MITSUBISHI ELECTRIC

三菱电机图形操作终端 MELHMI

GOT3000

GOT3000系列
本体使用手册(连接篇)

-GT37 宽型
-GT37 型

安全注意事项

使用前请务必仔细阅读。

在使用本产品时，请务必熟读本书以及本书中介绍的相关手册。同时请务必充分注意安全事宜，正确使用。

本书中所述注意事项仅为本产品直接相关内容。

安全注意事项分为⚠警告和⚠注意两个等级。

⚠ 警告	错误使用时，会引起危险，有可能导致死亡或重伤。
⚠ 注意	错误使用时，会引起危险，有可能导致中度伤害或轻伤，或导致财物损失。

另外，根据情况⚠注意中记载的内容也可能引发严重后果。

任何记载内容都是至关重要，请务必遵守。

请妥善保管本书，以备必要时取阅，并且请务必将其交至最终用户。

[设计注意事项]

⚠警告

- 关于网络通讯异常时各站的动作状态，请参照各通讯中使用的接口模块的手册。
  误输出或误动作可能导致事故。
- 对运行中的数据进行更改时，应在可编程控制器的程序上构建互锁电路，以确保系统整体一直在安全的状态下运转。
  此外，应在计算机与CPU模块之间采取应对发生数据通讯异常时的系统的处理方法。
- 为了保证GOT及系统的网络安全(可用性、完整性、机密性)，对于来自不可信网络或经由网络的设备的非法访问、拒绝服务攻击(DoS*1攻击)以及计算机病毒等其他网络攻击，应采取设置防火墙与虚拟专用网络(VPN)，以及在计算机上安装杀毒软件等对策。
  因非法访问、拒绝服务攻击(DoS攻击)、计算机病毒以及其他网络攻击引发的GOT及系统方面的各种问题，三菱电机不承担责任。
  *1 DoS：耗费目标计算机的资源或使其安全性变得脆弱，导致其无法提供正常服务，以及此种状态。
- 应定期确认本公司的网站，如有发布漏洞的相关信息，应执行软件等的版本更新。
- 因GOT、通讯模块、电缆的故障，输出有可能保持为ON的状态或保持为OFF的状态。
  触摸面板的故障可能会导致触摸开关等输入对象发生误动作。
  对于有可能引起重大事故的输出信号，应设置外部监视的电路。
  误输出或误动作可能导致事故。

[设计注意事项]

⚠警告

- 请勿将GOT作为报警装置使用，这样有可能导致重大事故。
  显示重要的报警或者输出报警的装置，应使用独立并具有冗余性的硬件或者机械互锁的构成。
  误输出或误动作可能导致事故。
- GOT的背景灯一旦发生故障，POWER LED灯将闪烁(橙绿色/熄灭)，显示部变暗，触摸开关的输入无效。
- 同时按压显示部有可能因误输出，误动作而引发事故。
  【GT37-W】
  GOT的显示部采用的是静电容量方式。
  如果在显示部上同时按压3点以上有可能因误输出，误动作而引发事故。
  请勿在显示部上同时按压3点以上。
  【GT37-X】
  GOT的显示部采用的是模拟电阻膜方式。
  如果在显示部上同时按压2点以上有可能因误输出，误动作而引发事故。
  此外，在显示部上同时按压2点以上时，如果按压点的中心附近有开关，该开关将可能动作。
  请勿在显示部上同时按压2点以上。
- 对通过GOT进行监视的连接机器(可编程控制器等)的程序以及参数等进行更改后，应立即对GOT进行复位或者切断电源后重新接通。
  误输出或误动作可能导致事故。
- 通过GOT执行监视时，如果发生通讯异常(包括电缆脱落)，GOT与可编程控制器CPU的通讯将被中断，GOT无法动作。
  在构建使用了GOT的系统时，应考虑到GOT的通讯异常时的情况，使对系统进行重大动作的开关操作通过GOT以外的装置进行。
  误输出或误动作可能导致事故。

[设计注意事项]

⚠注意

- 将GOT连接在以太网上使用时，根据系统配置，可使用的IP地址会有所限制。
  以太网网络中有GOT1000系列时，请勿将GOT以及连接机器的IP地址设置为192.168.0.18。
  如果上述系统配置中将IP地址设置为192.168.0.18，GOT启动时将会发生IP地址重复，可能会对IP地址设置为192.168.0.18的机器的通讯产生不良影响。
  IP地址重复时的动作因机器和系统而异。
- 使用以太网接口时，指定IP地址，以使各接口形成各自不同的网络。
- 在与GOT连接前，应将连接机器以及网络机器的电源设为ON，使其处于可通讯状态。
  连接机器以及通讯线路为不可通讯状态时，GOT可能会发生通讯错误。
- 请勿将控制线及通讯电缆与主电路及动力线等捆扎在一起或相互靠得太近。
  应相距100mm以上距离。
  因为噪声可能导致误动作。
- 在与GT SoftGOT3000连接前，应将连接机器以及网络机器的电源设为ON，使其处于可通讯状态。
  连接机器以及通讯线路为不可通讯状态时，GT SoftGOT3000可能会发生通讯错误。

[安装注意事项]

⚠警告

- 在将GOT本体安装到控制柜上或从控制柜上拆下时，必须将系统中正在使用的所有外部供应电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能会引起触电、产品损坏、误动作。
- 在GOT上拆装选件模块时，必须将系统中正在使用的外部供应电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能会引起触电、产品损坏、误动作。

[安装注意事项]

⚠注意

- 应在符合所使用的GOT本体使用手册(硬件篇)中规定的一般规格环境下使用GOT。
  在不符合手册中规定的一般规格环境下使用GOT，可能会引起触电、火灾、误动作、产品损坏或使产品性能变差。
- 将GOT安装到控制柜上时，应使用No.2十字螺丝刀在以下规定的扭矩范围内拧紧安装螺栓。
  ・规定的扭矩范围(0.36N・m～0.48N・m)
  如果螺栓拧得过松，有可能导致脱落、短路、误动作。
  如果螺栓拧得过紧，有可能导致螺栓及模块损坏而引起脱落、短路、误动作。
- 要对GOT安装通讯模块或选件模块时，必须事先在GOT的扩展接口上安装扩展接口转换模块。
  安装扩展接口转换模块、通讯模块或选件模块时，应使用No.2十字螺丝刀在规定的扭矩范围内(0.36N・m～0.48N・m)拧紧安装螺栓。
- 为确保防护结构有效，在关闭USB防护罩时，应用力压下[△]标记处，使其固定到GOT上。
- 使用时应将保护膜揭下。
  如果不揭下就使用，日后可能无法将其揭下。
  此外，如果在未揭下保护膜的情况下使用配备人体感应器功能的机型，人体感应器可能无法正常动作。
- 请勿在阳光直射或雨水淋到的场所、高温、粉尘、湿气或振动大的场所使用以及保管本产品。
- 在有油或化学品的环境中使用GOT时，应使用防油罩。
  如果不使用防油罩，可能会因为油或化学品的浸入而导致故障或误动作。
- 请勿在显示面结冰的情况下直接使用。
  低温时水滴附着在显示面，则有可能结冰。
  结冰可能会导致触摸开关等输入对象发生误动作。

[接线注意事项]

⚠警告

- 在进行接线作业时，必须将系统中正在使用的所有外部供应电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能会引起触电、产品损坏、误动作。

[接线注意事项]

⚠注意

- 应将通讯电缆安装在连接的计算机的连接器上，并在规定的扭矩范围内拧紧安装螺栓和端子螺栓。
  如果安装螺栓和端子螺栓拧得过松，有可能导致短路、误动作。
  如果安装螺栓和端子螺栓拧得过紧，有可能导致螺栓及计算机接口损坏而引起短路、误动作。
  此外，请勿对连接器施加过大的力或过度弯曲电缆。
  否则可能导致接触不良或断线。
- 必须将GOT电源部的FG端子及LG端子与GOT的专用接地线连接。(接地电阻：100Ω以下，接地线直径：1.6mm以上)
  否则可能导致触电、误动作。
- 对GOT电源部进行接线时，应使用No.2十字螺丝刀在以下规定的扭矩范围内拧紧端子螺栓。
  • 规定的扭矩范围：0.5N • m～0.8N • m
- 对GOT电源部进行电线的端子处理时，应使用适用压接端子，并按规定的扭矩拧紧。
  如果使用了适用压接端子中的前开口型压装端子，当端子螺栓松脱时有可能导致脱落、故障。
- 对GOT电源部进行接线时，应在确认了产品的额定电压及端子排列之后进行正确操作。
  连接了与额定电压不匹配的电源或者错误接线，可能导致火灾、故障。
- 应将通讯电缆安装在GOT的接口或与GOT连接的模块的连接器上，并在规定的扭矩范围内(0.5N • m～0.8N • m)拧紧安装螺栓和端子螺栓。
  如果安装螺栓和端子螺栓拧得过松，有可能导致短路、误动作。
  如果安装螺栓和端子螺栓拧得过紧，有可能导致螺栓及模块的损坏而引起短路、误动作。
- 应注意防止切屑及线头等异物掉入模块内。
  否则可能导致火灾、故障、误动作。

[输入操作注意事项]

⚠警告

- 应在熟读手册，充分理解操作方法后，进行用户创建画面的输入操作(位软元件的ON/OFF、字软元件的当前值更改、定时器、计数器的设置值/当前值更改、缓冲存储器的当前值更改、参数的当前值更改等)。
  此外，对于那些对系统有重大影响的软元件请勿通过输入操作更改其数据。
  否则可能导致误输出、误动作。

[启动/维护注意事项]

⚠警告

- 通电时请勿触摸端子。
  应在关上端子排护盖后供电。
  否则可能导致触电、误动作。
- 清洁或者紧固端子螺栓时，必须将外部供应电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能导致计算机接口故障或者误动作。
  如果螺栓拧得过松，有可能导致短路、误动作。
  如果螺栓拧得过紧，有可能导致螺栓及计算机接口损坏而引起短路、误动作。
- 应正确连接电池连接器。
  切勿对电池实施如下行为。
  ・充电、拆解、加热、置于火中、短接、焊接等
  错误使用电池的行为，可能导致发热、破裂、燃烧等从而引起人身伤害及火灾。
- 清洁或者紧固端子螺栓时，必须从外部将电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能导致模块故障或者误动作。
  如果螺栓拧得过松，有可能导致短路、误动作。
  如果螺栓拧得过紧，有可能由于螺栓或模块损坏引起短路、误动作。

[启动/维护注意事项]

⚠注意

- 请勿拆解或改造模块。
  可能导致故障、误动作、人身伤害、火灾。
- 请勿直接触碰模块的导电部分或电子部件。
  能导致模块的误动作、故障。
- 与模块连接的电缆必须收入套管中或者用夹具进行固定处理。
  如果未将电缆收入套管或未用夹具进行固定处理，可能由于电缆的晃动及移动、不经意的拉拽等造成模块及电缆损坏、电缆接触不良而导致误动作。
- 在拆卸与模块连接的电缆时，请勿用手拉扯电缆部分。
  如果在与连接模块的状态下拉扯电缆，可能造成模块或电缆的损坏、电缆接触不良从而导致误动作。
- 请勿使模块掉落或受到强烈撞击。
  否则可能造成模块损坏。
- 请勿使安装在模块中的电池掉落或受到撞击。
  掉落、撞击会使电池损坏，从而可能导致电池内部泄露电池液。
  掉落、受撞击后的电池请勿继续使用，应废弃。
- 在触碰模块前，必须先与接地的金属物等接触，释放掉人体等所携带的静电。
  如果不释放掉静电，可能导致模块故障或者误动作。
- 应使用本公司生产的电池。
  如果使用非本公司生产的电池，可能会导致火灾或破裂。
- 使用后的电池应立即废弃。
  请勿让儿童接近。
  请勿拆解或者投入火中。
- 更换电池以及通过切换开关设置终端电阻时，应将外部供应电源全部断开后再进行操作。
  如果未全部断开，可能会因静电导致故障或者误动作。
- 通过切换开关设置终端电阻时，请勿使用金属制的尖状物体进行操作。
- 未使用扩展模块时，请勿在拆下扩展模块盖板的状态下直接使用。
  因为静电可能导致故障或误动作。
- 清洗GOT时，应将GOT的电源设为OFF。
  此外，清洗前应确认GOT在控制柜中的安装状态。

[触摸面板注意事项]

⚠警告

- 使用模拟电阻膜方式的触摸面板时，通常不需要调整，但是经过长时间使用，对象位置和触摸位置有可能错离。
  对象位置和触摸领域如发生错离，应调整触摸面板。
  对象位置和触摸位置发生错离时，有可能导致其他对象动作、或由于误输出和误动作导致其他意料之外的动作。
- 使用静电容量式触摸面板时，应注意下述事项。
  • 如果GOT的FG端子未接地，可能导致操作性变差或误动作。
  如果在GOT的显示部上附着有水、油等导电性物质，则可能导致误动作。
  如果有附着，使用前应进行擦拭。

[数据存储器使用注意事项]

⚠警告

- 如在GOT访问过程中取出安装在GOT的A驱动器上的SD卡，GOT的处理将会停止约20秒左右。
  在此期间，将无法操作GOT，且画面的更新、报警、日志、脚本等在后台动作的功能也会停止。
  否则将对系统的动作产生影响，可能导致事故。
  应在确认SD卡访问LED熄灭后再取出SD卡。

[数据存储器使用注意事项]

⚠注意

- 如在GOT访问过程中取出安装在GOT上的数据存储器，可能会导致数据存储器或文件损坏。
  如需从GOT上取出数据存储器，应在通过SD卡访问LED或系统信号等确认当前未对数据存储器进行访问之后再取出。
  在数据存储器损坏的情况下，GOT无法动作。
- 在GOT访问SD卡的过程中将GOT的电源设为OFF，可能会导致SD卡或文件损坏。
- 将SD卡安装在GOT上使用时，应切实关闭SD卡护盖。
  未关闭护盖时，无法读取或写入数据。
- 取出数据存储器时，应在GOT的实用菜单画面进行数据存储器的取出操作，在弹出正常结束通知对话框后，再用手抵住数据存储器将其取出。
  否则可能会因为脱落而导致数据存储器损坏或故障。

[使用注意事项]

⚠注意

- 请勿用钢笔及螺丝刀等尖物按压GOT的显示部。
  有可能导致破损及故障。
- 将USB机器安装到GOT的USB接口上时，应切实插入USB接口。
  如未正确插入，则可能会因为接触不良而导致误动作。
- GOT的数字图像输出接口仅用于输出。
  请勿与其他机器的输出端子连接。
  否则有可能导致故障。
- 请勿对采用模拟电阻膜方式的触摸面板边缘部分(显示部的外周附近)进行反复操作。
  否则有可能导致故障。
- 未使用扩展模块时，请勿在拆下扩展模块盖板的状态下直接使用。
  因为静电可能导致故障或误动作。
- 在向存储用存储器(ROM)及SD卡进行数据写入的过程中，请勿将GOT的电源设为OFF。
  否则可能导致数据损坏，GOT无法动作。

[远程操作注意事项]

⚠警告

- GOT中，有可以经由网络进行远程操作的功能(VNC服务器功能、GOT Mobile功能)。
  使用这些功能，在远离现场的位置操作控制设备时，有可能会因为现场的作业人员没有察觉到这些操作而导致事故。
  此外，根据网络的使用环境，可能会发生通讯延迟或通讯中断，从而出现无法按作业人员的设想远程操作控制设备的情况。
  使用这些功能时，应务必在充分注意现场状况及安全情况的基础上进行远程操作。
- 通过GOT Mobile功能从服务器(GOT)侧断开客户机的连接时，服务器(GOT)的操作员应将断开连接事宜通知客户机的操作员。
  如果不通知就断开连接，则会导致事故。

[报废处理注意事项]

⚠注意

● 产品报废时，应作为工业废弃物处理。
废弃电池时，应根据各地区制定的法令进行分类。
(关于欧盟国家电池规定的详细内容，请参照所使用的GOT本体使用手册(硬件篇)。)

[运输注意事项]

⚠注意

● 在运输含锂电池时，必须遵守运输规定。
(关于限制对象机种的详细内容，请参照所使用的GOT本体使用手册(硬件篇)。)
● 模块是精密设备，因此在运输时应避免使其受到超过GOT本体使用手册(硬件篇)中记载的一般规格值的撞击。
否则可能会导致模块故障。
运输后，应进行模块的动作确认
● 如果木质包装材料的消毒・除虫用熏蒸剂中所含的卤素类物质(氟、氯、溴、碘等)混入本公司产品，可能会导致故障。
应注意防止残留的熏蒸成分混入本公司产品，或采用熏蒸以外的方法(热处理等)进行处理。
另外，消毒・除虫措施应在包装前的木材加工阶段实施。

关于产品的应用

(1) 在使用三菱电机GOT时，应该符合以下条件：即使在GOT出现问题或故障时也不会导致重大事故，并且应在设备外部系统地配备能应付任何问题或故障的备用设备及失效安全功能。

(2) 三菱电机GOT是以一般工业用途等为对象设计和制造的通用产品。
因此，三菱电机GOT不应用于以下设备・系统等特殊用途。如果用于以下特殊用途，对于三菱电机GOT的质量、性能、安全等所有相关责任(包括但不限于债务未履行责任、瑕疵担保责任、质量保证责任、违法行为责任、制造物责任)，三菱电机将不负责。
・面向各电力公司的核电站以及其它发电厂等对公众有较大影响的用途。
・用于各铁路公司或公用设施目的等有特殊质量保证体系要求的用途。
・航空航天、医疗、铁路、焚烧・燃料装置、载人移动设备、载人运输装置、娱乐设备、安全设备等预计对人身财产有较大影响的用途。
然而，对于上述应用，如果在限定于具体用途，无需特殊质量(超出一般规格的质量等)要求的条件下，经过三菱电机的判断也可以使用三菱电机GOT，详细情况请与当地三菱电机代表机构协商。

(3) 因拒绝服务攻击(DoS攻击)、非法访问、计算机病毒以及其他网络攻击引发的GOT与系统方面的各种问题，三菱电机不承担责任。

前言

非常感谢您选购三菱电机图形操作终端。

请在使用前仔细阅读本手册，在充分理解图形操作终端的功能和性能的基础上，正确使用本产品。

目录

安全注意事项 1
关于产品的应用 12
前言 13
相关手册 26
简称、总称、机种图标的含义 27

第1部分　手册阅读方法

第1章　下述情况下的相关说明　31

1.1　希望了解记载在哪本手册中 31

第2部分　GOT运行之前的步骤

第2章　运行前的步骤　37

2.1　GOT运行前的步骤 38
2.2　GT SoftGOT3000运行前的步骤 39

第3章　一对多连接功能　40

3.1　什么是一对多连接功能 40
3.2　系统配置示例 42
3.3　GOT侧的设置 43
3.4　注意事项 55
3.5　一对多连接功能检查表 56

第3部分　三菱电机可编程控制器

第4章　以太网连接　60

4.1　MELSEC MX控制器(MX-R型)(内置以太网端口连接) 61
4.2　MELSEC MX控制器(MX-R型)(以太网模块连接) 92
4.3　MELSEC MX控制器(MX-F型)(内置以太网端口连接) 124
4.4　MELSEC MX控制器(MX-F型)(以太网模块连接) 155
4.5　MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接) 183
4.6　MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接) 236
4.7　MELSEC iQ-F系列(内置以太网端口连接) 283
4.8　MELSEC iQ-F系列(以太网模块连接) 300
4.9　MELSEC iQ-L系列(内置以太网端口连接) 332
4.10　MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接) 359
4.11　MELSEC-Q系列(以太网模块连接) 411
4.12　MELSEC-L系列(内置以太网端口连接) 453
4.13　MELSEC-L系列(以太网模块连接) 476
4.14　MELSEC-A系列(以太网模块连接) 494
4.15　MELSEC-F系列(以太网模块连接) 511

第5章 串行连接 527
5.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)(串行通讯连接) . . . 527
5.2 MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接) . . . 539
5.3 MELSEC iQ-F系列(内置串行端口连接) . . . 558
5.4 MELSEC-Q系列(内置串行端口连接) . . . 572
5.5 MELSEC-Q系列(串行通讯连接) . . . 592
5.6 MELSEC-L系列(内置串行端口连接) . . . 611
5.7 MELSEC-L系列(串行通讯连接) . . . 625
5.8 MELSEC-A系列(内置串行端口连接) . . . 641
5.9 MELSEC-F系列(内置串行端口连接) . . . 648

第6章 USB连接 659
6.1 MELSEC iQ-R系列(USB连接) . . . 659
6.2 MELSEC iQ-F系列(USB连接) . . . 669
6.3 MELSEC iQ-L系列(USB连接) . . . 677
6.4 MELSEC-Q系列(USB连接) . . . 682
6.5 MELSEC-L系列(USB连接) . . . 690
6.6 MELSEC-F系列(USB连接) . . . 697

第7章 总线连接 702
7.1 MELSEC-Q系列(总线连接) . . . 702

第8章 MELSECNET/H连接 723
8.1 MELSEC-Q系列(MELSECNET/H连接) . . . 723

第9章 CC-Link IE TSN连接 766
9.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE TSN连接) . . . 766
9.2 MELSEC MX控制器(MX-F型)(CC-Link IE TSN连接) . . . 794
9.3 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE TSN连接) . . . 820
9.4 MELSEC iQ-F系列(CC-Link IE TSN连接) . . . 848

第10章 CC-Link IE控制器网络连接 872
10.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE控制器网络连接) . . . 872
10.2 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接) . . . 890
10.3 MELSEC-Q系列(CC-Link IE控制器网络连接) . . . 926

第11章 CC-Link IE现场网络连接 955
11.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE现场网络连接) . . . 955
11.2 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE现场网络连接) . . . 976
11.3 MELSEC iQ-F系列(CC-Link IE现场网络连接) . . . 1010
11.4 MELSEC-Q系列(CC-Link IE现场网络连接) . . . 1025
11.5 MELSEC-L系列(CC-Link IE现场网络连接) . . . 1046

第12章 CC-Link连接(智能设备站) 1066
12.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link连接(智能设备站)) . . . 1066
12.2 MELSEC MX控制器(MX-F型)(CC-Link连接(智能设备站)) . . . 1088
12.3 MELSEC iQ-R系列(CC-Link连接(智能设备站)) . . . 1104
12.4 MELSEC iQ-F系列(CC-Link连接(智能设备站)) . . . 1134
12.5 MELSEC-Q系列(CC-Link连接(智能设备站)) . . . 1159
12.6 MELSEC-L系列(CC-Link连接(智能设备站)) . . . 1201

12.7 MELSEC-A系列(CC-Link连接(智能设备站)) . . . 1222
12.8 MELSEC-F系列(CC-Link连接(智能设备站)) . . . 1244

第13章 可设置的软元件范围 1265
13.1 软元件设置对话框(三菱电机机器) . . . 1266
13.2 [MELSEC MX控制器] . . . 1274
13.3 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] . . . 1300
13.4 [MELSEC iQ-L] . . . 1381
13.5 [MELSEC iQ-F] . . . 1394
13.6 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700] . . . 1408
13.7 [MELSEC-L] . . . 1426
13.8 [MELSEC-A] . . . 1439
13.9 [MELSEC-FX] . . . 1443

第4部分 三菱电机MELIPC

第14章 以太网连接 1451
14.1 MELIPC MI5000系列(内置以太网端口连接) . . . 1451

第15章 CC-Link IE现场网络连接 1469
15.1 MELIPC MI5000系列(CC-Link IE现场网络连接) . . . 1469

第16章 可设置的软元件范围 1480
16.1 软元件设置对话框(三菱电机机器) . . . 1480
16.2 [MELIPC] . . . 1480

第5部分 三菱电机变频器

第17章 以太网连接 1482
17.1 FR-E700(以太网连接) . . . 1482
17.2 FR-A800(以太网连接) . . . 1491
17.3 FR-A800 Plus(以太网连接) . . . 1500
17.4 FR-F800(以太网连接) . . . 1511
17.5 FR-E800(以太网连接) . . . 1519
17.6 FR-D800(以太网连接) . . . 1527

第18章 串行连接 1535
18.1 FR-D700(串行连接) . . . 1535
18.2 FR-F700PJ(串行连接) . . . 1545
18.3 FR-E700(串行连接) . . . 1555
18.4 无传感器伺服(FR-E7□0EX)(串行连接) . . . 1568
18.5 FR-A700(串行连接) . . . 1581
18.6 FR-F700P(串行连接) . . . 1593
18.7 FR-A800(串行连接) . . . 1605
18.8 FR-A800 Plus(串行连接) . . . 1620
18.9 FR-F800(串行连接) . . . 1637
18.10 FR-E800(串行连接) . . . 1652
18.11 FR-D800(串行连接) . . . 1665
18.12 FR-EJ700(串行连接) . . . 1680

18.13 FR-CS80(串行连接) . . . 1690
18.14 MELIPM(串行连接) . . . 1700

第19章 CC-Link IE TSN连接 1709

19.1 FR-A800(CC-Link IE TSN连接) . . . 1709
19.2 FR-F800(CC-Link IE TSN连接) . . . 1721
19.3 FR-E800(CC-Link IE TSN连接) . . . 1733
19.4 FR-D800(CC-Link IE TSN连接) . . . 1745

第20章 经由可编程控制器连接 1757

20.1 FR-E700(经由可编程控制器连接) . . . 1757
20.2 FR-A800(经由可编程控制器连接) . . . 1761
20.3 FR-A800 Plus(经由可编程控制器连接) . . . 1769
20.4 FR-F800(经由可编程控制器连接) . . . 1778
20.5 FR-E800(经由可编程控制器连接) . . . 1785
20.6 FR-D800(经由可编程控制器连接) . . . 1790

第21章 可设置的软元件范围 1795

21.1 软元件设置对话框(三菱电机机器) . . . 1795
21.2 [FREQROL 700/800系列,无传感器伺服] . . . 1796
21.3 [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)] . . . 1804
21.4 [MELSEC MX控制器] . . . 1822
21.5 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] . . . 1822
21.6 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700] . . . 1822
21.7 [MELSEC-L] . . . 1822

第6部分 三菱电机伺服放大器

第22章 以太网连接 1824

22.1 MELSERVO-J5、JET系列(内置以太网端口连接) . . . 1824
22.2 MELSERVO-JE-C系列(内置Ethernet端口连接) . . . 1839

第23章 串行连接 1853

23.1 MELSERVO-J3系列(串行连接) . . . 1853
23.2 MELSERVO-J4系列(串行连接) . . . 1863
23.3 MELSERVO-JE-□A系列(串行连接) . . . 1873

第24章 经由可编程控制器连接 1881

24.1 MELSERVO-J4系列(经由可编程控制器连接) . . . 1881
24.2 MELSERVO-J5、JET系列(经由可编程控制器连接) . . . 1885
24.3 MELSERVO-JE-□B系列(经由可编程控制器连接) . . . 1894

第25章 可设置的软元件范围 1897

25.1 软元件设置对话框(三菱电机机器) . . . 1897
25.2 [MELSERVO-J3-*A] . . . 1898
25.3 [MELSERVO-J3-*T] . . . 1910
25.4 [MELSERVO-J4-*A, -JE-*A] . . . 1924
25.5 [MELSERVO-J4-*A-RJ] . . . 1943
25.6 [MELSERVO-JE-*C] . . . 1967

25.7 [MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G] . . . 1984
25.8 [MELSEC MX控制器] . . . 2018
25.9 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] . . . 2018
25.10 [MELSEC iQ-L] . . . 2018
25.11 [MELSEC iQ-F] . . . 2018
25.12 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700] . . . 2018
25.13 [MELSEC-L] . . . 2018

第7部分 三菱电机机器人控制器

第26章 以太网连接 2020
26.1 CR800-D(内置以太网端口连接) . . . 2020
26.2 CRnD-700(内置以太网端口连接) . . . 2032

第27章 可设置的软元件范围 2045
27.1 软元件设置对话框(三菱电机机器) . . . 2045
27.2 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] . . . 2045
27.3 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700] . . . 2045

第8部分 三菱电机CNC

第28章 CC-Link连接(智能设备站) 2047
28.1 M700VS/M70V系列(CC-Link连接(智能设备站)) . . . 2047
28.2 M800/M80系列(CC-Link连接(智能设备站)) . . . 2055

第9部分 阿自倍尔公司生产的机器

第29章 控制机器(串行连接) 2064
29.1 可连接的机器 . . . 2064
29.2 系统配置 . . . 2065
29.3 接线图 . . . 2075
29.4 GOT侧的设置 . . . 2082
29.5 控制机器侧的设置 . . . 2086

第30章 可设置的软元件范围 2091
30.1 阿自倍尔公司生产的机器([阿自倍尔 SDC/DMC系列]) . . . 2091

第10部分 欧姆龙公司生产的机器

第31章 可编程控制器(以太网连接) 2094
31.1 SYSMAC CJ2、CP2系列(内置以太网端口连接) . . . 2094
31.2 SYSMAC CJ1、CJ2、CS1系列(以太网模块连接) . . . 2103
31.3 NJ、NX(内置以太网端口连接) . . . 2112
31.4 NJ(以太网模块连接) . . . 2120

第32章 温度调节器(串行连接) 2128
32.1 可连接的机器 . . . 2128

32.2 系统配置 2129
32.3 接线图 2137
32.4 GOT侧的设置 2144
32.5 温度调节器侧的设置 2146

第33章 可设置的软元件范围 2151

33.1 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 SYSMAC]) 2151
33.2 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 NJ/NX]) 2154
33.3 欧姆龙公司生产的机器[欧姆龙 温度调节器/数字调节器] 2155

第11部分 基恩士公司生产的机器

第34章 可编程控制器(以太网连接) 2162

34.1 可连接的机器 2162
34.2 系统配置 2163
34.3 GOT侧的设置 2167
34.4 可编程控制器侧的设置 2171

第35章 可设置的软元件范围 2172

35.1 基恩士公司生产的机器([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000]) 2172

第12部分 富士电机公司生产的机器

第36章 可编程控制器(以太网连接) 2180

36.1 可连接的机器 2180
36.2 系统配置 2181
36.3 GOT侧的设置 2185
36.4 可编程控制器侧的设置 2189

第37章 可设置的软元件范围 2190

37.1 富士电机公司生产的机器([富士电机 MICREX-SX SPH]) 2190

第13部分 安川电机公司生产的机器

第38章 可编程控制器(以太网连接) 2194

38.1 MP3000系列(内置以太网端口连接) 2194
38.2 MP2000系列(以太网模块连接) 2203

第39章 机器人控制器(以太网连接) 2215

39.1 可连接的机器 2215
39.2 系统配置 2216
39.3 GOT侧的设置 2218
39.4 机器人控制器侧的设置 2222

第40章 可设置的软元件范围 2223

40.1 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP2000系列]) 2223
40.2 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP3000系列]) 2226
40.3 安川电机公司生产的机器([安川电机 机器人控制器]) 2229

第14部分 横河电机公司生产的机器

第41章 可编程控制器(以太网连接) 2236

41.1 可连接的机器 2236
41.2 系统配置 2237
41.3 GOT侧的设置 2241
41.4 可编程控制器侧的设置 2245

第42章 可设置的软元件范围 2247

42.1 横河电机公司生产的机器([横河电机 FA-M3系列]) 2247

第15部分 ALLEN-BRADLEY生产的机器

第43章 可编程控制器(以太网连接) 2253

43.1 AB MicroLogix系列(内置EtherNet/IP端口连接) 2253
43.2 AB MicroLogix系列(EtherNet/IP通讯模块连接) 2260
43.3 AB Control/CompactLogix(内置EtherNet/IP端口连接) 2268
43.4 AB Control/CompactLogix(EtherNet/IP通讯模块连接) 2275
43.5 AB Control/CompactLogix(Tag)(内置EtherNet/IP端口连接) 2283
43.6 AB Control/CompactLogix(Tag)(EtherNet/IP通讯模块连接) 2290

第44章 可设置的软元件范围 2298

44.1 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB MicroLogix系列]) 2298
44.2 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix]) 2304
44.3 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix(Tag)]) 2308

第16部分 LS ELECTRIC公司生产的机器

第45章 可编程控制器(以太网连接) 2310

45.1 可连接的机器 2310
45.2 系统配置 2311
45.3 GOT侧的设置 2315
45.4 可编程控制器侧的设置 2319

第46章 可设置的软元件范围 2320

46.1 LS ELECTRIC公司生产的机器([LS ELECTRIC XGK]) 2320

第17部分 SIEMENS公司生产的机器

第47章 可编程控制器(以太网连接) 2325

47.1 可连接的机器 2325
47.2 系统配置 2326
47.3 GOT侧的设置 2330
47.4 可编程控制器侧的设置 2334

第48章 可设置的软元件范围 2336

48.1 西门子公司生产的机器([SIEMENS OP(以太网)]) 2336

第18部分 微型计算机

第49章 微型计算机(以太网连接) 2345

49.1 何谓微型计算机连接(以太网) . . . 2345
49.2 系统配置 . . . 2347
49.3 软元件数据区 . . . 2349
49.4 报文格式 . . . 2362
49.5 GOT侧的设置 . . . 2413

第50章 微型计算机(串行连接) 2417

50.1 何谓微型计算机连接(串行) . . . 2417
50.2 系统配置 . . . 2419
50.3 接线图 . . . 2420
50.4 软元件数据区 . . . 2422
50.5 报文格式 . . . 2435
50.6 GOT侧的设置 . . . 2487

第51章 可设置的软元件范围 2490

51.1 微型计算机([微型计算机连接]) . . . 2490

第19部分 MODBUS

第52章 MODBUS/TCP 2494

52.1 客户机连接(MODBUS/TCP连接) . . . 2494
52.2 服务器连接(MODBUS/TCP连接) . . . 2510

第53章 MODBUS/RTU 2517

53.1 客户机连接(MODBUS/RTU连接) . . . 2517
53.2 服务器连接(MODBUS/RTU连接) . . . 2531

第54章 可设置的软元件范围 2542

54.1 MODBUS([MODBUS服务器(GOT:客户机)]) . . . 2542
54.2 MODBUS([MODBUS客户机(GOT:服务器)]) . . . 2548

第20部分 CLPA

第55章 SLMP连接 2553

55.1 可连接的机器 . . . 2553
55.2 系统配置 . . . 2553
55.3 GOT侧的设置 . . . 2555
55.4 SLMP对应机器侧的设置 . . . 2560

第56章 可设置的软元件范围 2561

56.1 CLPA([SLMP]) . . . 2561

第57章 CC-Link IE现场网络Basic连接 2567

57.1 可连接的机器 . . . 2567
57.2 系统配置 . . . 2567

57.3 GOT侧的设置 . . . 2571
57.4 主站侧的设置 . . . 2574
57.5 故障排除 . . . 2574

第58章 可设置的软元件范围 2575

58.1 CLPA([CC-Link IE现场网络Basic]) . . . 2575

第21部分 OPC UA

第59章 OPC UA客户机 2580

59.1 可连接的机器 . . . 2580
59.2 系统配置 . . . 2580
59.3 GOT侧的设置 . . . 2583
59.4 OPC UA服务器侧的设置 . . . 2590

第60章 OPC UA服务器 2592

60.1 可连接的机器 . . . 2592
60.2 系统配置 . . . 2592
60.3 GOT侧的设置 . . . 2594
60.4 OPC UA客户机侧的设置 . . . 2596

第61章 可设置的软元件范围 2597

61.1 OPC([OPC UA]) . . . 2597

第22部分 周边机器

第62章 连接声音输出机器 2599

62.1 可连接的机器 . . . 2599
62.2 系统配置 . . . 2599
62.3 GOT侧的设置 . . . 2600

第63章 外部输入输出机器连接 2601

63.1 可连接的机器 . . . 2601
63.2 系统配置 . . . 2602
63.3 接线图 . . . 2604
63.4 GOT侧的设置 . . . 2616

第64章 连接条形码阅读器 2618

64.1 可连接的机器 . . . 2618
64.2 系统配置 . . . 2619
64.3 GOT侧的设置 . . . 2621
64.4 系统配置示例 . . . 2625

第65章 计算机远程连接(以太网连接) 2631

65.1 可连接的机器 . . . 2631
65.2 系统配置 . . . 2631
65.3 GOT侧的设置 . . . 2633

第66章 GOT Mobile连接 2635
66.1 可连接的机器 . . . 2635
66.2 系统配置 . . . 2636
66.3 GOT侧的设置 . . . 2638

第67章 VNC服务器连接 2640
67.1 可连接的机器 . . . 2640
67.2 系统配置 . . . 2640
67.3 GOT侧的设置 . . . 2642

第68章 摄像机、影像设备、外部显示器的连接 2644
68.1 可连接的机器 . . . 2644
68.2 系统配置 . . . 2645
68.3 GOT侧的设置 . . . 2648

第69章 数字图像机器连接 2651
69.1 可连接的机器 . . . 2651
69.2 系统配置 . . . 2651
69.3 GOT侧的设置 . . . 2654

第70章 RFID连接 2655
70.1 可连接的机器 . . . 2655
70.2 系统配置 . . . 2656
70.3 GOT侧的设置 . . . 2658

第23部分 FA透明传送

第71章 FA透明传送功能 2662
71.1 什么是FA透明传送功能 . . . 2662
71.2 可使用的工程工具软件 . . . 2663
71.3 可使用的GOT内部软元件 . . . 2664
71.4 注意事项 . . . 2665

第72章 通过GX Works3进行访问 2666
72.1 MELSEC MX控制器(MX-R型) . . . 2667
72.2 MELSEC MX控制器(MX-F型) . . . 2675
72.3 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列) . . . 2677
72.4 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列) . . . 2689
72.5 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-L系列) . . . 2695
72.6 CNC C80 . . . 2697
72.7 CC-Link IE现场网络起始模块 . . . 2698
72.8 GOT侧的设置 . . . 2705
72.9 计算机侧的设置 . . . 2707
72.10 使用GX Works3时的注意事项 . . . 2744

第73章 通过CW Configurator进行访问 2746
73.1 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) . . . 2746
73.2 MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列) . . . 2753
73.3 GOT侧的设置 . . . 2758

73.4 计算机侧的设置 2760

第74章 通过PX Developer进行访问 2781

74.1 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式)) 2781
74.2 GOT侧的设置 2785
74.3 计算机侧的设置 2787

第75章 通过GX Works2进行访问 2793

75.1 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式)) 2793
75.2 C语言控制器(MELSEC-Q系列) 2815
75.3 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列) 2821
75.4 运动控制CPU(MELSEC-Q系列) 2828
75.5 可编程控制器CPU(MELSEC-F系列) 2834
75.6 CC-Link IE现场网络起始模块 2838
75.7 GOT侧的设置 2839
75.8 计算机侧的设置 2842
75.9 使用GX Works2时的注意事项 2882

第76章 通过GX LogViewer进行访问 2884

76.1 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式)) 2884
76.2 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列) 2889
76.3 GOT侧的设置 2891
76.4 计算机侧的设置 2893

第77章 通过MT Works2进行访问 2898

77.1 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) 2898
77.2 运动控制CPU(MELSEC-Q系列) 2900
77.3 GOT侧的设置 2904
77.4 计算机侧的设置 2906

第78章 通过MR Configurator2进行访问 2923

78.1 伺服放大器 2923
78.2 GOT侧的设置 2927
78.3 计算机侧的设置 2929

第79章 通过FR Configurator2进行访问 2930

79.1 变频器 2930
79.2 GOT侧的设置 2939
79.3 计算机侧的设置 2941

第80章 通过RT ToolBox3进行访问 2951

80.1 机器人控制器(MELSEC iQ-R系列) 2951
80.2 机器人控制器(MELSEC-Q系列) 2952
80.3 GOT侧的设置 2955
80.4 计算机侧的设置 2957

第81章 通过CPU模块日志设置工具进行访问 2985

81.1 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列) 2986
81.2 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式)) 2988
81.3 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列) 2991

81.4 GOT侧的设置 . . . 2993
81.5 计算机侧的设置 . . . 2995

第82章 通过MX Component(MX Sheet)进行访问 2998

82.1 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列) . . . 2998
82.2 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) . . . 3002
82.3 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列) . . . 3005
82.4 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式)) . . . 3008
82.5 C语言控制器(MELSEC-Q系列) . . . 3018
82.6 运动控制CPU(MELSEC-Q系列) . . . 3023
82.7 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列) . . . 3025
82.8 可编程控制器CPU(MELSEC-F系列) . . . 3029
82.9 GOT侧的设置 . . . 3032
82.10 计算机侧的设置 . . . 3035

附录 3044

附1 GOT的接口规格 . . . 3044
附2 GOT的终端电阻 . . . 3046
修订记录 . . . 3047
商标 . . . 3048
著作权 . . . 3048

相关手册

要点

e-Manual是可以使用专用工具进行浏览的三菱电机FA电子书籍手册。
e-Manual具有以下特点。
- 可以从多本手册同时搜索需要的信息 （跨文档搜索）
- 可以通过手册内的链接浏览其他手册
- 可以通过产品插图的各部分浏览想要了解的硬件规格
- 可以将需要频繁浏览的信息登录到收藏夹
- 可以将样本程序复制到工程工具中

画面创建软件相关手册

手册名称	手册编号	提供形式
GT Works3 安装方法	—	PDF e-Manual
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>	SH-082600CHN	PDF e-Manual

连接相关手册

手册名称	手册编号	提供形式
GOT3000系列本体使用手册(连接篇)	SH-082603CHN	PDF e-Manual

GT SoftGOT3000用手册

手册名称	手册编号	提供形式
GT SoftGOT3000使用手册	SH-082604CHN	PDF e-Manual

GOT3000系列用本体手册

手册名称	手册编号	提供形式
GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)	SH-082601CHN	PDF e-Manual
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)	SH-082602CHN	PDF e-Manual

简称、总称、机种图标的含义

本手册中使用的简称、总称、机种图标的含义如下所示。

GOT3000系列

简称、总称			型号	图标含义	
				支持	不支持
GT37	GT37-W		GT3715-FHCBD		
			GT3712-WXCBD		
	GT37-X	GT3715-X	GT3715-XRBA GT3715-XRBD		
		GT3712-X	GT3712-XRBA GT3712-XRBD		
		GT3710-X	GT3710-XRBA GT3710-XRBD		
		GT3708-X	GT3708-XRBA GT3708-XRBD		
GT SoftGOT3000			GT SoftGOT3000		

GOT2000系列、GOT1000系列

简称、总称	型号	图标含义	
		支持	不支持
GOT2000系列	GOT2000系列	—	—
GOT1000系列	GOT1000系列	—	—

GOT用模块、选件类

简称、总称		内容
扩展接口转换模块		用于将GOT2000系列及GOT1000系列的扩展模块连接至GOT3000系列的模块。
扩展模块	通讯模块	串行通讯模块、CC-Link IE TSN通讯模块等，安装在GOT本体上，用于与其他机器进行通讯的模块。
	选件模块	外部输入输出模块等，安装在GOT本体上，为实现特定功能的模块。
选件		SD卡、电池、保护膜等，安装在GOT等上并使用的选件类。

软件

■GOT关联软件

简称、总称	内容
GT Works3	对人机界面GOT的画面创建进行全面支持的软件
GT Works3 Version1	
GT Designer3	GOT3000系列、GOT2000系列、GOT1000系列用画面创建软件
GT Designer3(GOT3000)	GOT3000系列用画面创建软件
声音合成许可	使用声音合成功能所需的许可证
VNC服务器功能许可证	在GOT3000中使用VNC服务器功能所需的许可证
VPN功能许可证	在GOT3000中使用VPN功能所需的许可证
计算机远程操作功能(以太网)许可证	在GOT3000中使用计算机远程操作功能(以太网)所需的许可证
多媒体功能许可证	在GOT3000中使用下述功能所需的许可证 ・使用网络摄像机 ・对网络摄像机及网络摄像头的图像进行录像、播放
GT SoftGOT3000用许可证	使用GT SoftGOT3000所需的许可证
GOT3000用GOT Mobile功能许可证	在GOT3000中使用GOT Mobile功能所需的许可证
GT SoftGOT3000用GOT Mobile功能许可证	在GT SoftGOT3000中使用GOT Mobile功能所需的许可证
GENESIS64 Advanced	GENESIS64服务器产品(GEN64-APP)
GENESIS64 Basic SCADA	GENESIS64服务器产品(GEN64-BASIC)
GENESIS64	GENESIS64 Advanced和GENESIS64 Basic SCADA的总称
GT Simulator3	GOT3000系列用屏幕模拟器GT Simulator3
GT SoftGOT3000	可在计算机或平板电脑上执行的与GOT3000具备相同功能的软件
GT OPC UA Client	OPC UA服务器连接用设置软件

■iQ Works关联软件

简称、总称	内容
iQ Works	iQ Platform对应工程环境MELSOFT iQ Works
MELSOFT Navigator	iQ Platform对应工程环境MELSOFT iQ Works中的综合开发环境
MELSOFT iQ AppPortal	应用程序统一管理软件

■其他软件

简称、总称		内容
GX Works3		可编程控制器工程软件
GX Works2		
连接机器模拟器	GX Simulator3	GX Works3的模拟功能
	GX Simulator2	GX Works2的模拟功能
	GX Simulator	梯形图逻辑测试工具功能软件包
GX Developer		可编程控制器编程软件
GX LogViewer		日志数据专用阅览器
MI Configurator		三菱电机工业计算机用设置和监视工具
PX Developer		计装控制用FBD软件包
MT Works2		运动控制器工程软件
MT Developer		运动控制器Q系列用集成启动支持软件
CW Configurator		C语言控制器模块/MELSECWinCPU用设置和监视工具
MR Configurator2		伺服安装软件
MR Configurator		伺服安装软件
FR Configurator2		变频器安装软件
FR Configurator		变频器安装软件
NC Configurator2		CNC参数设置支持软件
NC Configurator		CNC参数设置支持工具
FX Configurator-FP		参数设置、监视以及测试用软件包
FX3U-ENET-L设置工具		FX3U-ENET-L型以太网模块设置用软件
RT ToolBox3		机器人编程用软件
RT ToolBox2		机器人编程用软件
MX Component		通讯用库
MX Sheet		通讯支持软件包
CPU模块日志设置工具		CPU模块日志设置工具

第1部分　手册阅读方法

1　下述情况下的相关说明

1 下述情况下的相关说明

☞31页 希望了解记载在哪本手册中

1.1 希望了解记载在哪本手册中

GOT的主要手册及记载内容如下所示。
此外，本章中使用下述名称作为手册名的简称。

手册名称	简称	主要记载内容
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>	GTD	• GT Designer3的画面操作 • 在GOT中动作的功能的设置 • 连接GOT和机器后使用的功能
GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)	HW	• GOT的硬件规格 • GOT的电缆及模块的安装方法
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)	UT	• 实用菜单的操作方法 • 顺控程序监视等专用画面的使用方法 • 系统报警和处理方法
GOT3000系列本体使用手册(连接篇)	连接	• 可与GOT连接的机器 • 系统配置 • 通讯设置 • FA透明传送功能(经由GOT在计算机与连接机器之间进行程序读取及写入的功能)
GT SoftGOT3000使用手册	SGT	• GT SoftGOT3000的操作方法

记载了下述内容详情的手册如下所示。

☞32页 软件包数据、BootOS、CoreOS的相关操作(数据传送)
☞32页 GOT及数据的保护方法
☞32页 通过手势进行的GOT操作
☞33页 通过GOT使用周边机器的方法
☞34页 可通过实用菜单或GT Designer3更改的设置
☞35页 GOT可监视的软元件、标签
☞35页 GOT的驱动器配置和容量
☞35页 GT SoftGOT3000与非GT SoftGOT3000功能差异

1.1.1 软件包数据、BootOS、CoreOS的相关操作(数据传送)

○：有记载
—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
软件包数据的写入、读取	○	—	—	—	—
BootOS、CoreOS的写入(版本升级)	○	—	—	—	—
在其他GOT中使用GOT的软件包数据的方法(上传、下载)	—	—	○	—	—

1.1.2 GOT及数据的保护方法

○：有记载
—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
GOT及GT Designer3具有的安全功能	○	—	—	—	○

1.1.3 通过手势进行的GOT操作

○：有记载
—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
通过手势进行的GOT画面操作	○	—	—	—	—
通过手势进行的对象操作	○	—	—	—	—

1.1.4 通过GOT使用周边机器的方法

○：有记载
—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
条形码阅读器的使用方法	○	—	—	○ ☞2618页 连接条形码阅读器	—
RFID控制器的使用方法	○	—	—	○ ☞2655页 RFID连接	—
通过GOT对计算机进行操作的方法	○	—	—	○ ☞2631页 计算机远程连接(以太网连接)	—
VNC服务器的使用方法	○	—	—	○ ☞2640页 VNC服务器连接	—
在GOT中显示或录制来自摄像头及图像机器等的图像的方法	○	—	—	○ ☞2644页 摄像机、影像设备、外部显示器的连接	—
在外部显示器上显示GOT画面的方法	○	—	—	○ ☞2644页 摄像机、影像设备、外部显示器的连接	—
使用扬声器播放声音文件的方法	○	—	—	○ ☞2599页 连接声音输出机器	—
使用外部输入输出机器和操作面板的方法	○	—	—	○ ☞2601页 外部输入输出机器连接	—
通过平板电脑等经由GOT监视连接机器的方法	○	—	—	○ ☞2635页 GOT Mobile连接	—
将GOT作为OPC UA服务器使用的方法	○	—	—	—	—
经由GOT对连接机器的软元件进行监视的方法	○	—	—	—	—
通过周边机器访问GOT中的文件的方法	○	—	—	—	—
通过GOT访问外部服务器中的文件的方法	○	—	—	—	—

1.1.5 可通过实用菜单或GT Designer3更改的设置

GT Designer3中可否设置实用菜单的菜单的内容如下所示。

将软件包数据写入至GOT后，能以GT Designer3的设置内容更新GOT所具有的实用菜单的设置。

○：有记载

—：无记载

希望了解的内容		参照章节				
		GTD	HW	UT	连接	SGT
[GOT基本功能]页	[显示]	○	—	○	—	—
	[语言]	○	—	○	—	—
	[固有信息]	○	—	○	—	—
	[IP地址]	○	—	○	—	—
	[IP过滤器设置]	○	—	○	—	—
	[操作]	○	—	○	—	—
	[实用菜单调用键]	○	—	○	—	—
	[USB device/host]	○	—	○	—	—
	[时间]	○	—	○	—	—
	[连接机器]	○	—	○	—	—
	[以太网通讯]	○	—	○	—	—
	[透明传送模式]	○	—	○	—	—
	[GOT内部软元件监视]	○	—	○	—	—
	[安全]*1	○	—	○	—	—
	[操作员认证管理]	—	—	○	—	—
	[操作员认证密码更改]	—	—	○	—	—
	[亮度调整]	○	—	○	—	—
[插件设置]页	SoftGOT-GOT链接功能	○	—	○	—	—
	[VNC服务器功能]	○	—	○	—	—
	[顺控程序监视]	○	—	○	—	—
	[备份恢复]	○	—	○	—	—
	[许可证管理]	—	—	○	—	—
	[系统桌面启动器]	○	—	○	—	—
	[iQSS实用菜单]	○	—	○	—	—
	[文件传送]	○	—	○	—	—
	[邮件]	○	—	○	—	—
	[Web浏览器功能]	○	—	○	—	—
	[安灯连接]	—	—	○	—	—
	[VPN连接功能]	○	—	○	—	—
	[非接触式标签功能]	○	—	○	—	—
[维护]		—	—	○	—	—
[监视]		—	—	○	—	—
[数据管理]		—	—	○	—	—

*1 仅在安全模式为模式1时显示。

1.1.6 GOT可监视的软元件、标签

○：有记载
—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
GOT内部软元件一览表	○	—	—	—	—
三菱电机机器的软元件一览表	○	—	—	○ • 三菱电机可编程控制器 ☞ 1265页 可设置的软元件范围 • 三菱电机MELIPC ☞ 1480页 可设置的软元件范围 • 三菱电机变频器 ☞ 1795页 可设置的软元件范围 • 三菱电机伺服放大器 ☞ 1897页 可设置的软元件范围 • 三菱电机机器人控制器 ☞ 2045页 可设置的软元件范围	—
其他公司生产的机器的软元件一览表	○	—	—	○ • ALLEN-BRADLEY生产的机器 ☞ 2298页 可设置的软元件范围 • SIEMENS公司生产的机器 ☞ 2336页 可设置的软元件范围 • 微型计算机 ☞ 2490页 可设置的软元件范围 • MODBUS ☞ 2542页 可设置的软元件范围 • CLPA ☞ 2575页 可设置的软元件范围	—
GOT可监视的软元件种类	○	—	—	—	—
GOT可监视的标签种类	○	—	—	—	—

1.1.7 GOT的驱动器配置和容量

○：有记载
—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
GOT的驱动器配置和容量	○	—	—	—	—
GT SoftGOT3000的虚拟驱动器	○	—	—	—	○

1.1.8 GT SoftGOT3000与非GT SoftGOT3000功能差异

○：有记载
—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
GT SoftGOT3000与非GT SoftGOT3000功能差异一览表	—	—	—	—	○

第2部分 GOT运行之前的步骤

2 运行前的步骤

3 一对多连接功能

2 运行前的步骤

GT37 SoftGOT3000

运行前的大致步骤如下所示。

GT SoftGOT3000与GT SoftGOT3000以外的GOT，运行前的步骤有所不同。

此外，根据工程中设置的安全模式，也存在差异。

关于GT SoftGOT3000以外的GOT的运行前的步骤以及不同安全模式下的差异，请参照下述内容。

☞38页 GOT运行前的步骤

关于GT SoftGOT3000的运行前的步骤和不同安全模式下的差异，请参照下述内容。

☞39页 GT SoftGOT3000运行前的步骤

安全模式

GOT安全功能有下述两种安全模式。

安全模式	内容
模式1	可使用GOT2000系列兼容的安全功能。
模式2(默认)	可使用比模式1更牢固的安全功能。

只能通过GT Designer3进行安全模式的设置。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

2.1 GOT运行前的步骤

GT37 SoftGOT3000

以下对记载GOT运行前的步骤及详细内容的手册进行说明。
运行前的步骤根据安全模式而有所不同。
是否实施各步骤，如下所示。
○：必须、 △：任意、 —：不需要

步骤		安全模式		参照内容
		模式1	模式2	
1	在计算机上安装GT Designer3。	○	○	📖GT Works3 Version1 安装方法
2	通过GT Designer3创建工程。	○	○	📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
	GOT与连接机器通过以太网进行连接时，设置GOT的以太网接口。	△	△	📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
	进行用于连接GOT与连接机器的设置。	○	○	☞ 各章 GOT侧的设置
3	在GOT上安装电池(另售)。	△*1	○	📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
4	在GOT上安装扩展模块及选件。	△	△	📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
5	将GOT安装到控制柜中。	○	○	📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
6	对GOT的电源部分进行接线。	○	○	📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
7	将GOT的电源置为ON。 出厂时的GOT已安装了用于演示画面的工程。 启动GOT后进行GOT的初始设置后，则会显示演示画面。	○	○	—
8	将GT Designer3中创建的工程写入至GOT。*2	○	○	📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
	文件保护功能有效时，输入密码。	△	△	📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
	工程中设置的安全模式为模式2时，将具有管理员权限的操作员的信息登录至GOT中。	—	○	📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
9	GOT的电源置为OFF后，将GOT与连接机器进行连接。	○	○	☞ 各章 系统配置
10	将GOT和连接机器的电源置为ON后，开始监视。 可以确认GOT是否正常进行监视。	○	○	☞ 38页 确认GOT是否正常动作的方法

*1 将GOT的电源置为OFF后但希望保持时钟数据时，应安装电池。
*2 将工程写入GOT后，演示画面用的工程将被覆盖。

确认GOT是否正常动作的方法

通过下述方法，可以确认写入到GOT的工程的动作以及与连接机器的通讯状态是否正常。

确认内容	确认方法
确认GOT是否识别连接机器	可通过实用菜单的[连接机器设置]画面进行确认。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
确认GOT、连接机器、网络是否发生错误(系统报警)	在GOT、连接机器、网络发生错误时，GOT将输出系统报警(错误代码和错误信息)。 系统报警可在实用菜单的[系统报警]画面中进行确认。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
确认GOT与连接机器的通讯设置是否正确设置，连接电缆是否正确连接	可通过实用菜单的[I/O检查]画面进行确认。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

2.2 GT SoftGOT3000运行前的步骤

GT37 SoftGOT3000

以下对记载GT SoftGOT3000运行前的步骤及详细内容的手册进行说明。
运行前的步骤根据安全模式而有所不同。
是否实施各步骤，如下所示。
○：必须、 △：任意、 —：不需要

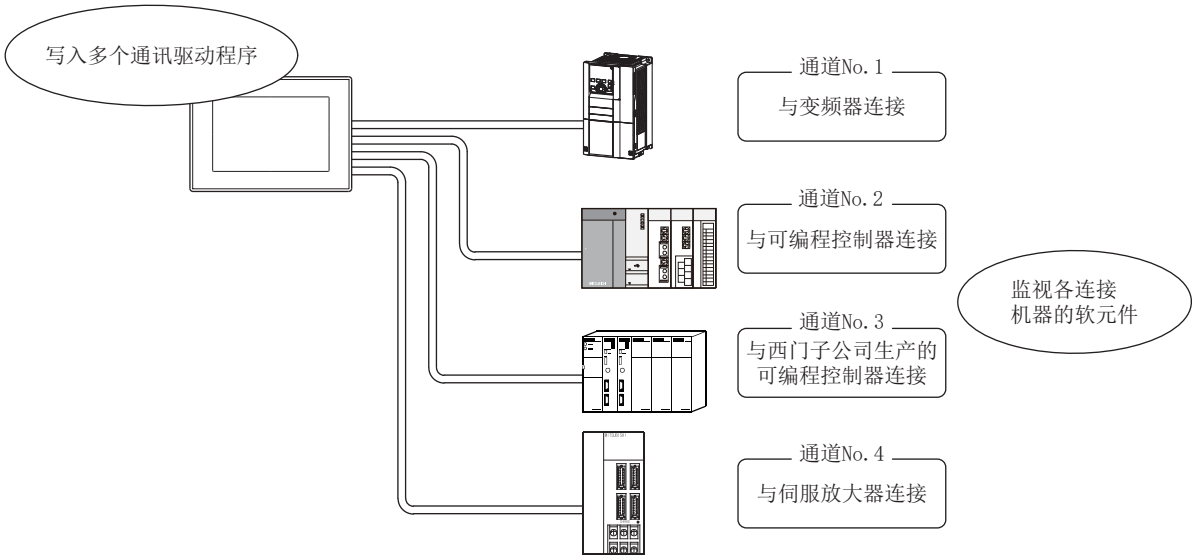
步骤		安全模式		参照内容
		模式1	模式2	
1	在计算机上安装GT SoftGOT3000。	○	○	📖GT Works3 Version1 安装方法
	由用户创建工程时，在计算机上安装GT Designer3。	○	○	📖GT Works3 Version1 安装方法
2	启动GT SoftGOT3000后，进行GT SoftGOT3000的许可证登录。	○	○	📖GT SoftGOT3000使用手册
	首次启动GT SoftGOT3000时，设置GT SoftGOT3000应用程序日志文件用的密码。	○	○	📖GT SoftGOT3000使用手册
3	通过GT Designer3创建工程。	○	○	📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
	进行用于连接GT SoftGOT3000与连接机器的设置。	○	○	📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
4	对安装了GT SoftGOT3000的计算机与连接机器进行连接。	○	○	☞ 各章 系统配置
5	通过GT SoftGOT3000打开工程。	○	○	📖GT SoftGOT3000使用手册
	文件保护功能有效时，输入密码。	△	△	📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计> 📖GT SoftGOT3000使用手册
	工程中设置的安全模式为模式2时，将具有管理员权限的操作员的信息登录至GT SoftGOT3000中。	—	○	📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计> 📖GT SoftGOT3000使用手册
6	使用工程并通过GT SoftGOT3000进行监视。	○	○	📖GT SoftGOT3000使用手册
	确认GT SoftGOT3000是否在正常进行监视的方法如下所示。 ・发生错误时，可在实用菜单的[系统报警]画面中确认错误内容。	○	○	📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

3 一对多连接功能

☞ 40页 什么是一对多连接功能
☞ 42页 系统配置示例
☞ 43页 GOT侧的设置
☞ 55页 注意事项
☞ 56页 一对多连接功能检查表

3.1 什么是一对多连接功能

一对多连接功能是指，在GOT中写入多个通讯驱动程序，在1台GOT中最多监视4台(4通道)连接机器(可编程控制器CPU、变频器、伺服放大器等)的功能。



本使用手册以如下所示的系统配置为例，对使用一对多连接功能的步骤进行说明。

☞ 42页 系统配置示例

GOT与连接机器间的系统配置，无论是否使用一对多连接功能均相同。

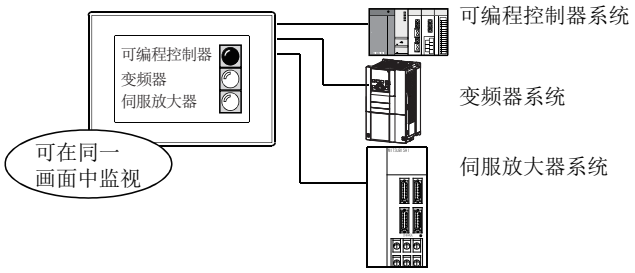
关于详情，请参照下述内容。

☞ 各种连接形式的章的系统配置

一对多连接功能的特点

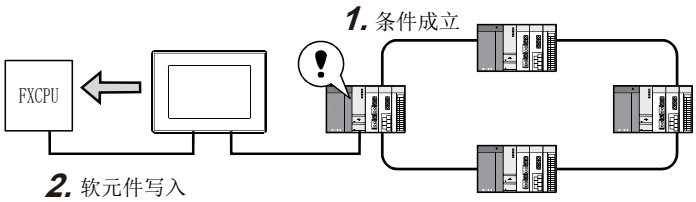
■通过1台GOT可构建同时使用可编程控制器CPU、变频器、伺服放大器等的系统

可通过1台GOT同时监视可编程控制器CPU、变频器、伺服放大器等，因此可构建同时使用多个连接机器的系统。
此外，由于可通过GOT画面监视各个系统，从而可以实现信息的集中管理。



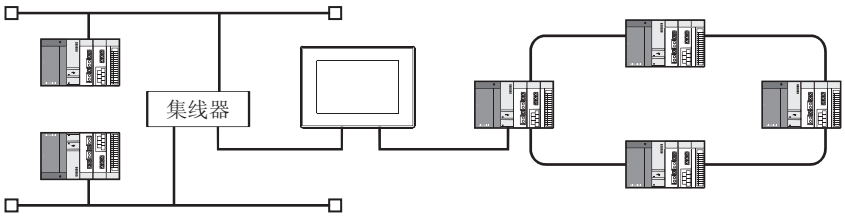
■网络(CC-Link IE 现场网络等)可与FXCPU及其他公司的可编程控制器等联动

可使网络(CC-Link IE 现场网络等)与FXCPU及其他公司的可编程控制器等联动进行控制。
例如，可以将网络(CC-Link IE 现场网络等)上的可编程控制器CPU的软元件设置为动作条件，在条件成立时也可以读写FXCPU等软元件。



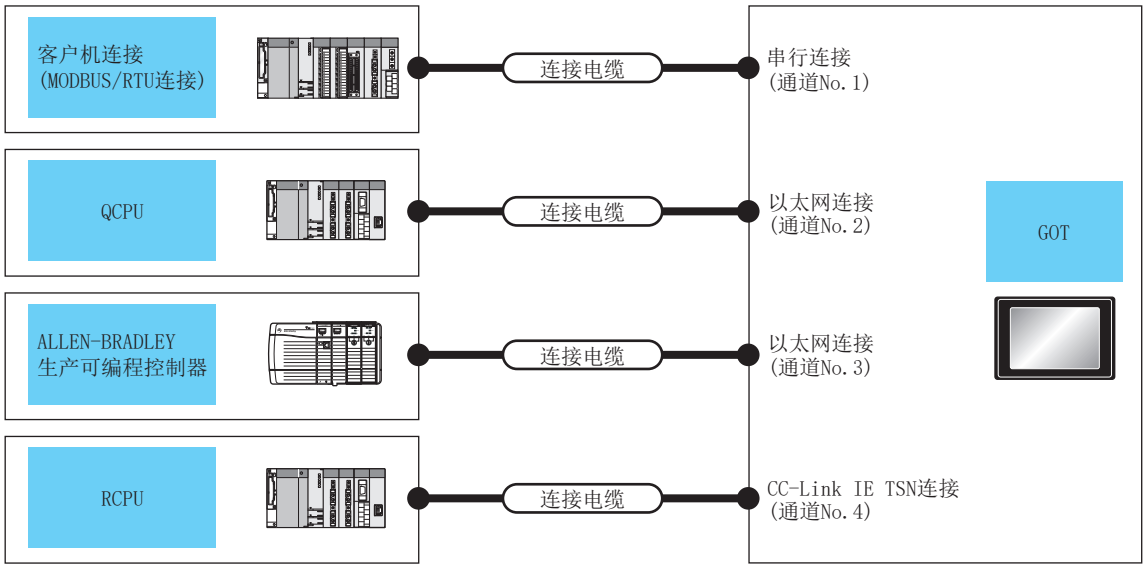
■通过1台GOT，可进行以太网连接和网络连接

由于可通过1台GOT进行以太网连接和网络连接，因此可以构建多个网络的联动系统。
此外，还能够连接多个以太网机器。(以太网多点连接)



3.2 系统配置示例

由于可通过GOT画面监视各个系统，从而可以实现信息的集中管理。
可构建通过1台GOT同时进行串行连接、以太网连接、网络连接等多种连接形式的系统。
关于具体的连接形式和使用的通道号，请参照下述内容。
☞ 45页 确定连接形式及通道号(系统的选择)



连接机器	连接形式	连接电缆	GOT			可连接台数
			通道No.	接口	本体	
MODBUS/RTU	串行连接	关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞ 各种连接形式的章的系统配置	1	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000	因连接形式不同而异。 ☞ 各章 系统配置
QCPU	以太网连接		2	本体内置以太网接口		
ALLEN-BRADLEY生产可编程控制器	以太网连接		3			
RCPU	CC-Link IE TSN连接		4	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2		

要点

可向通道No.5～8设置的驱动程序如下所示。
关于与连接机器的系统配置和连接条件，请参照各连接机器的相关章节。

通道No.	驱动程序*1	参照内容
5～8	条形码阅读器、RFID控制器	➡ 条形码阅读器连接 ➡ RFID连接

*1 1个驱动程序只能分配1个通道No.。

3.3 GOT侧的设置

3.3.1 基本接口的选择方法

本节将对一对多连接的基本思路进行说明。

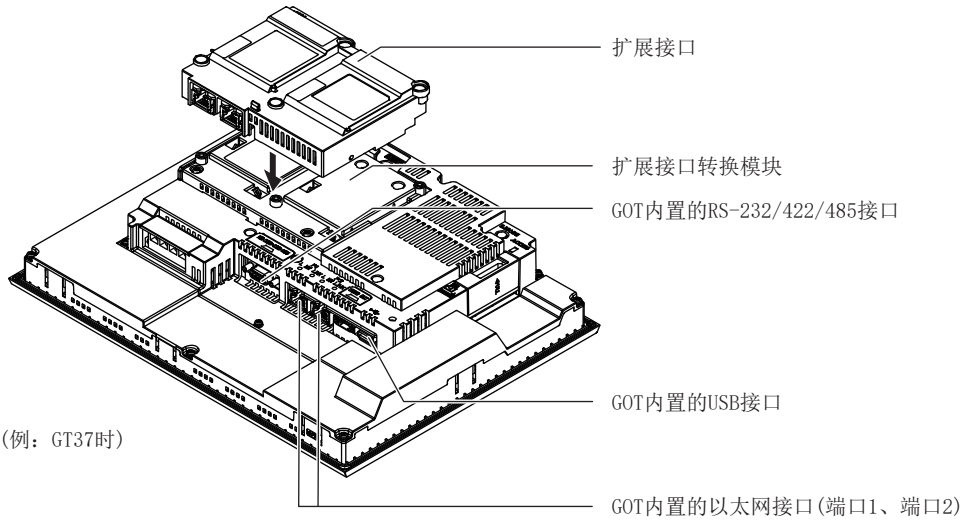
关于从一对多连接功能的系统选择到画面创建的流程，请参照下述内容。

☞44页 从系统选择到画面创建的流程

一对多连接功能的规格

以下为一对多连接功能的模块安装示意图及规格。

■模块安装示意图



(例：GT37时)

■规格

项目	规格	内容
最多通道数	最多4ch	CC-Link IE TSN连接或CC-Link IE现场网络连接，每个GOT仅可设置一个通道(1ch)。 以太网连接、MODBUS/TCP连接最多可分别设置4ch。 通过以太网下载使用时，GOT内置的以太网接口不包含在通道数中。 与外部机器连接或各功能所使用的接口不包含在通道数中。*1
可安装模块数	最多1台	安装GT37-IF2000后再安装扩展模块。
可安装段数	最多1段	可安装1段扩展模块。

*1 可使用的外部机器和各功能如下所示。

- 条形码阅读器
- RFID控制器
- FA透明传送功能
- OS写入
- 工程数据写入

3.3.2 从系统选择到画面创建的流程

以下，将对使用一对多连接功能的系统的选择方法进行说明。

一对多连接功能按以下顺序选择/设置。

1. 系统的选择

确定要使用的连接形式及通道号。

☞45页 确定连接形式及通道号(系统的选择)

2. 接口的选择

确定用于一对多连接功能的GOT侧的接口及通讯模块。

☞47页 确定GOT侧接口(接口的选择)

3. 进行连接机器的设置。

☞51页 连接机器设置的设置方法

4. 确认画面创建前必须了解的事项。

☞53页 画面创建前的确认事项

3.3.3 确定连接形式及通道号(系统的选择)

确定所使用的连接形式

进行连接时可搭配使用下表所示的网络连接、以太网连接、串行连接。

连接形式		参照章节
网络连接	CC-Link IE TSN连接	☞766页 CC-Link IE TSN连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞955页 CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	以太网连接 CC-Link IE TSN连接(内置以太网)连接	☞60页 以太网连接
	机器人控制器连接	☞2020页 以太网连接
	其他公司可编程控制器连接(以太网连接)	☞2253页 可编程控制器(以太网连接) ☞2325页 可编程控制器(以太网连接)
	微型计算机连接(以太网)	☞2345页 微型计算机(以太网连接)
	MODBUS/TCP连接	☞2494页 MODBUS/TCP
串行连接	MODBUS/RTU连接	☞2517页 MODBUS/RTU

可连接的组合方式、通道数、受限功能如下所示。

○：可以△：有限制—：不可以

可连接的组合方式	使用的GOT	因连接形式而有限制的功能*1	
	GT37	FA透明传送功能	
		USB	以太网
• 网络连接：1ch • 以太网连接：1～3ch	最多4ch	○	○
• 以太网连接：4ch	最多4ch	○	○

*1 使用下述功能时，所使用的功能组合可能会影响可连接的通道数。

- 条形码功能、RFID功能
- 数字图像输入功能
- 音频输出功能

关于详情，请参照下述内容。

☞47页 确定GOT侧接口(接口的选择)

确定通道号

■可编程控制器、变频器、伺服放大器、机器人控制器的通道号

确定使用的连接形式后，需要确定各连接形式的通道号(CH No.1～CH No.4)。

确定通道号时无特别注意事项。

通道号可通过[公共设置]→[连接机器设置]进行设置。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■外部机器(条形码阅读器、RFID控制器、计算机)的通道号

连接条形码阅读器、RFID控制器、计算机时，需要确定各外部机器的通道号(CH No.5～CH No.8)。

• 可连接外部机器数

每台GOT上分别可连接1台条形码阅读器、RFID控制器、计算机。

进行连接机器设置时，请勿向通道No.5～8设置相同的驱动程序。

• 使用操作人员认证(外部认证)时

使用操作人员认证(外部认证)时，RFID控制器或条形码阅读器只能在通道No.8中使用。

填写检查表

应将本项中选择的下述项目填写到检查表中。

① 连接形式的选择

应填写所使用的连接形式的名称。

(1)可编程控制器、运动控制器、变频器、伺服放大器、机器人控制器的通道No.(CH No.1～4)

CH No.	① 连接形式的选择	② 接口(通讯模块)的选择
1	连接名 与可编程控制器连接	
2	连接名 与变频器连接	
3	连接名 与伺服放大器连接	
4	连接名 与可编程控制器连接	

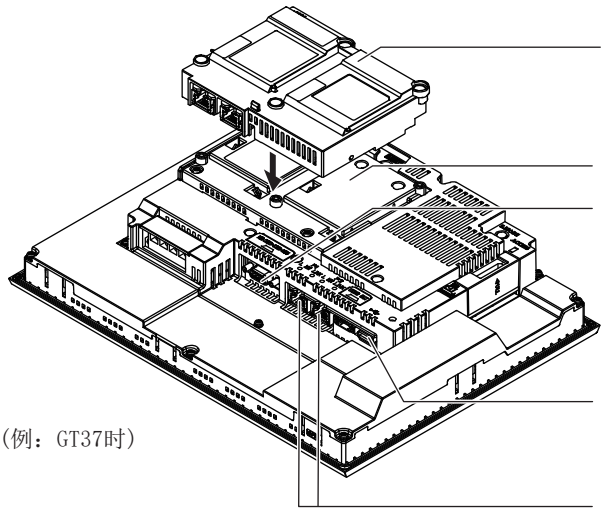
(2)条形码阅读器、RFID控制器、计算机的通道No.(CH No.5～8)

CH No.	① 连接形式的选择	② 接口(通讯模块)的选择
5	连接名 条形码阅读器连接	
6	连接名	
7	连接名	
8	连接名 RFID控制器连接	

3.3.4 确定GOT侧接口(接口的选择)

使用一对多连接功能时，应根据需要通过以下方法添加GOT的接口。

• 将通讯模块安装到扩展接口上，与GOT内置的RS-232/422/485接口、以太网接口组合使用。



(例：GT37时)

对所选的连接形式选择可使用的接口。

用于各种连接形式连接的接口应根据下表进行选择。

所选连接形式	所需接口、通讯模块的参照章节
• CC-Link IE TSN连接 • CC-Link IE现场网络连接	☞ 48页 通过网络连接使用的GOT的接口
• 以太网连接	☞ 48页 通过以太网连接、CC-Link IE TSN连接(内置以太网)使用的GOT的接口
• 其他公司可编程控制器连接(以太网连接)	
• 机器人控制器连接	
• 微型计算机连接(以太网)	
• MODBUS/TCP连接	
• MODBUS/RTU连接	☞ 48页 通过串行连接使用的GOT的接口
• 其他	☞ 48页 其他功能使用的GOT的接口

通过网络连接使用的GOT的接口

进行网络连接时，应使用以下的通讯模块。

种类	通讯模块
CC-Link IE TSN通讯模块	GT37-IF2000+GT25-J71GN13-T2
CC-Link IE现场网络通讯模块	GT37-IF2000+GT15-J71GF13-T2

通过以太网连接、CC-Link IE TSN连接(内置以太网)使用的GOT的接口

进行以太网连接、CC-Link IE TSN连接(内置以太网)时，应使用下述GOT内置接口。

种类	GOT内置接口
GOT内置接口	以太网接口*1

*1 最多可使用4ch。

通过串行连接使用的GOT的接口

进行串行连接时，应组合使用GOT内置接口、通讯模块。
应准备相当于串行连接通道数的接口。

种类	GOT内置接口、通讯模块
GOT内置接口	RS-232/422/485接口
串行通讯模块	• GT37-IF2000+GT15-RS2-9P • GT37-IF2000+GT15-RS4-9S • GT37-IF2000+GT15-RS4-TE

其他功能使用的GOT的接口

使用下述功能时，应使用GOT内置接口或通讯模块。

功能	GOT内置接口、通讯模块
以太网下载	• 以太网接口
条形码功能	• RS-232/422/485接口 • USB接口 • GT37-IF2000+GT15-RS2-9P • GT37-IF2000+GT15-RS4-9S • GT37-IF2000+GT15-RS4-TE
RFID功能	• RS-232/422/485接口 • GT37-IF2000+GT15-RS2-9P • GT37-IF2000+GT15-RS4-9S • GT37-IF2000+GT15-RS4-TE

注意事项

应确认使用的一对多连接功能的通道数是否受到影响，如果有影响，应重新考虑系统配置。

填写检查表

应将本项中选择的下述项目填写到检查表中。

② 接口(通讯模块)的选择

应填写各连接形式中使用的接口名称及通讯模块的型号。

(1)可编程控制器、运动控制器、变频器、伺服放大器、机器人控制器的通道No.(CH No.1～4)

CH No.	① 连接形式的选择	② 接口(通讯模块)的选择
1	连接名 与可编程控制器连接	GOT内置以太网接口
2	连接名 与变频器连接	GOT内置以太网接口
3	连接名 与伺服放大器连接	GOT内置以太网接口
4	连接名 与可编程控制器连接	GOT内置以太网接口

(2)条形码阅读器、RFID控制器、计算机的通道No.(CH No.5～8)

CH No.	① 连接形式的选择	② 接口(通讯模块)的选择
5	连接名 条形码阅读器连接	GT37-IF2000+GT15-RS2-9P
6	连接名	
7	连接名	
8	连接名 RFID控制器连接	GOT内置RS-232接口

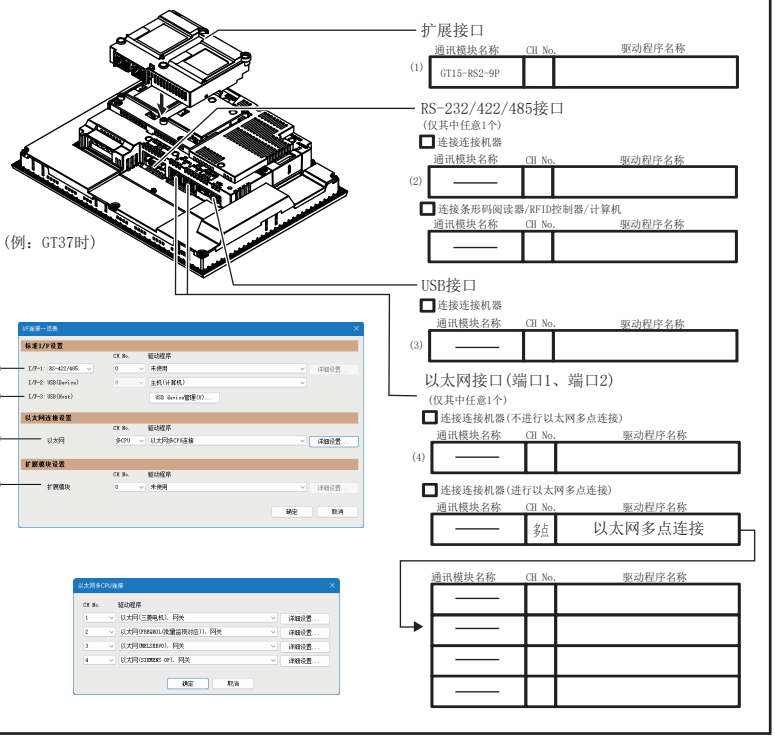
填写检查表

应将下述项目填写到检查表中。

③ 通讯模块的安装方法

1. 应将各连接形式中使用的通讯模块名称填写到检查表中。

③ 通讯模块的安装方法



2. 填写后，应根据检查表No.1中(连接形式和接口的选择)，
填写分配给各模块的CH No.。

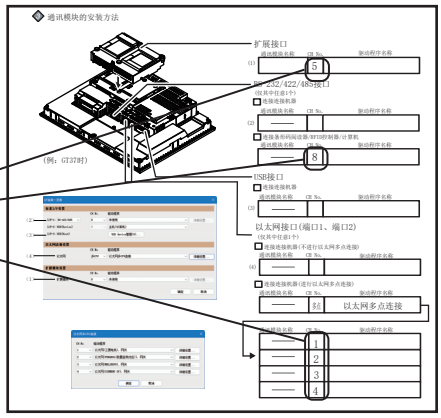
检查表No.1(连接形式和接口的选择)

(1)可编程控制器、运动控制器、变频器、伺服放大器、机器人控制器的通道No.(CH No.1～4)

CH No.	连接形式的选择	接口(通讯模块)的选择
1	连接名 与可编程控制器连接	GOT内置以太网接口
2	连接名 与变频器连接	GOT内置以太网接口
3	连接名 与伺服放大器连接	GOT内置以太网接口
4	连接名 与可编程控制器连接	GOT内置以太网接口

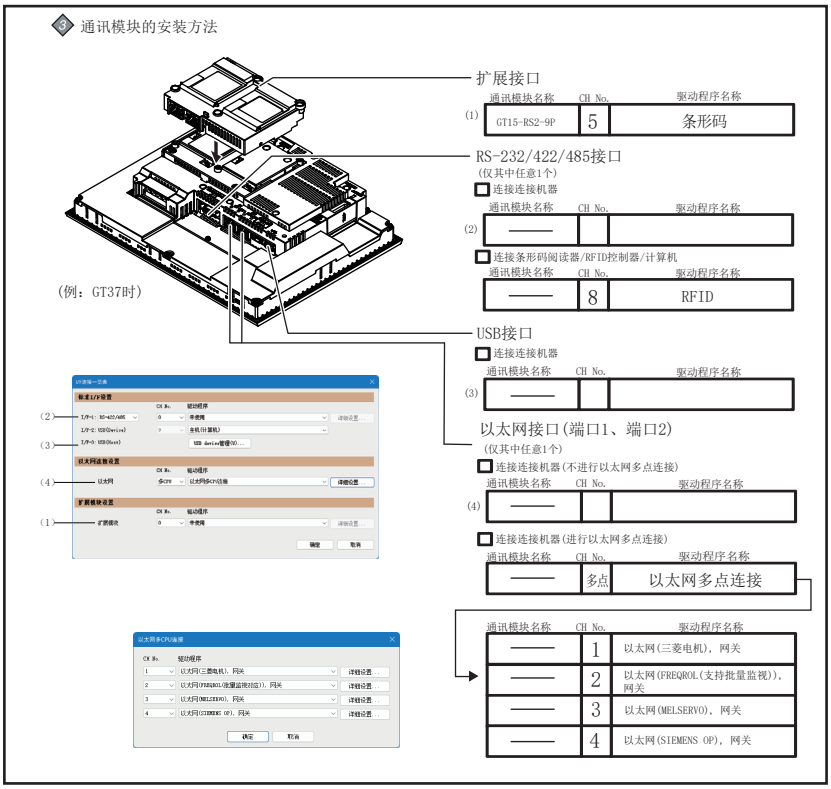
(2)条形码阅读器、RFID控制器、计算机的通道No.(CH No.5～8)

CH No.	连接形式的选择	接口(通讯模块)的选择
5	连接名 条形码阅读器连接	GT37-1F2000+GT15-RS2-9P
6	连接名	
7	连接名	
8	连接名 RFID控制器连接	GOT内置RS-232接口



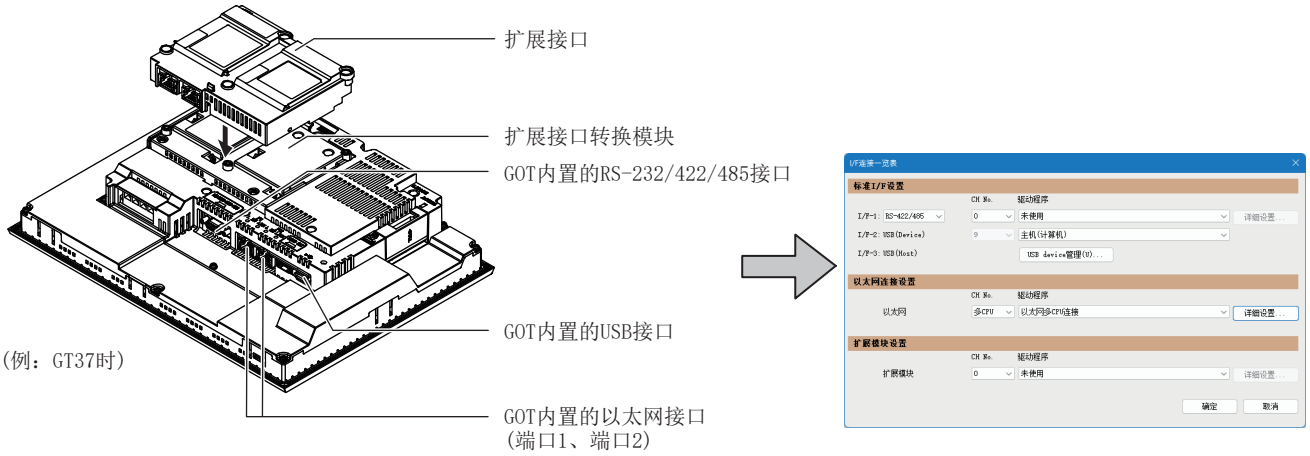
3. 填写CH No.后，应填写各连接形式的通信驱动程序名称。
关于各连接形式的通信驱动程序，请参照下述内容。

➡ 各连接形式的章节



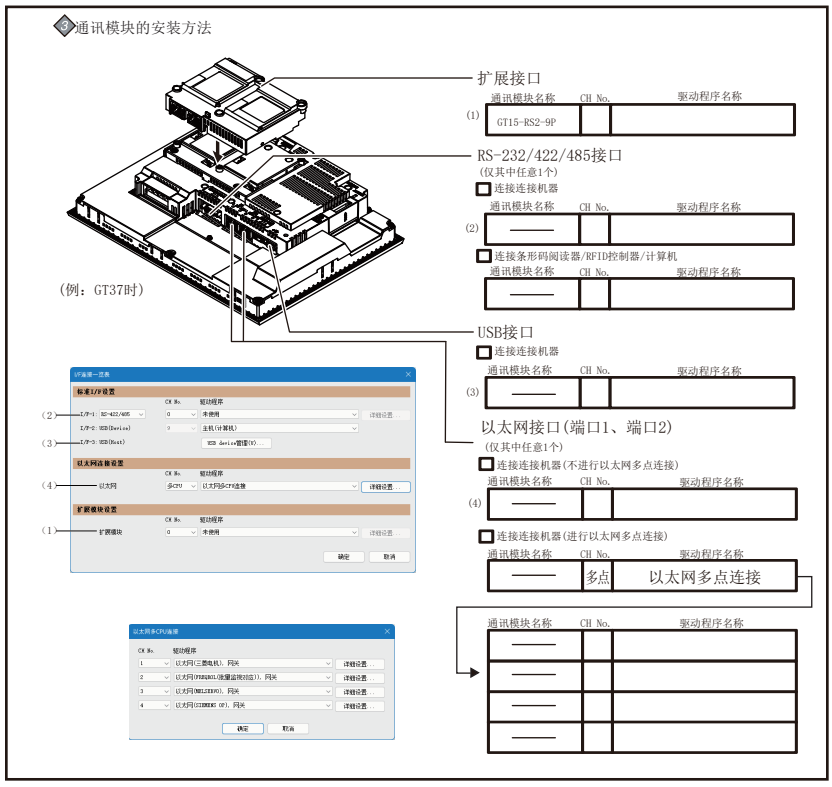
3.3.5 连接机器设置的设置方法

连接机器的设置通过所用接口及GOT上安装的通讯模块的位置来设置。



检查

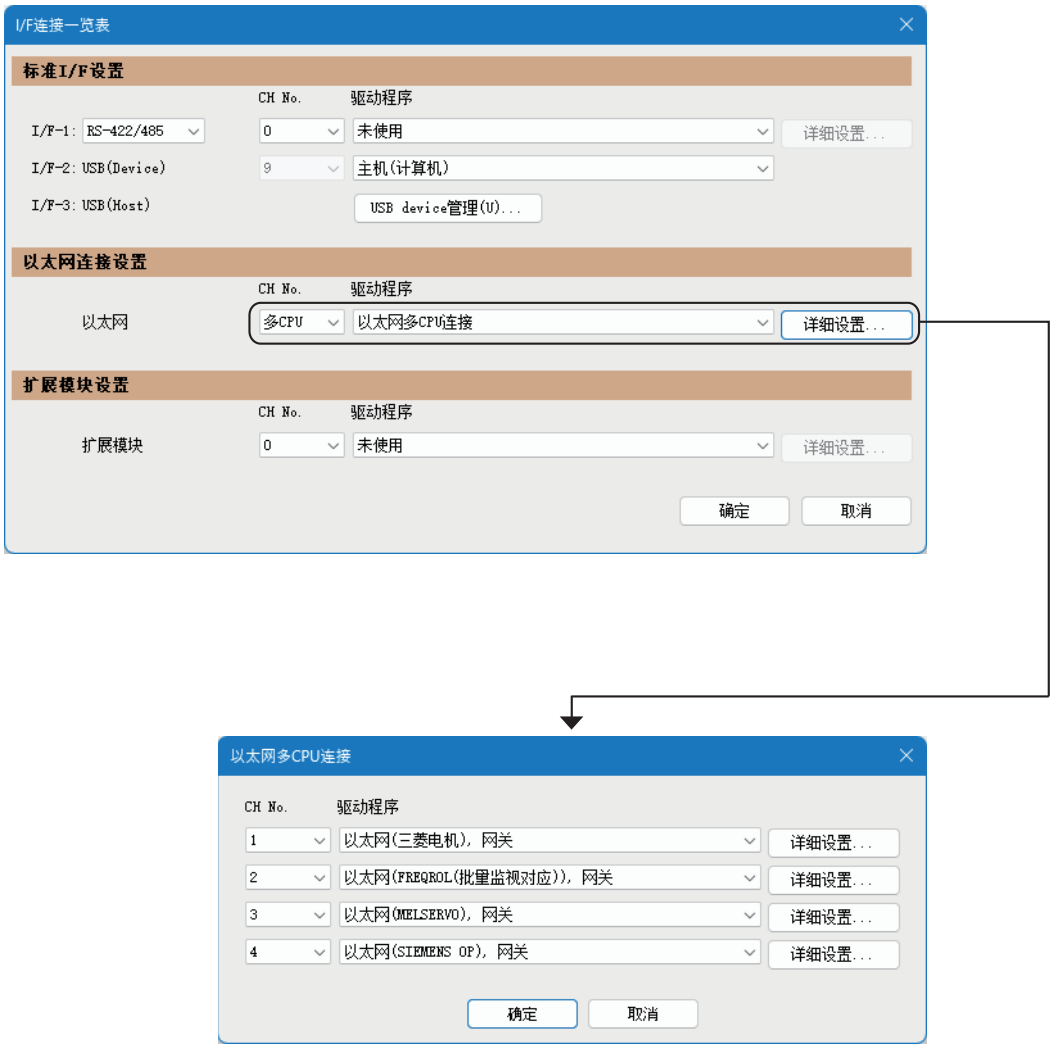
应根据前项中填写的检查表，通过GT Designer3设置连接机器设置。
根据检查表上的编号确认在连接机器设置中要进行的设置。



至此，一对多连接功能中连接机器设置完成。
应使用GT Designer3创建画面。

例

以太网连接(4ch)的设置示例



3.3.6 画面创建前的确认事项

以下为使用一对多连接功能时需要在画面创建前预先了解的内容及需要设置的功能。

软元件的设置

软元件设置时，需要设置使用哪个通道号的软元件。

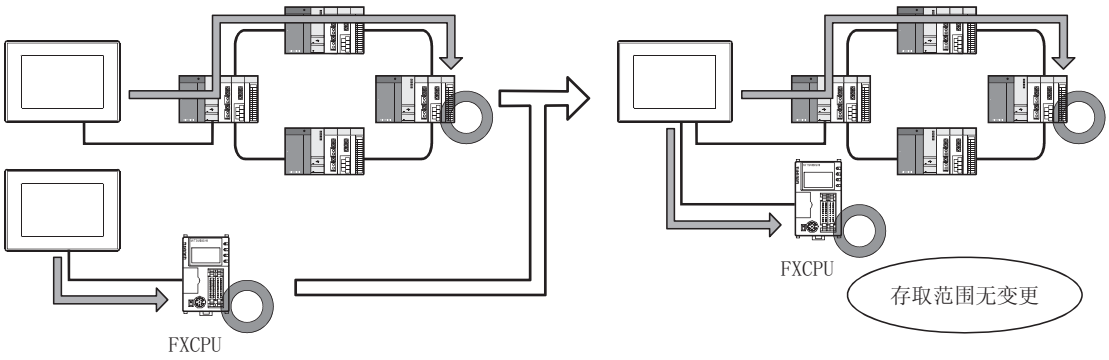
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

1. 点击软元件设置按钮　　***2.*** 点击要设置的机器　　***3.*** 设置软元件

可监视的访问范围

可监视的访问范围在使用一对多连接功能时也不会发生变化。

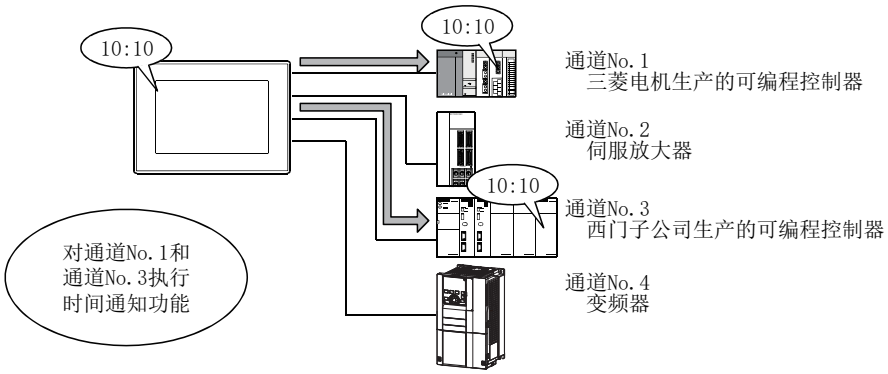
☞ 各章 可监视的访问范围



时钟功能

应设置对哪个通道号的机器执行时间校准/时间通知。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



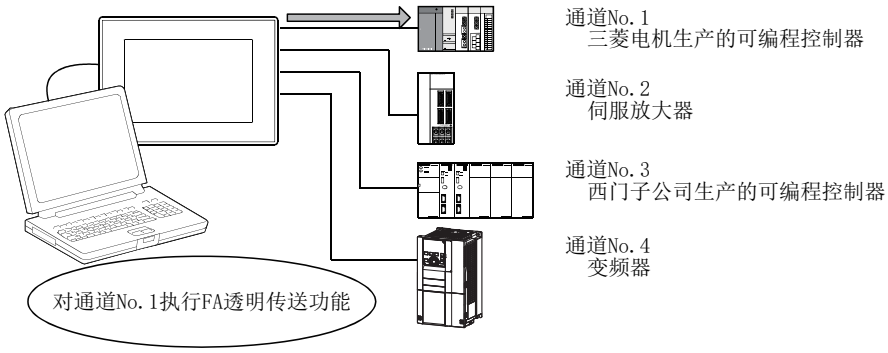
FA透明传送功能

应设置对哪个通道号的机器执行FA透明传送功能。

☞FA透明传送功能各章 设置通讯接口

设置的通道号可通过实用菜单更改。

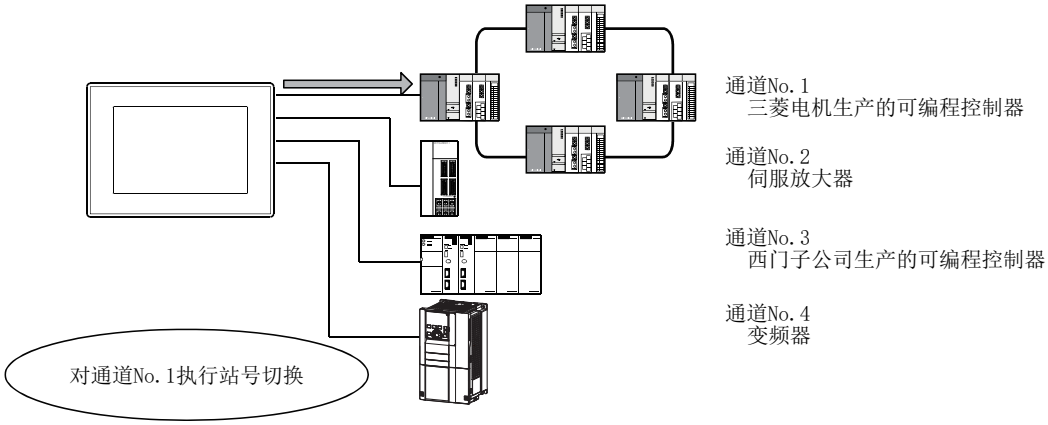
要对其他通道号执行FA透明传送功能时，应通过实用菜单更改通道号。



站号切换功能

应设置对哪个通道号的机器执行站号切换功能。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



3.4 注意事项

3.4.1 不同的通道发生相同的系统报警时

使用扩展系统报警时，如果不同的通道发生了相同错误代码的系统报警，GOT将作为同一个系统报警来处理。
因此，如果相同错误代码的系统报警的发生时间有先后时，GOT上不能反映后发生的系统报警。

3.4.2 所发生的系统报警的通道号确认

发生系统报警时，应按以下方法确认发生错误的通道号。

• 通过实用菜单的“系统报警显示”确认。

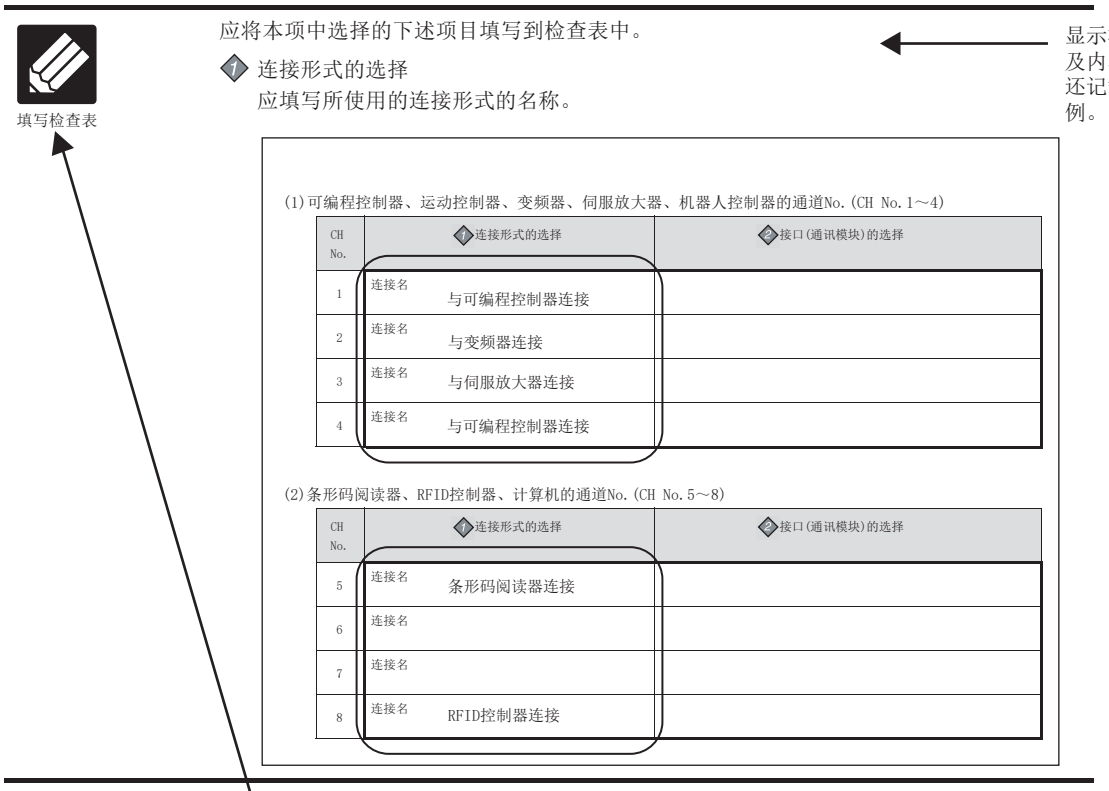
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 监视GOT的内部软元件进行确认。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

3.5 一对多连接功能检查表

本节中，将对一对多连接功能中连接机器设置用的检查表进行说明。
使用下页所示的检查表对正文中的检查项目进行检查，便可以完成一对多连接功能的连接机器设置。



用图标区分检查表的使用目的。

用于指示需要填写项目及内容的部分。
应确认内容并将内容填写到检查表中。

用于指示在已填写的内容中需要确认的部分。
应确认内容后，进行连接机器设置。

检查表No.1(连接形式和接口的选择)

(1)可编程控制器、运动控制器、变频器、伺服放大器、机器人控制器的通道No.(CH No.1～4)

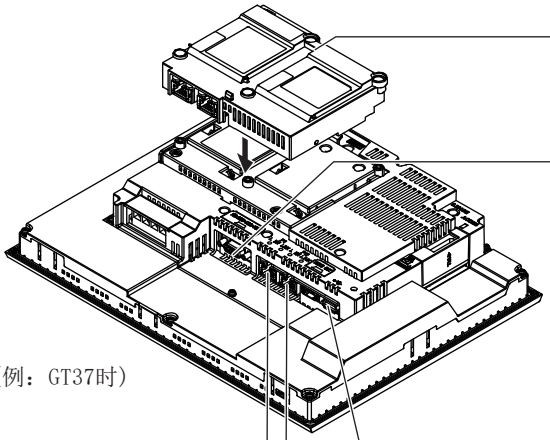
CH No.	①连接形式的选择	②接口(通讯模块)的选择
1	连接名	
2	连接名	
3	连接名	
4	连接名	

(2)条形码阅读器、RFID控制器、计算机的通道No.(CH No.5～8)

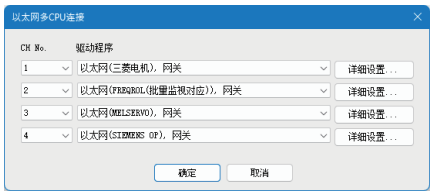
CH No.	①连接形式的选择	②接口(通讯模块)的选择
5	连接名	
6	连接名	
7	连接名	
8	连接名	

检查表No.2(GOT侧接口的选择)

③通讯模块的安装方法



(例：GT37时)



扩展接口

	通讯模块名称	CH No.	驱动程序名称
(1)			

RS-232/422/485接口

(仅其中任意1个)

☐ 连接连接机器

	通讯模块名称	CH No.	驱动程序名称
(2)	———		

☐ 连接条形码阅读器/RFID控制器/计算机

通讯模块名称	CH No.	驱动程序名称
———		

USB接口

☐ 连接连接机器

	通讯模块名称	CH No.	驱动程序名称
(3)	———		

以太网接口(端口1、端口2)

(仅其中任意1个)

☐ 连接连接机器(不进行以太网多点连接)

	通讯模块名称	CH No.	驱动程序名称
(4)	———		

☐ 连接连接机器(进行以太网多点连接)

通讯模块名称	CH No.	驱动程序名称
———	多点	以太网多点连接

通讯模块名称	CH No.	驱动程序名称
———		
———		
———		
———		

第3部分 三菱电机可编程控制器

4 以太网连接

5 串行连接

6 USB连接

7 总线连接

8 MELSECNET/H连接

9 CC-Link IE TSN连接

10 CC-Link IE控制器网络连接

11 CC-Link IE现场网络连接

12 CC-Link连接(智能设备站)

13 可设置的软元件范围

4 以太网连接

☞61页 MELSEC MX控制器(MX-R型)(内置以太网端口连接)
☞92页 MELSEC MX控制器(MX-R型)(以太网模块连接)
☞124页 MELSEC MX控制器(MX-F型)(内置以太网端口连接)
☞155页 MELSEC MX控制器(MX-F型)(以太网模块连接)
☞183页 MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)
☞236页 MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)
☞283页 MELSEC iQ-F系列(内置以太网端口连接)
☞300页 MELSEC iQ-F系列(以太网模块连接)
☞332页 MELSEC iQ-L系列(内置以太网端口连接)
☞359页 MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)
☞411页 MELSEC-Q系列(以太网模块连接)
☞453页 MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)
☞476页 MELSEC-L系列(以太网模块连接)
☞494页 MELSEC-A系列(以太网模块连接)
☞511页 MELSEC-F系列(以太网模块连接)

4.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)(内置以太网端口连接)

☞61页 可连接的机器
☞62页 系统配置
☞64页 GOT侧的设置
☞74页 可编程控制器侧的设置
☞87页 加密通讯
☞89页 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接
☞91页 可监视的访问范围

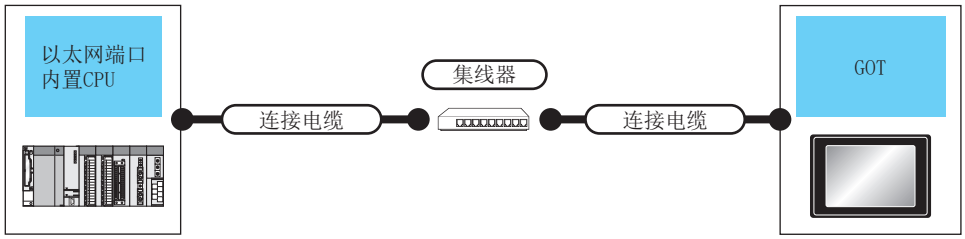
4.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	○	GT37 SoftGOT3000
	MXR500-128 MXR500-256	○	GT37 SoftGOT3000

4.1.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞62页 连接电缆
☞63页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞63页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-R型)*1*2*3*4	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网端口内置CPU侧的系统配置，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*2 关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中选择的[机器]，请参照下述内容。
☞71页 [连接目标以太网机器设置]

*3 应与MELSEC MX控制器的以太网端口(P3)连接。

*4 通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
关于登录及注销的操作方法，请参照下述内容。
☞89页 登录至可编程控制器
☞89页 从可编程控制器注销
此外，在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
☞89页 工程的创建

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

■[连接目标以太网机器设置]中的[机器]为[MX-R(以太网)]、[MX-R(以太网加密)]时

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP+TLS+DTLS		
MELSEC MX控制器(MX-R型)	120台	64台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)

■[连接目标以太网机器设置]中的[机器]为[MX-R(CC-Link IE TSN)]时

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
MELSEC MX控制器(MX-R型)	8台	8台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议8台以下)

与以太网端口内置CPU的内置以太网端口连接时

接通以太网端口内置CPU和集线器等网络机器的电源后，连接GOT将通讯设置为有效。
当无法与以太网端口内置CPU通讯时，GOT可能会发生通讯错误。

4.1.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC MX控制器]
[I/F]	[以太网]
[驱动程序]	[以太网(三菱电机),网关]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞66页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞71页 [连接目标以太网机器设置]

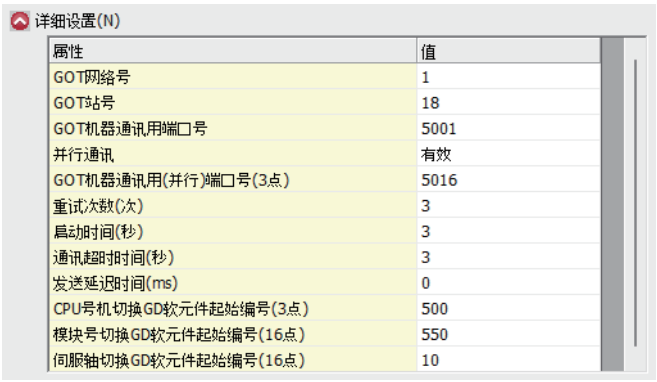
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	•[并行通讯]为[无效]：[0] •[并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]*3	与其他机种混用的情况下设置。 设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞68页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]*3	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞69页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞70页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞71页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

*3 与MELSEC iQ-R系列以及MELSEC-Q系列混用的情况下设置。

要点

•通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

•[连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

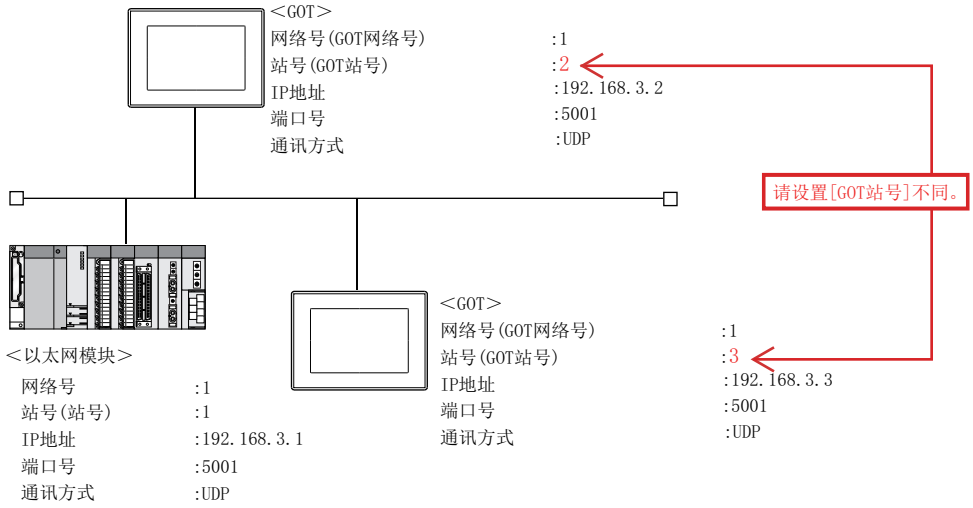
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞66页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

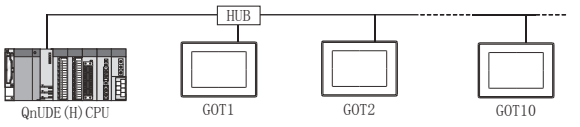
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒（默认）	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒（默认）	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

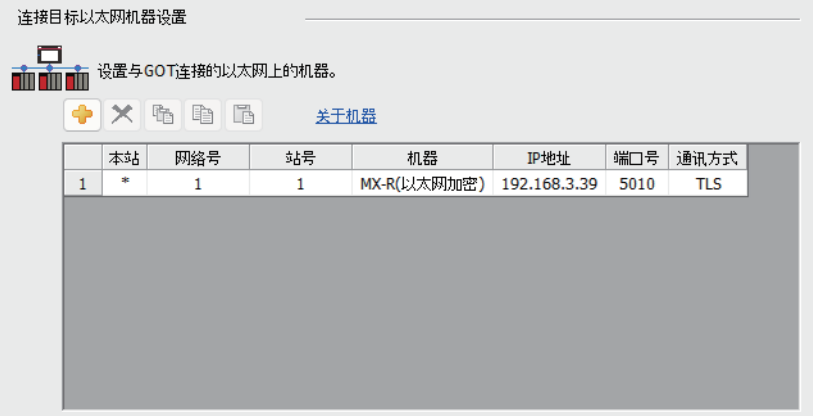
• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	☞71页 [站号]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	☞71页 [机器]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞71页 [端口号]、[通讯方式]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	☞71页 [端口号]、[通讯方式]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞66页 [详细设置]

■[机器]

[机器]的选择如下。

GOT连接目标	[机器]
MELSEC MX控制器(MX-R型)	• 使用内置以太网端口进行通讯时：[MX-R(以太网)] • 使用内置CC-Link IE TSN端口进行通讯时：[MX-R(CC-Link IE TSN)] • 使用内置以太网端口进行加密通讯时：[MX-R(以太网加密)]*1

*1 关于加密通讯的详情，请参照下述内容。
☞87页 加密通讯

■[站号]

设置范围如下所示。

[机器]	[站号]
[MX-R(以太网)] [MX-R(以太网加密)]	[1]～[120]
[MX-R(CC-Link IE TSN)]	[0]

■[端口号]、[通讯方式]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[MX-R(以太网)]	[5006]	[UDP]
	[5007]	[TCP]
[MX-R(CC-Link IE TSN)]	[5001]	[UDP]
	[5002]	[TCP]
[MX-R(以太网加密)]	[1]～[4999]、[5010]～[65534]	[TLS]、[DTLS]

■[机器]为[MX-R(以太网)]、[MX-R(以太网加密)]时

[机器]为[MX-R(以太网)]、[MX-R(以太网加密)]时，可以更改[端口号]的设置。

以太网端口内置CPU侧(端口号：5006、5007)没有网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

■以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器连接时

以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器通讯时，如果使用FA透明传送功能，[通讯方式]可能会由[TCP]切换为[UDP]，然后再开始与以太网端口内置可编程控制器通讯。

此时，无法与以太网端口内置可编程控制器正常通讯。

应采取下述处理方法。

现象	原因	处理方法
使用FA透明传送功能时通讯失败。	使用以太网多点连接时，对同一IP地址设置了[TCP]和[UDP]，并在设置为[TCP]的通道中使用了FA透明传送功能。	通过设置为[UDP]的通道实施FA透明传送功能。

要点

在GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

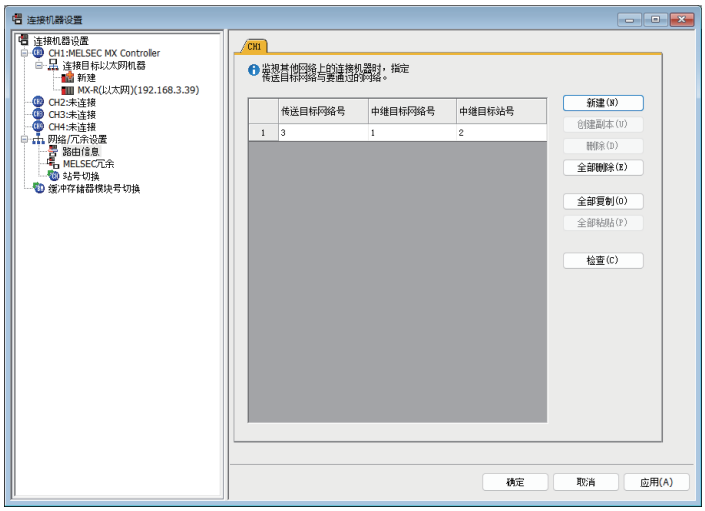
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[120]

*1 中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞74页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.1.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	☞74页 与MELSEC MX控制器(MX-R型)以太网端口内置CPU连接时

与MELSEC MX控制器(MX-R型)以太网端口内置CPU连接时

本项就使用下述系统配置时的GOT和以太网端口内置CPU的设置进行说明。

☞74页 1对1连接、GOT侧的通讯方式为UDP时
☞77页 1对1连接、GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时
☞80页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时
☞83页 多台连接情况下的GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

要点

• 以太网端口内置CPU

关于以太网端口内置CPU的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC MX控制器的手册

• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

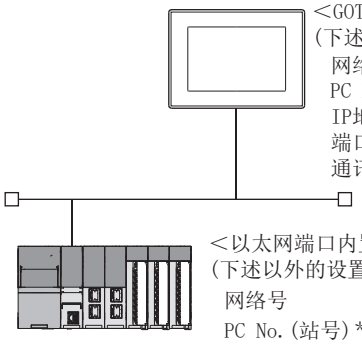
☞67页 连接多台GOT时

■1对1连接、GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置

1对1连接时无需进行可编程控制器的设置。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



<GOT>
(下述以外的设置使用默认值)
网络号(GOT Net No.)*3 : 1
PC No.(GOT站号)*3 : 1
IP地址 : 192.168.3.18
端口号 : 5001
通讯方式 : UDP(固定)

<以太网端口内置CPU>*1
(下述以外的设置使用默认值)
网络号 : 1(虚拟)*2
PC No.(站号)*3 : 2(虚拟)*2
IP地址 : 192.168.3.39
端口号 : 5006(固定)
通讯方式 : UDP(固定)

*1 关于使用集线器等配置机器时的设置方法，请参照下述内容。
☞80页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时

*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞64页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置RCPU连接时的[连接目标以太网机器设置]
可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[Net No.]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	MX-R(以太网)
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]	5006
	[通讯方式]	UDP

*1 应设置与[GOT网络号]相同的值。
*2 应设置与[GOT站号]不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Reply from 192.168.3.39:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC MX控制器的手册

■1对1连接、GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

以通讯方式为TCP时为例进行说明。

要点

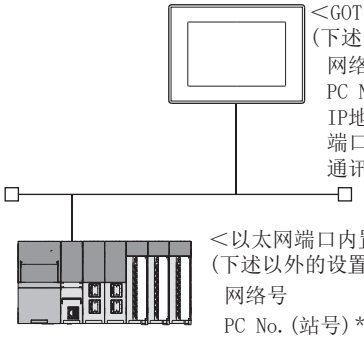
关于加密通讯的设置，请参照下述内容。

☞87页 加密通讯

• 系统配置

1对1连接时无需进行可编程控制器的设置。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



＜GOT＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号(GOT Net No.)*3 ：1
PC No.(GOT站号)*3 ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：TCP

＜以太网端口内置CPU＞*1
(下述以外的设置使用默认值)
网络号 ：1(虚拟)*2
PC No.(站号)*3 ：2(虚拟)*2
IP地址 ：192.168.3.39

*1 关于使用集线器等配置机器时的设置方法，请参照下述内容。
☞83页 多台连接情况下的GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

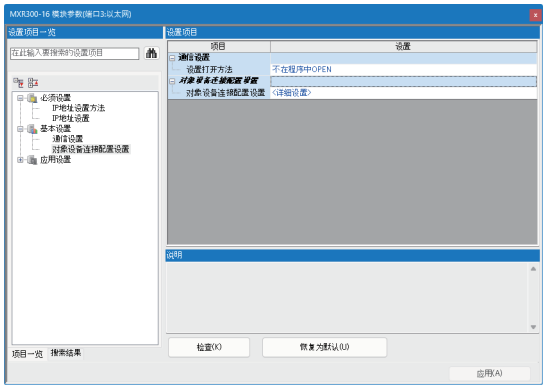
*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ •GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[Net No.]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

内置以太网端口设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	(使用默认值)	△
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置	○

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。

项目	设置值
[协议]	(使用默认值)
[通信手段]	MELSOFT连接
[端口号]*1	—

*1 通讯方式为TCP时无需进行设置。
TLS、DTLS的情况下，应设置任意的值。

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞64页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置RCPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[Net No.]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	[MX-R(Ethernet)]*3
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]	5007
	[通讯方式]	TCP*3

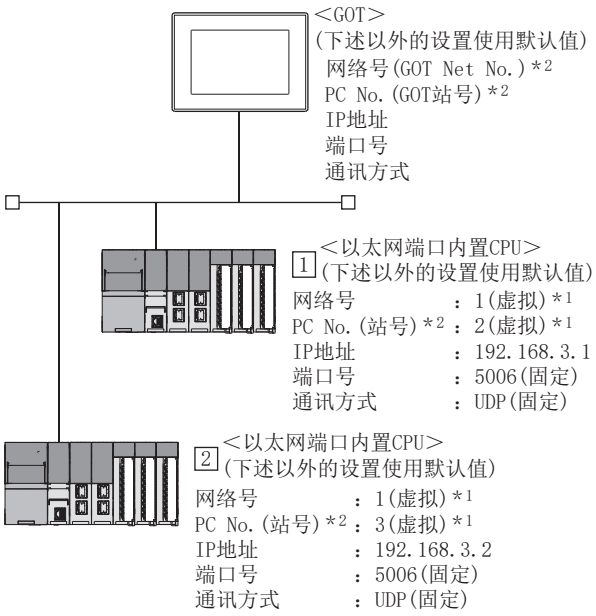
*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

*3 [机器]为[MX-R(以太网加密)]时，应设置为TLS或DTLS。

■在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置



＜GOT＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号(GOT Net No.)*2 ：1
PC No.(GOT站号)*2 ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：UDP(固定)

1 ＜以太网端口内置CPU＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号 ：1(虚拟)*1
PC No.(站号)*2 ：2(虚拟)*1
IP地址 ：192.168.3.1
端口号 ：5006(固定)
通讯方式 ：UDP(固定)

2 ＜以太网端口内置CPU＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号 ：1(虚拟)*1
PC No.(站号)*2 ：3(虚拟)*1
IP地址 ：192.168.3.2
端口号 ：5006(固定)
通讯方式 ：UDP(固定)

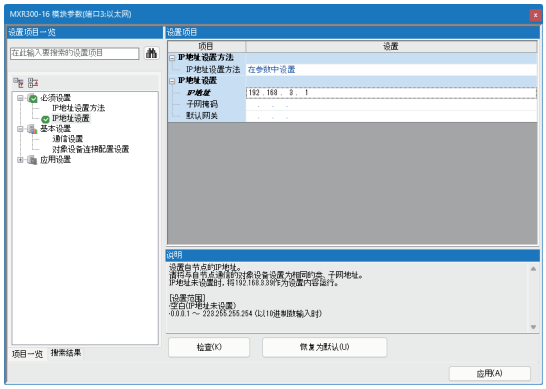
*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

内置以太网端口设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.1	○
[对象设备连接配置设置]	—	—

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞64页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]
可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[Net No.]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	MX-R(以太网)	MX-R(以太网)
	[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.2
	[端口号]	5006	5006
	[通讯方式]	UDP	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC MX控制器的手册

■多台连接情况下的GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

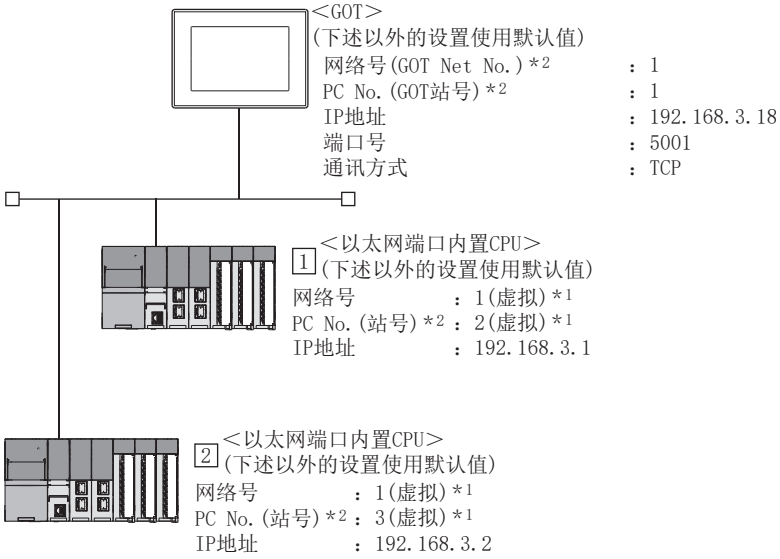
以通讯方式为TCP时为例进行说明。

要点

关于加密通讯的设置，请参照下述内容。

☞87页 加密通讯

• 系统配置



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

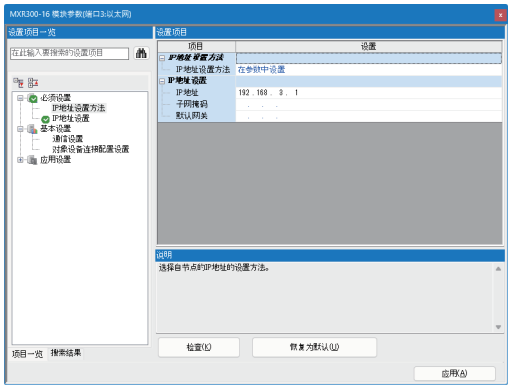
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

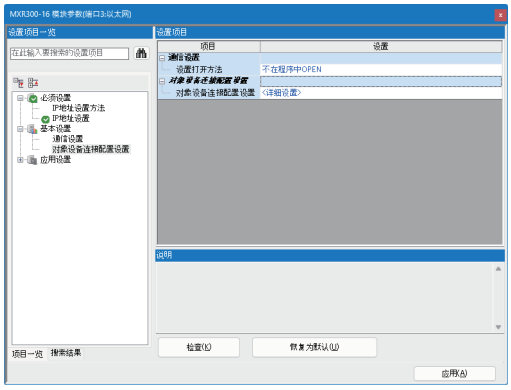
*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[Net No.]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

内置以太网端口设置





○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.1	○
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置	○

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。

项目	设置值
[协议]	(使用默认值)
[通信手段]	MELSOFT连接
[端口号]*1	—

*1 通讯方式为TCP时无需进行设置。
TLS、DTLS的情况下，应设置任意的值。

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞64页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[Net No.]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	MX-R(Ethernet)*3	MX-R(Ethernet)*3
	[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.2
	[端口号]	5007	5007
	[通讯方式]	TCP*3	TCP*3

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

*3 [机器]为[MX-R(以太网加密)]时，应设置为TLS或DTLS。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

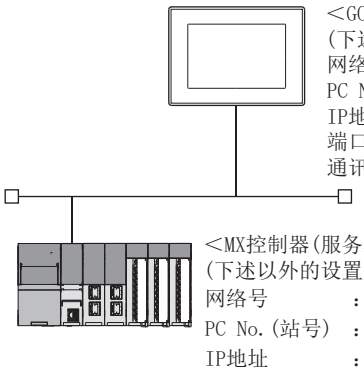
可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC MX控制器的手册

4.1.5 加密通讯

以下对加密通讯进行说明。



＜GOT(客户机)＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号(GOT Net No.) ：1
PC No.(GOT站号) ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：TLS、或DTLS

＜MX控制器(服务器)＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号 ：1(虚拟)
PC No.(站号) ：2(虚拟)
IP地址 ：192.168.3.39

客户机	服务器
GOT	MELSEC MX控制器

关于可编程控制器侧的设置请参照下述内容。

☞77页 1对1连接、GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

☞83页 多台连接情况下的GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

注意事项

■监视CPU异常站重复ON和OFF的情况下

如果DTLS的加密通讯失败，监视CPU异常站的GS软元件将变为ON，并执行站监视。
之后，与连接机器的Ping测试成功后，监视CPU异常站的GS软元件将变为OFF。
如果DTLS的加密通讯始终处于失败的状态，监视CPU异常站的GS软元件将重复ON和OFF。
此时，应重新进行DTLS的加密通讯的设置。

■不进行加密通讯结束通知即结束通讯的情况下

如果在未向连接机器发出加密通讯结束通知的情况下结束通讯，例如将GOT的电源设为OFF或拔下GOT与连接机器之间的以太网电缆，则可能无法重新连接。
重新连接时，应进行下述操作。

- 重新启动连接机器
- 在连接机器的加密通讯端口上设置连接监视定时器，经过设置的秒数后再重新连接

加密通讯的版本

GOT所使用的加密通讯的版本取决于MELSEC MX控制器侧的设置。

MELSEC MX控制器的加密通讯的版本设置	GOT所使用的加密通讯的版本
TLS1.3	TLS1.3
TLS1.3/TLS1.2	TLS1.3
TLS1.2	TLS1.2
DTLS1.2	DTLS1.2
上述以外	不支持

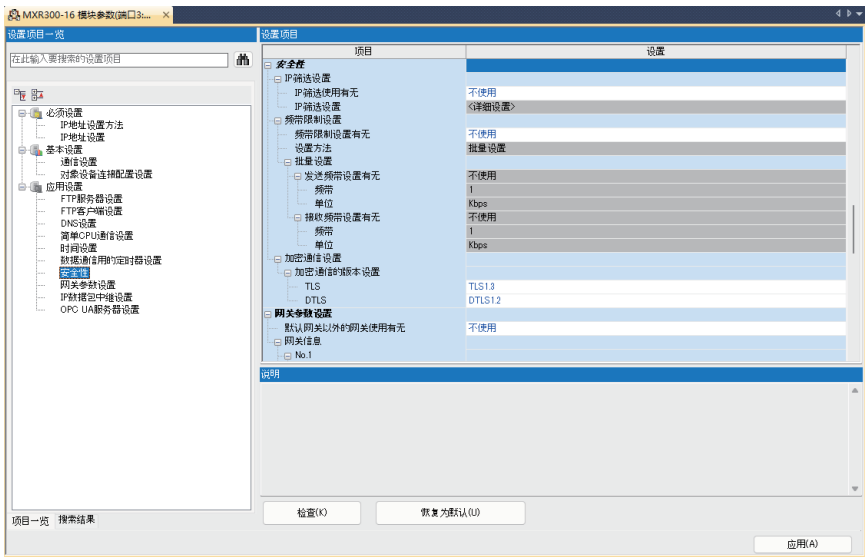
加密通讯的设置步骤

加密通讯的设置步骤如下所示。

■通过GX Works3设置

操作步骤

1. 在[应用设置]→[安全性]→[加密通信的版本设置]中设置版本。



2. 在[基本设置]→[对象设备连接配置设置]中，将加密通讯端口设置为任意的端口号。

3. 显示[工程]→[安全性]→[证书管理]，创建服务器证书。

关于服务器证书的创建方法，请参照下述手册。

📖MELSEC MX控制器的手册

4. 将工程写入到MELSEC MX控制器中。

■GT Designer3及GOT中的设置

关于GT Designer3和GOT中设置的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

操作步骤

1. 在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中，将[机器]设置为[MX-R(以太网加密)]。

2. 将工程数据下载至GOT。

3. 从实用菜单画面导入通过GX Works3创建并保存的MELSEC MX控制器的服务器证书。

4.1.6 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接

登录至可编程控制器

通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)后，会显示按键窗口。
应输入[用户名]和[密码]进行登录。
关于扩展功能开关的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

从可编程控制器注销

应触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)进行注销。

循环软元件的读取和写入

由于循环软元件使用扩展模块进行通讯，因此即使在注销状态下也可以读取和写入。

注意事项

■工程的创建

GOT启动时为注销状态。
在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
关于画面和功能的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
创建工程时应注意以下事项。

项目		使用用户认证功能时的注意事项
[环境设置]	[画面切换/窗口]	应在画面切换软元件中设置GOT内部软元件。 除了通过GOT进行注销操作以外，也可以通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态。 如果在画面切换软元件中设置了GOT内部软元件，则即使通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态，也可以进行画面切换。
	[语言切换]	应在语言切换软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不显示注释。
	[系统信息]	应在系统信息软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不会发生系统报警。
	[安全]	与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时，不建议使用画面安全(等级认证或操作员认证)。
		使用等级认证时，应在安全等级软元件中设置GOT内部软元件。
画面的设置	GOT启动后显示的画面	为了登录至可编程控制器，应配置用于进行用户认证的扩展功能开关(用户认证)。 请勿将可编程控制器的软元件设置为监视对象。
	画面编号	应在注销状态下显示的画面和以登录状态显示的画面中确定画面编号的范围。 如果将画面编号的范围分开，则注销时的画面切换将变得容易。 例) 认证前：1～100，认证后：101以上
	注销时的画面切换控制	应使用触发动作等，进行注销时切换至认证前显示的画面的设置。
在与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时不建议使用的功能		• 画面安全(等级认证、操作员认证) • GOT Mobile功能(无法通过移动画面执行用户认证)
其他	对触发软元件以外的条件进行指定的功能	应使用触发动作等间接指定触发。 例) 通过可编程控制器的软元件控制数值输入的输入范围时
	不可指定触发软元件的功能	应使用GOT内部软元件，通过脚本或软元件数据传送，仅在登录状态下读取并写入可编程控制器的软元件。 例) 连接目标报警监视

■[用户名]中可设置的字符代码

从GOT登录至可编程控制器时，在按键窗口及[用户认证]画面的[用户名]中仅可输入ASCII代码。

在可编程控制器中设置[用户名]时，应通过ASCII代码对从GOT操作可编程控制器的用户的[用户名]进行设置。

GOT中可使用的ASCII代码，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■可登录的用户的访问等级

从GOT登录至可编程控制器时，仅限访问等级为[Users]的用户可以登录。

访问等级为[Administrators]及[Developers]的用户无法登录。

通过GOT监视可编程控制器时，应将可编程控制器设置为访问等级为[Users]的用户。

■用户认证功能的设置更改

无法通过GOT更改用户认证的设置(用户名、密码)。

更改用户认证的设置时，应通过GX Works3更改可编程控制器中登录的设置。

■CPU错误的获取、更新

如果GOT未登录至可编程控制器，则无法获取CPU错误。

更新在GOT中显示的系统报警的CPU错误时，应通过GOT登录至可编程控制器。

4.1.7 可监视的访问范围

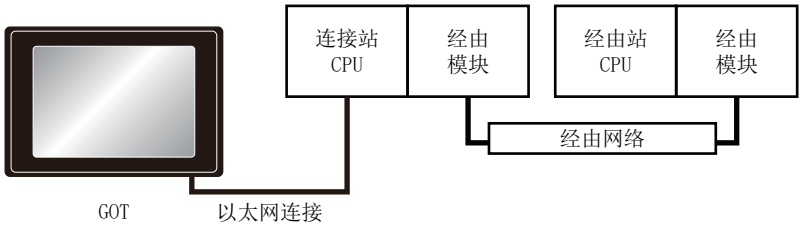
表示将GOT与连接站CPU进行以太网连接，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、 —：不可访问

连接站CPU	经由站								
	经由网络	经由站CPU							
		MXR	MXF	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	FX5CPU
MX-R	以太网	○*7	—	○*5	—	○	○*6	○	○*3
	CC-Link IE TSN	○*7	○*7	○*1	—	—	—	—	○*3
	CC-Link IE控制器网络	○*7	—	○	—	—	○	○	—
	CC-Link IE现场网络	○*7	—	○	—	○	○*2	○	○*4

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)、MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详情，请参照下述内容。
MELSEC MX控制器(MX-R型)时
☞ 88页 加密通讯的设置步骤
MELSEC MX控制器(MX-F型)时
☞ 151页 加密通讯的设置步骤

4.2 MELSEC MX控制器(MX-R型)(以太网模块连接)

☞92页 可连接的机器
☞93页 系统配置
☞97页 GOT侧的设置
☞107页 可编程控制器侧的设置
☞121页 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接
☞123页 可监视的访问范围

4.2.1 可连接的机器

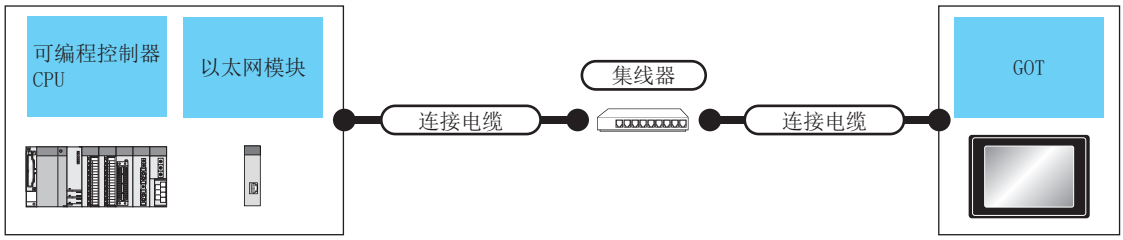
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块	可连接的GOT
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	○	RJ71EN71 RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP	GT37 SoftGOT3000
	MXR500-128 MXR500-256	○	RJ71EN71 RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP	GT37 SoftGOT3000

4.2.2 系统配置

与以太网模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞94页 连接电缆

☞94页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞94页 最大连接台数

连接机器	以太网模块*1*2	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-R型)*3	RJ71EN71	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R 以太网/CC-Link IE用户手册(入门篇)

*2 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[RJ71EN71]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞104页 [连接目标以太网机器设置]

*3 通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
关于登录及注销的操作方法，请参照下述内容。
☞121页 登录至可编程控制器
☞121页 从可编程控制器注销
此外，在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
☞121页 工程的创建

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

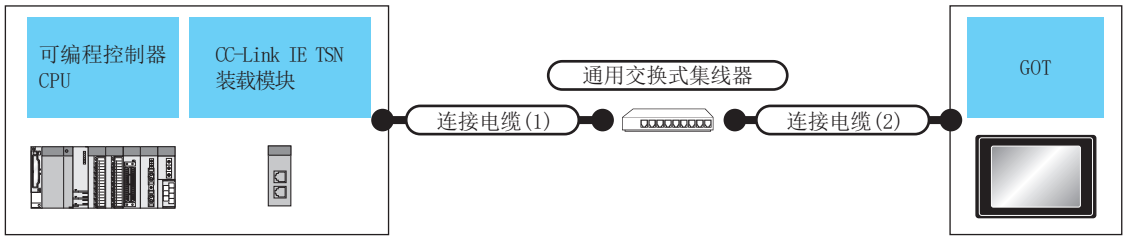
■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台以太网模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC MX控制器(MX-R型)	RJ71EN71	119台	17台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)

与CC-Link IE TSN装载模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞96页 连接电缆

☞96页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞96页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN 装载模块*2*3	连接电缆(1)	外部机器	连接电缆(2)	GOT	
					接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-R型)*5	RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP*4	双绞电缆	通用交换式集线器*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

*2 关于CC-Link IE TSN装载模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

*3 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞104页 [连接目标以太网机器设置]

*4 应连接至RJ71GN11-EIP的P1端口。

*5 通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
关于登录及注销的操作方法，请参照下述内容。
☞121页 登录至可编程控制器

☞121页 从可编程控制器注销
此外，在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
☞121页 工程的创建

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台CC-Link IE TSN装载模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC MX控制器(MX-R型)	RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP	8台	8台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议8台以下)

4.2.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC MX控制器]
[I/F]	[Ethernet]
[驱动程序]	[以太网(三菱电机),网关]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞99页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞104页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	• [并行通讯]为[无效]：[0] • [并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]*3	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞101页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]*3	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞102页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞103页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞104页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

*3 与MELSEC iQ-R系列以及MELSEC-Q系列混用的情况下设置。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

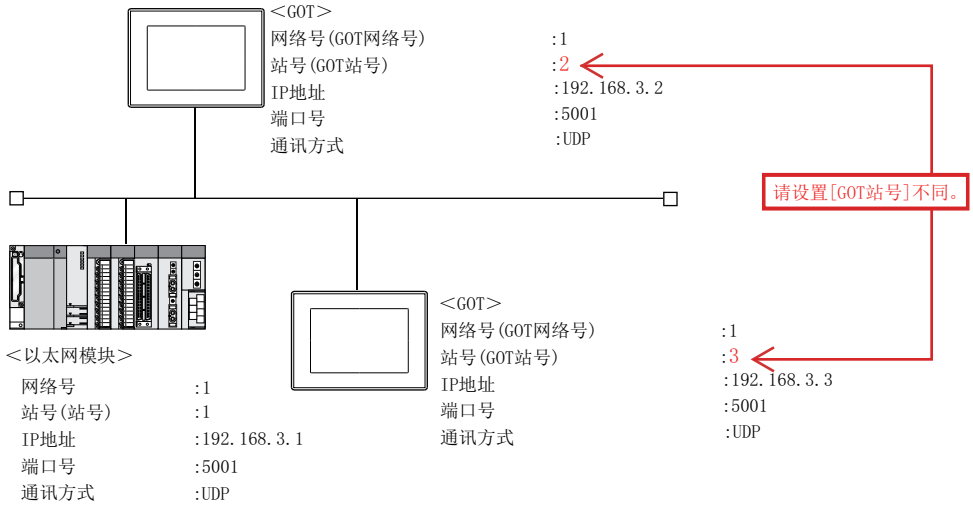
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞99页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

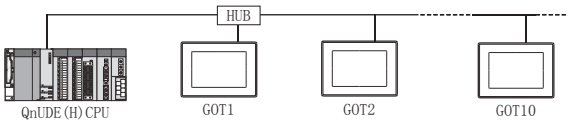
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒（默认）	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒（默认）	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	☞104页 [站号]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	☞104页 [机器]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞104页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞99页 [详细设置]

■[机器]

[机器]的选择如下。

GOT连接目标	[机器]
以太网模块(MELSEC iQ-R系列)	[RJ71EN71]
CC-Link IE TSN主站/本地站模块(MELSEC iQ-R系列)	[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[RJ71EN71]、[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]	[5001]	[UDP]
	[5002]	[TCP]

■[站号]

站号的设置范围因[机器]的设置而异。

[机器]	[站号]的设置范围
[RJ71EN71]	[1]～[120]
[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]	[0]～[120]

■[通讯方式]为[TCP]并经由以太网模块与可编程控制器连接时

[通讯方式]为[TCP]并经由以太网模块与可编程控制器通讯时，如果使用FA透明传送功能，[通讯方式]可能从[TCP]切换为[UDP]并经由以太网端口模块与可编程控制器进行通讯。

此时，无法经由以太网端口模块与可编程控制器进行正常通讯。

应采取下述处理方法。

现象	原因	处理方法
使用FA透明传送功能时通讯失败。	使用以太网多点连接时，对同一IP地址设置了[TCP]和[UDP]，并在设置为[TCP]的通道中使用了FA透明传送功能。	通过设置为[UDP]的通道实施FA透明传送功能。

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

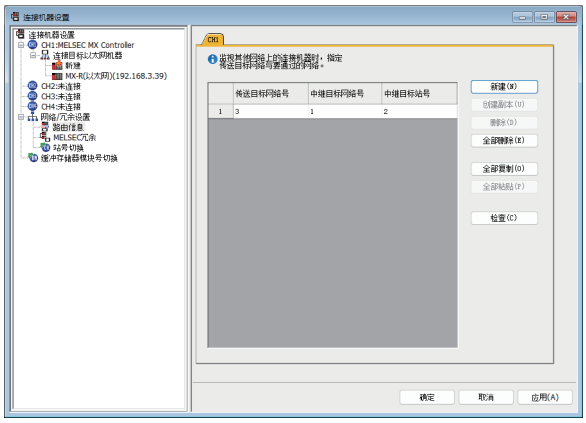
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC MX控制器的手册



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[120]

*1 中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 107页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.2.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	☞107页 与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时 ☞117页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时
	MXR500-128 MXR500-256	

与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和以太网模块(MELSEC iQ-R系列)的设置进行说明。

☞107页 GOT侧的通讯方式为UDP时
☞112页 GOT侧的通讯方式为TCP时

要点

• 以太网模块(MELSEC iQ-R系列)

关于以太网模块(MELSEC iQ-R系列)的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-R系列的手册

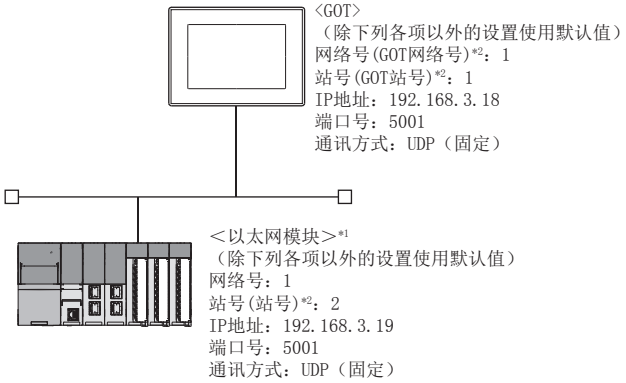
• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞100页 连接多台GOT时

■GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置



*1 以太网模块安装在基板的插槽0上。
以太网模块的起始XY号设置为“0”。

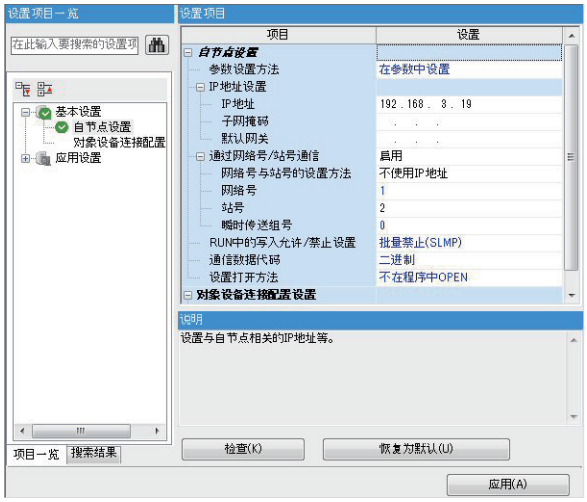
*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

以太网模块的模块参数

设置[模块信息]下面相应端口的[模块参数]。



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.19	○
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[通过网络号/站号通信]	有效	○
[网络号与站号的设置方法]	不使用IP地址	○
[网络号]*1	1	○
[站号]*2	2	○
[瞬时传送组号]	(使用默认值)	—
[RUN中的写入允许/禁止设置]		—
[通信数据代码]		—
[设置打开方法]		—
[对象设备连接配置设置]	—	—

*1 应设置与GOT相同的网络号。

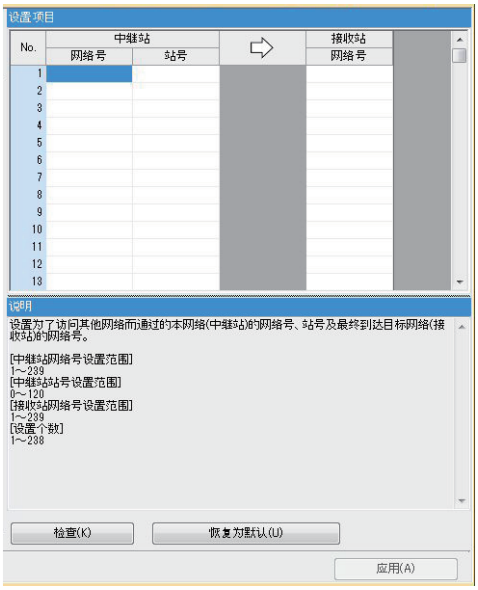
*2 GOT的站号的设置请勿与其他站号重复。

路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞106页 路由参数设置

通讯确认

可以通过以太网模块的LINK LED确认通讯状态。

关于通讯状态的确认，请参照下述内容。

☞ • 确认以太网模块的通讯状态

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞97页 GOT侧的设置

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	RJ71EN71
	[IP地址]	192.168.3.19
	[端口号]	5001
	[通讯方式]	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

• 确认以太网模块的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Reply from 192.168.3.19:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

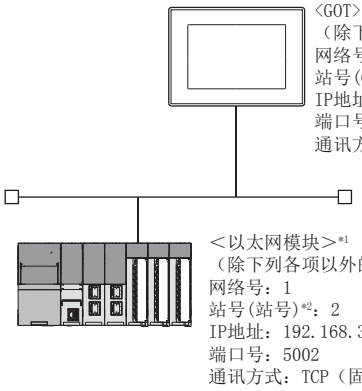
可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R系列的手册

■GOT侧的通讯方式为TCP时

• 系统配置



〈GOT〉
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号(GOT网络号)*2：1
站号(GOT站号)*2：1
IP地址：192.168.3.18
端口号：5001
通讯方式：TCP（固定）

＜以太网模块＞*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号：1
站号(站号)*2：2
IP地址：192.168.3.19
端口号：5002
通讯方式：TCP（固定）

*1 以太网模块安装在基板的插槽0上。
以太网模块的起始XY号设置为“0”。

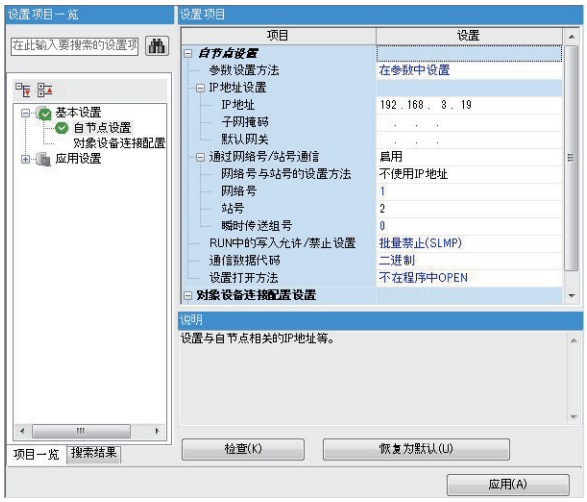
*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

以太网模块的模块参数

设置[模块信息]下面相应端口的[模块参数]。



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.19	○
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[通过网络号/站号通信]	有效	○
[网络号与站号的设置方法]	不使用IP地址	○
[网络号]*1	1	○
[站号]*2	2	○
[瞬时传送组号]	(使用默认值)	—
[RUN中的写入允许/禁止设置]		—
[通信数据代码]		—
[设置打开方法]		—
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置	○

*1 应设置与GOT相同的网络号。

*2 GOT的站号的设置请勿与其他站号重复。

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。

项目	设置值
[协议]	(使用默认值)
[通信手段]	MELSOFT连接
[端口号]	(使用默认值)

要点

更改了模块参数时

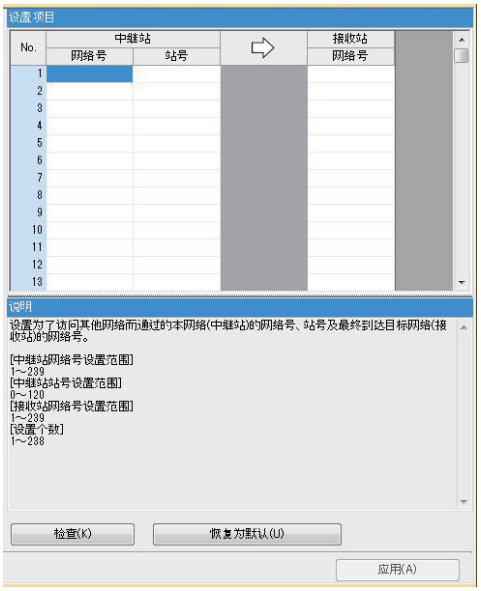
模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞106页 路由参数设置

通讯确认

可以通过以太网模块的LINK LED确认通讯状态。

关于通讯状态的确认，请参照下述内容。

☞ • 确认以太网模块的通讯状态

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞97页 GOT侧的设置

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1
	[站号]	2
	[机器]	RJ71EN71
	[IP地址]	192.168.3.19
	[端口号]	5002
	[通讯方式]	TCP

• 确认以太网模块的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Reply from 192.168.3.19:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

以太网模块的安装状态

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R系列的手册

与CC-Link IE TSN装载模块连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE TSN装载模块的设置进行说明。

要点

• CC-Link IE TSN装载模块

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

• 连接多台GOT时

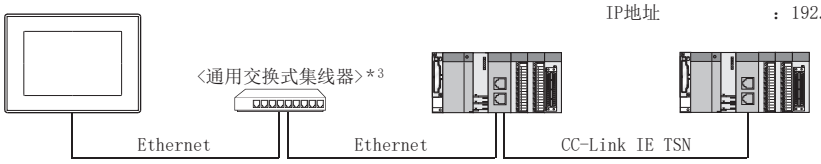
在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

100页 连接多台GOT时

■系统配置

<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号(GOT网络号)*2 ：1
站号(GOT站号)*2 ：18
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：UDP（固定）

<CC-Link IE TSN主站/本地站模块2>*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站类型 ：主站
网络号 ：1
站号(站号)*2 ：0（固定）
IP地址 ：192.168.3.99



<CC-Link IE TSN主站/本地站模块1>*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
局种别 ：本地站
网络号 ：1
站号(站号)*2 ：1
IP地址 ：192.168.3.1

*1 CC-Link IE TSN主站/本地站模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE TSN主站/本地站模块的起始XY号设置为“0”。

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

*3 将GOT与CC-Link IE TSN主站/本地站模块连接时，需要通用交换式集线器。
关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

■GX Works3的[模块参数]

关于可编程控制器侧的详细设置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

例

CC-Link IE TSN主站/本地站模块1的设置

项目	设置值	
	CC-Link IE TSN主站/本地站模块1	CC-Link IE TSN主站/本地站模块2
[站类型]	本地站	主站
[网络号]	1	1
[站号]	1	0
[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.99

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞97页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	18
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	1*2
	[机器]	RJ71GN11-T2/RD78G(H)
	[IP地址]	192.168.3.1
	[端口号]*3	5001
	[通讯方式]*3	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号不同的值。
*3 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5002
[通讯方式]：TCP

■确认CC-Link IE TSN装载模块侧的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

CC-Link IE TSN装载模块的安装状态

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

使用Ping命令指定的CC-Link IE TSN装载模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R系列的手册

4.2.5 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接

登录至可编程控制器

通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)后，会显示按键窗口。
应输入[用户名]和[密码]进行登录。
关于扩展功能开关的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

从可编程控制器注销

应触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)进行注销。

循环软元件的读取和写入

由于循环软元件使用扩展模块进行通讯，因此即使在注销状态下也可以读取和写入。

注意事项

■工程的创建

GOT启动时为注销状态。
在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
关于画面和功能的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
创建工程时应注意以下事项。

项目		使用用户认证功能时的注意事项
[环境设置]	[画面切换/窗口]	应在画面切换软元件中设置GOT内部软元件。 除了通过GOT进行注销操作以外，也可以通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态。 如果在画面切换软元件中设置了GOT内部软元件，则即使通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态，也可以进行画面切换。
	[语言切换]	应在语言切换软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不显示注释。
	[系统信息]	应在系统信息软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不会发生系统报警。
	[安全]	与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时，不建议使用画面安全(等级认证或操作员认证)。
		使用等级认证时，应在安全等级软元件中设置GOT内部软元件。
画面的设置	GOT启动后显示的画面	为了登录至可编程控制器，应配置用于进行用户认证的扩展功能开关(用户认证)。 请勿将可编程控制器的软元件设置为监视对象。
	画面编号	应在注销状态下显示的画面和以登录状态显示的画面中确定画面编号的范围。 如果将画面编号的范围分开，则注销时的画面切换将变得容易。 例) 认证前：1～100，认证后：101以上
	注销时的画面切换控制	应使用触发动作等，进行注销时切换至认证前显示的画面的设置。
在与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时不建议使用的功能		• 画面安全(等级认证、操作员认证) • GOT Mobile功能(无法通过移动画面执行用户认证)
其他	对触发软元件以外的条件进行指定的功能	应使用触发动作等间接指定触发。 例) 通过可编程控制器的软元件控制数值输入的输入范围时
	不可指定触发软元件的功能	应使用GOT内部软元件，通过脚本或软元件数据传送，仅在登录状态下读取并写入可编程控制器的软元件。 例) 连接目标报警监视

■[用户名]中可设置的字符代码

从GOT登录至可编程控制器时，在按键窗口及[用户认证]画面的[用户名]中仅可输入ASCII代码。

在可编程控制器中设置[用户名]时，应通过ASCII代码对从GOT操作可编程控制器的用户的[用户名]进行设置。

GOT中可使用的ASCII代码，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■可登录的用户的访问等级

从GOT登录至可编程控制器时，仅限访问等级为[Users]的用户可以登录。

访问等级为[Administrators]及[Developers]的用户无法登录。

通过GOT监视可编程控制器时，应将可编程控制器设置为访问等级为[Users]的用户。

■用户认证功能的设置更改

无法通过GOT更改用户认证的设置(用户名、密码)。

更改用户认证的设置时，应通过GX Works3更改可编程控制器中登录的设置。

■CPU错误的获取、更新

如果GOT未登录至可编程控制器，则无法获取CPU错误。

更新在GOT中显示的系统报警的CPU错误时，应通过GOT登录至可编程控制器。

4.2.6 可监视的访问范围

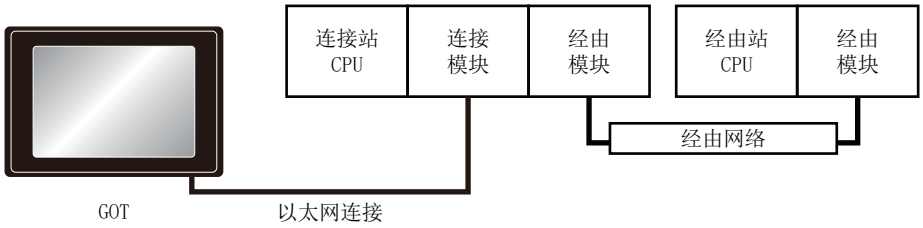
表示将GOT与连接站CPU进行以太网连接，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、 —：不可访问

连接站CPU	连接模块	经由站						
		经由网络	经由站CPU					
			MXR	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	FX5CPU
MX-R	☞92页 可连接的机器	以太网	○*7	○*5	—	○	○*6	○	○*3
		CC-Link IE TSN	○*7	○*1	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	○*4
RJ72GF15-T2	☞92页 可连接的机器	CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	○*4

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、WinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详情，请参照下述内容。
MELSEC MX控制器(MX-R型)时
☞88页 加密通讯的设置步骤
MELSEC MX控制器(MX-F型)时
☞151页 加密通讯的设置步骤

4.3 MELSEC MX控制器(MX-F型)(内置以太网端口连接)

☞124页 可连接的机器
☞125页 系统配置
☞127页 GOT侧的设置
☞137页 可编程控制器侧的设置
☞150页 加密通讯
☞152页 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接
☞154页 可监视的访问范围

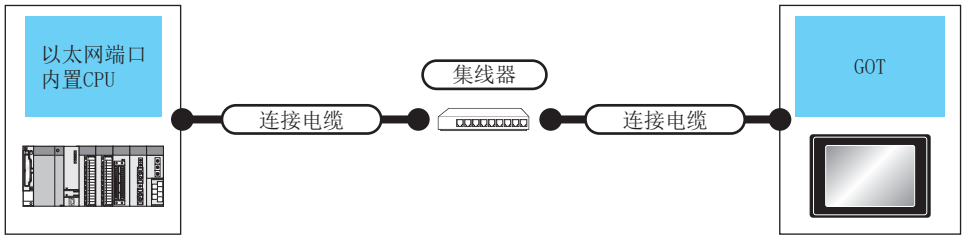
4.3.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC MX控制器(MX-F型)	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	○	GT37 SoftGOT3000

4.3.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞125页 连接电缆
☞126页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞126页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-F型)*1*2*3*4	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网端口内置CPU侧的系统配置，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*2 关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中选择的[机器]，请参照下述内容。

☞134页 [连接目标以太网机器设置]

*3 应与MELSEC MX控制器的以太网端口(P3)连接。

*4 通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
关于登录及注销的操作方法，请参照下述内容。

☞152页 登录至可编程控制器
☞152页 从可编程控制器注销

此外，在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。

☞152页 工程的创建

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

■[连接目标以太网机器设置]中的[机器]为[MX-F(以太网)]、[MX-F(以太网加密)]时

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP+TLS+DTLS		
MELSEC MX控制器(MX-F型)	120台	32台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)

■[连接目标以太网机器设置]中的[机器]为[MX-F(CC-Link IE TSN)]时

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
MELSEC MX控制器(MX-F型)	8台	8台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议8台以下)

与以太网端口内置CPU的内置以太网端口连接时

接通以太网端口内置CPU和集线器等网络机器的电源后，连接GOT将通讯设置为有效。
当无法与以太网端口内置CPU通讯时，GOT可能会发生通讯错误。

4.3.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC MX控制器]
[I/F]	[以太网]
[驱动程序]	[以太网(三菱电机),网关]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 129页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 134页 [连接目标以太网机器设置]

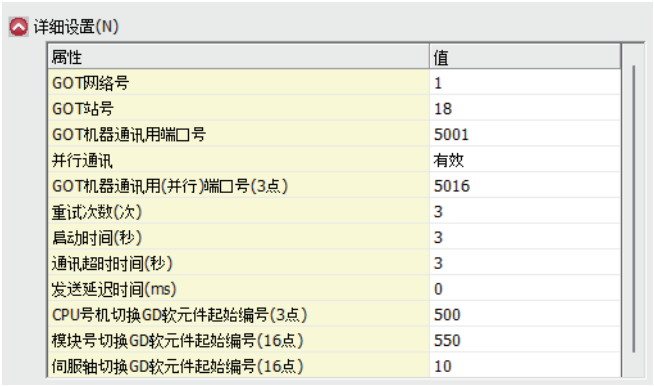
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	• [并行通讯]为[无效]：[0] • [并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]*3	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 131页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]*3	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 132页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 133页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 134页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

*3 与MELSEC iQ-R系列以及MELSEC-Q系列混用的情况下设置。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

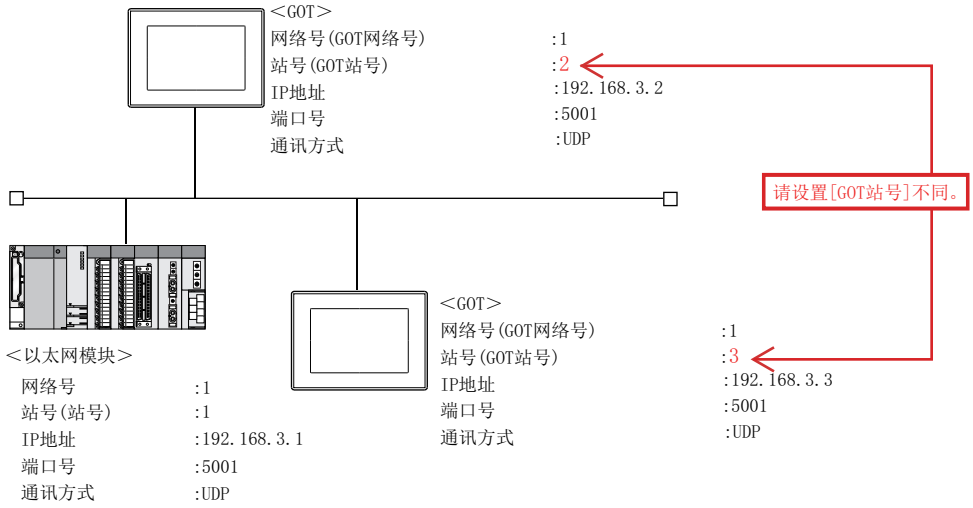
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞129页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

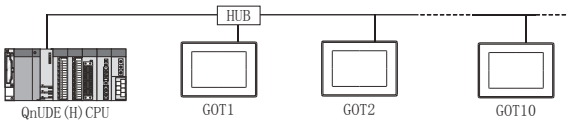
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒（默认）	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒（默认）	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	01～10 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[120]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	☞ 134页 [机器]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞ 134页 [端口号]、[通讯方式]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	☞ 134页 [端口号]、[通讯方式]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞ 129页 [详细设置]

■[机器]

[机器]的选择如下。

GOT连接目标	[机器]
MELSEC MX控制器(MX-F型)	• 使用内置以太网端口进行通讯时：[MX-F(以太网)] • 使用内置CC-Link IE TSN端口进行通讯时：[MX-F(CC-Link IE TSN)] • 使用内置以太网端口进行加密通讯时：[MX-F(以太网加密)]*1

*1 关于加密通讯的详情，请参照下述内容。
☞ 150页 加密通讯

■[站号]

设置范围如下所示。

[机器]	[站号]
[MX-F(以太网)] [MX-F(以太网加密)]	[1]～[120]
[MX-F(CC-Link IE TSN)]	[0]

■[端口号]、[通讯方式]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[MX-F(以太网)]	[5006]	[UDP]
	[5007]	[TCP]
[MX-F(CC-Link IE TSN)]	[5001]	[UDP]
	[5554]	[TCP]
[MX-F(以太网加密)]	[1]～[4999]、[5010]～[65534]	[TLS]、[DTLS]

■[机器]为[MX-F(以太网)]时

[机器]为[MX-F(以太网)]时，可以更改[端口号]的设置。

以太网端口内置CPU侧(端口号：5006、5007)没有网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

■以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器连接时

以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器通讯时，如果使用FA透明传送功能，[通讯方式]可能会由[TCP]切换为[UDP]，然后再开始与以太网端口内置可编程控制器通讯。

此时，无法与以太网端口内置可编程控制器正常通讯。

应采取下述处理方法。

现象	原因	处理方法
使用FA透明传送功能时通讯失败。	以太网端口内置可编程控制器的打开设置中没有[UDP]的设置。	在可编程控制器侧的打开设置中添加[UDP]。
	使用以太网多点连接时，对同一IP地址设置了[TCP]和[UDP]，并在设置为[TCP]的通道中使用了FA透明传送功能。	通过设置为[UDP]的通道实施FA透明传送功能。

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

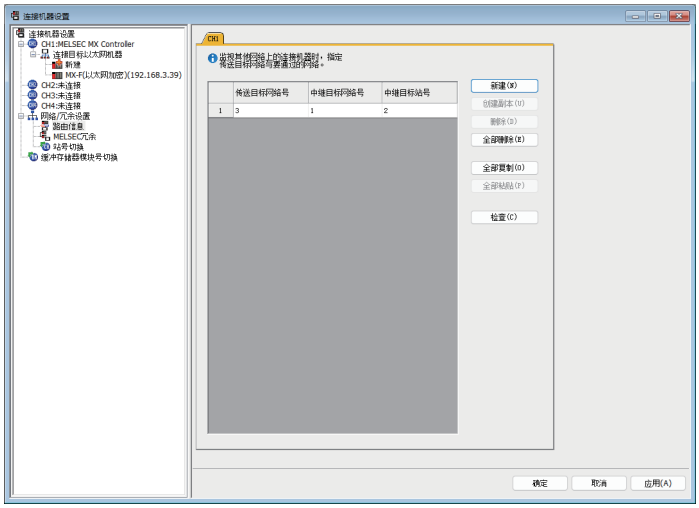
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[120]

*1　中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 137页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.3.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-F型)	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	☞ 137页 与MELSEC MX控制器(MX-F型)以太网端口内置CPU连接时

与MELSEC MX控制器(MX-F型)以太网端口内置CPU连接时

本项就使用下述系统配置时的GOT和以太网端口内置CPU的设置进行说明。

☞ 137页 1对1连接、GOT侧的通讯方式为UDP时

☞ 140页 1对1连接、GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

☞ 143页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时

☞ 146页 多台连接情况下的GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

要点

• 以太网端口内置CPU

关于以太网端口内置CPU的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC MX控制器的手册

• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

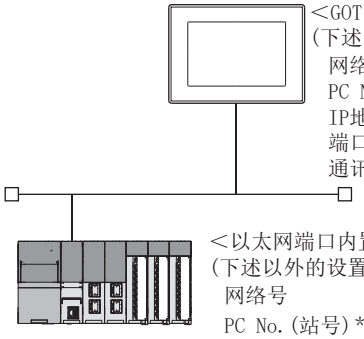
☞ 130页 连接多台GOT时

■1对1连接、GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置

1对1连接时无需进行可编程控制器的设置。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



＜GOT＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号(GOT Net No.)*3 ：1
PC No.(GOT站号)*3 ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：UDP(固定)

＜以太网端口内置CPU＞*1
(下述以外的设置使用默认值)
网络号 ：1(虚拟)*2
PC No.(站号)*3 ：2(虚拟)*2
IP地址 ：192.168.3.39
端口号 ：5006(固定)
通讯方式 ：UDP(固定)

*1 关于使用集线器等配置机器时的设置方法，请参照下述内容。
☞ 143页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时

*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞127页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置RCPU连接时的[连接目标以太网机器设置]
可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[Net No.]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	MX-F(Ethernet)
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]	5006
	[通讯方式]	UDP

*1 应设置与[GOT网络号]相同的值。
*2 应设置与[GOT站号]不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Reply from 192.168.3.39:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC MX控制器的手册

■1对1连接、GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

以通讯方式为TCP时为例进行说明。

要点

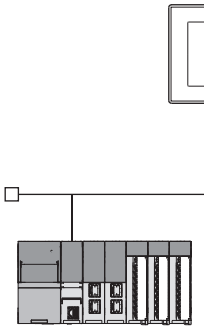
关于加密通讯的设置，请参照下述内容。

☞150页 加密通讯

• 系统配置

1对1连接时无需进行可编程控制器的设置。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



＜GOT＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号(GOT Net No.)*3 ：1
PC No.(GOT站号)*3 ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：TCP

＜以太网端口内置CPU＞*1
(下述以外的设置使用默认值)
网络号 ：1(虚拟)*2
PC No.(站号)*3 ：2(虚拟)*2
IP地址 ：192.168.3.39

*1 关于使用集线器等配置机器时的设置方法，请参照下述内容。
☞146页 多台连接情况下的GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

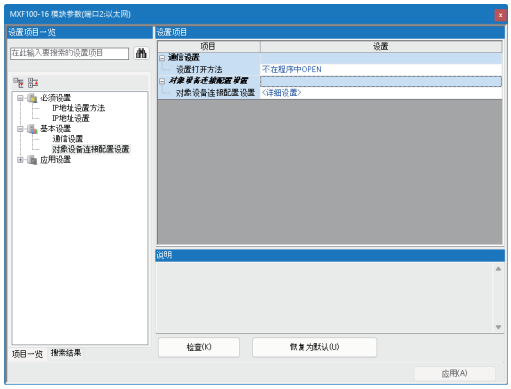
*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ •GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[Net No.]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

内置以太网端口设置

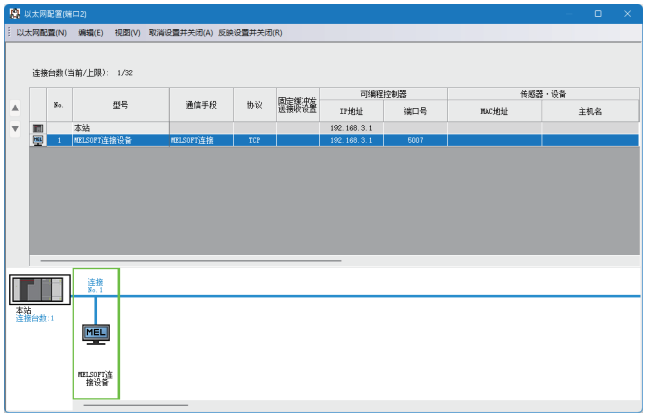


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	(使用默认值)	△
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置	○

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	(使用默认值)
[通信手段]	MELSOFT连接
[端口号]*1	—

*1 通讯方式为TCP时无需进行设置。
TLS、DTLS的情况下，应设置任意的值。

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞127页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置RCPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[Net No.]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	MX-F(Ethernet)*3
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]	5007
	[通讯方式]	TCP*3

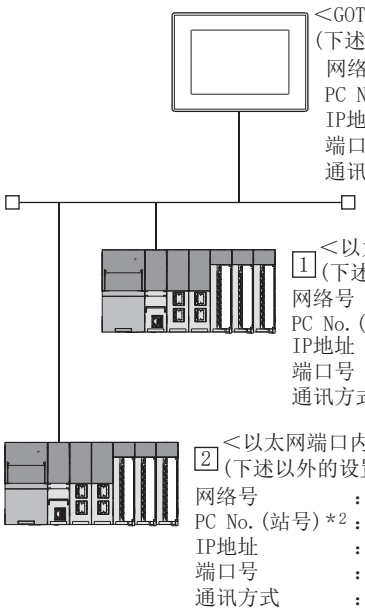
*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

*3 [机器]为[MX-F(以太网加密)]时，应设置为TLS或DTLS。

■在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置



＜GOT＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号(GOT Net No.)*2 ：1
PC No.(GOT站号)*2 ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：UDP(固定)

1 ＜以太网端口内置CPU＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号 ：1(虚拟)*1
PC No.(站号)*2 ：2(虚拟)*1
IP地址 ：192.168.3.1
端口号 ：5006(固定)
通讯方式 ：UDP(固定)

2 ＜以太网端口内置CPU＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号 ：1(虚拟)*1
PC No.(站号)*2 ：3(虚拟)*1
IP地址 ：192.168.3.2
端口号 ：5006(固定)
通讯方式 ：UDP(固定)

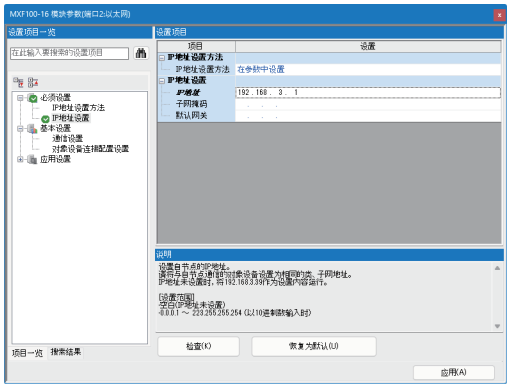
*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

内置以太网端口设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.1	○
[对象设备连接配置设置]	—	—

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞127页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[Net No.]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	MX-F(Ethernet)	MX-F(Ethernet)
	[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.2
	[端口号]	5006	5006
	[通讯方式]	UDP	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC MX控制器的手册

■多台连接情况下的GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

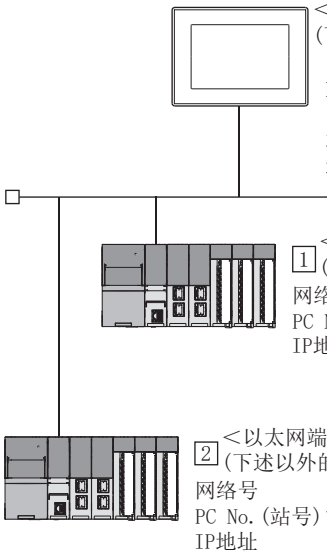
以通讯方式为TCP时为例进行说明。

要点

关于加密通讯的设置，请参照下述内容。

☞150页 加密通讯

• 系统配置



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

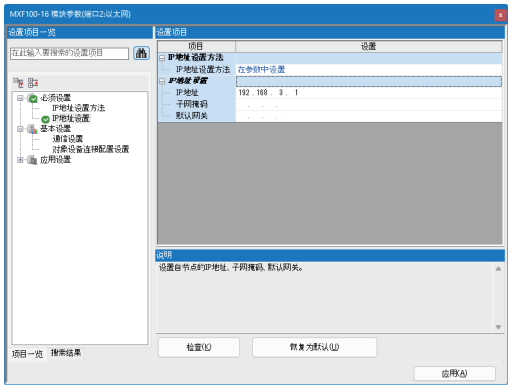
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

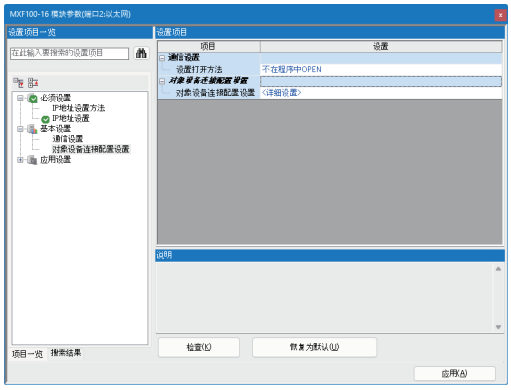
*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[Net No.]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

内置以太网端口设置



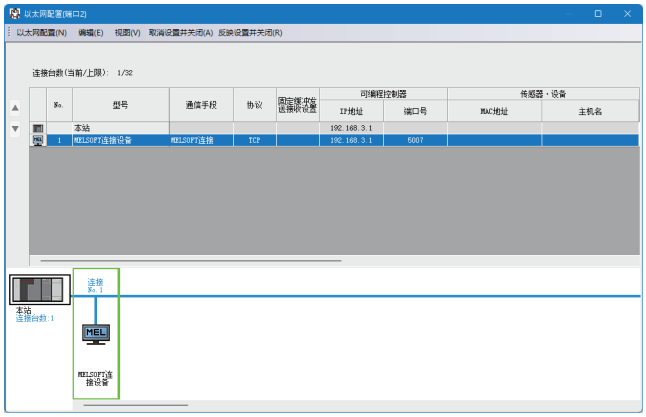


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.1	○
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置	○

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	(使用默认值)
[通信手段]	MELSOFT连接
[端口号]*1	—

*1 通讯方式为TCP时无需进行设置。
TLS、DTLS的情况下，应设置任意的值。

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞127页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[Net No.]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	MX-F(Ethernet)*3	MX-F(Ethernet)*3
	[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.2
	[端口号]	5007	5007
	[通讯方式]	TCP*3	TCP*3

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

*3 [机器]为[MX-F(以太网加密)]时，应设置为TLS或DTLS。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

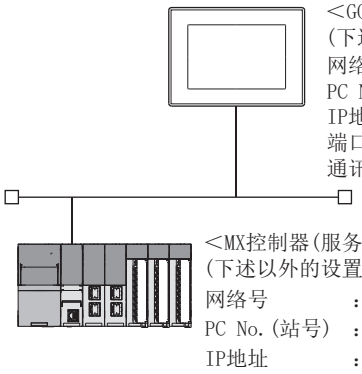
可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC MX控制器的手册

4.3.5 加密通讯

以下对加密通讯进行说明。



＜GOT(客户机)＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号(GOT Net No.) ：1
PC No.(GOT站号) ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：TLS、或DTLS

＜MX控制器(服务器)＞
(下述以外的设置使用默认值)
网络号 ：1(虚拟)
PC No.(站号) ：2(虚拟)
IP地址 ：192.168.3.39

客户机	服务器
GOT	MELSEC MX控制器

关于可编程控制器侧的设置请参照下述内容。

☞140页 1对1连接、GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

☞146页 多台连接情况下的GOT侧的通讯方式为TCP、TLS、DTLS时

注意事项

■监视CPU异常站重复ON和OFF的情况下

如果DTLS的加密通讯失败，监视CPU异常站的GS软元件将变为ON，并执行站监视。

之后，与连接机器的Ping测试成功后，监视CPU异常站的GS软元件将变为OFF。

如果DTLS的加密通讯始终处于失败的状态，监视CPU异常站的GS软元件将重复ON和OFF。

此时，应重新进行DTLS的加密通讯的设置。

■不进行加密通讯结束通知即结束通讯的情况下

如果在未向连接机器发出加密通讯结束通知的情况下结束通讯，例如将GOT的电源设为OFF或拔下GOT与连接机器之间的以太网电缆，则可能无法重新连接。

重新连接时，应进行下述操作。

- 重新启动连接机器
- 在连接机器的加密通讯端口上设置连接监视定时器，经过设置的秒数后再重新连接

加密通讯的版本

GOT所使用的加密通讯的版本取决于MELSEC MX控制器侧的设置。

MELSEC MX控制器的加密通讯的版本设置	GOT所使用的加密通讯的版本
TLS1.3	TLS1.3
TLS1.3/TLS1.2	TLS1.3
TLS1.2	TLS1.2
DTLS1.2	DTLS1.2
上述以外	不支持

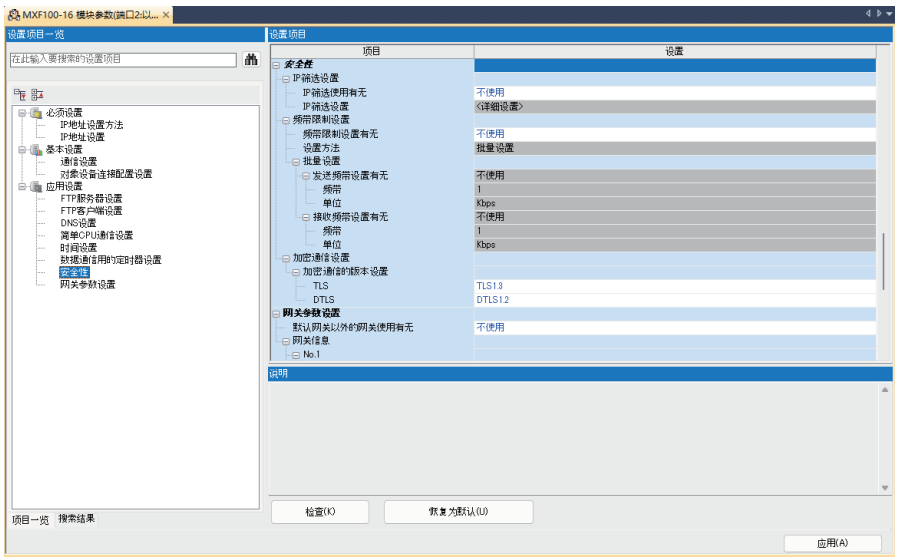
加密通讯的设置步骤

加密通讯的设置步骤如下所示。

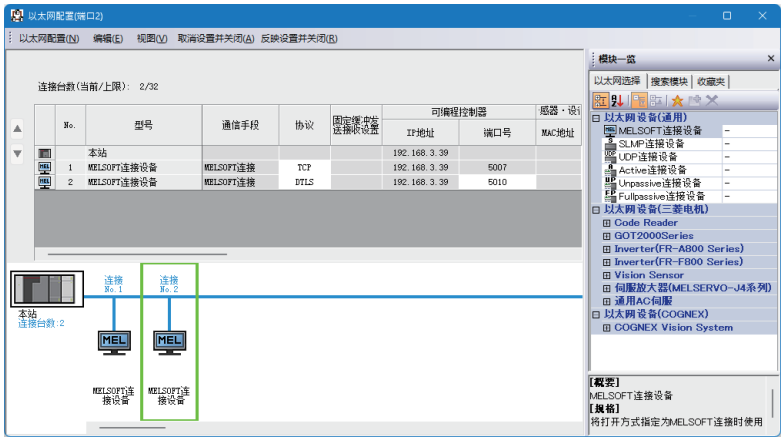
■通过GX Works3设置

操作步骤

1. 在[应用设置]→[安全性]→[加密通信的版本设置]中设置版本。



2. 在[基本设置]→[对象设备连接配置设置]中，将加密通讯端口设置为任意的端口号。



3. 显示[工程]→[安全性]→[证书管理]，创建服务器证书。

关于服务器证书的创建方法，请参照下述手册。

MELSEC MX控制器的手册

4. 将工程写入到MELSEC MX控制器中。

■GT Designer3及GOT中的设置

关于GT Designer3和GOT中设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

操作步骤

1. 在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中，将[机器]设置为[MX-F(以太网加密)]。

2. 将工程数据下载至GOT。

3. 从实用菜单画面导入通过GX Works3创建并保存的MELSEC MX控制器的服务器证书。

4.3.6 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接

登录至可编程控制器

通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)后，会显示按键窗口。
应输入[用户名]和[密码]进行登录。
关于扩展功能开关的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

从可编程控制器注销

应触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)进行注销。

循环软元件的读取和写入

由于循环软元件使用扩展模块进行通讯，因此即使在注销状态下也可以读取和写入。

注意事项

■工程的创建

GOT启动时为注销状态。
在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
关于画面和功能的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
创建工程时应注意以下事项。

项目		使用用户认证功能时的注意事项
[环境设置]	[画面切换/窗口]	应在画面切换软元件中设置GOT内部软元件。 除了通过GOT进行注销操作以外，也可以通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态。 如果在画面切换软元件中设置了GOT内部软元件，则即使通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态，也可以进行画面切换。
	[语言切换]	应在语言切换软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不显示注释。
	[系统信息]	应在系统信息软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不会发生系统报警。
	[安全]	与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时，不建议使用画面安全(等级认证或操作员认证)。
		使用等级认证时，应在安全等级软元件中设置GOT内部软元件。
画面的设置	GOT启动后显示的画面	为了登录至可编程控制器，应配置用于进行用户认证的扩展功能开关(用户认证)。 请勿将可编程控制器的软元件设置为监视对象。
	画面编号	应在注销状态下显示的画面和以登录状态显示的画面中确定画面编号的范围。 如果将画面编号的范围分开，则注销时的画面切换将变得容易。 例) 认证前：1～100，认证后：101以上
	注销时的画面切换控制	应使用触发动作等，进行注销时切换至认证前显示的画面的设置。
在与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时不建议使用的功能		• 画面安全(等级认证、操作员认证) • GOT Mobile功能(无法通过移动画面执行用户认证)
其他	对触发软元件以外的条件进行指定的功能	应使用触发动作等间接指定触发。 例) 通过可编程控制器的软元件控制数值输入的输入范围时
	不可指定触发软元件的功能	应使用GOT内部软元件，通过脚本或软元件数据传送，仅在登录状态下读取并写入可编程控制器的软元件。 例) 连接目标报警监视

■[用户名]中可设置的字符代码

从GOT登录至可编程控制器时，在按键窗口及[用户认证]画面的[用户名]中仅可输入ASCII代码。

在可编程控制器中设置[用户名]时，应通过ASCII代码对从GOT操作可编程控制器的用户的[用户名]进行设置。

GOT中可使用的ASCII代码，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■可登录的用户的访问等级

从GOT登录至可编程控制器时，仅限访问等级为[Users]的用户可以登录。

访问等级为[Administrators]及[Developers]的用户无法登录。

通过GOT监视可编程控制器时，应将可编程控制器设置为访问等级为[Users]的用户。

■用户认证功能的设置更改

无法通过GOT更改用户认证的设置(用户名、密码)。

更改用户认证的设置时，应通过GX Works3更改可编程控制器中登录的设置。

■CPU错误的获取、更新

如果GOT未登录至可编程控制器，则无法获取CPU错误。

更新在GOT中显示的系统报警的CPU错误时，应通过GOT登录至可编程控制器。

4.3.7 可监视的访问范围

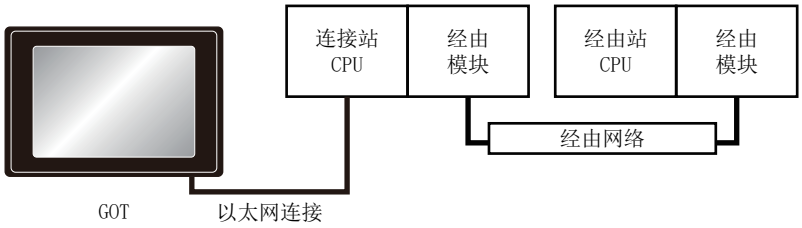
表示将GOT与连接站CPU进行以太网连接，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、—：不可访问

连接站CPU	经由站							
	经由网络	经由站CPU						
		MXR	MXF	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	FX5CPU
MX-F	CC-Link IE TSN	○*3	○*3	○*1	—	—	—	—	○*2

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、WinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 FX5U、FX5UC支持。

*3 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详情，请参照下述内容。
MELSEC MX控制器(MX-R型)时
☞ 88页 加密通讯的设置步骤
MELSEC MX控制器(MX-F型)时
☞ 151页 加密通讯的设置步骤

4.4 MELSEC MX控制器(MX-F型)(以太网模块连接)

☞155页 可连接的机器
☞156页 系统配置
☞160页 GOT侧的设置
☞169页 可编程控制器侧的设置
☞181页 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接
☞182页 可监视的访问范围

4.4.1 可连接的机器

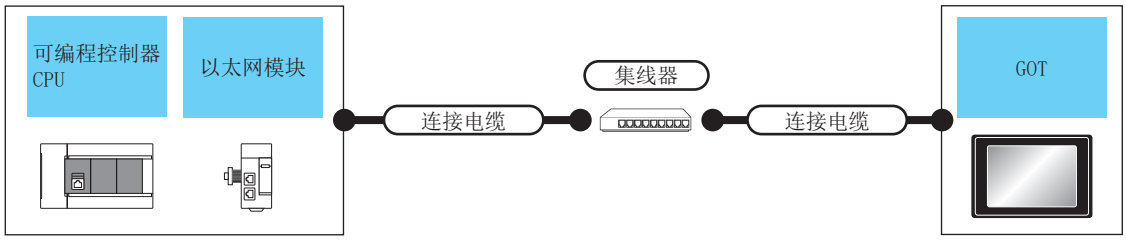
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块	可连接的GOT
MELSEC MX控制器(MX-F型)	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	○	FX5-ENET/IP FX5-EIP FX5-CCLGN-MS	GT37 SoftGOT3000

4.4.2 系统配置

与以太网模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞ 157页 连接电缆

☞ 157页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 157页 最大连接台数

连接机器	以太网模块*1*2	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-F型)*3	FX5-ENET/IP FX5-EIP	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5-ENET/IP用户手册
MELSEC iQ-F FX5-EIP用户手册

*2 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]，选择[FX5-ENET]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞ 167页 [连接目标以太网机器设置]

*3 通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
关于登录及注销的操作方法，请参照下述内容。
☞ 181页 登录至可编程控制器
☞ 181页 从可编程控制器注销
此外，在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
☞ 181页 工程的创建

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP或STP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

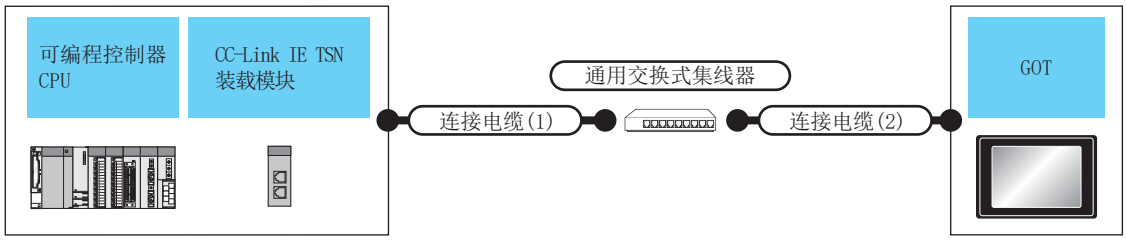
- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC MX控制器(MX-F型)	FX5-ENET/IP FX5-EIP	32台	32台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)

与CC-Link IE TSN装载模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞159页 连接电缆

☞159页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞159页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN装载模块*2*3	连接电缆(1)	外部机器	连接电缆(2)	GOT	
					接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-F型)*4	FX5-CCLGN-MS	双绞电缆	通用交换式集线器*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

*2 关于CC-Link IE TSN装载模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

*3 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞167页 [连接目标以太网机器设置]

*4 通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
关于登录及注销的操作方法，请参照下述内容。
☞181页 登录至可编程控制器
☞181页 从可编程控制器注销
此外，在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
☞181页 工程的创建

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP或STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器。

最大分段长度

最大分段长度(通用交换式集线器和节点间的长度)为100m。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC MX控制器(MX-F型)	FX5-CCLGN-MS	8台	8台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议8台以下)

4.4.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

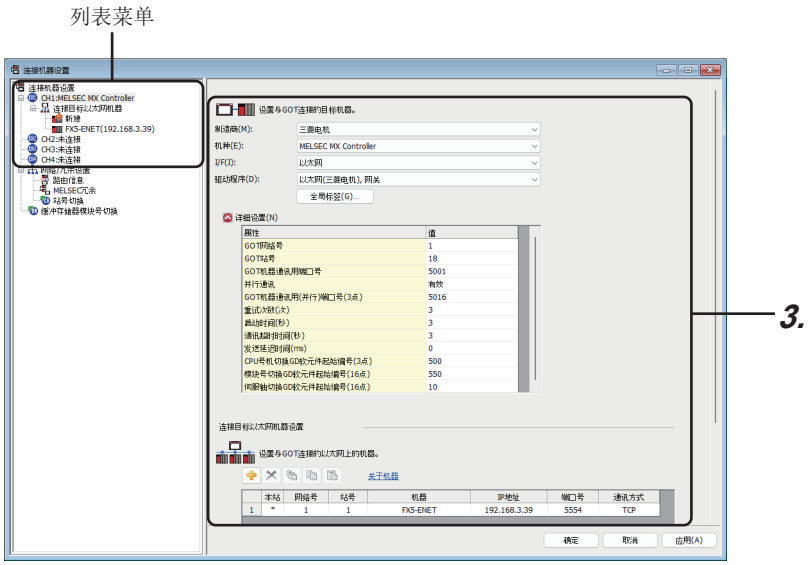
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC MX控制器]
[I/F]	[Ethernet]
[驱动程序]	[以太网(三菱电机),网关]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 162页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 167页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	•[并行通讯]为[无效]：[0] •[并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]*3	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞164页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]*3	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞164页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞166页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞167页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

*3 与MELSEC iQ-R系列以及MELSEC-Q系列混用的情况下设置。

要点

•通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

•[连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

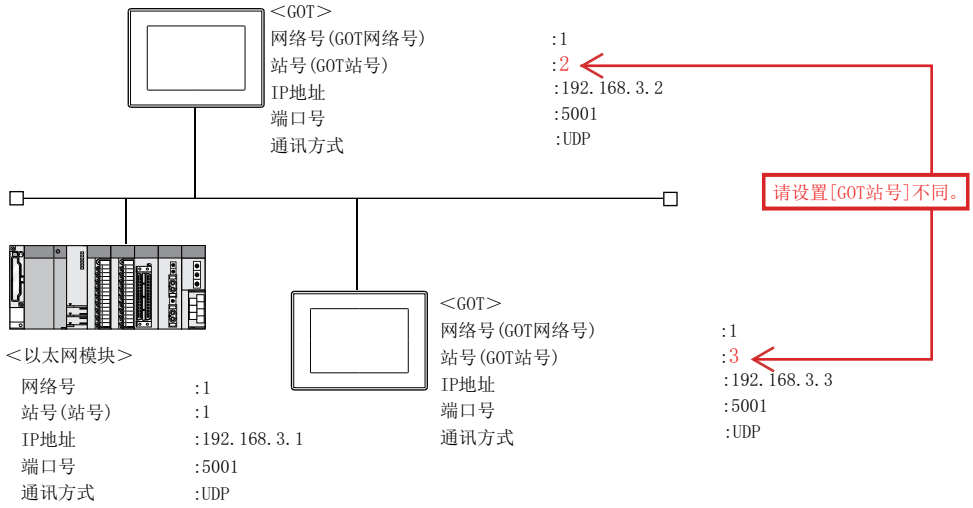
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞162页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

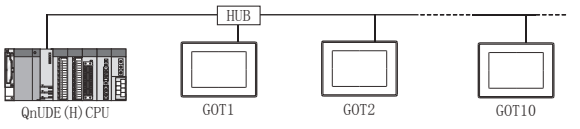
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒（默认）	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒（默认）	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	01～10 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	☞ 167页 [站号]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	☞ 167页 [机器]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞ 167页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。

☞ 162页 [详细设置]

■[机器]

[机器]的选择如下。

GOT连接目标	[机器]
以太网模块(MELSEC iQ-F系列)	[FX5-ENET]
CC-Link IE TSN主站/本地站模块(MELSEC iQ-F系列)	[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[FX5-ENET]	[5554]	[TCP]
	[5555]	[UDP]
[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]	[5001]	[UDP]
	[5554]	[TCP]

■[站号]

站号的设置范围因[机器]的设置而异。

[机器]	[站号]的设置范围
[FX5-ENET]	[1]～[120]
[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]	[0]～[120]

■机器为[FX5-ENET]时

机器为[FX5-ENET]时，不进行网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

■机器为[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]时

应使对象设置中的[网络号]和[站号]与以太网模块连接的CPU侧的网络号和站号保持一致。

要点

在GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

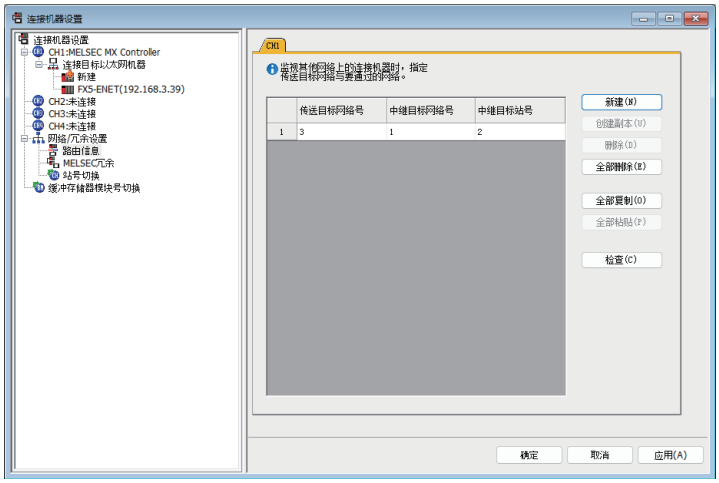
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[120]

*1 中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 169页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.4.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-F型)	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	☞ 169页 与以太网模块(MELSEC iQ-F系列)连接时 ☞ 177页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时

与以太网模块(MELSEC iQ-F系列)连接时

本项就使用下述系统配置时的GOT和以太网模块(MELSEC iQ-F系列)的设置进行说明。

☞ 169页 GOT侧的通讯方式为UDP时
☞ 173页 GOT侧的通讯方式为TCP时

要点

• 以太网模块(MELSEC iQ-F系列)

关于以太网模块(MELSEC iQ-F系列)的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-F系列的手册

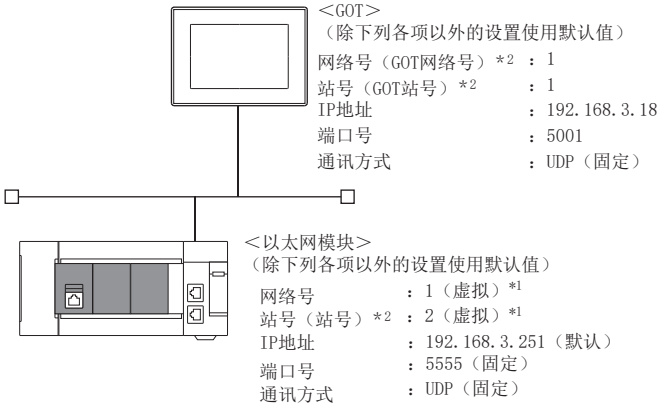
• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞ 163页 连接多台GOT时

■GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

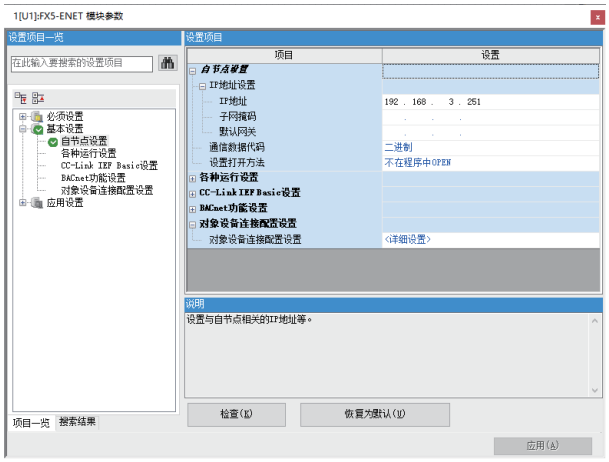
• GX Works3的[模块参数]

与FX5-ENET/IP连接时，应使用版本为Ver.1.075D以上的GX Works3。

与FX5-EIP连接时，应使用版本为Ver.1.120A以上的GX Works3。

以太网模块的模块参数

设置[模块信息]下面相应端口的[模块参数]。



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.251	○
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[通信数据代码]	(使用默认值)	—
[设置打开方法]	(使用默认值)	—
[对象设备连接配置设置]	—	—

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞160页 GOT侧的设置

要点

与以太网模块(MELSEC iQ-F系列)连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	FX5-ENET
	[IP地址]	192.168.3.251
	[端口号]	5555
	[通讯方式]	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.251

Reply from 192.168.3.251:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.251

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

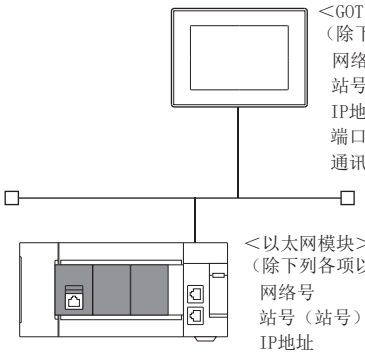
可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F系列的手册

■GOT侧的通讯方式为TCP时

• 系统配置



＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号（GOT网络号）*2 ：1
站号（GOT站号）*2 ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：TCP（固定）

＜以太网模块＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1（虚拟）*1
站号（站号）*2 ：2（虚拟）*1
IP地址 ：192.168.3.251（默认）
端口号 ：5554（固定）
通讯方式 ：TCP（固定）

*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

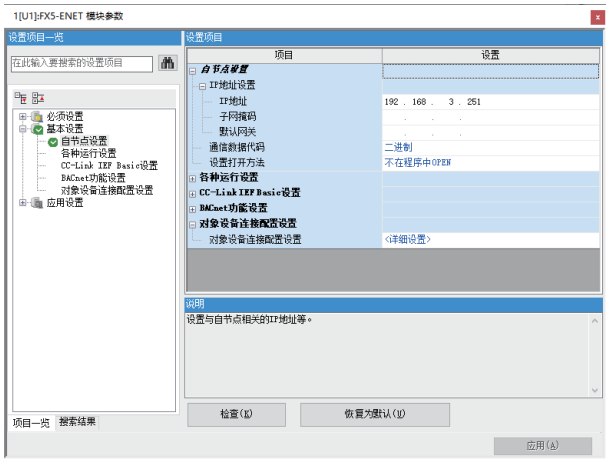
• GX Works3的[模块参数]

与FX5-ENET/IP连接时，应使用版本为Ver.1.075D以上的GX Works3。

与FX5-EIP连接时，应使用版本为Ver.1.120A以上的GX Works3。

以太网模块的模块参数

设置[模块信息]下面相应端口的[模块参数]。



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.251	○
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[通信数据代码]	(使用默认值)	—
[设置打开方法]	(使用默认值)	—
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置	○

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。

项目	设置值
[通信手段]	MELSOFT连接
[协议]	TCP

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞160页 GOT侧的设置

要点

与以太网模块(MELSEC iQ-F系列)连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	FX5-ENET
	[IP地址]	192.168.3.251
	[端口号]	5554
	[通讯方式]	TCP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.251

Reply from 192.168.3.251:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.251

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F系列的手册

与CC-Link IE TSN装载模块连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE TSN装载模块的设置进行说明。

要点

• CC-Link IE TSN装载模块

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

• 连接多台GOT时

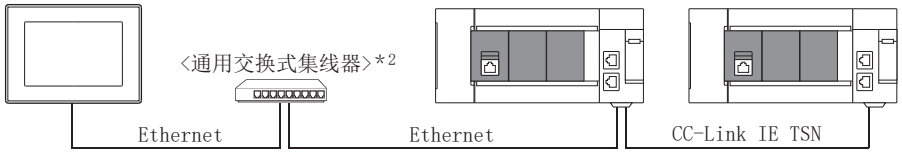
在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

163页 连接多台GOT时

■系统配置

<GOT>
(下述以外的设置使用默认值)
网络号(GOT Net No.)*1 : 1
PC No.(GOT站号)*1 : 18
IP地址 : 192.168.3.18
端口号 : 5001
通讯方式 : UDP(固定)

<CC-Link IE TSN主站/本地站模块2>
(下述以外的设置使用默认值)
站类型 : 主站
网络号 : 1
PC No.(站号)*1 : 0(固定)
IP地址 : 192.168.3.99



<CC-Link IE TSN主站/本地站模块1>
(下述以外的设置使用默认值)
站类型 : 本地站
网络号 : 1
PC No.(站号)*2 : 1
IP地址 : 192.168.3.11

*1 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

*2 将GOT与CC-Link IE TSN主站/本地站模块连接时，需要通用交换式集线器。
关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

■GX Works3的[模块参数]

关于可编程控制器侧的详细设置，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

例

CC-Link IE TSN主站/本地站模块1的设置

项目	设置值	
	CC-Link IE TSN主站/本地站模块1	CC-Link IE TSN主站/本地站模块2
[站类型]	本地站	主站
[网络号]	1	1
[站号]	1	0
[IP地址]	192.168.3.11	192.168.3.99

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞160页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	18
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	1*2
	[机器]	FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G
	[IP地址]	192.168.3.11
	[端口号]*3	5001
	[通讯方式]*3	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号不同的值。
*3 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5554
[通讯方式]：TCP

■确认CC-Link IE TSN装载模块侧的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.11

Reply from 192.168.3.11:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.11

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

使用Ping命令指定的CC-Link IE TSN装载模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F系列的手册

4.4.5 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接

登录至可编程控制器

通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)后，会显示按键窗口。
应输入[用户名]和[密码]进行登录。
关于扩展功能开关的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

从可编程控制器注销

应触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)进行注销。

循环软元件的读取和写入

由于循环软元件使用扩展模块进行通讯，因此即使在注销状态下也可以读取和写入。

注意事项

■工程的创建

GOT启动时为注销状态。
在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
关于画面和功能的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
创建工程时应注意以下事项。

项目		使用用户认证功能时的注意事项
[环境设置]	[画面切换/窗口]	应在画面切换软元件中设置GOT内部软元件。 除了通过GOT进行注销操作以外，也可以通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态。 如果在画面切换软元件中设置了GOT内部软元件，则即使通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态，也可以进行画面切换。
	[语言切换]	应在语言切换软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不显示注释。
	[系统信息]	应在系统信息软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不会发生系统报警。
	[安全]	与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时，不建议使用画面安全(等级认证或操作员认证)。
		使用等级认证时，应在安全等级软元件中设置GOT内部软元件。
画面的设置	GOT启动后显示的画面	为了登录至可编程控制器，应配置用于进行用户认证的扩展功能开关(用户认证)。 请勿将可编程控制器的软元件设置为监视对象。
	画面编号	应在注销状态下显示的画面和以登录状态显示的画面中确定画面编号的范围。 如果将画面编号的范围分开，则注销时的画面切换将变得容易。 例) 认证前：1～100，认证后：101以上
	注销时的画面切换控制	应使用触发动作等，进行注销时切换至认证前显示的画面的设置。
在与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时不建议使用的功能		• 画面安全(等级认证、操作员认证) • GOT Mobile功能(无法通过移动画面执行用户认证)
其他	对触发软元件以外的条件进行指定的功能	应使用触发动作等间接指定触发。 例) 通过可编程控制器的软元件控制数值输入的输入范围时
	不可指定触发软元件的功能	应使用GOT内部软元件，通过脚本或软元件数据传送，仅在登录状态下读取并写入可编程控制器的软元件。 例) 连接目标报警监视

■[用户名]中可设置的字符代码

从GOT登录至可编程控制器时，在按键窗口及[用户认证]画面的[用户名]中仅可输入ASCII代码。

在可编程控制器中设置[用户名]时，应通过ASCII代码对从GOT操作可编程控制器的用户的[用户名]进行设置。

GOT中可使用的ASCII代码，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■可登录的用户的访问等级

从GOT登录至可编程控制器时，仅限访问等级为[Users]的用户可以登录。

访问等级为[Administrators]及[Developers]的用户无法登录。

通过GOT监视可编程控制器时，应将可编程控制器设置为访问等级为[Users]的用户。

■用户认证功能的设置更改

无法通过GOT更改用户认证的设置(用户名、密码)。

更改用户认证的设置时，应通过GX Works3更改可编程控制器中登录的设置。

■CPU错误的获取、更新

如果GOT未登录至可编程控制器，则无法获取CPU错误。

更新在GOT中显示的系统报警的CPU错误时，应通过GOT登录至可编程控制器。

4.4.6 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

4.5 MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)

☞183页 可连接的机器
☞185页 系统配置
☞192页 GOT侧的设置
☞203页 可编程控制器侧的设置
☞225页 可监视的访问范围
☞226页 冗余系统的监视方法

4.5.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

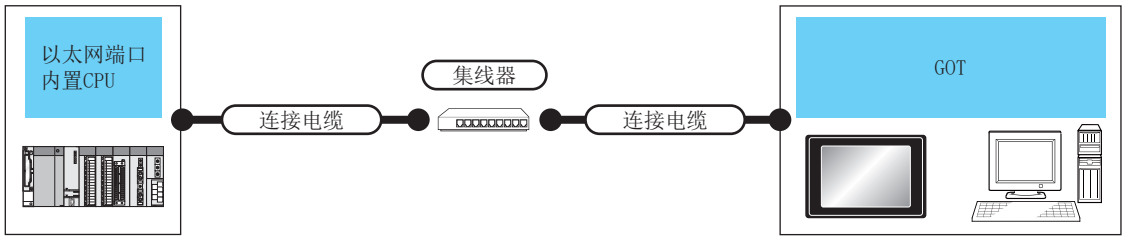
连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	○	GT37 SoftGOT3000
	R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	○	GT37 SoftGOT3000
	R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	R08PSFCPU*2 R16PSFCPU*2 R32PSFCPU*2 R120PSFCPU*2	○	GT37 SoftGOT3000
	R08SFCPU*3 R16SFCPU*3 R32SFCPU*3 R120SFCPU*3	○	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU*5	○	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V	○	GT37 SoftGOT3000
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	R102WCPU-W	—	GT37 SoftGOT3000
CNC C80	R16NCCPU-S1*4	○	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	○	GT37 SoftGOT3000

*1 构筑冗余系统时，应将冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPCPU相邻。
*2 应将SIL2功能模块R6PSFM和冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPSFCPU相邻。
*3 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。
*4 应连接到R16NCCPU-S1的DISPLAY I/F上。
*5 应使用本体OS软件版本为06以后的模块。

4.5.2 系统配置

与以太网端口内置CPU连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞186页 连接电缆
☞186页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞187页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列*1*2*3 机器人控制器CR800-R(R16RTCPU)	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)*1*2*3	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)*3	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)*3	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网端口内置CPU侧的系统配置，请参照所使用的可编程控制器的手册。
*2 关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中选择的[机器]，请参照下述内容。
☞199页 [连接目标以太网机器设置]
*3 通过多CPU配置与RnENCPU连接时，RnENCPU应使用固件版本14以上的版本。

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。
- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。
- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
MELSEC iQ-R系列	119台	17台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)
机器人控制器CR800-R(R16RTCPU)	119台	17台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)
	16台	16台	GT37 SoftGOT3000	128台
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	1台	15台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)
	16台	16台	GT37 SoftGOT3000	128台
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	119台	17台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)
	1台	1台	GT37 SoftGOT3000	128台
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	119台	17台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)

■与以太网端口内置CPU的内置以太网端口连接时

接通以太网端口内置CPU和集线器等网络机器的电源后，连接GOT将通讯设置为有效。

当无法与以太网端口内置CPU通讯时，GOT可能会发生通讯错误。

■关于多CPU系统中的连接

GOT通过多CPU系统连接时，可编程控制器开始运行需要10秒以上的时间。

如果在可编程控制器运行之前启动GOT，将会发生系统报警。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■关于与RnSFCPU的连接

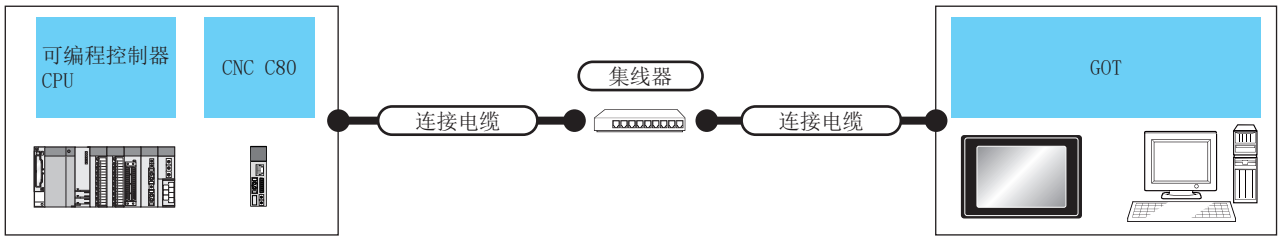
RnSFCPU开始运行需要10秒以上的时间。

如果在RnSFCPU运行之前启动GOT，将会发生系统报警。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

与Display I/F连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞189页 连接电缆
☞189页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞189页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
CNC C80(R16NCCPU-S1)*1*2	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CNC C80侧的系统配置，请参照下述手册。
C80系列连接设定说明书

*2 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]，选择[RnNCCPU]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞199页 [连接目标以太网机器设置]

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
CNC C80(R16NCCPU-S1)	8台	8台	GT37 SoftGOT3000	128台

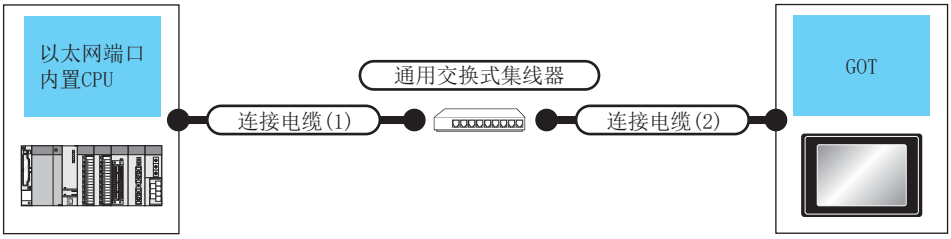
经由可编程控制器的内置以太网端口与运动控制器模块连接时

通过GOT监视运动控制器模块的全局标签时，按下述系统配置进行连接。

要点

通过GOT对运动控制器模块的全局标签进行监视时，应将GOT和运动控制器模块经由可编程控制器的内置以太网端口进行连接。

将GOT与运动控制器模块的内置端口连接时，无法对运动控制器模块的全局标签进行监视。



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞191页 连接电缆

☞191页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞191页 最大连接台数

连接机器	运动控制模块*2	连接电缆(1)	外部机器	连接电缆(2)	GOT	
					接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列(RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU)*3*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)*4	RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	双绞电缆	通用交换式集线器*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

*2 关于运动控制器模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

*3 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]，选择[RCPU]。
应将[端口号]设置为下述的其中一种。
- 通讯方式为UDP时：[5006]
- 通讯方式为TCP时：[5007]

关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞192页 GOT侧的设置

*4 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]，选择[RnCCPU/RnWCPU]。
应将[端口号]设置为下述的其中一种。
- 通讯方式为UDP时：[5006]
- 通讯方式为TCP时：[5007]

关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞199页 [连接目标以太网机器设置]

*5 在与RnENCPU连接时使用多CPU配置的情况下，RnENCPU应使用固件版本10以上的版本。

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用符合IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

■最大分段长度

最大分段长度(通用交换式集线器和节点间的长度)为100m。

■最大连接台数

1台运动控制器模块最多可同时被1台GOT访问。

通过其他机器访问以GOT监视的运动控制器模块时，应在访问前结束GOT的监视。

4.5.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

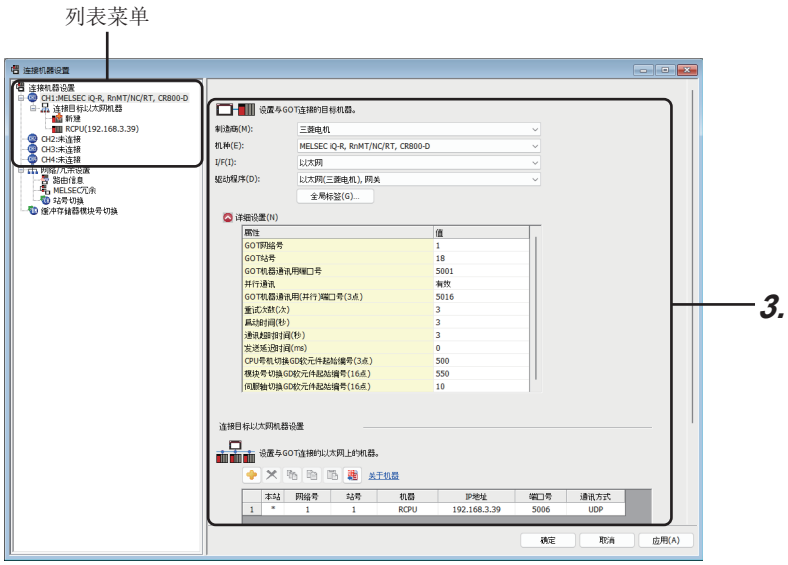
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[Ethernet]
[驱动程序]	[以太网(三菱电机),网关]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 194页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 199页 [连接目标以太网机器设置]

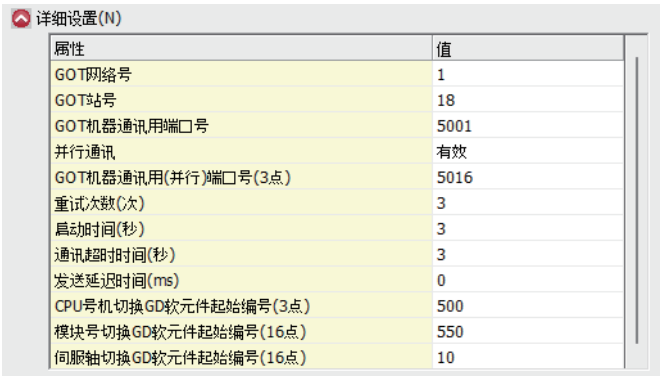
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]*3	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	• [并行通讯]为[无效]：[0] • [并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 196页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 197页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 198页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 199页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。
*3 MELSEC冗余设置有效时，[并行通讯]以[无效]进行动作。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

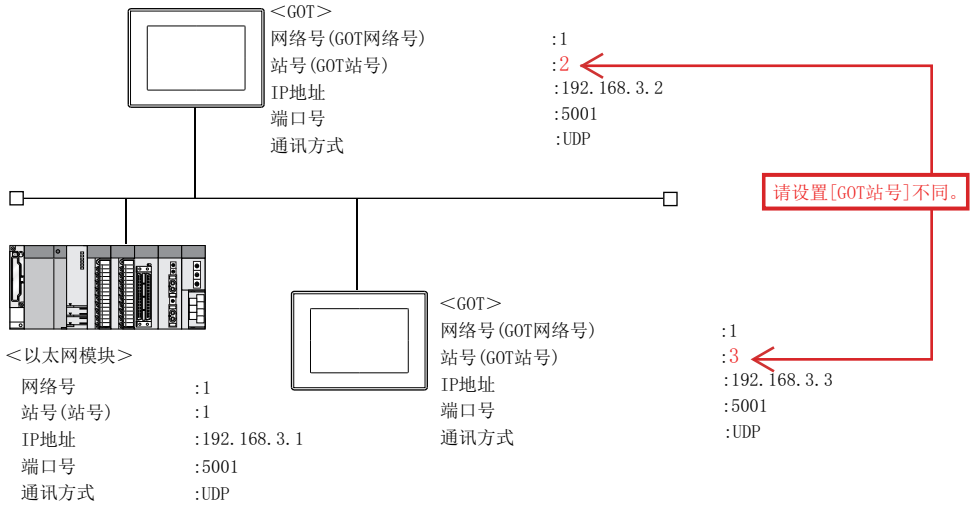
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞194页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

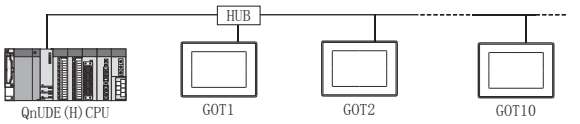
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒（默认）	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒（默认）	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[Net No.]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	☞200页 [站号]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	☞200页 [机器]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞200页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。

☞194页 [详细设置]

■[机器]

[机器]的选择如下。

GOT连接目标	[机器]
RCPU、RnMTCPU	[RCPU]
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	[RnCCPU/RnWCPU]
CNC C80	[RnNCCPU]
RnENCPU(端口 CPU P1)	[RCPU]
RnENCPU(端口 P1)	[RJ71EN71]
RnENCPU(端口 P2)	
CR800-R(R16RTCPU)	[CR800]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[RCPU]	[5001] (将以太网端口内置CPU的网络号和站号设为有效时进行选择)	[UDP]
	[5006]	[UDP]
	[5007]	[TCP]
[RnCCPU/RnWCPU]、[RnNCCPU]、[CR800]	[5006]	[UDP]
	[5007]	[TCP]
[RJ71EN71]	[5001]	[UDP]
	[5002]	[TCP]

■[站号]

站号的设置范围因[机器]的设置而异。

[机器]	[站号]的设置范围
[RCPU] [RnCCPU/RnWCPU] [RnNCCPU] [RJ71EN71]	[1]～[120]
[CR800]	[1]～[64]

■[机器]为[RCPU]时

[机器]为[RCPU]时，可以更改[端口号]的设置。

• [端口号]设置为[5001]时

下述固件版本的RCPU可在以太网端口内置CPU侧(端口号：5001)设置网络号和站号。

R00CPU、R01CPU、R02CPU：08以上

上述以外的RCPU时：40以上

应使对象设置中的[网络号]和[站号]与以太网端口内置CPU侧的网络号和站号保持一致。

但是，与[机器]为[RCPU]以外的以太网端口内置CPU连接时，请勿将[端口号]设置为[5001]。

否则会导致无法监视。

• [端口号]设置为[5006]、[5007]时

以太网端口内置CPU侧(端口号：5006、5007)没有网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

■以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器连接时

以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器通讯时，如果使用FA透明传送功能，[通讯方式]可能会由[TCP]切换为[UDP]，然后再开始与以太网端口内置可编程控制器通讯。

此时，无法与以太网端口内置可编程控制器正常通讯。

应采取下述处理方法。

现象	原因	处理方法
使用FA透明传送功能时通讯失败。	使用以太网多点连接时，对同一IP地址设置了[TCP]和[UDP]，并在设置为[TCP]的通道中使用了FA透明传送功能。	通过设置为[UDP]的通道实施FA透明传送功能。

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

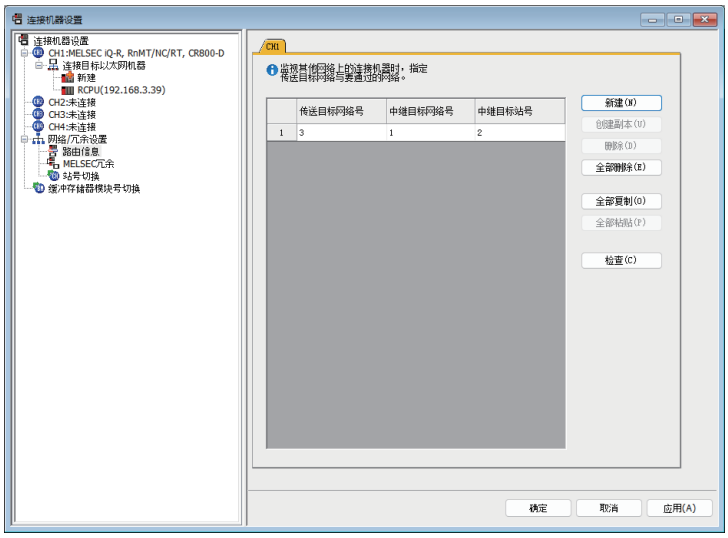
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[120]

*1 中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 203页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.5.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU R08PSFCPU R16PSFCPU R32PSFCPU R120PSFCPU R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	☞ 204页 与MELSEC iQ-R系列以太网端口内置CPU连接时
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	☞ 204页 与MELSEC iQ-R系列以太网端口内置CPU连接时
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V	☞ 217页 与C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)连接时
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	R102WCPU-W	☞ 221页 与MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)连接时
CNC C80	R16NCCPU-S1	☞ 204页 与MELSEC iQ-R系列以太网端口内置CPU连接时
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	☞ 204页 与MELSEC iQ-R系列以太网端口内置CPU连接时

注意事项

请勿对RCPU设置远程密码。
否则会导致无法在GOT中进行监视。

与MELSEC iQ-R系列以太网端口内置CPU连接时

本项就使用下述系统配置时的GOT和以太网端口内置CPU的设置进行说明。

☞204页 1对1连接、GOT侧的通讯方式为UDP时
☞207页 1对1连接、GOT侧的通讯方式为TCP时
☞210页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时
☞213页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为TCP时

要点

• 以太网端口内置CPU

关于以太网端口内置CPU的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-R系列的手册

• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

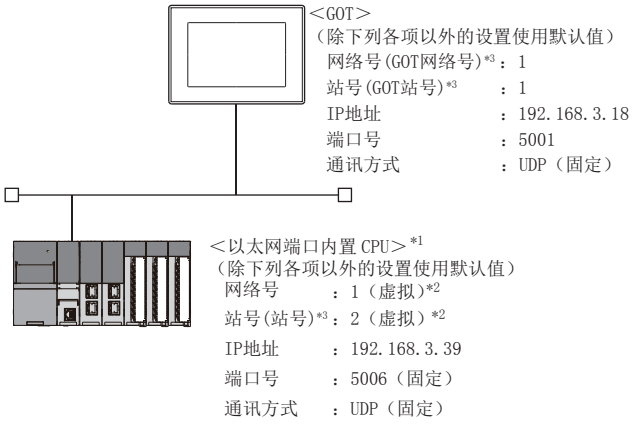
☞195页 连接多台GOT时

■1对1连接、GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置

1对1连接时无需进行可编程控制器的设置。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



*1 关于使用集线器等配置机器时的设置方法，请参照下述内容。
☞210页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时

*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[Net No.]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞192页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置RCPU连接时的[连接目标以太网机器设置]
可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[Net No.]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	RCPU*3
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]	5006
	[通讯方式]	UDP

*1 应设置与[GOT网络号]相同的值。
*2 应设置与[GOT站号]不同的值。
*3 CR800-R(R16RTCPU)时，应设置为[CR800]。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Reply from 192.168.3.39:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

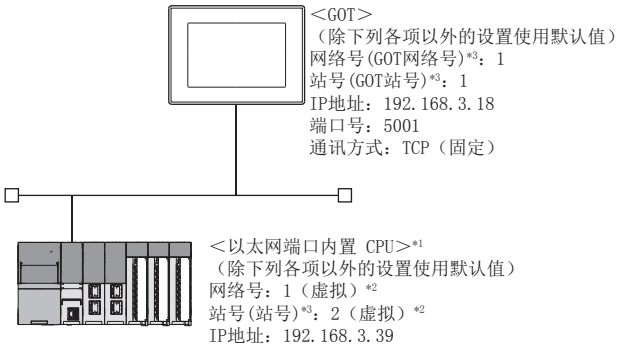
MELSEC iQ-R系列的手册

■1对1连接、GOT侧的通讯方式为TCP时

• 系统配置

1对1连接时无需进行可编程控制器的设置。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



*1 关于使用集线器等配置机器时的设置方法，请参照下述内容。

☞213页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为TCP时

*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

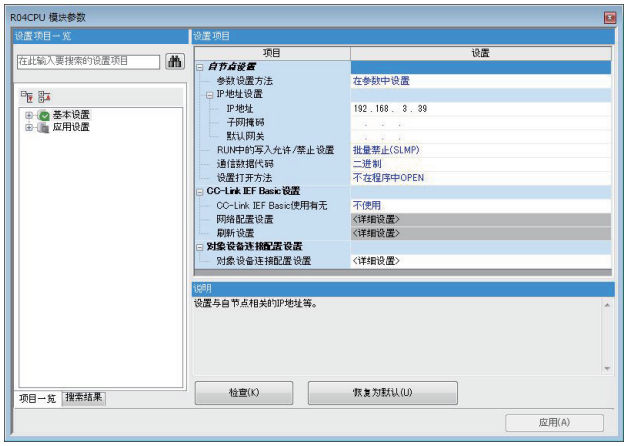
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[Net No.]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

内置以太网端口设置

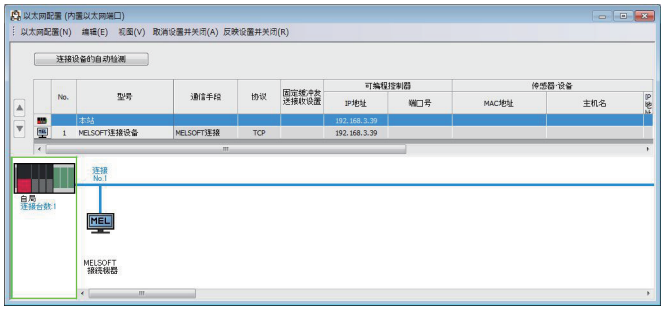


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	(使用默认值)	△
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[通信数据代码]	(使用默认值)	△
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置	○

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	(使用默认值)
[通信手段]	MELSOFT连接

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞192页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置RCPU连接时的[连接目标以太网机器设置]
可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

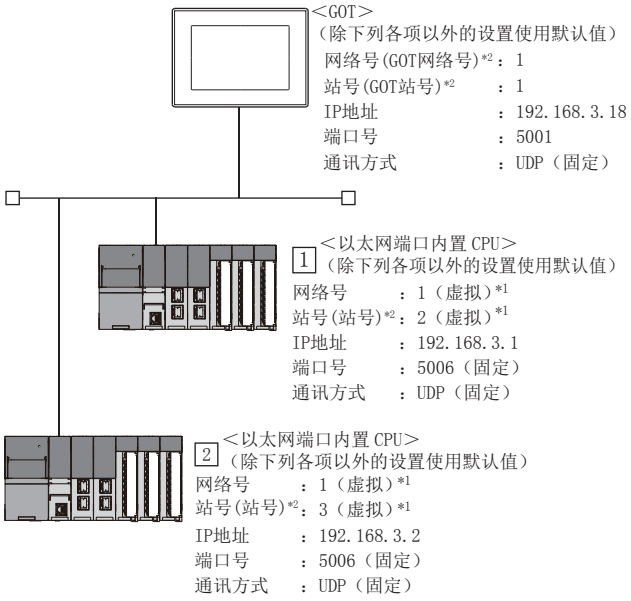
连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[Net No.]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	RCPU*3
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]	5007
	[通讯方式]	TCP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号不同的值。
*3 CR800-R(R16RTCPU)时，应设置为[CR800]。

■在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置



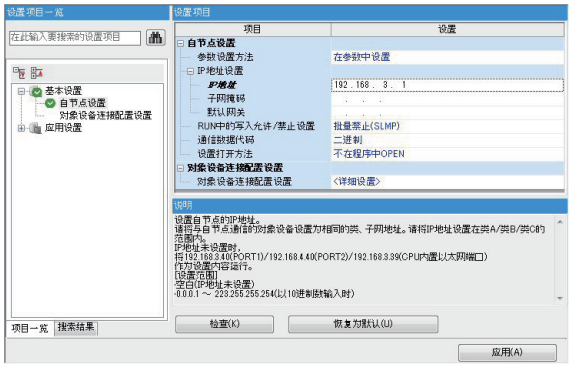
*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[Net No.]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

内置以太网端口设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.1	○
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[RUN中的写入允许/禁止设置]	(使用默认值)	△
[通信数据代码]		△
[设置打开方法]		△
[对象设备连接配置设置]	—	—

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞192页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[Net No.]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	RCPU	RCPU
	[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.2
	[端口号]	5006	5006
	[通讯方式]	UDP	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

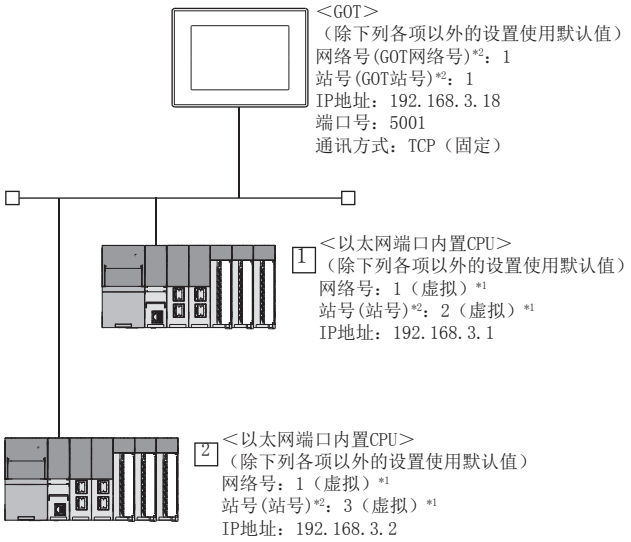
可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R系列的手册

■在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为TCP时

• 系统配置



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

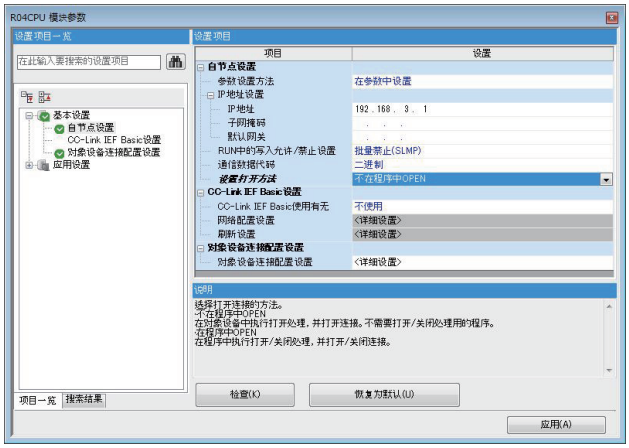
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[Net No.]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

内置以太网端口设置

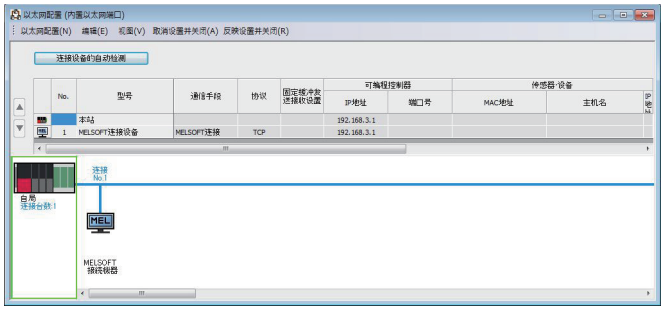


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.1	○
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[RUN中的写入允许/禁止设置]	(使用默认值)	△
[通信数据代码]		△
[设置打开方法]		△
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置	○

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	(使用默认值)
[通信手段]	MELSOFT连接

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞192页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[Net No.]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	RCPU	RCPU
	[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.2
	[端口号]	5007	5007
	[通讯方式]	TCP	TCP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R系列的手册

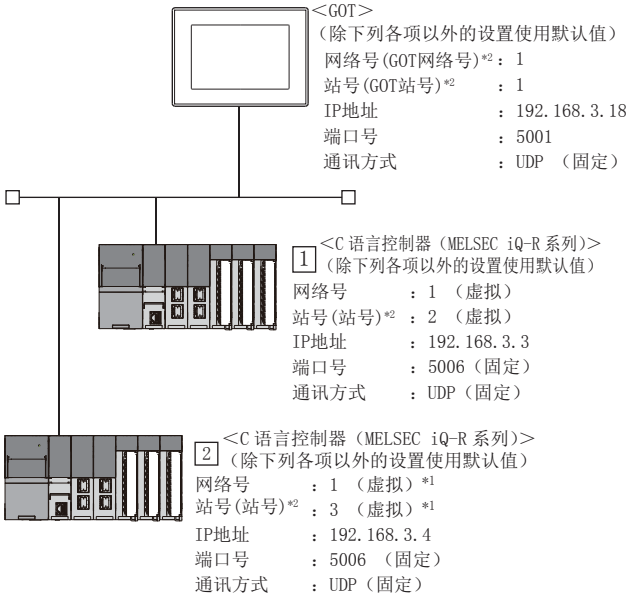
与C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)的设置进行说明。
应使用CW Configurator进行C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)的通讯设置。

要点

• C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)
关于C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)的详细内容，请参照下述手册。
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)的手册
• 连接多台GOT时
在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。
195页 连接多台GOT时

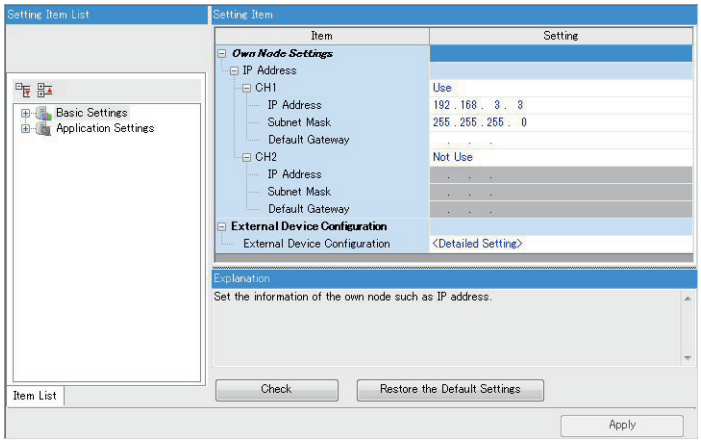
■系统配置



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
219页 GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]
*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

■CW Configurator的[Module Parameter]



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[CH1]	使用	—
[IP Address]	192.168.3.3	—
[Subnet Mask]	—	—
[Default Gateway]	—	—
[CH2]	不使用	—
[IP Address]	—	—
[Subnet Mask]	—	—
[Default Gateway]	—	—
[External Device Configuration]	—	—

*1 应设置与GOT连接所使用的CH编号相对应的IP地址。

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞193页 [连接机器设置]

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]
可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[Net No.]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	RnCCPU/RnWCPU	RnCCPU/RnWCPU
	[IP地址]	192.168.3.3	192.168.3.4
	[端口号]*3	5006	5006
	[通讯方式]*3	UDP	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。
*3 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5007
[通讯方式]：TCP

■确认C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.3

Reply from 192.168.3.3:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.3

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)的IP地址

要点

CW Configurator的以太网诊断功能

可以通过CW Configurator的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于CW Configurator的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)的手册

与MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)连接时

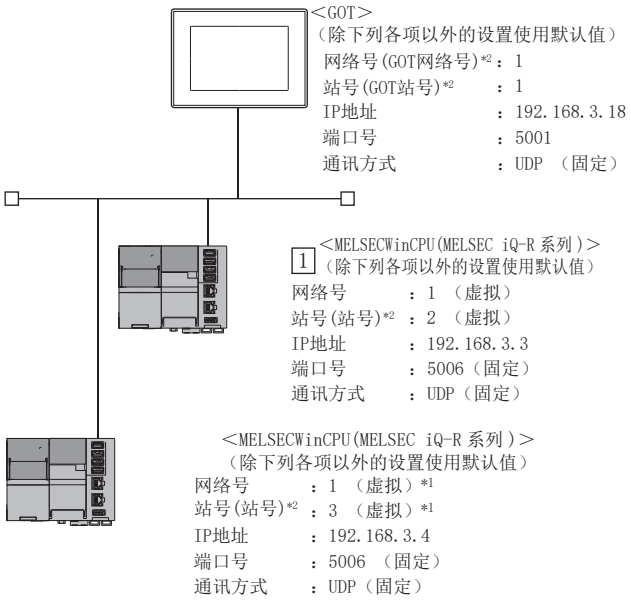
本项就使用下述系统配置时GOT与MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)的设置进行说明。

要点

关于MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)的详细内容，请参照下述手册。

MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)的手册

■系统配置



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

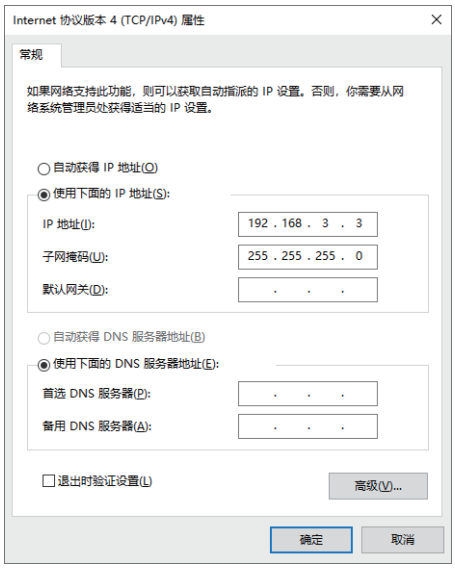
☞223页 GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

■[Internet 协议版本4(TCP/IPv4)属性]

MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)的通讯设置，通过MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)Windows的[Internet 协议版本4(TCP/IPv4)属性]进行操作。



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目*1	设置值		连接GOT时是否需要设置
	1	2	
[IP地址]	192.168.3.3	192.168.3.4	○
[子网掩码]	255.255.255.0	255.255.255.0	○
[默认网关]	—	—	—
[首选DNS服务器]	—	—	—
[备用DNS服务器]	—	—	—

*1 应设置与GOT连接所使用的CH编号相对应的IP地址。

■防火墙的设置

与MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)连接时，需要进行防火墙的设置。

关于详细内容，请参照下述内容。

MELSEC iQ-R MELSECWinCPU模块用户手册

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞192页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]
可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[Net No.]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	RnCCPU/RnWCPU	RnCCPU/RnWCPU
	[IP地址]	192.168.3.3	192.168.3.4
	[端口号]*3	5006	5006
	[通讯方式]*3	UDP	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。
*3 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5007
[通讯方式]：TCP

■确认与MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)侧的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.3

Reply from 192.168.3.3:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.3

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)的IP地址

要点

CW Configurator的以太网诊断功能

可以通过CW Configurator的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于CW Configurator的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R MELSECWinCPU模块用户手册

经由可编程控制器内置以太网端口与运动控制器模块进行连接时

关于GOT与MELSEC iQ-R系列以太网端口内置CPU的连接，请参照下述内容。

☞204页 与MELSEC iQ-R系列以太网端口内置CPU连接时

关于运动控制器模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

4.5.5 可监视的访问范围

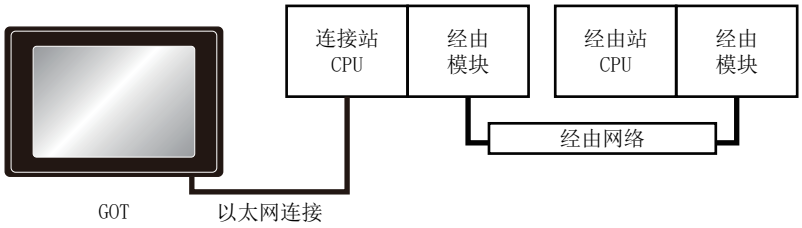
表示将GOT与连接站CPU进行以太网连接，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、—：不可访问

连接站CPU	经由站										
	经由网络	经由站CPU									
		MXR	MXF	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
RCPU	以太网	○*7	—	○*5	—	○	○*6	○	—	○	—	○*3
	CC-Link IE TSN	○*7	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
	CC-Link IE控制器网络	○*7	—	○	—	—	○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	○*7	—	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	Ethernet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	CC-Link IE TSN	○*7	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
	CC-Link IE控制器网络	○*7	—	○	—	—	○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	○*7	—	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4
RnMTCPU	以太网	○*7	—	○*5	—	○	○*6	○	—	○	—	○*3
	CC-Link IE TSN	○*7	—	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
	CC-Link IE控制器网络	○*7	—	○	—	—	○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	○*7	—	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、WinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详情，请参照下述内容。
MELSEC MX控制器(MX-R型)时
☞ 88页 加密通讯的设置步骤
MELSEC MX控制器(MX-F型)时
☞ 151页 加密通讯的设置步骤

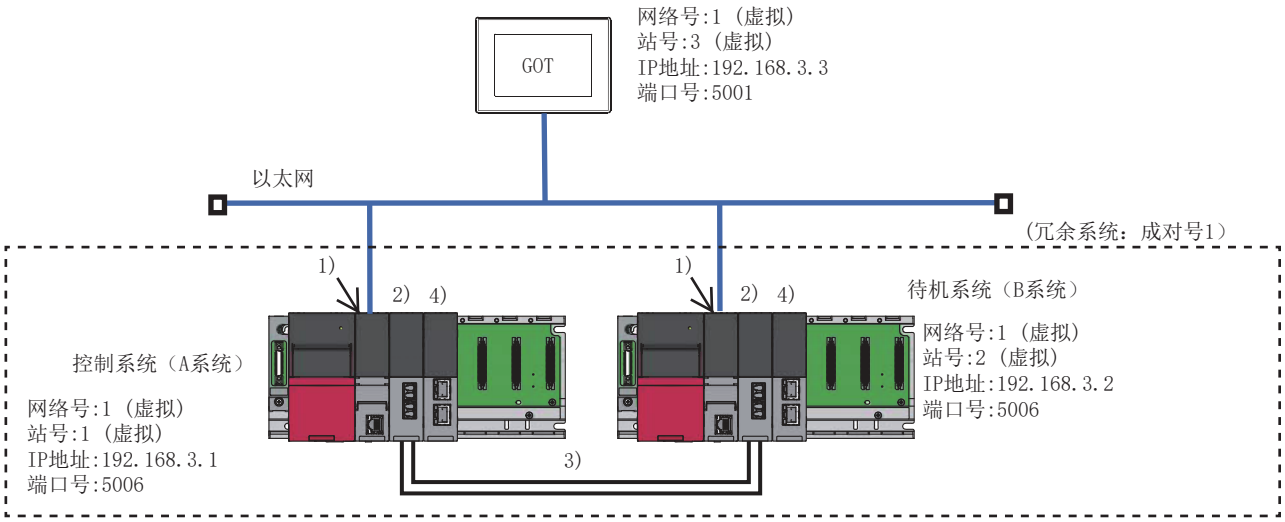
4.5.6 冗余系统的监视方法

☞226页 GOT和冗余系统按1对1连接时
☞229页 与冗余系统按1对n连接时
☞231页 在同时有冗余系统和非冗余系统的情况下连接时
☞233页 MELSEC冗余设置
☞235页 注意事项

GOT和冗余系统按1对1连接时

■系统配置示例

本项对下述连接配置示例进行说明。



1) 过程 CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) CC-Link IE 现场网络主站/本地模块

■连接方法

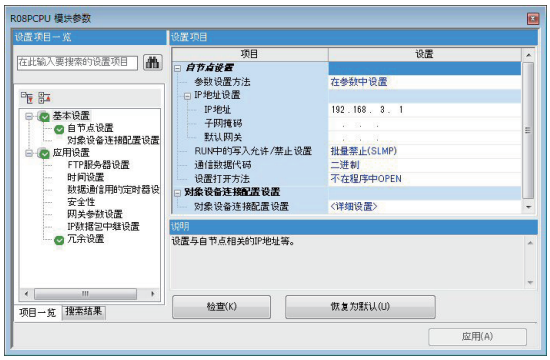
连接以太网端口内置CPU和GOT。

☞183页 MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)

■可编程控制器侧的设置

• 控制系统(A系统)的可编程控制器的设置(GX Works3)

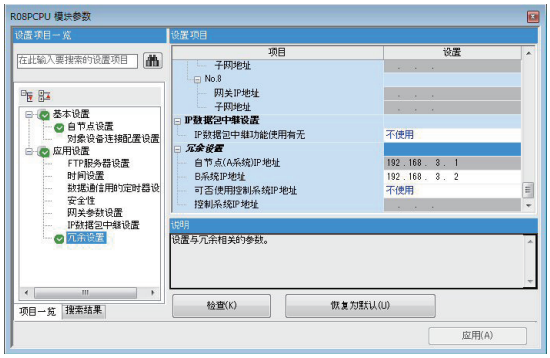
内置以太网端口设置



项目	设置值
[IP地址]	192.168.3.1
[子网掩码]	—
[默认网关]	—
[RUN中的写入允许/禁止设置]	(使用默认值)
[通信数据代码]	
[设置打开方法]	
[对象设备连接配置设置]	—

• 待机系统(B系统)的可编程控制器的设置(GX Works3)

冗余设置



项目	设置值
[B系统IP地址]	192.168.3.2
[可否使用控制系统IP地址]	不使用

要点

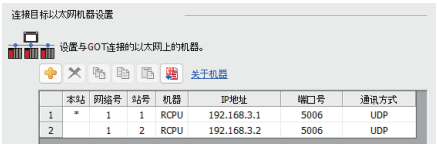
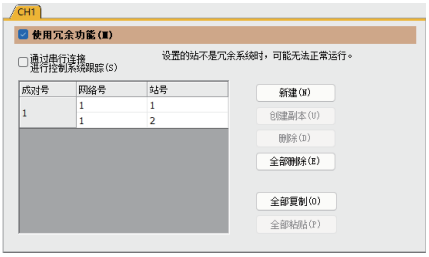
[可否使用控制系统IP地址]的设置

应将[可否使用控制系统IP地址]设置为[不使用]。

如果设置为[使用]，GOT在系统切换时不会跟踪。

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	[本站]	本站(监视控制系统。)	
	[其他站]	[网络号]：以太网的网络号	
		[站号]：控制系统的站号	
	[冗余系统]	可以指定监视对象系统([无系统指定/控制系统]、[待机系统])。 仅在下述[MELSEC冗余]中勾选了[使用冗余功能]时，才可以设置[冗余系统]。	
连接目标以太网机器设置	 ☞199页 [连接目标以太网机器设置]		
MELSEC冗余设置	 ☞233页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

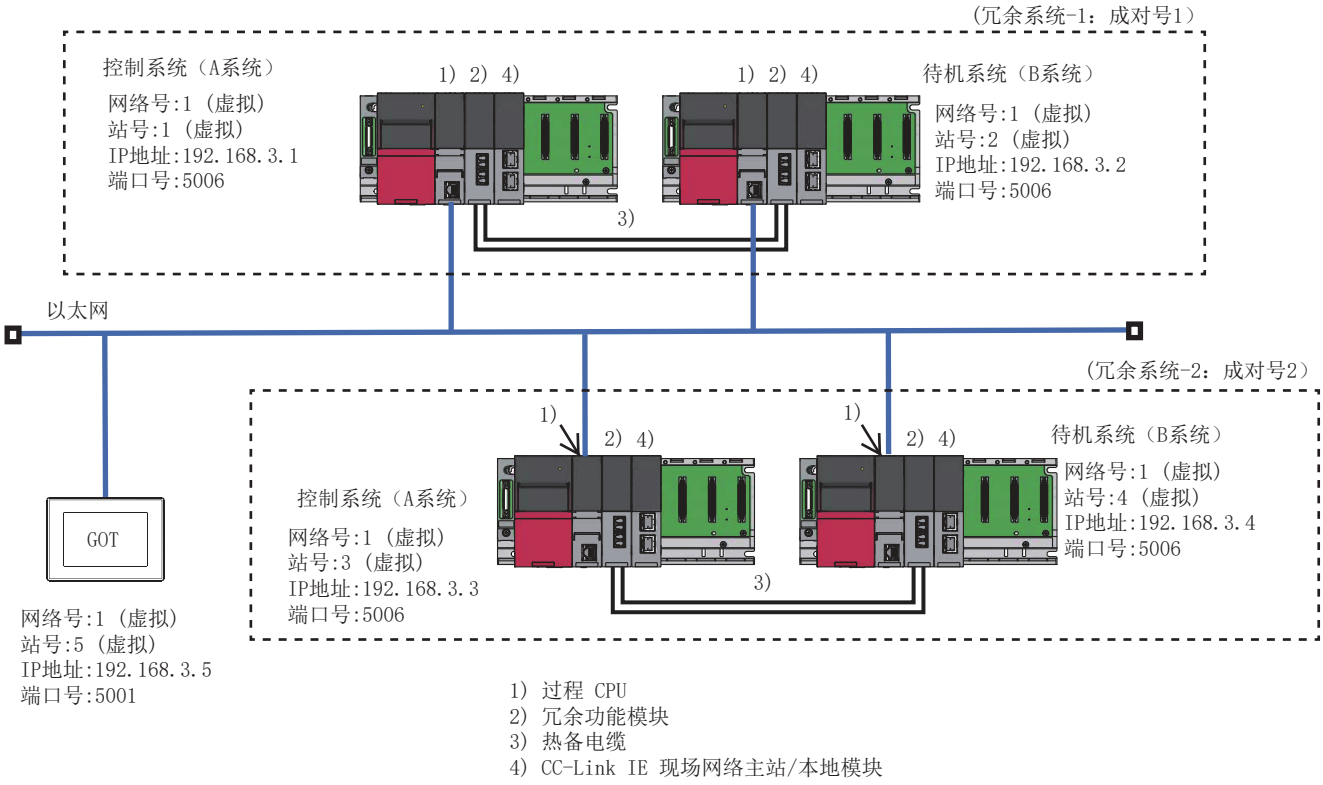
发生系统切换时，CPU(PLC站号：2)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统进行自动跟踪监视。

与冗余系统按1对n连接时

■系统配置示例

本项对下述连接配置示例进行说明。



1) 过程 CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) CC-Link IE 现场网络主站/本地模块

■连接方法

将GOT与以太网网络系统相连。

☞183页 MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)

■可编程控制器侧的设置

☞227页 可编程控制器侧的设置

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	[本站]	本站(监视控制系统。)	
	[其他站]	[网络号]：1	
		[站号]：控制系统的站号	
	[冗余系统]	可以指定监视对象系统([无系统指定/控制系统]、[待机系统])。 仅在下述[MELSEC冗余]中勾选了[使用冗余功能]时，才可以设置[冗余系统]。	
连接目标以太网机器设置	 ☞ 199页 [连接目标以太网机器设置]		
MELSEC冗余设置	 ☞ 233页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

• 冗余系统-1

发生系统切换时，CPU(PLC站号：2)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统进行自动跟踪监视。

• 冗余系统-2

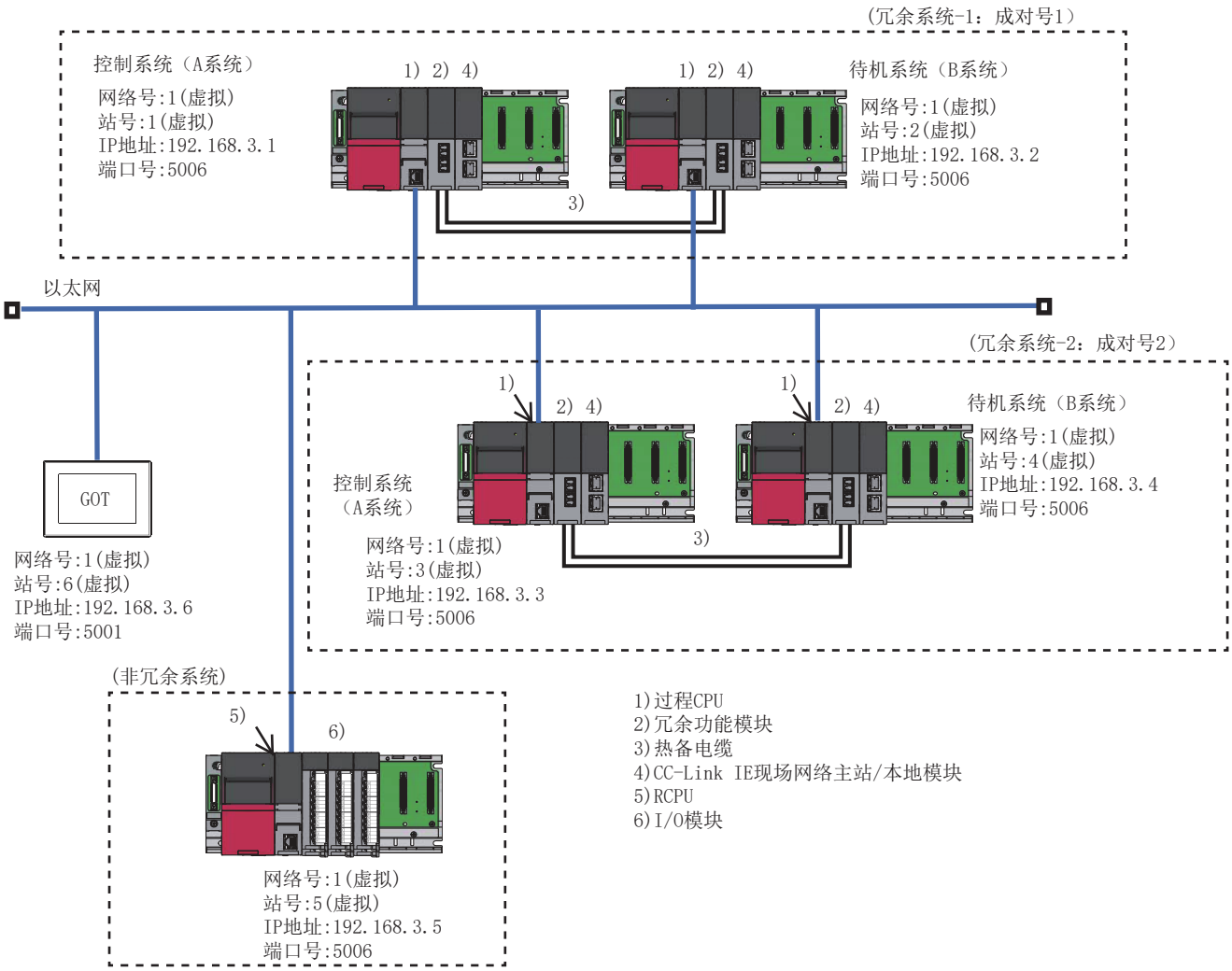
发生系统切换时，CPU(PLC站号：4)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统进行自动跟踪监视。

在同时有冗余系统和非冗余系统的情况下连接时

■系统配置示例

本项对下述连接配置示例进行说明。



■连接方法

将GOT与以太网网络系统相连。

☞183页 MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)

■可编程控制器侧的设置

☞227页 可编程控制器侧的设置

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	[本站]	本站(监视控制系统。)	
	[其他站]	[网络号]：1	
		[站号]：控制系统的站号	
	[冗余系统]	可以指定监视对象系统([无系统指定/控制系统]、[待机系统])。 仅在下述[MELSEC冗余]中勾选了[使用冗余功能]时，才可以设置[冗余系统]。	
连接目标以太网机器设置	 ☞199页 [连接目标以太网机器设置]		
MELSEC冗余设置	 ☞233页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

☞230页 冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

MELSEC冗余设置

本项对通过GOT自动跟踪监视RCPU冗余系统时需要进行的设置进行说明。

要点

进行MELSEC冗余设置前
请勿在MELSEC冗余设置中设置非R冗余CPU的站。

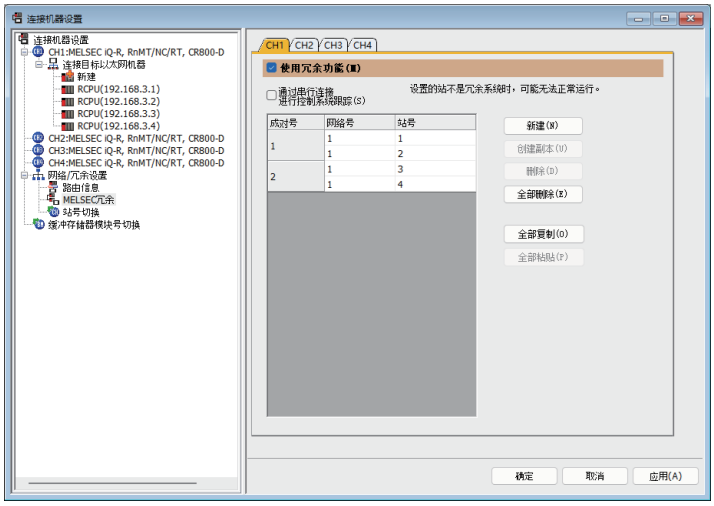
1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]→[MELSEC冗余]菜单。

2. 弹出设置对话框后，请参照下述说明进行设置。

3. 进行MELSEC冗余设置。

可以在MELSEC冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行MELSEC冗余设置。
使用以太网连接(站号5)且冗余CPU成对号为1～2、网络号为1、冗余CPU站号为1～4时的示例如下。

例



项目		内容	对应机种
CH1～CH4		选择要进行MELSEC冗余设置的CH No.页。	GT37 SoftGOT3000
[通过串行连接进行控制系统跟踪]		使用串行连接并将控制系统作为本站进行监视时勾选。	
[成对号]*1	[网络号]	设置每个成对号(1～64)的网络号(1～255)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示与第1台冗余CPU的设置值相同的值。)	
	[站号]	设置每个成对号(1～64)的冗余CPU的站号(0～120)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示第1台冗余CPU的设置值＋1的值。)	
[新建]		添加1个成对号。	
[创建副本]		复制所选择的1个成对号的设置并添加到最后一行。	
[删除]		删除所选择的1个成对号的设置。 位于删除的成对号之后的项目将依次上提1位。	
[全部删除]		删除所有成对号的设置。	
[全部复制]		复制所选择的CH No.页的MELSEC冗余设置。	
[全部粘贴]		将复制的MELSEC冗余设置粘贴为所选择页的CH No.的MELSEC冗余设置。	

*1 关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 234页 关于成对号

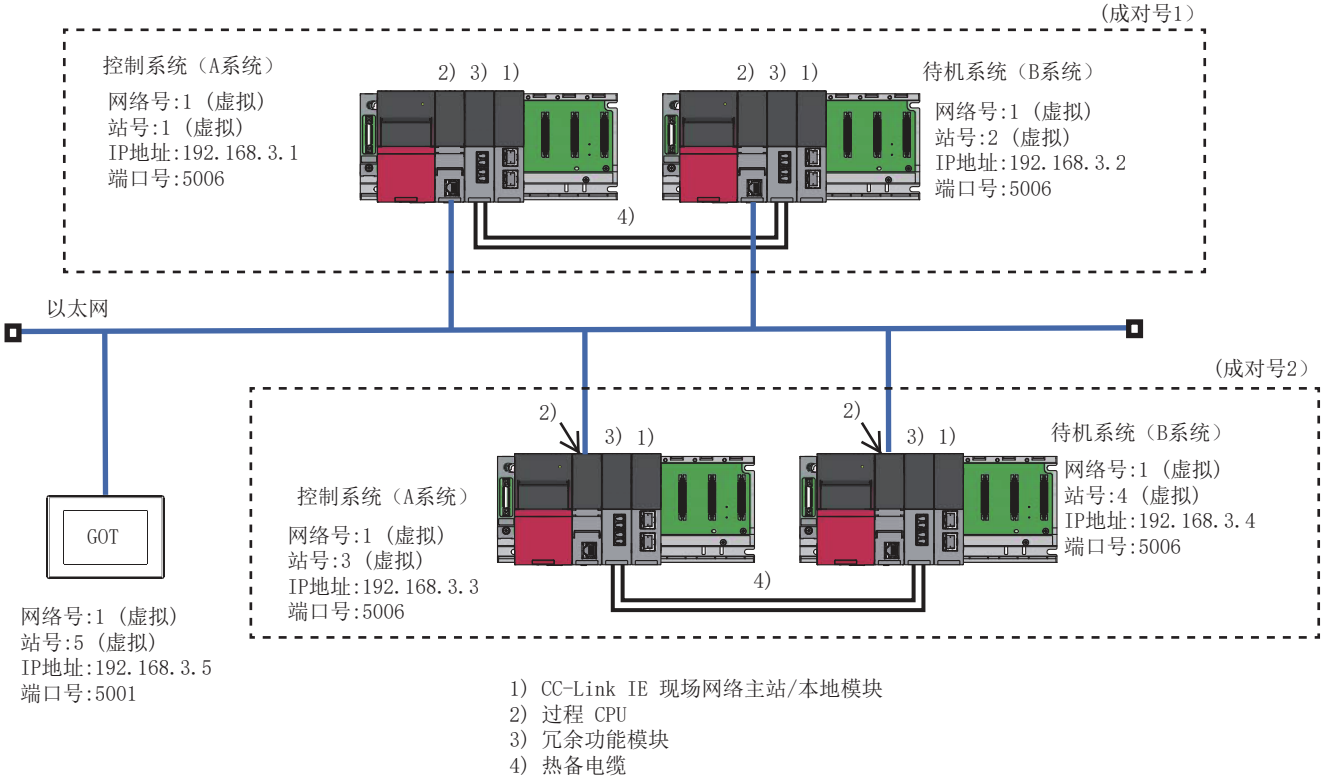
■关于成对号

冗余CPU对是指冗余系统配置中冗余CPU(A系统/B系统)的部分。

为每一对冗余CPU赋予的编号被称作“成对号”。

RCPU冗余系统中以太网连接时的示例如下。(成对号1～2)

例



要点

进行MELSEC冗余设置时的注意事项

进行MELSEC冗余设置时应注意下述几点。

- 不可将结束站和站号1(例：站号64和站号1)设置为1对。
- 应确认网络模块的站号后再进行设置。如果MELSEC冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号搭配错误，GOT无法在系统切换时自动跟踪监视控制系统。
- GOT支持RCPU冗余系统在冗余模式下的备份模式，但不支持过程模式、分离模式。

注意事项

■冗余系统的启动

如果将GOT连接至冗余系统，无论可编程控制器的A系统和B系统的启动顺序如何，GOT都会在控制系统和待机系统决定后开始监视。

如果是等待其他系统启动的状态，则GOT不会开始监视。

(如果是冗余扩展基板配置，由于先启动的系统为控制系统，因此GOT会开始监视。)

为了使GOT在冗余系统启动后(控制系统决定后)再开始监视，应在GOT中设置的时间内(通讯超时时间和重试次数)启动冗余系统的电源。

如果未在GOT中设置的时间内启动，则GOT为确保安全将会停止监视，并发生下述系统报警。

• 451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

■关于系统切换

用户程序中发生了系统切换时，通讯路径不变，GOT会跟踪监视。

不显示系统报警。

因电缆脱落等发生系统切换时，通讯路径发生更改，GOT会跟踪监视。

系统报警显示[450：在冗余系统中发生了路径的切换或者超时。]。

■关于冗余系统配置和运行模式

• 系统报警显示

MELSEC冗余设置与实际的冗余系统的系统配置不一致，或系统配置中冗余系统的运行模式不是备份模式时，系统报警显示[451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。]，GOT无法正常监视冗余系统的CPU。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

• MELSEC冗余设置的更改

更改了MELSEC冗余设置时，应务必将GOT复位。如果未进行复位，更改后的MELSEC冗余设置将不会在GOT中反映。

■进行MELSEC冗余设置后监视非冗余系统时

对非冗余系统进行MELSEC冗余设置时，GOT正常动作。

这种情况下，如果进行了MELSEC冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常(电源OFF或者通讯超时错误等)，动作可能会与MELSEC冗余设置中设置的跟踪动作不同。

■不进行MELSEC冗余设置而监视冗余系统时

如果未进行MELSEC冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT也不会自动跟踪监视。

此外，当GOT的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。

此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警[315：发生软元件写入错误。应修改软元件。]。

4.6 MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)

☞236页 可连接的机器
☞239页 系统配置
☞245页 GOT侧的设置
☞255页 可编程控制器侧的设置
☞272页 可监视的访问范围
☞273页 冗余系统的监视方法

4.6.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块	可连接的GOT
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	○	RJ71EN71 RJ71GN11-T2*5 RJ71GN11-EIP*5 RD78G4*5*6 RD78G8*5*6 RD78G16*5*6 RD78G32*5*6 RD78G64*5*6 RD78GHV*5*6 RD78GHW*5*6	GT37 SoftGOT3000
	R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	○	RJ71EN71*4	GT37 SoftGOT3000
	R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	○	RJ71EN71 RJ71GN11-T2*5 RJ71GN11-EIP*5 RD78G4*5*6 RD78G8*5*6 RD78G16*5*6 RD78G32*5*6 RD78G64*5*6 RD78GHV*5*6 RD78GHW*5*6	GT37 SoftGOT3000
	R08PSFCPU*2 R16PSFCPU*2 R32PSFCPU*2 R120PSFCPU*2	○	RJ71EN71*4	GT37 SoftGOT3000
	R08SFCPU*3 R16SFCPU*3 R32SFCPU*3 R120SFCPU*3	○	RJ71EN71 RJ71GN11-T2*5 RD78G4*5*6 RD78G8*5*6 RD78G16*5*6 RD78G32*5*6 RD78G64*5*6 RD78GHV*5*6 RD78GHW*5*6	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU*8	○	RJ71EN71	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块	可连接的GOT
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)*7	R12CCPU-V	○	RJ71GN11-T2 RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	GT37 SoftGOT3000
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	R102WCPU-W	—	RJ71GN11-T2	GT37 SoftGOT3000
CNC C80	R16NCCPU-S1	○	RJ71EN71	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	○	RJ71EN71	GT37 SoftGOT3000
CC-Link IE现场网络起始模块	RJ72GF15-T2	○	RJ71EN71*4	GT37 SoftGOT3000

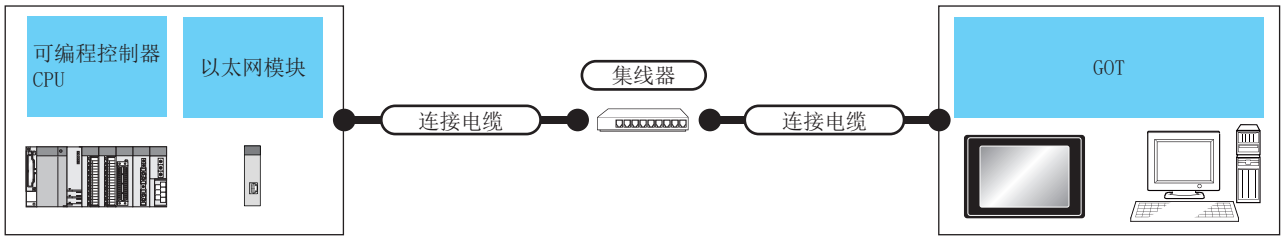
*1 构筑冗余系统时，应将冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPCPU相邻。
*2 应将SIL2功能模块R6PSFM和冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPSFCPU相邻。
*3 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。
*4 构筑冗余系统时，应使用固件版本为12以后的版本。
*5 支持与可连接的可编程控制器CPU和各模块的连接的固件版本如下所示。

型号	固件版本			
	与RJ71GN11-T2连接时	与RJ71GN11-EIP连接时	与RD78G4、RD78G8、RD78G16、RD78G32、RD78G64连接时	与RD78GHV、RD78GHW连接时
R00CPU	11以上	29以上	12以上	14以上
R01CPU				
R02CPU				
R04CPU	43以上	62以上	44以上	46以上
R08CPU				
R16CPU				
R32CPU				
R120CPU				
R04ENCPU				
R08ENCPU				
R16ENCPU				
R32ENCPU				
R120ENCPU				
R08SFCPU	20以上	不支持	21以上	21以上
R16SFCPU				
R32SFCPU				
R120SFCPU				

*6 运动控制器模块，应使用版本为06以上的基本系统软件。
关于支持运动控制器模块的可编程控制器CPU的固件版本和GX Works3、运动控制设置功能的版本，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(应用篇)
*7 与CC-Link IE TSN主站/本地站模块、运动控制器模块连接时，C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)应使用固件版本15以上的版本。
*8 应使用本体OS软件版本为06以后的模块。

4.6.2 系统配置

与以太网模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞240页 连接电缆

☞240页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞240页 最大连接台数

连接机器	以太网模块*1*2	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) CR800-R(R16RTCPU) CNC C80(R16NCCPU-S1) CC-Link IE现场网络起始模块CPU(MELSEC iQ-R系列)	RJ71EN71	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R 以太网/CC-Link IE用户手册(入门篇)

*2 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[RJ71EN71]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞252页 [连接目标以太网机器设置]

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

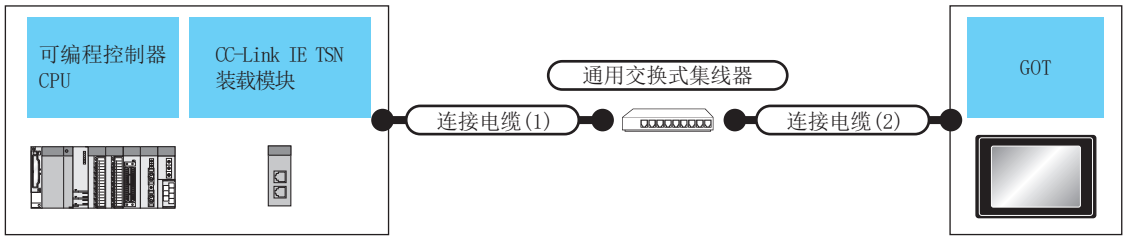
■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

<table>
<tr><th colspan="4">连接机器</th><th colspan="2">GOT</th></tr>
<tr><th colspan="3">对应机种</th><th colspan="2">每一台以太网模块可连接的GOT台数</th><th>对应机种</th><th>GOT每个CH可连接的目标机器台数</th></tr>
<tr><th>可编程控制器CPU</th><th>模块</th><th></th><th>UDP</th><th>TCP</th><th></th><th></th></tr>
<tr><td>MELSEC iQ-R系列
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)
CR800-R(R16RTCPU)</td><td>RJ71EN71</td><td></td><td>119台</td><td>17台</td><td>GT37
SoftGOT3000</td><td>119台
(建议16台以下)</td></tr>
<tr><td>CNC C80(R16NCCPU-S1)</td><td></td><td></td><td colspan="2">8台</td><td>GT37
SoftGOT3000</td><td>128台</td></tr>
<tr><td>CC-Link IE现场网络起始模块(MELSEC iQ-R系列)</td><td></td><td></td><td>119台</td><td>17台</td><td>GT37
SoftGOT3000</td><td>119台
(建议16台以下)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>64台</td><td>64台</td><td>GT37
SoftGOT3000</td><td>128台</td></tr>
</table>

与CC-Link IE TSN装载模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞242页 连接电缆

☞242页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞242页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN 装载模块*2*3	连接电缆(1)	外部机器	连接电缆(2)	GOT	
					接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列(RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	RJ71GN11-T2	双绞电缆	通用交换式集线器*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
MELSEC iQ-R系列(RnCPU、RnENCPU)	RJ71GN11-EIP*4	双绞电缆	通用交换式集线器*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

*2 关于CC-Link IE TSN装载模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

*3 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞252页 [连接目标以太网机器设置]

*4 应连接至RJ71GN11-EIP的P1端口。

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台CC-Link IE TSN装载模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC iQ-R系列(RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU)	RJ71GN11-T2	8台	8台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议8台以下)
		119台	17台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)		8台	8台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议8台以下)
		64台	64台	GT37 SoftGOT3000	128台
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)		8台	8台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议8台以下)
		64台	64台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)
MELSEC iQ-R系列(RnCPU、RnENCPU)	RJ71GN11-EIP	8台	8台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议8台以下)
		119台	17台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)

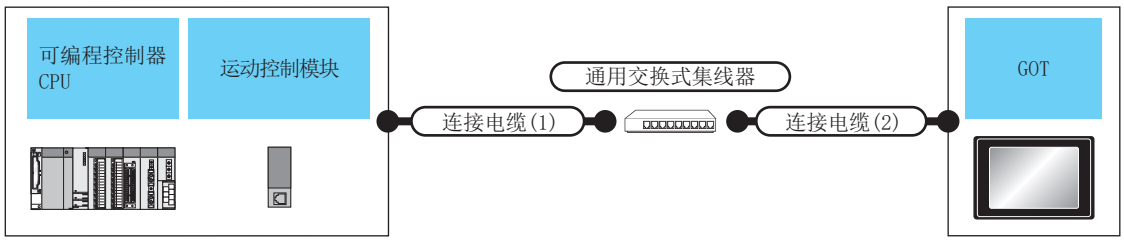
与运动控制器模块的内置以太网端口连接时

通过GOT监视可编程控制器CPU的软元件时，按下述系统配置进行连接。

要点

通过GOT对运动控制器模块的全局标签进行监视时，应将GOT和运动控制器模块经由可编程控制器的内置以太网端口进行连接。

将GOT与运动控制器模块的内置端口连接时，无法对运动控制器模块的全局标签进行监视。



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞244页 连接电缆

☞244页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞244页 最大连接台数

连接机器	运动控制模块*2*3	连接电缆(1)	外部机器	连接电缆(2)	GOT	
					接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列(RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	双绞电缆	通用交换式集线器*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

*2 关于运动控制器模块侧的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

*3 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]。

关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。

☞252页 [连接目标以太网机器设置]

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用符合IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

■最大分段长度

最大分段长度(通用交换式集线器和节点间的长度)为100m。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台运动控制器模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC iQ-R系列(RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	8台	8台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议8台以下)
		64台	64台	GT37 SoftGOT3000	128台

关于多CPU系统中的连接

GOT通过多CPU系统连接时，可编程控制器开始运行需要10秒以上的时间。

如果在可编程控制器运行之前启动GOT，将会发生系统报警。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于与RnSFCPU的连接

RnSFCPU开始运行需要10秒以上的时间。

如果在RnSFCPU运行之前启动GOT，将会发生系统报警。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4.6.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

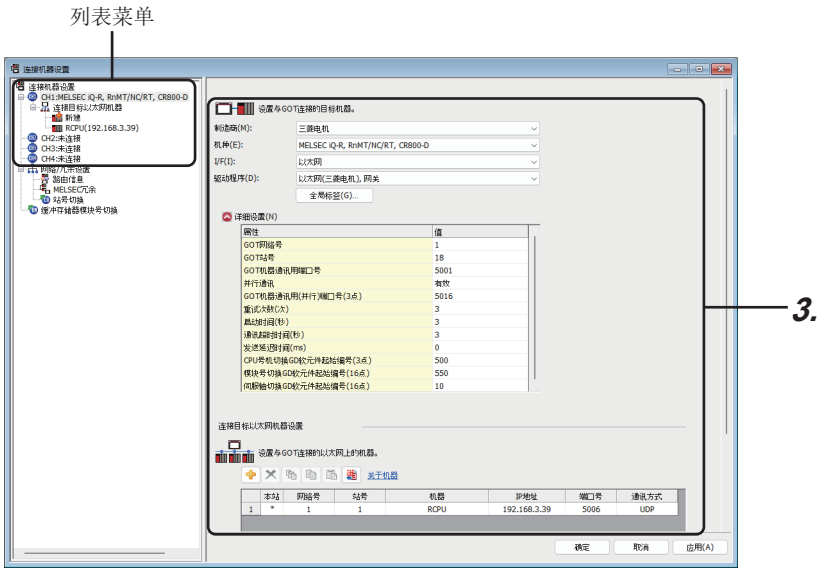
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[Ethernet]
[驱动程序]	[以太网(三菱电机),网关]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 247页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 252页 [连接目标以太网机器设置]

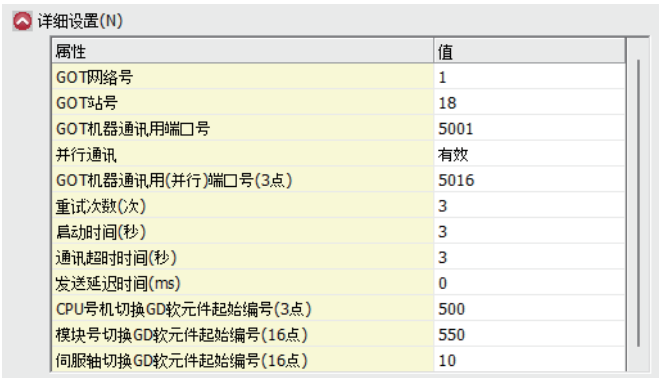
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]*3	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	•[并行通讯]为[无效]：[0] •[并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 249页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 250页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 251页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 252页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

*3 MELSEC冗余设置有效时，[并行通讯]以[无效]进行动作。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

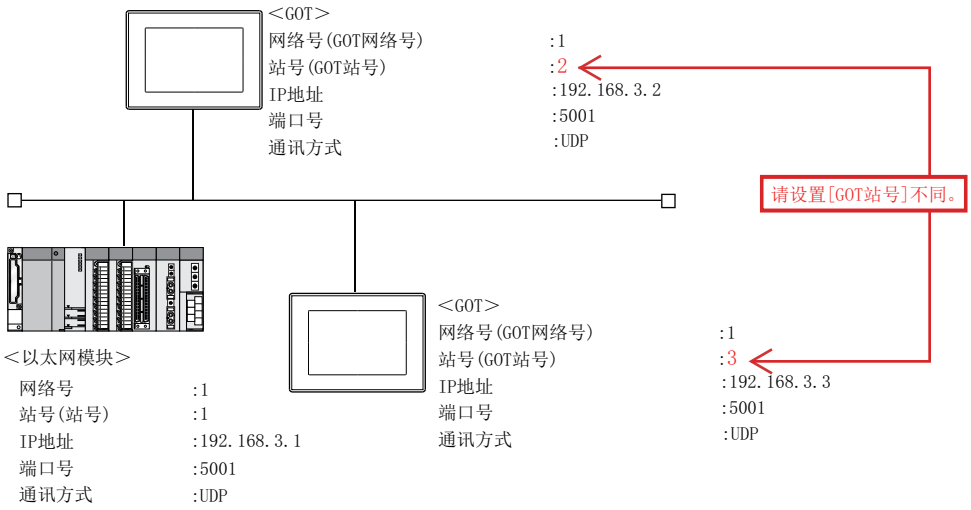
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞247页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

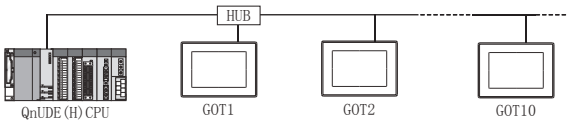
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒（默认）	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒（默认）	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[Net No.]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	☞253页 [站号]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	☞253页 [机器]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞253页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞247页 [详细设置]

■[机器]

[机器]的选择如下。

GOT连接目标	[机器]
RnCPU、RnSFCPU、RnENCPU(端口 CPU P1)	[RCPU]
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	[RnCCPU/RnWCPU]
以太网模块(MELSEC iQ-R系列)	[RJ71EN71]
CC-Link IE TSN主站/本地站模块(MELSEC iQ-R系列) 运动控制器模块(MELSEC iQ-R系列)	[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[RCPU]、[RnCCPU/RnWCPU]	[5006]	[UDP]
	[5007]	[TCP]
[RJ71EN71]、[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]	[5001]	[UDP]
	[5002]	[TCP]

■[站号]

站号的设置范围因[机器]的设置而异。

[机器]	[站号]的设置范围
[RCPU] [RnCCPU/RnWCPU] [RJ71EN71]	[1]～[120]
[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]	[0]～[120]

■[机器]为[RCPU]时

以太网端口内置CPU侧(端口号：5006、5007)没有网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

■[通讯方式]为[TCP]并经由以太网模块与可编程控制器连接时

[通讯方式]为[TCP]并经由以太网模块与可编程控制器通讯时，如果使用FA透明传送功能，[通讯方式]可能从[TCP]切换为[UDP]并经由以太网模块与可编程控制器进行通讯。

此时，无法经由以太网模块与可编程控制器进行正常通讯。

应采取下述处理方法。

现象	原因	处理方法
使用FA透明传送功能时通讯失败。	使用以太网多点连接时，对同一IP地址设置了[TCP]和[UDP]，并在设置为[TCP]的通道中使用了FA透明传送功能。	通过设置为[UDP]的通道实施FA透明传送功能。

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

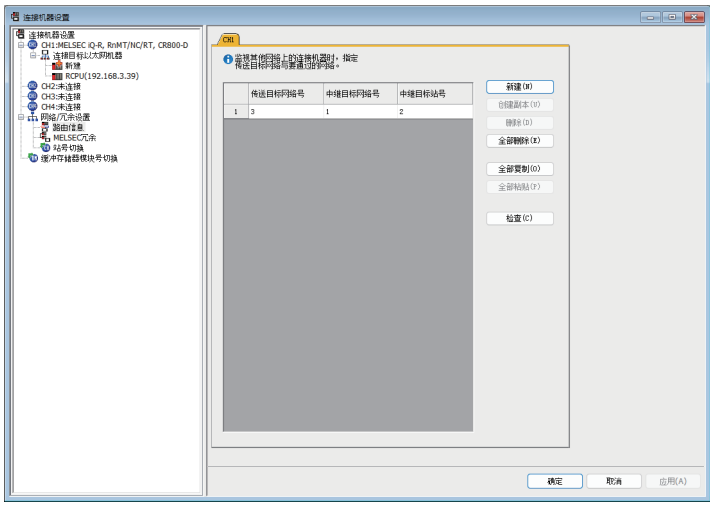
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[120]

*1 中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 255页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.6.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	☞256页 与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时 ☞266页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时 ☞270页 与运动控制器模块的内置以太网端口连接时
	R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU	☞256页 与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时
	R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	☞256页 与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时 ☞266页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时 ☞270页 与运动控制器模块的内置以太网端口连接时
	R08PSFCPU R16PSFCPU R32PSFCPU R120PSFCPU	☞256页 与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时
	R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	☞256页 与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时 ☞266页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时 ☞270页 与运动控制器模块的内置以太网端口连接时
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	☞256页 与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V	☞266页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	R102WCPU-W	☞266页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时
CNC C80	R16NCCPU-S1	☞256页 与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	☞256页 与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时
CC-Link IE现场网络起始模块	RJ72GF15-T2	☞256页 与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时

注意事项

请勿对RCPU设置远程密码。
否则会导致无法在GOT中进行监视。

与以太网模块(MELSEC iQ-R系列)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和以太网模块(MELSEC iQ-R系列)的设置进行说明。

☞256页 GOT侧的通讯方式为UDP时
☞261页 GOT侧的通讯方式为TCP时

要点

• 以太网模块(MELSEC iQ-R系列)

关于以太网模块(MELSEC iQ-R系列)的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-R系列的手册

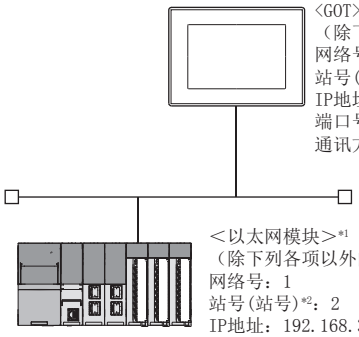
• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞248页 连接多台GOT时

■GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置



*1 以太网模块安装在基板的插槽0上。
以太网模块的起始XY号设置为“0”。

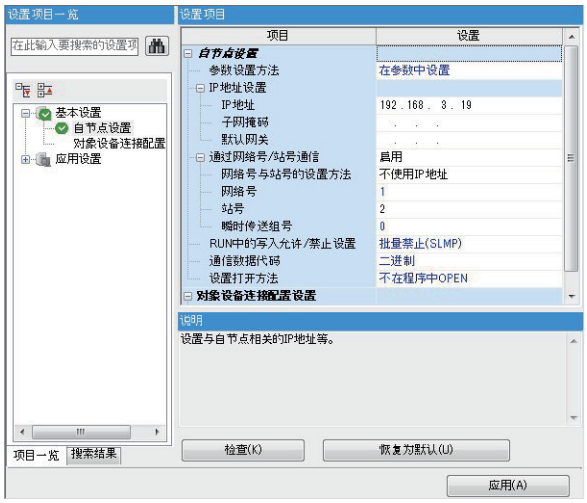
*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

以太网模块的模块参数

设置[模块信息]下面相应端口的[模块参数]。



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.19	○
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[通过网络号/站号通信]	启用	○
[网络号与站号的设置方法]	不使用IP地址	○
[网络号]*1	1	○
[站号]*2	2	○
[瞬时传送组号]	(使用默认值)	—
[RUN中的写入允许/禁止设置]		—
[通信数据代码]		—
[设置打开方法]		—
[对象设备连接配置设置]	—	—

*1 应设置与GOT相同的网络号。

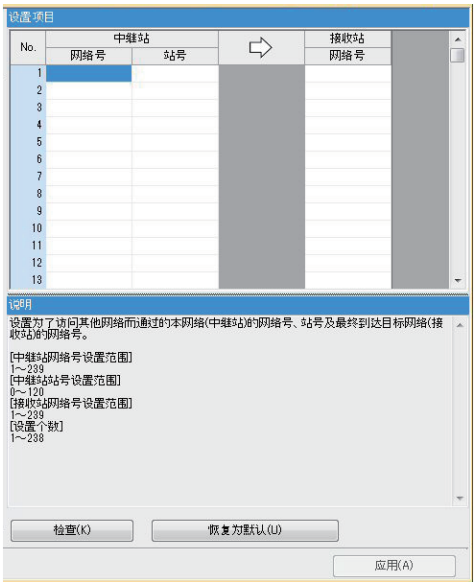
*2 GOT的站号的设置请勿与其他站号重复。

路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞254页 路由参数设置

通讯确认

可以通过以太网模块的LINK LED确认通讯状态。

关于通讯状态的确认，请参照下述内容。

☞ ・确认以太网模块的通讯状态

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞245页 GOT侧的设置

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	RJ71EN71
	[IP地址]	192.168.3.19
	[端口号]	5001
	[通讯方式]	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

• 确认以太网模块的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Reply from 192.168.3.19:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

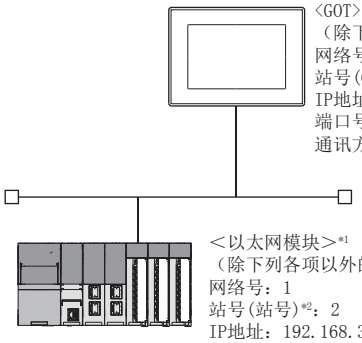
可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R系列的手册

■GOT侧的通讯方式为TCP时

• 系统配置



〈GOT〉
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号(GOT网络号)*2：1
站号(GOT站号)*2：1
IP地址：192.168.3.18
端口号：5001
通讯方式：TCP（固定）

＜以太网模块＞*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号：1
站号(站号)*2：2
IP地址：192.168.3.19
端口号：5002
通讯方式：TCP（固定）

*1 以太网模块安装在基板的插槽0上。
以太网模块的起始XY号设置为“0”。

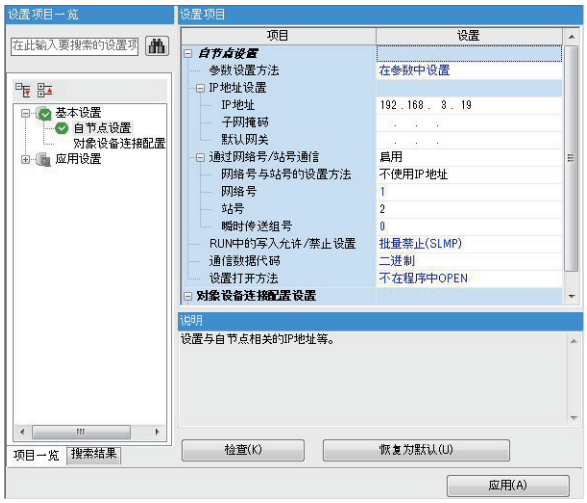
*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

以太网模块的模块参数

设置[模块信息]下面相应端口的[模块参数]。



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.19	○
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[通过网络号/站号通信]	有效	○
[网络号与站号的设置方法]	不使用IP地址	○
[网络号]*1	1	○
[站号]*2	2	○
[瞬时传送组号]	(使用默认值)	—
[RUN中的写入允许/禁止设置]		—
[通信数据代码]		—
[设置打开方法]		—
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置	○

*1 应设置与GOT相同的网络号。

*2 GOT的站号的设置请勿与其他站号重复。

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。

项目	设置值
[协议]	(使用默认值)
[通信手段]	MELSOFT连接
[端口号]	(使用默认值)

要点

更改了模块参数时

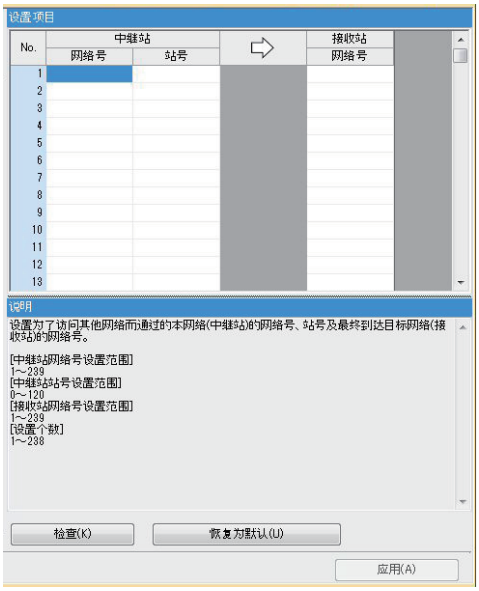
模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞254页 路由参数设置

通讯确认

可以通过以太网模块的LINK LED确认通讯状态。

关于通讯状态的确认，请参照下述内容。

☞ • 确认以太网模块的通讯状态

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞245页 GOT侧的设置

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1
	[站号]	2
	[机器]	RJ71EN71
	[IP地址]	192.168.3.19
	[端口号]	5002
	[通讯方式]	TCP

• 确认以太网模块的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Reply from 192.168.3.19:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

以太网模块的安装状态

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R系列的手册

与CC-Link IE TSN装载模块连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE TSN装载模块的设置进行说明。

要点

• CC-Link IE TSN装载模块

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

• 连接多台GOT时

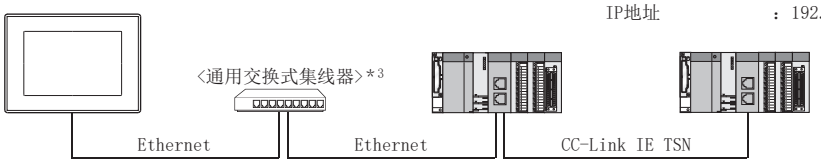
在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

248页 连接多台GOT时

■系统配置

<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号(GOT网络号)*2 ：1
站号(GOT站号)*2 ：18
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：UDP（固定）

<CC-Link IE TSN主站/本地站模块2>*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站类型 ：主站
网络号 ：1
站号(站号)*2 ：0（固定）
IP地址 ：192.168.3.99



<CC-Link IE TSN主站/本地站模块1>*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
局种别 ：本地站
网络号 ：1
站号(站号)*2 ：1
IP地址 ：192.168.3.1

*1 CC-Link IE TSN主站/本地站模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE TSN主站/本地站模块的起始XY号设置为“0”。

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

*3 将GOT与CC-Link IE TSN主站/本地站模块连接时，需要通用交换式集线器。
关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

■GX Works3的[模块参数]

关于可编程控制器侧的详细设置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

例

CC-Link IE TSN主站/本地站模块1的设置

项目	设置值	
	CC-Link IE TSN主站/本地站模块1	CC-Link IE TSN主站/本地站模块2
[站类型]	本地站	主站
[网络号]	1	1
[站号]	1	0
[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.99

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞245页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	18
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	1*2
	[机器]	RJ71GN11-T2/RD78G(H)
	[IP地址]	192.168.3.1
	[端口号]*3	5001
	[通讯方式]*3	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

*3 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。

[端口号]：5002

[通讯方式]：TCP

■确认CC-Link IE TSN装载模块侧的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

CC-Link IE TSN装载模块的安装状态

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

使用Ping命令指定的CC-Link IE TSN装载模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R系列的手册

与运动控制器模块的内置以太网端口连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和运动控制器模块的设置进行说明。

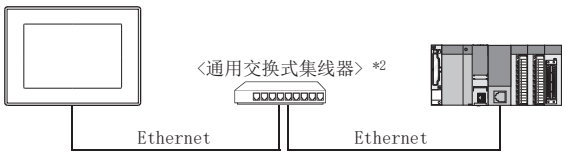
要点

关于运动控制器模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

■系统配置

<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号(GOT网络号) *1 ：1
站号(GOT站号) *1 ：18
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：UDP



<运动控制器模块>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1
站号(站号) *1 ：0（固定）
IP地址 ：192.168.3.39

*1 下述设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

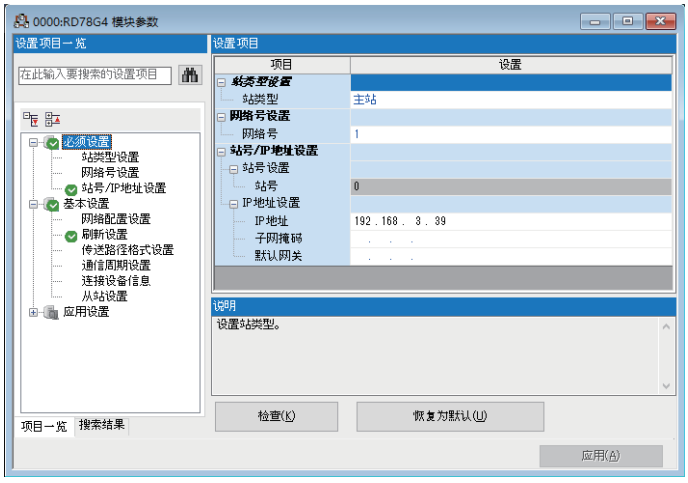
设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

*2 关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

■GX Works3的[模块参数(网络)]

关于运动控制器模块侧的详细设置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(网络篇)



项目	设置值
[网络号]	1
[IP地址]	192.168.3.39

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞245页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	18
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	0
	[机器]	RJ71GN11-T2/RD78G(H)
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]	5001
	[通讯方式]*2	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 [通讯方式]设置为[TCP]时，应为[端口号]设置[5002]。

■确认CC-Link IE TSN主站/本地站模块侧的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Reply from 192.168.3.39:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

Ping命令中指定的运动控制器模块的IP地址

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

运动控制器模块的安装状态

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

4.6.5 可监视的访问范围

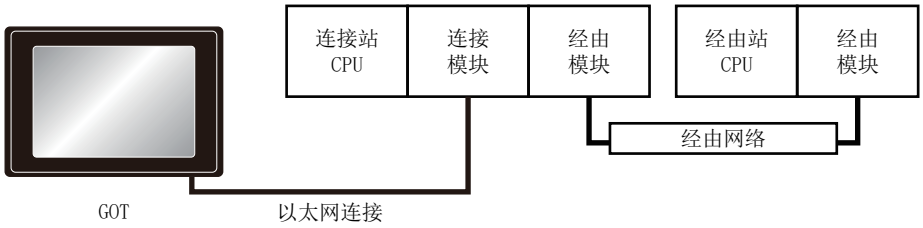
表示将GOT与连接站CPU进行以太网连接，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、—：不可访问

连接站CPU	连接模块	经由站									
		经由网络	经由站CPU								
			MXR	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
RCPU	☞236页 可连接的机器	以太网	○*7	○*5	—	○	○*6	○	—	○	—	○*3
		CC-Link IE TSN	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE控制器网络	○*7	○	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4
RJ72GF15-T2	☞236页 可连接的机器	CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、WinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详情，请参照下述内容。
☞88页 加密通讯的设置步骤

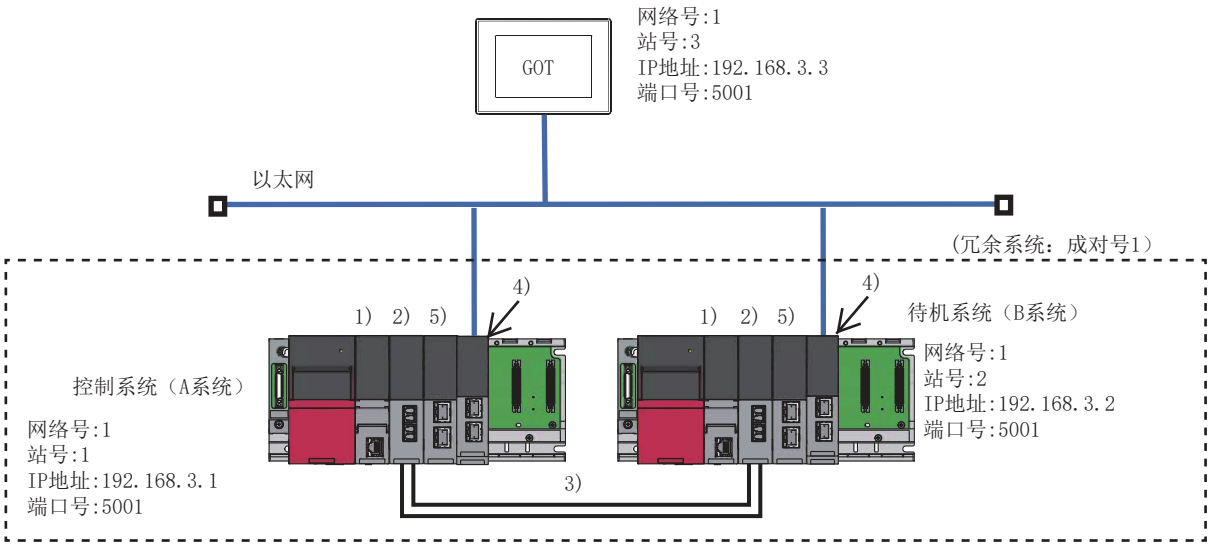
4.6.6 冗余系统的监视方法

☞273页 GOT和冗余系统按1对1连接时
☞276页 GOT和冗余系统按1对n连接时
☞278页 在同时有冗余系统和非冗余系统的情况下连接时
☞280页 MELSEC冗余设置
☞282页 注意事项

GOT和冗余系统按1对1连接时

■系统配置示例

本项对下述连接配置示例进行说明。



1) 过程 CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) 以太网模块
5) CC-Link IE 现场网络主站/本地模块

■连接方法

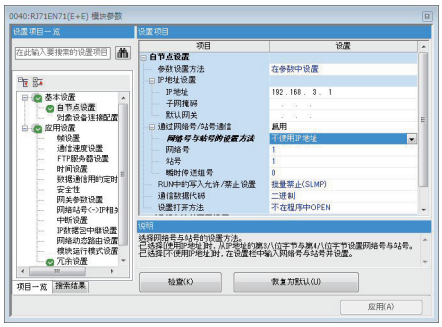
将GOT与以太网网络系统相连。

☞236页 MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)

■可编程控制器侧的设置(GX Works3)

• 控制系统(A系统)的可编程控制器的设置

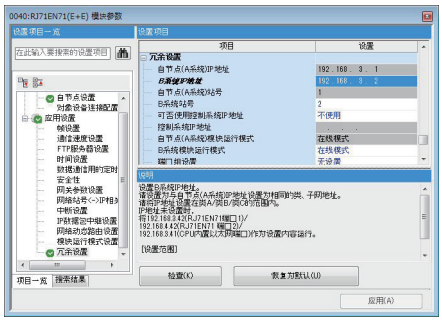
以太网模块的模块参数设置



项目	设置值
[IP地址]	192.168.3.1
[子网掩码]	—
[默认网关]	—
[网络号与站号的设置方法]	不使用IP地址
[网络号]	1
[站号]	1
[瞬时传送组号]	(使用默认值)
[RUN中的写入允许/禁止设置]	
[通信数据代码]	
[设置打开方法]	
[对象设备连接配置设置]	—

• 待机系统(B系统)的可编程控制器的设置(GX Works3)

冗余设置



项目	设置值
[B系统IP地址设置]	192.168.3.2
[B系统站号]	2
[可否使用控制系统IP地址]	不使用
[B系统模块运行模式]	在线模式

要点

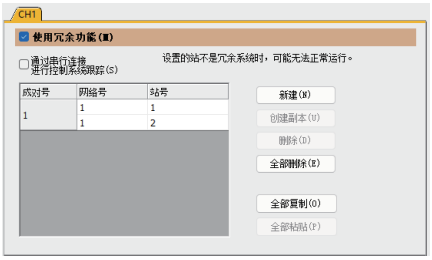
[可否使用控制系统IP地址]的设置

应将[可否使用控制系统IP地址]设置为[不使用](默认)。

如果设置为[使用]，GOT在系统切换时不会跟踪。

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	[本站]	本站(监视控制系统。)	
	[其他站]	[网络号]：1	
		[站号]：控制系统的站号	
	[冗余系统]	可以指定监视对象系统([无系统指定/控制系统]、[待机系统])。 仅在下述[MELSEC冗余]中勾选了[使用冗余功能]时，才可以设置[冗余系统]。	
连接目标以太网机器设置	 ☞ 252页 [连接目标以太网机器设置]		
MELSEC冗余设置	 ☞ 280页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

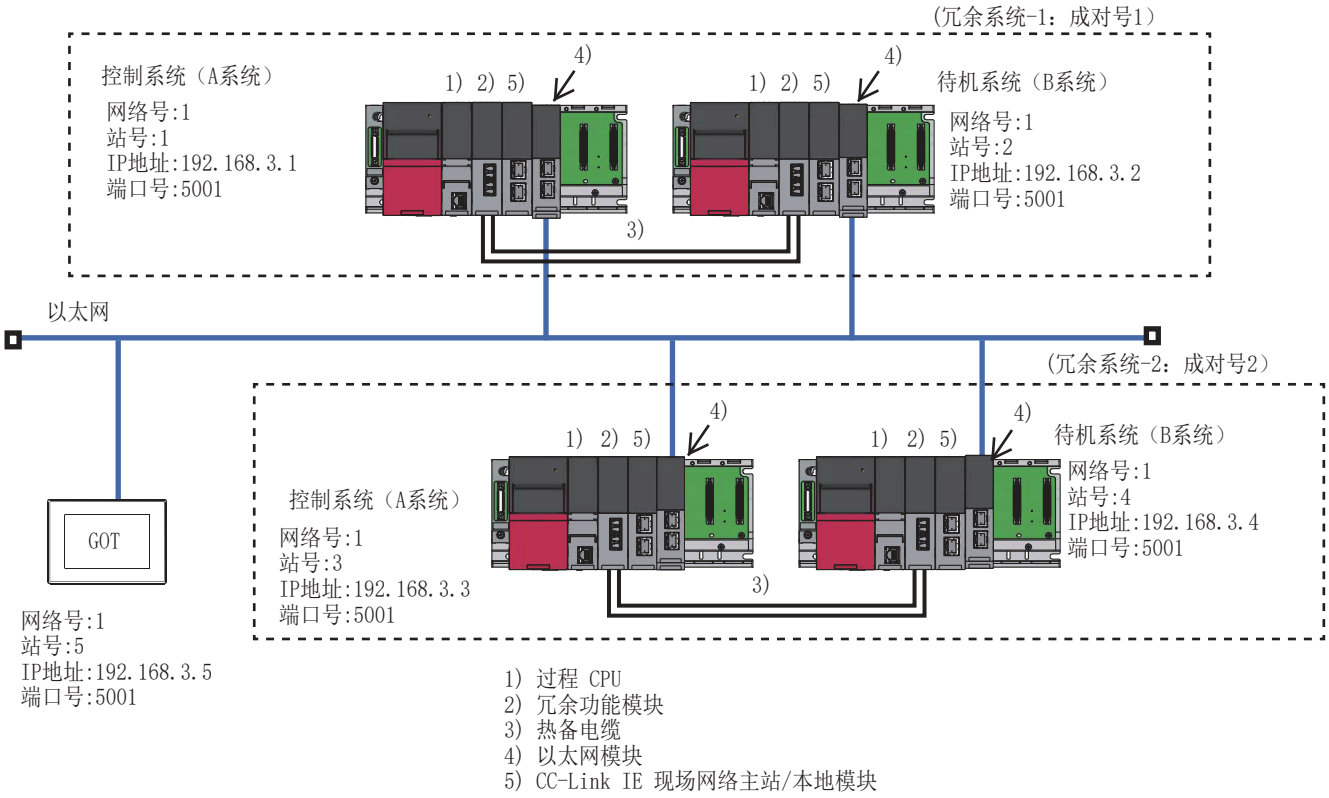
发生系统切换时，CPU(PLC站号：2)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统进行自动跟踪监视。

GOT和冗余系统按1对n连接时

■系统配置示例

本项对下述连接配置示例进行说明。



1) 过程 CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) 以太网模块
5) CC-Link IE 现场网络主站/本地模块

■连接方法

将GOT与以太网网络系统相连。

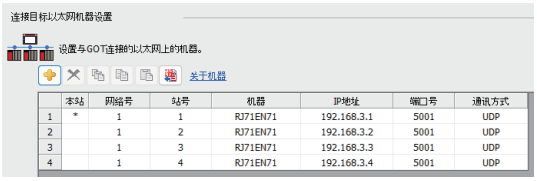
☞236页 MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)

■可编程控制器侧的设置(GX Works3)

☞274页 可编程控制器侧的设置(GX Works3)

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	[本站]	本站(监视控制系统。)	
	[其他站]	[网络号]：1	
		[站号]：控制系统的站号	
	[冗余系统]	可以指定监视对象系统([无系统指定/控制系统]、[待机系统])。 仅在下述[MELSEC冗余]中勾选了[使用冗余功能]时，才可以设置[冗余系统]。	
连接目标以太网机器设置	 ☞ 252页 [连接目标以太网机器设置]		
MELSEC冗余设置	 ☞ 280页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

• 冗余系统-1

发生系统切换时，CPU(PLC站号：2)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统进行自动跟踪监视。

• 冗余系统-2

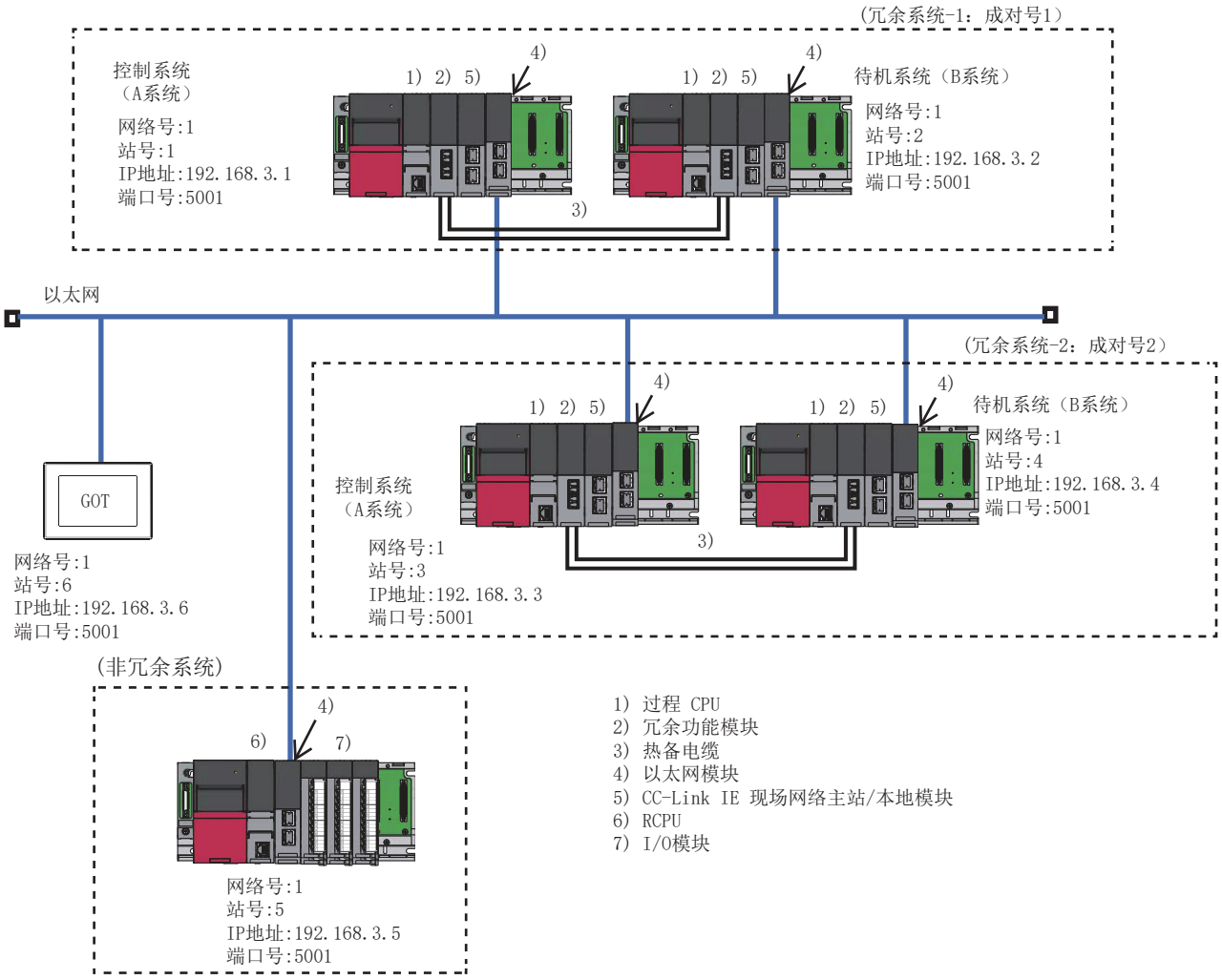
发生系统切换时，CPU(PLC站号：4)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统进行自动跟踪监视。

在同时有冗余系统和非冗余系统的情况下连接时

■系统配置示例

本项对下述连接配置示例进行说明。



■连接方法

将GOT与以太网网络系统相连。

☞236页 MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)

■可编程控制器侧的设置(GX Works3)

☞274页 可编程控制器侧的设置(GX Works3)

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	[本站]	本站(监视控制系统。)	
	[其他站]	[网络号]：1	
		[站号]：控制系统的站号	
	[冗余系统]	可以指定监视对象系统([无系统指定/控制系统]、[待机系统])。 仅在下述[MELSEC冗余]中勾选了[使用冗余功能]时，才可以设置[冗余系统]。	
连接目标以太网机器设置	 ☞252页 [连接目标以太网机器设置]		
MELSEC冗余设置	 ☞280页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

☞277页 冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

MELSEC冗余设置

本项对通过GOT自动跟踪监视RCPU冗余系统时需要进行的设置进行说明。

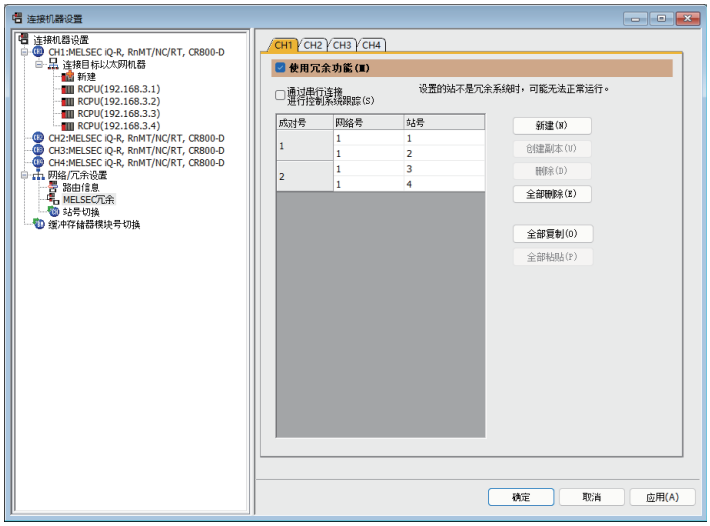
要点

进行MELSEC冗余设置前
请勿在MELSEC冗余设置中设置非R冗余CPU的站。

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]→[MELSEC冗余]菜单。
2. 弹出设置对话框后，请参照下述说明进行设置。
3. 进行MELSEC冗余设置。

可以在MELSEC冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行MELSEC冗余设置。
使用以太网连接(站号5)且冗余CPU成对号为1～2、网络号为1、冗余CPU站号为1～4时的示例如下。

例



项目		内容	对应机种
CH1～CH4		选择要进行MELSEC冗余设置的CH No.页。	GT37 SoftGOT3000
[通过串行连接进行控制系统跟踪]		使用串行连接并将控制系统作为本站进行监视时勾选。	
[成对号]*1	[网络号]	设置每个成对号(1～64)的网络号(1～255)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示与第1台冗余CPU的设置值相同的值。)	
	[站号]	设置每个成对号(1～64)的冗余CPU的站号(0～120)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示第1台冗余CPU的设置值＋1的值。)	
[新建]		添加1个成对号。	
[创建副本]		复制所选择的1个成对号的设置并添加到最后一行。	
[删除]		删除所选择的1个成对号的设置。 位于删除的成对号之后的项目将依次上提1位。	
[全部删除]		删除所有成对号的设置。	
[全部复制]		复制所选择的CH No.页的MELSEC冗余设置。	
[全部粘贴]		将复制的MELSEC冗余设置粘贴为所选择页的CH No.的MELSEC冗余设置。	

*1 关于详细内容，请参照下述内容。
☞281页 关于成对号

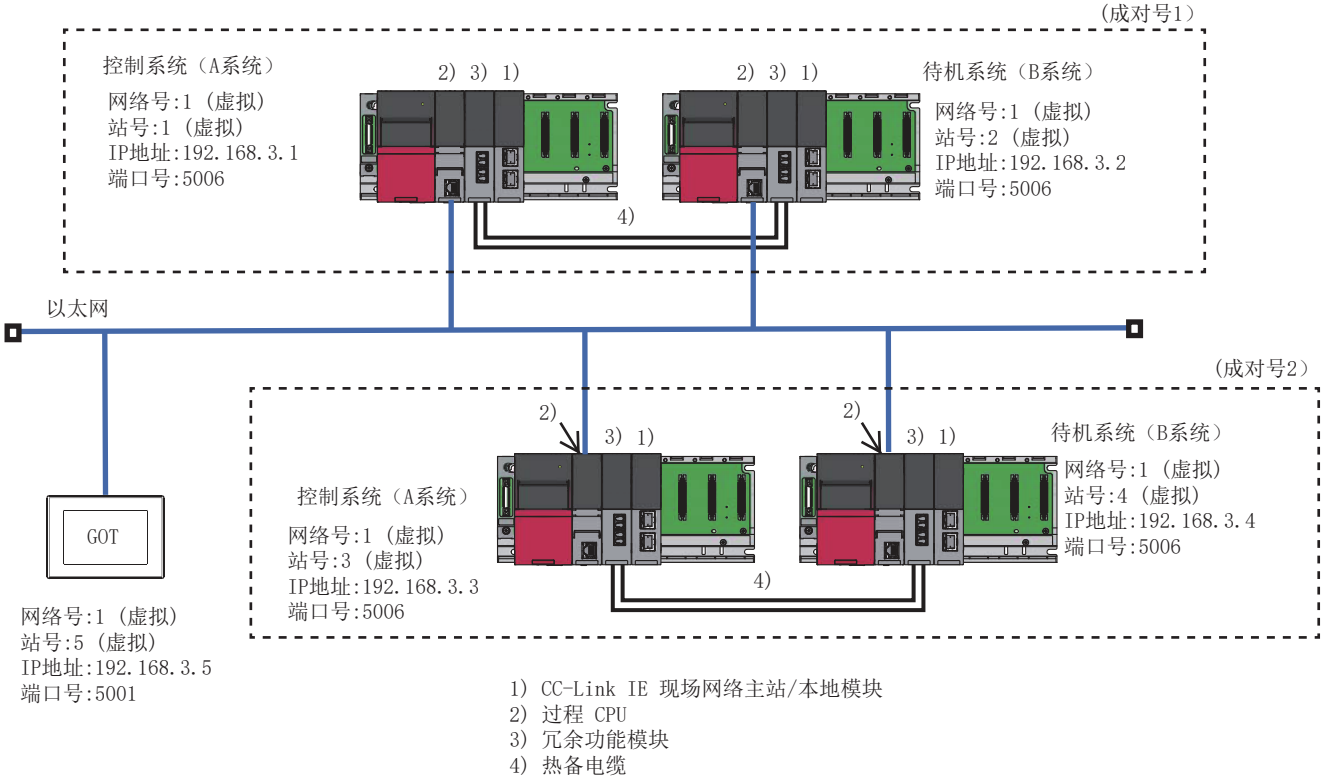
■关于成对号

冗余CPU对是指冗余系统配置中冗余CPU(A系统/B系统)的部分。

为每一对冗余CPU赋予的编号被称作“成对号”。

RCPU冗余系统中以太网连接时的示例如下。(成对号1～2)

例



1) CC-Link IE 现场网络主站/本地模块
2) 过程 CPU
3) 冗余功能模块
4) 热备电缆

要点

进行MELSEC冗余设置时的注意事项

进行MELSEC冗余设置时应注意下述几点。

- 不可将结束站和站号1(例：站号64和站号1)设置为1对。
- 应确认网络模块的站号后再进行设置。如果MELSEC冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号搭配错误，GOT无法在系统切换时自动跟踪监视控制系统。
- GOT支持RCPU冗余系统在冗余模式下的备份模式，但不支持过程模式、分离模式。

注意事项

■冗余系统的启动

如果将GOT连接至冗余系统，无论可编程控制器的A系统和B系统的启动顺序如何，GOT都会在控制系统和待机系统决定后开始监视。

如果是等待其他系统启动的状态，则GOT不会开始监视。

(如果是冗余扩展基板配置，由于先启动的系统为控制系统，因此GOT会开始监视。)

为了使GOT在冗余系统启动后(控制系统决定后)再开始监视，应在GOT中设置的时间内(通讯超时时间和重试次数)启动冗余系统的电源。

如果未在GOT中设置的时间内启动，则GOT为确保安全将会停止监视，并发生下述系统报警。

• 451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

■关于系统切换

用户程序中发生了系统切换时，通讯路径不变，GOT会跟踪监视。

不显示系统报警。

因电缆脱落等发生系统切换时，通讯路径发生更改，GOT会跟踪监视。

系统报警显示[450：在冗余系统中发生了路径的切换或者超时。]。

■关于冗余系统配置和运行模式

• 系统报警显示

MELSEC冗余设置与实际的冗余系统的系统配置不一致，或系统配置中冗余系统的运行模式不是备份模式时，系统报警显示[451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。]，GOT无法正常监视冗余系统的CPU。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

• MELSEC冗余设置的更改

更改了MELSEC冗余设置时，应务必将GOT复位。如果未进行复位，更改后的MELSEC冗余设置将不会在GOT中反映。

■进行MELSEC冗余设置后监视非冗余系统时

对非冗余系统进行MELSEC冗余设置时，GOT正常动作。

这种情况下，如果进行了MELSEC冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常(电源OFF或者通讯超时错误等)，动作可能会与MELSEC冗余设置中设置的跟踪动作不同。

■不进行MELSEC冗余设置而监视冗余系统时

如果未进行MELSEC冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT也不会自动跟踪监视。

此外，当GOT的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。

此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警[315：发生软元件写入错误。应修改软元件。]。

4.7 MELSEC iQ-F系列(内置以太网端口连接)

☞283页 可连接的机器
☞284页 系统配置
☞286页 GOT侧的设置
☞295页 可编程控制器侧的设置
☞299页 可监视的访问范围

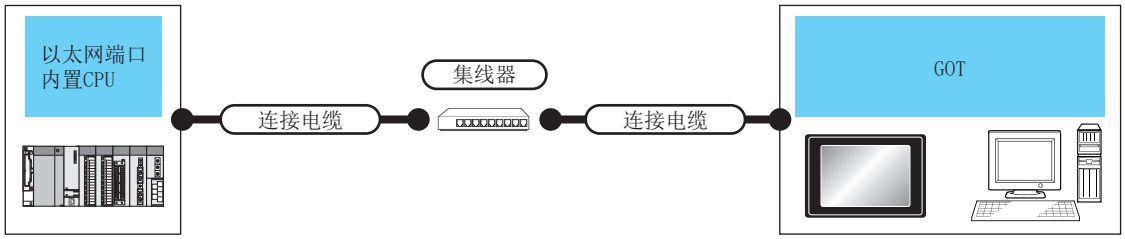
4.7.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC iQ-F系列	FX5U FX5UC	○	GT37 SoftGOT3000
	FX5UJ	○	GT37 SoftGOT3000
	FX5S	○	GT37 SoftGOT3000

4.7.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞285页 连接电缆

☞285页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞285页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MELSEC iQ-F系列*1*2	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网端口内置CPU侧的系统配置，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*2 关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中选择的[机器]，请参照下述内容。

☞293页 [连接目标以太网机器设置]

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP或STP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
MELSEC iQ-F系列	—	8台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)

与以太网端口内置CPU的内置以太网端口连接时

接通以太网端口内置CPU和集线器等网络机器的电源后，连接GOT将通讯设置为有效。
当无法与以太网端口内置CPU通讯时，GOT可能会发生通讯错误。

4.7.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

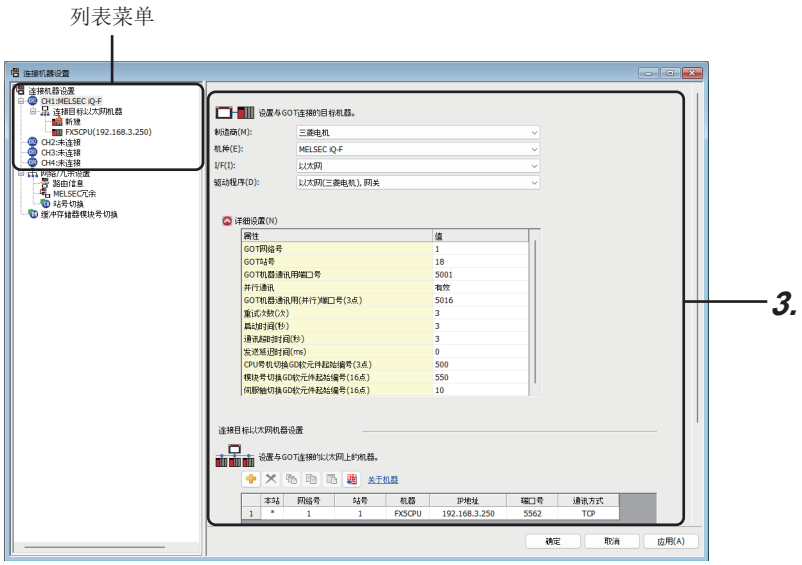
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-F]
[I/F]	[以太网]
[驱动程序]	[以太网(三菱电机),网关]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 288页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 293页 [连接目标以太网机器设置]

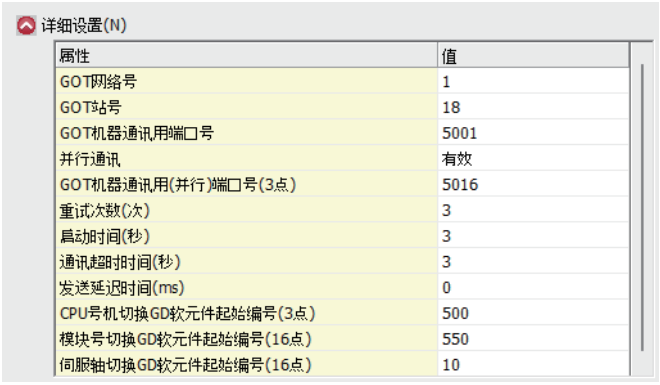
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	• [并行通讯]为[无效]：[0] • [并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞290页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞291页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞292页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞293页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

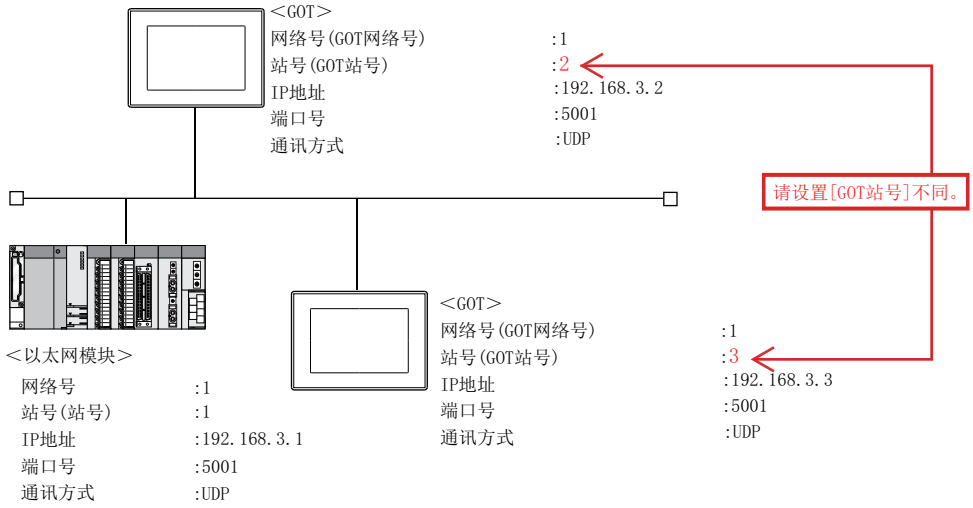
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞288页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

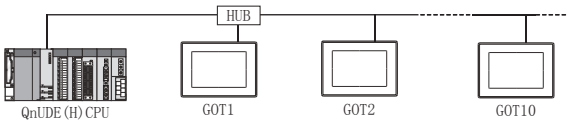
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒（默认）	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒（默认）	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	01～10 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[120]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[FX5CPU]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	[5562]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。

☞ 288页 [详细设置]

■FX5CPU的网络号和站号

FX5CPU没有网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

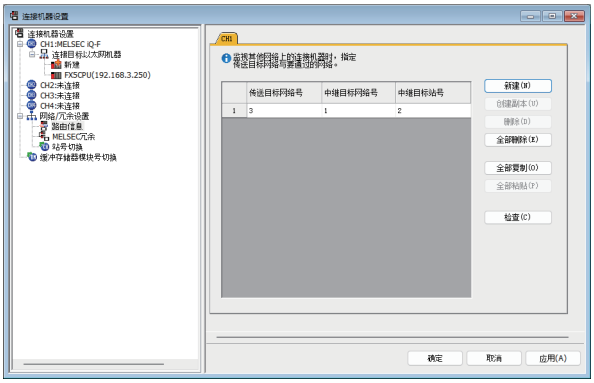
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[120]

*1　中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 295页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.7.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC iQ-F系列	FX5U FX5UC FX5UJ FX5S	☞295页 与MELSEC iQ-F系列以太网端口内置CPU连接时

注意事项

请勿对FX5CPU设置远程密码。
否则会导致无法在GOT中进行监视。

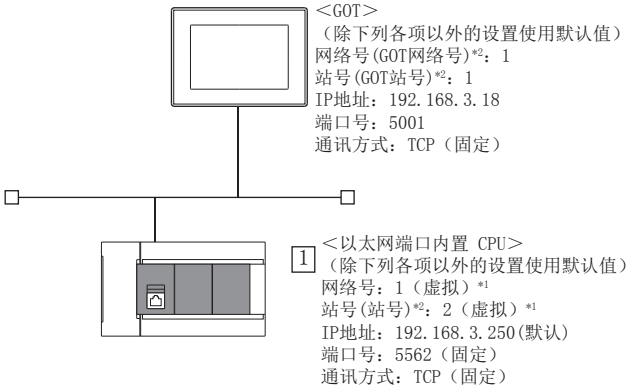
与MELSEC iQ-F系列以太网端口内置CPU连接时

本项就使用下述系统配置时的GOT和以太网端口内置CPU的设置进行说明。

要点

• 以太网端口内置CPU
关于以太网端口内置CPU的详细内容，请参照下述手册。
📖MELSEC iQ-F系列的手册
• 连接多台GOT时
在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。
☞289页 连接多台GOT时

■系统配置

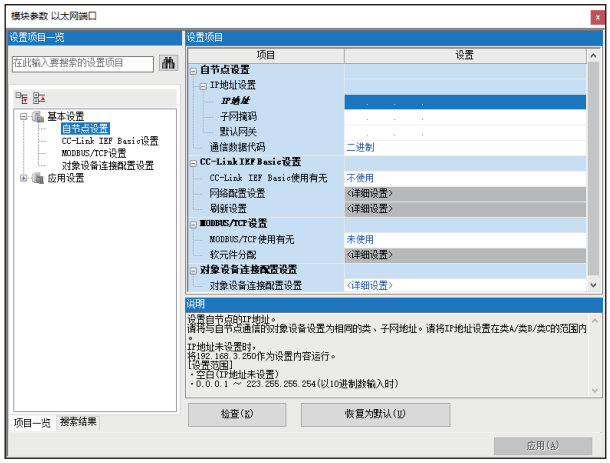


*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞297页 GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]
*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

■GX Works3的[模块参数]

• 内置以太网端口设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	(使用默认值)	△
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[通信数据代码]	(使用默认值)	△
[对象设备连接配置设置]	☞ • 对象设备连接配置设置	○

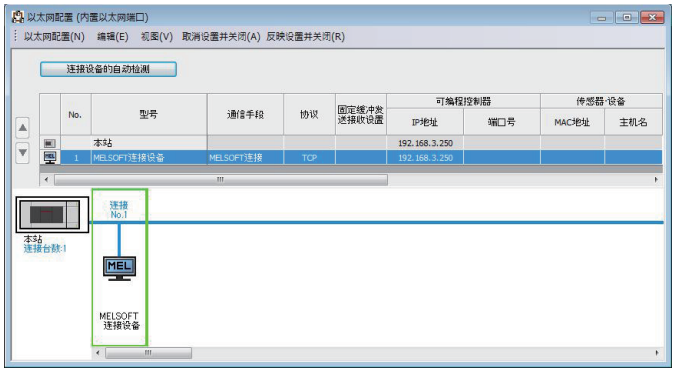
• 对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。

要点

即使未进行对象设备连接配置设置，只要有1台GOT，即可进行连接。

通过GX Works3等编程工具与可编程控制器和以太网连接时，这些编程工具与可编程控制器有可能无法连接。此时，应按照GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	(使用默认值)
[通信手段]	MELSOFT连接
[端口号]	(使用默认值)

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞286页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]
可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

• 内置以太网端口设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	FX5CPU
	[IP地址]	192.168.3.250
	[端口号]	5562
	[通讯方式]	TCP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。

■确认以太网端口内置CPU的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.250

Reply from 192.168.3.250:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.250

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

4.7.5 可监视的访问范围

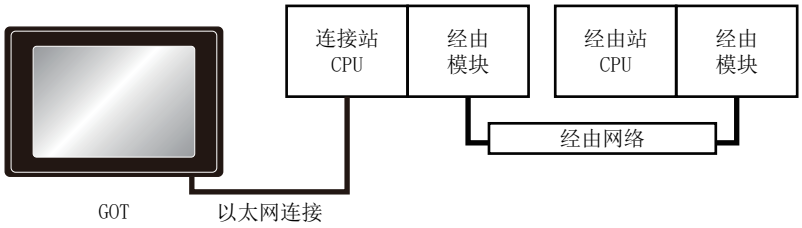
表示将GOT与连接站CPU进行以太网连接，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、—：不可访问

连接站CPU	经由站										
	经由网络	经由站CPU									
		MXR	MXF	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
FX5CPU*4	Ethernet	—	—	○*5	—	○	○*6	○	—	○	—	○*3
	CC-Link IE TSN	○*7	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
	CC-Link IE现场网络	○*7	—	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、WinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详情，请参照下述内容。
MELSEC MX控制器(MX-R型)时
☞88页 加密通讯的设置步骤
MELSEC MX控制器(MX-F型)时
☞151页 加密通讯的设置步骤

4.8 MELSEC iQ-F系列(以太网模块连接)

☞300页 可连接的机器
☞301页 系统配置
☞307页 GOT侧的设置
☞317页 可编程控制器侧的设置
☞331页 可监视的访问范围

4.8.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

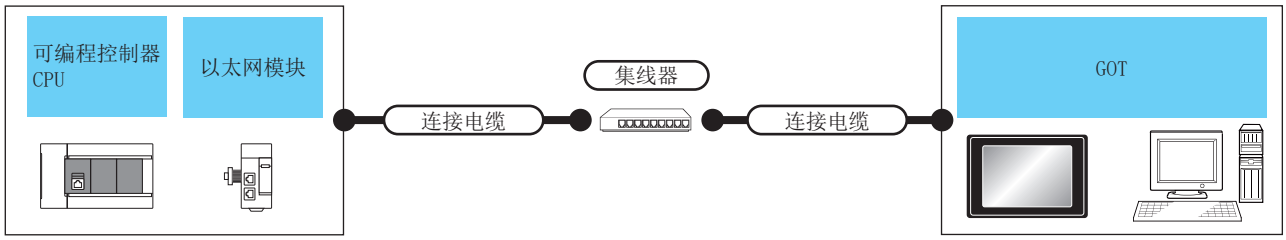
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块	可连接的GOT
MELSEC iQ-F系列	FX5U*1*2 FX5UC*1*2	○	FX5-ENET FX5-ENET/IP FX5-EIP FX5-CCLGN-MS FX5-40SSC-G FX5-80SSC-G	GT37 SoftGOT3000
	FX5UJ*3	○	FX5-ENET FX5-ENET/IP FX5-EIP FX5-CCLGN-MS	GT37 SoftGOT3000

*1 使用FX5-ENET、FX5-ENET/IP时，应使用Ver.1.240以后的固件版本。
*2 使用FX5-EIP时，应使用Ver.1.340以后的固件版本。
*3 使用FX5-EIP时，应使用Ver.1.100以后的固件版本。

4.8.2 系统配置

与以太网模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞302页 连接电缆

☞302页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞302页 最大连接台数

连接机器	以太网模块*1*2	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC iQ-F系列(FX5U、FX5UC、FX5UJ)	FX5-ENET FX5-ENET/IP FX5-EIP	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5-ENET用户手册
MELSEC iQ-F FX5-ENET/IP用户手册
MELSEC iQ-F FX5-EIP用户手册

*2 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]，选择[FX5-ENET]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞314页 [连接目标以太网机器设置]

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP或STP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

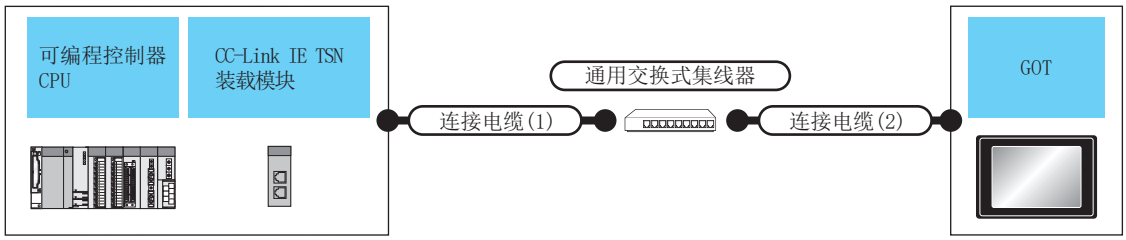
- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台以太网模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC iQ-F系列(FX5U、FX5UC、FX5UJ)	FX5-ENET FX5-ENET/IP FX5-EIP	32台	32台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)

与CC-Link IE TSN装载模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞304页 连接电缆

☞304页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞304页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN装载模块*2*3	连接电缆(1)	外部机器	连接电缆(2)	GOT	
					接口	对应机种
MELSEC iQ-F系列(FX5U、FX5UC、FX5UJ)	FX5-CCLGN-MS	双绞电缆	通用交换式集线器*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

*2 关于CC-Link IE TSN装载模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

*3 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞314页 [连接目标以太网机器设置]

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP或STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器。

最大分段长度

最大分段长度(通用交换式集线器和节点间的长度)为100m。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

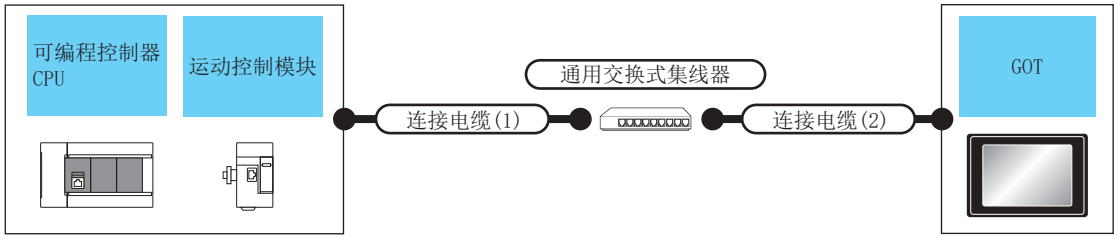
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台CC-Link IE TSN装载模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC iQ-F系列(FX5U、FX5UC、FX5UJ)	FX5-CCLGN-MS	8台	8台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议8台以下)

与运动控制器模块连接时

要点

通过GOT对运动控制器模块的全局标签进行监视时，应将GOT和运动控制器模块经由可编程控制器的内置以太网端口进行连接。
将GOT与运动控制器模块的内置端口连接时，无法对运动控制器模块的全局标签进行监视。



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞306页 连接电缆
☞306页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞306页 最大连接台数

连接机器	运动控制模块*2*3	连接电缆(1)	外部机器	连接电缆(2)	GOT	
					接口	对应机种
MELSEC iQ-F系列(FX5U、FX5UC)	FX5-40SSC-G FX5-80SSC-G	双绞电缆	通用交换式集线器*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5 运动模块/简单运动模块用户手册(入门篇)
*2 关于运动控制器模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5 运动模块/简单运动模块用户手册(入门篇)
*3 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞314页 [连接目标以太网机器设置]

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP或STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器。

最大分段长度

最大分段长度(通用交换式集线器和节点间的长度)为100m。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台运动控制器模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC iQ-F系列(FX5U、FX5UC)	FX5-40SSC-G FX5-80SSC-G	8台	8台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议8台以下)

4.8.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

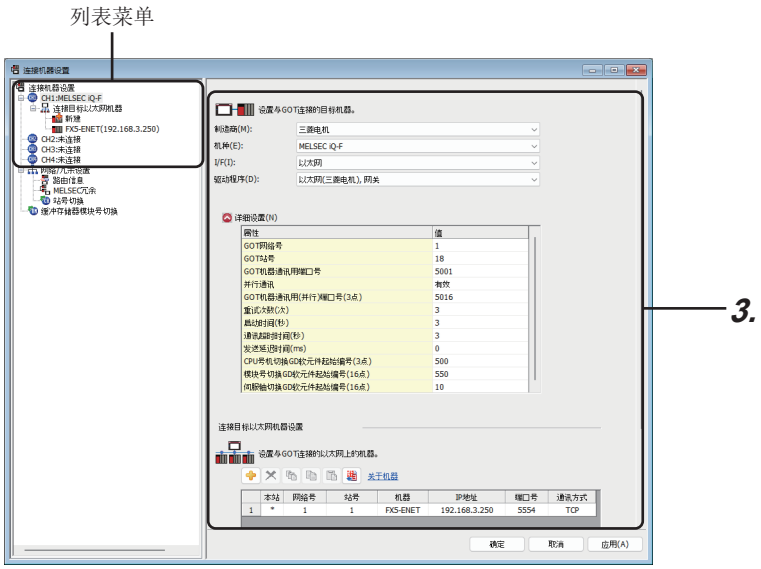
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-F]
[I/F]	[以太网]
[驱动程序]	[以太网(三菱电机),网关]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 309页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 314页 [连接目标以太网机器设置]

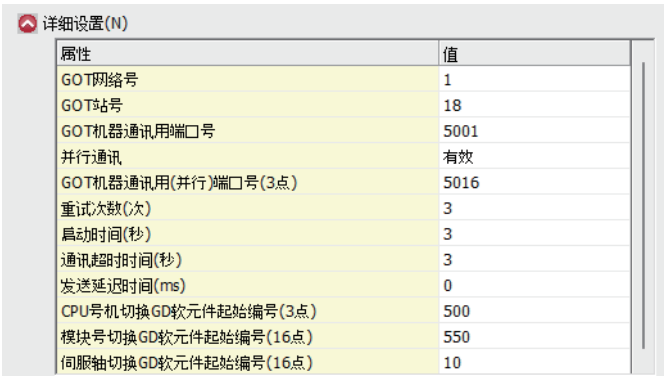
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	•[并行通讯]为[无效]：[0] •[并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞311页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞312页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞313页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞314页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

•通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

•[连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

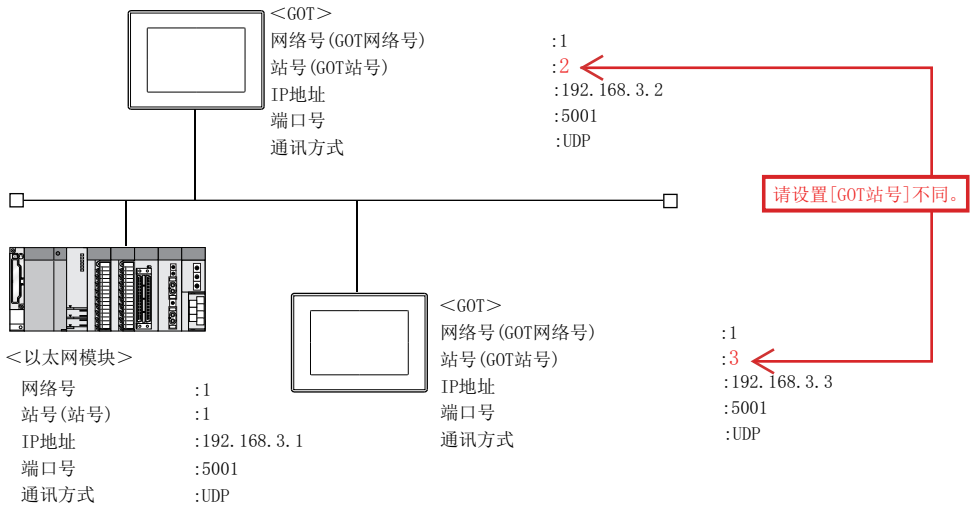
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞309页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

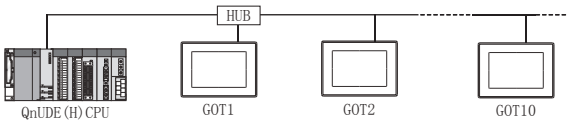
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒（默认）	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒（默认）	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	01～10 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	☞315页 [站号]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	☞315页 [机器]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞315页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞309页 [详细设置]

■[机器]

[机器]的选择如下。

GOT连接目标	[机器]
以太网模块(MELSEC iQ-F系列)	[FX5-ENET]
CC-Link IE TSN主站/本地站模块(MELSEC iQ-F系列) 运动控制器模块(MELSEC iQ-F系列)	[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[FX5-ENET]	[5554]	[TCP]
	[5555]	[UDP]
[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]	[5001]	[UDP]
	[5554]	[TCP]

■[站号]

站号的设置范围因[机器]的设置而异。

[机器]	[站号]的设置范围
[FX5-ENET]	[1]～[120]
[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]	[0]～[120]

■FX5CPU的网络号和站号

FX5CPU没有网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

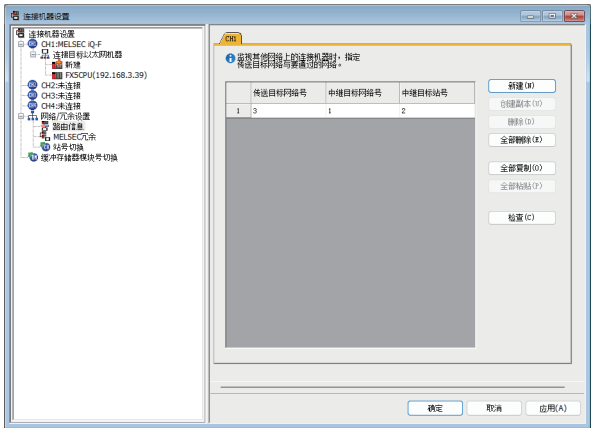
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[120]

*1　中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞317页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.8.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC iQ-F系列	FX5U FX5UC	☞317页 与以太网模块(MELSEC iQ-F系列)连接时 ☞325页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时 ☞329页 与运动控制器模块的内置以太网端口连接时
	FX5UJ	☞317页 与以太网模块(MELSEC iQ-F系列)连接时 ☞325页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时

注意事项

请勿对FX5CPU设置远程密码。
否则会导致无法在GOT中进行监视。

与以太网模块(MELSEC iQ-F系列)连接时

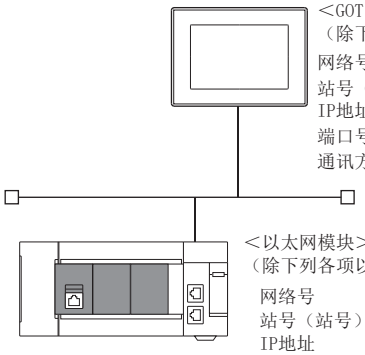
本项就使用下述系统配置时的GOT和以太网模块(MELSEC iQ-F系列)的设置进行说明。
☞317页 GOT侧的通讯方式为UDP时
☞321页 GOT侧的通讯方式为TCP时

要点

• 以太网模块(MELSEC iQ-F系列)
关于以太网模块(MELSEC iQ-F系列)的详细内容，请参照下述手册。
📖MELSEC iQ-F系列的手册
• 连接多台GOT时
在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。
☞310页 连接多台GOT时

■GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]
*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

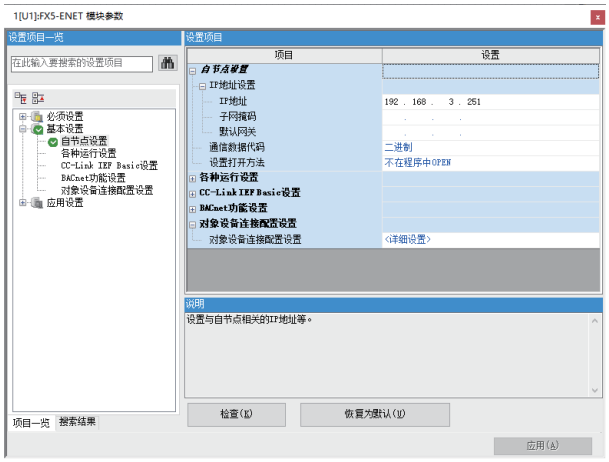
• GX Works3的[模块参数]

与FX5-ENET、FX5-ENET/IP连接时，应使用版本为Ver.1.075D以上的GX Works3。

与FX5-EIP连接时，应使用版本为Ver.1.120A以上的GX Works3。

以太网模块的模块参数

设置[模块信息]下面相应端口的[模块参数]。



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.251	○
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[通信数据代码]	(使用默认值)	—
[设置打开方法]	(使用默认值)	—
[对象设备连接配置设置]	—	—

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞307页 GOT侧的设置

要点

与以太网模块(MELSEC iQ-F系列)连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	FX5-ENET
	[IP地址]	192.168.3.251
	[端口号]	5555
	[通讯方式]	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.251

Reply from 192.168.3.251:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.251

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

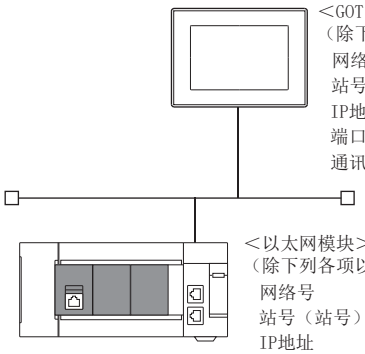
可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F系列的手册

■GOT侧的通讯方式为TCP时

• 系统配置



＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号（GOT网络号）*2 ：1
站号（GOT站号）*2 ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：TCP（固定）

＜以太网模块＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1（虚拟）*1
站号（站号）*2 ：2（虚拟）*1
IP地址 ：192.168.3.251（默认）
端口号 ：5554（固定）
通讯方式 ：TCP（固定）

*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

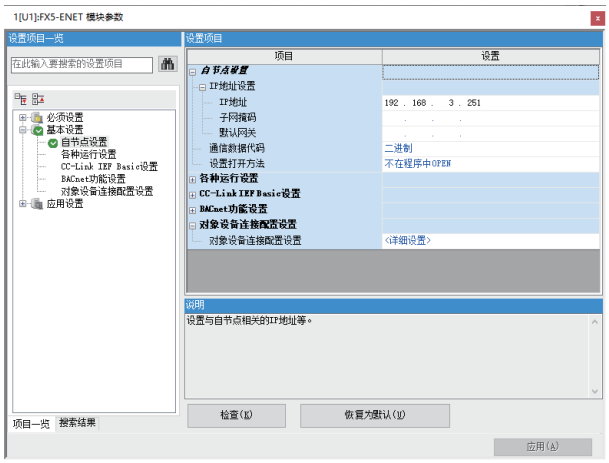
• GX Works3的[模块参数]

与FX5-ENET、FX5-ENET/IP连接时，应使用版本为Ver.1.075D以上的GX Works3。

与FX5-EIP连接时，应使用版本为Ver.1.120A以上的GX Works3。

以太网模块的模块参数

设置[模块信息]下面相应端口的[模块参数]。



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.251	○
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[通信数据代码]	(使用默认值)	—
[设置打开方法]	(使用默认值)	—
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置	○

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。

项目	设置值
[通信手段]	MELSOFT连接
[协议]	TCP

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞307页 GOT侧的设置

要点

与以太网模块(MELSEC iQ-F系列)连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	FX5-ENET
	[IP地址]	192.168.3.251
	[端口号]	5554
	[通讯方式]	TCP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.251

Reply from 192.168.3.251:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.251

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F系列的手册

与CC-Link IE TSN装载模块连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE TSN装载模块的设置进行说明。

要点

• CC-Link IE TSN装载模块

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

• 连接多台GOT时

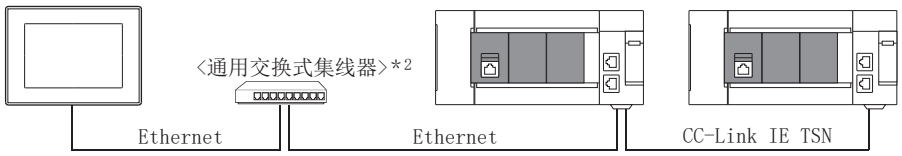
在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞ 310页 连接多台GOT时

■系统配置

<GOT>
(下述以外的设置使用默认值)
网络号(GOT Net No.)*1 : 1
PC No.(GOT站号)*1 : 18
IP地址 : 192.168.3.18
端口号 : 5001
通讯方式 : UDP(固定)

<CC-Link IE TSN主站/本地站模块2>
(下述以外的设置使用默认值)
站类型 : 主站
网络号 : 1
PC No.(站号)*1 : 0(固定)
IP地址 : 192.168.3.99



<CC-Link IE TSN主站/本地站模块1>
(下述以外的设置使用默认值)
站类型 : 本地站
网络号 : 1
PC No.(站号)*2 : 1
IP地址 : 192.168.3.11

*1 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

*2 将GOT与CC-Link IE TSN主站/本地站模块连接时，需要通用交换式集线器。
关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

■GX Works3的[模块参数]

关于可编程控制器侧的详细设置，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

例

CC-Link IE TSN主站/本地站模块1的设置

项目	设置值	
	CC-Link IE TSN主站/本地站模块1	CC-Link IE TSN主站/本地站模块2
[站类型]	本地站	主站
[网络号]	1	1
[站号]	1	0
[IP地址]	192.168.3.11	192.168.3.99

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞307页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	18
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	1*2
	[机器]	FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G
	[IP地址]	192.168.3.11
	[端口号]*3	5001
	[通讯方式]*3	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号不同的值。
*3 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5554
[通讯方式]：TCP

■确认CC-Link IE TSN装载模块侧的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.11

Reply from 192.168.3.11:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.11

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

使用Ping命令指定的CC-Link IE TSN装载模块的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F系列的手册

与运动控制器模块的内置以太网端口连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和运动控制器模块的设置进行说明。

要点

关于运动控制器模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5 运动模块/简单运动模块用户手册(入门篇)

■系统配置

<GOT>
(下述以外的设置使用默认值)
网络号(GOT Net No.)*1 : 1
PC No.(GOT站号)*1 : 18
IP地址 : 192.168.3.18
端口号 : 5001
通讯方式 : UDP

<运动控制模块>
(下述以外的设置使用默认值)
网络号 : 1
PC No.(站号)*1 : 0(固定)
IP地址 : 192.168.3.249

*1 下述设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

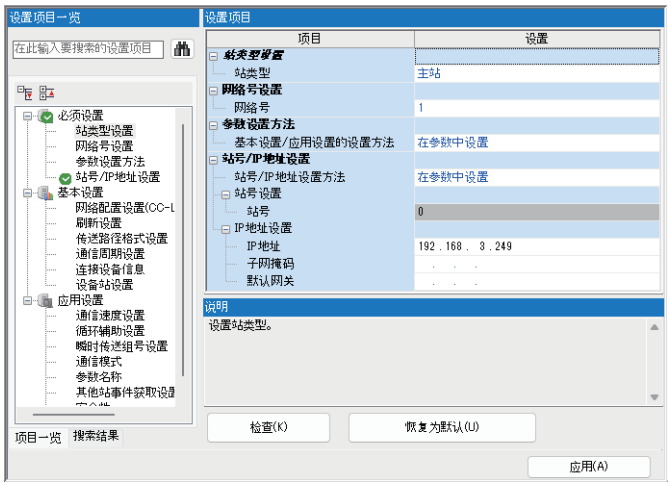
设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

*2 关于可以使用的通用交换式集线器，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5 运动模块/简单运动模块用户手册(入门篇)

■GX Works3的[模块参数(网络)]

关于运动控制器模块侧的详细设置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5 运动模块/简单运动模块用户手册(入门篇)



项目	设置值
[网络号]	1
[IP地址]	192.168.3.249

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

307页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	18
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	0
	[机器]	FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G
	[IP地址]	192.168.3.249
	[端口号]	5001
	[通讯方式]*2	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 [通讯方式]设置为[TCP]时，应为[端口号]设置[5002]。

■确认CC-Link IE TSN主站/本地站模块侧的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.249

Reply from 192.168.3.249:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.249

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

Ping命令中指定的运动控制器模块的IP地址

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

运动控制器模块的安装状态

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

经由可编程控制器内置以太网端口与运动控制器模块进行连接时

关于GOT与MELSEC iQ-F系列以太网端口内置CPU的连接，请参照下述内容。

☞295页 与MELSEC iQ-F系列以太网端口内置CPU连接时

关于运动控制器模块的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-F FX5 运动模块/简单运动模块用户手册(入门篇)

4.8.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

4.9 MELSEC iQ-L系列(内置以太网端口连接)

☞332页 可连接的机器
☞333页 系统配置
☞335页 GOT侧的设置
☞344页 可编程控制器侧的设置
☞358页 可监视的访问范围

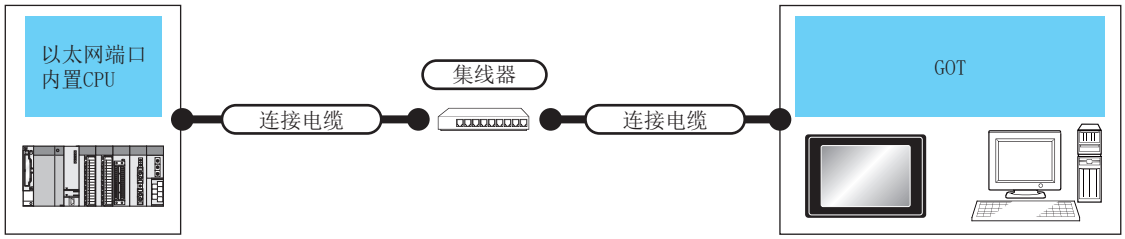
4.9.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC iQ-L系列	L04HCPU L08HCPU L16HCPU L32HCPU	○	GT37 SoftGOT3000

4.9.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞334页 连接电缆

☞334页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞334页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MELSEC iQ-L系列*1*2	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网端口内置CPU侧的系统配置，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*2 关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中选择的[机器]，请参照下述内容。

☞342页 [连接目标以太网机器设置]

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
MELSEC iQ-L系列	119台	17台	GT37 SoftGOT3000	119台 (建议16台以下)

与以太网端口内置CPU的内置以太网端口连接时

接通以太网端口内置CPU和集线器等网络机器的电源后，连接GOT将通讯设置为有效。
当无法与以太网端口内置CPU通讯时，GOT可能会发生通讯错误。

4.9.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

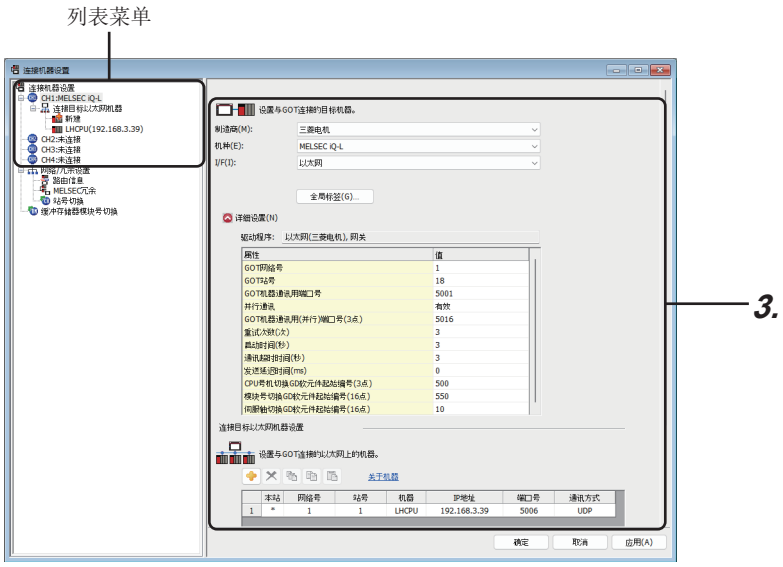
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-L]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 337页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 342页 [连接目标以太网机器设置]

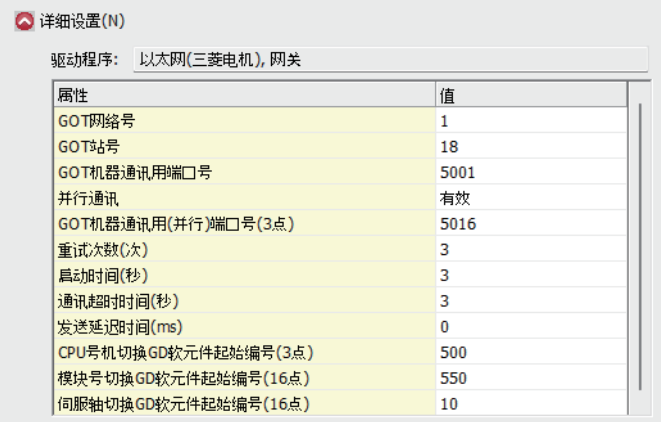
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(三菱电机),网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	• [并行通讯]为[无效]：[0] • [并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 339页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 340页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 341页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 342页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

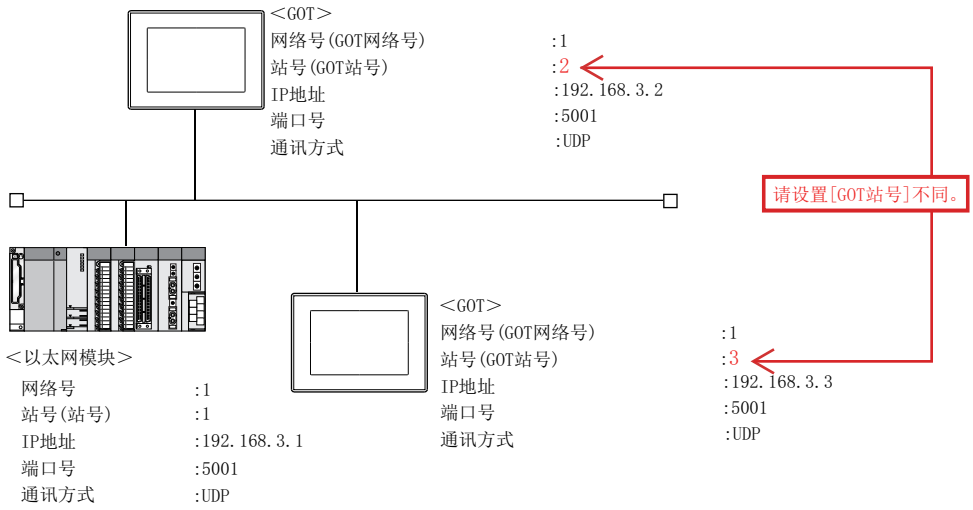
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞337页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

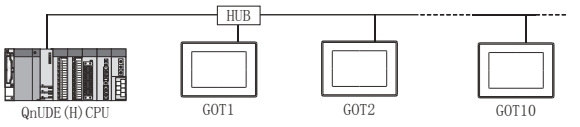
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒（默认）	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒（默认）	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

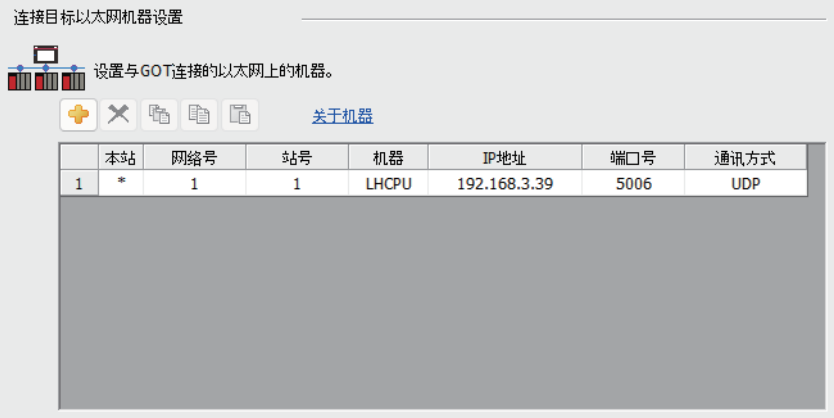
• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[120]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[LHCPU]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞342页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞337页 [详细设置]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[LHCPU]	[5006]	[UDP]
	[5007]	[TCP]

■[机器]为[LHCPU]时

以太网端口内置CPU侧(端口号：5006、5007)没有网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

■以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器连接时

以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器通讯时，如果使用FA透明传送功能，[通讯方式]可能会由[TCP]切换为[UDP]，然后再开始与以太网端口内置可编程控制器通讯。

此时，无法与以太网端口内置可编程控制器正常通讯。

应采取下述处理方法。

现象	原因	处理方法
使用FA透明传送功能时通讯失败。	以太网端口内置可编程控制器的打开设置中没有[UDP]的设置。	在可编程控制器侧的打开设置中添加[UDP]。
	使用以太网多点连接时，对同一IP地址设置了[TCP]和[UDP]，并在设置为[TCP]的通道中使用了FA透明传送功能。	通过设置为[UDP]的通道实施FA透明传送功能。

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

4.9.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC iQ-L系列	L04HCPU L08HCPU L16HCPU L32HCPU	☞344页 与MELSEC iQ-L系列以太网端口内置CPU连接时

注意事项

请勿对LHCPU设置远程密码。
否则会导致无法在GOT中进行监视。

与MELSEC iQ-L系列以太网端口内置CPU连接时

本项就使用下述系统配置时的GOT和以太网端口内置CPU的设置进行说明。
☞344页 1对1连接、GOT侧的通讯方式为UDP时
☞347页 1对1连接、GOT侧的通讯方式为TCP时
☞350页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时
☞354页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为TCP时

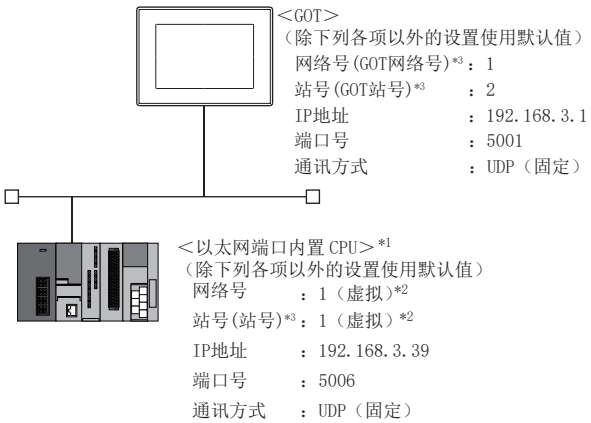
要点

• 以太网端口内置CPU
关于以太网端口内置CPU的详细内容，请参照下述手册。
📖MELSEC iQ-L系列的手册
• 连接多台GOT时
在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。
☞338页 连接多台GOT时

■1对1连接、GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置

1对1连接时无需进行可编程控制器的设置。
应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



*1 关于使用集线器等配置机器时的设置方法，请参照下述内容。
☞350页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时
*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]
*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞335页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	2
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.1
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	1*2
	[机器]	LHCPU
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]	5006
	[通讯方式]	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Reply from 192.168.3.39:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

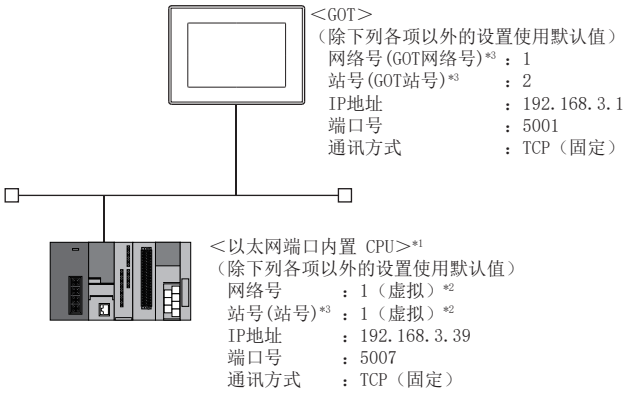
MELSEC iQ-L系列的手册

■1对1连接、GOT侧的通讯方式为TCP时

• 系统配置

1对1连接时无需进行可编程控制器的设置。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



*1 关于使用集线器等配置机器时的设置方法，请参照下述内容。

☞ 354页 在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为TCP时

*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞335页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	2
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.1
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	1*2
	[机器]	LHCPU
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]	5007
	[通讯方式]	TCP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Reply from 192.168.3.39:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

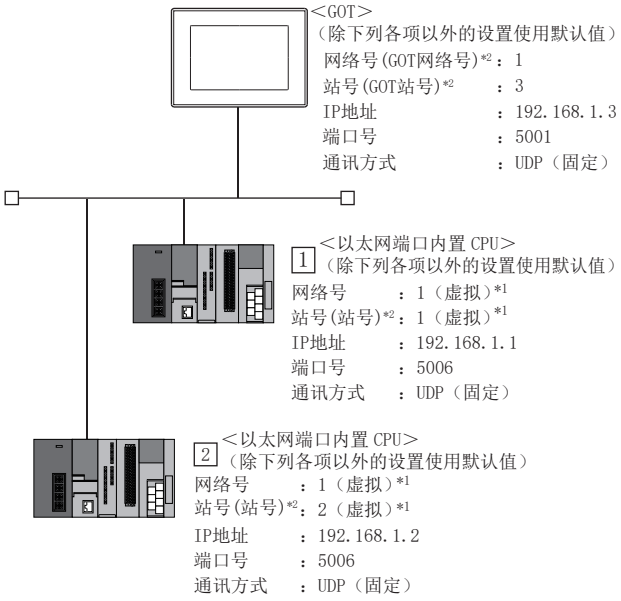
可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-L系列的手册

■在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

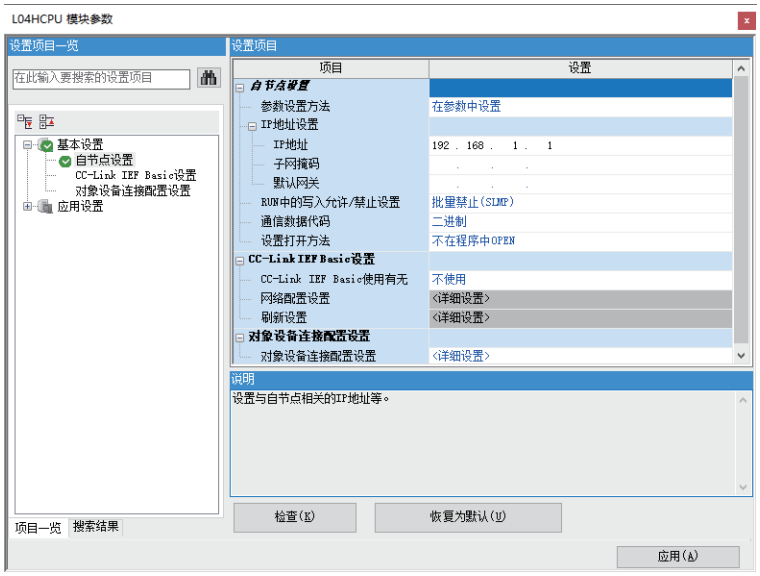
☞ •GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

内置以太网端口设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值		连接GOT时是否需要设置
	1	2	
[IP地址]	192.168.1.1	192.168.1.2	○
[子网掩码]	—		△
[默认网关]	—		△
[RUN中的写入允许/禁止设置]	(使用默认值)		—
[通信数据代码]			—
[设置打开方法]			—
[CC-Link IEF Basic使用有无]	—		—
[对象设备连接配置设置]	—		—

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞335页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	3
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.1.3
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[网络号]	1*1	1*1
	[站号]	1*2	2*2
	[机器]	LHCPU	LHCPU
	[IP地址]	192.168.1.1	192.168.1.2
	[端口号]	5006	5006
	[通讯方式]	UDP	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.1.1

Reply from 192.168.1.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.1.1

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

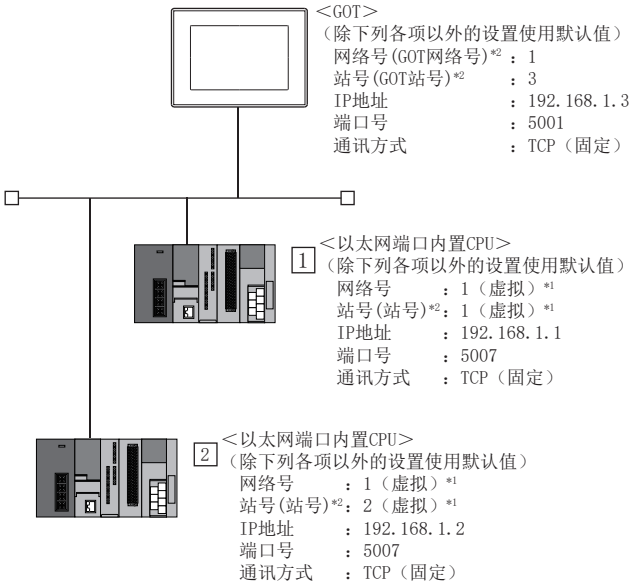
可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-L系列的手册

■在多台连接的情况下GOT侧的通讯方式为TCP时

• 系统配置



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

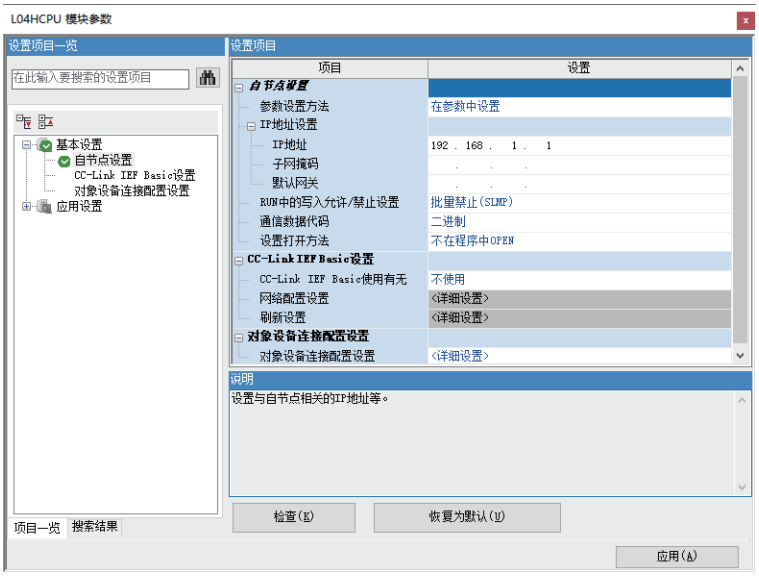
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works3的[模块参数]

内置以太网端口设置

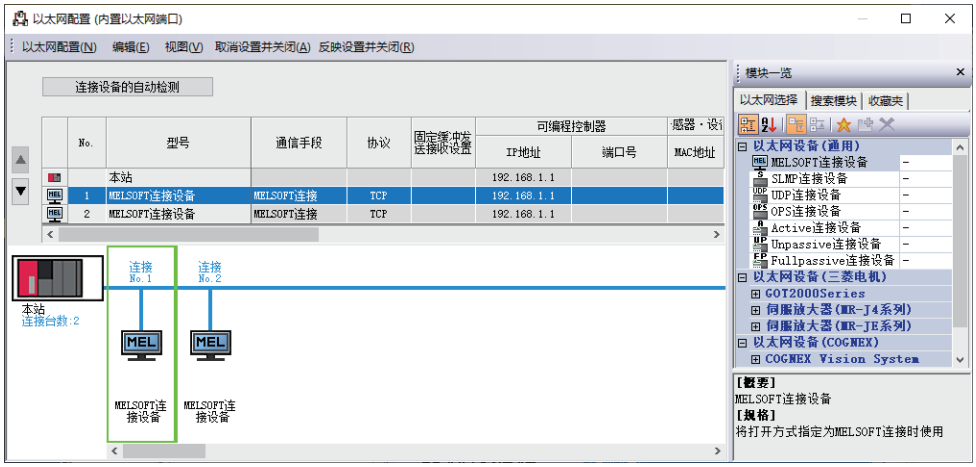


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值		连接GOT时是否需要设置
	1	2	
[IP地址]	192.168.1.1	192.168.1.2	○
[子网掩码]	—		△
[默认网关]	—		△
[RUN中的写入允许/禁止设置]	(使用默认值)		—
[通信数据代码]			—
[设置打开方法]			—
[CC-Link IEF Basic使用有无]	—		—
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置		○

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[型号]	MELSOFT连接设备
[协议]	TCP

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞335页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	3
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.1.3
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	-
	[网络号]	1*1	1*1
	[站号]	1*2	2*2
	[机器]	LHCPU	LHCPU
	[IP地址]	192.168.1.1	192.168.1.2
	[端口号]	5007	5007
	[通讯方式]	TCP	TCP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.1.1

Reply from 192.168.1.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.1.1

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works3的以太网诊断功能

可以通过GX Works3的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-L系列的手册

4.9.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

4.10 MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)

☞359页 可连接的机器
☞360页 系统配置
☞366页 GOT侧的设置
☞376页 可编程控制器侧的设置
☞410页 可监视的访问范围

4.10.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

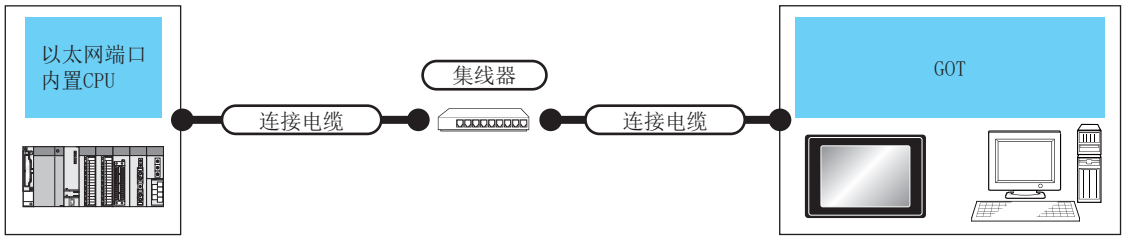
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC-Q(Q模式)	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	GT37 SoftGOT3000
CNC C70	Q173NCCPU*3	○	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V*1 Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	○	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(Q系列)	CR800-Q(Q172DSRCPU)*2	○	GT37 SoftGOT3000

*1 应使用序列号前5位为12042以后的产品。
*2 经由机器人控制器的PERIPHERAL I/F或下述其中之一进行以太网连接。
•以太网模块(QJ71E71)
•可编程控制器CPU的内置以太网端口
*3 应连接到Q173NCCPU的DISPLAY I/F上。

4.10.2 系统配置

与以太网端口内置CPU连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞ 360页 连接电缆

☞ 361页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 361页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MELSEC-QnUDE(H)*1*2 MELSEC-QnUD(P)V*1*2 CR800-Q(Q172DSRCPU)	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网端口内置CPU侧的系统配置，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*2 关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中选择的[机器]，请参照下述内容。

☞ 373页 [连接目标以太网机器设置]

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
		UDP	TCP		
MELSEC-QnUDE(H) MELSEC-QnUD(P)V		16台(UDP与TCP的合计)		GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)
CR800-Q(Q172DSRCPU)		16台(UDP与TCP的合计)		GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V	基本功能模式：1台 功能扩展模式：16台	基本功能模式：1台 功能扩展模式：16台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)
	Q24DHCCPU-V/VG/LS	16台	16台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)

■与以太网端口内置CPU的内置以太网端口连接时

接通以太网端口内置CPU和集线器等网络机器的电源后，连接GOT将通讯设置为有效。

当无法与以太网端口内置CPU通讯时，GOT可能会发生通讯错误。

■关于多CPU系统中的连接

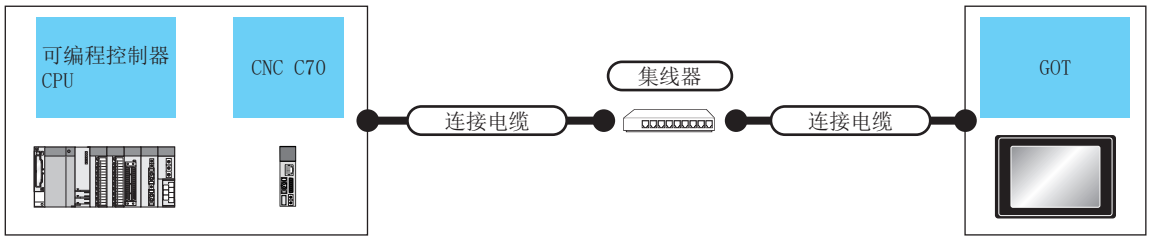
GOT通过多CPU系统连接时，可编程控制器开始运行需要10秒以上的时间。

如果在可编程控制器运行之前启动GOT，将会发生系统报警。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

与Display I/F连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞362页 连接电缆
☞363页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞363页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
CNC C70(Q173NCCPU)*1*2	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CNC C70侧的系统配置，请参照下述手册。
C70系列连接设定说明书

*2 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]，选择[Q17nNC]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞373页 [连接目标以太网机器设置]

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

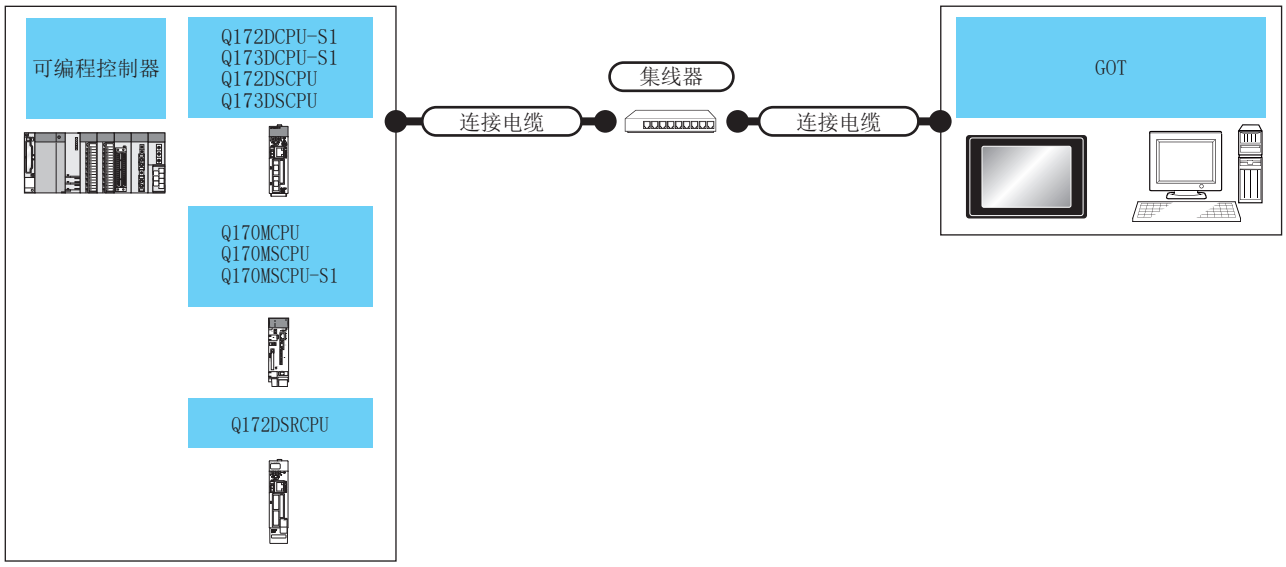
■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
CNC C70(Q173NCCPU)	1个网络对应16台GOT	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)

与PERIPHERAL I/F连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞ 364页 连接电缆
☞ 365页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 365页 最大连接台数

连接机器*1	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
运动控制CPU(Q系列) Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1 CR800-Q(Q172DSRCPU)	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[QnUD(P)V/QnUDE(H)]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞ 373页 [连接目标以太网机器设置]

要点

访问其他网络

无法经由PERIPHERAL I/F访问其他网络。

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为30m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
运动控制CPU(Q系列) Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1 CR800-Q(Q172DSRCPU)	16台	16台	GT37 SoftGOT3000	128台

4.10.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

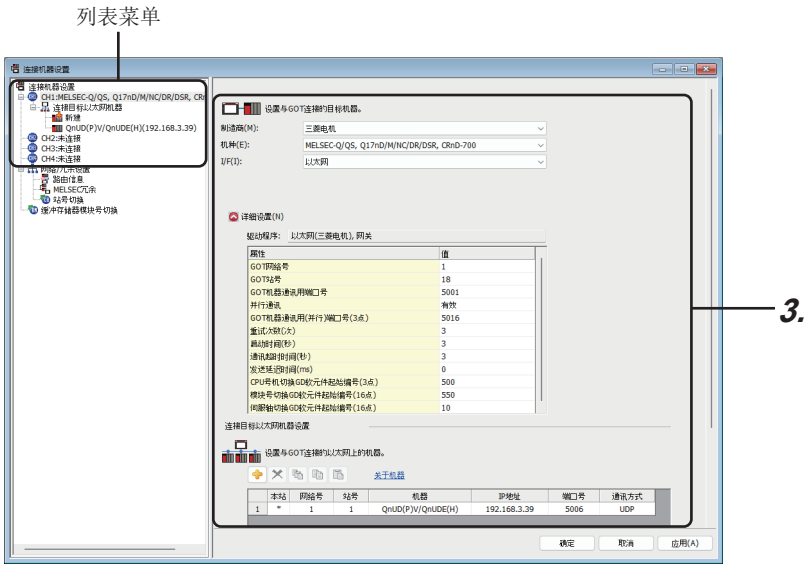
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-Q/QS,Q17nD/M/NC/DR/DSR,CRnD-700]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 368页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 373页 [连接目标以太网机器设置]

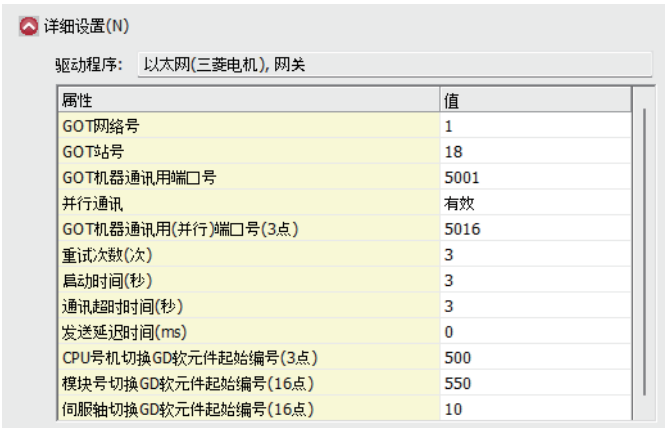
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(三菱电机),网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]*3	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	•[并行通讯]为[无效]：[0] •[并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞370页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞371页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞372页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞373页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

*3 与QCPU连接时，请勿将GOT机器通讯用端口号设置为[5009]。否则会导致无法进行通讯。

要点

•通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

•[连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

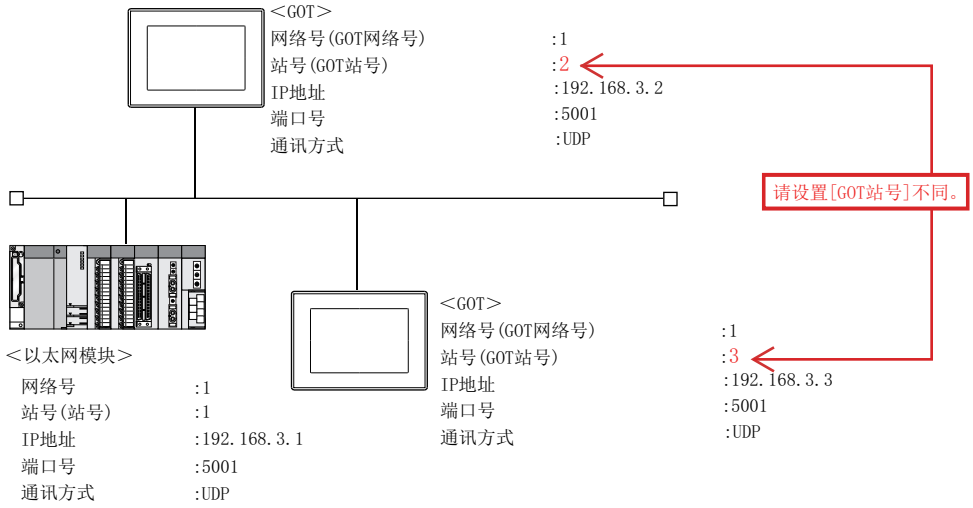
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞368页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

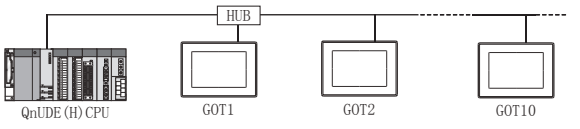
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒（默认）	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒（默认）	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	☞373页 [机器]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞373页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞368页 [详细设置]

■[机器]

[机器]的选择如下。

GOT连接目标	[机器]
QnUD(P)V、QnUDE(H)	[QnUD(P)V/QnUDE(H)]
Q17nNCCPU	[Q17nNC]
C语言控制器(Q系列)	[QnD(H)CCPU]
CR800-Q(Q172DSRCPU)	[Q17nDSR]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[QnUD(P)V/QnUDE(H)]	[5001] (将以太网端口内置CPU的网络号和站号设为有效时进行选择)	[UDP]
	[5006]	[UDP]
	[5007]	[TCP]
[Q17nNC]	[5001]	[UDP]
	[5002]	[TCP]
[QnD(H)CCPU]	[5006]	[UDP]
	[5007]	[TCP]
[Q17nDSR]	[5001]	[UDP]

■[机器]为[QnUD(P)V/QnUDE(H)]时

[机器]为[QnUD(P)V/QnUDE(H)]时，可以更改[端口号]的设置。

• [端口号]设置为[5001]时

序列号前5位为17052以后的QnUDVCPU，可以在以太网端口内置CPU侧(端口号：5001)设置网络号和站号。

应使对象设置中的[网络号]和[站号]与以太网端口内置CPU侧的网络号和站号保持一致。

但是，与[机器]为[QnUD(P)V/QnUDE(H)]以外的以太网端口内置CPU连接时，请勿将[端口号]设置为[5001]。

否则会导致无法监视。

• [端口号]设置为[5006]、[5007]时

以太网端口内置CPU侧(端口号：5006、5007)没有网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

■以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器连接时

以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器通讯时，如果使用FA透明传送功能，[通讯方式]可能会由[TCP]切换为[UDP]，然后再开始与以太网端口内置可编程控制器通讯。

此时，无法与以太网端口内置可编程控制器正常通讯。

应采取下述处理方法。

现象	原因	处理方法
使用FA透明传送功能时通讯失败。	以太网端口内置可编程控制器的打开设置中没有[UDP]的设置。	在可编程控制器侧的打开设置中添加[UDP]。
	使用以太网多点连接时，对同一IP地址设置了[TCP]和[UDP]，并在设置为[TCP]的通道中使用了FA透明传送功能。	通过设置为[UDP]的通道实施FA透明传送功能。

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

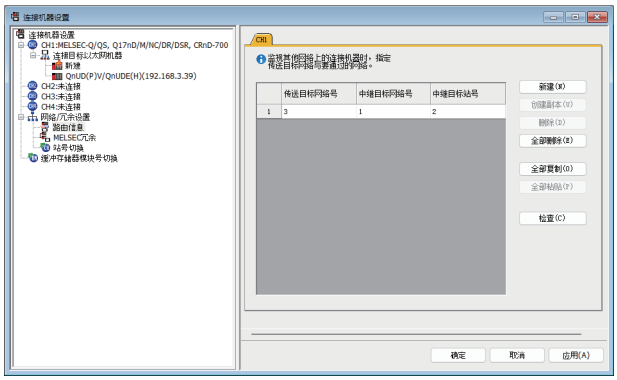
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q/L以太网接口模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[120]

*1 中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

376页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.10.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC-Q(Q模式)	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	☞377页 与MELSEC-Q系列以太网端口内置CPU连接时
CNC C70	Q173NCCPU	☞399页 与Display I/F(CNC C70)连接时
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	☞403页 与C语言控制器(Q系列)连接时
机器人控制器(Q系列)	CR800-Q(Q172DSRCPU)	☞377页 与MELSEC-Q系列以太网端口内置CPU连接时 ☞395页 与PERIPHERAL I/F连接时
运动控制CPU(Q系列)	Q172CPUN Q173CPUN Q172HCPU Q173HCPU Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S MR-MQ100	☞395页 与PERIPHERAL I/F连接时

注意事项

请勿对QCPU(Q模式)设置远程密码。
否则会导致无法在GOT中进行监视。

与MELSEC-Q系列以太网端口内置CPU连接时

本项就使用下述系统配置时的GOT和以太网端口内置CPU的设置进行说明。

☞377页 1对1连接、可编程控制器侧的[MELSOFT连接扩展设置]为默认值时
☞381页 1对1连接、可编程控制器侧的[MELSOFT连接扩展设置]为[使用]时
☞386页 在多台连接的情况下可编程控制器侧的[MELSOFT连接扩展设置]为默认值时
☞390页 在多台连接的情况下可编程控制器侧的[MELSOFT连接扩展设置]为[使用]时

要点

• 以太网端口内置CPU

关于以太网端口内置CPU的详细内容，请参照下述手册。

QnUCPU用户手册(内置以太网端口通信篇)

• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞369页 连接多台GOT时

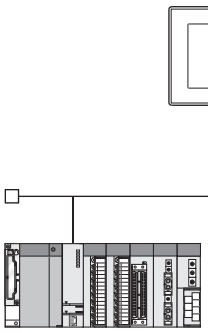
■1对1连接、可编程控制器侧的[MELSOFT连接扩展设置]为默认值时

• 系统配置

1对1连接时无需进行可编程控制器的设置。

在GOT内[端口号]设置为[5006]、[通讯方式]设置为[UDP]，与可编程控制器通讯。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号(GOT网络号)*3 ： 1
站号(GOT站号)*3 ： 1
IP地址 ： 192.168.3.18
端口号 ： 5001
通讯方式 ： UDP（固定）

<以太网端口内置 CPU> *1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ： 1（虚拟）*2
站号(站号)*3 ： 2（虚拟）*2
IP地址 ： 192.168.3.39
通讯方式 ： UDP

*1 关于使用集线器等配置机器时的设置方法，请参照下述内容。
☞386页 在多台连接的情况下可编程控制器侧的[MELSOFT连接扩展设置]为默认值时

*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works2的[PLC参数]

应使用GX Works2 Ver.1.535H以后的版本。

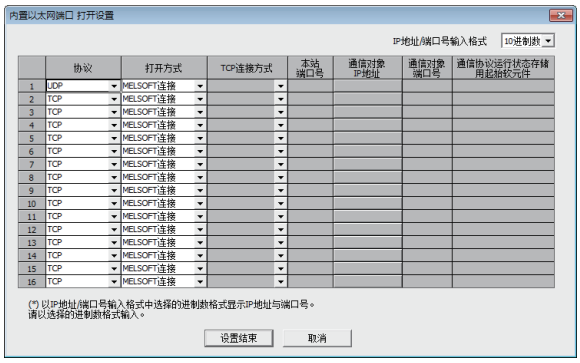
内置以太网端口设置

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.39	○
[子网掩码类型]	—	—
[默认路由器IP地址]	—	—
[通信数据代码设置]	(使用默认值)	△
[允许RUN中写入(FTP与MC协议)]		△
[禁止与MELSOFT直接连接]		△
[不响应网络上的以太网内置型CPU的搜索]		△
[打开设置]	☞ • 打开设置	○
[FTP设置]	(使用默认值)	△
[时间设置]		△
[MELSOFT连接扩展设置]		△

打开设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	UDP、TCP
[打开方式]	MELSOFT连接

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞366页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置QCPU或LCPU连接时的[连接目标以太网机器设置]
可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	QnUD(P)V/QnUDE(H)*4
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]*3	5006
	[通讯方式]*3	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号不同的值。
*3 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5007
[通讯方式]：TCP
*4 CR800-Q(Q172DSRCPU)时，应设置为[Q17nDSR]。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Reply from 192.168.3.39:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works2的以太网诊断功能

可以通过GX Works2的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works2的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

QCPU用户手册(硬件设计/维护、保养篇)

■1对1连接、可编程控制器侧的[MELSOFT连接扩展设置]为[使用]时

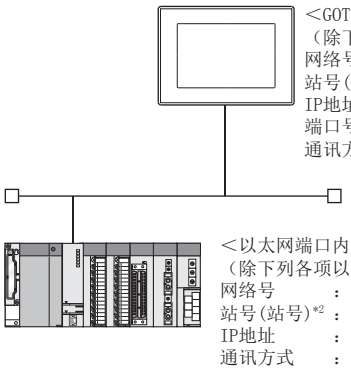
• 系统配置

在GOT内[端口号]设置为[5001]、[通讯方式]设置为[UDP]，与可编程控制器通讯。

在QnUDVCPU上可以使用[MELSOFT连接扩展设置]。

应将[MELSOFT连接扩展设置]设为[使用]后，再设置项目。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号(GOT网络号)*2 ：1
站号(GOT站号)*2 ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：UDP（固定）

＜以太网端口内置CPU＞*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1
站号(站号)*2 ：2
IP地址 ：192.168.3.39
通讯方式 ：UDP

*1 应使用序列号前5位为17052以后的QnUDVCPU产品。

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works2的[PLC参数]

应使用GX Works2 Ver.1.535H以后的版本。

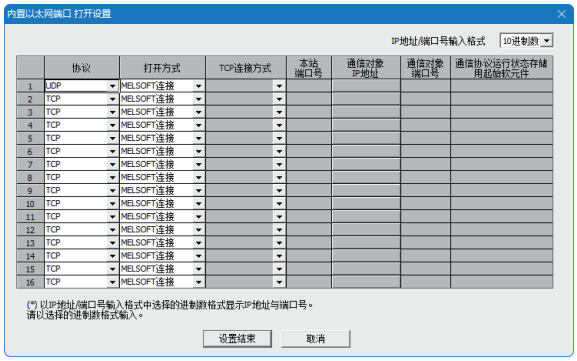
内置以太网端口设置

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.39	○
[子网掩码类型]	—	—
[默认路由器IP地址]	—	—
[通信数据代码设置]	(使用默认值)	△
[允许RUN中写入(FTP与MC协议)]		△
[禁止与MELSOFT直接连接]		△
[不响应网络上的以太网内置型CPU的搜索]		△
[打开设置]	☞ • 打开设置	○
[FTP设置]	(使用默认值)	△
[时间设置]		△
[MELSOFT连接扩展设置]	☞ • MELSOFT连接扩展设置	○

打开设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	UDP、TCP
[打开方式]	MELSOFT连接

MELSOFT连接扩展设置

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[MELSOFT连接扩展设置]	使用	○
[网络号]	1	○
[站号]	2	○

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞366页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置QCPU或LCPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	QnUD(P)V/QnUDE(H)*3
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]	5001
	[通讯方式]	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

*3 CR800-Q(Q172DSRCPU)时，应设置为[Q17nDSR]。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Reply from 192.168.3.39:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works2的以太网诊断功能

可以通过GX Works2的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

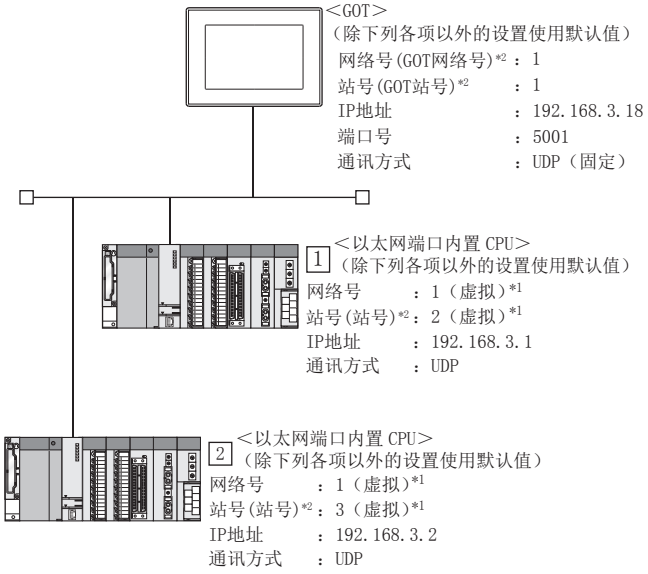
关于GX Works2的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

QCPU用户手册(硬件设计/维护、保养篇)

■在多台连接的情况下可编程控制器侧的[MELSOFT连接扩展设置]为默认值时

• 系统配置

在GOT内[端口号]设置为[5006]、[通讯方式]设置为[UDP]，与可编程控制器通讯。



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

☞ •GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works2的[PLC参数]

内置以太网端口设置

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.1	○
[子网掩码类型]	—	—
[默认路由器IP地址]	—	—
[通信数据代码设置]	(使用默认值)	△
[允许RUN中写入(FTP与MC协议)]		△
[禁止与MELSOFT直接连接]		△
[不响应网络上的以太网内置型CPU的搜索]		△
[打开设置]	☞ • 打开设置	○
[MELSOFT连接扩展设置]	(使用默认值)	—
[FTP设置]		△
[时间设置]		△

打开设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。

项目	设置值
[协议]	UDP、TCP
[打开方式]	MELSOFT连接

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞366页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[网络号]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	QnUD(P)V/QnUDE(H)	QnUD(P)V/QnUDE(H)
	[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.2
	[端口号]*3	5006	5006
	[通讯方式]*3	UDP	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。

*3 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。

[端口号]：5007

[通讯方式]：TCP

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works2的以太网诊断功能

可以通过GX Works2的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works2的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

QCPU用户手册(硬件设计/维护、保养篇)

■在多台连接的情况下可编程控制器侧的[MELSOFT连接扩展设置]为[使用]时

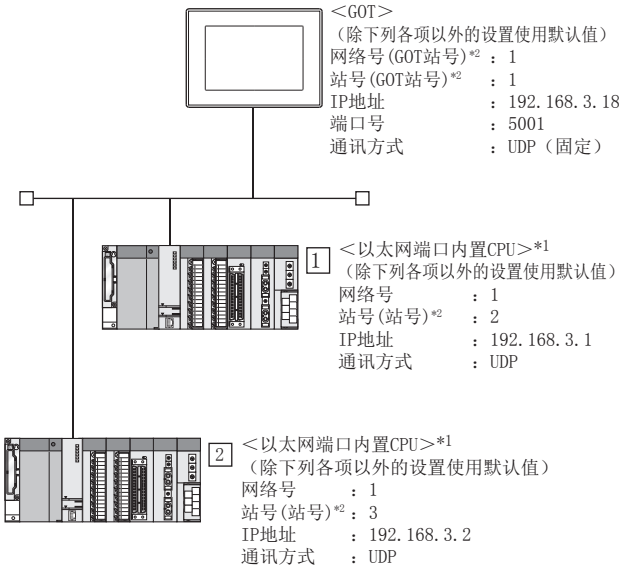
• 系统配置

在GOT内[端口号]设置为[5001]、[通讯方式]设置为[UDP]，与可编程控制器通讯。

在QnUDVCPU上可以使用[MELSOFT连接扩展设置]。

应将[MELSOFT连接扩展设置]设为[使用]后，再设置项目。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



*1 应使用序列号前5位为17052以后的QnUDVCPU产品。

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Works2的[PLC参数]

应使用GX Works2 Ver.1.535H以后的版本。

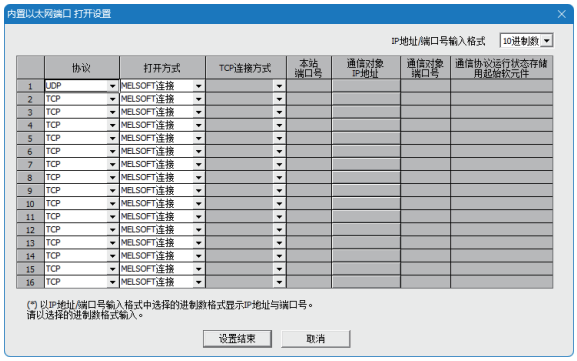
内置以太网端口设置

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.1	○
[子网掩码类型]	—	—
[默认路由器IP地址]	—	—
[通信数据代码设置]	(使用默认值)	△
[允许RUN中写入(FTP与MC协议)]		△
[禁止与MELSOFT直接连接]		△
[不响应网络上的以太网内置型CPU的搜索]		△
[打开设置]	☞ • 打开设置	○
[FTP设置]	(使用默认值)	△
[时间设置]		△
[MELSOFT连接扩展设置]	☞ • MELSOFT连接扩展设置	○

打开设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	UDP、TCP
[打开方式]	MELSOFT连接

MELSOFT连接扩展设置

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[MELSOFT连接扩展设置]	使用	○
[网络号]	1	○
[站号]	2	○

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞366页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]
可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[网络号]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	QnUD(P)V/QnUDE(H)	QnUD(P)V/QnUDE(H)
	[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.2
	[端口号]	5001	5001
	[通讯方式]	UDP	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works2的以太网诊断功能

可以通过GX Works2的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works2的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

QCPU用户手册(硬件设计/维护、保养篇)

与PERIPHERAL I/F连接时

以下就右侧所示的系统配置时的GOT和以太网端口内置运动控制CPU的设置进行说明。

要点

• GOT的机种设置

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

• 指定Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)的CPU号机

通过指定CPU号机来设置所监视的是Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)的可编程控制器CPU部分，或运动控制CPU部分。关于详细内容，请参照下述内容。

418页 关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

• GX Works2、GX Developer的PLC类型

创建程序时，应设置为下述的PLC类型。

Q173D(S)CPU、Q172D(S)CPU时：QnUD(E)(H)CPU

Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)时：Q03UDCPU

• 以太网端口内置CPU

关于以太网端口内置CPU的详细内容，请参照下述手册。

Q173D(S)CPU/Q172D(S)CPU、Q170MCPU、Q170MS(-S1)CPU的用户手册

• 连接多台GOT时

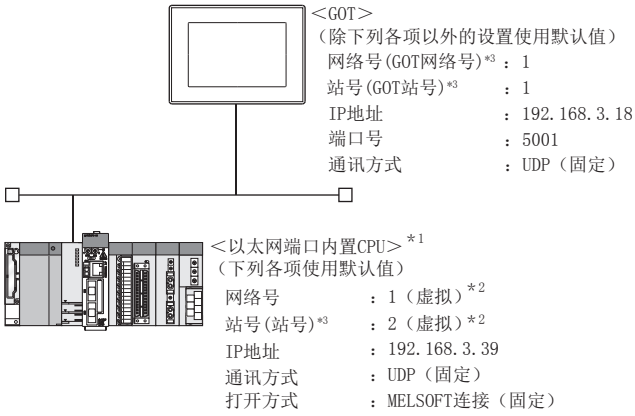
在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

369页 连接多台GOT时

■系统配置

在下述的系统配置中，以太网端口内置运动控制CPU的设置应保持默认值不变。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



*1 关于使用集线器等配置机器时的设置方法，请参照下述内容。

377页 与MELSEC-Q系列以太网端口内置CPU连接时

*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

397页 GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

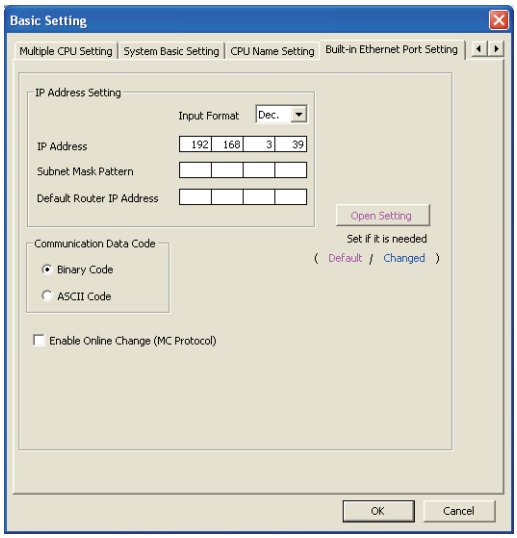
*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

■MT Works2的基本设置

上述所示系统配置时，使用基本设置的默认值。

• 内置以太网端口设置

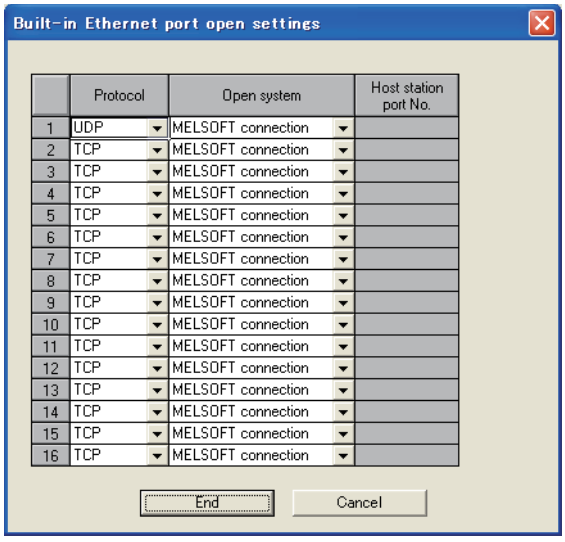


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.39	○
[子网掩码形式]	—	—
[默认路由器IP地址]	—	—
[通信数据格式设置]	(使用默认值)	△
[允许RUN中写入(MC协议)]		△
[打开设置]	☞ • 打开设置	○

• 打开设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	UDP
[打开方式]	MELSOFT连接
[本站端口号]	—

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞366页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置运动控制CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]
运动控制CPU侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	QnUD(P)V/QnUDE(H)
	[IP地址]	192.168.3.39*3
	[端口号]*4	5006
	[通讯方式]*4	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号不同的值。
*3 应设置为以太网端口内置运动控制CPU侧的IP地址值。
*4 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5007
[通讯方式]：TCP

■确认以太网端口内置CPU的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1)正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Reply from 192.168.3.39:bytes=32 time<1ms TTL=32

2)异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works2、GX Developer的以太网诊断功能

可以通过GX Works2、GX Developer的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works2、GX Developer的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

GX Works2 Version 1 操作手册(公共篇)

GX Developer Version 8操作手册

与Display I/F(CNC C70)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和Display I/F(CNC C70)的设置进行说明。

要点

• Display I/F(CNC C70)

关于Display I/F(CNC C70)的详细内容，请参照下述手册。

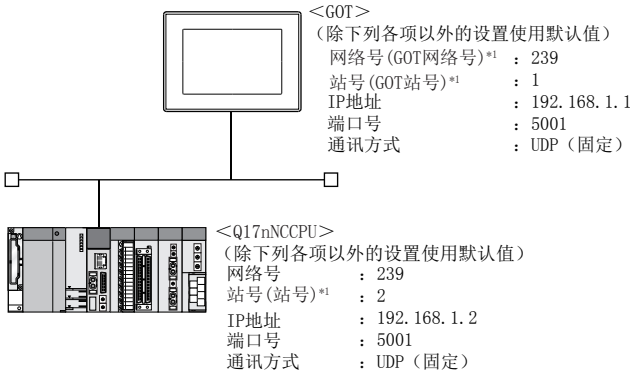
C70系列连接设定说明书

• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞ 369页 连接多台GOT时

■系统配置

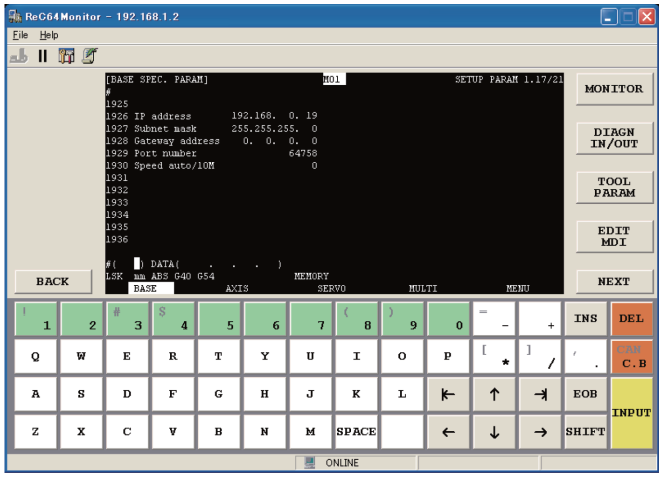


*1 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

■CNC C70的IP地址设置

• 使用远程监视工具时



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP address]	192.168.1.2	○
[Subnet mask]	255.255.255.0	○
[Gateway address]	0.0.0.0	○
[Port number]	64758	○
[Speed auto/10M]	0	○

• 通讯确认

处于可以通讯的状态时，CNC C70的INIT.LED亮灯。

关于通讯状态的确认，请参照下述内容。

☞402页 确认CNC C70的通讯状态

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞366页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	239
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.1.1
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	239
	[站号]	2
	[机器]	Q17nNC
	[IP地址]	192.168.1.2
	[端口号]*1	5001
	[通讯方式]*1	UDP

*1 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5002
[通讯方式]：TCP

■确认CNC C70的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.1.2

Reply from 192.168.1.2:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.1.2

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

CNC C70安装状态

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的CNC C70的IP地址

与C语言控制器(Q系列)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和C语言控制器(Q系列)的设置进行说明。

要点

• C语言控制器(Q系列)

关于C语言控制器(Q系列)的详细内容，请参照下述手册。

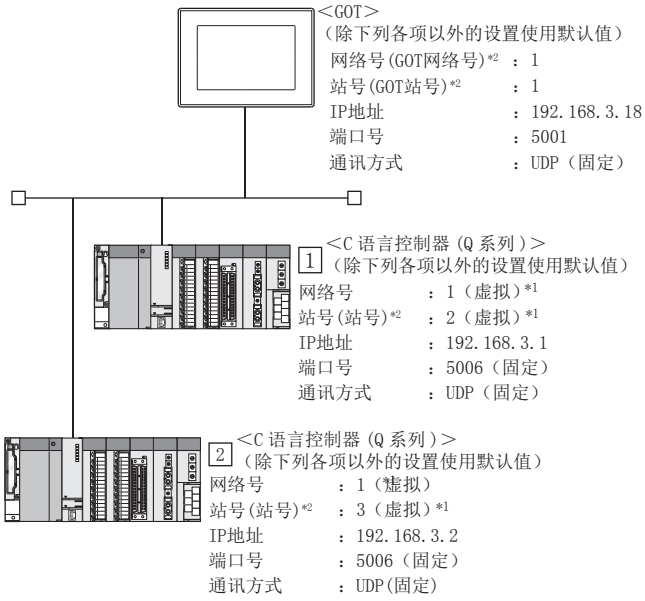
C语言控制器模块用户手册(硬件设计/功能解说篇)

• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞ 369页 连接多台GOT时

■系统配置



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

☞ 408页 GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

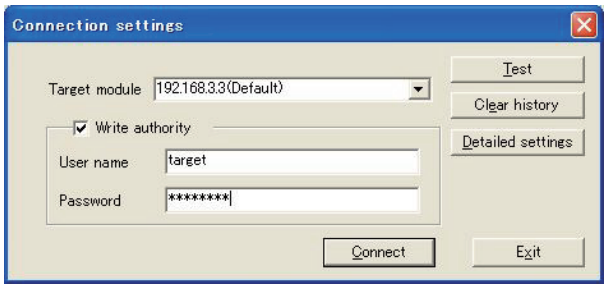
*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

■C语言控制器(Q系列)设置实用菜单的设置(Q12DCCPU-V时)

应使用SW3PVC-CCPU-E的Ver.3.05F以后版本的C语言控制器(Q系列)设置实用菜单。

• 连接目标指定



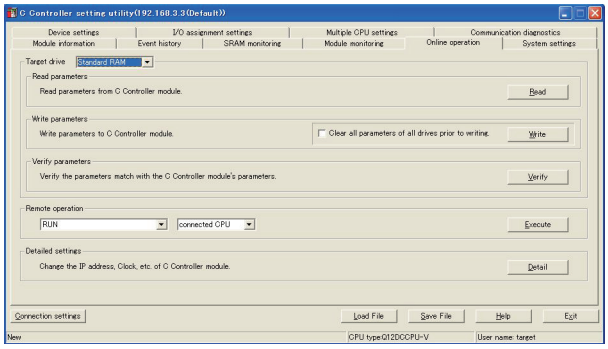
○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[Target module]*1	192.168.3.3	○
[Write authority]	勾选	○
[User name]*2	target	○
[Password]*2	password	○
[Detailed settings]	—	△

*1 更改C语言控制器(Q系列)的IP地址时，应输入更改后的IP地址或主机名。

*2 更改C语言控制器(Q系列)的账户时，应输入更改后的账户的用户名和密码。

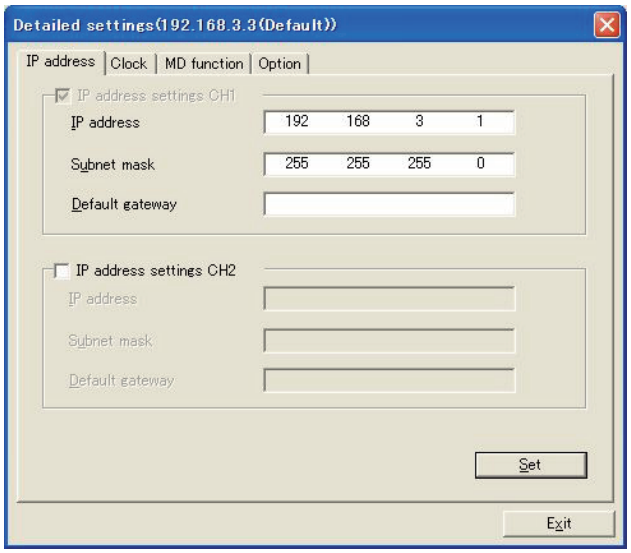
• 在线操作



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[Detailed settings]	☞ • 详细设置	○

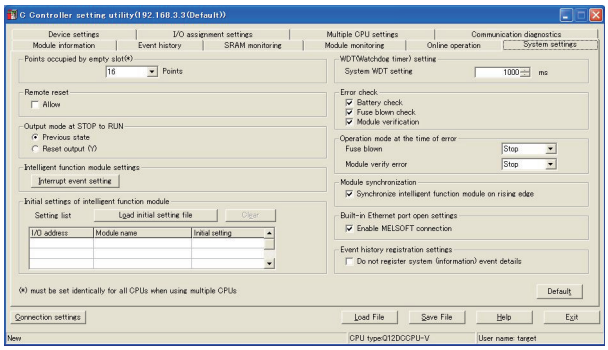
• 详细设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP address]	192.168.3.1	○
[Subnet mask]	255.255.255.0	○
[Default gateway]	—	—
[IP address settings CH2]	—	—

• 系统设置



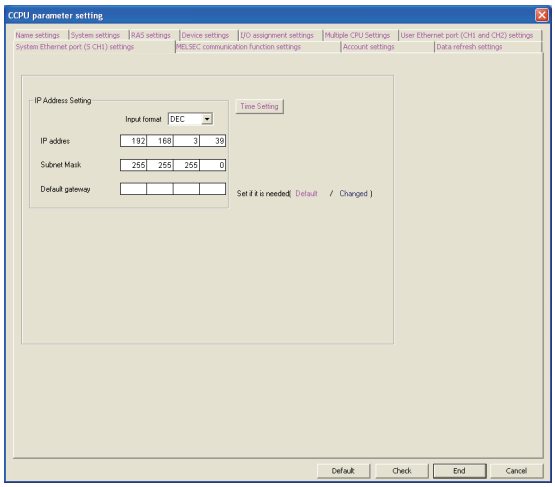
○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[Points occupied by empty slot]	(使用默认值)	△
[Remote reset]		△
[Output mode at STOP to RUN]		△
[Intelligent function module settings]		△
[Initial settings of intelligent function module]		△
[WDT(Watchdog timer)setting]		△
[Error check]		△
[Operation mode at the time of error]		△
[Module synchronization]		△
[Built-in Ethernet port open settings]	勾选	○
[Event history registration settings]	(使用默认值)	△

■C语言控制器(Q系列)设置实用菜单的设置(Q24DHCCPU-V/VG/LS时)

应使用SW4PVC-CCPU-E的C语言控制器(Q系列)设置实用菜单。

• 连接目标指定



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]*1	192.168.3.39	○
[子网掩码]	255.255.255.0	○
[默认网关]	—	—

*1 更改C语言控制器(Q系列)的IP地址时，应输入更改后的IP地址。

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞366页 GOT侧的设置

要点

与C语言控制器(Q系列)连接时的[连接目标以太网机器设置]
可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。
应在GOT侧设置网络号和站号。
此时，应设置系统中未使用的网络号。

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[网络号]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	QnD(H)CCPU	QnD(H)CCPU
	[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.2
	[端口号]*3	5006	5006
	[通讯方式]*3	UDP	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。
*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。
*3 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5007
[通讯方式]：TCP

■确认C语言控制器(Q系列)的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的C语言控制器(Q系列)的IP地址

4.10.5 可监视的访问范围

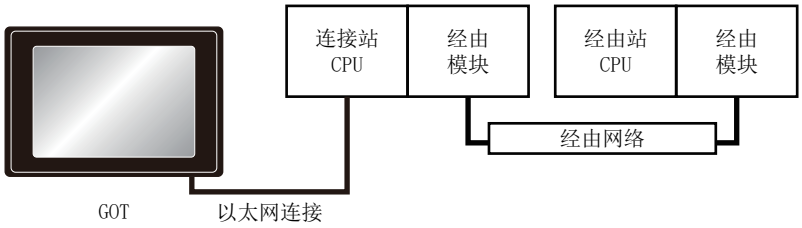
表示将GOT与连接站CPU进行以太网连接，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、 —：不可访问

连接站CPU	经由站									
	经由网络	经由站CPU								
		MXR	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
QCPU*1	以太网	○*8	○*6	○	○	○*7	○	—	○	—	○*4
	CC-Link IE控制器网络	○*8	○	—	—	○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	○*8	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*5
	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3	—
C语言控制器(MELSEC-Q系列)	Ethernet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	CC-Link IE控制器网络	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	—	—	—	○	○*2	○	—	—	—	—
	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3	—
Q172DSRCPU	以太网	—	—	○	○	○*7	○	—	○	—	—
	CC-Link IE控制器网络	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	—	—	—	○	○*2	○	—	—	—	—
	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3	—

*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*3 AnUCPU、AnUSCPU支持。

*4 FX5U、FX5UC支持。

*5 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*6 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*7 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*8 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详情，请参照下述内容。
☞ 88页 加密通讯的设置步骤

4.11 MELSEC-Q系列(以太网模块连接)

☞412页 可连接的机器
☞414页 系统配置
☞419页 GOT侧的设置
☞429页 可编程控制器侧的设置
☞441页 可监视的访问范围
☞442页 冗余系统的监视方法

4.11.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块	可连接的GOT
MELSEC-Q(Q模式)	Q00JCPU Q00CPU*1 Q01CPU*1 Q02CPU*1	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
	Q02HCPU*1 Q06HCPU*1 Q12HCPU*1 Q25HCPU*1	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
	Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板) Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板) Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
	Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-QS	QS001CPU	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块	可连接的GOT
运动控制CPU(Q系列)	Q172CPUN*2 Q173CPUN*2 Q172HCPU Q173HCPU Q172DCPU Q173DCPU	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
	Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU*3 Q170MSCPU*4 Q170MSCPU-S1*4 MR-MQ100	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
MELSECNET/H远程I/O站	QJ72LP25-25 QJ72LP25G QJ72BR15	—	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
CC-Link IE现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	—	—	GT37 SoftGOT3000
CNC C70	Q173NCCPU	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU)*5 CR750-Q(Q172DRCPU)*5 CR751-Q(Q172DRCPU)*5 CR800-Q(Q172DSRCPU)*6	○	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	GT37 SoftGOT3000

*1 多CPU系统配置时应使用CPU功能版本为B以后的机种。

*2 使用SV13、SV22、SV43时，应使用安装了下述本体OS版本的运动控制CPU。
- SW6RN-SV13Q□：00H以后
- SW6RN-SV22Q□：00H以后
- SW6RN-SV43Q□：00B以后

*3 使用以太网模块时，扩展基板模块中(Q52B/Q55B)，仅可使用第1段。

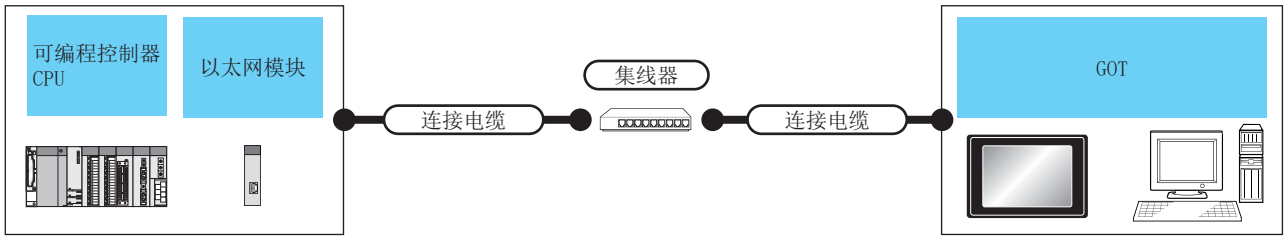
*4 使用以太网模块时，可使用扩展基板(Q5□B/Q6□B)。

*5 无法连接机器人控制器的DISPLAY I/F。
经由下述其中之一进行以太网连接。
- 以太网模块(QJ71E71)
- 可编程控制器CPU的内置以太网端口

*6 经由机器人控制器的PERIPHERAL I/F或下述其中之一进行以太网连接。
- 以太网模块(QJ71E71)
- 可编程控制器CPU的内置以太网端口

4.11.2 系统配置

与以太网模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞414页 连接电缆

☞415页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞415页 最大连接台数

连接机器	以太网模块*1*2	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC-Q(Q模式) 运动控制CPU(Q系列)*3 CNC C70(Q173NCCPU) 机器人控制器(CRnQ-700) CR800-Q(Q172DSRCPU) MELSEC-QS	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网模块侧的系统配置，请参照下述手册。
Q系列以太网接口模块用户手册(基本篇)

*2 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[QJ71E71]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞426页 [连接目标以太网机器设置]

*3 使用Q17nDCPU-S1的PERIPHERAL I/F时，请参照下述内容。
☞364页 与PERIPHERAL I/F连接时

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

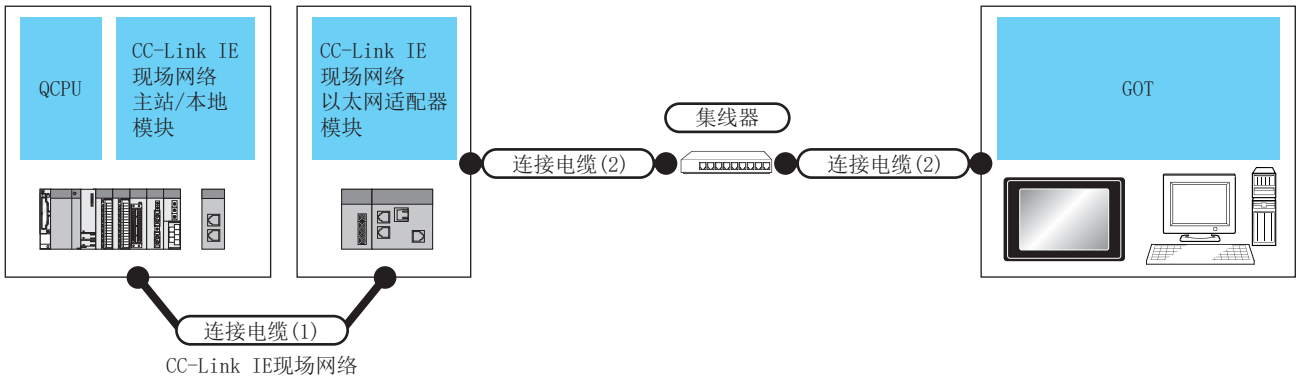
■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台以太网模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC-Q(Q模式) 运动控制CPU(Q系列) 机器人控制器(CRnQ-700) CR800-Q(Q172DSRCPU) MELSEC-QS	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	63台	17台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)
CNC C70(Q173NCCPU)					128台

与NZ2GF-ETB连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞416页 连接电缆
☞417页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞417页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE现场网络主站/本地站模块	连接电缆(1)	CC-Link IE现场网络以太网适配器模块	连接电缆(2)	GOT	
					接口	对应机种
通用型QCPU C语言控制器模块(Q系列)	QJ71GF11-T2*2	2重屏蔽双绞电缆*1	NZ2GF-ETB	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 应使用下述规格的电缆。

接口	范围
分类5e以上 带屏蔽RJ-45	符合下述规格的电缆。 IEEE802.3 1000BASE-T ANSI/TIA/EIA-568-B(Category 5e)

*2 关于CC-Link IE现场网络模块的系统配置，请参照下述手册。
CC-Link IE Field Network Ethernet Adapter Unit User's Manual

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台以太网模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
通用型QCPU C语言控制器模块(Q系列)	QJ71GF11-T2	128台*1 (建议16台以下)	128台*1 (建议16台以下)	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)

*1　一个网络最多可连接63台GOT。

关于与QSCPU的连接

QSCPU只能读取使用软元件值、梯形图监视时的顺控程序。
无法写入到QSCPU。

关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

要监视运动控制CPU部分(2号机)的软元件时，应在软元件设置时将[CPU号机]设置为2。
如果将[CPU号机]设置为1，则监视可编程控制器CPU部(1号机)的软元件。
如果将[CPU号机]设置为0，则根据GOT连接目标，监视目标存在差异。
请参照下述内容。

GOT连接目标	监视目标
QJ71E71模块	可编程控制器CPU部分(1号机)
Q170MCPU Q170MSCPU(-S1)	运动控制CPU部分(2号机)

如果[CPU号机]设置为0～2以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。
关于[CPU号机]的设置，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于多CPU系统中的连接

GOT通过多CPU系统连接时，可编程控制器开始运行需要10秒以上的时间。
如果在可编程控制器运行之前启动GOT，将会发生系统报警。
为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

与PERIPHERAL I/F连接时

• 其他站监视

GOT无法监视其他站，因此路由参数的设置为无效。

• 从机器人控制器经由简单运动控制器模块监视伺服放大器

将GOT连接至机器人控制器PERIPHERAL I/F时，无法经由简单运动控制器模块监视伺服放大器。

• 从CR800-Q(Q172DSRCPU)监视其他网络CPU

从CR800-Q(Q172DSRCPU)的PERIPHERAL I/F对其他网络的CPU指定号机时，将监视本站网络内指定号机的CPU。

4.11.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

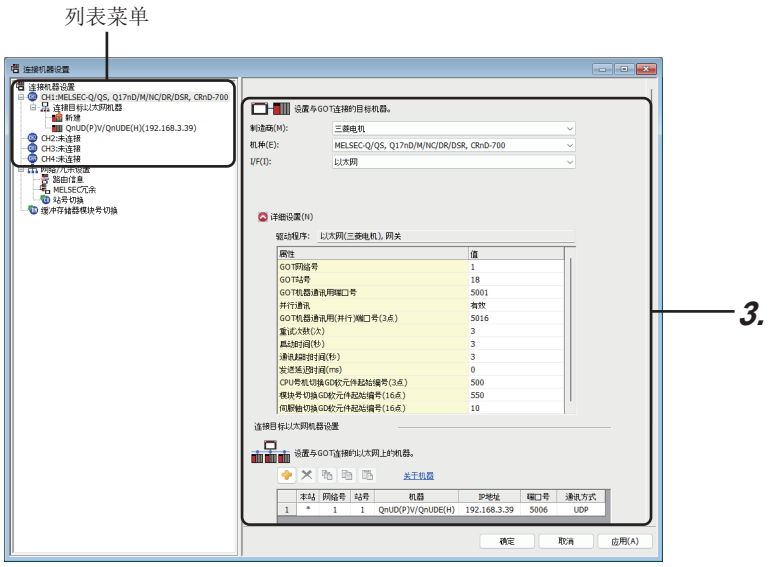
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 421页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 426页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(三菱电机),网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*2*4	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]*3	设置用于GOT与以太网模块进行连接的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]*5	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	• [并行通讯]为[无效]：[0] • [并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]*1	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 423页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 424页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 425页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 不经由集线器对GOT和以太网模块(Q系列)进行1对1的连接时，应将[通讯超时时间]设置为6秒以上。

*2 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 426页 [连接目标以太网机器设置]

*3 与QCPU连接时，请勿将GOT机器通讯用端口号设置为[5009]。否则会导致无法进行通讯。

*4 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

*5 MELSEC冗余设置有效时，[并行通讯]以[无效]进行动作。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

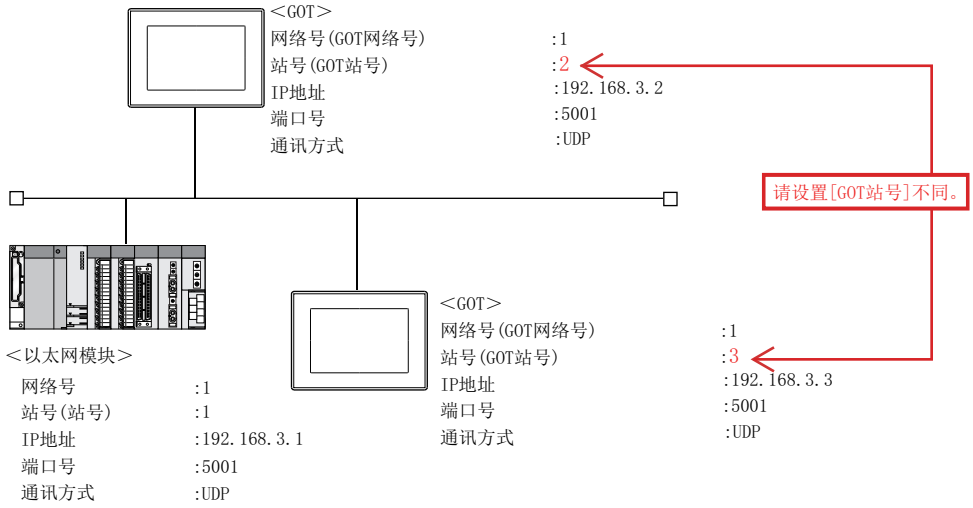
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞421页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

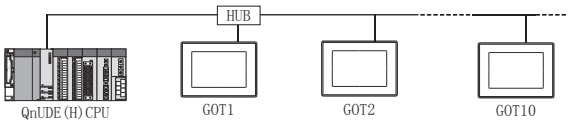
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒（默认）	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒（默认）	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	☞ 426页 [机器]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞ 426页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞ 421页 [详细设置]

■[机器]

[机器]的选择如下。

GOT连接目标	[机器]
以太网模块	[QJ71E71/LJ71E71]
NZ2GF-ETB	[NZ2GF-ETB]
QnUD(P)V, QnUDE(H), QCPU, Q170MCPU, Q170MSCPU(-S1), Q173D(S)CPU(-S1), Q172D(S)CPU(-S1)	[QnUD(P)V/QnUDE(H)]
CR800-Q(Q172DSRCPU)	[Q17nDSR]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[QJ71E71/LJ71E71]、[NZ2GF-ETB]	[5001]	[UDP]
	[5002]	[TCP]
[QnUD(P)V/QnUDE(H)]	[5006]	[UDP]
	[5007]	[TCP]
[Q17nDSR]	[5001]	[UDP]

■[机器]为[QnUD(P)V/QnUDE(H)]时

以太网端口内置CPU侧(端口号：5006、5007)没有网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

■[通讯方式]为[TCP]并经由以太网模块与可编程控制器连接时

[通讯方式]为[TCP]并经由以太网模块与可编程控制器通讯时，如果使用FA透明传送功能，[通讯方式]可能从[TCP]切换为[UDP]并经由以太网模块与可编程控制器进行通讯。

此时，无法经由以太网模块与可编程控制器进行正常通讯。

应采取下述处理方法。

现象	原因	处理方法
使用FA透明传送功能时通讯失败。	以太网端口内置可编程控制器的打开设置中没有[UDP]的设置。	在可编程控制器侧的打开设置中添加[UDP]。
	使用以太网多点连接时，对同一IP地址设置了[TCP]和[UDP]，并在设置为[TCP]的通道中使用了FA透明传送功能。	通过设置为[UDP]的通道实施FA透明传送功能。

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

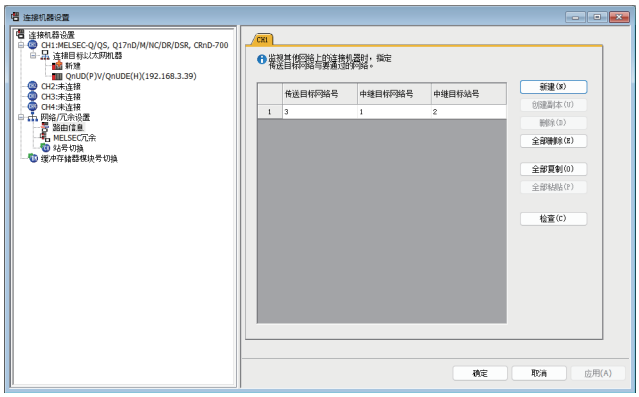
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q/L以太网接口模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[120]

*1 中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 429页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.11.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC-Q(Q模式)	Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板) Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板) Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	☞431页 与以太网模块(MELSEC-Q系列)连接时
	Q00UJCPU Q00UJCPU-S8 Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	☞431页 与以太网模块(MELSEC-Q系列)连接时 ☞437页 与NZ2GF-ETB连接时
MELSEC-QS	QS001CPU	☞431页 与以太网模块(MELSEC-Q系列)连接时
运动控制CPU(Q系列)	Q172CPUN Q173CPUN Q172HCPU Q173HCPU Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S MR-MQ100	☞431页 与以太网模块(MELSEC-Q系列)连接时
MELSECNET/H远程I/O站	QJ72LP25-25 QJ72LP25G QJ72BR15	☞431页 与以太网模块(MELSEC-Q系列)连接时
CNC C70	Q173NCCPU	☞431页 与以太网模块(MELSEC-Q系列)连接时

型号		参照章节
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU)	☞ 431页 与以太网模块(MELSEC-Q系列)连接时
	CR800-Q(Q172DSRCPU)	☞ 431页 与以太网模块(MELSEC-Q系列)连接时

注意事项

请勿对QCPU(Q模式)设置远程密码。
否则会导致无法在GOT中进行监视。

与以太网模块(MELSEC-Q系列)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和以太网模块(MELSEC-Q系列)的设置进行说明。

要点

• 以太网模块(MELSEC-Q系列)

关于以太网模块(MELSEC-Q系列)的详细内容，请参照下述手册。

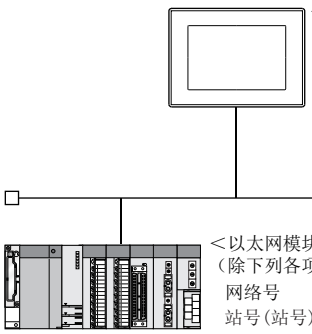
📖Q系列以太网接口模块用户手册(基本篇)

• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞ 422页 连接多台GOT时

■系统配置



<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号(GOT网络号)*2 ：1
站号(GOT站号)*2 ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5001
通讯方式 ：UDP（固定）

<以太网模块>*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1
站号(站号)*2 ：2
IP地址 ：192.168.3.19
端口号 ：5001
通讯方式 ：UDP（固定）

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

要点

与Q170MCPU连接时

与Q170MCPU连接时，以太网模块的起始I/O号设置为70。

■GX Developer的[网络参数]

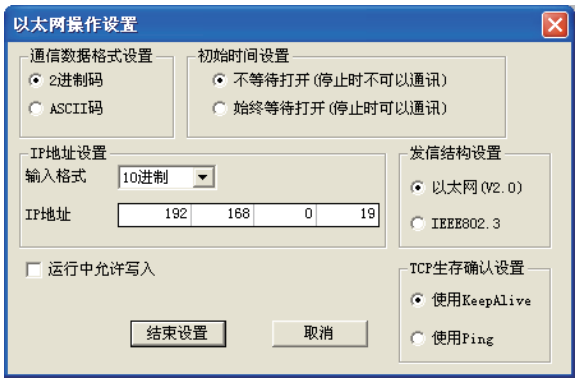
• 网络参数

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[网络类型]	Ethernet	○
[起始I/O号]*1	0000H	○
[网络号]*2	1	○
[组号]	0	○
[站号]*3	2	○
[模式]	在线	○
[操作设置]	☞ 操作设置	○
[初始设置]	(使用默认值)	△
[打开设置]		—
[路由中继参数]		—
[站号<->IP相关信息]		—
[FTP参数]		—
[电子邮件设置]		—
[中断设置]		—
[冗余设置]*4		△
[路由参数]	☞ • 路由参数	△

*1 使用Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)时，应将起始I/O号设置为0070H。
*2 应设置与GOT相同的网络号。
*3 GOT的站号的设置请勿与其他站号重复。
*4 在QnPRHCPU冗余系统中使用以太网模块时应进行设置。

• 操作设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[通信数据格式设置]*1	(使用默认值)	—
[IP地址设置]	192.168.3.19	○
[初始时间设置]*1	(使用默认值)	—
[发信结构设置]		—
[运行中允许写入]*1		—
[TCP生存确认设置]		—

*1 因为使用端口号5001，所以忽略本设置而以如下设置进行动作。
- [通信数据格式设置]：[2进制码]
- [初始时间设置]：[始终等待打开(停止时可以通讯)](可编程控制器CPU停止时可以通讯。)
- [运行中允许写入]：运行中允许写入(可编程控制器CPU运行时可以写入数据。)

要点

更改了网络参数时

网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 路由参数

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[64]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

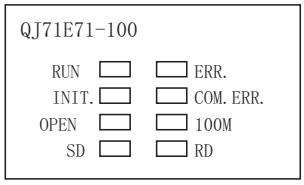
☞ 428页 [连接机器设置]

• 通讯确认

处于可以通讯的状态时，以太网模块的INIT.LED亮灯。

关于通讯状态的确认，请参照下述内容。

☞ 436页 确认以太网模块的通讯状态



*1

*1 图中所示为QJ71E71-100时的LED显示

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞419页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1
	[站号]	2
	[机器]	QJ71E71
	[IP地址]	192.168.3.19
	[端口号]*1	5001
	[通讯方式]*1	UDP

*1 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5002
[通讯方式]：TCP

■确认以太网模块的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Reply from 192.168.3.19:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

以太网模块的安装状态

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

GX Developer的以太网诊断功能

可以通过GX Developer的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Developer的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

📖所使用的以太网模块的用户手册

与NZ2GF-ETB连接时

本项就使用下述系统配置时GOT、CC-Link IE现场网络以太网适配器模块(NZ2GF-ETB)和可编程控制器侧的设置进行说明。

要点

• CC-Link IE现场网络以太网适配器模块(NZ2GF-ETB)

关于CC-Link IE现场网络以太网适配器模块(NZ2GF-ETB)的详细内容，请参照下述手册。

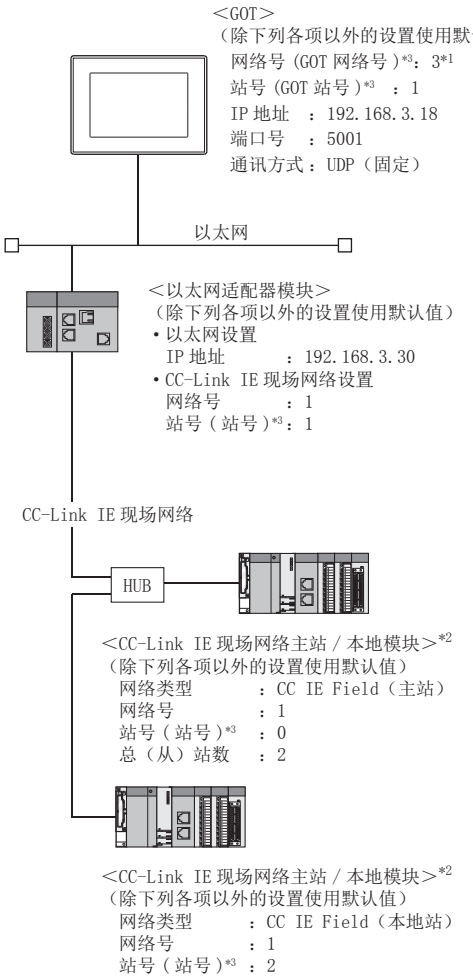
CC-Link IE Field Network Ethernet Adapter Module User's Manual

• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

422页 连接多台GOT时

■系统配置



*1 应根据以太网适配器模块的IP地址的第3段(网络号)设置GOT网络号。

*2 CC-Link IE现场网络主站・本地站模块安装在基本模块的插槽0上。
CC-LINK IE现场网络主站・本地站模块的起始I/O号设置为0。

*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

■GX Works2的网络参数以太网/CC IE/MELSECNET

关于可编程控制器侧的详细设置，请参照下述手册。

📖MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

• 网络类型、网络号、总(从)站数的设置

例

主站的设置

项目	设置值	
	主站	本地站
[网络类型]	CC IE Field(主站)	CC IE Field(本地站)
[网络号]	1	1
[总(从)站数]	2	—
[站号]	0	2

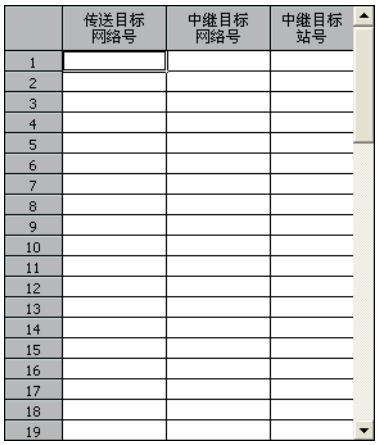
• 路由参数的设置

应根据实际需要进行下述设置。

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[64]

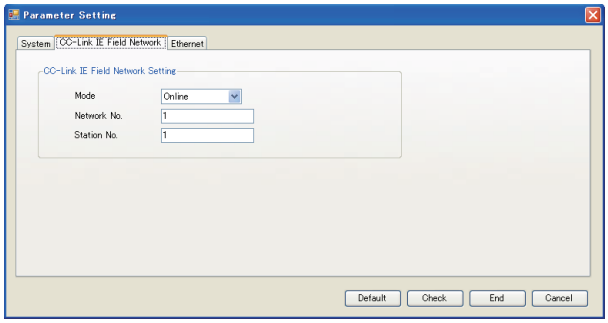
■以太网适配器模块的设置

应通过以太网适配器模块设置工具设置参数。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

CC-Link IE Field Network Ethernet Adapter Unit User's Manual

• CC-Link IE 现场网络设置

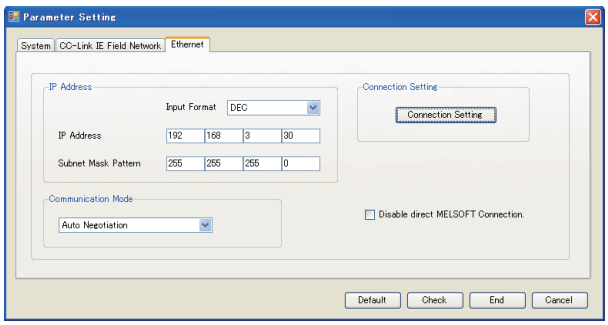


项目	设置值
[网络号]	1*1
[站号]	1*2

*1 应设置为与可编程控制器侧设置的网络号相同的值。

*2 应设置为与可编程控制器侧设置的站号不同的值。

• 以太网设置



项目	设置值
[IP地址]	192.168.3.30*1

*1 应在下述范围内设置[IP地址]。

192.168.3.30

请在 1 ～ 64 的范围内设置第 4 段。

请在 1 ～ 239 的范围内设置第 3 段。

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞419页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	3*1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

*1 应按照以太网适配器模块的IP地址的第3段(网络号)设置[GOT网络号]。

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	3*1
	[站号]	30*2
	[机器]	NZ2GF-ETB
	[IP地址]	192.168.3.30*3
	[端口号]*4	5001
	[通讯方式]*4	UDP

*1 应按照以太网适配器模块的IP地址的第3段(网络号)进行设置。
*2 应按照以太网适配器模块的IP地址的第4段(站号)进行设置。
*3 应按照以太网适配器模块的IP地址进行设置。
*4 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5002
[通讯方式]：TCP

• 路由参数的设置

项目	设置值
[传送目标网络号]	1*1
[中继目标网络号]	3*2
[中继目标站号]	30*3

*1 应设置为与以太网适配器模块的网络号相同的值。
*2 应按照以太网适配器模块的IP地址的第3段(网络号)进行设置。
*3 应按照以太网适配器模块的IP地址的第4段(站号)进行设置。

4.11.5 可监视的访问范围

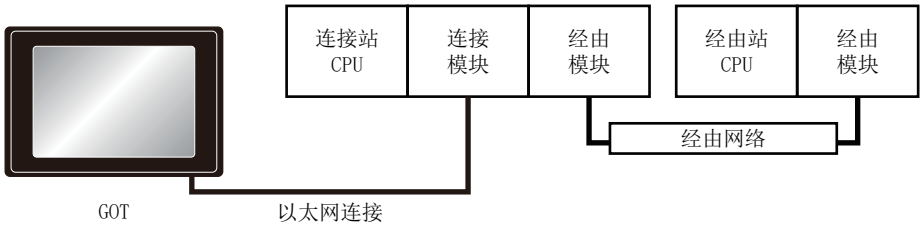
表示将GOT与连接站CPU进行以太网连接，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、 —：无法访问

连接站CPU	连接模块	经由站								
		经由网络	经由站CPU							
			RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
QnUCPU QnUDCPU QnUDHCPU QnUDECPU QnUDEHCPU QnUDVCPU	☞412页 可连接的机器	以太网	—	○	○	○*3	○	—	○	—	—
		CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—
QnJCPU QnCPU QnHCPU QnPHCPU QnPRHCPU	☞412页 可连接的机器	以太网	—	○	○	○*3	○	—	○	—	—
		CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—
NZ2GF-ETB	☞412页 可连接的机器	CC-Link IE现场网络	—	—	—	○*1	—	—	—	—	—
QJ72LP25-25 QJ72LP25G	☞412页 可连接的机器	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	—	—	—	—	—

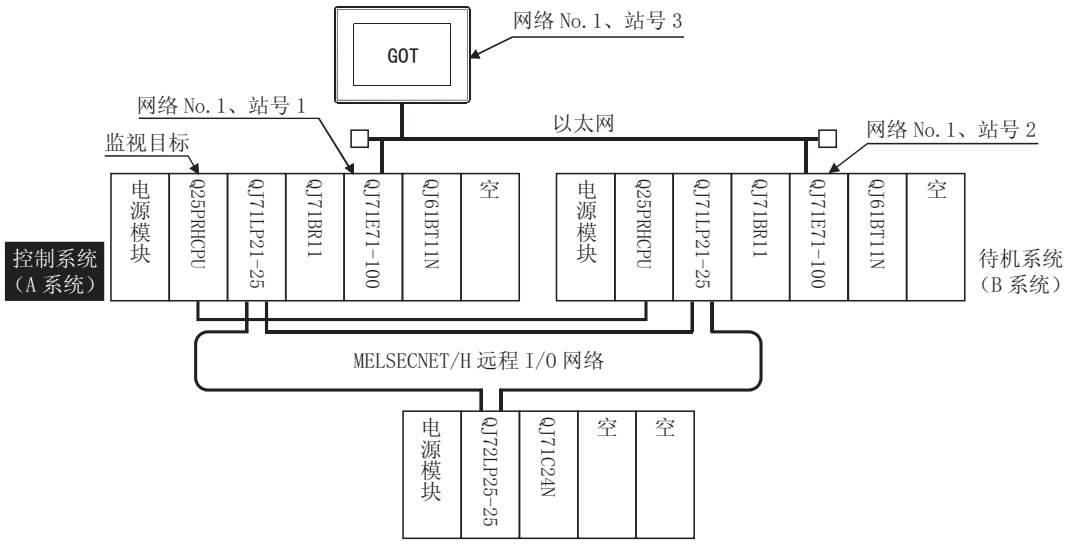
*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*2 AnUCPU、AnUSCPU支持。

*3 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

4.11.6 冗余系统的监视方法

以下对以太网系统上连接GOT时的以太网连接进行说明。
在以太网上连接GOT的示例如下。



连接方法

将GOT与以太网网络系统相连。
应在GOT侧的以太网设置中，设置A系统与B系统的以太网模块(网络号、站号、IP地址等)。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞411页 MELSEC-Q系列(以太网模块连接)

GT Designer3的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	[本站]	本站(监视控制系统。)	
	[其他站]	[网络号]：以太网的网络号	
		[站号]：控制系统的站号	
MELSEC冗余设置	☞450页 MELSEC冗余设置		

在软元件设置中指定MELSEC冗余设置中设置的站号时，应设置其他站的站号。

冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

发生系统切换时，以太网模块站号2会作为控制系统继续执行以太网网络系统的控制。
由于GOT是对控制系统进行监视的，所以会自动跟踪监视以太网模块站号2。

要点

未进行MELSEC冗余设置而监视控制系统时
发生系统切换时，以太网模块站号2会作为控制系统继续执行以太网网络系统的控制。
由于GOT通过站号指定进行监视，所以无法跟踪系统切换监视站号2。
解决方法是，使用脚本功能切换A系统的站号和B系统的站号，并创建监视控制系统的可编程控制器CPU的画面。
☞443页 通过脚本功能将监视目标切换到控制系统

通过脚本功能将监视目标切换到控制系统

以下就不进行MELSEC冗余设置也可以在发生系统切换时自动切换监视目标(站号)的脚本画面的创建方法进行说明。
脚本可以执行站号切换功能或者画面切换功能。
站号切换功能和画面切换功能的优点和缺点如下所示。

功能	优点	缺点
站号切换功能	可以通过一个画面实现站号1(控制系统)用和站号2(待机系统)用的监视画面。	根据不同的对象可能无法进行站号的切换。
画面切换功能	由于是为每个站号创建监视画面，所以皆可使用对象。	需要分别创建站号1(控制系统)用和站号2(待机系统)用的监视画面。

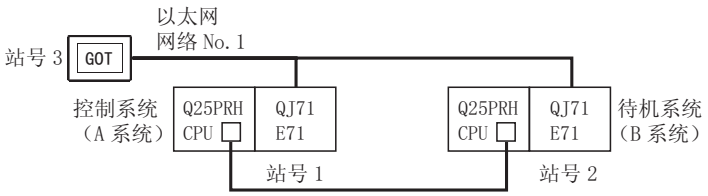
各功能的使用方法如下所示。

■站号切换功能的使用方法

该功能的特点是可以通过一个画面实现站号1(控制系统)用和站号2(待机系统)用的监视画面。
即使发生系统切换，GOT也可以在同一个监视画面中跟踪监视控制系统的可编程控制器CPU。
实现方法是，通过GOT的脚本监视可编程控制器CPU的特殊继电器SM1515(控制系统判断标志)，并将最新的控制系统的站号存储在站号切换软元件中。
限制事项：使用部分对象时可能无法进行站号的切换。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

• 设置方法

系统配置示例



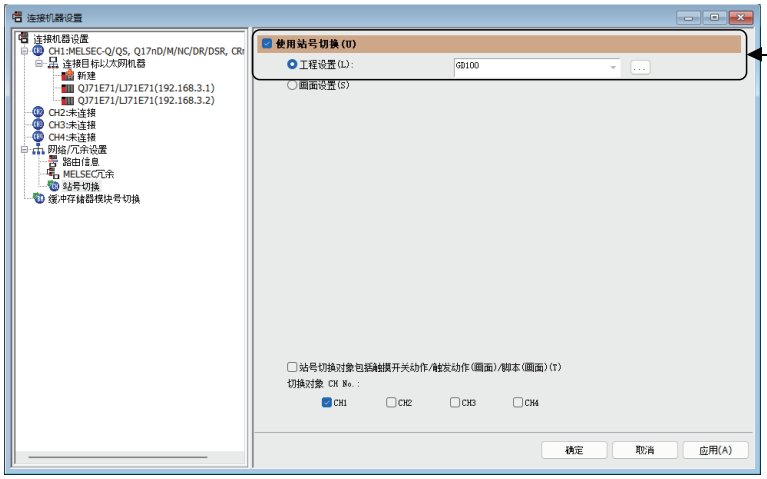
连接模块	网络号	站号
控制系统的以太网模块	1	1
待机系统的以太网模块		2
以太网连接的GOT		3

1. 设置站号切换软元件。

在[公共设置]→[连接机器设置]→[站号切换]中，选择[工程设置]，将站号切换软元件设置为内部软元件GD100。

请勿使用可编程控制器CPU的软元件作为画面切换软元件。

否则软元件信息将被通过冗余系统的热备传送功能传送，从而可能导致状态监视无法有效运行。



在此处进行设置。

2. 设置状态监视。

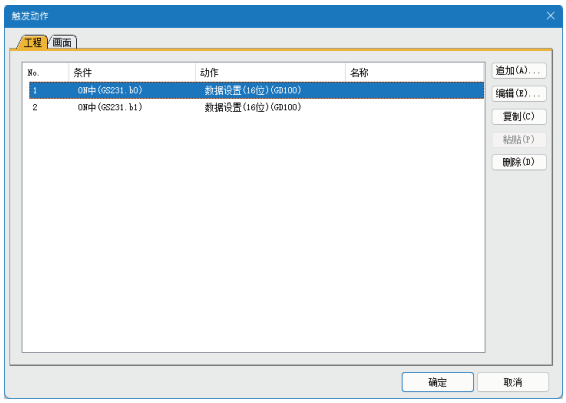
在[公共设置]→[触发动作]中，进行设置使站号在站监视的异常站信息(GS231)为ON时切换。

网络号为1、站号为2时设置258(0102H)。

条件 1：GS231.b0(ON 中)←b0 为 ON 时站号 1 异常 动作：GD100=258(0102H)←切换至站号 2

条件 1：GS231.b1(ON 中)←b1 为 ON 时站号 2 异常 动作：GD100=257(0101H)←切换至站号 1

在工程页中为工程创建状态监视。



要点

关于状态监视功能的设置

状态监视功能中无法使用16进制数。

因此，使用状态监视功能时，应将可编程控制器CPU的网络号和PLC站号设置为[无符号BIN]。(应将状态监视功能的[软元件写入]设置为[无符号BIN]。)

设置示例如下。

- 网络号为1、PLC站号为1时(0101H)，应设置257。
- 网络号为10、PLC站号为10时(0A0AH)，应设置2570。

3. 创建监视画面。

各对象的软元件设置(网络设置)均设置为控制系统的网络号1和站号1。

4. 在画面1中设置向站号切换软元件写入站号1的开关。

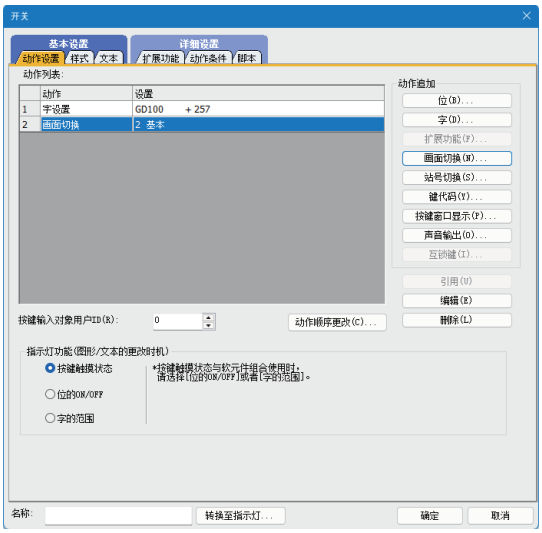
GOT的站号切换软元件在GOT启动后为0。

以太网连接下，站号切换软元件＝0时会发生监视异常。

因此，需要在画面1中设置向站号切换软元件写入站号的开关以及切换至监视画面的开关。

在[对象]→[开关]→[开关]中进行设置。

在一个开关中设置了GD100=257(0101H：网络号1、站号1)和基本画面=2的示例如下。(基本画面2是实际监视的画面。)



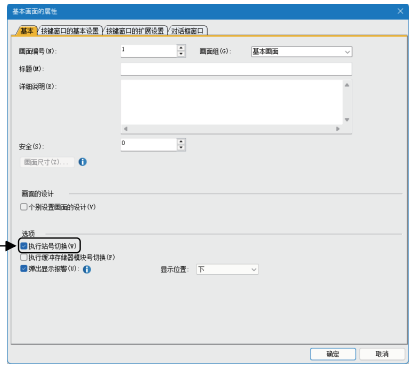
5. 将站号切换功能设置为有效。

在[画面]→[基本画面的属性]的基本页画面中勾选[执行站号切换]，以使站号切换功能有效。

需要对每个监视画面单独进行该设置。

但是，请勿对步骤4中创建的画面1进行该设置。

勾选此项。



6. 通过脚本改写站号切换软元件的内容。

在[公共设置]→[脚本]→[脚本]中为每个监视画面创建脚本，用以确认当前监视站的SM1515的状态并在SM1515为OFF(待机系统)时改写站号切换软元件的内容。

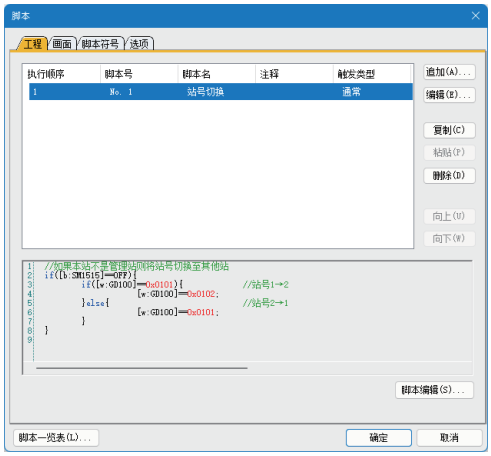
脚本的触发类型设置为[通常]或[周期(3秒左右)]。

```
// 如果本站不是管理站则将站号切换至其他站
if([b:SM1515]==OFF){
if([w:GD100]==0x0101){// 站号 1→2
[w:GD100]=0x0102;
}else{// 站号 2→1
[w:GD100]=0x0101;
}
}
```

应创建在站号切换软元件中设置网络号和站号的脚本。

网络号为1、站号为2时，创建为[w:GD100]=0x0102。

在画面页中对每个画面设置创建好的脚本。



■画面切换功能的使用方法

该功能的特点是能够为每个站号分别创建监视画面。发生系统切换后，GOT可以在另一个监视画面中跟踪监视控制系统的可编程控制器CPU。

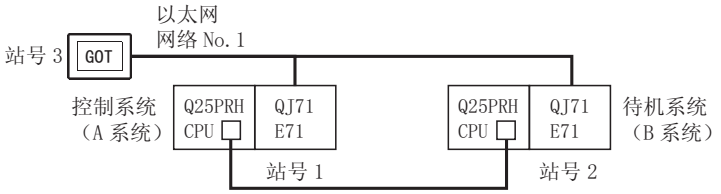
实现方法是，通过GOT的脚本监视可编程控制器CPU的特殊继电器SM1515(控制系统判断标志)，并将最新的控制系统的站号所对应的画面编号存储在站号切换软元件中。

画面切换软元件有下述8种。应对所有要使用的所有画面的画面切换软元件进行设置。

(1) 基本画面切换软元件
(2) 重叠窗口1切换软元件
(3) 重叠窗口2切换软元件
(4) 重叠窗口3切换软元件
(5) 重叠窗口4切换软元件
(6) 重叠窗口5切换软元件
(7) 叠加窗口1切换软元件
(8) 叠加窗口2切换软元件

• 设置方法

系统配置示例



连接模块	网络号	站号
控制系统的以太网模块	1	1
待机系统的以太网模块		2
以太网连接的GOT		3

1. 设置基本画面的画面切换软元件。

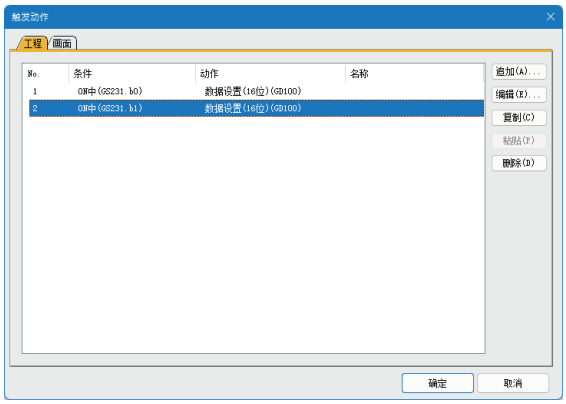
在[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口]中，将基本画面的切换软元件设置为内部软元件GD100。

2. 设置状态监视。

在[公共设置]→[触发动作]中，进行设置使站号在站监视的异常站信息(GS231)为ON时切换。

条件 1：GS231.b0(ON 中)←b0 为 ON 时站号 1 异常 动作：GD100=2←切换至画面 2

条件 1：GS231.b1(ON 中)←b1 为 ON 时站号 2 异常 动作：GD100=1←切换至画面 1



3. 设置监视画面。

- 将各对象的网络设置均为站号1的监视画面创建为画面1(1-1)。
- 将各对象的网络设置均为站号2的监视画面创建为画面2(1-2)。

4. 通过脚本改写画面切换软元件的内容。

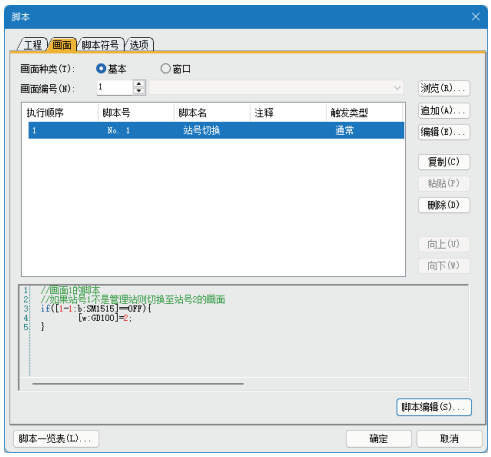
在[公共设置]→[脚本]→[脚本]中为每个监视画面创建脚本，用以确认当前监视站的SM1515的状态并在SM1515为OFF(待机系统)时改写站号切换软元件的内容。

脚本的触发类型设置为[通常]或[周期(3秒左右)]。

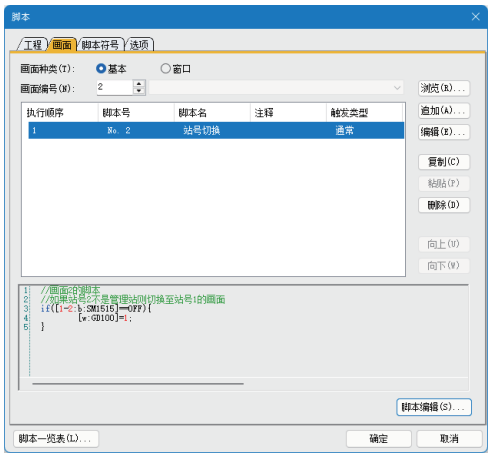
```
// 画面 1 的脚本
// 如果站号 1 不是管理站则切换至站号 2 的画面
if([1-1:b:SM1515]==OFF){
[w:GD100]=2;
}
```

```
// 画面 2 的脚本
// 如果站号 2 不是管理站则切换至站号 1 的画面
if([1-2:b:SM1515]==OFF){
[w:GD100]=1;
}
```

• 画面1的脚本画面



• 画面2的脚本画面



MELSEC冗余设置

本项对通过GOT自动跟踪监视QCPU冗余系统时需要进行的设置进行说明。

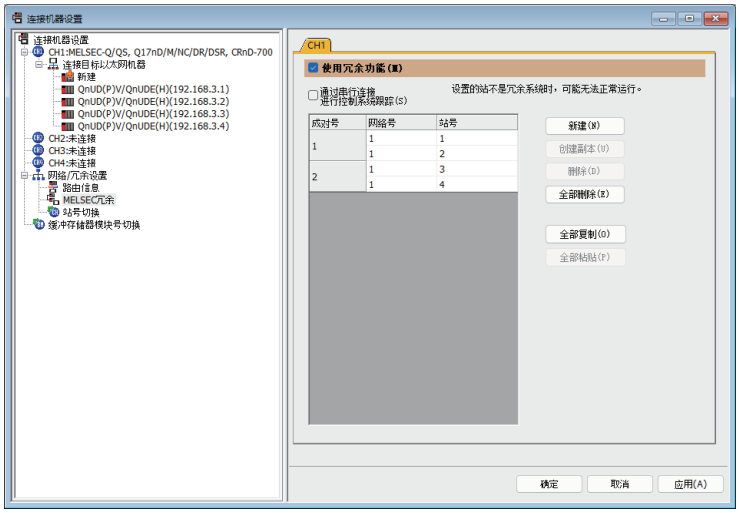
要点

进行MELSEC冗余设置前
请勿在MELSEC冗余设置中设置非Q冗余CPU的站。

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]→[MELSEC冗余]菜单。
2. 弹出设置对话框后，请参照下述说明进行设置。
3. 进行MELSEC冗余设置。

可以在MELSEC冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行MELSEC冗余设置。
使用以太网连接(站号5)且冗余CPU成对号为1～2、网络号为1、冗余CPU站号为1～4时的示例如下。

例



项目		内容	对应机种
CH1～CH4		选择要进行MELSEC冗余设置的CH No.页。	GT37 SoftGOT3000
[通过串行连接进行控制系统跟踪]		使用串行连接并将控制系统作为本站进行监视时勾选。	
[成对号]*1	[网络号]	设置每个成对号(1～64)的网络号(1～255)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示与第1台冗余CPU的设置值相同的值。)	
	[站号]	设置每个成对号(1～64)的冗余CPU的站号(0～120)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示第1台冗余CPU的设置值＋1的值。)	
[新建]		添加1个成对号。	
[创建副本]		复制所选择的1个成对号的设置并添加到最后一行。	
[删除]		删除所选择的1个成对号的设置。 位于删除的成对号之后的项目将依次上提1位。	
[全部删除]		删除所有成对号的设置。	
[全部复制]		复制所选择的CH No.页的MELSEC冗余设置。	
[全部粘贴]		将复制的MELSEC冗余设置粘贴为所选择页的CH No.的MELSEC冗余设置。	

*1 关于详细内容，请参照下述内容。
☞451页 关于成对号

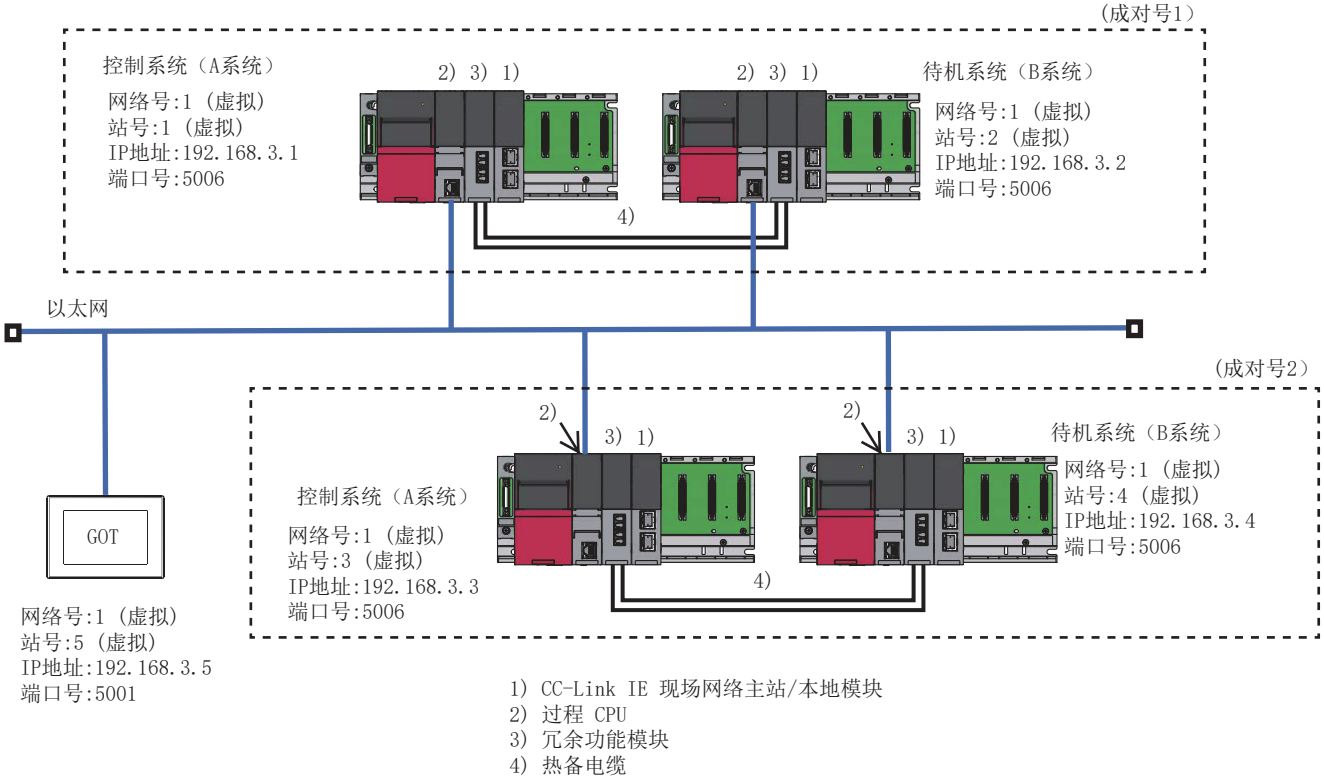
■关于成对号

冗余CPU对是指冗余系统配置中冗余CPU(A系统/B系统)的部分。

为每一对冗余CPU赋予的编号被称作“成对号”。

RCPU冗余系统中以太网连接时的示例如下。(成对号1～2)

例



要点

进行MELSEC冗余设置时的注意事项

进行MELSEC冗余设置时应注意下述几点。

- 不可将结束站和站号1(例：站号64和站号1)设置为1对。
- 应确认进行MELSEC冗余设置的站的QCPU是冗余CPU。进行MELSEC冗余设置的站中只要有一方是非冗余CPU的QCPU，GOT就无法在系统切换时自动跟踪监视控制系统。
- 应确认网络模块的站号后再进行设置。如果MELSEC冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号搭配错误，GOT无法在系统切换时自动跟踪监视控制系统。
- GOT支持QCPU冗余系统运行模式之一的备份模式，但不支持调试模式、分离模式。

注意事项

■冗余系统的启动

如果将GOT连接至冗余系统，无论可编程控制器的A系统和B系统的启动顺序如何，GOT都会在控制系统和待机系统决定后开始监视。

如果是等待其他系统启动的状态，则GOT不会开始监视。

(如果是冗余扩展基板配置，由于先启动的系统为控制系统，因此GOT会开始监视。)

为了使GOT在冗余系统启动后(控制系统决定后)再开始监视，应在GOT中设置的时间内(通讯超时时间和重试次数)启动冗余系统的电源。

如果未在GOT中设置的时间内启动，则GOT为确保安全将会停止监视，并发生下述系统报警。

• 451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

■关于系统切换

用户程序中发生了系统切换时，通讯路径不变，GOT会跟踪监视。

不显示系统报警。

因电缆脱落等发生系统切换时，通讯路径发生更改，GOT会跟踪监视。

系统报警显示[450：在冗余系统中发生了路径的切换或者超时。]。

■关于冗余系统配置和运行模式

• 系统报警显示

MELSEC冗余设置与实际的冗余系统的系统配置不一致，或系统配置中冗余系统的运行模式不是备份模式时，系统报警显示[451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。]，GOT无法正常监视冗余系统的CPU。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

• MELSEC冗余设置的更改

更改了MELSEC冗余设置时，应务必将GOT复位。如果未进行复位，更改后的MELSEC冗余设置将不会在GOT中反映。

■进行MELSEC冗余设置后监视非冗余系统时

对非冗余系统进行MELSEC冗余设置时，GOT正常动作。

这种情况下，如果进行了MELSEC冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常(电源OFF或者通讯超时错误等)，动作可能会与MELSEC冗余设置中设置的跟踪动作不同。

■不进行MELSEC冗余设置而监视冗余系统时

如果未进行MELSEC冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT也不会自动跟踪监视。

此外，当GOT的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。

此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警[315：发生软元件写入错误。应修改软元件。]。

■与远程I/O站连接时

• GOT只能监视下述本体功能。

监视功能、软元件监视功能

• GOT无法通过实用菜单的时钟设置对主站的可编程控制器CPU的时钟进行设置。

即使执行了时钟设置，该时钟也无法反映至主站。

应通过GX Works2等设置主站可编程控制器CPU的时钟。

■关于梯形图监视等扩展功能

在梯形图监视等扩展功能的使用过程中发生系统切换时，会显示“无法与CPU通讯”。

■QCPU冗余系统处于调试模式时

QCPU冗余系统处于调试模式时，如果要连接GOT，请勿在GOT侧进行MELSEC冗余设置。

4.12 MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)

☞453页 可连接的机器
☞453页 系统配置
☞456页 GOT侧的设置
☞466页 可编程控制器侧的设置
☞475页 可监视的访问范围

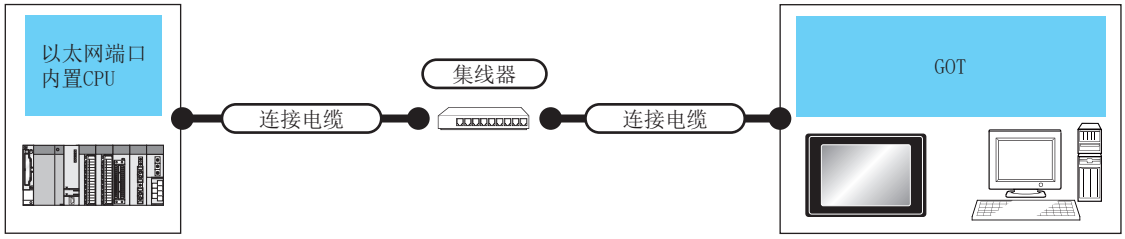
4.12.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC-L系列	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L26CPU-BT-CM L02CPU-CM	○	GT37 SoftGOT3000

4.12.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞454页 连接电缆
☞454页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞454页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MELSEC-L*1*2	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网端口内置CPU侧的系统配置，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*2 关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中选择的[机器]，请参照下述内容。

☞463页 [连接目标以太网机器设置]

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
MELSEC-L	16台(UDP与TCP的合计)		GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)
	16台	16台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)

与以太网端口内置CPU的内置以太网端口连接时

接通以太网端口内置CPU和集线器等网络机器的电源后，连接GOT将通讯设置为有效。
当无法与以太网端口内置CPU通讯时，GOT可能会发生通讯错误。

关于连接LCPU时GOT的启动

LCPU可能会在电源OFF→ON或者复位时进行SD卡的诊断(文件系统的检查、修复处理等)。
因此需要等待一段时间才能使用SD卡。
如果在此期间启动GOT，将会发生系统错误。
为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4.12.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

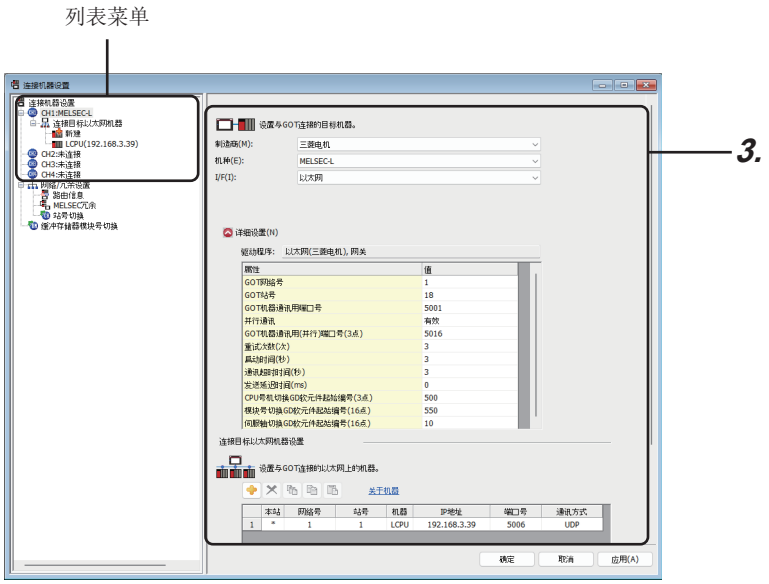
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-L]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 458页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 463页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(三菱电机),网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]*3	设置用于GOT与以太网模块进行连接的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	•[并行通讯]为[无效]：[0] •[并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞460页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞461页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞462页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞463页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。
*3 与LCPU连接时，请勿将GOT机器通讯用端口号设置为[5009]。
否则会导致无法进行通讯。

要点

•通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

•[连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■连接多台GOT时

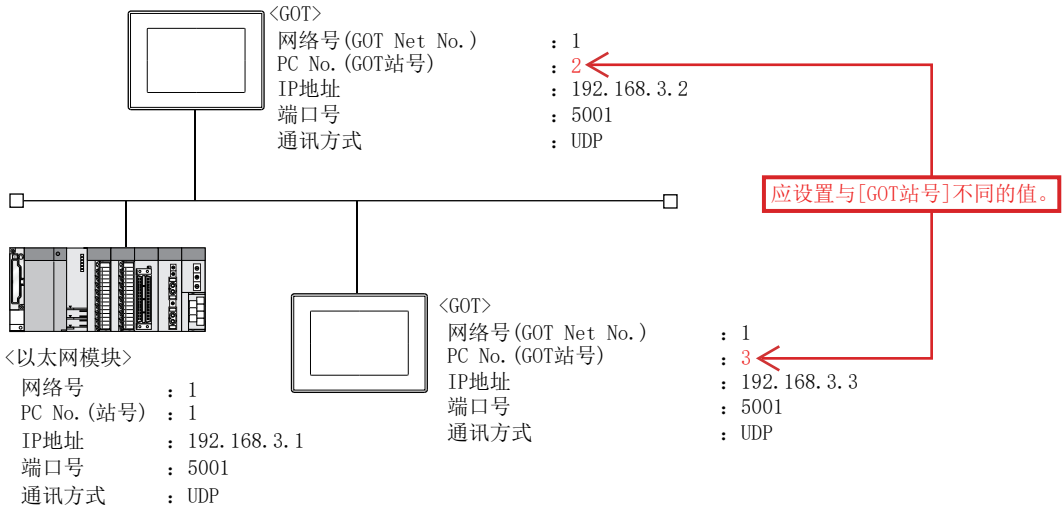
• [GOT站号]的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞458页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



• 多台GOT同时启动时的设置

在一台以太网端口内置CPU上连接多台GOT时，应调整GOT的通讯开始时机。

如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致GOT中的监视无法开始。

调整时机的有效方法为先让一台GOT进行通信，然后再让余下的GOT进行通信。

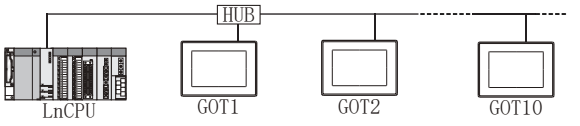
应在各GOT中对下述项目进行设置。

[详细设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]

[详细设置]的[通讯超时时间]

设置示例如下。

例



项目	GOT1	GOT2	GOT10
启动时间	3秒(默认)	4秒	4秒
通讯超时时间	3秒(默认)	4秒	4秒

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[LCPU]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞463页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞458页 [详细设置]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[LCPU]	[5006]	[UDP]
	[5007]	[TCP]

■LCPU的网络号和站号

以太网端口内置CPU侧(端口号：5006、5007)没有网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

■以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器连接时

以[TCP]的[通讯方式]与以太网端口内置可编程控制器通讯时，如果使用FA透明传送功能，[通讯方式]可能会由[TCP]切换为[UDP]，然后再开始与以太网端口内置可编程控制器通讯。

此时，无法与以太网端口内置可编程控制器正常通讯。

应采取下述处理方法。

现象	原因	处理方法
使用FA透明传送功能时通讯失败。	以太网端口内置可编程控制器的打开设置中没有[UDP]的设置。	在可编程控制器侧的打开设置中添加[UDP]。
	使用以太网多点连接时，对同一IP地址设置了[TCP]和[UDP]，并在设置为[TCP]的通道中使用了FA透明传送功能。	通过设置为[UDP]的通道实施FA透明传送功能。

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

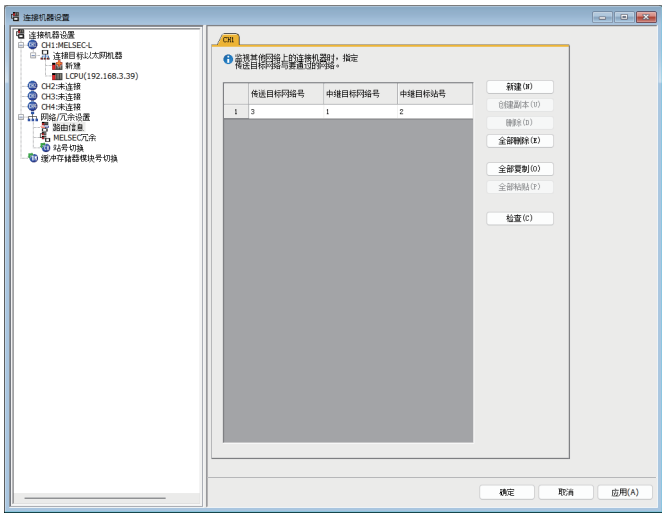
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q/L以太网接口模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[120]

*1 中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 466页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.12.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC-L系列	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT	☞466页 与MELSEC-L系列以太网端口内置CPU连接时

注意事项

请勿对LCPU设置远程密码。
否则会导致无法在GOT中进行监视。

与MELSEC-L系列以太网端口内置CPU连接时

本项就使用下述系统配置时的GOT和以太网端口内置CPU的设置进行说明。
☞467页 1对1连接时
☞471页 连接多台时

要点

• 以太网端口内置CPU
关于以太网端口内置CPU的详细内容，请参照下述手册。
MELSEC-L CPU模块用户手册(内置以太网功能篇)
• 连接多台GOT时
在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。
☞459页 连接多台GOT时

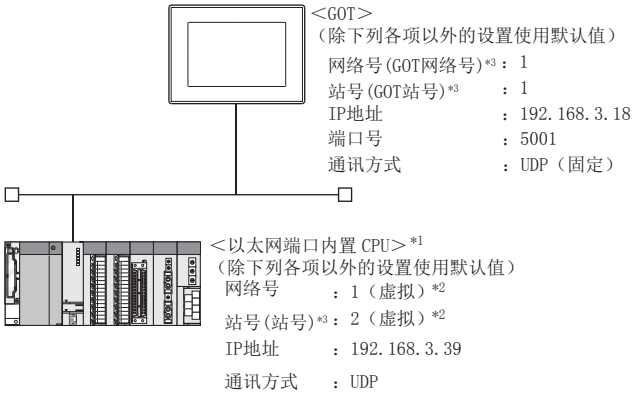
■1对1连接时

• 系统配置

1对1连接时无需进行可编程控制器的设置。

在GOT内[端口号]设置为[5006]、[通讯方式]设置为[UDP]，与可编程控制器通讯。

应在设置GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]之后进行连接。



*1 关于使用集线器等配置机器时的设置方法，请参照下述内容。

☞471页 连接多台时

*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

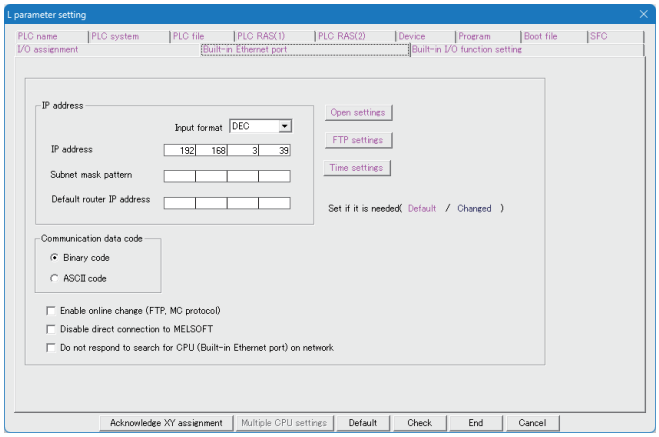
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Developer的[PLC参数设置]

[内置以太网端口设置]

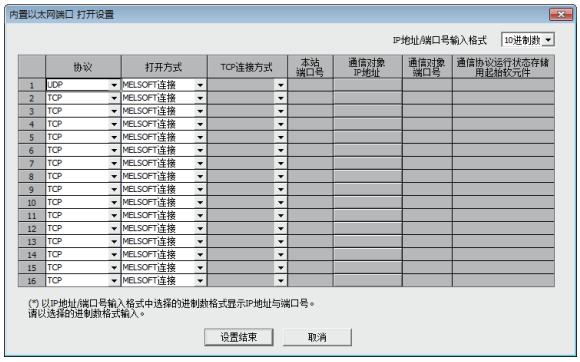


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.39	○
[子网掩码类型]	—	—
[默认路由器IP地址]	—	—
[通信数据代码设置]	(使用默认值)	△
[允许RUN中写入(FTP与MC协议)]		△
[禁止与MELSOFT直接连接]		△
[不响应网络上的以太网内置型CPU的搜索]		△
[打开设置]	☞ 打开设置	○
[FTP设置]	(使用默认值)	△
[时间设置]		△

打开设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	UDP、TCP
[打开方式]	MELSOFT连接

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞456页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置LCPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1*1
	[站号]	2*2
	[机器]	LCPU
	[IP地址]	192.168.3.39
	[端口号]*3	5006
	[通讯方式]*3	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

*3 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。

[端口号]：5007

[通讯方式]：TCP

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Reply from 192.168.3.39:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.39

Request timed out.

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works2的以太网诊断功能

可以通过GX Works2的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

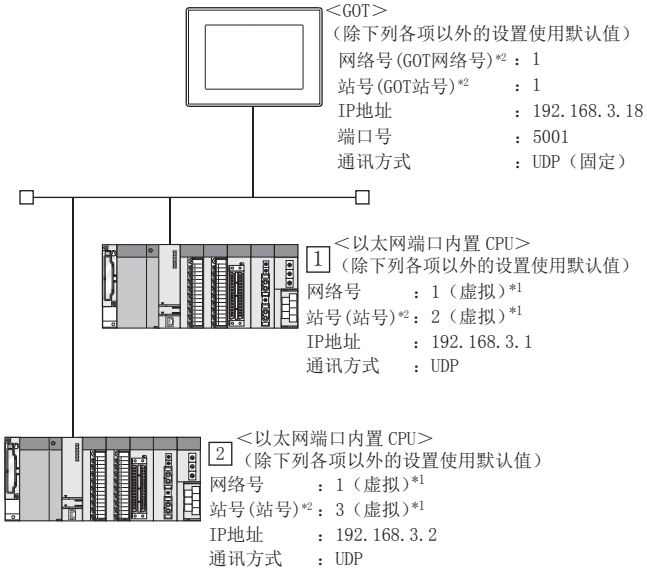
关于GX Works2的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-L CPU模块用户手册(硬件设计/维护点检篇)

■连接多台时

• 系统配置

在GOT内[端口号]设置为[5006]、[通讯方式]设置为[UDP]，与可编程控制器通讯。



*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

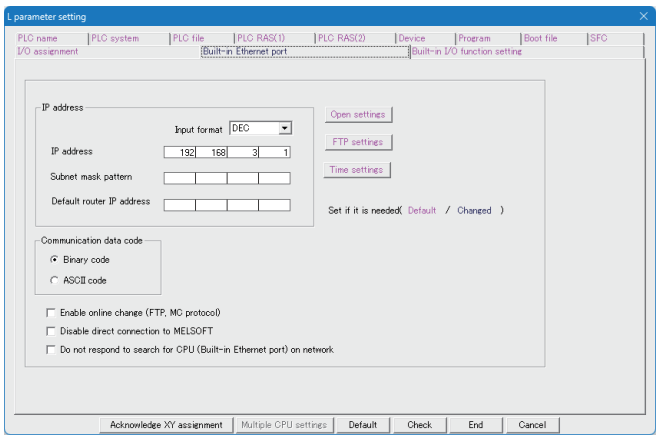
☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

• GX Developer的[PLC参数设置]

[内置以太网端口设置]

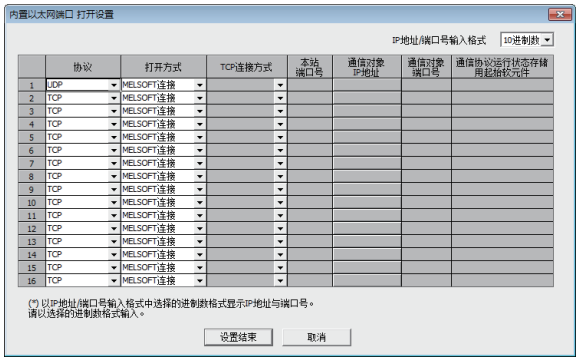


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.1	○
[子网掩码类型]	—	—
[默认路由器IP地址]	—	—
[通信数据代码设置]	(使用默认值)	△
[允许RUN中写入(FTP与MC协议)]		△
[禁止与MELSOFT直接连接]		△
[不响应网络上的以太网内置型CPU的搜索]		△
[打开设置]	☞ 打开设置	○
[FTP设置]	(使用默认值)	△
[时间设置]		△

打开设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	UDP、TCP
[打开方式]	MELSOFT连接

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞456页 GOT侧的设置

要点

与以太网端口内置CPU连接时的[连接目标以太网机器设置]

可编程控制器侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[网络号]	1*1	1*1
	[站号]	2*2	3*2
	[机器]	LCPU	LCPU
	[IP地址]	192.168.3.1	192.168.3.2
	[端口号]*3	5006	5006
	[通讯方式]*3	UDP	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。

*3 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。

[端口号]：5007

[通讯方式]：TCP

• 确认以太网端口内置CPU的通讯状态

使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

```
C:\>Ping 192.168.3.1
Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32
```

2) 异常结束时

```
C:\>Ping 192.168.3.1
Request timed out.
```

异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网端口内置CPU的IP地址

要点

GX Works2的以太网诊断功能

可以通过GX Works2的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works2的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-L CPU模块用户手册(硬件设计/维护点检篇)

4.12.5 可监视的访问范围

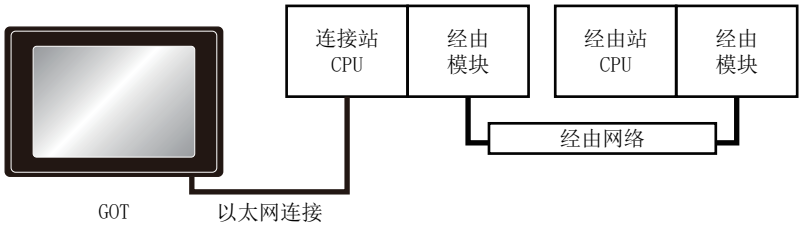
表示将GOT与连接站CPU进行以太网连接，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	经由站									
	经由网络	经由站CPU								
		RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
LCPU	以太网	—	○	○	○*2	○	—	○	—	—
	CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—

*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*2 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

4.13 MELSEC-L系列(以太网模块连接)

☞476页 可连接的机器
☞477页 系统配置
☞479页 GOT侧的设置
☞487页 可编程控制器侧的设置
☞493页 可监视的访问范围

4.13.1 可连接的机器

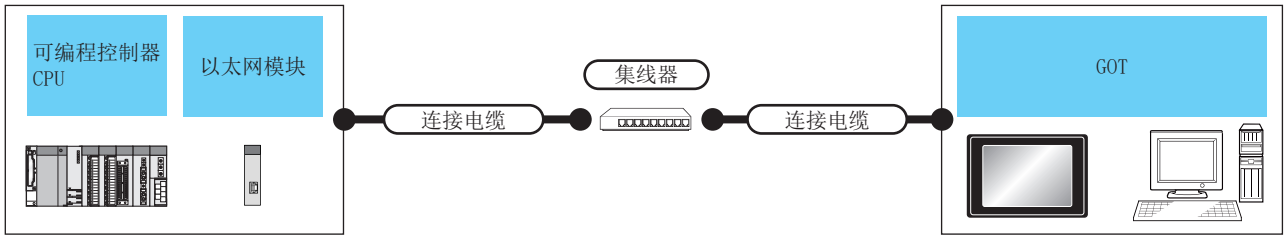
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块	可连接的GOT
MELSEC-L系列	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L26CPU-BT-CM	○	LJ71E71-100	GT37 SoftGOT3000
	L02CPU-CM*1 L02SCPU*1 L02SCPU-P*1	○	LJ71E71-100	GT37 SoftGOT3000
	L02SCPU-CM*1	○	LJ71E71-100	GT37 SoftGOT3000

*1 应使用序列号前5位为12042以后的产品。

4.13.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞477页 连接电缆
☞478页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞478页 最大连接台数

连接机器	以太网模块*1*2	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC-L	LJ71E71-100	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC-L以太网接口模块用户手册(基本篇)

*2 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[LJ71E71]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞485页 [连接目标以太网机器设置]

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台以太网模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC-L	LJ71E71-100	63台	17台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)

关于连接LCPU时GOT的启动

LCPU可能会在电源OFF→ON或者复位时进行SD卡的诊断(文件系统的检查、修复处理等)。
因此需要等待一段时间才能使用SD卡。
如果在此期间启动GOT，将会发生系统错误。
为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4.13.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

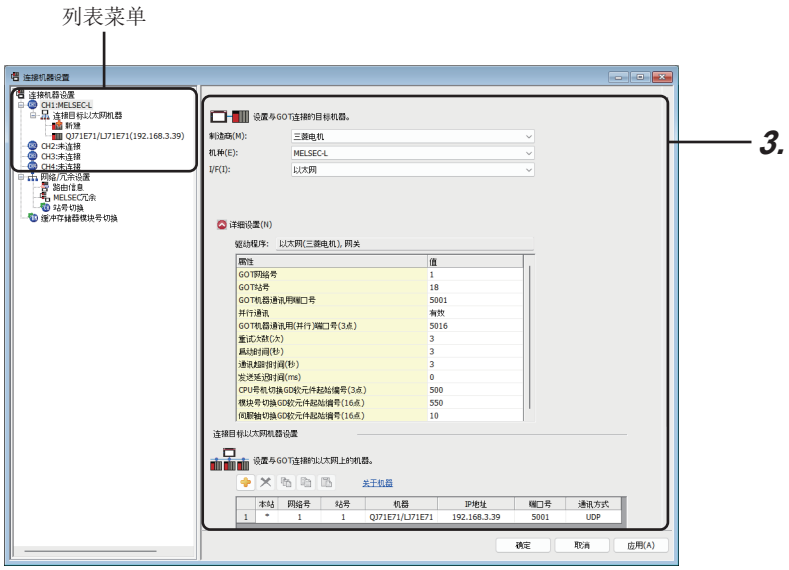
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-L]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 481页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 485页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

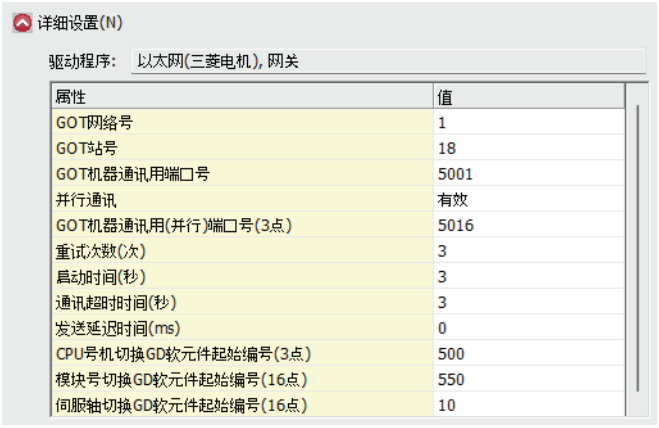
连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(三菱电机),网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]*3	设置用于GOT与以太网模块进行连接的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	•[并行通讯]为[无效]：[0] •[并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 482页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 483页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 484页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 485页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。
*3 与LCPU连接时，请勿将GOT机器通讯用端口号设置为[5009]。
否则会导致无法进行通讯。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

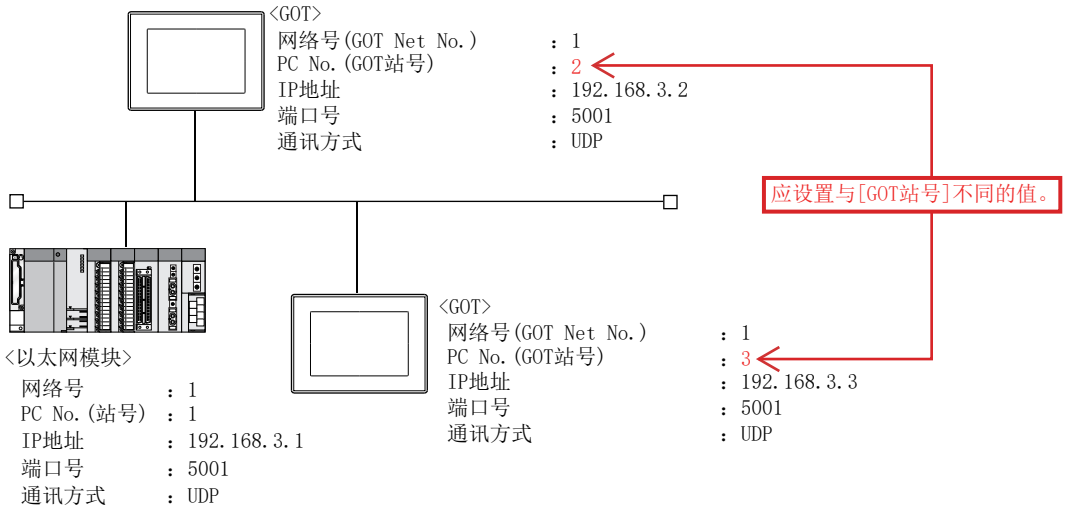
■连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞481页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[QJ71E71/LJ71E71]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞485页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞481页 [详细设置]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[QJ71E71/LJ71E71]	[5001]	[UDP]
	[5002]	[TCP]

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

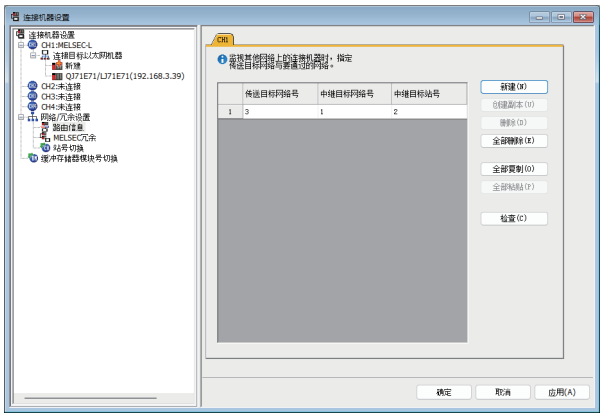
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q/L以太网接口模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 487页 可编程控制器侧的设置

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.13.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC-L系列	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	☞487页 与以太网模块(MELSEC-L系列)连接时

注意事项

请勿对LCPU设置远程密码。
否则会导致无法在GOT中进行监视。

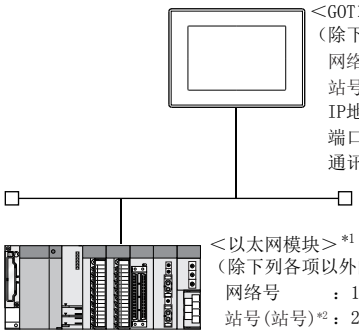
与以太网模块(MELSEC-L系列)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和以太网模块(MELSEC-L系列)的设置进行说明。

要点

• 以太网模块(MELSEC-L系列)
关于以太网模块(MELSEC-L系列)的详细内容，请参照下述手册。
📖MELSEC-L以太网接口模块用户手册(基本篇)
• 连接多台GOT时
在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。
☞482页 连接多台GOT时

■系统配置



<GOT>
(除下列各项以外的设置使用默认值)
网络号(GOT网络号)*2 : 1
站号(GOT站号)*2 : 1
IP地址 : 192.168.3.18
端口号 : 5001
通讯方式 : UDP(固定)

<以太网模块> *1
(除下列各项以外的设置使用默认值)
网络号 : 1
站号(站号)*2 : 2
IP地址 : 192.168.3.19
端口号 : 5001
通讯方式 : UDP(固定)

*1 以太网模块安装在基板的插槽0上。
以太网模块的起始I/O号设置为0。
*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

■GX Developer的[网络参数]

• 网络参数

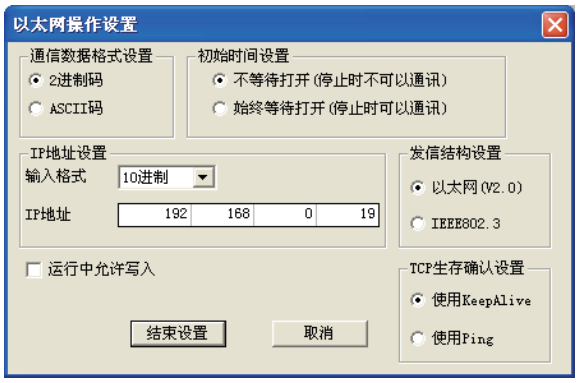
○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[网络类型]	以太网	○
[起始I/O号]	0000H	○
[网络号]*1	1	○
[组号]	0	○
[站号]*2	2	○
[模式]	在线	○
[操作设置]	☞操作设置	○
[初始设置]	(使用默认值)	△
[打开设置]		—
[路由中继参数]		—
[站号<->IP相关信息]		—
[FTP参数]		—
[电子邮件设置]		—
[中断设置]		—

*1 应设置与GOT相同的网络号。

*2 GOT的站号的设置请勿与其他站号重复。

• 动作设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[通信数据格式设置]*1	(使用默认值)	—
[IP地址设置]	192.168.3.19	○
[初始时间设置]*1	(使用默认值)	—
[发信结构设置]		—
[运行中允许写入]*1		—
[TCP生存确认设置]		—

*1 因为使用端口号5001，所以忽略本设置而以如下设置进行动作。
- 通信数据代码设置：“二进制码通讯”
- 初始时机设置：“始终等待打开”(可编程控制器CPU停止时可以通信。)
- 运行中允许写入：“运行中允许写入”(可编程控制器CPU运行时可以写入数据。)

要点

更改了网络参数时

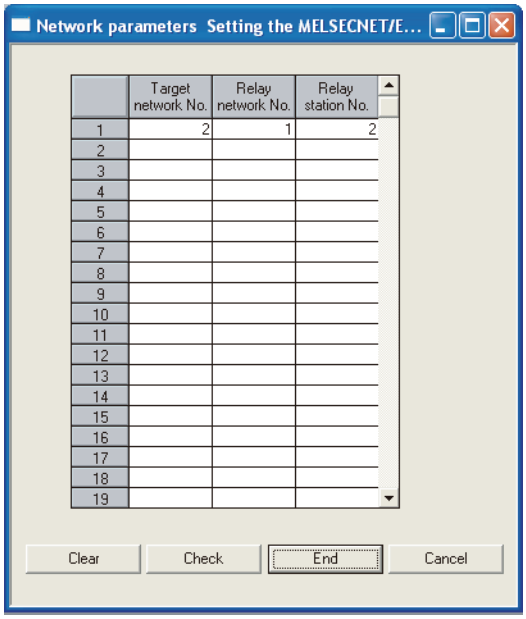
网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 路由参数

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[64]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

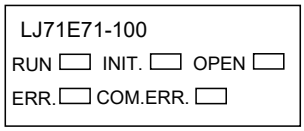
☞ 486页 路由参数设置

• 通讯确认

处于可以通讯的状态时，以太网模块的INIT.LED亮灯。

关于通讯状态的确认，请参照下述内容。

☞ 492页 确认以太网模块的通讯状态



*1

*1 图中所示为LJ71E71-100时的LED显示

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞479页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1
	[站号]	2
	[机器]	QJ71E71/LJ71E71
	[IP地址]	192.168.3.19
	[端口号]*1	5001
	[通讯方式]*1	UDP

*1 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5002
[通讯方式]：TCP

■确认以太网模块的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Reply from 192.168.3.19:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

以太网模块的安装状态

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

GX Developer的以太网诊断功能

可以通过GX Developer的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

📖所使用的以太网模块的用户手册

4.13.5 可监视的访问范围

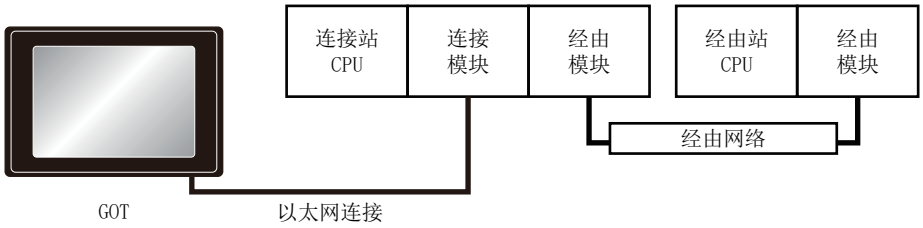
表示将GOT与连接站CPU进行以太网连接，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	连接模块	经由站								
		经由网络	经由站CPU							
			RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
LCPU	☞476页 可连接的机器	以太网	—	○	○	○*2	○	—	○	—	—
		CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
		SSCNETIII/H	—	—	—	○*3	—	—	—	—	—

*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*2 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*3 仅支持C语言控制器(MELSEC-Q系列)。

4.14 MELSEC-A系列(以太网模块连接)

☞494页 可连接的机器
☞496页 系统配置
☞498页 GOT侧的设置
☞503页 可编程控制器侧的设置
☞510页 可监视的访问范围

4.14.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

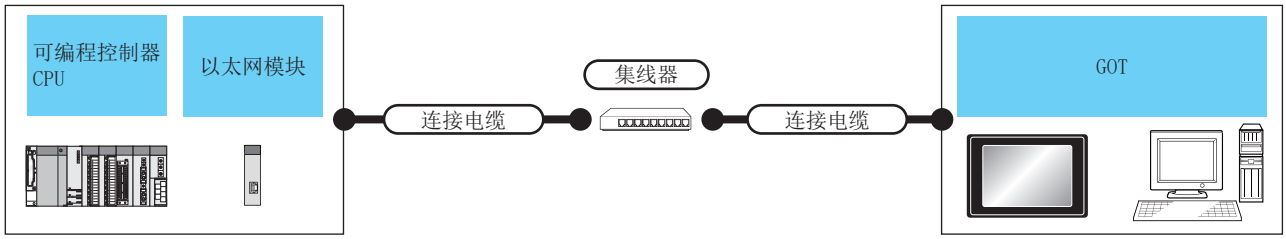
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块	可连接的GOT
MELSEC-A(AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU A1NCPUP21 A1NCPUR21 A2NCPU A2NCPUP21 A2NCPUR21 A2NCPU-S1 A2NCPUP21-S1 A2NCPUR21-S1 A3NCPU A3NCPUP21 A3NCPUR21	○	AJ71E71N3-T AJ71E71N-B5 AJ71E71N-B2 AJ71E71N-T AJ71E71N-B5T AJ71E71-S3	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-A(AnSCPU)	A2USCPU A2USCPU-S1 A2USHCPU-S1 A1SCPU A1SCPUC24-R2 A1SHCPU A2SCPU A2SCPU-S1 A2SHCPU A2SHCPU-S1 A1SJCPU A1SJCPU-S3 A1SJHCPU	○	A1SJ71E71N3-T A1SJ71E71N-B5 A1SJ71E71N-B2 A1SJ71E71N-T A1SJ71E71N-B5T A1SJ71E71-B5-S3 A1SJ71E71-B2-S3	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-A*1	A0J2HCPU A0J2HCPUP21 A0J2HCPUR21 A0J2HCPU-DC24	—	AJ71E71N3-T AJ71E71N-B5 AJ71E71N-B2 AJ71E71N-T AJ71E71N-B5T AJ71E71-S3	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块	可连接的GOT
运动控制CPU(A系列)	A273UCPU A273UHCPU A273UHCPU-S3 A373UCPU A373UCPU-S3	○	AJ71E71N3-T AJ71E71N-B5 AJ71E71N-B2 AJ71E71N-T AJ71E71N-B5T	GT37 SoftGOT3000
	A171SCPU A171SCPU-S3 A171SCPU-S3N A171SHCPU A171SHCPUN A172SHCPU A172SHCPUN A173UHCPU A173UHCPU-S1	○	A1SJ71E71N3-T A1SJ71E71N-B5 A1SJ71E71N-B2 A1SJ71E71N-T A1SJ71E71N-B5T	GT37 SoftGOT3000

*1 与GT SoftGOT3000连接时，可监视范围因所使用的以太网模块而异。
关于详细内容，请参照下述内容。
📖所使用的以太网模块的用户手册

4.14.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞497页 连接电缆

☞497页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞497页 最大连接台数

连接机器	以太网模块*1*2	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC-A(AnCPU) MELSEC-A	AJ71E71N3-T AJ71E71N-B5 AJ71E71N-B2 AJ71E71N-T AJ71E71N-B5T AJ71E71-S3	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-A(AnSCPU)	A1SJ71E71N3-T A1SJ71E71N-B5 A1SJ71E71N-B2 A1SJ71E71N-T A1SJ71E71N-B5T A1SJ71E71-B5-S3 A1SJ71E71-B2-S3	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(A系列) 大型	AJ71E71N3-T AJ71E71N-B5 AJ71E71N-B2 AJ71E71N-T AJ71E71N-B5T	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(A系列) 小型	A1SJ71E71N3-T A1SJ71E71N-B5 A1SJ71E71N-B2 A1SJ71E71N-T A1SJ71E71N-B5T	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网模块侧的系统配置，请参照下述手册。
A Ethernet Interface Module User's Manual

*2 GT Designer3中[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[AJ71E71]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞502页 [连接目标以太网机器设置]

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台以太网模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC-A系列 运动控制CPU(A系列)	AJ71E71N3-T AJ71E71N-B5 AJ71E71N-B2 AJ71E71N-T AJ71E71N-B5T AJ71E71-S3 A1SJ71E71N3-T A1SJ71E71N-B5 A1SJ71E71N-B2 A1SJ71E71N-T A1SJ71E71N-B5T A1SJ71E71-B5-S3 A1SJ71E71-B2-S3	8台	—	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议4台以下)

关于使用以太网模块(A系列)的通讯

使用以太网模块(A系列)时，只能在同一网段内进行通讯。
不能通过路由器和网关进行通讯。

4.14.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-A]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 500页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 502页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(三菱电机),网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	•[并行通讯]为[无效]：[0] •[并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 502页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

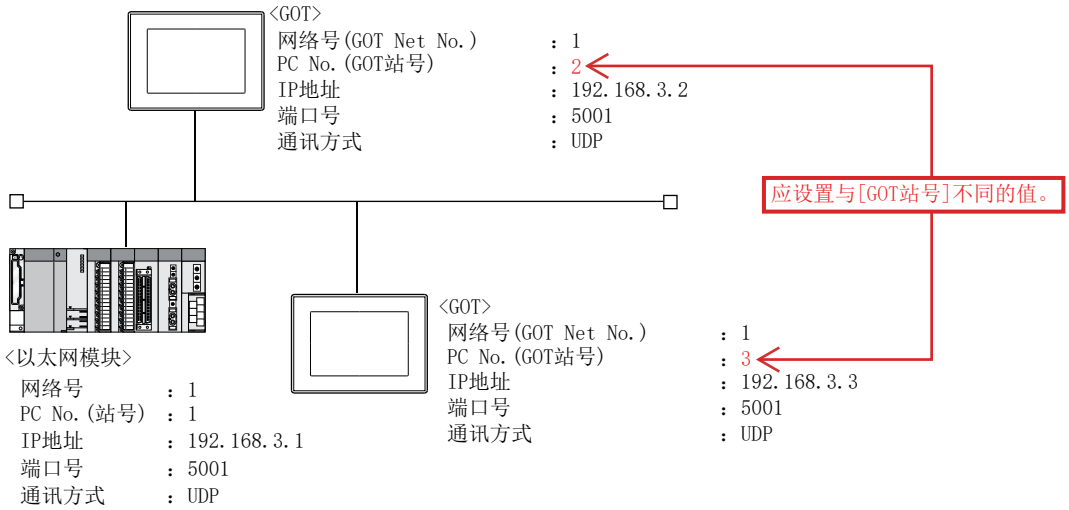
■连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞500页 [详细设置]

系统配置示例如下。

例



■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[AJ71E71]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	[1024]～[65535]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。

☞ 500页 [详细设置]

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.14.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC-A(AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU A1NCPUP21 A1NCPUR21 A2NCPU A2NCPUP21 A2NCPUR21 A2NCPU-S1 A2NCPUP21-S1 A2NCPUR21-S1 A3NCPU A3NCPUP21 A3NCPUR21	☞ 504页 与以太网模块(A系列)连接时
MELSEC-A(AnSCPU)	A2USCPU A2USCPU-S1 A2USHCPU-S1 A1SCPU A1SCPUC24-R2 A1SHCPU A2SCPU A2SCPU-S1 A2SHCPU A2SHCPU-S1 A1SJCPU A1SJCPU-S3 A1SJHCPU	☞ 504页 与以太网模块(A系列)连接时
MELSEC-A	AOJ2HCPU AOJ2HCPUP21 AOJ2HCPUR21 AOJ2HCPU-DC24	☞ 504页 与以太网模块(A系列)连接时
运动控制CPU(A系列)	A273UCPU A273UHCPU A273UHCPU-S3 A373UCPU A373UCPU-S3	☞ 504页 与以太网模块(A系列)连接时
	A171SCPU A171SCPU-S3 A171SCPU-S3N A171SHCPU A171SHCPUN A172SHCPU A172SHCPUN A173UHCPU A173UHCPU-S1	☞ 504页 与以太网模块(A系列)连接时

与以太网模块(A系列)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和以太网模块(A系列)的设置进行说明。

要点

• 以太网模块(A系列)

关于以太网模块(A系列)的详细内容，请参照下述手册。

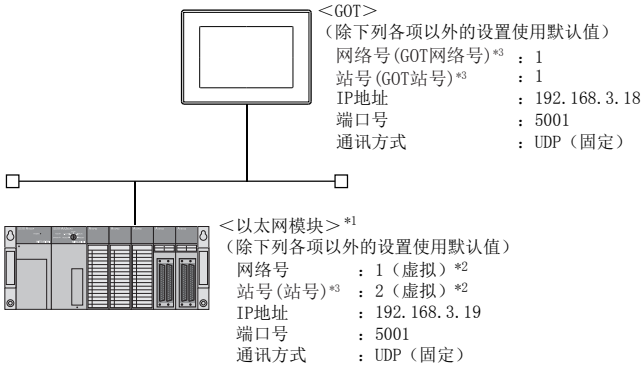
A Ethernet Interface Module User's Manual

• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞ 501页 连接多台GOT时

■系统配置



*1 以太网模块安装在基板的插槽0上。
以太网模块的起始I/O号设置为0。

*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ 509页 GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

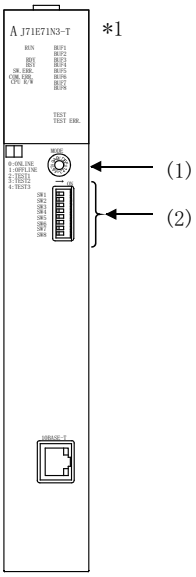
*3 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

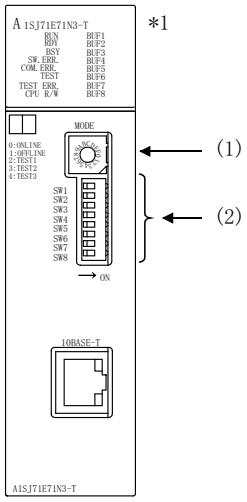
■以太网模块的开关设置

应设置运行模式设置开关、通信条件设置开关。

AJ71E71N3-T、AJ71E71N-B5、
AJ71E71N-B2、AJ71E71N-T、
AJ71E71N-B5T、AJ71E71-S3



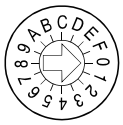
A1SJ71E71N3-T、A1SJ71E71N-B5、
A1SJ71E71N-B2、A1SJ71E71N-T、
A1SJ71E71N-B5T、A1SJ71E71-B5-S3、
A1SJ71E71-B2-S3



*1　图示为AJ71E71N3-T、A1SJ71E71N3-T时的外观示意图

• 运行模式设置开关

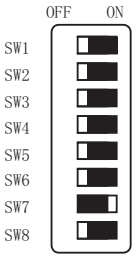
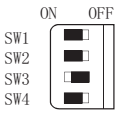
○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

运行模式设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	在线	0	○

• 通信条件设置开关

A1SJ71E71-B5-S3、A1SJ71E71-B2-S3的通信条件设置开关如下所示。

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

通信条件设置开关	设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	SW1	TCP超时出错时的线路处理选择	OFF	△
	SW2	数据代码设置 (二进制码)	OFF	○
	SW3	(不可使用)	OFF	—
	SW4			
	SW5			
	SW6			
	SW7	CPU通信时机设置 (可运行中写入)	ON	○
	SW8	初始化时机设置	OFF	△
	SW1	TCP超时出错时的线路处理选择	OFF	△
	SW2	数据代码设置 (二进制码)	OFF	○
	SW3	CPU通信时机设置 (可运行中写入)	ON	○
	SW4	初始化时机设置	OFF	△

要点

更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■顺控程序

需要有初始处理和通讯线路的打开处理用的顺控程序。

• 程序条件

当可编程控制器CPU从STOP→RUN时，该程序进行以太网模块的初始处理以及接头号1的打开处理。

以太网模块的输入输出信号

A Ethernet Interface Module User's Manual

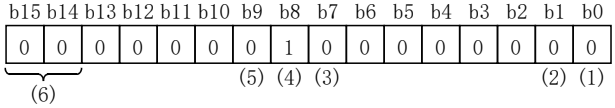
用户使用的软元件

软元件	用途
M102	COM.ERR熄灯指令
D100	以太网模块IP地址
D110	使用用途设置
D111	以太网模块端口号
D112～D113	GOT的IP地址
D114	GOT的端口号
D200	初始异常代码

本示例中使用的缓冲存储器的设置内容

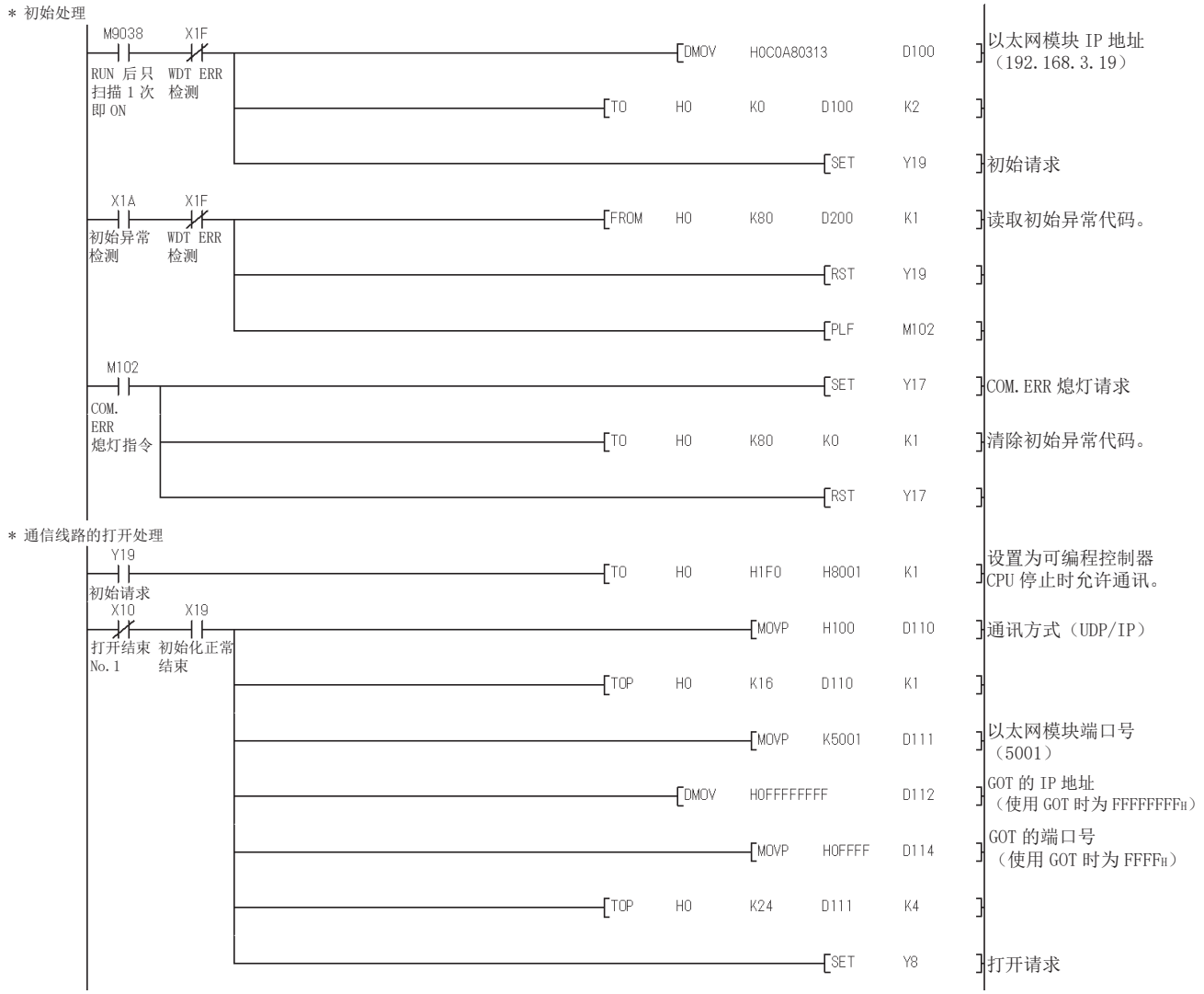
缓冲存储器地址 10进制(16进制)	项目	设置值
0～1(0～1H)	以太网模块IP地址	C0A80313H (192.168.3.19)
16(10H)	使用用途设置*1	100H
24(18H)	以太网模块端口号	5001
25～26 (19～1AH)	GOT的IP地址	FFFFFFFFH
27(1BH)	GOT的端口号	FFFFH
80(50H)	初始异常代码	—

*1 使用用途设置的详细内容如下所示。
用户可以更改(1)、(2)、(3)的设置。
(4)、(5)、(6)的设置是固定的。



(1)固定缓冲区用途
0：发送用/不通信
1：接收用
(2)生存确认
0：不执行
1：执行
(3)成对打开
0：不执行
1：执行
(4)通讯方式(应设置为1：UDP/IP。)
0：TCP/IP
1：UDP/IP
(5)固定缓冲区通信(应设置为0：有序。)
0：有序
1：无序
(6)打开方式(应设置为00：Active，UDP/IP。)
00：Active，UDP/IP
10：Unpassive
11：Fullpassive

• 顺控程序示例



要点

更改了顺控程序时

顺控程序写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 通讯确认

处于可以通讯的状态时，以太网模块的RDY LED亮灯。

关于通讯状态的确认，请参照下述内容。

☞510页 确认以太网模块的通讯状态

另外，执行上述顺控程序示例时，如果接头号1的打开处理正常结束，则BUF1 LED亮灯。

AJ71E71N3-T、AJ71E71N-B5、AJ71E71N-B2、AJ71E71N-T、AJ71E71N-B5T、AJ71E71-S3

RUN	BUF1
	BUF2
RDY	BUF3
BSY	BUF4
SW.ERR.	BUF5
COM.ERR.	BUF6
CPU R/W	BUF7
	BUF8
	TEST
	TEST ERR.

A1SJ71E71N3-T、A1SJ71E71N-B5、A1SJ71E71N-B2、A1SJ71E71N-T、A1SJ71E71N-B5T、A1SJ71E71-B5-S3、A1SJ71E71-B2-S3

RUN	BUF1
RDY	BUF2
BSY	BUF3
SW.ERR.	BUF4
COM.ERR.	BUF5
TEST	BUF6
TEST ERR.	BUF7
CPU R/W	BUF8

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞498页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5002
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1
	[站号]	2
	[机器]	AJ71E71
	[IP地址]	192.168.3.19
	[端口号]	5001
	[通讯方式]	UDP

■确认以太网模块的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Reply from 192.168.3.19:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

以太网模块的安装状态

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

GX Developer的以太网诊断功能

可以通过GX Developer的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于GX Works3的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

所使用的以太网模块的用户手册

4.14.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

4.15 MELSEC-F系列(以太网模块连接)

☞511页 可连接的机器
☞512页 系统配置
☞515页 GOT侧的设置
☞520页 可编程控制器侧的设置
☞526页 可监视的访问范围

4.15.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

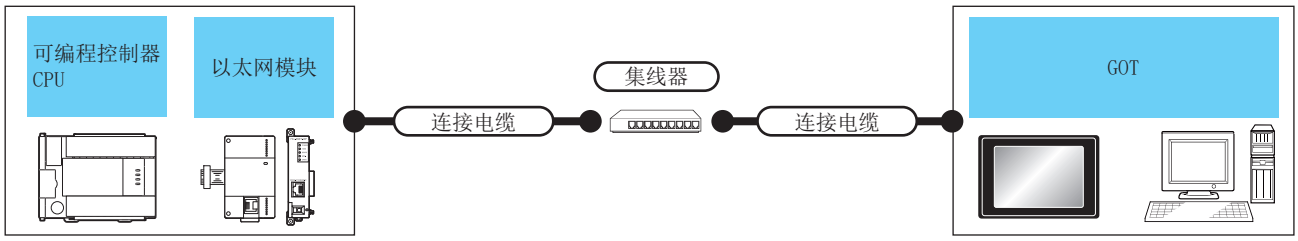
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块	可连接的GOT
MELSEC-F系列*1	FX3S FX3G FX3GC FX3GA FX3GE FX3U FX3UC	○	FX3U-ENET-L FX3U-ENET-ADP	GT37 SoftGOT3000

*1 根据使用的以太网模块的不同，与其对应的基本模块的对应版本亦有如下不同。

以太网模块	FX3U(C)	FX3G(C)、FX3GA	FX3S
FX3U-ENET-L	Ver.2.21以后	不支持FX3U-ENET-L。	
FX3U-ENET-ADP	Ver.3.10以后	Ver.2.00以后	Ver.1.20以后

4.15.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞514页 连接电缆
☞514页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞514页 最大连接台数

连接机器	以太网模块*1*2	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
FX3U	FX3U-ENET-L	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
FX3UC	FX3UC-1PS-5V、 FX2NC-CNV-IF + FX3U-ENET-L*3	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
FX3U FX3UC-32MT-LT(-2)	FX3U-232-BD、 FX3U-485-BD、 FX3U-422-BD、 FX3U-USB-BD、 FX3U-8AV-BD、 FX3U-CNV-BD + FX3U-ENET-ADP*4*5	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
FX3UC-□□/DS FX3UC-□□/DSS	FX3U-ENET-ADP	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接机器	以太网模块*1*2	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
FX3G	FX3G-CNV-ADP + FX3U-ENET-ADP*5	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
FX3GC	FX3U-ENET-ADP*5	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
FX3S	FX3S-CNV-ADP + FX3U-ENET-ADP*5	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
FX3GA	FX3G-CNV-ADP + FX3U-ENET-ADP*5	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于以太网模块侧的系统配置，请参照下述手册。
FX系列的以太网接口手册

*2 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]选择[FX]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
518页 [连接目标以太网机器设置]

*3 在FX3UC系列中使用以太网模块时，必须使用FX3UC-1PS-5V或者FX2NC-CNV-IF。

*4 以FX3U系列中使用以太网模块时，必须使用FX3U-232-BD、FX3U-485-BD、FX3U-422-BD、FX3U-USB-BD、FX3U-8AV-BD或者FX3U-CNV-BD。

*5 FX3U-ENET-ADP占用1个FX3U(C)/FX3G(C)/FX3GA的扩展通讯适配器CH(最大2CH)、FX3S的扩展通讯适配器CH(最大1CH)。
1台CPU仅可连接1台FX3U-ENET-ADP。

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每一台以太网模块可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
可编程控制器CPU	模块	UDP	TCP		
MELSEC-F系列	FX3U-ENET-L	—	2台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)
	FX3U-ENET-ADP	—	4台	GT37 SoftGOT3000	63台 (建议16台以下)

4.15.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

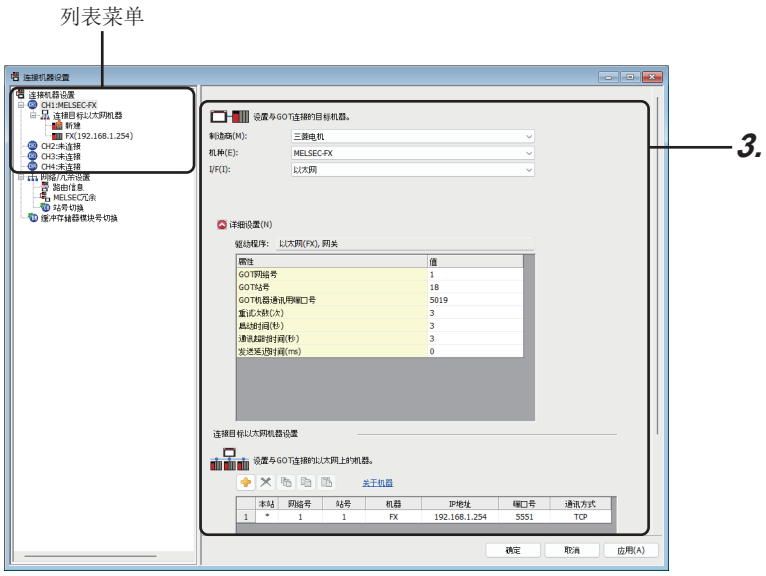
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-FX]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞517页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞518页 [连接目标以太网机器设置]

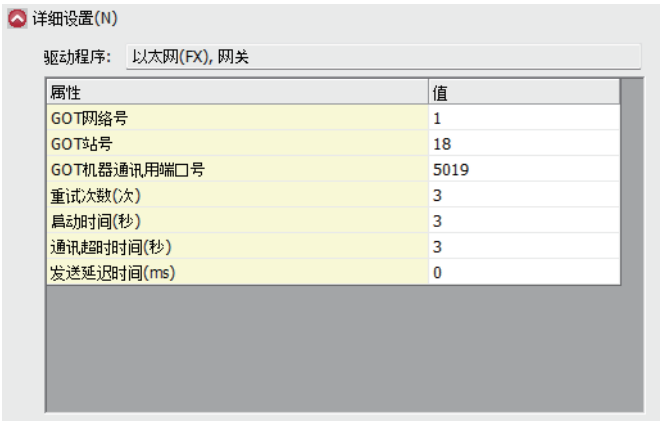
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(FX), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 518页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

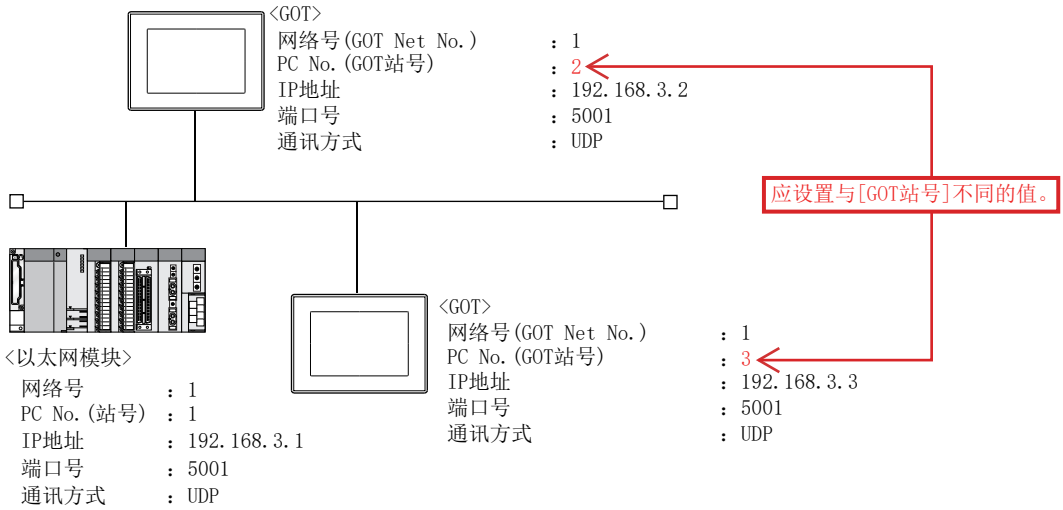
■连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞517页 [详细设置]

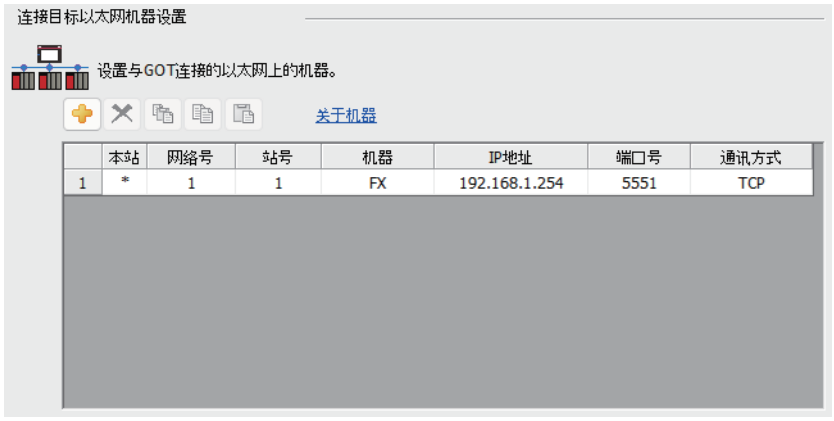
系统配置示例如下。

例



■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[FX]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*1	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞518页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]

*1 应确保[连接目标以太网机器设置]的[端口号]和CPU侧的端口号一致。

*2 应设置和[详细设置]的[GOT站号]不同的值。

☞517页 [详细设置]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[FX]	[5551](使用FX3U-ENET-L时)	[TCP]
	[5556](使用FX3U-ENET-ADP时)	[TCP]

■FXCPU的网络号和站号

FXCPU没有网络号和站号的设置。

应将对象设置对话框中的[网络号]、[站号]设置为与[连接目标以太网机器设置]的[网络号]、[站号]相同的值。

要点

GOT本体中更改本站

[本站]可以通过GOT本体的实用菜单功能进行更改。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

注意事项

在相同的以太网中，如果GOT与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。

想要监视时，应对可编程控制器设置与GOT相同的网络号，或者在可编程控制器上连接1个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。

可进行一对多连接时，应通过监视的网络号划分通道并进行设置。

4.15.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC-FX	FX3S FX3G FX3GC FX3GA FX3U FX3UC	☞520页 与以太网模块(FX系列)连接时

与以太网模块(FX系列)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和以太网模块(FX系列)的设置进行说明。

要点

• 以太网模块(FX系列)

关于以太网模块(FX系列)的详细内容，请参照下述手册。

📖FX3U-ENET-L用户手册

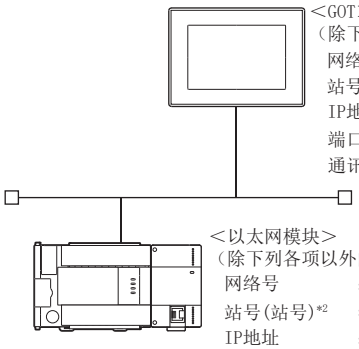
📖FX3U-ENET-ADP 用户手册

• 连接多台GOT时

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

☞518页 连接多台GOT时

■系统配置



＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号(GOT网络号)*2 ：1
站号(GOT站号)*2 ：1
IP地址 ：192.168.3.18
端口号 ：5019
通讯方式 ：TCP（固定）

＜以太网模块＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1（虚拟）*1
站号(站号)*2 ：2（虚拟）*1
IP地址 ：192.168.3.19
端口号 ：5551
通讯方式 ：TCP（固定）

*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞525页 GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

■FX3U-ENET-L设置工具的以太网参数设置

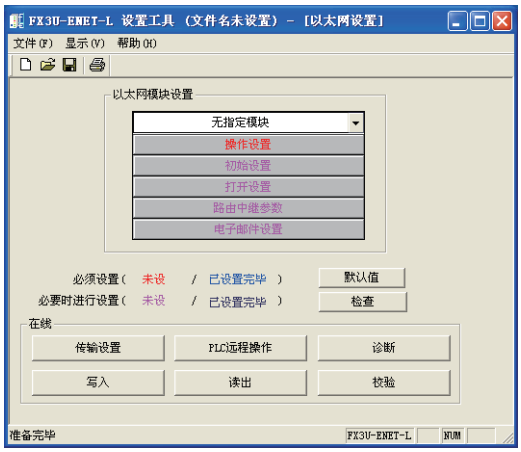
• 以太网设置

以太网参数的设置通过FX3U-ENET-L设置工具进行设置。

使用FX3U-ENET-L设置工具时，需要Ver.8.88S以上GX-Developer。

关于FX3U-ENET-L设置工具的详细内容，请参照下述手册。

📖FX Configurator-EN-L操作手册

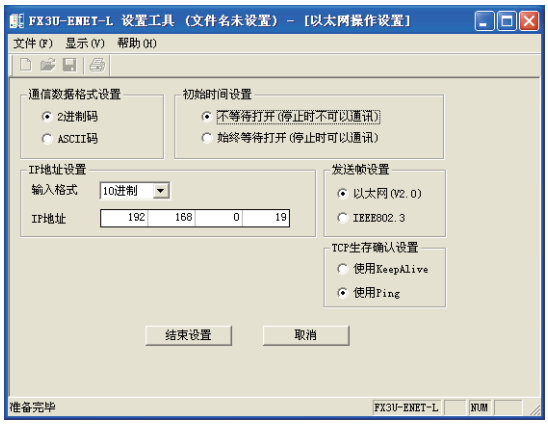


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
模块设置	模块 0*1	○
[操作设置]	☞ • 操作设置	○
[初始设置]	(使用默认值)	—
[打开设置]	☞ • 打开设置	○
[路由中继参数]	(使用默认值)	—
[电子邮件设置]		—

*1 应设置以太网模块的编号。

• 操作设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[通信数据格式设置]*1	(使用默认值)	—
[IP地址设置]	192.168.3.19*2	○
[初始时间设置]*1	(使用默认值)	—
[发送帧设置]		—
[TCP生存确认设置]		—

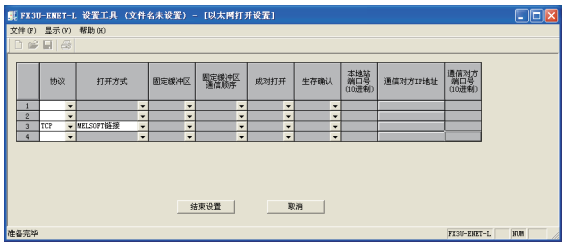
*1 因为使用端口号5551，所以忽略本设置而以如下设置进行动作。
- 通信数据代码设置：[2进制码]
- 初始时机设置：[始终等待打开](可编程控制器CPU停止时可以通信。)

*2 IP地址的默认值为192.168.1.254。应根据系统配置设置IP地址。

要点

更改了以太网参数时
将以太网参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 打开设置



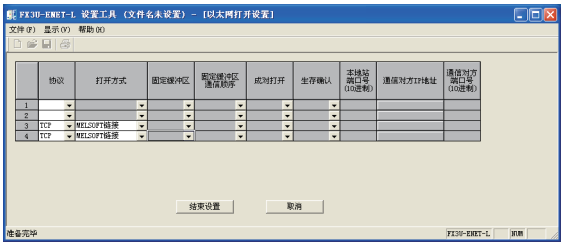
○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[协议]	TCP	○
[打开方式]	MELSOFT连接	○
[固定缓冲区]	(使用默认值)	—
[固定缓冲区通信顺序]		—
[成对打开]		—
[生存确认]		—
[本地站端口号(10进制)]		—
[通信对方IP地址]		—
[通信对方端口号(10进制)]		—

要点

连接多台时

与多台GOT以及周边机器连接时，需要按台数设置协议。



■FX3U-ENET-ADP的以太网参数设置

• 以太网设置

以太网参数的设置通过GX Works2的[FX参数设置]进行。

要对FX3U-ENET-ADP进行设置，需要GX Works2 Ver.1.90U以上的版本。

关于FX3U-ENET-ADP的详细内容，请参照下述手册。

FX3U-ENET-ADP用户手册

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[使用CH]	CH1、或CH2*1	—
[IP地址设置]	192.168.3.19*2	○
[打开设置]	☞ • 打开设置	○
[通信数据代码设置]	(使用默认值)	—
[禁止与MELSOFT直接连接]		—
[不响应网络上的CPU搜索]		—

*1 应设置与FX3U-ENET-ADP的CPU本体的安装位置相对应的使用CH。

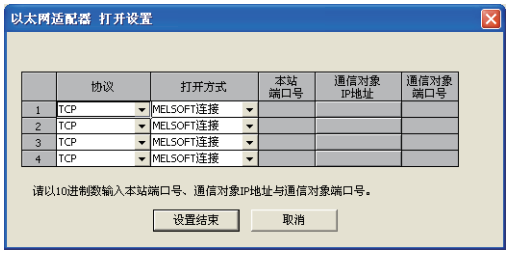
*2 IP地址的默认值为192.168.1.250。应根据系统配置设置IP地址。

要点

更改了以太网参数时

将以太网参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON。

• 打开设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[协议]	TCP	○
[打开方式]	MELSOFT连接	○
[本站端口号]	(使用默认值)	—
[通信对象IP地址]		—
[通信对象端口号]		—

要点

连接多台时

与多台GOT以及周边机器连接时，需要按台数设置协议。

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞515页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5019
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1
	[站号]	2
	[机器]	FX
	[IP地址]	192.168.3.19*1
	[端口号]	<使用FX3U-ENET-L时> 5551 <使用FX3U-ENET-ADP时> 5556
	[通讯方式]	TCP

*1 应根据连接目标可编程控制器的IP地址进行设置。

■确认以太网模块的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Reply from 192.168.3.19:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.19

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

以太网模块的安装状态

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的以太网模块的IP地址

要点

可以通过FX3U-ENET-L设置工具的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行Ping测试。

关于FX3U-ENET-L设置工具的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

FX Configurator-EN-L操作手册

4.15.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

5 串行连接

☞527页 MELSEC MX控制器(MX-R型)(串行通讯连接)
☞539页 MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)
☞558页 MELSEC iQ-F系列(内置串行端口连接)
☞572页 MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)
☞592页 MELSEC-Q系列(串行通讯连接)
☞611页 MELSEC-L系列(内置串行端口连接)
☞625页 MELSEC-L系列(串行通讯连接)
☞641页 MELSEC-A系列(内置串行端口连接)
☞648页 MELSEC-F系列(内置串行端口连接)

5.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)(串行通讯连接)

☞527页 可连接的机器
☞528页 系统配置
☞530页 接线图
☞533页 GOT侧的设置
☞538页 可编程控制器侧的设置
☞538页 可监视的访问范围

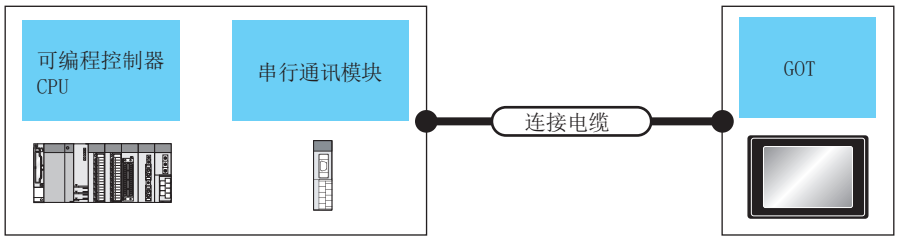
5.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	串行通讯模块	可连接的GOT
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	○	RJ71C24 RJ71C24-R2 RJ71C24-R4	GT37 SoftGOT3000
	MXR500-128 MXR500-256	○	RJ71C24 RJ71C24-R2 J71C24-R4	GT37 SoftGOT3000

5.1.2 系统配置



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞529页 最大连接台数

可编程控制器			连接电缆		GOT	
连接机器	串行通讯模块*1	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-R型)	RJ71C24 RJ71C24-R2	RS-232	GT09-C30R2-9P(3m) + GT35-C02HR2-9P 或 ☞530页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
			GT09-C30R2-9P(3m) 或 ☞530页 RS-232接线图(1)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000
	RJ71C24 RJ71C24-R4	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 ☞530页 RS-422接线图(1)	1200m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
			☞531页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞532页 RS-422接线图(3)(2线式)	1200m*2*4	本体内置RS-422接口 + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000
			GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 ☞530页 RS-422接线图(1)	1200m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
			☞531页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞532页 RS-422接线图(3)(2线式)	1200m*2*4	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于串行通讯模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R系列的手册

*2 可编程控制器侧的最短规格为优先。

*3 端子排转换模块是MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

*4 包含端子排转换模块的电缆长度。

最大连接台数

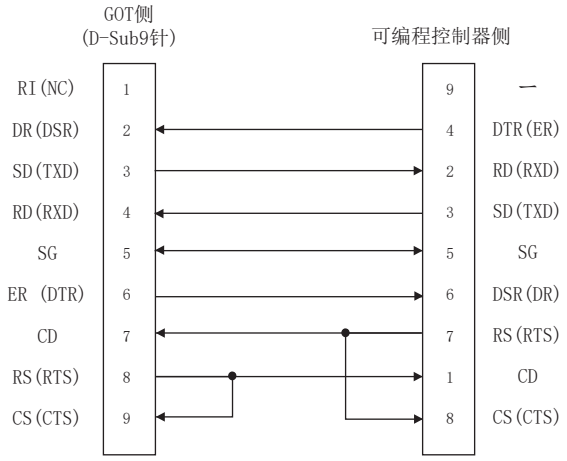
GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	**可连接台数**
MELSEC MX控制器(MX-R型)	1台串行通讯模块对应2台GOT

5.1.3 接线图

连接GOT与目标机器的电缆的接线图如下所示。

RS-232接线图(1)



关于RS-232电缆的制作

■电缆长度

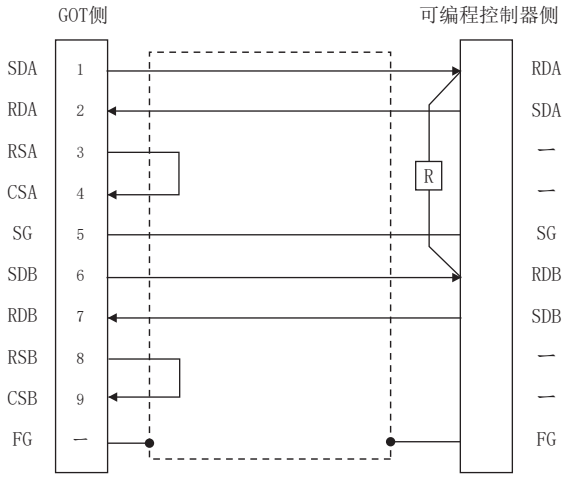
应将RS-232电缆的长度控制在15m以内。

■GOT侧接口

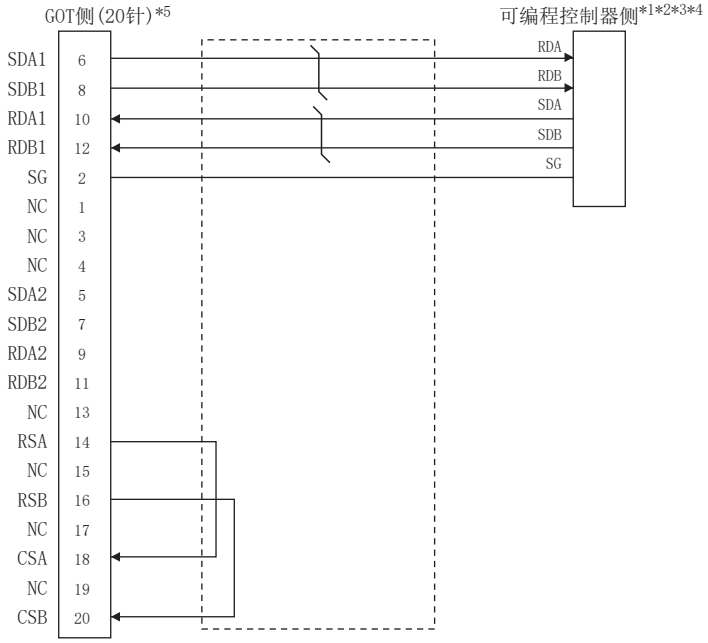
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

RS-422接线图(1)



RS-422接线图(2)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。

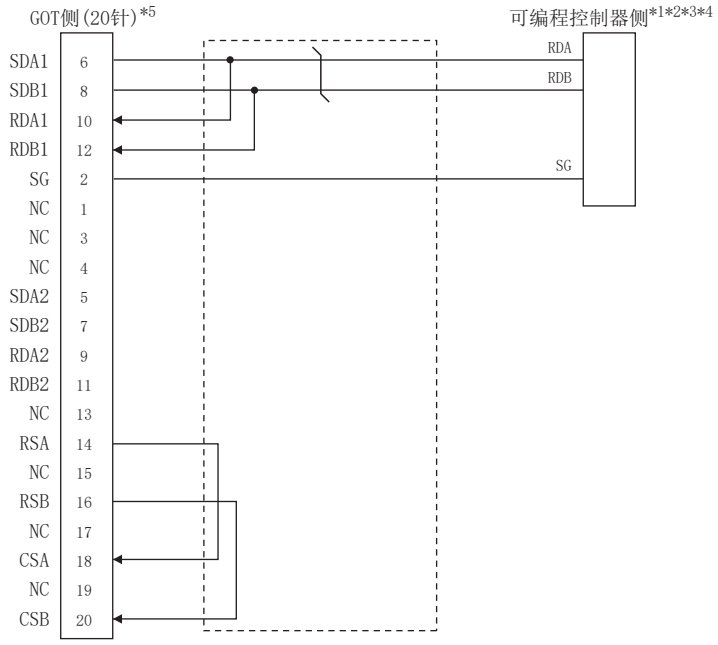
*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 部分可编程控制器需要用控制线(CSA、CSB、RSA、RSB等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。

*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-422接线图(3)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。
*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。
*3 部分可编程控制器需要用控制线(CTS、RTS等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。
*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。
*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-422电缆的制作

■电缆长度

应将RS-422电缆的长度控制在1200m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与可编程控制器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应将终端电阻设置用开关设置为“未使用”。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

■串行通讯模块/计算机链接侧

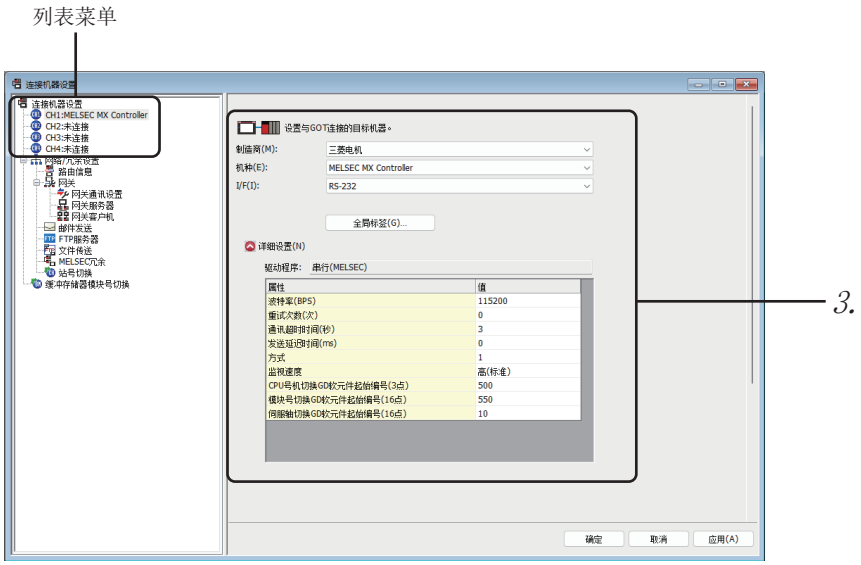
应在串行通讯模块/计算机链接模块侧连接终端电阻(330Ω 1/4W)。关于终端电阻的连接，请参照下述手册。

📖所使用的串行通讯模块/计算机链接模块的用户手册

5.1.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目		内容
[制造商]		[三菱电机]
[机种]		[MELSEC MX Controller]
[I/F]	GOT时	• [RS-232] • [RS-422/485] • [扩展模块]
	GT SoftGOT3000时	• [串行1] • [串行2]
[详细设置]		根据使用环境进行设置。 ☞534页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

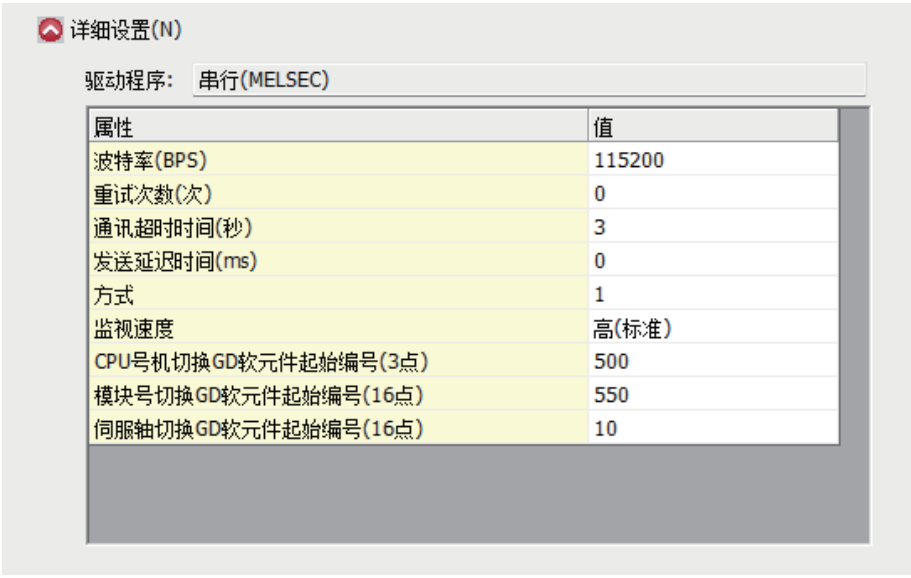
要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

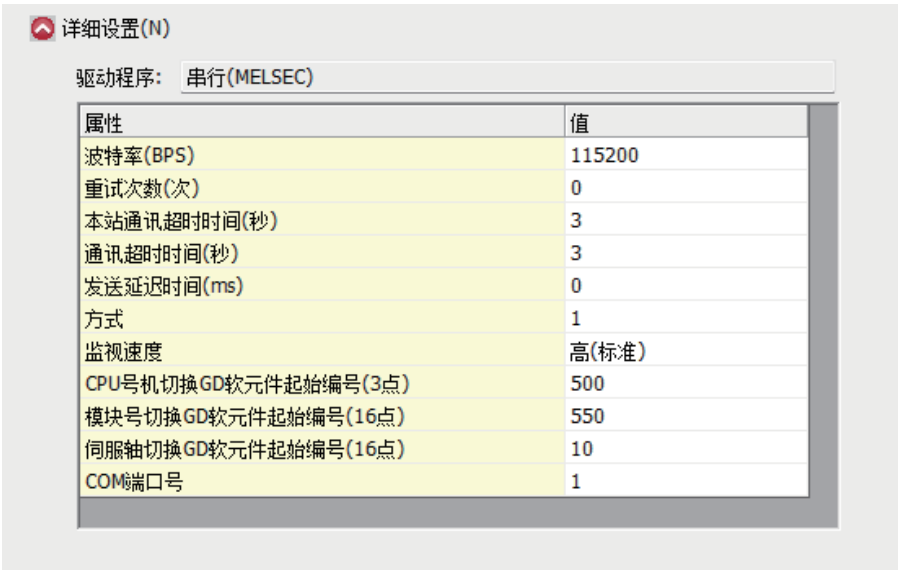
■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• GOT时



• GT SoftGOT3000时



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSEC)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[本站通讯超时时间]*1	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1]秒～[90]秒
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[格式]*4	设置通讯方式。	[1]、[2]
[监视速度]*3	设置GOT的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2 [中] [低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞536页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

项目	内容	范围
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞537页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞537页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[COM的端口号]*1	指定通讯时的端口号。	[1]～[63]

*1 仅GT SoftGOT3000时显示。
*2 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。
*3 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
*4 将F900系列置换为GOT3000系列时进行设置。

• 将与F900连接的串行通讯模块的波特率更改为115200bps时，应按下述内容进行设置。

可编程控制器的[Switch setting for I/O and intelligent function module]

开关编号	CH1侧	CH2侧
开关1	0000H	-
开关2	0000H	-
开关3	-	0000H
开关4	-	0000H
开关5	0000H	0000H

GOT的通讯设置

项目	设置值
方式	1

• 与F900连接的串行通讯模块的波特率在为38400bps不变的情况下使用时，应按下述内容进行设置。

GOT的通讯设置

项目	设置值
方式	2

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置
通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

要点

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从系统中断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5.1.5 可编程控制器侧的设置

无需连接机器侧的设置。

5.1.6 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

5.2 MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)

☞ 539页 可连接的机器
☞ 541页 系统配置
☞ 543页 接线图
☞ 546页 GOT侧的设置
☞ 552页 可编程控制器侧的设置
☞ 552页 可监视的访问范围
☞ 553页 冗余系统的监视方法

5.2.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

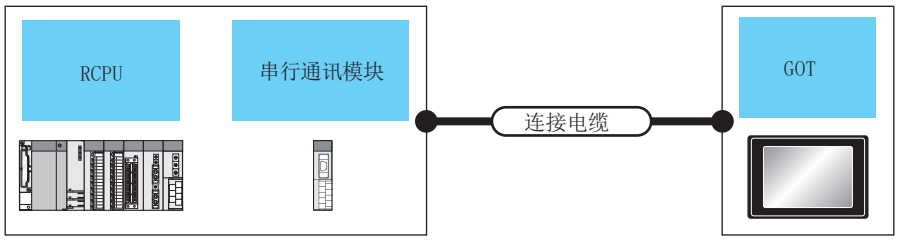
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	串行通讯模块*4*5	可连接的GOT
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	○	RJ71C24 RJ71C24-R2 RJ71C24-R4	GT37 SoftGOT3000
	R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	○	RJ71C24 RJ71C24-R2 RJ71C24-R4	GT37 SoftGOT3000
	R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	○	RJ71C24 RJ71C24-R2 RJ71C24-R4	GT37 SoftGOT3000
	R08SFCPU*2 R16SFCPU*2 R32SFCPU*2 R120SFCPU*2	○	RJ71C24 RJ71C24-R2 RJ71C24-R4	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU*6	○	RJ71C24 RJ71C24-R2 RJ71C24-R4	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)*3	R12CCPU-V	○	RJ71C24 RJ71C24-R2 RJ71C24-R4	GT37 SoftGOT3000
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)*3	R102WCPU-W	—	RJ71C24 RJ71C24-R2 RJ71C24-R4	GT37 SoftGOT3000
CNC C80	R16NCCPU-S1	○	RJ71C24 RJ71C24-R2 RJ71C24-R4	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	串行通讯模块*4*5	可连接的GOT
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	○	RJ71C24 RJ71C24-R2 RJ71C24-R4	GT37 SoftGOT3000
CC-Link IE现场网络起始模块	RJ72GF15-T2	—	RJ71C24 RJ71C24-R2 RJ71C24-R4	GT37 SoftGOT3000

*1 构筑冗余系统时，应将冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPCPU相邻。
*2 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。
*3 应使用在多CPU中由其他号机进行管理的串行通讯模块的串口。
*4 构筑冗余系统时，应使用固件版本为“07”以后的版本。
*5 无法进行基于RS-485的通讯。
AOJ2-C214-S1无法使用。
*6 应使用本体OS软件版本为06以后的模块。

5.2.2 系统配置



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞542页 最大连接台数

可编程控制器			连接电缆		GOT	
连接机器	串行通讯模块*1	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 机器人控制器(MELSEC iQ-R系列) CC-Link IE现场网络起始模块	RJ71C24 RJ71C24-R2	RS-232	GT09-C30R2-9P(3m) + GT35-C02HR2-9P 或 ☞543页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
			GT09-C30R2-9P(3m) 或 ☞543页 RS-232接线图(1)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000
	RJ71C24 RJ71C24-R4	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 ☞543页 RS-422接线图(1)	1200m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
			☞544页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞545页 RS-422接线图(3)(2线式)	1200m*2*4	本体内置RS-422接口 + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000
			GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 ☞543页 RS-422接线图(1)	1200m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
			☞544页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞545页 RS-422接线图(3)(2线式)	1200m*2*4	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于串行通讯模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R系列的手册

*2 可编程控制器侧的最短规格为优先。

*3 端子排转换模块是MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

*4 包含端子排转换模块的电缆长度。

最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	**可连接台数**
MELSEC iQ-R系列 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 机器人控制器(MELSEC iQ-R系列) CC-Link IE现场网络起始模块	1台串行通讯模块对应2台GOT

关于多CPU系统中的连接

GOT通过多CPU系统连接时，可编程控制器开始运行需要10秒以上的时间。

如果在可编程控制器运行之前启动GOT，将会发生系统报警。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于与RnSFCPU的连接

到RnSFCPU开始RUN(运行)为止需要10秒以上。

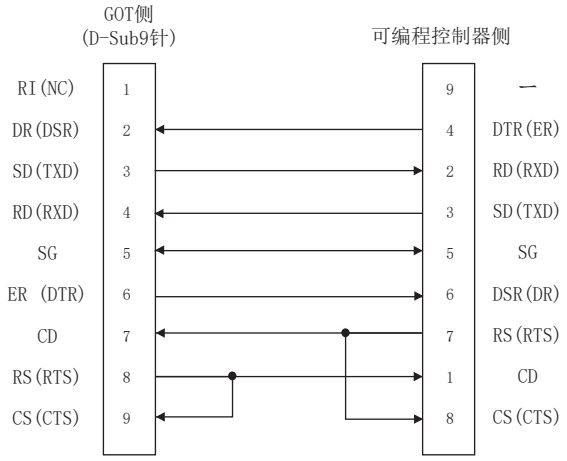
如果在这段时间内启动GOT，则会发生系统报警。为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5.2.3 接线图

连接GOT与目标机器的电缆的接线图如下所示。

RS-232接线图(1)



关于RS-232电缆的制作

■电缆长度

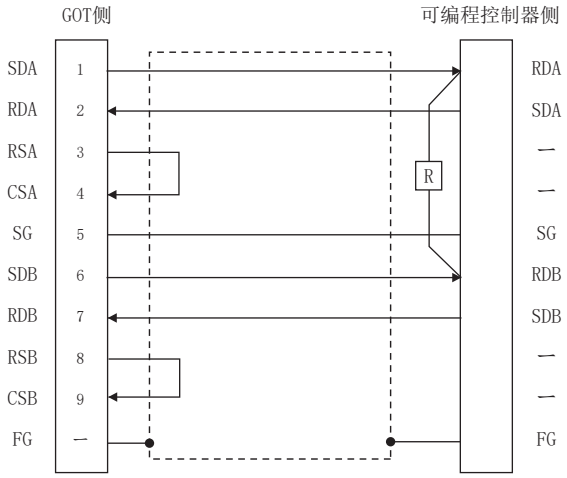
应将RS-232电缆的长度控制在15m以内。

■GOT侧接口

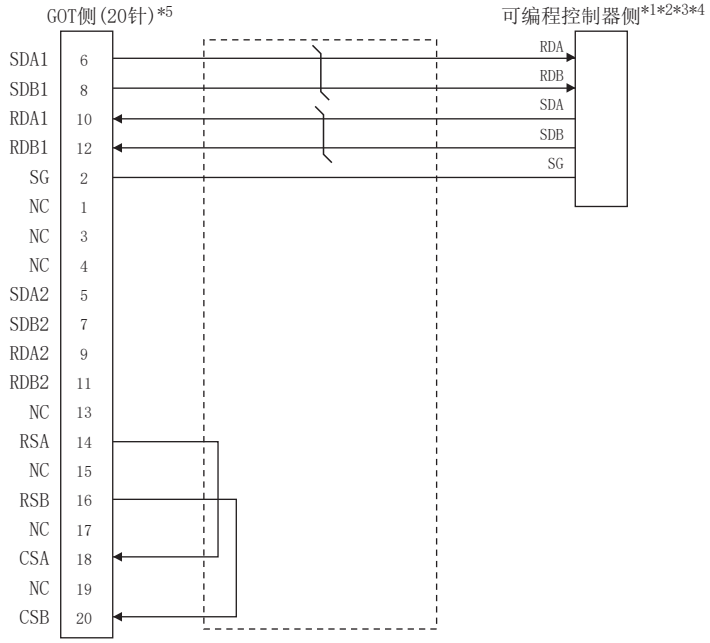
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

RS-422接线图(1)



RS-422接线图(2)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。

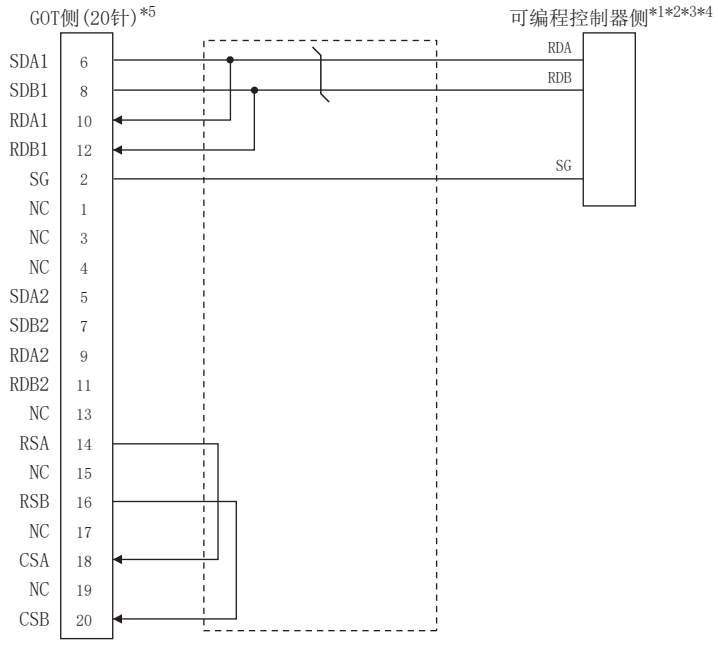
*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 部分可编程控制器需要用控制线(CSA、CSB、RSA、RSB等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。

*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-422接线图(3)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。

*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 部分可编程控制器需要用控制线(CSA、CSB、RSA、RSB等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。

*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-422电缆的制作

■电缆长度

应将RS-422电缆的长度控制在1200m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与可编程控制器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应将终端电阻设置用开关设置为“未使用”。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

■串行通讯模块/计算机链接侧

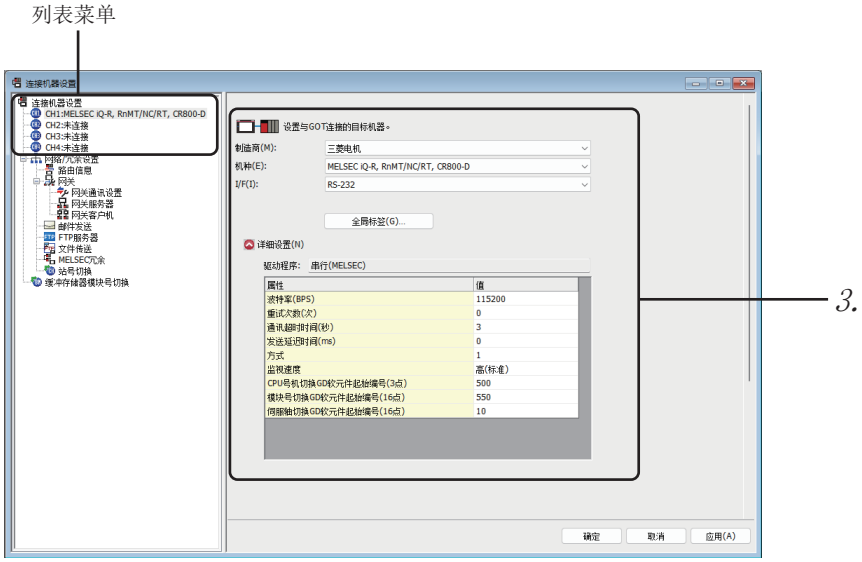
应在串行通讯模块/计算机链接模块侧连接终端电阻(330Ω 1/4W)。关于终端电阻的连接，请参照下述手册。

📖所使用的串行通讯模块/计算机链接模块的用户手册

5.2.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目		内容
[制造商]		[三菱电机]
[机种]		[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	GOT时	• [RS-232] • [RS-422/485] • [扩展模块]
	GT SoftGOT3000时	• [串行1] • [串行2]
[详细设置]		根据使用环境进行设置。 ☞ 547页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

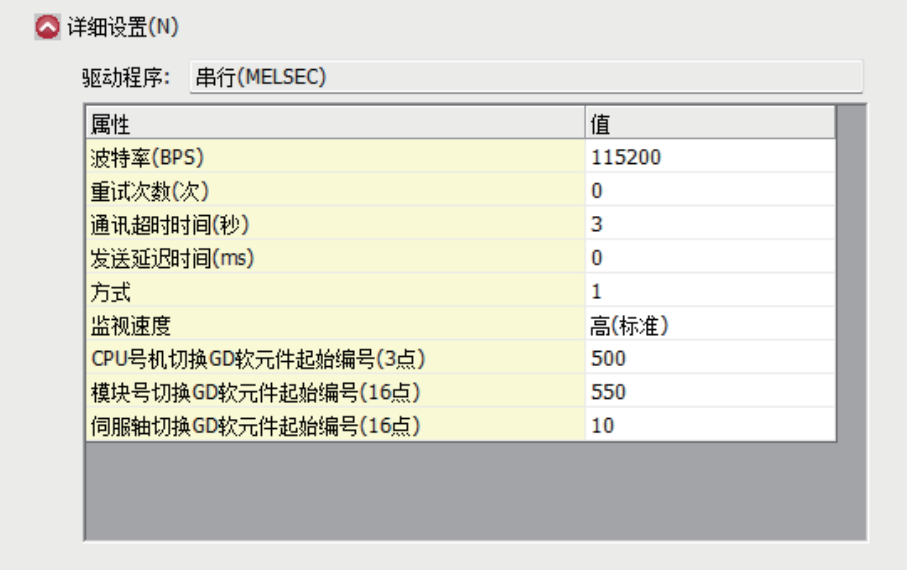
要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

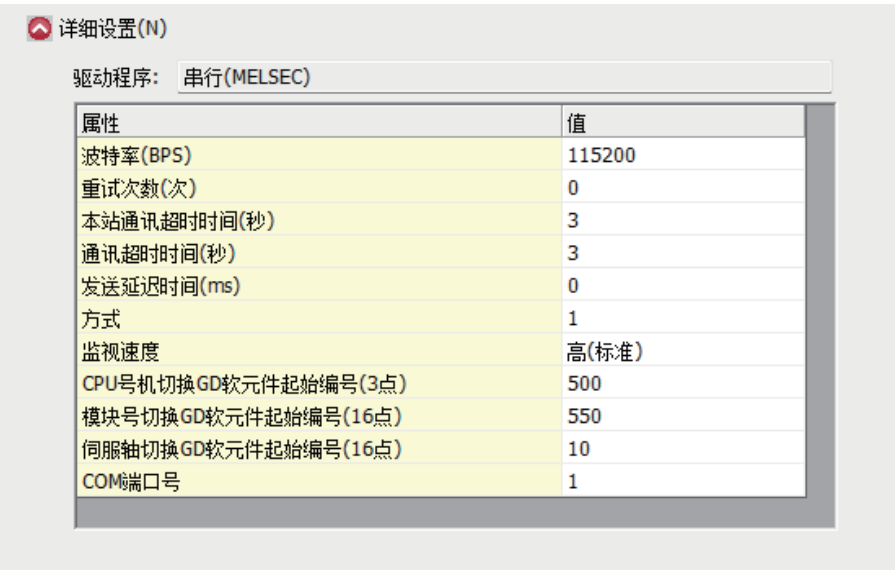
■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• GOT时



• GT SoftGOT3000时



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSEC)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[本站通讯超时时间]*1	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1]秒～[90]秒
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[格式]*4	设置通讯方式。	[1]、[2]
[监视速度]*3	设置GOT的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2 [中] [低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞549页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

项目	内容	范围
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞550页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞551页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[COM的端口号]*1	指定通讯时的端口号。	[1]～[63]

*1 仅GT SoftGOT3000时显示。
*2 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。
*3 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
*4 将F900系列置换为GOT3000系列时进行设置。

• 将与F900连接的串行通讯模块的波特率更改为115200bps时，应按下述内容进行设置。

可编程控制器的[Switch setting for I/O and intelligent function module]

开关编号	CH1侧	CH2侧
开关1	0000H	-
开关2	0000H	-
开关3	-	0000H
开关4	-	0000H
开关5	0000H	0000H

GOT的通讯设置

项目	设置值
方式	1

• 与F900连接的串行通讯模块的波特率在为38400bps不变的情况下使用时，应按下述内容进行设置。

GOT的通讯设置

项目	设置值
方式	2

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置
通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

要点

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从系统中断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5.2.5 可编程控制器侧的设置

无需连接机器侧的设置。

5.2.6 可监视的访问范围

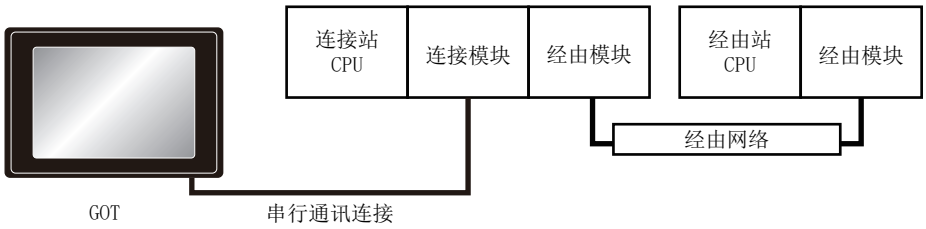
将GOT与连接站CPU进行串行通讯连接时，可经由连接站CPU进行访问的范围如下所示。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	连接模块	经由站									
		经由网络	经由站CPU								
			MXR	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
RCPU	☞539页[连接机器设置]	以太网	○*7	○*5	—	○	○*6	○	—	○	—	○*3
		CC-Link IE TSN	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE控制器网络	○*7	○	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*8	—
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	☞539页[连接机器设置]	CC-Link IE TSN	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE控制器网络	○*7	○	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*8	—
RJ72GF15-T2	☞539页[连接机器设置]	CC-Link IE现场网络	—	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、WinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞88页 加密通讯的设置步骤

*8 AnUCPU、AnUSCPU支持。

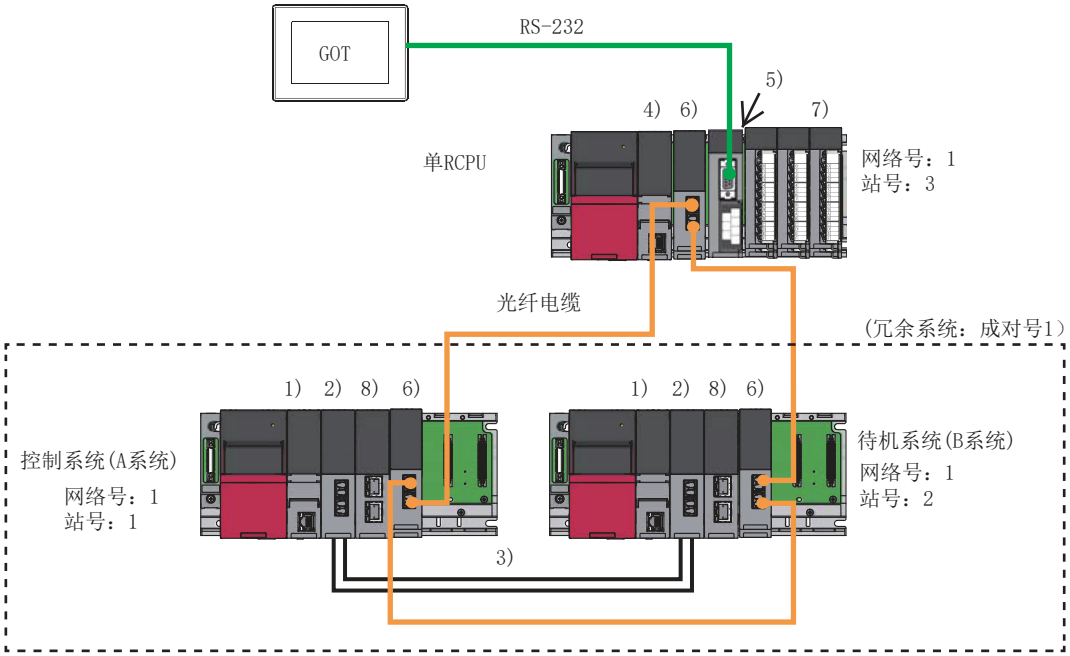
5.2.7 冗余系统的监视方法

☞553页 GOT和冗余系统按1对1连接时
☞555页 MELSEC冗余设置
☞557页 注意事项

GOT和冗余系统按1对1连接时

■系统配置示例

以下将对通过串行通讯模块连接的RCPU连接至冗余CPU的下述连接配置例进行说明。



1) 过程CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) RCPU
5) 串行通讯模块
6) CC-Link IE控制器网络模块
7) I/O模块
8) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块

■连接方法

将串行通讯模块(装载在远程I/O站)与GOT进行连接。

☞527页 串行连接

■可编程控制器侧的设置(GX Works3)

• 冗余CPU

☞918页 冗余系统的监视方法

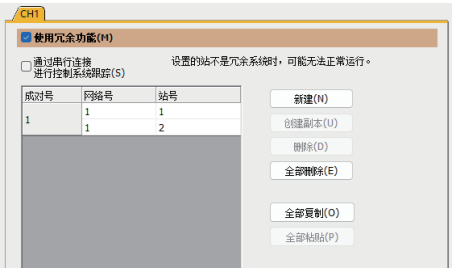
• 单RCPU

项目	设置值
网络号	1
PLC站号	3

☞918页 冗余系统的监视方法

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	本站	-	
	其他站	网络号：1	
		PLC站号：控制系统的站号	
	控制系统/待机系统	可以指定监视对象系统(控制系统/待机系统)。 仅在下述[MELSEC冗余设置]中勾选了[使用冗余功能]时，才可以设置[控制系统/待机系统]。	
MELSEC冗余设置	 ☞ 555页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

发生系统切换时，CPU(网络号：1、PLC站号：2)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据控制系统/待机系统的指定内容，对各系统进行自动监视。

MELSEC冗余设置

本项对通过GOT自动跟踪监视RCPU冗余系统时需要进行的设置进行说明。

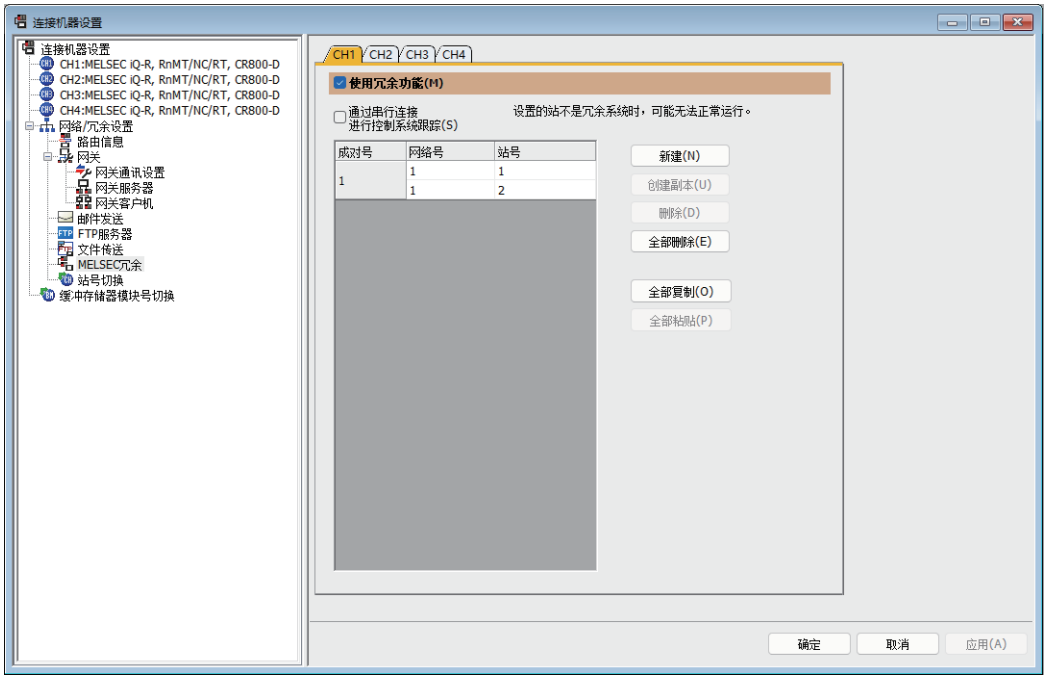
要点

进行MELSEC冗余设置前
请勿在MELSEC冗余设置中设置非R冗余CPU的站。

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]→[MELSEC冗余]菜单。
2. 弹出设置对话框后，请参照下述说明进行设置。
3. 进行MELSEC冗余设置。

可以在MELSEC冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行MELSEC冗余设置。
使用串行连接(站号4)且冗余CPU成对号为1～2、网络号为1、冗余CPU站号为0～3时的示例如下。

例



项目		内容	对应机种
CH1～CH4		选择要进行MELSEC冗余设置的CH No.页。	GT37 SoftGOT3000
[通过串行连接进行控制系统跟踪]		使用串行连接并将控制系统作为本站进行监视时勾选。	
[成对号]*1	[网络号]	设置每个成对号(1～64)的网络号(1～255)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示与第1台冗余CPU的设置值相同的值。)	
	[站号]	设置每个成对号(1～64)的冗余CPU的站号(0～120)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示第1台冗余CPU的设置值＋1的值。)	
[新建]		添加1个成对号。	
[创建副本]		复制所选择的1个成对号的设置并添加到最后一行。	
[删除]		删除所选择的1个成对号的设置。 位于删除的成对号之后的项目将依次上提1位。	
[全部删除]		删除所有成对号的设置。	
[全部复制]		复制所选择的CH No.页的MELSEC冗余设置。	
[全部粘贴]		将复制的MELSEC冗余设置粘贴为所选择页的CH No.的MELSEC冗余设置。	

*1 关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 556页 关于成对号

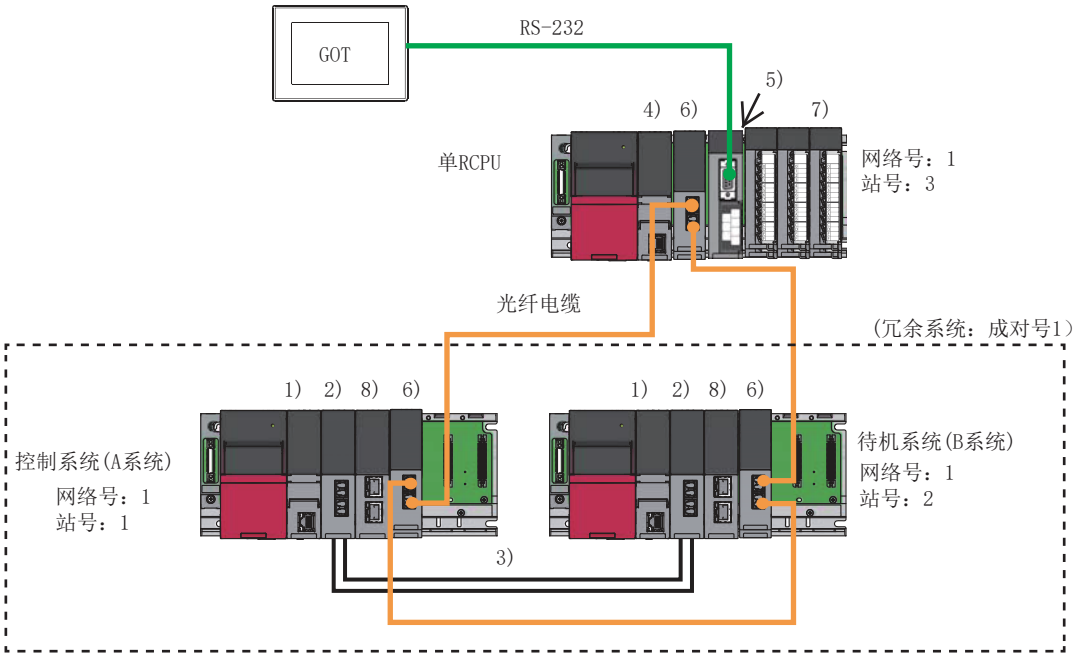
■关于成对号

冗余CPU对是指冗余系统配置中冗余CPU(A系统/B系统)的部分。

为每一对冗余CPU赋予的编号被称作“成对号”。

RCPU冗余系统中串行连接时的示例如下。(成对号1～2)

例



1) 过程CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) RCPU
5) 串行通讯模块
6) CC-Link IE控制器网络模块
7) I/O模块
8) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块

要点

进行MELSEC冗余设置时的注意事项

进行MELSEC冗余设置时应注意下述几点。

- 不可将结束站号和站号1(例：站号64和站号1的配对)设置为1对。
- 应确认网络模块的站号后再进行设置。如果MELSEC冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号搭配错误，GOT无法在系统切换时自动跟踪监视控制系统。
- GOT支持RCPU冗余系统在冗余模式下的备份模式，但不支持过程模式、分离模式。

注意事项

■冗余系统的启动

如果将GOT连接至冗余系统，无论可编程控制器的A系统和B系统的启动顺序如何，GOT都会在控制系统和待机系统决定后开始监视。

如果是等待其他系统启动的状态，则GOT不会开始监视。

(如果是冗余扩展基板配置，由于先启动的系统为控制系统，因此GOT会开始监视。)

为了使GOT在冗余系统启动后(控制系统决定后)再开始监视，应在GOT中设置的时间内(通讯超时时间和重试次数)启动冗余系统的电源。

如果未在GOT中设置的时间内启动，则GOT为确保安全将会停止监视，并发生下述系统报警。

• 451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

■关于系统切换

用户程序中发生了系统切换时，通讯路径不变，GOT会跟踪监视。

不显示系统报警。

因电缆脱落等发生系统切换时，通讯路径发生更改，GOT会跟踪监视。

系统报警显示[450：在冗余系统中发生了路径的切换或者超时。]。

■关于冗余系统配置和运行模式

• 系统报警显示

MELSEC冗余设置与实际的冗余系统的系统配置不一致，或系统配置中冗余系统的运行模式不是备份模式时，系统报警显示[451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。]，GOT无法正常监视冗余系统的CPU。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

• MELSEC冗余设置的更改

更改了MELSEC冗余设置时，应务必将GOT复位。如果未进行复位，更改后的MELSEC冗余设置将不会在GOT中反映。

■进行MELSEC冗余设置后监视非冗余系统时

对非冗余系统进行MELSEC冗余设置时，GOT正常动作。

这种情况下，如果进行了MELSEC冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常(电源OFF或者通讯超时错误等)，动作可能会与MELSEC冗余设置中设置的跟踪动作不同。

■不进行MELSEC冗余设置而监视冗余系统时

如果未进行MELSEC冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT也不会自动跟踪监视。

此外，当GOT的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。

此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警[315：发生软元件写入错误。应修改软元件。]。

5.3 MELSEC iQ-F系列(内置串行端口连接)

☞558页 可连接的机器
☞559页 系统配置
☞564页 接线图
☞567页 GOT侧的设置
☞571页 可编程控制器侧的设置
☞571页 可监视的访问范围

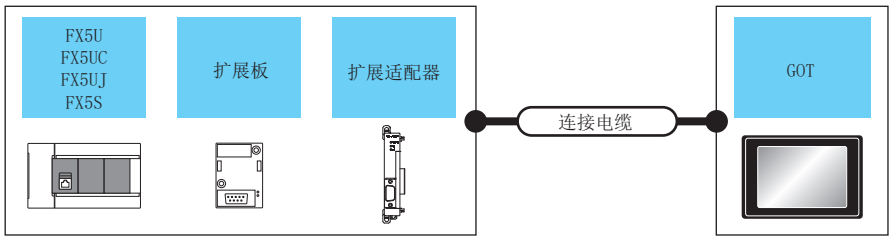
5.3.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC iQ-F系列	FX5U FX5UC FX5UJ FX5S	○	GT37 SoftGOT3000

5.3.2 系统配置



☞ 559页 通过RS-232通讯连接时
☞ 560页 通过RS-422通讯连接时
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞ 562页 最大连接台数

通过RS-232通讯连接时

可编程控制器				连接电缆		GOT	
连接机器	功能扩展板	扩展适配器	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
FX5U FX5UJ FX5S	FX5-232-BD	—	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) + GT35-C02HR2-9P 或 ☞ 564页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
				GT01-C30R2-9S(3m) 或 ☞ 564页 RS-232接线图(1)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000
FX5U FX5UC FX5UJ FX5S	—	FX5-232ADP	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) + GT35-C02HR2-9P 或 ☞ 564页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
				GT01-C30R2-9S(3m) 或 ☞ 564页 RS-232接线图(1)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000

通过RS-422通讯连接时

可编程控制器				连接电缆		GOT	
连接机器	功能扩展板	扩展适配器	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
FX5U FX5UJ FX5S	FX5-422-BD-GOT	—	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
						GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
FX5U FX5UC	—	—	RS-422*1	☞ 564页 RS-422接线图(1)	30m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
				☞ 565页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞ 566页 RS-422接线图(3)(2线式)	30m*2*4	本体内置RS-422接口 + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000
				☞ 564页 RS-422接线图(1)	30m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
				☞ 565页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞ 566页 RS-422接线图(3)(2线式)	30m*2*4	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000
FX5U FX5UJ FX5S	FX5-485-BD	—	RS-422*1	☞ 564页 RS-422接线图(1)	30m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
				☞ 565页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞ 566页 RS-422接线图(3)(2线式)	30m*2*4	本体内置RS-422接口 + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000
				☞ 564页 RS-422接线图(1)	30m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
				☞ 565页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞ 566页 RS-422接线图(3)(2线式)	30m*2*4	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000

可编程控制器				连接电缆		GOT	
连接机器	功能扩展板	扩展适配器	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
FX5U FX5UC FX5UJ FX5S	—	FX5-485ADP	RS-422*1	☞ 564页 RS-422接线图(1)	30m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
				☞ 565页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞ 566页 RS-422接线图(3)(2线式)	30m*2*4	本体内置RS-422接口 + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000
				☞ 564页 RS-422接线图(1)	30m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
				☞ 565页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞ 566页 RS-422接线图(3)(2线式)	30m*2*4	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000

*1 使用可编程控制器的RS-485通讯用端子排进行RS-422通讯。
*2 可编程控制器侧的最短规格为优先。
*3 端子排转换模块是MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。
*4 包含端子排转换模块的电缆长度。

最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

■通过RS-232通讯连接时

连接机器				
对应机种	功能扩展板	扩展适配器	通讯形式	可连接台数*1
FX5U FX5UJ FX5S	FX5-232-BD	—	RS-232	1台扩展板对应1台GOT
FX5U FX5UC FX5UJ FX5S	—	FX5-232ADP	RS-232	1台扩展适配器对应1台GOT

*1 连接扩展板(通讯用板)与扩展适配器时，可以将GOT和GX Works3等周边机器逐台地连接到扩展板(通讯用板)和扩展适配器上。

■通过RS-422通讯连接时

连接机器				
对应机种	功能扩展板	扩展适配器	通讯形式	可连接台数*2
FX5U FX5UJ FX5S	FX5-422-BD-GOT	—	RS-422	1台扩展板对应1台GOT
FX5U FX5UC	—	—	RS-422*1	可编程控制器内置端口对应1台GOT
FX5U FX5UJ FX5S	FX5-485-BD	—	RS-422*1	1台扩展板对应1台GOT
FX5U FX5UC FX5UJ FX5S	—	FX5-485ADP	RS-422*1	1台扩展适配器对应1台GOT

*1 使用可编程控制器的RS-485通讯用端子排进行RS-422通讯。

*2 连接扩展板(通讯用板)与扩展适配器时，可以将GOT和GX Works3等周边机器逐台地连接到扩展板(通讯用板)和扩展适配器上。

关于与MELSEC iQ-F系列的连接

要点

MELSEC iQ-F系列的通讯设置

关于MELSEC iQ-F系列的通讯设置的详细内容，请参照下述手册。

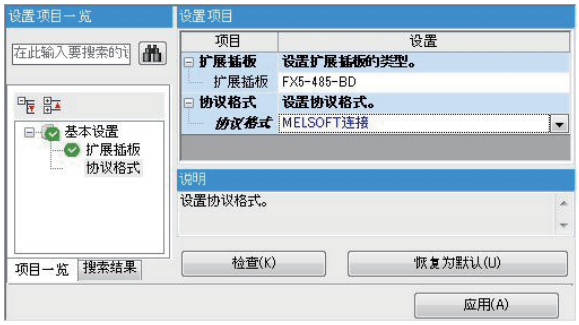
MELSEC iQ-F系列的手册

模块参数的设置内容应以默认值(MELSOFT连接)使用。

设置为默认值以外时，将无法与GOT通讯。

■模块参数设置

(使用了FX5-485-BD时)



要点

更改了模块参数时

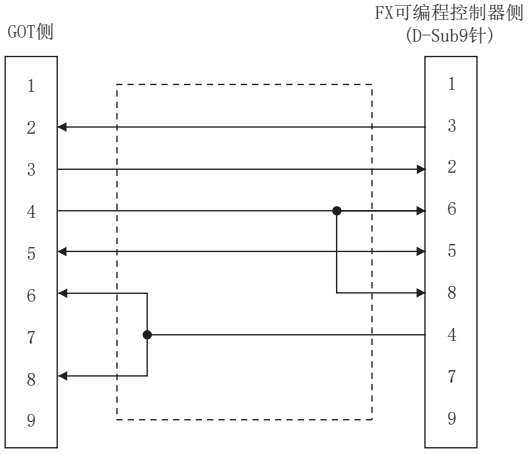
模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

第3部分

5.3.3 接线图

连接GOT与目标机器的电缆的接线图如下所示。

RS-232接线图(1)



关于RS-232电缆的制作

■电缆长度

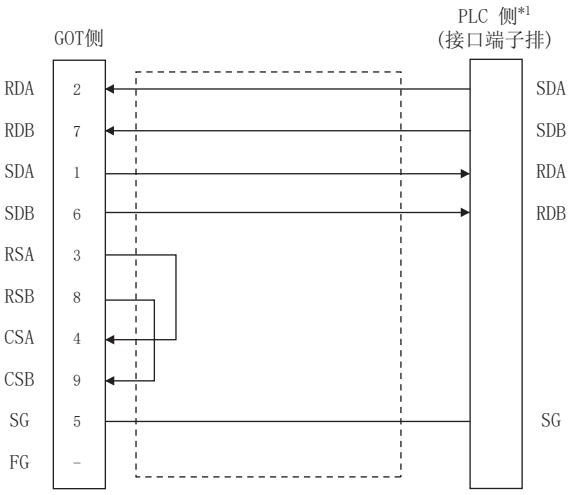
应将RS-232电缆的长度控制在15m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

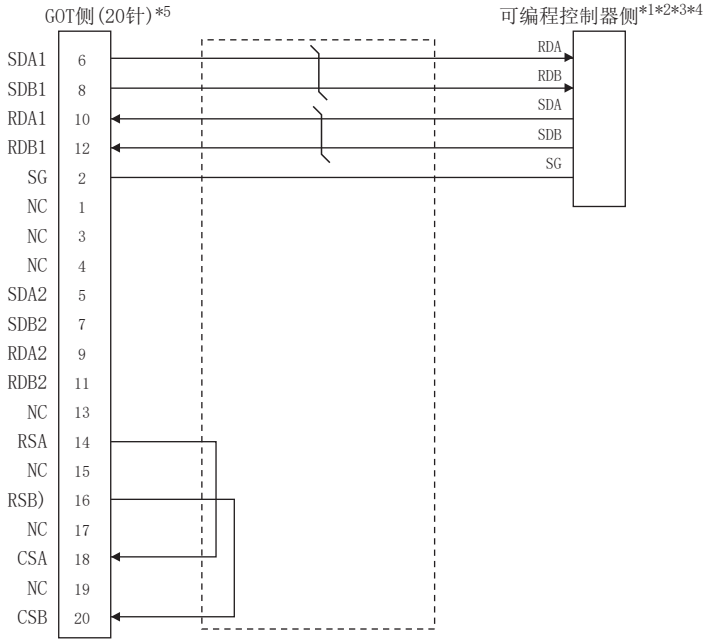
☞3044页 GOT的接口规格

RS-422接线图(1)



*1 应将可编程控制器侧的终端电阻设置为330Ω。

RS-422接线图(2)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。

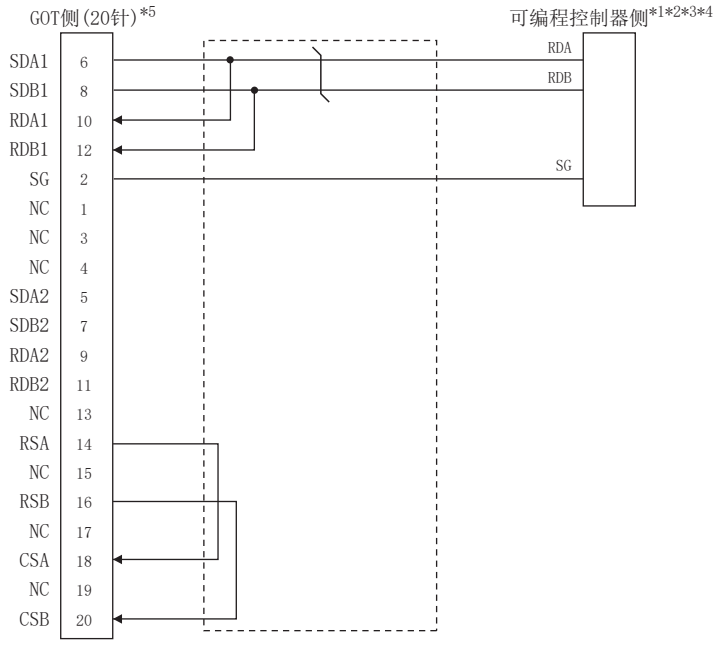
*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 部分可编程控制器需要用控制线(CSA、CSB、RSA、RSB等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。

*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-422接线图(3)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。

*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 部分可编程控制器需要用控制线(CSA、CSB、RSA、RSB等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。

*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-422电缆的制作

■电缆长度

应将RS-422电缆的长度控制在30m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与可编程控制器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应将终端电阻设置用开关设置为“未使用”。

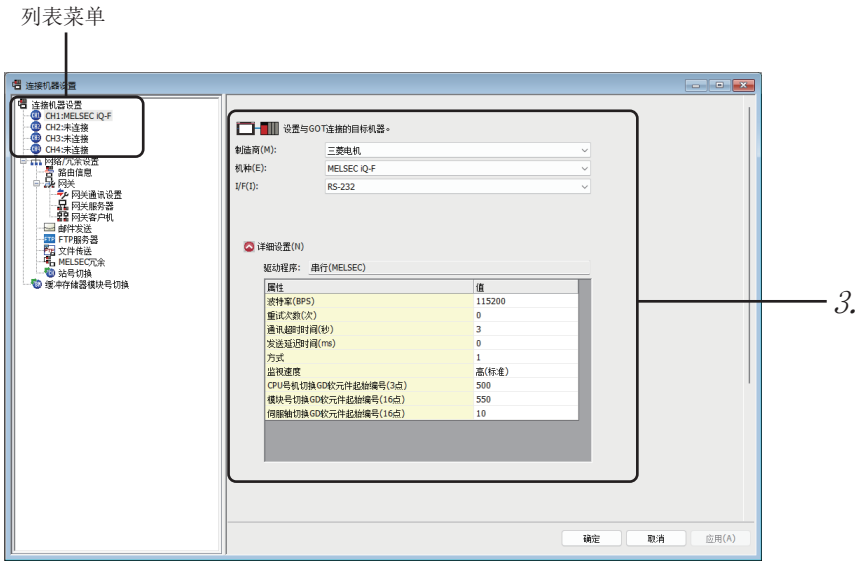
关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

5.3.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目		内容
[制造商]		[三菱电机]
[机种]		[MELSEC iQ-F]
[I/F]	GOT时	• [RS-232] • [RS-422/485] • [扩展模块]
	GT SoftGOT3000时	• [串行1] • [串行2]
[详细设置]		根据使用环境进行设置。 ☞ 568页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

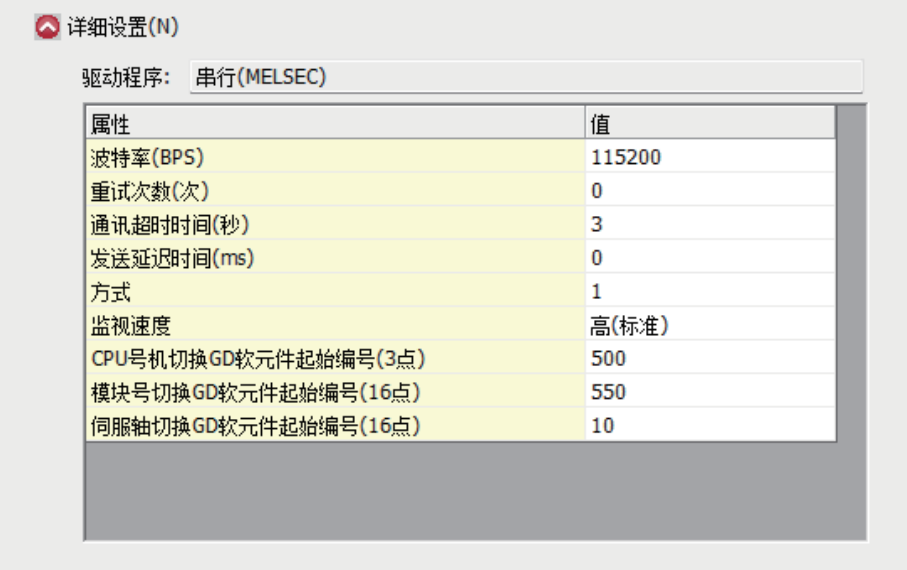
要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

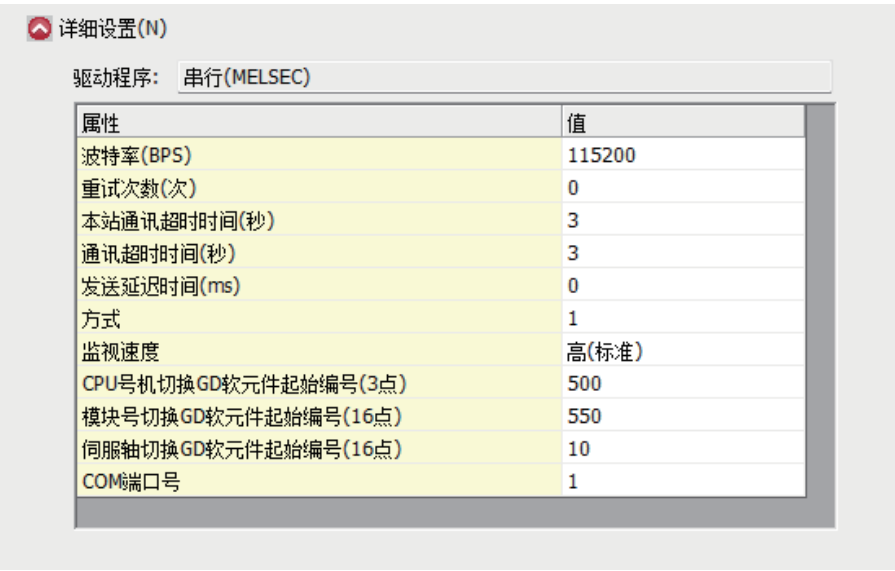
■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• GOT时



• GT SoftGOT3000时



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSEC)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[本站通讯超时时间]*1	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1]秒～[90]秒
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[格式]	设置通讯方式。	[1]、[2]
[监视速度]*3	设置GOT的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2 [中] [低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞569页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

项目	内容	范围
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞570页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞571页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[COM的端口号]*1	指定通讯时的端口号。	[1]～[63]

*1 仅GT SoftGOT3000时显示。
*2 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。
*3 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置
通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定
在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。
在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。
从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机
为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。
• 通过一对多连接间接指定CPU号机
当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。
应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。
• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机
与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。
应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	01～10 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

要点

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从系统中断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5.3.5 可编程控制器侧的设置

无需连接机器侧的设置。

5.3.6 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

5.4 MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)

☞573页 可连接的机器
☞575页 系统配置
☞577页 GOT侧的设置
☞582页 可编程控制器侧的设置
☞582页 可监视的访问范围
☞583页 冗余系统的监视方法

5.4.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

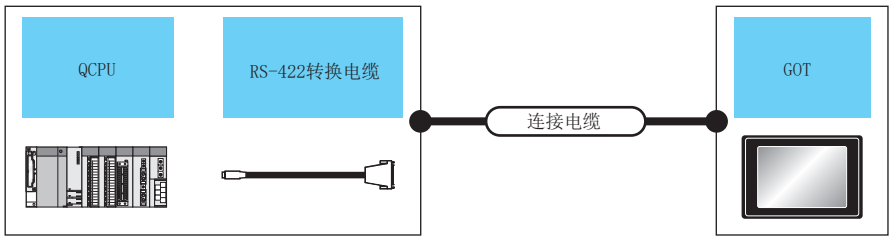
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC-Q(Q模式)	Q00JCPU Q00CPU*1 Q01CPU*1 Q02CPU*1	○	GT37 SoftGOT3000
	Q02HCPU*1 Q06HCPU*1 Q12HCPU*1 Q25HCPU*1	○	GT37 SoftGOT3000
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板) Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板)	○	GT37 SoftGOT3000
	Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	○	GT37 SoftGOT3000
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V*2 Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	○	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
运动控制CPU(Q系列)	Q172CPUN*3 Q173CPUN*3 Q172HCPU Q173HCPU Q172DCPU Q173DCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1 MR-MQ100	○	GT37 SoftGOT3000
MELSECNET/H远程I/O站	QJ72LP25-25 QJ72LP25G QJ72BR15	—	GT37 SoftGOT3000
CNC C70	Q173NCCPU	○	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU) CR800-Q(Q172DSRCPU)	○	GT37 SoftGOT3000

*1 多CPU系统配置时应使用CPU功能版本为B以后的机种。
*2 应使用序列号前5位为12042以后的模块。
*3 使用SV13、SV22、SV43时，应使用安装了下述本体OS版本的运动控制CPU。
- SW6RN-SV13Q□：00E以上
- SW6RN-SV22Q□：00E以上
- SW6RN-SV43Q□：00B以上

5.4.2 系统配置



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞575页 最大连接台数

可编程控制器			连接电缆		GOT	
连接机器	RS-422转换电缆	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
MELSEC-Q	—	RS-232	GT01-C30R2-6P(3m) + GT35-C02HR2-9P	3m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
			GT01-C30R2-6P(3m)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000
	FA-CNV2402CBL(0.2m)*1 FA-CNV2405CBL(0.5m)*1	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
					GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-Q	1台可编程控制器对应1台GOT

关于多CPU系统中的连接

GOT通过多CPU系统连接时，可编程控制器开始运行需要10秒以上的时间。
如果在可编程控制器运行之前启动GOT，将会发生系统报警。
为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于与QCPU的连接

请勿设置Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02U/Q03UD/Q04UDH/Q06UDH/Q10UDH/Q13UDH/Q20UDH/Q26UDHCPU、Q00/Q01CPU的串行通讯功能。
如果进行了设置，则将无法进行通讯。

关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

要监视运动控制CPU部分(2号机)的软元件时，应在软元件设置时将[CPU号机]设置为2。

如果[CPU号机]设置为0或者1，则将监视可编程控制器CPU部分(1号机)的软元件。

如果[CPU号机]设置为0～2以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。

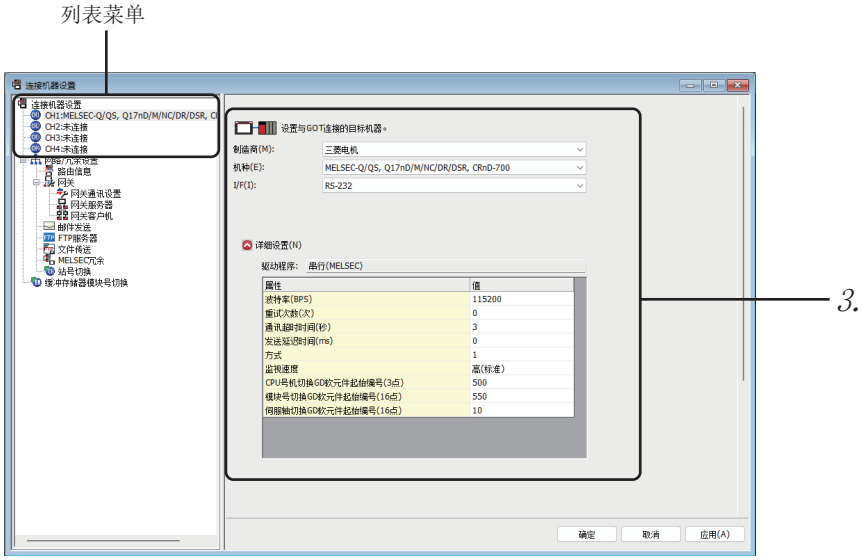
关于[CPU号机]的设置，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5.4.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目		内容
[制造商]		[三菱电机]
[机种]		[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
[I/F]	GOT时	• [RS-232] • [RS-422/485] • [扩展模块]
	GT SoftGOT3000时	• [串行1] • [串行2]
[详细设置]		根据使用环境进行设置。 ☞ 578页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

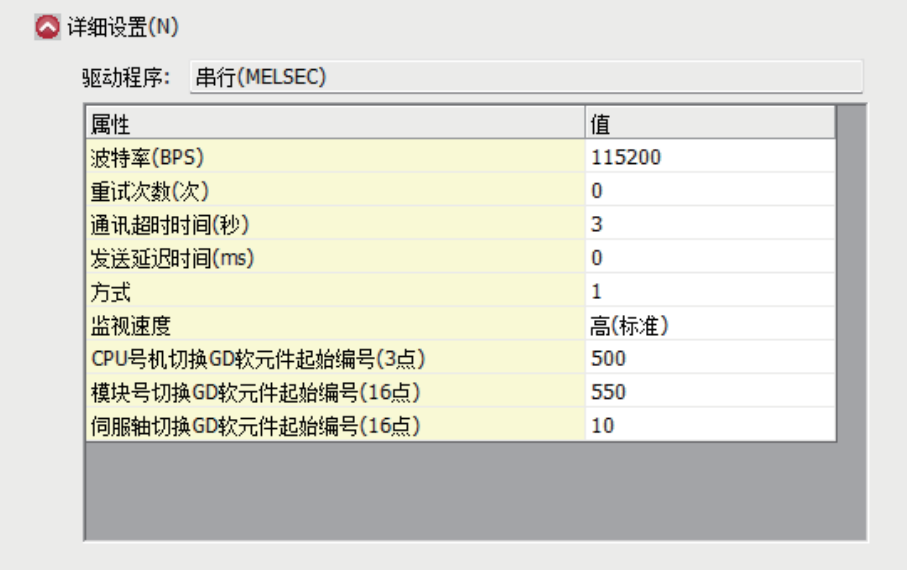
要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

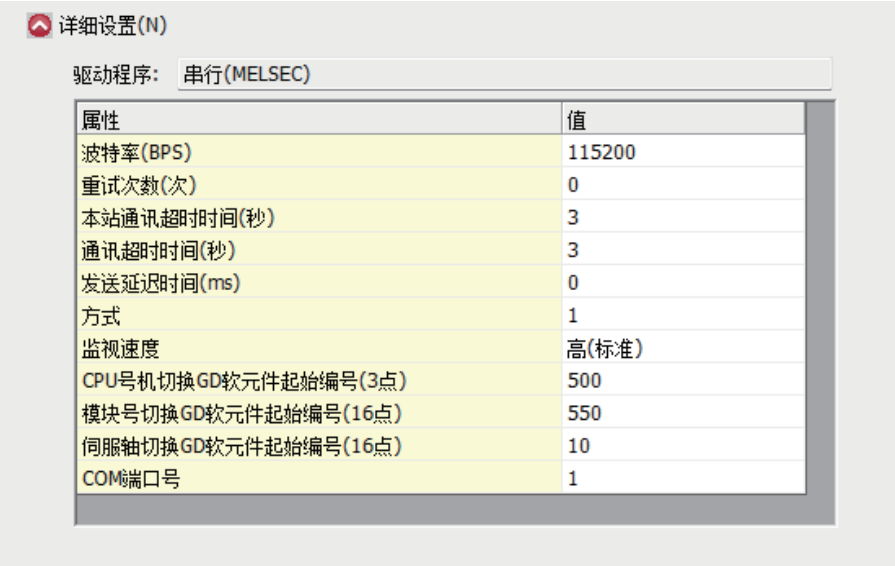
■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• GOT时



• GT SoftGOT3000时



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSEC)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[本站通讯超时时间]*1	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1]秒～[90]秒
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[格式]	设置通讯方式。	[1]、[2]
[监视速度]*4	设置GOT的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2 [中] [低]*3
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞579页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

项目	内容	范围
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞580页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞581页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[COM的端口号]*1	指定通讯时的端口号。	[1]～[63]

*1 仅GT SoftGOT3000时显示。
*2 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。
但是在连接Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU时，可能会对顺控扫描时间产生影响。
请勿设为[高(标准)]。
*3 与Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU连接时，若要进一步避免对顺控扫描时间产生影响，应设置为[中标准]。
但是有可能会降低监视速度。
*4 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置
通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定
在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。
在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。
从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机
为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。
• 通过一对多连接间接指定CPU号机
当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。
应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。
• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机
与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。
应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

要点

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从系统中断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5.4.4 可编程控制器侧的设置

无需连接机器侧的设置。

5.4.5 可监视的访问范围

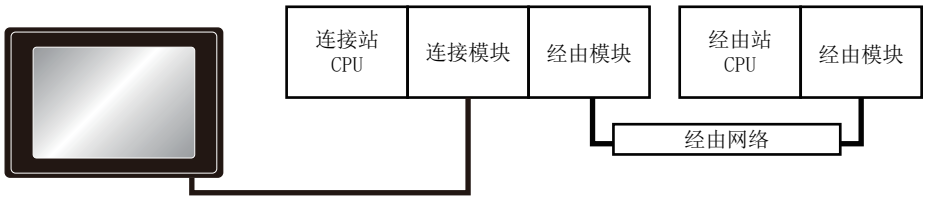
将GOT与连接站CPU进行内置串行端口连接时，可经由连接站CPU进行访问的范围如下所示。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	经由站								
	经由网络	经由站CPU							
		RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
QnUCPU QnUHCPU	Ethernet	—	○	○	○*3	○	—	○	—	—
	CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
	MELSECNET/H、 MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—
QnJCPU QnCPU QnHCPU QnPHRCPU	Ethernet	—	○	○	○*3	○	—	○	—	—
	CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
	MELSECNET/H、 MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—
QJ72LP25-25 QJ72LP25G	MELSECNET/H、 MELSECNET/10	—	—	—	○	—	—	—	—	—

*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

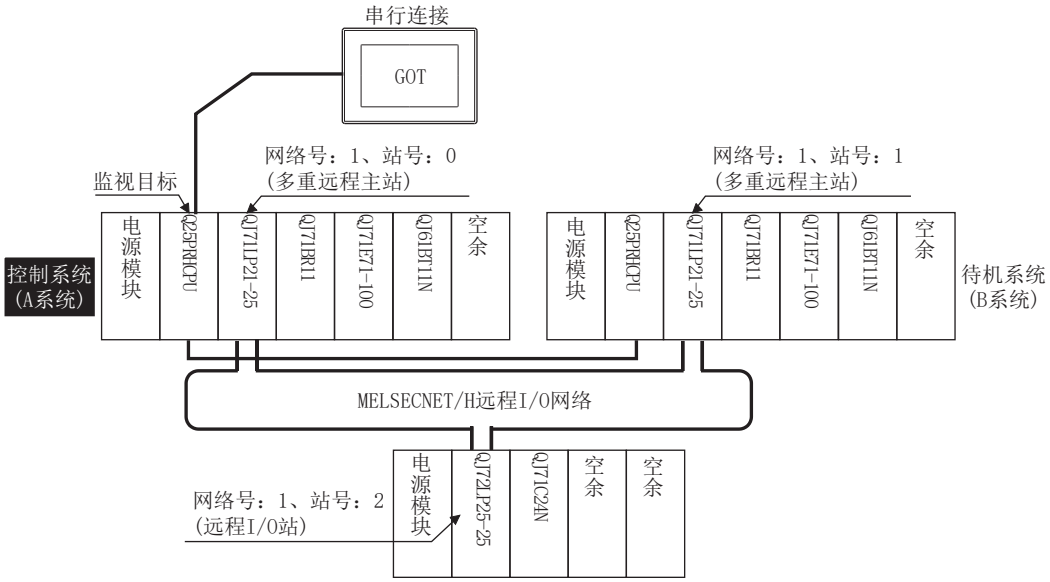
*2 AnUCPU、AnUSCPU支持。

*3 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

5.4.6 冗余系统的监视方法

以下将对连接至冗余系统的可编程控制器CPU的内置串行端口连接进行说明。
内置串行端口连接有使用1台GOT和使用2台GOT的两种方法。

使用1台GOT的示例



■连接方法

将冗余系统的控制系统的可编程控制器CPU(Q12PRHCPU、Q25PRHCPU)的RS-232接口与GOT连接。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 572页 MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)

■GT Designer3的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容	对应机种
机种	MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700	GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	本站	
MELSEC冗余设置	☞ 589页 MELSEC冗余设置	

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

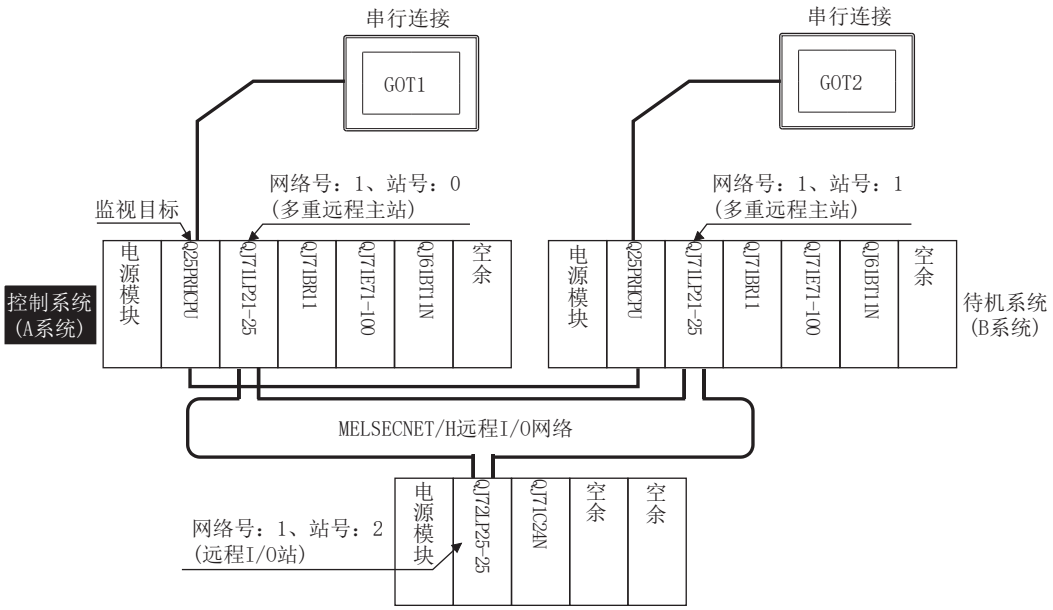
发生了系统切换时，切换为控制系统的可编程控制器CPU(其他站)会继续执行本站的动作。
由于GOT是对控制系统进行监视的，所以会自动地跟踪监视其他站。

要点

未进行MELSEC冗余设置而监视控制系统时
在未进行MELSEC冗余设置的状态下发生了系统切换时，由于GOT正在监视与其连接的可编程控制器CPU(本站)，所以无法跟踪监视系统切换。
解决方法是，将连接可编程控制器CPU的电缆改插到系统切换后的可编程控制器CPU，然后进行监视。

使用2台GOT的示例

将GOT与各可编程控制器CPU连接以应对系统切换。



■连接方法

将GOT与冗余系统的控制系统以及待机系统的可编程控制器CPU(Q12PRHCPU、Q25PRHCPU)的RS-232接口相连。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞ 527页 串行连接

■GT Designer3的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容	对应机种
机种	MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700	GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	本站	
MELSEC冗余设置	☞ 589页 MELSEC冗余设置	

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

发生了系统切换时，无法跟踪监视系统切换。

由与系统切换后的可编程控制器CPU相连的GOT继续进行监视。

与使用1台GOT时不同，不需要改插可编程控制器CPU的连接电缆。

要点

要在使用1台GOT时自动跟踪监视系统切换后的控制系统，应进行MELSEC冗余设置。

☞ 589页 MELSEC冗余设置

未进行MELSEC冗余设置而将内置串行端口连接至冗余系统的CPU时的注意事项

• 由于GOT仅对相连的可编程控制器CPU进行监视，所以无法跟踪冗余系统的系统切换。

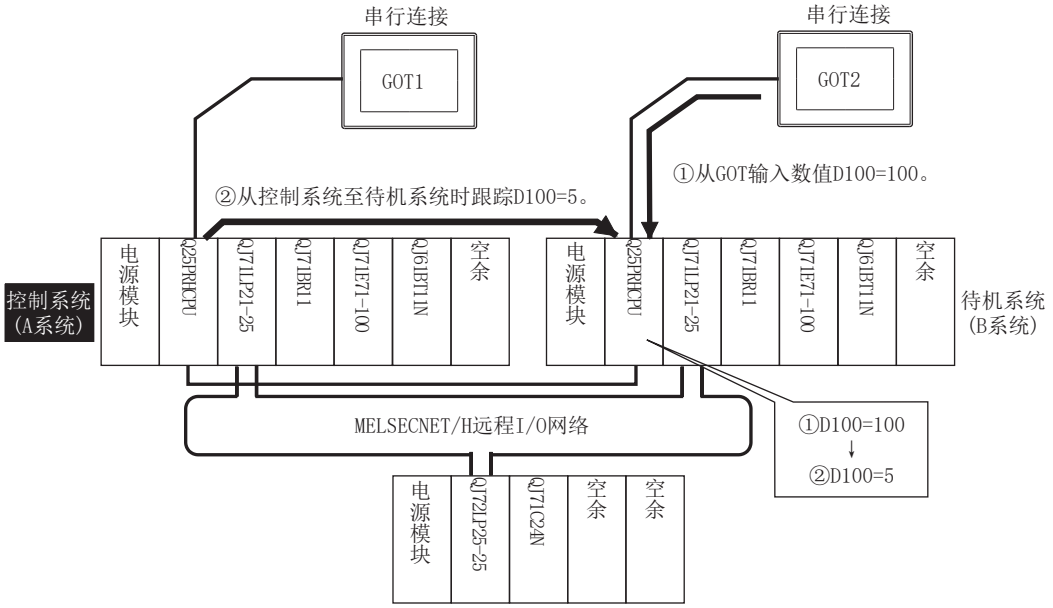
要跟踪监视系统切换，应将GOT与可编程控制器CPU之间的连接电缆改插到其他可编程控制器CPU，或者将各可编程控制器CPU与GOT相连。

• 通过CPU直接连接(串行)对冗余系统的可编程控制器CPU进行监视时，可监视的软元件只有相连的可编程控制器CPU。

• 相连的可编程控制器CPU是待机系统时，由于软元件的写入不被反映到可编程控制器CPU中，因此应将监视画面设计为不对待机系统进行写入。

冗余系统通过热备传送功能实现控制系统→待机系统的软元件传送。

将该功能设置为有效时，即使从GOT执行了软元件的写入(数值输入、文本输入、脚本、配方等)，也会因为控制系统→待机系统的软元件传送而导致信息被覆盖。



应按照下述方法解决。

• 连接了待机系统的可编程控制器CPU时，应显示可表明“所连接的可编程控制器CPU是待机系统”的监视画面。

• 为显示连接了待机系统时指定的监视画面，使用可编程控制器CPU的特殊继电器SM1515(控制系统判别标志)。

(SM1515=OFF时，说明所连接的可编程控制器CPU是待机系统。)

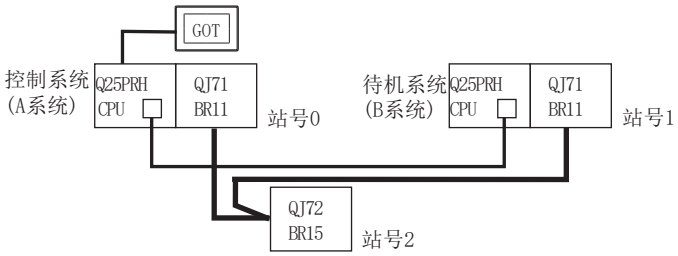
• 应在各对象的动作条件中使用SM1515以控制对象的动作。

• 应使用GOT的内部软元件作为画面切换软元件。

如果使用可编程控制器CPU的软元件，则软元件信息将被通过冗余系统的热备传送功能传送，从而导致状态监视无法有效动作。

使用了SM1515的画面设置示例如下所示。

系统配置示例：使用1台GOT时

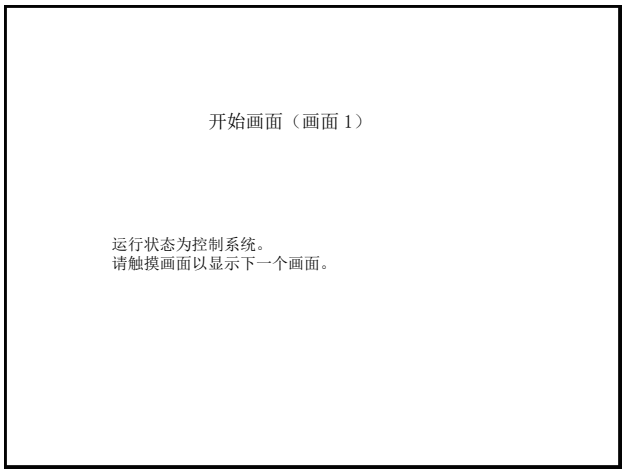


连接了控制系统、待机系统时，在基本画面1中创建进行下述动作的监视画面。

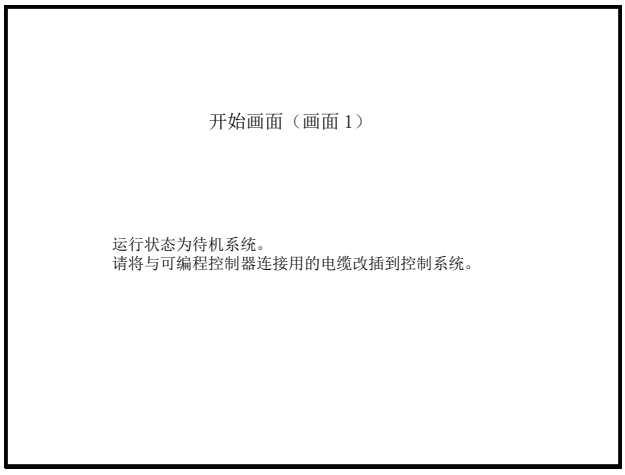
1) 连接了控制系统时，显示提示进行触摸输入的信息，并通过触摸输入切换至下一个画面。

2）连接了待机系统时，显示提示改插连接电缆的信息。

1)连接了控制系统时的画面



2)连接了待机系统时的画面



1. 设置基本画面的画面切换软元件。

在[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口]中，将基本画面的切换软元件设置为GOT内部软元件GD100。

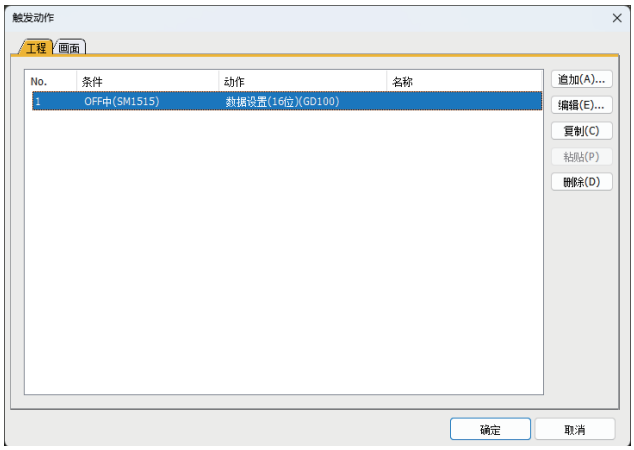
(请勿使用可编程控制器CPU的软元件作为画面切换软元件。否则软元件信息将被通过冗余系统的热备传送功能传送，从而导致状态监视无法有效动作。)

2. 设置状态监视。

在[公共设置]→[触发动作]的工程页中，连接的可编程控制器CPU是待机系统(SM1515=OFF)时，设置为显示基本画面1。

条件1：SM1515(OFF中)←SM1515为OFF时，连接的可编程控制器CPU为待机系统
动作：GD100=1←切换至基本画面1

在工程页中为工程创建状态监视。



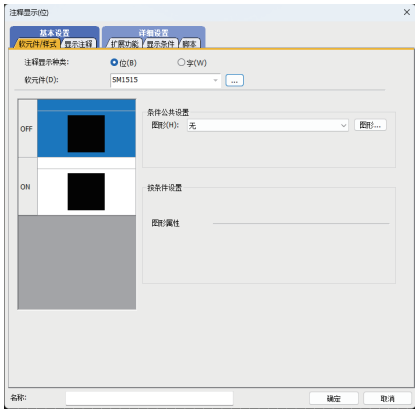
3. 在基本画面1中设置注释显示。

根据连接的可编程控制器CPU的系统状态(SM1515的ON/OFF状态)，在注释显示(位)功能中设置在基本画面1中的显示的注释。

在[对象]→[注释显示]→[位注释]中设置注释显示(位)功能。

软元件/样式页
软元件：SM1515
图形：无
显示注释页：基本注释
注释显示方法字符串(ON)：运行状态为控制系统。
应触摸画面，显示下一个画面。
注释显示方法字符串(OFF)：运行状态为待机系统。
应将与可编程控制器的连接用电缆改插至控制系统。

1)软元件/样式页画面



2)显示注释页画面(ON中)

3)显示注释页画面(OFF中)

4. 在基本画面1中设置触摸开关。

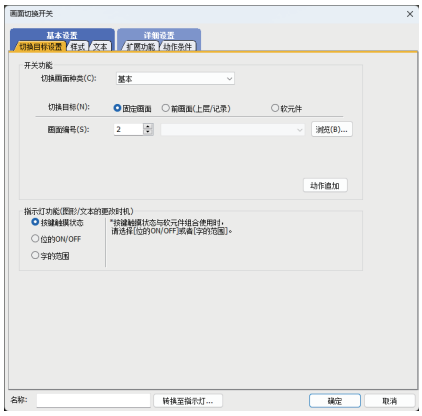
连接的可编程控制器CPU为控制系统(SM1515=ON)时，在画面切换开关功能中设置通过触摸画面切换至下一个画面的触摸开关。

在[对象]→[开关]→[画面切换开关]中设置画面切换开关功能。

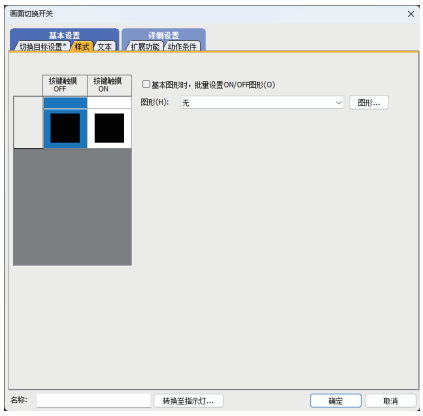
应将触摸开关的对象尺寸设置为与画面尺寸相同，以确保触摸画面的任意部分都能使开关有效。

切换目标设置页
切换画面种类：基本画面
切换目标：固定画面2
样式页
显示形式：无图形
动作条件页
触发类型：ON中
触发软元件：SM1515

1)切换目标设置页



2)样式页画面



3)动作条件页画面

创建的基本画面1如下所示。

开始画面（画面 1）

运行状态为控制系统。
请触摸画面以显示下一个画面。

MELSEC冗余设置

本项对通过GOT自动跟踪监视QCPU冗余系统时需要进行的设置进行说明。

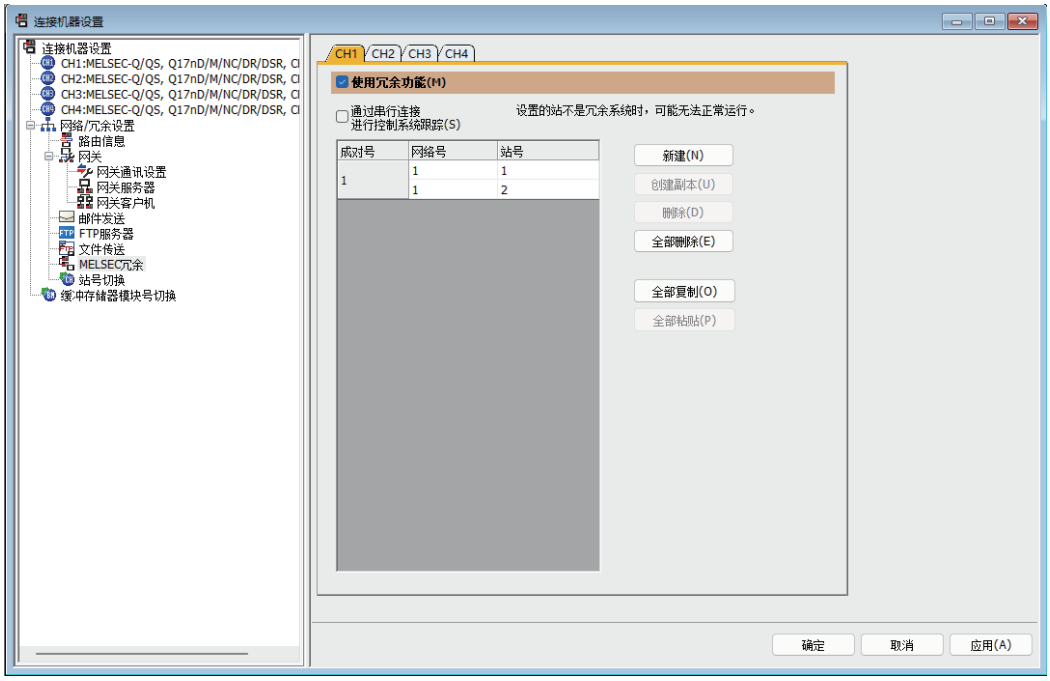
要点

进行MELSEC冗余设置前
请勿在MELSEC冗余设置中设置非Q冗余CPU的站。

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]→[MELSEC冗余]菜单。
2. 弹出设置对话框后，请参照下述说明进行设置。
3. 进行MELSEC冗余设置。

可以在MELSEC冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行MELSEC冗余设置。
使用串行连接(站号4)且冗余CPU成对号为1～2、网络号为1、冗余CPU站号为0～3时的示例如下。

例



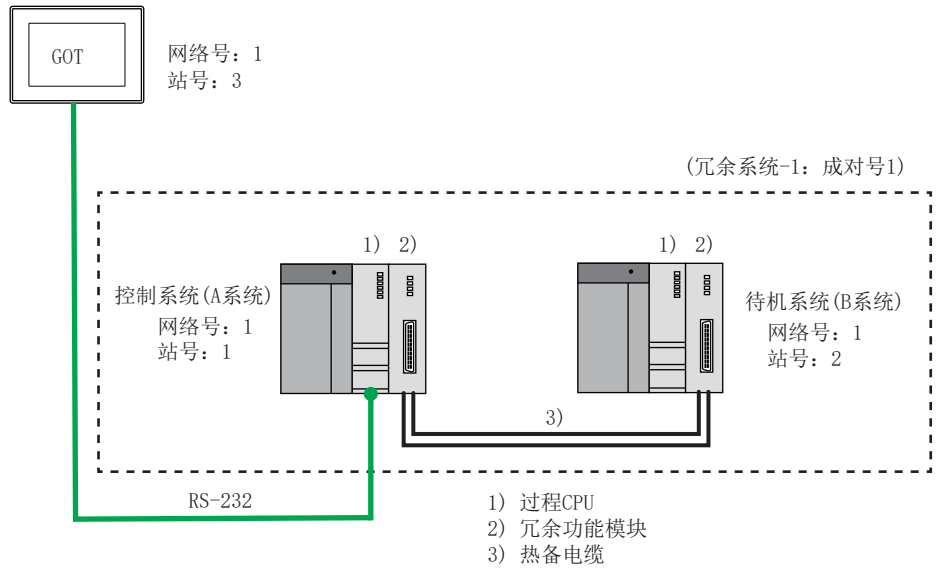
项目		内容	对应机种
CH1～CH4		选择要进行MELSEC冗余设置的CH No.页。	GT37 SoftGOT3000
[通过串行连接进行控制系统跟踪]		使用串行连接并将控制系统作为本站进行监视时勾选。	
[成对号]*1	[网络号]	设置每个成对号(1～64)的网络号(1～255)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示与第1台冗余CPU的设置值相同的值。)	
	[站号]	设置每个成对号(1～64)的冗余CPU的站号(0～120)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示第1台冗余CPU的设置值＋1的值。)	
[新建]		添加1个成对号。	
[创建副本]		复制所选择的1个成对号的设置并添加到最后一行。	
[删除]		删除所选择的1个成对号的设置。 位于删除的成对号之后的项目将依次上提1位。	
[全部删除]		删除所有成对号的设置。	
[全部复制]		复制所选择的CH No.页的MELSEC冗余设置。	
[全部粘贴]		将复制的MELSEC冗余设置粘贴为所选择页的CH No.的MELSEC冗余设置。	

*1 关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 590页 关于成对号

■关于成对号

冗余CPU对是指冗余系统配置中冗余CPU(A系统/B系统)的部分。
为每一对冗余CPU赋予的编号被称作“成对号”。
QCPU冗余系统中串行连接时的示例如下。(成对号1)

例



要点

进行MELSEC冗余设置时的注意事项
进行MELSEC冗余设置时应注意下述几点。

- 不可将结束站号和站号1(例：站号64和站号1的配对)设置为1对。
- 应确认网络模块的站号后再进行设置。如果MELSEC冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号搭配错误，GOT无法在系统切换时自动跟踪监视控制系统。
- GOT支持QCPU冗余系统运行模式之一的备份模式，但不支持调试模式、分离模式。

注意事项

■冗余系统的启动

如果将GOT连接至冗余系统，无论可编程控制器的A系统和B系统的启动顺序如何，GOT都会在控制系统和待机系统决定后开始监视。

如果是等待其他系统启动的状态，则GOT不会开始监视。

(如果是冗余扩展基板配置，由于先启动的系统为控制系统，因此GOT会开始监视。)

为了使GOT在冗余系统启动后(控制系统决定后)再开始监视，应在GOT中设置的时间内(通讯超时时间和重试次数)启动冗余系统的电源。

如果未在GOT中设置的时间内启动，则GOT为确保安全将会停止监视，并发生下述系统报警。

• 451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

■关于系统切换

用户程序中发生了系统切换时，通讯路径不变，GOT会跟踪监视。

不显示系统报警。

因电缆脱落等发生系统切换时，通讯路径发生更改，GOT会跟踪监视。

系统报警显示[450：在冗余系统中发生了路径的切换或者超时。]。

■关于冗余系统配置和运行模式

• 系统报警显示

MELSEC冗余设置与实际的冗余系统的系统配置不一致，或系统配置中冗余系统的运行模式不是备份模式时，系统报警显示[451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。]，GOT无法正常监视冗余系统的CPU。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

• MELSEC冗余设置的更改

更改了MELSEC冗余设置时，应务必将GOT复位。如果未进行复位，更改后的MELSEC冗余设置将不会在GOT中反映。

■进行MELSEC冗余设置后监视非冗余系统时

对非冗余系统进行MELSEC冗余设置时，GOT正常动作。

这种情况下，如果进行了MELSEC冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常(电源OFF或者通讯超时错误等)，动作可能会与MELSEC冗余设置中设置的跟踪动作不同。

■不进行MELSEC冗余设置而监视冗余系统时

如果未进行MELSEC冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT也不会自动跟踪监视。

此外，当GOT的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。

此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警[315：发生软元件写入错误。应修改软元件。]。

■与远程I/O站连接时

• GOT只能监视下述本体功能。

监视功能、软元件监视功能

• GOT无法通过实用菜单的时钟设置对主站的可编程控制器CPU的时钟进行设置。

即使执行了时钟设置，该时钟也无法反映至主站。

应通过GX Works2等设置主站可编程控制器CPU的时钟。

■关于梯形图监视等扩展功能

在梯形图监视等扩展功能的使用过程中发生系统切换时，会显示“无法与CPU通讯”。

■内置串行端口连接时

内置串行端口连接时，下述情况下GOT无法自动跟踪监视。

• GOT的连接目标CPU的电源为OFF时

• 连接GOT和CPU的电缆断线时

• 无法进行跟踪时

■QCPU冗余系统处于调试模式时

QCPU冗余系统处于调试模式时，如果要连接GOT，请勿在GOT侧进行MELSEC冗余设置。

5.5 MELSEC-Q系列(串行通讯连接)

☞592页 可连接的机器
☞595页 系统配置
☞597页 接线图
☞600页 GOT侧的设置
☞606页 可编程控制器侧的设置
☞610页 可监视的访问范围

5.5.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	串行通讯模块*5	可连接的GOT
MELSEC-Q(Q模式)	Q00JCPU Q00CPU*1 Q01CPU*1 Q02CPU*1	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
	Q02HCPU*1 Q06HCPU*1 Q12HCPU*1 Q25HCPU*1	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
	Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板) Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
	Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000

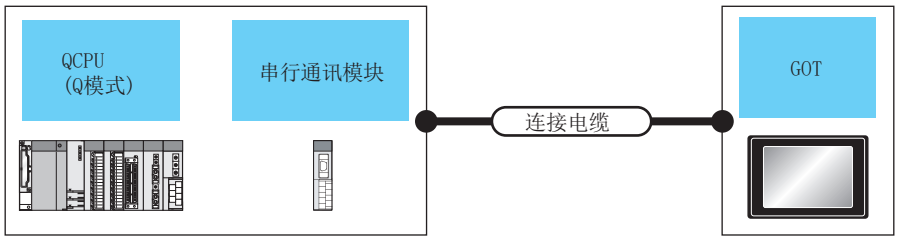
连接机器	型号	有无时钟	串行通讯模块*5	可连接的GOT
MELSEC-Q(Q模式)	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)*8	Q12DCCPU-V*2 Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(Q系列)	Q172CPU*3*4 Q173CPU*3*4 Q172CPUN*3 Q173CPUN*3 Q172HCPU Q173HCPU Q172DCPU Q173DCPU	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
	Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1 MR-MQ100	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
MELSECNET/H远程I/O站	QJ72LP25-25 QJ72LP25G QJ72BR15	—	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
CNC C70	Q173NCCPU	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU) CR800-Q(Q172DSRCPU)	○	QJ71C24*6 QJ71C24-R2*6 QJ71C24N-R2 QJ71C24N-R4 QJ71CMO*7 QJ71CMON*7	GT37 SoftGOT3000

*1 多CPU系统配置时应使用CPU功能版本为B以后的机种。
*2 应使用序列号前5位为12042以后的模块。
*3 使用SV13、SV22、SV43时，应使用安装了下述本体OS版本的运动控制CPU。
- SW6RN-SV13Q□：00E以上
- SW6RN-SV22Q□：00E以上
- SW6RN-SV43Q□：00B以上

*4 应使用下述生产编号的本体模块。
- Q172CPU：生产编号K*******以后
- Q173CPU：生产编号J*******以后

*5 无法进行基于RS-485的通讯。
AOJ2-C214-S1无法使用。
*6 功能版本A时，仅可使用CH1、CH2的其中之一。
功能版本B以后，可以同时使用CH1、CH2。
*7 仅可连接CH2。
*8 应使用在多CPU中由其他号机进行管理的串行通讯模块的串口。

5.5.2 系统配置



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞596页 最大连接台数

可编程控制器			连接电缆		GOT	
连接机器	串行通讯模块*1	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
MELSEC-Q(Q模式)	QJ71C24 QJ71C24N QJ71C24-R2 QJ71C24N-R2 QJ71CMO QJ71CMON	RS-232	GT09-C30R2-9P(3m) + GT35-C02HR2-9P 或 ☞597页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
			GT09-C30R2-9P(3m) 或 ☞597页 RS-232接线图(1)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000
	QJ71C24 QJ71C24N QJ71C24N-R4	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 ☞597页 RS-422接线图(1)	1200m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
			☞598页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞599页 RS-422接线图(3)(2线式)	1200m*2*4	本体内置RS-422接口 + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000
			GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 ☞597页 RS-422接线图(1)	1200m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
			☞598页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞599页 RS-422接线图(3)(2线式)	1200m*2*4	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于串行通讯模块侧的系统配置，请参照下述手册。
Q系列串行通信模块用户手册(基础篇)
关于调制解调器接口模块侧的系统配置，请参照下述手册。
Modem Interface Module User's Manual

*2 可编程控制器侧的最短规格为优先。

*3 端子排转换模块是MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

*4 包含端子排转换模块的电缆长度。

最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	**可连接台数**
MELSEC-Q	1台串行通讯模块对应2台GOT*1 1台调制解调器接口模块对应1台GOT

*1　串行通讯模块的功能版本为B以后时，可以连接2台GOT。

关于多CPU系统中的连接

GOT通过多CPU系统连接时，可编程控制器开始运行需要10秒以上的时间。

如果在可编程控制器运行之前启动GOT，将会发生系统报警。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

监视Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)时

要监视运动控制CPU部分(2号机)的软元件时，应在软元件设置时将[CPU号机]设置为2。

如果[CPU号机]设置为0或者1，则将监视可编程控制器CPU部分(1号机)的软元件。

如果[CPU号机]设置为0～2以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。

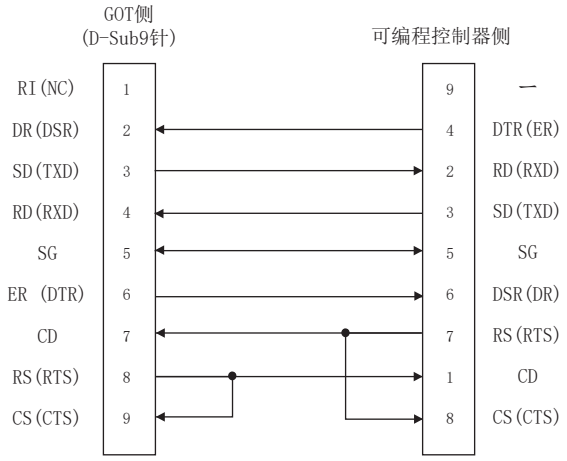
关于[CPU号机]的设置，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5.5.3 接线图

连接GOT与目标机器的电缆的接线图如下所示。

RS-232接线图(1)



关于RS-232电缆的制作

■电缆长度

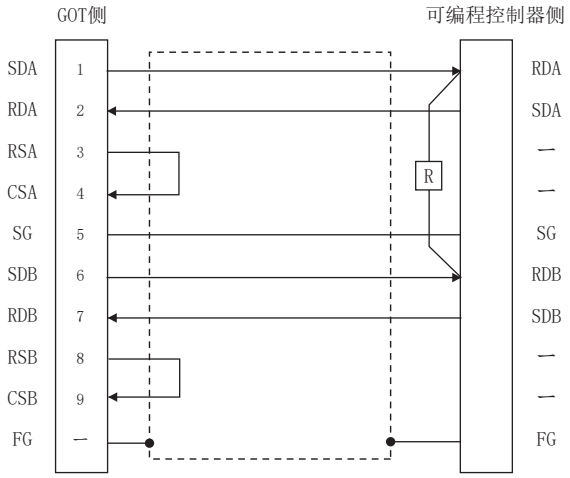
应将RS-232电缆的长度控制在15m以内。

■GOT侧接口

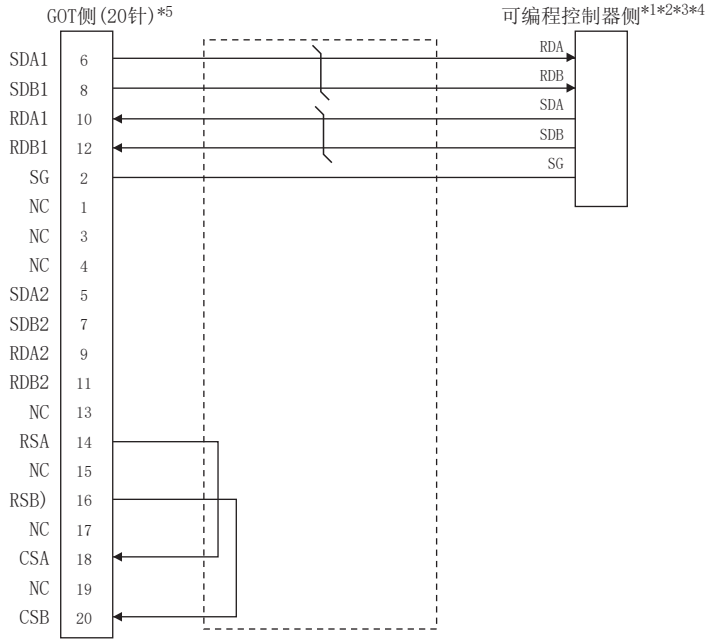
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

RS-422接线图(1)



RS-422接线图(2)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。

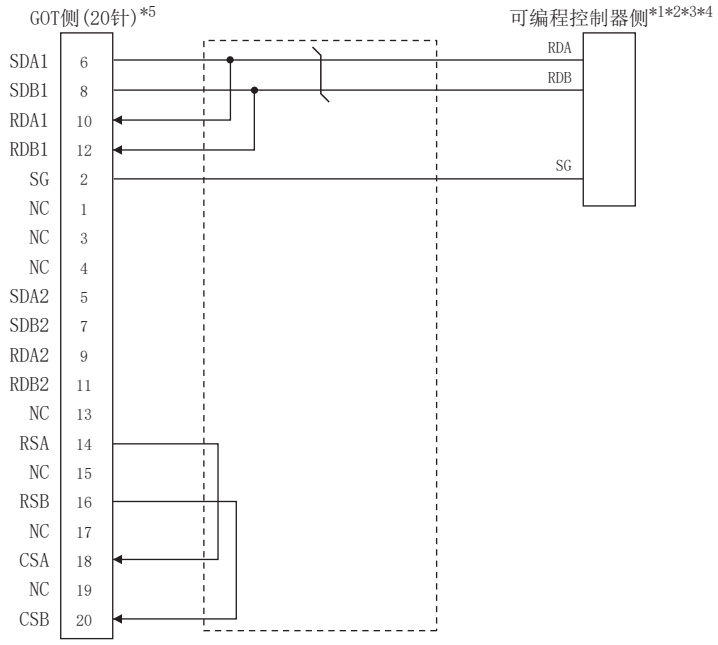
*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 部分可编程控制器需要用控制线(CSA、CSB、RSA、RSB等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。

*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-422接线图(3)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。
*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。
*3 部分可编程控制器需要用控制线(CSA、CSB、RSA、RSB等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。
*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。
*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-422电缆的制作

■电缆长度

应将RS-422电缆的长度控制在1200m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与可编程控制器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应将终端电阻设置用开关设置为“未使用”。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

■串行通讯模块/计算机链接侧

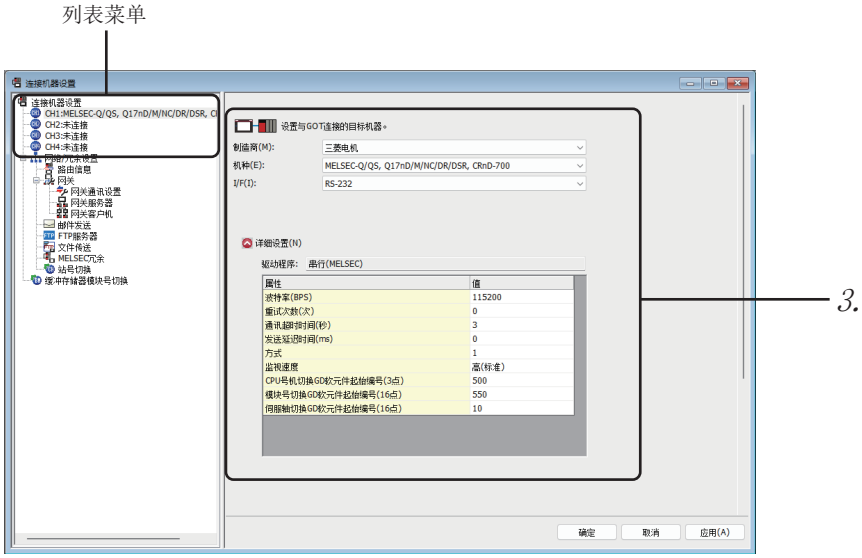
应在串行通讯模块/计算机链接模块侧连接终端电阻(330Ω 1/4W)。关于终端电阻的连接，请参照下述手册。

📖所使用的串行通讯模块/计算机链接模块的用户手册

5.5.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。

2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。

3. 设置下述项目。

项目		内容
[制造商]		[三菱电机]
[机种]		[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
[I/F]	GOT时	• [RS-232] • [RS-422/485] • [扩展模块]
	GT SoftGOT3000时	• [串行1] • [串行2]
[详细设置]		根据使用环境进行设置。 ☞601页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

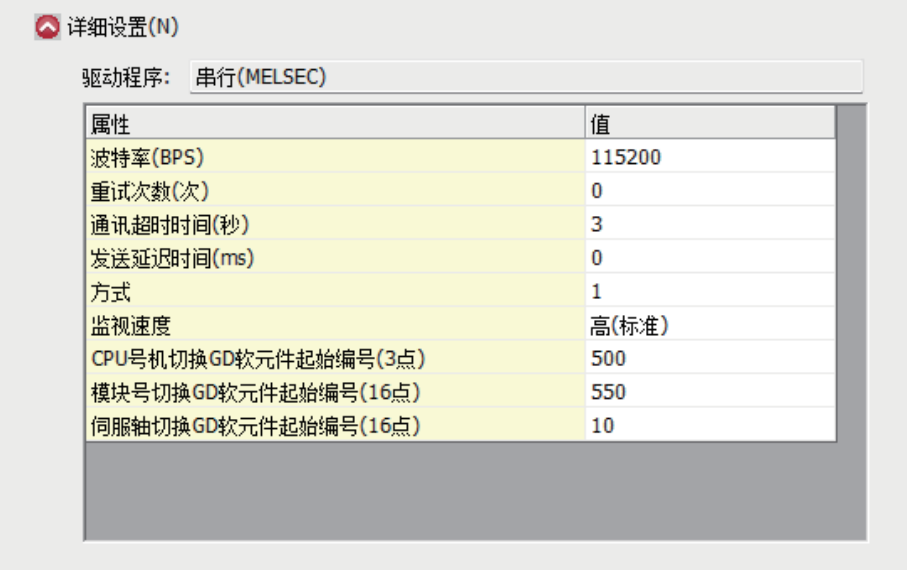
要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

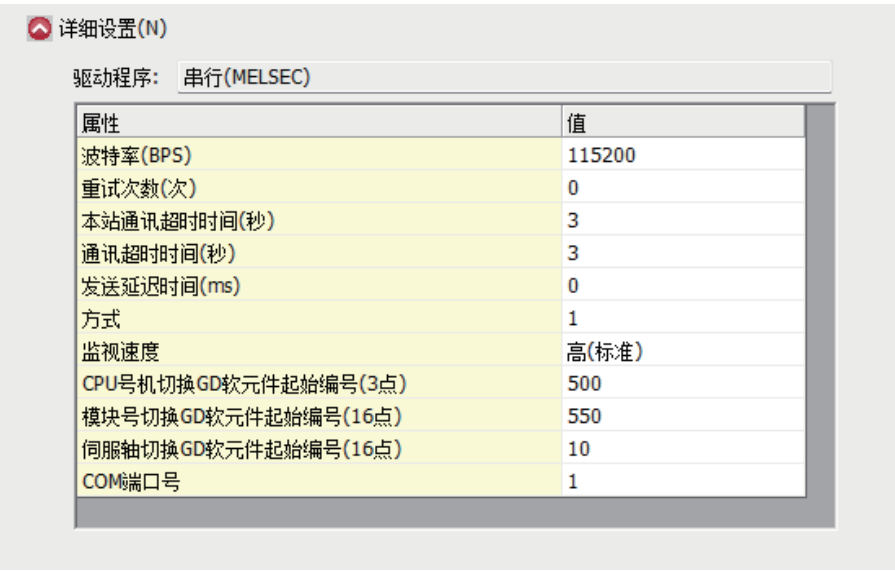
■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• GOT时



• GT SoftGOT3000时



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSEC)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[本站通讯超时时间]*1	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1]秒～[90]秒
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[格式]*5	设置通讯方式。	[1]、[2]
[监视速度]*4	设置GOT的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2 [中] [低]*3
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞603页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

项目	内容	范围
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞604页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞605页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[COM的端口号]*1	指定通讯时的端口号。	[1]～[63]

*1 仅GT SoftGOT3000时显示。

*2 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。
但是在连接Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU时，可能会对顺控扫描时间产生影响。
请勿设为[高(标准)]。

*3 与Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU连接时，若要进一步避免对顺控扫描时间产生影响，应设置为[中标准]。
但是有可能会降低监视速度。

*4 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*5 将F900系列置换为GOT3000系列时进行设置。

• 将与F900连接的串行通讯模块的波特率更改为115200bps时，应按下述内容进行设置。

可编程控制器的[Switch setting for I/O and intelligent function module]

开关编号	CH1侧	CH2侧
开关1	0000H	-
开关2	0000H	-
开关3	-	0000H
开关4	-	0000H
开关5	0000H	0000H

GOT的通讯设置

项目	设置值
方式	1

• 与F900连接的串行通讯模块的波特率在为38400bps不变的情况下使用时，应按下述内容进行设置。

GOT的通讯设置

项目	设置值
方式	2

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

要点

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从系统中断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5.5.5 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC-Q(Q模式)	Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板) Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板) Q00UJCPU Q00UJCPU-S8 Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	☞608页 与MELSEC-Q系列连接时
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	☞608页 与MELSEC-Q系列连接时
MELSEC-Q(A模式)	Q02CPU-A Q02HCPU-A Q06HCPU-A	☞608页 与MELSEC-Q系列连接时
运动控制CPU(Q系列)	Q172CPU Q173CPU Q172CPUN Q173CPUN Q172HCPU Q173HCPU Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	☞608页 与MELSEC-Q系列连接时
MELSECNET/H远程I/O站	QJ72LP25-25 QJ72LP25G QJ72BR15	☞608页 与MELSEC-Q系列连接时

型号		参照章节
CNC C70	Q173NCCPU	☞ 608页 与MELSEC-Q系列连接时
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU) CR800-Q(Q172DSRCPU)	☞ 608页 与MELSEC-Q系列连接时

GOT和三菱电机可编程控制器以计算机链接连接时，以如下所示的传送规格动作。

传送规格	设置内容
数据位	8位
奇偶校验位	有(奇数)
停止位	1位
和校验	有
传输速度(波特率)	GOT与可编程控制器间保持一致。

与MELSEC-Q系列连接时

要点

• 串行通讯模块(MELSEC-Q系列)

关于串行通讯模块(MELSEC-Q系列)的详细内容，请参照下述手册。

Q系列串行通信模块用户手册(基础篇)

• 调制解调器接口模块

关于调制解调器接口模块的详细内容，请参照下述手册。

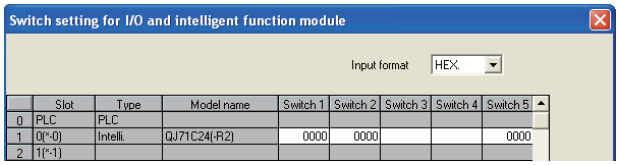
Modem Interface Module User's Manual

■GX Developer的[Switch setting for I/O intelligent function module]

无需GX Developer的[Switch setting for I/O and intelligent function module]。(不执行[Switch setting for I/O and intelligent function module]时，将以GX Developer连接模式进行动作。)

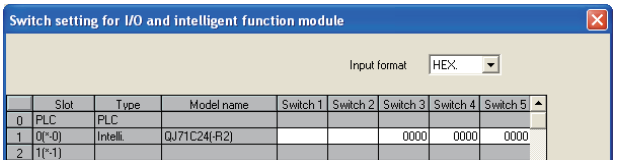
此外，即使将GX Developer的[Switch setting for I/O and intelligent function module]设置如下，也可以与GOT相连接。

• 连接至CH1侧时



开关编号	位		内容			设置值*3
	位置	指定值				
开关1	b0	OFF	CH1传送设置*1	动作设置	(根据GOT侧进行动作。)	0000H
	b1	OFF		数据位		
	b2	OFF		奇偶校验位		
	b3	OFF		奇/偶校验		
	b4	OFF		停止位		
	b5	OFF		和校验代码		
	b6	OFF		RUN中写入		
	b7	OFF		设置更改		
	b8～b15	—	CH1传送速度设置*2			
开关2	—		CH1通讯协议设置		GX Developer连接	0000H
开关5	—		站号设置		第0站	0000H

• 连接至CH2侧时



开关编号	位		内容			设置值*3
	位置	指定值				
开关3	b0	OFF	CH2传送设置*1	动作设置	(根据GOT侧进行动作。)	0000H
	b1	OFF		数据位		
	b2	OFF		奇偶校验位		
	b3	OFF		奇/偶校验		
	b4	OFF		停止位		
	b5	OFF		和校验代码		
	b6	OFF		RUN中写入		
	b7	OFF		设置更改		
	b8～b15	—	CH2传送速度设置*2			
开关4	—		CH2通讯协议设置		GX Developer连接	0000H
开关5	—		站号设置		第0站	0000H

*1 按以下所示传送规格动作。

传送规格	设置内容
动作设置	独立
数据位	8位
奇偶校验位	有
奇/偶校验	奇数
停止位	1位
和校验代码	有

*2 串行通讯模块/调制解调器接口模块按GOT中设置的波特率动作。

*3 开关设置为非[0]时需要更改GOT侧的[格式]和[波特率]设置。

☞ 601页 [详细设置]

要点

• 设置了[Switch setting for I/O and intelligent function module]时

将PLC参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 同时连接GOT时

串行通讯模块根据机种的不同，可以同时使用CH1、CH2来连接2台GOT。

机种	可否连接2台GOT	
	功能版本A	功能版本B
QJ71C24(-R2)	△	○
QJ71C24N(-R2/R4)	—	○

○：可连接2台GOT，△：可连接1台GOT，—：无适用品

• 与调制解调器接口模块连接时

与调制解调器接口模块连接时，仅可使用CH2。

5.5.6 可监视的访问范围

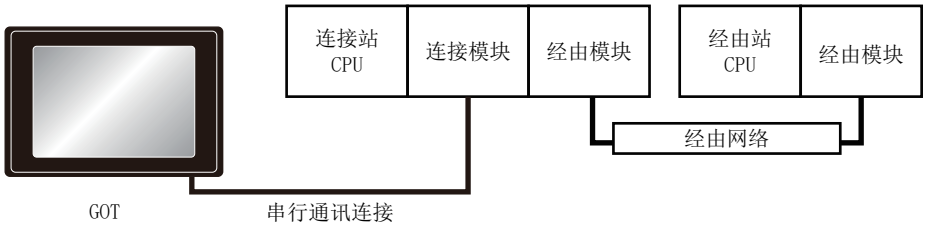
将GOT与连接站CPU进行串行通讯连接时可经由连接站CPU进行访问的范围如下所示。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、 —：无法访问

连接站CPU	连接模块	经由站								
		经由网络	经由站CPU							
			RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
QCPU*1	☞ 592页 可连接的机器	Ethernet	—	○	○	○*3	○	—	○	—	—
		CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—
C语言控制器(MELSEC-Q系列)	☞ 592页 可连接的机器	CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—
QJ72LP25-25 QJ72LP25G	☞ 592页 可连接的机器	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	—	—	—	—	—

*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*2 AnUCPU、AnUSCPU支持。

*3 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

5.6 MELSEC-L系列(内置串行端口连接)

☞611页 可连接的机器
☞612页 系统配置
☞615页 接线图
☞617页 GOT侧的设置
☞622页 可编程控制器侧的设置
☞624页 可监视的访问范围

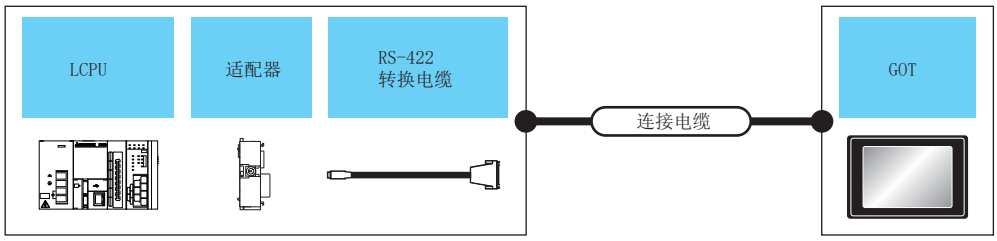
5.6.1 可连接的机器

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC-L	L02CPU*1 L06CPU*1 L26CPU*1 L26CPU-BT*1 L02CPU-P*1 L06CPU-P*1 L26CPU-P*1 L26CPU-PBT*1 L26CPU-BT-CM*1 L02SCPU-CM L02CPU-CM L02SCPU L02SCPU-P	○	GT37 SoftGOT3000

*1 内置串行端口连接时，需要适配器L6ADP-R2或L6ADP-R4。
此外，使用L6ADP-R4时，应使用序列号前5位为“15102”以上的LCPU。

5.6.2 系统配置



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞614页 最大连接台数

可编程控制器				连接电缆		GOT	
连接机器	适配器	RS-422转换电缆	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT	L6ADP-R2	—	RS-232	GT01-C30R2-6P(3m) + GT35-C02HR2-9P	3m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
				GT01-C30R2-6P(3m)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT	L6ADP-R4	—	RS-422	☞615页 RS-422接线图(1)	1200m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
				☞615页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞616页 RS-422接线图(3)(2线式)	1200m*1 *3	本体内置RS-422接口 + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*2 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*2 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*2	GT37 SoftGOT3000
				☞615页 RS-422接线图(1)	1200m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
				☞615页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞616页 RS-422接线图(3)(2线式)	1200m*1 *3	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*2 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*2 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*2	GT37 SoftGOT3000

可编程控制器				连接电缆		GOT	
连接机器	适配器	RS-422转换电缆	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
L02SCPU L02SCPU-P	—	—	RS-232	GT01-C30R2-6P(3m) + GT35-C02HR2-9P	3m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
				GT01-C30R2-6P(3m)		GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
	—	FA-CNV2402CBL(0.2m)*2 FA-CNV2405CBL(0.5m)*2	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
						GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 可编程控制器侧的最短规格为优先。

*2 MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

*3 包含端子排转换模块的电缆长度。

最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-L	1台可编程控制器对应1台GOT

关于连接LCPU时GOT的启动

■GOT启动时发生系统报警时

LCPU可能会在电源OFF→ON或者复位时进行SD卡的诊断(文件系统的检查、修复处理等)。
因此需要等待一段时间才能使用SD卡。
如果在此期间启动GOT，则会发生系统报警。
为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

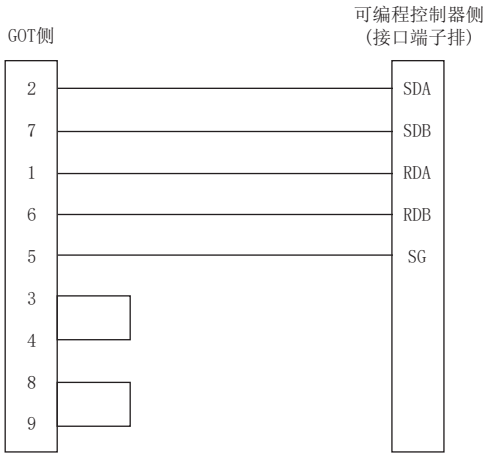
■L02SCPU、L02SCPU-P时

请勿设置L02SCPU，L02SCPU-P的串行通讯功能。
如果进行了设置，则将无法进行通讯。

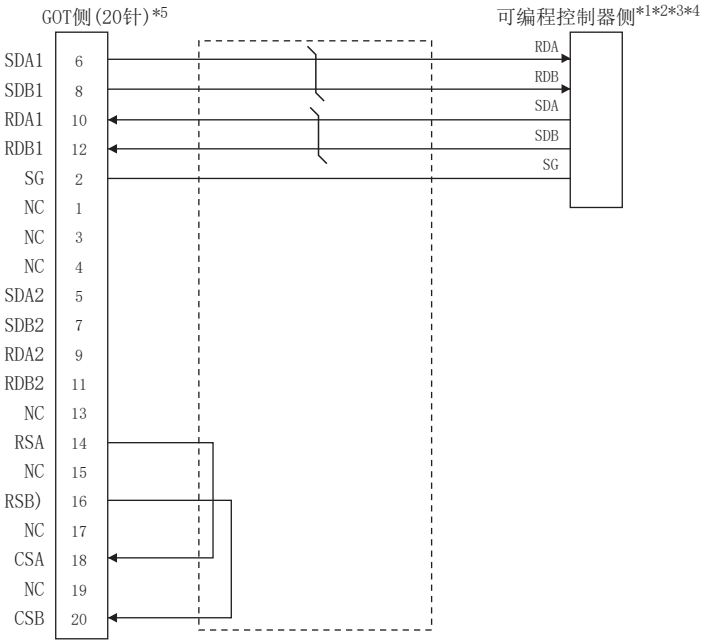
5.6.3 接线图

连接GOT与目标机器的电缆的接线图如下所示。

RS-422接线图(1)



RS-422接线图(2)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。

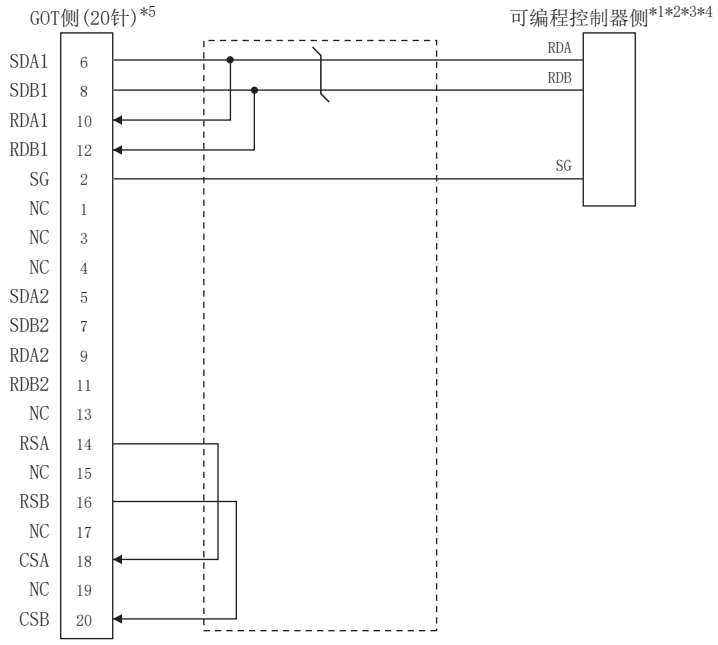
*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 部分可编程控制器需要用控制线(CSA、CSB、RSA、RSB等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。

*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-422接线图(3)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。

*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 部分可编程控制器需要用控制线(CSA、CSB、RSA、RSB等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。

*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-422电缆的制作

■电缆长度

应将RS-422电缆的长度控制在1200m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与可编程控制器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应将终端电阻设置用开关设置为“未使用”。

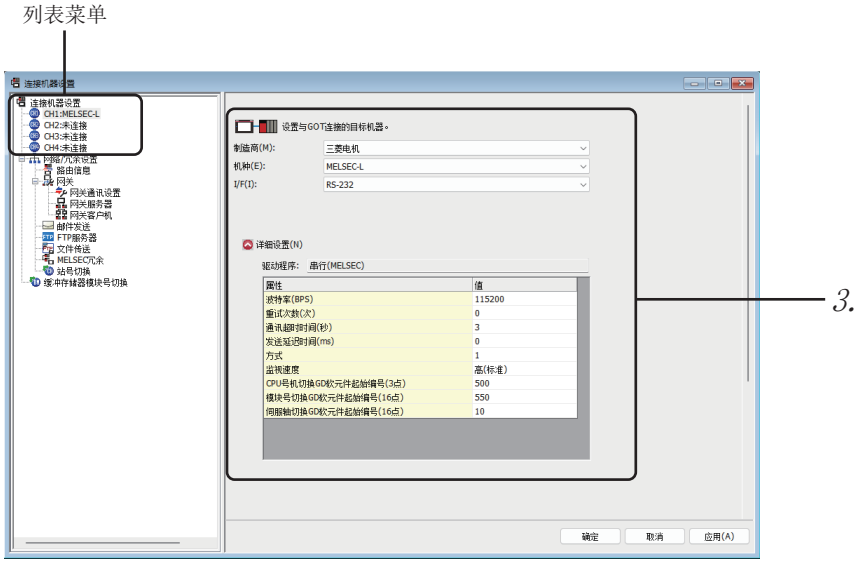
关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

5.6.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目		内容
[制造商]		[三菱电机]
[机种]		[MELSEC-L]
[I/F]	GOT时	• [RS-232] • [RS-422/485] • [扩展模块]
	GT SoftGOT3000时	• [串行1] • [串行2]
[详细设置]		根据使用环境进行设置。 ☞618页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

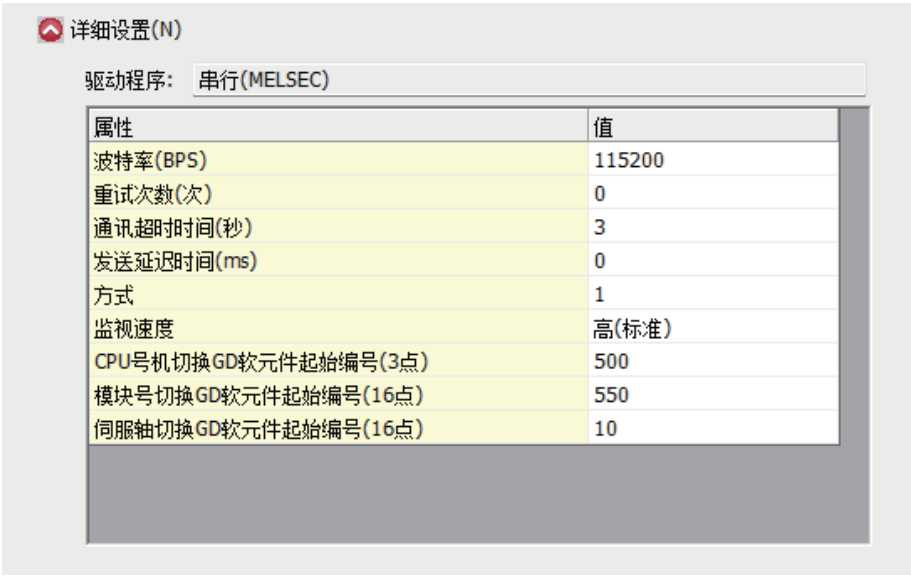
要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

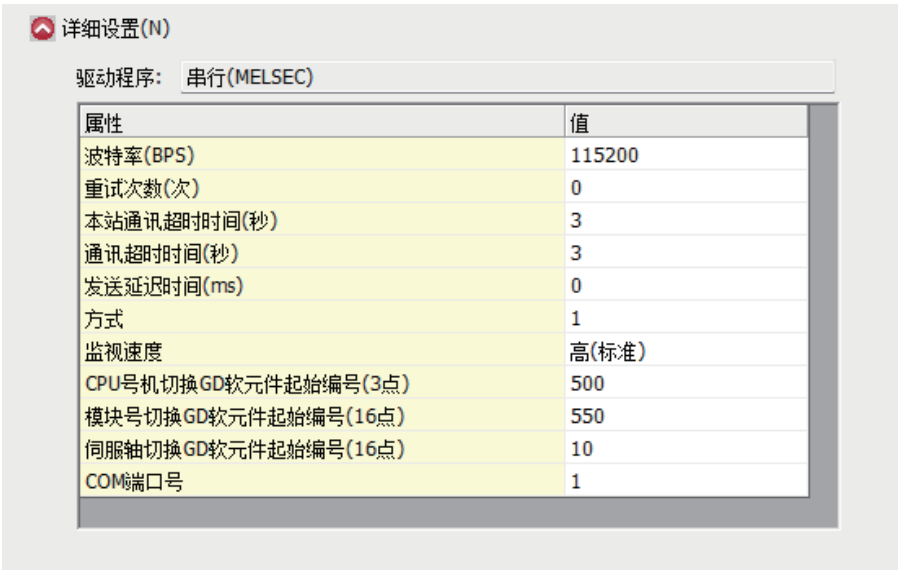
■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• GOT时



• GT SoftGOT3000时



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSEC)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[本站通讯超时时间]*1	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1]秒～[90]秒
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[格式]*3	设置通讯方式。	[1]、[2]
[监视速度]*4	设置GOT的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2 [中] [低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞619页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

项目	内容	范围
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞620页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞621页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[COM的端口号]*1	指定通讯时的端口号。	[1]～[63]

*1 仅GT SoftGOT3000时显示。
*2 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。
*3 根据连接机器，方式的设置有所不同。
L6ADP-R4 适配器：[2]
L6ADP-R4适配器以外：[1]
*4 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置
通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定
在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。
在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。
从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机
为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。
• 通过一对多连接间接指定CPU号机
当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。
应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。
• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机
与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。
应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

要点

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从系统中断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5.6.5 可编程控制器侧的设置

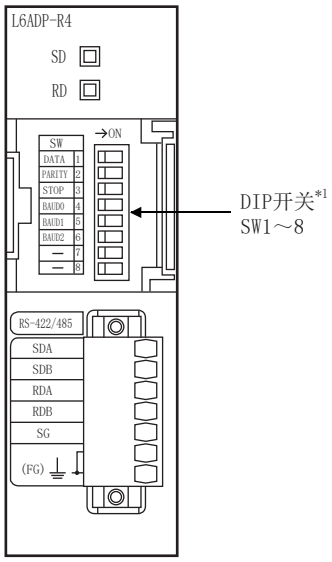
无需连接机器侧的设置。

GOT和LCPU通过L6ADP-R4/L6ADP-R2适配器连接时，应进行如下所示的通讯设置。

此外，使用L6ADP-R2适配器时，仅进行GX Works2的通讯设置。

L6ADP-R4适配器的设置

应通过L6ADP-R4适配器的DIP开关进行通讯设置。



*1 SW7、SW8为未使用。

■DIP开关 （SW1～SW3）

应设置数据长度、奇偶、停止位。

设置开关	内容	设置值	
SW1	数据长度*1	OFF	7bit
		ON	8bit
SW2	奇偶性*1	OFF	无
		ON	有
SW3	停止位*1	OFF	1bit
		ON	2bit

*1 应与GOT的设置保持一致。
☞618页 [详细设置]

■DIP开关 （SW4～SW6）

应设置传送速度。

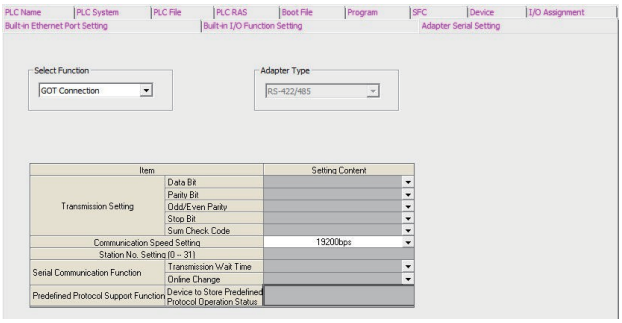
设置开关	传送速度*1				
	9600bps	19200bps	38400bps	57600bps	115200bps
SW4	ON	OFF	ON	OFF	ON
SW5	ON	OFF	OFF	ON	ON
SW6	OFF	ON	ON	ON	ON

*1 应与GOT的设置保持一致。
☞618页 [详细设置]

GX Works2的设置

应通过GX Works2进行通讯速度设置。

■L6ADP-R4适配器时



1. 点击[PLC参数]→[适配器串行设置]。
2. 将[功能选择]设置为[GOT连接]。
3. 应将[通信速度设置]与GOT的通讯设置保持一致。

☞618页 [详细设置]

■L6ADP-R2适配器时

1. 点击[PLC参数]→[适配器串行设置]。
2. 应确认[功能选择]为[不使用](默认)。

要点

L6ADP-R4/L6ADP-R2适配器

关于L6ADP-R4/L6ADP-R2适配器的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-L CPU模块用户手册(硬件设计/维护点检篇)

5.6.6 可监视的访问范围

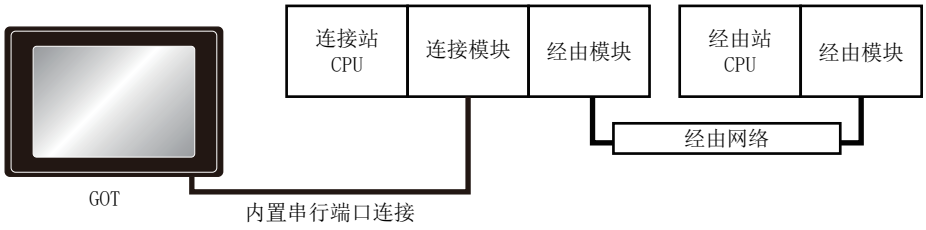
将GOT与连接站CPU进行内置串行端口连接时可经由连接站CPU进行访问的范围如下所示。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	经由站								
	经由网络	经由站CPU							
		RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
LCPU	Ethernet	—	○	○	○*2	○	—	○	—	—
	CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—

*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*2 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

5.7 MELSEC-L系列(串行通讯连接)

☞625页 可连接的机器
☞626页 系统配置
☞628页 接线图
☞631页 GOT侧的设置
☞637页 可编程控制器侧的设置
☞640页 可监视的访问范围

5.7.1 可连接的机器

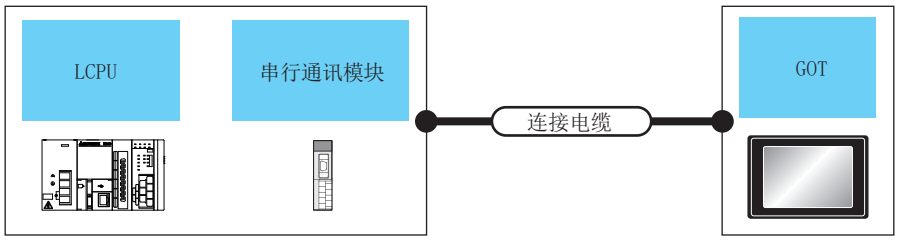
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	串行通讯模块*1	可连接的GOT
MELSEC-L	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L26CPU-BT-CM L02SCPU-CM L02CPU-CM L02SCPU L02SCPU-P	○	LJ71C24 LJ71C24-R2	GT37 SoftGOT3000

*1 无法进行基于RS-485的通讯。

5.7.2 系统配置



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞627页 最大连接台数

可编程控制器			连接电缆		GOT	
连接机器	串行通讯模块*1	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
MELSEC-L	LJ71C24 LJ71C24-R2	RS-232	GT09-C30R2-9P(3m) + GT35-C02HR2-9P 或 ☞628页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
			GT09-C30R2-9P(3m) 或 ☞628页 RS-232接线图(1)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000
	LJ71C24	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 ☞628页 RS-422接线图(1)	1200m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
			☞629页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞630页 RS-422接线图(3)(2线式)	1200m*2*4	本体内置RS-422接口 + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000
			GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 ☞628页 RS-422接线图(1)	1200m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
			☞629页 RS-422接线图(2)(4线式) 或 ☞630页 RS-422接线图(3)(2线式)	1200m*2*4	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*3 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*3 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于串行通讯模块侧的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC-L串行通信模块用户手册(基础篇)

*2 可编程控制器侧的最短规格为优先。

*3 端子排转换模块是MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

*4 包含端子排转换模块的电缆长度。

最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	**可连接台数**
MELSEC-L	1台串行通讯模块对应2台GOT

关于连接LCPU时GOT的启动

LCPU可能会在电源OFF→ON或者复位时进行SD卡的诊断(文件系统的检查、修复处理等)

。

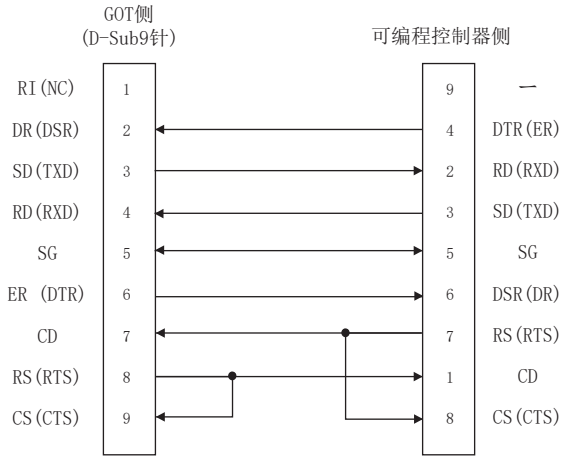
因此需要等待一段时间才能使用SD卡。如果在此期间启动GOT，则会发生系统报警。为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5.7.3 接线图

连接GOT与目标机器的电缆的接线图如下所示。

RS-232接线图(1)



关于RS-232电缆的制作

■电缆长度

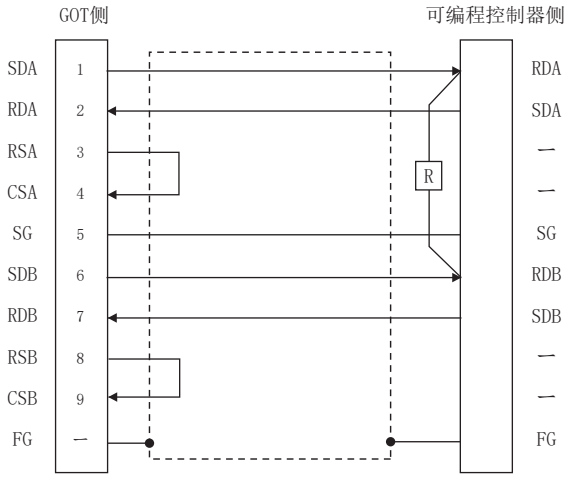
应将RS-232电缆的长度控制在15m以内。

■GOT侧接口

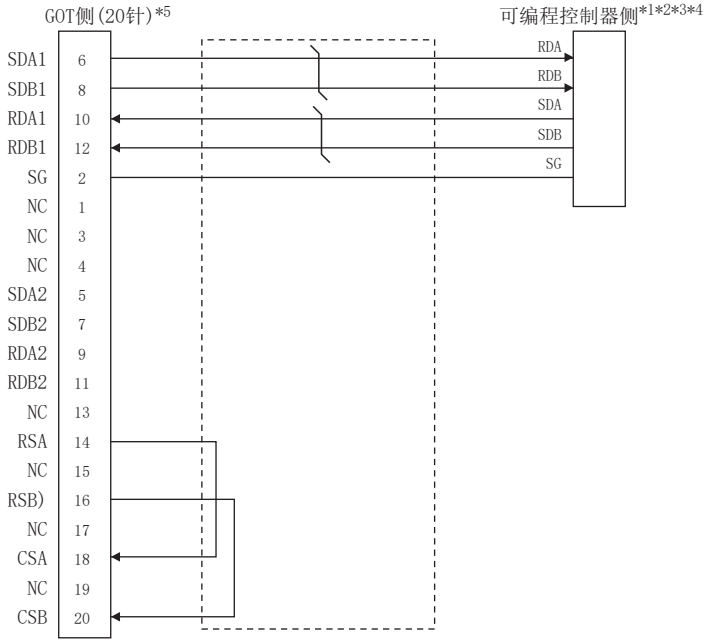
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

RS-422接线图(1)



RS-422接线图(2)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。

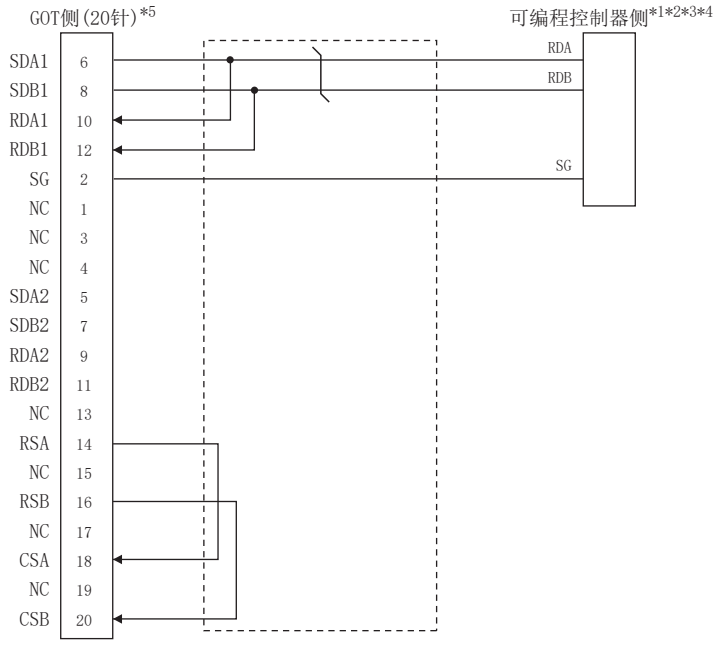
*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 部分可编程控制器需要用控制线(CSA、CSB、RSA、RSB等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。

*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。

*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-422接线图(3)



*1 可编程控制器侧的端子配置可能会出现SDA/SDB与RDA/RDB的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据可编程控制器的手册进行接线。
*2 某些可编程控制器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。
*3 部分可编程控制器需要用控制线(CSA、CSB、RSA、RSB等)进行控制。
应根据可编程控制器的手册进行接线。
*4 关于可编程控制器的终端电阻，请参照所使用的可编程控制器的手册。
*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-422电缆的制作

■电缆长度

应将RS-422电缆的长度控制在1200m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与可编程控制器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应将终端电阻设置用开关设置为“未使用”。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

■串行通讯模块/计算机链接侧

应在串行通讯模块/计算机链接模块侧连接终端电阻(330Ω 1/4W)。关于终端电阻的连接，请参照下述手册。

📖所使用的串行通讯模块/计算机链接模块的用户手册

5.7.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目		内容
[制造商]		[三菱电机]
[机种]		[MELSEC-L]
[I/F]	GOT时	• [RS-232] • [RS-422/485] • [扩展模块]
	GT SoftGOT3000时	• [串行1] • [串行2]
[详细设置]		根据使用环境进行设置。 ☞632页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

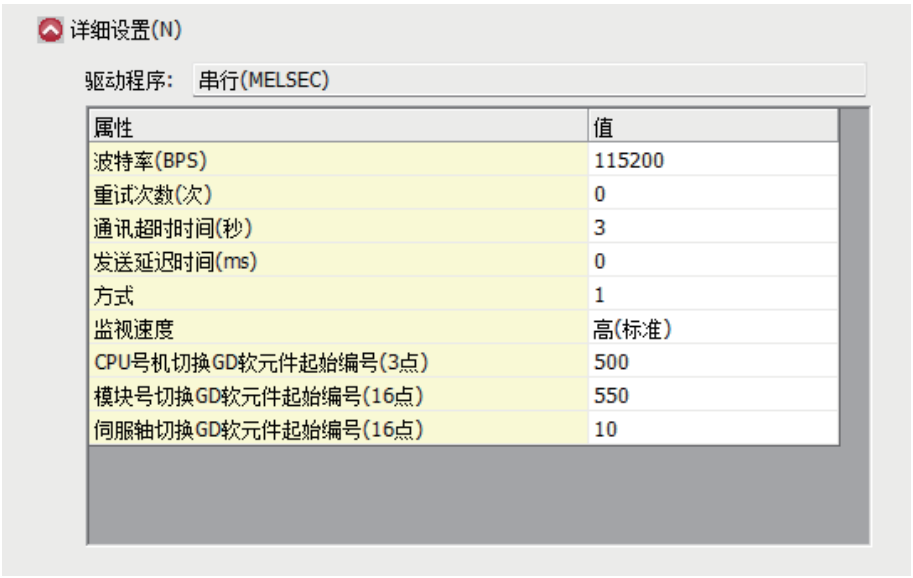
连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

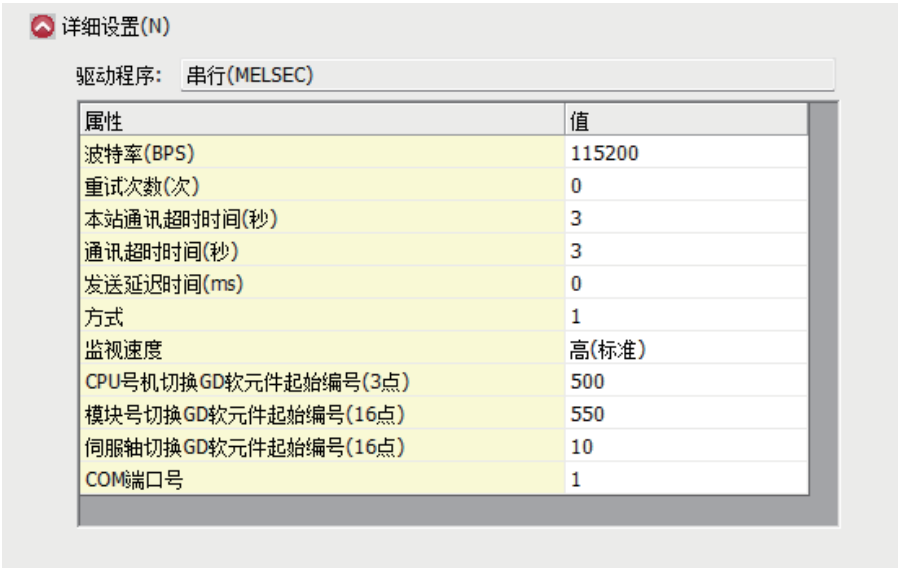
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



• GT SoftGOT3000时



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSEC)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[本站通讯超时时间]*1	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1]秒～[90]秒
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[格式]*3	设置通讯方式。	[1]、[2]
[监视速度]*4	设置GOT的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2 [中] [低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞634页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

项目	内容	范围
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞635页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞636页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[COM的端口号]*1	指定通讯时的端口号。	[1]～[63]

*1 仅GT SoftGOT3000时显示。
*2 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。
*3 将F900系列置换为GOT3000系列时进行设置。

• 将与F900连接的串行通讯模块的波特率更改为115200bps时，应按下述内容进行设置。

可编程控制器的[Switch setting for I/O and intelligent function module]

开关编号	CH1侧	CH2侧
开关1	0000H	-
开关2	0000H	-
开关3	-	0000H
开关4	-	0000H
开关5	0000H	0000H

GOT的通讯设置

项目	设置值
方式	1

• 与F900连接的串行通讯模块的波特率在为38400bps不变的情况下使用时，应按下述内容进行设置。

GOT的通讯设置

项目	设置值
方式	2

*4 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置
通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

要点

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从系统中断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5.7.5 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC-L	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P L02SCPU-CM	☞ 638页 与MELSEC-L系列连接时

GOT和三菱电机可编程控制器以计算机链接连接时，以如下所示的传送规格动作。

传送规格	设置内容
数据位	8位
奇偶校验位	有(奇数)
停止位	1位
和校验	有
传输速度(波特率)	GOT与可编程控制器间保持一致。

与MELSEC-L系列连接时

要点

• 串行通讯模块(MELSEC-L系列)

关于串行通讯模块(MELSEC-L系列)的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-L串行通信模块用户手册(基础篇)

• 调制解调器接口模块

关于调制解调器接口模块的详细内容，请参照下述手册。

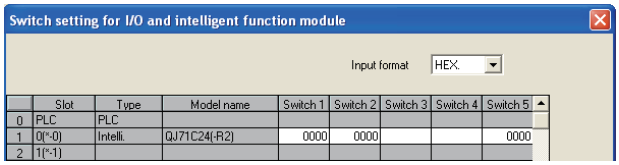
Modem Interface Module User's Manual

■GX Developer的[Switch setting for I/O intelligent function module]

无需GX Developer的[Switch setting for I/O and intelligent function module]。(不执行[Switch setting for I/O and intelligent function module]时，将以GX Developer连接模式进行动作。)

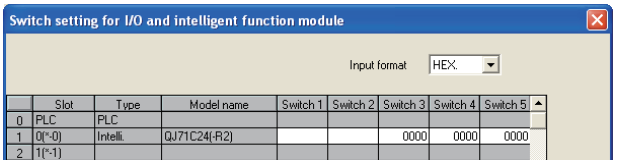
此外，即使将GX Developer的[Switch setting for I/O and intelligent function module]设置如下，也可以与GOT相连接。

• 连接至CH1侧时



开关编号	位		内容			设置值*3
	位置	指定值				
开关1	b0	OFF	CH1传送设置*1	动作设置	(根据GOT侧进行动作。)	0000H
	b1	OFF		数据位		
	b2	OFF		奇偶校验位		
	b3	OFF		奇/偶校验		
	b4	OFF		停止位		
	b5	OFF		和校验代码		
	b6	OFF		RUN中写入		
	b7	OFF		设置更改		
	b8～b15	－	CH1传送速度设置*2			
开关2	－		CH1通讯协议设置		GX Developer连接	0000H
开关5	－		站号设置		第0站	0000H

• 连接至CH2侧时



开关编号	位		内容			设置值*3
	位置	指定值				
开关3	b0	OFF	CH2传送设置*1	动作设置	(根据GOT侧进行动作。)	0000H
	b1	OFF		数据位		
	b2	OFF		奇偶校验位		
	b3	OFF		奇/偶校验		
	b4	OFF		停止位		
	b5	OFF		和校验代码		
	b6	OFF		RUN中写入		
	b7	OFF		设置更改		
	b8～b15	—	CH2传送速度设置*2			
开关4	—		CH2通讯协议设置		GX Developer连接	0000H
开关5	—		站号设置		第0站	0000H

*1 按以下所示传送规格动作。

传送规格	设置内容
动作设置	独立
数据位	8位
奇偶校验位	有
奇/偶校验	奇数
停止位	1位
和校验代码	有

*2 串行通讯模块/调制解调器接口模块按GOT中设置的波特率动作。

*3 开关设置为非[0]时需要更改GOT侧的“格式”和“波特率”设置。

☞ 632页 [详细设置]

要点

• 设置了[Switch setting for I/O and intelligent function module]时

将PLC参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 同时连接GOT时

串行通讯模块根据机种的不同，可以同时使用CH1、CH2来连接2台GOT。

机种	可否连接2台GOT	
	功能版本A	功能版本B
LJ71C24(-R2)	○	—

○：可连接2台GOT，—：无适用品

• 与调制解调器接口模块连接时

与调制解调器接口模块连接时，仅可使用CH2。

5.7.6 可监视的访问范围

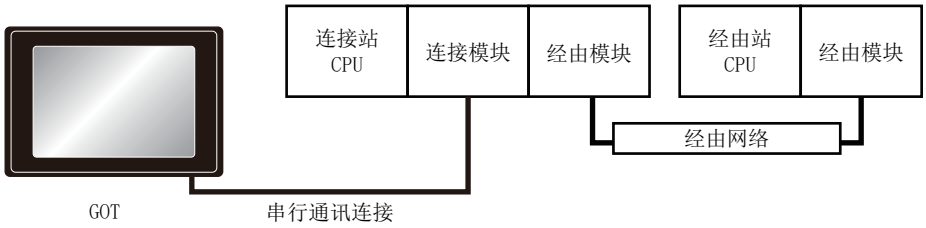
将GOT与连接站CPU进行串行通讯连接时可经由连接站CPU进行访问的范围如下所示。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	连接模块	经由站								
		经由网络	经由站CPU							
			RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
LCPU	☞625页 可连接的机器	Ethernet	—	○	○	○*2	○	—	○	—	—
		CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
LJ72GF15-T2	☞625页 可连接的机器	CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—

*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*2 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

5.8 MELSEC-A系列(内置串行端口连接)

☞641页 可连接的机器
☞643页 系统配置
☞644页 GOT侧的设置
☞647页 可编程控制器侧的设置
☞647页 可监视的访问范围

5.8.1 可连接的机器

○：支持 —：不支持

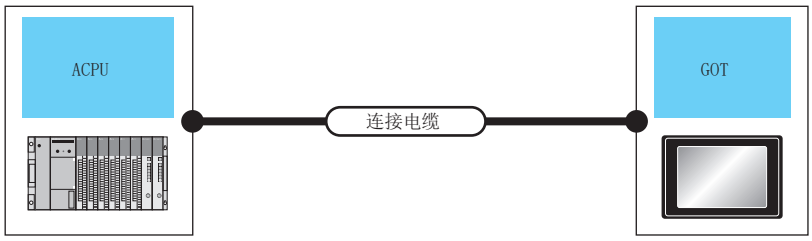
连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC-A(AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU *1 A1NCPUP21 *1 A1NCPUR21 *1 A2NCPU *1 A2NCPUP21 *1 A2NCPUR21 *1 A2NCPU-S1 *1 A2NCPUP21-S1 *1 A2NCPUR21-S1 *1 A3NCPU *1 A3NCPUP21 *1 A3NCPUR21 *1	○	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-A(AnSCPU)	A2USCPU A2USCPU-S1 A2USHCPU-S1 A1SCPU A1SCPUC24-R2 A1SHCPU A2SCPU*2 A2SCPU-S1*2 A2SHCPU A2SHCPU-S1 A1SJCPU A1SJCPU-S3 A1SJHCPU	○	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-A	A0J2CPU A0J2CPUP23 A0J2CPUR23 M0J2CPU A0J2HCPU*2 A0J2HCPUP21*2 A0J2HCPUR21*2 A0J2HCPU-DC24*2	—	GT37 SoftGOT3000
	A2CCPUP21 A2CCPUR21 A2CCPUC24 A2CCPUC24-PRF A2CJCPU-S3 A1FXCPU	○	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
运动控制CPU(A系列)	A273UCPU A273UHCPU A273UHCPU-S3 A373UCPU A373UCPU-S3 A171SCPU A171SCPU-S3 A171SCPU-S3N A171SHCPU A171SHCPUN A172SHCPU A172SHCPUN A173UHCPU A173UHCPU-S1	○	GT37 SoftGOT3000

*1 监视AnNCPU时，仅下述软件版本以后的CPU可以写入。
- AnNCPU(S1)：带链接为版本L以后、不带链接为版本H以后

*2 监视AOJ2HCPU、A2SCPU时，仅下述软件版本以后的CPU可以写入。
- AOJ2HCPU(带链接/不带链接)：版本E以后
- AOJ2HCPU-DC24：版本B以后
- A2SCPU：版本H以后

5.8.2 系统配置



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞643页 最大连接台数

可编程控制器		连接电缆		GOT	
连接机器	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
MELSEC-A	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS2-9S	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(A系列)	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-A	1台可编程控制器对应1台GOT

与运动控制器A系列的连接

与下述的运动控制器A系列连接时，根据显示画面的内容，SCPU(可编程控制器控制用CPU)有时会出现LINK UNIT ERROR(42)。

• A171SHCPU、A171SHCPUN、A172SHCPU、A172SHCPUN

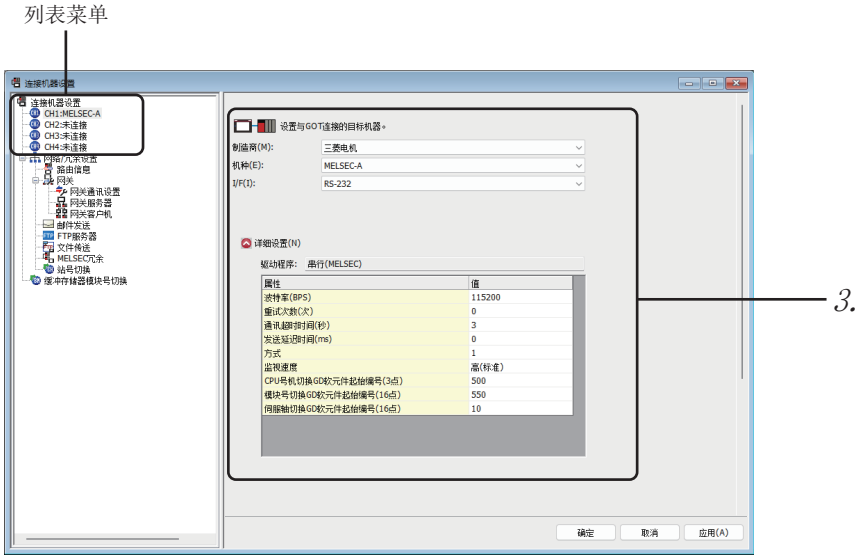
发生LINK UNIT ERROR(42)时，应将所监视的软元件点数减少至128点以下(不包括128点)。

监视的软元件点数除了显示中的基本画面或窗口画面以外，报警、日志、脚本等在后台动作的功能的软元件点数也包含在内。

5.8.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目		内容
[制造商]		[三菱电机]
[机种]		[MELSEC-A]
[I/F]	GOT时	• [RS-232] • [RS-422/485] • [扩展模块]
	GT SoftGOT3000时	• [串行1] • [串行2]
[详细设置]		根据使用环境进行设置。 ☞ 645页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

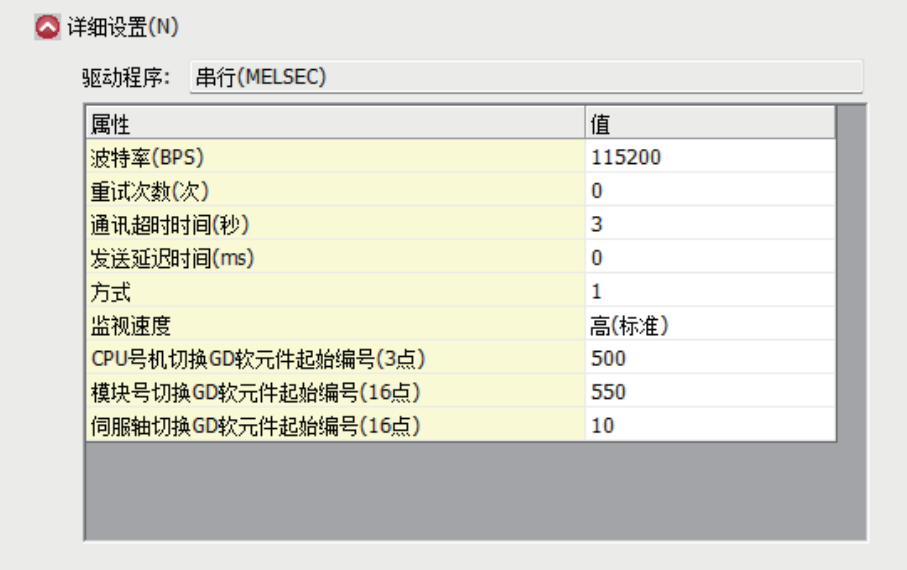
要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

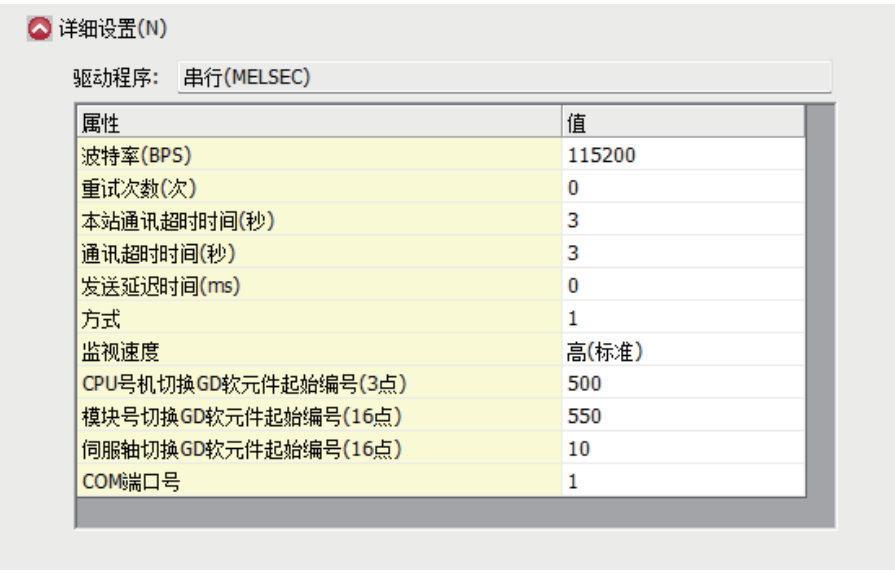
■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• GOT时



• GT SoftGOT3000时



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSEC)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[本站通讯超时时间]*1	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1]秒～[90]秒
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[格式]	设置通讯方式。	[1]、[2]
[监视速度]*3	设置GOT的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2 [中] [低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—

项目	内容	范围
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[COM的端口号]*1	指定通讯时的端口号。	[1]～[63]

*1 仅GT SoftGOT3000时显示。
*2 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。
*3 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置
通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

5.8.4 可编程控制器侧的设置

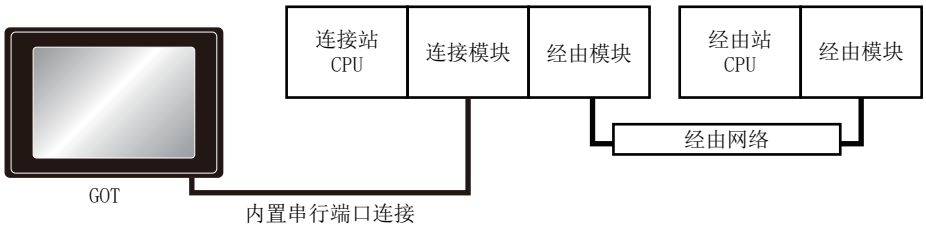
无需连接机器侧的设置。

5.8.5 可监视的访问范围

将GOT与连接站CPU进行内置串行端口连接时可经由连接站CPU进行访问的范围如下所示。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)
如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	经由站								
	经由网络	经由站CPU							
		RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
ACPU*1	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	—	○	—	○*1	—

*1 AnUCPU、AnUSCPU支持。

5.9 MELSEC-F系列(内置串行端口连接)

☞648页 可连接的机器
☞649页 系统配置
☞655页 接线图
☞656页 GOT侧的设置
☞658页 可编程控制器侧的设置
☞658页 可监视的访问范围

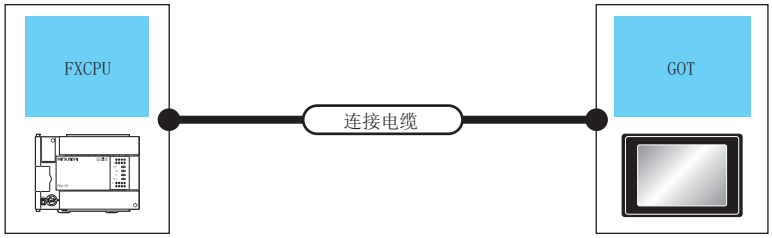
5.9.1 可连接的机器

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC-F系列	FX3G FX3GC FX3U FX3UC FX3S FX3GA FX3GE	○	GT37 SoftGOT3000

5.9.2 系统配置

与可编程控制器直接连接时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞649页 最大连接台数

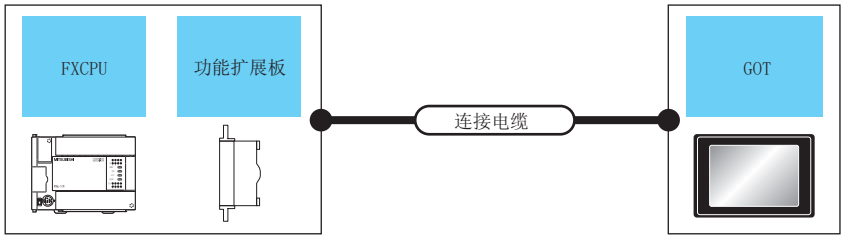
可编程控制器		连接电缆		GOT	
连接机器	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
FX3G FX3S FX3GA FX3GE FX3GC-□□/D FX3GC-□□/DSS FX3U FX3UC-□□-LT(-2) FX3UC-□□/D FX3UC-□□/DS FX3UC-□□/DSS	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
FX3G FX3S FX3GA FX3GE FX3GC-□□/D FX3GC-□□/DSS FX3U FX3UC-□□-LT(-2) FX3UC-□□/D FX3UC-□□/DS FX3UC-□□/DSS	可编程控制器内置端口对应1台GOT

使用功能扩展板时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞651页 最大连接台数

可编程控制器			连接电缆		GOT	
连接机器	功能扩展板*1	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
FX3G FX3S FX3GA FX3GE	FX3G-232-BD	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) + GT35-C02HR2-9P 或 ☞655页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
			GT01-C30R2-9S(3m) 或 ☞655页 RS-232接线图(1)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9S	GT37 SoftGOT3000
	FX3G-422-BD	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
					GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
FX3U FX3UC-□□-LT(-2)	FX3U-232-BD	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) + GT35-C02HR2-9P 或 ☞655页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
			GT01-C30R2-9S(3m) 或 ☞655页 RS-232接线图(1)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9S	GT37 SoftGOT3000
	FX3U-422-BD	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
					GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，应确认通讯设置。

☞653页 使用功能扩展基板和特殊适配器时

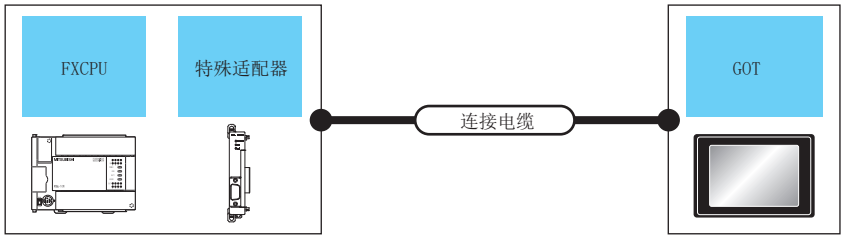
■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	**可连接台数*1**
FX3G FX3S FX3GA FX3GE FX3U FX3UC-□□-LT(-2)	1块功能扩展板对应1台GOT

*1 连接功能扩展板(通讯用板)与特殊适配器时，可以将GOT和GX Developer等周边机器逐台地连接到功能扩展板(通讯用板)和特殊适配器上。

使用特殊适配器时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞652页 最大连接台数

可编程控制器			连接电缆		GOT	
连接机器	特殊适配器*1	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
FX3G FX3GA FX3S	FX3G-CNV-ADP + FX3U-232ADP FX3U-232ADP-MB	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) + GT35-C02HR2-9P 或 ☞655页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
			GT01-C30R2-9S(3m) 或 ☞655页 RS-232接线图(1)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9S	GT37 SoftGOT3000
FX3GE FX3GC-□□/DSS FX3UC-□□/D FX3UC-□□/DS FX3UC-□□/DSS	FX3U-232ADP FX3U-232ADP-MB	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) + GT35-C02HR2-9P 或 ☞655页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
			GT01-C30R2-9S(3m) 或 ☞655页 RS-232接线图(1)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，应确认通讯设置。
☞653页 使用功能扩展基板和特殊适配器时

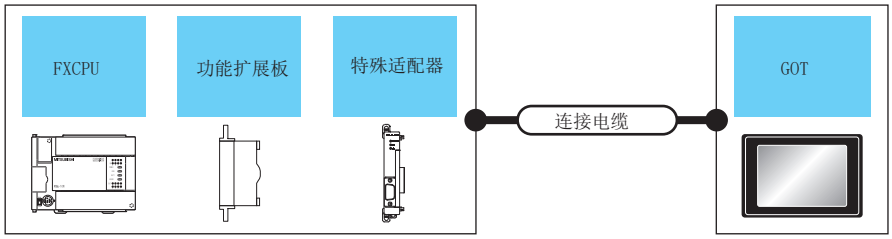
■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数*1
FX3G FX3GA FX3S FX3GE FX3GC-□□/D FX3GC-□□/DSS FX3UC-□□/D FX3UC-□□/DS FX3UC-□□/DSS	1台特殊适配器对应1台GOT

*1 连接功能扩展板(通讯用板)与特殊适配器时，可以将GOT和GX Developer等周边机器逐台地连接到功能扩展板(通讯用板)和特殊适配器上。

使用功能扩展基板和特殊适配器时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞653页 最大连接台数

可编程控制器				连接电缆		GOT	
连接机器	功能扩展板	特殊适配器	通讯形式	电缆型号	最长距离	接口	对应机种
FX3U FX3UC-□□-LT(-2)	FX3G-232-BD FX3U-232-BD FX3G-422-BD FX3U-422-BD	FX3U-232ADPFX3U-232ADP-MB	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) + GT35-C02HR2-9P 或 ☞655页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
				GT01-C30R2-9S(3m) 或 ☞655页 RS-232接线图(1)		GT37-IF2000 + GT15-RS2-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，应确认通讯设置。
☞653页 使用功能扩展基板和特殊适配器时

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数*1
FX3U FX3UC-□□-LT(-2)	1台特殊适配器对应1台GOT

*1 连接功能扩展板(通讯用板)与特殊适配器时，可以将GOT和GX Developer等周边机器逐台地连接到功能扩展板(通讯用板)和特殊适配器上。

关于与FXCPU的连接

■与FX3系列连接时

如果在FXCPU(FX3系列)中登录了关键字，则可能无法通过GOT进行监视。

应再次进行I/O检查。

☞(38页 确认GOT是否正常动作的方法)如果I/O检查正常，应确认CPU的关键字登录状态。

■使用功能扩展板/通讯特殊适配器进行连接时

使用FXCPU和功能扩展板/通讯特殊适配器进行连接时，在GX Developer等中将通讯设置设为编程、通讯以外时，将无法连接。

• 通过顺控程序进行设置

确认程序中是否进行了下述设置，如果进行了设置，请删除。

📖FX系列用户手册[通讯控制篇]

无协议通讯(RS指令)的删除

设置有计算机链接、简易PLC间链接、并列链接的程序的删除

通讯参数设置的删除

下列特殊寄存器应设置为0。

FX3U、FX3UC以外：D8120

FX3U、FX3UC：D8120、D8400、D8420

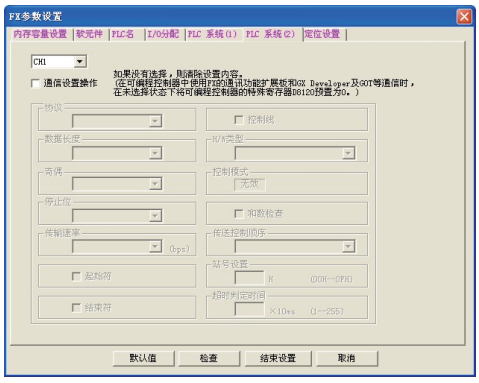
FX3G、FX3GC、FX3GA、FX3GE：D8120、D8400、D8420、D8370

FX3S：D8120、D8400

• 通过GX Developer进行设置

选择[参数]-[PLC参数]，点击[FX参数]-[PLC系统(2)]。

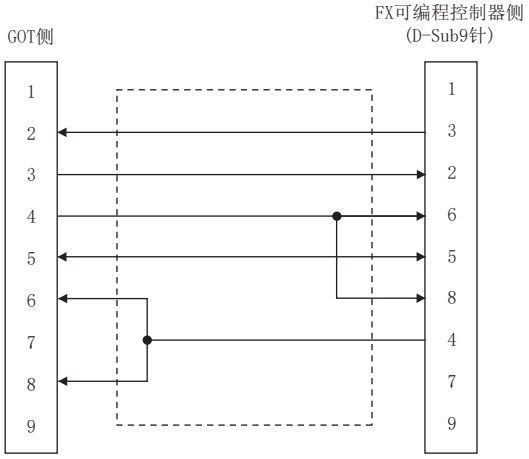
取消[通信设置操作]的勾选，向可编程控制器传送参数。传送后，重新接通可编程控制器的电源。



5.9.3 接线图

连接GOT与目标机器的电缆的接线图如下所示。

RS-232接线图(1)



关于RS-232电缆的制作

■电缆长度

应将RS-232电缆的长度控制在15m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与可编程控制器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应将终端电阻设置用开关设置为“未使用”。

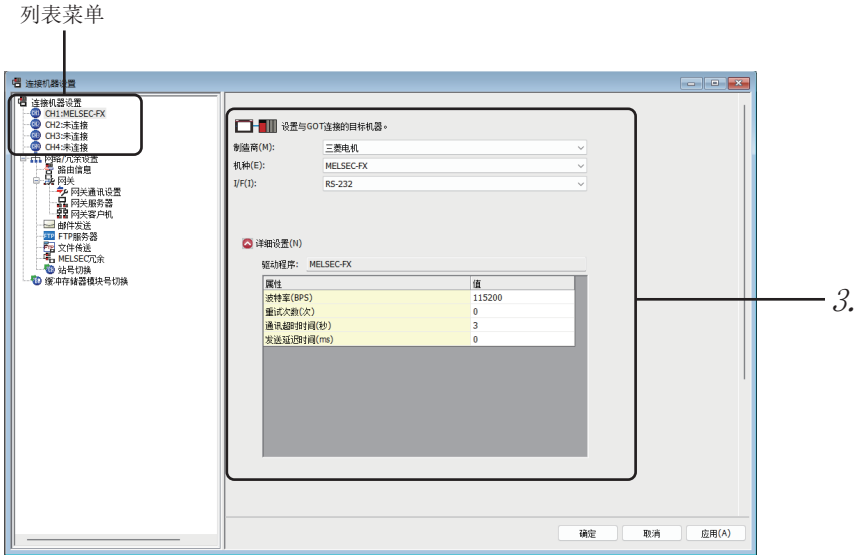
关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

5.9.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目		内容
[制造商]		[三菱电机]
[机种]		[MELSEC-FX]
[I/F]	GOT时	• [RS-232] • [RS-422/485] • [扩展模块]
	GT SoftGOT3000时	• [串行1] • [串行2]
[详细设置]		根据使用环境进行设置。 ☞ 547页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

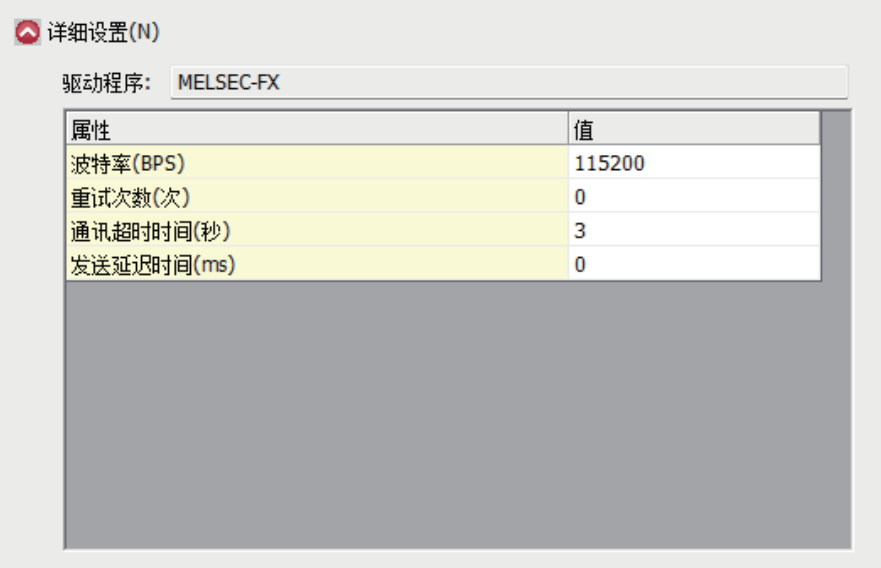
要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

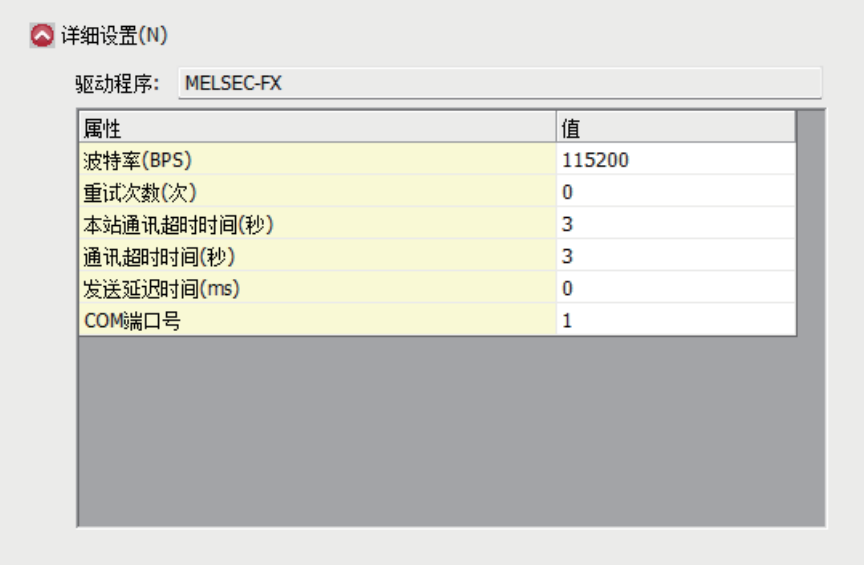
■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• GOT时



• GT SoftGOT3000时



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSEC)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	GOT：[0]次～[5]次 GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[本站通讯超时时间]*1	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1]秒～[90]秒
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[COM的端口号]*1	指定通讯时的端口号。	[1]～[63]

*1 仅GT SoftGOT3000时显示。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

5.9.5 可编程控制器侧的设置

无需连接机器侧的设置。

5.9.6 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

6 USB连接

☞659页 MELSEC iQ-R系列(USB连接)
☞669页 MELSEC iQ-F系列(USB连接)
☞677页 MELSEC iQ-L系列(USB连接)
☞682页 MELSEC-Q系列(USB连接)
☞690页 MELSEC-L系列(USB连接)
☞697页 MELSEC-F系列(USB连接)

6.1 MELSEC iQ-R系列(USB连接)

☞659页 可连接的机器
☞661页 系统配置
☞663页 连接电缆
☞664页 GOT侧的设置
☞668页 可编程控制器侧的设置
☞668页 可监视的访问范围

6.1.1 可连接的机器

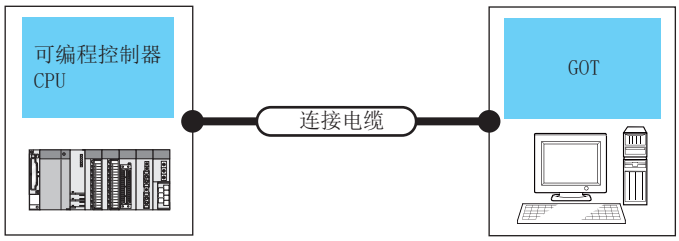
可连接的机种如下所示。
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	○	GT37 SoftGOT3000
	R08PCPU*2 R16PCPU*2 R32PCPU*2 R120PCPU*2	○	GT37 SoftGOT3000
	R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	R08SFCPU*1 R16SFCPU*1 R32SFCPU*1 R120SFCPU*1	○	GT37 SoftGOT3000
	R08PSFCPU*3 R16PSFCPU*3 R32PSFCPU*3 R120PSFCPU*3	○	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	○	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V*4	○	GT37 SoftGOT3000
CNC C80	R16NCCPU-S1*4	○	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)*4	○	GT37 SoftGOT3000

*1 应将安全功能模块(R6SFM)安装在基板上，并与CPU模块相邻。
此外，CPU模块与安全功能模块(R6SFM)的配对版本必须互为一致。
配对版本不一致时，CPU模块将不会动作。
*2 通过安装冗余功能模块(R6RFM)以支持冗余系统。
*3 应将SIL2功能模块(R6PSFM)和冗余功能模块(R6RFM)安装在基板上，并与SIL2过程CPU相邻。
*4 没有用于连接计算机的USB端口，因此应经由多CPU系统的RCPU进行监视。

6.1.2 系统配置



关于连接电缆的详细内容，请参照下述内容。

☞663页 连接电缆

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞662页 最大连接台数

可编程控制器	最大距离	GOT	
型号		接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	3m	计算机的USB接口	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	5m	计算机的USB接口	GT37 SoftGOT3000
CNC C80 机器人控制器CR800-R(R16RTCPU)	应经由多CPU系统的RCPU进行访问。		

注意事项

应在停止监视后再进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF。
如果在未停止监视的情况下，进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF，则可能发生通讯超时而无法恢复。
如果通讯错误无法恢复为通讯正常，应将USB电缆移除且经过5秒以上，再重新安装。
(执行本操作后，首次通信时可能还会发生错误，但从第2次通信开始功能将恢复正常。)

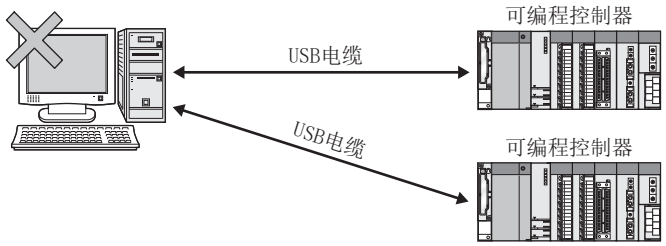
最大连接台数

在USB连接中，对于GT SoftGOT3000中的CH1～CH4的任意一个1CH均有1台可连接的可编程控制器。
1台可编程控制器可以连接1台GT SoftGOT3000。

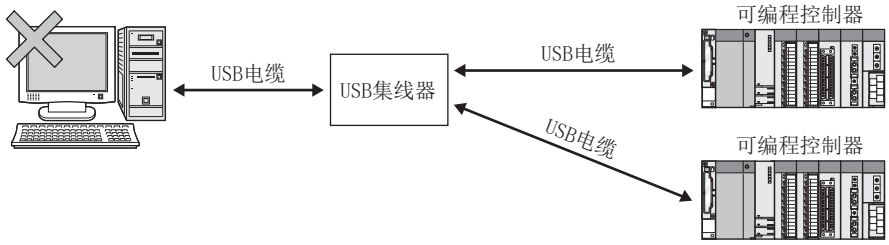
注意事项

1台计算机无法通过USB端口或USB集线器连接多个可编程控制器。
无法使用的系统配置如下所示。

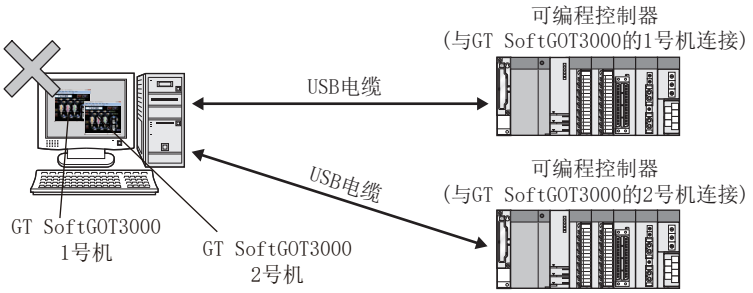
• 装载多个USB端口的计算机与多个可编程控制器的连接



• 通过USB集线器与多个可编程控制器的连接



• GT SoftGOT3000的多个号机与多个可编程控制器的连接



6.1.3 连接电缆

关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。

www.MitsubishiElectric.com/fa

注意事项

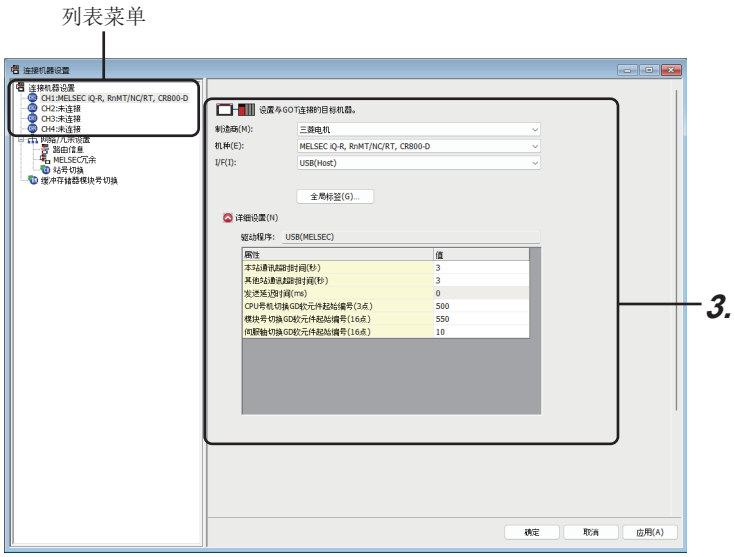
可以在为计算机安装USB驱动器时使用USB电缆。

关于电缆的规格及注意事项，请参照各产品的手册。

6.1.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[USB(host)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞665页 [详细设置]

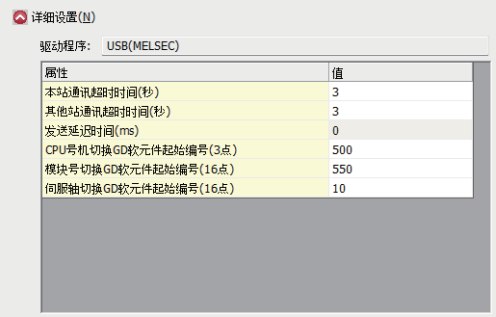
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[USB(MELSEC)]
[本站通讯超时时间(秒)]	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[90](秒)
[其他站通讯超时时间(秒)]	设置其他站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[30](秒)
[发送延迟时间(ms)]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0](ms)
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞665页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞666页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞667页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

6.1.5 可编程控制器侧的设置

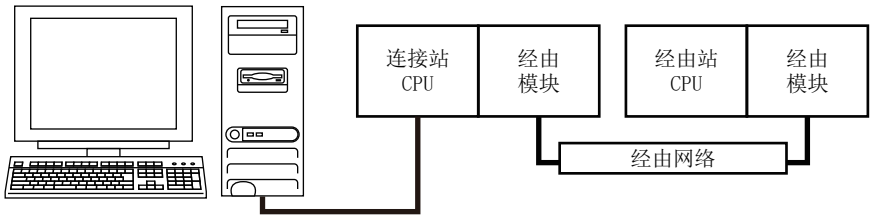
无需连接机器侧的设置。

6.1.6 可监视的访问范围

表示将GT SoftGOT3000与连接站CPU进行USB连接时可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)
如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	经由站									
	经由网络	经由站CPU								
		RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU*1	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
RCPU	以太网	○*3	—	○	○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE TSN	○	—	—	—	—	—	—	—	—
	CC-Link IE控制器网络	○	—	—	○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	○	—	○	○	○	—	—	—	○*2

*1 QSCPU无法进行路由器参数的设置，因此无法访问其他网络。
*2 需要CC-Link IE现场网络智能设备站模块(FX5-CCLIEF)。
*3 对RCPU(经由站CPU)的内置以太网端口进行连接时，仅限满足下述条件的情况下可以访问。
• RCPU的固件版本为39以上
• 应通过GX Works3的网络号和站号将通信设为有效，并设置网络号和站号

6.2 MELSEC iQ-F系列(USB连接)

☞669页 可连接的机器
☞669页 系统配置
☞671页 连接电缆
☞672页 GOT侧的设置
☞676页 可编程控制器侧的设置
☞676页 可监视的访问范围

6.2.1 可连接的机器

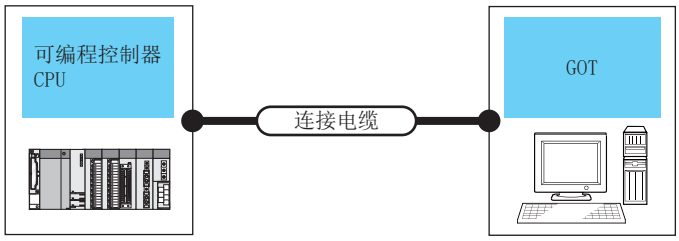
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC iQ-F系列	FX5UJ FX5S	○*1	GT37 SoftGOT3000

*1 对1号机进行时间校准及时间通知。

6.2.2 系统配置



关于连接电缆的详细内容，请参照下述内容。

☞671页 连接电缆

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞670页 最大连接台数

可编程控制器	最大距离	GOT	
型号		接口	对应机种
MELSEC iQ-F系列 (FX5UJ、FX5S)	3m	计算机的USB接口	GT37 SoftGOT3000

注意事项

应在停止监视后再进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF。
如果在未停止监视的情况下，进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF，则可能发生通讯超时而无法恢复。
如果通讯错误无法恢复为通讯正常，应将USB电缆移除且经过5秒以上，再重新安装。
(执行本操作后，首次通信时可能还会发生错误，但从第2次通信开始功能将恢复正常。)

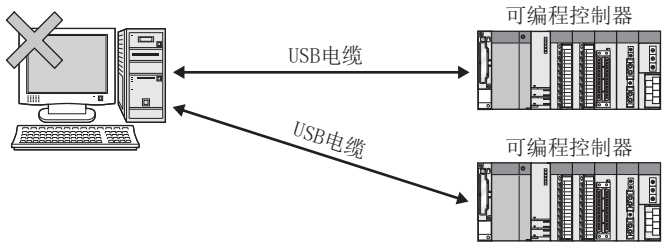
最大连接台数

在USB连接中，对于GT SoftGOT3000中的CH1～CH4的任意一个1CH均有1台可连接的可编程控制器。
1台可编程控制器可以连接1台GT SoftGOT3000。

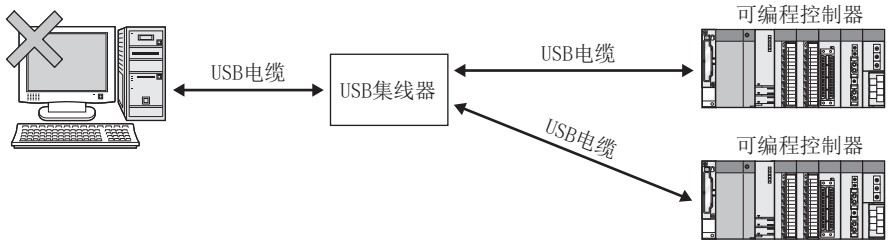
注意事项

1台计算机无法通过USB端口或USB集线器连接多个可编程控制器。
无法使用的系统配置如下所示。

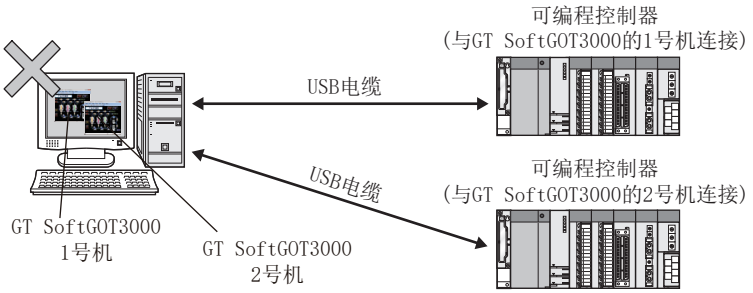
• 装载多个USB端口的计算机与多个可编程控制器的连接



• 通过USB集线器与多个可编程控制器的连接



• GT SoftGOT3000的多个号机与多个可编程控制器的连接



6.2.3 连接电缆

关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。

www.MitsubishiElectric.com/fa

注意事项

可以在为计算机安装USB驱动器时使用USB电缆。

关于电缆的规格及注意事项，请参照各产品的手册。

6.2.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-F]
[I/F]	[USB(host)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞673页 [详细设置]

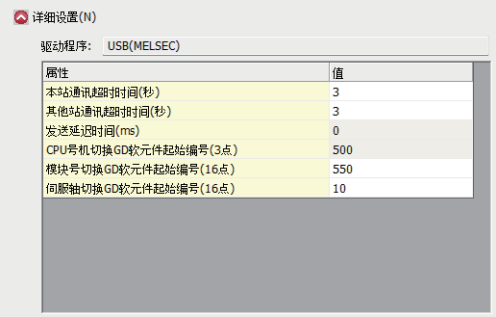
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[USB(MELSEC)]
[本站通讯超时时间(秒)]	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[90](秒)
[其他站通讯超时时间(秒)]	设置其他站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[30](秒)
[发送延迟时间(ms)]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0](ms)
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	不使用。	—
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞674页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞675页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	01～10 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

6.2.5 可编程控制器侧的设置

无需连接机器侧的设置。

6.2.6 可监视的访问范围

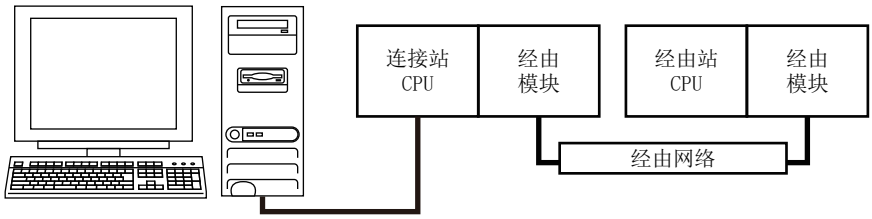
表示将GT SoftGOT3000与连接站CPU进行USB连接时可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	经由站								
	经由网络	经由站CPU							
		RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
FX5CPU	CC-Link IE现场网络	—	—	—	—	—	—	—	—	○*1

*1 需要CC-Link IE现场网络智能设备站模块(FX5-CCLIEF)。

6.3 MELSEC iQ-L系列(USB连接)

☞677页 可连接的机器
☞677页 系统配置
☞679页 连接电缆
☞680页 GOT侧的设置
☞681页 可编程控制器侧的设置
☞681页 可监视的访问范围

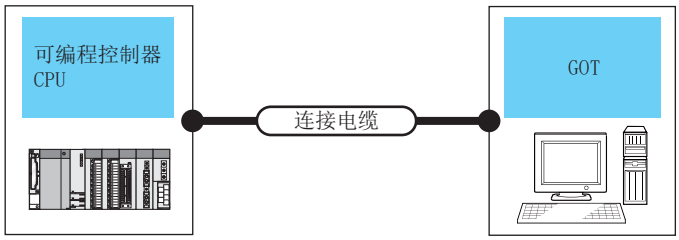
6.3.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC iQ-L系列	L04HCPU L08HCPU L16HCPU L32HCPU	○	GT37 SoftGOT3000

6.3.2 系统配置



关于连接电缆的详细内容，请参照下述内容。

☞679页 连接电缆

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞678页 最大连接台数

可编程控制器	最大距离	GOT	
型号		接口	对应机种
LHCPU	3m	计算机的USB接口	GT37 SoftGOT3000

注意事项

应在停止监视后再进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF。
如果在未停止监视的情况下，进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF，则可能发生通讯超时而无法恢复。
如果通讯错误无法恢复为通讯正常，应将USB电缆移除且经过5秒以上，再重新安装。
(执行本操作后，首次通信时可能还会发生错误，但从第2次通信开始功能将恢复正常。)

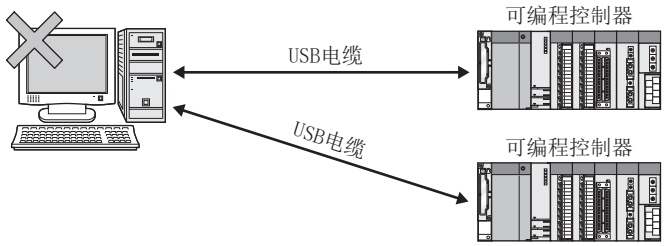
最大连接台数

在USB连接中，对于GT SoftGOT3000中的CH1～CH4的任意一个1CH均有1台可连接的可编程控制器。
1台可编程控制器可以连接1台GT SoftGOT3000。

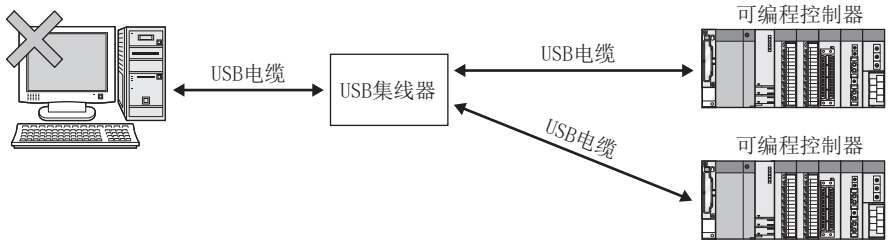
注意事项

1台计算机无法通过USB端口或USB集线器连接多个可编程控制器。
无法使用的系统配置如下所示。

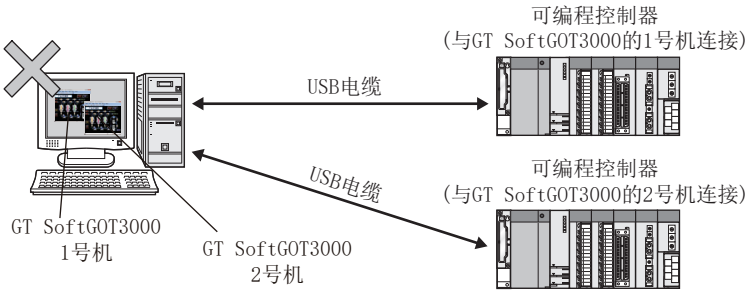
• 装载多个USB端口的计算机与多个可编程控制器的连接



• 通过USB集线器与多个可编程控制器的连接



• GT SoftGOT3000的多个号机与多个可编程控制器的连接



6.3.3 连接电缆

关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。

www.MitsubishiElectric.com/fa

注意事项

可以在为计算机安装USB驱动器时使用USB电缆。

关于电缆的规格及注意事项，请参照各产品的手册。

6.3.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-L]
[I/F]	[USB(host)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 681页 [详细设置]

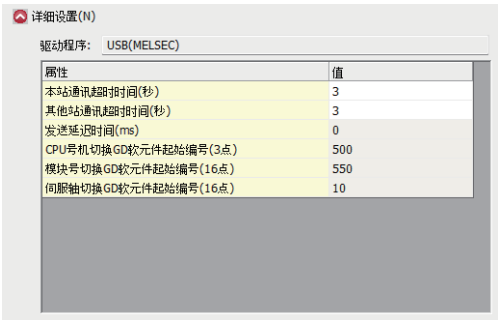
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[USB(MELSEC)]
[本站通讯超时时间(秒)]	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[90](秒)
[其他站通讯超时时间(秒)]	设置其他站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[30](秒)
[发送延迟时间(ms)]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0](ms)
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	不使用。	—
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	不使用。	—
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	不使用。	—

6.3.5 可编程控制器侧的设置

无需连接机器侧的设置。

6.3.6 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

6.4 MELSEC-Q系列(USB连接)

☞682页 可连接的机器
☞684页 系统配置
☞686页 连接电缆
☞687页 GOT侧的设置
☞689页 可编程控制器侧的设置
☞689页 可监视的访问范围

6.4.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

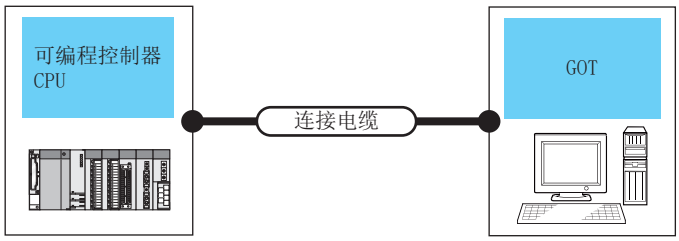
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC-Q(Q模式)	Q02HCPU*1 Q06HCPU*1 Q12HCPU*1 Q25HCPU*1	○	GT37 SoftGOT3000
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q00UJCPU Q00UJCPU(-S8)	○	GT37 SoftGOT3000
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V*2 Q24DHCCPU-V*2 Q24DHCCPU-LS*2 Q26DHCCPU-LS*2 Q24DHCCPU-VG*2	○	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC-QS	QS001CPU*3*8	○	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(Q系列)	Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU*4*5*6 Q170MSCPU*4*5 Q170MSCPU-S1*4*5	○	GT37 SoftGOT3000
CNC C70	Q173NCCPU*7	○	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU)*7 CR750-Q(Q172DRCPU)*7 CR751-Q(Q172DRCPU)*7 CR800-Q(Q172DSRCPU)*7	○	GT37 SoftGOT3000

*1 多CPU系统配置时应使用CPU功能版本为B以后的机种。
*2 应使用序列号前5位为12012以后的C语言控制器。
*3 至QS001CPU的写入全部为错误。
*4 仅可监视可编程控制器CPU部分(1号机)。无法使用PERIPHERAL接口。
*5 相当于Q03UDCPU进行监视。
*6 应在符合下述条件的配置中使用。
软件：MT Works2 版本1.23Z
CPU型号：Q170M SV43
*7 没有用于连接计算机的USB端口，因此应经由多CPU系统的QCPU进行监视。
*8 在GT Designer3的软元件设置对话框中进行下述设置后即可访问。
[CPU号机]：0
选择[本站]

6.4.2 系统配置



关于连接电缆的详细内容，请参照下述内容。

☞686页 连接电缆

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞685页 最大连接台数

可编程控制器	最大距离	GOT	
型号		接口	对应机种
QCPU(Q模式) C语言控制器 QSCPU 运动控制CPU(Q系列)*1	3m	计算机的USB接口	GT37 SoftGOT3000
CNC C70 CRnQ-700 CR750-Q CR751-Q	应经由多CPU系统的QnUCPU进行访问。		
CR800-Q(Q172DSRCPU)	应经由多CPU系统的下述CPU进行访问。 • QnUDECPU • QnUDVCPU • QnUDEHCPU		

*1 仅可使用Q170MCPU、Q170MSCPU的可编程控制器CPU部分(1号机)与运动控制CPU(Q系列)连接。

注意事项

应在停止监视后再进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF。
如果在未停止监视的情况下，进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF，则可能发生通讯超时而无法恢复。
如果通讯错误无法恢复为通讯正常，应将USB电缆移除且经过5秒以上，再重新安装。
(执行本操作后，首次通信时可能还会发生错误，但从第2次通信开始功能将恢复正常。)

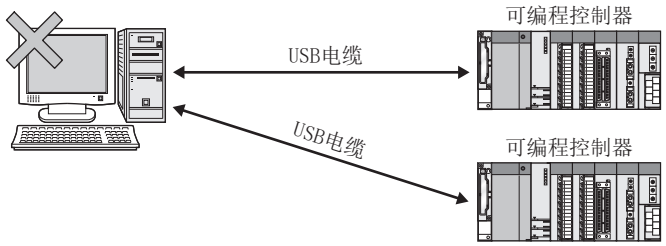
最大连接台数

在USB连接中，对于GT SoftGOT3000中的CH1～CH4的任意一个1CH均有1台可连接的可编程控制器。
1台可编程控制器可以连接1台GT SoftGOT3000。

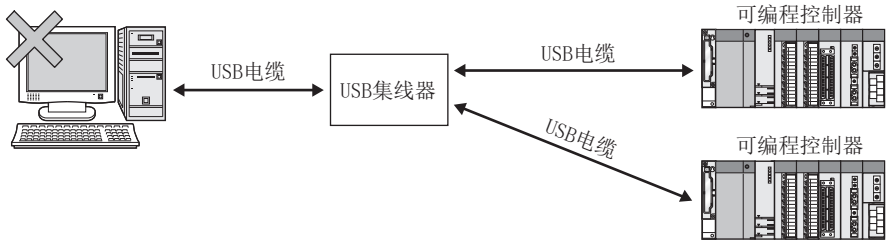
注意事项

1台计算机无法通过USB端口或USB集线器连接多个可编程控制器。
无法使用的系统配置如下所示。

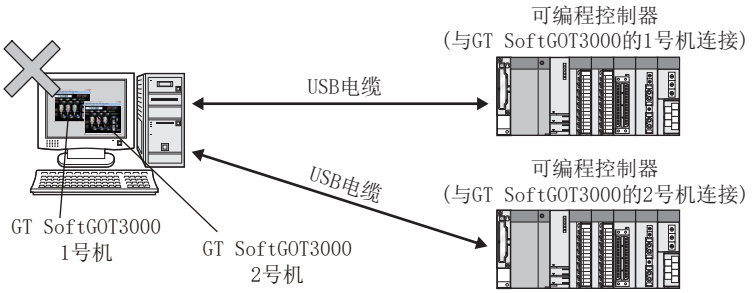
• 装载多个USB端口的计算机与多个可编程控制器的连接



• 通过USB集线器与多个可编程控制器的连接



• GT SoftGOT3000的多个号机与多个可编程控制器的连接



6.4.3 连接电缆

关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。

www.MitsubishiElectric.com/fa

注意事项

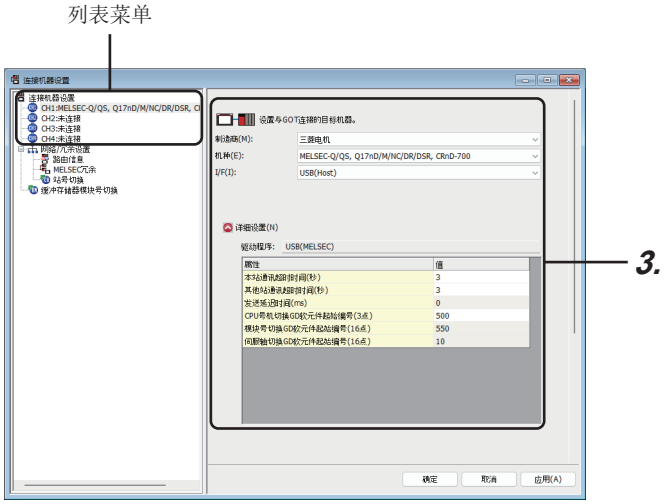
可以在为计算机安装USB驱动器时使用USB电缆。

关于电缆的规格及注意事项，请参照各产品的手册。

6.4.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
[I/F]	[USB(host)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 688页 [详细设置]

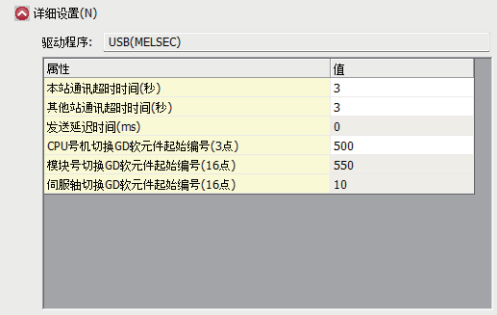
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[USB(MELSEC)]
[本站通讯超时时间(秒)]	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[90](秒)
[其他站通讯超时时间(秒)]	设置其他站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[30](秒)
[发送延迟时间(ms)]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0](ms)
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 688页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	不使用。	—
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	不使用。	—

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

6.4.5 可编程控制器侧的设置

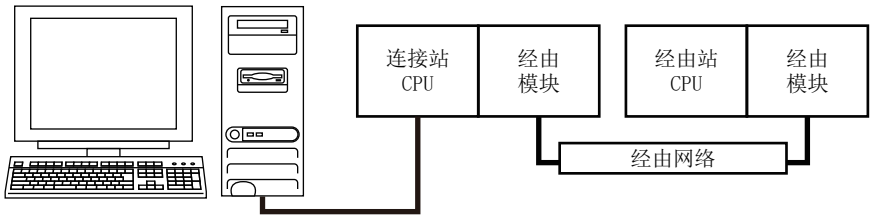
无需连接机器侧的设置。

6.4.6 可监视的访问范围

表示将GT SoftGOT3000与连接站CPU进行USB连接时可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)
如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、 —：无法访问

连接站CPU	经由站									
	经由网络	经由站CPU								
		RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU*2	ACPU*3	FX5CPU
QCPU QSCPU	以太网	○	○	○	○	○	—	○	—	○
	CC-Link IE控制器网络	○	○	—	○	○	—	—	—	○
	CC-Link IE现场网络	○	○	○	○*1	○	—	—	—	○
	MELSECNET/H、MELSECNET/10	○	○	—	○	○	○	○	○	○

*1 仅通用型QCPU支持。
*2 MELDAS C6*无法访问。
*3 访问范围因CPU型号而异。
请参照下表。
○：可以访问、 △：连接站CPU为管理站时可访问

连接站	经由站CPU	
	AnA(AnN)CPU	AnUCPU
QCPU	△	○

6.5 MELSEC-L系列(USB连接)

☞690页 可连接的机器
☞691页 系统配置
☞693页 连接电缆
☞694页 GOT侧的设置
☞696页 可编程控制器侧的设置
☞696页 可监视的访问范围

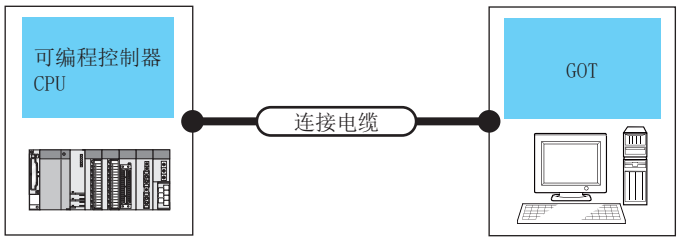
6.5.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC-L系列	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L26CPU-BT-CM	○	GT37 SoftGOT3000
	L02SCPU-CM L02CPU-CM L02SCPU L02SCPU-P	○	GT37 SoftGOT3000

6.5.2 系统配置



关于连接电缆的详细内容，请参照下述内容。

☞693页 连接电缆

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞692页 最大连接台数

可编程控制器	最大距离	GOT	
型号		接口	对应机种
LCPU	3m	计算机的USB接口	GT37 SoftGOT3000

注意事项

应在停止监视后再进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF。

如果在未停止监视的情况下，进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF，则可能发生通讯超时而无法恢复。

如果通讯错误无法恢复为通讯正常，应将USB电缆移除且经过5秒以上，再重新安装。

(执行本操作后，首次通信时可能还会发生错误，但从第2次通信开始功能将恢复正常。)

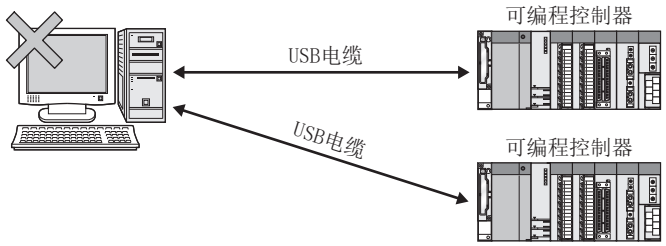
最大连接台数

在USB连接中，对于GT SoftGOT3000中的CH1～CH4的任意一个1CH均有1台可连接的可编程控制器。
1台可编程控制器可以连接1台GT SoftGOT3000。

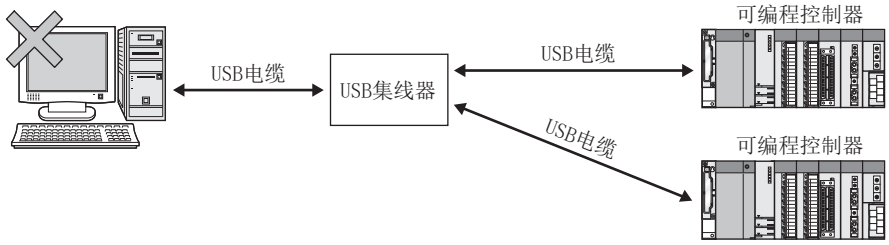
注意事项

1台计算机无法通过USB端口或USB集线器连接多个可编程控制器。
无法使用的系统配置如下所示。

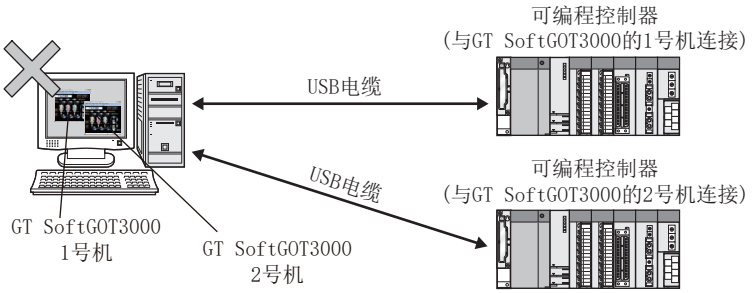
• 装载多个USB端口的计算机与多个可编程控制器的连接



• 通过USB集线器与多个可编程控制器的连接



• GT SoftGOT3000的多个号机与多个可编程控制器的连接



6.5.3 连接电缆

关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。

www.MitsubishiElectric.com/fa

注意事项

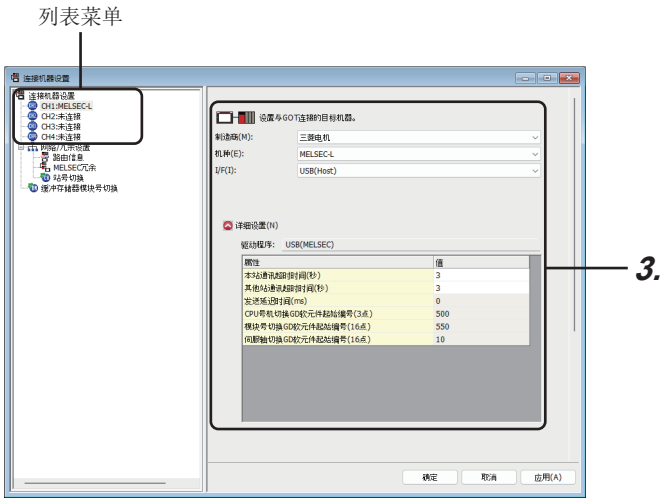
可以在为计算机安装USB驱动器时使用USB电缆。

关于电缆的规格及注意事项，请参照各产品的手册。

6.5.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-L]
[I/F]	[USB(host)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 695页 [详细设置]

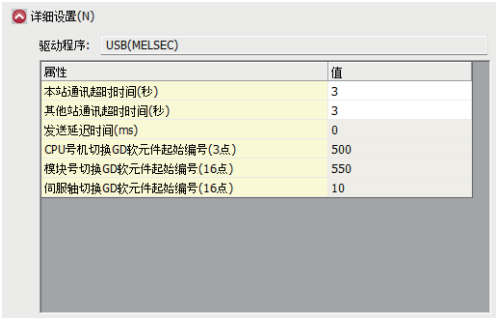
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[USB(MELSEC)]
[本站通讯超时时间(秒)]	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[90](秒)
[其他站通讯超时时间(秒)]	设置其他站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[30](秒)
[发送延迟时间(ms)]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0](ms)
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	不使用。	—
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	不使用。	—
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	不使用。	—

6.5.5 可编程控制器侧的设置

应在经由L6ADP-R2适配器连接GT SoftGOT3000和LCPU时，在GX Works2中进行通讯设置。
其他配置中无需连接机器侧的设置。

1. 点击[PLC参数]→[适配器串行设置]。
2. 应确认[功能选择]为[不使用]。

要点

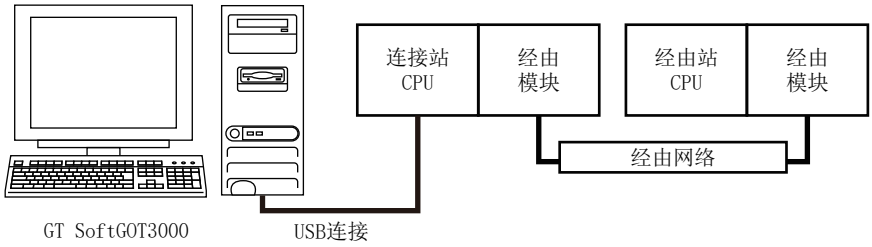
L6ADP-R2适配器
关于L6ADP-R2适配器的详细内容，请参照下述手册。
MELSEC-L CPU模块用户手册(硬件设计/维护点检篇)

6.5.6 可监视的访问范围

表示将GT SoftGOT3000与连接站CPU进行USB连接时可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)
如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	经由站									
	经由网络	经由站CPU								
		RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
LCPU	以太网	○	○	○	○	○	—	—	—	○
	CC-Link IE现场网络	○	○	○	○*1	○	—	—	—	○

*1 仅通用型QCPU支持。

6.6 MELSEC-F系列(USB连接)

☞697页 可连接的机器
☞697页 系统配置
☞699页 连接电缆
☞700页 GOT侧的设置
☞701页 可编程控制器侧的设置
☞701页 可监视的访问范围

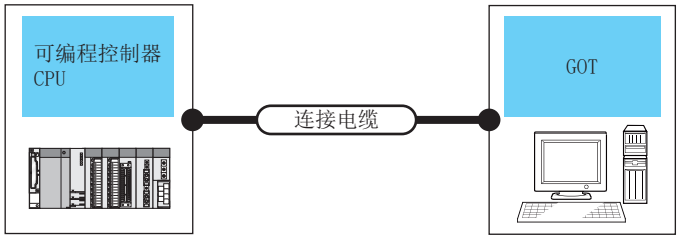
6.6.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC-F系列	FX3S FX3G FX3GC FX3GA FX3GE	○	GT37 SoftGOT3000

6.6.2 系统配置



关于连接电缆的详细内容，请参照下述内容。

☞699页 连接电缆

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞698页 最大连接台数

可编程控制器	最大距离	GOT	
型号		接口	对应机种
FXCPU	3m	计算机的USB接口	GT37 SoftGOT3000

注意事项

应在停止监视后再进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF。
如果在未停止监视的情况下，进行USB电缆的装卸、可编程控制器的复位、电源的ON、OFF，则可能发生通讯超时而无法恢复。
如果通讯错误无法恢复为通讯正常，应将USB电缆移除且经过5秒以上，再重新安装。
(执行本操作后，首次通信时可能还会发生错误，但从第2次通信开始功能将恢复正常。)

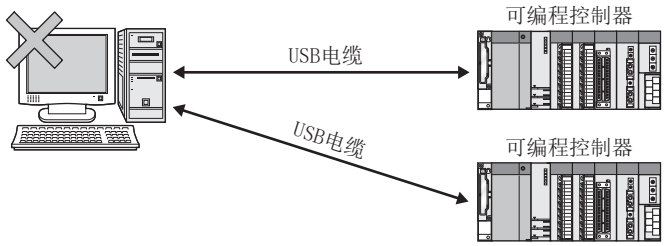
最大连接台数

在USB连接中，对于GT SoftGOT3000中的CH1～CH4的任意一个1CH均有1台可连接的可编程控制器。
1台可编程控制器可以连接1台GT SoftGOT3000。

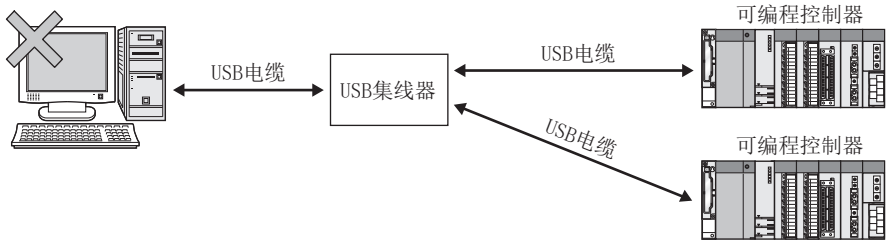
注意事项

1台计算机无法通过USB端口或USB集线器连接多个可编程控制器。
无法使用的系统配置如下所示。

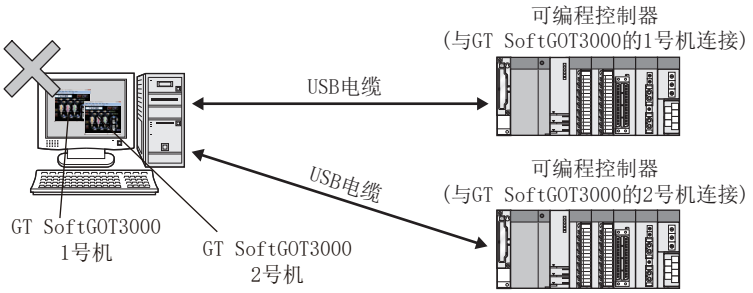
• 装载多个USB端口的计算机与多个可编程控制器的连接



• 通过USB集线器与多个可编程控制器的连接



• GT SoftGOT3000的多个号机与多个可编程控制器的连接



6.6.3 连接电缆

关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。

www.MitsubishiElectric.com/fa

注意事项

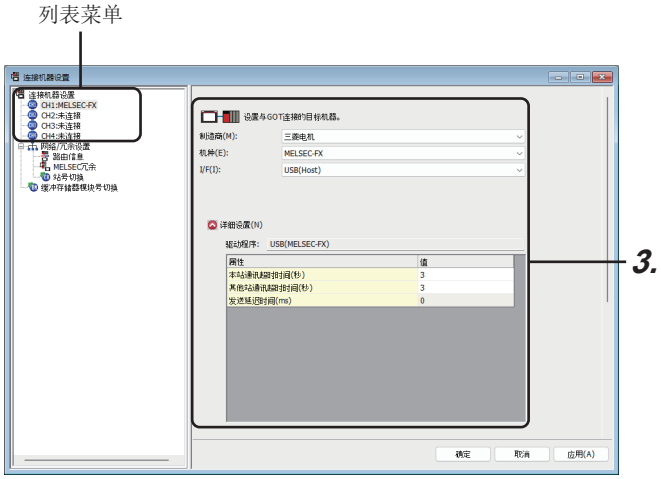
可以在为计算机安装USB驱动器时使用USB电缆。

关于电缆的规格及注意事项，请参照各产品的手册。

6.6.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-FX]
[I/F]	[USB(host)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞701页 [详细设置]

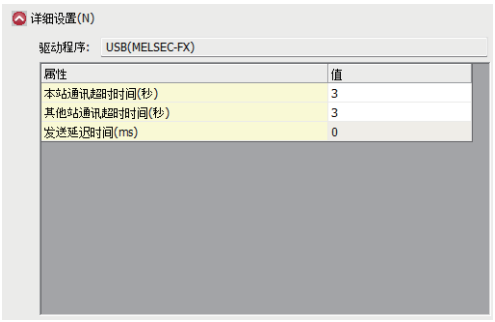
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[USB(MELSEC-FX)]
[本站通讯超时时间(秒)]	设置本站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[90](秒)
[其他站通讯超时时间(秒)]	设置其他站监视时的通讯超时时间。	[1](秒)～[30](秒)
[发送延迟时间(ms)]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0](ms)

6.6.5 可编程控制器侧的设置

无需连接机器侧的设置。

6.6.6 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

7 总线连接

☞702页 MELSEC-Q系列(总线连接)

7.1 MELSEC-Q系列(总线连接)

☞703页 可连接的机器
☞705页 系统配置
☞708页 GOT侧的设置
☞717页 注意事项
☞722页 可监视的访问范围

7.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSEC-Q系列(Q模式)	Q00JCPU*1 Q00CPU*2 Q01CPU*2 Q02CPU*2	○	GT37 SoftGOT3000
	Q02HCPU*2 Q06HCPU*2 Q12HCPU*2 Q25HCPU*2	○	GT37 SoftGOT3000
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	○	GT37 SoftGOT3000
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V*3 Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	○	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
运动控制CPU(Q系列)	Q172CPUN*4 Q173CPUN*4 Q172HCPU Q173HCPU Q172DCPU Q173DCPU	○	GT37 SoftGOT3000
	Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	○	GT37 SoftGOT3000
CNC C70	Q173NCCPU	○	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU) CR800-Q(Q172DSRCPU)	○	GT37 SoftGOT3000

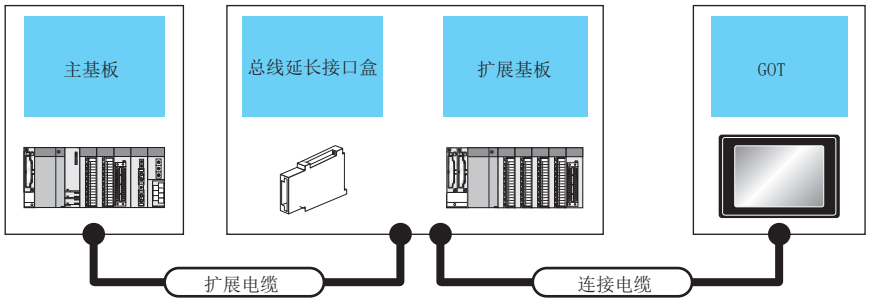
*1 使用总线延长接口盒时，应安装在扩展基板上。(无法安装在主基板上。)
*2 多CPU系统配置时应使用CPU功能版本为B以上的机种。
*3 应使用序列号前5位为12042以后的模块。
*4 使用SV13、SV22、SV43时，应使用安装了下述本体OS版本的运动控制CPU。
- SW6RN-SV13Q□：00E以上
- SW6RN-SV22Q□：00E以上
- SW6RN-SV43Q□：00B以上

7.1.2 系统配置

要点

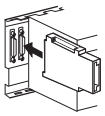
发生[CONTROL BUS ERR]或[UNIT VERIFY ERR]时
由于使用较长的总线连接电缆而产生的噪声可能会导致误动作。
应确认是否在靠近动作机器的地方铺设了总线电缆等信号线。
如果距离较近，应与设备至少相距100mm。

连接1台GOT时



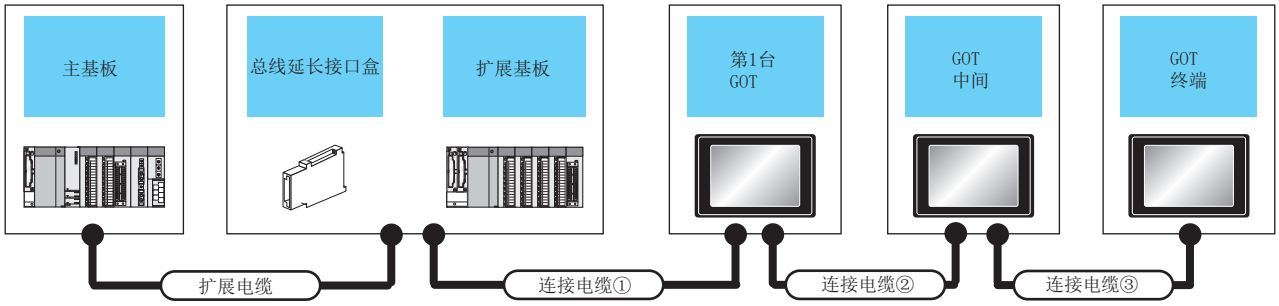
可编程控制器					连接电缆	GOT		最长距离
主基板		扩展电缆*1	扩展基板			接口	对应机器	
主基板	总线延长接口盒*2		扩展基板	总线延长接口盒*2				
主基板	—	—	—	—	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m)	GT37-IF2000 + GT15-75QBUSL GT15-75QBUS2L GT15-QBUS GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000	主基板与GOT之间：13.2m (包括扩展电缆长度)
	—	扩展电缆 (13.2m以内)	扩展基板	—				
	A9GT-QCNB*3	—	—	—	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m) GT15-QC150BS(15m) GT15-QC200BS(20m) GT15-QC250BS(25m) GT15-QC300BS(30m) GT15-QC350BS(35m)	GT37-IF2000 + GT15-75QBUSL GT15-75QBUS2L GT15-QBUS GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000	主基板与GOT之间：37m (包括扩展电缆长度)
	—	扩展电缆 (13.2m以内)	扩展基板	A9GT-QCNB				

*1 关于扩展电缆的相关内容，请参照MELSEC-Q catalog (MEAS-QPLC(1010))。
*2 在距离13.2m以上的地方安装GOT时需要总线延长接口盒。
总线延长接口盒需要安装在基板的扩展接口上以使用。
连接电缆插在总线延长接口盒上。
未使用扩展基板时：安装在主基板上。
使用扩展基板时：安装在最后一段扩展基板上。



*3 使用Q00JCPU、Q00UJCPU、Q00UJCPU-S8时，总线延长接口盒应安装在扩展基板上。
(不可安装在主基板上。主基板上连接了GOT时，主基板与GOT之间的距离不应超过13.2m。)

连接2～5台GOT时

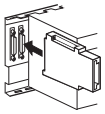


可编程控制器					连接电缆①	GOT(第1台)		
主基板		扩展电缆*1	扩展基板			接口*5	对应机器	
主基板	总线延长接口盒*2		扩展基板	总线延长接口盒*2				
主基板	—	—	—	—	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m)	GT37-IF2000 + GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000	至下表1) →
	—	扩展电缆 (13.2m以内)	扩展基板	—		GT37-IF2000 + GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000	至下表2) →
	A9GT-QCNB*3	—	—	—	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m) GT15-QC150BS(15m) GT15-QC200BS(20m) GT15-QC250BS(25m) GT15-QC300BS(30m) GT15-QC350BS(35m)	GT37-IF2000 + GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000	至下表3) →
	—	扩展电缆 (13.2m以内)	扩展基板	A9GT-QCNB		GT37-IF2000 + GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000	至下表4) →

连接电缆②		GOT(中间)*3		连接电缆③	GOT(终端)*4		最长距离
		接口*5	对应机器		接口*5	对应机器	
1)	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m) GT15-QC150BS(15m) GT15-QC200BS(20m) GT15-QC250BS(25m) GT15-QC300BS(30m) GT15-QC350BS(35m)	GT37-IF2000 + GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m) GT15-QC150BS(15m) GT15-QC200BS(20m) GT15-QC250BS(25m) GT15-QC300BS(30m) GT15-QC350BS(35m)	GT37-IF2000 + GT15-75QBUSL GT15-75QBUS2L GT15-QBUS GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000	主基板与GOT(第1台)之间： 13.2m 主基板与GOT(终端)之间：37m
2)		GT37-IF2000 + GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000		GT37-IF2000 + GT15-75QBUSL GT15-75QBUS2L GT15-QBUS GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000	主基板与GOT(第1台)之间： 13.2m(包括扩展电缆长度) 主基板与GOT(终端)之间：37m(包括扩展电缆长度)
3)		GT37-IF2000 + GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000		GT37-IF2000 + GT15-75QBUSL GT15-75QBUS2L GT15-QBUS GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000	主基板与GOT(终端)之间：37m
4)		GT37-IF2000 + GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000		GT37-IF2000 + GT15-75QBUSL GT15-75QBUS2L GT15-QBUS GT15-QBUS2	GT37 SoftGOT3000	主基板与GOT(终端)之间：37m(包括扩展电缆长度)

*1 关于扩展电缆的相关内容，请参照MELSEC-Q catalog (MEAS-QPLC(1010))。

*2 在距离13.2m以上的地方安装GOT时需要总线延长接口盒。
总线延长接口盒需要安装在基板的扩展接口上以使用。
未使用扩展基板时：安装在主基板上。
使用扩展基板时：安装在最后一段扩展基板上。
连接电缆插在总线延长接口盒上。
总线延长接口盒请设置与GOT相同的扩展段数。
关于扩展段数的设置，请参照以下内容。
☞708页 [连接机器设置]



*3 使用Q00JCPU、Q00UJCPU、Q00UJCPU-S8时，总线延长接口盒请安装在扩展基板上。
(不可安装在主基板上。主基板上连接了GOT时，主基板与GOT(第1台)之间的距离应不超过13.2m。)

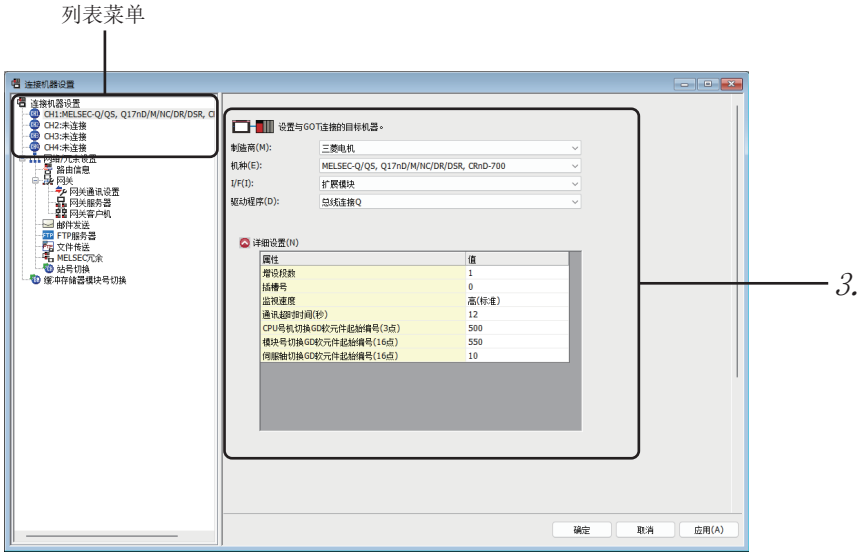
*4 连接3台以上的GOT时，总电缆长度有限制。
☞721页 连接多台GOT时

*5 关于总线连接模块
GT15-75QBUSL、GT15-QBUS：用于终端的GOT(不可用于中间的GOT)。
GT15-75QBUS2L、GT15-QBUS2：用于中间的GOT(也可用于终端的GOT)。

7.1.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-Q/QS,Q17nD/M/NC/DR/DSR,CRnD-700]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[总线连接Q]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞709页 [详细设置]

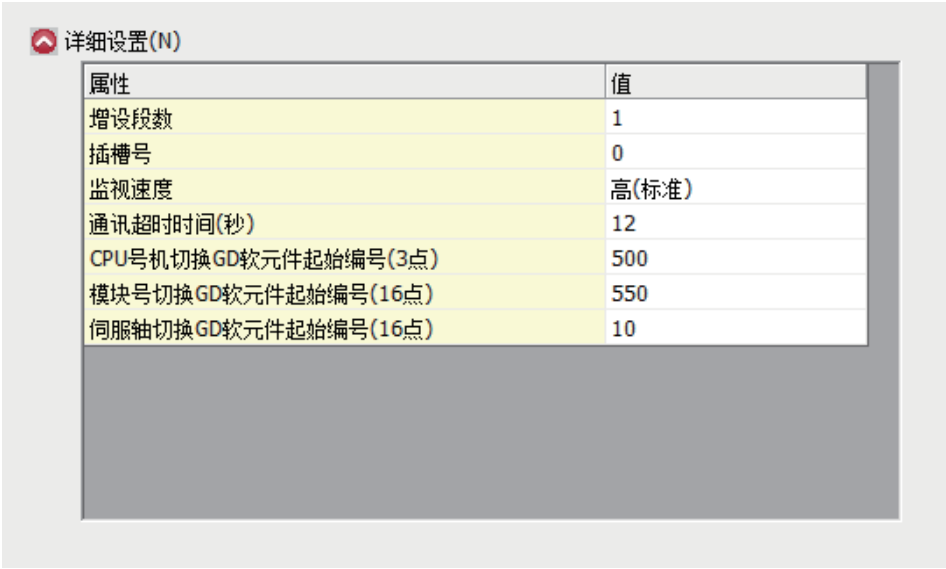
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
扩展段数*1	在可编程控制器模块内，设置安装了CPU模块的基板段数。	[1]~[7]
[插槽号]	在可编程控制器模块内，设置安装了CPU模块的插槽号。	[0]～[9]
[监视速度]*4	设置GOT的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2 [中] [低]*3
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[12]秒～[90]秒
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞710页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞711页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞712页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 使用QA1S6□B型扩展基板时，GOT的扩展段数的设置应分配在Q□□B型的扩展基板之后。
详细内容，请参照下述章节。
☞720页 使用QA1S6□B型扩展基板时

*2 在非监视画面大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。
但是在连接Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU时，有可能对顺控程序扫描时间产生影响。
请勿设为[高(标准)]。
(对上述以外的QCPU基本没有影响)

*3 与Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU连接时，若要避免对顺控扫描时间产生影响，应设置为[中]。
但是有可能会降低监视速度。

*4 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

要点

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从系统中断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■关于扩展段数、插槽号的设置

要点

设置扩展段数、插槽号之前

可编程控制器CPU按如下所示识别GOT。

• QCPU(Q模式)：I/O点数16点的智能功能模块

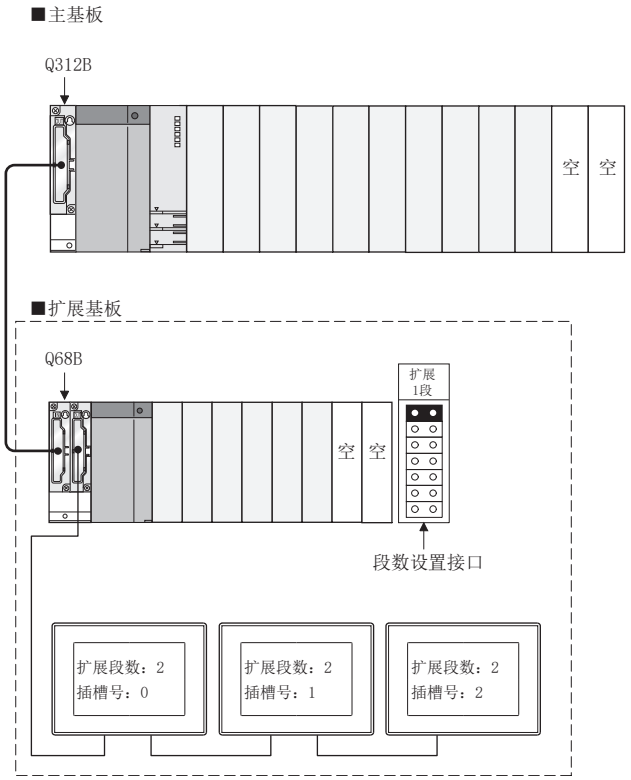
• 非QCPU(Q模式)：I/O点数32点的智能功能模块

应在[连接机器详细设置]中，将GOT分配在可编程控制器CPU的空I/O插槽上。

• 与QCPU(Q模式)连接时

将GOT连接用的扩展段数设置为1段(16点×10 slot)，将GOT分配在I/O插槽上。

(无法分配在主基板/扩展基板的空I/O插槽上。)



要点

使用总线延长接口盒时

总线延长接口盒的扩展段数开关应设置为与GOT相同的扩展段数。

关于设置方法的详细内容，请参照下述手册。

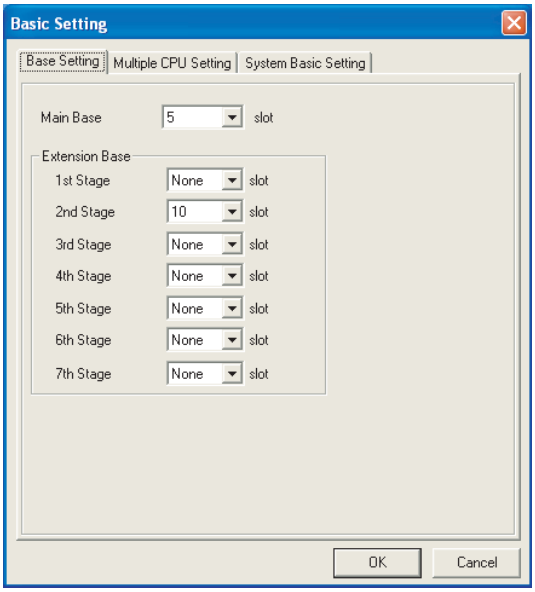
A9GT-QCNB type Bus extension connector box User's Manual

要点

与运动控制CPU(Q系列)连接时

在MT Developer的[Base Setting]中，将GOT连接用扩展基板插槽数设置为“10 slot”。

例：在通讯接口的设置中扩展段数设置为2，插槽号设置为0时，将第2段插槽数设置为“10 slot”。



要点

将不使用的I/O插槽设置为空(0点)(仅限与QCPU(Q模式)连接时)

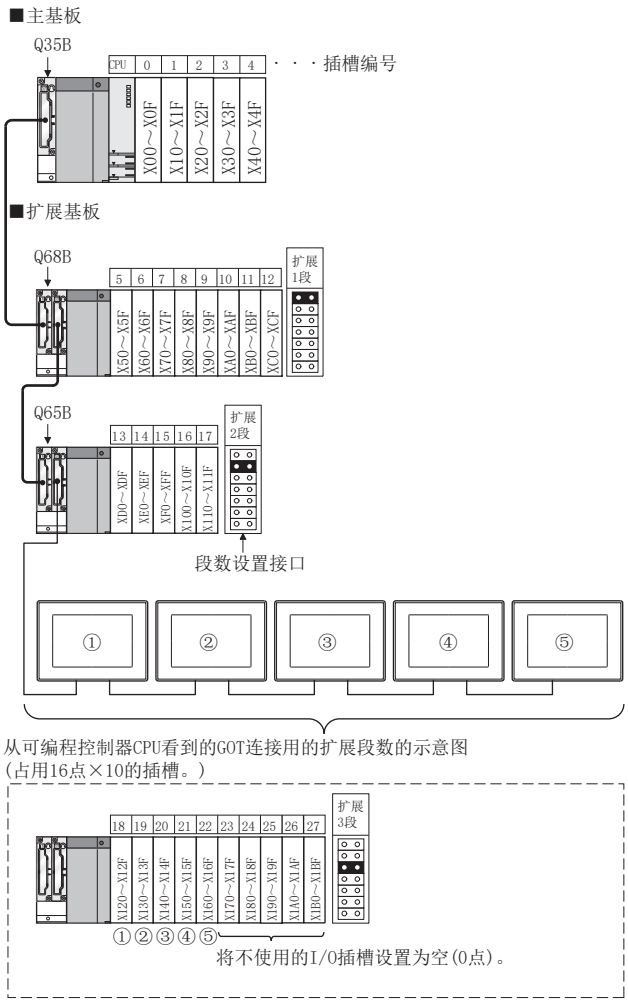
在GX Developer的[PLC参数设置]→[I/O分配设置]中，将不使用GOT的I/O插槽设置为空(0点)，就可以有16点×空插槽数的输入输出编号以供他用。

关于I/O分配设置的详细内容，请参照下述手册。

📖QnU User's Manual (Function Explanation, Program Fundamentals)

📖Qn(H)/QnPH/QnPRHCPU User's Manual (Function Explanation, Program Fundamentals)

例)I/O分配(假设可编程控制器CPU上安装的模块全部是16点时)



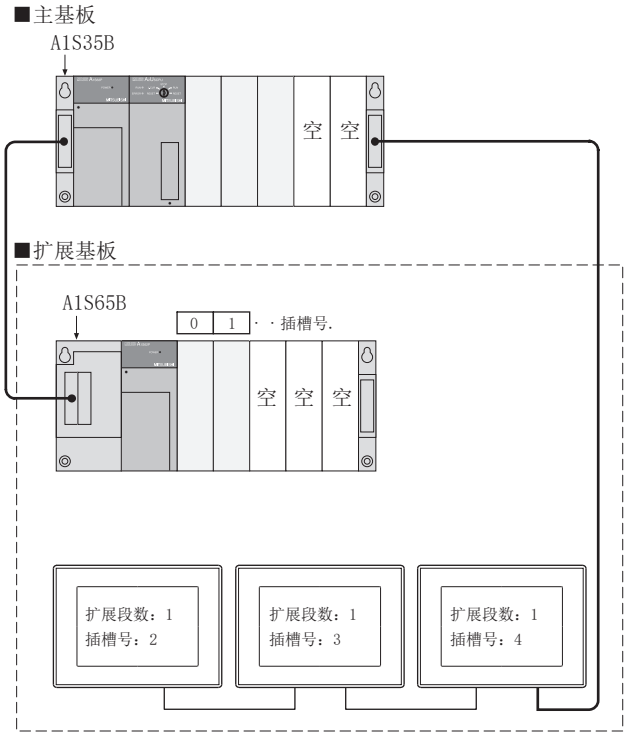
• 与非QCPU(Q模式)连接时

应将GOT分配在扩展基板上的空I/O插槽上。

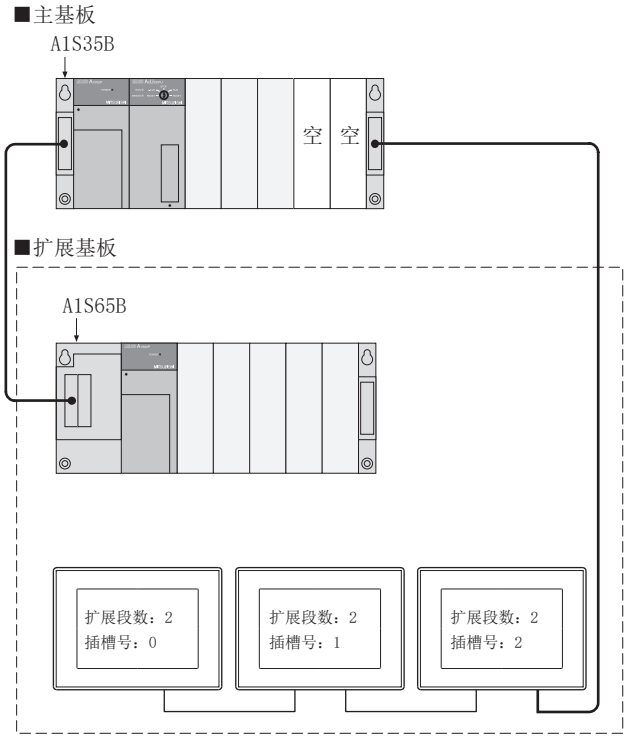
没有扩展基板，或者扩展基板上没有空I/O插槽时，应将扩展段数再增加一段，再将GOT分配在I/O插槽上。

(无法分配在主基板的空I/O插槽上。)

◇扩展基板上有空I/O插槽时



◇扩展基板上没有空I/O插槽时



7.1.4 注意事项

GOT电源接通时

■系统构建

可编程控制器CPU在GOT启动前一直处于复位状态。
因此，顺控程序不动作。
无法构建从顺控程序使GOT的电源ON的系统。

■GOT接通电源后到可编程控制器变为RUN所需的时间

GOT通过多CPU系统连接时，到可编程控制器变为RUN需要10秒以上的时间。
如果在可编程控制器运行之前启动GOT，将会发生系统报警。
为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的开机画面的显示时间。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■GOT与可编程控制器的电源接通顺序

• 连接3台以上的GOT时的电源接通顺序(与QCPU(Q模式)连接时)
电源接通顺序，请参照下述内容。
☞719页 针对GOT连接台数的总电缆长度的限制
• 上述之外的GOT与可编程控制器的电源接通顺序
无论是先接通GOT还是可编程控制器的电源都可以启动。(电源的接通顺序并无特殊规定。)
但是，按GOT→可编程控制器的顺序接通电源时，会进行如下所示的动作。
GOT的电源ON时可编程控制器电源仍然为OFF状态的情况下，会发生系统报警(No.402：超时错误)。
可编程控制器CPU电源ON后，GOT自动开始监视。
应使用系统信息进行报警的复位。
关于系统信息，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

GOT的电源OFF后重新接通(OFF→ON)时

■GOT的电源重新接通(OFF→ON)时的注意事项

请勿在与可编程控制器进行通讯的过程中，重新接通GOT的电源(OFF→ON)。
根据GOT电源OFF的时机，有可能无法与可编程控制器进行通讯。
需要重新接通GOT的电源(OFF→ON)时，应务必在将可编程控制器的电源置为OFF后再进行。

要点

进行了下述操作时，GOT将自动重启，无需将可编程控制器的电源设为OFF。
• 通过GT Designer3或数据存储器写入了软件包数据时
• 更改了实用菜单的设置内容时

■在GOT显示用户自制画面前GOT电源OFF时

在GOT显示用户自制画面前GOT电源OFF时，之后有可能无法进行通讯。
发生上述情况时，应重新接通可编程控制器CPU和GOT的电源。

■连接3台以上的GOT时的注意事项(与QCPU(Q模式)连接时)

☞719页 针对GOT连接台数的总电缆长度的限制

关于GOT本体的复位开关

总线连接时，GOT本体的复位开关不动作。

可编程控制器的电源OFF或复位时

■在监视中可编程控制器的电源OFF或复位时

在监视中可编程控制器的电源OFF或复位时，会发生系统报警(No.402：超时错误)。
可编程控制器CPU恢复后，GOT会自动重新启动监视。
应使用系统信息进行报警的复位。
关于系统信息，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■在GOT显示用户自制画面前可编程控制器CPU的电源OFF或复位时

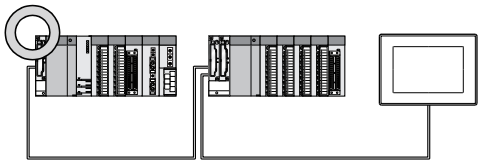
在GOT显示用户自制画面之前可编程控制器CPU的电源OFF或复位时，之后有可能无法进行通讯。
发生上述情况时，应重新接通可编程控制器CPU和GOT的电源。

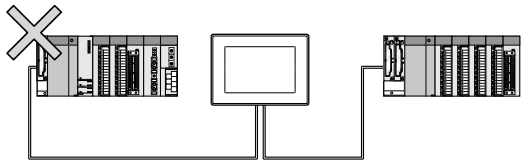
■连接3台以上的GOT时的注意事项(与QCPU(Q模式)连接时)

☞719页 针对GOT连接台数的总电缆长度的限制

GOT的连接位置

应务必将GOT连接在基板的后段。
不可将GOT连接在基板之间。





未写入通讯驱动程序就与可编程控制器CPU进行了总线连接时

未在GOT中写入基本功能OS和总线连接用的通讯驱动程序就与可编程控制器CPU进行了总线连接时，可编程控制器CPU将处于复位状态。(无法使用GX Developer等与可编程控制器CPU进行通信。)
上述情况下，拔掉GOT的总线连接电缆就可以解除可编程控制器CPU的复位状态。

设计系统时

GOT电源OFF时，会从可编程控制器CPU(主基板的电源模块)向GOT供应以下消耗电流。(GOT电源OFF时GOT不动作。)
设计系统时，应确保主基板上安装的模块的DC5V的消耗电流与GOT的消耗电流的合计值不超过所使用的电源模块的DC5V额定输出电流。

连接目标CPU	GOT的连接台数	合计消耗电流
与QCPU(Q模式)连接时	5台	2200mA
	4台	1760mA
	3台	1320mA
	2台	880mA
	1台	440mA
与非QCPU(Q模式)连接时	3台	360mA
	2台	240mA
	1台	120mA

分配GOT的输入输出信号时

分配给可编程控制器CPU的输入输出信号是给GOT的系统使用的，因此请勿在顺控程序等中使用。
如果使用，则无法保证GOT应有的功能。

与QCPU(Q模式)连接时

■针对GOT连接台数的总电缆长度的限制

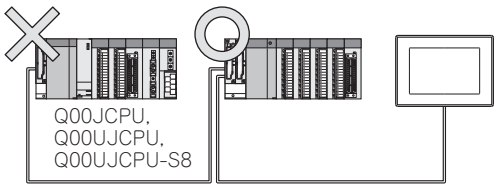
连接3台以上的GOT时有以下限制。

GOT连接台数	总电缆长度	限制事项	总电缆长度	限制事项
1台	(无限制)			
2台				
3台	25m以内	(无限制)	25～37m	可编程控制器以及所有GOT应使用同一个电源并同时ON/OFF。
4台	20m以内		20～37m	
5台	15m以内		15～37m	

■使用Q00JCPU、Q00UJCPU、Q00UJCPU-S8时

总线延长接口盒只能安装在扩展基板上。

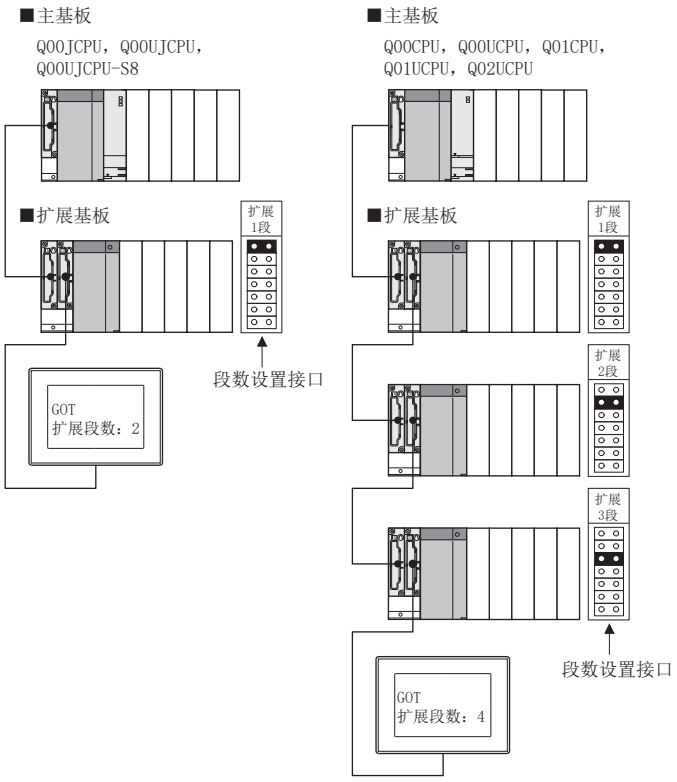
(无法安装在主基板上。)



■使用Q00J/Q00UJ/Q00/Q00U/Q01/Q01U/Q02UCPU时

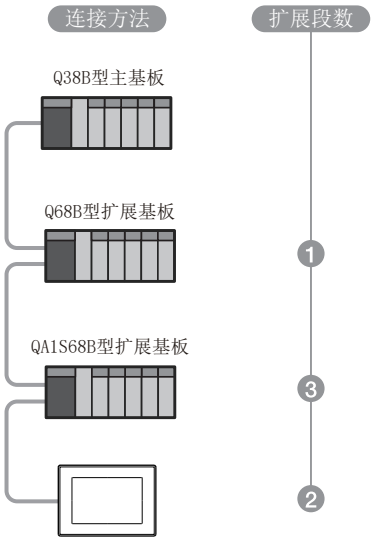
与Q00JCPU、Q00UJCPU、Q00UJCPU-S8进行总线连接时，包括GOT在内的扩展段数必须控制在2段以内。

与Q00CPU、Q00UCPU、Q01CPU、Q01UCPU、Q02UCPU进行总线连接时，包括GOT在内的扩展段数必须控制在4段以内。



■使用QA1S6□B型扩展基板时

虽然是在所有的扩展基板的后段上连接GOT，但是，GOT的扩展段数的设置应分配在Q□□B型扩展基板之后。
QA1S6□B型扩展基板的扩展段数分配在GOT的扩展段数的后段。

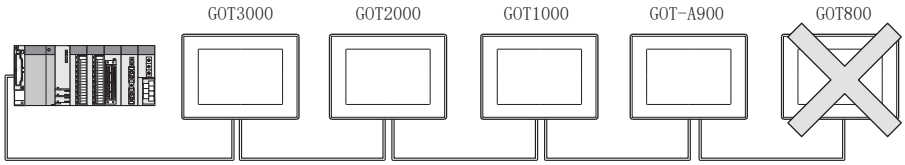


连接多台GOT时

■GOT的并存系统

GOT3000系列可与GOT2000系列、GOT1000系列、GOT-A900系列同时进行连接。

GOT3000系列不可与GOT2000系列、GOT1000系列、GOT-A900系列以外的GOT并存。



■GOT连接台数的限制

可连接的GOT台数根据连接目标CPU以及安装的智能功能模块的台数而有限制。

连接目标CPU	GOT的可连接台数	GOT＋智能功能模块*1的合计可连接台数
QCPU(Q模式)、运动控制CPU(Q系列)	最多5台	GOT5台＋智能功能模块6台*2

*1 表示下列型号的智能功能模块。
AD51(S3)、AD51H(S3)、AD51FD(S3)、AD57G(S3)、AJ71C21(S1)、AJ71C22(S1)、AJ71C23、AJ71C24(S3/S6/S8)、AJ71UC24、AJ71E71(-S3)、AJ71E71N-B2/B5/T/B5T、AJ71E71N3-T、AJ61BT11(仅限智能模式时)、A1SJ71C24(-R2/PRF/R4)、A1SJ71UC24(-R2/PRF/R4)、A1SJ71E71-B2/B5(-S3)、A1SJ71E71N-B2/B5/T/B5T、A1SJ71E71N3-T、A1SD51S、A1SJ61BT11(仅限智能模式时)

*2 可以与QCPU(Q模式)连接的智能功能模块仅限A1SD51S。

以直接方式使用可编程控制器CPU时

连接目标的可编程控制器CPU的输入输出控制以直接方式使用，且使用5m的扩展电缆(GT15-AC50B、GT15-A1SC50NB)，且第1台GOT与基础/扩展基板相连的情况下，空I/O插槽的输入X无法使用，敬请留意。

输入输出控制方式为刷新方式时没有限制。

对于可以通过开关切换输入输出控制方式的可编程控制器CPU，应设置为刷新方式。

要点

空I/O插槽的输入X的使用示例

- 通过MELSECNET/10网络中分配输入X时
- 从计算机链接模块进行空插槽的I/O插槽的输入X的ON/OFF时
- 通过GOT的触摸开关功能(位SET/RST/位交替/点动)进行空I/O插槽的输入X的ON/OFF时

监视Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)时

要监视运动控制CPU部分(2号机)的软元件时，应在软元件设置时将[CPU号机]设置为2。

如果[CPU号机]设置为0或者1，则会监视可编程控制器CPU部分(1号机)的软元件。

如果[CPU号机]设置为0～2以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。

关于[CPU号机]的设置，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

故障排除

关于故障排除，请参照所使用GOT的本体使用手册。

7.1.5 可监视的访问范围

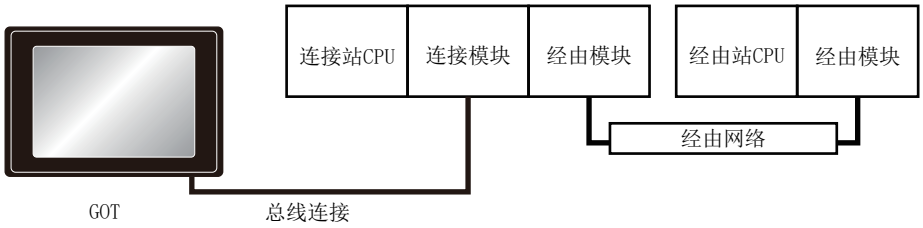
表示将GOT与连接站CPU进行总线连接时，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、 —：不可访问

连接站CPU	经由站								
	经由网络	经由站CPU							
		RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
QnUCPU QnUDCPU QnUDHCPU QnUDECPU QnUDEHCPU QnUDVCPU	Ethernet	—	○	○	○*3	○	—	○	—	—
	CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—
QnJCPU QnCPU QnHCPU QnPHCPU QnPRHCPU	Ethernet	—	○	○	○*3	○	—	○	—	—
	CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—
C语言控制器(MELSEC-Q系列)	Ethernet	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	CC-Link IE控制器网络	—	—		○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*3	○	—	—	—	—
	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—		○	○	○	○	○*2	—

*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*2 AnUCPU、AnUSCPU支持。

*3 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

8 MELSECNET/H连接

☞723页 MELSEC-Q系列(MELSECNET/H连接)

8.1 MELSEC-Q系列(MELSECNET/H连接)

☞723页 可连接的机器
☞726页 系统配置
☞731页 GOT侧的设置
☞737页 连接MELSECNET/H时的可编程控制器侧的设置
☞745页 连接MELSECNET/10时的可编程控制器侧的设置
☞754页 可监视的访问范围
☞755页 冗余系统的监视方法

8.1.1 可连接的机器

要点

• 可连接的网络

MELSECNET/H连接在MELSECNET/H中使用MNET/H模式或MNET/H扩展模式。

GOT作为通常站接入以下网络系统。

MELSECNET/H网络系统(PLC间网络)光纤环路系统

MELSECNET/H网络系统(PLC间网络)同轴总线系统

无法连接至远程I/O网络。

MELSECNET/10连接在MELSECNET/H中使用MNET/10模式。

GOT作为通常站接入以下网络系统。

MELSECNET/10网络系统(PLC间网络)光纤环路系统

MELSECNET/10网络系统(PLC间网络)同轴总线系统

无法连接至远程I/O网络。

• MELSECNET/H网络模块

将MELSECNET/H网络模块接入MELSECNET/H网络系统时，请将网络类型设置为MELSECNET/H模式或者MELSECNET/H扩展模式。

将MELSECNET/H网络模块连接至MELSECNET/10网络系统时，请将网络类型设为MNET/10模式。

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	MELSECNET/H网络模块		可连接的GOT
			光纤环路	同轴总线	
MELSEC-Q系列(Q模式)	Q00JCPU Q00CPU*1 Q01CPU*1 Q02CPU*1	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
	Q02HCPU*1 Q06HCPU*1 Q12HCPU*1 Q25HCPU*1	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	MELSECNET/H网络模块		可连接的GOT
			光纤环路	同轴总线	
MELSEC-Q系列(Q模式)	Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板)	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
	Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V*2 Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	○	QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-QS	QS001CPU	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(Q系列)	Q172CPUN*3 Q173CPUN*3 Q172HCPU Q173HCPU Q172DCPU Q173DCPU	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
	Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000
CNC C70	Q173NCCPU	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	MELSECNET/H网络模块		可连接的GOT
			光纤环路	同轴总线	
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU) CR800-Q(Q172DSRCPU)	○	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1	GT37 SoftGOT3000

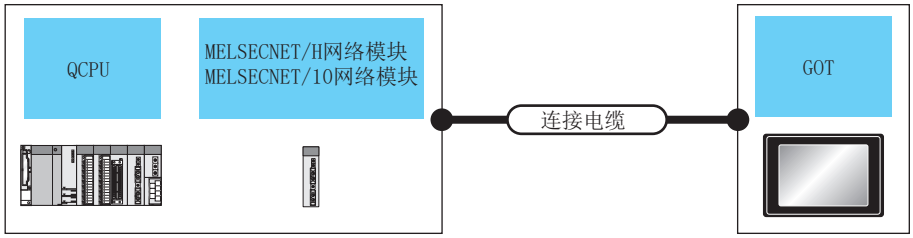
*1 CPU、MELSECNET/H网络模块，应使用功能版本B以上的机种。
*2 应使用序列号前5位为12042以后的产品。
*3 使用SV13、SV22、SV43时，应使用安装了下述本体OS版本的运动控制CPU。
- SW6RN-SV13Q□：00E以上
- SW6RN-SV22Q□：00E以上
- SW6RN-SV43Q□：00B以上

注意事项

关于MELSECNET/H网络模块的版本限制，请参照下述手册。
📖Q系列MELSECNET/H网络系统参考手册(可编程控制器间网络篇)

8.1.2 系统配置

与光纤环路系统连接时



详细内容，请参照下述章节。

☞726页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞726页 最大连接台数

可编程控制器			连接电缆	GOT	
型号	MELSECNET/H网络模块*1	通讯形式	电缆型号	接口	对应机器
MELSEC-Q(Q模式) MELSEC-QS 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	MELSECNET/H	光纤电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J71LP23-25	GT37 SoftGOT3000
		MELSECNET/10	光纤电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J71LP23-25*3	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)	QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	MELSECNET/H	光纤电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J71LP23-25	GT37 SoftGOT3000
		MELSECNET/10	光纤电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J71LP23-25*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于MELSECNET/H网络模块侧的系统配置，请参照下述手册。
Q系列MELSECNET/H网络系统参考手册(可编程控制器间网络篇)

*2 关于光纤电缆，请参照下述手册。
Q系列MELSECNET/H网络系统参考手册(可编程控制器间网络篇)

*3 应在MELSECNET/10模式下使用连接机器设置。关于设置方法，请参照下述章节。
☞731页 [连接机器设置]

■最长距离

总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等不同而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

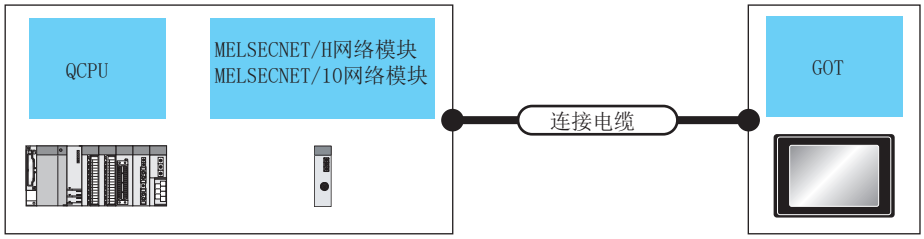
Q系列MELSECNET/H网络系统参考手册(可编程控制器间网络篇)

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-Q(Q模式) C语言控制器(Q系列) MELSEC-QS 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	63台GOT

与同轴总线系统连接时



最长距离的详细内容，请参照下述章节。

☞727页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞727页 最大连接台数

可编程控制器			连接电缆	GOT	
型号	MELSECNET/H网络模块*1	通讯形式	电缆型号	接口	对应机器
MELSEC-Q(Q模式) MELSEC-QS 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	QJ71BR11	MELSECNET/H	同轴电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J71BR13	GT37 SoftGOT3000
		MELSECNET/10	同轴电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J71BR13*3	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)	QJ71BR11	MELSECNET/H	同轴电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J71BR13	GT37 SoftGOT3000
		MELSECNET/10	同轴电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J71BR13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于MELSECNET/H网络模块侧的系统配置，请参照下述手册。
📖Q系列MELSECNET/H网络系统参考手册(可编程控制器间网络篇)

*2 关于同轴电缆，请参照下述章节。
📖Q系列MELSECNET/H网络系统参考手册(可编程控制器间网络篇)

*3 应在MELSECNET/10模式下使用连接机器设置。
关于设置方法，请参照下述章节。
☞731页 [连接机器设置]

■最长距离

总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等不同而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖Q系列MELSECNET/H网络系统参考手册(可编程控制器间网络篇)

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-Q(Q模式) C语言控制器(Q系列) MELSEC-QS 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	31台GOT

关于多CPU系统中的连接

GOT通过多CPU系统连接时，到可编程控制器变为RUN需要10秒以上的时间。
如果在可编程控制器运行之前启动GOT，将会发生系统报警。
为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于与QCPU(Q模式)的连接

MELSECNET/H网络模块和QCPU(Q模式)应使用功能版本B以上的机种。

关于与Q17nDCPU、Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)、CNC C70、CRnQ-700、CR800-Q(Q172DSRCPU)的连接

Q17nDCPU、Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)、CNC C70、CRnQ-700、CR800-Q(Q172DSRCPU)仅支持MELSECNET/H(PLC间网络)。
与MELSECNET/10(PLC间网络)连接时，应设置为MELSECNET/H(PLC间网络)的MELSECNET/10模式。

关于与QSCPU的连接

QSCPU只能读取使用软元件值、梯形图监视时的顺控程序。
无法写入到QSCPU。

关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

要监视运动控制CPU部分(2号机)的软元件时，应在软元件设置时将[CPU号机]设置为2。
如果[CPU号机]设置为0或者1，则会监视可编程控制器CPU部分(1号机)的软元件。
如果[CPU号机]设置为0～2以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。
关于[CPU号机]的设置，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

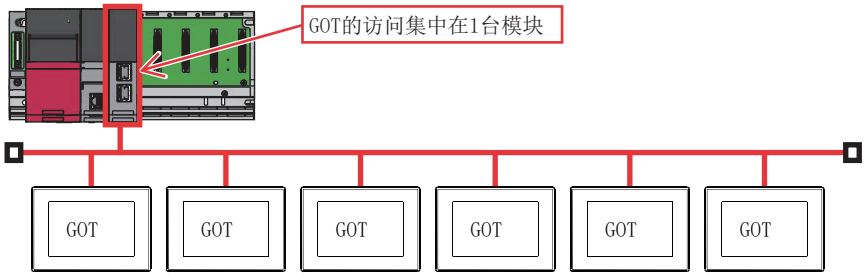
在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

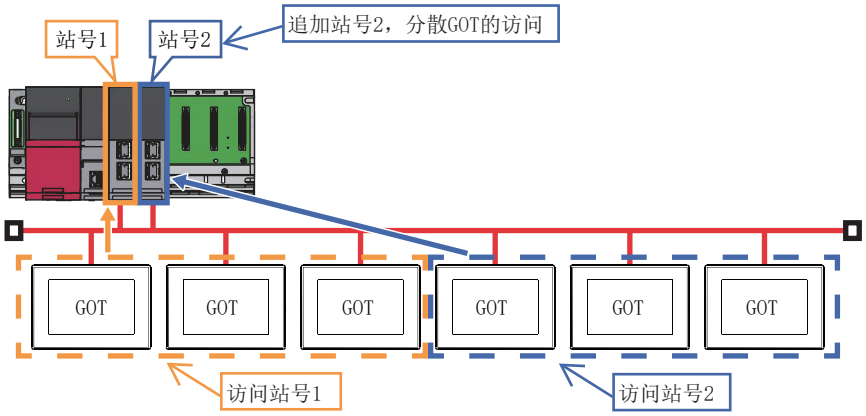
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

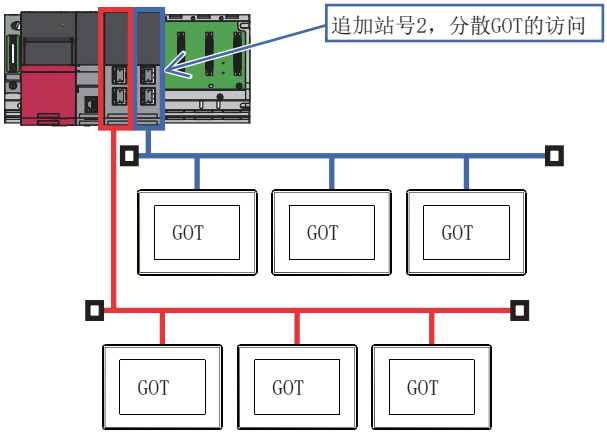
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■构建网络时

包含GOT的网络，应使用MELSECNET/H(PLC间网络)、MELSECNET/H(PLC间网络)MNET/10模式或MELSECNET/10(PLC间网络)进行构建。

无法构建下列包含GOT的网络。

• MELSECNET/H(远程I/O网络)

• MELSECNET/10(远程I/O网络)

■关于MELSECNET/H连接、MELSECNET/10连接时的GOT启动

连接MELSECNET/H、MELSECNET/10时，在GOT启动约10秒后，开始进行数据链接。

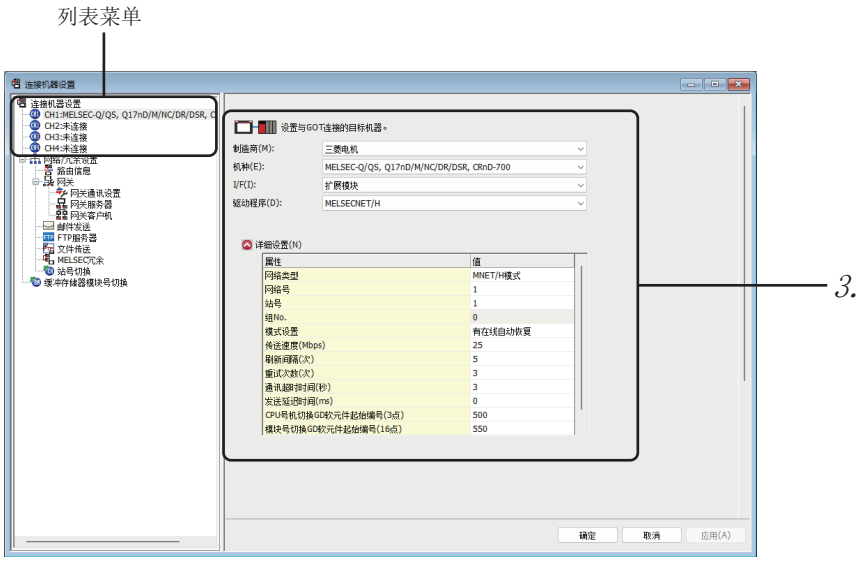
■发生网络相关错误的系统报警时

连接MELSECNET/H、MELSECNET/10时，如果发生与网络相关的错误报警，则即使消除错误因素，也无法清除系统报警显示。应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

8.1.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-Q/QS,Q17nD/M/NC/DR/DSR,CRnD-700]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[MELSECNET/H]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞732页 [详细设置]

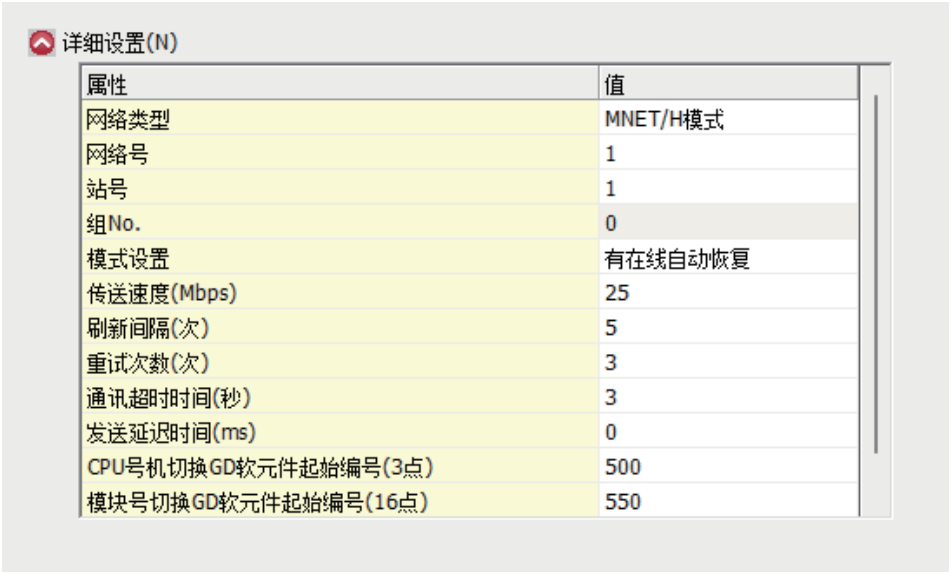
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[MNET/H模式]、[MNET/10模式]、[MNET/H扩展模式]*1
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[组No.]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。	[有在线自动恢复]、[离线]、[正环路测试]*2、[副环路测试]*2、[站间测试(执行站)]*2、[站间测试(被执行站)]*2、[自回送测试]*2、[自回送测试(内部)]*2、[H/W测试]*2
[传送速度]	—	[10]Mbps、[25]Mbps
[刷新间隔]	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]次～[1000]次
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞733页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞734页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞735页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 监视QCPU冗余系统时，应使用QCPU功能版本D以上的序列号前5位为07102以后的产品。
此外，GX Developer应使用Version 8.29F以上的版本。

*2 关于详细内容，请参照下述手册。
📖Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

要点

• 连接至MELSECNET/10网络时

使用MELSECNET/H通讯模块与MELSECNET/10网络连接时，

应将[网络类型]设置为[MNET/10模式]。

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可以在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

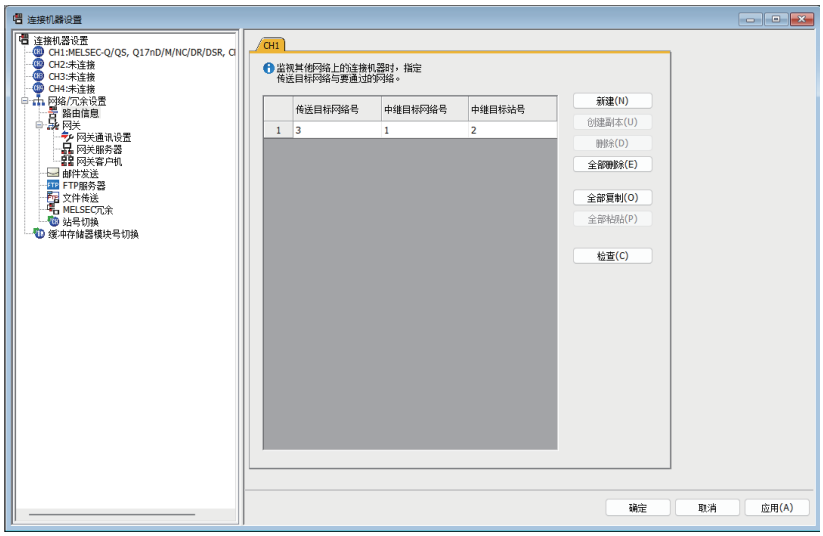
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 737页 连接MELSECNET/H时的可编程控制器侧的设置

注意事项

设置网络类型时，相同网络内的网络模块应全部设为相同的网络类型。

(MELSECNET/H模式与MELSECNET/H扩展模式无法进行同时设置。)

在QCPU冗余系统中连接MELSECNET/H时，无法将网络类型设为[MELSECNET/H扩展模式]。

8.1.4 连接MELSECNET/H时的可编程控制器侧的设置

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及MELSECNET/H网络模块的设置进行说明。

将MELSECNET/H网络模块接入MELSECNET/H网络系统时，应将网络类型设置为MELSECNET/H模式或者MELSECNET/H扩展模式。

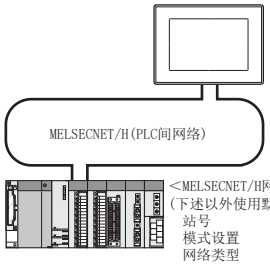
要点

MELSECNET/H网络模块

关于MELSECNET/H网络模块的详细内容，请参照下述章节。

Q系列MELSECNET/H网络系统参考手册(可编程控制器间网络篇)

系统配置



<GOT>
(下述以外使用默认值)
网络类型 : MNET/H模式
网络号 : 1
站号 : 2
模式设置 : 有在线自动恢复
网络范围分配*2 : LB0100H～LB01FFH
LW0100H～LW01FFH
传送速度 : 10Mbps

<MELSECNET/H网络模块> *1
(下述以外使用默认值)
站号 : 1
模式设置 : 在线(10Mbps)
网络类型 : MNET/H模式(管理站)
网络号 : 1
总(从)站数 : 2
网络范围分配*2 : LB0000H～LB00FFH
LW0000H～LW00FFH

*1 MELSECNET/H网络模块安装在基板的插槽0上。
MELSECNET/H网络模块的起始I/O号设置为“0”。

*2 需要根据每个站号分配的发送点数设置网络类型。
分配点数在2000字节以下时：MELSECNET/H模式
分配点数在超过2000字节时：MELSECNET/H扩展模式

要点

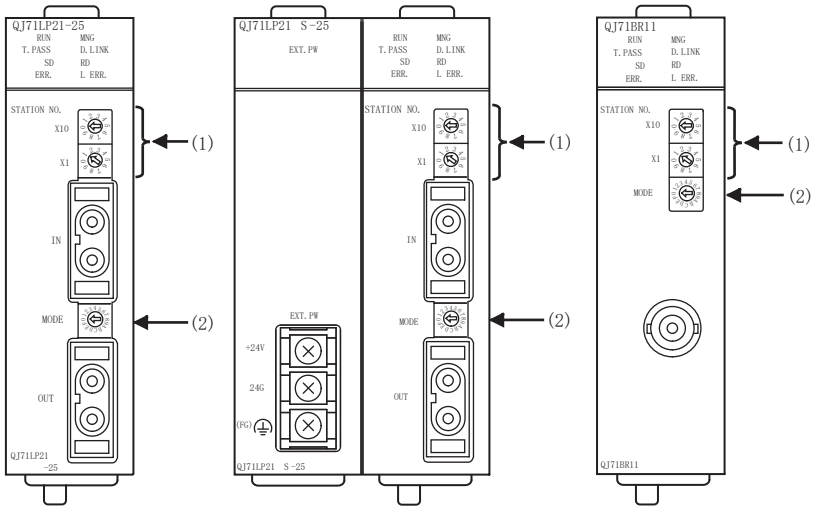
与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时

与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时，MELSECNET/H网络模块的起始I/O号将被设为[70]。

MELSECNET/H网络模块的开关设置

应设置站号设置开关、模式设置开关。

QJ71LP21，QJ71LP21-25　　QJ71LP21S-25　　QJ71BR11



■站号设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

站号设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
STATION NO. X10 X1	站号设置(站号1)*1	1	○

*1　GOT的站号的设置请勿与其他站号重复。

■模式设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

模式设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
MODE	模式设置(在线：10Mbps)*1	0	○

*1　应设置与GOT相同的模式设置和传送速度。

要点

更改了开关设置时
应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

参数的设置

■与MELSEC-Q、QS系列连接时

• GX Developer的[网络参数]

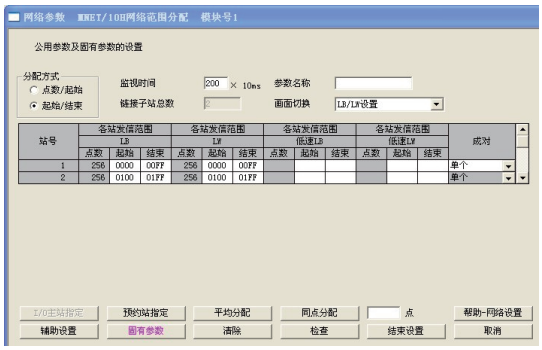
网络参数

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[网络类型]	MNET/H模式(管理站)(固定)	○
[起始I/O号]*1	0000H	○
[网络号]*2	1	○
[总(从)站数]	2	○
[组号]	0(固定)	○
[模式]*3	在线	○
[网络范围分配]	☞ 网络范围分配	△
[刷新参数]	(使用默认值)	△
[中断设置]		—
[管理站恢复设置]		△
[冗余设置]*4		△
[链路内传送]		—
[路由参数]	☞ ◇路由参数	△

*1 使用Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)时，应根据系统配置进行设置。
*2 应设置与GOT相同的网络号。
*3 应设置与GOT相同的模式设置。
*4 在QnPRHCPU冗余系统中使用MELSECNET/H网络模块时应进行设置。

◇网络范围分配



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目				设置值	连接GOT时是否需要设置
[监视时间]				200	△
[LB/LW设置]*1	[各站发信范围LB]	[站号1]	[起始]	0000H	△
			[结束]	00FFH	△
		[站号2]	[起始]	0100H	△
			[结束]	01FFH	△
	[各站发信范围LW]	[站号1]	[起始]	0000H	△
			[结束]	00FFH	△
		[站号2]	[起始]	0100H	△
			[结束]	01FFH	△
	[成对设置]*2			单个	△
[LX/LY设置]*1				不设置	△
[I/O主站指定]*1				不设置	△
[预约站指定]				不设置	△
[辅助设置]				(使用默认值)	△
[固有参数]					△

*1　进行循环传送时，应务必进行设置。
*2　在QnPRHCPU冗余系统中使用MELSECNET/H网络模块时应进行设置。

要点

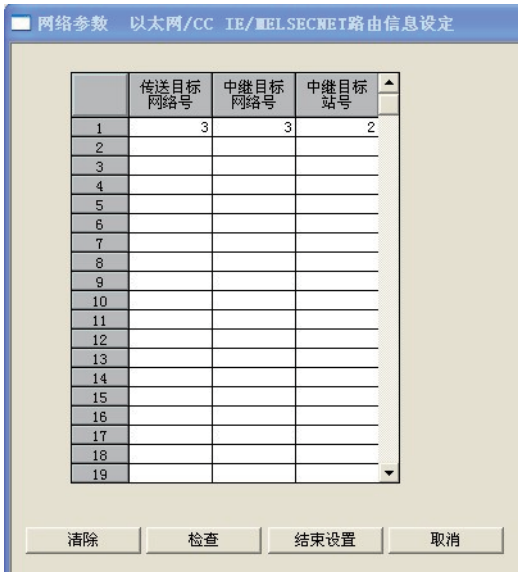
更改了网络参数时
网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

路由参数

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[传送目标网络号]	1～239
[中继目标网络号]	1～239
[中继目标站号]	0～64

要点

请求源的路由参数设置

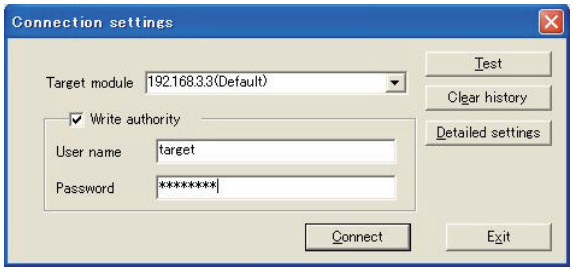
请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 736页 路由参数设置

■与C语言控制器(Q系列)连接时

• 连接目标指定



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

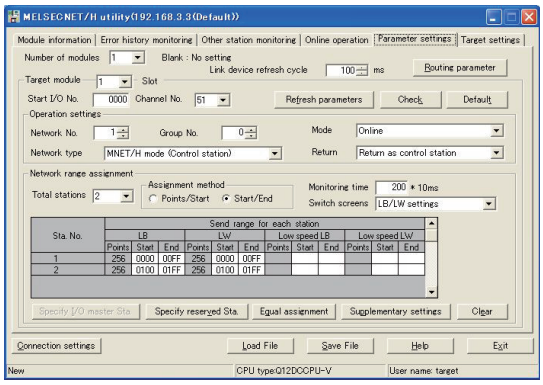
项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[Target module]*1	192.168.3.3(Default)	○
[Write authority]	勾选	○
[User name]*2	target	○
[Password]*2	password	○
[Detailed settings]	—	△

*1　更改C语言控制器(Q系列)的IP地址时，应输入更改后的IP地址或主机名。

*2　更改C语言控制器(Q系列)的账户时，应输入更改后的账户的用户名和密码。

• MELSECNET/H实用菜单的[参数设置]

参数设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目					设置值	连接GOT时是否需要设置
[Number of modules]					1	○
[Link device refresh cycle]					(使用默认值)	△
[Routing parameter]					☞ Routing parameter	△
[Target module]					1	○
[Start I/O No.]					0000H	○
[Channel No.]					(使用默认值)	○
[Operation settings]	[Network type]				MNET/H mode(Control station)	○
	[Network No.]*1				1	○
	[Group No.]				0	○
	[Mode]*2				Online	○
	[Return]				(使用默认值)	△
[Refresh parameters]					(使用默认值)	△
[Network range assignment]	[Total stations]				2	○
	[Assignment method]				Start/End	○
	[LB/LW settings]*3	[Send range for each station LB]	[Sta. No.1]	[Start]	0000H	△
				[End]	00FFH	△
			[Sta. No.2]	[Start]	0100H	△
				[End]	01FFH	△
		[Send range for each station LW]	[Sta. No.1]	[Start]	0000H	△
				[End]	00FFH	△
			[Sta. No.2]	[Start]	0100H	△
				[End]	01FFH	△
	[LX/LY settings]*3				No setting	△
	[Monitoring time]				(使用默认值)	△
	[Specify I/O master Station]*3				No setting	△
	[Specify reserved station]				No setting	△
	[Supplementary settings]				(使用默认值)	△

*1　应设置与GOT相同的网络号。
*2　应设置与GOT相同的模式设置。
*3　进行循环传送时，应务必进行设置。

要点

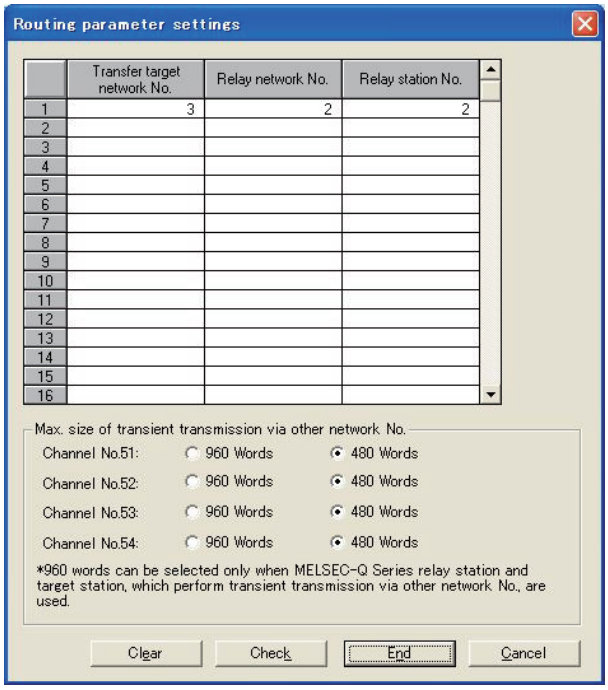
更改了网络参数时
网络参数写入C语言控制器(Q系列)后，应将C语言控制器(Q系列)的电源OFF→ON，或进行C语言控制器(Q系列)的复位操作。

Routing parameter

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[Transfer target network No.]	1～239
[Relay network No.]	1～239
[Relay station No.]	0～120

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞736页 路由参数设置

GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	MNET/H模式
[网络号]	1：网络号1
[站号]	2：站号2
[模式设置]	有在线自动恢复
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[刷新间隔]	1次(使用默认值)
[传送速度]	10Mbps

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞731页 [连接机器设置]

8.1.5 连接MELSECNET/10时的可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSECNET/H网络模块	QJ71LP21、QJ71LP21-25、QJ71LP21S-25、QJ71BR11	☞745页 与MELSECNET/H网络模块连接时

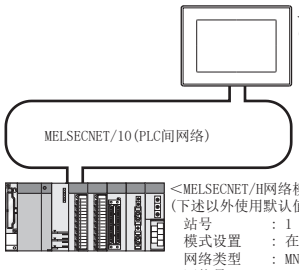
与MELSECNET/H网络模块连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及MELSECNET/H网络模块的设置进行说明。
将MELSECNET/H网络模块接入MELSECNET/10网络系统时，应将网络类型设置为MELSECNET/10模式。

要点

MELSECNET/H网络模块
关于MELSECNET/H网络模块的详细内容，请参照下述章节。
Q系列MELSECNET/H网络系统参考手册(可编程控制器间网络篇)

■系统配置



<GOT>
(下述以外使用默认值)
站号 : 2
模式设置 : 在线
网络号 : 1
网络范围分配: LB0100H～LB01FFH
LW0100H～LW01FFH

<MELSECNET/H网络模块>*1
(下述以外使用默认值)
站号 : 1
模式设置 : 在线(10Mbps)
网络类型 : MNET/10模式(管理站)
网络号 : 1
总(从)站数 : 2
网络范围分配: LB0000H～LB00FFH
LW0000H～LW00FFH

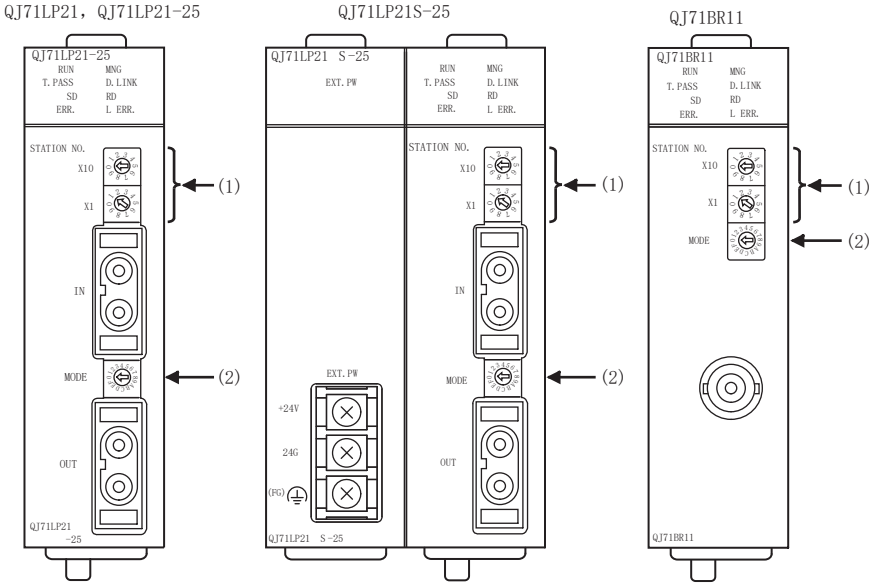
*1 MELSECNET/H网络模块安装在基板的插槽0上。
MELSECNET/H网络模块的起始I/O号设置为“0”。

要点

与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时
与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时，MELSECNET/H网络模块的起始I/O号将被设为[70]。

■MELSECNET/H网络模块的开关设置

应设置站号设置开关、模式设置开关。



• 站号设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

站号设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
STATION NO. X10 X1	站号设置(站号1)*1	1	○

*1　GOT的站号的设置请勿与其他站号重复。

• 模式设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

模式设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
MODE	模式设置(在线：10Mbps)	0(固定)	○

要点

更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■参数的设置(与MELSEC-Q、QS系列连接时)

• GX Developer的[网络参数]

网络参数

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[网络类型]	MNET/10模式(管理站)(固定)	○
[起始I/O号]*1	0000H	○
[网络号]*2	1	○
[总(从)站数]	2	○
[组号]	0(固定)	○
[模式]	在线(固定)	○
[网络范围分配]	☞ 网络范围分配	△
[刷新参数]	(使用默认值)	△
[中断设置]		—
[管理站恢复设置]		△
[冗余设置]*3		△
[链路内传送]		—
[路由参数]	☞ 路由参数	△

*1 使用Q170MCPU时，应根据系统配置进行设置。

*2 应设置与GOT相同的网络号。

*3 在QnPRHCPU冗余系统中使用MELSECNET/H网络模块时应进行设置。

网络范围分配

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目				设置值	连接GOT时是否需要设置
[监视时间]				200	△
[LB/LW设置]*1	[各站发信范围LB]	[站号1]	[起始]	0000H	△
			[结束]	00FFH	△
		[站号2]	[起始]	0100H	△
			[结束]	01FFH	△
	[各站发信范围LW]	[站号1]	[起始]	0000H	△
			[结束]	00FFH	△
		[站号2]	[起始]	0100H	△
			[结束]	01FFH	△
	[成对设置]*2			单个	△
[LX/LY设置]*1				不设置	△
[I/O主站指定]*1				不设置	△
[预约站指定]				不设置	△
[辅助设置]				(使用默认值)	△
[固有参数]					△

*1　进行循环传送时，应务必进行设置。
*2　在QnPRHCPU冗余系统中使用MELSECNET/H网络模块时应进行设置。

要点

更改了网络参数时

网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

路由参数

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

项目	范围
[传送目标网络号]	1～239
[中继目标网络号]	1～239
[中继目标站号]	0～64

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

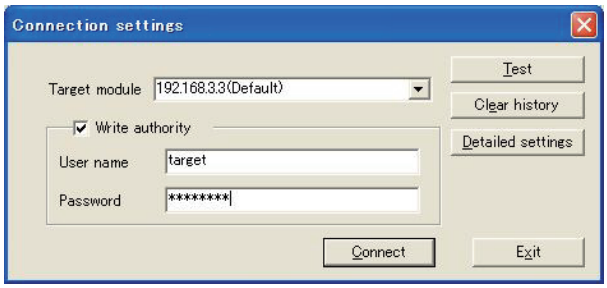
关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 736页 路由参数设置

■参数的设置(与C语言控制器(Q系列)连接时)

• 与C语言控制器(Q系列)连接时

连接目标指定



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

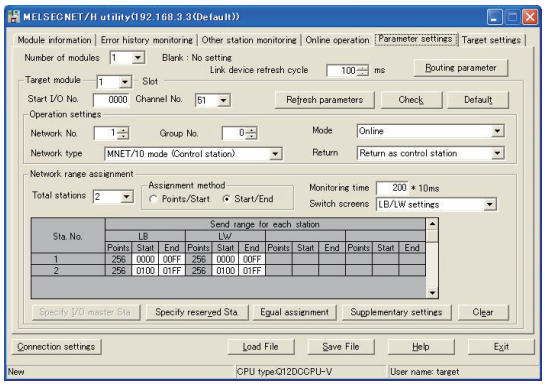
项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[Target module]*1	192.168.3.3(Default)	○
[Write authority]	勾选	○
[User name]*2	target	○
[Password]*2	password	○
[Detailed settings]	—	△

*1　更改C语言控制器(Q系列)的IP地址时，应输入更改后的IP地址或主机名。

*2　更改C语言控制器(Q系列)的账户时，应输入更改后的账户的用户名和密码。

• MELSECNET/H实用菜单的[参数设置]

网络参数



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目					设置值	连接GOT时是否需要设置
[Number of modules]					1	○
[Link device refresh cycle]					(使用默认值)	△
[Routing parameter]					☞Routing parameter	△
[Target module]					1	○
[Start I/O No.]					0000H	○
[Channel No.]					(使用默认值)	○
[Operation settings]	[Network type]				MNET/10 mode(Control station)	○
	[Network No.]*1				1	○
	[Group No.]				0	○
	[Mode]				Online	○
	[Return]				(使用默认值)	△
[Refresh parameters]					(使用默认值)	△
[Network range assignment]	[Total stations]				2	○
	[Assignment method]				Start/End	○
	[LB/LW settings]*2	[Send range for each station LB]	[Sta. No.1]	[Start]	0000H	△
				[End]	00FFH	△
			[Sta. No.2]	[Start]	0100H	△
				[End]	01FFH	△
		[Send range for each station LW]	[Sta. No.1]	[Start]	0000H	△
				[End]	00FFH	△
			[Sta. No.2]	[Start]	0100H	△
				[End]	01FFH	△
	[LX/LY settings]*2				No setting	△
	[Monitoring time]				(使用默认值)	△
	[Specify I/O master Station]*2				No setting	△
	[Specify reserved station]				No setting	△
	[Supplementary settings]				(使用默认值)	△

*1　应设置与GOT相同的网络号。
*2　进行循环传送时，应务必进行设置。

要点

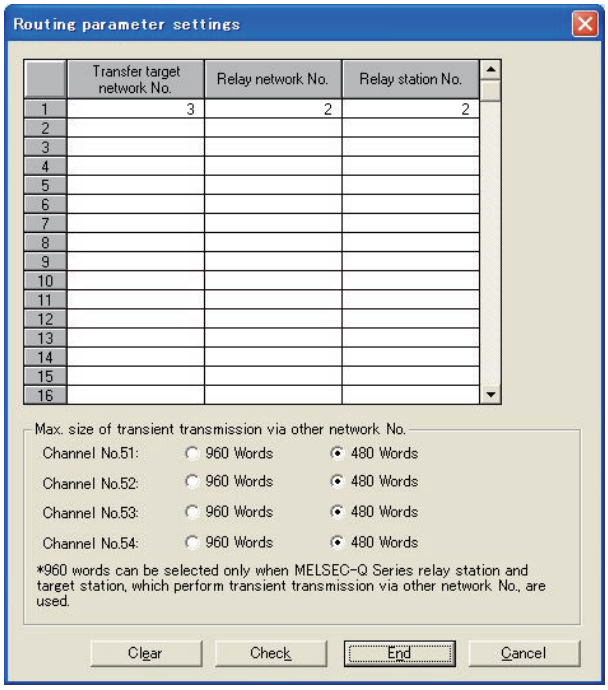
更改了网络参数时
网络参数写入C语言控制器(Q系列)后，应将C语言控制器(Q系列)的电源OFF→ON，或进行C语言控制器(Q系列)的复位操作。

Routing parameter

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[Transfer target network No.]。



项目	范围
[Transfer target network No.]	1～239
[Relay network No.]	1～239
[Relay station No.]	0～120

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞736页 路由参数设置

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值(使用默认值)
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞731页 [连接机器设置]

■MELSECNET/10通讯模块的设置

项目	设置值
网络号设置开关	1：网络号1
组号设置开关	0：无组指定(固定)
站号设置开关	2：站号2
模式设置开关	0：在线(固定)

要点

MELSECNET/10通讯模块的设置

关于MELSECNET/10通讯模块的设置方法，请参照下述章节。

☞731页 [连接机器设置]

8.1.6 可监视的访问范围

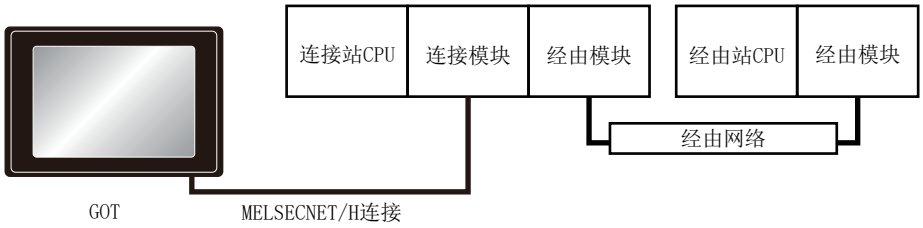
GOT与连接站CPU通过MELSECNET/H连接后，可经由连接站CPU访问的访问的范围如下所示。

要点

• 对其他网络进行监视时(路由参数设置)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、 —：不可访问

连接站CPU	经由站								
	经由网络	经由站CPU							
		RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
QnUCPU QnUDCPU QnUDHCPU QnUDECPU QnUDEHCPU QnUDVCPU	Ethernet	—	○	○	○*3	○	—	○	—	—
	CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—
QnJCPU QnCPU QnHCPU QnPHCPU QnPRHCPU	Ethernet	—	○	○	○*3	○	—	○	—	—
	CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—
C语言控制器(MELSEC-Q系列)	Ethernet	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	CC-Link IE控制器网络	—	—		○	○	—	—	—	—
	CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*3	○	—	—	—	—
	MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—		○	○	○	○	○*2	—

*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*2 AnUCPU、AnUSCPU支持。

*3 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

注意事项

GOT只能监视相同网络号的可编程控制器CPU。

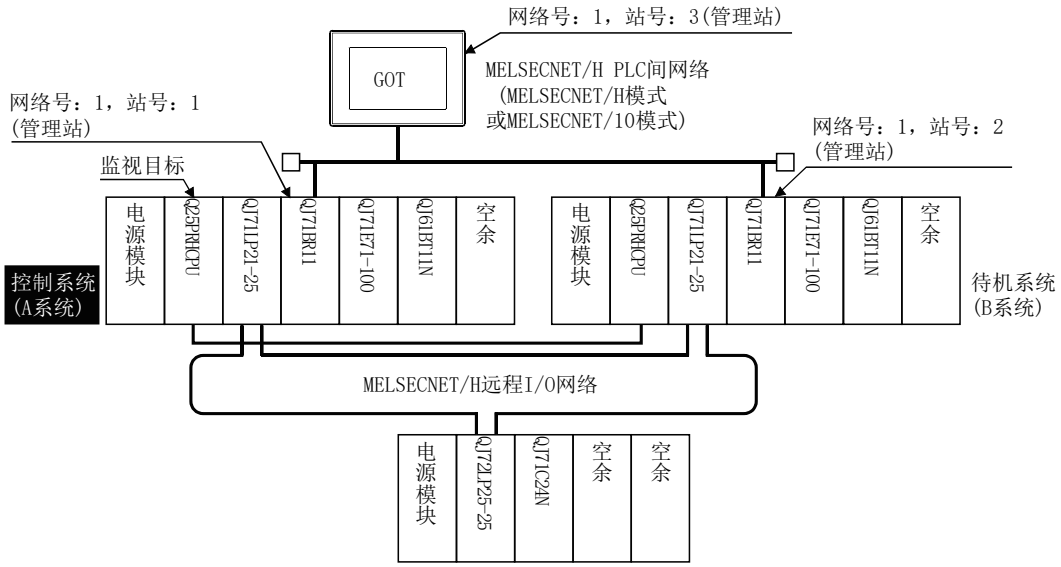
详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

8.1.7 冗余系统的监视方法

以下对MELSECNET/H连接、MELSECNET/10连接(网络系统)这两种在MELSECNET/H、MELSECNET/10网络系统上连接GOT的连接形式进行说明。

以下是在MELSECNET/H网络系统上连接设置为常规站的GOT的示例。



连接方法

将GOT与MELSECNET/H网络系统进行连接。

详细内容，请参照下述章节。

☞723页 MELSECNET/H连接

GT Designer3的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC-Q/QS、Q17nD/M/NC/DR/DSR、CRnD-700		GT37 SoftGOT3000
软元件设置(网络设置)	其他站	网络号：MELSECNET/H PLC间网络的网络号	
		PLC站号：控制系统的站号	
MELSEC冗余设置	☞762页 MELSEC冗余设置		

冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

发生系统切换时，网络模块站号2发生常规站→子管理站的切换，并作为控制系统继续执行MELSECNET/H网络系统的控制。

由于GOT是对控制系统进行监视的，所以会自动跟踪监视网络模块站号2。

要点

未进行MELSEC冗余设置而监视控制系统时

发生系统切换时，网络模块站号2发生常规站→子管理站的切换，并作为控制系统继续执行MELSECNET/H网络系统的控制。

由于GOT通过站号指定进行监视，所以无法跟踪系统切换监视站号2。

解决方法是，使用脚本功能切换A系统的站号和B系统的站号，并创建监视控制系统的可编程控制器CPU的画面。

☞756页 通过脚本功能将监视目标切换到控制系统

通过脚本功能将监视目标切换到控制系统

以下就不进行MELSEC冗余设置也可以在发生系统切换时自动切换监视目标(站号)的脚本画面的创建方法进行说明。
脚本可以执行站号切换功能或者画面切换功能。
站号切换功能和画面切换功能的优点和缺点如下所示。

功能	优点	缺点
站号切换功能	可以通过一个画面实现站号1(控制系统)用和站号2(待机系统)用的监视画面。	根据不同的对象可能无法进行站号的切换。
画面切换功能	因为是对每个站号创建监视画面，所以可以使用全部对象。	需要分别创建站号1(控制系统)用和站号2(待机系统)用的监视画面。

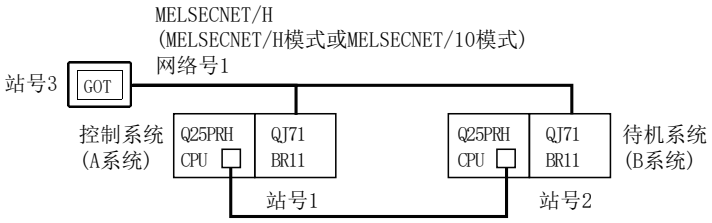
各功能的使用方法如下所示。

■站号切换功能的使用方法

该功能的特点是可以通过一个画面实现站号1(控制系统)用和站号2(待机系统)用的监视画面。
即使发生系统切换，GOT也可以在同一个监视画面中跟踪监视控制系统的可编程控制器CPU。
实现方法是，通过GOT的脚本监视可编程控制器CPU的特殊继电器SM1515(控制系统判断标志)，并将最新的控制系统的站号存储在站号切换软元件中。
限制事项：使用部分对象时可能无法进行站号的切换。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

• 设置方法

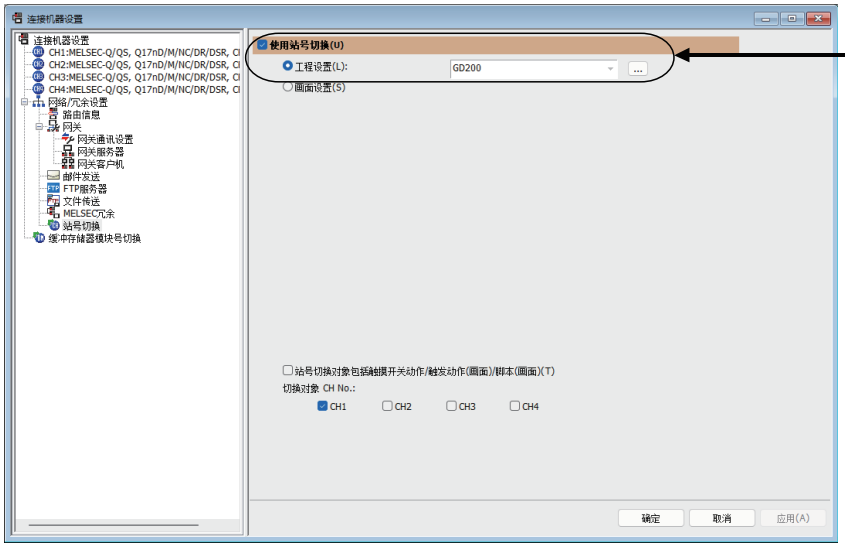
系统配置示例



连接模块	网络号	站号
控制系统的MELSECNET/H网络模块	1	1
待机系统的MELSECNET/H网络模块		2
MELSECNET/H连接或MELSECNET/10连接的GOT		3

1. 设置站号切换软元件。

选择[公共设置]→[连接机器的设置]→[站号切换]，将站号切换软元件设置为内部软元件GD200。



在此设置。

2. 设置状态监视。

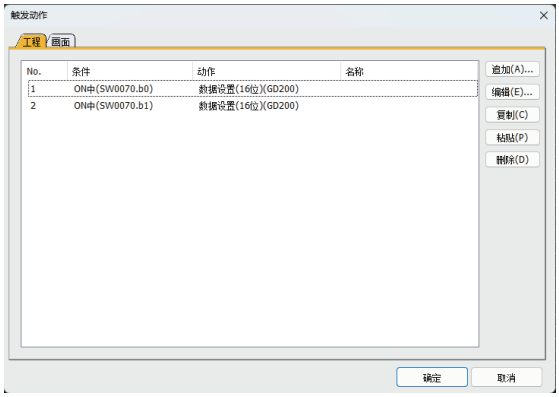
在[公共设置]→[触发动作]中，进行设置使站号在站监视的异常站信息(GS231)为ON时切换。

网络号为1、站号为2时设置258(0102H)。

条件1：SW70.b0(ON中)←b0为ON时，站号1为异常 动作：GD200=2←站号切换至2

条件1：SW70.b1(ON中)←b1为ON时，站号2为异常 动作：GD200=1←站号切换至1

在工程页中为工程创建状态监视。



要点

关于状态监视功能的设置

状态监视功能中无法使用16进制数。

因此，使用状态监视功能时，应将可编程控制器CPU的网络号和PLC站号设置为[无符号BIN]。(应将状态监视功能的[软元件写入]设置为[无符号BIN]。)

设置示例如下。

- 网络号为1、PLC站号为1时(0101H)，应设置257。
- 网络号为10、PLC站号为10时(0A0AH)，应设置2570。

3. 创建监视画面。

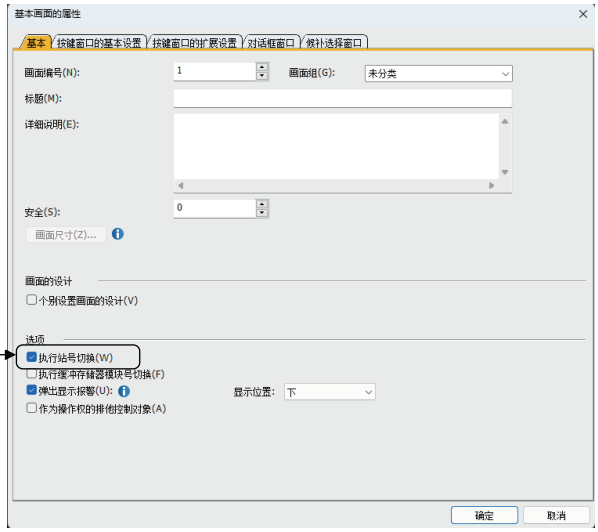
各对象的软元件设置(网络设置)均设置为控制系统的网络号1和站号1。

4. 将站号切换功能设置为有效。

在[画面]→[画面的属性]的基本页画面中勾选[执行站号切换]，以使站号切换功能有效。

需要对每个监视画面单独进行该设置。

勾选此项。



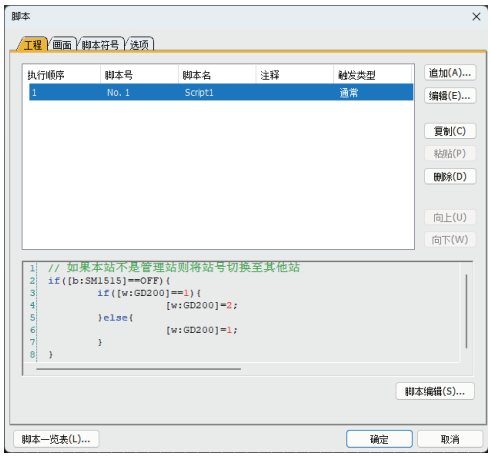
5. 通过脚本改写站号切换软元件的内容。

在[公共设置]→[脚本]→[脚本]中为每个监视画面创建脚本，用以确认当前监视站的SM1515的状态并在SM1515为OFF(待机系统)时改写站号切换软元件的内容。

脚本的触发类型设置为[通常]或[周期(3秒左右)]。

```
// 如果本站不是管理站则将站号切换至其他站
if([b:SM1515]==OFF){
if([w:GD200]==1){
[w:GD200]=2;
}else{
[w:GD200]=1;
}
}
```

在画面页中对每个画面设置创建好的脚本。



要点

MELSECNET/H网络上只连接了冗余系统时，站号切换软元件可以设置为SW56(当前管理站)。

此时，即使发生系统切换，GOT也会始终对当前管理站的站号进行监视。

■画面切换功能的使用方法

该功能的特点是能够为每个站号分别创建监视画面。发生系统切换后，GOT可以在另一个监视画面中跟踪监视控制系统的可编程控制器CPU。

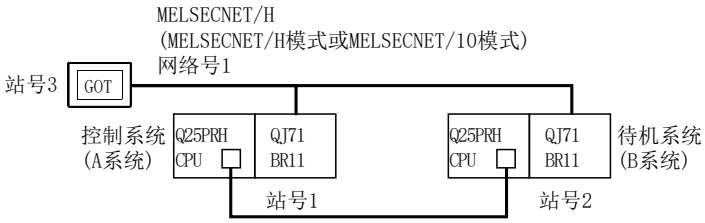
实现方法是，通过GOT的脚本监视可编程控制器CPU的特殊继电器SM1515(控制系统判断标志)，并将最新的控制系统的站号所对应的画面编号存储在站号切换软元件中。

画面切换软元件有下述8种。应对所有要使用的所有画面的画面切换软元件进行设置。

(1) 基本画面切换软元件
(2) 重叠窗口1切换软元件
(3) 重叠窗口2切换软元件
(4) 重叠窗口3切换软元件
(5) 重叠窗口4切换软元件
(6) 重叠窗口5切换软元件
(7) 叠加窗口1切换软元件
(8) 叠加窗口2切换软元件

• 设置方法

系统配置示例



连接模块	网络号	站号
控制系统的MELSECNET/H网络模块	1	1
待机系统的MELSECNET/H网络模块		2
MELSECNET/H连接或MELSECNET/10连接的GOT		3

1. 设置基本画面的画面切换软元件。

在[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口]中，将基本画面的切换软元件设置为内部软元件GD100。

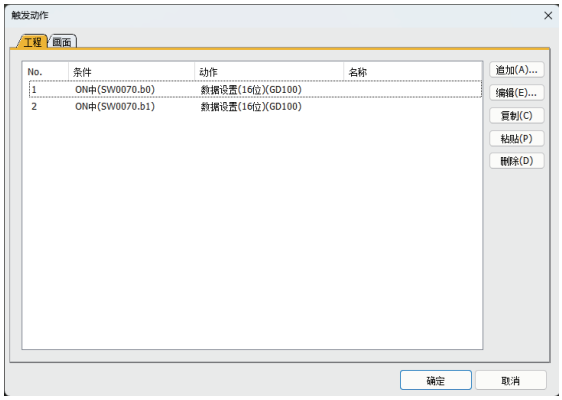
(请勿使用可编程控制器CPU的软元件作为画面切换软元件。否则软元件信息将被通过冗余系统的热备传送功能传送，从而导致状态监视无法有效动作。)

2. 设置状态监视。

在[公共设置]→[触发动作]中，进行设置使站号在站监视的异常站信息(GS231)为ON时切换。

条件1：SW70.b0(ON中)←b0为ON时，站号1为异常
动作：GD100=2←画面切换至2

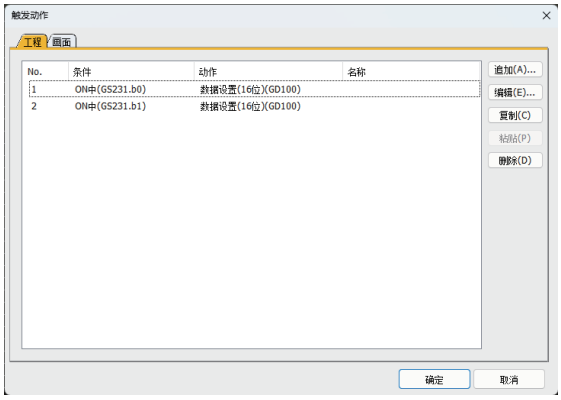
条件1：SW70.b1(ON中)←b1为ON时，站号2为异常
动作：GD100=1←画面切换至1



在[公共设置]→[触发动作]中，进行设置使站号在站监视的异常站信息(GS231)为ON时切换。

条件1：GS231.b0(ON中)←b0为ON时，站号1为异常
动作：GD100=2←画面切换至2

条件1：GS231.b1(ON中)←b1为ON时，站号2为异常
动作：GD100=1←画面切换至1



3. 设置监视画面。

- 将各对象的网络设置均为站号1的监视画面创建为画面1(1-1)。
- 将各对象的网络设置均为站号2的监视画面创建为画面2(1-2)。

4. 通过脚本改写画面切换软元件的内容。

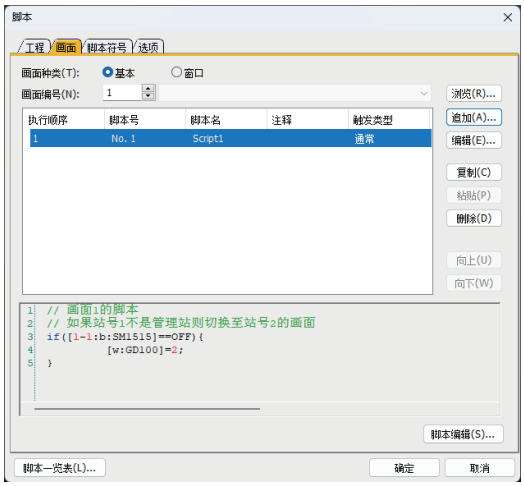
在[公共设置]→[脚本]→[脚本]中确认当前监视站的SM1515的状态，如果为OFF(待机系统)，则对每个监视画面制作用于改写站号切换软元件内容的脚本。

脚本的触发类型设置为[通常]或[周期(3秒左右)]。

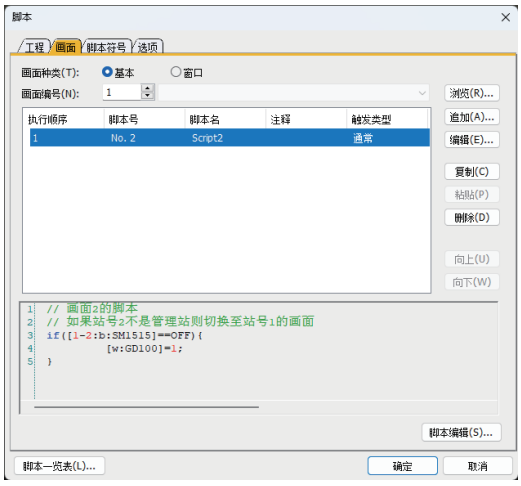
```
// 画面1的脚本
// 如果站号1不是管理站则切换至站号2
if([1-1:b:SM1515]==OFF){
[w:GD100]=2;
}
```

```
// 画面2的脚本
// 如果站号2不是管理站则切换至站号1
if([1-2:b:SM1515]==OFF){
[w:GD100]=1;
}
```

• 画面1的脚本画面



• 画面2的脚本画面



要点

MELSECNET/H网络上只连接了冗余系统时，画面切换软元件可以设置为SW56(当前管理站)。
此时，即使发生系统切换，GOT也会始终对当前管理站的站号进行监视。

MELSEC冗余设置

以下对通过GOT自动跟踪监视QCPU冗余系统时需要进行的设置进行说明。

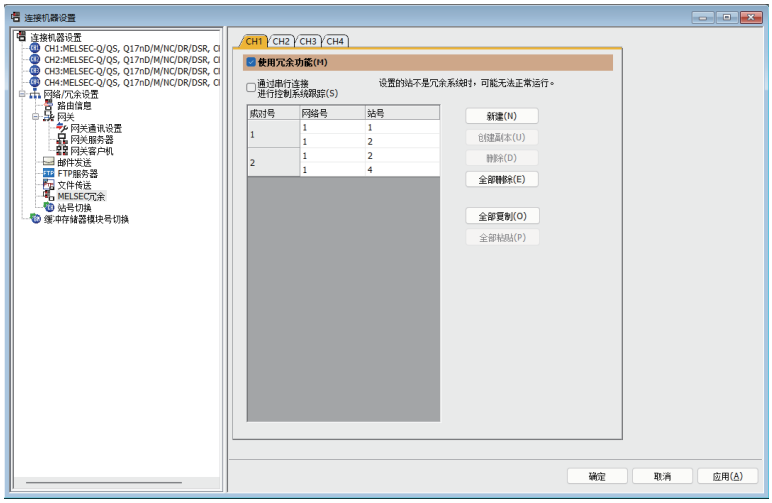
要点

进行MELSEC冗余设置前
请勿在MELSEC冗余设置中设置非Q冗余CPU的站。

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]→[MELSEC冗余]菜单。
2. 弹出设置对话框后，请参照下述说明进行设置。
3. 进行MELSEC冗余设置。

可以在MELSEC冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行MELSEC冗余设置。
使用MELSECNET/H连接(站号4)且冗余CPU成对号为1～2、网络号为1、冗余CPU站号为0～3时的示例如下。

例



项目		内容	对应机种
CH1～CH4		选择要进行MELSEC冗余设置的CH No.页。	GT37 SoftGOT3000
[通过串行连接进行控制系统跟踪]		使用串行连接并将控制系统作为本站进行监视时勾选。	
[成对号]*1	[网络号]	设置每个成对号(1～64)的网络号(1～255)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示与第1台冗余CPU的设置值相同的值。)	
	[站号]	设置每个成对号(1～64)的冗余CPU的站号(0～120)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示第1台冗余CPU的设置值＋1的值。)	
[新建]		添加1个成对号。	
[创建副本]		复制所选择的1个成对号的设置并添加到最后一行。	
[删除]		删除所选择的1个成对号的设置。 位于删除的成对号之后的项目将依次上提1位。	
[全部删除]		删除所有成对号的设置。	
[全部复制]		复制所选择的CH No.页的MELSEC冗余设置。	
[全部粘贴]		将复制的MELSEC冗余设置粘贴为所选择页的CH No.的MELSEC冗余设置。	

*1 关于详细内容，请参照下述内容。
☞763页 关于成对号

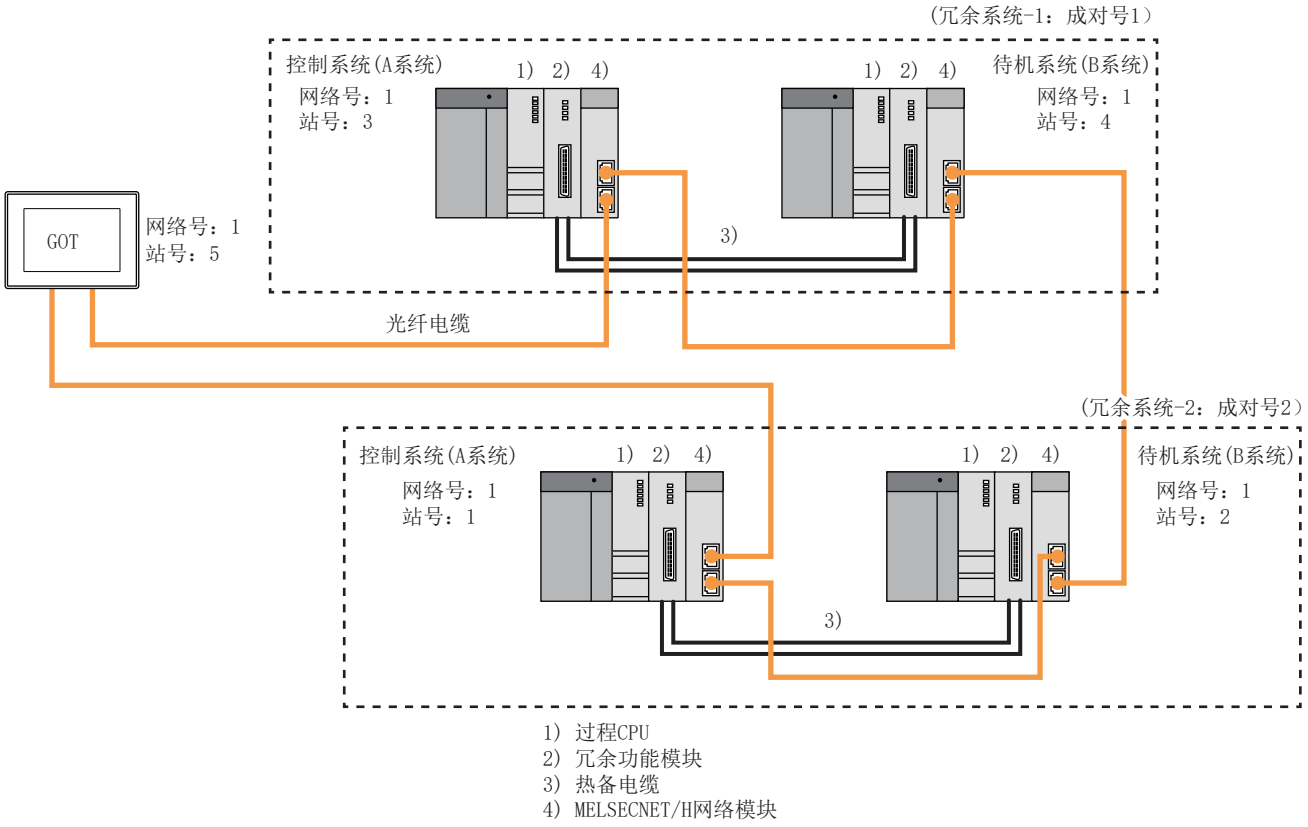
■关于成对号

冗余CPU对是指冗余系统配置中冗余CPU(A系统/B系统)的部分。

为每一对冗余CPU赋予的编号被称作“成对号”。

QCPU冗余系统中MELSECNET/H连接时的示例如下。(成对号1～2)

例



要点

进行MELSEC冗余设置时的注意事项

进行MELSEC冗余设置时应注意下述几点。

- 不可将结束站号和站号1(例：站号64和站号1的配对)设置为1对。
- 应确认网络模块的站号后再进行设置。如果MELSEC冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号搭配错误，GOT无法在系统切换时自动跟踪监视控制系统。
- GOT支持QCPU冗余系统运行模式之一的备份模式，但不支持调试模式、分离模式。

注意事项

■冗余系统的启动

如果将GOT连接至冗余系统，无论可编程控制器的A系统和B系统的启动顺序如何，GOT都会在控制系统和待机系统决定后开始监视。

如果是等待其他系统启动的状态，则GOT不会开始监视。

(如果是冗余扩展基板配置，由于先启动的系统为控制系统，因此GOT会开始监视。)

为了使GOT在冗余系统启动后(控制系统决定后)再开始监视，应在GOT中设置的时间内(通讯超时时间和重试次数)启动冗余系统的电源。

如果未在GOT中设置的时间内启动，则GOT为确保安全将会停止监视，并发生下述系统报警。

• 451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

■关于系统切换

用户程序中发生了系统切换时，通讯路径不变，GOT会跟踪监视。

不显示系统报警。

因电缆脱落等发生系统切换时，通讯路径发生更改，GOT会跟踪监视。

系统报警显示[450：在冗余系统中发生了路径的切换或者超时。]。

■关于冗余系统配置和运行模式

• 系统报警显示

MELSEC冗余设置与实际的冗余系统的系统配置不一致，或系统配置中冗余系统的运行模式不是备份模式时，系统报警显示[451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。]，GOT无法正常监视冗余系统的CPU。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

• MELSEC冗余设置的更改

更改了MELSEC冗余设置时，应务必将GOT复位。

如果未进行复位，更改后的MELSEC冗余设置将不会在GOT中反映。

■进行MELSEC冗余设置后监视非冗余系统时

对非冗余系统进行MELSEC冗余设置时，GOT正常动作。

这种情况下，如果进行了MELSEC冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常(电源OFF或者通讯超时错误等)，动作可能会与MELSEC冗余设置中设置的跟踪动作不同。

■不进行MELSEC冗余设置而监视冗余系统时

如果未进行MELSEC冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT也不会自动跟踪监视。

此外，当GOT的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。

此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警[315：发生软元件写入错误。应修改软元件。]。

■与远程I/O站连接时

• GOT只能监视下述本体功能。

监视功能、软元件监视功能

• GOT无法通过实用菜单的时钟设置对主站的可编程控制器CPU的时钟进行设置。

即使执行了时钟设置，该时钟也无法反映至主站。

应通过GX Works2等设置主站可编程控制器CPU的时钟。

■关于MELSECNET/H连接时

MELSECNET/H连接时，监视QCPU冗余系统时应使用QCPU的功能版本是D以上的、序列号的前5位是“07102”以上的产品。此外，GX Developer应使用Version 8.29F以上的版本。

■关于梯形图监视等扩展功能

在梯形图监视等扩展功能的使用过程中发生系统切换时，会显示“无法与CPU通讯”。

■关于监视显示速度

MELSECNET/H时，由于MELSECNET/H网络系统或者MELSECNET/10网络系统的管理站死机而导致管理站切换为QCPU冗余系统以外的系统时，会检测到超时的系统报警。
此时，监视显示速度可能会变慢。

■QCPU冗余系统处于调试模式时

QCPU冗余系统处于调试模式时，如果要连接GOT，请勿在GOT侧进行MELSEC冗余设置。

9 CC-Link IE TSN连接

☞766页 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE TSN连接)
☞794页 MELSEC MX控制器(MX-F型)(CC-Link IE TSN连接)
☞820页 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE TSN连接)
☞848页 MELSEC iQ-F系列(CC-Link IE TSN连接)

9.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE TSN连接)

☞766页 可连接的机器
☞767页 系统配置
☞771页 GOT侧的设置
☞780页 可编程控制器侧的设置
☞786页 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接
☞788页 可监视的访问范围
☞789页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

9.1.1 可连接的机器

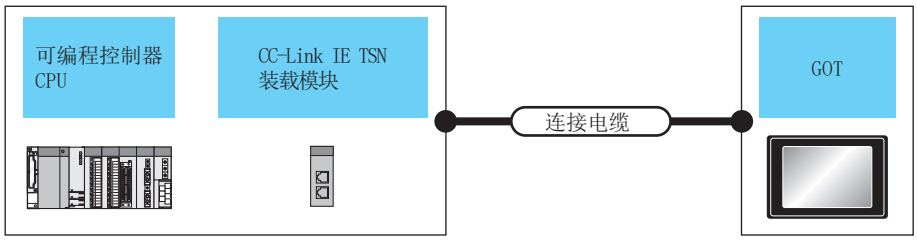
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link IE TSN装载模块	可连接的GOT
MELSEC MX控制器(MX-R型)*1	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	○	RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP RJ71GN11-SX	GT37 SoftGOT3000
	MXR500-128 MXR500-256	○	RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP RJ71GN11-SX	GT37 SoftGOT3000

*1 使用CC-Link IE TSN(内置以太网)通讯驱动程序时，应与MX控制器的内置以太网端口(P1、P2)连接。

9.1.2 系统配置



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞768页 连接电缆

☞768页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞768页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN装载模块*1	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-R型)*6	RJ71GN11-T2*3 RJ71GN11-EIP*4*5 RJ71GN11-SX*7	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2*1*2	

*1 主站的CC-Link IE TSN装载模块和CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件版本的搭配可能无法访问网络。
关于固件版本的搭配，请参照下述内容。
☞793页 主站的CC-Link IE TSN装载模块和CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本

*2 如果对混有CC-Link IE TSN协议版本2.0的网络进行监视，则应使用05以上的固件版本。
关于CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本的确认方法及升级方法，请参照下述内容。
☞792页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

*3 环形连接的情况下，应使用固件版本10以上的版本。

*4 不支持环形连接。

*5 应连接至RJ71GN11-EIP的P1端口。

*6 通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
关于登录及注销的操作方法，请参照下述内容。
☞786页 登录至可编程控制器

☞786页 从可编程控制器注销
此外，在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
☞786页 工程的创建

*7 仅在与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时使用。

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

注意事项

■与CC-Link IE TSN装载模块进行以太网连接时

CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)不支持以太网连接。

应在进行以太网连接时连接至本体内置的以太网接口。

关于以太网连接的详细内容，请参照下述内容。

☞95页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时

■GOT启动后的连接状态确认

GOT启动后，在与主站的连接确认完成之前，无法连接网络。

若要确认与主站的连接状态，应使用GOT内部的软元件的CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)。

关于CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆。

使用集线器时，应根据系统配置选用TSN交换式集线器或通用交换式集线器。

关于可以使用的TSN交换式集线器、通用交换式集线器，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

最大连接台数

GOT及连接机器的最大连接台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
MELSEC MX控制器(MX-R型)	119台	119台	GT37 SoftGOT3000	1台

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

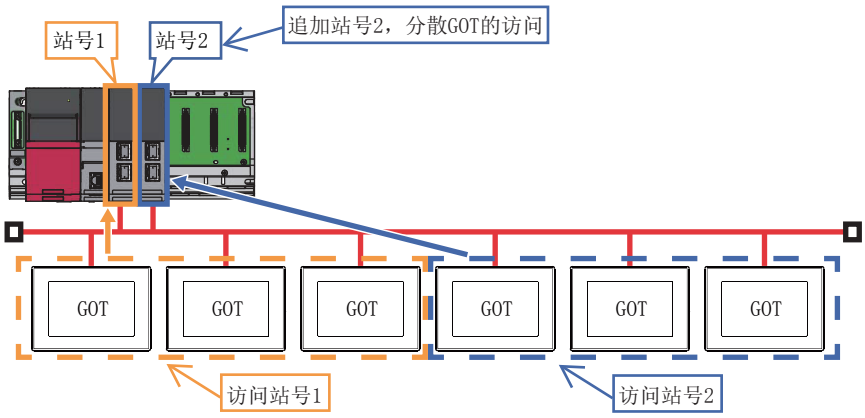
■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

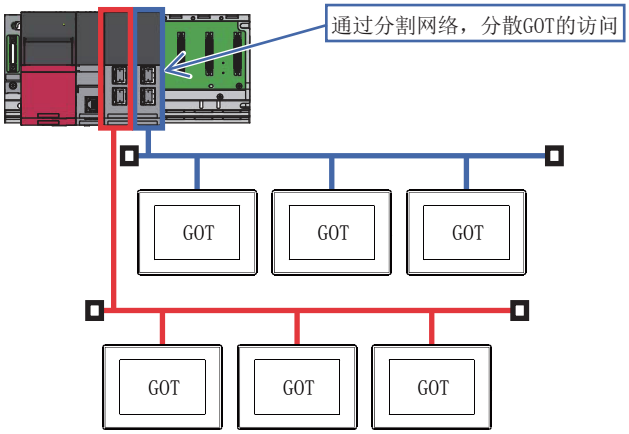
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，来自GOT的访问集中在1台模块。

(改善方法)
• 向可编程控制器侧追加模块
向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

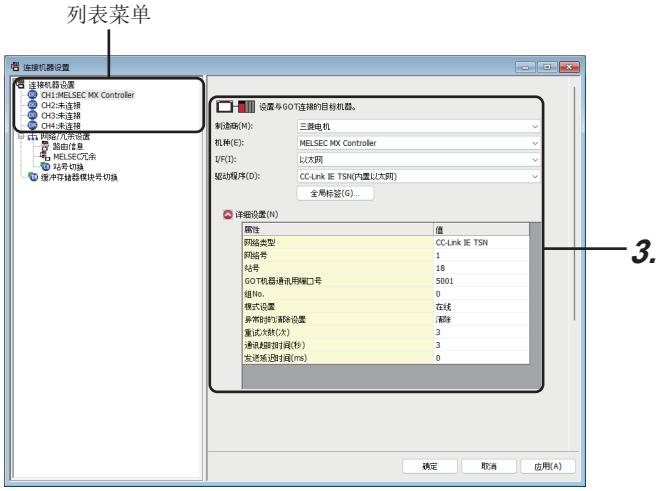
通过分割网络，分散GOT的访问。



9.1.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC MX Controller]
[I/F]	• [以太网] • [扩展模块]
[驱动程序]	• 在[I/F]中选择了[以太网]时：[CC-Link IE TSN(内置以太网)] • 在[I/F]中选择了[扩展模块]时：[CC-Link IE TSN]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 772页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

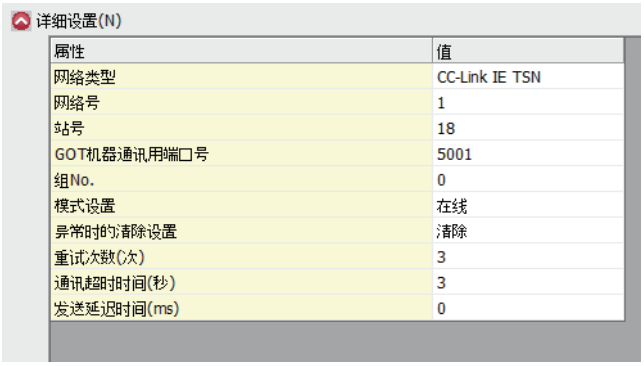
要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• [CC-Link IE TSN(内置以太网)]



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞775页 单体通讯测试	[在线]
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

■关于通讯驱动程序

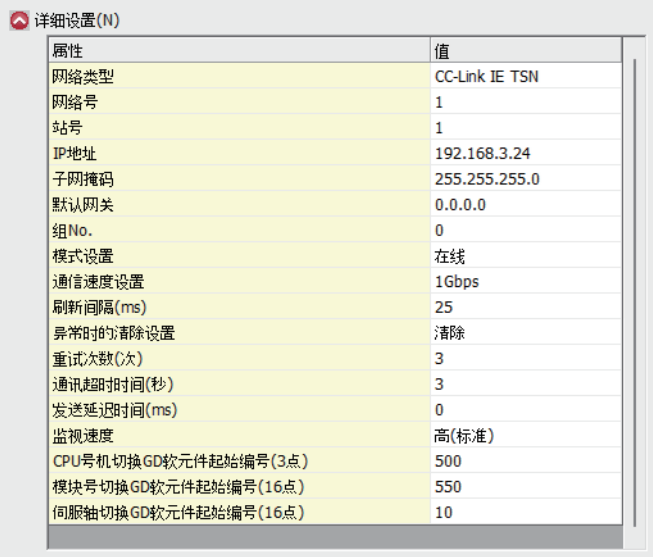
对CC-Link IE TSN(内置以太网)进行设置时，应使用GOT本体内置以太网接口的端口1。

无法在1台GOT中同时对2个以上的CC-Link IE TSN(内置以太网)进行设置。

■关于通讯认证Class

通过CC-Link IE TSN(内置以太网)连接时，仅认证Class B的主站可以通讯。

• [CC-Link IE TSN]



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[IP地址]*1	设置GOT的IP地址。	[0.0.0.1]～[223.255.255.254]
[子网掩码]	使用子网时，需设置子网掩码。(仅限经由路由器时) 未使用子网时按默认值动作。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]*2
[默认网关]	设置连接GOT一侧的默认网关的路由器地址。(仅限经由路由器时)	[0.0.0.0]～[223.255.255.254]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 775页 单体通讯测试	[在线]、[离线]、[单体通讯测试模式]
[通信速度设置]	设置GOT的通讯速度。	[1Gbps]、[100Mbps]*3
[刷新间隔]	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]	设置CC-Link IE TSN的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 776页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 777页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 778页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 对IP地址进行了下述任何一种设置时，将发生通讯超时错误。
第3八位字节、第4八位字节全部为1(*.*.255.255)或全部为0(*.*.0.0)
主机部全部为1(*.*.*.255)或全部为0(*.*.*.0)
根据特殊用途确定的部分保留地址
关于详细内容，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(应用篇)
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

*2 子网掩码全部设置0时，与设置为空白时进行相同的动作。

*3 设置为100Mbps时，需要满足下述条件。
• CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)：固件版本02以上
• CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)：固件版本04以上

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

• 刷新间隔的设置

应根据在GX Works3的[网络配置设置]中设置的软元件合计大小，为GT Designer3的[连接机器设置]设置每1K字5ms以上的[刷新间隔]。

设置为5ms以下时，因监视速度降低等可能会影响GOT的处理。

软元件的合计大小和刷新间隔的设置示例如下。

软元件的合计大小	刷新间隔
1K字	5ms及以上
2K字	10ms及以上
3K字	15ms及以上
5K字	25ms及以上
36K字	180ms及以上

■单体通讯测试

在单体通讯测试中，使用网络电缆连接GOT上安装的CC-Link IE TSN通讯模块的端口1和端口2，以GOT单体确认CC-Link IE TSN通讯模块是否正常动作。

单体通讯测试的步骤和测试结果的确认方法如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为单体通讯测试。

- 将[详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]的工程数据，写入GOT。
- 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]。

2. 启动GOT时，开始单体通讯测试。

3. 单体通讯测试完成后，通过通讯模块的ERR LED和GOT内部软元件(CC-Link IE TSN 单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN 单体通讯测试异常通知(GS1115))确认测试结果。

确认		测试结果
通讯模块的ERR LED		熄灯：正常 亮灯：异常
GOT内部软元件	CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)	通知CC-Link IE TSN单体通讯测试的执行状况。 • b0：如果执行通讯测试则变为ON。 • b1：通讯测试执行中变为ON。 • b2：通讯测试完成后变为ON。 • b3～b15：禁止使用
	CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115)	通知在CC-Link IE TSN单体通讯测试中发生了异常。 • b0：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧发生异常时变为ON。 • b1：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口1)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b2：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b3～b7：禁止使用 • b8：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧发生异常时变为ON。 • b9：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口2)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b10：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b11～b15：禁止使用

关于GOT内部软元件(CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115))的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[单体通讯测试模式]更改为其他模式。

在[模式设置]为[单体通讯测试模式]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时。

5. 检测出异常时，应更换通讯模块。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

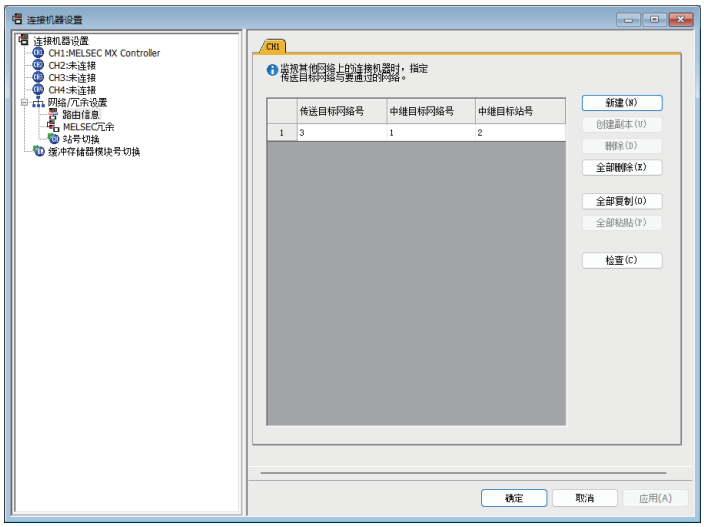
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC MX控制器的手册



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞780页 可编程控制器侧的设置

9.1.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	☞780页 与MELSEC MX控制器(MX-R型)连接时

与MELSEC MX控制器(MX-R型)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE TSN装载模块的设置进行说明。

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

📖MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

■系统配置

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)连接时的系统配置示例如下所示。

例

<GOT>
(除下列各项以外的设置使用默认值)
网络类型 : CC-Link IE TSN
网络号 : 1
站号(GOT站号) : 1
IP地址 : 192.168.3.24
模式设置 : 在线

<CC-Link IE TSN主站/本地站模块>*1
(除下列各项以外的设置使用默认值)
站类型 : 主站
网络号 : 1
站号(站号) : 0
IP地址 : 192.168.3.253

*1 CC-Link IE TSN主站/本地站模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE TSN主站/本地站模块的起始I/O号已被设置为0。

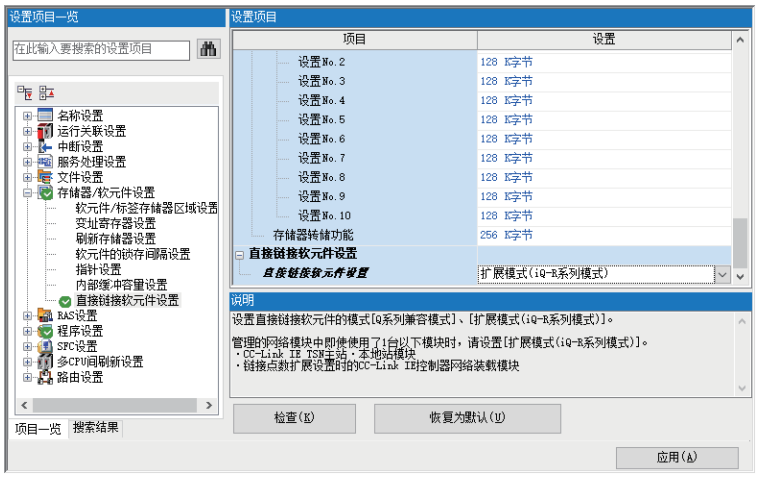
■GX Works3的[参数]

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)连接时的参数设置示例如下所示。

要点

- 与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)环形连接时，应使用Ver.1.065T以上版本的GX Works3。
- 与CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块(RJ71GN11-EIP)连接时，应使用Ver.1.082L以上版本的GX Works3。

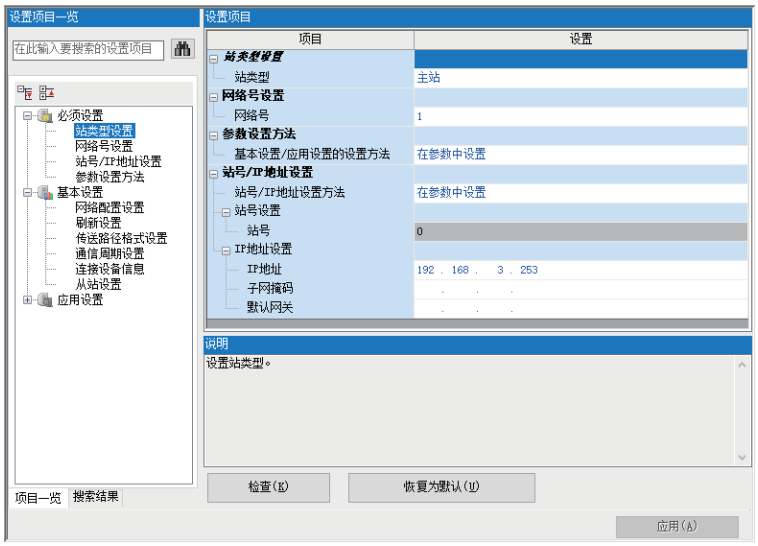
- CPU参数



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[直接链接软元件设置]	扩展模式(iQ-R系列模式)	○

• 模块参数



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目		设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]		主站	○
[网络号]*1		1	○
[基本设置/应用设置的设置方法]		在参数中设置	○
[站号/IP地址设置方法]		在参数中设置	○
[站号]		0	○
[IP地址]		192.168.3.253	△
[子网掩码]		—	—
[默认网关]		—	—
[网络配置设置]		☞ • 网络配置设置	○
[刷新设置]		使用默认值	△
[传送路径格式设置]		线连接、星形连接、或星形连接与线连接混合	○
[基本周期设置]	[设置1us单位]	不设置	○
	[通信周期间隔设置(不以1us为单位设置)]	1000.00 μs	○
	[系统保留时间]	20.00 μs	○
	[循环传送时间]	500.00 μs	○
[多个周期设置]	[中速]	4倍	○
	[低速]	16倍	○
	[认证Class设置]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：认证Class B • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：认证Class A	○
	[切断检测设置]	4次	○

*1 应设置与GOT相同的网络号。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 通过GOT监视其他站的循环软元件时

应将主站的[通信模式]设为[组播]。

注意事项

通过瞬时传送监视与GOT处在同一网络内的主站及本地站时，可监视的对象因CC-Link IE TSN装载模块的[通信模式]而异。

[通信模式]	可监视的站
[单播]	仅限主站
[组播]	主站
	满足下述条件的本地站 • 在网络配置设置中作为本地站进行设置 • 非保留站、非错误无效站

关于CC-Link IE TSN装载模块侧的设置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(应用篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

通过瞬时传送对其他网络的主站及本地站进行监视时，应在同一网络内将可监视的主站或本地站作为中继站使用。

• 网络配置设置

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目		设置值	连接GOT时是否需要设置
[站号]		1	△
[站类型]		• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：本地站 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：远程站	△
[RX设置]	[点数]	32	△
[RY设置]	[点数]	32	△
[RWr设置]	[点数]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：16 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：4	△
[RWw设置]	[点数]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：16 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：4	△
[IP地址]		192.168.3.24	△
[保留/错误无效站]		无设置	△
[网络同步通信设置]		不同步	△
[通信周期设置]		基本周期	△*1

*1 使用[CC-Link IE TSN(内置以太网)]以100Mbps进行通讯时，如果未在设备站的设置中将[通信周期设置]设置为[低速]，可能会无法连接。

注意事项

如果将CC-Link IE TSN支持交换式集线器所连接(链接)的本地站，连同CC-Link IE TSN对应交换式集线器一同添加，则在所添加的站中不会检测出IP地址重复。

如果在主站中检测出IP地址重复(错误代码1802H)，则应将该本地站与网络切断。

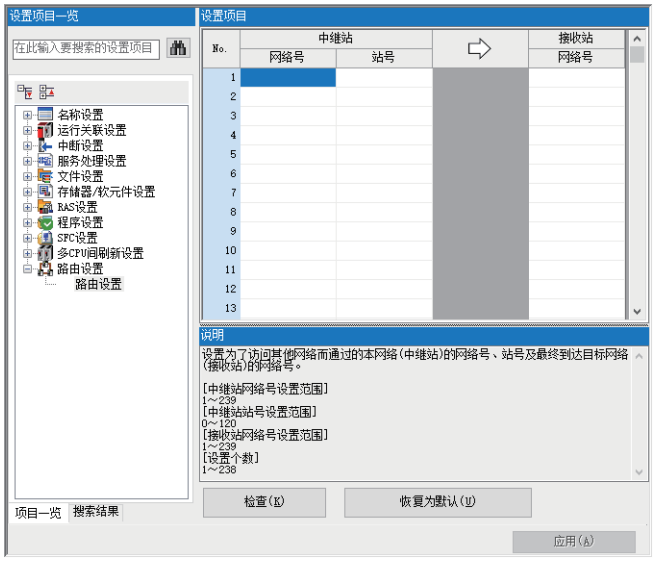
不隔离时，因为同一网络上存在多个相同IP地址的站，有时会导致瞬时传送被发送至意想不到的站。

• 路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 779页 路由参数设置

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC-Link IE TSN
[网络号]	1：网络号1
[站号]	1：站号1
[IP地址]	192.168.3.24
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[组号]	0
[模式设置]	在线
[通信速度设置]	1Gbps
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

• GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞771页 [连接机器设置]

9.1.5 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接

登录至可编程控制器

通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)后，会显示按键窗口。
应输入[用户名]和[密码]进行登录。
关于扩展功能开关的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

从可编程控制器注销

应触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)进行注销。

注意事项

■工程的创建

GOT启动时为注销状态。
在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
关于画面和功能的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
创建工程时应注意以下事项。

项目		使用用户认证功能时的注意事项
[环境设置]	[画面切换/窗口]	应在画面切换软元件中设置GOT内部软元件。 除了通过GOT进行注销操作以外，也可以通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态。 如果在画面切换软元件中设置了GOT内部软元件，则即使通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态，也可以进行画面切换。
	[语言切换]	应在语言切换软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不显示注释。
	[系统信息]	应在系统信息软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不会发生系统报警。
	[安全]	与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时，不建议使用画面安全(等级认证或操作员认证)。
		使用等级认证时，应在安全等级软元件中设置GOT内部软元件。
画面的设置	GOT启动后显示的画面	为了登录至可编程控制器，应配置用于进行用户认证的扩展功能开关(用户认证)。 请勿将可编程控制器的软元件设置为监视对象。
	画面编号	应在注销状态下显示的画面和以登录状态显示的画面中确定画面编号的范围。 如果将画面编号的范围分开，则注销时的画面切换将变得容易。 例) 认证前：1～100，认证后：101以上
	注销时的画面切换控制	应使用触发动作等，进行注销时切换至认证前显示的画面的设置。
在与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时不建议使用的功能		• 画面安全(等级认证、操作员认证) • GOT Mobile功能(无法通过移动画面执行用户认证)
其他	对触发软元件以外的条件进行指定的功能	应使用触发动作等间接指定触发。 例) 通过可编程控制器的软元件控制数值输入的输入范围时
	不可指定触发软元件的功能	应使用GOT内部软元件，通过脚本或软元件数据传送，仅在登录状态下读取并写入可编程控制器的软元件。 例) 连接目标报警监视

■[用户名]中可设置的字符代码

从GOT登录至可编程控制器时，在按键窗口及[用户认证]画面的[用户名]中仅可输入ASCII代码。

在可编程控制器中设置[用户名]时，应通过ASCII代码对从GOT操作可编程控制器的用户的[用户名]进行设置。

GOT中可使用的ASCII代码，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■可登录的用户的访问等级

从GOT登录至可编程控制器时，仅限访问等级为[Users]的用户可以登录。

访问等级为[Administrators]及[Developers]的用户无法登录。

通过GOT监视可编程控制器时，应将可编程控制器设置为访问等级为[Users]的用户。

■用户认证功能的设置更改

无法通过GOT更改用户认证的设置(用户名、密码)。

更改用户认证的设置时，应通过GX Works3更改可编程控制器中登录的设置。

■CPU错误的获取、更新

如果GOT未登录至可编程控制器，则无法获取CPU错误。

更新在GOT中显示的系统报警的CPU错误时，应通过GOT登录至可编程控制器。

9.1.6 可监视的访问范围

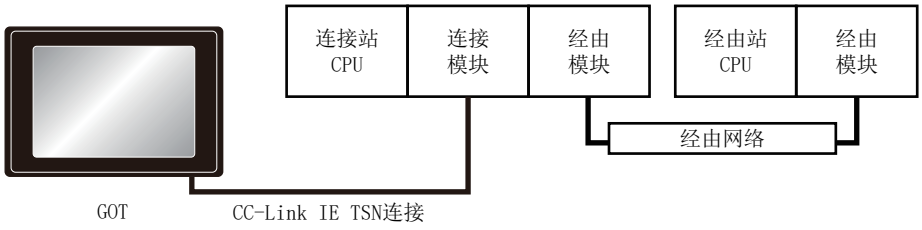
表示将GOT与连接站CPU进行CC-Link IE TSN连接时，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、—：不可访问

连接站CPU	连接模块	经由站									
		经由网络	经由站CPU								
			MXR	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
MX-R	☞766页 可连接的机器	Ethernet	○*7	○*5	—	○	○*6	○	—	○	—	○*3
		CC-Link IE TSN	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、WinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详情，请参照下述内容。
☞88页 加密通讯的设置步骤

9.1.7 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

固件版本与支持功能

CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本不同，支持功能也不同。

固件版本	支持功能
01	循环传送(线连接、星形连接)
02	• 组播模式 • 通讯速度100Mbps • 时间校准功能 • 固件升级功能
03	环形连接
05	CC-Link IE TSN协议版本2.0

固件版本的确认方法

在GOT上的字符串显示中确认固件版本。

字符串显示按照下述内容进行设置。

• 软元件：SW003D

• 显示位数：2

关于字符串显示的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

固件升级

使用安装在计算机上的CC-Link IE TSN固件升级工具，可经由网络升级CC-Link IE TSN通讯模块的固件。
固件升级的步骤如下所示。

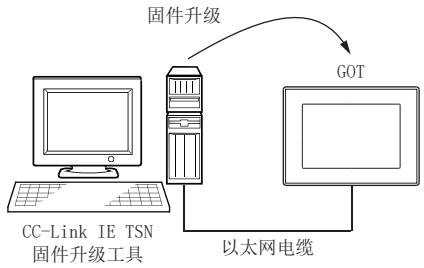
要点

• CC-Link IE TSN固件升级工具
关于运行环境、安装方法、操作方法等CC-Link IE TSN固件升级工具的详细内容，请参照下述手册。
📖CC-Link IE TSN 固件升级工具参考手册
• CC-Link IE TSN通讯模块
CC-Link IE TSN通讯模块的详细内容，请参照下述手册。
📖CC-Link IE TSN Communication Unit User's Manual

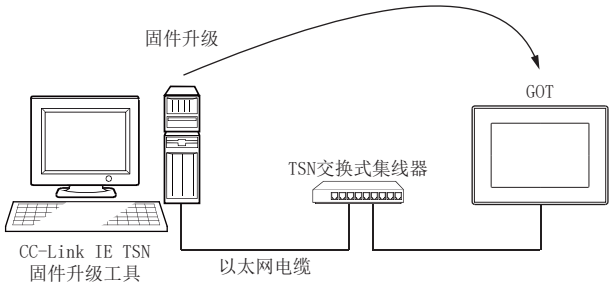
■连接方法

通过下述任意一种方法，将执行CC-Link IE TSN固件升级工具的计算机与GOT中安装的CC-Link IE TSN通讯模块进行连接。

• 直接连接



• 通过集线器进行连接



要点

经由集线器进行连接时，应使用TSN交换式集线器。
关于TSN交换式集线器的详细内容，请参照下述手册。
📖MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)
📖MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

■固件升级的步骤

按照下述步骤执行固件升级。

1. 停止要进行固件升级的CC-Link IE TSN通讯模块的通讯。

按下述任意一种方法停止通讯。

- 断开主站的网络连接。
- 断开本站的网络连接。

2. 进行CC-Link IE TSN固件升级工具所需的设置。

- 网络配置

项目	设置
型号	GT25-J71GN13-T2
IP地址	CC-Link IE TSN通讯模块的IP地址
FTP用户名	GT25-J71GN13
FTP密码	GT25-J71GN13

- 应用设置

项目	设置
FTP模式	主动模式
固件升级超时时间	900秒

上述以外的设置，请参照下述手册。

CC-Link IE TSN 固件升级工具参考手册

3. 执行CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级。

4. CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级结束后，安装了CC-Link IE TSN通讯模块的GOT将重新启动。

CC-Link IE TSN通讯模块将在GOT重新启动后通过更新后的固件动作。

要点

固件文件

请向最近的销售公司咨询固件升级中所使用的固件文件。

固件升级的注意事项

执行固件升级时的注意事项。

■不执行固件升级

应在停止CC-Link IE TSN通讯模块的通讯后，再执行固件升级。

下述情况下，不进行CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级。

• CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)为ON

应将CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)设置为OFF。

CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

• CC-Link IE TSN通讯模块通讯中

应断开主站或本站的网络连接，停止CC-Link IE TSN通讯模块的通讯。

• 通过GT Designer3对GOT进行操作中

请勿通过GT Designer3对GOT进行软件包数据的写入、GOT诊断执行等操作。

• 执行GOT离线操作

请勿通过GOT的实用菜单，执行GOT的离线操作。

■固件升级中的电源OFF

固件升级中，请勿将GOT的电源置为OFF。

在固件升级中将GOT的电源置为OFF时，可能会无法使用CC-Link IE TSN通讯模块。

■CC-Link IE TSN通讯模块的硬件版本

根据CC-Link IE TSN通讯模块的硬件版本和固件升级的不同搭配，可能会无法进行固件升级。

此时，应确认CC-Link IE TSN固件升级工具的错误代码。

■固件的降级

在CC-Link IE TSN固件升级工具中所使用的固件文件的固件版本比固件升级对象CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本低时，将显示固件降级的警告信息。

升级固件时，应选择新固件文件。

降级时，应原样执行。

■GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本

GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件版本搭配存在限制。

GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本的搭配如下所示。

○：支持、 —：不支持

GT Designer3的版本	CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)	
	01	02以上
Version1.217B～Version1.220E	○	—
Version1.225K以上	—	○

要使固件版本为01的CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)支持Version1.225K以后的GT Designer3时，应升级CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件版本。

关于CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件升级，请参照下述内容。

☞789页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

■主站的CC-Link IE TSN装载模块和CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本

根据各模块的固件版本的不同搭配，可能导致无法访问网络。

各模块的固件版本的搭配如下所示。

○：可以访问、—：无法访问

主站的CC-Link IE TSN装载模块		CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)	
		01	02以上
RJ71GN11-T2	03以下	○	—
	04以上	—	○
RJ71GN11-EIP	初始产品开始	—	○

应升级各模块的固件版本，确保其搭配可以访问网络。

关于CC-Link IE TSN装载模块(RJ71GN11-T2、RJ71GN11-EIP)的固件升级，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-R模块配置手册

📖MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

关于CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件升级，请参照下述内容。

☞789页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

9.2 MELSEC MX控制器(MX-F型)(CC-Link IE TSN连接)

☞794页 可连接的机器
☞795页 系统配置
☞799页 GOT侧的设置
☞808页 可编程控制器侧的设置
☞814页 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接
☞815页 可监视的访问范围
☞816页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

9.2.1 可连接的机器

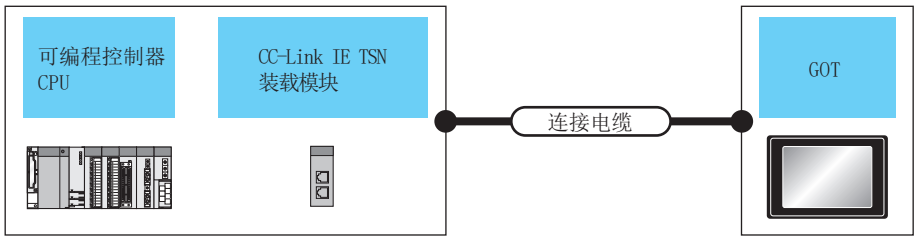
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link IE TSN装载模块	可连接的GOT
MELSEC MX控制器(MX-F型)*1	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	○	FX5-CCLGN-MS	GT37 SoftGOT3000

*1 使用CC-Link IE TSN(内置以太网)通讯驱动程序时，应与MX控制器的内置以太网端口(P1、P2)连接。

9.2.2 系统配置



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞796页 连接电缆
☞796页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞796页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN装载模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-F型)*1	FX5-CCLGN-MS	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	

*1 通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
关于登录及注销的操作方法，请参照下述内容。
☞814页 登录至可编程控制器
☞814页 从可编程控制器注销
此外，在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
☞814页 工程的创建

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的系统配置，请参照下述手册。
📖MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

注意事项

■与CC-Link IE TSN装载模块进行以太网连接时

CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)不支持以太网连接。
应在进行以太网连接时连接至本体内置的以太网接口。
关于以太网连接的详细内容，请参照下述内容。
☞95页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时

■GOT启动后的连接状态确认

GOT启动后，在与主站的连接确认完成之前，无法连接网络。
若要确认与主站的连接状态，应使用GOT内部的软元件的CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)。
关于CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)的详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆。

使用集线器时，应根据系统配置选用TSN交换式集线器或通用交换式集线器。

关于可以使用的TSN交换式集线器、通用交换式集线器，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

最大连接台数

GOT及连接机器的最大连接台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
MELSEC MX控制器(MX-F型)	119台	119台	GT37 SoftGOT3000	1台

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

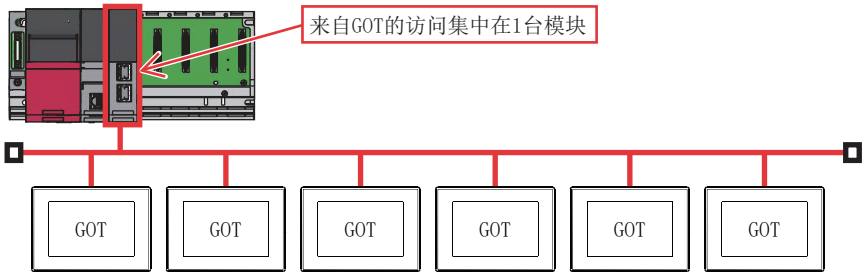
在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

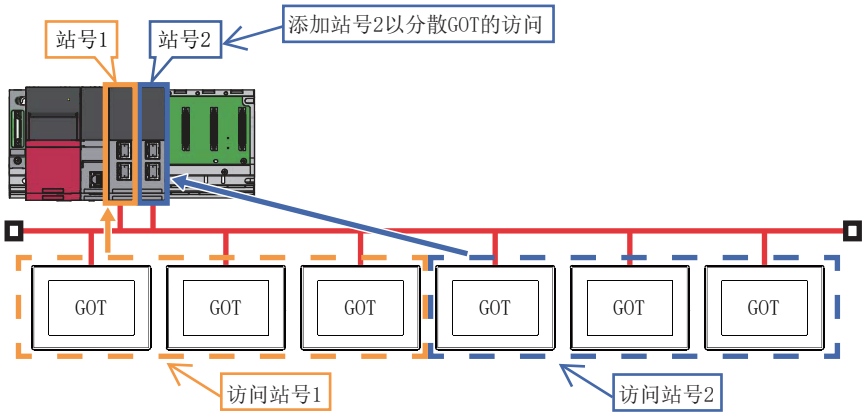
不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，来自GOT的访问集中在1台模块。

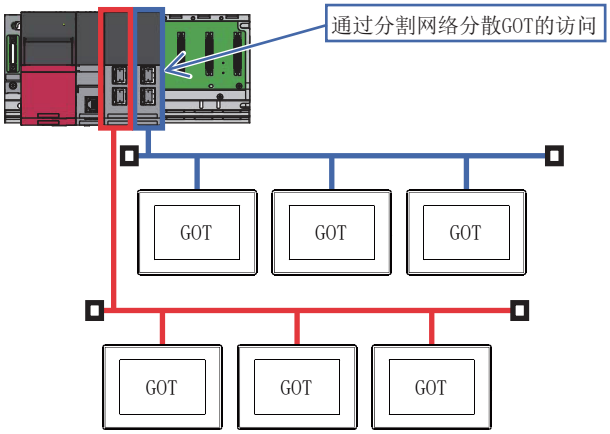


(改善方法)
• 向可编程控制器侧追加模块
向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



9.2.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC MX控制器]
[I/F]	• [以太网] • [扩展模块]
[驱动程序]	• 在[I/F]中选择了[以太网]时：[CC-Link IE TSN(内置以太网)] • 在[I/F]中选择了[扩展模块]时：[CC-Link IE TSN]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 800页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• [CC-Link IE TSN(内置以太网)]

项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024～5010]、[5014～49152]、[49171～65534]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞803页 单体通讯测试	[在线]
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

■关于通讯驱动程序

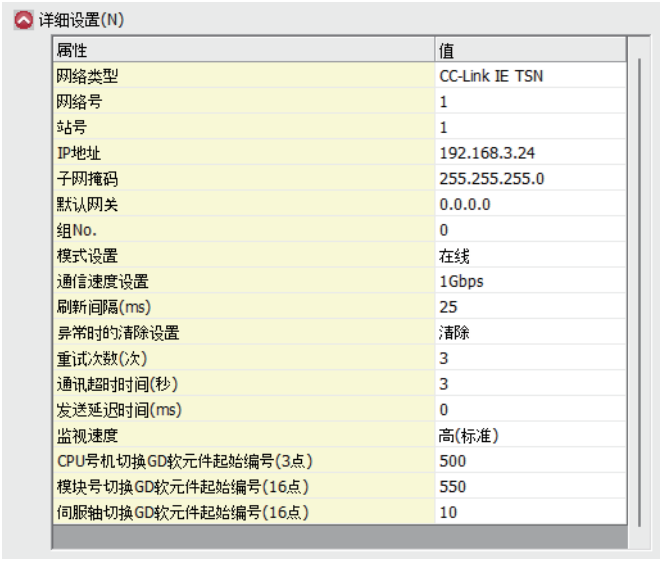
对CC-Link IE TSN(内置以太网)进行设置时，应使用GOT本体内置以太网接口的端口1。

无法在1台GOT中同时对2个以上的CC-Link IE TSN(内置以太网)进行设置。

■关于通讯认证Class

通过CC-Link IE TSN(内置以太网)连接时，仅认证Class B的主站可以通讯。

• [CC-Link IE TSN]



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[IP地址]*1	设置GOT的IP地址。	[0.0.0.1]～[223.255.255.254]
[子网掩码]	使用子网时，需设置子网掩码。(仅限经由路由器时) 未使用子网时按默认值动作。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]*2
[默认网关]	设置连接GOT一侧的默认网关的路由器地址。(仅限经由路由器时)	[0.0.0.0]～[223.255.255.254]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 803页 单体通讯测试	[在线]、[离线]、[单体通讯测试模式]
[通信速度设置]	设置GOT的通讯速度。	[1Gbps]、[100Mbps]
[刷新间隔]	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]	设置CC-Link IE TSN的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 804页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 805页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 806页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 对IP地址进行了下述任何一种设置时，将发生通讯超时错误。
第3八位字节、第4八位字节全部为1(*.*.255.255)或全部为0(*.*.0.0)
主机部全部为1(*.*.*.255)或全部为0(*.*.*.0)
根据特殊用途确定的部分保留地址
关于详细内容，请参照下述手册。
📖MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

*2 子网掩码全部设置0时，与设置为空白时进行相同的动作。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

• 刷新间隔的设置

应根据在GX Works3的[网络配置设置]中设置的软元件合计大小，为GT Designer3的[连接机器设置]设置每1K字5ms以上的[刷新间隔]。

设置为5ms以下时，因监视速度降低等可能会影响GOT的处理。

软元件的合计大小和刷新间隔的设置示例如下。

软元件的合计大小	刷新间隔
1K字	5ms及以上
2K字	10ms及以上
3K字	15ms及以上
5K字	25ms及以上
36K字	180ms及以上

■单体通讯测试

在单体通讯测试中，使用网络电缆连接GOT上安装的CC-Link IE TSN通讯模块的端口1和端口2，以GOT单体确认CC-Link IE TSN通讯模块是否正常动作。

单体通讯测试的步骤和测试结果的确认方法如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为单体通讯测试。

- 将[详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]的工程数据，写入GOT。
- 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]。

2. 启动GOT时，开始单体通讯测试。

3. 单体通讯测试完成后，通过通讯模块的ERR LED和GOT内部软元件(CC-Link IE TSN 单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN 单体通讯测试异常通知(GS1115))确认测试结果。

确认		测试结果
通讯模块的ERR LED		熄灯：正常 亮灯：异常
GOT内部软元件	CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)	通知CC-Link IE TSN单体通讯测试的执行状况。 • b0：如果执行通讯测试则变为ON。 • b1：通讯测试执行中变为ON。 • b2：通讯测试完成后变为ON。 • b3～b15：禁止使用
	CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115)	通知在CC-Link IE TSN单体通讯测试中发生了异常。 • b0：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧发生异常时变为ON。 • b1：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口1)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b2：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b3～b7：禁止使用 • b8：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧发生异常时变为ON。 • b9：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口2)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b10：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b11～b15：禁止使用

关于GOT内部软元件(CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115))的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[单体通讯测试模式]更改为其他模式。

在[模式设置]为[单体通讯测试模式]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时。

5. 检测出异常时，应更换通讯模块。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	01～10 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

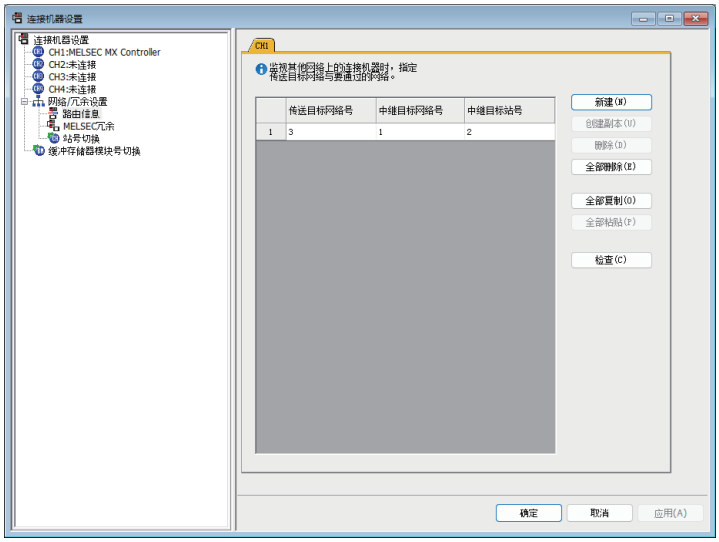
应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞808页 可编程控制器侧的设置

9.2.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-F型)	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	☞808页 与MELSEC MX控制器(MX-F型)连接时

与MELSEC MX控制器(MX-F型)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE TSN装载模块的设置进行说明。

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

■系统配置

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(FX5-CCLGN-MS)连接时的系统配置示例如下所示。

例

<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络类型 ：CC-Link IE TSN
网络号 ：1
站号(GOT站号) ：1
IP地址 ：192.168.3.24
模式设置 ：在线

<CC-Link IE TSN主站/本地站模块>*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站类型 ：主站
网络号 ：1
站号(站号) ：0
IP地址 ：192.168.3.253

*1 CC-Link IE TSN主站/本地站模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE TSN主站/本地站模块的起始I/O号已被设置为0。

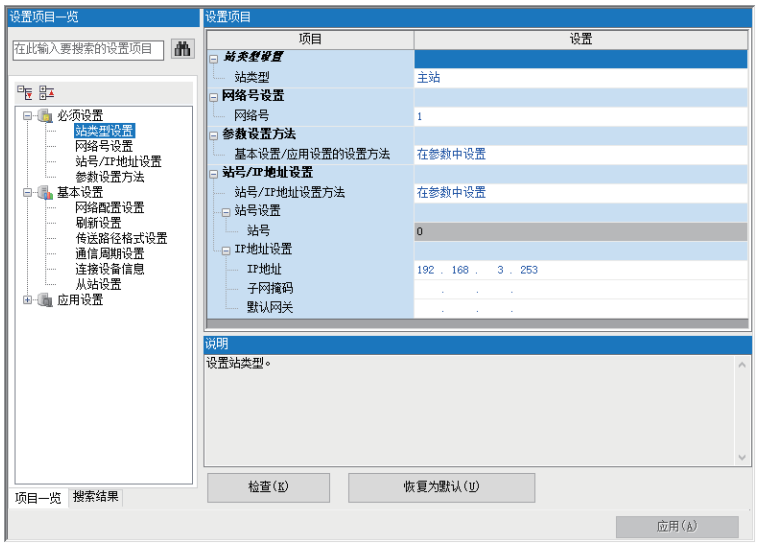
■GX Works3的[参数]

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(FX5-CCLGN-MS)连接时的参数设置示例如下所示。

要点

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(FX5-CCLGN-MS)连接时，应使用Ver.1.085P以上版本的GX Works3。

• 模块参数



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目		设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]		主站	○
[网络号]*1		1	○
[基本设置/应用设置的设置方法]		在参数中设置	○
[站号/IP地址设置方法]		在参数中设置	○
[站号]		0	○
[IP地址]		192.168.3.253	△
[子网掩码]		—	—
[默认网关]		—	—
[网络配置设置]		☞ • 网络配置设置	○
[刷新设置]		使用默认值	△
[传送路径格式设置]		线连接、星形连接、或星形连接与线连接混合	○
[基本周期设置]	[设置1us单位]	不设置	○
	[通信周期间隔设置(不以1us为单位设置)]	1000.00 μs	○
	[循环传送时间]	500.00 μs	○
[多个周期设置]	[中速]	4倍	○
	[低速]	16倍	○
	[认证Class设置]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：认证Class B • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：认证Class A	○
	[切断检测设置]	4次	○

*1 应设置与GOT相同的网络号。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 通过GOT监视其他站的循环软元件时

应将主站的[通信模式]设为[组播]。

注意事项

通过瞬时传送监视与GOT处在同一网络内的主站及本地站时，可监视的对象因CC-Link IE TSN装载模块的[通信模式]而异。

[通信模式]	可监视的站
[单播]	仅限主站
[组播]	主站
	满足下述条件的本地站 • 在网络配置设置中作为本地站进行设置 • 非保留站、非错误无效站

关于CC-Link IE TSN装载模块侧的设置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

通过瞬时传送对其他网络的主站及本地站进行监视时，应在同一网络内将可监视的主站或本地站作为中继站使用。

• 网络配置设置

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目		设置值	连接GOT时是否需要设置
[站号]		1	△
[站类型]		• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：本地站 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：远程站	△
[RX设置]	[点数]	32	△
[RY设置]	[点数]	32	△
[RWr设置]	[点数]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：16 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：4	△
[RWw设置]	[点数]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：16 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：4	△
[IP地址]		192.168.3.24	△
[保留/错误无效站]		无设置	△
[网络同步通信设置]		不同步	△
[通信周期设置]		基本周期	△*1

*1 使用[CC-Link IE TSN(内置以太网)]以100Mbps进行通讯时，如果未在设备站的设置中将[通信周期设置]设置为[低速]，可能会无法连接。

注意事项

如果将CC-Link IE TSN支持交换式集线器所连接(链接)的本地站，连同CC-Link IE TSN对应交换式集线器一同添加，则在所添加的站中不会检测出IP地址重复。

如果在主站中检测出IP地址重复(错误代码1802H)，则应将该本地站与网络切断。

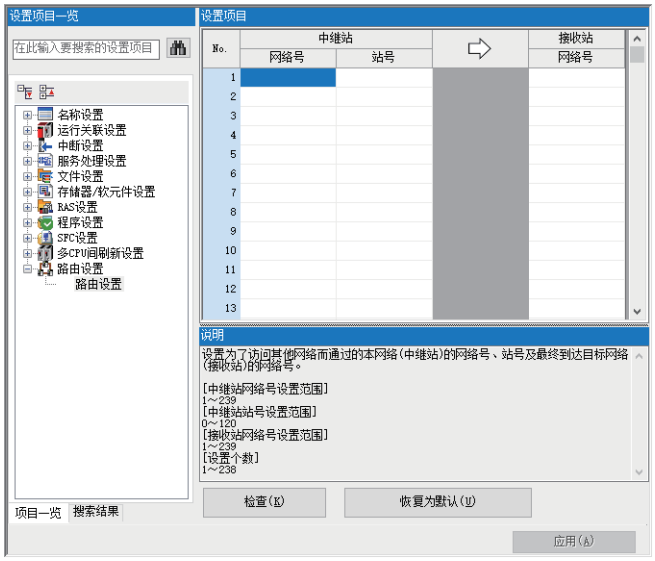
不隔离时，因为同一网络上存在多个相同IP地址的站，有时会导致瞬时传送被发送至意想不到的站。

• 路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 807页 路由参数设置

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC-Link IE TSN
[网络号]	1：网络号1
[站号]	1：站号1
[IP地址]	192.168.3.24
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[组号]	0
[模式设置]	在线
[通信速度设置]	1Gbps
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

• GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞799页 [连接机器设置]

9.2.5 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接

登录至可编程控制器

通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)后，会显示按键窗口。
应输入[用户名]和[密码]进行登录。
关于扩展功能开关的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

从可编程控制器注销

应触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)进行注销。

注意事项

■工程的创建

GOT启动时为注销状态。
在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
关于画面和功能的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
创建工程时应注意以下事项。

项目		使用用户认证功能时的注意事项
[环境设置]	[画面切换/窗口]	应在画面切换软元件中设置GOT内部软元件。 除了通过GOT进行注销操作以外，也可以通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态。 如果在画面切换软元件中设置了GOT内部软元件，则即使通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态，也可以进行画面切换。
	[语言切换]	应在语言切换软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不显示注释。
	[系统信息]	应在系统信息软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不会发生系统报警。
	[安全]	与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时，不建议使用画面安全(等级认证或操作员认证)。
		使用等级认证时，应在安全等级软元件中设置GOT内部软元件。
画面的设置	GOT启动后显示的画面	为了登录至可编程控制器，应配置用于进行用户认证的扩展功能开关(用户认证)。 请勿将可编程控制器的软元件设置为监视对象。
	画面编号	应在注销状态下显示的画面和以登录状态显示的画面中确定画面编号的范围。 如果将画面编号的范围分开，则注销时的画面切换将变得容易。 例) 认证前：1～100，认证后：101以上
	注销时的画面切换控制	应使用触发动作等，进行注销时切换至认证前显示的画面的设置。
在与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时不建议使用的功能		• 画面安全(等级认证、操作员认证) • GOT Mobile功能(无法通过移动画面执行用户认证)
其他	对触发软元件以外的条件进行指定的功能	应使用触发动作等间接指定触发。 例) 通过可编程控制器的软元件控制数值输入的输入范围时
	不可指定触发软元件的功能	应使用GOT内部软元件，通过脚本或软元件数据传送，仅在登录状态下读取并写入可编程控制器的软元件。 例) 连接目标报警监视

■[用户名]中可设置的字符代码

从GOT登录至可编程控制器时，在按键窗口及[用户认证]画面的[用户名]中仅可输入ASCII代码。

在可编程控制器中设置[用户名]时，应通过ASCII代码对从GOT操作可编程控制器的用户的[用户名]进行设置。

GOT中可使用的ASCII代码，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■可登录的用户的访问等级

从GOT登录至可编程控制器时，仅限访问等级为[Users]的用户可以登录。

访问等级为[Administrators]及[Developers]的用户无法登录。

通过GOT监视可编程控制器时，应将可编程控制器设置为访问等级为[Users]的用户。

■用户认证功能的设置更改

无法通过GOT更改用户认证的设置(用户名、密码)。

更改用户认证的设置时，应通过GX Works3更改可编程控制器中登录的设置。

■CPU错误的获取、更新

如果GOT未登录至可编程控制器，则无法获取CPU错误。

更新在GOT中显示的系统报警的CPU错误时，应通过GOT登录至可编程控制器。

9.2.6 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

9.2.7 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

固件版本与支持功能

CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本不同，支持功能也不同。

固件版本	支持功能
01	循环传送(线连接、星形连接)
02	• 组播模式 • 通讯速度100Mbps • 时间校准功能 • 固件升级功能
03	环形连接
05	CC-Link IE TSN协议版本2.0

固件版本的确认方法

在GOT上的字符串显示中确认固件版本。

字符串显示按照下述内容进行设置。

- 软元件：SW003D
- 显示位数：2

关于字符串显示的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

固件升级

使用安装在计算机上的CC-Link IE TSN固件升级工具，可经由网络升级CC-Link IE TSN通讯模块的固件。
固件升级的步骤如下所示。

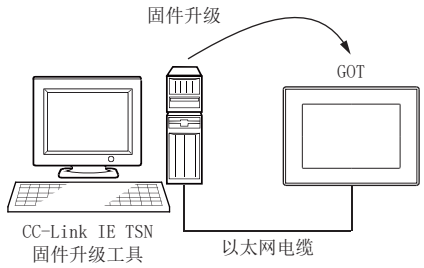
要点

• CC-Link IE TSN固件升级工具
关于运行环境、安装方法、操作方法等CC-Link IE TSN固件升级工具的详细内容，请参照下述手册。
CC-Link IE TSN 固件升级工具参考手册
• CC-Link IE TSN通讯模块
CC-Link IE TSN通讯模块的详细内容，请参照下述手册。
CC-Link IE TSN Communication Unit User's Manual

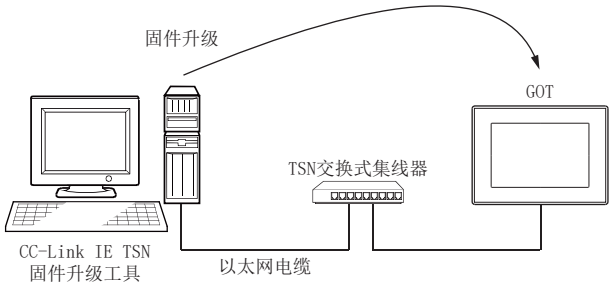
■连接方法

通过下述任意一种方法，将执行CC-Link IE TSN固件升级工具的计算机与GOT中安装的CC-Link IE TSN通讯模块进行连接。

• 直接连接



• 通过集线器进行连接



要点

经由集线器进行连接时，应使用TSN交换式集线器。
关于TSN交换式集线器的详细内容，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

■固件升级的步骤

按照下述步骤执行固件升级。

1. 停止要进行固件升级的CC-Link IE TSN通讯模块的通讯。

按下述任意一种方法停止通讯。

- 断开主站的网络连接。
- 断开本站的网络连接。

2. 进行CC-Link IE TSN固件升级工具所需的设置。

- 网络配置

项目	设置
型号	GT25-J71GN13-T2
IP地址	CC-Link IE TSN通讯模块的IP地址
FTP用户名	GT25-J71GN13
FTP密码	GT25-J71GN13

- 应用设置

项目	设置
FTP模式	主动模式
固件升级超时时间	900秒

上述以外的设置，请参照下述手册。

CC-Link IE TSN 固件升级工具参考手册

3. 执行CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级。

4. CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级结束后，安装了CC-Link IE TSN通讯模块的GOT将重新启动。

CC-Link IE TSN通讯模块将在GOT重新启动后通过更新后的固件动作。

要点

固件文件

请向最近的销售公司咨询固件升级中所使用的固件文件。

固件升级的注意事项

执行固件升级时的注意事项。

■不执行固件升级

应在停止CC-Link IE TSN通讯模块的通讯后，再执行固件升级。

下述情况下，不进行CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级。

• CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)为ON

应将CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)设置为OFF。

CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

• CC-Link IE TSN通讯模块通讯中

应断开主站或本站的网络连接，停止CC-Link IE TSN通讯模块的通讯。

• 通过GT Designer3对GOT进行操作中

请勿通过GT Designer3对GOT进行软件包数据的写入、GOT诊断执行等操作。

• 执行GOT离线操作

请勿通过GOT的实用菜单，执行GOT的离线操作。

■固件升级中的电源OFF

固件升级中，请勿将GOT的电源置为OFF。

在固件升级中将GOT的电源置为OFF时，可能会无法使用CC-Link IE TSN通讯模块。

■CC-Link IE TSN通讯模块的硬件版本

根据CC-Link IE TSN通讯模块的硬件版本和固件升级的不同搭配，可能会无法进行固件升级。

此时，应确认CC-Link IE TSN固件升级工具的错误代码。

■固件的降级

在CC-Link IE TSN固件升级工具中所使用的固件文件的固件版本比固件升级对象CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本低时，将显示固件降级的警告信息。

升级固件时，应选择新固件文件。

降级时，应原样执行。

■GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本

GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件版本搭配存在限制。

GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本的搭配如下所示。

○：支持、—：不支持

GT Designer3的版本	CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)	
	01	02以上
Version1.217B～Version1.220E	○	—
Version1.225K以上	—	○

要使固件版本为01的CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)支持Version1.225K以后的GT Designer3时，应升级CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件版本。

关于CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件升级，请参照下述内容。

☞816页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

9.3 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE TSN连接)

☞820页 可连接的机器
☞821页 系统配置
☞826页 GOT侧的设置
☞835页 可编程控制器侧的设置
☞842页 可监视的访问范围
☞843页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

9.3.1 可连接的机器

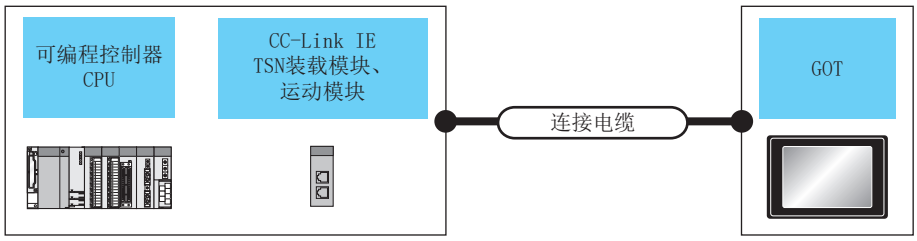
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link IE TSN装载模块、运动控制器模块	可连接的GOT
MELSEC iQ-R系列	R00CPU*1 R01CPU*1 R02CPU*1 R04CPU*2 R08CPU*2 R16CPU*2 R32CPU*2 R120CPU*2	○	RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	GT37 SoftGOT3000
	R04ENCPU*2 R08ENCPU*2 R16ENCPU*2 R32ENCPU*2 R120ENCPU*2	○	RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	GT37 SoftGOT3000
	R08SFCPU*3 R16SFCPU*3 R32SFCPU*3 R120SFCPU*3	○	RJ71GN11-T2 RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V*4	○	RJ71GN11-T2	GT37 SoftGOT3000
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	R102WCPU-W	○	RJ71GN11-T2	GT37 SoftGOT3000

*1 应使用下述固件版本。
使用RJ71GN11-T2进行线连接和星形连接时：11以上
使用RJ71GN11-T2进行环形连接时：18以上
使用RJ71GN11-EIP时：29以上
*2 应使用下述固件版本。
使用RJ71GN11-T2进行线连接和星形连接时：43以上
使用RJ71GN11-T2进行环形连接时：50以上
使用RJ71GN11-EIP时：62以上
*3 应使用固件版本20以上的版本。
*4 应使用固件版本15以上的版本。

9.3.2 系统配置



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞823页 连接电缆
☞823页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞823页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN装载模块、运动控制器模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	RJ71GN11-T2*1*3	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2*1*2	
MELSEC iQ-R系列(RnCPU、RnENCPU)	RJ71GN11-EIP*1*4*5	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2*1*2	
MELSEC iQ-R系列	RD78G4*1 RD78G8*1 RD78G16*1 RD78G32*1 RD78G64*1 RD78GHV*1 RD78GHW*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2*1*2	

*1 部分主站的CC-Link IE TSN装载模块、运动控制器模块和CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件版本的搭配可能无法访问网络。
关于固件版本的搭配，请参照下述内容。
☞847页 主站的CC-Link IE TSN装载模块、运动控制器模块和CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本

*2 如果对混有CC-Link IE TSN协议版本2.0的网络进行监视，则应使用05以上的固件版本。
关于CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本的确认方法及升级方法，请参照下述内容。
☞843页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

*3 环形连接的情况下，应使用固件版本10以上的版本。

*4 不支持环形连接。

*5 应连接至RJ71GN11-EIP的P1端口。

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

关于运动控制器模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

注意事项

■多CPU配置

经由CC-Link IE TSN访问多CPU配置的CPU时，应确认CPU的固件版本为下述版本。

CPU	固件版本
R00CPU、R01CPU、R02CPU	11以上
R04CPU、R08CPU、R16CPU、R32CPU、R120CPU、R04ENCPU、R08ENCPU、R16ENCPU、R32ENCPU、R120ENCPU	43以上

■与CC-Link IE TSN装载模块或运动控制器模块进行以太网连接时

CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)不支持以太网连接。

应在进行以太网连接时连接至本体内置的以太网接口。

关于以太网连接的详细内容，请参照下述内容。

☞241页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时

☞190页 经由可编程控制器的内置以太网端口与运动控制器模块连接时

☞243页 与运动控制器模块的内置以太网端口连接时

■GOT启动后的连接状态确认

GOT启动后，在与主站的连接确认完成之前，无法连接网络。

若要确认与主站的连接状态，应使用GOT内部的软元件的CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)。

关于CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆。

使用集线器时，应根据系统配置选用TSN交换式集线器或通用交换式集线器。

关于可以使用的TSN交换式集线器、通用交换式集线器，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数
MELSEC iQ-R系列 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	120台

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

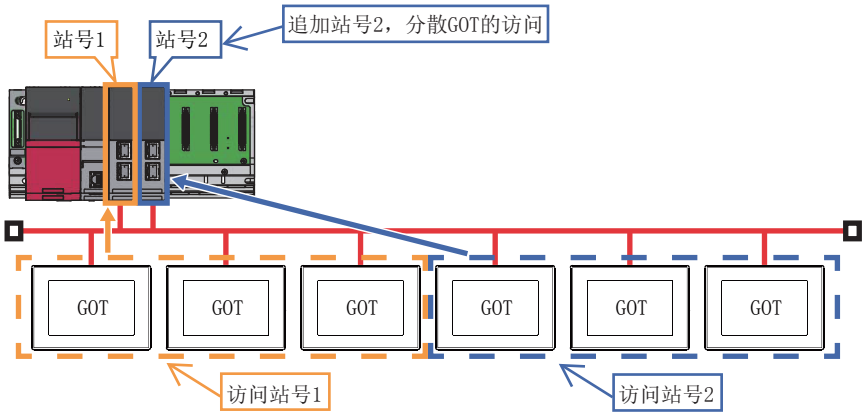
■将GOT的连接目标分割为多个系统

在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，来自GOT的访问集中在1台模块。

(改善方法)

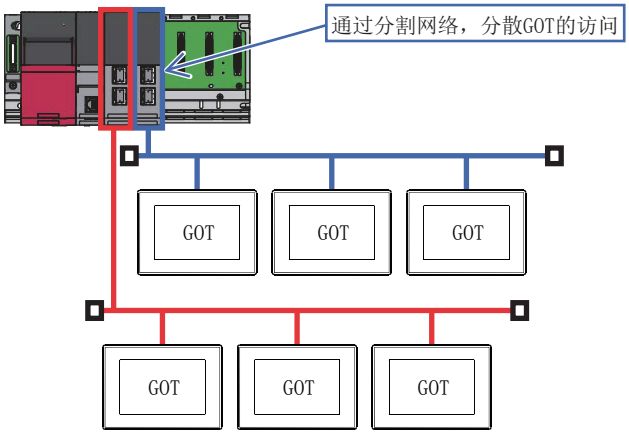
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

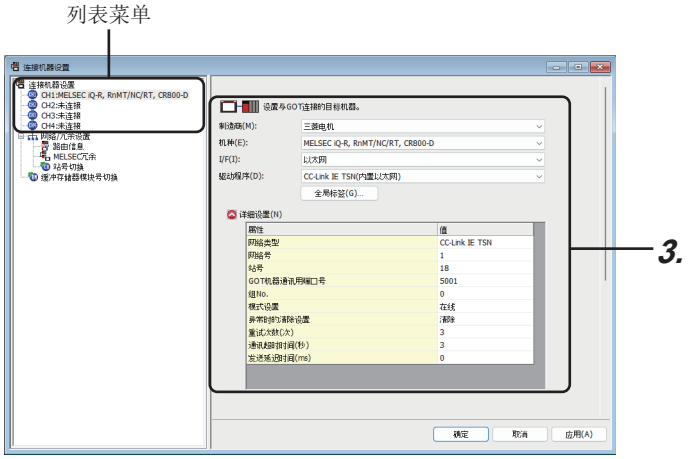
通过分割网络，分散GOT的访问。



9.3.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	• [以太网] • [扩展模块]
[驱动程序]	• 在[I/F]中选择了[以太网]时：[CC-Link IE TSN(内置以太网)] • 在[I/F]中选择了[扩展模块]时：[CC-Link IE TSN]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞827页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

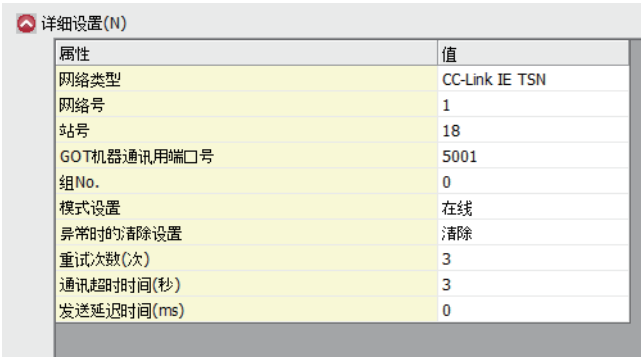
要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• [CC-Link IE TSN(内置以太网)]



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 830页 单体通讯测试	[在线]
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

■关于通讯驱动程序

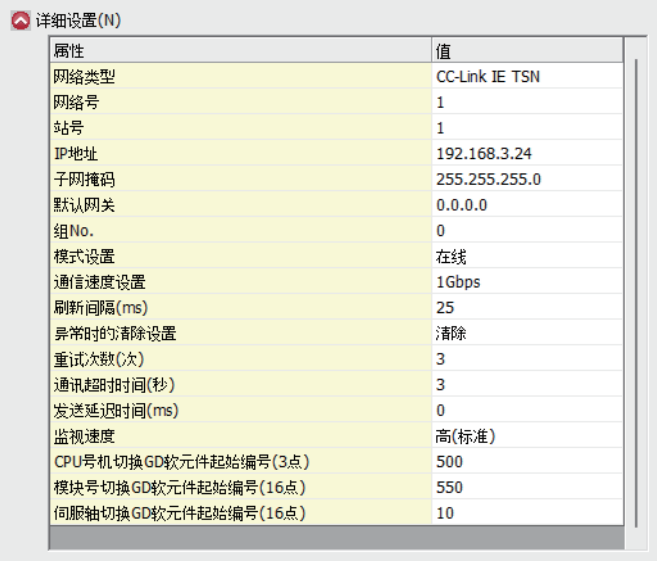
对CC-Link IE TSN(内置以太网)进行设置时，应使用GOT本体内置以太网接口的端口1。

无法在1台GOT中同时对2个以上的CC-Link IE TSN(内置以太网)进行设置。

■关于通讯认证Class

通过CC-Link IE TSN(内置以太网)连接时，仅认证Class B的主站可以通讯。

• [CC-Link IE TSN]



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[IP地址]*1	设置GOT的IP地址。	[0.0.0.1]～[223.255.255.254]
[子网掩码]	使用子网时，需设置子网掩码。(仅限经由路由器时) 未使用子网时按默认值动作。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]*2
[默认网关]	设置连接GOT一侧的默认网关的路由器地址。(仅限经由路由器时)	[0.0.0.0]～[223.255.255.254]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 830页 单体通讯测试	[在线]、[离线]、[单体通讯测试模式]
[通信速度设置]	设置GOT的通讯速度。	[1Gbps]、[100Mbps]*3
[刷新间隔]	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]	设置CC-Link IE TSN的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 831页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 832页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 833页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 对IP地址进行了下述任何一种设置时，将发生通讯超时错误。
第3八位字节、第4八位字节全部为1(*.*.255.255)或全部为0(*.*.0.0)
主机部全部为1(*.*.*.255)或全部为0(*.*.*.0)
根据特殊用途确定的部分保留地址
关于详细内容，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(应用篇)
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(网络篇)
*2 子网掩码全部设置0时，与设置为空白时进行相同的动作。
*3 设置为100Mbps时，需要满足下述条件。
• CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)：固件版本02以上
• CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)：固件版本04以上

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置
连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。
• 刷新间隔的设置
应根据在GX Works3的[网络配置设置]中设置的软元件合计大小，为GT Designer3的[连接机器设置]设置每1K字5ms以上的[刷新间隔]。
设置为5ms以下时，因监视速度降低等可能会影响GOT的处理。
软元件的合计大小和刷新间隔的设置示例如下。

软元件的合计大小	刷新间隔
1K字	5ms及以上
2K字	10ms及以上
3K字	15ms及以上
5K字	25ms及以上
36K字	180ms及以上

■单体通讯测试

在单体通讯测试中，使用网络电缆连接GOT上安装的CC-Link IE TSN通讯模块的端口1和端口2，以GOT单体确认CC-Link IE TSN通讯模块是否正常动作。

单体通讯测试的步骤和测试结果的确认方法如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为单体通讯测试。

- 将[详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]的工程数据，写入GOT。
- 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]。

2. 启动GOT时，开始单体通讯测试。

3. 单体通讯测试完成后，通过通讯模块的ERR LED和GOT内部软元件(CC-Link IE TSN 单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN 单体通讯测试异常通知(GS1115))确认测试结果。

确认		测试结果
通讯模块的ERR LED		熄灯：正常 亮灯：异常
GOT内部软元件	CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)	通知CC-Link IE TSN单体通讯测试的执行状况。 • b0：如果执行通讯测试则变为ON。 • b1：通讯测试执行中变为ON。 • b2：通讯测试完成后变为ON。 • b3～b15：禁止使用
	CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115)	通知在CC-Link IE TSN单体通讯测试中发生了异常。 • b0：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧发生异常时变为ON。 • b1：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口1)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b2：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b3～b7：禁止使用 • b8：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧发生异常时变为ON。 • b9：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口2)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b10：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b11～b15：禁止使用

关于GOT内部软元件(CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115))的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[单体通讯测试模式]更改为其他模式。

在[模式设置]为[单体通讯测试模式]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时。

5. 检测出异常时，应更换通讯模块。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

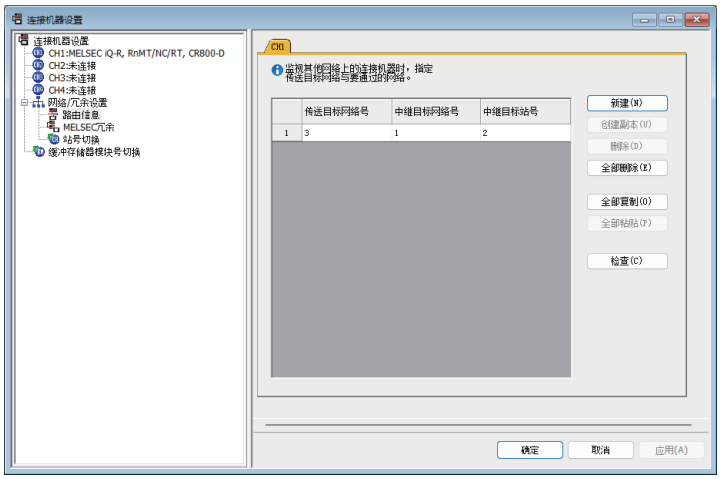
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞835页 可编程控制器侧的设置

9.3.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	☞835页 与MELSEC iQ-R系列连接时
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V	☞835页 与MELSEC iQ-R系列连接时
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	R102WCPU-W	☞835页 与MELSEC iQ-R系列连接时

与MELSEC iQ-R系列连接时

本项就使用下述系统配置时GOT、CC-Link IE TSN装载模块和运动控制器模块的设置进行说明。

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

关于运动控制器模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

■系统配置

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)连接时的系统配置示例如下所示。

例

<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络类型 ：CC-Link IE TSN
网络号 ：1
站号(GOT站号) ：1
IP地址 ：192.168.3.24
模式设置 ：在线

<CC-Link IE TSN主站/本地站模块>*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站类型 ：主站
网络号 ：1
站号(站号) ：0
IP地址 ：192.168.3.253

*1 CC-Link IE TSN主站/本地站模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE TSN主站/本地站模块的起始I/O号已被设置为0。

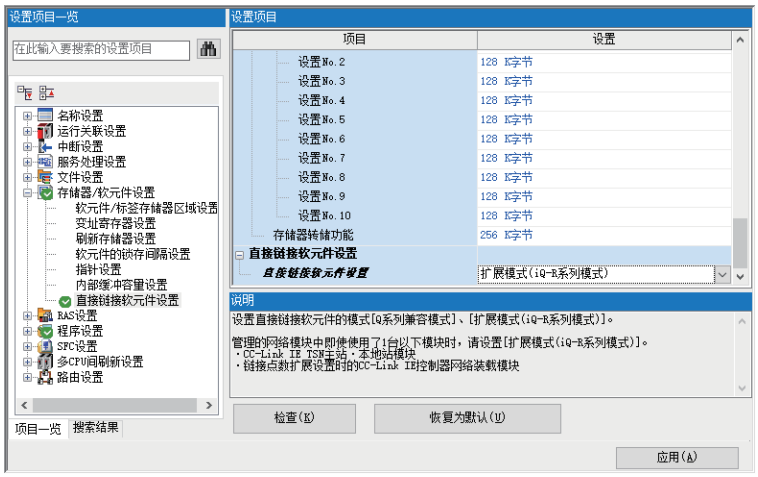
■GX Works3的[参数]

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)连接时的参数设置示例如下所示。

要点

- 与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)环形连接时，应使用Ver.1.065T以上版本的GX Works3。
- 与CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块(RJ71GN11-EIP)连接时，应使用Ver.1.082L以上版本的GX Works3。

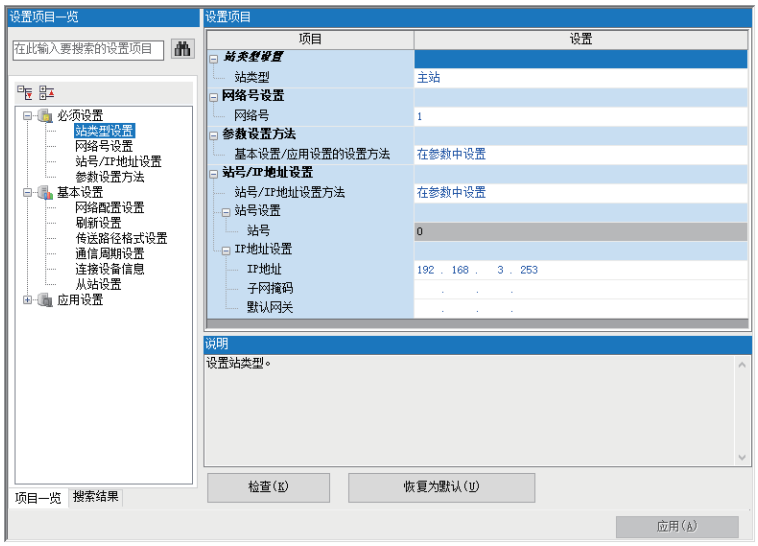
- CPU参数



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[直接链接软元件设置]	扩展模式(iQ-R系列模式)	○

• 模块参数



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目		设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]		主站	○
[网络号]*1		1	○
[基本设置/应用设置的设置方法]		在参数中设置	○
[站号/IP地址设置方法]		在参数中设置	○
[站号]		0	○
[IP地址]		192.168.3.253	△
[子网掩码]		—	—
[默认网关]		—	—
[通道号]*2		在参数中设置	○
[网络配置设置]		☞ • 网络配置设置	○
[刷新设置]		使用默认值	△
[传送路径格式设置]		线连接、星形连接、或星形连接与线连接混合	○
[基本周期设置]	[设置1us单位]	不设置	○
	[通信周期间隔设置(不以1us为单位设置)]	1000.00μs	○
	[系统保留时间]	20.00μs	○
	[循环传送时间]	500.00μs	○
[多个周期设置]	[中速]	4倍	○
	[低速]	16倍	○
	[认证Class设置]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：认证Class B • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：认证Class A	○
	[切断检测设置]	4次	○

*1 应设置与GOT相同的网络号。

*2 与MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)连接时设置。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 通过GOT监视其他站的循环软元件时

应将主站的[通信模式]设为[组播]。

注意事项

通过瞬时传送监视与GOT处在同一网络内的主站及本地站时，可监视的对象因CC-Link IE TSN装载模块或运动控制器模块的[通信模式]而异。

[通信模式]	可监视的站
[单播]	仅限主站
[组播]	主站
	满足下述条件的本地站 • 在网络配置设置中作为本地站进行设置 • 非保留站、非错误无效站

关于CC-Link IE TSN装载模块或运动控制器模块侧的设置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(应用篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(网络篇)

通过瞬时传送对其他网络的主站及本地站进行监视时，应在同一网络内将可监视的主站或本地站作为中继站使用。

• 网络配置设置

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目		设置值	连接GOT时是否需要设置
[站号]		1	△
[站类型]		• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：本地站 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：远程站	△
[RX设置]	[点数]	32	△
[RY设置]	[点数]	32	△
[RWr设置]	[点数]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：16 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：4	△
[RWw设置]	[点数]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：16 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：4	△
[IP地址]		192.168.3.24	△
[保留/错误无效站]		无设置	△
[网络同步通信设置]		不同步	△
[通信周期设置]		基本周期	△*1

*1 使用[CC-Link IE TSN(内置以太网)]以100Mbps进行通讯时，如果未在设备站的设置中将[通信周期设置]设置为[低速]，可能会无法连接。

注意事项

如果将CC-Link IE TSN支持交换式集线器所连接(链接)的本地站，连同CC-Link IE TSN对应交换式集线器一同添加，则在所添加的站中不会检测出IP地址重复。

如果在主站中检测出IP地址重复(错误代码1802H)，则应将该本地站与网络切断。

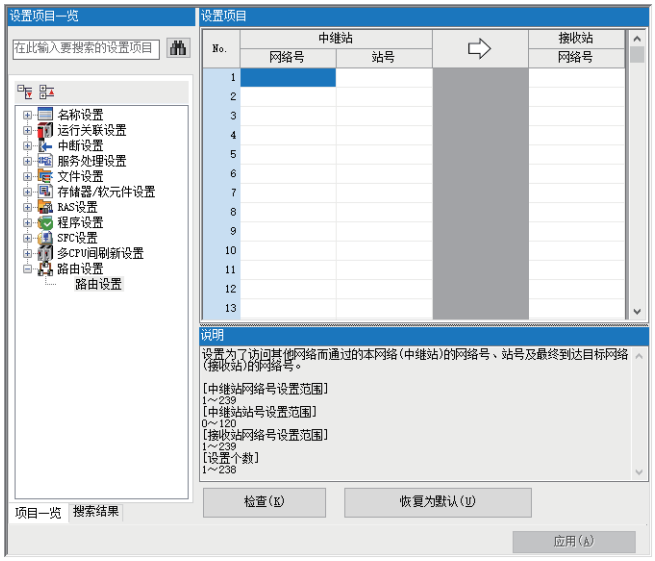
不隔离时，因为同一网络上存在多个相同IP地址的站，有时会导致瞬时传送被发送至意想不到的站。

• 路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞834页 路由参数设置

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC-Link IE TSN
[网络号]	1：网络号1
[站号]	1：站号1
[IP地址]	192.168.3.24
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[组号]	0
[模式设置]	在线
[通信速度设置]	1Gbps
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

• GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞826页 [连接机器设置]

9.3.5 可监视的访问范围

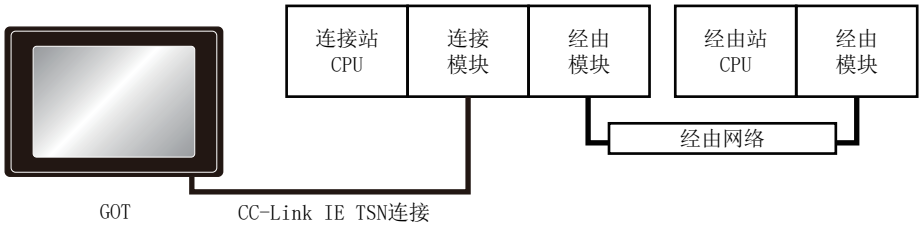
表示将GOT与连接站CPU进行CC-Link IE TSN连接时，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、—：不可访问

连接站CPU	连接模块	经由站									
		经由网络	经由站CPU								
			MXR	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
RCPU	☞820页 可连接的机器	以太网	○*7	○*5	—	○	○*6	○	—	○	—	○*3
		CC-Link IE TSN	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE控制器网络	○*7	○	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*8	—
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	☞820页 可连接的机器	CC-Link IE TSN	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE控制器网络	○*7	○	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*8	—

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、WinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详情，请参照下述内容。
☞88页 加密通讯的设置步骤

*8 AnUCPU、AnUSCPU支持。

9.3.6 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

固件版本与支持功能

CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本不同，支持功能也不同。

固件版本	支持功能
01	循环传送(线连接、星形连接)
02	• 组播模式 • 通讯速度100Mbps • 时间校准功能 • 固件升级功能
03	环形连接
05	CC-Link IE TSN协议版本2.0

固件版本的确认方法

在GOT上的字符串显示中确认固件版本。

字符串显示按照下述内容进行设置。

- 软元件：SW003D
- 显示位数：2

关于字符串显示的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

固件升级

使用安装在计算机上的CC-Link IE TSN固件升级工具，可经由网络升级CC-Link IE TSN通讯模块的固件。
固件升级的步骤如下所示。

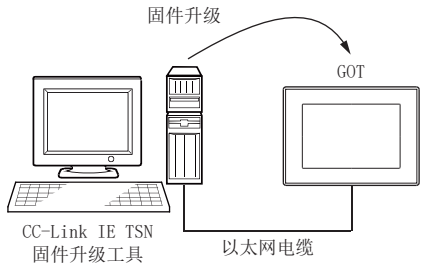
要点

• CC-Link IE TSN固件升级工具
关于运行环境、安装方法、操作方法等CC-Link IE TSN固件升级工具的详细内容，请参照下述手册。
📖CC-Link IE TSN 固件升级工具参考手册
• CC-Link IE TSN通讯模块
CC-Link IE TSN通讯模块的详细内容，请参照下述手册。
📖CC-Link IE TSN Communication Unit User's Manual

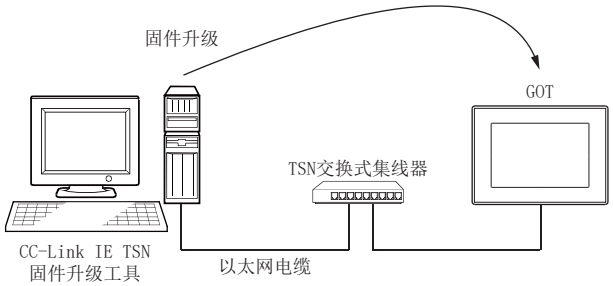
■连接方法

通过下述任意一种方法，将执行CC-Link IE TSN固件升级工具的计算机与GOT中安装的CC-Link IE TSN通讯模块进行连接。

• 直接连接



• 通过集线器进行连接



要点

经由集线器进行连接时，应使用TSN交换式集线器。
关于TSN交换式集线器的详细内容，请参照下述手册。
📖MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)
📖MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册
📖MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

■固件升级的步骤

按照下述步骤执行固件升级。

1. 停止要进行固件升级的CC-Link IE TSN通讯模块的通讯。

按下述任意一种方法停止通讯。

- 断开主站的网络连接。
- 断开本站的网络连接。

2. 进行CC-Link IE TSN固件升级工具所需的设置。

- 网络配置

项目	设置
型号	GT25-J71GN13-T2
IP地址	CC-Link IE TSN通讯模块的IP地址
FTP用户名	GT25-J71GN13
FTP密码	GT25-J71GN13

- 应用设置

项目	设置
FTP模式	主动模式
固件升级超时时间	900秒

上述以外的设置，请参照下述手册。

CC-Link IE TSN 固件升级工具参考手册

3. 执行CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级。

4. CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级结束后，安装了CC-Link IE TSN通讯模块的GOT将重新启动。

CC-Link IE TSN通讯模块将在GOT重新启动后通过更新后的固件动作。

要点

固件文件

请向最近的销售公司咨询固件升级中所使用的固件文件。

固件升级的注意事项

执行固件升级时的注意事项。

■不执行固件升级

应在停止CC-Link IE TSN通讯模块的通讯后，再执行固件升级。

下述情况下，不进行CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级。

• CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)为ON

应将CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)设置为OFF。

CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

• CC-Link IE TSN通讯模块通讯中

应断开主站或本站的网络连接，停止CC-Link IE TSN通讯模块的通讯。

• 通过GT Designer3对GOT进行操作中

请勿通过GT Designer3对GOT进行软件包数据的写入、GOT诊断执行等操作。

• 执行GOT离线操作

请勿通过GOT的实用菜单，执行GOT的离线操作。

■固件升级中的电源OFF

固件升级中，请勿将GOT的电源置为OFF。

在固件升级中将GOT的电源置为OFF时，可能会无法使用CC-Link IE TSN通讯模块。

■CC-Link IE TSN通讯模块的硬件版本

根据CC-Link IE TSN通讯模块的硬件版本和固件升级的不同搭配，可能会无法进行固件升级。

此时，应确认CC-Link IE TSN固件升级工具的错误代码。

■固件的降级

在CC-Link IE TSN固件升级工具中所使用的固件文件的固件版本比固件升级对象CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本低时，将显示固件降级的警告信息。

升级固件时，应选择新固件文件。

降级时，应原样执行。

■GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本

GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件版本搭配存在限制。

GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本的搭配如下所示。

○：支持、 —：不支持

GT Designer3的版本	CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)	
	01	02以上
Version1.217B～Version1.220E	○	—
Version1.225K以上	—	○

要使固件版本为01的CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)支持Version1.225K以后的GT Designer3时，应升级CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件版本。

关于CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件升级，请参照下述内容。

☞843页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

■主站的CC-Link IE TSN装载模块、运动控制器模块和CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本

根据各模块的固件版本的不同搭配，可能导致无法访问网络。

各模块的固件版本的搭配如下所示。

○：可以访问、—：无法访问

主站的CC-Link IE TSN装载模块、运动控制器模块		CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)	
		01	02以上
RJ71GN11-T2	03以下	○	—
	04以上	—	○
RJ71GN11-EIP	初始产品开始	—	○
RD78G(H)	19以下	—	—
	20以上	—	○

应升级各模块的固件版本，确保其搭配可以访问网络。

关于CC-Link IE TSN装载模块(RJ71GN11-T2，RJ71GN11-EIP)、或运动控制器模块(RD78G(H))的固件升级，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-R模块配置手册

📖MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

📖MELSEC iQ-R运动模块用户手册(应用篇)

关于CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件升级，请参照下述内容。

☞843页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

9.4 MELSEC iQ-F系列(CC-Link IE TSN连接)

☞848页 可连接的机器
☞849页 系统配置
☞853页 GOT侧的设置
☞862页 可编程控制器侧的设置
☞867页 可监视的访问范围
☞868页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

9.4.1 可连接的机器

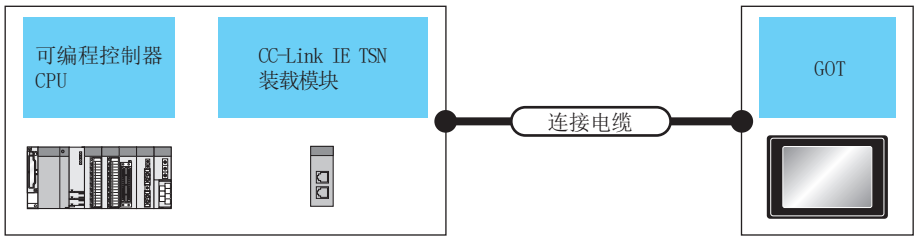
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link IE TSN装载模块	可连接的GOT
MELSEC iQ-F系列	FX5U*1 FX5UC*1 FX5UJ*2	○	FX5-CCLGN-MS	GT37 SoftGOT3000

*1 应使用固件版本1.250以上的版本。
*2 应使用固件版本1.040以上的版本。

9.4.2 系统配置



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞850页 连接电缆
☞850页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞850页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN装载模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC iQ-F系列	FX5-CCLGN-MS	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

注意事项

■与CC-Link IE TSN装载模块进行以太网连接时

CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)不支持以太网连接。

应在进行以太网连接时连接至本体内置的以太网接口。

关于以太网连接的详细内容，请参照下述内容。

☞303页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时

■GOT启动后的连接状态确认

GOT启动后，在与主站的连接确认完成之前，无法连接网络。

若要确认与主站的连接状态，应使用GOT内部的软元件的CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)。

关于CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆。

使用集线器时，应根据系统配置选用TSN交换式集线器或通用交换式集线器。

关于可以使用的TSN交换式集线器、通用交换式集线器，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数
MELSEC iQ-F系列	60台

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

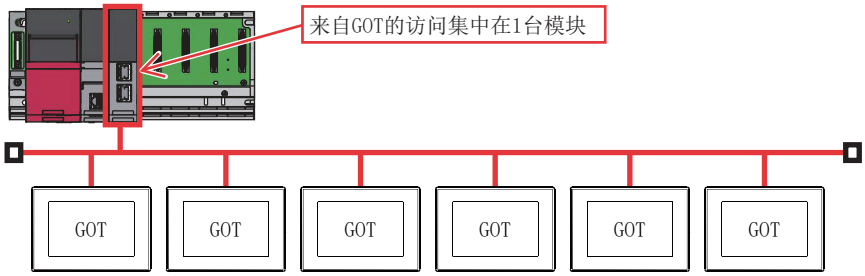
在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

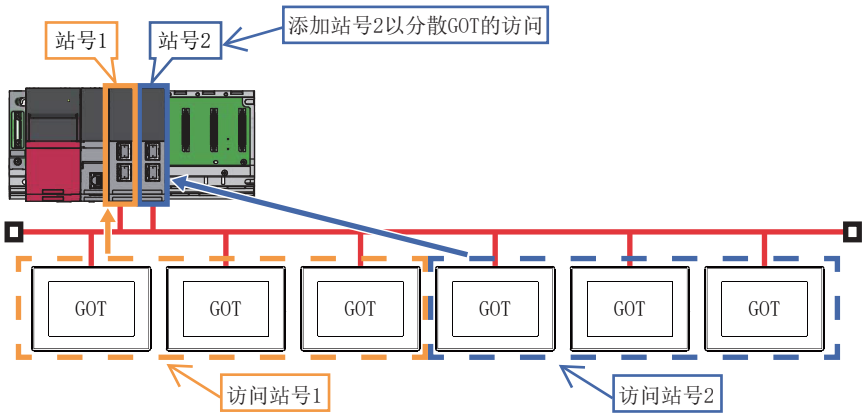
不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，来自GOT的访问集中在1台模块。

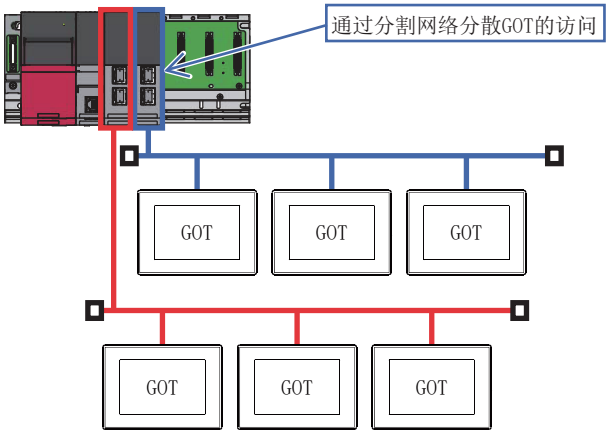


(改善方法)
• 向可编程控制器侧追加模块
向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

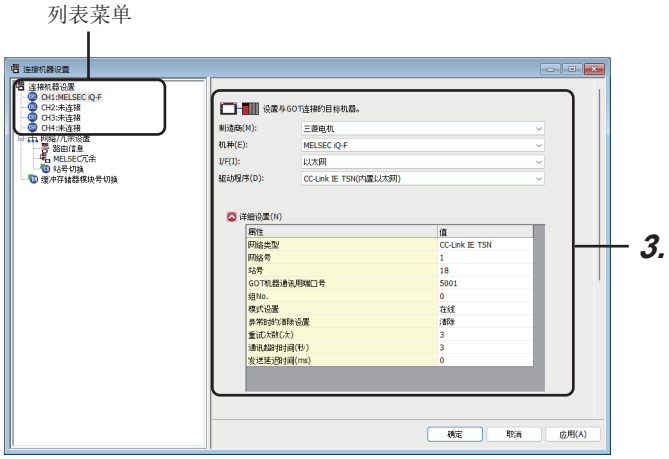
通过分割网络，分散GOT的访问。



9.4.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-F]
[I/F]	• [以太网] • [扩展模块]
[驱动程序]	• 在[I/F]中选择了[以太网]时：[CC-Link IE TSN(内置以太网)] • 在[I/F]中选择了[扩展模块]时：[CC-Link IE TSN]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞854页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

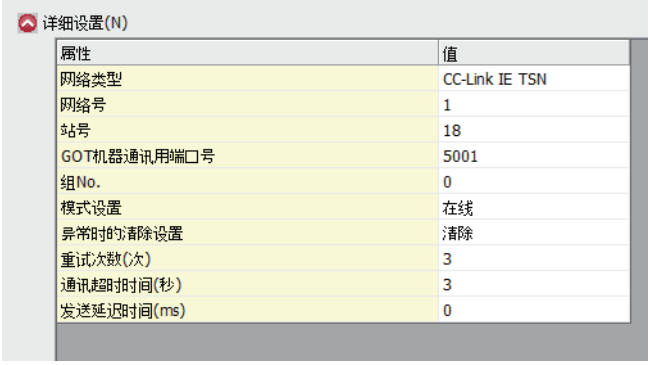
关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• [CC-Link IE TSN(内置以太网)]



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024～5010]、[5014～49152]、[49171～65534]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞857页 单体通讯测试	[在线]
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

■关于通讯驱动程序

对CC-Link IE TSN(内置以太网)进行设置时，应使用GOT本体内置以太网接口的端口1。

无法在1台GOT中同时对2个以上的CC-Link IE TSN(内置以太网)进行设置。

■关于通讯认证Class

通过CC-Link IE TSN(内置以太网)连接时，仅认证Class B的主站可以通讯。

• [CC-Link IE TSN]

项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[IP地址]*1	设置GOT的IP地址。	[0.0.0.1]～[223.255.255.254]
[子网掩码]	使用子网时，需设置子网掩码。(仅限经由路由器时) 未使用子网时按默认值动作。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]*2
[默认网关]	设置连接GOT一侧的默认网关的路由器地址。(仅限经由路由器时)	[0.0.0.0]～[223.255.255.254]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 857页 单体通讯测试	[在线]、[离线]、[单体通讯测试模式]
[通信速度设置]	设置GOT的通讯速度。	[1Gbps]、[100Mbps]
[刷新间隔]	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]	设置CC-Link IE TSN的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 858页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 859页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 860页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 对IP地址进行了下述任何一种设置时，将发生通讯超时错误。
第3八位字节、第4八位字节全部为1(*.*.255.255)或全部为0(*.*.0.0)
主机部全部为1(*.*.*.255)或全部为0(*.*.*.0)
根据特殊用途确定的部分保留地址
关于详细内容，请参照下述手册。
📖MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

*2 子网掩码全部设置0时，与设置为空白时进行相同的动作。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

• 刷新间隔的设置

应根据在GX Works3的[网络配置设置]中设置的软元件合计大小，为GT Designer3的[连接机器设置]设置每1K字5ms以上的[刷新间隔]。

设置为5ms以下时，因监视速度降低等可能会影响GOT的处理。

软元件的合计大小和刷新间隔的设置示例如下。

软元件的合计大小	刷新间隔
1K字	5ms及以上
2K字	10ms及以上
3K字	15ms及以上
5K字	25ms及以上
36K字	180ms及以上

■单体通讯测试

在单体通讯测试中，使用网络电缆连接GOT上安装的CC-Link IE TSN通讯模块的端口1和端口2，以GOT单体确认CC-Link IE TSN通讯模块是否正常动作。

单体通讯测试的步骤和测试结果的确认方法如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为单体通讯测试。

- 将[详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]的工程数据，写入GOT。
- 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]。

2. 启动GOT时，开始单体通讯测试。

3. 单体通讯测试完成后，通过通讯模块的ERR LED和GOT内部软元件(CC-Link IE TSN 单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN 单体通讯测试异常通知(GS1115))确认测试结果。

确认		测试结果
通讯模块的ERR LED		熄灯：正常 亮灯：异常
GOT内部软元件	CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)	通知CC-Link IE TSN单体通讯测试的执行状况。 • b0：如果执行通讯测试则变为ON。 • b1：通讯测试执行中变为ON。 • b2：通讯测试完成后变为ON。 • b3～b15：禁止使用
	CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115)	通知在CC-Link IE TSN单体通讯测试中发生了异常。 • b0：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧发生异常时变为ON。 • b1：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口1)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b2：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b3～b7：禁止使用 • b8：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧发生异常时变为ON。 • b9：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口2)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b10：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b11～b15：禁止使用

关于GOT内部软元件(CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115))的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[单体通讯测试模式]更改为其他模式。

在[模式设置]为[单体通讯测试模式]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时。

5. 检测出异常时，应更换通讯模块。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	01～10 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

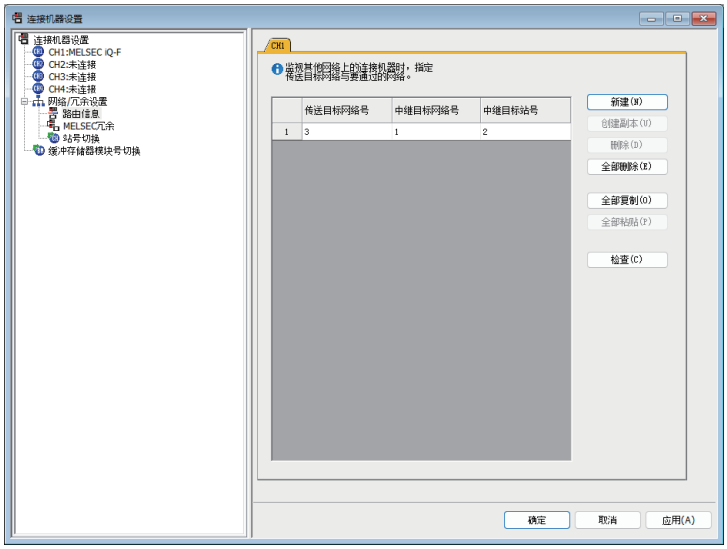
应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 862页 可编程控制器侧的设置

9.4.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC iQ-F系列	FX5U FX5UC FX5UJ	☞862页 与MELSEC iQ-F系列连接时

与MELSEC iQ-F系列连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE TSN装载模块的设置进行说明。

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

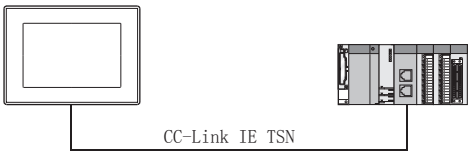
📖MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

■系统配置

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(FX5-CCLGN-MS)连接时的系统配置示例如下所示。

例

<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络类型 ：CC-Link IE TSN
网络号 ：1
站号(GOT站号) ：1
IP地址 ：192.168.3.24
模式设置 ：在线



<CC-Link IE TSN主站/本地站模块>*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站类型 ：主站
网络号 ：1
站号(站号) ：0
IP地址 ：192.168.3.253

*1 CC-Link IE TSN主站/本地站模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE TSN主站/本地站模块的起始I/O号已被设置为0。

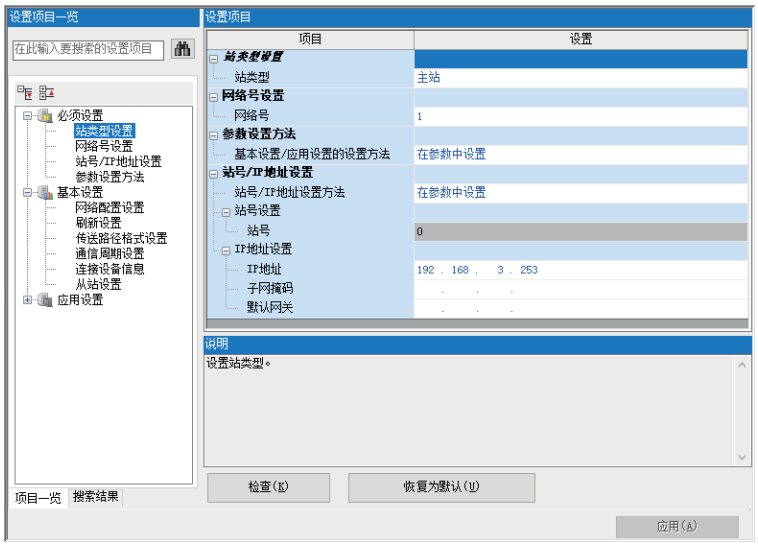
■GX Works3的[参数]

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(FX5-CCLGN-MS)连接时的参数设置示例如下所示。

要点

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(FX5-CCLGN-MS)连接时，应使用Ver.1.085P以上版本的GX Works3。

• 模块参数



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目		设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]		主站	○
[网络号]*1		1	○
[基本设置/应用设置的设置方法]		在参数中设置	○
[站号/IP地址设置方法]		在参数中设置	○
[站号]		0	○
[IP地址]		192.168.3.253	△
[子网掩码]		—	—
[默认网关]		—	—
[网络配置设置]		☞ • 网络配置设置	○
[刷新设置]		使用默认值	△
[传送路径格式设置]		线连接、星形连接、或星形连接与线连接混合	○
[基本周期设置]	[设置1us单位]	不设置	○
	[通信周期间隔设置(不以1us为单位设置)]	1000.00 μs	○
	[循环传送时间]	500.00 μs	○
[多个周期设置]	[中速]	4倍	○
	[低速]	16倍	○
	[认证Class设置]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：认证Class B • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：认证Class A	○
	[切断检测设置]	4次	○

*1 应设置与GOT相同的网络号。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 通过GOT监视其他站的循环软元件时

应将主站的[通信模式]设为[组播]。

注意事项

通过瞬时传送监视与GOT处在同一网络内的主站及本地站时，可监视的对象因CC-Link IE TSN装载模块的[通信模式]而异。

[通信模式]	可监视的站
[单播]	仅限主站
[组播]	主站
	满足下述条件的本地站 • 在网络配置设置中作为本地站进行设置 • 非保留站、非错误无效站

关于CC-Link IE TSN装载模块侧的设置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

通过瞬时传送对其他网络的主站及本地站进行监视时，应在同一网络内将可监视的主站或本地站作为中继站使用。

• 网络配置设置

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目		设置值	连接GOT时是否需要设置
[站号]		1	△
[站类型]		• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：本地站 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：远程站	△
[RX设置]	[点数]	32	△
[RY设置]	[点数]	32	△
[RWr设置]	[点数]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：16 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：4	△
[RWw设置]	[点数]	• 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN]时：16 • 通讯驱动程序[CC-Link IE TSN(内置以太网)]时：4	△
[IP地址]		192.168.3.24	△
[保留/错误无效站]		无设置	△
[网络同步通信设置]		不同步	△
[通信周期设置]		基本周期	△*1

*1 使用[CC-Link IE TSN(内置以太网)]以100Mbps进行通讯时，如果未在设备站的设置中将[通信周期设置]设置为[低速]，可能会无法连接。

注意事项

如果将CC-Link IE TSN支持交换式集线器所连接(链接)的本地站，连同CC-Link IE TSN对应交换式集线器一同添加，则在所添加的站中不会检测出IP地址重复。

如果在主站中检测出IP地址重复(错误代码1802H)，则应将该本地站与网络切断。

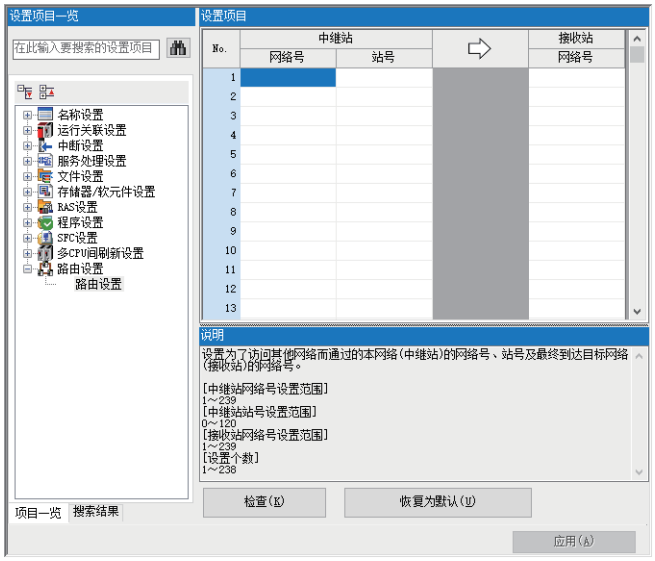
不隔离时，因为同一网络上存在多个相同IP地址的站，有时会导致瞬时传送被发送至意想不到的站。

• 路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 861页 路由参数设置

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC-Link IE TSN
[网络号]	1：网络号1
[站号]	1：站号1
[IP地址]	192.168.3.24
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[组号]	0
[模式设置]	在线
[通信速度设置]	1Gbps
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

• GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞853页 [连接机器设置]

9.4.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

9.4.6 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

固件版本与支持功能

CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本不同，支持功能也不同。

固件版本	支持功能
01	循环传送(线连接、星形连接)
02	• 组播模式 • 通讯速度100Mbps • 时间校准功能 • 固件升级功能
03	环形连接
05	CC-Link IE TSN协议版本2.0

固件版本的确认方法

在GOT上的字符串显示中确认固件版本。

字符串显示按照下述内容进行设置。

- 软元件：SW003D
- 显示位数：2

关于字符串显示的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

固件升级

使用安装在计算机上的CC-Link IE TSN固件升级工具，可经由网络升级CC-Link IE TSN通讯模块的固件。
固件升级的步骤如下所示。

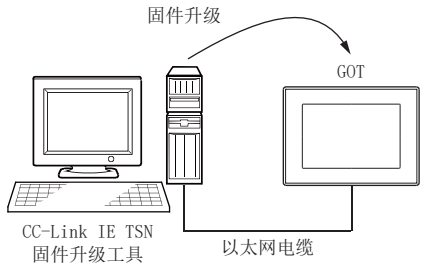
要点

• CC-Link IE TSN固件升级工具
关于运行环境、安装方法、操作方法等CC-Link IE TSN固件升级工具的详细内容，请参照下述手册。
📖CC-Link IE TSN 固件升级工具参考手册
• CC-Link IE TSN通讯模块
CC-Link IE TSN通讯模块的详细内容，请参照下述手册。
📖CC-Link IE TSN Communication Unit User's Manual

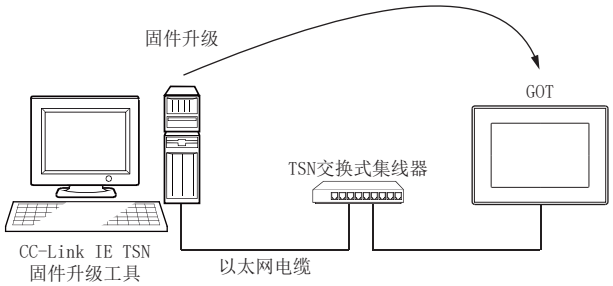
■连接方法

通过下述任意一种方法，将执行CC-Link IE TSN固件升级工具的计算机与GOT中安装的CC-Link IE TSN通讯模块进行连接。

• 直接连接



• 通过集线器进行连接



要点

经由集线器进行连接时，应使用TSN交换式集线器。
关于TSN交换式集线器的详细内容，请参照下述手册。
📖MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE TSN篇)

■固件升级的步骤

按照下述步骤执行固件升级。

1. 停止要进行固件升级的CC-Link IE TSN通讯模块的通讯。

按下述任意一种方法停止通讯。

- 断开主站的网络连接。
- 断开本站的网络连接。

2. 进行CC-Link IE TSN固件升级工具所需的设置。

- 网络配置

项目	设置
型号	GT25-J71GN13-T2
IP地址	CC-Link IE TSN通讯模块的IP地址
FTP用户名	GT25-J71GN13
FTP密码	GT25-J71GN13

- 应用设置

项目	设置
FTP模式	主动模式
固件升级超时时间	900秒

上述以外的设置，请参照下述手册。

CC-Link IE TSN 固件升级工具参考手册

3. 执行CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级。

4. CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级结束后，安装了CC-Link IE TSN通讯模块的GOT将重新启动。

CC-Link IE TSN通讯模块将在GOT重新启动后通过更新后的固件动作。

要点

固件文件

请向最近的销售公司咨询固件升级中所使用的固件文件。

固件升级的注意事项

执行固件升级时的注意事项。

■不执行固件升级

应在停止CC-Link IE TSN通讯模块的通讯后，再执行固件升级。

下述情况下，不进行CC-Link IE TSN通讯模块的固件升级。

• CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)为ON

应将CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)设置为OFF。

CC-Link IE TSN控制(GS620.b0)的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

• CC-Link IE TSN通讯模块通讯中

应断开主站或本站的网络连接，停止CC-Link IE TSN通讯模块的通讯。

• 通过GT Designer3对GOT进行操作中

请勿通过GT Designer3对GOT进行软件包数据的写入、GOT诊断执行等操作。

• 执行GOT离线操作

请勿通过GOT的实用菜单，执行GOT的离线操作。

■固件升级中的电源OFF

固件升级中，请勿将GOT的电源置为OFF。

在固件升级中将GOT的电源置为OFF时，可能会无法使用CC-Link IE TSN通讯模块。

■CC-Link IE TSN通讯模块的硬件版本

根据CC-Link IE TSN通讯模块的硬件版本和固件升级的不同搭配，可能会无法进行固件升级。

此时，应确认CC-Link IE TSN固件升级工具的错误代码。

■固件的降级

在CC-Link IE TSN固件升级工具中所使用的固件文件的固件版本比固件升级对象CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本低时，将显示固件降级的警告信息。

升级固件时，应选择新固件文件。

降级时，应原样执行。

■GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本

GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件版本搭配存在限制。

GT Designer3的版本及CC-Link IE TSN通讯模块的固件版本的搭配如下所示。

○：支持、—：不支持

GT Designer3的版本	CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)	
	01	02以上
Version1.217B～Version1.220E	○	—
Version1.225K以上	—	○

要使固件版本为01的CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)支持Version1.225K以后的GT Designer3时，应升级CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件版本。

关于CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)的固件升级，请参照下述内容。

☞868页 CC-Link IE TSN通讯模块的固件

10 CC-Link IE控制器网络连接

☞872页 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE控制器网络连接)
☞890页 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)
☞926页 MELSEC-Q系列(CC-Link IE控制器网络连接)

10.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE控制器网络连接)

☞872页 可连接的机器
☞873页 系统配置
☞876页 GOT侧的设置
☞882页 可编程控制器侧的设置
☞889页 可监视的访问范围

10.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

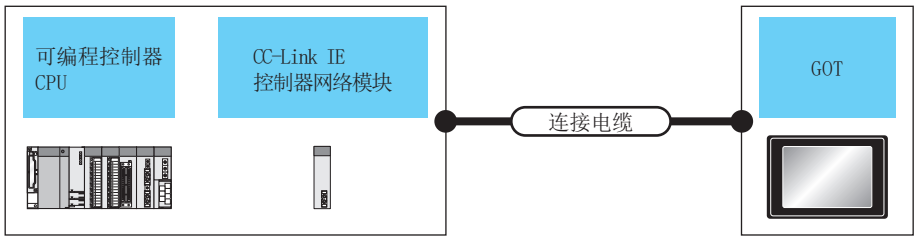
连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口	可连接的GOT
			CC-Link IE控制器网络通讯模块	
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	○	RJ71GP21-SX RJ71GP21S-SX	GT37 SoftGOT3000
	MXR500-128 MXR500-256	○	RJ71GP21-SX RJ71GP21S-SX	GT37 SoftGOT3000

注意事项

关于CC-Link IE控制器网络模块的版本限制，请参照下述手册。

CC-Link IE Controller Network Reference Manual

10.1.2 系统配置



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞873页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞873页 最大连接台数

可编程控制器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	CC-Link IE控制器网络通讯模块*1			接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-R型)	RJ71GP21-SX RJ71GP21S-SX	CC-Link IE控制器网络	光纤电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J71GP23-SX(光纤环路型)*3	GT37 SoftGOT3000

*1 CC-Link IE控制器网络为扩展模式时，应使用序列号前5位为12052以后的机种。
关于CC-Link IE控制器网络模块侧的系统配置，请参照下述手册。
CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*2 关于光纤电缆，请参照下述手册。
CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*3 CC-Link IE控制器网络为扩展模式时，应使用序列号为02910908*******以后的机种。

最长距离

总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等不同而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

CC-Link IE Controller Network Reference Manual

最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数
MELSEC MX控制器(MX-R型)	119台

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

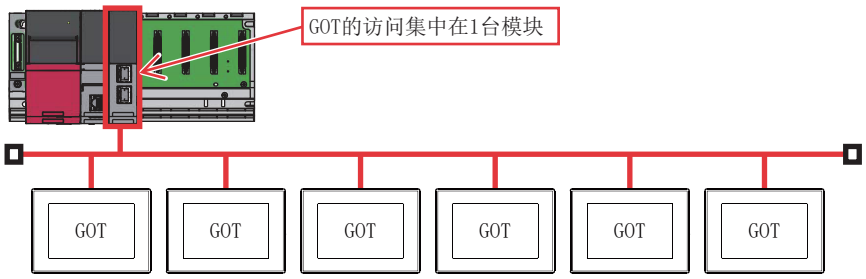
在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。但是，这会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

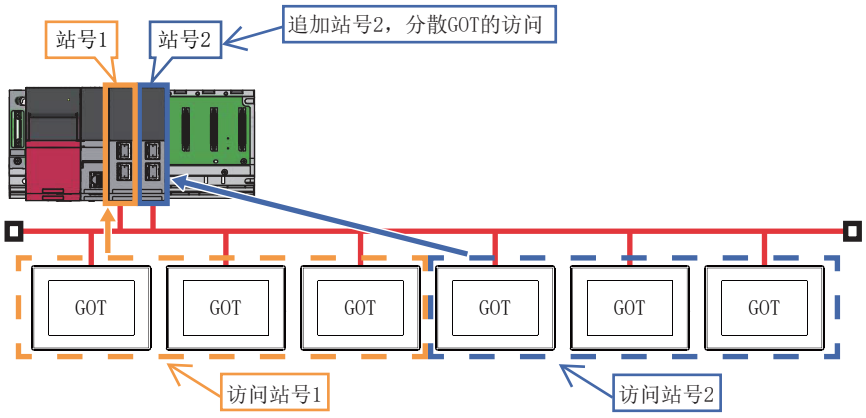
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

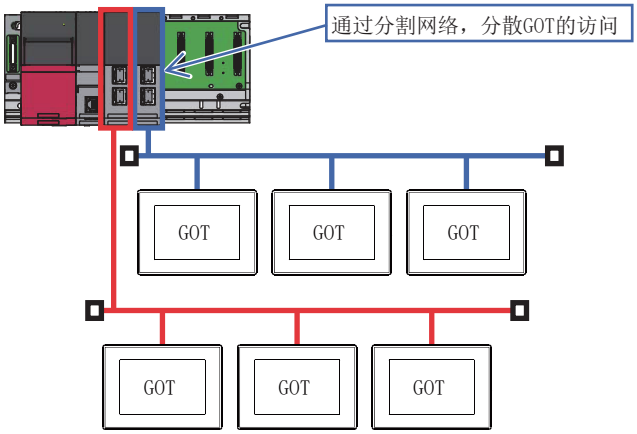
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于CC-Link IE控制器网络连接时的GOT的启动

CC-Link IE控制器网络连接时，GOT启动后大约13秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

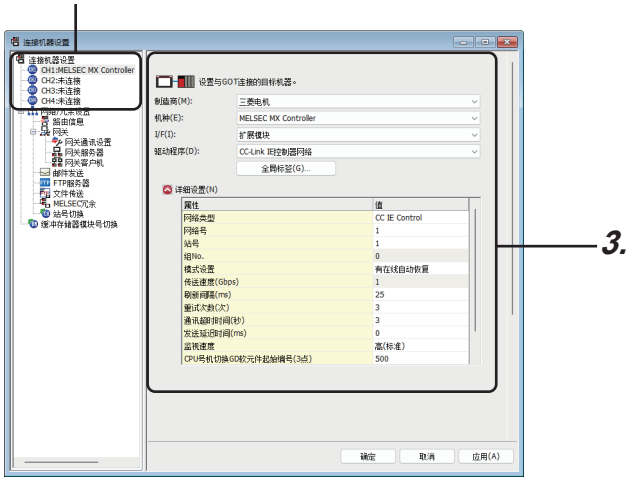
CC-Link IE控制器网络连接时，如果发生网络相关错误的系统报警，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。

应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

10.1.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

列表菜单



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC MX控制器]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link IE控制器网络]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞877页 [详细设置]

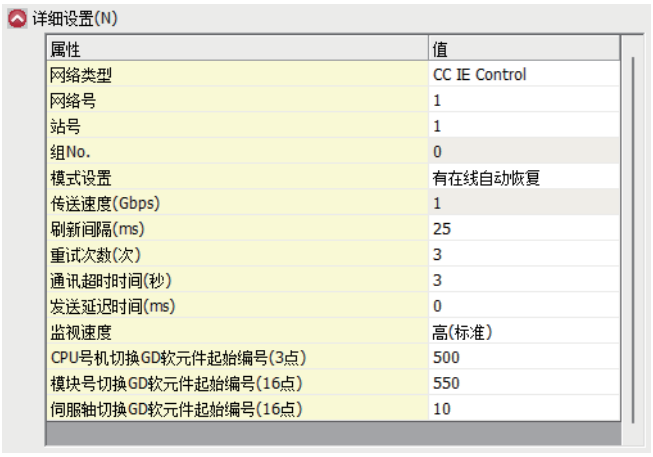
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC IE Control]、[CC IE Control扩展模式]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[组号]	-	[0]
[模式设置]	设置GOT的动作模式。	[有在线自动恢复]、[离线]、[H/W测试]*1、[自环路测试]*1、[自环路测试(内部)]*1、[通讯线路测试]*1、[站间测试]*1
[传送速度]	-	[1Gbps]
[刷新间隔]	对通讯时的以站为单位的发送数据/接收数据的保证(刷新)次数进行设置。 在CC-Link IE控制器网络的管理站侧的网络参数中勾选了[有站单位保证]时有效。	[1]ms～[1000]ms
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]*4	设置CC-Link IE控制器网络的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2、中、低
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞878页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述章节。 ☞879页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述章节。 ☞880页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 关于详细内容，请参照下述手册。
📖CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*2 在非监视画面大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。

*3 CC-Link IE控制器网络为扩展模式时，应设置为[CC IE Control扩展模式]。
扩展模式可以在1.22Y以后版本的GT Designer3中使用。

*4 使用全局标签时，如果读取或写入235以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 连接机器详细设置示例

关于连接机器详细设置的示例，请参照下述内容。

☞882页 可编程控制器侧的设置

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

• 网络类型

CPU侧与GOT侧的网络类型必须一致。

如果CPU侧与GOT侧的网络类型不一致，GOT的系统报警中则会显示错误。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中，在软元件设置的[CPU号机]中指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与逆变器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与逆变器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与逆变器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动模块连接时，在GT Designer3中，在软元件设置的[模块号]中指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与逆变器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动模块的模块号与逆变器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与逆变器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与逆变器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与逆变器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与逆变器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

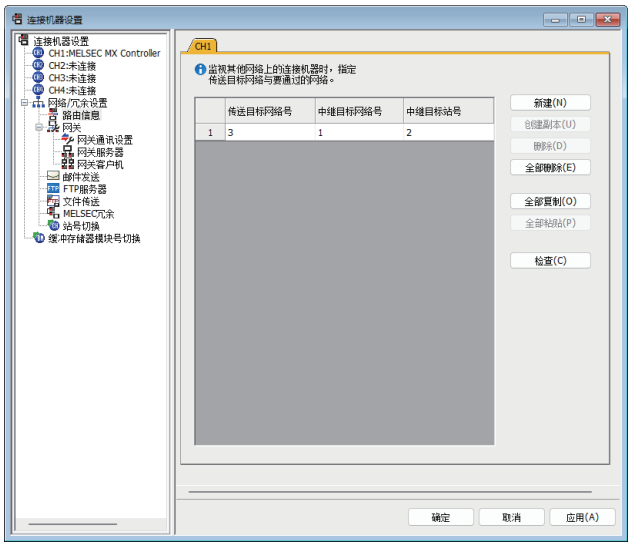
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，无需设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

• 中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 882页 可编程控制器侧的设置

• MELSOFT Navigator的参数功能

使用MELSOFT Navigator的参数功能时，反映到GT Designer3的项目的单元格的颜色是绿色的。单元格颜色是绿色的项目应从MELSOFT Navigator进行设置。

如果传送目标网络号、中继目标网络号和中继目标站号的设置是从MELSOFT Navigator处参数反映而来的，则会追加一些设置。事先已经设置好的项目不会被删除。

但是，如果传送目标网络号重复，则事先设置好的项目会被覆盖。

由于路由信息使用的是用户手动设置后的数据，所以如果在MELSOFT Navigator中更改了网络结构图，应再次设置路由信息。

关于路由信息设置的详细内容，请参照MELSOFT Navigator的帮助信息。

10.1.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	☞882页 与MELSEC MX控制器(MX-R型)连接时

要点

• CC-Link IE控制器网络模块

关于CC-Link IE控制器网络模块的详细内容，请参照下述手册。

📖CC-Link IE Controller Network Reference Manual

• 数据链接状态等的确认

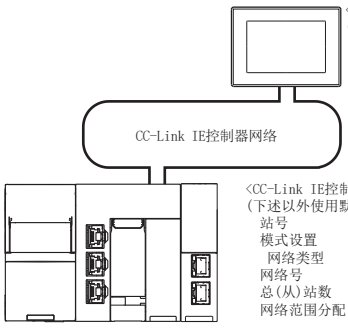
请参照下述内容。

☞889页 可监视的访问范围

与MELSEC MX控制器(MX-R型)连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT和CC-Link IE控制器网络模块的设置进行说明。

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)

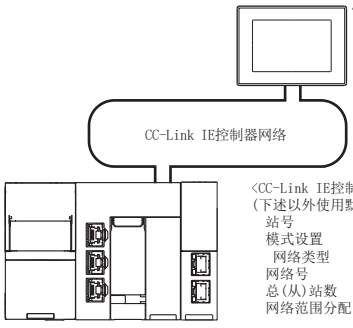


<GOT>
(下述以外使用默认值)
网络类型 :CC IE Control
网络号 :1
站号 :2
模式设置 :有在线自动恢复连接
网络范围分配 :LB0100H～LB01FFH
LW00100H～LW001FFH
监视速度 :高

<CC-Link IE控制器网络模块>*1
(下述以外使用默认值)
站号 :1
模式设置 :在线
网络类型 :CC IE Control(管理站)
网络号 :1
总(从)站数 :2
网络范围分配 :LB0000H～LB00FFH
LW00000H～LW000FFH

*1 CC-Link IE控制器网络模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link IE控制器网络模块的起始I/O号设置为“0”。

■系统配置2(网络类型：CC IE Control扩展模式)



<GOT>
(下述以外使用默认值)
网络类型 :CC IE Control扩展模式
网络号 :1
站号 :2
模式设置 :有在线自动恢复连接
网络范围分配 :LB0100H～LB01FFH
LW00100H～LW001FFH
监视速度 :高

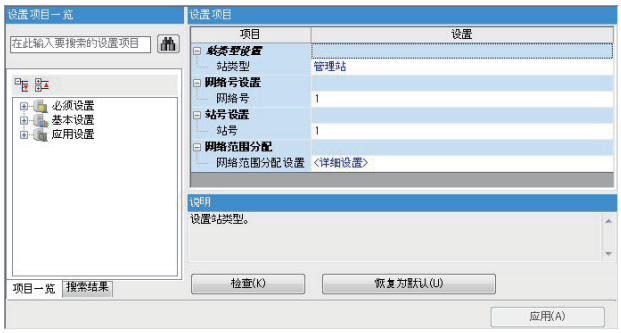
<CC-Link IE控制器网络模块>*1
(下述以外使用默认值)
站号 :1
模式设置 :在线
网络类型 :CC IE Control扩展模式(管理站)
网络号 :1
总(从)站数 :2
网络范围分配 :LB0000H～LB00FFH
LW00000H～LW000FFH

*1 CC-Link IE控制器网络模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link IE控制器网络模块的起始I/O号设置为“0”。

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)的参数设置(与MELSEC MX控制器(MX-R型)连接时)

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

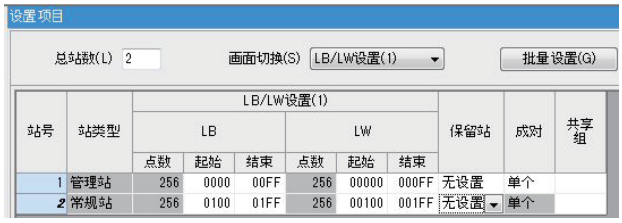


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	GOT连接时是否需要设置
[站类型]	管理站	○
[网络号]*1	1	○
[站号设置]	1	○
[网络范围分配]	☞ 网络范围分配	△

*1 应设置与GOT相同的网络号。

网络范围分配



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目				设置值	GOT连接时是否需要设置
[LB/LW设置(1)]*1	[LB]	站号1	[起始]	0000H	△
			[结束]	00FFH	△
		站号2	[起始]	0100H	△
			[结束]	01FFH	△
	[LW]	站号1	[起始]	00000H	△
			[结束]	000FFH	△
		站号2	[起始]	00100H	△
			[结束]	001FFH	△
[LB/LW设置(2)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(1)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(2)]*1				不设置	△
[保留站]				(使用默认值)	△
[成对]					△

*1 进行循环传送时务必进行设置。

要点

更改了模块参数时

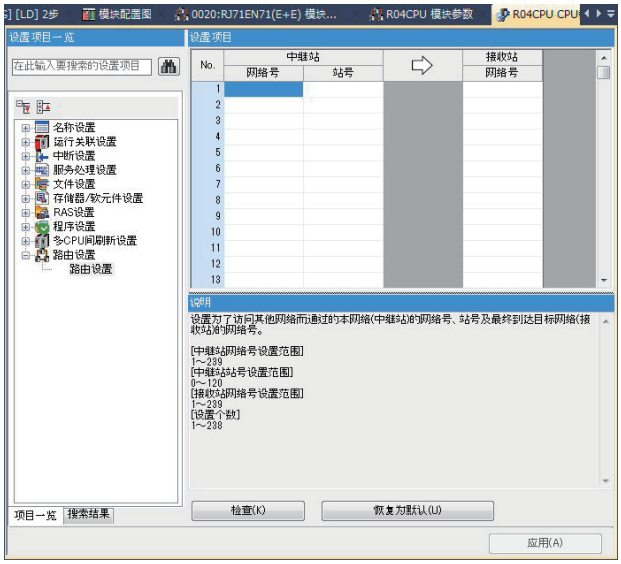
模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

路由设置

最多可设置238个接收站网络号。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的接收站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种接收站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也必须进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞881页 路由参数设置

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)的GT Designer3[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Control
[网络号]	1：网络No.1
[站号]	2：站号2
[组号]	0
[模式设置]	有在线自动恢复
[传送速度]	1Gbps
[刷新间隔]	1ms
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

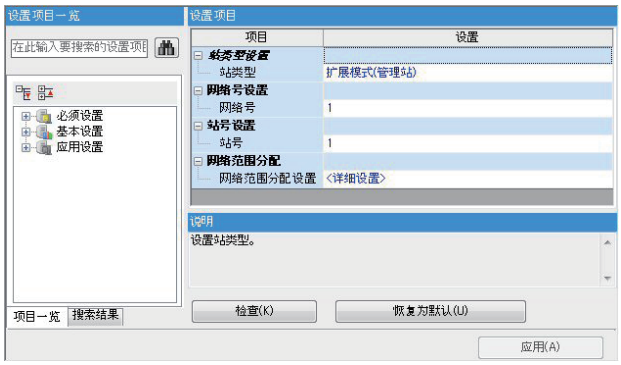
关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞876页 [连接机器设置]

■系统配置2(网络类型：扩展模式)的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

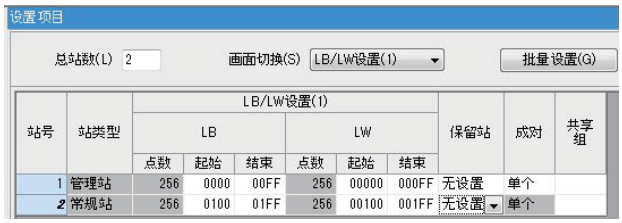


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	GOT连接时是否需要设置
[站类型]	扩展模式(管理站)	○
[网络号]*1	1	○
[站号设置]	1	○
[网络范围分配]	☞ 网络范围分配	△

*1 应设置与GOT相同的网络号。

网络范围分配



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目				设置值	GOT连接时是否需要设置
[LB/LW设置(1)]*1	[LB]	站号1	[起始]	0000H	△
			[结束]	00FFH	△
		站号2	[起始]	0100H	△
			[结束]	01FFH	△
	[LW]	站号1	[起始]	00000H	△
			[结束]	000FFH	△
		站号2	[起始]	00100H	△
			[结束]	001FFH	△
[LB/LW设置(2)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(1)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(2)]*1				不设置	△
[保留站]				(使用默认值)	△
[成对]					△

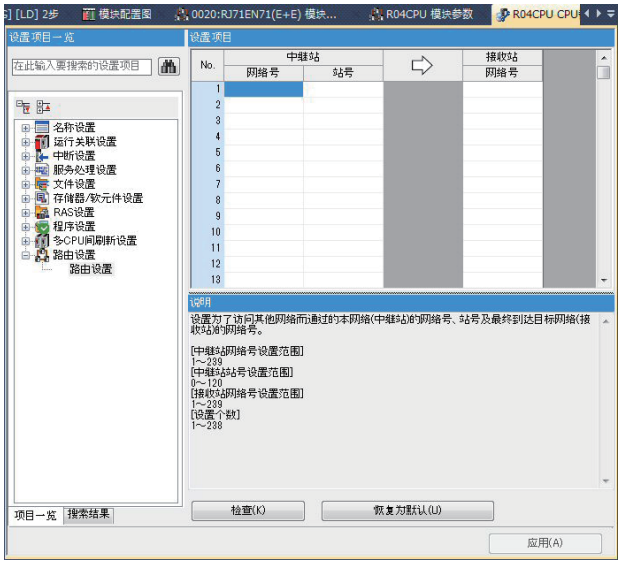
*1 进行循环传送时务必进行设置。

路由设置

最多可设置238个接收站网络号。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的接收站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种接收站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也必须进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 881页 路由参数设置

• GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Control扩展模式
[网络号]	1：网络No.1
[站号]	2：站号2
[组号]	0
[模式设置]	有在线自动恢复
[刷新间隔]	1ms
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GOT侧的网络类型

网络为扩展模式时，应务必将GOT侧的网络类型设置为[CC IE Control扩展模式]。

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞876页 [连接机器设置]

10.1.5 可监视的访问范围

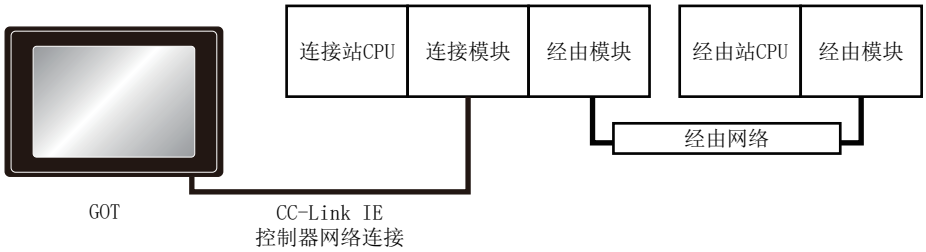
GOT与连接站CPU通过CC-Link IE控制器网络进行连接，并经由连接站CPU可访问的范围如下所示。

要点

• 对其他网络进行监视时(路由参数设置)

对其他网络进行监视时，需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、 —：不可访问

连接站CPU	连接模块	经由站									
		经由网络	经由站CPU								
			MXR	LHCPU	RCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
MX-R	☞872页 可连接的机器	Ethernet	○*7	—	○*5	○	○*6	○	—	○	—	○*3
		CC-Link IE TSN	○*7	—	○*1	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE控制器网络	○*7	—	○	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	○*7	—	○	○	○*2	○	—	—	—	○*4
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*8	—

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)、MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU，QnUDCPU、QnUDHCPU、C语言控制器(MELSEC-Q系列)支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可作为经由站使用MELSEC MX控制器。
进行加密通讯时，需要进行设置。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞88页 加密通讯的设置步骤

*8 AnUCPU、AnUSCPU支持。

10.2 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)

☞890页 可连接的机器
☞892页 系统配置
☞896页 GOT侧的设置
☞902页 可编程控制器的设置
☞917页 可监视的访问范围
☞918页 冗余系统的监视方法

10.2.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口 CC-Link IE控制器网络通讯模块	可连接的GOT
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	○	RJ71GP21-SX	GT37 SoftGOT3000
	R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	○	RJ71GP21-SX*4	GT37 SoftGOT3000
	R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	○	RJ71GP21-SX	GT37 SoftGOT3000
	R08PSFCPU*2 R16PSFCPU*2 R32PSFCPU*2 R120PSFCPU*2	○	RJ71GP21-SX*4	GT37 SoftGOT3000
	R08SFCPU*3 R16SFCPU*3 R32SFCPU*3 R120SFCPU*3	○	RJ71GP21-SX	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU*5	○	RJ71GP21-SX*6	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V	○	RJ71GP21-SX	GT37 SoftGOT3000
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	R102WCPU-W	—	RJ71GP21-SX	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口	可连接的GOT
			CC-Link IE控制器网络通讯模块	
CNC C80	R16NCCPU-S1	○	RJ71GP21-SX	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	○	RJ71GP21-SX	GT37 SoftGOT3000

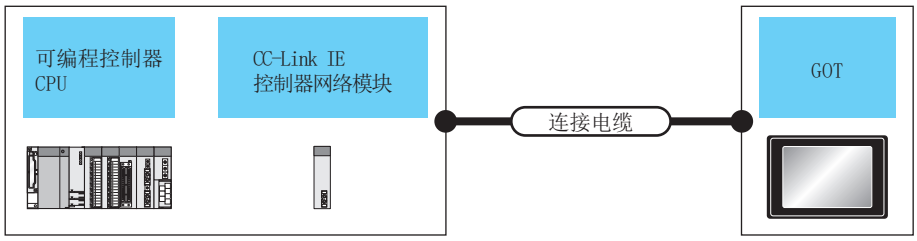
*1 构筑冗余系统时，应将冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPCPU相邻。
*2 应邻接RnPSFCPU将SIL2功能模块R6PSFM和冗余功能模块R6RFM安装至基板模块。
*3 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。
*4 构建冗余系统时，应使用固件版本为12以后的固件。
*5 应使用本体OS软件版本为06以后的模块。
*6 从其他网络监视运动控制CPU时，应使用本体OS软件版本为3以后的运动控制CPU。

注意事项

关于CC-Link IE控制器网络模块的版本限制，请参照下述手册。

CC-Link IE Controller Network Reference Manual

10.2.2 系统配置



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞892页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞892页 最大连接台数

可编程控制器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	CC-Link IE控制器网络通讯模块*1			接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列) 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	RJ71GP21-SX	CC-Link IE控制器网络	光纤电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J71GP23-SX(光纤环路型)*3	GT37 SoftGOT3000

*1 CC-Link IE控制器网络为扩展模式时，应使用序列号前5位为12052以后的机种。
关于CC-Link IE控制器网络模块侧的系统配置，请参照下述手册。
CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*2 关于光纤电缆，请参照下述手册。
CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*3 CC-Link IE控制器网络为扩展模式时，应使用序列号为02910908*******以后的机种。

最长距离

总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等不同而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

CC-Link IE Controller Network Reference Manual

最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数
MELSEC iQ-R系列 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	119台

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

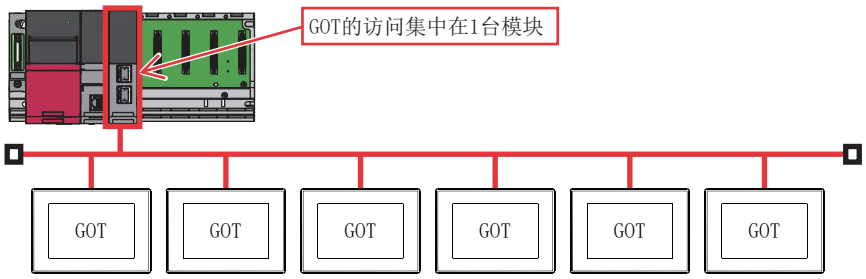
在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。但是，这会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

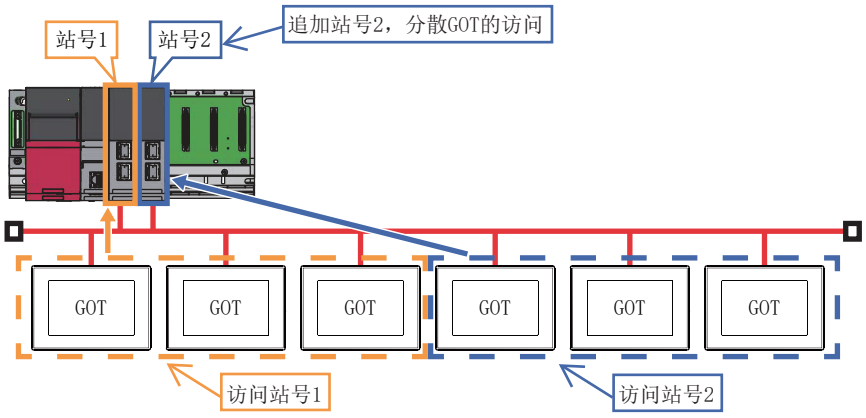
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

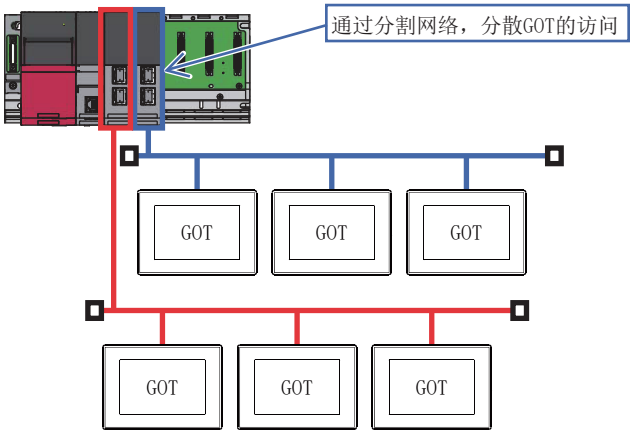
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于CC-Link IE控制器网络连接时的GOT的启动

CC-Link IE控制器网络连接时，GOT启动后大约13秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link IE控制器网络连接时，如果发生网络相关错误的系统报警，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。
应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

■关于多CPU系统中的连接

GOT通过多CPU系统连接时，到可编程控制器开始运行为止所花的时间如下。
MELSEC iQ-R系列、运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)：10秒以上
如果在上述时间段内启动GOT，则会发生系统报警。
为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■关于与RnSFCPU的连接

到RnSFCPU开始运行为止需要10秒以上。
如果在这段时间内启动GOT，则会发生系统报警。
为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

10.2.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R，RnMT/NC/RT，CR800-D]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link IE控制器网络]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞897页 [详细设置]

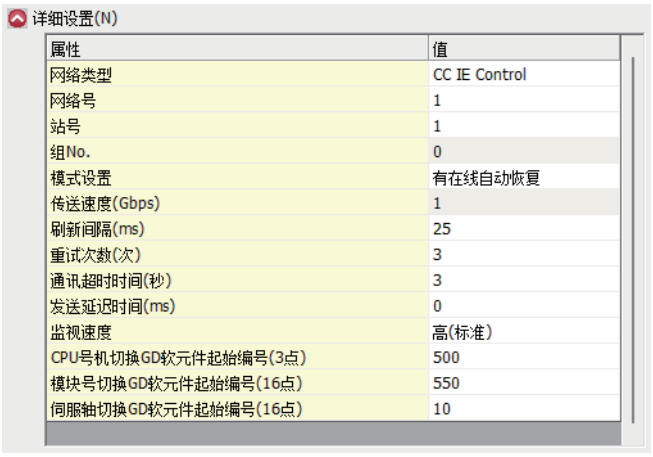
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[网络类型]*3	设置网络类型。	[CC IE Control]、[CC IE Control扩展模式]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[组号]	-	[0]
[模式设置]	设置GOT的动作模式。	[有在线自动恢复]、[离线]、[H/W测试]*1、[自环路测试]*1、[自环路测试(内部)]*1、[通讯线路测试]*1、[站间测试]*1
[传送速度]	-	[1Gbps]
[刷新间隔]	对通讯时的以站为单位的发送数据/接收数据的保证(刷新)次数进行设置。 在CC-Link IE控制器网络的管理站侧的网络参数中勾选了[有站单位保证]时有效。	[1]ms～[1000]ms
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]*4	设置CC-Link IE控制器网络的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2、中、低
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞898页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞899页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞900页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 关于详细内容，请参照下述手册。
📖CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*2 在非监视画面大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。

*3 CC-Link IE控制器网络为扩展模式时，应设置为[CC IE Control扩展模式]。扩展模式可以在1.22Y以后版本的GT Designer3中使用。

*4 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 连接机器详细设置示例

关于连接机器详细设置的示例，请参照下述内容。

☞902页 可编程控制器的设置

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

• 网络类型

CPU侧与GOT侧的网络类型必须一致。

如果CPU侧与GOT侧的网络类型不一致，GOT的系统报警中则会显示错误。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中，在软元件设置的[CPU号机]中指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与逆变器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与逆变器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与逆变器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动模块连接时，在GT Designer3中，在软元件设置的[模块号]中指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与逆变器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动模块的模块号与逆变器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与逆变器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与逆变器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与逆变器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与逆变器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

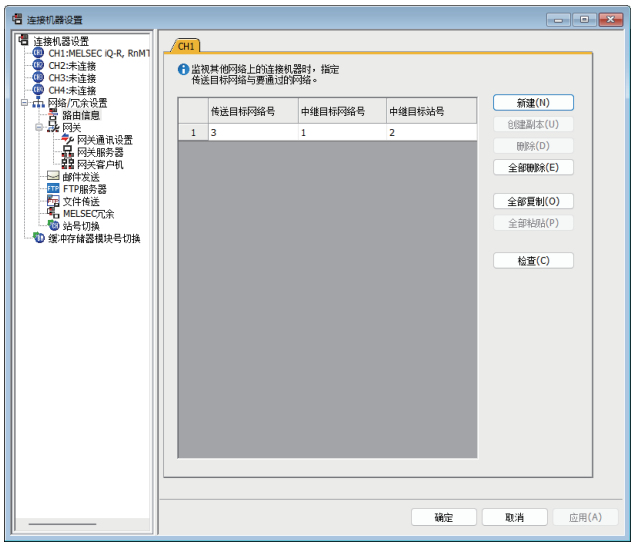
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，无需设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

• 中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞902页 可编程控制器的设置

• MELSOFT Navigator的参数功能

使用MELSOFT Navigator的参数功能时，反映到GT Designer3的项目的单元格的颜色是绿色的。单元格颜色是绿色的项目应从MELSOFT Navigator进行设置。

如果传送目标网络号、中继目标网络号和中继目标站号的设置是从MELSOFT Navigator处参数反映而来的，则会追加一些设置。事先已经设置好的项目不会被删除。

但是，如果传送目标网络号重复，则事先设置好的项目会被覆盖。

由于路由信息使用的是用户手动设置后的数据，所以如果在MELSOFT Navigator中更改了网络结构图，应再次设置路由信息。

关于路由信息设置的详细内容，请参照MELSOFT Navigator的帮助信息。

10.2.4 可编程控制器的设置

型号		参照
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU R08PSFCPU R16PSFCPU R32PSFCPU R120PSFCPU R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	☞903页 与MELSEC iQ-R系列连接时
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	☞903页 与MELSEC iQ-R系列连接时
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V	☞910页 与C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)、MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)连接时
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	R102WCPU-W	☞910页 与C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)、MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)连接时
CNC C80	R16NCCPU-S1	☞903页 与MELSEC iQ-R系列连接时
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	☞903页 与MELSEC iQ-R系列连接时

要点

• CC-Link IE控制器网络模块

关于CC-Link IE控制器网络模块的详细内容，请参照下述手册。

CC-Link IE Controller Network Reference Manual

• 数据链接状态等的确认

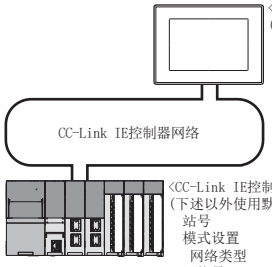
请参照下述内容。

☞917页 可监视的访问范围

与MELSEC iQ-R系列连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT和CC-Link IE控制器网络模块的设置进行说明。

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)

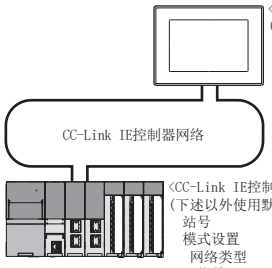


<GOT>
(下述以外使用默认值)
网络类型 :CC IE Control
网络号 :1
站号 :2
模式设置 :有在线自动恢复连接
网络范围分配 :LB0100H～LB01FFH
LW00100H～LW001FFH
监视速度 :高

<CC-Link IE控制器网络模块>*1
(下述以外使用默认值)
站号 :1
模式设置 :在线
网络类型 :CC IE Control(管理站)
网络号 :1
总(从)站数 :2
网络范围分配 :LB0000H～LB00FFH
LW00000H～LW000FFH

*1 CC-Link IE控制器网络模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link IE控制器网络模块的起始I/O号设置为“0”。

■系统配置2(网络类型：CC IE Control扩展模式)



<GOT>
(下述以外使用默认值)
网络类型 :CC IE Control扩展模式
网络号 :1
站号 :2
模式设置 :有在线自动恢复连接
网络范围分配 :LB0100H～LB01FFH
LW00100H～LW001FFH
监视速度 :高

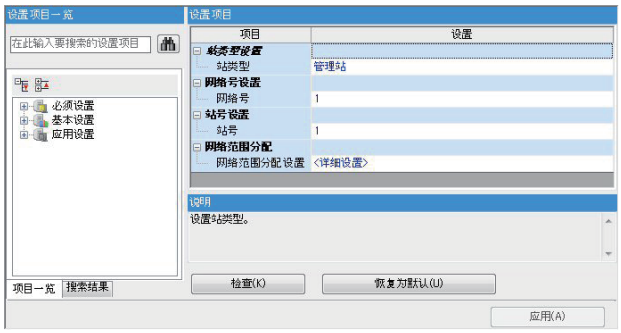
<CC-Link IE控制器网络模块>*1
(下述以外使用默认值)
站号 :1
模式设置 :在线
网络类型 :CC IE Control扩展模式(管理站)
网络号 :1
总(从)站数 :2
网络范围分配 :LB0000H～LB00FFH
LW00000H～LW000FFH

*1 CC-Link IE控制器网络模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link IE控制器网络模块的起始I/O号设置为“0”。

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)的参数设置(与MELSEC iQ-R系列连接时)

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

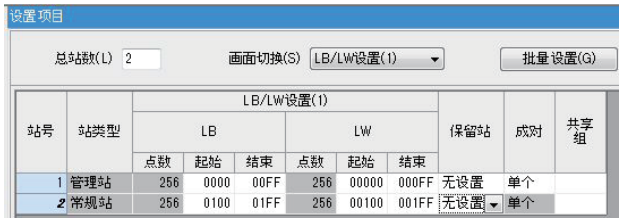


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	GOT连接时是否需要设置
[站类型]	管理站	○
[网络号]*1	1	○
[站号设置]	1	○
[网络范围分配]	☞ 网络范围分配	△

*1 应设置与GOT相同的网络号。

网络范围分配



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目				设置值	GOT连接时是否需要设置
[LB/LW设置(1)]*1	LB	站号1	[起始]	0000H	△
			[结束]	00FFH	△
		站号2	[起始]	0100H	△
			[结束]	01FFH	△
	LW	站号1	[起始]	00000H	△
			[结束]	000FFH	△
		站号2	[起始]	00100H	△
			[结束]	001FFH	△
[LB/LW设置(2)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(1)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(2)]*1				不设置	△
[保留站]				(使用默认值)	△
[成对]					△

*1 进行循环传送时务必进行设置。

要点

更改了模块参数时

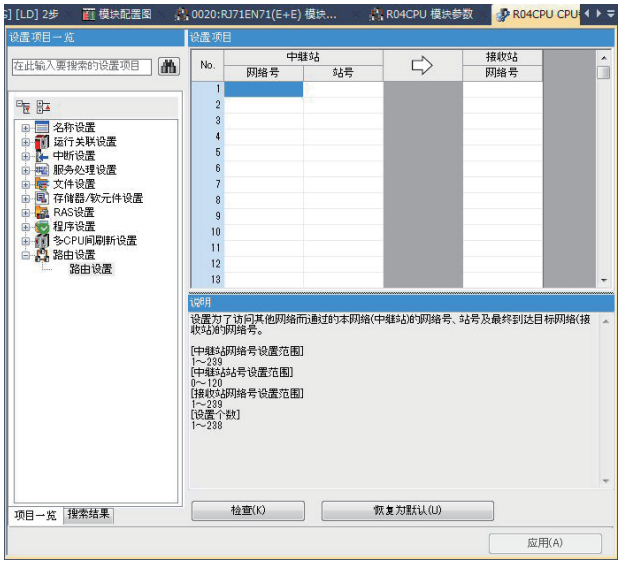
模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

路由设置

最多可设置238个接收站网络号。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的接收站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种接收站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也必须进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 901页 路由参数设置

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)的GT Designer3[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Control
[网络号]	1：网络No.1
[站号]	2：站号2
[组号]	0
[模式设置]	有在线自动恢复
[传送速度]	1Gbps
[刷新间隔]	1ms
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

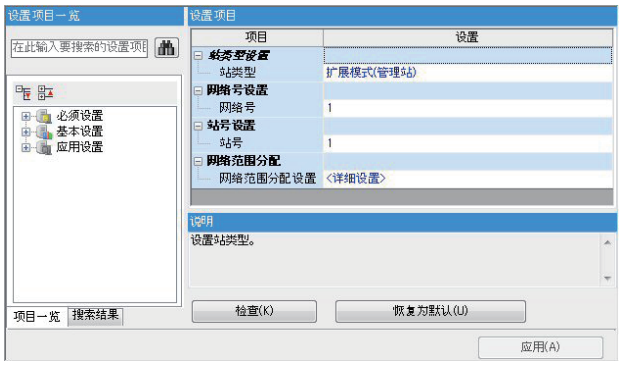
关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞896页 [连接机器设置]

■系统配置2(网络类型：扩展模式)的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

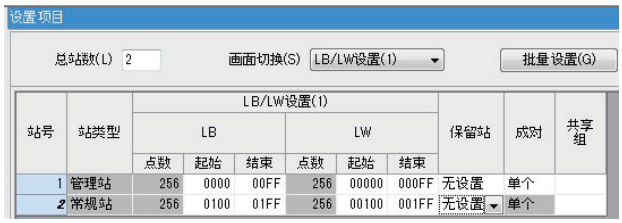


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	GOT连接时是否需要设置
[站类型]	扩展模式(管理站)	○
[网络号]*1	1	○
[站号设置]	1	○
[网络范围分配]	☞ 网络范围分配	△

*1 应设置与GOT相同的网络号。

网络范围分配



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目				设置值	GOT连接时是否需要设置
[LB/LW设置(1)]*1	[LB]	站号1	[起始]	0000H	△
			[结束]	00FFH	△
		站号2	[起始]	0100H	△
			[结束]	01FFH	△
	[LW]	站号1	[起始]	00000H	△
			[结束]	000FFH	△
		站号2	[起始]	00100H	△
			[结束]	001FFH	△
[LB/LW设置(2)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(1)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(2)]*1				不设置	△
[保留站]				(使用默认值)	△
[成对]					△

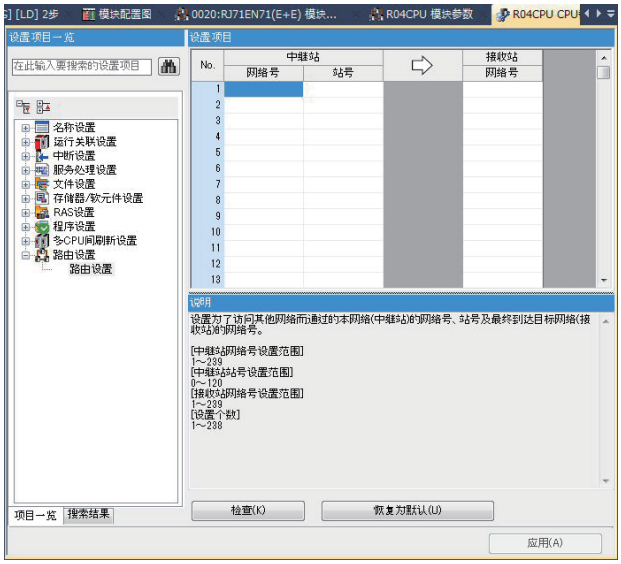
*1 进行循环传送时务必进行设置。

路由设置

最多可设置238个接收站网络号。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的接收站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种接收站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也必须进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 901页 路由参数设置

• GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Control扩展模式
[网络号]	1：网络No.1
[站号]	2：站号2
[组号]	0
[模式设置]	有在线自动恢复
[刷新间隔]	1ms
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GOT侧的网络类型

网络为扩展模式时，应务必将GOT侧的网络类型设置为[CC IE Control扩展模式]。

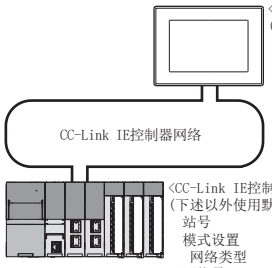
关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞896页 [连接机器设置]

与C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)、MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)连接时

对以下所示系统配置时的GOT和C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)及MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)的设置进行说明。
应使用CW Configurator进行C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)及MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)的通讯设置。

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)

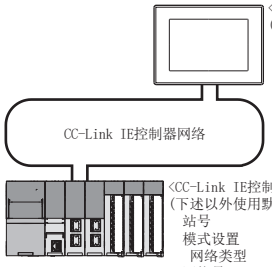


<GOT>
(下述以外使用默认值)
网络类型 :CC IE Control
网络号 :1
站号 :2
模式设置 :有在线自动恢复连接
网络范围分配 :LB0100H～LB01FFH
LW00100H～LW001FFH
监视速度 :高

<CC-Link IE控制器网络模块>*1
(下述以外使用默认值)
站号 :1
模式设置 :在线
网络类型 :CC IE Control(管理站)
网络号 :1
总(从)站数 :2
网络范围分配 :LB0000H～LB00FFH
LW00000H～LW000FFH

*1 CC-Link IE控制器网络模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link IE控制器网络模块的起始I/O号设置为“0”。

■系统配置2(网络类型：CC IE Control扩展模式)



<GOT>
(下述以外使用默认值)
网络类型 :CC IE Control扩展模式
网络号 :1
站号 :2
模式设置 :有在线自动恢复连接
网络范围分配 :LB0100H～LB01FFH
LW00100H～LW001FFH
监视速度 :高

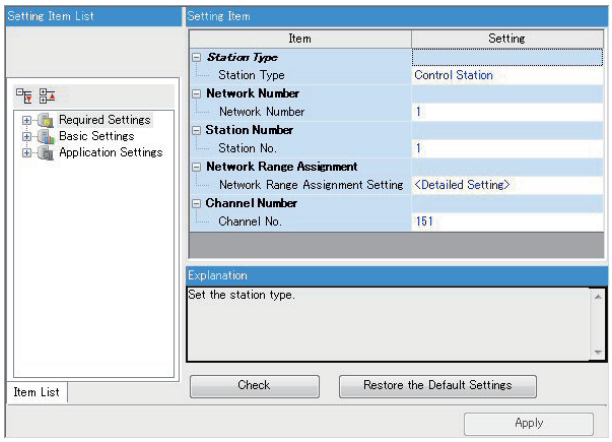
<CC-Link IE控制器网络模块>*1
(下述以外使用默认值)
站号 :1
模式设置 :在线
网络类型 :CC IE Control扩展模式(管理站)
网络号 :1
总(从)站数 :2
网络范围分配 :LB0000H～LB00FFH
LW00000H～LW000FFH

*1 CC-Link IE控制器网络模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link IE控制器网络模块的起始I/O号设置为“0”。

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)的参数设置(与MELSEC iQ-R系列连接时)

• CW Configurator的[模块参数]

Module parameter

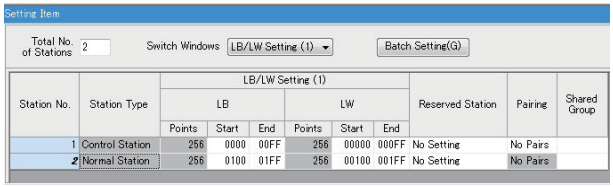


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	GOT连接时是否需要设置
[站类型]	管理站	○
[网络号]*1	1	○
[站号设置]	1	○
[网络范围分配]	☞ 网络范围分配	△
[通道号]	(使用默认值)	—

*1 应设置与GOT相同的网络号。

网络范围分配



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目				设置值	GOT连接时是否需要设置
[LB/LW设置(1)]*1	[LB]	站号1	[起始]	0000H	△
			[结束]	00FFH	△
		站号2	[起始]	0100H	△
			[结束]	01FFH	△
	[LW]	站号1	[起始]	00000H	△
			[结束]	000FFH	△
		站号2	[起始]	00100H	△
			[结束]	001FFH	△
[LB/LW设置(2)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(1)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(2)]*1				不设置	△
[保留站]				(使用默认值)	△
[成对]					△

*1 进行循环传送时务必进行设置。

要点

更改了模块参数时

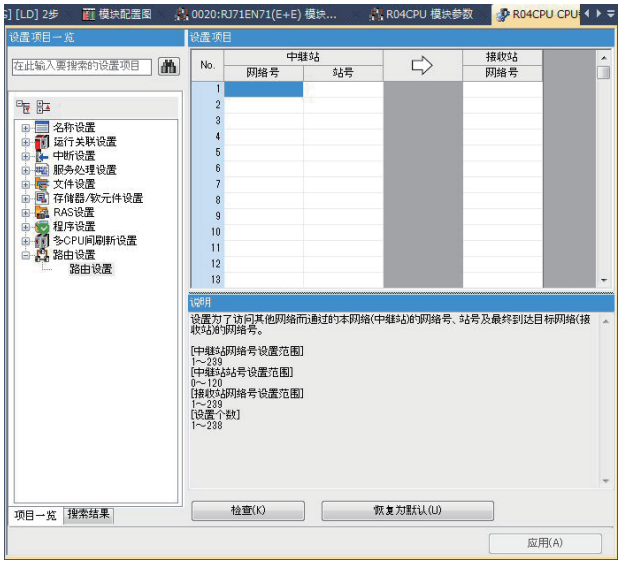
模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

路由设置

最多可设置238个接收站网络号。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的接收站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种接收站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也必须进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 901页 路由参数设置

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)的GT Designer3[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Control
[网络号]	1：网络No.1
[站号]	2：站号2
[组号]	0
[模式设置]	有在线自动恢复
[传送速度]	1Gbps
[刷新间隔]	1ms
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

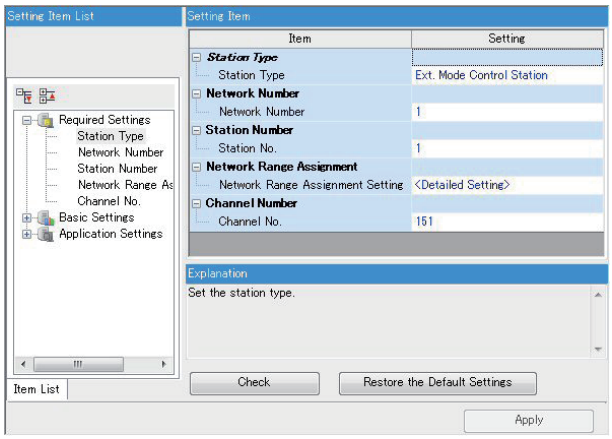
关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞896页 [连接机器设置]

■系统配置2(网络类型：扩展模式)的模块参数设置

• CW Configurator的[模块参数]

Module parameter

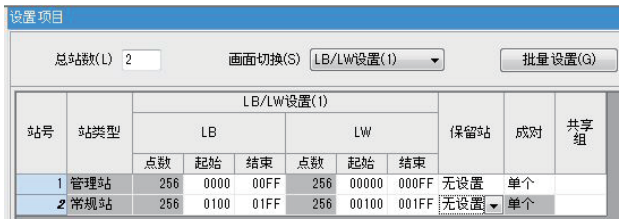


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	GOT连接时是否需要设置
[站类型]	扩展模式(管理站)	○
[网络号]*1	1	○
[站号设置]	1	○
[网络范围分配]	☞ 网络范围分配	△

*1 应设置与GOT相同的网络号。

网络范围分配



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目				设置值	GOT连接时是否需要设置
[LB/LW设置(1)]*1	[LB]	站号1	[起始]	0000H	△
			[结束]	00FFH	△
		站号2	[起始]	0100H	△
			[结束]	01FFH	△
	[LW]	站号1	[起始]	00000H	△
			[结束]	000FFH	△
		站号2	[起始]	00100H	△
			[结束]	001FFH	△
[LB/LW设置(2)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(1)]*1				不设置	△
[LX/LY设置(2)]*1				不设置	△
[保留站]				(使用默认值)	△
[成对]					△

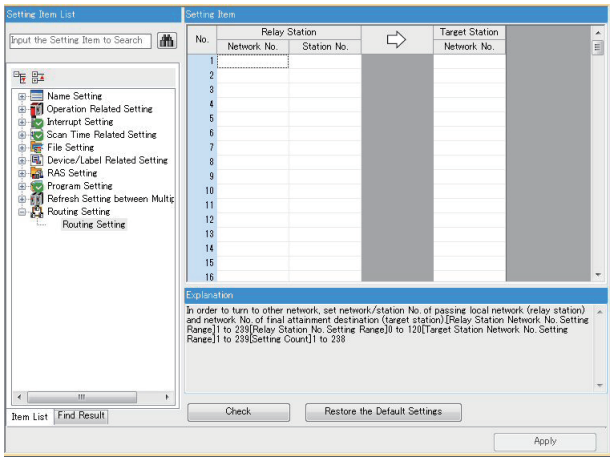
*1 进行循环传送时务必进行设置。

路由设置

最多可设置238个接收站网络号。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的接收站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种接收站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也必须进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 901页 路由参数设置

• GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Control扩展模式
[网络号]	1：网络No.1
[站号]	2：站号2
[组号]	0
[模式设置]	有在线自动恢复
[刷新间隔]	1ms
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GOT侧的网络类型

网络为扩展模式时，应务必将GOT侧的网络类型设置为[CC IE Control扩展模式]。

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞896页 [连接机器设置]

10.2.5 可监视的访问范围

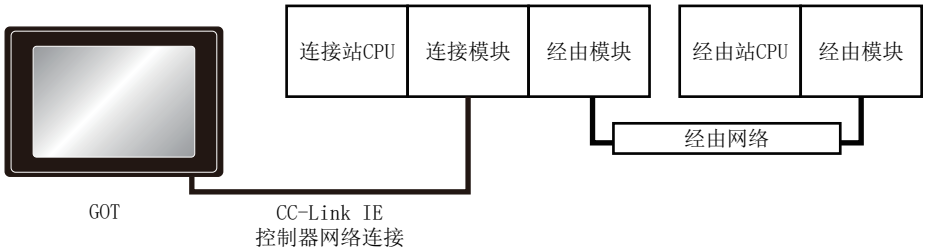
GOT与连接站CPU通过CC-Link IE控制器网络进行连接，并经由连接站CPU可访问的范围如下所示。

要点

• 对其他网络进行监视时(路由参数设置)

对其他网络进行监视时，需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：不可访问

连接站CPU	连接模块	经由站									
		经由网络	经由站CPU								
			MXR	LHCPU	RCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
RCPU	☞890页 可连接的机器	Ethernet	○*7	—	○*5	○	○*6	○	—	○	—	○*3
		CC-Link IE TSN	○*7	—	○*1	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE控制器网络	○*7	—	○	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	○*7	—	○	○	○*2	○	—	—	—	○*4
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*8	—
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	☞890页 可连接的机器	CC-Link IE TSN	○*7	—	○*1	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE控制器网络	○*7	—	○	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	○*7	—	○	○	○*2	○	—	—	—	○*4
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*8	—

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)、MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU，QnUDCPU、QnUDHCPU、C语言控制器(MELSEC-Q系列)支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可作为经由站使用MELSEC MX控制器。
进行加密通讯时，需要进行设置。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞88页 加密通讯的设置步骤

*8 AnUCPU、AnUSCPU支持。

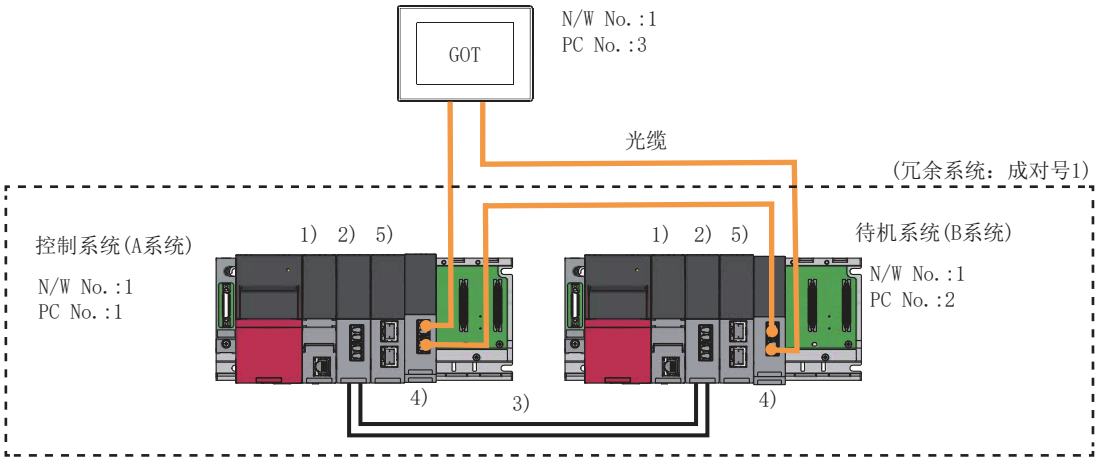
10.2.6 冗余系统的监视方法

☞ 918页 GOT和冗余系统按1:1连接时
☞ 921页 GOT和冗余系统按1:n连接时
☞ 922页 在同时混有冗余系统和非冗余系统的情况下连接时
☞ 923页 MELSEC冗余设置
☞ 925页 注意事项

GOT和冗余系统按1:1连接时

■系统配置示例

以下对连接配置示例进行说明。



1) 过程CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) CC-Link IE控制器网络模块
5) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块

■连接方法

连接GOT与CC-Link IE控制器网络系统。

☞ 890页 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)

■可编程控制器侧的设置(GX Works3)

• 控制系统(A系统)的可编程控制器的设置

模块参数

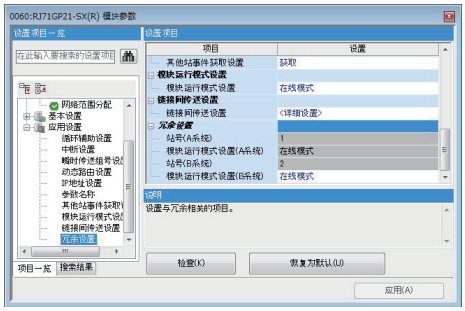
项目	设置值
[站类型]	管理站
[网络号]	1
[站号设置]	1
[网络范围分配]	☞ 网络范围分配

网络范围分配

项目	设置值
成对	成对

• 控制系统(A系统)的可编程控制器的设置

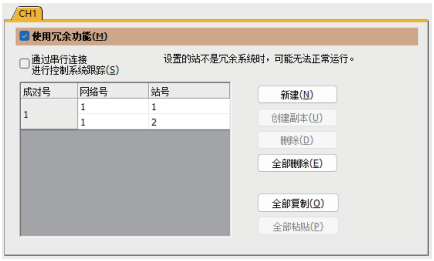
冗余设置



项目	设置值
模块动作模式(B系统)	在线模式

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC iQ-R、RnMT/NC/RT、CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	[本站]	—	
	[其他站]	[网络号]：1	
		[站号]：控制系统的站号	
	[冗余系统]	可以指定监视目标的系统([无系统指定/控制系统]、[待机系统])。 仅限在下述的[MELSEC冗余设置]中勾选了[使用冗余功能]的情况下，方可设置[冗余系统]。	
MELSEC冗余设置	 ☞ 923页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统切换后的监视跟踪

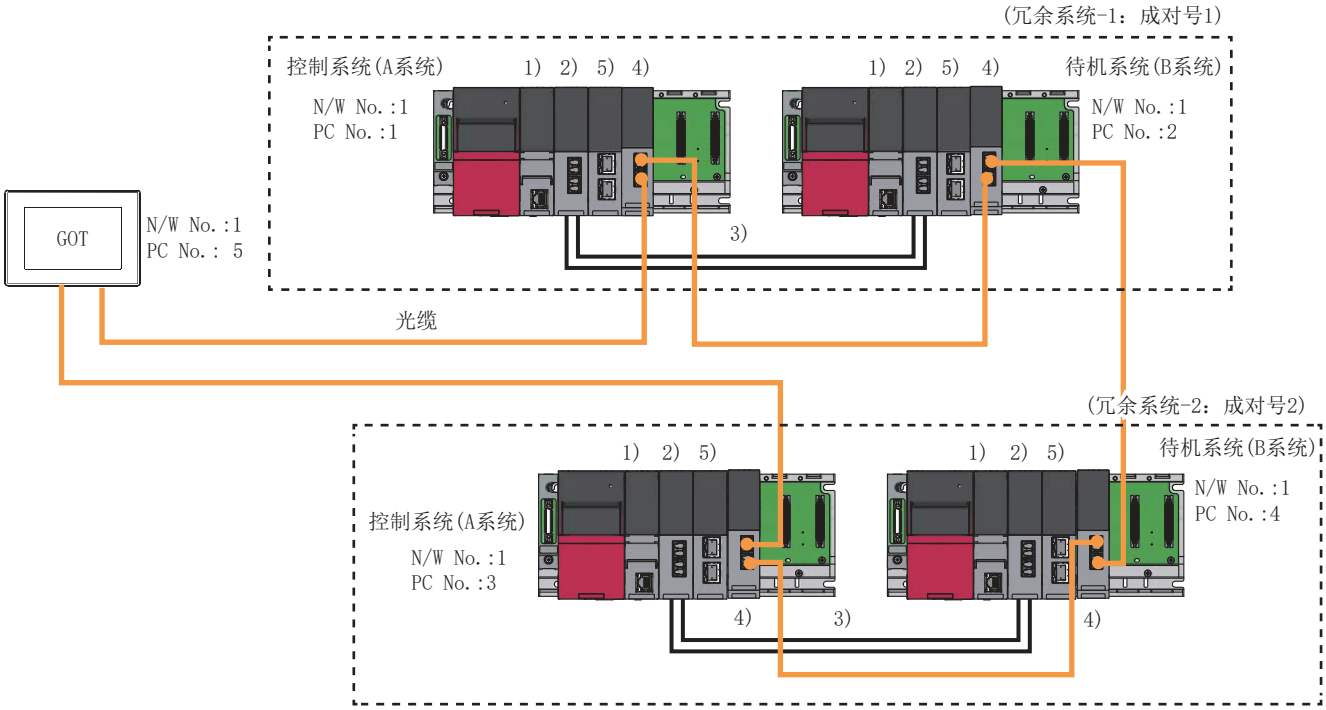
发生了系统切换时，CPU(PLC站号：2)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统自动跟踪监视。

GOT和冗余系统按1:n连接时

■系统配置示例

以下对连接配置示例进行说明。



1) 过程CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) CC-Link IE控制器网络模块
5) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块

■连接方法

连接GOT与CC-Link IE控制器网络系统。

☞890页 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)

■可编程控制器侧的设置(GX Works3)

☞919页 可编程控制器侧的设置(GX Works3)

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC iQ-R、RnMT/NC/RT、CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	[本站]	—	
	[其他站]	[网络号]：1	
		[站号]：控制系统的站号	
	[冗余系统]	可以指定监视目标的系统([无系统指定/控制系统]、[待机系统])。 仅限在下述的[MELSEC冗余设置]中勾选了[使用冗余功能]的情况下，方可设置[冗余系统]。	
MELSEC冗余设置	 ☞923页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统切换后的监视跟踪

• 冗余系统-1

发生了系统切换时，CPU(PLC站号：2)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统自动跟踪监视。

• 冗余系统-2

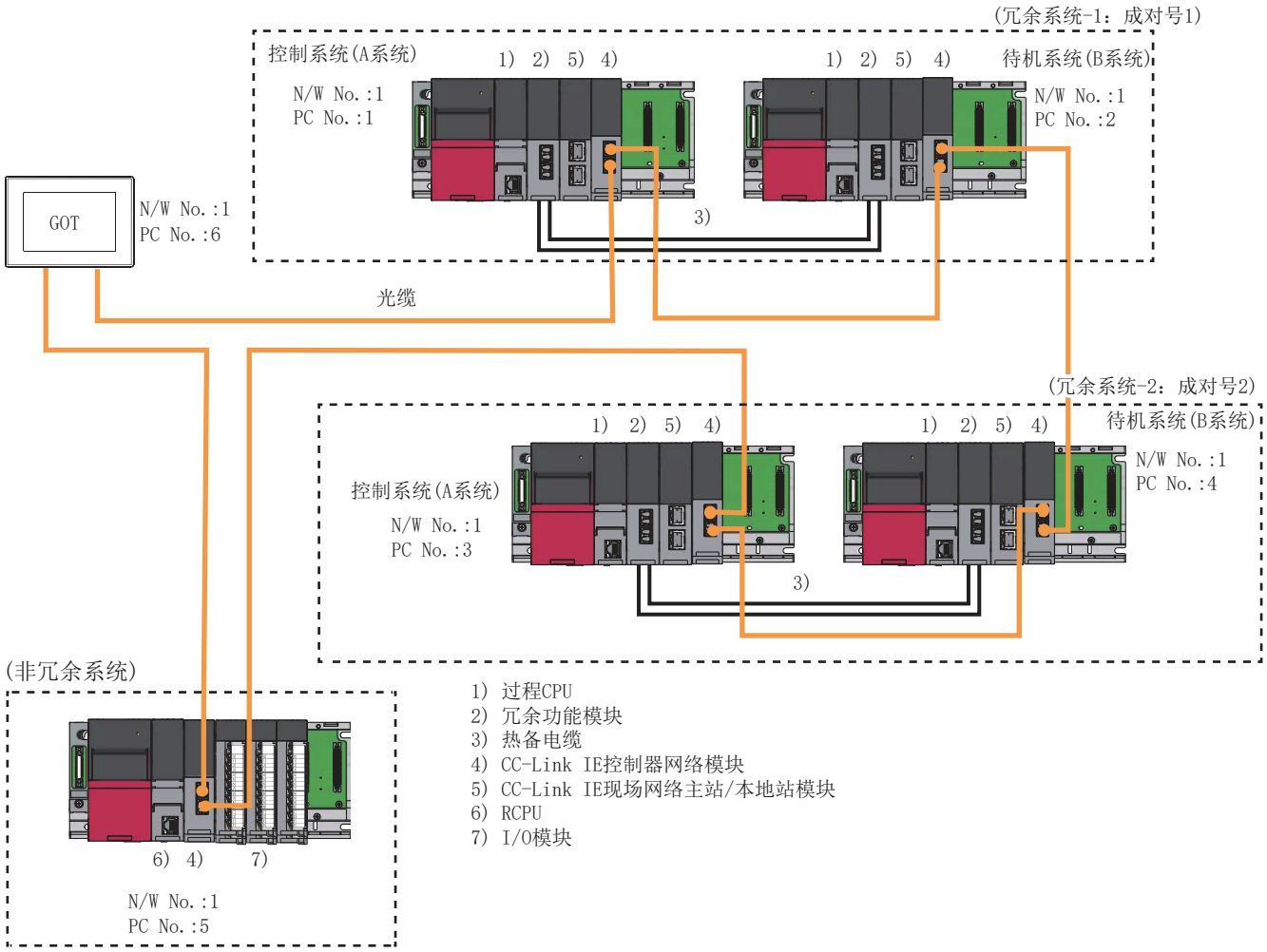
发生了系统切换时，CPU(PLC站号：4)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统自动跟踪监视。

在同时混有冗余系统和非冗余系统的情况下连接时

■系统配置示例

以下对连接配置示例进行说明。



■连接方法

连接GOT与CC-Link IE控制器网络系统。

☞890页 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)

■可编程控制器侧的设置

☞919页 可编程控制器侧的设置(GX Works3)

■GOT侧的设置

☞920页 GOT侧的设置

■冗余系统切换后的监视跟踪

☞922页 冗余系统切换后的监视跟踪

MELSEC冗余设置

以下，将对在GOT中自动跟踪RCPU冗余系统的监视时需要进行的设置进行说明。

要点

进行MELSEC冗余设置前
请勿在MELSEC冗余设置中设置非R冗余CPU的站。

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]→[MELSEC冗余]菜单。

2. 弹出设置对话框，请参照下述说明进行设置。

3. 进行MELSEC冗余设置。

可以在MELSEC冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行MELSEC冗余设置。

项目		内容	对应机种
CH1～CH4		选择要进行MELSEC冗余设置的CH No.的页。	GT37 SoftGOT3000
[通过串行连接进行控制系统跟踪]		串行连接时，将控制系统作为本站进行监视时勾选。	
[成对号]*1	[Net No.]	设置每个成对号(1～64)的网络号(1～255)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示与第1台冗余CPU的设置值相同的值。)	
	[站号]	设置各成对号(1～64)的冗余CPU的站号(0～120)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示第1台冗余CPU的设置值＋1的值。)	
[新建]		添加1个成对号。	
[创建副本]		复制所选择的1个成对号的设置并添加到最后一行。	
[删除]		删除所选择的1个成对号的设置。 所删除的成对号以后的成对号将依次上提1位。	
[全部删除]		删除所有成对号的设置。	
[全部复制]		复制所选择的CH No.页的MELSEC冗余设置。	
[全部粘贴]		将复制的MELSEC冗余设置粘贴成为所选择页的CH No.的MELSEC冗余设置。	

*1 详细内容，请参照下述章节。
☞924页 关于成对号

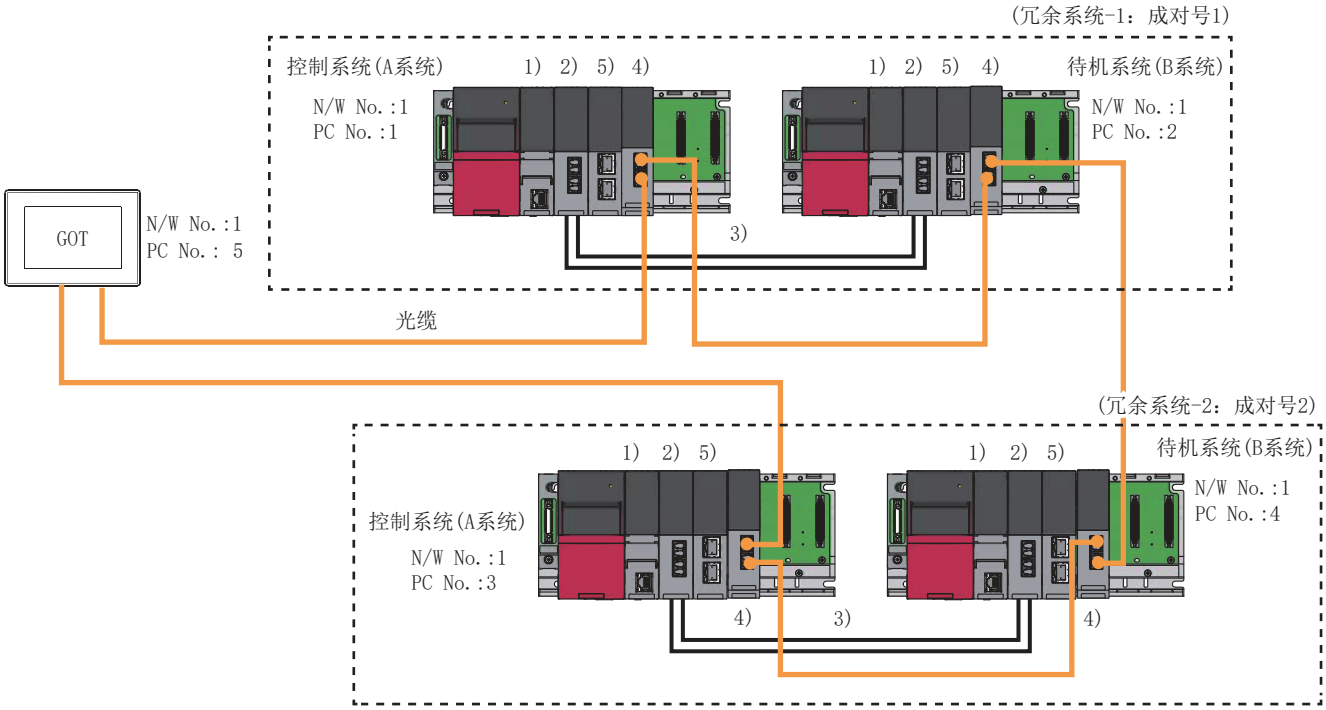
■关于成对号

冗余CPU对是指冗余系统配置中的冗余CPU(A系统/B系统)部分。

对每一对冗余CPU赋予的编号称作“成对号”。

RCPU冗余系统中CC-Link IE控制器网络连接时的示例如下。(成对No.1～No.2)

例



1) 过程CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) CC-Link IE控制器网络模块
5) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块

要点

进行MELSEC冗余设置时的注意事项

进行MELSEC冗余设置时应注意以下几点。

- 不可将结束站号和站号1(例：站号64和站号1的对)设置为1对。
- 应务必确认网络模块的站号后再进行设置。MELSEC冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号无法正确组合时，系统切换时GOT无法自动跟踪监视控制系统。
- GOT支持RCPU冗余系统冗余模式时的备份模式，不支持程序模式、分离模式。

注意事项

■冗余系统的启动

如果将GOT连接至冗余系统，无论可编程控制器的A系统和B系统的启动顺序如何，GOT都会在控制系统和待机系统决定后开始进行监视。

如果是等待其他系统启动的状态，则GOT不会开始进行监视。

(如果是冗余扩展基板配置，由于控制系统会先启动，因此GOT开始进行监视。)

为了使GOT在冗余系统启动后(控制系统决定后)开始进行监视，应在GOT中设置的时间内(通讯超时时间和重试次数)启动冗余系统的电源。

如果不在GOT中设置的时间内启动，则GOT将因确保安全而停止监视，并发生以下系统报警。

• 451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

■关于系统切换

用户程序中发生了系统切换时，通讯路径不变，GOT会跟踪监视。

不显示系统报警。

因电缆脱落等导致发生了系统切换时，通讯路径发生更改，GOT会跟踪监视。

系统报警中会显示“450：在冗余系统中，发生了路径的切换或者超时。”。

■关于冗余系统配置和运行模式

• 系统报警显示

MELSEC冗余设置与实际的冗余系统不一致的系统配置，或冗余系统的运行模式不是备份模式的系统配置的情况下，系统报警中会显示“451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。”，且GOT无法正常监视冗余系统的CPU。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

• MELSEC冗余设置的更改

更改了MELSEC冗余设置时，应务必对GOT进行复位。如果未进行复位，更改后的MELSEC冗余设置不会在GOT中反映。

■进行MELSEC冗余设置后监视非冗余系统时

对非冗余系统进行了MELSEC冗余设置时，GOT正常动作。

这种情况下，如果进行了MELSEC冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常(电源OFF或者通讯超时错误等)，进行的动作可能会与MELSEC冗余设置中设置的跟踪动作不同。

■不进行MELSEC冗余设置而监视冗余系统时

如果未进行MELSEC冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT也不会自动跟踪监视。

此外，当GOT的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。

此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警“315：发生软元件写入错误　请修改软元件”。

■关于梯形图监视等扩展功能

在梯形图监视等扩展功能的使用过程中发生了系统切换时，会显示“无法与CPU通讯”。

10.3 MELSEC-Q系列(CC-Link IE控制器网络连接)

☞926页 可连接的机器
☞929页 系统配置
☞933页 GOT侧的设置
☞939页 可编程控制器的设置
☞950页 可监视的访问范围
☞951页 冗余系统的监视方法

10.3.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口	可连接的GOT
			CC-Link IE控制器网络通讯模块	
MELSEC-Q(Q模式)	Q00JCPU Q00CPU*1 Q01CPU*1	○	QJ71GP21-SX*5 QJ71GP21S-SX*5	GT37 SoftGOT3000
	Q02CPU*1*6 Q02HCPU*1*6 Q06HCPU*1*6 Q12HCPU*1*6 Q25HCPU*1*6	○	QJ71GP21-SX*7*8 QJ71GP21S-SX*7*8	GT37 SoftGOT3000
	Q02PHCPU Q06PHCPU	○	QJ71GP21-SX*5 QJ71GP21S-SX*5	GT37 SoftGOT3000
	Q12PHCPU*9 Q25PHCPU*9	○	QJ71GP21-SX*5 QJ71GP21S-SX*5	GT37 SoftGOT3000
	Q12PRHCPU(主基板)*9 Q25PRHCPU(主基板)*9	○	QJ71GP21-SX*5 QJ71GP21S-SX*5	GT37 SoftGOT3000
	Q00UJCPU Q00UJCPU-S8 Q00UCPU Q01UCPU	—	QJ71GP21-SX*10 QJ71GP21S-SX*10	GT37 SoftGOT3000
	Q02UCPU*11 Q03UDCPU*11 Q04UDHCPU*11	—	QJ71GP21-SX*10 QJ71GP21S-SX*10	GT37 SoftGOT3000
	Q06UDHCPU*11 Q10UDHCPU*11 Q13UDHCPU*11 Q20UDHCPU*11 Q26UDHCPU*11	○	QJ71GP21-SX*10 QJ71GP21S-SX*10	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口	可连接的GOT
			CC-Link IE控制器网络通讯模块	
MELSEC-Q(Q模式)	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	QJ71GP21-SX*10 QJ71GP21S-SX*10	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	QJ71GP21-SX*10 QJ71GP21S-SX*10	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V*2 Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	○	QJ71GP21-SX*10 QJ71GP21S-SX*10	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-QS	QS001CPU*12	○	QJ71GP21-SX*5 QJ71GP21S-SX*5	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(Q系列)	Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU*3*13*14 Q170MSCPU*4 Q170MSCPU-S1*4	○	QJ71GP21-SX QJ71GP21S-SX	GT37 SoftGOT3000
CNC C70	Q173NCCPU*15	○	QJ71GP21-SX QJ71GP21S-SX	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU)*15 CR750-Q(Q172DRCPU)*15 CR751-Q(Q172DRCPU)*15 CR800-Q(Q172DSRCPU)*15	○	QJ71GP21-SX QJ71GP21S-SX	GT37 SoftGOT3000

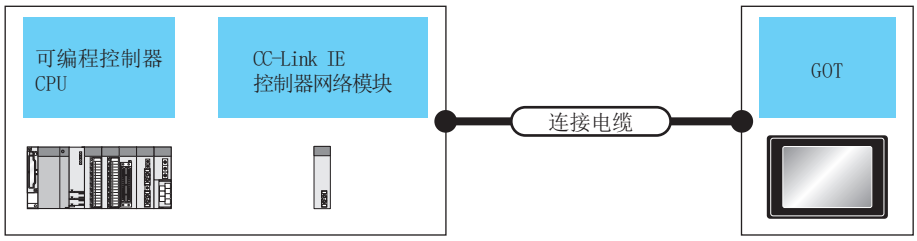
*1 多CPU系统配置时应使用CPU功能版本B以后的机种。
*2 应使用序列号前5位为12042以后的机种。
*3 扩展基板(Q52B/Q55B)中只能使用第1段。
*4 可使用扩展基本模块(Q5□B/Q6□B)。
*5 应使用功能版本D以后的CC-Link IE控制器网络模块。
*6 应使用序列号前5位为09012以后的CPU。
*7 1个网络的总站数为65站以上的情况下，应使用序列号前5位为09042以后的CC-Link IE控制器网络模块。
*8 应使用序列号前5位为09011以后的CC-Link IE控制器网络模块。
*9 应使用序列号前5位为10042以后的CPU。
*10 应使用序列号前5位为09042以后的CC-Link IE控制器网络模块。
*11 应使用序列号前5位为09042以后的CPU。
*12 至QS001CPU的写入全部为错误。
*13 应使用序列号前5位为12012以后的CPU。
*14 应使用满足以下条件的配置。
软件：MT Works2 版本 1.23Z
CPU型号：Q170M SV43
*15 应仅在GT SoftGOT3000的情况下，与QCPU(Q模式)组合配置多CPU系统。

注意事项

关于CC-Link IE控制器网络模块的版本限制，请参照下述手册。

CC-Link IE Controller Network Reference Manual

10.3.2 系统配置



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞929页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞929页 最大连接台数

可编程控制器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	CC-Link IE控制器网络通讯模块*1			接口	对应机种
MELSEC-Q(Q模式)*4 C语言控制器(Q系列) MELSEC-QS 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	QJ71GP21-SX QJ71GP21S-SX	CC-Link IE控制器网络	光纤电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J71GP23-SX(光纤环路型)*3	GT37 SoftGOT3000

*1 CC-Link IE控制器网络为扩展模式时，应使用序列号前5位为12052以后的机种。
关于CC-Link IE控制器网络模块侧的系统配置，请参照下述手册。
CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*2 关于光纤电缆，请参照下述手册。
CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*3 CC-Link IE控制器网络为扩展模式时，应使用序列号为02910908*******以后的机种。

*4 CC-Link IE控制器网络为扩展模式时，只可使用MELSEC-Q系列通用型QCPU。

最长距离

总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等不同而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

CC-Link IE Controller Network Reference Manual

最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数
MELSEC-Q(Q模式) 运动控制CPU(Q系列) C语言控制器(Q系列) MELSEC-QS CNC C70 机器人控制器(Q系列)	119台*1

*1 通用型QCPU是管理站时，最多可连接119台。
非通用型的QCPU是管理站时，GOT的可连接台数为63台(最多)。
基础型QCPU、QSCPU无法作为管理站使用。

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

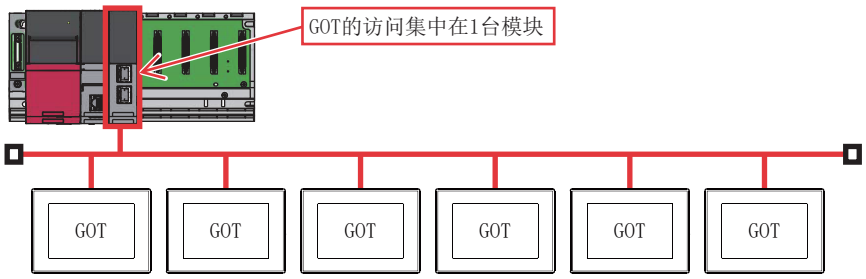
在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。但是，这会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

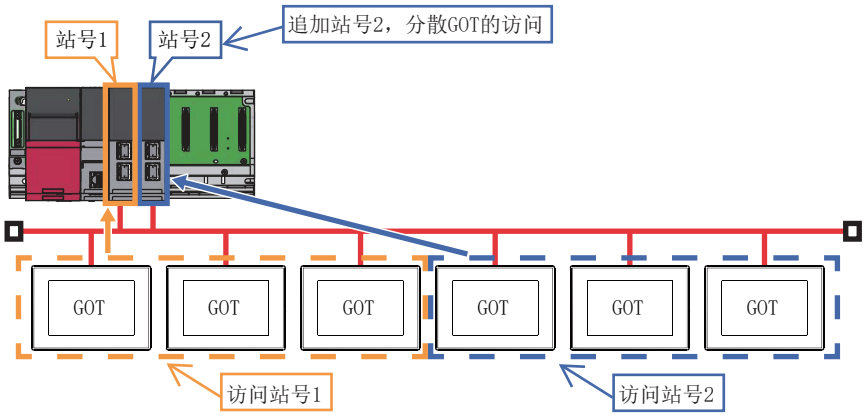
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

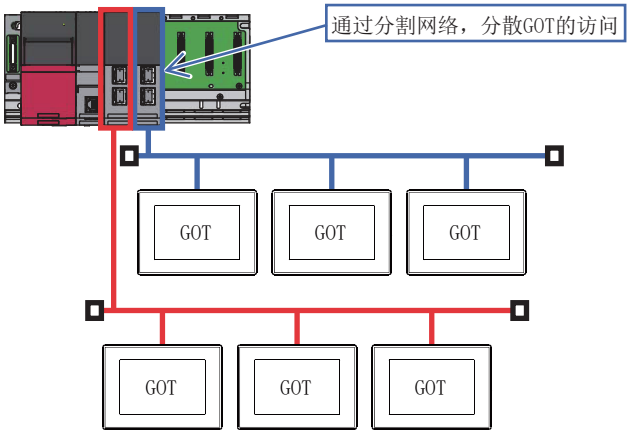
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于CC-Link IE控制器网络连接时的GOT的启动

CC-Link IE控制器网络连接时，GOT启动后大约13秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link IE控制器网络连接时，如果发生网络相关错误的系统报警，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。
应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

■关于多CPU系统中的连接

GOT通过多CPU系统连接时，到可编程控制器开始运行为止所花的时间如下。
QCPU(Q模式)、运动控制CPU(Q系列)：10秒以上
如果在上述时间段内启动GOT，则会发生系统报警。为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■关于与QSCPU的连接

QSCPU只能读出使用软元件值、梯形图监视时的顺控程序。
无法写入到QSCPU。

■关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

要监视运动控制CPU部分(2号机)的软元件时，应在软元件设置时将[CPU号机]设置为2。
如果[CPU号机]设置为0或者1，则会监视可编程控制器CPU部分(1号机)的软元件。
如果[CPU号机]设置为0～2以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。
关于[CPU号机]的设置，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

10.3.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-Q/QS，Q17nD/M/NC/DR/DSR，CRnD-700]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link IE控制器网络]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞934页 [详细设置]

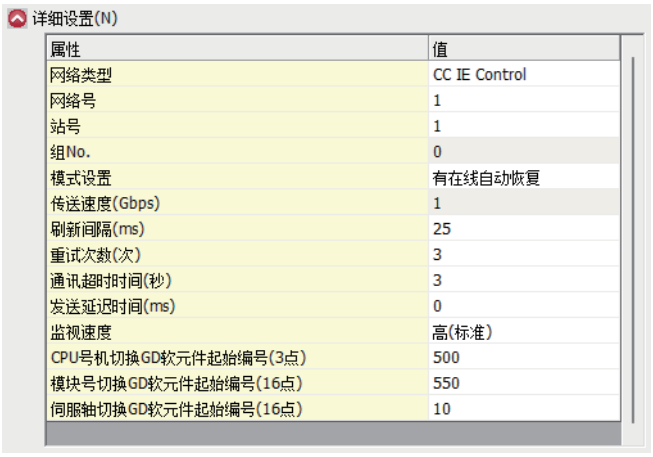
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC IE Control]、[CC IE Control扩展模式]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[组号]	-	[0]
[模式设置]	设置GOT的动作模式。	[有在线自动恢复]、[离线]、[H/W测试]*1、[自环路测试]*1、[自环路测试(内部)]*1、[通讯线路测试]*1、[站间测试]*1
[传送速度]	-	[1Gbps]
[刷新间隔]	对通讯时的以站为单位的发送数据/接收数据的保证(刷新)次数进行设置。 在CC-Link IE控制器网络的管理站侧的网络参数中勾选了[有站单位保证]时有效。	[1]ms～[1000]ms
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]*5	设置CC-Link IE控制器网络的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*2、[中]*3、[低]*3
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述章节。 ☞935页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述章节。 ☞936页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述章节。 ☞937页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 关于详细内容，请参照下述手册。
📖CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*2 在非监视画面大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。
但是在连接Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU时，有可能对顺控程序扫描时间产生影响。
若要避免对顺控扫描时间产生影响，请勿设置为[高(标准)]。
(除了对上述QCPU以外，基本上没有影响)

*3 与Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU连接时，若要避免对顺控扫描时间产生影响，应设置为[中]。
但是有可能降低监视速度。

*4 CC-Link IE控制器网络为扩展模式时，应设置为[CC IE Control扩展模式]。扩展模式可以在1.22Y以后版本的GT Designer3中使用。

*5 使用全局标签时，如果读取或写入235以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 连接机器详细设置示例

关于连接机器详细设置的示例，请参照下述内容。

☞882页 可编程控制器侧的设置

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

• 网络类型

CPU侧与GOT侧的网络类型必须一致。

如果CPU侧与GOT侧的网络类型不一致，GOT的系统报警中则会显示错误。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中，在软元件设置的[CPU号机]中指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与逆变器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与逆变器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与逆变器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动模块连接时，在GT Designer3中，在软元件设置的[模块号]中指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与逆变器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动模块的模块号与逆变器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与逆变器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与逆变器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与逆变器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与逆变器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

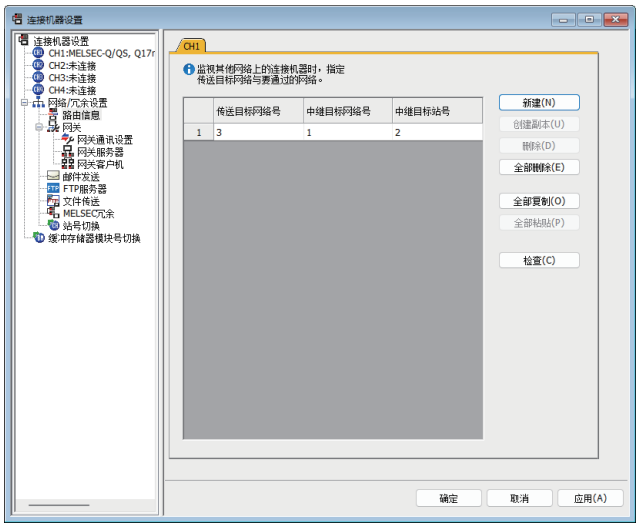
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，无需设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE Controller Network Reference Manual



项目		范围
[传送目标网络号]		[1]～[239]
[中继目标网络号]		[1]～[239]
[中继目标站号]	通用型QCPU	[0]～[120]
	非通用型QCPU*1	[0]～[64]

*1 基础机型QCPU、QSCPU除外。

要点

• 中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞939页 可编程控制器的设置

• MELSOFT Navigator的参数功能

使用MELSOFT Navigator的参数功能时，反映到GT Designer3的项目的单元格的颜色是绿色的。单元格颜色是绿色的项目应从MELSOFT Navigator进行设置。

如果传送目标网络号、中继目标网络号和中继目标站号的设置是从MELSOFT Navigator处参数反映而来的，则会追加一些设置。事先已经设置好的项目不会被删除。

但是，如果传送目标网络号重复，则事先设置好的项目会被覆盖。

由于路由信息使用的是用户手动设置后的数据，所以如果在MELSOFT Navigator中更改了网络结构图，应再次设置路由信息。

关于路由信息设置的详细内容，请参照MELSOFT Navigator的帮助信息。

10.3.4 可编程控制器的设置

型号		参照
MELSEC-Q(Q模式)	Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板) Q00UJCPU Q00UJCPU-S8 Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	☞940页 与MELSEC-Q系列连接时
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	☞940页 与MELSEC-Q系列连接时
MELSEC-QS	QS001CPU	☞940页 与MELSEC-Q系列连接时
运动控制CPU(Q系列)	Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	☞940页 与MELSEC-Q系列连接时
CNC C70	Q173NCCPU	☞940页 与MELSEC-Q系列连接时
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU) CR800-Q(Q172DSRCPU)	☞940页 与MELSEC-Q系列连接时

要点

• CC-Link IE控制器网络模块

关于CC-Link IE控制器网络模块的详细内容，请参照下述手册。

CC-Link IE Controller Network Reference Manual

• 数据链接状态等的确认

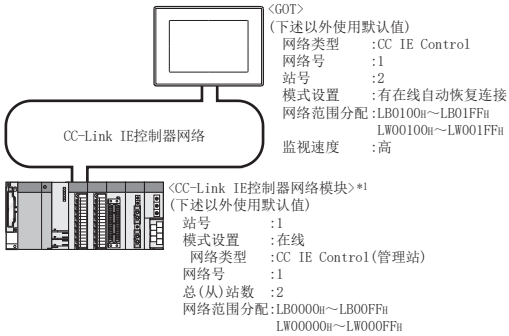
请参照下述内容。

☞ 950页 可监视的访问范围

与MELSEC-Q系列连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT和CC-Link IE控制器网络模块的设置进行说明。

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)



<GOT>
(下述以外使用默认值)
网络类型 :CC IE Control
网络号 :1
站号 :2
模式设置 :有在线自动恢复连接
网络范围分配 :LB0100H～LB01FFH
LW00100H～LW001FFH
监视速度 :高

<CC-Link IE控制器网络模块>*1
(下述以外使用默认值)
站号 :1
模式设置 :在线
网络类型 :CC IE Control(管理站)
网络号 :1
总(从)站数 :2
网络范围分配 :LB0000H～LB00FFH
LW00000H～LW000FFH

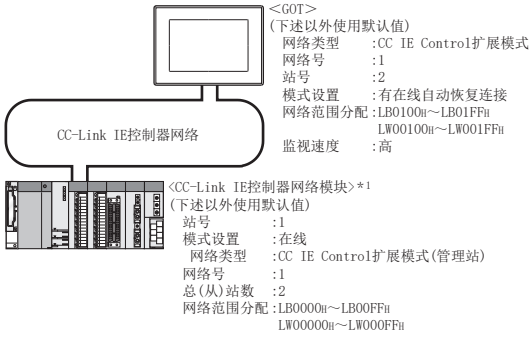
*1 CC-Link IE控制器网络模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link IE控制器网络模块的起始I/O号设置为“0”。

要点

与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时

与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时，CC-Link IE控制器网络模块的起始I/O号将被设为“70”。

■系统配置2(网络类型：CC IE Control扩展模式)



<GOT>
(下述以外使用默认值)
网络类型 :CC IE Control扩展模式
网络号 :1
站号 :2
模式设置 :有在线自动恢复连接
网络范围分配 :LB0100H～LB01FFH
LW00100H～LW001FFH
监视速度 :高

<CC-Link IE控制器网络模块>*1
(下述以外使用默认值)
站号 :1
模式设置 :在线
网络类型 :CC IE Control扩展模式(管理站)
网络号 :1
总(从)站数 :2
网络范围分配 :LB0000H～LB00FFH
LW00000H～LW000FFH

*1 CC-Link IE控制器网络模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link IE控制器网络模块的起始I/O号设置为“0”。

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)的参数设置(与MELSEC-Q、QS系列连接时)

• GX Developer的[网络参数]

网络参数

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

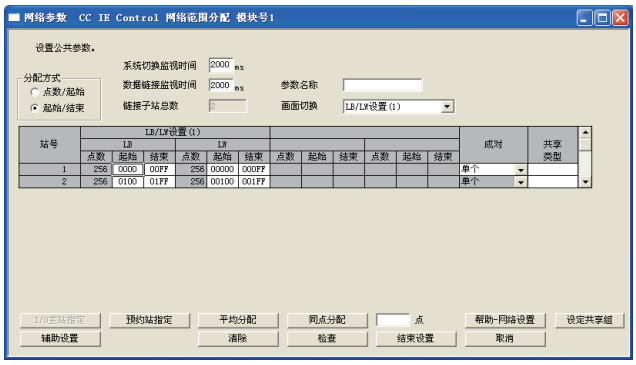
项目	设置值	GOT连接时是否需要设置
[网络类型]	CC IE Control(管理站)	○
[起始I/O号]*1	0000H	○
[网络号]*2	1	○
[总(从)站数]	2	○
[组号]	0	○
[站号]	1	○
[模式]*3	在线	○
[网络范围分配]	☞网络范围分配	△
[刷新参数]	(使用默认值)	△
[中断设置]		—
[链路内传送]		—
[路由参数]	☞路由参数	△

*1 使用Q17nMCPU、Q17nMSCPU(-S1)时，应根据系统配置进行设置。

*2 应设置与GOT相同的网络号。

*3 应设置与GOT相同的模式设置。

网络范围分配



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目				设置值	GOT连接时是否需要设置
[监视时间]				2000	△
[LB/LW设置(1)]*1	[LB]	站号1	[起始]	0000H	△
			[结束]	00FFH	△
		站号2	[起始]	0100H	△
			[结束]	01FFH	△
	[LW]	站号1	[起始]	00000H	△
			[结束]	000FFH	△
		站号2	[起始]	00100H	△
			[结束]	001FFH	△
[LX/LY设置]*1				不设置	△
[I/O主站指定]*1				不设置	△
[预约站指定]				不设置	△
[辅助设置]				(使用默认值)	△

*1 进行循环传送时务必进行设置。

要点

更改了网络参数时

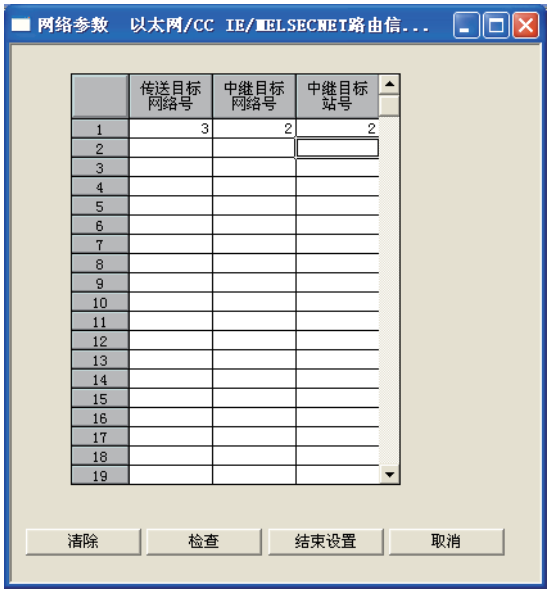
网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

路由参数

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也必须进行路由参数设置。

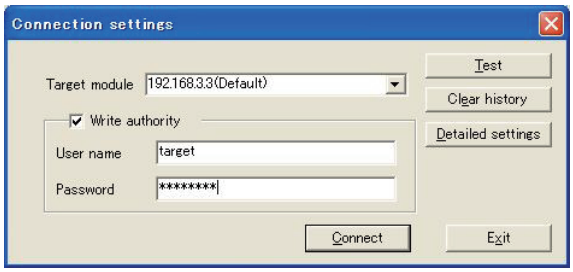
关于设置方法，请参照下述内容。

☞938页 路由参数设置

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)的参数设置(与C语言控制器(Q系列)连接时)

应使用SW3PVC-CCPU-E的Ver.3.04E以后的CC IE Control实用菜单。

• 计算机与C语言控制器(Q系列)之间的连接目标指定



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

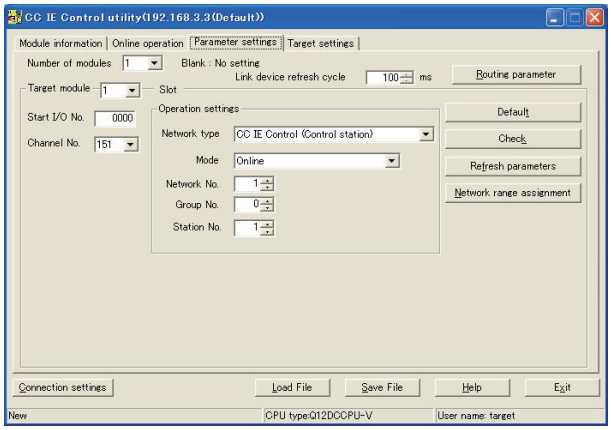
项目	设置值	GOT连接时是否需要设置
[Target module]*1	192.168.3.3(Default)	○
[Write authority]	勾选	○
[User name]*2	target	○
[Password]*2	password	○
[Detailed settings]	-	△

*1 更改C语言控制器(Q系列)的IP地址时，应输入更改后的IP地址或主机名。

*2 更改C语言控制器(Q系列)的账户时，应输入更改后的账户的用户名和密码。

• CC IE Control实用菜单的[参数设置]

网络参数



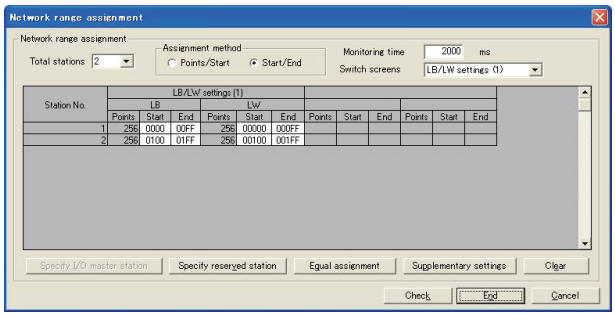
○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目		设置值	GOT连接时是否需要设置
[Number of modules]		1	○
[Link device refresh cycle]		(使用默认值)	△
[Routing parameter]		☞路由参数	△
[Target module]		1	○
[Start I/O No.]		0000H	○
[Channel No.]		151	○
[Operation settings]	[Network type]	CC IE Control(Control station)	○
	[Mode]*1	Online	○
	[Network No.]*2	1	○
	[Group No.]	0	○
	[Station No.]	1	○
[Refresh parameters]		(使用默认值)	△
[Network range assignment]		☞网络范围分配	△

*1 应设置与GOT相同的模式设置。

*2 应设置与GOT相同的网络号。

网络范围分配



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目				设置值	GOT连接时是否需要设置
[Total stations]				2	○
[LB/LW settings(1)]*1	[LB]	Station No.1	[Start]	0000H	△
			[End]	00FFH	△
		Station No.2	[Start]	0100H	△
			[End]	01FFH	△
	[LW]	Station No.1	[Start]	00000H	△
			[End]	000FFH	△
		Station No.2	[Start]	00100H	△
			[End]	001FFH	△
[LX/LY settings]*1				No setting	△
[Monitoring time]				(使用默认值)	△
[Specify I/O master Station]*1				No setting	△
[Specify reserved station]				No setting	△
[Supplementary settings]				(使用默认值)	△

*1 进行循环传送时务必进行设置。

要点

更改了网络参数时

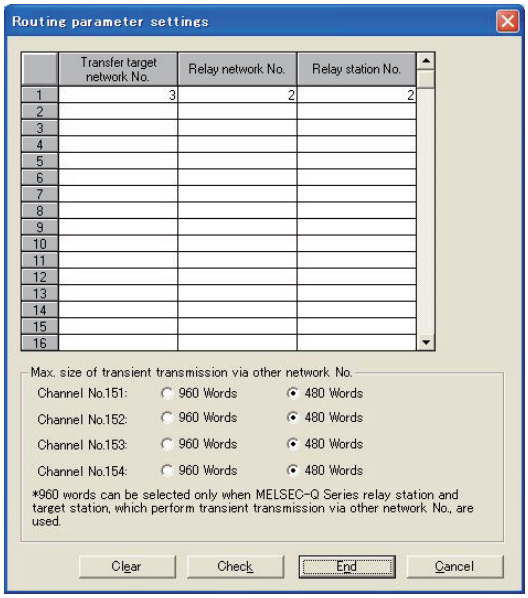
网络参数写入C语言控制器(Q系列)后，应将C语言控制器(Q系列)的电源OFF→ON，或进行C语言控制器(Q系列)的复位操作。

路由参数

最多可设置64个[Transfer target network No.]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[Transfer target network No.]。



项目	范围
[Transfer target network No.]	[1]～[239]
[Relay network No.]	[1]～[239]
[Relay station No.]	[0]～[120]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也必须进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞938页 路由参数设置

■系统配置1(网络类型：CC IE Control)的GT Designer3[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Control
[网络号]	1：网络No.1
[站号]	2：站号2
[组号]	0
[模式设置]	有在线自动恢复
[传送速度]	1Gbps
[刷新间隔]	1ms
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞933页 [连接机器设置]

■系统配置2(网络类型：扩展模式)的参数设置(与通用型QCPU连接时)

• GX Works2的[网络参数]

网络参数

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	GOT连接时是否需要设置
[网络类型]	CC IE Control扩展模式(管理站)	○
[起始I/O号]	0000H	○
[网络号]	1	○
[总(从)站数]	2	○
[组号]	0	○
[站号]	1	○
[模式]	在线	○
[网络范围分配]	与以下设置内容相同。 ☞GX Developer的[网络参数]	△
[刷新参数]	(使用默认值)	△
[中断设置]		×
[链路内传送]		×
[路由参数]	与以下设置内容相同。 ☞GX Developer的[网络参数]	△

• GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Control扩展模式
[网络号]	1：网络No.1
[站号]	2：站号2
[组号]	0
[模式设置]	有在线自动恢复
[刷新间隔]	1ms
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

• GOT侧的网络类型

网络为扩展模式时，应务必将GOT侧的网络类型设置为[CC IE Control扩展模式]。

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞933页 [连接机器设置]

• 可编程控制器侧的网络类型

仅GX Works2可设置为[CC IE Control扩展模式(管理站)]、[CC IE Control扩展模式(常规站)]。

仅通用型QCPU是支持扩展模式的CPU。

10.3.5 可监视的访问范围

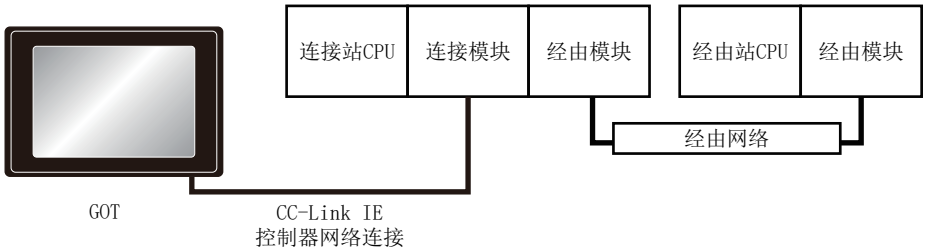
GOT与连接站CPU通过CC-Link IE控制器网络进行连接，并经由连接站CPU可访问的范围如下所示。

要点

• 对其他网络进行监视时(路由参数设置)

对其他网络进行监视时，需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：不可访问

连接站CPU	连接模块	经由站									
		经由网络	经由站CPU								
			MXR	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
QnUDVCPU QnUDECPU QnUDEHCPU QnUCPU QnUDCPU QnUDHCPU	☞926页可连接的机器	Ethernet	—	—	○	○	○*2	○	—	○	—	—
		CC-Link IE控制器网络	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	—	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3	—
QnPHRCPU QnPHCPU QnCPU QnHCPU QnJCPU	☞926页可连接的机器	Ethernet	—	—	○	○	○*2	○	—	○	—	—
		CC-Link IE控制器网络	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3	—
C语言控制器(MELSEC-Q系列)	☞926页可连接的机器	CC-Link IE控制器网络	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	—	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3	—

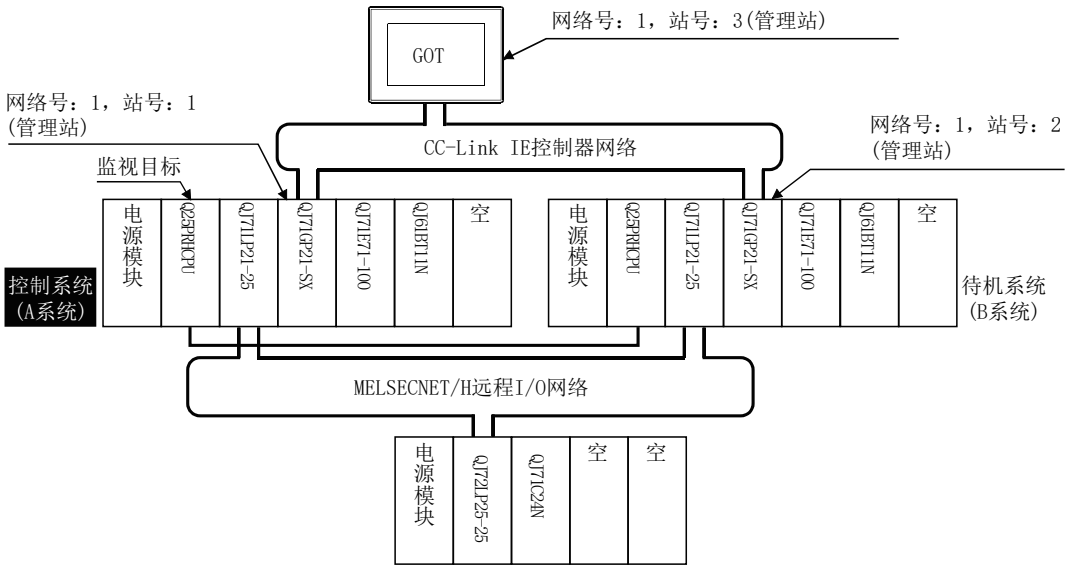
*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU，QnUDCPU、QnUDHCPU、C语言控制器(MELSEC-Q系列)支持。

*2 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*3 AnUCPU、AnUSCPU支持。

10.3.6 冗余系统的监视方法

以下，将对在CC-Link IE控制器网络上连接GOT的CC-Link IE控制器网络连接进行说明。
以下是在CC-Link IE控制器网络上连接设置为常规站的GOT的示例。



连接方法

连接GOT与CC-Link IE控制器网络。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞926页 MELSEC-Q系列(CC-Link IE控制器网络连接)

GT Designer3的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC-Q/QS、Q17nD/M/NC/DR/DSR、CRnD-700		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	其他站	[网络号]：CC-Link IE控制器网络的网络号	
		[站号]：控制系统的站号	
MELSEC冗余设置	☞952页 MELSEC冗余设置		

冗余系统切换后的监视跟踪

发生了系统切换时，网络模块站号2发生常规站→子管理站的切换，并作为控制系统继续执行CC-Link IE控制器网络的控制。
由于GOT是对控制系统进行监视的，所以会自动跟踪监视网络模块站号2。

MELSEC冗余设置

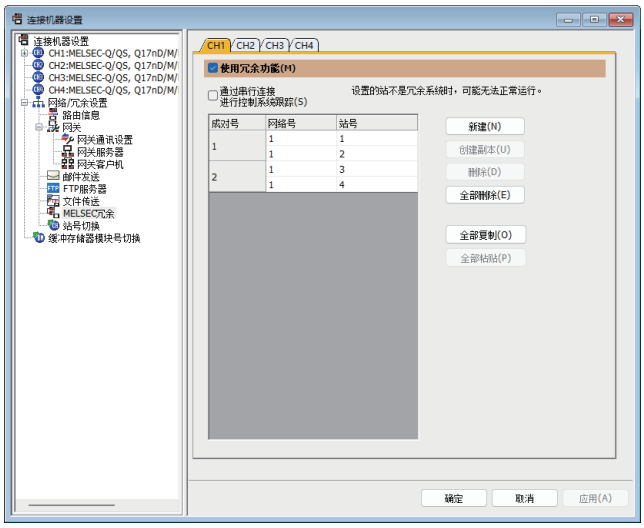
以下，将对在GOT中自动跟踪QCPU冗余系统的监视时需要进行的设置进行说明。

要点

进行MELSEC冗余设置前
请勿在MELSEC冗余设置中设置非Q冗余CPU的站。

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]→[MELSEC冗余]菜单。
2. 弹出设置对话框，请参照下述说明进行设置。
3. 进行MELSEC冗余设置。

可以在MELSEC冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行MELSEC冗余设置。



项目		内容	对应机种
CH1～CH4		选择要进行MELSEC冗余设置的CH No.的页。	GT37 SoftGOT3000
[通过串行连接进行控制系统跟踪]		串行连接时，将控制系统作为本站进行监视时勾选。	
[成对号]*1	[Net No.]	设置每个成对号(1～64)的网络号(1～255)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示与第1台冗余CPU的设置值相同的值。)	
	[站号]	设置各成对号(1～64)的冗余CPU的站号(0～120)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示第1台冗余CPU的设置值＋1的值。)	
[新建]		添加1个成对号。	
[创建副本]		复制所选择的1个成对号的设置并添加到最后一行。	
[删除]		删除所选择的1个成对号的设置。 所删除的成对号以后的成对号将依次上提1位。	
[全部删除]		删除所有成对号的设置。	
[全部复制]		复制所选择的CH No.页的MELSEC冗余设置。	
[全部粘贴]		将复制的MELSEC冗余设置粘贴成为所选择页的CH No.的MELSEC冗余设置。	

*1 详细内容，请参照下述章节。
☞ 953页 关于成对号

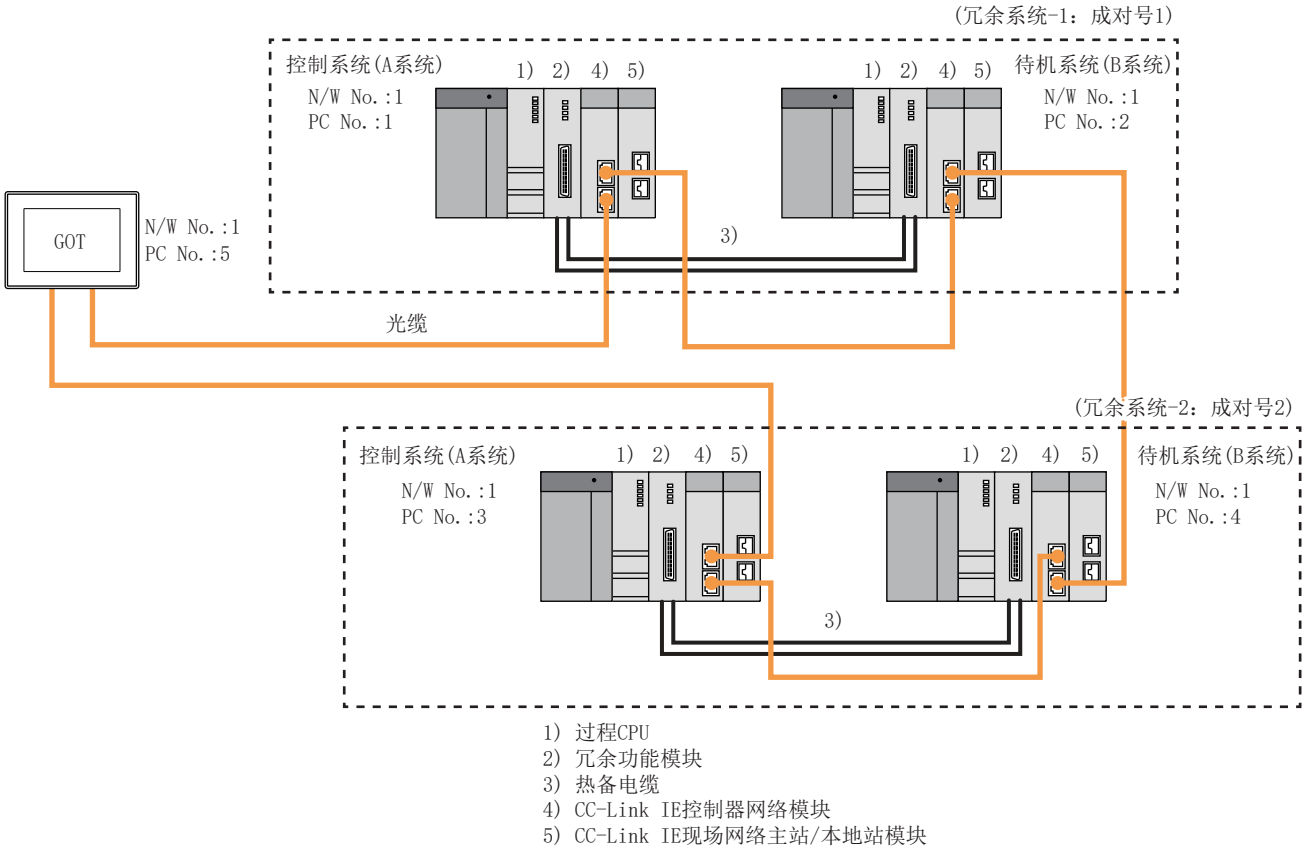
■关于成对号

冗余CPU对是指冗余系统配置中的冗余CPU(A系统/B系统)部分。

对每一对冗余CPU赋予的编号称作“成对号”。

QCPU冗余系统中CC-Link IE控制器网络连接时的示例如下。(成对No.1～No.2)

例



1) 过程CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) CC-Link IE控制器网络模块
5) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块

要点

进行MELSEC冗余设置时的注意事项

进行MELSEC冗余设置时应注意以下几点。

- 不可将结束站号和站号1(例：站号64和站号1的对)设置为1对。
- 应务必确认网络模块的站号后再进行设置。MELSEC冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号无法正确组合时，系统切换时GOT无法自动跟踪监视控制系统。
- GOT支持RCPU冗余系统冗余模式时的备份模式，不支持程序模式、分离模式。

注意事项

■冗余系统的启动

如果将GOT连接至冗余系统，无论可编程控制器的A系统和B系统的启动顺序如何，GOT都会在控制系统和待机系统决定后开始进行监视。

如果是等待其他系统启动的状态，则GOT不会开始进行监视。

(如果是冗余扩展基板配置，由于控制系统会先启动，因此GOT开始进行监视。)

为了使GOT在冗余系统启动后(控制系统决定后)开始进行监视，应在GOT中设置的时间内(通讯超时时间和重试次数)启动冗余系统的电源。

如果不在GOT中设置的时间内启动，则GOT将因确保安全而停止监视，并发生以下系统报警。

• 451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

■关于系统切换

用户程序中发生了系统切换时，通讯路径不变，GOT会跟踪监视。

不显示系统报警。

因电缆脱落等导致发生了系统切换时，通讯路径发生更改，GOT会跟踪监视。

系统报警中会显示“450：在冗余系统中，发生了路径的切换或者超时。”。

■关于冗余系统配置和运行模式

• 系统报警显示

MELSEC冗余设置与实际的冗余系统不一致的系统配置，或冗余系统的运行模式不是备份模式的系统配置的情况下，系统报警中会显示“451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。”，且GOT无法正常监视冗余系统的CPU。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

• MELSEC冗余设置的更改

更改了MELSEC冗余设置时，应务必对GOT进行复位。如果未进行复位，更改后的MELSEC冗余设置不会在GOT中反映。

■进行MELSEC冗余设置后监视非冗余系统时

对非冗余系统进行了MELSEC冗余设置时，GOT正常动作。

这种情况下，如果进行了MELSEC冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常(电源OFF或者通讯超时错误等)，进行的动作可能会与MELSEC冗余设置中设置的跟踪动作不同。

■不进行MELSEC冗余设置而监视冗余系统时

如果未进行MELSEC冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT也不会自动跟踪监视。

此外，当GOT的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。

此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警“315：发生软元件写入错误　请修改软元件”。

■关于梯形图监视等扩展功能

在梯形图监视等扩展功能的使用过程中发生了系统切换时，会显示“无法与CPU通讯”。

■QCPU冗余系统处于调试模式时

QCPU冗余系统处于调试模式时，如果要连接GOT，请勿在GOT侧进行MELSEC冗余设置。

11 CC-Link IE现场网络连接

☞955页 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE现场网络连接)
☞976页 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE现场网络连接)
☞1010页 MELSEC iQ-F系列(CC-Link IE现场网络连接)
☞1025页 MELSEC-Q系列(CC-Link IE现场网络连接)
☞1046页 MELSEC-L系列(CC-Link IE现场网络连接)

11.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE现场网络连接)

☞955页 可连接的机器
☞956页 系统配置
☞961页 GOT侧的设置
☞969页 可编程控制器侧的设置
☞973页 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接
☞975页 可监视的访问范围

11.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

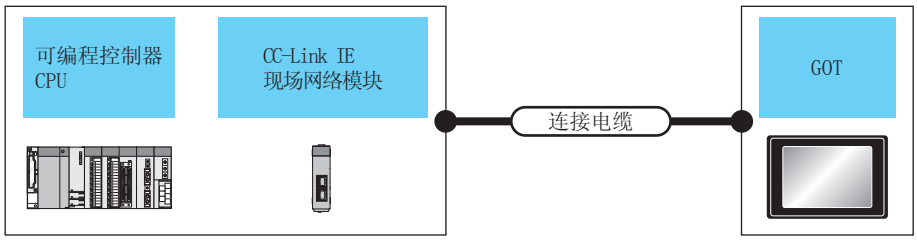
连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口 CC-Link IE现场网络通讯模块	可连接的GOT
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	○	RJ71GF11-T2 RJ71EN71	GT37 SoftGOT3000
	MXR500-128 MXR500-256	○	RJ71GF11-T2 RJ71EN71	GT37 SoftGOT3000

注意事项

关于CC-Link IE现场网络模块的版本限制，请参照下述手册。

📖MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

11.1.2 系统配置



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞957页 连接电缆
☞957页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞957页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE现场网络通讯模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-R型)*2	RJ71GF11-T2 RJ71EN71*3	双绞电缆	GT37-IF2000 + GT15-J71GF13-T2*1	GT37 SoftGOT3000

*1 网络配置上存在子主站时，应使用软件版本为C以上的产品。
软件版本为模块的额定铭牌上记载的序列No.从高位开始的第10位。

*2 通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
关于登录及注销的操作方法，请参照下述内容。
☞973页 登录至可编程控制器
☞973页 从可编程控制器注销
此外，在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
☞973页 工程的创建

*3 不支持启用了用户认证功能的可编程控制器。

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

应使用满足IEEE802.3 1000BASE-T规格的电缆。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

应使用满足下述条件的集线器。

- 符合IEEE802.3(1000BASE-T)规格
- 具备自动MDI/MDI-X功能
- 具备自动协商功能
- 交换式集线器(不可使用中继式集线器。)

推荐使用的交换式集线器(三菱电机产)

种类	型号
工业用交换式集线器	NZ2EHG-T8

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数
MELSEC MX控制器(MX-R型)	120台

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

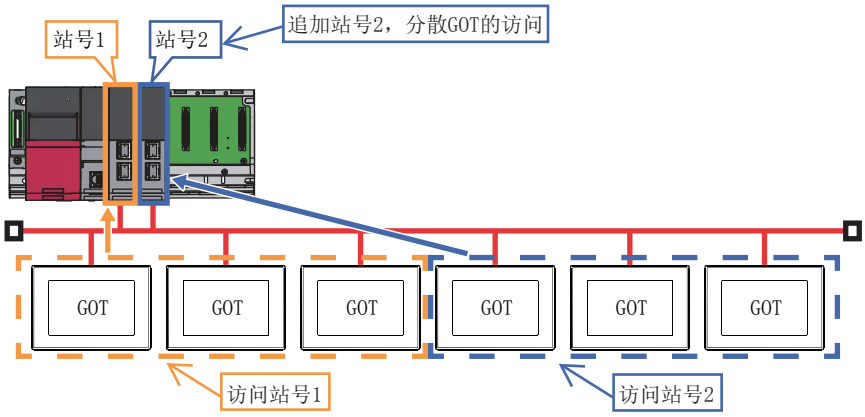
■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

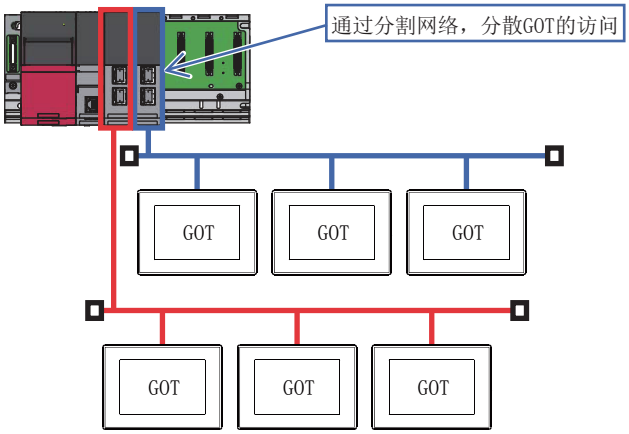
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，来自GOT的访问集中在1台模块。

(改善方法)
• 向可编程控制器侧追加模块
向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于CC-Link IE现场网络连接时的GOT的启动

CC-Link IE现场网络连接时，在启动GOT后大约15秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link IE现场网络连接时，如果发生网络相关错误的系统报警，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。
应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

■GOT启动时，其他站发生数据链接异常

GOT启动时，其他站可能会发生数据链接异常。
但是异常发生后会自动恢复并正常执行监视。
要避免此类数据链接异常时，应在主站启动10秒前启动GOT。
但是，如果在GOT监视开始时(GOT启动十几秒后)主站还没有完成启动，GOT侧将会发生通讯超时。
关于详细内容，请参照下述手册。
MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■GOT启动时及电缆插拔时的全部站点数据链接异常

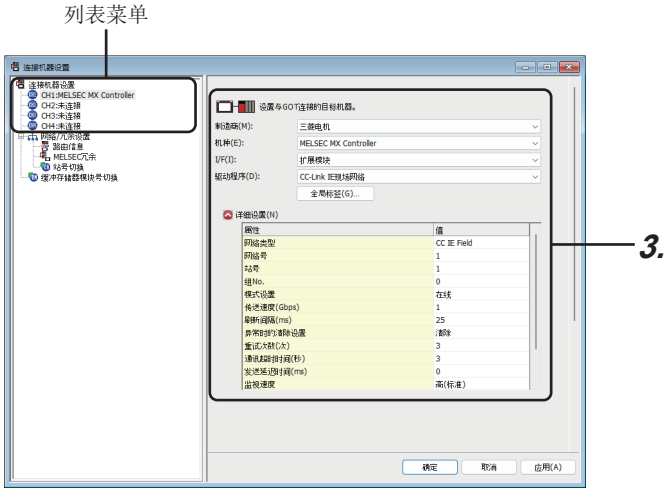
GOT启动时，GOT上安装的CC-Link IE现场模块的PORT1和PORT2之间会暂时处于断线状态。
所以，当GOT恢复以及从主站的视角来看，在GOT之前的站恢复时，会发生全部站点数据链接异常。
GOT的启动包含下述动作。

- GOT电源接通后启动时
- GOT本体复位后启动时
- 实用菜单操作后启动时
- 包括连接机器设置在内的工程下载后启动时
- OS下载后启动时

11.1.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC MX控制器]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link IE现场网络]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 962页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC IE Field]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于H/W测试、自环路测试的详细内容，请参照下述内容。 ☞964页 H/W测试 ☞964页 自环路测试	[在线]、[离线]、[H/W测试]、[自环路测试]
[传送速度]	—	[1Gbps]
[刷新间隔]	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]*2	设置CC-Link IE现场网络的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*1、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞965页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞966页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞967页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。

*2 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

需要在数据链接异常时保持输出时，应在GOT的连接机器设置中将[异常时的清除设置]设置为[保持]。

要点

• 连接机器详细设置示例

关于连接机器详细设置的示例，请参照下述内容。

☞969页 可编程控制器侧的设置

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

• 网络类型

CPU侧与GOT侧的网络类型必须一致。

否则会在GOT侧的系统报警中显示错误。

■H/W测试

在H/W测试中，在GOT上安装CC-Link IE现场网络通讯模块，以GOT单体确认CC-Link IE现场网络通讯模块是否正常动作。
H/W测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为H/W测试。

- 将[详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]的工程数据写入GOT。
- 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]。

2. 启动GOT时，开始H/W测试。

3. H/W测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。

- 熄灯：正常
- 亮灯：异常

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[H/W测试]更改为其他模式。
在[模式设置]为[H/W测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■自环路测试

自环路测试使用网络电缆连接GOT和CC-Link IE现场网络通讯模块的端口1与端口2，以确认CC-Link IE现场网络通讯模块在GOT单体的情况下是否正常通讯。
自环路测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为自环路测试。

- 将[详细设置]的[模式设置]为[自环路测试]的工程数据写入GOT。
- 在GOT的实用菜单中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[自环路测试]。

2. 启动GOT时，开始自环路测试。

3. 自环路测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。

- 熄灯：正常
- 亮灯：异常

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[自环路测试]更改为其他模式。
在[模式设置]为[自环路测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

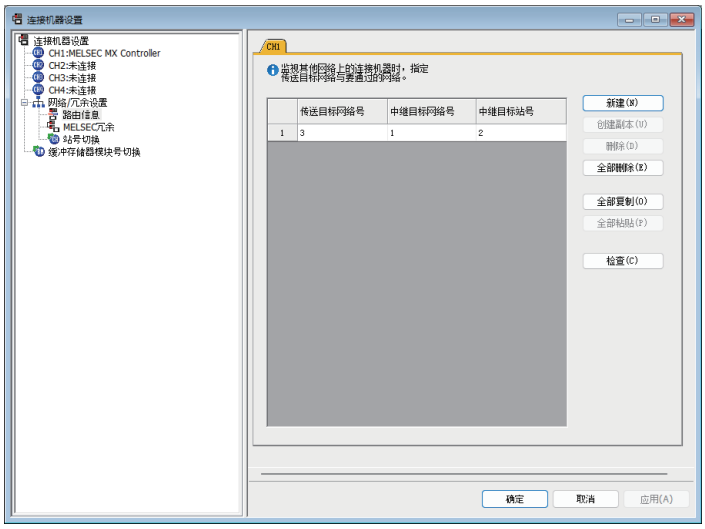
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞969页 可编程控制器侧的设置

11.1.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	☞969页 与MELSEC MX控制器(MX-R型)连接时

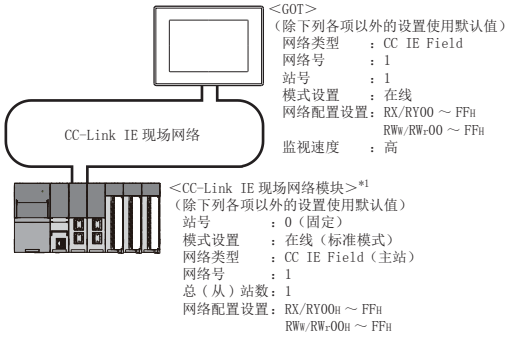
关于CC-Link IE现场网络模块的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

与MELSEC MX控制器(MX-R型)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE现场网络模块的设置进行说明。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)

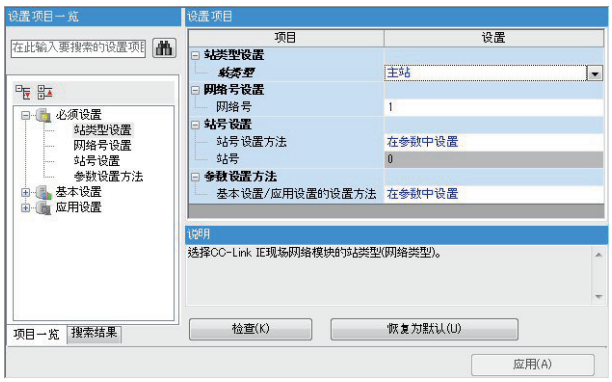


*1 CC-Link IE现场网络模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE现场网络模块的起始I/O号设置为0。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

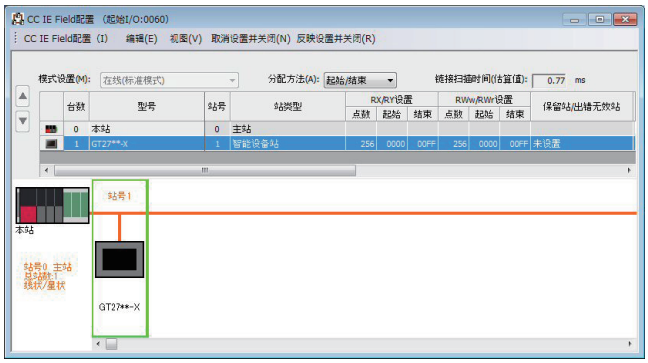


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[网络号]*1	1	○
[站号设置方法]	在参数中设置	○
[站号]	0	○
[参数设置方法]	在工程工具中设置	○
[网络配置设置]	☞网络配置设置	△

*1 应设置与GOT相同的网络号。

网络配置设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目			设置值	连接GOT时是否需要设置
[Rx/RY设置]*1	站号1	[起始]	0000H	△
		[结束]	00FFH	△
[RWw/RWr设置]*1	站号1	[起始]	0000H	△
		[结束]	00FFH	△
[保留/错误无效站]			无设置	△

*1 进行循环传送时，应务必进行设置。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• GOT的站类型

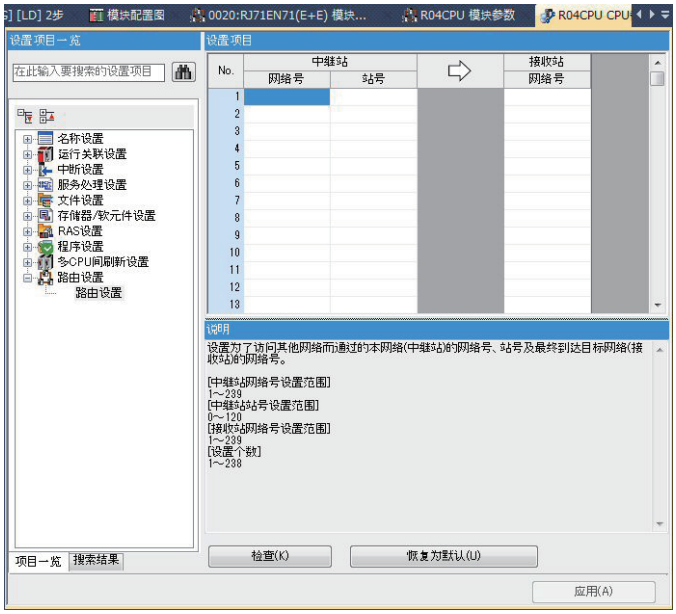
应将GOT设置为智能设备站。

路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞968页 路由参数设置

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的GT Designer3[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Field
[网络号]	1：网络号1
[站号]	1：站号1
[组号]	0
[模式设置]	在线
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞961页 [连接机器设置]

11.1.5 与启用了用户认证功能的可编程控制器连接

登录至可编程控制器

通过GOT对启用了用户认证功能的可编程控制器进行监视时，需要登录至可编程控制器。
触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)后，会显示按键窗口。
应输入[用户名]和[密码]进行登录。
关于扩展功能开关的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

从可编程控制器注销

应触摸工程中设置的扩展功能开关(用户认证)进行注销。

注意事项

■工程的创建

GOT启动时为注销状态。
在GOT登录至可编程控制器之前，GOT无法监视可编程控制器的软元件。
因此，需要在无法与可编程控制器通讯的状态前提下创建工程。
关于画面和功能的设置方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
创建工程时应注意以下事项。

项目		使用用户认证功能时的注意事项
[环境设置]	[画面切换/窗口]	应在画面切换软元件中设置GOT内部软元件。 除了通过GOT进行注销操作以外，也可以通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态。 如果在画面切换软元件中设置了GOT内部软元件，则即使通过可编程控制器侧的复位等变为注销状态，也可以进行画面切换。
	[语言切换]	应在语言切换软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不显示注释。
	[系统信息]	应在系统信息软元件中设置GOT内部软元件。 设置了可编程控制器的软元件时，在注销状态下不会发生系统报警。
	[安全]	与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时，不建议使用画面安全(等级认证或操作员认证)。
		使用等级认证时，应在安全等级软元件中设置GOT内部软元件。
画面的设置	GOT启动后显示的画面	为了登录至可编程控制器，应配置用于进行用户认证的扩展功能开关(用户认证)。 请勿将可编程控制器的软元件设置为监视对象。
	画面编号	应在注销状态下显示的画面和以登录状态显示的画面中确定画面编号的范围。 如果将画面编号的范围分开，则注销时的画面切换将变得容易。 例) 认证前：1～100，认证后：101以上
	注销时的画面切换控制	应使用触发动作等，进行注销时切换至认证前显示的画面的设置。
在与启用了用户认证功能的可编程控制器连接时不建议使用的功能		• 画面安全(等级认证、操作员认证) • GOT Mobile功能(无法通过移动画面执行用户认证)
其他	对触发软元件以外的条件进行指定的功能	应使用触发动作等间接指定触发。 例) 通过可编程控制器的软元件控制数值输入的输入范围时
	不可指定触发软元件的功能	应使用GOT内部软元件，通过脚本或软元件数据传送，仅在登录状态下读取并写入可编程控制器的软元件。 例) 连接目标报警监视

■[用户名]中可设置的字符代码

从GOT登录至可编程控制器时，在按键窗口及[用户认证]画面的[用户名]中仅可输入ASCII代码。

在可编程控制器中设置[用户名]时，应通过ASCII代码对从GOT操作可编程控制器的用户的[用户名]进行设置。

GOT中可使用的ASCII代码，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■可登录的用户的访问等级

从GOT登录至可编程控制器时，仅限访问等级为[Users]的用户可以登录。

访问等级为[Administrators]及[Developers]的用户无法登录。

通过GOT监视可编程控制器时，应将可编程控制器设置为访问等级为[Users]的用户。

■用户认证功能的设置更改

无法通过GOT更改用户认证的设置(用户名、密码)。

更改用户认证的设置时，应通过GX Works3更改可编程控制器中登录的设置。

■CPU错误的获取、更新

如果GOT未登录至可编程控制器，则无法获取CPU错误。

更新在GOT中显示的系统报警的CPU错误时，应通过GOT登录至可编程控制器。

11.1.6 可监视的访问范围

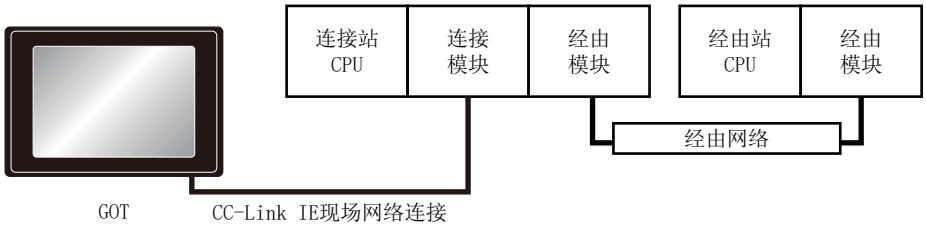
表示将GOT与连接站CPU进行CC-Link IE现场网络连接时，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、—：不可访问

连接站CPU	连接模块	经由站									
		经由网络	经由站CPU								
			MXR	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
MX-R	☞955页 可连接的机器	Ethernet	○*7	○*5	—	○	○*6	○	—	○	—	○*3
		CC-Link IE TSN	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4
RJ72GF15-T2	☞955页 可连接的机器	CC-Link IE现场网络	—	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、WinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详情，请参照下述内容。
☞88页 加密通讯的设置步骤

11.2 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE现场网络连接)

☞976页 可连接的机器
☞978页 系统配置
☞985页 GOT侧的设置
☞992页 可编程控制器侧的设置
☞1001页 可监视的访问范围
☞1002页 冗余系统的监视方法

11.2.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口		可连接的GOT
			CC-Link IE现场网络通讯模块	内置端口	
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	○	RJ71GF11-T2 RJ71EN71 RD77GF4*8 RD77GF8*8 RD77GF16*8 RD77GF32*8	—	GT37 SoftGOT3000
	R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	○	RJ71GF11-T2*4 RJ71EN71*4 RD77GF4*8 RD77GF8*8 RD77GF16*8 RD77GF32*8	—	GT37 SoftGOT3000
	R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	○	RJ71GF11-T2 RJ71EN71 RD77GF4*8 RD77GF8*8 RD77GF16*8 RD77GF32*8	○*5	GT37 SoftGOT3000
	R08PSFCPU*2 R16PSFCPU*2 R32PSFCPU*2 R120PSFCPU*2	○	RJ71GF11-T2 RJ71EN71*4 RD77GF4*8 RD77GF8*8 RD77GF16*8 RD77GF32*8	—	GT37 SoftGOT3000
	R08SFCPU*3 R16SFCPU*3 R32SFCPU*3 R120SFCPU*3	○	RJ71GF11-T2 RJ71EN71 RD77GF4*8 RD77GF8*8 RD77GF16*8 RD77GF32*8	—	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU*6	○	RJ71GF11-T2*7 RJ71EN71*7	—	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V	○	RJ71GF11-T2 RJ71EN71 RD77GF4*8 RD77GF8*8 RD77GF16*8 RD77GF32*8	—	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口		可连接的GOT
			CC-Link IE现场网络通讯模块	内置端口	
CNC C80	R16NCCPU-S1	○	RJ71GF11-T2 RJ71EN71	—	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	○	RJ71GF11-T2 RJ71EN71	—	GT37 SoftGOT3000
CC-Link IE现场网络起始模块	RJ72GF15-T2	—	—	○	GT37 SoftGOT3000

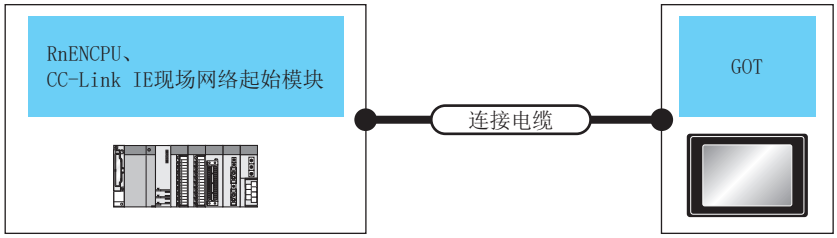
*1 构筑冗余系统时，应将冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPCPU相邻。
*2 应将SIL2功能模块R6PSFM和冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPSFCPU相邻。
*3 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。
*4 构筑冗余系统时，应使用固件版本为12以后的版本。
*5 可使用内置端口(P1、P2)。
*6 应使用本体OS软件版本为06以后的模块。
*7 通过其他网络对运动控制CPU进行监视的情况下，应使用本体OS软件版本为3以后的运动控制CPU。
*8 与RD77GF4、RD77GF8、RD77GF16、RD77GF32连接时，请参照下述手册。
RD77GF型简单运动模块用户手册

注意事项

关于CC-Link IE现场网络模块的版本限制，请参照下述手册。
MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

11.2.2 系统配置

与可编程控制器内置端口或CC-Link IE现场网络起始模块连接时



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞979页 连接电缆

☞979页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞979页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列*2 CC-Link IE现场网络起始模块(RJ72GF15-T2)	双绞电缆	GT37-IF2000 + GT15-J71GF13-T2*1	GT37 SoftGOT3000

*1 网络配置上存在子主站时，应使用软件版本为C以上的产品。
软件版本为模块的额定铭牌上记载的序列No.从高位开始的第10位。

*2 关于可连接的可编程控制器，请参照下述内容。
☞976页 可连接的机器

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

应使用满足IEEE802.3 1000BASE-T规格的电缆。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

应使用满足下述条件的集线器。

- 符合IEEE802.3(1000BASE-T)规格
- 具备自动MDI/MDI-X功能
- 具备自动协商功能
- 交换式集线器(不可使用中继式集线器。)

推荐使用的交换式集线器(三菱电机产)

种类	型号
工业用交换式集线器	NZ2EHG-T8

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

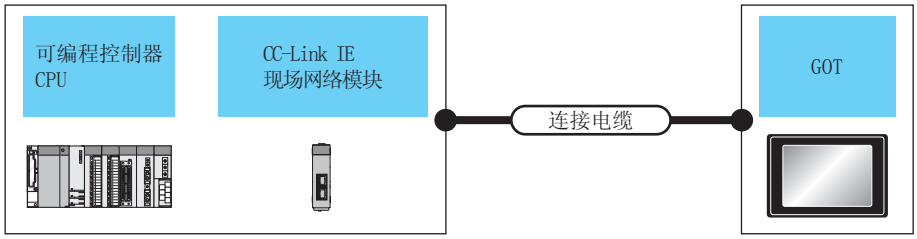
■最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数
MELSEC iQ-R系列	120台
CC-Link IE现场网络起始模块	119台*1

*1 可以连接的设备站的台数为120台(CC-Link IE现场网络起始模块1台+GOT119台)。

与CC-Link IE现场网络通讯模块连接时



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞981页 连接电缆

☞981页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞981页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE现场网络通讯模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	RJ71GF11-T2 RJ71EN71 RD77GF4 RD77GF8 RD77GF16 RD77GF32	双绞电缆	GT37-IF2000 + GT15-J71GF13-T2*1*2	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	RJ71GF11-T2 RJ71EN71	双绞电缆	GT37-IF2000 + GT15-J71GF13-T2*1*2	GT37 SoftGOT3000

*1 与RCPU冗余系统连接时，应使用硬件版本C以上的产品。
关于硬件版本的确认方法，请参照下述内容。
GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)

*2 网络配置上存在子主站时，应使用软件版本为C以上的产品。
软件版本为模块的额定铭牌上记载的序列No.从高位开始的第10位。

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

应使用满足IEEE802.3 1000BASE-T规格的电缆。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

应使用满足下述条件的集线器。

- 符合IEEE802.3(1000BASE-T)规格
- 具备自动MDI/MDI-X功能
- 具备自动协商功能
- 交换式集线器(不可使用中继式集线器。)

推荐使用的交换式集线器(三菱电机产)

种类	型号
工业用交换式集线器	NZ2EHG-T8

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数
MELSEC iQ-R系列 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	120台

■关于与RnSFCPU的连接

到RnSFCPU开始运行为止需要10秒以上。

如果在这段时间内启动GOT，则会发生系统报警。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

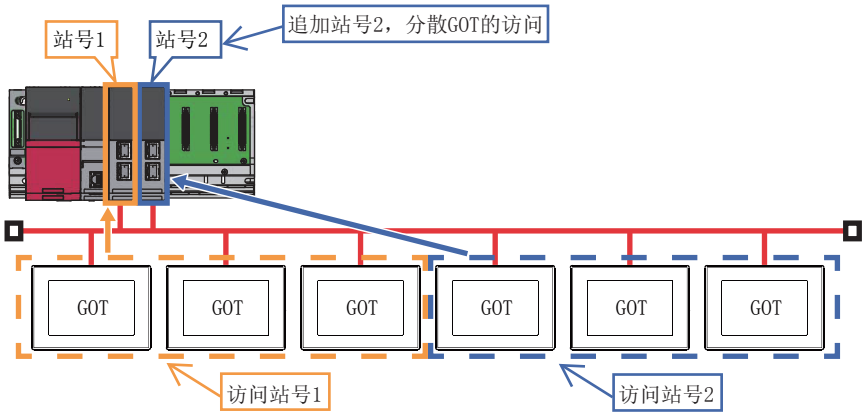
■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

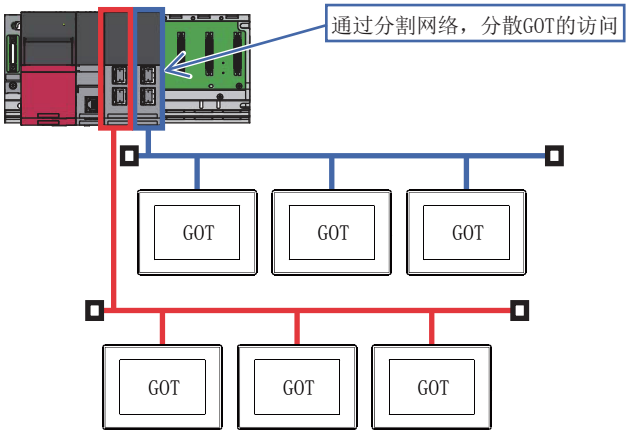
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，来自GOT的访问集中在1台模块。

(改善方法)
• 向可编程控制器侧追加模块
向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于CC-Link IE现场网络连接时的GOT的启动

CC-Link IE现场网络连接时，在启动GOT后大约15秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link IE现场网络连接时，如果发生网络相关错误的系统报警，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。
应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

■GOT启动时，其他站发生数据链接异常

GOT启动时，其他站可能会发生数据链接异常。
但是异常发生后会自动恢复并正常执行监视。
要避免此类数据链接异常时，应在主站启动10秒前启动GOT。
但是，如果在GOT监视开始时(GOT启动十几秒后)主站还没有完成启动，GOT侧将会发生通讯超时。
关于详细内容，请参照下述手册。
MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■GOT启动时及电缆插拔时的全部站点数据链接异常

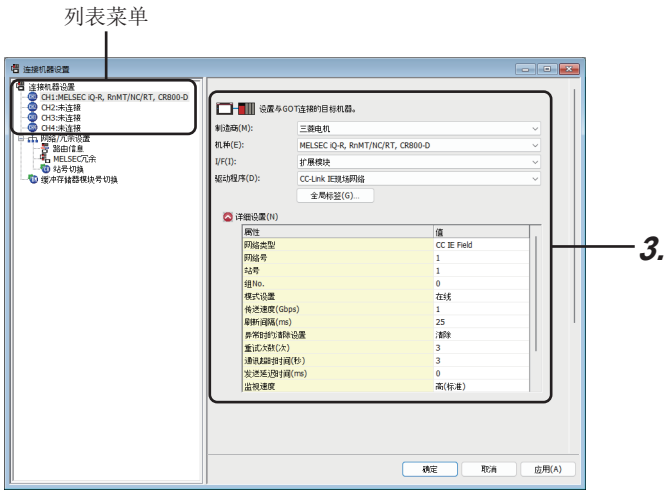
GOT启动时，GOT上安装的CC-Link IE现场模块的PORT1和PORT2之间会暂时处于断线状态。
所以，当GOT恢复以及从主站的视角来看，在GOT之前的站恢复时，会发生全部站点数据链接异常。
GOT的启动包含下述动作。

- GOT电源接通后启动时
- GOT本体复位后启动时
- 实用菜单操作后启动时
- 包括连接机器设置在内的工程下载后启动时
- OS下载后启动时

11.2.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link IE现场网络]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 986页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC IE Field]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于H/W测试、自环路测试的详细内容，请参照下述内容。 ☞987页 H/W测试 ☞987页 自环路测试	[在线]、[离线]、[H/W测试]、[自环路测试]
[传送速度]	—	[1Gbps]
[刷新间隔]	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]*2	设置CC-Link IE现场网络的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*1、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞988页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞989页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞990页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。

*2 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

需要在数据链接异常时保持输出时，应在GOT的连接机器设置中将[异常时的清除设置]设置为[保持]。

要点

• 连接机器详细设置示例

关于连接机器详细设置的示例，请参照下述内容。

☞992页 可编程控制器侧的设置

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

• 网络类型

CPU侧与GOT侧的网络类型必须一致。

否则会在GOT侧的系统报警中显示错误。

■H/W测试

在H/W测试中，在GOT上安装CC-Link IE现场网络通讯模块，以GOT单体确认CC-Link IE现场网络通讯模块是否正常动作。

H/W测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为H/W测试。

• 将[详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]的工程数据写入GOT。

• 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]。

2. 启动GOT时，开始H/W测试。

3. H/W测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。

• 熄灯：正常

• 亮灯：异常

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[H/W测试]更改为其他模式。

在[模式设置]为[H/W测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■自环路测试

自环路测试使用网络电缆连接GOT和CC-Link IE现场网络通讯模块的端口1与端口2，以确认CC-Link IE现场网络通讯模块在GOT单体的情况下是否正常通讯。

自环路测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为自环路测试。

• 将[详细设置]的[模式设置]为[自环路测试]的工程数据写入GOT。

• 在GOT的实用菜单中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[自环路测试]。

2. 启动GOT时，开始自环路测试。

3. 自环路测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。

• 熄灯：正常

• 亮灯：异常

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[自环路测试]更改为其他模式。

在[模式设置]为[自环路测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

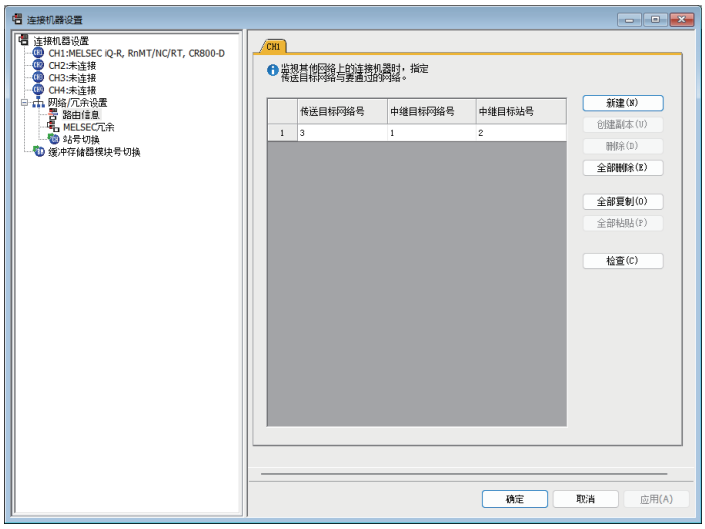
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞992页 可编程控制器侧的设置

11.2.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU R08PSFCPU R16PSFCPU R32PSFCPU R120PSFCPU R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	☞993页 与MELSEC iQ-R系列连接时
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	☞993页 与MELSEC iQ-R系列连接时
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V	☞997页 与C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)连接时
CNC C80	R16NCCPU-S1	☞993页 与MELSEC iQ-R系列连接时
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	☞993页 与MELSEC iQ-R系列连接时
CC-Link IE现场网络起始模块	RJ72GF15-T2	☞993页 与MELSEC iQ-R系列连接时

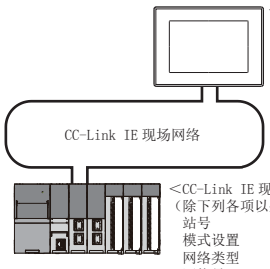
关于CC-Link IE现场网络模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

与MELSEC iQ-R系列连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE现场网络模块的设置进行说明。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)



<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络类型　：CC IE Field
网络号　　：1
站号　　：1
模式设置　：在线
网络配置设置：RX/RY00 ～ FFH
RWw/RWr00 ～ FFH
监视速度　：高

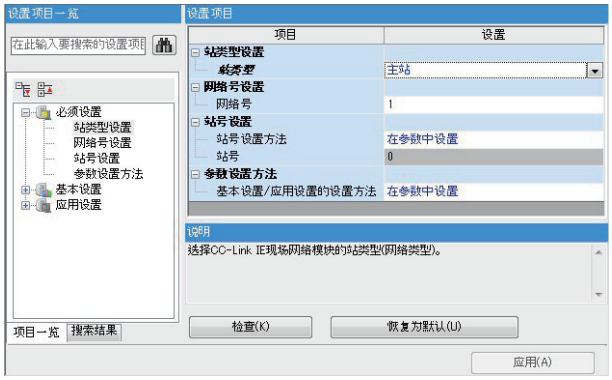
<CC-Link IE 现场网络模块>*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号　　：0（固定）
模式设置　：在线（标准模式）
网络类型　：CC IE Field（主站）
网络号　　：1
总（从）站数：1
网络配置设置：RX/RY00H ～ FFH
RWw/RWr00H ～ FFH

*1　CC-Link IE现场网络模块已安装至基板的插槽0。
　　CC-Link IE现场网络模块的起始I/O号设置为0。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

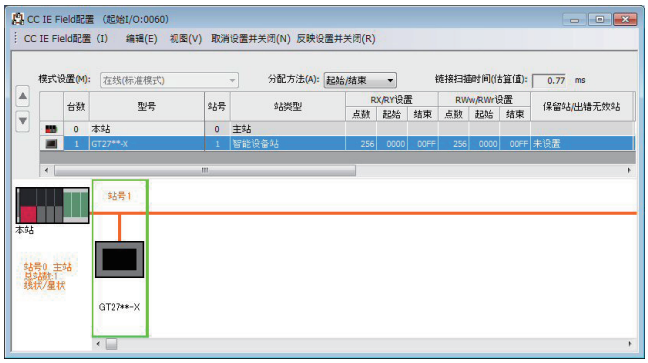


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[网络号]*1	1	○
[站号设置方法]	在参数中设置	○
[站号]	0	○
[参数设置方法]	在工程工具中设置	○
[网络配置设置]	☞ 网络配置设置	△

*1　应设置与GOT相同的网络号。

网络配置设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目			设置值	连接GOT时是否需要设置
[Rx/RY设置]*1	站号1	[起始]	0000H	△
		[结束]	00FFH	△
[RWw/RWr设置]*1	站号1	[起始]	0000H	△
		[结束]	00FFH	△
[保留/错误无效站]			无设置	△

*1 进行循环传送时，应务必进行设置。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• GOT的站类型

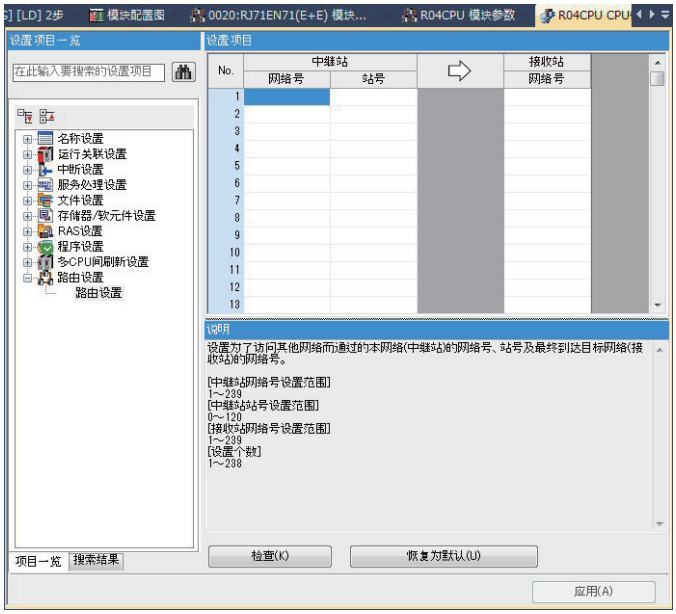
应将GOT设置为智能设备站。

路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞991页 路由参数设置

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的GT Designer3[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Field
[网络号]	1：网络号1
[站号]	1：站号1
[组号]	0
[模式设置]	在线
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

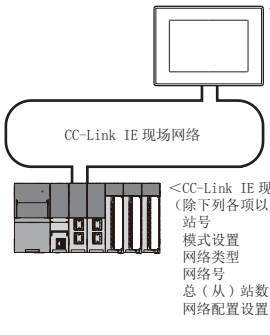
☞985页 [连接机器设置]

与C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)的设置进行说明。

应使用CW Configurator进行C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)的通讯设置。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)



<GOT>
(除下列各项以外的设置使用默认值)
网络类型 : CC IE Field
网络号 : 1
站号 : 1
模式设置 : 在线
网络配置设置: RX/RY00 ～ FFH
RWw/RWr00 ～ FFH
监视速度 : 高

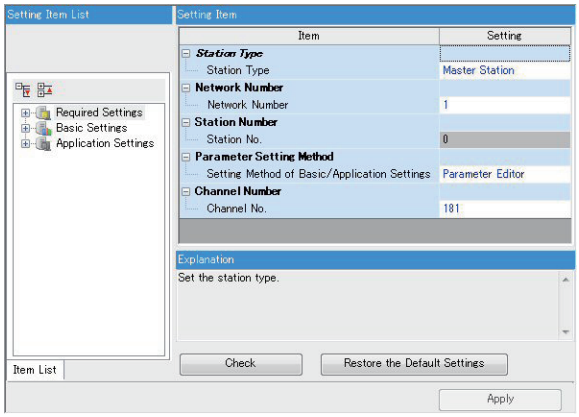
<CC-Link IE现场网络模块>*1
(除下列各项以外的设置使用默认值)
站号 : 0(固定)
模式设置 : 在线(标准模式)
网络类型 : CC IE Field(主站)
网络号 : 1
总(从)站数: 1
网络配置设置: RX/RY00H ～ FFH
RWw/RWr00H ～ FFH

*1 CC-Link IE现场网络模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE现场网络模块的起始I/O号设置为0。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的模块参数设置

• CW Configurator的[Module Parameter]

模块参数

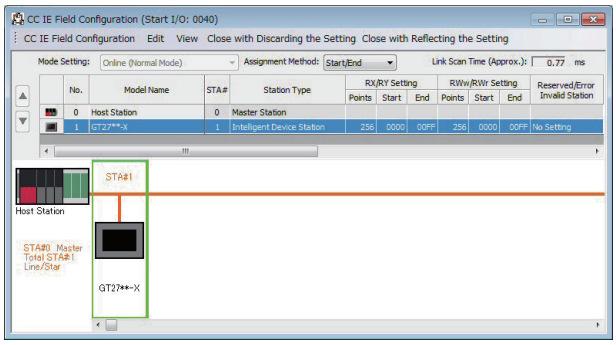


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[Station Type]	主站	○
[Network No.]*1	1	○
[Station No.]	0	○
[Parameter Setting Method]	通过参数设置	○
[Channel No.]	(使用默认值)	—
[Network Configuration Settings]	☞ 网络配置设置	△

*1 应设置与GOT相同的网络号。

网络配置设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目			设置值	连接GOT时是否需要设置
[Rx/RY设置]*1	站号1	[起始]	0000H	△
		[结束]	00FFH	△
[RWw/RWr设置]*1	站号1	[起始]	0000H	△
		[结束]	00FFH	△
[保留/错误无效站]			无设置	△

*1 进行循环传送时，应务必进行设置。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• GOT的站类型

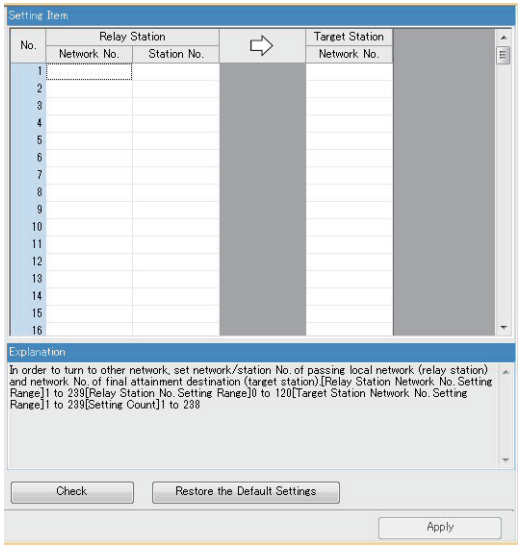
应将GOT设置为智能设备站。

路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞991页 路由参数设置

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的GT Designer3[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Field
[网络号]	1：网络号1
[站号]	1：站号1
[组号]	0
[模式设置]	在线
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞985页 [连接机器设置]

11.2.5 可监视的访问范围

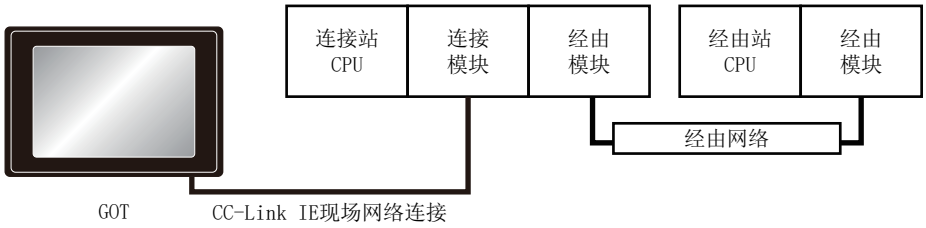
表示将GOT与连接站CPU进行CC-Link IE现场网络连接时，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可访问、—：不可访问

连接站CPU	连接模块	经由站									
		经由网络	经由站CPU								
			MXR	RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
RCPU	☞976页 可连接的机器	以太网	○*7	○*5	—	○	○*6	○	—	○	—	○*3
		CC-Link IE TSN	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE控制器网络	○*7	○	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*8	—
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	☞976页 可连接的机器	CC-Link IE TSN	○*7	○*1	—	—	—	—	—	—	—	○*3
		CC-Link IE控制器网络	○*7	○	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	○*7	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	—	○	○	○	○	○*8	—
RJ72GF15-T2	☞976页 可连接的机器	CC-Link IE现场网络	—	○	—	○	○*2	○	—	—	—	○*4

*1 RnCPU、RnENCPU、RnSFCPU、WinCPU(MELSEC iQ-R系列)支持。

*2 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*3 FX5U、FX5UC支持。

*4 FX5U、FX5UC、FX5UJ支持。

*5 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)不支持。

*6 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

*7 无论是否进行加密通讯，均可将MELSEC MX控制器作为经由站使用。
加密通讯时需要设置。
关于详情，请参照下述内容。
☞88页 加密通讯的设置步骤

*8 AnUCPU、AnUSCPU支持。

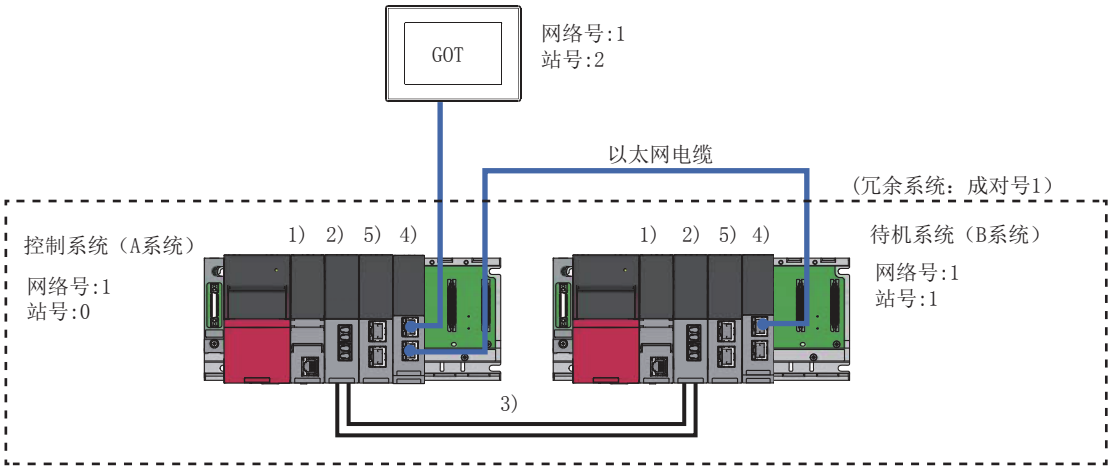
11.2.6 冗余系统的监视方法

☞1002页 GOT和冗余系统按1对1连接时
☞1005页 GOT和冗余系统按1对n连接时
☞1006页 在同时有冗余系统和非冗余系统的情况下连接时
☞1007页 MELSEC冗余设置
☞1009页 注意事项

GOT和冗余系统按1对1连接时

■系统配置示例

本项对下述连接配置示例进行说明。



1) 过程 CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) CC-Link IE 现场网络主站/本地模块（GOT和连接）
5) CC-Link IE 现场网络主站/本地模块（远程I/O站和连接）

■连接方法

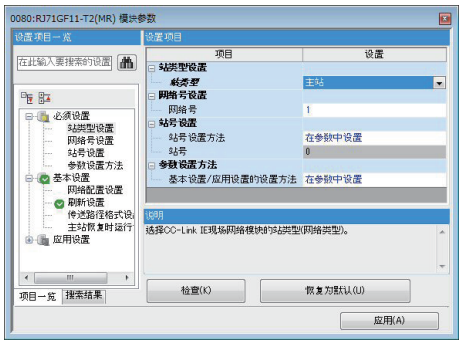
将GOT与CC-Link IE现场网络系统相连。

☞976页 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE现场网络连接)

■可编程控制器侧的设置(GX Works3)

• 控制系统(A系统)的可编程控制器的设置

模块参数



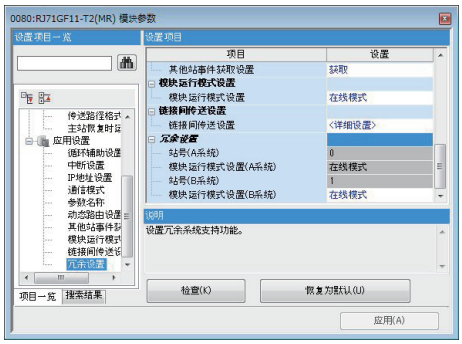
项目	设置值
[站类型]	主站
[网络号]	1
[站号设置方法]	在参数中设置
[站号]	0
[参数设置方法]	在工程工具中设置
[网络配置设置]	请参照下页

网络配置设置

项目	设置值
子主站的站号	1

• 控制系统(A系统)的可编程控制器的设置

冗余设置



项目	设置值
[模块运行模式设置(B系统)]	在线模式

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	[本站]	—	
	[其他站]	[网络号]：1	
		[站号]：控制系统的站号	
	[冗余系统]	可以指定监视对象系统([无系统指定/控制系统]、[待机系统])。 仅在下述[MELSEC冗余]中勾选了[使用冗余功能]时，才可以设置[冗余系统]。	
MELSEC冗余设置	 ☞ 1007页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

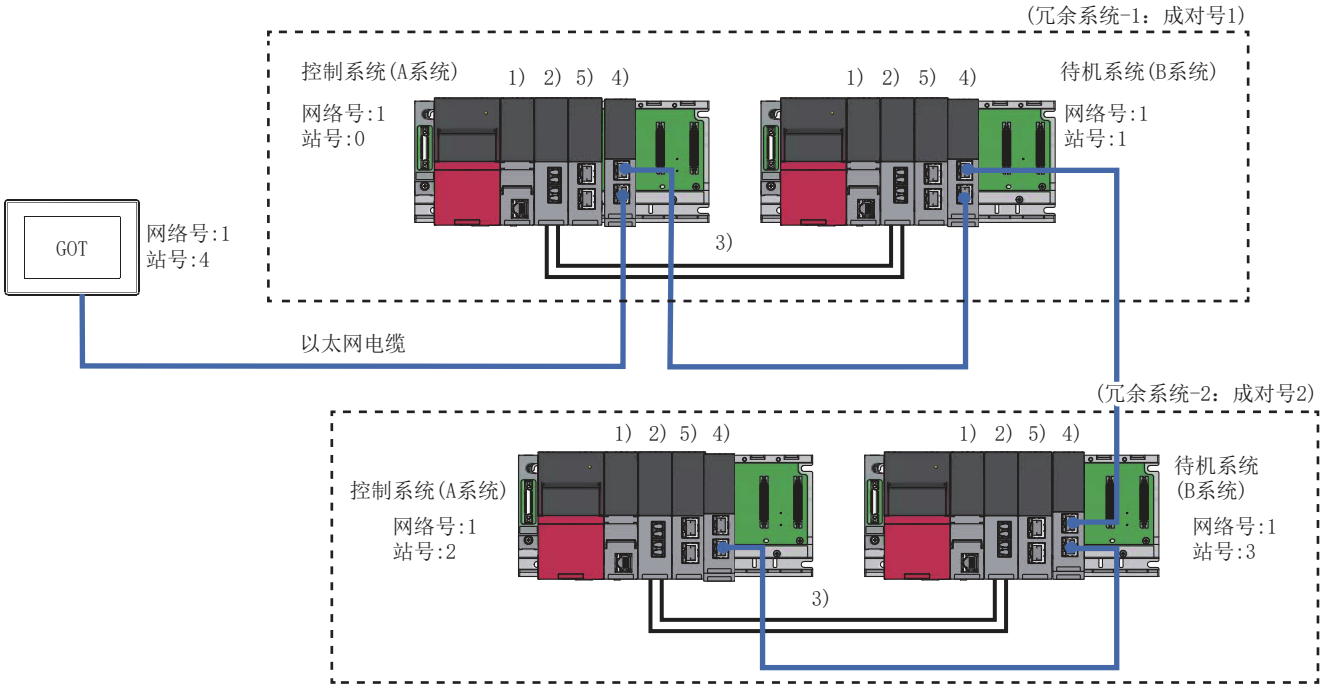
发生系统切换时，CPU(PLC站号：1)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统进行自动跟踪监视。

GOT和冗余系统按1对n连接时

■系统配置示例

本项对下述连接配置示例进行说明。



1) 过程CPU
2) 冗余功能模块
3) 跟踪电缆
4) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块(与GOT连接)
5) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块(与远程I/O站连接)

■连接方法

将GOT与CC-Link IE现场网络系统相连。

☞976页 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE现场网络连接)

■可编程控制器侧的设置(GX Works3)

☞1003页 可编程控制器侧的设置(GX Works3)

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置(网络设置)	[本站]	—	
	[其他站]	[网络号]：1	
		[站号]：控制系统的站号	
	[冗余系统]	可以指定监视对象系统([无系统指定/控制系统]、[待机系统])。 仅在下述[MELSEC冗余]中勾选了[使用冗余功能]时，才可以设置[冗余系统]。	
MELSEC冗余设置	 ☞1007页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

• 冗余系统-1

发生系统切换时，CPU(PLC站号：1)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统进行自动跟踪监视。

• 冗余系统-2

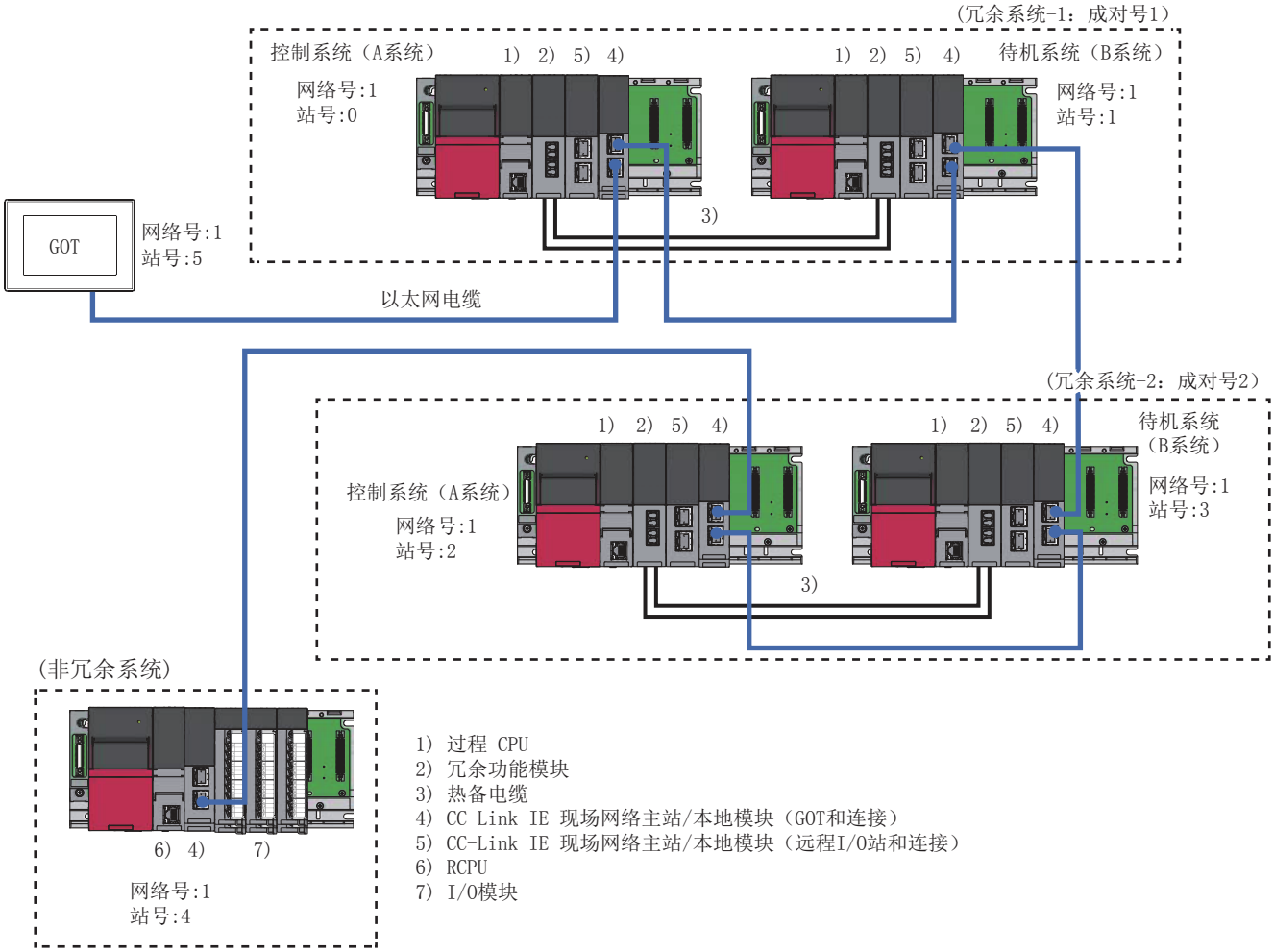
发生系统切换时，CPU(PLC站号：3)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据[无系统指定/控制系统]、[待机系统]的指定内容，对各系统进行自动跟踪监视。

在同时有冗余系统和非冗余系统的情况下连接时

■系统配置示例

本项对下述连接配置示例进行说明。



■连接方法

将GOT与CC-Link IE现场网络系统相连。

☞976页 MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE现场网络连接)

■可编程控制器侧的设置(GX Works3)

☞1003页 可编程控制器侧的设置(GX Works3)

■GOT侧的设置

☞1005页 GOT侧的设置

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

☞1006页 冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

MELSEC冗余设置

本项对通过GOT自动跟踪监视RCPU冗余系统时需要进行的设置进行说明。

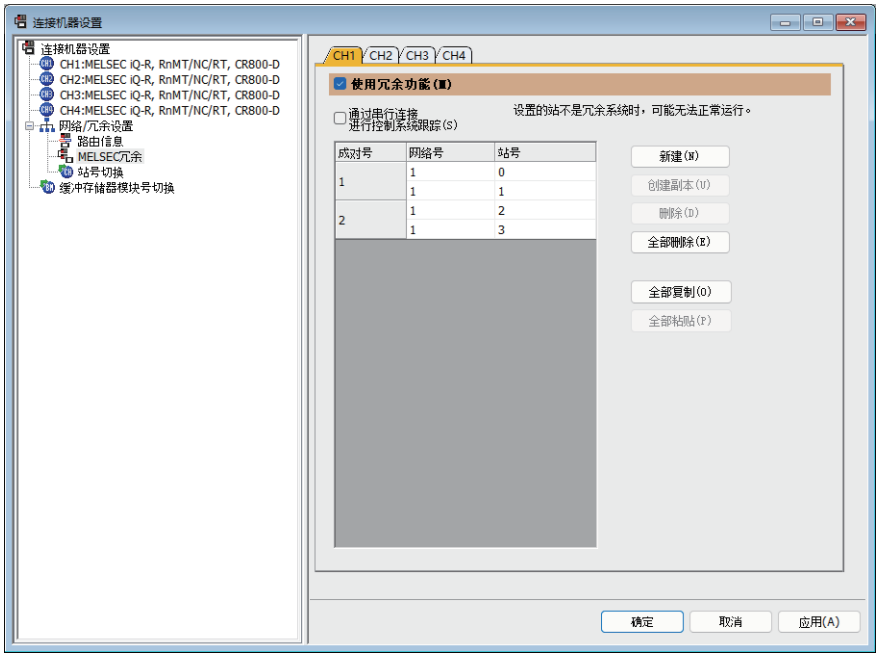
要点

进行MELSEC冗余设置前
请勿在MELSEC冗余设置中设置非R冗余CPU的站。

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]→[MELSEC冗余]菜单。
2. 弹出设置对话框后，请参照下述说明进行设置。
3. 进行MELSEC冗余设置。

可以在MELSEC冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行MELSEC冗余设置。
使用CC-Link IE现场网络连接(站号4)且冗余CPU成对号为1～2、网络号为1、冗余CPU站号为0～3时的示例如下。

例



项目		内容	对应机种
CH1～CH4		选择要进行MELSEC冗余设置的CH No.页。	GT37 SoftGOT3000
[通过串行连接进行控制系统跟踪]		使用串行连接并将控制系统作为本站进行监视时勾选。	
[成对号]*1	[网络号]	设置每个成对号(1～64)的网络号(1～255)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示与第1台冗余CPU的设置值相同的值。)	
	[站号]	设置每个成对号(1～64)的冗余CPU的站号(0～120)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示第1台冗余CPU的设置值＋1的值。)	
[新建]		添加1个成对号。	
[创建副本]		复制所选择的1个成对号的设置并添加到最后一行。	
[删除]		删除所选择的1个成对号的设置。 位于删除的成对号之后的项目将依次上提1位。	
[全部删除]		删除所有成对号的设置。	
[全部复制]		复制所选择的CH No.页的MELSEC冗余设置。	
[全部粘贴]		将复制的MELSEC冗余设置粘贴为所选择页的CH No.的MELSEC冗余设置。	

*1 关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 1008页 关于成对号

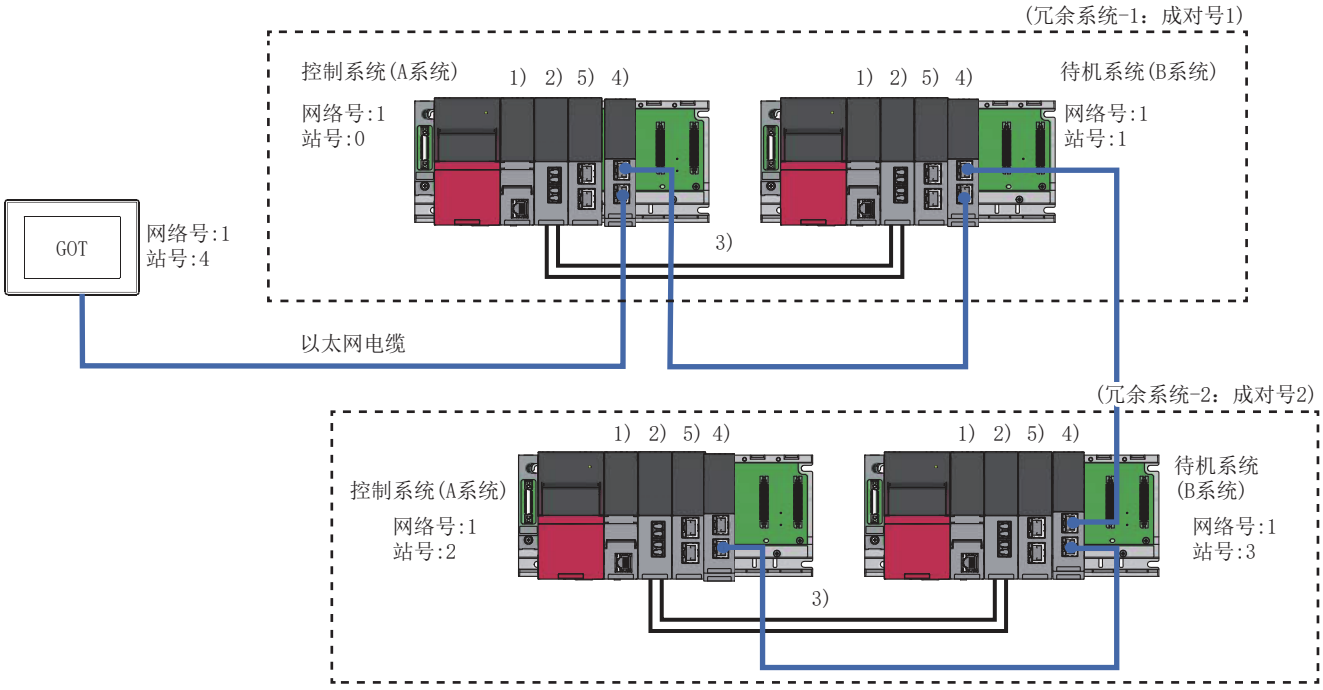
■关于成对号

冗余CPU对是指冗余系统配置中冗余CPU(A系统/B系统)的部分。

为每一对冗余CPU赋予的编号被称作“成对号”。

RCPU冗余系统以CC-Link IE现场网络连接时的示例如下。(成对号1～2)

例



1) 过程CPU
2) 冗余功能模块
3) 跟踪电缆
4) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块(与GOT连接)
5) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块(与远程I/O站连接)

要点

进行MELSEC冗余设置时的注意事项

进行MELSEC冗余设置时应注意下述几点。

- 不可将结束站号和站号1(例：站号64和站号1的配对)设置为1对。
- 应确认网络模块的站号后再进行设置。如果MELSEC冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号搭配错误，GOT无法在系统切换时自动跟踪监视控制系统。
- GOT支持RCPU冗余系统在冗余模式下的备份模式，但不支持过程模式、分离模式。

注意事项

■冗余系统的启动

如果将GOT连接至冗余系统，无论可编程控制器的A系统和B系统的启动顺序如何，GOT都会在控制系统和待机系统决定后开始监视。

如果是等待其他系统启动的状态，则GOT不会开始监视。

(如果是冗余扩展基板配置，由于先启动的系统为控制系统，因此GOT会开始监视。)

为了使GOT在冗余系统启动后(控制系统决定后)再开始监视，应在GOT中设置的时间内(通讯超时时间和重试次数)启动冗余系统的电源。

如果未在GOT中设置的时间内启动，则GOT为确保安全将会停止监视，并发生下述系统报警。

• 451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

■关于系统切换

用户程序中发生了系统切换时，通讯路径不变，GOT会跟踪监视。

不显示系统报警。

因电缆脱落等发生系统切换时，通讯路径发生更改，GOT会跟踪监视。

系统报警显示[450：在冗余系统中发生了路径的切换或者超时。]。

■关于冗余系统配置和运行模式

• 系统报警显示

MELSEC冗余设置与实际的冗余系统的系统配置不一致，或系统配置中冗余系统的运行模式不是备份模式时，系统报警显示[451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。]，GOT无法正常监视冗余系统的CPU。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

• MELSEC冗余设置的更改

更改了MELSEC冗余设置时，应务必将GOT复位。如果未进行复位，更改后的MELSEC冗余设置将不会在GOT中反映。

■进行MELSEC冗余设置后监视非冗余系统时

对非冗余系统进行MELSEC冗余设置时，GOT正常动作。

这种情况下，如果进行了MELSEC冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常(电源OFF或者通讯超时错误等)，动作可能会与MELSEC冗余设置中设置的跟踪动作不同。

■不进行MELSEC冗余设置而监视冗余系统时

如果未进行MELSEC冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT也不会自动跟踪监视。

此外，当GOT的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。

此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警[315：发生软元件写入错误。应修改软元件。]。

11.3 MELSEC iQ-F系列(CC-Link IE现场网络连接)

☞1010页 可连接的机器
☞1010页 系统配置
☞1015页 GOT侧的设置
☞1022页 可编程控制器侧的设置
☞1024页 可监视的访问范围

11.3.1 可连接的机器

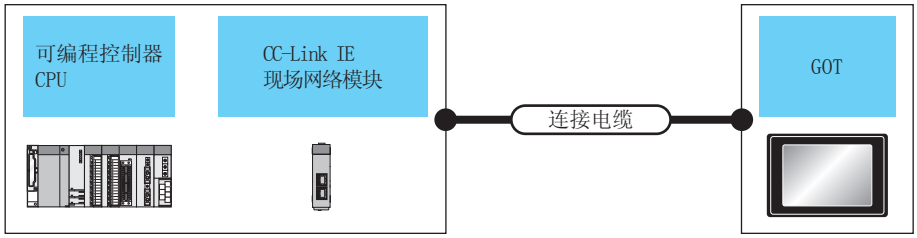
可连接的机种如下所示。
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link IE现场网络通讯模块	可连接的GOT
MELSEC iQ-F系列	FX5U FX5UC FX5UJ	○	FX5-CCLIEF	GT37 SoftGOT3000

注意事项

关于CC-Link IE现场网络模块的版本限制，请参照下述手册。
📖MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

11.3.2 系统配置



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。
☞1011页 连接电缆
☞1011页 总延伸距离
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞1011页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE现场网络通讯模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC iQ-F系列	FX5-CCLIEF	双绞电缆	GT37-IF2000 + GT15-J71GF13-T2*1	GT37 SoftGOT3000

*1 网络配置上存在子主站时，应使用软件版本为C以上的产品。
软件版本为模块的额定铭牌上记载的序列No.从高位开始的第10位。

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

应使用满足IEEE802.3 1000BASE-T规格的电缆。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

应使用满足下述条件的集线器。

- 符合IEEE802.3(1000BASE-T)规格
- 具备自动MDI/MDI-X功能
- 具备自动协商功能
- 交换式集线器(不可使用中继式集线器。)

推荐使用的交换式集线器(三菱电机产)

种类	型号
工业用交换式集线器	NZ2EHG-T8

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

最大连接台数

可以连接的设备站的台数为120台(变频器1台+GOT119台)。

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数
MELSEC iQ-F系列	119台

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

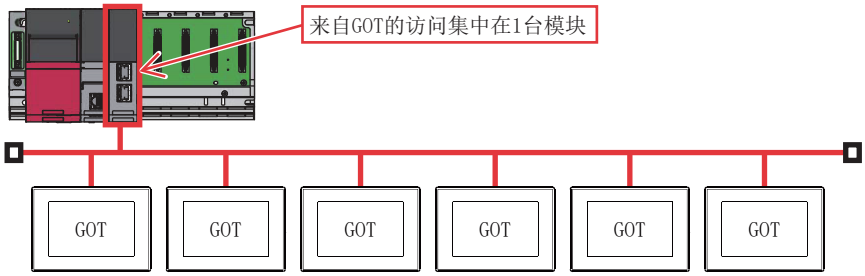
在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

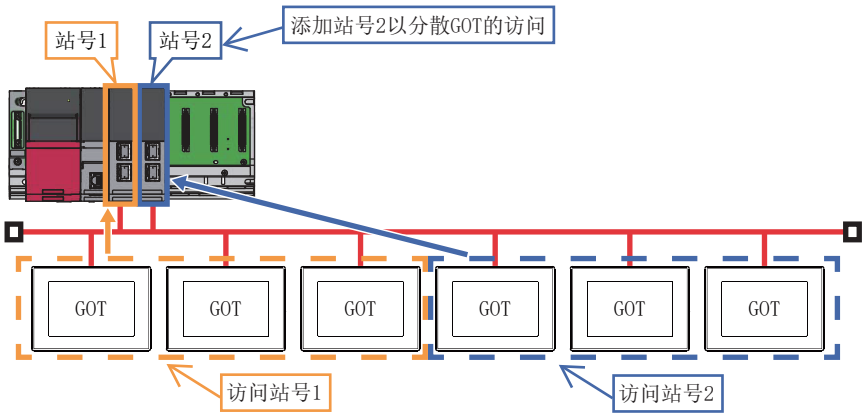
不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，来自GOT的访问集中在1台模块。

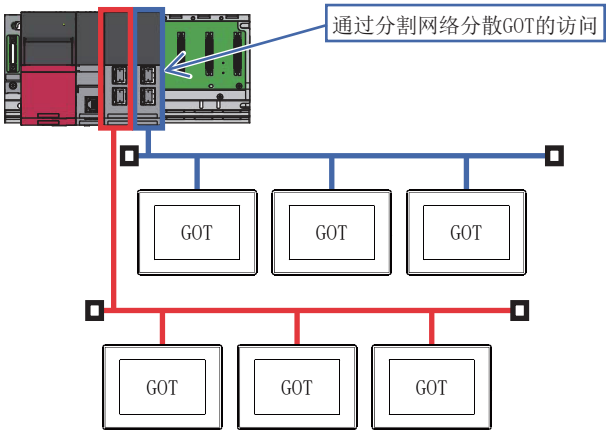


(改善方法)
• 向可编程控制器侧追加模块
向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于CC-Link IE现场网络连接时的GOT的启动

CC-Link IE现场网络连接时，在启动GOT后大约15秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link IE现场网络连接时，如果发生网络相关错误的系统报警，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。
应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

■GOT启动时，其他站发生数据链接异常

GOT启动时，其他站可能会发生数据链接异常。
但是异常发生后会自动恢复并正常执行监视。
要避免此类数据链接异常时，应在主站启动10秒前启动GOT。
但是，如果在GOT监视开始时(GOT启动十几秒后)主站还没有完成启动，GOT侧将会发生通讯超时。
关于详细内容，请参照下述手册。
MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■GOT启动时及电缆插拔时的全部站点数据链接异常

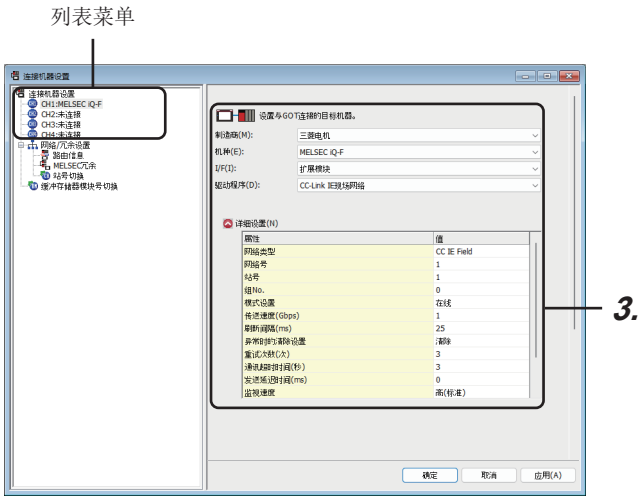
GOT启动时，GOT上安装的CC-Link IE现场模块的PORT1和PORT2之间会暂时处于断线状态。
所以，当GOT恢复以及从主站的视角来看，在GOT之前的站恢复时，会发生全部站点数据链接异常。
GOT的启动包含下述动作。

- GOT电源接通后启动时
- GOT本体复位后启动时
- 实用菜单操作后启动时
- 包括连接机器设置在内的工程下载后启动时
- OS下载后启动时

11.3.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-F]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link IE现场网络]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1016页 [详细设置]

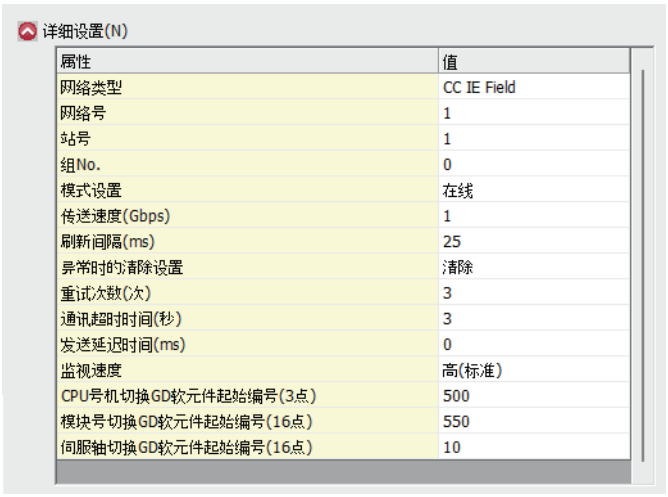
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC IE Field]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于H/W测试、自环路测试的详细内容，请参照下述内容。 ☞1017页 H/W测试 ☞1017页 自环路测试	[在线]、[离线]、[H/W测试]、[自环路测试]
[传送速度]	—	[1Gbps]
[刷新间隔]	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]*2	设置CC-Link IE现场网络的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*1、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1018页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1019页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1020页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。

*2 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

需要在数据链接异常时保持输出时，应在GOT的连接机器设置中将[异常时的清除设置]设置为[保持]。

要点

• 连接机器详细设置示例

关于连接机器详细设置的示例，请参照下述内容。

☞1022页 可编程控制器侧的设置

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

• 网络类型

CPU侧与GOT侧的网络类型必须一致。

否则会在GOT侧的系统报警中显示错误。

■H/W测试

在H/W测试中，在GOT上安装CC-Link IE现场网络通讯模块，以GOT单体确认CC-Link IE现场网络通讯模块是否正常动作。

H/W测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为H/W测试。
   • 将[详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]的工程数据写入GOT。
   • 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]。
2. 启动GOT时，开始H/W测试。
3. H/W测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。
   • 熄灯：正常
   • 亮灯：异常
4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[H/W测试]更改为其他模式。

在[模式设置]为[H/W测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■自环路测试

自环路测试使用网络电缆连接GOT和CC-Link IE现场网络通讯模块的端口1与端口2，以确认CC-Link IE现场网络通讯模块在GOT单体的情况下是否正常通讯。

自环路测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为自环路测试。
   • 将[详细设置]的[模式设置]为[自环路测试]的工程数据写入GOT。
   • 在GOT的实用菜单中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[自环路测试]。
2. 启动GOT时，开始自环路测试。
3. 自环路测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。
   • 熄灯：正常
   • 亮灯：异常
4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[自环路测试]更改为其他模式。

在[模式设置]为[自环路测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	01～10 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

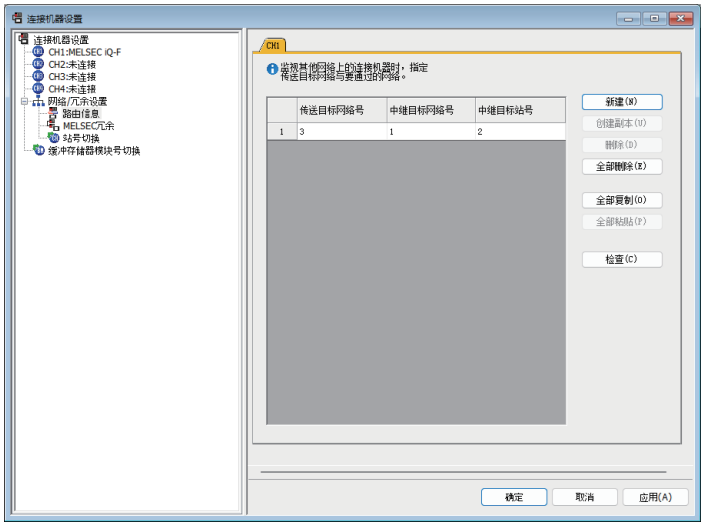
应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 1022页 可编程控制器侧的设置

11.3.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC iQ-F系列	FX5U FX5UC FX5UJ	☞1022页 与MELSEC iQ-F系列连接时

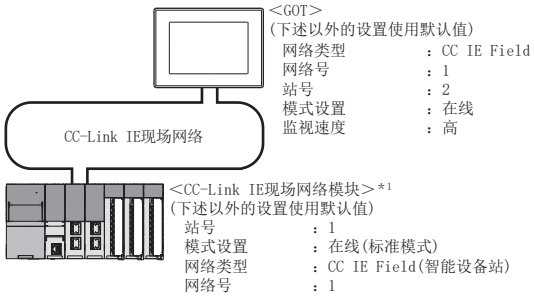
关于CC-Link IE现场网络模块的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

与MELSEC iQ-F系列连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE现场网络模块的设置进行说明。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)

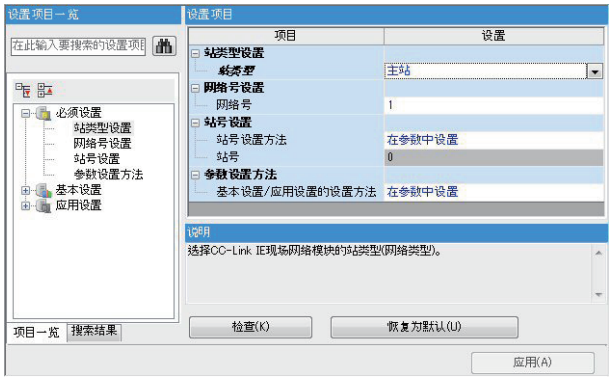


*1 CC-Link IE现场网络模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE现场网络模块的起始I/O号设置为0。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

模块参数



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	智能设备站	○
[网络号]*1	1	○
[站号设置方法]	在参数中设置	○
[站号]	0	○
[参数设置方法]	在工程工具中设置	○

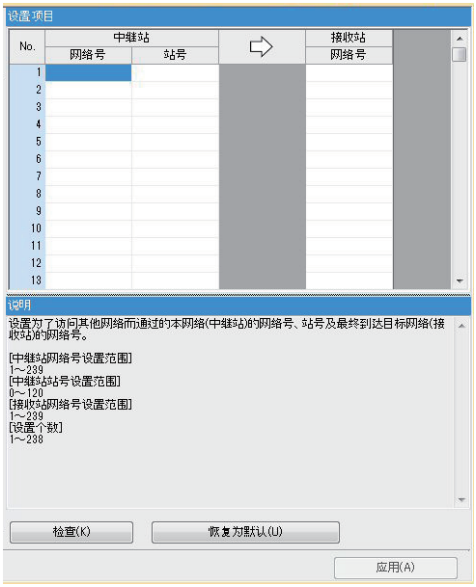
*1 应设置与GOT相同的网络号。

路由设置

最多可设置238个传送目标站网络号。

但是，不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标站网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有238种传送目标站网络号。



项目		范围
[中继站]	[网络号]	[1]～[239]
	[站号]	[0]～[120]
[接收站]	[网络号]	[1]～[239]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞ 1021页 路由参数设置

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的GT Designer3[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Field
[网络号]	1：网络号1
[站号]	2：站号2
[组号]	0
[模式设置]	在线
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1015页 [连接机器设置]

11.3.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

11.4 MELSEC-Q系列(CC-Link IE现场网络连接)

☞1025页 可连接的机器
☞1027页 系统配置
☞1033页 GOT侧的设置
☞1040页 可编程控制器侧的设置
☞1045页 可监视的访问范围

11.4.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口		可连接的GOT
			CC-Link IE现场网络通讯模块	内置端口	
MELSEC-Q(Q模式)	Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	○	QJ71GF11-T2 QD77GF4*6 QD77GF8*6 QD77GF16*6	—	GT37 SoftGOT3000
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	○	QJ71GF11-T2 QD77GF4*6 QD77GF8*6 QD77GF16*6	—	GT37 SoftGOT3000
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	○	QJ71GF11-T2 QD77GF4*6 QD77GF8*6 QD77GF16*6	—	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	QJ71GF11-T2 QD77GF4*6 QD77GF8*6 QD77GF16*6	—	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	QJ71GF11-T2 QD77GF4*6 QD77GF8*6 QD77GF16*6	—	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V*1 Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	○	QJ71GF11-T2 QD77GF4*6 QD77GF8*6 QD77GF16*6	—	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-QS	QS001CPU*2	○	QSOJ71GF11-T2	—	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(Q系列)	Q170MCPU*3*5 Q170MSCPU*4 Q170MSCPU-S1*4	○	QJ71GF11-T2 QD77GF4*6 QD77GF8*6 QD77GF16*6	—	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口		可连接的GOT
			CC-Link IE现场网络通讯模块	内置端口	
CC-Link IE现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	—	—	○	GT37 SoftGOT3000
CNC C70	Q173NCCPU	○	QJ71GF11-T2 QD77GF4*6 QD77GF8*6 QD77GF16*6	—	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU) CR800-Q(Q172DSRCPU)	○	QJ71GF11-T2 QD77GF4*6 QD77GF8*6 QD77GF16*6	—	GT37 SoftGOT3000

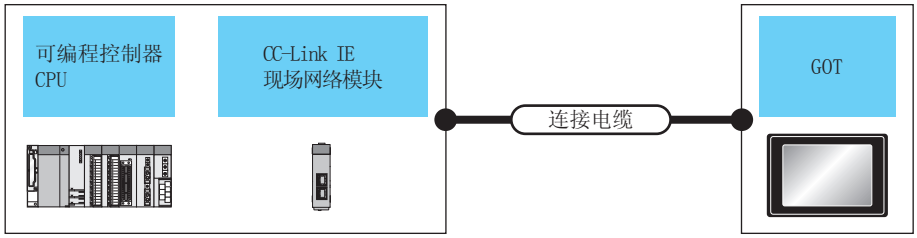
*1 应使用序列号前5位为12042以后的产品。
*2 应使用序列号前5位为13042以后的CPU。
GX Developer应使用Version 8.98C以后的版本。
*3 扩展基本模块(Q52B/Q55B)中仅可使用第1段。
*4 可使用扩展基本模块(Q5□B/Q6□B)。
*5 应使用序列号前5位为12012以后的产品。
*6 与QD77GF4、QD77GF8、QD77GF16连接时，请参照下述手册。
QD77GF型简单运动模块用户手册

注意事项

关于CC-Link IE现场网络模块的版本限制，请参照下述手册。
MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

11.4.2 系统配置

与CC-Link IE现场网络通讯模块连接时



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞1027页 连接电缆

☞1028页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1028页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE现场网络通讯模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC-Q(Q模式) C语言控制器(Q系列) 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	QJ71GF11-T2 QD77GF4 QD77GF8 QD77GF16	双绞电缆	GT37-IF2000 + GT15-J71GF13-T2*1	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-QS	QS0J71GF11-T2	双绞电缆	GT37-IF2000 + GT15-J71GF13-T2*1	GT37 SoftGOT3000

*1 网络配置上存在子主站时，应使用软件版本为C以上的产品。
软件版本为模块的额定铭牌上记载的序列No.从高位开始的第10位。

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

应使用满足IEEE802.3 1000BASE-T规格的电缆。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

应使用满足下述条件的集线器。

- 符合IEEE802.3(1000BASE-T)规格
- 具备自动MDI/MDI-X功能
- 具备自动协商功能
- 交换式集线器(不可使用中继式集线器。)

推荐使用的交换式集线器(三菱电机产)

种类	型号
工业用交换式集线器	NZ2EHG-T8

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

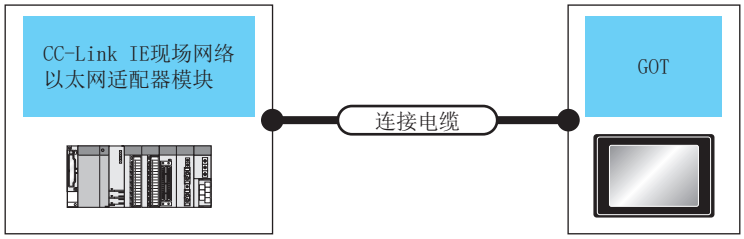
MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	**每一台可编程控制器可连接的GOT台数**
MELSEC-Q(Q模式) C语言控制器(Q系列) MELSEC-QS 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	120台

与CC-Link IE现场网络以太网适配器模块连接时



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞1029页 连接电缆
☞1029页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1029页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
CC-Link IE现场网络以太网适配器模块(NZ2GF-ETB)	双绞电缆	GT37-IF2000 + GT15-J71GF13-T2*1	GT37 SoftGOT3000

*1 网络配置上存在子主站时，应使用软件版本为C以上的产品。
软件版本为模块的额定铭牌上记载的序列No.从高位开始的第10位。

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

应使用满足IEEE802.3 1000BASE-T规格的电缆。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

应使用满足下述条件的集线器。

- 符合IEEE802.3(1000BASE-T)规格
- 具备自动MDI/MDI-X功能
- 具备自动协商功能
- 交换式集线器(不可使用中继式集线器。)

推荐使用的交换式集线器(三菱电机产)

种类	型号
工业用交换式集线器	NZ2EHG-T8

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■最大连接台数

可以连接的设备站的台数为120台(CC-Link IE现场网络以太网适配器模块1台+GOT119台)。

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数
CC-Link IE现场网络以太网适配器模块	119台

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

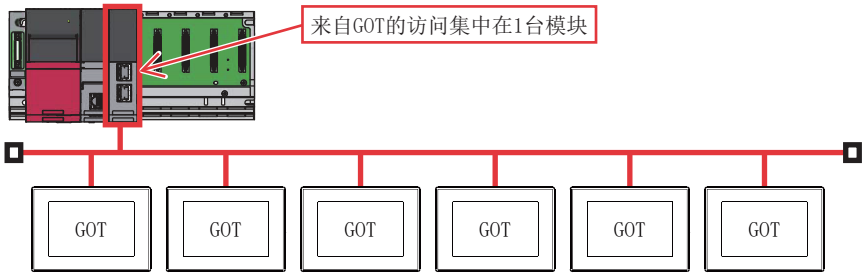
在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

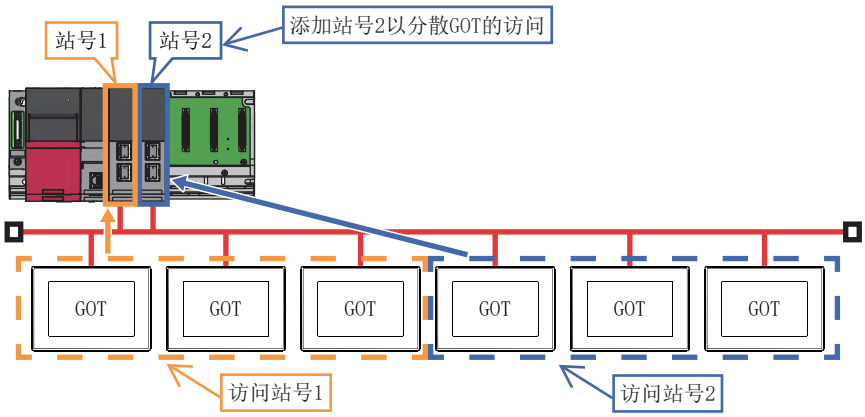
不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，来自GOT的访问集中在1台模块。

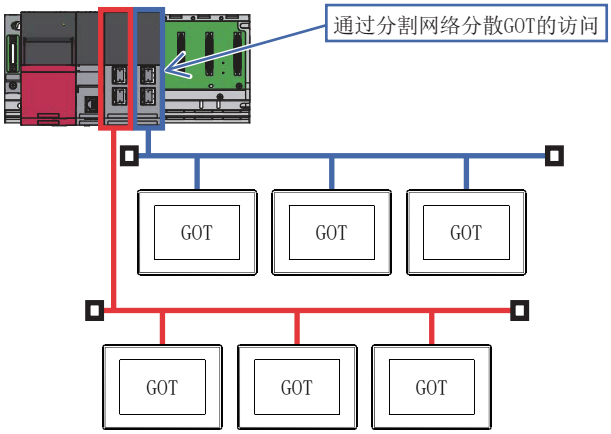


(改善方法)
• 向可编程控制器侧追加模块
向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

无法监视运动控制CPU部分(2号机)。

应将[CPU号机]设置为0或1。监视可编程控制器CPU部(1号机)的软元件。

关于[CPU号机]的设置，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■关于CC-Link IE现场网络连接时的GOT的启动

CC-Link IE现场网络连接时，在启动GOT后大约15秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link IE现场网络连接时，如果发生网络相关错误的系统报警，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。

应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

■GOT启动时，其他站发生数据链接异常

GOT启动时，其他站可能会发生数据链接异常。

但是异常发生后会自动恢复并正常执行监视。

要避免此类数据链接异常时，应在主站启动10秒前启动GOT。

但是，如果在GOT监视开始时(GOT启动十几秒后)主站还没有完成启动，GOT侧将会发生通讯超时。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■GOT启动时及电缆插拔时的全部站点数据链接异常

GOT启动时，GOT上安装的CC-Link IE现场模块的PORT1和PORT2之间会暂时处于断线状态。

所以，当GOT恢复以及从主站的视角来看，在GOT之前的站恢复时，会发生全部站点数据链接异常。

GOT的启动包含下述动作。

- GOT电源接通后启动时
- GOT本体复位后启动时
- 实用菜单操作后启动时
- 包括连接机器设置在内的工程下载后启动时
- OS下载后启动时

11.4.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-Q/QS,Q17nD/M/NC/DR/DSR,CRnD-700]
[I/F]	[扩展模块]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1034页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[CC-Link IE现场网络]
[网络类型]	设置网络类型。	[CC IE Field]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于H/W测试、自环路测试的详细内容，请参照下述内容。 ☞1035页 H/W测试 ☞1035页 自环路测试	[在线]、[离线]、[H/W测试]、[自环路测试]
[传送速度]	—	[1Gbps]
[刷新间隔]	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]*3	设置CC-Link IE现场网络的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*1、[中]、[低]*2
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1036页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1037页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 ☞1038页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。
但是在连接Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU时，可能会对顺控程序扫描时间产生影响。
请勿设为[高(标准)]。

*2 与Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU连接时，若要使用低于[中]设置的速度以进一步避免对顺控扫描时间产生影响，则应采用此设置。
但是有可能会降低监视速度。

*3 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

需要在数据链接异常时保持输出时，应在GOT的连接机器设置中将[异常时的清除设置]设置为[保持]。

要点

• 连接机器详细设置示例

关于连接机器详细设置的示例，请参照下述内容。

☞1040页 可编程控制器侧的设置

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

• 网络类型

CPU侧与GOT侧的网络类型必须一致。

否则会在GOT侧的系统报警中显示错误。

■H/W测试

在H/W测试中，在GOT上安装CC-Link IE现场网络通讯模块，以GOT单体确认CC-Link IE现场网络通讯模块是否正常动作。

H/W测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为H/W测试。

• 将[详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]的工程数据写入GOT。

• 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]。

2. 启动GOT时，开始H/W测试。

3. H/W测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。

• 熄灯：正常

• 亮灯：异常

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[H/W测试]更改为其他模式。

在[模式设置]为[H/W测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■自环路测试

自环路测试使用网络电缆连接GOT和CC-Link IE现场网络通讯模块的端口1与端口2，以确认CC-Link IE现场网络通讯模块在GOT单体的情况下是否正常通讯。

自环路测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为自环路测试。

• 将[详细设置]的[模式设置]为[自环路测试]的工程数据写入GOT。

• 在GOT的实用菜单中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[自环路测试]。

2. 启动GOT时，开始自环路测试。

3. 自环路测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。

• 熄灯：正常

• 亮灯：异常

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[自环路测试]更改为其他模式。

在[模式设置]为[自环路测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

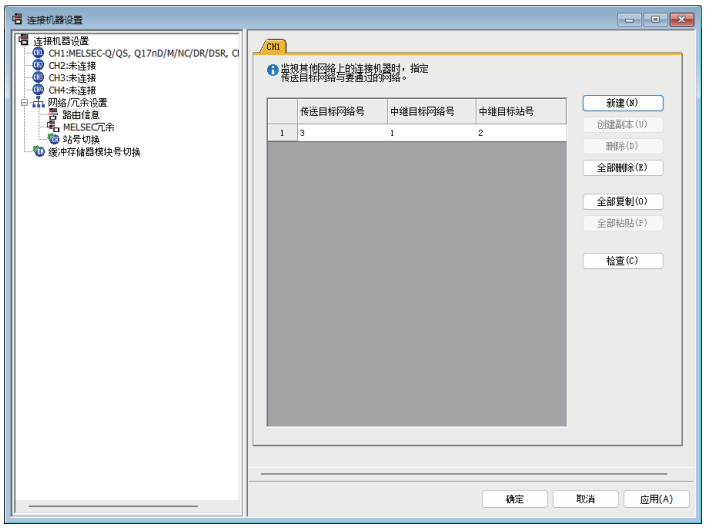
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞1040页 可编程控制器侧的设置

11.4.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC-Q(Q模式)	Q00UJCPU Q00UJCPU-S8 Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	☞1041页 与MELSEC-Q系列连接时
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	☞1041页 与MELSEC-Q系列连接时
MELSEC-QS	QS001CPU	☞1041页 与MELSEC-Q系列连接时
运动控制CPU(Q系列)	Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	☞1041页 与MELSEC-Q系列连接时
CC-Link IE现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	☞1041页 与MELSEC-Q系列连接时
CNC C70	Q173NCCPU	☞1041页 与MELSEC-Q系列连接时
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU) CR800-Q(Q172DSRCPU)	☞1041页 与MELSEC-Q系列连接时

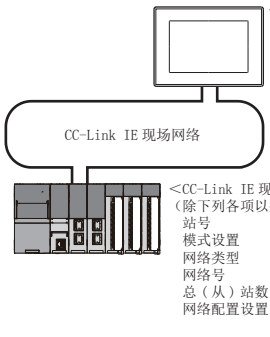
关于CC-Link IE现场网络模块的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

与MELSEC-Q系列连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE现场网络模块的设置进行说明。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)



<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络类型　：CC IE Field
网络号　：1
站号　：1
模式设置　：在线
网络配置设置：RX/RY00 ～ FFH
RWW/RWR00 ～ FFH
监视速度　：高

<CC-Link IE 现场网络模块>*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号　：0（固定）
模式设置　：在线（标准模式）
网络类型　：CC IE Field（主站）
网络号　：1
总（从）站数：1
网络配置设置：RX/RY00H ～ FFH
RWW/RWR00H ～ FFH

*1　CC-Link IE现场网络模块已安装至基板的插槽0。
　　CC-Link IE现场网络模块的起始I/O号设置为0。

要点

与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时

与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时，CC-Link IE 现场网络模块的起始I/O号设置为70。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的参数设置

• GX Works2的[网络参数]

GX Works2应使用Version 1.25B以后的版本。

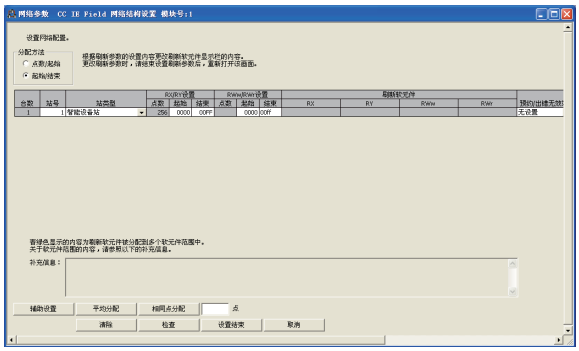
网络参数

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[网络类型]	CC IE Field(主站)	○
[起始I/O号]*1	0000H	○
[网络号]*2	1	○
[总(从)站数]	1	○
[站号]	0	○
[模式]*3	在线 (标准模式)	○
[网络配置设置]	☞ 网络配置设置	△
[刷新参数]	(使用默认值)	△
[中断设置]		—
[链接间传送]		—
[路由参数]	☞ 路由参数	△

*1　使用Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)时，应根据系统配置进行设置。
*2　应设置与GOT相同的网络号。
*3　应设置与GOT相同的模式设置。

网络配置设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目			设置值	连接GOT时是否需要设置
Rx/RY设置*1	站号1	[起始]	0000H	△
		[结束]	00FFH	△
RWw/RWr设置*1	站号1	[起始]	00000H	△
		[结束]	000FFH	△
保留/错误无效站			无设置	△

*1 进行循环传送时，应务必进行设置。

要点

• 更改了网络参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• GOT的站类型

应将GOT设置为智能设备站。

路由参数

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞1039页 路由参数设置

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的GT Designer3[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Field
[网络号]	1：网络号1
[站号]	1：站号1
[组号]	0
[模式设置]	在线
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1033页 [连接机器设置]

11.4.5 可监视的访问范围

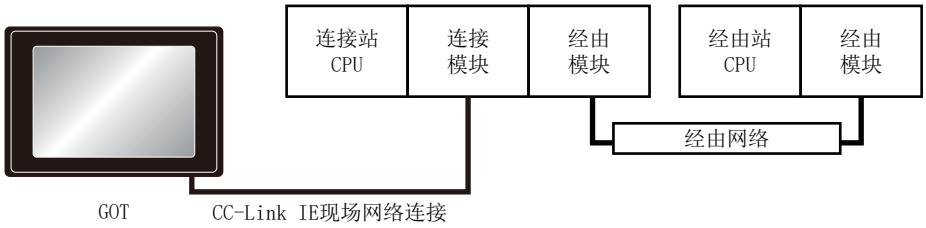
表示将GOT与连接站CPU进行CC-Link IE现场网络连接时，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	连接模块	经由站								
		经由网络	经由站CPU							
			RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
QCPU*1	☞1025页 可连接的机器	以太网	—	○	○	○*3	○	—	○	—	—
		CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—
C语言控制器(MELSEC-Q系列)	☞1025页 可连接的机器	CC-Link IE控制器网络	—	—	—	○	○	—	—	—	—
		CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
		MELSECNET/H、MELSECNET/10	—	—	—	○	○	○	○	○*2	—

*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*2 AnUCPU、AnUSCPU支持。

*3 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

11.5 MELSEC-L系列(CC-Link IE现场网络连接)

☞1046页 可连接的机器
☞1047页 系统配置
☞1053页 GOT侧的设置
☞1060页 可编程控制器侧的设置
☞1065页 可监视的访问范围

11.5.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口		可连接的GOT
			CC-Link IE现场网络通讯模块	内置端口	
MELSEC-L系列	L02CPU*1 L06CPU*1 L26CPU*1 L26CPU-BT*1 L02CPU-P*1 L06CPU-P*1 L26CPU-P*1 L26CPU-PBT*1 L26CPU-BT-CM*1 L02SCPU-CM*1 L02CPU-CM*1 L02SCPU*1 L02SCPU-P*1	○	LJ71GF11-T2	—	GT37 SoftGOT3000
CC-Link IE现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	—	—	○	GT37 SoftGOT3000

*1 应使用序列号前5位为13012以后的产品。

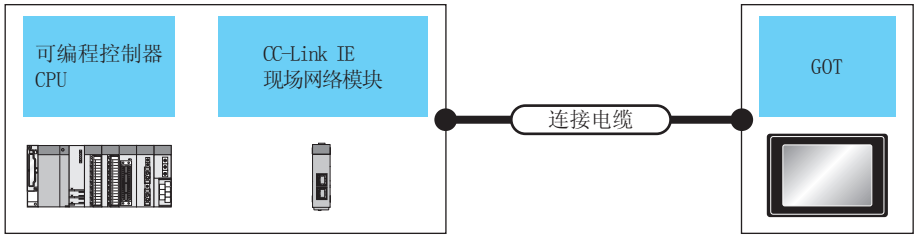
注意事项

关于CC-Link IE现场网络模块的版本限制，请参照下述手册。

📖MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

11.5.2 系统配置

与CC-Link IE现场网络通讯模块连接时



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞1047页 连接电缆

☞1048页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1048页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE现场网络通讯模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MELSEC-L系列	LJ71GF11-T2	双绞电缆	GT37-IF2000 + GT15-J71GF13-T2*1	GT37 SoftGOT3000

*1 网络配置上存在子主站时，应使用软件版本为C以上的产品。
软件版本为模块的额定铭牌上记载的序列No.从高位开始的第10位。

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

应使用满足IEEE802.3 1000BASE-T规格的电缆。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

应使用满足下述条件的集线器。

- 符合IEEE802.3(1000BASE-T)规格
- 具备自动MDI/MDI-X功能
- 具备自动协商功能
- 交换式集线器(不可使用中继式集线器。)

推荐使用的交换式集线器(三菱电机产)

种类	型号
工业用交换式集线器	NZ2EHG-T8

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

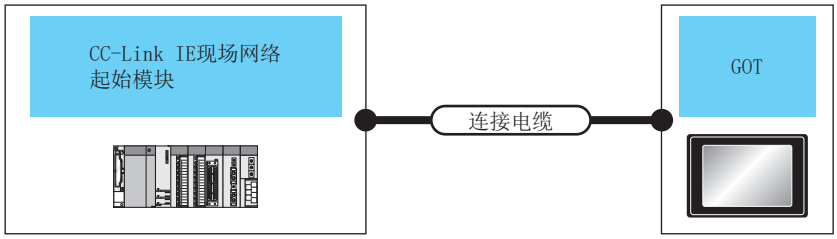
MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数
MELSEC-L系列	120台

与CC-Link IE现场网络起始模块连接时



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞1049页 连接电缆
☞1049页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1049页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
CC-Link IE现场网络起始模块	双绞电缆	GT37-IF2000 + GT15-J71GF13-T2*1	GT37 SoftGOT3000

*1 网络配置上存在子主站时，应使用软件版本为C以上的产品。
软件版本为模块的额定铭牌上记载的序列No.从高位开始的第10位。

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

应使用满足IEEE802.3 1000BASE-T规格的电缆。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

应使用满足下述条件的集线器。

- 符合IEEE802.3(1000BASE-T)规格
- 具备自动MDI/MDI-X功能
- 具备自动协商功能
- 交换式集线器(不可使用中继式集线器。)

推荐使用的交换式集线器(三菱电机产)

种类	型号
工业用交换式集线器	NZ2EHG-T8

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■最大连接台数

可以连接的设备站的台数为120台(CC-Link IE现场网络以太网适配器模块1台+GOT119台)。

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数
CC-Link IE现场网络起始模块	119台

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

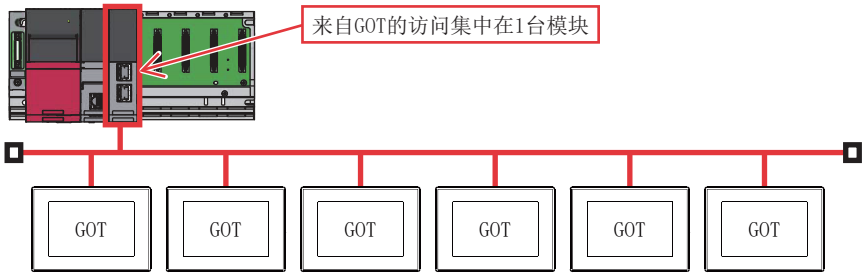
在可编程控制器侧输入COM命令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

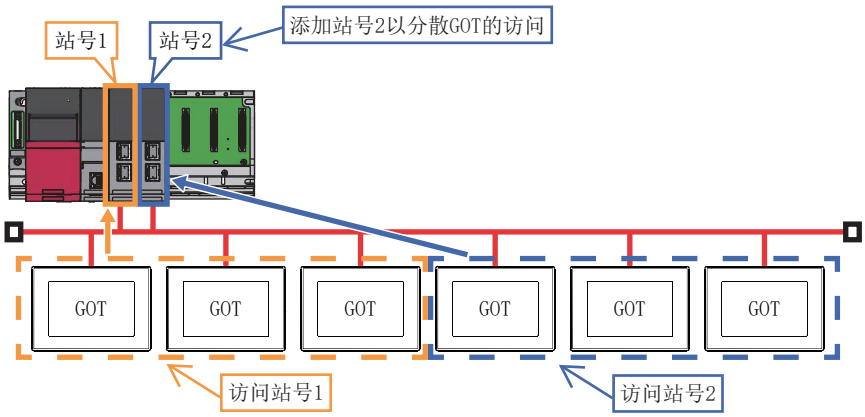
不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，来自GOT的访问集中在1台模块。

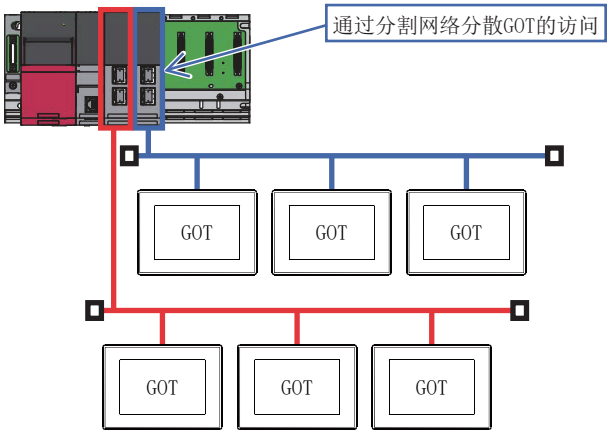


(改善方法)
• 向可编程控制器侧追加模块
向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于CC-Link IE现场网络连接时的GOT的启动

CC-Link IE现场网络连接时，在启动GOT后大约15秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link IE现场网络连接时，如果发生网络相关错误的系统报警，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。
应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

■GOT启动时，其他站发生数据链接异常

GOT启动时，其他站可能会发生数据链接异常。
但是异常发生后会自动恢复并正常执行监视。
要避免此类数据链接异常时，应在主站启动10秒前启动GOT。
但是，如果在GOT监视开始时(GOT启动十几秒后)主站还没有完成启动，GOT侧将会发生通讯超时。
关于详细内容，请参照下述手册。
MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■GOT启动时及电缆插拔时的全部站点数据链接异常

GOT启动时，GOT上安装的CC-Link IE现场模块的PORT1和PORT2之间会暂时处于断线状态。
所以，当GOT恢复以及从主站的视角来看，在GOT之前的站恢复时，会发生全部站点数据链接异常。
GOT的启动包含下述动作。

- GOT电源接通后启动时
- GOT本体复位后启动时
- 实用菜单操作后启动时
- 包括连接机器设置在内的工程下载后启动时
- OS下载后启动时

11.5.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-L]
[I/F]	[扩展模块]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1054页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[CC-Link IE现场网络]
[网络类型]	设置网络类型。	[CC IE Field]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于H/W测试、自环路测试的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 1055页 H/W测试 ☞ 1055页 自环路测试	[在线]、[离线]、[H/W测试]、[自环路测试]
[传送速度]	—	[1Gbps]
[刷新间隔]	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]*2	设置CC-Link IE现场网络的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]*1、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 1056页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 1057页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 1058页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 在通过监视画面以外的方法大量收集数据(日志、配方功能等)时有效。

*2 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

需要在数据链接异常时保持输出时，应在GOT的连接机器设置中将[异常时的清除设置]设置为[保持]。

要点

• 连接机器详细设置示例

关于连接机器详细设置的示例，请参照下述内容。

☞1060页 可编程控制器侧的设置

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

• 网络类型

CPU侧与GOT侧的网络类型必须一致。

否则会在GOT侧的系统报警中显示错误。

■H/W测试

在H/W测试中，在GOT上安装CC-Link IE现场网络通讯模块，以GOT单体确认CC-Link IE现场网络通讯模块是否正常动作。

H/W测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为H/W测试。

• 将[详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]的工程数据写入GOT。

• 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]。

2. 启动GOT时，开始H/W测试。

3. H/W测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。

• 熄灯：正常

• 亮灯：异常

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[H/W测试]更改为其他模式。

在[模式设置]为[H/W测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■自环路测试

自环路测试使用网络电缆连接GOT和CC-Link IE现场网络通讯模块的端口1与端口2，以确认CC-Link IE现场网络通讯模块在GOT单体的情况下是否正常通讯。

自环路测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为自环路测试。

• 将[详细设置]的[模式设置]为[自环路测试]的工程数据写入GOT。

• 在GOT的实用菜单中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[自环路测试]。

2. 启动GOT时，开始自环路测试。

3. 自环路测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。

• 熄灯：正常

• 亮灯：异常

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[自环路测试]更改为其他模式。

在[模式设置]为[自环路测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

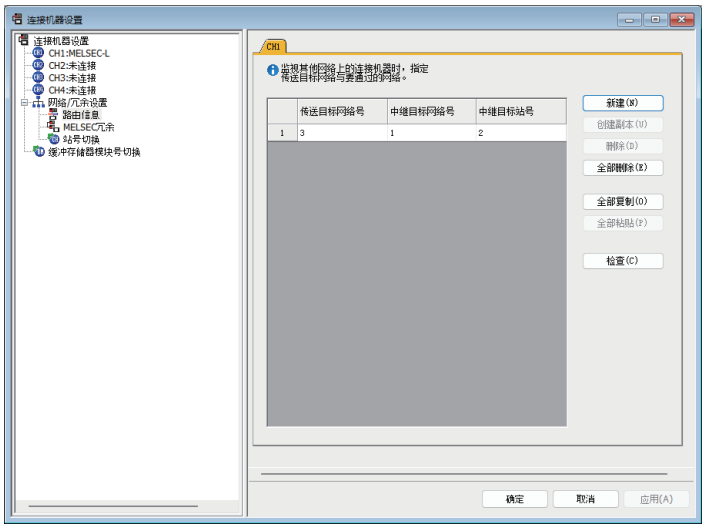
要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q/L以太网接口模块用户手册(应用篇)



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞1060页 可编程控制器侧的设置

11.5.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC-L系列	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P L02SCPU-CM	☞1060页 与MELSEC-L系列连接时
CC-Link IE现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	☞1060页 与MELSEC-L系列连接时

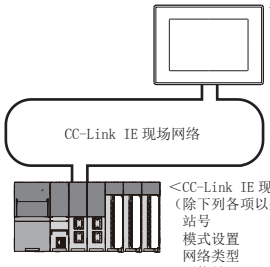
关于CC-Link IE现场网络模块的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

与MELSEC-L系列连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和CC-Link IE现场网络模块的设置进行说明。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)



＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络类型 ：CC IE Field
网络号 ：1
站号 ：1
模式设置 ：在线
网络配置设置：RX/RY00 ～ FFH
RWw/RWr00 ～ FFH
监视速度 ：高

＜CC-Link IE 现场网络模块＞*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号 ：0（固定）
模式设置 ：在线（标准模式）
网络类型 ：CC IE Field（主站）
网络号 ：1
总（从）站数：1
网络配置设置：RX/RY00H ～ FFH
RWw/RWr00H ～ FFH

*1 CC-Link IE现场网络模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE现场网络模块的起始I/O号设置为0。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的参数设置

• GX Works2的[网络参数]

GX Works2应使用Version 1.25B以后的版本。

网络参数

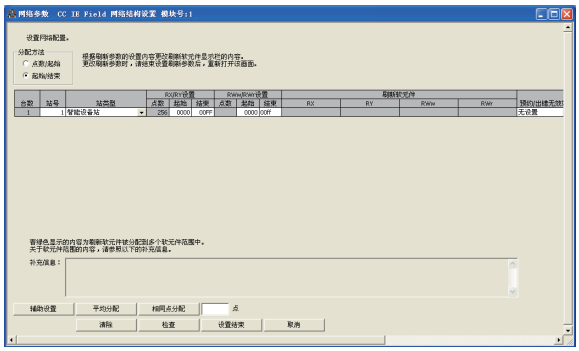
○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[网络类型]	CC IE Field(主站)	○
[起始I/O号]	0000H	○
[网络号]*1	1	○
[总(从)站数]	1	○
[站号]	0	○
[模式]*2	在线 (标准模式)	○
[网络配置设置]	☞ 网络配置设置	△
[刷新参数]	(使用默认值)	△
[中断设置]		—
[链接间传送]		—
[路由参数]	☞ 路由参数	△

*1 应设置与GOT相同的网络号。

*2 应设置与GOT相同的模式设置。

网络配置设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目			设置值	连接GOT时是否需要设置
Rx/RY设置*1	站号1	[起始]	0000H	△
		[结束]	00FFH	△
RWw/RWr设置*1	站号1	[起始]	00000H	△
		[结束]	000FFH	△
保留/错误无效站			无设置	△

*1 进行循环传送时，应务必进行设置。

要点

• 更改了网络参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• GOT的站类型

应将GOT设置为智能设备站。

路由参数

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的传送目标网络号。

因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]

要点

请求源的路由参数设置

请求源的GOT也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞1059页 路由参数设置

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的GT Designer3[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Field
[网络号]	1：网络号1
[站号]	1：站号1
[组号]	0
[模式设置]	在线
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1053页 [连接机器设置]

11.5.5 可监视的访问范围

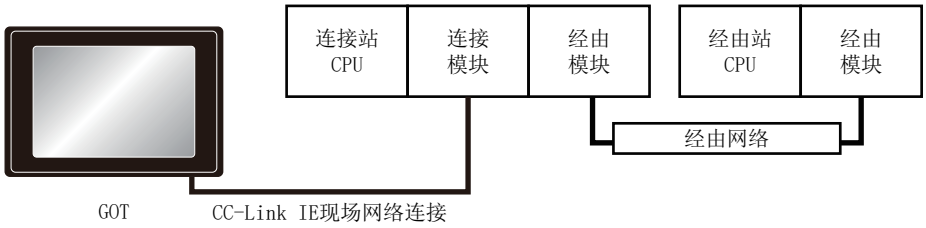
表示将GOT与连接站CPU进行CC-Link IE现场网络连接时，可经由连接站CPU进行访问的范围。

要点

• 对其他网络进行监视时(设置路由参数)

如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。

路由参数的设置，请参照所连接网络的参考手册。



○：可以访问、—：无法访问

连接站CPU	连接模块	经由站								
		经由网络	经由站CPU							
			RCPU	LHCPU	LCPU	QCPU(Q模式)	QSCPU	QCPU(A模式)	QnACPU	ACPU	FX5CPU
LCPU	☞1046页 可连接的机器	以太网	—	○	○	○*2	○	—	○	—	—
		CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—
LJ72GF15-T2	☞1046页 可连接的机器	CC-Link IE现场网络	—	—	○	○*1	○	—	—	—	—

*1 QnUDVCPU、QnUDECPU、QnUDEHCPU、QnUCPU、QnUDCPU、QnUDHCPU支持。

*2 C语言控制器(MELSEC-Q系列)不支持。

12 CC-Link连接(智能设备站)

☞1066页 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link连接(智能设备站))
☞1088页 MELSEC MX控制器(MX-F型)(CC-Link连接(智能设备站))
☞1104页 MELSEC iQ-R系列(CC-Link连接(智能设备站))
☞1134页 MELSEC iQ-F系列(CC-Link连接(智能设备站))
☞1159页 MELSEC-Q系列(CC-Link连接(智能设备站))
☞1201页 MELSEC-L系列(CC-Link连接(智能设备站))
☞1222页 MELSEC-A系列(CC-Link连接(智能设备站))
☞1244页 MELSEC-F系列(CC-Link连接(智能设备站))

12.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link连接(智能设备站))

☞1066页 可连接的机器
☞1067页 系统配置
☞1072页 GOT侧的设置
☞1078页 可编程控制器的设置
☞1087页 可监视的访问范围

12.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

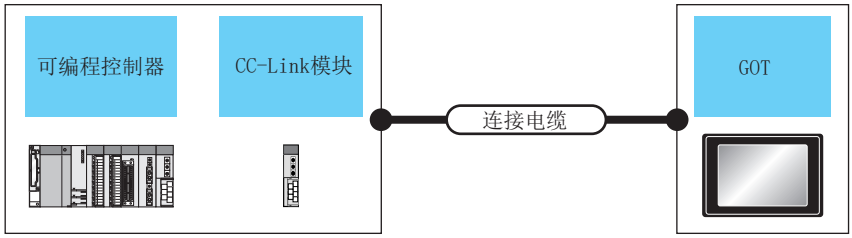
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link模块	可连接的GOT
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	○	RJ61BT11*1	GT37 SoftGOT3000
	MXR500-128 MXR500-256	○	RJ61BT11*1	GT37 SoftGOT3000

*1 构筑冗余系统时，应使用固件版本为“04”以后的版本。

12.1.2 系统配置

CC-Link Ver.1对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1067页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1067页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-R型)	RJ61BT11	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1072页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

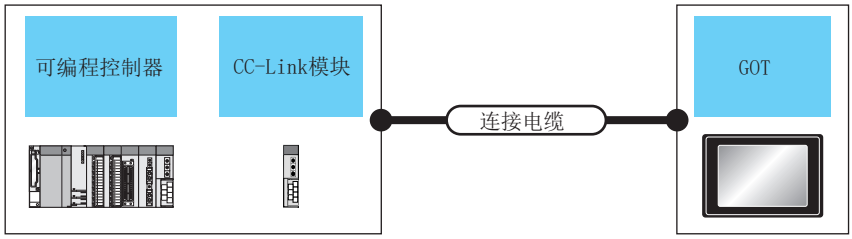
MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC MX控制器(MX-R型)	26台GOT

CC-Link Ver.2对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1068页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1068页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-R型)	RJ61BT11	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1072页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

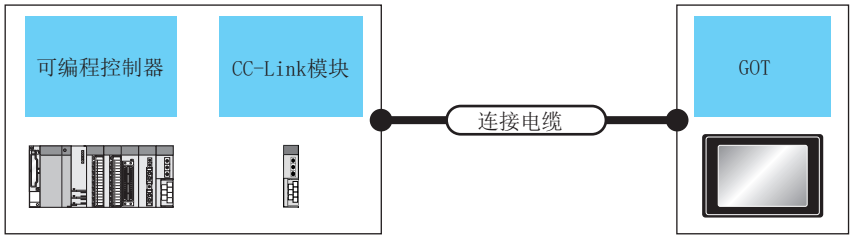
MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC MX控制器(MX-R型)	26台GOT

CC-Link Ver.1/Ver.2对应混合连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1069页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1069页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-R型)	RJ61BT11	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000
		CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*4	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1072页 [连接机器设置]

*4 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1072页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC MX控制器(MX-R型)	26台GOT

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

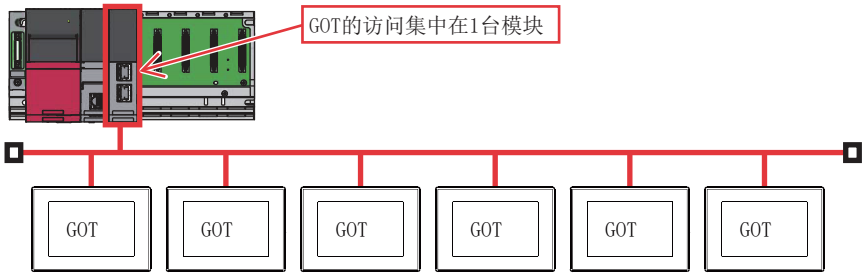
在可编程控制器侧输入COM指令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

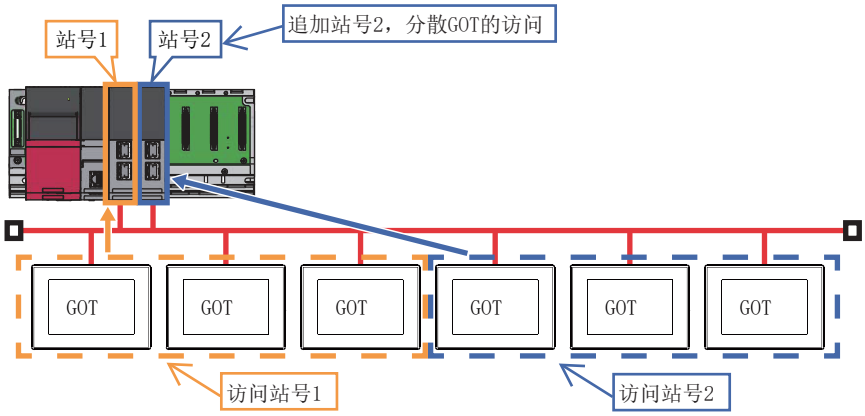
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

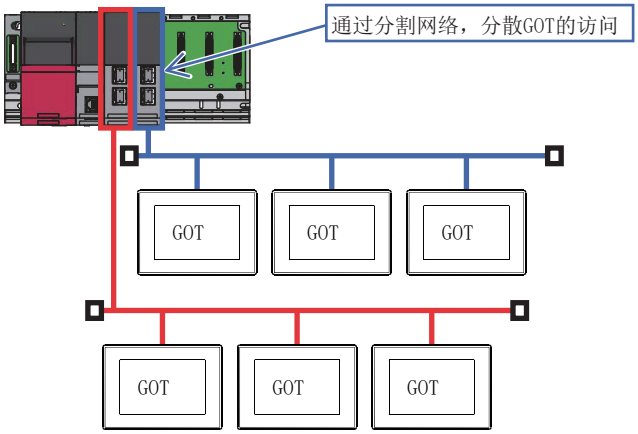
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于CC-Link连接(智能设备站)时的GOT的启动

CC-Link连接(智能设备站)时，GOT启动后大约10秒后开始数据链接。

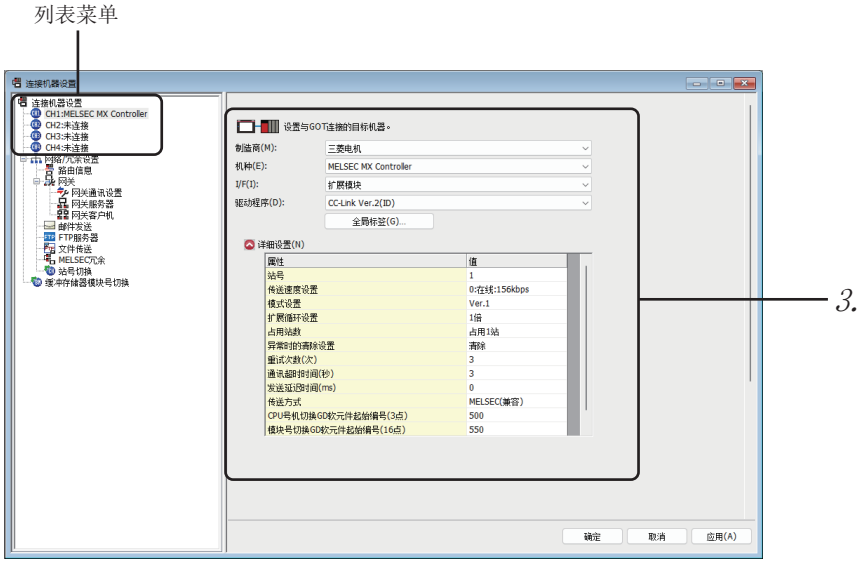
■发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link连接(智能设备站)时，当发生网络相关错误的系统报警时，即使已经排除错误原因也无法关闭系统报警显示。应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

12.1.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC MX控制器]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link Ver.2 (ID)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1073页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[传送速度设置]*1	设置GOT的传送速度和模式。	[0]～[E]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。	[Ver.1]、[Ver.2]、[追加]、[离线]
[扩展循环设置]	设置循环点数扩展。	[1倍]、[2倍]、[4倍]、[8倍]
[占用站数]	设置GOT的占用站数。	[占用1站]、[占用4站]
[异常时的清除设置]	设置异常时清除/保持。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[传送方式]	设置CC-Link的传送方式。	[MELSEC(兼容)]、[循环]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1074页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1075页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1076页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 传送速度设置

CC-Link通讯的传输速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试：156kbps
6	通讯线路测试：625kbps
7	通讯线路测试：2.5Mbps
8	通讯线路测试：5Mbps
9	通讯线路测试：10Mbps
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps

设置值	内容
C	硬件测试：2.5Mbps
D	硬件测试：5Mbps
E	硬件测试：10Mbps

关于硬件测试的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

注意事项

■使用循环传送时

• 至主站的输入输出信号

请勿将从主站发往GOT的输出信号(远程输出：RY)中禁止使用的输出信号设为ON。

如果将禁止使用的输出信号设为ON，有可能导致可编程控制器系统误动作。

关于GOT的输入输出信号的分配，请参照下述手册。

MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

GT15 CC-Link communication unit User's Manual

• 可监视的访问范围

根据不同的CC-Link系统的主站的模式，远程输入输出(RX、RY)和远程寄存器(RWr、RWw)的可监视范围各不相同。

主站的模式	可否监视	
	CC-Link Ver.1对应的各站的信息	CC-Link Ver.2对应的各站的信息
远程网络模式	○	—
远程网络Ver.1模式	○	—
远程网络Ver.2模式	○	○*1
远程网络追加模式	○	○

○：可监视、 ×：不可监视(全部为0)、 —：无法构筑系统

*1 仅在使用GT15-J61BT13型CC-Link通讯模块时可以监视。

• GOT异常时

循环输出状态保持为异常前的状态。

■CC-Link Ver.1对应连接时

CC-Link Ver.1对应连接时，应在连接机器的规格范围内进行软元件设置。

如果设置了规格范围外的软元件编号，则将无法进行正确监视。

12.1.4 可编程控制器的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	☞ 1079页 与MELSEC MX控制器(MX-R型)以Ver.1对应连接时 ☞ 1082页 与MELSEC MX控制器(MX-R型)以Ver.2对应连接时 ☞ 1085页 与MELSEC MX控制器(MX-R型)以Ver.1/Ver.2对应混合连接时
	MXR500-128 MXR500-256	

GOT在CC-Link系统内作为如下所示的站进行动作。

站信息	内容
站类型	智能设备站、Ver.1智能设备站或者Ver.2智能设备站
占有站数	1站或4站

要点

关于占有站数

占有站数是用于决定GOT使用的链接软元件(RX/RY/RWw/RWr)点数的设置。

想要在GOT与CC-Link模块之间的循环传送中大量使用链接软元件点数时，应将占有站数设置为占用4站。

占用1站以及占用4站时的链接软元件的点数如下所示。

• CC-Link Ver.2时

链接软元件	扩展循环设置							
	1倍设置		2倍设置		4倍设置		8倍设置	
	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程输出(RY)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程寄存器(RWw)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点
远程寄存器(RWr)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点

• CC-Link Ver.1时

链接软元件	占有站数	
	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点
远程输出(RY)	32点	128点
远程寄存器(RWw)	4点	16点
远程寄存器(RWr)	4点	16点

与MELSEC MX控制器(MX-R型)以Ver.1对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-R型))Ver.1对应中的设置进行说明。

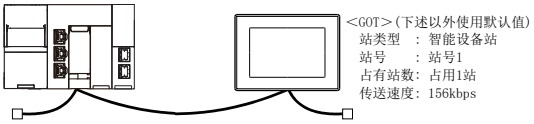
要点

CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-R型))

关于CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-R型))的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■系统配置



<GOT>(下述以外使用默认值)
站类型 : 智能设备站
站号 : 站号1
占有站数: 占用1站
传送速度: 156kbps

<CC-Link模块>*1(下述以外使用默认值)
类型 : 主站
站号 : 站号0
模式设置 : 远程网络Ver.1模式
总连接台数: 1台
传送速度 : 156kbps

*1 CC-Link模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link模块的起始I/O号设置为“0”。

要点

更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GX Works3的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

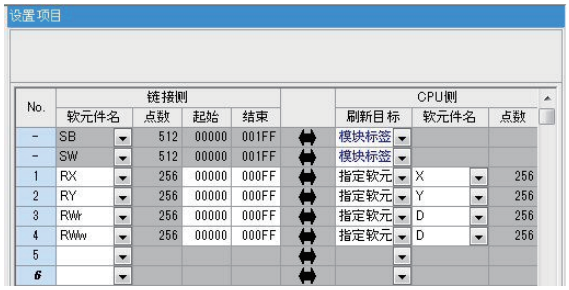
模块参数

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[模式]	远程网络Ver.1模式	○
[站号]	0(固定)	△
[传送速度]*1	156kbps	○
[参数设置方法]	通过参数设置	—

*1 应设置为与GOT侧相同。

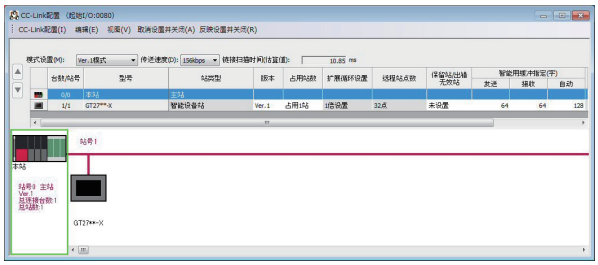
链接刷新设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	—	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]	—	△
[远程输入(RX)刷新软元件]	应根据需要设置。	△
[远程输出(RY)刷新软元件]		△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]		△

CC-Link配置设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	智能设备站(固定)	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.1模式]时，[远程站点数]无法进行设置。
*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了模块参数时
模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1072页 [连接机器设置]

与MELSEC MX控制器(MX-R型)以Ver.2对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-R型))Ver.2对应中的设置进行说明。

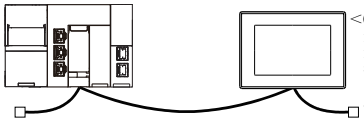
要点

CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-R型))

关于CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-R型))的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■系统配置



<GOT>(下述以外使用默认值)
站类型 : 智能设备站
站号 : 站号1
扩展循环设置: 1倍设置
占有站数 : 占用1站
传送速度 : 156kbps

<CC-Link模块>*1(下述以外使用默认值)
类型 : 主站
站号 : 站号0
模式设置 : 远程网络Ver.2模式
总连接台数: 1台
传送速度 : 156kbps

*1 CC-Link模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link模块的起始I/O号设置为“0”。

要点

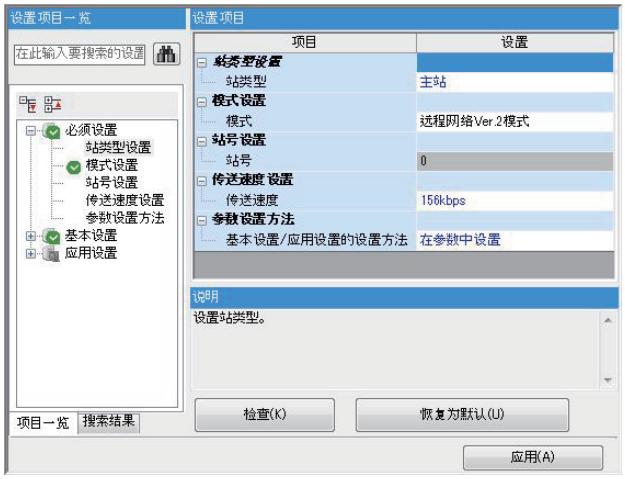
更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GX Works3的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

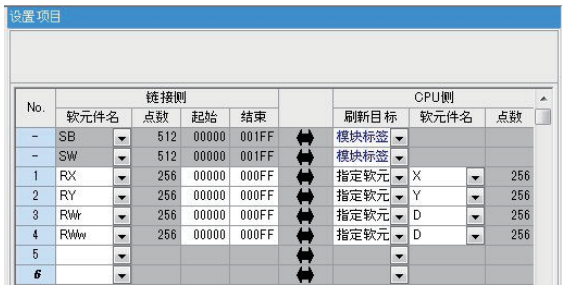


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[模式]	远程网络Ver.1模式	○
[站号]	0(固定)	△
[传送速度]*1	156kbps	○
[参数设置方法]	通过参数设置	—

*1 应设置为与GOT侧相同。

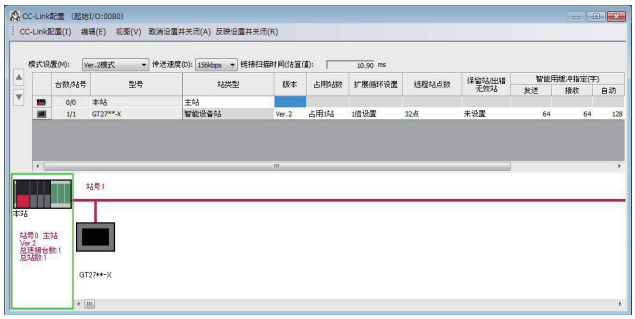
链接刷新设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	—	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]	—	△
[远程输入(RX)刷新软元件]	应根据需要设置。	△
[远程输出(RY)刷新软元件]		△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]		△

CC-Link配置设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.2智能设备站(固定)	○
[扩展循环设置]*2	1倍设置	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[远程站点数]	32点(固定)	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.1模式]时，[远程站点数]无法进行设置。
*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了模块参数时
模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1072页 [连接机器设置]

与MELSEC MX控制器(MX-R型)以Ver.1/Ver.2对应混合连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-R型))Ver.1/Ver.2对应混合的设置进行说明。

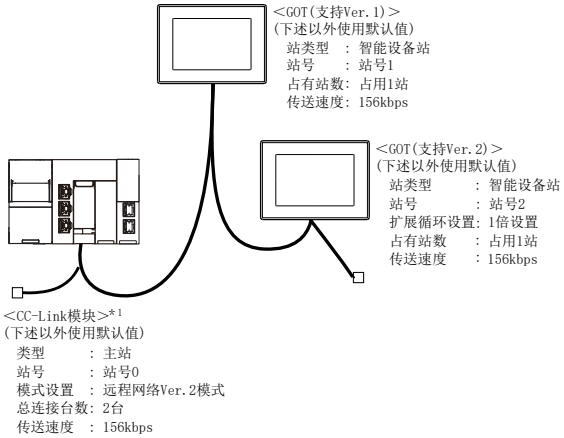
要点

CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-R型))

关于CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-R型))的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■系统配置

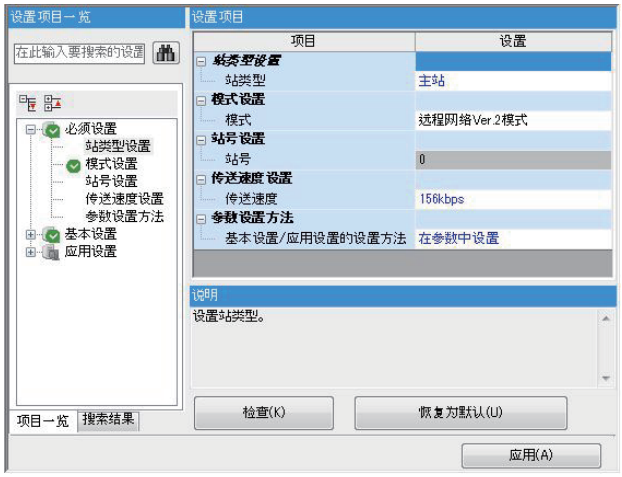


*1 CC-Link模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link模块的起始I/O号设置为“0”。

■GX Works3的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

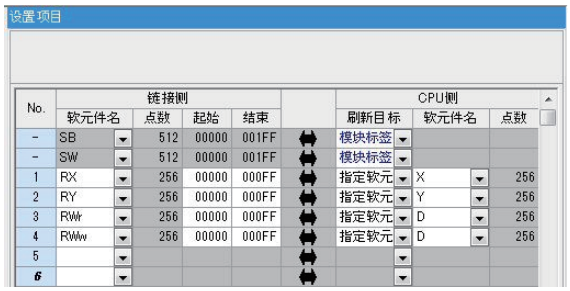


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[模式]	远程网络Ver.1模式	○
[站号]	0(固定)	△
[传送速度]*1	156kbps	○
[参数设置方法]	通过参数设置	—

*1 应设置为与GOT侧相同。

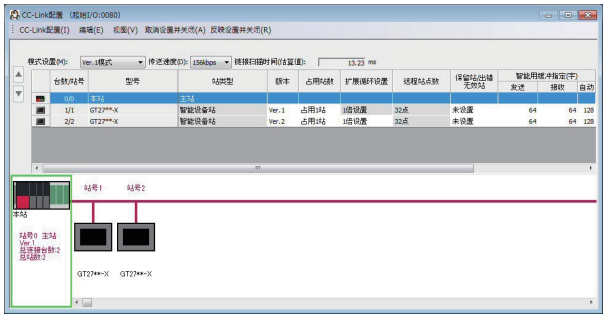
链接刷新设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	—	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]	—	△
[远程输入(RX)刷新软元件]	应根据需要设置。	△
[远程输出(RY)刷新软元件]		△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]		△

CC-Link配置设置



站号1(GOT)的CC-Link配置设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.1智能设备站(固定)	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

站号2(GOT)的CC-Link配置设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.2智能设备站(固定)	○
[扩展循环设置]*2	1倍设置	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.2模式]时，可进行[远程站点数]的设置。
[远程站点数]是远程I/O站用的设置。
GOT中应使用默认值(32点)。

*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

• 站号1(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

• 站号2(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	2：站号2
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.2：远程网络Ver.2模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

12.1.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

12.2 MELSEC MX控制器(MX-F型)(CC-Link连接(智能设备站))

☞1088页 可连接的机器
☞1089页 系统配置
☞1094页 GOT侧的设置
☞1100页 可编程控制器的设置
☞1103页 可监视的访问范围

12.2.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

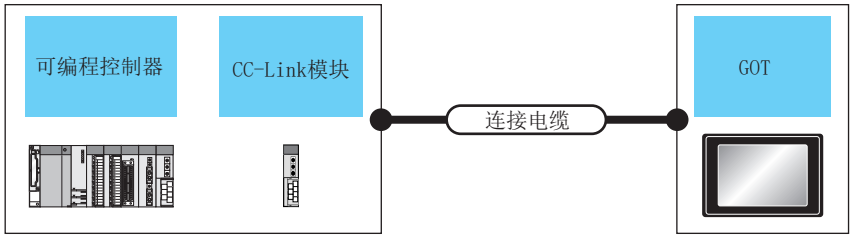
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link模块	可连接的GOT
MELSEC MX控制器(MX-F型)	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	○	FX5-CCL-MS*1	GT37 SoftGOT3000

*1 使用FX5-CCL-MS时，必须使用总线转换模块(FX5-CNV-BUS)。

12.2.2 系统配置

CC-Link Ver.1对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1089页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1089页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-F型)	FX5-CCL-MS*4	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1094页 [连接机器设置]

*4 使用FX5-CCL-MS时，必须使用总线转换模块(FX5-CNV-BUS)。

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

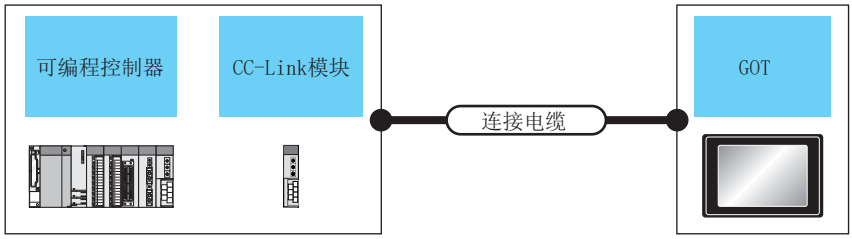
MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC MX控制器(MX-F型)	8台GOT

CC-Link Ver.2对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1090页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1090页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-F型)	FX5-CCL-MS*4	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1094页 [连接机器设置]

*4 使用FX5-CCL-MS时，必须使用总线转换模块(FX5-CNV-BUS)。

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

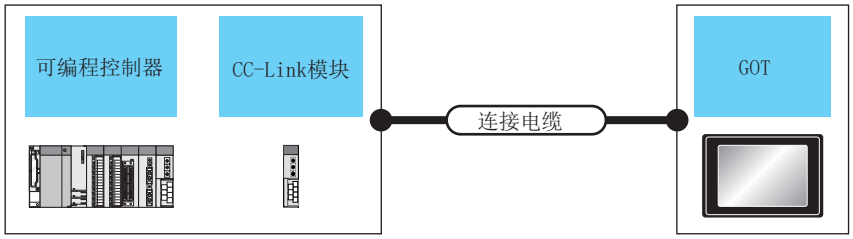
MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC MX控制器(MX-F型)	8台GOT

CC-Link Ver.1/Ver.2对应混合连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1091页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1091页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC MX控制器(MX-F型)	FX5-CCL-MS*4	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1094页 [连接机器设置]

*4 使用FX5-CCL-MS时，必须使用总线转换模块(FX5-CNV-BUS)。

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC MX控制器(MX-F型)	8台GOT

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

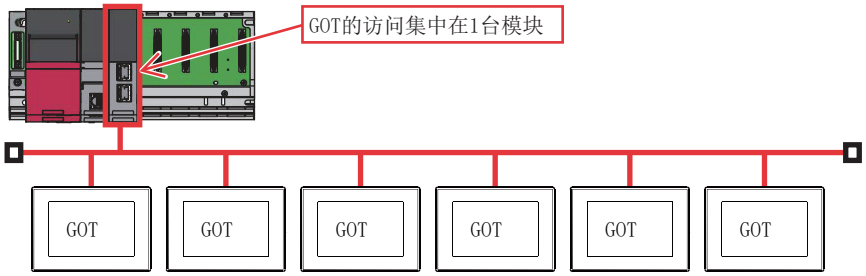
在可编程控制器侧输入COM指令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

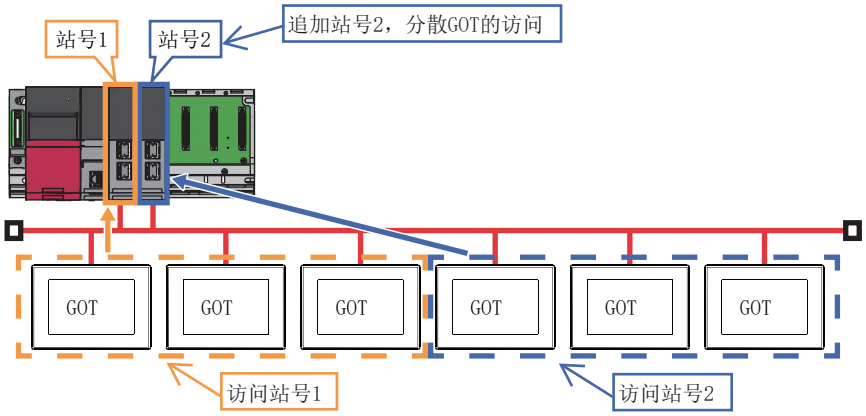
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

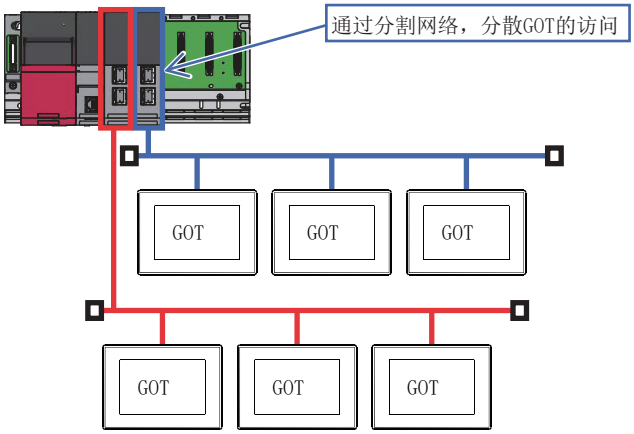
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于CC-Link连接(智能设备站)时的GOT的启动

CC-Link连接(智能设备站)时，GOT启动后大约10秒后开始数据链接。

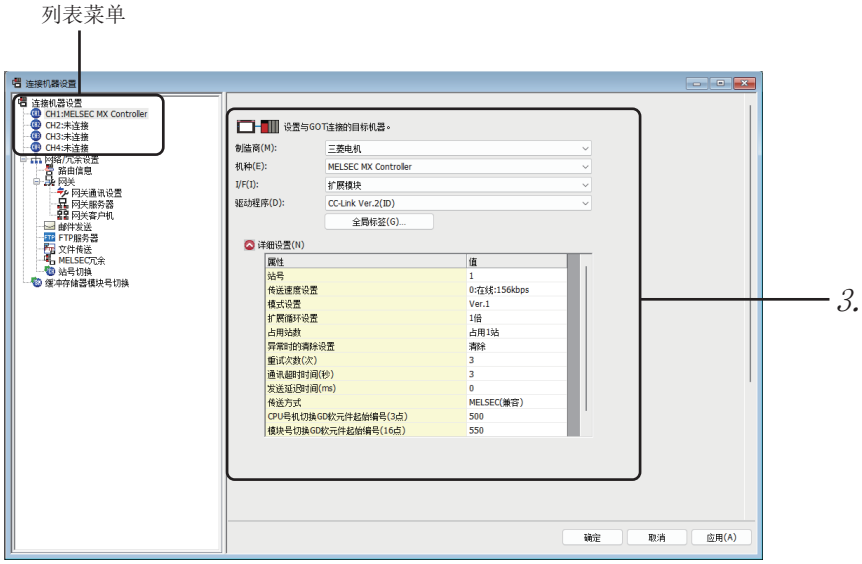
■发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link连接(智能设备站)时，当发生网络相关错误的系统报警时，即使已经排除错误原因也无法关闭系统报警显示。应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

12.2.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC MX控制器]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link Ver.2 (ID)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1095页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[传送速度设置]*1	设置GOT的传送速度和模式。	[0]～[E]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。	[Ver.1]、[Ver.2]、[追加]、[离线]
[扩展循环设置]	设置循环点数扩展。	[1倍]、[2倍]、[4倍]、[8倍]
[占用站数]	设置GOT的占用站数。	[占用1站]、[占用4站]
[异常时的清除设置]	设置异常时清除/保持。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[传送方式]*2	设置CC-Link的传送方式。	[MELSEC(兼容)]、[循环]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1096页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1097页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1098页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 传送速度设置

CC-Link通讯的传输速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试：156kbps
6	通讯线路测试：625kbps
7	通讯线路测试：2.5Mbps
8	通讯线路测试：5Mbps
9	通讯线路测试：10Mbps
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps

设置值	内容
C	硬件测试：2.5Mbps
D	硬件测试：5Mbps
E	硬件测试：10Mbps

关于硬件测试的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

*2 传送方式，应设置为[循环]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

注意事项

■使用循环传送时

• 至主站的输入输出信号

请勿将从主站发往GOT的输出信号(远程输出：RY)中禁止使用的输出信号设为ON。

如果将禁止使用的输出信号设为ON，有可能导致可编程控制器系统误动作。

关于GOT的输入输出信号的分配，请参照下述手册。

MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

GT15 CC-Link communication unit User's Manual

• 可监视的访问范围

根据不同的CC-Link系统的主站的模式，远程输入输出(RX、RY)和远程寄存器(RWr、RWw)的可监视范围各不相同。

主站的模式	可否监视	
	CC-Link Ver.1对应的各站的信息	CC-Link Ver.2对应的各站的信息
远程网络模式	○	—
远程网络Ver.1模式	○	—
远程网络Ver.2模式	○	○*1
远程网络追加模式	○	○

○：可监视、 ×：不可监视(全部为0)、 —：无法构筑系统

*1 仅在使用GT15-J61BT13型CC-Link通讯模块时可以监视。

• GOT异常时

循环输出状态保持为异常前的状态。

■CC-Link Ver.1对应连接时

CC-Link Ver.1对应连接时，应在连接机器的规格范围内进行软元件设置。

如果设置了规格范围外的软元件编号，则将无法进行正确监视。

12.2.4 可编程控制器的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-F型)	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	☞1101页 与MELSEC MX控制器(MX-F型)以Ver.1/Ver.2对应混合连接时

GOT在CC-Link系统内作为如下所示的站进行动作。

站信息	内容
站类型	智能设备站、Ver.1智能设备站或者Ver.2智能设备站
占有站数	1站或4站

要点

关于占有站数

占有站数是用于决定GOT使用的链接软元件(RX/RY/RWw/RWr)点数的设置。

想要在GOT与CC-Link模块之间的循环传送中大量使用链接软元件点数时，应将占有站数设置为占用4站。

占用1站以及占用4站时的链接软元件的点数如下所示。

• CC-Link Ver.2时

链接软元件	扩展循环设置							
	1倍设置		2倍设置		4倍设置		8倍设置	
	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程输出(RY)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程寄存器(RWw)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点
远程寄存器(RWr)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点

• CC-Link Ver.1时

链接软元件	占有站数	
	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点
远程输出(RY)	32点	128点
远程寄存器(RWw)	4点	16点
远程寄存器(RWr)	4点	16点

与MELSEC MX控制器(MX-F型)以Ver.1/Ver.2对应混合连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-F型))Ver.1/Ver.2对应混合的设置方法进行说明。

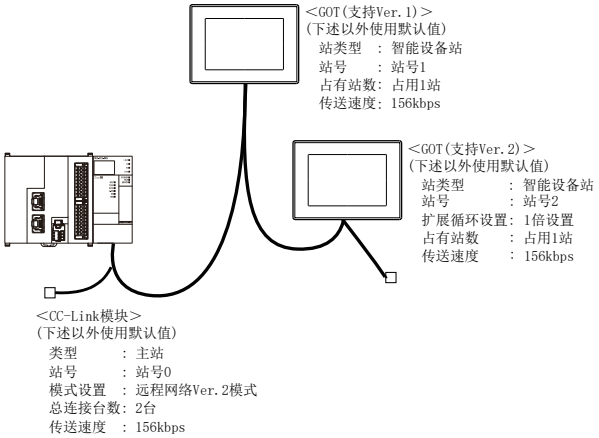
要点

CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-F型))

关于CC-Link模块(MELSEC MX控制器(MX-F型))的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

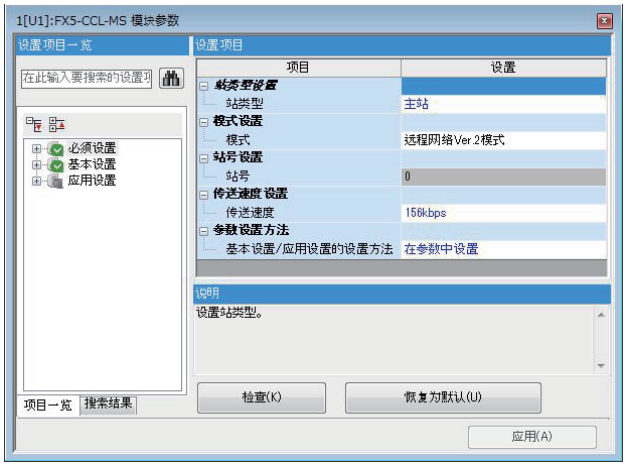
■系统配置



■GX Works3的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

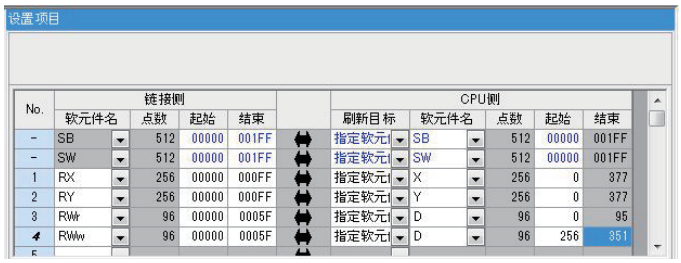


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[模式]	远程网络Ver.1模式	○
[站号]	0(固定)	△
[传送速度]*1	156kbps	○
[参数设置方法]	通过参数设置	—

*1 应设置为与GOT侧相同。

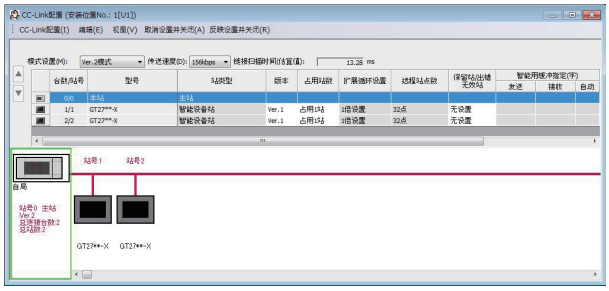
链接刷新设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	应根据需要设置。	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]		△
[远程输入(RX)刷新软元件]		△
[远程输出(RY)刷新软元件]		△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]		△
[远程寄存器(RWw)刷新软元件]		△

CC-Link配置设置



站号1(GOT)的CC-Link配置设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.1智能设备站(固定)	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

站号2(GOT)的CC-Link配置设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.2智能设备站(固定)	○
[扩展循环设置]*2	1倍设置	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.2模式]时，可进行[远程站点数]的设置。
[远程站点数]是远程I/O站用的设置。
GOT中应使用默认值(32点)。

*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

• 站号1(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	循环

• 站号2(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	2：站号2
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.2：远程网络Ver.2模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	循环

12.2.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

12.3 MELSEC iQ-R系列(CC-Link连接(智能设备站))

☞1104页 可连接的机器
☞1106页 系统配置
☞1111页 GOT侧的设置
☞1117页 可编程控制器的设置
☞1127页 可监视的访问范围
☞1128页 冗余系统的监视方法

12.3.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

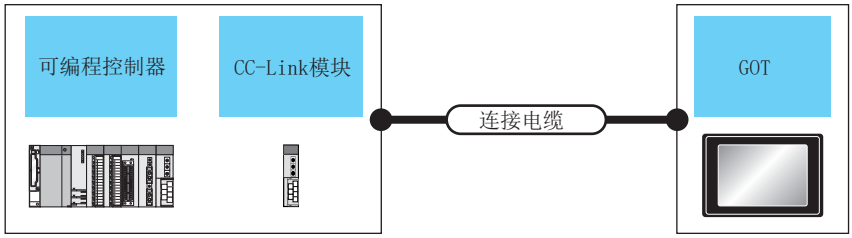
连接机器	型号	有无时钟	CC-Link模块	可连接的GOT
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	○	RJ61BT11*4	GT37 SoftGOT3000
	R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	○	RJ61BT11*4	GT37 SoftGOT3000
	R08PSFCPU*2 R16PSFCPU*2 R32PSFCPU*2 R120PSFCPU*2	○	RJ61BT11*4	GT37 SoftGOT3000
	R08SFCPU*3 R16SFCPU*3 R32SFCPU*3 R120SFCPU*3	○	RJ61BT11*4	GT37 SoftGOT3000
	R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	○	RJ61BT11*4	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	○	RJ61BT11*4	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V	○	RJ61BT11*4	GT37 SoftGOT3000
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	R102WCPU-W	—	RJ61BT11*4	GT37 SoftGOT3000
CNC C80	R16NCCPU-S1	○	RJ61BT11*4	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link模块	可连接的GOT
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	○	RJ61BT11*4	GT37 SoftGOT3000

*1 构筑冗余系统时，应将冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPCPU相邻。
*2 应将SIL2功能模块R6PSFM和冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPSFCPU相邻。
*3 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。
*4 构筑冗余系统时，应使用固件版本为“04”以后的版本。

12.3.2 系统配置

CC-Link Ver.1对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1106页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1106页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 CR800-R(R16RTCPU)	RJ61BT11	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1094页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

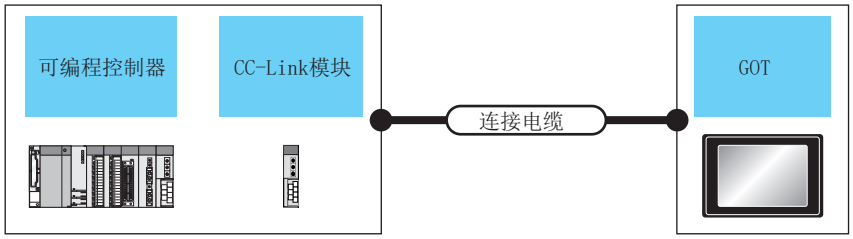
MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC iQ-R系列 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 CR800-R(R16RTCPU)	26台GOT

CC-Link Ver.2对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1107页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1107页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 CR800-R(R16RTCPU)	RJ61BT11	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1094页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

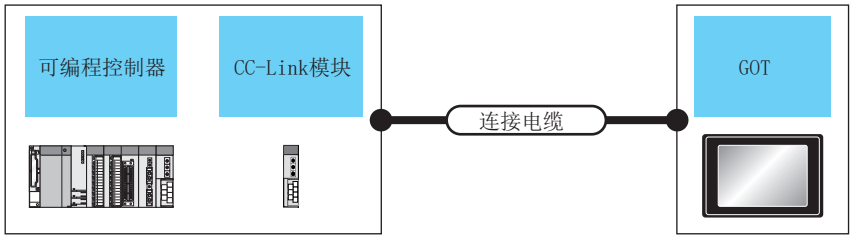
MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC iQ-R系列 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 CR800-R(R16RTCPU)	26台GOT

CC-Link Ver.1/Ver.2对应混合连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1108页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1108页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC iQ-R系列 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 CR800-R(R16RTCPU)	RJ61BT11	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000
	RJ61BT11	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*4	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
📖MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1112页 [详细设置]

*4 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1112页 [详细设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC iQ-R系列 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列) C语言控制器(MELSEC iQ-R系列) MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列) CNC C80 CR800-R(R16RTCPU)	26台GOT

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

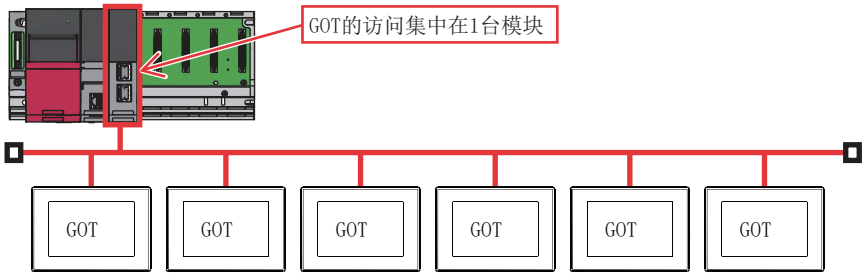
在可编程控制器侧输入COM指令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

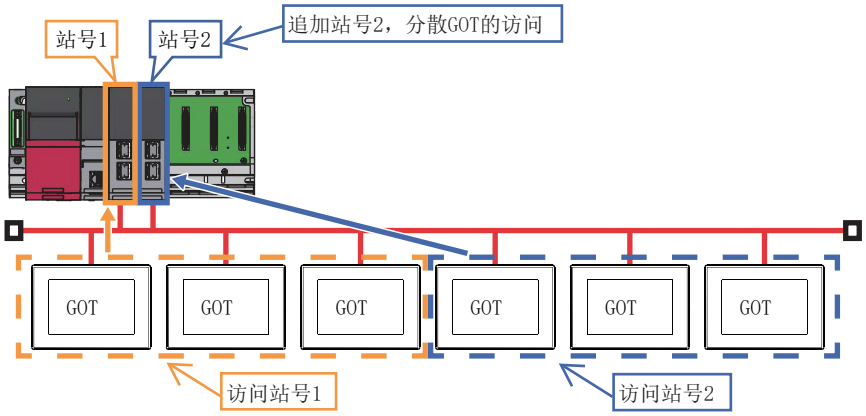
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

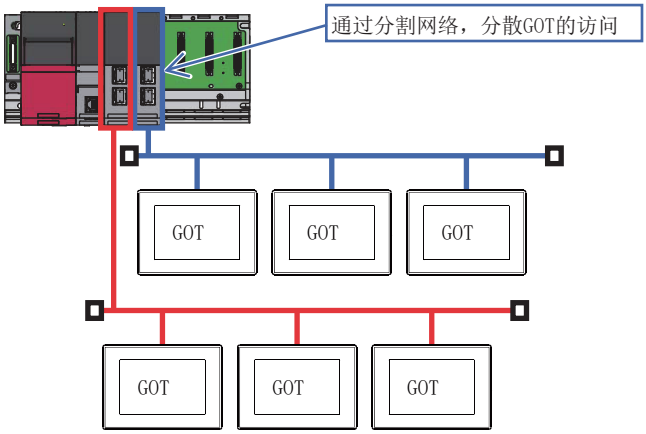
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



关于多CPU系统中的连接

GOT通过多CPU系统连接时，到可编程控制器变为RUN需要10秒以上的时间。

如果在可编程控制器运行之前启动GOT，将会发生系统报警。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于与RnSFCPU的连接

到RnSFCPU开始运行为止需要10秒以上。

如果在这段时间内启动GOT，则会发生系统报警。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

■关于CC-Link连接(智能设备站)时的GOT的启动

CC-Link连接(智能设备站)时，GOT启动后大约10秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

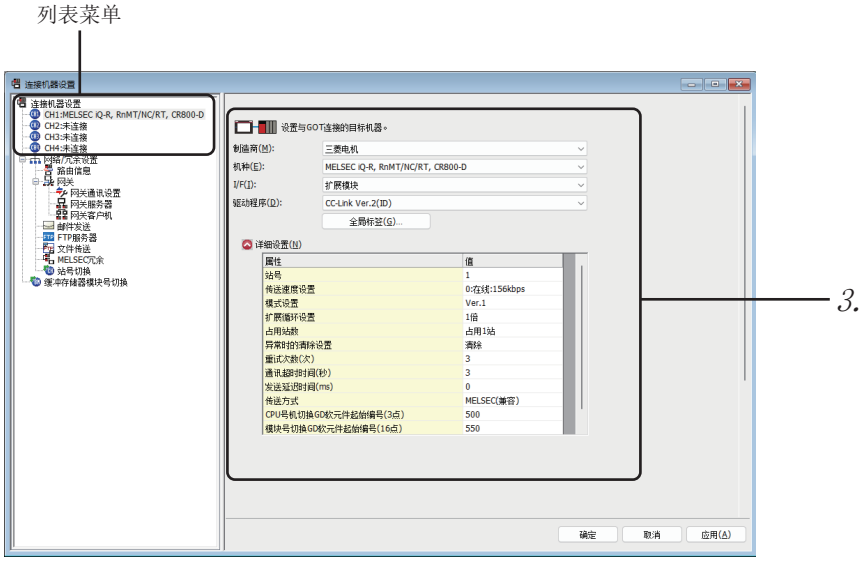
CC-Link连接(智能设备站)时，当发生网络相关错误的系统报警时，即使已经排除错误原因也无法关闭系统报警显示。

应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

12.3.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link Ver.2 (ID)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1112页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[传送速度设置]*1	设置GOT的传送速度和模式。	[0]～[E]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。	[Ver.1]、[Ver.2]、[追加]、[离线]
[扩展循环设置]	设置循环点数扩展。	[1倍]、[2倍]、[4倍]、[8倍]
[占用站数]	设置GOT的占用站数。	[占用1站]、[占用4站]
[异常时的清除设置]	设置异常时清除/保持。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[传送方式]	设置CC-Link的传送方式。	[MELSEC(兼容)]、[循环]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1113页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1114页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1115页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 传送速度设置

CC-Link通讯的传输速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试：156kbps
6	通讯线路测试：625kbps
7	通讯线路测试：2.5Mbps
8	通讯线路测试：5Mbps
9	通讯线路测试：10Mbps
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps

设置值	内容
C	硬件测试：2.5Mbps
D	硬件测试：5Mbps
E	硬件测试：10Mbps

关于硬件测试的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

注意事项

■使用循环传送时

• 至主站的输入输出信号

请勿将从主站发往GOT的输出信号(远程输出：RY)中禁止使用的输出信号设为ON。

如果将禁止使用的输出信号设为ON，有可能导致可编程控制器系统误动作。

关于GOT的输入输出信号的分配，请参照下述手册。

MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

GT15 CC-Link communication unit User's Manual

• 可监视的访问范围

根据不同的CC-Link系统的主站的模式，远程输入输出(RX、RY)和远程寄存器(RWr、RWw)的可监视范围各不相同。

主站的模式	可否监视	
	CC-Link Ver.1对应的各站的信息	CC-Link Ver.2对应的各站的信息
远程网络模式	○	—
远程网络Ver.1模式	○	—
远程网络Ver.2模式	○	○*1
远程网络追加模式	○	○

○：可监视、 ×：不可监视(全部为0)、 —：无法构筑系统

*1 仅在使用GT15-J61BT13型CC-Link通讯模块时可以监视。

• GOT异常时

循环输出状态保持为异常前的状态。

■CC-Link Ver.1对应连接时

CC-Link Ver.1对应连接时，应在连接机器的规格范围内进行软元件设置。

如果设置了规格范围外的软元件编号，则将无法进行正确监视。

12.3.4 可编程控制器的设置

型号		参照章节
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU R08PSFCPU R16PSFCPU R32PSFCPU R120PSFCPU R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	☞1119页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1对应连接时 ☞1121页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.2对应连接时 ☞1125页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	☞1119页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1对应连接时 ☞1121页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.2对应连接时 ☞1125页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	R12CCPU-V	☞1119页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1对应连接时 ☞1121页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.2对应连接时 ☞1125页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	R102WCPU-W	☞1119页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1对应连接时 ☞1121页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.2对应连接时 ☞1125页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时
CNC C80	R16NCCPU-S1	☞1119页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1对应连接时 ☞1121页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.2对应连接时 ☞1125页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	☞1119页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1对应连接时 ☞1121页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.2对应连接时 ☞1125页 与MELSEC iQ-R系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时

GOT在CC-Link系统内作为如下所示的站进行动作。

站信息	内容
站类型	智能设备站、Ver.1智能设备站或者Ver.2智能设备站
占有站数	1站或4站

要点

关于占有站数

占有站数是用于决定GOT使用的链接软元件(RX/RY/RWw/RWr)点数的设置。

想要在GOT与CC-Link模块之间的循环传送中大量使用链接软元件点数时，应将占有站数设置为占用4站。

占用1站以及占用4站时的链接软元件的点数如下所示。

• CC-Link Ver.2时

链接软元件	扩展循环设置							
	1倍设置		2倍设置		4倍设置		8倍设置	
	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程输出(RY)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程寄存器(RWw)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点
远程寄存器(RWr)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点

• CC-Link Ver.1时

链接软元件	占有站数	
	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点
远程输出(RY)	32点	128点
远程寄存器(RWw)	4点	16点
远程寄存器(RWr)	4点	16点

与MELSEC iQ-R系列以Ver.1对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC iQ-R系列)Ver.1对应中的设置进行说明。

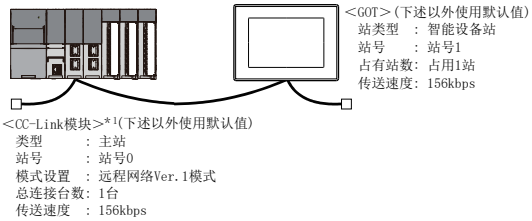
要点

CC-Link模块(MELSEC iQ-R系列)

关于CC-Link模块(MELSEC iQ-R系列)的详细内容，请参照以下手册。

MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■系统配置



*1 CC-Link模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link模块的起始I/O号设置为“0”。

要点

更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GX Works3的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

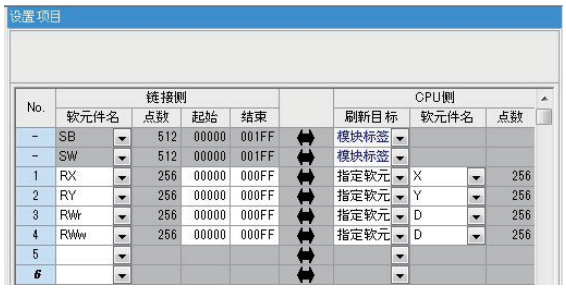
模块参数

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[模式]	远程网络Ver.1模式	○
[站号]	0(固定)	△
[传送速度]*1	156kbps	○
[参数设置方法]	通过参数设置	—

*1 应设置为与GOT侧相同。

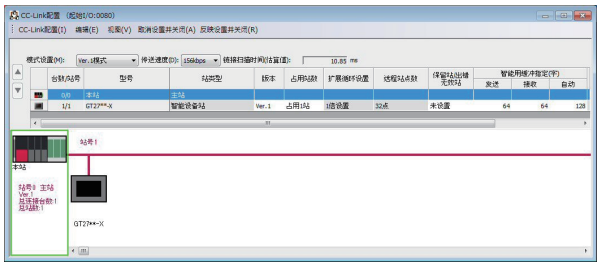
链接刷新设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	—	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]	—	△
[远程输入(RX)刷新软元件]	应根据需要设置。	△
[远程输出(RY)刷新软元件]		△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]		△

CC-Link配置设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	智能设备站(固定)	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.1模式]时，[远程站点数]无法进行设置。
*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了模块参数时
模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1111页 [连接机器设置]

与MELSEC iQ-R系列以Ver.2对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC iQ-R系列)Ver.2对应中的设置进行说明。

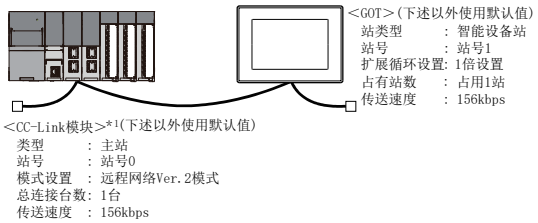
要点

CC-Link模块(MELSEC iQ-R系列)

关于CC-Link模块(MELSEC iQ-R系列)的详细内容，请参照以下手册。

MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■系统配置



*1 CC-Link模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link模块的起始I/O号设置为“0”。

要点

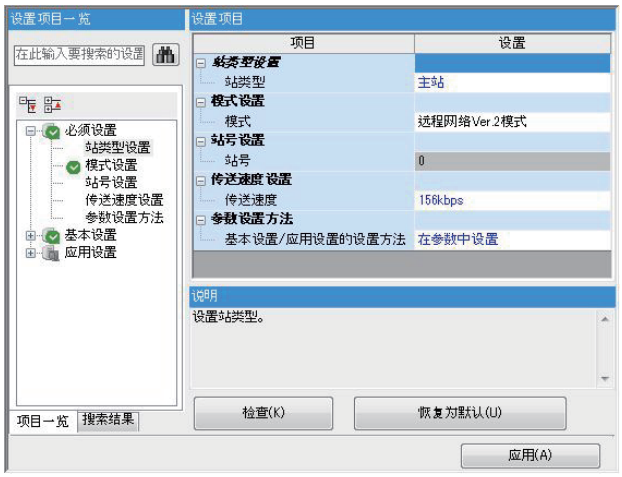
更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GX Works3的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

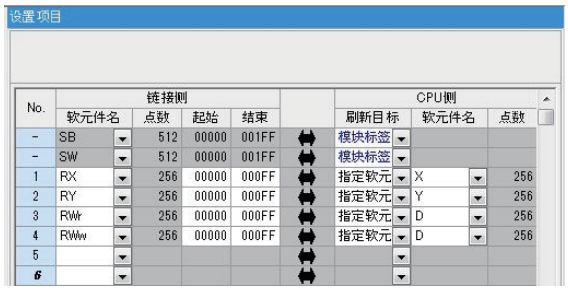


○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[模式]	远程网络Ver.1模式	○
[站号]	0(固定)	△
[传送速度]*1	156kbps	○
[参数设置方法]	通过参数设置	—

*1　应设置为与GOT侧相同。

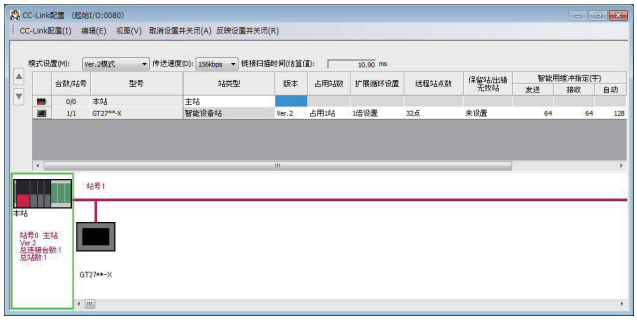
链接刷新设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	—	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]	—	△
[远程输入(RX)刷新软元件]	应根据需要设置。	△
[远程输出(RY)刷新软元件]		△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]		△

CC-Link配置设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.2智能设备站(固定)	○
[扩展循环设置]*2	1倍设置	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[远程站点数]	32点(固定)	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.1模式]时，[远程站点数]无法进行设置。
*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了模块参数时
模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1111页 [连接机器设置]

与MELSEC iQ-R系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC iQ-R系列)Ver.1/Ver.2对应混合的设置方法进行说明。

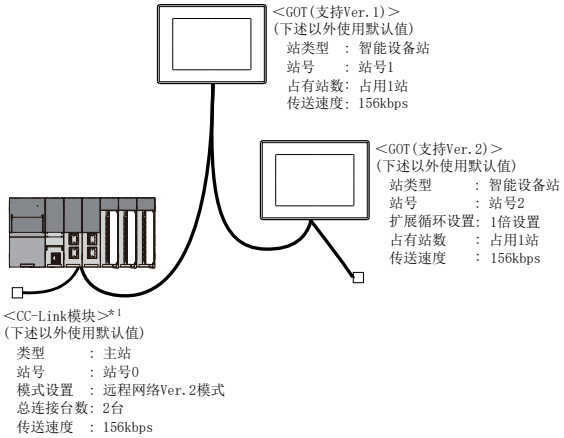
要点

CC-Link模块(MELSEC iQ-R系列)

关于CC-Link模块(MELSEC iQ-R系列)的详细内容，请参照以下手册。

MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块用户手册(入门篇)

■系统配置

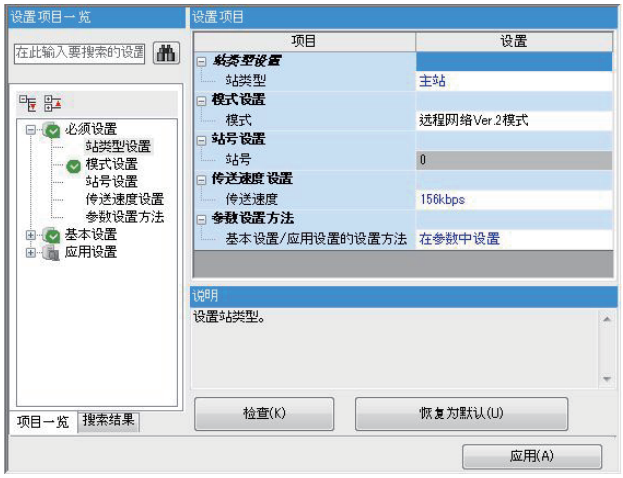


*1 CC-Link模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link模块的起始I/O号设置为“0”。

■GX Works3的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

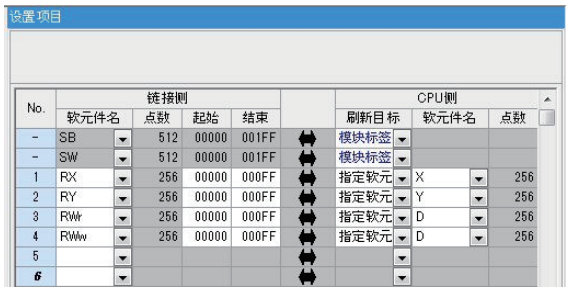


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[模式]	远程网络Ver.1模式	○
[站号]	0(固定)	△
[传送速度]*1	156kbps	○
[参数设置方法]	通过参数设置	—

*1 应设置为与GOT侧相同。

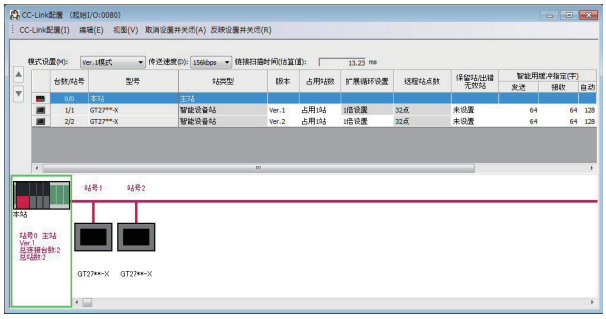
链接刷新设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	—	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]	—	△
[远程输入(RX)刷新软元件]	应根据需要设置。	△
[远程输出(RY)刷新软元件]		△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]		△

CC-Link配置设置



站号1(GOT)的CC-Link配置设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.1智能设备站(固定)	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

站号2(GOT)的CC-Link配置设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.2智能设备站(固定)	○
[扩展循环设置]*2	1倍设置	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.2模式]时，可进行[远程站点数]的设置。
[远程站点数]是远程I/O站用的设置。
GOT中应使用默认值(32点)。

*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

• 站号1(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

• 站号2(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	2：站号2
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.2：远程网络Ver.2模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

12.3.5 可监视的访问范围

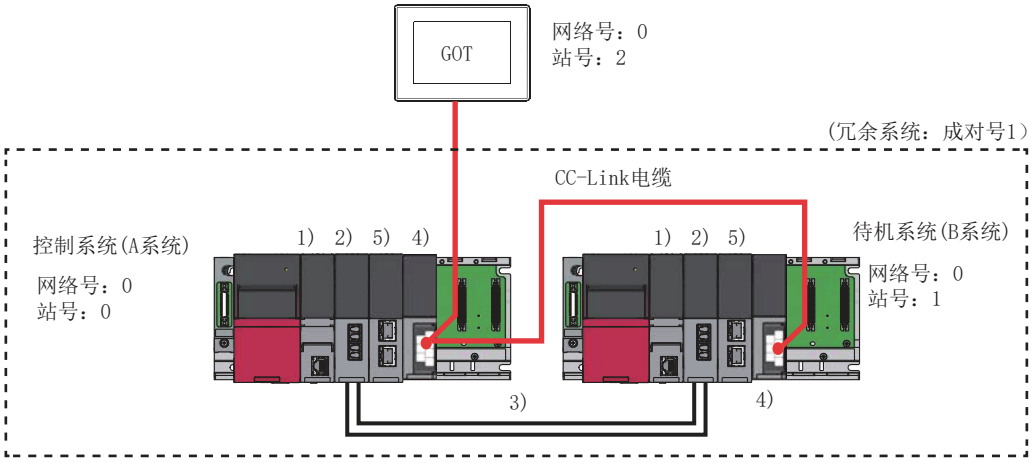
仅可访问连接目标的CPU。

12.3.6 冗余系统的监视方法

GOT和冗余系统按1对1连接时

■系统配置示例

本项对下述连接配置示例进行说明。



1) 过程CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) CC-Link(ID)
5) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块

■连接方法

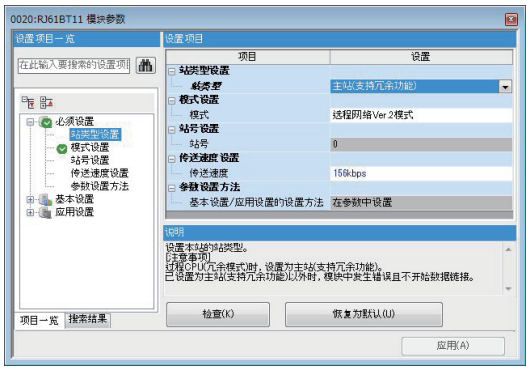
将CC-Link(智能设备站)与GOT相连接。

☞1066页 CC-Link连接(智能设备站)

■可编程控制器侧的设置(GX Works3)

• 控制系统(A系统)的可编程控制器的设置

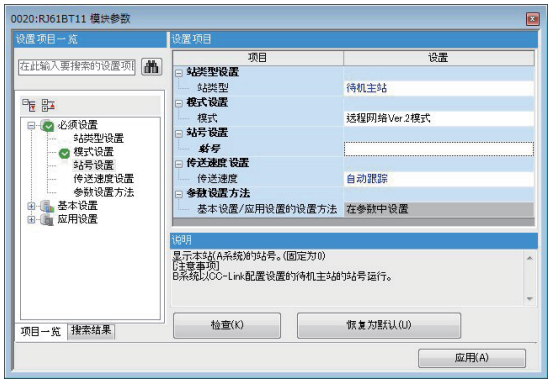
模块参数



项目	设置值
[站类型]	主站(支持冗余功能)
[模式]	远程网络Ver.2模式
[站号]	0(固定)
[传送速度]	156kbps
[参数设置方法]	在参数中设置(固定)

• 控制系统(B系统)的可编程控制器的设置

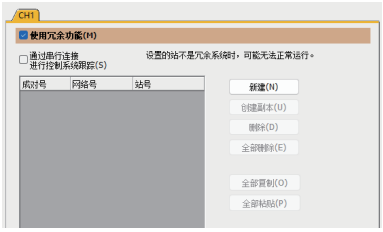
模块参数



项目	设置值
[站类型]	待机主站
[模式]	远程网络Ver.2模式
[站号]	1
[传送速度]	自动跟踪
[参数设置方法]	在参数中设置(固定)

■GOT侧的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
[机种]	MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D		GT37 SoftGOT3000
软元件设置 (网络设置)	本站	—	
	其他站	网络号：0	
		PLC站号：控制系统的站号	
	控制系统/ 待机系统	可以指定监视对象系统(控制系统/待机系统)。 仅在下述[MELSEC冗余设置]中勾选了[使用冗余功能]时，才可以设置[控制系统/待机系统]。	
MELSEC冗余设置	应勾选[使用冗余功能]。 无需成对设置。  ☞ 1131页 MELSEC冗余设置		

■冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

发生系统切换时，CPU(网络号:0，PLC站号:1)会作为控制系统继续执行控制。

GOT可以根据控制系统/待机系统的指定内容，对各系统进行自动监视。

MELSEC冗余设置

本项对通过GOT自动跟踪监视RCPU冗余系统时需要进行的设置进行说明。

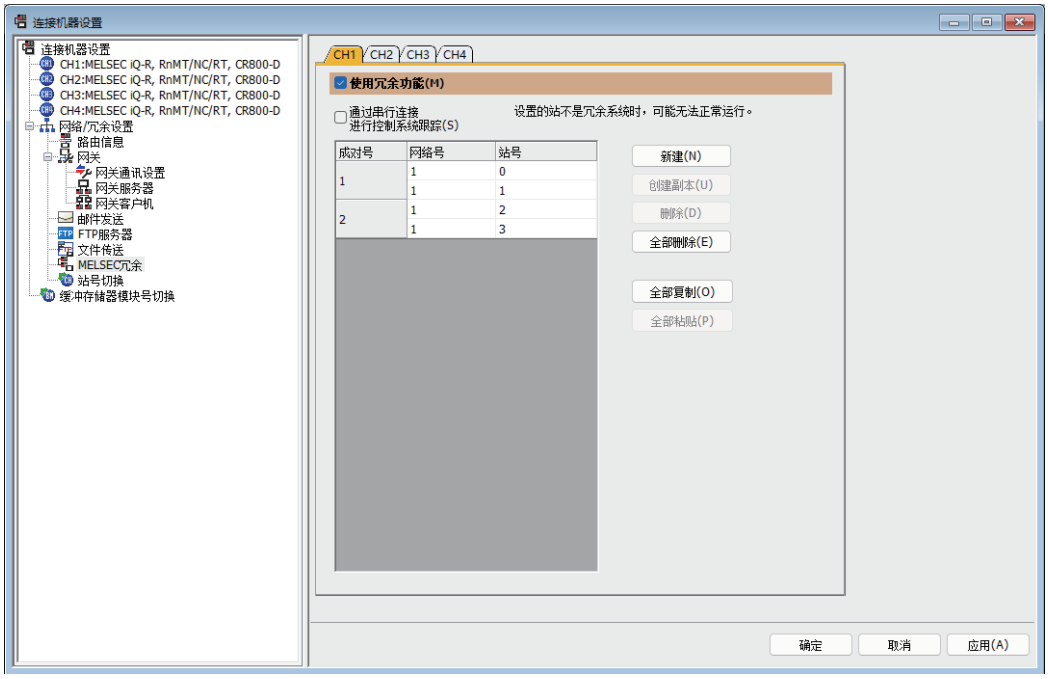
要点

进行MELSEC冗余设置前
请勿在MELSEC冗余设置中设置非R冗余CPU的站。

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]→[MELSEC冗余]菜单。
2. 弹出设置对话框后，请参照下述说明进行设置。
3. 进行MELSEC冗余设置。

可以在MELSEC冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行MELSEC冗余设置。
CC-Link连接(智能设备站)(站号4)时，冗余CPU成对号为1～2、网络号为1、冗余CPU站号为0～3时的示例如下。

例



项目		内容	对应机种
CH1～CH4		选择要进行MELSEC冗余设置的CH No.页。	GT37 SoftGOT3000
[通过串行连接进行控制系统跟踪]		使用串行连接并将控制系统作为本站进行监视时勾选。	
[成对号]*1	[网络号]	设置每个成对号(1～64)的网络号(1～255)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示与第1台冗余CPU的设置值相同的值。)	
	[站号]	设置每个成对号(1～64)的冗余CPU的站号(0～120)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示第1台冗余CPU的设置值＋1的值。)	
[新建]		添加1个成对号。	
[创建副本]		复制所选择的1个成对号的设置并添加到最后一行。	
[删除]		删除所选择的1个成对号的设置。 位于删除的成对号之后的项目将依次上提1位。	
[全部删除]		删除所有成对号的设置。	
[全部复制]		复制所选择的CH No.页的MELSEC冗余设置。	
[全部粘贴]		将复制的MELSEC冗余设置粘贴为所选择页的CH No.的MELSEC冗余设置。	

*1 关于详细内容，请参照下述内容。
☞1132页 关于成对号

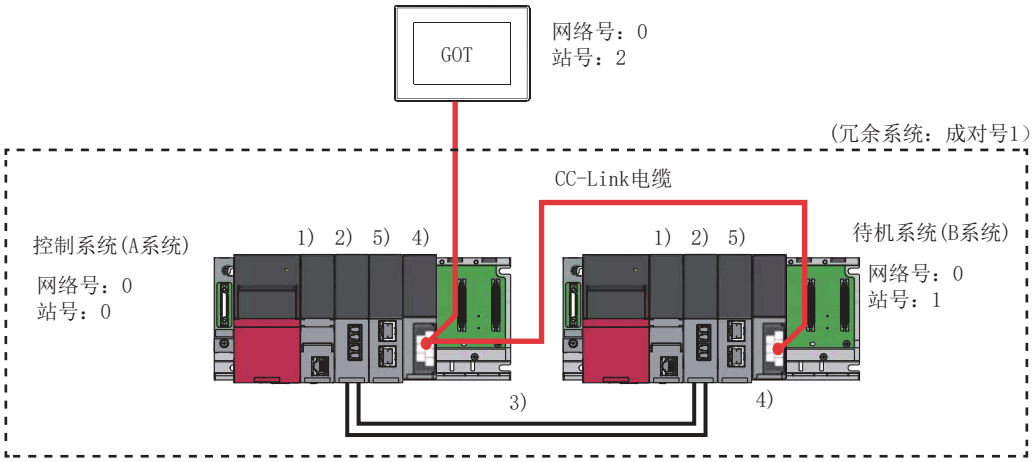
■关于成对号

冗余CPU对是指冗余系统配置中冗余CPU(A系统/B系统)的部分。

为每一对冗余CPU赋予的编号被称作“成对号”。

RCPU冗余系统中CC-Link连接(智能设备站)时的示例如下。(成对号1)

例



1) 过程CPU
2) 冗余功能模块
3) 热备电缆
4) CC-Link(ID)
5) CC-Link IE现场网络主站/本地站模块

要点

进行MELSEC冗余设置时的注意事项

进行MELSEC冗余设置时应注意下述几点。

- 不可将结束站号和站号1(例：站号64和站号1的配对)设置为1对。
- 应确认网络模块的站号后再进行设置。如果MELSEC冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号搭配错误，GOT无法在系统切换时自动跟踪监视控制系统。
- GOT支持RCPU冗余系统在冗余模式下的备份模式，但不支持过程模式、分离模式。

注意事项

■冗余系统的启动

如果将GOT连接至冗余系统，无论可编程控制器的A系统和B系统的启动顺序如何，GOT都会在控制系统和待机系统决定后开始监视。

如果是等待其他系统启动的状态，则GOT不会开始监视。

(如果是冗余扩展基板配置，由于先启动的系统为控制系统，因此GOT会开始监视。)

为了使GOT在冗余系统启动后(控制系统决定后)再开始监视，应在GOT中设置的时间内(通讯超时时间和重试次数)启动冗余系统的电源。

如果未在GOT中设置的时间内启动，则GOT为确保安全将会停止监视，并发生下述系统报警。

• 451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

■关于系统切换

用户程序中发生了系统切换时，通讯路径不变，GOT会跟踪监视。

不显示系统报警。

因电缆脱落等发生系统切换时，通讯路径发生更改，GOT会跟踪监视。

系统报警显示[450：在冗余系统中发生了路径的切换或者超时。]。

■关于冗余系统配置和运行模式

• 系统报警显示

MELSEC冗余设置与实际的冗余系统的系统配置不一致，或系统配置中冗余系统的运行模式不是备份模式时，系统报警显示[451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。]，GOT无法正常监视冗余系统的CPU。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

• MELSEC冗余设置的更改

更改了MELSEC冗余设置时，应务必将GOT复位。如果未进行复位，更改后的MELSEC冗余设置将不会在GOT中反映。

■进行MELSEC冗余设置后监视非冗余系统时

对非冗余系统进行MELSEC冗余设置时，GOT正常动作。

这种情况下，如果进行了MELSEC冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常(电源OFF或者通讯超时错误等)，动作可能会与MELSEC冗余设置中设置的跟踪动作不同。

■不进行MELSEC冗余设置而监视冗余系统时

如果未进行MELSEC冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT也不会自动跟踪监视。

此外，当GOT的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。

此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警[315：发生软元件写入错误。应修改软元件。]。

■关于CC-Link(ID)连接时

即便由于以下原因而发生系统切换，CC-Link(ID)的数据链接控制也不会从新待机系统的主站切换为新控制系统的待机主站，因此，GOT无法跟踪监视。

应利用梯形图程序，使新控制系统的待机主站负责数据链接控制。

关于数据链接控制的梯形图程序的详细内容，请参照下述手册。

• MELSEC iQ-R系列时

MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块 用户手册 （应用篇）

＜系统切换原因＞

• 执行可编程控制器侧的系统切换指令

• 执行来自工程工具的系统切换操作

• 执行来自其他网络模块的系统切换请求

＜GOT无法跟踪监视的原因＞

由于上述系统切换原因而发生切换时，成为新待机系统的主站能与GOT正常通讯，因此，不会切换为待机主站。

此外，新控制系统保持为待机主站。

GOT不跟踪系统切换后的新控制系统/新待机系统，而是对主站进行监视，因此，GOT无法对冗余系统进行跟踪监视。

12.4 MELSEC iQ-F系列(CC-Link连接(智能设备站))

☞1134页 可连接的机器
☞1135页 系统配置
☞1140页 GOT侧的设置
☞1146页 可编程控制器的设置
☞1158页 可监视的访问范围

12.4.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

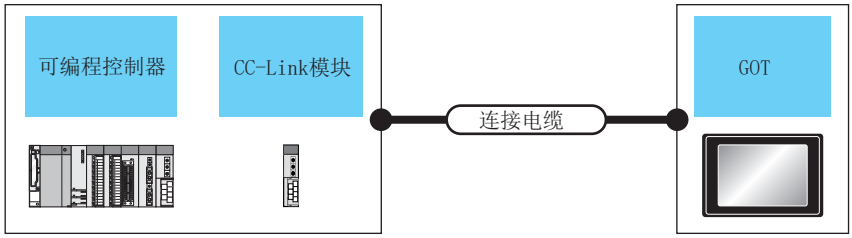
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link模块	可连接的GOT
MELSEC iQ-F系列	FX5U FX5UC	○	FX3U-16CCL-M*1 FX5-CCL-MS	GT37 SoftGOT3000
	FX5UJ	○	FX5-CCL-MS	GT37 SoftGOT3000

*1 使用FX3U-16CCL-M时，必须使用总线转换模块(FX5-CNV-BUS)。

12.4.2 系统配置

CC-Link Ver.1对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1135页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1135页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC iQ-F系列(FX5U、FX5UC)	FX3U-16CCL-M*4 FX5-CCL-MS	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000
MELSEC iQ-F系列(FX5UJ)	FX5-CCL-MS	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册
FX3U-16CCL-M用户手册

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1140页 [连接机器设置]

*4 使用FX3U-16CCL-M时，必须使用总线转换模块(FX5-CNV-BUS)。

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

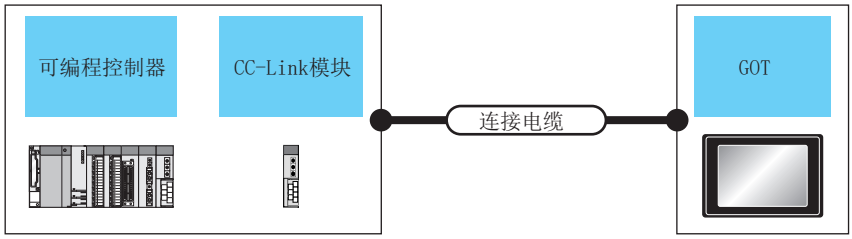
FX3U-16CCL-M用户手册

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC iQ-F系列	8台GOT

CC-Link Ver.2对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1136页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1136页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC iQ-F系列(FX5U、FX5UC)	FX3U-16CCL-M*4 FX5-CCL-MS	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000
MELSEC iQ-F系列(FX5UJ)	FX5-CCL-MS	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册
FX3U-16CCL-M用户手册

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1140页 [连接机器设置]

*4 使用FX3U-16CCL-M时，必须使用总线转换模块(FX5-CNV-BUS)。

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

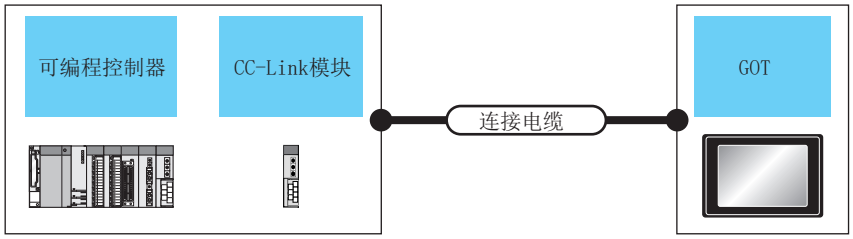
FX3U-16CCL-M用户手册

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC iQ-F系列	8台GOT

CC-Link Ver.1/Ver.2对应混合连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1137页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1137页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC iQ-F系列(FX5U、FX5UC)	FX3U-16CCL-M*4 FX5-CCL-MS	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000
MELSEC iQ-F系列(FX5UJ)	FX5-CCL-MS	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册
FX3U-16CCL-M用户手册

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1140页 [连接机器设置]

*4 使用FX3U-16CCL-M时，必须使用总线转换模块(FX5-CNV-BUS)。

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

FX3U-16CCL-M用户手册

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC iQ-F系列	8台GOT

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

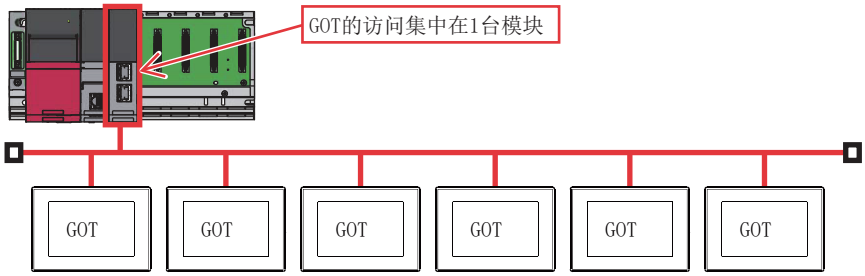
在可编程控制器侧输入COM指令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

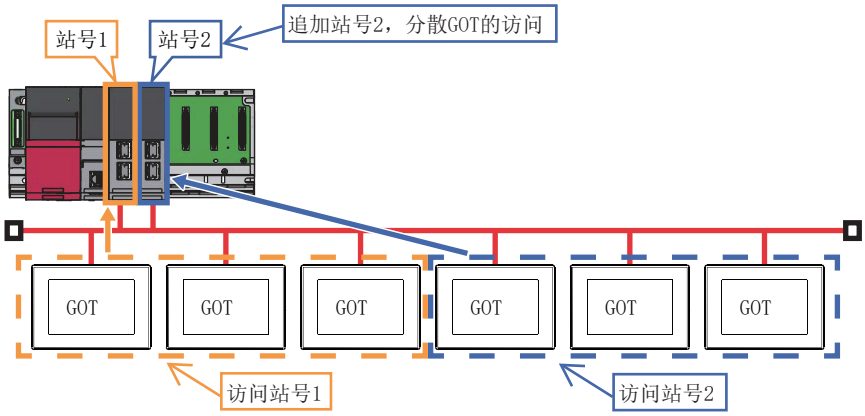
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

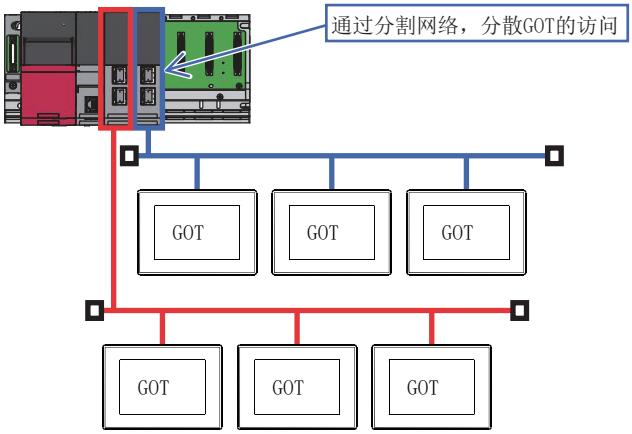
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于CC-Link连接(智能设备站)时的GOT的启动

CC-Link连接(智能设备站)时，GOT启动后大约10秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

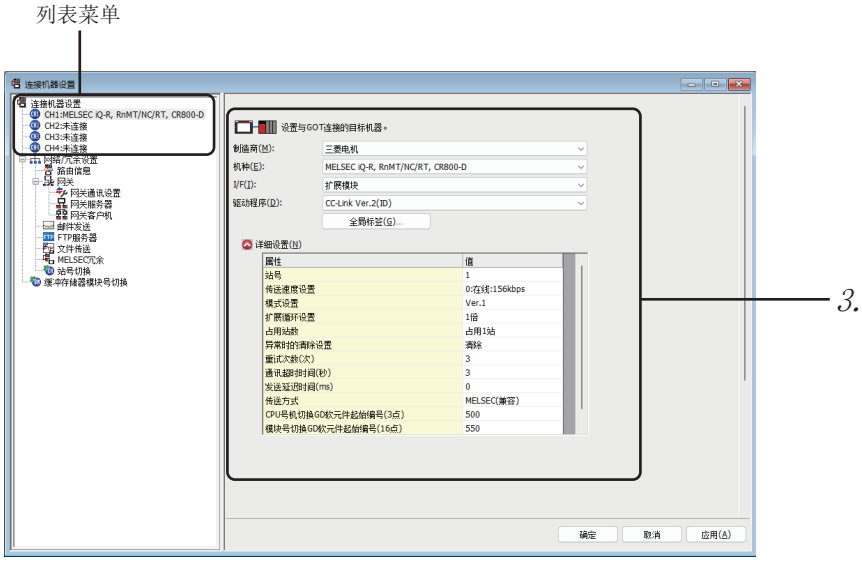
CC-Link连接(智能设备站)时，当发生网络相关错误的系统报警时，即使已经排除错误原因也无法关闭系统报警显示。

应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

12.4.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]*1	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link Ver.2 (ID)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1141页 [详细设置]

*1 可编程控制器为MELSEC iQ-F系列时，应将机型设置为以下任意一种。
[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
[MELSEC-QnA,MELDAS C6*]
[MELSEC-L]
[MELSEC-A]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[传送速度设置]*1	设置GOT的传送速度和模式。	[0]～[E]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。	[Ver.1]、[Ver.2]、[追加]、[离线]
[扩展循环设置]	设置循环点数扩展。	[1倍]、[2倍]、[4倍]、[8倍]
[占用站数]	设置GOT的占用站数。	[占用1站]、[占用4站]
[异常时的清除设置]	设置异常时清除/保持。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[传送方式]*2	设置CC-Link的传送方式。	[MELSEC(兼容)]、[循环]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1142页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1143页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1144页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 传送速度设置

CC-Link通讯的传输速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试：156kbps
6	通讯线路测试：625kbps
7	通讯线路测试：2.5Mbps
8	通讯线路测试：5Mbps
9	通讯线路测试：10Mbps
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps

设置值	内容
C	硬件测试：2.5Mbps
D	硬件测试：5Mbps
E	硬件测试：10Mbps

关于硬件测试的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

FX3U-16CCL-M用户手册

*2 传送方式，应设置为[循环]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

注意事项

■使用循环传送时

• 至主站的输入输出信号

请勿将从主站发往GOT的输出信号(远程输出：RY)中禁止使用的输出信号设为ON。

如果将禁止使用的输出信号设为ON，有可能导致可编程控制器系统误动作。

关于GOT的输入输出信号的分配，请参照下述手册。

MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

GT15 CC-Link communication unit User's Manual

• 可监视的访问范围

根据不同的CC-Link系统的主站的模式，远程输入输出(RX、RY)和远程寄存器(RWr、RWw)的可监视范围各不相同。

主站的模式	可否监视	
	CC-Link Ver.1对应的各站的信息	CC-Link Ver.2对应的各站的信息
远程网络模式	○	—
远程网络Ver.1模式	○	—
远程网络Ver.2模式	○	○*1
远程网络追加模式	○	○

○：可监视、 ×：不可监视(全部为0)、 —：无法构筑系统

*1 仅在使用GT15-J61BT13型CC-Link通讯模块时可以监视。

• GOT异常时

循环输出状态保持为异常前的状态。

■CC-Link Ver.1对应连接时

CC-Link Ver.1对应连接时，应在连接机器的规格范围内进行软元件设置。

如果设置了规格范围外的软元件编号，则将无法进行正确监视。

12.4.4 可编程控制器的设置

型号		参照章节
MELSEC iQ-F系列	FX5U FX5UC	☞ 1147页 MELSEC iQ-F系列和CC-Link模块(FX3U-16CCL-M)Ver.1/Ver.2对应混合连接时 ☞ 1155页 MELSEC iQ-F系列和CC-Link模块(FX5-CCL-MS)Ver.1/Ver.2对应混合连接时
	FX5UJ	☞ 1155页 MELSEC iQ-F系列和CC-Link模块(FX5-CCL-MS)Ver.1/Ver.2对应混合连接时

GOT在CC-Link系统内作为如下所示的站进行动作。

站信息	内容
站类型	智能设备站、Ver.1智能设备站或者Ver.2智能设备站
占有站数	1站或4站

要点

关于占有站数

占有站数是用于决定GOT使用的链接软元件(RX/RY/RWw/RWr)点数的设置。

想要在GOT与CC-Link模块之间的循环传送中大量使用链接软元件点数时，应将占有站数设置为占用4站。

占用1站以及占用4站时的链接软元件的点数如下所示。

• CC-Link Ver.2时

链接软元件	扩展循环设置							
	1倍设置		2倍设置		4倍设置		8倍设置	
	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程输出(RY)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程寄存器(RWw)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点
远程寄存器(RWr)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点

• CC-Link Ver.1时

链接软元件	占有站数	
	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点
远程输出(RY)	32点	128点
远程寄存器(RWw)	4点	16点
远程寄存器(RWr)	4点	16点

MELSEC iQ-F系列和CC-Link模块(FX3U-16CCL-M)Ver.1/Ver.2对应混合连接时

以下就如下所示系统配置时的GOT和CC-Link模块(FX3U-16CCL-M)Ver.1/Ver.2对应混合的设置方法进行说明。

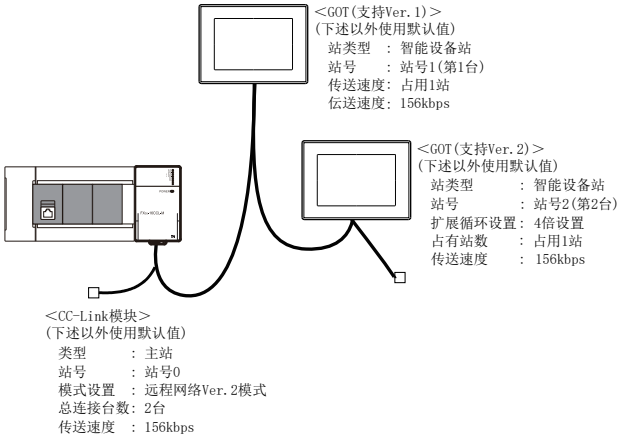
要点

CC-Link模块(FX3U-16CCL-M)

关于CC-Link模块(FX3U-16CCL-M)的详细内容，请参照下述手册。

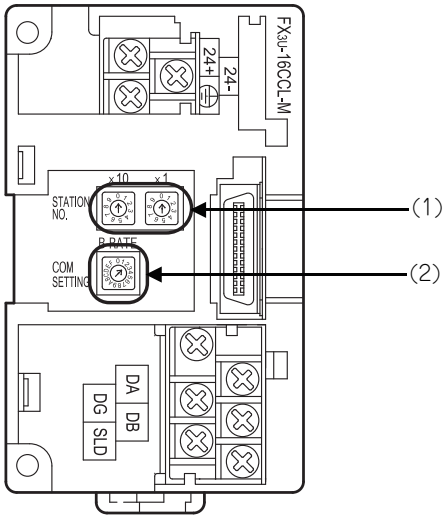
FX3U-16CCL-M用户手册

■系统配置



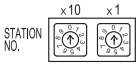
■CC-Link模块(FX3U-16CCL-M)的开关设置

应设置站号设置开关、传送速度/模式设置开关。



• 站号设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

站号设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	站号设置(主站)	0(固定)	○

• 传送速度/模式设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

传送速度/模式设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	传送速度/模式设置 (在线：156kbps)*1	0	○

*1　应设置与GOT相同的传送速度。

要点

更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■参数的设置

• GX Works2的[网络参数]

网络参数

	设置内容
特殊块号	0
运行设置	运行设置
类型	主站
数据链接类型	主站CPU参数自动起动
模式设置	远程网络(Ver.2模式)
总连接台数	2
远程输入(RX)	
远程输出(RY)	
远程寄存器(RWr)	
远程寄存器(RWw)	
Ver.2远程输入(RX)	
Ver.2远程输出(RY)	
Ver.2远程寄存器(RWr)	
Ver.2远程寄存器(RWw)	
特殊继电器(SB)	
特殊寄存器(SW)	
重试次数	7
自动恢复台数	2
待机主站站号	
CPU宕机指定	停止
扫描模式指定	
延迟时间设置	
站信息设置	站信息
远程设备站初始设置	初始设置
中断设置	

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目		设置值	连接GOT时是否需要设置
[特殊块号]*1		0～7 (默认：0)	—
[运行设置]*1	[数据链接异常站指定]	[保持输入数据]：不勾选	—
	[CPU STOP时设置]	[强制清除]：不勾选	—
[类型]		主站(固定)	○
[模式设置]		远程网络Ver.2模式	○
[总连接个数]		2	—
[重试次数]*1		7	—
[自动恢复台数]*1		2	—
[CPU宕机指定]*1		停止	—
[站信息设置]		☞ 站信息设置	○
[远程设备站初始设置]		(使用默认值)	—

*1　应根据需要设置。

📖FX3U-16CCL-M用户手册

站信息设置

台数/站号	站类型	扩展循环设置	占用站数	远程站点数	保留/无效站指定
1/ 1	Ver.1智能设备站	1倍设置	占用1站	32点	无设置
2/ 2	Ver.2智能设备站	4倍设置	占用1站	64点	无设置

站号1(GOT)的站信息设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.1智能设备站(固定)	○
[占用站数]*1	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	未设置	○

站号2(GOT)的站信息设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.2智能设备站(固定)	○
[扩展循环设置]*1	4倍设置	○
[占用站数]*1	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	未设置	○

*1　应设置为与GOT相同。

要点

更改了网络参数时

网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 从顺控程序进行设置时

是指在可编程控制器CPU从STOP→RUN时，向缓冲存储器写入参数并自动开始数据链接的程序。

要点

与MELSEC iQ-F系列连接时

与MELSEC iQ-F系列连接时，GX Works3中不能设置网络参数。

应在顺控程序中设置网络参数。

CC-Link模块的输入输出信号

FX3U-16CCL-M用户手册

用户使用的软元件

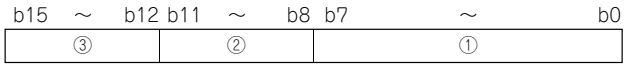
软元件	用途
D0	模式设置
D1	连接台数
D2	重试次数
D3	自动恢复台数
D4	CPU宕机时的运行指定
D5	数据链接异常站指定
D6	CPU STOP设置
D20	站信息(第1台)
D21	站信息(第2台)

本示例中使用的缓冲存储器的设置内容

缓冲存储器地址 10进制(16进制)	项目	设置值
0(0H)	模式设置	2(远程网络Ver.2模式)
1(1H)	连接台数	2(2台)
2(2H)	重试次数	7(7次)
3(3H)	自动恢复台数	2(2台)
6(6H)	CPU宕机时运行指定	0(停止)
12(CH)	数据链接异常站指定	1(清除)
6(DH)	CPU STOP时设置	0(刷新)
32(20H)	站信息(第1台)*1	2301H
33(21H)	站信息(第2台)*1	C104H

*1 站信息的详细内容如下所示。

关于①、②、③，应设置为与GOT侧相同的站号设置、占有站数设置和扩展循环设置。



① 站号(应设置为与GOT侧相同的站号设置。)

01H～10H：站号1～站号16

② 占有站数(应设置为与GOT侧相同的占有站数设置。)

1H：占用1站

2H：占用2站

3H：占用3站

4H：占用4站

③ 站类型

2H：Ver.1对应智能设备站

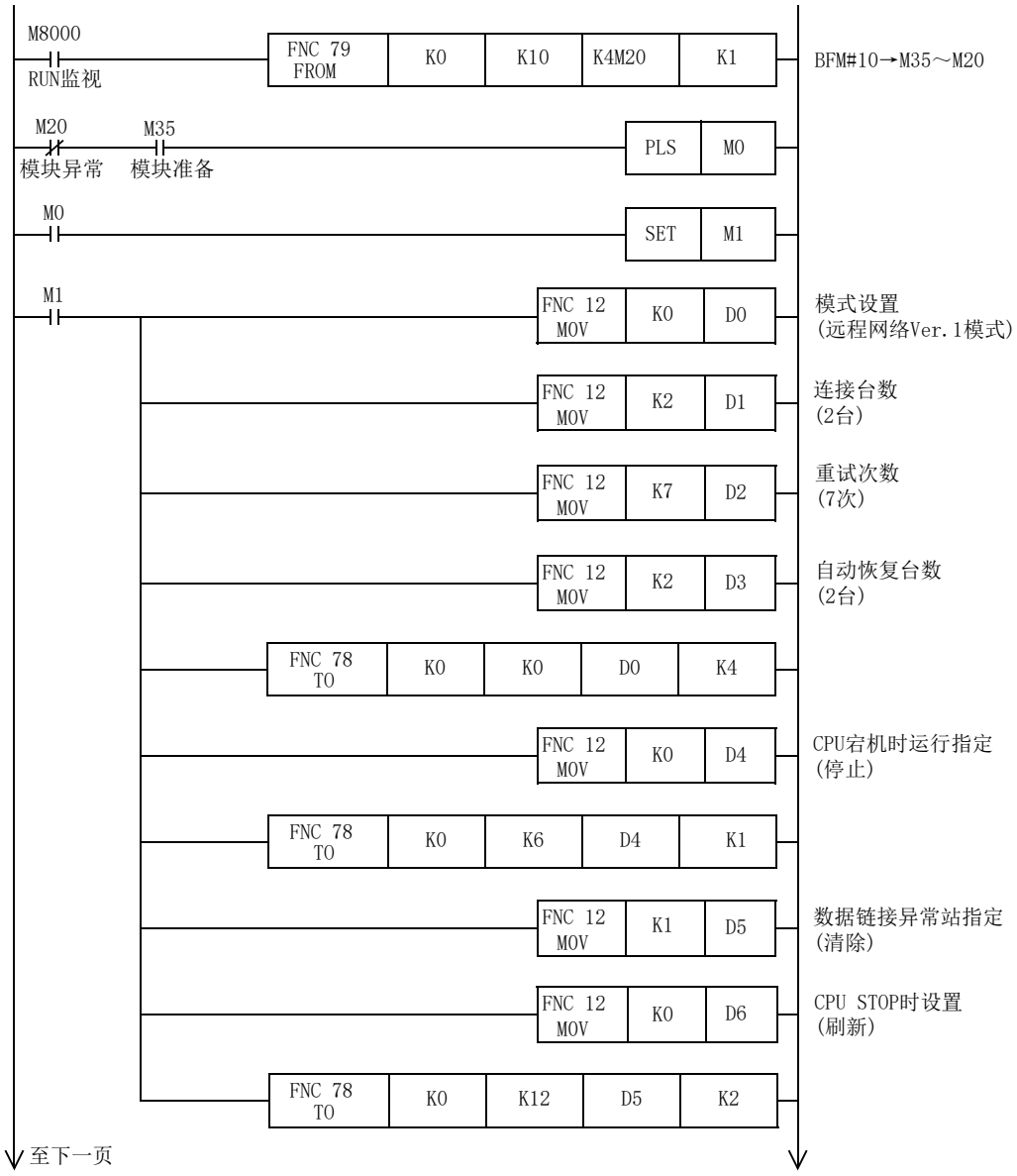
6H：Ver.2对应1倍设置智能设备站

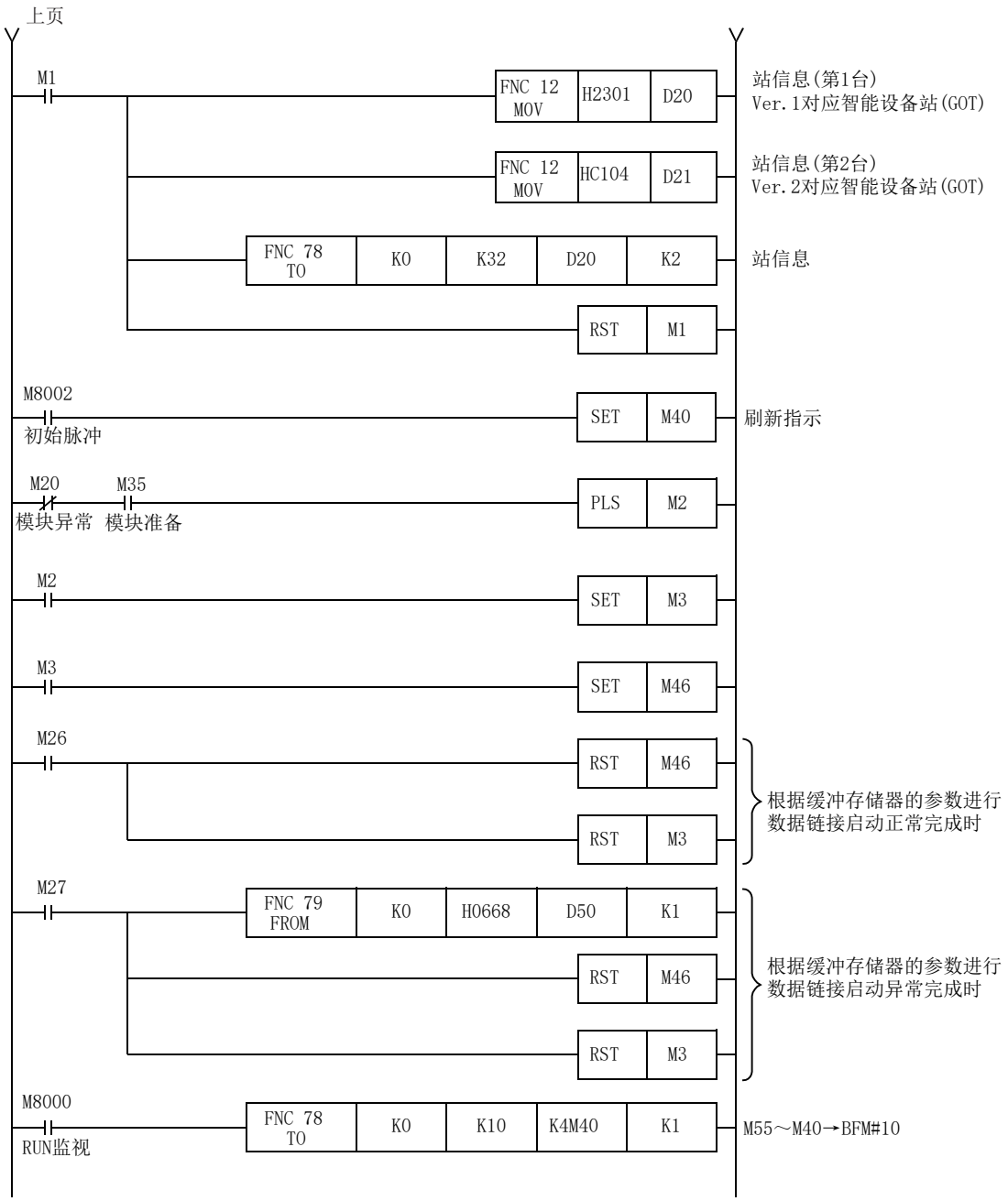
9H：Ver.2对应2倍设置智能设备站

CH：Ver.2对应4倍设置智能设备站

FH：Ver.2对应8倍设置智能设备站

顺控程序示例


M8000
RUN监视
FNC 79 FROM
K0
K10
K4M20
K1
BFM#10→M35～M20
M20
模块异常
M35
模块准备
PLS
M0
M0
SET
M1
M1
FNC 12 MOV
K0
D0
模式设置
(远程网络Ver.1模式)
FNC 12 MOV
K2
D1
连接台数
(2台)
FNC 12 MOV
K7
D2
重试次数
(7次)
FNC 12 MOV
K2
D3
自动恢复台数
(2台)
FNC 78 TO
K0
K0
D0
K4
FNC 12 MOV
K0
D4
CPU宕机时运行指定
(停止)
FNC 78 TO
K0
K6
D4
K1
FNC 12 MOV
K1
D5
数据链接异常站指定
(清除)
FNC 12 MOV
K0
D6
CPU STOP时设置
(刷新)
FNC 78 TO
K0
K12
D5
K2
至下一页



要点

更改了顺控程序时

顺控程序写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

• 站号1(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	—
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	循环

• 站号2(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	2：站号2
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.2：远程网络Ver.2模式
[扩展循环设置]	4倍
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	循环

MELSEC iQ-F系列和CC-Link模块(FX5-CCL-MS)Ver.1/Ver.2对应混合连接时

以下就如下所示系统配置时的GOT和CC-Link模块(FX5-CCL-MS)Ver.1/Ver.2对应混合的设置方法进行说明。

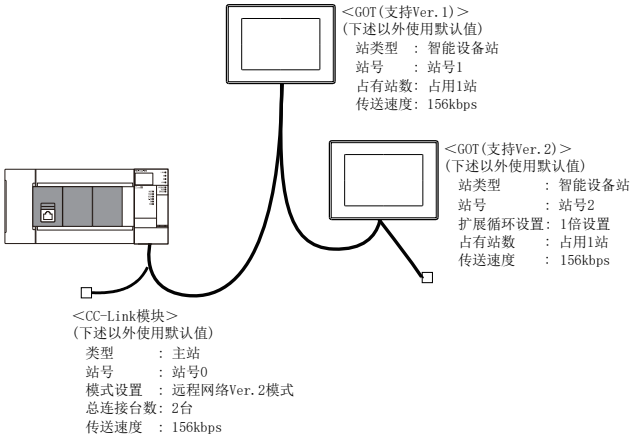
要点

CC-Link模块(FX5-CCL-MS)

关于CC-Link模块(FX5-CCL-MS)的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-F FX5 CC-Link系统主站/智能设备站模块用户手册

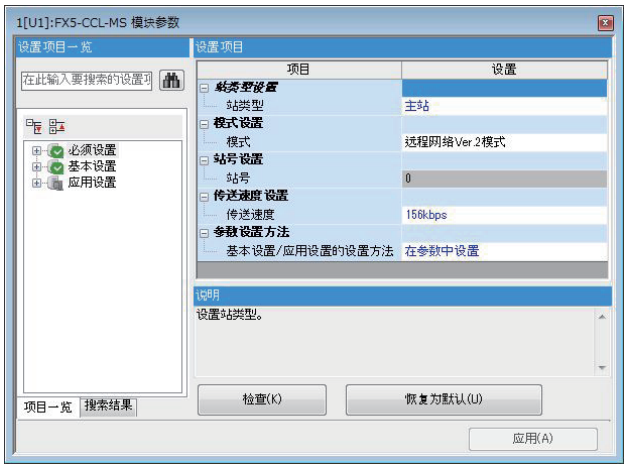
■系统配置



■GX Works3的模块参数设置

• GX Works3的[模块参数]

模块参数

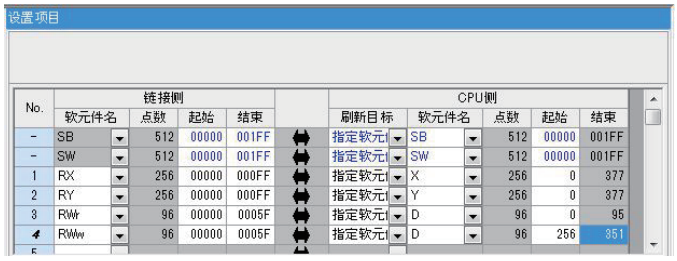


○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[模式]	远程网络Ver.1模式	○
[站号]	0(固定)	△
[传送速度]*1	156kbps	○
[参数设置方法]	通过参数设置	—

*1　应设置为与GOT侧相同。

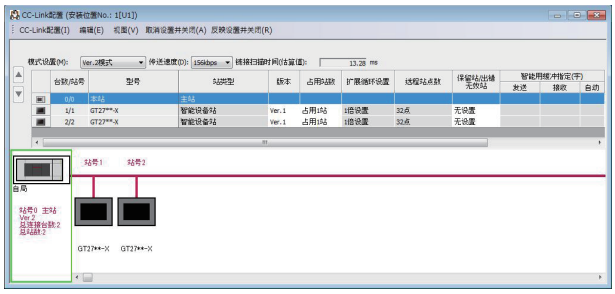
链接刷新设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	应根据需要设置。	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]		△
[远程输入(RX)刷新软元件]		△
[远程输出(RY)刷新软元件]		△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]		△
[远程寄存器(RWw)刷新软元件]		△

CC-Link配置设置



站号1(GOT)的CC-Link配置设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.1智能设备站(固定)	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

站号2(GOT)的CC-Link配置设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.2智能设备站(固定)	○
[扩展循环设置]*2	1倍设置	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.2模式]时，可进行[远程站点数]的设置。
[远程站点数]是远程I/O站用的设置。
GOT中应使用默认值(32点)。

*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

• 站号1(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	循环

• 站号2(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	2：站号2
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.2：远程网络Ver.2模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	循环

12.4.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

12.5 MELSEC-Q系列(CC-Link连接(智能设备站))

☞1159页 可连接的机器
☞1161页 系统配置
☞1167页 GOT侧的设置
☞1173页 可编程控制器的设置
☞1195页 可监视的访问范围
☞1196页 冗余系统的监视方法

12.5.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link模块	可连接的GOT
MELSEC-Q(Q模式)	Q00JCPU Q00CPU*1 Q01CPU*1 Q02CPU*1	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000
	Q02HCPU*1 Q06HCPU*1 Q12HCPU*1 Q25HCPU*1	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000
	Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板) Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板) Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000
	Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000

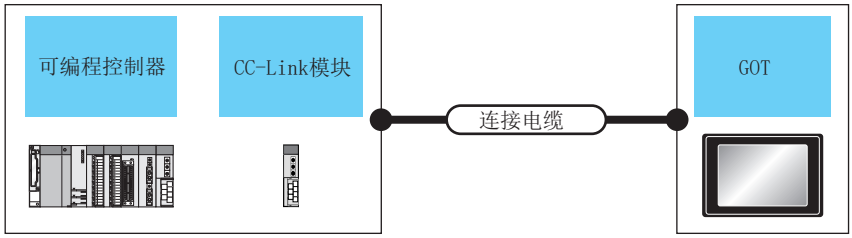
连接机器	型号	有无时钟	CC-Link模块	可连接的GOT
MELSEC-Q(Q模式)	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V*2 Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS Q24DHCCPU-VG Q26DHCCPU-LS	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000
运动控制CPU(Q系列)	Q172CPUN*3 Q173CPUN*3 Q172HCPU Q173HCPU Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU*4 Q170MSCPU*5 Q170MSCPU-S1*5	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000
CNC C70	Q173NCCPU	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU) CR800-Q(Q172DSRCPU)	○	QJ61BT11 QJ61BT11N	GT37 SoftGOT3000

*1 多CPU系统配置时应使用CPU功能版本为B以上的机种。
*2 应使用序列号前5位为12042以后的产品。
*3 使用SV13、SV22、SV43时，应使用安装了下述本体OS版本的运动控制CPU。
- SW6RN-SV13Q□：00H以上
- SW6RN-SV22Q□：00H以上
- SW6RN-SV43Q□：00B以上

*4 扩展基本模块(Q52B/Q55B)中仅可使用第1段。
*5 可使用扩展基本模块(Q5□B/Q6□B)。

12.5.2 系统配置

CC-Link Ver.1对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1161页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1161页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC-Q(Q模式) C语言控制器(Q系列) 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	QJ61BT11 QJ61BT11N	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1167页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

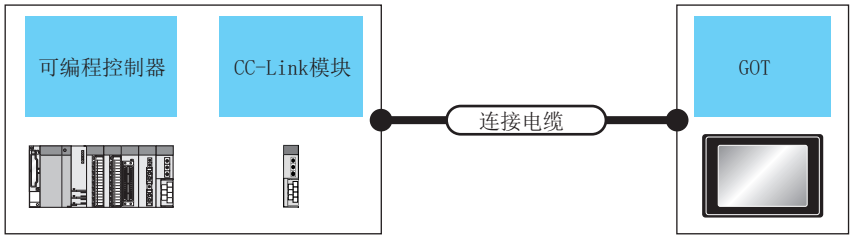
MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-Q(Q模式) C语言控制器(Q系列) 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	26台GOT

CC-Link Ver.2对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1162页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1162页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC-Q(Q模式) C语言控制器(Q系列) 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	QJ61BT11N	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1167页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

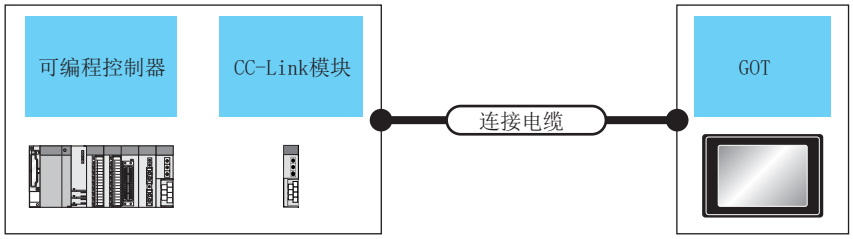
MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-Q(Q模式) C语言控制器(Q系列) 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	26台GOT

CC-Link Ver.1/Ver.2对应混合连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1163页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1163页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC-Q(Q模式) C语言控制器(Q系列) 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	QJ61BT11N	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000
		CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*4	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
📖MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1167页 [连接机器设置]

*4 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1167页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-Q(Q模式) C语言控制器(Q系列) 运动控制CPU(Q系列) CNC C70 机器人控制器(Q系列)	26台GOT

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

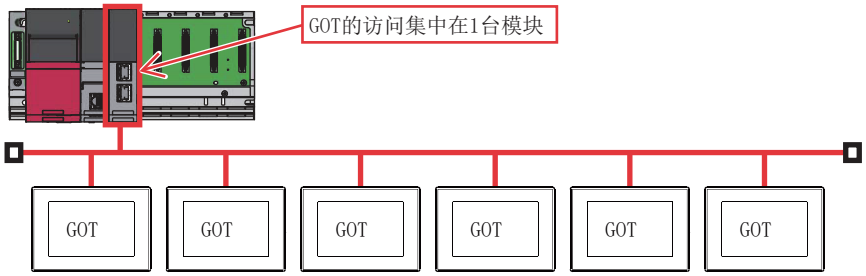
在可编程控制器侧输入COM指令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

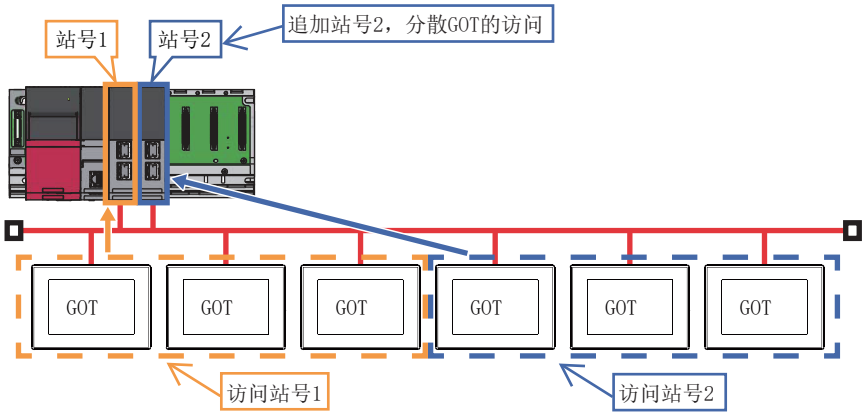
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

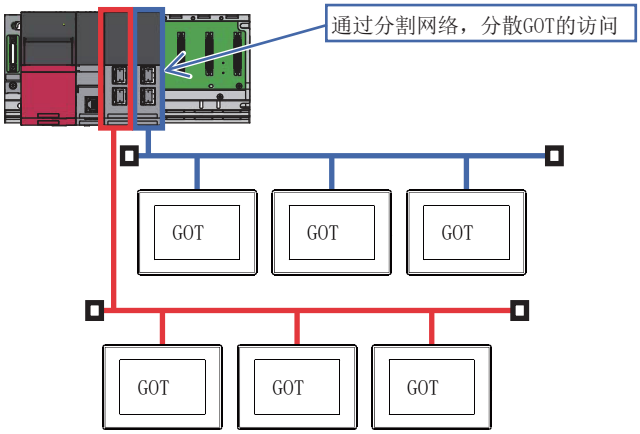
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



关于多CPU系统中的连接

GOT通过多CPU系统连接时，到可编程控制器变为RUN需要10秒以上的时间。
如果在可编程控制器运行之前启动GOT，将会发生系统报警。
为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于与Q17nDCPU、Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)、CNC C70、CRnQ-700、CR800-Q(Q172DSRCPU)的连接

Q17nDCPU、Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)、CNC C70、CRnQ-700、CR800-Q(Q172DSRCPU)仅支持CC-Link Ver.2。
与CC-Link(ID)连接时，应设置为CC-Link Ver.2。

关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

要监视运动控制CPU部分(2号机)的软元件时，应在软元件设置时将[CPU号机]设置为2。
如果[CPU号机]设置为0或者1，则会监视可编程控制器CPU部分(1号机)的软元件。
如果[CPU号机]设置为0～2以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。
关于[CPU号机]的设置，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

■关于CC-Link连接(智能设备站)时的GOT的启动

CC-Link连接(智能设备站)时，GOT启动后大约10秒后开始数据链接。

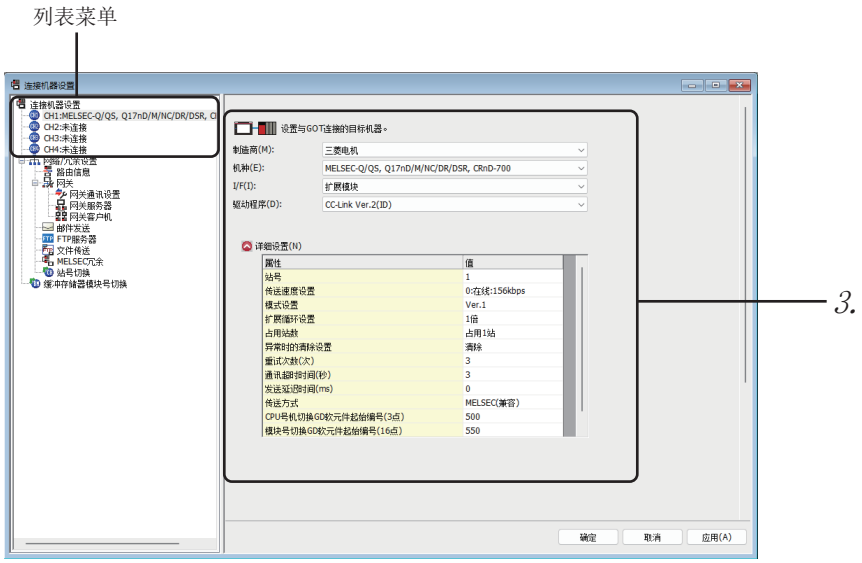
■发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link连接(智能设备站)时，当发生网络相关错误的系统报警时，即使已经排除错误原因也无法关闭系统报警显示。
应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

12.5.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-Q/QS,Q17nD/M/NC/DR/DSR,CRnD-700]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link Ver.2 (ID)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1168页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[传送速度设置]*1	设置GOT的传送速度和模式。	[0]～[E]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。	[Ver.1]、[Ver.2]、[追加]、[离线]
[扩展循环设置]	设置循环点数扩展。	[1倍]、[2倍]、[4倍]、[8倍]
[占用站数]	设置GOT的占用站数。	[占用1站]、[占用4站]
[异常时的清除设置]	设置异常时清除/保持。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[传送方式]	设置CC-Link的传送方式。	[MELSEC(兼容)]、[循环]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1169页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1170页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1171页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 传送速度设置

CC-Link通讯的传输速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试：156kbps
6	通讯线路测试：625kbps
7	通讯线路测试：2.5Mbps
8	通讯线路测试：5Mbps
9	通讯线路测试：10Mbps
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps

设置值	内容
C	硬件测试：2.5Mbps
D	硬件测试：5Mbps
E	硬件测试：10Mbps

关于硬件测试的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

注意事项

■使用循环传送时

• 至主站的输入输出信号

请勿将从主站发往GOT的输出信号(远程输出：RY)中禁止使用的输出信号设为ON。

如果将禁止使用的输出信号设为ON，有可能导致可编程控制器系统误动作。

关于GOT的输入输出信号的分配，请参照下述手册。

MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

GT15 CC-Link communication unit User's Manual

• 可监视的访问范围

根据不同的CC-Link系统的主站的模式，远程输入输出(RX、RY)和远程寄存器(RWr、RWw)的可监视范围各不相同。

主站的模式	可否监视	
	CC-Link Ver.1对应的各站的信息	CC-Link Ver.2对应的各站的信息
远程网络模式	○	—
远程网络Ver.1模式	○	—
远程网络Ver.2模式	○	○*1
远程网络追加模式	○	○

○：可监视、 ×：不可监视(全部为0)、 —：无法构筑系统

*1 仅在使用GT15-J61BT13型CC-Link通讯模块时可以监视。

• GOT异常时

循环输出状态保持为异常前的状态。

■CC-Link Ver.1对应连接时

CC-Link Ver.1对应连接时，应在连接机器的规格范围内进行软元件设置。

如果设置了规格范围外的软元件编号，则将无法进行正确监视。

12.5.4 可编程控制器的设置

型号		参照章节
MELSEC-Q(Q模式)	Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板) Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板) Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板) Q00UJCPU Q00UJCPU-S8 Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	☞ 1175页 与MELSEC-Q系列以Ver.1对应连接时 ☞ 1182页 与MELSEC-Q系列以Ver.2对应连接时 ☞ 1189页 与MELSEC-Q系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS Q24DHCCPU-VG Q26DHCCPU-LS	☞ 1175页 与MELSEC-Q系列以Ver.1对应连接时 ☞ 1182页 与MELSEC-Q系列以Ver.2对应连接时 ☞ 1189页 与MELSEC-Q系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时
运动控制CPU(Q系列)	Q172CPUN Q173CPUN Q172HCPU Q173HCPU Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	☞ 1175页 与MELSEC-Q系列以Ver.1对应连接时 ☞ 1182页 与MELSEC-Q系列以Ver.2对应连接时 ☞ 1189页 与MELSEC-Q系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时
CNC C70	Q173NCCPU	☞ 1175页 与MELSEC-Q系列以Ver.1对应连接时 ☞ 1182页 与MELSEC-Q系列以Ver.2对应连接时 ☞ 1189页 与MELSEC-Q系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时

型号		参照章节
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU) CR800-Q(Q172DSRCPU)	☞1175页 与MELSEC-Q系列以Ver.1对应连接时 ☞1182页 与MELSEC-Q系列以Ver.2对应连接时 ☞1189页 与MELSEC-Q系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时

GOT在CC-Link系统内作为如下所示的站进行动作。

站信息	内容
站类型	智能设备站、Ver.1智能设备站或者Ver.2智能设备站
占有站数	1站或4站

要点

关于占有站数

占有站数是用于决定GOT使用的链接软元件(RX/RY/RWw/RWr)点数的设置。

想要在GOT与CC-Link模块之间的循环传送中大量使用链接软元件点数时，应将占有站数设置为占用4站。

占用1站以及占用4站时的链接软元件的点数如下所示。

• CC-Link Ver.2时

链接软元件	扩展循环设置							
	1倍设置		2倍设置		4倍设置		8倍设置	
	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程输出(RY)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程寄存器(RWw)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点
远程寄存器(RWr)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点

• CC-Link Ver.1时

链接软元件	占有站数	
	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点
远程输出(RY)	32点	128点
远程寄存器(RWw)	4点	16点
远程寄存器(RWr)	4点	16点

与MELSEC-Q系列以Ver.1对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC-Q系列)Ver.1对应中的设置方法进行说明。

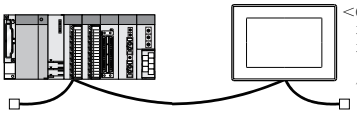
要点

CC-Link模块(MELSEC-Q系列)

关于CC-Link模块(MELSEC-Q系列)的详细内容，请参照以下手册。

MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■系统配置



<GOT>(下述以外使用默认值)
站类型　：智能设备站
站号　　：站号1
占有站数：占用1站
传送速度：156kbps

<CC-Link模块>*1(下下述以外使用默认值)
类型　　：主站
站号　　：站号0
模式设置　：远程网络Ver.1模式
总连接台数：1台
传送速度　：156kbps

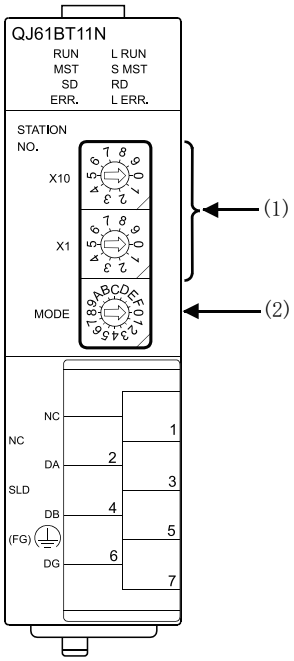
*1　CC-Link模块安装在基板的插槽0上。
　　CC-Link模块的起始I/O号设置为“0”。

第3部分

■CC-Link模块(Q系列)的开关设置

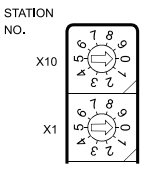
应设置站号设置开关、传送速度/模式设置开关。

QJ61BT11N



• 站号设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

站号设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	站号设置(主站)	0(固定)	○

• 传送速度/模式设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

传送速度/模式设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	传送速度/模式设置 (在线：156kbps)*1	0	○

*1　应设置与GOT相同的传送速度。

要点

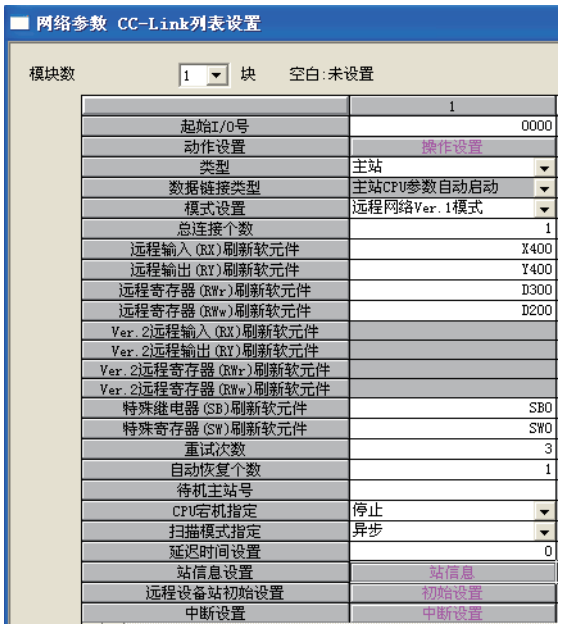
更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■参数的设置(与MELSEC-Q、QS系列连接时)

• GX Developer的[网络参数]

网络参数



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[模块数]	1	○
[起始I/O号]*1	0000H	○
[动作设置]	(使用默认值)	△
[类型]	主站(固定)	○
[模式设置]	远程网络Ver.1模式	○
[总连接个数]	1	○
[远程输入(RX)刷新软元件]	X400	△
[远程输出(RY)刷新软元件]	Y400	△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]	D300	△
[远程寄存器(RWw)刷新软元件]	D200	△
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	SB0	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]	SW0	△
[重试次数]	(使用默认值)	△
[自动恢复台数]		△
[待机主站号]		—
[CPU宕机指定]		△
[扫描模式指定]		△
[延迟时间设置]		△
[站信息设置]	☞ 站信息设置	○
[远程设备站初始设置]	(使用默认值)	—
[中断设置]		—

*1　使用Q17OMCPU、Q17OMSCPU(-S1)时，应根据系统配置进行设置。

站信息设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	智能设备站(固定)	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.1模式]时，[远程站点数]无法进行设置。
*2　应设置为与GOT相同。

要点

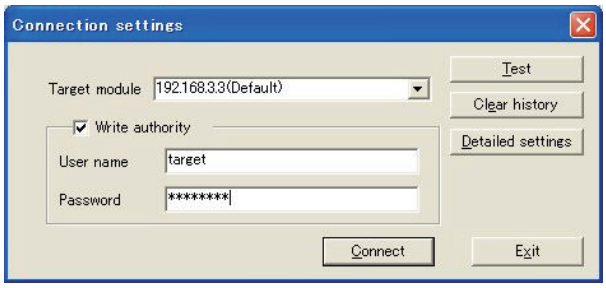
更改了网络参数时

网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■参数的设置(与C语言控制器(Q系列)连接时)

应使用SW3PVC-CCPU-E的Ver.3.04E以上版本的CC-Link实用菜单。

• 连接目标指定



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

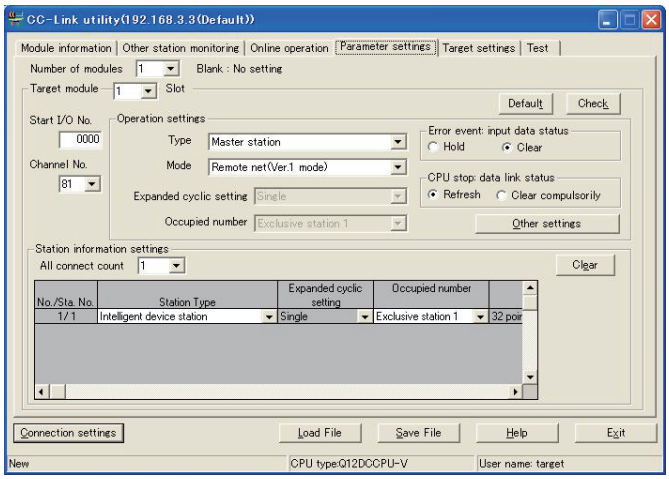
项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[Target module]*1	192.168.3.3(Default)	○
[Write authority]	勾选	○
[User name]*2	target	○
[Password]*2	password	○
[Detailed settings]	—	△

*1　更改C语言控制器(Q系列)的IP地址时，应输入更改后的IP地址或主机名。

*2　更改C语言控制器(Q系列)的账户时，应输入更改后的账户的用户名和密码。

• CC-Link实用菜单的[参数设置]

网络参数



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1			设置值	连接GOT时是否需要设置
[Number of modules]			1	○
[Target module]			1	○
[Start I/O No.]			0000H	○
[Channel No.]			(使用默认值)	○
[Operation settings]	[Type]		Master station	○
	[Mode]		Remote net (Ver.1 mode)	○
	[Expanded cyclic setting]		Single	△
	[Occupied number]		Exclusive station 1	△
	[Error event:input data status]		Clear	△
	[CPU stop: data link status]		Refresh	△
	[Other settings]		(使用默认值)	△
[Station information settings]	[All connect count]		1	○
	[Station Type]	[Sta.No.1]	Intelligent device station	○
	[Occupied number]*2	Sta.No.1	Exclusive station 1	○
	[Reserve/invalid station select]	Sta.No.1	No setting	○
	[Intelligent buffer select (word)]		(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[Mode]为[Remote net (Ver.1 mode)]时，[Remote station points]无法进行设置。
*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了网络参数时
网络参数写入C语言控制器(Q系列)后，应将C语言控制器(Q系列)的电源OFF→ON，或进行C语言控制器(Q系列)的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1167页 [连接机器设置]

与MELSEC-Q系列以Ver.2对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC-Q系列)Ver.2对应中的设置方法进行说明。

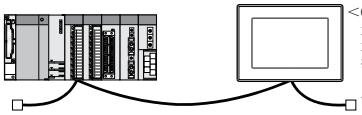
要点

CC-Link模块(MELSEC-Q系列)

关于CC-Link模块(MELSEC-Q系列)的详细内容，请参照以下手册。

MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■系统配置



<CC-Link模块>*1(下述以外使用默认值)
类型　　：主站
站号　　：站号0
模式设置　：远程网络Ver.2模式
总连接台数：1台
传送速度　：156kbps

<GOT>(下述以外使用默认值)
站类型　：智能设备站
站号　　：站号1
扩展循环设置：1倍设置
占有站数：占用1站
传送速度：156kbps

*1　CC-Link模块安装在基板的插槽0上。
　　CC-Link模块的起始I/O号设置为“0”。

要点

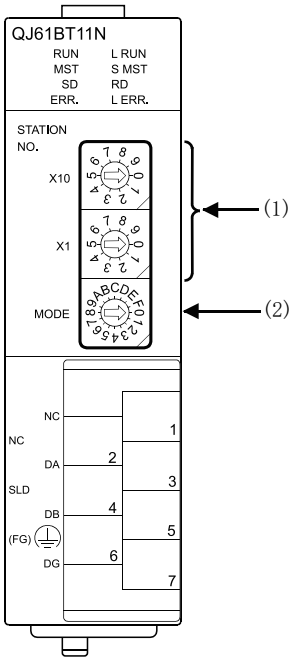
与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时

与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时，CC-Link模块的起始I/O号将被设为“70”。

■CC-Link模块(Q系列)的开关设置

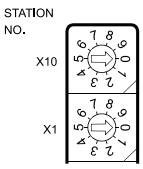
应设置站号设置开关、传送速度/模式设置开关。

QJ61BT11，QJ61BT11N



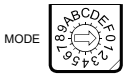
• 站号设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

站号设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	站号设置(主站)	0(固定)	○

• 传送速度/模式设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

传送速度/模式设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	传送速度/模式设置 (在线：156kbps)*1	0	○

*1　应设置与GOT相同的传送速度。

要点

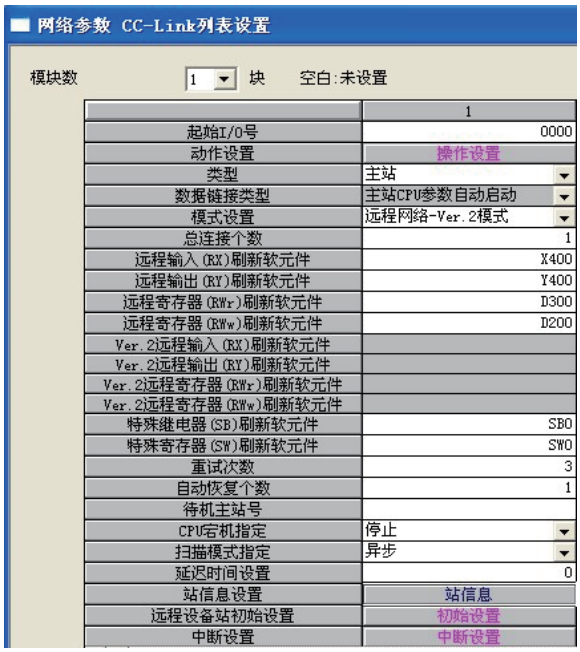
更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■参数的设置(与MELSEC-Q、QS系列连接时)

• GX Developer的[网络参数]

网络参数

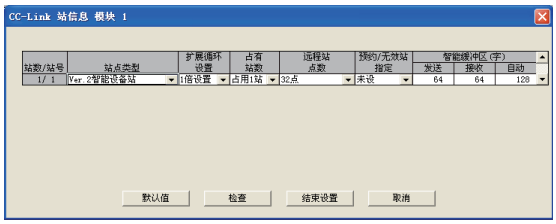


○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[模块数]	1	○
[起始I/O号]*1	0000H	○
[动作设置]	(使用默认值)	△
[类型]	主站(固定)	○
[模式设置]	远程网络Ver.2模式	○
[总连接个数]	1	○
[远程输入(RX)刷新软元件]	X400	△
[远程输出(RY)刷新软元件]	Y400	△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]	D300	△
[远程寄存器(RWw)刷新软元件]	D200	△
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	SB0	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]	SW0	△
[重试次数]	(使用默认值)	△
[自动恢复台数]		△
[待机主站号]		—
[CPU宕机指定]		△
[扫描模式指定]		△
[延迟时间设置]		△
[站信息设置]	☞ 站信息设置	○
[远程设备站初始设置]	(使用默认值)	—
[中断设置]		—

*1　使用Q17ΟMCPU、Q17ΟMSCPU(-S1)时，应根据系统配置进行设置。

站信息设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	智能设备站(固定)	○
[扩展循环设置]*2	1倍设置	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[远程站点数]	32点(固定)	○
[预约/无效站指定]	未设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.2模式]时，可进行[远程站点数]的设置。
[远程站点数]是远程I/O站用的设置。
GOT中应使用默认值(32点)。

*2　应设置为与GOT相同。

要点

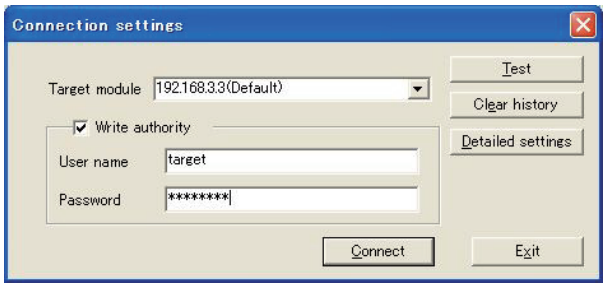
更改了网络参数时

网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■参数的设置(与C语言控制器(Q系列)连接时)

应使用SW3PVC-CCPU-E的Ver.3.04E以上版本的CC-Link实用菜单。

• 连接目标指定



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

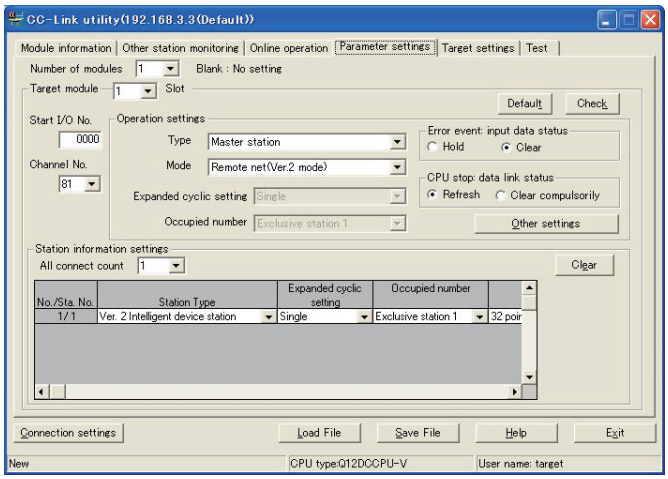
项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[Target module]*1	192.168.3.3(Default)	○
[Write authority]	勾选	○
[User name]*2	target	○
[Password]*2	password	○
[Detailed settings]	—	△

*1　更改C语言控制器(Q系列)的IP地址时，应输入更改后的IP地址或主机名。

*2　更改C语言控制器(Q系列)的账户时，应输入更改后的账户的用户名和密码。

• CC-Link实用菜单的[参数设置]

网络参数



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1			设置值	连接GOT时是否需要设置
[模块数]			1	○
[Target module]			1	○
[Start I/O No.]			0000H	○
[Channel No.]			(使用默认值)	○
[Operation settings]	[Type]		Master station	○
	[Mode]		Remote net (Ver.1 mode)	○
	[Expanded cyclic setting]		Single	△
	[Occupied number]		Exclusive station 1	△
	[Error event: input data status]		Clear	△
	[CPU stop: data link status]		Refresh	△
	[Other settings]		(使用默认值)	△
[Station information settings]	[All connect count]		1	○
	[Station Type]	[Sta.No.1]	Intelligent device station	○
	[Expanded cyclic setting]*2	[Sta.No.1]	Single	○
	[Occupied number]*2	[Sta.No.1]	Exclusive station 1	○
	[Remote station points]	[Sta.No.1]	32 points	○
	[Reserve/invalid station select]	[Sta.No.1]	No setting	○
	[Intelligent buffer select (word)]		(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[Mode]为[Remote net (Ver.1 mode)]时，[Remote station points]无法进行设置。
*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了网络参数时
网络参数写入C语言控制器(Q系列)后，应将C语言控制器(Q系列)的电源OFF→ON，或进行C语言控制器(Q系列)的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.2：远程网络Ver.2模式
[扩展循环设置]	1倍
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1167页 [连接机器设置]

与MELSEC-Q系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC-Q系列)Ver.1/Ver.2对应混合的设置方法进行说明。

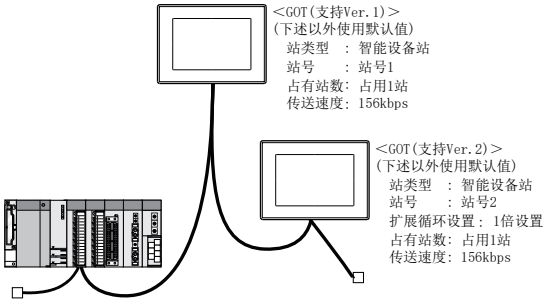
要点

CC-Link模块(MELSEC-Q系列)

关于CC-Link模块(MELSEC-Q系列)的详细内容，请参照以下手册。

MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■系统配置



*1 CC-Link模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link模块的起始I/O号设置为“0”。

要点

与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时

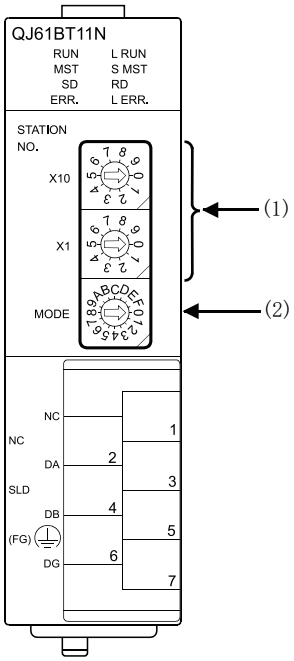
与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)连接时，CC-Link模块的起始I/O号将被设为“70”。

第3部分

■CC-Link模块(Q系列)的开关设置

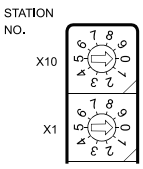
应设置站号设置开关、传送速度/模式设置开关。

QJ61BT11N



• 站号设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

站号设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	站号设置(主站)	0(固定)	○

• 传送速度/模式设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

传送速度/模式设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	传送速度/模式设置 (在线：156kbps)*1	0	○

*1　应设置与GOT相同的传送速度。

要点

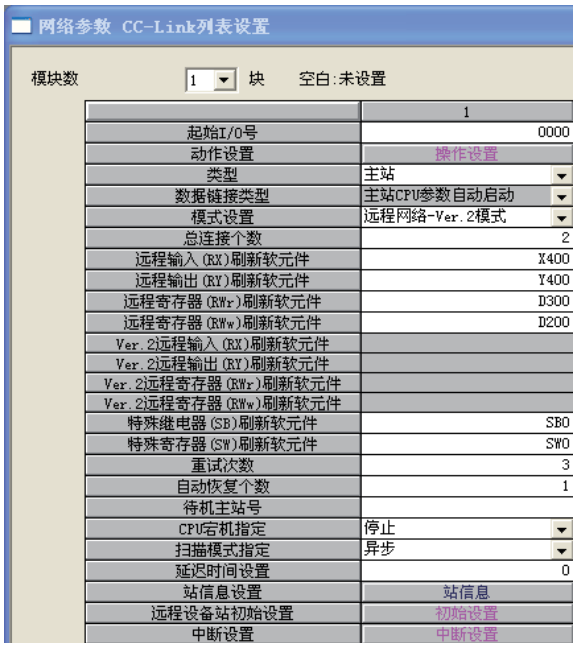
更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■参数的设置(与MELSEC-Q、QS系列连接时)

• GX Developer的[网络参数]

网络参数

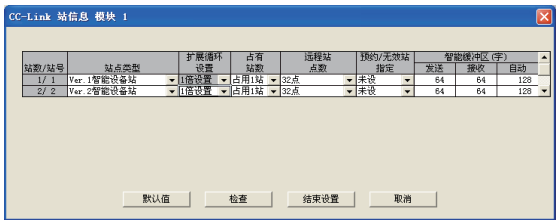


○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[模块数]	1	○
[起始I/O号]*1	0000H	○
[动作设置]	(使用默认值)	△
[类型]	主站(固定)	○
[模式设置]	远程网络Ver.2模式	○
[总连接个数]	2	○
[远程输入(RX)刷新软元件]	X400	△
[远程输出(RY)刷新软元件]	Y400	△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]	D300	△
[远程寄存器(RWw)刷新软元件]	D200	△
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	SB0	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]	SW0	△
[重试次数]	(使用默认值)	△
[自动恢复台数]		△
[待机主站号]		—
[CPU宕机指定]		△
[扫描模式指定]		△
[延迟时间设置]		△
[站信息设置]	☞ 站信息设置	○
[远程设备站初始设置]	(使用默认值)	—
[中断设置]		—

*1　使用Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)时，应根据系统配置进行设置。

站信息设置



站号1(GOT)的站信息设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	Ver.1智能设备站(固定)	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	×

站号2(GOT)的站信息设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	智能设备站(固定)	○
[扩展循环设置]*2	1倍设置	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[远程站点数]	32点(固定)	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.2模式]时，可进行[远程站点数]的设置。
[远程站点数]是远程I/O站用的设置。
GOT中应使用默认值(32点)。

*2　应设置为与GOT相同。

要点

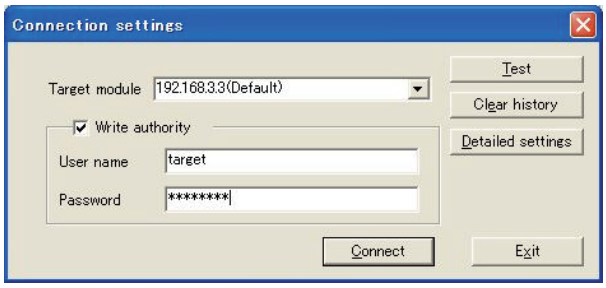
更改了网络参数时

网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■参数的设置(与C语言控制器(Q系列)连接时)

应使用SW3PVC-CCPU-E的Ver.3.04E以上版本的CC-Link实用菜单。

• 连接目标指定



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

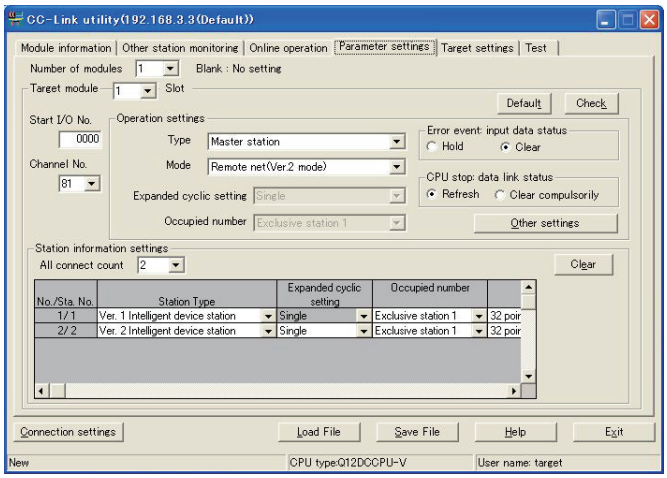
项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[Target module]*1	192.168.3.3(Default)	○
[Write authority]	勾选	○
[User name]*2	target	○
[Password]*2	password	○
[Detailed settings]	—	△

*1　更改C语言控制器(Q系列)的IP地址时，应输入更改后的IP地址或主机名。

*2　更改C语言控制器(Q系列)的账户时，应输入更改后的账户的用户名和密码。

• CC-Link实用菜单的[参数设置]

参数设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1			设置值	连接GOT时是否需要设置
[Number of modules]			1	○
[Target module]			1	○
[Start I/O No.]			0000H	○
[Channel No.]			(使用默认值)	○
[Operation settings]	[Type]		Master station	○
	[Mode]		Remote net(Ver.2 mode)	○
	[Expanded cyclic setting]		Single	△
	[Occupied number]		Exclusive station 1	△
	[Error event:input data status]		Clear	△
	[CPU stop: data link status]		Refresh	△
	[Other settings]		(使用默认值)	△
[Station information settings]	[All connect count]		2	○
	[Station Type]	[Sta.No.1]	Ver.1 intelligent device station	○
		[Sta.No.2]	Ver.2 intelligent device station	○
	[Expanded cyclic setting]*2	[Sta.No.1]	Single	△
		[Sta.No.2]	Single	○
	[Occupied number]*2	[Sta.No.1]	Exclusive station 1	○
		[Sta.No.2]	Exclusive station 1	○
	[Remote station points]	[Sta.No.1]	32 points	○
		[Sta.No.2]	32 points	○
	[Reserve/invalid station select]	[Sta.No.1]	No setting	○
		[Sta.No.2]	No setting	○
	[Intelligent buffer select (word)]		(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[Mode]为[Remote net(Ver.2 mode)]时，可进行[Remote station points]的设置。
[远程站点数]是远程I/O站用的设置。
GOT中应使用默认值(32点)。

*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了网络参数时

网络参数写入C语言控制器(Q系列)后，应将C语言控制器(Q系列)的电源OFF→ON，或进行C语言控制器(Q系列)的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

• 站号1(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

• 站号2(GOT)的连接机器设置

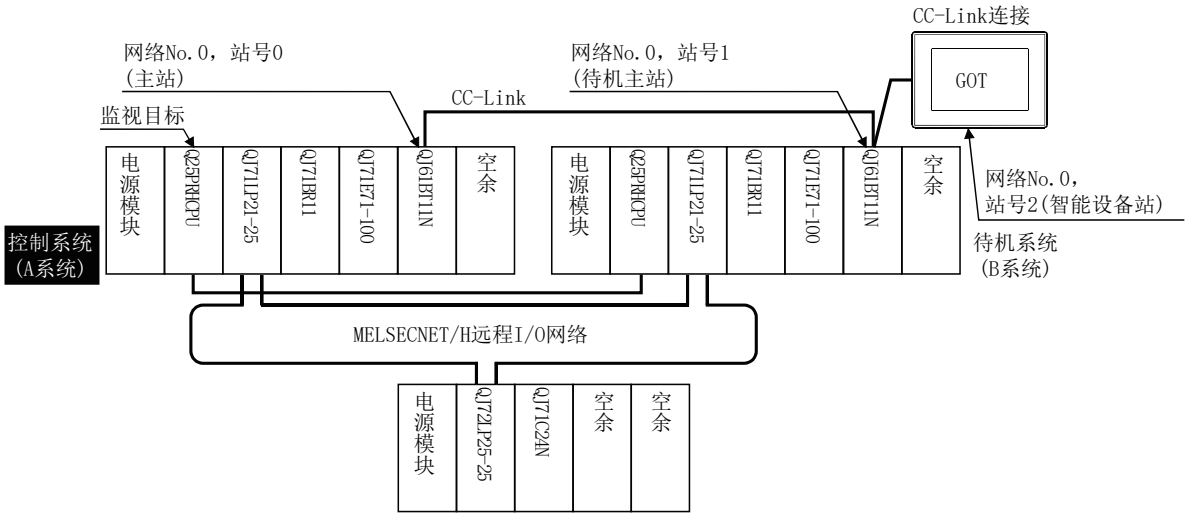
项目	设置值
[站号]	2：站号2
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.2：远程网络Ver.2模式
[扩展循环设置]	1倍
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

12.5.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

12.5.6 冗余系统的监视方法

以下，将对在CC-Link网络上连接智能设备站中设置的GOT的CC-Link连接(智能设备站)进行说明。
以下是在CC-Link网络上连接智能设备站中设置的GOT的示例。



连接方法

将GOT与CC-Link网络相连。
关于详细内容，请参照下述章节。
☞1066页 CC-Link连接(智能设备站)

GT Designer3的设置

应在GT Designer3中进行下述设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700		GT37 SoftGOT3000
软元件设置(网络设置)	其他站	网络号：0(固定)	
		PLC站号：0(主站)	
MELSEC冗余设置	请勿进行设置。		

此时，GOT的监视为CC-Link网络的瞬时传送。因此，对象显示速度比直接监视可编程控制器CPU时慢。
要提高对象显示速度时，应对通过CC-Link网络设置的本站的RX、RY、RWw、RWr进行软元件设置后进行循环传送。
关于详细内容，请参照下述章节。
☞1172页 使用循环传送时

冗余系统进行系统切换时的监视跟踪

■由于控制系统的异常而导致系统切换时

发生系统切换时，CC-Link会将网络上的主站的站号0与待机主站的站号1互换。

系统切换后的控制系统的CC-Link模块作为主站继续进行控制。

由于GOT是对主站进行监视的，所以会自动跟踪监视系统切换后的控制系统。

■由于控制系统的CC-Link以外的网络的通讯异常或者由于用户切换而导致系统切换时

发生系统切换时，CC-Link不会将网络上的主站的站号0与待机主站的站号1互换。

系统切换后的控制系统的CC-Link模块作为待机主站继续进行控制。

由于GOT是对主站进行监视的，所以不会自动跟踪监视系统切换后的控制系统。

要使GOT能够自动跟踪监视系统切换后的控制系统，应通过系统切换后的控制系统的顺控程序将数据链接的控制从待机主站切换到主站。

关于顺控程序的详细内容，请参照下述手册。

QnPRHCPU用户手册(冗余系统篇)(附4　使用CC-Link时的样板程序)

要点

关于CC-Link网络的设置

要在CC-Link连接时自动跟踪监视QCPU冗余系统时，应将CC-Link的主站设置为A系统，将待机主站设置为B系统。

关于在冗余系统中使用CC-Link网络的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

QnPRHCPU用户手册(冗余系统篇)

MELSEC冗余设置

以下对通过GOT自动跟踪监视QCPU冗余系统时需要进行的设置进行说明。

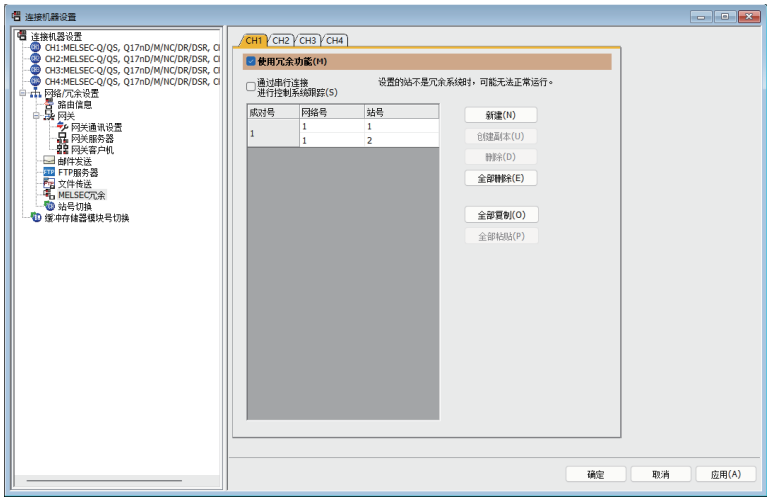
要点

进行MELSEC冗余设置前
请勿在MELSEC冗余设置中设置非Q冗余CPU的站。

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]→[MELSEC冗余]菜单。
2. 弹出设置对话框后，请参照下述说明进行设置。
3. 进行MELSEC冗余设置。

可以在MELSEC冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行MELSEC冗余设置。
CC-Link连接(智能设备站)(站号5)时，冗余CPU成对号为1、网络号为1、冗余CPU站号为1～4时的示例如下。

例



项目		内容	对应机种
CH1～CH4		选择要进行MELSEC冗余设置的CH No.页。	GT37 SoftGOT3000
[通过串行连接进行控制系统跟踪]		使用串行连接并将控制系统作为本站进行监视时勾选。	
[成对号]*1	[Net No.]	设置每个成对号(1～64)的网络号(1～255)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示与第1台冗余CPU的设置值相同的值。)	
	[站号]	设置每个成对号(1～64)的冗余CPU的站号(0～120)。 • 上一行：对第1台冗余CPU进行设置。 • 下一行：对第2台冗余CPU进行设置。 (显示第1台冗余CPU的设置值＋1的值。)	
[新建]		添加1个成对号。	
[创建副本]		复制所选择的1个成对号的设置并添加到最后一行。	
[删除]		删除所选择的1个成对号的设置。 位于删除的成对号之后的项目将依次上提1位。	
[全部删除]		删除所有成对号的设置。	
[全部复制]		复制所选择的CH No.页的MELSEC冗余设置。	
[全部粘贴]		将复制的MELSEC冗余设置粘贴为所选择页的CH No.的MELSEC冗余设置。	

*1 关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 1199页 关于成对号

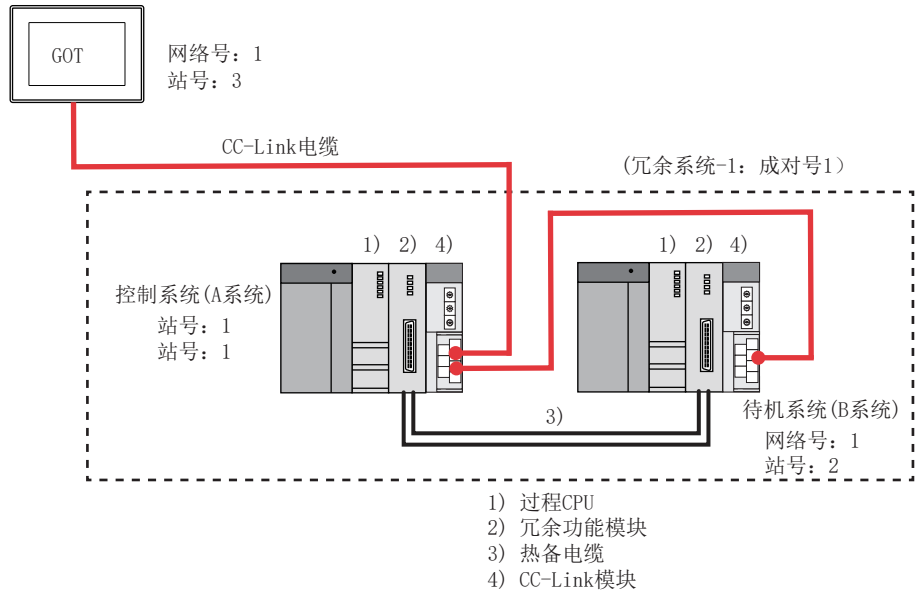
■关于成对号

冗余CPU对是指冗余系统配置中冗余CPU(A系统/B系统)的部分。

为每一对冗余CPU赋予的编号被称作“成对号”。

RCPU冗余系统中CC-Link连接(智能设备站)时的示例如下。(成对号1)

例



要点

进行MELSEC冗余设置时的注意事项

进行MELSEC冗余设置时应注意下述几点。

- 不可将结束站号和站号1(例：站号64和站号1的配对)设置为1对。
- 应确认进行MELSEC冗余设置的站的QCPU是冗余CPU。进行MELSEC冗余设置的站中只要有一方是非冗余CPU的QCPU，GOT就无法在系统切换时自动跟踪监视控制系统。
- 应确认网络模块的站号后再进行设置。如果MELSEC冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号搭配错误，GOT无法在系统切换时自动跟踪监视控制系统。
- GOT支持QCPU冗余系统运行模式之一的备份模式，但不支持调试模式、分离模式。

注意事项

■冗余系统的启动

如果将GOT连接至冗余系统，无论可编程控制器的A系统和B系统的启动顺序如何，GOT都会在控制系统和待机系统决定后开始监视。

如果是等待其他系统启动的状态，则GOT不会开始监视。

(如果是冗余扩展基板配置，由于先启动的系统为控制系统，因此GOT会开始监视。)

为了使GOT在冗余系统启动后(控制系统决定后)再开始监视，应在GOT中设置的时间内(通讯超时时间和重试次数)启动冗余系统的电源。

如果未在GOT中设置的时间内启动，则GOT为确保安全将会停止监视，并发生下述系统报警。

• 451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

■关于系统切换

用户程序中发生了系统切换时，通讯路径不变，GOT会跟踪监视。

不显示系统报警。

因电缆脱落等发生系统切换时，通讯路径发生更改，GOT会跟踪监视。

系统报警显示[450：在冗余系统中发生了路径的切换或者超时。]。

■关于冗余系统配置和运行模式

• 系统报警显示

MELSEC冗余设置与实际的冗余系统的系统配置不一致，或系统配置中冗余系统的运行模式不是备份模式时，系统报警显示[451：MELSEC冗余设置与实际系统配置不一致。]，GOT无法正常监视冗余系统的CPU。

发生系统报警时，应重启GOT(重新接通电源或复位)以便再次开始监视。

• MELSEC冗余设置的更改

更改了MELSEC冗余设置时，应务必将GOT复位。如果未进行复位，更改后的MELSEC冗余设置将不会在GOT中反映。

■进行MELSEC冗余设置后监视非冗余系统时

对非冗余系统进行MELSEC冗余设置时，GOT正常动作。

这种情况下，如果进行了MELSEC冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常(电源OFF或者通讯超时错误等)，动作可能会与MELSEC冗余设置中设置的跟踪动作不同。

■不进行MELSEC冗余设置而监视冗余系统时

如果未进行MELSEC冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT也不会自动跟踪监视。

此外，当GOT的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。

此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警[315：发生软元件写入错误。应修改软元件。]。

■关于CC-Link(ID)连接时

即便由于以下原因而发生系统切换，CC-Link(ID)的数据链接控制也不会从新待机系统的主站切换为新控制系统的待机主站，因此，GOT无法跟踪监视。

应利用梯形图程序，使新控制系统的待机主站负责数据链接控制。

关于数据链接控制的梯形图程序的详细内容，请参照下述手册。

• MELSEC iQ-R系列时

📖MELSEC iQ-R CC-Link系统 主站/本地站模块 用户手册 （应用篇）

＜系统切换原因＞

• 执行可编程控制器侧的系统切换指令

• 执行来自工程工具的系统切换操作

• 执行来自其他网络模块的系统切换请求

＜GOT无法跟踪监视的原因＞

由于上述系统切换原因而发生切换时，成为新待机系统的主站能与GOT正常通讯，因此，不会切换为待机主站。

此外，新控制系统保持为待机主站。

GOT不跟踪系统切换后的新控制系统/新待机系统，而是对主站进行监视，因此，GOT无法对冗余系统进行跟踪监视。

12.6 MELSEC-L系列(CC-Link连接(智能设备站))

☞1201页 可连接的机器
☞1202页 系统配置
☞1207页 GOT侧的设置
☞1213页 可编程控制器的设置
☞1221页 可监视的访问范围

12.6.1 可连接的机器

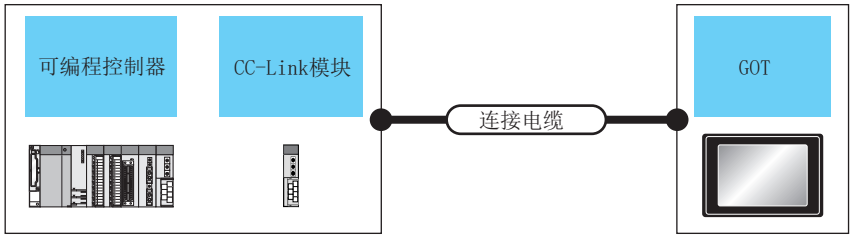
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link模块	可连接的GOT
MELSEC-L系列	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L26CPU-BT-CM	○	LJ61BT11	GT37 SoftGOT3000
	L02SCPU-CM L02CPU-CM L02SCPU L02SCPU-P	○	LJ61BT11	GT37 SoftGOT3000

12.6.2 系统配置

CC-Link Ver.1对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1202页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1202页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC-L系列	LJ61BT11	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-L系列(L26CPU-BT)	—	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1207页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

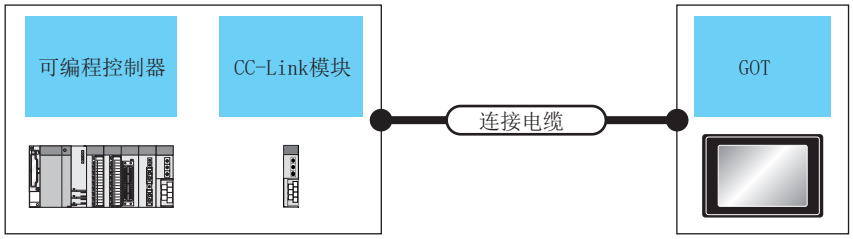
MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-L系列	26台GOT

CC-Link Ver.2对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1203页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1203页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC-L系列	LJ61BT11	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-L系列(L26CPU-BT、L26CPU-PBT)	—	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1207页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

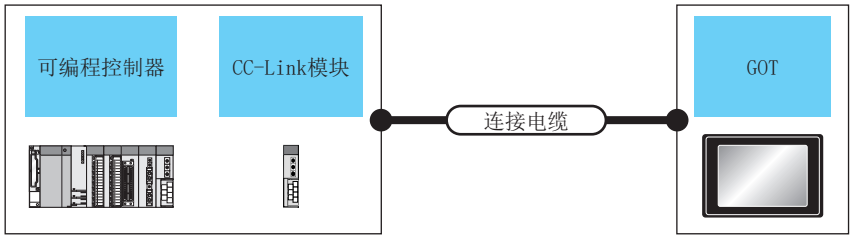
MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-L系列	26台GOT

CC-Link Ver.1/Ver.2对应混合连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1204页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1204页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC-L系列	LJ61BT11	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-L系列(L26CPU-BT、L26CPU-PBT)	—	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
MELSEC-Q CC-Link System Master/Local Module User's Manual

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1207页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-L系列	26台GOT

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

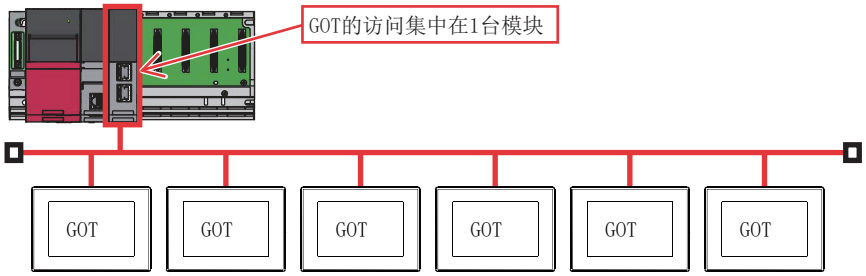
在可编程控制器侧输入COM指令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

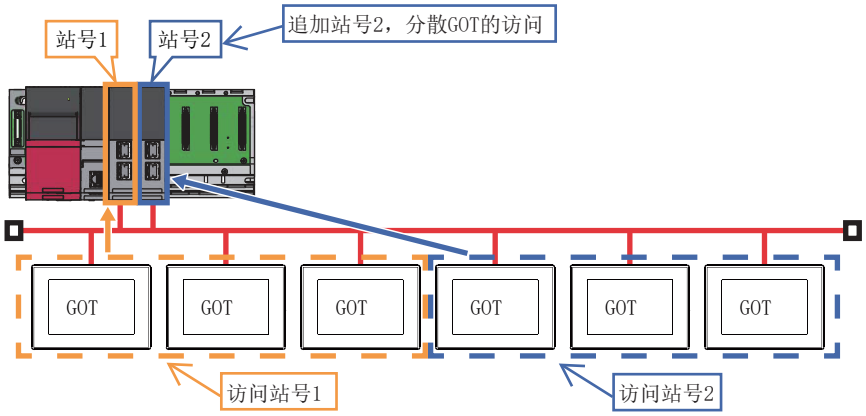
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

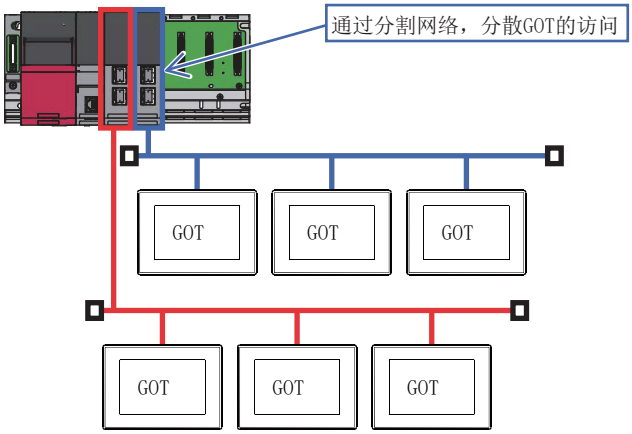
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



关于与LCPU的连接

LCPU可能会在电源OFF→ON或者复位时进行SD存储卡的诊断(文件系统的检查、修复处理等)。

因此需要过一段时间才能使用SD存储卡。

如果在此期间启动GOT，将会发生系统报警。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

■关于CC-Link连接(智能设备站)时的GOT的启动

CC-Link连接(智能设备站)时，GOT启动后大约10秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

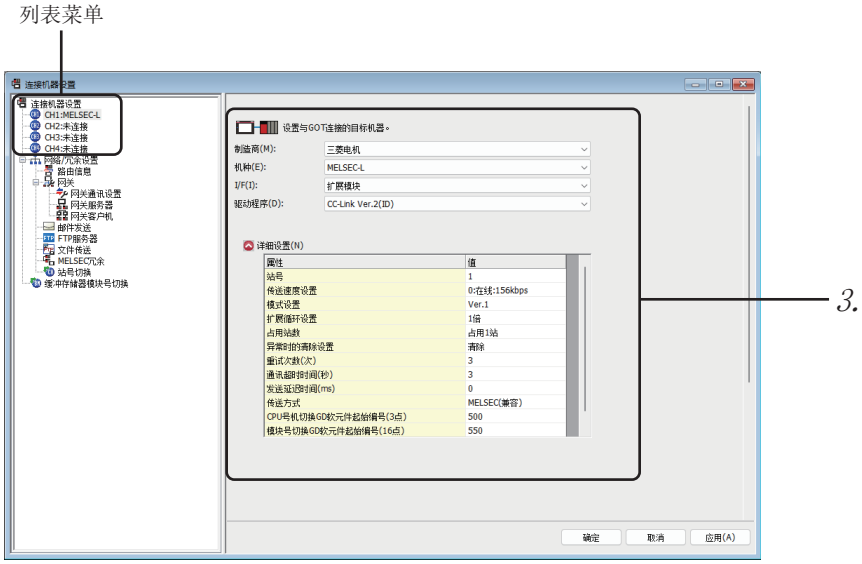
CC-Link连接(智能设备站)时，当发生网络相关错误的系统报警时，即使已经排除错误原因也无法关闭系统报警显示。

应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

12.6.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-L]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link Ver.2 (ID)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1208页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[传送速度设置]*1	设置GOT的传送速度和模式。	[0]～[E]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。	[Ver.1]、[Ver.2]、[追加]、[离线]
[扩展循环设置]	设置循环点数扩展。	[1倍]、[2倍]、[4倍]、[8倍]
[占用站数]	设置GOT的占用站数。	[占用1站]、[占用4站]
[异常时的清除设置]	设置异常时清除/保持。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[传送方式]	设置CC-Link的传送方式。	[MELSEC(兼容)]、[循环]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1113页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1114页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1115页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 传送速度设置

CC-Link通讯的传输速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试：156kbps
6	通讯线路测试：625kbps
7	通讯线路测试：2.5Mbps
8	通讯线路测试：5Mbps
9	通讯线路测试：10Mbps
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps

设置值	内容
C	硬件测试：2.5Mbps
D	硬件测试：5Mbps
E	硬件测试：10Mbps

关于硬件测试的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

注意事项

■使用循环传送时

• 至主站的输入输出信号

请勿将从主站发往GOT的输出信号(远程输出：RY)中禁止使用的输出信号设为ON。

如果将禁止使用的输出信号设为ON，有可能导致可编程控制器系统误动作。

关于GOT的输入输出信号的分配，请参照下述手册。

MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

GT15 CC-Link communication unit User's Manual

• 可监视的访问范围

根据不同的CC-Link系统的主站的模式，远程输入输出(RX、RY)和远程寄存器(RWr、RWw)的可监视范围各不相同。

主站的模式	可否监视	
	CC-Link Ver.1对应的各站的信息	CC-Link Ver.2对应的各站的信息
远程网络模式	○	—
远程网络Ver.1模式	○	—
远程网络Ver.2模式	○	○*1
远程网络追加模式	○	○

○：可监视、 ×：不可监视(全部为0)、 —：无法构筑系统

*1 仅在使用GT15-J61BT13型CC-Link通讯模块时可以监视。

• GOT异常时

循环输出状态保持为异常前的状态。

■CC-Link Ver.1对应连接时

CC-Link Ver.1对应连接时，应在连接机器的规格范围内进行软元件设置。

如果设置了规格范围外的软元件编号，则将无法进行正确监视。

12.6.4 可编程控制器的设置

型号		参照章节
MELSEC-L系列	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L26CPU-BT-CM L02CPU-CM L02SCPU L02SCPU-P	☞ 1214页 与MELSEC-L系列以Ver.1对应连接时 ☞ 1218页 与MELSEC-L系列以Ver.2对应连接时

GOT在CC-Link系统内作为如下所示的站进行动作。

站信息	内容
站类型	智能设备站、Ver.1智能设备站或者Ver.2智能设备站
占有站数	1站或4站

要点

关于占有站数

占有站数是用于决定GOT使用的链接软元件(RX/RY/RWw/RWr)点数的设置。

想要在GOT与CC-Link模块之间的循环传送中大量使用链接软元件点数时，应将占有站数设置为占用4站。

占用1站以及占用4站时的链接软元件的点数如下所示。

• CC-Link Ver.2时

链接软元件	扩展循环设置							
	1倍设置		2倍设置		4倍设置		8倍设置	
	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程输出(RY)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程寄存器(RWw)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点
远程寄存器(RWr)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点

• CC-Link Ver.1时

链接软元件	占有站数	
	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点
远程输出(RY)	32点	128点
远程寄存器(RWw)	4点	16点
远程寄存器(RWr)	4点	16点

与MELSEC-L系列以Ver.1对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC-L系列)Ver.1对应中的设置方法进行说明。

要点

• CC-Link模块(MELSEC-L系列)

关于CC-Link模块(MELSEC-L系列)的详细内容，请参照下述手册。

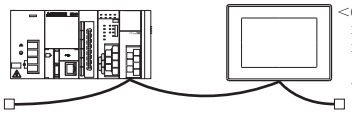
MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

• CC-Link功能内置CPU

关于CC-Link功能内置CPU的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■系统配置

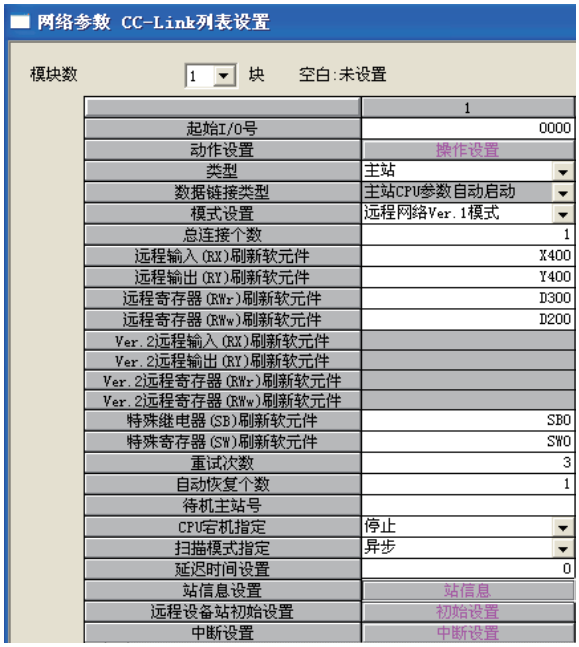


<CC-Link模块>(下述以外使用默认值)
类型　　: 主站
站号　　: 站号0
模式设置　: 远程网络Ver.1模式
总连接台数: 1台
传送速度　: 156kbps

<GOT>(下述以外使用默认值)
站类型　: 智能设备站
站号　　: 站号1
占有站数: 占用1站
传送速度: 156kbps

■GX Developer的[网络参数]

• 网络参数



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[模块数]	1	○
[起始I/O号]*1	0000H	○
[动作设置]	(使用默认值)	△
[类型]	主站(固定)	○
[模式设置]	远程网络Ver.1模式	○
[总连接个数]	1	○
[远程输入(RX)刷新软元件]	X400	△
[远程输出(RY)刷新软元件]	Y400	△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]	D300	△
[远程寄存器(RWw)刷新软元件]	D200	△
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	SB0	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]	SW0	△
[重试次数]	(使用默认值)	△
[自动恢复台数]		△
[待机主站号]		—
[CPU宕机指定]		△
[扫描模式指定]		△
[延迟时间设置]		△
[站信息设置]	☞ • 站信息设置	○
[远程设备站初始设置]	(使用默认值)	—
[中断设置]		—

*1　应根据用户的系统配置设置CC-Link模块的起始I/O号。

• 站信息设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	智能设备站(固定)	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.1模式]时，[远程站点数]无法进行设置。
*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了网络参数时
网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1207页 [连接机器设置]

与MELSEC-L系列以Ver.2对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及CC-Link模块(MELSEC-L系列)Ver.2对应中的设置方法进行说明。

要点

• CC-Link模块(MELSEC-L系列)

关于CC-Link模块(MELSEC-L系列)的详细内容，请参照下述手册。

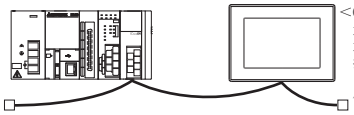
MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

• CC-Link功能内置CPU

关于CC-Link功能内置CPU的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■系统配置

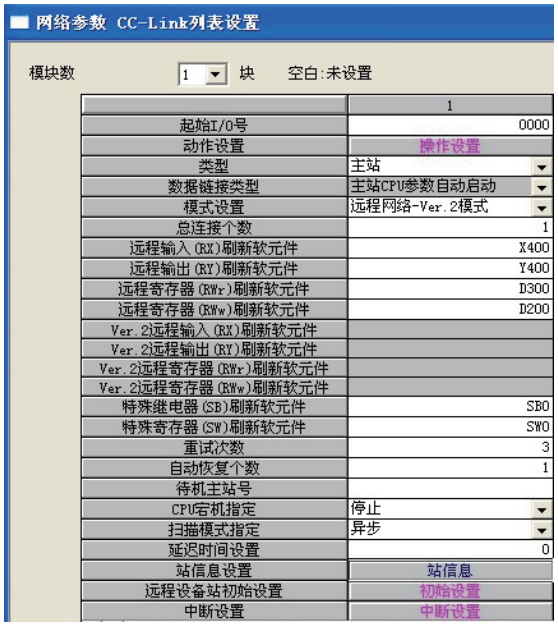


<GOT>(下述以外使用默认值)
站类型　: 智能设备站
站号　　: 站号1
扩展循环设置: 1倍设置
占有站数: 占用1站
传送速度: 156kbps

<CC-Link模块>(下述以外使用默认值)
类型　　: 主站
站号　　: 站号0
模式设置　: 远程网络Ver.2模式
总连接台数: 1台
传送速度　: 156kbps

■GX Developer的[网络参数]

• 网络参数

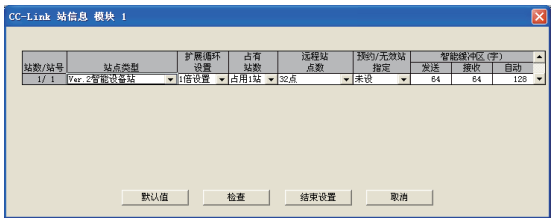


○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[模块数]	1	○
[起始I/O号]*1	0000H	○
[动作设置]	(使用默认值)	△
[类型]	主站(固定)	○
[模式设置]	远程网络Ver.2模式	○
[总连接个数]	1	○
[远程输入(RX)刷新软元件]	X400	△
[远程输出(RY)刷新软元件]	Y400	△
[远程寄存器(RWr)刷新软元件]	D300	△
[远程寄存器(RWw)刷新软元件]	D200	△
[特殊继电器(SB)刷新软元件]	SB0	△
[特殊寄存器(SW)刷新软元件]	SW0	△
[重试次数]	(使用默认值)	△
[自动恢复台数]		△
[待机主站号]		—
[CPU宕机指定]		△
[扫描模式指定]		△
[延迟时间设置]		△
[站信息设置]	☞ • 站信息设置	○
[远程设备站初始设置]	(使用默认值)	—
[中断设置]		—

*1　应根据用户的系统配置设置CC-Link模块的起始I/O号。

• 站信息设置



○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目*1	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	智能设备站(固定)	○
[扩展循环设置]*2	1倍设置	○
[占用站数]*2	占用1站	○
[远程站点数]	32点(固定)	○
[保留站/出错无效站]	不设置	○
[智能缓冲区指定(字)]	(使用默认值)	—

*1　CC-Link模块的[模式设置]为[远程网络Ver.1模式]时，[远程站点数]无法进行设置。
*2　应设置为与GOT相同。

要点

更改了网络参数时
网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.2：远程网络Ver.2模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1207页 [连接机器设置]

12.6.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

12.7 MELSEC-A系列(CC-Link连接(智能设备站))

☞1222页 可连接的机器
☞1224页 系统配置
☞1227页 GOT侧的设置
☞1233页 可编程控制器的设置
☞1243页 可监视的访问范围

12.7.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

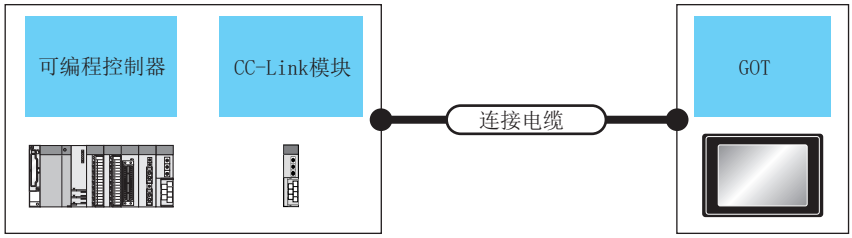
连接机器	型号	有无时钟	CC-Link模块	可连接的GOT
MELSEC-A(AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU A1NCPUP21 A1NCPUR21 A2NCPU A2NCPUP21 A2NCPUR21 A2NCPU-S1 A2NCPUP21-S1 A2NCPUR21-S1 A3NCPU A3NCPUP21 A3NCPUR21	○	AJ61BT11*1	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-A(AnSCPU)	A2USCPU A2USCPU-S1 A2USHCPU-S1 A1SCPU A1SCPUC24-R2 A1SHCPU A2SCPU A2SCPU-S1 A2SHCPU A2SHCPU-S1 A1SJCPU A1SJCPU-S3 A1SJHCPU	○	AJ61BT11*1 A1SJ61BT11*1	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-A	AOJ2HCPU AOJ2HCPUP21 AOJ2HCPUR21 AOJ2HCPU-DC24	—	AJ61BT11*1	GT37 SoftGOT3000

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link模块	可连接的GOT
运动控制CPU(A系列)	A273UCPU A273UHCPU A273UHCPU-S3 A373UCPU A373UCPU-S3	○	AJ61BT11*1	GT37 SoftGOT3000
	A171SCPU A171SCPU-S3 A171SCPU-S3N A171SHCPU A171SHCPUN A172SHCPU A172SHCPUN A173UHCPU A173UHCPU-S1	○	AJ61BT11*1 A1SJ61BT11*1	GT37 SoftGOT3000

*1 只能与功能版本B以及软件版本J以上的CC-Link模块进行瞬时通讯。

12.7.2 系统配置

CC-Link Ver.1对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1224页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1224页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC-A(AnCPU) MELSEC-A 运动控制CPU(A系列)大型	AJ61BT11*4	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000
MELSEC-A(AnSCPU) 运动控制CPU(A系列)小型	AJ61BT11*4 A1SJ61BT11*4	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61BT11、A1SJ61BT11

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1227页 [连接机器设置]

*4 只能与功能版本B以及软件版本J以上的CC-Link模块进行瞬时通讯。

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61BT11、A1SJ61BT11

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-A系列 运动控制CPU(A系列)	26台GOT

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

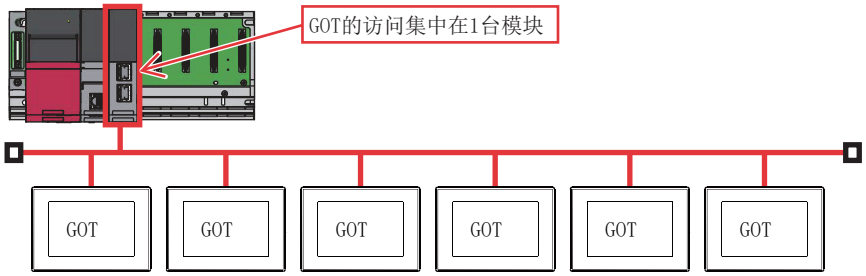
在可编程控制器侧输入COM指令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

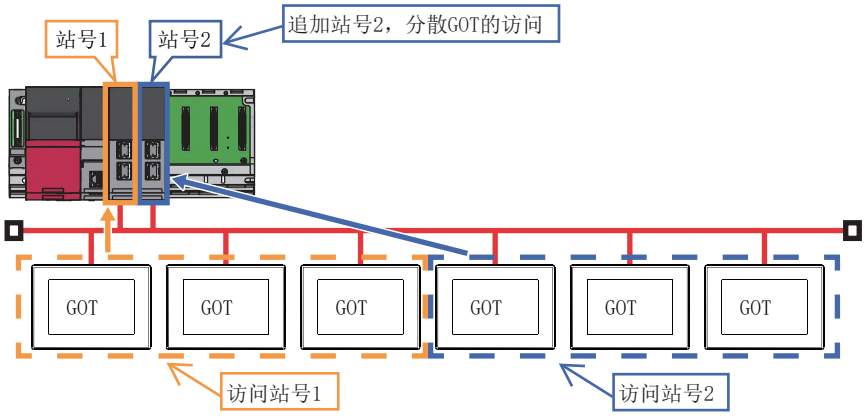
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

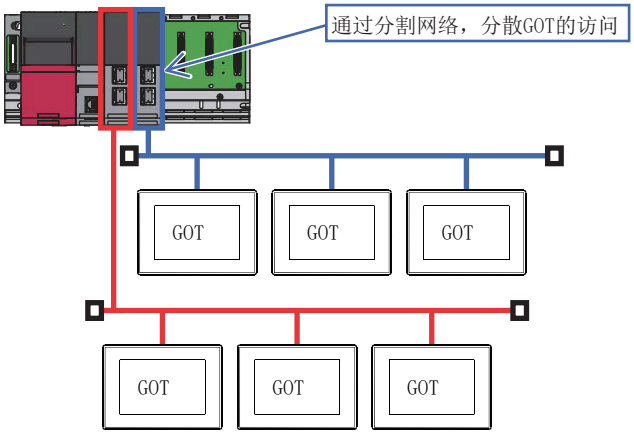
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■使用瞬时传输时

与下列CC-Link模块进行瞬时传送时，应在可编程控制器CPU侧安装功能版本B、软件版本J以上的CC-Link模块。

与功能版本A、软件版本I以前的CC-Link模块只能进行循环传送。

- AJ61BT11
- A1SJ61BT11
- AJ61QBT11
- A1SJ61QBT11

■关于CC-Link连接(智能设备站)时的GOT的启动

CC-Link连接(智能设备站)时，GOT启动后大约10秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

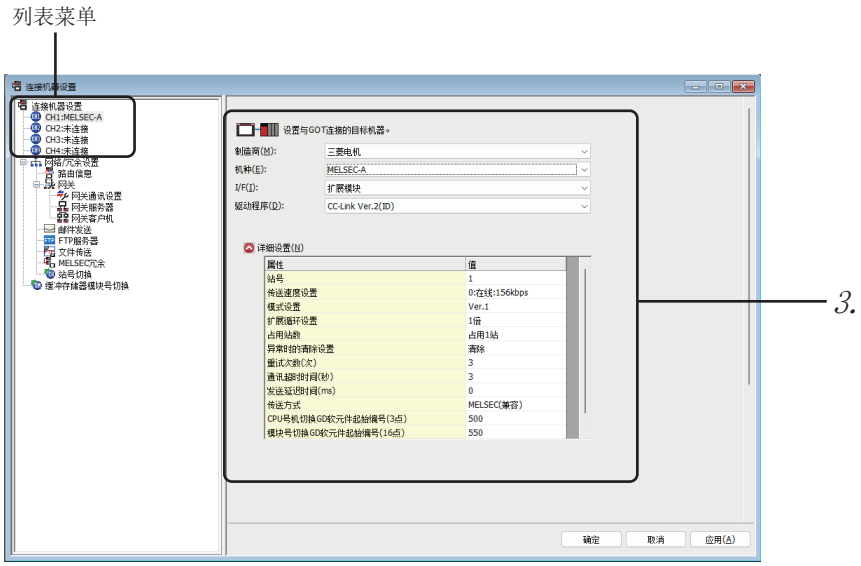
CC-Link连接(智能设备站)时，当发生网络相关错误的系统报警时，即使已经排除错误原因也无法关闭系统报警显示。

应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

12.7.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-A]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link Ver.2 (ID)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1228页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[传送速度设置]*1	设置GOT的传送速度和模式。	[0]～[E]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。	[Ver.1]、[Ver.2]、[追加]、[离线]
[扩展循环设置]	设置循环点数扩展。	[1倍]、[2倍]、[4倍]、[8倍]
[占用站数]	设置GOT的占用站数。	[占用1站]、[占用4站]
[异常时的清除设置]	设置异常时清除/保持。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[传送方式]	设置CC-Link的传送方式。	[MELSEC(兼容)]、[循环]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1229页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1230页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1231页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 传送速度设置

CC-Link通讯的传输速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试：156kbps
6	通讯线路测试：625kbps
7	通讯线路测试：2.5Mbps
8	通讯线路测试：5Mbps
9	通讯线路测试：10Mbps
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps

设置值	内容
C	硬件测试：2.5Mbps
D	硬件测试：5Mbps
E	硬件测试：10Mbps

关于硬件测试的详细内容，请参照下述手册。

CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61BT11、A1SJ61BT11

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

注意事项

■使用循环传送时

• 至主站的输入输出信号

请勿将从主站发往GOT的输出信号(远程输出：RY)中禁止使用的输出信号设为ON。

如果将禁止使用的输出信号设为ON，有可能导致可编程控制器系统误动作。

关于GOT的输入输出信号的分配，请参照下述手册。

MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

GT15 CC-Link communication unit User's Manual

• 可监视的访问范围

根据不同的CC-Link系统的主站的模式，远程输入输出(RX、RY)和远程寄存器(RWr、RWw)的可监视范围各不相同。

主站的模式	可否监视	
	CC-Link Ver.1对应的各站的信息	CC-Link Ver.2对应的各站的信息
远程网络模式	○	—
远程网络Ver.1模式	○	—
远程网络Ver.2模式	○	○*1
远程网络追加模式	○	○

○：可监视、 ×：不可监视(全部为0)、 —：无法构筑系统

*1 仅在使用GT15-J61BT13型CC-Link通讯模块时可以监视。

• GOT异常时

循环输出状态保持为异常前的状态。

■CC-Link Ver.1对应连接时

CC-Link Ver.1对应连接时，应在连接机器的规格范围内进行软元件设置。

如果设置了规格范围外的软元件编号，则将无法进行正确监视。

12.7.4 可编程控制器的设置

型号		参照章节
MELSEC-A(AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU A1NCPUP21 A1NCPUR21 A2NCPU A2NCPUP21 A2NCPUR21 A2NCPU-S1 A2NCPUP21-S1 A2NCPUR21-S1 A3NCPU A3NCPUP21 A3NCPUR21	☞ 1235页 与MELSEC-A系列连接时
MELSEC-A(AnSCPU)	A2USCPU A2USCPU-S1 A2USHCPU-S1 A1SCPU A1SCPUC24-R2 A1SHCPU A2SCPU A2SCPU-S1 A2SHCPU A2SHCPU-S1 A1SJCPU A1SJCPU-S3 A1SJHCPU	☞ 1235页 与MELSEC-A系列连接时
MELSEC-A	A0J2HCPU A0J2HCPUP21 A0J2HCPUR21 A0J2HCPU-DC24	☞ 1235页 与MELSEC-A系列连接时
运动控制CPU(A系列)	A273UCPU A273UHCPU A273UHCPU-S3 A373UCPU A373UCPU-S3	☞ 1235页 与MELSEC-A系列连接时
	A171SCPU A171SCPU-S3 A171SCPU-S3N A171SHCPU A171SHCPUN A172SHCPU A172SHCPUN A173UHCPU A173UHCPU-S1	☞ 1235页 与MELSEC-A系列连接时

GOT在CC-Link系统内作为如下所示的站进行动作。

站信息	内容
站类型	智能设备站、Ver.1智能设备站或者Ver.2智能设备站
占有站数	1站或4站

要点

关于占有站数

占有站数是用于决定GOT使用的链接软元件(RX/RY/RWw/RWr)点数的设置。

想要在GOT与CC-Link模块之间的循环传送中大量使用链接软元件点数时，应将占有站数设置为占用4站。

占用1站以及占用4站时的链接软元件的点数如下所示。

• CC-Link Ver.2时

链接软元件	扩展循环设置							
	1倍设置		2倍设置		4倍设置		8倍设置	
	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程输出(RY)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程寄存器(RWw)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点
远程寄存器(RWr)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点

• CC-Link Ver.1时

链接软元件	占有站数	
	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点
远程输出(RY)	32点	128点
远程寄存器(RWw)	4点	16点
远程寄存器(RWr)	4点	16点

与MELSEC-A系列连接时

以下就如下所示系统配置时的GOT和CC-Link模块(MELSEC-A系列)的设置进行说明。

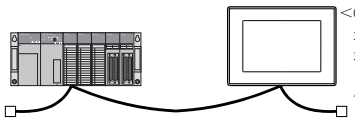
要点

CC-Link模块(MELSEC-A系列)

关于CC-Link模块(MELSEC-A系列)的详细内容，请参照下述手册。

CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61BT11、A1SJ61BT11

■系统配置



<GOT>(下述以外使用默认值)
站类型 ：智能设备站
站号 ：站号1
占有站数：占用1站
传送速度：156kbps

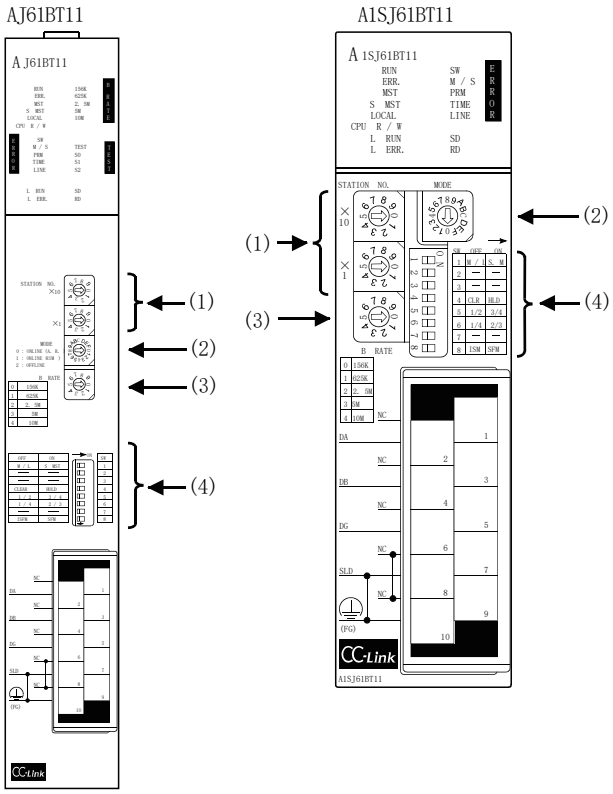
<CC-Link模块>*1 (下述以外使用默认值)
类型 ：主站
站号 ：站号0
模式设置 ：远程网络模式
总连接台数 ：1台
传送速度 ：156kbps
模块模式 ：智能

*1 CC-Link模块安装在基板的插槽0上。
CC-Link模块的起始I/O号设置为“0”。

第3部分

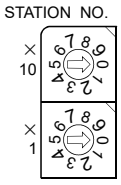
■CC-Link模块(A系列)的设置

应设置各个设置开关。



• 站号设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

站号设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	站号设置(主站)	0(固定)	○

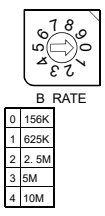
• 模式设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

模式设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	模式设置(在线：远程网络模式)	0(固定)	○

• 传送速度设置开关

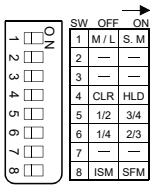
○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

传送速度设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	传送速度设置(156kbps)*1	0	○

*1　应设置与GOT相同的传送速度。

• 条件设置开关

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

条件设置开关	设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	SW1	站类型(主站/本地站)	OFF(固定)	○
	SW2	未使用	OFF(固定)	—
	SW3			
	SW4	数据链接异常站的输入数据状态(清除)	OFF	△
	SW5	占有站数*1	OFF(固定)	—
	SW6			
	SW7	未使用	OFF(固定)	—
	SW8	模块模式(智能模式)	OFF(固定)	○

*1　CC-Link模块在本地站时有效。
　　主站时应设置为OFF。

要点

更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■顺控程序

必须要有参数设置、数据链接启动请求的顺控程序。

• 程序条件(使用CC-Link专用指令时)

是指在使用CC-Link专用指令时，当可编程控制器CPU从STOP→RUN时，设置网络参数以及自动刷新参数并自动开始数据链接的程序。

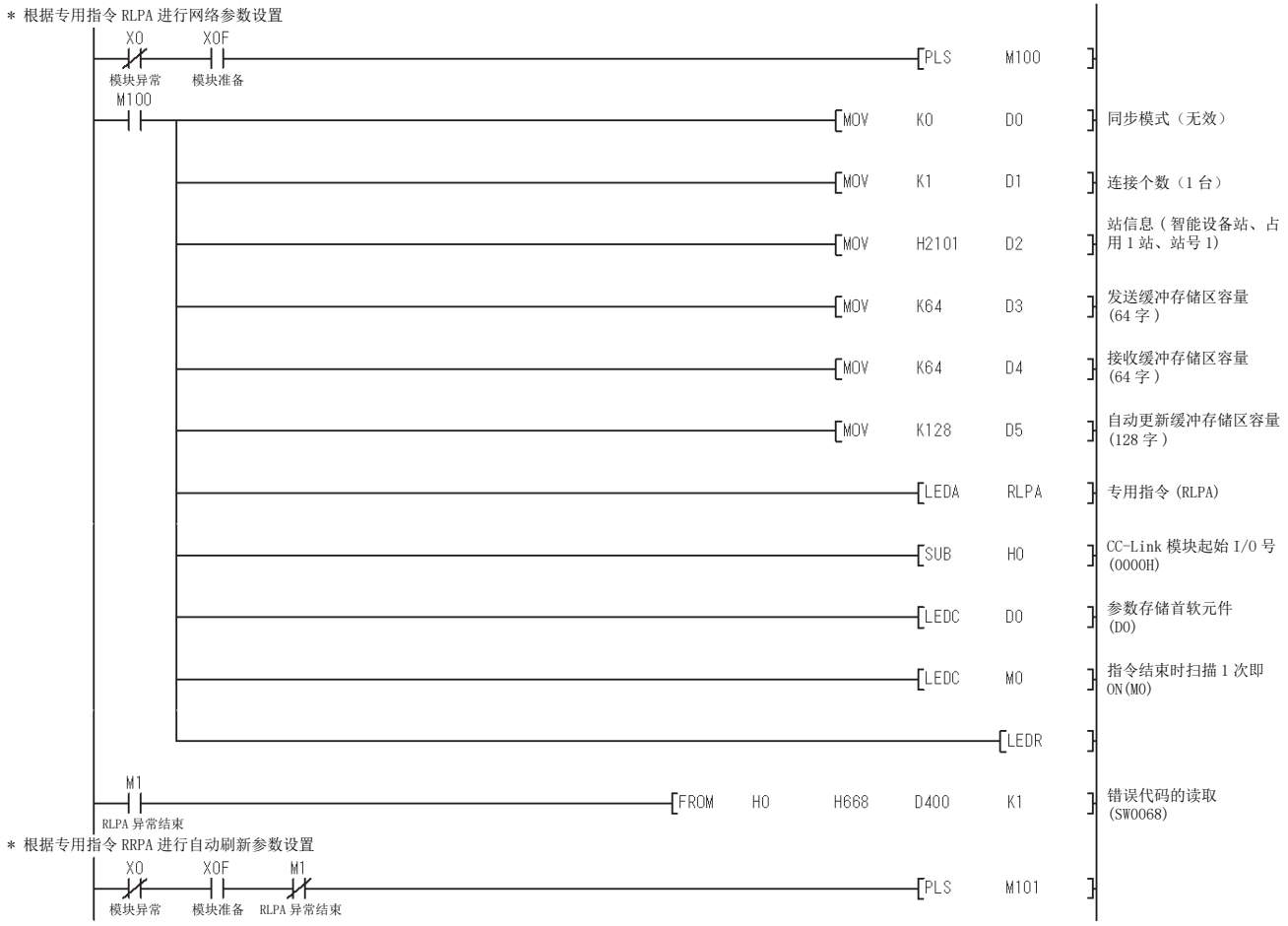
CC-Link模块的输入输出信号

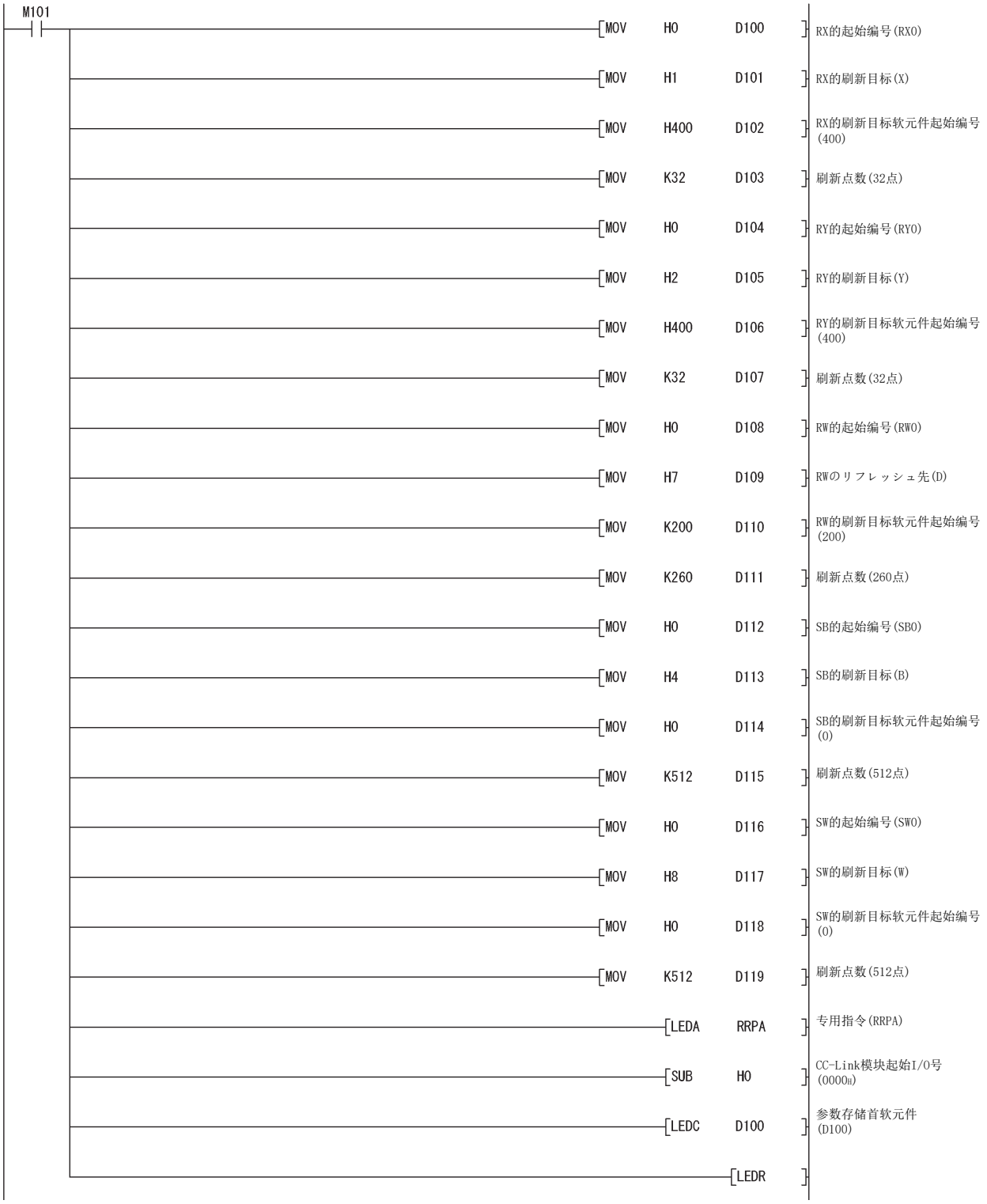
CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61BT11、A1SJ61BT11

用户使用的软元件

软元件	用途
M0	RLPA指令正常结束标志
M1	RLPA指令异常结束标志
M100	网络参数设置用标志
M101	自动刷新参数设置用标志
D0	同步模式有效/无效
D1	连接台数
D2	站信息
D3	发送缓冲存储区容量
D4	接收缓冲存储区容量
D5	自动更新缓冲存储区容量
D400	RLPA指令异常结束时的错误代码
D100～D103	自动刷新设置(RX)
D104～D107	自动刷新设置(RY)
D108～D111	自动刷新设置(RW)
D112～D115	自动刷新设置(SB)
D116～D119	自动刷新设置(SW)

顺控程序示例(CC-Link专用指令)





要点

更改了顺控程序时

顺控程序写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 程序条件(使用FROM/TO指令时)

是指在使用FROM/TO指令时，当可编程控制器CPU从STOP→RUN时，向缓冲存储器写入参数并自动开始数据链接的程序。

CC-Link模块的输入输出信号

CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61BT11、A1SJ61BT11

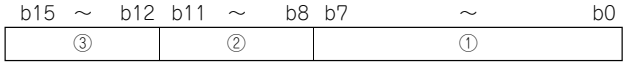
用户使用的软元件

软元件	用途
M100、M101	参数设置用标志
M102、M103	数据链接启动用标志
D0	连接台数
D1	重试次数
D2	自动恢复台数
D3	CPU宕机时的运行指定
D4	预约站指定(站号1～站号16)
D5	错误无效站指定(站号1～站号16)
D6	站信息(第1台)
D400	数据链接启动异常时的错误代码

本示例中使用的缓冲存储器的设置内容

缓冲存储器地址 10进制(16进制)	项目	设置值
1(1H)	连接台数	1(1台)
2(2H)	重试次数	3(3次)
3(3H)	自动恢复台数	1(1台)
6(6H)	CPU宕机时的运行指定	0(停止)
16(10H)	预约站指定(站号1～站号16)	0(无指定)
20(14H)	错误无效站指定(站号1～站号16)	0(无指定)
32(20H)	站信息(第1台)*1	2101H

*1 站信息的详细内容如下所示。
关于①、②，应设置为与GOT相同的站号设置、占有站数设置。
③的设置是固定的。

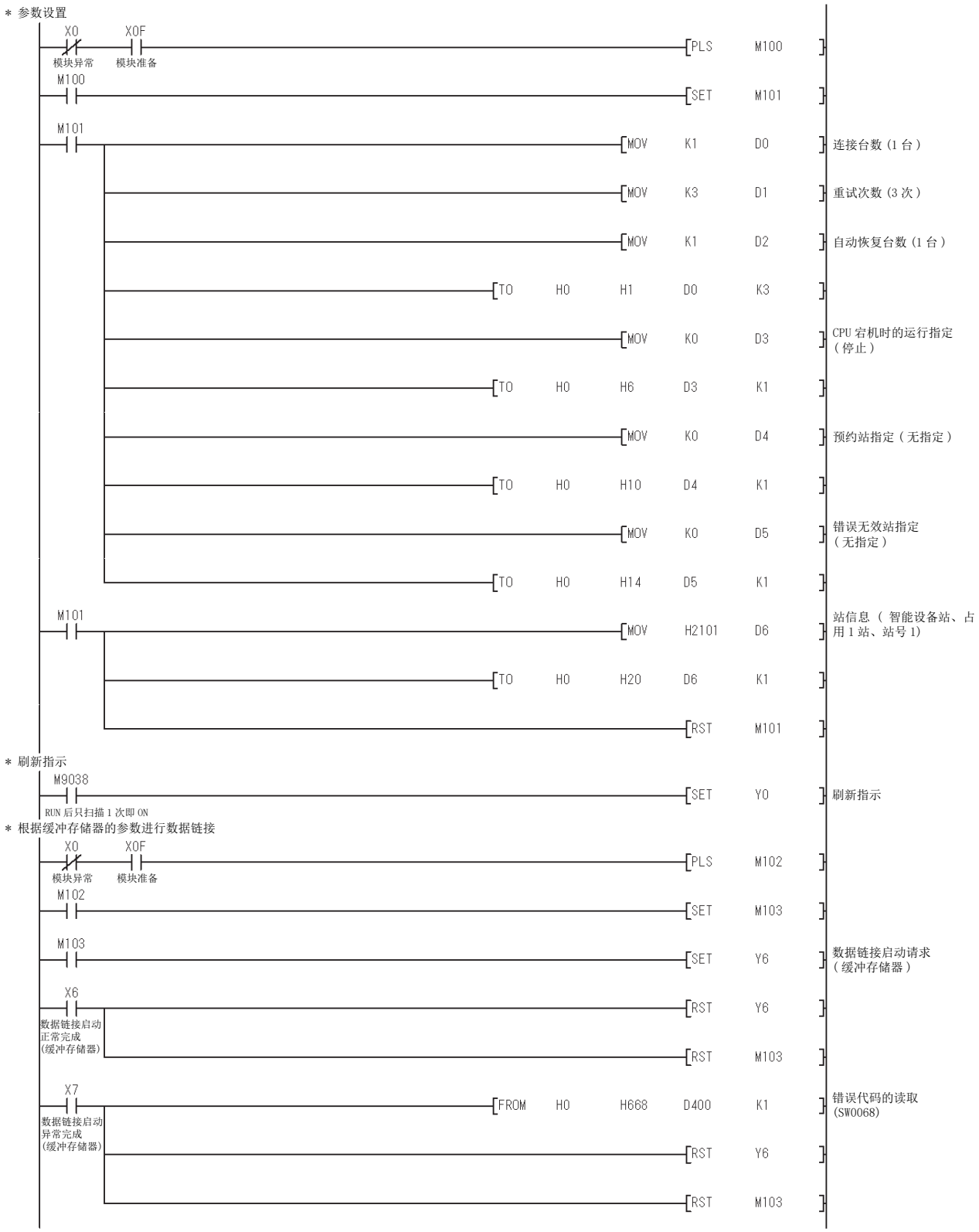


① 站号(应设置为与GOT侧相同的站号设置。)
01H～40H：站号1～站号64

② 占有站数(应设置为与GOT侧相同的占有站数设置。)
1H：占用1站
2H：占用2站
3H：占用3站
4H：占用4站

③ 站类型(应设置为2H：智能设备站。)
0H：远程I/O站
1H：远程设备站
2H：智能设备站(包括本地站)

顺控程序示例(FROM/TO指令)



要点

更改了顺控程序时

顺控程序写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	1倍(使用默认值)
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	MELSEC(兼容)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1227页 [连接机器设置]

12.7.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

12.8 MELSEC-F系列(CC-Link连接(智能设备站))

☞1244页 可连接的机器
☞1245页 系统配置
☞1250页 GOT侧的设置
☞1256页 可编程控制器的设置
☞1264页 可监视的访问范围

12.8.1 可连接的机器

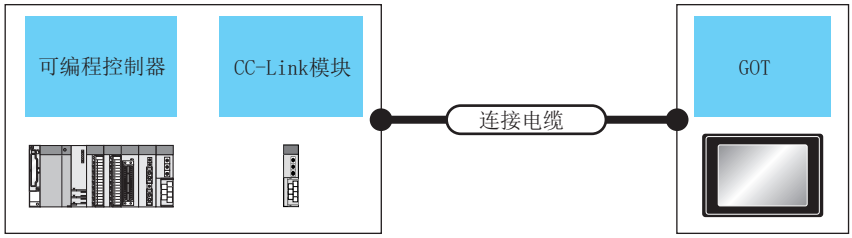
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link模块	可连接的GOT
MELSEC-F系列	FX3G FX3GC FX3U FX3UC	○	FX3U-16CCL-M	GT37 SoftGOT3000

12.8.2 系统配置

CC-Link Ver.1对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1245页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1245页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC-F系列	FX3U-16CCL-M	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
📖FX3U-16CCL-M用户手册

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1250页 [连接机器设置]

■总延伸距离

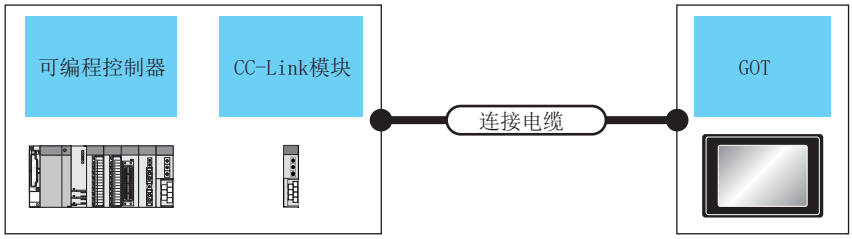
最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。
详细内容，请参照下述手册。
📖FX3U-16CCL-M用户手册

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-F系列	8台GOT

CC-Link Ver.2对应连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1246页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1246页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC-F系列	FX3U-16CCL-M	CC-Link(Ver.2)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
📖FX3U-16CCL-M用户手册

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.2再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1250页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

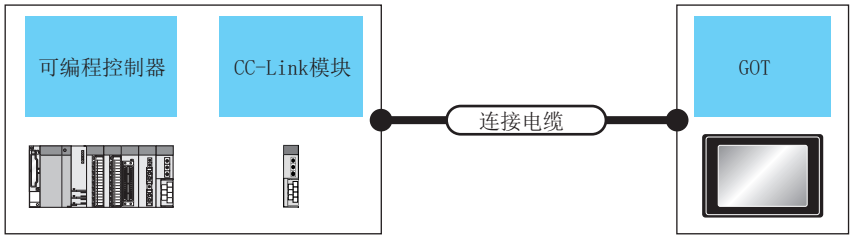
📖FX3U-16CCL-M用户手册

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-F系列	8台GOT

CC-Link Ver.1/Ver.2对应混合连接时



总延伸距离的详细内容，请参照下述章节。

☞1247页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述章节。

☞1247页 最大连接台数

连接机器	CC-Link模块*1	通讯形式	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MELSEC-F系列	FX3U-16CCL-M	CC-Link(Ver.1)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*3	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CC-Link模块的系统配置，请参照下述手册。
📖FX3U-16CCL-M用户手册

*2 关于CC-Link专用电缆规格的问询处信息，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞1250页 [连接机器设置]

■总延伸距离

最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等不同而异。

详细内容，请参照下述手册。

📖FX3U-16CCL-M用户手册

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	
对应机种	可连接台数
MELSEC-F系列	8台GOT

关于1台可编程控制器与多台GOT的连接

多台GOT同时访问1台可编程控制器时，GOT的写入处理(瞬时/循环)及读取处理(瞬时)可能发生延迟。
通过以下处理方法，可以消除此类访问延迟。
<处理方法>

■改善可编程控制器侧的响应速度

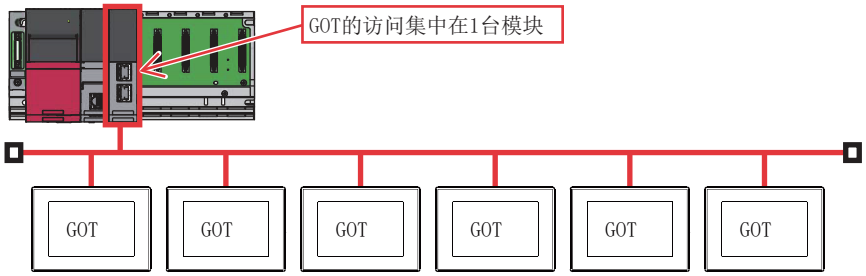
在可编程控制器侧输入COM指令等，提高响应速度。
但是，会延长扫描时间，敬请注意。

■使用循环软元件进行画面设计

不使用瞬时软元件，而使用循环软元件进行画面设计。

■将GOT的连接目标分割为多个系统

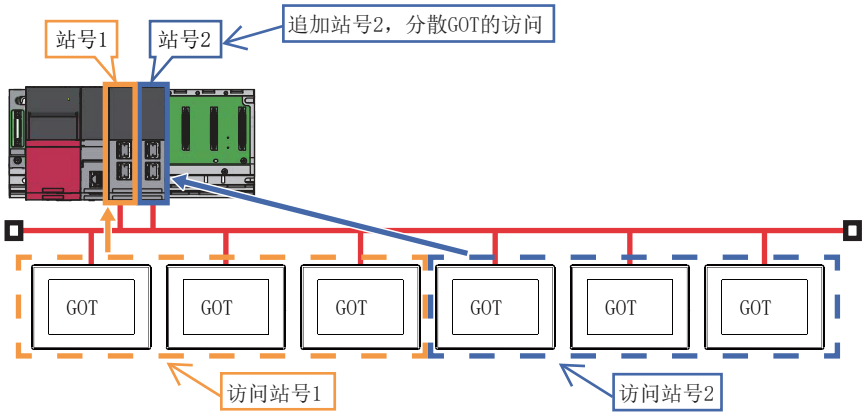
在可编程控制器侧追加主站/本地站模块，将GOT的连接目标分割为多个系统。
改善当前系统配置。
(当前系统配置示例)
在以下系统配置中，GOT的访问集中在1台模块。



(改善方法)

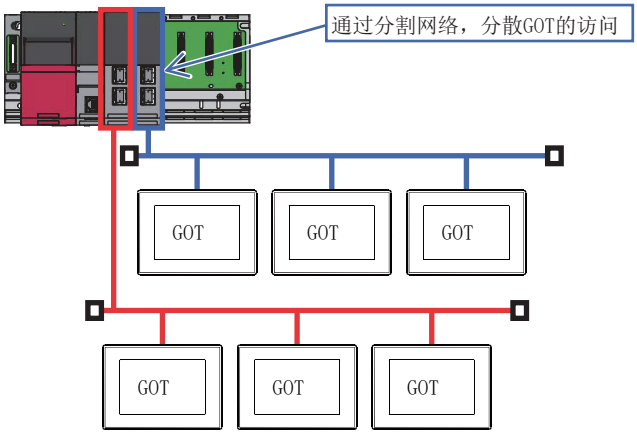
• 向可编程控制器侧追加模块

向可编程控制器侧追加模块，分散GOT的访问目标。



• 网络的分割

通过分割网络，分散GOT的访问。



注意事项

■关于CC-Link连接(智能设备站)时的GOT的启动

CC-Link连接(智能设备站)时，GOT启动后大约10秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

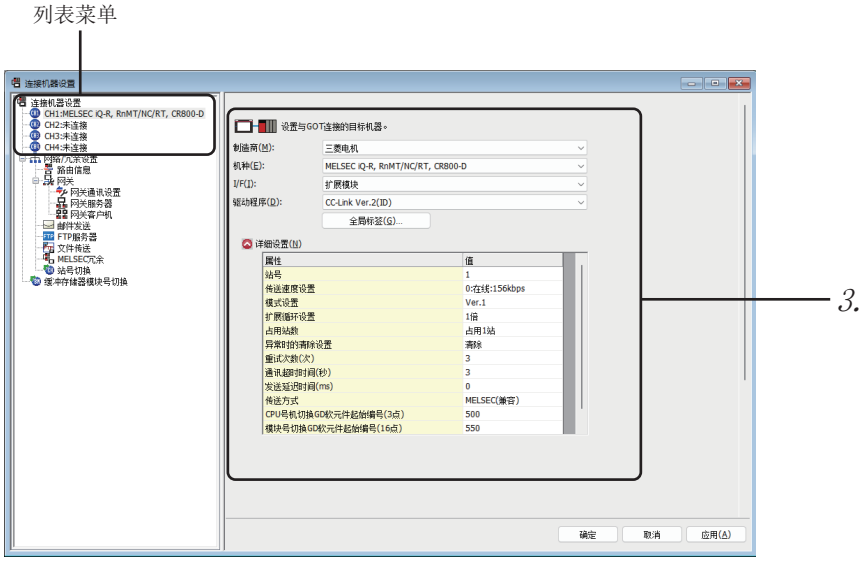
CC-Link连接(智能设备站)时，当发生网络相关错误的系统报警时，即使已经排除错误原因也无法关闭系统报警显示。

应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

12.8.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]*1	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link Ver.2 (ID)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1251页 [详细设置]

*1 可编程控制器为MELSEC-F系列时，应将机型设置为以下任意一种。
[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
[MELSEC-QnA, MELDAS C6*]
[MELSEC-L]
[MELSEC-A]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[传送速度设置]*1	设置GOT的传送速度和模式。	[0]～[E]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。	[Ver.1]、[Ver.2]、[追加]、[离线]
[扩展循环设置]	设置循环点数扩展。	[1倍]、[2倍]、[4倍]、[8倍]
[占用站数]	设置GOT的占用站数。	[占用1站]、[占用4站]
[异常时的清除设置]	设置异常时清除/保持。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[传送方式]*2	设置CC-Link的传送方式。	[MELSEC(兼容)]、[循环]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1252页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1253页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1254页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 传送速度设置

CC-Link通讯的传输速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试：156kbps
6	通讯线路测试：625kbps
7	通讯线路测试：2.5Mbps
8	通讯线路测试：5Mbps
9	通讯线路测试：10Mbps
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps

设置值	内容
C	硬件测试：2.5Mbps
D	硬件测试：5Mbps
E	硬件测试：10Mbps

关于硬件测试的详细内容，请参照下述手册。

FX3U-16CCL-M用户手册

*2　传送方式，应设置为[循环]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

注意事项

■使用循环传送时

• 至主站的输入输出信号

请勿将从主站发往GOT的输出信号(远程输出：RY)中禁止使用的输出信号设为ON。

如果将禁止使用的输出信号设为ON，有可能导致可编程控制器系统误动作。

关于GOT的输入输出信号的分配，请参照下述手册。

MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

GT15 CC-Link communication unit User's Manual

• 可监视的访问范围

根据不同的CC-Link系统的主站的模式，远程输入输出(RX、RY)和远程寄存器(RWr、RWw)的可监视范围各不相同。

主站的模式	可否监视	
	CC-Link Ver.1对应的各站的信息	CC-Link Ver.2对应的各站的信息
远程网络模式	○	—
远程网络Ver.1模式	○	—
远程网络Ver.2模式	○	○*1
远程网络追加模式	○	○

○：可监视、 ×：不可监视(全部为0)、 —：无法构筑系统

*1 仅在使用GT15-J61BT13型CC-Link通讯模块时可以监视。

• GOT异常时

循环输出状态保持为异常前的状态。

■CC-Link Ver.1对应连接时

CC-Link Ver.1对应连接时，应在连接机器的规格范围内进行软元件设置。

如果设置了规格范围外的软元件编号，则将无法进行正确监视。

12.8.4 可编程控制器的设置

型号		参照章节
MELSEC-F系列	FX3G FX3GC FX3U FX3UC	☞1257页 与MELSEC-F系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时

GOT在CC-Link系统内作为如下所示的站进行动作。

站信息	内容
站类型	智能设备站、Ver.1智能设备站或者Ver.2智能设备站
占有站数	1站或4站

要点

关于占有站数

占有站数是用于决定GOT使用的链接软元件(RX/RY/RWw/RWr)点数的设置。

想要在GOT与CC-Link模块之间的循环传送中大量使用链接软元件点数时，应将占有站数设置为占用4站。

占用1站以及占用4站时的链接软元件的点数如下所示。

• CC-Link Ver.2时

链接软元件	扩展循环设置							
	1倍设置		2倍设置		4倍设置		8倍设置	
	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程输出(RY)	32点	128点	32点	224点	64点	448点	128点	896点
远程寄存器(RWw)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点
远程寄存器(RWr)	4点	16点	8点	32点	16点	64点	32点	128点

• CC-Link Ver.1时

链接软元件	占有站数	
	占用1站	占用4站
远程输入(RX)	32点	128点
远程输出(RY)	32点	128点
远程寄存器(RWw)	4点	16点
远程寄存器(RWr)	4点	16点

与MELSEC-F系列以Ver.1/Ver.2对应混合连接时

以下就如下所示系统配置时的GOT和CC-Link模块(FX3U-16CCL-M)Ver.1/Ver.2对应混合的设置方法进行说明。

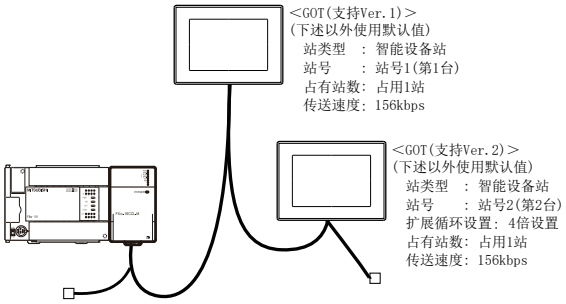
要点

CC-Link模块(FX3U-16CCL-M)

关于CC-Link模块(FX3U-16CCL-M)的详细内容，请参照下述手册。

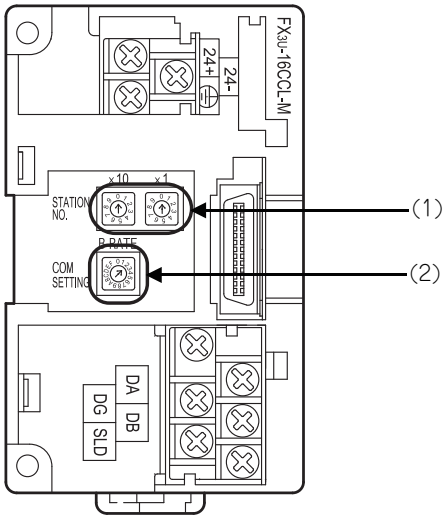
FX3U-16CCL-M用户手册

■系统配置



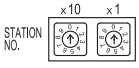
■CC-Link模块(FX3U-16CCL-M)的开关设置

应设置站号设置开关、传送速度/模式设置开关。



• 站号设置开关

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

站号设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	站号设置(主站)	0(固定)	○

• 传送速度/模式设置开关

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

传送速度/模式设置开关	内容	设置值	连接GOT时是否需要设置
	传送速度/模式设置 (在线：156kbps)*1	0	○

*1 应设置与GOT相同的传送速度。

要点

更改了开关设置时

应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■参数的设置

• GX Works2的[网络参数]

网络参数

	设置内容
特殊块号	0
运行设置	运行设置
类型	主站
数据链接类型	主站CPU参数自动起动
模式设置	远程网络(Ver.2模式)
总连接台数	2
远程输入(RX)	
远程输出(RY)	
远程寄存器(RWr)	
远程寄存器(RWw)	
Ver.2远程输入(RX)	
Ver.2远程输出(RY)	
Ver.2远程寄存器(RWr)	
Ver.2远程寄存器(RWw)	
特殊继电器(SB)	
特殊寄存器(SW)	
重试次数	7
自动恢复台数	2
待机主站站号	
CPU宕机指定	停止
扫描模式指定	
延迟时间设置	
站信息设置	站信息
远程设备站初始设置	初始设置
中断设置	

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目		设置值	连接GOT时是否需要设置
[特殊块号]*1		0～7 (默认：0)	—
[动作设置]*1	[数据链接异常站指定]	[保持输入数据]：不勾选	—
	[CPU STOP时设置]	[强制清除]：不勾选	—
[类型]		主站(固定)	○
[模式设置]		远程网络Ver.2模式	○
[总连接个数]		2	—
[重试次数]*1		7	—
[自动恢复台数]*1		2	—
[CPU宕机指定]*1		停止	—
[站信息设置]		☞ 站信息设置	○
[远程设备站初始设置]		(使用默认值)	—

*1　应根据需要设置。
📖FX3U-16CCL-M用户手册

站信息设置

台数/站号	站类型	扩展循环设置	占用站数	远程站点数	保留/无效站指定
1/ 1	Ver.1智能设备站	1倍设置	占用1站	32点	无设置
2/ 2	Ver.2智能设备站	4倍设置	占用1站	64点	无设置

站号1(GOT)的站信息设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
站类型	Ver.1智能设备站(固定)	○
占有站数*1	占用1站	○
预约/无效站指定	不设置	○

站号2(GOT)的站信息设置

○：需要　△：根据需要设置　—：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
站类型	Ver.2智能设备站(固定)	○
扩展循环设置*1	4倍设置	○
占有站数*1	占用1站	○
预约/无效站指定	不设置	○

*1　应设置为与GOT相同。

要点

更改了网络参数时

网络参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• 从顺控程序进行设置时

是指在可编程控制器CPU从STOP→RUN时，向缓冲存储器写入参数并自动开始数据链接的程序。

要点

与MELSEC iQ-F系列连接时

与MELSEC iQ-F系列连接时，GX Works3中不能设置网络参数。

应在顺控程序中设置网络参数。

CC-Link模块的输入输出信号

FX3U-16CCL-M用户手册

用户使用的软元件

软元件	用途
D0	模式设置
D1	连接台数
D2	重试次数
D3	自动恢复台数
D4	CPU宕机时的运行指定
D5	数据链接异常站指定
D6	CPU STOP设置
D20	站信息(第1台)
D21	站信息(第2台)

本示例中使用的缓冲存储器的设置内容

缓冲存储器地址 10进制(16进制)	项目	设置值
0(0H)	模式设置	2(远程网络Ver.2模式)
1(1H)	连接台数	2(2台)
2(2H)	重试次数	7(7次)
3(3H)	自动恢复台数	2(2台)
6(6H)	CPU宕机时运行指定	0(停止)
12(CH)	数据链接异常站指定	1(清除)
6(DH)	CPU STOP时设置	0(刷新)
32(20H)	站信息(第1台)*1	2301H
33(21H)	站信息(第2台)*1	C104H

*1 站信息的详细内容如下所示。
关于①、②、③，应设置为与GOT侧相同的站号设置、占有站数设置和扩展循环设置。

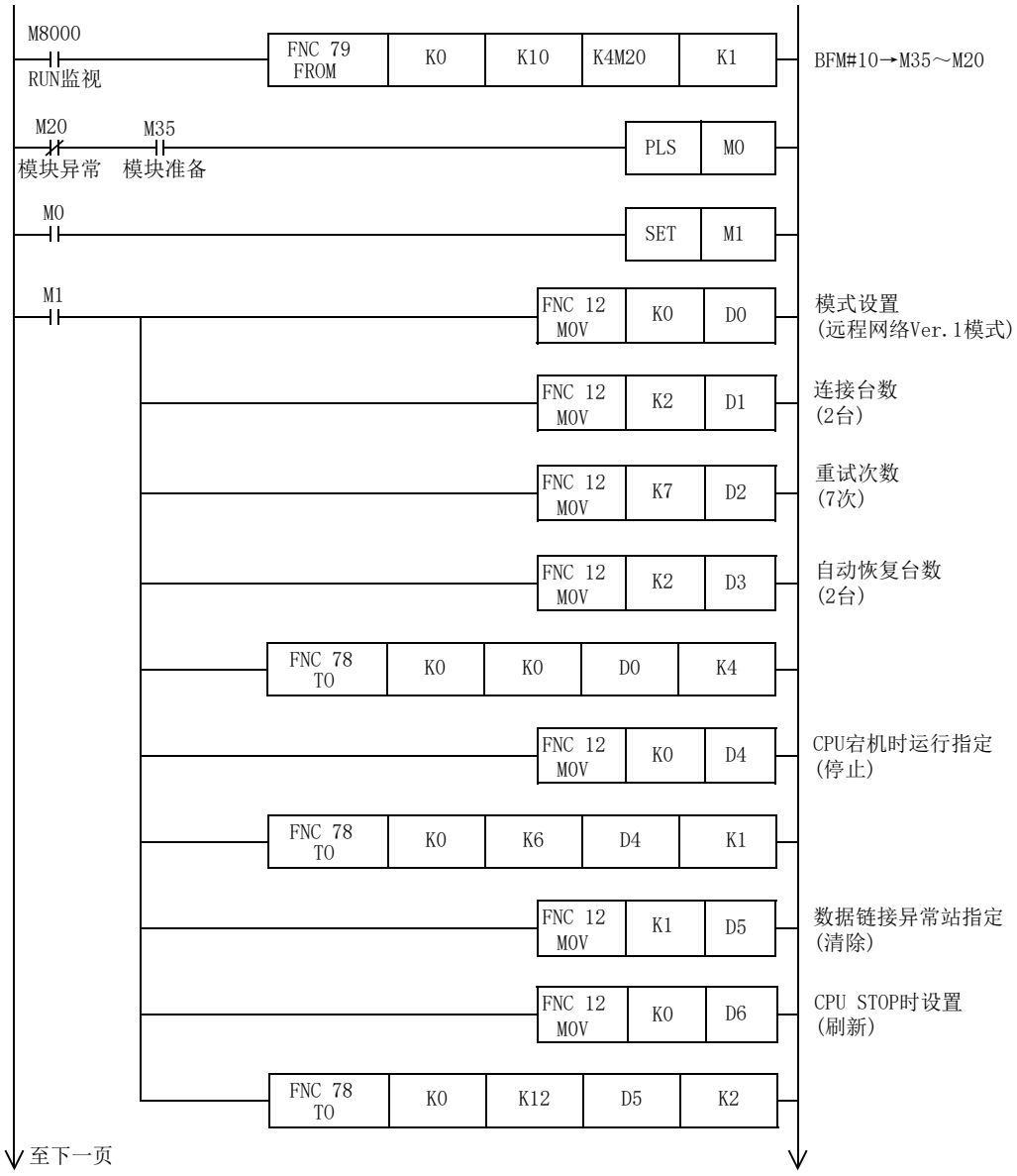
b15 ～ b12	b11 ～ b8	b7 ～ b0
③	②	①

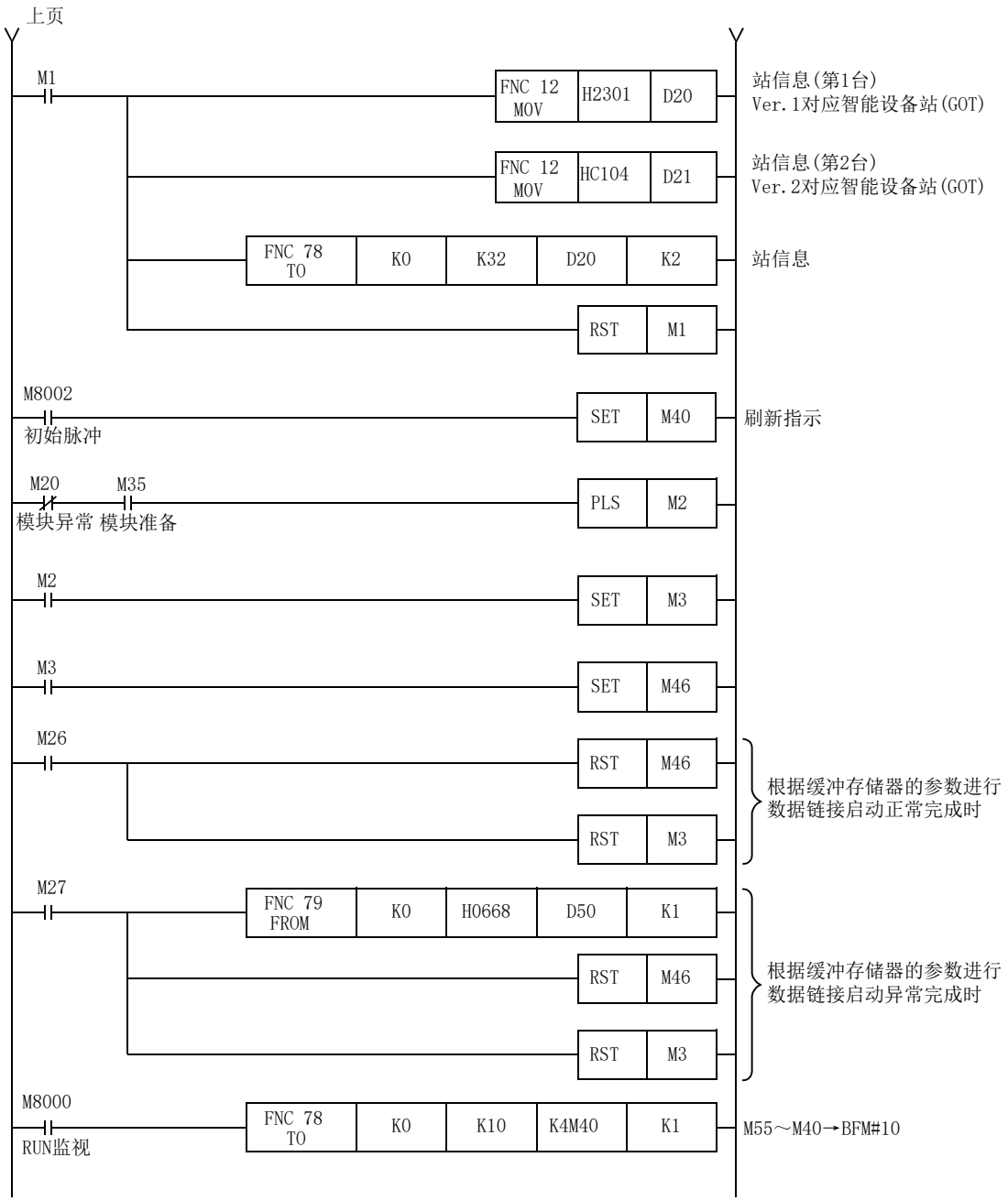
① 站号(应设置为与GOT侧相同的站号设置。)
01H～10H：站号1～站号16

② 占有站数(应设置为与GOT侧相同的占有站数设置。)
1H：占用1站
2H：占用2站
3H：占用3站
4H：占用4站

③ 站类型
2H：Ver.1对应智能设备站
6H：Ver.2对应1倍设置智能设备站
9H：Ver.2对应2倍设置智能设备站
CH：Ver.2对应4倍设置智能设备站
FH：Ver.2对应8倍设置智能设备站

顺控程序示例


M8000
RUN监视
FNC 79 FROM
K0
K10
K4M20
K1
BFM#10→M35～M20
M20
模块异常
M35
模块准备
PLS
M0
M0
SET
M1
M1
FNC 12 MOV
K0
D0
模式设置
(远程网络Ver.1模式)
FNC 12 MOV
K2
D1
连接台数
(2台)
FNC 12 MOV
K7
D2
重试次数
(7次)
FNC 12 MOV
K2
D3
自动恢复台数
(2台)
FNC 78 TO
K0
K0
D0
K4
FNC 12 MOV
K0
D4
CPU宕机时运行指定
(停止)
FNC 78 TO
K0
K6
D4
K1
FNC 12 MOV
K1
D5
数据链接异常站指定
(清除)
FNC 12 MOV
K0
D6
CPU STOP时设置
(刷新)
FNC 78 TO
K0
K12
D5
K2
至下一页



要点

更改了顺控程序时

顺控程序写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■GT Designer3的[连接机器设置]

• 站号1(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	1：站号1
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.1：远程网络Ver.1模式
[扩展循环设置]	—
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	循环

• 站号2(GOT)的连接机器设置

项目	设置值
[站号]	2：站号2
[传送速度设置]	0：在线156kbps
[模式设置]	Ver.2：远程网络Ver.2模式
[扩展循环设置]	4倍
[占用站数]	1站
[异常时的清除设置]	0：清除
[重试次数]	3次(使用默认值)
[通讯超时时间]	3秒(使用默认值)
[发送延迟时间]	0秒(使用默认值)
[传送方式]	循环

12.8.5 可监视的访问范围

仅可访问连接目标的CPU。

13 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。

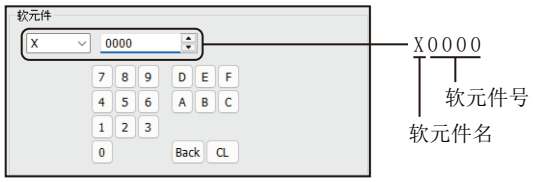
☞1266页 软元件设置对话框(三菱电机机器)
☞1274页 [MELSEC MX控制器]
☞1300页 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
☞1381页 [MELSEC iQ-L]
☞1394页 [MELSEC iQ-F]
☞1408页 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
☞1426页 [MELSEC-L]
☞1439页 [MELSEC-A]
☞1443页 [MELSEC-FX]

13.1 软元件设置对话框(三菱电机机器)

设置要监视的软元件。

[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]时

[MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]时

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例) X0000的设置  设置项目会根据选择的软元件名而变化。 软元件名中选择[X]时 软元件名中选择[SP]时
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

项目		内容
4)	[网络设置]	设置监视目标的连接机器的站号。 设置的项目根据连接机器的设置而异。 ☞1268页 与三菱电机生产的可编程控制器连接时的网络设置 ☞1270页 与三菱电机生产的伺服放大器连接时的网络设置 ☞1272页 与三菱电机生产的变频器连接时的网络设置
5)	[切换到软元件注释画面]按钮	在软元件注释设置对话框中，确认导入到GT Designer3的软元件注释的同时，可以设置软元件。 关于详细内容，请参照下述手册。 📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
6)	[切换到软元件定义画面]按钮	在软元件定义设置对话框中，确认对应伺服放大器和变频器用的虚拟软元件定义的同时，可以设置软元件。 关于详细内容，请参照下述手册。 📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于软元件的格式，请参照下述内容。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于各软元件的规格，请参照下述内容。

☞1274页 [MELSEC MX控制器]

☞1300页 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

☞1381页 [MELSEC iQ-L]

☞1394页 [MELSEC iQ-F]

☞1408页 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]

☞1426页 [MELSEC-L]

☞1439页 [MELSEC-A]

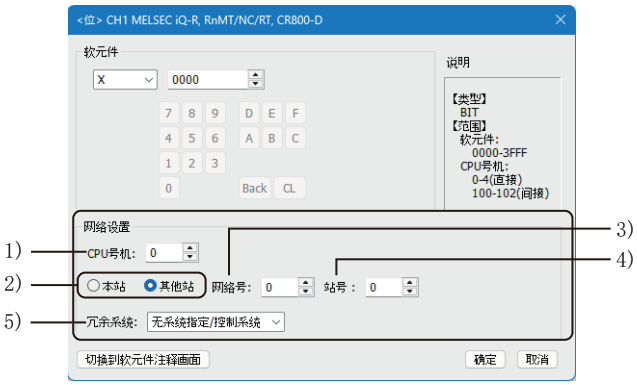
☞1443页 [MELSEC-FX]

13.1.1 与三菱电机生产的可编程控制器连接时的网络设置

与三菱电机生产的可编程控制器连接时，进行下述设置。

例

[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]的软元件设置对话框



项目		内容
1)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。 ☞1269页 CPU号机编号的设置
2)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。 •[本站]：监视本站的连接机器。 •[其他站]：监视其他站的连接机器。 对通过链接参数、网络参数分配的链接继电器(B)、链接寄存器(W)进行监视时，应选择[本站]。 如果选择[其他站]，与网络的种类无关，通讯都将从循环传送变为瞬时传送，对象显示将变慢。 监视循环软元件时，应将RX、RY、RWw、RWr、LB、LW设置为[本站]后使用。
3)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
4)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。
5)	[冗余系统]	仅限在[连接机器设置]窗口中选择[MELSEC冗余]菜单，并勾选了[使用冗余功能]时可以设置。 选择范围如下所示。 •[无系统指定/控制系统] •[待机系统] 例) 待机系统的软元件标记 1-1/1-S W0.b0 [-S]表示待机系统的软元件。 关于详细内容，请参照下述手册。 📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

CPU号机编号的设置

设置范围根据监视目标的系统配置而异。

项目	内容
监视目标为单CPU系统时	应设置为[0]。
监视目标为多CPU系统时	应设置为[1]～[4]。
监视目标为变频器时	应设置为[0]。

通过GOT数据寄存器(GD)的值间接指定CPU号机编号时，请参照以下内容。

☞1269页 CPU号机编号的间接指定

CPU号机编号的间接指定

通过[连接机器设置]窗口的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]对指定CPU号机编号的GOT数据寄存器(GD)进行设置。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

使用GT SoftGOT3000时，可以通过GT SoftGOT3000设置[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]。

📖GT SoftGOT3000使用手册

CPU号机编号与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

例

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中设置了500时

从GD500开始的3点部分被设置为间接指定软元件。

CPU号机编号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD500	[1]～[4] (设置了上述以外的值时，将发生通讯超时错误。)
101	GD501	
102	GD502	

启动后值被设置到间接指定软元件之前，软元件中存储有0。

因此，如果GOT启动后立即显示的画面中设置了间接指定软元件，将发生通讯超时错误。

为了避免该现象，应将间接指定软元件设置为停电保持的对象。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

■1对多连接时

在多个通道中间接指定[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]时，应设置为间接指定软元件不重复。

GD10～GD25用于变频器等的站号的间接指定。

在其他通道中进行间接指定时，为确保间接指定软元件不重复，应设置[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]。

■使用了间接指定功能时

请勿在操作设置了点动的触摸开关的过程中，更改间接指定软元件的值。

如果更改值，设置了点动的触摸开关可能会发生意想不到的动作。

13.1.2 与三菱电机生产的伺服放大器连接时的网络设置

☞1270页 以太网连接时的网络设置
☞1271页 不经由网络的连接形式(串行连接)时的网络设置

以太网连接时的网络设置

例

[MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]的软元件设置对话框

项目		内容
1)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。 •[本站]：监视本站的连接机器。 •[其他站]：监视其他站的连接机器。
2)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

不经由网络的连接形式(串行连接)时的网络设置

例

[MELSERVO-J4-*A-RJ]的软元件设置对话框

项目		内容	
1)	监视站指定	对已设置的软元件的监视目标进行设置。	
		[全站]	将数据写入所连接的全部伺服放大器时选中此项。 监视时，对站号0的伺服放大器进行监视。 通过数值输入写入数据时，在输入时对已连接的全部伺服放大器进行数据写入，在非输入(显示时)时监视站号0的伺服放大器。 在软元件使用一览表中或打印时，选择了[全站]的软元件将显示为网络号0、站号FF。
		[站指定]	监视指定了站号的伺服放大器时进行选择。
2)	[站号]	在监视站指定中选择[站指定]时显示。 设置范围为[0]～[31](直接)、[100]～[115](间接)。 关于站号的间接指定，请参照下述内容。 ☞ 1271页 站号的间接指定(与伺服放大器连接时)	

■站号的间接指定(与伺服放大器连接时)

如果在站号中设置100～115，则对应设置值的GOT数据寄存器(GD10～GD25)的值为站号。

站号的设置值与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

站号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	[0]～[31] 设置了上述以外的值时，将发生超时错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

13.1.3 与三菱电机生产的变频器连接时的网络设置

☞ 1272页 [FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]的网络设置
☞ 1273页 [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]的网络设置

[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]的网络设置

项目		内容
1)	[站号]	设置要监视的变频器的站号。 设置范围为[0]～[31](直接)、[100]～[115](间接)。 关于站号的间接指定，请参照下述内容。 ☞ 1272页 站号的间接指定(与变频器连接时)

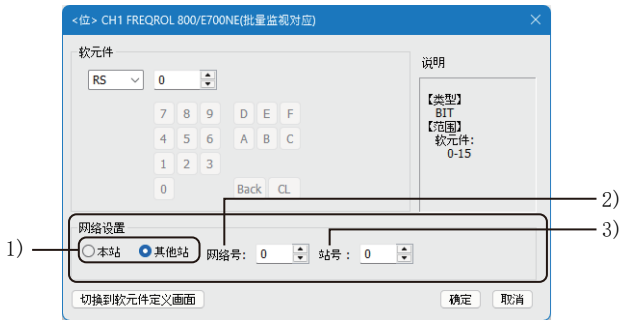
■站号的间接指定(与变频器连接时)

如果在站号中设置100～115，则对应设置值的GOT数据寄存器(GD10～GD25)的值为站号。

站号的设置值与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

站号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	[0]～[31] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]的网络设置



项目		内容
1)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。 •[本站]：监视本站的连接机器。 •[其他站]：监视其他站的连接机器。
2)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。 设置范围为[1]～[239]。
3)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置要监视的变频器的站号。 设置范围为[1]～[120]。 根据连接形式，有效的站号有所不同。 关于不经由网络的连接形式时的站号间接指定，请参照下述内容。 ☞ 1272页 站号的间接指定(与变频器连接时)

13.2 [MELSEC MX控制器]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1275页 可监视的位软元件([MELSEC MX控制器])
	☞1277页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])
	☞1281页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])
字软元件的规格	☞1283页 可监视的字软元件([MELSEC MX控制器])
	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])
	☞1292页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])
双字软元件的规格	☞1294页 可监视的双字软元件([MELSEC MX控制器])
	☞1295页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])
	☞1297页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1298页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])
	☞1299页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC MX控制器])
变频器用虚拟软元件的规格	☞1299页 变频器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

13.2.1 可监视的位软元件([MELSEC MX控制器])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1281页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
Y	输出继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
B	链接继电器	16进制	0000000～9FF9FFF	○	○
M	内部继电器	10进制	0～167747583	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S*4	步进继电器	10进制	0～16383	×	×
F	报警器	10进制	0～131071	○	○
TC	定时器线圈	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
TT	定时器触点	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
CC	计数器线圈	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
CT	计数器触点	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
SC	累计定时器线圈	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
SS	累计定时器触点	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	0000000～9FF9FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～9999	○	○
RX	远程输入	16进制	0000～3FFF	○	○
RY	远程输出	16进制	0000～3FFF	○	○
LB	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
LTC	长定时器线圈	10进制	0～2621055	○	○ 不可指定字
LTT	长定时器触点	10进制	0～2621055	○	○ 不可指定字
LCC	长计数器线圈	10进制	0～4933727	○	○ 不可指定字
LCT	长计数器触点	10进制	0～4933727	○	○ 不可指定字
LSC	长累计定时器线圈	10进制	0～2621055	○	○ 不可指定字
LSS	长累计定时器触点	10进制	0～2621055	○	○ 不可指定字
SAX	安全输入继电器	16进制	0000～2FFF	×	×
SAY	安全输出继电器	16进制	0000～2FFF	×	×
SAB	安全链接继电器	16进制	00000～9BFFF	×	×
SAM	安全内部继电器	10进制	0～638975	×	×
SATC	安全定时器线圈	10进制	0～35487	×	×
SATT	安全定时器触点	10进制	0～35487	×	×
SACC	安全计数器线圈	10进制	0～35487	×	×
SACT	安全计数器触点	10进制	0～35487	×	×
SASC	安全累计定时器线圈	10进制	0～35487	×	×
SASS	安全累计定时器触点	10进制	0～35487	×	×
SASM	安全特殊继电器	10进制	0～4095	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
BL	SFC块	10进制	0～319	×	×
BLS	带块指定步进继电器	10进制	BL(SFC块号)-S(软元件) 标记示例：BL1-S3 • SFC块号(10进制)：0～319 • 软元件(10进制)：0～511	×	×
SP*2	伺服请求	10进制	☞1277页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
OM*2	运行模式选择	10进制	☞1277页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
TMB*2	指令请求(试运行用)	10进制	☞1277页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
OTI*2	一键式调整指令	10进制	☞1277页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
GFDI*2	齿轮故障诊断指令	10进制	☞1277页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
ECCDI*2	编码器通信电路诊断指令	10进制	☞1277页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
JnX	链接输入(链接直接)	16进制	J(网络号n)-X(软元件) 标记示例：J1-X0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～3FFF	○	○
JnY	链接输出(链接直接)	16进制	J(网络号n)-Y(软元件) 标记示例：J1-Y0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～3FFF	○	○
JnB	链接继电器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-B(软元件) 标记示例：J1-B0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～1FFFF	○	○
JnSB	链接特殊继电器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-SB(软元件) 标记示例：J1-SB000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：000～FFF	○	○
IOST*3	输入输出监视	10进制	0～127	×	×
CMD*3	动作指令	10进制	0～63	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1298页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1299页 变频器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

*4 在GT Simulator3上使用时，以位指定进行随机读取仅反映块No.0。
取决于SFC程序是激活状态亦或是未激活状态，如果是未激活状态则始终为OFF(0)。
使用步进继电器(S)时，应使用带块指定步进继电器(BLS)。

13.2.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-SP(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	A64-SP0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-SP0
	[主站模块(CCIEF)]时	SP(软元件) •软元件(10进制)：0～6	SP0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SP(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	AA3-SP0
OM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OM(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	A64-OM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	UFF-A64-OM0
	[主站模块(CCIEF)]时	OM(软元件) •软元件(10进制)：0～2、4～5	OM0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OM(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	AA3-OM0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
TMB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMB(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	A64-TMB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	UFF-A64-TMB1
	[主站模块(CCIEF)]时	TMB(软元件) • 软元件(10进制)：1～6	TMB1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMB(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	AA3-TMB1
OTI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-OTI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-OTI0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTI(软元件) • 软元件(10进制)：0～5	OTI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-OTI0
GFDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A64-GFDI1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-GFDI1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	AA3-GFDI0
ECCDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A64-ECCDI1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-ECCDI1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	AA3-ECCDI0

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞1279页 模块号的间接指定([MELSEC MX控制器])

☞1280页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC MX控制器])

模块号的间接指定([MELSEC MX控制器])

指定模块号的GOT数据寄存器(GD)通过[连接机器设置]窗口的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]进行设置。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
使用GT SoftGOT3000时，应通过GT SoftGOT3000的[通讯设置]对话框来设置[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]。
📖GT SoftGOT3000使用手册
模块号与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

例
在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中设置了550时
以GD550开头，16点部分被设置为间接指定软元件。

模块号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD550	[000]～[0FF] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD551	
:	:	
10E	GD564	
10F	GD565	

启动后值被设置到间接指定软元件之前，软元件中存储有0。
因此，如果在GOT启动后立即显示的画面中设置了间接指定软元件，将会无意识地监视模块号0或发生软元件范围外错误。
为了避免该现象，应将间接指定软元件设置为停电保持的对象。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

■1对多连接时

在多个通道中间接指定[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]时，应设置为间接指定软元件不重复。
GD10～GD25用于变频器等的站号的间接指定。
在其他通道中进行间接指定时，为确保间接指定软元件不重复，也应设置[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]。

■使用了间接指定功能时

请勿在操作设置了点动的触摸开关的过程中，更改间接指定软元件的值。
如果更改值，设置了点动的触摸开关可能会发生意想不到的动作。

轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC MX控制器])

要指定轴编号或进行轴指定的GOT数据寄存器(GD)，通过[连接机器设置]窗口的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]进行设置。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

使用GT SoftGOT3000时，应通过GT SoftGOT3000的[通讯设置]对话框来设置[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]。

GT SoftGOT3000使用手册

轴编号或轴指定与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

例

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中设置了10时

从GD10开始的16点部分被设置为间接指定软元件。

轴编号或轴指定	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	• 轴编号 [1]～[64] • 轴指定 [1]：单轴/A轴 [2]：B轴 [3]：C轴 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

启动后值被设置到间接指定软元件之前，软元件中存储有0。

因此，如果在GOT启动后立即显示的画面中设置了间接指定软元件，将发生软元件范围外错误。

为了避免该现象，应将间接指定软元件设置为停电保持的对象。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

■1对多连接时

在多个通道中间接指定[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]时，应设置为间接指定软元件不重复。

GD10～GD25用于变频器等的站号的间接指定。

在其他通道中也进行间接指定时，为确保间接指定用的软元件不重复，也应设置[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]。

■使用了间接指定功能时

请勿在操作设置了点动的触摸开关的过程中，更改间接指定软元件的值。

如果更改值，设置了点动的触摸开关可能会发生意想不到的动作。

13.2.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LTC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LTT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SAX	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAY	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAB	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAM	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SATC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SATT	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SACC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SACT	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASS	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASM	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
BL	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BLS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
GFDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
ECCDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
JnX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnSB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
IOST	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CMD	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

13.2.4 可监视的字软元件([MELSEC MX控制器])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1292页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN	定时器当前值	10进制	0～9319295	○	○
CN	计数器当前值	10进制	0～9319295	○	○
SN	累计定时器当前值	10进制	0～9319295	○	○
D	数据寄存器	10进制	0～10484223	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～9999	○	○
W	链接寄存器	16进制	000000～9FF9FF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	000000～9FF9FF	○	○
R	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ER	扩展文件寄存器(块)	10进制	ER(R块)-(软元件) 标记示例：ER255-100 • R块(10进制)：1～318 • 软元件(10进制)：0～32767	○	○
ZR	扩展文件寄存器	10进制	0～10452991	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～23	○	○ 不可指定位
G	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G100 • 模块号(16进制)：00～FF • 软元件(10进制)：0～268435455 模块号中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○
Ww	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
LW	链接寄存器	16进制	00000～1FFFF	○	○
#	运动软元件	10进制	0～108287	○	○
U3E0	多CPU间高速通讯存储器	10进制	0～12287	○	○
U3E1	多CPU间高速通讯存储器	10进制	0～12287	○	○
U3E2	多CPU间高速通讯存储器	10进制	0～12287	○	○
U3E3	多CPU间高速通讯存储器	10进制	0～12287	○	○
SATN	定时器当前值	10进制	0～35487	×	×
SACN	安全计数器当前值	10进制	0～35487	×	×
SASN	安全累计定时器当前值	10进制	0～35487	×	×
SAD	安全数据寄存器	10进制	0～39935	×	×
SASD	安全特殊寄存器	10进制	0～4095	×	×
SAW	安全链接寄存器	16进制	0000～9BFF	×	×
PA*2	基本参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PC*2	扩展设定参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PO*2	选件模块参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PS*2	特殊设定参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PU*2	多编码器设定参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PT*2	定位控制参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PL*2*3	电机扩展设定参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
	线性伺服电机/直驱电机设置参数			×	×
PN*2	网络设定参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PVS*2*4	定位扩展设定参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PE*2	扩展设定2参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PF*2	扩展设定3参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
NPA*2	网络基本参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PW	扩展设置4参数	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
	报警(报警记录・J5G扩展)	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
POS*2	点位表(位置)	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
SPD*2	点位表(速度)	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
ACT*2	点位表(加速时间常数)	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
DCT*2	点位表(减速时间常数)	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
DWL*2	点位表(停留)	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
AUX*2	点位表(辅助功能)	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
MCD*2	点位表(M代码)	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
GFDS*2	齿轮故障诊断数据	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
ECCDS*2	编码器通信电路诊断数据	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞1286页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
JnW	链接寄存器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-W(软元件) 标记示例：J1-W00000 ・网络号n(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：00000～83FFF	○	○

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
JnSW	链接特殊寄存器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-SW(软元件) 标记示例：J1-SW000 ・网络号n(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000～FFF	○	○
U3E0G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E0-G(软元件) 标记示例：U3E0-G100 ・软元件(10进制)：0～268435455	○	○
RD	刷新数据寄存器	10进制	0～4194303	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1298页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

*3 软元件名称因伺服放大器不同而异。
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G：电机扩展设置参数
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G以外：线性伺服电机/直驱电机设置参数

*4 支持MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G、MR-JET-G的伺服参数(PV)的虚拟软元件。
对伺服参数(PV)进行读取、写入时，应使用该虚拟软元件(PVS)。

13.2.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PA(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A64-PA1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A64-PA1
	[主站模块(CCIEF)]时	PA(软元件) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	PA1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PA(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PA1
PB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PB(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	A64-PB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	UFF-A64-PB1
	[主站模块(CCIEF)]时	PB(软元件) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	PB1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PB(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	AA3-PB1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PC	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PC(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	A64-PC1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	UFF-A64-PC1
	[主站模块(CCIEF)]时	PC(软元件) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PC1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PC(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PC1
PD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A64-PD1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A64-PD1
	[主站模块(CCIEF)]时	PD(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PD1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PD1
PO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	A64-PO1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	UFF-A64-PO1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	AA3-PO1
PS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A64-PS1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A64-PS1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PS1
PU	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PU(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A64-PU1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PU(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A64-PU1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PU(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PU1
PT	[主站模块(CCIEF)]时	PT(软元件) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PT1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PL	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PL(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A64-PL1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A64-PL1
	[主站模块(CCIEF)]时	PL(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PL1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PL1
PN	[主站模块(CCIEF)]时	PN(软元件) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	PN1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PN(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PN1
PVS	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PVS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PVS1
ST	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ST(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	A64-ST0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	UFF-A64-ST0
	[主站模块(CCIEF)]时	ST(软元件) • 软元件(10进制)：0～48	ST0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ST(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	AA3-ST0
PE	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PE(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	A64-PE1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	UFF-A64-PE1
	[主站模块(CCIEF)]时	PE(软元件) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	PE1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PE(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	AA3-PE1
PF	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PF(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A64-PF1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A64-PF1
	[主站模块(CCIEF)]时	PF(软元件) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	PF1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PF(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PF1
NPA	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	NPA(软元件) • 软元件(10进制)：1～12、2001～2032	NPA1
PW	[运动控制器(SSCNET III/H)]时	A(轴编号)-PW(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～40、1001～1040	A3-PW1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALM(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	A64-ALM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	UFF-A64-ALM0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALM(软元件) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	ALM0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALM(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	AA3-ALM0
POS	[主站模块(CCIEF)]时	POS(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	POS1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-POS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-POS1
SPD	[主站模块(CCIEF)]时	SPD(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	SPD1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SPD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-SPD1
ACT	[主站模块(CCIEF)]时	ACT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	ACT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ACT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-ACT1
DCT	[主站模块(CCIEF)]时	DCT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DCT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DCT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DCT1
DWL	[主站模块(CCIEF)]时	DWL(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DWL1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DWL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DWL1
AUX	[主站模块(CCIEF)]时	AUX(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AUX1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-AUX(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-AUX1
MCD	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MCD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-MCD1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
MD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-MD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	A64-MD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	UFF-A64-MD0
	[主站模块(CCIEF)]时	MD(软元件) • 软元件(10进制)：0～21	MD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	AA3-MD0
GFDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-GFDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-GFDS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-GFDS0
ECCDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-ECCDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-ECCDS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-ECCDS0
OTS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	A64-OTS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	UFF-A64-OTS0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTS(软元件) • 软元件(10进制)：0～5、3000	OTS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	AA3-OTS0
DI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	A64-DI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-DI0
	[主站模块(CCIEF)]时	DI(软元件) • 软元件(10进制)：0～6	DI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	AA3-DI0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
DO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	A64-D00
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	UFF-A64-D00
	[主站模块(CCIEF)]时	DO(软元件) • 软元件(10进制)：0～4	D00
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	AA3-D00

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞1279页 模块号的间接指定([MELSEC MX控制器])

☞1280页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC MX控制器])

13.2.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
ER	R/W	R/W	R/W	R/W
ZR	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
Ww	R/W	R/W	R/W	R/W
Wr	R/W	R/W	R/W	R/W
LW	R/W	R/W	R/W	R/W
#	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E1	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E2	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E3	R/W	R/W	R/W	R/W
SATN	R/-	R/-	-/-	-/-
SACN	R/-	R/-	-/-	-/-
SASN	R/-	R/-	-/-	-/-
SAD	R/-	R/-	-/-	R/-
SASD	R/-	R/-	-/-	R/-
SAW	R/-	R/-	-/-	R/-
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PS	R/W	R/W	-/-	-/-
PU	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
PVS	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
NPA	R/W	R/W	-/-	-/-
PW	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
GFDS	R/-	R/-	-/-	-/-
ECCDS	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/W*1	R/W*1	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-
JnW	R/W	R/W	R/W	R/W
JnSW	R/W	R/W	-/-	R/W
U3EOG	R/W	R/W	R/W	R/W
RD	R/W	R/W	R/W	R/W

*1 OTS0～OTS5只能读取。

13.2.7 可监视的双字软元件([MELSEC MX控制器])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1297页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LTN	长定时器当前值	10进制	0～2621055	×	×
LCN	长计数器当前值	10进制	0～4933727	×	×
LSN	长累计定时器当前值	10进制	0～2621055	×	×
ZZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～22	×	×
LZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～11	×	×
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞1295页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
TMI*2	试运行时输入信号(试运行用)	10进制	☞1295页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞1295页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
TMD*2	设定数据(试运行用)	10进制	☞1295页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
AL*3	报警记录	10进制	0～899	×	×
LPr*3*4	参数(32bit)	10进制	0～1500	×	×
OP*3	操作参数	10进制	0～5	×	×
PV*3	当前值监视	10进制	1～143	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1298页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1299页 变频器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

*4 设置LPr900～LPr935时，软元件设置对话框中将显示下述项目。
[设置项目(校准参数用)]：[偏置/增益值]、[模拟输入值]
选择[模拟输入值]时，软元件编号会用括号括起来。
例1) 选择[偏置/增益值]时的表示：LPr900
例2) 选择[模拟输入值]时的表示：LPr(900)
无论选择[偏置/增益值]、[模拟输入值]中的哪一个，校正参数(LPr900、LPr901)的监视的内容都相同。

13.2.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALD(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	A64-ALD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-ALD0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALD(软元件) •软元件(10进制)：0～1	ALD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALD(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	AA3-ALD0
TMI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMI(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	A64-TMI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	UFF-A64-TMI0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMI(软元件) •软元件(10进制)：0～2	TMI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMI(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	AA3-TMI0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
TMO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	A64-TMO0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	UFF-A64-TMO0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMO(软元件) • 软元件(10进制)：0	TMO0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	AA3-TMO0
TMD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	A64-TMD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	UFF-A64-TMD0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMD(软元件) • 软元件(10进制)：0～1、3	TMD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	AA3-TMD0

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞1279页 模块号的间接指定([MELSEC MX控制器])

☞1280页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC MX控制器])

13.2.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
LTN	-/-	R/W	-/-	-/-
LCN	-/-	R/W	-/-	-/-
LSN	-/-	R/W	-/-	-/-
ZZ	-/-	R/W	-/-	-/-
LZ	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-
AL	-/-	R/-	-/-	-/-
LPr	-/-	R/W	-/-	-/-
OP	-/-	R/W	-/-	-/-
PV	-/-	R/-	-/-	-/-

13.2.10 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞1325页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞1325页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞1326页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞1326页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDI	☞1327页 齿轮故障诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDI	☞1327页 编码器通讯电路诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞1328页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞1330页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞1333页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞1336页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PO	☞1338页 选项模块参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PS	☞1338页 特殊设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PU	☞1338页 多编码器设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PT	☞1339页 定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞1342页 电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PN	☞1343页 网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PVS	☞1344页 定位扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞1346页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞1347页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞1349页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
NPA	☞1352页 网络基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PW	☞1353页 扩展设置4参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞1354页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1360页 ALM260～ALM275、ALM280～ALM295、ALM300～ALM315的规格([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
POS	☞1360页 点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
SPD	☞1360页 点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ACT	☞1361页 点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DCT	☞1361页 点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DWL	☞1361页 点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AUX	☞1362页 点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MCD	☞1362页 点位表(M代码)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞1363页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDS	☞1365页 齿轮故障诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDS	☞1365页 编码器通讯电路诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞1365页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞1366页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1366页 MR-J5D□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1367页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1367页 MR-JET-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1367页 MR-JE-B的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1367页 MR-J4-GF(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1368页 MR-J4(W)-□B-RJ的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞1368页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1368页 MR-J5D□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1368页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1368页 MR-JET-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1369页 MR-JE-B的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1369页 MR-J4-GF(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1369页 MR-J4(W)-□B-RJ的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞1369页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞1369页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMO	☞1370页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞1370页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.2.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC MX控制器])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞1371页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.2.12 变频器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
IOST	☞1372页 输入输出端子监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
CMD	☞1374页 动作指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1375页 将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1375页 将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AL	☞1376页 报警记录([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
LPr	☞1378页 参数(32bit)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OP	☞1378页 操作参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PV	☞1379页 当前值监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.3 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1301页 可监视的位软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1303页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1307页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
字软元件的规格	☞1309页 可监视的字软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1318页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
双字软元件的规格	☞1320页 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1321页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1322页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1323页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1371页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
变频器用虚拟软元件的规格	☞1372页 变频器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.3.1 可监视的位软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1307页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
Y	输出继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
B*4	链接继电器	16进制	0000000～9A61FFF	○	○
M*4	内部继电器	10进制	0～161882111	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S*5	步进继电器	10进制	0～16383	×	×
F	报警器	10进制	0～131071	○	○
TC*4	定时器线圈	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
TT*4	定时器触点	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
CC*4	计数器线圈	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
CT*4	计数器触点	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
SC*4	累计定时器线圈	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
SS*4	累计定时器触点	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
SB*4	链接特殊继电器	16进制	0000000～9A61FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～4095	○	○
RX	远程输入	16进制	0000～3FFF	○	○
RY	远程输出	16进制	0000～3FFF	○	○
LB	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
LTC*4	长定时器线圈	10进制	0～2529407	○	○ 不可指定字
LTT*4	长定时器触点	10进制	0～2529407	○	○ 不可指定字
LCC*4	长计数器线圈	10进制	0～4761215	○	○ 不可指定字
LCT*4	长计数器触点	10进制	0～4761215	○	○ 不可指定字
LSC*4	长累计定时器线圈	10进制	0～2529407	○	○ 不可指定字
LSS*4	长累计定时器触点	10进制	0～2529407	○	○ 不可指定字
SAX	安全输入继电器	16进制	0000～2FFF	×	×
SAY	安全输出继电器	16进制	0000～2FFF	×	×
SAB	安全链接继电器	16进制	00000～9BFFF	×	×
SAM	安全内部继电器	10进制	0～638975	×	×
SATC	安全定时器线圈	10进制	0～35487	×	×
SATT	安全定时器触点	10进制	0～35487	×	×
SACC	安全计数器线圈	10进制	0～35487	×	×
SACT	安全计数器触点	10进制	0～35487	×	×
SASC	安全累计定时器线圈	10进制	0～35487	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SASS	安全累计定时器触点	10进制	0～35487	×	×
SASM	安全特殊继电器	10进制	0～4095	×	×
BL	SFC块	10进制	0～319	×	×
BLS	带块指定步进继电器	10进制	BL(SFC块号)-S(软元件) 标记示例：BL1-S3 • SFC块号(10进制)：0～319 • 软元件(10进制)：0～511	×	×
SP*2	伺服请求	10进制	☞1303页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
OM*2	运行模式选择	10进制	☞1303页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
TMB*2	指令请求(试运行用)	10进制	☞1303页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
OTI*2	一键式调整指令	10进制	☞1303页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
GFDI*2	齿轮故障诊断指令	10进制	☞1303页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
ECCDI*2	编码器通信电路诊断指令	10进制	☞1303页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
JnX	链接输入(链接直接)	16进制	J(网络号n)-X(软元件) 标记示例：J1-X0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～3FFF	○	○
JnY	链接输出(链接直接)	16进制	J(网络号n)-Y(软元件) 标记示例：J1-Y0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～3FFF	○	○
JnB	链接继电器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-B(软元件) 标记示例：J1-B0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～1FFFF	○	○
JnSB	链接特殊继电器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-SB(软元件) 标记示例：J1-SB000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：000～FFF	○	○
IOST*3	输入输出监视	10进制	0～127	×	×
CMD*3	动作指令	10进制	0～63	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1323页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1372页 变频器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

*4 关于安装扩展SRAM卡时的最大点数，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)

*5 在GT Simulator3上使用时，以位指定进行随机读取仅反映块No.0。
取决于SFC程序是激活状态亦或是未激活状态，如果是未激活状态则始终为OFF(0)。
使用步进继电器(S)时，应使用带块指定步进继电器(BLS)。

13.3.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-SP(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	A64-SP0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-SP0
	[主站模块(CCIEF)]时	SP(软元件) •软元件(10进制)：0～6	SP0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SP(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	AA3-SP0
OM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OM(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	A64-OM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	UFF-A64-OM0
	[主站模块(CCIEF)]时	OM(软元件) •软元件(10进制)：0～2、4～5	OM0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OM(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	AA3-OM0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
TMB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMB(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	A64-TMB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	UFF-A64-TMB1
	[主站模块(CCIEF)]时	TMB(软元件) • 软元件(10进制)：1～6	TMB1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMB(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	AA3-TMB1
OTI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-OTI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-OTI0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTI(软元件) • 软元件(10进制)：0～5	OTI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-OTI0
GFDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A64-GFDI1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-GFDI1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	AA3-GFDI0
ECCDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A64-ECCDI1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-ECCDI1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	AA3-ECCDI0

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

指定模块号的GOT数据寄存器(GD)通过[连接机器设置]窗口的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]进行设置。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
使用GT SoftGOT3000时，应通过GT SoftGOT3000的[通讯设置]对话框来设置[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]。
📖GT SoftGOT3000使用手册
模块号与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

例

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中设置了550时
以GD550开头，16点部分被设置为间接指定软元件。

模块号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD550	[000]～[OFF] (在[连接机器设置]窗口中，[机种]选择了[MELSEC iQ-F]时，为[001]～[010]) 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD551	
:	:	
10E	GD564	
10F	GD565	

启动后值被设置到间接指定软元件之前，软元件中存储有0。
因此，如果在GOT启动后立即显示的画面中设置了间接指定软元件，将会无意识地监视模块号0或发生软元件范围外错误。
为了避免该现象，应将间接指定软元件设置为停电保持的对象。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

■1对多连接时

在多个通道中间接指定[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]时，应设置为间接指定软元件不重复。
GD10～GD25用于变频器等的站号的间接指定。
在其他通道中进行间接指定时，为确保间接指定软元件不重复，也应设置[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]。

■使用了间接指定功能时

请勿在操作设置了点动的触摸开关的过程中，更改间接指定软元件的值。
如果更改值，设置了点动的触摸开关可能会发生意想不到的动作。

轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

要指定轴编号或进行轴指定的GOT数据寄存器(GD)，通过[连接机器设置]窗口的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]进行设置。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

使用GT SoftGOT3000时，应通过GT SoftGOT3000的[通讯设置]对话框来设置[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]。

GT SoftGOT3000使用手册

轴编号或轴指定与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

例

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中设置了10时

从GD10开始的16点部分被设置为间接指定软元件。

轴编号或轴指定	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	• 轴编号 [1]～[64] • 轴指定 [1]：单轴/A轴 [2]：B轴 [3]：C轴 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

启动后值被设置到间接指定软元件之前，软元件中存储有0。

因此，如果在GOT启动后立即显示的画面中设置了间接指定软元件，将发生软元件范围外错误。

为了避免该现象，应将间接指定软元件设置为停电保持的对象。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

■1对多连接时

在多个通道中间接指定[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]时，应设置为间接指定软元件不重复。

GD10～GD25用于变频器等的站号的间接指定。

在其他通道中也进行间接指定时，为确保间接指定用的软元件不重复，也应设置[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]。

■使用了间接指定功能时

请勿在操作设置了点动的触摸开关的过程中，更改间接指定软元件的值。

如果更改值，设置了点动的触摸开关可能会发生意想不到的动作。

13.3.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LTC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LTT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SAX	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAY	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAB	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAM	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SATC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SATT	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SACC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SACT	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASS	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASM	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
BL	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BLS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
GFDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
ECCDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
JnX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnSB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
IOST	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CMD	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

13.3.4 可监视的字软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1318页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN*3	定时器当前值	10进制	0～8993439	○	○
CN*3	计数器当前值	10进制	0～8993439	○	○
SN*3	累计定时器当前值	10进制	0～8993439	○	○
D*3	数据寄存器	10进制	0～10117631	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～4095	○	○
W*3	链接寄存器	16进制	000000～9A61FF	○	○
SW*3	链接特殊寄存器	16进制	000000～9A61FF	○	○
R	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ER	扩展文件寄存器(块)	10进制	ER(R块)-(软元件) 标记示例：ER255-100 • R块(10进制)：1～255 • 软元件(10进制)：0～32767	○	○
ZR*3	扩展文件寄存器	10进制	0～10027007	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～23	○	○ 不可指定位
G	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G100 • 模块号(16进制)：00～FF • 软元件(10进制)：0～268435455 模块号中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○
Ww	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
LW	链接寄存器	16进制	00000～1FFFF	○	○
#	运动软元件	10进制	0～108287	○	○
U3E0*4	多CPU之间的高速通讯存储	10进制	0～12287	○	○
U3E1*4	多CPU之间的高速通讯存储	10进制	0～12287	○	○
U3E2*4	多CPU之间的高速通讯存储	10进制	0～12287	○	○
U3E3*4	多CPU间高速通讯存储器	10进制	0～12287	○	○
SATN	定时器当前值	10进制	0～35487	×	×
SACN	安全计数器当前值	10进制	0～35487	×	×
SASN	安全累计定时器当前值	10进制	0～35487	×	×
SAD	安全数据寄存器	10进制	0～39935	×	×
SASD	安全特殊寄存器	10进制	0～4095	×	×
SAW	安全链接寄存器	16进制	0000～9BFF	×	×
PA*2	基本参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PC*2	扩展设定参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PO*2	选件模块参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PS*2	特殊设定参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PU*2	多编码器设定参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PT*2	定位控制参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PL*2*5	电机扩展设定参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
	线性伺服电机/直驱电机设置参数			×	×
PN*2	网络设定参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PVS*2*6	定位扩展设定参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PE*2	扩展设定2参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PF*2	扩展设定3参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
NPA*2	网络基本参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PW*2	扩展设置4参数	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
	报警(报警记录・J5G扩展)	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
POS*2	点位表(位置)	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
SPD*2	点位表(速度)	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
ACT*2	点位表(加速时间常数)	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
DCT*2	点位表(减速时间常数)	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
DWL*2	点位表(停留)	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
AUX*2	点位表(辅助功能)	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
MCD*2	点位表(M代码)	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
GFDS*2	齿轮故障诊断数据	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
ECCDS*2	编码器通信电路诊断数据	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞1312页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
JnW	链接寄存器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-W(软元件) 标记示例：J1-W00000 ・网络号n(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：00000～83FFF	○	○

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
JnSW	链接特殊寄存器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-SW(软元件) 标记示例：J1-SW000 ・网络号n(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000～FFF	○	○
U3E0G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E0-G(软元件) 标记示例：U3E0-G100 ・软元件(10进制)：0～268435455	○	○
U3E1G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E1-G(软元件) 标记示例：U3E1-G100 ・软元件(10进制)：0～268435455	○	○
U3E2G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E2-G(软元件) 标记示例：U3E2-G100 ・软元件(10进制)：0～268435455	○	○
U3E3G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E3-G(软元件) 标记示例：U3E3-G100 ・软元件(10进制)：0～268435455	○	○
RD	刷新数据寄存器	10进制	0～1048575	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1323页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

*3 关于安装扩展SRAM卡时的最大点数，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)

*4 监视多CPU间高速通讯存储器时，将监视RCPU的CPU缓冲存储器访问软元件(HG)。
不监视CPU缓冲存储器访问软元件(G)。

*5 软元件名称因伺服放大器不同而异。
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G：电机扩展设置参数
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G以外：线性伺服电机/直驱电机设置参数

*6 支持MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G、MR-JET-G的伺服参数(PV)的虚拟软元件。
对伺服参数(PV)进行读取、写入时，应使用该虚拟软元件(PVS)。

13.3.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PA(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A64-PA1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A64-PA1
	[主站模块(CCIEF)]时	PA(软元件) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	PA1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PA(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PA1
PB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PB(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	A64-PB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	UFF-A64-PB1
	[主站模块(CCIEF)]时	PB(软元件) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	PB1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PB(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	AA3-PB1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PC	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PC(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	A64-PC1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	UFF-A64-PC1
	[主站模块(CCIEF)]时	PC(软元件) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PC1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PC(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PC1
PD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A64-PD1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A64-PD1
	[主站模块(CCIEF)]时	PD(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PD1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PD1
PO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	A64-PO1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	UFF-A64-PO1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	AA3-PO1
PS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A64-PS1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A64-PS1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PS1
PU	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PU(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A64-PU1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PU(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A64-PU1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PU(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PU1
PT	[运动控制器(SSCNET III/H)]时	A(轴编号)-PT(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	A64-PT1
	[主站模块(CCIEF)]时	PT(软元件) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PT1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PL	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PL(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A64-PL1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A64-PL1
	[主站模块(CCIEF)]时	PL(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PL1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PL1
PN	[主站模块(CCIEF)]时	PN(软元件) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	PN1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PN(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PN1
PVS	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PVS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PVS1
ST	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ST(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	A64-ST0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	UFF-A64-ST0
	[主站模块(CCIEF)]时	ST(软元件) • 软元件(10进制)：0～48	ST0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ST(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	AA3-ST0
PE	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PE(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	A64-PE1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	UFF-A64-PE1
	[主站模块(CCIEF)]时	PE(软元件) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	PE1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PE(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	AA3-PE1
PF	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PF(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A64-PF1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A64-PF1
	[主站模块(CCIEF)]时	PF(软元件) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	PF1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PF(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PF1
NPA	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	NPA(软元件) • 软元件(10进制)：1～12、2001～2032	NPA1
PW	[运动控制器(SSCNET III/H)]时	A(轴编号)-PT(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	A3-PW1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALM(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	A64-ALM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	UFF-A64-ALM0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALM(软元件) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	ALM0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALM(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	AA3-ALM0
POS	[主站模块(CCIEF)]时	POS(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	POS1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-POS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-POS1
SPD	[主站模块(CCIEF)]时	SPD(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	SPD1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SPD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-SPD1
ACT	[主站模块(CCIEF)]时	ACT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	ACT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ACT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-ACT1
DCT	[主站模块(CCIEF)]时	DCT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DCT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DCT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DCT1
DWL	[主站模块(CCIEF)]时	DWL(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DWL1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DWL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DWL1
AUX	[主站模块(CCIEF)]时	AUX(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AUX1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-AUX(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-AUX1
MCD	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MCD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-MCD1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
MD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-MD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	A64-MD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	UFF-A64-MD0
	[主站模块(CCIEF)]时	MD(软元件) • 软元件(10进制)：0～21	MD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	AA3-MD0
GFDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-GFDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-GFDS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-GFDS0
ECCDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-ECCDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-ECCDS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-ECCDS0
OTS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	A64-OTS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	UFF-A64-OTS0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTS(软元件) • 软元件(10进制)：0～5、3000	OTS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	AA3-OTS0
DI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	A64-DI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-DI0
	[主站模块(CCIEF)]时	DI(软元件) • 软元件(10进制)：0～6	DI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	AA3-DI0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
DO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	A64-D00
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	UFF-A64-D00
	[主站模块(CCIEF)]时	DO(软元件) • 软元件(10进制)：0～4	D00
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	AA3-D00

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.3.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
ER	R/W	R/W	R/W	R/W
ZR	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
Ww	R/W	R/W	R/W	R/W
Wr	R/W	R/W	R/W	R/W
LW	R/W	R/W	R/W	R/W
#	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E1	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E2	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E3	R/W	R/W	R/W	R/W
SATN	R/-	R/-	-/-	-/-
SACN	R/-	R/-	-/-	-/-
SASN	R/-	R/-	-/-	-/-
SAD	R/-	R/-	-/-	R/-
SASD	R/-	R/-	-/-	R/-
SAW	R/-	R/-	-/-	R/-
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PS	R/W	R/W	-/-	-/-
PU	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
PVS	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
NPA	R/W*1	R/W*1	-/-	-/-
PW	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
GFDS	R/-	R/-	-/-	-/-
ECCDS	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/W*2	R/W*2	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-
JnW	R/W	R/W	R/W	R/W
JnSW	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0G	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E1G	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E2G	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E3G	R/W	R/W	R/W	R/W
RD	R/W	R/W	R/W	R/W

*1 NPA1、NPA2001～NPA2032只能读取。

*2 OTS0～OTS5只能读取。

13.3.7 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1322页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LTN*4	长定时器当前值	10进制	0～2529407	×	×
LCN*4	长计数器当前值	10进制	0～4761215	×	×
LSN*4	长累计定时器当前值	10进制	0～2529407	×	×
ZZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～22	×	×
LZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～11	×	×
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞1321页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
TM1*2	试运行时输入信号(试运行用)	10进制	☞1321页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞1321页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
TMD*2	设定数据(试运行用)	10进制	☞1321页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
AL*3	报警记录	10进制	0～899	×	×
LPr*3*5	参数(32bit)	10进制	0～1500	×	×
OP*3	操作参数	10进制	0～5	×	×
PV*3	当前值监视	10进制	1～143	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1323页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1372页 变频器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

*4 关于安装扩展SRAM卡时的最大点数，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)

*5 设置LPr900～LPr935时，软元件设置对话框中将显示下述项目。
[设置项目(校准参数用)]：[偏置/增益值]、[模拟输入值]
选择[模拟输入值]时，软元件编号会用括号括起来。
例1) 选择[偏置/增益值]时的表示：LPr900
例2) 选择[模拟输入值]时的表示：LPr(900)
无论选择[偏置/增益值]、[模拟输入值]中的哪一个，校正参数(LPr900、LPr901)的监视的内容都相同。

13.3.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALD(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	A64-ALD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-ALD0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALD(软元件) •软元件(10进制)：0～1	ALD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALD(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	AA3-ALD0
TMI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMI(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	A64-TMI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	UFF-A64-TMI0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMI(软元件) •软元件(10进制)：0～2	TMI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMI(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	AA3-TMI0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
TMO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	A64-TMO0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	UFF-A64-TMO0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMO(软元件) • 软元件(10进制)：0	TMO0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	AA3-TMO0
TMD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	A64-TMD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	UFF-A64-TMD0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMD(软元件) • 软元件(10进制)：0～1、3	TMD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	AA3-TMD0

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.3.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
LTN	-/-	R/W	-/-	-/-
LCN	-/-	R/W	-/-	-/-
LSN	-/-	R/W	-/-	-/-
ZZ	-/-	R/W	-/-	-/-
LZ	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-
AL	-/-	R/-	-/-	-/-
LPr	-/-	R/W	-/-	-/-
OP	-/-	R/W	-/-	-/-
PV	-/-	R/-	-/-	-/-

13.3.10 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞1325页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞1325页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞1326页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞1326页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDI	☞1327页 齿轮故障诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDI	☞1327页 编码器通讯电路诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞1328页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞1330页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞1333页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞1336页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PO	☞1338页 选项模块参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PS	☞1338页 特殊设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PU	☞1338页 多编码器设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PT	☞1339页 定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞1342页 电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PN	☞1343页 网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PVS	☞1344页 定位扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞1346页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞1347页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞1349页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
NPA	☞1352页 网络基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PW	☞1353页 扩展设置4参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞1354页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1360页 ALM260～ALM275、ALM280～ALM295、ALM300～ALM315的规格([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
POS	☞1360页 点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
SPD	☞1360页 点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ACT	☞1361页 点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DCT	☞1361页 点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DWL	☞1361页 点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AUX	☞1362页 点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MCD	☞1362页 点位表(M代码)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞1363页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDS	☞1365页 齿轮故障诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDS	☞1365页 编码器通讯电路诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞1365页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞1366页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1366页 MR-J5D□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1367页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1367页 MR-JET-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1367页 MR-JE-B的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1367页 MR-J4-GF(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1368页 MR-J4(W)-□B-RJ的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞1368页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1368页 MR-J5D□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1368页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1368页 MR-JET-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1369页 MR-JE-B的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1369页 MR-J4-GF(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1369页 MR-J4(W)-□B-RJ的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞1369页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞1369页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	参照目标
TMO	☞1370页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞1370页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

在本项的虚拟软元件的一览表中，对部分伺服放大器的型号使用下述简称进行说明。

系列	简称	型号
MELSERVO-J4系列	J4(W)-□B(-RJ)	MR-J4(W)-□B(-RJ)
	J4-GF(-RJ)	MR-J4-GF(-RJ)
	J4-□B-LL	MR-J4-□B-LL
MELSERVO-J5系列	J5-G(-RJ)	MR-J5-G(-RJ)
	J5W□-G	MR-J5W□-G
	J5D□-G	MR-J5D□-G
	J5-□B(-RJ)	MR-J5-□B(-RJ)
	J5-□B-LL	MR-J5-□B-LL

伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
SP0	状态显示数据的清除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP1	当前报警的清除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP2	报警记录的清除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP3	外部输入信号禁止	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP4	外部输出信号禁止	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP5	外部输入信号禁止的解除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP6	外部输出信号禁止的解除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	试运行模式解除		—	—	—	—	○	○	○	○	○
OM1	JOG运行	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OM2	定位运行	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OM3	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OM4	输出信号(DO)强制输出	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OM5	1步进给指令	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
OM6	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
TMB1	暂时停止指令	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	暂停		—	—	—	—	○	○	○	○	○
TMB2	启动指令	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMB3	定位方向的选择(正转)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMB4	定位方向的选择(反转)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMB5	残留距离的重新启动	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMB6	残留距离清除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用指令请求(测试运行用)时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
OTI0	一键式调谐开始指令(基本设置)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTI1	一键式调谐开始指令(High设置)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTI2	一键式调谐开始指令(Low设置)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTI3	一键式调谐停止指令	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTI4	调整前参数更改指令(出厂值)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTI5	调整前参数更改指令(一键式调谐调整前)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用一键式调整指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

齿轮故障诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
GFDI0	齿隙推定开始指令	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDI1	齿隙推定停止指令	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—

使用齿轮故障诊断指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

编码器通讯电路诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ECCDI0	CN2侧编码器通讯电路诊断开始指令	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDI1	CN2L侧编码器通讯电路诊断开始指令	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

使用编码器通讯电路诊断指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PA1～PA44：写入至伺服放大器的RAM

• PA1001～PA1044：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PA1、PA1001	运行模式	**STY	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PA2、PA1002	再生选件	**REG	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA5、PA1005	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PA6、PA1006	电子齿轮分子	*CMX	—	○	—	—	○	○	○	○	○
PA7、PA1007	电子齿轮分母	*CDV	—	○	—	—	○	○	○	○	○
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA10、PA1010	定位完成范围	INP	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA11、PA1011	正转转矩限制/正方向推力限制	TLP	—	○	—	—	○	○	—	—	—
	正转转矩限制		—	—	—	—	—	—	—	—	○
PA12、PA1012	反转转矩限制/反方向推力限制	TLN	—	○	—	—	○	○	—	—	—
	反转转矩限制		—	—	—	—	—	—	—	—	○
PA13、PA1013	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PA14、PA1014	旋转方向选择/移动方向选择	*POL	○	○	○	○	○	○	○	○	—
	移动方向选择		—	—	—	—	—	—	—	—	○
PA15、PA1015	编码器输出脉冲	*ENR	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PA16、PA1016	编码器输出脉冲2	*ENR2	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PA17、PA1017	伺服电机系列设置	**MSR	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PA18、PA1018	伺服电机类型设置	**MTY	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK	○	○	○	○	○	○	—	—	○
PA20、PA1020	Tough Drive设置	*TDS	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA21、PA1021	功能选择A-3	*AOP3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA22、PA1022	位置控制构成选择	**PCS	○	○	—	—	○	○	○	○	○
PA23、PA1023	驱动记录器任意报警触发设置	DRAT	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PA24、PA1024	功能选择A-4	AOP4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA25、PA1025	一键式调整 过冲允许等级	OTHOV	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA26、PA1026	功能选择A-5	*AOP5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA27、PA1027	热线强制停止功能	*HTL	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PA28、PA1028	功能选择A-6	**AOP6	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PA29～PA33、PA1029～PA1033	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PA34、PA1034	快速调谐允许移动量	QDIS	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PA35～PA44、PA1035～PA1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第3部分

增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB92：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1092：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB2、PB1002	振动抑制控制调谐模式(先进振动抑制控制Ⅱ)	VRFT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB3、PB1003	转矩反馈循环增益	TFBGN	○	—	—	○	○	○	○	○	—
PB4、PB1004	前馈增益	FFC	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB5、PB1005	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PB6、PB1006	负载惯量比/负载质量比	GD2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB12、PB1012	过冲量补偿	OVA	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB17、PB1017	轴共振抑制滤波器	NHF	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB19、PB1019	减振控制1 振动频率设置	VRF11	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB20、PB1020	减振控制1 共振频率设置	VRF12	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB21、PB1021	减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB22、PB1022	减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB26、PB1026	增益切换功能	*CDP	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB29、PB1029	增益切换 负载惯量比/负载质量比	GD2B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB33、PB1033	增益切换 减振控制1 振动频率设置	VRF11B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB34、PB1034	增益切换 减振控制1 共振频率设置	VRF12B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB35、PB1035	增益切换 减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB36、PB1036	增益切换 减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB37～PB44、PB1037～PB1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PB45、PB1045	指令陷波滤波器	CNHF	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB46、PB1046	机械共振抑制滤波器3	NH3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB47、PB1047	陷波形状选择3	NHQ3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB48、PB1048	机械共振抑制滤波器4	NH4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB49、PB1049	陷波形状选择4	NHQ4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB50、PB1050	机械共振抑制滤波器5	NH5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB51、PB1051	陷波形状选择5	NHQ5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB52、PB1052	减振控制2 振动频率设置	VRF21	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB53、PB1053	减振控制2 共振频率设置	VRF22	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB54、PB1054	减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB55、PB1055	减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB56、PB1056	增益切换 减振控制2 振动频率设置	VRF21B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB57、PB1057	增益切换 减振控制2 共振频率设置	VRF22B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB58、PB1058	增益切换 减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB59、PB1059	增益切换 减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24B	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PB60、PB1060	增益切换 模式控制增益	PG1B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB61～PB64、PB1061～PB1064	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PB65、PB1065	增益切换2 条件	CDL2	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB66、PB1066	增益切换2 时间常数	CDT2	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB67、PB1067	增益切换2 负载转动惯量比/负载质量比	GD2C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB68、PB1068	增益切换2 位置控制增益	PG2C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB69、PB1069	增益切换2 速度控制增益	VG2C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB70、PB1070	增益切换2 速度积分补偿	VICC	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB71、PB1071	增益切换2 振动抑制控制1 振动频率设定	VRF11C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB72、PB1072	增益切换2 振动抑制控制1 共振频率设定	VRF12C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB73、PB1073	增益切换2 振动抑制控制1 振动频率阻尼设定	VRF13C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB74、PB1074	增益切换2 振动抑制控制1 共振频率阻尼设定	VRF14C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB75、PB1075	增益切换2 振动抑制控制2 振动频率设定	VRF21C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB76、PB1076	增益切换2 振动抑制控制2 共振频率设定	VRF22C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB77、PB1077	增益切换2 振动抑制控制2 振动频率阻尼设定	VRF23C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB78、PB1078	增益切换2 振动抑制控制2 共振频率阻尼设定	VRF24C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB79、PB1079	增益切换2 模型控制增益	PG1C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB80、PB1080	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PB81、PB1081	指令滤波	*CFIL	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB82、PB1082	位置指令平滑滤波时间常数	PFT	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB83～PB92、PB1083～PB1092	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC90：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1090：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PC1、PC1001	误差过大报警等级	ERZ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC2、PC1002	电磁制动顺控输出	MBR	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC3、PC1003	编码器输出脉冲选择	*ENRS	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PC4、PC1004	功能选择C-1	**COP1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC5、PC1005	功能选择C-2	**COP2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC6、PC1006	功能选择C-3	*COP3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC7、PC1007	零速度	ZSP	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC8、PC1008	过速度报警检测等级	OSL	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC9、PC1009	模拟监视1输出	MOD1	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PC10、PC1010	模拟监视2输出	MOD2	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PC11、PC1011	模拟监视1偏置	MO1	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PC12、PC1012	模拟监视2偏置	MO2	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PC13、PC1013	模拟监视 反馈位置输出基准数据 低位	MOSDL	○	—	—	—	—	—	—	—	—
PC14、PC1014	模拟监视 反馈位置输出基准数据 高位	MOSDH	○	—	—	—	—	—	—	—	—
PC15、PC1015	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC16、PC1016	功能选择C-3A	*COP3A	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC17、PC1017	功能选择C-4	**COP4	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PC18、PC1018	功能选择C-5	*COP5	○	○	○	○	○	—	○	○	—
PC19、PC1019	功能选择C-6	*COP6	—	○	—	—	○	○	○	○	○
PC20、PC1020	功能选择C-7	*COP7	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC21、PC1021	清除报警记录	*BPS	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC22～PC23、PC1022～PC1023	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC24、PC1024	强制停止时 减速时间常数	RSBR	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PC25、PC1025	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC26、PC1026	功能选择C-8	**COP8	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PC27、PC1027	功能选择C-9	**COP9	○	○	—	—	○	○	○	○	○
PC28、PC1028	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC29、PC1029	功能选择C-B	*COPB	○	○	—	○	○	○	○	○	○
PC30、PC1030	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC31、PC1031	升降轴提升量	RSUP1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC32～PC36、PC1032～PC1036	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC37、PC1037	功能选择C-D	**COPD	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC38、PC1038	误差过大警告等级	ERW	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC39、PC1039	碰撞检测电压等级 1	TLW1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC40、PC1040	碰撞检测电压等级 2	TLW2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC41、PC1041	功能选择C-J	*COPJ	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PC42～PC44、PC1042～PC1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC45、PC1045	驱动器模块功能选择1	*DUOP1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC46、PC1046	驱动模块功能选择2	*DUOP2	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PC47～PC64、PC1047～PC1064	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC65、PC1065	零速度2等级	ZSP2L	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC66、PC1066	零速度2滤波时间	ZSP2F	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC67、PC1067	跟踪误差输出等级	FEWL	—	○	—	—	—	—	—	—	—
		FEW	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PC68、PC1068	跟踪误差输出等级	FEWH	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PC69、PC1069	跟踪误差输出滤波时间	FEWF	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PC70、PC1070	到位2 输出范围	INP2R	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC71、PC1071	到位2 输出滤波时间	INP2F	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC72、PC1072	速度到达2 输出范围	SA2R	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC73、PC1073	速度到达2 输出滤波时间	SA2F	—	—	—	—	○	○	—	—	—

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PC74～PC75、PC1074～PC1075	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC76、PC1076	功能选择C-E	*COPE	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PC77、PC1077	内部转矩限制2	TL2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC78、PC1078	功能选择C-F	*COPF	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PC79、PC1079	功能选择C-G	*COPG	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PC80、PC1080	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC81、PC1081	功能选择C-H	**COPH	—	—	—	—	○	—	—	—	—
PC82～PC90、PC1082～PC1090	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD72：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1072：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PD2、PD1002	输入信号自动ON选择2	*DIA2	○	—	○	—	—	—	○	○	—
PD3、PD1003	输入软元件选择1	*DI1	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PD4、PD1004	输入软元件选择2	*DI2	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PD5、PD1005	输入软元件选择3	*DI3	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PD6、PD1006	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD7、PD1007	输出软元件选择1	*DO1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PD8、PD1008	输出软元件选择2	*DO2	○	○	○	—	○	○	○	○	○
PD9、PD1009	输出软元件选择3	*DO3	○	○	—	—	○	○	○	○	○
PD10、PD1010	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD11、PD1011	输入滤波设定	*DIF	○	○	—	○	○	○	○	○	○
PD12、PD1012	功能选择D-1	*DOP1	○	○	—	○	○	○	○	○	○
PD13、PD1013	功能选择D-2	*DOP2	○	○	—	○	○	○	○	○	○
PD14、PD1014	功能选择D-3	*DOP3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PD15、PD1015	驱动程序间通讯设置	*IDCS	○	—	—	—	—	—	○	○	—
PD16、PD1016	驱动程序间通讯 主站设置时发送数据选择1	*MD1	○	—	—	—	—	—	○	○	—
PD17、PD1017	驱动程序间通讯 主站设置时发送数据选择2	*MD2	○	—	—	—	—	—	○	○	—
PD18～PD19、PD1018～PD1019	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD20、PD1020	驱动程序间通讯 从站设置时主轴编号选择1	*SLA1	○	—	—	—	—	—	○	○	—
PD21～PD29、PD1021～PD1029	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD30、PD1030	主从运行 从站侧转矩指令系数	TLC	○	—	—	—	—	—	—	—	—
		TLS	—	—	—	—	—	—	○	○	—
PD31、PD1031	主从运行 从站侧速度限制系数	VLC	○	—	—	—	—	—	○	○	—

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PD32、PD1032	主从运行 从站侧速度限制调整值	VLL	○	—	—	—	—	—	○	○	—
PD33～PD36、PD1033～PD1036	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD37、PD1037	触摸探头功能选择	*TPOP	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PD38、PD1038	输入软元件选择4	*DI4	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PD39、PD1039	输入软元件选择5	*DI5	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PD40、PD1040	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD41、PD1041	功能选择D-4	*DOP4	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PD42～PD50、PD1042～PD1050	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD51、PD1051	输入软元件选择3-2	*DI3W2	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PD52～PD59、PD1052～PD1059	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD60、PD1060	DI引脚极性选择	*DIP	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PD61～PD72、PD1061～PD1072	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

选项模块参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• P01～P02：写入至伺服放大器的RAM

• P01001～P01002：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
P01～P02、P01001～P01002	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

特殊设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PS1～PS99：写入至伺服放大器的RAM

• PS1001～PS1099：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PS1～PS99、PS1001～PS1099	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

多编码器设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PU1～PU44：写入至伺服放大器的RAM

• PU1001～PU1044：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PU1～PU44、PU1001～PU1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PT1～PT90：写入至伺服放大器的RAM

• PT1001～PT1090：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PT1、PT1001	指令模式选择	**CTY	—	○	—	—	○	○	—	—	○
	压力控制增益	APA	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT2、PT1002	功能选择T-1	*TOP1	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	压力积分补偿	AIA	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT3、PT1003	进给功能选择	*FTY	—	○	—	—	○	—	—	—	—
	压力不完全积分系数	ADA	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT4、PT1004	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT5、PT1005	原点复位速度	ZRF	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT6、PT1006	蠕变速度	CRF	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT7、PT1007	原点移位量	ZST	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT8、PT1008	原点复位位置数据	ZPS	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PT9、PT1009	近点狗后移动量	DCT	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT10、PT1010	推压式原点复位 推压时间	ZTM	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT11、PT1011	推压式原点复位 转矩限制值	ZTT	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT12、PT1012	粗匹配输出范围	CRP	—	○	—	—	○	○	—	—	—
	功能选择T-1	*TOP1	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT13、PT1013	功能选择T-2	*TOP2	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT14、PT1014	功能选择T-3	*TOP3	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT15、PT1015	软件限位+	LMPL	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	软件限位+	LMP	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PT16、PT1016	软件限位+	LMPH	—	○	—	—	—	—	—	—	—
PT17、PT1017	软件限位-	LMNL	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	软件限位-	LMN	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PT18、PT1018	软件限位-	LMNH	—	○	—	—	—	—	—	—	—
PT19、PT1019	位置范围输出地址+	*LPPL	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	位置范围输出1地址+	*LPP1	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PT20、PT1020	位置范围输出地址+	*LPPH	—	○	—	—	—	—	—	—	—
PT21、PT1021	位置范围输出地址-	*LNPL	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	位置范围输出1地址-	*LNP1	—	—	—	—	○	○	—	—	—
	压力控制反馈偏置	AFBO	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT22、PT1022	位置范围输出地址-	*LNPH	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	压力控制反馈单位常数	AFBD	—	—	○	—	—	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PT23、PT1023	模拟监视输入1偏置	AO1	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT24、PT1024	模拟监视输入1单位常数	AD1	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT25、PT1025	模拟监视输入2偏置	AO2	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT26、PT1026	模拟监视输入2单位常数	AD2	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT27、PT1027	模拟输入滤波设定	ADF	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT28、PT1028	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT29、PT1029	功能选择T-3	*TOP3	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT30～PT33、PT1030～PT1033	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT34、PT1034	点位表默认	*PDEF	—	○	—	—	○	—	—	—	—
	定位运行数据默认	*PDEF	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PT35～PT37、PT1035～PT1037	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT38、PT1038	功能选择T-7	*TOP7	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PT39～PT40、PT1039～PT1040	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT41、PT1041	原点复位禁止选择	ORP	—	○	—	—	○	—	—	—	—
	功能选择T-8	TOP8	—	—	—	—	—	○	—	—	○
PT42～PT44、PT1042～PT1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT45、PT1045	原点复位方式	HMM	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT46～PT48、PT1046～PT1048	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT49、PT1049	速度加速时间常数	STA	—	○	—	—	○	○	—	—	—
PT50、PT1050	速度减速时间常数	STB	—	○	—	—	○	○	—	—	—
PT51、PT1051	S曲线加减速时间常数	STC	—	○	—	—	○	○	—	—	—
PT52、PT1052	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT53、PT1053	转矩斜率	TQS	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PT54、PT1054	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT55、PT1055	功能选择T-8	*TOP8	—	○	—	—	○	—	—	—	—
	功能选择T-10	*TOP10	—	—	—	—	—	○	—	—	○
PT56、PT1056	原点复位加速时间常数	HMA	—	○	—	—	○	○	—	—	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PT57、PT1057	原点复位减速时间常数	HMB	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT58～PT61、PT1058～PT1061	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT62、PT1062	基于远程寄存器的位置・速度指定方式选择	*DSS	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PT63～PT64、PT1063～PT1064	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT65、PT1065	JOG速度指令	PVC	—	○	—	—	○	—	—	—	—
	轨迹速度指令		—	—	—	—	—	○	—	—	—
PT66、PT1066	最大轨迹速度	MPVC	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PT67、PT1067	速度限制	VLMT	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT68、PT1068	功能选择T-11	TOP11	—	—	—	—	—	○	—	—	○
PT69、PT1069	原点移位量(扩展参数)	ZSTH	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PT70、PT1070	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT71、PT1071	近点狗后移动量(扩展参数)	DCTH	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PT72～PT90、PT1072～PT1090	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PL1～PL72：写入至伺服放大器的RAM

• PL1001～PL1072：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PL1、PL1001	线性伺服电机/直驱电机功能选择1	**LIT1	○	○	—	—	○	—	—	—	—
	功能选择L-1		—	—	—	—	—	○	○	—	—
PL2、PL1002	线性编码器分辨率设置 分子	**LIM	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL3、PL1003	线性编码器分辨率设置 分母	**LID	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL4、PL1004	线性伺服电机/直驱电机功能选择2	*LIT2	○	○	—	—	○	—	—	—	—
	功能选择L-2		—	—	—	—	—	○	○	—	—
PL5、PL1005	位置偏差异常检测等级	LB1	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL6、PL1006	速度偏差异常检测等级	LB2	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL7、PL1007	转矩/推力偏差异常检测等级	LB3	○	○	—	—	—	—	○	—	—
	转矩偏差异常检测等级		—	—	—	—	○	○	—	—	—
PL8、PL1008	线性伺服电机/直驱电机功能选择3	*LIT3	○	○	—	—	○	—	—	—	—
	功能选择L-3		—	—	—	—	—	○	○	—	—
PL9、PL1009	磁极检测电压等级	LPWM	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL10～PL16、PL1010～PL1016	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PL17、PL1017	磁极检测 微小位置检测方式功能选择	LTSTS	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL18、PL1018	磁极检测 微小位置检测方式识别信号振幅	IDLV	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL19～PL72、PL1019～PL1072	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PN1～PN32：写入至伺服放大器的RAM

• PN1001～PN1032：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PN1、PN1001	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PN2、PN1002	通讯异常检测时间	CERT	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PN3、PN1003	CC-Link IE通讯用通讯模式设置	**NEMD	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PN4、PN1004	CC-Link IE通讯用网络编号	**NENO	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PN5、PN1005	通讯异常检测频率设置	CERI	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PN6、PN1006	功能选择N-1	NOP1	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PN7～PN12、PN1007～PN1012	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PN13、PN1013	网络协议设定	NPS	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PN14～PN19、PN1014～PN1019	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PN20、PN1020	参数自动备份更新间隔	**PABI	—	—	—	—	—	○	—	—	○
PN21、PN1021	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PN22、PN1022	功能选择N-5	NOP5	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PN23～PN32、PN1023～PN1032	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定位扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PVS1～PVS32：写入至伺服放大器的RAM

• PVS1001～PVS1032：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PVS1、PVS1001	轨迹速度指令扩展设置	PVC2	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS2、PVS1002	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS3、PVS1003	最大轨迹速度扩展设置	MPVCE	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS4、PVS1004	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS5、PVS1005	轨迹加速度	PACC	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS6、PVS1006	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS7、PVS1007	轨迹减速度	PDEC	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS8、PVS1008	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS9、PVS1009	强制停止时 减速度	RSBDEC	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS10、PVS1010	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS11、PVS1011	原点复位速度扩展设置	ZRFE	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS12、PVS1012	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS13、PVS1013	蠕变速度扩展设置	CRFE	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS14、PVS1014	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS15、PVS1015	原点复位加速度	HMACC	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS16、PVS1016	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS17、PVS1017	原点复位减速度	HMDEC	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS18、PVS1018	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS19、PVS1019	速度到达2 输出范围 扩展设置	SA2RE	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS20、PVS1020	零速度2等级扩展设置	ZSP2LE	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS21、PVS1021	速度限制扩展设置	VLMTE	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS22、PVS1022	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS23、PVS1023	速度单位转换电子齿轮分子	*VCMX	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS24、PVS1024	速度单位转换电子齿轮分母	*VCDV	—	—	—	—	○	○	—	—	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PVS25、PVS1025	加速度单位转换电子齿轮分子	*ACMX	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS26、PVS1026	加速度单位转换电子齿轮分母	*ACDV	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS27～PVS28、PVS1027～PVS1028	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS29、PVS1029	加速度限制	ACCLMT	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PVS30、PVS1030	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS31、PVS1031	减速度限制	DECLMT	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PVS32、PVS1032	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ST0	反馈脉冲累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST1	伺服电机旋转速度	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST2	滞留脉冲	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST3	指令脉冲累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST4	指令脉冲频率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST5～ST6	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ST7	再生负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST8	实际负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST9	波峰负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST10	瞬时发生转矩	—	○	○	○	○	—	—	—	○	—
	转矩/瞬时发生转矩		—	—	—	—	○	○	○	—	○
ST11	1转内位置	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST12	ABS计数器	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST13	负载惯量比	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST14	母线电压	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST15	机械端反馈脉冲累计	—	○	○	—	○	○	○	○	○	—
ST16	机械端滞留脉冲	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—
ST17	机械端编码器信息1	—	○	○	—	○	○	○	○	○	—
ST18	机械端编码器信息2	—	○	○	—	○	○	○	○	○	—
ST19	模拟监视输出电压1	—	○	○	—	○	—	—	—	—	—
ST20	模拟监视输出电压2	—	○	○	—	○	—	—	—	—	—
ST21	AB相输出脉冲F/B累计值	—	○	○	—	○	—	—	—	—	—
ST22	伺服电机热敏电阻温度	—	○	○	—	○	○	○	○	○	○
ST23	伺服电机端反馈脉冲累计(齿轮前)	—	○	○	—	○	—	—	—	—	—
	反馈脉冲累计(电机单位)	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ST24	电角	—	○	○	—	○	○	○	○	○	—
ST25～ST29	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ST30	伺服电机端・机械端位置偏差	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—
ST31	伺服电机端・机械端速度偏差	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—
ST32	编码器内部温度	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST33	整定时间	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST34	振动检测频率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST35	Tough Drive次数	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST36～ST39	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ST40	模块消耗功率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST41	模块累计电能	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST42	当前位置	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ST43	指令位置	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ST44	指令残留距离	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ST45	点位表号	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ST46～ST48	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PE1～PE88：写入至伺服放大器的RAM

• PE1001～PE1088：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PE1、PE1001	全闭环功能选择1	**FCT1	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE2、PE1002	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE3、PE1003	全闭环功能选择2	*FCT2	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE4、PE1004	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分子	**FBN	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE5、PE1005	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分母	**FBD	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE6、PE1006	全闭环控制 速度偏差异常检测等级	BC1	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE7、PE1007	全闭环控制 位置偏差异常检测等级	BC2	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE8、PE1008	全闭环双反馈滤波器	DUF	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE9、PE1009	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE10、PE1010	全闭环功能选择3	FCT3	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE11～PE33、PE1011～PE1033	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE34、PE1034	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分子	**FBN2	○	○	—	—	○	—	—	—	—
PE35、PE1035	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分母	**FBD2	○	○	—	—	○	—	—	—	—
PE36～PE40、PE1036～PE1040	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE41、PE1041	功能选择E-3	EOP3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE42～PE43、PE1042～PE1043	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE44、PE1044	空转正侧补偿值选择	LMCP	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE45、PE1045	空转负侧补偿值选择	LMCN	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE46、PE1046	空转滤波器设置	LMFLT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE47、PE1047	转矩偏置	TOF	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE48、PE1048	空转补偿功能选择	*LMOP	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PE49、PE1049	空转补偿时机	LMCD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE50、PE1050	空转补偿死区	LMCT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE51、PE1051	机械侧编码器分辨率设定	**EDV2	—	—	—	—	—	○	○	○	—
PE52、PE1052	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE53、PE1053	最大转矩限制1	TLMX1	—	—	—	—	○	○	○	—	○
PE54～PE64、PE1054～PE1064	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE65、PE1065	碰撞检测 摩擦转矩	TRUB	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE66、PE1066	碰撞检测 粘性摩擦转矩	VFTQ	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE67、PE1067	碰撞检测 回转转矩	CLTQ	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE68、PE1068	双驱控制功能选择	**TANC	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE69、PE1069	双驱控制功能设定	*TCOP	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE70、PE1070	轴间转矩偏差允许等级	TTRQ	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE71、PE1071	轴间速度偏差允许等级	TPOSI	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE72～PE88、PE1072～PE1088	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PF1～PF99：写入至伺服放大器的RAM

• PF1001～PF1099：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PF1、PF1001	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF2、PF1002	功能选择F-2	*FOP2	○	—	—	—	○	○	○	○	○
PF3～PF5、PF1003～PF1005	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF6、PF1006	功能选择F-5	*FOP5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PF7～PF11、PF1007～PF1011	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF12、PF1012	电子式动态制动动作时间	DBT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PF13～PF17、PF1013～PF1017	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF18、PF1018	STO诊断异常检测时间	**STOD	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF19、PF1019	摩擦故障预测补偿系数1	TSL	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF20、PF1020	摩擦故障预测补偿系数2	TIC	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF21、PF1021	驱动记录动作切换时间设定	DRT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PF22、PF1022	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF23、PF1023	振动Tough Drive 振动检测等级	OSCL1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PF24、PF1024	振动Tough Drive 功能选择	*OSCL2	○	○	○	○	○	○	○	○	—
	功能选择F-9	*FOP9	—	—	—	—	—	—	—	—	○
PF25、PF1025	SEMI-F47功能 瞬停检测时间	CVAT	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	SEMI-F47功能 瞬停检测时间(瞬停Tough Drive检测时间)		—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF26～PF28、PF1026～PF1028	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF29、PF1029	功能选择F-10	*FOP10	—	—	—	—	—	○	○	—	—
PF30、PF1030	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF31、PF1031	机械诊断功能 低速时摩擦推定区域判定速度	FRIC	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PF32、PF1032	振动检测报警时间	*VIBT	—	—	—	—	○	○	○	—	○
PF33、PF1033	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PF34、PF1034	机械诊断功能选择	*MFP	—	○	—	—	○	○	○	○	○
PF35～PF39、PF1035～PF1039	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF40、PF1040	机械故障预测参数	MFPP	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF41、PF1041	故障预测电机总移动量	FPMT	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	故障预测 伺服电机总移动量		—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF42、PF1042	摩擦故障预测平均特性	PAV	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF43、PF1043	摩擦故障预测标准偏差	PSD	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF44、PF1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF45、PF1045	振动故障预测平均特性	VAV	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF46、PF1046	振动故障预测标准偏差	VSC	—	○	—	—	—	—	—	—	—
		VSD	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF47、PF1047	伺服电机总移动量偏置	TMO	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF48～PF65、PF1048～PF1065	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF66、PF1066	齿隙推定用齿轮比设定	BLG	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF67、PF1067	齿隙标称值	BLN	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF68、PF1068	齿隙阈值倍率	BLTT	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF69、PF1069	静摩擦故障预测 平均特性	SPAV2	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF70、PF1070	静摩擦故障预测 标准偏差	SPSD2	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF71、PF1071	皮带故障预测功能选择	BFP	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF72、PF1072	安装时皮带张力	SBT	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF73、PF1073	伸长时皮带张力	ABT	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF74、PF1074	安装时静摩擦	SSF	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF75、PF1075	伸长时静摩擦	ASF	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF76、PF1076	皮带张力异常阈值	BTS	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF77～PF78、PF1077～PF1078	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF79、PF1079	事件记录设定	EVS	—	—	—	—	—	—	○	○	—
PF80、PF1080	驱动记录 起动条件选择	DRMC	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF81、PF1081	驱动记录 采样起动选择	DRMS	—	—	—	—	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PF82、PF1082	驱动记录 触发起动选择	DRTM	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF83、PF1083	驱动记录 触发起动轴通用选择	**DRTAX	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF84、PF1084	驱动记录 触发通道选择	DRTC	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF85、PF1085	驱动记录 触发等级设定1	DRTL1	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF86、PF1086	驱动记录 触发等级设定2	DRTL2	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF87、PF1087	驱动记录 模拟通道设定1	DRAC1	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF88、PF1088	驱动记录 模拟通道设定2	DRAC2	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF89、PF1089	驱动记录 模拟通道设定3	DRAC3	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF90、PF1090	驱动记录 模拟通道设定4	DRAC4	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF91、PF1091	驱动记录 数字通道设定1	DRDC1	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF92、PF1092	驱动记录 数字通道设定2	DRDC2	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF93、PF1093	驱动记录 数字通道设定3	DRDC3	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF94、PF1094	驱动记录 数字通道设定4	DRDC4	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF95、PF1095	驱动记录 记录清除	**DRCLR	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF96～PF99、PF1096～PF1099	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

网络基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

应按照下述内容，对设置该软元件对象的[数据格式]和[显示格式]进行设置。

- [数据格式]：[无符号BIN32]
- [显示格式]：[16进制数]

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
NPA1	IP地址设置	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○
NPA2	IP地址	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○
NPA3	禁止使用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NPA4	子网掩码	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○
NPA5	禁止使用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NPA6	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NPA7	禁止使用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NPA8	主机名	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○
NPA9～NPA11	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NPA12	通信速度	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
NPA2001～NPA2032	主机名扩展区域	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○

扩展设置4参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PW1～PW99：写入至伺服放大器的RAM

• PW1001～PW1099：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PW1、PW1001	压力控制增益	APA	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW2、PW1002	压力积分补偿	AIA	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW3、PW1003	压力不完全积分系数	ADA	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW4～PW11、PW1004～PW1011	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PW12、PW1012	功能选择W-1	*WOP1	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW13、PW1013	功能选择W-2	*WOP2	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW14～PW19、PW1014～PW1019	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PW20、PW1020	压力控制反馈选择	**LDS	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW21、PW1021	压力控制反馈偏置	AFBO	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW22、PW1022	压力控制反馈单位常数	AFBD	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW23、PW1023	模拟监视输入1偏置	AO1	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW24、PW1024	模拟监视输入1单位常数	AD1	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW25、PW1025	模拟监视输入2偏置	AO2	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW26、PW1026	模拟监视输入2单位常数	AD2	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW27、PW1027	模拟输入滤波设定	ADF	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW28～PW32、PW1028～PW1032	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PW33、PW1033	压力控制移动频率滤波设定	*MAF	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW34、PW1034	功能选择W-5	*WOP5	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW35、PW1035	压力模式控制增益	AMPA	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW36、PW1036	压力模式控制系数	AMCEF	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW37～PW40、PW1037～PW1040	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM0	当前报警编号的读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM1	当前报警详细数据的读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM2*1	当前已发生的报警编号及详细编号	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM16～ALM17	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ALM18	报警发生时的状态 再生负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM19	报警发生时的状态 实际负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM20	报警发生时的状态 峰值负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 转矩/瞬时发生转矩		—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM22	报警发生时的状态 1转内位置	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM23	报警发生时的状态 ABS计数器	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM24	报警发生时的状态 负载惯量比	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM25	报警发生时的状态 母线电压	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM26	报警发生时的状态 机械端反馈脉冲累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—
ALM27	报警发生时的状态 机械端滞留脉冲	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—
ALM28	报警发生时的状态 机械端检测器信息1	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—
ALM29	报警发生时的状态 机械端检测器信息2	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—
ALM30	报警发生时的状态 模拟监视输出电压1	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
ALM31	报警发生时的状态 模拟监视输出电压2	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
ALM32	报警发生时的状态 AB相输出脉冲F/B累计值	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
ALM33	报警发生时的状态 伺服电机热敏电阻温度	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM34	报警发生时的状态 伺服电机端反馈脉冲累计(齿轮前)	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 反馈脉冲累计(电机单位)		—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM35	报警发生时的状态 电角	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—
ALM36～ALM40	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ALM41	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端位置偏差	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM42	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端速度偏差	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—
ALM43	报警发生时的编码器内部温度	—	○	—	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 编码器内部温度	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
ALM44	报警发生时的整定时间	—	○	—	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 整定时间	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
ALM45	报警发生时的振动检测频率	—	○	—	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 振动检测频率	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
ALM46	报警发生时的Tough Drive次数	—	○	—	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 Tough Drive次数	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
ALM47～ALM50	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ALM51	报警发生时的状态 模块消耗功率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM52	报警发生时的状态 模块累计电能	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM53	报警发生时的状态 当前位置	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ALM54	报警发生时的状态 指令位置	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ALM55	报警发生时的状态 指令残留距离	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ALM56	报警发生时的状态 点位表号	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ALM57～ALM59	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ALM200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM206	报警记录的报警编号读取 前6个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM207	报警记录的报警编号读取 前7个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM208	报警记录的报警编号读取 前8个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM209	报警记录的报警编号读取 前9个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM210	报警记录的报警编号读取 前10个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM211	报警记录的报警编号读取 前11个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM212	报警记录的报警编号读取 前12个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM213	报警记录的报警编号读取 前13个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM214	报警记录的报警编号读取 前14个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM215	报警记录的报警编号读取 前15个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM220	报警记录发生时间读取 最新报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 最新报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM221	报警记录发生时间读取 前1个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前1个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM222	报警记录发生时间读取 前2个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前2个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM223	报警记录发生时间读取 前3个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前3个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM224	报警记录发生时间读取 前4个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前4个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM225	报警记录发生时间读取 前5个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前5个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM226	报警记录发生时间读取 前6个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前6个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM227	报警记录发生时间读取 前7个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前7个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM228	报警记录发生时间读取 前8个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前8个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM229	报警记录发生时间读取 前9个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前9个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM230	报警记录发生时间读取 前10个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前10个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM231	报警记录发生时间读取 前11个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前11个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM232	报警记录发生时间读取 前12个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前12个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM233	报警记录发生时间读取 前13个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前13个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM234	报警记录发生时间读取 前14个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前14个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM235	报警记录发生时间读取 前15个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前15个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM240	报警记录报警详细数据 最新报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 最新报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM241	报警记录报警详细数据 前1个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前1个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM242	报警记录报警详细数据 前2个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前2个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM243	报警记录报警详细数据 前3个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前3个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM244	报警记录报警详细数据 前4个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前4个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM245	报警记录报警详细数据 前5个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前5个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM246	报警记录报警详细数据 前6个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前6个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM247	报警记录报警详细数据 前7个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前7个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM248	报警记录报警详细数据 前8个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前8个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM249	报警记录报警详细数据 前9个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前9个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM250	报警记录报警详细数据 前10个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前10个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM251	报警记录报警详细数据 前11个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前11个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM252	报警记录报警详细数据 前12个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前12个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM253	报警记录报警详细数据 前13个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前13个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM254	报警记录报警详细数据 前14个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前14个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM255	报警记录报警详细数据 前15个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前15个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM260	报警记录发生时间(年月)的读取 最新报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM261	报警记录发生时间(年月)的读取 前1个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM262	报警记录发生时间(年月)的读取 前2个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM263	报警记录发生时间(年月)的读取 前3个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM264	报警记录发生时间(年月)的读取 前4个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM265	报警记录发生时间(年月)的读取 前5个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM266	报警记录发生时间(年月)的读取 前6个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM267	报警记录发生时间(年月)的读取 前7个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM268	报警记录发生时间(年月)的读取 前8个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM269	报警记录发生时间(年月)的读取 前9个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM270	报警记录发生时间(年月)的读取 前10个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM271	报警记录发生时间(年月)的读取 前11个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM272	报警记录发生时间(年月)的读取 前12个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM273	报警记录发生时间(年月)的读取 前13个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM274	报警记录发生时间(年月)的读取 前14个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM275	报警记录发生时间(年月)的读取 前15个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM280	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 最新报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM281	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前1个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM282	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前2个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM283	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前3个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM284	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前4个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

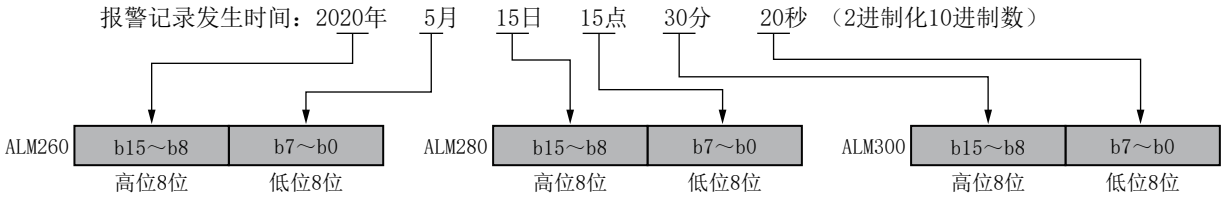
虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM285	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前5个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM286	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前6个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM287	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前7个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM288	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前8个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM289	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前9个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM290	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前10个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM291	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前11个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM292	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前12个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM293	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前13个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM294	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前14个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM295	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前15个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM300	报警记录发生时间(分秒)的读取 最新报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM301	报警记录发生时间(分秒)的读取 前1个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM302	报警记录发生时间(分秒)的读取 前2个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM303	报警记录发生时间(分秒)的读取 前3个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM304	报警记录发生时间(分秒)的读取 前4个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM305	报警记录发生时间(分秒)的读取 前5个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM306	报警记录发生时间(分秒)的读取 前6个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM307	报警记录发生时间(分秒)的读取 前7个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM308	报警记录发生时间(分秒)的读取 前8个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM309	报警记录发生时间(分秒)的读取 前9个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM310	报警记录发生时间(分秒)的读取 前10个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM311	报警记录发生时间(分秒)的读取 前11个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM312	报警记录发生时间(分秒)的读取 前12个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM313	报警记录发生时间(分秒)的读取 前13个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM314	报警记录发生时间(分秒)的读取 前14个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM315	报警记录发生时间(分秒)的读取 前15个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

*1 应按照下述内容，对设置该软元件对象的[数据格式]和[显示格式]进行设置。
[数据格式]：[无符号BIN32]
[显示格式]：[16进制数]

ALM260～ALM275、ALM280～ALM295、ALM300～ALM315的规格([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

报警记录发生时间将以BCD代码存储在各软元件的高位8位、低位8位中。
所连设备侧的时区的设置适用于获取时间。

例
最新的报警记录发生时间为2020年5月15日15时30分20秒时



下述任意情况下均会存储0。
- 报警记录发生时间为1999年以前时
- 连接机器为MR-J5(W)-B(-RJ)或MR-J5-B-LL时

点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。
- POS1～POS255：写入至伺服放大器的RAM
- POS1001～POS1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持
—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
POS1～POS255、POS1001～POS1255	点位表・位置数据 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。
- SPD1～SPD255：写入至伺服放大器的RAM
- SPD1001～SPD1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持
—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
SPD1～SPD255、SPD1001～SPD1255	点位表・速度数据 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• ACT1～ACT255：写入至伺服放大器的RAM

• ACT1001～ACT1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ACT1～ACT255、ACT1001～ACT1255	点位表・加速时间常数 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• DCT1～DCT255：写入至伺服放大器的RAM

• DCT1001～DCT1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
DCT1～DCT255、DCT1001～DCT1255	点位表・减速时间常数 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• DWL1～DWL255：写入至伺服放大器的RAM

• DWL1001～DWL1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
DWL1～DWL255、DWL1001～DWL1255	点位表・暂停 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• AUX1～AUX255：写入至伺服放大器的RAM

• AUX1001～AUX1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
AUX1～AUX255、AUX1001～AUX1255	点位表・辅助功能 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(M代码)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• MCD1～MCD255：写入至伺服放大器的RAM

• MCD1001～MCD1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
MCD1～MCD255、MCD1001～MCD1255	点位表・M代码 No.1～No.255	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○

机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
MD0	机械诊断数据 站号读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD1	机械诊断数据 测试运行(SON-ON)转换判定读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD2*1	机械诊断数据 机械诊断状态读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD3*2	机械诊断数据 正转转矩时 静摩擦读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD4*2	机械诊断数据 正转转矩时 动摩擦(额定速度时)读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD5*2	机械诊断数据 反转转矩时 静摩擦读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD6*2	机械诊断数据 反转转矩时 动摩擦(额定速度时)读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD7*2	机械诊断数据 停止·伺服锁定时 振动频率读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD8*2	机械诊断数据 停止·伺服锁定时 振动等级读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD9*2	机械诊断数据 运行中 振动频率读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD10*2	机械诊断数据 运行中 振动等级读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD11	机械诊断数据 正转转矩时/反转转矩时 额定速度读取	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
MD12	机械诊断数据 摩擦故障预测准备进展	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	机械诊断数据 摩擦故障预测阈值创建进展		—	—	—	—	○	○	○	○	○*3
MD13	机械诊断数据 振动故障预测准备进展	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	机械诊断数据 振动故障预测阈值创建进展		—	—	—	—	○	○	○	○	○*3
MD14	机械诊断数据 电机总移动量	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○*3
MD15	机械诊断数据 摩擦故障预测 正转转矩时 上限阈值/反转转矩时 下限阈值	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○*3
MD16	机械诊断数据 摩擦故障预测 正转转矩时 下限阈值/反转转矩时 上限阈值	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○*3
MD17	机械诊断数据 振动等级阈值	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	机械诊断数据 振动故障预测阈值获取		—	—	—	—	○	○	○	○	○*3
MD18	机械诊断数据 故障预测状态	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○*3
MD19	机械诊断数据 皮带张力推定值读取	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3
MD20	机械诊断数据 故障预测使用静摩擦的读取	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3
MD21	机械诊断数据 皮带张力推定阈值的读取	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3

*1 在机械诊断状态的推定中状态下，请勿通过其他GOT向推动中状态的伺服放大器中写入参数。
如果向推定中状态的伺服放大器中写入参数，伺服放大器会发生误动作。
*2 读取机械诊断状态(MD2)且在非推定完成(推定中或警告)状态下，请勿监视摩擦推定状态(MD3～MD6)、振动状态(MD7～MD10)。
在推定完成时进行监视的情况下，应在监视对象中设置[显示/动作条件]，以确保仅在推定完成时才进行监视。
*3 分配到MD12～MD21的指令是不支持MR-JET-G的指令。
读取时为不定值。

齿轮故障诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
GFDS0	齿隙推定信息(阈值)	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDS1	齿隙推定信息(推定量)	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDS2	齿隙推定信息(推定进展)	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDS3	齿隙推定信息(状态)	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDS4	齿隙错误编号	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDS5	齿隙推定移动量	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—

编码器通讯电路诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ECCDS0	CN2侧编码器通讯电路诊断可否	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDS1	CN2L侧编码器通讯电路诊断可否	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDS2	CN2侧编码器通讯电路诊断状态	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDS3	CN2L侧编码器通讯电路诊断状态	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDS4	CN2侧编码器通讯电路诊断结果	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDS5	CN2L侧编码器通讯电路诊断结果	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
OTS0	一键式调谐的状态确认读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTS1	错误代码的取得读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTS2	整定时间读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTS3	过冲量读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTS4	一键式调整指令模式读取	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
OTS5	负载惯量比的读取	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
OTS3000*1	允许移动量读取/写入	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

*1 软元件值中设置了负数时，不能写入。

MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0000～001F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI1	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0020～003F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI2	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0040～005F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0000～001F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0020～003F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0040～005F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)

MR-J5D□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0000～001F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI1	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0020～003F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI2	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0040～005F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0000～001F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0020～003F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0040～005F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)

MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0000～001F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI1	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0020～003F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI2	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0040～005F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 MR-J5用户手册(硬件篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0000～001F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0020～003F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0040～005F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)

MR-JET-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称
DI0	输入软元件状态	—
DI1	输入软元件状态	—
DI2	输入软元件状态	—
DI3	外部输入引脚状态	—
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—

MR-JE-B的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	系统信息
DI1	输入软元件状态	—	系统信息
DI2	输入软元件状态	—	系统信息
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 MR-JE-_B 伺服放大器技术资料集
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息

MR-J4-GF(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	系统信息
DI1	输入软元件状态	—	系统信息
DI2	输入软元件状态	—	系统信息
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 MR-J4-_GF_(-RJ)伺服放大器技术资料集(运动模式篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息

MR-J4(W)-□B-RJ的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	系统信息
DI1	输入软元件状态	—	系统信息
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J4-_B_(-RJ)伺服放大器技术资料集
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息

MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8000～801F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO1	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8020～803F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO2	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8040～805F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)

MR-J5D□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8000～801F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO1	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8020～803F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO2	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8040～805F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)

MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8000～801F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO1	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8020～803F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO2	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8040～805F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)

MR-JET-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称
DO0	输出软元件状态	—
DO1	输出软元件状态	—
DO2	输出软元件状态	—
DO4	外部输出引脚状态	—

MR-JE-B的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	系统信息
DO1	输出软元件状态	—	系统信息
DO2	输出软元件状态	—	系统信息
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 MR-JE-_B 伺服放大器技术资料集

MR-J4-GF(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	系统信息
DO1	输出软元件状态	—	系统信息
DO2	输出软元件状态	—	系统信息
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 MR-J4-_GF_(-RJ)伺服放大器技术资料集(运动模式篇)

MR-J4(W)-□B-RJ的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	系统信息
DO1	输出软元件状态	—	系统信息
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 MR-J4-_B_(-RJ)伺服放大器技术资料集

寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALD0	通电时间累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALD1	冲击继电器ON/OFF次数	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
TMI0	测试运行时输入信号1	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMI1	测试运行时输入信号2	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMI2	测试运行时输入信号3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
TM00	信号引脚的强制输出	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	旋转速度		—	—	—	—	○	○	○	○	○
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	加减速常数写入		—	—	—	—	○	○	○	○	○
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	移动量		—	—	—	—	○	○	○	○	○

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

13.3.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

通过伺服放大器用虚拟软元件处理实数时

在伺服放大器中，即使写入虚拟软元件的值为实数，实际上写入的值也是作为去除小数点的值(整数)处理。

例

通过GOT的数值输入写入了12.34时，被写入到伺服放大器的值为1234。

将数据格式作为实数使用伺服放大器的虚拟软元件时，写入虚拟软元件的值与从虚拟软元件读取的值之间可能会发生误差。

此外，监视速度也可能会变慢。

虚拟软元件的数据格式，应设为下述任意一种格式。

- 有符号BIN16
- 无符号BIN16
- 有符号BIN32
- 无符号BIN32

使用伺服放大器用虚拟软元件时，应注意实际的软元件值为整数。

数值显示及数值输入中，[显示格式]选择[实数]并勾选[小数位数自动调整]，可以将整数的软元件值显示为实数。

使用伺服放大器用虚拟软元件时的数据格式和显示格式的设置

将伺服放大器用虚拟软元件设置到对象等时，数据格式及显示格式需对应处理虚拟软元件的值的标记。

关于虚拟软元件值的标记，请参照下述手册。

所使用的放大器的技术资料集

MR Configurator2帮助

如果虚拟软元件所处理的值为实数，则数据格式并非[实数]，而应按照下述设置示例进行设置。

在对象中使用伺服放大器用虚拟软元件时的设置示例如下所示。

例

使用数值显示时

虚拟软元件值的标记	设置
10进制数(仅限正数)	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为65536以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[无符号10进制数]
10进制数(含负数)	•[数据格式]：[有符号BIN16](值为-32769以下或32768以下时为[有符号BIN32]) •[显示格式]：[有符号10进制数]
16进制数	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为0x10000以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[16进制数]
小数点标记(仅限正数)	•[数据格式]：[无符号BIN16](有的值为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[实数] •[整数部位数]：设置整数部分显示的位数 •[小数部位数]：设置小数部分显示的位数 •[小数位数自动调整]：勾选
小数点标记(含负数)	•[数据格式]：[有符号BIN16](有的值为[有符号BIN32]) •[显示格式]：[实数] •[整数部位数]：设置整数部分显示的位数 •[小数部位数]：设置小数部分显示的位数 •[小数位数自动调整]：勾选
根据位数标记不同时	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为0x10000以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[16进制数] •应在[运算/脚本]页的[运算种类]中选择[数据运算]，并设置[屏蔽处理]或[移位处理]。

伺服放大器用虚拟软元件的连续指定

不支持连续指定中的伺服放大器用虚拟软元件的写入、读取。

13.3.12 变频器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
IOST	☞1372页 输入输出端子监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
CMD	☞1374页 动作指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1375页 将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞1375页 将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AL	☞1376页 报警记录([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
LPr	☞1378页 参数(32bit)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OP	☞1378页 操作参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PV	☞1379页 当前值监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

在本项的虚拟软元件的一览表中，对使用下述FR-A800 Plus系列、FR-E800系列的型号的简称进行说明。

系列	简称	型号
FR-A800 Plus系列	CRN	FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN
	R2R	FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R
	AWH	FR-A8□0-AWH FR-A8□0-E-AWH
	LC	FR-A8□0-LC FR-A8□0-E-LC
FR-E800系列	E800	FR-E8□0
	E	FR-E8□0-E
FR-D800系列	D800	FR-D8□0
	E	FR-D8□0-E

输入输出端子监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列		FR-E700系列
			E800	E	D800	E	FR-E7□0-NE
IOST1	输入端子STF	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST2	输入端子STR	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST3	输入端子RL	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST4	输入端子RM	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST5	输入端子RH	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST6	输入端子RT	○*1	—	—	—	—	—
IOST7	输入端子AU	○*1	—	—	—	—	—
IOST8	输入端子JOG	○*1	—	—	—	—	—
IOST9	输入端子CS	○*1	—	—	—	—	—
IOST10	输入端子MRS	○*1	○*1	—	—	—	○*1
IOST11	输入端子STOP	○*1	—	—	—	—	—
IOST12	输入端子RES	○*1	○*1	—	—	—	○*1
IOST32	输出端子RUN	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST33	输出端子SU	○*1	—	—	—	—	—
IOST34	输出端子IPF	○*1	—	—	—	—	—
IOST35	输出端子OL	○*1	—	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列		FR-E700系列
			E800	E	D800	E	FR-E7□0-NE
IOST36	输出端子FU	○*1	○*1	—	○*1	—	○*1
IOST37	输出端子ABC1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST38	输出端子ABC2	○*1	—	—	—	—	—
IOST39	输出端子SO	○	—	—	—	—	—
IOST48	NET Y1输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST49	NET Y2输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST50	NET Y3输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST51	NET Y4输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST64	选件输入端子X0	○	○	○	—	—	—
IOST65	选件输入端子X1	○	○	○	—	—	—
IOST66	选件输入端子X2	○	○	○	—	—	—
IOST67	选件输入端子X3	○	○	○	—	—	—
IOST68	选件输入端子X4	○	○	○	—	—	—
IOST69	选件输入端子X5	○	○	○	—	—	—
IOST70	选件输入端子X6	○	○	○	—	—	—
IOST71	选件输入端子X7	○	○	○	—	—	—
IOST72	选件输入端子X8	○	○	○	—	—	—
IOST73	选件输入端子X9	○	○	○	—	—	—
IOST74	选件输入端子X10	○	○	○	—	—	—
IOST75	选件输入端子X11	○	○	○	—	—	—
IOST76	选件输入端子X12	○	○	○	—	—	—
IOST77	选件输入端子X13	○	○	○	—	—	—
IOST78	选件输入端子X14	○	○	○	—	—	—
IOST79	选件输入端子X15	○	○	○	—	—	—
IOST80	选件输入端子DY	○	○	○	—	—	—
IOST96	选件输出端子Y0/DO0	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST97	选件输出端子Y1/DO1	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST98	选件输出端子Y2/DO2	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST99	选件输出端子Y3/DO3	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST100	选件输出端子Y4/DO4	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST101	选件输出端子Y5/DO5	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST102	选件输出端子Y6/DO6	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST103	选件输出端子RA1	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST104	选件输出端子RA2	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST105	选件输出端子RA3	○*1	○*1	○*1	—	—	—

*1 根据Pr.180～Pr.189(输入端子功能选择)或Pr.190～Pr.196，Pr.313～Pr.322(输出端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*2 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

动作指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
CMD0	停止指令	○	○	○	○
CMD1	正转指令	○	○	○	○
CMD2	反转指令	○	○	○	○
CMD3*1	RL端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD4*1	RM端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD5*1	RH端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD6*1	RT端子	○*2	—	—	○
CMD7*1	AU端子	○*2	—	—	○
CMD8*1	JOG端子	○*2*3	—	—	—
CMD9*1	CS端子	○*2*3	—	—	—
CMD10*1	MRS端子	○*2	○*2	—	○*2
CMD11*1	STOP端子	○*2*3	—	—	—
CMD12*1	RES端子	○*2*3	○*2*3	—	○*2
CMD16	清除报警记录	○	○	○	○
CMD24	变频器复位	○	○	○	○
CMD32	参数清除	○	○	○	○
CMD33	参数清除(通讯用参数不清除)	○	○	○	○
CMD34	参数全部清除	○	○	○	○
CMD35	参数全部清除(通讯用参数不清除)	○	○	○	○
CMD48	NET X1输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD49	NET X2输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD50	NET X3输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD51	NET X4输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD52	NET X5输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—

*1 连接PU接口后，在PU运行模式下使用运行模式的情况下无法使用。

*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态下为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

*4 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

使用动作指令时，应注意以下事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。
将CMD设为ON时的动作	☞ 1375页 将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞ 1375页 将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

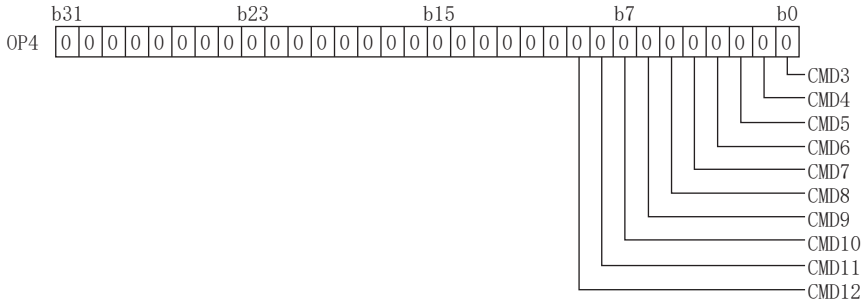
将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

无法同时控制多个CMD3～CMD12。

将CMD3～CMD12中的任意一个设为ON/OFF后，CMD3～CMD12中除了设为ON/OFF的软元件外，其余的软元件均为OFF。

对CMD3～CMD12同时进行多个控制时，应使用OP4。

CMD3～CMD12和OP4的关系如下所示。



例

将CMD3(RL端子)和CMD12(RES端子)设为ON

16进制数时，应写入0201。

10进制数时，应写入513。

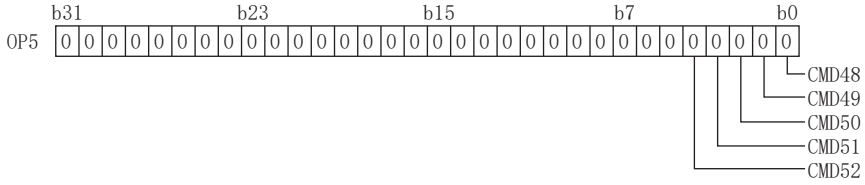
将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

无法同时控制多个CMD48～CMD52。

将CMD48～CMD52中的任意一个设为ON/OFF后，CMD48～CMD52中除了设为ON/OFF的软元件外，其余的软元件均为OFF。

对CMD48～CMD52同时进行多个控制时，应使用OP5。

CMD48～CMD52和OP5的关系如下所示。



例

将CMD48(NET X1输入)和CMD52(NET X5输入)设为ON

16进制数时，应写入0011。

10进制数时，应写入17。

报警记录([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
AL0	发生中报警	○	○	○	○
AL1	发生中警报1	—	○	○	—
AL2	发生中警报2	—	○	○	—
AL100	报警记录1(符号)	○	○	○	○
AL101	报警记录1(输出频率)	○	○	○	○
AL102	报警记录1(输出电流)	○	○	○	○
AL103	报警记录1(输出电压)	○	○	○	○
AL104	报警记录1(通电时间)	○	○	○	○
AL105	报警记录1(公历)	○	○	○	—
AL106	报警记录1(月)	○	○	○	—
AL107	报警记录1(日)	○	○	○	—
AL108	报警记录1(时)	○	○	○	—
AL109	报警记录1(分)	○	○	○	—
AL200	报警记录2(符号)	○	○	○	○
AL201	报警记录2(输出频率)	○	○	○	○
AL202	报警记录2(输出电流)	○	○	○	○
AL203	报警记录2(输出电压)	○	○	○	○
AL204	报警记录2(通电时间)	○	○	○	○
AL205	报警记录2(公历)	○	○	○	—
AL206	报警记录2(月)	○	○	○	—
AL207	报警记录2(日)	○	○	○	—
AL208	报警记录2(时)	○	○	○	—
AL209	报警记录2(分)	○	○	○	—
AL300	报警记录3(符号)	○	○	○	○
AL301	报警记录3(输出频率)	○	○	○	○
AL302	报警记录3(输出电流)	○	○	○	○
AL303	报警记录3(输出电压)	○	○	○	○
AL304	报警记录3(通电时间)	○	○	○	○
AL305	报警记录3(公历)	○	○	○	—
AL306	报警记录3(月)	○	○	○	—
AL307	报警记录3(日)	○	○	○	—
AL308	报警记录3(时)	○	○	○	—
AL309	报警记录3(分)	○	○	○	—
AL400	报警记录4(符号)	○	○	○	○
AL401	报警记录4(输出频率)	○	○	○	○
AL402	报警记录4(输出电流)	○	○	○	○
AL403	报警记录4(输出电压)	○	○	○	○
AL404	报警记录4(通电时间)	○	○	○	○
AL405	报警记录4(公历)	○	○	○	—
AL406	报警记录4(月)	○	○	○	—
AL407	报警记录4(日)	○	○	○	—
AL408	报警记录4(时)	○	○	○	—
AL409	报警记录4(分)	○	○	○	—
AL500	报警记录5(符号)	○	○	○	○
AL501	报警记录5(输出频率)	○	○	○	○
AL502	报警记录5(输出电流)	○	○	○	○
AL503	报警记录5(输出电压)	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
AL504	报警记录5(通电时间)	○	○	○	○
AL505	报警记录5(公历)	○	○	○	—
AL506	报警记录5(月)	○	○	○	—
AL507	报警记录5(日)	○	○	○	—
AL508	报警记录5(时)	○	○	○	—
AL509	报警记录5(分)	○	○	○	—
AL600	报警记录6(符号)	○	○	○	○
AL601	报警记录6(输出频率)	○	○	○	○
AL602	报警记录6(输出电流)	○	○	○	○
AL603	报警记录6(输出电压)	○	○	○	○
AL604	报警记录6(通电时间)	○	○	○	○
AL605	报警记录6(公历)	○	○	○	—
AL606	报警记录6(月)	○	○	○	—
AL607	报警记录6(日)	○	○	○	—
AL608	报警记录6(时)	○	○	○	—
AL609	报警记录6(分)	○	○	○	—
AL700	报警记录7(符号)	○	○	○	○
AL701	报警记录7(输出频率)	○	○	○	○
AL702	报警记录7(输出电流)	○	○	○	○
AL703	报警记录7(输出电压)	○	○	○	○
AL704	报警记录7(通电时间)	○	○	○	○
AL705	报警记录7(公历)	○	○	○	—
AL706	报警记录7(月)	○	○	○	—
AL707	报警记录7(日)	○	○	○	—
AL708	报警记录7(时)	○	○	○	—
AL709	报警记录7(分)	○	○	○	—
AL800	报警记录8(符号)	○	○	○	○
AL801	报警记录8(输出频率)	○	○	○	○
AL802	报警记录8(输出电流)	○	○	○	○
AL803	报警记录8(输出电压)	○	○	○	○
AL804	报警记录8(通电时间)	○	○	○	○
AL805	报警记录8(公历)	○	○	○	—
AL806	报警记录8(月)	○	○	○	—
AL807	报警记录8(日)	○	○	○	—
AL808	报警记录8(时)	○	○	○	—
AL809	报警记录8(分)	○	○	○	—

参数(32bit)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

GOT中使用的虚拟软元件LPr的编号与变频器的参数编号相对应。

关于变频器的参数，请参照下述手册。

📖所使用的变频器的手册

使用参数(32位)时，应注意下述事项。

注意事项	内容
在变频器的参数(32bit)(LPr)中设置[8888]和[9999]时	[8888]和[9999]是具有特殊作用的数值。 通过GOT设置时，对于最小设置单位为小数的参数，建议在软元件格式中指定[实数]。

操作参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名		名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
OP0		运行频率(RAM)	○	○	○	○
OP1		运行频率(EEPROM)	○	○	○	○
OP2		运行模式	○	○	○	○
OP3		运行状态	○	○	○	○
OP4*1*2*3	—	输入端子指令	○	○	○	○
	b0	CMD3：RL端子				
	b1	CMD4：RM端子				
	b2	CMD5：RH端子				
	b3	CMD6：RT端子				
	b4	CMD7：AU端子				
	b5	CMD8：JOG端子				
	b6	CMD9：CS端子				
	b7	CMD10：MRS端子				
	b8	CMD11：STOP端子				
	b9	CMD12：RES端子				
OP5*2	—	输入端子指令(扩展)	—	○*4	○*2*3	—
	b0	CMD48：NET X1输入				
	b1	CMD49：NET X2输入				
	b2	CMD50：NET X3输入				
	b3	CMD51：NET X4输入				
	b4	CMD52：NET X5输入				

*1 连接PU接口后，在PU运行模式下使用运行模式的情况下无法使用。

*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态下为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

*4 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

当前值监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列	FR-A800 Plus系列				FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列
			CRN	R2R	AWH	LC				FR-E7□0-NE
PV1	输出频率/转速	—	—	—	○	—	—	—	—	○
	输出频率	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PV2	输出电流	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV3	输出电压	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV5	频率设置值/转速设置	—	—	—	○	—	—	—	—	○
	频率设置值	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PV6	旋转速度/机械速度	○	○	○	—	○	○	○	○	—
	运行速度	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV7	电机转矩	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV8	整流器输出电压	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV9	再生制动使用率	○	○	○	○	○	—	○	○	○
PV10	电子过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV11	输出电流峰值	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV12	整流器输出电压峰值	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV13	输入功率	○	○	○	○	○	○	—	○	—
PV14	输出功率	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV17	负载测量仪	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV18	电机励磁电流	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV19	位置脉冲	○	○	—	—	○	—	—	—	—
	浮辊张力设置用模拟输出信号	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV20	累计通电时间	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV22	定位状态	○	○	—	—	○	—	—	—	—
	卷径值	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV23	实际运行时间	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV24	电机负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV25	累计电量	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV26	线速度指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV27	实际线速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV28	浮辊调整速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV29	卷长(高位＋低位)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV30	浮辊张力设置用模拟输出信号2	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV31	线速度脉冲监视	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV32	转矩指令	○	○	○	○	○	—	○	○	—
PV33	转矩电流指令	○	○	○	○	○	—	○	○	—
PV34	电机输出	○	○	○	○	○	○	—	—	—
PV35	反馈脉冲	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV36	转矩电机(驱动/再生极性切换)	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV37	冷却散热片温度	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV38	追踪状态	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV39	SSCNETIII(/H)通讯状态	○	○	—	—	○	—	—	—	—
PV40	顺控功能用户监视1	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV41	顺控功能用户监视2	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV42	顺控功能用户监视3	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV43	通讯站号(RS-485端子)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV44	通讯站号(PU)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV45	通讯站号(CC-Link)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV46	电机温度	○	○	○	○	○	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列	FR-A800 Plus系列				FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列
			CRN	R2R	AWH	LC				FR-E7□0-NE
PV50	省电效果	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	省电效果/节能效果	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV51	累计省电	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	累计省电/节能累计	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV52	PID目标值	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV53	PID测定值	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV54	PID偏差	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV61	电机过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV62	变频器过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV63	累计电量2	—	—	—	—	—	—	—	—	○
	卷长(高位)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV64	PTC热敏电阻电阻值	○	○	○	○	○	○	—	○	—
PV67	PID测定值2	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV68	紧急驱动状态	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV69	PID输入压力值	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PV71	累积脉冲	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV72	累积脉冲反复次数	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV73	累积脉冲(控制端子选件)	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV74	累积脉冲反复次数(控制端子选件)	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV75	多转计数器	○	○	—	—	○	—	—	—	—
PV77	32bit累计电量(低位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV78	32bit累计电量(高位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV79	32bit累计电量(低位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV80	32bit累计电量(高位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV81	BACnet接收状态	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	锥度调整后张力指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV82	BACnet令牌传递计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	卷径调整转矩指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV83	BACnet有效APDU计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	惯性补偿	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV84	BACnet通讯错误计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	机械损失补偿	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV85	BACnet端子FM/CA输出等级	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	端子1输入电压	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV86	BACnet端子AM输出等级	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	校正后端子1(%)	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV87	远程输出值1	○	○	○	○	○	○	—	—	—
PV88	远程输出值2	○	○	○	○	○	○	—	—	—
PV89	远程输出值3	○	○	○	○	○	○	—	—	—
PV90	远程输出值4	○	○	○	○	○	○	—	—	—
PV91	PID操作量	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV92	第2PID目标值	○	○	—	—	○	○	—	—	—
	张力PID转矩控制测定值	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV93	第2PID测定值	○	○	—	—	○	○	—	—	—
	张力PID转矩控制操作量	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV94	第2PID偏差	○	○	—	—	○	○	—	—	—
PV95	第2PID测定值2	○	○	—	—	○	○	—	—	—
PV96	第2PID操作量	○	○	—	—	○	○	—	—	—
PV97	浮辊主速度设置值	○	○	—	—	○	—	○	○	—
	卷径补偿速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV98	控制电路温度	○	○	○	○	○	○	—	○	—

13.4 [MELSEC iQ-L]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1382页 可监视的位软元件([MELSEC iQ-L])
	☞1384页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])
	☞1385页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])
字软元件的规格	☞1386页 可监视的字软元件([MELSEC iQ-L])
	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])
	☞1390页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])
双字软元件的规格	☞1391页 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-L])
	☞1392页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])
	☞1393页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1393页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-L])
	☞1393页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-L])

13.4.1 可监视的位软元件([MELSEC iQ-L])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1385页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	16进制	0000～2FFF	○	○
Y	输出继电器	16进制	0000～2FFF	○	○
B	链接继电器	16进制	000000～D69FFF	○	○
M	内部继电器	10进制	0～14065663	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S*3	步进继电器	10进制	0～16383	×	×
F	报警器	10进制	0～32767	○	○
TC	定时器线圈	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
TT	定时器触点	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
CC	计数器线圈	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
CT	计数器触点	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
SC	累计定时器线圈	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
SS	累计定时器触点	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	000000～D69FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～4095	○	○
LTC	长定时器线圈	10进制	0～219775	○	○ 不可指定字
LTT	长定时器触点	10进制	0～219775	○	○ 不可指定字
LCC	长计数器线圈	10进制	0～413695	○	○ 不可指定字
LCT	长计数器触点	10进制	0～413695	○	○ 不可指定字
LSC	长累计定时器线圈	10进制	0～219775	○	○ 不可指定字
LSS	长累计定时器触点	10进制	0～219775	○	○ 不可指定字
BL	SFC块	10进制	0～319	×	×
BLS	带块指定步进继电器	10进制	BL(SFC块号)-S(软元件) 标记示例：BL1-S3 • SFC块号(10进制)：0～319 • 软元件(10进制)：0～511	×	×
SP*2	伺服请求	10进制	☞1384页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
OM*2	运行模式选择	10进制	☞1384页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
TMB*2	指令请求(试运行用)	10进制	☞1384页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
OTI*2	一键式调整指令	10进制	☞1384页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1393页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-L])

*3 在GT Simulator3上使用时，以位指定进行随机读取仅反映块No.0。
取决于SFC程序是激活状态亦或是未激活状态，如果是未激活状态则始终为OFF(0)。
使用步进继电器(S)时，应使用带块指定步进继电器(BLS)。

13.4.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
[MELSEC iQ-L]中，软元件设置对话框的连接形式固定为下述设置。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-SP0
OM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～2、4～5	UFF-A64-OM0
TMB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	UFF-A64-TMB1
OTI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-OTI0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。
☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.4.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LTC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LTT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BL	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BLS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

13.4.4 可监视的字软元件([MELSEC iQ-L])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1390页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN	定时器当前值	10进制	0～781407	○	○
CN	计数器当前值	10进制	0～781407	○	○
SN	累计定时器当前值	10进制	0～781407	○	○
D	数据寄存器	10进制	0～879103	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～4095	○	○
W	链接寄存器	16进制	00000～D69FF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	00000～D69FF	○	○
R	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ER	扩展文件寄存器(块)	10进制	ER(R块)-(软元件) 标记示例：ER255-100 • R块(10进制)：0～255 • 软元件(10进制)：0～32767	○	○
ZR	扩展文件寄存器	10进制	0～819199	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～23	○	○ 不可指定位
G	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G100 • 模块号(16进制)：00～FF • 软元件(10进制)：0～65535 模块号中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○
PA*2	基本参数	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PC*2	扩展设定参数	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PL*2	线性伺服电机/直驱电机设定参数	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PE*2	扩展设定2参数	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PF*2	扩展设定3参数	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
ALM*2	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞1388页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
U3E0G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E0-G(软元件) 标记示例：U3E0-G100 ・软元件(10进制)：0～65535	○	○
RD	刷新数据寄存器	10进制	0～1048575	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 1393页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-L])

13.4.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
[MELSEC iQ-L]中，软元件设置对话框的连接形式固定为下述设置。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	UFF-A64-PA1
PB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A64-PB1
PC	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～80、1001～1080	UFF-A64-PC1
PD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	UFF-A64-PD1
PL	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	UFF-A64-PL1
ST	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	UFF-A64-ST0
PE	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A64-PE1
PF	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A64-PF1
ALM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～1、11～59、200～215、220～235、240～255	UFF-A64-ALM0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
MD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～18	UFF-A64-MD0
OTS	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～3	UFF-A64-OTS0
DI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-DI0
DO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	UFF-A64-DO0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.4.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
ER	R/W	R/W	R/W	R/W
ZR	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-
U3E0G	R/W	R/W	R/W	R/W
RD	R/W	R/W	R/W	R/W

13.4.7 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-L])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1393页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LTN	长定时器当前值	10进制	0～219775	×	×
LCN	长计数器当前值	10进制	0～413695	×	×
LSN	长累计定时器当前值	10进制	0～219775	×	×
ZZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～22	×	×
LZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～11	×	×
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞1392页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
TMI*2	试运行时输入信号(试运行用)	10进制	☞1392页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞1392页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
TMD*2	设置数据(测试运行用)	10进制	☞1392页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞1393页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-L])

13.4.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
[MELSEC iQ-L]中，软元件设置对话框的连接形式固定为下述设置。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-ALD0
TMI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～2	UFF-A64-TMI0
TMO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	UFF-A64-TMO0
TMD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	UFF-A64-TMD0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。
☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.4.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
LTN	-/-	R/W	-/-	-/-
LCN	-/-	R/W	-/-	-/-
LSN	-/-	R/W	-/-	-/-
ZZ	-/-	R/W	-/-	-/-
LZ	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

13.4.10 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-L])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞1325页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞1325页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞1326页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞1326页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞1328页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞1330页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞1333页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞1336页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞1342页 电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞1346页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞1347页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞1349页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞1354页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞1363页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞1365页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞1366页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞1368页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞1369页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞1369页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMO	☞1370页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞1370页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.4.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-L])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞1371页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.5 [MELSEC iQ-F]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1395页 可监视的位软元件([MELSEC iQ-F])
	☞1396页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])
	☞1397页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])
字软元件的规格	☞1398页 可监视的字软元件([MELSEC iQ-F])
	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])
	☞1403页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])
双字软元件的规格	☞1404页 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-F])
	☞1405页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])
	☞1406页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1407页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-F])
	☞1407页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-F])

13.5.1 可监视的位软元件([MELSEC iQ-F])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1397页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	8进制	0000～1777	○	○
Y	输出继电器	8进制	0000～1777	○	○
B	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
M	内部继电器	10进制	0～32767	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S	步进继电器	10进制	0～4095	○	○
F	报警器	10进制	0～32767	○	○
TC	定时器线圈	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
TT	定时器触点	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
CC	计数器线圈	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
CT	计数器触点	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
SC	累计定时器线圈	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
SS	累计定时器触点	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～9999	○	○
RX*3	远程输入	16进制	0000～3FFF	○	○
RY*3	远程输出	16进制	0000～3FFF	○	○
LCC	长计数器线圈	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
LCT	长计数器触点	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
BL	SFC块	10进制	0～31	×	×
BLS	带块指定步进继电器	10进制	0～511	×	×
SP*2	伺服请求	10进制	☞1396页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
OM*2	运行模式选择	10进制	☞1396页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
TMB*2	指令请求(试运行用)	10进制	☞1396页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
OTI*2	一键式调整指令	10进制	☞1396页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
GFDI*2	齿轮故障诊断指令	10进制	☞1396页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ECCDI*2	编码器通讯电路诊断指令	10进制	☞1396页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1407页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-F])

*3 仅本站可以监视。
监视其他站时，显示系统错误。

13.5.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[运动控制器模块(CCIET)]	经由运动模块(FX5-nSSC-G)连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	U10-A32-SP0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SP(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	AA3-SP0
OM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	U10-A32-OM0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OM(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	AA3-OM0
TMB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～6	U10-A32-TMB1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMB(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～6	AA3-TMB1
OTI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～5	U10-A32-OTI0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTI(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～5	AA3-OTI0
GFDI	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDI(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	AA3-GFDI0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ECCDI	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	AA3-ECCDI0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.5.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LCC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BL	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BLS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
GFDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
ECCDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

13.5.4 可监视的字软元件([MELSEC iQ-F])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1403页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN	定时器当前值	10进制	0～1023	○	○
CN	计数器当前值	10进制	0～1023	○	○
SN	累计定时器当前值	10进制	0～1023	○	○
D	数据寄存器	10进制	0～7999	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～11999	○	○
W	链接寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
R*4	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～23	○	○ 不可指定位
G*5	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：U10-G100 • 模块号(16进制)：01～10 • 软元件(10进制)：0～262143 在模块号中，设置智能功能模块的模块号。	○	○
Ww*3	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
Wr*3	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
PA*2	基本参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PC*2	扩展设定参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PO*2	选件模块参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PS*2	特殊设定参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PU*2	多编码器设定参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PT*2	定位控制参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PL*2*6	电机扩展设定参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
	线性伺服电机/直驱电机设置参数			×	×
PN*2	网络设定参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PVS*2*7	定位扩展设定参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PE*2	扩展设定2参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PF*2	扩展设定3参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
NPA*2	网络基本参数	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ALM*2	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ALM*2	报警(报警记录・J5A扩展)	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
POS*2	点位表(位置)	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
SPD*2	点位表(速度)	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ACT*2	点位表(加速时间常数)	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
DCT*2	点位表(减速时间常数)	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
DWL*2	点位表(停留)	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
AUX*2	点位表(辅助功能)	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
MCD*2	点位表(M代码)	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
GFDS*2	齿轮故障诊断数据	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ECCDS*2	编码器通信电路诊断数据	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞1400页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1407页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-F])

*3 仅本站可以监视。
监视其他站时，显示系统错误。

*4 对象为通过RSET指令切换了块号的文件寄存器。

*5 仅可指定GOT连接站的智能功能模块。
应在存在于对象智能功能模块中的缓冲存储器的地址范围内设置。

*6 软元件名称因伺服放大器不同而异。
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G：电机扩展设置参数
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G以外：线性伺服电机/直驱电机设置参数

*7 支持MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G、MR-JET-G的伺服参数(PV)的虚拟软元件。
对伺服参数(PV)进行读取、写入时，应使用该虚拟软元件(PVS)。

13.5.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[运动控制器模块(CCIET)]	经由运动模块(FX5-nSSC-G)连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	U10-A32-PA1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PA(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PA1
PB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	U10-A32-PB1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PB(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	AA3-PB1
PC	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～90、1001～1090	U10-A32-PC1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PC(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PC1
PD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～72、1001～1072	U10-A32-PD1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PD(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PD1
PO	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PO(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～2、1001～1002	AA3-PO1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PS	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PS1
PU	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PU(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PU1
PT	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PT1
PL	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	U1O-A32-PL1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PL1
PN	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PN(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PN1
PVS	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PVS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PVS1
ST	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	U1O-A32-ST0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ST(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	AA3-ST0
PE	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	U1O-A32-PE1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PE(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	AA3-PE1
PF	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	U1O-A32-PF1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PF(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PF1
NPA	[运动控制器模块(CCIET)]时	NPA(软元件) • 软元件(10进制)：1～12、2001～2032	NPA1
ALM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	U1O-A32-ALM0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALM(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	AA3-ALM0
POS	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-POS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-POS1
SPD	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SPD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-SPD1
ACT	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ACT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-ACT1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
DCT	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DCT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DCT1
DWL	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DWL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DWL1
AUX	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-AUX(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-AUX1
MCD	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MCD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-MCD1
MD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	U1O-A32-MDO
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	AA3-MDO
GFDS	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-GFDSO
ECCDS	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-ECCDSO
OTS	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	U1O-A32-OTSO
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	AA3-OTSO
DI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	U1O-A32-DIO
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	AA3-DIO
DO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	U1O-A32-DOO
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	AA3-DOO

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.5.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
Ww	R/W	R/W	R/W	R/W
Wr	R/W	R/W	R/W	R/W
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PS	R/W	R/W	-/-	-/-
PU	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
PVS	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
NPA	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
GFDS	R/-	R/-	-/-	-/-
ECCDS	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

13.5.7 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-F])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1406页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LCN	长计数器当前值	10进制	0～1023	×	×
LZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～11	×	×
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞1405页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
TMI*2	试运行时输入信号(试运行用)	10进制	☞1405页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞1405页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
TMD*2	设置数据(测试运行用)	10进制	☞1405页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞1407页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-F])

13.5.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[运动控制器模块(CCIET)]	经由运动模块(FX5-nSSC-G)连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	U10-A32-ALD0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALD(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	AA3-ALD0
TMI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	U10-A32-TMI0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMI(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	AA3-TMI0
TMO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0	U10-A32-TMO0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMO(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0	AA3-TMO0
TMD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1、3	U10-A32-TMD0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMD(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1、3	AA3-TMD0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。
☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.5.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
LCN	-/-	R/W	-/-	-/-
LZ	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

13.5.10 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-F])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞1325页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞1325页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞1326页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞1326页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDI	☞1327页 齿轮故障诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDI	☞1327页 编码器通讯电路诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞1328页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞1330页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞1333页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞1336页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PO	☞1338页 选项模块参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PS	☞1338页 特殊设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PU	☞1338页 多编码器设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PT	☞1339页 定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞1342页 电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PN	☞1343页 网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PVS	☞1344页 定位扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞1346页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞1347页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞1349页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
NPA	☞1352页 网络基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞1354页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
POS	☞1360页 点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
SPD	☞1360页 点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ACT	☞1361页 点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DCT	☞1361页 点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DWL	☞1361页 点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AUX	☞1362页 点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MCD	☞1362页 点位表(M代码)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞1363页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDS	☞1365页 齿轮故障诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDS	☞1365页 编码器通讯电路诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞1365页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞1366页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞1368页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞1369页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞1369页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMO	☞1370页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞1370页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.5.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-F])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞1371页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.6 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1408页 可监视的位软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞1410页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞1412页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
字软元件的规格	☞1413页 可监视的字软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞1420页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
双字软元件的规格	☞1421页 可监视的双字软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞1422页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞1423页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1424页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞1425页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
变频器用虚拟软元件的规格	☞1425页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

13.6.1 可监视的位软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1412页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
Y	输出继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
B	链接继电器	16进制	00000～9FFFF	○	○
M*4	内部继电器	10进制	0～61439	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S	步进继电器	10进制	0～32767	○	○
F	报警器	10进制	0～32767	○	○
TC*4	定时器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
TT*4	定时器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CC*4	计数器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CT*4	计数器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SC*4	累计定时器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SS*4	累计定时器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～2255	○	○
RX	远程输入	16进制	0000～3FFF	○	○
RY	远程输出	16进制	0000～3FFF	○	○
LB	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	○

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP*2	伺服请求	10进制	☞1410页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
OM*2	运行模式选择	10进制	☞1410页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
TMB*2	指令请求(试运行用)	10进制	☞1410页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
OTI*2	一键式调整指令	10进制	☞1410页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
GFDI*2	齿轮故障诊断指令	10进制	☞1410页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
ECCDI*2	编码器通信电路诊断指令	10进制	☞1410页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
IOST*3	输入输出监视	10进制	0～127	×	×
CMD*3	动作指令	10进制	0～63	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1424页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1425页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

*4 请勿使用MELSEC-Q的系统中设置的局部软元件。
无法正常监视。

13.6.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(QD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或通过简单运动模块(QD77GF)连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-SP(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	A32-SP0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	UFF-A32-SP0
	[主站模块(CCIEF)]时	SP(软元件) •软元件(10进制)：0～6	SP0
OM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OM(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	A32-OM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	UFF-A32-OM0
	[主站模块(CCIEF)]时	OM(软元件) •软元件(10进制)：0～2、4～5	OM0
TMB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMB(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～6	A32-TMB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～6	UFF-A32-TMB1
	[主站模块(CCIEF)]时	TMB(软元件) •软元件(10进制)：1～6	TMB1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
OTI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A32-OTI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A32-OTI0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTI(软元件) • 软元件(10进制)：0～5	OTI0
GFDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A32-GFDI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A32-GFDI0
ECCDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A32-ECCDI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A32-ECCDI0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.6.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

使用QS001CPU时，仅支持读取。

连续在Q172DR(CR750-Q)中写入时，应使用Ver.R6b以上的Q172DR(CR750-Q)。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
GFDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
ECCDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
IOST	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CMD	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

13.6.4 可监视的字软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1420页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

○：可以使用

×：不可使用

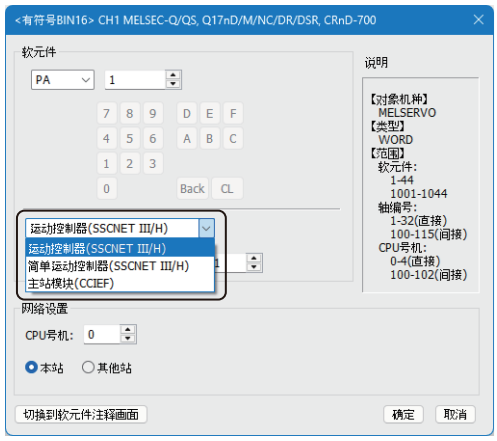
软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN*6	定时器当前值	10进制	0～32767	○	○
CN*6	计数器当前值	10进制	0～32767	○	○
SN*6	累计定时器当前值	10进制	0～32767	○	○
D*3*5*6	数据寄存器	10进制	0～4910079	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～2255	○	○
W*3*5	链接寄存器	16进制	000000～4AEBFF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
R*3*4	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ER*3	扩展文件寄存器(块)	10进制	ER(R块)-(软元件) 标记示例：ER255-100 • R块(10进制)：0～255 • 软元件(10进制)：0～32767	○	○
ZR*3*5	扩展文件寄存器	10进制	0～4849663	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～19	○	○ 不可指定位
G	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G100 • 模块号(16进制)：00～FF • 软元件(10进制)：0～65535 模块号中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○
Ww	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
LW	链接寄存器	16进制	00000～1FFFF	○	○
#	运动软元件	10进制	0～12287	○	○
U3E0	多CPU间高速通讯存储器	10进制	U3E0-(软元件) 标记示例：U3E0-10000 • 软元件(10进制)：10000～24335	○	○
U3E1	多CPU间高速通讯存储器	10进制	U3E1-(软元件) 标记示例：U3E1-10000 • 软元件(10进制)：10000～24335	○	○
U3E2	多CPU间高速通讯存储器	10进制	U3E2-(软元件) 标记示例：U3E2-10000 • 软元件(10进制)：10000～24335	○	○
U3E3	多CPU间高速通讯存储器	10进制	U3E3-(软元件) 标记示例：U3E3-10000 • 软元件(10进制)：10000～24335	○	○
PA*2	基本参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PC*2	扩展设定参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PO*2	选件模块参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PS*2	特殊设定参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PU*2	多编码器设定参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PT*2	定位控制参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PL*2	线性伺服电机/直驱电机设定参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PN*2	网络设定参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PE*2	扩展设定2参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PW*2	扩展设置4参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PF*2	扩展设定3参数	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
	报警(报警记录・J5G扩展)	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
POS*2	点位表(位置)	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
SPD*2	点位表(速度)	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
ACT*2	点位表(加速时间常数)	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
DCT*2	点位表(减速时间常数)	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
DWL*2	点位表(停留)	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
AUX*2	点位表(辅助功能)	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
GFDS*2	齿轮故障诊断数据	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
ECCDS*2	编码器通信电路诊断数据	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞1416页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1424页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
*3 通过GX Developer的PLC参数在[使用与程序相同的文件名]中设置文件寄存器的文件，且在执行多个程序的情况下，请勿通过GT Designer3设置文件寄存器。
否则将无法在GOT中进行正常的读取和写入。
*4 对象为通过RSET指令切换了块号的文件寄存器。
*5 对象为通过QDRSET指令切换的文件名块号的文件寄存器。
*6 请勿使用MELSEC-Q的系统中设置的局部软元件。
无法正常监视。

13.6.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。



项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(QD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或通过简单运动模块(QD77GF)连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PA(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A32-PA1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A32-PA1
	[主站模块(CCIEF)]时	PA(软元件) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	PA1
PB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PB(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	A32-PB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	UFF-A32-PB1
	[主站模块(CCIEF)]时	PB(软元件) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	PB1
PC	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PC(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～90、1001～1090	A32-PC1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～90、1001～1090	UFF-A32-PC1
	[主站模块(CCIEF)]时	PC(软元件) •软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PC1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A32-PD1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A32-PD1
	[主站模块(CCIEF)]时	PD(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PD1
PO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	A32-PO1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	UFF-A32-PO1
PS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A32-PS1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A32-PS1
PU	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PU(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A32-PU1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PU(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A32-PU1
PT	[运动控制器(SSCNET III/H)]时	A(轴编号)-PT(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	A32-PT1
	[主站模块(CCIEF)]时	PT(软元件) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PT1
PL	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PL(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A32-PL1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A32-PL1
	[主站模块(CCIEF)]时	PL(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PL1
PN	[主站模块(CCIEF)]时	PN(软元件) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	PN1
ST	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ST(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	A32-ST0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	UFF-A32-ST0
	[主站模块(CCIEF)]时	ST(软元件) • 软元件(10进制)：0～48	ST0
PE	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PE(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	A32-PE1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	UFF-A32-PE1
	[主站模块(CCIEF)]时	PE(软元件) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	PE1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PF	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PF(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A32-PF1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A32-PF1
	[主站模块(CCIEF)]时	PF(软元件) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	PF1
PW	[运动控制器(SSCNET III/H)]时	A(轴编号)-PW(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～40、1001～1040	A3-PW1
ALM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALM(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	A32-ALM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	UFF-A32-ALM0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALM(软元件) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255	ALM0
POS	[主站模块(CCIEF)]时	POS(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	POS1
SPD	[主站模块(CCIEF)]时	SPD(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	SPD1
ACT	[主站模块(CCIEF)]时	ACT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	ACT1
DCT	[主站模块(CCIEF)]时	DCT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DCT1
DWL	[主站模块(CCIEF)]时	DWL(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DWL1
AUX	[主站模块(CCIEF)]时	AUX(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AUX1
MD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-MD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	A32-MD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	UFF-A32-MD0
	[主站模块(CCIEF)]时	MD(软元件) • 软元件(10进制)：0～21	MD0
GFDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A32-GFDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A32-GFDS0
ECCDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A32-ECCDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A32-ECCDS0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
OTS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	A32-OTS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	UFF-A32-OTS0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTS(软元件) • 软元件(10进制)：0～5	OTS0
DI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	A32-DI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A32-DI0
	[主站模块(CCIEF)]时	DI(软元件) • 软元件(10进制)：0～6	DI0
DO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	A32-DO0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	UFF-A32-DO0
	[主站模块(CCIEF)]时	DO(软元件) • 软元件(10进制)：0～4	DO0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.6.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

使用QS001CPU时，仅支持读取。

连续在Q172DR(CR750-Q)中写入时，应使用Ver.R6b以上的Q172DR(CR750-Q)。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
ER	R/W	R/W	R/W	R/W
ZR	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
Ww	R/W	R/W	R/W	R/W
Wr	R/W	R/W	R/W	R/W
LW	R/W	R/W	R/W	R/W
#	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E1	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E2	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E3	R/W	R/W	R/W	R/W
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PS	R/W	R/W	-/-	-/-
PU	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
PW	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
GFDS	R/-	R/-	-/-	-/-
ECCDS	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS*1	R/W	R/W	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 OTS0～OTS5只能读取。

13.6.7 可监视的双字软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1423页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞1422页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
TM1*2	试运行时输入信号(试运行用)	10进制	☞1422页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞1422页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
TMD*2	设定数据(试运行用)	10进制	☞1422页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
AL*3	报警记录	10进制	0～899	×	×
LPr*3*4	参数(32bit)	10进制	0～1500	×	×
OP*3	操作参数	10进制	0～5	×	×
PV*3	当前值监视	10进制	1～143	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

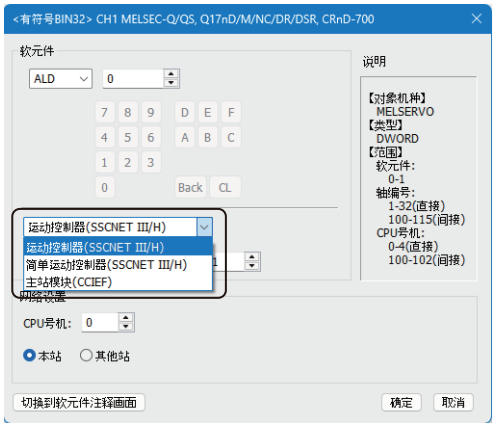
*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1424页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1425页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

*4 设置LPr900～LPr935时，软元件设置对话框中将显示下述项目。
[设置项目(校准参数用)]：[偏置/增益值]、[模拟输入值]
选择[模拟输入值]时，软元件编号会用括号括起来。
例1) 选择[偏置/增益值]时的表示：LPr900
例2) 选择[模拟输入值]时的表示：LPr(900)
无论选择[偏置/增益值]、[模拟输入值]中的哪一个，校正参数(LPr900、LPr901)的监视的内容都相同。

13.6.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。



项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(QD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或通过简单运动模块(QD77GF)连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALD(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	A32-ALD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	UFF-A32-ALD0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALD(软元件) •软元件(10进制)：0～1	ALD0
TMI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMI(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	A32-TMI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	UFF-A32-TMI0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMI(软元件) •软元件(10进制)：0～2	TMI0
TMO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMO(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0	A32-TMO0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0	UFF-A32-TMO0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMO(软元件) •软元件(10进制)：0	TMO0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
TMD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	A32-TMD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	UFF-A32-TMD0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMD(软元件) • 软元件(10进制)：0～1、3	TMD0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.6.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

使用QS001CPU时，仅支持读取。

连续在Q172DR(CR750-Q)中写入时，应使用Ver.R6b以上的Q172DR(CR750-Q)。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-
AL	-/-	R/-	-/-	-/-
LPr	-/-	R/W	-/-	-/-
OP	-/-	R/W	-/-	-/-
PV	-/-	R/-	-/-	-/-

13.6.10 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞1325页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞1325页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞1326页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞1326页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDI	☞1327页 齿轮故障诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDI	☞1327页 编码器通讯电路诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞1328页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞1330页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞1333页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞1336页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PO	☞1338页 选项模块参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PS	☞1338页 特殊设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PU	☞1338页 多编码器设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PT	☞1339页 定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞1342页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PN	☞1343页 网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞1346页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞1347页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞1349页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PW	☞1353页 扩展设置4参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞1354页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
POS	☞1360页 点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
SPD	☞1360页 点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ACT	☞1361页 点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DCT	☞1361页 点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DWL	☞1361页 点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AUX	☞1362页 点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞1363页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDS	☞1365页 齿轮故障诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDS	☞1365页 编码器通讯电路诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞1365页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞1366页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1367页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞1368页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞1368页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞1369页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞1369页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMO	☞1370页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞1370页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.6.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞1371页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.6.12 变频器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
IOST	☞1372页 输入输出端子监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
CMD	☞1374页 动作指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AL	☞1376页 报警记录([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
LPr	☞1378页 参数(32bit)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OP	☞1378页 操作参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PV	☞1379页 当前值监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.7 [MELSEC-L]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1427页 可监视的位软元件([MELSEC-L])
	☞1428页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])
	☞1429页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-L])
字软元件的规格	☞1430页 可监视的字软元件([MELSEC-L])
	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])
	☞1434页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-L])
双字软元件的规格	☞1435页 可监视的双字软元件([MELSEC-L])
	☞1436页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])
	☞1437页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-L])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1437页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-L])
	☞1438页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC-L])
变频器用虚拟软元件的规格	☞1438页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-L])

13.7.1 可监视的位软元件([MELSEC-L])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1429页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-L])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
Y	输出继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
B	链接继电器	16进制	0000～EFFF	○	○
M*4	内部继电器	10进制	0～61439	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S	步进继电器	10进制	0～8191	○	○
F	报警器	10进制	0～32767	○	○
TC*4	定时器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
TT*4	定时器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CC*4	计数器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CT*4	计数器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SC*4	累计定时器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SS*4	累计定时器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～2047	○s	○
RX	远程输入	16进制	0000～3FFF	○	○
RY	远程输出	16进制	0000～3FFF	○	○
SP*2	伺服请求	10进制	☞1428页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
OM*2	运行模式选择	10进制	☞1428页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
TMB*2	指令请求(试运行用)	10进制	☞1428页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
OTI*2	一键式调整指令	10进制	☞1428页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
IOST*3	输入输出监视	10进制	0～127	×	×
CMD*3	动作指令	10进制	0～63	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1437页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-L])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1438页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-L])

*4 请勿使用MELSEC-L系统中设置的局部软元件。
无法正常监视。
可以在D32768以上版本中使用数据寄存器(D)。

13.7.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(LD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 • [模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 • [轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A32-SP0
	[主站模块(CCIEF)]时	SP(软元件) • 软元件(10进制)：0～6	SP0
OM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～2、4～5	UFF-A32-OM0
	[主站模块(CCIEF)]时	OM(软元件) • 软元件(10进制)：0～2、4～5	OM0
TMB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	UFF-A32-TMB1
	[主站模块(CCIEF)]时	TMB(软元件) • 软元件(10进制)：1～6	TMB1
OTI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A32-OTI0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTI(软元件) • 软元件(10进制)：0～5	OTI0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。
☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.7.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
IOST	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CMD	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

13.7.4 可监视的字软元件([MELSEC-L])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1434页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-L])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN*6	定时器当前值	10进制	0～32767	○	○
CN*6	计数器当前值	10进制	0～32767	○	○
SN*6	累计定时器当前值	10进制	0～32767	○	○
D*6	数据寄存器	10进制	0～421887	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～2047	○	○
W	链接寄存器	16进制	00000～66FFF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
R*3*4	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ZR*3*5	扩展文件寄存器	10进制	0～393215	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～19	○	○ 不可指定位
G	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G100 ・模块号(16进制)：00～FF ・软元件(10进制)：0～65535 模块号中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○
Ww	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
PA*2	基本参数	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PC*2	扩展设定参数	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PT*2	定位控制参数	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PL*2	线性伺服电机/直驱电机设定参数	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PN*2	网络设定参数	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PE*2	扩展设定2参数	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PF*2	扩展设定3参数	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
ALM*2	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
POS*2	点位表(位置)	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
SPD*2	点位表(速度)	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
ACT*2	点位表(加速时间常数)	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
DCT*2	点位表(减速时间常数)	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
DWL*2	点位表(停留)	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
AUX*2	点位表(辅助功能)	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞1432页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1437页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-L])

*3 应通过GX Developer的PLC参数在[使用与程序相同的文件名]中设置文件寄存器的文件，且在执行多个程序的情况下，请勿通过GT Designer3设置文件寄存器。
否则将无法在GOT中进行正常的读取和写入。

*4 对象为通过RSET指令切换了块号的文件寄存器。

*5 对象为通过QDRSET指令切换的文件名块号的文件寄存器。

*6 请勿使用MELSEC-L系统中设置的局部软元件。
无法正常监视。
可以在D32768以上版本中使用数据寄存器(D)。

13.7.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(LD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 • [模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 • [轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	UFF-A32-PA1
	[主站模块(CCIEF)]时	PA(软元件) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	PA1
PB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A32-PB1
	[主站模块(CCIEF)]时	PB(软元件) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	PB1
PC	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～80、1001～1080	UFF-A32-PC1
	[主站模块(CCIEF)]时	PC(软元件) • 软元件(10进制)：1～80、1001～1080	PC1
PD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	UFF-A32-PD1
	[主站模块(CCIEF)]时	PD(软元件) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	PD1
PT	[主站模块(CCIEF)]时	PT(软元件) • 软元件(10进制)：1～80、1001～1080	PT1
PL	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	UFF-A32-PL1
	[主站模块(CCIEF)]时	PL(软元件) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	PL1
PN	[主站模块(CCIEF)]时	PN(软元件) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	PN1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ST	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	UFF-A32-ST0
	[主站模块(CCIEF)]时	ST(软元件) • 软元件(10进制)：0～48	ST0
PE	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A32-PE1
	[主站模块(CCIEF)]时	PE(软元件) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	PE1
PF	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A32-PF1
	[主站模块(CCIEF)]时	PF(软元件) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	PF1
ALM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～1、11～59、200～215、220～235、240～255	UFF-A32-ALM0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALM(软元件) • 软元件(10进制)： 0～1、11～59、200～215、220～235、240～255	ALM0
POS	[主站模块(CCIEF)]时	POS(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	POS1
SPD	[主站模块(CCIEF)]时	SPD(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	SPD1
ACT	[主站模块(CCIEF)]时	ACT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	ACT1
DCT	[主站模块(CCIEF)]时	DCT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DCT1
DWL	[主站模块(CCIEF)]时	DWL(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DWL1
AUX	[主站模块(CCIEF)]时	AUX(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AUX1
MD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～18	UFF-A32-MD0
	[主站模块(CCIEF)]时	MD(软元件) • 软元件(10进制)：0～18	MD0
OTS	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～3	UFF-A32-OTS0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTS(软元件) • 软元件(10进制)：0～3	OTS0
DI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A32-DI0
	[主站模块(CCIEF)]时	DI(软元件) • 软元件(10进制)：0～6	DI0
DO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	UFF-A32-DO0
	[主站模块(CCIEF)]时	DO(软元件) • 软元件(10进制)：0～4	DO0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.7.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
ZR	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
Ww	R/W	R/W	R/W	R/W
Wr	R/W	R/W	R/W	R/W
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

13.7.7 可监视的双字软元件([MELSEC-L])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1437页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-L])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞1436页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
TM1*2	试运行时输入信号(试运行用)	10进制	☞1436页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞1436页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
TMD*2	设定数据(试运行用)	10进制	☞1436页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
AL*3	报警记录	10进制	0～899	×	×
LPr*3	参数(32bit)	10进制	0～1500	×	×
OP*3	操作参数	10进制	0～5	×	×
PV*3	当前值监视	10进制	1～143	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞1437页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-L])

*3 变频器用虚拟软元件。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞1438页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-L])

13.7.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(LD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	UFF-A32-ALD0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALD(软元件) •软元件(10进制)：0～1	ALD0
TMI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	UFF-A32-TMI0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMI(软元件) •软元件(10进制)：0～2	TMI0
TMO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0	UFF-A32-TMO0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMO(软元件) •软元件(10进制)：0	TMO0
TMD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1、3	UFF-A32-TMD0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMD(软元件) •软元件(10进制)：0～1、3	TMD0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。
☞1305页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.7.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-
AL	-/-	R/-	-/-	-/-
LPr	-/-	R/W	-/-	-/-
OP	-/-	R/W	-/-	-/-
PV	-/-	R/-	-/-	-/-

13.7.10 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-L])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞1325页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞1325页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞1326页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞1326页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞1328页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞1330页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞1333页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞1336页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PT	☞1339页 定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞1342页 电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PN	☞1343页 网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞1346页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞1347页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞1349页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞1354页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
POS	☞1360页 点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
SPD	☞1360页 点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ACT	☞1361页 点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DCT	☞1361页 点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DWL	☞1361页 点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AUX	☞1362页 点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞1363页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞1365页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞1366页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞1368页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞1369页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞1369页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMO	☞1370页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞1370页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.7.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC-L])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞1371页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.7.12 变频器用虚拟软元件([MELSEC-L])

GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
IOST	☞1372页 输入输出端子监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
CMD	☞1374页 动作指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AL	☞1376页 报警记录([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
LPr	☞1378页 参数(32bit)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OP	☞1378页 操作参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PV	☞1379页 当前值监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

13.8 [MELSEC-A]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1439页 可监视的位软元件([MELSEC-A])
	☞1440页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-A])
字软元件的规格	☞1441页 可监视的字软元件([MELSEC-A])
	☞1442页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-A])

13.8.1 可监视的位软元件([MELSEC-A])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1440页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X*3	输入继电器	16进制	0000～1FFF	○	○
Y*3	输出继电器	16进制	0000～1FFF	○	○
B*3	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
M*3	内部继电器	10进制	0～8999 9256～32767	○	○
M*2	特殊内部继电器	10进制	9000～9255	○	○
L*3	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
F*3	报警器	10进制	0～32767	○	○
TC	定时器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
TT	定时器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CC	计数器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CT	计数器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	0000～07FF	○	○
RX*4	远程输入	16进制	000～7FF	○	○
RY*4	远程输出	16进制	000～7FF	○	○
LB*4	链接继电器	16进制	0000～1FFF	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 将特殊内部继电器(M)的位软元件转换为字软元件时，应将9000设为0、以16的倍数设置软元件号。
例)M9000、M9016、M9240

*3 软元件号应设置为16的倍数。

*4 仅本站可以监视。
监视其他站时，显示系统错误。

13.8.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-A])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

13.8.3 可监视的字软元件([MELSEC-A])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1442页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN	定时器当前值	10进制	0～32767	○	○
CN	计数器当前值	10进制	0～32767	○	○
D	数据寄存器	10进制	0～8999 9256～32767	○	○
D	特殊数据寄存器	10进制	9000～9255	○	○
W	链接寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	0000～07FF	○	○
R	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ER	扩展文件寄存器(块)	10进制	ER(R块)-(软元件) 标记示例：ER255-100 • R块(10进制)：1～255 • 软元件(10进制)：0～8191	○	○
ZR	扩展文件寄存器	10进制	0～1042431	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～6	○	○ 不可指定位
V	变址寄存器	10进制	0～6	○	○ 不可指定位
BM*2	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	GM(R块)-(软元件) 标记示例：BMFF-100 • BM开头的软元件(16进制)：00～FF • 软元件(10进制)：0～32767 BM开头的软元件中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○ 不可指定位
Ww	远程寄存器	16进制	000～7FF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	000～7FF	○	○
LW	链接寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
A	累加器	10进制	0～1	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 仅可指定GOT连接站的智能功能模块。
应在存在于对象智能功能模块中的缓冲存储器的地址范围内设置。

13.8.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-A])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	R/W
CN	R/W	R/W	-/-	R/W
D	R/W	R/W	-/-	R/W
W	R/W	R/W	-/-	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	-/-	R/W
ER	R/W	R/W	-/-	R/W
ZR	R/W	R/W	-/-	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
V	R/W	R/W	-/-	R/W
BM	R/W	R/W	-/-	-/-
Ww	R/W	R/W	-/-	R/W
Wr	R/W	R/W	-/-	R/W
LW	R/W	R/W	-/-	R/W
A	R/W	R/W	-/-	R/W

13.9 [MELSEC-FX]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1443页 可监视的位软元件([MELSEC-FX])
	☞1443页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-FX])
字软元件的规格	☞1444页 可监视的字软元件([MELSEC-FX])
	☞1445页 缓冲存储器的软元件设置([MELSEC-FX])
	☞1449页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-FX])
通过关键字进行的保护	☞1449页 根据关键字进行保护([MELSEC-FX])

13.9.1 可监视的位软元件([MELSEC-FX])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1443页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-FX])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	8进制	0000～0377	○	○
Y	输出继电器	8进制	0000～0377	○	○
M	辅助继电器	10进制	0～7679	○	○
M	特殊辅助继电器	10进制	8000～8511	○	○
S	状态	10进制	0～4095	○	○
T	定时器触点	10进制	0～511	○	○ 不可指定字
C	计数器触点	10进制	0～255	○	○ 不可指定字

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

13.9.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-FX])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
T	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
C	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

13.9.3 可监视的字软元件([MELSEC-FX])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1449页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-FX])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
T	定时器当前值	10进制	0～511	○	○
C*3	计数器当前值	10进制	0～255	○	○
D	数据寄存器	10进制	0～7999	○	○
D	特殊数据寄存器	10进制	8000～8511	○	○
R	扩展寄存器	10进制	0～32767	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～7	○	○ 不可指定位
V	变址寄存器	10进制	0～7	○	○ 不可指定位
BM*5	缓冲存储器	10进制	☞1445页 缓冲存储器的软元件设置([MELSEC-FX])	○	○
TS*2*4*6	定时器设置值	10进制	0～511	○	○
CS*3*4*6	计数器设置值	10进制	0～255	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 仅可指定16位(1字)。

*3 CS0～199、C0～199只能进行16位(1字)指定。
CS200～255、C200～255只能进行32位(2字)指定。

*4 无法监视未用于程序中的定时器设置值、计数器设置值。
如果执行了监视，会出现读取错误。

*5 仅支持FX1N、FX1NC、FX2N、FX2NC、FX3G、FX3GC、FX3U、FX3UC的特殊块和特殊模块可以使用。
(FX0N-3A、FX2N-2AD、FX2N-2DA除外)

*6 无法通过GT SoftGOT3000、GT Simulator3进行监视。

13.9.4 缓冲存储器的软元件设置([MELSEC-FX])

缓冲存储器的格式([MELSEC-FX])

在对象等的设置对话框上的格式如下所示。

例

模块号：1、屏蔽种类：6、软元件：100

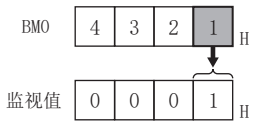
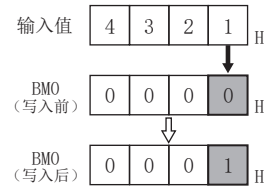
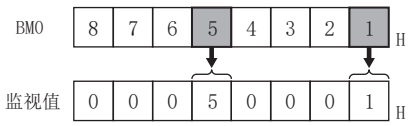
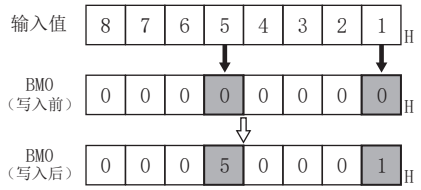
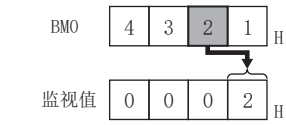
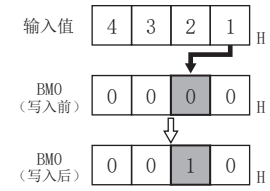
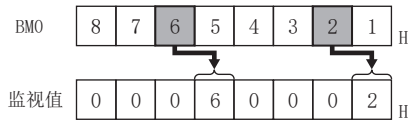
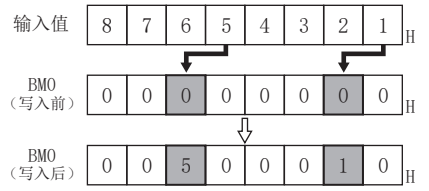
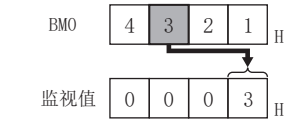
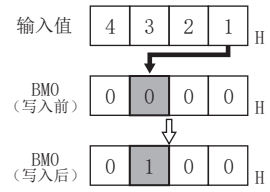
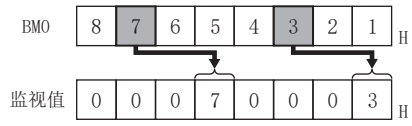
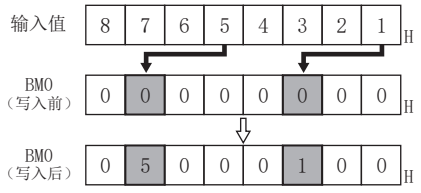
软元件名	格式
缓冲存储器	BM(模块号)/(屏蔽种类)-(软元件)

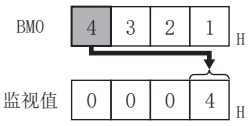
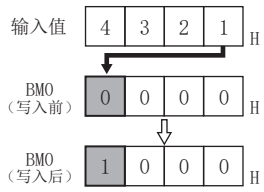
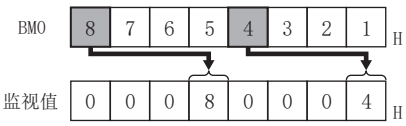
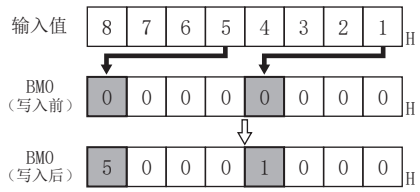
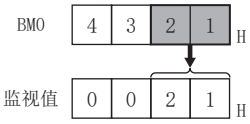
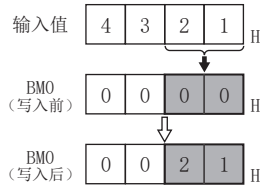
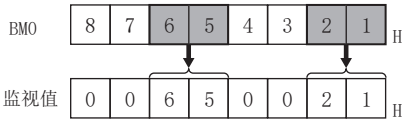
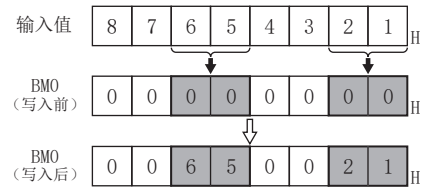
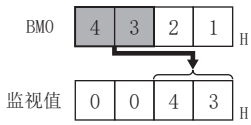
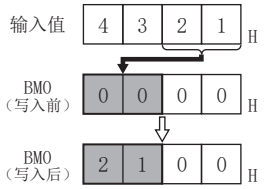
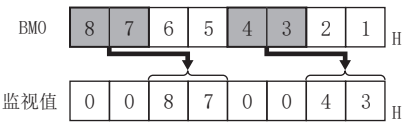
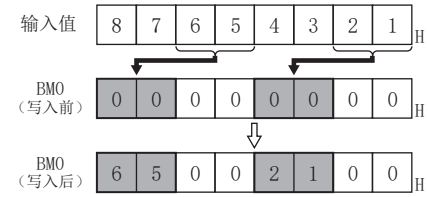
缓冲存储器的格式由下述项目构成。

项目	内容	
屏蔽种类	设置范围	0～6
	软元件号表现形式	10进制
	说明	仅可监视、写入缓冲存储器的特定位时设置。 如果是0，则无需/(屏蔽种类)。 关于设置值对应的处理，请参照下述内容。 ☞ 1446页 屏蔽种类的设置([MELSEC-FX])
模块号	设置范围	0～7(直接)、100～115(间接)
	软元件号表现形式	10进制
	说明	设置要监视、写入的特殊块、模块的模块号。 模块号按接近基本模块的顺序以No.0～No.7进行分配。 关于模块号的详细内容，请参照下述手册。 📖所使用的MELSEC-FX的用户手册[硬件篇] 关于模块号的间接指定，请参照下述内容。 ☞ 1448页 模块号的间接指定([MELSEC-FX])
软元件	设置范围	0～32767
	软元件号表现形式	10进制
	说明	缓冲存储器的地址。

屏蔽种类的设置([MELSEC-FX])

对应屏蔽种类的设置值的处理如下所示。

屏蔽种类	屏蔽处理	
	数据格式：16位	数据格式：32位
0	直接监视/写入缓冲存储器值。	
1	仅监视/写入缓冲存储器的b0～b3。 例)以屏蔽种类1监视BM0=4321H时，监视值=0001H  例)以屏蔽种类1将输入值4321H写入BM0=0000H时，BM0=0001H  	仅监视/写入缓冲存储器的b0～b3、b16～b19。 例)以屏蔽种类1监视BM0=87654321H时，监视值=00050001H  例)以屏蔽种类1将输入值87654321H写入BM0=00000000H时，BM0=00050001H 
2	仅监视/写入缓冲存储器的b4～b7。 例)以屏蔽种类2监视BM0=4321H时，监视值=0002H  例)以屏蔽种类2将输入值4321H写入BM0=0000H时，BM0=0010H  	仅监视/写入缓冲存储器的b4～b7、b20～b23。 例)以屏蔽种类2监视BM0=87654321H时，监视值=00060002H  例)以屏蔽种类2将输入值87654321H写入BM0=00000000H时，BM0=00500010H 
3	仅监视/写入缓冲存储器的b8～b11。 例)以屏蔽种类3监视BM0=4321H时，监视值=0003H  例)以屏蔽种类3将输入值4321H写入BM0=0000H时，BM0=0100H  	仅监视/写入缓冲存储器的b8～b11、b28～b31。 例)以屏蔽种类3监视BM0=87654321H时，监视值=00070003H  例)以屏蔽种类3将输入值87654321H写入BM0=00000000H时，BM0=00050001H 

屏蔽种类	屏蔽处理	
	数据格式：16位	数据格式：32位
4	仅监视/写入缓冲存储器的b12～b15。 例）以屏蔽种类4监视BMO=4321H时，监视值=0004H  例）以屏蔽种类4将输入值4321H写入BMO=0000H时，BMO=1000H  	仅监视/写入缓冲存储器的b12～b15、b28～b31。 例）以屏蔽种类4监视BMO=87654321H时，监视值=00080004H  例）以屏蔽种类4将输入值87654321H写入BMO=00000000H时， BMO=50001000H 
5	仅监视/写入缓冲存储器的b0～b7。 例）以屏蔽种类5监视BMO=4321H时，监视值=0021H  例）以屏蔽种类5将输入值4321H写入BMO=0000H时，BMO=0021H  	仅监视/写入缓冲存储器的b0～b7、b16～b13。 例）以屏蔽种类5监视BMO=87654321H时，监视值=00650021H  例）以屏蔽种类5将输入值87654321H写入BMO=00000000H时， BMO=00650021H 
6	仅监视/写入缓冲存储器的b8～b15。 例）以屏蔽种类6监视BMO=4321H时，监视值=0043H  例）以屏蔽种类6将输入值4321H写入BMO=0000H时，BMO=2100H  	仅监视/写入缓冲存储器的b8～b15、b24～b31。 例）以屏蔽种类6监视BMO=87654321H时，监视值=00870043H  例）以屏蔽种类6将输入值87654321H写入BMO=00000000H时， BMO=65002100H 

模块号的间接指定([MELSEC-FX])

如果模块号设置为100～115，与模块号对应的GOT内部寄存器(GD10～GD25)的值为特殊块、模块的模块号。
模块号与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

模块号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	[0]～[7] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。 此外，设置了不存在的模块号时，将发生通讯超时错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

使用缓冲存储器时的注意事项

将特殊块、特殊模块的电源置为OFF时，除了部分保留区外缓冲存储器的内容都会被初始化。
通过GOT监视缓冲存储器时，可编程控制器的扫描时间可能会瞬间增加。
应在16位数据的缓冲存储器中进行16位指定，在32位数据的缓冲存储器中进行32位指定。
如果对32位数据的缓冲存储器使用了16位指定，可能会无法正常进行监视/写入。
关于各缓冲存储器的数据大小，请参照下述手册。
📖所使用的特殊块、特殊模块的用户手册
如果通过顺控程序的中断处理对特殊块或特殊模块进行了读取/写入，则通过GOT对缓冲存储器进行的写入/读取可能无法正常进行。

13.9.5 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-FX])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位*1
T	R/W	R/W	-/-	R/W
C	R/W	R/W	-/-	R/W
D	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	-/-	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	R/W
V	R/W	-/-	-/-	R/W
BM	R/W	R/W	-/-	R/W
TS	R/W	-/-	-/-	-/-
CS	R/W	R/W	-/-	-/-

*1 执行字软元件的位指定中设置的触摸开关功能时，请勿通过顺控程序进行该字软元件的写入。

13.9.6 根据关键字进行保护([MELSEC-FX])

关键字的保护等级选择方法

可以针对可对FX可编程控制器进行在线操作的机器设置3段的保护等级。

需要通过在线机器进行监视和设置更改等的情况下，应设置考虑了下述因素的关键字。

已登录的关键字	内容
仅登录关键字时	以关键字的首字符选择保护等级。 禁止全部操作：设置以A、D～F、0～9的任意字符开头的关键字。 禁止误写入、读取：设置以B开头的关键字。 禁止误写入：设置以C开头的关键字。
登录关键字与第2关键字时	以[登录条件]选择保护等级。

可否对各关键字的保护等级进行监视

可否对各保护等级的软元件进行监视如下所示。

项目		仅登录关键字时			登录关键字与第2关键字时			关键字未登录/保护解除
		禁止全部操作	禁止误写入、读取	禁止误写入	禁止全部的在线操作	禁止读取/写入	禁止写入	
软元件的监视		○	○	○	—	○	○	○
软元件的更改	T、C设置值与文件寄存器(D1000～)	—*1	—*1	—*1	—	○	○	○
	上述以外	○	○	○	—	○	○	○

*1 T、C设置值为间接指定时，可以进行软元件的更改。

禁止全部的在线操作和禁止全部操作的区别

设置禁止全部的在线操作时，编程工具、GOT中的软元件显示、输入等全部操作将被禁止。

设置禁止全部操作时，通过编程工具进行的全部操作都将被禁止，但可以进行GOT中的软元件显示、输入。

第4部分 三菱电机MELIPC

14 以太网连接

15 CC-Link IE现场网络连接

16 可设置的软元件范围

14 以太网连接

14.1 MELIPC MI5000系列(内置以太网端口连接)

☞1451页 可连接的机器
☞1452页 系统配置
☞1456页 GOT侧的设置
☞1463页 MELIPC侧的设置

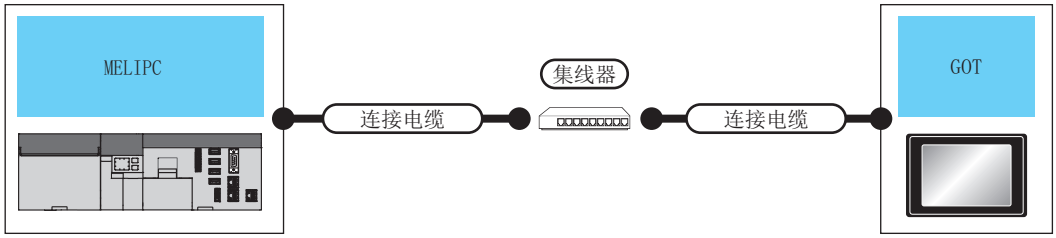
14.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELIPC	MI5122-VW	○	GT37 SoftGOT3000

14.1.2 系统配置

进行直接连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1452页 连接电缆
☞1453页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1453页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MI5122-VW*1*2 内置以太网端口(CH1)	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于MELIPC侧的系统配置，请参照下述手册。
MELIPC的手册

*2 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]，选择[MELIPC]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞1462页 [连接机器设置]

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

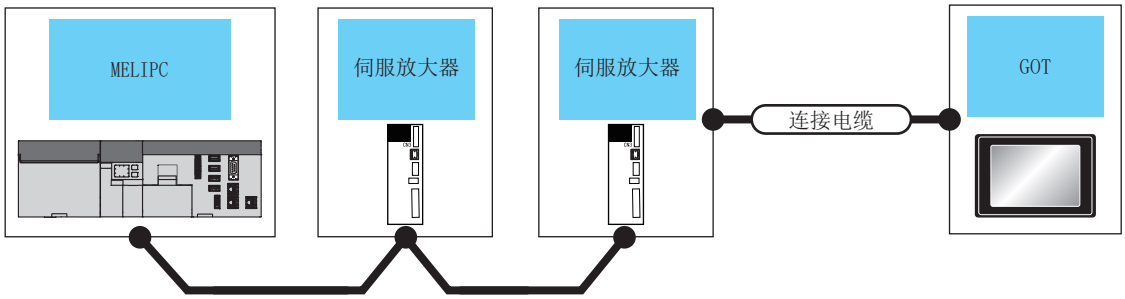
■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每台MELIPC可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
MI5122-VW	16台(UDP与TCP的合计)		GT37 SoftGOT3000	119台

经由伺服放大器进行连接时



CC-Link IE现场网络Basic

关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1454页 连接电缆
☞1455页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1455页 最大连接台数

MELIPC*1		伺服放大器		连接电缆	GOT*2	
连接机器	通讯形式	型号	通讯形式		接口	对应机种
MI5122-VW	CC-Link IE现场网络 Basic	MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5D1-□G4 MR-JET-G	以太网	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于MELIPC侧的系统配置，请参照下述手册。
MELIPC的手册

*2 关于GOT侧的设置，请参照下述手册。
☞1456页 GOT侧的设置

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每台伺服放大器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
MI5122-VW	1台	GT37 SoftGOT3000	1台

14.1.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELIPC]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1458页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 1462页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

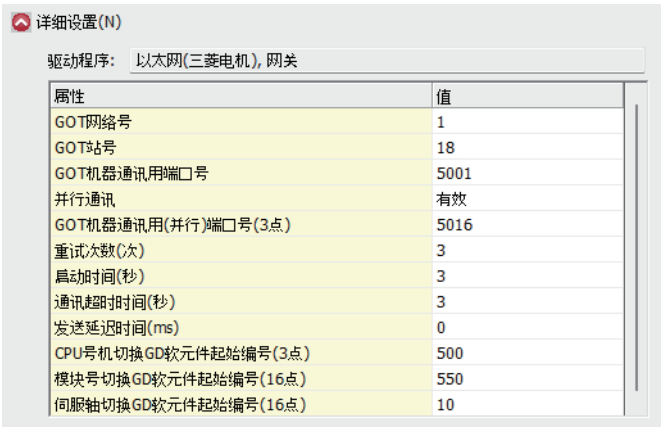
连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(三菱电机),网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	• [并行通讯]为[无效]：[0] • [并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后到开始与MELIPC进行通讯的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标MELIPC负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1459页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1460页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1461页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞1462页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

[连接机器设置]示例

关于[连接机器设置]示例，请参照下述内容。

☞1463页 MELIPC侧的设置

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

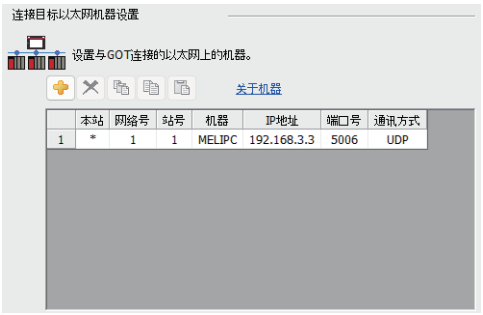
• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标MELIPC内置以太网端口(CH1)的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标MELIPC内置以太网端口(CH1)的站号。	[1]～[120]
[机器]	选择连接目标MELIPC内置以太网端口(CH1)的机种。	•[MELIPC] •[MELIPC(虚拟以太网)]*2
[IP地址]	设置连接目标MELIPC内置以太网端口(CH1)的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标MELIPC内置以太网端口(CH1)的端口号。	[5006]、[5007]
[通讯方式]	通讯方式根据不同的端口号而异。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞1458页 [详细设置]
*2 仅限GT SoftGOT3000时可以设置。

要点

•[连接目标以太网机器设置]示例

关于[连接目标以太网机器设置]示例，请参照下述内容。

☞1463页 MELIPC侧的设置

•通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

•[连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

14.1.4 MELIPC侧的设置

型号		参照章节
MELIPC	MI5122-VW	☞1463页 与MELIPC(MI5122-VW)连接时(多台连接时)

与MELIPC(MI5122-VW)连接时(多台连接时)

本项就使用下述系统配置时GOT和MELIPC(MI5122-VW)的设置进行说明。

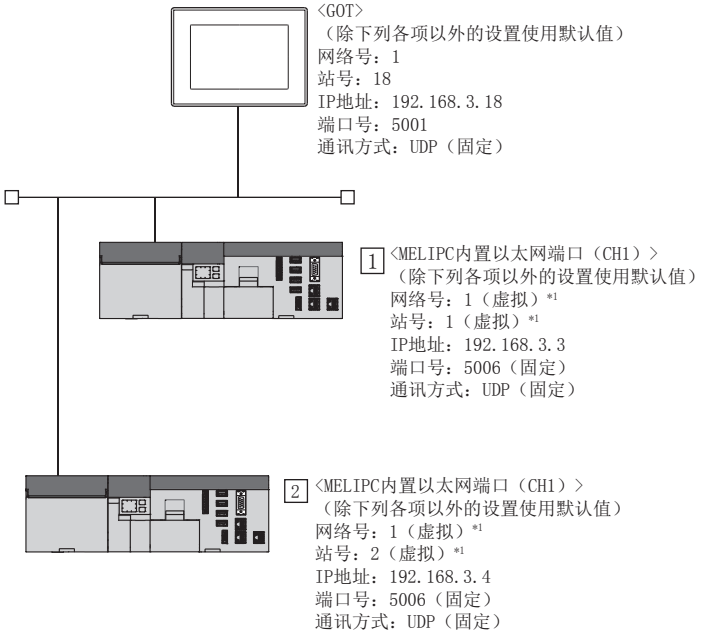
MELIPC侧的设置使用边缘计算机用周边工具MI Configurator。

关于边缘计算机用周边工具MI Configurator的详细内容，请参照下述手册。

📖MELIPC的手册

■GOT侧的通讯方式为UDP时

• 系统配置

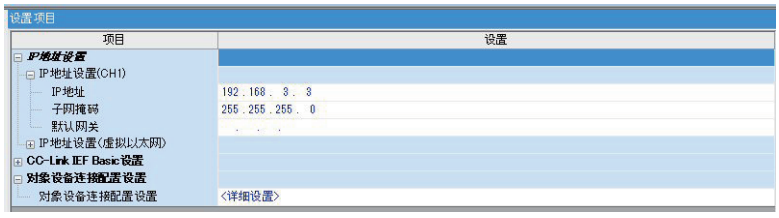


*1 在MELIPC侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

• MI Configurator的[基本参数]

外部机器关联设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.3	—
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[CC-Link IEF Basic 设置]	(使用默认值)	—
[对象设备连接配置设置]	—	—

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1456页 GOT侧的设置

要点

与MELIPC内置以太网端口(CH1)连接时的[连接目标以太网机器设置]

MELIPC侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	18
[GOT以太网设置]	192.168.3.18
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[网络号]	1*1	1*1
	[站号]	1*2	2*2
	[机器]	MELIPC	MELIPC
	[IP地址]	192.168.3.3	192.168.3.4
	[端口号]	5006	5006
	[通讯方式]	UDP	UDP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号以及同一网络上的其他MELIPC的站号不同的值。

• 确认MELIPC内置以太网端口(CH1)的通讯状态

1) 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

• 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.3

Reply from 192.168.3.3:bytes=32 time<1ms TTL=32

• 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.3

Request timed out.

2) 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

• 电缆连接状态

• 开关设置、网络参数设置内容的确认

• MELIPC的动作状态是否发生异常

• Ping命令中指定的MELIPC内置以太网端口(CH1)的IP地址

要点

MI Configurator的以太网诊断功能

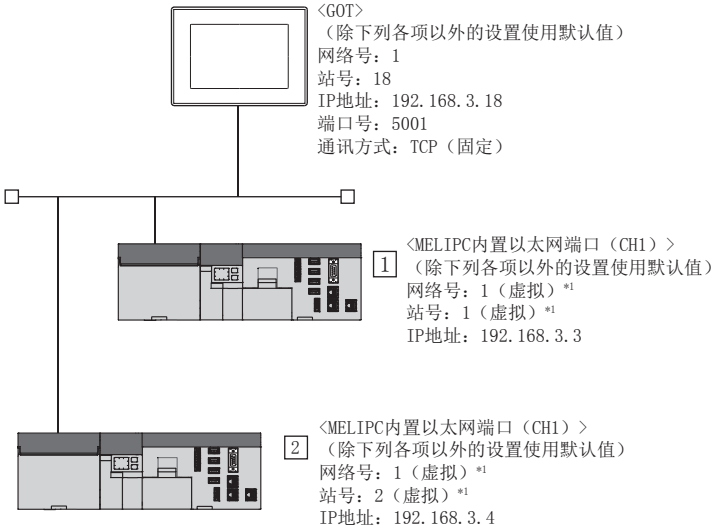
可以通过MI Configurator的以太网诊断功能从MELIPC侧进行Ping测试。

关于MI Configurator的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELIPC的手册

■GOT侧的通讯方式为TCP时

• 系统配置

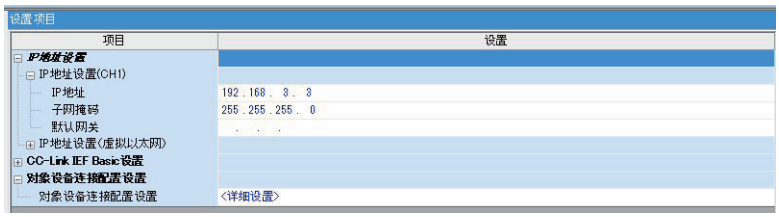


*1 在MELIPC侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。

☞ • GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

• MI Configurator的[基本参数]

外部机器关联设置

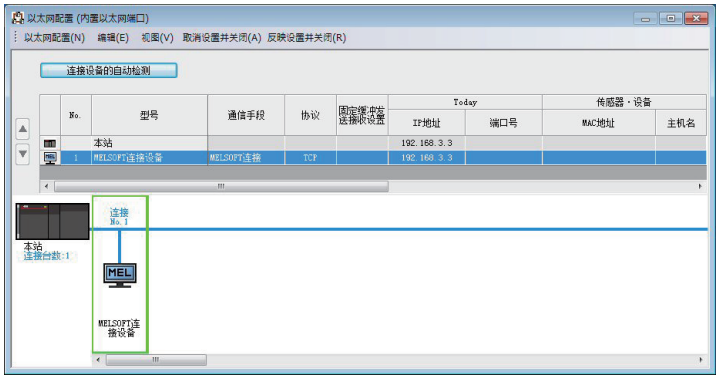


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址]	192.168.3.3	—
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—
[CC-Link IEF Basic 设置]	(使用默认值)	—
[对象设备连接配置设置]	☞ 对象设备连接配置设置	○

对象设备连接配置设置

应按照连接的GOT的台数进行设置。



项目	设置值
[协议]	(使用默认值)
[打开方式]	MELSOFT连接

• GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1456页 GOT侧的设置

要点

与MELIPC内置以太网端口(CH1)连接时的[连接目标以太网机器设置]

MELIPC侧没有网络号和站号的设置项目。

应在GOT侧设置网络号和站号。

此时，应设置系统中未使用的网络号。

连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	18
[GOT以太网设置]	192.168.3.18
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[网络号]	1*1	1*1
	[站号]	1*2	2*2
	[机器]	MELIPC	MELIPC
	[IP地址]	192.168.3.3	192.168.3.4
	[端口号]	5007	5007
	[通讯方式]	TCP	TCP

*1 应设置为与GOT网络号相同的值。

*2 应设置与GOT站号不同的值。

• 确认MELIPC内置以太网端口(CH1)的通讯状态

1) 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

• 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.3

Reply from 192.168.3.3:bytes=32 time<1ms TTL=32

• 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.3

Request timed out.

2) 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

• 电缆连接状态

• 开关设置、网络参数设置内容的确认

• MELIPC的动作状态是否发生异常

• Ping命令中指定的MELIPC内置以太网端口(CH1)的IP地址

要点

MELIPC的以太网诊断功能

可以通过MELIPC的以太网诊断功能从MELIPC侧进行Ping测试。

关于MELIPC的以太网诊断功能的详细内容，请参照下述手册。

MELIPC的手册

15 CC-Link IE现场网络连接

15.1 MELIPC MI5000系列(CC-Link IE现场网络连接)

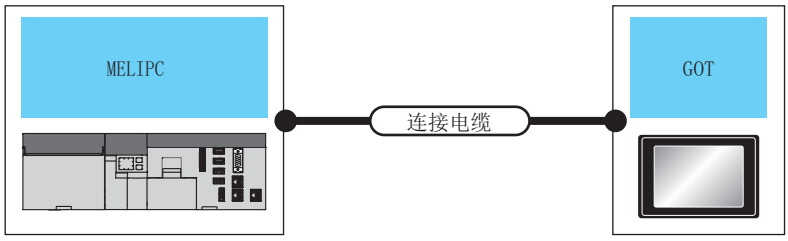
☞ 1469页 可连接的机器
☞ 1469页 系统配置
☞ 1471页 GOT侧的设置
☞ 1477页 MELIPC侧的设置

15.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELIPC	MI5122-VW	○	GT37 SoftGOT3000

15.1.2 系统配置



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。
☞ 1470页 连接电缆
☞ 1470页 总延伸距离
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞ 1470页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MI5122-VW (CC-Link IE现场网络用接口)	双绞电缆	GT37-IF2000 + GT15-J71GF13-T2*1	GT37 SoftGOT3000

*1 网络配置上存在子主站时，应使用软件版本为C以上的产品。
软件版本为模块的额定铭牌上记载的序列No.从高位开始的第10位。

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 1000BASE-T规格的电缆。

应使用满足下述条件的集线器。

- 符合IEEE802.3(1000BASE-T)规格
- 具备自动MDI/MDI-X功能
- 具备自动协商功能
- 交换式集线器(不可使用中继式集线器。)

推荐使用的交换式集线器(三菱电机产)

种类	型号
工业用交换式集线器	NZ2EHG-T8

关于详细内容，请参照下述手册。

MELIPC手册

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离以及站间距离因连接方式(线形、星形、环形)和系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELIPC手册

最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数
MI5122-VW (CC-Link IE现场网络用接口)	120台

15.1.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELIPC]
[I/F]	[扩展模块]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1472页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[CC-Link IE现场网络]
[网络类型]	设置网络类型。	[CC IE Field]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的动作模式。 关于H/W测试、自环路测试的详细内容，请参照下述内容。 ☞1473页 H/W测试 ☞1473页 自环路测试	[在线]、[离线]、[H/W测试]、[自环路测试]
[传送速度]	—	[1Gbps]
[刷新间隔]	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]*1	设置CC-Link IE现场网络的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1474页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1475页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1476页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 使用全局标签时，如果读取或写入235个以上的双字节字符，应将[监视速度]设置为[高(标准)]或[中]。
如果将[监视速度]设置为[低]，在读取或写入时会发生系统错误。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 连接机器详细设置示例

关于连接机器详细设置的示例，请参照下述内容。

☞1477页 MELIPC侧的设置

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

• 网络类型

CPU侧与GOT侧的网络类型必须一致。

否则会在GOT侧的系统报警中显示错误。

■H/W测试

在H/W测试中，在GOT上安装CC-Link IE现场网络通讯模块，以GOT单体确认CC-Link IE现场网络通讯模块是否正常动作。

H/W测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为H/W测试。

• 将[详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]的工程数据写入GOT。

• 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[H/W测试]。

2. 启动GOT时，开始H/W测试。

3. H/W测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。

• 熄灯：正常

• 亮灯：异常

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[H/W测试]更改为其他模式。

在[模式设置]为[H/W测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■自环路测试

自环路测试使用网络电缆连接GOT和CC-Link IE现场网络通讯模块的端口1与端口2，以确认CC-Link IE现场网络通讯模块在GOT单体的情况下是否正常通讯。

自环路测试的步骤如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为自环路测试。

• 将[详细设置]的[模式设置]为[自环路测试]的工程数据写入GOT。

• 在GOT的实用菜单中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[自环路测试]。

2. 启动GOT时，开始自环路测试。

3. 自环路测试完成后，通过CC-Link IE现场网络通讯模块的ERR LED确认测试结果。

• 熄灯：正常

• 亮灯：异常

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[自环路测试]更改为其他模式。

在[模式设置]为[自环路测试]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时错误。

5. 检测出异常时，应更换CC-Link IE现场网络通讯模块。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

15.1.4 MELIPC侧的设置

型号		参照章节
MELIPC	MI5122-VW	☞1477页 与MELIPC(MI5122-VW)连接时

与MELIPC(MI5122-VW)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和MELIPC(MI5122-VW)的设置进行说明。

MELIPC侧的设置使用边缘计算机用周边工具MI Configurator。

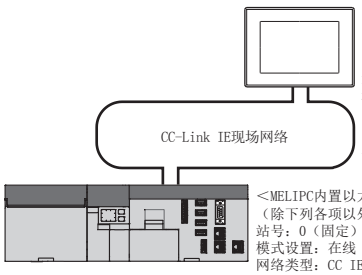
关于边缘计算机用周边工具MI Configurator的详细内容，请参照下述手册。

📖MELIPC的手册

关于CC-Link IE现场网络模块的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC-Q CC-Link IE现场网络主站/本地站模块用户手册

■系统配置



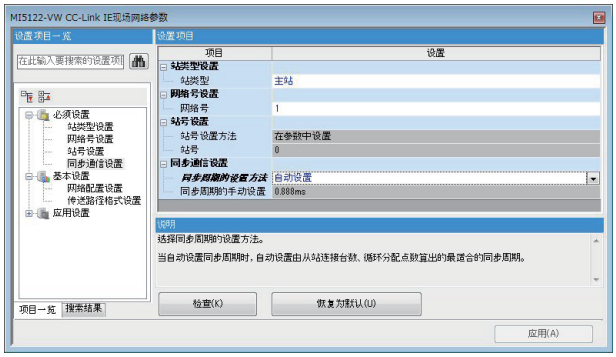
＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络类型：CC IE Field
网络号：1
站号：1
模式设置：在线
网络配置设置：RX/RY00～FFH
RWw/RWr00～FFH
监视速度：高

＜MELIPC内置以太网端口(CC-Link IE现场)＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号：0（固定）
模式设置：在线（标准模式）
网络类型：CC IE Field（主站）
网络号：1
总(从)站数：1
网络配置设置：RX/RY00H～FFH
RWw/RWr00H～FFH

■系统配置的参数设置

• MI Configurator的[应用参数]

CC-Link IE现场网络参数

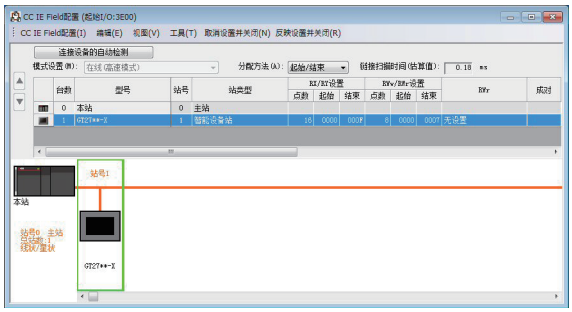


○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目		设置值范围	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]		[主站]、[本地站]	主站	○
[网络号]		[1]～[239]	*1	○
[站号设置方法]		[在参数中设置]	在参数中设置	○
[站号]	[主站]	[0]	0	○
	[本地站]	[1]～[120]	—	—
[同步通讯设置]	[0.05ms单位的设置]	[不设置]、[设置]	(使用默认值)	—
	[同步周期设置(不以0.05ms单位设置)]	[0.222ms]、[0.444ms]、[0.888ms]、[1.777ms]、[3.555ms]、[7.111ms]		—
	[同步周期设置(以0.05ms单位设置)]	[0.10]～[0.50]～[10.00]		—
[网络配置设置]		☞网络配置设置		—

*1 应设置与GOT相同的网络号。

网络配置设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目			设置值	连接GOT时是否需要设置
[Rx/RY设置]*1	站号1	[起始]	0000H	△
		[结束]	00FFH	△
[RWw/RWr设置]*1	站号1	[起始]	0000H	△
		[结束]	00FFH	△
[保留/错误无效站]			无设置	△

*1 进行循环传送时，应务必进行设置。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

• GOT的站类型

应将GOT设置为智能设备站。

■系统配置(网络类型：CC IE Field)的GT Designer3[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC IE Field
[网络号]	1：网络No.1
[站号]	1：站号1
[组号]	0
[模式设置]	在线
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1471页 [连接机器设置]

16 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞1480页 [MELIPC]

16.1 软元件设置对话框(三菱电机机器)

关于软元件设置对话框，请参照下述内容。
☞1266页 软元件设置对话框(三菱电机机器)

16.2 [MELIPC]

GT37 SoftGOT3000

本节中对MELIPC(MI5122-VW)的软元件范围进行说明。
选择[MELIPC]时可设置的软元件范围与[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]相同。
关于与MELSEC iQ-R系列连接时的软元件范围请参照下述内容。
☞1300页 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

第5部分 三菱电机变频器

17 以太网连接

18 串行连接

19 CC-Link IE TSN连接

20 经由可编程控制器连接

21 可设置的软元件范围

17 以太网连接

☞1482页 FR-E700(以太网连接)
☞1491页 FR-A800(以太网连接)
☞1500页 FR-A800 Plus(以太网连接)
☞1511页 FR-F800(以太网连接)
☞1519页 FR-E800(以太网连接)
☞1527页 FR-D800(以太网连接)

17.1 FR-E700(以太网连接)

☞1482页 可连接的机器
☞1483页 系统配置
☞1485页 GOT侧的设置
☞1489页 变频器侧的设置

17.1.1 可连接的机器

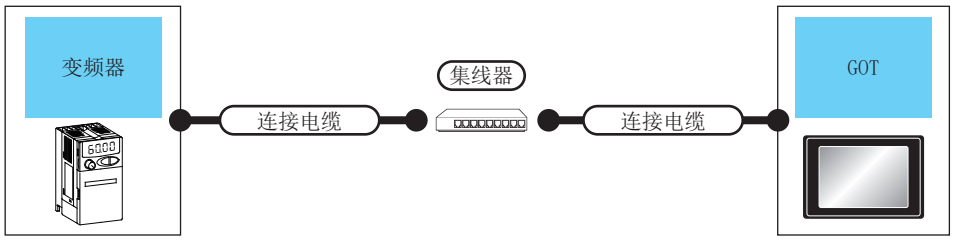
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-E700系列	FR-E7□0-NE*1	—	GT37 SoftGOT3000

*1 应使用SERIAL(生产编号)为□88○○○○○○以上的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

17.1.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1483页 连接电缆
☞1484页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1484页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
FR-E7□0-NE*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 GT Designer3的[连接机器设置]的[机种]，将选择[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]。

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

注意事项

应将以太网电缆连接到变频器的Ethernet端口。
如果错将以太网电缆连接至PU端口，则可能导致设备损坏。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台变频器。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每一台变频器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	UDP	TCP		UDP	TCP
FR-E7□0-NE	无限制 (建议1台)	1台	GT37 SoftGOT3000	128台 (建议16台以下)	128台 (建议16台以下)

17.1.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

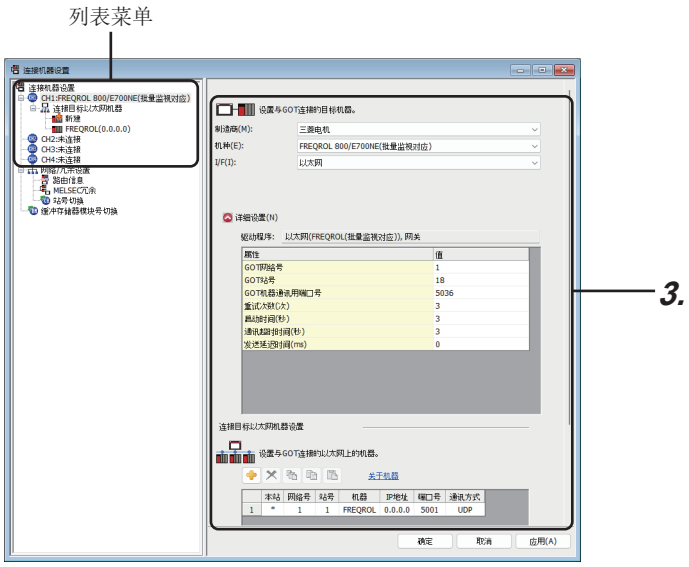
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1487页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞1488页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(FREQROL(批量监视对应)), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	• GOT：[0]次～[5]次 • GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 1488页 [连接目标以太网机器设置]

注意事项

进行电缆的拔插、机器电源的ON、OFF切换时，应在连接机器详细设置的[通讯超时时间]的设置以上的间隔后恢复。
如果以比通讯超时时间更短的间隔恢复，可能会瞬间监视或写入不同的软元件。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[120]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[FREQROL]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[5000]～[5002]、[5006]～[5008]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞ 1487页 [详细设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

17.1.4 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-E700系列	FR-E7□0-NE	☞ 1489页 与FR-E700系列(FR-E7□0-NE)连接时

与FR-E700系列(FR-E7□0-NE)连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-E700系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.442～Pr.445、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.805～Pr.812、Pr.830～Pr.835、Pr.837～Pr.852

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*3	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*3	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*3	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*3	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	0*3	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*3	△
Ethernet通讯网络编号*2	Pr.830	1～239	○
Ethernet通讯站号*2	Pr.831	1～120	○
链接速度和双重	Pr.832	0	△
Ethernet功能选择1*2	Pr.833	30、31、36、38	○
Ethernet 功能选择2	Pr.834	20*3	△
Ethernet功能选择3	Pr.835	9999*3	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.851	3*3	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.852	1.5s*3	△
IP地址1(内置Ethernet)*2	Pr.805	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)*2	Pr.806	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)*2	Pr.807	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)*2	Pr.808	0～255	○
子网掩码1*2	Pr.809	255*3	△
子网掩码2*2	Pr.810	255*3	△
子网掩码3*2	Pr.811	255*3	△
子网掩码4*2	Pr.812	0*3	△
网关地址1*2	Pr.442	0*3	△
网关地址2*2	Pr.443	0*3	△
网关地址3*2	Pr.444	0*3	△
网关地址4*2	Pr.445	0*3	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.837	0*3	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.838	0*3	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.839	0*3	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.840	0*3	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.841	9999*3	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.842	9999*3	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.843	9999*3	△

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr.844	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr.845	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr.846	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr.847	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr.848	9999*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr.849	9999*3	△
Ethernet TCP中断时间系数	Pr.850	3600*3	△

*1 设置项目是FR-E700系列的手册中记载的参数名称。
*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。
*3 应根据使用环境，更改设置。

17.2 FR-A800(以太网连接)

☞1491页 可连接的机器
☞1492页 系统配置
☞1494页 GOT侧的设置
☞1498页 变频器侧的设置

17.2.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-A800系列*1	FR-A8□0*2 FR-A8□2*2 FR-A8□6*2	—	GT37 SoftGOT3000
	FR-A8□0-E*3 FR-A8□2-E*3 FR-A8□6-E*3	—	GT37 SoftGOT3000
	FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	—	GT37 SoftGOT3000

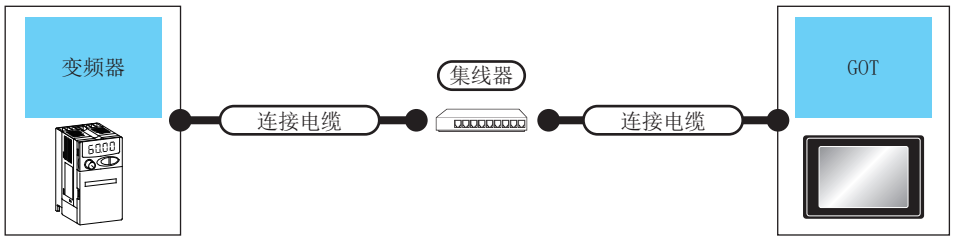
*1 GT37也支持FR-A800系列的防爆型号产品FR-B、B3系列。

*2 需要内置选件(FR-A8NCG)。
应使用下述SERIAL(生产编号)的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

原产地记载	SERIAL(生产编号)
MADE in Japan	□96○○○○○○以上
MADE in China	□97○○○○○○以上

*3 通讯形式为Ethernet连接、通讯方式为TCP时，应使用SERIAL(生产编号)为□7Z○○○○○○以上的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

17.2.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1492页 连接电缆
☞1493页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1493页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

注意事项

应将以太网电缆连接到变频器的Ethernet端口。
如果错将以太网电缆连接至PU端口，则可能导致设备损坏。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台变频器。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每一台变频器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	UDP	TCP		UDP	TCP
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	无限制 (建议1台)	1台	GT37 SoftGOT3000	128台 (建议16台以下)	128台 (建议16台以下)
FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E	1台	1台	GT37 SoftGOT3000	128台 (建议16台以下)	128台 (建议16台以下)

17.2.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1496页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞1497页 连接目标以太网机器设置

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(FREQROL(批量监视对应)), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	• GOT：[0]次～[5]次 • GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

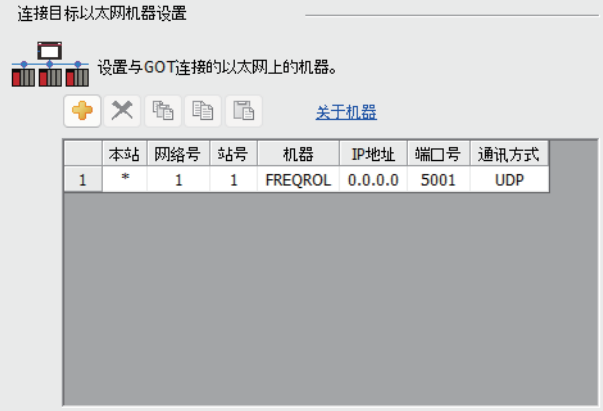
*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 1497页 连接目标以太网机器设置

注意事项

进行电缆的拔插、机器电源的ON、OFF切换时，应在连接机器详细设置的[通讯超时时间]的设置以上的间隔后恢复。
如果以比通讯超时时间更短的间隔恢复，可能会瞬间监视或写入不同的软元件。

■连接目标以太网机器设置

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[120]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[FREQROL]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[5000]～[5002]、[5006]～[5008]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞ 1496页 [详细设置]

要点

• 通过通讯方式[TCP]连接时

通过变频器和通讯方式[TCP]连接时，应使用SERIAL(生产编号)为□7Z○○○○○○以上的变频器。

另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

17.2.4 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-A800系列	FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	☞ 1498页 与FR-A800系列连接时

与FR-A800系列连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-A800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.414、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.779、Pr.1424～Pr.1429、Pr.1431～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

关于参数的设定值，请参照下述手册。

📖FR-A800系列的手册

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*3	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*3	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*3	△
顺控功能动作选择	Pr.414	0*3*4	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*3	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	5*3	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*3	△
通讯异常时运行频率	Pr.779	9999*3	△
Ethernet通讯网络编号*2	Pr.1424	1～239	○
Ethernet通讯站号*2	Pr.1425	1～120	○
链接速度和双重	Pr.1426	0*3	△
Ethernet功能选择1*2	Pr.1427	5000～5002、5006～5008	○
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	9999*3	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	9999*3	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.1431	0*3	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.1432	9999*3	△
IP地址1(内置Ethernet)*2	Pr.1434	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)*2	Pr.1435	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)*2	Pr.1436	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)*2	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1*2	Pr.1438	255*3	△
子网掩码2*2	Pr.1439	255*3	△
子网掩码3*2	Pr.1440	255*3	△
子网掩码4*2	Pr.1441	0*3	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*3	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*3	△

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*3	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*3	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*3	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*3	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*3	△
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr.1449	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr.1450	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr.1451	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr.1452	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr.1453	9999*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr.1454	9999*3	△
KeepAlive时间	Pr.1455	3600s*3	△

*1　设置项目是FR-A800系列的手册中记载的参数名称。
*2　可以更改GOT侧的设置。
　　在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。
*3　应根据使用环境，更改设置。
*4　变频器侧的默认值为0：无效，因此在使用顺控功能时应将值更改为1或2。

注意事项

■将GOT和变频器进行TCP/IP连接时

将GOT和变频器进行TCP/IP连接时，断开后可能无法重新连接。
此时，应进行变频器复位，或者缩短KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数。
关于KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数的设置，请参照下述内容。
📖FR-A800系列的手册

17.3 FR-A800 Plus(以太网连接)

☞1500页 可连接的机器
☞1500页 系统配置
☞1502页 GOT侧的设置
☞1506页 变频器侧的设置

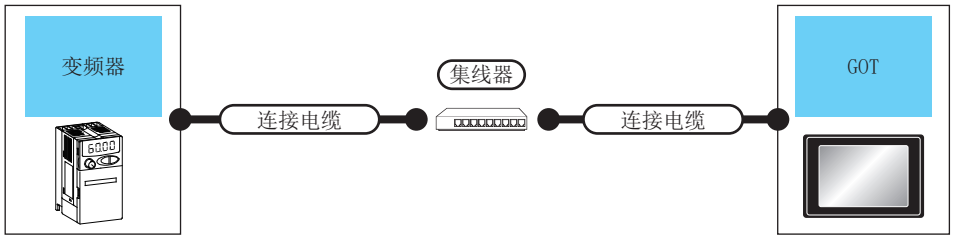
17.3.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-A800 Plus系列	FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-E-AWH FR-A8□0-E-LC	—	GT37 SoftGOT3000

17.3.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1501页 连接电缆
☞1501页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1501页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-E-AWH FR-A8□0-E-LC	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

注意事项

应将以太网电缆连接到变频器的Ethernet端口。
如果错将以太网电缆连接至PU端口，则可能导致设备损坏。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台变频器。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每一台变频器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	UDP	TCP		UDP	TCP
FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-E-AWH FR-A8□0-E-LC	1台	1台	GT37 SoftGOT3000	128台 (建议16台以下)	128台 (建议16台以下)

17.3.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1504页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞1505页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(FREQROL(批量监视对应)), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	• GOT：[0]次～[5]次 • GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

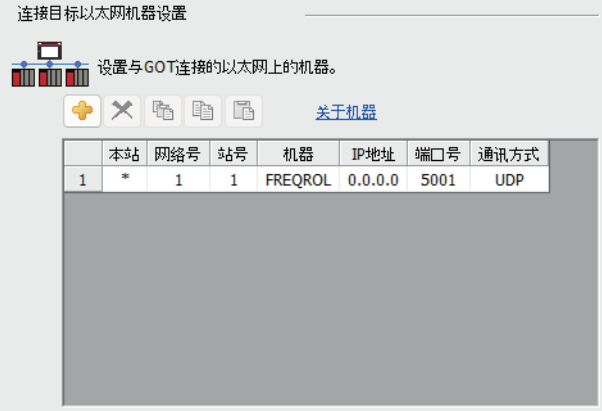
*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 1505页 [连接目标以太网机器设置]

注意事项

进行电缆的拔插、机器电源的ON、OFF切换时，应在连接机器详细设置的[通讯超时时间]的设置以上的间隔后恢复。
如果以比通讯超时时间更短的间隔恢复，可能会瞬间监视或写入不同的软元件。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[120]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[FREQROL]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[5000]～[5002]、[5006]～[5008]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞1504页 [详细设置]

要点

• 通过通讯方式[TCP]连接时

通过变频器和通讯方式[TCP]连接时，应使用SERIAL(生产编号)为□7Z○○○○○○以上的变频器。

另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

17.3.4 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-A800 Plus系列	FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-E-AWH FR-A8□0-E-LC	☞1506页 与FR-A800 Plus系列连接时

与FR-A800 Plus系列连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-A800 Plus系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数(R2R)	变频器侧参数(CRN、AWH、LC)
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.442～Pr.445、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.1073～Pr.1078、Pr.1431～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.442～Pr.445、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.1424～Pr.1429、Pr.1431～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*3	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*3	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*3	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*3	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	9999*3	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*3	△
Ethernet通讯网络编号*2	Pr.1073(R2R) 或 Pr.1424(CRN、AWH、LC)	1～239	○
Ethernet通讯站号*2	Pr.1074(R2R) 或 Pr.1425(CRN、AWH、LC)	1～120	○
链接速度和双重	Pr.1075(R2R) 或 Pr.1426(CRN、AWH、LC)	0	△
Ethernet功能选择1*2	Pr.1076(R2R) 或 Pr.1427(CRN、AWH、LC)	5000～5002、5006～5008	○
Ethernet 功能选择2	Pr.1077(R2R) 或 Pr.1428(CRN、AWH、LC)	45237*3	△
Ethernet功能选择3	Pr.1078(R2R) 或 Pr.1429(CRN、AWH、LC)	9999*3	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.1431	0*3	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.1432	9999*3	△
IP地址1(内置Ethernet)*2	Pr.1434	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)*2	Pr.1435	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)*2	Pr.1436	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)*2	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1*2	Pr.1438	255*3	△

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
子网掩码2*2	Pr. 1439	255*3	△
子网掩码3*2	Pr. 1440	255*3	△
子网掩码4*2	Pr. 1441	0*3	△
EthernetIP过滤地址1	Pr. 1442	0*3	△
EthernetIP过滤地址2	Pr. 1443	0*3	△
EthernetIP过滤地址3	Pr. 1444	0*3	△
EthernetIP过滤地址4	Pr. 1445	0*3	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr. 1446	9999*3	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr. 1447	9999*3	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr. 1448	9999*3	△
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr. 1449	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr. 1450	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr. 1451	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr. 1452	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr. 1453	9999*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr. 1454	9999*3	△
KeepAlive时间	Pr. 1455	3600s*3	△

*1　设置项目是FR-A800 Plus系列的手册中记载的参数名称。
*2　可以更改GOT侧的设置。
　　在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。
*3　应根据使用环境，更改设置。

注意事项

■将GOT和变频器进行TCP/IP连接时

将GOT和变频器进行TCP/IP连接时，断开后可能无法重新连接。
此时，应进行变频器复位，或者缩短KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数。
关于KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数的设置，请参照下述内容。
📖FR-A800 Plus系列的手册

■用于监视FR-A800 Plus系列固有数据的参数

• 卷长(高位＋低位)(PV29)的监视方法

将Pr.645(卷径存储有无选择)设置为[1]，并在变频器侧设置Pr.1263(卷长存储值(后4位))和Pr.1298(卷长存储值(前4位))。

对象是支持PV监视的FREQROL(批量监视对应)的通讯驱动程序。

设置项目*1	参数编号	设置范围	设置内容
卷径存储有无选择	Pr.645	0、1	选择卷径、卷长的存储动作。 0：不保存。 1：存储当前的卷径值。
卷径存储值	Pr.646	1～6553mm	可以读取、写入卷径存储值。
卷径存储使用时间	Pr.647	0～100s	设置将启动信号设为ON后保持卷径存储值的时间。
卷径到达值	Pr.648	1～6563mm	设置输出卷径到达信号(Y233)的卷径值。
卷长单位	Pr.1262	0	1km
		1	100m
		2	10m
		3	1m
		4	1cm
		5	1mm
卷长存储值(后4位)	Pr.1263	0～9999m*2	可以读取、写入卷长存储值(后4位)。
卷长检测(后4位)	Pr.1264	0～9999m*2	设置输出卷入/卷出完成信号(Y234)的卷长(后4位)。
卷长存储值(前4位)	Pr.1298	0～9999m*2	可以读取、写入卷长存储值(前4位)。
卷长存储单位	Pr.1299	0	1m
		1	1cm
		2	1mm
卷长检测(前4位)	Pr.1346	0～9999m*2	设置输出卷入/卷出完成信号(Y234)的卷长(前4位)。

*1　设置项目是FR-A800 Plus系列的手册中记载的参数名称。

*2　单位将根据Pr.1262的设置而发生变化。

• 实际线速度(PV27)的监视方法

将Pr.362(实际线速度输入选择)的设置值设为[0]时，可通过线速度指令的输入值设置实际线速度。

通过Pr.361(线速度指令输入选择)设置[8]，线速度指令可以输入Pr.360的设置值。

对象是支持PV监视的FREQROL(批量监视对应)的通讯驱动程序。

设置项目*1	参数编号	设置范围	设置内容
线速度指令电压/电流偏置	Pr.350	0～100%	设置模拟输入的偏置侧电压(电流)的%换算值。
线速度指令偏置	Pr.351	0～6553.4m/min*2	设置模拟输入的偏置侧的线速度指令值。
线速度指令电压/电流增益	Pr.352	0～100%	设置模拟输入的增益侧电压(电流)的%换算值。
线速度指令增益	Pr.353	0～6553.4m/min*2 9999	设置模拟输入的增益侧的线速度指令值。
线速度指令脉冲输入偏置	Pr.354	0～500kpps	设置脉冲串输入的偏置侧输入脉冲数。
线速度指令脉冲输入增益	Pr.355	0～500kpps	设置脉冲串输入的增益侧输入脉冲数。
线速度指令数字输入偏置	Pr.356	0～65535	设置脉冲串输入的偏置侧的线速度指令值。
线速度指令数字输入增益	Pr.357	0～65535	设置脉冲串输入的增益侧的线速度指令值。
线速度单位	Pr.358	0	m/min
		1	m/sec
		2	mm/min
		3	mm/sec
线速度指令值	Pr.360	0～6553.4m/min*2	设置线速度指令值。
线速度指令输入选择	Pr.361	0	根据速度指令权优先顺序
		1	端子JOG单相脉冲串输入
		2	FR-A8AP/FR-A8AL/FR-A8TP PLG脉冲串输入
		3	端子2(0～100%)
		4	端子4(20～100%)
		5	端子1(-100～100%)
		6	端子6(FR-A8AZ)(-100～100%)
		7	FR-A8AL单相脉冲串输入
		8	通过线速度指令值(Pr.360)的设置进行线速度指令
		9999	功能无效
实际线速度输入选择	Pr.362	0	V*(线速度指令)
		1	端子JOG单相脉冲串输入
		2	FR-A8AP/FR-A8AL/FR-A8TP PLG脉冲串输入(互补12V/差动5V(A、B相)*3
		3	端子2(模拟值0～100%)(DC0～5V)*4
		4	端子4(模拟值20～100%)(DC4～20mA)*4
		5	端子1(模拟值-100～100%)(DC0～±10V)*4
		6	端子6(FR-A8AZ)(模拟值-100～100%)(DC0～±10V)*4
		7	FR-A8AL单相脉冲串输入(PP、NP)
		9999	功能无效*5
指令脉冲选择	Pr.428	0	正转脉冲串/反转脉冲串(负逻辑)
		1	脉冲串+旋转方向符号(负逻辑)
		2	A相脉冲串/B相脉冲串(负逻辑)
		3	正转脉冲串/反转脉冲串(正逻辑)
		4	脉冲串+旋转方向符号(正逻辑)
		5	A相脉冲串/B相脉冲串(正逻辑)
启动线速度指令	Pr.622	0～6553.4m/min*2	设置开始运行的线速度指令。
线速度多段速设定(高速)	Pr.1265	0～6553.4m/min*2	设置RH-ON时的线速度指令值。
线速度多段速设定(中速)	Pr.1266	0～6553.4m/min*2	设置RM-ON时的线速度指令值。
线速度多段速设定(低速)	Pr.1267	0～6553.4m/min*2	设置RL-ON时的线速度指令值。

设置项目*1	参数编号	设置范围	设置内容
线速度多段速设定(4速)	Pr.1268	0～6553.4m/min*2	通过RH、RM、RL、REX信号的搭配，可设置4速～15速的线速度。
线速度多段速设定(5速)	Pr.1269	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(6速)	Pr.1270	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(7速)	Pr.1271	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(8速)	Pr.1272	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(9速)	Pr.1273	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(10速)	Pr.1274	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(11速)	Pr.1275	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(12速)	Pr.1276	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(13速)	Pr.1277	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(14速)	Pr.1278	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(15速)	Pr.1279	0～6553.4m/min*2	

*1　设置项目是FR-A800 Plus系列的手册中记载的参数名称。
*2　单位将根据Pr.358的设置而发生变化。
*3　在Pr.362中设置[2]时，根据Pr.862选择输入实际线速度的选件。
*4　默认的输入规格。
*5　在Pr.362中设置[9999](功能无效)时，实际线速度作为0来处理。

17.4 FR-F800(以太网连接)

☞1511页 可连接的机器
☞1511页 系统配置
☞1513页 GOT侧的设置
☞1517页 变频器侧的设置

17.4.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

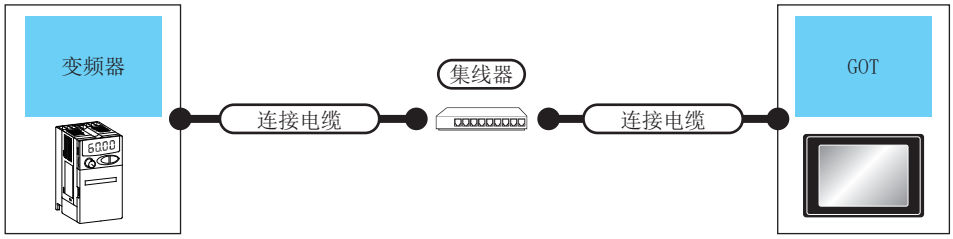
连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-F800系列	FR-F8□0*2 FR-F8□2*2 FR-F8□6*2	—	GT37 SoftGOT3000
	FR-F8□0-E*1 FR-F8□2-E*1	—	GT37 SoftGOT3000

*1 通讯形式为Ethernet连接、通讯方式为TCP时，应使用SERIAL(生产编号)为□7Z○○○○○○以上的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

*2 需要内置选件(FR-A8NCG)。
应使用下述SERIAL(生产编号)的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

原产地记载	SERIAL(生产编号)
MADE in Japan	□96○○○○○○以上
MADE in China	□97○○○○○○以上

17.4.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1512页 连接电缆
☞1512页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1512页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6 FR-F8□0-E FR-F8□2-E	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

注意事项

应将以太网电缆连接到变频器的Ethernet端口。
如果错将以太网电缆连接至PU端口，则可能导致设备损坏。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台变频器。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每一台变频器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	UDP	TCP		UDP	TCP
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6 FR-F8□0-E FR-F8□2-E	无限制 (建议1台)	1台	GT37 SoftGOT3000	128台 (建议16台以下)	128台 (建议16台以下)

17.4.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1515页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞1516页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(FREQROL(批量监视对应)), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。 默认值因[机种]而异。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	• GOT：[0]次～[5]次 • GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

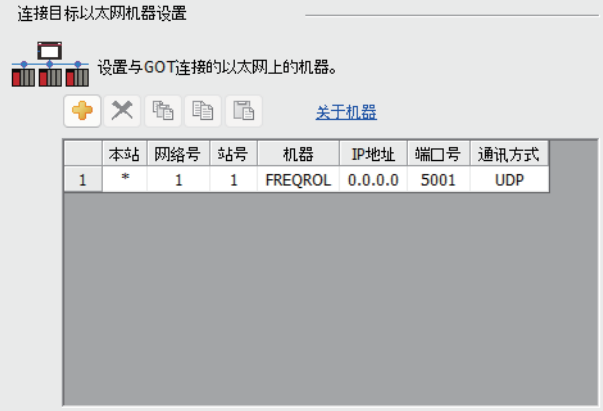
*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 1516页 [连接机器设置]

注意事项

进行电缆的拔插、机器电源的ON、OFF切换时，应在连接机器详细设置的[通讯超时时间]的设置以上的间隔后恢复。
如果以比通讯超时时间更短的间隔恢复，可能会瞬间监视或写入不同的软元件。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[120]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[FREQROL]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[5000]～[5002]、[5006]～[5008]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。

☞ 1515页 [详细设置]

要点

• 通过通讯方式[TCP]连接时

通过变频器和通讯方式[TCP]连接时，应使用SERIAL(生产编号)为□7Z○○○○○○以上的变频器。

另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

17.4.4 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-F800系列	FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6 FR-F8□0-E FR-F8□2-E	☞ 1517页 与FR-F800系列连接时

与FR-F800系列连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-F800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.414、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.779、Pr.1424～Pr.1429、Pr.1431～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

关于参数的设定值，请参照下述手册。

📖FR-F800系列的手册

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*3	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*3	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*3	△
顺控功能动作选择	Pr.414	0*3*4	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*3	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	5*3	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*3	△
通讯异常时运行频率	Pr.779	9999*3	△
Ethernet通讯网络编号*2	Pr.1424	1～239	○
Ethernet通讯站号*2	Pr.1425	1～120	○
链接速度和双重	Pr.1426	0*3	△
Ethernet功能选择1*2	Pr.1427	5000～5002、5006～5008	○
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	9999*3	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	9999*3	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.1431	0*3	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.1432	9999*3	△
IP地址1(内置Ethernet)*2	Pr.1434	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)*2	Pr.1435	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)*2	Pr.1436	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)*2	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1*2	Pr.1438	255*3	△
子网掩码2*2	Pr.1439	255*3	△
子网掩码3*2	Pr.1440	255*3	△
子网掩码4*2	Pr.1441	0*3	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*3	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*3	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*3	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*3	△

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*3	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*3	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*3	△
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr.1449	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr.1450	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr.1451	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr.1452	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr.1453	9999*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr.1454	9999*3	△
KeepAlive时间	Pr.1455	3600s*3	△

*1 设置项目是FR-F800系列的手册中记载的参数名称。
*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。
*3 应根据使用环境，更改设置。
*4 变频器侧的默认值为0：无效，因此在使用顺控功能时应将值更改为1或2。

注意事项

■将GOT和变频器进行TCP/IP连接时

将GOT和变频器进行TCP/IP连接时，断开后可能无法重新连接。
此时，应进行变频器复位，或者缩短KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数。
关于KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数的设置，请参照下述内容。
📖FR-F800系列的手册

17.5 FR-E800(以太网连接)

☞1519页 可连接的机器
☞1519页 系统配置
☞1521页 GOT侧的设置
☞1525页 变频器侧的设置

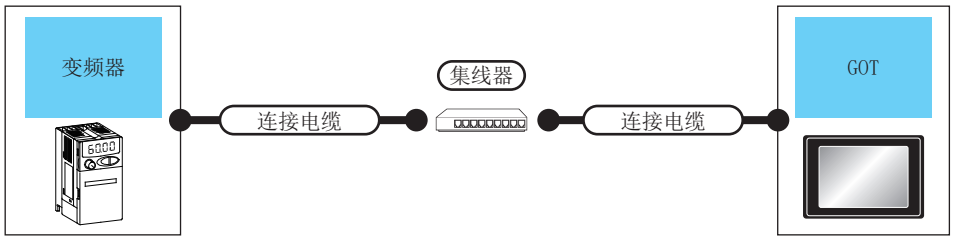
17.5.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-E800系列	FR-E8□0-E	—	GT37 SoftGOT3000

17.5.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1520页 连接电缆
☞1520页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1520页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
FR-E8□0-E	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

注意事项

应将以太网电缆连接到变频器的Ethernet端口。
如果错将以太网电缆连接至PU端口，则可能导致设备损坏。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台变频器。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每一台变频器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	UDP	TCP		UDP	TCP
FR-E8□0-E	无限制 (建议1台)	1台	GT37 SoftGOT3000	128台 (建议16台以下)	128台 (建议16台以下)

17.5.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

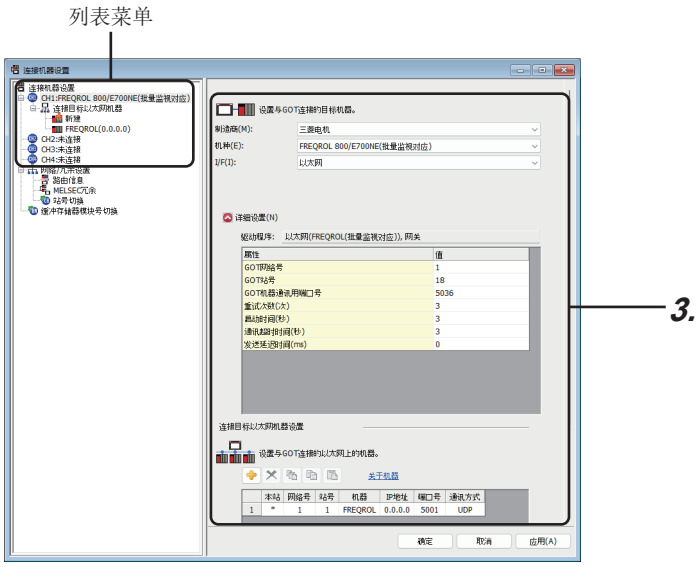
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1523页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞1524页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(FREQROL(批量监视对应)), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	• GOT：[0]次～[5]次 • GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

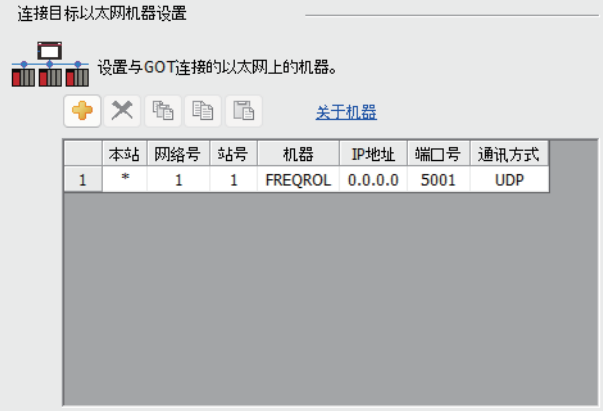
*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 1524页 [连接目标以太网机器设置]

注意事项

进行电缆的拔插、机器电源的ON、OFF切换时，应在连接机器详细设置的[通讯超时时间]的设置以上的间隔后恢复。
如果以比通讯超时时间更短的间隔恢复，可能会瞬间监视或写入不同的软元件。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[120]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[FREQROL]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[5000]～[5002]、[5006]～[5008]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞ 1523页 [详细设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

17.5.4 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-E800系列	FR-E8□0-E	☞ 1525页 与FR-E800系列连接时

与FR-E800系列连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-E800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.414、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.779、Pr.1424～Pr.1429、Pr.1431～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

关于参数的设定值，请参照下述手册。

📖FR-E800系列的手册

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*3	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*3	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*3	△
顺控功能动作选择	Pr.414	0*3*4	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*3	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	5*3	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*3	△
通讯异常时运行频率	Pr.779	9999*3	△
Ethernet通讯网络编号*2	Pr.1424	1～239	○
Ethernet通讯站号*2	Pr.1425	1～120	○
链接速度和双重	Pr.1426	0*3	△
Ethernet功能选择1*2	Pr.1427	5000～5002、5006～5008	○
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	9999*3	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	9999*3	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.1431	0*3	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.1432	9999*3	△
IP地址1(内置Ethernet)*2	Pr.1434	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)*2	Pr.1435	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)*2	Pr.1436	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)*2	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1*2	Pr.1438	255*3	△
子网掩码2*2	Pr.1439	255*3	△
子网掩码3*2	Pr.1440	255*3	△
子网掩码4*2	Pr.1441	0*3	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*3	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*3	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*3	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*3	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*3	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*3	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*3	△

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr.1449	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr.1450	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr.1451	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr.1452	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr.1453	9999*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr.1454	9999*3	△
KeepAlive时间	Pr.1455	3600s*3	△

*1 设置项目是FR-E800系列的手册中记载的参数名称。
*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。
*3 应根据使用环境，更改设置。
*4 变频器侧的默认值为0：无效，因此在使用顺控功能时应将值更改为1或2。

注意事项

■将GOT和变频器进行TCP/IP连接时

将GOT和变频器进行TCP/IP连接时，断开后可能无法重新连接。
此时，应进行变频器复位，或者缩短KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数。
关于KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数的设置，请参照下述内容。
FR-E800系列的手册

17.6 FR-D800(以太网连接)

☞1527页 可连接的机器
☞1527页 系统配置
☞1529页 GOT侧的设置
☞1533页 变频器侧的设置

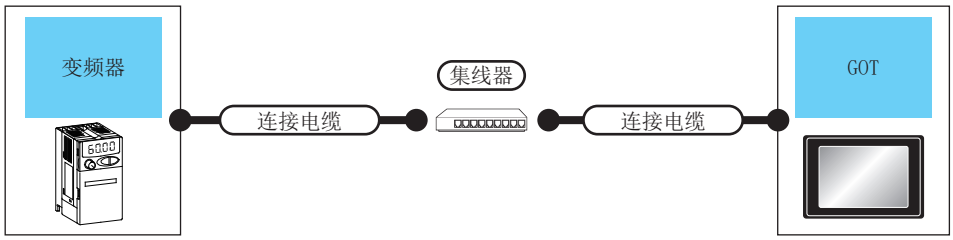
17.6.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-D800系列	FR-D8□0-E	—	GT37 SoftGOT3000

17.6.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1528页 连接电缆
☞1528页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1528页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
FR-D8□0-E	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

注意事项

应将以太网电缆连接到变频器的Ethernet端口。
如果错将以太网电缆连接至PU端口，则可能导致设备损坏。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台变频器。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每一台变频器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	UDP	TCP		UDP	TCP
FR-D8□0-E	无限制 (建议1台)	1台	GT37 SoftGOT3000	128台 (建议16台以下)	128台 (建议16台以下)

17.6.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

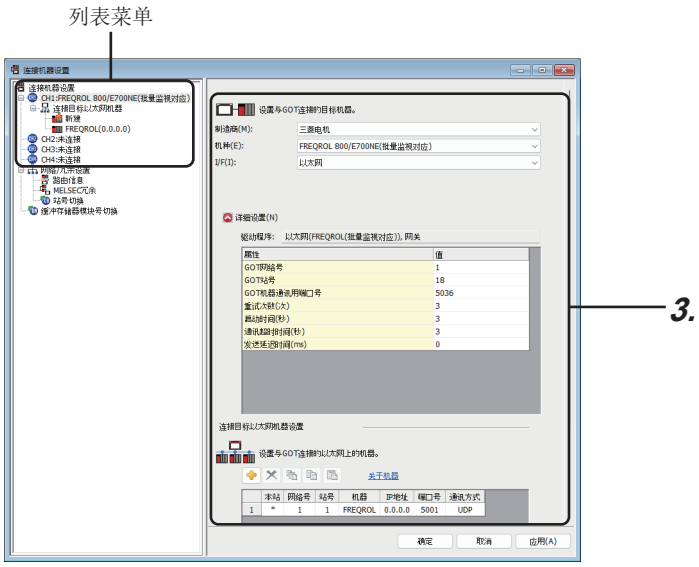
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1531页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞1532页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(FREQROL(批量监视对应)), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	• GOT：[0]次～[5]次 • GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

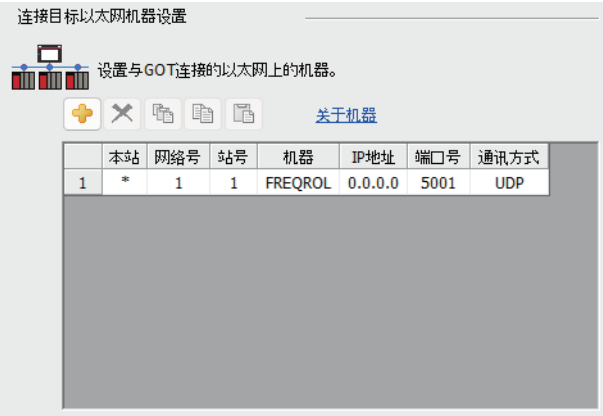
*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 1532页 [连接目标以太网机器设置]

注意事项

进行电缆的拔插、机器电源的ON、OFF切换时，应在连接机器详细设置的[通讯超时时间]的设置以上的间隔后恢复。
如果以比通讯超时时间更短的间隔恢复，可能会瞬间监视或写入不同的软元件。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[120]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[FREQROL]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[5000]～[5002]、[5006]～[5008]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞ 1531页 [详细设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

17.6.4 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-D800系列	FR-D8□0-E	☞ 1533页 与FR-D800系列连接时

与FR-D800系列连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-D800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.502、Pr.549～551、Pr.779、Pr.1424～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

关于参数的设定值，请参照下述手册。

📖FR-D800系列的手册

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*3	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*3	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*3	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*3	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	5*3	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*3	△
通讯异常时运行频率	Pr.779	9999*3	△
Ethernet通讯网络编号*2	Pr.1424	1～239	○
Ethernet通讯站号*2	Pr.1425	1～120	○
链接速度和双重	Pr.1426	0*3	△
Ethernet功能选择1*2	Pr.1427	5000～5002、5006～5008	○
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	15237*3	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	15238*3	△
Ethernet功能选择4	Pr.1430	9999*3	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.1431	0*3	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.1432	9999*3	△
IP地址1(内置Ethernet)*2	Pr.1434	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)*2	Pr.1435	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)*2	Pr.1436	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)*2	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1*2	Pr.1438	255*3	△
子网掩码2*2	Pr.1439	255*3	△
子网掩码3*2	Pr.1440	255*3	△
子网掩码4*2	Pr.1441	0*3	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*3	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*3	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*3	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*3	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*3	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*3	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*3	△

第5部分

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr.1449	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr.1450	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr.1451	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr.1452	0*3	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr.1453	9999*3	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr.1454	9999*3	△
KeepAlive时间	Pr.1455	3600s*3	△

*1 设置项目是FR-D800系列的手册中记载的参数名称。
*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。
*3 应根据使用环境，更改设置。

注意事项

■将GOT和变频器进行TCP/IP连接时

将GOT和变频器进行TCP/IP连接时，断开后可能无法重新连接。
此时，应进行变频器复位，或者缩短KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数。
关于KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数的设置，请参照下述内容。
FR-D800系列的手册

18 串行连接

☞1535页 FR-D700(串行连接)
☞1545页 FR-F700PJ(串行连接)
☞1555页 FR-E700(串行连接)
☞1568页 无传感器伺服(FR-E7□0EX)(串行连接)
☞1581页 FR-A700(串行连接)
☞1593页 FR-F700P(串行连接)
☞1605页 FR-A800(串行连接)
☞1620页 FR-A800 Plus(串行连接)
☞1637页 FR-F800(串行连接)
☞1652页 FR-E800(串行连接)
☞1665页 FR-D800(串行连接)
☞1680页 FR-EJ700(串行连接)
☞1690页 FR-CS80(串行连接)
☞1700页 MELIPM(串行连接)

18.1 FR-D700(串行连接)

☞1535页 可连接的机器
☞1536页 系统配置
☞1538页 接线图
☞1540页 GOT侧的设置
☞1542页 变频器侧的设置

18.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口	可连接的GOT
			PU端口	
FR-D700系列	FR-D7□0 FR-D7□0S FR-D7□0W	—	○	GT37 SoftGOT3000

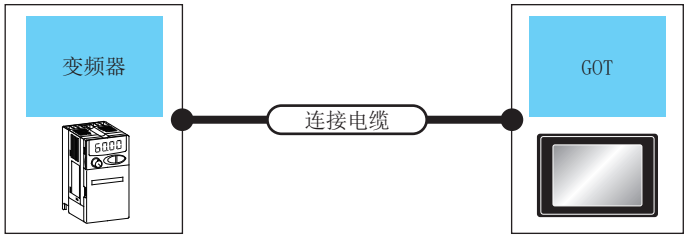
注意事项

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

18.1.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1536页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1536页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-D7□0 FR-D7□0S FR-D7□0W	PU端口	RS-485	☞1538页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

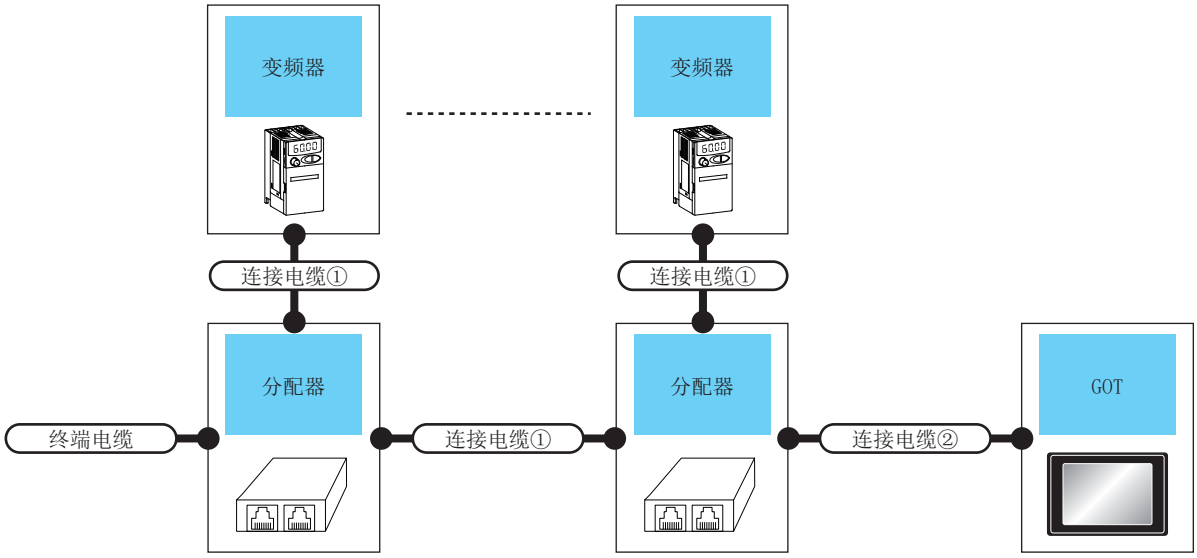
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1537页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1537页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
FR-D7□0 FR-D7□0S FR-D7□0W	PU端口	RS-485	☞ 1538页 RS-485接线图(3)	☞ 1538页 RS-485接线图(2)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1538页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

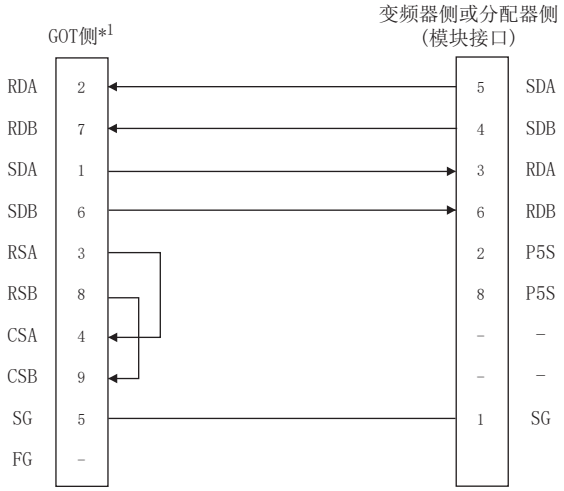
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.1.3 接线图

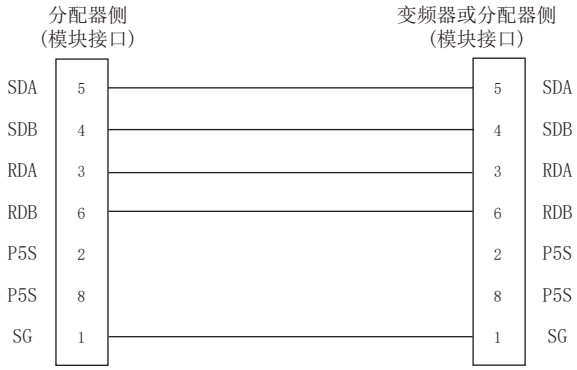
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)

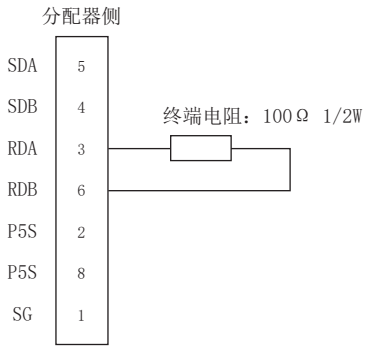


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)



RS-485接线图(3)



关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

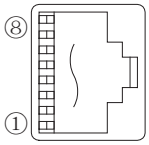
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

18.1.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 700/800系列，无传感器伺服]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1541页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

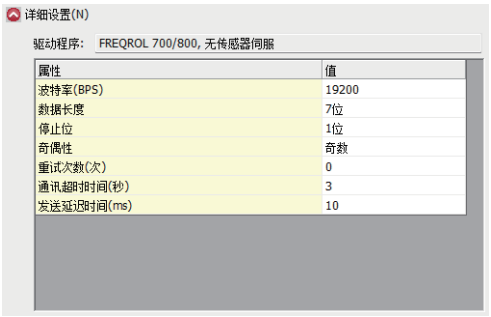
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

18.1.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-D700系列	FR-D7□0 FR-D7□0S FR-D7□0W	☞1542页 与FR-D700系列连接时

与FR-D700系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

应进行变频器的通讯设置。

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.549

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

此时，应将Pr.160(用户组读取选择)设置为0，设置可显示简单模式+扩展参数后再进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号	设置值	设置内容
PU通讯站号	Pr.117	0～31	☞1544页 站号设置
PU通讯速度*2	Pr.118	192*3	19200bps
PU通讯停止位长度*2	Pr.119	10	数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验*2	Pr.120	1	奇数
PU通讯再试次数	Pr.121	9999	无异常停止
PU通讯校验时间间隔	Pr.122	9999	通讯校验中止
PU通讯等待时间设定	Pr.123	0	0ms
PU通讯CR/LF选择	Pr.124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr.549	0*3	三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79	0*3	接通电源时，外部运行模式
通讯启动模式选择	Pr.340	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*3	写入RAM和EEPROM

*1 设置项目是FR-D700系列的手册中记载的参数名称。

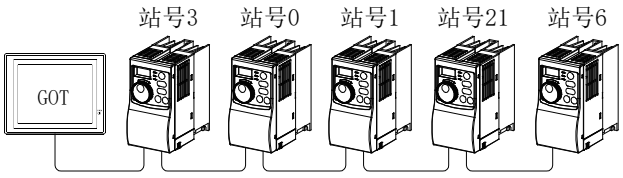
*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

18.2 FR-F700PJ(串行连接)

☞1545页 可连接的机器
☞1546页 系统配置
☞1548页 接线图
☞1550页 GOT侧的设置
☞1552页 变频器侧的设置

18.2.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口	可连接的GOT
			PU端口	
FR-F700PJ系列	FR-F7□0PJ(F)	—	○	GT37 SoftGOT3000

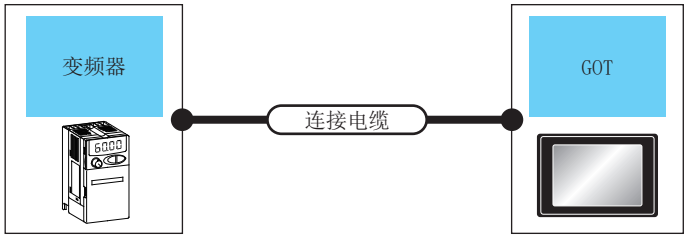
注意事项

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

18.2.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1546页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1546页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-F7□0PJ(F)	PU端口	RS-485	☞1548页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

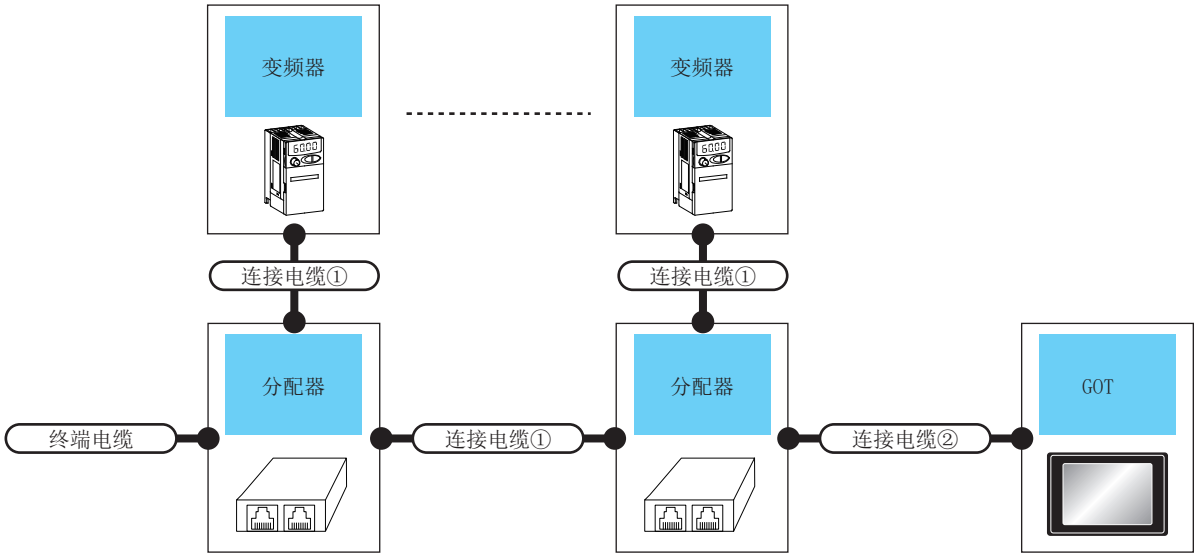
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1547页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1547页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
FR-F7□0PJ(F)	PU端口	RS-485	☞ 1548页 RS-485接线图(3)	☞ 1548页 RS-485接线图(2)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1548页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

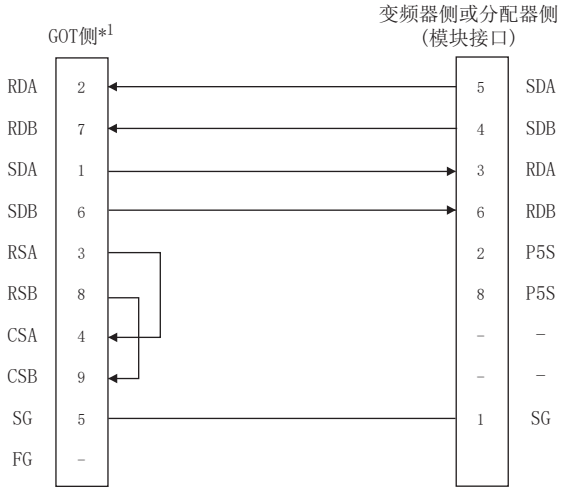
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.2.3 接线图

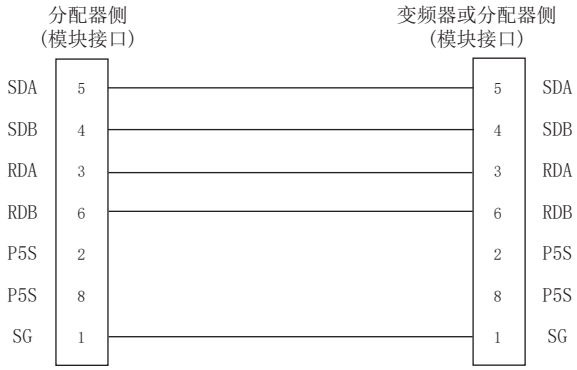
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)

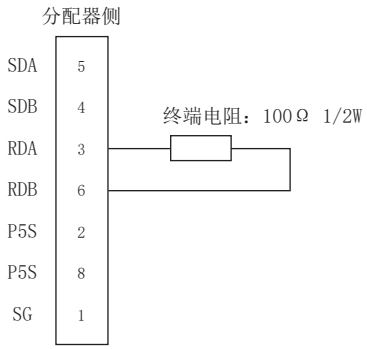


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)



RS-485接线图(3)



关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

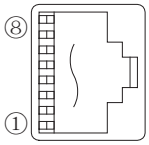
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

18.2.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 700/800系列，无传感器伺服]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1551页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

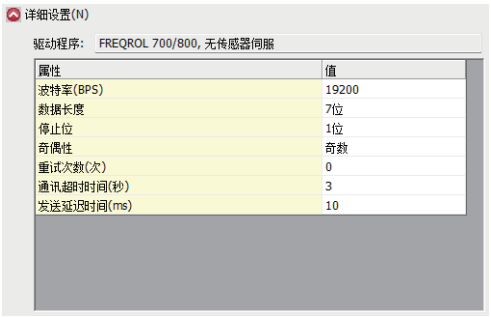
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

18.2.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-F700PJ系列	FR-F7□0PJ(F)	☞ 1552页 与FR-F700PJ系列连接时

与FR-F700PJ系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

应进行变频器的通讯设置。

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.549

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

此时，应将Pr.160(扩展功能显示选择)设置为0，设置可显示简单模式+扩展参数再进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号	设置值	设置内容
PU通讯站号	Pr.117	0～31	☞1554页 站号设置
PU通讯速度*2	Pr.118	192*4	19200bps
PU通讯停止位长度*2	Pr.119	10	数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验*2	Pr.120	1	奇数
PU再试次数	Pr.121	9999	无异常停止
PU通讯校验间隔	Pr.122	9999*4	通讯校验中止
PU通讯等待时间设定	Pr.123	0	0ms
PU通讯CR/LF选择	Pr.124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr.549	0*3	三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79	0*3	接通电源时，外部运行模式
通讯启动模式选择	Pr.340	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*3	写入RAM和EEPROM

*1 设置项目是FR-F700PJ系列的手册中记载的参数名称。

*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

*4 连接变频器侧的PU接口时，因为是默认值，所以无需进行设置更改。

要点

Pr.999中的自动设置

对Pr.999进行如下设置后，即可将[变频器站号]、[通讯EEPROM写入选择]以外的通讯设置批量自动设置为GOT侧的默认通讯设置。

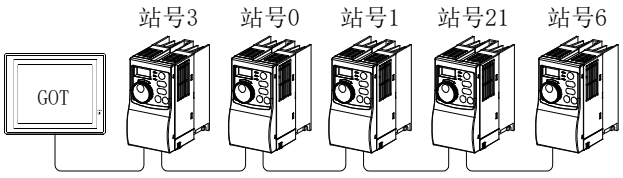
参数编号	设置值	内容	参数设定模式时的操作
Pr.999*1	10	GOT初始设置(PU接口)	[AUTO]→[GOT]→[1]写入

*1 监视了Pr.999的值时，始终监视9999。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

18.3 FR-E700(串行连接)

☞1555页 可连接的机器
☞1556页 系统配置
☞1559页 接线图
☞1563页 GOT侧的设置
☞1565页 变频器侧的设置

18.3.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口		可连接的GOT
			PU端口	控制端子选件	
FR-E700系列	FR-E7□0 FR-E7□0S FR-E7□0W	—	○	FR-E7TR	GT37 SoftGOT3000

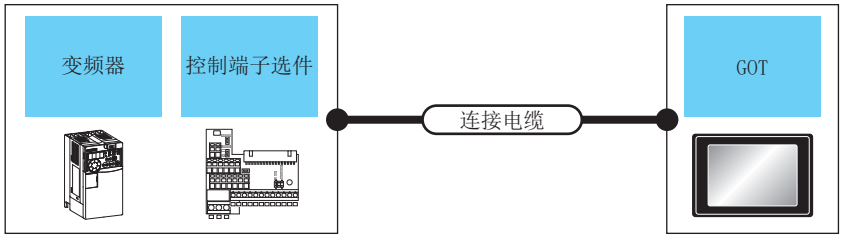
注意事项

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

18.3.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1556页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1556页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-E7□0 FR-E7□0S FR-E7□0W	PU端口	RS-485	☞1559页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
	控制端子选件(FR-E7TR)*1	RS-485	☞1559页 RS-485接线图(2)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 不能同时使用控制端子选件和PU端口。

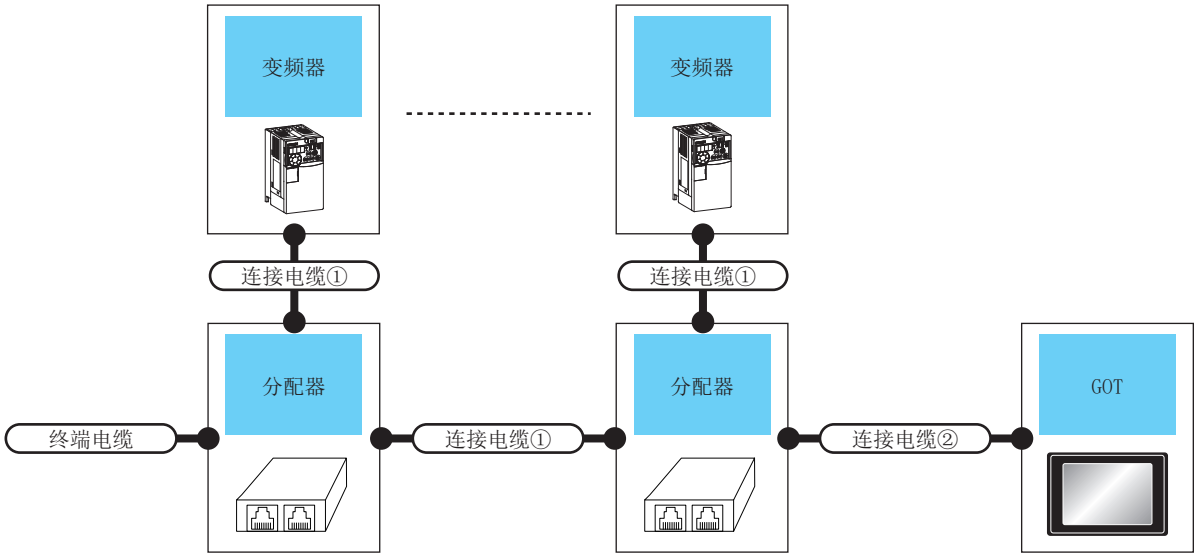
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1557页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1557页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
FR-E7□0 FR-E7□0S FR-E7□0W	PU端口	RS-485	☞ 1560页 RS-485接线图(4)	☞ 1560页 RS-485接线图(3)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1559页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

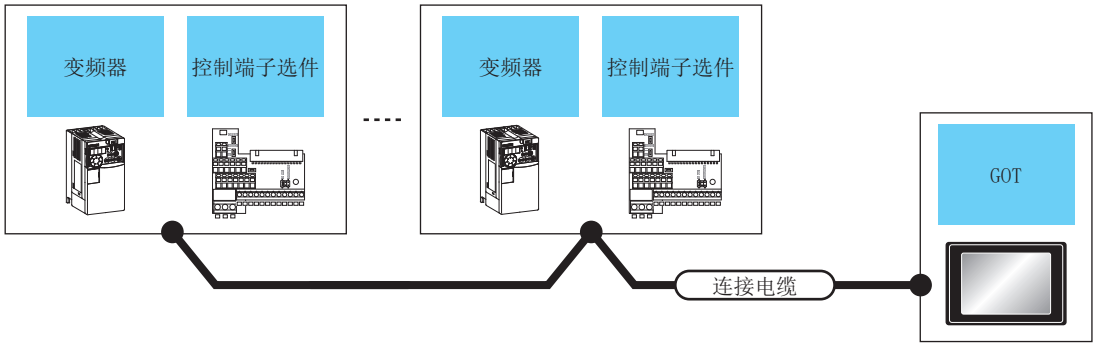
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用控制端子选件时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1558页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1558页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-E7□0 FR-E7□0S FR-E7□0W	控制端子选件(FR-E7TR)*1	RS-485	☞1560页 RS-485接线图(5)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 不能同时使用控制端子选件和PU端口。

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

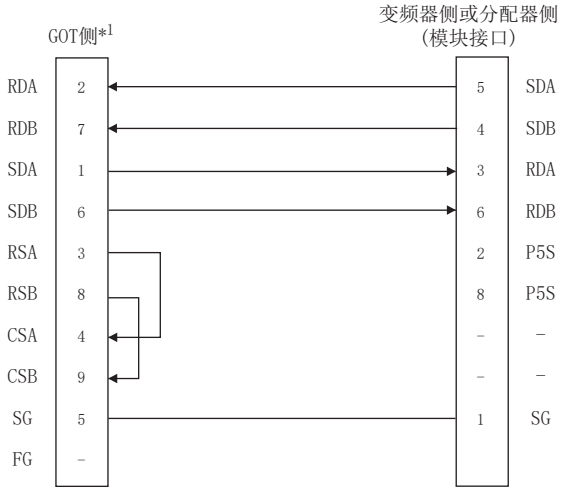
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.3.3 接线图

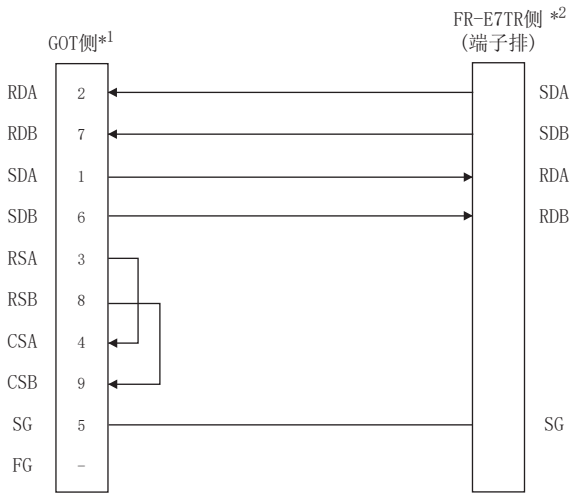
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)



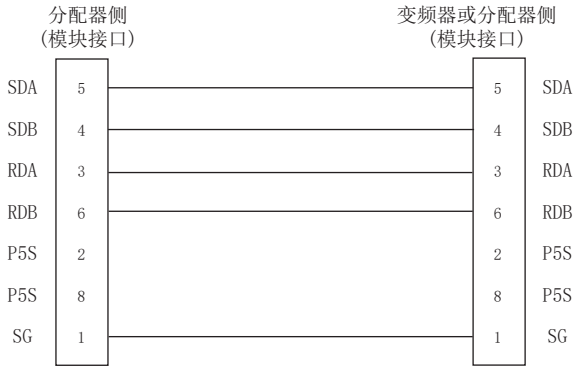
*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)

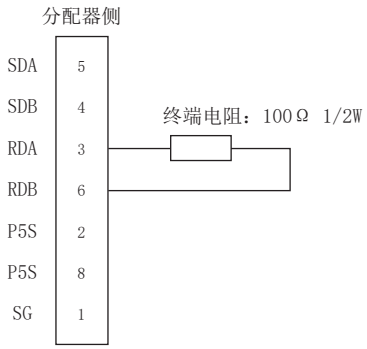


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻
*2 应将FR-E7TR的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

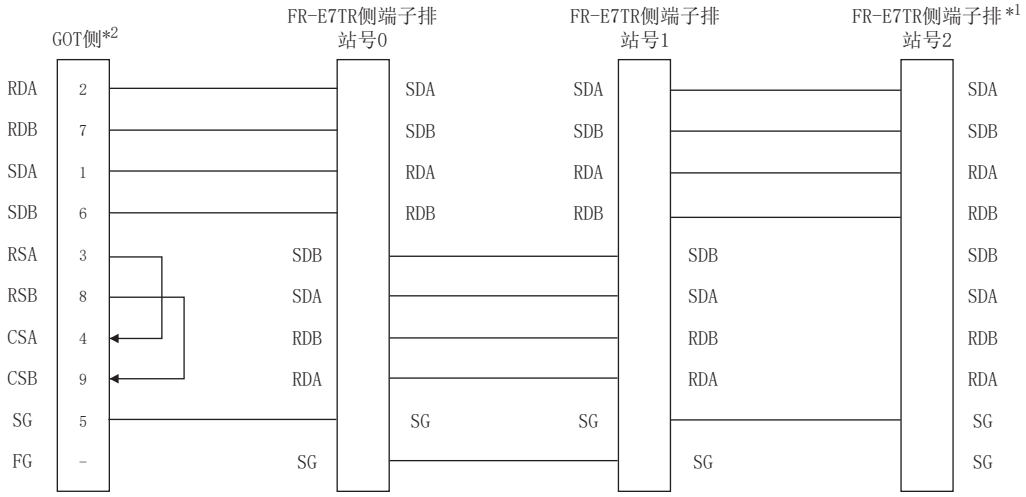
RS-485接线图(3)



RS-485接线图(4)



RS-485接线图(5)



*1 应将离GOT最远的FR-E7TR的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

*2 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

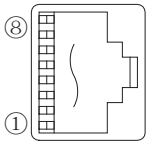
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

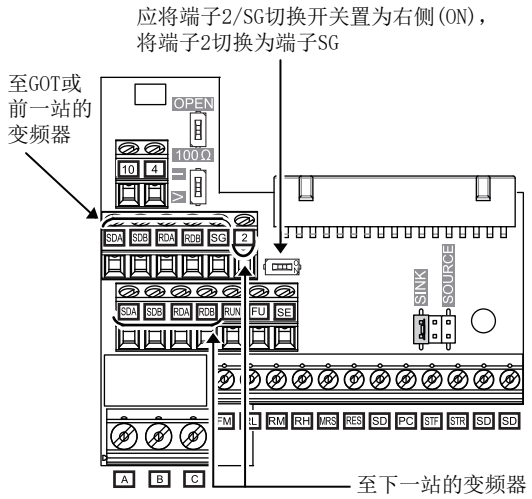
• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

■FR-E7TR控制端子选件的端子排排列

安装至FR-E700系列使用。



终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

18.3.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 700/800系列，无传感器伺服]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1564页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

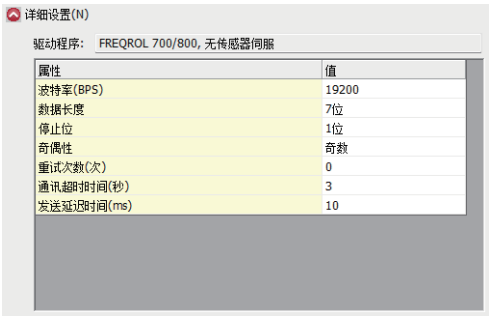
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

18.3.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-E700系列	FR-E7□0 FR-E7□0S FR-E7□0W	☞ 1565页 与FR-E700系列连接时

与FR-E700系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

应进行变频器的通讯设置。

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.549
FR-E7TR(RS-485端子排)	

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号	设置值	设置内容
PU通讯站号	Pr. 117	0～31	☞ 1567页 站号设置
PU通讯速度*2	Pr. 118	192*3	19200bps
PU通讯停止位长度*2	Pr. 119	10	数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验*2	Pr. 120	1	奇数
PU通讯再试次数	Pr. 121	9999	无异常停止
PU通讯校验时间间隔	Pr. 122	9999	通讯校验中止
PU通讯等待时间设定	Pr. 123	0	0ms
PU通讯CR/LF选择	Pr. 124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr. 549	0*3	三菱变频器协议
运行模式选择	Pr. 79	0*3	接通电源时，外部运行模式
通讯启动模式选择	Pr. 340	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入选择	Pr. 342	0*3	写入RAM和EEPROM

*1　设置项目是FR-E700系列的手册中记载的参数名称。

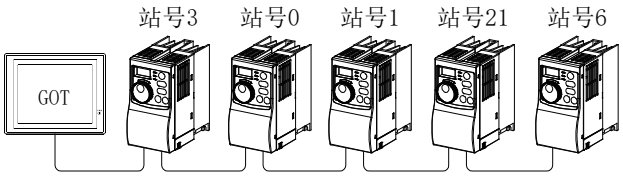
*2　可以更改GOT侧的设置。
　　在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3　因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800，无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

18.4 无传感器伺服(FR-E7□0EX)(串行连接)

☞1568页 可连接的机器
☞1569页 系统配置
☞1572页 接线图
☞1576页 GOT侧的设置
☞1578页 变频器侧的设置

18.4.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口		可连接的GOT
			PU端口	控制端子选件	
无传感器伺服	FR-E7□0EX	—	○	FR-E7TR	GT37 SoftGOT3000

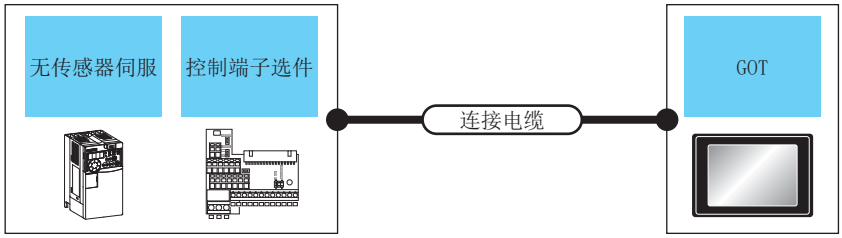
注意事项

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

18.4.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1569页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1569页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-E7□0EX	PU端口	RS-485	☞1572页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
	控制端子选件(FR-E7TR)*1	RS-485	☞1572页 RS-485接线图(2)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 不能同时使用控制端子选件和PU端口。

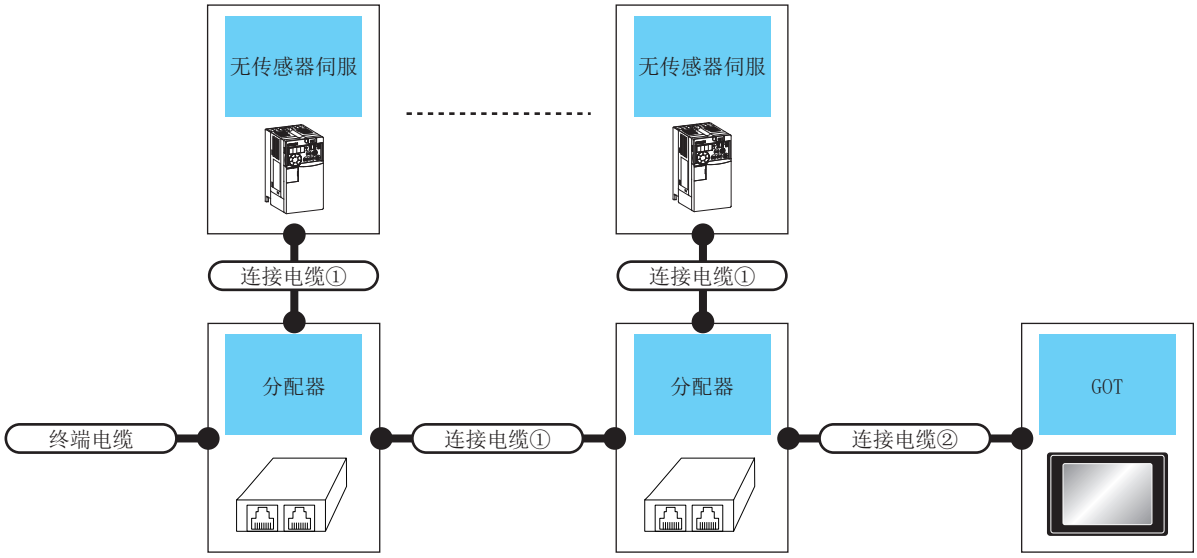
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1570页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1570页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
FR-E7□0EX	PU端口	RS-485	☞ 1573页 RS-485接线图(4)	☞ 1573页 RS-485接线图(3)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1572页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

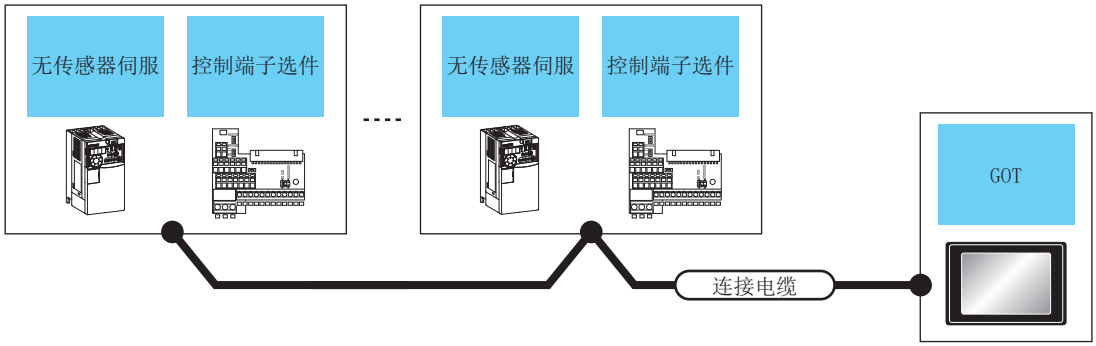
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用控制端子选件时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1571页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1571页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-E7□0EX	控制端子选件(FR-E7TR)*1	RS-485	☞1573页 RS-485接线图(5)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 不能同时使用控制端子选件和PU端口。

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

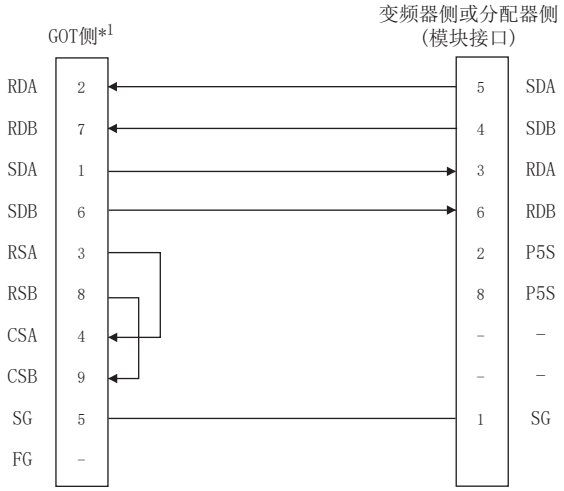
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.4.3 接线图

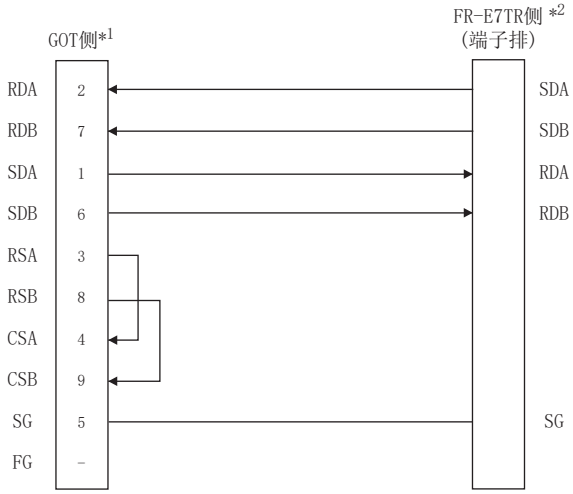
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)



*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

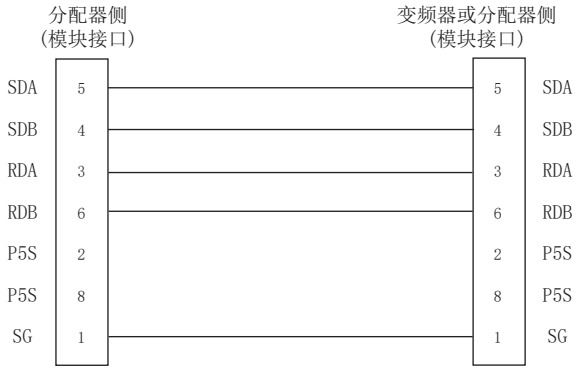
RS-485接线图(2)



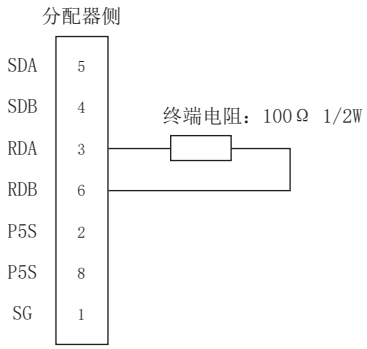
*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

*2 应将FR-E7TR的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

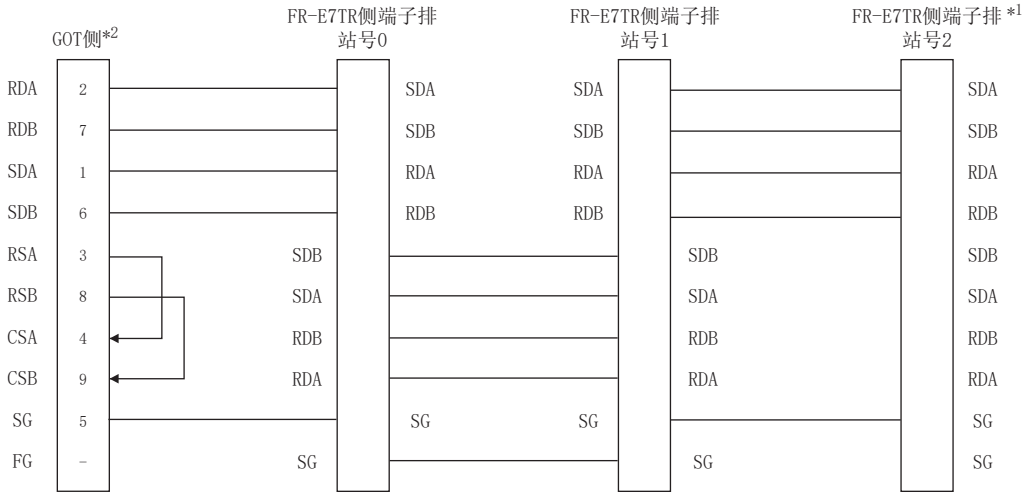
RS-485接线图(3)



RS-485接线图(4)



RS-485接线图(5)



*1 应将离GOT最远的FR-E7TR的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

*2 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

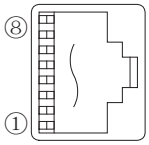
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

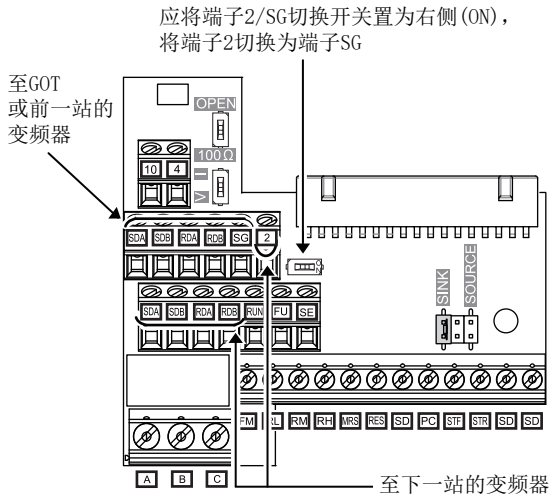
• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

■FR-E7TR控制端子选件的端子排排列

安装在无传感器伺服(FR-E7□0EX)上使用。



终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

18.4.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 700/800系列，无传感器伺服]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1577页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

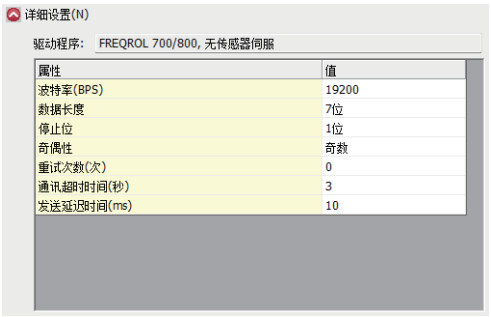
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台无传感器伺服时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

18.4.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
无传感器伺服	FR-E7□0EX	☞ 1578页 与无传感器伺服(FR-E7□0EX)连接时

与无传感器伺服(FR-E7□0EX)连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

应进行无传感器伺服(FR-E7□0EX)的通讯设置。

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.549
FR-E7TR(RS-485端子排)	

■变频器的通讯设置

应使用PU(操作面板或参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号	设置值	设置内容
PU通讯站号	Pr. 117	0～31	☞ 1580页 站号设置
PU通讯速度*2	Pr. 118	192*3	19200bps
PU通讯停止位长度*2	Pr. 119	10	数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验*2	Pr. 120	1	奇数
PU通讯再试次数	Pr. 121	9999	无异常停止
PU通讯校验时间间隔	Pr. 122	9999	通讯校验中止
PU通讯等待时间设定	Pr. 123	0	0ms
PU通讯CR/LF选择	Pr. 124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr. 549	0*3	三菱变频器协议
运行模式选择	Pr. 79	0*3	接通电源时，外部运行模式
通讯启动模式选择	Pr. 340	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入选择	Pr. 342	0*3	写入RAM和EEPROM

*1 设置项目是无传感器伺服(FR-E7□0EX)的手册中记载的参数名称。

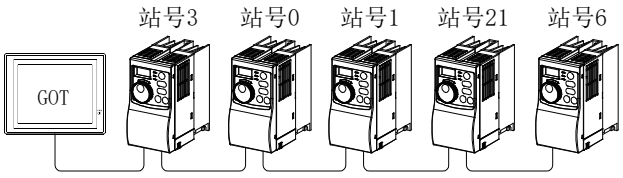
*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

18.5 FR-A700(串行连接)

☞1581页 可连接的机器
☞1582页 系统配置
☞1585页 接线图
☞1588页 GOT侧的设置
☞1590页 变频器侧的设置

18.5.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口		可连接的GOT
			PU端口	内置RS-485端子排	
FR-A700系列	FR-A7□0	—	○	○	GT37 SoftGOT3000

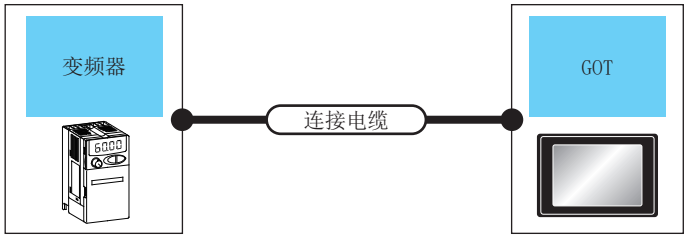
注意事项

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

18.5.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1582页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1582页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器*1	接口			接口	对应机种
FR-A7□0	PU端口	RS-485	☞1585页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
	内置RS-485端子排	RS-485	☞1585页 RS-485接线图(2)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 GOT也支持FR-A700系列的防爆型号产品FR-B、B3系列。

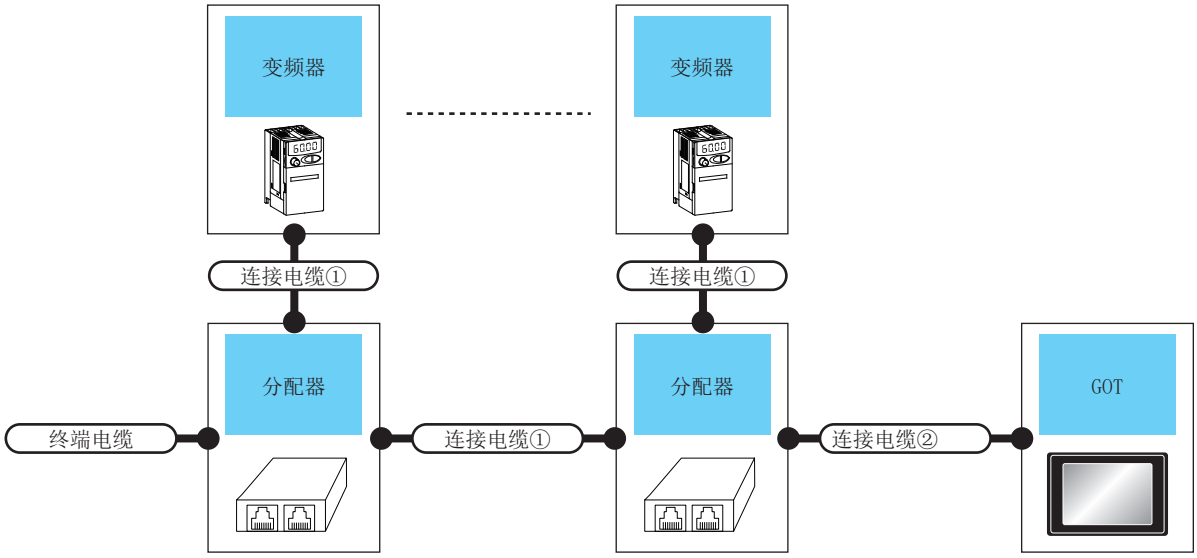
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1583页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1583页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*2	连接电缆②	GOT	
连接机器*1	接口						接口	对应机种
FR-A7□0	PU端口	RS-485	☞ 1586页 RS-485接线图(4)	☞ 1586页 RS-485接线图(3)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1585页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 GOT也支持FR-A700系列的防爆型号产品FR-B、B3系列。

*2 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

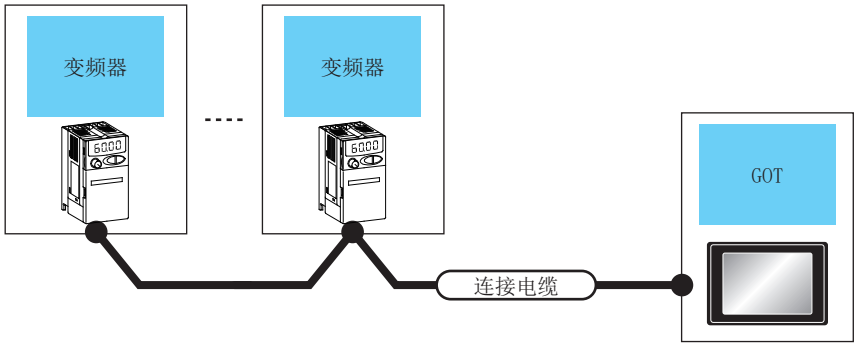
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用内置RS485端子排时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1584页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1584页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器*1	接口			接口	对应机种
FR-A7□0	内置RS-485端子排	RS-485	☞1586页 RS-485接线图(5)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 GOT也支持FR-A700系列的防爆型号产品FR-B、B3系列。

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

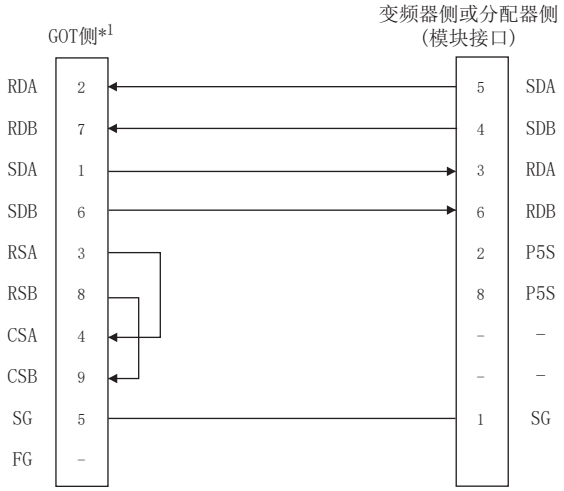
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.5.3 接线图

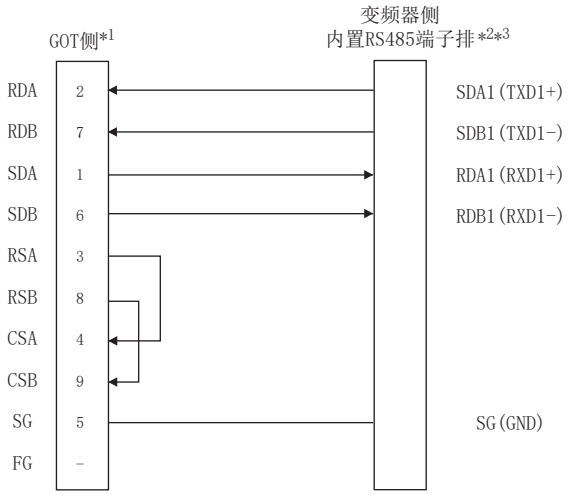
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)



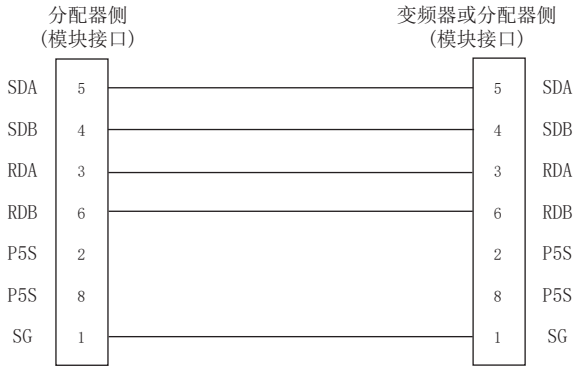
*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)

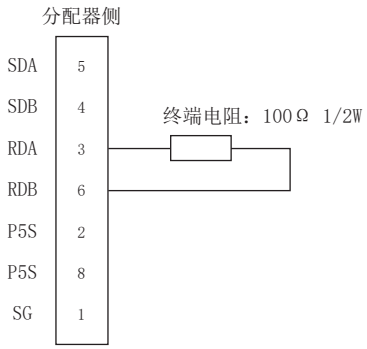


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻
*2 变频器侧内置RS-485端子排的RDA2、RDB2、SDA2、SDB2端子不能使用。
*3 应将变频器中内置的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

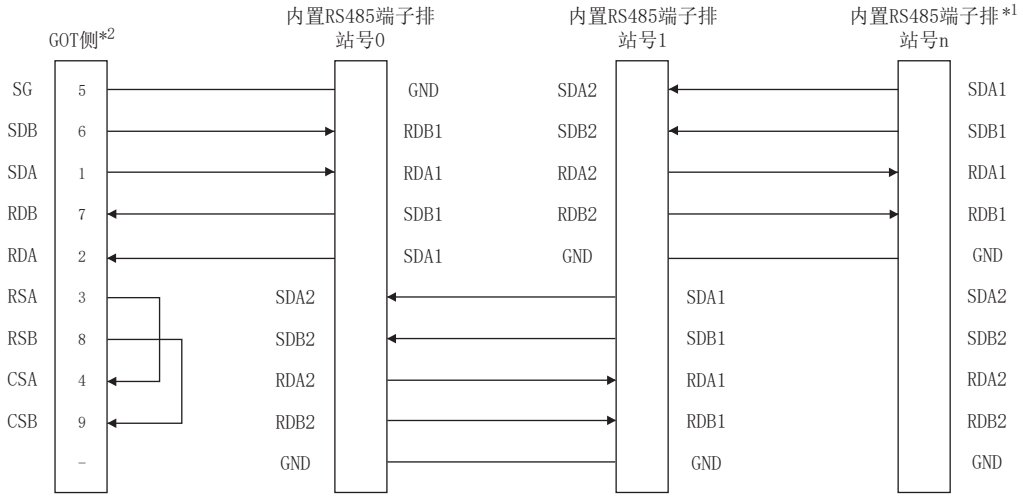
RS-485接线图(3)



RS-485接线图(4)



RS-485接线图(5)



*1 应将离GOT最远的变频器中内置的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

*2 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

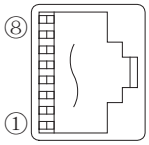
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

18.5.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 700/800系列，无传感器伺服]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1589页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

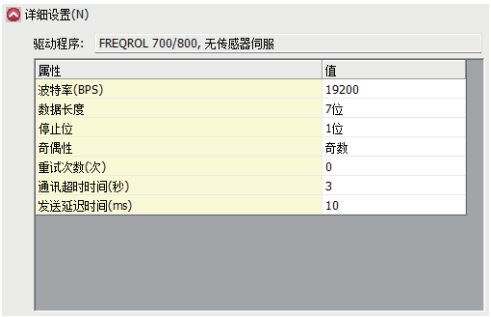
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

18.5.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-A700系列	FR-A7□0	☞ 1590页 与FR-A700系列连接时

与FR-A700系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

应进行变频器的通讯设置。

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342
RS-485端子	Pr.79、Pr.331～Pr.337、Pr.340～Pr.342、Pr.549

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号		设置值		设置内容
	PU接口	RS-485端子			
PU通讯站号/RS-485通讯站号	Pr. 117	Pr. 331	0～31		☞ 1592页 站号设置
PU通讯速度/RS-485通讯速度*2	Pr. 118	Pr. 332	192*4		19200bps
PU通讯停止位长度/RS-485通讯停止位长度*2	Pr. 119	Pr. 333	10		数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验/RS-485通讯奇偶校验选择*2	Pr. 120	Pr. 334	1		奇数
PU通讯再试次数/RS-485通讯再试次数	Pr. 121	Pr. 335	9999		无异常停止
PU通讯校验时间间隔/RS-485通讯校验时间间隔	Pr. 122	Pr. 336	9999*4		通讯校验中止
PU通讯等待时间设定/RS-485通讯等待时间设定	Pr. 123	Pr. 337	0		0ms
PU通讯CR/LF选择/RS-485通讯CR/LF选择	Pr. 124	Pr. 341	1*3		CR：有，LF：无
协议选择	—	Pr. 549	0*3		三菱变频器协议
运行模式选择	Pr. 79		PU接口	1	PU运行模式固定
			RS-485	0*3	接通电源时，外部运行模式
通讯启动模式选择	Pr. 340		PU接口	0*3	依据Pr. 79的设置
			RS-485	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入选择	Pr. 342		0*3		写入RAM和EEPROM

*1 设置项目是FR-A700系列的手册中记载的参数名称。

*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

*4 连接变频器侧PU接口时，因为是默认值，所以无需进行设置更改。

要点

• Pr. 999中的自动设置

对Pr. 999进行如下设置后，即可将[变频器站号]、[通讯EEPROM写入选择]以外的通讯设置批量自动设置为GOT侧的默认通讯设置。

参数编号	设置值	内容	参数设定模式时的操作
Pr. 999 *1	10	GOT初始设置(PU接口)	[AUTO]→[GOT]→[1]写入
	11	GOT初始设置(RS-485端子)	-

*1 监视了Pr. 999的值时，始终监视9999。

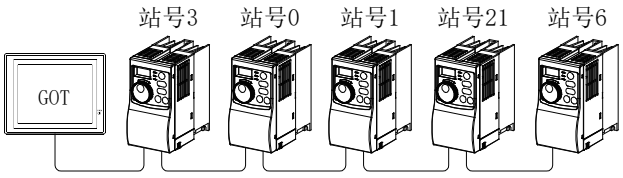
• 可进行批量自动设置的变频器

根据所使用的变频器本体的SERIAL(生产编号)号的不同，有可能无法进行参数的批量自动设置。关于详细内容，请就近向各销售公司咨询。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

18.6 FR-F700P(串行连接)

☞1593页 可连接的机器
☞1594页 系统配置
☞1597页 接线图
☞1600页 GOT侧的设置
☞1602页 变频器侧的设置

18.6.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口		可连接的GOT
			PU端口	内置RS-485端子排	
FR-F700P系列	FR-F7□0P	—	○	○	GT37 SoftGOT3000

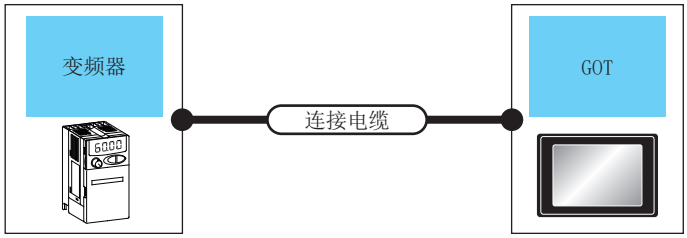
注意事项

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

18.6.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1594页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1594页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-F7□0P	PU端口	RS-485	☞1597页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
	内置RS-485端子排	RS-485	☞1597页 RS-485接线图(2)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

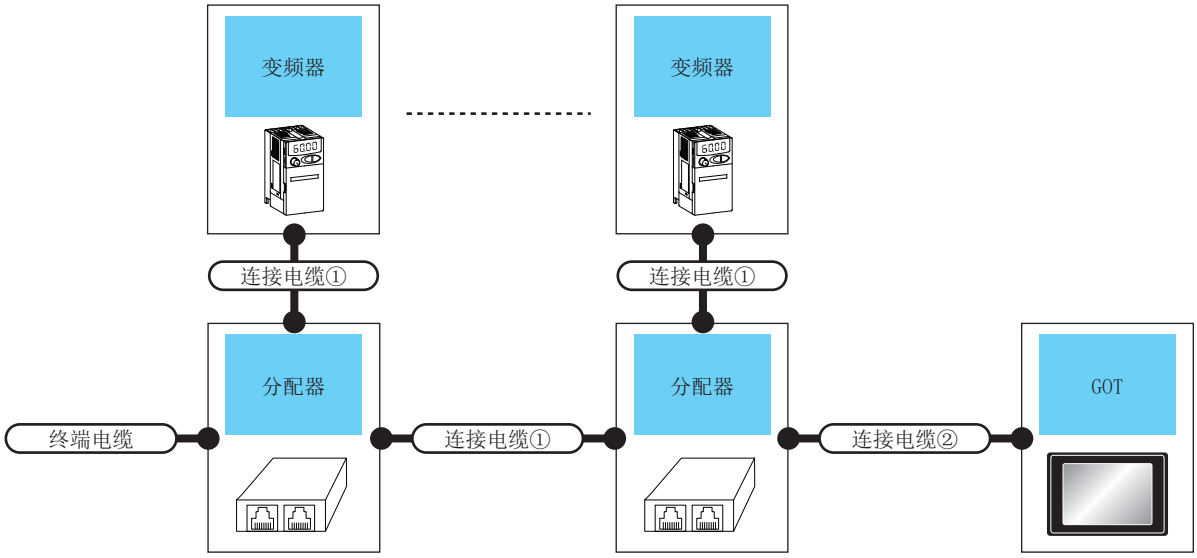
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1595页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1595页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
FR-F7□0P	PU端口	RS-485	☞ 1598页 RS-485接线图(4)	☞ 1598页 RS-485接线图(3)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1597页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

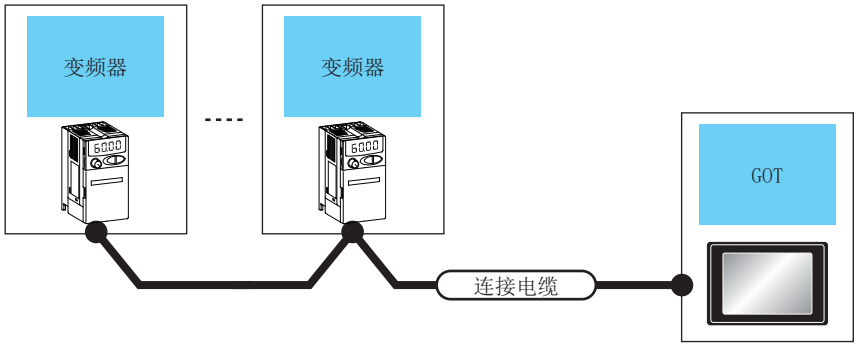
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用内置RS485端子排时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1596页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1596页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-F7□0P	内置RS-485端子排	RS-485	☞1598页 RS-485接线图(5)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

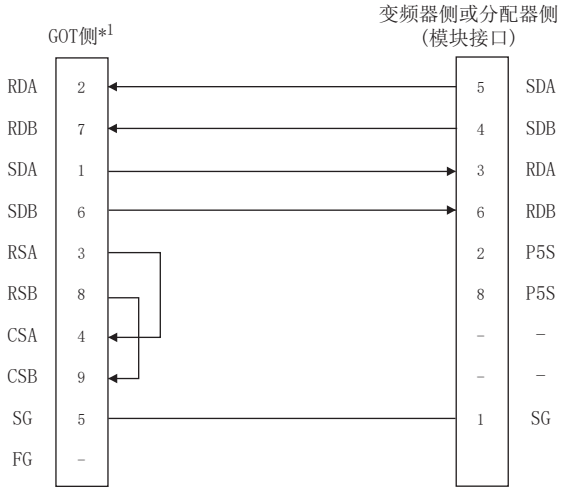
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.6.3 接线图

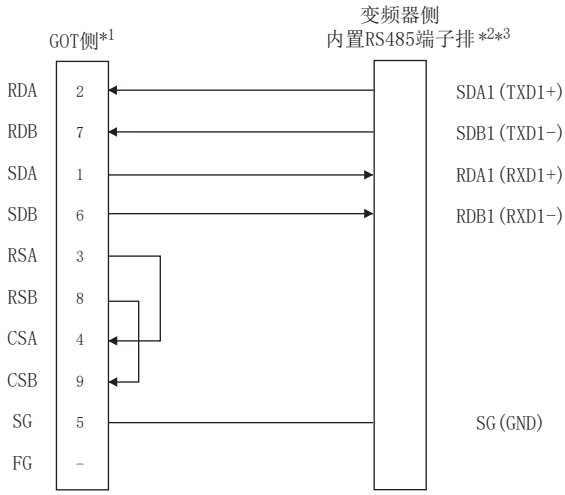
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)



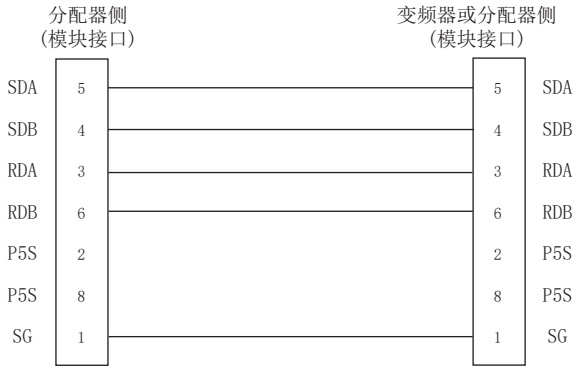
*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)

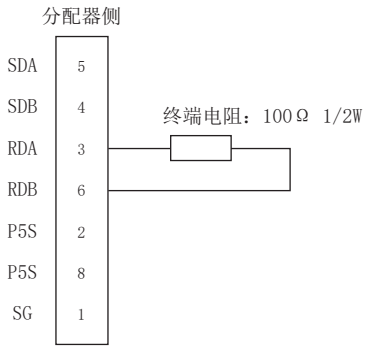


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻
*2 变频器侧内置RS-485端子排的RDA2、RDB2、SDA2、SDB2端子不能使用。
*3 应将变频器中内置的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

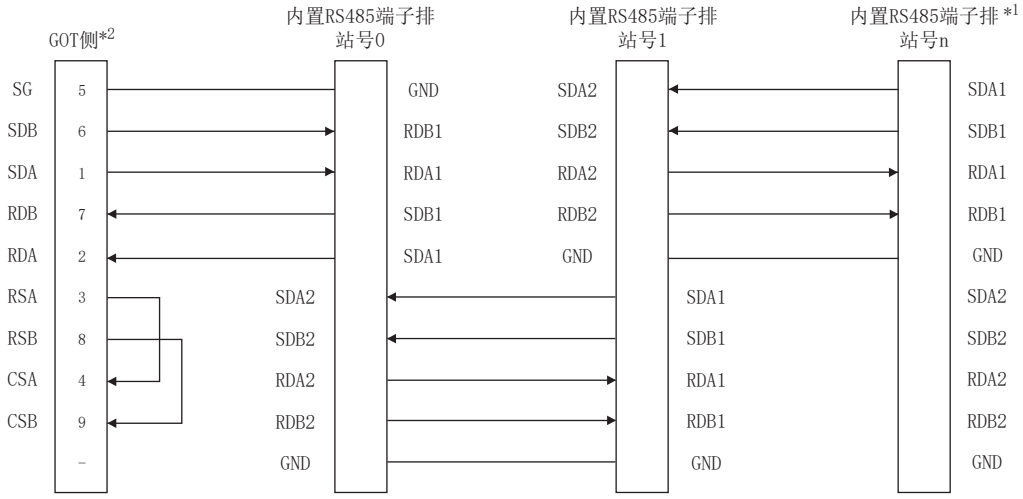
RS-485接线图(3)



RS-485接线图(4)



RS-485接线图(5)



*1 应将离GOT最远的变频器中内置的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

*2 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

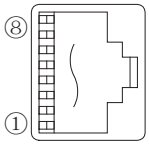
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

18.6.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 700/800系列，无传感器伺服]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1601页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

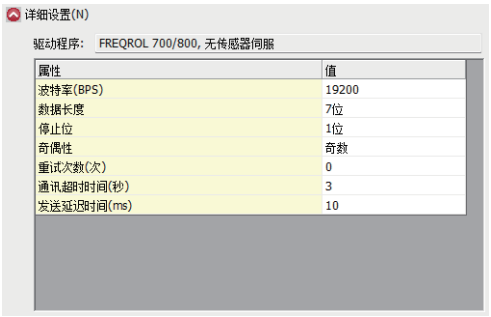
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

18.6.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-F700P系列	FR-F7□0P	☞ 1602页 与FR-F700P系列连接时

与FR-F700P系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

应进行变频器的通讯设置。

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342
RS-485端子	Pr.79、Pr.331～Pr.337、Pr.340～Pr.342、Pr.549

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

此时，应将Pr.160(用户组读取选择)设置为0，设置可显示简单模式+扩展参数后再进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号		设置值		设置内容
	PU接口	RS-485端子			
PU通讯站号/RS-485通讯站号	Pr.117	Pr.331	0～31		☞1604页 站号设置
PU通讯速度/RS-485通讯速度*2	Pr.118	Pr.332	192*4		19200bps
PU通讯停止位长度/RS-485通讯停止位长度*2	Pr.119	Pr.333	10		数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验/RS-485通讯奇偶校验选择*2	Pr.120	Pr.334	1		奇数
PU通讯再试次数/RS-485通讯再试次数	Pr.121	Pr.335	9999		无异常停止
PU通讯校验时间间隔/RS-485通讯校验时间间隔	Pr.122	Pr.336	9999*4		通讯校验中止
PU通讯等待时间设定/RS-485通讯等待时间设定	Pr.123	Pr.337	0		0ms
PU通讯CR/LF选择/RS-485通讯CR/LF选择	Pr.124	Pr.341	1*3		CR：有，LF：无
协议选择	—	Pr.549	0*3		三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79		PU接口	1	PU运行模式固定
			RS-485	0*3	接通电源时，外部运行模式
通讯启动模式选择	Pr.340		PU接口	0*3	依据Pr.79的设置
			RS-485	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入选择	Pr.342		0*3		写入RAM和EEPROM

*1 设置项目是FR-F700P系列的手册中记载的参数名称。

*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

*4 连接变频器侧PU接口时，因为是默认值，所以无需进行设置更改。

要点

Pr.999中的自动设置

对Pr.999进行如下设置后，即可将[变频器站号]、[通讯EEPROM写入选择]以外的通讯设置批量自动设置为GOT侧的默认通讯设置。

参数编号	设置值	内容	参数设定模式时的操作
Pr.999*1	10	GOT初始设置(PU接口)	[AUTO]→[GOT]→[1]写入
	11	GOT初始设置(RS-485端子)	-

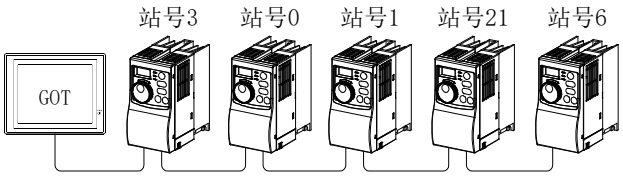
*1 监视了Pr.999的值时，始终监视9999。

第5部分

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

18.7 FR-A800(串行连接)

☞1605页 可连接的机器
☞1606页 系统配置
☞1609页 接线图
☞1612页 GOT侧的设置
☞1615页 变频器侧的设置

18.7.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口			可连接的GOT
			PU端口	内置RS-485端子排	控制端子选件	
FR-A800系列	FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	—	○	○	—	GT37 SoftGOT3000
	FR-A8□0-GF FR-A8□2-GF	—	○	—	—	GT37 SoftGOT3000
	FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E	—	○	—	A8ERS	GT37 SoftGOT3000

注意事项

时钟功能的有效/无效因所选择的驱动程序不同而异。

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

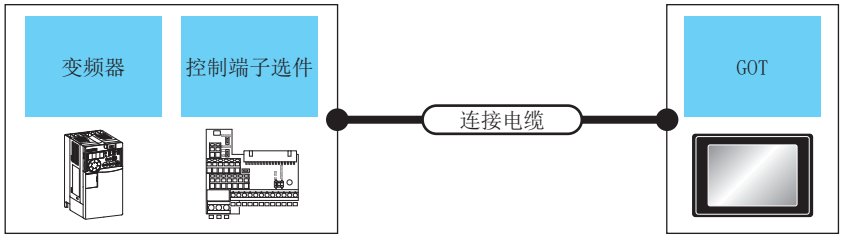
即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

• 通讯驱动程序为[FREQROL(批量监视对应)]时

使用FR-A800系列的顺控功能时，时钟功能有效。

18.7.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1606页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1606页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器*1	接口			接口	对应机种
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E FR-A8□0-GF FR-A8□2-GF FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	PU端口	RS-485	☞1609页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	内置RS-485端子排	RS-485	☞1609页 RS-485接线图(2)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E	控制端子选件 (A8ERS)*2	RS-485	☞1609页 RS-485接线图(2)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 GOT也支持FR-A800系列的防爆型号产品FR-B、B3系列。

*2 不能同时使用控制端子选件和PU端口。

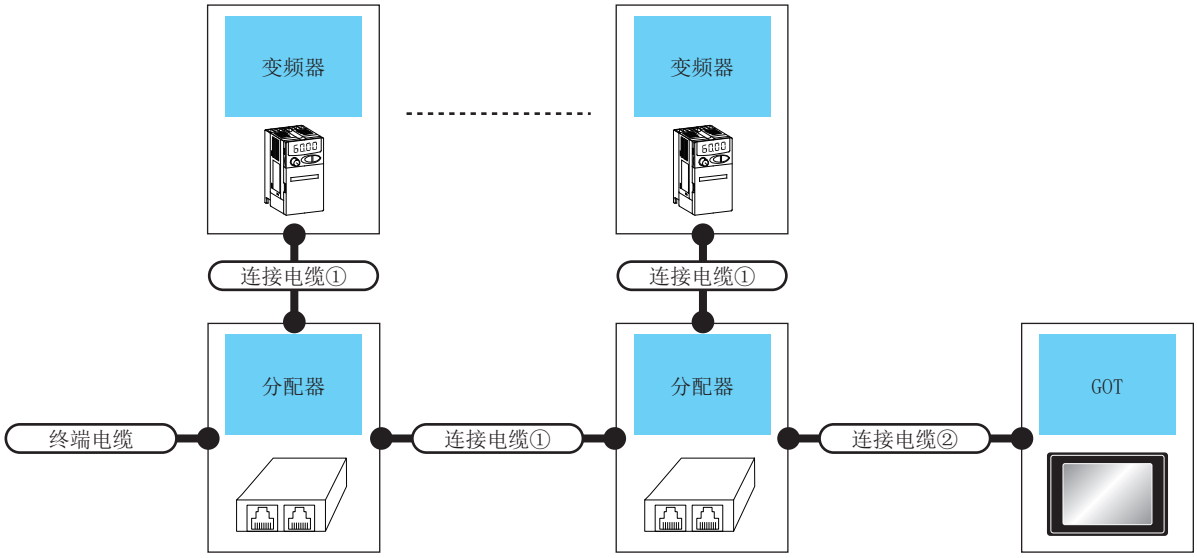
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1607页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1607页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*2	连接电缆②	GOT	
连接机器*1	接口						接口	对应机种
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E FR-A8□0-GF FR-A8□2-GF FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	PU端口	RS-485	☞ 1610页 RS-485接线图(4)	☞ 1610页 RS-485接线图(3)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1609页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 GOT也支持FR-A800系列的防爆型号产品FR-B、B3系列。

*2 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

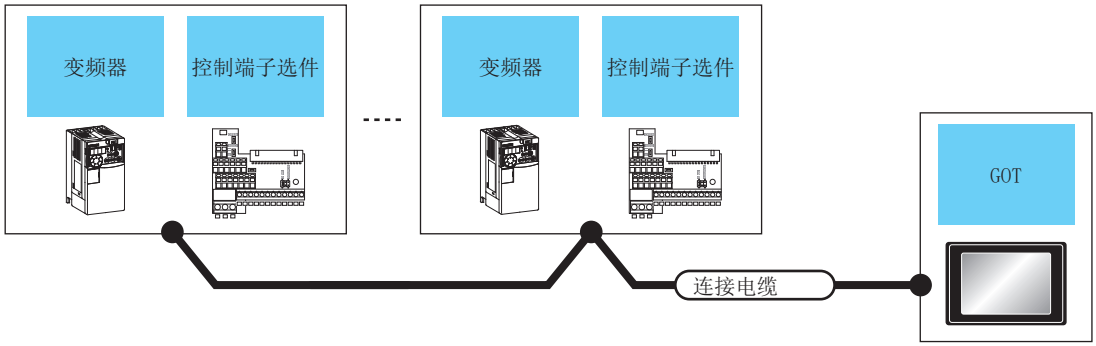
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用内置RS485端子排或控制端子选件时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1608页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1608页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器*1	接口			接口	对应机种
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	内置RS-485端子排	RS-485	☞1610页 RS-485接线图(5)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E	控制端子选件 (A8ERS)*2	RS-485	☞1610页 RS-485接线图(5)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 GOT也支持FR-A800系列的防爆型号产品FR-B、B3系列。

*2 不能同时使用控制端子选件和PU端口。

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

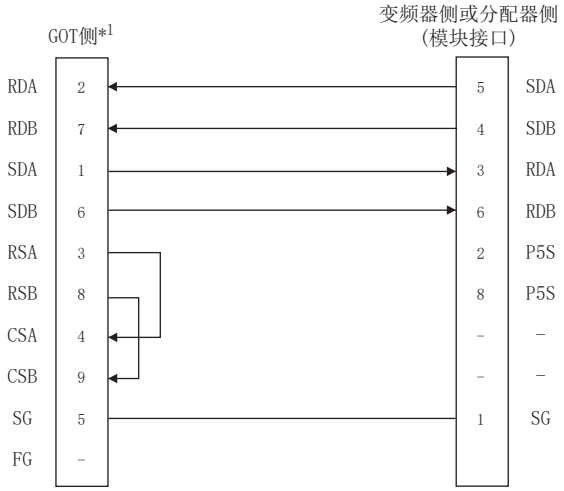
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.7.3 接线图

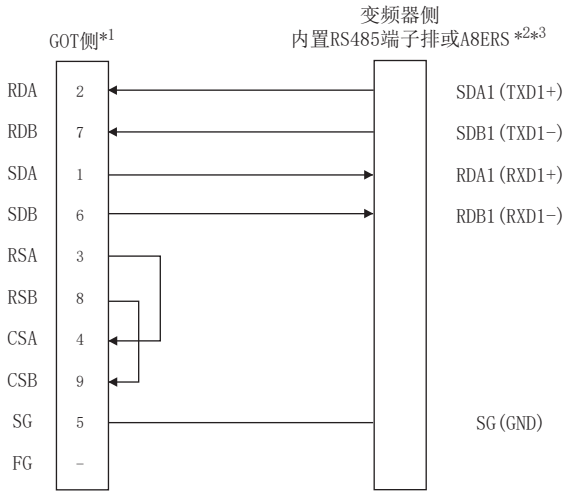
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)



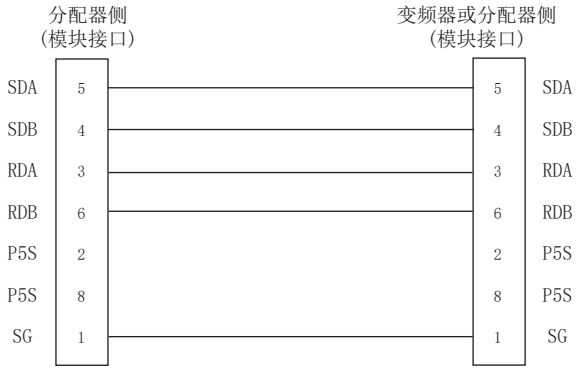
*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)

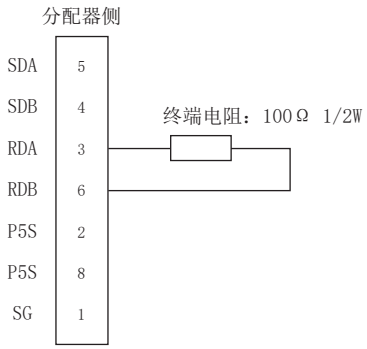


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻
*2 变频器侧内置RS-485端子排的RDA2、RDB2、SDA2、SDB2端子不能使用。
*3 应将变频器的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

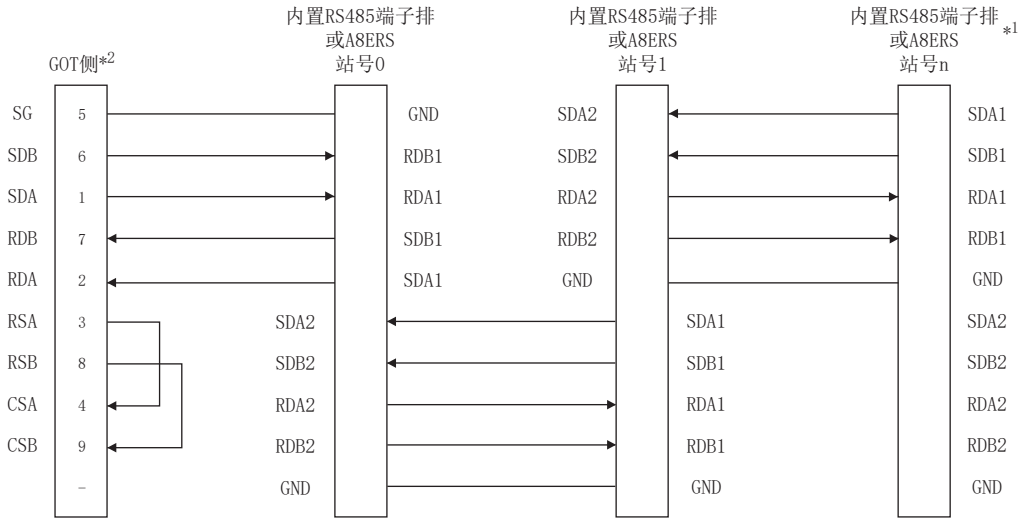
RS-485接线图(3)



RS-485接线图(4)



RS-485接线图(5)



*1 应将离GOT最远的变频器的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

*2 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

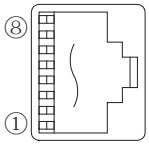
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

18.7.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	• [FREQROL 700/800系列，无传感器伺服] • [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1613页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 将[机种]设置为了[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]时

通过创建画面，即可通过GOT实现FR Configurator2的[Faults history]及[Batch monitor]功能。

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

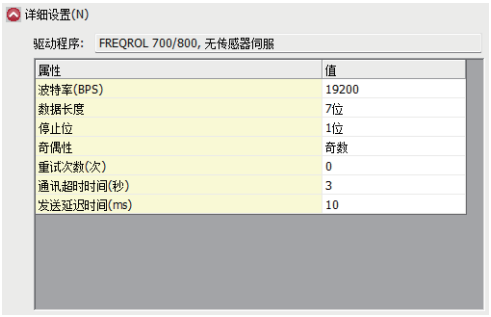
注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• [FREQROL 700/800, 无传感器伺服]



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

• [FREQROL(批量监视对应)]

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL(批量监视对应)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[本站地址]	指定系统配置中的变频器的站号。	[0]～[31]
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[调整时间]	对将GOT侧的通讯设置发送至变频器侧的发送时间进行设置。	[1]秒～[10]秒
[初始化等待时间]	对更改通讯设置后，到开始通讯为止的待机时间进行设置。	[1]秒～[10]秒
[自动连接]	选择有无自动连接。	[有]、[无]

要点

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

• 切断多个连接机器的一部分

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

[FREQROL(批量监视对应)]

• 自动连接变频器时或使用变频器的顺控功能时

[FREQROL(批量监视对应)]

18.7.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-A800系列	FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E FR-A8□0-GF FR-A8□2-GF FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	☞ 1615页 与FR-A800系列连接时

与FR-A800系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

变频器的通讯设置的设置方法有3种。

要在变频器侧批量自动设置GOT侧的通讯设置并进行自动连接时，请参照下述章节。

☞ 1616页 变频器的通讯设置(自动连接)

要在变频器侧批量自动设置GOT侧的默认通讯设置时，请参照下述章节。

☞ 1617页 Pr.999中的自动设置

要在变频器侧手动设置GOT侧的通讯设置时，请参照下述章节。

☞ 1618页 变频器的通讯设置(手动设置)

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.414
RS-485端子	Pr.79、Pr.331～Pr.337、Pr.340～Pr.342、Pr.414、Pr.549

■变频器的通讯设置(自动连接)

在GOT的通讯设置中将自动连接设置为了[有]的情况下，将变频器的参数改写为GOT的通讯设置内容。

下述参数，应在进行自动连接前预先进行设置。

设置项目	参数编号		设置范围	设置内容
	PU接口	RS-485端子		
PU通讯站号/RS-485通讯站号	Pr.117	Pr.331	0～31	☞1619页 站号设置
顺控功能动作选择	Pr.414		0～2	0：顺控功能无效 1、2：顺控功能有效
协议选择	-	Pr.549	0、1	0：三菱变频器协议 1：MODBUS RTU协议

通过自动连接可以改写的参数如下所示。

设置项目	参数编号	
	PU接口	RS-485端子
PU通讯速度/RS-485通讯速度	Pr.118	Pr.332
PU通讯停止位长度/数据长度/RS-485通讯停止位长度/数据长度	Pr.119	Pr.333
PU通讯奇偶校验/RS-485通讯奇偶校验选择	Pr.120	Pr.334
PU通讯再试次数/RS-485通讯再试次数	Pr.121	Pr.335
PU通讯校验时间间隔/RS-485通讯校验时间间隔	Pr.122	Pr.336
PU通讯等待时间设定/RS-485通讯等待时间设定	Pr.123	Pr.337
PU通讯CR/LF选择/RS-485通讯CR/LF选择	Pr.124	Pr.341

应在完成所有站的GOT与变频器连接后，再进行自动连接。

自动连接后追加、更改了站，或无法正常切换通讯设置的情况下，应通过参数批量自动设置(Pr.999)另外进行个别的设置更改。

在自动连接的识别过程中变频器的电源变为OFF时，应再次进行GOT自动连接。

没能成功进行自动连接时，会发生通讯超时错误。

自动连接正常完成后，将开始对各站号进行常规通讯。

注意事项

自动连接所需时间为用户设置的调整时间与初始化等待时间的合计时间。

通过监视自动连接状态通知(GS277)，可以确认自动连接处理的完成状况。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■Pr. 999中的自动设置

对Pr. 999进行如下设置后，即可将通讯设置批量自动设置为GOT侧的默认通讯设置。

参数编号	设置值	内容	参数设定模式时的操作
Pr. 999*1	10	GOT (FREQROL 700/800, 无传感器伺服)初始设置(PU接口)	[AUTO]→[GOT]→[1]写入
	11	GOT (FREQROL 700/800, 无传感器伺服)初始设置(RS485端子)	-
	12	GOT (FREQROL(批量监视对应))初始设置(PU接口)	[AUTO]→[GOT]→[2]写入
	13	GOT (FREQROL(批量监视对应))初始设置(RS485端子)	-

*1 监视了Pr. 999的值时，始终监视9999。

在Pr. 999中设置了上述值的情况下，可批量自动设置的值如下所示。

• Pr. 999=10

Pr. No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU通讯速度	192
119	PU通讯停止位长度/数据长度	10
120	PU通讯奇偶校验	1
121	PU通讯再试次数	9999
122	PU通讯校验时间间隔	9999
123	PU通讯等待时间设定	0ms
124	PU通讯CR/LF选择	1
340	通讯启动模式选择	0

• Pr. 999=11

Pr. No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	0
332	RS-485通讯速度	192
333	RS-485通讯停止位长度/数据长度	10
334	RS-485通讯奇偶校验	1
335	RS-485通讯再试次数	9999
336	RS-485通讯校验时间间隔	9999
337	RS-485通讯等待时间设定	0ms
340	通讯启动模式选择	1
341	RS-485通讯CR/LF选择	1
549	协议选择	0

• Pr. 999=12

Pr. No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU通讯速度	1152
119	PU通讯停止位长度/数据长度	0
120	PU通讯奇偶校验	1
121	PU通讯再试次数	9999
122	PU通讯校验时间间隔	9999
123	PU通讯等待时间设定	0ms
124	PU通讯CR/LF选择	1
340	通讯启动模式选择	0
414	顺控功能动作选择	2*1

*1 批量自动设置前，在Pr. 414设置为1的情况下，设置值不会被更改。

• Pr. 999=13

Pr. No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	0
332	RS-485通讯速度	1152
333	RS-485通讯停止位长度/数据长度	0
334	RS-485通讯奇偶校验	1
335	RS-485通讯再试次数	9999
336	RS-485通讯校验时间间隔	9999
337	RS-485通讯等待时间设定	0ms
340	通讯启动模式选择	1
341	RS-485通讯CR/LF选择	1
414	顺控功能动作选择	2*1
549	协议选择	0

*1 批量自动设置前，在Pr. 414设置为1的情况下，设置值不会被更改。

■变频器的通讯设置(手动设置)

应使用PU(操作面板或参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

应将Pr. 160(用户组读取选择)设置为0，设置可显示简单模式+扩展参数后再进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号		设置值		设置内容
	PU接口	RS-485端子			
PU通讯站号/RS-485通讯站号	Pr. 117	Pr. 331	0～31		☞1619页 站号设置
PU通讯速度/RS-485通讯速度*2	Pr. 118	Pr. 332	192*3		19200bps
PU通讯停止位长度/数据长度/RS-485通讯停止位长度/数据长度*2	Pr. 119	Pr. 333	10*4		数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验/RS-485通讯奇偶校验选择*2	Pr. 120	Pr. 334	1		奇数
PU通讯再试次数/RS-485通讯再试次数	Pr. 121	Pr. 335	9999		无异常停止
PU通讯校验时间间隔/RS-485通讯校验时间间隔	Pr. 122	Pr. 336	9999*3		通讯校验中止
PU通讯等待时间设定/RS-485通讯等待时间设定	Pr. 123	Pr. 337	0		0ms
PU通讯CR/LF选择/RS-485通讯CR/LF选择	Pr. 124	Pr. 341	1*5		CR：有，LF：无
协议选择	—	Pr. 549	0*5		三菱变频器协议
运行模式选择	Pr. 79		PU接口	1	PU运行模式固定
			RS-485	0*5	接通电源时，外部运行模式
通讯启动模式选择	Pr. 340		PU接口	0*5	依据Pr. 79的设置
			RS-485	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入选择	Pr. 342		0*5		写入RAM和EEPROM
顺控功能动作选择*6	Pr. 414		1、2		设置为1、2时有效

*1 设置项目是FR-A800系列的手册中记载的参数名称。

*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 连接变频器侧PU接口时，因为是默认值，所以无需进行设置更改。

*4 使用[FREQROL(批量监视对应)]驱动程序时，应设置为0。

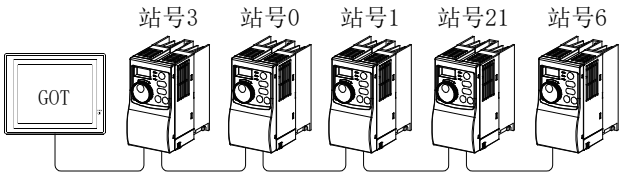
*5 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

*6 变频器侧的默认值为0：无效，因此在使用顺控功能时应将值更改为1或2。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

• 选择[FREQROL(批量监视对应)]时

在构建变频器系统时，应务必确保本站地址中所设置的站号存在。

18.8 FR-A800 Plus(串行连接)

☞1620页 可连接的机器
☞1621页 系统配置
☞1624页 接线图
☞1627页 GOT侧的设置
☞1630页 变频器侧的设置

18.8.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口		可连接的GOT
			PU端口	内置RS-485端子排	
FR-A800 Plus系列	FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-AWH FR-A8□0-LC	—	○	○	GT37 SoftGOT3000
	FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-E-AWH FR-A8□0-E-LC	—	○	—	GT37 SoftGOT3000

注意事项

时钟功能的有效/无效因所选择的驱动程序不同而异。

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

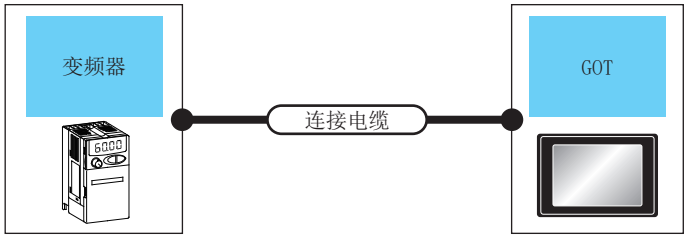
即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

• 通讯驱动程序为[FREQROL(批量监视对应)]时

使用FR-A800 Plus系列的顺控功能时，时钟功能有效。

18.8.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1621页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1621页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器*1	接口			接口	对应机种
FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-AWH FR-A8□0-E-AWH FR-A8□0-LC FR-A8□0-E-LC	PU端口	RS-485	☞1624页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-AWH FR-A8□0-LC	内置RS-485端子排	RS-485	☞1624页 RS-485接线图(2)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

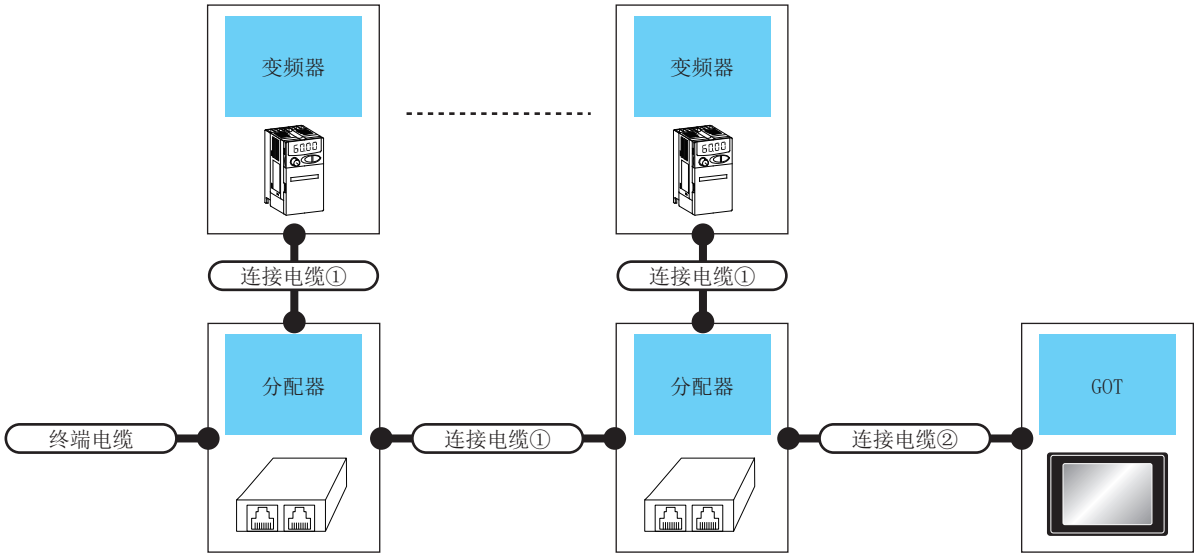
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1622页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1622页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-AWH FR-A8□0-E-AWH FR-A8□0-LC FR-A8□0-E-LC	PU端口	RS-485	☞1625页 RS-485接线图(4)	☞1625页 RS-485接线图(3)	BMJ-8(推荐产品)	☞1624页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

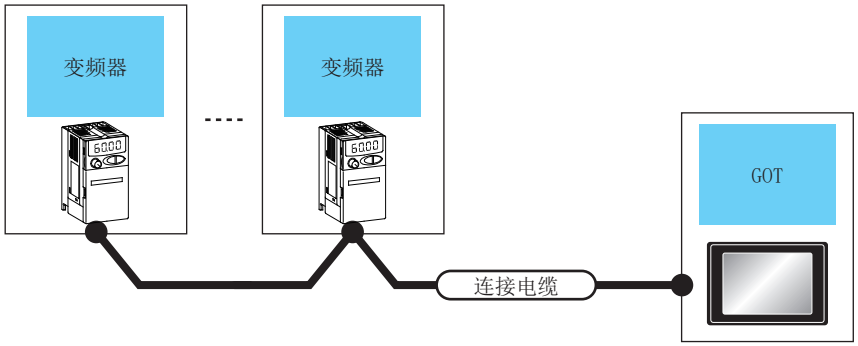
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用内置RS485端子排时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1623页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1623页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-AWH FR-A8□0-LC	内置RS-485端子排	RS-485	☞1625页 RS-485接线图(5)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

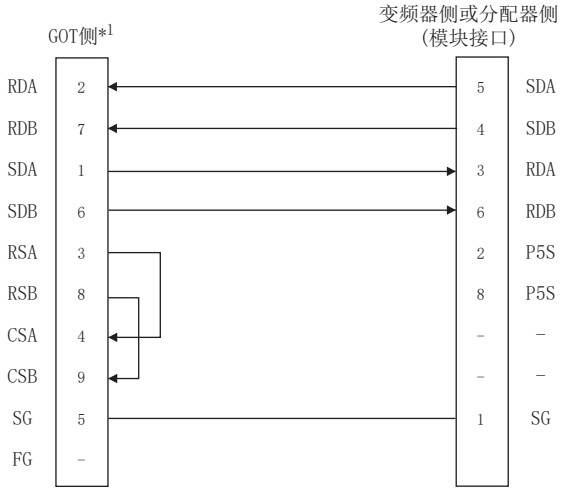
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.8.3 接线图

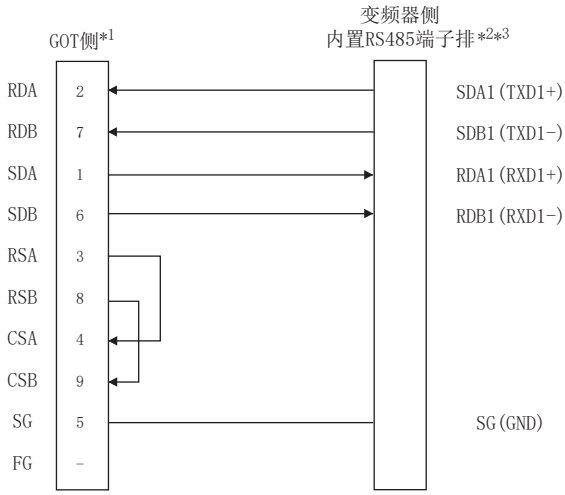
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)



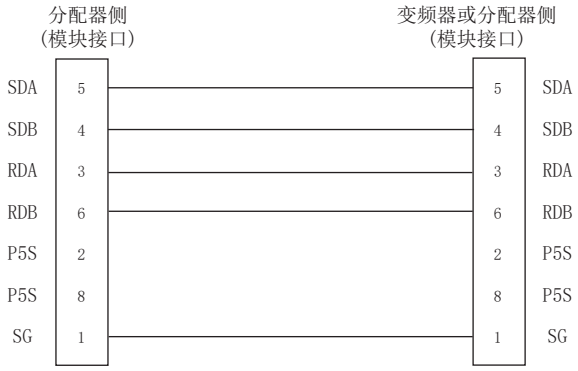
*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)

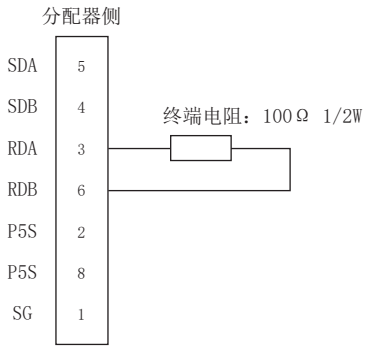


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻
*2 变频器侧内置RS-485端子排的RDA2、RDB2、SDA2、SDB2端子不能使用。
*3 应将变频器中内置的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

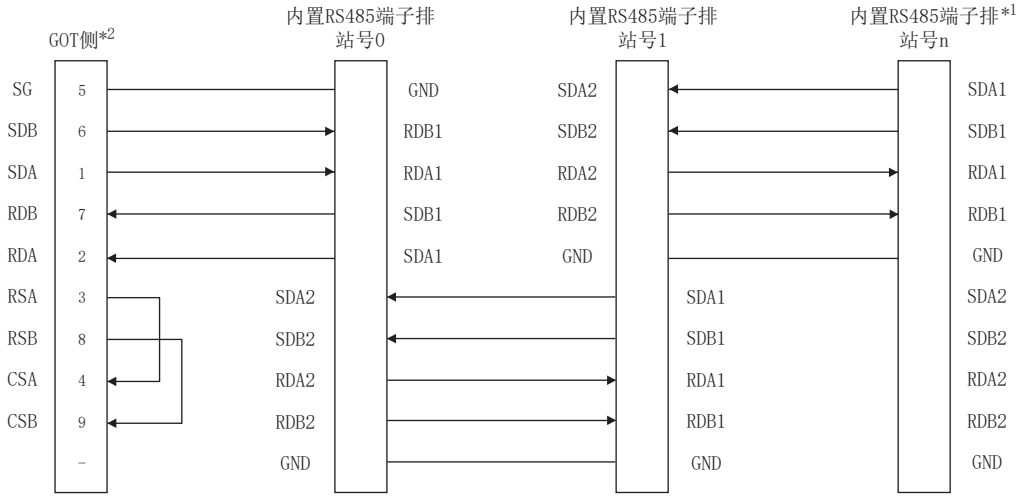
RS-485接线图(3)



RS-485接线图(4)



RS-485接线图(5)



*1 应将离GOT最远的变频器中内置的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

*2 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

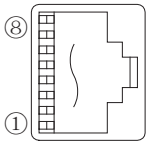
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

18.8.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	• [FREQROL 700/800系列，无传感器伺服] • [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1628页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 将[机种]设置为了[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]时

通过创建画面，即可通过GOT实现FR Configurator2的[Faults history]及[Batch monitor]功能。

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

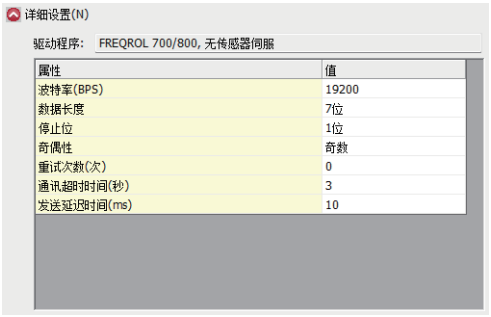
注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• [FREQROL 700/800, 无传感器伺服]



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

• [FREQROL(批量监视对应)]

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL(批量监视对应)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[本站地址]	指定系统配置中的变频器的站号。	[0]～[31]
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[调整时间]	对将GOT侧的通讯设置发送至变频器侧的发送时间进行设置。	[1]秒～[10]秒
[初始化等待时间]	对更改通讯设置后，到开始通讯为止的待机时间进行设置。	[1]秒～[10]秒
[自动连接]	选择有无自动连接。	[有]、[无]

要点

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

• 切断多个连接机器的一部分

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

[FREQROL(批量监视对应)]

• 自动连接变频器时或使用变频器的顺控功能时

[FREQROL(批量监视对应)]

18.8.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-A800 Plus系列	FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-AWH FR-A8□0-E-AWH FR-A8□0-LC FR-A8□0-E-LC	☞1630页 与FR-A800 Plus系列连接时

与FR-A800 Plus系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

变频器的通讯设置的设置方法有3种。

要在变频器侧批量自动设置GOT侧的通讯设置并进行自动连接时，请参照下述章节。

☞1631页 变频器的通讯设置(自动连接)

要在变频器侧批量自动设置GOT侧的默认通讯设置时，请参照下述章节。

☞1632页 Pr.999中的自动设置

要在变频器侧手动设置GOT侧的通讯设置时，请参照下述章节。

☞1633页 变频器的通讯设置(手动设置)

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.414
RS-485端子	Pr.79、Pr.331～Pr.337、Pr.340～Pr.342、Pr.414、Pr.549

■变频器的通讯设置(自动连接)

在GOT的通讯设置中将自动连接设置为了[有]的情况下，将变频器的参数改写为GOT的通讯设置内容。

下述参数，应在进行自动连接前预先进行设置。

设置项目	参数编号		设置范围	设置内容
	PU接口	RS-485端子		
PU通讯站号/RS-485通讯站号	Pr.117	Pr.331	0～31	☞1636页 站号设置
顺控功能动作选择	Pr.414		0～2	0：顺控功能无效 1、2：顺控功能有效
协议选择	-	Pr.549	0、1	0：三菱变频器协议 1：MODBUS RTU协议

通过自动连接可以改写的参数如下所示。

设置项目	参数编号	
	PU接口	RS-485端子
PU通讯速度/RS-485通讯速度	Pr.118	Pr.332
PU通讯停止位长度/数据长度/RS-485通讯停止位长度/数据长度	Pr.119	Pr.333
PU通讯奇偶校验/RS-485通讯奇偶校验选择	Pr.120	Pr.334
PU通讯再试次数/RS-485通讯再试次数	Pr.121	Pr.335
PU通讯校验时间间隔/RS-485通讯校验时间间隔	Pr.122	Pr.336
PU通讯等待时间设定/RS-485通讯等待时间设定	Pr.123	Pr.337
PU通讯CR/LF选择/RS-485通讯CR/LF选择	Pr.124	Pr.341

应在完成所有站的GOT与变频器连接后，再进行自动连接。

自动连接后追加、更改了站，或无法正常切换通讯设置的情况下，应通过参数批量自动设置(Pr.999)另外进行个别的设置更改。

在自动连接的识别过程中变频器的电源变为OFF时，应再次进行GOT自动连接。

没能成功进行自动连接时，会发生通讯超时错误。

自动连接正常完成后，将开始对各站号进行常规通讯。

注意事项

自动连接所需时间为用户设置的调整时间与初始化等待时间的合计时间。

通过监视自动连接状态通知(GS277)，可以确认自动连接处理的完成状况。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■Pr.999中的自动设置

对Pr.999进行如下设置后，即可将通讯设置批量自动设置为GOT侧的默认通讯设置。

参数编号	设置值	内容	参数设定模式时的操作
Pr.999*1	10	GOT (FREQROL 700/800, 无传感器伺服)初始设置(PU接口)	[AUTO]→[GOT]→[1]写入
	11	GOT (FREQROL 700/800, 无传感器伺服)初始设置(RS485端子)	-
	12	GOT (FREQROL(批量监视对应))初始设置(PU接口)	[AUTO]→[GOT]→[2]写入
	13	GOT (FREQROL(批量监视对应))初始设置(RS485端子)	-

*1 监视了Pr.999的值时，始终监视9999。

在Pr.999中设置了上述值的情况下，可批量自动设置的值如下所示。

• Pr.999=10

Pr.No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU通讯速度	192
119	PU通讯停止位长度/数据长度	10
120	PU通讯奇偶校验	1
121	PU通讯再试次数	9999
122	PU通讯校验时间间隔	9999
123	PU通讯等待时间设定	0ms
124	PU通讯CR/LF选择	1
340	通讯启动模式选择	0

• Pr.999=11

Pr.No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	0
332	RS-485通讯速度	192
333	RS-485通讯停止位长度/数据长度	10
334	RS-485通讯奇偶校验	1
335	RS-485通讯再试次数	9999
336	RS-485通讯校验时间间隔	9999
337	RS-485通讯等待时间设定	0ms
340	通讯启动模式选择	1
341	RS-485通讯CR/LF选择	1
549	协议选择	0

• Pr.999=12

Pr.No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU通讯速度	1152
119	PU通讯停止位长度/数据长度	0
120	PU通讯奇偶校验	1
121	PU通讯再试次数	9999
122	PU通讯校验时间间隔	9999
123	PU通讯等待时间设定	0ms
124	PU通讯CR/LF选择	1
340	通讯启动模式选择	0
414	顺控功能动作选择	2*1

*1 批量自动设置前，在Pr.414设置为1的情况下，设置值不会被更改。

• Pr. 999=13

Pr. No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	0
332	RS-485通讯速度	1152
333	RS-485通讯停止位长度/数据长度	0
334	RS-485通讯奇偶校验	1
335	RS-485通讯再试次数	9999
336	RS-485通讯校验时间间隔	9999
337	RS-485通讯等待时间设定	0ms
340	通讯启动模式选择	1
341	RS-485通讯CR/LF选择	1
414	顺控功能动作选择	2*1
549	协议选择	0

*1 批量自动设置前，在Pr. 414设置为1的情况下，设置值不会被更改。

■变频器的通讯设置(手动设置)

应使用PU(操作面板或参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

应将Pr. 160(用户组读取选择)设置为0，设置可显示简单模式+扩展参数后再进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号		设置值		设置内容
	PU接口	RS-485端子			
PU通讯站号/RS-485通讯站号	Pr. 117	Pr. 331	0～31		☞1636页 站号设置
PU通讯速度/RS-485通讯速度*2	Pr. 118	Pr. 332	192*3		19200bps
PU通讯停止位长度/数据长度/RS-485通讯停止位长度/数据长度*2	Pr. 119	Pr. 333	10*4		数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验/RS-485通讯奇偶校验选择*2	Pr. 120	Pr. 334	1		奇数
PU通讯再试次数/RS-485通讯再试次数	Pr. 121	Pr. 335	9999		无异常停止
PU通讯校验时间间隔/RS-485通讯校验时间间隔	Pr. 122	Pr. 336	9999*3		通讯校验中止
PU通讯等待时间设定/RS-485通讯等待时间设定	Pr. 123	Pr. 337	0		0ms
PU通讯CR/LF选择/RS-485通讯CR/LF选择	Pr. 124	Pr. 341	1*5		CR：有，LF：无
协议选择	—	Pr. 549	0*5		三菱变频器协议
运行模式选择	Pr. 79		PU接口	1	PU运行模式固定
			RS-485	0*5	接通电源时，外部运行模式
通讯启动模式选择	Pr. 340		PU接口	0*5	依据Pr. 79的设置
			RS-485	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入选择	Pr. 342		0*5		写入RAM和EEPROM
顺控功能动作选择*6	Pr. 414		1、2		设置为1、2时有效

*1 设置项目是FR-A800 Plus系列的手册中记载的参数名称。
*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。
*3 连接变频器侧PU接口时，因为是默认值，所以无需进行设置更改。
*4 使用[FREQROL(批量监视对应)]驱动程序时，应设置为0。
*5 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。
*6 变频器侧的默认值为0：无效，因此在使用顺控功能时应将值更改为1或2。

■用于监视FR-A800 Plus系列固有数据的参数

• 卷长(高位＋低位)(PV29)的监视方法

将Pr.645(卷径存储有无选择)设置为[1]，并在变频器侧设置Pr.1263(卷长存储值(后4位))和Pr.1298(卷长存储值(前4位))。

对象是支持PV监视的FREQROL(批量监视对应)的通讯驱动程序。

设置项目*1	参数编号	设置范围	设置内容
卷径存储有无选择	Pr.645	0、1	选择卷径、卷长的存储动作。 0：不保存。 1：存储当前的卷径值。
卷径存储值	Pr.646	1～6553mm	可以读取、写入卷径存储值。
卷径存储使用时间	Pr.647	0～100s	设置将启动信号设为ON后保持卷径存储值的时间。
卷径到达值	Pr.648	1～6563mm	设置输出卷径到达信号(Y233)的卷径值。
卷长单位	Pr.1262	0	1km
		1	100m
		2	10m
		3	1m
		4	1cm
		5	1mm
卷长存储值(后4位)	Pr.1263	0～9999m*2	可以读取、写入卷长存储值(后4位)。
卷长检测(后4位)	Pr.1264	0～9999m*2	设置输出卷入/卷出完成信号(Y234)的卷长(后4位)。
卷长存储值(前4位)	Pr.1298	0～9999m*2	可以读取、写入卷长存储值(前4位)。
卷长存储单位	Pr.1299	0	1m
		1	1cm
		2	1mm
卷长检测(前4位)	Pr.1346	0～9999m*2	设置输出卷入/卷出完成信号(Y234)的卷长(前4位)。

*1　设置项目是FR-A800 Plus系列的手册中记载的参数名称。

*2　单位将根据Pr.1262的设置而发生变化。

• 实际线速度(PV27)的监视方法

将Pr.362(实际线速度输入选择)的设置值设为[0]时，可通过线速度指令的输入值设置实际线速度。

通过Pr.361(线速度指令输入选择)设置[8]，线速度指令可以输入Pr.360的设置值。

对象是支持PV监视的FREQROL(批量监视对应)的通讯驱动程序。

设置项目*1	参数编号	设置范围	设置内容
线速度指令电压/电流偏置	Pr.350	0～100%	设置模拟输入的偏置侧电压(电流)的%换算值。
线速度指令偏置	Pr.351	0～6553.4m/min*2	设置模拟输入的偏置侧的线速度指令值。
线速度指令电压/电流增益	Pr.352	0～100%	设置模拟输入的增益侧电压(电流)的%换算值。
线速度指令增益	Pr.353	0～6553.4m/min*2 9999	设置模拟输入的增益侧的线速度指令值。
线速度指令脉冲输入偏置	Pr.354	0～500kpps	设置脉冲串输入的偏置侧输入脉冲数。
线速度指令脉冲输入增益	Pr.355	0～500kpps	设置脉冲串输入的增益侧输入脉冲数。
线速度指令数字输入偏置	Pr.356	0～65535	设置脉冲串输入的偏置侧的线速度指令值。
线速度指令数字输入增益	Pr.357	0～65535	设置脉冲串输入的增益侧的线速度指令值。
线速度单位	Pr.358	0	m/min
		1	m/sec
		2	mm/min
		3	mm/sec
线速度指令值	Pr.360	0～6553.4m/min*2	设置线速度指令值。

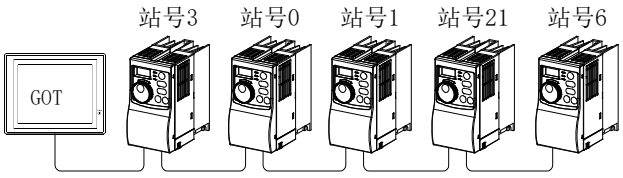
设置项目*1	参数编号	设置范围	设置内容
线速度指令输入选择	Pr. 361	0	根据速度指令权优先顺序
		1	端子JOG单相脉冲串输入
		2	FR-A8AP/FR-A8AL/FR-A8TP PLG脉冲串输入
		3	端子2(0～100%)
		4	端子4(20～100%)
		5	端子1(-100～100%)
		6	端子6(FR-A8AZ)(-100～100%)
		7	FR-A8AL单相脉冲串输入
		8	通过线速度指令值(Pr. 360)的设置进行线速度指令
		9999	功能无效
实际线速度输入选择	Pr. 362	0(默认)	V*(线速度指令)
		1	端子JOG单相脉冲串输入
		2	FR-A8AP/FR-A8AL/FR-A8TP PLG脉冲串输入(互补12V/差动5V(A、B相)*3
		3	端子2(模拟值0～100%)(DC0～5V)*4
		4	端子4(模拟值20～100%)(DC4～20mA)*4
		5	端子1(模拟值-100～100%)(DC0～±10V)*4
		6	端子6(FR-A8AZ)(模拟值-100～100%)(DC0～±10V)*4
		7	FR-A8AL单相脉冲串输入(PP、NP)
		9999	功能无效*5
指令脉冲选择	Pr. 428	0	正转脉冲串/反转脉冲串(负逻辑)
		1	脉冲串+旋转方向符号(负逻辑)
		2	A相脉冲串/B相脉冲串(负逻辑)
		3	正转脉冲串/反转脉冲串(正逻辑)
		4	脉冲串+旋转方向符号(正逻辑)
		5	A相脉冲串/B相脉冲串(正逻辑)
启动线速度指令	Pr. 622	0～6553.4m/min*2	设置开始运行的线速度指令。
线速度多段速设定(高速)	Pr. 1265	0～6553.4m/min*2	设置RH-ON时的线速度指令值。
线速度多段速设定(中速)	Pr. 1266	0～6553.4m/min*2	设置RM-ON时的线速度指令值。
线速度多段速设定(低速)	Pr. 1267	0～6553.4m/min*2	设置RL-ON时的线速度指令值。
线速度多段速设定(4速)	Pr. 1268	0～6553.4m/min*2	通过RH、RM、RL、REX信号的搭配，可设置4速～15速的线速度。
线速度多段速设定(5速)	Pr. 1269	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(6速)	Pr. 1270	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(7速)	Pr. 1271	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(8速)	Pr. 1272	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(9速)	Pr. 1273	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(10速)	Pr. 1274	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(11速)	Pr. 1275	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(12速)	Pr. 1276	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(13速)	Pr. 1277	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(14速)	Pr. 1278	0～6553.4m/min*2	
线速度多段速设定(15速)	Pr. 1279	0～6553.4m/min*2	

*1　设置项目是FR-A800 Plus系列的手册中记载的参数名称。
*2　单位将根据Pr. 358的设置而发生变化。
*3　在Pr. 362中设置[2]时，根据Pr. 862选择输入实际线速度的选件。
*4　默认的输入规格。
*5　在Pr. 362中设置[9999](功能无效)时，实际线速度作为0来处理。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

• 选择[FREQROL(批量监视对应)]时

在构建变频器系统时，应务必确保本站地址中所设置的站号存在。

18.9 FR-F800(串行连接)

☞1637页 可连接的机器
☞1638页 系统配置
☞1641页 接线图
☞1644页 GOT侧的设置
☞1647页 变频器侧的设置

18.9.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口			可连接的GOT
			PU端口	内置RS-485端子排	控制端子选件	
FR-F800系列	FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6	—	○	○	—	GT37 SoftGOT3000
	FR-F8□0-E FR-F8□2-E	—	○	—	A8ERS	GT37 SoftGOT3000

注意事项

时钟功能的有效/无效因所选择的驱动程序不同而异。

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

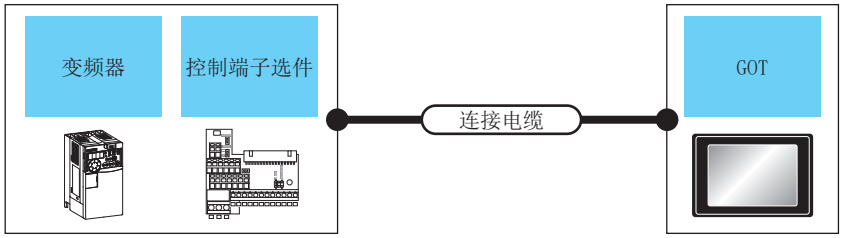
即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

• 通讯驱动程序为[FREQROL(批量监视对应)]时

使用FR-F800系列的顺控功能时，时钟功能有效。

18.9.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1638页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1638页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6 FR-F8□0-E FR-F8□2-E	PU端口	RS-485	☞1641页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6	内置RS-485端子排	RS-485	☞1641页 RS-485接线图(2)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
FR-F8□0-E FR-F8□2-E	控制端子选件 (A8ERS)*1	RS-485	☞1641页 RS-485接线图(2)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 不能同时使用控制端子选件和PU端口。

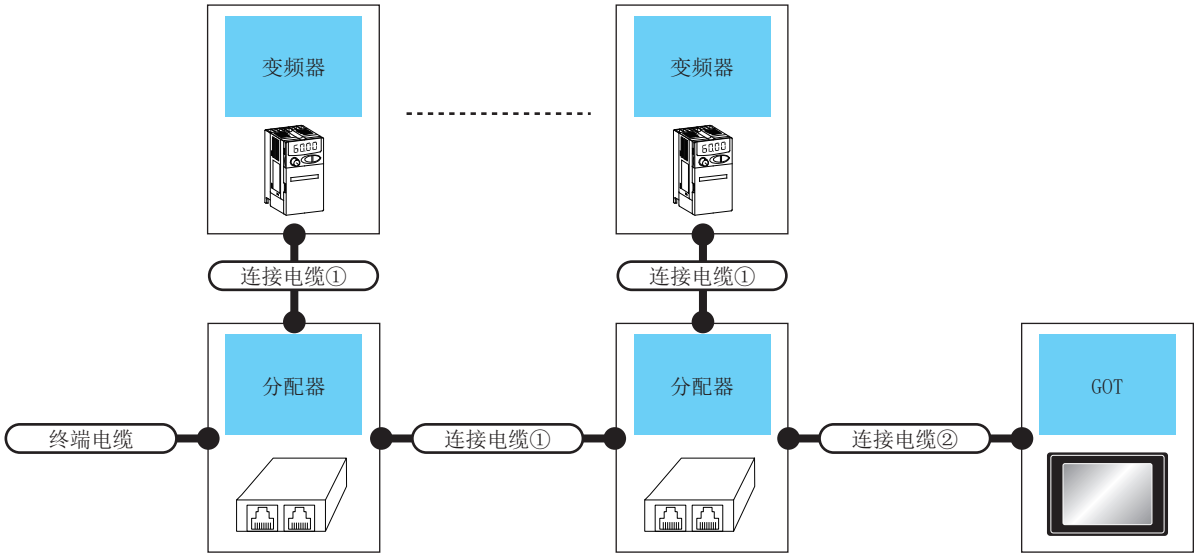
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1639页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1639页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6 FR-F8□0-E FR-F8□2-E	PU端口	RS-485	☞ 1642页 RS-485接线图(4)	☞ 1642页 RS-485接线图(3)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1641页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

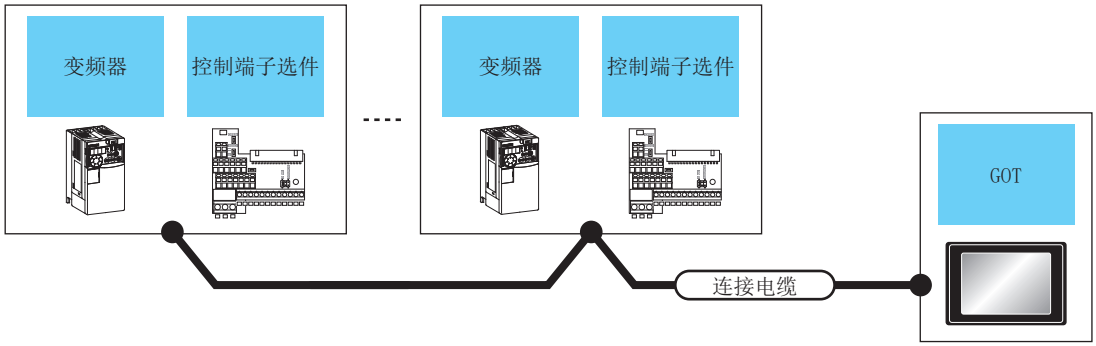
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用内置RS485端子排或控制端子选件时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1640页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1640页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6	内置RS-485端子排	RS-485	☞1642页 RS-485接线图(5)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
FR-F8□0-E FR-F8□2-E	控制端子选件 (A8ERS)*1	RS-485	☞1642页 RS-485接线图(5)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 不能同时使用控制端子选件和PU端口。

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

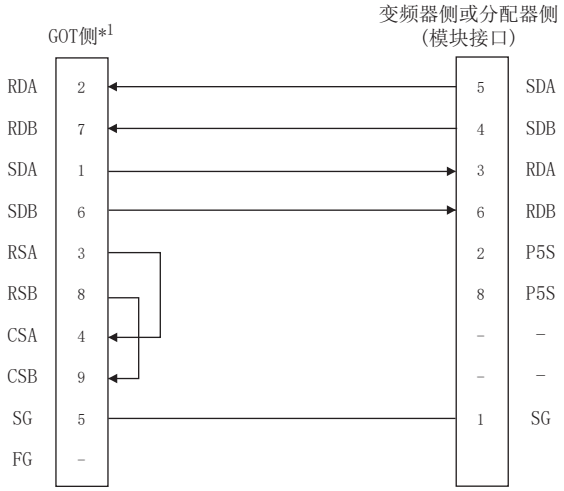
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.9.3 接线图

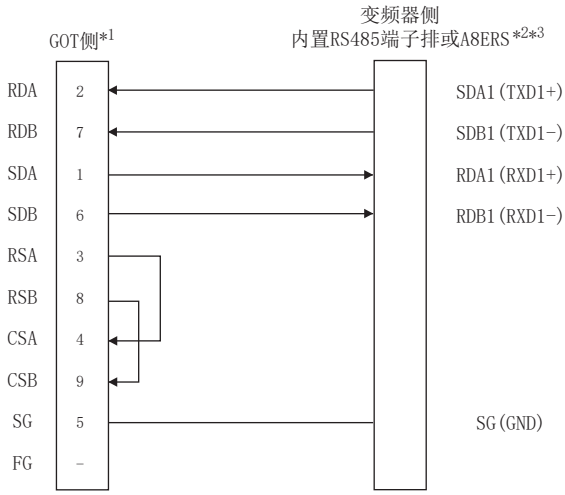
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)



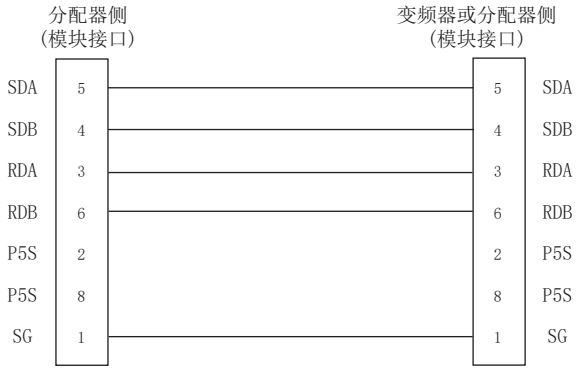
*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)

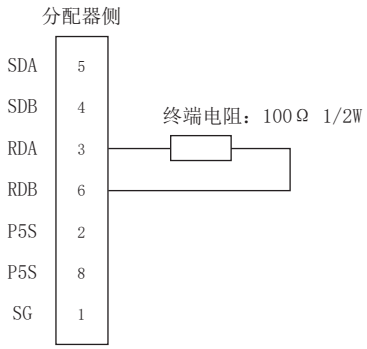


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻
*2 变频器侧内置RS-485端子排的RDA2、RDB2、SDA2、SDB2端子不能使用。
*3 应将变频器的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

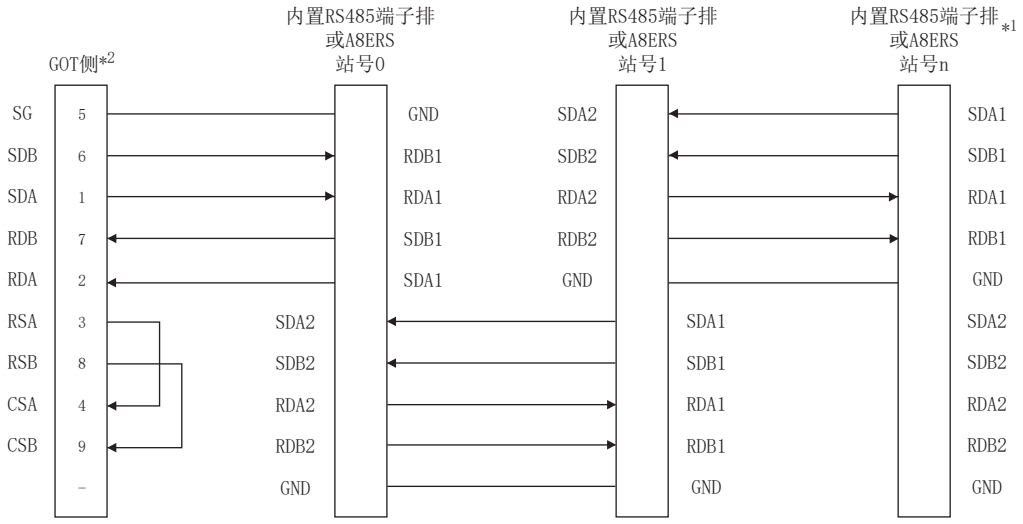
RS-485接线图(3)



RS-485接线图(4)



RS-485接线图(5)



*1 应将离GOT最远的变频器的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

*2 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

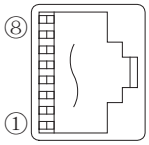
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

18.9.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	• [FREQROL 700/800系列，无传感器伺服] • [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1645页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 将[机种]设置为了[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]时

通过创建画面，即可通过GOT实现FR Configurator2的[Faults history]及[Batch monitor]功能。

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

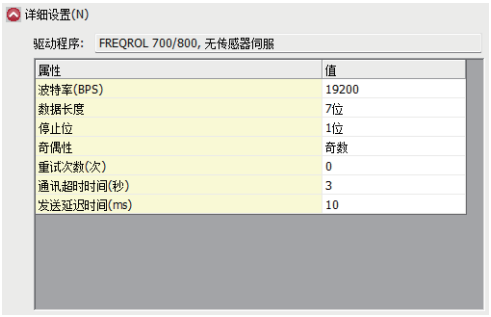
注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• [FREQROL 700/800，无传感器伺服]



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800，无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

• [FREQROL(批量监视对应)]

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL(批量监视对应)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[本站地址]	指定系统配置中的变频器的站号。	[0]～[31]
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[调整时间]	对将GOT侧的通讯设置发送至变频器侧的发送时间进行设置。	[1]秒～[10]秒
[初始化等待时间]	对更改通讯设置后，到开始通讯为止的待机时间进行设置。	[1]秒～[10]秒
[自动连接]	选择有无自动连接。	[有]、[无]

要点

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

• 切断多个连接机器的一部分

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

[FREQROL(批量监视对应)]

• 自动连接变频器时或使用变频器的顺控功能时

[FREQROL(批量监视对应)]

18.9.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-F800系列	FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6 FR-F8□0-E FR-F8□2-E	☞1647页 与FR-F800系列连接时

与FR-F800系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

变频器的通讯设置的设置方法有3种。

要在变频器侧批量自动设置GOT侧的通讯设置并进行自动连接时，请参照下述章节。

☞1648页 变频器的通讯设置(自动连接)

要在变频器侧批量自动设置GOT侧的默认通讯设置时，请参照下述章节。

☞1649页 Pr.999中的自动设置

要在变频器侧手动设置GOT侧的通讯设置时，请参照下述章节。

☞1650页 变频器的通讯设置(手动设置)

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.414
RS-485端子	Pr.79、Pr.331～Pr.337、Pr.340～Pr.342、Pr.414、Pr.549

■变频器的通讯设置(自动连接)

在GOT的通讯设置中将自动连接设置为了[有]的情况下，将变频器的参数改写为GOT的通讯设置内容。

下述参数，应在进行自动连接前预先进行设置。

设置项目	参数编号		设置范围	设置内容
	PU接口	RS-485端子		
PU通讯站号/RS-485通讯站号	Pr.117	Pr.331	0～31	☞1651页 站号设置
顺控功能动作选择	Pr.414		0～2	0：顺控功能无效 1、2：顺控功能有效
协议选择	-	Pr.549	0、1	0：三菱变频器协议 1：MODBUS RTU协议

通过自动连接可以改写的参数如下所示。

设置项目	参数编号	
	PU接口	RS-485端子
PU通讯速度/RS-485通讯速度	Pr.118	Pr.332
PU通讯停止位长度/数据长度/RS-485通讯停止位长度/数据长度	Pr.119	Pr.333
PU通讯奇偶校验/RS-485通讯奇偶校验选择	Pr.120	Pr.334
PU通讯再试次数/RS-485通讯再试次数	Pr.121	Pr.335
PU通讯校验时间间隔/RS-485通讯校验时间间隔	Pr.122	Pr.336
PU通讯等待时间设定/RS-485通讯等待时间设定	Pr.123	Pr.337
PU通讯CR/LF选择/RS-485通讯CR/LF选择	Pr.124	Pr.341

应在完成所有站的GOT与变频器连接后，再进行自动连接。

自动连接后追加、更改了站，或无法正常切换通讯设置的情况下，应通过参数批量自动设置(Pr.999)另外进行个别的设置更改。

在自动连接的识别过程中变频器的电源变为OFF时，应再次进行GOT自动连接。

没能成功进行自动连接时，会发生通讯超时错误。

自动连接正常完成后，将开始对各站号进行常规通讯。

注意事项

自动连接所需时间为用户设置的调整时间与初始化等待时间的合计时间。

通过监视自动连接状态通知(GS277)，可以确认自动连接处理的完成状况。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■Pr. 999中的自动设置

对Pr. 999进行如下设置后，即可将通讯设置批量自动设置为GOT侧的默认通讯设置。

参数编号	设置值	内容	参数设定模式时的操作
Pr. 999*1	10	GOT (FREQROL 700/800, 无传感器伺服)初始设置(PU接口)	[AUTO]→[GOT]→[1]写入
	11	GOT (FREQROL 700/800, 无传感器伺服)初始设置(RS485端子)	-
	12	GOT (FREQROL(批量监视对应))初始设置(PU接口)	[AUTO]→[GOT]→[2]写入
	13	GOT (FREQROL(批量监视对应))初始设置(RS485端子)	-

*1 监视了Pr. 999的值时，始终监视9999。

在Pr. 999中设置了上述值的情况下，可批量自动设置的值如下所示。

• Pr. 999=10

Pr. No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU通讯速度	192
119	PU通讯停止位长度/数据长度	10
120	PU通讯奇偶校验	1
121	PU通讯再试次数	9999
122	PU通讯校验时间间隔	9999
123	PU通讯等待时间设定	0ms
124	PU通讯CR/LF选择	1
340	通讯启动模式选择	0

• Pr. 999=11

Pr. No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	0
332	RS-485通讯速度	192
333	RS-485通讯停止位长度/数据长度	10
334	RS-485通讯奇偶校验	1
335	RS-485通讯再试次数	9999
336	RS-485通讯校验时间间隔	9999
337	RS-485通讯等待时间设定	0ms
340	通讯启动模式选择	1
341	RS-485通讯CR/LF选择	1
549	协议选择	0

• Pr. 999=12

Pr. No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU通讯速度	1152
119	PU通讯停止位长度/数据长度	0
120	PU通讯奇偶校验	1
121	PU通讯再试次数	9999
122	PU通讯校验时间间隔	9999
123	PU通讯等待时间设定	0ms
124	PU通讯CR/LF选择	1
340	通讯启动模式选择	0
414	顺控功能动作选择	2*1

*1 批量自动设置前，在Pr. 414设置为1的情况下，设置值不会被更改。

• Pr. 999=13

Pr. No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	0
332	RS-485通讯速度	1152
333	RS-485通讯停止位长度/数据长度	0
334	RS-485通讯奇偶校验	1
335	RS-485通讯再试次数	9999
336	RS-485通讯校验时间间隔	9999
337	RS-485通讯等待时间设定	0ms
340	通讯启动模式选择	1
341	RS-485通讯CR/LF选择	1
414	顺控功能动作选择	2*1
549	协议选择	0

*1 批量自动设置前，在Pr. 414设置为1的情况下，设置值不会被更改。

■变频器的通讯设置(手动设置)

应使用PU(操作面板或参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

应将Pr. 160(用户组读取选择)设置为0，设置可显示简单模式+扩展参数后再进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号		设置值		设置内容
	PU接口	RS-485端子			
PU通讯站号/RS-485通讯站号	Pr. 117	Pr. 331	0～31		☞1651页 站号设置
PU通讯速度/RS-485通讯速度*2	Pr. 118	Pr. 332	192*3		19200bps
PU通讯停止位长度/数据长度/RS-485通讯停止位长度/数据长度*2	Pr. 119	Pr. 333	10*4		数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验/RS-485通讯奇偶校验选择*2	Pr. 120	Pr. 334	1		奇数
PU通讯再试次数/RS-485通讯再试次数	Pr. 121	Pr. 335	9999		无异常停止
PU通讯校验时间间隔/RS-485通讯校验时间间隔	Pr. 122	Pr. 336	9999*3		通讯校验中止
PU通讯等待时间设定/RS-485通讯等待时间设定	Pr. 123	Pr. 337	0		0ms
PU通讯CR/LF选择/RS-485通讯CR/LF选择	Pr. 124	Pr. 341	1*5		CR：有，LF：无
协议选择	—	Pr. 549	0*5		三菱变频器协议
运行模式选择	Pr. 79		PU接口	1	PU运行模式固定
			RS-485	0*5	接通电源时，外部运行模式
通讯启动模式选择	Pr. 340		PU接口	0*5	依据Pr. 79的设置
			RS-485	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入选择	Pr. 342		0*5		写入RAM和EEPROM
顺控功能动作选择*6	Pr. 414		1、2		设置为1、2时有效

*1 设置项目是FR-F800系列的手册中记载的参数名称。

*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 连接变频器侧PU接口时，因为是默认值，所以无需进行设置更改。

*4 使用[FREQROL(批量监视对应)]驱动程序时，应设置为0。

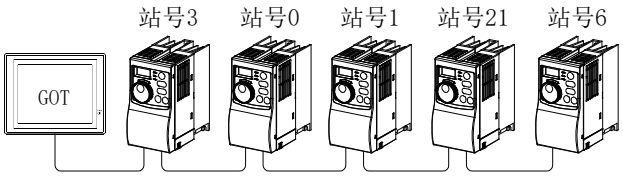
*5 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

*6 变频器侧的默认值为0：无效，因此在使用顺控功能时应将值更改为1或2。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800，无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

• 选择[FREQROL(批量监视对应)]时

在构建变频器系统时，应务必确保本站地址中所设置的站号存在。

18.10 FR-E800(串行连接)

☞1652页 可连接的机器
☞1653页 系统配置
☞1655页 接线图
☞1657页 GOT侧的设置
☞1660页 变频器侧的设置

18.10.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口	可连接的GOT
			PU端口	
FR-E800系列	FR-E8□0	—	○	GT37 SoftGOT3000

注意事项

时钟功能的有效/无效因所选择的驱动程序不同而异。

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800，无传感器伺服]时

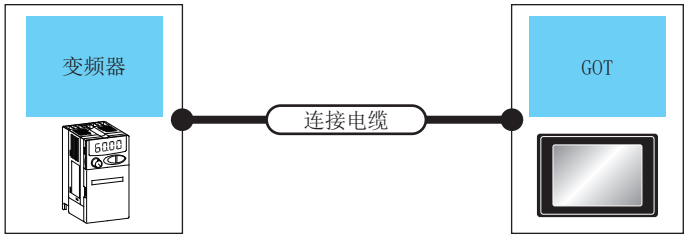
即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

• 通讯驱动程序为[FREQROL(批量监视对应)]时

使用FR-E800系列的顺控功能时，时钟功能有效。

18.10.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1653页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1653页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-E8□0	PU端口	RS-485	☞1655页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

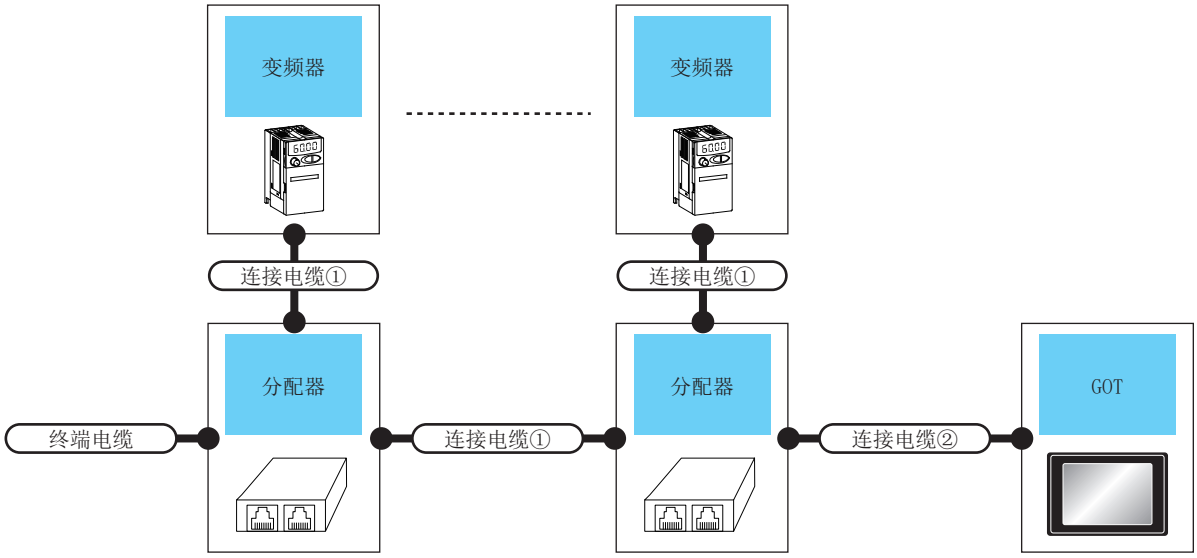
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1654页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1654页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
FR-E8□0	PU端口	RS-485	☞ 1655页 RS-485接线图(3)	☞ 1655页 RS-485接线图(2)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1655页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

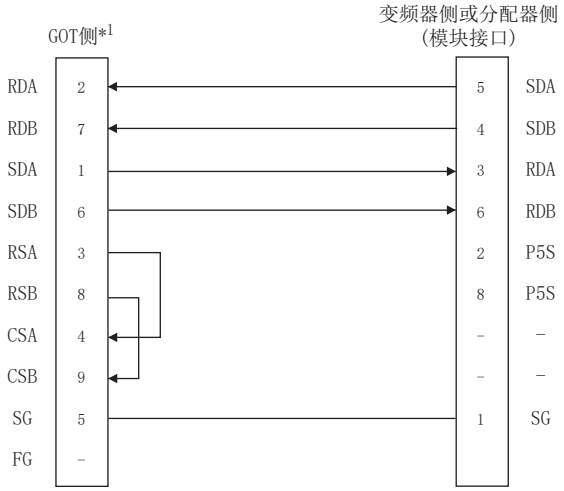
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.10.3 接线图

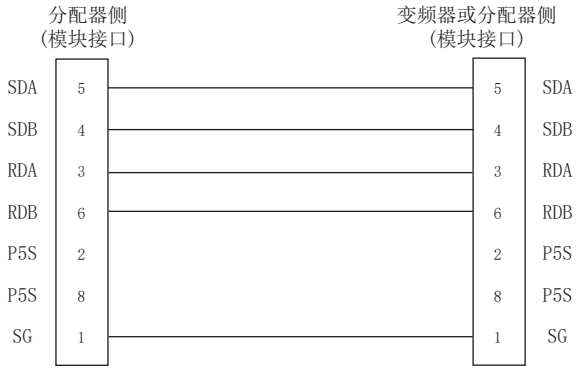
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)

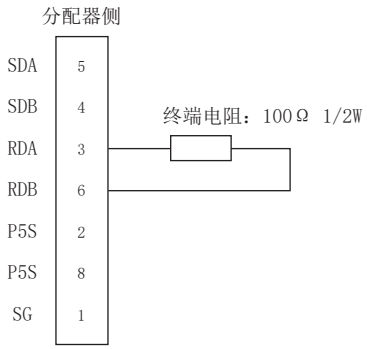


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)



RS-485接线图(3)



关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

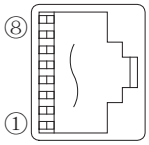
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

18.10.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	• [FREQROL 700/800系列，无传感器伺服] • [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1658页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 将[机种]设置为了[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]时

通过创建画面，即可通过GOT实现FR Configurator2的[Faults history]及[Batch monitor]功能。

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

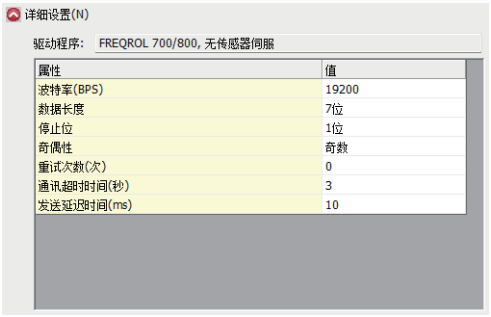
注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• [FREQROL 700/800, 无传感器伺服]



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

• [FREQROL(批量监视对应)]

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL(批量监视对应)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[本站地址]	指定系统配置中的变频器的站号。	[0]～[31]
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[调整时间]	对将GOT侧的通讯设置发送至变频器侧的发送时间进行设置。	[1]秒～[10]秒
[初始化等待时间]	对更改通讯设置后，到开始通讯为止的待机时间进行设置。	[1]秒～[10]秒
[自动连接]	选择有无自动连接。	[有]、[无]

要点

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

• 切断多个连接机器的一部分

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

[FREQROL(批量监视对应)]

• 自动连接变频器时或使用变频器的顺控功能时

[FREQROL(批量监视对应)]

18.10.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-E800系列	FR-E8□0	☞1660页 与FR-E800系列连接时

与FR-E800系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

变频器的通讯设置的设置方法有3种。

要在变频器侧批量自动设置GOT侧的通讯设置并进行自动连接时，请参照下述章节。

☞1661页 变频器的通讯设置(自动连接)

要在变频器侧批量自动设置GOT侧的默认通讯设置时，请参照下述章节。

☞1662页 Pr.999中的自动设置

要在变频器侧手动设置GOT侧的通讯设置时，请参照下述章节。

☞1663页 变频器的通讯设置(手动设置)

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342，Pr.414、Pr.549

■变频器的通讯设置(自动连接)

在GOT的通讯设置中将自动连接设置为了[有]的情况下，将变频器的参数改写为GOT的通讯设置内容。

下述参数，应在进行自动连接前预先进行设置。

设置项目	参数编号	设置范围	设置内容
PU通讯站号	Pr.117	0～31	☞1664页 站号设置
顺控功能动作选择	Pr.414	0～2	0：顺控功能无效 1、2：顺控功能有效
协议选择	Pr.549	0、1	0：三菱变频器(计算机链接)协议 1：MODBUS RTU协议

通过自动连接可以改写的参数如下所示。

设置项目	参数编号
PU通讯速度	Pr.118
PU通讯停止位长度/数据长度	Pr.119
PU通讯奇偶校验	Pr.120
PU通讯再试次数	Pr.121
PU通讯校验时间间隔	Pr.122
PU通讯等待时间设定	Pr.123
PU通讯CR/LF选择	Pr.124

应在完成所有站的GOT与变频器连接后，再进行自动连接。

自动连接后追加、更改了站，或无法正常切换通讯设置的情况下，应通过参数批量自动设置(Pr.999)另外进行个别的设置更改。

在自动连接的识别过程中变频器的电源变为OFF时，应再次进行GOT自动连接。

没能成功进行自动连接时，会发生通讯超时错误。

自动连接正常完成后，将开始对各站号进行常规通讯。

■Pr.999中的自动设置

对Pr.999进行如下设置后，即可将通讯设置批量自动设置为GOT侧的默认通讯设置。

参数编号	设置值	内容	参数设定模式时的操作
Pr.999 *1	10	GOT([FREQROL 700/800，无传感器伺服])初始设置	[AUTO]→[GOT]→[1]写入
	12	GOT([FREQROL(批量监视对应)])初始设置	[AUTO]→[GOT]→[2]写入

*1 监视了Pr.999的值时，始终监视9999。

在Pr.999中设置了上述值的情况下，可批量自动设置的值如下所示。

• Pr.999=10

Pr.No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU通讯速度	192
119	PU通讯停止位长度/数据长度	10
120	PU通讯奇偶校验	1
121	PU通讯再试次数	9999
122	PU通讯校验时间间隔	9999
123	PU通讯等待时间设定	0ms
124	PU通讯CR/LF选择	1
340	通讯启动模式选择	0
549	协议选择	0

• Pr.999=12

Pr.No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU通讯速度	1152
119	PU通讯停止位长度/数据长度	0
120	PU通讯奇偶校验	1
121	PU通讯再试次数	9999
122	PU通讯校验时间间隔	9999
123	PU通讯等待时间设定	0ms
124	PU通讯CR/LF选择	1
340	通讯启动模式选择	0
414	顺控功能动作选择	2 *1
549	协议选择	0

*1 批量自动设置前，在Pr.414设置为1的情况下，设置值不会被更改。

■变频器的通讯设置(手动设置)

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号	设置值	设置内容
PU通讯站号	Pr. 117	0～31	☞ 1664页 站号设置
PU通讯速度*2	Pr. 118	192*4	19200bps
PU通讯停止位长度/数据长度*2	Pr. 119	10*6	数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验*2	Pr. 120	1	奇数
PU通讯再试次数	Pr. 121	9999	无异常停止
PU通讯校验时间间隔	Pr. 122	9999*4	通讯校验中止
PU通讯等待时间设定	Pr. 123	0	0ms
PU通讯CR/LF选择	Pr. 124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr. 549	0	三菱变频器(计算机链接)协议
运行模式选择	Pr. 79	0*3	接通电源时，外部运行模式
链接启动模式选择	Pr. 340	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入有无选择	Pr. 342	0	写入RAM和EEPROM
顺控功能动作选择*5	Pr. 414	1、2	设置为1、2时有效

*1 设置项目是FR-E800系列的手册中记载的参数名称。

*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

*4 连接变频器侧PU接口时，因为是默认值，所以无需进行设置更改。

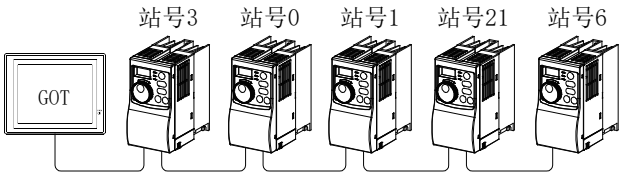
*5 变频器侧的默认值为0：无效，因此在使用顺控功能时应将值更改为1或2。

*6 使用[FREQROL(批量监视对应)]驱动程序时，应设置为0。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

• 选择[FREQROL(批量监视对应)]时

在构建变频器系统时，应务必确保本站地址中所设置的站号存在。

18.11 FR-D800(串行连接)

☞1665页 可连接的机器
☞1666页 系统配置
☞1669页 接线图
☞1672页 GOT侧的设置
☞1675页 变频器侧的设置

18.11.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

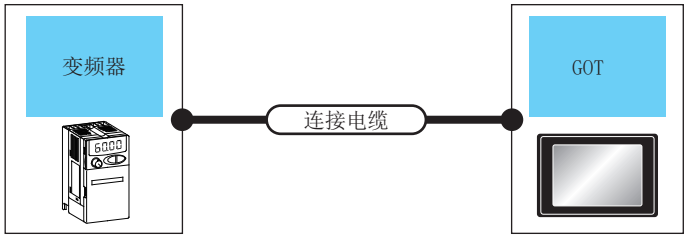
连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口		可连接的GOT
			PU端口	内置RS-485端子排	
FR-D800系列	FR-D8□0	—	○	○	GT37 SoftGOT3000

注意事项

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]、[FREQROL(批量监视对应)]时
即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

18.11.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1666页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1666页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-D8□0	PU端口	RS-485	☞1669页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
	内置RS-485端子排	RS-485	☞1669页 RS-485接线图(2)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

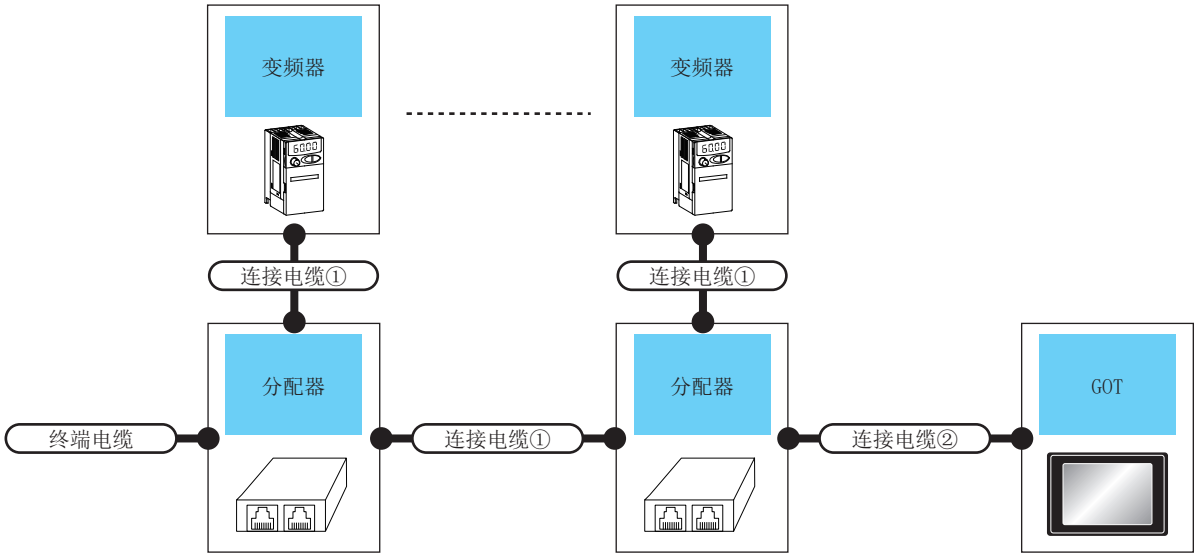
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1667页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1667页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
FR-D8□0	PU端口	RS-485	☞ 1670页 RS-485接线图(4)	☞ 1670页 RS-485接线图(3)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1669页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

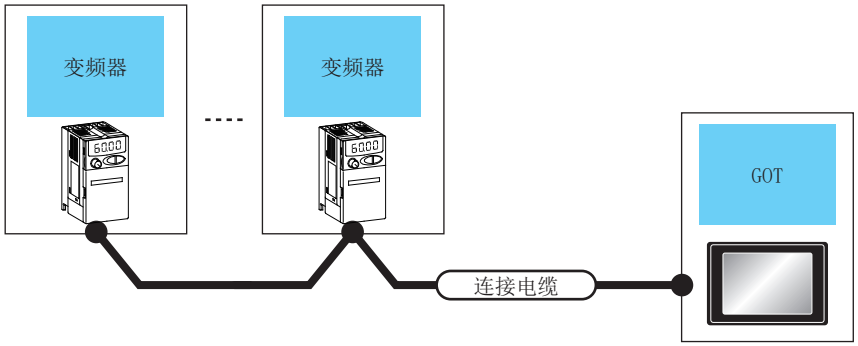
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用内置RS485端子排时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1668页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1668页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器*1	接口			接口	对应机种
FR-D8□0	内置RS-485端子排	RS-485	☞1670页 RS-485接线图(5)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

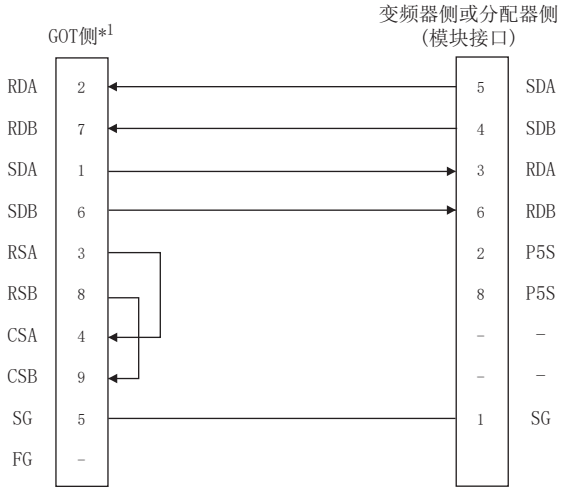
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.11.3 接线图

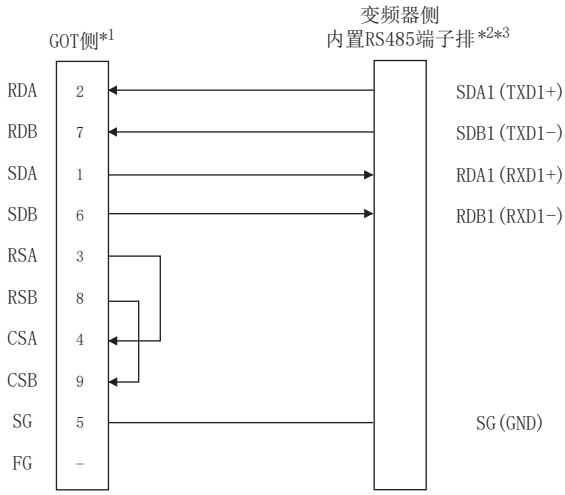
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)



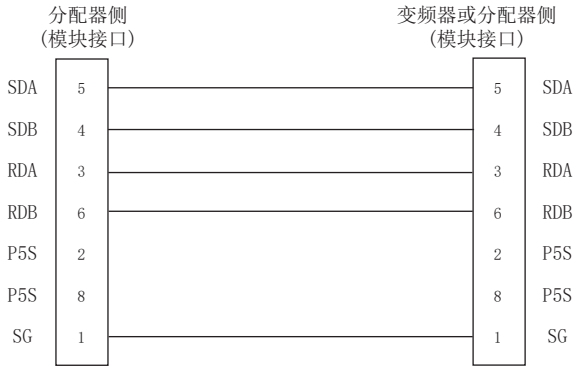
*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)

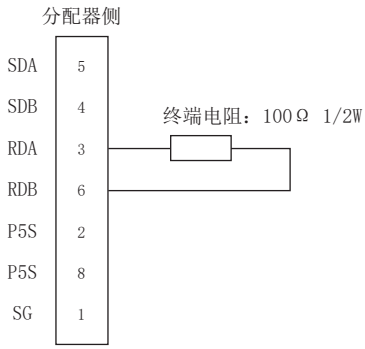


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻
*2 变频器侧内置RS-485端子排的RDA2、RDB2、SDA2、SDB2端子不能使用。
*3 应将变频器中内置的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

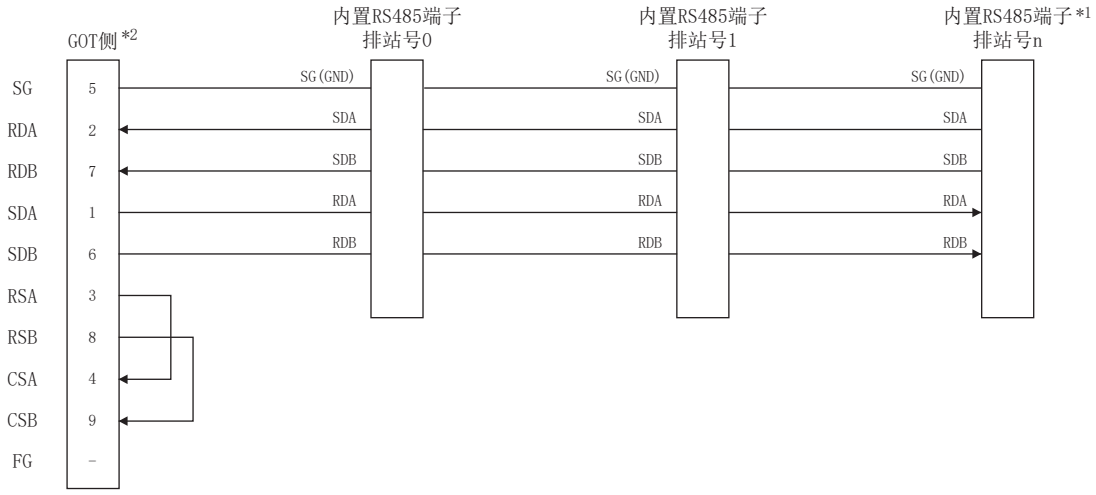
RS-485接线图(3)



RS-485接线图(4)



RS-485接线图(5)



*1 应将离GOT最远的变频器中内置的终端电阻开关设置为ON(100Ω)。

*2 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

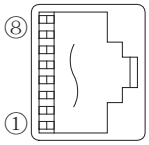
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

18.11.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	• [FREQROL 700/800系列，无传感器伺服] • [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1673页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 将[机种]设置为了[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]时

通过创建画面，即可通过GOT实现FR Configurator2的[Faults history]及[Batch monitor]功能。

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

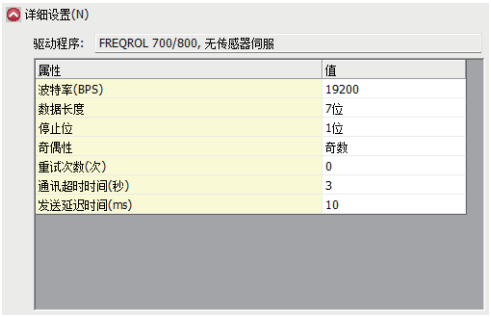
注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

• [FREQROL 700/800，无传感器伺服]



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800，无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

• [FREQROL(批量监视对应)]

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL(批量监视对应)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[本站地址]	指定系统配置中的变频器的站号。	[0]～[31]
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[调整时间]	对将GOT侧的通讯设置发送至变频器侧的发送时间进行设置。	[1]秒～[10]秒
[初始化等待时间]	对更改通讯设置后，到开始通讯为止的待机时间进行设置。	[1]秒～[10]秒
[自动连接]	选择有无自动连接。	[有]、[无]

要点

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

• 切断多个连接机器的一部分

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

[FREQROL(批量监视对应)]

• 自动连接变频器时

[FREQROL(批量监视对应)]

18.11.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-D800系列	FR-D8□0	☞ 1675页 与FR-D800系列连接时

与FR-D800系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

变频器的通讯设置的设置方法有3种。

要在变频器侧批量自动设置GOT侧的通讯设置并进行自动连接时，请参照下述章节。

☞ 1676页 变频器的通讯设置(自动连接)

要在变频器侧批量自动设置GOT侧的默认通讯设置时，请参照下述章节。

☞ 1677页 Pr.999中的自动设置

要在变频器侧手动设置GOT侧的通讯设置时，请参照下述章节。

☞ 1678页 变频器的通讯设置(手动设置)

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.549
RS-485端子	Pr.79、Pr.331～Pr.337、Pr.340～Pr.342、Pr.549

■变频器的通讯设置(自动连接)

在GOT的通讯设置中将自动连接设置为了[有]的情况下，将变频器的参数改写为GOT的通讯设置内容。

下述参数，应在进行自动连接前预先进行设置。

设置项目	参数编号	设置范围	设置内容
PU通讯站号	Pr.117	0～31	☞1679页 站号设置
协议选择	Pr.549	0、1	0：三菱变频器(计算机链接)协议 1：MODBUS RTU协议

通过自动连接可以改写的参数如下所示。

设置项目	参数编号
PU通讯速度	Pr.118
PU通讯停止位长度/数据长度	Pr.119
PU通讯奇偶校验	Pr.120
PU通讯再试次数	Pr.121
PU通讯校验时间间隔	Pr.122
PU通讯等待时间设定	Pr.123
PU通讯CR/LF选择	Pr.124

应在完成所有站的GOT与变频器连接后，再进行自动连接。

自动连接后追加、更改了站，或无法正常切换通讯设置的情况下，应通过参数批量自动设置(Pr.999)另外进行个别的设置更改。

在自动连接的识别过程中变频器的电源变为OFF时，应再次进行GOT自动连接。

没能成功进行自动连接时，会发生通讯超时错误。

自动连接正常完成后，将开始对各站号进行常规通讯。

■Pr.999中的自动设置

对Pr.999进行如下设置后，即可将通讯设置批量自动设置为GOT侧的默认通讯设置。

参数编号	设置值	内容	参数设定模式时的操作
Pr.999 *1	10	GOT ([FREQROL 700/800, 无传感器伺服])初始设置	[AUTO]→[GOT]→[1]写入
	12	GOT ([FREQROL(批量监视对应)])初始设置	[AUTO]→[GOT]→[2]写入

*1 监视了Pr.999的值时，始终监视9999。

在Pr.999中设置了上述值的情况下，可批量自动设置的值如下所示。

• Pr.999=10

Pr.No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU通讯速度	192
119	PU通讯停止位长度/数据长度	10
120	PU通讯奇偶校验	1
121	PU通讯再试次数	9999
122	PU通讯校验时间间隔	9999
123	PU通讯等待时间设定	0ms
124	PU通讯CR/LF选择	1
340	通讯启动模式选择	0
549	协议选择	0

• Pr.999=12

Pr.No.	设置项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU通讯速度	1152
119	PU通讯停止位长度/数据长度	0
120	PU通讯奇偶校验	1
121	PU通讯再试次数	9999
122	PU通讯校验时间间隔	9999
123	PU通讯等待时间设定	0ms
124	PU通讯CR/LF选择	1
340	通讯启动模式选择	0
414	顺控功能动作选择	2*1
549	协议选择	0

*1 批量自动设置前，在Pr.414设置为1的情况下，设置值不会被更改。

■变频器的通讯设置(手动设置)

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号	设置值	设置内容
PU通讯站号	Pr.117	0～31	☞1679页 站号设置
PU通讯速度*2	Pr.118	192*4	19200bps
PU通讯停止位长度/数据长度*2	Pr.119	10*5	数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验*2	Pr.120	1	奇数
PU通讯再试次数	Pr.121	9999	无异常停止
PU通讯校验时间间隔	Pr.122	9999*4	通讯校验中止
PU通讯等待时间设定	Pr.123	0	0ms
PU通讯CR/LF选择	Pr.124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr.549	0	三菱变频器(计算机链接)协议
运行模式选择	Pr.79	0*3	接通电源时，外部运行模式
链接启动模式选择	Pr.340	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入有无选择	Pr.342	0	写入RAM和EEPROM

*1 设置项目是FR-D800系列的手册中记载的参数名称。

*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

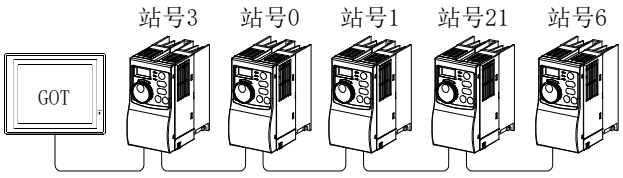
*4 连接变频器侧PU接口时，因为是默认值，所以无需进行设置更改。

*5 使用[FREQROL(批量监视对应)]驱动程序时，应设置为0。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800，无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

• 选择[FREQROL(批量监视对应)]时

在构建变频器系统时，应务必确保本站地址中所设置的站号存在。

18.12 FR-EJ700(串行连接)

☞1680页 可连接的机器
☞1681页 系统配置
☞1683页 接线图
☞1685页 GOT侧的设置
☞1687页 变频器侧的设置

18.12.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口	可连接的GOT
			PU端口	
FR-EJ700系列	FR-EJ7□0	—	○	GT37 SoftGOT3000

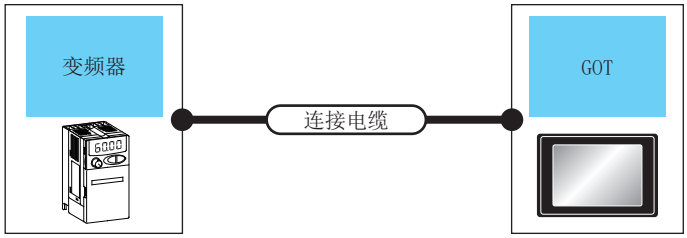
注意事项

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

18.12.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1681页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1681页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-EJ7□0	PU端口	RS-485	☞1693页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

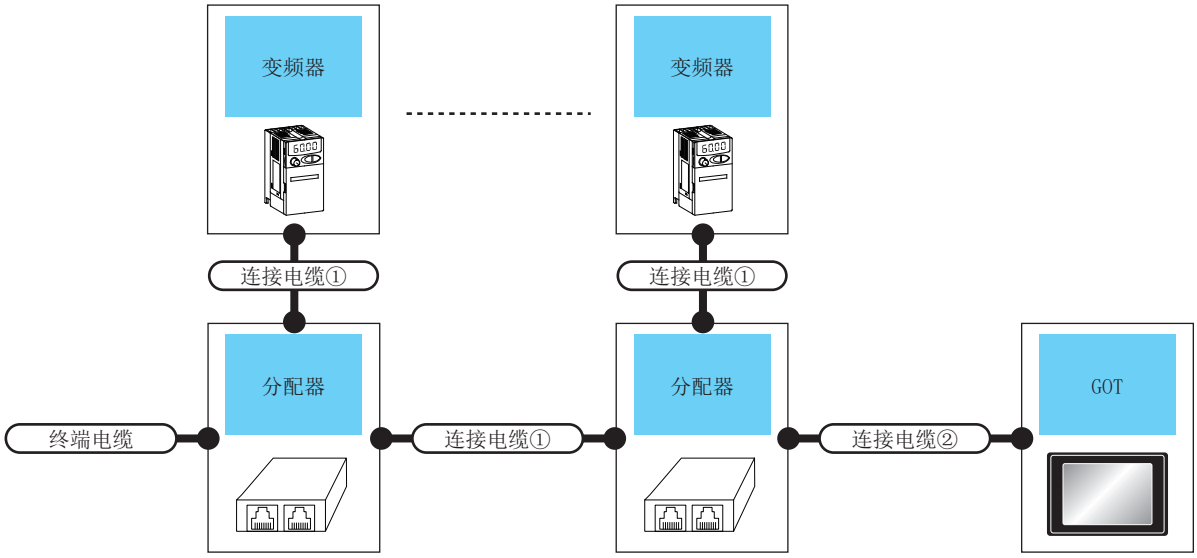
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1682页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1682页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
FR-EJ7□0	PU端口	RS-485	☞ 1683页 RS-485接线图(3)	☞ 1683页 RS-485接线图(2)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1683页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

■最长距离

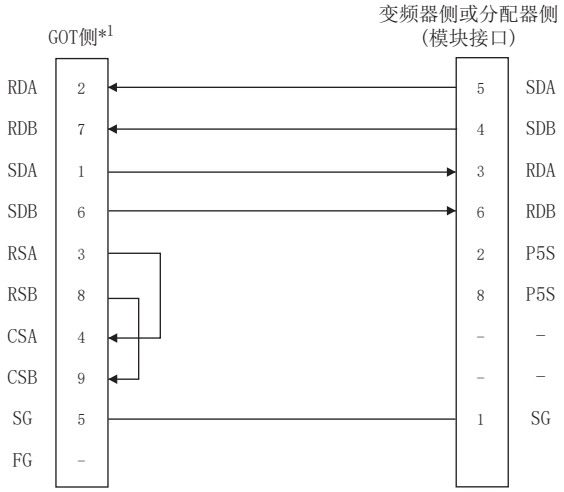
连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

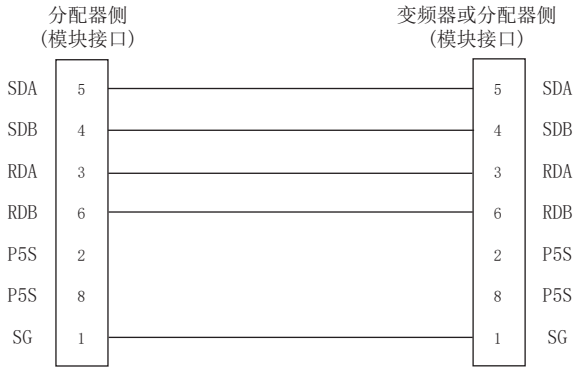
18.12.3 接线图

RS-485接线图(1)

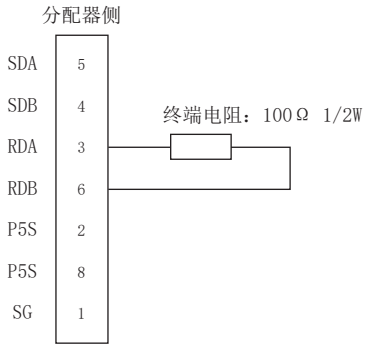


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)



RS-485接线图(3)



关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

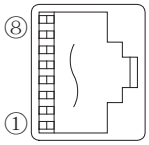
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

18.12.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 700/800系列，无传感器伺服]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1686页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

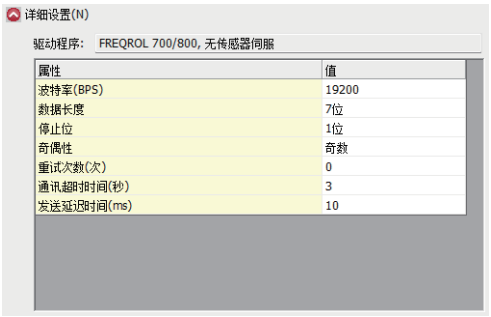
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

18.12.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-EJ700系列	FR-EJ7□0	☞ 1687页 与FR-EJ700系列连接时

与FR-EJ700系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

应进行变频器的通讯设置。

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.549

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

此时，应将Pr.160(用户组读取选择)设置为0，设置可显示简单模式+扩展参数后再进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号	设置值	设置内容
PU通讯站号	Pr.117	0～31	☞1689页 站号设置
PU通讯速度*2	Pr.118	192*3	19200bps
PU通讯停止位长度*2	Pr.119	10	数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验*2	Pr.120	1	奇数
PU通讯再试次数	Pr.121	9999	无异常停止
PU通讯校验时间间隔	Pr.122	9999	通讯校验中止
PU通讯等待时间设定	Pr.123	0	0ms
PU通讯CR/LF选择	Pr.124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr.549	0*3	三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79	0*3	接通电源时，外部运行模式
通讯启动模式选择	Pr.340	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*3	写入RAM和EEPROM

*1 设置项目是FR-EJ700系列的手册中记载的参数名称。

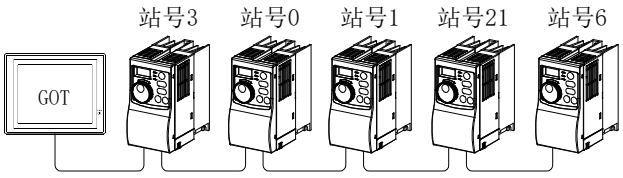
*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

18.13 FR-CS80(串行连接)

☞1690页 可连接的机器
☞1691页 系统配置
☞1693页 接线图
☞1695页 GOT侧的设置
☞1697页 变频器侧的设置

18.13.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口	可连接的GOT
			PU端口	
FR-CS80系列	FR-CS8□(S)	—	○	GT37 SoftGOT3000

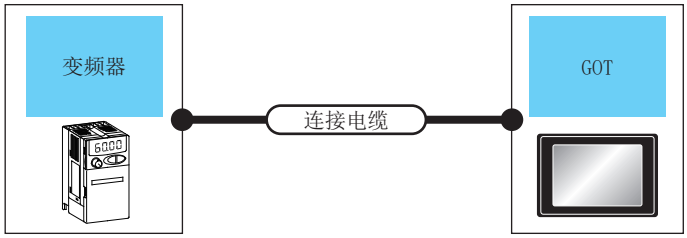
注意事项

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

18.13.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1691页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1691页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
FR-CS8□(S)*1	PU端口	RS-485	☞1693页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 不支持批量监视。

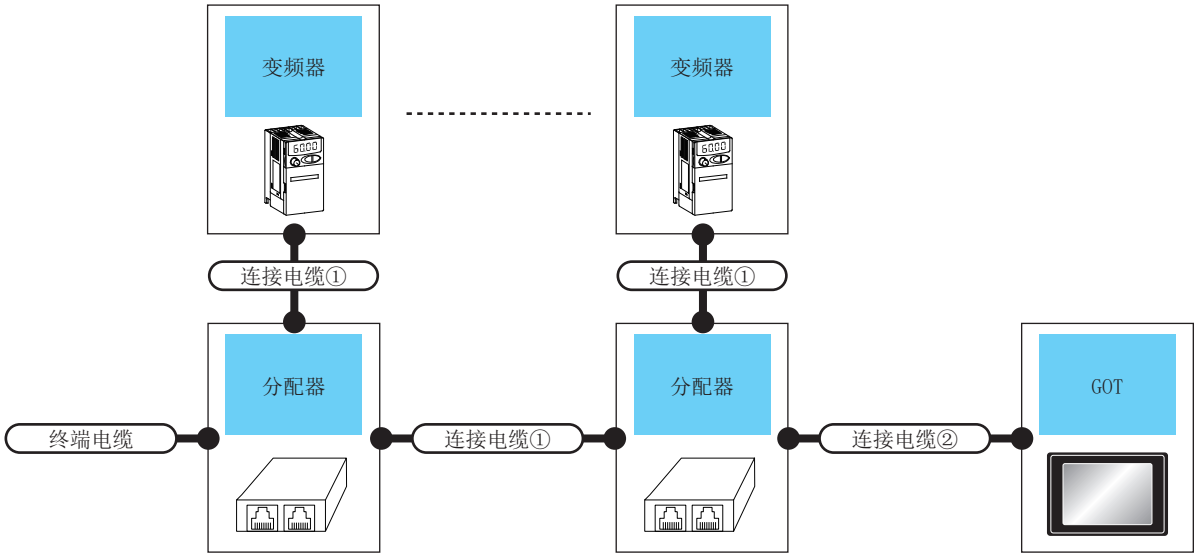
■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1692页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1692页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
FR-CS8□(S)*2	PU端口	RS-485	☞ 1693页 RS-485接线图(3)	☞ 1693页 RS-485接线图(2)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1693页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

*2 不支持批量监视。

■最长距离

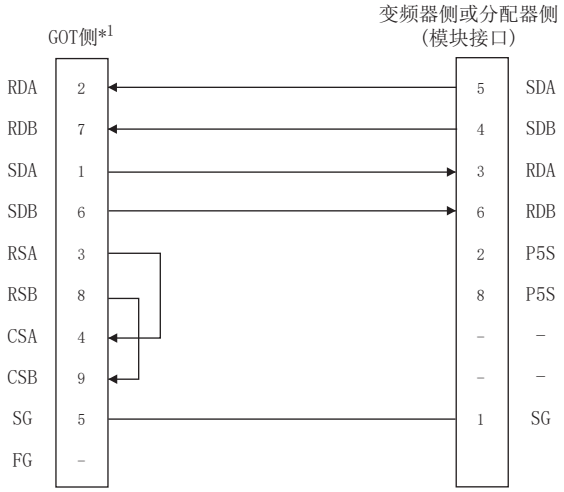
连接电缆的最长距离为500m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.13.3 接线图

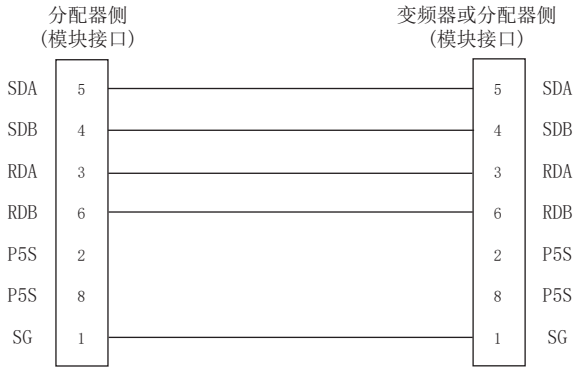
RS-485接线图(1)



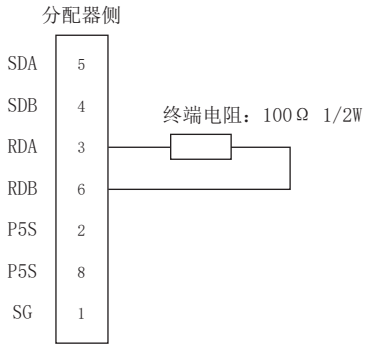
*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)



RS-485接线图(3)



关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

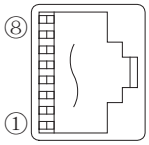
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

18.13.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 700/800系列，无传感器伺服]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1696页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

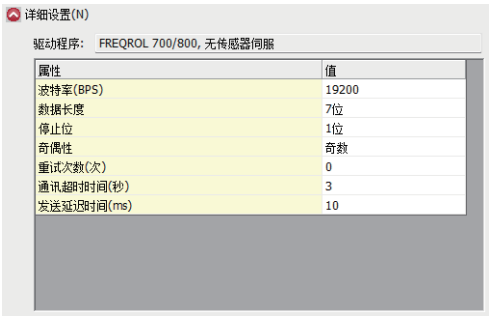
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

18.13.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-CS80系列	FR-CS8□(S)	☞ 1697页 与FR-CS80系列连接时

与FR-CS80系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

应进行变频器的通讯设置。

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.549

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

此时，应将Pr.160(用户组读取选择)设置为0，设置可显示简单模式+扩展参数后再进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号	设置值	设置内容
PU通讯站号	Pr.117	0～31	☞1699页 站号设置
PU通讯速度*2	Pr.118	192*3	19200bps
PU通讯停止位长度*2	Pr.119	10	数据长度：7位、停止位：1位
PU通讯奇偶校验*2	Pr.120	1	奇数
PU再试次数	Pr.121	9999	无异常停止
PU通讯校验时间间隔	Pr.122	9999	通讯校验中止
PU通讯等待时间设定	Pr.123	0	0ms
PU通讯CR/LF选择	Pr.124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr.549	0*3	三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79	0*3	接通电源时，外部运行模式
通讯启动模式选择	Pr.340	1	NET运行模式
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*3	写入RAM和EEPROM

*1 设置项目是FR-CS80系列的手册中记载的参数名称。

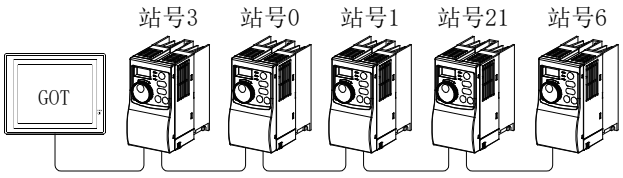
*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 连接变频器侧PU接口时，因为是默认值，所以无需进行设置更改。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

18.14 MELIPM(串行连接)

☞1700页 可连接的机器
☞1701页 系统配置
☞1703页 接线图
☞1705页 GOT侧的设置
☞1707页 变频器侧的设置

18.14.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。
○：支持 —：不支持

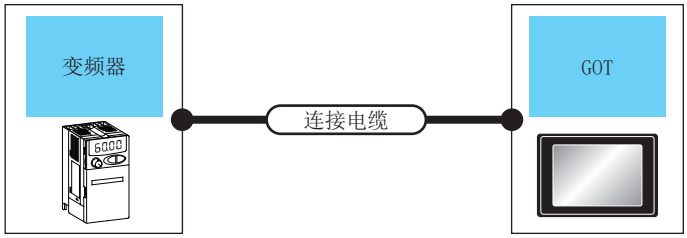
连接机器	型号	有无时钟	变频器侧接口	可连接的GOT
			PU端口	
MELIPM系列	MD-CX522-□K(-A0)	—	○	GT37 SoftGOT3000

注意事项

• 通讯驱动程序为[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时
即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]或[时间通知]，也将视作无效处理(无任何处理)。

18.14.2 系统配置

连接1台变频器时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1701页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1701页 最大连接台数

变频器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
MD-CX522-□K(-A0)	PU端口	RS-485	☞1703页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

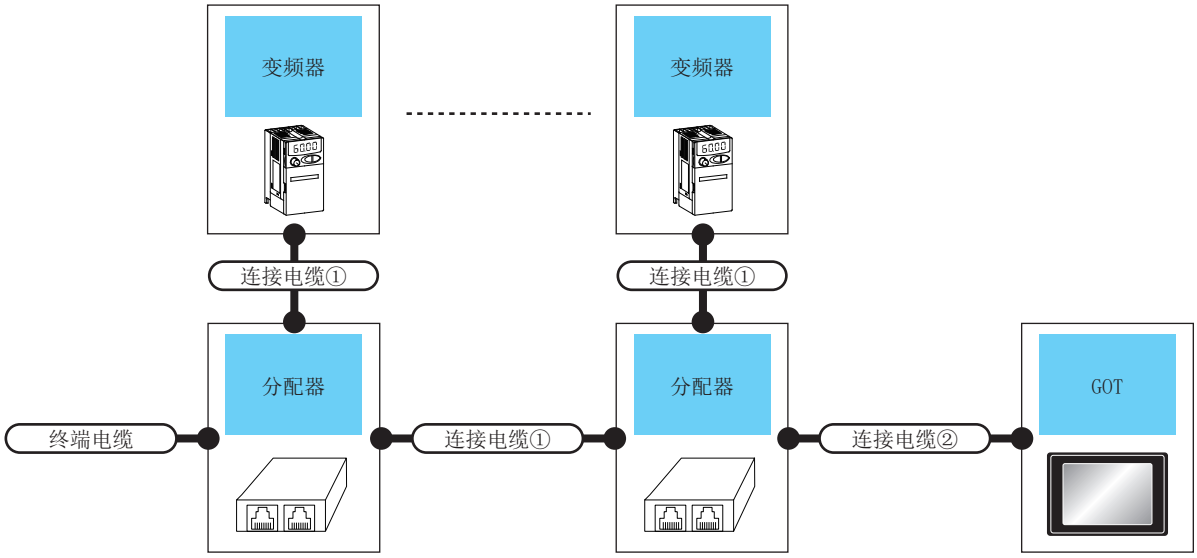
■最长距离

连接电缆的最长距离为20m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台变频器访问。

与多台变频器(最多31台)连接时(使用分配器时)



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞ 1702页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ 1702页 最大连接台数

变频器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	分配器*1	连接电缆②	GOT	
连接机器	接口						接口	对应机种
MD-CX522-□K(-A0)	PU端口	RS-485	☞ 1703页 RS-485接线图(3)	☞ 1703页 RS-485接线图(2)	BMJ-8(推荐产品)	☞ 1703页 RS-485接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。
详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

■最长距离

连接电缆的最长距离为500m。

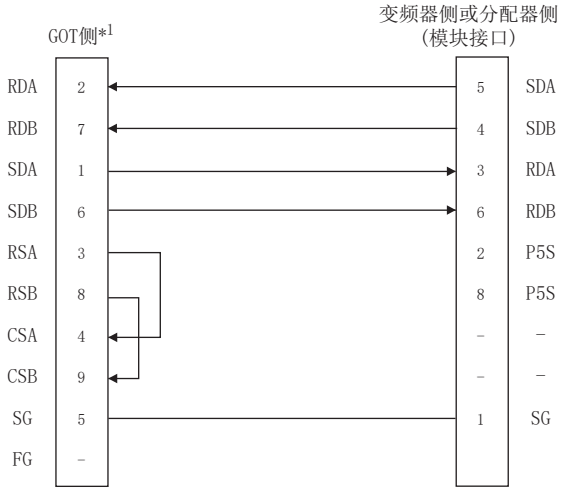
■最大连接台数

1台GOT可同时被31台变频器访问。

18.14.3 接线图

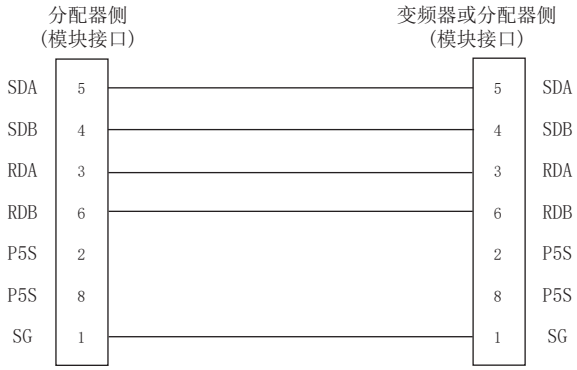
连接GOT与变频器的电缆的接线图如下所示。

RS-485接线图(1)

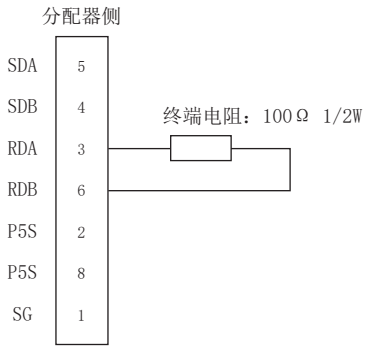


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(2)



RS-485接线图(3)



关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

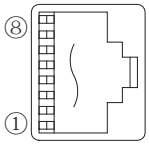
关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

■变频器的接口

• PU端口接口针配置

从变频器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚编号	信号名	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( )内为变频器的手册名。

②、⑧pin(P5S)用于连接操作面板或参数模块用的电源。

进行RS-485通讯时，请勿使用。

• 变频器连接电缆侧接口

电缆请参照下述市售产品。(请同时参照变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	根据EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	三菱电线工业株式会社

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与变频器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应设置终端电阻设置用开关。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

18.14.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[FREQROL 700/800系列，无传感器伺服]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1706页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 连接机器的设置确认

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

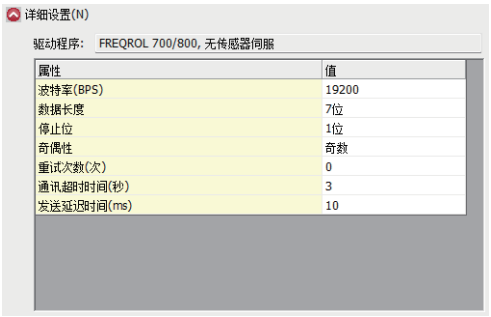
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

GOT仅连接了变频器的情况下，画面切换软元件、系统信息软元件应务必使用GD。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms

注意事项

可设置的驱动程序如下所示。

• 连接1台或多台变频器时

[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]

18.14.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
MELIPM系列	MD-CX522-□K(-A0)	☞1707页 与MELIPM系列连接时

与MELIPM系列连接时

关于变频器的详细内容，请参照下述各系列的手册。

要点

从GOT操作变频器时

从GOT操作变频器时，为了使变频器侧的GOT连接目标进入有指令权的模式，应设置变频器侧的参数。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖与GOT连接的变频器的手册

应进行变频器的通讯设置。

在更新各参数后，应务必进行变频器复位。

注意事项

• 通讯参数更改

请勿通过GOT更改变频器侧的各种通讯参数。

否则，可能会无法与变频器进行通讯。

• 在变频器的参数(Pr)中设置“8888”或“9999”时

“8888”或“9999”是具有特殊作用的数值。

从GOT进行指定时情况如下。

变频器侧的设置值	GOT中指定的值
8888	65520
9999	65535

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
PU接口	Pr.79、Pr.117～Pr.124

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

在设置通讯设置参数后，应进行变频器复位。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

设置项目*1	参数编号	设置值	设置内容
站号	Pr.117	0～31	☞1708页 站号设置
通讯速度*2	Pr.118	192*3	19200bps
停止位长度/数据长度*2	Pr.119	10	数据长度：7位、停止位：1位
奇偶校验有无*2	Pr.120	1	奇数
通讯再试次数	Pr.121	9999	无异常停止
通讯校验时间间隔	Pr.122	9999	通讯校验中止
等待时间设定	Pr.123	0	0ms
CR-LF有无选择	Pr.124	1*3	CR：有，LF：无

*1 设置项目是MELIPM系列的手册中记载的参数名称。

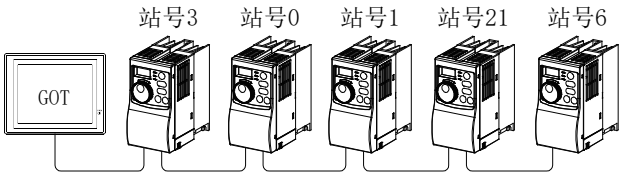
*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 因为是变频器侧的默认值，所以无需进行设置更改。

■站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的变频器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

注意事项

变频器系统所需的站号因所选择的驱动程序不同而异。

• 选择[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]时

在构建变频器系统时，应务必确保0站的存在。

19 CC-Link IE TSN连接

☞1709页 FR-A800(CC-Link IE TSN连接)
☞1721页 FR-F800(CC-Link IE TSN连接)
☞1733页 FR-E800(CC-Link IE TSN连接)
☞1745页 FR-D800(CC-Link IE TSN连接)

19.1 FR-A800(CC-Link IE TSN连接)

☞1709页 可连接的机器
☞1710页 系统配置
☞1712页 GOT侧的设置
☞1716页 可编程控制器侧的设置
☞1720页 变频器侧的设置

19.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

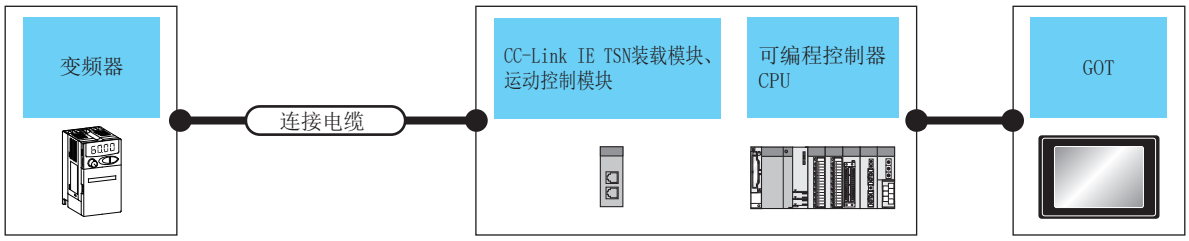
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link IE TSN装载模块、运动控制模块	可连接的GOT
FR-A800系列	FR-A8□0*1 FR-A8□2*1 FR-A8□6*1	—	RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	GT37 SoftGOT3000
	FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	—	RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	GT37 SoftGOT3000

*1 需要内置选件(FR-A8NCG)。
应使用下述SERIAL(生产编号)的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

原产地记载	SERIAL(生产编号)
MADE in Japan	□96○○○○○○以上
MADE in China	□97○○○○○○以上

19.1.2 系统配置



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞1711页 连接电缆

☞1711页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1711页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN Class	连接电缆	可编程控制器*1		GOT	
			CC-Link IE TSN装载模块、运动控制模块	CPU机种	接口	对应机种
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	CC-Link IE TSN Class B（同步实时通讯）	双绞电缆	RJ71GN11-T2 RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	RnCPU RnENCPU RnSFCPU	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			RJ71GN11-EIP*2	RnCPU RnENCPU	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP*2	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			FX5-CCLGN-MS	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000

*1 关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。
☞766页 CC-Link IE TSN连接

*2 应连接至RJ71GN11-EIP的P1端口。

要点

CC-Link IE TSN装载模块和运动控制模块的系统配置

关于CC-Link IE TSN装载模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

关于运动控制模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆。

使用集线器时，应根据系统配置选用TSN交换式集线器或通用交换式集线器。

关于可以使用的TSN交换式集线器、通用交换式集线器，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离及站间距离因连接方式(线型、星型)、系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

最大连接台数

可以连接的本地站台数为120台(变频器1台+GOT119台)。

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台变频器可连接的GOT台数
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	119台

注意事项

■GOT的启动时间

CC-Link IE TSN连接时与可编程控制器和变频器的连接需要时间。

如果在此期间启动GOT，将会发生系统错误。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■GOT启动后的连接状态确认

GOT启动后，在与主站的连接确认完成之前，无法连接网络。

若要确认与主站的连接状态，应使用GOT内部的软元件的CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)。

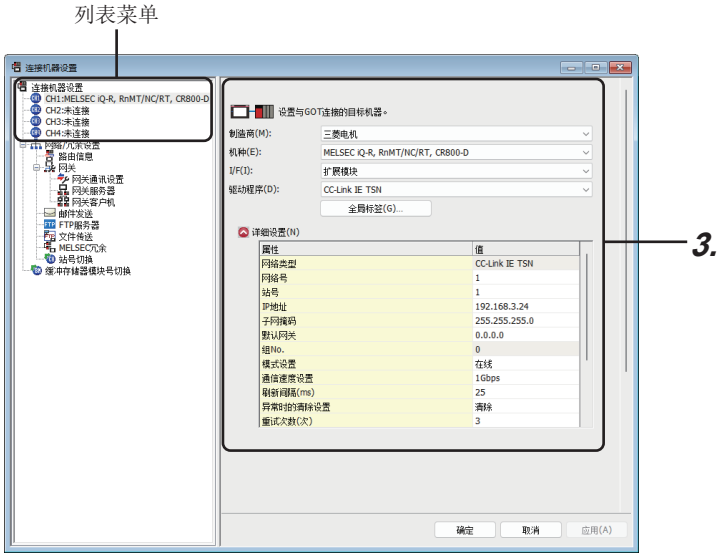
关于CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

19.1.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link IE TSN]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1713页 [详细设置]

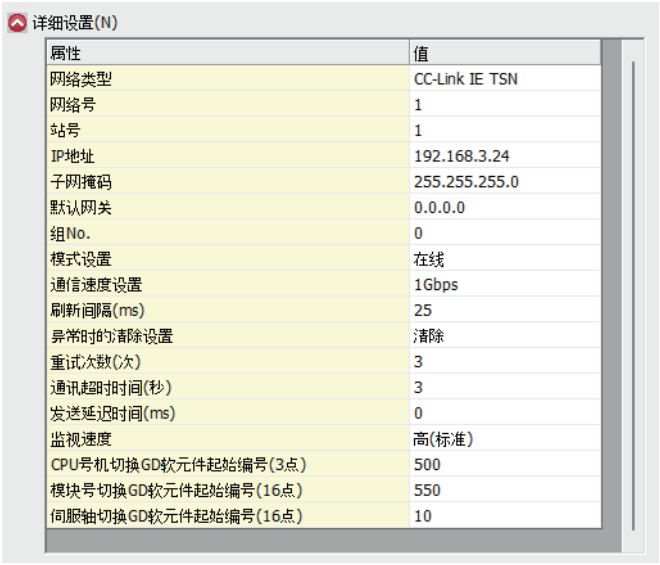
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[IP地址]*1	设置GOT的IP地址。	[0.0.0.1]～[223.255.255.254]
[子网掩码]	使用子网时，需设置子网掩码。(仅限经由路由器时) 未使用子网时按默认值动作。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]*2
[默认网关]	设置连接GOT一侧的默认网关的路由器地址。(仅限经由路由器时)	[0.0.0.0]～[223.255.255.254]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞1715页 单体通讯测试	[在线]、[离线]、[单体通讯测试模式]
[通信速度设置]	设置GOT的通讯速度。	[1Gbps]、[100Mbps]*3
[刷新间隔]*4	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]	设置CC-Link IE TSN的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—

*1 对IP地址进行了下述任何一种设置时，将发生通讯超时错误。
第3八位字节、第4八位字节全部为1(*.*.255.255)或全部为0(*.*.0.0)
主机部全部为1(*.*.*.255)或全部为0(*.*.*.0)
根据特殊用途确定的部分保留地址
关于详细内容，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(应用篇)
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(网络篇)
*2 子网掩码全部设置0时，与设置为空白时进行相同的动作。
*3 设置为100Mbps时，需要满足下述条件。
•CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)：固件版本02以上
•CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)：固件版本04以上
*4 应根据在GX Works3的[网络配置设置]中设置的软元件合计大小，为GT Designer3的[连接机器设置]设置每1K字5ms以上的[刷新间隔]。
设置为5ms以下时，因监视速度降低等可能会影响GOT的处理。
软元件的合计大小和刷新间隔的设置示例如下所示。

软元件的合计大小	刷新间隔
1K字	5ms以上
2K字	10ms以上
3K字	15ms以上
5K字	25ms以上
36K字	180ms以上

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置
连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■单体通讯测试

单体通讯测试使用网络电缆连接GOT上安装的CC-Link IE TSN通讯模块的端口1和端口2，以确认CC-Link IE TSN通讯模块在GOT单体的情况下是否正常动作。

单体通讯测试的步骤和测试结果的确认方法如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为单体通讯测试。

- 将[详细设置]的[模式设置]为[单体通讯测试模式]的工程数据写入GOT。
- 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]。

2. 启动GOT时，开始单体通讯测试。

3. 单体通讯测试完成后，通过通讯模块的ERR LED和GOT内部软元件(CC-Link IE TSN 单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN 单体通讯测试异常通知(GS1115))确认测试结果。

确认		测试结果
通讯模块的ERR LED		熄灯：正常 亮灯：异常
GOT内部软元件	CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)	通知CC-Link IE TSN单体通讯测试的执行状况。 • b0：如果执行通讯测试则变为ON。 • b1：通讯测试执行中变为ON。 • b2：通讯测试完成后变为ON。 • b3～b15：禁止使用
	CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115)	通知在CC-Link IE TSN单体通讯测试中发生了异常。 • b0：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧发生异常时变为ON。 • b1：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口1)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b2：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b3～b7：禁止使用 • b8：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧发生异常时变为ON。 • b9：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口2)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b10：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b11～b15：禁止使用

关于GOT内部软元件(CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115))的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[单体通讯测试模式]更改为其他模式。

在[模式设置]为[单体通讯测试模式]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时。

5. 检测出异常时，应更换通讯模块。

19.1.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	☞1717页 系统配置
MELSEC MX控制器(MX-F型)	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	☞1717页 系统配置
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	☞1717页 系统配置

本项就使用下述系统配置时GOT与可编程控制器、CC-Link IE TSN装载模块以及运动控制模块的设置进行说明。

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

关于运动控制模块的详细内容，请参照下述手册。

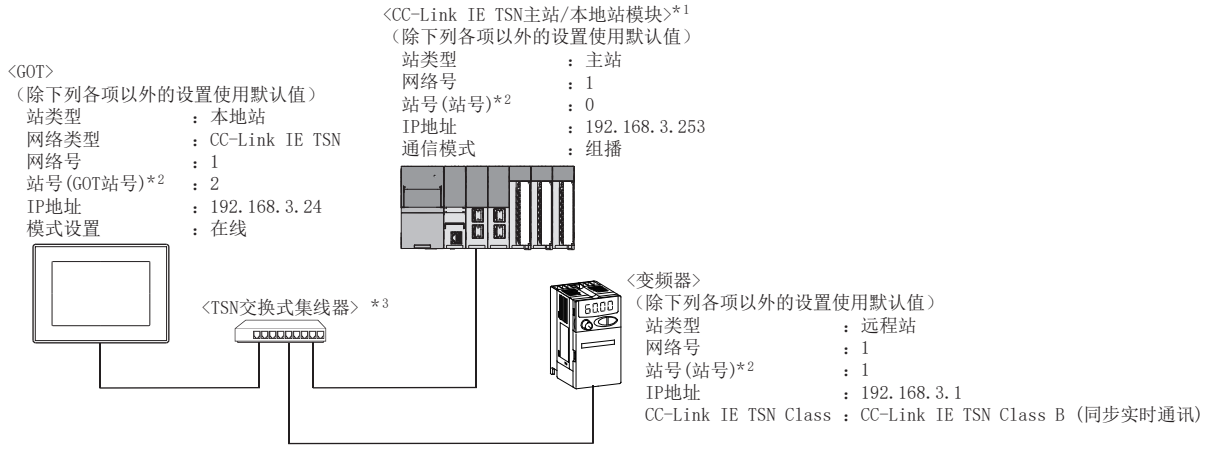
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

系统配置

与CC-Link IE TSN Class B(同步实时通讯)的变频器和CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)进行星形连接的系统配置示例如下。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

☞835页 可编程控制器侧的设置



*1 CC-Link IE TSN主站/本地站模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE TSN主站/本地站模块的起始I/O No.已被设置为“0”。

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

*3 应使用TSN交换式集线器。
关于TSN交换式集线器的详细内容，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

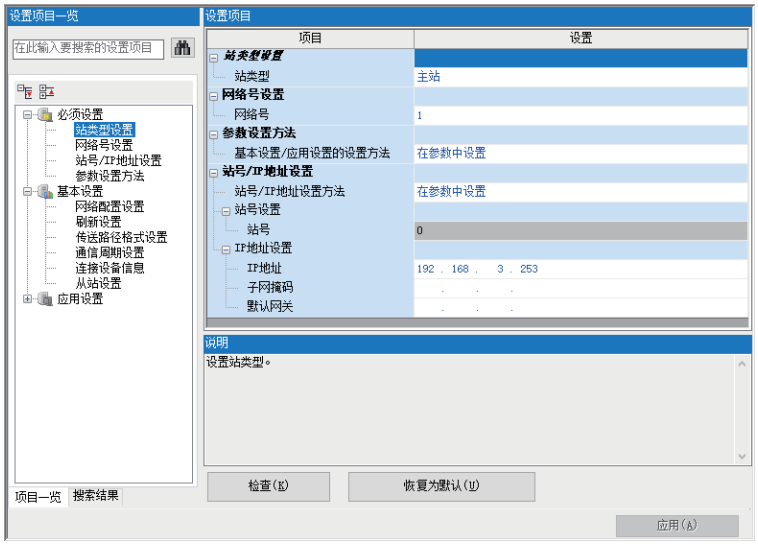
要点

从GOT直接控制变频器时，应将主站的[通信模式]设为[组播]。

GX Works3的[参数]

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)连接时的参数设置示例如下所示。

■模块参数



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[网络号]*1	1	○
[基本设置/应用设置的设置方法]	在参数中设置	○
[站号/IP地址设置方法]	在参数中设置	○
[站号]	0	○
[IP地址]	192.168.3.253	△
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—

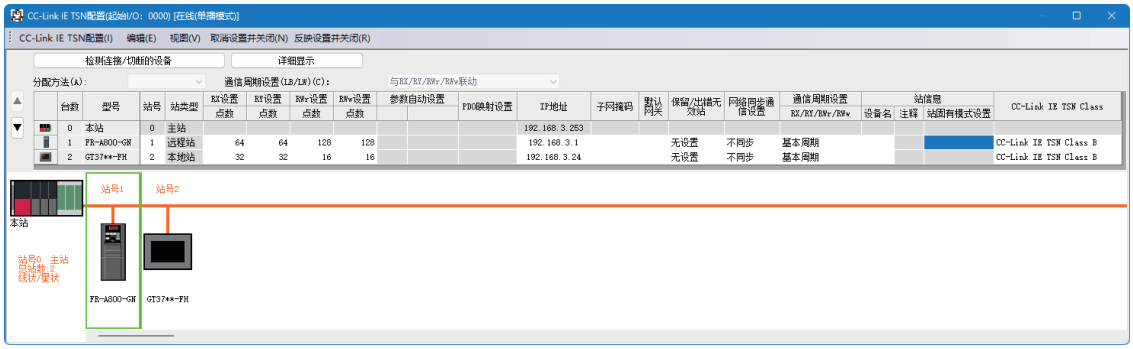
*1 应设置与GOT相同的网络号。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■网络配置设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站号]	1	○
[站类型]	远程站	○
[IP地址]	192.168.3.1	○

要点

GOT的网络配置设置

关于GOT的网络配置设置，请参照下述内容。

☞836页 GX Works3的[参数]

GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC-Link IE TSN
[网络号]	1
[站号]	2
[IP地址]	192.168.3.24
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[组号]	0
[模式设置]	在线
[通信速度设置]	1Gbps
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1712页 [连接机器设置]

19.1.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-A800系列	FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	☞ 1720页 与FR-A800系列连接时

与FR-A800系列连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-A800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
CC-Link IE TSN端口	Pr.434～Pr.441、Pr.1442～Pr.1459

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
IP地址1*2*4	Pr.434	0～255	○
IP地址2*2*4	Pr.435	0～255	○
IP地址3*2*4	Pr.436	0～255	○
IP地址4*2*4	Pr.437	0～255	○
子网掩码1*2	Pr.438	255*3	△
子网掩码2*2	Pr.439	255*3	△
子网掩码3*2	Pr.440	255*3	△
子网掩码4*2	Pr.441	0*3	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*3	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*3	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*3	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*3	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*3	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*3	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*3	△
时间设定权选择	Pr.1459	0*3*5	△

*1 设置项目是FR-A800系列的手册中记载的参数名称。

*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 应根据使用环境，更改设置。

*4 在变频器的旋转开关中设置了[1]～[254]的值时，旋转开关的设置将变为有效。
更改了设置的情况下，变频器复位后或下次电源ON时将反映设置。

*5 时间同步的动作，根据是否安装了FR-LU08而异。
关于时间同步的动作详细内容，请参照下述手册。
📖FR-A800系列的手册

19.2 FR-F800(CC-Link IE TSN连接)

☞1721页 可连接的机器
☞1722页 系统配置
☞1724页 GOT侧的设置
☞1728页 可编程控制器侧的设置
☞1732页 变频器侧的设置

19.2.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

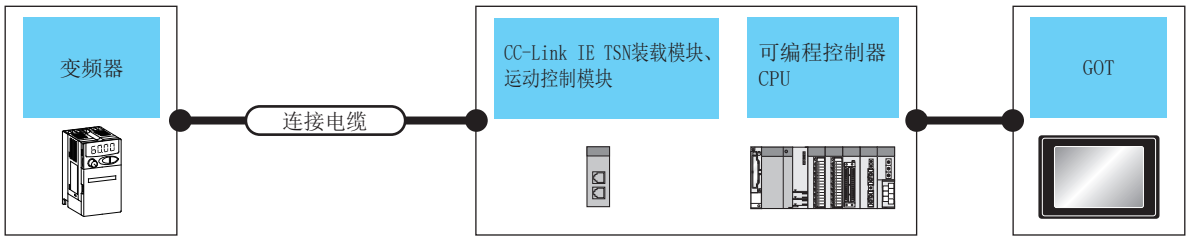
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link IE TSN装载模块、运动控制模块	可连接的GOT
FR-F800系列	FR-F8□0*1 FR-F8□2*1 FR-F8□6*1	—	RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	GT37 SoftGOT3000

*1 需要内置选件(FR-A8NCG)。
应使用下述SERIAL(生产编号)的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

原产地记载	SERIAL(生产编号)
MADE in Japan	□96○○○○○○以上
MADE in China	□97○○○○○○以上

19.2.2 系统配置



关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞1723页 连接电缆

☞1723页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1723页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN Class	连接电缆	可编程控制器*1		GOT	
			CC-Link IE TSN装载模块、运动控制模块	CPU机种	接口	对应机种
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6	CC-Link IE TSN Class B（同步实时通讯）	双绞电缆	RJ71GN11-T2 RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	RnCPU RnENCPU RnSFCPU	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			RJ71GN11-EIP*2	RnCPU RnENCPU	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP*2	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			FX5-CCLGN-MS	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000

*1 关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。
☞766页 CC-Link IE TSN连接

*2 应连接至RJ71GN11-EIP的P1端口。

要点

CC-Link IE TSN装载模块和运动控制模块的系统配置

关于CC-Link IE TSN装载模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

关于运动控制模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆。

使用集线器时，应根据系统配置选用TSN交换式集线器或通用交换式集线器。

关于可以使用的TSN交换式集线器、通用交换式集线器，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离及站间距离因连接方式(线型、星型)、系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

最大连接台数

可以连接的本地站台数为120台(变频器1台+GOT119台)。

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台变频器可连接的GOT台数
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6	119台

注意事项

■GOT的启动时间

CC-Link IE TSN连接时与可编程控制器和变频器的连接需要时间。

如果在此期间启动GOT，将会发生系统错误。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■GOT启动后的连接状态确认

GOT启动后，在与主站的连接确认完成之前，无法连接网络。

若要确认与主站的连接状态，应使用GOT内部的软元件的CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)。

关于CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

19.2.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link IE TSN]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1725页 [详细设置]

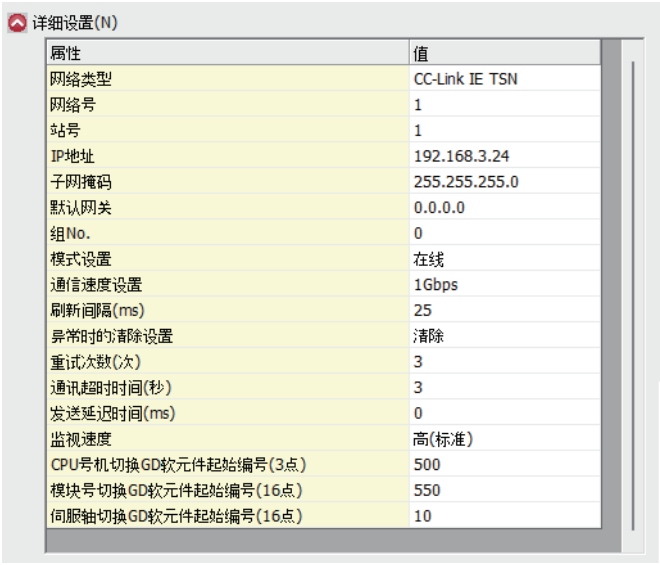
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[IP地址]*1	设置GOT的IP地址。	[0.0.0.1]～[223.255.255.254]
[子网掩码]	使用子网时，需设置子网掩码。(仅限经由路由器时) 未使用子网时按默认值动作。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]*2
[默认网关]	设置连接GOT一侧的默认网关的路由器地址。(仅限经由路由器时)	[0.0.0.0]～[223.255.255.254]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞1727页 单体通讯测试	[在线]、[离线]、[单体通讯测试模式]
[通信速度设置]	设置GOT的通讯速度。	[1Gbps]、[100Mbps]*3
[刷新间隔]*4	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]	设置CC-Link IE TSN的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—

*1 对IP地址进行了下述任何一种设置时，将发生通讯超时错误。
第3八位字节、第4八位字节全部为1(*.*.255.255)或全部为0(*.*.0.0)
主机部全部为1(*.*.*.255)或全部为0(*.*.*.0)
根据特殊用途确定的部分保留地址
关于详细内容，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(应用篇)
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(网络篇)
*2 子网掩码全部设置0时，与设置为空白时进行相同的动作。
*3 设置为100Mbps时，需要满足下述条件。
•CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)：固件版本02以上
•CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)：固件版本04以上
*4 应根据在GX Works3的[网络配置设置]中设置的软元件合计大小，为GT Designer3的[连接机器设置]设置每1K字5ms以上的[刷新间隔]。
设置为5ms以下时，因监视速度降低等可能会影响GOT的处理。
软元件的合计大小和刷新间隔的设置示例如下所示。

软元件的合计大小	刷新间隔
1K字	5ms以上
2K字	10ms以上
3K字	15ms以上
5K字	25ms以上
36K字	180ms以上

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置
连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■单体通讯测试

单体通讯测试使用网络电缆连接GOT上安装的CC-Link IE TSN通讯模块的端口1和端口2，以确认CC-Link IE TSN通讯模块在GOT单体的情况下是否正常动作。

单体通讯测试的步骤和测试结果的确认方法如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为单体通讯测试。

- 将[详细设置]的[模式设置]为[单体通讯测试模式]的工程数据写入GOT。
- 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]。

2. 启动GOT时，开始单体通讯测试。

3. 单体通讯测试完成后，通过通讯模块的ERR LED和GOT内部软元件(CC-Link IE TSN 单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN 单体通讯测试异常通知(GS1115))确认测试结果。

确认		测试结果
通讯模块的ERR LED		熄灯：正常 亮灯：异常
GOT内部软元件	CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)	通知CC-Link IE TSN单体通讯测试的执行状况。 • b0：如果执行通讯测试则变为ON。 • b1：通讯测试执行中变为ON。 • b2：通讯测试完成后变为ON。 • b3～b15：禁止使用
	CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115)	通知在CC-Link IE TSN单体通讯测试中发生了异常。 • b0：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧发生异常时变为ON。 • b1：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口1)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b2：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b3～b7：禁止使用 • b8：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧发生异常时变为ON。 • b9：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口2)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b10：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b11～b15：禁止使用

关于GOT内部软元件(CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115))的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[单体通讯测试模式]更改为其他模式。

在[模式设置]为[单体通讯测试模式]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时。

5. 检测出异常时，应更换通讯模块。

19.2.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	☞1729页 系统配置
MELSEC MX控制器(MX-F型)	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	☞1729页 系统配置
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	☞1729页 系统配置

本项就使用下述系统配置时GOT与可编程控制器、CC-Link IE TSN装载模块以及运动控制模块的设置进行说明。

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

关于运动控制模块的详细内容，请参照下述手册。

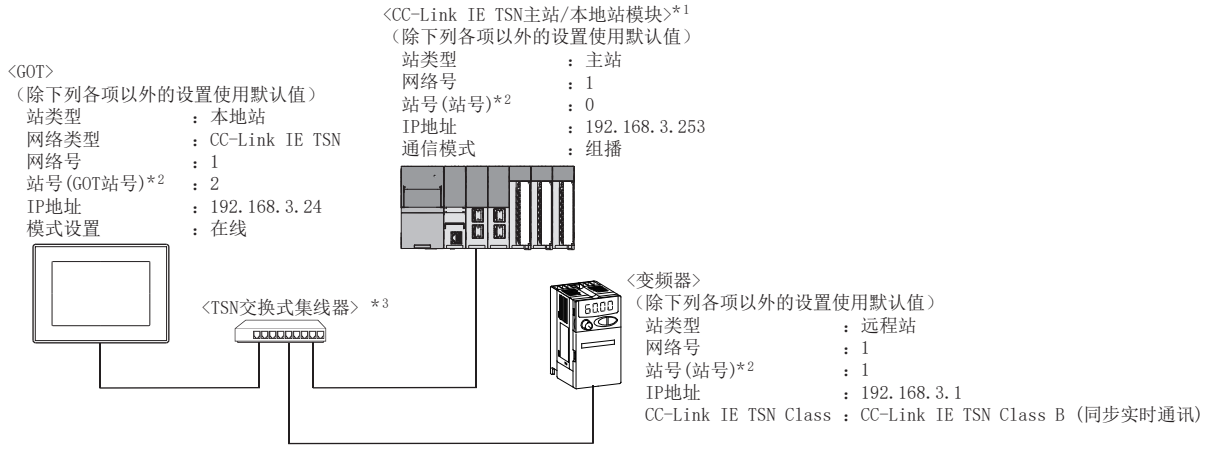
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

系统配置

与CC-Link IE TSN Class B(同步实时通讯)的变频器和CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)进行星形连接的系统配置示例如下。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

☞835页 可编程控制器侧的设置



*1 CC-Link IE TSN主站/本地站模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE TSN主站/本地站模块的起始I/O No.已被设置为“0”。

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

*3 应使用TSN交换式集线器。
关于TSN交换式集线器的详细内容，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

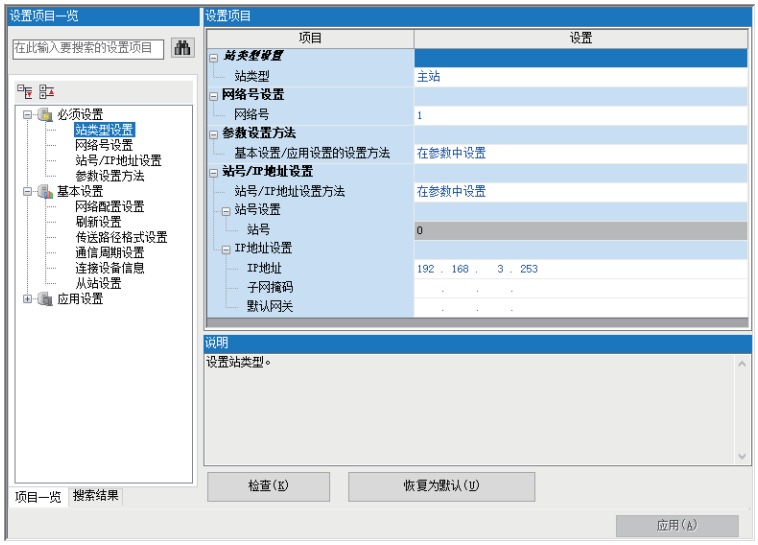
要点

从GOT直接控制变频器时，应将主站的[通信模式]设为[组播]。

GX Works3的[参数]

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)连接时的参数设置示例如下所示。

■模块参数



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[网络号]*1	1	○
[基本设置/应用设置的设置方法]	在参数中设置	○
[站号/IP地址设置方法]	在参数中设置	○
[站号]	0	○
[IP地址]	192.168.3.253	△
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—

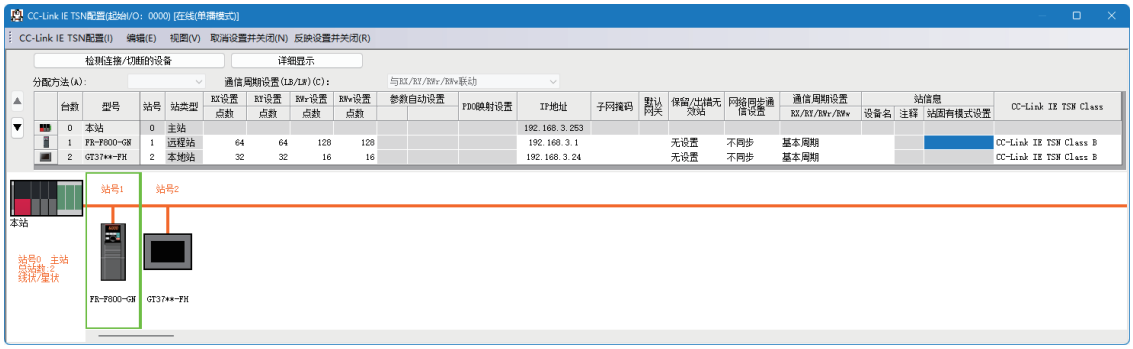
*1 应设置与GOT相同的网络号。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■网络配置设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站号]	1	○
[站类型]	远程站	○
[IP地址]	192.168.3.1	○

要点

GOT的网络配置设置

关于GOT的网络配置设置，请参照下述内容。

☞836页 GX Works3的[参数]

GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC-Link IE TSN
[网络号]	1
[站号]	2
[IP地址]	192.168.3.24
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[组号]	0
[模式设置]	在线
[通信速度设置]	1Gbps
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1724页 [连接机器设置]

19.2.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-F800系列	FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6	☞1732页 与FR-F800系列连接时

与FR-F800系列连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-F800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
CC-Link IE TSN端口	Pr.434～Pr.441、Pr.1442～Pr.1459

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
IP地址1*2*4	Pr.434	0～255	○
IP地址2*2*4	Pr.435	0～255	○
IP地址3*2*4	Pr.436	0～255	○
IP地址4*2*4	Pr.437	0～255	○
子网掩码1*2	Pr.438	255*3	△
子网掩码2*2	Pr.439	255*3	△
子网掩码3*2	Pr.440	255*3	△
子网掩码4*2	Pr.441	0*3	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*3	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*3	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*3	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*3	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*3	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*3	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*3	△
时间设定权选择	Pr.1459	0*3*5	△

*1 设置项目是FR-F800系列的手册中记载的参数名称。

*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 应根据使用环境，更改设置。

*4 在变频器的旋转开关中设置了[1]～[254]的值时，旋转开关的设置将变为有效。
更改了设置的情况下，变频器复位后或下次电源ON时将反映设置。

*5 时间同步的动作，根据是否安装了FR-LU08而异。
关于时间同步的动作详细内容，请参照下述手册。
📖FR-F800系列的手册

19.3 FR-E800(CC-Link IE TSN连接)

☞1733页 可连接的机器
☞1734页 系统配置
☞1736页 GOT侧的设置
☞1740页 可编程控制器侧的设置
☞1744页 变频器侧的设置

19.3.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link IE TSN装载模块、运动控制模块	可连接的GOT
FR-E800系列	FR-E8□0-E	—	RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	GT37 SoftGOT3000

19.3.2 系统配置

关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞1735页 连接电缆

☞1735页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1735页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN Class	连接电缆	可编程控制器*1		GOT	
			CC-Link IE TSN装载模块、运动控制模块	CPU机种	接口	对应机种
FR-E8□0-E	CC-Link IE TSN Class A（实时通讯）	双绞电缆	RJ71GN11-T2 RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	RnCPU RnENCPU RnSFCPU	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			RJ71GN11-EIP*2	RnCPU RnENCPU	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP*2	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			FX5-CCLGN-MS	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000

*1 关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。
☞766页 CC-Link IE TSN连接

*2 应连接至RJ71GN11-EIP的P1端口。

要点

CC-Link IE TSN装载模块和运动控制模块的系统配置

关于CC-Link IE TSN装载模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

关于运动控制模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆。

使用集线器时，应根据系统配置选用TSN交换式集线器或通用交换式集线器。

关于可以使用的TSN交换式集线器、通用交换式集线器，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离及站间距离因连接方式(线型、星型)、系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

最大连接台数

可以连接的本地站台数为120台(变频器1台+GOT119台)。

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台变频器可连接的GOT台数
FR-E8□0-E	119台

注意事项

■GOT的启动时间

CC-Link IE TSN连接时与可编程控制器和变频器的连接需要时间。

如果在此期间启动GOT，将会发生系统错误。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■GOT启动后的连接状态确认

GOT启动后，在与主站的连接确认完成之前，无法连接网络。

若要确认与主站的连接状态，应使用GOT内部的软元件的CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)。

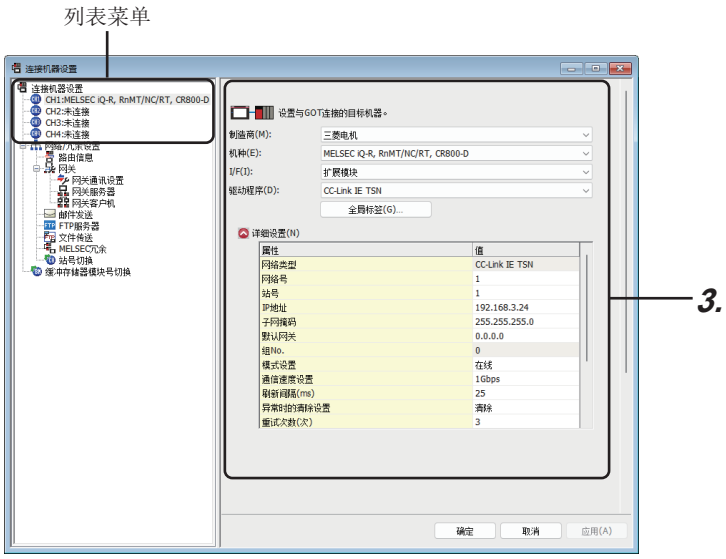
关于CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

19.3.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link IE TSN]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1737页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

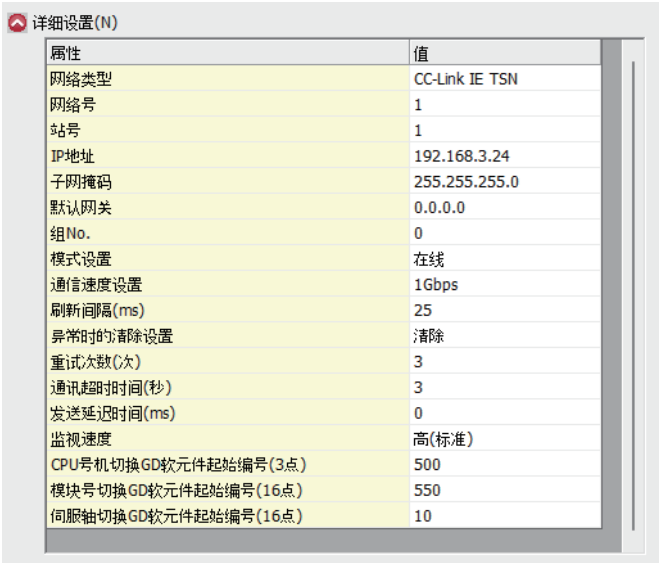
连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[IP地址]*1	设置GOT的IP地址。	[0.0.0.1]～[223.255.255.254]
[子网掩码]	使用子网时，需设置子网掩码。(仅限经由路由器时) 未使用子网时按默认值动作。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]*2
[默认网关]	设置连接GOT一侧的默认网关的路由器地址。(仅限经由路由器时)	[0.0.0.0]～[223.255.255.254]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞1739页 单体通讯测试	[在线]、[离线]、[单体通讯测试模式]
[通信速度设置]	设置GOT的通讯速度。	[1Gbps]、[100Mbps]*3
[刷新间隔]*4	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]	设置CC-Link IE TSN的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—

*1 对IP地址进行了下述任何一种设置时，将发生通讯超时错误。
第3八位字节、第4八位字节全部为1(*.*.255.255)或全部为0(*.*.0.0)
主机部全部为1(*.*.*.255)或全部为0(*.*.*.0)
根据特殊用途确定的部分保留地址
关于详细内容，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(应用篇)
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(网络篇)
*2 子网掩码全部设置0时，与设置为空白时进行相同的动作。
*3 设置为100Mbps时，需要满足下述条件。
•CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)：固件版本02以上
•CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)：固件版本04以上
*4 应根据在GX Works3的[网络配置设置]中设置的软元件合计大小，为GT Designer3的[连接机器设置]设置每1K字5ms以上的[刷新间隔]。
设置为5ms以下时，因监视速度降低等可能会影响GOT的处理。
软元件的合计大小和刷新间隔的设置示例如下所示。

软元件的合计大小	刷新间隔
1K字	5ms以上
2K字	10ms以上
3K字	15ms以上
5K字	25ms以上
36K字	180ms以上

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置
连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■单体通讯测试

单体通讯测试使用网络电缆连接GOT上安装的CC-Link IE TSN通讯模块的端口1和端口2，以确认CC-Link IE TSN通讯模块在GOT单体的情况下是否正常动作。

单体通讯测试的步骤和测试结果的确认方法如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为单体通讯测试。

- 将[详细设置]的[模式设置]为[单体通讯测试模式]的工程数据写入GOT。
- 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]。

2. 启动GOT时，开始单体通讯测试。

3. 单体通讯测试完成后，通过通讯模块的ERR LED和GOT内部软元件(CC-Link IE TSN 单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN 单体通讯测试异常通知(GS1115))确认测试结果。

确认		测试结果
通讯模块的ERR LED		熄灯：正常 亮灯：异常
GOT内部软元件	CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)	通知CC-Link IE TSN单体通讯测试的执行状况。 • b0：如果执行通讯测试则变为ON。 • b1：通讯测试执行中变为ON。 • b2：通讯测试完成后变为ON。 • b3～b15：禁止使用
	CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115)	通知在CC-Link IE TSN单体通讯测试中发生了异常。 • b0：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧发生异常时变为ON。 • b1：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口1)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b2：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b3～b7：禁止使用 • b8：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧发生异常时变为ON。 • b9：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口2)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b10：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b11～b15：禁止使用

关于GOT内部软元件(CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115))的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[单体通讯测试模式]更改为其他模式。

在[模式设置]为[单体通讯测试模式]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时。

5. 检测出异常时，应更换通讯模块。

19.3.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	☞1741页 系统配置
MELSEC MX控制器(MX-F型)	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	☞1741页 系统配置
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	☞1741页 系统配置

本项就使用下述系统配置时GOT与可编程控制器、CC-Link IE TSN装载模块以及运动控制模块的设置进行说明。

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

关于运动控制模块的详细内容，请参照下述手册。

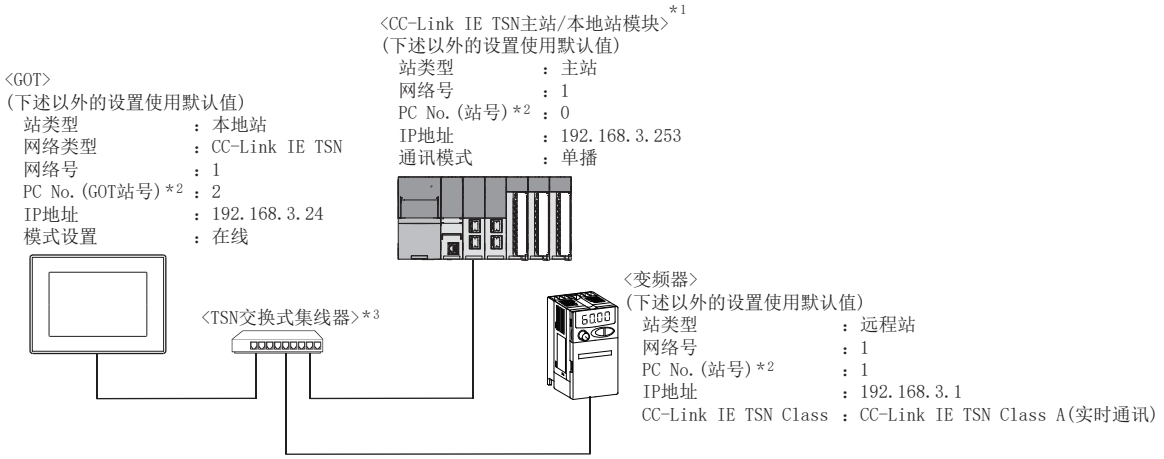
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

系统配置

与CC-Link IE TSN Class A(实时通讯)的变频器和CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)进行星形连接的系统配置示例如下。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

☞835页 可编程控制器侧的设置



*1 CC-Link IE TSN主站/本地站模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE TSN主站/本地站模块的起始I/O No.已被设置为“0”。

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

*3 应使用TSN交换式集线器。
关于TSN交换式集线器的详细内容，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

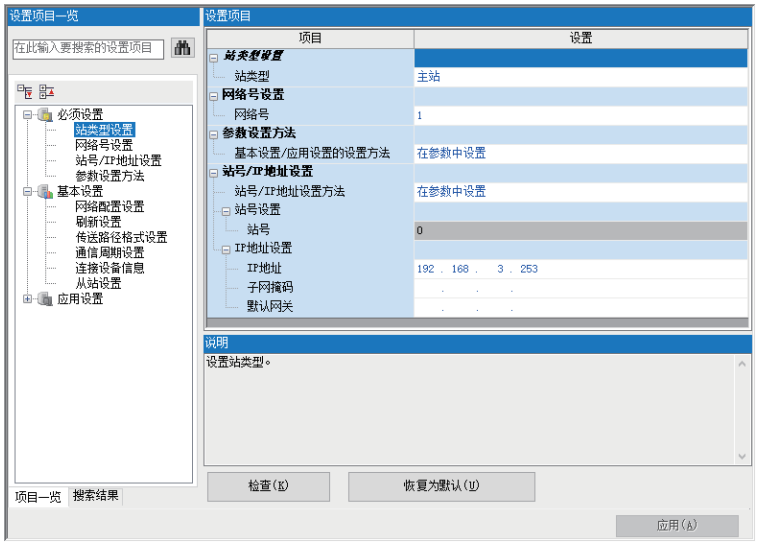
要点

从GOT直接控制变频器时，应将主站的[通信模式]设为[组播]。

GX Works3的[参数]

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)连接时的参数设置示例如下所示。

■模块参数



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[网络号]*1	1	○
[基本设置/应用设置的设置方法]	在参数中设置	○
[站号/IP地址设置方法]	在参数中设置	○
[站号]	0	○
[IP地址]	192.168.3.253	△
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—

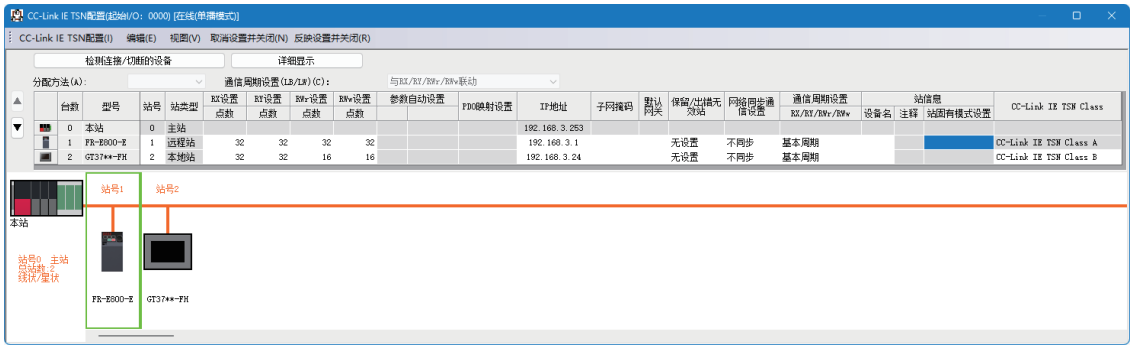
*1 应设置与GOT相同的网络号。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■网络配置设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站号]	1	○
[站类型]	远程站	○
[IP地址]	192.168.3.1	○

要点

GOT的网络配置设置

关于GOT的网络配置设置，请参照下述内容。

☞836页 GX Works3的[参数]

GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC-Link IE TSN
[网络号]	1
[站号]	2
[IP地址]	192.168.3.24
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[组号]	0
[模式设置]	在线
[通信速度设置]	1Gbps
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1736页 [连接机器设置]

19.3.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-E800系列	FR-E8□0-E	☞ 1744页 与FR-E800系列连接时

与FR-E800系列连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-E800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
CC-Link IE TSN端口	Pr.1427～Pr.1429、Pr.1434～Pr.1448

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
Ethernet 功能选择1	Pr.1427	5001	△
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	45237	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	45238	○
Ethernet 功能选择4	Pr.1430	9999	△
IP地址1*2	Pr.1434	0～255	○
IP地址2*2	Pr.1435	0～255	○
IP地址3*2	Pr.1436	0～255	○
IP地址4*2	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1*2	Pr.1438	255*3	△
子网掩码2*2	Pr.1439	255*3	△
子网掩码3*2	Pr.1440	255*3	△
子网掩码4*2	Pr.1441	0*3	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*3	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*3	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*3	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*3	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*3	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*3	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*3	△

*1 设置项目是FR-E800系列的手册中记载的参数名称。

*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 应根据使用环境，更改设置。

19.4 FR-D800(CC-Link IE TSN连接)

☞1745页 可连接的机器
☞1746页 系统配置
☞1748页 GOT侧的设置
☞1752页 可编程控制器侧的设置
☞1756页 变频器侧的设置

19.4.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CC-Link IE TSN装载模块、运动控制模块	可连接的GOT
FR-D800系列	FR-D8□0-E	—	RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	GT37 SoftGOT3000

19.4.2 系统配置

关于连接电缆、总延伸距离的详细内容，请参照下述内容。

☞1747页 连接电缆
☞1747页 总延伸距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1747页 最大连接台数

连接机器	CC-Link IE TSN Class	连接电缆	可编程控制器*1		GOT	
			CC-Link IE TSN装载模块、运动控制模块	CPU机种	接口	对应机种
FR-D8□0-E	CC-Link IE TSN Class A（实时通讯）	双绞电缆	RJ71GN11-T2 RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	RnCPU RnENCPU RnSFCPU	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			RJ71GN11-EIP*2	RnCPU RnENCPU	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP*2	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000
			FX5-CCLGN-MS	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	GT37-IF2000 + GT25-J71GN13-T2	GT37 SoftGOT3000

*1 关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。
☞766页 CC-Link IE TSN连接

*2 应连接至RJ71GN11-EIP的P1端口。

要点

CC-Link IE TSN装载模块和运动控制模块的系统配置

关于CC-Link IE TSN装载模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

关于运动控制模块的系统配置，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

应使用满足IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆。

使用集线器时，应根据系统配置选用TSN交换式集线器或通用交换式集线器。

关于可以使用的TSN交换式集线器、通用交换式集线器，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

总延伸距离

总延伸距离为12100m。

总延伸距离及站间距离因连接方式(线型、星型)、系统配置等而异。

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

最大连接台数

可以连接的本地站台数为120台(变频器1台+GOT119台)。

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台变频器可连接的GOT台数
FR-D8□0-E	119台

注意事项

■GOT的启动时间

CC-Link IE TSN连接时与可编程控制器和变频器的连接需要时间。

如果在此期间启动GOT，将会发生系统错误。

为了避免发生系统报警，应调整GOT设置的标题显示时间。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■GOT启动后的连接状态确认

GOT启动后，在与主站的连接确认完成之前，无法连接网络。

若要确认与主站的连接状态，应使用GOT内部的软元件的CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)。

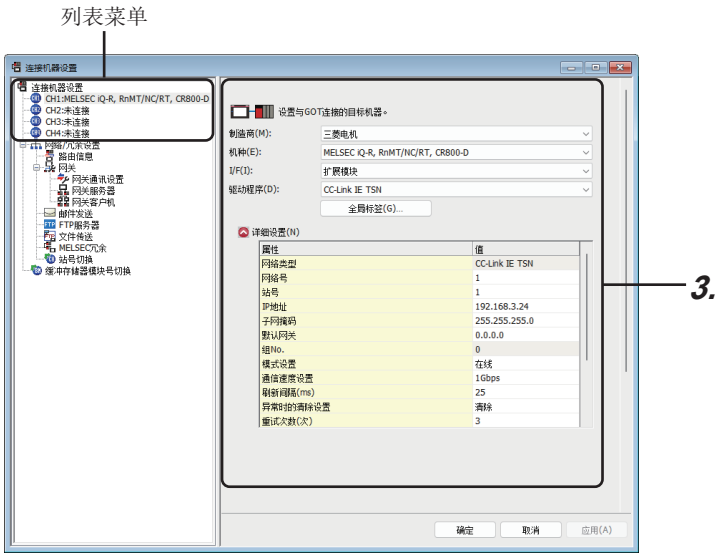
关于CC-Link IE TSN连接状态通知(GS1297)的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

19.4.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link IE TSN]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1749页 [详细设置]

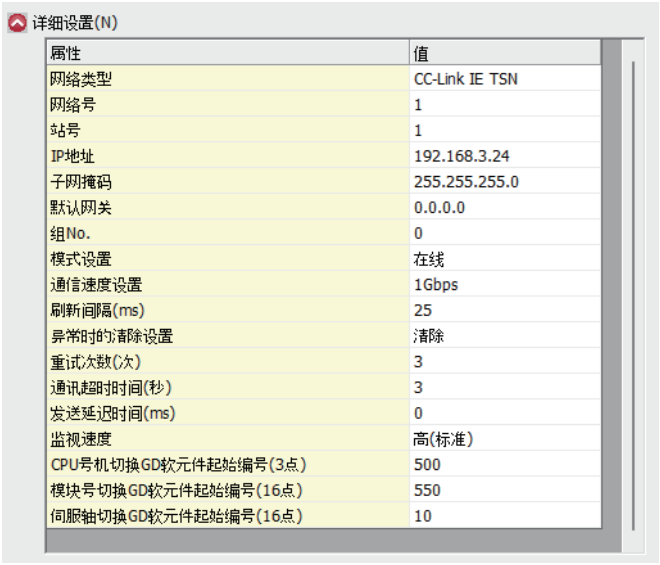
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[网络类型]	设置网络类型。	[CC-Link IE TSN]
[网络号]	设置网络号。	[1]～[239]
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[IP地址]*1	设置GOT的IP地址。	[0.0.0.1]～[223.255.255.254]
[子网掩码]	使用子网时，需设置子网掩码。(仅限经由路由器时) 未使用子网时按默认值动作。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]*2
[默认网关]	设置连接GOT一侧的默认网关的路由器地址。(仅限经由路由器时)	[0.0.0.0]～[223.255.255.254]
[组号]	—	[0]
[模式设置]	设置GOT的运行模式。 关于单体通讯测试模式的详细内容，请参照下述内容。 ☞1751页 单体通讯测试	[在线]、[离线]、[单体通讯测试模式]
[通信速度设置]	设置GOT的通讯速度。	[1Gbps]、[100Mbps]*3
[刷新间隔]*4	设置通讯时以站为单位保证(刷新)发送数据、接收数据的次数。	[1]ms～[1000]ms
[异常时的清除设置]	设置保持或清除因电源断路等导致数据链接异常的站的输入。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[监视速度]	设置CC-Link IE TSN的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。	[高(标准)]、[中]、[低]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	虽然会显示项目，但无法设置。	—

*1 对IP地址进行了下述任何一种设置时，将发生通讯超时错误。
第3八位字节、第4八位字节全部为1(*.*.255.255)或全部为0(*.*.0.0)
主机部全部为1(*.*.*.255)或全部为0(*.*.*.0)
根据特殊用途确定的部分保留地址
关于详细内容，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(应用篇)
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(网络篇)
*2 子网掩码全部设置0时，与设置为空白时进行相同的动作。
*3 设置为100Mbps时，需要满足下述条件。
•CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)：固件版本02以上
•CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)：固件版本04以上
*4 应根据在GX Works3的[网络配置设置]中设置的软元件合计大小，为GT Designer3的[连接机器设置]设置每1K字5ms以上的[刷新间隔]。
设置为5ms以下时，因监视速度降低等可能会影响GOT的处理。
软元件的合计大小和刷新间隔的设置示例如下所示。

软元件的合计大小	刷新间隔
1K字	5ms以上
2K字	10ms以上
3K字	15ms以上
5K字	25ms以上
36K字	180ms以上

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置
连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■单体通讯测试

单体通讯测试使用网络电缆连接GOT上安装的CC-Link IE TSN通讯模块的端口1和端口2，以确认CC-Link IE TSN通讯模块在GOT单体的情况下是否正常动作。

单体通讯测试的步骤和测试结果的确认方法如下所示。

1. 使用下述任何一种方法将GOT的模式设为单体通讯测试。

- 将[详细设置]的[模式设置]为[单体通讯测试模式]的工程数据写入GOT。
- 在GOT的实用程序中将[连接机器详细设置]的[模式设置]设置为[单体通讯测试模式]。

2. 启动GOT时，开始单体通讯测试。

3. 单体通讯测试完成后，通过通讯模块的ERR LED和GOT内部软元件(CC-Link IE TSN 单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN 单体通讯测试异常通知(GS1115))确认测试结果。

确认		测试结果
通讯模块的ERR LED		熄灯：正常 亮灯：异常
GOT内部软元件	CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)	通知CC-Link IE TSN单体通讯测试的执行状况。 • b0：如果执行通讯测试则变为ON。 • b1：通讯测试执行中变为ON。 • b2：通讯测试完成后变为ON。 • b3～b15：禁止使用
	CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115)	通知在CC-Link IE TSN单体通讯测试中发生了异常。 • b0：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧发生异常时变为ON。 • b1：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口1)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b2：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b3～b7：禁止使用 • b8：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧发生异常时变为ON。 • b9：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口2)或以太网电缆的端子发生异常时变为ON。 • b10：在CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧，以太网电缆发生异常时变为ON。 • b11～b15：禁止使用

关于GOT内部软元件(CC-Link IE TSN单体通讯测试状态通知(GS1114)、CC-Link IE TSN单体通讯测试异常通知(GS1115))的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4. 未检测出异常时，应将[连接机器详细设置]的[模式设置]从[单体通讯测试模式]更改为其他模式。

在[模式设置]为[单体通讯测试模式]的状态下，不会与连接机器进行通讯，所以监视连接机器的软元件时将会发生通讯超时。

5. 检测出异常时，应更换通讯模块。

19.4.4 可编程控制器侧的设置

型号		参照章节
MELSEC MX控制器(MX-R型)	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	☞1753页 系统配置
MELSEC MX控制器(MX-F型)	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	☞1753页 系统配置
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	☞1753页 系统配置

本项就使用下述系统配置时GOT与可编程控制器、CC-Link IE TSN装载模块以及运动控制模块的设置进行说明。

要点

关于CC-Link IE TSN装载模块的详细内容，请参照下述手册。

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块用户手册

关于运动控制模块的详细内容，请参照下述手册。

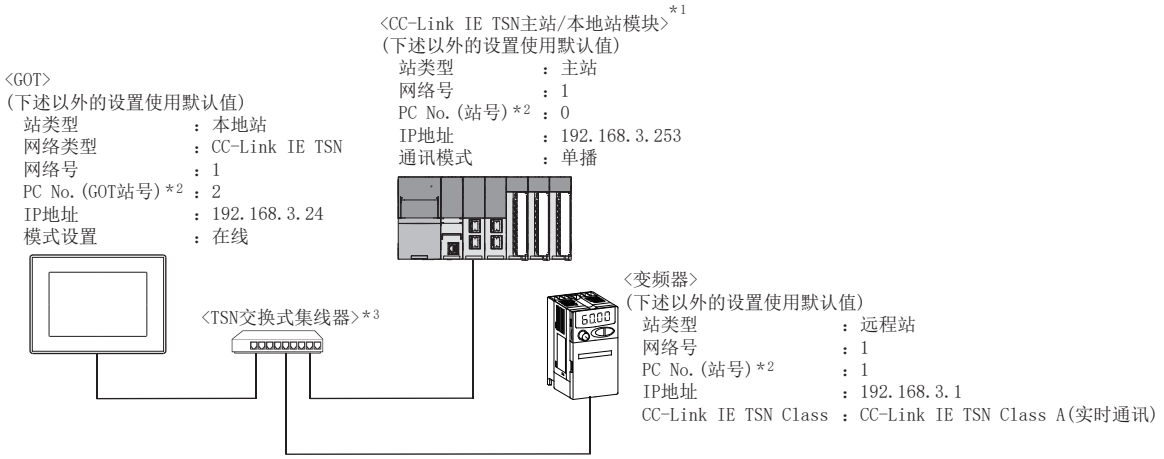
MELSEC iQ-R运动模块用户手册(入门篇)

系统配置

与CC-Link IE TSN Class A(实时通讯)的变频器和CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)进行星形连接的系统配置示例如下。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

☞835页 可编程控制器侧的设置



*1 CC-Link IE TSN主站/本地站模块已安装至基板的插槽0。
CC-Link IE TSN主站/本地站模块的起始I/O No.已被设置为“0”。

*2 以下设置内容，可编程控制器侧和GOT侧的设置名称不同。

设置内容	设置名称		
	可编程控制器侧	GOT侧	
		连接机器的设置	连接目标以太网机器设置
网络号	[网络号]	[GOT网络号]	[网络号]
站号	[站号]	[GOT站号]	[站号]

*3 应使用TSN交换式集线器。
关于TSN交换式集线器的详细内容，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(入门篇)

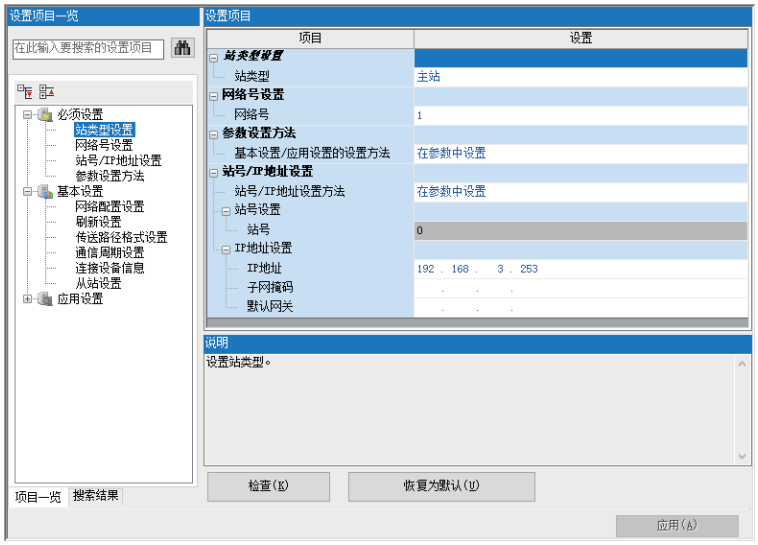
要点

从GOT直接控制变频器时，应将主站的[通信模式]设为[组播]。

GX Works3的[参数]

与CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)连接时的参数设置示例如下所示。

■模块参数



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站类型]	主站	○
[网络号]*1	1	○
[基本设置/应用设置的设置方法]	在参数中设置	○
[站号/IP地址设置方法]	在参数中设置	○
[站号]	0	○
[IP地址]	192.168.3.253	△
[子网掩码]	—	—
[默认网关]	—	—

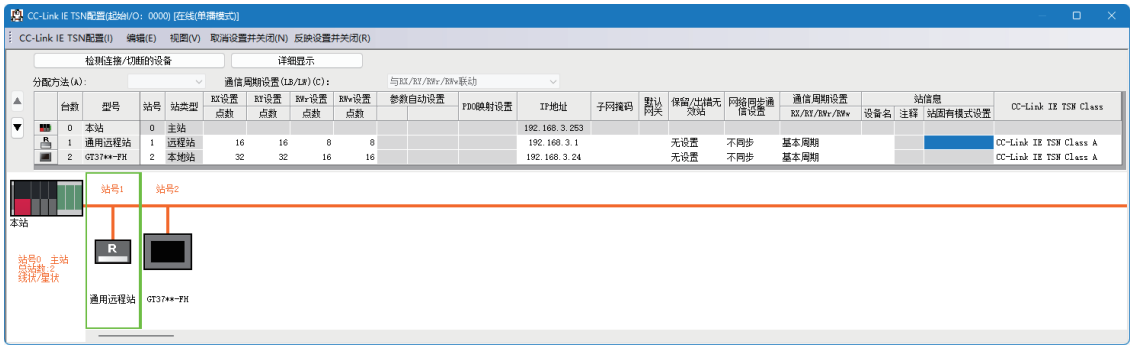
*1 应设置与GOT相同的网络号。

要点

• 更改了模块参数时

模块参数写入可编程控制器CPU后，应将可编程控制器CPU的电源OFF→ON，或进行可编程控制器CPU的复位操作。

■网络配置设置



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[站号]	1	○
[站类型]	远程站	○
[IP地址]	192.168.3.1	○

要点

GOT的网络配置设置

关于GOT的网络配置设置，请参照下述内容。

☞836页 GX Works3的[参数]

GT Designer3的[连接机器设置]

项目	设置值
[网络类型]	CC-Link IE TSN
[网络号]	1
[站号]	2
[IP地址]	192.168.3.24
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[组号]	0
[模式设置]	在线
[通信速度设置]	1Gbps
[刷新间隔]	25ms
[异常时的清除设置]	清除
[重试次数]	3次
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms
[监视速度]	高(标准)

要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1748页 [连接机器设置]

19.4.5 变频器侧的设置

型号		参照章节
FR-D800系列	FR-D8□0-E	☞1756页 与FR-D800系列连接时

与FR-D800系列连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-D800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
CC-Link IE TSN端口	Pr.1424、Pr.1425、Pr.1427～Pr.1430、Pr.1434～Pr.1448

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
Ethernet通讯网络编号	Pr.1424	1*4	△
Ethernet通讯站号	Pr.1425	1*4	△
Ethernet功能选择1	Pr.1427	5001	△
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	45237	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	45238	○
Ethernet 功能选择4	Pr.1430	9999	△
IP地址1*2	Pr.1434	0～255	○
IP地址2*2	Pr.1435	0～255	○
IP地址3*2	Pr.1436	0～255	○
IP地址4*2	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1*2	Pr.1438	255*3	△
子网掩码2*2	Pr.1439	255*3	△
子网掩码3*2	Pr.1440	255*3	△
子网掩码4*2	Pr.1441	0*3	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*3	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*3	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*3	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*3	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*3	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*3	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*3	△

*1 设置项目是FR-D800系列的手册中记载的参数名称。

*2 可以更改GOT侧的设置。
在更改了GOT侧的设置后，应同时更改变频器的设置。

*3 应根据使用环境，更改设置。

*4 应设置与可编程控制器相同的网络号。
☞1754页 GX Works3的[参数]

20 经由可编程控制器连接

☞1757页 FR-E700(经由可编程控制器连接)
☞1761页 FR-A800(经由可编程控制器连接)
☞1769页 FR-A800 Plus(经由可编程控制器连接)
☞1778页 FR-F800(经由可编程控制器连接)
☞1785页 FR-E800(经由可编程控制器连接)
☞1790页 FR-D800(经由可编程控制器连接)

20.1 FR-E700(经由可编程控制器连接)

☞1757页 可连接的机器
☞1758页 系统配置
☞1759页 GOT侧的设置
☞1759页 变频器侧的设置

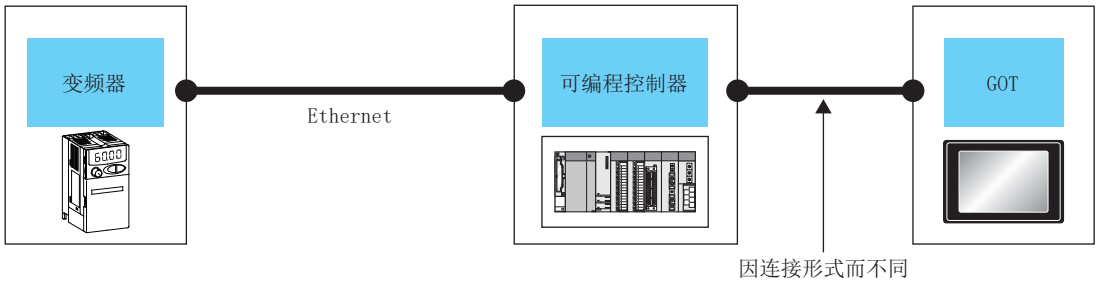
20.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-E700系列	FR-E7□0-NE	—	GT37 SoftGOT3000

20.1.2 系统配置



连接机器	通讯形式	可编程控制器	连接形式*1	GOT		最大连接台数
		CPU机种		接口	对应机种	
FR-E7□0-NE*5	以太网	MX-R RCPU QCPU LCPU	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞60页 以太网连接*6 ☞527页 串行连接 ☞702页 总线连接 ☞723页 MELSECNET/H连接*6 ☞766页 CC-Link IE TSN连接*6 ☞872页 CC-Link IE控制器网络连接*6 ☞955页 CC-Link IE现场网络连接*4*6	*2	*2	*3

*1 对应的连接形式因CPU机种而异。
☞各章 系统配置

*2 对应的GOT因连接形式而异。
☞各章 系统配置

*3 以下的可连接台数因连接形式而异。
☞各章 系统配置
•1台可编程控制器对应的GOT台数
•1台GOT对应的可编程控制器台数

*4 如果以CC-Link IE现场网络连接GOT与可编程控制器，并经由CC-Link IE现场网络的主站/本地站模块与变频器连接，则应经由主站进行连接。
此时，因使用其他网络访问，需要进行路由设置。

*5 应使用SERIAL(生产编号)为□88○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

*6 如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
关于路由参数设置，请参照下述内容。
☞各章 路由参数设置

20.1.3 GOT侧的设置

GOT侧的设置根据GOT与可编程控制器的不同连接形式而异。

关于GOT侧设置的详细内容，请参照下述内容。

☞60页 以太网连接

☞766页 CC-Link IE TSN连接

☞955页 CC-Link IE现场网络连接

20.1.4 变频器侧的设置

变频器与可编程控制器通过以太网连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-E700系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.442～Pr.445、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.805～Pr.812、Pr.830～Pr.835、Pr.837～Pr.852

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*2	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*2	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*2	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*2	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	0*2	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*2	△
Ethernet通讯网络编号	Pr.830	1～239	○
Ethernet通讯站号	Pr.831	1～120	○
链接速度和双重	Pr.832	0	△
Ethernet 功能选择1	Pr.833	30、31、36、38	○
Ethernet 功能选择2	Pr.834	20*2	△
Ethernet功能选择3	Pr.835	9999*2	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.851	3*2	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.852	1.5s*2	△
IP地址1(内置Ethernet)	Pr.805	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)	Pr.806	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)	Pr.807	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)	Pr.808	0～255	○
子网掩码1	Pr.809	255*2	△
子网掩码2	Pr.810	255*2	△
子网掩码3	Pr.811	255*2	△
子网掩码4	Pr.812	0*2	△
网关地址1	Pr.442	0*2	△
网关地址2	Pr.443	0*2	△
网关地址3	Pr.444	0*2	△
网关地址4	Pr.445	0*2	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.837	0*2	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.838	0*2	△

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
EthernetIP过滤地址3	Pr.839	0*2	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.840	0*2	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.841	9999*2	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.842	9999*2	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.843	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr.844	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr.845	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr.846	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr.847	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr.848	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr.849	9999*2	△
Ethernet TCP中断时间系数	Pr.850	3600*2	△

*1 设置项目是FR-E700系列的手册中记载的参数名称。
*2 应根据使用环境，更改设置。

注意事项

■同时监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件时

下述情况下，GOT与变频器经由的可编程控制器的软元件的监视速度会降低。

- 通过同一画面或后台监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件。
- 进行变频器复位。

通过使用多通道功能，针对各连接设备区分使用通道进行连接，可编程控制器的软元件的监视速度降低问题会得到改善。

20.2 FR-A800(经由可编程控制器连接)

☞1761页 可连接的机器
☞1762页 系统配置
☞1764页 GOT侧的设置
☞1764页 变频器侧的设置

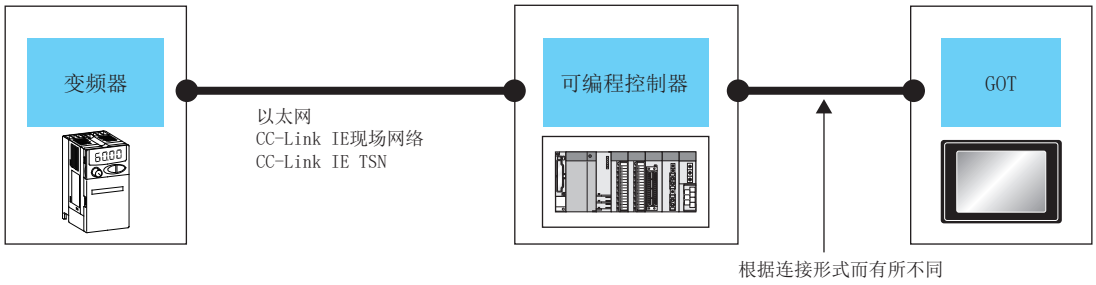
20.2.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-A800系列	FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6	—	GT37 SoftGOT3000
	FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E	—	GT37 SoftGOT3000
	FR-A8□0-GF FR-A8□2-GF	—	GT37 SoftGOT3000
	FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	—	GT37 SoftGOT3000

20.2.2 系统配置



连接机器	通讯形式	可编程控制器	连接形式*1	GOT		最大连接台数
		CPU机种		接口	对应机种	
FR-A8□0-E*6 FR-A8□2-E*6 FR-A8□6-E*6	以太网	MX-R RCPU QCPU LCPU	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞60页 以太网连接*10 ☞527页 串行连接 ☞702页 总线连接 ☞723页 MELSECNET/H连接*10 ☞766页 CC-Link IE TSN连接*10 ☞872页 CC-Link IE控制器网络连接*10 ☞955页 CC-Link IE现场网络连接*4*10	*2	*2	*3
FR-A8□0*5 FR-A8□2*5 FR-A8□6*5 FR-A8□0-GF FR-A8□2-GF	CC-Link IE现场网络*4*9	MX-R RCPU QCPU LCPU				
FR-A8□0*7 FR-A8□2*7 FR-A8□6*7 FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN	CC-Link IE TSN*8	MX-R MX-F RCPU				

*1 对应的连接形式因CPU机种而异。
☞ 各章 系统配置

*2 对应的GOT因连接形式而异。
☞ 各章 系统配置

*3 以下的可连接台数因连接形式而异。
☞ 各章 系统配置
•1台可编程控制器对应的GOT台数
•1台GOT对应的可编程控制器台数

*4 如果以CC-Link IE现场网络连接GOT与可编程控制器，并经由CC-Link IE现场网络的主站/本地站模块与变频器连接，则应经由主站进行连接。
此时，因使用其他网络访问，需要进行路由设置。

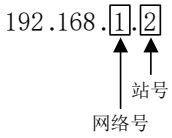
*5 需要CC-Link IE现场网络通讯选项(FR-A8NCE)。
应使用SERIAL(生产编号)为□83○○○以上的CC-Link IE现场网络通讯选项(FR-A8NCE)。
另外，SERIAL(生产编号)记载于CC-Link IE现场网络通讯选项(FR-A8NCE)。

*6 通讯形式为以太网连接、通讯方式为TCP时，应使用SERIAL(生产编号)为□7Z○○○○○○以上的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

*7 需要内置选件(FR-A8NCG)。
应使用下述SERIAL(生产编号)的变频器。

原产地记载	SERIAL(生产编号)
MADE in Japan	□96○○○○○○以上
MADE in China	□97○○○○○○以上

*8 GOT和变频器通过可编程控制器连接时，应将变频器的IP地址的第3八位字节设为网络号，第4八位字节设为站号。
网络号为1、站号为2的IP地址设置示例如下所示。



关于设置的详细内容，请参照下述内容。
FR-A800-GN CC-Link IE TSN功能说明书
FR-A8NCG使用手册

*9 应使用SERIAL(生产编号)为□83〇〇〇〇〇〇以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

*10 如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
关于路由参数设置，请参照下述内容。
☞ 各章 路由参数设置

20.2.3 GOT侧的设置

GOT侧的设置根据GOT与可编程控制器的不同连接形式而异。

关于GOT侧设置的详细内容，请参照下述内容。

☞60页 以太网连接

☞766页 CC-Link IE TSN连接

☞955页 CC-Link IE现场网络连接

20.2.4 变频器侧的设置

变频器与可编程控制器通过以太网连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-A800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.414、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.779、Pr.1424～Pr.1429、Pr.1431～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*2	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*2	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*2	△
顺控功能动作选择	Pr.414	0*2*3	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*2	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	5*2	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*2	△
通讯异常时运行频率	Pr.779	9999*2	△
Ethernet通讯网络编号	Pr.1424	1～239	○
Ethernet通讯站号	Pr.1425	1～120	○
链接速度和双重	Pr.1426	0*2	△
Ethernet功能选择1	Pr.1427	5000～5002、5006～5008	○
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	9999*2	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	9999*2	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.1431	0*2	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.1432	9999*2	△
IP地址1(内置Ethernet)	Pr.1434	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)	Pr.1435	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)	Pr.1436	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1	Pr.1438	255*2	△
子网掩码2	Pr.1439	255*2	△
子网掩码3	Pr.1440	255*2	△
子网掩码4	Pr.1441	0*2	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*2	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*2	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*2	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*2	△

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*2	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*2	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr.1449	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr.1450	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr.1451	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr.1452	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr.1453	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr.1454	9999*2	△
KeepAlive时间	Pr.1455	3600s*2	△

*1　设置项目是FR-A800系列的手册中记载的参数名称。
*2　应根据使用环境，更改设置。
*3　变频器侧的默认值为0：无效，因此在使用顺控功能时应将值更改为1或2。

注意事项

■将可编程控制器和变频器进行TCP/IP连接时

将可编程控制器和变频器进行TCP/IP连接时，断开后可能无法重新连接。
此时，应进行变频器复位，或者缩短KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数。
关于KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数的设置，请参照下述内容。
📖FR-A800系列的手册

变频器与可编程控制器通过CC-Link IE现场网络连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-A800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.313～Pr.315、Pr.338～Pr.340、Pr.342、Pr.349、Pr.434～Pr.435、Pr.500～Pr.502、Pr.541、Pr.550、Pr.779、Pr.804、Pr.810

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*2	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*2	△
DO0 输出选择	Pr.313	9999*2	△
DO1 输出选择	Pr.314	9999*2	△
DO2 输出选择	Pr.315	9999*2	△
通讯运行指令权	Pr.338	0*2	△
通讯速度指令权	Pr.339	0*2	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*2	△
通讯复位选择	Pr.349	0*2	△
网络No.(CC-Link IE)	Pr.434	1～239	○
站号(CC-Link IE)	Pr.435	1～120	○
通讯异常等待时间	Pr.500	0s*2	△
通讯异常发生次数显示	Pr.501	0*2	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*2	△
频率指令符号选择	Pr.541	0*2	△
网络模式操作权选择	Pr.550	0*2	△
通讯异常时运行频率	Pr.779	9999*2	△
转矩指令权选择	Pr.804	0*2	△
转矩限制输入方法选择	Pr.810	0*2	△

*1 设置项目是FR-A800系列的手册中记载的参数名称。

*2 应根据使用环境，更改设置。

变频器与可编程控制器通过CC-Link IE TSN连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-A800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
CC-Link IE TSN端口	Pr.434～Pr.441、Pr.1442～Pr.1459

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
IP地址1*3	Pr.434	0～255	○
IP地址2*3	Pr.435	0～255	○
IP地址3*3	Pr.436	0～255	○
IP地址4*3	Pr.437	0～255	○
子网掩码1	Pr.438	255*2	△
子网掩码2	Pr.439	255*2	△
子网掩码3	Pr.440	255*2	△
子网掩码4	Pr.441	0*2	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*2	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*2	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*2	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*2	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*2	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*2	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*2	△
时间设定权选择	Pr.1459	0*2*4	△

*1 设置项目是FR-A800系列的手册中记载的参数名称。

*2 应根据使用环境，更改设置。

*3 在变频器的旋转开关中设置了[1]～[254]的值时，旋转开关的设置将变为有效。
更改了设置的情况下，变频器复位后或下次电源ON时将反映设置。

*4 时间同步的动作，根据是否安装了FR-LU08而异。
关于时间同步的动作详细内容，请参照下述手册。
📖FR-A800系列的手册

注意事项

■同时监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件时

下述情况下，GOT与变频器经由的可编程控制器的软元件的监视速度会降低。

- 通过同一画面或后台监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件。
- 进行变频器复位。

通过使用多通道功能，针对各连接设备区分使用通道进行连接，可编程控制器的软元件的监视速度降低问题会得到改善。

■CC-Link IE现场网络、CC-Link IE TSN、CC-Link IE现场网络 Basic连接时的链接软元件

在变频器侧将功能(信号)分配至链接软元件(RX、RY、RWr、RWw)时，从GOT无法写入该功能的虚拟软元件。

例) CMD1(正转指令)

因为在变频器侧正转指令分配至RY0，所以GOT无法写入虚拟软元件的CMD1(正转指令)。

关于分配至链接软元件(RX、RY、RWw、RWr)的功能(信号)，请参照下述内容。

📖使用的变频器的手册

关于分配至链接软元件(RX、RY、RWw、RWr)的功能(信号)，应通过主站进行控制。

关于CC-Link IE现场网络 Basic连接，请参照下述手册。

☞2567页 CC-Link IE现场网络Basic连接

20.3 FR-A800 Plus(经由可编程控制器连接)

☞1769页 可连接的机器
☞1770页 系统配置
☞1771页 GOT侧的设置
☞1771页 变频器侧的设置

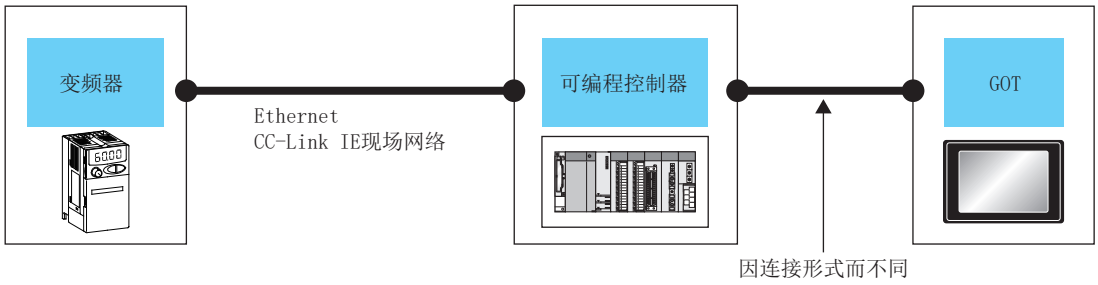
20.3.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-A800 Plus系列	FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-LC	—	GT37 SoftGOT3000
	FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-E-AWH FR-A8□0-E-LC	—	GT37 SoftGOT3000

20.3.2 系统配置



连接机器	通讯形式	可编程控制器	连接形式*1	GOT		最大连接台数
		CPU机种		接口	对应机种	
FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-E-AWH FR-A8□0-E-LC	以太网	MX-R RCPU QCPU LCPU	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞60页 以太网连接*7 ☞527页 串行连接 ☞702页 总线连接 ☞723页 MELSECNET/H连接*7 ☞766页 CC-Link IE TSN连接*7 ☞872页 CC-Link IE控制器网络连接*7 ☞955页 CC-Link IE现场网络连接*4*7	*2	*2	*3
FR-A8□0-CRN*5 FR-A8□2-CRN*5 FR-A8□0-R2R*5 FR-A8□2-R2R*5 FR-A8□0-LC*5	CC-Link IE现场网络*4*6	MX-R RCPU QCPU LCPU				

*1 对应的连接形式因CPU机种而异。
☞各章 系统配置

*2 对应的GOT因连接形式而异。
☞各章 系统配置

*3 以下的可连接台数因连接形式而异。
☞各章 系统配置
•1台可编程控制器对应的GOT台数
•1台GOT对应的可编程控制器台数

*4 如果以CC-Link IE现场网络连接GOT与可编程控制器，并经由CC-Link IE现场网络的主站/本地站模块与变频器连接，则应经由主站进行连接。
此时，因使用其他网络访问，需要进行路由设置。

*5 需要CC-Link IE现场网络通讯选项(FR-A8NCE)。
应使用SERIAL(生产编号)为□83○○○以上的CC-Link IE现场网络通讯选项(FR-A8NCE)。
另外，SERIAL(生产编号)记载于CC-Link IE现场网络通讯选项(FR-A8NCE)。

*6 应使用SERIAL(生产编号)为□83○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

*7 如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
关于路由参数设置，请参照下述内容。
☞各章 路由参数设置

20.3.3 GOT侧的设置

GOT侧的设置根据GOT与可编程控制器的不同连接形式而异。
关于GOT侧设置的详细内容，请参照下述内容。
☞60页 以太网连接
☞766页 CC-Link IE TSN连接
☞955页 CC-Link IE现场网络连接

20.3.4 变频器侧的设置

变频器与可编程控制器通过以太网连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。
📖FR-A800 Plus系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数(R2R)	变频器侧参数(CRN、AWH、LC)
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.442～Pr.445、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.1073～Pr.1078、Pr.1431～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.442～Pr.445、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.1424～Pr.1429、Pr.1431～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。
请勿通过GOT更改通讯设置的参数。
否则，可能会无法与GOT进行通讯。
○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*2	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*2	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*2	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*2	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	9999*2	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*2	△
Ethernet通讯网络编号	Pr.1073(R2R) 或 Pr.1424(CRN、AWH、LC)	1～239	○
Ethernet通讯站号	Pr.1074(R2R) 或 Pr.1425(CRN、AWH、LC)	1～120	○
链接速度和双重	Pr.1075(R2R) 或 Pr.1426(CRN、AWH、LC)	0	△
Ethernet 功能选择1	Pr.1076(R2R) 或 Pr.1427(CRN、AWH、LC)	5000～5002、5006～5008	○
Ethernet 功能选择2	Pr.1077(R2R) 或 Pr.1428(CRN、AWH、LC)	45237*2	△
Ethernet功能选择3	Pr.1078(R2R) 或 Pr.1429(CRN、AWH、LC)	9999*2	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.1431	0*2	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.1432	9999*2	△
IP地址1(内置Ethernet)	Pr.1434	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)	Pr.1435	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)	Pr.1436	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)	Pr.1437	0～255	○

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
子网掩码1	Pr.1438	255*2	△
子网掩码2	Pr.1439	255*2	△
子网掩码3	Pr.1440	255*2	△
子网掩码4	Pr.1441	0*2	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*2	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*2	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*2	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*2	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*2	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*2	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr.1449	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr.1450	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr.1451	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr.1452	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr.1453	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr.1454	9999*2	△
KeepAlive时间	Pr.1455	3600s*2	△

*1 设置项目是FR-A800 Plus系列的手册中记载的参数名称。
*2 应根据使用环境，更改设置。

注意事项

■将可编程控制器和变频器进行TCP/IP连接时

将可编程控制器和变频器进行TCP/IP连接时，断开后可能无法重新连接。
此时，应进行变频器复位，或者缩短KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数。
关于KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数的设置，请参照下述内容。
📖FR-A800 Plus系列的手册

■用于监视FR-A800 Plus系列固有数据的参数

• 卷长(高位＋低位)(PV29)的监视方法

将Pr.645(卷径存储有无选择)设置为[1]，并在变频器侧设置Pr.1263(卷长存储值(后4位))和Pr.1298(卷长存储值(前4位))。

对象是支持PV监视的FREQROL(批量监视对应)的通讯驱动程序。

设置项目*1	参数编号	设置范围	设置内容
卷径存储有无选择	Pr.645	0、1	选择卷径、卷长的存储动作。 0：不保存。 1：存储当前的卷径值。
卷径存储值	Pr.646	1～6553mm	可以读取、写入卷径存储值。
卷径存储使用时间	Pr.647	0～100s	设置将启动信号设为ON后保持卷径存储值的时间。
卷径到达值	Pr.648	1～6563mm	设置输出卷径到达信号(Y233)的卷径值。
卷长单位	Pr.1262	0	1km
		1	100m
		2	10m
		3	1m
		4	1cm
		5	1mm
卷长存储值(后4位)	Pr.1263	0～9999m *2	可以读取、写入卷长存储值(后4位)。
卷长检测(后4位)	Pr.1264	0～9999m *2	设置输出卷入/卷出完成信号(Y234)的卷长(后4位)。
卷长存储值(前4位)	Pr.1298	0～9999m *2	可以读取、写入卷长存储值(前4位)。
卷长存储单位	Pr.1299	0	1m
		1	1cm
		2	1mm
卷长检测(前4位)	Pr.1346	0～9999m *2	设置输出卷入/卷出完成信号(Y234)的卷长(前4位)。

*1　设置项目是FR-A800 Plus系列的手册中记载的参数名称。

*2　单位将根据Pr.1262的设置而发生变化。

• 实际线速度(PV27)的监视方法

将Pr.362(实际线速度输入选择)的设置值设为[0]时，可通过线速度指令的输入值设置实际线速度。

通过Pr.361(线速度指令输入选择)设置[8]，线速度指令可以输入Pr.360的设置值。

对象是支持PV监视的FREQROL(批量监视对应)的通讯驱动程序。

设置项目*1	参数编号	设置范围	设置内容
线速度指令电压/电流偏置	Pr.350	0～100%	设置模拟输入的偏置侧电压(电流)的%换算值。
线速度指令偏置	Pr.351	0～6553.4m/min *2	设置模拟输入的偏置侧的线速度指令值。
线速度指令电压/电流增益	Pr.352	0～100%	设置模拟输入的增益侧电压(电流)的%换算值。
线速度指令增益	Pr.353	0～6553.4m/min *2 9999	设置模拟输入的增益侧的线速度指令值。
线速度指令脉冲输入偏置	Pr.354	0～500kpps	设置脉冲串输入的偏置侧输入脉冲数。
线速度指令脉冲输入增益	Pr.355	0～500kpps	设置脉冲串输入的增益侧输入脉冲数。
线速度指令数字输入偏置	Pr.356	0～65535	设置脉冲串输入的偏置侧的线速度指令值。
线速度指令数字输入增益	Pr.357	0～65535	设置脉冲串输入的增益侧的线速度指令值。
线速度单位	Pr.358	0	m/min
		1	m/sec
		2	mm/min
		3	mm/sec
线速度指令值	Pr.360	0～6553.4m/min *2	设置线速度指令值。
线速度指令输入选择	Pr.361	0	根据速度指令权优先顺序
		1	端子JOG单相脉冲串输入
		2	FR-A8AP/FR-A8AL/FR-A8TP PLG脉冲串输入
		3	端子2(0～100%)
		4	端子4(20～100%)
		5	端子1(-100～100%)
		6	端子6(FR-A8AZ)(-100～100%)
		7	FR-A8AL单相脉冲串输入
		8	通过线速度指令值(Pr.360)的设置进行线速度指令
		9999	功能无效
实际线速度输入选择	Pr.362	0	V*(线速度指令)
		1	端子JOG单相脉冲串输入
		2	FR-A8AP/FR-A8AL/FR-A8TP PLG脉冲串输入(互补12V/差动5V(A、B相) *3
		3	端子2(模拟值0～100%)(DC0～5V) *4
		4	端子4(模拟值20～100%)(DC4～20mA) *4
		5	端子1(模拟值-100～100%)(DC0～±10V) *4
		6	端子6(FR-A8AZ)(模拟值-100～100%)(DC0～±10V) *4
		7	FR-A8AL单相脉冲串输入(PP、NP)
		9999	功能无效 *5
指令脉冲选择	Pr.428	0	正转脉冲串/反转脉冲串(负逻辑)
		1	脉冲串+旋转方向符号(负逻辑)
		2	A相脉冲串/B相脉冲串(负逻辑)
		3	正转脉冲串/反转脉冲串(正逻辑)
		4	脉冲串+旋转方向符号(正逻辑)
		5	A相脉冲串/B相脉冲串(正逻辑)
启动线速度指令	Pr.622	0～6553.4m/min *2	设置开始运行的线速度指令。
线速度多段速设定(高速)	Pr.1265	0～6553.4m/min *2	设置RH-ON时的线速度指令值。
线速度多段速设定(中速)	Pr.1266	0～6553.4m/min *2	设置RM-ON时的线速度指令值。
线速度多段速设定(低速)	Pr.1267	0～6553.4m/min *2	设置RL-ON时的线速度指令值。

设置项目*1	参数编号	设置范围	设置内容
线速度多段速设定(4速)	Pr.1268	0～6553.4m/min *2	通过RH、RM、RL、REX信号的搭配，可设置4速～15速的线速度。
线速度多段速设定(5速)	Pr.1269	0～6553.4m/min *2	
线速度多段速设定(6速)	Pr.1270	0～6553.4m/min *2	
线速度多段速设定(7速)	Pr.1271	0～6553.4m/min *2	
线速度多段速设定(8速)	Pr.1272	0～6553.4m/min *2	
线速度多段速设定(9速)	Pr.1273	0～6553.4m/min *2	
线速度多段速设定(10速)	Pr.1274	0～6553.4m/min *2	
线速度多段速设定(11速)	Pr.1275	0～6553.4m/min *2	
线速度多段速设定(12速)	Pr.1276	0～6553.4m/min *2	
线速度多段速设定(13速)	Pr.1277	0～6553.4m/min *2	
线速度多段速设定(14速)	Pr.1278	0～6553.4m/min *2	
线速度多段速设定(15速)	Pr.1279	0～6553.4m/min *2	

*1　设置项目是FR-A800 Plus系列的手册中记载的参数名称。
*2　单位将根据Pr.358的设置而发生变化。
*3　在Pr.362中设置[2]时，根据Pr.862选择输入实际线速度的选件。
*4　默认的输入规格。
*5　在Pr.362中设置[9999](功能无效)时，实际线速度作为0来处理。

变频器与可编程控制器通过CC-Link IE现场网络连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-A800 Plus系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.313～Pr.315、Pr.338～Pr.340、Pr.342、Pr.349、Pr.434～Pr.435、Pr.500～Pr.502、Pr.541、Pr.550、Pr.779、Pr.804、Pr.810

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*2	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*2	△
DO0 输出选择	Pr.313	9999*2	△
DO1 输出选择	Pr.314	9999*2	△
DO2 输出选择	Pr.315	9999*2	△
通讯运行指令权	Pr.338	0*2	△
通讯速度指令权	Pr.339	0*2	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*2	△
通讯复位选择	Pr.349	0*2	△
网络No.(CC-Link IE)	Pr.434	1～239	○
站号(CC-Link IE)	Pr.435	1～120	○
通讯异常等待时间	Pr.500	0s*2	△
通讯异常发生次数显示	Pr.501	0*2	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*2	△
频率指令符号选择	Pr.541	0*2	△
网络模式操作权选择	Pr.550	0*2	△
通讯异常时运行频率	Pr.779*3	9999*2	△
转矩指令权选择	Pr.804	0*2	△
转矩限制输入方法选择	Pr.810	0*2	△

*1 设置项目是FR-A800 Plus系列的手册中记载的参数名称。

*2 应根据使用环境，更改设置。

*3 在FR-A8□0-R2R、FR-A8□2-R2R中无法设置。

■用于监视FR-A800 Plus系列固有数据的参数

• 卷长(高位＋低位)(PV29)的监视方法

将Pr.645(卷径存储有无选择)设置为[1]，并在变频器侧设置Pr.1263(卷长存储值(后4位))和Pr.1298(卷长存储值(前4位))。

对象是支持PV监视的FREQROL(批量监视对应)的通讯驱动程序。

设置项目*1	参数编号	设置范围	设置内容
卷径存储有无选择	Pr.645	0、1	选择卷径、卷长的存储动作。 0：不保存。 1：存储当前的卷径值。
卷径存储值	Pr.646	1～6553mm	可以读取、写入卷径存储值。
卷径存储使用时间	Pr.647	0～100s	设置将启动信号设为ON后保持卷径存储值的时间。
卷径到达值	Pr.648	1～6563mm	设置输出卷径到达信号(Y233)的卷径值。
卷长单位	Pr.1262	0	1km
		1	100m
		2	10m
		3	1m
		4	1cm
		5	1mm
卷长存储值(后4位)	Pr.1263	0～9999m *2	可以读取、写入卷长存储值(后4位)。
卷长检测(后4位)	Pr.1264	0～9999m *2	设置输出卷入/卷出完成信号(Y234)的卷长(后4位)。
卷长存储值(前4位)	Pr.1298	0～9999m *2	可以读取、写入卷长存储值(前4位)。
卷长存储单位	Pr.1299	0	1m
		1	1cm
		2	1mm
卷长检测(前4位)	Pr.1346	0～9999m *2	设置输出卷入/卷出完成信号(Y234)的卷长(前4位)。

*1　设置项目是FR-A800 Plus系列的手册中记载的参数名称。

*2　单位将根据Pr.1262的设置而发生变化。

注意事项

■同时监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件时

下述情况下，GOT与变频器经由的可编程控制器的软元件的监视速度会降低。

• 通过同一画面或后台监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件。

• 进行变频器复位。

通过使用多通道功能，针对各连接设备区分使用通道进行连接，可编程控制器的软元件的监视速度降低问题会得到改善。

■CC-Link IE现场网络、CC-Link IE现场网络Basic连接时的链接软元件

在变频器侧将功能(信号)分配至链接软元件(RX、RY、RWr、RWw)时，从GOT无法写入该功能的虚拟软元件。

例) CMD1(正转指令)

因为在变频器侧正转指令分配至RY0，所以GOT无法写入虚拟软元件的CMD1(正转指令)。

关于分配至链接软元件(RX、RY、RWw、RWr)的功能(信号)，请参照下述内容。

📖使用的变频器的手册

关于分配至链接软元件(RX、RY、RWw、RWr)的功能(信号)，应通过主站进行控制。

关于CC-Link IE现场网络 Basic连接，请参照下述手册。

☞2567页 CC-Link IE现场网络Basic连接

20.4 FR-F800(经由可编程控制器连接)

☞1778页 可连接的机器
☞1779页 系统配置
☞1780页 GOT侧的设置
☞1780页 变频器侧的设置

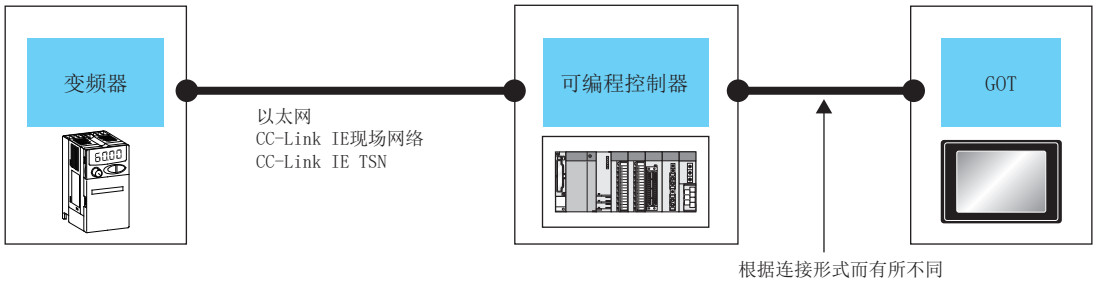
20.4.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-F800系列	FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6	—	GT37 SoftGOT3000
	FR-F8□0-E FR-F8□2-E	—	GT37 SoftGOT3000

20.4.2 系统配置



连接机器	通讯形式	可编程控制器	连接形式*1	GOT		最大连接台数
		CPU机种		接口	对应机种	
FR-F8□0-E*6 FR-F8□2-E*6	以太网	MX-R RCPU QCPU LCPU	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞60页 以太网连接*10 ☞527页 串行连接 ☞702页 总线连接 ☞723页 MELSECNET/H连接*10 ☞766页 CC-Link IE TSN连接*10 ☞872页 CC-Link IE控制器网络连接*10 ☞955页 CC-Link IE现场网络连接*4*10	*2	*2	*3
FR-F8□0*5 FR-F8□2*5 FR-F8□6*5	CC-Link IE现场网络*4*9	MX-R RCPU QCPU LCPU				
FR-F8□0*7 FR-F8□2*7 FR-F8□6*7	CC-Link IE TSN*8	MX-R MX-F RCPU				

*1 对应的连接形式因CPU机种而异。
☞各章 系统配置

*2 对应的GOT因连接形式而异。
☞各章 系统配置

*3 以下的可连接台数因连接形式而异。
☞各章 系统配置
•1台可编程控制器对应的GOT台数
•1台GOT对应的可编程控制器台数

*4 如果以CC-Link IE现场网络连接GOT与可编程控制器，并经由CC-Link IE现场网络的主站/本地站模块与变频器连接，则应经由主站进行连接。
此时，因使用其他网络访问，需要进行路由设置。

*5 需要CC-Link IE现场网络通讯选项(FR-A8NCE)。
应使用SERIAL(生产编号)为□83○○○以上的CC-Link IE现场网络通讯选项(FR-A8NCE)。
另外，SERIAL(生产编号)记载于CC-Link IE现场网络通讯选项(FR-A8NCE)。

*6 通讯形式为以太网连接、通讯方式为TCP时，应使用SERIAL(生产编号)为□7Z○○○○○○以上的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

*7 需要内置选件(FR-A8NCG)。
应使用下述SERIAL(生产编号)的变频器。

原产地记载	SERIAL(生产编号)
MADE in Japan	□96○○○○○○以上
MADE in China	□97○○○○○○以上

*8 GOT和变频器通过可编程控制器连接时，应将变频器的IP地址的第3八位字节设为网络号，第4八位字节设为站号。
网络号为1、站号为2的IP地址设置示例如下所示。

192.168.[1].[2]
站号
网络号

关于设置的详细内容，请参照下述内容。
📖FR-A800-GN CC-Link IE TSN功能说明书
📖FR-A8NCG使用手册

*9 应使用SERIAL(生产编号)为□83○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

*10 如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
关于路由参数设置，请参照下述内容。
☞各章 路由参数设置

20.4.3 GOT侧的设置

GOT侧的设置根据GOT与可编程控制器的不同连接形式而异。

关于GOT侧设置的详细内容，请参照下述内容。

☞60页 以太网连接

☞766页 CC-Link IE TSN连接

☞955页 CC-Link IE现场网络连接

20.4.4 变频器侧的设置

变频器与可编程控制器通过以太网连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-F800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.414、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.779、Pr.1424～Pr.1429、Pr.1431～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*2	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*2	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*2	△
顺控功能动作选择	Pr.414	0*2*3	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*2	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	5*2	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*2	△
通讯异常时运行频率	Pr.779	9999*2	△
Ethernet通讯网络编号	Pr.1424	1～239	○
Ethernet通讯站号	Pr.1425	1～120	○
链接速度和双重	Pr.1426	0*2	△
Ethernet 功能选择1	Pr.1427	5000～5002、5006～5008	○
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	9999*2	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	9999*2	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.1431	0*2	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.1432	9999*2	△
IP地址1(内置Ethernet)	Pr.1434	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)	Pr.1435	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)	Pr.1436	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1	Pr.1438	255*2	△
子网掩码2	Pr.1439	255*2	△
子网掩码3	Pr.1440	255*2	△
子网掩码4	Pr.1441	0*2	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*2	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*2	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*2	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*2	△

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*2	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*2	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr.1449	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr.1450	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr.1451	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr.1452	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr.1453	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr.1454	9999*2	△
KeepAlive时间	Pr.1455	3600s*2	△

*1　设置项目是FR-F800系列的手册中记载的参数名称。
*2　应根据使用环境，更改设置。
*3　变频器侧的默认值为0：无效，因此在使用顺控功能时应将值更改为1或2。

注意事项

■将可编程控制器和变频器进行TCP/IP连接时

将可编程控制器和变频器进行TCP/IP连接时，断开后可能无法重新连接。
此时，应进行变频器复位，或者缩短KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数。
关于KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数的设置，请参照下述内容。
📖FR-F800系列的手册

变频器与可编程控制器通过CC-Link IE现场网络连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-F800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.313～Pr.315、Pr.338～Pr.340、Pr.342、Pr.349、Pr.434～Pr.435、Pr.500～Pr.502、Pr.541、Pr.550、Pr.779、Pr.804、Pr.810

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*2	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*2	△
DO0 输出选择	Pr.313	9999*2	△
DO1 输出选择	Pr.314	9999*2	△
DO2 输出选择	Pr.315	9999*2	△
通讯运行指令权	Pr.338	0*2	△
通讯速度指令权	Pr.339	0*2	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*2	△
通讯复位选择	Pr.349	0*2	△
网络No.(CC-Link IE)	Pr.434	1～239	○
站号(CC-Link IE)	Pr.435	1～120	○
通讯异常等待时间	Pr.500	0s*2	△
通讯异常发生次数显示	Pr.501	0*2	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*2	△
频率指令符号选择	Pr.541	0*2	△
网络模式操作权选择	Pr.550	0*2	△
通讯异常时运行频率	Pr.779*3	9999*2	△
转矩指令权选择	Pr.804	0*2	△
转矩限制输入方法选择	Pr.810	0*2	△

*1 设置项目是FR-F800系列的手册中记载的参数名称。

*2 应根据使用环境，更改设置。

*3 在FR-A8□0-R2R、FR-A8□2-R2R中无法设置。

变频器与可编程控制器通过CC-Link IE TSN连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-F800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
CC-Link IE TSN端口	Pr.434～Pr.441、Pr.1442～Pr.1459

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
IP地址1*3	Pr.434	0～255	○
IP地址2*3	Pr.435	0～255	○
IP地址3*3	Pr.436	0～255	○
IP地址4*3	Pr.437	0～255	○
子网掩码1	Pr.438	255*2	△
子网掩码2	Pr.439	255*2	△
子网掩码3	Pr.440	255*2	△
子网掩码4	Pr.441	0*2	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*2	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*2	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*2	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*2	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*2	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*2	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*2	△
时间设定权选择	Pr.1459	0*2*4	△

*1 设置项目是FR-F800系列的手册中记载的参数名称。

*2 应根据使用环境，更改设置。

*3 在变频器的旋转开关中设置了[1]～[254]的值时，旋转开关的设置将变为有效。
更改了设置的情况下，变频器复位后或下次电源ON时将反映设置。

*4 时间同步的动作，根据是否安装了FR-LU08而异。
关于时间同步的动作详细内容，请参照下述手册。
📖FR-F800系列的手册

注意事项

■同时监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件时

下述情况下，GOT与变频器经由的可编程控制器的软元件的监视速度会降低。

- 通过同一画面或后台监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件。
- 进行变频器复位。

通过使用多通道功能，针对各连接设备区分使用通道进行连接，可编程控制器的软元件的监视速度降低问题会得到改善。

■CC-Link IE现场网络、CC-Link IE TSN、CC-Link IE现场网络 Basic连接时的链接软元件

在变频器侧将功能(信号)分配至链接软元件(RX、RY、RWr、RWw)时，从GOT无法写入该功能的虚拟软元件。

例) CMD1(正转指令)

因为在变频器侧正转指令分配至RY0，所以GOT无法写入虚拟软元件的CMD1(正转指令)。

关于分配至链接软元件(RX、RY、RWw、RWr)的功能(信号)，请参照下述内容。

📖使用的变频器的手册

关于分配至链接软元件(RX、RY、RWw、RWr)的功能(信号)，应通过主站进行控制。

关于CC-Link IE现场网络 Basic连接，请参照下述手册。

☞2567页 CC-Link IE现场网络Basic连接

20.5 FR-E800(经由可编程控制器连接)

☞ 1785页 可连接的机器
☞ 1785页 系统配置
☞ 1786页 GOT侧的设置
☞ 1786页 变频器侧的设置

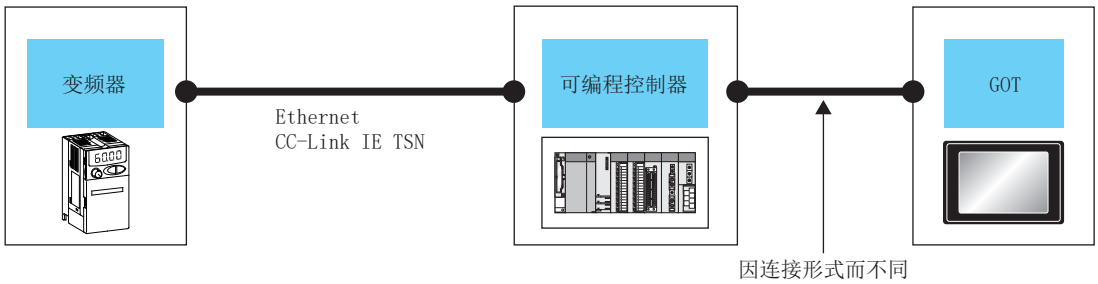
20.5.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-E800系列	FR-E8□0-E	—	GT37 SoftGOT3000

20.5.2 系统配置



连接机器	通讯形式	可编程控制器	连接形式*1	GOT		最大连接台数
		CPU机种		接口	对应机种	
FR-E8□0-E	以太网	MX-R RCPU QCPU LCPU	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞ 60页 以太网连接*6 ☞ 527页 串行连接 ☞ 702页 总线连接 ☞ 723页 MELSECNET/H连接*6 ☞ 766页 CC-Link IE TSN连接*6 ☞ 872页 CC-Link IE控制器网络连接*6 ☞ 955页 CC-Link IE现场网络连接*4*6	*2	*2	*3
	CC-Link IE TSN*5	MX-R MX-F RCPU				

*1 对应的连接形式因CPU机种而异。
☞ 各章 系统配置

*2 对应的GOT因连接形式而异。
☞ 各章 系统配置

*3 以下的可连接台数因连接形式而异。
☞ 各章 系统配置
•1台可编程控制器对应的GOT台数
•1台GOT对应的可编程控制器台数

*4 如果以CC-Link IE现场网络连接GOT与可编程控制器，并经由CC-Link IE现场网络的主站/本地站模块与变频器连接，则应经由主站进行连接。
此时，因使用其他网络访问，需要进行路由设置。

*5 GOT和变频器通过可编程控制器连接时，应将变频器的IP地址的第3八位字节设为网络号，第4八位字节设为站号。
网络号为1、站号为2的IP地址设置示例如下所示。

192.168.[1].[2]
网络号 站号

*6 如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
关于路由参数设置，请参照下述内容。
☞ 各章 路由参数设置

20.5.3 GOT侧的设置

GOT侧的设置根据GOT与可编程控制器的不同连接形式而异。

关于GOT侧设置的详细内容，请参照下述内容。

☞60页 以太网连接
☞527页 串行连接
☞702页 总线连接
☞723页 MELSECNET/H连接
☞766页 CC-Link IE TSN连接
☞872页 CC-Link IE控制器网络连接
☞955页 CC-Link IE现场网络连接

20.5.4 变频器侧的设置

变频器与可编程控制器通过以太网连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-E800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.414、Pr.502、Pr.549～Pr.551、Pr.779、Pr.1424～Pr.1429、Pr.1431～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*2	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*2	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*2	△
顺控功能动作选择	Pr.414	0*2*3	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*2	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	5*2	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*2	△
通讯异常时运行频率	Pr.779	9999*2	△
Ethernet通讯网络编号	Pr.1424	1～239	○
Ethernet通讯站号	Pr.1425	1～120	○
链接速度和双重	Pr.1426	0*2	△
Ethernet 功能选择1	Pr.1427	5000～5002、5006～5008	○
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	9999*2	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	9999*2	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.1431	0*2	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.1432	9999*2	△
IP地址1(内置Ethernet)	Pr.1434	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)	Pr.1435	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)	Pr.1436	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1	Pr.1438	255*2	△
子网掩码2	Pr.1439	255*2	△
子网掩码3	Pr.1440	255*2	△
子网掩码4	Pr.1441	0*2	△

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*2	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*2	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*2	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*2	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*2	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*2	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr.1449	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr.1450	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr.1451	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr.1452	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr.1453	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr.1454	9999*2	△
KeepAlive时间	Pr.1455	3600s*2	△

*1　设置项目是FR-E800系列的手册中记载的参数名称。
*2　应根据使用环境，更改设置。
*3　变频器侧的默认值为0：无效，因此在使用顺控功能时应将值更改为1或2。

注意事项

■将可编程控制器和变频器进行TCP/IP连接时

将可编程控制器和变频器进行TCP/IP连接时，断开后可能无法重新连接。
此时，应进行变频器复位，或者缩短KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数。
关于KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数的设置，请参照下述内容。
📖FR-E800系列的手册

变频器与可编程控制器通过CC-Link IE TSN连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-E800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
CC-Link IE TSN端口	Pr.1427～Pr.1429、Pr.1434～Pr.1448

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
Ethernet 功能选择1	Pr.1427	5001	△
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	45237	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	45238	○
Ethernet 功能选择4	Pr.1430	9999	△
IP地址1	Pr.1434	0～255	○
IP地址2	Pr.1435	0～255	○
IP地址3	Pr.1436	0～255	○
IP地址4	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1	Pr.1438	255 *2	△
子网掩码2	Pr.1439	255 *2	△
子网掩码3	Pr.1440	255 *2	△
子网掩码4	Pr.1441	0 *2	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0 *2	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0 *2	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0 *2	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0 *2	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999 *2	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999 *2	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999 *2	△

*1 设置项目是FR-E800系列的手册中记载的参数名称。

*2 应根据使用环境，更改设置。

注意事项

■同时监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件时

下述情况下，GOT与变频器经由的可编程控制器的软元件的监视速度会降低。

- 通过同一画面或后台监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件。
- 进行变频器复位。

通过使用多通道功能，针对各连接设备区分使用通道进行连接，可编程控制器的软元件的监视速度降低问题会得到改善。

■CC-Link IE TSN、CC-Link IE现场网络Basic连接时的链接软元件

在变频器侧将功能(信号)分配至链接软元件(RX、RY、RWr、RWw)时，从GOT无法写入该功能的虚拟软元件。

例) CMD1(正转指令)

因为在变频器侧正转指令分配至RY0，所以GOT无法写入虚拟软元件的CMD1(正转指令)。

关于分配至链接软元件(RX、RY、RWw、RWr)的功能(信号)，请参照下述内容。

📖使用的变频器的手册

关于分配至链接软元件(RX、RY、RWw、RWr)的功能(信号)，应通过主站进行控制。

关于CC-Link IE现场网络 Basic连接，请参照下述手册。

☞2567页 CC-Link IE现场网络Basic连接

20.6 FR-D800(经由可编程控制器连接)

☞1790页 可连接的机器
☞1790页 系统配置
☞1791页 GOT侧的设置
☞1791页 变频器侧的设置

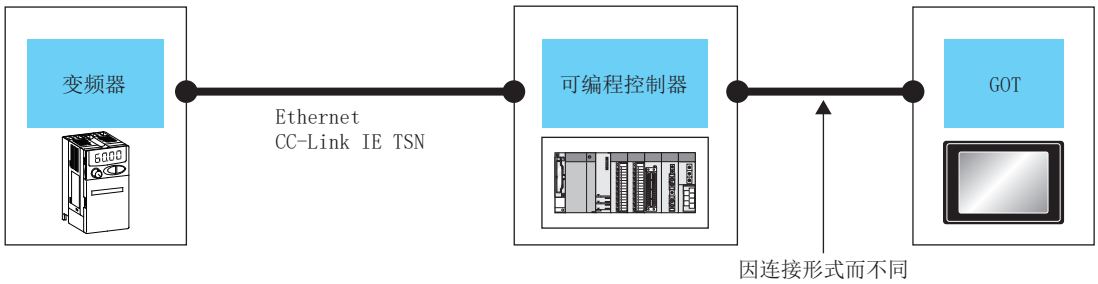
20.6.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
FR-D800系列	FR-D8□0-E	—	GT37 SoftGOT3000

20.6.2 系统配置



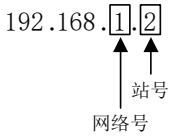
连接机器	通讯形式	可编程控制器	连接形式*1	GOT		最大连接台数
		CPU机种		接口	对应机种	
FR-D8□0-E	Ethernet	MX-R RCPU QCPU LCPU	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞60页 以太网连接*5 ☞527页 串行连接 ☞702页 总线连接 ☞723页 MELSECNET/H连接*5 ☞766页 CC-Link IE TSN连接*5 ☞872页 CC-Link IE控制器网络连接*5 ☞955页 CC-Link IE现场网络连接*5	*2	*2	*3
	CC-Link IE TSN*4	MX-R MX-F RCPU				

*1 对应的连接形式因CPU机种而异。
☞各章 系统配置

*2 对应的GOT因连接形式而异。
☞各章 系统配置

*3 以下的可连接台数因连接形式而异。
☞各章 系统配置
•1台可编程控制器对应的GOT台数
•1台GOT对应的可编程控制器台数

*4 GOT和变频器通过可编程控制器连接时，应将变频器的IP地址的第3八位字节设为网络号，第4八位字节设为站号。
网络号为1、站号为2的IP地址设置示例如下所示。



*5 如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
关于路由参数设置，请参照下述内容。
☞各章 路由参数设置

20.6.3 GOT侧的设置

GOT侧的设置根据GOT与可编程控制器的不同连接形式而异。

关于GOT侧设置的详细内容，请参照下述内容。

☞60页 以太网连接
☞527页 串行连接
☞702页 总线连接
☞723页 MELSECNET/H连接
☞766页 CC-Link IE TSN连接
☞872页 CC-Link IE控制器网络连接
☞955页 CC-Link IE现场网络连接

20.6.4 变频器侧的设置

变频器与可编程控制器通过以太网连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-D800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
以太网接口	Pr.79、Pr.340、Pr.342、Pr.502、Pr.549～551、Pr.779、Pr.1424～Pr.1432、Pr.1434～Pr.1455

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
运行模式选择	Pr.79	0*2	△
通讯启动模式选择	Pr.340	10*2	△
通讯EEPROM写入选择	Pr.342	0*2	△
通讯异常时停止模式选择	Pr.502	0*2	△
协议选择	Pr.549	0	○
网络模式操作权选择	Pr.550	5*2	△
PU模式操作权选择	Pr.551	2*2	△
通讯异常时运行频率	Pr.779	9999*2	△
Ethernet通讯网络编号	Pr.1424	1～239	○
Ethernet通讯站号	Pr.1425	1～120	○
链接速度和双重	Pr.1426	0*2	△
Ethernet 功能选择1	Pr.1427	5000～5002、5006～5008	○
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	15237*2	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	15238*2	△
Ethernet功能选择4	Pr.1430	9999*2	△
Ethernet断线检测功能选择	Pr.1431	0*2	△
Ethernet通讯校验时间间隔	Pr.1432	9999*2	△
IP地址1(内置Ethernet)	Pr.1434	0～255	○
IP地址2(内置Ethernet)	Pr.1435	0～255	○
IP地址3(内置Ethernet)	Pr.1436	0～255	○
IP地址4(内置Ethernet)	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1	Pr.1438	255*2	△
子网掩码2	Pr.1439	255*2	△
子网掩码3	Pr.1440	255*2	△
子网掩码4	Pr.1441	0*2	△

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0*2	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0*2	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0*2	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0*2	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999*2	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999*2	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址1	Pr.1449	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址2	Pr.1450	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3	Pr.1451	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4	Pr.1452	0*2	△
Ethernet操作权指定IP地址3范围指定	Pr.1453	9999*2	△
Ethernet操作权指定IP地址4范围指定	Pr.1454	9999*2	△
KeepAlive时间	Pr.1455	3600s*2	△

*1　设置项目是FR-D800系列的手册中记载的参数名称。
*2　应根据使用环境，更改设置。

注意事项

■将可编程控制器和变频器进行TCP/IP连接时

将可编程控制器和变频器进行TCP/IP连接时，断开后可能无法重新连接。
此时，应进行变频器复位，或者缩短KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数。
关于KeepAlive时间及Ethernet TCP中断时间系数的设置，请参照下述内容。
📖FR-D800系列的手册

变频器与可编程控制器通过CC-Link IE TSN连接时

关于变频器侧的设置，请参照下述手册。

📖FR-D800系列的手册

■通讯端口和对应参数

变频器侧接口	变频器侧参数
CC-Link IE TSN端口	Pr.1424、Pr1425、Pr.1427～Pr.1430、Pr.1434～Pr.1448

■变频器的通讯设置

应使用PU(参数模块)对通讯设置的参数进行设置。

请勿通过GOT更改通讯设置的参数。

否则，可能会无法与GOT进行通讯。

○：需要 △：根据需要设置

设置项目*1	参数编号	设置值	连接GOT时是否需要设置
Ethernet通讯网络编号	Pr.1424	1*3	△
Ethernet通讯站号	Pr.1425	1*3	△
Ethernet功能选择1	Pr.1427	5001	△
Ethernet 功能选择2	Pr.1428	45237	△
Ethernet功能选择3	Pr.1429	45238	○
Ethernet 功能选择4	Pr.1430	9999	△
IP地址1	Pr.1434	0～255	○
IP地址2	Pr.1435	0～255	○
IP地址3	Pr.1436	0～255	○
IP地址4	Pr.1437	0～255	○
子网掩码1	Pr.1438	255 *2	△
子网掩码2	Pr.1439	255 *2	△
子网掩码3	Pr.1440	255 *2	△
子网掩码4	Pr.1441	0 *2	△
EthernetIP过滤地址1	Pr.1442	0 *2	△
EthernetIP过滤地址2	Pr.1443	0 *2	△
EthernetIP过滤地址3	Pr.1444	0 *2	△
EthernetIP过滤地址4	Pr.1445	0 *2	△
EthernetIP过滤地址2范围指定	Pr.1446	9999 *2	△
EthernetIP过滤地址3范围指定	Pr.1447	9999 *2	△
EthernetIP过滤地址4范围指定	Pr.1448	9999 *2	△

*1 设置项目是FR-D800系列的手册中记载的参数名称。

*2 应根据使用环境，更改设置。

*3 应设置与可编程控制器相同的网络号。

☞ 1754页 GX Works3的[参数]

注意事项

■同时监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件时

下述情况下，GOT与变频器经由的可编程控制器的软元件的监视速度会降低。

- 通过同一画面或后台监视可编程控制器的软元件和变频器的虚拟软元件。
- 进行变频器复位。

通过使用多通道功能，针对各连接设备区分使用通道进行连接，可编程控制器的软元件的监视速度降低问题会得到改善。

■CC-Link IE TSN、CC-Link IE现场网络Basic连接时的链接软元件

在变频器侧将功能(信号)分配至链接软元件(RX、RY、RWr、RWw)时，从GOT无法写入该功能的虚拟软元件。

例) CMD1(正转指令)

因为在变频器侧正转指令分配至RY0，所以GOT无法写入虚拟软元件的CMD1(正转指令)。

关于分配至链接软元件(RX、RY、RWw、RWr)的功能(信号)，请参照下述内容。

📖使用的变频器的手册

关于分配至链接软元件(RX、RY、RWw、RWr)的功能(信号)，应通过主站进行控制。

关于CC-Link IE现场网络 Basic连接，请参照下述手册。

☞2567页 CC-Link IE现场网络Basic连接

21 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞1796页 [FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
☞1804页 [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]
☞1822页 [MELSEC MX控制器]
☞1822页 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
☞1822页 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
☞1822页 [MELSEC-L]

21.1 软元件设置对话框(三菱电机机器)

关于软元件设置对话框，请参照下述内容。
☞1266页 软元件设置对话框(三菱电机机器)

21.2 [FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1796页 可监视的位软元件([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])
	☞1796页 是否可进行位软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])
字软元件的规格	☞1797页 可监视的字软元件([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])
	☞1797页 是否可进行字软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])
变频器用虚拟软元件的规格	☞1798页 变频器用的虚拟软元件[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

21.2.1 可监视的位软元件([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

可监视的变频器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1796页 是否可进行位软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

变频器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1798页 变频器用的虚拟软元件[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
RS	变频器状态监视	10进制	0～15	×	×
WS	运行指令	10进制	0～15	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

21.2.2 是否可进行位软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
RS	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
WS	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

21.2.3 可监视的字软元件([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

可监视的变频器用虚拟字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1797页 是否可进行字软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

变频器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1798页 变频器用的虚拟软元件[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
A	异常内容	10进制	0～7	○	×
Pr	参数	10进制	0～1500	○	×
SP	特殊参数	10进制	108～127	○	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

21.2.4 是否可进行字软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
A	R/-	-/-	-/-	-/-
Pr	R/W	-/-	-/-	-/-
SP*1	R/W	-/-	-/-	-/-

*1 SP111～SP114只能读取。
SP124、SP125只能写入。

21.2.5 变频器用的虚拟软元件[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

与GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。
关于变频器数据的详细内容，请参照下述手册。
☞所使用的变频器的手册

虚拟软元件名	参照目标
RS	☞1798页 变频器状态监视[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
WS	☞1799页 运行指令[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
	☞1800页 WS置为ON时的动作[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
A	☞1801页 异常内容[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
Pr	☞1801页 参数[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
SP	☞1802页 特殊参数[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
	☞1803页 SP122、SP121的规格[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

变频器状态监视[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

根据所使用的变频器，可设置的项目会有所不同。
关于各变频器中可设置的项目，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册
有可能在变频器侧更改参数内容。
应进行参数内容的设置、确认后再使用。

例
使用FREQROL-A800系列时

虚拟软元件名	名称
RS0	RUN(变频器运行中)
RS1	正转中
RS2	反转中
RS3	SU(频率到达)
RS4	OL(过载警报)
RS5	IPF(瞬时停电/不足电压)
RS6	FU(输出频率检测)
RS7	ABC1(异常)
RS8	ABC2
RS9	安全监视输出
RS15	异常发生

运行指令[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

根据所使用的变频器，可设置的项目会有所不同。
关于各变频器中可设置的项目，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册
有可能在变频器侧更改参数内容。
应进行参数内容的设置、确认后再使用。

例
使用FREQROL-A800系列时

虚拟软元件名	名称
WS0*1*2	AU(端子4输入选择)
WS1	正转指令
WS2	反转指令
WS3*1*2	RL(低速运行指令)
WS4*1*2	RM(中速运行指令)
WS5*1*2	RH(高速运行指令)
WS6*1*2	RT(第2功能选择)
WS7*1*2	MRS(输出停止)
WS8*1*2*3	JOG(JOG 运行选择)
WS9*1*2*3	CS(瞬时停电再启动选择、高速起步)
WS10*1*2*3	STOP(启动自我保持选择)
WS11*1*2*3	RES(变频器复位)

*1 连接PU接口在PU运行模式下使用运行模式的情况下，无法使用。
*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册
*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

使用运行指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。
将WS置为ON时的动作	☞ 1800页 WS置为ON时的动作[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

WS置为ON时的动作[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

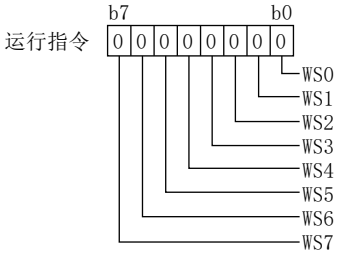
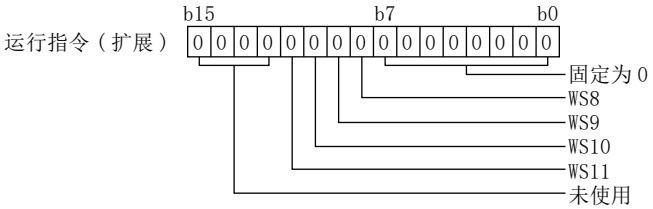
无法同时将多个WS置为ON。

只要将其中一个置为ON，其他的WS就会变为OFF。

将多个WS同时置为ON时，应使用SP122或SP121。

☞1803页 SP122、SP121的规格[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

WS的规格如下所示。

WS软元件	规格
WS0～WS7	WS0～WS7为对应变频器运行指令(指令代码：HFA，Bit长度：8bit)的GOT的虚拟软元件。  各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • WS0：AU(端子4 输入选择) • WS1：正转指令 • WS2：反转指令 • WS3：RL(低速运行指令) • WS4：RM(中速运行指令) • WS5：RH(高速运行指令) • WS6：RT(第2功能选择) • WS7：MRS(输出停止) 将WS0～WS7中的任意一个设为ON后，WS0～WS7中除了设为ON的软元件外，其余的软元件均为OFF。 例） 将WS1置为ON时 WS0、WS2～WS7为OFF。
WS8～WS15	WS8～WS11为对应变频器运行指令(扩展)(指令代码：HF9，Bit长度：16bit)的GOT的虚拟软元件。  各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • WS8：JOG(JOG 运行选择) • WS9：CS(瞬时停电再启动选择、高速起步) • WS10：STOP(启动自我保持选择) • WS11：RES(变频器复位) 将WS8～WS11中的任意一个设为ON后，WS0～WS15中除了设为ON的软元件外，其余的软元件均为OFF。 例） 将WS9置为ON时 WS0～WS8、WS10～WS15为OFF。

异常内容[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

根据所使用的变频器，可设置的项目会有所不同。
关于各变频器中可设置的项目，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

例
使用FREQROL-A800系列时

虚拟软元件名	名称
A0	2次前的异常
A1	最新的异常
A2	4次前的异常
A3	3次前的异常
A4	6次前的异常
A5	5次前的异常
A6	8次前的异常
A7	7次前的异常

参数[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

GOT中使用的虚拟软元件Pr的编号与变频器的参数编号相对应。
关于变频器的参数，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册
使用参数时，应注意下述事项。

注意事项	内容
在变频器的参数(Pr)中设置[8888]和[9999]时	[8888]和[9999]是具有特殊作用的数值。 设置为虚拟软元件时，应通过GOT写入下述的值。 • 设置[8888]时：65520 • 设置[9999]时：65535
设置校正参数Pr900～Pr905时	根据需要，需要在第2参数切换(SP108)中写入下述的值。 • H00：偏置/增益 • H01：模拟 • H02：端子的模拟值

特殊参数[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

对GOT中使用的虚拟软元件SP进行读取、写入，即可进行变频器通讯功能的指令代码对应的通讯。
关于指令内容、读取值和写入值，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

例
使用FREQROL-A800系列时

虚拟软元件名	名称	指令代码(HEX)	
		读取	写入
SP108	第2参数切换	—	—
SP109	设置频率(RAM)	0502	8502
SP110	设置频率(RAM、EEPROM)	0503	8503
SP111	输出频率/转数	0800	—
SP112	输出电流	0800	—
SP113	输出电压	0800	—
SP114	特殊监视	0800	—
SP115	特殊监视选择No.	—	—
SP116	异常内容批量清除/最新异常、2次前的异常	0631 0632	8628
SP117	3次前的异常、4次前的异常	0633 0634	—
SP118	5次前的异常、6次前的异常	0635 0636	—
SP119	7次前的异常、8次前的异常	0637 0638	—
SP121*1*2	变频器状态监视(扩展)/运行指令(扩展)	0504 0624	8504
SP122*1*2	变频器状态监视/运行指令	0504	8504
SP123	运行模式	0510	8510 8511 8514
SP124	参数全部清除	—	84F0：参数清除 84F8：参数清除(通讯Pr.除外) 84F1：参数全部清除 84F9：参数全部清除(通讯Pr.除外)
SP125	变频器复位	—	84E0：变频器复位(无响应) 84E1：变频器复位(ACK后复位)
SP127	链接参数扩展设置	—	—

*1 连接至PU接口后，在PU运行模式下使用时，无法使用多段速运行(WS3～WS7、SP121、SP122)。
使用多段速运行时，应进行以下任意一项操作。
连接至RS-485端子，运行模式设为NET运行模式(计算器链接运行模式)运行
应以设置频率(SP109、SP110)更改速度，通过正转反转(WS1、WS2、SP121、SP122)的操作来运行
*2 关于SP122、SP121的规格，请参照下述内容。
☞ 1803页 SP122、SP121的规格[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

SP122、SP121的规格[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

SP122、SP121为对应变频器运行指令及运行指令(扩展)的GOT的虚拟软元件。

SP122、SP121的规格如下所示。

SP软元件	规格
SP122	SP122为对应变频器运行指令(指令代码：HFA，Bit长度：8bit)的GOT的虚拟软元件。 各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • SP122.b0：AU(端子4输入选择) • SP122.b1：正转指令 • SP122.b2：反转指令 • SP122.b3：RL(低速运行指令) • SP122.b4：RM(中速运行指令) • SP122.b5：RH(高速运行指令) • SP122.b6：RT(第2功能选择) • SP122.b7：MRS(输出停止) 要同时发送各指令时，应在SP122中写入通过ON的位组合算出的值(10进制数)。 例)同时发送正转指令和RL(低速运行指令)时 2进制数：00001010 10进制数：10 应在SP122中写入10。
SP121	SP121为对应变频器运行指令(指令代码：HF9，Bit长度：16bit)的GOT的虚拟软元件。 各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • SP121.b0：AU(端子4输入选择) • SP121.b1：正转指令 • SP121.b2：反转指令 • SP121.b3：RL(低速运行指令) • SP121.b4：RM(中速运行指令) • SP121.b5：RH(高速运行指令) • SP121.b6：RT(第2功能选择) • SP121.b7：MRS(输出停止) • SP121.b8：JOG(JOG 运行选择) • SP121.b9：CS(瞬时停电再启动选择、高速起步) • SP121.b10：STOP(启动自我保持选择) • SP121.b11：RES(变频器复位) • SP121.b12～SP122.b15：未使用 要同时发送各指令时，应在SP121中写入通过ON的位组合算出的值(10进制数)。 例)同时发送正转指令、RL(低速运行指令)、JOG(JOG运行选择)时 2进制数：0000000100001010 10进制数：266 应在SP121中写入266。

21.3 [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1804页 可监视的位软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞1805页 是否可以进行位软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
字软元件的规格	☞1805页 可监视的字软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞1806页 是否可以进行字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
双字软元件的规格	☞1806页 可监视的双字软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞1807页 是否可以进行双字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
变频器用虚拟软元件的规格	☞1808页 变频器用虚拟软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

21.3.1 可监视的位软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

可监视的变频器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1805页 是否可以进行位软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

变频器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1808页 变频器用虚拟软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
RS	变频器状态监视	10进制	0～15	×	×
WS	运行指令	10进制	0～15	×	×
IOST	输入输出端子监视	10进制	0～127	×	×
CMD	动作指令	10进制	0～63	×	×
X*2	输入继电器	16进制	00～7F	○	○
Y*2	输出继电器	16进制	00～7F	○	○
M*2	内部继电器	10进制	0～127	○	○
TC*2	定时器线圈	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
TT*2	定时器触点	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
CC*2	计数器线圈	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
CT*2	计数器触点	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
SC*2	累计定时器线圈	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
SS*2	累计定时器触点	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
SM*2*3	特殊继电器	10进制	0～2047	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 FR-E7□0-NE不支持。

*3 SM软元件通过顺控功能分配了功能。
请勿通过GOT写入。

21.3.2 是否可以进行位软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。
软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
RS	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
WS	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
IOST	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CMD	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

21.3.3 可监视的字软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

可监视的变频器用虚拟字软元件如下所示。
关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。
☞1806页 是否可以进行字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
变频器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。
☞1808页 变频器用虚拟软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
○：可以使用
×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
A	异常内容	10进制	0～7	○	○
Pr	参数	10进制	0～1500	○	○
SP	特殊参数	10进制	108～127	○	○
TN*2	定时器当前值	10进制	0～15	○	○
CN*2	计数器当前值	10进制	0～15	○	○
SN*2	累计定时器当前值	10进制	0～15	○	○
D*2	数据寄存器	10进制	0～255	○	○
SD*2	特殊寄存器	10进制	0～2047	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
*2 FR-E7□0-NE不支持。

21.3.4 是否可以进行字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
A	R/-	-/-	-/-	-/-
Pr	R/W	-/-	-/-	-/-
SP*1	R/W	-/-	-/-	-/-
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	-/-	R/W
SD	R/W	R/W	-/-	R/W

*1 SP111～SP114只能读取。
SP124、SP125只能写入。

21.3.5 可监视的双字软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

可监视的变频器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1807页 是否可以进行双字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

变频器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1808页 变频器用虚拟软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
AL	报警记录	10进制	0～899	×	×
LPr*2	参数(32bit)	10进制	0～1500	×	×
OP	操作参数	10进制	0～5	×	×
PV	当前值监视	10进制	1～143	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 设置LPr900～LPr935时，软元件设置对话框中将显示下述项目。
[设置项目(校准参数用)]：[偏置/增益值]、[模拟输入值]
选择[模拟输入值]时，软元件编号会用括号括起来。
例1) 选择[偏置/增益值]时的表示：LPr900
例2) 选择[模拟输入值]时的表示：LPr(900)
无论选择[偏置/增益值]、[模拟输入值]中的哪一个，校正参数(LPr900、LPr901)的监视的内容都相同。

21.3.6 是否可以进行双字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
AL	-/-	R/-	-/-	-/-
LPr	-/-	R/W	-/-	-/-
OP*1	-/-	R/W	-/-	-/-
PV	-/-	R/-	-/-	-/-

*1 OP3只能读取。
OP4、OP5只能写入。

21.3.7 变频器用虚拟软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

与GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。

关于变频器数据的详细内容，请参照下述手册。

📖所使用的变频器的手册

虚拟软元件名	参照目标
RS*1	☞1809页 变频器状态监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
WS*1	☞1810页 运行指令([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞1811页 将WS置为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
IOST	☞1812页 输入输出端子监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
CMD	☞1813页 动作指令([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞1814页 将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞1814页 将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
A*1	☞1814页 异常内容([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
Pr*1	☞1815页 参数、参数(32bit)([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
SP*1	☞1815页 特殊参数([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞1816页 SP122、SP121的规格[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
AL	☞1817页 报警记录([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
LPr	☞1815页 参数、参数(32bit)([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
OP	☞1819页 操作参数([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
PV	☞1820页 当前值监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

*1 该虚拟软元件可与旧机种兼容。
新建工程时，应使用其他的虚拟软元件。

在本项的虚拟软元件的一览表中，对部分变频器的型号使用下述简称进行说明。

系列	简称	型号
FR-A800 Plus系列	CRN	FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN
	R2R	FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R
	AWH	FR-A8□0-AWH FR-A8□0-E-AWH
	LC	FR-A8□0-LC FR-A8□0-E-LC
FR-E800系列	E800	FR-E8□0
	E	FR-E8□0-E
FR-D800系列	D800	FR-D8□0
	E	FR-D8□0-E

变频器状态监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

有可能在变频器侧更改参数内容。
应进行参数内容的设置、确认后再使用。
📖所使用的变频器的手册
○：支持
—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
RS0	RUN(变频器运行中)	○*1	○*1	○*1	○*1
RS1	正转中	○	○	○	○
RS2	反转中	○	○	○	○
RS3	SU(频率到达)	○*1	○	○	○
RS4	OL(过载警报)	○*1	○	○	○
RS5	IPF(瞬时停电/不足电压)	○*1	—	—	—
RS6	FU(输出频率检测)	○*1	○*1	○*1	○*1
RS7	ABC1(异常)	○*1	○*1	○*1	○*1
RS8	ABC2	○*1	—	—	—
RS9	安全监视输出	○	○	○	—
RS15	异常发生	○	○	○	○

*1 可以根据Pr.190～Pr.196、Pr.313～Pr.322(输出端子功能选择)的设置，对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

运行指令([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

有可能在变频器侧更改参数内容。
应进行参数内容的设置、确认后再使用。
📖所使用的变频器的手册
○：支持
—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
WS0*1	AU(端子4输入选择)	○*2	○	○	○
WS1	正转指令	○	○	○	○
WS2	反转指令	○	○	○	○
WS3*1	RL(低速运行指令)	○*2	○*2	○*2	○*2
WS4*1	RM(中速运行指令)	○*2	○*2	○*2	○*2
WS5*1	RH(高速运行指令)	○*2	○*2	○*2	○*2
WS6*1	RT(第2功能选择)	○*2	○	○	○
WS7*1	MRS(输出停止)	○*2	○*2	○	○*2
WS8*1	JOG(JOG 运行选择)	○*2*3	○	○	—
WS9*1	CS(瞬时停电再启动选择、高速起步)	○*2*3	—	—	—
WS10*1	STOP(启动自我保持选择)	○*2*3	—	—	—
WS11*1	RES(变频器复位)	○*2*3	○*2*3	—	○*2

*1 连接PU接口后，在PU运行模式下使用运行模式的情况下无法使用。
*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册
*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

使用运行指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。
将WS置为ON时的动作	☞ 1811页 将WS置为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

将WS置为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

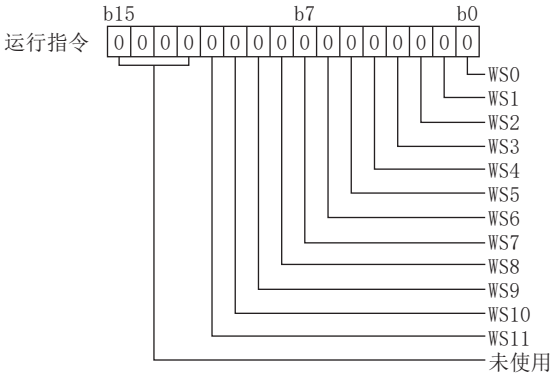
将WS0～WS15中的任意一个设为ON/OFF后，WS0～WS15中除了设为ON/OFF的软元件外，其余的软元件均为OFF。

例

将WS9置为ON时

WS0～WS8、WS10～WS15为OFF。

变频器的运行指令和WS的关系如下所示。



各个位的功能因变频器而异。

例

A800系列时

- WS0：AU(端子4输入选择)
- WS1：正转指令
- WS2：反转指令
- WS3：RL(低速运行指令)
- WS4：RM(中速运行指令)
- WS5：RH(高速运行指令)
- WS6：RT(第2功能选择)
- WS7：MRS(输出停止)
- WS8：JOG(JOG 运行选择)
- WS9：CS(瞬时停电再启动选择、高速起步)
- WS10：STOP(启动自我保持选择)
- WS11：RES(变频器复位)

同时对多个WS进行控制时，应使用SP122或SP121。

☞1816页 SP122、SP121的规格[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

输入输出端子监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列		FR-E700系列
			E800	E	D800	E	FR-E7□0-NE
IOST1	输入端子STF/DI0	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST2	输入端子STR/DI1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST3	输入端子RL	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST4	输入端子RM	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST5	输入端子RH	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST6	输入端子RT	○*1	—	—	—	—	—
IOST7	输入端子AU	○*1	—	—	—	—	—
IOST8	输入端子JOG	○*1	—	—	—	—	—
IOST9	输入端子CS	○*1	—	—	—	—	—
IOST10	输入端子MRS	○*1	○*1	—	—	—	○*1
IOST11	输入端子STOP	○*1	—	—	—	—	—
IOST12	输入端子RES	○*1	○*1	—	—	—	○*1
IOST32	输出端子RUN	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST33	输出端子SU	○*1	—	—	—	—	—
IOST34	输出端子IPF	○*1	—	—	—	—	—
IOST35	输出端子OL	○*1	—	—	—	—	—
IOST36	输出端子FU	○*1	○*1	—	○*1	—	○*1
IOST37	输出端子ABC1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST38	输出端子ABC2	○*1	—	—	—	—	—
IOST39	输出端子SO	○	—	—	—	—	—
IOST48	NET Y1输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST49	NET Y2输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST50	NET Y3输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST51	NET Y4输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST64	选件输入端子X0	○	○	○	—	—	—
IOST65	选件输入端子X1	○	○	○	—	—	—
IOST66	选件输入端子X2	○	○	○	—	—	—
IOST67	选件输入端子X3	○	○	○	—	—	—
IOST68	选件输入端子X4	○	○	○	—	—	—
IOST69	选件输入端子X5	○	○	○	—	—	—
IOST70	选件输入端子X6	○	○	○	—	—	—
IOST71	选件输入端子X7	○	○	○	—	—	—
IOST72	选件输入端子X8	○	○	○	—	—	—
IOST73	选件输入端子X9	○	○	○	—	—	—
IOST74	选件输入端子X10	○	○	○	—	—	—
IOST75	选件输入端子X11	○	○	○	—	—	—
IOST76	选件输入端子X12	○	○	○	—	—	—
IOST77	选件输入端子X13	○	○	○	—	—	—
IOST78	选件输入端子X14	○	○	○	—	—	—
IOST79	选件输入端子X15	○	○	○	—	—	—
IOST80	选件输入端子DY	○	○	○	—	—	—
IOST96	选件输出端子Y0/DO0	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST97	选件输出端子Y1/DO1	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST98	选件输出端子Y2/DO2	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST99	选件输出端子Y3/DO3	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST100	选件输出端子Y4/DO4	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST101	选件输出端子Y5/DO5	○*1	○*1	○*1	—	—	—

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列		FR-E700系列
			E800	E	D800	E	FR-E7□0-NE
IOST102	选件输出端子Y6/DO6	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST103	选件输出端子RA1	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST104	选件输出端子RA2	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST105	选件输出端子RA3	○*1	○*1	○*1	—	—	—

*1 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)或Pr.190～Pr.196，Pr.313～Pr.322(输出端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*2 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

动作指令([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列
					FR-E7□0-NE
CMD0	停止指令	○	○	○	○
CMD1	正转指令	○	○	○	○
CMD2	反转指令	○	○	○	○
CMD3*1	RL端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD4*1	RM端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD5*1	RH端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD6*1	RT端子	○*2	—	—	○
CMD7*1	AU端子	○*2	—	—	○
CMD8*1	JOG端子	○*2*3	—	—	—
CMD9*1	CS端子	○*2*3	—	—	—
CMD10*1	MRS端子	○*2	○*2	—	○*2
CMD11*1	STOP端子	○*2*3	—	—	—
CMD12*1	RES端子	○*2*3	○*2*3	—	○*2
CMD16	清除报警记录	○	○	○	○
CMD24	变频器复位	○	○	○	○
CMD32	参数清除	○	○	○	○
CMD33	参数清除(通讯用参数不清除)	○	○	○	○
CMD34	参数全部清除	○	○	○	○
CMD35	参数全部清除(通讯用参数不清除)	○	○	○	○
CMD48	NET X1输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD49	NET X2输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD50	NET X3输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD51	NET X4输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD52	NET X5输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—

*1 连接PU接口后，在PU运行模式下使用运行模式的情况下无法使用。

*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

*4 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

使用动作指令时，应注意以下事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。
将CMD设为ON时的动作	☞ 1814页 将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]) ☞ 1814页 将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

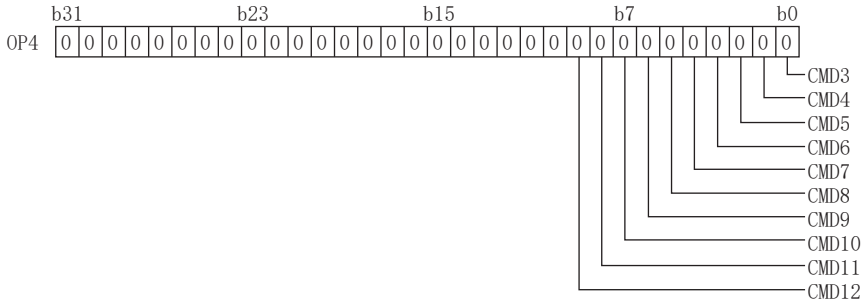
将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

无法同时控制多个CMD3～CMD12。

将CMD3～CMD12中的任意一个设为ON/OFF后，CMD3～CMD12中除了设为ON/OFF的软元件外，其余的软元件均为OFF。

对CMD3～CMD12同时进行多个控制时，应使用OP4。

CMD3～CMD12和OP4的关系如下所示。



例

将CMD3(RL端子)和CMD12(RES端子)设为ON

16进制数时，应写入0201。

10进制数时，应写入513。

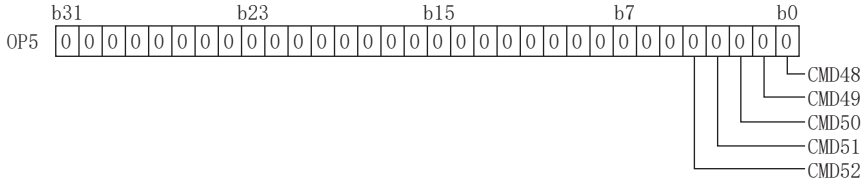
将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

无法同时控制多个CMD48～CMD52。

将CMD48～CMD52中的任意一个设为ON/OFF后，CMD48～CMD52中除了设为ON/OFF的软元件外，其余的软元件均为OFF。

对CMD48～CMD52同时进行多个控制时，应使用OP5。

CMD48～CMD52和OP5的关系如下所示。



例

将CMD48(NET X1输入)和CMD52(NET X5输入)设为ON

16进制数时，应写入0011。

10进制数时，应写入17。

异常内容([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
A0	2次前的异常	○	○	○	○
A1	最新的异常	○	○	○	○
A2	4次前的异常	○	○	○	○
A3	3次前的异常	○	○	○	○
A4	6次前的异常	○	○	○	○
A5	5次前的异常	○	○	○	○
A6	8次前的异常	○	○	○	○
A7	7次前的异常	○	○	○	○

参数、参数(32bit)([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

GOT中使用的虚拟软元件Pr、LPr的编号与变频器的参数编号相对应。

关于变频器的参数，请参照下述手册。

📖所使用的变频器的手册

使用参数时，应注意下述事项。

注意事项	内容
在变频器的参数(Pr)中设置[8888]和[9999]时	[8888]和[9999]是具有特殊作用的数值。 设置为虚拟软元件Pr时，应通过GOT写入下述的值。 • 设置[8888]时：65520 • 设置[9999]时：65535
在变频器的参数(32bit)(LPr)中设置[8888]和[9999]时	[8888]和[9999]是具有特殊作用的数值。 设置为虚拟软元件时，应通过GOT写入下述的值。 • 设置[8888]时：8888 • 设置[9999]时：9999 对于最小设置单位为小数的参数，建议将软元件格式指定为[实数]。
设置校正参数、PID显示时	设置校正参数(Pr900～Pr933)、PID显示(Pr934、Pr935)时，根据所使用的软元件编号和变频器的机种，需要在第2参数切换(SP108)中写入下述的值。 • H00：偏置/增益 • H01：模拟 • H02：端子的模拟值

特殊参数([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
SP108	第2参数切换	○	○	○	○
SP109	设置频率(RAM)	○	○	○	○
SP110	设置频率(RAM、EEPROM)	○	○	○	○
SP111	输出频率/转数	○	○	○	○
SP112	输出电流	○	○	○	○
SP113	输出电压	○	○	○	○
SP114	特殊监视	○	○	○	○
SP115	特殊监视选择No.	○	○	○	○
SP116	异常内容批量清除/最新异常、2次前的异常	○	○	○	○
SP117	3次前的异常、4次前的异常	○	○	○	○
SP118	5次前的异常、6次前的异常	○	○	○	○
SP119	7次前的异常、8次前的异常	○	○	○	○
SP121*1	变频器状态监视(扩展)/运行指令(扩展)	○	○	○	○
SP122*1	变频器状态监视/运行指令	○	○	○	○
SP123	运行模式	○	○	○	○
SP124	参数全部清除	○	○	○	○
SP125	变频器复位	○	○	○	○
SP127	链接参数扩展设置	○	○	○	○

*1 连接至PU连接器后在PU运行模式下使用时，可以在SP121.b1、SP121.b2、SP122.b1、SP122.b2中使用。
关于SP122、SP121的规格，请参照下述内容。
☞ 1816页 SP122、SP121的规格[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

SP122、SP121的规格[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

SP122、SP121为对应变频器运行指令的GOT的虚拟软元件。

SP122、SP121的规格如下所示。

SP软元件	规格
SP122	各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • SP122.b0：AU(端子4输入选择) • SP122.b1：正转指令 • SP122.b2：反转指令 • SP122.b3：RL(低速运行指令) • SP122.b4：RM(中速运行指令) • SP122.b5：RH(高速运行指令) • SP122.b6：RT(第2功能选择) • SP122.b7：MRS(输出停止) • SP122.b8～b15：固定为0 SP122是为了与旧机种保持兼容性的兼容虚拟软元件。 在[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]中，向SP122写入值时，SP122.b8～SP122.b15的各个位中将会写入0。 要同时发送各指令时，应在SP122中写入通过ON的位组合算出的值(10进制数)。 例)同时发送正转指令和RL(低速运行指令)时 2进制数：0000000000001010 10进制数：10 应在SP122中写入10。
SP121	各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • SP121.b0：AU(端子4输入选择) • SP121.b1：正转指令 • SP121.b2：反转指令 • SP121.b3：RL(低速运行指令) • SP121.b4：RM(中速运行指令) • SP121.b5：RH(高速运行指令) • SP121.b6：RT(第2功能选择) • SP121.b7：MRS(输出停止) • SP121.b8：JOG(JOG 运行选择) • SP121.b9：CS(瞬时停电再启动选择、高速起步) • SP121.b10：STOP(启动自我保持选择) • SP121.b11：RES(变频器复位) 要同时发送各指令时，应在SP121中写入通过ON的位组合算出的值(10进制数)。 例)同时发送正转指令、RL(低速运行指令)、JOG(JOG运行选择)时 2进制数：0000000100001010 10进制数：266 应在SP121中写入266。

报警记录([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
AL0	发生中报警	○	○	○	○
AL1	发生中警报1	—	○	○	—
AL2	发生中警报2	—	○	○	—
AL100	报警记录1(符号)	○	○	○	○
AL101	报警记录1(输出频率)	○	○	○	○
AL102	报警记录1(输出电流)	○	○	○	○
AL103	报警记录1(输出电压)	○	○	○	○
AL104	报警记录1(通电时间)	○	○	○	○
AL105	报警记录1(公历)	○	○	○	—
AL106	报警记录1(月)	○	○	○	—
AL107	报警记录1(日)	○	○	○	—
AL108	报警记录1(时)	○	○	○	—
AL109	报警记录1(分)	○	○	○	—
AL200	报警记录2(符号)	○	○	○	○
AL201	报警记录2(输出频率)	○	○	○	○
AL202	报警记录2(输出电流)	○	○	○	○
AL203	报警记录2(输出电压)	○	○	○	○
AL204	报警记录2(通电时间)	○	○	○	○
AL205	报警记录2(公历)	○	○	○	—
AL206	报警记录2(月)	○	○	○	—
AL207	报警记录2(日)	○	○	○	—
AL208	报警记录2(时)	○	○	○	—
AL209	报警记录2(分)	○	○	○	—
AL300	报警记录3(符号)	○	○	○	○
AL301	报警记录3(输出频率)	○	○	○	○
AL302	报警记录3(输出电流)	○	○	○	○
AL303	报警记录3(输出电压)	○	○	○	○
AL304	报警记录3(通电时间)	○	○	○	○
AL305	报警记录3(公历)	○	○	○	—
AL306	报警记录3(月)	○	○	○	—
AL307	报警记录3(日)	○	○	○	—
AL308	报警记录3(时)	○	○	○	—
AL309	报警记录3(分)	○	○	○	—
AL400	报警记录4(符号)	○	○	○	○
AL401	报警记录4(输出频率)	○	○	○	○
AL402	报警记录4(输出电流)	○	○	○	○
AL403	报警记录4(输出电压)	○	○	○	○
AL404	报警记录4(通电时间)	○	○	○	○
AL405	报警记录4(公历)	○	○	○	—
AL406	报警记录4(月)	○	○	○	—
AL407	报警记录4(日)	○	○	○	—
AL408	报警记录4(时)	○	○	○	—
AL409	报警记录4(分)	○	○	○	—
AL500	报警记录5(符号)	○	○	○	○
AL501	报警记录5(输出频率)	○	○	○	○
AL502	报警记录5(输出电流)	○	○	○	○
AL503	报警记录5(输出电压)	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
AL504	报警记录5(通电时间)	○	○	○	○
AL505	报警记录5(公历)	○	○	○	—
AL506	报警记录5(月)	○	○	○	—
AL507	报警记录5(日)	○	○	○	—
AL508	报警记录5(时)	○	○	○	—
AL509	报警记录5(分)	○	○	○	—
AL600	报警记录6(符号)	○	○	○	○
AL601	报警记录6(输出频率)	○	○	○	○
AL602	报警记录6(输出电流)	○	○	○	○
AL603	报警记录6(输出电压)	○	○	○	○
AL604	报警记录6(通电时间)	○	○	○	○
AL605	报警记录6(公历)	○	○	○	—
AL606	报警记录6(月)	○	○	○	—
AL607	报警记录6(日)	○	○	○	—
AL608	报警记录6(时)	○	○	○	—
AL609	报警记录6(分)	○	○	○	—
AL700	报警记录7(符号)	○	○	○	○
AL701	报警记录7(输出频率)	○	○	○	○
AL702	报警记录7(输出电流)	○	○	○	○
AL703	报警记录7(输出电压)	○	○	○	○
AL704	报警记录7(通电时间)	○	○	○	○
AL705	报警记录7(公历)	○	○	○	—
AL706	报警记录7(月)	○	○	○	—
AL707	报警记录7(日)	○	○	○	—
AL708	报警记录7(时)	○	○	○	—
AL709	报警记录7(分)	○	○	○	—
AL800	报警记录8(符号)	○	○	○	○
AL801	报警记录8(输出频率)	○	○	○	○
AL802	报警记录8(输出电流)	○	○	○	○
AL803	报警记录8(输出电压)	○	○	○	○
AL804	报警记录8(通电时间)	○	○	○	○
AL805	报警记录8(公历)	○	○	○	—
AL806	报警记录8(月)	○	○	○	—
AL807	报警记录8(日)	○	○	○	—
AL808	报警记录8(时)	○	○	○	—
AL809	报警记录8(分)	○	○	○	—

操作参数([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名		名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
OP0		运行频率(RAM)	○	○	○	○
OP1		运行频率(EEPROM)	○	○	○	○
OP2		运行模式	○	○	○	○
OP3		运行状态	○	○	○	○
OP4	—	输入端子指令	○	○	○	○*1*2*3
	b0	CMD3：RL端子				
	b1	CMD4：RM端子				
	b2	CMD5：RH端子				
	b3	CMD6：RT端子				
	b4	CMD7：AU端子				
	b5	CMD8：JOG端子				
	b6	CMD9：CS端子				
	b7	CMD10：MRS端子				
	b8	CMD11：STOP端子				
	b9	CMD12：RES端子				
OP5	—	输入端子指令(扩展)	—	○*4	○*2*3	—
	b0	CMD48：NET X1输入				
	b1	CMD49：NET X2输入				
	b2	CMD50：NET X3输入				
	b3	CMD51：NET X4输入				
	b4	CMD52：NET X5输入				

*1 连接PU接口后，在PU运行模式下使用运行模式的情况下无法使用。

*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

*4 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

当前值监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列	FR-A800 Plus系列				FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列	FR-E700系列
			CRN	R2R	AWH	LC		E800	E		FR-E7□0-NE
PV1	输出频率/转速	—	—	—	○	—	—	—	—	—	○
	输出频率	○	○	○	—	○	○	○	○	○	—
PV2	输出电流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV3	输出电压	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV5	频率设置值/转速设置	—	—	—	○	—	—	—	—	—	○
	频率设置值	○	○	○	—	○	○	○	○	○	—
PV6	旋转速度/机械速度	○	○	○	—	○	○	○	○	○	—
	运行速度	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV7	电机转矩	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV8	整流器输出电压	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV9	再生制动使用率	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○
PV10	电子过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV11	输出电流峰值	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV12	整流器输出电压峰值	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV13	输入功率	○	○	○	○	○	○	—	—	○	—
PV14	输出功率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV17	负载测量仪	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV18	电机励磁电流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV19	位置脉冲	○	○	—	—	○	—	—	—	—	—
	浮辊张力设置用模拟输出信号	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV20	累计通电时间	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV22	定位状态	○	○	—	—	○	—	—	—	—	—
	卷径值	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV23	实际运行时间	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV24	电机负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV25	累计电量	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV26	线速度指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV27	实际线速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV28	浮辊调整速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV29	卷长(高位＋低位)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV30	浮辊张力设置用模拟输出信号2	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV31	线速度脉冲监视	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV32	转矩指令	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—
PV33	转矩电流指令	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—
PV34	电机输出	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV35	反馈脉冲	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV36	转矩电机(驱动/再生极性切换)	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV37	冷却散热片温度	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV38	追踪状态	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV39	SSCNETIII(/H)通讯状态	○	○	—	—	○	—	—	—	—	—
PV40	顺控功能用户监视1	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV41	顺控功能用户监视2	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV42	顺控功能用户监视3	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV43	通讯站号(RS-485端子)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV44	通讯站号(PU)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV45	通讯站号(CC-Link)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列	FR-A800 Plus系列				FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列	FR-E700系列
			CRN	R2R	AWH	LC		E800	E		FR-E7□0-NE
PV46	电机温度	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV50	省电效果	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	省电效果/节能效果	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV51	累计省电	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	累计省电/节能累计	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV52	PID目标值	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV53	PID测定值	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV54	PID偏差	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV61	电机过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV62	变频器过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV63	累计电量2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
	卷长(高位)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV64	PTC热敏电阻电阻值	○	○	○	○	○	○	—	—	○	—
PV67	PID测定值2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV68	紧急驱动状态	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV69	PID输入压力值	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
PV71	累积脉冲	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV72	累积脉冲反复次数	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV73	累积脉冲(控制端子选件)	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV74	累积脉冲反复次数(控制端子选件)	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV75	多转计数器	○	○	—	—	○	—	—	—	—	—
PV77	32bit累计电量(低位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV78	32bit累计电量(高位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV79	32bit累计电量(低位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV80	32bit累计电量(高位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV81	BACnet接收状态	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	锥度调整后张力指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV82	BACnet令牌传递计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	卷径调整转矩指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV83	BACnet有效APDU计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	惯性补偿	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV84	BACnet通讯错误计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	机械损失补偿	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV85	BACnet端子FM/CA输出等级	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	端子1输入电压	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV86	BACnet端子AM输出等级	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	校正后端子1(%)	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV87	远程输出值1	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV88	远程输出值2	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV89	远程输出值3	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV90	远程输出值4	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV91	PID操作量	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV92	第2PID目标值	○	○	—	—	○	○	—	—	—	—
	张力PID转矩控制测定值	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
PV93	第2PID测定值	○	○	—	—	○	○	—	—	—	—
	张力PID转矩控制操作量	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
PV94	第2PID偏差	○	○	—	—	○	○	—	—	—	—
PV95	第2PID测定值2	○	○	—	—	○	○	—	—	—	—
PV96	第2PID操作量	○	○	—	—	○	○	—	—	—	—
PV97	浮辊主速度设置值	○	○	—	—	○	—	○	○	○	—
	卷径补偿速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列	FR-A800 Plus系列				FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列	FR-E700系列
			CRN	R2R	AWH	LC		E800	E		FR-E7□0-NE
PV98	控制电路温度	○	○	○	○	○	○	—	—	○	—

21.4 [MELSEC MX控制器]

关于软元件请参照下述内容。

☞1274页 [MELSEC MX控制器]

21.5 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

关于软元件请参照下述内容。

☞1300页 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

21.6 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]

关于软元件请参照下述内容。

☞1408页 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]

21.7 [MELSEC-L]

关于软元件请参照下述内容。

☞1426页 [MELSEC-L]

第6部分 三菱电机伺服放大器

22 以太网连接

23 串行连接

24 经由可编程控制器连接

25 可设置的软元件范围

22 以太网连接

☞1824页 MELSERVO-J5、JET系列(内置以太网端口连接)
☞1839页 MELSERVO-JE-C系列(内置Ethernet端口连接)

22.1 MELSERVO-J5、JET系列(内置以太网端口连接)

☞1824页 可连接的机器
☞1825页 系统配置
☞1831页 GOT侧的设置
☞1836页 伺服放大器侧的设置

22.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

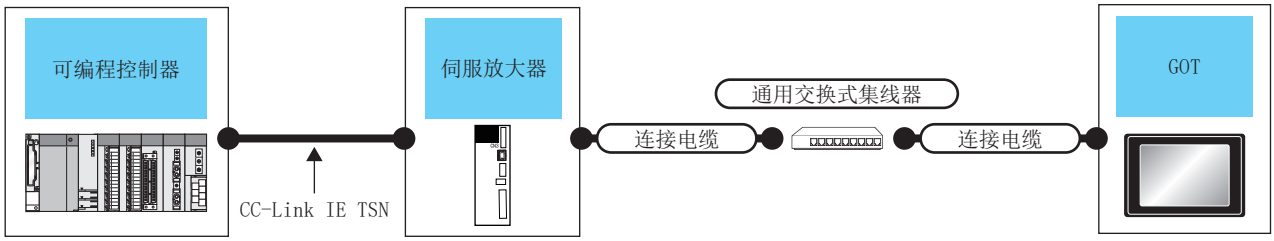
连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSERVO-J5	MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5W2-□G MR-J5W3-□G MR-J5D1-□G4 MR-J5D2-□G4 MR-J5D3-□G4	—	GT37 SoftGOT3000
MELSERVO-JET	MR-JET-□G	—	GT37 SoftGOT3000

注意事项

伺服放大器中没有时钟功能，因此，即使在GOT的时钟管理中设置了[时间校准]、或[时间通知]，也将视作无效(无任何处理)处理。

22.1.2 系统配置

通过CC Link IE TSN连接伺服放大器和可编程控制器或运动控制模块时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1825页 连接电缆
☞1825页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1826页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	外部机器	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5W2-□G MR-J5W3-□G MR-J5D1-□G4 MR-J5D2-□G4 MR-J5D3-□G4 MR-JET-□G	双绞电缆	通用交换式集线器	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
				计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	• 伺服放大器与通用交换式集线器间的连接电缆的情况下 双绞屏蔽电缆(双重屏蔽 • STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上*1 • GOT与通用交换式集线器间的连接电缆的情况下 双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

*1 双绞电缆应使用直接电缆。

伺服放大器应经由集线器连接。

应使用符合IEEE802.3 1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

■最大分段长度

最大分段长度(通用交换式集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

■最大连接台数

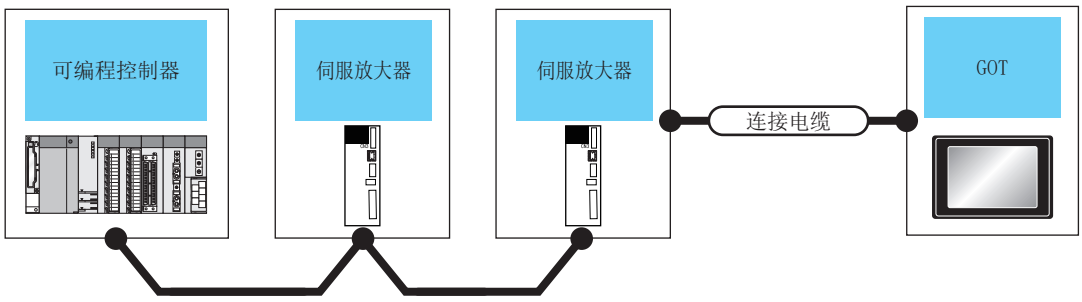
1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台伺服放大器。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每台伺服放大器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5W2-□G MR-J5W3-□G MR-J5D1-□G4 MR-J5D2-□G4 MR-J5D3-□G4 MR-JET-□G	1台	GT37 SoftGOT3000	120台

通过CC-Link IE现场网络Basic连接伺服放大器和可编程控制器时

■与伺服放大器直接连接时



CC-Link IE现场网络Basic

关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞ • 连接电缆

☞ • 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ • 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5D1-□G4 MR-JET-□G	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

• 连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

应使用符合IEEE802.3 1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

• 最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

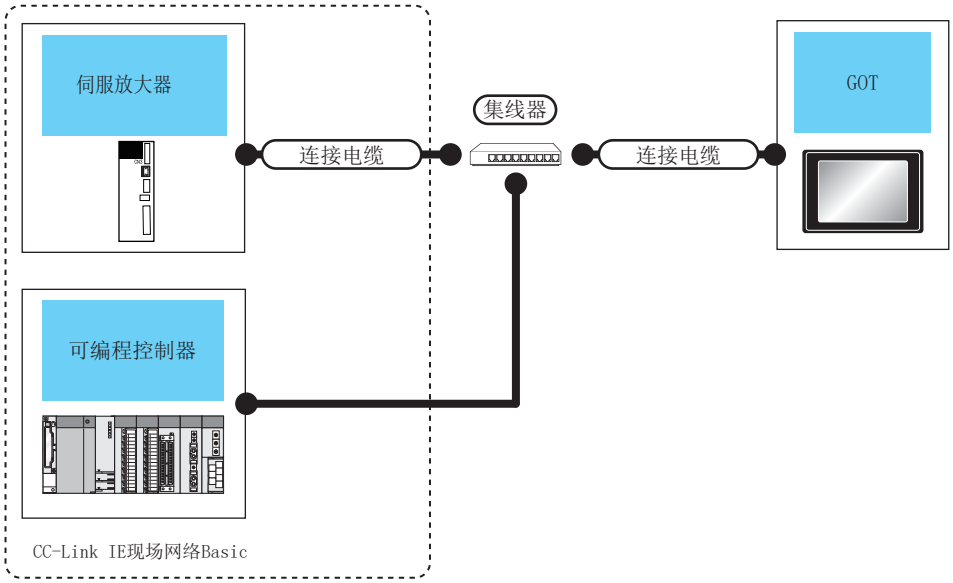
• 最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台伺服放大器。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每台伺服放大器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5D1-□G4 MR-JET-□G	1台	GT37 SoftGOT3000	16台

■经由集线器连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞ • 连接电缆
☞ • 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞ • 最大连接台数

连接机器	连接电缆	外部机器	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5D1-□G4 MR-JET-□G	双绞电缆	HUB	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
				计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

• 连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	• 伺服放大器与集线器间的连接电缆的情况下 双绞屏蔽电缆(双重屏蔽 • STP)或双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上*1 • GOT与集线器间的连接电缆的情况下 双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

*1 双绞电缆应使用直接电缆。

伺服放大器应经由集线器连接。

应使用符合IEEE802.3 1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

• 最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

• 最大连接台数

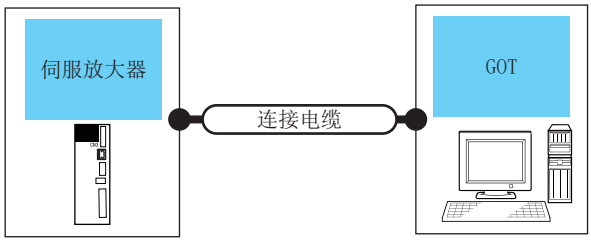
1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台伺服放大器。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每台伺服放大器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5D1-□G4 MR-JET-□G	1台	GT37 SoftGOT3000	16台

第6部分

与伺服放大器直接连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1830页 连接电缆

☞1825页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1826页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5W2-□G MR-J5W3-□G MR-J5D1-□G4 MR-J5D2-□G4 MR-J5D3-□G4 MR-JET-□G	双绞电缆	计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000 *1

*1 GT SoftGOT3000与运动软件SWM-G安装在同一计算机上时，可通过GT SoftGOT3000对运动软件SWM-G控制的伺服放大器进行监视。
应使用版本为1.001B以上的运动软件SWM-G。
由于GT SoftGOT3000和运动软件SWM-G各自与伺服放大器的连接方法不同，因此需要IP通讯混合功能的设置。
关于运动软件SWM-G、IP通讯混合功能，请参照下述内容。
运动控制软件SWM-G用户手册(入门篇)

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(双重屏蔽・STP)的分类5e以上

双绞电缆应使用直接电缆。

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 1000BASE-T，ANSI/TIA/EIA-568-B(分类5e)标准的电缆、连接器、集线器。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台伺服放大器。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每台伺服放大器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5W2-□G MR-J5W3-□G MR-J5D1-□G4 MR-J5D2-□G4 MR-J5D3-□G4 MR-JET-□G	1台	GT37 SoftGOT3000	120台

22.1.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

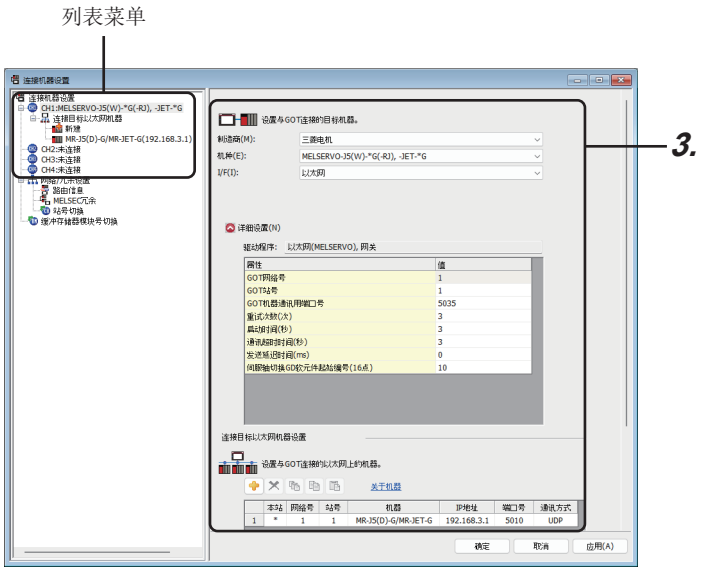
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1833页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞1835页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(MELSERVO), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[254]
[GOT机器通讯用端口号]	设置用于GOT与伺服放大器进行连接的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	• GOT：[0]次～[5]次 • GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后到开始与伺服放大器进行通讯的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1834页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞1835页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]*1	设置连接目标伺服放大器的网络号。	[1]
[站号]*1*2	设置连接目标伺服放大器的站号。	[1]～[254]
[机器]	[MR-J5(D)-G/MR-JET-G]	[MR-J5(D)-G/MR-JET-G]
[IP地址]	设置连接目标伺服放大器的IP地址。	[0.0.0.1]～[255.255.255.254]*3
[端口号]	设置连接目标伺服放大器的端口号。	[5010]
[通讯方式]	设置与连接目标伺服放大器通讯的方式。	[UDP]

*1 [网络号]和[站号]应与在监视目标的软元件设置的[网络号]、[站号]相同。

*2 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞ 1833页 [详细设置]

*3 [0.0.0.0]、[255.255.255.255]无法在伺服放大器侧设置，应在[0.0.0.1]～[255.255.255.254]的范围内设置。
如果设置为[0.0.0.0]和[255.255.255.255]，将会变为通讯错误。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

22.1.4 伺服放大器侧的设置

型号		参照章节
MELSERVO-J5	MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5W2-□G MR-J5W3-□G MR-J5D1-□G4 MR-J5D2-□G4 MR-J5D3-□G4	☞ 1836页 与MELSERVO-J5、JET系列连接时
MELSERVO-JET	MR-JET-□G	☞ 1836页 与MELSERVO-J5、JET系列连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和伺服放大器的设置进行说明。

要点

• 伺服放大器

关于伺服放大器的详细设置，请参照下述手册。

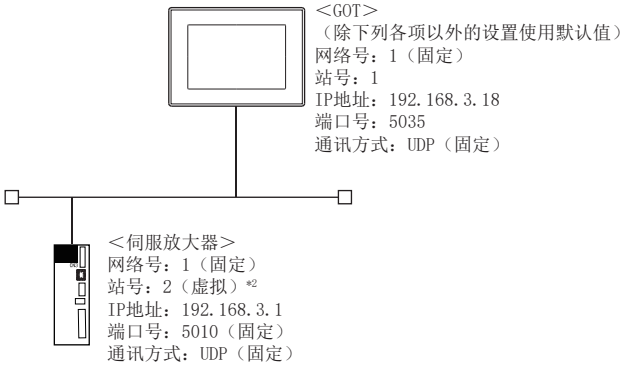
📖MELSERVO-J5的用户手册

📖MELSERVO-JET的用户手册

与MELSERVO-J5、JET系列连接时

■系统配置

与MELSERVO-J5系列连接时的系统配置示例如下所示。



*1 虽然伺服放大器侧没有设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞ 1838页 GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

■IP地址的设置

与MELSERVO-J5系列连接时的伺服放大器侧的设置示例如下所示。

• MR Configurator2的[网络基本参数]

设置项目	内容	设置值
[NPA01]	选择是在旋转开关设置IP地址还是在参数中设置。 使用旋转开关时的IP地址如下所示。 • 第1八位位组～第3八位位组：在[NPA02]设置的值 • 第4八位位组：在旋转开关SW1、SW2设置的值 使用参数时的IP地址将使用[NPA02]的值。	0：使用旋转开关 1：使用网络参数
[NPA02]	设置IP地址。	192.168.3.1
[NPA04]	设置子网掩码。	255.255.255.0

• IP地址设置

[NPA01]的设置值	旋转开关(SW1、SW2)	IP地址	
0：使用旋转开关	00h	第1八位位组	使用在[NPA02]设置的第1八位位组
		第2八位位组	使用在[NPA02]设置的第2八位位组
		第3八位位组	使用在[NPA02]设置的第3八位位组
		第4八位位组	使用在[NPA02]设置的第4八位位组
	01h～FEh	第1八位位组	使用在[NPA02]设置的第1八位位组
		第2八位位组	使用在[NPA02]设置的第2八位位组
		第3八位位组	使用在[NPA02]设置的第3八位位组
		第4八位位组	使用旋转开关(SW1、SW2)的设置值
	FFh	第1八位位组	不可使用
		第2八位位组	
		第3八位位组	
		第4八位位组	
1：使用网络参数	—	第1八位位组	使用在[NPA02]设置的第1八位位组
		第2八位位组	使用在[NPA02]设置的第2八位位组
		第3八位位组	使用在[NPA02]设置的第3八位位组
		第4八位位组	使用在[NPA02]设置的第4八位位组

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

与MELSERVO-J5系列连接时的GOT侧的设置示例如下所示。

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5035
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置(标准端口时)

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1
	[站号]	2*1
	[机器]	MR-J5(D)-G/MR-JET-G
	[IP地址]	192.168.3.1
	[端口号]	5010
	[通讯方式]	UDP

*1 应设置与GOT站号不同的值。

■确认伺服放大器侧的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Reply from 192.168.3.1:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.1

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的伺服放大器的以太网接口的IP地址

22.2 MELSERVO-JE-C系列(内置Ethernet端口连接)

☞1839页 可连接的机器
☞1839页 系统配置
☞1842页 GOT侧的设置
☞1847页 伺服放大器侧的设置

22.2.1 可连接的机器

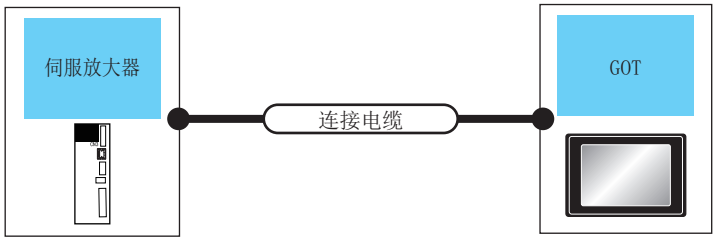
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSERVO-JE	MR-JE-□C	—	GT37 SoftGOT3000

22.2.2 系统配置

与1台伺服放大器连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1840页 连接电缆
☞1840页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1840页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MR-JE-C	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。

应使用符合IEEE802.3 1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

直接通过以太网电缆连接伺服放大器和GOT时，请使用交叉电缆。

GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的台数如下所示。

• 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

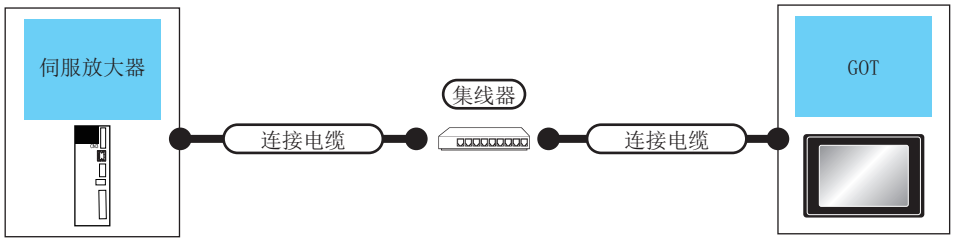
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

■最大连接台数

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每台伺服放大器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
MR-JE-C	1台	GT37 SoftGOT3000	1台

与多台伺服放大器连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞1841页 连接电缆
☞1841页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1841页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	外部机器	连接电缆	GOT	
				接口	对应机种
MR-JE-C	双绞电缆	HUB	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
1000BASE-T	• 伺服放大器与集线器间的连接电缆的情况下 双绞屏蔽电缆(STP)的分类5e以上 • GOT与集线器间的连接电缆的情况下 双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

伺服放大器应经由集线器连接。

应使用符合IEEE802.3 1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的台数如下所示。

• 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台伺服放大器。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每台伺服放大器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
MR-JE-C	1台	GT37 SoftGOT3000	128台

22.2.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

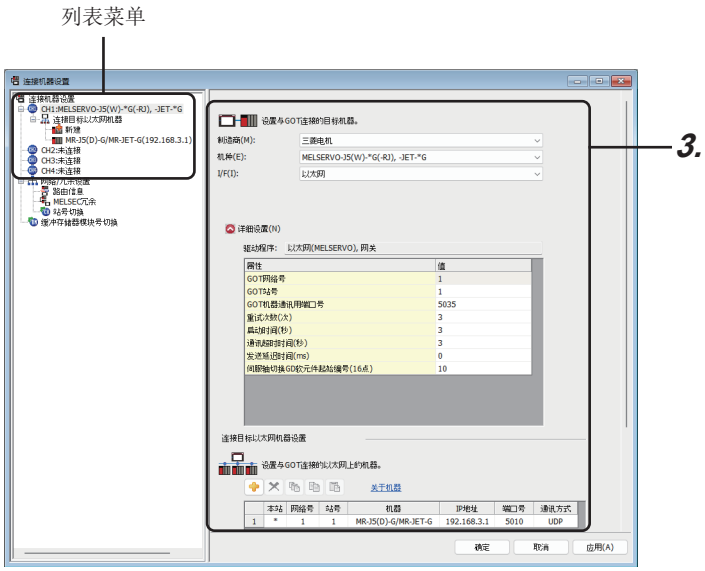
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSERVO-JE-*C]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1844页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 1846页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(MELSERVO), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[254]
[GOT机器通讯用端口号]	设置用于GOT与伺服放大器进行连接的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后到开始与伺服放大器进行通讯的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞1835页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

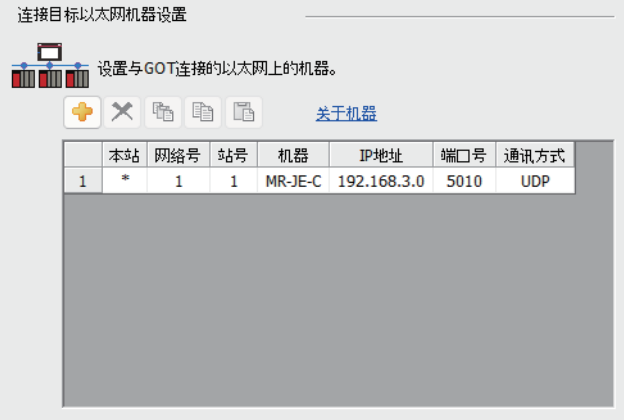
• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标伺服放大器的网络号。	1
[站号]*1	设置连接目标伺服放大器的站号。	[1]～[254]
[机器]	[MR-JE-C]	[MR-JE-C]
[IP地址]	设置连接目标伺服放大器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标伺服放大器的端口号。	☞1846页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标伺服放大器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞1833页 [详细设置]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[MR-JE-C]	[5010]	[UDP]
	[5012]	[TCP]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

22.2.4 伺服放大器侧的设置

型号		参照章节
MELSERVO-JE	MR-JE-□C	☞ 1847页 与MELSERVO-JE-C系列连接时(GOT与1台伺服放大器连接时) ☞ 1850页 与MELSERVO-JE-C系列连接时(GOT与多台伺服放大器连接时)

本项就使用下述系统配置时GOT和伺服放大器的设置进行说明。

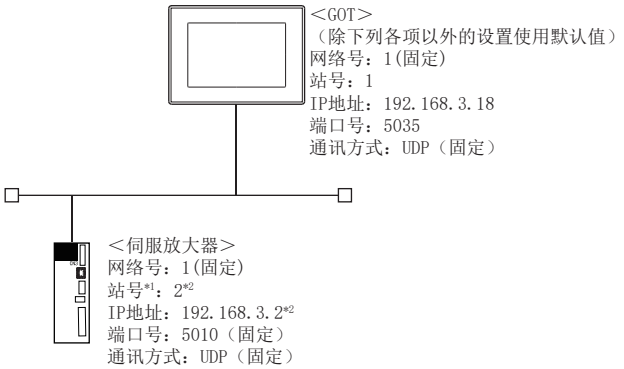
关于伺服放大器的详细设置，请参照下述手册。

📖MELSERVO-JE-C的手册

与MELSERVO-JE-C系列连接时(GOT与1台伺服放大器连接时)

■系统配置

与MELSERVO-JE-C系列连接时的系统配置示例如下所示。



*1 站号在伺服放大器侧相当于识别编号。

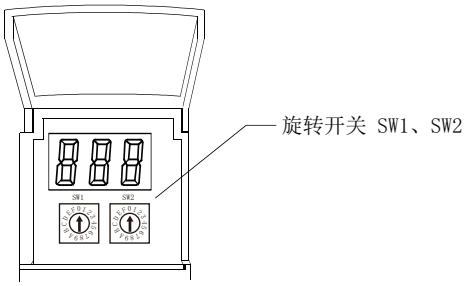
*2 IP地址的第4八位位组依据站号(识别编号)。

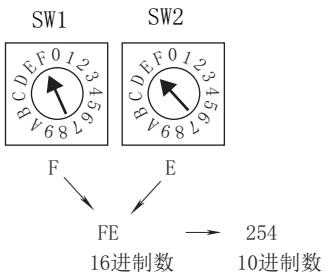
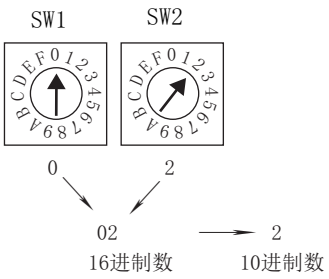
■伺服放大器侧的识别编号及IP地址的设置

与MELSERVO-JE-C系列连接时的伺服放大器侧的设置示例如下所示。

通过伺服放大器前面的旋钮开关SW1、SW2设置伺服放大器的识别编号。

IP地址的第4八位位组依据伺服放大器的识别编号。



设置项目	设置范围	范围
识别编号	01_H～FE_H	02_H
第1八位位组*1	192	192
第2八位位组*1	168	168
第3八位位组*1	3	3
第4八位位组	1～254  识别编号从16进制数转换为10进制数的值是伺服放大器侧IP地址的第4八位位组。	2 

*1　无法用旋转开关SW1、SW2设置。

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

与MELSERVO-JE-C系列连接时的GOT侧的设置示例如下所示。

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5035
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置(标准端口时)

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1
	[站号]	2*1
	[机器]	MR-JE-C
	[IP地址]	192.168.3.2
	[端口号]*2	5010
	[通讯方式]*2	UDP

*1 应设置与GOT站号不同的值。

*2 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。

[端口号]：5012

[通讯方式]：TCP

■确认伺服放大器侧的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.2

Reply from 192.168.3.2:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.2

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

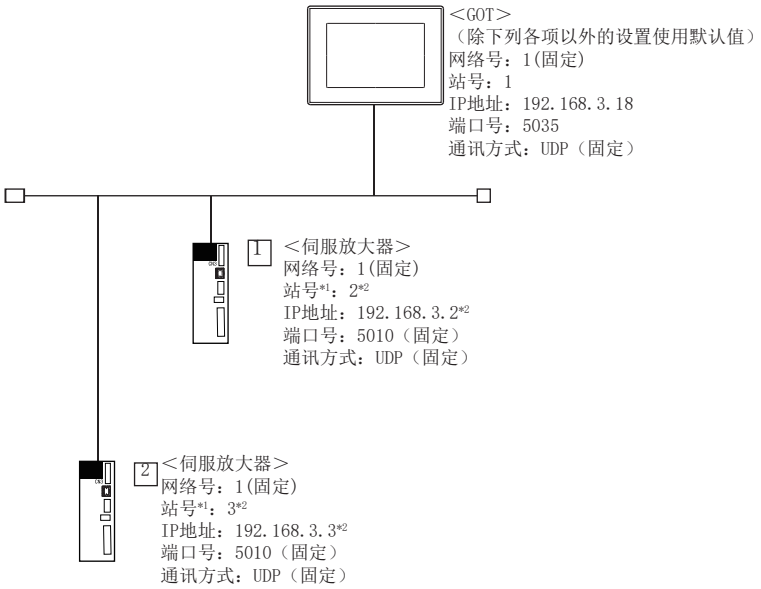
可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的伺服放大器的以太网接口的IP地址

与MELSERVO-JE-C系列连接时(GOT与多台伺服放大器连接时)

■系统配置

与MELSERVO-JE-C系列连接时的系统配置示例如下所示。



*1　站号在伺服放大器侧相当于识别编号。

*2　IP地址的第4八位位组依据站号(识别编号)。

■伺服放大器侧的识别编号及IP地址的设置

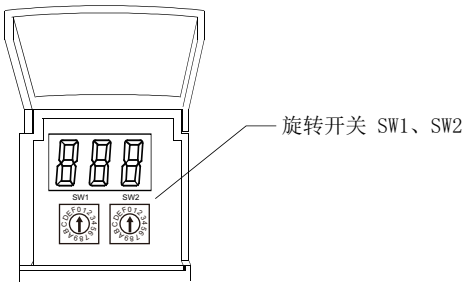
与MELSERVO-JE-C系列连接时的伺服放大器侧的设置示例如下所示。

通过伺服放大器前面的旋钮开关SW1、SW2设置伺服放大器的识别编号。

IP地址的第4八位位组依据伺服放大器的识别编号。

关于设置方法的详细内容，请参照以下内容。

☞1847页 与MELSERVO-JE-C系列连接时(GOT与1台伺服放大器连接时)



设置项目	设置值	
	1	2
识别编号	02_H	03_H
第1八位位组*1	192	192
第2八位位组*1	168	168
第3八位位组*1	3	3
第4八位位组	2	3

*1　无法用旋转开关SW1、SW2设置。

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

与MELSERVO-JE-C系列连接时的GOT侧的设置示例如下所示。

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5035
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置(标准端口时)

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.3.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值	
		1	2
以太网设置No.1	[本站]	*	—
	[网络号]	1	1
	[站号]	2*1	3*1
	[机器]	MR-JE-C	MR-JE-C
	[IP地址]	192.168.3.2	192.168.3.3
	[端口号]*2	5010	5010
	[通讯方式]*2	UDP	UDP

*1 应设置与GOT站号不同的值。

*2 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。

[端口号]：5012

[通讯方式]：TCP

■确认伺服放大器侧的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

1) 正常结束时

C:\>Ping 192.168.3.2

Reply from 192.168.3.2:bytes=32 time<1ms TTL=32

2) 异常结束时

C:\>Ping 192.168.3.2

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

开关设置、网络参数设置内容的确认

可编程控制器CPU的动作状态(是否发生异常)

Ping命令中指定的伺服放大器的以太网接口的IP地址

要点

通过旋转开关SW1、SW2进行识别编号设置以外的通讯设置

除了通过旋转开关SW1、SW2进行识别编号设置外，还可以通过以下方法进行通讯设置。

• 使用SLMP命令的方法(IP地址设置)

• 使用MR Configurator2的方法

关于详细内容，请参照下述手册。

MELSERVO-JE-C的手册

23 串行连接

☞1853页 MELSERVO-J3系列(串行连接)
☞1863页 MELSERVO-J4系列(串行连接)
☞1873页 MELSERVO-JE-□A系列(串行连接)

23.1 MELSERVO-J3系列(串行连接)

☞1853页 可连接的机器
☞1854页 系统配置
☞1856页 接线图
☞1859页 GOT侧的设置
☞1861页 伺服放大器侧的设置

23.1.1 可连接的机器

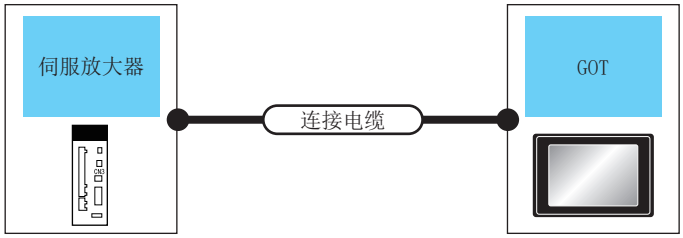
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	伺服放大器侧接口	可连接的GOT
			CN3	
MELSERVO-J3系列	MR-J3-□A MR-J3-□T	—	○	GT37 SoftGOT3000

23.1.2 系统配置

与1台伺服放大器连接时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1854页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1854页 最大连接台数

伺服放大器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
MR-J3-□A MR-J3-□T	CN3	RS-232	DSV-CABV(1.5m)*1 + GT35-C02HR2-9P	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
			DSV-CABV(1.5m)*1	GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000
		RS422	☞1856页 RS-422接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 DSV-CABV是Diatrend公司的产品。
详细情况请向Diatrend公司咨询。

■最长距离

• 使用RS-232电缆时

连接电缆的最长距离为1.7m。

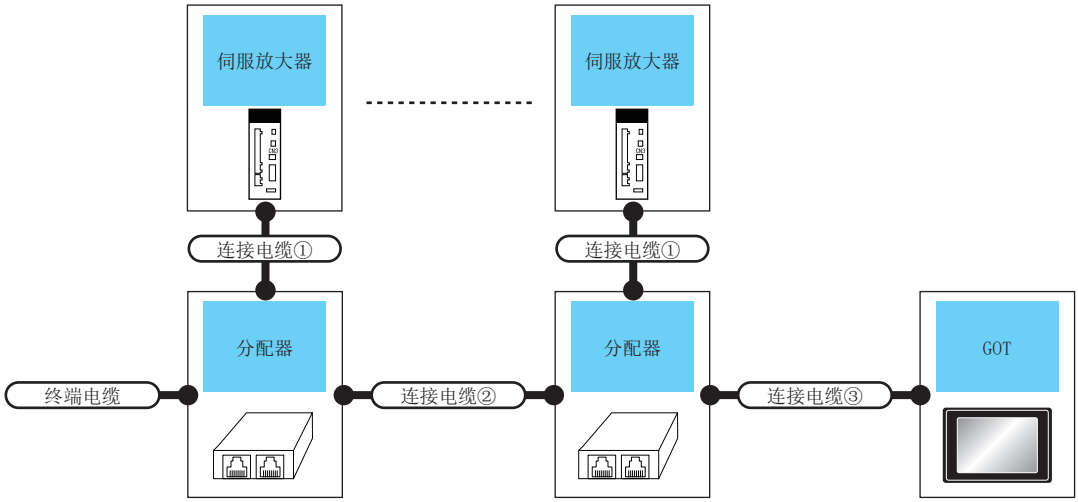
• 使用RS422电缆时

连接电缆的最长距离为30m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台伺服放大器访问。

与多台伺服放大器连接时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1855页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1855页 最大连接台数

伺服放大器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	连接电缆②	分配器*1	连接电缆③	GOT	
连接机器	接口							接口	对应机种
MR-J3-□A MR-J3-□T	CN3	RS-422	☞1857页 RS-422接线图 (4)	☞1856页 RS-422接线图 (3)	☞1856页 RS-422接线图 (2)	BMJ-8(推荐产品)	☞1856页 RS-422接线图 (1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
								GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

■最长距离

连接电缆的最长距离为30m。

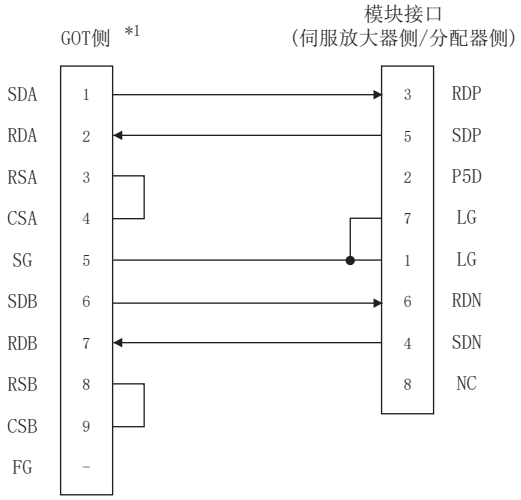
■最大连接台数

1台GOT可同时被32台伺服放大器访问。

23.1.3 接线图

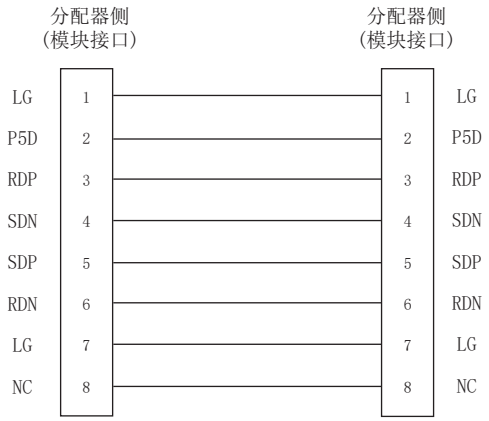
连接GOT与伺服放大器的电缆的接线图如下所示。

RS-422接线图(1)

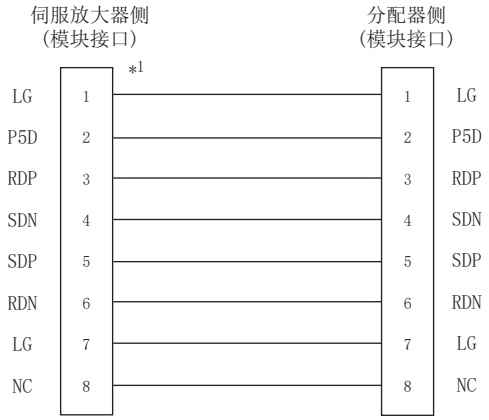


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为不使用。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-422接线图(2)

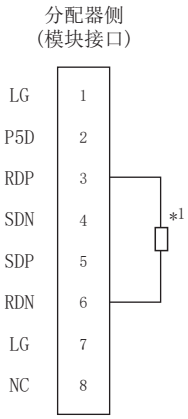


RS-422接线图(3)



*1 分配器与伺服放大器间的接线应尽量最短。

RS-422接线图(4)



*1　应在RDP(3号针脚)和RDN(6号针脚)之间以150Ω的电阻进行终端处理。

制作电缆时的注意事项

• 电缆长度

应将RS-422电缆的长度控制在30m以内。

• GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

• 伺服放大器的接口

应使用与伺服放大器对应的接口。

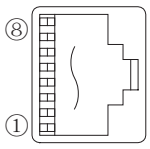
关于详细内容，请参照下述内容。

📖所使用的伺服放大器的技术资料集

• 伺服放大器的模块接口

模块接口的针脚配置

从伺服放大器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚号	信号名称
1	LG
2	P5D
3	RDP
4	SDN
5	SDP
6	RDN
7	LG
8	NC

• 伺服放大器连接电缆侧接口

接口/电缆请参照下述市售产品。

(请同时参阅伺服放大器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	TM10P-88P (插头)	RJ45接口	广濑电机株式会社
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	—	株式会社 八光电机制作所
电缆	—	符合EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	—

终端电阻的设置

连接GOT与伺服放大器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应将终端电阻设置用DIP开关设置为不使用。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

23.1.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	• [MELSERVO-J3-*A] • [MELSERVO-J3-*T]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1860页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSERVO)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[偶数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[本站地址]	指定系统配置中的伺服放大器的站号。	[0]～[31]
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[站号有无]	指定在通讯时是否使用站号。	[有]、[无]

要点

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可以在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

• 断开多台连接机器中的一部分

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

23.1.5 伺服放大器侧的设置

型号		参照
MELSERVO-J3系列	MR-J3-□A MR-J3-□T	☞1861页 与MELSERVO-J3系列连接时

与MELSERVO-J3系列连接时

要点

MELSERVO-J3系列

关于MELSERVO-J3系列的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSERVO-J3系列的伺服放大器技术资料集

■MELSERVO-J3系列的参数

应设置MELSERVO-J3系列的参数。

项目	设置值
基本参数 No.PC20	站号设置：0～31 (默认：0)*1
基本参数 No.PC21	串行通讯功能选择 (默认：0000) 基本参数No.PC21 □②①□ ①串行通讯波特率选择*2 0：9600bps 1：19200bps 2：38400bps 3：57600bps 4：115200bps ②RS-422通讯响应延迟时间选择 0：无效 1：有效(在800μs以上的延迟时间后响应)

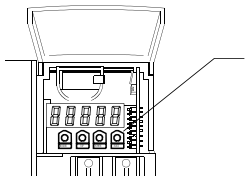
*1 选择站号时应确保不会与其他轴重复。

*2 应根据GOT侧的波特率设置波特率。
关于GOT侧的波特率的设置方法，请参照下述内容。
☞1859页 [连接机器设置]

要点

• 参数设置

通过伺服放大器本体操作部的按钮开关或设置软件来设置参数。



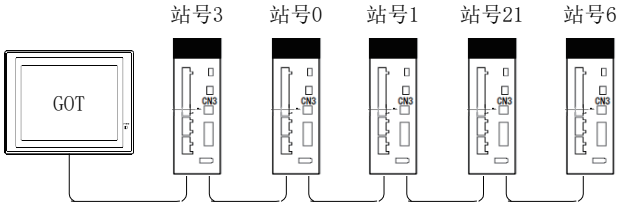
• 设置了参数时

完成设置后将电源设为OFF并重新接通电源后，参数有效。

■站号设置

站号不可重复设置。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

软元件设置时，直接指定要更改的伺服放大器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

软元件设置时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的伺服放大器的站号。

在GT Designer3上，站号指定为100～115时，站号指定对应的GD10～GD25的值为伺服放大器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 全部站点指定

写入动作和读取动作的对象站不同。

• 写入动作的对象为全部站点。

• 读取动作的对象仅为00站。

23.2 MELSERVO-J4系列(串行连接)

☞1863页 可连接的机器
☞1864页 系统配置
☞1866页 接线图
☞1869页 GOT侧的设置
☞1871页 伺服放大器侧的设置

23.2.1 可连接的机器

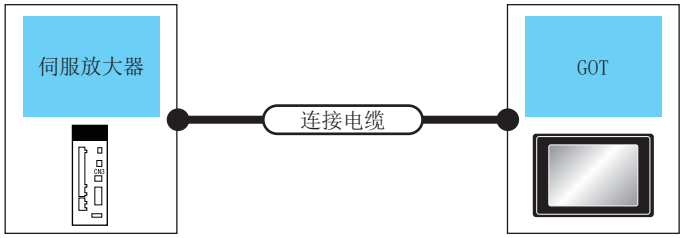
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	伺服放大器侧接口	可连接的GOT
			CN3	
MELSERVO-J4系列	MR-J4-□A MR-J4-□A-RJ	—	○	GT37 SoftGOT3000

23.2.2 系统配置

与1台伺服放大器连接时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1864页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1864页 最大连接台数

伺服放大器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
MR-J4-□A MR-J4-□A-RJ*1*2	CN3	RS-232	DSV-CABV(1.5m)*3 + GT35-C02HR2-9P	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
			DSV-CABV(1.5m)*3	GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000
		RS422	☞1856页 RS-422接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 使用定位功能时，应使用软件版本不低于B3的MR-J4-A-RJ伺服放大器。
*2 在使用定位功能的等分割分割器(转塔)时，应使用软件版本不低于B3的MR-J4-A-RJ伺服放大器。
*3 DSV-CABV是Diatrend公司的产品。
详细情况请向Diatrend公司咨询。

■最长距离

• 使用RS-232电缆时

连接电缆的最长距离为1.7m。

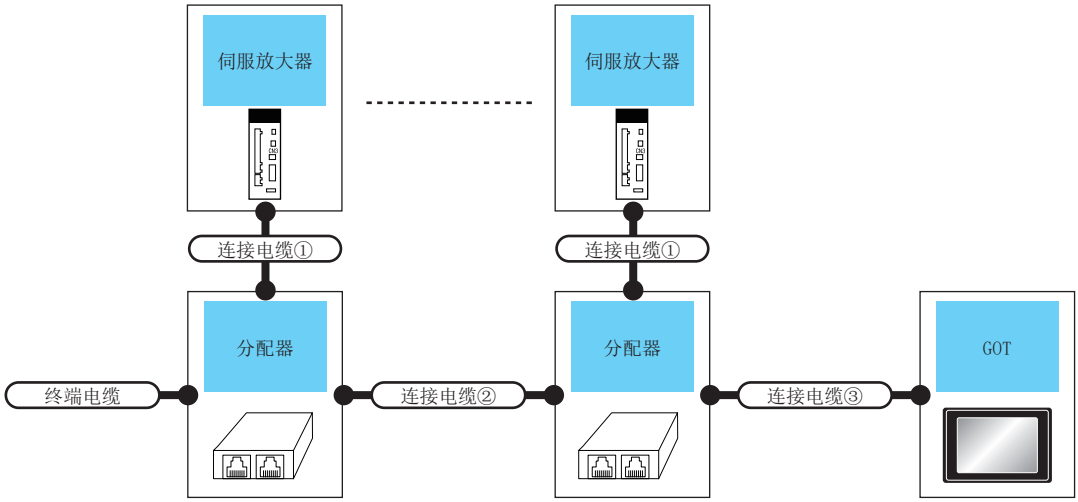
• 使用RS422电缆时

连接电缆的最长距离为30m。

■最大连接台数

1台GOT可同时被1台伺服放大器访问。

与多台伺服放大器连接时



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1865页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1865页 最大连接台数

伺服放大器		通讯形式	终端电缆	连接电缆①	连接电缆②	分配器*1	连接电缆③	GOT	
连接机器	接口							接口	对应机种
MR-J4-□A MR-J4-□A-RJ	CN3	RS-422	☞1867页 RS-422接线图 (4)	☞1866页 RS-422接线图 (3)	☞1866页 RS-422接线图 (2)	BMJ-8(推荐产品)	☞1866页 RS-422接线图 (1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
								GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

■最长距离

连接电缆的最长距离为30m。

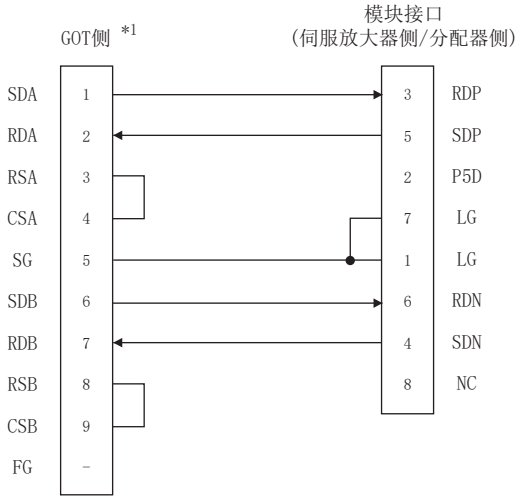
■最大连接台数

1台GOT可同时被32台伺服放大器访问。

23.2.3 接线图

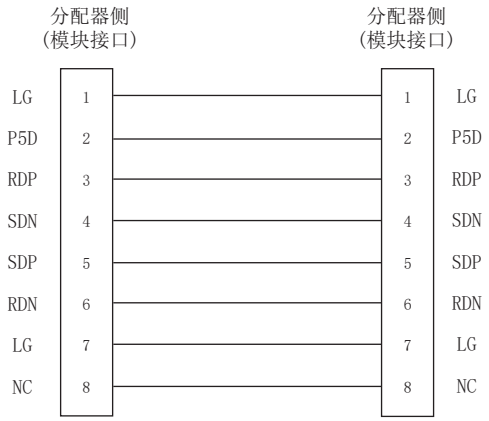
连接GOT与伺服放大器的电缆的接线图如下所示。

RS-422接线图(1)

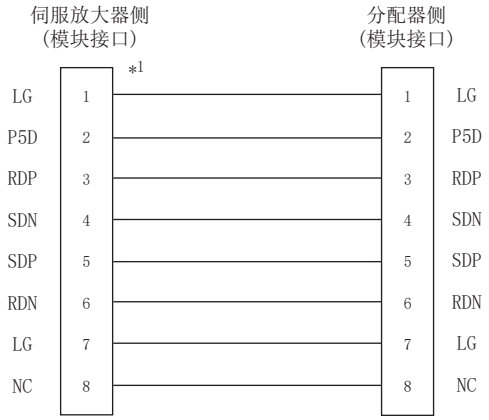


*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为不使用。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-422接线图(2)

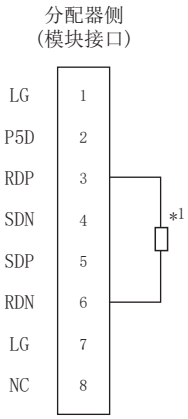


RS-422接线图(3)



*1 分配器与伺服放大器间的接线应尽量最短。

RS-422接线图(4)



*1　应在RDP(3号针脚)和RDN(6号针脚)之间以150Ω的电阻进行终端处理。

制作电缆时的注意事项

• 电缆长度

应将RS-422电缆的长度控制在30m以内。

• GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

• 伺服放大器的接口

应使用与伺服放大器对应的接口。

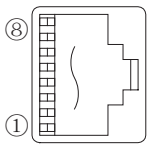
关于详细内容，请参照下述内容。

📖所使用的伺服放大器的技术资料集

• 伺服放大器的模块接口

模块接口的针脚配置

从伺服放大器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚号	信号名称
1	LG
2	P5D
3	RDP
4	SDN
5	SDP
6	RDN
7	LG
8	NC

• 伺服放大器连接电缆侧接口

接口/电缆请参照下述市售产品。

(请同时参阅伺服放大器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	TM10P-88P (插头)	RJ45接口	广濑电机株式会社
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	—	株式会社 八光电机制作所
电缆	—	符合EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	—

终端电阻的设置

连接GOT与伺服放大器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应将终端电阻设置用DIP开关设置为不使用。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

23.2.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	• [MELSERVO-J4-*A，-JE-*A] • [MELSERVO-J4-*A-RJ]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 1870页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSERVO)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[偶数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[本站地址]	指定系统配置中的伺服放大器的站号。	[0]～[31]
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[站号有无]	指定在通讯时是否使用站号。	[有]、[无]

要点

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可以在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

• 断开多台连接机器中的一部分

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

23.2.5 伺服放大器侧的设置

型号		参照
MELSERVO-J4系列	MR-J4-□A MR-J4-□A-RJ	☞1871页 与MELSERVO-J4系列连接时

与MELSERVO-J4系列连接时

要点

MELSERVO-J4系列

关于MELSERVO-J4系列的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSERVO-J4系列的伺服放大器技术资料集

■MELSERVO-J4系列的参数

应设置MELSERVO-J4系列的参数。

项目	设置值
基本参数 No.PC20	站号设置：0～31 (默认：0)*1
基本参数 No.PC21	串行通讯功能选择 (默认：0000) 基本参数No.PC21 □②①□ ①串行通讯波特率选择*2 0：9600bps 1：19200bps 2：38400bps 3：57600bps 4：115200bps ②RS-422通讯响应延迟时间选择 0：无效 1：有效(在800μs以上的延迟时间后响应)

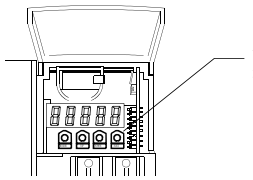
*1 选择站号时应确保不会与其他轴重复。

*2 应根据GOT侧的波特率设置波特率。
关于GOT侧的波特率的设置方法，请参照下述内容。
☞1869页 [连接机器设置]

要点

• 参数设置

通过伺服放大器本体操作部的按钮开关或设置软件来设置参数。



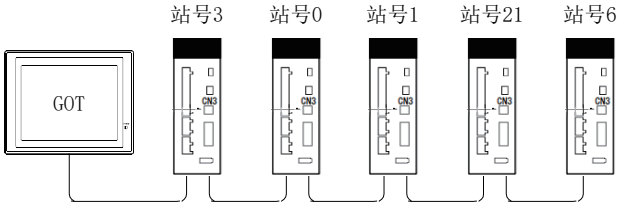
• 设置了参数时

完成设置后将电源设为OFF并重新接通电源后，参数有效。

■站号设置

站号不可重复设置。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

软元件设置时，直接指定要更改的伺服放大器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

软元件设置时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的伺服放大器的站号。

在GT Designer3上，站号指定为100～115时，站号指定对应的GD10～GD25的值为伺服放大器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 全部站点指定

写入动作和读取动作的对象站不同。

• 写入动作的对象为全部站点。

• 读取动作的对象仅为00站。

23.3 MELSERVO-JE-□A系列(串行连接)

☞1873页 可连接的机器
☞1874页 系统配置
☞1875页 接线图
☞1877页 GOT侧的设置
☞1879页 伺服放大器侧的设置

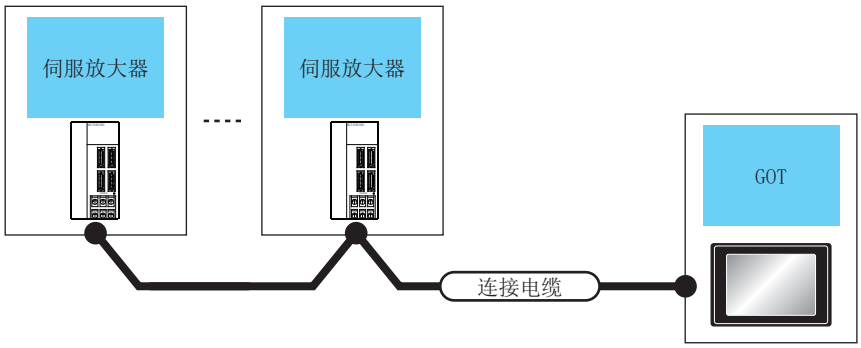
23.3.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	伺服放大器侧接口	可连接的GOT
			CN1	
MELSERVO-JE-□A系列	MR-JE-□A	—	○	GT37 SoftGOT3000

23.3.2 系统配置



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞1874页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1874页 最大连接台数

伺服放大器		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
MR-JE-□A	CN1	RS422	☞1875页 RS-422接线图(1)	本体内置RS-232/422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

最长距离

连接电缆的最长距离为30m。

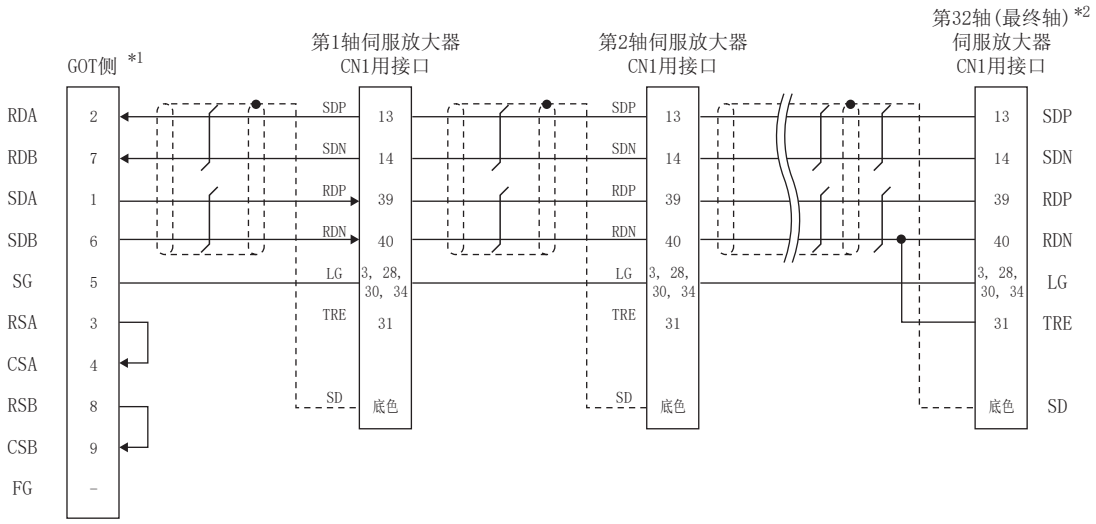
最大连接台数

1台GOT可同时被32台伺服放大器访问。

23.3.3 接线图

连接GOT与伺服放大器的电缆的接线图如下所示。

RS-422接线图(1)



*1 GT37的情况下，应将终端的GOT侧的终端电阻设置为不使用。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

*2 应在最终轴上连接TRE和RDN。

制作电缆时的注意事项

• 电缆长度

应将RS-422电缆的长度控制在30m以内。

• GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

• 伺服放大器的接口

应使用与伺服放大器对应的接口。

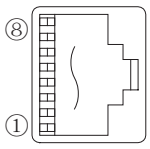
关于详细内容，请参照下述内容。

📖所使用的伺服放大器的技术资料集

• 伺服放大器的模块接口

模块接口的针脚配置

从伺服放大器本体(RECEPTACLE侧)
正面看



模块插头

针脚号	信号名称
1	LG
2	P5D
3	RDP
4	SDN
5	SDP
6	RDN
7	LG
8	NC

• 伺服放大器连接电缆侧接口

接口/电缆请参照下述市售产品。

(请同时参阅伺服放大器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口组件	MR-J3CN1	伺服放大器接口	三菱电机株式会社
接口	10150-3000PE	—	3M或同等产品
外壳套件	10350-52F0-008	—	3M或同等产品
电缆	—	符合EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	—

终端电阻的设置

连接GOT与伺服放大器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应将终端电阻设置用DIP开关设置为不使用。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

23.3.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSERVO-J4-*A，-JE-*A]
[I/F]	根据使用的通讯格式进行设置。
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞1878页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[串行(MELSERVO)]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[偶数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[本站地址]	指定系统配置中的伺服放大器的站号。	[0]～[31]
[发送延迟时间]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[站号有无]	指定在通讯时是否使用站号。	[有]、[无]

要点

• 通过实用菜单设置通讯接口

通讯接口的设置也可以在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

• 断开多台连接机器中的一部分

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

23.3.5 伺服放大器侧的设置

型号		参照
MELSERVO-JE-□A系列	MR-JE-□A	☞ 1879页 与MELSERVO-JE-□A系列连接时

与MELSERVO-JE-□A系列连接时

要点

MELSERVO-JE-□A系列

关于MELSERVO-JE-□A系列的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSERVO-JE-□A系列的伺服放大器技术资料集

■MELSERVO-JE-□A系列的参数

应设置MELSERVO-JE-□A系列的参数。

项目	设置值
基本参数 No.PC20	站号设置：0～31 (默认：0)*1
基本参数 No.PC21	串行通讯功能选择 (默认：0000) 基本参数No.PC21 □ ② ① □ ①串行通讯波特率选择*2 0：9600bps 1：19200bps 2：38400bps 3：57600bps 4：115200bps ②RS-422通讯响应延迟时间选择 0：无效 1：有效(在800μs以上的延迟时间后响应)

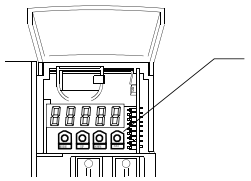
*1 选择站号时应确保不会与其他轴重复。

*2 应根据GOT侧的波特率设置波特率。
关于GOT侧的波特率的设置方法，请参照下述内容。
☞ 1869页 [连接机器设置]

要点

• 参数设置

通过伺服放大器本体操作部的按钮开关或设置软件来设置参数。



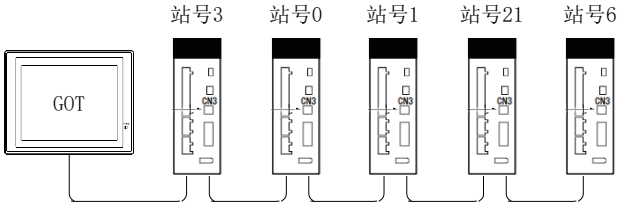
• 设置了参数时

完成设置后将电源设为OFF并重新接通电源后，参数有效。

■站号设置

站号不可重复设置。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置例

• 直接指定

软元件设置时，直接指定要更改的伺服放大器的站号。

指定范围
0～31

• 间接指定

软元件设置时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的伺服放大器的站号。

在GT Designer3上，站号指定为100～115时，站号指定对应的GD10～GD25的值为伺服放大器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～31 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 全部站点指定

写入动作和读取动作的对象站不同。

• 写入动作的对象为全部站点。

• 读取动作的对象仅为00站。

24 经由可编程控制器连接

☞1881页 MELSERVO-J4系列(经由可编程控制器连接)
☞1885页 MELSERVO-J5、JET系列(经由可编程控制器连接)
☞1894页 MELSERVO-JE-□B系列(经由可编程控制器连接)

24.1 MELSERVO-J4系列(经由可编程控制器连接)

☞1881页 可连接的机器
☞1882页 系统配置
☞1884页 GOT侧的设置

24.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

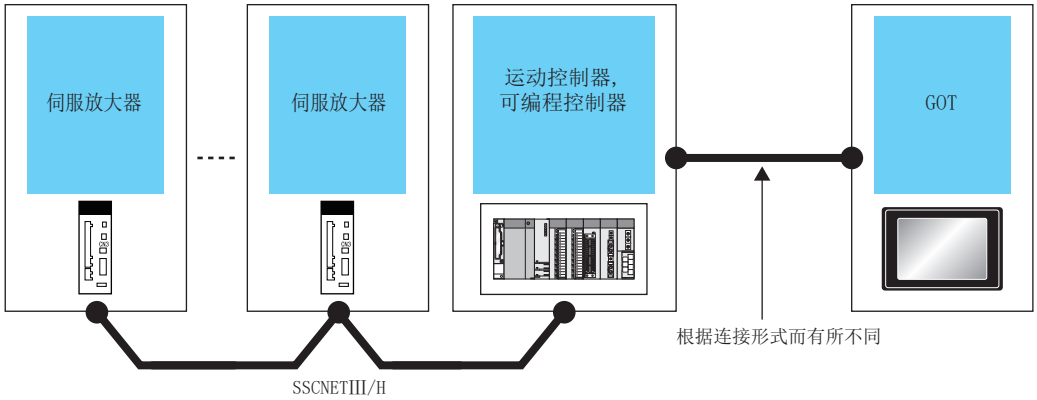
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSERVO-J4	MR-J4-□B*1*3 MR-J4-□B-RJ*1*3 MR-J4-□B-LL*3*4 MR-J4W2-□B*1*3 MR-J4W3-□B*1*3	—	GT37 SoftGOT3000
	MR-J4-□GP*2 MR-J4-□GF-RJ*2	—	GT37 SoftGOT3000

*1 经由运动控制器或简单运动控制模块与GOT连接。
*2 经由简单运动控制器模块或CC-Link IE现场网络主站/本地站模块与GOT连接。
*3 在J3兼容模式的情况下，无法通过GOT对伺服放大器进行监视。
*4 经由运动控制器与GOT连接。

24.1.2 系统配置

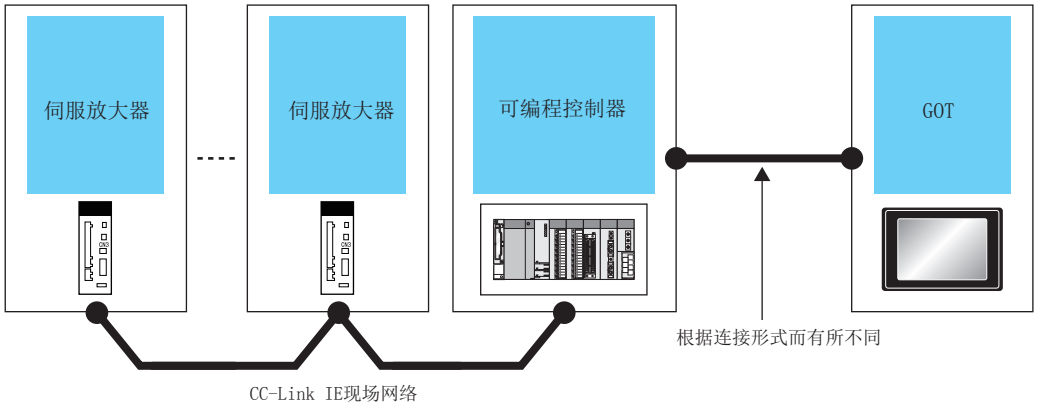
经由运动控制器或简单运动控制模块连接GOT与伺服放大器时



连接机器	通讯形式	运动控制器或可编程控制器		连接形式*1*6	GOT		最大连接台数
		简单运动控制模块或主站/本地站模块	CPU机种		接口	对应机种	
MR-J4-□B MR-J4-□B-RJ MR-J4W2-□B MR-J4W3-□B	SSCNETⅢ/H	—	RnMT Q17nDS Q170MS	关于GOT和运动控制器或可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞60页 以太网连接 ☞527页 串行连接 ☞659页 USB连接 ☞702页 总线连接 ☞723页 MELSECNET/H连接 ☞955页 CC-Link IE现场网络连接	*2	*2	*3
		RD77MS2 RD77MS4 RD77MS8 RD77MS16	RnCPU				
		QD77MS2*4 QD77MS4*4 QD77MS16*4	QnCPU				
		LD77MS2 LD77MS4 LD77MS16	LnCPU				
		FX5-40SSC-S FX5-80SSC-S*5	FX5CPU				
MR-J4-□B-LL		—	RnMT				

*1 对应的连接形式因CPU机种而异。
☞各章 系统配置
*2 对应的GOT因连接形式而异。
☞各章 系统配置
*3 下述最大连接台数因连接形式而异。
☞各章 系统配置
•1台运动控制器或1台可编程控制器对应的GOT台数
•1台GOT对应的运动控制器或可编程控制器台数
*4 应使用序列号前5位为15041以后的模块。
*5 应使用软件版本为1.004以后的模块。
*6 GT SoftGOT3000仅支持以太网连接。

经由简单运动控制器模块或CC-Link IE现场网络主站・本地站模块连接GOT与伺服放大器时



连接机器	通讯形式	可编程控制器		连接形式*1*8	GOT		最大连接台数
		简单运动控制模块或主站/本地站模块	CPU机种		接口	对应机种	
MR-J4-□GF MR-J4-□GF-RJ	CC-Link IE现场网络*4	RD77GF4*5 RD77GF8*5 RD77GF16*5 RD77GF32	RnCPU	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞ 60页 以太网连接*6 ☞ 527页 串行连接 ☞ 702页 总线连接 ☞ 723页 MELSECNET/H连接*6 ☞ 766页 CC-Link IE TSN连接*6 ☞ 872页 CC-Link IE控制器网络连接*6 ☞ 955页 CC-Link IE现场网络连接*4*7 ☞ 1066页 CC-Link连接(智能设备站)	*2	*2	*3
		QD77GF4*5 QD77GF8*5 QD77GF16*5	QnCPU				
		RnENCPU	RnCPU				
		RJ71EN71 RJ71GF11-T2	RnCPU				
		QJ71GF11-T2*5	QnCPU				
		LJ71GF11-T2*5	LnCPU				

*1 对应的连接形式因CPU机种而异。
☞ 各章 系统配置
*2 对应的GOT因连接形式而异。
☞ 各章 系统配置
*3 下述最大连接台数因连接形式而异。
☞ 各章 系统配置
•1台可编程控制器对应的GOT台数
•1台GOT对应的可编程控制器台数
*4 如果以CC-Link IE现场网络连接GOT与可编程控制器，并经由CC-Link IE现场网络的主站/本地站模块与伺服放大器连接，则应经由主站进行连接。
此时，因使用其他网络访问，需要进行路由设置。
*5 应使用下表以后的版本。

简单运动控制模块或主站/本地站模块	运动模式	I/O模式
RD77GF4、RD77GF8、RD77GF16	软件版本[01]以后	软件版本[02]以后
RD77GF32	初始产品开始	初始产品开始
QD77GF4、QD77GF8、QD77GF16	初始产品开始	序列号的前5位18022以后
QJ71GF11-T2	—	序列号的前5位14102以后
LJ71GF11-T2	—	序列号的前5位14102以后

*6 如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
关于路由参数设置，请参照下述内容。
☞ 各章 路由参数设置
*7 CC-Link IE现场网络通讯模块(GT15-J71GF13-T2)，应使用功能版本为C以上的产品。
*8 GT SoftGOT3000仅支持以太网连接。

24.1.3 GOT侧的设置

GOT侧的设置因连接形式而异。

关于GOT侧设置的详细内容，请参照下述内容。

☞60页 以太网连接
☞527页 串行连接
☞659页 USB连接
☞702页 总线连接
☞723页 MELSECNET/H连接
☞766页 CC-Link IE TSN连接
☞872页 CC-Link IE控制器网络连接
☞955页 CC-Link IE现场网络连接
☞1066页 CC-Link连接(智能设备站)

24.2 MELSERVO-J5、JET系列(经由可编程控制器连接)

☞1885页 可连接的机器
☞1886页 系统配置
☞1893页 GOT侧的设置

24.2.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

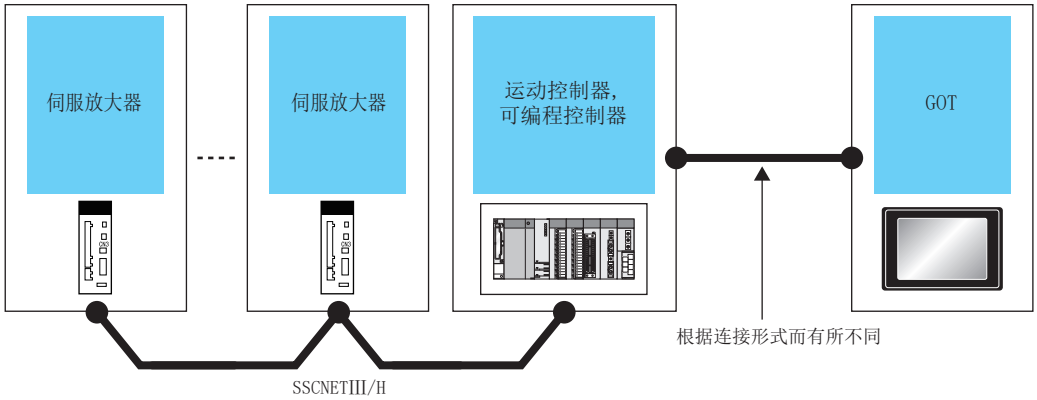
连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSERVO-J5	MR-J5-□B MR-J5-□B-RJ MR-J5-□B-LL MR-J5W2-□B MR-J5W3-□B	—	GT37 SoftGOT3000
	MR-J5-□G*1 MR-J5-□G-RJ*1 MR-J5W2-□G*1 MR-J5W3-□G*1 MR-J5D1-□G*1 MR-J5D2-□G4*1 MR-J5D3-□G4*1	—	GT37 SoftGOT3000
MELSERVO-JET	MR-JET-□G*1	—	GT37 SoftGOT3000

*1 经由运动控制器模块或CC-Link IE TSN主站/本地站模块与GOT连接。

第6部分

24.2.2 系统配置

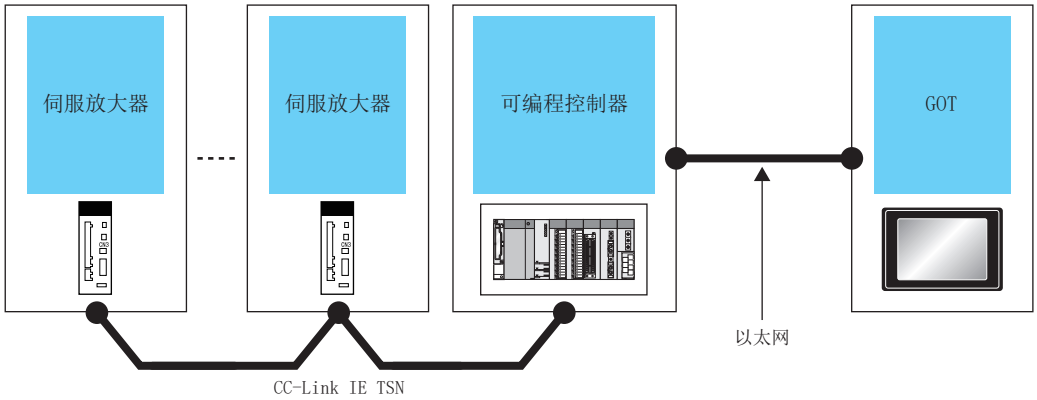
经由运动控制器或简单运动控制模块连接GOT与伺服放大器时



连接机器	通讯形式	运动控制器或可编程控制器		连接形式*1*7	GOT		最大连接台数
		简单运动控制模块	CPU机种		接口	对应机种	
MR-J5-□B MR-J5-□B-RJ MR-J5W2-□B MR-J5W3-□B	SSCNETⅢ/H	—	RnMT Q17nDS*5 Q170MS	关于GOT和运动控制器或可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞60页 以太网连接 ☞527页 串行连接 ☞659页 USB连接 ☞702页 总线连接 ☞723页 MELSECNET/H连接 ☞872页 CC-Link IE控制器网络连接 ☞955页 CC-Link IE现场网络连接 ☞1066页 CC-Link连接(智能设备站)	*2	*2	*3
		RD77MS2*6 RD77MS4*6 RD77MS8*6 RD77MS16*6	RnCPU				
		QD77MS2*4 QD77MS4*4 QD77MS16*4	QnCPU				
MR-J5-□B-LL		—	RnMT				

*1 对应的连接形式因CPU机种而异。
☞ 各章 系统配置
*2 对应的GOT因连接形式而异。
☞ 各章 系统配置
*3 下述最大连接台数因连接形式而异。
☞ 各章 系统配置
•1台运动控制器或1台可编程控制器对应的GOT台数
•1台GOT对应的运动控制器或可编程控制器台数
*4 应使用序列号的前5位为23092以后的模块。
*5 应使用本体OS软件版本为00Y以后的模块。
*6 应使用软件版本为13以后的模块。
*7 GT SoftGOT3000仅支持以太网连接。

经由运动控制器模块连接GOT与伺服放大器时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞1888页 最大连接台数

连接机器	通讯形式	可编程控制器		连接形式	GOT	
		运动控制器模块*4	CPU机种		接口	对应机种
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5W2-□G MR-J5W3-□G MR-J5D1-□G4 MR-J5D2-□G4 MR-J5D3-□G4 MR-JET-□G	CC-Link IE TSN	RD78G4 RD78G8 RD78G16 RD78G32 RD78G64 RD78GHV RD78GHW	RnCPU*1 RnENCPU*1 R12CCPU-V*1	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞183页 MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)*3	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		FX5-40SSC-G FX5-80SSC-G	FX5U*2 FX5UC*2	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞283页 MELSEC iQ-F系列(内置以太网端口连接)*3	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]应选择下述其中一项。
- RnCPU、RnENCPU时：[RCPU]
- R12CCPU-V时：[RnCCPU/RnWCPU]

应将[端口号]设置为下述的其中一种。
- 通讯方式为UDP时：[5006]
- 通讯方式为TCP时：[5007]

关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞199页 [连接目标以太网机器设置]

*2 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]，选择[FX5CPU]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞293页 [连接目标以太网机器设置]

*3 如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
关于路由参数设置，请参照下述内容。
- MELSEC-iQ-R时
☞202页 路由参数设置
- MELSEC-iQ-F时
☞294页 路由参数设置

*4 经由运动控制器模块监视伺服放大器时，伺服放大器侧可使用的模式依所使用的运动控制模块的固件版本而异。
详细内容如下所示。

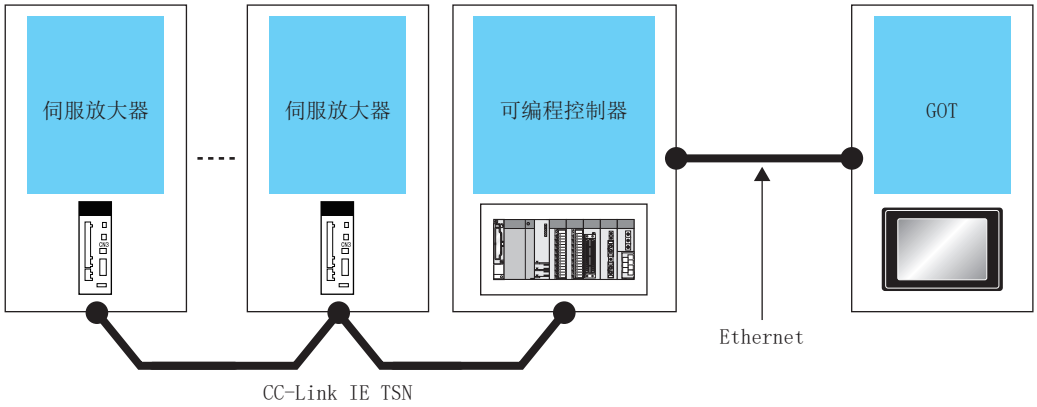
运动控制器模块	运动模式	简单运动模式
RD78G4 RD78G8 RD78G16	初始产品开始	固件版本[16]以后
RD78G32 RD78G64	初始产品开始	不支持
RD78GHV RD78GHW	初始产品开始	不支持
FX5-40SSC-G FX5-80SSC-G	不支持	初始产品开始

■最大连接台数

1台运动控制器模块最多可同时被1台GOT访问。

通过其他机器访问以GOT监视的运动控制器模块时，应在访问前结束GOT的监视。

经由CC-Link IE TSN装载模块连接GOT与伺服放大器时

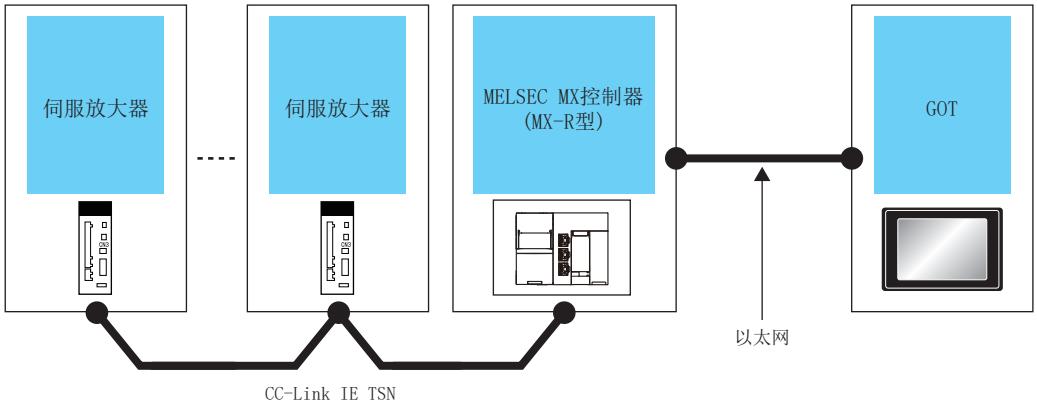


连接机器	通讯形式	可编程控制器		连接形式	GOT		最大连接台数
		CC-Link IE TSN装载模块	CPU机种*1		接口	对应机种	
MR-J5-□G*6 MR-J5-□G-RJ*6 MR-J5W2-□G*6 MR-J5W3-□G*6 MR-J5D1-□G4*6 MR-J5D2-□G4*6 MR-J5D3-□G4*6 MR-JET-□G*6	CC-Link IE TSN	RJ71GN11-T2*4	RnCPU RnENCPU RnSFCPU R12CCPU-V R102WCPU-W	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞183页 MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)*2	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	*3
		RJ71GN11-EIP*5	RnCPU RnENCPU	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞183页 MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)*2	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	
		RJ71GN11-T2 RJ71GN11-EIP*5	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞61页 MELSEC MX控制器(MX-R型)(内置以太网端口连接)*2	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	
		FX5-CCLGN-MS	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞124页 MELSEC MX控制器(MX-F型)(内置以太网端口连接)*2	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	

*1 关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
• MELSEC MX控制器(MX-R型)时
☞ 71页 [连接目标以太网机器设置]
• MELSEC MX控制器(MX-F型)时
☞ 134页 [连接目标以太网机器设置]
• MELSEC iQ-R系列时
☞ 199页 [连接目标以太网机器设置]
*2 如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
关于路由参数设置，请参照下述内容。
• MELSEC MX控制器(MX-R型)时
☞ 73页 路由参数设置
• MELSEC MX控制器(MX-F型)时
☞ 136页 路由参数设置
• MELSEC iQ-R系列时
☞ 202页 路由参数设置
*3 关于最大连接台数，请参照下述内容。
• MELSEC MX控制器(MX-R型)时
☞ 95页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时
• MELSEC MX控制器(MX-F型)时
☞ 158页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时
• MELSEC iQ-R系列时
☞ 241页 与CC-Link IE TSN装载模块连接时
*4 应使用固件版本为11以上的CC-Link IE TSN主站/本地站模块(RJ71GN11-T2)。
*5 应连接至RJ71GN11-EIP的P1端口。
*6 应使用固件版本为下表所示的伺服放大器。

伺服放大器	支持的固件版本
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5W2-□G MR-J5W3-□G MR-JET-□G	固件版本B9以上
MR-J5D1-□G4 MR-J5D2-□G4 MR-J5D3-□G4	固件版本C0以上

经由MELSEC MX控制器(MX-R型)连接GOT与伺服放大器时



连接机器	通讯形式	可编程控制器	连接形式	GOT		最大连接台数
		MELSEC MX控制器(MX-R型)*1*4		接口	对应机种	
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5W2-□G MR-J5W3-□G MR-J5D1-□G4 MR-J5D2-□G4 MR-J5D3-□G4 MR-JET-□G	CC-Link IE TSN	MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞61页 MELSEC MX控制器(MX-R型)(内置以太网端口连接)*2	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	*3

*1 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]应选择下述其中一项。
- [MX-R(Ethernet)]
- [MX-R(以太网加密)]

应根据[通讯方式]如下所示设置[端口号]。
- 通讯方式为UDP时：[5006]
- 通讯方式为TCP时：[5007]
- 通讯方式为TLS时：任意的端口号
- 通讯方式为DTLS时：任意的端口号

关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞71页 [连接目标以太网机器设置]

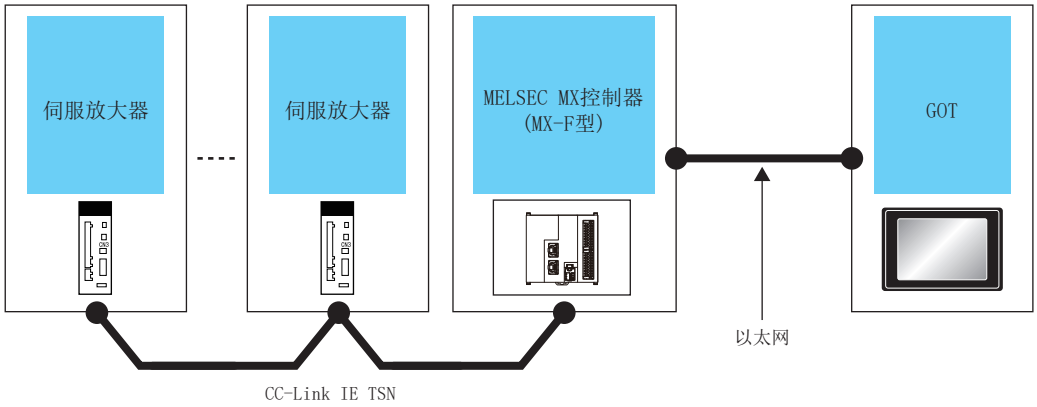
*2 如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
关于路由参数设置，请参照下述内容。
☞73页 路由参数设置

*3 最大连接台数请参照下述内容。
☞62页 系统配置

*4 经由MELSEC MX控制器(MX-R型)监视伺服放大器时，伺服放大器侧可使用的模式因使用的MELSEC MX控制器(MX-R型)的固件版本不同而异。详细内容如下所示。

MELSEC MX控制器(MX-R型)	PLCopen运动控制FB模式	简单运动模式
MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64 MXR500-128 MXR500-256	初始产品开始	不支持

经由MELSEC MX控制器(MX-F型)连接GOT与伺服放大器时



连接机器	通讯形式	可编程控制器	连接形式	GOT		最大连接台数
		MELSEC MX控制器(MX-F型)*1*4		接口	对应机种	
MR-J5-□G MR-J5-□G-RJ MR-J5W2-□G MR-J5W3-□G MR-J5D1-□G4 MR-J5D2-□G4 MR-J5D3-□G4 MR-JET-□G	CC-Link IE TSN	MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞124页 MELSEC MX控制器(MX-F型)(内置以太网端口连接)*2	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	*3

*1 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]应选择下述其中一项。
- [MX-F(Ethernet)]
- [MX-F(以太网加密)]

应根据[通讯方式]如下所示设置[端口号]。
- 通讯方式为UDP时：[5006]
- 通讯方式为TCP时：[5007]
- 通讯方式为TLS时：任意的端口号
- 通讯方式为DTLS时：任意的端口号

关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞134页 [连接目标以太网机器设置]

*2 如果对其他网络进行监视，则需要设置路由参数。
关于路由参数设置，请参照下述内容。
☞136页 路由参数设置

*3 最大连接台数请参照下述内容。
☞125页 系统配置

*4 经由MELSEC MX控制器(MX-F型)监视伺服放大器时，伺服放大器侧可使用的模式因使用的MELSEC MX控制器(MX-F型)的固件版本不同而异。详细内容如下所示。

MELSEC MX控制器(MX-F型)	PLCopen运动控制FB模式	简单运动模式
MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	初始产品开始	不支持

24.2.3 GOT侧的设置

GOT侧的设置因经由的模块与GOT的连接形式而异。

关于GOT侧设置的详细内容，请参照下述内容。

☞60页 以太网连接
☞527页 串行连接
☞659页 USB连接
☞702页 总线连接
☞723页 MELSECNET/H连接
☞872页 CC-Link IE控制器网络连接
☞955页 CC-Link IE现场网络连接
☞1066页 CC-Link连接(智能设备站)

24.3 MELSERVO-JE-□B系列(经由可编程控制器连接)

☞1894页 可连接的机器
☞1895页 系统配置
☞1896页 GOT侧的设置

24.3.1 可连接的机器

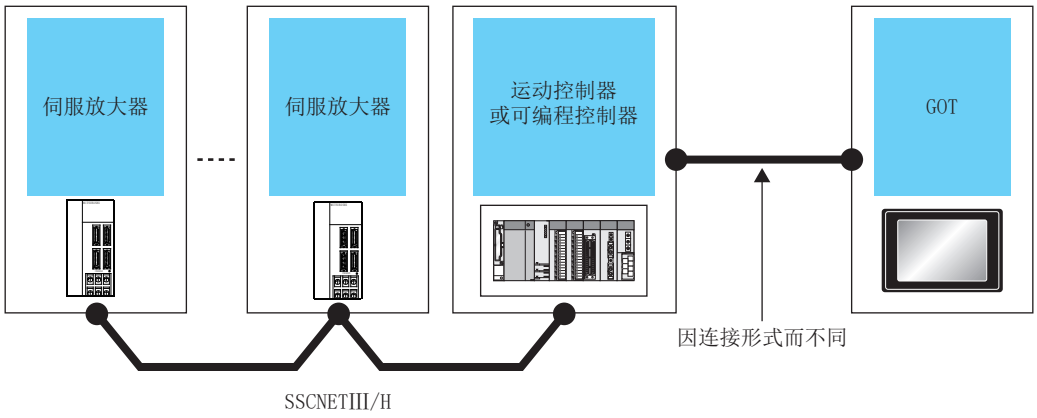
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
MELSERVO-JE	MR-JE-□B*1	—	GT37 SoftGOT3000

*1 经由运动控制器或简单运动控制模块与GOT连接。

24.3.2 系统配置



连接机器	通讯形式	运动控制器或可编程控制器		连接形式*1*7	GOT		最大连接台数
		简单运动控制模块	CPU机种		接口	对应机种	
MR-JE-□B	SSCNETⅢ/H	RD77MS2*4 RD77MS4*4 RD77MS8*4 RD77MS16*4	RnCPU	关于GOT和运动控制器或可编程控制器间的系统配置，请参照下述内容。 ☞ 60页 以太网连接 ☞ 527页 串行连接 ☞ 659页 USB连接 ☞ 702页 总线连接 ☞ 723页 MELSECNET/H连接 ☞ 872页 CC-Link IE控制器网络连接 ☞ 955页 CC-Link IE现场网络连接 ☞ 1066页 CC-Link连接(智能设备站)	*2	*2	*3
		QD77MS2*5 QD77MS4*5 QD77MS16*5	QnCPU				
		LD77MS2*5 LD77MS4*5 LD77MS16*5	LnCPU				
		FX5-40SSC-S FX5-80SSC-S*6	FX5CPU				

*1 对应的连接形式因CPU机种而异。
☞ 各章 系统配置
*2 对应的GOT因连接形式而异。
☞ 各章 系统配置
*3 下述最大连接台数因连接形式而异。
☞ 各章 系统配置
•1台运动控制器或1台可编程控制器对应的GOT台数
•1台GOT对应的运动控制器或可编程控制器台数
*4 应使用固件版本3以上的版本。
*5 应使用序列号前5位为16102以后的产品。
*6 应使用软件版本为1.004以后的模块。
*7 GT SoftGOT3000仅支持以太网连接。

24.3.3 GOT侧的设置

GOT侧的设置因经由的模块与GOT的连接形式而异。

关于GOT侧设置的详细内容，请参照下述内容。

☞60页 以太网连接
☞527页 串行连接
☞659页 USB连接
☞702页 总线连接
☞723页 MELSECNET/H连接
☞872页 CC-Link IE控制器网络连接
☞955页 CC-Link IE现场网络连接
☞1066页 CC-Link连接(智能设备站)

25 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞1898页 [MELSERVO-J3-*A]
☞1910页 [MELSERVO-J3-*T]
☞1924页 [MELSERVO-J4-*A, -JE-*A]
☞1943页 [MELSERVO-J4-*A-RJ]
☞1967页 [MELSERVO-JE-*C]
☞1984页 [MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]
☞2018页 [MELSEC MX控制器]
☞2018页 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
☞2018页 [MELSEC iQ-L]
☞2018页 [MELSEC iQ-F]
☞2018页 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
☞2018页 [MELSEC-L]

25.1 软元件设置对话框(三菱电机机器)

关于软元件设置对话框，请参照下述内容。
☞1266页 软元件设置对话框(三菱电机机器)

25.2 [MELSERVO-J3-*A]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1898页 可监视的位软元件([MELSERVO-J3-*A])
	☞1898页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])
字软元件的规格	☞1899页 可监视的字软元件([MELSERVO-J3-*A])
	☞1899页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])
双字软元件的规格	☞1900页 可监视的双字软元件([MELSERVO-J3-*A])
	☞1900页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1901页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*A])
	☞1908页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*A])

25.2.1 可监视的位软元件([MELSERVO-J3-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1898页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1901页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	0～4	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	1～6	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.2.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

25.2.3 可监视的字软元件([MELSERVO-J3-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1899页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1901页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	1～19 1001～1019	○	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	1～45 1001～1045	○	×
PC	扩展设置参数	10进制	1～50 1001～1050	○	×
PD	输入输出参数	10进制	1～30 1001～1030	○	×
ST	状态显示数据	10进制	1～14	○	×
AL	报警(当前报警)	10进制	0～1 11～25	○	×
AL	报警(报警记录)	10进制	200～205 210～215 230～235	○	×
DI	外部输入信号	10进制	0～2	×	×
DO	外部输出信号	10进制	0～1	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.2.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
AL	R/-	R/-	-/-	-/-
DI*1	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 DI0～DI3只能读取。

25.2.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-J3-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1900页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1901页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	0-1、3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.2.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

25.2.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*A])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞1901页 伺服请求([MELSERVO-J3-*A])
OM	☞1901页 运行模式选择([MELSERVO-J3-*A])
TMB	☞1902页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])
PA	☞1902页 基本参数([MELSERVO-J3-*A])
PB	☞1903页 增益・滤波器参数([MELSERVO-J3-*A])
PC	☞1904页 扩展设置参数([MELSERVO-J3-*A])
PD	☞1905页 输入输出参数([MELSERVO-J3-*A])
ST	☞1905页 状态显示数据([MELSERVO-J3-*A])
AL	☞1906页 报警([MELSERVO-J3-*A])
DI	☞1907页 外部输入信号([MELSERVO-J3-*A])
DO	☞1907页 外部输出信号([MELSERVO-J3-*A])
TMI	☞1907页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])
TMO	☞1907页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])
TMD	☞1907页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])

伺服请求([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
SP0	状态显示数据的清除	—
SP1	当前报警的清除	—
SP2	报警记录的清除	—
SP3	外部输入信号禁止	—
SP4	外部输出信号禁止	—
SP5	外部输入信号禁止的解除	—
SP6	外部输出信号禁止的解除	—

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—
OM1	JOG运行	—
OM2	定位运行	—
OM3	无电机运行	—
OM4	输出信号(DO)强制输出	—

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
TMB1	暂时停止指令	—
TMB2	启动指令	—
TMB3	定位方向的选择(正转)	—
TMB4	定位方向的选择(反转)	—
TMB5	残留距离的重新启动	—
TMB6	残留距离清除	—

使用指令请求(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

基本参数([MELSERVO-J3-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- PA1～PA50：写入至伺服放大器的RAM
- PA1001～PA1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PA1、PA1001	控制模式	*STY
PA2、PA1002	再生选件	*REG
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1
PA5、PA1005	每转的指令输入脉冲数	*FBP
PA6、PA1006	电子齿轮分子(指令输入脉冲倍率分子)	CMX
PA7、PA1007	电子齿轮分母(指令输入脉冲倍率分母)	CDV
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP
PA10、PA1010	定位完成范围	INP
PA11、PA1011	正转转矩限制	TLP
PA12、PA1012	反转转矩限制	TLN
PA13、PA1013	指令脉冲输入形态	*PLSS
PA14、PA1014	旋转方向选择	*POL
PA15、PA1015	检测器输出脉冲	*ENR
PA16～PA18、PA1016～PA1018	厂商设定用	—
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK

增益・滤波器参数([MELSERVO-J3-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB50：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT
PB2、PB1002	减振控制调谐模式（高级减振控制）	VRFT
PB3、PB1003	位置指令加减速时间常数（位置平滑）	PST
PB4、PB1004	前馈增益	FFC
PB5、PB1005	厂商设定用	—
PB6、PB1006	对伺服电机的负载惯量比	GD2
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC
PB12、PB1012	厂商设定用	—
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2
PB17、PB1017	厂商设定用	—
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF
PB19、PB1019	减振控制 振动频率设定	VRF1
PB20、PB1020	减振控制 共振频率设定	VRF2
PB21～PB22、PB1021～PB1022	厂商设定用	—
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1
PB26、PB1026	增益切换选择	*CDP
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT
PB29、PB1029	增益切换 对伺服电机的负载惯量比	GD2B
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB
PB33、PB1033	增益切换 减振控制振动频率设置	VRF1B
PB34、PB1034	增益切换 减振控制共振频率设置	VRF2B
PB35～PB45、PB1035～PB1045	厂商设定用	—

扩展设置参数([MELSERVO-J3-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC50：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PC1、PC1001	速度加速时间常数	STA
PC2、PC1002	速度减速时间常数	STB
PC3、PC1003	S曲线加减速时间常数	STC
PC4、PC1004	转矩指令时间常数	TQC
PC5、PC1005	内部速度指令1/限制1	SC1
PC6、PC1006	内部速度指令2/限制2	SC2
PC7、PC1007	内部速度指令3/限制3	SC3
PC8、PC1008	内部速度指令4/限制4	SC4
PC9、PC1009	内部速度指令5/限制5	SC5
PC10、PC1010	内部速度指令6/限制6	SC6
PC11、PC1011	内部速度指令7/限制7	SC7
PC12、PC1012	模拟速度指令最大旋转速度/限制最大旋转速度	VCM
PC13、PC1013	模拟转矩指令最大输出	TLC
PC14、PC1014	模拟监视1输出	MOD1
PC15、PC1015	模拟监视2输出	MOD2
PC16、PC1016	电磁制动顺控输出	MBR
PC17、PC1017	零速度	ZSP
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS
PC19、PC1019	检测器脉冲输出选择	*ENRS
PC20、PC1020	站号设置	*SNO
PC21、PC1021	通讯功能选择	*SOP
PC22、PC1022	功能选择C-1	*COP1
PC23、PC1023	功能选择C-2	*COP2
PC24、PC1024	功能选择C-3	*COP3
PC25、PC1025	厂商设定用	—
PC26、PC1026	功能选择C-5	*COP5
PC27～PC29、PC1027～PC1029	厂商设定用	—
PC30、PC1030	速度加速时间常数2	STA2
PC31、PC1031	速度减速时间常数2	STB2
PC32、PC1032	指令输入脉冲倍率分子2	CMX2
PC33、PC1033	指令输入脉冲倍率分子3	CMX3
PC34、PC1034	指令输入脉冲倍率分子4	CMX4
PC35、PC1035	内部转矩限制2	TL2
PC36、PC1036	状态显示选择	*DMD
PC37、PC1037	模拟速度指令偏置/限制偏置	VCO
PC38、PC1038	模拟转矩指令偏置/限制偏置	TPO
PC39、PC1039	模拟监视1偏置	MO1
PC40、PC1040	模拟监视2偏置	MO2
PC41～PC50、PC1041～PC1050	厂商设定用	—

输入输出参数([MELSERVO-J3-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD50：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1
PD2、PD1002	厂商设定用	—
PD3、PD1003	输入信号软元件选择1(CN1-15)	*DI1
PD4、PD1004	输入信号软元件选择2(CN1-16)	*DI2
PD5、PD1005	输入信号软元件选择3(CN1-17)	*DI3
PD6、PD1006	输入信号软元件选择4(CN1-18)	*DI4
PD7、PD1007	输入信号软元件选择5(CN1-19)	*DI5
PD8、PD1008	输入信号软元件选择6(CN1-41)	*DI6
PD9、PD1009	厂商设定用	—
PD10、PD1010	输入信号软元件选择8(CN1-43)	*DI8
PD11、PD1011	输入信号软元件选择9(CN1-44)	*DI9
PD12、PD1012	输入信号软元件选择10(CN1-45)	*DI10
PD13、PD1013	输出信号软元件选择1(CN1-22)	*DO1
PD14、PD1014	输出信号软元件选择2(CN1-23)	*DO2
PD15、PD1015	输出信号软元件选择3(CN1-24)	*DO3
PD16、PD1016	输出信号软元件选择4(CN1-25)	*DO4
PD17、PD1017	厂商设定用	—
PD18、PD1018	输出信号软元件选择6(CN1-49)	*DO6
PD19、PD1019	输入滤波设定	*DIF
PD20、PD1020	功能选择D-1	*DOP1
PD21、PD1021	厂商设定用	—
PD22、PD1022	功能选择D-3	*DOP3
PD23、PD1023	厂商设定用	—
PD24、PD1024	功能选择D-5	*DOP5
PD25～PD30、PD1025～PD1030	厂商设定用	—

状态显示数据([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
ST0	反馈脉冲累计	—
ST1	伺服电机旋转速度	—
ST2	滞留脉冲	—
ST3	指令脉冲累计	—
ST4	指令脉冲频率	—
ST5	速度指令电压/速度限制电压	—
ST6	模拟转矩指令电压/限制电压	—
ST7	再生负载率	—
ST8	实际负载率	—
ST9	波峰负载率	—
ST10	瞬时发生转矩	—
ST11	1转内位置	—
ST12	ABS计数器	—
ST13	负载惯量比	—
ST14	母线电压	—

报警([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
AL0	当前报警编号的读取	—
AL1	当前报警详细数据的读取	—
AL11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—
AL12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—
AL13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—
AL14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—
AL15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—
AL16	报警发生时的状态 速度指令电压/速度限制电压	—
AL17	报警发生时的状态 模拟转矩指令电压/模拟转矩限制电压	—
AL18	报警发生时的状态 再生负载率	—
AL19	报警发生时的状态 实际负载率	—
AL20	报警发生时的状态 峰值负载率	—
AL21	报警发生时的状态 瞬时转矩	—
AL22	报警发生时的状态 1转内位置	—
AL23	报警发生时的状态 ABS计数器	—
AL24	报警发生时的状态 负载惯量比	—
AL25	报警发生时的状态 母线电压	—
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—
AL201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—
AL202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—
AL203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—
AL204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—
AL205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—
AL210	报警记录发生时间读取 最新报警	—
AL211	报警记录发生时间读取 前1个报警	—
AL212	报警记录发生时间读取 前2个报警	—
AL213	报警记录发生时间读取 前3个报警	—
AL214	报警记录发生时间读取 前4个报警	—
AL215	报警记录发生时间读取 前5个报警	—
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	—
AL231	报警记录报警详细数据 前1个报警	—
AL232	报警记录报警详细数据 前2个报警	—
AL233	报警记录报警详细数据 前3个报警	—
AL234	报警记录报警详细数据 前4个报警	—
AL235	报警记录报警详细数据 前5个报警	—

外部输入信号([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J3-_A 技术资料集
DI1	外部输入引脚状态	—	
DI2	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	

外部输出信号([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J3-_A 技术资料集
DO1	外部输出引脚状态	—	

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
TMI0	测试运行时输入信号	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
TMO0	信号引脚的强制输出	—

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

25.2.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*A])

进行伺服放大器的监视时

应熟读要连接的伺服放大器的手册，充分理解内容后再进行监视。
运行前如果不进行参数的确认、调整，可能会因机器原因而导致预料之外的动作。
此外，切勿进行极端的调整及变更，否则会导致运行不稳定。

关于设置为虚拟软元件时的数据长度

设置为虚拟软元件时，应按如下所示设置数据长度。

虚拟软元件	数据长度
PRM、ST、AL、PA、PB、PC、PD、POS、SPD、ACT、DCT、DWL、AUX	16位或32位 取决于伺服放大器的数据。
DI、DO、TMI、TMO、TMD	32位

未设置为如上所示的数据长度时，将出现无法正确设置伺服放大器数据或GOT无法正常监视的情况。

项目	动作	
监视时	16位数据作为32位处理时	高位16位部分显示为0。
	32位数据作为16位处理时	仅显示低位16位部分的数据。
写入时	GOT在已设置的数据长度范围内进行写入。 但是，写入数据超出伺服放大器的可设置值范围时，虽然伺服放大器侧正常响应，但是写入数据在伺服放大器侧无效。	

参数的写入对象存储器

参数可以写入伺服放大器的RAM或EEPROM中。

写入目标	注意事项
RAM	应注意，如果将伺服放大器的电源置为OFF，已写入的参数将会消失。
EEPROM	即使将伺服放大器的电源置为OFF，已写入的参数也不会消失。 但是，写入EEPROM的次数会有限制。 要频繁(每小时1次以上)更改数据时，应写入RAM中。 关于详细内容，请参照所使用的伺服放大器的手册。

使用伺服放大器用虚拟软元件时的数据格式和显示格式的设置(直接连接GOT与伺服放大器时)

将伺服放大器用虚拟软元件设置到对象等时，数据格式及显示格式需对应处理虚拟软元件的值的标记。

关于虚拟软元件值的标记，请参照下述手册。

📖所使用的放大器技术资料集

📖MR Configurator2帮助

在对象中使用伺服放大器用虚拟软元件时的设置示例如下所示。

例

使用数值显示时

虚拟软元件值的标记	设置
10进制数(仅限正数)	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为65536以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[无符号10进制数]
10进制数(含负数)	•[数据格式]：[有符号BIN16](值为-32769以下或32768以下时为[有符号BIN32]) •[显示格式]：[有符号10进制数]
16进制数	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为0x10000以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[16进制数]
小数点标记(仅限正数)	•[数据格式]：[实数] •[显示格式]：[实数] •[整数部位数]：设置整数部分显示的位数 •[小数部位数]：设置小数部分显示的位数
小数点标记(含负数)	
根据位数标记不同时	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为0x10000以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[16进制数] •应在[运算/脚本]页的[运算种类]中选择[数据运算]，并设置[屏蔽处理]或[移位处理]。

伺服放大器用虚拟软元件的连续指定

不支持连续指定中的伺服放大器用虚拟软元件的写入、读取。

25.3 [MELSERVO-J3-*T]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1910页 可监视的位软元件([MELSERVO-J3-*T])
	☞1910页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])
字软元件的规格	☞1911页 可监视的字软元件([MELSERVO-J3-*T])
	☞1912页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])
双字软元件的规格	☞1913页 可监视的双字软元件([MELSERVO-J3-*T])
	☞1913页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1914页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*T])
	☞1923页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*T])

25.3.1 可监视的位软元件([MELSERVO-J3-*T])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1910页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1914页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*T])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	0～5	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	1～6	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.3.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

25.3.3 可监视的字软元件([MELSERVO-J3-*T])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1912页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1914页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*T])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	1～19 1001～1019	○	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	1～45 1001～1045	○	×
PC	扩展设置参数	10进制	1～50 1001～1050	○	×
PD	输入输出参数	10进制	1～30 1001～1030	○	×
PO	选件模块参数	10进制	1～35 1001～1035	○	×
ST	状态显示数据	10进制	0～17	○	×
AL	报警(当前报警)	10进制	0～1 11～28	○	×
AL	报警(报警记录)	10进制	200～205 210～215 230～235	○	×
POS	点位表(位置)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
SPD	点位表(速度)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
ACT	点位表(加速时间常数)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
DCT	点位表(减速时间常数)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
DWL	点位表(暂停)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
AUX	点位表(辅助功能)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
MCD*2	点位表(M代码)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
DI	外部输入信号	10进制	0～7	×	×
DO	外部输出信号	10进制	0～4	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 MCD无法作为实数处理。

25.3.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
AL	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
DI*1	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 DI0～DI4只能读取。

25.3.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-J3-*T])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1913页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1914页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*T])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	0～2	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	0～1	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	0～1、3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.3.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

25.3.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*T])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞1914页 伺服请求([MELSERVO-J3-*T])
OM	☞1915页 运行模式选择([MELSERVO-J3-*T])
TMB	☞1915页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])
PA	☞1915页 基本参数([MELSERVO-J3-*T])
PB	☞1916页 增益・滤波器参数([MELSERVO-J3-*T])
PC	☞1917页 扩展设置参数([MELSERVO-J3-*T])
PD	☞1918页 输入输出参数([MELSERVO-J3-*T])
PO	☞1918页 选件模块参数([MELSERVO-J3-*T])
ST	☞1919页 状态显示数据([MELSERVO-J3-*T])
AL	☞1920页 报警([MELSERVO-J3-*T])
POS	☞1920页 点位表(位置)([MELSERVO-J3-*T])
SPD	☞1921页 点位表(速度)([MELSERVO-J3-*T])
ACT	☞1921页 点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J3-*T])
DCT	☞1921页 点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J3-*T])
DWL	☞1921页 点位表(暂停)([MELSERVO-J3-*T])
AUX	☞1921页 点位表(辅助功能)([MELSERVO-J3-*T])
MCD	☞1921页 点位表(M代码)([MELSERVO-J3-*T])
DI	☞1922页 外部输入信号([MELSERVO-J3-*T])
DO	☞1922页 外部输出信号([MELSERVO-J3-*T])
TMI	☞1922页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])
TMO	☞1922页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])
TMD	☞1922页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])

伺服请求([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
SP0	状态显示数据的清除	—
SP1	当前报警的清除	—
SP2	报警记录的清除	—
SP3	外部输入信号禁止	—
SP4	外部输出信号禁止	—
SP5	外部输入信号禁止的解除	—
SP6	外部输出信号禁止的解除	—

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—
OM1	JOG运行	—
OM2	定位运行	—
OM3	无电机运行	—
OM4	输出信号(DO)强制输出	—
OM5	1步进给	—

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
TMB1	暂时停止指令	—
TMB2	启动指令	—
TMB3	定位方向的选择(正转)	—
TMB4	定位方向的选择(反转)	—
TMB5	残留距离的重新启动	—
TMB6	残留距离清除	—

使用指令请求(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

基本参数([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- PA1～PA50：写入至伺服放大器的RAM
- PA1001～PA1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PA1、PA1001	控制模式	*STY
PA2、PA1002	再生选件	*REG
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1
PA5、PA1005	进给功能选择	*FTY
PA6、PA1006	电子齿轮分子	*CMX
PA7、PA1007	电子齿轮分母	*CDV
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP
PA10、PA1010	定位完成范围	INP
PA11、PA1011	正转转矩限制	TLP
PA12、PA1012	反转转矩限制	TLN
PA13、PA1013	厂商设定用	—
PA14、PA1014	旋转方向选择	*POL
PA15、PA1015	检测器输出脉冲	*ENR
PA16～PA18、PA1016～PA1018	厂商设定用	—
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK

增益・滤波器参数([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB50：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT
PB2、PB1002	减振控制调谐模式（高级减振控制）	VRFT
PB3、PB1003	厂商设定用	—
PB4、PB1004	前馈增益	FFC
PB5、PB1005	厂商设定用	—
PB6、PB1006	对伺服电机的负载惯量比	GD2
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC
PB12、PB1012	厂商设定用	—
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2
PB17、PB1017	厂商设定用	—
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF
PB19、PB1019	减振控制 振动频率设定	VRF1
PB20、PB1020	减振控制 共振频率设定	VRF2
PB21～PB22、PB1021～PB1022	厂商设定用	—
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS
PB25、PB1025	厂商设定用	—
PB26、PB1026	增益切换选择	*CDP
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT
PB29、PB1029	增益切换 对伺服电机的负载惯量比	GD2B
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB
PB33、PB1033	增益切换 减振控制振动频率设置	VRF1B
PB34、PB1034	增益切换 减振控制共振频率设置	VRF2B
PB35～PB45、PB1035～PB1045	厂商设定用	—

扩展设置参数([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC50：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PC1、PC1001	厂商设定用	—
PC2、PC1002	原点复位类型	*ZTY
PC3、PC1003	原点复位方向	*ZDIR
PC4、PC1004	原点复位速度	ZRF
PC5、PC1005	蠕变速度	CRF
PC6、PC1006	原点移位量	ZST
PC7、PC1007	原点复位位置数据	*ZPS
PC8、PC1008	近点狗后移动量	DCT
PC9、PC1009	推压式原点复位推压时间	ZTM
PC10、PC1010	推压式原点复位转矩限制值	ZTT
PC11、PC1011	粗匹配输出范围	CRP
PC12、PC1012	JOG速度	JOG
PC13、PC1013	S曲线加减速时间常数	*STC
PC14、PC1014	齿隙补偿量	*BKC
PC15、PC1015	厂商设定用	—
PC16、PC1016	电磁制动顺控输出	MBR
PC17、PC1017	零速度	ZSP
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS
PC19、PC1019	检测器脉冲输出选择	*ENRS
PC20、PC1020	站号设置	*SNO
PC21、PC1021	RS-422通讯功能选择	*SOP
PC22、PC1022	功能选择C-1	*COP1
PC23、PC1023	厂商设定用	—
PC24、PC1024	功能选择C-3	*COP3
PC25、PC1025	厂商设定用	—
PC26、PC1026	功能选择C-5	*COP5
PC27、PC1027	厂商设定用	—
PC28、PC1028	功能选择C-7	*COP7
PC29～PC30、PC1029～PC1030	厂商设定用	—
PC31、PC1031	软件限制+Low	LMPL
PC32、PC1032	软件限制+High	LMPH
PC33、PC1033	软件限制-Low	LMNL
PC34、PC1034	软件限制-High	LMNH
PC35、PC1035	内部转矩限制2	TL2
PC36、PC1036	状态显示选择	*DMD
PC37、PC1037	位置范围输出地址+Low	*LPPL
PC38、PC1038	位置范围输出地址+High	*LPPH
PC39、PC1039	位置范围输出地址-Low	*LNPL
PC40、PC1040	位置范围输出地址-High	*LNPH
PC41～PC50、PC1041～PC1050	厂商设定用	—

输入输出参数([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD50：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1
PD2、PD1002	厂商设定用	—
PD3、PD1003	输入信号自动ON选择3	*DIA3
PD4、PD1004	输入信号自动ON选择4	*DIA4
PD5、PD1005	厂商设定用	—
PD6、PD1006	输入信号软元件选择2(CN6-2)	*DI2
PD7、PD1007	输入信号软元件选择3(CN6-3)	*DI3
PD8、PD1008	输入信号软元件选择4(CN6-4)	*DI4
PD9、PD1009	输出信号软元件选择1(CN6-14)	*DO1
PD10、PD1010	输出信号软元件选择2(CN6-15)	*DO2
PD11、PD1011	输出信号软元件选择3(CN6-16)	*DD3
PD12～PD15、PD1012～PD1015	厂商设定用	—
PD16、PD1016	输入极性选择	*DIAB
PD17～PD18、PD1017～PD1018	厂商设定用	—
PD19、PD1019	输入滤波设定	*DIF
PD20、PD1020	功能选择D-1	*DOP1
PD21、PD1021	厂商设定用	—
PD22、PD1022	功能选择D-3	*DOP3
PD23、PD1023	厂商设定用	—
PD24、PD1024	功能选择D-5	*DOP5
PD25～PD30、PD1025～PD1030	厂商设定用	—

选件模块参数([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PO1～PO35：写入至伺服放大器的RAM

• PO1001～PO1035：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
PO1、PO1001	厂商设定用	—
PO2、PO1002	MR-J3-D01输入信号软元件选择1(CN10-21、26)	*ODI1
PO3、PO1003	MR-J3-D01输入信号软元件选择2(CN10-27、28)	*ODI2
PO4、PO1004	MR-J3-D01输入信号软元件选择3(CN10-29、30)	*ODI3
PO5、PO1005	MR-J3-D01输入信号软元件选择4(CN10-31、32)	*ODI4
PO6、PO1006	MR-J3-D01输入信号软元件选择5(CN10-33、34)	*ODI5
PO7、PO1007	MR-J3-D01输入信号软元件选择6(CN10-35、36)	*ODI6
PO8、PO1008	MR-J3-D01输出信号软元件选择1(CN10-46、47)	*ODO1
PO9、PO1009	MR-J3-D01输出信号软元件选择2(CN10-48、49)	*ODO2
PO10、PO1010	功能选择O-1	*OOP1
PO11、PO1011	厂商设定用	—
PO12、PO1012	功能选择O-3	*OOP3
PO13、PO1013	MR-J3-D01模拟监视1输出	MOD1
PO14、PO1014	MR-J3-D01模拟监视2输出	MOD2
PO15、PO1015	MR-J3-D01模拟监视1偏置	MO1
PO16、PO1016	MR-J3-D01模拟监视2偏置	MO2

虚拟软元件名	名称	简称
P017～20、P01017～P01020	厂商设定用	—
P021、P01021	MR-J3-D01倍率修调偏置	VCO
P022、P01022	MR-J3-D01模拟转矩限制偏置	TLO
P023～P035、P01023～P01035	厂商设定用	—

状态显示数据([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
ST0	当前位置	—
ST1	指令位置	—
ST2	指令残留距离	—
ST3	点位表号	—
ST4	反馈脉冲累计	—
ST5	伺服电机旋转速度	—
ST6	滞留脉冲	—
ST7	倍率修调电压	—
ST8	倍率修调	—
ST9	模拟转矩指令电压、限制电压	—
ST10	再生负载率	—
ST11	实际负载率	—
ST12	波峰负载率	—
ST13	瞬时发生转矩	—
ST14	1转内位置	—
ST15	ABS计数器	—
ST16	负载惯量比	—
ST17	母线电压	—

报警([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
AL0	当前报警编号的读取	—
AL1	当前报警详细数据的读取	—
AL11	报警发生时的状态 当前位置	—
AL12	报警发生时的状态 指令位置	—
AL13	报警发生时的状态 指令残留距离	—
AL14	报警发生时的状态 点位表号	—
AL15	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—
AL16	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—
AL17	报警发生时的状态 滞留脉冲	—
AL18	报警发生时的状态 倍率修调电压	—
AL19	报警发生时的状态 倍率修调	—
AL20	报警发生时的状态 模拟转矩限制电压	—
AL21	报警发生时的状态 再生负载率	—
AL22	报警发生时的状态 实际负载率	—
AL23	报警发生时的状态 峰值负载率	—
AL24	报警发生时的状态 瞬时转矩	—
AL25	报警发生时的状态 1转内位置	—
AL26	报警发生时的状态 ABS计数器	—
AL27	报警发生时的状态 负载惯量比	—
AL28	报警发生时的状态 母线电压	—
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—
AL201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—
AL202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—
AL203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—
AL204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—
AL205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—
AL210	报警记录发生时间读取 最新报警	—
AL211	报警记录发生时间读取 前1个报警	—
AL212	报警记录发生时间读取 前2个报警	—
AL213	报警记录发生时间读取 前3个报警	—
AL214	报警记录发生时间读取 前4个报警	—
AL215	报警记录发生时间读取 前5个报警	—
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	—
AL231	报警记录报警详细数据 前1个报警	—
AL232	报警记录报警详细数据 前2个报警	—
AL233	报警记录报警详细数据 前3个报警	—
AL234	报警记录报警详细数据 前4个报警	—
AL235	报警记录报警详细数据 前5个报警	—

点位表(位置)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- POS1～POS255：写入至伺服放大器的RAM
- POS1001～POS1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
POS1～POS255、POS1001～POS1255	点位表・位置数据 No.1～No.255	—

点位表(速度)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- SPD1～SPD255：写入至伺服放大器的RAM
- SPD1001～SPD1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
SPD1～SPD255、SPD1001～SPD1255	点位表・速度数据 No.1～No.255	—

点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- ACT1～ACT255：写入至伺服放大器的RAM
- ACT1001～ACT1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
ACT1～ACT255、ACT1001～ACT1255	点位表・加速时间常数 No.1～No.255	—

点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- DCT1～DCT255：写入至伺服放大器的RAM
- DCT1001～DCT1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
DCT1～DCT255、DCT1001～DCT1255	点位表・减速时间常数 No.1～No.255	—

点位表(暂停)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- DWL1～DWL255：写入至伺服放大器的RAM
- DWL1001～DWL1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
DWL1～DWL255、DWL1001～DWL1255	点位表・暂停 No.1～No.255	—

点位表(辅助功能)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- AUX1～AUX255：写入至伺服放大器的RAM
- AUX1001～AUX1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
AUX1～AUX255、AUX1001～AUX1255	点位表・辅助功能 No.1～No.255	—

点位表(M代码)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- MCD1～MCD255：写入至伺服放大器的RAM
- MCD1001～MCD1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
MCD1～MCD255、MCD1001～MCD1255	点位表・M代码 No.1～No.255	—

外部输入信号([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态 1	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 ☞ MR-J3-_T Instruction Manual
DI1	输入软元件状态 2	—	
DI2	输入软元件状态 3	—	
DI3	外部输入引脚状态 1	—	
DI4	外部输入引脚状态 2	—	
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态 1	—	关于读取和写入的数据所对应的位图，请参照下述内容。 ☞ MR-J3-_T 技术资料集
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态 2	—	
DI7	通过通讯设为ON的输入软元件的状态 3	—	

外部输出信号([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态 1	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 ☞ MR-J3-_T 技术资料集
DO1	输出软元件状态 2	—	
DO2	输出软元件状态 3	—	
DO3	外部输出引脚状态 1	—	
DO4	外部输出引脚状态 2	—	

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
TMI0	测试运行时输入信号 1	—
TMI1	测试运行时输入信号 2	—
TMI2	测试运行时输入信号 3	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
TMO0	信号引脚的强制输出(CN6)	—
TMO1	信号引脚的强制输出(CN10)	—

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

25.3.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*T])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞1908页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*A])

25.4 [MELSERVO-J4-*A, -JE-*A]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1924页 可监视的位软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞1924页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
字软元件的规格	☞1925页 可监视的字软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞1926页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
双字软元件的规格	☞1927页 可监视的双字软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞1927页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1928页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞1942页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

25.4.1 可监视的位软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1924页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1928页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	0～4	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	1～6	×	×
OTI	一键式调整指令	10进制	0～5	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.4.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

25.4.3 可监视的字软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1926页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1928页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	1～32 1001～1032	○	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PC	扩展设置参数	10进制	1～80 1001～1080	○	×
PD	输入输出参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
PL	线性伺服电机/直驱电机设定参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
ST	状态显示数据	10进制	0～41	○	×
AL	报警(当前报警・J3A兼容)	10进制	0～1 11～25	○	×
AL	报警(报警记录・J3A兼容)	10进制	200～205 210～215 230～235	○	×
PE	扩展设置2参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PF	扩展设置3参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
ALM	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	0～1 11～52	○	×
ALM	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	200～215 220～235 240～255	○	×
MD	机械诊断数据	10进制	0～11	×	×
OTS	一键式调整数据	10进制	0～3	×	×
DI	外部输入信号	10进制	0～2	×	×
DO	外部输出信号	10进制	0～1	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.4.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
AL	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI*1	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 DIO～DI1只能读取。

25.4.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1927页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1928页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ALD	寿命诊断	10进制	0～1	×	×
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	0～1、3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.4.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

25.4.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞1928页 伺服请求([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
OM	☞1929页 运行模式选择([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
TMB	☞1929页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
OTI	☞1929页 一键式调整指令([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PA	☞1930页 基本参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PB	☞1931页 增益・滤波器参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PC	☞1933页 扩展设置参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PD	☞1935页 输入输出参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PL	☞1936页 线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
ST	☞1936页 状态显示数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
AL	☞1937页 报警(MELSERVO-J3-*A兼容)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PE	☞1938页 扩展设置2参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PF	☞1938页 扩展设置3参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
ALM	☞1939页 报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
MD	☞1940页 机械诊断数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
OTS	☞1941页 一键式调整数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
DI	☞1941页 MR-J4-□A的外部输入信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞1941页 MR-JE-□A的外部输入信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
DO	☞1941页 MR-J4-□A的外部输出信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞1941页 MR-JE-□A的外部输出信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
ALD	☞1941页 寿命诊断([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
TMI	☞1942页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
TMO	☞1942页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
TMD	☞1942页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

伺服请求([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
SP0	状态显示数据的清除	—	○	○
SP1	当前报警的清除	—	○	○
SP2	报警记录的清除	—	○	○
SP3	外部输入信号禁止	—	○	○
SP4	外部输出信号禁止	—	○	○
SP5	外部输入信号禁止的解除	—	○	○
SP6	外部输出信号禁止的解除	—	○	○

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—	○	○
OM1	JOG运行	—	○	○
OM2	定位运行	—	○	○
OM4	输出信号(DO)强制输出	—	○	○

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
TMB1	暂时停止指令	—	○	○
TMB2	启动指令	—	○	○
TMB3	定位方向的选择(正转)	—	○	○
TMB4	定位方向的选择(反转)	—	○	○
TMB5	残留距离的重新启动	—	○	○
TMB6	残留距离清除	—	○	○

使用指令请求(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

一键式调整指令([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
OTI0	一键式调谐开始指令(基本设置)	—	○	○
OTI1	一键式调谐开始指令(High设置)	—	○	○
OTI2	一键式调谐开始指令(Low设置)	—	○	○
OTI3	一键式调谐停止指令	—	○	○
OTI4	调整前参数更改指令(出厂值)	—	○	○
OTI5	调整前参数更改指令(一键式调谐调整前)	—	○	○

基本参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PA1～PA32：写入至伺服放大器的RAM

• PA1001～PA1032：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PA1、PA1001	运行模式	*STY	○	○
PA2、PA1002	再生选件	*REG	○	○
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS	○	×
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1	○	○
PA5、PA1005	每转的指令输入脉冲数	*FBP	○	○
PA6、PA1006	电子齿轮分子(指令输入脉冲倍率分子)	CMX	○	○
PA7、PA1007	电子齿轮分母(指令输入脉冲倍率分母)	CDV	○	○
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU	○	○
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP	○	○
PA10、PA1010	定位完成范围	INP	○	○
PA11、PA1011	正转转矩限制	TLP	○	○
PA12、PA1012	反转转矩限制	TLN	○	○
PA13、PA1013	指令脉冲输入形态	*PLSS	○	○
PA14、PA1014	旋转方向选择	*POL	○	○
PA15、PA1015	编码器输出脉冲	*ENR	○	○
PA16、PA1016	编码器输出脉冲2	*ENR2	○	○
PA17～PA18、PA1017～PA1018	厂商设定用	—	×	×
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK	○	○
PA20、PA1020	Tough Drive设置	*TDS	○	○
PA21、PA1021	功能选择A-3	*AOP3	○	○
PA22、PA1022	厂商设定用	—	×	×
PA23、PA1023	驱动记录器任意报警触发设置	DRAT	○	○
PA24、PA1024	功能选择A-4	*AOP4	○	○
PA25、PA1025	一键式调整 过冲允许等级	OTHOV	○	○
PA26、PA1026	功能选择A-5	*AOP5	○	○
PA27～PA32、PA1027～PA1032	厂商设定用	—	×	×

增益・滤波器参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB64：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT	○	○
PB2、PB1002	减振控制调谐模式（高级减振控制）	VRFT	○	○
PB3、PB1003	位置指令加减速时间常数(位置平滑)	PST	○	○
PB4、PB1004	前馈增益	FFC	○	○
PB5、PB1005	厂商设定用	—	×	×
PB6、PB1006	负载惯量比	GD2	○	○
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1	○	○
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2	○	○
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2	○	○
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC	○	○
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC	○	○
PB12、PB1012	过冲量补偿	OVA	○	○
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1	○	○
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1	○	○
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2	○	○
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2	○	○
PB17、PB1017	轴共振抑制滤波器	NHF	○	○
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF	○	○
PB19、PB1019	减振控制1 振动频率设置	VRF11	○	○
PB20、PB1020	减振控制1 共振频率设置	VRF12	○	○
PB21、PB1021	减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13	○	○
PB22、PB1022	减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14	○	○
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF	○	○
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS	○	○
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1	○	○
PB26、PB1026	增益切换功能	*CDP	○	○
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL	○	○
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT	○	○
PB29、PB1029	增益切换 负载惯量比	GD2B	○	○
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B	○	○
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B	○	○
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB	○	○
PB33、PB1033	增益切换 减振控制1 振动频率设置	VRF1B	○	○
PB34、PB1034	增益切换 减振控制1 共振频率设置	VRF2B	○	○
PB35、PB1035	增益切换 减振控制1 振动频率衰减设置	VRF3B	○	○
PB36、PB1036	增益切换 减振控制1 共振频率衰减设置	VRF4B	○	○
PB37～PB44、PB1037～PB1044	厂商设定用	—	×	×
PB45、PB1045	指令陷波滤波器	CNHF	○	○
PB46、PB1046	机械共振抑制滤波器3	NH3	○	○
PB47、PB1047	陷波形状选择3	NHQ3	○	○
PB48、PB1048	机械共振抑制滤波器4	NH4	○	○
PB49、PB1049	陷波形状选择4	NHQ4	○	○
PB50、PB1050	机械共振抑制滤波器5	NH5	○	○
PB51、PB1051	陷波形状选择5	NHQ5	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PB52、PB1052	减振控制2 振动频率设置	VRF21	○	○
PB53、PB1053	减振控制2 共振频率设置	VRF22	○	○
PB54、PB1054	减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23	○	○
PB55、PB1055	减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24	○	○
PB56、PB1056	增益切换 减振控制2 振动频率设置	VRF21B	○	○
PB57、PB1057	增益切换 减振控制2 共振频率设置	VRF22B	○	○
PB58、PB1058	增益切换 减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23B	○	○
PB59、PB1059	增益切换 减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24B	○	○
PB60、PB1060	增益切换 模式控制增益	PG1B	○	○
PB61～PB64、PB1061～PB1064	厂商设定用	—	×	×

扩展设置参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC80：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1080：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PC1、PC1001	速度加速时间常数	STA	○	○
PC2、PC1002	速度减速时间常数	STB	○	○
PC3、PC1003	S曲线加减速时间常数	STC	○	○
PC4、PC1004	转矩指令时间常数	TQC	○	○
PC5、PC1005	内部速度指令1、限制1	SC1	○	○
PC6、PC1006	内部速度指令2、限制2	SC2	○	○
PC7、PC1007	内部速度指令3、限制3	SC3	○	○
PC8、PC1008	内部速度指令4、限制4	SC4	○	○
PC9、PC1009	内部速度指令5、限制5	SC5	○	○
PC10、PC1010	内部速度指令6、限制6	SC6	○	○
PC11、PC1011	内部速度指令7、限制7	SC7	○	○
PC12、PC1012	模拟速度指令最大旋转速度、限制最大旋转速度	VCM	○	○
PC13、PC1013	模拟转矩指令最大输出	TLC	○	○
PC14、PC1014	模拟监视1 输出	MOD1	○	○
PC15、PC1015	模拟监视2 输出	MOD2	○	○
PC16、PC1016	电磁制动顺控输出	MBR	○	○
PC17、PC1017	零速度	ZSP	○	○
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS	○	○
PC19、PC1019	编码器输出脉冲选择	*ENRS	○	○
PC20、PC1020	站号设置	*SNO	○	×
PC21、PC1021	通讯功能选择	*SOP	○	×
PC22、PC1022	功能选择C-1	*COP1	○	○
PC23、PC1023	功能选择C-2	*COP2	○	○
PC24、PC1024	功能选择C-3	*COP3	○	○
PC25、PC1025	厂商设定用	—	×	×
PC26、PC1026	功能选择C-5	*COP5	○	○
PC27、PC1027	功能选择C-6	*COP6	○	○
PC28～PC29、PC1028～PC1029	厂商设定用	—	×	×
PC30、PC1030	速度加速时间常数2	STA2	○	○
PC31、PC1031	速度减速时间常数2	STB2	○	○
PC32、PC1032	指令输入脉冲倍率分子2	CMX2	○	○
PC33、PC1033	指令输入脉冲倍率分子3	CMX3	○	○
PC34、PC1034	指令输入脉冲倍率分子4	CMX4	○	○
PC35、PC1035	内部转矩限制2	TL2	○	○
PC36、PC1036	状态显示选择	*DMD	○	○
PC37、PC1037	模拟速度指令偏置、限制偏置	VCO	○	○
PC38、PC1038	模拟转矩指令偏置、限制偏置	TPO	○	○
PC39、PC1039	模拟监视1 偏置	MO1	○	○
PC40、PC1040	模拟监视2 偏置	MO2	○	○
PC41～PC42、PC1041～PC1042	厂商设定用	—	×	×
PC43、PC1043	误差过大报警检测等级	ERZ	○	○
PC44～PC50、PC1044～PC1050	厂商设定用	—	×	×

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PC51、PC1051	强制停止时 减速时间常数	RSBR	○	○
PC52～PC53、PC1052～PC1053	厂商设定用	—	×	×
PC54、PC1054	升降轴提升量	RSUP1	○	○
PC55～PC59、PC1055～PC1059	厂商设定用	—	×	×
PC60、PC1060	功能选择C-D	*COPD	○	○
PC61～PC65、PC1061～PC1065	厂商设定用	—	×	×
PC66、PC1066	记号检测范围+	LPSPL	×	○
PC67、PC1067	记号检测范围+	LPSPH	×	○
PC68、PC1068	记号检测范围-	LPSNL	×	○
PC69、PC1069	记号检测范围-	LPSNH	×	○
PC70、PC1070	Modbus-RTU通讯站号设置	*SNOM	×	○
PC71、PC1071	功能选择C-F	*COPF	×	○
PC72、PC1072	功能选择C-G	*COPG	×	○
PC73、PC1073	误差过大警告等级	ERW	×	○
PC74～PC80、PC1074～PC1080	厂商设定用	—	×	×

输入输出参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD48：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1	○	○
PD2、PD1002	厂商设定用	—	×	×
PD3、PD1003	输入信号软元件选择1L	*DI1L	○	○
PD4、PD1004	输入信号软元件选择1H	*DI1H	○	○
PD5、PD1005	输入信号软元件选择2L	*DI2L	○	×
PD6、PD1006	输入信号软元件选择2H	*DI2H	○	×
PD7、PD1007	输入信号软元件选择3L	*DI3L	○	×
PD8、PD1008	输入信号软元件选择3H	*DI3H	○	×
PD9、PD1009	输入信号软元件选择4L	*DI4L	○	×
PD10、PD1010	输入信号软元件选择4H	*DI4H	○	×
PD11、PD1011	输入信号软元件选择5L	*DI5L	○	○
PD12、PD1012	输入信号软元件选择5H	*DI5H	○	○
PD13、PD1013	输入信号软元件选择6L	*DI6L	○	○
PD14、PD1014	输入信号软元件选择6H	*DI6H	○	○
PD15～PD16、PD1015～PD1016	厂商设定用	—	×	×
PD17、PD1017	输入信号软元件选择8L	*DI8L	○	○
PD18、PD1018	输入信号软元件选择8H	*DI8H	○	○
PD19、PD1019	输入信号软元件选择9L	*DI9L	○	○
PD20、PD1020	输入信号软元件选择9H	*DI9H	○	○
PD21、PD1021	输入信号软元件选择10L	*DI10L	○	×
PD22、PD1022	输入信号软元件选择10H	*DI10H	○	×
PD23、PD1023	输出信号软元件选择1	*DO1	○	×
PD24、PD1024	输出信号软元件选择2	*DO2	○	○
PD25、PD1025	输出信号软元件选择3	*DO3	○	○
PD26、PD1026	输出信号软元件选择4	*DO4	○	×
PD27、PD1027	厂商设定用	—	×	×
PD28、PD1028	输出信号软元件选择6	*DO6	○	○
PD29、PD1029	输入滤波设定	*DIF	○	○
PD30、PD1030	功能选择D-1	*DOP1	○	○
PD31、PD1031	厂商设定用	—	×	×
PD32、PD1032	功能选择D-3	*DOP3	○	○
PD33、PD1033	厂商设定用	—	×	×
PD34、PD1034	功能选择D-5	*DOP5	○	○
PD35～PD40、PD1035～PD1040	厂商设定用	—	×	×
PD41、PD1041	输入信号自动ON选择3	*DIA3	×	○
PD42、PD1042	输入信号自动ON选择4	*DIA4	×	○
PD43、PD1043	输入软元件选择11L	*DI11L	×	○
PD44、PD1044	输入软元件选择11H	*DI11H	×	○
PD45、PD1045	输入软元件选择12L	*DI12L	×	○
PD46、PD1046	输入软元件选择12H	*DI12H	×	○
PD47～PD48、PD1047～PD1048	厂商设定用	—	×	×

线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PL1～PL48：写入至伺服放大器的RAM

• PL1001～PL1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PL1、PL1001	线性伺服电机/直驱电机功能选择1	*LIT1	○	×
PL2、PL1002	线性编码器分辨率设置 分子	*LIM	○	×
PL3、PL1003	线性编码器分辨率设置 分母	*LID	○	×
PL4、PL1004	线性伺服电机/直驱电机功能选择2	*LIT2	○	×
PL5、PL1005	位置偏差异常检测等级	LB1	○	×
PL6、PL1006	速度偏差异常检测等级	LB2	○	×
PL7、PL1007	转矩/推力偏差异常检测等级	LB3	○	×
PL8、PL1008	线性伺服电机/直驱电机功能选择3	*LIT3	○	×
PL9、PL1009	磁极检测电压等级	LPWM	○	×
PL10～PL16、PL1010～PL1016	厂商设定用	—	×	×
PL17、PL1017	磁极检测 微小位置检测方式 功能选择	LTSTS	○	×
PL18、PL1018	磁极检测 微小位置检测方式 识别信号振幅	IDLV	○	×
PL19～PL48、PL1019～PL1048	厂商设定用	—	×	×

状态显示数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
ST0	反馈脉冲累计	—	○	○
ST1	伺服电机旋转速度	—	○	○
ST2	滞留脉冲	—	○	○
ST3	指令脉冲累计	—	○	○
ST4	指令脉冲频率	—	○	○
ST5	模拟速度指令电压、速度限制电压	—	○	○
ST6	模拟转矩指令电压、限制电压	—	○	○
ST7	再生负载率	—	○	○
ST8	实际负载率	—	○	○
ST9	波峰负载率	—	○	○
ST10	瞬时发生转矩	—	○	○
ST11	1转内位置(1pulse单位)	—	○	○
ST12	ABS计数器	—	○	○
ST13	负载惯量比	—	○	○
ST14	母线电压	—	○	○
ST15～ST31	厂商设定用	—	×	×
ST32	编码器内部温度	—	○	○
ST33	整定时间	—	○	○
ST34	振动检测频率	—	○	○
ST35	Tough Drive次数	—	○	○
ST36～ST39	厂商设定用	—	×	×
ST40	模块耗电量1(1W单位)	—	○	○
ST41	模块累计电能1(1Wh单位)	—	○	○

报警(MELSERVO-J3-*A兼容)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
AL0	当前报警编号的读取	—	○	○
AL1	当前报警详细数据的读取	—	○	×
AL11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—	○	○
AL12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—	○	○
AL13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—	○	○
AL14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—	○	○
AL15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—	○	○
AL16	报警发生时的状态 模拟速度指令电压、速度限制电压	—	○	○
AL17	报警发生时的状态 模拟转矩指令电压、限制电压	—	○	○
AL18	报警发生时的状态 再生负载率	—	○	○
AL19	报警发生时的状态 实际负载率	—	○	○
AL20	报警发生时的状态 峰值负载率	—	○	○
AL21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—	○	○
AL22	报警发生时的状态 1转内位置(1pulse单位)	—	○	○
AL23	报警发生时的状态 ABS计数器	—	○	○
AL24	报警发生时的状态 负载惯量比	—	○	○
AL25	报警发生时的状态 母线电压	—	○	○
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—	○	○
AL201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—	○	○
AL202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—	○	○
AL203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—	○	○
AL204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—	○	○
AL205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—	○	○
AL210	报警记录发生时间读取 最新报警	—	○	○
AL211	报警记录发生时间读取 前1个报警	—	○	○
AL212	报警记录发生时间读取 前2个报警	—	○	○
AL213	报警记录发生时间读取 前3个报警	—	○	○
AL214	报警记录发生时间读取 前4个报警	—	○	○
AL215	报警记录发生时间读取 前5个报警	—	○	○
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	—	○	×
AL231	报警记录报警详细数据 前1个报警	—	○	×
AL232	报警记录报警详细数据 前2个报警	—	○	×
AL233	报警记录报警详细数据 前3个报警	—	○	×
AL234	报警记录报警详细数据 前4个报警	—	○	×
AL235	报警记录报警详细数据 前5个报警	—	○	×

扩展设置2参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PE1～PE64：写入至伺服放大器的RAM

• PE1001～PE1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PE1～PE40、PE1001～PE1040	厂商设定用	—	×	×
PE41、PE1041	功能选择E-3	EOP3	○	○
PE42～PE43、PE1042～PE1043	厂商设定用	—	×	×
PE44、PE1044	空转正侧补偿值选择	LMCP	×	○
PE45、PE1045	空转负侧补偿值选择	LMCN	×	○
PE46、PE1046	空转滤波器设置	LMFLT	×	○
PE47、PE1047	转矩偏置	TOF	×	○
PE48、PE1048	空转补偿功能选择	*LMOP	×	○
PE49、PE1049	空转补偿时机	LMCD	×	○
PE50、PE1050	空转补偿死区	LMCT	×	○
PE51～PE64、PE1051～PE1064	厂商设定用	—	×	×

扩展设置3参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PF1～PF48：写入至伺服放大器的RAM

• PF1001～PF1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PF1～PF8、PF1001～PF1008	厂商设定用	—	×	×
PF9、PF1009	功能选择F-5	*FOP5	○	○
PF10～PF14、PF1010～PF1014	厂商设定用	—	×	×
PF15、PF1015	电子式动态制动动作时间	DBT	○	×
PF16～PF20、PF1016～PF1020	厂商设定用	—	×	×
PF21、PF1021	驱动记录动作切换时间设定	DRT	○	○
PF22、PF1022	厂商设定用	—	×	×
PF23、PF1023	振动Tough Drive 振动检测等级	OSCL1	○	○
PF24、PF1024	振动Tough Drive 功能选择	OSCL2	○	○
PF25、PF1025	瞬停Tough Drive 检测时间	CVAT	○	○
PF26～PF30、PF1026～PF1030	厂商设定用	—	×	×
PF31、PF1031	机械诊断功能 低速时摩擦推定区域判定速度	FRIC	○	○
PF32～PF44、PF1032～PF1044	厂商设定用	—	×	×
PF45、PF1045	功能选择F-12	*FOP12	×	○
PF46、PF1046	Modbus-RTU通讯 通讯超时时间	MIC	×	○
PF47～PF48、PF1047～PF1048	厂商设定用	—	×	×

报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
ALM0	当前报警编号的读取	—	○	○
ALM1	当前报警详细数据的读取	—	○	×
ALM11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—	○	○
ALM12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—	○	○
ALM13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—	○	○
ALM14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—	○	○
ALM15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—	○	○
ALM16	报警发生时的状态模拟速度指令电压、速度限制电压	—	○	○
ALM17	报警发生时的状态模拟转矩指令电压、限制电压	—	○	○
ALM18	报警发生时的状态 再生负载率	—	○	○
ALM19	报警发生时的状态 实际负载率	—	○	○
ALM20	报警发生时的状态 峰值负载率	—	○	○
ALM21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—	○	○
ALM22	报警发生时的状态 1转内位置(1pulse单位)	—	○	○
ALM23	报警发生时的状态 ABS计数器	—	○	○
ALM24	报警发生时的状态 负载惯量比	—	○	○
ALM25	报警发生时的状态 母线电压	—	○	○
ALM26～ALM42	厂商设定用	—	×	×
ALM43	报警发生时的编码器内部温度	—	○	○
ALM44	报警发生时的整定时间	—	○	○
ALM45	报警发生时的振动检测频率	—	○	○
ALM46	报警发生时的Tough Drive次数	—	○	○
ALM47～ALM50	厂商设定用	—	×	×
ALM51	报警发生时的模块耗电量1(1W单位)	—	○	○
ALM52	报警发生时的模块累计电能1(1Wh单位)	—	○	○
ALM200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—	○	○
ALM201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—	○	○
ALM202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—	○	○
ALM203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—	○	○
ALM204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—	○	○
ALM205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—	○	○
ALM206	报警记录的报警编号读取 前6个报警	—	○	○
ALM207	报警记录的报警编号读取 前7个报警	—	○	○
ALM208	报警记录的报警编号读取 前8个报警	—	○	○
ALM209	报警记录的报警编号读取 前9个报警	—	○	○
ALM210	报警记录的报警编号读取 前10个报警	—	○	○
ALM211	报警记录的报警编号读取 前11个报警	—	○	○
ALM212	报警记录的报警编号读取 前12个报警	—	○	○
ALM213	报警记录的报警编号读取 前13个报警	—	○	○
ALM214	报警记录的报警编号读取 前14个报警	—	○	○
ALM215	报警记录的报警编号读取 前15个报警	—	○	○
ALM220	报警记录发生时间读取 最新报警	—	○	○
ALM221	报警记录发生时间读取 前1个报警	—	○	○
ALM222	报警记录发生时间读取 前2个报警	—	○	○
ALM223	报警记录发生时间读取 前3个报警	—	○	○
ALM224	报警记录发生时间读取 前4个报警	—	○	○
ALM225	报警记录发生时间读取 前5个报警	—	○	○
ALM226	报警记录发生时间读取 前6个报警	—	○	○
ALM227	报警记录发生时间读取 前7个报警	—	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
ALM228	报警记录发生时间读取 前8个报警	—	○	○
ALM229	报警记录发生时间读取 前9个报警	—	○	○
ALM230	报警记录发生时间读取 前10个报警	—	○	○
ALM231	报警记录发生时间读取 前11个报警	—	○	○
ALM232	报警记录发生时间读取 前12个报警	—	○	○
ALM233	报警记录发生时间读取 前13个报警	—	○	○
ALM234	报警记录发生时间读取 前14个报警	—	○	○
ALM235	报警记录发生时间读取 前15个报警	—	○	○
ALM240	报警记录报警详细数据 最新报警	—	○	×
ALM241	报警记录报警详细数据 前1个报警	—	○	×
ALM242	报警记录报警详细数据 前2个报警	—	○	×
ALM243	报警记录报警详细数据 前3个报警	—	○	×
ALM244	报警记录报警详细数据 前4个报警	—	○	×
ALM245	报警记录报警详细数据 前5个报警	—	○	×
ALM246	报警记录报警详细数据 前6个报警	—	○	×
ALM247	报警记录报警详细数据 前7个报警	—	○	×
ALM248	报警记录报警详细数据 前8个报警	—	○	×
ALM249	报警记录报警详细数据 前9个报警	—	○	×
ALM250	报警记录报警详细数据 前10个报警	—	○	×
ALM251	报警记录报警详细数据 前11个报警	—	○	×
ALM252	报警记录报警详细数据 前12个报警	—	○	×
ALM253	报警记录报警详细数据 前13个报警	—	○	×
ALM254	报警记录报警详细数据 前14个报警	—	○	×
ALM255	报警记录报警详细数据 前15个报警	—	○	×

机械诊断数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
MD0	机械诊断数据 站号读取	—	○	○
MD1	机械诊断数据 测试运行(SON-ON)转换判定读取	—	○	○
MD2	机械诊断数据 机械诊断状态的读取	—	○	○
MD3	机械诊断数据 正转转矩时 静摩擦读取	—	○	○
MD4	机械诊断数据 正转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—	○	○
MD5	机械诊断数据 反转转矩时 静摩擦的读取	—	○	○
MD6	机械诊断数据 反转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—	○	○
MD7	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动频率的读取	—	○	○
MD8	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动等级的读取	—	○	○
MD9	机械诊断数据 运行中 振动频率的读取	—	○	○
MD10	机械诊断数据 运行中 振动等级读取	—	○	○
MD11	机械诊断数据 正转转矩时/反转转矩时 额定速度读取	—	○	○

一键式调整数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
OTS0	一键式调谐的状态确认读取	—	○	○
OTS1	错误代码的取得读取	—	○	○
OTS2	整定时间读取	—	○	○
OTS3	过冲量读取	—	○	○

MR-J4-□A的外部输入信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J4-_A_(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) 伺服放大器技术资料集
DI1	外部输入引脚状态	—	
DI2	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	

MR-JE-□A的外部输入信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	系统信息
DI1	外部输入引脚状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-JE-_A 伺服放大器技术资料集
DI2	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息

MR-J4-□A的外部输出信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J4-_A_(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) 伺服放大器技术资料集
DO1	外部输出引脚状态	—	

MR-JE-□A的外部输出信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-JE-_A 伺服放大器技术资料集
DO1	外部输出引脚状态	—	系统信息

寿命诊断([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
ALD0	通电时间累计	—	○	○
ALD1	冲击继电器ON/OFF次数	—	○	○

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用
×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
TMI0	测试运行时输入信号	—	○	○

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用
×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
TMO0	信号引脚的强制输出	—	○	○

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用
×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—	○	○
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—	○	○
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—	○	○

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

25.4.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞1908页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*A])

25.5 [MELSERVO-J4-*A-RJ]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1943页 可监视的位软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])
	☞1943页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])
字软元件的规格	☞1944页 可监视的字软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])
	☞1945页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])
双字软元件的规格	☞1946页 可监视的双字软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])
	☞1946页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1947页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])
	☞1966页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J4-*A-RJ])

25.5.1 可监视的位软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1943页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1947页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	0～5	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	1～6	×	×
OTI	一键式调整指令	10进制	0～5	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.5.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

25.5.3 可监视的字软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1945页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1947页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	1～32 1001～1032	○	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PC	扩展设置参数	10进制	1～80 1001～1080	○	×
PD	输入输出参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
PO	选件模块参数	10进制	1～32 1001～1032	○	×
PL	线性伺服电机/直驱电机设定参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
PT	定位控制参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
ST	状态显示数据	10进制	0～48	○	×
AL	报警(当前报警・J3A兼容)	10进制	0～1 11～25	○	×
AL	报警(报警记录・J3A兼容)	10进制	200～205 210～215 230～235	○	×
PE	扩展设置2参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PF	扩展设置3参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
ALM	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	0～1 11～59	○	×
ALM	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	200～215 220～235 240～255	○	×
POS	点位表(位置)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
SPD	点位表(速度)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
ACT	点位表(加速时间常数)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
DCT	点位表(减速时间常数)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
DWL	点位表(暂停)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
AUX	点位表(辅助功能)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
MCD*2	点位表(M代码)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
MD	机械诊断数据	10进制	0～11	×	×
OTS	一键式调整数据	10进制	0～3	×	×
DI	外部输入信号	10进制	0～6	×	×
DO	外部输出信号	10进制	0～4	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
*2 MCD无法作为实数处理。

25.5.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
AL	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI*1	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 DI0～DI1只能读取。

25.5.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1946页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1947页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LD	当前位置锁存数据	10进制	0～1	×	×
RR*2	通用寄存器(Rx)值	10进制	1～4 1001～1004	×	×
RD	通用寄存器(Dx)值	10进制	1～4	×	×
ALD	寿命诊断	10进制	0～1	×	×
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	0～2	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	0～1、3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 应以整数形式写入至Rx。

25.5.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
LD	-/-	R/-	-/-	-/-
RR	-/-	R/W	-/-	-/-
RD	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

25.5.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞ 1948页 伺服请求([MELSERVO-J4-*A-RJ])
OM	☞ 1948页 运行模式选择([MELSERVO-J4-*A-RJ])
TMB	☞ 1948页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
OTI	☞ 1948页 一键式调整指令([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PA	☞ 1949页 基本参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PB	☞ 1949页 增益・滤波器参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PC	☞ 1951页 扩展设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PD	☞ 1953页 输入输出参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PO	☞ 1954页 选件设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PL	☞ 1955页 线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PT	☞ 1955页 定位控制参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
ST	☞ 1957页 状态显示数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])
AL	☞ 1958页 报警(MELSERVO-J3-*A兼容)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PE	☞ 1959页 扩展设置2参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PF	☞ 1960页 扩展设置3参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
ALM	☞ 1961页 报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
POS	☞ 1963页 点位表(位置)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
SPD	☞ 1963页 点位表(速度)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
ACT	☞ 1963页 点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
DCT	☞ 1963页 点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
DWL	☞ 1963页 点位表(暂停)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
AUX	☞ 1964页 点位表(辅助功能)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
MCD	☞ 1964页 点位表(M代码)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
MD	☞ 1964页 机械诊断数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])
OTS	☞ 1964页 一键式调整数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])
DI	☞ 1965页 外部输入信号([MELSERVO-J4-*A-RJ])
DO	☞ 1965页 外部输出信号([MELSERVO-J4-*A-RJ])
LD	☞ 1965页 当前位置锁存数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])
RR	☞ 1965页 通用寄存器(Rx)值([MELSERVO-J4-*A-RJ])
RD	☞ 1965页 通用寄存器(Dx)值([MELSERVO-J4-*A-RJ])
ALD	☞ 1965页 寿命诊断([MELSERVO-J4-*A-RJ])
TMI	☞ 1966页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
TMO	☞ 1966页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
TMD	☞ 1966页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

伺服请求([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
SP0	状态显示数据的清除	—
SP1	当前报警的清除	—
SP2	报警记录的清除	—
SP3	外部输入信号禁止	—
SP4	外部输出信号禁止	—
SP5	外部输入信号禁止的解除	—
SP6	外部输出信号禁止的解除	—

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—
OM1	JOG运行	—
OM2	定位运行	—
OM4	输出信号(DO)强制输出	—
OM5	1步进给运行	—

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
TMB1	暂时停止指令	—
TMB2	启动指令	—
TMB3	定位方向的选择(正转)	—
TMB4	定位方向的选择(反转)	—
TMB5	残留距离的重新启动	—
TMB6	残留距离清除	—

使用指令请求(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

一键式调整指令([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
OTI0	一键式调谐开始指令(基本设置)	—
OTI1	一键式调谐开始指令(High设置)	—
OTI2	一键式调谐开始指令(Low设置)	—
OTI3	一键式调谐停止指令	—
OTI4	调整前参数更改指令(出厂值)	—
OTI5	调整前参数更改指令(一键式调谐调整前)	—

基本参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PA1～PA32：写入至伺服放大器的RAM

• PA1001～PA1032：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PA1、PA1001	运行模式	*STY
PA2、PA1002	再生选件	*REG
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1
PA5、PA1005	每转的指令输入脉冲数	*FBP
PA6、PA1006	电子齿轮分子(指令输入脉冲倍率分子)/机器侧齿轮齿数	*CMX
PA7、PA1007	电子齿轮分母(指令输入脉冲倍率分母)/伺服电机侧齿轮齿数	*CDV
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP
PA10、PA1010	定位完成范围	INP
PA11、PA1011	正转转矩限制/正方向推力限制	TLP
PA12、PA1012	反转转矩限制/反方向推力限制	TLN
PA13、PA1013	指令脉冲输入形态	*PLSS
PA14、PA1014	旋转方向选择/移动方向选择	*POL
PA15、PA1015	编码器输出脉冲	*ENR
PA16、PA1016	编码器输出脉冲2	*ENR2
PA17、PA1017	伺服电机系列设置	*MSR
PA18、PA1018	伺服电机类型设置	*MTY
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK
PA20、PA1020	Tough Drive设置	*TDS
PA21、PA1021	功能选择A-3	*AOP3
PA22、PA1022	位置控制构成选择	*PCS
PA23、PA1023	驱动记录器任意报警触发设置	DRAT
PA24、PA1024	功能选择A-4	AOP4
PA25、PA1025	一键式调整 过冲允许等级	OTHOV
PA26、PA1026	功能选择A-5	*AOP5
PA27～PA32、PA1027～PA1032	厂商设定用	—

增益・滤波器参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB64：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT
PB2、PB1002	减振控制调谐模式(高级减振控制Ⅱ)	VRFT
PB3、PB1003	位置指令加减速时间常数(位置平滑)	PST
PB4、PB1004	前馈增益	FFC
PB5、PB1005	厂商设定用	—
PB6、PB1006	负载惯量比/负载质量比	GD2
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC

虚拟软元件名	名称	简称
PB12、PB1012	过冲量补偿	OVA
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2
PB17、PB1017	轴共振抑制滤波器	NHF
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF
PB19、PB1019	减振控制1 振动频率设置	VRF11
PB20、PB1020	减振控制1 共振频率设置	VRF12
PB21、PB1021	减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13
PB22、PB1022	减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1
PB26、PB1026	增益切换功能	*CDP
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT
PB29、PB1029	增益切换 负载惯量比/负载质量比	GD2B
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB
PB33、PB1033	增益切换 减振控制1 振动频率设置	VRF1B
PB34、PB1034	增益切换 减振控制1 共振频率设置	VRF2B
PB35、PB1035	增益切换 减振控制1 振动频率衰减设置	VRF3B
PB36、PB1036	增益切换 减振控制1 共振频率衰减设置	VRF4B
PB37～PB44、PB1037～PB1044	厂商设定用	—
PB45、PB1045	指令陷波滤波器	CNHF
PB46、PB1046	机械共振抑制滤波器3	NH3
PB47、PB1047	陷波形状选择3	NHQ3
PB48、PB1048	机械共振抑制滤波器4	NH4
PB49、PB1049	陷波形状选择4	NHQ4
PB50、PB1050	机械共振抑制滤波器5	NH5
PB51、PB1051	陷波形状选择5	NHQ5
PB52、PB1052	减振控制2 振动频率设置	VRF21
PB53、PB1053	减振控制2 共振频率设置	VRF22
PB54、PB1054	减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23
PB55、PB1055	减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24
PB56、PB1056	增益切换 减振控制2 振动频率设置	VRF21B
PB57、PB1057	增益切换 减振控制2 共振频率设置	VRF22B
PB58、PB1058	增益切换 减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23B
PB59、PB1059	增益切换 减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24B
PB60、PB1060	增益切换 模式控制增益	PG1B
PB61～PB64、PB1061～PB1064	厂商设定用	—

扩展设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC80：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1080：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PC1、PC1001	JOG运行加速时间常数/加速时间常数1	STA
PC2、PC1002	JOG运行减速时间常数/减速时间常数1	STB
PC3、PC1003	S曲线加减速时间常数	*STC
PC4、PC1004	转矩指令时间常数/推力指令时间常数	TQC
PC5、PC1005	自动运行速度1	SC1
PC6、PC1006	自动运行速度2	SC2
PC7、PC1007	手动运行速度1	SC3
PC8、PC1008	内部速度指令4/限制4	SC4
PC9、PC1009	内部速度指令5/限制5	SC5
PC10、PC1010	内部速度指令6/限制6	SC6
PC11、PC1011	内部速度指令7/限制7	SC7
PC12、PC1012	模拟速度指令最大旋转速度/限制最大旋转速度	VCM
PC13、PC1013	模拟转矩指令最大输出	TLC
PC14、PC1014	模拟监视1 输出	MOD1
PC15、PC1015	模拟监视2 输出	MOD2
PC16、PC1016	电磁制动顺控输出	MBR
PC17、PC1017	零速度	ZSP
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS
PC19、PC1019	编码器输出脉冲选择	*ENRS
PC20、PC1020	站号设置	*SNO
PC21、PC1021	RS-422通讯功能选择	*SOP
PC22、PC1022	功能选择C-1	*COP1
PC23、PC1023	功能选择C-2	*COP2
PC24、PC1024	功能选择C-3	*COP3
PC25、PC1025	厂商设定用	—
PC26、PC1026	功能选择C-5	*COP5
PC27、PC1027	功能选择C-6	*COP6
PC28、PC1028	功能选择C-7	*COP7
PC29、PC1029	厂商设定用	—
PC30、PC1030	原点复位加速时间常数/加速时间常数2	STA2
PC31、PC1031	原点复位减速时间常数/减速时间常数2	STB2
PC32、PC1032	指令输入脉冲倍率分子2	CMX2
PC33、PC1033	指令输入脉冲倍率分子3	CMX3
PC34、PC1034	指令输入脉冲倍率分子4	CMX4
PC35、PC1035	内部转矩限制2/内部推力限制2	TL2
PC36、PC1036	状态显示选择	*DMD
PC37、PC1037	模拟倍率修调偏置	VCO
PC38、PC1038	模拟转矩限制偏置	TPO
PC39、PC1039	模拟监视1 偏置	MO1
PC40、PC1040	模拟监视2 偏置	MO2
PC41～PC42、PC1041～PC1042	厂商设定用	—
PC43、PC1043	误差过大报警检测等级	ERZ
PC44、PC1044	功能选择C-9	*COP9
PC45、PC1045	功能选择C-A	*COPA
PC46～PC50、PC1046～PC1050	厂商设定用	—

虚拟软元件名	名称	简称
PC51、PC1051	强制停止时 减速时间常数	RSBR
PC52～PC53、PC1052～PC1053	厂商设定用	—
PC54、PC1054	升降轴提升量	RSUP1
PC55～PC59、PC1055～PC1059	厂商设定用	—
PC60、PC1060	功能选择C-D	*COPD
PC61～PC65、PC1061～PC1065	厂商设定用	—
PC66、PC1066	记号检测范围+(Low)	LPSPL
PC67、PC1067	记号检测范围+(High)	LPSPH
PC68、PC1068	记号检测范围-(Low)	LPSNL
PC69、PC1069	记号检测范围-(High)	LPSNH
PC70、PC1070	Modbus-RTU通讯站号设置	*SNOM
PC71、PC1071	功能选择C-F	*COPF
PC72、PC1072	功能选择C-G	*COPG
PC73、PC1073	误差过大警告等级	ERW
PC74～PC80、PC1074～PC1080	厂商设定用	—

输入输出参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD48：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1
PD2、PD1002	厂商设定用	—
PD3、PD1003	输入信号软元件选择1L	*DI1L
PD4、PD1004	输入信号软元件选择1H	*DI1H
PD5、PD1005	输入信号软元件选择2L	*DI2L
PD6、PD1006	输入信号软元件选择2H	*DI2H
PD7、PD1007	输入信号软元件选择3L	*DI3L
PD8、PD1008	输入信号软元件选择3H	*DI3H
PD9、PD1009	输入信号软元件选择4L	*DI4L
PD10、PD1010	输入信号软元件选择4H	*DI4H
PD11、PD1011	输入信号软元件选择5L	*DI5L
PD12、PD1012	输入信号软元件选择5H	*DI5H
PD13、PD1013	输入信号软元件选择6L	*DI6L
PD14、PD1014	输入信号软元件选择6H	*DI6H
PD15～PD16、PD1015～PD1016	厂商设定用	—
PD17、PD1017	输入信号软元件选择8L	*DI8L
PD18、PD1018	输入信号软元件选择8H	*DI8H
PD19、PD1019	输入信号软元件选择9L	*DI9L
PD20、PD1020	输入信号软元件选择9H	*DI9H
PD21、PD1021	输入信号软元件选择10L	*DI10L
PD22、PD1022	输入信号软元件选择10H	*DI10H
PD23、PD1023	输出软元件选择1	*DO1
PD24、PD1024	输出软元件选择2	*DO2
PD25、PD1025	输出软元件选择3	*DO3
PD26、PD1026	输出软元件选择4	*DO4
PD27、PD1027	厂商设定用	—
PD28、PD1028	输出软元件选择6	*DO6
PD29、PD1029	输入滤波设定	*DIF
PD30、PD1030	功能选择D-1	*DOP1
PD31、PD1031	功能选择D-2	*DOP2
PD32、PD1032	功能选择D-3	*DOP3
PD33、PD1033	功能选择D-4	*DOP4
PD34、PD1034	功能选择D-5	*DOP5
PD35～PD40、PD1035～PD1040	厂商设定用	—
PD41、PD1041	输入信号自动ON选择3	*DIA3
PD42、PD1042	输入信号自动ON选择4	*DIA4
PD43、PD1043	输入软元件选择11L	*DI11L
PD44、PD1044	输入软元件选择11H	*DI11H
PD45、PD1045	输入软元件选择12L	*DI12L
PD46、PD1046	输入软元件选择12H	*DI12H
PD47、PD1047	输出软元件选择7	*DO7
PD48、PD1048	厂商设定用	—

选件设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• P01～P032：写入至伺服放大器的RAM

• P01001～P01032：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
P01、P01001	厂商设定用	—
P02、P01002	MR-D01输入软元件选择1	*ODI1
P03、P01003	MR-D01输入软元件选择2	*ODI2
P04、P01004	MR-D01输入软元件选择3	*ODI3
P05、P01005	MR-D01输入软元件选择4	*ODI4
P06、P01006	MR-D01输入软元件选择5	*ODI5
P07、P01007	MR-D01输入软元件选择6	*ODI6
P08、P01008	MR-D01输出软元件选择1	*ODO1
P09、P01009	MR-D01输出软元件选择2	*ODO2
P010、P01010	功能选择O-1	*OOP1
P011、P01011	功能选择O-2	*OOP2
P012、P01012	功能选择O-3	*OOP3
P013、P01013	MR-D01模拟监视1输出选择	OMOD1
P014、P01014	MR-D01模拟监视2输出选择	OMOD2
P015、P01015	MR-D01模拟监视1偏置	OMO1
P016、P01016	MR-D01模拟监视2偏置	OMO2
P017～P020、P01017～P01020	厂商设定用	—
P021、P01021	MR-D01倍率修调偏置	OVCO
P022、P01022	MR-D01模拟转矩限制偏置	OTLO
P023～P026、P01023～P01026	厂商设定用	—
P027、P01027	MR-D01输入软元件选择7	*ODI7
P028、P01028	MR-D01输入软元件选择8	*ODI8
P029～P032、P01029～P01032	厂商设定用	—

线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PL1～PL48：写入至伺服放大器的RAM

• PL1001～PL1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PL1、PL1001	线性伺服电机/直驱电机功能选择1	*LIT1
PL2、PL1002	线性编码器分辨率设置 分子	*LIM
PL3、PL1003	线性编码器分辨率设置 分母	*LID
PL4、PL1004	线性伺服电机/直驱电机功能选择2	*LIT2
PL5、PL1005	位置偏差异常检测等级	LB1
PL6、PL1006	速度偏差异常检测等级	LB2
PL7、PL1007	转矩/推力偏差异常检测等级	LB3
PL8、PL1008	线性伺服电机/直驱电机功能选择3	*LIT3
PL9、PL1009	磁极检测电压等级	LPWM
PL10～PL16、PL1010～PL1016	厂商设定用	—
PL17、PL1017	磁极检测 微小位置检测方式 功能选择	LTSTS
PL18、PL1018	磁极检测 微小位置检测方式 识别信号振幅	IDLV
PL19～PL48、PL1019～PL1048	厂商设定用	—

定位控制参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PT1～PT48：写入至伺服放大器的RAM

• PT1001～PT1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PT1、PT1001	指令模式选择	*CTY
PT2、PT1002	功能选择T-1	*TOP1
PT3、PT1003	进给功能选择	*FTY
PT4、PT1004	原点复位类型	*ZTY
PT5、PT1005	原点复位速度	ZRF
PT6、PT1006	蠕变速度	CRF
PT7、PT1007	原点移位量	ZST
PT8、PT1008	原点复位位置数据	*ZPS
PT9、PT1009	近点狗后移动量	DCT
PT10、PT1010	推压式原点复位 推压时间	ZTM
PT11、PT1011	推压式原点复位 转矩限制值	ZTT
PT12、PT1012	粗匹配输出范围	CRP
PT13、PT1013	JOG运行	JOG
PT14、PT1014	齿隙补偿量	*BKC
PT15、PT1015	软件限制+(Low)	LMPL
PT16、PT1016	软件限制+(High)	LMPH
PT17、PT1017	软件限制-(Low)	LMNL
PT18、PT1018	软件限制-(High)	LMNH
PT19、PT1019	位置范围输出地址+(Low)	*LPPL
PT20、PT1020	位置范围输出地址+(High)	*LPPH
PT21、PT1021	位置范围输出地址-(Low)	*LNPL
PT22、PT1022	位置范围输出地址-(High)	*LNPH
PT23、PT1023	OUT1输出设置时间	OUT1
PT24、PT1024	OUT2输出设置时间	OUT2

虚拟软元件名	名称	简称
PT25、PT1025	OUT3输出设置时间	OUT3
PT26、PT1026	功能选择T-2	*TOP2
PT27、PT1027	运行模式选择	*ODM
PT28、PT1028	1转分割数	*STN
PT29、PT1029	功能选择T-3	*TOP3
PT30、PT1030	记号传感器停止移动量(Low)	MSTL
PT31、PT1031	记号传感器停止移动量(High)	MSTH
PT32～PT33、PT1032～PT1033	厂商设定用	—
PT34、PT1034	点位表/程序默认	*PDEF
PT35、PT1035	功能选择T-5	*TOP5
PT36～PT37、PT1036～PT1037	厂商设定用	—
PT38、PT1038	功能选择T-7	*TOP7
PT39、PT1039	转矩限制延迟时间	INT
PT40、PT1040	站原点移位量	*SZS
PT41、PT1041	原点复位禁止选择	ORP
PT42、PT1042	数字倍率修调最低倍率	*OVM
PT43、PT1043	数字倍率修调刻度	*OVS
PT44、PT1044	厂商设定用	—
PT45、PT1045	原点复位类型2	*CZTY
PT46～PT48、PT1046～PT1048	厂商设定用	—

状态显示数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
ST0	反馈脉冲累计	—
ST1	伺服电机旋转速度	—
ST2	滞留脉冲	—
ST3	指令脉冲累计	—
ST4	指令脉冲频率	—
ST5	模拟速度指令电压/模拟速度限制电压	—
ST6	模拟转矩限制电压/模拟转矩指令电压	—
ST7	再生负载率	—
ST8	实际负载率	—
ST9	波峰负载率	—
ST10	瞬时发生转矩	—
ST11	1转内位置	—
ST12	ABS计数器	—
ST13	负载惯量比	—
ST14	母线电压	—
ST15	机械端反馈脉冲累计	—
ST16	机械端滞留脉冲	—
ST17	机械端编码器信息1	—
ST18	机械端编码器信息2	—
ST19～ST21	厂商设定用	—
ST22	伺服电机热敏电阻温度	—
ST23	伺服电机端反馈脉冲累计(齿轮前)	—
ST24	电角	—
ST25～ST29	厂商设定用	—
ST30	伺服电机端・机械端位置偏差	—
ST31	伺服电机端・机械端速度偏差	—
ST32	编码器内部温度	—
ST33	整定时间	—
ST34	振动检测频率	—
ST35	Tough Drive次数	—
ST36～ST39	厂商设定用	—
ST40	模块消耗功率	—
ST41	模块累计电能	—
ST42	当前位置	—
ST43	指令位置	—
ST44	指令残留距离	—
ST45	点位表编号/程序编号/站位置编号	—
ST46	步编号	—
ST47	模拟倍率修调电压	—
ST48	倍率修调等级	—

报警(MELSERVO-J3-*A兼容)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
AL0	当前报警编号的读取	—
AL1	当前报警详细数据的读取	—
AL11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—
AL12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—
AL13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—
AL14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—
AL15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—
AL16	报警发生时的状态 模拟速度指令电压/速度限制电压	—
AL17	报警发生时的状态 模拟转矩指令电压/限制电压	—
AL18	报警发生时的状态 再生负载率	—
AL19	报警发生时的状态 实际负载率	—
AL20	报警发生时的状态 峰值负载率	—
AL21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—
AL22	报警发生时的状态 1转内位置(1pulse单位)	—
AL23	报警发生时的状态 ABS计数器	—
AL24	报警发生时的状态 负载惯量比	—
AL25	报警发生时的状态 母线电压	—
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—
AL201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—
AL202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—
AL203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—
AL204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—
AL205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—
AL210	报警记录发生时间读取 最新报警	—
AL211	报警记录发生时间读取 前1个报警	—
AL212	报警记录发生时间读取 前2个报警	—
AL213	报警记录发生时间读取 前3个报警	—
AL214	报警记录发生时间读取 前4个报警	—
AL215	报警记录发生时间读取 前5个报警	—
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	—
AL231	报警记录报警详细数据 前1个报警	—
AL232	报警记录报警详细数据 前2个报警	—
AL233	报警记录报警详细数据 前3个报警	—
AL234	报警记录报警详细数据 前4个报警	—
AL235	报警记录报警详细数据 前5个报警	—

扩展设置2参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PE1～PE64：写入至伺服放大器的RAM

• PE1001～PE1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PE1、PE1001	全闭环功能选择1	*FCT1
PE2、PE1002	厂商设定用	—
PE3、PE1003	全闭环功能选择2	*FCT2
PE4、PE1004	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分子	*FBN
PE5、PE1005	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分母	*FBD
PE6、PE1006	全闭环控制 速度偏差异常检测等级	BC1
PE7、PE1007	全闭环控制 位置偏差异常检测等级	BC2
PE8、PE1008	全闭环双反馈滤波器	DUF
PE9、PE1009	厂商设定用	—
PE10、PE1010	全闭环功能选择3	FCT3
PE11～PE33、PE1011～PE1033	厂商设定用	—
PE34、PE1034	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分子	*FBN2
PE35、PE1035	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分母	*FBD2
PE36～PE40、PE1036～PE1040	厂商设定用	—
PE41、PE1041	功能选择E-3	EOP3
PE42～PE43、PE1042～PE1043	厂商设定用	—
PE44、PE1044	空转正侧补偿值选择	LMCP
PE45、PE1045	空转负侧补偿值选择	LMCN
PE46、PE1046	空转滤波器设置	LMFLT
PE47、PE1047	转矩偏置	TOF
PE48、PE1048	空转补偿功能选择	*LMOP
PE49、PE1049	空转补偿时机	LMCD
PE50、PE1050	空转补偿死区	LMCT
PE51～PE64、PE1051～PE1064	厂商设定用	—

扩展设置3参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PF1～PF48：写入至伺服放大器的RAM

• PF1001～PF1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PF1～PF8、PF1001～PF1008	厂商设定用	—
PF9、PF1009	功能选择F-5	*FOP5
PF10～PF14、PF1010～PF1014	厂商设定用	—
PF15、PF1015	电子式动态制动动作时间	DBT
PF16～PF17、PF1016～PF1017	厂商设定用	—
PF18、PF1018	STO诊断异常检测时间	*STOD
PF19～PF20、PF1019～PF1020	厂商设定用	—
PF21、PF1021	驱动记录动作切换时间设定	DRT
PF22、PF1022	厂商设定用	—
PF23、PF1023	振动Tough Drive 振动检测等级	OSCL1
PF24、PF1024	振动Tough Drive 功能选择	OSCL2
PF25、PF1025	SEMI-F47功能 瞬停检测时间	CVAT
PF26～PF30、PF1026～PF1030	厂商设定用	—
PF31、PF1031	机械诊断功能 低速时摩擦推定区域判定速度	FRIC
PF32～PF33、PF1032～PF1033	厂商设定用	—
PF34、PF1034	RS-422通讯功能选择3	*SOP3
PF35～PF44、PF1035～PF1044	厂商设定用	—
PF45、PF1045	功能选择F-12	*FOP12
PF46、PF1046	Modbus-RTU通讯 通讯超时时间	MIC
PF47～PF48、PF1047～PF1048	厂商设定用	—

报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
ALM0	当前报警编号的读取	—
ALM1	当前报警详细数据的读取	—
ALM11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—
ALM12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—
ALM13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—
ALM14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—
ALM15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—
ALM16	报警发生时的状态 模拟速度指令电压/速度限制电压	—
ALM17	报警发生时的状态 模拟转矩指令电压/限制电压	—
ALM18	报警发生时的状态 再生负载率	—
ALM19	报警发生时的状态 实际负载率	—
ALM20	报警发生时的状态 峰值负载率	—
ALM21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—
ALM22	报警发生时的状态 1转内位置(1pulse单位)	—
ALM23	报警发生时的状态 ABS计数器	—
ALM24	报警发生时的状态 负载惯量比	—
ALM25	报警发生时的状态 母线电压	—
ALM26	报警发生时的状态 机械端反馈脉冲累计	—
ALM27	报警发生时的状态 机械端滞留脉冲	—
ALM28	报警发生时的状态 机械端检测器信息1	—
ALM29	报警发生时的状态 机械端检测器信息2	—
ALM30～ALM32	厂商设定用	—
ALM33	报警发生时的状态 伺服电机热敏电阻温度	—
ALM34	报警发生时的状态 伺服电机端反馈脉冲累计(齿轮前)	—
ALM35	报警发生时的状态 电角	—
ALM36～ALM40	厂商设定用	—
ALM41	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端位置偏差	—
ALM42	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端速度偏差	—
ALM43	报警发生时的编码器内部温度	—
ALM44	报警发生时的整定时间	—
ALM45	报警发生时的振动检测频率	—
ALM46	报警发生时的Tough Drive次数	—
ALM47～ALM50	厂商设定用	—
ALM51	报警发生时的状态 模块消耗功率	—
ALM52	报警发生时的状态 模块累计电能	—
ALM53	报警发生时的状态 当前位置	—
ALM54	报警发生时的状态 指令位置	—
ALM55	报警发生时的状态 指令残留距离	—
ALM56	报警发生时的状态 点位表编号/程序编号/站位置编号	—
ALM57	报警发生时的状态 步编号	—
ALM58	报警发生时的状态 模拟倍率修调电压	—
ALM59	报警发生时的状态 倍率修调等级	—
ALM200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—
ALM201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—
ALM202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—
ALM203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—
ALM204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—
ALM205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—
ALM206	报警记录的报警编号读取 前6个报警	—
ALM207	报警记录的报警编号读取 前7个报警	—
ALM208	报警记录的报警编号读取 前8个报警	—

虚拟软元件名	名称	简称
ALM209	报警记录的报警编号读取 前9个报警	—
ALM210	报警记录的报警编号读取 前10个报警	—
ALM211	报警记录的报警编号读取 前11个报警	—
ALM212	报警记录的报警编号读取 前12个报警	—
ALM213	报警记录的报警编号读取 前13个报警	—
ALM214	报警记录的报警编号读取 前14个报警	—
ALM215	报警记录的报警编号读取 前15个报警	—
ALM220	报警记录发生时间读取 最新报警	—
ALM221	报警记录发生时间读取 前1个报警	—
ALM222	报警记录发生时间读取 前2个报警	—
ALM223	报警记录发生时间读取 前3个报警	—
ALM224	报警记录发生时间读取 前4个报警	—
ALM225	报警记录发生时间读取 前5个报警	—
ALM226	报警记录发生时间读取 前6个报警	—
ALM227	报警记录发生时间读取 前7个报警	—
ALM228	报警记录发生时间读取 前8个报警	—
ALM229	报警记录发生时间读取 前9个报警	—
ALM230	报警记录发生时间读取 前10个报警	—
ALM231	报警记录发生时间读取 前11个报警	—
ALM232	报警记录发生时间读取 前12个报警	—
ALM233	报警记录发生时间读取 前13个报警	—
ALM234	报警记录发生时间读取 前14个报警	—
ALM235	报警记录发生时间读取 前15个报警	—
ALM240	报警记录报警详细数据 最新报警	—
ALM241	报警记录报警详细数据 前1个报警	—
ALM242	报警记录报警详细数据 前2个报警	—
ALM243	报警记录报警详细数据 前3个报警	—
ALM244	报警记录报警详细数据 前4个报警	—
ALM245	报警记录报警详细数据 前5个报警	—
ALM246	报警记录报警详细数据 前6个报警	—
ALM247	报警记录报警详细数据 前7个报警	—
ALM248	报警记录报警详细数据 前8个报警	—
ALM249	报警记录报警详细数据 前9个报警	—
ALM250	报警记录报警详细数据 前10个报警	—
ALM251	报警记录报警详细数据 前11个报警	—
ALM252	报警记录报警详细数据 前12个报警	—
ALM253	报警记录报警详细数据 前13个报警	—
ALM254	报警记录报警详细数据 前14个报警	—
ALM255	报警记录报警详细数据 前15个报警	—

点位表(位置)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- POS1～POS255：写入至伺服放大器的RAM
- POS1001～POS1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
POS1～POS255、POS1001～POS1255	点位表・位置数据 No.1～No.255	—

点位表(速度)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- SPD1～SPD255：写入至伺服放大器的RAM
- SPD1001～SPD1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
SPD1～SPD255、SPD1001～SPD1255	点位表・速度数据 No.1～No.255	—

点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- ACT1～ACT255：写入至伺服放大器的RAM
- ACT1001～ACT1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
ACT1～ACT255、ACT1001～ACT1255	点位表・加速时间常数 No.1～No.255	—

点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- DCT1～DCT255：写入至伺服放大器的RAM
- DCT1001～DCT1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
DCT1～DCT255、DCT1001～DCT1255	点位表・减速时间常数 No.1～No.255	—

点位表(暂停)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- DWL1～DWL255：写入至伺服放大器的RAM
- DWL1001～DWL1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
DWL1～DWL255、DWL1001～DWL1255	点位表・暂停 No.1～No.255	—

点位表(辅助功能)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- AUX1～AUX255：写入至伺服放大器的RAM
- AUX1001～AUX1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
AUX1～AUX255、AUX1001～AUX1255	点位表・辅助功能 No.1～No.255	—

点位表(M代码)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- MCD1～MCD255：写入至伺服放大器的RAM
- MCD1001～MCD1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
MCD1～MCD255、MCD1001～MCD1255	点位表・M代码 No.1～No.255	—

机械诊断数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
MD0	机械诊断数据 站号读取	—
MD1	机械诊断数据 测试运行(SON-ON)转换判定读取	—
MD2	机械诊断数据 机械诊断状态的读取	—
MD3	机械诊断数据 正转转矩时 静摩擦读取	—
MD4	机械诊断数据 正转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—
MD5	机械诊断数据 反转转矩时 静摩擦的读取	—
MD6	机械诊断数据 反转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—
MD7	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动频率的读取	—
MD8	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动等级的读取	—
MD9	机械诊断数据 运行中 振动频率的读取	—
MD10	机械诊断数据 运行中 振动等级读取	—
MD11	机械诊断数据 正转转矩时/反转转矩时 额定速度读取	—

一键式调整数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
OTS0	一键式调谐的状态确认读取	—
OTS1	错误代码的取得读取	—
OTS2	整定时间读取	—
OTS3	过冲量读取	—

外部输入信号([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态1	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J4-_A_(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) 伺服放大器技术资料集
DI1	输入软元件状态2	—	
DI2	输入软元件状态3	—	
DI3	外部输入引脚状态	—	
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态1	—	关于读取和写入的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J4-_A_(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) 伺服放大器技术资料集
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态2	—	
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态3	—	

外部输出信号([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态1	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J4-_A_(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) 伺服放大器技术资料集
DO1	输出软元件状态2	—	
DO2	输出软元件状态3	—	
DO3	输出软元件状态4	—	
DO4	外部输出引脚状态	—	

当前位置锁存数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
LD0	位置数据单位	—
LD1	当前位置锁存数据	—

通用寄存器(Rx)值([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- RR1～RR4：写入至伺服放大器的RAM
- RR1001～RR1004：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
RR1、RR1001	通用寄存器(R1)值	—
RR2、RR1002	通用寄存器(R2)值	—
RR3、RR1003	通用寄存器(R3)值	—
RR4、RR1004	通用寄存器(R4)值	—

通用寄存器(Dx)值([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
RD1	通用寄存器(D1)值	—
RD2	通用寄存器(D2)值	—
RD3	通用寄存器(D3)值	—
RD4	通用寄存器(D4)值	—

寿命诊断([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
ALD0	通电时间累计	—
ALD1	冲击继电器ON/OFF次数	—

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
TMI0	测试运行时输入信号1	—
TMI1	测试运行时输入信号2	—
TMI2	测试运行时输入信号3	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
TMO0	信号引脚的强制输出	—

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

25.5.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J4-*A-RJ])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞1908页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*A])

25.6 [MELSERVO-JE-*C]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1967页 可监视的位软元件([MELSERVO-JE-*C])
	☞1967页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])
字软元件的规格	☞1968页 可监视的字软元件([MELSERVO-JE-*C])
	☞1969页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])
双字软元件的规格	☞1969页 可监视的双字软元件([MELSERVO-JE-*C])
	☞1970页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1970页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-JE-*C])
	☞1983页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-JE-*C])

25.6.1 可监视的位软元件([MELSERVO-JE-*C])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1967页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1970页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-JE-*C])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	0～2 4～5	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	1～6	×	×
OTI	一键式调整指令	10进制	0～5	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.6.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

25.6.3 可监视的字软元件([MELSERVO-JE-*C])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1969页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1970页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-JE-*C])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	1～32 1001～1032	○	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PC	扩展设置参数	10进制	1～80 1001～1080	○	×
PD	输入输出参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
PT	定位控制参数	10进制	1～80 1001～1080	○	×
PN	网络设定参数	10进制	1～48 1001～1048	×	×
ST	状态显示数据	10进制	0～48	○	×
PE	扩展设置2参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PF	扩展设置3参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
ALM	报警(当前报警)	10进制	0～1 11～59	○	×
ALM	报警(报警记录)	10进制	200～215 220～235 240～255	○	×
MD	机械诊断数据	10进制	0～11	×	×
OTS	一键式调整数据	10进制	0～3	×	×
DI	外部输入信号	10进制	0～6	×	×
DO	外部输出信号	10进制	0～4	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.6.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI*1	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 DI0～DI3只能读取。

25.6.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-JE-*C])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1970页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1970页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-JE-*C])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LD	当前位置锁存数据	10进制	0～1	×	×
RR	通用寄存器(Rx)值	10进制	1～4 1001～1004	×	×
RD	通用寄存器(Dx)值	10进制	1～4	×	×
ALD	寿命诊断	10进制	0～1	×	×
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	0～2	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	0～1 3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

25.6.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
LD	-/-	R/-	-/-	-/-
RR	-/-	R/W	-/-	-/-
RD	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

25.6.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-JE-*C])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞1971页 伺服请求([MELSERVO-JE-*C])
OM	☞1971页 运行模式选择([MELSERVO-JE-*C])
TMB	☞1971页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])
OTI	☞1971页 一键式调整指令([MELSERVO-JE-*C])
PA	☞1972页 基本参数([MELSERVO-JE-*C])
PB	☞1972页 增益・过滤参数([MELSERVO-JE-*C])
PC	☞1974页 扩展设置参数([MELSERVO-JE-*C])
PD	☞1975页 输入输出参数([MELSERVO-JE-*C])
PT	☞1976页 定位控制参数([MELSERVO-JE-*C])
PN	☞1977页 网络设置参数([MELSERVO-JE-*C])
ST	☞1978页 状态显示数据([MELSERVO-JE-*C])
PE	☞1978页 扩展设置2参数([MELSERVO-JE-*C])
PF	☞1979页 扩展设置3参数([MELSERVO-JE-*C])
ALM	☞1979页 报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-JE-*C])
MD	☞1981页 机械诊断数据([MELSERVO-JE-*C])
OTS	☞1981页 一键式调整数据([MELSERVO-JE-*C])
DI	☞1981页 外部输入信号([MELSERVO-JE-*C])
DO	☞1981页 外部输出信号([MELSERVO-JE-*C])
LD	☞1981页 当前位置锁存数据([MELSERVO-JE-*C])
RR	☞1982页 通用寄存器(Rx)值([MELSERVO-JE-*C])
RD	☞1982页 通用寄存器(Dx)值([MELSERVO-JE-*C])
ALD	☞1982页 寿命诊断([MELSERVO-JE-*C])
TMI	☞1982页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])
TMO	☞1982页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])
TMD	☞1983页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])

伺服请求([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
SP0	状态显示数据的清除	—
SP1	当前报警的清除	—
SP2	报警记录的清除	—
SP3	外部输入信号禁止	—
SP4	外部输出信号禁止	—
SP5	外部输入信号禁止的解除	—
SP6	外部输出信号禁止的解除	—

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—
OM1	JOG运行	—
OM2	定位运行	—
OM4	输出信号(DO)强制输出	—
OM5	1步进给运行	—

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
TMB1	暂时停止指令	—
TMB2	启动指令	—
TMB3	定位方向的选择(正转)	—
TMB4	定位方向的选择(反转)	—
TMB5	残留距离的重新启动	—
TMB6	残留距离清除	—

使用指令请求(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

一键式调整指令([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
OTI0	一键式调谐开始指令(基本设置)	—
OTI1	一键式调谐开始指令(High设置)	—
OTI2	一键式调谐开始指令(Low设置)	—
OTI3	一键式调谐停止指令	—
OTI4	调整前参数更改指令(出厂值)	—
OTI5	调整前参数更改指令(一键式调谐调整前)	—

基本参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PA1～PA32：写入至伺服放大器的RAM

• PA1001～PA1032：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PA1、PA1001	运行模式	*STY
PA2、PA1002	再生选件	*REG
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1
PA5、PA1005	每转的指令输入脉冲数	*FBP
PA6、PA1006	电子齿轮分子	CMX
PA7、PA1007	电子齿轮分母	CDV
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP
PA10、PA1010	定位完成范围	INP
PA11、PA1011	正转转矩限制	TLP
PA12、PA1012	反转转矩限制	TLN
PA13、PA1013	指令脉冲输入形态	*PLSS
PA14、PA1014	旋转方向选择	*POL
PA15、PA1015	编码器输出脉冲	*ENR
PA16、PA1016	编码器输出脉冲2	*ENR2
PA17～PA18、PA1017～PA1018	厂商设定用	—
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK
PA20、PA1020	Tough Drive设置	*TDS
PA21、PA1021	功能选择A-3	*AOP3
PA22、PA1022	厂商设定用	—
PA23、PA1023	驱动记录器任意报警触发设置	DRAT
PA24、PA1024	功能选择A-4	*AOP4
PA25、PA1025	一键式调整 过冲允许等级	OTHOV
PA26、PA1026	功能选择A-5	*AOP5
PA27、PA1027	厂商设定用	—
PA28、PA1028	功能选择A-6	*AOP6
PA29～PA32、PA1029～PA1032	厂商设定用	—

增益・过滤参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB64：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT
PB2、PB1002	减振控制调谐模式(高级减振控制Ⅱ)	VRFT
PB3、PB1003	位置指令加减速时间常数(位置平滑)	PST
PB4、PB1004	前馈增益	FFC
PB5、PB1005	厂商设定用	—
PB6、PB1006	负载惯量比	GD2
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC

软元件名	名称	简称
PB12、PB1012	过冲量补偿	OVA
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2
PB17、PB1017	轴共振抑制滤波器	NHF
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF
PB19、PB1019	减振控制1 振动频率设置	VRF11
PB20、PB1020	减振控制1 共振频率设置	VRF12
PB21、PB1021	减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13
PB22、PB1022	减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1
PB26、PB1026	增益切换功能	*CDP
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT
PB29、PB1029	增益切换 负载惯量比	GD2B
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB
PB33、PB1033	增益切换 减振控制1 振动频率设置	VRF1B
PB34、PB1034	增益切换 减振控制1 共振频率设置	VRF2B
PB35、PB1035	增益切换 减振控制1 振动频率衰减设置	VRF3B
PB36、PB1036	增益切换 减振控制1 共振频率衰减设置	VRF4B
PB37～PB44、PB1037～PB1044	厂商设定用	—
PB45、PB1045	指令陷波滤波器	CNHF
PB46、PB1046	机械共振抑制滤波器3	NH3
PB47、PB1047	陷波形状选择3	NHQ3
PB48、PB1048	机械共振抑制滤波器4	NH4
PB49、PB1049	陷波形状选择4	NHQ4
PB50、PB1050	机械共振抑制滤波器5	NH5
PB51、PB1051	陷波形状选择5	NHQ5
PB52、PB1052	减振控制2 振动频率设置	VRF21
PB53、PB1053	减振控制2 共振频率设置	VRF22
PB54、PB1054	减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23
PB55、PB1055	减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24
PB56、PB1056	增益切换 减振控制2 振动频率设置	VRF21B
PB57、PB1057	增益切换 减振控制2 共振频率设置	VRF22B
PB58、PB1058	增益切换 减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23B
PB59、PB1059	增益切换 减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24B
PB60、PB1060	增益切换 模式控制增益	PG1B
PB61～PB64、PB1061～PB1064	厂商设定用	—

扩展设置参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC80：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1080：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PC1、PC1001	速度加速时间常数	STA
PC2、PC1002	速度减速时间常数	STB
PC3、PC1003	S曲线加减速时间常数	STC
PC4、PC1004	转矩指令时间常数	TQC
PC5、PC1005	内部速度指令1	SC1
PC6、PC1006	内部速度指令2	SC2
PC7、PC1007	内部速度指令3	SC3
PC8、PC1008	内部速度指令4	SC4
PC9、PC1009	内部速度指令5	SC5
PC10、PC1010	内部速度指令6	SC6
PC11、PC1011	内部速度指令7	SC7
PC12、PC1012	模拟速度指令最大旋转速度	VCM
PC13、PC1013	模拟转矩指令最大输出	TLC
PC14～PC15、PC1014～PC1015	厂商设定用	—
PC16、PC1016	电磁制动顺控输出	MBR
PC17、PC1017	零速度	ZSP
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS
PC19、PC1019	编码器输出脉冲选择	*ENRS
PC20～PC21、PC1020～PC1021	厂商设定用	—
PC22、PC1022	功能选择C-1	*COP1
PC23、PC1023	功能选择C-2	*COP2
PC24、PC1024	功能选择C-3	*COP3
PC25、PC1025	功能选择C-4	*COP4
PC26、PC1026	功能选择C-5	*COP5
PC27、PC1027	功能选择C-6	*COP6
PC28、PC1028	厂商设定用	—
PC29、PC1029	功能选择C-8	*COP8
PC30、PC1030	速度加速时间常数2	STA2
PC31、PC1031	速度减速时间常数2	STB2
PC32、PC1032	指令输入脉冲倍率分子2	CMX2
PC33、PC1033	指令输入脉冲倍率分子3	CMX3
PC34、PC1034	指令输入脉冲倍率分子4	CMX4
PC35、PC1035	内部转矩限制2	TL2
PC36、PC1036	厂商设定用	—
PC37、PC1037	模拟速度指令偏置	VCO
PC38、PC1038	模拟转矩指令偏置	TPO
PC39～PC42、PC1039～PC1042	厂商设定用	—
PC43、PC1043	误差过大报警检测等级	ERZ
PC44～PC45、PC1044～PC1045	厂商设定用	—
PC46、PC1046	转矩限制时间常数	TLFT
PC47～PC50、PC1047～PC1050	厂商设定用	—
PC51、PC1051	强制停止时 减速时间常数	RSBR
PC52～PC53、PC1052～PC1053	厂商设定用	—
PC54、PC1054	升降轴提升量	RSUP1
PC55～PC59、PC1055～PC1059	厂商设定用	—
PC60、PC1060	功能选择C-D	*COPD
PC61～PC72、PC1061～PC1072	厂商设定用	—

软元件名	名称	简称
PC73、PC1073	误差过大警告等级	ERW
PC74、PC1074	厂商设定用	—
PC75、PC1075	跟踪误差输出等级	FEWL
PC76、PC1076	跟踪误差输出等级	FEWH
PC77、PC1077	跟踪误差输出滤波时间	FEWF
PC78～PC80、PC1078～PC1080	厂商设定用	—

输入输出参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- PD1～PD48：写入至伺服放大器的RAM
- PD1001～PD1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1
PD2～PD4、PD1002～PD1004	厂商设定用	—
PD5、PD1005	输入信号软元件选择1L	*DI1L
PD6、PD1006	输入信号软元件选择1M	*DI1M
PD7、PD1007	输入信号软元件选择1H	*DI1H
PD8、PD1008	输入软元件选择2L	*DI2L
PD9、PD1009	输入软元件选择2M	*DI2M
PD10、PD1010	输入软元件选择2H	*DI2H
PD11、PD1011	输入软元件选择3L	*DI3L
PD12、PD1012	输入软元件选择3M	*DI3M
PD13、PD1013	输入软元件选择3H	*DI3H
PD14、PD1014	输入软元件选择4L	*DI4L
PD15、PD1015	输入软元件选择4M	*DI4M
PD16、PD1016	输入软元件选择4H	*DI4H
PD17、PD1017	输入软元件选择5L	*DI5L
PD18、PD1018	输入软元件选择5M	*DI5M
PD19、PD1019	输入软元件选择5H	*DI5H
PD20～22、PD1020～PD1022	厂商设定用	—
PD23、PD1023	输入软元件选择7L	*DI7L
PD24、PD1024	输入软元件选择7M	*DI7M
PD25、PD1025	输入软元件选择7H	*DI7H
PD26、PD1026	输入软元件选择8L	*DI8L
PD27、PD1027	输入软元件选择8M	*DI8M
PD28、PD1028	输入软元件选择8H	*DI8H
PD29、PD1029	输出软元件选择1	*DO1
PD30、PD1030	输出软元件选择2	*DO2
PD31、PD1031	输出软元件选择3	*DO3
PD32、PD1032	输出软元件选择4	*DO4
PD33、PD1033	厂商设定用	—
PD34、PD1034	输入滤波设定	*DIF
PD35、PD1035	功能选择D-1	*DOP1
PD36、PD1036	厂商设定用	—
PD37、PD1037	功能选择D-3	*DOP3
PD38、PD1038	功能选择D-4	*DOP4
PD39、PD1039	功能选择D-5	*DOP5
PD40～PD48、PD1040～PD1048	厂商设定用	—

定位控制参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PT1～PT80：写入至伺服放大器的RAM

• PT1001～PT1080：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PT1、PT1001	指令模式选择	*CTY
PT2、PT1002	厂商设定用	—
PT3、PT1003	进给功能选择	*FTY
PT4、PT1004	厂商设定用	—
PT5、PT1005	原点复位速度	ZRF
PT6、PT1006	蠕变速度	CRF
PT7、PT1007	原点移位量	ZST
PT8、PT1008	厂商设定用	—
PT9、PT1009	近点狗后移动量	DCT
PT10、PT1010	推压式原点复位 推压时间	ZTM
PT11、PT1011	推压式原点复位 转矩限制值	ZTT
PT12～PT14、PT1012～PT1014	厂商设定用	—
PT15、PT1015	软件限位+	LMPL
PT16、PT1016	软件限位+	LMPH
PT17、PT1017	软件限位-	LMNL
PT18、PT1018	软件限位-	LMNH
PT19～25、PT1019～PT1025	厂商设定用	—
PT26、PT1026	功能选择T-2	*TOP2
PT27～28、PT1027～PT1028	厂商设定用	—
PT29、PT1029	功能选择T-3	*TOP3
PT30～PT40、PT1030～PT1040	厂商设定用	—
PT41、PT1041	原点复位禁止功能选择	ORP
PT42～PT44、PT1042～PT1044	厂商设定用	—
PT45、PT1045	原点复位方式	HMM
PT46～PT48、PT1046～PT1048	厂商设定用	—
PT49、PT1049	转矩变化率	TQS
PT50、PT1050	轨迹速度指令	PVC
PT51、PT1051	最大轨迹速度	MPVC
PT52、PT1052	速度限制	VLMT
PT53～56、PT1053～PT1056	厂商设定用	—
PT57、PT1057	原点移位量(扩展参数)	ZSTH
PT58、PT1058	原点复位位置数据(扩展参数)	*ZPSH
PT59、PT1059	近点狗后移动量(扩展参数)	DCTH
PT60、PT1060	功能选择T-8	*TOP8
PT61、PT1061	原点复位加速时间常数	HMA
PT62、PT1062	原点复位减速时间常数	HMB
PT63、PT1063	零速度2等级	ZSP2L
PT64、PT1064	零速度2滤波时间	ZSP2F
PT65、PT1065	到位2输出范围	INP2R
PT66、PT1066	到位2输出滤波时间	INP2F
PT67、PT1067	速度到达2输出范围	SA2R
PT68、PT1068	速度到达2输出滤波时间	SA2F
PT69～80、PT1069～PT1080	厂商设定用	—

网络设置参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PN1～PN48：写入至伺服放大器的RAM

• PN1001～PN1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PN1、PN1001	厂商设定用	—
PN2、PN1002	通讯异常检测时间	CERT
PN3～PN5、PN1003～PN1005	厂商设定用	—
PN6、PN1006	功能选择N-1	NOP1
PN7、PN1007	厂商设定用	—
PN8、PN1008	功能选择N-2	NOP2
PN9、PN1009	厂商设定用	—
PN10、PN1010	Ethernet 通信超时选择	EIC
PN11、PN1011	IP地址设置1	*IPAD1
PN12、PN1012	IP地址设定2	*IPAD2
PN13、PN1013	IP地址设定3	*IPAD3
PN14、PN1014	IP地址设定4	*IPAD4
PN15、PN1015	子网掩码设定1	*SNMK1
PN16、PN1016	子网掩码设定2	*SNMK2
PN17、PN1017	子网掩码设定3	*SNMK3
PN18、PN1018	子网掩码设定4	*SNMK4
PN19、PN1019	默认网关设定1	*DGW1
PN20、PN1020	默认网关设定2	*DGW2
PN21、PN1021	默认网关设定3	*DGW3
PN22、PN1022	默认网关设定4	*DGW4
PN23、PN1023	KeepAlive时间	*KAA
PN24、PN1024	IP地址滤波1	*IPAF1
PN25、PN1025	IP地址滤波2	*IPAF2
PN26、PN1026	IP地址滤波3	*IPAF3
PN27、PN1027	IP地址滤波4	*IPAF4
PN28、PN1028	IP地址滤波2范围指定	*IPFR2
PN29、PN1029	IP地址滤波3范围指定	*IPFR3
PN30、PN1030	IP地址滤波4范围指定	*IPFR4
PN31、PN1031	操作指定IP地址1	*IPOA1
PN32、PN1032	操作指定IP地址2	*IPOA2
PN33、PN1033	操作指定IP地址3	*IPOA3
PN34、PN1034	操作指定IP地址4	*IPOA4
PN35、PN1035	操作指定IP地址3范围指定	*IPOR3
PN36、PN1036	操作指定IP地址4范围指定	*IPOR4
PN37～PN48、PN1037～PN1048	厂商设定用	—

状态显示数据([MELSERVO-JE-*C])

软元件名	名称	简称
ST0	反馈脉冲累计	—
ST1	伺服电机旋转速度	—
ST2	滞留脉冲	—
ST3	指令脉冲累计	—
ST4	指令脉冲频率	—
ST5	模拟速度指令电压	—
ST6	模拟转矩指令电压	—
ST7	再生负载率	—
ST8	实际负载率	—
ST9	波峰负载率	—
ST10	瞬时发生转矩	—
ST11	1转内位置	—
ST12	ABS计数器	—
ST13	负载惯量比	—
ST14	母线电压	—
ST15～ST31	厂商设定用	—
ST32	编码器内部温度	—
ST33	整定时间	—
ST34	振动检测频率	—
ST35	Tough Drive次数	—
ST36～ST39	厂商设定用	—
ST40	模块消耗功率	—
ST41	模块累计电能	—
ST42	当前位置	—
ST43	指令位置	—
ST44	指令残留距离	—
ST45～ST48	厂商设定用	—

扩展设置2参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- PE1～PE64：写入至伺服放大器的RAM
- PE1001～PE1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PE1～PE40、PE1001～PE1040	厂商设定用	—
PE41、PE1041	功能选择E-3	EOP3
PE42～PE43、PE1042～PE1043	厂商设定用	—
PE44、PE1044	空转正侧补偿值选择	LMCP
PE45、PE1045	空转负侧补偿值选择	LMCN
PE46、PE1046	空转滤波器设置	LMFLT
PE47、PE1047	转矩偏置	TOF
PE48、PE1048	空转补偿功能选择	*LMOP
PE49、PE1049	空转补偿时机	LMCD
PE50、PE1050	空转补偿死区	LMCT
PE51～PE64、PE1051～PE1064	厂商设定用	—

扩展设置3参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PF1～PF48：写入至伺服放大器的RAM

• PF1001～PF1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PF1～PF8、PF1001～PF1008	厂商设定用	—
PF9、PF1009	功能选择F-5	*FOP5
PF10～PF14、PF1010～PF1014	厂商设定用	—
PF15、PF1015	电子式动态制动动作时间	DBT
PF16～PF20、PF1016～PF1020	厂商设定用	—
PF21、PF1021	驱动记录动作切换时间设定	DRT
PF22、PF1022	厂商设定用	—
PF23、PF1023	振动Tough Drive 振动检测等级	OSCL1
PF24、PF1024	振动Tough Drive 功能选择	OSCL2
PF25、PF1025	瞬停Tough Drive 检测时间	CVAT
PF26～PF30、PF1026～PF1030	厂商设定用	—
PF31、PF1031	机械诊断功能 低速时摩擦推定区域判定速度	FRIC
PF32～PF48、PF1032～PF1048	厂商设定用	—

报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-JE-*C])

软元件名	名称	简称
ALM0	当前报警编号的读取	—
ALM1	当前报警详细数据的读取	—
ALM11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—
ALM12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—
ALM13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—
ALM14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—
ALM15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—
ALM16	报警发生时的状态 模拟速度指令电压	—
ALM17	报警发生时的状态 模拟转矩指令电压	—
ALM18	报警发生时的状态 再生负载率	—
ALM19	报警发生时的状态 实际负载率	—
ALM20	报警发生时的状态 峰值负载率	—
ALM21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—
ALM22	报警发生时的状态 1转内位置	—
ALM23	报警发生时的状态 ABS计数器	—
ALM24	报警发生时的状态 负载惯量比	—
ALM25	报警发生时的状态 母线电压	—
ALM26～ALM42	厂商设定用	—
ALM43	报警发生时的状态 编码器内部温度	—
ALM44	报警发生时的状态 整定时间	—
ALM45	报警发生时的状态 振动检测频率	—
ALM46	报警发生时的状态 Tough Drive次数	—
ALM47～ALM50	厂商设定用	—
ALM51	报警发生时的状态 模块消耗功率	—
ALM52	报警发生时的状态 模块累计功率	—
ALM53	报警发生时的状态 当前位置	—
ALM54	报警发生时的状态 指令位置	—
ALM55	报警发生时的状态 指令残留距离	—
ALM56～ALM59	厂商设定用	—
ALM200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—

软元件名	名称	简称
ALM201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—
ALM202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—
ALM203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—
ALM204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—
ALM205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—
ALM206	报警记录的报警编号读取 前6个报警	—
ALM207	报警记录的报警编号读取 前7个报警	—
ALM208	报警记录的报警编号读取 前8个报警	—
ALM209	报警记录的报警编号读取 前9个报警	—
ALM210	报警记录的报警编号读取 前10个报警	—
ALM211	报警记录的报警编号读取 前11个报警	—
ALM212	报警记录的报警编号读取 前12个报警	—
ALM213	报警记录的报警编号读取 前13个报警	—
ALM214	报警记录的报警编号读取 前14个报警	—
ALM215	报警记录的报警编号读取 前15个报警	—
ALM220	报警记录发生时间读取 最新报警	—
ALM221	报警记录发生时间读取 前1个报警	—
ALM222	报警记录发生时间读取 前2个报警	—
ALM223	报警记录发生时间读取 前3个报警	—
ALM224	报警记录发生时间读取 前4个报警	—
ALM225	报警记录发生时间读取 前5个报警	—
ALM226	报警记录发生时间读取 前6个报警	—
ALM227	报警记录发生时间读取 前7个报警	—
ALM228	报警记录发生时间读取 前8个报警	—
ALM229	报警记录发生时间读取 前9个报警	—
ALM230	报警记录发生时间读取 前10个报警	—
ALM231	报警记录发生时间读取 前11个报警	—
ALM232	报警记录发生时间读取 前12个报警	—
ALM233	报警记录发生时间读取 前13个报警	—
ALM234	报警记录发生时间读取 前14个报警	—
ALM235	报警记录发生时间读取 前15个报警	—
ALM240	报警记录报警详细数据 最新报警	—
ALM241	报警记录报警详细数据 前1个报警	—
ALM242	报警记录报警详细数据 前2个报警	—
ALM243	报警记录报警详细数据 前3个报警	—
ALM244	报警记录报警详细数据 前4个报警	—
ALM245	报警记录报警详细数据 前5个报警	—
ALM246	报警记录报警详细数据 前6个报警	—
ALM247	报警记录报警详细数据 前7个报警	—
ALM248	报警记录报警详细数据 前8个报警	—
ALM249	报警记录报警详细数据 前9个报警	—
ALM250	报警记录报警详细数据 前10个报警	—
ALM251	报警记录报警详细数据 前11个报警	—
ALM252	报警记录报警详细数据 前12个报警	—
ALM253	报警记录报警详细数据 前13个报警	—
ALM254	报警记录报警详细数据 前14个报警	—
ALM255	报警记录报警详细数据 前15个报警	—

机械诊断数据([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
MD0	机械诊断数据 编号读取	—
MD1	机械诊断数据 测试运行(SON-ON)转换判定读取	—
MD2*1	机械诊断数据 机械诊断状态读取	—
MD3*2	机械诊断数据 正转转矩时 静摩擦读取	—
MD4*2	机械诊断数据 正转转矩时 动摩擦(额定速度时)读取	—
MD5*2	机械诊断数据 反转转矩时 静摩擦读取	—
MD6*2	机械诊断数据 反转转矩时 动摩擦(额定速度时)读取	—
MD7*2	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动频率读取	—
MD8*2	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动等级读取	—
MD9*2	机械诊断数据 运行中 振动频率读取	—
MD10*2	机械诊断数据 运行中 振动等级读取	—
MD11	机械诊断数据 正转转矩时/反转转矩时 额定速度读取	—

*1 在机械诊断状态的推定中状态下，请勿通过其他GOT向推动中状态的伺服放大器中写入参数。
如果向推定中状态的伺服放大器中写入参数，伺服放大器会发生误动作。

*2 读取机械诊断状态(MD2)且在非推定完成(推定中或警告)状态下，请勿监视摩擦推定状态(MD3～MD6)、振动状态(MD7～MD10)。
在推定完成时进行监视的情况下，应在监视对象中设置[显示/动作条件]，以确保仅在推定完成时才进行监视。

一键式调整数据([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
OTS0	一键式调谐的状态确认读取	—
OTS1	错误代码的取得读取	—
OTS2	整定时间读取	—
OTS3	过冲量读取	—

外部输入信号([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	系统信息
DI1	输入软元件状态	—	
DI2	输入软元件状态	—	
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 MR-JE-_C SERVO AMPLIFIER INSTRUCTION MANUAL
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	

外部输出信号([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	系统信息
DO1	输出软元件状态	—	
DO2	输出软元件状态	—	
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照以下手册。 MR-JE-_C SERVO AMPLIFIER INSTRUCTION MANUAL

当前位置锁存数据([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
LD0	位置数据单位	—
LD1	当前位置锁存数据	—

通用寄存器(Rx)值([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- RR1～RR4：写入至伺服放大器的RAM
- RR1001～RR1004：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
RR1、RR1001	通用寄存器(R1)值	—
RR2、RR1002	通用寄存器(R2)值	—
RR3、RR1003	通用寄存器(R3)值	—
RR4、RR1004	通用寄存器(R4)值	—

通用寄存器(Dx)值([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
RD1	通用寄存器(D1)值	—
RD2	通用寄存器(D2)值	—
RD3	通用寄存器(D3)值	—
RD4	通用寄存器(D4)值	—

寿命诊断([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
ALD0	通电时间累计	—
ALD1	冲击继电器ON/OFF次数	—

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
TMI0	测试运行时输入信号1	—
TMI1	测试运行时输入信号2	—
TMI2	测试运行时输入信号3	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
TMO0	信号引脚的强制输出	—

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

25.6.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-JE-*C])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞1371页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

25.7 [MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞1984页 可监视的位软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
	☞1985页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
字软元件的规格	☞1986页 可监视的字软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
	☞1989页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
双字软元件的规格	☞1990页 可监视的双字软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
	☞1990页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞1991页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
	☞2017页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

25.7.1 可监视的位软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1985页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1991页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	AA(轴指定)-SP(软元件) 标记示例：AA3-SP0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	AA(轴指定)-OM(软元件) 标记示例：AA3-OM0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～2、4～5	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	AA(轴指定)-TMB(软元件) 标记示例：AA3-TMB1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～6	×	×
OTI	一键式调整指令	10进制	AA(轴指定)-OTI(软元件) 标记示例：AA3-OTI0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～5	×	×
GFDI	齿轮故障诊断指令	10进制	AA(轴指定)-GFDI(软元件) 标记示例：AA3-GFDI0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～1	×	×
ECCDI	编码器通讯电路诊断指令	10进制	AA(轴指定)-ECCDI(软元件) 标记示例：AA3-ECCDI0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～1	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

25.7.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
GFDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
ECCDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

25.7.3 可监视的字软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1989页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1991页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	AA(轴指定)-PA(软元件) 标记示例：AA3-PA1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～44、1001～1044	×	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	AA(轴指定)-PB(软元件) 标记示例：AA3-PB1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～92、1001～1092	×	×
PC	扩展设置参数	10进制	AA(轴指定)-PC(软元件) 标记示例：AA3-PC1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～90、1001～1090	×	×
PD	输入输出参数	10进制	AA(轴指定)-PD(软元件) 标记示例：AA3-PD1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～72、1001～1072	×	×
PT	定位控制参数	10进制	AA(轴指定)-PT(软元件) 标记示例：AA3-PT1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～90、1001～1090	×	×
PN	网络设定参数	10进制	AA(轴指定)-PN(软元件) 标记示例：AA3-PN1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～32、1001～1032	×	×
ST	状态显示数据	10进制	AA(轴指定)-ST(软元件) 标记示例：AA3-ST0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～48	×	×
PE	扩展设置2参数	10进制	AA(轴指定)-PE(软元件) 标记示例：AA3-PE1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～88、1001～1088	×	×
PF	扩展设置3参数	10进制	AA(轴指定)-PF(软元件) 标记示例：AA3-PF1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～99、1001～1099	×	×
ALM	报警(当前报警)	10进制	AA(轴指定)-ALM(软元件) 标记示例：AA3-ALM0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～2、11～59	×	×
ALM	报警(报警记录)	10进制	AA(轴指定)-ALM(软元件) 标记示例：AA3-ALM200 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件 (10进制)： 200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	×	×
POS	点位表(位置)	10进制	AA(轴指定)-POS(软元件) 标记示例：AA3-POS1 ・轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SPD	点位表(速度)	10进制	AA(轴指定)-SPD(软元件) 标记示例：AA3-SPD1 • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
ACT	点位表(加速时间常数)	10进制	AA(轴指定)-ACT(软元件) 标记示例：AA3-ACT1 • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
DCT	点位表(减速时间常数)	10进制	AA(轴指定)-DCT(软元件) 标记示例：AA3-DCT1 • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
DWL	点位表(暂停)	10进制	AA(轴指定)-DWL(软元件) 标记示例：AA3-DWL1 • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
AUX	点位表(辅助功能)	10进制	AA(轴指定)-AUX(软元件) 标记示例：AA3-AUX1 • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
MCD	点位表(M代码)	10进制	AA(轴指定)-MCD(软元件) 标记示例：AA3-MCD1 • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
MD	机械诊断数据	10进制	AA(轴指定)-MD(软元件) 标记示例：AA3-MD0 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	×	×
OTS	一键式调整数据	10进制	AA(轴指定)-OTS(软元件) 标记示例：AA3-OTS0 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	×	×
DI	外部输入信号	10进制	AA(轴指定)-DI(软元件) 标记示例：AA3-DI0 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	×	×
DO	外部输出信号	10进制	AA(轴指定)-DO(软元件) 标记示例：AA3-DO0 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	×	×
PO	选件模块参数	10进制	AA(轴指定)-PO(软元件) 标记示例：AA3-PO1 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	×	×
PS	特殊设定参数	10进制	AA(轴指定)-PS(软元件) 标记示例：AA3-PS1 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	×	×
PL*2	电机扩展设置参数	10进制	AA(轴指定)-PL(软元件) 标记示例：AA3-PL1 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	×	×
	线性伺服电机/直驱电机设置参数			×	×
PU	多编码器设定参数	10进制	AA(轴指定)-PU(软元件) 标记示例：AA3-PU1 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	×	×
PVS	定位扩展设定参数	10进制	AA(轴指定)-PVS(软元件) 标记示例：AA3-PVS1 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	×	×
NPA	网络基本参数	10进制	1～12 2001～2032	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
GFDS	齿轮故障诊断数据	10进制	AA(轴指定)-GFDS(软元件) 标记示例：AA3-GFDS0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～5	×	×
ECCDS	编码器通讯电路诊断数据	10进制	AA(轴指定)-ECCDS(软元件) 标记示例：AA3-ECCDS0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～5	×	×

*1　关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
　　GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
*2　软元件名称因伺服放大器不同而异。
　　MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G：电机扩展设置参数
　　MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G以外：线性伺服电机/直驱电机设置参数

关于轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

25.7.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS*1	R/W	R/W	-/-	-/-
DI*2	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PS	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PU	R/W	R/W	-/-	-/-
PVS	R/W	R/W	-/-	-/-
NPA*3	R/W	R/W	-/-	-/-
GFDS	R/-	R/-	-/-	-/-
ECCDS	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 OTS0～OTS5只能读取。

*2 DI0～DI3只能读取。

*3 NPA1、NPA8、NPA2001～NPA2032只能读取。

25.7.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞1990页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞1991页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ALD	寿命诊断	10进制	AA(轴指定)-ALD(软元件) 标记示例：AA3-ALD0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～1	×	×
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	AA(轴指定)-TMI(软元件) 标记示例：AA3-TMI0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～2	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	AA(轴指定)-TMO(软元件) 标记示例：AA3-TMO0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	AA(轴指定)-TMD(软元件) 标记示例：AA3-TMD0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～1、3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

关于轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞1306页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

25.7.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

25.7.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞ 1992页 伺服请求([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
OM	☞ 1992页 运行模式选择([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
TMB	☞ 1992页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
OTI	☞ 1993页 一键式调整指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
GFDI	☞ 1993页 齿轮故障诊断指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ECCDI	☞ 1993页 编码器通讯电路诊断指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PA	☞ 1994页 基本参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PB	☞ 1995页 增益・过滤参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PC	☞ 1997页 扩展设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PD	☞ 1998页 输入输出参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PT	☞ 1999页 定位控制参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PN	☞ 2000页 网络设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ST	☞ 2001页 状态显示数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PE	☞ 2002页 扩展设置2参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PF	☞ 2003页 扩展设置3参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ALM	☞ 2005页 报警([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
	☞ 2009页 ALM260～ALM275、ALM280～ALM295、ALM300～ALM315的规格([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
POS	☞ 2009页 点位表(位置)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
SPD	☞ 2009页 点位表(速度)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ACT	☞ 2009页 点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
DCT	☞ 2010页 点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
DWL	☞ 2010页 点位表(暂停)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
AUX	☞ 2010页 点位表(辅助功能)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
MCD	☞ 2011页 点位表(M代码)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
MD	☞ 2011页 机械诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
OTS	☞ 2012页 一键式调整数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
DI	☞ 2012页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]) ☞ 2012页 MR-J5D□-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]) ☞ 2013页 MR-JET-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
DO	☞ 2013页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]) ☞ 2013页 MR-J5D□-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]) ☞ 2013页 MR-JET-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PO	☞ 2013页 选件模块参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PS	☞ 2014页 特殊设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PL	☞ 2014页 线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PU	☞ 2014页 多编码器设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PVS	☞ 2015页 定位扩展设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
NPA	☞ 2016页 网络基本参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
GFDS	☞ 2016页 齿轮故障诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ECCDS	☞ 2016页 编码器通讯电路诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ALD	☞ 2016页 寿命诊断([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
TMI	☞ 2017页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
TMO	☞ 2017页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
TMD	☞ 2017页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

伺服请求([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
SP0	状态显示数据的清除	—	○	○	○
SP1	当前报警的清除	—	○	○	○
SP2	报警记录的清除	—	○	○	○
SP3	外部输入信号禁止	—	○	○	○
SP4	外部输出信号禁止	—	○	○	○
SP5	外部输入信号禁止的解除	—	○	○	○
SP6	外部输出信号禁止的解除	—	○	○	○

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
OM0	测试运行模式解除	—	○	○	○
OM1	JOG运行	—	○	○	○
OM2	定位运行	—	○	○	○
OM4	输出信号(DO)强制输出	—	○	○	○
OM5	1步进给指令	—	○	○	○

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
TMB1	暂停	—	○	○	○
TMB2	启动指令	—	○	○	○
TMB3	定位方向的选择(正转)	—	○	○	○
TMB4	定位方向的选择(反转)	—	○	○	○
TMB5	残留距离的重新启动	—	○	○	○
TMB6	残留距离清除	—	○	○	○

使用指令请求(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

一键式调整指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
OTI0	一键式调谐开始指令(基本设置)	—	○	○	○
OTI1	一键式调谐开始指令(High设置)	—	○	○	○
OTI2	一键式调谐开始指令(Low设置)	—	○	○	○
OTI3	一键式调谐停止指令	—	○	○	○
OTI4	调整前参数更改指令(出厂值)	—	○	○	○
OTI5	调整前参数更改指令(一键式调谐调整前)	—	○	○	○

使用一键式调整指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

齿轮故障诊断指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
GFDI0	齿隙推定开始指令	—	○	—	○
GFDI1	齿隙推定停止指令	—	○	—	○

使用齿轮故障诊断指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

编码器通讯电路诊断指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ECCDI0	CN2侧编码器通讯电路诊断开始指令	—	○	○	○
ECCDI1	CN2L侧编码器通讯电路诊断开始指令	—	○	○	○

使用编码器通讯电路诊断指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

基本参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PA1～PA44：写入至伺服放大器的RAM

• PA1001～PA1044：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PA1、PA1001	运行模式	**STY	○	—	○
PA2、PA1002	再生选件	**REG	○	○	○
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS	○	○	○
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1	○	○	○
PA5、PA1005	厂商设定用	—	—	—	—
PA6、PA1006	电子齿轮分子	*CMX	○	○	○
PA7、PA1007	电子齿轮分母	*CDV	○	○	○
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU	○	○	○
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP	○	○	○
PA10、PA1010	定位完成范围	INP	○	○	○
PA11、PA1011	正转转矩限制/正方向推力限制	TLP	○	○	○
PA12、PA1012	反转转矩限制/反方向推力限制	TLN	○	○	○
PA13、PA1013	厂商设定用	—	—	—	—
PA14、PA1014	旋转方向选择/移动方向选择	*POL	○	○	○
PA15、PA1015	编码器输出脉冲	*ENR	○	—	○
PA16、PA1016	编码器输出脉冲2	*ENR2	○	—	○
PA17、PA1017	伺服电机系列设置	**MSR	○	—	○
PA18、PA1018	伺服电机类型设置	**MTY	○	—	○
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK	○	○	○
PA20、PA1020	Tough Drive设置	*TDS	○	○	○
PA21、PA1021	功能选择A-3	*AOP3	○	○	○
PA22、PA1022	位置控制构成选择	**PCS	○	○	○
PA23、PA1023	驱动记录器任意报警触发设置	DRAT	○	○	○
PA24、PA1024	功能选择A-4	AOP4	○	○	○
PA25、PA1025	一键式调整 过冲允许等级	OTHOV	○	○	○
PA26、PA1026	功能选择A-5	*AOP5	○	○	○
PA27、PA1027	厂商设定用	—	—	—	—
PA28、PA1028	功能选择A-6	**AOP6	○	○	○
PA29～PA33、PA1029～PA1033	厂商设定用	—	—	—	—
PA34、PA1034	快速调谐允许移动量	QDIS	○	○	○
PA35～PA44、PA1035～PA1044	厂商设定用	—	—	—	—

增益・过滤参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB92：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1092：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT	○	○	○
PB2、PB1002	振动抑制控制调谐模式（先进振动抑制控制Ⅱ）	VRFT	○	○	○
PB3、PB1003	转矩反馈循环增益	TFBGN	○	—	○
PB4、PB1004	前馈增益	FFC	○	○	○
PB5、PB1005	厂商设定用	—	—	—	—
PB6、PB1006	负载惯量比/负载质量比	GD2	○	○	○
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1	○	○	○
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2	○	○	○
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2	○	○	○
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC	○	○	○
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC	○	○	○
PB12、PB1012	过冲量补偿	OVA	○	○	○
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1	○	○	○
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1	○	○	○
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2	○	○	○
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2	○	○	○
PB17、PB1017	轴共振抑制滤波器	NHF	○	○	○
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF	○	○	○
PB19、PB1019	减振控制1 振动频率设置	VRF11	○	○	○
PB20、PB1020	减振控制1 共振频率设置	VRF12	○	○	○
PB21、PB1021	减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13	○	○	○
PB22、PB1022	减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14	○	○	○
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF	○	○	○
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS	○	○	○
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1	○	○	○
PB26、PB1026	增益切换功能	*CDP	○	○	○
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL	○	○	○
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT	○	○	○
PB29、PB1029	增益切换 负载惯量比/负载质量比	GD2B	○	○	○
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B	○	○	○
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B	○	○	○
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB	○	○	○
PB33、PB1033	增益切换 减振控制1 振动频率设置	VRF11B	○	○	○
PB34、PB1034	增益切换 减振控制1 共振频率设置	VRF12B	○	○	○
PB35、PB1035	增益切换 减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13B	○	○	○
PB36、PB1036	增益切换 减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14B	○	○	○
PB37～PB44、PB1037～PB1044	厂商设定用	—	—	—	—
PB45、PB1045	指令陷波滤波器	CNHF	○	○	○
PB46、PB1046	机械共振抑制滤波器3	NH3	○	○	○
PB47、PB1047	陷波形状选择3	NHQ3	○	○	○
PB48、PB1048	机械共振抑制滤波器4	NH4	○	○	○
PB49、PB1049	陷波形状选择4	NHQ4	○	○	○
PB50、PB1050	机械共振抑制滤波器5	NH5	○	○	○
PB51、PB1051	陷波形状选择5	NHQ5	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PB52、PB1052	减振控制2 振动频率设置	VRF21	○	○	○
PB53、PB1053	减振控制2 共振频率设置	VRF22	○	○	○
PB54、PB1054	减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23	○	○	○
PB55、PB1055	减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24	○	○	○
PB56、PB1056	增益切换 减振控制2 振动频率设置	VRF21B	○	○	○
PB57、PB1057	增益切换 减振控制2 共振频率设置	VRF22B	○	○	○
PB58、PB1058	增益切换 减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23B	○	○	○
PB59、PB1059	增益切换 减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24B	○	○	○
PB60、PB1060	增益切换 模式控制增益	PG1B	○	○	○
PB61～PB64、PB1061～PB1064	厂商设定用	—	—	—	—
PB65、PB1065	增益切换2 条件	CDL2	○	○	○
PB66、PB1066	增益切换2 时间常数	CDT2	○	○	○
PB67、PB1067	增益切换2 负载转动惯量比/负载质量比	GD2C	○	○	○
PB68、PB1068	增益切换2 位置控制增益	PG2C	○	○	○
PB69、PB1069	增益切换2 速度控制增益	VG2C	○	○	○
PB70、PB1070	增益切换2 速度积分补偿	VICC	○	○	○
PB71、PB1071	增益切换2 振动抑制控制1 振动频率设定	VRF11C	○	○	○
PB72、PB1072	增益切换2 振动抑制控制1 共振频率设定	VRF12C	○	○	○
PB73、PB1073	增益切换2 振动抑制控制1 振动频率阻尼设定	VRF13C	○	○	○
PB74、PB1074	增益切换2 振动抑制控制1 共振频率阻尼设定	VRF14C	○	○	○
PB75、PB1075	增益切换2 振动抑制控制2 振动频率设定	VRF21C	○	○	○
PB76、PB1076	增益切换2 振动抑制控制2 共振频率设定	VRF22C	○	○	○
PB77、PB1077	增益切换2 振动抑制控制2 振动频率阻尼设定	VRF23C	○	○	○
PB78、PB1078	增益切换2 振动抑制控制2 共振频率阻尼设定	VRF24C	○	○	○
PB79、PB1079	增益切换2 模型控制增益	PG1C	○	○	○
PB80、PB1080	厂商设定用	—	—	—	—
PB81、PB1081	指令滤波	*CFIL	○	○	○
PB82、PB1082	位置指令平滑滤波时间常数	PFT	○	○	○
PB83～PB92、PB1083～PB1092	厂商设定用	—	—	—	—

扩展设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC90：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1090：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PC1、PC1001	误差过大报警等级	ERZ	○	○	○
PC2、PC1002	电磁制动顺控输出	MBR	○	○	○
PC3、PC1003	编码器输出脉冲选择	*ENRS	○	—	○
PC4、PC1004	功能选择C-1	**COP1	○	○	○
PC5、PC1005	功能选择C-2	**COP2	○	○	○
PC6、PC1006	功能选择C-3	*COP3	○	○	○
PC7、PC1007	零速度	ZSP	○	○	○
PC8、PC1008	过速度报警检测等级	OSL	○	○	○
PC9、PC1009	模拟监视1输出	MOD1	○	—	○
PC10、PC1010	模拟监视2输出	MOD2	○	—	○
PC11、PC1011	模拟监视1偏置	MO1	○	—	○
PC12、PC1012	模拟监视2偏置	MO2	○	—	○
PC13～PC15、PC1013～PC1015	厂商设定用	—	—	—	—
PC16、PC1016	功能选择C-3A	*COP3A	○	—	○
PC17、PC1017	功能选择C-4	**COP4	○	—	○
PC18、PC1018	功能选择C-5	*COP5	○	—	—
PC19、PC1019	功能选择C-6	*COP6	○	○	○
PC20、PC1020	功能选择C-7	*COP7	○	○	○
PC21、PC1021	清除报警记录	*BPS	○	○	○
PC22～PC23、PC1022～PC1023	厂商设定用	—	—	—	—
PC24、PC1024	强制停止时 减速时间常数	RSBR	○	○	○
PC25、PC1025	厂商设定用	—	—	—	—
PC26、PC1026	功能选择C-8	**COP8	○	—	○
PC27、PC1027	功能选择C-9	**COP9	○	○	○
PC28、PC1028	厂商设定用	—	—	—	—
PC29、PC1029	功能选择C-B	*COPB	○	○	○
PC30、PC1030	厂商设定用	—	—	—	—
PC31、PC1031	升降轴提升量	RSUP1	○	○	○
PC32～PC37、PC1032～PC1037	厂商设定用	—	—	—	—
PC38、PC1038	误差过大警告等级	ERW	○	○	○
PC39～PC40、PC1039～PC1040	厂商设定用	—	—	—	—
PC41、PC1041	功能选择C-J	*COPJ	—	—	○
PC42～PC45、PC1042～PC1045	厂商设定用	—	—	—	—
PC46、PC1046	驱动模块功能选择2	*DUOP2	—	—	○
PC47～PC64、PC1047～PC1064	厂商设定用	—	—	—	—
PC65、PC1065	零速度2等级	ZSP2L	○	—	○
PC66、PC1066	零速度2滤波时间	ZSP2F	○	—	○
PC67、PC1067	跟踪误差输出等级	FEW	○	○	○
PC68、PC1068	厂商设定用	—	—	—	—
PC69、PC1069	跟踪误差输出滤波时间	FEWF	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PC70、PC1070	到位2 输出范围	INP2R	○	—	○
PC71、PC1071	到位2 输出滤波时间	INP2F	○	—	○
PC72、PC1072	速度到达2 输出范围	SA2R	○	—	○
PC73、PC1073	速度到达2 输出滤波时间	SA2F	○	—	○
PC74～PC75、PC1074～PC1075	厂商设定用	—	—	—	—
PC76、PC1076	功能选择C-E	*COPE	○	○	○
PC77、PC1077	厂商设定用	—	—	—	—
PC78、PC1078	功能选择C-F	*COPF	○	○	○
PC79、PC1079	功能选择C-G	*COPG	○	○	○
PC80、PC1080	厂商设定用	—	—	—	—
PC81、PC1081	功能选择C-H	**COPH	○	—	—
PC82～PC90、PC1082～PC1090	厂商设定用	—	—	—	—

输入输出参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD72：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1072：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1	○	○	○
PD2、PD1002	厂商设定用	—	—	—	—
PD3、PD1003	输入软元件选择1	*DI1	○	○	○
PD4、PD1004	输入软元件选择2	*DI2	○	○	○
PD5、PD1005	输入软元件选择3	*DI3	○	○	○
PD6、PD1006	厂商设定用	—	—	—	—
PD7、PD1007	输出软元件选择1	*DO1	○	○	○
PD8、PD1008	输出软元件选择2	*DO2	○	○	○
PD9、PD1009	输出软元件选择3	*DO3	○	○	○
PD10、PD1010	厂商设定用	—	—	—	—
PD11、PD1011	输入滤波设定	*DIF	○	○	○
PD12、PD1012	功能选择D-1	*DOP1	○	○	○
PD13、PD1013	功能选择D-2	*DOP2	○	○	○
PD14、PD1014	功能选择D-3	*DOP3	○	○	○
PD15～PD36、PD1015～PD1036	厂商设定用	—	—	—	—
PD37、PD1037	触摸探头功能选择	*TPOP	○	—	—
PD38、PD1038	输入软元件选择4	*DI4	○	—	○
PD39、PD1039	输入软元件选择5	*DI5	○	—	○
PD40、PD1040	厂商设定用	—	—	—	—
PD41、PD1041	功能选择D-4	*DOP4	○	○	○
PD42～PD50、PD1042～PD1050	厂商设定用	—	—	—	—
PD51、PD1051	输入软元件选择3-2	*DI3W2	○	—	○
PD52～PD59、PD1052～PD1059	厂商设定用	—	—	—	—
PD60、PD1060	DI引脚极性选择	*DIP	○	○	○
PD61～PD72、PD1061～PD1072	厂商设定用	—	—	—	—

定位控制参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PT1～PT90：写入至伺服放大器的RAM

• PT1001～PT1090：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PT1、PT1001	指令模式选择	**CTY	○	○	○
PT2、PT1002	功能选择T-1	*TOP1	—	—	○
PT3、PT1003	进给功能选择	*FTY	○	—	—
PT4、PT1004	厂商设定用	—	—	—	—
PT5、PT1005	原点复位速度	ZRF	○	○	○
PT6、PT1006	蠕变速度	CRF	○	○	○
PT7、PT1007	原点移位量	ZST	○	○	○
PT8、PT1008	原点复位位置数据	ZPS	○	○	○
PT9、PT1009	近点狗后移动量	DCT	○	○	○
PT10、PT1010	推压式原点复位 推压时间	ZTM	○	○	○
PT11、PT1011	推压式原点复位 转矩限制值	ZTT	○	○	○
PT12、PT1012	粗匹配输出范围	CRP	○	—	○
PT13～PT14、PT1013～PT1014	厂商设定用	—	—	—	—
PT15、PT1015	软件限位+	LMPL	○	—	—
	软件限位+	LMP	—	○	○
PT16、PT1016	厂商设定用	—	—	—	—
PT17、PT1017	软件限位-	LMNL	○	—	—
	软件限位-	LMN	—	○	○
PT18、PT1018	厂商设定用	—	—	—	—
PT19、PT1019	位置范围输出地址+	*LPPL	○	—	—
	位置范围输出1地址+	*LPP1	—	—	○
PT20、PT1020	厂商设定用	—	—	—	—
PT21、PT1021	位置范围输出地址-	*LNPL	○	—	—
	位置范围输出1地址-	*LNP1	—	—	○
PT22～PT28、PT1022～PT1028	厂商设定用	—	—	—	—
PT29、PT1029	功能选择T-3	*TOP3	○	○	○
PT30～PT33、PT1030～PT1033	厂商设定用	—	—	—	—
PT34、PT1034	点位表默认	*PDEF	○	—	—
	定位运行数据默认	*PDEF	—	—	○
PT35～PT37、PT1035～PT1037	厂商设定用	—	—	—	—
PT38、PT1038	功能选择T-7	**TOP7	—	—	○
PT39～PT40、PT1039～PT1040	厂商设定用	—	—	—	—
PT41、PT1041	原点复位禁止选择	ORP	○	—	—
	功能选择T-8	TOP8	—	○	○
PT42～PT44、PT1042～PT1044	厂商设定用	—	—	—	—
PT45、PT1045	原点复位方式	HMM	○	○	○
PT46～PT48、PT1046～PT1048	厂商设定用	—	—	—	—
PT49、PT1049	速度加速时间常数	STA	○	—	○
PT50、PT1050	速度减速时间常数	STB	○	—	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PT51、PT1051	S曲线加减速时间常数	STC	○	—	○
PT52、PT1052	厂商设定用	—	—	—	—
PT53、PT1053	转矩变化率	TQS	○	—	○
PT54、PT1054	厂商设定用	—	—	—	—
PT55、PT1055	功能选择T-8	*TOP8	○	—	—
	功能选择T-10	*TOP10	—	○	○
PT56、PT1056	原点复位加速时间常数	HMA	○	○	○
PT57、PT1057	原点复位减速时间常数	HMB	○	○	○
PT58～PT61、PT1058～PT1061	厂商设定用	—	—	—	—
PT62、PT1062	基于远程寄存器的位置・速度指定方式选择	*DSS	○	—	—
PT62～PT64、PT1062～PT1064	厂商设定用	—	—	—	—
PT65、PT1065	JOG速度指令	PVC	○	—	—
	轨迹速度指令		—	—	○
PT66、PT1066	最大轨迹速度	MPVC	○	—	○
PT67、PT1067	速度限制	VLMT	○	○	○
PT68、PT1068	功能选择T-11	TOP11	—	○	○
PT69、PT1069	原点移位量(扩展参数)	ZSTH	○	—	—
PT70、PT1070	厂商设定用	—	—	—	—
PT71、PT1071	近点狗后移动量(扩展参数)	DCTH	○	—	—
PT72～PT90、PT1072～PT1090	厂商设定用	—	—	—	—

网络设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PN1～PN32：写入至伺服放大器的RAM

• PN1001～PN1032：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PN1、PN1001	厂商设定用	—	—	—	—
PN2、PN1002	通信异常 检测时间	CERT	○	○	○
PN3、PN1003	厂商设定用	—	—	—	—
PN4、PN1004	CC-Link IE通讯用网络编号	**NENO	○	—	—
PN5、PN1005	通信异常 检测频率设定	CERI	○	○	○
PN6、PN1006	功能选择N-1	NOP1	○	—	—
PN7～PN12、PN1007～PN1012	厂商设定用	—	—	—	—
PN13、PN1013	网络协议设定	**NPS	—	—	○
PN14～PN19、PN1014～PN1019	厂商设定用	—	—	—	—
PN20、PN1020	参数自动备份更新间隔	**PABI	—	○	○
PN21、PN1021	厂商设定用	—	—	—	—
PN22、PN1022	功能选择N-5	**NOP5	—	—	○
PN23～PN32、PN1023～PN1032	厂商设定用	—	—	—	—

状态显示数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ST0	反馈脉冲累计	—	○	○	○
ST1	伺服电机速度	—	○	○	○
ST2	滞留脉冲	—	○	○	○
ST3	指令脉冲累计	—	○	○	○
ST4	指令脉冲频率	—	○	○	○
ST5～ST6	厂商设定用	—	—	—	—
ST7	再生负载率	—	○	○	○
ST8	实际负载率	—	○	○	○
ST9	波峰负载率	—	○	○	○
ST10	转矩/瞬时发生转矩	—	○	○	○
ST11	1转内位置	—	○	○	○
ST12	ABS计数器	—	○	○	○
ST13	负载惯量比	—	○	○	○
ST14	母线电压	—	○	○	○
ST15	机械端反馈脉冲累计	—	○	—	○
ST16	机械端滞留脉冲	—	○	—	○
ST17	机械端编码器信息1	—	○	—	○
ST18	机械端编码器信息2	—	○	—	○
ST19～ST21	厂商设定用	—	—	—	—
ST22	伺服电机热敏电阻温度	—	○	○	○
ST23	反馈脉冲累计(电机单位)	—	○	○	○
ST24	电角	—	○	—	○
ST25～ST29	厂商设定用	—	—	—	—
ST30	伺服电机端・机械端位置偏差	—	○	—	○
ST31	伺服电机端・机械端速度偏差	—	○	—	○
ST32	编码器内部温度	—	○	○	○
ST33	整定时间	—	○	○	○
ST34	振动检测频率	—	○	○	○
ST35	Tough Drive次数	—	○	○	○
ST36～ST39	厂商设定用	—	—	—	—
ST40	模块消耗功率	—	○	○	○
ST41	模块累计电能	—	○	○	○
ST42～ST48	厂商设定用	—	—	—	—

扩展设置2参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PE1～PE88：写入至伺服放大器的RAM

• PE1001～PE1088：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PE1、PE1001	全闭环功能选择1	**FCT1	○	—	○
PE2、PE1002	厂商设定用	—	—	—	—
PE3、PE1003	全闭环功能选择2	*FCT2	○	—	○
PE4、PE1004	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分子	**FBN	○	—	○
PE5、PE1005	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分母	**FBD	○	—	○
PE6、PE1006	全闭环控制 速度偏差异常检测等级	BC1	○	—	○
PE7、PE1007	全闭环控制 位置偏差异常检测等级	BC2	○	—	○
PE8、PE1008	全闭环双反馈滤波器	DUF	○	—	○
PE9、PE1009	厂商设定用	—	—	—	—
PE10、PE1010	全闭环功能选择3	FCT3	○	—	○
PE11～PE33、PE1011～PE1033	厂商设定用	—	—	—	—
PE34、PE1034	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分子	**FBN2	○	—	—
PE35、PE1035	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分母	**FBD2	○	—	—
PE36～PE40、PE1036～PE1040	厂商设定用	—	—	—	—
PE41、PE1041	功能选择E-3	EOP3	○	○	○
PE42～PE43、PE1042～PE1043	厂商设定用	—	—	—	—
PE44、PE1044	空转正侧补偿值选择	LMCP	○	○	○
PE45、PE1045	空转负侧补偿值选择	LMCN	○	○	○
PE46、PE1046	空转滤波器设置	LMFLT	○	○	○
PE47、PE1047	转矩偏置	TOF	○	—	○
	不平衡转矩偏置		—	○	—
PE48、PE1048	空转补偿功能选择	*LMOP	○	○	○
PE49、PE1049	空转补偿时机	LMCD	○	○	○
PE50、PE1050	空转补偿死区	LMCT	○	○	○
PE51、PE1051	机械侧编码器分辨率设定	**EDV2	—	—	○
PE52、PE1052	厂商设定用	—	—	—	—
PE53、PE1053	最大转矩限制1	TLMX1	○	○	○
PE54～PE88、PE1054～PE1088	厂商设定用	—	—	—	—

扩展设置3参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PF1～PF99：写入至伺服放大器的RAM

• PF1001～PF1099：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PF1、PF1001	厂商设定用	—	—	—	—
PF2、PF1002	功能选择F-2	*FOP2	○	○	○
PF3～PF5、PF1003～PF1005	厂商设定用	—	—	—	—
PF6、PF1006	功能选择F-5	*FOP5	○	○	○
PF7～PF11、PF1007～PF1011	厂商设定用	—	—	—	—
PF12、PF1012	电子式动态制动动作时间	DBT	○	○	○
PF13～PF17、PF1013～PF1017	厂商设定用	—	—	—	—
PF18、PF1018	STO诊断异常检测时间	**STOD	○	—	○
PF19、PF1019	摩擦故障预测补偿系数1	TSL	○	—	○
PF20、PF1020	摩擦故障预测补偿系数2	TIC	○	—	○
PF21、PF1021	驱动记录动作切换时间设定	DRT	○	○	○
PF22、PF1022	厂商设定用	—	—	—	—
PF23、PF1023	振动Tough Drive 振动检测等级	OSCL1	○	○	○
PF24、PF1024	振动Tough Drive 功能选择	*OSCL2	○	—	○
	功能选择F-9	*FOP9	—	○	—
PF25、PF1025	SEMI-F47功能 瞬停检测时间(瞬停Tough Drive检测时间)	CVAT	○	—	○
	瞬停Tough Drive检测时间	CVAT	—	○	—
PF26～PF28、PF1026～PF1028	厂商设定用	—	—	—	—
PF29、PF1029	功能选择F-10	*FOP10	—	—	○
PF30、PF1030	厂商设定用	—	—	—	—
PF31、PF1031	机械诊断功能 低速时摩擦推定区域判定速度	FRIC	○	○	○
PF32、PF1032	振动检测报警时间	*VIBT	○	○	○
PF33、PF1033	厂商设定用	—	—	—	—
PF34、PF1034	机械诊断功能选择	*MFP	○	○	○
PF35～PF39、PF1035～PF1039	厂商设定用	—	—	—	—
PF40、PF1040	机械故障预测参数	MFPP	○	—	○
PF41、PF1041	故障预测 伺服电机总移动量	FPMT	○	—	○
PF42、PF1042	摩擦故障预测平均特性	PAV	○	—	○
PF43、PF1043	摩擦故障预测标准偏差	PSD	○	—	○
PF44、PF1044	厂商设定用	—	—	—	—
PF45、PF1045	振动故障预测 平均特性	VAV	○	—	○
PF46、PF1046	振动故障预测 标准偏差	VSC	○	—	○
PF47、PF1047	伺服电机总移动量偏置	TMO	○	—	○
PF48～PF65、PF1048～PF1065	厂商设定用	—	—	—	—
PF66、PF1066	齿隙推定用齿轮比设定	BLG	○	—	○
PF67、PF1067	齿隙标称值	BLN	○	—	○
PF68、PF1068	齿隙阈值倍率	BLTT	○	—	○
PF69、PF1069	静摩擦故障预测 平均特性	SPAV2	○	—	○
PF70、PF1070	静摩擦故障预测 标准偏差	SPSD2	○	—	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PF71、PF1071	皮带故障预测功能选择	BFP	○	—	○
PF72、PF1072	安装时皮带张力	SBT	○	—	○
PF73、PF1073	伸长时皮带张力	ABT	○	—	○
PF74、PF1074	安装时静摩擦	SSF	○	—	○
PF75、PF1075	伸长时静摩擦	ASF	○	—	○
PF76、PF1076	皮带张力异常阈值	BTS	○	—	○
PF77～PF79、PF1077～PF1079	厂商设定用	—	—	—	—
PF80、PF1080	驱动记录 起动条件选择	DRMC	○	○	○
PF81、PF1081	驱动记录 采样起动选择	DRMS	○	○	○
PF82、PF1082	驱动记录 触发起动选择	DRTM	○	○	○
PF83、PF1083	驱动记录 触发起动轴通用选择	**DRTAX	○	—	○
PF84、PF1084	驱动记录 触发通道选择	DRTC	○	○	○
PF85、PF1085	驱动记录 触发等级设定1	DRTL1	○	○	○
PF86、PF1086	驱动记录 触发等级设定2	DRTL2	○	○	○
PF87、PF1087	驱动记录 模拟通道设定1	DRAC1	○	○	○
PF88、PF1088	驱动记录 模拟通道设定2	DRAC2	○	○	○
PF89、PF1089	驱动记录 模拟通道设定3	DRAC3	○	○	○
PF90、PF1090	驱动记录 模拟通道设定4	DRAC4	○	○	○
PF91、PF1091	驱动记录 数字通道设定1	DRDC1	○	○	○
PF92、PF1092	驱动记录 数字通道设定2	DRDC2	○	○	○
PF93、PF1093	驱动记录 数字通道设定3	DRDC3	○	○	○
PF94、PF1094	驱动记录 数字通道设定4	DRDC4	○	○	○
PF95、PF1095	驱动记录 记录清除	**DRCLR	○	○	○
PF96～PF99、PF1096～PF1099	厂商设定用	—	—	—	—

报警([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ALM0	当前报警编号的读取	—	○	○	○
ALM1	当前报警详细数据的读取	—	○	○	○
ALM2*1	当前已发生的报警编号及详细编号	—	○	○	○
ALM11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—	○	○	○
ALM12	报警发生时的状态 伺服电机速度	—	○	○	○
ALM13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—	○	○	○
ALM14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—	○	○	○
ALM15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—	○	○	○
ALM16～ALM17	厂商设定用	—	—	—	—
ALM18	报警发生时的状态 再生负载率	—	○	○	○
ALM19	报警发生时的状态 实际负载率	—	○	○	○
ALM20	报警发生时的状态 峰值负载率	—	○	○	○
ALM21	报警发生时的状态 转矩/瞬时发生转矩	—	○	○	○
ALM22	报警发生时的状态 1转内位置	—	○	○	○
ALM23	报警发生时的状态 ABS计数器	—	○	○	○
ALM24	报警发生时的状态 负载惯量比	—	○	○	○
ALM25	报警发生时的状态 母线电压	—	○	○	○
ALM26	报警发生时的状态 机械端反馈脉冲累计	—	○	—	○
ALM27	报警发生时的状态 机械端滞留脉冲	—	○	—	○
ALM28	报警发生时的状态 机械侧编码器信息1	—	○	—	○
ALM29	报警发生时的状态 机械侧编码器信息2	—	○	—	○
ALM30～ALM32	厂商设定用	—	—	—	—
ALM33	报警发生时的状态 伺服电机热敏电阻温度	—	○	○	○
ALM34	报警发生时的状态 反馈脉冲累计(电机单位)	—	○	○	○
ALM35	报警发生时的状态 电角	—	○	—	○
ALM36～ALM40	厂商设定用	—	—	—	—
ALM41	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端位置偏差	—	○	—	○
ALM42	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端速度偏差	—	○	—	○
ALM43	报警发生时的状态 编码器内部温度	—	○	○	○
ALM44	报警发生时的状态 整定时间	—	○	○	○
ALM45	报警发生时的状态 振动检测频率	—	○	○	○
ALM46	报警发生时的状态 Tough Drive次数	—	○	○	○
ALM47～ALM50	厂商设定用	—	—	—	—
ALM51	报警发生时的状态 模块消耗功率	—	○	○	○
ALM52	报警发生时的状态 模块累计电能	—	○	○	○
ALM53～ALM59	厂商设定用	—	—	—	—
ALM200	报警记录报警编号的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM201	报警记录报警编号的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM202	报警记录报警编号的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM203	报警记录报警编号的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM204	报警记录报警编号的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM205	报警记录报警编号的读取 前5个报警	—	○	○	○
ALM206	报警记录报警编号的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM207	报警记录报警编号的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM208	报警记录报警编号的读取 前8个报警	—	○	○	○
ALM209	报警记录报警编号的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM210	报警记录报警编号的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM211	报警记录报警编号的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM212	报警记录报警编号的读取 前12个报警	—	○	○	○

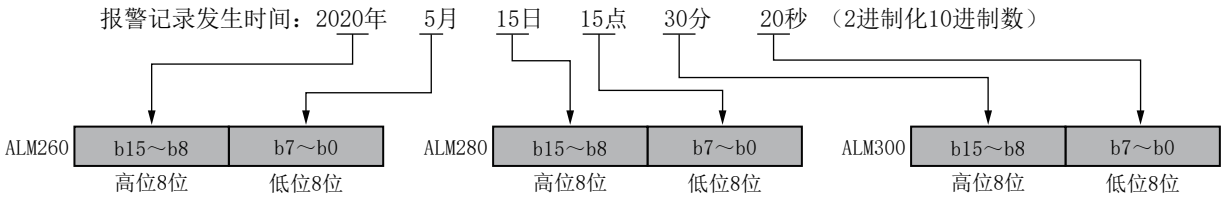
虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ALM213	报警记录报警编号的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM214	报警记录报警编号的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM215	报警记录报警编号的读取 前15个报警	—	○	○	○
ALM220	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM221	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM222	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM223	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM224	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM225	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前5个报警	—	○	○	○
ALM226	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM227	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM228	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前8个报警	—	○	○	○
ALM229	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM230	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM231	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM232	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前12个报警	—	○	○	○
ALM233	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM234	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM235	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前15个报警	—	○	○	○
ALM240	报警记录报警详细编号的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM241	报警记录报警详细编号的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM242	报警记录报警详细编号的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM243	报警记录报警详细编号的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM244	报警记录报警详细编号的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM245	报警记录报警详细编号的读取 前5个报警	—	○	○	○
ALM246	报警记录报警详细编号的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM247	报警记录报警详细编号的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM248	报警记录报警详细编号的读取 前8个报警	—	○	○	○
ALM249	报警记录报警详细编号的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM250	报警记录报警详细编号的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM251	报警记录报警详细编号的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM252	报警记录报警详细编号的读取 前12个报警	—	○	○	○
ALM253	报警记录报警详细编号的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM254	报警记录报警详细编号的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM255	报警记录报警详细编号的读取 前15个报警	—	○	○	○
ALM260	报警记录发生时间(年月)的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM261	报警记录发生时间(年月)的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM262	报警记录发生时间(年月)的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM263	报警记录发生时间(年月)的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM264	报警记录发生时间(年月)的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM265	报警记录发生时间(年月)的读取 前5个报警	—	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ALM266	报警记录发生时间(年月)的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM267	报警记录发生时间(年月)的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM268	报警记录发生时间(年月)的读取 前8个报警	—	○	○	○
ALM269	报警记录发生时间(年月)的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM270	报警记录发生时间(年月)的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM271	报警记录发生时间(年月)的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM272	报警记录发生时间(年月)的读取 前12个报警	—	○	○	○
ALM273	报警记录发生时间(年月)的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM274	报警记录发生时间(年月)的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM275	报警记录发生时间(年月)的读取 前15个报警	—	○	○	○
ALM280	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM281	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM282	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM283	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM284	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM285	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前5个报警	—	○	○	○
ALM286	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM287	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM288	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前8个报警	—	○	○	○
ALM289	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM290	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM291	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM292	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前12个报警	—	○	○	○
ALM293	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM294	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM295	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前15个报警	—	○	○	○
ALM300	报警记录发生时间(分秒)的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM301	报警记录发生时间(分秒)的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM302	报警记录发生时间(分秒)的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM303	报警记录发生时间(分秒)的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM304	报警记录发生时间(分秒)的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM305	报警记录发生时间(分秒)的读取 前5个报警	—	○	○	○
ALM306	报警记录发生时间(分秒)的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM307	报警记录发生时间(分秒)的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM308	报警记录发生时间(分秒)的读取 前8个报警	—	○	○	○
ALM309	报警记录发生时间(分秒)的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM310	报警记录发生时间(分秒)的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM311	报警记录发生时间(分秒)的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM312	报警记录发生时间(分秒)的读取 前12个报警	—	○	○	○
ALM313	报警记录发生时间(分秒)的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM314	报警记录发生时间(分秒)的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM315	报警记录发生时间(分秒)的读取 前15个报警	—	○	○	○

*1 应按照下述内容，对设置该软元件对象的[数据格式]和[显示格式]进行设置。
[数据格式]：[无符号BIN32]
[显示格式]：[16进制数]

ALM260～ALM275、ALM280～ALM295、ALM300～ALM315的规格([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

报警记录发生时间将以BCD代码存储在各软元件的高位8位、低位8位中。
所连设备侧的时区的设置适用于获取时间。
例)最新的报警记录发生时间为2020年5月15日15点30分20秒时



报警记录发生时间为1999年以前的情况下，显示0。

点位表(位置)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。
• POS1～POS255：写入至伺服放大器的RAM
• POS1001～POS1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM
○：支持
—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
POS1～POS255、POS1001～POS1255	点位表・位置数据 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(速度)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。
• SPD1～SPD255：写入至伺服放大器的RAM
• SPD1001～SPD1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM
○：支持
—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
SPD1～SPD255、SPD1001～SPD1255	点位表・速度数据 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。
• ACT1～ACT255：写入至伺服放大器的RAM
• ACT1001～ACT1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM
○：支持
—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ACT1～ACT255、ACT1001～ACT1255	点位表・加速时间常数 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• DCT1～DCT255：写入至伺服放大器的RAM

• DCT1001～DCT1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
DCT1～DCT255、DCT1001～DCT1255	点位表・减速时间常数 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(暂停)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• DWL1～DWL255：写入至伺服放大器的RAM

• DWL1001～DWL1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
DWL1～DWL255、DWL1001～DWL1255	点位表・暂停 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(辅助功能)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• AUX1～AUX255：写入至伺服放大器的RAM

• AUX1001～AUX1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
AUX1～AUX255、AUX1001～AUX1255	点位表・辅助功能 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(M代码)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• MCD1～MCD255：写入至伺服放大器的RAM

• MCD1001～MCD1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
MCD1～MCD255、MCD1001～MCD1255	点位表・M代码 No.1～No.255	—	○	○	○

机械诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
MD0	机械诊断数据 站号的读取	—	○	○	○
MD1	机械诊断数据 测试运行(SON-ON)转换判定的读取	—	○	○	○
MD2*1	机械诊断数据 机械诊断状态的读取	—	○	○	○
MD3*2	机械诊断数据 正转转矩时 静摩擦的读取	—	○	○	○
MD4*2	机械诊断数据 正转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—	○	○	○
MD5*2	机械诊断数据 反转转矩时 静摩擦的读取	—	○	○	○
MD6*2	机械诊断数据 反转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—	○	○	○
MD7*2	机械诊断数据 停止/伺服锁定时 振动频率的读取	—	○	○	○
MD8*2	机械诊断数据 停止/伺服锁定时 振动等级的读取	—	○	○	○
MD9*2	机械诊断数据 运行中 振动频率的读取	—	○	○	○
MD10*2	机械诊断数据 运行中 振动等级的读取	—	○	○	○
MD11	机械诊断数据 正转转矩时/反转转矩时 额定速度的读取	—	○	○	○
MD12	机械诊断数据 摩擦故障预测阈值创建进展	—	○	○*3	○
MD13	机械诊断数据 振动故障预测阈值创建进展	—	○	○*3	○
MD14	机械诊断数据 电机总移动量	—	○	○*3	○
MD15	机械诊断数据 摩擦故障预测 正转转矩时 上限阈值/反转转矩时 下限阈值	—	○	○*3	○
MD16	机械诊断数据 摩擦故障预测 正转转矩时 下限阈值/反转转矩时 上限阈值	—	○	○*3	○
MD17	机械诊断数据 振动故障预测阈值获取	—	○	○*3	○
MD18	机械诊断数据 故障预测状态	—	○	○*3	○
MD19	机械诊断数据 皮带张力推定值读取	—	○	○*3	○
MD20	机械诊断数据 故障预测使用静摩擦的读取	—	○	○*3	○
MD21	机械诊断数据 皮带张力推定阈值的读取	—	○	○*3	○

*1 在机械诊断状态的推定中状态下，请勿通过其他GOT向推动中状态的伺服放大器中写入参数。
如果向推定中状态的伺服放大器中写入参数，伺服放大器会发生误动作。

*2 读取机械诊断状态(MD2)且在非推定完成(推定中或警告)状态下，请勿监视摩擦推定状态(MD3～MD6)、振动状态(MD7～MD10)。
在推定完成时进行监视的情况下，应在监视对象中设置[显示/动作条件]，以确保仅在推定完成时才进行监视。

*3 分配到MD12～MD21的指令是不支持MR-JET-G的指令。
读取时为不定值。

一键式调整数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
OTS0	一键式调谐的状态确认读取	—	○	○	○
OTS1	错误代码的取得读取	—	○	○	○
OTS2	整定时间的读取	—	○	○	○
OTS3	过冲量的读取	—	○	○	○
OTS4	一键式调整指令模式读取	—	○	○	○
OTS5	负载惯量比的读取	—	○	○	○
OTS3000*1	允许移动量读取/写入	—	○	○	○

*1　软元件值中设置了负数时，不能写入。

MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0000～001F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI1	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0020～003F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI2	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0040～005F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0000～001F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0020～003F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0040～005F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)

MR-J5D□-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0000～001F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI1	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0020～003F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI2	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0040～005F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0000～001F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0020～003F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0040～005F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)

MR-JET-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称
DI0	输入软元件状态	—
DI1	输入软元件状态	—
DI2	输入软元件状态	—
DI3	外部输入引脚状态	—
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—

MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8000～801F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO1	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8020～803F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO2	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8040～805F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照以下手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)

MR-J5D□-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8000～801F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO1	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8020～803F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO2	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8040～805F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照以下手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)

MR-JET-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称
DO0	输出软元件状态	—
DO1	输出软元件状态	—
DO2	输出软元件状态	—
DO4	外部输出引脚状态	—

选件模块参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- P01～P02：写入至伺服放大器的RAM
- P01001～P01002：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
P01～P02、P01001～P1002	厂商设定用	—	—	—	—

特殊设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PS1～PS99：写入至伺服放大器的RAM

• PS1001～PS1099：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PS1～PS99、PS1001～PS1099	厂商设定用	—	—	—	—

线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PL1～PL72：写入至伺服放大器的RAM

• PL1001～PL1072：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PL1、PL1001	线性伺服电机/直驱电机功能选择1	**LIT1	○	—	—
	功能选择L-1		—	—	○
PL2、PL1002	线性编码器分辨率设置 分子	**LIM	○	—	○
PL3、PL1003	线性编码器分辨率设置 分母	**LID	○	—	○
PL4、PL1004	线性伺服电机/直驱电机功能选择2	*LIT2	○	—	—
	功能选择L-2		—	—	○
PL5、PL1005	位置偏差异常检测等级	LB1	○	—	○
PL6、PL1006	速度偏差 异常检测等级	LB2	○	—	○
PL7、PL1007	转矩/推力偏差异常检测等级	LB3	○	—	—
	转矩偏差异常检测等级		—	—	○
PL8、PL1008	线性伺服电机/直驱电机功能选择3	*LIT3	○	—	—
	功能选择L-3		—	—	○
PL9、PL1009	磁极检测电压等级	LPWM	○	—	○
PL10～PL16、PL1010～PL1016	厂商设定用	—	—	—	—
PL17、PL1017	磁极检测 微小位置检测方式 功能选择	LTSTS	○	—	○
PL18、PL1018	磁极检测 微小位置检测方式 识别信号振幅	IDLV	○	—	○
PL19～PL72、PL1019～PL1072	厂商设定用	—	—	—	—

多编码器设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PU1～PU44：写入至伺服放大器的RAM

• PU1001～PU1044：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PU1～PU44、PU1001～PU1044	厂商设定用	—	—	—	—

定位扩展设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PVS1～PVS32：写入至伺服放大器的RAM

• PVS1001～PVS1032：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PVS1、PVS1001	轨迹速度指令扩展设置	PVC2	○	—	○
PVS2、PVS1002	厂商设定用	—	—	—	—
PVS3、PVS1003	最大轨迹速度扩展设置	MPVCE	○	—	○
PVS4、PVS1004	厂商设定用	—	—	—	—
PVS5、PVS1005	轨迹加速度	PACC	○	—	○
PVS6、PVS1006	厂商设定用	—	—	—	—
PVS7、PVS1007	轨迹减速度	PDEC	○	—	○
PVS8、PVS1008	厂商设定用	—	—	—	—
PVS9、PVS1009	强制停止时 减速度	RSBDEC	○	○	○
PVS10、PVS1010	厂商设定用	—	—	—	—
PVS11、PVS1011	原点复位速度扩展设置	ZRFE	○	○	○
PVS12、PVS1012	厂商设定用	—	—	—	—
PVS13、PVS1013	蠕变速度扩展设置	CRFE	○	○	○
PVS14、PVS1014	厂商设定用	—	—	—	—
PVS15、PVS1015	原点复位加速度	HMACC	○	○	○
PVS16、PVS1016	厂商设定用	—	—	—	—
PVS17、PVS1017	原点复位减速度	HMDEC	○	○	○
PVS18、PVS1018	厂商设定用	—	—	—	—
PVS19、PVS1019	速度到达2 输出范围 扩展设置	SA2RE	○	—	○
PVS20、PVS1020	零速度2等级扩展设置	ZSP2LE	○	—	○
PVS21、PVS1021	速度限制扩展设置	VLMTE	○	○	○
PVS22、PVS1022	厂商设定用	—	—	—	—
PVS23、PVS1023	速度单位转换电子齿轮分子	*VCMX	○	○	○
PVS24、PVS1024	速度单位转换电子齿轮分母	*VCDV	○	○	○
PVS25、PVS1025	加速度单位转换电子齿轮分子	*ACMX	○	○	○
PVS26、PVS1026	加速度单位转换电子齿轮分母	*ACDV	○	○	○
PVS27～PVS28、PVS1027～PVS1028	厂商设定用	—	—	—	—
PVS29、PVS1029	加速度限制	ACCLMT	—	—	○
PVS30、PVS1030	厂商设定用	—	—	—	—
PVS31、PVS1031	减速度限制	DECLMT	—	—	○
PVS32、PVS1032	厂商设定用	—	—	—	—

网络基本参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

应按照下述内容，对设置该软元件对象的[数据格式]和[显示格式]进行设置。

• [数据格式]：[无符号BIN32]

• [显示格式]：[16进制数]

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
NPA1	IP地址设置	—	○	○	○
NPA2	IP地址	—	○	○	○
NPA3	厂商设定用	—	—	—	—
NPA4	子网掩码	—	○	○	○
NPA5～NPA7	厂商设定用	—	—	—	—
NPA8	主机名	—	○	○	○
NPA9～NPA11	厂商设定用	—	—	—	—
NPA12	通信速度	—	—	—	○
NPA2001～NPA2032	主机名扩展区域	—	○	○	○

齿轮故障诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
GFDS0	齿隙推定信息(阈值)	—	○	—	○
GFDS1	齿隙推定信息(推定量)	—	○	—	○
GFDS2	齿隙推定信息(推定进展)	—	○	—	○
GFDS3	齿隙推定信息(状态)	—	○	—	○
GFDS4	齿隙错误编号	—	○	—	○
GFDS5	齿隙推定移动量	—	○	—	○

编码器通讯电路诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ECCDS0	CN2侧编码器通讯电路诊断可否	—	○	○	○
ECCDS1	CN2L侧编码器通讯电路诊断可否	—	○	○	○
ECCDS2	CN2侧编码器通讯电路诊断状态	—	○	○	○
ECCDS3	CN2L侧编码器通讯电路诊断状态	—	○	○	○
ECCDS4	CN2侧编码器通讯电路诊断结果	—	○	○	○
ECCDS5	CN2L侧编码器通讯电路诊断结果	—	○	○	○

寿命诊断([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ALD0	通电时间累计	—	○	○	○
ALD1	冲击继电器ON/OFF次数	—	○	○	○

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
TMI0	测试运行时输入信号	—	○	○	○
TMI1	测试运行时输入信号	—	○	○	○
TMI2	厂商设定用	—	—	—	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
TMO0	信号引脚的强制输出	—	○	○	○

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
TMD0	旋转速度	—	○	○	○
TMD1	加减速常数写入	—	○	○	○
TMD3	移动量	—	○	○	○

25.7.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞1371页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

25.8 [MELSEC MX控制器]

关于软元件请参照下述内容。

☞1274页 [MELSEC MX控制器]

25.9 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

关于软元件请参照下述内容。

☞1300页 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

25.10 [MELSEC iQ-L]

关于软元件请参照下述内容。

☞1381页 [MELSEC iQ-L]

25.11 [MELSEC iQ-F]

关于软元件请参照下述内容。

☞1394页 [MELSEC iQ-F]

25.12 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]

关于软元件请参照下述内容。

☞1408页 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]

25.13 [MELSEC-L]

关于软元件请参照下述内容。

☞1426页 [MELSEC-L]

第7部分 三菱电机机器人控制器

26 以太网连接

27 可设置的软元件范围

26 以太网连接

☞2020页 CR800-D(内置以太网端口连接)
☞2032页 CRnD-700(内置以太网端口连接)

要点

关于与CR800-R(R16RTCPU)、CRnQ-700/CR750-Q/CR751-Q(Q172DRCPU)、CR800-Q(Q172DSRCPU)之间的连接，请参照下述内容。
☞三菱电机可编程控制器

26.1 CR800-D(内置以太网端口连接)

☞2020页 可连接的机器
☞2021页 系统配置
☞2023页 GOT侧的设置
☞2030页 机器人控制器侧的设置

26.1.1 可连接的机器

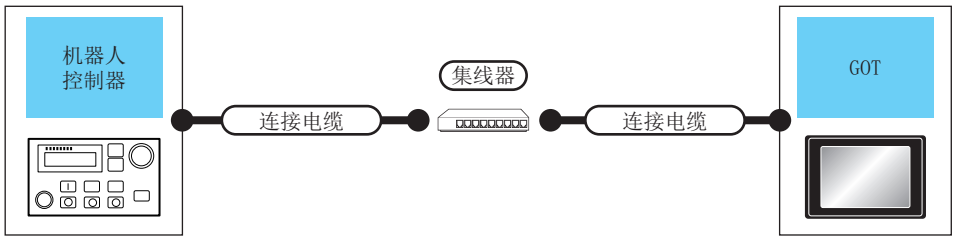
可连接的机种如下所示。
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
机器人控制器	CR800-D	○	GT37 SoftGOT3000

注意事项

连接机器人控制器时，应在安全栅栏外侧使用GOT。

26.1.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2022页 连接电缆
☞2022页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2022页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
CR800-D*1*2	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CR800-D侧的系统配置，请参照下述手册。
CR800-D的手册

*2 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]，选择[CR800]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞2029页 [连接目标以太网机器设置]

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	每一台机器人控制器可连接的GOT台数
CR800-D	8台 (建议1台)

26.1.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

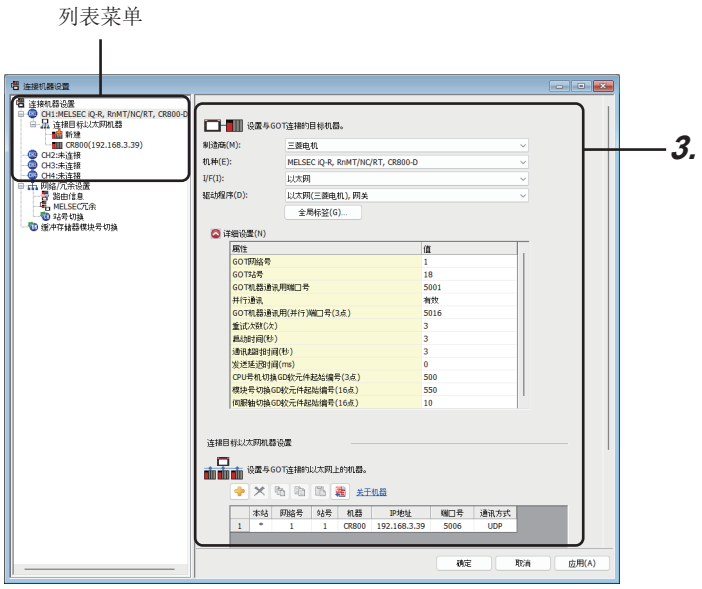
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
[I/F]	[以太网]
[驱动程序]	[以太网(三菱电机), 网关]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2025页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2029页 [连接目标以太网机器设置]

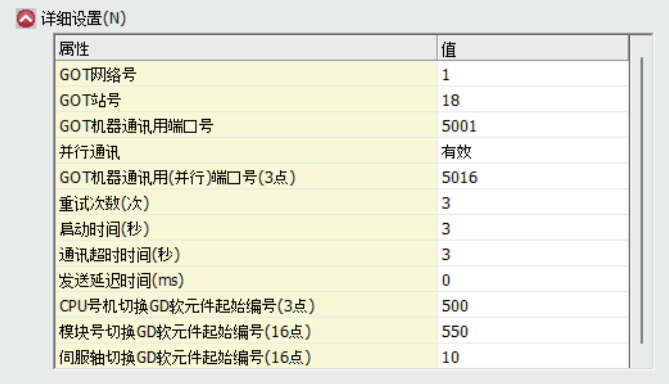
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	• [并行通讯]为[无效]：[0] • [并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	• GOT：[0]次～[5]次 • GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2026页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2027页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2028页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 2029页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

[连接机器设置]示例

关于[连接机器设置]示例，请参照下述内容。

☞ 2030页 机器人控制器侧的设置

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[CR800]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞2029页 [端口号]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2025页 [详细设置]

■[端口号]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[CR800]	[5006]	[UDP]
	[5007]	[TCP]

要点

• [连接目标以太网机器设置]示例

关于[连接目标以太网机器设置]示例，请参照下述内容。

☞2030页 机器人控制器侧的设置

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

26.1.4 机器人控制器侧的设置

型号		参照章节
机器人控制器	CR800-D	☞2030页 与机器人控制器(CR800-D)连接时

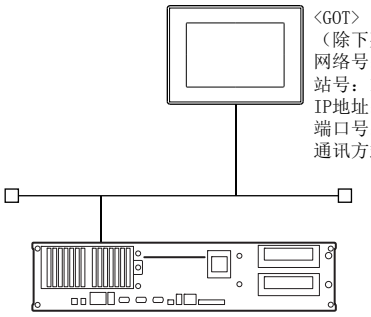
与机器人控制器(CR800-D)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和机器人控制器(CR800-D)的设置进行说明。

关于机器人控制器(CR800-D)的详细内容，请参照下述手册。

📖CR800-D的手册

■系统配置



〈GOT〉
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号：1
站号：18
IP地址：192.168.0.18
端口号：5001
通讯方式：UDP（固定）

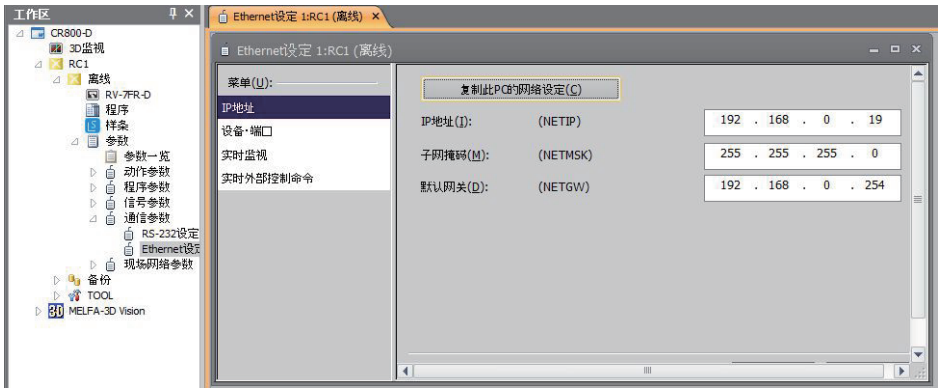
〈CR800-D〉
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号：1（虚拟）*1
站号：2（虚拟）*1
IP地址：192.168.0.19

*1 在机器人控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在GOT侧设置虚拟值。
☞2031页 GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

■CR800-D的参数设置

使用RT ToolBox3进行参数设定。

从[在线]→[参数]→[通信参数]→[Ethernet设定]设置[IP地址]。



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[IP地址(NETIP)]	192.168.0.19	○

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞2023页 GOT侧的设置

• 连接机器的设置

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	18
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.0.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1
	[站号]	1
	[机器]	CR800
	[IP地址]	192.168.0.19
	[端口号]*1	5006
	[通讯方式]*1	UDP

*1 可以进行以下[端口号]、[通讯方式]的设置。
[端口号]：5007
[通讯方式]：TCP

■确认机器人控制器的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

正常结束时

C:\>Ping 192.168.0.19

Reply from 192.168.0.19:bytes=32 time<1ms TTL=32

异常结束时

C:\>Ping 192.168.0.19

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

确认参数设置内容

CR800-D的动作状态(是否发生异常)

Ping命令所指定的CR800-D的IP地址

26.2 CRnD-700(内置以太网端口连接)

☞2032页 可连接的机器
☞2033页 系统配置
☞2035页 GOT侧的设置
☞2042页 机器人控制器侧的设置

26.2.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

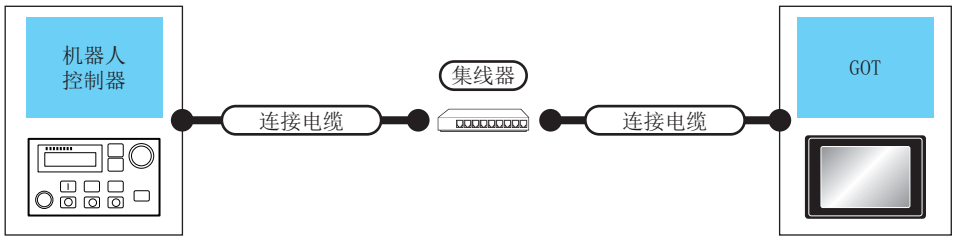
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
机器人控制器	CRnD-700 CR750-D CR751-D	○	GT37 SoftGOT3000

注意事项

连接机器人控制器时，应在安全栅栏外侧使用GOT。

26.2.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2033页 连接电缆
☞2034页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2034页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
CRnD-700*1*2 CR750-D*1*2 CR751-D*1*2	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于CRnD-700侧、CR750-D/CR751-D侧的系统配置，请参照下述手册。
CRnD-700的手册、CR750-D/CR751-D的手册

*2 GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[机器]，选择[CRnD-700]。
关于GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。
☞2041页 [连接目标以太网机器设置]

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

每台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器	
对应机种	**每一台机器人控制器可连接的GOT台数**
CRnD-700 CR750-D CR751-D	1台

26.2.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

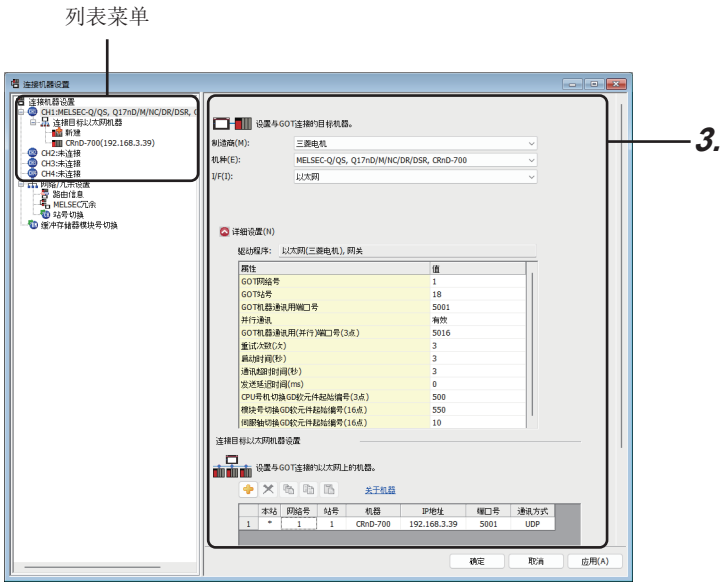
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-Q/QS,Q17nD/M/NC/DR/DSR,CRnD-700]
[I/F]	[以太网]
[驱动程序]	[以太网(三菱电机)，网关]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2037页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 2041页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

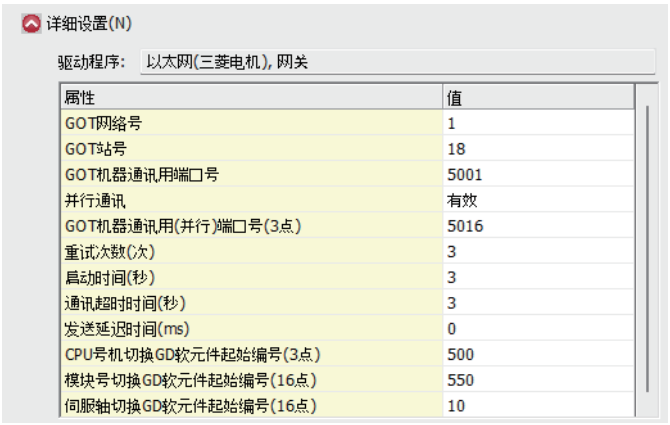
连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[并行通讯]	切换并行通讯的有效、无效。 设为有效后，可设置[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]。 在1个通道与多个机器进行通讯时，通过分散通讯端口，可以减轻通讯负载。	[有效]、[无效]
[GOT机器通讯用(并行)端口号(3点)]	设置并行通讯所使用的端口号。	• [并行通讯]为[无效]：[0] • [并行通讯]为[有效]：[1024]～[5008]、[5014]～[49150]、[49171]～[65532]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。	• GOT：[0]次～[5]次 • GT SoftGOT3000：[0]次～[10]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2038页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2039页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2040页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2041页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

[连接机器设置]示例

关于[连接机器设置]示例，请参照下述内容。

☞2042页 机器人控制器侧的设置

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中为软元件设置的[CPU号机]指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动控制器模块连接时，在GT Designer3中为软元件设置的[模块号]指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动控制器模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动控制器模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，设置间接指定使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号。

从设置的起始编号起连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)将被用于间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[CRnD-700]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[5001]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2037页 [详细设置]

要点

• [连接目标以太网机器设置]示例

关于[连接目标以太网机器设置]示例，请参照下述内容。

☞2042页 机器人控制器侧的设置

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

26.2.4 机器人控制器侧的设置

型号		参照章节
机器人控制器	CRnD-700 CR750-D CR751-D	☞2042页 与机器人控制器(CRnD-700、CR750-D、CR751-D)连接时

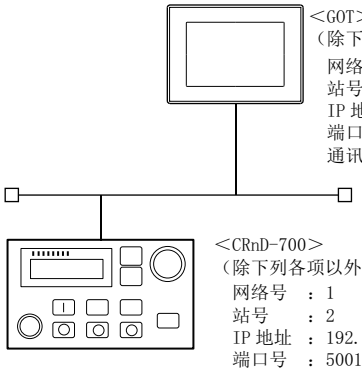
与机器人控制器(CRnD-700、CR750-D、CR751-D)连接时

本项就使用下述系统配置时GOT和机器人控制器(CRnD-700、CR750-D、CR751-D)的设置进行说明。

关于机器人控制器(CRnD-700、CR750-D、CR751-D)的详细内容，请参照下述手册。

📖CRnD-700、CR750-D、CR751-D的手册

■系统配置

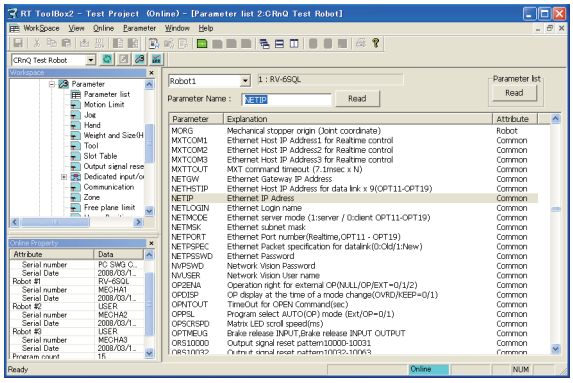


<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1
站号 ：1
IP 地址 ：192.168.0.18
端口号 ：5001
通讯方式：UDP（固定）

<CRnD-700>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1
站号 ：2
IP 地址 ：192.168.0.19
端口号 ：5001
通讯方式：UDP（固定）

■CRnD-700、CR750-D、CR751-D的参数设置

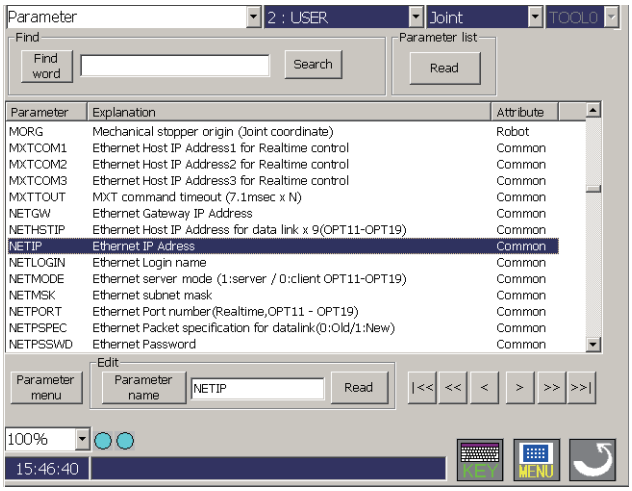
• RT ToolBox2时



○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[NETIP]	192.168.0.19	○
[GOTPORT]	5001	○

• R32TB、R56TB时



(R56TB时)

○：需要 △：根据需要设置 —：不需要

项目	设置值	连接GOT时是否需要设置
[NETIP]	192.168.0.19	○
[GOTPORT]	5001	○

■GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]、[连接目标以太网机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞2035页 GOT侧的设置

• 设置连接机器

项目	设置值
[GOT网络号]	1
[GOT站号]	1
[GOT机器通讯用端口号]	5001
[重试次数]	3次
[启动时间]	3秒
[通讯超时时间]	3秒
[发送延迟时间]	0ms

• GOT以太网设置

项目	设置值
[GOT IP地址]	192.168.0.18
[子网掩码]	255.255.255.0
[默认网关]	0.0.0.0
[周边S/W通讯用端口号]	5015
[透明传送用端口号]	5014

• 连接目标以太网机器设置

项目		设置值
以太网设置No.1	[本站]	*
	[网络号]	1
	[站号]	2
	[机器]	CRnD-700
	[IP地址]	192.168.0.19
	[端口号]	5001
	[通讯方式]	UDP

■确认机器人控制器的通讯状态

• 使用Windows的命令提示符时

应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

正常结束时

C:\>Ping 192.168.0.19

Reply from 192.168.0.19:bytes=32 time<1ms TTL=32

异常结束时

C:\>Ping 192.168.0.19

Request timed out.

• 异常结束时

异常结束时应确认下述内容后再次执行Ping命令。

电缆连接状态

确认参数设置内容

CRnD-700的动作状态(是否发生异常)

Ping命令所指定的CRnD-700的IP地址

27 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。

27.1 软元件设置对话框(三菱电机机器)

关于软元件设置对话框，请参照下述内容。
☞1266页 软元件设置对话框(三菱电机机器)

27.2 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

关于软元件请参照下述内容。
☞1300页 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

27.3 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]

关于软元件请参照下述内容。
☞1408页 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]

第8部分 三菱电机CNC

28 CC-Link连接(智能设备站)

28 CC-Link连接(智能设备站)

☞2047页 M700VS/M70V系列(CC-Link连接(智能设备站))
☞2055页 M800/M80系列(CC-Link连接(智能设备站))

28.1 M700VS/M70V系列(CC-Link连接(智能设备站))

☞2047页 可连接的机器
☞2048页 系统配置
☞2049页 GOT侧的设置
☞2054页 CNC侧的设置

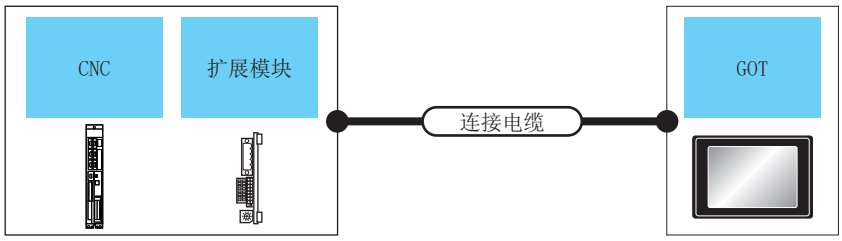
28.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CNC侧接口	可连接的GOT
			CC-Link模块	
M700VS/M70V系列	M700VS M70V	—	FCU7-HN746	GT37 SoftGOT3000

28.1.2 系统配置



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞2048页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2048页 最大连接台数

CNC		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
M700VS*3 M70V*3	FCU7-HN746	CC-Link(ID)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*1	GT37 SoftGOT3000

*1 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞2049页 [连接机器设置]

*2 关于CC-Link专用电缆的规格，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将传送方式设为循环再使用。
☞2049页 [连接机器设置]

注意事项

■关于CNC连接(CC-Link连接(智能设备站))时的GOT启动

CNC连接(CC-Link连接(智能设备站))时，在启动GOT后大约10秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

CNC连接(CC-Link连接(智能设备站))时，如果发生网络相关错误的系统报警时，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。

应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

最长距离

总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等不同而异。

详细内容请参照下述手册。

M700V Series Specifications Manual IB-1500916(ENG)

M70V Series Specifications Manual IB-1500954(ENG)

最大连接台数

1台CNC可同时被26台GOT访问。

28.1.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC-Q/QS，Q17nD/M/NC/DR，CRnD-700]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link Ver.2(ID)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2050页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

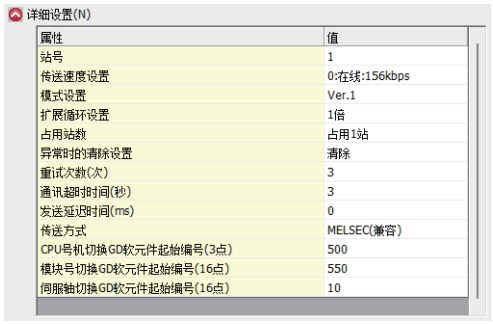
连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

要监视CNC的软元件时，应在GT Designer3的软元件设置窗口中，根据CNC的CPU号机设置CPU号机。

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[传送速度设置]*1	设置GOT的传送速度和模式。	[0:在线:156kbps]～[E:硬件测试:10Mbps]
[模式设置]	设置CC-Link的模式。	[Ver.1]、[Ver.2]、[追加]、[离线]
[扩展循环设置]	设置循环点数扩展。	[1倍]、[2倍]、[4倍]、[8倍]
[占用站数]	设置GOT的占用站数。	[占用1站]、[占用4站]
[异常时的清除设置]	设置异常时清除/保持。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[传送方式]*2	设置CC-Link的传送方式。	[MELSEC(兼容)]、[循环]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2052页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2053页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2054页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 传送速度设置

CC-Link通讯的传输速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试：156kbps
6	通讯线路测试：625kbps
7	通讯线路测试：2.5Mbps
8	通讯线路测试：5Mbps
9	通讯线路测试：10Mbps
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps
C	硬件测试：2.5Mbps
D	硬件测试：5Mbps
E	硬件测试：10Mbps

关于硬件测试的详细内容，请参照下述手册。

📖所使用的CC-Link模块的主机/本地站模块用户手册(详细篇)

*2 与M700VS/M70V系列连接时，应设置为[循环]。

注意事项

■使用循环传送时

• 至主站的输入输出信号

请勿将从主站发往GOT的输出信号(远程输出：RY)中禁止使用的输出信号设为ON。

如果将禁止使用的输出信号设为ON，有可能导致CNC系统误动作。

关于GOT的输入输出信号的分配，请参照下述手册。

📖MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

📖GT15 CC-Link communication unit User's Manual

• 关于CC-Link的模式

根据CNC机种，CC-Link的支持版本有所不同。

M700VS/M70V：支持Ver.2、Ver.1

M800/M80：支持Ver.2、Ver.1

• 关于GOT出现异常时

循环输出状态保持为异常前的状态。

■使用瞬时传输时

• 可监视的访问范围

GOT可以访问CC-Link系统的主站以及安装了本地站的CNC。

无法经由CC-Link模块访问其他网络。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中，在软元件设置的[CPU号机]中指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动模块连接时，在GT Designer3中，在软元件设置的[模块号]中指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

28.1.4 CNC侧的设置

关于M700VS/M70V系列的CC-Link设置的内容，请咨询本公司。

28.2 M800/M80系列(CC-Link连接(智能设备站))

☞2055页 可连接的机器
☞2056页 系统配置
☞2057页 GOT侧的设置
☞2062页 CNC侧的设置

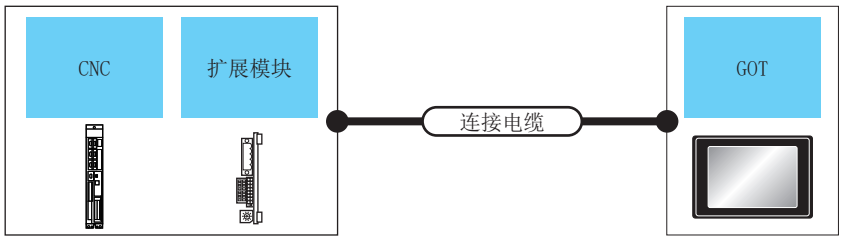
28.2.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	CNC侧接口		可连接的GOT
			功能扩展中继模块	CC-Link扩展模块	
M800/M80系列	M800W/M80W	—	—	FCU8-EX561	GT37 SoftGOT3000
	M80/M800S	—	FCU8-EX702或FCU8-EX703	FCU8-EX561	GT37 SoftGOT3000

28.2.2 系统配置



关于连接电缆的最长距离，请参照下述内容。

☞2056页 最长距离

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2056页 最大连接台数

CNC		通讯形式	连接电缆	GOT	
连接机器	接口			接口	对应机种
M800W/M80W*3*4	FCU8-EX561(WN561)	CC-Link(ID)	CC-Link专用电缆*2	GT37-IF2000 + GT15-J61BT13*1	GT37 SoftGOT3000
M80/M800S*3*4	FCU8-EX702或FCU8-EX703 + FCU8-EX561(WN561)				

*1 应在连接机器设置中将模式设置设为Ver.1再使用。
关于具体的设置方法，请参照下述内容。
☞2057页 [连接机器设置]

*2 关于CC-Link专用电缆的规格，请参照下述内容。
CC-Link协会主页：http://www.cc-link.org.cn/

*3 应在连接机器设置中将传送方式设为循环再使用。
☞2057页 [连接机器设置]

*4 应使用下述软件版本的CNC。

连接机器	软件版本
M800W	BND-2005W000-C6
M80W	BND-2008W000-C6
M80	BND-2007W000-C6
M800S	BND-2006W000-C6

注意事项

■关于CNC连接(CC-Link连接(智能设备站))时的GOT启动

CNC连接(CC-Link连接(智能设备站))时，在启动GOT后大约10秒后开始数据链接。

■发生网络相关错误的系统报警时

CNC连接(CC-Link连接(智能设备站))时，如果发生网络相关错误的系统报警时，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。

应重新启动GOT以关闭系统报警显示。

最长距离

总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等不同而异。

详细内容请参照下述手册。

M800/M80/E80/C80 Series Specifications Manual (Function) IB-1501505(ENG)

最大连接台数

1台CNC可同时被26台GOT访问。

28.2.3 GOT侧的设置

[连接机器设置]

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。

2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。

3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[三菱电机]
[机种]	[MELSEC iQ-R，RnMT/NC/RT，CR800-D]
[I/F]	[扩展模块]
[驱动程序]	[CC-Link Ver.2(ID)]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2058页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

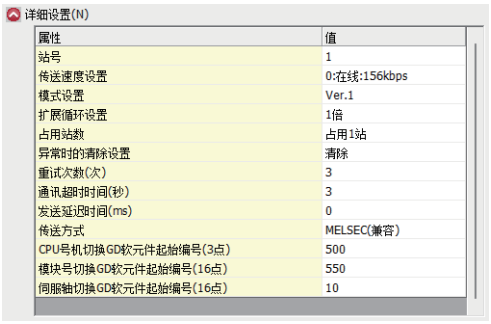
连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[传送速度设置]*1	设置GOT的传送速度和模式。	[0:在线:156kbps]～[E:硬件测试:10Mbps]
[模式设置]	设置CC-Link的模式。	[Ver.1]、[Ver.2]、[追加]、[离线]
[扩展循环设置]	设置循环点数扩展。	[1倍]、[2倍]、[4倍]、[8倍]
[占用站数]	设置GOT的占用站数。	[占用1站]、[占用4站]
[异常时的清除设置]	设置异常时清除/保持。	[清除]、[保持]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[300]ms
[传送方式]*2	设置CC-Link的传送方式。	[MELSEC(兼容)]、[循环]
[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]	设置CPU号机切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2060页 CPU号机切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]	设置模块号切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2061页 模块号切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]
[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]	设置伺服轴切换GD软元件起始编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2062页 伺服轴切换GD软元件起始编号	[0]～[65520]

*1 传送速度设置

CC-Link通讯的传输速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试：156kbps
6	通讯线路测试：625kbps
7	通讯线路测试：2.5Mbps
8	通讯线路测试：5Mbps
9	通讯线路测试：10Mbps
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps
C	硬件测试：2.5Mbps
D	硬件测试：5Mbps
E	硬件测试：10Mbps

关于硬件测试的详细内容，请参照下述手册。

📖所使用的CC-Link模块的主机/本地站模块用户手册(详细篇)

*2 与M800/M80系列连接时，应设置为[循环]。

注意事项

■使用循环传送时

• 至主站的输入输出信号

请勿将从主站发往GOT的输出信号(远程输出：RY)中禁止使用的输出信号设为ON。

如果将禁止使用的输出信号设为ON，有可能导致CNC系统误动作。

关于GOT的输入输出信号的分配，请参照下述手册。

📖MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

📖GT15 CC-Link communication unit User's Manual

• 关于CC-Link的模式

根据CNC机种，CC-Link的支持版本有所不同。

M700VS/M70V：支持Ver.2、Ver.1

M800/M80：支持Ver.2、Ver.1

• 关于GOT出现异常时

循环输出状态保持为异常前的状态。

■使用瞬时传输时

• 可监视的访问范围

GOT可以访问CC-Link系统的主站以及安装了本地站的CNC。

无法经由CC-Link模块访问其他网络。

■CPU号机切换GD软元件起始编号

• CPU号机的间接指定

在GT Designer3中，在软元件设置的[CPU号机]中指定间接指定用的值(100～102)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[CPU号机]。

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续3点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定[CPU号机]。

[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置值为[500]时，如下表所示，GD500～GD502为[CPU号机]的间接指定软元件。

CPU号机	GD软元件	设置范围
100	GD500	1～4 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。 间接指定了不支持多CPU配置的机种的CPU号机或不存在的CPU号机时，将发生连接机器错误。
101	GD501	
102	GD502	

• 在初始显示画面上间接指定CPU号机

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定CPU号机

当各通道上设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠后，在各通道上设置的监视对象CPU号机将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和CPU号机

与变频器或其他公司温度控制器连接时，使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]设置为[10]时，各通道上设置的监视对象CPU号机与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■模块号切换GD软元件起始编号

• 模块号的间接指定

经由简单运动模块连接时，在GT Designer3中，在软元件设置的[模块号]中指定间接指定用的值(100～10F)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定[模块号]。

在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定[模块号]。

[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[550]时，如下表所示，GD550～GD565为[模块号]的间接指定软元件。

模块号	GD软元件	设置范围
100	GD550	00～FF 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD551	
102	GD552	
103	GD553	
104	GD554	
105	GD555	
106	GD556	
107	GD557	
108	GD558	
109	GD559	
10A	GD560	
10B	GD561	
10C	GD562	
10D	GD563	
10E	GD564	
10F	GD565	

• 在初始显示画面上间接指定模块号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定模块号

一对多连接时，当各通道上设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器软元件经由的简单运动模块的模块号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和模块号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器软元件经由的简单运动模块的模块号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

■伺服轴切换GD软元件起始编号

• 伺服轴编号的间接指定

经由运动控制CPU或简单运动模块连接时，在伺服放大器软元件的轴编号中指定间接指定用的值(100～115)后，使用GOT内部寄存器(GD软元件)可间接指定伺服轴编号。

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中，通过间接指定对要使用的GOT内部寄存器(GD软元件)的起始编号进行设置。

在从设置的起始编号连续16点的GOT内部寄存器(GD软元件)中，间接指定伺服轴编号。

[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置值为[10]时，如下表所示，GD10～GD25为伺服轴编号的间接指定软元件。

伺服轴编号	GD软元件	设置范围
100	GD10	1～64 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

• 在初始显示画面上间接指定伺服轴编号

为了确保在GOT启动之后即可监视间接指定软元件，应将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的GD软元件设置为内部软元件保持的对象。

• 通过一对多连接间接指定伺服轴编号

一对多连接时，当各通道上设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠后，各通道的伺服放大器的轴编号将在同一时间进行切换。

应避免各通道的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]的设置范围重叠。

• 通过一对多连接间接指定站号和伺服轴编号

通过一对多连接与变频器或其他公司温度控制器连接时，如果使用站号间接指定(GD10～GD25)在其他通道上将[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]设置为[10]，各通道上设置的伺服放大器的轴编号与变频器或其他公司温度控制器的站号将在同一时间进行切换。

应错开[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]与变频器或其他公司温度控制器的站号进行设置。

28.2.4 CNC侧的设置

关于M800/M80系列的CC-Link设置的内容，请咨询本公司。

第9部分 阿自倍尔公司生产的机器

29 控制机器(串行连接)

30 可设置的软元件范围

29 控制机器(串行连接)

☞2064页 可连接的机器
☞2065页 系统配置
☞2075页 接线图
☞2082页 GOT侧的设置
☞2086页 控制机器侧的设置

29.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的GOT
DMC	DMC10	—	RS-232 RS-485	GT37 SoftGOT3000
SDC	SDC15	—	RS-232 RS-485	GT37 SoftGOT3000
	SDC35 SDC36	—	RS-232 RS-485	GT37 SoftGOT3000
	SDC40A SDC40B SDC40G	—	RS-232 RS-485	GT37 SoftGOT3000

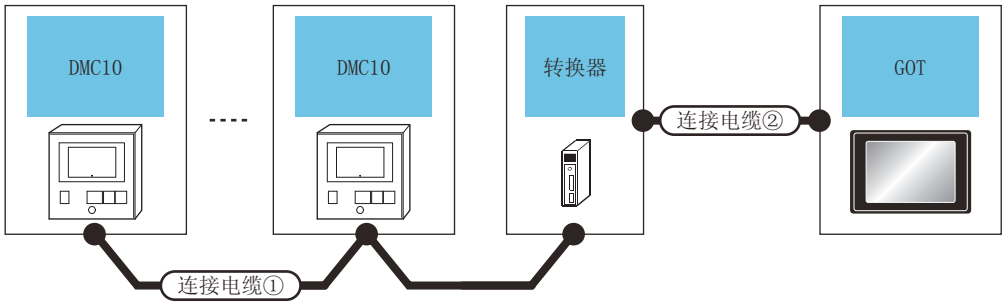
29.2 系统配置

☞2065页 与DMC10连接时
☞2067页 与SDC15连接时
☞2069页 与SDC35、SDC36连接时
☞2071页 与SDC40A、SDC40B、SDC40G连接时

29.2.1 与DMC10连接时

☞2065页 使用转换器时
☞2066页 进行直接连接时

使用转换器时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2065页 最大连接台数

温度调节器	连接电缆①		转换器*1		连接电缆②		GOT	
型号	电缆型号 接线图编号	最长距离	型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
DMC10	用户自制 2076页 RS-485接线图(1)	500m	CMC10L	RS-232	用户自制 2075页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口 + GT35-C02HR2-9P	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000

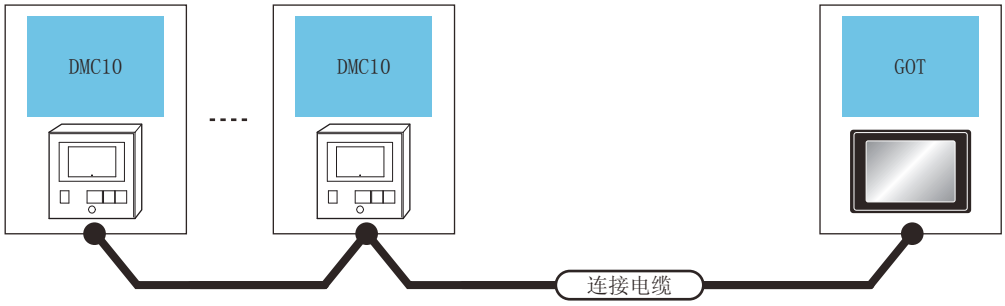
*1 阿自倍尔株式会社的产品。
关于产品的详细情况，请咨询阿自倍尔株式会社。

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
DMC10	GT37 SoftGOT3000	31台

进行直接连接时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2066页 最大连接台数

温度调节器		连接电缆		GOT	
型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
DMC10	RS-485	用户自制 2079页 RS-485接线图(7)	500m	本体内置RS-485接口	GT37 SoftGOT3000
			500m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2077页 RS-485接线图(4)	500m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2076页 RS-485接线图(2)	500m*1	FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*2 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*2 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*2	GT37 SoftGOT3000

*1 包括选件机器的电缆长度。

*2 MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
DMC10	GT37 SoftGOT3000	16台

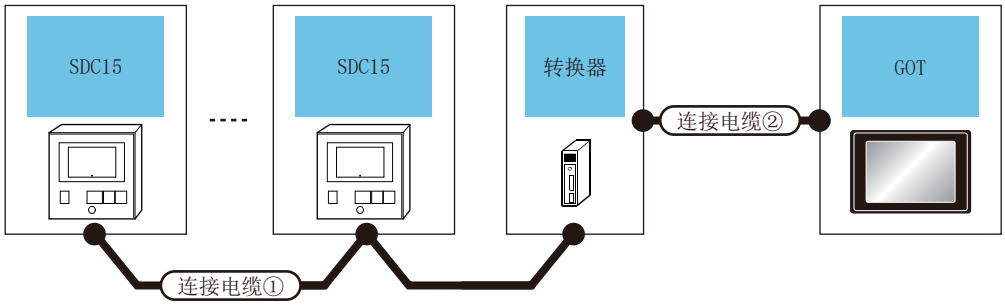
29.2.2 与SDC15连接时

☞2067页 使用转换器时
☞2068页 进行直接连接时

注意事项

在构建温度调节系统时，应务必确保1站的存在。
☞2084页［详细设置］

使用转换器时



关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2067页 最大连接台数

温度调节器	连接电缆①		转换器*1		连接电缆②		GOT	
型号	电缆型号 接线图编号	最长距离	型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
SDC15	用户自制 2076页 RS-485接线图(1)	500m	CMC10L	RS-232	用户自制 2075页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口 + GT35-C02HR2-9P	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000

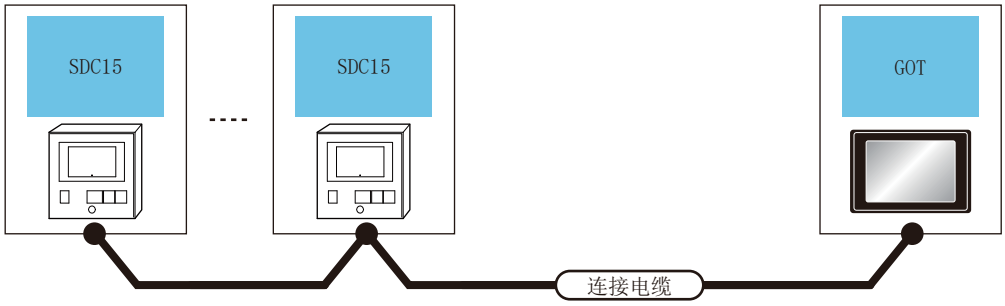
*1 阿自倍尔株式会社的产品。
关于产品的详细情况，请咨询阿自倍尔株式会社。

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
SDC15	GT37 SoftGOT3000	31台

进行直接连接时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2068页 最大连接台数

温度调节器		连接电缆		GOT	
型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
SDC15	RS-485	用户自制 2079页 RS-485接线图(7)	500m	本体内置RS-485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2077页 RS-485接线图(4)	500m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2076页 RS-485接线图(2)	500m*1	FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*2 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*2 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*2	GT37 SoftGOT3000

*1 包括选件机器的电缆长度。

*2 MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
SDC15	GT37 SoftGOT3000	31台

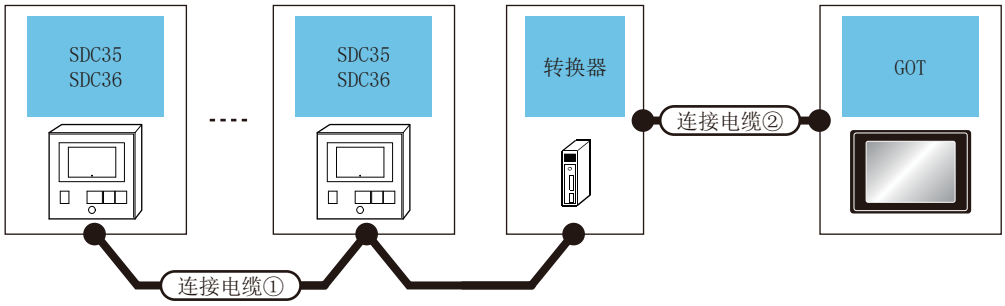
29.2.3 与SDC35、SDC36连接时

☞2069页 使用转换器时
☞2070页 进行直接连接时

注意事项

在构建温度调节系统时，应务必确保1站的存在。
☞2084页 [详细设置]

使用转换器时



关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2069页 最大连接台数

温度调节器	连接电缆①		转换器*1		连接电缆②		GOT	
型号	电缆型号 接线图编号	最长距离	型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
SDC35 SDC36	用户自制 2076页 RS-485接线图(1)	500m	CMC10L	RS-232	用户自制 2075页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口 + GT35-C02HR2-9P	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000

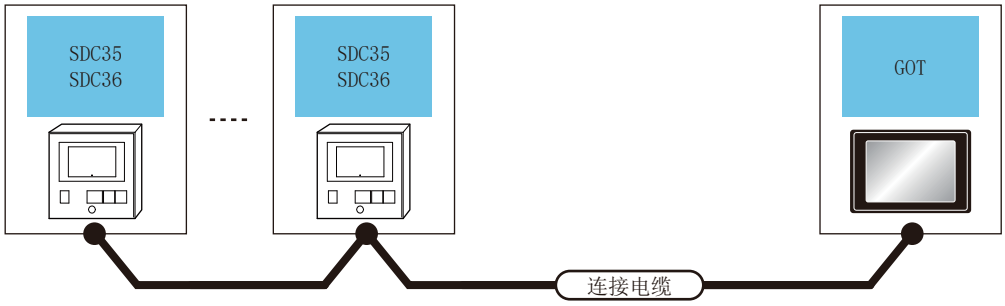
*1 阿自倍尔株式会社的产品。
关于产品的详细情况，请咨询阿自倍尔株式会社。

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
SDC35 SDC36	GT37 SoftGOT3000	31台

进行直接连接时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2070页 最大连接台数

温度调节器		连接电缆		GOT	
型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
SDC35 SDC36	RS-485	用户自制 2079页 RS-485接线图(7)	500m	本体内置RS-485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2077页 RS-485接线图(4)	500m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2076页 RS-485接线图(2)	500m*1	FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*2 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*2 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*2	GT37 SoftGOT3000

*1 包括选件机器的电缆长度。

*2 MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
SDC35 SDC36	GT37 SoftGOT3000	31台

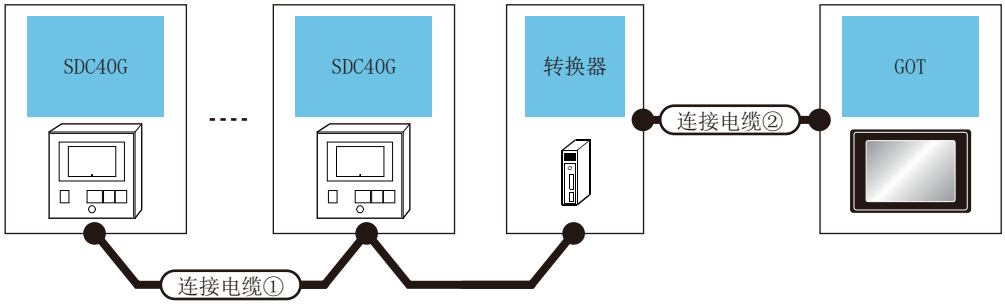
29.2.4 与SDC40A、SDC40B、SDC40G连接时

☞2071页 使用转换器时(SDC40G)
☞2072页 与1台温度调节器直接连接时(SDC40A、SDC40B)
☞2073页 与多台温度调节器直接连接时(SDC40A、SDC40B、SDC40G)

注意事项

在构建温度调节系统时，应务必确保1站的存在。
☞2084页 [详细设置]

使用转换器时(SDC40G)



关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2071页 最大连接台数

温度调节器	连接电缆①		转换器*1		连接电缆②		GOT	
型号	电缆型号 接线图编号	最长距离	型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
SDC40G	用户自制 2076页 RS-485接线图(1)	500m	CMC10L	RS-232	用户自制 2075页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口 + GT35-C02HR2-9P	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000

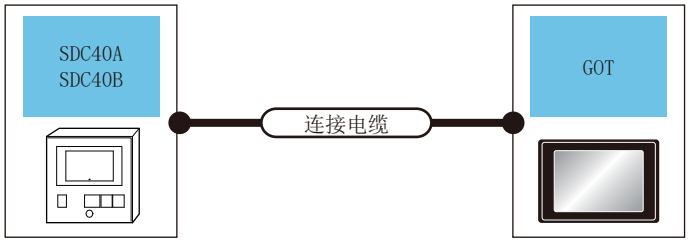
*1 阿自倍尔株式会社的产品。
关于产品的详细情况，请咨询阿自倍尔株式会社。

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
SDC40G	GT37 SoftGOT3000	31台

与1台温度调节器直接连接时(SDC40A、SDC40B)



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2072页 最大连接台数

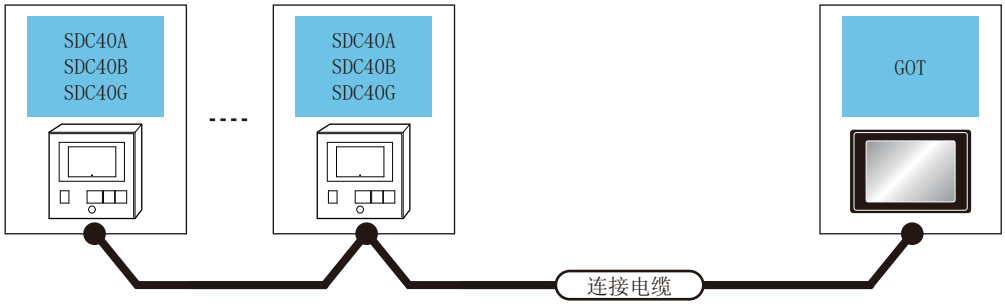
温度调节器		连接电缆		GOT	
型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
SDC40A SDC40B	RS-232	用户自制 2075页 RS-232接线图(2)	15m	本体内置RS-232接口 + GT35-C02HR2-9P	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
SDC40A SDC40B	GT37 SoftGOT3000	1台

与多台温度调节器直接连接时(SDC40A、SDC40B、SDC40G)



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2074页 最大连接台数

温度调节器		连接电缆		GOT	
型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
SDC40A SDC40B SDC40G	RS-485(4线式)	用户自制 2078页 RS-485接线图(5)	500m	本体内置RS-485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2078页 RS-485接线图(6)	500m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2077页 RS-485接线图(3)	500m*1	FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*2 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*2 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*2	GT37 SoftGOT3000
	RS-485(2线式)	用户自制 2080页 RS-485接线图(9)	500m	本体内置RS-485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2080页 RS-485接线图(10)	500m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2079页 RS-485接线图(8)	500m*1	FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*2 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*2 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*2	GT37 SoftGOT3000

*1 包括选件机器的电缆长度。

*2 MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	通讯形式	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
SDC40A SDC40B SDC40G	RS-485(4线式)	GT37 SoftGOT3000	16台
	RS-485(2线式)	GT37 SoftGOT3000	16台

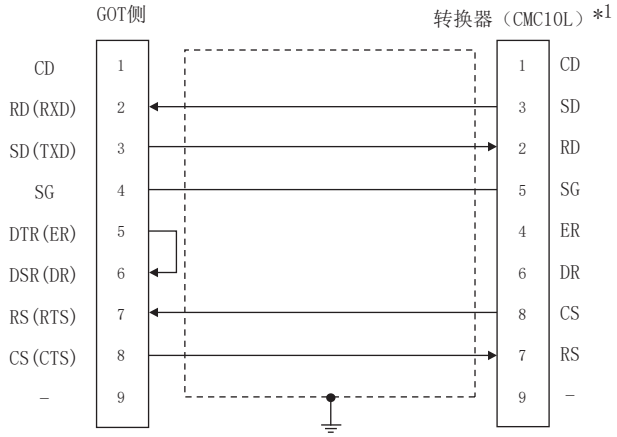
29.3 接线图

连接GOT与控制机器的电缆的接线图如下所示。

☞2075页 RS-232电缆
☞2076页 RS-485电缆

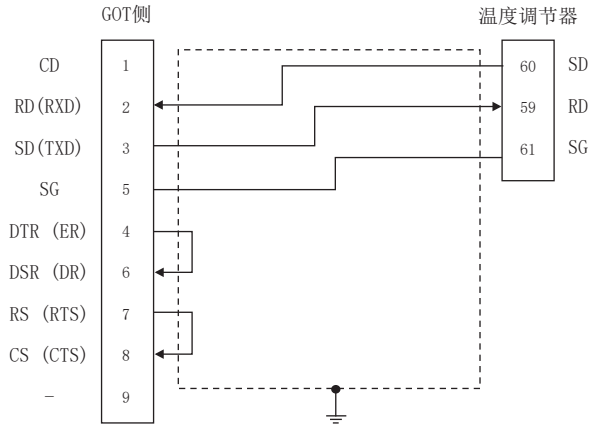
29.3.1 RS-232电缆

RS-232接线图(1)



*1 与GOT连接时，应通过模式切换开关设置为TERMINAL模式。
关于设置方法的详细内容，请参照下述内容。
☞2088页 与CMC10L连接时

RS-232接线图(2)



制作电缆时的注意事项

■电缆长度

应将RS-232电缆的长度控制在15m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

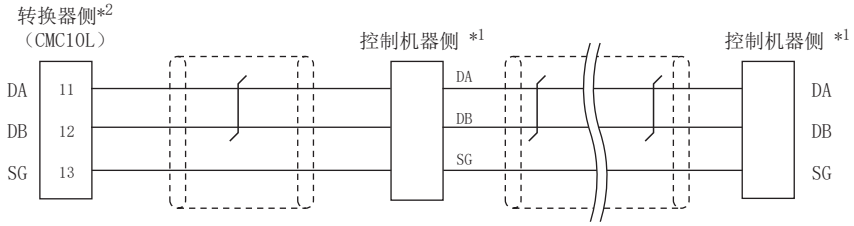
■阿自倍尔公司生产的控制机器侧的接口

应使用与阿自倍尔公司生产的控制机器侧对应的接口。

详细内容，请参照阿自倍尔公司生产的控制机器的操作手册。

29.3.2 RS-485电缆

RS-485接线图(1)

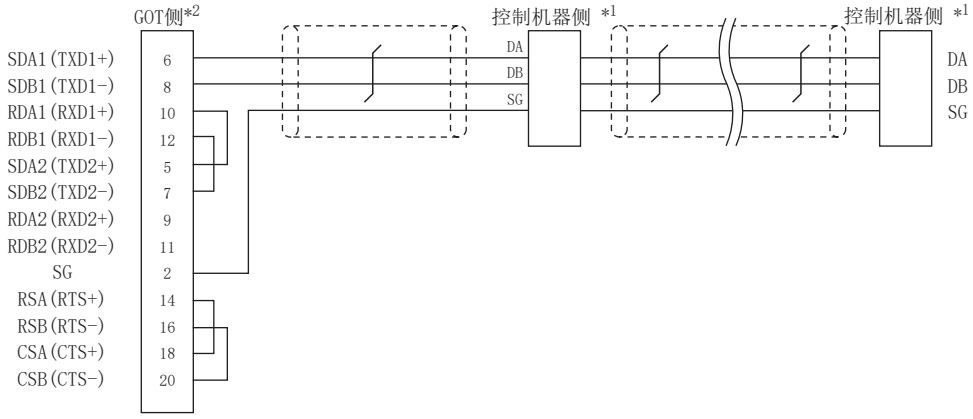


*1 控制机器的针脚号因型号而异。
请参照下表。

信号名	控制机器的型号			
	DMC10	SDC15	SDC35 SDC36	SDC40G
	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号
DA	4	16	22	22
DB	5	17	23	23
SG	6	18	24	24

*2 应将终端电阻设置为未使用。
关于终端电阻的详细设置，请参照下述内容。
☞ 2088页 与CMC10L连接时

RS-485接线图(2)

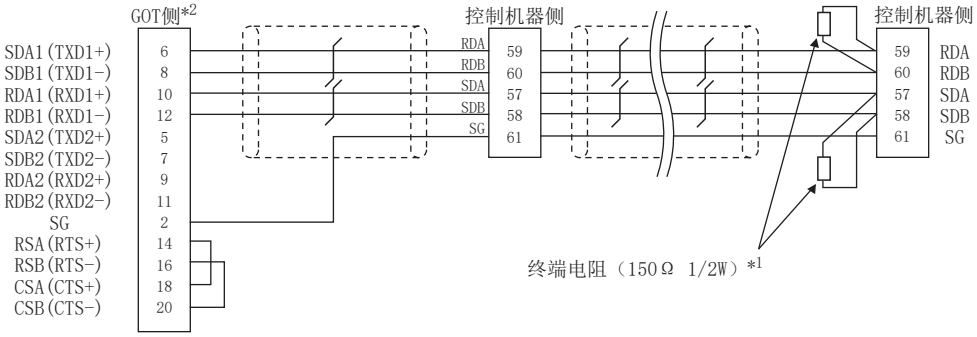


*1 控制机器的针脚号因型号而异。
请参照下表。

信号名	控制机器的型号		
	DMC10	SDC15	SDC35 SDC36
	针脚号	针脚号	针脚号
DA	4	16	22
DB	5	17	23
SG	6	18	24

*2 应将终端电阻设置用开关设置为未使用。
☞ 2081页 终端电阻的设置

RS-485接线图(3)

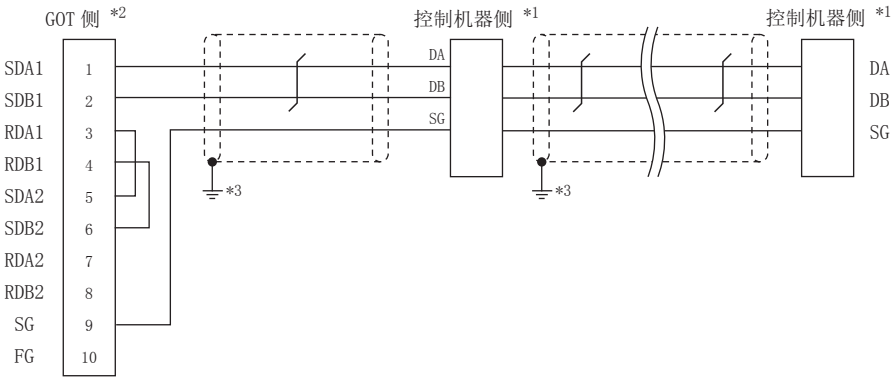


*1 应在终端的控制机器上安装终端电阻。

*2 应将终端电阻设置用开关设置为330Ω。

☞ 2081页 终端电阻的设置

RS-485接线图(4)



*1 控制机器的针脚号因型号而异。
请参照下表。

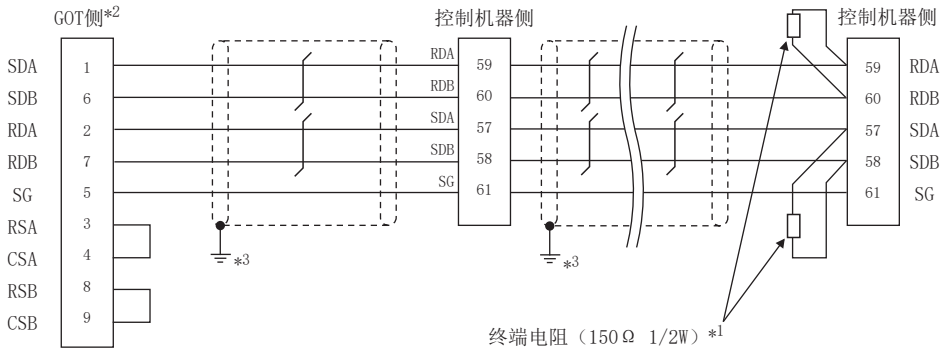
信号名	控制机器的型号		
	DMC10	SDC15	SDC35 SDC36
	针脚号	针脚号	针脚号
DA	4	16	22
DB	5	17	23
SG	6	18	24

*2 应将终端电阻设置用开关设置为未使用。

☞ 2081页 终端电阻的设置

*3 屏蔽线的FG接地不是在屏蔽线两端，而是其中一侧进行。

RS-485接线图(5)



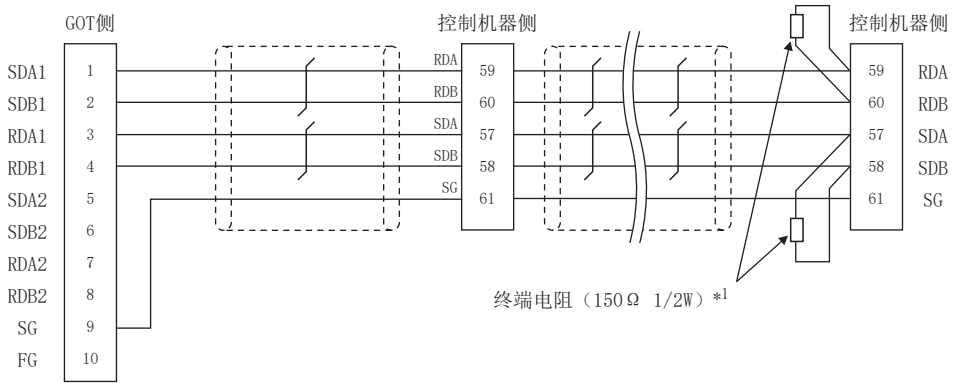
*1 应在终端的控制机器上安装终端电阻。

*2 应将终端电阻设置用开关设置为330Ω。

☞2081页 终端电阻的设置

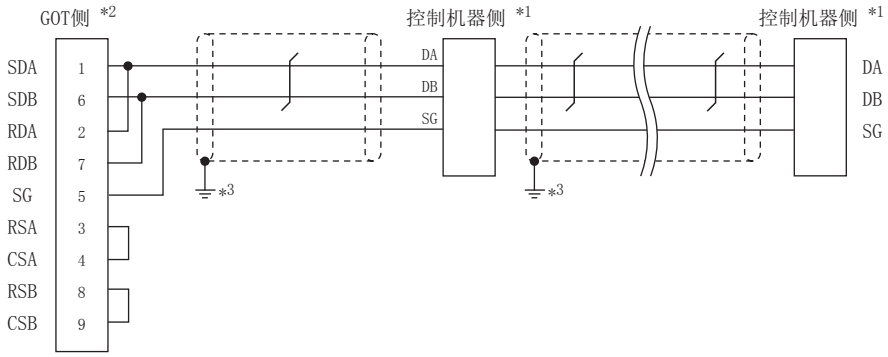
*3 屏蔽线的FG接地不是在屏蔽线两端，而是其中一侧进行。

RS-485接线图(6)



*1 应在终端的控制机器上安装终端电阻。

RS-485接线图(7)

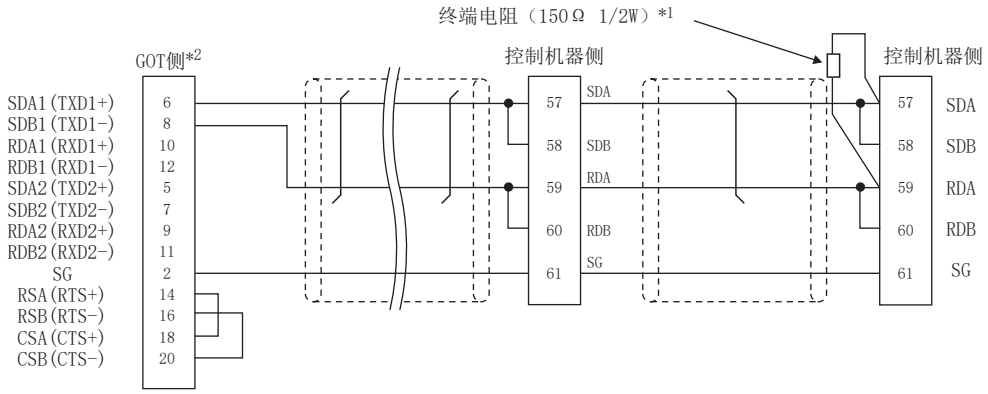


*1 控制机器的针脚号因型号而异。
请参照下表。

信号名	控制机器的型号		
	DMC10	SDC15	SDC35 SDC36
	针脚号	针脚号	针脚号
DA	4	16	22
DB	5	17	23
SG	6	18	24

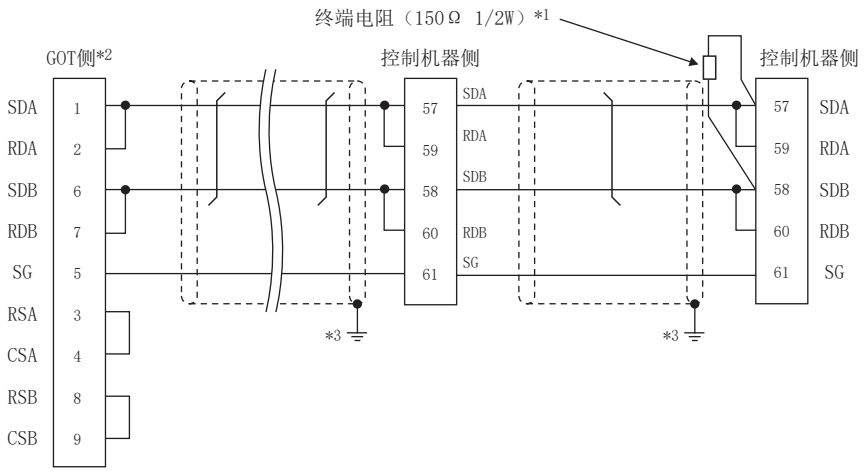
*2 应将终端电阻设置用开关设置为未使用。
☞2081页 终端电阻的设置
*3 屏蔽线的FG接地不是在屏蔽线两端，而是其中一侧进行。

RS-485接线图(8)



*1 应在终端的控制机器上安装终端电阻。
*2 应将终端电阻设置用开关设置为330Ω。
☞2081页 终端电阻的设置

RS-485接线图(9)



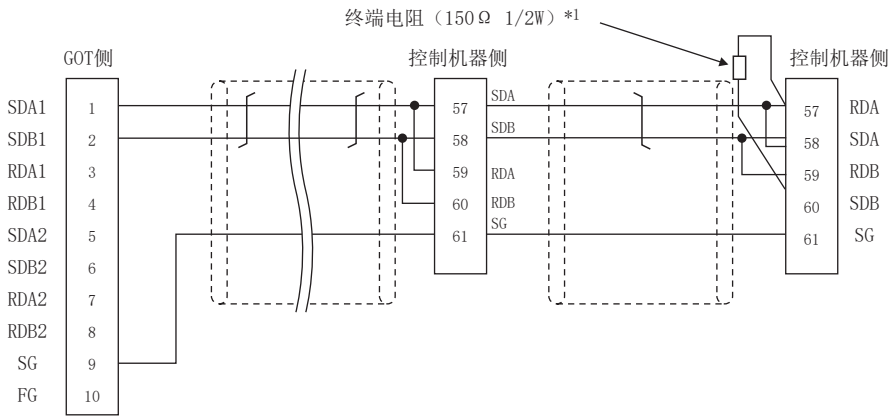
*1 应在终端的控制机器上安装终端电阻。

*2 应将终端电阻设置用开关设置为330Ω。

☞ 2081页 终端电阻的设置

*3 屏蔽线的FG接地不是在屏蔽线两端，而是其中一侧进行。

RS-485接线图(10)



*1 应在终端的控制机器上安装终端电阻。

制作电缆时的注意事项

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在最长距离以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

■阿自倍尔公司生产的控制机器侧的接口

应使用与阿自倍尔公司生产的控制机器侧对应的接口。

详细内容，请参照阿自倍尔公司生产的控制机器的操作手册。

终端电阻的设置

■GOT侧

应使用终端电阻设置用开关设置终端电阻。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

■阿自倍尔公司生产的控制机器侧

连接GOT与阿自倍尔公司生产的控制机器时，需要连接终端电阻。

☞3046页 GOT的终端电阻

29.4 GOT侧的设置

☞2083页［连接机器设置］
☞2084页［详细设置］

注意事项

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器断开。
关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

29.4.1 [连接机器设置]

设置与GOT连接的机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[阿自倍尔]
[机种]	[阿自倍尔 SDC/DMC系列]
[I/F]	使用接口
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2084页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

29.4.2 [详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps [19200]bps [38400]bps [57600]bps [115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位] [8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位] [2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无] [偶数] [奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[本站地址]*1	指定系统配置(包括GOT)中的温度调节器的站号。	[1]～[15]
[发送延迟时间]	指定通讯时的发送延迟时间。*2	[0]ms～[300]ms
[格式]	指定通讯时的方式。 • 格式1：仅限连续访问 • 格式2：连续访问、随机访问 ☞ 2085页 通讯方式的设置	[1]、[2]

*1 与DMC10、SDC连接时，本站地址会被忽略。

*2 请勿将发送延迟时间指定为[0]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

通讯方式的设置

控制机器的机种不同，可设置的通讯方式也不同。

型号	支持的通讯方式
SDC40A SDC40B SDC40G	仅限方式1
DMC10 SDC15 SDC35 SDC36	方式1、方式2

关于控制机器的连续访问、随机访问的详细内容，请参照下述手册。

📖阿自倍尔公司生产的控制机器的手册

注意事项

如果系统配置中混合了仅支持方式1的机种和同时支持方式1、方式2的机种，则应设置方式1。

29.5 控制机器侧的设置

对阿自倍尔公司生产的控制机器进行设置。

阿自倍尔公司生产的控制机器的详细内容，请参照下述手册。

📖阿自倍尔公司生产的控制机器的手册

GOT的连接目标	参照章节
DMC10	☞2086页 与DMC10连接时
SDC15 SDC35SDC36	☞2087页 与SDC15、SDC35、SDC36连接时
SDC40A SDC40B SDC40G	☞2087页 与SDC40A、SDC40B、SDC40G连接时
CMC10L	☞2088页 与CMC10L连接时

29.5.1 与DMC10连接时

☞2086页 通讯设置

☞2086页 机器地址的设置

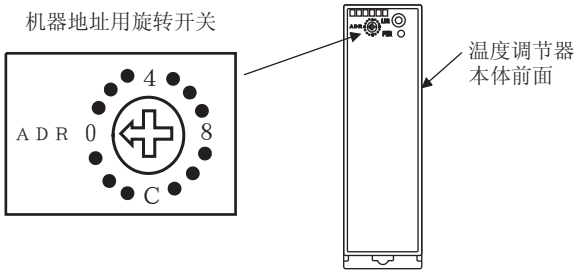
通讯设置

应通过温度调节器的智能加载器软件包(SLP-D10)进行通讯设置。

项目	设置值	范围
传送速度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	2400bps～19200bps
通讯模式	CPL	—
数据长度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	8位
奇偶校验位	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	偶数、无
停止位	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	1位、2位
最短响应时间	应设置为任意的值。	1ms、10ms、100ms、200ms
机器地址	应设置为0以外的值。 另外，请勿设置为与其他模块重复。	0～F

机器地址的设置

应使用温度调节器本体的机器地址用旋转开关设置机器地址。



29.5.2 与SDC15、SDC35、SDC36连接时

通讯设置

应通过温度调节器的按键操作或智能加载器软件包(SLP-C35)进行通讯设置。

项目	设置值	范围
传送速度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	4800bps～38400bps
数据长度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	7位、8位
奇偶校验位	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	奇数、偶数、无
停止位	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	1位、2位
最短响应时间	应设置为任意的值。	1ms～250ms
机器地址	应设置为0以外的值。 另外，请勿设置为与其他模块重复。	0～127

29.5.3 与SDC40A、SDC40B、SDC40G连接时

通讯设置

应通过温度调节器的按键操作或智能加载器软件包(SLP-C35)进行通讯设置。

项目	设置值	范围
传送速度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	4800bps、9600bps
数据长度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	8位
奇偶校验位	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	偶数、无
停止位	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	1位、2位
机器地址	应设置为0以外的值。 另外，请勿设置为与其他模块重复。	0～127

29.5.4 与CMC10L连接时

☞2088页 通讯设置
☞2088页 通过开关进行设置

通讯设置

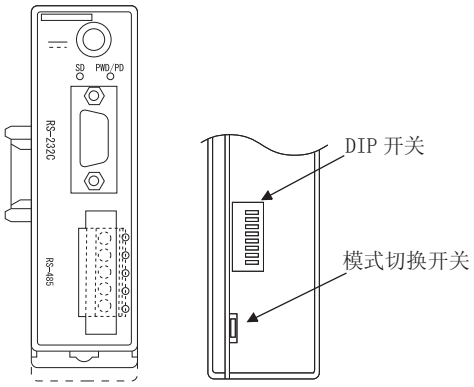
通过转换器的DIP开关进行通讯设置。

项目	设置值	范围
传送速度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2084页 [详细设置]	300bps～38400bps
帧长	数据长度、奇偶位、停止位的总和。	8位～15位

通过开关进行设置

可通过转换器本体的开关进行下述设置。

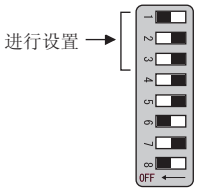
开关	设置内容	参照章节
DIP开关	传送速度	☞2088页 传送速度的设置
	帧长	☞2089页 帧长的设置
	终端电阻	☞2089页 终端电阻的设置
模式切换开关	TERMINAL模式、MODEM模式的切换	☞2089页 模式切换开关的设置



CMC10L 本体正面　CMC10L 本体背面

■传送速度的设置

通过转换器本体的DIP开关进行传送速度设置。

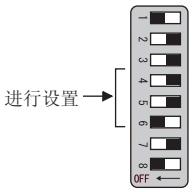


传送速度(bps)	开关编号		
	1	2	3
9600	ON	OFF	ON
19200	OFF	ON	ON
38400	ON	ON	ON

■帧长的设置

通过转换器本体的DIP开关进行帧长设置。

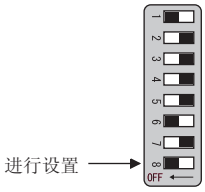
帧长、数据长度、奇偶位、停止位的总和。



帧长	开关编号		
	4	5	6
8位	OFF	OFF	OFF
9位	ON	OFF	OFF
10位	OFF	ON	OFF
11位	ON	ON	OFF
12位	OFF	OFF	ON
13位	ON	OFF	ON
14位	OFF	ON	ON
15位	ON	ON	ON

■终端电阻的设置

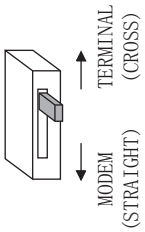
通过转换器本体的DIP开关进行终端电阻设置。



终端电阻	开关编号
	8
使用	ON
未使用	OFF

■模式切换开关的设置

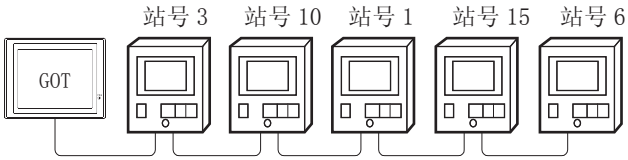
应将开关设置为“TERMINAL”。



29.5.5 站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置示例

直接指定

软元件设置时的指定范围应在0～127的范围内进行指定。

间接指定

软元件设置时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的温度调节器的站号。

在GT Designer3上将站号指定设为下表的指定站号时，指定站号对应的GD10～GD25的值为温度调节器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
200	GD10	0～127 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
201	GD11	
202	GD12	
203	GD13	
204	GD14	
205	GD15	
206	GD16	
207	GD17	
208	GD18	
209	GD19	
210	GD20	
211	GD21	
212	GD22	
213	GD23	
214	GD24	
215	GD25	

30 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2091页 阿自倍尔公司生产的机器([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

30.1 阿自倍尔公司生产的机器([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2091页 软元件设置对话框([阿自倍尔 SDC/DMC系列])
字软元件的规格	☞2092页 可监视的字软元件([阿自倍尔 SDC/DMC系列])
	☞2092页 是否可进行字软元件的写入、读取([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

30.1.1 软元件设置对话框([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）..273的设置
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[站号]	设置站号。 设置范围为[0]～[127](直接)、[200]～[215](间接)。 关于站号的间接指定，请参照下述内容。 ☞2092页 站号的间接指定([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

站号的间接指定([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

如果在站号中设置200～215，则对应设置值的GOT数据寄存器(GD10～GD25)的值为站号。
站号的设置值与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

站号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
200	GD10	[0]～[127] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
201	GD11	
:	:	
214	GD24	
215	GD25	

30.1.2 可监视的字软元件([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

可监视的字软元件如下所示。
关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。
☞2092页 是否可进行字软元件的写入、读取([阿自倍尔 SDC/DMC系列])
关于软元件的格式，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
○：可以使用
×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
..	数据	10进制	273～31243	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

30.1.3 是否可进行字软元件的写入、读取([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
..	R/W	-/-	-/-	R/W

第10部分 欧姆龙公司生产的机器

31 可编程控制器(以太网连接)

32 温度调节器(串行连接)

33 可设置的软元件范围

31 可编程控制器(以太网连接)

☞2094页 SYSMAC CJ2、CP2系列(内置以太网端口连接)
☞2103页 SYSMAC CJ1、CJ2、CS1系列(以太网模块连接)
☞2112页 NJ、NX(内置以太网端口连接)
☞2120页 NJ(以太网模块连接)

31.1 SYSMAC CJ2、CP2系列(内置以太网端口连接)

☞2094页 可连接的机器
☞2095页 系统配置
☞2097页 GOT侧的设置
☞2101页 可编程控制器侧的设置

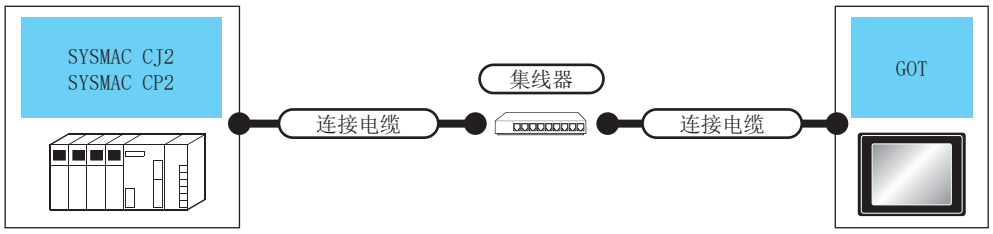
31.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
SYSMAC CJ2	CJ2H-CPU68-EIP CJ2H-CPU67-EIP CJ2H-CPU66-EIP CJ2H-CPU65-EIP CJ2H-CPU64-EIP	○	GT37 SoftGOT3000 *1
	CJ2M-CPU31 CJ2M-CPU32 CJ2M-CPU33 CJ2M-CPU34 CJ2M-CPU35	○	GT37 SoftGOT3000 *1
SYSMAC CP2	CP2E-N14 CP2E-N20CP2E-N30 CP2E-N40 CP2E-N60	○	GT37 SoftGOT3000

*1 不支持冗余化的以太网。

31.1.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2096页 连接电缆
☞2096页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2096页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
SYSMAC CJ2 SYSMAC CP2	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	TCP	UDP		
SYSMAC CJ2 SYSMAC CP2	16台*1	无限制*2	GT37 SoftGOT3000	128台

*1 与使用接头的GOT以外的机器连接时，可以连接GOT的台数会减少。
详细内容请参照欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册。
欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册
*2 连接台数虽然没有限制，但是连接台数的增加会加大通讯的负荷，可能会影响通讯性能。

31.1.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置与GOT连接的机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[欧姆龙]
[机种]	[欧姆龙 SYSMAC]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2099页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2100页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(欧姆龙), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[127]
[GOT站号]*2*3	设置GOT的站号。	[1]～[254]
[GOT机器通讯用端口号]*1*3	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应在欧姆龙公司生产的可编程控制器的CX-Programmer的[FINS UDP端口]中，设置与[GOT机器通讯用端口号]相同的值。

*2 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。

☞2100页 [连接目标以太网机器设置]

*3 应根据编程装置用软件的设置范围设置值。

☞2101页 可编程控制器侧的设置

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[Net No.]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[127]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[254]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[欧姆龙]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[256]～[65534]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2099页 [详细设置]

注意事项

■站号的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的站号。
☞2099页 [详细设置]

■IP地址的设置

GOT1000系列的GOT并存的多台GOT连接时，请勿使用IP地址“192.168.0.18”。
如果使用上述IP地址，则可能会导致GOT中发生通讯错误。

31.1.4 可编程控制器侧的设置

设置欧姆龙公司生产的可编程控制器。

关于欧姆龙公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册

欧姆龙公司生产的可编程控制器(SYSMAC CJ2、CP2系列)与GOT的通讯，使用FINS通讯。

FINS通讯时需要根据FINS的地址体系指定节点，以太网网络中，需要根据IP地址收发数据。

将FINS节点地址转换为IP地址的转换方法有以下4种。

- 自动生成方式(动态)
- 自动生成方式(静态)
- IP地址表转换方式
- 并用方式

关于欧姆龙公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册

节点设置开关

应将模块本体的节点设置开关设置为与GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[站号]相同的值。

此外，以16进制数设置节点设置开关。

应将16进制数转换为10进制数的值设置为[站号]。

	本站	网络号	站号	机器	IP地址	端口号	通讯方式
1	*	1	1	欧姆龙	192.168.3.1	9600	UDP

将模块本体的节点设置开关设置为相同的值

CX-Programmer的设置

可编程控制器的通讯设置，应通过编程装置用软件(CX-Programmer Ver.3.20以上)进行设置。

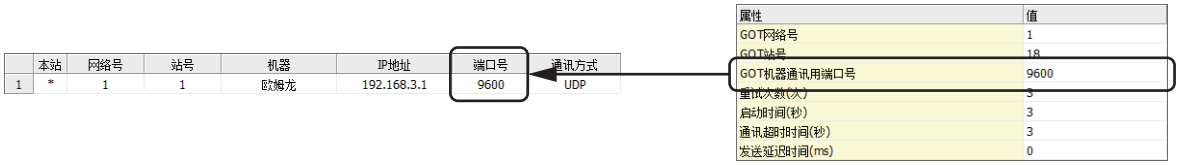
项目		设置范围			
		自动生成方式(动态)	自动生成方式(静态)*4*5	IP地址表转换方式*4*6	并用方式*4
以太网模块 CPU高功能模块	同时发送	全部1(默认)	全部1(默认)	全部1(默认)	全部1(默认)
	IP地址*1	192.168.0.1*3	192.168.0.1*3	192.168.0.1	192.168.0.1
	子网掩码	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0
	FINS UDP端口*1	9600	9600	9600	9600
	IP地址转换	自动生成方式(动态)	自动生成方式(静态)	IP地址表转换方式	并用方式
	IP地址表	—	—	目的节点地址：11*7 目的IP地址：192.168.0.18	—*8
	传送速度	自动检测(默认)	自动检测(默认)	自动检测(默认)	自动检测(默认)
	目标IP地址动态更改*2	设为动态更改(默认)*9	设为动态更改(默认)	设为动态更改(默认)	设为动态更改(默认)

*1 [IP地址]、[FINS UDP端口]应设置为与GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[IP地址]、[端口号]相同的值。

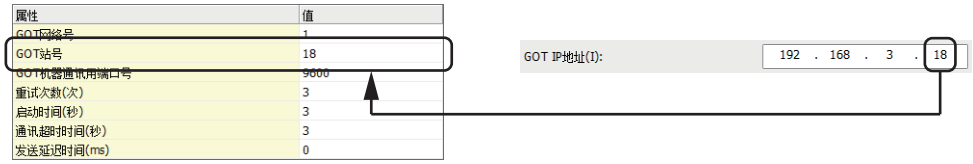
*2 目标IP地址动态更改是所使用的以太网模块为Ver.1.3以上版本的设置功能。
应通过CX-Programmer Ver.5.0以上的模块设置或WEB功能进行设置。
关于目标IP地址动态更改的详细内容，请参照下述手册。
📖欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册

*3 应将[IP地址]的最低位字节设置成与模块本体的节点设置开关相同的值。
此外，以16进制数设置节点设置开关。应将16进制数转换为10进制数的值设置为[IP地址]的最低位字节。

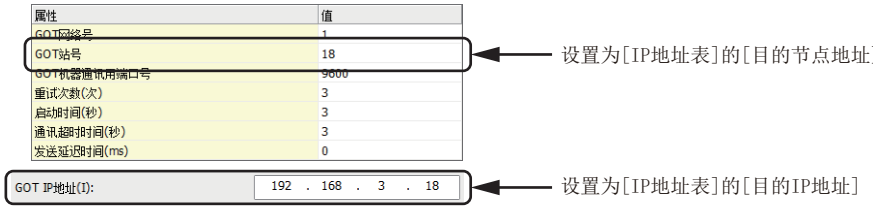
*4 在GT Designer3中，[详细设置]的[GOT机器通讯用端口号]的设置应与[连接目标以太网机器设置]的[端口号]相同。



*5 在GT Designer3中，[GOT IP地址设置]的[GOT IP地址]的最低位字节应设置为与[详细设置]的[GOT站号]相同的值。



*6 在GT Designer3中，[GOT IP地址设置]的[GOT IP地址设置]与[详细设置]的[GOT站号]应设置为与[IP地址表]相同的值。



*7 应将[目的节点地址]的最低位字节设置为与[目的IP地址]相同。

*8 使用[IP地址表]时，设置方法与IP地址表方式相同。

*9 如果设置为不进行动态更改，则在GT Designer3中，[详细设置]的[GOT机器通讯用端口号]的设置应与[连接目标以太网机器设置]的[端口号]相同。

31.2 SYSMAC CJ1、CJ2、CS1系列(以太网模块连接)

☞2103页 可连接的机器
☞2104页 系统配置
☞2106页 GOT侧的设置
☞2110页 可编程控制器侧的设置

31.2.1 可连接的机器

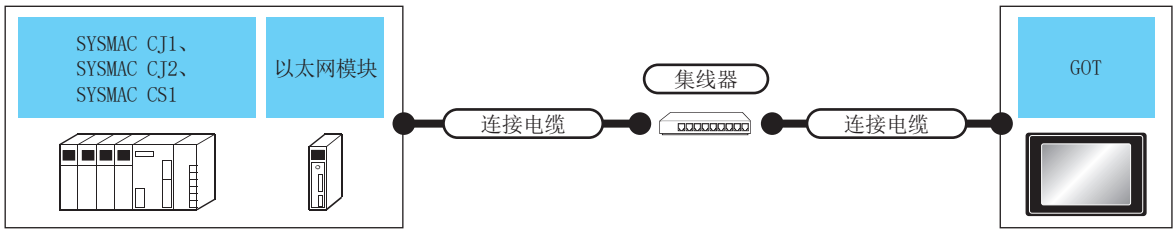
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块*1	可连接的GOT
SYSMAC CJ1	CJ1M-CPU13 CJ1M-CPU12 CJ1M-CPU11 CJ1M-CPU23 CJ1M-CPU22 CJ1M-CPU21	○	CJ1W-ETN21 CJ1W-EIP21	GT37 SoftGOT3000 *2
SYSMAC CJ2	CJ2H-CPU68 CJ2H-CPU67 CJ2H-CPU66 CJ2H-CPU65 CJ2H-CPU64 CJ2H-CPU68-EIP CJ2H-CPU67-EIP CJ2H-CPU66-EIP CJ2H-CPU65-EIP CJ2H-CPU64-EIP	○	CJ1W-ETN21 CJ1W-EIP21	GT37 SoftGOT3000 *2
	CJ2M-CPU11 CJ2M-CPU12 CJ2M-CPU13 CJ2M-CPU14 CJ2M-CPU15 CJ2M-CPU31 CJ2M-CPU32 CJ2M-CPU33 CJ2M-CPU34 CJ2M-CPU35	○	CJ1W-ETN21 CJ1W-EIP21	GT37 SoftGOT3000 *2
SYSMAC CS1	CS1H-CPU67H CS1H-CPU66H CS1H-CPU65H CS1H-CPU64H CS1H-CPU63H	○	CS1W-ETN21 CS1W-EIP21	GT37 SoftGOT3000 *2
	CS1G-CPU45H CS1G-CPU44H CS1G-CPU43H CS1G-CPU42H	○	CS1W-ETN21 CS1W-EIP21	GT37 SoftGOT3000 *2
	CS1D-CPU67H CS1D-CPU65H CS1D-CPU67P CS1D-CPU65P CS1D-CPU67S CS1D-CPU65S CS1D-CPU44S CS1D-CPU42S	○	CS1W-ETN21 CS1W-EIP21 CS1D-ETN21D	GT37 SoftGOT3000 *2

*1 欧姆龙株式会社的产品。
关于产品的详细情况，请咨询欧姆龙株式会社。
*2 不支持冗余化的以太网。

31.2.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2104页 连接电缆
☞2105页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2105页 最大连接台数

连接机器	以太网模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
SYSMAC CJ1 SYSMAC CJ2 SYSMAC CS1	*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的以太网模块，请参照下述内容。
☞2103页 可连接的机器

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	TCP	UDP		
SYSMAC CJ1 SYSMAC CJ2 SYSMAC CS1	16台*1	无限制*2	GT37 SoftGOT3000	128台

*1 与使用接头的GOT以外的机器连接时，可以连接GOT的台数会减少。
详细内容请参照欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册。
欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册
*2 连接台数虽然没有限制，但是连接台数的增加会加大通讯的负荷，可能会影响通讯性能。

31.2.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

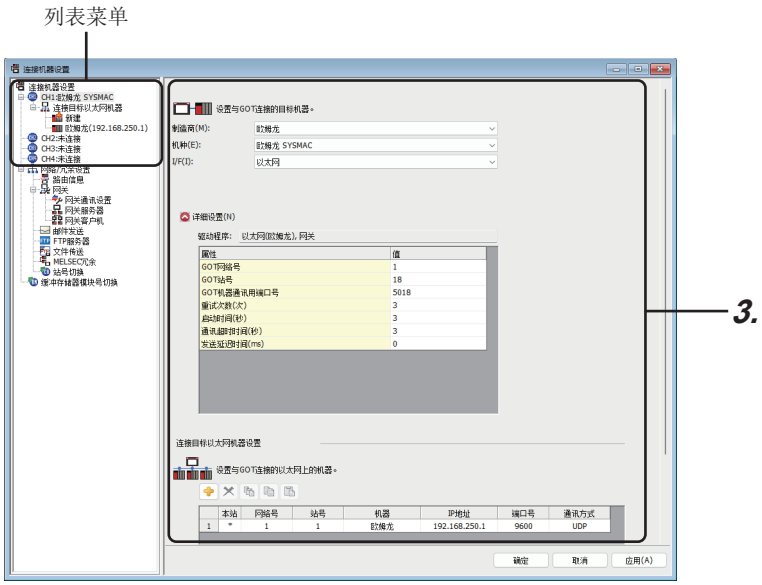
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置与GOT连接的机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[欧姆龙]
[机种]	[欧姆龙 SYSMAC]
[I/F]	[Ethernet]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2108页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2109页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(欧姆龙), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[127]
[GOT站号]*2*3	设置GOT的站号。	[1]～[254]
[GOT机器通讯用端口号]*1*3	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应在欧姆龙公司生产的可编程控制器的CX-Programmer的[FINS UDP端口]中，设置与[GOT机器通讯用端口号]相同的值。

*2 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。

☞2109页 [连接目标以太网机器设置]

*3 应根据编程装置用软件的设置范围设置值。

☞2110页 可编程控制器侧的设置

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[Net No.]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[127]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[254]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[欧姆龙]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[256]～[65534]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2108页 [详细设置]

注意事项

■站号的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的站号。
☞2108页 [详细设置]

■IP地址的设置

GOT1000系列的GOT并存的多台GOT连接时，请勿使用IP地址“192.168.0.18”。
如果使用上述IP地址，则可能会导致GOT中发生通讯错误。

31.2.4 可编程控制器侧的设置

设置欧姆龙公司生产的可编程控制器。

关于欧姆龙公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册

欧姆龙公司生产的可编程控制器(SYSMAC CJ1、CJ2、CS1)与GOT的通讯，使用FINS通讯。

FINS通讯时需要根据FINS的地址体系指定节点，以太网网络中，需要根据IP地址收发数据。

将FINS节点地址转换为IP地址的转换方法有以下4种。

- 自动生成方式(动态)
- 自动生成方式(静态)
- IP地址表转换方式
- 并用方式

关于欧姆龙公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

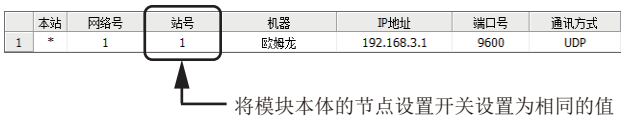
📖欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册

节点设置开关

应将模块本体的节点设置开关设置为与GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[站号]相同的值。

此外，以16进制数设置节点设置开关。

应将16进制数转换为10进制数的值设置为[站号]。



	本站	网络号	站号	机器	IP地址	端口号	通讯方式
1	*	1	1	欧姆龙	192.168.3.1	9600	UDP

将模块本体的节点设置开关设置为相同的值

CX-Programmer的设置

可编程控制器的通讯设置，应通过编程装置用软件(CX-Programmer Ver.3.20以上)进行设置。

项目		设置范围			
		自动生成方式(动态)	自动生成方式(静态)*4*5	IP地址表转换方式*4*6	并用方式*4
以太网模块 CPU高功能模块	同时发送	全部1(默认)	全部1(默认)	全部1(默认)	全部1(默认)
	IP地址*1	192.168.0.1*3	192.168.0.1*3	192.168.0.1	192.168.0.1
	子网掩码	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0
	FINS UDP端口*1	9600	9600	9600	9600
	IP地址转换	自动生成方式(动态)	自动生成方式(静态)	IP地址表转换方式	并用方式
	IP地址表	—	—	目的节点地址：11*7 目的IP地址：192.168.0.18	—*8
	传送速度	自动检测(默认)	自动检测(默认)	自动检测(默认)	自动检测(默认)
	目标IP地址动态更改*2	设为动态更改(默认)*9	设为动态更改(默认)	设为动态更改(默认)	设为动态更改(默认)

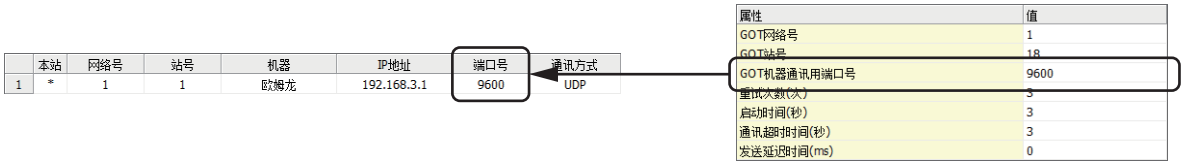
*1 [IP地址]、[FINS UDP端口]应设置为与GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]的[IP地址]、[端口号]相同的值。

	本站	网络号	站号	机器	IP地址	端口号	通讯方式
1	*	1	1	欧姆龙	192.168.3.1	9600	UDP

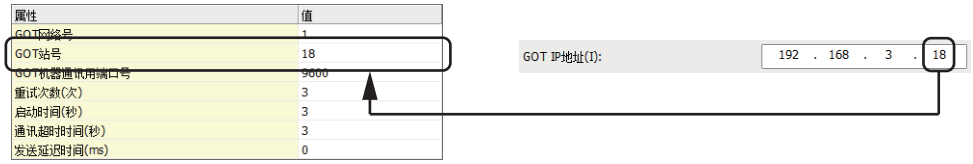
*2 目标IP地址动态更改是所使用的以太网模块为Ver.1.3以上版本的设置功能。
应通过CX-Programmer Ver.5.0以上的模块设置或WEB功能进行设置。
关于目标IP地址动态更改的详细内容，请参照下述手册。
📖欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册

*3 应将[IP地址]的最低位字节设置成与模块本体的节点设置开关相同的值。
此外，以16进制数设置节点设置开关。应将16进制数转换为10进制数的值设置为[IP地址]的最低位字节。

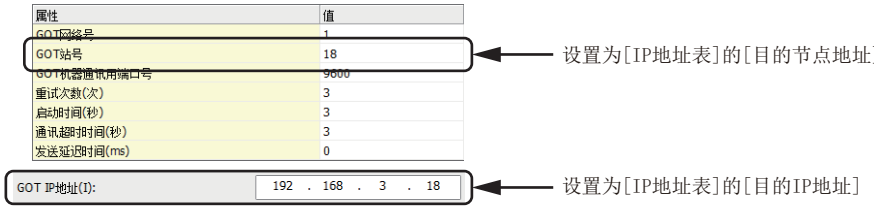
*4 在GT Designer3中，[详细设置]的[GOT机器通讯用端口号]的设置应与[连接目标以太网机器设置]的[端口号]相同。



*5 在GT Designer3中，[GOT IP地址设置]的[GOT IP地址]的最低位字节应设置为与[详细设置]的[GOT站号]相同的值。



*6 在GT Designer3中，[GOT IP地址设置]的[GOT IP地址设置]与[详细设置]的[GOT站号]应设置为与[IP地址表]相同的值。



*7 应将[目的节点地址]的最低位字节设置为与[目的IP地址]相同。

*8 使用[IP地址表]时，设置方法与IP地址表方式相同。

*9 如果设置为不进行动态更改，则在GT Designer3中，[详细设置]的[GOT机器通讯用端口号]的设置应与[连接目标以太网机器设置]的[端口号]相同。

31.3 NJ、NX(内置以太网端口连接)

☞2112页 可连接的机器
☞2113页 系统配置
☞2115页 GOT侧的设置
☞2119页 可编程控制器侧的设置

31.3.1 可连接的机器

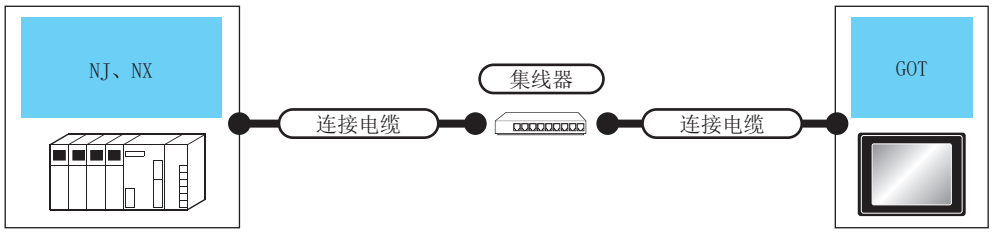
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可连接的GOT
NJ	NJ501-1500 NJ501-1400 NJ501-1300 NJ501-1520 NJ501-1420 NJ501-1320 NJ501-1340	○*1	GT37 SoftGOT3000
	NJ301-1200 NJ301-1100	○*1	GT37 SoftGOT3000
	NJ101-1000 NJ101-9000 NJ101-1020 NJ101-9020	○*1	GT37 SoftGOT3000
NX	NX1P2-1140DT NX1P2-1140DT1 NX1P2-1040DT NX1P2-1040DT1 NX1P2-9024DT NX1P2-9024DT1	○*1	GT37 SoftGOT3000
	NX701-1700 NX701-1600	○*1	GT37 SoftGOT3000
	NX502-1700 NX502-1600 NX502-1500 NX502-1400 NX502-1300	○*1	GT37 SoftGOT3000
	NX102-1200 NX102-1100 NX102-1000 NX102-9000	○*1	GT37 SoftGOT3000

*1 支持GOT的时间校准。

31.3.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2113页 连接电缆
☞2113页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2114页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
NJ NX	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器				GOT	
对应机种		每1台可编程控制器可连接的GOT的台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
		连接：CLASS3	连接：UCMM		
NJ		32台*1	32台*1	GT37 SoftGOT3000	128台
NX	NX1P2	32台*1	32台*1	GT37 SoftGOT3000	128台
	NX701	1端口128台*1 (2端口合计256台)	1端口32台*1 (2端口合计64台)	GT37 SoftGOT3000	128台
	NX102	1端口32台*1 (2端口合计64台)	1端口32台*1 (2端口合计64台)	GT37 SoftGOT3000	128台

*1 与使用接头的GOT以外的机器连接时，可以连接GOT的台数会减少。
详细内容请参照欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册。
📖欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册

31.3.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

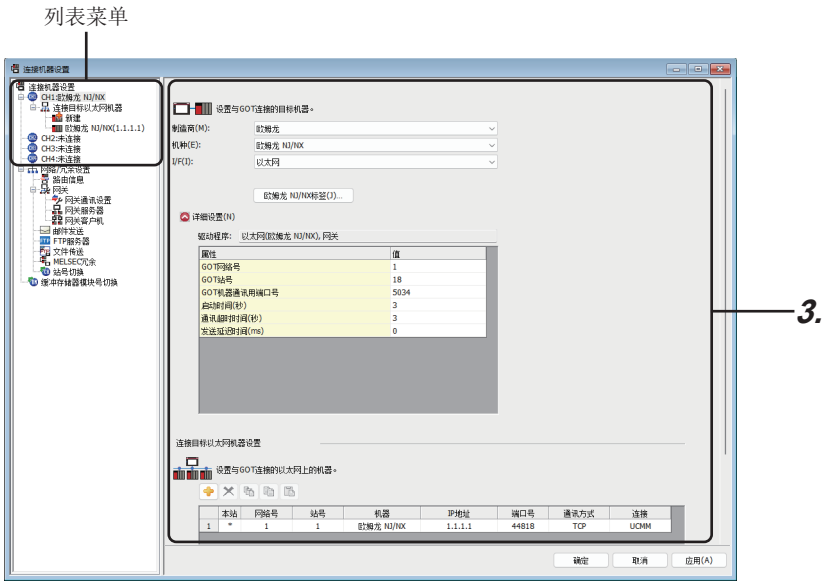
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置与GOT连接的机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[欧姆龙]
[机种]	[欧姆龙 NJ/NX]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2117页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2118页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

[驱动程序]	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(欧姆龙 NJ/NX), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 2118页 [连接目标以太网机器设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[欧姆龙 NJ/NX]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]*2
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[44818]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]
[连接]	设置连接。	[UCMM]、[Class3]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2117页 [详细设置]

*2 NX701、NX502、NX102中有两个内置EtherNet/IP端口。
应根据所连接的NX701、NX502、NX102侧的端口设置，对GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中的[IP地址]进行设置。

注意事项

■站号的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的站号。
☞2118页 [连接目标以太网机器设置]

■IP地址的设置

GOT1000系列的GOT并存的多台GOT连接时，请勿使用IP地址“192.168.0.18”。
如果使用上述IP地址，则可能会导致GOT中发生通讯错误。

31.3.4 可编程控制器侧的设置

设置欧姆龙公司生产的可编程控制器。
关于欧姆龙公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。
📖欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册
可编程控制器的通讯设置，应通过自动化软件Sysmac Studio进行设置。
关于NJ/NX系列的Sysmac Studio对应版本，请参照下述手册。
📖欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册

注意事项

NJ/NX系列启动后立刻进行欧姆龙NJ/NX标签的写入或读取时，可能会发生系统错误。
此时，应在连接机器详细设置中的[启动时间]中将与NJ/NX系列开始通讯前的时间延长。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

自动化软件Sysmac Studio的设置

项目	内容	范围
IP地址*1*3	设置IP地址。	0.0.0.0～255.255.255.255
子网掩码*2*3	使用子网时，需设置子网掩码。 (仅限经由路由器时) 未使用子网时以默认值(255.255.255.0)动作。	0.0.0.0～255.255.255.255

*1 应与GOT侧的[连接目标以太网机器设置]的内容保持一致。
☞2118页 [连接目标以太网机器设置]
*2 应与GOT侧的[GOT以太网设置]的内容保持一致。
☞2115页 [GOT以太网设置]
*3 NX701、NX502、NX102中有两个内置EtherNet/IP端口，可分别进行设置。

31.4 NJ(以太网模块连接)

☞2120页 可连接的机器
☞2121页 系统配置
☞2123页 GOT侧的设置
☞2127页 可编程控制器侧的设置

31.4.1 可连接的机器

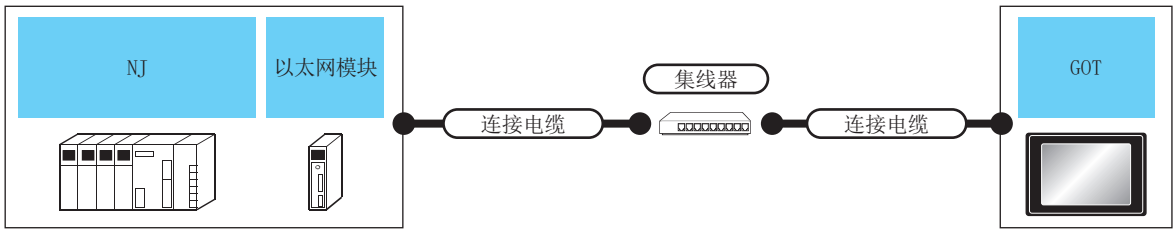
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	以太网模块*1	可连接的GOT
NJ	NJ501-1500 NJ501-1400 NJ501-1300 NJ501-1520 NJ501-1420 NJ501-1320 NJ501-1340	○*2	CJ1W-EIP21*3	GT37 SoftGOT3000
	NJ301-1200 NJ301-1100	○*2	CJ1W-EIP21*3	GT37 SoftGOT3000
	NJ101-1000 NJ101-9000 NJ101-1020 NJ101-9020	○*2	CJ1W-EIP21*3	GT37 SoftGOT3000

*1 欧姆龙株式会社的产品。
关于产品的详细情况，请咨询欧姆龙株式会社。
*2 支持GOT的时间校准。
*3 应使用模块版本为Ver.2.1以上的EtherNet/IP模块。
此外，CPU模块应使用Ver.1.01以上的产品，Sysmac Studio应使用Ver.1.02以上的产品。

31.4.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2122页 连接电缆
☞2122页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2122页 最大连接台数

连接机器	以太网模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
NJ	*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的以太网模块，请参照下述内容。
☞2120页 可连接的机器

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	连接：CLASS3	连接：UCMM		
NJ	128台*1	32台*1	GT37 SoftGOT3000	128台

*1 与使用接头的GOT以外的机器连接时，可以连接GOT的台数会减少。
详细内容请参照欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册。
欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册

31.4.3 GOT侧的设置

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

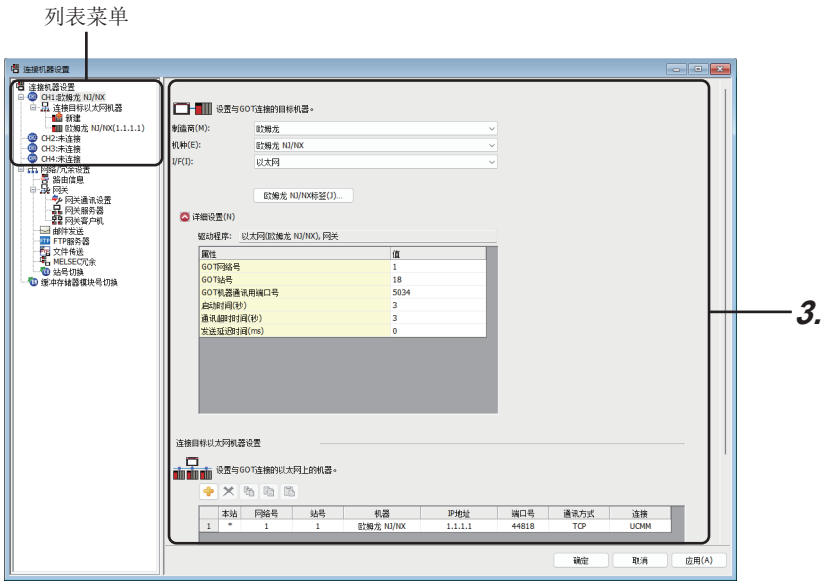
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置与GOT连接的机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[欧姆龙]
[机种]	[欧姆龙 NJ/NX]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2125页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2126页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

[驱动程序]	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(欧姆龙 NJ/NX), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]*2	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2126页 [连接目标以太网机器设置]

*2 在[连接目标以太网机器设置]中将[机器]设置为[CJ1W-EIP21]时，即使将[通讯超时时间]设置为10秒以下，GOT也按照10秒的通讯超时时间进行动作。
在上述设置中，[连接目标以太网机器设置]的[机器]中同时存在[CJ1W-EIP21]和[欧姆龙 NJ/NX]时，关于[欧姆龙 NJ/NX](内置端口连接侧)，GOT也按照10秒的通讯超时时间进行动作。
☞2126页 [连接目标以太网机器设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[CJ1W-EIP21]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[44818]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]
[连接]	设置连接。	[UCMM]、[Class3]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2125页 [详细设置]

注意事项

■站号的设置

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的站号。
☞2126页 [连接目标以太网机器设置]

■IP地址的设置

GOT1000系列的GOT并存的多台GOT连接时，请勿使用IP地址“192.168.0.18”。
如果使用上述IP地址，则可能会导致GOT中发生通讯错误。

31.4.4 可编程控制器侧的设置

设置欧姆龙公司生产的可编程控制器。
关于欧姆龙公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。
📖欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册
可编程控制器的通讯设置，应通过自动化软件Sysmac Studio进行设置。
关于NJ系列的Sysmac Studio对应版本，请参照下述手册。
📖欧姆龙公司生产的可编程控制器的手册

注意事项

NJ系列启动后立刻进行欧姆龙NJ标签的写入或读取时，可能会发生系统错误。
此时，应在连接机器详细设置中的[启动时间]中将与NJ系列开始通讯前的时间延长。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

自动化软件Sysmac Studio的设置

项目	内容	范围
IP地址*1	设置IP地址。	0.0.0.0～255.255.255.255
子网掩码*2	使用子网时，需设置子网掩码。 (仅限经由路由器时) 未使用子网时以默认值(255.255.255.0)动作。	0.0.0.0～255.255.255.255

*1 应与GOT侧的[连接目标以太网机器设置]的内容保持一致。
☞2126页 [连接目标以太网机器设置]
*2 应与GOT侧的[GOT以太网设置]的内容保持一致。
☞2123页 [GOT以太网设置]

32 温度调节器(串行连接)

☞2128页 可连接的机器
☞2129页 系统配置
☞2137页 接线图
☞2144页 GOT侧的设置
☞2146页 温度调节器侧的设置

32.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

系列	型号	通讯形式	可连接的GOT
THERMAC NEO	E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT	RS-232 RS-422 RS-485	GT37 SoftGOT3000
	E5CN-H E5CN-HT	RS-232 RS-485	GT37 SoftGOT3000
E5□C	E5CC E5DC E5GC E5EC E5AC E5CC-T E5EC-T E5AC-T ESCC-B E5EC-B	RS-232 RS-485	GT37 SoftGOT3000
E5□D	E5CD E5ED E5CD-B E5ED-B	RS-232 RS-485	GT37 SoftGOT3000
THERMAC R	E5AR E5ER E5AR-T E5ER-T	RS-232 RS-485	GT37 SoftGOT3000

注意事项

温度调节器中没有时钟功能，因此，即使在GOT的时钟管理中设置了“时间校准”或“时间通知”，也将视作无效处理(无任何处理)。

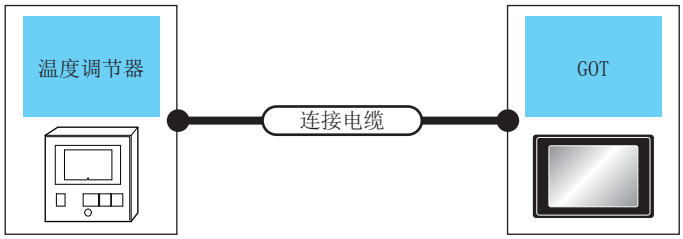
32.2 系统配置

☞2129页 与THERMAC NEO系列连接时
☞2132页 与E5□C系列、E5□D系列连接时
☞2135页 与THERMAC R系列连接时

32.2.1 与THERMAC NEO系列连接时

☞2129页 与1台温度调节器连接时
☞2130页 与多台温度调节器连接时(经由转换器)
☞2131页 与多台温度调节器连接时

与1台温度调节器连接时



关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2129页 最大连接台数

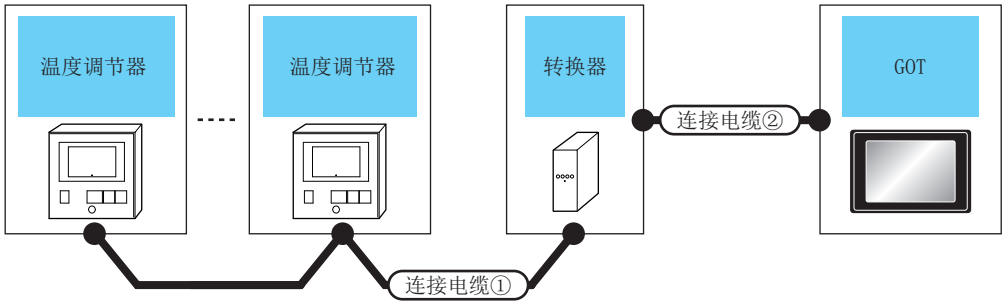
温度调节器		连接电缆		GOT	
型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT E5CN-H E5CN-HT	RS-232	用户自制 2137页 RS-232接线图(1)	15m	本体内置RS-232接口 + GT35-C02HR2-9P	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT E5CN-H E5CN-HT	GT37 SoftGOT3000	1台

与多台温度调节器连接时(经由转换器)



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2130页 最大连接台数

温度调节器	连接电缆①		转换器*1		连接电缆②		GOT	
型号	电缆型号 接线图编号	最长距离	型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT E5CN-H E5CN-HT	用户自制 2139页 RS-485接线图(1)	500m	K3SC-10	RS-232	用户自制 2137页 RS-232接线图(2)	15m	本体内置RS-232接口 + GT35-C02HR2-9P	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000

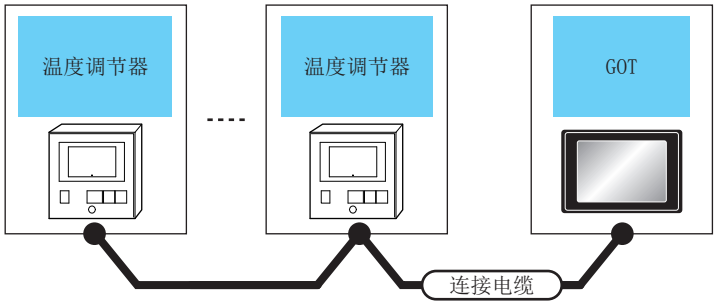
*1 转换器为欧姆龙株式会社的产品。
关于产品的详细情况，请咨询欧姆龙株式会社。

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT E5CN-H E5CN-HT	GT37 SoftGOT3000	32台

与多台温度调节器连接时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2131页 最大连接台数

温度调节器		连接电缆		GOT	
型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT E5CN-H E5CN-HT	RS-485	用户自制 2142页 RS-485接线图(4)	500m	本体内置RS-485接口	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2141页 RS-485接线图(3)	500m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000
E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT	RS-422	用户自制 2138页 RS-422接线图(1)	500m	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

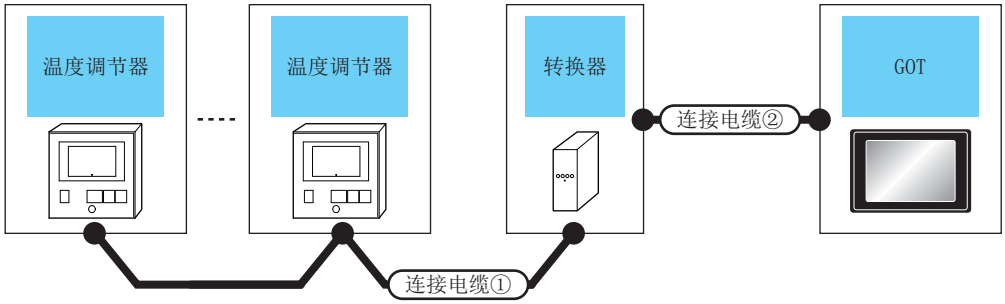
■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT E5CN-H E5CN-HT	GT37 SoftGOT3000	31台

32.2.2 与E5□C系列、E5□D系列连接时

与多台温度调节器连接时(经由转换器)



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2132页 最大连接台数

温度调节器	连接电缆①		转换器*1		连接电缆②		GOT	
型号	电缆型号 接线图编号	最长距离	型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
E5CC E5DC E5GC E5EC E5AC E5CC-T E5EC-T E5AC-T E5CC-B E5CD-B E5ED-B E5CD E5ED E5CD-B E5ED-B	用户自制 2139页 RS-485接线图(1)	500m	K3SC-10	RS-232	用户自制 2137页 RS-232接线图(2)	15m	本体内置RS-232接口 + GT35-C02HR2-9P	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000

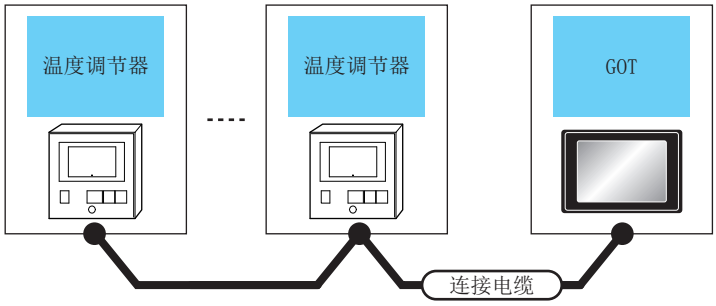
*1 转换器为欧姆龙株式会社的产品。
关于产品的详细情况，请咨询欧姆龙株式会社。

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
E5CC E5DC E5GC E5EC E5AC E5CC-T E5EC-T E5AC-T E5CC-B E5CD-B E5ED-B E5CD E5ED E5CD-B E5ED-B	GT37 SoftGOT3000	32台

与多台温度调节器连接时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2134页 最大连接台数

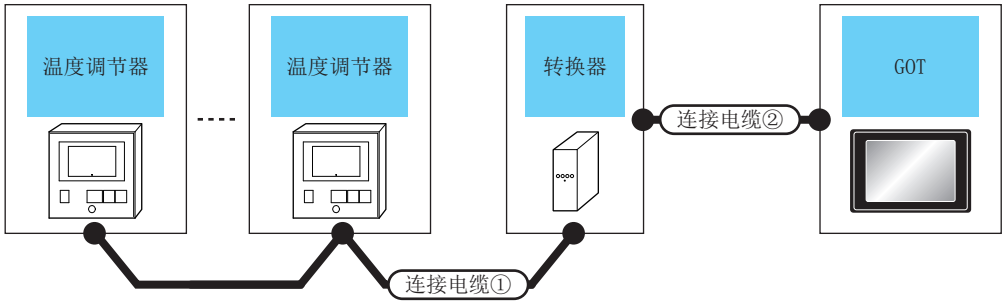
温度调节器		连接电缆		GOT	
型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
E5CC E5DC E5GC E5EC E5AC E5CD-B E5ED-B	RS-485	用户自制 2140页 RS-485接线图(2)	500m	FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m) FA-LTBGT2R4CBL10(1m) FA-LTBGT2R4CBL20(2m)	GT37 SoftGOT3000
E5CC E5DC E5GC E5EC E5AC E5CC-T E5EC-T E5AC-T E5CD E5ED	RS-485	用户自制 2142页 RS-485接线图(4)	500m	本体内置RS-485接口	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2141页 RS-485接线图(3)	500m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000
ESCC-B E5EC-B E5CD-B E5ED-B	RS-485	用户自制 2142页 RS-485接线图(5)	500m	本体内置RS-485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
ESCC E5EC E5CC-B E5EC-B E5CD E5ED E5CD-B E5ED-B	RS-485	用户自制 2143页 RS-485接线图(6)	500m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
E5CC E5DC E5GC E5EC E5AC E5CC-T E5EC-T E5AC-T E5CC-B E5EC-B E5CD E5ED E5CD-B E5ED-B	GT37 SoftGOT3000	31台

与多台温度调节器连接时(经由转换器)



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2134页 最大连接台数

温度调节器	连接电缆①		转换器*1		连接电缆②		GOT	
型号	电缆型号 接线图编号	最长距离	型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
E5AR E5ER E5AR-T E5ER-T	用户自制 2139页 RS-485接线图(1)	500m	K3SC-10	RS-232	用户自制 2137页 RS-232接线图(2)	15m	本体内置RS-232接口 + GT35-C02HR2-9P	GT37 SoftGOT3000
							GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000

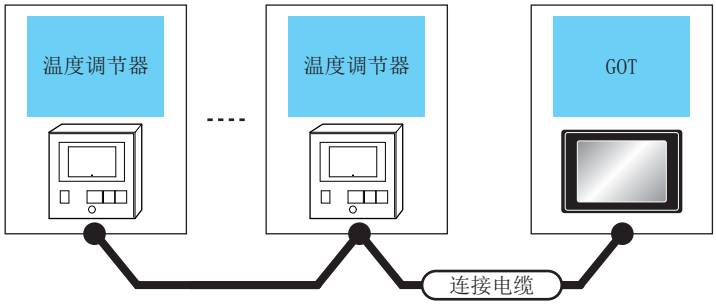
*1 转换器为欧姆龙株式会社的产品。
关于产品的详细情况，请咨询欧姆龙株式会社。

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
E5AR E5ER E5AR-T E5ER-T	GT37 SoftGOT3000	32台

与多台温度调节器连接时



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2136页 最大连接台数

温度调节器		连接电缆		GOT	
型号	通讯形式	电缆型号 接线图编号	最长距离	接口	对应机种
E5AR E5ER	RS-485	用户自制 2140页 RS-485接线图(2)	500m	FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m) FA-LTBGT2R4CBL10(1m) FA-LTBGT2R4CBL20(2m)	GT37 SoftGOT3000
		用户自制 2142页 RS-485接线图(4)	500m	本体内置RS-485接口	GT37 SoftGOT3000
E5AR E5ER E5AR-T E5ER-T	RS-485	用户自制 2141页 RS-485接线图(3)	500m	GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000

■最大连接台数

GOT的最多连接台数如下所示。

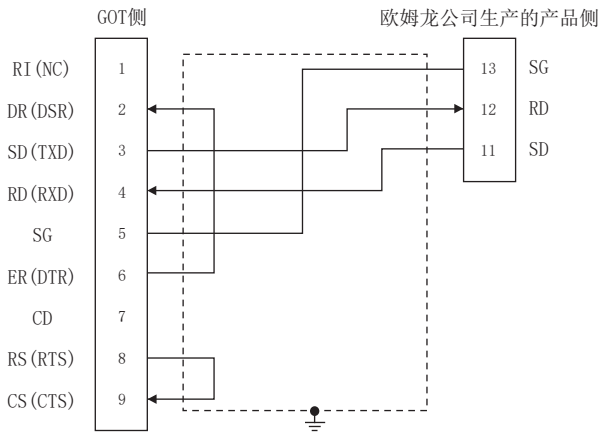
连接机器	GOT	
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
E5AR E5ER E5AR-T E5ER-T	GT37 SoftGOT3000	31台

32.3 接线图

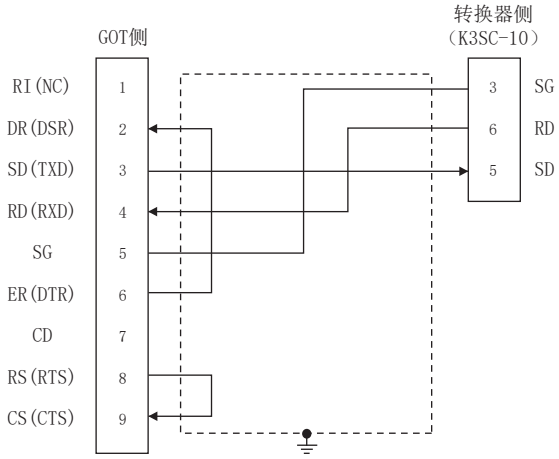
连接GOT与目标机器的电缆的接线图如下所示。

32.3.1 RS-232电缆

RS-232接线图(1)



RS-232接线图(2)



关于RS-232电缆的制作

■电缆长度

应将RS-232电缆的长度控制在15m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

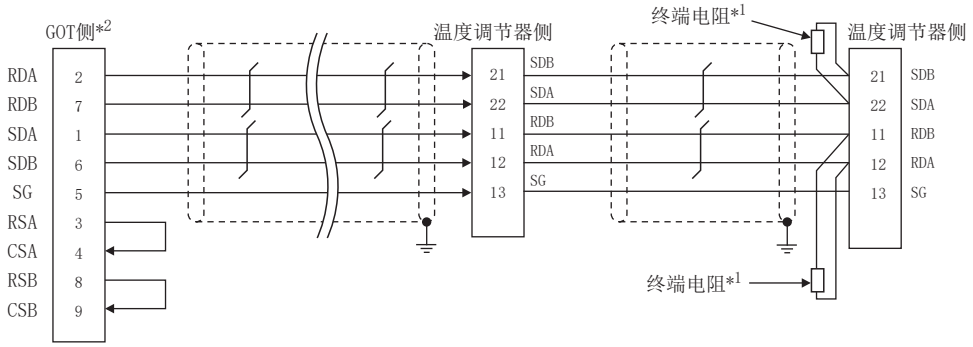
■欧姆龙公司生产的温度调节器侧接口

应使用与欧姆龙公司生产的温度调节器对应的接口。

关于详细内容，请参照欧姆龙公司生产的温度调节器的手册。

32.3.2 RS-422电缆

RS-422接线图(1)



*1 应在终端的温度调节器上安装终端电阻240Ω 1/2W。
*2 应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

关于RS-422电缆的制作

■电缆长度

应将RS-422电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

■欧姆龙公司生产的温度调节器侧接口

应使用与欧姆龙公司生产的温度调节器对应的接口。

关于详细内容，请参照欧姆龙公司生产的温度调节器的手册。

终端电阻的设置

■GOT侧

应将终端电阻设置用开关设置为330Ω。

关于终端电阻的详细设置，请参照下述内容。

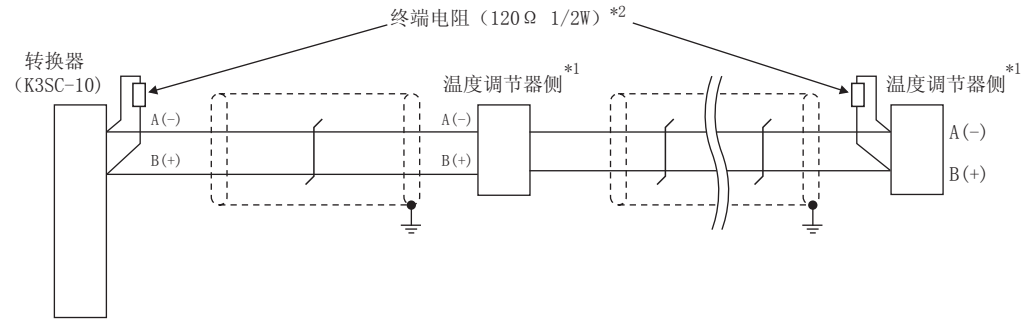
☞3046页 GOT的终端电阻

■欧姆龙公司生产的温度调节器侧

GOT与欧姆龙公司生产的温度调节器连接时，需要在欧姆龙公司生产的温度调节器侧设置终端电阻。

📖欧姆龙公司生产的温度调节器的手册

RS-485接线图(1)

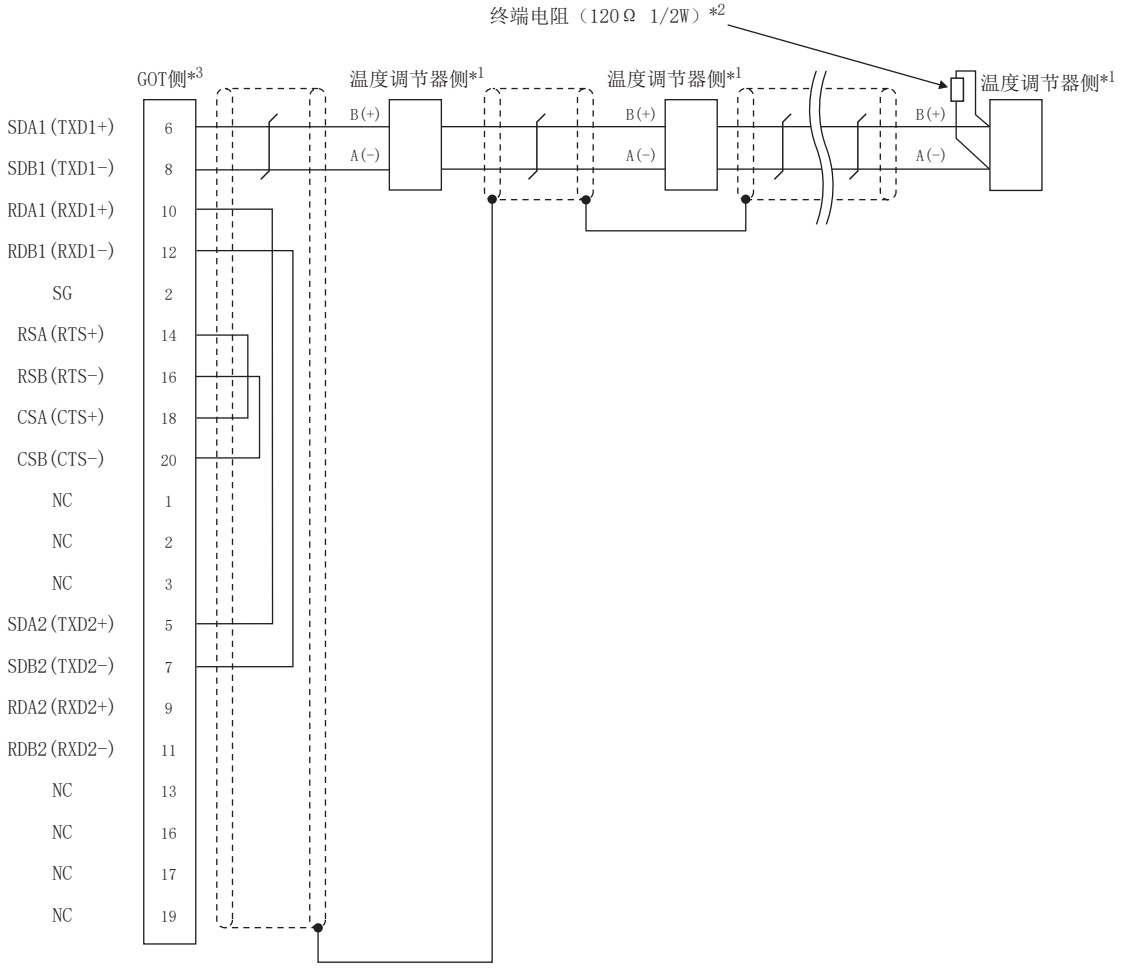


*1 温度调节器的针脚号因型号而异。
请参照下述内容。

信号名	温度调节器的型号						转换器(K3SC-10)
	E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT	E5CC(-T) E5EC(-T) E5AC(-T)	E5CC-B E5EC-B	E5DC	E5GC	E5AR(-T) E5ER(-T)	
	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号
A(-)	12	14	19或20	4	8	2	8
B(+)	11	13	17或18	3	7	1	11

*2 应在终端的温度调节器和转换器上安装终端电阻。

RS-485接线图(2)

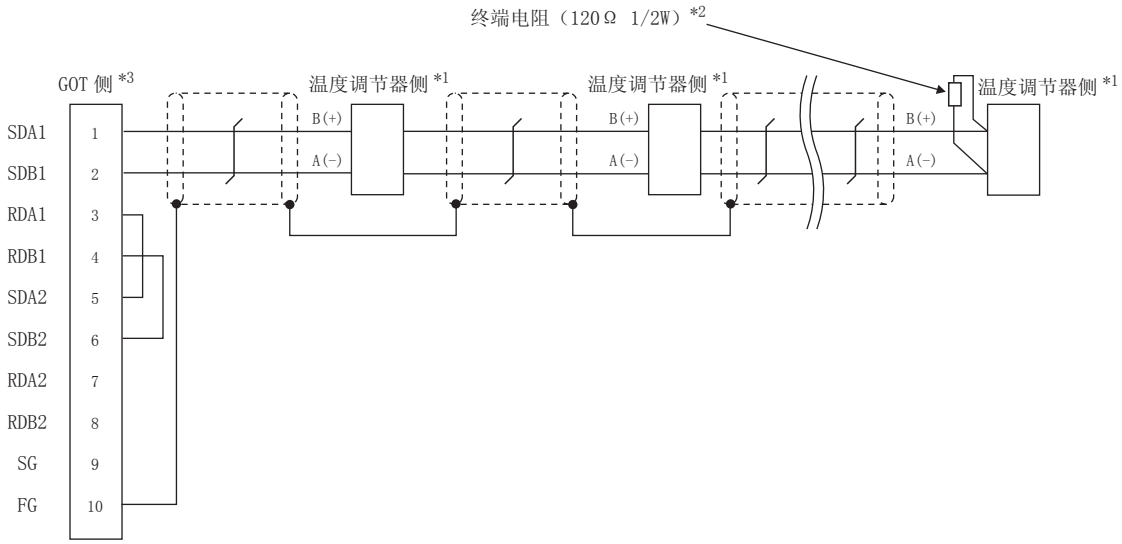


*1 温度调节器的针脚号因型号而异。
请参照下述内容。

信号名	温度调节器的型号					
	E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT	E5CC(-T) E5EC(-T) E5AC(-T) E5CD E5ED	E5CC-B E5EC-B E5CD-B E5ED-B	E5DC	E5GC	E5AR(-T) E5ER(-T)
	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号
A(-)	12	14	19或20	4	8	2
B(+)	11	13	17或18	3	7	1

*2 应在终端的温度调节器上安装终端电阻。
*3 应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(3)

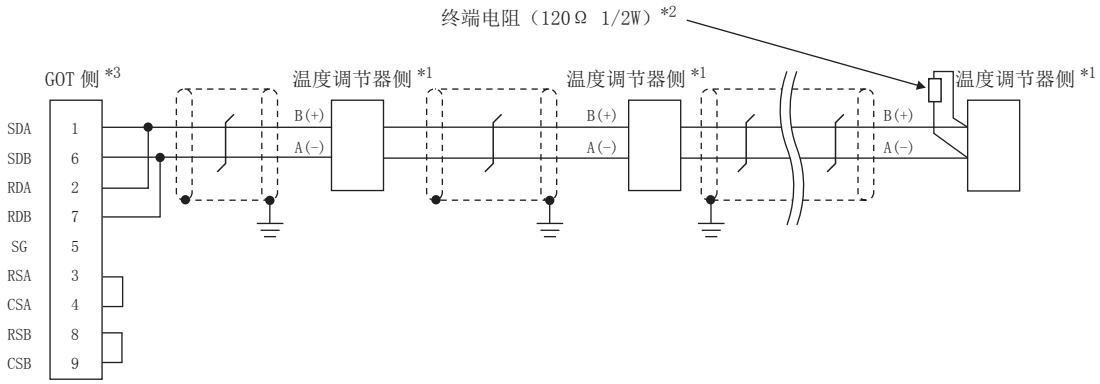


*1 温度调节器的针脚号因型号而异。
请参照下述内容。

信号名	温度调节器的型号					
	E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT	E5CC(-T) E5EC(-T) E5AC(-T) E5CD E5ED	E5CC-B E5EC-B E5CD-B E5ED-B	E5DC	E5GC	E5AR(-T) E5ER(-T)
	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号
A(-)	12	14	19或20	4	8	2
B(+)	11	13	17或18	3	7	1

*2 应在终端的温度调节器上安装终端电阻。
*3 应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-485接线图(4)

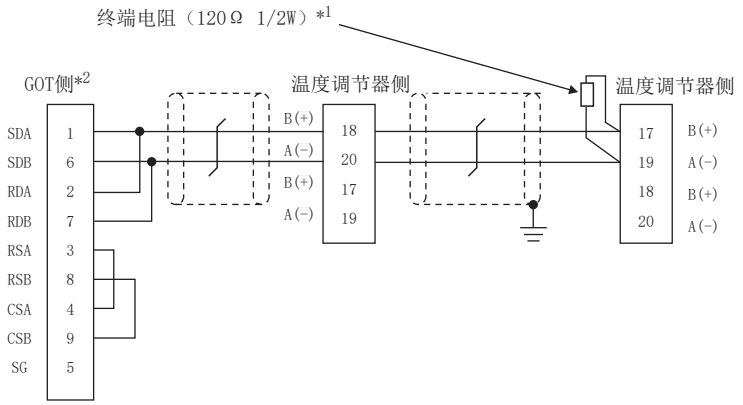


*1 温度调节器的针脚号因型号而异。
请参照下述内容。

信号名	温度调节器的型号					
	E5AN-H E5EN-H E5AN-HT E5EN-HT	E5CC(-T) E5EC(-T) E5AC(-T) E5CD E5ED	E5CC-B E5EC-B E5CD-B E5ED-B	E5DC	E5GC	E5AR(-T) E5ER(-T)
	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号	针脚号
A(-)	12	14	19或20	4	8	2
B(+)	11	13	17或18	3	7	1

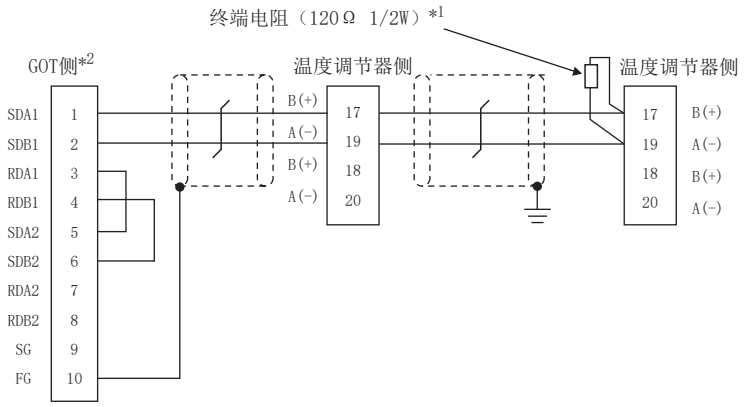
*2 应在终端的温度调节器上安装终端电阻。
*3 应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

RS-485接线图(5)



*1 应在终端的温度调节器上安装终端电阻。
*2 应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

RS-485接线图(6)



*1 应在终端的温度调节器上安装终端电阻。
*2 应将终端的GOT侧的终端电阻设置为330Ω。

关于RS-485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-485电缆的长度控制在500m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

■欧姆龙公司生产的温度调节器侧接口

应使用与欧姆龙公司生产的温度调节器对应的接口。

关于详细内容，请参照欧姆龙公司生产的温度调节器的手册。

终端电阻的设置

■GOT侧

应将终端电阻设置用开关设置为330Ω。

关于终端电阻的详细设置，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

■欧姆龙公司生产的温度调节器侧

GOT与欧姆龙公司生产的温度调节器连接时，需要在欧姆龙公司生产的温度调节器侧设置终端电阻。

📖欧姆龙公司生产的温度调节器的手册

32.4 GOT侧的设置

32.4.1 [连接机器设置]

设置与GOT连接的机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[欧姆龙]
[机种]	[欧姆龙 温度调节器/数字调节器]
[I/F]	使用接口
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2145页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

32.4.2 ［详细设置］

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
［波特率］	更改与连接机器的波特率时进行设置。	［9600］bps ［19200］bps ［38400］bps ［57600］bps ［115200］bps
［数据长度］	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	［7位］、［8位］
［停止位］	指定通讯时的停止位长度。	［1位］、［2位］
［奇偶性］	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	［无］ ［偶数］ ［奇数］
［重试次数］	指定通讯时的重试次数。	［0］次～［5］次
［通讯超时时间］	指定通讯时的超时时间。	［1］秒～［30］秒
［本站地址］	指定系统配置(包括GOT)中的温度调节器的站号。	［0］～［99］
［发送延迟时间］*1	指定通讯时的发送延迟时间。	［0］ms～［300］ms
［格式］*2	指定通讯时的方式。 ・格式1：仅限连续访问 ・格式2：连续访问、随机访问	［1］、［2］

*1 与温度调节器E5ZN连接时，应将发送延迟时间设置为5ms以上。

*2 与THERMAC NEO系列(E5AN、E5CN、E5EN、E5GN)的旧产品(2007年12月前生产的产品)连接时，必须选择方式1。

关于温度调节器的连续访问、随机访问的详细内容，请参照下述手册。

📖欧姆龙公司生产的温度调节器的手册

要点

・通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

・[连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

32.5 温度调节器侧的设置

设置欧姆龙公司生产的温度调节器。

关于欧姆龙公司生产的温度调节器的详细内容，请参照下述手册。

📖欧姆龙公司生产的温度调节器的手册

GOT的连接目标		参照章节
温度调节器	E5AN-H、E5EN-H、E5CN-H、E5AN-HT、E5EN-HT、E5CN-HT	☞2146页 与E5AN-H、E5EN-H、E5CN-H、E5AN-HT、E5EN-HT、E5CN-HT连接时
	E5CC(-T,-B)、E5DC、E5GC、E5EC(-T,-B)、E5AC(-T)	☞2147页 与E5CC(-T,-B)、E5DC、E5GC、E5EC(-T,-B)、E5AC(-T)连接时
	E5CD(-B)、E5ED(-B)	☞2147页 与E5CD(-B)、E5ED(-B)连接时
	E5AR(-T)、E5ER(-T)	☞2148页 与E5AR(-T)、E5ER(-T)连接时
转换器	K3SC-10	☞2148页 与K3SC-10连接时

32.5.1 与E5AN-H、E5EN-H、E5CN-H、E5AN-HT、E5EN-HT、E5CN-HT连接时

应通过温度调节器的按键操作进行通讯数据的设置。

项目	设置值	范围
协议	CompoWay/F(Sysway)	—
传送速度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2145页 [详细设置]	1200bps～57600bps
数据长度		8位、7位
奇偶校验位		偶数、奇数、无
停止位		1位、2位
通讯模块号	请勿设置为与其他模块重复。	0～99
CMWT(通讯写入)*1	ON	—

*1 从GOT更改温度调节器的软元件值时，应事先将CMWT(通讯写入)设为ON。

32.5.2 与E5CC(-T,-B)、E5DC、E5GC、E5EC(-T,-B)、E5AC(-T)连接时

应通过温度调节器的按键操作进行通讯数据的设置。

项目	设置值	范围
协议	CompoWay/F(Sysway)	—
传送速度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2145页 [详细设置]	9600bps～57600bps
数据长度		8位、7位
奇偶校验位		偶数、奇数、无
停止位		1位、2位
通讯模块号	请勿设置为与其他模块重复。	0～99
CMWT(通讯写入)*1	ON	—

*1 从GOT更改温度调节器的软元件值时，应事先将CMWT(通讯写入)设为ON。

32.5.3 与E5CD(-B)、E5ED(-B)连接时

应通过温度调节器的按键操作进行通讯数据的设置。

项目	设置值	范围
协议	CompoWay/F(Sysway)	—
传送速度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2145页 [详细设置]	9600bps～115200bps
数据长度		8位、7位
奇偶校验位		偶数、奇数、无
停止位		1位、2位
通讯模块号	请勿设置为与其他模块重复。	0～99
CMWT(通讯写入)*1	ON	—

*1 从GOT更改温度调节器的软元件值时，应事先将CMWT(通讯写入)设为ON。

32.5.4 与E5AR(-T)、E5ER(-T)连接时

应通过温度调节器的按键操作进行通讯数据的设置。

项目	设置值	范围
协议	CompoWay/F(Sysway)	—
传送速度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2145页 [详细设置]	9600bps～57600bps
数据长度		8位、7位
奇偶校验位		偶数、奇数、无
停止位		1位、2位
通讯模块号	请勿设置为与其他模块重复。	0～99
CMWT(通讯写入)*1	ON	—

*1 从GOT更改温度调节器的软元件值时，应事先将CMWT(通讯写入)设为ON。

32.5.5 与K3SC-10连接时

☞2148页 通讯设置
☞2148页 通过DIP开关进行设置

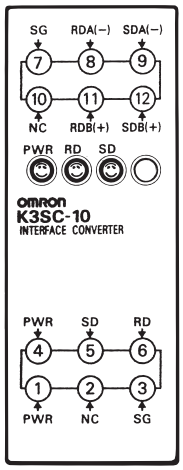
通讯设置

应通过温度调节器的DIP开关操作设置通讯设置。

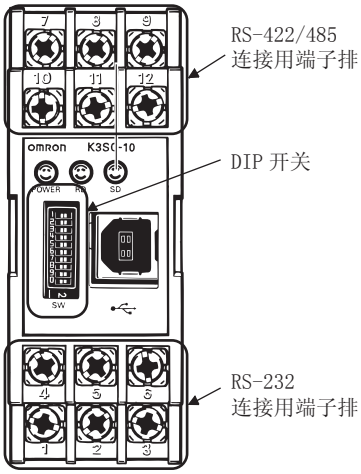
项目	设置值	范围
传送速度	应与GOT侧的设置一致。 ☞2145页 [详细设置]	19200bps、38400bps
数据长度		7位、8位
奇偶校验位		偶数、奇数、无
停止位		1位、2位
通讯形式	RS-232C⇔RS485	RS232C⇔RS422、RS-232C⇔RS485
响应返回	无	有、无

通过DIP开关进行设置

☞2149页 传送速度的设置
☞2149页 数据长度、奇偶位、停止位、通讯形式、响应返回的设置

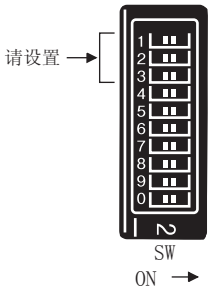


K3SC-10 本体的前面



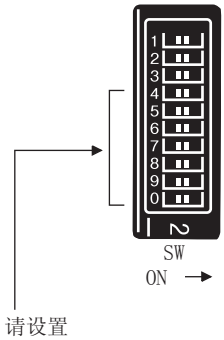
K3SC-10 本体的内部
（取下前面盖板时）

■传送速度的设置



传送速度(bps)	开关编号		
	1	2	3
1200	ON	OFF	OFF
2400	OFF	ON	OFF
4800	ON	ON	OFF
9600	OFF	OFF	OFF
19200	ON	OFF	ON
38400	OFF	ON	ON

■数据长度、奇偶位、停止位、通讯形式、响应返回的设置

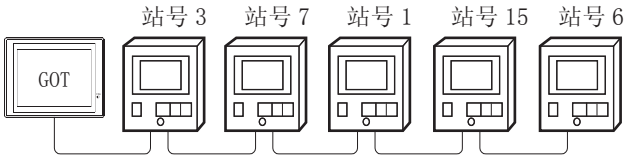


设置项目	设置值	开关编号						
		4	5	6	7	8	9	0
数据长度	7位	OFF	—	—	—	—	—	—
	8位	ON	—	—	—	—	—	—
停止位	2位	—	OFF	—	—	—	—	—
	1位	—	ON	—	—	—	—	—
奇偶性	偶数	—	—	OFF	OFF	—	—	—
	奇数	—	—	ON	OFF	—	—	—
	无	—	—	OFF	ON	—	—	—
通讯形式	RS232C⇔RS422	—	—	—	—	OFF	ON	—
	RS-232C⇔RS485	—	—	—	—	OFF	OFF	—
响应返回	无	—	—	—	—	—	—	OFF
	有	—	—	—	—	—	—	ON

32.5.6 站号设置

请勿设置为与其他站号重复。

无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置示例

直接指定

软元件设置时，直接指定要更改的温度调节器的站号。

型号	指定范围
E5AN、E5EN、E5CN、E5GN	0～99
E5ZN	0～15

间接指定

软元件设置时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD25)间接指定要更改的温度调节器的站号。

在GT Designer3上指定了站号100～115时，指定站号对应的GD10～GD25的值为温度调节器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0～99 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

全部站点指定

写入动作和读取动作的对象站不同。

- 写入动作的对象为全部站点。
- 读取动作的对象仅为1站。

注意事项

在构建温度调节系统时，应务必确保1站的存在。

要点

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器断开。

关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

33 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2151页 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 SYSMAC])
☞2154页 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 NJ/NX])
☞2155页 欧姆龙公司生产的机器[欧姆龙 温度调节器/数字调节器]

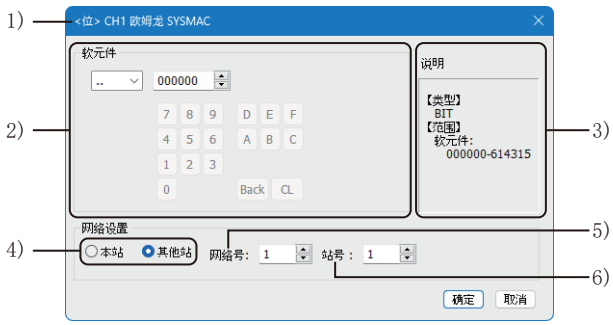
33.1 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 SYSMAC])

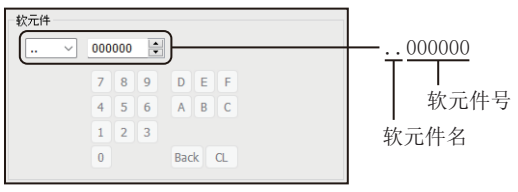
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2151页 软元件设置对话框([欧姆龙 SYSMAC])
位软元件的规格	☞2152页 可监视的位软元件([欧姆龙 SYSMAC])
	☞2152页 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])
字软元件的规格	☞2153页 可监视的字软元件([欧姆龙 SYSMAC])
	☞2153页 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])

33.1.1 软元件设置对话框([欧姆龙 SYSMAC])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）..000000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

33.1.2 可监视的位软元件([欧姆龙 SYSMAC])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2152页 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
..	输入输出继电器、内部辅助继电器	10进制	..(通道号)(位编号) 标记示例：..614300 下两位为位编号。 • 通道号(10进制)：0000～6143 • 位编号：00～15	○	○
LR	数据链接继电器	10进制	LR(通道号)(位编号) 标记示例：LR19900 下两位为位编号。 • 通道号(10进制)：000～199 • 位编号：00～15	○	○
HR	保持继电器	10进制	HR(通道号)(位编号) 标记示例：HR51100 下两位为位编号。 • 通道号(10进制)：000～511 • 位编号：00～15	○	○
WR	内部辅助继电器、W继电器	10进制	WR(通道号)(位编号) 标记示例：WR51100 下两位为位编号。 • 通道号(10进制)：000～511 • 位编号：00～15	○	○
TIM	定时器触点	10进制	0～4095	○	○
CNT	计数器触点	10进制	0～4095	○	○
AR	辅助记忆继电器	10进制	AR(通道号)(位编号) 标记示例：AR1153500 下两位为位编号。 • 通道号(10进制)：00000～11535 • 位编号：00～15	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

33.1.3 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
..	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
HR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
WR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TIM	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CNT	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
AR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

33.1.4 可监视的字软元件([欧姆龙 SYSMAC])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2153页 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TIM*2*3	定时器当前值	10进制	0～4095	○	○
CNT*2*3	计数器当前值	10进制	0～4095	○	○
DM	数据存储器	10进制	0～32767	○	○
EM*4	扩展数据存储器、EM当前值存储单元	10进制	0～32767	○	○
E*4	扩展数据存储器	16进制+10进制	E(存储单元号)-(软元件) 标记示例：E18-100 • 存储单元号(16进制)：0～18 • 软元件(10进制)：0～32767	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 有效值的范围是0～9999。(软元件的数据长度无论是16位还是32位都相同)

*3 在可编程控制器侧被作为BCD值使用，当可编程控制器与GOT间的连接形式为串行连接时，在GOT侧将被作为无符号BIN16使用。
应将GOT侧的监视对象的[数据格式]设置为[无符号BIN16]。

*4 无法进行跨越存储单元的写入、读取。

33.1.5 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

执行字软元件的位指定中设置的触摸开关功能时，请勿通过顺控程序进行该字软元件的写入。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TIM	R/W	R/W	-/-	R/W
CNT	R/W	R/W	-/-	R/W
DM	R/W	R/W	-/-	R/W
EM	R/W	R/W	-/-	R/W
E	R/W	R/W	-/-	R/W

33.2 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 NJ/NX])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2154页 软元件设置对话框([欧姆龙 NJ/NX])
软元件的规格	☞2154页 可监视的软元件([欧姆龙 NJ/NX])

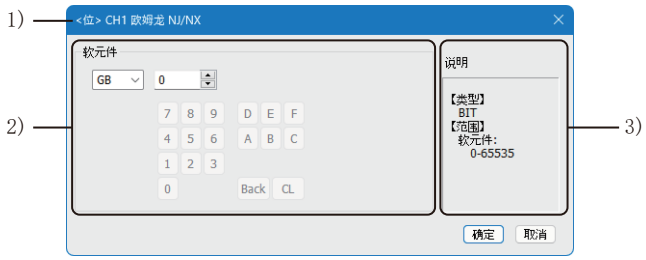
33.2.1 软元件设置对话框([欧姆龙 NJ/NX])

设置要监视的软元件。

在本对话框中，仅可对GOT内部软元件进行设置。

关于欧姆龙 NJ/NX标签的设置方法，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

33.2.2 可监视的软元件([欧姆龙 NJ/NX])

监视欧姆龙 NJ/NX系列时，使用欧姆龙 NJ/NX标签。

关于可以使用的欧姆龙 NJ/NX标签的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

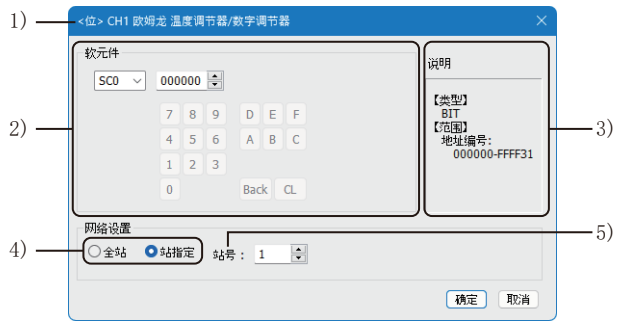
33.3 欧姆龙公司生产的机器[欧姆龙 温度调节器/数字调节器]

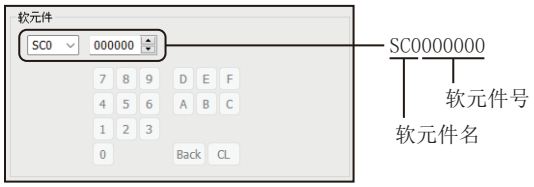
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2156页 软元件设置对话框([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
位软元件的规格	☞2157页 可监视的位软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
	☞2157页 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
字软元件的规格	☞2158页 可监视的字软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
	☞2158页 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
双字软元件的规格	☞2159页 可监视的双字软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
	☞2160页 是否可进行双字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

33.3.1 软元件设置对话框([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

设置要监视的软元件。



项目		内容	
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。	
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例) SC0000000的设置  	
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。	
4)	监视站指定	对已设置的软元件的监视目标进行设置。	
		[全站]	将数据写入所连接的所有温度调节器时选中此项。 监视时，对站号1的温度调节器进行监视。 通过数值输入写入数据时，在输入时对已连接的全部温度调节器进行数据写入，在非输入(显示时)时监视站号1的温度调节器。
		[站指定]	监视指定了站号的温度调节器时进行选择。
5)	[站号]	在监视站指定中选择[站指定]时显示。 设置范围为[0]～[99](直接)、[100]～[115](间接)。 关于站号的间接指定，请参照下述内容。 ☞ 2156页 站号的间接指定([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])	

站号的间接指定([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

如果在站号中设置100～115，则对应设置值的GOT数据寄存器(GD10～GD25)的值为站号。

站号的设置值与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

站号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	[0]～[99] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

33.3.2 可监视的位软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2157页 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SC0	状态(变量类型C0)	16进制+10进制	SC0(地址编号)(位编号) 标记示例：SC0FFFF00 • 地址编号(16进制)：0000～FFFF • 位编号(10进制)：00～31	○	○ (不可指定字)
SC4	状态(变量类型C4)	16进制+10进制	SC4(地址编号)(位编号) 标记示例：SC4FFFF00 • 地址编号(16进制)：0000～FFFF • 位编号(10进制)：00～31	○	○ (不可指定字)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

33.3.3 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SC0	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SC4	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-

33.3.4 可监视的字软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2158页 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
A*2*3	动作指令	16进制	0000～00FF	○	○ (不可指定位)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 无法使用数值输入。
应使用字开关进行写入。

*3 本软元件支持CompoWay/F通讯的动作指令中的指令代码。

33.3.5 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
A	-/W	-/-	-/-	-/-

33.3.6 可监视的双字软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2160页 是否可进行双字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
C0	变量区域C0	16进制	0000～FFFF	×	×
C1	变量区域C1	16进制	0000～FFFF	×	×
C3	变量区域C3	16进制	0000～FFFF	×	×
C4	变量区域C4	16进制	0000～FFFF	×	×
C5	变量区域C5	16进制	0000～FFFF	×	×
C6	变量区域C6	16进制	0000～FFFF	×	×
C7	变量区域C7	16进制	0000～FFFF	×	×
C8	变量区域C8	16进制	0000～FFFF	×	×
C9	变量区域C9	16进制	0000～FFFF	×	×
CA	变量区域CA	16进制	0000～FFFF	×	×
CB	变量区域CB	16进制	0000～FFFF	×	×
CC	变量区域CC	16进制	0000～FFFF	×	×
CD	变量区域CD	16进制	0000～FFFF	×	×
CE	变量区域CE	16进制	0000～FFFF	×	×
CF	变量区域CF	16进制	0000～FFFF	×	×
D0	变量区域D0	16进制	0000～FFFF	×	×
D1	变量区域D1	16进制	0000～FFFF	×	×
D2	变量区域D2	16进制	0000～FFFF	×	×
D3	变量区域D3	16进制	0000～FFFF	×	×
D8	变量区域D8	16进制	0000～FFFF	×	×
D9	变量区域D9	16进制	0000～FFFF	×	×
DA	变量区域DA	16进制	0000～FFFF	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

33.3.7 是否可进行双字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
C0	-/-	R/-	-/-	-/-
C1	-/-	R/W	-/-	-/-
C3	-/-	R/W	-/-	-/-
C4	-/-	R/W	-/-	-/-
C5	-/-	R/W	-/-	-/-
C6	-/-	R/W	-/-	-/-
C7	-/-	R/W	-/-	-/-
C8	-/-	R/W	-/-	-/-
C9	-/-	R/W	-/-	-/-
CA	-/-	R/W	-/-	-/-
CB	-/-	R/W	-/-	-/-
CC	-/-	R/W	-/-	-/-
CD	-/-	R/W	-/-	-/-
CE	-/-	R/W	-/-	-/-
CF	-/-	R/W	-/-	-/-
D0	-/-	R/W	-/-	-/-
D1	-/-	R/W	-/-	-/-
D2	-/-	R/W	-/-	-/-
D3	-/-	R/W	-/-	-/-
D8	-/-	R/W	-/-	-/-
D9	-/-	R/W	-/-	-/-
DA	-/-	R/W	-/-	-/-

第11部分 基恩士公司生产的机器

34 可编程控制器(以太网连接)

35 可设置的软元件范围

34 可编程控制器(以太网连接)

☞2162页 可连接的机器
☞2163页 系统配置
☞2167页 GOT侧的设置
☞2171页 可编程控制器侧的设置

34.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。
○：支持 —：不支持

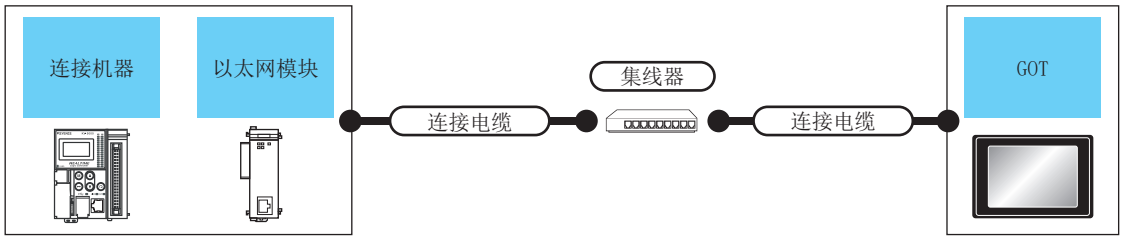
连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口		可连接的GOT
			以太网模块*1	可编程控制器内置EtherNet/IP端口	
KV-X	KV-X550 KV-X530 KV-X520 KV-X500	○	KV-XLE02	○	GT37 SoftGOT3000
KV-8000	KV-8000	○	KV-LE20V KV-LE21V KV-EP21V KV-XLE02	○	GT37 SoftGOT3000
KV-7000	KV-7500	○	KV-LE20V KV-LE21V KV-EP21V KV-XLE02	○	GT37 SoftGOT3000
	KV-7300	○	KV-LE20V KV-LE21V KV-EP21V KV-XLE02	—	
KV-5000	KV-5500 KV-5000	○	KV-LE20V KV-LE21V KV-EP21V	○	GT37 SoftGOT3000
KV-3000	KV-3000	○	KV-LE20V KV-LE21V KV-EP21V	—	GT37 SoftGOT3000
KV-1000	KV-1000	○	KV-LE20V KV-LE21V	—	
KV-700	KV-700	○	KV-LE20V KV-LE21V	—	
KV Nano	KV-N24□□ KV-N40□□ KV-N60□□	○	KV-N1+KV-NC1EP	—	GT37 SoftGOT3000
	KV-NC32T	○	KV-NC1EP	—	GT37 SoftGOT3000

*1 基恩士公司生产的产品。
关于产品的详细内容，请参照基恩士公司的手册。

34.2 系统配置

☞2163页 与以太网模块连接时
☞2165页 与可编程控制器内置EtherNet/IP端口连接时

34.2.1 与以太网模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞2164页 连接电缆
☞2164页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2164页 最大连接台数

连接机器	以太网模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
KV-X550 KV-X530 KV-X520 KV-X500 KV-8000 KV-7500 KV-7300 KV-5500 KV-5000 KV-3000 KV-1000 KV-700 KV-N24□□ KV-N40□□ KV-N60□□ KV-NC32T	*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的以太网模块，请参照下述内容。
☞2162页 可连接的机器

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

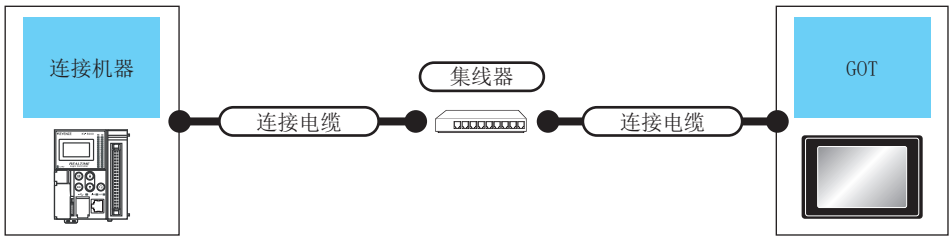
- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	TCP	UDP		TCP	UDP
KV-X550 KV-X530 KV-X520 KV-X500 KV-8000 KV-7500 KV-7300 KV-5500 KV-5000 KV-3000 KV-1000 KV-700 KV-N24□□ KV-N40□□ KV-N60□□ KV-NC32T	15台	1台	GT37 SoftGOT3000	128台	128台

34.2.2 与可编程控制器内置EtherNet/IP端口连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2165页 连接电缆
☞2166页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2166页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
KV-X550 KV-X530 KV-X520 KV-X500 KV-8000 KV-7500 KV-5500 KV-5000	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	TCP	UDP		TCP	UDP
KV-X550 KV-X530 KV-X520 KV-X500 KV-8000 KV-7500 KV-5500 KV-5000	15台	1台	GT37 SoftGOT3000	128台	128台

34.3 GOT侧的设置

☞2167页 [GOT以太网设置]
☞2168页 [连接机器设置]

34.3.1 [GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

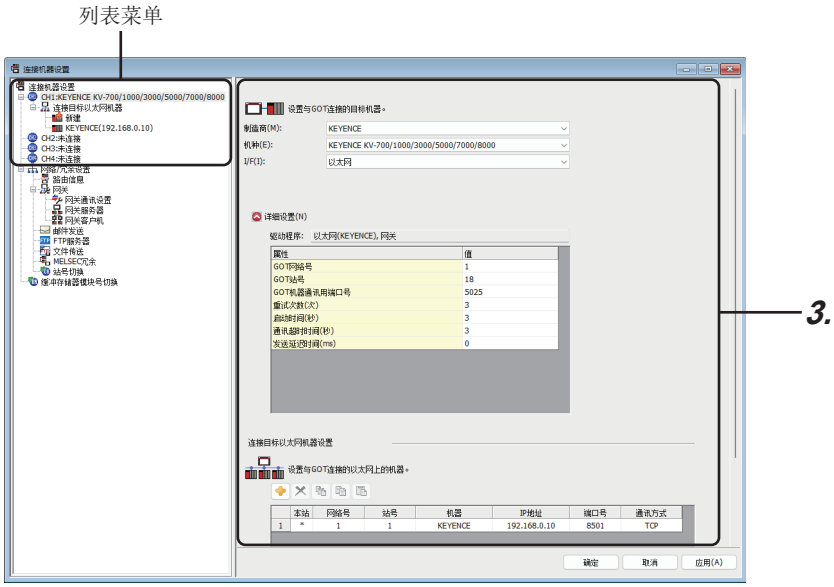
关于设置的详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

34.3.2 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[KEYENCE]
[机种]	[KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2169页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2170页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(KEYENCE), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[254]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 2170页 [连接目标以太网机器设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[254]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[KEYENCE]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[1]～[65535]
[通讯方式]*2	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2169页 [详细设置]

*2 如果在使用UDP通讯的过程中因噪声、网络断线、停电等原因导致发生通讯错误，以及通讯不稳定的情况，应使用TCP通讯。

34.4 可编程控制器侧的设置

设置基恩士公司生产的可编程控制器。

关于基恩士公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖基恩士公司生产的可编程控制器的手册

34.4.1 参数的设置

下述参数应通过基恩士公司开发的软件包进行设置。

与可编程控制器内置EtherNet/IP端口连接时

应通过KV STUDIO模块编辑器设置通讯模式、IP地址、端口号。

项目	内容	范围
通讯模式	以太网	—
IP地址*1	设置IP地址。	0.0.0.0～255.255.255.255
[端口号]*1(高位链接)	设置端口号。	1～65535

*1 应与GOT侧的[连接目标以太网机器设置]的内容保持一致。
☞2170页 [连接目标以太网机器设置]

与以太网模块连接时的设置

应通过KV STUDIO模块编辑器设置IP地址、端口号。

项目	内容	范围
IP地址*1	设置IP地址。	0.0.0.0～255.255.255.255
[端口号]*1(高位链接)	设置端口号。	1～65535

*1 应与GOT侧的[连接目标以太网机器设置]的内容保持一致。
☞2170页 [连接目标以太网机器设置]

35 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2172页 基恩士公司生产的机器([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

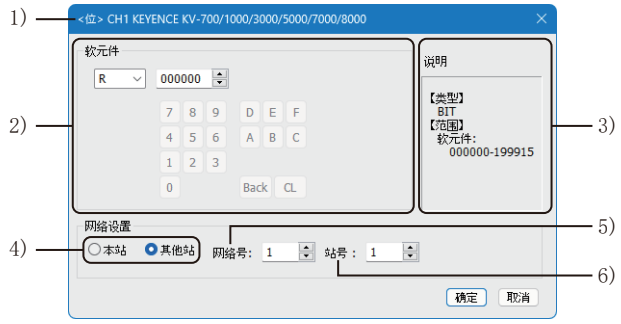
35.1 基恩士公司生产的机器([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

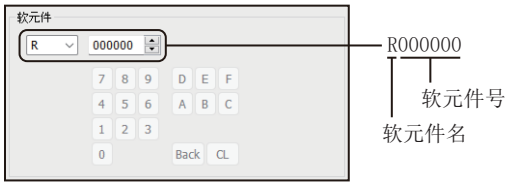
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2172页 基恩士公司生产的机器([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
位软元件的规格	☞2174页 可监视的位软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
	☞2175页 是否可进行位软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
字软元件的规格	☞2176页 可监视的字软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
	☞2177页 是否可进行字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
双字软元件的规格	☞2177页 可监视的双字软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
	☞2178页 是否可进行双字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
注意事项	☞2178页 注意事项([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

35.1.1 软元件设置对话框([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）R000000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

35.1.2 可监视的位软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2175页 是否可进行位软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
R*2	继电器	10进制	R(通道号)(位编号) 标记示例：R199900 ・通道号(10进制)：0000～1999 ・位编号(10进制)：00～15	○	×
B*3	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	×
MR*2	内部辅助继电器	10进制	MR(通道号)(位编号) 标记示例：MR399900 ・通道号(10进制)：0000～3999 ・位编号(10进制)：00～15	○	×
LR	锁存继电器	10进制	LR(通道号)(位编号) 标记示例：LR99900 ・通道号(10进制)：000～999 ・位编号(10进制)：00～15	○	×
T*3	定时器(触点)	10进制	0000～3999	○	×
C*3	计数器(触点)	10进制	0000～3999	○	×
CR	控制继电器	10进制	CR(通道号)(位编号) 标记示例：CR8900 ・通道号(10进制)：00～89 ・位编号(10进制)：00～15	○	×
CTC*3*4	高速计数器比较器(触点)	10进制	0～7	×	×
VB	工作继电器	16进制	0000～F9FF	○	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 经由以下的扩展模块进行通讯时，可读写的软元件的范围为00000～99915。
KV-L2□V
KV-LE2□V
KV-EP21V

*3 仅在顺控程序中使用软元件时才可通过GOT进行监视。

*4 写入时，仅可进行触点的复位。

35.1.3 是否可进行位软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
R	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
MR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
T	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
C	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
CTC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
VB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

35.1.4 可监视的字软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2177页 是否可进行字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
DM	数据存储器	10进制	00000～65534	○	○
CM	控制存储器	10进制	00000～11998	○	○ (不可指定位)
W	链接寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
EM	扩展数据存储器	10进制	00000～65534	○	○
Z	变址寄存器	10进制	01～12	○	○ (不可指定位)
FM	扩展数据存储器2	10进制	00000～32767	○	○
ZF	文件寄存器	10进制	000000～032767 032768～065535 065536～098303 098304～131071 131072～163839 163840～196607 196608～229375 229376～262143 262144～294911 294912～327679 327680～360447 360448～393215 393216～425983 425984～458751 458752～491519 491520～524287	○	○
TM	临时数据存储器	10进制	000～511	○	○ (不可指定位)
VM	工作存储器	10进制	00000～63999	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

35.1.5 是否可进行字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
A	-/W	-/-	-/-	-/-
DM	R/W	R/W	-/-	R/W
CM	R/W	R/W	-/-	-/-
W	R/W	R/W	-/-	R/W
EM	R/W	R/W	-/-	R/W
Z*1	R/W	R/W	-/-	-/-
FM	R/W	R/W	-/-	R/W
ZF	R/W	R/W	-/-	R/W
TM	R/W	R/W	-/-	-/-
VM	R/W	R/W	-/-	-/-

*1 KV-3000、KV-5000、KV-5500、KV-7300、KV-7500、KV-8000、KV Nano中，不能对Z软元件指定双字(32位)。
应使用DZ。

35.1.6 可监视的双字软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2178页 是否可进行双字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TC*2	定时器(当前值)	10进制	0000～3999	×	×
CC*2	计数器(当前值)	10进制	0000～3999	×	×
TS*2	定时器(设置值)	10进制	0000～3999	×	×
CS*2	计数器(设置值)	10进制	0000～3999	×	×
CTH*2	高速计数器(当前值)	10进制	0～3	×	×
CTC*2	高速计数器比较器(设置值)	10进制	0～7	×	×
DZ	变址寄存器	10进制	01～12	×	×
TRM	数字微电容	10进制	0～7	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 仅在顺控程序中使用软元件时才可通过GOT进行监视。

35.1.7 是否可进行双字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
TC	-/-	R/W	-/-	-/-
CC	-/-	R/W	-/-	-/-
TS*1	-/-	R/W	-/-	-/-
CS*1	-/-	R/W	-/-	-/-
CTH	-/-	R/W	-/-	-/-
CTC	-/-	R/W	-/-	-/-
DZ	-/-	R/W	-/-	-/-
TRM	-/-	R/-	-/-	-/-

*1 KV-X系列只能读取。

35.1.8 注意事项([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

基恩士的软元件标记

基恩士公司生产的可编程控制器的软元件标记有基恩士标记和XYM标记。

GT Designer3中的软元件标记，以基恩士标记进行显示。

第12部分 富士电机公司生产的机器

36 可编程控制器(以太网连接)

37 可设置的软元件范围

36 可编程控制器(以太网连接)

☞2180页 可连接的机器
☞2181页 系统配置
☞2185页 GOT侧的设置
☞2189页 可编程控制器侧的设置

36.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟*1	可编程控制器侧接口		可连接的GOT
			以太网接口模块*2	可编程控制器内置以太网端口	
MICREX-SX SPH	SPH200	—	NP1L-ET1	—	GT37 SoftGOT3000
	SPH300			—	
	SPH2000	—	NP1L-ET1	○	GT37 SoftGOT3000
	SPH3000			○	

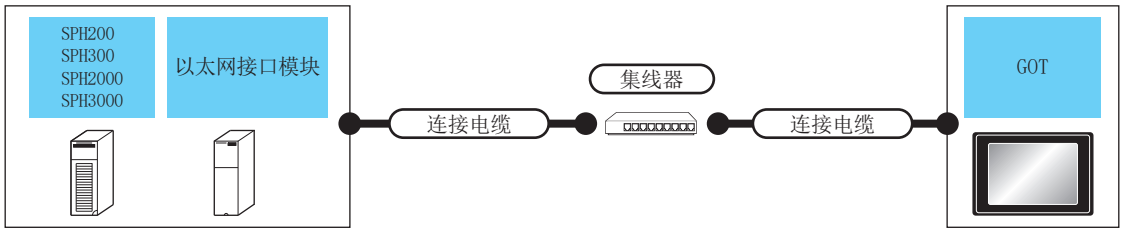
*1 只可对本站地址中设置的站号的可编程控制器进行GOT的时钟管理。
关于本站地址设置的详细内容，请参照下述章节。
☞2187页 [详细设置]

*2 富士电机株式会社的产品。
关于产品的详细情况，请咨询富士电机株式会社。

36.2 系统配置

☞2181页 与以太网接口模块连接时
☞2183页 与可编程控制器内置以太网端口连接时

36.2.1 与以太网接口模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞2181页 连接电缆
☞2182页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2182页 最大连接台数

连接机器	以太网接口模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
SPH200 SPH300 SPH2000 SPH3000	*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的以太网模块，请参照下述内容。
☞2180页 可连接的机器

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

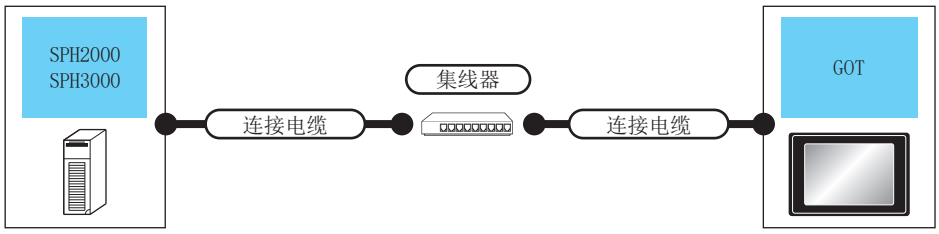
- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
SPH200 SPH300 SPH2000 SPH3000	8台	GT37 SoftGOT3000	128台

36.2.2 与可编程控制器内置以太网端口连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2183页 连接电缆
☞2183页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2184页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
SPH2000 SPH3000	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
SPH2000 SPH3000	10台	GT37 SoftGOT3000	128台

36.3 GOT侧的设置

☞2185页 [GOT以太网设置]
☞2186页 [连接机器设置]

36.3.1 [GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

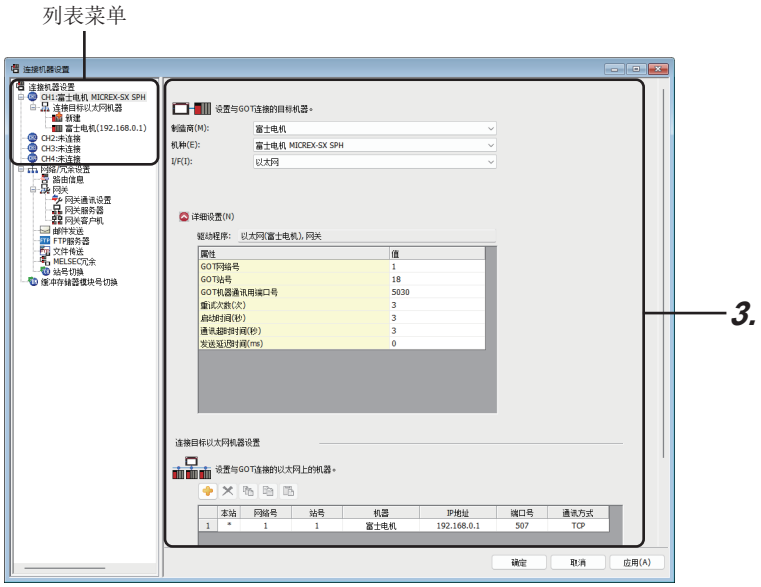
关于设置的详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

36.3.2 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[富士电机]
[机种]	[富士电机 MICREX-SX SPH]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2187页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2188页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(富士电机), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[254]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 2188页 [连接目标以太网机器设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[254]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[富士电机]
[IP地址]*2	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[251]～[65531]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞ 2187页 [详细设置]

*2 直接使用默认值，将无法与可编程控制器进行连接。
应设置为所连接的可编程控制器侧的IP地址。

36.4 可编程控制器侧的设置

设置富士电机公司生产的可编程控制器。
关于富士电机公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。
📖富士电机公司生产的可编程控制器的手册

36.4.1 IP地址、自端口基准编号的设置

注意事项

在构建系统时，应保证本站地址中所设置站号的可编程控制器存在。
关于本站地址设置的详细内容，请参照下述章节。
☞2187页［详细设置］

与以太网接口模块(NP1L-ET1)连接时

应使用可编程控制器的外围工具设置IP地址、自端口基准编号。

项目	设置值	范围
IP地址	应与GOT侧的设置一致。 ☞2188页［连接目标以太网机器设置］	可编程控制器侧的IP地址
子网掩码	[ ].[ ].[ ].[ ]	可编程控制器侧的设置
默认网关IP地址	[ ].[ ].[ ].[ ]	
自端口基准编号	自端口基准编号应设置为加上251的值。 此外，应设置为与GOT侧[端口号]相同的数值。 ☞2188页［连接目标以太网机器设置］	
NP1L-ET1/ET2	应使用参数根据GOT的设置内容设置IP地址、端口号。 ☞2188页［连接目标以太网机器设置］	—

与可编程控制器内置以太网端口连接时

应使用可编程控制器的外围工具设置IP地址、自端口基准编号。

项目	设置值	范围
IP地址	应与GOT侧的设置一致。 ☞2188页［连接目标以太网机器设置］	可编程控制器侧的IP地址
子网掩码	[ ].[ ].[ ].[ ]	可编程控制器侧的设置
默认网关IP地址	[ ].[ ].[ ].[ ]	
自端口基准编号	自端口基准编号应设置为加上251的值。 此外，应设置为与GOT侧[端口号]相同的数值。 ☞2188页［连接目标以太网机器设置］	

注意事项

与SPH2000、SPH3000的内置以太网端口连接时，加载器指令监视定时器值的初始值被设置为3000(0.1秒单位)。
由于GOT侧的电源OFF等原因，导致GOT与可编程控制器无法通讯的情况下，经过300.0秒后，可编程控制器将自动切断与GOT的连接。
此外，加载器指令的最大连接数的初始值被设置为10。
当GOT与可编程控制器的连接被切断了10次时，在经过加载器指令监视定时器值中设置的时间后，连接将自动断开，在可重新连接之前，将无法从GOT监视可编程控制器。
详细内容，请参照下述手册。
📖富士电机公司生产的可编程控制器的手册

37 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2190页 富士电机公司生产的机器([富士电机 MICREX-SX SPH])

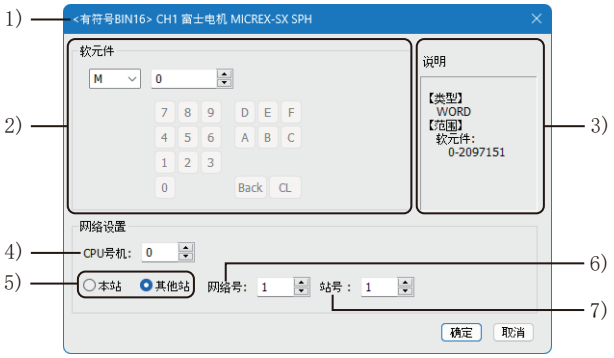
37.1 富士电机公司生产的机器([富士电机 MICREX-SX SPH])

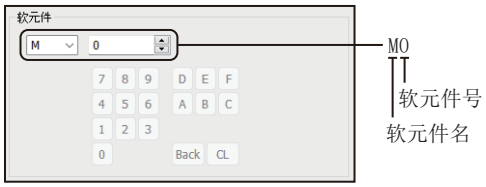
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2190页 软元件设置对话框([富士电机 MICREX-SX SPH])
字软元件的规格	☞2191页 可监视的字软元件([富士电机 MICREX-SX SPH])
	☞2191页 是否可进行字软元件的写入、读取([富士电机 MICREX-SX SPH])
软元件的标记	☞2192页 软元件标记([富士电机 MICREX-SX SPH])

37.1.1 软元件设置对话框([富士电机 MICREX-SX SPH])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例) M0的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。
5)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
6)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
7)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

37.1.2 可监视的字软元件([富士电机 MICREX-SX SPH])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2191页 是否可进行字软元件的写入、读取([富士电机 MICREX-SX SPH])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
M	标准存储器	10进制	0～2097151	○	○
L	保持存储器	10进制	0～2097151	○	○
SM	系统存储器	10进制	0～511	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

37.1.3 是否可进行字软元件的写入、读取([富士电机 MICREX-SX SPH])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位*1
M	R/W	R/W	-/-	R/W
L	R/W	R/W	-/-	R/W
SM	R/W	R/W	-/-	R/W

*1 GOT先读取一次软元件值之后，再写入软元件值。
在GOT完成软元件值的写入之前，请勿通过顺控程序更改软元件值。

37.1.4 软元件标记([富士电机 MICREX-SX SPH])

在富士电机公司生产的可编程控制器的编程软件和GT Designer3中，软元件的标记不同。
此外，根据富士电机公司生产的可编程控制器的编程软件的种类，标记也有所不同。

单CPU的软元件标记([富士电机 MICREX-SX SPH])

n：软元件号

软元件		GT Designer3的软元件标记	编程软件的软元件标记	
			SX-Programmer Expert(D300win)	SX-Programmer Standard
标准存储器	字软元件	Mn	%MW1.n	WMn
	双字软元件		%MD1.n	DMn
	字软元件的位指定	Mn.b0～Mn.b15	%MX1.n.00～%MX1.n.15	Mn0～MnF*1
保持存储器	字软元件	Ln	%MW3.n	WLn
	双字软元件		%MD3.n	DLn
	字软元件的位指定	Ln.b0～Ln.b15	%MX3.n.00～%MX3.n.15	Ln0～LnF*1
系统存储器	字软元件	SMn	%MW10.n	WSMn
	双字软元件		%MD10.n	DSMn
	字软元件的位指定	SMn.b0～SMn.b15	%MX10.n.00～%MX10.n.15	SMn0～SMnF*1

*1 软元件号为0时，不标记软元件号。

多CPU的软元件标记([富士电机 MICREX-SX SPH])

n：软元件号
p：CPU编号

软元件		GT Designer3的软元件标记	编程软件的软元件标记	
			SX-Programmer Expert(D300win)	SX-Programmer Standard
标准存储器	字软元件	0-FF/p Mn	%MWp.1.n	WMp.n
	双字软元件		%MDp.1.n	DMp.n
	字软元件的位指定	0-FF/p Mn.b0～0-FF/p Mn.b15	%MXp.1.n.00～%MXp.1.n.15	Mp.n0～Mp.nF*1
保持存储器	字软元件	0-FF/p Ln	%MWp.3.n	WLp.n
	双字软元件		%MDp.3.n	DLp.n
	字软元件的位指定	0-FF/p Ln.b0～0-FF/p Ln.b15	%MXp.3.n.00～%MXp.3.n.15	Lp.n0～Lp.nF*1
系统存储器	字软元件	0-FF/p SMn	%MWp.10.n	WSMp.n
	双字软元件		%MDp.10.n	DSMp.n
	字软元件的位指定	%MXp.10.n.01～%MXp.10.n.15	%MX10.n.00～%MX10.n.15	SMp.n0～SMp.nF*1

*1 软元件号为0时，不标记软元件号。

第13部分 安川电机公司生产的机器

38 可编程控制器(以太网连接)

39 机器人控制器(以太网连接)

40 可设置的软元件范围

38 可编程控制器(以太网连接)

☞2194页 MP3000系列(内置以太网端口连接)
☞2203页 MP2000系列(以太网模块连接)

38.1 MP3000系列(内置以太网端口连接)

☞2194页 可连接的机器
☞2194页 系统配置
☞2196页 GOT侧的设置
☞2200页 可编程控制器侧的设置

38.1.1 可连接的机器

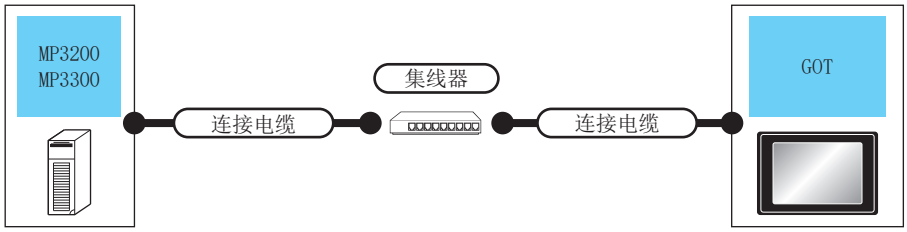
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器*1	型号	有无时钟	可连接的GOT
MP3000系列	MP3200	—	GT37 SoftGOT3000
	MP3300	—	GT37 SoftGOT3000

*1 GOT不支持安川电机公司生产的可编程控制器的多CPU配置。

38.1.2 系统配置



☞2195页 连接电缆
☞2195页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2195页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MP3200 MP3300	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	TCP	UDP		TCP	UDP
MP3200 MP3300	10台	10台	GT37 SoftGOT3000	128台	128台

38.1.3 GOT侧的设置

☞2196页 [GOT以太网设置]
☞2197页 [连接机器设置]

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

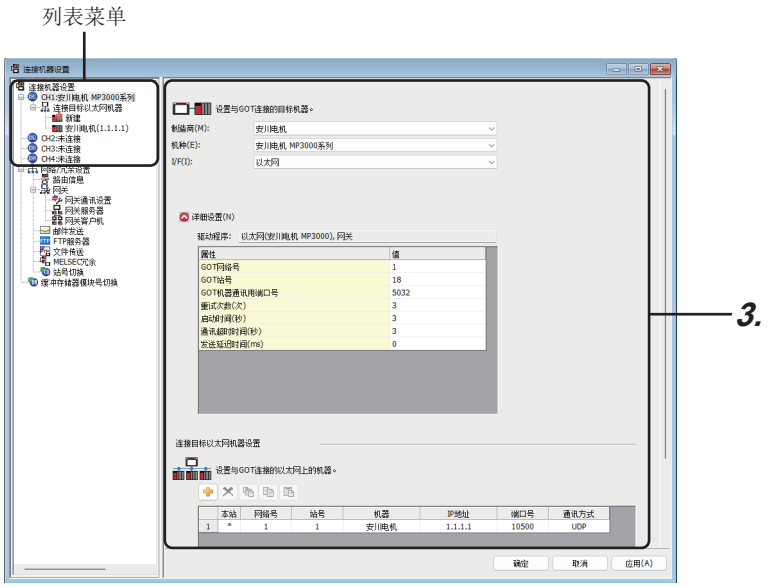
关于设置的详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT及目标机器的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[安川电机]
[机种]	[安川电机 MP3000系列]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2198页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2199页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(安川电机 MP3000), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2209页 [连接目标以太网机器设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

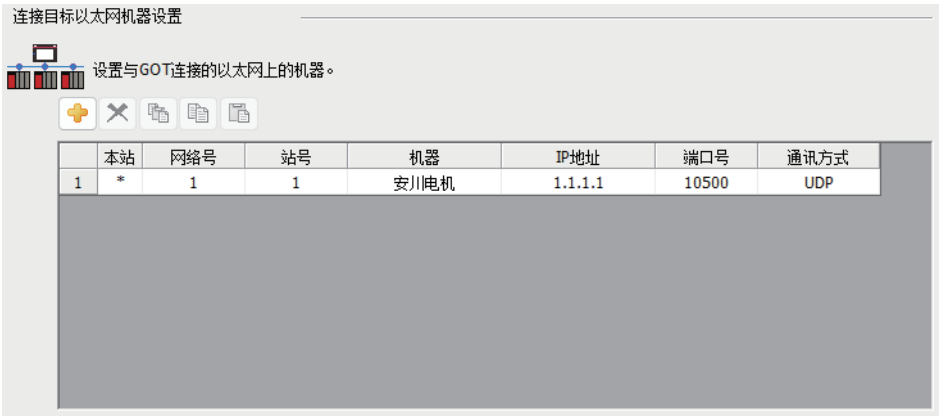
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

注意事项

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的站号。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[安川电机]
[IP地址]*2	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[256]～[65534]
[通讯方式]	选择通讯方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2198页 [详细设置]

*2 直接使用默认值，将无法与可编程控制器进行连接。
应设置为所连接的可编程控制器侧的IP地址。

注意事项

GOT1000系列的GOT并存的多台GOT连接时，请勿使用IP地址“192.168.0.18”。
如果使用上述IP地址，则可能会导致GOT中发生通讯错误。

38.1.4 可编程控制器侧的设置

设置安川电机公司生产的可编程控制器。

关于安川电机公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖安川电机公司生产的可编程控制器的手册

☞2200页 与MP3000系列连接时

与MP3000系列连接时

通过外围工具对与GOT连接的可编程控制器进行设置。

☞2200页 MP3000系列内置以太网的设置

☞2201页 顺控程序(信息接收梯形图程序)

■MP3000系列内置以太网的设置

通过外围工具进行设置的示例如下。

项目			设置值	范围
传送参数设置	IP地址		[ ].[ ].[ ].[ ]	可编程控制器侧的IP地址
	子网掩码		[ ].[ ].[ ].[ ]	可编程控制器侧的设置
	网关IP地址		[ ].[ ].[ ].[ ]	
	机器名称		任意	最多16个半角字符
传送参数的详细设置	工程端口		256～65535	与软件MPE720连接用
	响应确认监视时间		0	GOT通信时无需设置
	重新发送次数		0	
连接参数设置的信息通讯	连接编号		1	1～20
	本站端口		10500	256～65534
	目标IP地址*1		[ ].[ ].[ ].[ ]	GOT侧的IP地址
	目标站端口号*1		[ ]	GOT侧端口号
	连接类型		UDP	TCP、UDP
	协议类型		扩展MEMOBUS	扩展MEMOBUS
	代码		BIN	BIN
	详细	自动接收	• 自动接收功能的情况下：有效 • 使用信息接收梯形图程序的情况下：无效	无效、有效
		传送缓冲通道	根据需要设置	1～10
		从站侧I/F寄存器的设置	默认	—
	目标站名称		任意	半角32个字符(全角16个字符)以内

*1 目标站IP地址、目标站端口号的设置应与GOT侧的IP地址、端口号一致。
关于GOT侧的IP地址的设置方法，请参照下述内容。
☞2196页 [GOT以太网设置]
关于GOT侧的端口号的设置方法，请参照下述内容。
☞2199页 [连接目标以太网机器设置]

■顺控程序(信息接收梯形图程序)

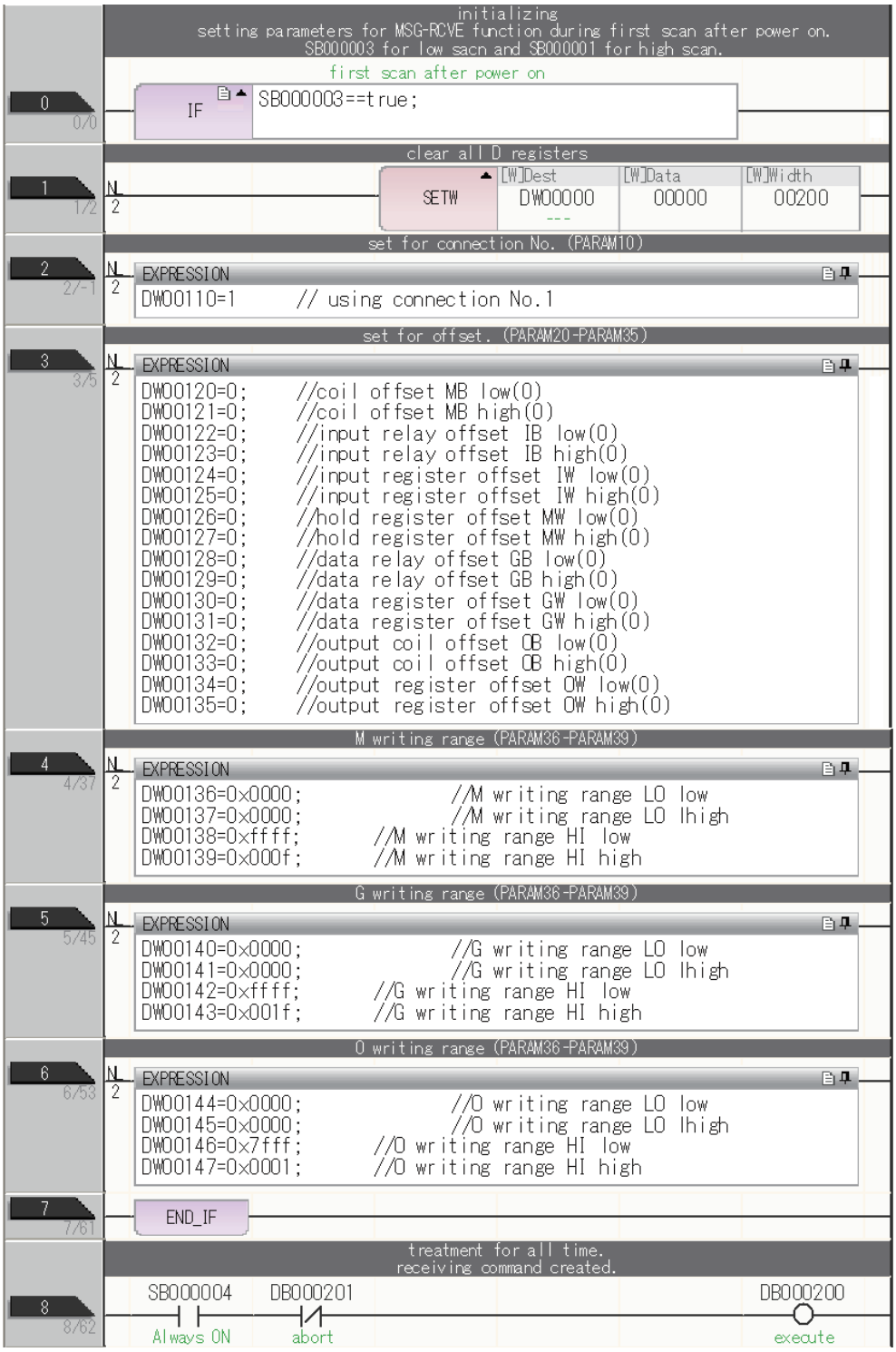
要使MP3000系列与GOT3000之间实现通讯，需要可编程控制器的信息接收梯形图程序。

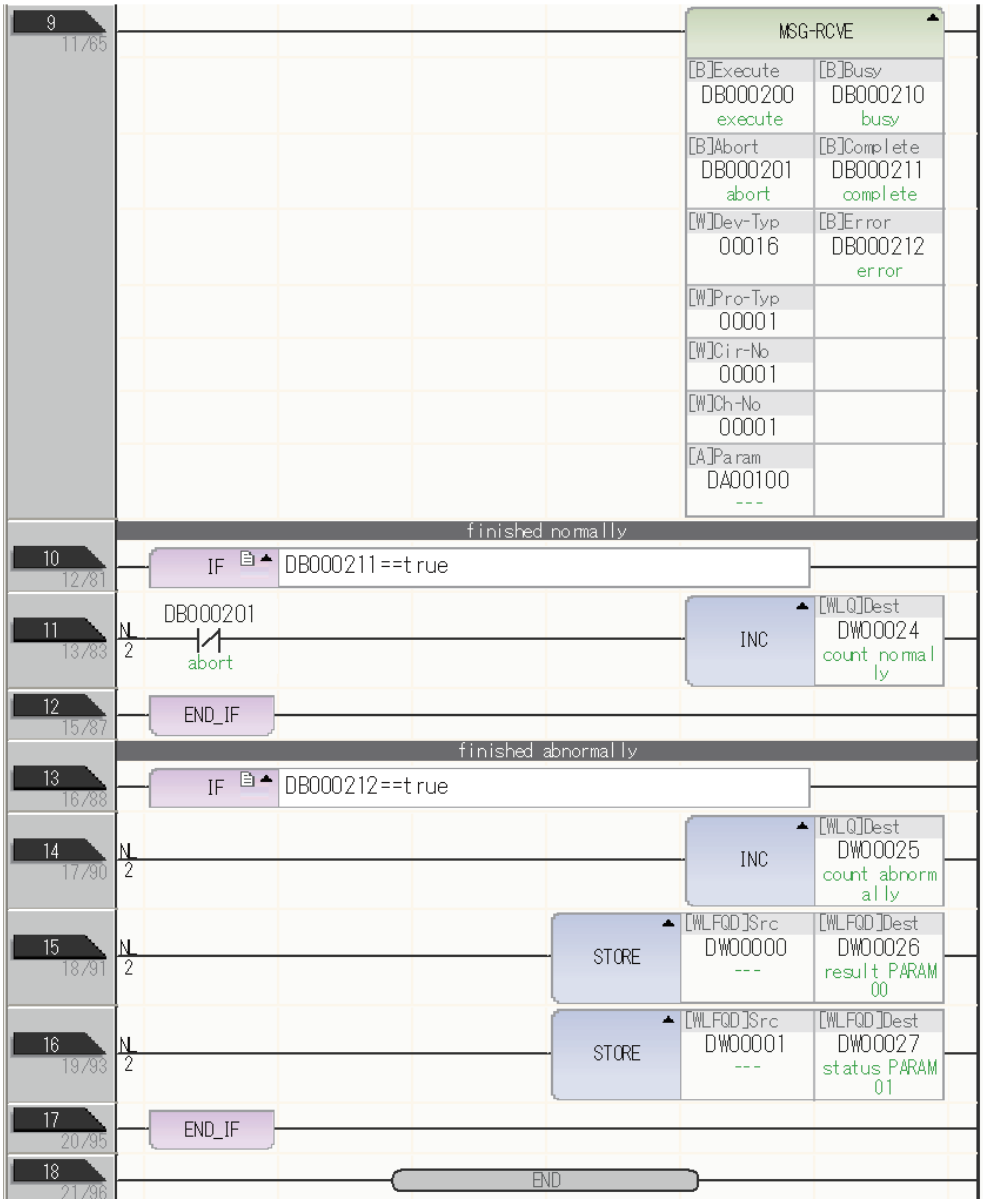
此外，连接多台GOT3000系列时，需要与连接台数相等的信息接收梯形图程序。

关于梯形图程序的详细内容，请参照下述手册。

📖安川电机公司生产的可编程控制器的手册

使用MSG-RCVE函数的程序示例如下所示。




9
11/65
MSG-RCVE
[B]Execute
DB000200
execute
[B]Busy
DB000210
busy
[B]Abort
DB000201
abort
[B]Complete
DB000211
complete
[W]Dev-Typ
00016
[B]Error
DB000212
error
[W]Pro-Typ
00001
[W]Cir-No
00001
[W]Ch-No
00001
[A]Param
DA00100
---
finished normally
10
12/81
IF
DB000211==true
11
13/83
N
2
DB000201
abort
INC
[WLQ]Dest
DW00024
count normal ly
12
15/87
END_IF
finished abnormally
13
16/88
IF
DB000212==true
14
17/90
N
2
INC
[WLQ]Dest
DW00025
count abnorm al ly
15
18/91
N
2
STORE
[WLFQD]Src
DW00000

[WLFQD]Dest
DW00026
result PARAM 00
16
19/93
N
2
STORE
[WLFQD]Src
DW00001

[WLFQD]Dest
DW00027
status PARAM 01
17
20/95
END_IF
18
21/96
END

38.2 MP2000系列(以太网模块连接)

☞2203页 可连接的机器
☞2204页 系统配置
☞2206页 GOT侧的设置
☞2210页 可编程控制器侧的设置

38.2.1 可连接的机器

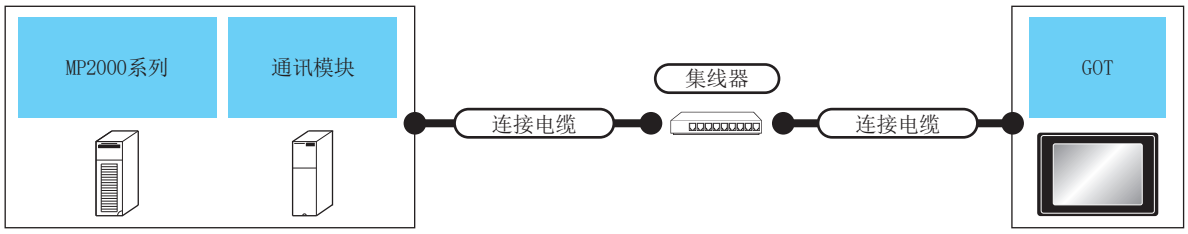
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器*1	型号	有无时钟	通讯模块*2	可连接的GOT
MP2000系列	MP2200	—	218IF-01*3 218IF-02	GT37 SoftGOT3000
	MP2300	—	218IF-01*3 218IF-02	GT37 SoftGOT3000
	MP2300S	—	218IF-01*3 218IF-02	GT37 SoftGOT3000

*1 GOT不支持安川电机公司生产的可编程控制器的多CPU配置。
*2 株式会社安川电机的产品。
关于产品，请咨询株式会社安川电机。
*3 应使用软件版本为Ver.2.60以上的CPU。

38.2.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2204页 连接电缆
☞2205页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2205页 最大连接台数

连接机器	通讯模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MP2200 MP2300 MP2300S	*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的通讯模块，请参照下述内容。
☞2203页 可连接的机器

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	TCP	UDP		TCP	UDP
MP2200 MP2300 MP2300S	10台	10台	GT37 SoftGOT3000	128台	128台

38.2.3 GOT侧的设置

☞2206页 [GOT以太网设置]
☞2207页 [连接机器设置]

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

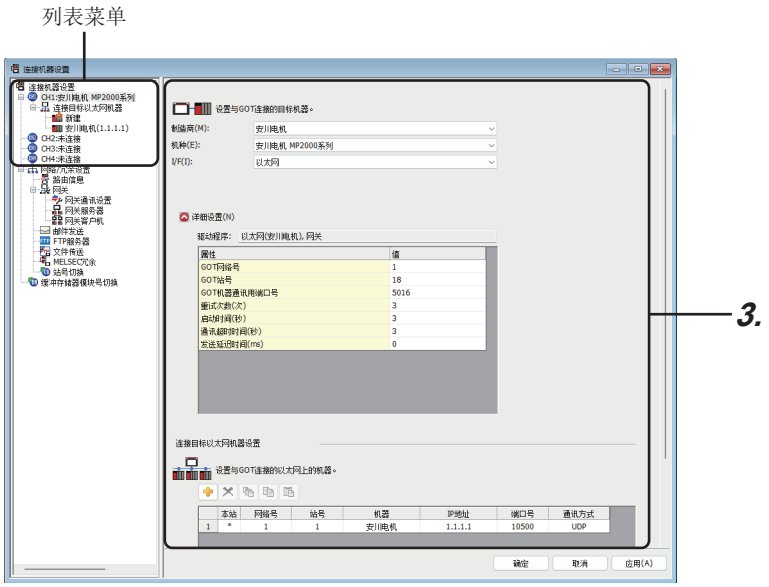
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT及目标机器的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[安川电机]
[机种]	[安川电机 MP2000系列]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2208页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 2209页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(安川电机), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2209页 [连接目标以太网机器设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

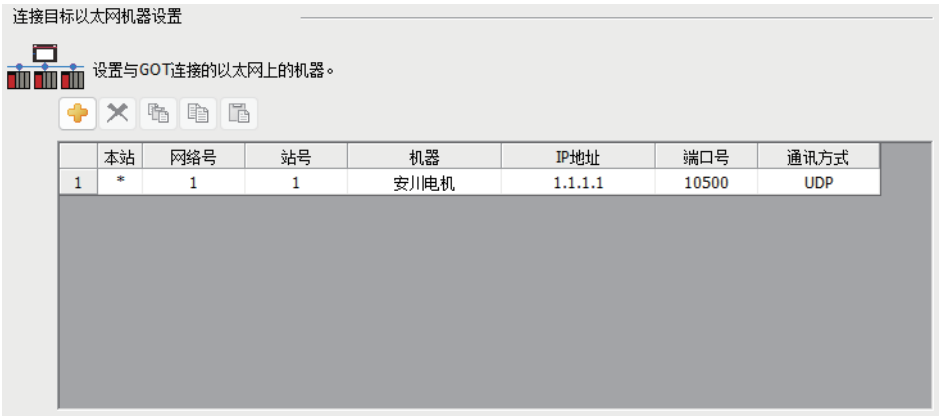
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

注意事项

在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的站号。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[安川电机]
[IP地址]*2	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[256]～[65534]
[通讯方式]	选择通讯方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2208页 [连接机器设置]

*2 直接使用默认值，将无法与可编程控制器进行连接。
应设置为所连接的可编程控制器侧的IP地址。

注意事项

GOT1000系列的GOT并存的多台GOT连接时，请勿使用IP地址“192.168.0.18”。
如果使用上述IP地址，则可能会导致GOT中发生通讯错误。

38.2.4 可编程控制器侧的设置

设置安川电机公司生产的可编程控制器。

关于安川电机公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖安川电机公司生产的可编程控制器的手册

☞2210页 与MP2000系列连接时

与MP2000系列连接时

通过外围工具对与GOT连接的通讯模块进行设置。

☞2210页 218IF-01的设置

☞2211页 218IF-02的设置

☞2212页 顺控程序(信息接收梯形图程序)

■218IF-01的设置

通过外围工具进行设置的示例如下。

项目		设置值	范围
参数设置	本站IP地址	[ ].[ ].[ ].[ ]	可编程控制器侧的IP地址
	响应确认监视时间	[0]	GOT通信时无需设置
	重新发送次数	[0]	GOT通信时无需设置
	CNO*1(连接编号)	[1]	[1]～[20]
	本站端口号	[10500]	[256]～[65534]
	目标IP地址*2	[ ].[ ].[ ].[ ]	GOT侧的IP地址
	目标站端口号*2	[10500]	GOT侧端口号
	连接类型	[UDP](推荐)	[TCP]、[UDP]
	协议类型	[扩展MEMOBUS]	[扩展MEMOBUS]
	代码	[BIN]	[BIN]
	目标站名称	[GOT3000]	GOT的名称
本站TCP/IP的设置	子网掩码	[ ].[ ].[ ].[ ]	可编程控制器侧的设置
	网关IP地址	[ ].[ ].[ ].[ ]	
	系统端口	[10000]	
	TCP零窗口定时器值	[3]s	
	TCP重发定时器	[500]ms	
	TCP结束定时器	[60]s	
	IP组装定时器	[30]s	
	最大通讯包长度	[1500]字节	

*1 三菱电机生产的可编程控制器与安川电机公司生产的可编程控制器在同一网络中并存时，请勿将三菱电机生产的可编程控制器的PLC号与安川电机公司生产的可编程控制器的CNO(连接编号)设置为相同的值。

*2 目标站IP地址、目标站端口号的设置应与GOT侧的IP地址、端口号一致。
关于GOT侧的IP地址的设置方法，请参照下述内容。
☞2206页 [GOT以太网设置]
关于GOT侧的端口号的设置方法，请参照下述内容。
☞2209页 [连接目标以太网机器设置]

■218IF-02的设置

通过外围工具进行设置的示例如下。

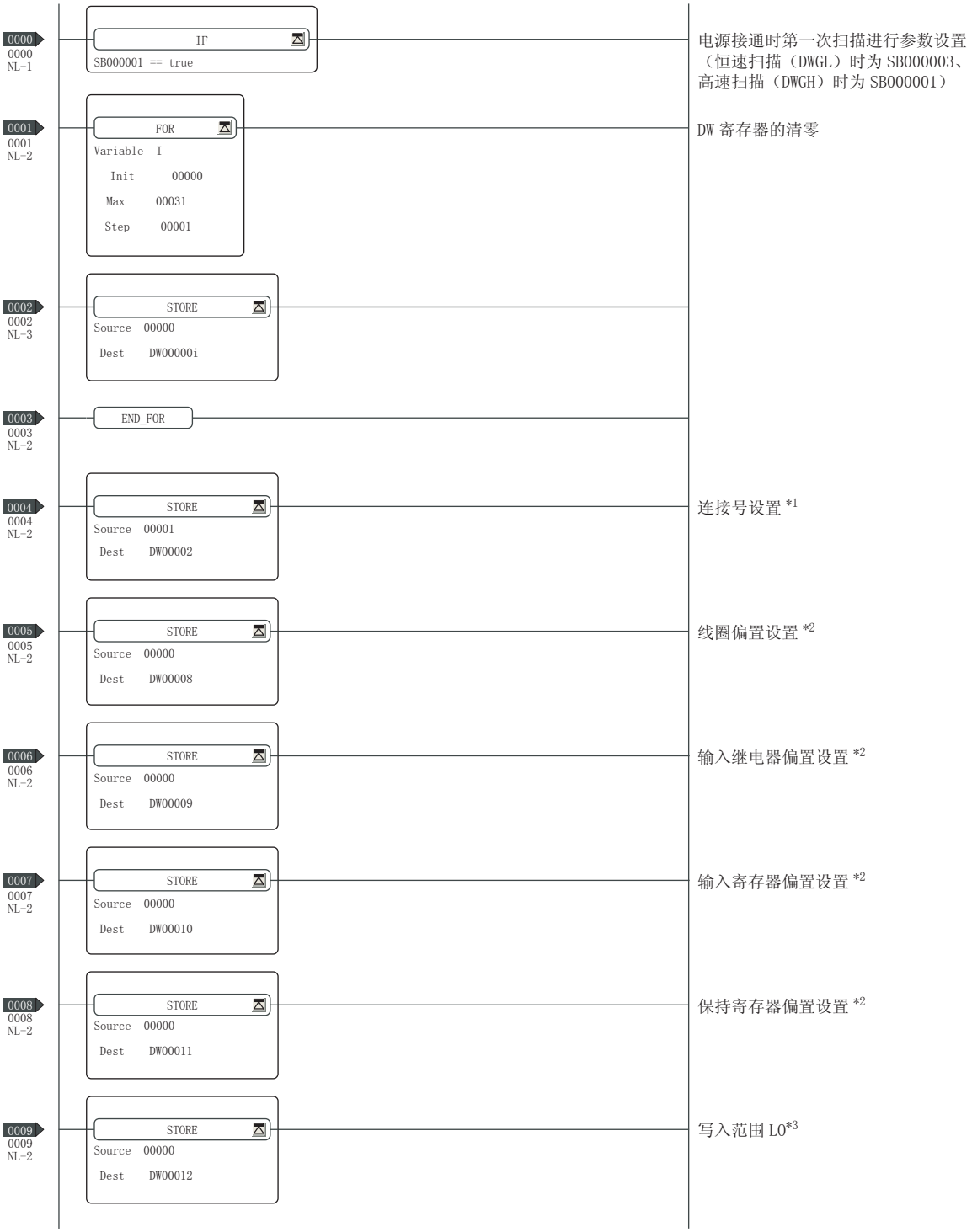
项目		设置值	范围
传送参数设置	IP地址	[ ].[ ].[ ].[ ]	可编程控制器侧的IP地址
	子网掩码	[ ].[ ].[ ].[ ]	可编程控制器侧的设置
	网关IP地址	[ ].[ ].[ ].[ ]	
	机器名称	任意	最多16个半角字符
传送参数的详细设置	工程端口	256～65535	与软件MPE720连接用
	响应确认监视时间	0	GOT通信时无需设置
	重新发送次数	0	
连接参数设置的信息通讯	连接编号	1	1～20
	本站端口	10500	256～65534
	目标IP地址*1	[ ].[ ].[ ].[ ]	GOT侧的IP地址
	目标站端口号*1	[ ]	GOT侧端口号
	连接类型	UDP(推荐)	TCP、UDP
	协议类型	扩展MEMOBUS	扩展MEMOBUS
	代码	BIN	BIN
	目标站名称	任意	半角32个字符(全角16个字符)以内

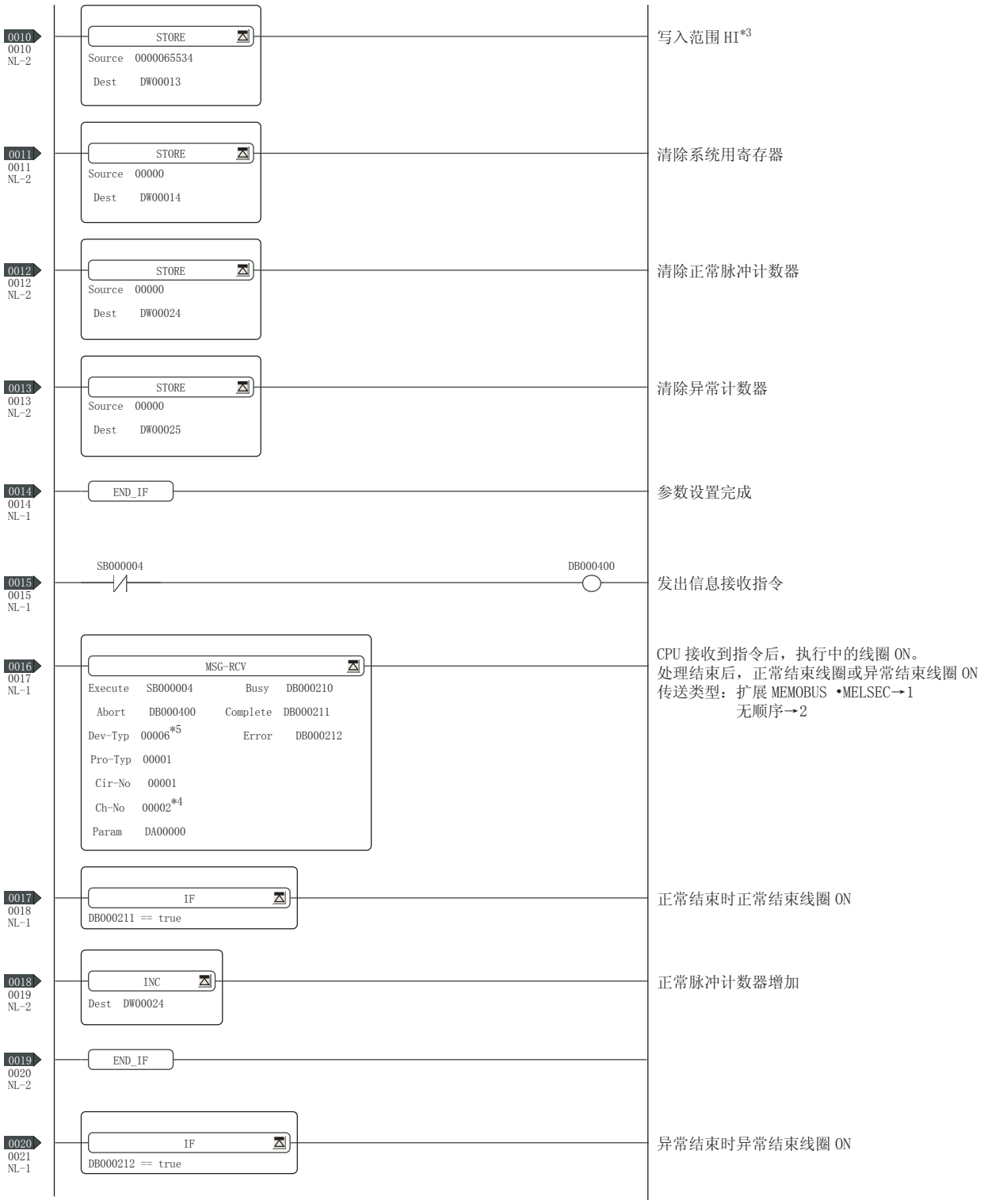
*1 目标站IP地址、目标站端口号的设置应与GOT侧的IP地址、端口号一致。
关于GOT侧的IP地址的设置方法，请参照下述内容。
☞2206页 [GOT以太网设置]
关于GOT侧的端口号的设置方法，请参照下述内容。
☞2209页 [连接目标以太网机器设置]

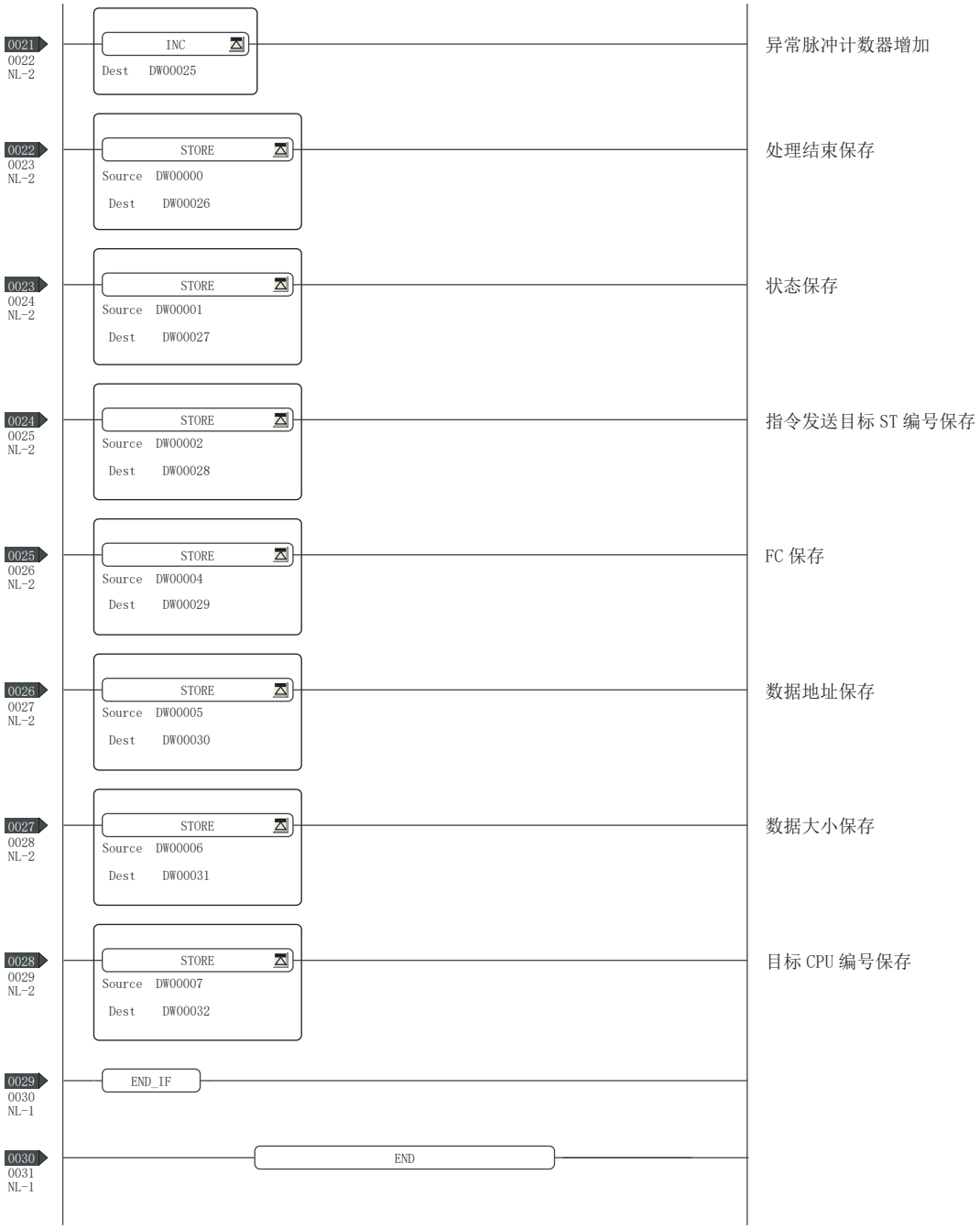
■顺控程序(信息接收梯形图程序)

要使MP2000系列与GOT3000之间实现通讯，需要可编程控制器的信息接收梯形图程序。

此外，连接多台GOT3000系列时，需要与连接台数相等的信息接收梯形图程序。




0010
0010
NL-2
STORE
Source 0000065534
Dest DW00013
写入范围 HI*3
0011
0011
NL-2
STORE
Source 00000
Dest DW00014
清除系统用寄存器
0012
0012
NL-2
STORE
Source 00000
Dest DW00024
清除正常脉冲计数器
0013
0013
NL-2
STORE
Source 00000
Dest DW00025
清除异常计数器
0014
0014
NL-1
END_IF
参数设置完成
SB000004
DB000400
0015
0015
NL-1
发出信息接收指令
0016
0017
NL-1
MSG-RCV
Execute SB000004
Busy DB000210
Abort DB000400
Complete DB000211
Dev-Typ 00006*5
Error DB000212
Pro-Typ 00001
Cir-No 00001
Ch-No 00002*4
Param DA00000
CPU 接收到指令后，执行中的线圈 ON。
处理结束后，正常结束线圈或异常结束线圈 ON
传送类型：扩展 MEMOBUS •MELSEC→1
无顺序→2
0017
0018
NL-1
IF
DB000211 == true
正常结束时正常结束线圈 ON
0018
0019
NL-2
INC
Dest DW00024
正常脉冲计数器增加
0019
0020
NL-2
END_IF
0020
0021
NL-1
IF
DB000212 == true
异常结束时异常结束线圈 ON



*1 连接多台GOT时，各GOT应设置不同的连接编号。

*2 MSG_RCV的PARAM08～11(输入继电器、输入寄存器、线圈、保持寄存器的偏置)应设置为0。
(请勿进行偏置设置。)
需要偏置时，应通过[选项]→[偏置]对各对象进行设置，或者对软元件进行附加偏置的设置。

*3 设置保持寄存器的可写入范围。

*4 连接多台GOT时，各GOT应设置不同的通道。

*5 218IF-02的以太网端口连接时，应将信息接收函数<MSG-RCV>的Dev-Typ设置为[00016]。

39 机器人控制器(以太网连接)

☞2215页 可连接的机器
☞2216页 系统配置
☞2218页 GOT侧的设置
☞2222页 机器人控制器侧的设置

39.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

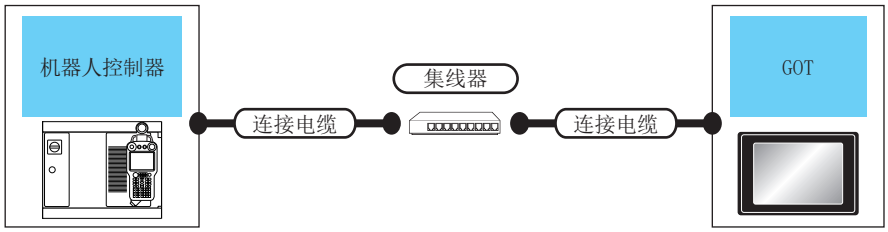
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的GOT
YRC1000系列	YRC1000	—	以太网*1	GT37 SoftGOT3000
	YRC1000micro	—	以太网*1	GT37 SoftGOT3000

*1 需要YRC1000、YRC1000micro的高速以太网服务器功能(选件功能)。
关于详细内容，请咨询株式会社安川电机。

39.2 系统配置

39.2.1 与机器人控制器连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2217页 连接电缆

☞2217页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2217页 最大连接台数

机器人控制器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
YRC1000*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
YRC1000micro	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 应通过YRC1000的以太网功能将GOT连接到可使用的局域网用接口。
请勿将GOT连接到示教编程器专用的局域网用接口。
详细内容，请参照安川电机公司生产的机器人控制器的手册。

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
YRC1000 YRC1000micro	1台	GT37 SoftGOT3000	1台

39.3 GOT侧的设置

☞2218页 [GOT以太网设置]
☞2219页 [连接机器设置]

39.3.1 [GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

39.3.2 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[安川电机]
[机种]	[安川电机 机器人控制器]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2220页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2221页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(安川电机 高速以太网服务器),网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2221页 [连接目标以太网机器设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[120]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[安川电机(YRC1000)]
[IP地址]*2	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[10040]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[UDP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2220页 [详细设置]

*2 直接使用默认值，将无法与机器人控制器进行连接。
应设置为所连接的机器人控制器侧的IP地址。

39.4 机器人控制器侧的设置

对安川电机公司生产的机器人控制器进行设置。

关于安川电机公司生产的机器人控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖安川电机公司生产的机器人控制器的手册

39.4.1 与机器人控制器连接时

使用示教编程器进行下述本体的设置。

- YRC1000
- YRC1000micro

局域网接口设置

应在局域网接口设置中以下项目进行设置。

项目	设置内容
IP地址	机器人控制器侧的IP地址*1
子网掩码	机器人控制器侧的子网掩码

*1 应与GOT侧的设置一致。

☞2221页 [连接目标以太网机器设置]

40 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2223页 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP2000系列])
☞2226页 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP3000系列])
☞2229页 安川电机公司生产的机器([安川电机 机器人控制器])

40.1 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP2000系列])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2224页 软元件设置对话框([安川电机 MP2000系列])
位软元件的规格	☞2224页 可监视的位软元件([安川电机 MP2000系列])
	☞2225页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])
字软元件的规格	☞2225页 可监视的字软元件([安川电机 MP2000系列])
	☞2225页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])

40.1.1 软元件设置对话框([安川电机 MP2000系列])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例) MB000000的设置
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。
5)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
6)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
7)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

40.1.2 可监视的位软元件([安川电机 MP2000系列])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2225页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IB	输入继电器	16进制	00000～7FFFF	○	○
MB	线圈	10进制+16进制	MB(字地址)(位编号) 标记示例：MB655340 下一位为位地址。 • 通道号(10进制)：00000～65534 • 位编号(16进制)：0～F	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

40.1.3 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。
软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
IB	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
MB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

40.1.4 可监视的字软元件([安川电机 MP2000系列])

可监视的字软元件如下所示。
关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。
☞2225页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])
关于软元件的格式，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
○：可以使用
×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IW	输入寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
MW	保持寄存器	10进制	0～65534	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

40.1.5 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
IW	R/-	R/-	-/-	R/-
MW	R/W	R/W	-/-	R/W

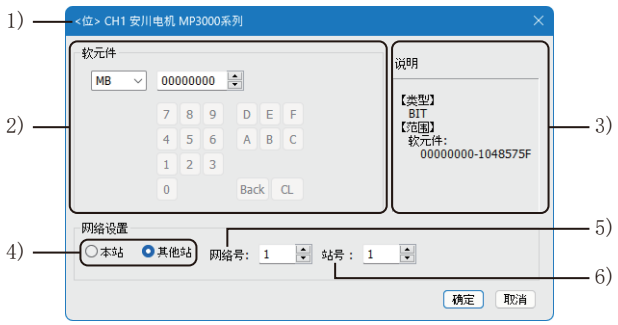
40.2 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP3000系列])

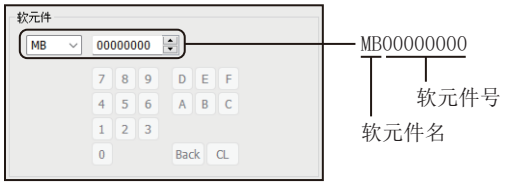
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 2226页 软元件设置对话框([安川电机 MP3000系列])
位软元件的规格	☞ 2227页 可监视的位软元件([安川电机 MP3000系列])
	☞ 2227页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])
字软元件的规格	☞ 2228页 可监视的字软元件([安川电机 MP3000系列])
	☞ 2228页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])

40.2.1 软元件设置对话框([安川电机 MP3000系列])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）MB00000000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。
5)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
6)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
7)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

40.2.2 可监视的位软元件([安川电机 MP3000系列])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2227页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IB	输入寄存器	16进制	000000～21FFFF	○	○
OB	输出寄存器	16进制	000000～21FFFF	○	○
MB	数据寄存器	10进制+16进制	MB(字地址)(位编号) 标记示例：MB10485750 下一位为位地址。 • 通道号(10进制)：0000000～1048575 • 位编号(16进制)：0～F	○	○
YGB*2	G寄存器	10进制+16进制	YGB(字地址)(位编号) 标记示例：YGB20971510 下一位为位地址。 • 通道号(10进制)：0000000～2097151 • 位编号(16进制)：0～F	○	○
SB	系统寄存器	10进制+16进制	SB(字地址)(位编号) 标记示例：SB655340 下一位为位地址。 • 通道号(10进制)：00000～65534 • 位编号(16进制)：0～F	○	○ (不可指定字)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 在安川电机公司生产的可编程控制器的外围工具中显示为GB。

40.2.3 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
IB	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
OB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
MB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
YGB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

40.2.4 可监视的字软元件([安川电机 MP3000系列])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2228页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IW	输入寄存器	16进制	00000～21FFF	○	○
OW	输出寄存器	16进制	00000～21FFF	○	○
MW	数据寄存器	10进制	0～1048575	○	○
YGW*2	G寄存器	10进制	0～2097151	○	○
SW	系统寄存器	10进制	0～65534	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 在安川电机公司生产的可编程控制器的外围工具中显示为GW。

40.2.5 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
IW	R/-	R/-	-/-	R/-
OW	R/W	R/W	-/-	R/W
MW	R/W	R/W	-/-	R/W
YGW	R/W	R/W	-/-	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W

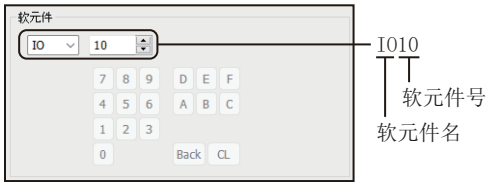
40.3 安川电机公司生产的机器([安川电机 机器人控制器])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 2229页 软元件设置对话框([安川电机 机器人控制器])
位软元件的规格	☞ 2230页 可监视的位软元件([安川电机 机器人控制器])
	☞ 2230页 IO数据的软元件详细([安川电机 机器人控制器])
	☞ 2231页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])
字节软元件的规格	☞ 2231页 可监视的字节软元件([安川电机 机器人控制器])
	☞ 2231页 是否可进行字节软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])
字软元件的规格	☞ 2232页 可监视的字软元件([安川电机 机器人控制器])
	☞ 2233页 机器人控制功能的软元件详细([安川电机 机器人控制器])
	☞ 2233页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])
双字软元件的规格	☞ 2234页 可监视的双字软元件([安川电机 机器人控制器])
	☞ 2234页 是否可进行双字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])
注意事项	☞ 2234页 注意事项([安川电机 机器人控制器])

40.3.1 软元件设置对话框([安川电机 机器人控制器])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例) IO10的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。 设置范围固定为[1]。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。 设置范围为[1]～[120]。

40.3.2 可监视的位软元件([安川电机 机器人控制器])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2231页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IO	IO数据	10进制+8进制	IO(字节地址)(位地址) 标记示例：IO87200 下一位为位地址。 • 字节地址(10进制)：1～8720 • 位地址(8进制)：0～7 机器人控制器与软元件范围的关系，请参照下述内容。 ☞2230页 IO数据的软元件详细([安川电机 机器人控制器])	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

40.3.3 IO数据的软元件详细([安川电机 机器人控制器])

软元件范围与机器人控制器的数据的关系如下所示。

软元件号的下一位是位地址。

软元件范围	虚拟软元件名
10～5127	机器人通用输入
10010～15127	机器人通用输出
20010～25127	外部输入
27010～29567	网络输入
30010～35127	外部输出
37010～39567	网络输出
40010～42567	机器人专用输入
50010～55127	机器人专用输出
60010～60647	接口面板输入
70010～79997	辅助继电器
80010～85127	机器人控制状态
87010～87207	疑似输入

40.3.4 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。
软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
IO*1	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-

*1 读取和写入根据不同的软元件号而异。
☞2230页 IO数据的软元件详细([安川电机 机器人控制器])

40.3.5 可监视的字节软元件([安川电机 机器人控制器])

可监视的字节软元件如下所示。
关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。
☞2231页 是否可进行字节软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])
关于软元件的格式，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
○：可以使用
×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
B	字节型变量	10进制	0～1999	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

40.3.6 是否可进行字节软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

各软元件指定单位的字节软元件写入、读取可否如下所示。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
B	-/-	R/W	-/-	-/-	-/-

40.3.7 可监视的字软元件([安川电机 机器人控制器])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2233页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
I	整数型变量	10进制	0～1999	○	○
M	寄存器数据	10进制	0～999	○	○
RC*2	机器人控制功能	16进制+10进制+10进制	RC(指令编号)-(数组编号)((要素编号)) 标记示例：RC70-8720(13) • 指令编号(16进制)：70～8C、300～30C • 数组编号(10进制)：0～8720 • 要素编号(10进制)：0～13 关于可以通过机器人控制功能取得的数据与GOT的虚拟软元件的关系，请参照下述内容。 ☞2233页 机器人控制功能的软元件详细([安川电机 机器人控制器])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 无法在字符串显示、字符串输入中进行设置。

40.3.8 机器人控制功能的软元件详细([安川电机 机器人控制器])

在GOT中将可以通过机器人控制功能取得的数据分配到虚拟软元件(RC软元件)。
通过对RC软元件指定指令编号、数组编号、要素编号，可以对所支持的数据进行监视。
使用RC软元件时，应注意下述事项。

注意事项	内容
RC软元件的基本使用方法	应通过脚本功能和软元件数据传送功能，将全部要素批量读取到GOT内部软元件，并对存储到GOT内部软元件的数据进行监视。 如果在对象等中直接设置RC软元件，并分别对各要素进行监视，则监视速度会下降。
软元件的数据类型、软元件点数的设置	应确认对应所指定的指令编号、数组编号、要素编号的数据大小。 应将软元件设置的数据格式和软元件点数设置为可存储的响应数据。
无法使用RC软元件的对象	在下述对象的设置中，由于要使用连续的软元件，因此请勿直接指定RC软元件。 • 字符串显示：监视软元件 • 字符串输入：监视软元件 • 部件移动：[位置软元件](在[移动方法]中选择[坐标]时) • 简单报警显示：监视软元件(在[软元件号]中选择[连续]时) • 配方显示(记录一览表)：[控制对象记录名]、[筛选记录名]、[光标行的记录名] • 趋势图表：监视软元件(在[软元件设置]中选择[连续]时) • 文件显示：[关键字软元件] 应按照所示的RC软元件的基本使用方法，将全部要素批量读取到GOT内部软元件，并对存储到GOT内部软元件的数据进行监视。

关于指令详细内容，请参照下述手册。
📖安川电机公司生产的机器人控制器的手册
GOT支持下述指令。

指令编号(HEX)	指令名称
72	状态信息读取指令
73	执行作业信息读取指令
74	轴构成信息读取指令
75	机器人位置数据读取指令
76	位置偏差读取指令
77	转矩数据读取指令
7F	机器人位置型变量(P)读取/写入指令
82	报警复位/错误取消指令
88	管理时间取得指令
307	机器人位置型变量(P)批量读取/写入指令
30A	报警数据读取指令(支持子代码字符串)
30B	报警记录读取指令(支持子代码字符串)

40.3.9 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
I	R/W	-/-	-/-	-/-
M	R/W	-/-	-/-	-/-
RC	R/W	R/W	-/-	R/-

40.3.10 可监视的双字软元件([安川电机 机器人控制器])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2234页 是否可进行双字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
D	双精度整数型变量	10进制	0～1999	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

40.3.11 是否可进行双字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
D	-/-	R/W	-/-	-/-

40.3.12 注意事项([安川电机 机器人控制器])

批量写入软元件时的注意事项([安川电机 机器人控制器])

如果使用配方功能和软元件数据传送功能后，批量写入的软元件点数较多，则可能会发生系统报警402(通讯超时错误)。

应进行以下任意一种处理。

- 将通讯超时时间的设置值设为更大的值
- 减少批量写入的软元件点数

第14部分 横河电机公司生产的机器

41 可编程控制器(以太网连接)

42 可设置的软元件范围

41 可编程控制器(以太网连接)

☞2236页 可连接的机器
☞2237页 系统配置
☞2241页 GOT侧的设置
☞2245页 可编程控制器侧的设置

41.1 可连接的机器

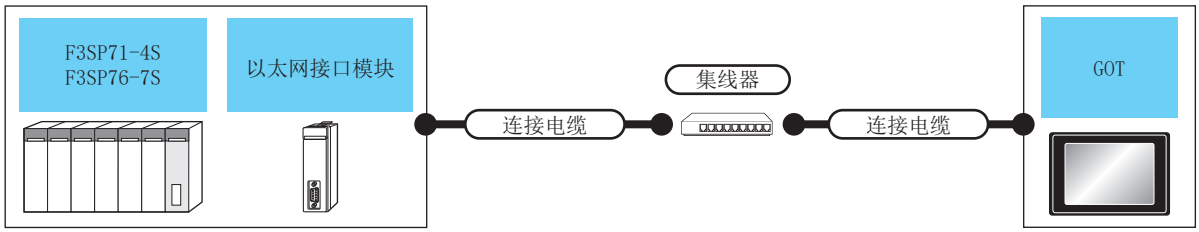
可连接的机种如下所示。
○：支持 —：不支持

连接机器	型号	有无时钟	可编程控制器侧接口		可连接的GOT
			以太网接口模块	可编程控制器内置以太网接口	
FA-M3	F3SP66	○	—	○	GT37 SoftGOT3000
	F3SP67	○		○	GT37 SoftGOT3000
FA-M3V	F3SP71-4S	○	F3LE11-0T	○	GT37 SoftGOT3000
	F3SP76-7S	○		○	GT37 SoftGOT3000

41.2 系统配置

☞2237页 与以太网接口模块连接时
☞2239页 与可编程控制器内置以太网接口连接时

41.2.1 与以太网接口模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞2237页 连接电缆
☞2238页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2238页 最大连接台数

连接机器	以太网接口模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
F3SP71-4S F3SP76-7S	*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的以太网接口模块，请参照下述内容。
☞2236页 可连接的机器

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

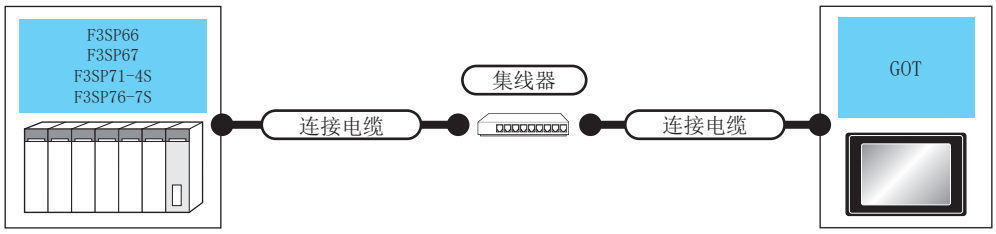
- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	TCP	UDP		TCP	UDP
F3SP71-4S F3SP76-7S	8台	128台	GT37 SoftGOT3000	128台 (建议16台以下)	128台 (建议16台以下)

41.2.2 与可编程控制器内置以太网接口连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2239页 连接电缆
☞2240页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2240页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
F3SP66 F3SP67 F3SP71-4S F3SP76-7S	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT		
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
	TCP	UDP		TCP	UDP
F3SP66 F3SP67 F3SP71-4S F3SP76-7S	8台	128台	GT37 SoftGOT3000	128台 (建议16台以下)	128台 (建议16台以下)

41.3 GOT侧的设置

☞2241页 [GOT以太网设置]
☞2242页 [连接机器设置]

41.3.1 [GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

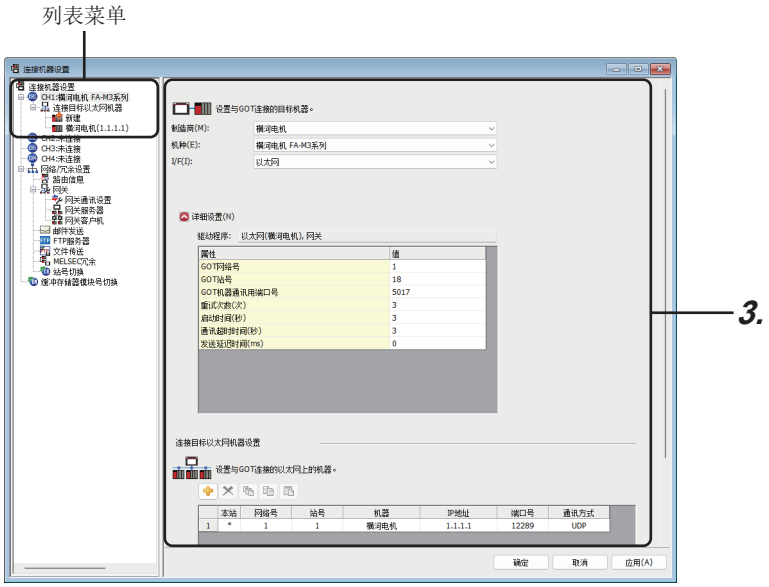
关于设置的详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

41.3.2 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[横河电机]
[机种]	[横河电机 FA-M3系列]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2243页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2244页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(横河电机), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 2244页 [连接目标以太网机器设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[横河电机]
[IP地址]*2	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*3	设置连接目标以太网机器的端口号。	[12289]、[12291]
[通讯方式]*2	选择通讯方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2243页 [详细设置]
*2 根据可编程控制器侧设置的IP地址、通讯方式进行设置。
*3 设置可编程控制器侧使用的上位机链接服务的端口号。

41.4 可编程控制器侧的设置

设置横河电机公司生产的可编程控制器。

连接目标	型号	参照
以太网接口模块	F3LE11-0T	☞2245页 与以太网接口模块连接时
可编程控制器内置以太网接口	F3SP66 F3SP67	☞2246页 与可编程控制器内置以太网接口连接时
	F3SP71-4S F3SP76-7S	

关于横河电机公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖横河电机公司生产的可编程控制器的手册

41.4.1 与以太网接口模块连接时

与以太网接口模块连接时，通过各开关进行设置。

☞2245页 IP地址设置开关

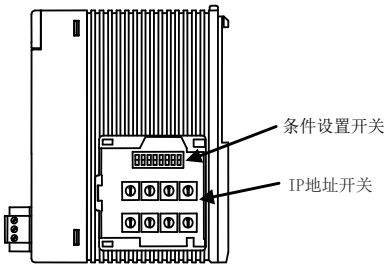
☞2246页 条件设置开关

要点

开关设置

各种开关应在安装基本模块之前进行设置。

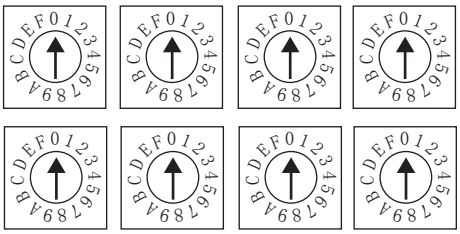
F3LE11-0T



拆下右侧面盖罩的状态

IP地址设置开关

IP地址应通过模块侧面的8个16进制旋转开关进行设置。



16 进制	C0	A8	FA	D2
	↓	↓	↑	↑
10 进制	192	168	250	210

条件设置开关

数据格式、写保护、TCP超时时的线路处理以及运行模式，应通过模块侧面的DIP开关进行设置。

开关编号	内容	设置值
1	数据格式设置	OFF(ASCII)
2	写保护	OFF(非写保护)
3	Reserved	ON(不可设置)、 OFF(在始终OFF状态下使用)
4		
5		
6		
7		
8	运行模式	OFF(常规)

41.4.2 与可编程控制器内置以太网接口连接时

以下对与可编程控制器内置以太网接口连接时的设置进行说明。

使用编程装置用软件进行设置。

工程的设置/配置的设置

项目	设置值	范围	内容
IP地址	根据GOT侧进行设置 ☞2244页 [连接目标以太网机器设置]	0.0.0.0～ 255.255.255.255	设置连接目标可编程控制器CPU的IP地址。
上位机链接服务A协议*1 端口号：12289	根据GOT侧进行设置 ☞2244页 [连接目标以太网机器设置]	0=TCP/IP 1=UDP/IP	选择经由以太网的上位机链接服务的端口A所使用的协议。
上位机链接服务A指令数据类型*1 端口号：12289	0=ASCII格式	0=ASCII格式 1=二进制格式	选择经由以太网的上位机链接服务的端口A所使用的指令数据类型。
上位机链接服务B协议*1 端口号：12291	根据GOT侧进行设置 ☞2244页 [连接目标以太网机器设置]	0=TCP/IP 1=UDP/IP	选择经由以太网的上位机链接服务的端口B所使用的协议。
上位机链接服务B指令数据类型*1 端口号：12291	0=ASCII格式	0=ASCII格式 1=二进制格式	选择经由以太网的上位机链接服务的端口B所使用的指令数据类型。
写保护	根据需要设置	0=允许写入 1=禁止写入	通过经由以太网的上位机链接服务，设置禁止向本模块的写入指令。

*1 应将在GOT侧设置的端口号设置为所使用的上位机链接服务的端口号。
☞2244页 [连接目标以太网机器设置]

42 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2247页 横河电机公司生产的机器([横河电机 FA-M3系列])

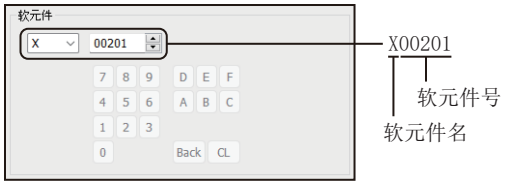
42.1 横河电机公司生产的机器([横河电机 FA-M3系列])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2248页 软元件设置对话框([横河电机 FA-M3系列])
位软元件的规格	☞2249页 可监视的位软元件([横河电机 FA-M3系列])
	☞2249页 是否可进行位软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])
字软元件的规格	☞2250页 可监视的字软元件([横河电机 FA-M3系列])
	☞2251页 是否可进行字软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])
注意事项	☞2251页 注意事项([横河电机 FA-M3系列])

42.1.1 软元件设置对话框([横河电机 FA-M3系列])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）X00201的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。 监视目标为单CPU系统时，应设置[0]。 监视目标为多CPU系统时，应设置[0]～[4]。 设置了[0]时，监视目标为1号机的CPU。
5)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
6)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
7)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

42.1.2 可监视的位软元件([横河电机 FA-M3系列])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2249页 是否可进行位软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	10进制+10进制	X(插槽编号)(端子编号) 标记示例：X71601 • 插槽编号(10进制)：002～716 • 端子编号(10进制)：01～64	○	○
Y	输出继电器	10进制+10进制	Y(插槽编号)(端子编号) 标记示例：Y71601 • 插槽编号(10进制)：002～716 • 端子编号(10进制)：01～64	○	○
I	内部继电器	10进制	1～65535	○	○
TU	定时器	10进制	1～3072	○	○ (不可指定字)
CU	计数器	10进制	1～3072	○	○ (不可指定字)
M	特殊继电器	10进制	1～9984	○	○
L	链接继电器	10进制+10进制	L(FA链接模块编号-1)(链接继电器编号) 标记示例：L70001 • FA链接模块编号-1(10进制)：0～7(对链接模块编号减去1的值进行设置) • 链接继电器编号(10进制)：0001～8192	○	○
E	共享继电器	10进制	1～4096	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

42.1.3 是否可进行位软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
I	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TU	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CU	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
E	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

42.1.4 可监视的字软元件([横河电机 FA-M3系列])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2251页 是否可进行字软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TP	定时器(当前值)	10进制	1～3072	○	○ (不可指定位)
CP	计数器(当前值)	10进制	1～3072	○	○ (不可指定位)
D	数据寄存器	10进制	1～65535	○	○
Z	特殊寄存器	10进制	1～1024	○	×
B	文件寄存器	10进制	1～262144	○	○
V	变址寄存器	10进制	1～256	○	○
TS	定时器(设置值)	10进制	1～3072	○	○ (不可指定位)
CS	计数器(设置值)	10进制	1～3072	○	○ (不可指定位)
R	共享寄存器	10进制	1～4096	○	○
W	链接寄存器	10进制+10进制	W(FA链接模块编号-1)(链接寄存器编号) 标记示例：W70001 • FA链接模块编号-1(10进制)：0～7(对链接模块编号减去1的值进行设置) • 链接寄存器编号(10进制)：0001～8192	○	×
F	高速缓冲寄存器	10进制	000001～524288	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

42.1.5 是否可进行字软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TP	R/W	R/W	-/-	-/-
CP	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	-/-	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	R/W
B	R/W	R/W	-/-	R/W
V	R/W	R/W	-/-	R/W
TS	R/-	R/-	-/-	-/-
CS	R/-	R/-	-/-	-/-
R	R/W	R/W	-/-	R/W
W	R/W	R/W	-/-	R/W
F	R/W	R/W	-/-	R/W

42.1.6 注意事项([横河电机 FA-M3系列])

设置了超出范围的软元件时的动作([横河电机 FA-M3系列])

对象中设置了超出范围的软元件时，将显示不定值。

此时，系统报警中不会显示错误。

对象中设置的软元件，应在横河电机生产的可编程控制器的软元件范围内进行设置。

关于横河电机公司生产的可编程控制器的软元件范围，请参照下述手册。

📖横河电机公司生产的可编程控制器的手册

第15部分 ALLEN-BRADLEY生产的机器

43 可编程控制器(以太网连接)

44 可设置的软元件范围

43 可编程控制器(以太网连接)

☞2253页 AB MicroLogix系列(内置EtherNet/IP端口连接)
☞2260页 AB MicroLogix系列(EtherNet/IP通讯模块连接)
☞2268页 AB Control/CompactLogix(内置EtherNet/IP端口连接)
☞2275页 AB Control/CompactLogix(EtherNet/IP通讯模块连接)
☞2283页 AB Control/CompactLogix(Tag)(内置EtherNet/IP端口连接)
☞2290页 AB Control/CompactLogix(Tag)(EtherNet/IP通讯模块连接)

43.1 AB MicroLogix系列(内置EtherNet/IP端口连接)

☞2253页 可连接的机器
☞2253页 系统配置
☞2255页 GOT侧的设置
☞2259页 可编程控制器侧的设置

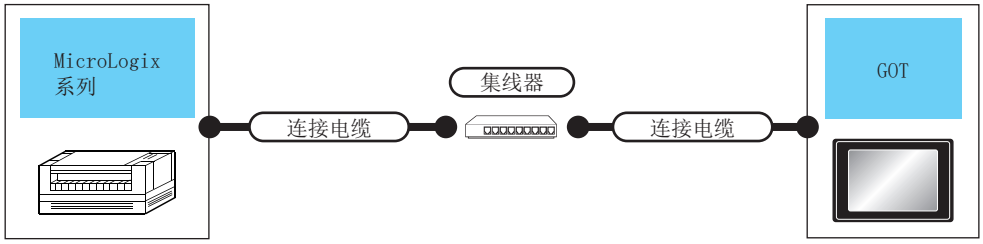
43.1.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器		型号	有无时钟	可连接的GOT
MicroLogix系列	MicroLogix1100	1763-L16BWA	—	GT37 SoftGOT3000
	MicroLogix1400	1766-L32AWA	—	GT37 SoftGOT3000

43.1.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2254页 连接电缆
☞2254页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2254页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
MicroLogix1100 MicroLogix1400	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
MicroLogix1100 MicroLogix1400	32台	GT37 SoftGOT3000	16台

43.1.3 GOT侧的设置

☞2255页 [GOT以太网设置]
☞2256页 [连接机器设置]

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

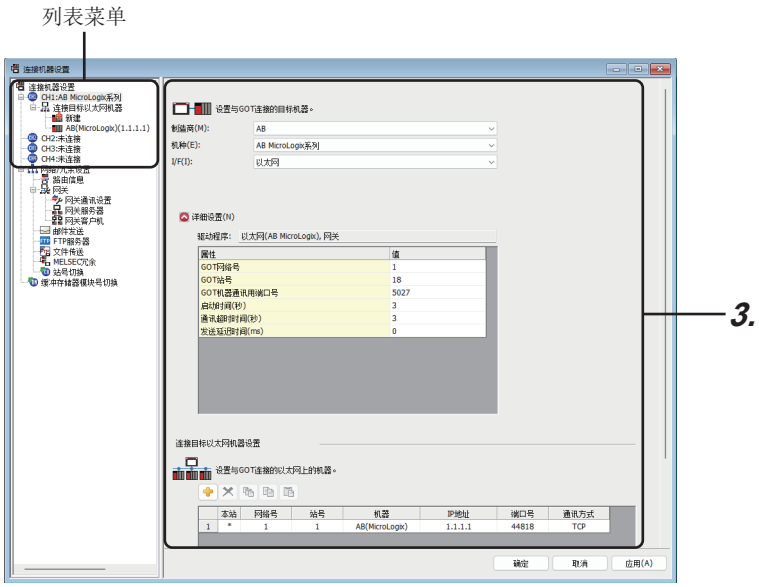
关于设置的详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[AB]
[机种]	[AB MicroLogix系列]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2257页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 2258页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

应根据所使用的环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(AB MicroLogix), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2266页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[AB(MicroLogix)]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[44818]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。

☞ 2257页 [详细设置]

43.1.4 可编程控制器侧的设置

设置ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器。

关于ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的手册

参数的设置

下述参数应通过ALLEN-BRADLEY开发的软件包进行设置。

项目	设置内容	备注
Name	设置名称	—
IP Address	连接模块的IP地址	IP Address应设置成与在GT Designer3中设置的各个模块相同的设置。 应注意不要让所设置的IP Address与以太网网络上的GOT及目标机器的IP Address重复。 关于通过GT Designer3设置地址的方法，请参照下述内容。 ☞2257页 [详细设置]

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置目标机器的IP地址。

43.2 AB MicroLogix系列(EtherNet/IP通讯模块连接)

☞2260页 可连接的机器
☞2261页 系统配置
☞2263页 GOT侧的设置
☞2267页 可编程控制器侧的设置

43.2.1 可连接的机器

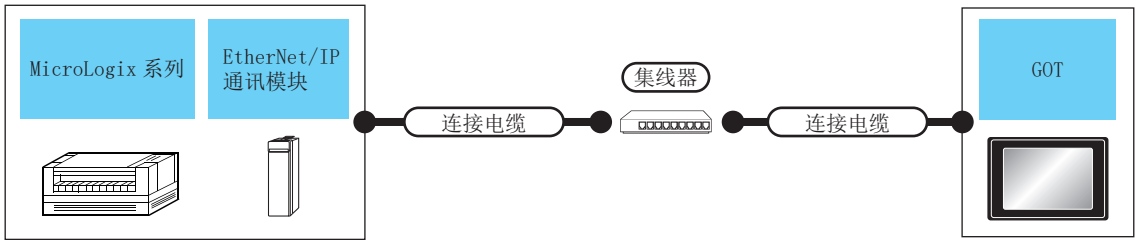
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器		型号	有无时钟	EtherNet/IP通讯模块*1	可连接的GOT
MicroLogix系列	MicroLogix1000(数字CPU)	1761-L10BWA 1761-L10BWB 1761-L16AWA 1761-L16BWA 1761-L16BWB 1761-L16BBB 1761-L32AWA 1761-L32BWA 1761-L32BWB 1761-L32BBB 1761-L32AAA	—	1761-NET-ENI	GT37 SoftGOT3000
	MicroLogix1000(模拟CPU)	1761-L20AWA-5A 1761-L20BWA-5A 1761-L20BWB-5A	—	1761-NET-ENI	GT37 SoftGOT3000
	MicroLogix1100	1763-L16BWA	—	1761-NET-ENI	GT37 SoftGOT3000
	MicroLogix1200	1762-L24BWA	—	1761-NET-ENI	GT37 SoftGOT3000
	MicroLogix1400	1766-L32AWA	—	1761-NET-ENI	GT37 SoftGOT3000
	MicroLogix1500	1764-LSP 1764-LRP	—	1761-NET-ENI	GT37 SoftGOT3000

*1 Rockwell Automation,Inc的产品。
关于产品的详细情况，请咨询Rockwell Automation,Inc。

43.2.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2261页 连接电缆

☞2261页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2262页 最大连接台数

连接机器	EtherNet/IP通讯模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
MicroLogix1000 MicroLogix1100 MicroLogix1200 MicroLogix1400 MicroLogix1500	*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的EtherNet/IP通讯模块，请参照下述内容。

☞2260页 可连接的机器

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
MicroLogix1000 MicroLogix1100 MicroLogix1200 MicroLogix1400 MicroLogix1500	32台	GT37 SoftGOT3000	16台

43.2.3 GOT侧的设置

☞2263页［GOT以太网设置］
☞2264页［连接机器设置］

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
［GOT IP地址设置］	设置GOT的IP地址。
［GOT以太网公共设置］	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
［IP过滤器设置］	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

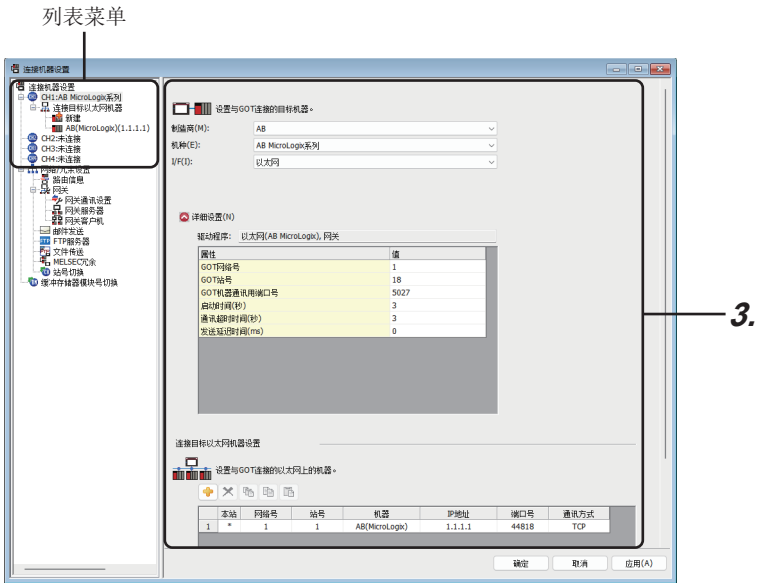
关于设置的详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[AB]
[机种]	[AB MicroLogix系列]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2265页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 2266页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

应根据所使用的环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(AB MicroLogix), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2266页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[AB(MicroLogix)]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[44818]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。

☞ 2265页 [详细设置]

43.2.4 可编程控制器侧的设置

设置ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器。

关于ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的手册

参数的设置

下述参数应通过ALLEN-BRADLEY开发的软件包进行设置。

项目	设置内容	备注
Name	设置名称	—
IP Address	连接模块的IP地址	IP Address应设置成与在GT Designer3中设置的各个模块相同的设置。 应注意不要让所设置的IP Address与以太网网络上的GOT及目标机器的IP Address重复。 关于通过GT Designer3设置地址的方法，请参照下述内容。 ☞2265页 [详细设置]
Slot	EtherNet/IP通讯模块的安装插槽号	EtherNet/IP通讯模块不能在插槽[0]中安装。 插槽号应设置为[1]以后数字。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置目标机器的IP地址。

43.3 AB Control/CompactLogix(内置EtherNet/IP端口连接)

☞2268页 可连接的机器
☞2268页 系统配置
☞2270页 GOT侧的设置
☞2274页 可编程控制器侧的设置

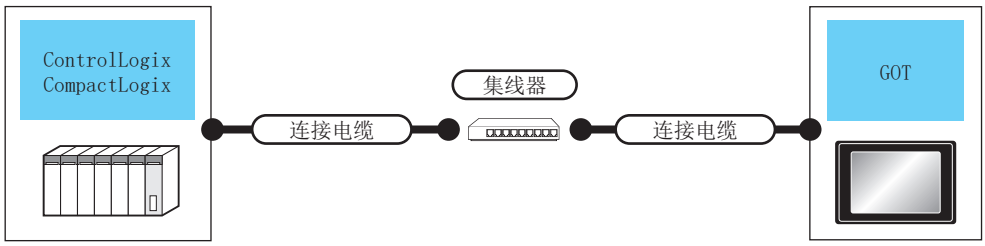
43.3.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器		型号	有无时钟	可连接的GOT
ControlLogix系列	ControlLogix5580	1756-L81E 1756-L82E 1756-L83E 1756-L84E 1756-L85E	—	GT37 SoftGOT3000
CompactLogix系列	CompactLogix(1769-L3x)	1769-L32E 1769-L35E	—	GT37 SoftGOT3000

43.3.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2261页 连接电缆
☞2261页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2262页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
ControlLogix5580	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
CompactLogix(1769-L3x)	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
ControlLogix5580	64台	GT37 SoftGOT3000	10台
CompactLogix(1769-L3x)	32台	GT37 SoftGOT3000	10台

43.3.3 GOT侧的设置

☞2270页 [GOT以太网设置]
☞2271页 [连接机器设置]

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

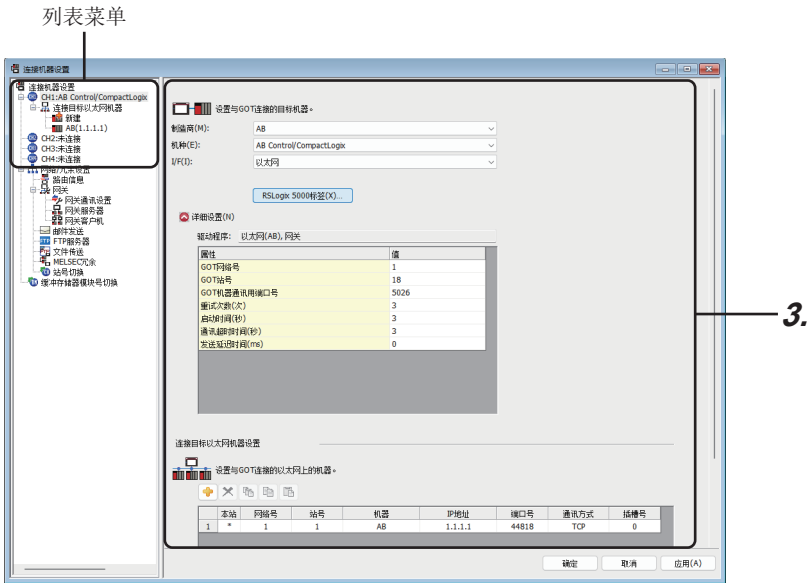
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[AB]
[机种]	[AB Control/CompactLogix]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2272页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2273页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

应根据所使用的环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(AB), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]*1*2	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2273页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

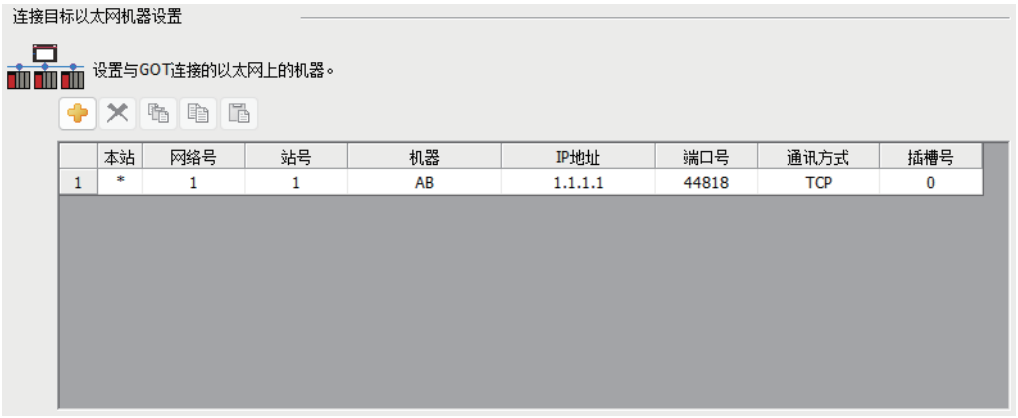
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[AB]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[44818]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]
[插槽号]	在可编程控制器模块内，设置安装了CPU模块的插槽号。	[0]～[16]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2272页 [详细设置]

43.3.4 可编程控制器侧的设置

设置ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器。

关于ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的手册

参数的设置

下述参数应通过ALLEN-BRADLEY开发的软件包进行设置。

项目	设置内容	备注
Name	设置名称	—
IP Address	连接模块的IP地址	IP Address应设置成与在GT Designer3中设置的各个模块相同的设置。 应注意不要让所设置的IP Address与以太网网络上的GOT及目标机器的IP Address重复。 关于通过GT Designer3设置地址的方法，请参照下述内容。 ☞2273页 [连接目标以太网机器设置]

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置目标机器的IP地址。

43.4 AB Control/CompactLogix(EtherNet/IP通讯模块连接)

☞2275页 可连接的机器
☞2276页 系统配置
☞2278页 GOT侧的设置
☞2282页 可编程控制器侧的设置

43.4.1 可连接的机器

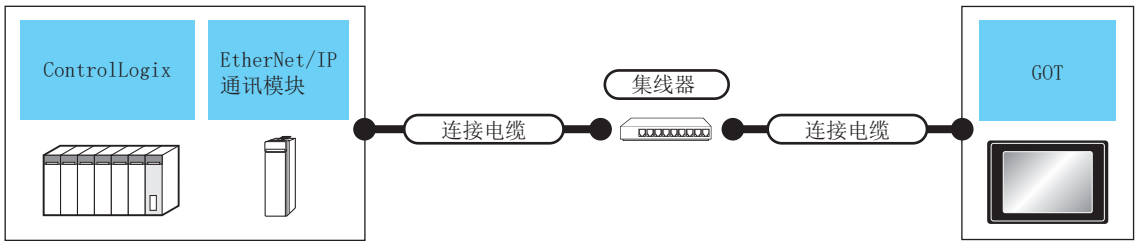
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器		型号	有无时钟	EtherNet/IP通讯模块*1	可连接的GOT
ControlLogix系列	ControlLogix5560	1756-L61 1756-L62 1756-L63 1756-L64	—	1756-ENET(10Mbps) 1756-ENBT(10/100Mbps) 1756-EN2T(10/100Mbps)	GT37 SoftGOT3000
	ControlLogix5570	1756-L71 1756-L72 1756-L73 1756-L74 1756-L75	—	1756-ENBT(10/100Mbps) 1756-EN2T(10/100Mbps) 1756-EN2TR 1756-EN3TR 1756-EN2TSC(10/100Mbps)	GT37 SoftGOT3000
	GuardLogix5570	1756-L71S 1756-L72S 1756-L73S	—	1756-ENBT(10/100Mbps) 1756-EN2T(10/100Mbps) 1756-EN2TR 1756-EN3TR 1756-EN2TSC(10/100Mbps)	GT37 SoftGOT3000
	ControlLogix5580	1756-L81E 1756-L82E 1756-L83E 1756-L84E 1756-L85E	—	1756-ENBT(10/100Mbps) 1756-EN2T(10/100Mbps) 1756-EN2TR 1756-EN3TR 1756-EN2TSC(10/100Mbps)	GT37 SoftGOT3000

*1 Rockwell Automation,Inc的产品。
关于产品的详细情况，请咨询Rockwell Automation,Inc。

43.4.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2276页 连接电缆

☞2276页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2277页 最大连接台数

连接机器	EtherNet/IP通讯模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
ControlLogix5560 ControlLogix5570 GuardLogix5570 ControlLogix5580	*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的EtherNet/IP通讯模块，请参照下述内容。

☞2275页 可连接的机器

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
ControlLogix5560 ControlLogix5570 GuardLogix5570 ControlLogix5580	64台	GT37 SoftGOT3000	10台

43.4.3 GOT侧的设置

☞2278页 [GOT以太网设置]
☞2279页 [连接机器设置]

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

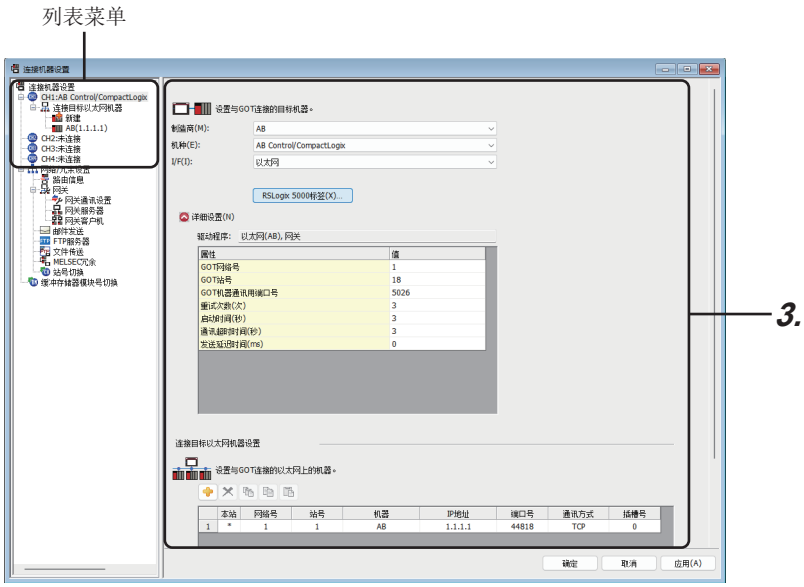
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[AB]
[机种]	[AB Control/CompactLogix]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2280页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2281页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

应根据所使用的环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(AB), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]*1*2	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2281页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

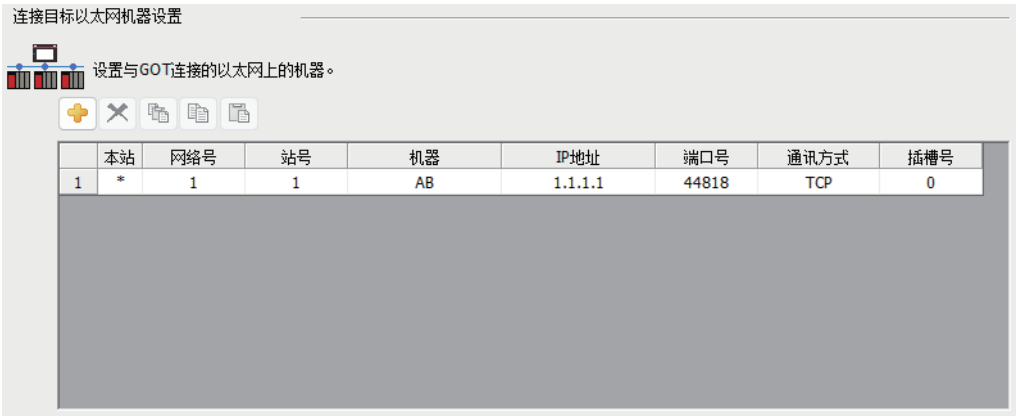
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[AB]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[44818]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]
[插槽号]	在可编程控制器模块内，设置安装了CPU模块的插槽号。	[0]～[16]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2280页 [详细设置]

43.4.4 可编程控制器侧的设置

设置ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器。

关于ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的手册

☞2282页 参数的设置

☞2282页 旋钮开关的设置

参数的设置

下述参数应通过ALLEN-BRADLEY开发的软件包进行设置。

项目	设置内容	备注
Name	设置名称	—
IP Address	连接模块的IP地址	IP Address应设置成与在GT Designer3中设置的各个模块相同的设置。 应注意不要让所设置的IP Address与以太网网络上的GOT及目标机器的IP Address重复。 关于通过GT Designer3设置地址的方法，请参照下述内容。 ☞2281页 [连接目标以太网机器设置]
Slot	EtherNet/IP通讯模块的安装插槽号	EtherNet/IP通讯模块不能在插槽[0]中安装。 插槽号应设置为[1]以后数字。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置目标机器的IP地址。

旋钮开关的设置

下述的EtherNet/IP通讯模块中备有设置IP地址用的旋钮开关。

- 1756-EN2T
- 1756-EN2TR
- 1756-EN3TR
- 1756-EN2TSC

EtherNet/IP通讯模块中备有3个旋钮开关，开关名分别被命名为X、Y、Z。

对使用旋钮开关X、Y、Z的IP地址的设置方法进行说明。

旋钮开关的设置值	内容
1～254	IP地址的第4八位字节为旋转开关设置的值。 网络地址部固定为[192.168.1.***]。 应按照GOT侧的设置对EtherNet/IP通讯模块的IP地址进行设置。 ☞2281页 [连接目标以太网机器设置]
	・旋钮开关的设置示例 开关设置为X=0、Y=3、Z=1时，EtherNet/IP通讯模块的IP地址为[192.168.1.31]。
888	EtherNet/IP通讯模块的设置为初始设置的设置值。 设置值为[888]时，无法与GOT连接。
上述以外	要通过外围工具设置IP地址时，旋钮开关应设置为1～254、888以外的值。

关于旋钮开关的详细内容，请参照下述手册。

📖使用的EtherNet/IP通讯模块的手册

43.5 AB Control/CompactLogix(Tag)(内置EtherNet/IP端口连接)

☞2283页 可连接的机器
☞2283页 系统配置
☞2285页 GOT侧的设置
☞2289页 可编程控制器侧的设置

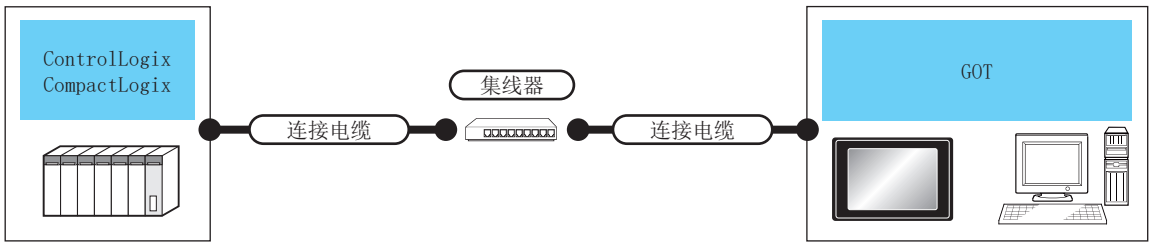
43.5.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器		型号	有无时钟	可连接的GOT
ControlLogix系列	ControlLogix5580	1756-L81E 1756-L82E 1756-L83E 1756-L84E 1756-L85E	—	GT37 SoftGOT3000
CompactLogix系列	CompactLogix(1769-L3x)	1769-L32E 1769-L35E	—	GT37 SoftGOT3000

43.5.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2284页 连接电缆
☞2284页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2284页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
ControlLogix5580	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
CompactLogix(1769-L3x)	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
ControlLogix5580	32台	GT37 SoftGOT3000	16台
CompactLogix(1769-L3x)	32台	GT37 SoftGOT3000	16台

43.5.3 GOT侧的设置

☞2285页 [GOT以太网设置]
☞2286页 [连接机器设置]

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

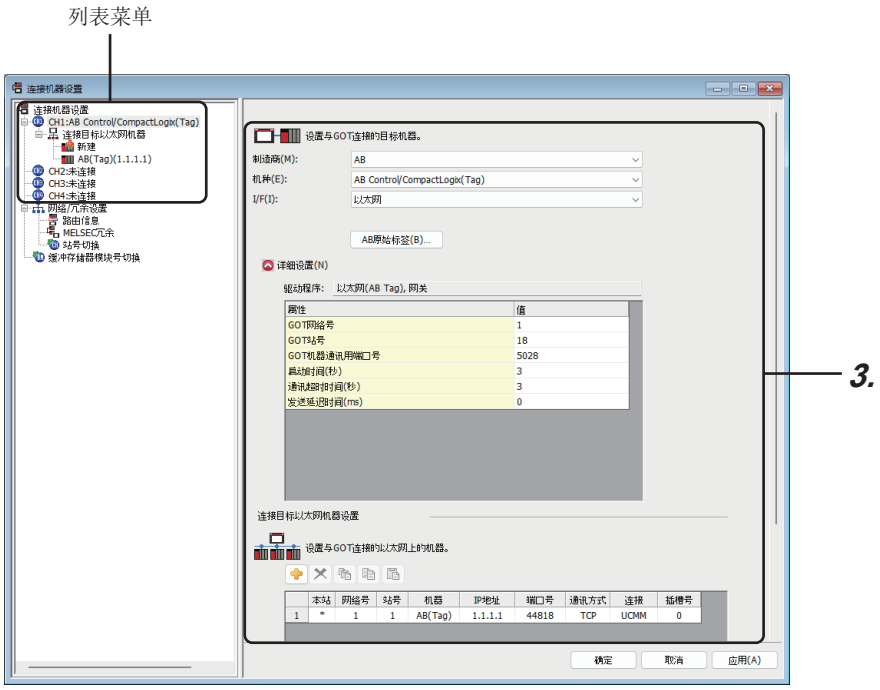
关于设置的详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。

2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。

3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[AB]
[机种]	[AB Control/CompactLogix(Tag)]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2287页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 2288页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(AB Tag),网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2286页 [连接机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

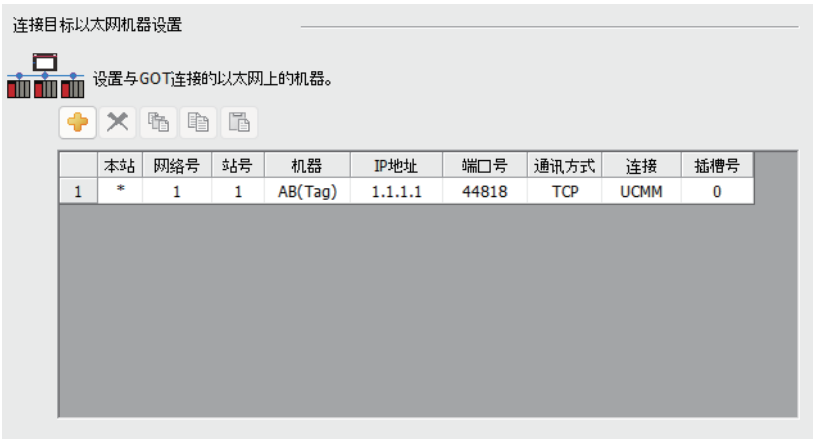
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[AB(Tag)]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*2	设置连接目标以太网机器的端口号。	[44818]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]
[连接]	根据连接目标以太网机器，设置信息通讯类型。	[UCMM]、[Class3]
[插槽号]	在可编程控制器模块内，设置安装了CPU模块的插槽号。	[0]～[20]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞ 2286页 [连接机器设置]

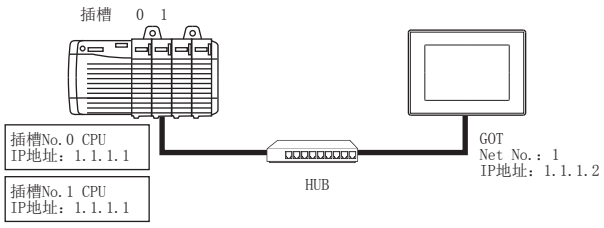
*2 同一端口号中不能重复设置同一个地址。
IP地址重复时，应设置不同的端口号。

■多CPU配置时的[连接目标以太网机器设置]

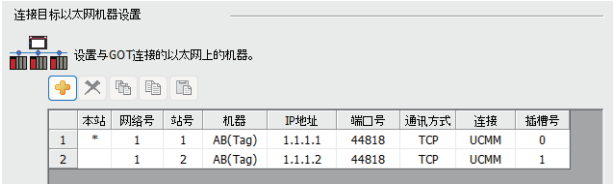
通过在[连接目标以太网机器设置]中对相同IP地址的1个机器设置其他[插槽号]，可以在多CPU配置中实现监视。

下面介绍以下系统配置时的[连接目标以太网机器设置]。

• 系统配置示例



• [连接目标以太网机器设置]的设置示例



在上述[连接目标以太网机器设置]的设置示例中，GOT如下监视CPU。

在对象设置中，采用[网络号]：1，[站号]：1设置时，GOT对插槽号0的CPU进行监视。

在对象设置中，采用[网络号]：1，[站号]：2设置时，GOT对插槽号1的CPU进行监视。

43.5.4 可编程控制器侧的设置

设置ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器。

关于ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的手册

参数的设置

下述参数应通过ALLEN-BRADLEY开发的软件包进行设置。

项目	设置内容	备注
Name	参数设置的名字	—
IP Address	连接模块的IP地址	IP Address应设置成与在GT Designer3中设置的各个模块相同的设置。 应注意不要让所设置的IP Address与以太网网络上的GOT及目标机器的IP Address重复。 关于通过GT Designer3设置地址的方法，请参照下述内容。 ☞2296页 [连接目标以太网机器设置]

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置目标机器的IP地址。

43.6 AB Control/CompactLogix(Tag)(EtherNet/IP通讯模块连接)

☞2290页 可连接的机器
☞2291页 系统配置
☞2293页 GOT侧的设置
☞2297页 可编程控制器侧的设置

43.6.1 可连接的机器

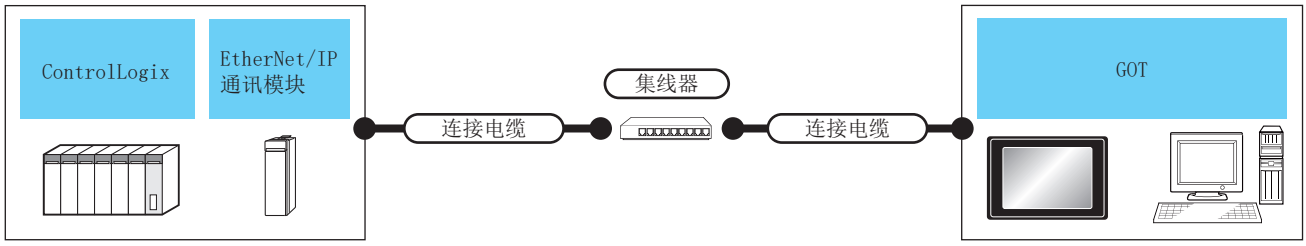
可连接的机种如下所示。

○：支持 —：不支持

连接机器		型号	有无时钟	EtherNet/IP通讯模块*1	可连接的GOT
ControlLogix系列	ControlLogix5560	1756-L61 1756-L62 1756-L63 1756-L64	—	1756-ENET(10Mbps)*2 1756-ENBT(10/100Mbps) 1756-EN2T(10/100Mbps)	GT37 SoftGOT3000
	ControlLogix5570	1756-L71 1756-L72 1756-L73 1756-L74 1756-L75	—	1756-EN2T(10/100Mbps) 1756-EN2TR(10/100Mbps) 1756-EN3TR(10/100Mbps) 1756-ENBT(10/100Mbps) 1756-EN2TSC(10/100Mbps)	GT37 SoftGOT3000
	GuardLogix5570	1756-L71S 1756-L72S 1756-L73S	—	1756-EN2TR(10/100Mbps)	GT37 SoftGOT3000
	ControlLogix5580	1756-L81E 1756-L82E 1756-L83E 1756-L84E 1756-L85E	—	1756-EN2T(10/100Mbps) 1756-EN2TR(10/100Mbps) 1756-EN3TR(10/100Mbps) 1756-ENBT(10/100Mbps) 1756-EN2TSC(10/100Mbps)	GT37 SoftGOT3000

*1 Rockwell Automation,Inc的产品。
关于产品的详细情况，请咨询Rockwell Automation,Inc。
*2 支持1756-ENET系列B以上版本。

43.6.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2291页 连接电缆
☞2292页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2292页 最大连接台数

连接机器	EtherNet/IP通讯模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
ControlLogix5560 ControlLogix5570 GuardLogix5570 ControlLogix5580	*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的EtherNet/IP通讯模块，请参照下述内容。
☞2290页 可连接的机器

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
ControlLogix5560 ControlLogix5570 GuardLogix5570 ControlLogix5580	32台	GT37 SoftGOT3000	16台

43.6.3 GOT侧的设置

☞2293页 [GOT以太网设置]
☞2294页 [连接机器设置]

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

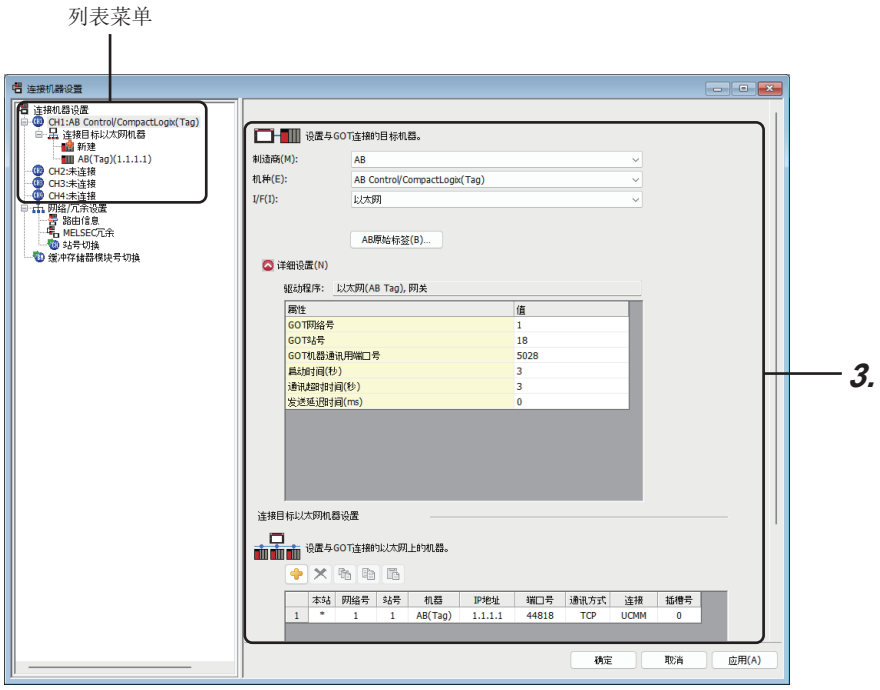
关于设置的详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。

2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。

3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[AB]
[机种]	[AB Control/CompactLogix(Tag)]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2295页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 2296页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(AB Tag),网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2296页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

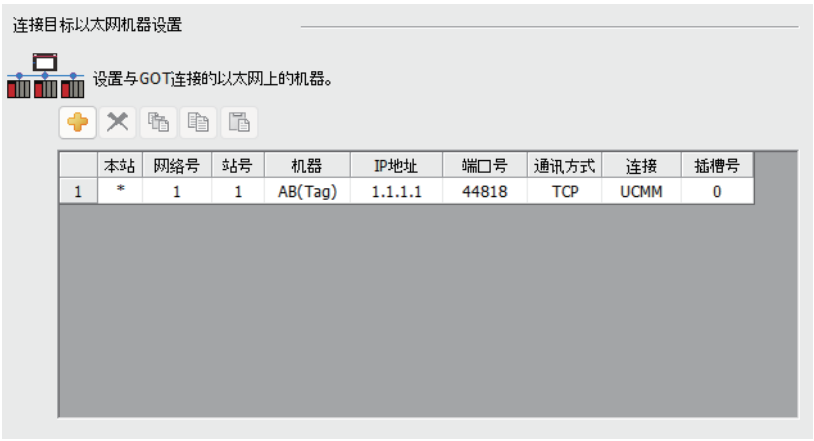
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[AB(Tag)]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]*2	设置连接目标以太网机器的端口号。	[44818]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]
[连接]	根据连接目标以太网机器，设置信息通讯类型。	[UCMM]、[Class3]
[插槽号]	在可编程控制器模块内，设置安装了CPU模块的插槽号。	[0]～[20]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞ 2295页 [详细设置]

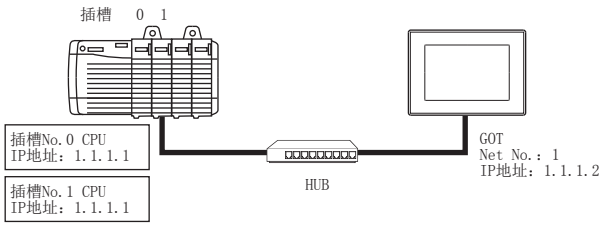
*2 同一端口号中不能重复设置同一个地址。
IP地址重复时，应设置不同的端口号。

■多CPU配置时的[连接目标以太网机器设置]

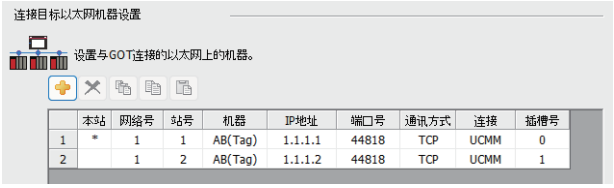
通过在[连接目标以太网机器设置]中对相同IP地址的1个机器设置其他[插槽号]，可以在多CPU配置中实现监视。

下面介绍以下系统配置时的[连接目标以太网机器设置]。

• 系统配置示例



• [连接目标以太网机器设置]的设置示例



在上述[连接目标以太网机器设置]的设置示例中，GOT如下监视CPU。

在对象设置中，采用[网络号]：1，[站号]：1设置时，GOT对插槽号0的CPU进行监视。

在对象设置中，采用[网络号]：1，[站号]：2设置时，GOT对插槽号1的CPU进行监视。

43.6.4 可编程控制器侧的设置

设置ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器。

关于ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器的手册

☞2297页 参数的设置

☞2297页 旋钮开关的设置

参数的设置

下述参数应通过ALLEN-BRADLEY开发的软件包进行设置。

项目	设置内容	备注
Name	参数设置的名字	—
IP Address	连接模块的IP地址	IP Address应设置成与在GT Designer3中设置的各个模块相同的设置。 应注意不要让所设置的IP Address与以太网网络上的GOT及目标机器的IP Address重复。 关于通过GT Designer3设置地址的方法，请参照下述内容。 ☞2296页 [连接目标以太网机器设置]
Slot	EtherNet/IP通讯模块的安装插槽号	EtherNet/IP通讯模块不能在插槽[0]中安装。 插槽号应设置为[1]以后数字。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置目标机器的IP地址。

旋钮开关的设置

下述的EtherNet/IP通讯模块中备有设置IP地址用的旋钮开关。

- 1756-EN2T
- 1756-EN2TR
- 1756-EN3TR
- 1756-EN2TSC

EtherNet/IP通讯模块中备有3个旋钮开关，开关名分别被命名为X、Y、Z。

对使用旋钮开关X、Y、Z的IP地址的设置方法进行说明。

旋钮开关的设置值	内容
1～254	IP地址的第4八位字节为旋转开关设置的值。 网络地址部固定为[192.168.1.***]。 应按照GOT侧的设置对EtherNet/IP通讯模块的IP地址进行设置。 ☞2296页 [连接目标以太网机器设置]
	• 旋钮开关的设置示例 开关设置为X=0、Y=3、Z=1时，EtherNet/IP通讯模块的IP地址为[192.168.1.31]。
888	EtherNet/IP通讯模块的设置为初始设置的设置值。 设置值为[888]时，无法与GOT连接。
上述以外	要通过外围工具设置IP地址时，旋钮开关应设置为1～254、888以外的值。

关于旋钮开关的详细内容，请参照下述手册。

📖使用的EtherNet/IP通讯模块的手册

44 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2298页 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB MicroLogix系列])
☞2304页 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix])
☞2308页 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix(Tag)])

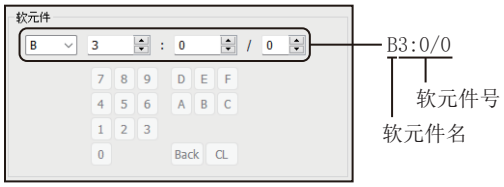
44.1 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB MicroLogix系列])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2299页 软元件设置对话框([AB MicroLogix系列])
位软元件的规格	☞2300页 可监视的位软元件([AB MicroLogix系列])
	☞2301页 是否可进行位软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])
字软元件的规格	☞2302页 可监视的字软元件([AB MicroLogix系列])
	☞2303页 是否可进行字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])
双字软元件的规格	☞2303页 可监视的双字软元件([AB MicroLogix系列])
	☞2304页 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

44.1.1 软元件设置对话框([AB MicroLogix系列])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）B3:0/0的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

44.1.2 可监视的位软元件([AB MicroLogix系列])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2301页 是否可进行位软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

GOT先读取一次软元件值之后，再写入软元件值。

在GOT完成软元件值的写入之前，请勿通过顺控程序更改软元件值。

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
I	输入数据	10进制	I:(插槽编号).(元素编号)/(位位置) 标记示例：I:16.7/0 ・插槽编号(10进制)：0～16 ・元素编号(10进制)：0～7 ・位位置(10进制)：0～15	○	○
O	输出数据	10进制	O:(插槽编号).(元素编号)/(位位置) 标记示例：O:16.7/0 ・插槽编号(10进制)：0～16 ・元素编号(10进制)：0～7 ・位位置(10进制)：0～15	○	○
B	位	10进制	B(文件编号):(元素编号)/(位位置) 标记示例：B3:255/0 ・文件编号(10进制)：3～255 ・元素编号(10进制)：0～255 ・位位置(10进制)：0～15	○	○
T	定时器(完成位)	10进制	T(文件编号):(元素编号)/13(DN) 标记示例：T3:255/13(DN) ・文件编号(10进制)：3～255 ・元素编号(10进制)：0～255	○	×
	定时器(时机位)		T(文件编号):(元素编号)/14(TT) 标记示例：T3:255/14(TT) ・文件编号(10进制)：3～255 ・元素编号(10进制)：0～255		
C	计数器(结束位)	10进制	C(文件编号):(元素编号)/13(DN) 标记示例：C3:255/13(DN) ・文件编号(10进制)：3～255 ・元素编号(10进制)：0～255	○	×
	计数器(向下计数器)		C(文件编号):(元素编号)/14(CD) 标记示例：C3:255/14(CD) ・文件编号(10进制)：3～255 ・元素编号(10进制)：0～255		
	计数器(向上计数器)		C(文件编号):(元素编号)/15(CU) 标记示例：C3:255/15(CU) ・文件编号(10进制)：3～255 ・元素编号(10进制)：0～255		

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

44.1.3 是否可进行位软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
I	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
O	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
B	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
T	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
C	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

44.1.4 可监视的字软元件([AB MicroLogix系列])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2303页 是否可进行字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
I	输入数据	10进制	I:(插槽编号).(元素编号) 标记示例：I:16.0 • 插槽编号(10进制)：0～16 • 元素编号(10进制)：0～7	○	○
O	输出数据	10进制	O:(插槽编号).(元素编号) 标记示例：O:16.0 • 插槽编号(10进制)：0～16 • 元素编号(10进制)：0～7	○	○
T	定时器(设置值)	10进制	T(文件编号):(元素编号).1(PRE) 标记示例：T3:255.1(PRE) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	○	×
	定时器(当前值)		T(文件编号):(元素编号).2(ACC) 标记示例：T3:255.2(ACC) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255		
C	计数器(设置值)	10进制	C(文件编号):(元素编号).1(PRE) 标记示例：C3:255.1(PRE) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	○	×
	计数器(当前值)		C(文件编号):(元素编号).2(ACC) 标记示例：C3:255.2(ACC) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255		
N	整数	10进制	N(文件编号):(元素编号) 标记示例：N7:0 • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	○	○
B	位	10进制	B(文件编号):(元素编号) 标记示例：B3:0 • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	○	○
S	状态	10进制	S(文件编号):(软元件) 标记示例：S2:163 • 文件编号(10进制)：2 • 软元件(10进制)：0～163	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

44.1.5 是否可进行字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位*1
I	R/W	R/W	-/-	-/-
O	R/W	R/W	-/-	-/-
T	R/W	R/-	-/-	R/W
C	R/W	R/-	-/-	R/W
N	R/W	R/W	-/-	R/W
B	R/W	R/W	-/-	-/-
S	R/W	R/W	-/-	R/W

*1 GOT先读取一次软元件值之后，再写入软元件值。
在GOT完成软元件值的写入之前，请勿通过顺控程序更改软元件值。

44.1.6 可监视的双字软元件([AB MicroLogix系列])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2304页 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
L	32位整数	10进制	L(文件编号):(元素编号) 标记示例：L3:0 • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	×	×
F	32位浮动小数	10进制	F(文件编号):(元素编号) 标记示例：F3:0 • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

44.1.7 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
L	-/-	R/W	-/-	-/-
F	-/-	R/W	-/-	-/-

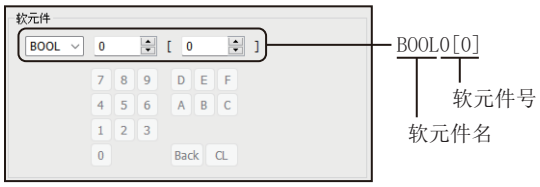
44.2 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2305页 软元件设置对话框([AB Control/CompactLogix])
位软元件的规格	☞2305页 可监视的位软元件([AB Control/CompactLogix])
	☞2306页 是否可进行位软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])
字软元件的规格	☞2306页 可监视的字软元件([AB Control/CompactLogix])
	☞2306页 是否可进行字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])
双字软元件的规格	☞2307页 可监视的双字软元件([AB Control/CompactLogix])
	☞2307页 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

44.2.1 软元件设置对话框([AB Control/CompactLogix])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例) BOOL0[0]的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。
7)	[切换为标签一览表画面]按钮	可以在标签一览表对话框中，确认导入到GT Designer3的标签的同时设置软元件。 GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

44.2.2 可监视的位软元件([AB Control/CompactLogix])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2306页 是否可进行位软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
BOOL	位数据	10进制	BOOL(文件编号)[(元素编号)] 标记示例：BOOL999[0] • 文件编号(10进制)：0～999 • 元素编号(10进制)：0～31999	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

44.2.3 是否可进行位软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
BOOL	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

44.2.4 可监视的字软元件([AB Control/CompactLogix])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2306页 是否可进行字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
INT	字数据	10进制	INT(文件编号)[(元素编号)] 标记示例：INT999[0] ・文件编号(10进制)：0～999 ・元素编号(10进制)：0～999	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

44.2.5 是否可进行字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
INT	R/W	R/W	-/-	R/W

44.2.6 可监视的双字软元件([AB Control/CompactLogix])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2307页 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
DINT	双字数据	10进制	DINT(文件编号)[(元素编号)] 标记示例：DINT999[0] ・文件编号(10进制)：0～999 ・元素编号(16进制)：0～999	×	×
REAL	浮点数据	10进制	REAL(文件编号)[(元素编号)] 标记示例：REAL999[0] ・文件编号(10进制)：0～999 ・元素编号(16进制)：0～999	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

44.2.7 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
DINT	-/-	R/W	-/-	-/-
REAL	-/-	R/W	-/-	-/-

44.3 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix(Tag)])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2308页 软元件设置对话框([AB Control/CompactLogix(Tag)])
软元件的规格	☞2308页 可监视的软元件([AB Control/CompactLogix(Tag)])

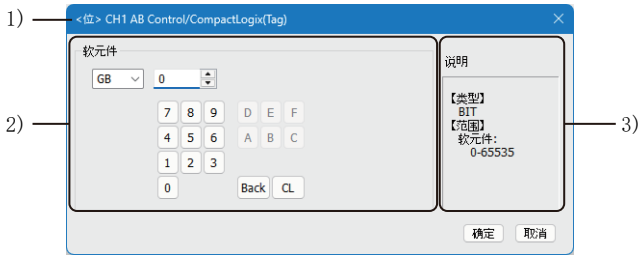
44.3.1 软元件设置对话框([AB Control/CompactLogix(Tag)])

设置要监视的软元件。

在本对话框中，仅可对GOT内部软元件进行设置。

关于AB原始标签的设置方法，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

44.3.2 可监视的软元件([AB Control/CompactLogix(Tag)])

使用本通讯驱动程序时，在软元件设置中使用AB原始标签。

关于可以使用的AB原始标签的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

第16部分 LS ELECTRIC公司生产的机器

45 可编程控制器(以太网连接)

46 可设置的软元件范围

45 可编程控制器(以太网连接)

☞2310页 可连接的机器
☞2311页 系统配置
☞2315页 GOT侧的设置
☞2319页 可编程控制器侧的设置

45.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。
○：支持 —：不支持

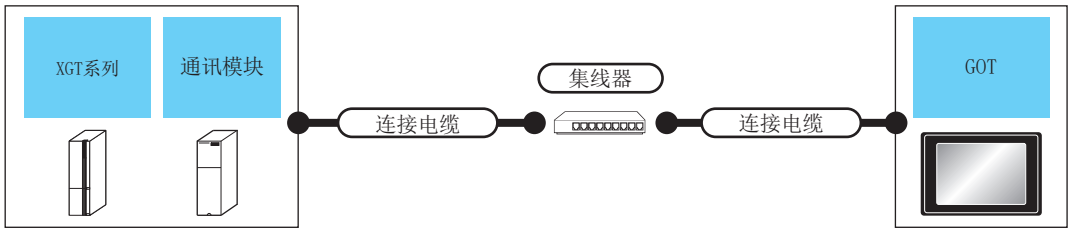
连接机器		型号	有无时钟	可编程控制器侧接口		可连接的GOT
				通讯模块*1	可编程控制器内置以太网端口	
XGT系列	XGK	XGK-CPUU XGK-CPUH XGK-CPUA XGK-CPUS XGK-CPUE	○	XGL-EFMT(B)	—	GT37 SoftGOT3000
		XGK-CPUUN XGK-CPUHN XGK-CPUSN	○	XGL-EFMT(B)	○	GT37 SoftGOT3000

*1 LS ELECTRIC的产品。
关于产品，请咨询LS ELECTRIC。

45.2 系统配置

☞2311页 与通讯模块连接时
☞2313页 与可编程控制器内置以太网端口连接时

45.2.1 与通讯模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞2312页 连接电缆
☞2312页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2312页 最大连接台数

连接机器	通讯模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
XGK-CPUU XGK-CPUH XGK-CPUA XGK-CPUS XGK-CPUE XGK-CPUUN XGK-CPUHN XGK-CPUSN	*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的通讯模块，请参照下述内容。
☞2310页 可连接的机器

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

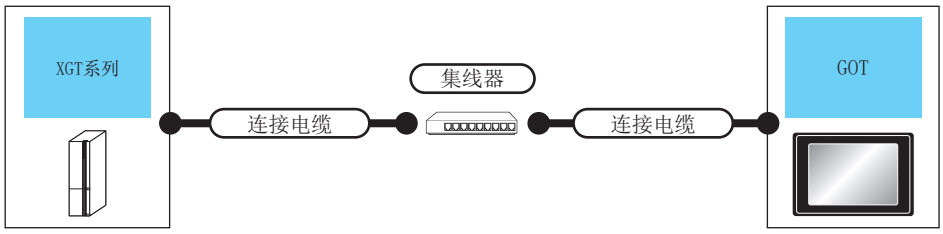
最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数*1	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
XGK-CPUU XGK-CPUH XGK-CPUA XGK-CPUS XGK-CPUE XGK-CPUUN XGK-CPUHN XGK-CPUSN	16台(UDP与TCP的合计)	GT37 SoftGOT3000	63台(UDP与TCP的合计)

*1 需要通过可编程控制器用工程软件对连接台数进行设置。
☞ 2319页 可编程控制器侧的设置

45.2.2 与可编程控制器内置以太网端口连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2313页 连接电缆

☞2314页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2314页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
XGK-CPUUN XGK-CPUHN XGK-CPUSN	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每1台可编程控制器可连接的GOT的台数*1	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
XGK-CPUUN XGK-CPUHN XGK-CPUSN	4台	GT37 SoftGOT3000	63台

*1 需要通过可编程控制器用工程软件对连接台数进行设置。
☞2319页 可编程控制器侧的设置

45.3 GOT侧的设置

☞2315页 [GOT以太网设置]
☞2316页 [连接机器设置]

45.3.1 [GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

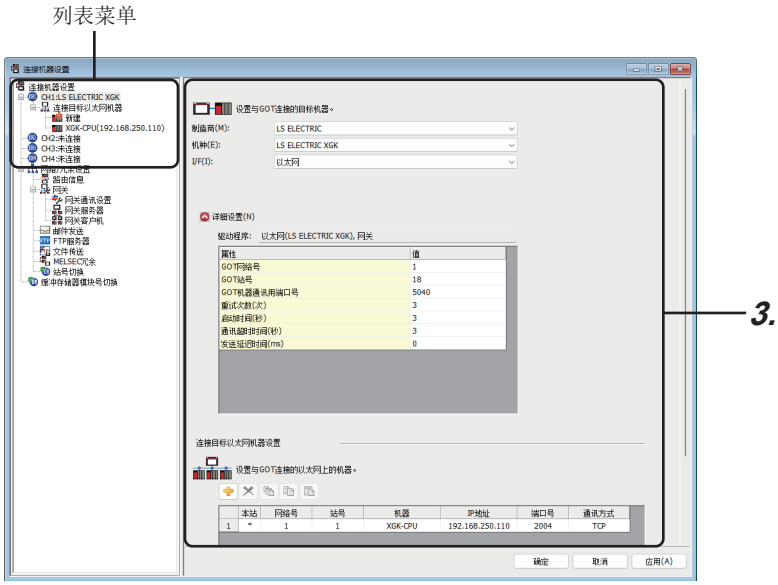
关于设置的详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

45.3.2 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[LS ELECTRIC]
[机种]	[LS ELECTRIC XGK]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2317页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 2318页 [连接目标以太网机器设置]

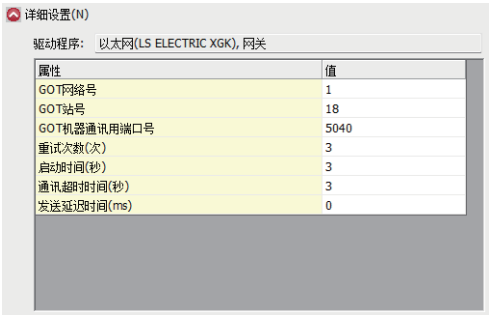
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(LS ELECTRIC XGK), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT和以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞ 2318页 [连接目标以太网机器设置]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

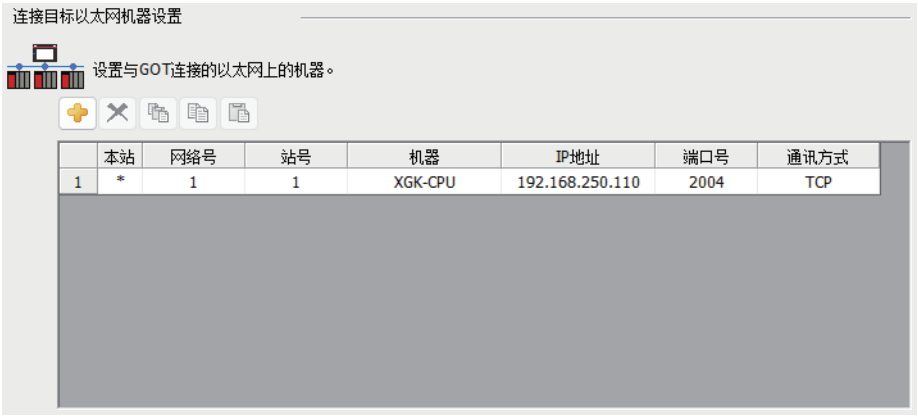
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[64]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	☞2318页 [机器]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	☞2318页 [端口号]、[通讯方式]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2317页 [连接机器设置]

*2 根据连接目标的[机器]的设置，设置范围有所不同。

■[机器]

[机器]的选择如下。

GOT连接目标	[机器]
通讯模块	[XGL-EFMT]
可编程控制器	[XGK-CPU]

■[端口号]、[通讯方式]

设置范围如下所示。

[机器]	[端口号]	[通讯方式]
[XGL-EFMT]	[2004]	[TCP]
	[2005]	[UDP]
[XGK-CPU]	[2004]	[TCP]

45.4 可编程控制器侧的设置

设置LS ELECTRIC公司生产的可编程控制器。

关于LS ELECTRIC公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖LS ELECTRIC公司生产的可编程控制器的手册

使用XGT系列用工程软件进行设置。

☞2319页 与通讯模块连接时的设置

☞2319页 与可编程控制器内置以太网端口连接时的设置

45.4.1 与通讯模块连接时的设置

项目	设置内容
IP Adress	通讯模块侧的IP地址*1
No. of Dedicated Connections	应对通讯模块所连接的GOT台数进行设置。
Sever Mode	应选择XGT Server。

*1 应与GOT侧的设置一致。

☞2318页 [连接目标以太网机器设置]

45.4.2 与可编程控制器内置以太网端口连接时的设置

项目	设置内容
IP Adress	可编程控制器侧的IP地址*1
No. of Dedicated Connections	应对可编程控制器所连接的GOT台数进行设置。
Driver	应选择XGT Server。

*1 应与GOT侧的设置一致。

☞2318页 [连接目标以太网机器设置]

46 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2320页 LS ELECTRIC公司生产的机器([LS ELECTRIC XGK])

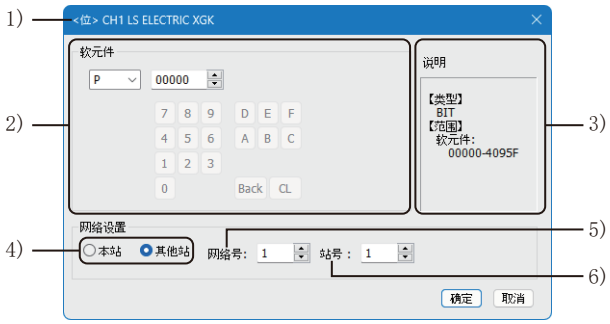
46.1 LS ELECTRIC公司生产的机器([LS ELECTRIC XGK])

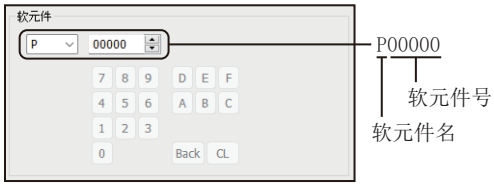
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2320页 软元件设置对话框([LS ELECTRIC XGK])
位软元件的规格	☞2321页 可监视的位软元件([LS ELECTRIC XGK])
	☞2322页 是否可进行位软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])
字软元件的规格	☞2322页 可监视的字软元件([LS ELECTRIC XGK])
	☞2323页 是否可进行字软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])

46.1.1 软元件设置对话框([LS ELECTRIC XGK])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）P00000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

46.1.2 可监视的位软元件([LS ELECTRIC XGK])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2322页 是否可进行位软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
P	输入输出继电器	10进制+16进制	P(软元件)(位编号) 标记示例：P40950 下一位为位地址。 • 软元件(10进制)：0～4095 • 位编号(16进制)：0～F	○	○
L	链接继电器	10进制+16进制	L(软元件)(位编号) 标记示例：L112630 下一位为位地址。 • 软元件(10进制)：0～11263 • 位编号(16进制)：0～F	○	○
M	辅助继电器	10进制+16进制	M(软元件)(位编号) 标记示例：M40950 下一位为位地址。 • 软元件(10进制)：0～4095 • 位编号(16进制)：0～F	○	○
K	保持继电器	10进制+16进制	K(软元件)(位编号) 标记示例：K40950 下一位为位地址。 • 软元件(10进制)：0～4095 • 位编号(16进制)：0～F	○	○
T	定时器	10进制	0000～8191	○	○ (不可指定字)
C	计数器	10进制	0000～4095	○	○ (不可指定字)
F	特殊继电器	10进制+16进制	F(软元件)(位编号) 标记示例：F40950 下一位为位地址。 • 软元件(10进制)：0～4095 • 位编号(16进制)：0～F	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

46.1.3 是否可进行位软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。
软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
P	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-
L	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-
M	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-
K	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-
T	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
C	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
F*1	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-

*1 无法写入到F00000～F1023F。

46.1.4 可监视的字软元件([LS ELECTRIC XGK])

可监视的字软元件如下所示。
关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。
☞2323页 是否可进行字软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])
关于软元件的格式，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
○：可以使用
×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
D	数据寄存器	10进制	000000～524287	○	○
R	文件寄存器	10进制	00000～32767	○	○
ZR	文件寄存器	10进制	000000～524287	○	○
U*2	模拟数据寄存器	16进制+10进制	U(BaseNo.)(SlotNo.).(Special module No.) 标记示例：U7F.00 ・BaseNo.(16进制)：0～7 ・SlotNo.(16进制)：0～F ・Special module No.(10进制)：00～31	○	○
N	通讯数据寄存器	10进制	00000～21503	○	○
Z	变址寄存器	10进制	000～255	○	○
T	定时器(当前值)	10进制	0000～8191	○	○ (不可指定位)
C	计数器(当前值)	10进制	0000～4095	○	○ (不可指定位)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
*2 软元件的指定单位为双字(32位)时，仅限Special module No.，应以偶数设置编号。

46.1.5 是否可进行字软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
D	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	-/-	R/W
ZR	R/W	R/W	-/-	R/W
U	R/W	R/W	-/-	R/W
N	R/W	R/W	-/-	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	R/W
T	R/W	R/W	-/-	-/-
C	R/W	R/W	-/-	-/-

第17部分 SIEMENS公司生产的机器

47 可编程控制器(以太网连接)

48 可设置的软元件范围

47 可编程控制器(以太网连接)

☞2325页 可连接的机器
☞2326页 系统配置
☞2330页 GOT侧的设置
☞2334页 可编程控制器侧的设置

47.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。
○：支持 —：不支持

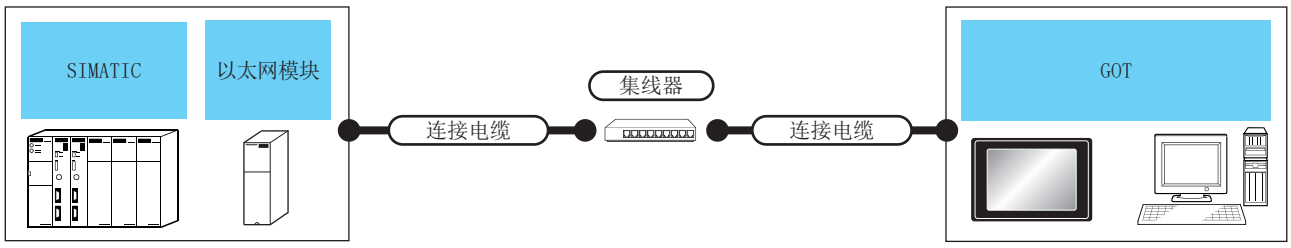
连接机器	有无时钟	可编程控制器侧接口		可连接的GOT
		以太网模块*1	可编程控制器内置PROFINET接口	
SIMATIC S7-200	—	CP 243-1*2 CP 243-1 IT*2	—	GT37 SoftGOT3000
SIMATIC S7-200 SMART	○	—	○	GT37 SoftGOT3000
SIMATIC S7-300	○	CP 343-1 CP 343-1 Lean CP 343-1 Advanced-IT	○	GT37 SoftGOT3000
SIMATIC S7-400	○	CP 443-1 CP 443-1 Advanced-IT	○	GT37 SoftGOT3000
SIMATIC S7-1200	—	—	○	GT37 SoftGOT3000
SIMATIC S7-1500	—	—	○	GT37 SoftGOT3000

*1 Siemens AG的产品。
关于产品的详细情况，请咨询Siemens AG。
*2 应使用Release 1.20以上的CPU版本。

47.2 系统配置

☞2326页 与以太网模块连接时
☞2328页 与可编程控制器内置PROFINET接口连接时

47.2.1 与以太网模块连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞2326页 连接电缆
☞2327页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2327页 最大连接台数

连接机器	以太网模块	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
SIMATIC S7-200 SIMATIC S7-300 SIMATIC S7-400	*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的以太网模块，请参照下述内容。
☞2325页 可连接的机器

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。
应使用满足IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
应根据目标机器的配置选用连接目标机器和集线器的电缆。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

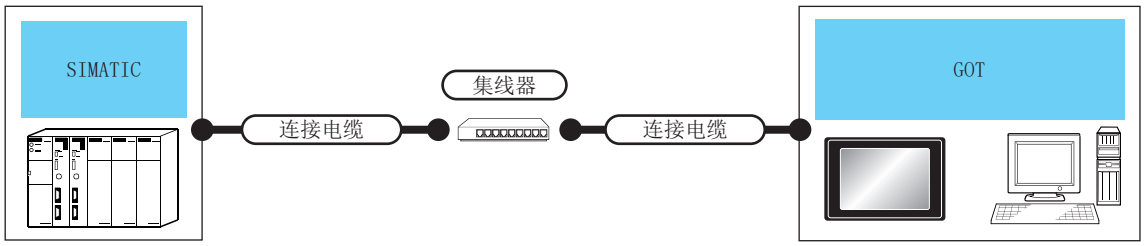
最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
SIMATIC S7-200 SIMATIC S7-300 SIMATIC S7-400	因所使用的可编程控制器而异*1 (建议32台)	GT37 SoftGOT3000	128台

*1　详细内容请参照所使用可编程控制器的手册。

47.2.2 与可编程控制器内置PROFINET接口连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2328页 连接电缆

☞2329页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2329页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
SIMATIC S7-200 SMART SIMATIC S7-300 SIMATIC S7-400 SIMATIC S7-1200 SIMATIC S7-1500	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。

应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。

应使用满足IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

应根据目标机器的配置选用连接目标机器和集线器的电缆。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
SIMATIC S7-200 SMART SIMATIC S7-300 SIMATIC S7-400 SIMATIC S7-1200 SIMATIC S7-1500	因所使用的可编程控制器而异*1 (建议32台)	GT37 SoftGOT3000	128台

*1　详细内容请参照所使用可编程控制器的手册。

47.3 GOT侧的设置

☞2330页 [GOT以太网设置]
☞2331页 [连接机器设置]

47.3.1 [GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

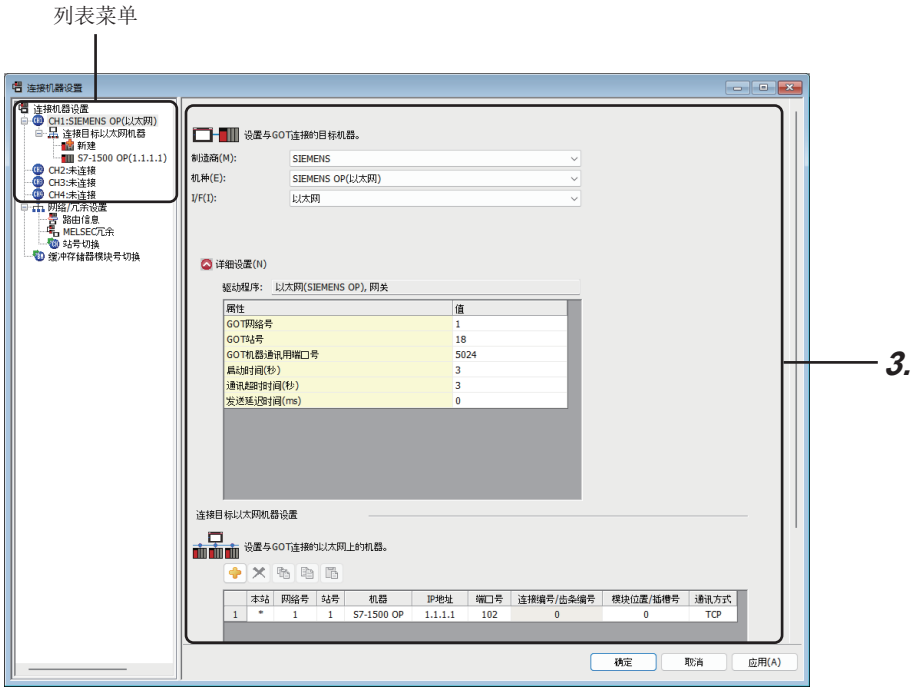
关于设置的详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

47.3.2 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[SIEMENS]
[机种]	[SIEMENS OP(以太网)]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2332页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 2333页 [连接目标以太网机器设置]

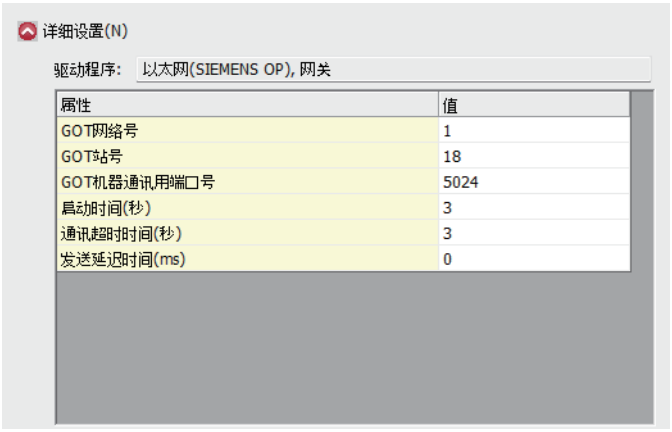
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(SIEMENS OP), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[254]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网机器连接时使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[启动时间]*4	设置GOT启动后到开始与可编程控制器CPU进行通讯的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]*4	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2333页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在以太网内连接多台GOT时，应对各台GOT设置不同的[GOT站号]。
*3 应在可编程控制器开始运行后开始GOT的通讯。
如果在可编程控制器开始运行前开始通讯，将发生通讯超时。
*4 由于监视不存在的站或电源关闭的站而导致初始通讯超时时，与正常动作站之间的通讯可能会延迟。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置连接目标以太网机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置连接目标以太网机器的站号。	[1]～[254]
[机器]	选择连接目标以太网机器的机种。	[S7-1500 OP] [S7-200 OP] [S7-200 SMART OP] [S7-300/400 OP] [S7-1200 OP]
[IP地址]	设置连接目标以太网机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置连接目标以太网机器的端口号。	[102]
[连接编号/齿条编号]	设置在可编程控制器侧设置的连接编号、齿条编号。	S7-1500 OP：[0] S7-200 OP：[0]～[7] S7-200 SMART OP：[0] S7-300/400 OP：[0]～[7] S7-1200 OP：[0]
[模块位置/插槽号]	设置在可编程控制器侧设置的模块位置、插槽号。	S7-1500 OP：[0]～[31] S7-200 OP：[0]～[6] S7-200 SMART OP：[1] S7-300/400 OP：[0]～[31] S7-1200 OP：[1]
[通讯方式]	设置与连接目标以太网机器通讯的方式。	[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞ 2332页 [详细设置]

47.4 可编程控制器侧的设置

设置西门子公司生产的可编程控制器。
关于西门子公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。
📖西门子公司生产的可编程控制器的手册

要点

要监视软元件，应在可编程控制器侧的设置中允许访问软元件。
关于西门子公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。
📖西门子公司生产的可编程控制器的手册

47.4.1 参数的设置

下述参数应通过西门子公司开发的软件包进行设置。

S7-200

应设置下述参数。

项目	设置内容	
Module Position	以太网模块的[Position]的值	
Module Address	IP Address	可编程控制器侧的IP地址
	Subnet mask	可编程控制器侧的子网掩码
Number of connections to configure for this module	将GOT的连接台数设置为1	
This is a Server connection: Servers respond to connection request from remote clients.	勾选	
Local Properties (Server)	选择[Accept all connection requests.]	
Remote Properties (Client)	在[TSAP]中设置10.00	
Enable the Keep Alive function for this connection.	取消勾选	

S7-200 SMART

应设置下述参数。

项目	设置内容	
Ethernet addresses	IP Address	可编程控制器侧的IP地址
	Subnet mask	可编程控制器侧的子网掩码

S7-300/400

应设置下述参数。

■使用以太网模块时

项目	设置内容	
Properties	IP Address	可编程控制器侧的IP地址
	Subnet mask	可编程控制器侧的子网掩码

■使用内置以太网端口时

项目	设置内容	
Device name	设置为[PN-IO]	
Properties	IP Address	可编程控制器侧的IP地址
	Subnet mask	可编程控制器侧的子网掩码

S7-1200

应设置下述参数。

项目	设置内容	
Ethernet addresses	IP Address	可编程控制器侧的IP地址
	Subnet mask	可编程控制器侧的子网掩码

S7-1500

应设置下述参数。

项目	设置内容	
Ethernet addresses	IP Address	可编程控制器侧的IP地址
	Subnet mask	可编程控制器侧的子网掩码

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置目标机器的IP地址。

48 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2336页 西门子公司生产的机器([SIEMENS OP(以太网)])

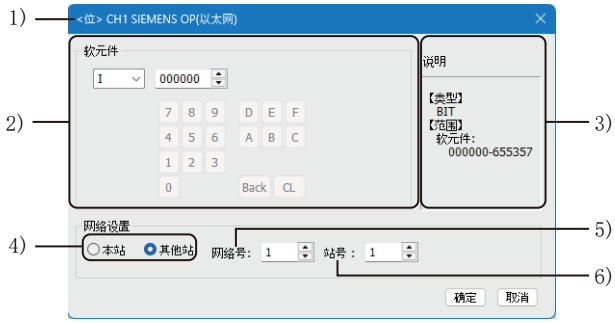
48.1 西门子公司生产的机器([SIEMENS OP(以太网)])

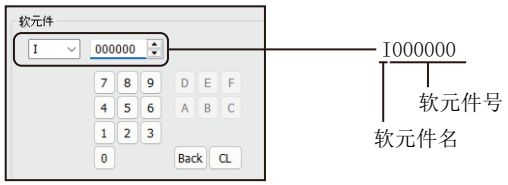
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2337页 软元件设置对话框([SIEMENS OP(以太网)])
位软元件的规格	☞2338页 可监视的位软元件([SIEMENS OP(以太网)])
	☞2339页 是否可进行位软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])
字节软元件的规格	☞2339页 可监视的字节软元件([SIEMENS OP(以太网)])
	☞2339页 是否可进行字节软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])
字软元件的规格	☞2340页 可监视的字软元件([SIEMENS OP(以太网)])
	☞2341页 是否可进行字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])
双字软元件的规格	☞2341页 可监视的双字软元件([SIEMENS OP(以太网)])
	☞2342页 是否可进行双字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])
偏置的规格	☞2342页 偏置的规格([SIEMENS OP(以太网)])
软元件的标记	☞2343页 软元件的标记

48.1.1 软元件设置对话框([SIEMENS OP(以太网)])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)I000000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。 • [本站]：对[连接机器设置]窗口的[本站地址]中所指定的机器进行监视。 • [其他站]：对指定了站号的机器进行监视。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

48.1.2 可监视的位软元件([SIEMENS OP(以太网)])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2339页 是否可进行位软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

在西门子公司生产的可编程控制器的周边软件和GOT中，软元件设置时的标记不同。

关于软元件的标记，请参照下述内容。

☞2343页 软元件的标记

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
I	输入继电器	10进制+8进制	I(字节地址)(位地址) 标记示例：I655350 ・字节地址(10进制)：00000～65535 ・位地址(8进制)：0～7	○	○ (不可指定字)
Q*2	输出继电器	10进制+8进制	Q(字节地址)(位地址) 标记示例：Q655350 ・字节地址(10进制)：00000～65535 ・位地址(8进制)：0～7	○	○ (不可指定字)
V	变量存储器	10进制+8进制	V(字节地址)(位地址) 标记示例：V204790 ・字节地址(10进制)：00000～20479 ・位地址(8进制)：0～7	○	○ (不可指定字)
M	位存储器	10进制+8进制	M(字节地址)(位地址) 标记示例：M655350 ・字节地址(10进制)：00000～65535 ・位地址(8进制)：0～7	○	○ (不可指定字)
S	顺序控制继电器	10进制+8进制	S(字节地址)(位地址) 标记示例：S310 ・字节地址(10进制)：00～31 ・位地址(8进制)：0～7	○	○
T	定时器	10进制	0～255	○	×
C	计数器	10进制	0～255	○	×
SM	特殊存储器	10进制+8进制	SM(字节地址)(位地址) 标记示例：SM20470 ・字节地址(10进制)：0000～2047 ・位地址(8进制)：0～7	○	○ (不可指定字)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 仅可以在RUN中进行写入。

48.1.3 是否可进行位软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。
软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
I*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
Q*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
V*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
M*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
S*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
T	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
C	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SM*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

*1 指定字时，应使用在软元件名后附加了W的字软元件。
例)软元件名为I时，使用IW。

48.1.4 可监视的字节软元件([SIEMENS OP(以太网)])

可监视的字节软元件如下所示。
关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。
☞2339页 是否可进行字节软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])
关于软元件的格式，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
○：可以使用
×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IB	输入继电器	10进制	0～65535	×	×
QB	输出继电器	10进制	0～65535	×	×
MB	位存储器	10进制	0～65535	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

48.1.5 是否可进行字节软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

各软元件指定单位的字节软元件写入、读取可否如下所示。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字节的位
IB	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
QB	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
MB	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

48.1.6 可监视的字软元件([SIEMENS OP(以太网)])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2341页 是否可进行字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
T*2	定时器	10进制	0～65535	○	○ (不可指定位)
C	计数器	10进制	0～65535	○	○ (不可指定位)
DB*3*4*5	数据寄存器	10进制	DB(数据块号).DBW(软元件) 标记示例：DB65535.DBW0 • 数据块号(10进制)：1～65535 • 软元件(数据字号)(10进制)：0～65534(以偶数设置)	○	○
VW*5	变量存储器	10进制	0～20478	○	○ (不可指定位)
IW*5	输入继电器	10进制	0～65534	○	○ (不可指定位)
QW*5*6	输出继电器	10进制	0～65534	○	○ (不可指定位)
MW*5	位存储器	10进制	0～65534	○	○ (不可指定位)
AIW*5	模拟输入	10进制	0～110	○	×
AQW*5*6	模拟输出	10进制	0～110	○	○ (不可指定位)
SMW*5	特殊存储器	10进制	0～2046	○	○ (不可指定位)
SW*5	顺序控制继电器	10进制	0～30	○	○ (不可指定位)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 无法作为写入目标的软元件进行连续指定。
请勿将写入连续软元件的功能(如配方功能)设置为写入目标的软元件。

*3 使用前，需要在周边软件或顺控程序中定义数据块。

*4 无法跨越数据块连续访问。

*5 软元件的指定单位为字(16位)时，应以偶数设置软元件号。
软元件的指定单位为双字(32位)时，应以4的倍数设置软元件号。

*6 仅可以在RUN中进行写入。

48.1.7 是否可进行字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
T	R/W	R/W	-/-	-/-
C	R/W	R/W	-/-	-/-
DB	R/W	R/W	-/-	R/W
VW*1	R/W	R/W	-/-	-/-
IW*1	R/W	R/W	-/-	-/-
QW*1	R/W	R/W	-/-	-/-
MW*1	R/W	R/W	-/-	-/-
AIW	R/-	R/-	-/-	-/-
AQW	R/W	R/W	-/-	-/-
SMW*1	R/W	R/W	-/-	-/-
SW*1	R/W	R/W	-/-	-/-

*1 指定位时，应使用在软元件名后不附加W的位软元件。
例)软元件名为IW时，使用I。

48.1.8 可监视的双字软元件([SIEMENS OP(以太网)])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2342页 是否可进行双字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ID	输入继电器	10进制	0～65532(以4的倍数设置)	×	×
QD	输出继电器	10进制	0～65532(以4的倍数设置)	×	×
MD	位存储器	10进制	0～65532(以4的倍数设置)	×	×
HC	高速计数器	10进制	0～3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

48.1.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
ID	-/-	R/W	-/-	-/-
QD	-/-	R/W	-/-	-/-
MD	-/-	R/W	-/-	-/-
HC	-/-	R/-	-/-	-/-

48.1.10 偏置的规格([SIEMENS OP(以太网)])

表示使用了偏置功能时的各软元件的偏置规格。

关于各软元件的标记及范围，请参照下述内容。

☞2338页 可监视的位软元件([SIEMENS OP(以太网)])
☞2339页 可监视的字节软元件([SIEMENS OP(以太网)])
☞2340页 可监视的字软元件([SIEMENS OP(以太网)])
☞2341页 可监视的双字软元件([SIEMENS OP(以太网)])

软元件		偏置的规格
位软元件	I	位地址每增加8，字节地址上移1。 例)I000000的偏置 偏置值为10时，监视I000012。
	Q	
	V	
	M	
	S	
	SM	
	T	例)T0的偏置 偏置值为10时，监视T10。
	C	
字节软元件	IB	例)IB0的偏置 偏置值为10时，监视IB10。
	QB	
	MB	
字软元件	T	例)T0的偏置 偏置值为10时，监视T10。
	C	
	DB	偏置对象为软元件号(数据字号)。 位指定时，不支持位编号的偏置。
		例)DB1.DBW0的偏置 偏置值为10时，监视DB1.DBW10。
	VW	例)VW0的偏置 偏置值为10时，监视VW10。
	IW	
	QW	
	MW	
	AIW	
	AQW	
	SMW	
	SW	
双字软元件	ID	例)ID0的偏置 偏置值为10时，监视ID10。
	QD	
	MD	
	HC	例)HC0的偏置 偏置值为1时，监视HC1。

48.1.11 软元件的标记

在西门子公司生产的可编程控制器的周边软件和GOT中，软元件设置时的标记不同。

位软元件的标记

GOT中的标记示例	可编程控制器中的标记示例
Q0007	Q0.7

对数据寄存器进行位指定时的标记

GOT中的标记示例	可编程控制器中的标记示例
DB1.DBW0.b0	DB1.DBX1.0
DB1.DBW0.b1	DB1.DBX1.1
:	:
DB1.DBW0.b7	DB1.DBX1.7
DB1.DBW0.b8	DB1.DBX0.0
:	:
DB1.DBW0.b15	DB1.DBX0.7
DB1.DBW2.b0	DB1.DBX3.0
:	:
DB1.DBW2.b7	DB1.DBX3.7
DB1.DBW2.b8	DB1.DBX2.0
:	:
DB1.DBW2.b15	DB1.DBX2.7
:	:

第18部分 微型计算机

49 微型计算机(以太网连接)

50 微型计算机(串行连接)

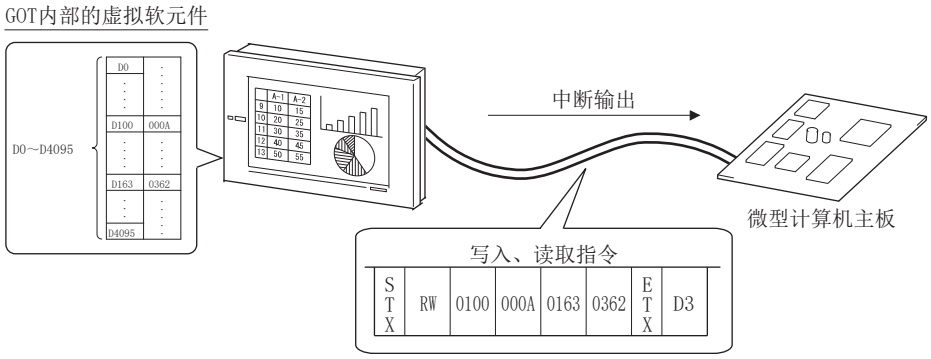
51 可设置的软元件范围

49 微型计算机(以太网连接)

☞2345页 何谓微型计算机连接(以太网)
☞2347页 系统配置
☞2349页 软元件数据区
☞2362页 报文格式
☞2413页 GOT侧的设置

49.1 何谓微型计算机连接(以太网)

微型计算机连接(以太网)是指，使用以太网电缆将计算机、微型计算机基板、可编程控制器等(以下简称主机)与GOT连接，向GOT的虚拟软元件进行数据的写入、读取等功能。
此外，也可以从GOT向主机进行中断输出。
微型计算机连接所使用的软元件为GOT内部的虚拟软元件。
并非用于可编程控制器的软元件。
☞2349页 软元件数据区

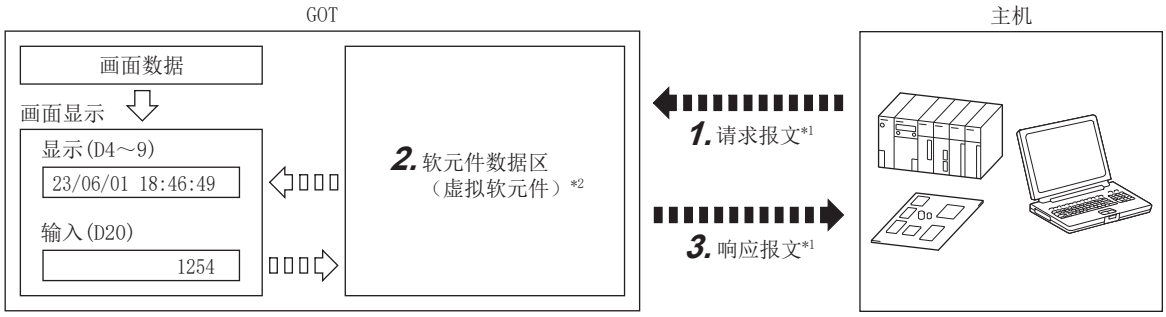


注意事项

微型计算机连接(以太网)中不支持站监视功能。

49.1.1 数据处理的流程

写入、读取数据时



*1 ☞2362页 报文格式
*2 ☞2349页 软元件数据区

操作步骤

1. 从主机向GOT发送请求报文(写入、读取指令)。

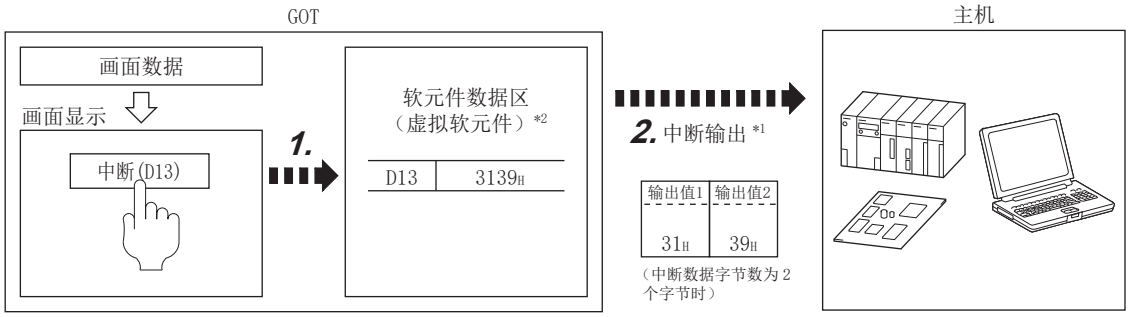
2. GOT按照主机的请求对虚拟软元件执行写入、读取处理。

3. 处理完成后，GOT将响应报文(处理结果)发送至主机。

预先在画面中创建如下对象，即可使用写入至虚拟软元件或从中读取的数据。

- 数值显示，用于显示写入指令所写入的数据
- 数值输入，用于输入读取至主机的数据

■中断输出时



*1 ☞2362页 报文格式
*2 ☞2349页 软元件数据区

操作步骤

1. 从GOT的触摸开关等向中断输出用虚拟软元件写入数据。

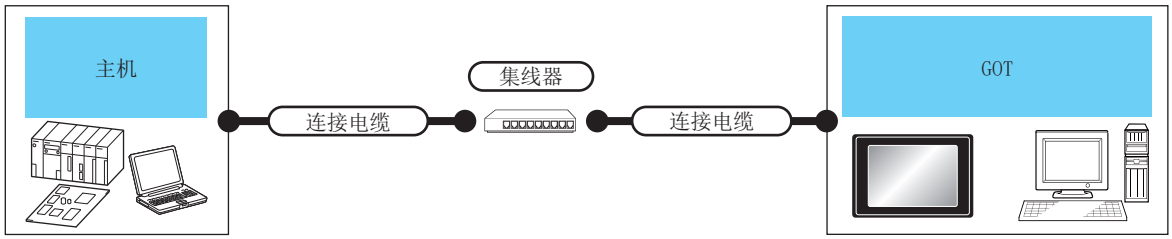
2. GOT将写入的数据发送(中断输出)至主机。

注意事项

中断输出仅在TCP/IP连接时有效。
UDP/IP连接时，无法进行中断输出。

49.2 系统配置

☞2347页 连接电缆
☞2348页 最大分段长度
☞2348页 最大连接台数



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2347页 连接电缆
☞2348页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2348页 最大连接台数

主机	连接电缆	GOT	
通讯形式		接口	对应机种
以太网	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

49.2.1 连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用满足IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

49.2.2 最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

49.2.3 最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT		
每一台主机可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
UDP	TCP		UDP	TCP
无限制	无限制	GT37 SoftGOT3000	无限制	1台

49.3 软元件数据区

☞2350页 D软元件
☞2354页 R软元件
☞2355页 L软元件
☞2356页 M软元件
☞2357页 SD软元件
☞2360页 SM软元件

微型计算机连接中(以太网)所能使用的GOT内部虚拟软元件一览表和各数据格式的地址指定值如下所示。
GOT内部的虚拟软元件的地址指定因数据格式而异。

对应机种	虚拟软元件*1			地址指定值*2				参照章节
	名称	软元件范围(10进制)	软元件类型	格式1、2	格式3、4	格式5	格式6～9	
GT37 SoftGOT3000	D	0～4095	字	0～4095	8000H～9FFFH	0000H～0FFFH	D0～D4095	☞2350页 D软元件
	R	0～4095	字	4096～8191	0000H～1FFFH	1000H～1FFFH	R0～R4095	☞2354页 R软元件
	L	0～2047	位	8192～8319	A000H～A0FFH	2000H～207FH	L0～L2047	☞2355页 L软元件
	M	0～2047	位	8320～8447	2000H～20FFH	2080H～20FFH	M0～M2047	☞2356页 M软元件
	SD	0～15	字	8448～8463	2100H～211FH (3000H～300DH)*3	2100H～210FH	SD0～SD15	☞2357页 SD软元件
	SM	0～63	位	8464～8467	2200H～2207H	2110H～2113H	SM0～SM63	☞2360页 SM软元件

*1 关于GOT900系列工程数据的引用
•GOT-A900系列的虚拟软元件(D0～D2047)
可以不更改虚拟软元件的分配而直接使用。
•GOT-F900系列的虚拟软元件
虚拟软元件的分配存在下述差异，应通过GT Designer3的软元件批量更改来更改分配。
关于GT Designer3的软元件批量更改，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

*2 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。
☞2362页 报文格式
格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接
格式3、4：GOT-F900系列微型计算机连接
格式5：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式
格式6、7：4E帧
格式8、9：QnA兼容3E帧

GOT3000系列的虚拟软元件	GOT-F900系列的虚拟软元件
D0～D2047	—
D2048～D4095	—
R0～R4095	D0～D4095
L0～L2047	—
M0～M2047	M0～M2047
SD0～SD15	D8000～D8015 GD0～GD6
SM0～SM63	M8000～M8063

*3 通过GOT-F900系列的GD0～GD6地址(3000H～300DH)指定也可以对SD3～SD9进行存取。

要点

关于GOT内部的虚拟软元件的值
关闭GOT电源或复位后，值会被清除而变为默认值(位软元件：OFF、字软元件：0)。
写入了工程数据时，值保持不变。

49.3.1 D软元件

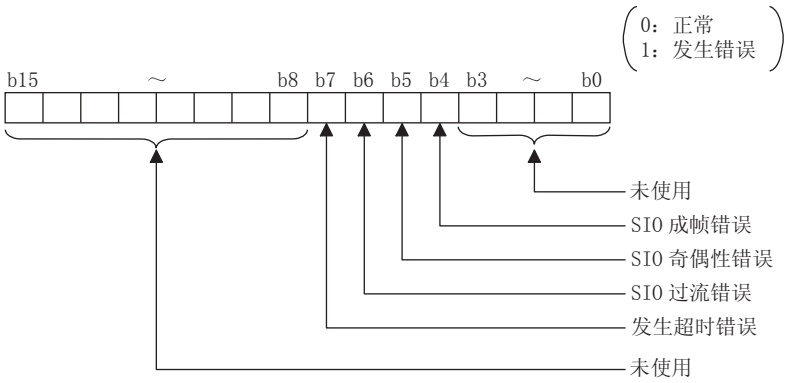
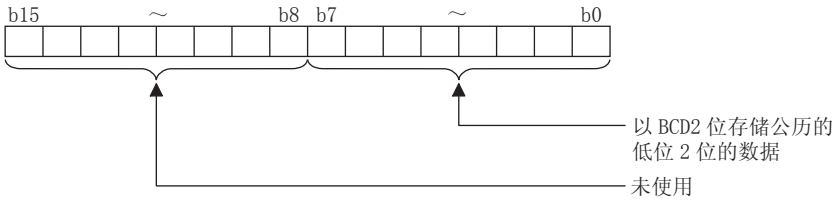
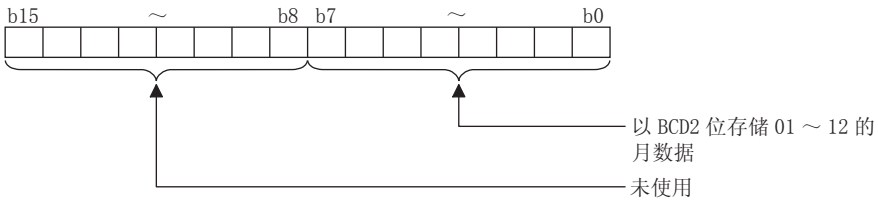
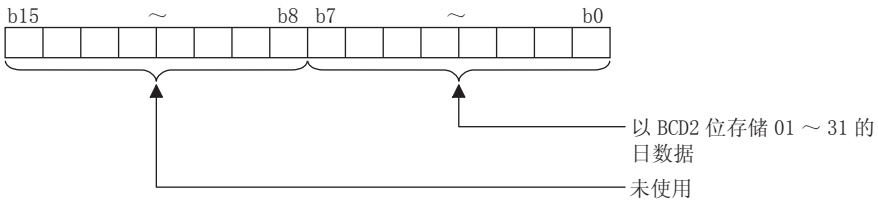
D软元件是用于存储GOT的通讯错误、时钟数据等的字软元件。
此外，用户还可以使用用户区来存储数据。

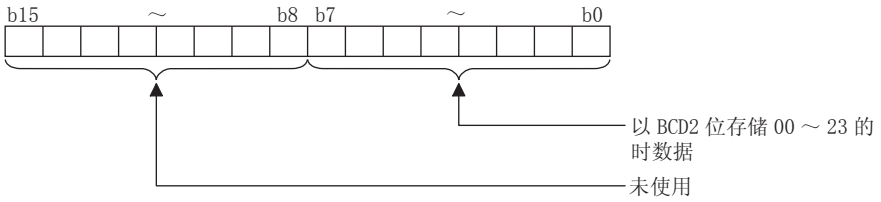
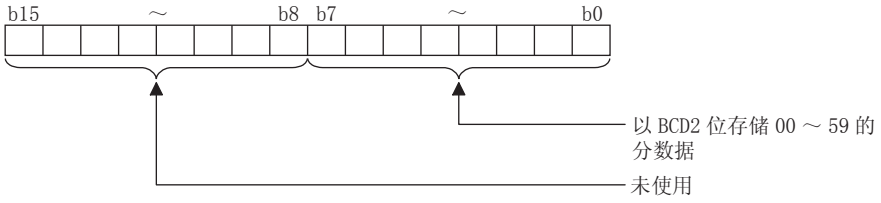
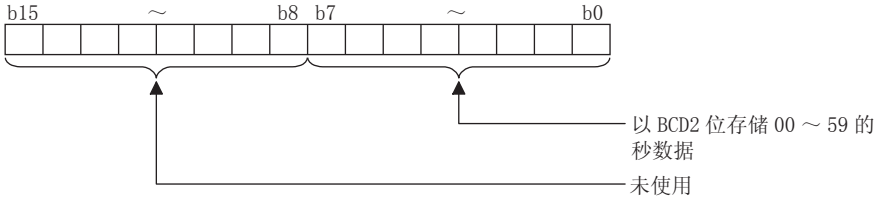
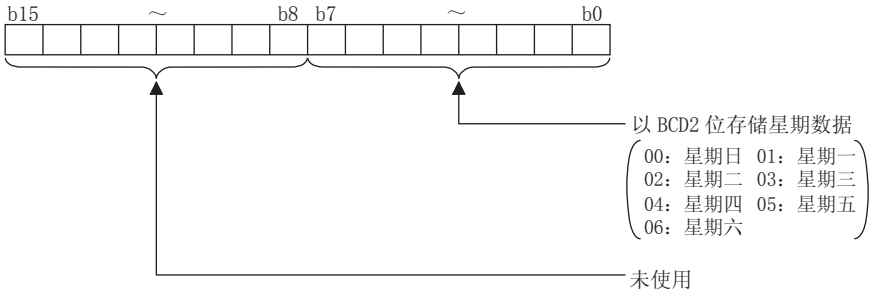
D软元件一览表

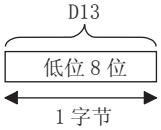
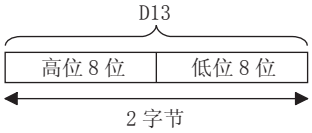
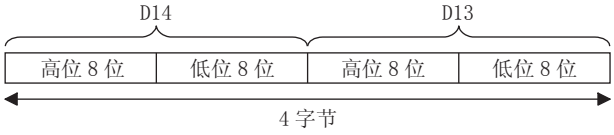
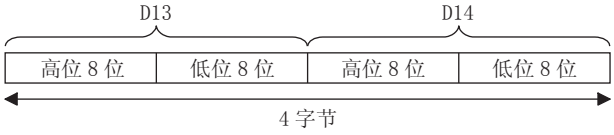
GOT的虚拟软元件D软元件如下所示。

要点

• 关于虚拟软元件设置侧
系统：在系统侧设置。
用户：在用户侧(来自主机的请求报文或GOT的触摸开关等)设置。

地址	内容	设置侧
D0～D2	未使用	—
D3	通讯错误状态 GOT的通讯错误内容被存储。  • 发生SIO错误时，b4～b6为ON，发生错误后，在正常接收到来自主机的请求报文时为OFF。 • 主机侧的DTR变为OFF状态后约3秒钟后b7为ON，发生错误后，向主机正常发送信息时为OFF。	系统
D4	时钟数据(年)  	
D5	时钟数据(月)  	
D6	时钟数据(日)  	

地址	内容	设置侧
D7	时钟数据(时)  	系统
D8	时钟数据(分)  	
D9	时钟数据(秒)  	
D10	时钟数据(星期)  	
D11～D12	未使用	—

地址	内容	设置侧
D13～D14	中断输出 如果从GOT的触摸开关等将数据写入D13、D14，则将D13、D14的数据发送(中断输出)至主机侧。*1*2 中断输出的数据数(字节数)在[详细设置]的[中断数据长度]中进行设置。 ☞2415页 [详细设置] 要设置为不进行中断输出时，应将SM52(中断代码输出禁止标志)设为ON。 ☞2360页 SM软元件 • 将[详细设置]的[中断数据长度]设置为[1]时的输出值  • 将[详细设置]的[中断数据长度]设置为[2]时的输出值  • 将[详细设置]的[中断数据长度]设置为[4]时的输出值*3 (1) [详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时  (2) [详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时  以格式1、2进行中断输出时，应通过[详细设置]将数据长度设置为8位。 当设置为7位时，忽略最高位(第8位)进行输出。(例：FFH→7FH) ☞2415页 [详细设置]	用户
D15～D19	未使用	—
D20～D2031	用户区	用户
D2032～D2034	未使用	—
D2035	1秒二进制计数器 GOT的电源接通后，每1秒计数1次。 (GOT电源接通后以1秒为单位存储。) 数据以二进制形式存储。	系统
D2036～D4095	用户区	用户

*1 数据写入后，在1～10ms内被中断输出。

*2 从主机侧向D13、D14写入数据时，不进行中断输出。

*3 以32位写入D13、D14时，无论[详细设置]的[32位存储顺序]的设置如何，均向主机侧输出值。
例)以无符号BIN32输出0x12345678时

• LH顺序

• HL顺序

不同数据格式的地址指定的差异

软元件的地址指定因数据格式而异。

各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址	地址指定值*1				
		格式1、2	格式3、4		格式5	格式6～9
GT37 SoftGOT3000	D0	0	8000H 8001H	8000H 8001H 高位 8 位 低位 8 位	0000H	D0
	D1	1	8002H 8003H	8002H 8003H 高位 8 位 低位 8 位	0001H	D1
	⋮	⋮	⋮		⋮	⋮
	D4095	4095	9FFEH 9FFFH	9FFEH 9FFFH 高位 8 位 低位 8 位	0FFFH	D4095

*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。

☞2362页 报文格式

格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接

格式3、4：GOT-F900系列微型计算机连接

格式5：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式

格式6、7：4E帧

格式8、9：QnA兼容3E帧

49.3.2 R软元件

R软元件是用于存储用户数据的字软元件。
本软元件均可作为用户区使用。

R软元件一览表和不同数据格式的地址指定的差异

GOT的虚拟软元件R软元件如下所示。
此外，软元件的地址指定因数据格式的不同而异，各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址	地址指定值*1				
		格式1、2	格式3、4		格式5	格式6～9
GT37 SoftGOT3000	R0	4096	0000H 0001H	0000H 0001H 高位 8 位 低位 8 位	1000H	R0
	R1	4097	0002H 0003H	0002H 0003H 高位 8 位 低位 8 位	1001H	R1
	⋮	⋮	⋮		⋮	⋮
	R4095	8191	1FFEH 1FFFH	1FFEH 1FFFH 高位 8 位 低位 8 位	1FFFH	R4095

*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。
☞ 2362页 报文格式
格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接
格式3、4：GOT-F900系列微型计算机连接
格式5：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式
格式6、7：4E帧
格式8、9：QnA兼容3E帧

49.3.3 L软元件

L软元件是用于存储用户数据的位软元件。
本软元件均可作为用户区使用。

L软元件一览表和不同数据格式的地址指定的差异

GOT的虚拟软元件L软元件如下所示。
此外，软元件的地址指定因数据格式的不同而异，各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址								地址指定值*1				
	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	格式1、2	格式3、4		格式5	格式6～9
										GS580.b8，GS581.b8，GS582.b8，GS583.b8为ON时	GS580.b8，GS581.b8，GS582.b8，GS583.b8为OFF时		
GT37 SoftGOT3000	L7	L6	L5	L4	L3	L2	L1	L0	8192	A000H	A001H	2000H	与左侧地址栏相同*2
	L15	L14	L13	L12	L11	L10	L9	L8		A001H	A000H		
	L23	L22	L21	L20	L19	L18	L17	L16	8193	A002H	A003H	2001H	
	L31	L30	L29	L28	L27	L26	L25	L24		A003H	A002H		
	⋮								⋮	⋮	⋮	⋮	
	L2039	L2038	L2037	L2036	L2035	L2034	L2033	L2032	8319	A0FEH	A0FFH	207FH	
	L2047	L2046	L2045	L2044	L2043	L2042	L2041	L2040		A0FFH	A0FEH		

*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。
☞2362页 报文格式
格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接
格式3、4：GOT-F900系列微型计算机连接
格式5：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式
格式6、7：4E帧
格式8、9：QnA兼容3E帧
*2 字单位的读取、写入的地址指定，以16点单位进行指定。(例：L0、L16、L32、……)

49.3.4 M软元件

M软元件是用于存储用户数据的位软元件。
本软元件均可作为用户区使用。

M软元件一览表和不同数据格式的地址指定的差异

GOT的虚拟软元件M软元件如下所示。
此外，软元件的地址指定因数据格式的不同而异，各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址								地址指定值*1				
	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	格式1、2	格式3、4		格式5	格式6～9
										GS580.b8，GS581.b8，GS582.b8，GS583.b8为ON时	GS580.b8，GS581.b8，GS582.b8，GS583.b8为OFF时		
GT37 SoftGOT3000	M7	M6	M5	M4	M3	M2	M1	M0	8320	2000H	2001H	2080H	与左侧地址栏相同*2
	M15	M14	M13	M12	M11	M10	M9	M8		2001H	2000H		
	M23	M22	M21	M20	M19	M18	M17	M16	8321	2002H	2003H	2081H	
	M31	M30	M29	M28	M27	M26	M25	M24		2003H	2002H		
	⋮								⋮	⋮	⋮	⋮	
	M2039	M2038	M2037	M2036	M2035	M2034	M2033	M2032	8447	20FEH	20FFH	20FFH	
	M2047	M2046	M2045	M2044	M2043	M2042	M2041	M2040		20FFH	20FEH		

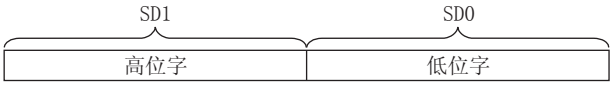
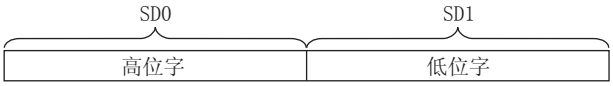
*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。
☞2362页 报文格式
格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接
格式3、4：GOT-F900系列微型计算机连接
格式5：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式
格式6、7：4E帧
格式8、9：QnA兼容3E帧
*2 字单位的读取、写入的地址指定，以16点单位进行指定。(例：M0、M16、M32、……)

49.3.5 SD软元件

SD软元件是用于存储GOT的通讯错误的内容(错误代码)、时钟数据等的字软元件。

SD软元件一览表

GOT的虚拟软元件SD软元件如下所示。

地址	内容	设置侧
SD0 SD1	100ms计数器(32位) GOT的电源接通后，以100ms为单位计数1次。 (GOT电源接通后以100ms为单位存储。) (1) [详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时 SD0中存储低位字，SD1中存储高位字。  (2) [详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时 SD0中存储高位字，SD1中存储低位字。  	系统
SD2	通讯错误状态 通讯时发生的错误内容(错误代码)被存储。 关于SD2中所存储的错误内容(错误代码)的详细内容与处理，请参照下述内容。 ☞ 2358页 SD2中所存储的错误内容(错误代码)的详细内容与处理	
SD3	时钟数据(秒) 存储00～59的秒数据。	
SD4	时钟数据(分) 存储00～59的分数据。	
SD5	时钟数据(时) 存储00～23的时数据。	
SD6	时钟数据(日) 存储01～31的日数据。	
SD7	时钟数据(月) 存储01～12的月数据。	
SD8	时钟数据(年) 保存阳历数据的最后2位。	
SD9	时钟数据(星期) 保存星期数据。 0：星期日 1：星期一 2：星期二 3：星期三 4：星期四 5：星期五 6：星期六	
SD10～SD15	未使用	—

要点

关于虚拟软元件设置侧

系统：在系统侧设置。

用户：在用户侧(来自主机的请求报文或GOT的触摸开关等)设置。

SD2中所存储的错误内容(错误代码)的详细内容与处理

错误代码	内容	处理
0	无错误	—
1、101	奇偶性错误 奇偶位不符。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 使GOT和主机的传送设置保持一致。
2、102	成帧错误 数据位或停止位有问题。	
3、103	过流错误 在GOT处理完接收到的数据之前，又从主机传来了新的数据。	• 确认[详细设置]的设置内容。 • 降低传送速度以进行通讯。
4、104	通讯报文错误 直到超过接收缓冲区上限都未发现ETX/CR。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。
5	指令错误 使用了不支持的指令。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文中的指令。 ☞ 2363页 指令一览表
105	超时错误 未收到来自GOT的响应或指定站号的站不存在。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。
106	不可连接多台错误 RS-232端口被占用。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 确认RS-232端口是否被占用。
6、107	时钟数据设置错误 时钟数据的设置值有错误。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认是否为时钟数据设置了不存在的数据(如将星期设置为07等)。

不同数据格式的地址指定的差异

软元件的地址指定因数据格式而异。

各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址	地址指定值*1				
		格式1、2	格式3、4*2		格式5	格式6～9
GT37 SoftGOT3000	SD0	8448	2100H 2101H	2100H 2101H 高位 8 位 低位 8 位	2100H	SD0
	SD1	8449	2102H 2103H	2102H 2103H 高位 8 位 低位 8 位	2101H	SD1
	SD2	8450	2104H 2105H	2104H 2105H 高位 8 位 低位 8 位	2102H	SD2
	SD3	8451	2106H (3000H) 2107H (3001H)	2106H(3000H) 2107H(3001H) 高位 8 位 低位 8 位	2103H	SD3
	SD4	8452	2108H (3002H) 2109H (3003H)	2108H(3002H) 2109H(3003H) 高位 8 位 低位 8 位	2104H	SD4
	SD5	8453	210AH (3004H) 210BH (3005H)	210AH(3004H) 210BH(3005H) 高位 8 位 低位 8 位	2105H	SD5
	SD6	8454	210CH (3006H) 210DH (3007H)	210CH(3006H) 210DH(3007H) 高位 8 位 低位 8 位	2106H	SD6
	SD7	8455	210EH (3008H) 210FH (3009H)	210EH(3008H) 210FH(3009H) 高位 8 位 低位 8 位	2107H	SD7
	SD8	8456	2110H (300AH) 2111H (300BH)	2110H(300AH) 2111H(300BH) 高位 8 位 低位 8 位	2108H	SD8
	SD9	8457	2112H (300CH) 2113H (300DH)	2112H(300CH) 2113H(300DH) 高位 8 位 低位 8 位	2109H	SD9

*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。

☞2362页 报文格式

格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接

格式3、4：GOT-F900系列微型计算机连接

格式5：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式

格式6、7：4E帧

格式8、9：QnA兼容3E帧

*2 SD3～SD9对应GOT-F900系列的GD0～GD6。

通过GOT-F900系列的GD0～GD6的指定地址(3000H～300DH)也可以对SD3～SD9进行存取。

49.3.6 SM软元件

SM软元件是存储中断输出、以1秒周期进行ON/OFF的时钟等的位软元件。

SM软元件一览表

GOT的虚拟软元件SM软元件如下所示。

<table>
<tr><th>地址</th><th>内容</th><th>设置侧</th></tr>
<tr><td>SM0～SM49</td><td>中断输出
如果使用GOT的触摸开关等更改SM0～SM49的ON/OFF状态，则将下述中断代码发送(中断输出)至主机侧。*1*2
中断输出的数据数(字节数)在[详细设置]的[中断数据长度]中进行设置。
☞2415页 [详细设置]
<table><tr><th>地址</th><th>事件种类</th><th>中断代码</th></tr><tr><td rowspan="2">SM0</td><td>做 OFF→ON 变化。</td><td>50H</td></tr><tr><td>做 ON→OFF 变化。</td><td>51H</td></tr><tr><td rowspan="2">SM1</td><td>做 OFF→ON 变化。</td><td>52H</td></tr><tr><td>做 ON→OFF 变化。</td><td>53H</td></tr><tr><td rowspan="2">SM2</td><td>做 OFF→ON 变化。</td><td>54H</td></tr><tr><td>做 ON→OFF 变化。</td><td>55H</td></tr><tr><td>～</td><td>～</td><td>～</td></tr><tr><td rowspan="2">SM48</td><td>做 OFF→ON 变化。</td><td>B0H</td></tr><tr><td>做 ON→OFF 变化。</td><td>B1H</td></tr><tr><td rowspan="2">SM49</td><td>做 OFF→ON 变化。</td><td>B2H</td></tr><tr><td>做 ON→OFF 变化。</td><td>B3H</td></tr></table></td><td>用户</td></tr>
<tr><td>SM50</td><td>1秒周期时钟
以1秒周期反复ON、OFF。
0.5 秒 0.5 秒</td><td rowspan="2">系统</td></tr>
<tr><td>SM51</td><td>2秒周期时钟
以2秒周期反复ON、OFF。
1 秒 1 秒</td></tr>
<tr><td>SM52</td><td>中断代码输出禁止标志
设置中断代码及特殊中断代码的输出许可、禁止。
OFF：输出许可，ON：输出禁止
设置为输出禁止时，不进行面向主机的中断输出。
(对象软元件：D13～D14、SM0～SM49)</td><td>用户</td></tr>
<tr><td>SM53～SM63</td><td>未使用</td><td>—</td></tr>
</table>

*1 ON、OFF状态变化后，在1～10ms期间内进行中断输出。
*2 从主机侧更改SM0～SM49的ON、OFF状态时，不进行中断输出。

要点

关于虚拟软元件设置侧
系统：在系统侧设置。
用户：在用户侧(来自主机的请求报文或GOT的触摸开关等)设置。

不同数据格式的地址指定的差异

软元件的地址指定因数据格式而异。

各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址								地址指定值*1				
	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	格式1、2	格式3、4		格式5	格式6～9
										GS580.b8，GS581.b8，GS582.b8，GS583.b8为ON时	GS580.b8，GS581.b8，GS582.b8，GS583.b8为OFF时		
GT37 SoftGOT3000	SM7	SM6	SM5	SM4	SM3	SM2	SM1	SM0	8464	2200H	2201H	2110H	*2*3
	SM15	SM14	SM13	SM12	SM11	SM10	SM9	SM8		2201H	2200H		
	SM23	SM22	SM21	SM20	SM19	SM18	SM17	SM16	8465	2202H	2203H	2111H	
	SM31	SM30	SM29	SM28	SM27	SM26	SM25	SM24		2203H	2202H		
	SM39	SM38	SM37	SM36	SM35	SM34	SM33	SM32	8466	2204H	2205H	2112H	
	SM47	SM46	SM45	SM44	SM43	SM42	SM41	SM40		2205H	2204H		
	未使用			SM52	SM51	SM50	SM49	SM48	8467	2206H	2207H	2113H	
	未使用								—	—	—		

*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。

☞2362页 报文格式

格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接

格式3、4：GOT-F900系列微型计算机连接

格式5：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式

格式6、7：4E帧

格式8、9：QnA兼容3E帧

*2 格式6、7在SM0～SM52的范围内指定。

*3 字单位的读取、写入的地址指定，以16点单位进行指定。(例：SM0、SM16、SM32、……)

49.4 报文格式

☞2362页 数据格式的种类
☞2363页 指令一览表
☞2366页 格式1、2
☞2378页 格式3、4
☞2390页 格式5
☞2404页 格式8、9

以下将对微型计算机(以太网)所能使用的报文格式进行说明。

49.4.1 数据格式的种类

数据格式在GT Designer3的[详细设置]中进行设置。
关于数据格式的设置方法，请参照下述内容。
☞2415页 [详细设置]

格式1、2(GOT-A900系列微型计算机连接)

和GOT-A900系列与微型计算机连接时相兼容的报文格式的类型。

类型	名称	内容	参照章节
格式1	GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)	主机和GOT采用1:1的连接时所使用的格式。 数据格式为ASCII。	☞2366页 格式1、2
格式2	GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)	主机和GOT采用1:1的连接时所使用的格式。 数据格式为二进制。	

格式3、4(GOT-F900系列微型计算机连接)

和GOT-F900系列与微型计算机连接时相兼容的报文格式的类型。

类型	名称	内容	参照章节
格式3	GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)	主机和GOT采用1:1或m:n的连接时所使用的格式。 数据格式为ASCII。	☞2378页 格式3、4
格式4	GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)	主机和GOT采用1:1或m:n的连接时所使用的格式。 数据格式为二进制。	

格式5(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式)

与施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的协议兼容的报文格式的类型。

类型	名称	内容	参照章节
格式5	施耐德电气日本控股公司存储器链接方式	施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的基本格式。	☞2390页 格式5

格式6、7(4E帧)

与通过Q/QnA系列串行通讯模块的MC协议进行通讯时相兼容的报文格式的类型。

类型	名称	内容	参照章节
格式6	4E帧(ASCII)	MC协议的基本格式。数据格式为ASCII。	☞2393页 格式6、7
格式7	4E帧(Binary)	MC协议的基本格式。数据格式为二进制。	

格式8、9(QnA兼容3E帧)

与通过Q/QnA系列串行通讯模块的MC协议进行通讯时相兼容的报文格式的类型。

类型	名称	内容	参照章节
格式8	QnA兼容3E帧(ASCII)	MC协议的基本格式。数据格式为ASCII。	☞2404页 格式8、9
格式9	QnA兼容3E帧(Binary)	MC协议的基本格式。数据格式为二进制。	

49.4.2 指令一览表

关于要求报文中指定的软元件数，应在各软元件的范围内指定。
指定的软元件数超过软元件范围时，无法通过指令写入 / 读取软元件值。关于软元件范围，请参照下述内容。
☞2349页 软元件数据区
仅限将[详细设置]的[协议]设置为[TCP/IP]时可以使用所有格式的中断输出。

要点

即使在GOT的时间设置中时间校准或时间通知也无效。
在GOT、微型计算机之间读取、写入时钟数据时，应使用专用指令。

格式1(GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII))

指令		指令名称	内容	最大处理点数
记号	ASCII代码			
RD	52H 44H	字单位的批量读取	以16点为单位读取位软元件。	99字(1584点)
			以1点为单位读取字软元件。	99点
WD	57H 44H	字单位的批量写入	以16点为单位写入位软元件。	99字(1584点)
			以1点为单位写入字软元件。	99点
RR	52H 52H	字单位的随机读取*1	以16点为单位读取多个不同的位软元件。	256字(4096点)
			以1点为单位读取多个不同的字软元件。	256点
RW	52H 57H	字单位的随机写入*1	以16点为单位写入多个不同的位软元件。	128字(2048点)
			以1点为单位写入多个不同的字软元件。	128点
TR	54H 52H	时钟数据读取	读取GOT的时钟数据。	—
TS	54H 53H	时钟数据设置	设置GOT的时钟数据。	—

*1 可混合指定位软元件、字软元件。

格式2(GOT-A900系列微型计算机连接(Binary))

指令	指令名称	内容	最大处理点数
RD	字单位的批量读取	以16点为单位读取位软元件。	255字(4080点)
		以1点为单位读取字软元件。	255点
WD	字单位的批量写入	以16点为单位写入位软元件。	255字(4080点)
		以1点为单位写入字软元件。	255点
RR	字单位的随机读取*1	以16点为单位读取多个不同的位软元件。	512字(8192点)
		以1点为单位读取多个不同的字软元件。	512点
RW	字单位的随机写入*1	以16点为单位写入多个不同的位软元件。	256字(4096点)
		以1点为单位写入多个不同的字软元件。	256点
TR	时钟数据读取	读取GOT的时钟数据。	—
TS	时钟数据设置	设置GOT的时钟数据。	—

*1 可混合指定位软元件、字软元件。

格式3、4(GOT-F900系列微型计算机连接)

指令		指令名称	内容	最大处理点数
记号	ASCII代码			
0	30H	批量读取(无站号)	以字节为单位读取位软元件。	255字节(2040点)
			以字节为单位读取字软元件。	255字节(127点)
A	41H	批量读取(有站号)	以字节为单位读取位软元件。	255字节(2040点)
			以字节为单位读取字软元件。	255字节(127点)
1	31H	批量写入(无站号)	以字节为单位写入位软元件。	255字节(2040点)
			以字节为单位写入字软元件。	255字节(127点)
B	42H	批量写入(有站号)	以字节为单位写入位软元件。	255字节(2040点)
			以字节为单位写入字软元件。	255字节(127点)
3	33H	位单位的多点写入(无站号)	在指定软元件中以1点为单位(1点为8位)写入位模式(位的ON、OFF、反转、直接指定)。	99点
D	44H	位单位的多点写入(有站号)		
4	34H	填充指令(无站号)	向指定软元件的范围中写入相同的值。	—
E	45H	填充指令(有站号)		
5	35H	时钟数据设置(无站号)	设置GOT的时钟数据。	—
F	46H	时钟数据设置(有站号)		
6	36H	时钟数据读取(无站号)	读取GOT的时钟数据。	—
G	47H	时钟数据读取(有站号)		

格式5(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式)

指令		指令名称	内容	最大处理点数
记号	ASCII代码			
R	52H	字单位的批量读取	以16点为单位读取位软元件。	512字(8192点)
			以1点为单位读取字软元件。	512点
W	57H	字单位的批量写入	以16点为单位写入位软元件。	512字(8192点)
			以1点为单位写入字软元件。	512点
I	49H	中断询问	进行中断询问。	—

格式6(4E帧(ASCII))、格式8(QnA兼容3E帧(ASCII))

指令	子指令	指令名称	内容	最大处理点数
0401	0001	位单位的批量读取	以1点为单位读取位软元件。	896点
0401	0000	字单位的批量读取	以16点为单位读取位软元件。*3	256字(4096点)
			以1点为单位读取字软元件。	256点
1401	0001	位单位的批量写入	以1点为单位写入位软元件。	896点
1401	0000	字单位的批量写入	以16点为单位写入位软元件。*3	244字(3904点)
			以1点为单位写入字软元件。	244点
0403	0000	字单位的随机读取*1	以16点、32点为单位读取多个不同的位软元件。*3	128字(2048点)
			以1点、2点为单位读取多个不同的字软元件。	128点
1402	0001	位单位的随机写入	以1点为单位写入多个不同的位软元件。	96点
1402	0000	字单位的随机写入*1	以16点、32点为单位写入多个不同的位软元件。*3	64字(1024点)
			以1点、2点为单位写入多个不同的字软元件。	64点
0406	0000	多个功能块批量读取	以位软元件(1点为16位)或字软元件(1点为1字)为1个块，读取多个块。*3	80点
1406	0000	多个功能块批量写入	以位软元件(1点为16位)或字软元件(1点为1字)为1个块，写入多个块。*3	64点
1901*2	0000	时钟数据读取	读取GOT的时钟数据。	—
0901*2	0000	时钟数据设置	设置GOT的时钟数据。	—

*1　可混合指定位软元件、字软元件。
*2　GOT的微型计算机连接专用指令。
*3　位软元件的地址指定以16点为单位进行指定。(例：M0、M16、M32、……)

格式7(4E帧(Binary))、格式9(QnA兼容3E帧(Binary))

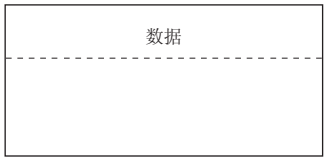
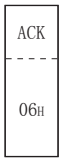
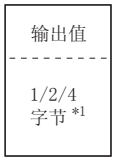
指令	子指令	指令名称	内容	最大处理点数
0401	0001	位单位的批量读取	以1点为单位读取位软元件。	896点
0401	0000	字单位的批量读取	以16点为单位读取位软元件。*3	512字(8192点)
			以1点为单位读取字软元件。	512点
1401	0001	位单位的批量写入	以1点为单位写入位软元件。	896点
1401	0000	字单位的批量写入	以16点为单位写入位软元件。*3	496字(7936点)
			以1点为单位写入字软元件。	496点
0403	0000	字单位的随机读取*1	以16点、32点为单位读取多个不同的位软元件。*3	255字(4080点)
			以1点、2点为单位读取多个不同的字软元件。	255点
1402	0001	位单位的随机写入	以1点为单位写入多个不同的位软元件。	188点
1402	0000	字单位的随机写入*1	以16点、32点为单位写入多个不同的位软元件。*3	128字(2048点)
			以1点、2点为单位写入多个不同的字软元件。	128点
0406	0000	多个功能块批量读取	以位软元件(1点为16位)或字软元件(1点为1字)为1个块，读取多个块。*3	160点
1406	0000	多个功能块批量写入	以位软元件(1点为16位)或字软元件(1点为1字)为1个块，写入多个块。*3	128点
1901*2	0000	时钟数据读取	读取GOT的时钟数据。	—
0901*2	0000	时钟数据设置	设置GOT的时钟数据。	—

*1　可混合指定位软元件、字软元件。
*2　GOT的微型计算机连接专用指令。
*3　位软元件的地址指定以16点为单位进行指定。(例：M0、M16、M32、……)

49.4.3 格式1、2

以下就格式1、2(GOT-A900系列微型计算机连接)的报文格式进行说明。

数据通讯的基本格式

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(1) 读取指令处理时  (2) 写入指令处理时 
异常时的响应报文 (GOT→主机)	
中断输出时*2	

*1 中断数据字节数在GT Designer3的[详细设置]中进行设置。
关于中断数据字节数的设置，请参照下述内容。
☞2415页 [详细设置]

*2 通过向中断输出软元件(D13、D14)写入数据，可以进行中断输出。
☞2350页 D软元件

报文格式的数据项目的内容

通讯时使用下述数据代码。

- 格式1：ASCII代码(中断输出除外)
- 格式2：二进制码

■控制代码

标记名称	ASCII代码	内容
EOT	04H	End of Transmission(发送结束)
ENQ	05H	Enquiry(询问开始)
NAK	15H	Negative ACK(错误响应)
ACK	06H	Acknowledge(写入完成响应)
LF	0AH	Line Feed(换行)
CL	0CH	Clear(清除)
CR	0DH	Carriage Return(回到行首)

■指令

指定从主机对GOT存取的内容。

转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

关于可以使用的指令，请参照下述内容。

☞2363页 指令一览表

■地址

指定读取、写入软元件数据的起始编号。

格式1中，将以10进制数表示的数据转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

格式2中，将以10进制数表示的数据转换为2位二进制码(二进制数)，从高位开始发送。

关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。

☞2349页 软元件数据区

■点数

指定读取、写入软元件数据的点数。(设置范围：各指令的最大处理点数的范围)

格式1中，将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

格式2中，将以10进制数表示的数据转换为1位二进制码(二进制数)，开始发送。

■年、月、日、时、分、秒、星期数据

指定面向GOT的时钟数据进行读取、设置的年、月、日、时、分、秒、星期数据。

格式1中，将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

格式2中，将以10进制数表示的数据转换为1位二进制码(二进制数)，从高位开始发送。

☞2374页 时钟数据读取(TR)指令

☞2375页 时钟数据设置(TS)指令

■数据

指定面向指定软元件数据进行读取、写入的数据。(字单位)

格式1中，将以16进制数表示的数据转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

格式2中，将以16进制数表示的数据转换为2位二进制码(二进制数)，从高位开始发送。

■错误代码

在异常时的响应报文中附加了错误内容的形式。发送1字节的错误代码。

关于错误代码，请参照下述内容。

☞2377页 错误代码一览表

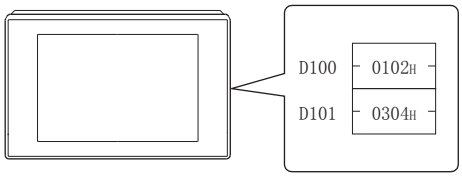
报文格式

■字单位的批量读取(RD)命令

• 读取字软元件时

下面以读取虚拟软元件D100～D101的2点为例进行说明。

(假设保存有D100=0102H、D101=0304H。)

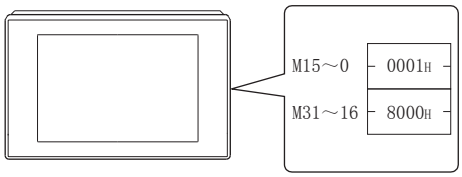


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式1：GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)时) 指令：R D (52H 44H) (H) (L) 地址：0 1 0 0 (30H 31H 30H 30H) (H) — — (L) 点数：0 2 (30H 32H) (H) (L) (格式2：GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)时) 指令：R D 地址：00H 64H 点数：02H
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1：GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)时) 数据 1（D100）：0 1 0 2 (30H 31H 30H 32H) (H) — — (L) 数据 2（D101）：0 3 0 4 (30H 33H 30H 34H) (H) — — (L) (格式2：GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)时) 数据 1 (D100)：01H 02H 数据 2 (D101)：03H 04H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK：15H 错误代码：06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

• 读取位软元件时

下面以读取虚拟软元件M0～M31的2点为例进行说明。

(假设存储有M0=1、M31=1。)

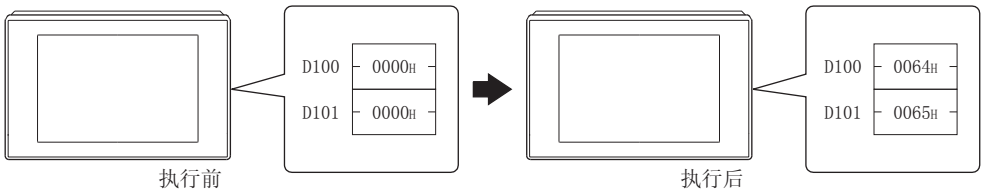


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式1：GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)时) 指令：R D / 52H 44H / (H) (L) 地址：8 3 2 0 / 38H 33H 32H 30H / (H) — — (L) 点数：0 2 / 30H 32H / (H) (L) (格式2：GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)时) 指令：R D / 83H 20H 地址：02H
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1：GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)时) 数据 1（M15 ～ 0）：0 0 0 1 / 30H 30H 30H 31H / (H) — — (L) 数据 2（M31 ～ 16）：8 0 0 0 / 38H 30H 30H 30H / (H) — — (L) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M 1 1 1 1 1 1 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 1 1 1 1 5 4 3 2 1 0 1 0 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 9 8 7 6 (格式2：GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)时) 数据 1 (M15 ～ 0)：00H 01H 数据 2 (M31 ～ 16)：80H 00H 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M M 1 1 1 1 1 1 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 1 1 1 1 5 4 3 2 1 0 1 0 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 9 8 7 6
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK：15H 错误代码：06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

■字单位的批量写入(WD)指令

• 写入字软元件时

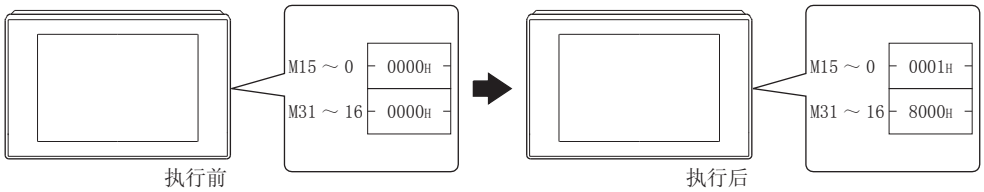
下面以向虚拟软元件D100～D101中写入0064H、0065H为例进行说明。

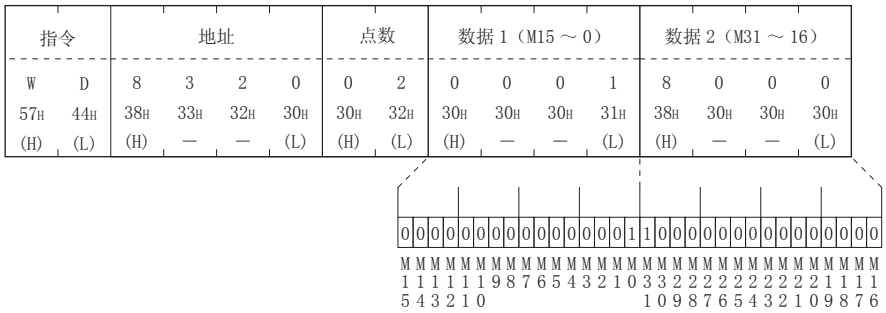
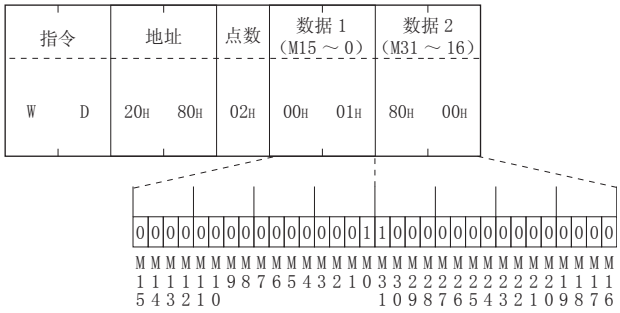
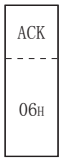


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式1：GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)时) 指令：W(57H) D(44H) 地址：0 1 0 0 (30H 31H 30H 30H) 点数：0 2 (30H 32H) 数据 1（D100）：0 0 6 4 (30H 30H 36H 34H) 数据 2（D101）：0 0 6 5 (30H 30H 36H 35H) (格式2：GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)时) 指令：W(57H) D(44H) 地址：00H 64H 点数：02H 数据 1（D100）：00H 64H 数据 2（D101）：00H 65H
正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK：06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK：15H 错误代码：06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

• 写入位软元件时

下面以写入虚拟软元件M0=1、M31=1时为例进行说明。

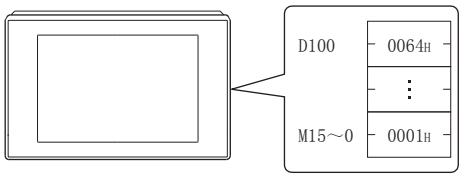


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式1：GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)时)  (格式2：GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)时) 
正常时的响应报文 (GOT→主机)	
异常时的响应报文 (GOT→主机)	 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

■字单位的随机读取(RR)指令

下面以读取虚拟软元件D100、M0～M15的2点为例进行说明。

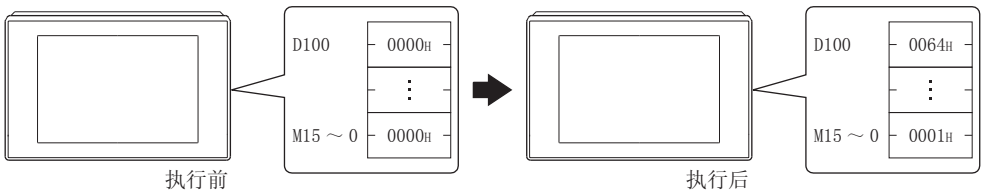
(假设存储有D100=0064H、M0=1。)



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式1：GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)时) 指令：R R (52H (H) 52H (L)) 地址 1：0 1 0 0 (30H (H) 31H — 30H — 30H (L)) 地址 2：8 3 2 0 (38H (H) 33H — 32H — 30H (L)) (格式2：GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)时) 指令：R R 地址 1：00H 64H 地址 2：20H 80H
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1：GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)时) 数据 1（D100）：0 0 6 4 (30H (H) 30H — 36H — 34H (L)) 数据 2（M15～0）：0 0 0 1 (30H (H) 30H — 30H — 31H (L)) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 M15 M14 M13 M12 M11 M10 M9 M8 M7 M6 M5 M4 M3 M2 M1 M0 (格式2：GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)时) 数据 1（D100）：00H 64H 数据 2（M15～0）：00H 01H 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 M15 M14 M13 M12 M11 M10 M9 M8 M7 M6 M5 M4 M3 M2 M1 M0
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK：15H 错误代码：06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

■字单位的随机写入(RW)指令

下面以写入虚拟软元件D100=0064H、M0=1时为例进行说明。



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式1：GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)时)

指令		地址 1				数据 1（D100）				地址 2				数据 2（M15 ～ 0）			
R	W	0	1	0	0	0	0	6	4	8	3	2	0	0	0	0	1
52H	57H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	36H	34H	38H	33H	32H	30H	30H	30H	30H	31H
(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
M15	M14	M13	M12	M11	M10	M9	M8	M7	M6	M5	M4	M3	M2	M1	M0

(格式2：GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)时)

指令		地址 1		数据 1（D100）		地址 2		数据 2（M15 ～ 0）	
R	W	00H	64H	00H	00H	20H	80H	00H	01H

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
M15	M14	M13	M12	M11	M10	M9	M8	M7	M6	M5	M4	M3	M2	M1	M0

正常时的响应报文 (GOT→主机)

ACK
06H

异常时的响应报文 (GOT→主机)

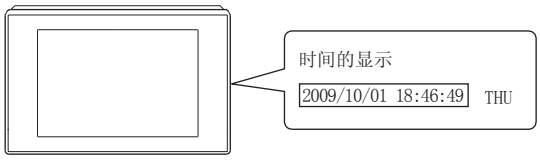
NAK	错误代码
15H	06H

上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

■时钟数据读取(TR)指令

以读取GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设GOT的时钟数据设为2009年10月1日 18时46分49秒 星期四。)

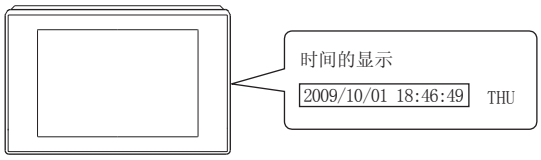


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	指令 T R 54H 52H (H) (L)
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1：GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)时) 年数据 月数据 日数据 时数据 分数据 秒数据 星期数据 0 9 1 0 0 1 1 8 4 6 4 9 0 4 30H 39H 31H 30H 30H 31H 31H 38H 34H 36H 34H 39H 30H 34H (H) (L) (H) (L) (H) (L) (H) (L) (H) (L) (H) (L) (H) (L) (格式2：GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)时) 年数据 / 月数据 / 日数据 / 时数据 / 分数据 / 秒数据 / 星期数据 09H 0AH 01H 12H 2EH 31H 04H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK / 错误代码 15H 06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

■时钟数据设置(TS)指令

下面以设置GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设要设置的GOT时钟数据为2009年10月1日 18时46分49秒 星期四。)



执行后

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式1：GOT-A900系列微型计算机连接(ASCII)时) 指令: T S = 54H 53H (H) (L) 年数据: 0 9 = 30H 39H (H) (L) 月数据: 1 0 = 31H 30H (H) (L) 日数据: 0 1 = 30H 31H (H) (L) 时数据: 1 8 = 31H 38H (H) (L) 分数据: 4 6 = 34H 36H (H) (L) 秒数据: 4 9 = 34H 39H (H) (L) 星期数据: 0 4 = 30H 34H (H) (L) (格式2：GOT-A900系列微型计算机连接(Binary)时) 指令: T S 年数据: 09H 月数据: 0AH 日数据: 01H 时数据: 12H 分数据: 2EH 秒数据: 31H 星期数据: 04H
正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK: 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK: 15H 错误代码: 06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

要点

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时间时，将纠正设置为正确的时间。

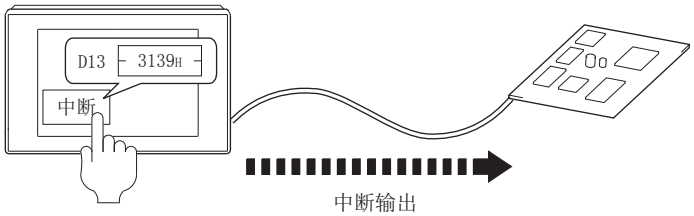
例：通过时钟数据设置指令设置为2004年6月1日(星期四)时(实际上是星期二)

实际将被设置为星期二(TUE)。

■中断输出时

通过向中断输出软元件(D13、D14)写入数据，输出至主机。
(假设在D13中写入了3139H，在D14中写入了AA55H。)

例) 表内 (2) 连接机器详细设置的 [中断数据长度] 为 [2] 时



中断输出

输出值 1	输出值 2
31H	39H

项目	报文格式
中断输出 (GOT→主机)	(1) [详细设置]的[中断数据长度]为[1]时 | 输出值 1 | | 39H | (2) [详细设置]的[中断数据长度]为[2]时 | 输出值 1 | 输出值 2 | | 31H | 39H | (3) [详细设置]的[中断数据长度]为[4]时 •[详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时 | 输出值 1 | 输出值 2 | 输出值 3 | 输出值 4 | | AAH | 55H | 31H | 39H | •[详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时 | 输出值 1 | 输出值 2 | 输出值 3 | 输出值 4 | | 31H | 39H | AAH | 55H |

要点

关于中断输出
要设置为不进行中断输出时，应将SM52(中断代码输出禁止标志)设为ON。
☞2360页 SM软元件

错误代码一览表

异常时的响应报文中附加了错误的内容(错误代码)。

错误代码、异常内容、原因、处理方法如下所示。

错误代码	内容	处理
06H	和校验错误 接收数据中的和校验代码与通过接收到的数据创建的和校验代码不同。	• 重新设置发送的报文内容。
10H	指令错误 使用了不支持的指令。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文中的指令。 ☞ 2363页 指令一览表
11H	报文长度错误 超过了GOT可以接收的数据长度的上限。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文的数据长度。(数据部分的数据长度等)
12H	通讯报文错误 直到超过接收缓冲区上限都未发现ETX。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。
15H	时钟数据设置错误 时钟数据的设置值有错误。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认是否为时钟数据设置了不存在的数据(如将星期设置为07等)。
7AH	地址错误 读取、写入软元件的起始地址超出范围。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认可使用的软元件和软元件的范围。 ☞ 2349页 软元件数据区
7EH	点数溢出错误 读取、写入范围超出了软元件的范围。	

注意事项

■关于32位数据的存储顺序

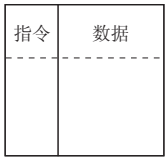
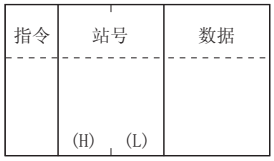
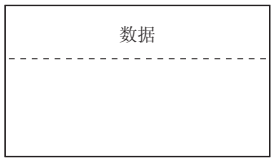
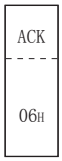
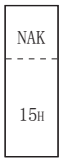
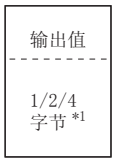
兼容GOT-A900系列的程序且其中设置了32位数据时，应将[详细设置]的[32位存储顺序]设置为[HL顺序]。

如果设置为[LH顺序]，GOT侧将颠倒显示并写入32位数据的高位、低位。

49.4.4 格式3、4

以下就格式3、4(GOT-F900系列微型计算机连接)的报文格式进行说明。

数据通讯的基本格式

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(1)无站号 
	(2)有站号 
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(1) 读取指令处理时 
	(2) 写入指令处理时 
异常时的响应报文 (GOT→主机)	
中断输出时*2	

*1 中断数据字节数在GT Designer3的[详细设置]中进行设置。
关于中断数据字节数的设置，请参照下述内容。
☞2415页 [详细设置]

*2 通过向中断输出软元件(D13、D14)写入数据，可以进行中断输出。
☞2350页 D软元件

报文格式的数据项目的内容

通讯时使用下述数据代码。

- 格式3：ASCII代码(中断输出除外)
- 格式4：二进制码

■控制代码

标记名称	ASCII代码	内容
EOT	04H	End of Transmission(发送结束)
ENQ	05H	Enquiry(询问开始)
NAK	15H	Negative ACK(错误响应)
ACK	06H	Acknowledge(写入完成响应)
LF	0AH	Line Feed(换行)
CL	0CH	Clear(清除)
CR	0DH	Carriage Return(回到行首)

■指令

指定从主机对GOT存取的内容。

转换为1位ASCII代码(16进制数)，开始发送。

关于可以使用的指令，请参照下述内容。

☞2363页 指令一览表

■站号

主机用于识别与之通讯的GOT。(设置范围：0～31)

格式3中，将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

格式4中，将以10进制数表示的数据转换为1位二进制码(二进制数)，开始发送。

GOT仅对站号与[详细设置]中设置的[本站地址(0～31)]一致的指令进行处理。(站号不一致的指令报文将被忽略。)

关于[详细设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞2415页 [详细设置]

■地址

指定读取、写入软元件数据的起始编号。

格式3中，将以16进制数表示的数据转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

格式4中，将以16进制数表示的数据转换为2位二进制码(二进制数)，从高位开始发送。

关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。

☞2349页 软元件数据区

■位模式

指定使之变化的位的模式。

格式3中，将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

格式4中，将以16进制数表示的数据转换为1位二进制码(二进制数)，开始发送。

☞2385页 位单位的多点写入(3)指令(无站号)、位单位的多点写入(D)指令(有站号)

■写入指定

对所指定地址的数据以位模式如何变化进行指定。

(设置范围：0～3)

将以10进制数表示的数据转换为1位ASCII代码(16进制数)，开始发送。

☞2385页 位单位的多点写入(3)指令(无站号)、位单位的多点写入(D)指令(有站号)

■字节数

指定批量读取、批量写入软元件数据的字节数。(设置范围：0～FFH)

格式3中，将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

格式4中，将以16进制数表示的数据转换为1位二进制码(二进制数)，开始发送。

■点数

指定位单位的多点写入软元件数据的点数。(设置范围：各指令的最大处理点数的范围)
格式3中，将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。
格式4中，将以10进制数表示的数据转换为1位二进制码(二进制数)，开始发送。

■年、月、日、时、分、秒、星期数据

指定面向GOT的时钟数据进行读取、设置的年、月、日、时、分、秒、星期数据。
格式3中，将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。
格式4中，将以10进制数表示的数据转换为1位二进制码(二进制数)，开始发送。
☞2387页 时钟数据读取(6)指令(无站号)、时钟数据读取(G)指令(有站号)
☞2388页 时钟数据设置(5)指令(无站号)、时钟数据设置(F)指令(有站号)

■数据

指定面向指定软元件数据进行读取、写入的数据。(字单位)
格式3中，将以16进制数表示的数据转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。
格式4中，将以16进制数表示的数据转换为2位二进制码(二进制数)，从高位开始发送。

■写入数据

指定要写入指定软元件的数据。
将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

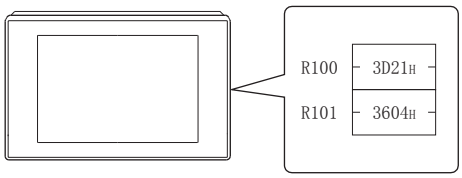
报文格式

■批量读取(0)指令(无站号)、批量读取(A)指令(有站号)

• 读取字软元件时

下面以从站号15的GOT中读取虚拟软元件R100～R101的4字节为例进行说明。

(假设存储有R100=3D21H、R101=3604H。)

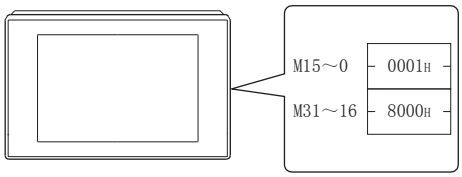


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式3：GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)时) 指令: A (41H) 站号: 1 5 (31H (H), 35H (L)) 地址: 0 0 C 8 (30H (H), 30H —, 43H —, 38H (L)) 字节数: 0 4 (30H (H), 34H (L)) (格式4：GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)时) 指令: A 站号: 0FH 地址: 00H C8H 字节数: 04H
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式3：GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)时) 数据1 (R100 高位): 3 D (33H (H), 44H (L)) 数据2 (R100 低位): 2 1 (32H (H), 31H (L)) 数据3 (R101 高位): 3 6 (33H (H), 36H (L)) 数据4 (R101 低位): 0 4 (30H (H), 34H (L)) (格式4：GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)时) 数据1 (R100 高位): 3DH 数据2 (R100 低位): 21H 数据3 (R101 高位): 36H 数据4 (R101 低位): 04H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK: 15H

• 读取位软元件时

下面以读取虚拟软元件M0～M31的4字节为例进行说明。

(假设存储有M0=1、M31=1。)

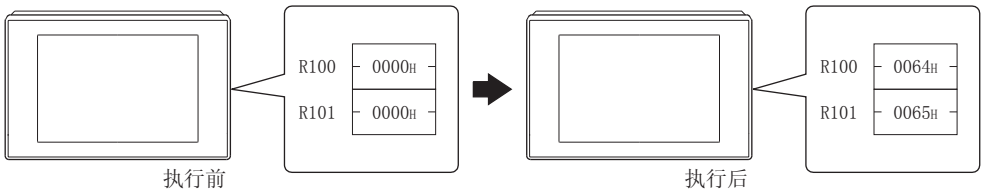


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式3：GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)时) 指令：A (41H) 站号：1 5 (31H (H) 35H (L)) 地址：2 0 0 0 (32H (H) 30H — 30H — 30H (L)) 字节数：0 4 (30H (H) 34H (L)) (格式4：GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)时) 指令：A 站号：0FH 地址：20H 00H 字节数：04H
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式3：GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)时) 数据1 (M7～0)：0 1 (30H (H) 31H (L)) 数据2 (M15～8)：0 0 (30H (H) 30H (L)) 数据3 (M23～16)：0 0 (30H (H) 30H (L)) 数据4 (M31～24)：8 0 (38H (H) 30H (L)) 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 M7 M6 M5 M4 M3 M2 M1 M0 M15 M14 M13 M12 M11 M10 M9 M8 M23 M22 M21 M20 M19 M18 M17 M16 M31 M30 M29 M28 M27 M26 M25 M24 (格式4：GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)时) 数据1 (M7～0)：01H 数据2 (M15～8)：00H 数据3 (M23～16)：00H 数据4 (M31～24)：80H 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 M7 M6 M5 M4 M3 M2 M1 M0 M15 M14 M13 M12 M11 M10 M9 M8 M23 M22 M21 M20 M19 M18 M17 M16 M31 M30 M29 M28 M27 M26 M25 M24
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK 15H

■批量写入(1)指令(无站号)、批量写入(B)指令(有站号)

• 写入字软元件时

下面以针对站号15的GOT，向虚拟软元件R100～R101中写入3D21H、3604H为例进行说明。



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式3：GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)时)

指令	站号		地址				字节数		数据 1 (R100 高位)		数据 2 (R100 低位)		数据 3 (R101 高位)		数据 4 (R101 低位)	
B	1	5	0	0	C	8	0	4	3	D	2	1	3	6	0	4
42H	31H	35H	30H	30H	43H	38H	30H	34H	33H	44H	32H	31H	33H	36H	30H	34H
	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

(格式4：GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)时)

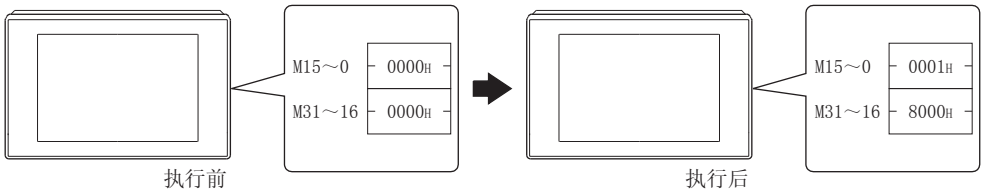
指令	站号	地址		字节数	数据1 (R100高位)	数据2 (R100低位)	数据3 (R101高位)	数据4 (R101低位)
B	0FH	00H	C8H	04H	3DH	21H	36H	04H

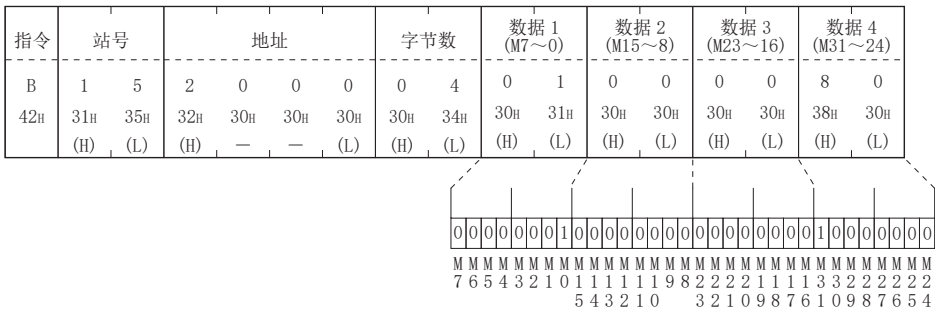
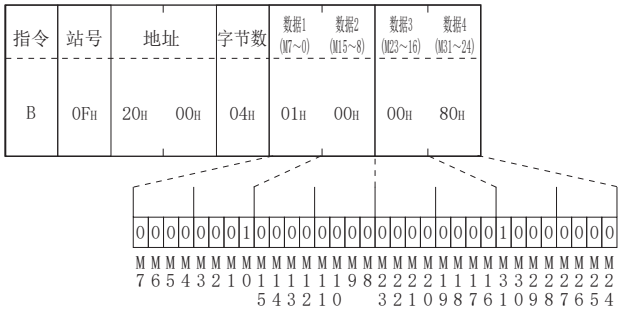
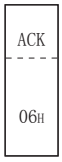
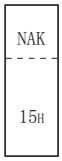
正常时的响应报文 (GOT→主机)
ACK
06H

异常时的响应报文 (GOT→主机)
NAK
15H

• 写入位软元件时

下面以针对站号15的GOT写入虚拟软元件M0=1、M31=1时为例进行说明。

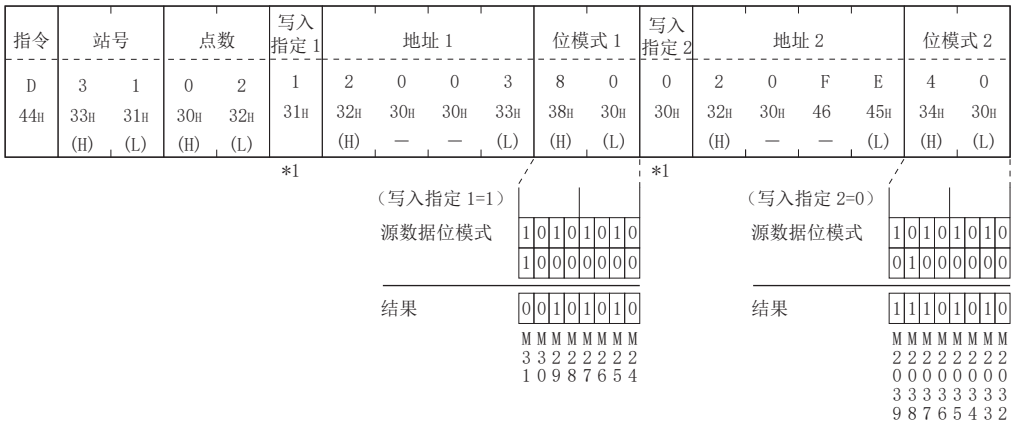


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式3：GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)时)  (格式4：GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)时) 
正常时的响应报文 (GOT→主机)	
异常时的响应报文 (GOT→主机)	

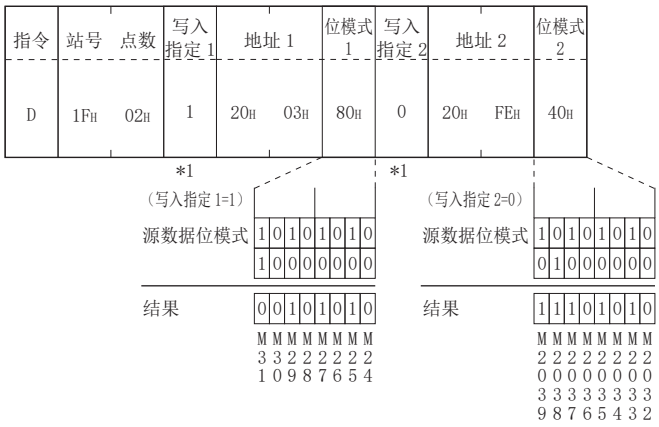
■位单位的多点写入(3)指令(无站号)、位单位的多点写入(D)指令(有站号)

下面以针对站号31的GOT将虚拟软元件M31设为OFF、M2038设为ON时为例进行说明。

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式3：GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)时)



(格式4：GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)时)



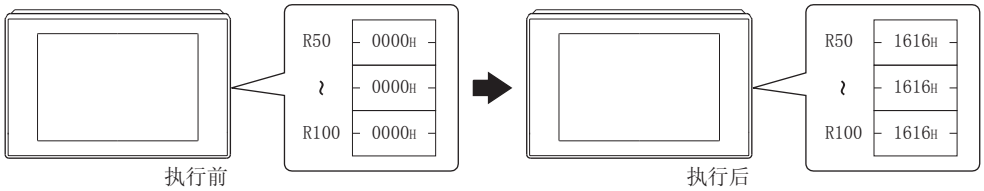
正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK 15H

*1　在写入指定中，指定以位模式如何改变指定地址的数据。

写入指定	功能	内容	动作示例
0	指定ON	将位模式中设置为“1”的位设为ON。	源数据1010 位模式1100 结果1110
1	指定OFF	将位模式中设置为“1”的位设为OFF。	源数据1010 位模式1100 结果0010
2	指定反转	将位模式中设置为“1”的位反转。	源数据1010 位模式1100 结果0110
3	指定写入	直接在位模式中指定写入数值。	源数据1010 位模式1100 结果1100

■填充指令(4)(无站号)、填充指令(E)(有站号)

下面以针对站号27的GOT，向虚拟软元件R50～R100中写入16为例进行说明。



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式3：GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)时)

指令	站号		开始地址				结束地址				写入数据	
E	2	7	0	0	6	4	0	0	C	9	1	6
45H	32H	37H	30H	30H	36H	34H	30H	30H	43H	39H	31H	36H
	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)

(格式4：GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)时)

指令	站号	开始地址		结束地址		写入数据
E	1BH	00H	64H	00H	C9H	16H

正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK 06H

异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK 15H

要点

• 关于起始地址和结束地址的指定条件

指定的地址应满足“起始地址≤结束地址”。

下述情况时将出现错误响应。

指定的地址为“起始地址＞结束地址”时

起始地址或结束地址中的一方超出了可以指定的软元件范围时

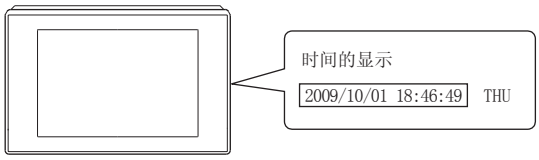
• 关于跨软元件指定

起始地址和结束地址可以跨软元件指定。

■时钟数据读取(6)指令(无站号)、时钟数据读取(G)指令(有站号)

以从站号27的GOT读取GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设GOT的时钟数据设为2009年10月1日 18时46分49秒 星期四。)

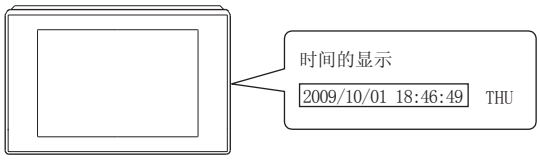


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式3：GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)时) 指令：G (47H) 站号：27 (32H 37H) (H) (L) (格式4：GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)时) 指令：G (1BH) 站号
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式3：GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)时) 年数据：09 (30H 39H) (H) (L) 月数据：10 (31H 30H) (H) (L) 日数据：01 (30H 31H) (H) (L) 时数据：18 (31H 38H) (H) (L) 分数据：46 (34H 36H) (H) (L) 秒数据：49 (34H 39H) (H) (L) 星期数据：04 (30H 34H) (H) (L) (格式4：GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)时) 年数据：09H 月数据：0AH 日数据：01H 时数据：12H 分数据：2EH 秒数据：31H 星期数据：04H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK (15H)

■时钟数据设置(5)指令(无站号)、时钟数据设置(F)指令(有站号)

下面以针对站号27的GOT设置GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设要设置的GOT时钟数据为2009年10月1日 18时46分49秒 星期四。)



执行后

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式3：GOT-F900系列微型计算机连接(ASCII)时)

指令	站号		年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
F	2	7	0	9	1	0	0	1	1	8	4	6	4	9	0	4
46H	32H	37H	30H	39H	31H	30H	30H	31H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	34H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

(格式4：GOT-F900系列微型计算机连接(Binary)时)

指令	站号	年数据	月数据	日数据	时数据	分数据	秒数据	星期数据
F	1BH	09H	0AH	01H	12H	2EH	31H	04H

项目	报文格式
正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK 15H

要点

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时间时，将纠正设置为正确的时间。

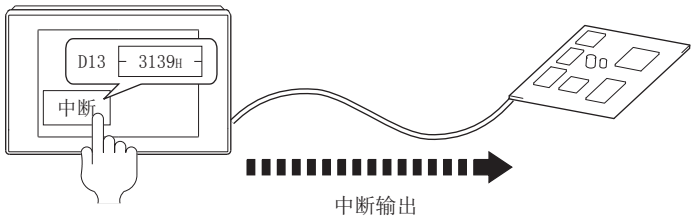
例：通过时钟数据设置指令设置为2004年6月1日(星期四)时(实际上是星期二)

实际将被设置为星期二(TUE)。

■中断输出时

通过向中断输出软元件(D13、D14)写入数据，输出至主机。
(假设在D13中写入了3139H，在D14中写入了AA55H。)

例）表内 (2) 连接机器详细设置的 [中断数据长度] 为 [2] 时



中断输出

输出值 1	输出值 2
31H	39H

项目	报文格式
中断输出 (GOT→主机)	(1) [详细设置]的[中断数据长度]为[1]时 输出值 1: 39H (2) [详细设置]的[中断数据长度]为[2]时 输出值 1: 31H, 输出值 2: 39H (3) [详细设置]的[中断数据长度]为[4]时 •[详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时 输出值 1: AAH, 输出值 2: 55H, 输出值 3: 31H, 输出值 4: 39H •[详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时 输出值 1: 31H, 输出值 2: 39H, 输出值 3: AAH, 输出值 4: 55H

要点

关于中断输出
要设置为不进行中断输出时，应将SM52(中断代码输出禁止标志)设为ON。
☞2360页 SM软元件

错误代码一览表

发生异常时，错误代码被存储到SD2中。
关于SD2中所存储的错误代码、异常内容、原因及处理方法，请参照下述内容。
☞2358页 SD2中所存储的错误内容(错误代码)的详细内容与处理
出现异常时，如果发生了SD2中所存储的错误以外的错误时，则将只进行NAK响应。

49.4.5 格式5

以下就格式5(施耐德电气公司(原DIGITAL公司)存储器链接方式)的报文格式进行说明。

数据通讯的基本格式

与施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的协议为相同报文格式的类型。
关于数据通讯的基本格式的详细内容，请参照下述手册。
📖施耐德电气日本控股公司的机器连接手册
本项说明施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的协议和设置内容不同的项目、GOT的微型计算机连接专用指令。
例：格式5(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式)的字单位的批量读取(R)指令的请求报文

				数据长度				ESC	指令	地址				点数		
B									R							
42H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	06H	1BH	52H	00H	64H			00H	02H	

报文格式的数据项目的内容

要点

通讯时的数据代码
通讯以二进制数代码形式进行。

■指令

指定从主机对GOT存取的内容。
转换为1位ASCII代码(16进制数)，开始发送。
关于可以使用的指令，请参照下述内容。
☞2363页 指令一览表

■地址

指定读取、写入软元件数据的起始编号。
将以16进制数表示的数据转换为4位二进制数代码(16进制数)，从高位开始发送。
关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。
☞2349页 软元件数据区

■点数

指定读取、写入软元件数据的点数。(设置范围：各指令的最大处理点数的范围)
将以16进制数表示的数据转换为4位二进制数代码(16进制数)，从高位开始发送。

■错误代码

在异常时的响应报文中附加了错误内容的形式。
将以16进制数表示的数据转换为2位二进制数代码(16进制数)，从高位开始发送。
关于格式5(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式)中发生的错误代码，请参照下述内容。
☞2392页 错误代码一览表

要点

将使用施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的协议的微型计算机等连接至GOT时
将使用施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的协议的微型计算机等连接至GOT时，应根据GOT的规格修改要使用的指令及软元件范围。

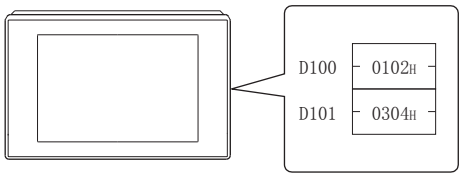
报文格式

GOT的微型计算机连接专用指令的报文格式相关信息如下所示。

■字单位的批量读取(R)指令

下面以读取虚拟软元件D100～D101的2点为例进行说明。

(假设保存有D100=0102H、D101=0304H。)

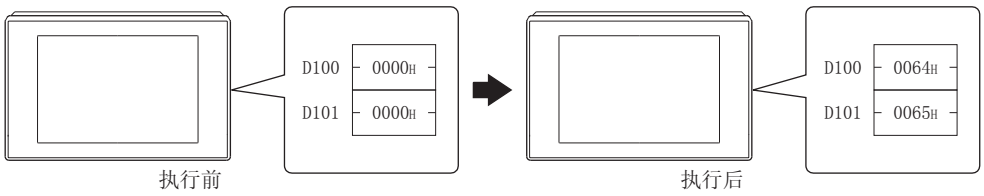


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	B 42H 00H 00H 00H 数据长度 00H 00H 00H 06H ESC 1BH 指令 R 52H 地址 00H 64H 点数 00H 02H
正常时的响应报文 (GOT→主机)	b 42H 00H 00H 00H 数据长度 00H 00H 00H 06H ESC 1BH 指令 A 41H 地址 01H 02H 点数 03H 04H

■字单位的批量写入(WD)指令

• 写入字软元件时

下面以向虚拟软元件D100～D101中写入0064H、0065H为例进行说明。

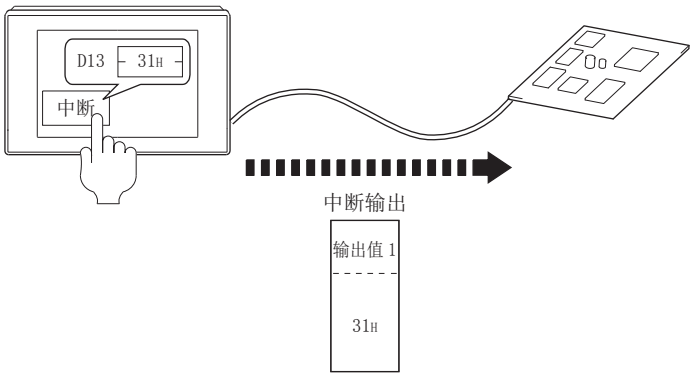


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	B 42H 00H 00H 00H 数据长度 00H 00H 00H 0AH ESC 1BH 指令 W 57H 地址 00H 64H 点数 00H 02H 数据 1 00H 64H 数据 2 00H 65H
正常时的响应报文 (GOT→主机)	b 42H 00H 00H 00H 数据长度 00H 00H 00H 06H ACK 06H

■中断输出时

通过向中断输出软元件(D13)中写入数据，输出至主机。
(假设在D13中写入了31H。)

例：[中断数据长度] 为 [1] 时



项目	报文格式
中断输出 (GOT→主机)	[详细设置]的[中断数据长度]为[1]时 输出值 1 31H

要点

关于中断输出

要设置为不进行中断输出时，应将SM52(中断代码输出禁止标志)设为ON。

☞ 2360页 SM软元件

错误代码一览表

格式5(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式)时，异常时的响应报文将附加错误的内容(错误代码)。
错误代码、异常内容、原因、处理方法如下所示。

错误代码	内容	处理
10H	指令错误 使用了不支持的指令。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文中的指令。 ☞ 2363页 指令一览表
12H	报文长度错误 超过了GOT可以接收的数据长度的上限。	
FAH	地址错误 读取、写入软元件的起始地址超出范围。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文的数据长度。(数据部分的数据长度等)
FBH	点数溢出错误 读取、写入范围超出了软元件的范围。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认可使用的软元件和软元件的范围。 ☞ 2349页 软元件数据区
FCH	报文格式错误 接收到的报文格式中有错误。	• 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。
FFH	超时错误 未收到来自GOT的响应或指定站号的站不存在。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。

注意事项

兼容施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的程序且其中设置了32位数据时，应将[详细设置]的[32位存储顺序]设置为[HL顺序]。
如果设置为[LH顺序]，GOT侧将颠倒显示并写入32位数据的高位、低位。

49.4.6 格式6、7

以下就格式6、7(4E帧)的报文格式进行说明。

数据通讯的基本格式

与通过Q/QnA系列串行通讯模块的MC协议(4E帧)进行通讯时的报文格式相同。

关于数据通讯的基本格式的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC通信协议参考手册

本项将对设置内容与Q/QnA系列串行通讯模块的MC协议不同的项目、GOT的微型计算机连接专用指令进行说明。

例：字单位的批量读取(0401)指令的请求报文

软元件名：D

首软元件：100

软元件点数：2

GOT侧的连接机器设置：网络号=1、站号=1

＜格式6(4E帧(ASCII))＞

请求种类		串口号		固定值		网络号		站号		请求对象模块 I/O 号				请求对象模块站号		下述 *1
5	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
35H	34H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H) (L)

*1

请求数据长度				CPU 监视定时器				指令				
0	0	1	8	0	0	0	0	0	4	0	1	→ ①
30H	30H	31H	38H	30H	30H	30H	30H	30H	34H	30H	31H	
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	

数据长度对象范围

字符 A 部分

① →	子指令				软元件代码		首软元件						软元件点数				
	0	0	0	0	D	*	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	
	30H	30H	30H	30H	44H	2AH	30H	30H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	32H	
	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	

数据长度对象范围

＜格式7(4E帧(Binary))＞

请求种类	串口号	固定值	网络号	站号	请求对象模块 I/O 号	请求对象模块站号	请求数据长度	CPU 监视定时器	指令	子指令	首软元件	软元件代码	软元件点数
54H 00H	00H 00H	00H 00H	01H	01H	00H 00H	00H	0CH 00H	00H 00H	01H 04H	00H 00H	64H 00H 00H	A8H	02H 00H

数据长度对象范围

报文格式的数据项目的内容

要点

通讯时的数据代码
格式6的通讯以ASCII代码形式进行。
格式7的通讯以二进制码形式进行。

数据项目的内容如下所示。

<table>
<tr><th rowspan="2">数据项目名称</th><th colspan="2">内容</th></tr>
<tr><th>格式6</th><th>格式7</th></tr>
<tr><td rowspan="2">请求类型(微型计算机侧)</td><td colspan="2">表示为指令报文。</td></tr>
<tr><td>指令报文：ASCII代码5400(固定值)</td><td>指令报文：54H(高位)(固定值)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">响应类型(GOT侧)</td><td colspan="2">表示为响应报文。</td></tr>
<tr><td>响应报文：ASCII代码D400(固定值)</td><td>响应报文：D4H(高位)(固定值)</td></tr>
<tr><td>串口号</td><td colspan="2">在微型计算机侧所附加的用于识别报文的任意编号。GOT附加该串口号后发送响应报文。</td></tr>
<tr><td>固定值</td><td>应设为ASCII代码0000。</td><td>应设为0000H。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">网络号</td><td colspan="2">应设置为与在GOT中设置的网络号相同的编号。
关于[详细设置]的设置方法，请参照下述内容。
☞2415页 [详细设置]</td></tr>
<tr><td>应转换为2位ASCII代码，从高位开始发送。</td><td>应转换为2位二进制码后开始发送。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">站号</td><td colspan="2">应设置为与GOT中设置的站号相同的编号。
关于[详细设置]的设置方法，请参照下述内容。
☞2415页 [详细设置]</td></tr>
<tr><td>应转换为2位ASCII代码，从高位开始发送。</td><td>应转换为2位二进制码后开始发送。</td></tr>
<tr><td>请求对象模块I/O号</td><td colspan="2">GOT将其忽略。</td></tr>
<tr><td>请求对象模块站号</td><td colspan="2">GOT将其忽略。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">请求数据长度</td><td colspan="2">CPU监视定时器的起始～结束请求数据为止的字节数。</td></tr>
<tr><td>应转换为4位ASCII代码，从高位开始发送。</td><td>应转换为4位二进制码，从低位2位开始发送。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">响应数据长度</td><td colspan="2">被附加到来自微型计算机侧的响应报文中。
结束代码的起始～最终响应数据、最终错误响应数据为止的字节数。</td></tr>
<tr><td>转换为4位ASCII代码，从高位开始发送。</td><td>转换为4位二进制码，从低位2位开始发送。</td></tr>
<tr><td>CPU监视定时器</td><td colspan="2">GOT将其忽略。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">指令、子指令</td><td colspan="2">指定从微型计算机侧对GOT存取的内容。关于可以使用的指令，请参照下述内容。
☞2363页 指令一览表</td></tr>
<tr><td>应转换为4位ASCII代码，从高位开始发送。</td><td>应转换为4位二进制码，从低位2位开始发送。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">软元件代码</td><td colspan="2">指定识别读取、写入软元件数据的代码。关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。
☞2349页 软元件数据区</td></tr>
<tr><td>应从高位开始发送下述软元件代码所对应的2位ASCII代码。
<table><tr><th>软元件名</th><th>软元件代码</th></tr><tr><td>M</td><td>M*</td></tr><tr><td>SM</td><td>SM</td></tr><tr><td>L</td><td>L*</td></tr><tr><td>D</td><td>D*</td></tr><tr><td>SD</td><td>SD</td></tr><tr><td>R</td><td>R*</td></tr></table></td><td>应发送下述软元件代码所对应的2位二进制码。
<table><tr><th>软元件名</th><th>软元件代码</th></tr><tr><td>M</td><td>90H</td></tr><tr><td>SM</td><td>91H</td></tr><tr><td>L</td><td>92H</td></tr><tr><td>D</td><td>A8H</td></tr><tr><td>SD</td><td>A9H</td></tr><tr><td>R</td><td>AFH</td></tr></table></td></tr>
<tr><td rowspan="2">首软元件</td><td colspan="2">指定读取、写入软元件数据的起始编号。
关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。
☞2349页 软元件数据区</td></tr>
<tr><td>应将以10进制数表示的数据转换为6位ASCII代码，从高位开始发送。</td><td>应转换为6位二进制码，从低位2位开始发送。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">软元件点数</td><td colspan="2">指定读取、写入软元件数据的点数。(设置范围：各指令的最大处理点数的范围)
<使用随机读取、写入指令时>
当设置了多个位存取点数、字存取点数、双字存取点数时，应确保合计点数在64点以内。
<使用多个功能块批量读取、写入指令时>
当设置多个块时，应确保所有块的合计点数在各指令的最大处理点数以内。</td></tr>
<tr><td>将以10进制数表示的数据转换为4位ASCII代码，从高位开始发送。</td><td>转换为4位二进制码，从低位2位开始发送。</td></tr>
</table>

数据项目名称	内容	
	格式6	格式7
年、月、日、时、分、秒、星期数据	指定面向GOT的时钟数据进行读取、设置的年、月、日、时、分、秒、星期数据。 ☞2396页 时钟数据读取(1901)指令 ☞2399页 时钟数据设置(0901)指令	
	将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码，从高位开始发送。	转换为2位二进制码，开始发送。
结束代码(微型计算机侧)	被附加到来自微型计算机侧的响应报文中。在微型计算机侧发生异常时，将加入错误代码。 ☞2403页 错误代码一览表	
	将以16进制数表示的数据转换为4位ASCII代码，从高位开始发送。	转换为4位二进制码，从低位2位开始发送。

要点

将使用了Q/QnA系列串行通讯模块MC协议的微型计算机等与GOT连接时，应根据GOT的规格对所使用的指令及软元件范围进行修正。

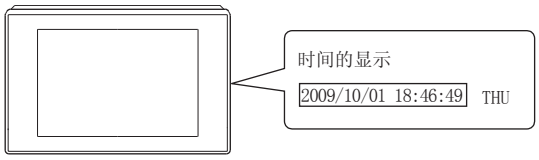
报文格式

GOT的微型计算机连接专用指令的报文格式相关信息如下所示。

■时钟数据读取(1901)指令

以读取GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设GOT的时钟数据设为2009年10月1日 18时46分49秒 星期四。)



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式6：4E帧(ASCII)时)

请求种类				串口号				固定值				网络号		站号		
5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	下述 *1
35H	34H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	
(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	

*1

请求对象模块I/O号				请求对象模块站号		请求数据长度				CPU监视定时器				
0	0	0	0	0	0	0	0	0	C	0	0	0	0	→①
30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	43H	30H	30H	30H	30H	
(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	

字符A部分

①→	指令				子指令			
	1	9	0	1	0	0	0	0
	31H	39H	30H	31H	30H	30H	30H	30H
	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)

(格式7：4E帧(Binary)时)

数据长度对象范围

请求种类		串口号		固定值		网络号	站号	请求对象模块I/O号		请求对象模块站号	请求数据长度		CPU监视定时器		指令		子指令	
54H	00H	00H	00H	00H	00H	01H	01H	00H	00H	00H	06H	00H	00H	00H	01H	19H	00H	00H

项目	报文格式
正常时的响应报文(GOT→主机)	(格式6：4E帧(ASCII)时)

响应种类				串口号				固定值				网络号		站号		
D	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	下述 *1
44H	34H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	
(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	

*1

请求对象模块I/O号				请求对象模块站号		响应数据长度				结束代码				
0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	→①
30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	32H	30H	30H	30H	30H	
(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	

字符B部分

	年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
①→	0	9	1	0	0	1	1	8	4	6	4	9	0	4
	30H	39H	31H	30H	30H	31H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	34H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

(格式7：4E帧(Binary)时)

请求种类		串口号		固定值		网络号	站号	请求对象模块I/O号		请求对象模块站号	响应数据长度		下述 *1
D4H	00H	00H	00H	00H	00H	01H	01H	00H	00H	00H	09H	00H	

数据长度对象范围

*1

结束代码		年数据	月数据	日数据	时数据	分数据	秒数据	星期数据
00H	00H	09H	0AH	01H	12H	2EH	31H	04H

项目	报文格式
异常时的响应报文(GOT→主机)	(格式6：4E帧(ASCII)时)

响应种类				串口号				固定值				网络号		站号		
D	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	下述 *1
44H	34H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	
(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	

*1

	请求对象模块I/O号				请求对象模块站号		响应数据长度				结束代码				
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	5	6	→①
	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	36H	30H	30H	35H	36H	
	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	

	网络号		站号		请求对象模块I/O号				请求对象模块站号		指令				子指令			
①→	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	0	1	0	0	0	0
	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	39H	30H	31H	30H	30H	30H	30H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)

(格式7：4E帧(Binary)时)

响应种类		串口号		固定值		网络号	站号	请求对象模块I/O号		请求对象模块站号	响应数据长度		下述 *1
D4H	00H	00H	00H	00H	00H	01H	01H	00H	00H	00H	0BH	00H	

数据长度对象范围

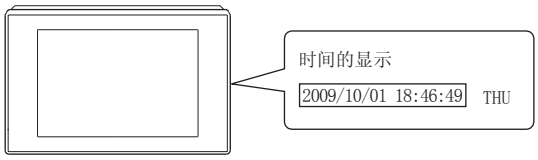
*1

结束代码		网络号	站号	请求对象模块I/O号		请求对象模块站号	指令		子指令	
56H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	01H	19H	00H	00H

■时钟数据设置(0901)指令

下面以设置GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设要设置的GOT时钟数据为2009年10月1日 18时46分49秒 星期四。)



执行后

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式6：4E帧(ASCII)时)

请求种类				串口号				固定值				网络号		站号		下述 *1
5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
35H	34H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	
(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	

*1

请求对象模块I/O号				请求对象模块站号		请求数据长度				CPU监视定时器				指令				
0	0	0	0	0	0	0	0	1	A	0	0	0	0	0	9	0	1	→ ①
30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	41H	30H	30H	30H	30H	31H	39H	30H	31H	
(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	

字符C部分

① →	子指令				年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
	0	0	0	0	0	9	1	0	0	1	1	8	4	6	4	9	0	4
	30H	30H	30H	30H	30H	39H	31H	30H	30H	31H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	34H
	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

(格式7：4E帧(Binary)时)

请求种类		串口号		固定值		网络号	站号	请求对象模块I/O号		请求对象模块站号	响应数据长度		下述 *1
54H	00H	00H	00H	00H	00H	01H	01H	00H	00H	00H	0DH	00H	

数据长度对象范围

*1

CPU监视定时器		指令		子指令		年数据	月数据	日数据	时数据	分数据	秒数据	星期数据
00H	00H	01H	09H	00H	00H	09H	0AH	01H	12H	2EH	31H	04H

项目	报文格式

正常时的响应报文 (GOT→主机)

(格式6：4E帧(ASCII)时)

响应种类				串口号				固定值				网络号		站号		
D	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	下述 *1
44H	34H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	
(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	

*1

请求对象模块 I/O 号				请求对象模块站号		响应数据长度				结束代码			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	34H	30H	30H	30H	30H
(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)

(格式7：4E帧(Binary)时)

数据长度对象范围

请求种类		串口号		固定值		网络号	站号	请求对象模块 I/O号		请求对象模块站号	响应数据长度		结束代码	
D4H	00H	00H	00H	00H	00H	01H	01H	00H	00H	00H	02H	00H	00H	00H

异常时的响应报文 (GOT→主机)

(格式6：4E帧(ASCII)时)

响应种类				串口号				固定值				网络号		站号		
D	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	下述 *1
44H	34H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	
(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	

*1

请求对象模块 I/O 号				请求对象模块站号		响应数据长度				结束代码				
0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	5	6	→①
30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	36H	30H	30H	35H	36H	
(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	

①→

网络号		站号		请求对象模块 I/O 号				请求对象模块站号		指令				子指令			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	1	0	0	0	0
30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	39H	30H	31H	30H	30H	30H	30H
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)

(格式7：4E帧(Binary)时)

请求种类		串口号		固定值		网络号	站号	请求对象模块 I/O 号		请求对象模块站号	响应数据长度		下述 *1
D4H	00H	00H	00H	00H	00H	01H	01H	00H	00H	00H	0BH	00H	

数据长度对象范围

*1

结束代码		网络号	站号	请求对象模块 I/O 号		请求对象模块站号	指令		子指令	
56H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	01H	09H	00H	00H

要点

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时间时，将纠正设置为正确的时间。

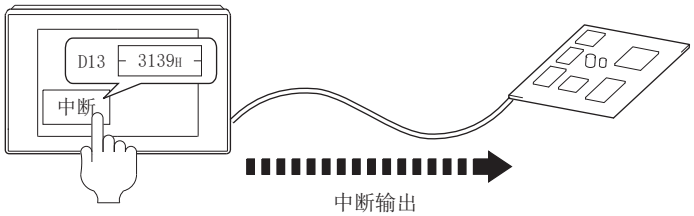
例：通过时钟数据设置指令设置为2004年6月1日(星期四)时(实际上是星期二)

实际将被设置为星期二(TUE)。

■中断输出时

通过向中断输出软元件(D13、D14)写入数据，输出至主机。
(假设在D13中写入了3139H，在D14中写入了AA55H。)

例) 表内 (2) 连接机器详细设置的 [中断数据长度] 为 [2] 时



中断输出

输出值 1	输出值 2
31H	39H

项目	报文格式
中断输出 (GOT→主机)	(1) [详细设置]的[中断数据长度]为[1]时 | 输出值 1 | | 39H | (2) [详细设置]的[中断数据长度]为[2]时 | 输出值 1 | 输出值 2 | | 31H | 39H | (3) [详细设置]的[中断数据长度]为[4]时 •[详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时 | 输出值 1 | 输出值 2 | 输出值 3 | 输出值 4 | | AAH | 55H | 31H | 39H | •[详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时 | 输出值 1 | 输出值 2 | 输出值 3 | 输出值 4 | | 31H | 39H | AAH | 55H |

要点

关于中断输出
要设置为不进行中断输出时，应将SM52(中断代码输出禁止标志)设为ON。
☞2360页 SM软元件

错误代码一览表

错误代码、异常内容、原因、处理方法如下所示。

错误代码	内容	处理
0002H	软元件点数错误 读取、写入软元件范围的指定存在错误。	• 确认并修改指定的首软元件和点数。 ☞ 2349页 软元件数据区
0050H	请求(指令)、响应(应答)类型代码错误 指令、应答类型中设置了规定值以外的代码。	• 确认在微型计算机中设置的指令、应答类型，进行修改。
0056H	指定了不存在的软元件。	• 确认可使用的软元件和软元件的范围。 ☞ 2349页 软元件数据区
0057H	软元件点数错误 • 来自微型计算机的指令的点数指定超出了各处理的最大处理点数(1次通讯可以处理的点数)。 • 首地址(首软元件号)～指定点数超出了各处理的最大地址(软元件号、步号)。	• 修改指定点数或首地址(软元件号)。 ☞ 2349页 软元件数据区
	写入指令字节长度为规定以外长度的数据时，设置的写入数据点数与点数指定的值不同。	• 确认指令的数据长度并再次进行数据设置。
0058H	• 来自微型计算机的指令的首地址(首软元件号、起始步号)指定超出了可以指定的范围。 • 读取、写入微型计算机程序、文件寄存器(R)时，指定超出了GOT的参数设置范围。	• 修改为各处理指定范围内的值。
	• 在位软元件用的指令中，指定了字软元件。 • 在字软元件用的指令中，以16的倍数以外的值指定了位软元件的起始编号。	• 修改指令或指定软元件。
00A1H	• 文本部分的长度或请求数据长度过短，无法分析请求内容。	• 再次设置文本部分的长度或报文头的请求数据长度。
00A2H	• 无法处理的请求。	• 修改请求内容、指令。
C0D6H	• 网络号、站号的指定中有错误。	• 重新设置网络号、站号的指定方法。

49.4.7 格式8、9

以下就格式8、9(QnA兼容3E帧)的报文格式进行说明。

数据通讯的基本格式

与通过Q/QnA系列串行通讯模块的MC协议(QnA兼容3E帧)进行通讯时的报文格式相同。

关于数据通讯的基本格式的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC通信协议参考手册

本项将对设置内容与Q/QnA系列串行通讯模块的MC协议不同的项目、GOT的微型计算机连接专用指令进行说明。

例：字单位的批量读取(0401)指令的请求报文

软元件名：D

首软元件：100

软元件点数：2

GOT侧的连接机器设置：网络号=1、站号=1

＜格式8(QnA兼容3E帧(ASCII))＞

子头部分				网络号		站号		请求对象模块I/O号				请求对象模块站号		请求数据长度				下述*1
5	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	
35H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	38H	
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	

*1

字符A部分

CPU监视定时器				指令				子指令				软元件代码		首软元件						软元件点数			
0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	D	*	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
30H	30H	30H	30H	30H	34H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	44H	2AH	30H	30H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	32H
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)

数据长度对象范围

＜格式9(QnA兼容3E帧(Binary))＞

子头部分		网络号	站号	请求对象模块I/O号		请求对象模块站号	请求数据长度		CPU监视定时器		指令		子指令		首软元件			软元件代码	软元件点数	
50H	00H	01H	01H	00H	00H	00H	0CH	00H	00H	00H	01H	04H	00H	00H	64H	00H	00H	A8H	02H	00H

数据长度对象范围

报文格式的数据项目的内容

要点

通讯时的数据代码
格式8的通讯以ASCII代码形式进行。
格式9的通讯以二进制码形式进行。

数据项目的内容如下所示。

数据项目名称	内容	
	格式8	格式9
子头部分(微型计算机侧)	表示为指令报文。	
	指令报文：ASCII代码5000(固定值)	指令报文：50H(高位)(固定值)
子头部分(GOT侧)	表示为响应报文。	
	响应报文：ASCII代码D000(固定值)	响应报文：D0H(高位)(固定值)
网络号	应设置为与在GOT中设置的网络号相同的编号。 关于[详细设置]的设置方法，请参照下述内容。 ☞2415页 [详细设置]	
	应转换为2位ASCII代码，从高位开始发送。	应转换为2位二进制码后开始发送。
站号	应设置为与GOT中设置的站号相同的编号。 关于[详细设置]的设置方法，请参照下述内容。 ☞2415页 [详细设置]	
	应转换为2位ASCII代码，从高位开始发送。	应转换为2位二进制码后开始发送。
请求对象模块I/O号	GOT将其忽略。	
请求对象模块站号	GOT将其忽略。	
请求数据长度	CPU监视定时器的起始～结束请求数据为止的字节数。	
	应转换为4位ASCII代码，从高位开始发送。	应转换为4位二进制码，从低位2位开始发送。
响应数据长度	被附加到来自微型计算机侧的响应报文中。 结束代码的起始～最终响应数据、最终错误响应数据为止的字节数。	
	转换为4位ASCII代码，从高位开始发送。	转换为4位二进制码，从低位2位开始发送。
CPU监视定时器	GOT将其忽略。	
指令、子指令	指定从微型计算机侧对GOT存取的内容。 关于可以使用的指令，请参照下述内容。 ☞2363页 指令一览表	
	应转换为4位ASCII代码，从高位开始发送。	应转换为4位二进制码，从低位2位开始发送。
软元件代码	指定识别读取、写入软元件数据的代码。 关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。 ☞2349页 软元件数据区	
	应从高位开始发送下述软元件代码所对应的2位ASCII代码。 软元件名 / 软元件代码 M / M* SM / SM L / L* D / D* SD / SD R / R*	应发送下述软元件代码所对应的2位二进制码。 软元件名 / 软元件代码 M / 90H SM / 91H L / 92H D / A8H SD / A9H R / AFH
首软元件	指定读取、写入软元件数据的起始编号。 关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。 ☞2349页 软元件数据区	
	应将以10进制数表示的数据转换为6位ASCII代码，从高位开始发送。	应转换为6位二进制码，从低位2位开始发送。
软元件点数	指定读取、写入软元件数据的点数。(设置范围：各指令的最大处理点数的范围) <使用随机读取、写入指令时> 当设置了多个位存取点数、字存取点数、双字存取点数时，应确保合计点数在64点以内。 <使用多个功能块批量读取、写入指令时> 当设置多个块时，应确保所有块的合计点数在各指令的最大处理点数以内。	
	将以10进制数表示的数据转换为4位ASCII代码，从高位开始发送。	转换为4位二进制码，从低位2位开始发送。

数据项目名称	内容	
	格式8	格式9
年、月、日、时、分、秒、星期数据	指定面向GOT的时钟数据进行读取、设置的年、月、日、时、分、秒、星期数据。 ☞2407页 时钟数据读取(1901)指令 ☞2409页 时钟数据设置(0901)指令	
	将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码，从高位开始发送。	转换为2位二进制码，开始发送。
结束代码(微型计算机侧)	被附加到来自微型计算机侧的响应报文中。 在微型计算机侧发生异常时，将加入错误代码。 ☞2412页 错误代码一览表	
	将以16进制数表示的数据转换为4位ASCII代码，从高位开始发送。	转换为4位二进制码，从低位2位开始发送。

要点

将使用了Q/QnA系列串行通讯模块MC协议的微型计算机等与GOT连接时，应根据GOT的规格对所使用的指令及软元件范围进行修正。

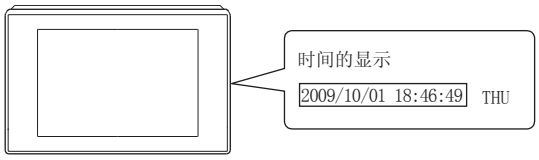
报文格式

GOT的微型计算机连接专用指令的报文格式相关信息如下所示。

■时钟数据读取(1901)指令

以读取GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设GOT的时钟数据设为2009年10月1日 18时46分49秒 星期四。)



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式8：QnA兼容3E帧(ASCII)时)

子头部分				网络号		站号		请求对象模块I/O号				请求对象模块站号		下述 *1
5	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
35H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	
(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	

*1

请求数据长度				CPU监视定时器				指令				子指令			
0	0	0	C	0	0	0	0	1	9	0	1	0	0	0	0
30H	30H	30H	43H	30H	30H	30H	30H	31H	39H	30H	31H	30H	30H	30H	30H
(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)

字符A部分

数据长度对象范围

(格式9：QnA兼容3E帧(Binary)时)

子头部分		网络号	站号	请求对象模块I/O号		请求对象模块站号	请求数据长度		CPU监视定时器		指令		子指令	
50H	00H	01H	01H	00H	00H	00H	06H	00H	00H	00H	01H	19H	00H	00H

数据长度对象范围

正常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式8：QnA兼容3E帧(ASCII)时)

子头部分				网络号		站号		请求对象模块I/O号				请求对象模块站号		响应数据长度				下述 *1
D	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
44H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	32H	
(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	

*1

结束代码				年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
0	0	0	0	0	9	1	0	0	1	1	8	4	6	4	9	0	4
30H	30H	30H	30H	30H	39H	31H	30H	30H	31H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	34H
(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

字符B部分

数据长度对象范围

(格式9：QnA兼容3E帧(Binary)时)

子头部分		网络号	站号	请求对象模块I/O号		请求对象模块站号	响应数据长度		结束代码		年数据	月数据	日数据	时数据	分数据	秒数据	星期数据
D0H	00H	01H	01H	00H	00H	00H	09H	00H	00H	00H	09H	0AH	01H	12H	2EH	31H	04H

数据长度对象范围

项目	报文格式
异常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式8：QnA兼容3E帧(ASCII)时)

子头部分				网络号		站号		请求对象模块I/O号				请求对象模块站号		响应数据长度				下述 *1
D	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	
44H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	36H	
(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	

*1

结束代码				网络号		站号		请求对象模块I/O号				请求对象模块站号		
0	0	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	→ ①
30H	30H	35H	36H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	
(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	

数据长度对象范围

① →	指令				子指令			
	1	9	0	1	0	0	0	0
	31H	39H	30H	31H	30H	30H	30H	30H
	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)

数据长度对象范围

(格式9：QnA兼容3E帧(Binary)时)

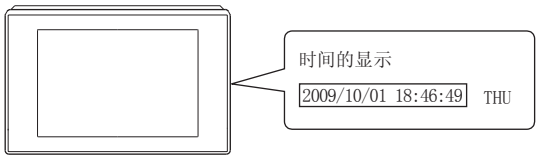
子头部分		网络号	站号	请求对象模块I/O号		请求对象模块站号	响应数据长度		结束代码		网络号	站号	请求对象模块I/O号		请求对象模块站号	指令		子指令	
D0H	00H	01H	01H	00H	00H	00H	0BH	00H	56H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	01H	19H	00H	00H

数据长度对象范围

■时钟数据设置(0901)指令

下面以设置GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设要设置的GOT时钟数据为2009年10月1日 18时46分49秒 星期四。)



执行后

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式8：QnA兼容3E帧(ASCII)时)

子头部分				网络号		站号		请求对象模块I/O号				请求对象模块站号		下述 *1
5	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
35H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	
(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	

*1

请求数据长度				CPU监视定时器				指令				
0	0	1	A	0	0	0	0	0	9	0	1	→ ①
30H	30H	31H	41H	30H	30H	30H	30H	31H	39H	30H	31H	
(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	

数据长度对象范围

字符C部分

① →	子指令				年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
	0	0	0	0	0	9	1	0	0	1	1	8	4	6	4	9	0	4
	30H	30H	30H	30H	30H	39H	31H	30H	30H	31H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	34H
	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

数据长度对象范围

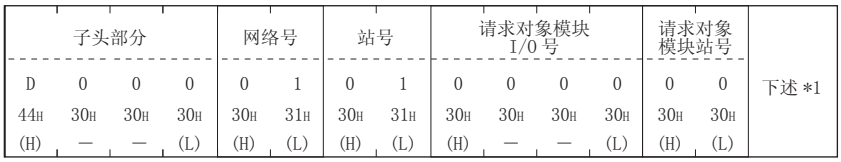
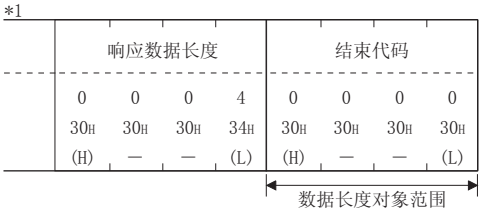
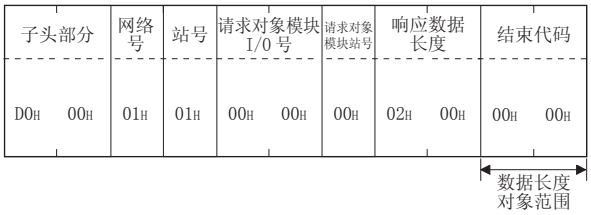
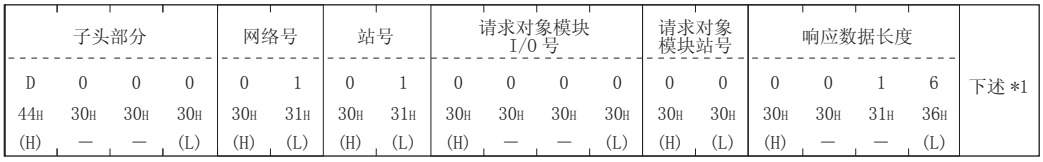
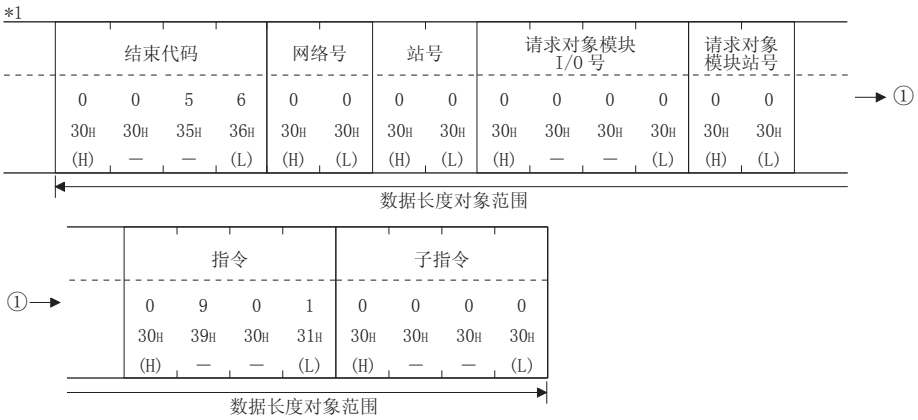
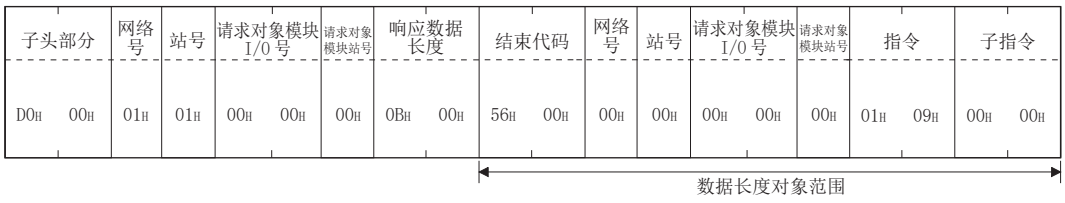
(格式9：QnA兼容3E帧(Binary)时)

子头部分		网络号	站号	请求对象模块I/O号		请求对象模块站号	请求数据长度		下述 *1
50H	00H	01H	01H	00H	00H	00H	0DH	00H	

*1

CPU监视定时器		指令		子指令		年数据	月数据	日数据	时数据	分数据	秒数据	星期数据
00H	00H	01H	09H	00H	00H	09H	0AH	01H	12H	2EH	31H	04H

数据长度对象范围

项目	报文格式
正常时的响应报文(GOT→主机)	(格式8：QnA兼容3E帧(ASCII)时)  *1  (格式9：QnA兼容3E帧(Binary)时) 
异常时的响应报文(GOT→主机)	(格式8：QnA兼容3E帧(ASCII)时)  *1  (格式9：QnA兼容3E帧(Binary)时) 

要点

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时间时，将纠正设置为正确的时间。

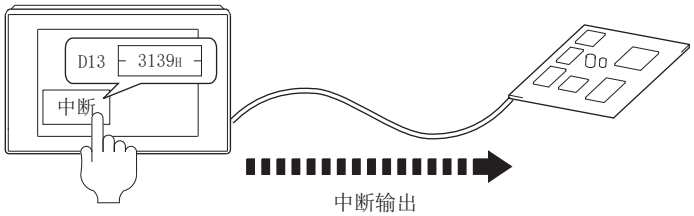
例：通过时钟数据设置指令设置为2004年6月1日(星期四)时(实际上是星期二)

实际将被设置为星期二(TUE)。

■中断输出时

通过向中断输出软元件(D13、D14)写入数据，输出至主机。
(假设在D13中写入了3139H，在D14中写入了AA55H。)

例) 表内 (2) 连接机器详细设置的 [中断数据长度] 为 [2] 时



中断输出

输出值 1	输出值 2
31H	39H

项目	报文格式
中断输出 (GOT→主机)	(1) [详细设置]的[中断数据长度]为[1]时 (2) [详细设置]的[中断数据长度]为[2]时 (3) [详细设置]的[中断数据长度]为[4]时 •[详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时 •[详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时

(1) [详细设置]的[中断数据长度]为[1]时

输出值 1
39H

(2) [详细设置]的[中断数据长度]为[2]时

输出值 1	输出值 2
31H	39H

(3) [详细设置]的[中断数据长度]为[4]时
•[详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时

输出值 1	输出值 2	输出值 3	输出值 4
AAH	55H	31H	39H

•[详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时

输出值 1	输出值 2	输出值 3	输出值 4
31H	39H	AAH	55H

要点

关于中断输出
要设置为不进行中断输出时，应将SM52(中断代码输出禁止标志)设为ON。
☞2360页 SM软元件

错误代码一览表

关于错误代码，请参照下述内容。
☞2403页 错误代码一览表

49.5 GOT侧的设置

☞2413页 [GOT以太网设置]
☞2414页 [连接机器设置]

49.5.1 [GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

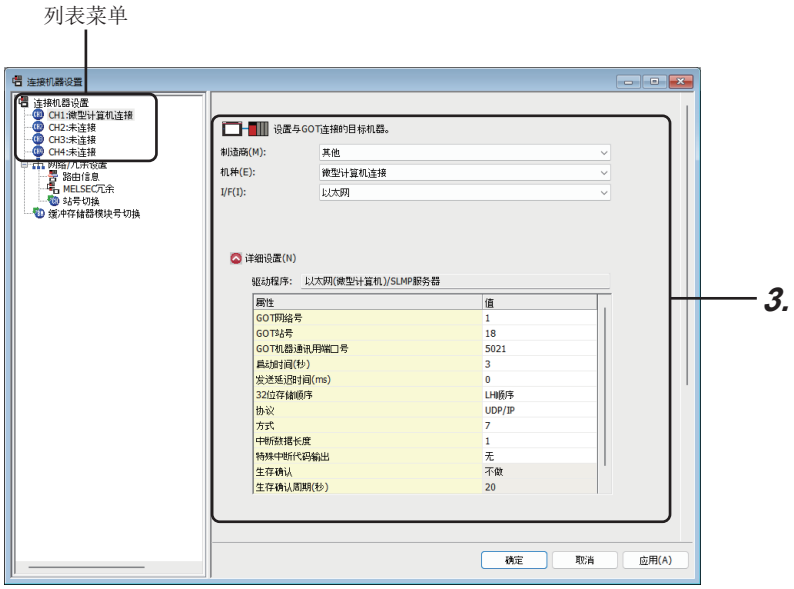
关于设置的详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

49.5.2 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[其他]
[机种]	[微型计算机连接]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2415页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(微型计算机)]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]	设置GOT的站号。	[1]～[64]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	• GOT(GT SoftGOT3000除外)：[3]秒～[25秒] • GT SoftGOT3000：[3]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[32位存储顺序]	选择存储双字(32位数据)的顺序。	[LH顺序]、[HL顺序]
[协议]*1	选择通讯协议。	[TCP/IP]、[UDP/IP]
[格式]	选择通讯方式。	[1]～[9]
[中断数据长度]	指定中断数据的字节数。	[1]、[2]、[4]
[特殊中断代码输出]	设置特殊中断代码输出的有无。	[有]、[无]
[生存确认]*2	设置是否进行生存确认。	[做]、[不做]
[生存确认周期]*3	设置执行生存确认的周期。	[10]s～[100]s
[请求目标模块I/O编号]	设置针对来自连接机器的请求进行响应的连接对象模块I/O号及连接对象模块站号的值。	[0]、[与请求的值相同]

*1 中断输出时，应选择TCP/IP。
*2 只有当[协议]选择了[TCP/IP]时，才可以选择[做]。
*3 只有在[生存确认]为[做]时，才可以更改设置值。

注意事项

通过UDP/IP连接同时从多台连接机器向GOT发送指令时，可能会出现所有GOT都无法接收指令的情况。
应在连接机器侧进行发送重试，以便可以再次在GOT侧进行接收。

要点

特殊中断代码输出

发生各种事件时，将输出特殊中断代码。

但是，同时发生多个事件时，可能不会输出特殊中断代码。

特殊中断代码和事件的类型如下所示。

特殊中断代码 (16进制数)	事件的种类
20H	基本画面、重叠窗口1～5 在通过画面切换软元件切换画面的时机，将输出特殊中断代码。 基本画面和各重叠窗口分别独立切换。 (输出示例) 基本画面及重叠窗口1～2的画面切换软元件的值全部发生变化时，将输出3个特殊中断代码。
21H	数值输入、ASCII输入中的输入完成时，将输出特殊中断代码。
22H	配方数据的读取、写入完成时，将输出特殊中断代码。
23H	完成条形码、RFID的数据的读取时，将输出特殊中断代码。

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

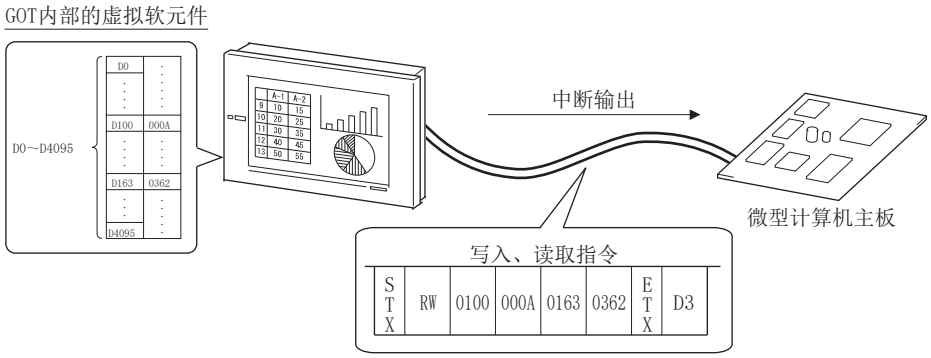
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

50 微型计算机(串行连接)

☞2417页 何谓微型计算机连接(串行)
☞2419页 系统配置
☞2420页 接线图
☞2422页 软元件数据区
☞2435页 报文格式
☞2487页 GOT侧的设置

50.1 何谓微型计算机连接(串行)

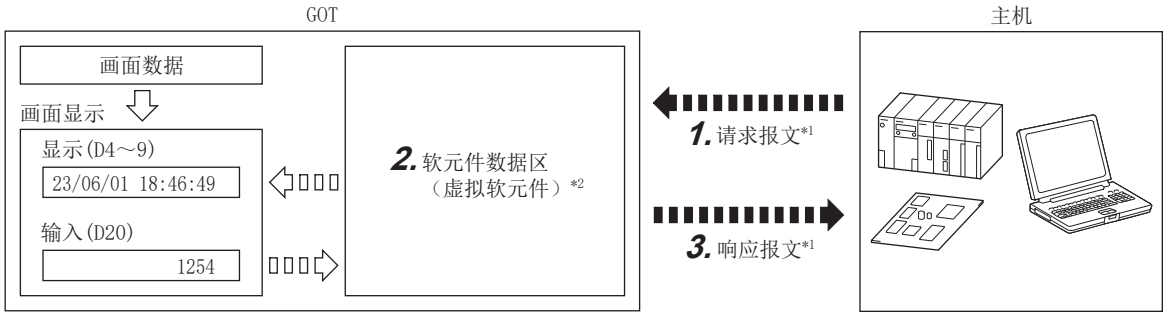
微型计算机连接(串行)是指，通过串行连接将计算机、微型计算机基板、可编程控制器等(以下简称主机)与GOT连接，向GOT的虚拟软元件进行数据的写入、读取等功能。
此外，也可以从GOT向主机进行中断输出。
微型计算机连接所使用的软元件为GOT内部的虚拟软元件。
并非用于可编程控制器的软元件。
☞2422页 软元件数据区



第18部分

50.1.1 数据处理的流程

写入、读取数据时



*1 ☞2435页 报文格式
*2 ☞2422页 软元件数据区

操作步骤

1. 从主机向GOT发送请求报文(写入、读取指令)。

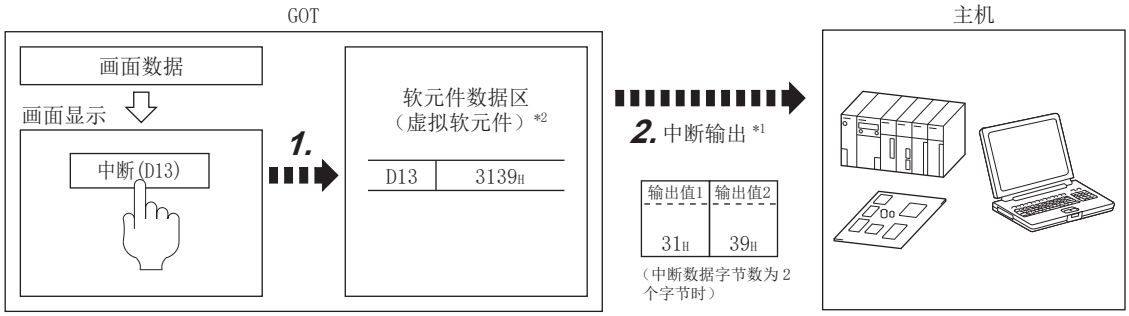
2. GOT按照主机的请求对虚拟软元件执行写入、读取处理。

3. 处理完成后，GOT将响应报文(处理结果)发送至主机。

预先在画面中创建如下对象，即可使用写入至虚拟软元件或从中读取的数据。

- 数值显示，用于显示写入指令所写入的数据
- 数值输入，用于输入读取至主机的数据

中断输出时



*1 ☞2435页 报文格式
*2 ☞2422页 软元件数据区

操作步骤

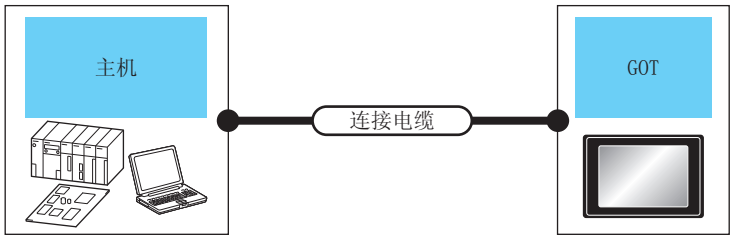
1. 从GOT的触摸开关等向中断输出用虚拟软元件写入数据。

2. GOT将写入的数据发送(中断输出)至主机。

注意事项

应在停止GOT与主机的通讯后，进行软件包数据的写入等的GOT进入离线模式的操作。
如果进入离线模式，则GOT将无法响应来自主机的请求。
GOT从离线模式恢复后，直至经过主机侧的通讯超时时间为止，有时可能无法通讯。

50.2 系统配置



最大连接台数请参照下述内容。

☞2419页 最大连接台数

主机		连接电缆	GOT	
通讯形式	最长距离	接线图编号	接口	对应机种
RS-232	因主机侧的规格不同而异	用户自制 2420页 RS-232接线图(1)	本体内置RS-232接口 + GT35-C02HR2-9P	GT37 SoftGOT3000
			GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000
			计算机的RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
RS-422	因主机侧的规格不同而异	用户自制 2421页 RS-422接线图(1)	本体内置RS-422接口	GT37 SoftGOT3000
			GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000

50.2.1 最大连接台数

1台主机可同时连接1台GOT。

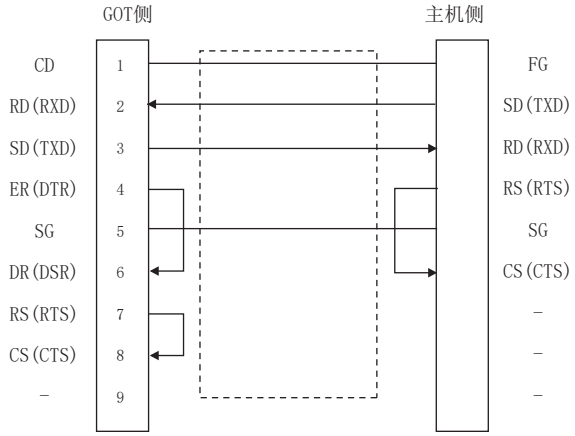
50.3 接线图

连接GOT与微型计算机的电缆的接线图如下所示。

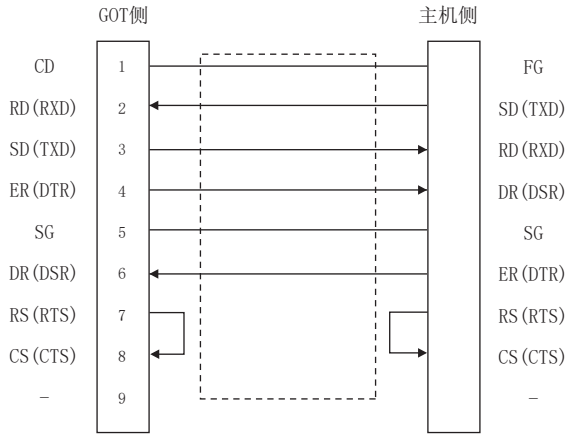
50.3.1 RS-232电缆

RS-232接线图(1)

■不使用DTR/DSR信号时的示例



■使用DTR/DSR信号时的示例



关于RS-232电缆的制作

■电缆长度

应将RS-232电缆的长度控制在15m以内。

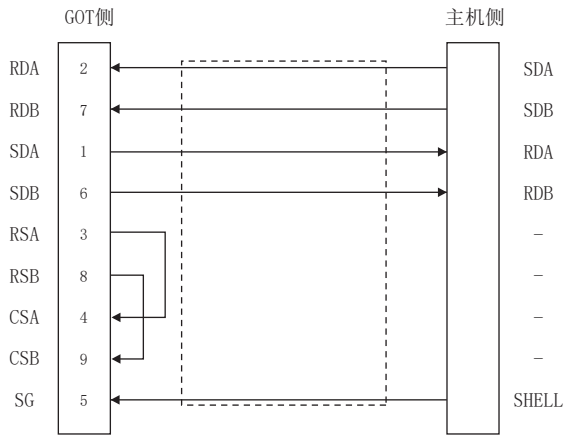
■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

50.3.2 RS-422电缆

RS-422接线图(1)



关于RS-422电缆的制作

■电缆长度

应将RS-422电缆的长度控制在1200m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与微型计算机时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应将终端电阻设置用DIP开关设置为无。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

50.4 软元件数据区

☞2423页 D软元件
☞2428页 R软元件
☞2429页 L软元件
☞2429页 M软元件
☞2430页 SD软元件
☞2433页 SM软元件

微型计算机连接中(串行)所能使用的GOT内部虚拟软元件一览表和各数据格式的地址指定值如下所示。
GOT内部的虚拟软元件的地址指定因数据格式而异。

对应机种	虚拟软元件*1			地址指定值*2					参照章节
	名称	软元件范围(10进制)	软元件类型	格式1、2	格式3～6	格式7～10	格式11～13	格式14、15	
GT37 SoftGOT3000	D	0～4095	字	0～4095	D0～4095	D0～4095	0000～0FFFH	8000～9FFFH	☞2423页 D软元件
	R	0～4095	字	4096～8191	R0～4095	R0～4095	1000～1FFFH	0000～1FFFH	☞2428页 R软元件
	L	0～2047	位	8192～8319	L0～2047	L0～2047	2000～207FH	A000～A0FFH	☞2429页 L软元件
	M	0～2047	位	8320～8447	M0～2047	M0～2047	2080～20FFH	2000～20FFH	☞2429页 M软元件
	SD	0～15	字	8448～8463	D9000～9015	SD0～15	2100～210FH	2100～211FH (3000～300DH)*3	☞2430页 SD软元件
	SM	0～63	位	8464～8467	M9000～9063	SM0～63	2110～2113H	2200～2207H	☞2433页 SM软元件

*1 关于GOT900系列工程数据的引用
• GOT-A900系列的虚拟软元件(D0～2047)
可以不更改虚拟软元件的分配而直接使用。
•GOT-F900系列的虚拟软元件
虚拟软元件的分配存在下述差异，应通过GT Designer3的软元件批量更改来更改分配。
关于GT Designer3的软元件批量更改，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

GOT3000系列的虚拟软元件	GOT-F900系列的虚拟软元件
D0～2047	—
D2048～4095	—
R0～4095	D0～4095
L0～2047	—
M0～2047	M0～2047
SD0～15	D8000～8015 GD0～6
SM0～63	M8000～8063

*2 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。
☞2435页 报文格式
格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接
格式3～6：A兼容1C帧
格式7～10：QnA兼容3C/4C帧
格式11～13：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式
格式14、15：GOT-F900系列微型计算机连接
*3 通过GOT-F900系列的GD0～6地址(3000～300DH)指定也可以对SD3～9进行存取。

要点

关于GOT内部的虚拟软元件的值
将GOT电源设为OFF或复位后，值会被清除而变为默认值(位软元件：OFF、字软元件：0)。
写入了工程数据时，值保持不变。

50.4.1 D软元件

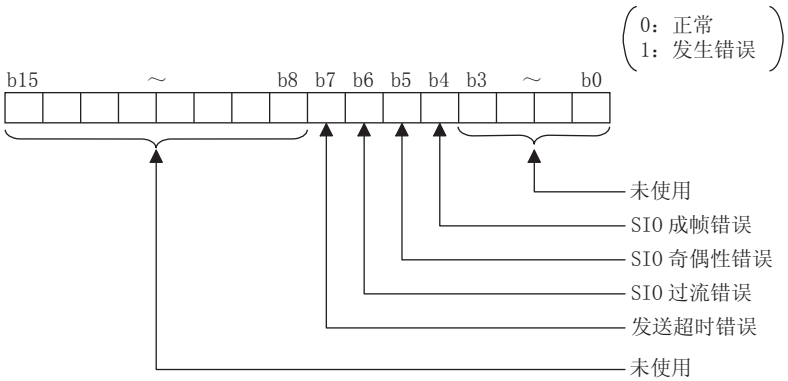
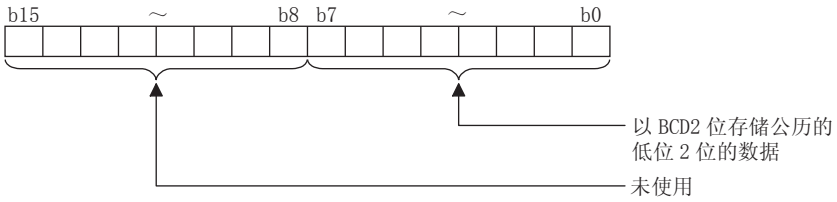
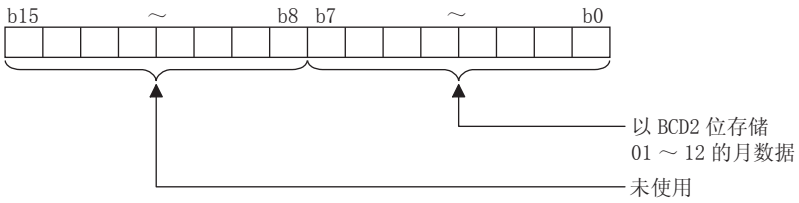
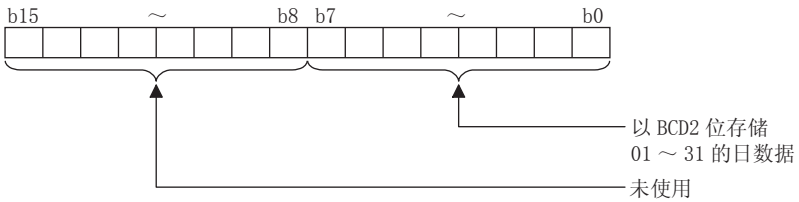
D软元件是用于存储GOT的通讯错误、时钟数据等的字软元件。
此外，用户还可以使用用户区来存储数据。

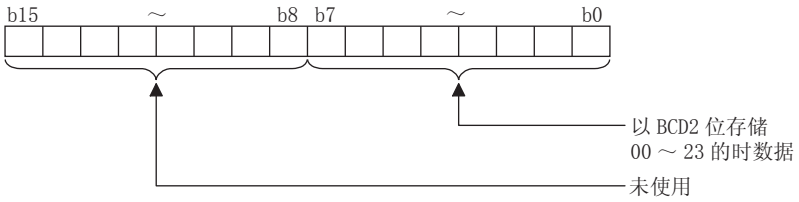
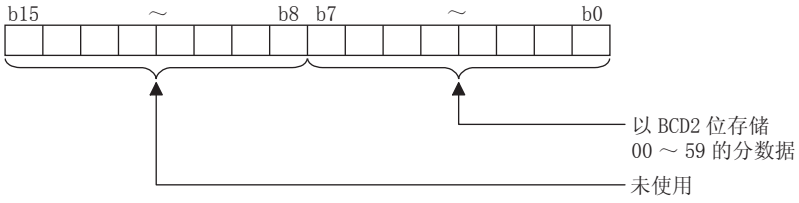
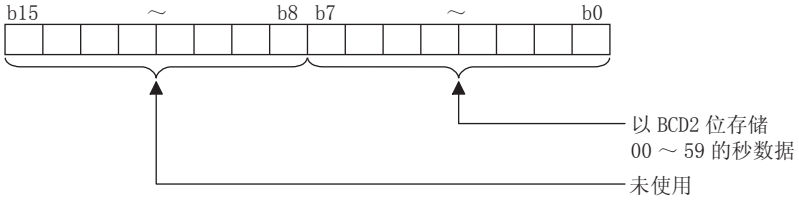
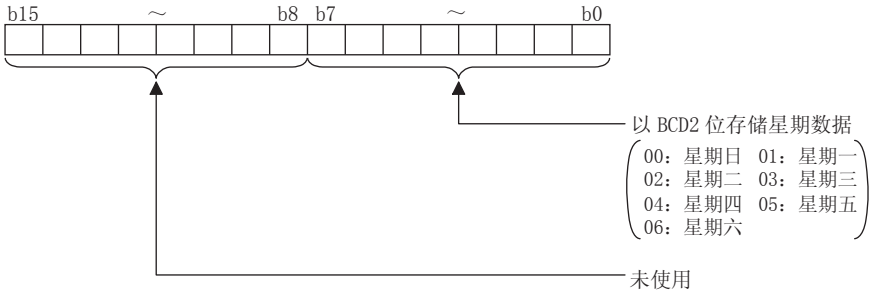
D软元件一览表

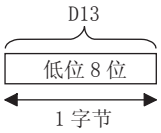
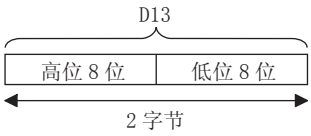
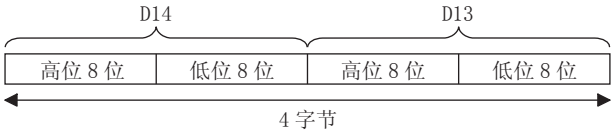
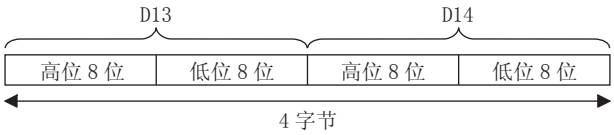
GOT的虚拟软元件D软元件如下所示。

要点

关于虚拟软元件设置侧
- 系统：在系统侧设置。
- 用户：在用户侧(来自主机的请求报文或GOT的触摸开关等)设置。

地址	内容	设置侧
D0～2	未使用	—
D3	通讯错误状态 GOT的通讯错误内容被存储。  • 发生SIO错误时，b4～6为ON，发生错误后，在正常接收到来自主机的请求报文时为OFF。 • 主机侧的DTR变为OFF状态后约3秒钟后b7为ON，发生错误后，向主机正常发送信息时为OFF。	系统
D4	时钟数据(年) 	
D5	时钟数据(月) 	
D6	时钟数据(日) 	

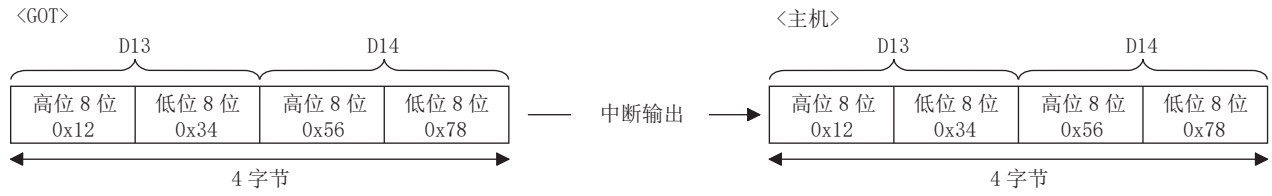
地址	内容	设置侧
D7	时钟数据(时) 	系统
D8	时钟数据(分) 	
D9	时钟数据(秒) 	
D10	时钟数据(星期) 	
D11～12	未使用	—

地址	内容	设置侧
D13 D14	中断输出 如果从GOT的触摸开关等将数据写入D13、D14，则将D13、D14的数据发送(中断输出)至主机侧。*1*2 中断输出的数据数(字节数)在[详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]中进行设置。 ☞2488页 [详细设置] 要设置为不进行中断输出时，应将SM52(中断代码输出禁止标志)设为ON。 ☞2433页 SM软元件 以格式1、2、11、14、15进行中断输出时，应通过[详细设置]将数据长度设置为8位。 当设置为7位时，忽略最高位(第8位)进行输出。(例：FFH→7FH) ☞2488页 [详细设置] • 将[详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]设置为[1]时的输出值  • 将[详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]设置为[2]时的输出值  • 将[详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]设置为[4]时的输出值*3 (1) [详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时  (2) [详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时 	用户
D15～19	未使用	—
D20～2031	用户区	用户
D2032～2034	未使用	—
D2035	1秒二进制计数器 GOT的电源接通后，每1秒计数1次。 (GOT电源接通后以1秒为单位存储。) 数据以二进制形式存储。	系统
D2036～4095	用户区	用户

*1　数据写入后，在1～10ms内被中断输出。
*2　从主机侧向D13、D14写入数据时，不进行中断输出。
*3　以32位写入D13、D14时，无论[详细设置]的[32位存储顺序]的设置如何，均向主机侧输出值。
　　例)以无符号BIN32输出0x12345678时

・LH顺序

・HL顺序



不同数据格式的地址指定的差异

软元件的地址指定因数据格式而异。

各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址	地址指定值*1					
		方式 1、2	方式 3～6	方式 7～10	方式 11～13	方式 14、15	
GT37 SoftGOT3000	D0	0	D0	D0	0000H	8000H 8001H	8000H 8001H 高位 8 位 低位 8 位
	D1	1	D1	D1	0001H	8002H 8003H	8002H 8003H 高位 8 位 低位 8 位
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	
	D4095	4095	D4095	D4095	0FFFH	9FFEH 9FFFH	9FFEH 9FFFH 高位 8 位 低位 8 位

*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。

☞2435页 报文格式

格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接

格式3～6：A兼容1C帧

格式7～10：QnA兼容3C/4C帧

格式11～13：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式

格式14、15：GOT-F900系列微型计算机连接

50.4.2 R软元件

R软元件是用于存储用户数据的字软元件。
本软元件均可作为用户区使用。

R软元件一览表和不同数据格式的地址指定的差异

GOT的虚拟软元件R软元件如下所示。
此外，软元件的地址指定因数据格式的不同而异，各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址	地址指定值*1					
		方式 1、2	方式 3～6	方式 7～10	方式 11～13	方式 14、15	
GT37 SoftGOT3000	R0	4096	R0	R0	1000H	0000H	0000H 0001H 高位 8 位 低位 8 位
						0001H	
	R1	4097	R1	R1	1001H	0002H	0002H 0003H 高位 8 位 低位 8 位
						0003H	
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	
	R4095	8191	R4095	R4095	1FFFH	1FFEH	1FFEH 1FFFH 高位 8 位 低位 8 位
						1FFFH	

*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。
☞2435页 报文格式
格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接
格式3～6：A兼容1C帧
格式7～10：QnA兼容3C/4C帧
格式11～13：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式
格式14、15：GOT-F900系列微型计算机连接

50.4.3 L软元件

L软元件是用于存储用户数据的位软元件。
本软元件均可作为用户区使用。

L软元件一览表和不同数据格式的地址指定的差异

GOT的虚拟软元件L软元件如下所示。
此外，软元件的地址指定因数据格式的不同而异，各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址								地址指定值*1				
	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	方式 1. 2	方式 3～6	方式 7～10	方式 11～13	方式 14. 15
GT37 SoftGOT3000	L7	L6	L5	L4	L3	L2	L1	L0	8192	与左侧地址栏相同*2		2000H	A000H
	L15	L14	L13	L12	L11	L10	L9	L8					A001H
	L23	L22	L21	L20	L19	L18	L17	L16	8193			2001H	A002H
	L31	L30	L29	L28	L27	L26	L25	L24					A003H
	⋮								⋮			⋮	⋮
	L2039	L2038	L2037	L2036	L2035	L2034	L2033	L2032	8319			207FH	A0FEH
	L2047	L2046	L2045	L2044	L2043	L2042	L2041	L2040					A0FFH

*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。
☞2435页 报文格式
格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接
格式3～6：A兼容1C帧
格式7～10：QnA兼容3C/4C帧
格式11～13：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式
格式14、15：GOT-F900系列微型计算机连接
*2 字单位的读取、写入的地址指定，以16点单位进行指定。(例：L0、L16、L32、……)

50.4.4 M软元件

M软元件是用于存储用户数据的位软元件。
本软元件均可作为用户区使用。

M软元件一览表和不同数据格式的地址指定的差异

GOT的虚拟软元件M软元件如下所示。
此外，软元件的地址指定因数据格式的不同而异，各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址								地址指定值*1				
	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	方式 1. 2	方式 3～6	方式 7～10	方式 11～13	方式 14. 15
GT37 SoftGOT3000	M7	M6	M5	M4	M3	M2	M1	M0	8320	与左侧地址栏相同*2		2080H	2000H
	M15	M14	M13	M12	M11	M10	M9	M8					2001H
	M23	M22	M21	M20	M19	M18	M17	M16	8321			2081H	2002H
	M31	M30	M29	M28	M27	M26	M25	M24					2003H
	⋮								⋮			⋮	⋮
	M2039	M2038	M2037	M2036	M2035	M2034	M2033	M2032	8447			20FFH	20FEH
	M2047	M2046	M2045	M2044	M2043	M2042	M2041	M2040					20FFH

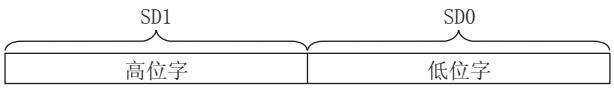
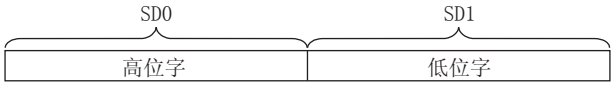
*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。
☞2435页 报文格式
格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接
格式3～6：A兼容1C帧
格式7～10：QnA兼容3C/4C帧
格式11～13：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式
格式14、15：GOT-F900系列微型计算机连接
*2 字单位的读取、写入的地址指定，以16点单位进行指定。(例：M0、M16、M32、……)

50.4.5 SD软元件

SD软元件是用于存储GOT的通讯错误的内容(错误代码)、时钟数据等的字软元件。

SD软元件一览表

GOT的虚拟软元件SD软元件如下所示。

地址	内容	设置侧
SD0 SD1	100ms计数器(32位) GOT的电源接通后，以100ms为单位计数1次。 (GOT电源接通后以100ms为单位存储。) (1) [详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时 SD0中存储低位字，SD1中存储高位字。  (2) [详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时 SD0中存储高位字，SD1中存储低位字。  	系统
SD2	通讯错误状态 通讯时发生的错误内容(错误代码)被存储。 关于SD2中所存储的错误内容(错误代码)的详细内容与处理，请参照下述内容。 ☞2431页 SD2中所存储的错误内容(错误代码)的详细内容与处理	
SD3	时钟数据(秒) 存储00～59的秒数据。	
SD4	时钟数据(分) 存储00～59的分数据。	
SD5	时钟数据(时) 存储00～23的时数据。	
SD6	时钟数据(日) 存储01～31的日数据。	
SD7	时钟数据(月) 存储01～12的月数据。	
SD8	时钟数据(年) 保存阳历数据的最后2位。	
SD9	时钟数据(星期) 保存星期数据。 0：星期日 1：星期一 2：星期二 3：星期三 4：星期四 5：星期五 6：星期六	
SD10～15	未使用	—

要点

关于虚拟软元件设置侧

系统：在系统侧设置。

用户：在用户侧(来自主机的请求报文或GOT的触摸开关等)设置。

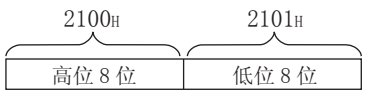
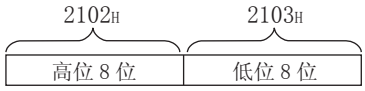
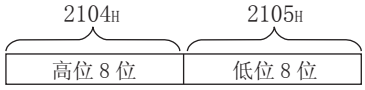
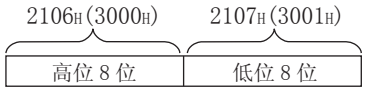
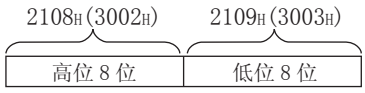
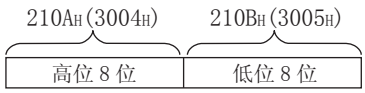
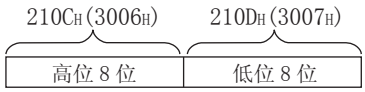
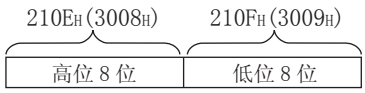
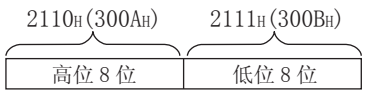
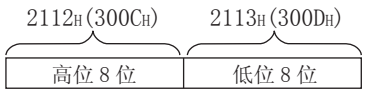
SD2中所存储的错误内容(错误代码)的详细内容与处理

错误代码	内容	处理
0	无错误	—
1、101	奇偶性错误 奇偶位不符。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 使GOT和主机的传送设置保持一致。
2、102	成帧错误 数据位或停止位有问题。	
3、103	过流错误 在GOT处理完接收到的数据之前，又从主机传来了新的数据。	• 确认[详细设置]的设置内容。 • 降低传送速度以进行通讯。
4、104	通讯报文错误 直到超过接收缓冲区上限都未发现ETX/CR。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。
5	指令错误 使用了不支持的指令。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文中的指令。 ☞ 2437页 指令一览表
105	超时错误 未收到来自GOT的响应或指定站号的站不存在。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。
106	不可连接多台错误 RS-232端口被占用。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 确认RS-232端口是否被占用。
6、107	时钟数据设置错误 时钟数据的设置值有错误。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认是否为时钟数据设置了不存在的数据(如将星期设置为07等)。

不同数据格式的地址指定的差异

软元件的地址指定因数据格式而异。

各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址	地址指定值*1					
		格式1、2	格式3～6	格式7～10	格式11～13	格式14、15*2	
GT37 SoftGOT3000	SD0	8448	D9000	SD0	2100H	2100H	
						2101H	
	SD1	8449	D9001	SD1	2101H	2102H	
						2103H	
	SD2	8450	D9002	SD2	2102H	2104H	
						2105H	
	SD3	8451	D9003	SD3	2103H	2106H (3000H)	
						2107H (3001H)	
	SD4	8452	D9004	SD4	2104H	2108H (3002H)	
						2109H (3003H)	
	SD5	8453	D9005	SD5	2105H	210AH (3004H)	
						210BH (3005H)	
	SD6	8454	D9006	SD6	2106H	210CH (3006H)	
						210DH (3007H)	
	SD7	8455	D9007	SD7	2107H	210EH (3008H)	
						210FH (3009H)	
	SD8	8456	D9008	SD8	2108H	2110H (300AH)	
						2111H (300BH)	
	SD9	8457	D9009	SD9	2109H	2112H (300CH)	
						2113H (300DH)	

*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。

☞2435页 报文格式

格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接

格式3～6：A兼容1C帧

格式7～10：QnA兼容3C/4C帧

格式11～13：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式

格式14、15：GOT-F900系列微型计算机连接

*2 SD3～9对应GOT-F900系列的GD0～6。

通过GOT-F900系列的GD0～6的指定地址(3000～300DH)也可以对SD3～9进行存取。

50.4.6 SM软元件

SM软元件是存储中断输出、以1秒周期进行ON/OFF的时钟等的位软元件。

SM软元件一览表

GOT的虚拟软元件SM软元件如下所示。

<table>
<tr><th>地址</th><th>内容</th><th>设置侧</th></tr>
<tr><td>SM0～49</td><td>中断输出
如果使用GOT的触摸开关等更改SM0～49的ON/OFF状态，则将下述中断代码发送(中断输出)至主机侧。*1*2
中断输出的数据数(字节数)在[详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]中进行设置。
☞2488页 [详细设置]
要设置为不进行中断输出时，应将SM52(中断代码输出禁止标志)设为ON。
☞2433页 SM软元件
以格式1、2、11、14、15进行中断输出时，应通过[详细设置]将数据长度设置为8位。
当设置为7位时，忽略最高位(第8位)进行输出。(例：FFH→7FH)
☞2488页 [详细设置]
<table><tr><th>地址</th><th>事件种类</th><th>中断代码</th></tr><tr><td rowspan="2">SM0</td><td>做 OFF→ON 变化。</td><td>50H</td></tr><tr><td>做 ON→OFF 变化。</td><td>51H</td></tr><tr><td rowspan="2">SM1</td><td>做 OFF→ON 变化。</td><td>52H</td></tr><tr><td>做 ON→OFF 变化。</td><td>53H</td></tr><tr><td rowspan="2">SM2</td><td>做 OFF→ON 变化。</td><td>54H</td></tr><tr><td>做 ON→OFF 变化。</td><td>55H</td></tr><tr><td>～</td><td>～</td><td>～</td></tr><tr><td rowspan="2">SM48</td><td>做 OFF→ON 变化。</td><td>B0H</td></tr><tr><td>做 ON→OFF 变化。</td><td>B1H</td></tr><tr><td rowspan="2">SM49</td><td>做 OFF→ON 变化。</td><td>B2H</td></tr><tr><td>做 ON→OFF 变化。</td><td>B3H</td></tr></table></td><td>用户</td></tr>
<tr><td>SM50</td><td>1秒周期时钟
以1秒周期反复ON、OFF。
0.5 秒 0.5 秒</td><td rowspan="2">系统</td></tr>
<tr><td>SM51</td><td>2秒周期时钟
以2秒周期反复ON、OFF。
1 秒 1 秒</td></tr>
<tr><td>SM52</td><td>中断代码输出禁止标志
设置中断代码及特殊中断代码的输出许可、禁止。
OFF：输出许可，ON：输出禁止
设置为输出禁止时，不进行面向主机的中断输出。
(对象软元件：D13～14、SM0～49)</td><td>用户</td></tr>
<tr><td>SM53～63</td><td>未使用</td><td>—</td></tr>
</table>

*1 ON、OFF状态变化后，在1～10ms期间内进行中断输出。
*2 从主机侧更改SM0～49的ON、OFF状态时，不进行中断输出。

要点

关于虚拟软元件设置侧

- 系统：在系统侧设置。
- 用户：在用户侧(来自主机的请求报文或GOT的触摸开关等)设置。

不同数据格式的地址指定的差异

软元件的地址指定因数据格式而异。

各数据格式的地址指定值如下所示。

对应机种	地址								地址指定值*1				
	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	方式 1.2	方式 3～6	方式 7～10	方式 11～13	方式 14.15
GT37 SoftGOT3000	SM7	SM6	SM5	SM4	SM3	SM2	SM1	SM0	8464	*2*4	*3*4	2110H	2200H
	SM15	SM14	SM13	SM12	SM11	SM10	SM9	SM8					2201H
	SM23	SM22	SM21	SM20	SM19	SM18	SM17	SM16	8465			2111H	2202H
	SM31	SM30	SM29	SM28	SM27	SM26	SM25	SM24					2203H
	SM39	SM38	SM37	SM36	SM35	SM34	SM33	SM32	8466			2112H	2204H
	SM47	SM46	SM45	SM44	SM43	SM42	SM41	SM40					2205H
	未使用			SM52	SM51	SM50	SM49	SM48	8467			2113H	2206H
	未使用								—				—

*1 关于各数据格式的地址指定方法，请参照下述内容。

☞2435页 报文格式

格式1、2：GOT-A900系列微型计算机连接

格式3～6：A兼容1C帧

格式7～10：QnA兼容3C/4C帧

格式11～13：施耐德电气日本控股公司存储器链接方式

格式14、15：GOT-F900系列微型计算机连接

*2 格式3～6在M9000～9052的范围内指定。

*3 格式7～10在SM0～52的范围内指定。

*4 字单位的读取、写入的地址指定，以16点单位进行指定。(例：SM0、SM16、SM32、・・・)

50.5 报文格式

☞2435页 数据格式的种类
☞2437页 指令一览表
☞2440页 格式1、2
☞2452页 格式3～6
☞2457页 格式7～10
☞2464页 格式11～13
☞2473页 格式14、15

以下将对微型计算机(串行)所能使用的报文格式进行说明。

50.5.1 数据格式的种类

数据格式在GT Designer3的[详细设置]中进行设置。
关于数据格式的设置方法，请参照下述内容。
☞2488页 [详细设置]

格式1、2(GOT-A900系列微型计算机连接)

和GOT-A900系列与微型计算机连接时相同的报文格式的类型。

类型	名称	内容	参照章节
格式1	GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)	主机和GOT采用1:1的连接时所使用的格式。	☞2440页 格式1、2
格式2	GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)	GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)的异常响应时，附加了错误代码的格式。	

格式3～6(A兼容1C帧)

与通过A系列计算机链接模块的专用协议进行通讯时相同报文格式的格式。

类型	名称	内容	参照章节
格式3	A兼容1C帧(格式1)	专用协议的基本格式。	☞2452页 格式3～6
格式4	A兼容1C帧(格式2)	A兼容1C帧(格式1)上附加块号的格式。	
格式5	A兼容1C帧(格式3)	A兼容1C帧(格式1)被STX、ETX包围的格式。	
格式6	A兼容1C帧(格式4)	A兼容1C帧(格式1)上附加CR、LF的格式。	

格式7～10(QnA兼容3C/4C帧)

与通过Q/QnA系列串行通讯模块的MC协议进行通讯时的报文格式相同。

类型	名称	内容	参照章节
格式7	QnA兼容3C/4C帧(格式1)	MC协议的基本格式。	☞2457页 格式7～10
格式8	QnA兼容3C/4C帧(格式2)	QnA兼容3C/4C帧(格式1)上附加块号的格式。	
格式9	QnA兼容3C/4C帧(格式3)	QnA兼容3C/4C帧(格式1)被STX、ETX包围的格式。	
格式10	QnA兼容3C/4C帧(格式4)	QnA兼容3C/4C帧(格式1)上附加CR、LF的格式。	

格式11～13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式)

与施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的协议为相同报文格式的类型。

类型	名称	内容	参照章节
格式11	施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(兼容模式)	施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的基本格式。	☞2464页 格式11～13
格式12	施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式，ASCII代码 1:1)	对施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(兼容模式)附加和校验、CR、LF后的格式。	
格式13	施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式，ASCII代码 1:n)	对施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式 ASCII码1:1)附加站号后的格式。	

格式14、15(GOT-F900系列微型计算机连接)

和GOT-F900系列与微型计算机连接时相同的报文格式的类型。

类型	名称	内容	参照章节
格式14	GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)	主机和GOT采用1:1或m:n的连接时所使用的格式。 结束代码为CR的格式。	☞2473页 格式14、15
格式15	GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)	主机和GOT采用1:1或m:n的连接时所使用的格式。 结束代码为ETX、和校验的格式。	

50.5.2 指令一览表

各数据格式中可使用的指令一览如下所示。

要点

即使在GOT的时间设置中时间校准或时间通知也无效。
在GOT、主机之间读取、写入时钟数据时，应使用专用指令。

格式1、2(GOT-A900系列微型计算机连接)的指令一览表

指令		指令名称	内容	最大处理点数
记号	ASCII代码			
RD	52H 44H	字单位的批量读取	以16点为单位读取位软元件。	99字(1584点)
			以1点为单位读取字软元件。	99点
WD	57H 44H	字单位的批量写入	以16点为单位写入位软元件。	99字(1584点)
			以1点为单位写入字软元件。	99点
RR	52H 52H	字单位的随机读取*1	以16点为单位读取多个不同的位软元件。	256字(4096点)
			以1点为单位读取多个不同的字软元件。	256点
RW	52H 57H	字单位的随机写入*1	以16点为单位写入多个不同的位软元件。	128字(2048点)
			以1点为单位写入多个不同的字软元件。	128点
TR	54H 52H	时钟数据读取	读取GOT的时钟数据。	—
TS	54H 53H	时钟数据设置	设置GOT的时钟数据。	—

*1 可混合指定位软元件、字软元件。

格式3～6(A兼容1C帧)的指令一览表

指令		指令名称	内容	最大处理点数
记号	ASCII代码			
BR JR	42H 52H 4AH 52H	位单位的批量读取	以1点为单位读取位软元件。	64点
WR QR	57H 52H 51H 52H	字单位的批量读取	以16点为单位读取位软元件。*2	64字(1024点)
			以1点为单位读取字软元件。	64点
BW JW	42H 57H 4AH 57H	位单位的批量写入	以1点为单位写入位软元件。	64点
WW QW	57H 57H 51H 57H	字单位的批量写入	以16点为单位写入位软元件。*2	64字(1024点)
			以1点为单位写入字软元件。	64点
BT JT	42H 54H 4AH 54H	位单位的测试(随机写入)	以1点为单位写入多个不同的位软元件。	64点
WT QT	57H 54H 51H 54H	字单位的测试(随机写入)	以16点为单位写入多个不同的位软元件。*2	64字(1024点)
			以1点为单位写入多个不同的字软元件。	64点
TR*1	54H 52H	时钟数据读取	读取GOT的时钟数据。	—
TS*1	54H 53H	时钟数据设置	设置GOT的时钟数据。	—

*1 GOT的微型计算机连接专用指令。
*2 位软元件的地址指定以16点为单位进行指定。(例：M0、M16、M32、・・・)

格式7～10(QnA兼容3C/4C帧)的指令一览表

指令	子指令	指令名称	内容	最大处理点数
0401	0001	位单位的批量读取	以1点为单位读取位软元件。	64点
0401	0000	字单位的批量读取	以16点为单位读取位软元件。*3	64字(1024点)
			以1点为单位读取字软元件。	64点
1401	0001	位单位的批量写入	以1点为单位写入位软元件。	64点
1401	0000	字单位的批量写入	以16点为单位写入位软元件。*3	64字(1024点)
			以1点为单位写入字软元件。	64点
0403	0000	字单位的随机读取*1	以16点、32点为单位读取多个不同的位软元件。*3	64字(1024点)
			以1点、2点为单位读取多个不同的字软元件。	64点
1402	0001	位单位的随机写入	以1点为单位写入多个不同的位软元件。	64点
1402	0000	字单位的随机写入*1	以16点、32点为单位写入多个不同的位软元件。*3	64字(1024点)
			以1点、2点为单位写入多个不同的字软元件。	64点
0406	0000	多个功能块批量读取	以位软元件(1点为16位)或字软元件(1点为1字)为1个块，读取多个块。*3	64点
1406	0000	多个功能块批量写入	以位软元件(1点为16位)或字软元件(1点为1字)为1个块，写入多个块。*3	64点
1901*2	0000	时钟数据读取	读取GOT的时钟数据。	—
0901*2	0000	时钟数据设置	设置GOT的时钟数据。	—

*1 可混合指定位软元件、字软元件。
*2 GOT的微型计算机连接专用指令。
*3 位软元件的地址指定以16点为单位进行指定。(例：M0、M16、M32、・・・)

格式11～13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式)的指令一览表

指令		指令名称	内容	最大处理点数
记号	ASCII代码			
R	52H	字单位的批量读取	以16点为单位读取位软元件。	128字(2048点)
			以1点为单位读取字软元件。	256点
W	57H	字单位的批量写入	以16点为单位写入位软元件。	格式11：496字(7936点) 格式12：128字(2048点) 格式13：128字(2048点)
			以1点为单位写入字软元件。	格式11：496点 格式12：256点 格式13：256点
I	49H	中断询问	进行中断询问。(仅限格式13)	—
N*1	4DH	时钟数据读取	读取GOT的时钟数据。	—
M*1	4EH	时钟数据设置	设置GOT的时钟数据。	—

*1 GOT的微型计算机连接专用指令。

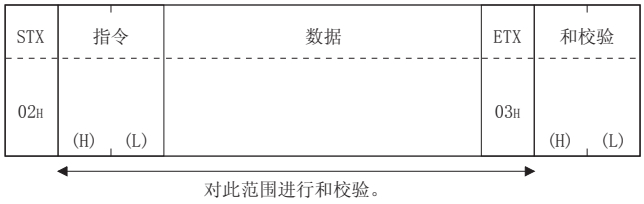
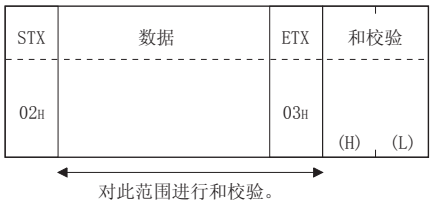
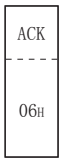
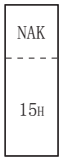
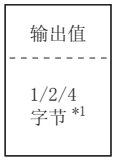
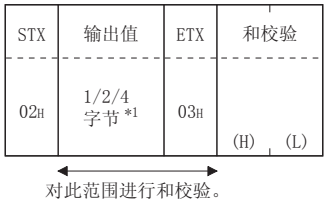
格式14、15(GOT-F900系列微型计算机连接)的指令一览表

指令		指令名称	内容	最大处理点数
记号	ASCII代码			
0	30H	批量读取 (无站号)	以字节为单位读取位软元件。	255字节(2040点)
			以字节为单位读取字软元件。	255字节(127点)
A	41H	批量读取 (有站号)	以字节为单位读取位软元件。	255字节(2040点)
			以字节为单位读取字软元件。	255字节(127点)
1	31H	批量写入 (无站号)	以字节为单位写入位软元件。	255字节(2040点)
			以字节为单位写入字软元件。	255字节(127点)
B	42H	批量写入 (有站号)	以字节为单位写入位软元件。	255字节(2040点)
			以字节为单位写入字软元件。	255字节(127点)
3	33H	位单位的多点写入(无站号)	在指定软元件中以1点为单位(1点为8位)写入位模式(位的ON、OFF、反转、直接指定)。	70字节(560点)
D	44H	位单位的多点写入(有站号)		
4	34H	填充指令 (无站号)	向指定软元件的范围中写入相同的值。	—
E	45H	填充指令 (有站号)		
5	35H	时钟数据设置 (无站号)	设置GOT的时钟数据。	—
F	46H	时钟数据设置 (有站号)		
6	36H	时钟数据读取 (无站号)	读取GOT的时钟数据。	—
G	47H	时钟数据读取 (有站号)		

50.5.3 格式1、2

以下就格式1、2(GOT-A900系列微型计算机连接)的报文格式进行说明。

数据通讯的基本格式

项目	报文格式	
请求报文 (主机→GOT)		
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(1) 读取指令处理时  (2) 写入指令处理时 	
异常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1:GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)时) 	(格式2:GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)时)
中断输出时*2	(格式1:GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)时) 	(格式2:GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)时) 

*1 中断数据字节数在GT Designer3的[详细设置]中进行设置。
关于中断数据字节数的设置，请参照下述内容。
☞2488页 [详细设置]

*2 通过向中断输出软元件(D13、D14)写入数据，可以进行中断输出。
☞2423页 D软元件

报文格式的数据项目的内容

通讯时的数据代码使用ASCII代码。(中断输出除外)

■控制代码

标记名称	ASCII代码	内容
STX	02H	Start of Text(信息帧的起始符)
ETX	03H	End of Text(信息帧的终止符)
EOT	04H	End of Transmission(发送结束)
ENQ	05H	Enquiry(询问开始)
NAK	15H	Negative ACK(错误响应)
ACK	06H	Acknowledge(写入完成响应)
LF	0AH	Line Feed(换行)
CL	0CH	Clear(清除)
CR	0DH	Carriage Return(回到行首)

■指令

指定从主机对GOT存取的内容。

转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

关于可以使用的指令，请参照下述内容。

☞2437页 指令一览表

■地址

指定读取、写入软元件数据的起始编号。

将以10进制数表示的数据转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。

☞2422页 软元件数据区

■点数

指定读取、写入软元件数据的点数。(设置范围：1～99)

将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

■年、月、日、时、分、秒、星期数据

指定面向GOT的时钟数据进行读取、设置的年、月、日、时、分、秒、星期数据。

将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

☞2448页 时钟数据读取(TR)指令

☞2449页 时钟数据设置(TS)指令

■数据

指定面向指定软元件数据进行读取、写入的数据。(字单位)

将以16进制数表示的数据转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

■错误代码

在异常时的响应报文中附加了错误内容的形式。

发送1字节的错误代码。

关于格式2(GOT-A900系列微型计算机连接(格式2))中所发生的错误代码，请参照下述内容。

☞2451页 错误代码一览表

■和校验代码

将和校验的对象数据作为奇偶性数据进行累加的结果(和)的低位1字节(8位)转换成2位ASCII代码(16进制数)的数据。

STX	指令		地址				点数		ETX	和校验	
	R	D	0	1	0	0	0	2		B	C
02H	52H	44H	30H	31H	30H	30H	30H	32H	03H	42H	43H
	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)		(H)	(L)

对此范围进行和校验。

52H + 44H + 30H + 31H + 30H + 30H + 30H + 32H + 03H = 1BCH

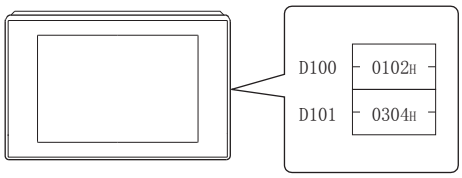
报文格式

■字单位的批量读取(RD)命令

• 读取字软元件时

下面以读取虚拟软元件D100～101的2点为例进行说明。

(假设保存有D100=0102H、D101=0304H。)

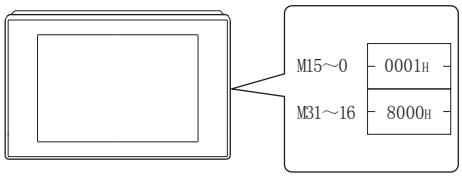


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	STX / 指令(R 52H (H), D 44H (L)) / 地址(0 30H (H), 1 31H —, 0 30H —, 0 30H (L)) / 点数(0 30H (H), 2 32H (L)) / ETX 03H / 和校验(B 42H (H), C 43H (L)) 对此范围进行和校验。
正常时的响应报文 (GOT→主机)	STX 02H / 数据 1（D100）(0 30H (H), 1 31H —, 0 30H —, 2 32H (L)) / 数据 2（D101）(0 30H (H), 3 33H —, 0 30H —, 4 34H (L)) / ETX 03H / 和校验(8 38H (H), D 44H (L)) 对此范围进行和校验。
异常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1:GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)时) NAK 15H (格式2:GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)时) NAK 15H / 错误代码 06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

• 读取位软元件时

下面以读取虚拟软元件M0～31的2点为例进行说明。

(假设存储有M0=1、M31=1。)

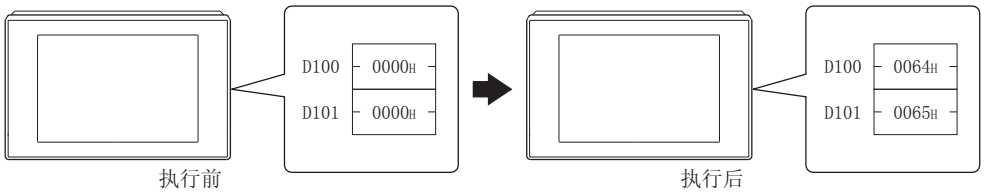


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	STX: 02H 指令: R(52H) D(44H) 地址: 8(38H) 3(33H) 2(32H) 0(30H) 点数: 0(30H) 2(32H) ETX: 03H 和校验: C(43H) 8(38H) 对此范围进行和校验。
正常时的响应报文 (GOT→主机)	对此范围进行和校验。 STX: 02H 数据 1（M15 ～ 0）: 0(30H) 0(30H) 0(30H) 1(31H) 数据 2（M31 ～ 16）: 8(38H) 0(30H) 0(30H) 0(30H) ETX: 03H 和校验: 8(38H) C(43H) 0000000000000001 1000000000000000 M15 M14 M13 M12 M11 M10 M9 M8 M7 M6 M5 M4 M3 M2 M1 M0 M31 M30 M29 M28 M27 M26 M25 M24 M23 M22 M21 M20 M19 M18 M17 M16
异常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1:GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)时) NAK: 15H (格式2:GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)时) NAK: 15H　错误代码: 06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

■字单位的批量写入(WD)指令

• 写入字软元件时

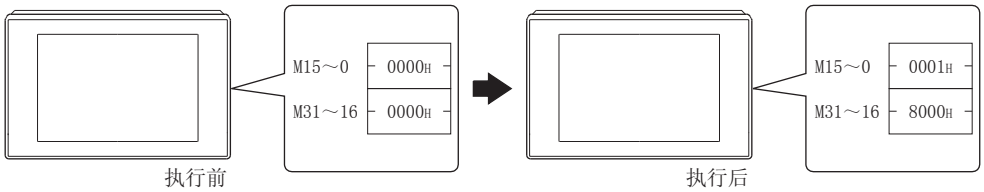
下面以向虚拟软元件D100～101中写入0064H、0065H为例进行说明。



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	STX: 02H 指令: W(57H) D(44H) 地址: 0(30H) 1(31H) 0(30H) 0(30H) 点数: 0(30H) 2(32H) 数据 1（D100）: 0(30H) 0(30H) 6(36H) 4(34H) 数据 2（D101）: 0(30H) 0(30H) 6(36H) 5(35H) ETX: 03H 和校验: 5(35H) 6(36H) 对此范围进行和校验。
正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK: 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1:GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)时) NAK: 15H (格式2:GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)时) NAK: 15H / 错误代码: 06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

• 写入位软元件时

下面以写入虚拟软元件M0=1、M31=1时为例进行说明。

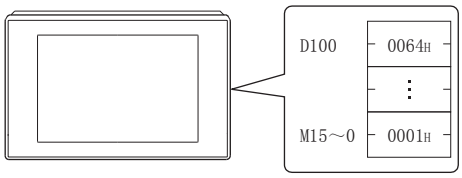


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	对此范围进行和校验。 STX: 02H 指令: W(57H) D(44H) 地址: 8(38H) 3(33H) 2(32H) 0(30H) 点数: 0(30H) 2(32H) 数据 1（M15 ～ 0）: 0(30H) 0(30H) 0(30H) 1(31H) 数据 2（M31 ～ 16）: 8(38H) 0(30H) 0(30H) 0(30H) ETX: 03H 和校验: 5(35H) 6(36H) 0000 0000 0000 0001 1000 0000 0000 0000 M15 M14 M13 M12 M11 M10 M9 M8 M7 M6 M5 M4 M3 M2 M1 M0 M31 M30 M29 M28 M27 M26 M25 M24 M23 M22 M21 M20 M19 M18 M17 M16
正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK: 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1:GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)时) NAK: 15H (格式2:GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)时) NAK: 15H　错误代码: 06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

■字单位的随机读取(RR)指令

下面以读取虚拟软元件D100、M0～15的2点为例进行说明。

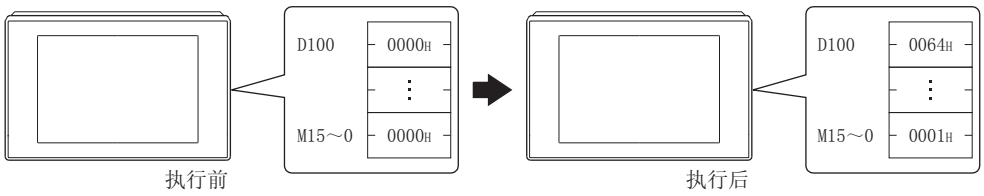
(假设存储有D100=0064H、M0=1。)



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	STX | 指令 | 地址 1 | 地址 2 | ETX | 和校验 02H | R R | 0 1 0 0 | 8 3 2 0 | 03H | 3 5 52H 52H | 30H 31H 30H 30H | 38H 33H 32H 30H | 33H 35H (H) (L) | (H) — — (L) | (H) — — (L) | (H) (L) 对此范围进行和校验。
正常时的响应报文 (GOT→主机)	对此范围进行和校验。 STX | 数据 1（D100） | 数据 2（M15 ～ 0） | ETX | 和校验 02H | 0 0 6 4 | 0 0 0 1 | 03H | 8 E 30H 30H 36H 34H | 30H 30H 30H 31H | 38H 45H (H) — — (L) | (H) — — (L) | (H) (L) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 M M M M M M M M M M M M M M M M 1 1 1 1 1 1 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 5 4 3 2 1 0
异常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1:GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)时) NAK 15H (格式2:GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)时) NAK | 错误代码 15H | 06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

■字单位的随机写入(RW)指令

下面以写入虚拟软元件D100=0064H、M0=1时为例进行说明。

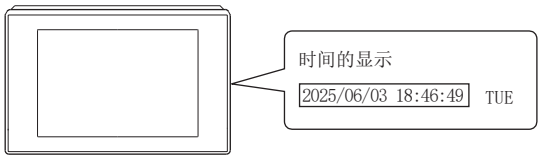


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	STX: 02H 指令: R 52H (H), W 57H (L) 下述 *1 ETX: 03H 和校验: C 43H (H), 5 35H (L) 对此范围进行和校验。 *1 地址 1: 0 30H (H), 1 31H, 0 30H, 0 30H (L) 数据 1（D100）: 0 30H (H), 0 30H, 6 36H, 4 34H (L) 地址 2: 8 38H (H), 3 33H, 2 32H, 0 30H (L) 数据 2（M15～0）: 0 30H (H), 0 30H, 0 30H, 1 31H (L) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 M15 M14 M13 M12 M11 M10 M9 M8 M7 M6 M5 M4 M3 M2 M1 M0
正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK: 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1:GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)时) NAK: 15H (格式2:GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)时) NAK: 15H, 错误代码: 06H 上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

■时钟数据读取(TR)指令

以读取GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设GOT的时钟数据设为2025年6月3日 18时46分49秒 星期二。)

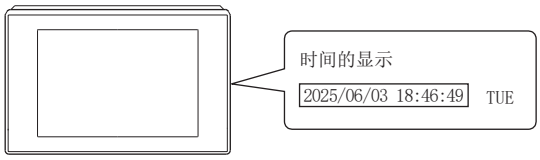


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	STX: 02H 指令: T(54H)(H) R(52H)(L) ETX: 03H 和校验: A(41H)(H) 9(39H)(L) 对此范围进行和校验。
正常时的响应报文 (GOT→主机)	STX: 02H 年数据: 2(32H)(H) 5(35H)(L) 月数据: 0(30H)(H) 6(36H)(L) 日数据: 0(30H)(H) 3(33H)(L) 时数据: 1(31H)(H) 8(38H)(L) 分数据: 4(34H)(H) 6(36H)(L) 秒数据: 4(34H)(H) 9(39H)(L) 星期数据: 0(30H)(H) 2(32H)(L) ETX: 03H 和校验: D(44H)(H) 0(30H)(L) 对此范围进行和校验。
异常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1:GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)时) NAK: 15H (格式2:GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)时) NAK: 15H 错误代码: 06H 上述为发生了和校验错误(06H)时的情况

■时钟数据设置(TS)指令

下面以设置GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设要设置的GOT时钟数据为2025年6月3日 18时46分49秒 星期二。)



执行后

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	STX: 02H 指令: T 54H (H) S 53H (L) 年数据: 2 32H (H) 5 35H (L) 月数据: 0 30H (H) 6 36H (L) 日数据: 0 30H (H) 3 33H (L) 时数据: 1 31H (H) 8 38H (L) 分数据: 4 34H (H) 6 36H (L) 秒数据: 4 34H (H) 9 39H (L) 星期数据: 0 30H (H) 2 32H (L) ETX: 03H 和校验: 7 37H (H) 7 37H (L) 对此范围进行和校验。
正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK: 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式1:GOT-A900系列微型计算机连接(格式1)时) NAK: 15H (格式2:GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)时) NAK: 15H / 错误代码: 06H 上述为发生了和校验错误(06H)时的情况

要点

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时间时，将纠正设置为正确的时间。

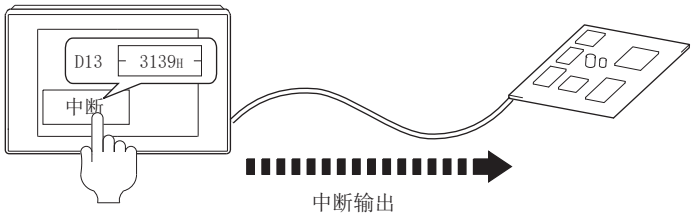
例：通过时钟数据设置指令设置为2025年6月3日(星期四)时(实际上是星期二)

实际将被设置为星期二(TUE)。

■中断输出时

通过向中断输出软元件(D13、D14)写入数据，输出至主机。
(假设在D13中写入了3139H，在D14中写入了AA55H。)

例) 表内(2) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[2]时



中断输出

输出值1	输出值2
31H	39H

项目	报文格式
中断输出 (GOT→主机)	(1) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[1]时 (类型 1：GOT-A900 系列微型计算机连接(类型 1)时) 输出值 1: 39H (类型 2：GOT-A900 系列微型计算机连接(类型 2)时) STX: 02H / 输出值 1: 39H / ETX: 03H / 和校验: 3 33H (H), C 43H (L) 对此范围进行和校验。 (2) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[2]时 (类型 1：GOT-A900 系列微型计算机连接(类型 1)时) 输出值 1: 31H / 输出值 2: 39H (类型 2：GOT-A900 系列微型计算机连接(类型 2)时) STX: 02H / 输出值 1: 31H / 输出值 2: 39H / ETX: 03H / 和校验: 6 36H (H), D 44H (L) 对此范围进行和校验。 (3) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[4]时 •[详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时 (类型 1：GOT-A900 系列微型计算机连接(类型 1)时) 输出值 1: AAH / 输出值 2: 55H / 输出值 3: 31H / 输出值 4: 39H (类型 2：GOT-A900 系列微型计算机连接(类型 2)时) STX: 02H / 输出值 1: AAH / 输出值 2: 55H / 输出值 3: 31H / 输出值 4: 39H / ETX: 03H / 和校验: 6 36H (H), C 43H (L) 对此范围进行和校验。 •[详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时 (类型 1：GOT-A900 系列微型计算机连接(类型 1)时) 输出值 1: 31H / 输出值 2: 39H / 输出值 3: AAH / 输出值 4: 55H (类型 2：GOT-A900 系列微型计算机连接(类型 2)时) STX: 02H / 输出值 1: 31H / 输出值 2: 39H / 输出值 3: AAH / 输出值 4: 55H / ETX: 03H / 和校验: 6 36H (H), C 43H (L) 对此范围进行和校验。

要点

关于中断输出

要设置为不进行中断输出时，应将SM52(中断代码输出禁止标志)设为ON。

☞2433页 SM软元件

以格式1、2、11、14、15进行中断输出时，应通过[详细设置]将数据长度设置为8位。

当设置为7位时，忽略最高位(第8位)进行输出。(例：FFH→7FH)

☞2488页 [详细设置]

错误代码一览表

格式2(GOT-A900系列微型计算机连接(格式2)时))，异常时的响应报文中附加了错误的内容(错误代码)。

错误代码、异常内容、原因、处理方法如下所示。

错误代码	内容	处理
06H	和校验错误 接收数据中的和校验代码与通过接收到的数据创建的和校验代码不同。	• 重新设置发送的报文内容。
10H	指令错误 使用了不支持的指令。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文中的指令。 ☞2437页 指令一览表
11H	报文长度错误 超过了GOT可以接收的数据长度的上限。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文的数据长度。(数据部分的数据长度等)
12H	通讯报文错误 直到超过接收缓冲区上限都未发现ETX。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。
15H	时钟数据设置错误 时钟数据的设置值有错误。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认是否为时钟数据设置了不存在的数据(如将星期设置为07等)。
7AH	地址错误 读取、写入软元件的起始地址超出范围。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认可使用的软元件和软元件的范围。 ☞2422页 软元件数据区
7BH	点数溢出错误 读取、写入范围超出了软元件的范围。	

注意事项

■关于32位数据的存储顺序

兼容GOT-A900系列的程序且其中设置了32位数据时，应将[详细设置]的[32位存储顺序]设置为[HL顺序]。

如果设置为[LH顺序]，GOT侧将颠倒显示并写入32位数据的高位、低位。

50.5.4 格式3～6

以下就格式3～6(A兼容1C帧)的报文格式进行说明。

数据通讯的基本格式

与通过A系列计算机链接模块的专用协议(A兼容1C帧)进行通讯时相同报文格式的格式。

关于数据通讯的基本格式的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC通信协议参考手册

本项将对设置内容与A系列计算机链接模块的专用协议不同的项目、GOT的微型计算机连接专用指令进行说明。

例：格式4(A兼容1C帧(格式2))的字单位的批量读取(QR)指令的请求报文

字符A部分

ENQ	块号		站号		PC No.		指令		网关	地址							点数		和校验	
	0	0	0	0	0	0	Q	R	0	D	0	0	0	1	0	0	0	2	B	A
05H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	51H	52H	30H	44H	30H	30H	30H	31H	30H	30H	30H	32H	42H	41H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)		(H)	—	—	—	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

对此范围进行和校验。

报文格式的数据项目的内容

通讯时的数据代码使用ASCII代码。

■块号、PC No.

在GOT的微型计算机连接中忽略。

应指定为“00”。

将“00”转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

■站号

主机用于识别与之通讯的GOT。(设置范围：0～31)

将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

GOT仅对站号与[详细设置]中设置的[本站地址(0～31)]一致的指令进行处理。(站号不一致的指令报文将被忽略。)

关于[详细设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞2488页 [详细设置]

■指令

指定从主机对GOT存取的内容。

转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

关于可以使用的指令，请参照下述内容。

☞2437页 指令一览表

■报文等待

在GOT的微型计算机连接中忽略。

应指定为“0”。

将“0”转换为1位ASCII代码(16进制数)，开始发送。

■地址

指定读取、写入软元件数据的起始编号。

将以10进制数表示的数据转换为5位或7位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。

☞2422页 软元件数据区

■点数

指定读取、写入软元件数据的点数。(设置范围：1～40H)

将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

■年、月、日、时、分、秒、星期数据

指定面向GOT的时钟数据进行读取、设置的年、月、日、时、分、秒、星期数据。

将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

☞2454页 时钟数据读取(TR)指令

☞2455页 时钟数据设置(TS)指令

■错误代码

在异常时的响应报文中附加了错误内容的形式。

将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

关于格式3～6(A兼容1C帧)中发生的错误代码，请参照下述内容。

☞2456页 错误代码一览表

要点

将使用了A系列计算机链接模块的专用协议的微型计算机等与GOT连接时，应根据GOT的规格对所使用的指令及软元件范围进行修正。

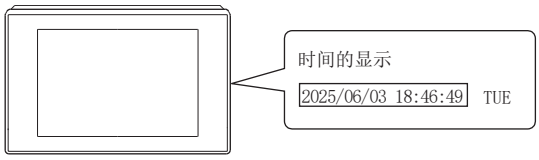
报文格式

GOT的微型计算机连接专用指令的报文格式相关信息如下所示。

■时钟数据读取(TR)指令

以读取GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设GOT的时钟数据设为2025年6月3日 18时46分49秒 星期二。)



项目	报文格式

请求报文 (主机→GOT)

例：格式3(A兼容1C帧(格式1))时

ENQ	站号		PC No.		指令		网关	和校验	
	0	0	0	0	T	R	0	9	6
05H	30H	30H	30H	30H	54H	52H	30H	39H	36H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)		(H)	(L)

对此范围进行和校验。

正常时的响应报文 (GOT→主机)

例：格式3(A兼容1C帧(格式1))时

字符 B 部分

STX	站号		PC No.			ETX	和校验	
	0	0	0	0	下述 *1		9	0
02H	30H	30H	30H	30H		03H	39H	30H
	(H)	(L)	(H)	(L)			(H)	(L)

对此范围进行和校验。

*1

年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
2	5	0	6	0	3	1	8	4	6	4	9	0	2
32H	35H	30H	36H	30H	33H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	32H
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

异常时的响应报文 (GOT→主机)

例：格式3(A兼容1C帧(格式1))时

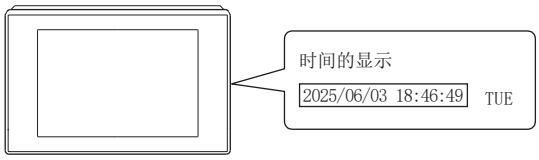
NAK	站号		PC No.		错误代码	
	0	0	0	0	0	5
15H	30H	30H	30H	30H	30H	35H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

上述为发生了过流错误（05H）时的情况

■时钟数据设置(TS)指令

下面以设置GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设要设置的GOT时钟数据为2025年6月3日 18时46分49秒 星期二。)



执行后

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	例：格式3(A兼容1C帧(格式1))时
正常时的响应报文 (GOT→主机)	例：格式3(A兼容1C帧(格式1))时
异常时的响应报文 (GOT→主机)	例：格式3(A兼容1C帧(格式1))时

字符 C 部分

ENQ	站号		PC No.		指令		网关		和校验	
	0	0	0	0	T	S	0	下述 *1	6	4
05H	30H	30H	30H	30H	54H	53H	30H		36H	34H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)			(H)	(L)

对此范围进行和校验。

*1

	年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据		
	2	5	0	6	0	3	1	8	4	6	4	9	0	2	
	32H	35H	30H	36H	30H	33H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	32H	
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	

ACK	站号		PC No.	
	0	0	0	0
06H	30H	30H	30H	30H
	(H)	(L)	(H)	(L)

NAK	站号		PC No.		错误代码	
	0	0	0	0	0	5
15H	30H	30H	30H	30H	30H	35H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

上述为发生了过流错误（05H）时的情况

要点

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时间时，将纠正设置为正确的时间。

例：通过时钟数据设置指令设置为2025年6月3日(星期四)时(实际上是星期二)

实际将被设置为星期二(TUE)。

错误代码一览表

错误代码、异常内容、原因、处理方法如下所示。

错误代码	内容	处理
01H	奇偶性错误 奇偶位不符。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 使GOT和主机的传送设置保持一致。
02H	和校验错误 接收数据中的和校验代码与通过接收到的数据创建的和校验代码不同。	• 重新设置发送的报文内容。
03H	协议错误 接收了与[详细设置]中设置的格式的控制步骤不符的报文。	• 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。
05H	过流错误 在GOT处理完接收到的数据之前，又从主机传来了新的数据。	• 确认[详细设置]的设置内容。 • 降低传送速度以进行通讯。
06H	字符部错误 字符部的指定有错误。 • 字符部的指定方法有错误。 • 指定的指令有错误。 • 处理请求的点数超出了允许范围。 • 指定了不存在的软元件。 • 时钟数据的设置值有错误。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文中的指令。 ☞2437页 指令一览表 • 确认可使用的软元件和软元件的范围。 ☞2422页 软元件数据区 • 确认是否为时钟数据设置了不存在的数据(如将星期设置为07等)。
07H	字符错误 接收了除“A～Z”、“0～9”、空格字符、控制代码以外的字符。	• 重新设置发送的报文内容。

50.5.5 格式7～10

以下就格式7～10(QnA兼容3C/4C帧)的报文格式进行说明。

数据通讯的基本格式

与通过Q/QnA系列串行通讯模块的MC协议(QnA兼容3C/4C帧)进行通讯时的报文格式相同。

关于数据通讯的基本格式的详细内容，请参照下述手册。

📖MELSEC通信协议参考手册

本项将对设置内容与Q/QnA系列串行通讯模块的MC协议不同的项目、GOT的微型计算机连接专用指令进行说明。

例：格式8(QnA兼容4C帧(格式2))的字单位的批量读取(0401)指令的请求报文

ENQ	块号		帧识别编号		站号		网络号		PC No.		请求对象模块 I/O 号				请求对象模块站号		本站站号		下述 *1	和校验	
	0	0	F	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		5	4
05H	30H	30H	46H	38H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H		35H	34H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)		(H)	(L)

对此范围进行和校验。

字符 A 部分

*1

指令				子指令				软元件代码		首软元件						软元件点数			
0	4	0	1	0	0	0	0	D	*	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
30H	34H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	44H	2AH	30H	30H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	32H
(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)

要点

关于QnA兼容4C帧(格式5)

GOT不能使用QnA兼容4C帧(格式5)。

第18部分

报文格式的数据项目的内容

通讯时的数据代码使用ASCII代码。

■块号、网络号、PC No、请求目标模块I/O编号、请求目标模块站号

在GOT的微型计算机连接中忽略。

应指定为“00”。(请求目标模块I/O编号为“0000”)

将“00”转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

(请求目标模块I/O编号为4位)

■站号

主机用于识别与之通讯的GOT。(设置范围：0～1FH)

将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

GOT仅对站号与[详细设置]中设置的[本站地址(0～31)]一致的指令进行处理。(站号不一致的指令报文将被忽略。)

关于[详细设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞2488页 [详细设置]

■指令、子指令

指定从主机对GOT存取的内容。

转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

关于可以使用的指令，请参照下述内容。

☞2437页 指令一览表

■软元件代码

指定识别读取、写入软元件数据的代码。

转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。

☞2422页 软元件数据区

■首软元件

指定读取、写入软元件数据的起始编号。

将以10进制数表示的数据转换为6位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。

☞2422页 软元件数据区

■软元件点数

指定读取、写入软元件数据的点数。(设置范围：1～40H)

将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

如下所示指定多个软元件时，应指定合计点数为64点以下。

• 使用随机读取、写入指令时

当设置了多个位存取点数、字存取点数、双字存取点数时，应确保合计点数在64点以内。

• 使用多个功能块批量读取、写入指令时

设置多个块时，应确保所有块的合计点数在64点以内。

■年、月、日、时、分、秒、星期数据

指定面向GOT的时钟数据进行读取、设置的年、月、日、时、分、秒、星期数据。

将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

☞2460页 时钟数据读取(1901)指令

☞2461页 时钟数据设置(0901)指令

■错误代码

在异常时的响应报文中附加了错误内容的形式。

将以16进制数表示的数据转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

关于格式7～10(QnA兼容3C/4C帧)中发生的错误代码，请参照下述内容。

☞2463页 错误代码一览表

要点

将使用了Q/QnA系列串行通讯模块MC协议的微型计算机等与GOT连接时，应根据GOT的规格对所使用的指令及软元件范围进行修正。

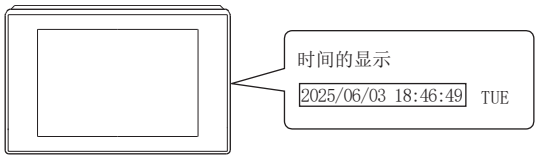
报文格式

GOT的微型计算机连接专用指令的报文格式相关信息如下所示。

■时钟数据读取(1901)指令

以读取GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设GOT的时钟数据设为2025年6月3日 18时46分49秒 星期二。)



项目	报文格式

请求报文 (主机→GOT)

例：格式7(QnA兼容4C帧(格式1))时

ENQ	帧识别编号		站号		网络号		PC No.		请求对象模块 I/O 号				请求对象模块站号		下述 *1	和校验	
	F	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		A	9
05H	46H	38H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H		41H	39H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)		(H)	(L)

对此范围进行和校验。

字符 A 部分

*1

本站站号		指令				子指令			
0	0	1	9	0	1	0	0	0	0
30H	30H	31H	39H	30H	31H	30H	30H	30H	30H
(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)

正常时的响应报文 (GOT→主机)

例：格式7(QnA兼容4C帧(格式1))时

STX	帧识别编号		站号		网络号		PC No.		请求对象模块 I/O 号				请求对象模块站号		下述 *1	ETX	和校验	
	F	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			E	E
02H	46H	38H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H		03H	43H	43H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)			(H)	(L)

对此范围进行和校验。

字符 B 部分

*1

本站站号		年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
0	0	2	5	0	6	0	3	1	8	4	6	4	9	0	2
30H	30H	32H	35H	30H	36H	30H	33H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	32H
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

异常时的响应报文 (GOT→主机)

例：格式7(QnA兼容4C帧(格式1))时

NAK	帧识别编号		站号		网络号		PC No.		请求对象模块 I/O 号				请求对象模块站号		本站站号		下述 *1
	F	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15H	46H	38H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	

*1

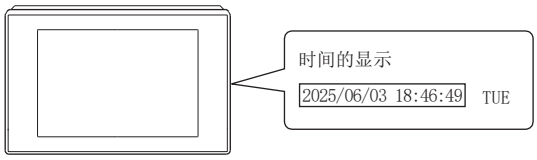
错误代码			
7	F	6	9
37H	46H	36H	39H
(H)	—	—	(L)

上述为发生了奇偶性错误（7F69H）时的情况

■时钟数据设置(0901)指令

下面以设置GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设要设置的GOT时钟数据为2025年6月3日 18时46分49秒 星期二。)



执行后

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	例：格式7(QnA兼容4C帧(格式1))时

ENQ	帧识别编号		站号		网络号		PC No.		请求对象模块 I/O 号				请求对象模块站号		本站站号		下述 *1	和校验	
	F	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		7	5
05H	46H	38H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H		37H	35H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)		(H)	(L)

对此范围进行和校验。

字符 C 部分

*1

指令				子指令				
0	9	0	1	0	0	0	0	→ ①
30H	39H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	
(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	

字符 C 部分

① →	年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
	2	5	0	6	0	3	1	8	4	6	4	9	0	2
	32H	35H	30H	36H	30H	33H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	32H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

正常时的响应报文 (GOT→主机)	例：格式7(QnA兼容4C帧(格式1))时

ACK	帧识别编号		站号		网络号		PC No.		请求对象模块 I/O 号				请求对象模块站号		本站站号	
	F	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06H	46H	38H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

异常时的响应报文 (GOT→主机)	例：格式7(QnA兼容4C帧(格式1))时

NAK	帧识别编号		站号		网络号		PC No.		请求对象模块 I/O 号				请求对象模块站号		本站站号		下述 *1
	F	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15H	46H	38H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	

*1

错误代码			
7	F	6	9
37H	46H	36H	39H
(H)	—	—	(L)

上述为发生了奇偶性错误（7F69H）时的情况

要点

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时间时，将纠正设置为正确的时间。

例：通过时钟数据设置指令设置为2025年6月3日(星期四)时(实际上是星期二)

实际将被设置为星期二(TUE)。

错误代码一览表

错误代码、异常内容、原因、处理方法如下所示。

错误代码	内容	处理
7E40H	指令错误 使用了不支持的指令或子指令。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文中的指令。 ☞ 2437页 指令一览表
7E41H	数据长度错误 随机读取、写入时，指定的点数超过了可通信点数。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认可使用的软元件和软元件的范围。 ☞ 2422页 软元件数据区
7E42H	数据数错误 请求点数超出了指令范围。	
7E43H	软元件错误 指定了不存在的软元件。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认可使用的软元件和软元件的范围。 ☞ 2422页 软元件数据区
7E46H	时钟数据设置错误 时钟数据的设置值有错误。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认是否为时钟数据设置了不存在的数据(如将星期设置为07等)。
7E4FH	点数溢出错误 读取、写入范围超出了软元件的范围。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认可使用的软元件和软元件的范围。 ☞ 2422页 软元件数据区
7F20H	字符错误 接收了除“A～Z”、“0～9”、空格字符、控制代码以外的字符。	• 重新设置发送的报文内容。
7F23H	通讯报文错误 直到超过接收缓冲区上限都未发现ETX、CR+LF。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。
7F24H	和校验错误 接收数据中的和校验代码与通过接收到的数据创建的和校验代码不同。	• 重新设置发送的报文内容。
7F67H	过流错误 在GOT处理完接收到的数据之前，又从主机传来了新的数据。	• 确认[详细设置]的设置内容。 • 降低传送速度以进行通讯。
7F68H	成帧错误 数据位或停止位有问题。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 使GOT和主机的传送设置保持一致。
7F69H	奇偶性错误 奇偶位不符。	
7F6AH	缓冲区已满错误 接收缓冲区发生上溢。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。

50.5.6 格式11～13

以下就格式11～13(施耐德电气日本控股公司(原DIGITAL公司)存储器链接方式)的报文格式进行说明。

数据通讯的基本格式

与施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的协议为相同报文格式的类型。

关于数据通讯的基本格式的详细内容，请参照下述手册。

☞ 施耐德电气日本控股公司的机器连接手册

本项说明施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的协议和设置内容不同的项目、GOT的微型计算机连接专用指令。

例：格式13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式、ASCII代码 1:n))的字单位的批量读取(R)指令的请求报文

ENQ	站号		ESC	指令	地址				点数				和校验		CR	LF
	0	0		R	0	0	6	4	0	0	0	2	5	E		
05H	30H	30H	1BH	52H	30H	30H	36H	34H	30H	30H	30H	32H	35H	45H	0DH	0AH
	(H)	(L)			(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

要点

与施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的兼容

格式12、13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式))中，部分通讯数据包与施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的通讯不兼容，因此可能会发生通讯错误。

为了使其兼容，应将GOT内部软元件的数字兼容信号(GS580～GS583)置为ON，以完全兼容的报文格式进行通讯。

软元件	功能	位	位位置	设置内容
GS580	微型计算机连接扩展设置(CH1)	数字兼容信号	b0	0:部分兼容(默认) 1:完全兼容
GS581	微型计算机连接扩展设置(CH2)	数字兼容信号	b0	0:部分兼容(默认) 1:完全兼容
GS582	微型计算机连接扩展设置(CH3)	数字兼容信号	b0	0:部分兼容(默认) 1:完全兼容
GS583	微型计算机连接扩展设置(CH4)	数字兼容信号	b0	0:部分兼容(默认) 1:完全兼容

数字兼容信号ON时，中断输出(D13～D14、SM0～SM49)为无效。

使用中断输出的情况下，应将数字兼容信号置为OFF。

关于GOT内部软元件，请参照下述手册。

☞ GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

报文格式的数据项目的内容

通讯时的数据代码使用ASCII代码。

■指令

指定从主机对GOT存取的内容。
转换为1位ASCII代码(16进制数)，开始发送。
关于可以使用的指令，请参照下述内容。
☞2437页 指令一览表

■站号

主机用于识别与之通讯的GOT。(设置范围：0～1FH)
将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。
GOT仅对站号与[详细设置]中设置的[本站地址(0～31)]一致的指令进行处理。(站号不一致的指令报文将被忽略。)
关于[详细设置]的设置方法，请参照下述内容。
☞2487页 [连接机器设置]

■地址

指定读取、写入软元件数据的起始编号。
将以16进制数表示的数据转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。
关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。
☞2422页 软元件数据区

■点数

指定读取、写入软元件数据的点数。
将以16进制数表示的数据转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。
设置范围根据格式和指令不同而有所不同。

方式	指令	指令名称	设置范围
11	R	字单位的批量读取	1～100H
	W	字单位的批量写入	1～1F0H
12	R	字单位的批量读取	1～100H
	W	字单位的批量写入	
13	R	字单位的批量读取	1～100H
	W	字单位的批量写入	

■年、月、日、时、分、秒、星期数据

指定面向GOT的时钟数据进行读取、设置的年、月、日、时、分、秒、星期数据。
将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。
☞2466页 时钟数据读取(N)指令
☞2468页 时钟数据设置(M)指令

■错误代码

在异常时的响应报文中附加了错误内容的形式。
将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。
关于格式12、13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式))中发生的错误代码，请参照下述内容。
☞2472页 错误代码一览表

要点

将使用施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的协议的微型计算机等连接至GOT时
将使用施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的协议的微型计算机等连接至GOT时，应根据GOT的规格修改要使用的指令及软元件范围。

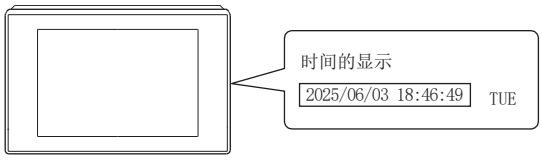
报文格式

GOT的微型计算机连接专用指令的报文格式相关信息如下所示。

■时钟数据读取(N)指令

以读取GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设GOT的时钟数据设为2025年6月3日 18时46分49秒 星期二。)



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	例：格式13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式、ASCII代码 1:n))时 • 数字兼容信号(GS580～GS583)：OFF(部分兼容)

ENQ	站号		ESC	指令	和校验		CR	LF
	0	0		N	C	E		
05H	30H	30H	1BH	4EH	43H	45H	0DH	0AH
	(H)	(L)			(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

• 数字兼容信号(GS580～GS583)：ON(完全兼容)

ENQ	站号		ESC	指令	和校验		CR	LF
	0	0		N	C	9		
05H	30H	30H	1BH	4EH	43H	39H	0DH	0AH
	(H)	(L)			(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

项目	报文格式
正常时的响应报文(GOT→主机)	例：格式13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式、ASCII代码 1:n))时 • 数字兼容信号(GS580～GS583)：OFF(部分兼容)

STX	站号		ESC	指令		ETX	和校验		CR	LF
	0	0		A	下述*1		8	E		
02H	30H	30H	1BH	41H		03H	38H	45H	0DH	0AH
	(H)	(L)					(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

*1

年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
2	5	0	6	0	3	1	8	4	6	4	9	0	2
32H	35H	30H	36H	30H	33H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	32H
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

• 数字兼容信号(GS580～GS583)：ON(完全兼容)

STX	站号		ESC	指令		ETX	和校验		CR	LF
	0	0		A	下述*1		8	C		
02H	30H	30H	1BH	41H		03H	38H	43H	0DH	0AH
	(H)	(L)					(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

*1

年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
0	4	0	6	0	1	1	8	4	6	4	9	0	2
30H	34H	30H	36H	30H	31H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	32H
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

异常时的响应报文(GOT→主机)	例：格式13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式、ASCII代码 1:n))时

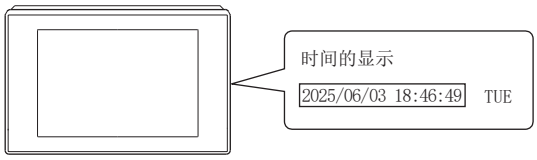
NAK	站号		错误代码		CR	LF
	0	0	0	6		
15H	30H	30H	30H	36H	0DH	0AH
	(H)	(L)	(H)	(L)		

上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

■时钟数据设置(M)指令

下面以设置GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设要设置的GOT时钟数据为2025年6月3日 18时46分49秒 星期二。)



执行后

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	例：格式13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式、ASCII代码 1:n))时 • 数字兼容信号(GS580～GS583)：OFF(部分兼容)

ENQ	站号		ESC	指令		和校验		CR	LF
	0	0		M	下述*1	9	A		
05H	30H	30H	1BH	4DH		39H	41H	0DH	0AH
	(H)	(L)				(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

*1

年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
2	5	0	6	0	3	1	8	4	6	4	9	0	2
32H	35H	30H	36H	30H	33H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	32H
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

• 数字兼容信号(GS580～GS583)：ON(完全兼容)

ENQ	站号		ESC	指令		和校验		CR	LF
	0	0		M	下述*1	9	5		
05H	30H	30H	1BH	4DH		39H	35H	0DH	0AH
	(H)	(L)				(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

*1

年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
2	5	0	6	0	3	1	8	4	6	4	9	0	2
32H	35H	30H	36H	30H	33H	31H	38H	34H	36H	34H	39H	30H	32H
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

正常时的响应报文 (GOT→主机)	例：格式13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式、ASCII代码 1:n))时

ACK	站号		CR	LF
	0	0		
06H	30H	30H	0DH	0AH
	(H)	(L)		

异常时的响应报文 (GOT→主机)	例：格式13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式、ASCII代码 1:n))时

NAK	站号		错误代码		CR	LF
	0	0	0	6		
15H	30H	30H	30H	36H	0DH	0AH
	(H)	(L)	(H)	(L)		

上述为发生了和校验错误（06H）时的情况

要点

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时间时，将纠正设置为正确的时间。

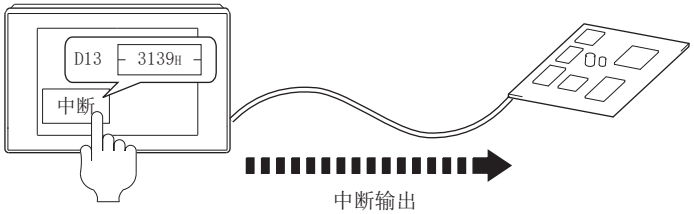
例：通过时钟数据设置指令设置为2025年6月3日(星期四)时(实际上是星期二)

实际将被设置为星期二(TUE)。

■中断询问时

向中断输出软元件(D13、D14)写入数据时的中断询问示例如下所示。
(假设在D13中写入了3139H，在D14中写入了AA55H。)

例： 类型 11 中 [中断数据字节数 (Byte)] 为 [2] 时



中断输出

输出值 1	输出值 2
31H	39H

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	例：格式13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式、ASCII代码 1:n))时 • 数字兼容信号(GS580～GS583)：OFF(部分兼容)

ENQ	站号		ESC	指令		和校验		CR	LF
	0	0		I		C	9		
05H	30H	30H	1BH	49H		43H	39H	0DH	0AH
	(H)	(L)				(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

• 数字兼容信号(GS580～GS583)：ON(完全兼容)

ENQ	站号		ESC	指令		和校验		CR	LF
	0	0		I		C	4		
05H	30H	30H	1BH	49H		43H	34H	0DH	0AH
	(H)	(L)				(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

中断询问
(GOT→主机)

例：格式13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式、ASCII代码 1:n))时

(1) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[1]时

STX	站号		ESC	指令	数据个数		输出值 1		ETX	和校验		CR	LF
	0	0		I	0	1	3	9		9	4		
02H	30H	30H	1BH	49H	30H	31H	33H	39H	03H	39H	44H	0DH	0AH
	(H)	(L)			(H)	(L)	(H)	(L)		(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

(2) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[2]时

STX	站号		ESC	指令	数据个数		输出值 1		输出值 2		ETX	和校验		CR	LF
	0	0		I	0	1	3	1	3	9		F	9		
02H	30H	30H	1BH	49H	30H	31H	33H	31H	33H	39H	03H	46H	39H	0DH	0AH
	(H)	(L)			(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)		(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

(3) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[4]时

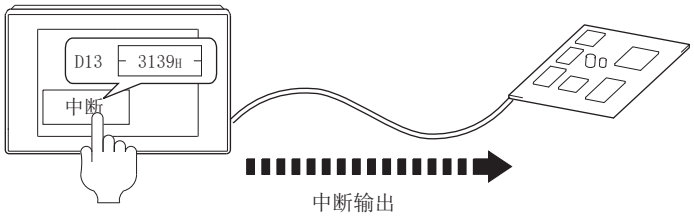
STX	站号		ESC	指令	数据个数		输出值1		输出值2		输出值3		输出值4		ETX	和校验		CR	LF
	0	0		I	0	1	A	A	5	5	3	1	3	9		E	7		
02H	30H	30H	1BH	49H	30H	31H	41H	41H	35H	35H	33H	31H	33H	39H	03H	45 H	37H	0DH	0AH
	(H)	(L)			(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)		(H)	(L)		

对此范围进行和校验。

■中断输出时

通过向中断输出软元件(D13、D14)写入数据，输出至主机。
(假设在D13中写入了3139H，在D14中写入了AA55H。)

例) 表内(2) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[2]时



中断输出

输出值1	输出值2
31H	39H

项目	报文格式
中断输出 (GOT→主机)	例：格式13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式、ASCII代码 1:n))时 (1) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[1]时

STX	站号		ESC	指令	数据个数		输出值 1		ETX	和校验		CR	LF
	0	0		I	0	1	3	9		9	4		
02H	30H (H)	30H (L)	1BH	49H	30H (H)	31H (L)	33H (H)	39H (L)	03H	39H (H)	44H (L)	0DH	0AH

对此范围进行和校验。

(2) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[2]时

STX	站号		ESC	指令	数据个数		输出值 1		输出值 2		ETX	和校验		CR	LF
	0	0		I	0	2	3	1	3	9		F	9		
02H	30H (H)	30H (L)	1BH	49H	30H (H)	32H (L)	33H (H)	31H (L)	33H (H)	39H (L)	03H	46H (H)	39H (L)	0DH	0AH

对此范围进行和校验。

(3) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[4]时
•[详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时

STX	站号		ESC	指令	数据个数		输出值1		输出值2		输出值3		输出值4		ETX	和校验		CR	LF
	0	0		I	0	4	A	A	5	5	3	1	3	9		E	7		
02H	30H (H)	30H (L)	1BH	49H	30H (H)	34H (L)	41H (H)	41H (L)	35H (H)	35H (L)	33H (H)	31H (L)	33H (H)	39H (L)	03H	45 H (H)	37H (L)	0DH	0AH

对此范围进行和校验。

•[详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时

STX	站号		ESC	指令	数据个数		输出值1		输出值2		输出值3		输出值4		ETX	和校验		CR	LF
	0	0		I	0	4	3	1	3	9	A	A	5	5		E	7		
02H	30H (H)	30H (L)	1BH	49H	30H (H)	34H (L)	33H (H)	31H (L)	33H (H)	39H (L)	41H (H)	41H (L)	35H (H)	35H (L)	03H	45 H (H)	37H (L)	0DH	0AH

对此范围进行和校验。

要点

关于中断输出

要设置为不进行中断输出时，应将SM52(中断代码输出禁止标志)设为ON。

☞2433页 SM软元件

以格式1、2、11、14、15进行中断输出时，应通过[详细设置]将数据长度设置为8位。

当设置为7位时，忽略最高位(第8位)进行输出。(例：FFH→7FH)

☞2488页 [详细设置]

错误代码一览表

格式12、13(施耐德电气日本控股公司存储器链接方式(扩展模式))时，异常时的响应报文将附加错误的内容(错误代码)。

错误代码、异常内容、原因、处理方法如下所示。

错误代码	内容	处理
06H	和校验错误 接收数据中的和校验代码与通过接收到的数据创建的和校验代码不同。	• 重新设置发送的报文内容。
10H	指令错误 使用了不支持的指令。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文中的指令。 ☞2437页 指令一览表
12H	报文长度错误 超过了GOT可以接收的数据长度的上限。	
16H	时钟数据设置错误 时钟数据的设置值有错误。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认是否为时钟数据设置了不存在的数据(如将星期设置为07等)。
FAH	地址错误 读取、写入软元件的起始地址超出范围。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认报文的数据长度。(数据部分的数据长度等)
FBH	点数溢出错误 读取、写入范围超出了软元件的范围。	• 重新设置发送的报文内容。 • 确认可使用的软元件和软元件的范围。 ☞2422页 软元件数据区
FCH	报文格式错误 接收到的报文格式中有错误。	• 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。
FFH	超时错误 未收到来自GOT的响应或指定站号的站不存在。	• 确认通讯电缆、通讯模块的安装状态。 • 确认[详细设置]的设置内容。 • 重新设置发送的报文内容。

注意事项

■关于32位数据的存储顺序

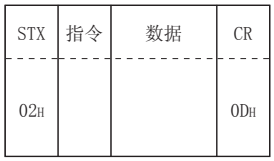
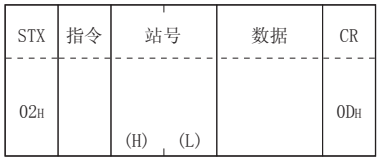
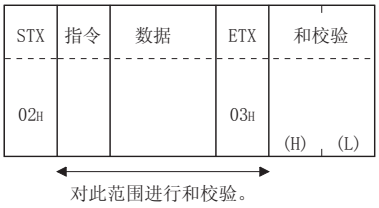
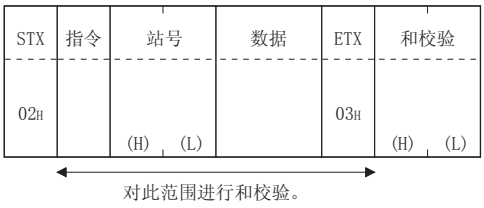
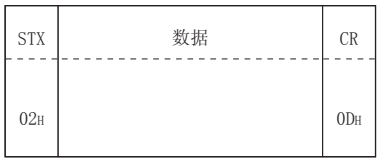
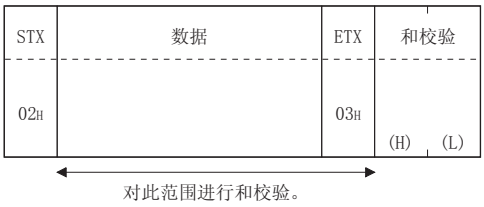
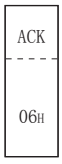
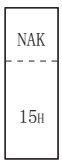
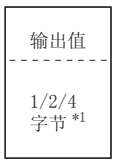
兼容施耐德电气日本控股公司存储器链接方式的程序且其中设置了32位数据时，应将连接机器详细设置的[32位存储顺序]设置为[HL顺序]。

如果设置为[LH顺序]，GOT侧将颠倒显示并写入32位数据的高位、低位。

50.5.7 格式14、15

以下就格式14、15(GOT-F900系列微型计算机连接)的报文格式进行说明。

数据通讯的基本格式

项目	报文格式	
请求报文 (主机→GOT)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时) (1)无站号  (2)有站号  	(格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时) (1)无站号  (2)有站号 
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(1) 读取指令处理时 (格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)  	(格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时) 
	(2) 写入指令处理时  	
异常时的响应报文 (GOT→主机)	 	
中断输出时*2	 	

*1 中断数据字节数在GT Designer3的[详细设置]中进行设置。
关于中断数据字节数的设置，请参照下述内容。
☞2488页 [详细设置]

*2 通过向中断输出软元件(D13、D14)写入数据，可以进行中断输出。
☞2423页 D软元件

报文格式的数据项目的内容

通讯时的数据代码使用ASCII代码。(中断输出除外)

■控制代码

标记名称	ASCII代码	内容
STX	02H	Start of Text(信息帧的起始符)
ETX	03H	End of Text(信息帧的终止符)
EOT	04H	End of Transmission(发送结束)
ENQ	05H	Enquiry(询问开始)
NAK	15H	Negative ACK(错误响应)
ACK	06H	Acknowledge(写入完成响应)
LF	0AH	Line Feed(换行)
CL	0CH	Clear(清除)
CR	0DH	Carriage Return(回到行首)

■指令

指定从主机对GOT存取的内容。

转换为1位ASCII代码(16进制数)，开始发送。

关于可以使用的指令，请参照下述内容。

☞2437页 指令一览表

■站号

主机用于识别与之通讯的GOT。(设置范围：0～31)

将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

GOT仅对站号与[详细设置]中设置的[本站地址(0～31)]一致的指令进行处理。(站号不一致的指令报文将被忽略。)

关于[详细设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞2488页 [详细设置]

■地址

指定读取、写入软元件数据的起始编号。

将以16进制数表示的数据转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

关于可以存取的软元件范围，请参照下述内容。

☞2422页 软元件数据区

■位模式

指定使之变化的位的模式。

将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

☞2480页 位单位的多点写入(3)指令(无站号)、位单位的多点写入(D)指令(有站号)

■写入指定

对所指定地址的数据以位模式如何变化进行指定。

(设置范围：0～3)

将以10进制数表示的数据转换为1位ASCII代码(16进制数)，开始发送。

☞2480页 位单位的多点写入(3)指令(无站号)、位单位的多点写入(D)指令(有站号)

■字节数

指定批量读取、批量写入软元件数据的字节数。(设置范围：0～FFH)

将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

■点数

指定位单位的多点写入软元件数据的点数。(设置范围：0～70)

将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

■年、月、日、时、分、秒、星期数据

指定面向GOT的时钟数据进行读取、设置的年、月、日、时、分、秒、星期数据。

将以10进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

☞2483页 时钟数据读取(6)指令(无站号)、时钟数据读取(G)指令(有站号)

☞2484页 时钟数据设置(5)指令(无站号)、时钟数据设置(F)指令(有站号)

■数据

指定面向指定软元件数据进行读取、写入的数据。(字单位)

将以16进制数表示的数据转换为4位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

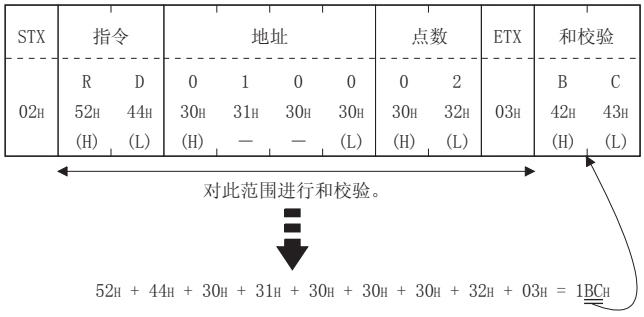
■写入数据

指定要写入指定软元件的数据。

将以16进制数表示的数据转换为2位ASCII代码(16进制数)，从高位开始发送。

■和校验代码(仅限格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时)

将和校验的对象数据作为奇偶性数据进行累加的结果(和)的低位1字节(8位)转换成2位ASCII代码(16进制数)的数据。



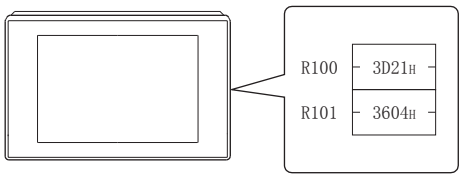
报文格式

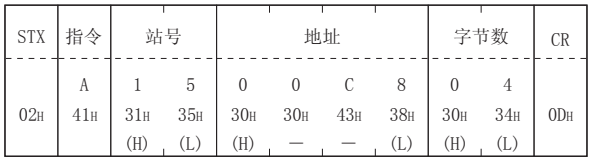
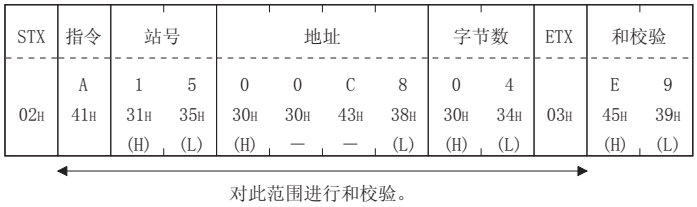
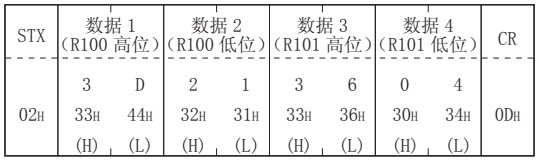
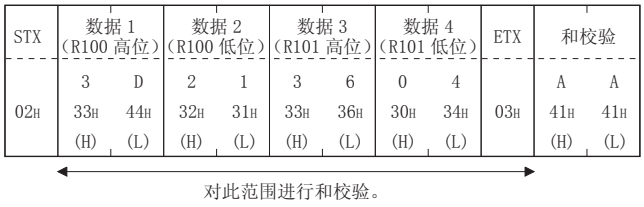
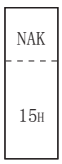
■批量读取(0)指令(无站号)、批量读取(A)指令(有站号)

• 读取字软元件时

下面以从站号15的GOT中读取虚拟软元件R100～101的4字节为例进行说明。

(假设存储有R100=3D21H、R101=3604H。)

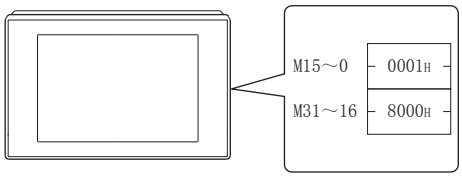


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)  (格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时) 
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)  (格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时) 
异常时的响应报文 (GOT→主机)	

• 读取位软元件时

下面以读取虚拟软元件M0～31的4字节为例进行说明。

(假设存储有M0=1、M31=1。)



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)

STX	指令	站号		地址				字节数		CR
	A	1	5	2	0	0	0	0	4	
02H	41H	31H	35H	32H	30H	30H	30H	30H	34H	0DH
		(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	

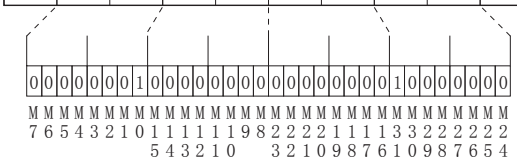
(格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时)

STX	指令	站号		地址				字节数		ETX	和校验	
	A	1	5	2	0	0	0	0	4		D	0
02H	41H	31H	35H	32H	30H	30H	30H	30H	34H	03H	44H	30H
		(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)		(H)	(L)

对此范围进行和校验。

正常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)

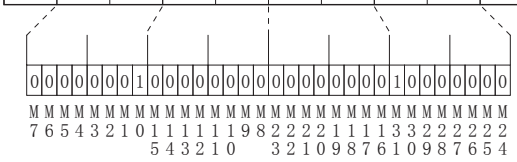
STX	数据 1 (M7 ～ 0)		数据 2 (M15 ～ 8)		数据 3 (M23 ～ 16)		数据 4 (M31 ～ 24)		CR
	0	1	0	0	0	0	8	0	
02H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	38H	30H	0DH
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	



(格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时)

对此范围进行和校验。

STX	数据 1 (M7 ～ 0)		数据 2 (M15 ～ 8)		数据 3 (M23 ～ 16)		数据 4 (M31 ～ 24)		ETX	和校验	
	0	1	0	0	0	0	8	0		8	C
02H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	38H	30H	03H	38H	43H
	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)		(H)	(L)



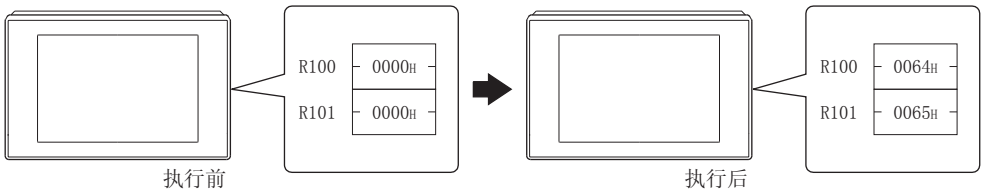
异常时的响应报文 (GOT→主机)

NAK
15H

■批量写入(1)指令(无站号)、批量写入(B)指令(有站号)

• 写入字软元件时

下面以针对站号15的GOT，向虚拟软元件R100～101中写入0064H、0065H为例进行说明。



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)

STX	指令	站号		地址				字节数			CR
	B	1	5	0	0	C	8	0	4	下述*1	
02H	42H	31H	35H	30H	30H	43H	38H	30H	34H		0DH
		(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)		

(格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时)

STX	指令	站号		地址				字节数			ETX	和校验	
	B	1	5	0	0	C	8	0	4	下述 *1		9	1
02H	42H	31H	35H	30H	30H	43H	38H	30H	34H		03H	39H	31H
		(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)			(H)	(L)

对此范围进行和校验。

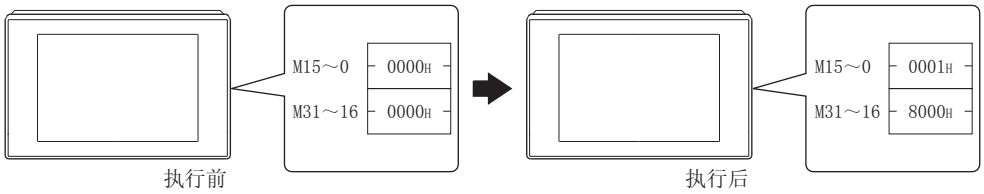
*1

数据 1 (R100 高位)		数据 2 (R100 低位)		数据 3 (R101 高位)		数据 4 (R101 低位)	
0	0	6	4	0	0	6	5
30H	30H	36H	34H	30H	30H	36H	35H
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

项目	报文格式
正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK 15H

• 写入位软元件时

下面以针对站号15的GOT写入虚拟软元件M0=1、M31=1时为例进行说明。



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)

STX	指令	站号		地址				字节数		下述*1	CR
	B	1	5	2	0	0	0	0	4		
02H	42H	31H	35H	32H	30H	30H	30H	30H	34H		0DH
		(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)		

(格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时)

STX	指令	站号		地址				字节数		下述 *1	ETX	和校验	
	B	1	5	2	0	0	0	0	4			5	A
02H	42H	31H	35H	32H	30H	30H	30H	30H	34H		03H	35H	41H
		(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)			(H)	(L)

对此范围进行和校验。

*1

数据 1 (M7 ～ 0)		数据 2 (M15 ～ 8)		数据 3 (M23 ～ 16)		数据 4 (M31 ～ 24)	
0	1	0	0	0	0	8	0
30H	31H	30H	30H	30H	30H	38H	30H
(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)	(H)	(L)

0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M7	M6	M5	M4	M3	M2	M1	M0	M15	M14	M13	M12	M11	M10	M9	M8	M23	M22	M21	M20	M19	M18	M17	M16	M31	M30	M29	M28	M27	M26	M25	M24

正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK 15H

■位单位的多点写入(3)指令(无站号)、位单位的多点写入(D)指令(有站号)

下面以针对站号31的GOT将虚拟软元件M31设为OFF、M2038设为ON时为例进行说明。

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)

STX	指令	站号		点数			CR
	D	3	1	0	2	下述*1	
02H	44H	33H (H)	31H (L)	30H (H)	32H (L)		0DH

(格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时)

STX	指令	站号		点数			ETX	和校验	
	D	3	1	0	2	下述 *2		E	C
02H	44H	33H (H)	31H (L)	30H (H)	32H (L)		03H	45H (H)	43H (L)

对此范围进行和校验。

*2

	写入指定 1	地址 1				位模式 1		写入指定 2	地址 2				位模式 2	
	1	2	0	0	3	8	0	0	2	0	F	E	4	0
	31H	32H (H)	30H —	30H —	33H (L)	38H (H)	30H (L)	30H	32H (H)	30H —	46 —	45H (L)	34H (H)	30H (L)

*1 *1

(写入指定 1=1)

源数据位模式	1	0	1	0	1	0	1	0
	1	0	0	0	0	0	0	0
结果	0	0	1	0	1	0	1	0
	M3131	M3230	M2229	M2228	M2227	M2226	M2225	M2224

(写入指定 2=0)

源数据位模式	1	0	1	0	1	0	1	0
	0	1	0	0	0	0	0	0
结果	1	1	1	0	1	0	1	0
	M2239	M2238	M2237	M2236	M2235	M2234	M2233	M2232

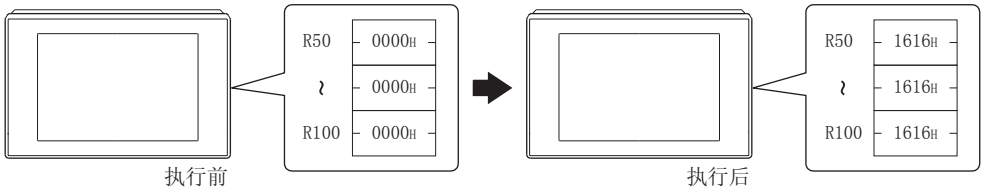
正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK 15H

*1　在写入指定中，指定以位模式如何改变指定地址的数据。

写入指定	功能	内容	动作示例
0	指定ON	将位模式中设置为“1”的位设为ON。	源数据 1010 位模式 1100 结果 1110
1	指定OFF	将位模式中设置为“1”的位设为OFF。	源数据 1010 位模式 1100 结果 0010
2	指定反转	将位模式中设置为“1”的位反转。	源数据 1010 位模式 1100 结果 0110
3	指定写入	直接在位模式中指定写入数值。	源数据 1010 位模式 1100 结果 1100

■填充指令(4)(无站号)、填充指令(E)(有站号)

下面以针对站号27的GOT，向虚拟软元件R50～100中写入16为例进行说明。



项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)

STX	指令	站号		开始地址				结束地址				写入数据		CR
	E	2	7	0	0	6	4	0	0	C	9	1	6	
02H	45H	32H	37H	30H	30H	36H	34H	30H	30H	43H	39H	31H	36H	0DH
		(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)	

(格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时)

STX	指令	站号		开始地址				结束地址				写入数据		ETX	和校验	
	E	2	7	0	0	6	4	0	0	C	9	1	6		B	E
02H	45H	32H	37H	30H	30H	36H	34H	30H	30H	43H	39H	31H	36H	03H	42H	45H
		(H)	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	—	—	(L)	(H)	(L)		(H)	(L)

对此范围进行和校验。

正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK 15H

要点

• 关于起始地址和结束地址的指定条件

指定的地址应满足“起始地址≤结束地址”。

下述情况时将出现错误响应。

指定的地址为“起始地址＞结束地址”时

起始地址或结束地址中的一方超出了可以指定的软元件范围时

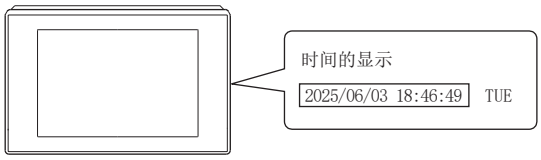
• 关于跨软元件指定

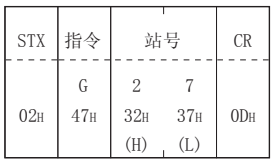
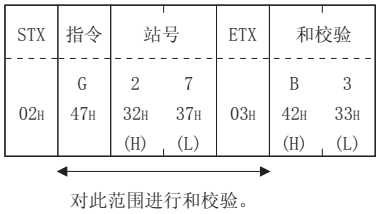
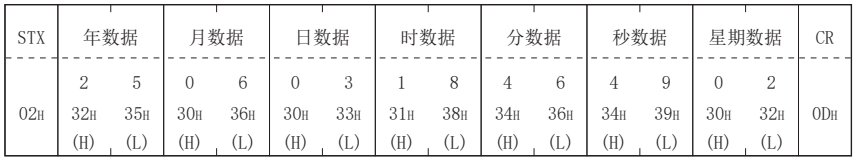
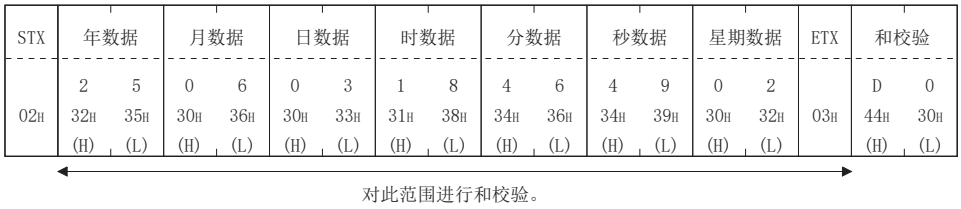
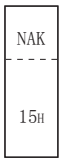
起始地址和结束地址可以跨软元件指定。

■时钟数据读取(6)指令(无站号)、时钟数据读取(G)指令(有站号)

以从站号27的GOT读取GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设GOT的时钟数据设为2025年6月3日 18时46分49秒 星期二。)

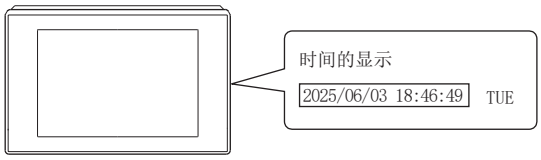


项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)  (格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时) 
正常时的响应报文 (GOT→主机)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)  (格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时) 
异常时的响应报文 (GOT→主机)	

■时钟数据设置(5)指令(无站号)、时钟数据设置(F)指令(有站号)

下面以针对站号27的GOT设置GOT的时钟数据时为例进行说明。

(假设要设置的GOT时钟数据为2025年6月3日 18时46分49秒 星期二。)



执行后

项目	报文格式
请求报文 (主机→GOT)	(格式14:GOT-F900系列微型计算机连接(格式1)时)

STX	指令	站号		年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据		CR
	F	2	7	2	5	0	6	0	3	1	8	4	6	4	9	0	2	
02H	46H	32H (H)	37H (L)	32H (H)	35H (L)	30H (H)	36H (L)	30H (H)	33H (L)	31H (H)	38H (L)	34H (H)	36H (L)	34H (H)	39H (L)	30H (H)	32H (L)	0DH

(格式15:GOT-F900系列微型计算机连接(格式2)时)

STX	指令	站号			ETX	和校验	
	F	2	7			7	F
02H	46H	32H (H)	37H (L)	下述*1	03H	37H (H)	46H (L)

对此范围进行和校验。

*1

年数据		月数据		日数据		时数据		分数据		秒数据		星期数据	
2	5	0	6	0	3	1	8	4	6	4	9	0	2
32H (H)	35H (L)	30H (H)	36H (L)	30H (H)	33H (L)	31H (H)	38H (L)	34H (H)	36H (L)	34H (H)	39H (L)	30H (H)	32H (L)

项目	报文格式
正常时的响应报文 (GOT→主机)	ACK 06H
异常时的响应报文 (GOT→主机)	NAK 15H

要点

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时

使用时钟数据设置指令设置了错误的星期时间时，将纠正设置为正确的时间。

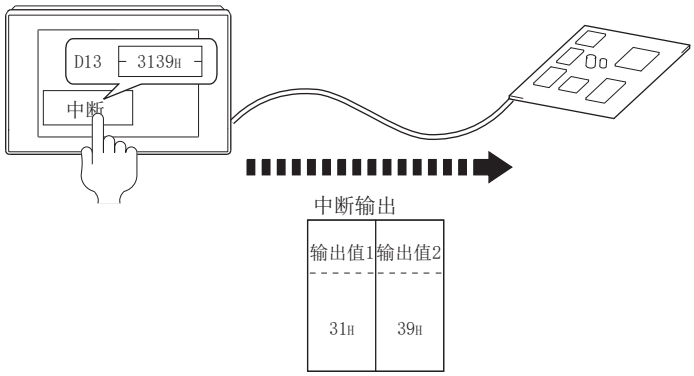
例：通过时钟数据设置指令设置为2025年6月3日(星期四)时(实际上是星期二)

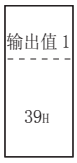
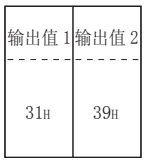
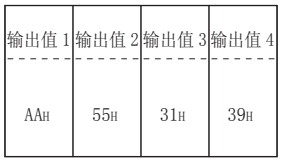
实际将被设置为星期二(TUE)。

■中断输出时

通过向中断输出软元件(D13、D14)写入数据，输出至主机。
(假设在D13中写入了3139H，在D14中写入了AA55H。)

例) 表内(2) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[2]时



项目	报文格式
中断输出 (GOT→主机)	(1) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[1]时  (2) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[2]时  (3) [详细设置]的[中断数据字节数(Byte)]为[4]时 •[详细设置]的[32位存储顺序]为[LH顺序]时  •[详细设置]的[32位存储顺序]为[HL顺序]时

要点

关于中断输出

要设置为不进行中断输出时，应将SM52(中断代码输出禁止标志)设为ON。

☞2433页 SM软元件

以格式1、2、11、14、15进行中断输出时，应通过连接机器详细设置将数据长度设置为8位。

当设置为7位时，忽略最高位(第8位)进行输出。(例：FFH→7FH)

☞2487页 [连接机器设置]

错误代码一览表

发生异常时，错误代码被存储到SD2中。

关于SD2中所存储的错误代码、异常内容、原因及处理方法，请参照下述内容。

☞2431页 SD2中所存储的错误内容(错误代码)的详细内容与处理

出现异常时，如果发生了SD2中所存储的错误以外的错误时，则将只进行NAK响应。

50.6 GOT侧的设置

50.6.1 [连接机器设置]

连接机器的设置

设置与GOT连接的机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[其他]
[机种]	[微型计算机连接]
[I/F]	使用接口
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2488页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[4800]bps、[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无] [偶数] [奇数]
[本站地址]	指定连接网络内的本站地址(与微型计算机连接的GOT的站号)。	[0]～[31]
[格式]	选择通讯方式。	[1]～[15]
[中断数据字节数]	指定中断数据的字节数。	[1]、[2]、[4]
[特殊中断代码输出]	设置特殊中断代码输出的有无。	[有]、[无]
[控制方式]	要将控制方式设为XON/XOFF控制时进行设置。	[XON]、[XOFF]、[无]
[32位存储顺序]	选择存储双字(32位数据)的顺序。	[LH顺序]、[HL顺序]

要点

• 特殊中断代码输出

发生各种事件时，将输出特殊中断代码。

但是，同时发生多个事件时，可能不会输出特殊中断代码。

特殊中断代码和事件的类型如下所示。

特殊中断代码 (16进制数)	事件的种类
20H	基本画面、重叠窗口1～5 在通过画面切换软元件切换画面的时机，将输出特殊中断代码。 基本画面和各重叠窗口分别独立切换。 （输出示例） 基本画面及重叠窗口1～2的画面切换软元件的值全部发生变化时，将输出3个特殊中断代码。
21H	数值输入、ASCII输入中的输入完成时，将输出特殊中断代码。
22H	配方数据的读取、写入完成时，将输出特殊中断代码。
23H	完成条形码、RFID的数据的读取时，将输出特殊中断代码。

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

51 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2490页 微型计算机([微型计算机连接])

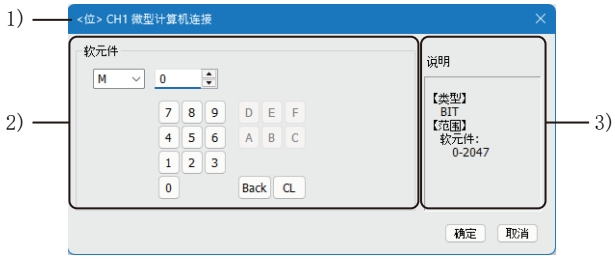
51.1 微型计算机([微型计算机连接])

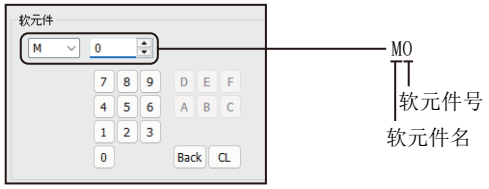
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2490页 软元件设置对话框([微型计算机])
位软元件的规格	☞2491页 可监视的位软元件([微型计算机连接])
	☞2491页 是否可进行位软元件的写入、读取([微型计算机连接])
字软元件的规格	☞2492页 可监视的字软元件([微型计算机连接])
	☞2492页 是否可进行字软元件的写入、读取([微型计算机连接])

51.1.1 软元件设置对话框([微型计算机])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)M0的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

51.1.2 可监视的位软元件([微型计算机连接])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2491页 是否可进行位软元件的写入、读取([微型计算机连接])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
M	内部继电器	10进制	0～2047	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～2047	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～63	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

51.1.3 是否可进行位软元件的写入、读取([微型计算机连接])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

51.1.4 可监视的字软元件([微型计算机连接])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2492页 是否可进行字软元件的写入、读取([微型计算机连接])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
D	数据寄存器	10进制	0～4095	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～15	○	○
R	文件寄存器	10进制	0～4095	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

51.1.5 是否可进行字软元件的写入、读取([微型计算机连接])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
D	R/W	R/W	-/-	R/W
SD	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	-/-	R/W

第19部分 MODBUS

52 MODBUS/TCP

53 MODBUS/RTU

54 可设置的软元件范围

52 MODBUS/TCP

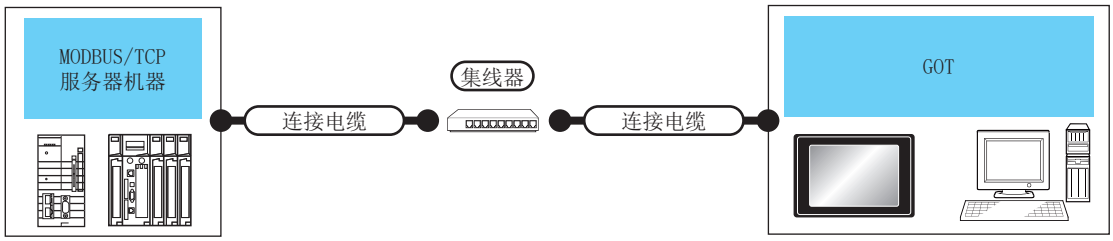
52.1 客户机连接(MODBUS/TCP连接)

☞2494页 可连接的机器
☞2494页 系统配置
☞2496页 GOT侧的设置
☞2501页 MODBUS/TCP服务器侧的设置
☞2501页 功能代码
☞2502页 MODBUS通讯控制功能
☞2503页 连接示例

52.1.1 可连接的机器

GOT3000系列支持开放FA网络MODBUS/TCP通讯的客户机功能。
因此，可以和各种MODBUS/TCP服务器进行通讯。

52.1.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞2495页 连接电缆
☞2495页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2495页 最大连接台数

连接机器	通讯形式	连接电缆	外部机器	连接电缆	GOT*1	
					接口	对应机种
MODBUS/TCP机器	以太网	双绞电缆	集线器	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 连接到支持10BASE(-T/2/5)的机器时，应通过交换式集线器，在允许10Mbps/100Mbps/1Gbps并存的网络环境中使用。

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

应经由集线器与MODBUS/TCP机器连接。
应使用满足IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
双绞电缆应使用直接电缆。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
MODBUS/TCP机器	因所使用的MODBUS/TCP机器而异*1	GT37 SoftGOT3000	128台

*1 详细内容请参照所使用的MODBUS/TCP机器的手册。

52.1.3 GOT侧的设置

☞2496页 [GOT以太网设置]
☞2497页 [连接机器设置]

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

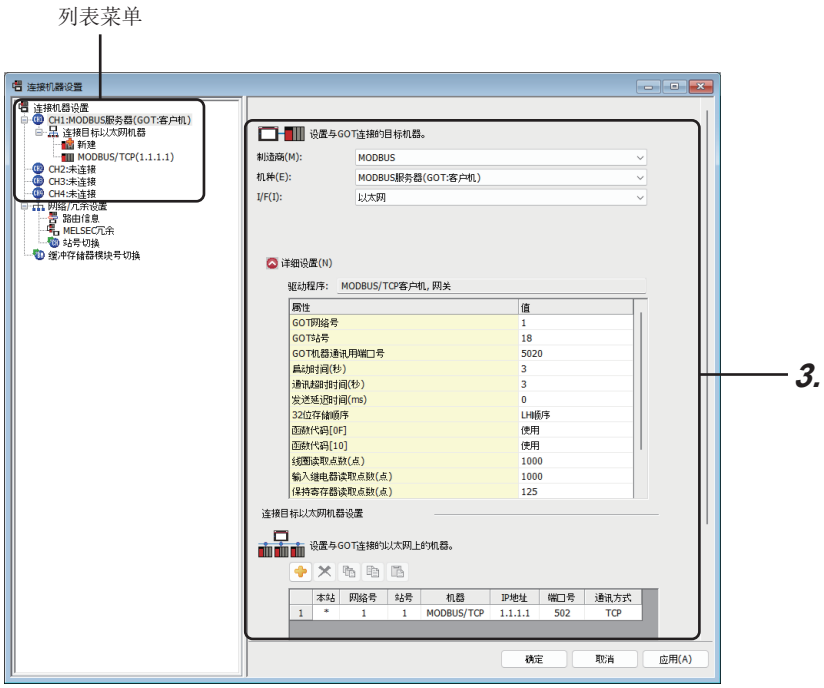
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[MODBUS]
[机种]	[MODBUS服务器(GOT:客户机)]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2498页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞2499页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[MODBUS/TCP客户机, 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1*2	设置GOT的站号。	[1]～[247]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[32位存储顺序]	选择存储双字(32位数据)的顺序。	[LH顺序]、[HL顺序]
[函数代码[0F]]	设置是否使用功能代码“0F”。	[使用]、[不使用]
[函数代码[10]]	设置是否使用功能代码“10”。	[使用]、[不使用]
[线圈读取点数]	设置线圈的读取点数。	[1]点～[2000]点
[输入继电器读取点数]	设置输入继电器的读取点数。	[1]点～[2000]点
[保持寄存器读取点数]	设置保持寄存器的读取点数。	[1]点～[125]点
[输入寄存器读取点数]	设置输入寄存器的读取点数。	[1]点～[125]点
[线圈写入点数]	设置线圈的写入点数。	[1]点～[800]点
[保持寄存器写入点数]	设置保持寄存器的写入点数。	[1]点～[100]点

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2499页 [连接目标以太网机器设置]
*2 在MODBUS/TCP网络中连接多台GOT时，应为各GOT设置不同的[GOT站号]。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

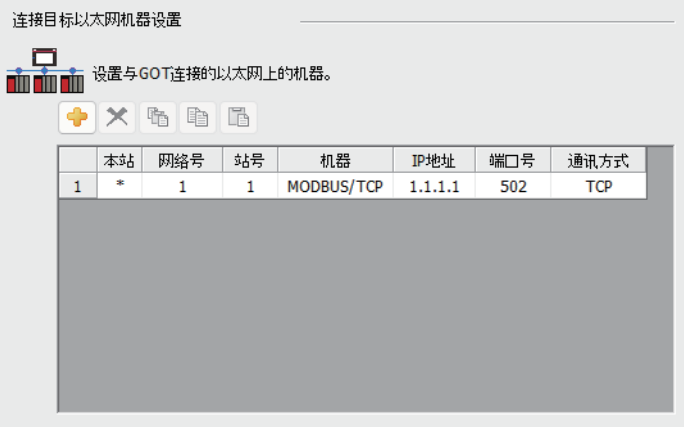
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

■[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。



项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置MODBUS/TCP机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*2	设置MODBUS/TCP机器的站号。	[1]～[247]
[机器]*1	选择MODBUS/TCP机器。	[MODBUS/TCP]、[MODBUS/TCP(模块ID固定)]
[IP地址]	设置MODBUS/TCP机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置MODBUS/TCP机器的端口号。	[1]～[65535]
[通讯方式]	设置与MODBUS/TCP机器通讯的方式。	[TCP]

*1 模块ID需要固定为255时，应选择[MODBUS/TCP(模块ID固定)]。

*2 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。

☞ 2498页 [详细设置]

要点

• GOT本体中更改本站

本站可以通过GOT本体的实用菜单进行更改。

关于具体的设置方法，请参照下述内容。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。

但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。

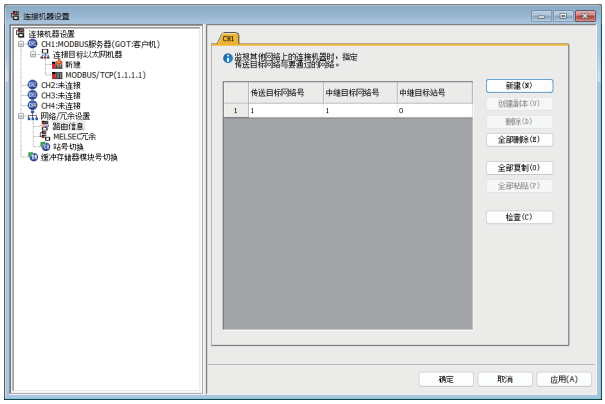
因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

要点

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照MODBUS/TCP机器的手册。



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]*1	[1]～[239]
[中继目标站号]*1	[0]～[247]

*1 中继以太网端口内置CPU访问其他网络时，应设置在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中设置的[网络号]和[站号]。

要点

中继目标站的路由参数设置

中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。

关于设置，请参照所使用的MODBUS/TCP机器的手册。

52.1.4 MODBUS/TCP服务器侧的设置

关于MODBUS/TCP机器的详细内容，请参照所使用的MODBUS/TCP机器的手册。

52.1.5 功能代码

MODBUS通讯的信息构成如下所示。

地址	功能代码	数据	CRC

GOT支持下述功能代码。

功能代码	功能	1个报文所能存取的软元件数[单位：点]
0x01	Read Coils (读取线圈)	1～1000
0x02	Read Discrete Inputs (读取输入)	1～1000
0x03	Read Holding Registers (读取保持寄存器)	1～125
0x04	Read Input Registers (读取输入寄存器)	1～125
0x05	Write Single Coil (写入1个线圈)	1
0x06	Write Single Register (写入1个寄存器)	1
0x0F	Write Multiple Coils (写入多个线圈)	1～800
0x10	Write Multiple Register (写入多个寄存器)	1～123
0x14	Read File Record (扩展文件寄存器的读取)	1～124
0x15	Write File Record (扩展文件寄存器的写入)	1～122
0x17	Read/Write Multiple Registers (读取/写入多个寄存器)	Read：1～125 Write：1～121

52.1.6 MODBUS通讯控制功能

此功能可避免因MODBUS网络内不同规格的机器引发的通讯响应性下降的情况。
通过GOT特殊寄存器(GS)对可否使用功能代码等进行控制。
在MODBUS网络中使用了下述机器时设置本功能。

- 仅支持部分功能代码的机器
- 功能代码的最大传送容量较小的机器

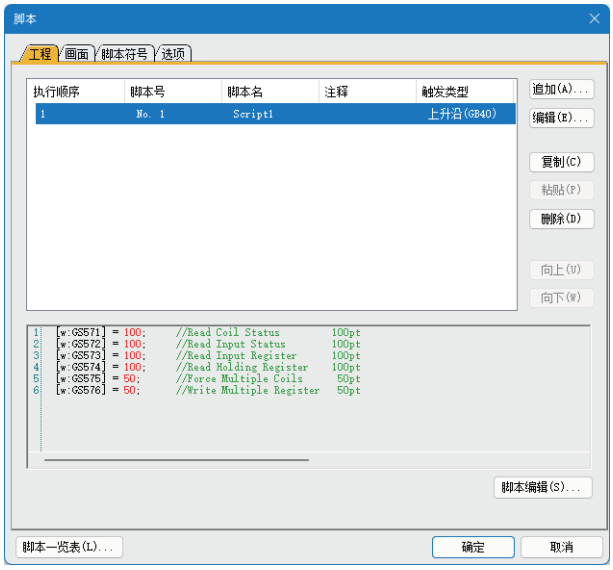
MODBUS通讯控制功能中使用的GOT特殊寄存器(GS)如下所示。

GOT特殊寄存器(GS)	内容
GS579	适用于各CH的通讯设置(公共、个别)的指定
GS570～GS576	公共的通讯设置
GS590～GS596	CH1的个别通讯设置
GS597～GS603	CH2的个别通讯设置
GS604～GS610	CH3的个别通讯设置
GS611～GS617	CH4的个别通讯设置

关于GOT特殊寄存器(GS)的详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

应在GOT启动时使用工程脚本等来设置MODBUS通讯控制功能。
在开始通讯后更改了设置时，可能会出现通讯错误。

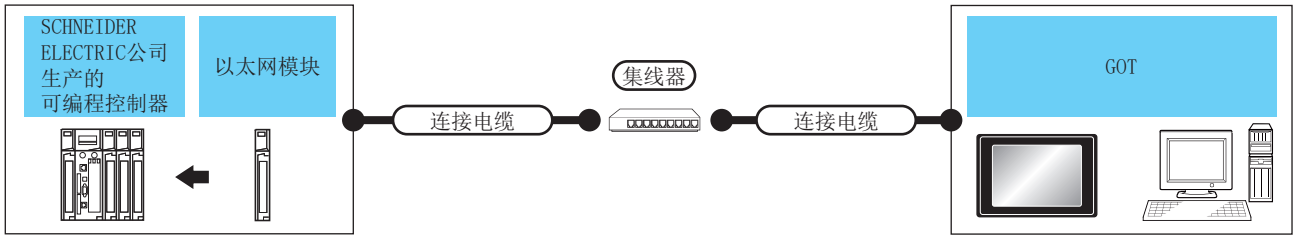


工程脚本的设置示例

52.1.7 连接示例

与SCHNEIDER ELECTRIC公司生产的可编程控制器连接时

■系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2503页 连接电缆

☞2504页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2504页 最大连接台数

连接机器	以太网模块*2	通讯形式	连接电缆	外部机器	连接电缆	GOT*1	
						接口	对应机种
Modicon Premium系列	TSX ETY 4102 TSX ETY 5102	以太网	双绞电缆	集线器	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
						计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000
Modicon Quantum系列	140 NOE 771 00 140 NOE 771 10 140 NWM 100 00	以太网	双绞电缆	集线器	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
						计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 连接到支持10BASE(-T/2/5)的机器时，应通过交换式集线器，在允许10Mbps/100Mbps/1Gbps并存的网络环境中使用。

*2 SCHNEIDER ELECTRIC SA的产品。关于产品的详细内容，请咨询SCHNEIDER ELECTRIC SA。

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

应经由集线器与以太网模块连接。

应使用满足IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

双绞电缆应使用直接电缆。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
Modicon Premium系列 Modicon Quantum系列	64台	GT37 SoftGOT3000	128台

■可编程控制器侧的设置

设置SCHNEIDER ELECTRIC公司生产的可编程控制器。

关于SCHNEIDER ELECTRIC公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

SCHNEIDER ELECTRIC公司生产的可编程控制器的手册

- 参数的设置

应通过SCHNEIDER ELECTRIC公司生产的可编程控制器用编程软件来设置参数。

Modicon Premium系列通过编程软件PL7 Pro进行设置。

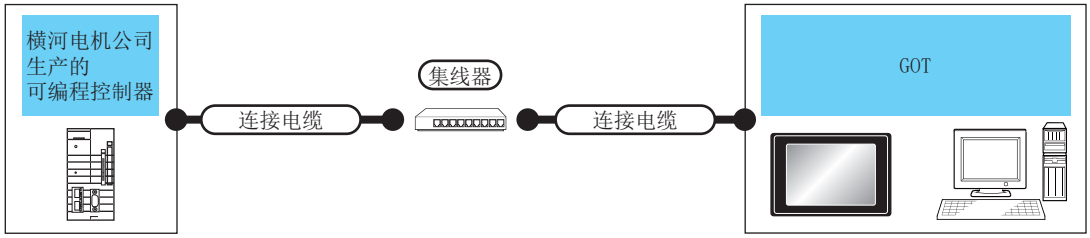
项目	设置值
Processors	连接的CPU模块
Memory cards	使用的存储卡
Module	连接的以太网模块
IP Address	以太网模块的IP地址
Size of global address fields	软元件点数的设置 Bits：线圈、输入 Words：输入寄存器、保持寄存器

Modicon Quantum系列通过编程软件Concept进行设置。

项目	设置值
PLC Selection	连接的CPU模块
TCP/IP Ethernet	模块数
I/O Module Selection	连接的以太网模块
Internet Address	以太网模块的IP地址

与横河电机公司生产的可编程控制器连接时

■系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2505页 连接电缆

☞2506页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2506页 最大连接台数

连接机器	通讯形式	连接电缆	外部机器	连接电缆	GOT*2	
					接口	对应机种
STARDOM(NFCP100、NFJT100)*1	以太网	双绞电缆	集线器	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 STARDOM和MODBUS/TCP连接时，需要Modbus通讯端口Folio许可证。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖横河电机公司生产的可编程控制器的手册

*2 连接到支持10BASE(-T/2/5)的机器时，应通过交换式集线器，在允许10Mbps/100Mbps/1Gbps并存的网络环境中使用。

注意事项

STARDOM构成冗余结构时，不支持连接。

■连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

应从可编程控制器的以太网端口经由集线器与可编程控制器进行连接。

应使用满足IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

双绞电缆应使用直接电缆。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

■最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
STARDOM(NFCP100、NFJT100)	126台	GT37 SoftGOT3000	128台

■可编程控制器侧的设置

设置横河电机公司生产的可编程控制器。

关于横河电机公司生产的可编程控制器的详细内容，请参照下述手册。

📖横河电机公司生产的可编程控制器用周边S/W的手册

要点

与STARDOM和通讯设置用计算机的连接

要进行STARDOM的通讯设置，需要通过资源配置器(周边S/W)将STARDOM和通讯设置用计算机进行以太网连接。

• Modbus通讯端口Folio许可证

在进行STARDOM的通讯设置时，需要在STARDOM上安装Modbus通讯端口Folio许可证。

关于设置的详细内容，请参照下述手册。

📖STARDOM FCN/FCJ说明书

• Logic POU的定义

应利用逻辑设计器(周边S/W)来定义Logic POU，将工程下载至STARDOM。

操作步骤

1. 应启动逻辑设计器，使用模板创建新工程。

模板应使用[STARDOM Serial Communication]。

2. 应将固件库插入到新建工程中。

在逻辑设计器中鼠标右击工程树状结构下的[Library]。

应鼠标右击[Insert]，选择[Firmware Library]。

应双击[SD_FCXPLCE_LIB]文件夹，然后再双击以选中[SD_FCXPLCE_LIB.fwl]。

按以上步骤插入的库的路径如下所示。

[Install Folder]\LogicDesigner\Mwt\Plc\Fw_lib\SD_FCXPLCE_LIB\SD_FCXPLCE_LIB.fwl

3. 应将用户库插入到新建工程中。

应在逻辑设计器中鼠标右击工程树状结构下的[Library]。

应鼠标右击[Insert]，选择[User Library]。

应双击以选中[SD_CMODBUSE_PF.mwt]、[SD_CUTIL_PF.mwt]、[SD_CMODBUSS_PF.mwt]。(模板使用[STARDOM Serial Communication]时，[SD_CUTIL_PF.mwt]默认为插入。)

按以上步骤插入的库的路径如下所示。

{Install Folder}\LogicDesigner\Libraries\SD_CMODBUSE_PF.mwt

{Install Folder}\LogicDesigner\Libraries\SD_CUTIL_PF.mwt

{Install Folder}\LogicDesigner\Libraries\SD_CMODBUSS_PF.mwt

4. 应将样本工程POU复制到新的工程中。

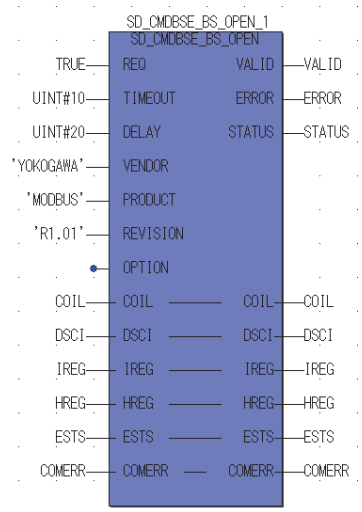
应打开SD_CMODBUSE_Sample1.mwt。

应在SD_CMODBUSE_Sample1工程中，鼠标右击工程树状结构下的Logic POU内的[ComEServerModbus*]，然后选择[Copy]。

应在先前创建的新工程中，用鼠标右击工程树状结构下的[Logic POU]，然后选择[Paste]。

应双击[ComEServerModbus*]文件夹中的[ComEServerModbus*]文件。

端子设置如下。



5. 监视的软元件的设置

应鼠标右击工程树状结构下的Logic POU内的[ComEServerModbus*]文件夹的[ComEServerModbus*]文件，选择，[Insert]－[Cord worksheet]。

应设置监视的软元件变量。

应将Logic POU实例化。应将实例定义在已定义的Task0中。

应鼠标右击工程树状结构下的“Physical hardware”[Configuration:IPC_40/FCX01:FCX/Tasks/Task0:CYCLIC]，然后选择[Insert]－[Program instance]。

应任意定义程序实例名，程序类型选择ComEServerModbus。

6. Target Setting的定义

应对进行通讯设置的STARDOM的IP地址进行定义。

应双击工程树状结构下的[Physical hardware]－[Configuration:IPC_33/FCX01:FCX/Target Setting]，然后输入IP地址或主机名。

7. 下载工程

应执行[Build]－[make]。(与按下功能键F9相同)。

在确认没有编译错误后进行下载。应选择[Online]－[Project control]，在弹出的工程控制对话框中选择[Download]。

下载完成后应选择[Cold]，启动STARDOM。

■软元件范围

将GOT与横河电机生产的可编程控制器连接起来进行监视时，对象中设置的软元件应在横河电机生产的可编程控制器的软元件范围内设置。

如果对象中设置了超出范围的软元件，对象中会显示不固定的值。

(系统报警不会显示错误。)

关于横河电机公司生产的可编程控制器的软元件范围，请参照下述手册。

📖横河电机公司生产的可编程控制器的手册

注意事项

GOT电源接通中，一段时间不与STARDOM进行通讯时，通讯线路从STARDOM断开，在下次监视时将出现错误。

显示系统报警(No.402：超时错误)后，通讯将恢复正常，GOT可以对STARDOM进行监视。

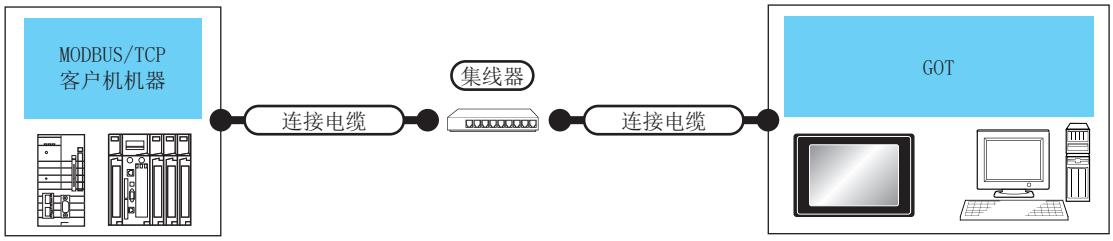
52.2 服务器连接(MODBUS/TCP连接)

☞2510页 可连接的机器
☞2510页 系统配置
☞2512页 GOT侧的设置
☞2516页 MODBUS/TCP客户机侧的设置
☞2516页 功能代码

52.2.1 可连接的机器

GOT3000系列支持开放FA网络MODBUS/TCP通讯的服务器功能。
因此，可以和各种MODBUS/TCP客户机机器进行通讯。

52.2.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞2511页 连接电缆
☞2511页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2511页 最大连接台数

连接机器	通讯形式	连接电缆	外部机器	连接电缆	GOT*1	
					接口	对应机种
MODBUS/TCP机器	以太网	双绞电缆	集线器	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的接口	GT37 SoftGOT3000

*1 连接到支持10BASE(-T/2/5)的机器时，应通过交换式集线器，在允许10Mbps/100Mbps/1Gbps并存的网络环境中使用。

连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

应经由集线器与MODBUS/TCP机器连接。
应使用满足IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。
双绞电缆应使用直接电缆。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台可编程控制器可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
MODBUS/TCP机器	因所使用的MODBUS/TCP机器而异*1	GT37 SoftGOT3000	16台

*1 详细内容请参照所使用的MODBUS/TCP机器的手册。

52.2.3 GOT侧的设置

☞2512页 [GOT以太网设置]
☞2513页 [连接机器设置]

[GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。

(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)

使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。

应与网络管理员联系后再设置GOT及目标机器的IP地址。

[连接机器设置]

设置与GOT连接的机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[MODBUS]
[机种]	[MODBUS客户机(GOT:服务器)]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2498页 [详细设置]

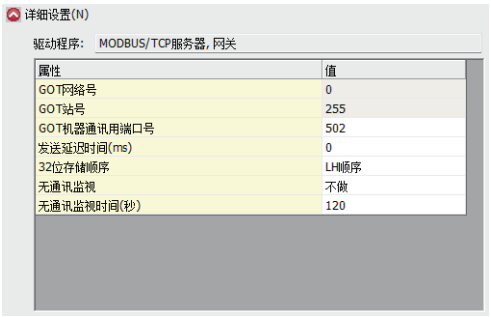
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[MODBUS/TCP服务器，网关]
[GOT网络号]	不使用。	[0]
[GOT站号]	不使用。	[255]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[502]、[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[32位存储顺序]	选择存储双字(32位数据)的顺序。	[LH顺序]、[HL顺序]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

注意事项

■关于发送延迟

发送延迟是面向无法对发送响应迅速反应的低速机器的设置。

如果在GOT的连接机器详细设置中设置了发送延迟，则发送延迟对连接中的所有主站机器将生效。

■关于MODBUS/TCP连接时，GOT内部发生的错误

以下对MODBUS/TCP连接时，GOT内部发生了下述错误时所显示的信息内容、原因及处理方法进行说明。

发生以下错误时，GOT将发生系统报警。

错误代码	信息显示内容	原因	处理方法
309*1	软元件读取错误。应修改软元件。	• 读取连续软元件时发生了错误。 • 在图表功能、系统信息等连续软元件指定位置中指定了监视范围外的软元件。	应修改为指定监视范围内的软元件号。
315*1	发生软元件写入错误。应修改软元件。	• 对监视范围外的软元件号进行了写入。 • 对禁止写入的软元件进行了写入。	应重新审核写入对象的软元件与软元件号。
322*1	指定软元件号超出范围。应确认可使用范围。	• 软元件读取错误。 • 连接了主站分配范围以外的软元件。	应确认主站被分配的范围以及监视目标软元件范围后，进行处理。

*1 即使不与MODBUS/TCP机器(客户端)连接时也可能会发生此现象。

■关于GOT(服务器)返回至MODBUS/TCP机器(客户机)的错误代码(MODBUS Exception Codes)

GOT(服务器)对来自MODBUS/TCP机器(客户机)的请求，支持以下错误代码(MODBUS Exception Codes)。

发生以下错误时，GOT不会发生系统报警。

• 对于来自GOT(服务器)的请求，发生的通用错误代码

错误代码(HEX)	分类	内容	原因	处理方法
0x01	—	ILLEGAL FUNCTION(不正确的功能代码)	接收到了GOT不支持的功能代码。	应仅使用GOT支持的功能代码。 关于GOT支持的功能代码的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2516页 功能代码

• 对于来自GOT(服务器)的读取请求，发生的错误代码

错误代码(HEX)	分类	内容	原因	处理方法
0x02	Read/Write	ILLEGAL DATA ADDRESS(不正确的数据地址)	访问了范围外的软元件。	应确认访问的软元件是否有错误。

• 对于来自GOT(服务器)的写入请求，发生的错误代码

错误代码(HEX)	分类	内容	原因	处理方法
0x02	Read/Write	ILLEGAL DATA ADDRESS(不正确的数据地址)	访问了范围外的软元件。	应确认访问的软元件是否有错误。
0x03	Write	ILLEGAL DATA VALUE(不正确的数据值)	请求数据包(写入点数与写入数据的字节数与写入数据数)不匹配。	应确认是否从主站机器发送了正常的数据包。

52.2.4 MODBUS/TCP客户机侧的设置

关于MODBUS/TCP机器的详细内容，请参照所使用的MODBUS/TCP机器的手册。

52.2.5 功能代码

MODBUS通讯的信息构成如下所示。

地址	功能代码	数据	CRC

GOT支持下述功能代码。

功能代码	功能	1个报文所能存取的软元件数[单位：点]
0x01	Read Coils (读取线圈)	1～2000
0x02	Read Discrete Inputs (读取输入)	1～2000
0x03	Read Holding Registers (读取保持寄存器)	1～125
0x04	Read Input Registers (读取输入寄存器)	1～125
0x05	Write Single Coil (写入1个线圈)	1
0x06	Write Single Register (写入1个寄存器)	1
0x0F	Write Multiple Coils (写入多个线圈)	1～1968
0x10	Write Multiple Register (写入多个寄存器)	1～123

53 MODBUS/RTU

53.1 客户机连接(MODBUS/RTU连接)

☞2517页 可连接的机器
☞2518页 系统配置
☞2520页 接线图
☞2525页 GOT侧的设置
☞2528页 MODBUS/RTU服务器侧的设置
☞2528页 站号设置
☞2529页 功能代码
☞2530页 MODBUS通讯控制功能

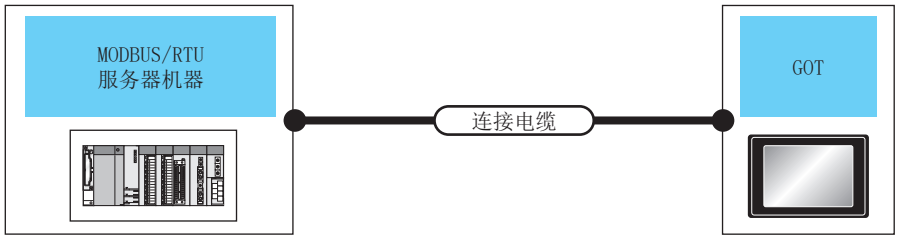
53.1.1 可连接的机器

GOT3000系列支持开放FA网络MODBUS通讯的客户机功能。
因此，可以和各种MODBUS/RTU服务器进行通讯。

注意事项

即使在GOT的时钟管理中设置了时间校准或时间通知，也将视作无效处理(无任何处理)。

53.1.2 系统配置



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2519页 最大连接台数

连接机器	通讯形式	连接电缆	最大距离	GOT	
				接口	对应机种
MODBUS/RTU机器	RS-232	☞2520页 RS-232接线图(1)	15m*1	本体内置RS-232接口	GT37 SoftGOT3000
		☞2520页 RS-232接线图(2)	15m*1	GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000
	RS-422/485	☞2521页 RS-422/485接线图(1)(4线式) 或 ☞2521页 RS-422/485接线图(2)(2线式)	1200m*1	本体内置RS-422/485接口	GT37 SoftGOT3000
		☞2522页 RS-422/485接线图(3)(4线式) 或 ☞2523页 RS-422/485接线图(4)(2线式)	1200m*1*3	本体内置RS-422/485接口 + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*2 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*2 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*2	GT37 SoftGOT3000
		☞2521页 RS-422/485接线图(1)(4线式) 或 ☞2521页 RS-422/485接线图(2)(2线式)	1200m*1	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
		☞2522页 RS-422/485接线图(3)(4线式) 或 ☞2523页 RS-422/485接线图(4)(2线式)	1200m*1*3	GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S + FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*2 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*2 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*2	GT37 SoftGOT3000
		☞2523页 RS-422/485接线图(5)(2线式)	1200m*1	GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000

*1 MODBUS/RTU机器侧的最短规格为优先。

*2 端子排转换模块是MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

*3 包含端子排转换模块的电缆长度。

最大连接台数

GOT及连接机器的最大连接台数如下所示。

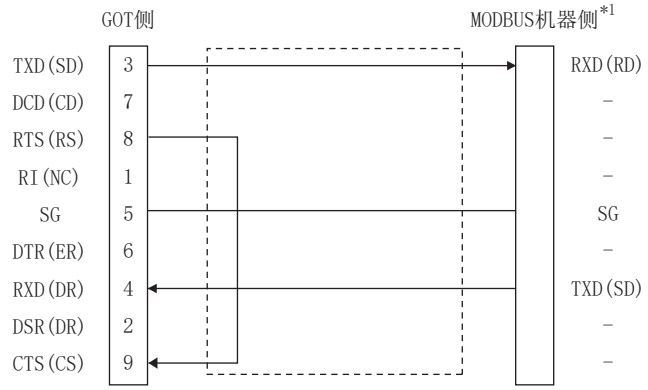
连接机器	GOT		
对应机种	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数	
		RS-232	RS-422/485
MODBUS/RTU机器	GT37 SoftGOT3000	1台	31台*1

*1　不满31台时，以MODBUS/RTU机器侧的最大连接数量规格为优先。

53.1.3 接线图

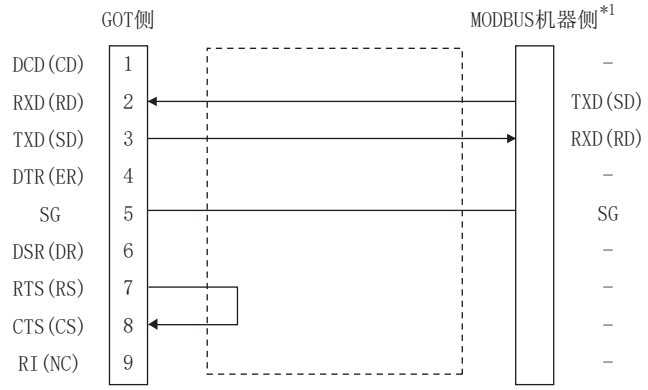
连接GOT与目标机器的电缆的接线图如下所示。

RS-232接线图(1)



*1 部分MODBUS/RTU机器需要用控制线(CTS、RTS)进行控制。
应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

RS-232接线图(2)



*1 部分MODBUS/RTU机器需要用控制线(CTS、RTS)进行控制。
应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

关于RS-232电缆的制作

■电缆长度

应将RS-232电缆的长度控制在15m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

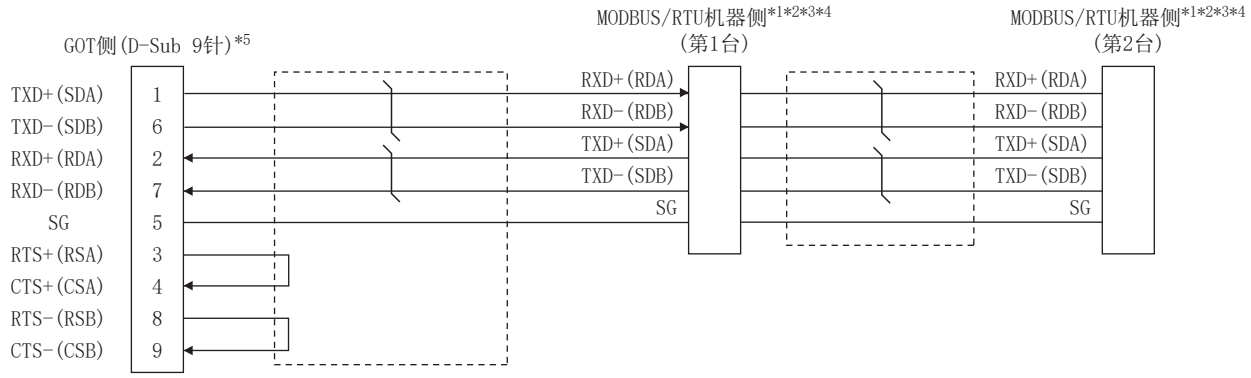
☞3044页 GOT的接口规格

■MODBUS机器侧的接口

应使用与MODBUS/RTU机器侧对应的接口。

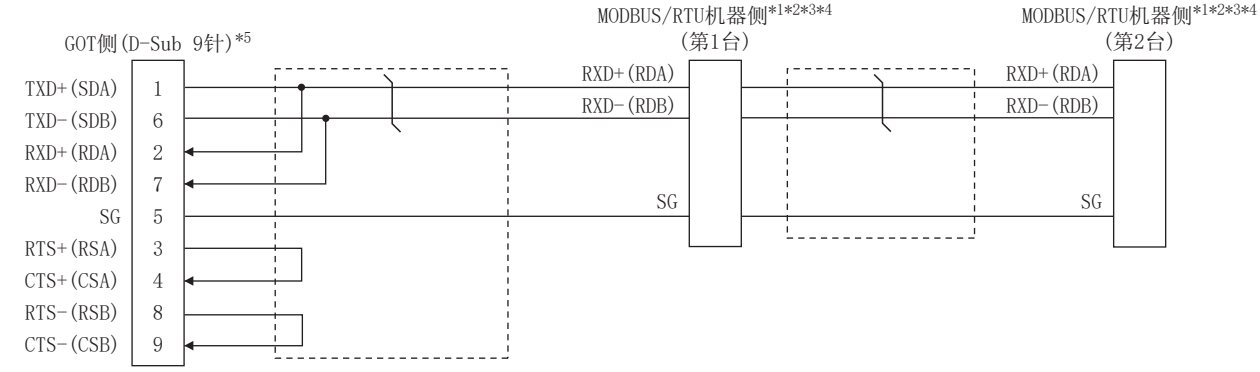
详细内容请参照所使用的MODBUS/RTU机器的用户手册。

RS-422/485接线图(1)



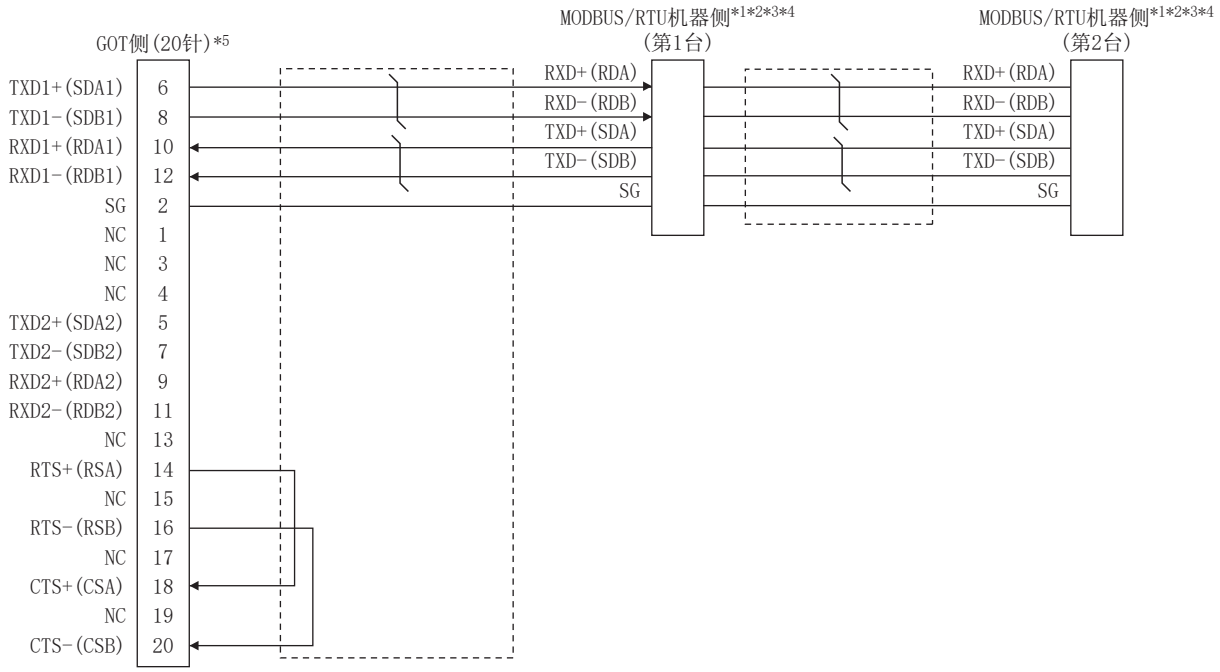
*1 MODBUS/RTU机器侧的端子配置可能会出现TXD(+/-)与RXD(+/-)的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。
*2 某些MODBUS/RTU机器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。
*3 部分MODBUS/RTU机器需要用控制线(CTS、RTS等)进行控制。
应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。
*4 关于MODBUS/RTU机器的终端电阻，请参照所使用的MODBUS/RTU机器的手册。
*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-422/485接线图(2)



*1 MODBUS/RTU机器侧的端子配置可能会出现TXD(+/-)与RXD(+/-)的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。
*2 某些MODBUS/RTU机器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。
*3 部分MODBUS/RTU机器需要用控制线(CTS、RTS等)进行控制。
应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。
*4 关于MODBUS/RTU机器的终端电阻，请参照MODBUS/RTU机器的手册。
*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用DIP开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-422/485接线图(3)



*1 MODBUS/RTU机器侧的端子配置可能会出现TXD(+/-)与RXD(+/-)的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

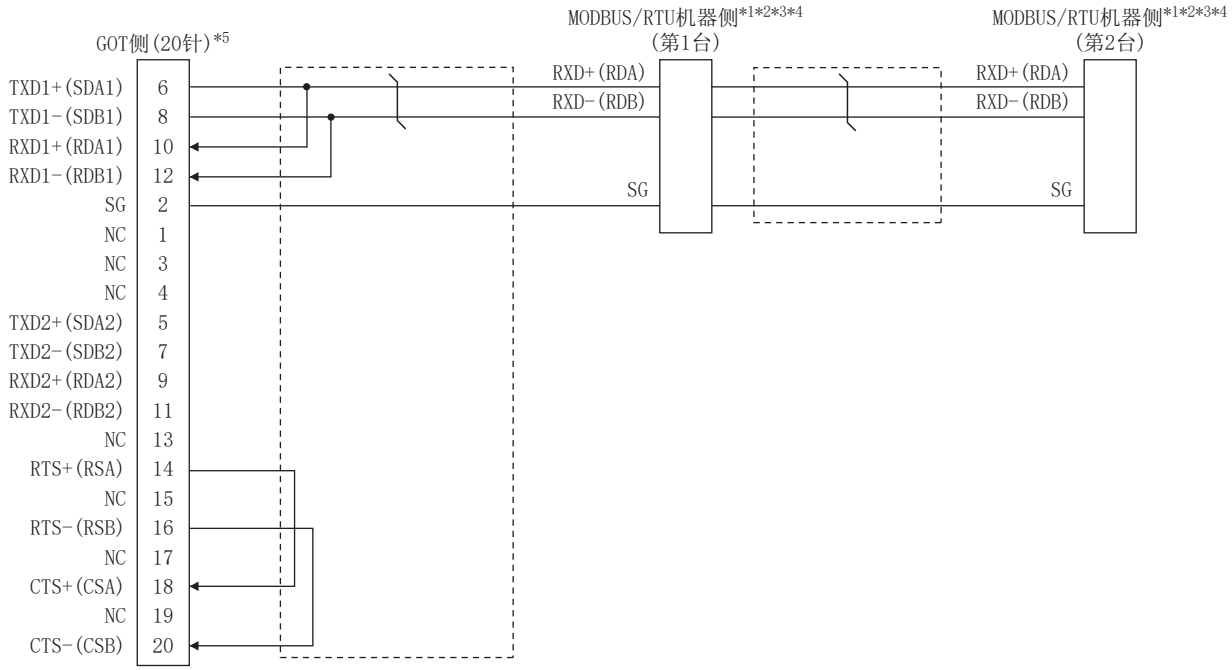
*2 某些MODBUS/RTU机器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 部分MODBUS/RTU机器需要用控制线(CTS、RTS等)进行控制。
应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

*4 关于MODBUS/RTU机器的终端电阻，请参照所使用的MODBUS/RTU机器的手册。

*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞3046页 GOT的终端电阻

RS-422/485接线图(4)



*1 MODBUS/RTU机器侧的端子配置可能会出现TXD(+/-)与RXD(+/-)的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

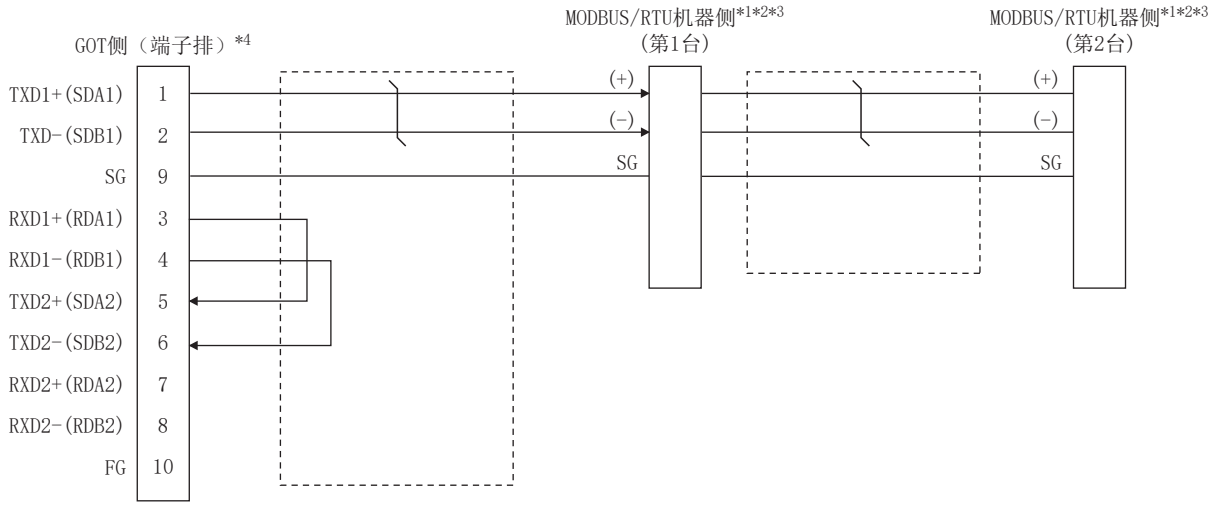
*2 某些MODBUS/RTU机器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 部分MODBUS/RTU机器需要用控制线(CTS、RTS等)进行控制。
应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

*4 关于MODBUS/RTU机器的终端电阻，请参照所使用的MODBUS/RTU机器的手册。

*5 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

RS-422/485接线图(5)



*1 MODBUS/RTU机器侧的端子配置可能会出现TXD(+/-)与RXD(+/-)的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

*2 某些MODBUS/RTU机器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 关于MODBUS/RTU机器的终端电阻，请参照MODBUS/RTU机器的手册。

*4 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

关于RS-422/485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-422/485电缆的长度控制在1200m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

■MODBUS/RTU机器侧的接口

应使用与MODBUS/RTU机器侧对应的接口。

详细内容请参照所使用的MODBUS机器的用户手册。

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与MODBUS/RTU机器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应使用终端电阻设置用开关设置终端电阻。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞3046页 GOT的终端电阻

■MODBUS/RTU机器侧

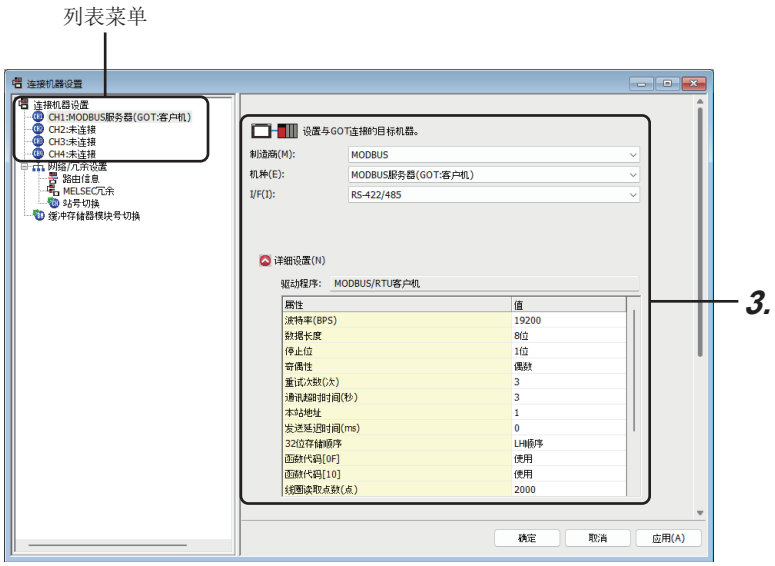
连接GOT与MODBUS/RTU机器时，需要在MODBUS/RTU机器侧设置终端电阻。

详细内容请参照所使用的MODBUS/RTU机器的用户手册。

53.1.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[MODBUS]
[机种]	[MODBUS服务器(GOT:客户机)]
[I/F]	使用接口
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2526页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[MODBUS/RTU客户机]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[重试次数]	指定通讯时的重试次数。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间]	指定通讯时的超时时间。	[1]秒～[30]秒
[本站地址]*1	指定连接网络内的本站地址。	[1]～[247]
[发送延迟时间]*2	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[32位存储顺序]	选择存储双字(32位数据)的顺序。	[LH顺序]、[HL顺序]
[函数代码[0F]]	设置是否使用功能代码“0F”。	[使用]、[不使用]
[函数代码[10]]	设置是否使用功能代码“10”。	[使用]、[不使用]
[线圈读取点数]	设置线圈的读取点数。	[1]点～[2000]点
[输入继电器读取点数]	设置输入继电器的读取点数。	[1]点～[2000]点
[保持寄存器读取点数]*3	设置保持寄存器的读取点数。	[1]点～[125]点
[输入寄存器读取点数]	设置输入寄存器的读取点数。	[1]点～[125]点
[线圈写入点数]	设置线圈的写入点数。	[1]点～[1968]点
[保持寄存器写入点数]	设置保持寄存器的写入点数。	[1]点～[123]点

*1 在构建系统时，应保证本站地址中所设置站号的MODBUS/RTU服务器机器存在。

*2 GOT事先确保了在MODBUS/RTU中所定义的通讯帧的最短间隔(3.5字符时间)。
因此，实际的发送延迟时间如下所示。

实际的发送延迟时间 = 连接机器详细设置中设置的发送延迟时间 + 3.5 字符时间

3.5 字符时间：MODBUS/RTU 中所定义的通讯帧的最短间隔

与MODBUS/RTU机器之间的通讯不成功时，可能是连接了需要延迟3.5字符时间以上的连接机器。
与需要延迟3.5字符时间以上的MODBUS/RTU机器相连接时，应调整发送延迟时间。

*3 GOT为检测是否可与连接机器通讯而读取保持寄存器(400001)。
如果是保持寄存器(400001)不存在的MODBUS/RTU服务器机器，只要MODBUS/RTU服务器机器对来自GOT的请求发送响应数据即可通讯，无论其正常或异常。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

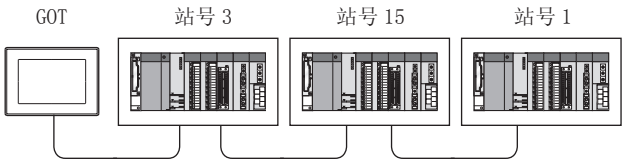
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

53.1.5 MODBUS/RTU服务器侧的设置

关于MODBUS/RTU服务器机器的详细内容，请参照所使用的MODBUS/RTU服务器机器的手册。

53.1.6 站号设置

在MODBUS网络中，1台GOT最多可以连接31台MODBUS/RTU服务器机器。
应对各MODBUS/RTU服务器机器设置1～247中的任意不重复的站号。
此外，在构建系统时，应保证本站地址中所设置站号的MODBUS/RTU服务器机器存在。
无论电缆的连接顺序如何，都可以设置站号，出现空站号也没有关系。



站号设置示例

直接指定

设置软元件时，直接指定要更改的MODBUS/RTU服务器机器的站号。
指定范围：1～247

间接指定

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10～GD16)间接指定要更改的MODBUS/RTU服务器机器的站号。
在GT Designer3上指定了站号248～254时，指定站号对应的GD10～GD16的值为MODBUS/RTU服务器机器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
248	GD10	0～255 设置超出上述范围时，会发生超出软元件范围错误。 • 0：全部站点指定(播放) • 255：访问本站
249	GD11	
250	GD12	
251	GD13	
252	GD14	
253	GD15	
254	GD16	

全部站点指定(播放)

写入动作和读取动作的目标站不同。
- 写入动作的目标为全部站点。
- 读取动作的目标仅为本站。

53.1.7 功能代码

MODBUS通讯的信息构成如下所示。

地址	功能代码	数据	CRC

GOT支持下述功能代码。

功能代码	功能	1个报文所能存取的软元件数[单位：点]
0x01	Read Coils (读取线圈)	1～2000
0x02	Read Discrete Inputs (读取输入)	1～2000
0x03	Read Holding Registers (读取保持寄存器)	1～125
0x04	Read Input Registers (读取输入寄存器)	1～125
0x05	Write Single Coil (写入1个线圈)	1
0x06	Write Single Register (写入1个寄存器)	1
0x0F	Write Multiple Coils (写入多个线圈)	1～1968
0x10	Write Multiple Register (写入多个寄存器)	1～123
0x14	Read File Record (扩展文件寄存器的读取)	1～124
0x15	Write File Record (扩展文件寄存器的写入)	1～122

53.1.8 MODBUS通讯控制功能

此功能可避免因MODBUS网络内不同规格的机器引发的通讯响应性下降的情况。
通过GOT特殊寄存器(GS)对可否使用功能代码等进行控制。
在MODBUS网络中使用了下述机器时设置本功能。

- 仅支持部分功能代码的机器
- 功能代码的最大传送容量较小的机器

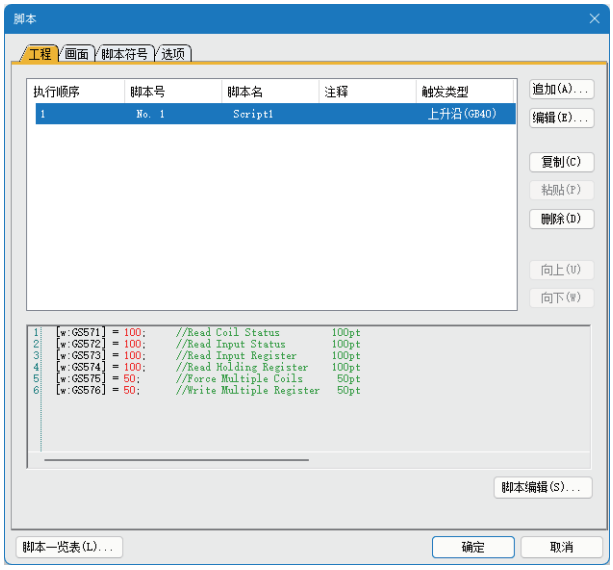
MODBUS通讯控制功能中使用的GOT特殊寄存器(GS)如下所示。

GOT特殊寄存器(GS)	内容
GS579	适用于各CH的通讯设置(公共、个别)的指定
GS570～GS576	公共的通讯设置
GS590～GS596	CH1的个别通讯设置
GS597～GS603	CH2的个别通讯设置
GS604～GS610	CH3的个别通讯设置
GS611～GS617	CH4的个别通讯设置

关于GOT特殊寄存器(GS)的详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

应在GOT启动时使用工程脚本等来设置MODBUS通讯控制功能。
在开始通讯后更改了设置时，可能会出现通讯错误。



工程脚本的设置示例

要点

GOT可以通过设置GOT内部软元件将多个连接机器中的一部分断开。
例如，可以将发生了通讯超时的异常站从系统中断开。
关于GOT内部软元件的详细设置内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

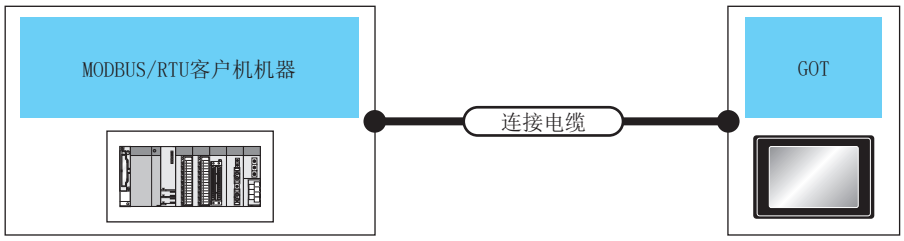
53.2 服务器连接(MODBUS/RTU连接)

☞2531页 可连接的机器
☞2532页 系统配置
☞2533页 接线图
☞2538页 GOT侧的设置
☞2540页 MODBUS/RTU客户机侧的设置
☞2540页 功能代码
☞2540页 全站指定(广播)时的GOT(服务器)动作

53.2.1 可连接的机器

GOT3000系列支持开放FA网络MODBUS/RTU通讯的服务器功能。
因此，可以和各种MODBUS主站机器进行通讯。

53.2.2 系统配置



最大连接台数请参照下述内容。

☞2532页 最大连接台数

连接机器	通讯形式	连接电缆	最大距离	GOT	
				接口	对应机种
MODBUS/RTU机器	RS-232	☞2533页 RS-232接线图(1)	15m*1	本体内置RS-232接口 + GT35-C02HR2-9P	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
	RS-422/485	☞2534页 RS-422/485接线图(1)(4线式) 或 ☞2535页 RS-422/485接线图(2)(2线式)	1200m*1	FA-LTBGT2R4CBL05(0.5m)*2 FA-LTBGT2R4CBL10(1m)*2 FA-LTBGT2R4CBL20(2m)*2	GT37 SoftGOT3000
		☞2536页 RS-422/485接线图(3)(4线式) 或 ☞2536页 RS-422/485接线图(4)(2线式)	1200m*1	本体内置RS-422/485接口	GT37 SoftGOT3000
				GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000
		☞2537页 RS-422/485接线图(5)(2线式)	1200m*1	GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000

*1 MODBUS/RTU主站机器侧的最短规格为优先。

*2 MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED的产品。
关于产品的详细情况，请咨询MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED。

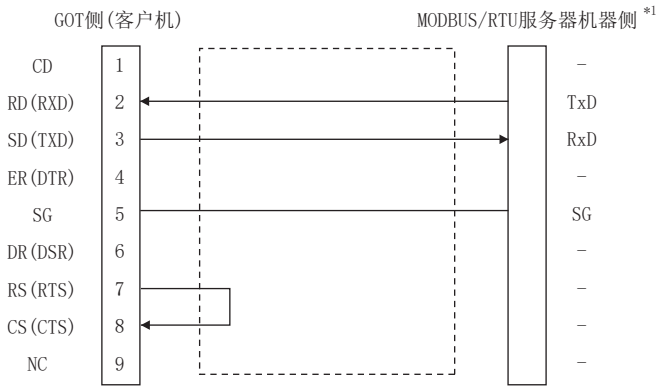
最大连接台数

1台MODBUS/RTU机器可同时连接1台GOT。

53.2.3 接线图

连接GOT与目标机器的电缆的接线图如下所示。

RS-232接线图(1)



*1 部分MODBUS/RTU机器需要用控制线(CTS、RTS)进行控制。
应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

关于RS-232电缆的制作

■电缆长度

应将RS-232电缆的长度控制在15m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

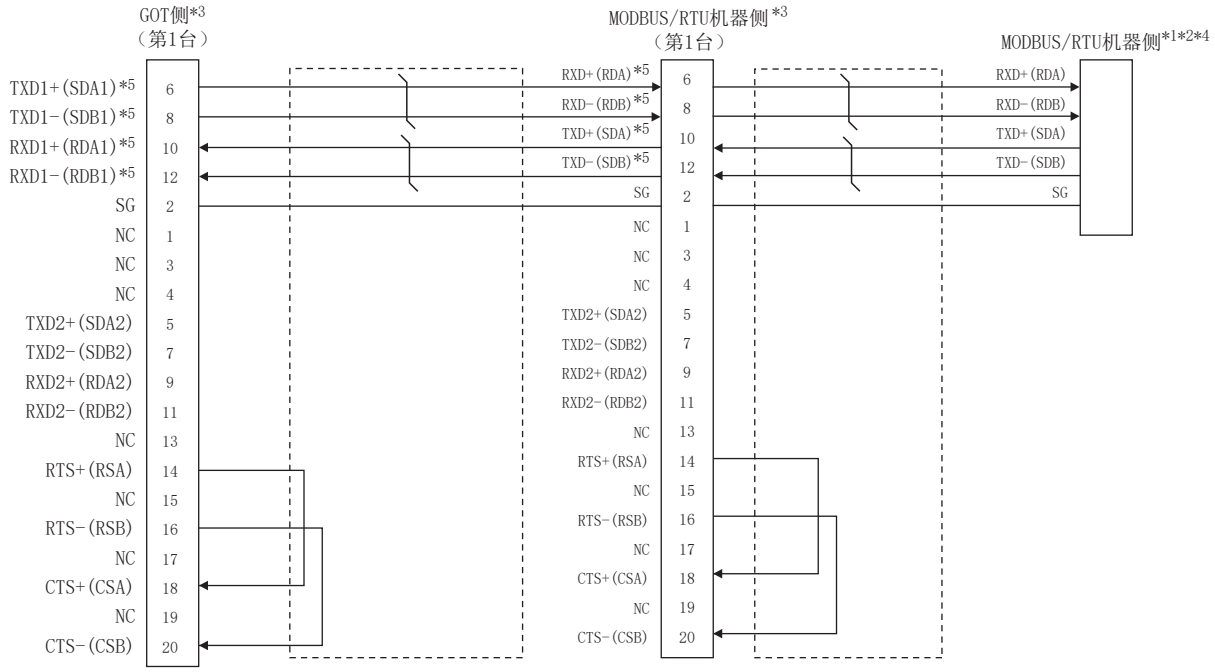
☞3044页 GOT的接口规格

■MODBUS机器侧的接口

应使用与MODBUS/RTU机器侧对应的接口。

详细内容请参照所使用的MODBUS/RTU机器的用户手册。

RS-422/485接线图(1)



*1 某些MODBUS/RTU机器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

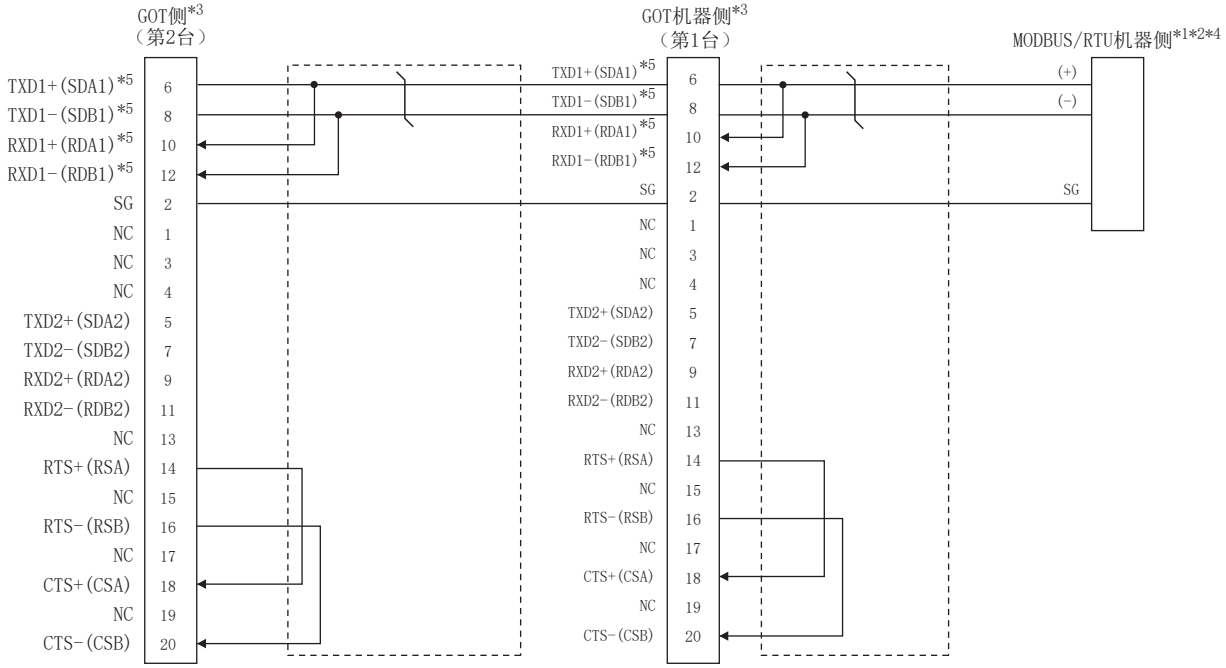
*2 部分MODBUS/RTU机器需要用控制线(CTS、RTS等)进行控制。
应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

*3 关于MODBUS/RTU机器的终端电阻，请参照所使用的MODBUS/RTU机器的手册。

*4 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用DIP开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

*5 SDA1/SDB1、RDA1/RDB1应使用双绞电缆。

RS-422/485接线图(2)



*1 MODBUS/RTU机器侧的端子配置可能会出现TXD(+/-)与RXD(+/-)的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

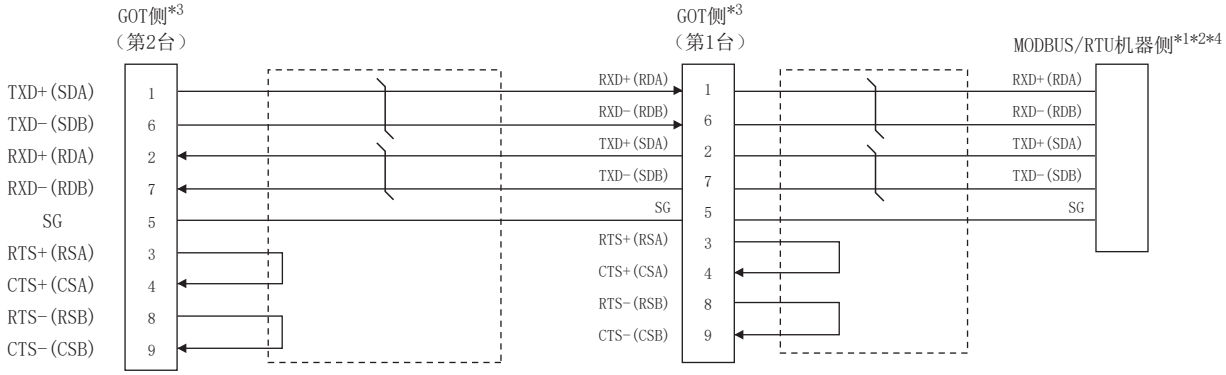
*2 某些MODBUS/RTU机器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用DIP开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

*4 关于MODBUS/RTU机器的终端电阻，请参照所使用的MODBUS/RTU机器的手册。

*5 SDA1/SDB1、RDA1/RDB1应使用双绞电缆。

RS-422/485接线图(3)



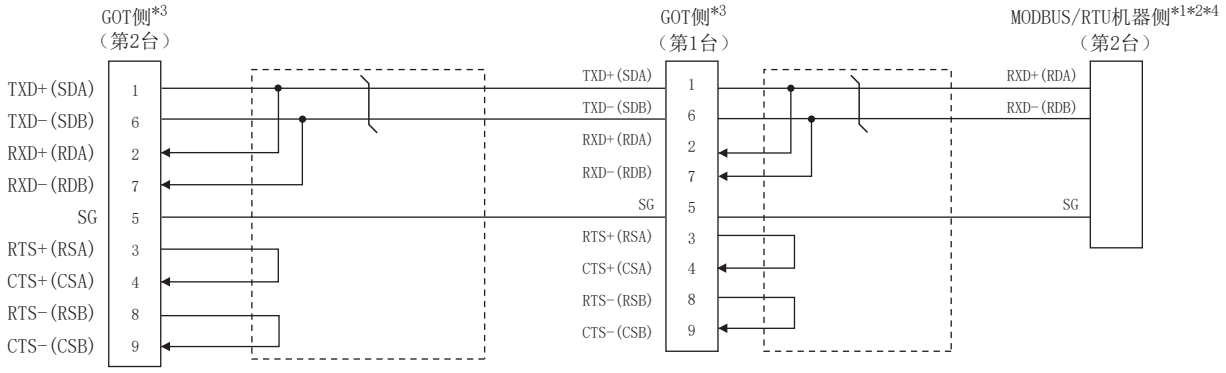
*1 某些MODBUS/RTU机器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*2 部分MODBUS/RTU机器需要用控制线(CTS、RTS等)进行控制。
应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

*3 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用开关设置为330Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

*4 关于MODBUS/RTU机器的终端电阻，请参照所使用的MODBUS/RTU机器的手册。

RS-422/485接线图(4)



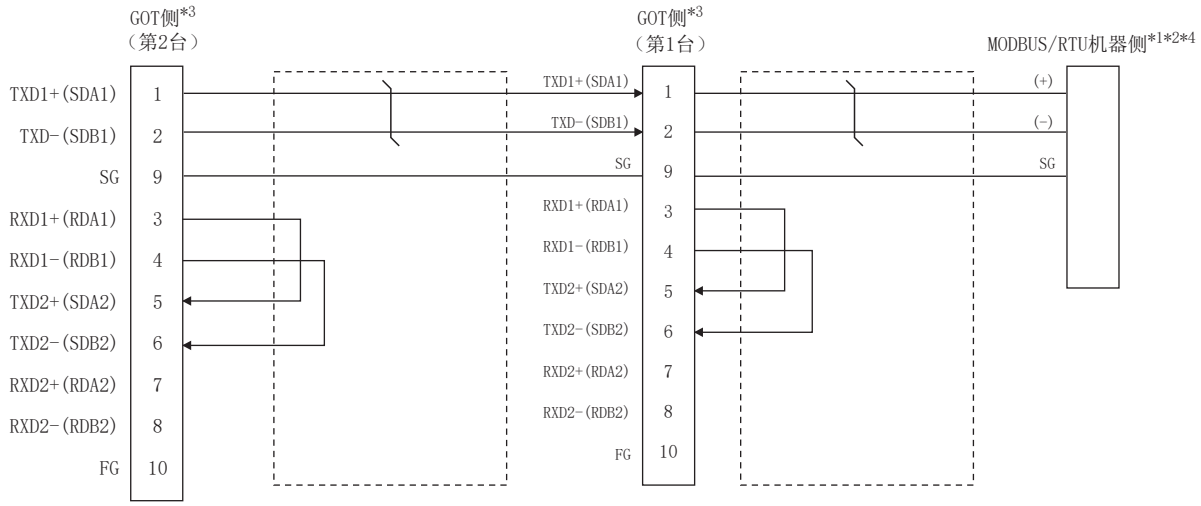
*1 MODBUS/RTU机器侧的端子配置可能会出现TXD(+/-)与RXD(+/-)的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

*2 某些MODBUS/RTU机器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用DIP开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

*4 关于MODBUS/RTU机器的终端电阻，请参照MODBUS/RTU机器的手册。

RS-422/485接线图(5)



*1 MODBUS/RTU机器侧的端子配置可能会出现TXD(+/-)与RXD(+/-)的端子各自独立等与上述配置有出入的情况。
此时，应根据MODBUS/RTU机器的手册进行接线。

*2 某些MODBUS/RTU机器没有SG。
此时无须连接GOT和SG。

*3 终端上的GOT需要设置终端电阻。
应将GOT终端电阻设置用DIP开关设置为100Ω。
☞ 3046页 GOT的终端电阻

*4 关于MODBUS/RTU机器的终端电阻，请参照MODBUS/RTU机器的手册。

关于RS-422/485电缆的制作

■电缆长度

应将RS-422/485电缆的长度控制在1200m以内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞ 3044页 GOT的接口规格

■MODBUS/RTU机器侧的接口

应使用与MODBUS/RTU机器侧对应的接口。

详细内容请参照所使用的MODBUS机器的用户手册。

终端电阻的设置

■GOT侧

连接GOT与MODBUS/RTU机器时，需要在GOT侧设置终端电阻。

应使用终端电阻设置用开关设置终端电阻。

关于终端电阻的设置方法，请参照下述内容。

☞ 3046页 GOT的终端电阻

■MODBUS/RTU机器侧

连接GOT与MODBUS/RTU机器时，需要在MODBUS/RTU机器侧设置终端电阻。

详细内容请参照所使用的MODBUS/RTU机器的用户手册。

53.2.4 GOT侧的设置

[连接机器设置]

设置与GOT连接的机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[MODBUS]
[机种]	[MODBUS客户机(GOT:服务器)]
[I/F]	使用接口
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2539页 MODBUS/RTU机器侧

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[详细设置]

应根据所使用的环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[MODBUS/RTU服务器]
[波特率]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	[9600]bps、[19200]bps、[38400]bps、[57600]bps、[115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	[7位]、[8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	[1位]、[2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	[无]、[偶数]、[奇数]
[发送延迟时间]*1	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[300]ms
[GOT站号]	设置GOT的站号。	[1]～[247]
[32位存储顺序]	选择存储双字(32位数据)的顺序。	[LH顺序]、[HL顺序]

*1 GOT事先确保了在MODBUS/RTU中所定义的通讯帧的最短间隔(3.5字符时间)。
因此，实际的发送延迟时间如下所示。

实际的发送延迟时间 = 连接机器详细设置中设置的发送延迟时间 + 3.5字符时间

3.5字符时间：MODBUS/RTU中所定义的通讯帧的最短间隔

与MODBUS/RTU主站机器之间的通讯不成功时，可能是连接了需要延迟3.5字符时间以上的连接机器。
与需要延迟3.5字符时间以上的MODBUS/RTU主站机器相连接时，应调整发送延迟时间。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置
连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

53.2.5 MODBUS/RTU客户机侧的设置

关于MODBUS/RTU机器的详细内容，请参照所使用的MODBUS/RTU机器的手册。

53.2.6 功能代码

MODBUS通讯的信息构成如下所示。

地址	功能代码	数据	CRC

GOT支持下述功能代码。

功能代码	功能	1个报文所能存取的软元件数[单位：点]
0x01	Read Coils (读取线圈)	1～2000
0x02	Read Discrete Inputs (读取输入)	1～2000
0x03	Read Holding Registers (读取保持寄存器)	1～125
0x04	Read Input Registers (读取输入寄存器)	1～125
0x05	Write Single Coil (写入1个线圈)	1
0x06	Write Single Register (写入1个寄存器)	1
0x08*1	Diagnostics (诊断)	—
0x0F	Write Multiple Coils (写入多个线圈)	1～1968
0x10	Write Multiple Register (写入多个寄存器)	1～123

*1 仅支持环路回送(子功能代码 0x0000)。

53.2.7 全站指定(广播)时的GOT(服务器)动作

全站指定(广播)是在请求数据包的客户机地址中指定了[0]时动作的功能。

通过MODBUS/RTU机器进行全站指定(广播)时的GOT(服务器)的动作如下所示。

- 不对通过MODBUS/RTU机器的全站指定的读取请求作出响应(不可读取)。
- 对来自于MODBUS/RTU机器的全站指定的写入请求实施写入，但不响应。
- 来自MODBUS/RTU机器的全站指定的诊断请求不响应(不可执行环路回送)。

注意事项

■关于MODBUS/TCP连接时，GOT内部发生的错误

以下对MODBUS/RTU连接时，GOT内部发生了下述错误时所显示的信息内容、原因及处理方法进行说明。

发生以下错误时，GOT将发生系统报警。

错误代码	信息显示内容	原因	处理方法
309*1	软元件读取错误。 应修改软元件。	• 读取连续软元件时发生了错误。 • 在图表功能、系统信息等连续软元件指定位置中指定了监视范围外的软元件。	应修改为指定监视范围内的软元件号。
315*1	发生软元件写入错误。 应修改软元件。	• 对监视范围外的软元件号进行了写入。 • 对禁止写入的软元件进行了写入。	应重新审核写入对象的软元件与软元件号。
322*1	指定软元件号超出范围。 应确认可使用范围。	• 软元件读取错误。 • 连接了主站分配范围以外的软元件。	应确认主站被分配的范围以及监视目标软元件范围后，进行处理。

*1 即使不与MODBUS/RTU连接时也可能会发生此现象。

■关于GOT(服务器)返回至MODBUS/RTU机器的错误代码(MODBUS Exception Codes)

GOT(服务器)对来自MODBUS/RTU机器的请求，支持以下错误代码(MODBUS Exception Codes)。

发生以下错误时，GOT不会发生系统报警。

关于各错误代码的内容、原因、处理方法说明如下。

• 对于来自GOT(服务器)的请求，发生的通用错误代码

错误代码(HEX)	分类	内容	原因	处理方法
0x01	—	ILLEGAL FUNCTION (不正确的功能代码)	接收到了GOT不支持的功能代码。	应仅使用GOT支持的功能代码。 关于GOT支持的功能代码的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2540页 功能代码

• 对于来自GOT(服务器)的读取请求，发生的错误代码

错误代码(HEX)	分类	内容	原因	处理方法
0x02	Read/Write	ILLEGAL DATA ADDRESS (不正确的数据地址)	访问了范围外的软元件。	应确认访问的软元件是否有错误。

• 对于来自GOT(服务器)的写入请求，发生的错误代码

错误代码(HEX)	分类	内容	原因	处理方法
0x02	Read/Write	ILLEGAL DATA ADDRESS (不正确的数据地址)	访问了范围外的软元件。	应确认访问的软元件是否有错误。
0x03	Write	ILLEGAL DATA VALUE(不正确的数据值)	请求数据包(写入点数与写入数据的字节数与写入数据数)不匹配。	应确认是否从主站机器发送了正常的数据包。

• 诊断(功能代码0x08)时发生的错误代码

错误代码(HEX)	分类	内容	原因	处理方法
0x01	—	ILLEGAL FUNCTION (不正确的功能代码)	接收到了GOT不支持的子功能代码。	子功能代码应仅使用0x0000(环路回送)。

■关于将GOT切换为离线模式的操作

进行软件包数据的写入等使GOT切换为离线模式的操作时，应停止GOT与MODBUS/RTU机器的通讯之后再进行操作。

如果进入离线模式，则GOT将无法响应来自MODBUS/RTU机器的请求。

GOT从离线模式恢复后，直至经过MODBUS/RTU机器侧的通讯超时时间为止，有时可能无法通讯。

54 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞ 2542页 MODBUS([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
☞ 2548页 MODBUS([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

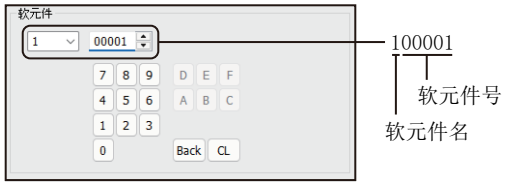
54.1 MODBUS([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 2542页 软元件设置对话框([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
位软元件的规格	☞ 2545页 可监视的位软元件([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
	☞ 2545页 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
字软元件的规格	☞ 2546页 可监视的字软元件([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
	☞ 2546页 是否可进行字软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
软元件的标记	☞ 2547页 软元件的标记([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
功能代码	☞ 2547页 功能代码([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

54.1.1 软元件设置对话框([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)100001的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[网络设置]	设置内容根据连接形式的不同而异。 设置的项目根据连接机器的设置而异。 ☞ 2543页 连接MODBUS/RTU时的网络设置([MODBUS服务器(GOT:客户机)]) ☞ 2544页 连接MODBUS/TCP时的网络设置([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

连接MODBUS/RTU时的网络设置([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

项目			内容
1)	监视站指定	—	对已设置的软元件的监视目标进行设置。
		[全站]	将数据写入所连接的所有连接机器时选中此项。 监视时，对[连接机器设置]窗口的[本站地址]中所指定的连接机器进行监视。 通过数值输入写入数据时，在输入时对已连接的所有连接机器进行数据写入，在非输入(显示时)时监视[本站地址]中指定的连接机器。
		[本站]	监视本站连接机器时进行选择。
		[其他站]	监视指定了站号的连接机器时进行选择。
2)	[网络号]		站指定中选择[其他站]时显示。 连接MODBUS/RTU时，应设置为1。
3)	[站号]		站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。 设置范围为[1]～[247](直接)、[248]～[254](间接)。 关于站号的间接指定，请参照下述内容。 ☞ 2543页 连接MODBUS/RTU时的站号的间接指定([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

连接MODBUS/RTU时的站号的间接指定([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

如果在站号中设置248～254，则对应设置值的GOT数据寄存器(GD10～GD16)的值为站号。

站号的设置值与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

站号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
248	GD10	[0]～[255] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。 设置为0时是全站指定(广播)。 设置为255时是本站指定。
249	GD11	
:	:	
253	GD15	
254	GD16	

连接MODBUS/TCP时的网络设置([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

项目			内容
1)	监视站指定	—	对已设置的软元件的监视目标进行设置。
		[全站]	连接MODBUS/TCP时不支持。
		[本站]	监视本站连接机器时进行选择。
		[其他站]	监视指定了站号的连接机器时进行选择。
2)	[网络号]		站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。 设置范围为[1]～[239]。
3)	[站号]		站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。 设置范围为[1]～[247]。

54.1.2 可监视的位软元件([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

可监视的位软元件如下所示。
MODBUS机器根据不同机种，软元件范围存在差异。
使用软元件范围非16的倍数的机种时，将无法监视软元件的最大范围。
此时，可以被16整除的软元件范围是可监视的软元件范围。

例
线圈的软元件范围为0～9999的机种时
实际可以监视的范围为0～9984。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。
☞2545页 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
关于软元件的格式，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
○：可以使用
×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
1	输入继电器	10进制	00001～65536	○	○ (不可指定字)
0	线圈	10进制	00001～65536	○	○ (不可指定字)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

54.1.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。
软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
1	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
0	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

54.1.4 可监视的字软元件([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2546页 是否可进行字软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
4	保持寄存器	10进制	00001～65536	○	○ (不可指定位)
3	输入寄存器	10进制	00001～65536	○	○ (不可指定位)
6	扩展文件寄存器	10进制	(文件编号)-6(软元件) 标记示例：418-600000 ・文件编号(10进制)：0～418 ・软元件(10进制)：00000～09999	○	○ (不可指定位)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

54.1.5 是否可进行字软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
4	R/W	R/W	-/-	R/W
3	R/-	R/-	-/-	R/-
6	R/W	R/W	-/-	R/W

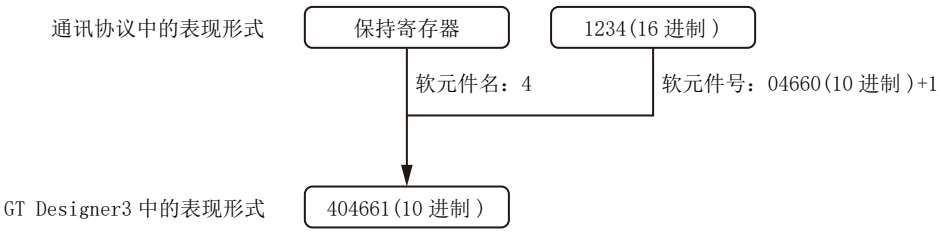
54.1.6 软元件的标记([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

通讯协议中的地址的表现形式与GT Designer3中的软元件的表现形式不同。
置换为GT Designer3中的表现形式后，再设置软元件。

通讯协议中的表现形式		GT Designer3中的表现形式	
软元件名	地址(16进制)	软元件名	软元件号(10进制)
线圈	0000～FFFF	0	00001～65536
输入继电器	0000～FFFF	1	00001～65536
输入寄存器	0000～FFFF	3	00001～65536
保持寄存器	0000～FFFF	4	00001～65536
扩展文件寄存器	0000～270F	6	00000～09999

例

对保持寄存器的1234(16进制)进行监视时
应在GT Designer3中设置404661。



54.1.7 功能代码([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

GOT支持下述功能代码。

功能代码	功能	1个报文所能存取的软元件数[单位：点]	
		MODBUS/RTU	MODBUS/TCP
0x01	Read Coils (读取线圈)	1～2000	1～1000
0x02	Read Discrete Inputs (读取输入)	1～2000	1～1000
0x03	Read Holding Registers (读取保持寄存器)	1～125	1～125
0x04	Read Input Registers (读取输入寄存器)	1～125	1～125
0x05	Write Single Coil (写入1个线圈)	1	1
0x06	Write Single Register (写入1个寄存器)	1	1
0x0F	Write Multiple Coils (写入多个线圈)	1～1968	1～800
0x10	Write Multiple Register (写入多个寄存器)	1～123	1～123
0x14	Read File Record (扩展文件寄存器的读取)	1～124	1～124
0x15	Write File Record (扩展文件寄存器的写入)	1～122	1～122

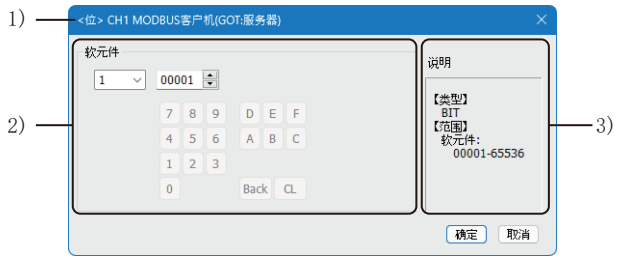
54.2 MODBUS([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

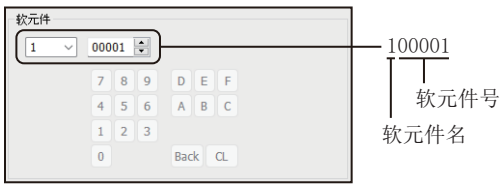
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 2548页 软元件设置对话框([MODBUS客户机(GOT:服务器)])
位软元件的规格	☞ 2549页 可监视的位软元件([MODBUS客户机(GOT:服务器)])
	☞ 2549页 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS客户机(GOT:服务器)])
字软元件的规格	☞ 2550页 可监视的字软元件([MODBUS客户机(GOT:服务器)])
	☞ 2550页 是否可进行字软元件的写入、读取([MODBUS客户机(GOT:服务器)])
软元件的标记	☞ 2547页 软元件的标记([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
功能代码	☞ 2547页 功能代码([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

54.2.1 软元件设置对话框([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)100001的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

54.2.2 可监视的位软元件([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2549页 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
1	输入继电器	10进制	00001～65536	○	○
0	线圈	10进制	00001～65536	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

54.2.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
1	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
0	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

54.2.4 可监视的字软元件([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2550页 是否可进行字软元件的写入、读取([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
4	保持寄存器	10进制	00001～65536	○	○
3	输入寄存器	10进制	00001～65536	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

54.2.5 是否可进行字软元件的写入、读取([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
4	R/W	R/W	-/-	R/W
3	R/W	R/W	-/-	R/W

54.2.6 功能代码([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

GOT支持下述功能代码。

功能代码	功能	1个报文所能存取的软元件数(单位：点)	
		MODBUS/RTU	MODBUS/TCP
0x01	Read Coils (读取线圈)	1～2000	1～2000
0x02	Read Discrete Inputs (读取输入)	1～2000	1～2000
0x03	Read Holding Registers (读取保持寄存器)	1～125	1～125
0x04	Read Input Registers (读取输入寄存器)	1～125	1～125
0x05	Write Single Coil (写入1个线圈)	1	1
0x06	Write Single Register (写入1个寄存器)	1	1
0x08*1	Diagnostics (诊断)	—	—
0x0F	Write Multiple Coils (写入多个线圈)	1～1968	1～1968
0x10	Write Multiple Register (写入多个寄存器)	1～123	1～123

*1 仅支持环路回送(子功能代码 0x0000)。

第20部分 CLPA

55 SLMP连接

56 可设置的软元件范围

57 CC-Link IE现场网络Basic连接

58 可设置的软元件范围

55 SLMP连接

☞2553页 可连接的机器
☞2553页 系统配置
☞2555页 GOT侧的设置
☞2560页 SLMP对应机器侧的设置

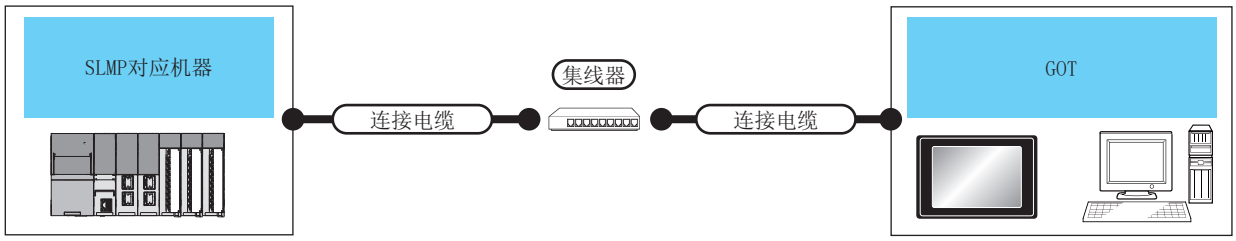
55.1 可连接的机器

GOT3000系列支持开放FA网络SLMP通讯的客户机功能。
因此，可以和各种SLMP服务器进行通讯。

注意事项

通过SLMP协议使用曾在MC协议下动作的三菱机器时，由于指令上存在差异，因此请参照下述手册确认是否需要替换。
📖SLMP参考手册

55.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞2554页 连接电缆
☞2554页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2554页 最大连接台数

连接机器	通讯形式	连接电缆	外部机器	连接电缆	GOT*1	
					接口	对应机种
SLMP对应机器*2	以太网	双绞电缆	集线器	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
					计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 连接到支持10BASE(-T/2/5)的机器时，应通过交换式集线器，在允许10Mbps/100Mbps/1Gbps并存的网络环境中使用。
*2 故障等导致更换外部设备及SLMP对应设备时，由于连接设备的MAC地址发生变化，因此有可能无法进行通信。(更换为相同IP地址的设备的情况下)
更换了以太网内的设备的情况下，应重新启动网络内的全部设备。

第20部分

55.2.1 连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

应经由集线器与SLMP对应机器连接。

应使用满足IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T规格的电缆、连接器、集线器。

双绞电缆应使用直接电缆。

55.2.2 最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

55.2.3 最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器			GOT	
对应机种	每一台SLMP对应机器可连接的GOT台数		对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
	UDP	TCP		
SLMP对应机器	因所使用的SLMP对应机器而异*1	因所使用的SLMP对应机器而异*1	GT37 SoftGOT3000	128台

*1 详细内容请参照所使用的SLMP对应机器的手册。

55.3 GOT侧的设置

☞2555页 [GOT以太网设置]
☞2556页 [连接机器设置]

55.3.1 [GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

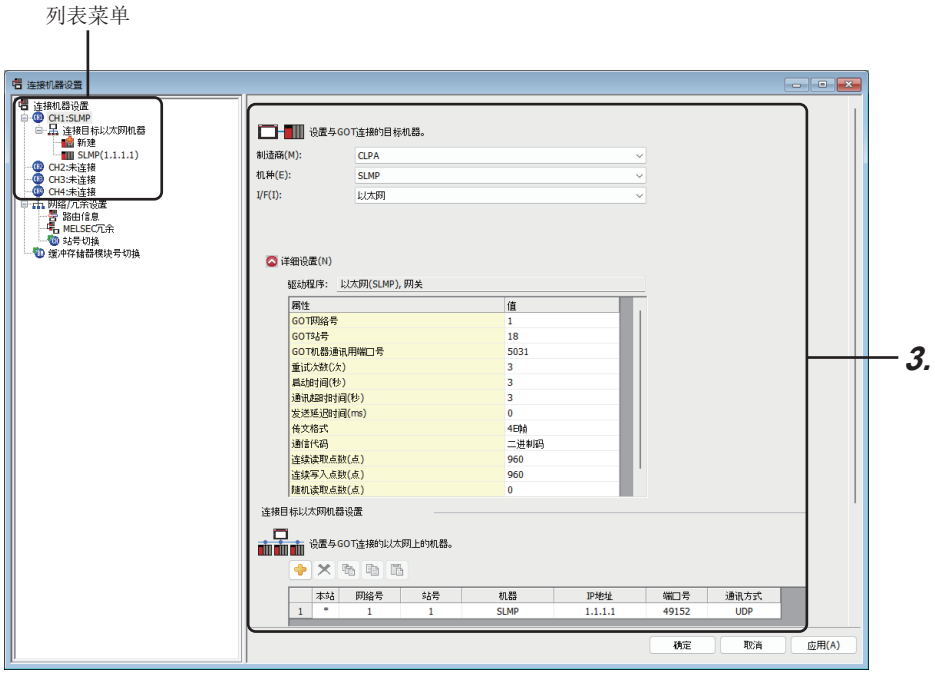
注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

第20部分

55.3.2 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[CLPA]
[机种]	[SLMP]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞ 2557页 [详细设置]
[连接目标以太网机器设置]	根据所连接的机器进行设置。 ☞ 2558页 [连接目标以太网机器设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[详细设置]

根据使用环境进行设置。

项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(SLMP), 网关]
[GOT网络号]	设置GOT的网络号。	[1]～[239]
[GOT站号]*1	设置GOT的站号。	[1]～[120]
[GOT机器通讯用端口号]	设置GOT与以太网模块连接时所使用的端口号。	[1024]～[5010]、[5014]～[49152]、[49171]～[65534]
[重试次数]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[通讯超时时间]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[发送延迟时间]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms
[传文格式]	设置报文格式。	[QnA兼容3E帧]、[4E帧]
[通信代码]	设置通信代码。	[ASCII代码]、[二进制码]
[连续读取点数]*2	设置连续读取点数。	[1]点～[960]点
[连续写入点数]*2	设置连续写入点数。	[1]点～[960]点
[随机读取点数]*2	随机读取点数	[0]点～[192]点
[随机写入点数]*2	随机写入点数	[0]点～[160]点

*1 应设置和[连接目标以太网机器设置]的[站号]不同的值。
☞2558页 [连接目标以太网机器设置]

*2 对于读取/写入点数，应注意下述项目。
对1次通讯中处理的点数进行设置。
字软元件单位的点数。位软元件的点数为设置值的16倍。
使用UDP协议或ASCII代码时，点数可能会比设置值少。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

[连接目标以太网机器设置]

设置与GOT连接的以太网上的机器。

项目	内容	范围
[本站]	显示本站。 本站是即使不设置站号也能连接的站。 本站标注有[*]号。	—
[网络号]	设置SLMP对应机器的网络号。	[1]～[239]
[站号]*1	设置SLMP对应机器的站号。	[1]～[120]、[125]*2
[机器]	选择SLMP对应机器的机种。	[SLMP]
[IP地址]	设置SLMP对应机器的IP地址。	[0.0.0.0]～[255.255.255.255]
[端口号]	设置SLMP对应机器的端口号。	[1]～[65535]
[通讯方式]	设置与SLMP对应机器通讯的方式。	[UDP]、[TCP]

*1 应设置与[详细设置]的[GOT站号]不同的值。
☞2557页 [详细设置]
*2 在[站号]中设置125，则可以访问CC-Link IE TSN的主站。

要点

• 在GOT本体中更改本站

本站可以通过GOT本体的实用菜单进行更改。

关于具体的设置方法，请参照下述内容。

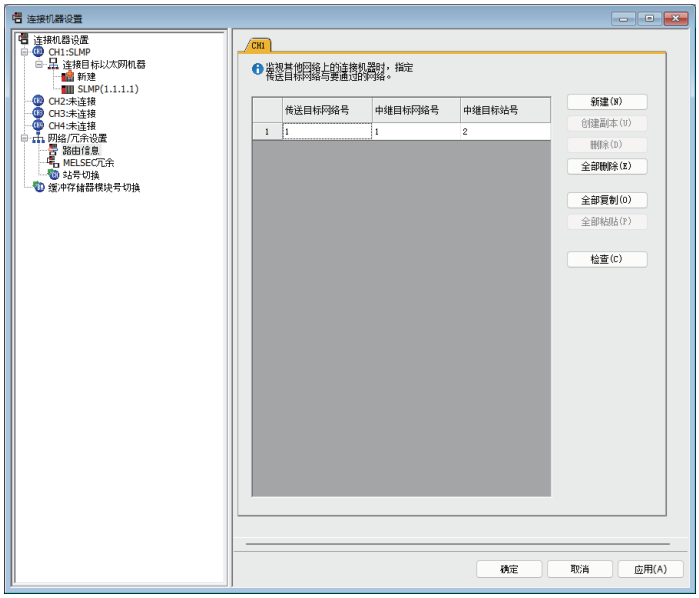
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

路由参数设置

最多可设置64个[传送目标网络号]。
但是不可以设置2个以上(多个)相同的[传送目标网络号]。
因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站有64种[传送目标网络号]。

要点

路由参数的设置
在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。
关于路由参数的详细内容，请参照下述手册。
SLMP对应机器的手册



项目	范围
[传送目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标网络号]	[1]～[239]
[中继目标站号]	[0]～[120]、[125] *1

*1 在[中继目标网络号]中设置125，则可以访问CC-Link IE TSN的主站。

要点

中继目标站的路由参数设置
中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。
关于设置方法，请参照下述内容。
SLMP对应机器的手册

55.4 SLMP对应机器侧的设置

关于SLMP对应机器的设置，请参照下述手册。

📖SLMP对应机器的手册

注意事项

如果报文格式的设置不符合SLMP对应机器的通讯帧，有可能无法正常监视。

应根据SLMP对应机器的通讯帧，设置报文格式。

- 通讯帧为ST类型时：报文格式应设置为QnA兼容3E帧。
- 通讯帧为MT类型时：报文格式应设置为4E帧。

关于SLMP对应机器的通讯帧，请参照下述手册。

📖SLMP对应机器的手册

关于报文格式的设置，请参照下述内容。

☞2557页［详细设置］

56 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2561页 CLPA([SLMP])

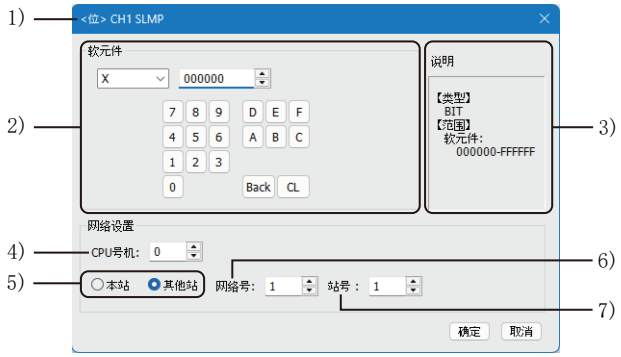
56.1 CLPA([SLMP])

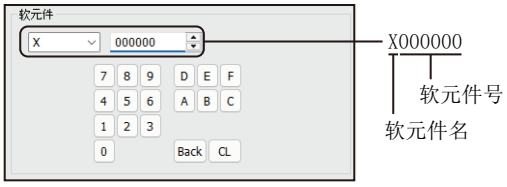
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2562页 软元件设置对话框([SLMP])
位软元件的规格	☞2563页 可监视的位软元件([SLMP])
	☞2564页 是否可进行位软元件的写入、读取([SLMP])
字软元件的规格	☞2565页 可监视的字软元件([SLMP])
	☞2566页 是否可进行字软元件的写入、读取([SLMP])

56.1.1 软元件设置对话框([SLMP])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)X000000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。
5)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。 •[本站]：监视本站的连接机器。 •[其他站]：监视其他站的连接机器。
6)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
7)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

56.1.2 可监视的位软元件([SLMP])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2564页 是否可进行位软元件的写入、读取([SLMP])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入	16进制	000000～FFFFFF	○	○
Y	输出	16进制	000000～FFFFFF	○	○
B	链接继电器	16进制	000000～FFFFFF	○	○
M	内部继电器	10进制	0～16777215	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～16777215	○	○
F	报警器	10进制	0～16777215	○	○
V	边缘继电器	10进制	0～16777215	○	○
TC	定时器线圈	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
TS	定时器触点	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
CC	计数器线圈	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
CS	计数器触点	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
STC	累计定时器线圈	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
STS	累计定时器触点	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
SB	链接特殊继电器	16进制	000000～FFFFFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～16777215	○	○
DX	直接存取输入	16进制	000000～FFFFFF	○	○
DY	直接存取输出	16进制	000000～FFFFFF	○	○
JnX	链接输入(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-X(软元件) 标记示例：J1-X000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○
JnY	链接输出(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-Y(软元件) 标记示例：J1-Y000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○
JnB	链接继电器(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-B(软元件) 标记示例：J1-B000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○
JnSB	链接特殊继电器(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-SB(软元件) 标记示例：J1-SB000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

56.1.3 是否可进行位软元件的写入、读取([SLMP])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
V	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
STC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
STS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
DX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
DY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnSB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

56.1.4 可监视的字软元件([SLMP])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2566页 是否可进行字软元件的写入、读取([SLMP])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN	定时器当前值	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定位)
CN	计数器当前值	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定位)
STN	累计定时器当前值	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定位)
D	数据寄存器	10进制	0～16777215	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～16777215	○	○
W	链接寄存器	16进制	000000～FFFFFF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	000000～FFFFFF	○	○
R	文件寄存器(块切换方式)	10进制	0～16777215	○	○
ZR	文件寄存器(连号存取方式)	16进制	000000～FFFFFF	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～16777215	○	○
G	模块访问软元件(缓冲存储器)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G0 ・模块号(16进制)：00～FF ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E0G	CPU缓冲存储器	10进制	U3E0-G(软元件) 标记示例：U3E0-G0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E1G	CPU缓冲存储器	10进制	U3E1-G(软元件) 标记示例：U3E1-G0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E2G	CPU缓冲存储器	10进制	U3E2-G(软元件) 标记示例：U3E2-G0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E3G	CPU缓冲存储器	10进制	U3E3-G(软元件) 标记示例：U3E3-G0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E0HG	CPU缓冲存储器的恒定周期区域(多CPU间通讯存储器)	10进制	U3E0-HG(软元件) 标记示例：U3E0-HG0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E1HG	CPU缓冲存储器的恒定周期区域(多CPU间通讯存储器)	10进制	U3E1-HG(软元件) 标记示例：U3E1-HG0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E2HG	CPU缓冲存储器的恒定周期区域(多CPU间通讯存储器)	10进制	U3E2-HG(软元件) 标记示例：U3E2-HG0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E3HG	CPU缓冲存储器的恒定周期区域(多CPU间通讯存储器)	10进制	U3E3-HG(软元件) 标记示例：U3E3-HG0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
JnW	链接寄存器(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-W(软元件) 标记示例：J1-W000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○
JnSW	链接特殊寄存器(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-SW(软元件) 标记示例：J1-SW000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
RD	刷新数据寄存器	10进制	0～4294967295	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

56.1.5 是否可进行字软元件的写入、读取([SLMP])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
STN	R/W	R/W	-/-	-/-
D*1	R/W	R/W	-/-	R/W
SD*1	R/W	R/W	-/-	R/W
W*1	R/W	R/W	-/-	R/W
SW*1	R/W	R/W	-/-	R/W
R*1	R/W	R/W	-/-	R/W
ZR*1	R/W	R/W	-/-	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0G	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E1G	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E2G	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E3G	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0HG	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E1HG	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E2HG	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E3HG	R/W	R/W	-/-	R/W
JnW	R/W	R/W	-/-	R/W
JnSW	R/W	R/W	-/-	R/W
RD	R/W	R/W	-/-	R/W

*1 指定字的位时，GOT先读取一次软元件值之后，再写入软元件值。
在GOT完成软元件值的写入之前，请勿通过顺控程序更改软元件值。

57 CC-Link IE现场网络Basic连接

☞2567页 可连接的机器
☞2567页 系统配置
☞2571页 GOT侧的设置
☞2574页 主站侧的设置
☞2574页 故障排除

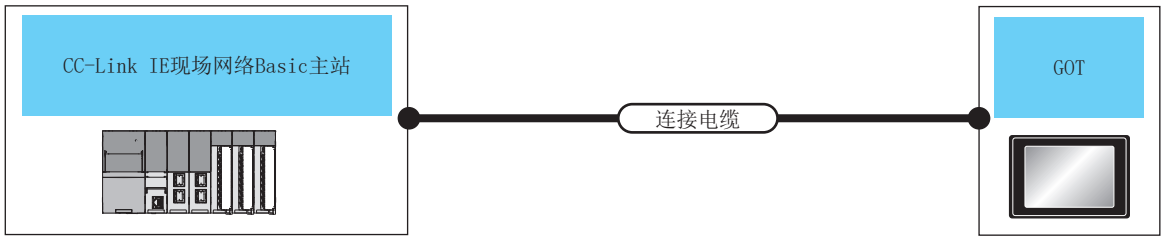
57.1 可连接的机器

GOT3000系列支持开放FA网络CC-Link IE现场网络Basic通讯的远程站功能。
因此，可以和各种CC-Link IE现场网络Basic主站进行通讯。
关于本公司已进行了动作确认的CC-Link IE现场网络Basic主站，请参照下述技术快讯。
📖英语版技术快讯
关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。
www.MitsubishiElectric.com/fa

57.2 系统配置

☞2567页 与1台主站连接时
☞2569页 与1台主站和多台GOT(远程站)进行连接时

57.2.1 与1台主站连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞2568页 连接电缆
☞2568页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2568页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT(远程站)	
		接口	对应机种
CC-Link IE现场网络Basic主站	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

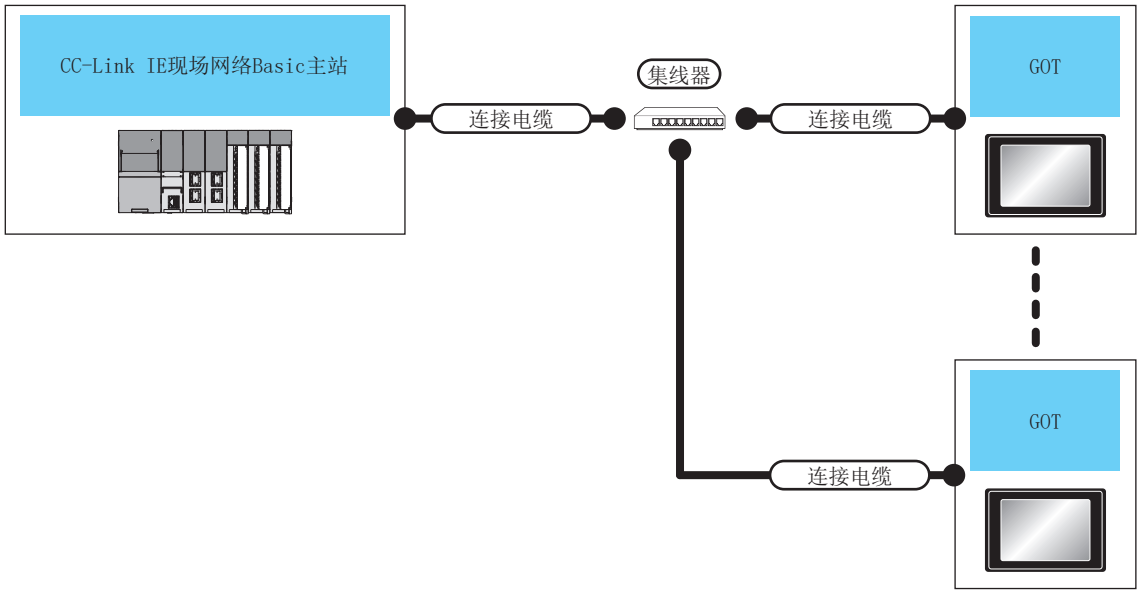
最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)

GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台主站可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
CC-Link IE现场网络Basic主站	1台	GT37 SoftGOT3000	1台

57.2.2 与1台主站和多台GOT(远程站)进行连接时



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2569页 连接电缆
☞2570页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2570页 最大连接台数

连接机器	通讯形式	连接电缆	外部机器	连接电缆	GOT(远程站)	
					接口	对应机种
CC-Link IE现场网络Basic主站	以太网*1	双绞电缆	集线器*2	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 CC-Link IE现场网络Basic通讯不支持超出路由器范围的连接。

*2 应使用满足下述条件的集线器。
符合IEEE802.3标准
具备自动MDI/MDI-X功能
具备自动协商功能
交换式集线器(2层交换机)(不可使用中继式集线器)

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

应使用集线器与CC-Link IE现场网络Basic主站连接。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

双绞电缆应使用直接电缆。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

最大连接台数

1台GOT的1CH～4CH合计最多可以连接128台CPU。(建议16台以下)
GOT的每个CH可连接的目标机器台数及每一台连接机器可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种	每一台主站可连接的GOT台数	对应机种	GOT每个CH可连接的目标机器台数
CC-Link IE现场网络Basic主站	64台	GT37 SoftGOT3000	1台

57.3 GOT侧的设置

☞2571页 [GOT以太网设置]
☞2572页 [连接机器设置]

57.3.1 [GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

关于设置的详细内容，请参照下述内容。

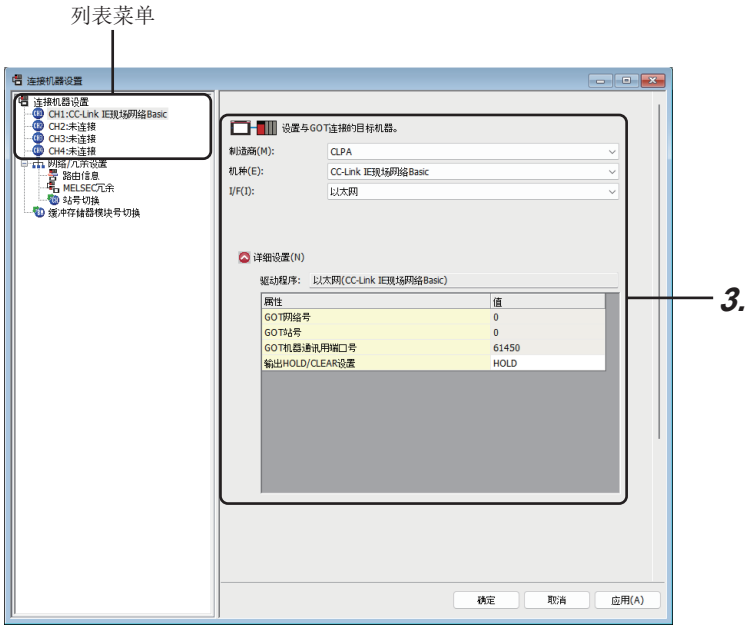
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

57.3.2 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[CLPA]
[机种]	[CC-Link IE现场网络 Basic]
[I/F]	[以太网]
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2573页 [详细设置]

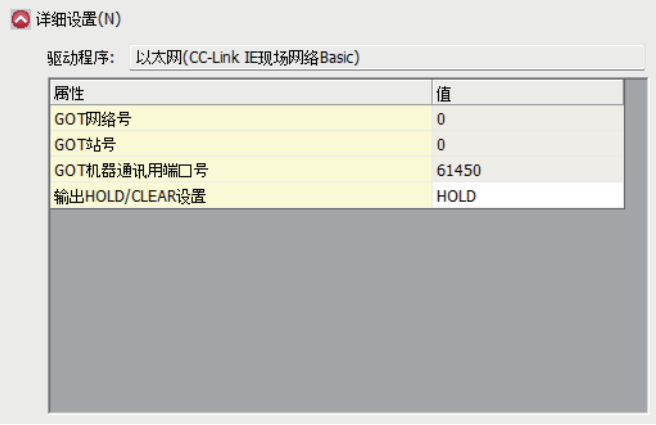
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[以太网(CC-Link IE现场网络 Basic)]
[GOT网络号]	不使用。	—
[GOT站号]	不使用。	—
[GOT机器通讯用端口号]	显示GOT通过CC-Link IE现场网络Basic的循环传送中所用的端口号。	[61450]
[输出HOLD/CLEAR设置]	选择在主站动作停止时GOT内部的软元件值(主站及远程站(GOT)的输出数据的HOLD(保持)、CLEAR(清除))。	[HOLD]、[CLEAR]

要点

• 通过GOT的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GOT后，通过GOT的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GOT的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GOT的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

注意事项

CC-Link IE现场网络Basic中将端口号[61451]作为机器检测端口使用，因此当在其他通讯功能上使用端口号[61451]时，CC-Link IE现场网络Basic连接将无法使用。

57.4 主站侧的设置

关于SLMP对应机器的设置，请参照下述手册。

📖SLMP对应机器的手册

注意事项

由于GOT除CC-Link IE现场网络Basic连接功能以外，还处理一些目标功能，可能会降低对主站访问的响应性。
此时应在主站侧调整链接扫描时间或超时时间。
建议设置值为50ms以上。

57.5 故障排除

☞2574页 GOT内部发生的错误
☞2574页 网络错误

57.5.1 GOT内部发生的错误

阐述了在连接CC-Link IE现场网络Basic的情况下，GOT内部发生了以下错误时所显示的信息内容、原因及处理方法。

错误代码	信息显示内容	原因	处理方法
322*1	指定软元件号超出范围。 应确认可使用范围。	• 软元件读取错误。 • 连接了主站分配范围以外的软元件。	应确认主站被分配的范围以及监视目标软元件范围后，进行处理。
402*1	通讯超时。 应确认通讯路径或模块。	接通GOT电源时，主站为OFF。	应在启动主站后接通GOT电源。
496*2	GOT的设置不符合通讯驱动程序的动作条件。	• 在CC-Link IE现场网络Basic设置了无法使用的IP地址。 • 因其他功能使用了在CC-Link IE现场网络Basic使用的端口号61451。	• 应在0.0.0.1～223.255.255.254范围内设置IP地址。 • 应设置IP地址和子网掩码，使各以太网I/F分别属于不同的网络。 • 应更改使用了端口号61451功能的端口号。

*1 在连接CC-Link IE现场网络Basic以外的情况下也会发生。
*2 仅在连接CC-Link IE现场网络Basic时发生的错误。

57.5.2 网络错误

阐述了在连接CC-Link IE现场网络Basic的情况下，发生了以下错误时所显示的信息内容、原因及处理方法。

错误代码	信息显示内容	原因	处理方法
854*1	同一网络中主站重复。	同一网络中主站重复。	应进行修改，将同一网络的主站变为一个。
855*1	断开状态。	等待来自主站的请求。	应确认主站设备的状态。

*1 仅在连接CC-Link IE现场网络Basic时发生的错误。

58 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2575页 CLPA([CC-Link IE现场网络Basic])

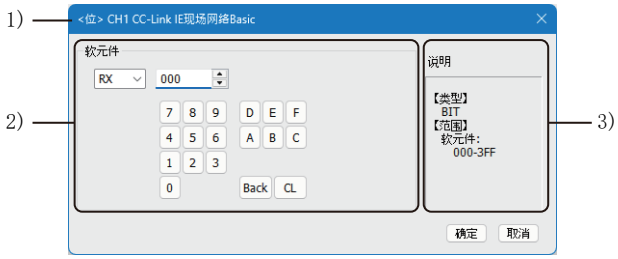
58.1 CLPA([CC-Link IE现场网络Basic])

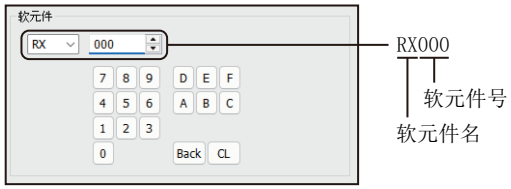
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2575页 软元件设置对话框([CC-Link IE现场网络Basic])
位软元件的规格	☞2576页 可监视的位软元件([CC-Link IE现场网络Basic])
	☞2576页 是否可进行位软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])
字软元件的规格	☞2577页 可监视的字软元件([CC-Link IE现场网络Basic])
	☞2577页 是否可进行字软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])
GOT(远程站)的远程设备设置	☞2578页 GOT(远程站)的远程站)的远程设备设置([CC-Link IE现场网络Basic])

58.1.1 软元件设置对话框([CC-Link IE现场网络Basic])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)RX000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

58.1.2 可监视的位软元件([CC-Link IE现场网络Basic])

可监视的位软元件如下所示。

本项中所示的软元件范围是GT Designer3中可设置的最大值。

实际可监视的软元件范围，取决于主站中设置的远程站占用站数量。

应在确认分配至GOT的占用站数量后，再进行设置。

设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2576页 是否可进行位软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
RX	远程输入	16进制	000～3FF	○	○
RY	远程输出	16进制	000～3FF	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

58.1.3 是否可进行位软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

58.1.4 可监视的字软元件([CC-Link IE现场网络Basic])

可监视的字软元件如下所示。

本项中所示的软元件范围是GT Designer3中可设置的最大值。

实际可监视的软元件范围，取决于主站中设置的远程站占用站数量。

应在确认分配至GOT的占用站数量后，再进行设置。

设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞2577页 是否可进行字软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
Ww	远程寄存器	16进制	000～1FF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	000～1FF	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

58.1.5 是否可进行字软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
Ww	R/W	R/W	-/-	R/W
Wr	R/W	R/W	-/-	R/W

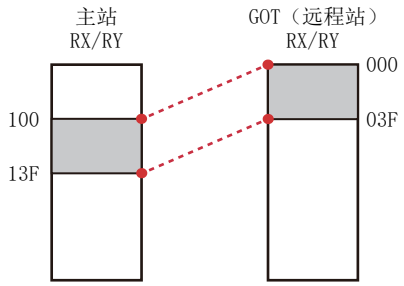
58.1.6 GOT(远程站)的远程站)的远程设备设置([CC-Link IE现场网络Basic])

在GOT中，将分配给自身的软元件范围从软元件编号的起始编号开始按占用站的数量进行存储。

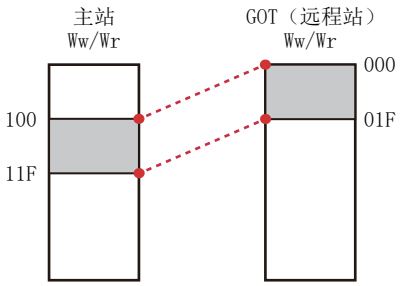
以下为主站侧与GOT(远程站)侧的软元件分配示意图。

在RX/RY 1站占用的远程设备分配示意图的示例中，虽然在主站侧对应GOT(远程站)的远程设备设置为RX100～RX13F、RY100～RY13F，但在GOT侧对应的远程设备分别为RX000～RX03F、RY000～RY03F，因此在设置远程设备时应加以注意。

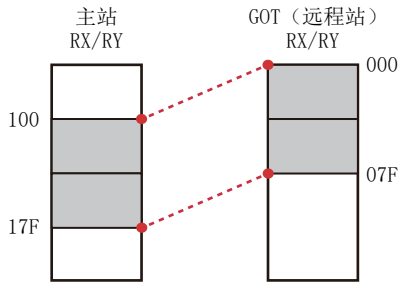
RX/RY 1站占用远程设备分配示意图



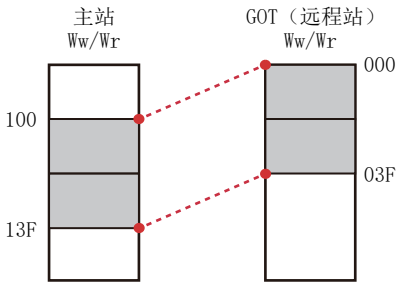
Ww/Wr 1站占用远程设备分配示意图



RX/RY 2站占用远程设备分配示意图



Ww/Wr 2站占用远程设备分配示意图



第21部分 OPC UA

59 OPC UA客户机

60 OPC UA服务器

61 可设置的软元件范围

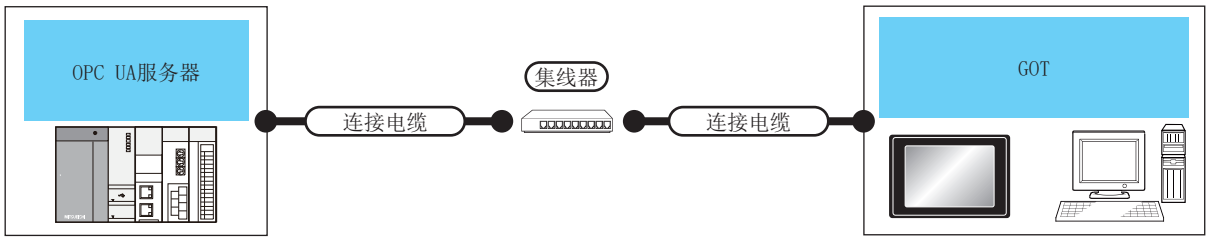
59 OPC UA客户机

☞2580页 可连接的机器
☞2580页 系统配置
☞2583页 GOT侧的设置
☞2590页 OPC UA服务器侧的设置

59.1 可连接的机器

关于可连接的OPC UA服务器及配置机器，请参照下述技术快讯。
📖List of OPC UA Validated to Operate with the GOT3000 Series (GOT-A-0248)
关于技术快讯，请就近向分公司、代理商咨询。

59.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞2581页 连接电缆
☞2581页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2581页 最大连接台数

连接机器	通讯形式	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
OPC UA服务器*1	以太网	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的服务器，请参照下述内容。
☞2590页 支持的服务器

59.2.1 连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用满足IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

59.2.2 最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

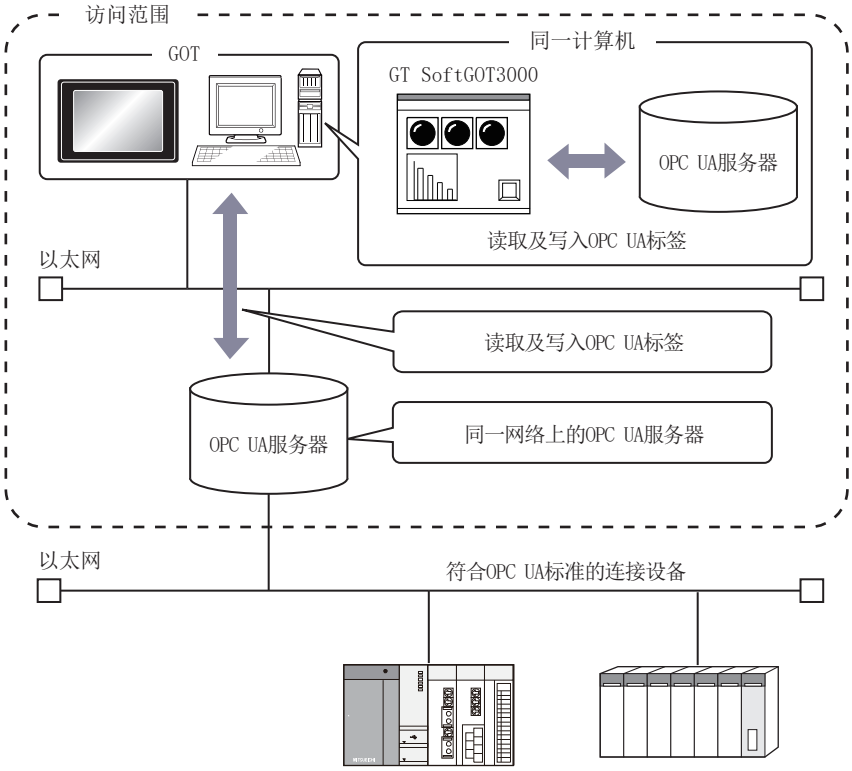
- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

59.2.3 最大连接台数

1台GOT可同时访问1台OPC UA服务器。

59.2.4 访问范围

可从GOT访问OPC UA服务器的范围如下所示。



要点

也可与安装了GT SoftGOT3000的计算机上的OPC UA服务器连接。

59.3 GOT侧的设置

☞2583页 [GOT以太网设置]
☞2584页 [连接机器设置]
☞2586页 OPC UA标签的设置

59.3.1 [GOT以太网设置]

通过GT Designer3设置GOT的以太网接口。

项目	内容
[GOT IP地址设置]	设置GOT的IP地址。
[GOT以太网公共设置]	设置GOT以太网接口通用的默认网关等项目。
[IP过滤器设置]	允许或拦截来自过滤器对象列表中指定的IP地址的访问。

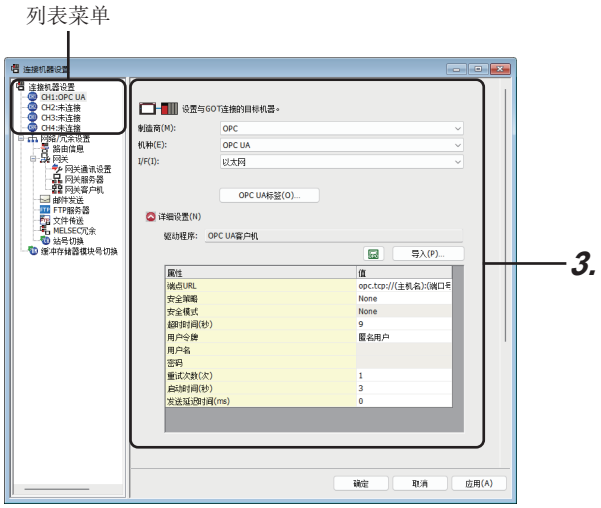
关于设置的详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
应在计算机侧设置GT SoftGOT3000的以太网接口。

注意事项

请勿使用0或者255作为IP地址的结尾。
(*.*.*.0或者*.*.*.255在系统中有特殊意义)
使用了上述IP地址时，有可能导致GOT无法正常监视。
应与网络管理员联系后再设置GOT的IP地址。

59.3.2 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 设置下述项目。

项目	内容
[制造商]	[OPC]
[机种]	[OPC UA]
[I/F]	[以太网]
[OPC UA标签]按钮	写入OPC UA服务器的标签信息。 ☞2589页 标签信息的导入
[详细设置]	根据使用环境进行设置。 ☞2585页 [详细设置]

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

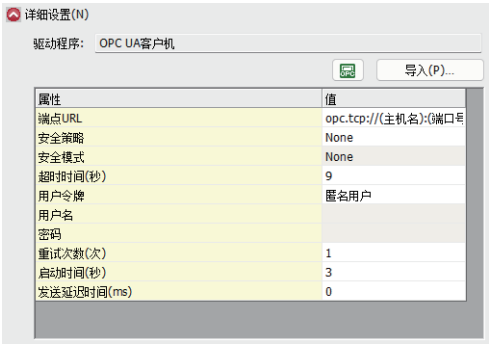
连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

注意事项

为了访问OPC UA服务器，对服务器中登录的标签信息进行读取和写入，需要安装GT OPC UA Client。
☞2586页 GT OPC UA Client的安装

[详细设置]

根据使用环境进行设置。



项目	内容	范围
[驱动程序]	所选[机种]与[I/F]的搭配存在多个可用的通讯驱动程序时显示。	[OPC UA客户机]
GT OPC UA Client按钮	启动GT OPC UA Client时进行选择。 点击GT OPC UA Client按钮，以启动GT OPC UA Client。	—
[导入]按钮	导入GT OPC UA Client中保存的访问目标机器设置时进行选择。 应点击[导入]按钮，指定要导入的访问目标机器设置文件(*.gtpm)。 ☞2588页 访问目标机器信息的设置	—
[端点URL]	设置连接目标OPC UA服务器的端点URL。 直接输入时，无论全角还是半角，应在1024个字符以内进行设置。	—
[安全策略]	选择通讯所使用的加密方式。 •[None]：不进行加密。 •[Basic128Rsa15]：使用Basic128位加密。 •[Basic256]：使用Basic256位加密。 •[Basic256Sha256]：附加签名，使用Basic256位加密。 •[Aes128-Sha256-RsaOaep]：附加签名，使用Aes128位加密。 •[Aes256-Sha256-RsaPss]：附加签名，使用Aes256-位加密。	[None]、[Basic128Rsa15]、[Basic256]、[Basic256Sha256]、[Aes128-Sha256-RsaOaep]、[Aes256-Sha256-RsaPss]
[安全模式]	选择有无签名应用和通讯数据的加密。 •[None]：不进行加密。 •[Sign]：附加签名。 •[SignAndEncrypt]：附加签名，对通讯数据进行加密。	[None]、[Sign]、[SignAndEncrypt]
[超时时间(秒)]	设置通讯超时的时间。	[1]秒～[90]秒
[用户令牌]	设置用户认证方法。 •[匿名用户]：以匿名用户登录。 •[用户名/密码]：通过用户名和密码进行用户认证。 选择后，应设置[用户名]和[密码]。	[匿名用户]、[用户名/密码]
[用户名]	设置用户认证所使用的用户名。 无论全角还是半角，应在32个字符以内进行设置。	—
[密码]	设置用户认证所使用的密码。 无论全角还是半角，应在32个字符以内进行设置。	—
[重试次数(次)]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[启动时间(秒)]	设置GOT启动后与可编程控制器CPU开始通讯需要的时间。	[3]秒～[255]秒
[发送延迟时间(ms)]	设置用于减少网络/连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。	[0]ms～[10000]ms

要点

•通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

•[连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

59.3.3 OPC UA标签的设置

GT OPC UA Client的安装

为了访问OPC UA服务器，对服务器中登录的标签信息进行读取和写入，需要安装GT OPC UA Client。

关于GT OPC UA Client的获取方法，请就近向分公司、代理商咨询。

关于GT OPC UA Client的详细内容，请参照下述手册。

MELSOFT GT OPC UA Client Operating Manual

GT OPC UA Client的设置

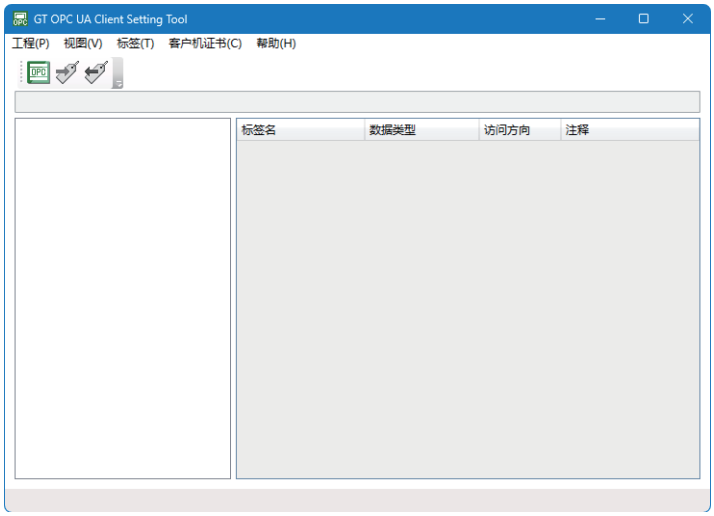
在GT OPC UA Client中进行OPC UA服务器的设置。

■访问目标机器设置文件的导出

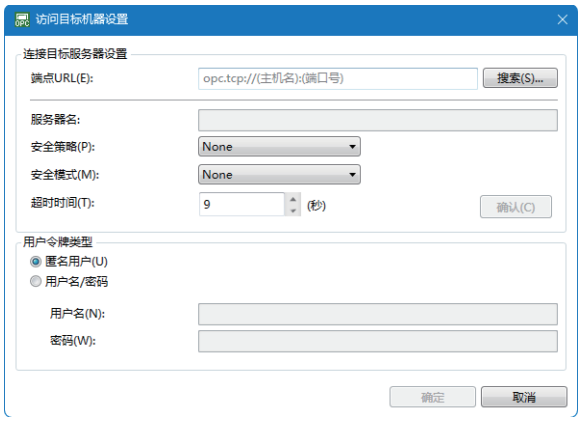
设置OPC UA服务器的访问目标机器的信息，保存访问目标机器设置文件(*.gtpm)。

操作步骤

1. 启动GT OPC UA Client，选择[工程]→[访问目标机器设置]菜单。



2. 显示[访问目标机器设置]对话框。



3. 根据OPC UA服务器的设置，设置下述项目。

- [端点URL]
- [安全策略]
- [安全模式]
- [用户令牌类型]

4. 设置结束后点击[确定]。

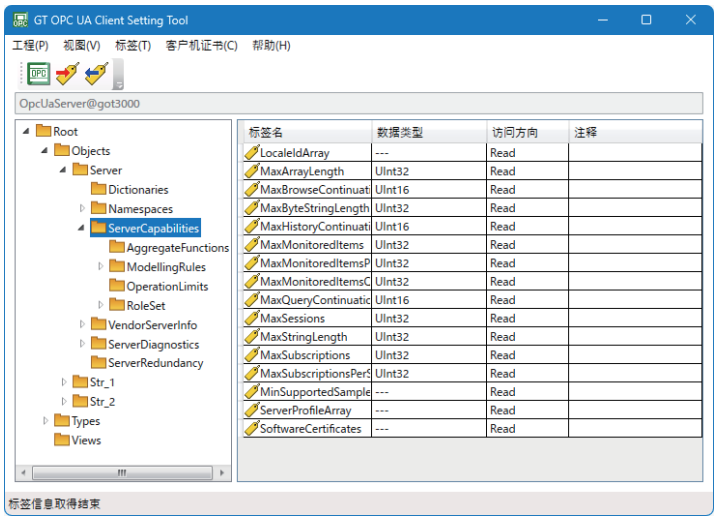
5. 选择[工程]→[访问目标机器设置的保存]菜单，保存访问目标机器设置文件(*.gtpm)。
将保存的访问目标机器设置文件(*.gtpm)导入到GT Designer3的[连接机器设置]中。
☞2588页 访问目标机器信息的设置

■标签信息的取得、输出

取得OPC UA服务器的标签信息，输出标签信息文件(*.gtuc)。

操作步骤

1. 在GT OPC UA Client的[访问目标机器设置]对话框中设置访问目标机器的信息后，选择[标签]→[标签信息取得]菜单。
获取访问目标OPC UA服务器中定义的标签信息的一览。



2. 选择[标签]→[标签信息输出]菜单，输出标签信息文件(*.gtuc)。
将输出的标签信息文件(*.gtuc)导入到GT Designer3的[连接机器设置]中。
☞2589页 标签信息的导入

GT Designer3的设置

在GT Designer3的[连接机器设置]中进行OPC UA服务器的设置。

关于[连接机器设置]，请参照下述内容。

☞2584页 [连接机器设置]

■访问目标机器信息的设置

在GT Designer3的[连接机器设置]中设置访问目标机器的信息。

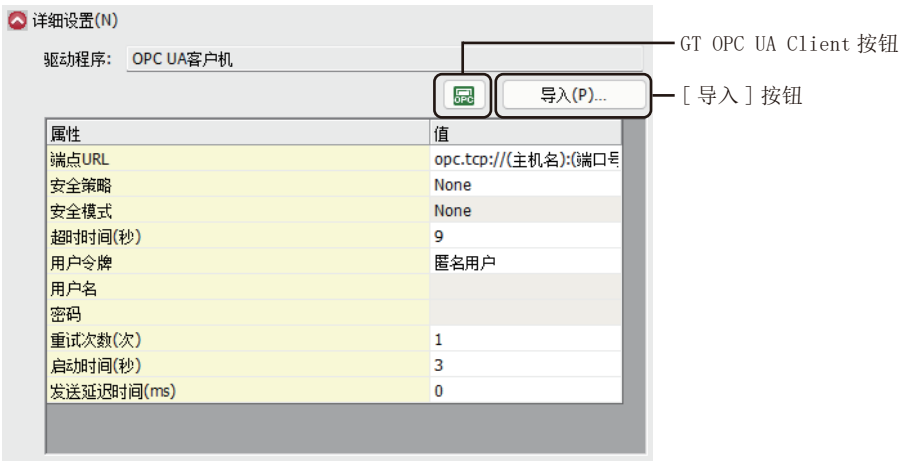
操作步骤

1. 通过下述任意一种方法，将GT OPC UA Client中设置的访问目标机器的信息设置为[连接机器设置]。

- 根据GT OPC UA Client中设置的访问目标机器的信息，直接设置为[连接机器的设置]。
- 将GT OPC UA Client中保存的访问目标机器设置文件(*.gtpm)导入到[连接机器设置]中。

2. 直接设置为[连接机器设置]时，应通过GT OPC UA Client启动按钮启动GT OPC UA Client后，确认访问目标机器的信息。

在[连接机器设置]中导入访问目标机器设置文件(*.gtpm)时，应点击[导入]按钮后，选择要导入的访问目标机器设置文件(*.gtpm)。



■标签信息的导入

在GT Designer3的[连接机器设置]中设置标签信息。

操作步骤

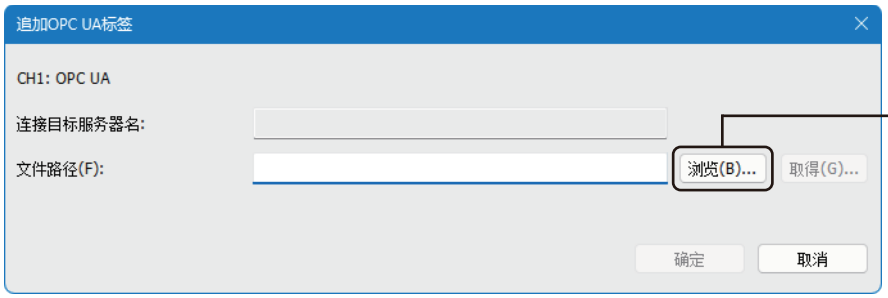
1. 将GT OPC UA Client中输出的标签信息设置为[连接机器设置]。

点击[OPC UA标签]按钮，即显示[追加OPC UA标签]对话框。

[OPC UA 标签] 按钮

2. 应点击[浏览]后，选择要导入的标签信息文件(*.gtuc)。

导入OPC UA服务器的OPC UA标签信息。



[浏览] 按钮

59.4 OPC UA服务器侧的设置

☞2590页 支持的服务器
☞2590页 OPC UA服务器的设置
☞2591页 通讯确认
☞2591页 与OPC UA服务器连接时的故障排除

59.4.1 支持的服务器

可连接的服务器是基于OPC UA 1.03以上，提供了下述OPC UA服务套装的OPC UA服务器。

- Discovery服务套装
- SecureChannel服务套装
- Session服务套装
- View服务套装
- Attribute服务套装
- Method服务套装

关于推荐的OPC UA服务器，请参照下述技术简讯。

📖List of OPC UA Validated to Operate with the GOT3000 Series (GOT-A-0248)

关于技术快讯，请就近向分公司、代理商咨询。

59.4.2 OPC UA服务器的设置

应确认OPC UA服务器的设置。

关于各设置的确认方法，请参照所连接的OPC UA服务器的手册。

项目	内容
端口号	OPC UA服务器的端口号。
端点URL	OPC UA服务器的端点URL。 • opc.tcp://(OPC UA服务器的主机名):(OPC UA服务器的端口号)
安全策略	设置通讯所使用的加密方式。 • None：不进行加密。 • Basic128Rsa15：使用Basic128位加密。 • Basic256：使用Basic256位加密。 • Basic256Sha256：附加签名，使用Basic256位加密。 • Aes128-Sha256-RsaOaep：附加签名，使用Aes128位加密。 • Aes256-Sha256-RsaPss：附加签名，使用Aes256-位加密。
安全模式	设置签名应用和通讯数据的加密。 • None：不进行加密。 • Sign：附加签名。 • Sign & Encrypt：附加签名，对通讯数据进行加密。
用户认证	对来自OPC UA客户机的连接设置用户认证方式。
用户名	任意的用户名。
密码	任意的密码。

59.4.3 通讯确认

PING测试

通讯准备完成后，应使用Windows的命令提示符执行Ping命令。

• OK时

C:\>Ping 192. 168. 3. 40

Reply from 192.168.3.40:bytes=32 time<1ms TTL=32

• NG时

C:\>Ping 192. 168. 3. 40

Request timed out.

无法通过Ping时，应检查电缆、模块的连接以及Windows侧的IP地址等的设置。

通讯测试(GT SoftGOT3000时)

应在GT SoftGOT3000的[通讯设置]对话框中设置与OPC UA服务器的通讯后，通过[通讯设置]对话框的[通讯测试]按钮执行通讯测试。

[通讯设置]对话框的详细内容，请参照下述内容。

📖GT SoftGOT3000使用手册

59.4.4 与OPC UA服务器连接时的故障排除

关于与OPC UA服务器连接时发生了错误的情况下的原因和处理方法，请参照下述手册。

• GOT(GT SoftGOT3000除外)

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• GT SoftGOT3000

📖GT SoftGOT3000使用手册

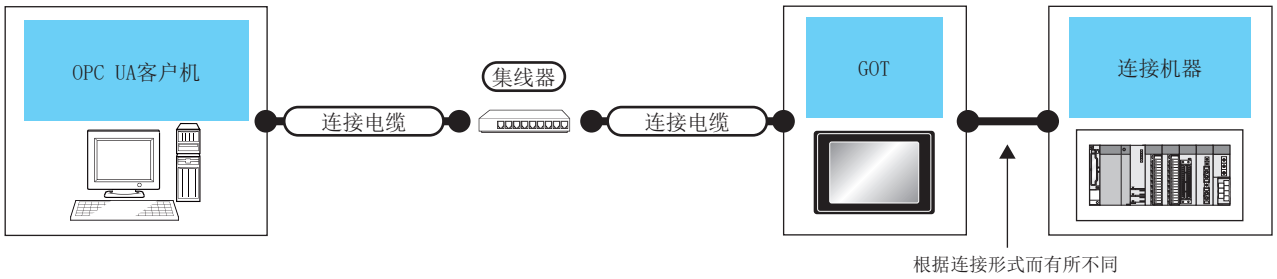
60 OPC UA服务器

☞2592页 可连接的机器
☞2592页 系统配置
☞2594页 GOT侧的设置
☞2596页 OPC UA客户机侧的设置

60.1 可连接的机器

关于可连接的OPC UA客户机及配置机器，请参照下述技术快讯。
📖List of OPC UA Validated to Operate with the GOT3000 Series (GOT-A-0248)
关于技术快讯，请就近向分公司、代理商咨询。

60.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。
☞2593页 连接电缆
☞2593页 最大分段长度
关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2593页 最大连接台数

连接机器	通讯形式	连接电缆	GOT	
			接口	对应机种
OPC UA客户机*1	以太网	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 支持与符合OPC UA Version 1.03的客户机的连接。

60.2.1 连接电缆

应使用支持下述规格的连接电缆。

规格	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用满足IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

60.2.2 最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

60.2.3 最大连接台数

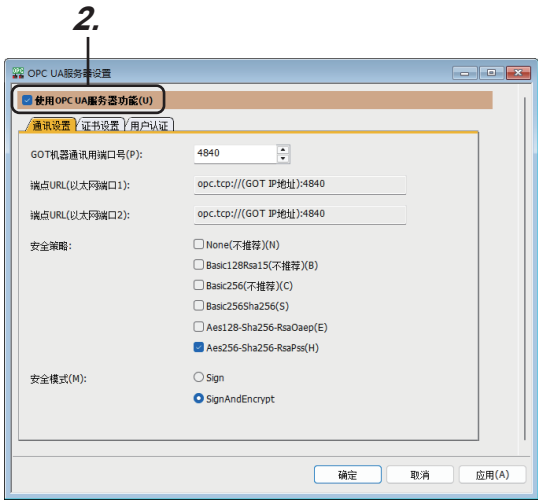
1台GOT可同时访问的OPC UA客户机为64台(建议5台以下)。

60.3 GOT侧的设置

☞2594页 OPC UA服务器功能的设置
☞2595页 OPC UA标签的设置
☞2595页 [连接机器设置]
☞2595页 GOT的设置

60.3.1 OPC UA服务器功能的设置

设置将GOT作为OPC UA服务器来动作。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[OPC UA服务器设置]→[OPC UA服务器设置]菜单。

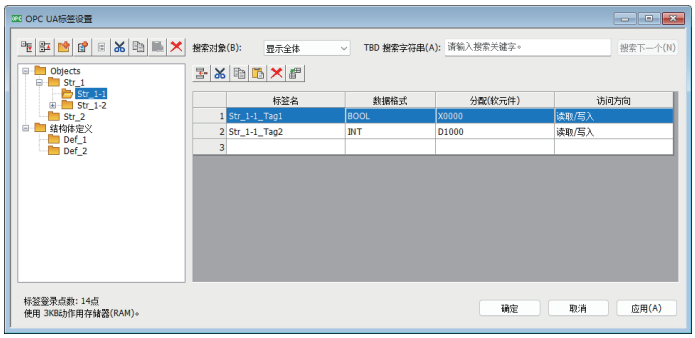
2. 显示[OPC UA服务器设置]窗口后，勾选[使用OPC UA服务器功能]并进行设置。

设置的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

3. 设置结束后点击[确定]按钮。

60.3.2 OPC UA标签的设置



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[OPC UA服务器设置]→[OPC UA标签设置]菜单。

2. 显示[OPC UA标签设置]窗口后，进行OPC UA标签的设置。

设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

3. 设置结束后点击[确定]按钮。

60.3.3 [连接机器设置]

GOT侧的设置因连接形式而异。

关于GOT侧设置的详细内容，请参照各连接形式的[连接机器设置]。

60.3.4 GOT的设置

准备证书，进行以下设置。

- 服务器证书的更新
- 客户机证书的导入

设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

第21部分

60.4 OPC UA客户机侧的设置

进行OPC UA客户机的设置。

关于OPC UA客户机的设置及操作，请参照下述手册。

📖所使用OPC UA客户机的手册

60.4.1 连接的OPC UA服务器的设置

应根据GT Designer3的[OPC UA服务器设置]窗口中设置的[通讯设置]，在OPC UA客户机中进行下述设置。

- 端点URL
- 安全策略
- 安全模式
- 用户认证

设置的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

61 可设置的软元件范围

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
☞2597页 OPC([OPC UA])

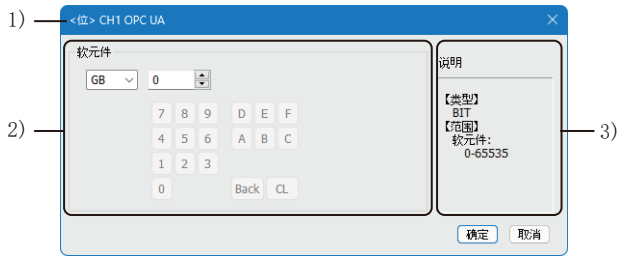
61.1 OPC([OPC UA])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞2597页 软元件设置对话框([OPC UA])
软元件的规格	☞2597页 可监视的软元件([OPC UA])

61.1.1 软元件设置对话框([OPC UA])

设置要监视的软元件。
在本对话框中，仅可对GOT内部软元件进行设置。
关于OPC UA标签的设置，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

61.1.2 可监视的软元件([OPC UA])

监视OPC UA服务器时，使用OPC UA标签。
关于可以使用的OPC UA标签的详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

第22部分 周边机器

62 连接声音输出机器

63 外部输入输出机器连接

64 连接条形码阅读器

65 计算机远程连接(以太网连接)

66 GOT Mobile连接

67 VNC服务器连接

68 摄像机、影像设备、外部显示器的连接

69 数字图像机器连接

70 RFID连接

62 连接声音输出机器

☞2599页 可连接的机器
☞2599页 系统配置
☞2600页 GOT侧的设置

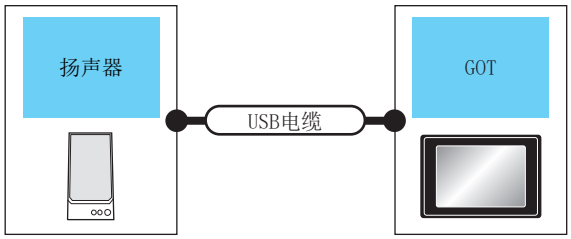
62.1 可连接的机器

关于可连接的扬声器，请参照下述技术快讯。
📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)
关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。
www.MitsubishiElectric.com/fa

注意事项

连接声音输出机器之前，需要通过GT Designer3设置声音输出文件。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

62.2 系统配置



关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2599页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	GOT	
		接口	对应机种
可连接USB的扬声器 关于可连接的扬声器，请参照下述技术快讯。 📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)	USB电缆	本体内置的USB接口	GT37 SoftGOT3000
		计算机的USB接口	GT37 SoftGOT3000

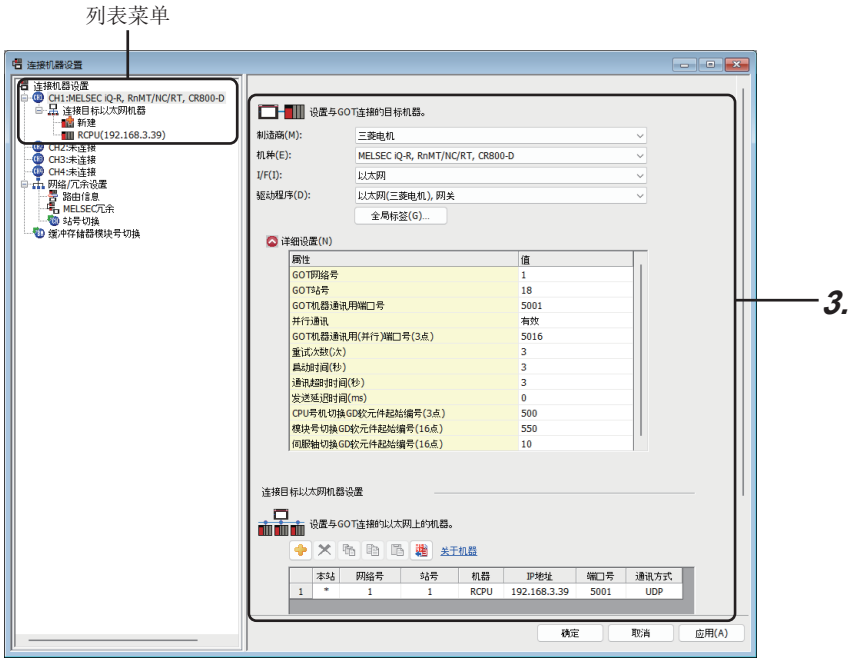
最大连接台数

1台扬声器可同时被1台GOT访问。

62.3 GOT侧的设置

62.3.1 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 根据使用[制造商]、[机种]、[I/F]、[详细设置]的连接机器进行设置。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 连接机器的设置

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

63 外部输入输出机器连接

☞2601页 可连接的机器
☞2602页 系统配置
☞2604页 接线图
☞2616页 GOT侧的设置

63.1 可连接的机器

可连接的机种如下所示。

连接机器	有无时钟	可连接的GOT
外部输入输出机器	*1	GT37 SoftGOT3000

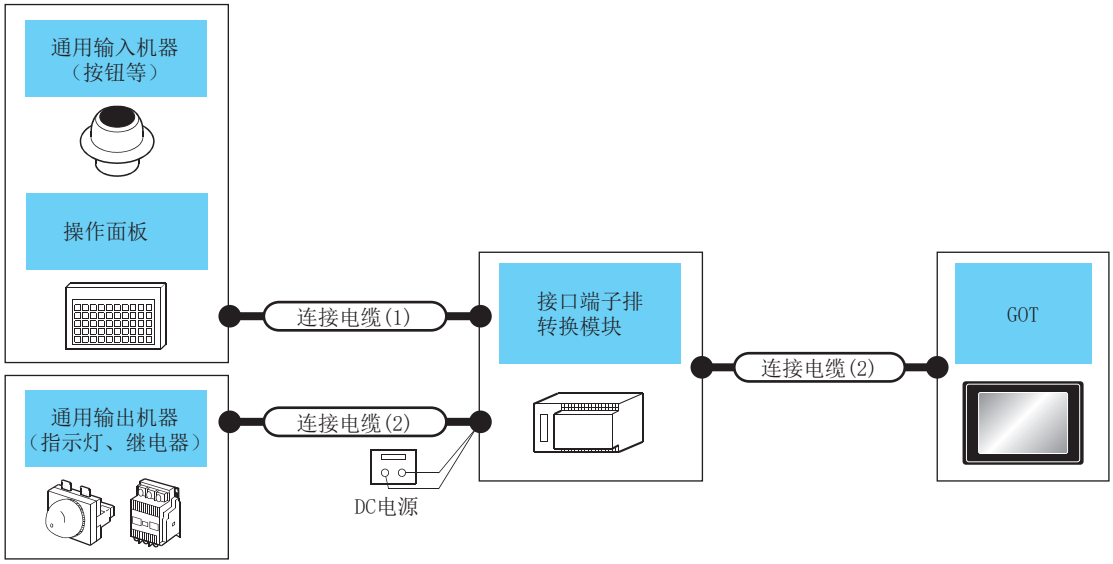
*1 因连接机种不同而异。

63.2 系统配置

63.2.1 与外部输入输出机器连接时

☞2602页 进行输入输出的情况下
☞2603页 仅进行输入的情况下

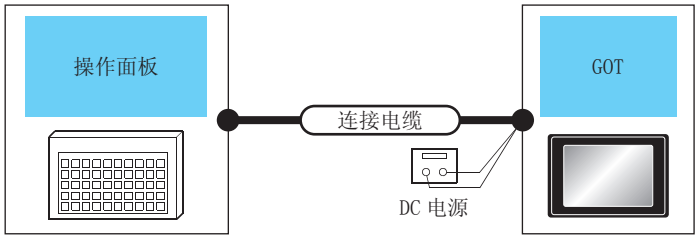
进行输入输出的情况下



连接机器	连接电缆(1)	接口端子排转换模块 *1*2	连接电缆②	GOT*3	
				接口	对应机种
通用输入机器(按钮等) 操作面板 通用输出机器(指示灯、继电器)	☞2607页 接线图(3)	A6TBY36-E	☞2604页 接线图(1)	GT37-IF2000 + GT15-DIO	GT37 SoftGOT3000
	☞2608页 接线图(4)	A6TBY54-E			
	☞2609页 接线图(5)	A6TBY36-E	☞2605页 接线图(2)	GT37-IF2000 + GT15-DIOR	
	☞2610页 接线图(6)	A6TBY54-E			

*1 需要向外部输入输出模块供给DC24V电源。
如果外部输入输出模块的电源供给中途断电，操作面板将无法动作。
需要重新使用操作面板时，应在向外部输入输出模块供给电源后复位GOT。
*2 使用接口端子排转换模块时，输入点数最多为64点。
*3 启动时应先接通外部输入输出模块的外部供给电源，再接通GOT的电源。
外部供给电源断开时，会发生系统报警。
一旦发生系统报警将无法进行输入输出。
此时，应重新接通GOT的电源(OFF→ON)或复位GOT。
(总线连接时GOT的复位开关不动作。)

仅进行输入的情况下



连接机器		连接电缆*1	GOT*2	
			接口	对应机种
操作面板	☞ 2612页 接线图(8)	☞ 2611页 接线图(7)	GT37-IF2000 + GT15-DIO	GT37 SoftGOT3000
	☞ 2614页 接线图(10)	☞ 2613页 接线图(9)	GT37-IF2000 + GT15-DIOR	

*1 需要向外部输入输出模块供给DC24V电源。
如果外部输入输出模块的电源供给中途断电，操作面板将无法动作。
需要重新使用操作面板时，应在向外部输入输出模块供给电源后复位GOT。

*2 启动时应先接通外部输入输出模块的外部供给电源，再接通GOT的电源。
外部供给电源断开时，会发生系统报警。
一旦发生系统报警将无法进行输入输出。
此时，应重新接通GOT的电源(OFF→ON)或复位GOT。
(总线连接时GOT的复位开关不动作。)

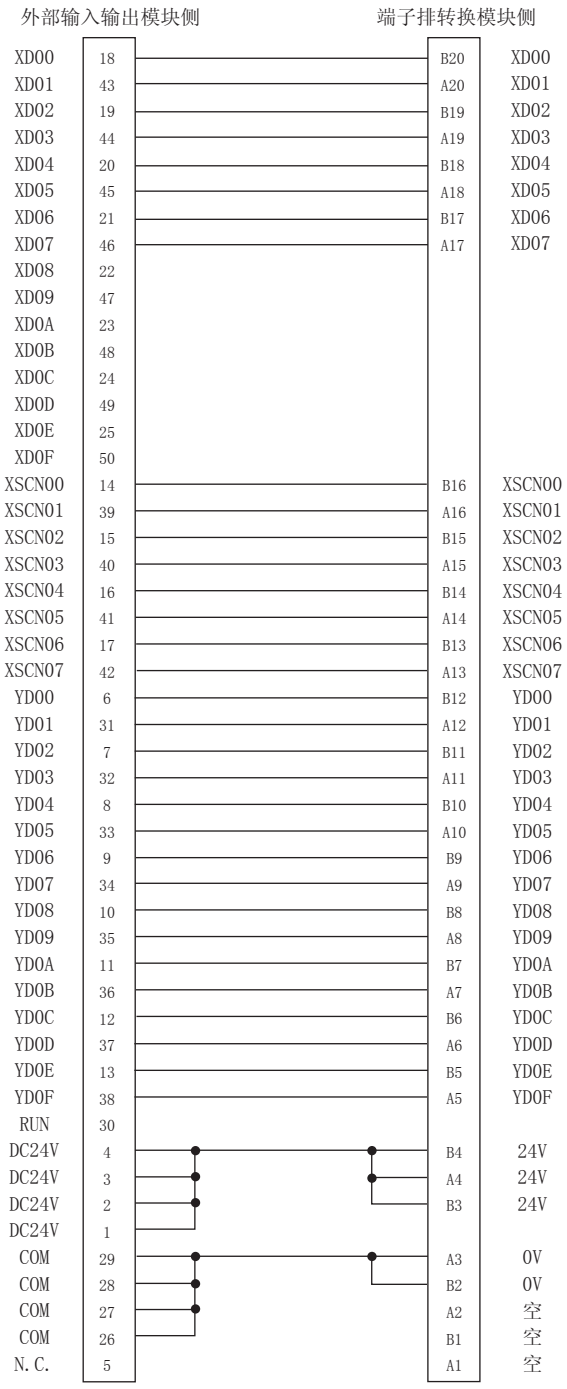
63.3 接线图

63.3.1 外部输入输出模块-接口端子排转换模块间的连接电缆

关于外部输入输出模块-接口端子排转换模块间的连接电缆，请参照下述内容制作。

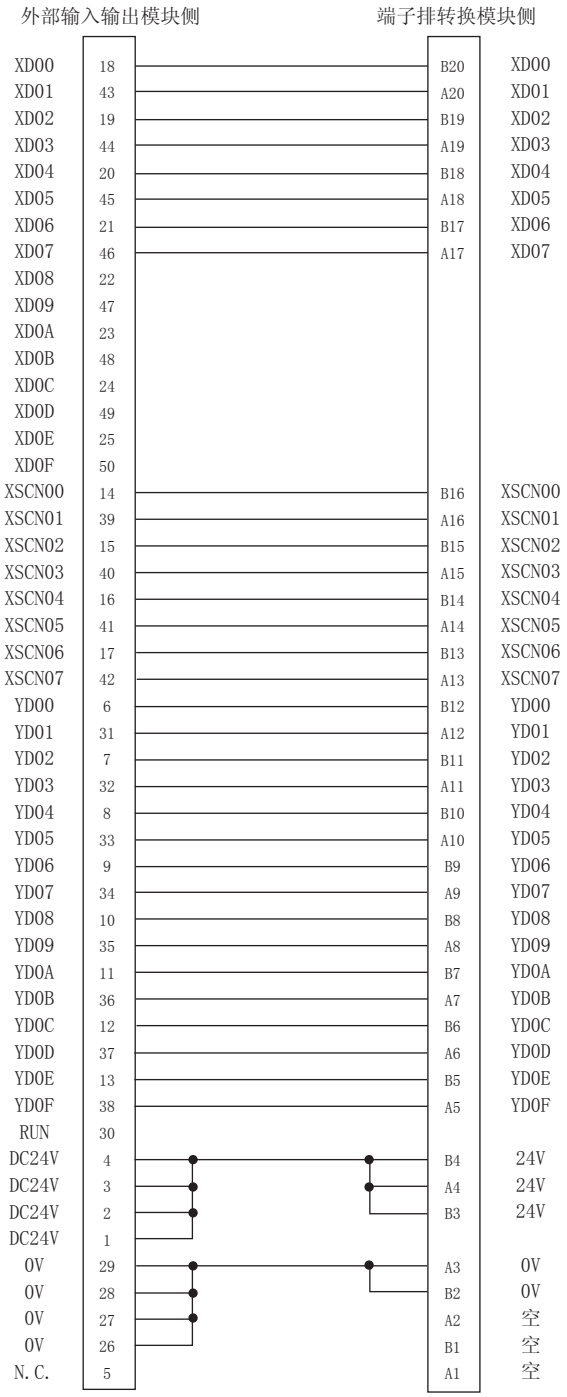
GT15-DIO时

■接线图(1)

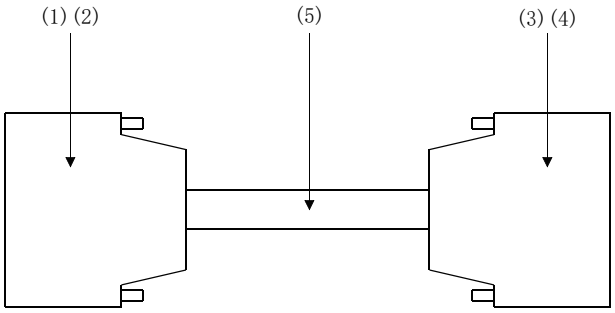


GT15-DIOR时

■接线图(2)



接口规格



编号	名称	型号	制造商
(1)	接口	PCR-E50FS+ (GT15-DIO时) PCS-E50FS+ (GT15-DIOR时)	本多通信工业株式会社
(2)	接口盖板	PCS-E50LPA+R*1	
(3) (4)	接口 (带盖板)	A6CON1	三菱电机株式会社
(3)	接口	FCN-361J040-AU	富士通组件株式会社
(4)	接口盖板	FCN-360C040-B	
(5)	电缆	相当于UL 2464 AWG28	—

*1 也可以使用旧产品的PCS-E50LA。

关于连接电缆的制作

■电缆长度

电缆的最大长度根据外部连接机器、使用的电缆不同而异。

应使电缆长度满足在外部输入输出模块的输入输出规格的范围内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。

☞3044页 GOT的接口规格

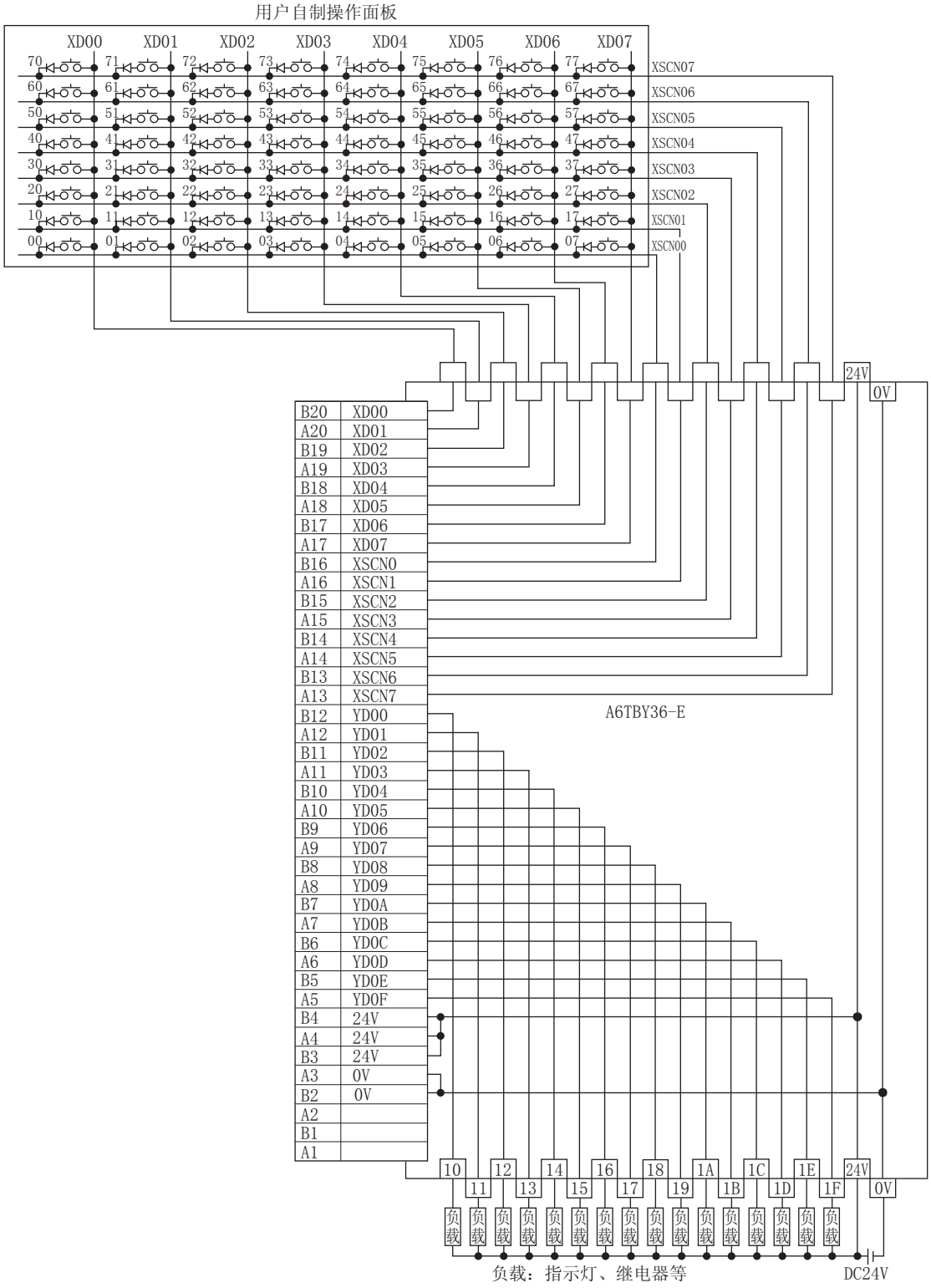
63.3.2 接口端子排转换模块-操作面板间的接线图

用户应参照以下内容制作用户自制操作面板-接口端子排转换模块-通用输出机器间的连接电缆。

GT15-DIO时

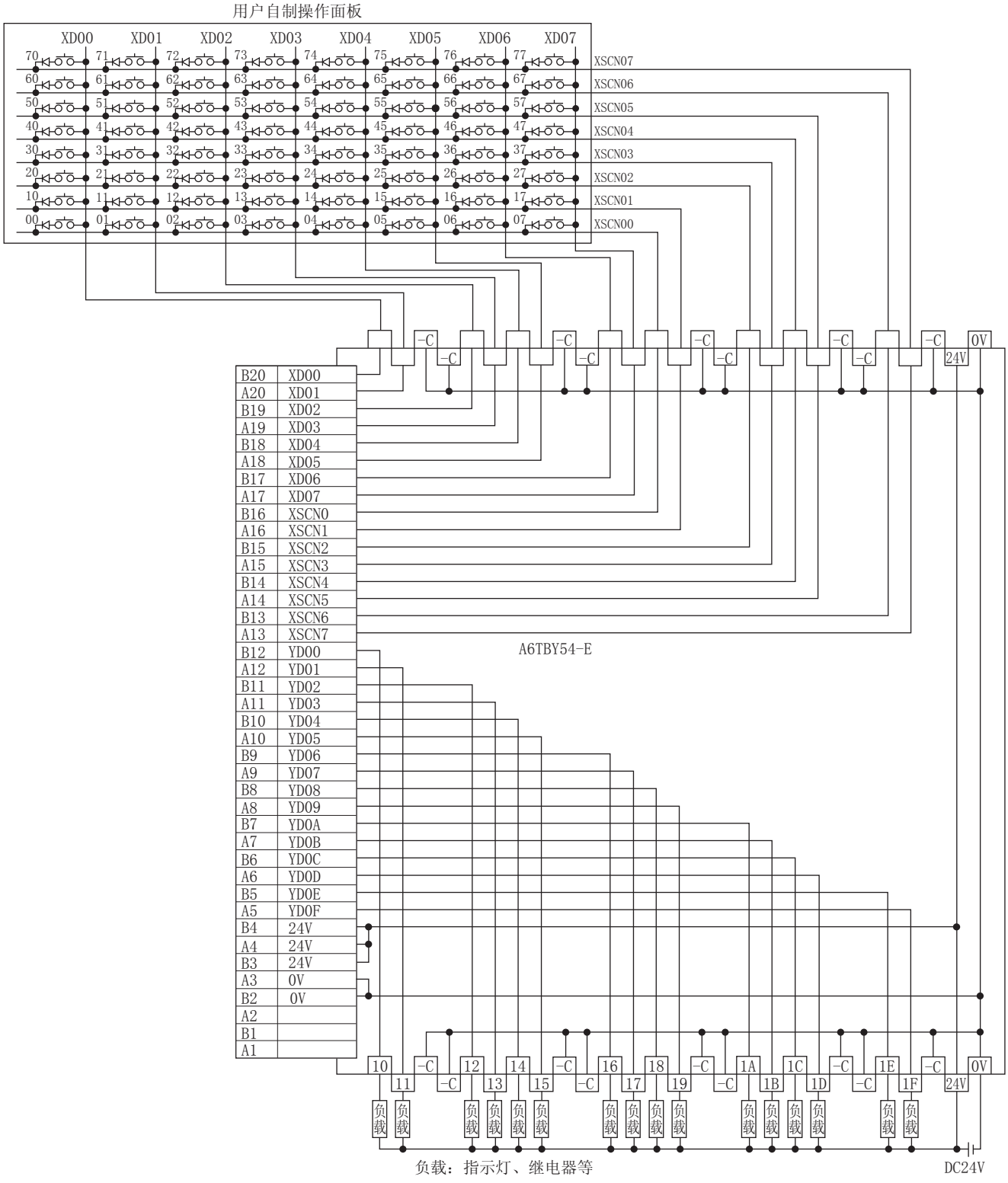
■接线图(3)

使用A6TBY36-E型接口端子排模块时



■接线图(4)

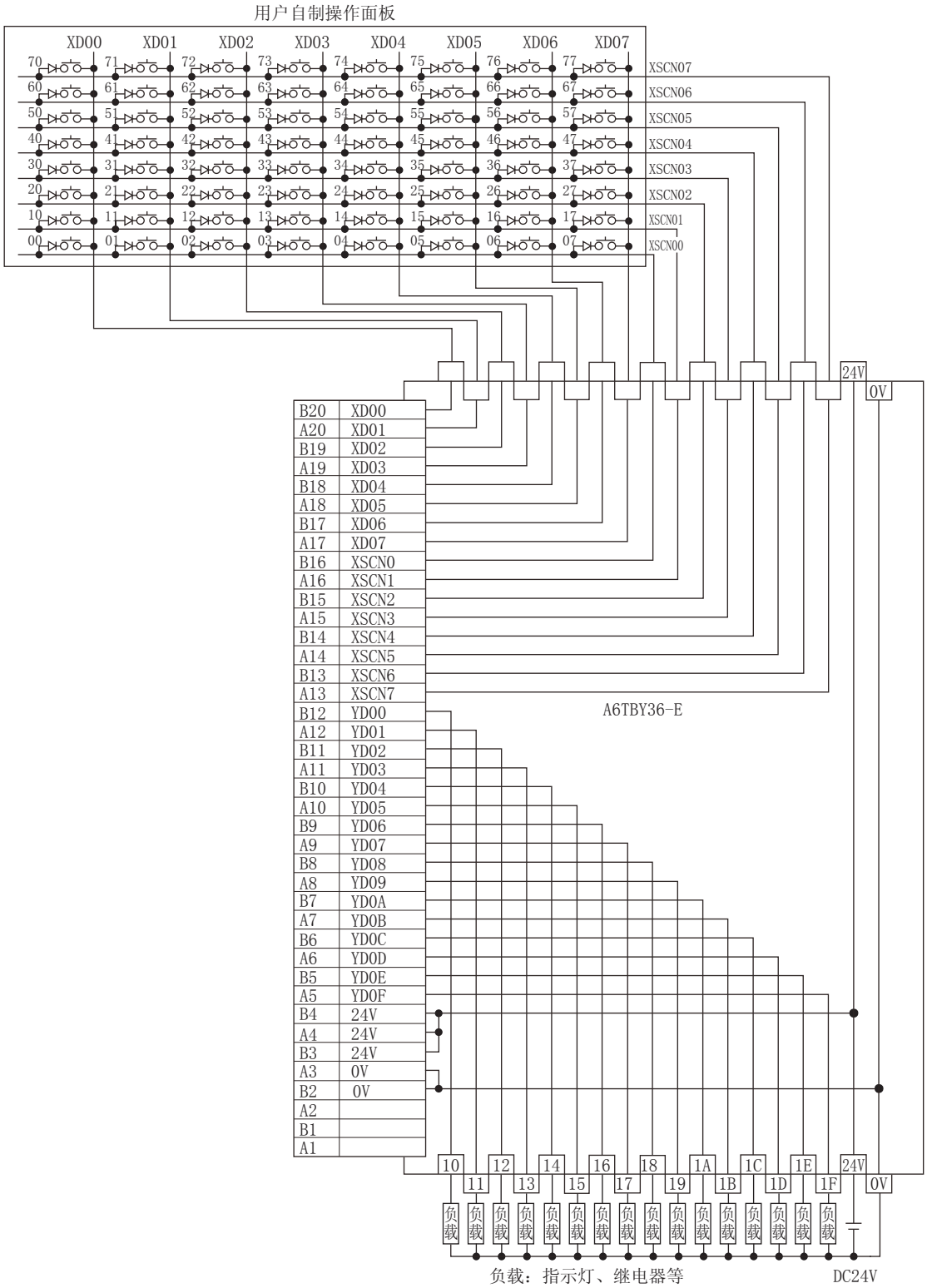
使用A6TBY54-E型接口端子排模块时



GT15-DIOR时

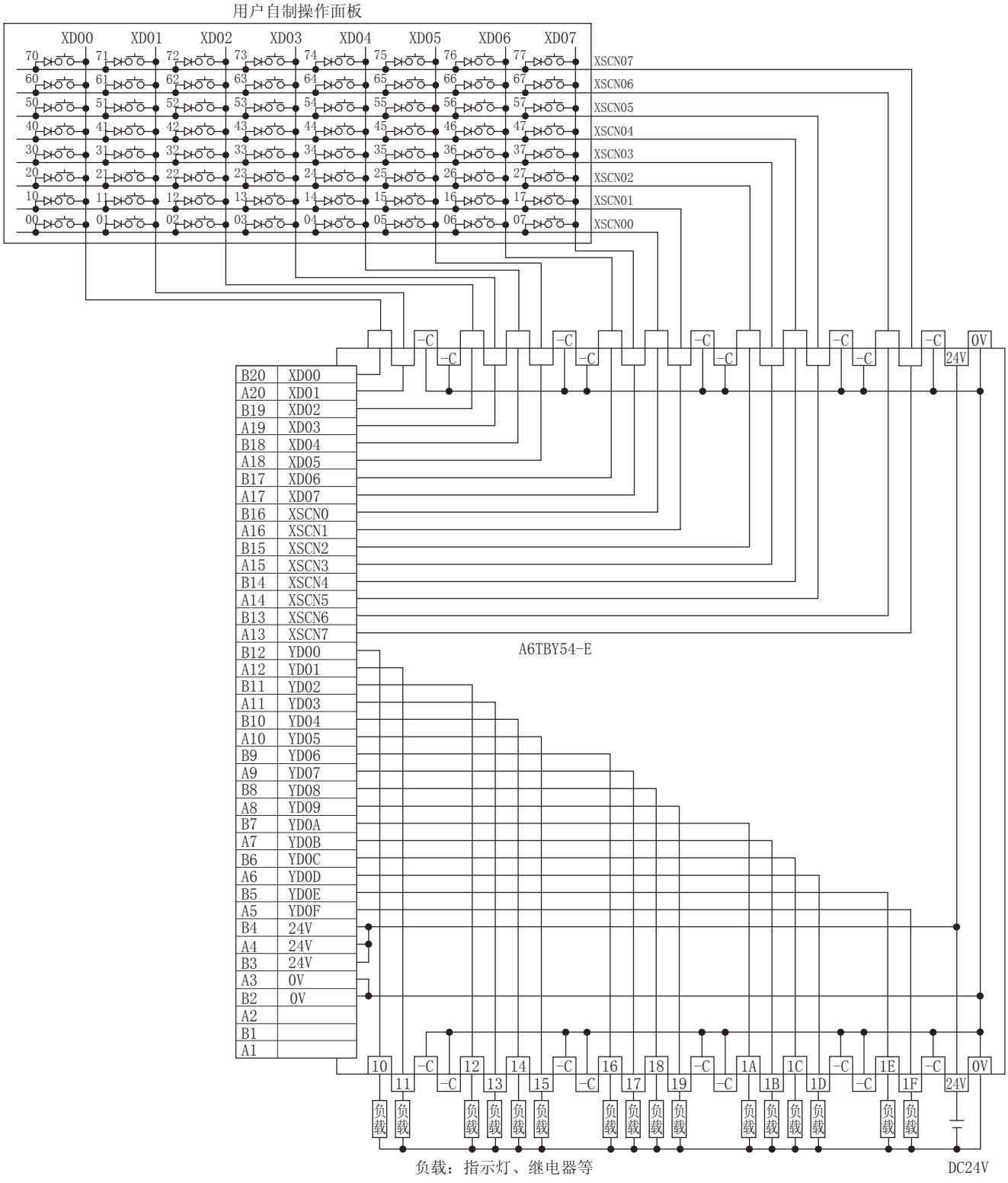
■接线图(5)

使用A6TBY36-E型接口端子排模块时



■接线图(6)

使用A6TBY54-E型接口端子排模块时

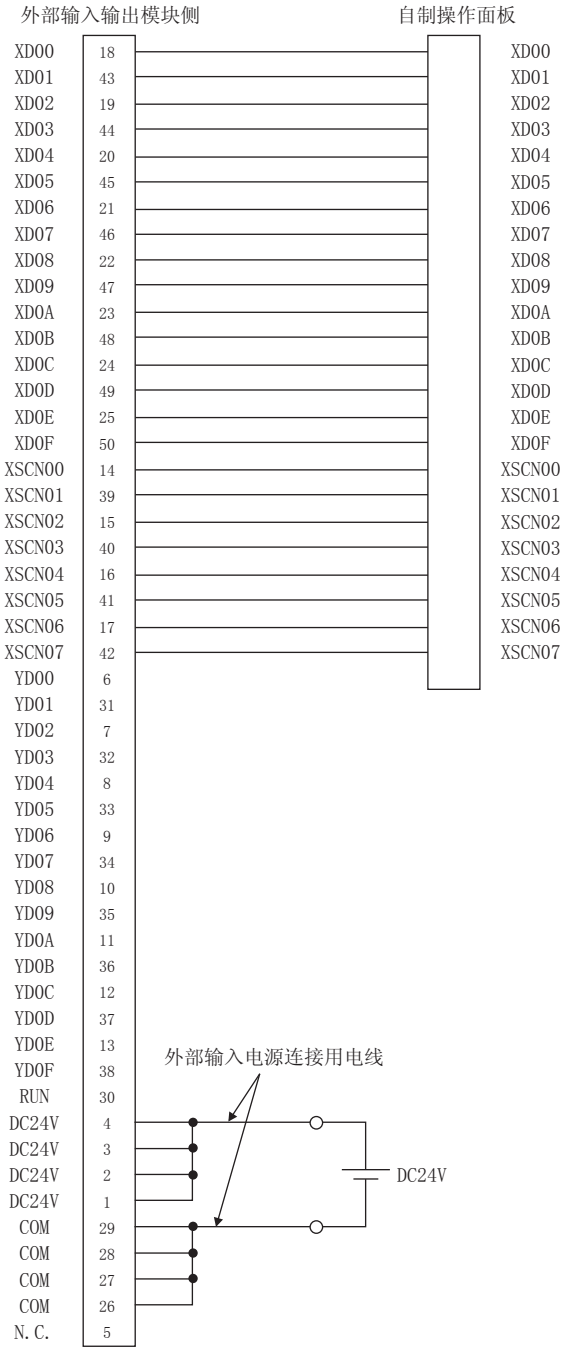


63.3.3 外部输入输出模块-操作面板间连接电缆

关于外部输入输出模块-操作面板间的连接电缆，用户应参照下述内容制作。

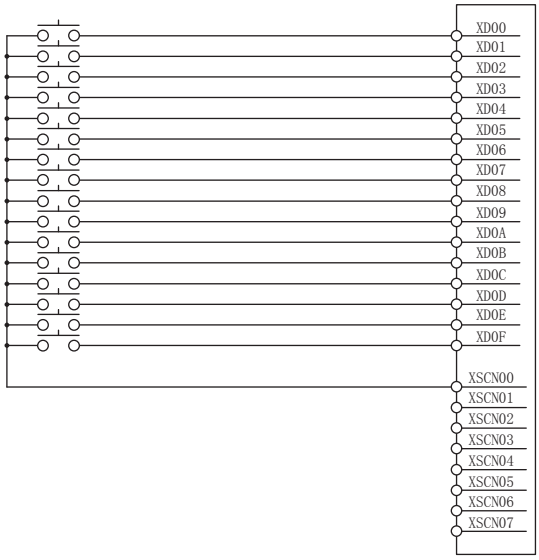
GT15-DIO时

■接线图(7)

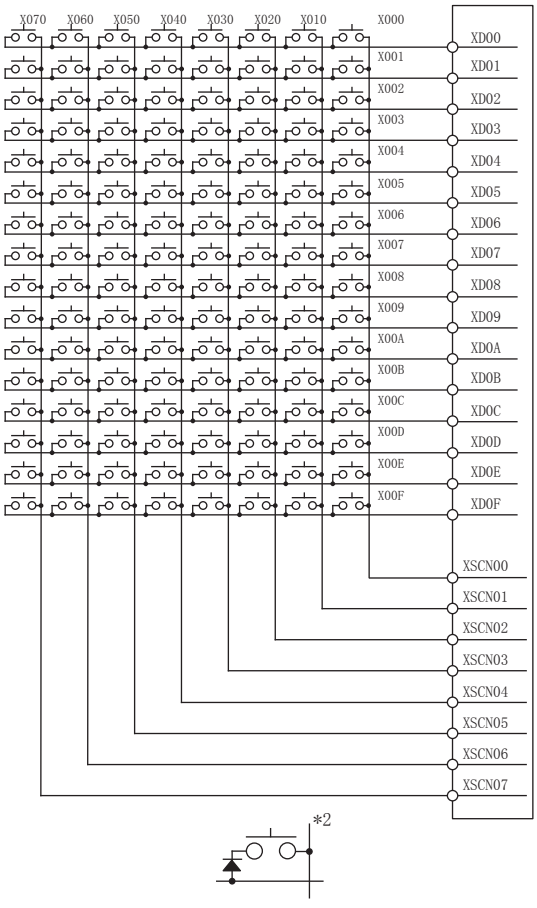


■接线图(8)

16点输入时



128点输入时*1

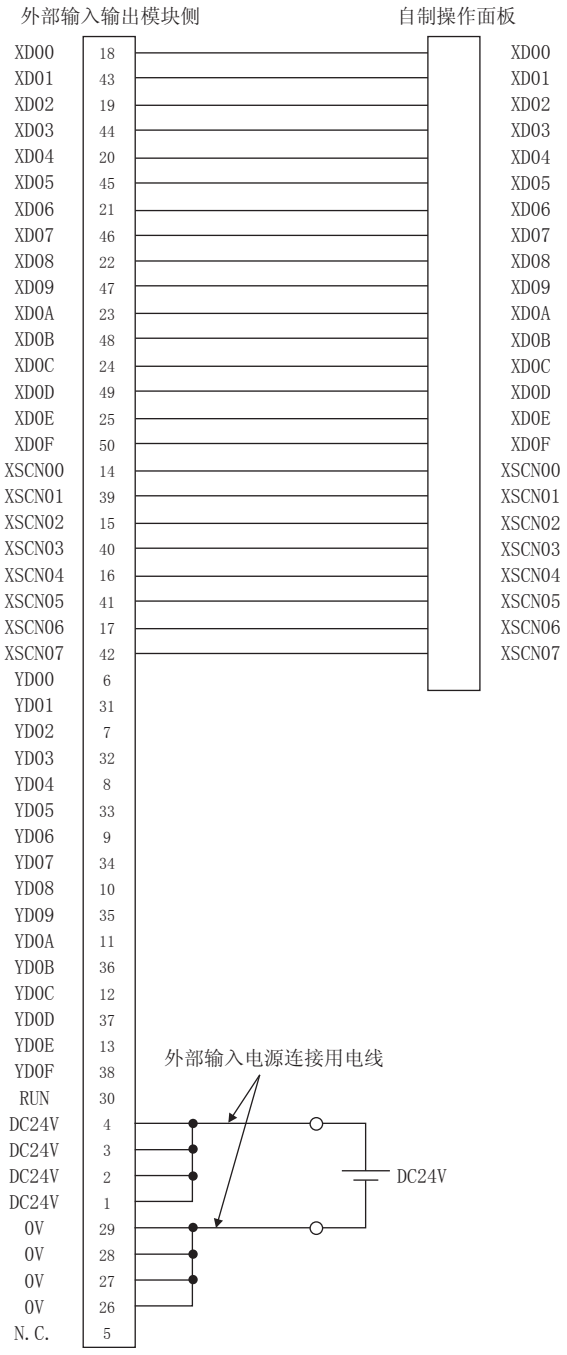


*1　通过XD00～XD0F的16点输入信号和XSCN00～XSCN07的8点扫描输入信号的组合，可以进行128点输入。

*2　同时按下2个以上的开关时，必须在各开关中放入二极管。

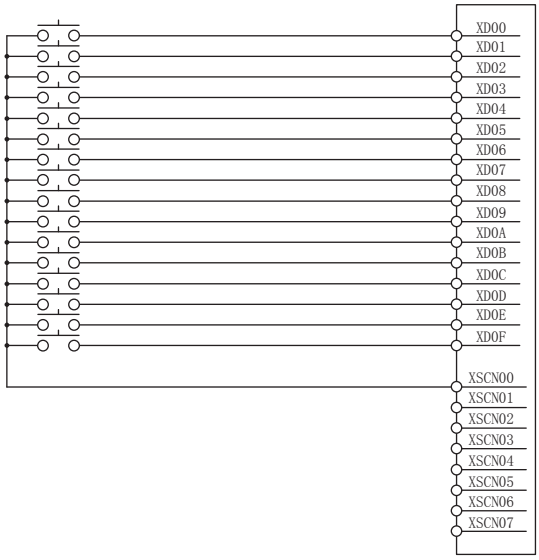
GT15-DIOR时

■接线图(9)

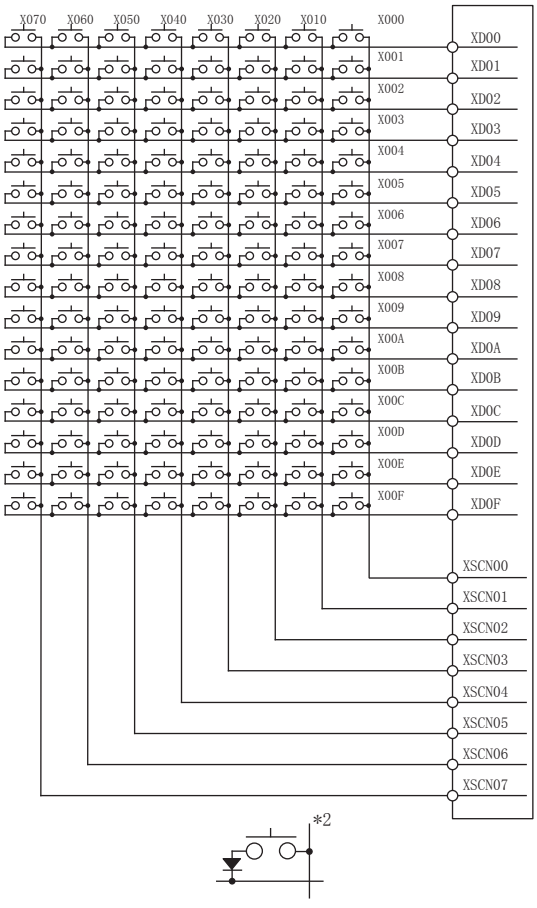


■接线图(10)

16点输入时



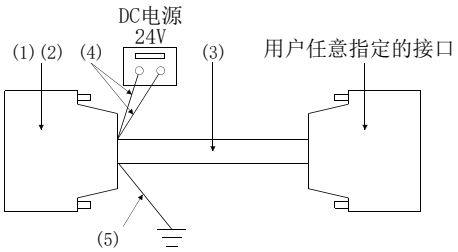
128点输入时*1



*1　通过XD00～XD0F的16点输入信号和XSCN00～XSCN07的8点扫描输入信号的组合，可以进行128点输入。

*2　同时按下2个以上的开关时，必须在各开关中放入二极管。

接口规格



编号	名称	型号	制造商
(1)	接口	PCR-E50FS+ (GT15-DIO时) PCS-E50FS+ (GT15-DIOR时)	本多通信工业株式会社
(2)	接口盖板	PCS-E50LPA+R*1	
(3)	电缆	相当于UL 2464 AWG26	—
(4)	外部输入电源连接用电线	相当于UL 1007 AWG24	—
(5)	FG线	相当于UL 1015 AWG14	—

*1 也可以使用旧产品的PCS-E50LA。

制作电缆时的注意事项

■电缆长度

电缆的最大长度根据外部连接机器、使用的电缆不同而异。
应使电缆长度满足在外部输入输出模块的输入输出规格的范围内。

■GOT侧接口

关于GOT侧接口，请参照下述内容。
☞3044页 GOT的接口规格

63.4 GOT侧的设置

63.4.1 设置通讯接口

[连接机器设置]

设置与GOT连接的机器的通道。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 根据使用[制造商]、[机种]、[I/F]、[详细设置]的连接机器进行设置。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

[外部输入输出/操作面板]

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[外部输入输出/操作面板]菜单。

2. 设置连接外部输入输出机器的接口。

3. 勾选[使用操作面板]，并进行操作面板设置。

关于操作面板设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

注意事项

使用操作面板前，需要在GT Designer3中设置操作面板。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

64 连接条形码阅读器

☞2618页 可连接的机器
☞2619页 系统配置
☞2621页 GOT侧的设置
☞2625页 系统配置示例

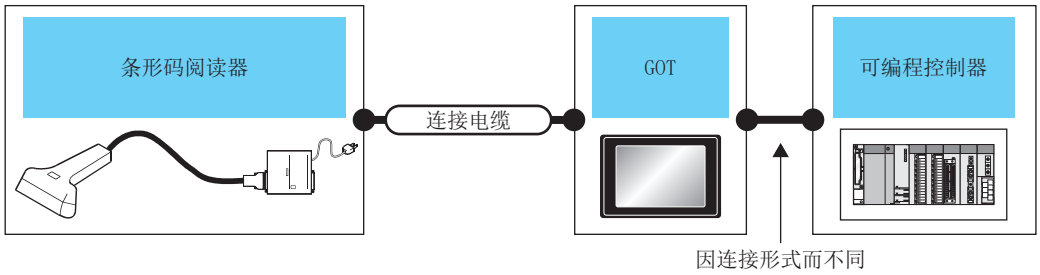
64.1 可连接的机器

关于可连接的条形码阅读器及配置机器，请参照下述技术快讯。
📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)
关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。
www.MitsubishiElectric.com/fa

注意事项

连接条形码阅读器之前，需要通过GT Designer3设置条形码功能及系统信息。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

64.2 系统配置



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2620页 最大连接台数

条形码阅读器	通讯形式	连接电缆	GOT		可编程控制器
			接口	对应机种	
*1	USB	*1	本体内置的USB接口	GT37 SoftGOT3000	关于GOT与可编程控制器之间的系统配置，请参照各章的相关内容。
			计算机的USB接口	GT37 SoftGOT3000	
	RS-232	*1	本体内置的RS-232接口	GT37 SoftGOT3000	
			计算机的RS-232接口	GT37 SoftGOT3000	
			GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000	
	RS-422/485	*1	本体内置的RS-422/485接口	GT37 SoftGOT3000	
			GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000	
			GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000	

*1 关于可连接的条形码阅读器、配置机器、可读取的条形码的种类及连接电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

要点

• GOT与可编程控制器之间的系统配置

关于GOT与可编程控制器之间的系统配置，请参照各章的相关内容。

☞ 各章 系统配置

注意事项

连接了GT SoftGOT3000的USB条形码阅读器，仅可进行字符串输入和数值输入。

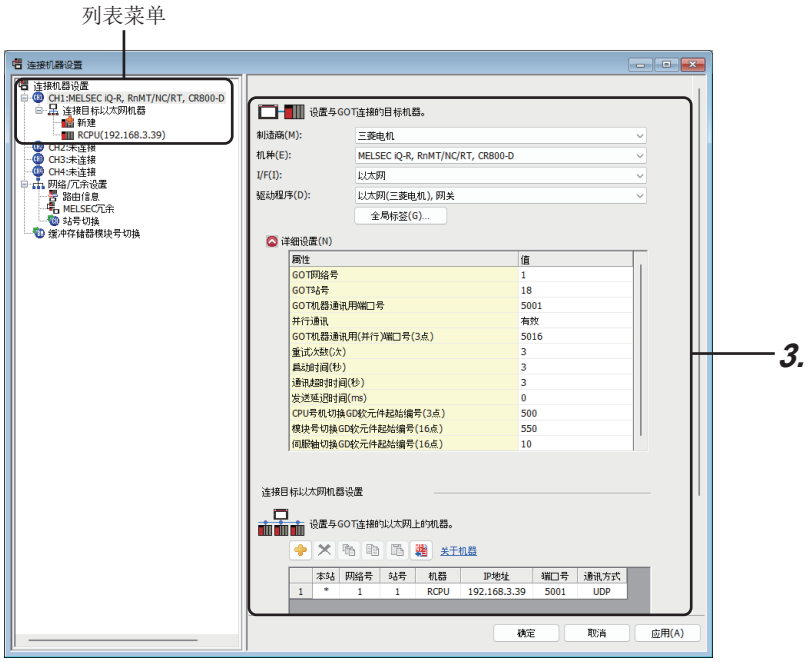
最大连接台数

1台串行条形码阅读器和1台USB条形码阅读器可同时访问1台GOT。

64.3 GOT侧的设置

64.3.1 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

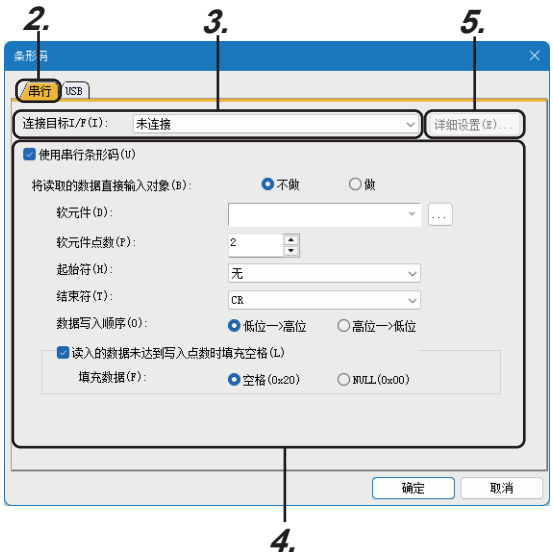
1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 根据使用[制造商]、[机种]、[I/F]、[详细设置]的连接机器进行设置。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

64.3.2 条形码阅读器的设置

使用串行条形码阅读器时



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[条形码]菜单。

2. 选择[条形码]对话框的[串行]页。

3. 设置连接条形码阅读器的接口。

4. 勾选[使用串行条形码]，并进行功能设置。

关于功能设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5. 点击[详细设置]按钮，以显示各通讯驱动程序的[详细设置]对话框。

应根据所使用的环境进行设置。

☞2624页 [详细设置]

6. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 通讯接口的设置

使用了通道No.8的情况下，无法同时与使用了下述通道No.8的外部机器连接。

使用外部认证的RFID控制器

需要供电的RFID控制器

同时连接时，应将[条形码]设置为通道No.5～7。

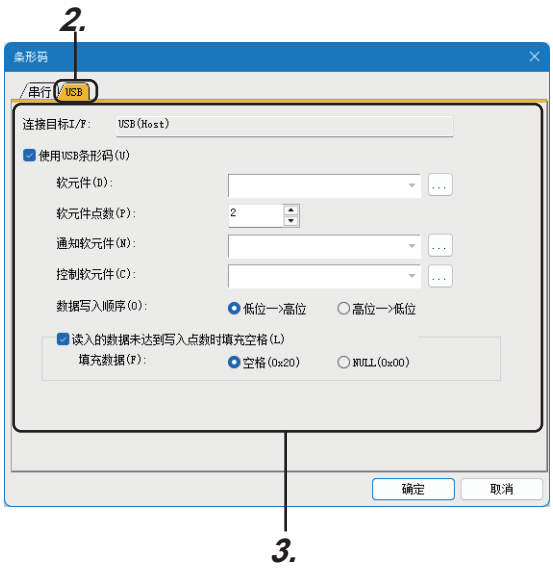
• 驱动程序的设置

无法对通道No.5～8设置多个[条形码]。

• GT SoftGOT3000的通道

仅限通道No.5可以设置GT SoftGOT3000。

使用USB条形码阅读器时



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[条形码]菜单。

2. 选择[条形码]对话框的[USB]页。

3. 勾选[使用USB条形码]，并进行功能设置。

关于功能设置的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

64.3.3 ［详细设置］

应根据所使用的环境进行设置。

项目	内容	范围
［波特率］	更改与连接机器的波特率时进行设置。	• ［4800bps］ • ［9600bps］ • ［19200bps］ • ［38400bps］ • ［57600bps］ • ［115200bps］
［数据长度］	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	• ［7位］ • ［8位］
［停止位］	指定通讯时的停止位长度。	• ［1位］ • ［2位］
［奇偶性］	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	• ［无］ • ［偶数］ • ［奇数］

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

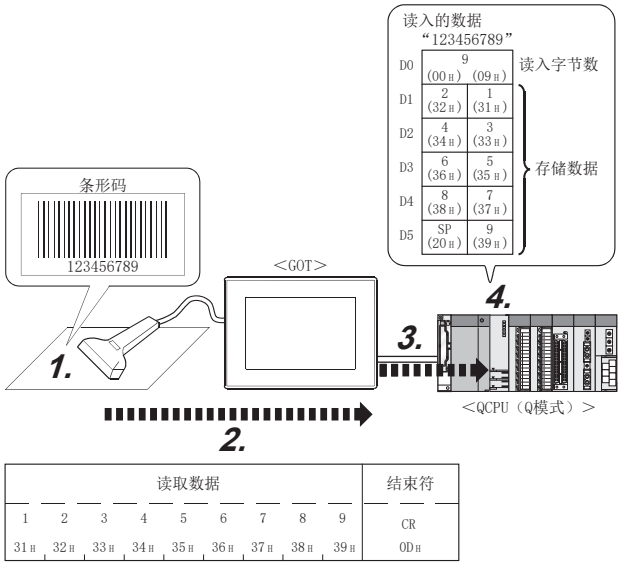
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

64.4 系统配置示例

连接条形码阅读器时的系统配置示例如下所示。

64.4.1 使用串行条形码阅读器时

系统配置



操作步骤

1. 通过条形码阅读器读取条形码。

☞2625页 条形码阅读器的设置

2. 通过GOT接收来自条形码阅读器的数据。

☞2626页 [I/F连接一览表]窗口的设置

☞2626页 [详细设置]对话框的设置

3. 将GOT接收的数据写入至可编程控制器CPU。

☞2627页 [条形码]对话框的设置

4. 通过条形码阅读器读取的数据被写入可编程控制器CPU的软元件。

☞2628页 在可编程控制器侧确认

条形码阅读器的设置

条形码阅读器的设置如下所示。

项目	设置值
波特率	9600bps
数据长度	8位
停止位	1位
奇偶性	偶数
起始符	无
结束符	CR

要点

条形码阅读器的设置

关于条形码阅读器的设置，请参照下述手册。

所使用的条形码阅读器的手册

GT Designer3的设置

■[I/F连接一览表]窗口的设置

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■[详细设置]对话框的设置

操作步骤

1. 在[I/F连接一览表]窗口中，对所使用的接口设置了通道和通讯驱动程序后，点击[详细设置]按钮。
2. 应设置为与条形码阅读器相同的设置。

项目	设置值(使用默认值)
[波特率]	[9600bps]
[数据长度]	[8位]
[停止位]	[1位]
[奇偶性]	[偶数]

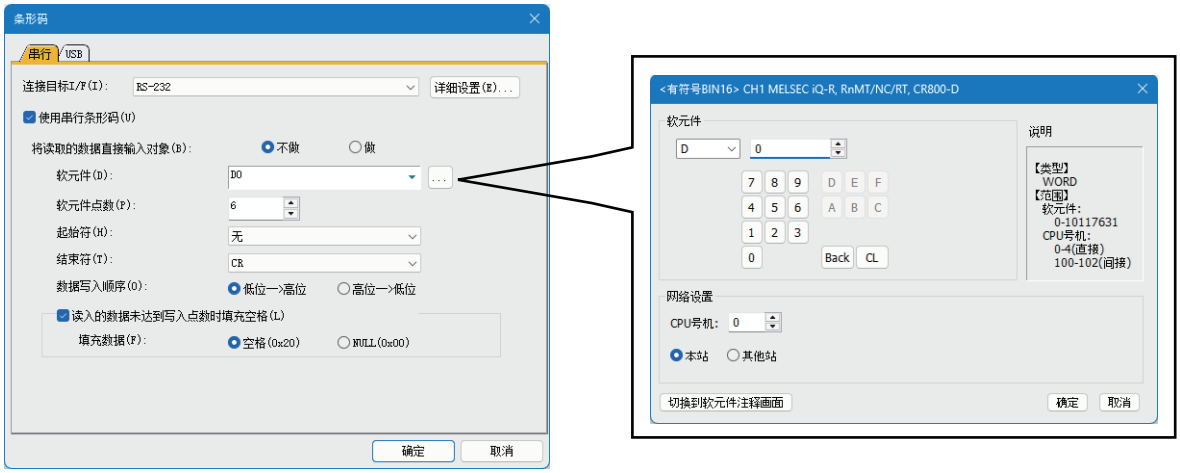
要点

GT Designer3的[连接机器设置]

关于GT Designer3的[连接机器设置]的设置方法，请参照下述内容。

☞2621页 [连接机器设置]

■[条形码]对话框的设置



项目	设置值
[将读取的数据直接输入对象]	[不做]
[软元件]	[DO]
[软元件点数]	[6]
[起始符]*1	[无]
[结束符]*1	[CR]
[数据写入顺序]	[低位→高位]
[读入的数据未达到写入点数时填充空格]	有勾选框(勾选)
[填充数据]	[空格(0x20)]

*1 应设置为与条形码阅读器相同的设置。

要点

GT Designer3的[条形码]

关于GT Designer3[条形码]的设置方法，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

在可编程控制器侧确认

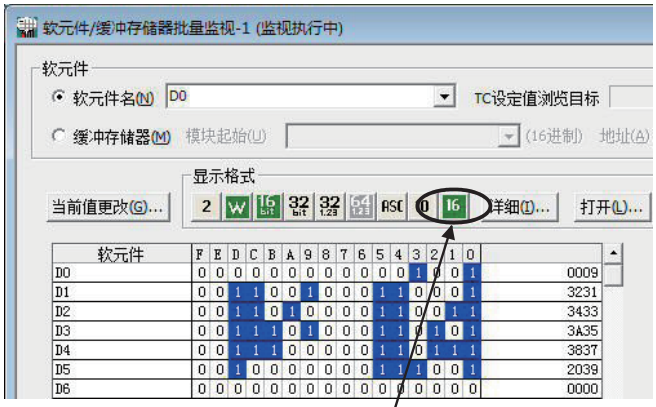
应将GX Works2与QCPU(Q模式)连接，并确认通过条形码阅读器读取的数据是否被写入D0～D5。

关于GX Works2的安装方法，请参照下述手册。

GX Works2 操作手册

■确认D0～D5的软元件值(GX Works2的显示示例)

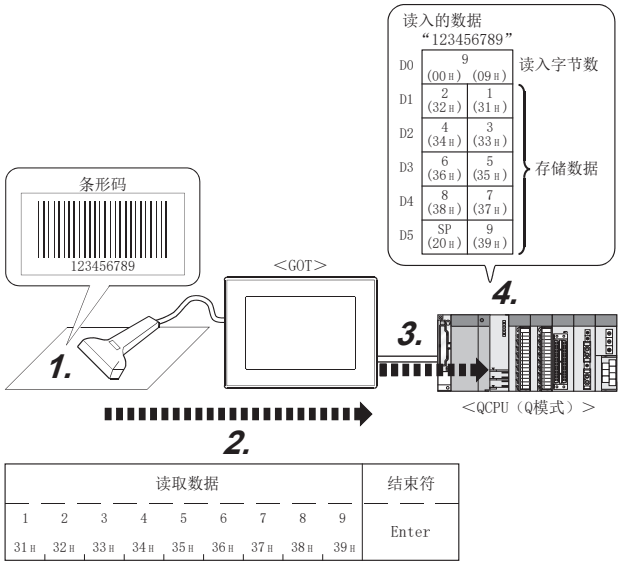
启动步骤：GX Works2→[在线]→[监视]→[软元件/缓冲存储器批量监视]



ASCII 代码为16进制数。
请将 GX Works2 的 “数值”设置为
“16进制” 以确认所读取的数据。

64.4.2 使用USB条形码阅读器时

系统配置



操作步骤

1. 通过条形码阅读器读取条形码。

☞2629页 条形码阅读器的设置

2. 通过GOT接收来自条形码阅读器的数据。

☞2630页 [GOT设置]窗口的设置

3. 将GOT接收的数据写入至可编程控制器CPU。

☞2630页 [条形码]对话框的设置

4. 通过条形码阅读器读取的数据被写入可编程控制器CPU的软元件。

☞2630页 在可编程控制器侧确认

条形码阅读器的设置

无USB条形码阅读器的设置。

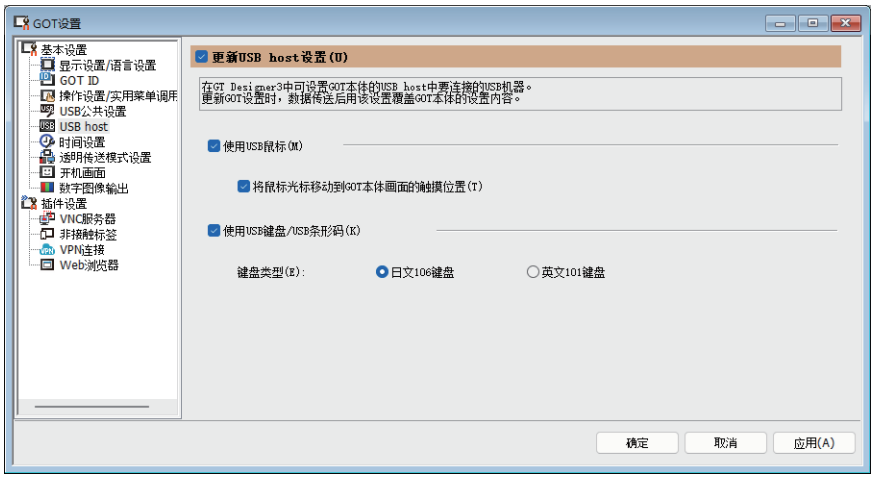
要点

使用USB条形码阅读器时，输入值将被作为ASCII代码使用。

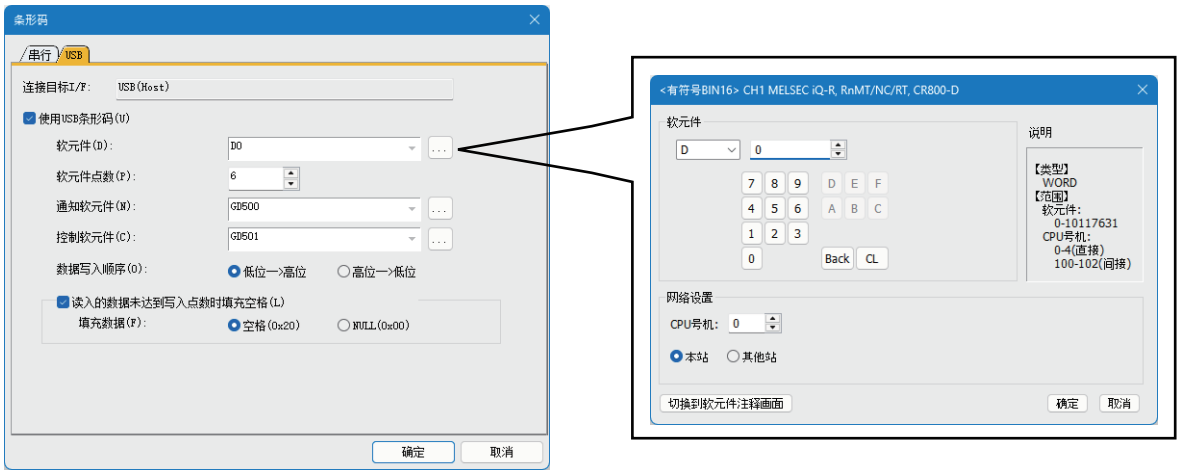
GT Designer3的设置

■[GOT设置]窗口的设置

在[GOT设置]窗口([USB host])中勾选[使用USB键盘/USB条形码]，根据要使用的USB条形码阅读器的设置选择[键盘类型]。



■[条形码]对话框的设置



项目	设置值
[软元件]	[D0]
[软元件点数]	[6]
[通知软元件]	[GD500]
[控制软元件]	[GD501]
[数据写入顺序]	[低位→高位]
[读入的数据未达到写入点数时填充空格]	有勾选框(勾选)
[填充数据]	[空格(0x20)]

要点

GT Designer3的[条形码]

关于GT Designer3[条形码]的设置方法，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

在可编程控制器侧确认

关于可编程控制器侧的确认，请参照下述内容。

☞2628页 在可编程控制器侧确认

65 计算机远程连接(以太网连接)

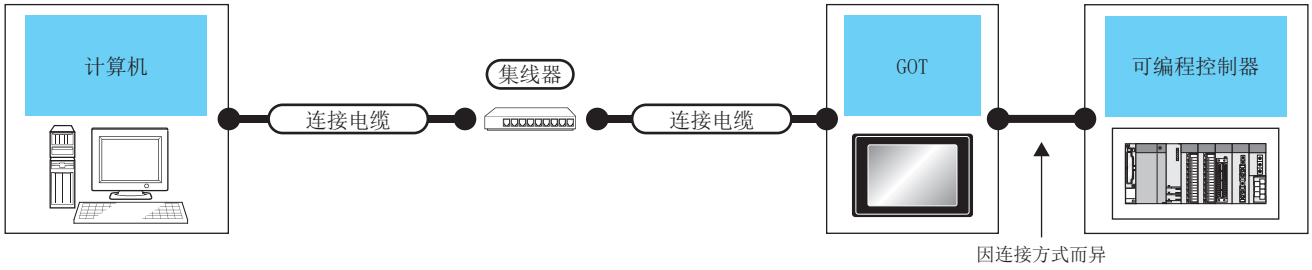
☞2631页 可连接的机器
☞2631页 系统配置
☞2633页 GOT侧的设置

65.1 可连接的机器

可进行计算机远程连接的GOT如下所示。

连接形式	对应机种
以太网连接	GT37 SoftGOT3000

65.2 系统配置



☞2632页 连接电缆

关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2632页 最大分段长度
☞2632页 最大连接台数

关于最大连接台数，请参照下述内容。

计算机	连接电缆	GOT		可编程控制器
		接口	对应机种	
应由用户选定。	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	关于GOT与可编程控制器之间的系统配置，请参照各章的相关内容。

要点

• GOT与可编程控制器之间的系统配置

关于GOT与可编程控制器之间的系统配置，请参照各章的相关内容。

☞各章 系统配置

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与计算机之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台计算机可同时被1台GOT访问。

65.3 GOT侧的设置

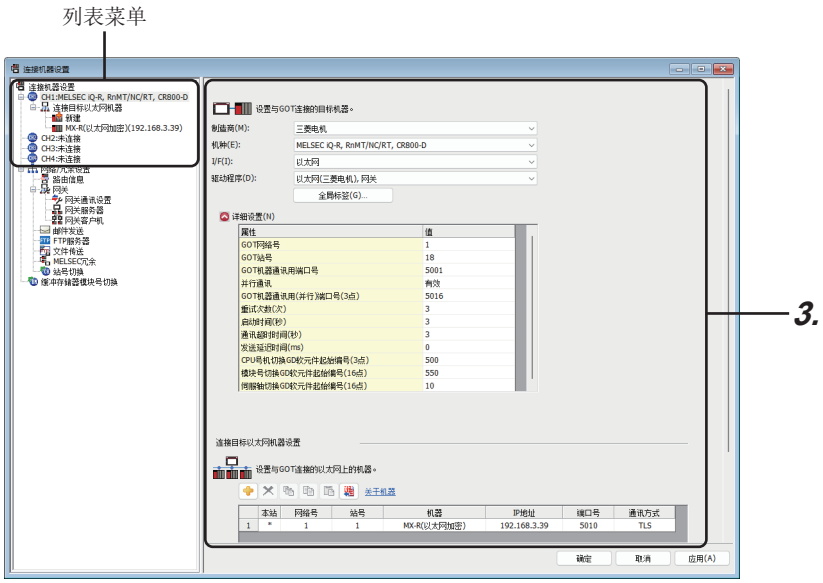
☞2633页［连接机器设置］
☞2634页［计算机远程操作］

65.3.1 ［连接机器设置］

需要将以太网通讯驱动程序安装至GOT，并设置通讯接口。

注意事项

使用计算机远程操作(以太网)时，需要在GOT中使用以太网系统的通讯驱动程序。
应在连接机器的设置或外围设备的设置中设置以太网系统的通讯驱动程序。
关于设置方法，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 根据使用[制造商]、[机种]、[I/F]、[详细设置]的连接机器进行设置。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
📖GT Designer3(GOT3000)使用手册<画面设计>

65.3.2 [计算机远程操作]

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机远程操作]菜单。

2. 应在[计算机远程操作(以太网)]中勾选[使用计算机远程操作(以太网)]并进行设置。

关于设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

3. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

根据系统配置，安装计算机所需的软件并进行设置。

关于设置方法，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

66 GOT Mobile连接

☞2635页 可连接的机器
☞2636页 系统配置
☞2638页 GOT侧的设置

要点

关于GOT Mobile功能的注意事项及故障排除，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

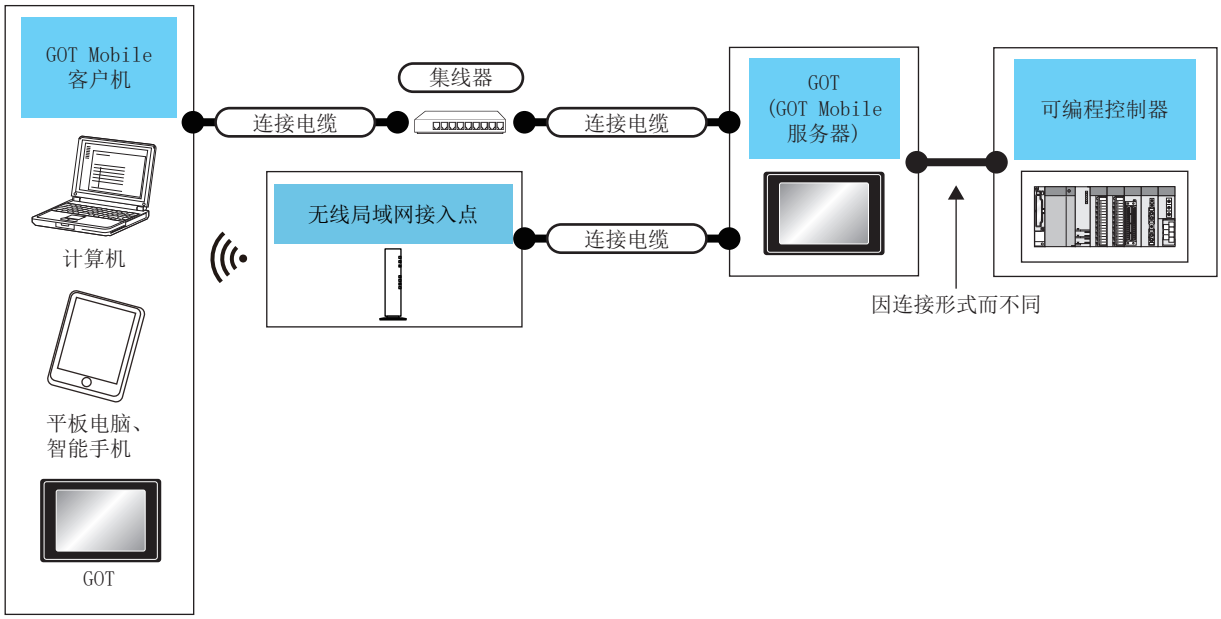
66.1 可连接的机器

关于作为可连接机器及客户机使用的浏览器，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

GOT的CoreOS的版本
要使用GOT Mobile连接时，应将版本L的CoreOS写入GOT。
CoreOS的版本确认方法及版本升级方法，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

66.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2637页 连接电缆

☞2637页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2637页 最大连接台数

连接机器 (GOT Mobile客户机)	连接电缆 无线局域网接入点	连接电缆	GOT (GOT Mobile服务器)		可编程控制器
			接口	对应机种	
应由用户选定。 *1	双绞电缆	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	关于GOT与可编程控制器之间的系统配置，请参照各章的相关内容。
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000	
	关于可连接的无线局域网接入点及配置机器，请参照下述技术快讯。 List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	
			计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000	

*1 应使用已安装Web浏览器功能的GOT。

连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。
经由集线器连接时，应根据客户机侧的配置使用连接客户机和集线器的电缆。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

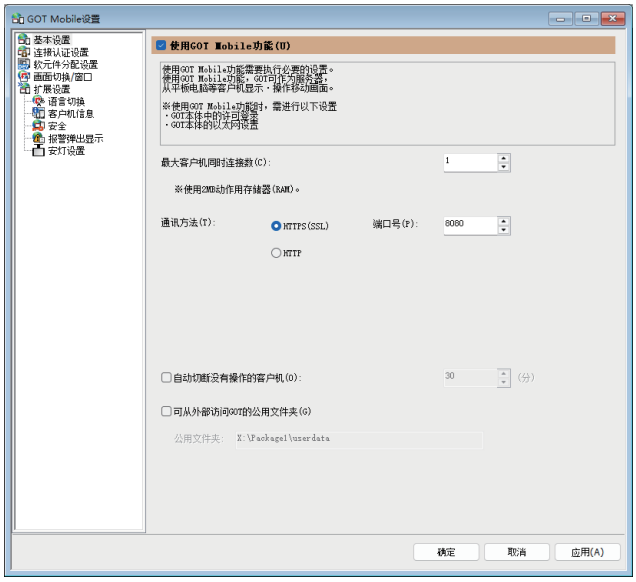
最大连接台数

每个GOT可连接的客户机数及每一台客户机可连接的GOT台数如下所示。

连接机器		GOT	
对应机种(GOT Mobile客户机)	每一台客户机可连接的GOT台数	对应机种	每个GOT的可连接的客户机数
计算机 平板电脑 智能手机 GOT	1台	GT37 SoftGOT3000	5个
	1台	GT37 SoftGOT3000	15个

66.3 GOT侧的设置

66.3.1 GOT Mobile设置



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT Mobile设置]菜单，以显示设置对话框。

2. 在[GOT Mobile设置]中勾选[使用GOT Mobile功能]，并进行设置。

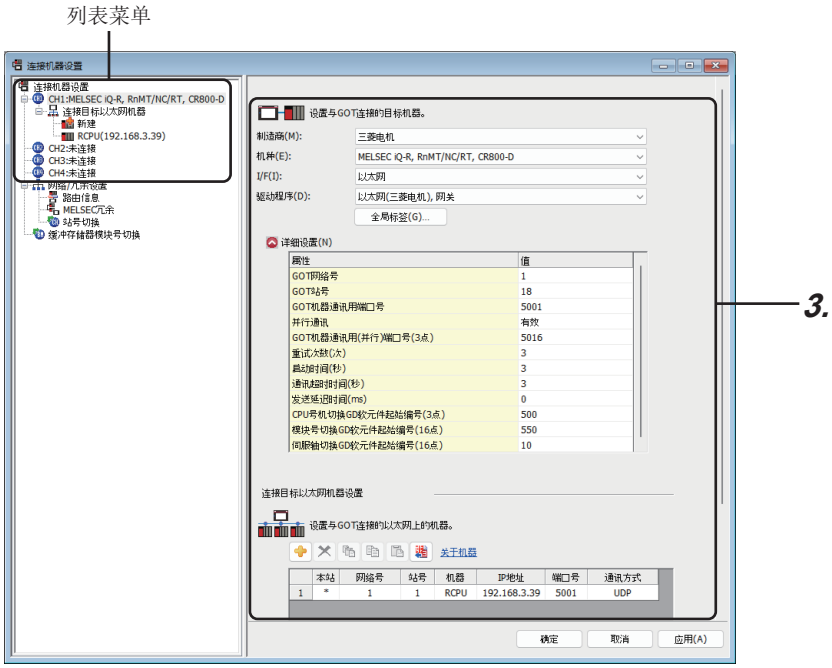
设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

3. 设置结束后点击[确定]按钮。

66.3.2 [连接机器设置]

设置连接机器的通道。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 根据使用[制造商]、[机种]、[I/F]、[详细设置]的连接机器进行设置。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

67 VNC服务器连接

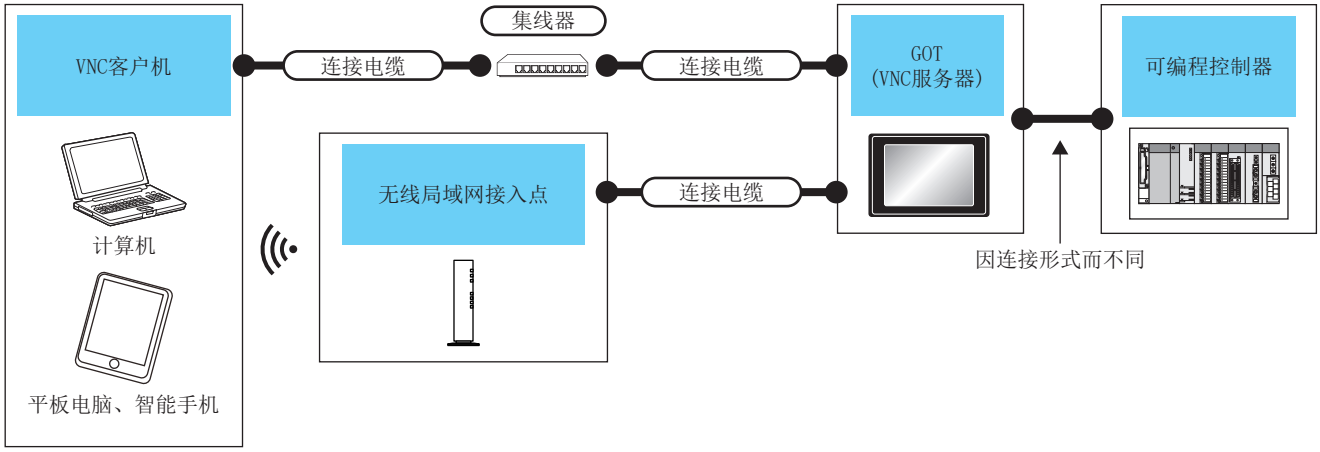
☞2640页 可连接的机器
☞2640页 系统配置
☞2642页 GOT侧的设置

67.1 可连接的机器

可进行VNC服务器连接的VNC客户机如下所示。

连接机器	软件
计算机	UltraVNC
智能手机、平板电脑	iOS、Android OS

67.2 系统配置



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2641页 连接电缆
☞2641页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2641页 最大连接台数

连接机器	连接电缆 无线局域网接入点	连接电缆	GOT(VNC服务器)		可编程控制器
			接口	对应机种	
应由用户选定。	双绞电缆	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	关于GOT与可编程控制器之间的系统配置，请参照各章的相关内容。
	关于可连接的无线局域网接入点及配置机器，请参照下述技术快讯。 List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)				

67.2.1 连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。

67.2.2 最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

67.2.3 最大连接台数

1台VNC客户机可同时访问1台GOT。

67.3 GOT侧的设置

67.3.1 VNC服务器功能的设置

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[VNC服务器]菜单，以显示设置对话框。

2. 在[VNC服务器]中勾选[使用VNC服务器]，并进行设置。

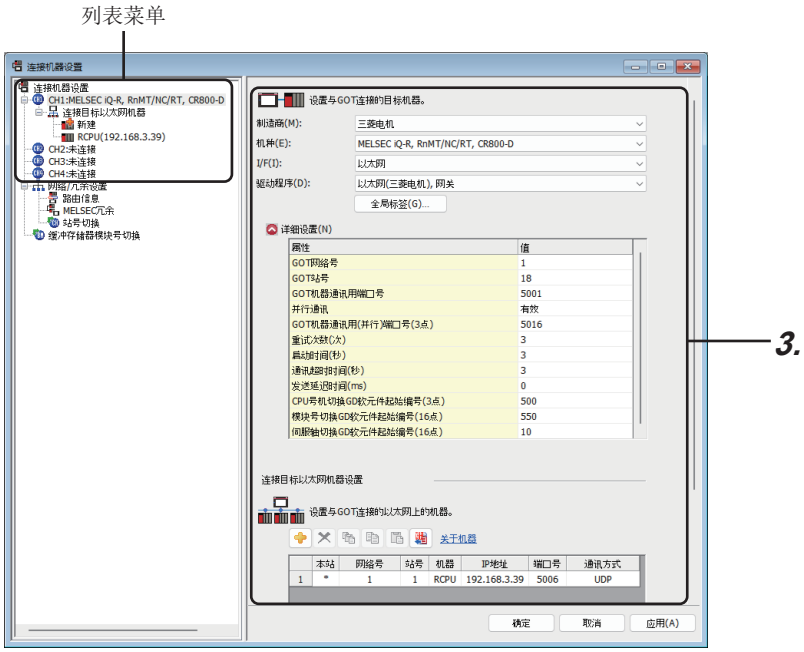
设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

3. 设置结束后点击[确定]按钮。

67.3.2 [连接机器设置]

使用VNC服务器时，需要将以太网通讯驱动程序安装至GOT，并设置通讯接口。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 根据使用[制造商]、[机种]、[I/F]、[详细设置]的连接机器进行设置。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

注意事项

与计算机(VNC客户机)连接时，需要在连接目标的计算机上安装VNC客户机软件，并进行设置。
关于VNC客户机软件的安装方法及设置方法的详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

68 摄像机、影像设备、外部显示器的连接

☞2644页 可连接的机器
☞2645页 系统配置
☞2648页 GOT侧的设置

68.1 可连接的机器

GT37 SoftGOT3000

关于可连接的摄像机的种类，请参照下述技术快讯。

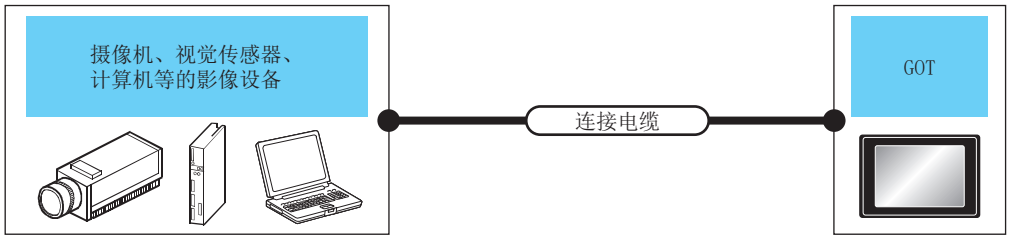
📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。

www.MitsubishiElectric.com/fa

68.2 系统配置

68.2.1 在GOT上显示摄像机和影像设备的图像



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2646页 最大连接台数

连接机器		连接电缆*3*6	选件机器	GOT	
				接口	对应机种
摄像机*1*5	满足下述所有条件的机器 • 支持UVC • 支持JPEG	USB电缆	—	本体内置USB接口	GT37 SoftGOT3000
影像设备*1*2		GT15-C50VG(5m)或HDMI电缆	USB转换器*1*4	本体内置USB接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的摄像机、影像设备、USB转换器的种类，请参照下述技术快讯。
📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)
*2 所使用的影像设备由用户选定。
*3 电缆长度根据所使用的影像设备的规格而异。
*4 应使用支持下述内容的USB转换器。
• USB2.0以上
• 影像设备的分辨率和刷新率
关于详细内容，请参照下述手册。
📖所使用USB转换器的使用说明书
如果使用了不支持的USB转换器，则有可能无法正常显示图像。
*5 应使用支持USB2.0以上的设备。
*6 使用集线器时，应使用USB2.0以上的USB集线器。
在USB集线器上连接了多个连接机器时，可能会由于供电不足而导致图像无法正常显示。

注意事项

与计算机连接时，应将计算机的接地线接地。

要点

• 视觉传感器的电源

经由视觉传感器使用摄像机时，根据所使用的视觉传感器的不同类型，需要相应的电源模块。

• 选择视频信号的输出目标

根据所使用的摄像机和系统的不同，电源模块和摄像机均可输出视频信号。

如果从摄像机和电源模块输出视频信号，信号的电压等级可能会降低，因此可能无法正常显示图像。

此时，应设为仅从摄像机输出。

• 噪声的影响导致图像紊乱

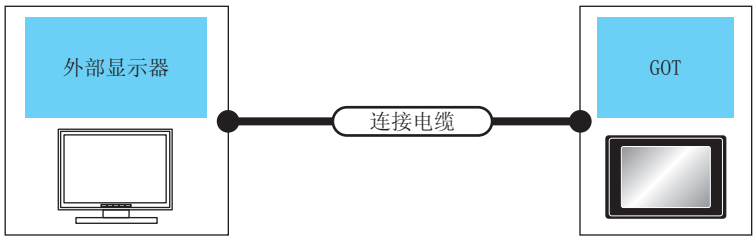
通过RGB电缆引入的噪声导致画面紊乱的情况下，应在RGB电缆的输入部安装下述铁氧体磁芯。

建议使用的铁氧体磁芯：TDK生产的ZCAT3035-1330(或同类产品)

最大连接台数

1台摄像机或影像设备可同时连接1台GOT。

68.2.2 在外部显示器上显示GOT画面



关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2647页 最大连接台数

连接机器	连接电缆	电缆最大长度	GOT	
			接口	对应机种
支持HDMI的显示器	HDMI电缆	*1	本体内置数字图像输出接口	GT37 SoftGOT3000

*1 电缆的最大长度根据用户所使用的外部显示器的规格而异。

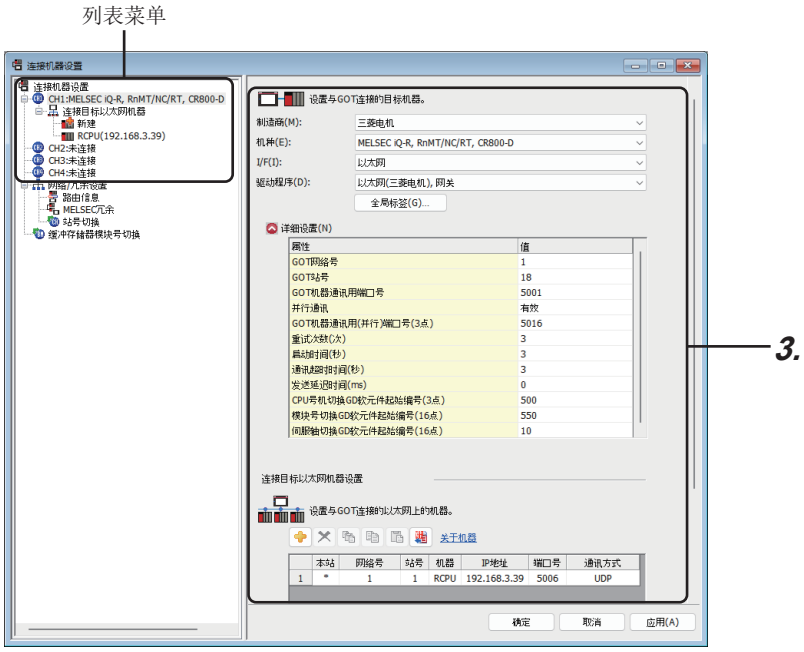
最大连接台数

1台显示器可同时连接1台GOT。

68.3 GOT侧的设置

68.3.1 [连接机器设置]

设置与GOT连接的机器的通道。



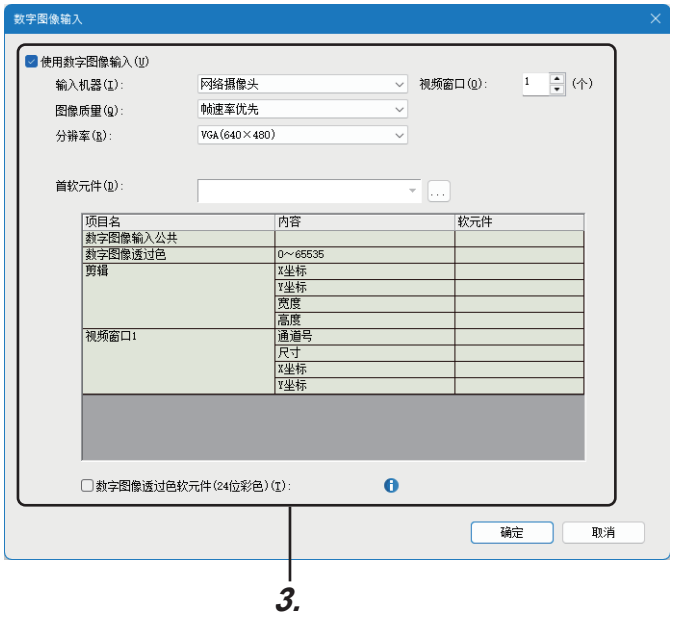
操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 根据使用[制造商]、[机种]、[I/F]、[详细设置]的连接机器进行设置。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可在[I/F连接一览表]中进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

68.3.2 为了在GOT上显示摄像机和影像设备的图像而进行的设置



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[数字图像输入]菜单。
2. 勾选[使用数字图像输入]，进行功能设置。

关于功能设置的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

3. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

• 通过实用菜单进行的连接机器的设置

连接机器的设置也可在写入工程数据的[连接机器设置]后，通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

在GOT上显示摄像机和影像设备的图像功能如下所示。

- 数字图像输入功能
- 数字图像显示对象

关于功能的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

68.3.3 在外部显示器上显示GOT画面的设置

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[数字图像输出]菜单。

2. 勾选[使用数字图像输出]，并设置输出对象。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

3. 设置结束后点击[确定]按钮。

使用图像输出功能，在外部显示器上显示GOT画面。

关于详细内容，请参照下述内容。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

69 数字图像机器连接

☞2651页 可连接的机器
☞2651页 系统配置
☞2654页 GOT侧的设置

69.1 可连接的机器

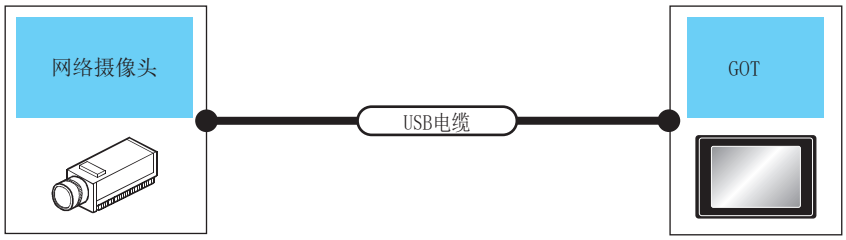
关于可连接的数字图像机器的类型，请参照下述技术简讯。
☞List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)
关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。
www.MitsubishiElectric.com/fa

69.2 系统配置

69.2.1 在GOT上显示摄像机的图像，进行录像

☞2651页 与网络摄像头连接
☞2652页 与网络摄像机连接

与网络摄像头连接



关于最大连接台数，请参照下述内容。
☞2651页 最大连接台数

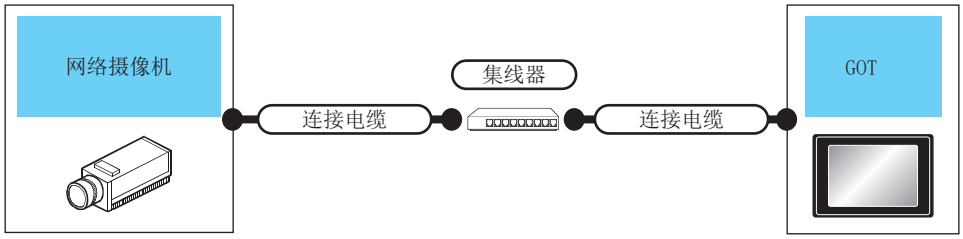
连接机器		连接电缆*3*4	GOT	
			接口	对应机种
网络摄像头	满足下述所有条件的机器*1*2 • 支持UVC • 支持JPEG	USB电缆	本体内置USB接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的网络摄像头的种类，请参照下述技术快讯。
☞List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)
*2 所使用的视觉传感器由用户选定。
*3 应使用支持USB2.0以上的设备。
使用集线器时，应使用USB2.0以上的USB集线器。
在USB集线器上连接了多个连接机器时，可能会由于供电不足而导致图像无法正常显示。
*4 电缆长度因使用的摄像机的规格不同而异。

■最大连接台数

可同时连接1台GOT的网络摄像头的台数为1台。

与网络摄像机连接



关于连接电缆、最大分段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2652页 连接电缆
☞2653页 最大分段长度

关于最大连接台数，请参照下述内容。

☞2653页 最大连接台数

连接机器	连接电缆*2*3*4	GOT	
		接口	对应机种
网络摄像机*1	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

*1 关于可连接的网络摄像机的种类，请参照下述技术快讯。
☞List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)
*2 电缆长度因使用的摄像机的规格不同而异。
*3 连接方法的详细内容，请参照所使用网络摄像机的手册。
*4 连接多台网络摄像机时，应经由交换式集线器连接到GOT上。
此外，连接支持PoE供电的网络摄像机时，应使用支持PoE的交换式集线器。

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

双绞电缆的连接对象因所使用的以太网网络系统的配置而异。
应根据所使用的以太网网络系统来连接以太网模块、集线器等配置机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、连接器、集线器。
仅连接1台GOT时，可以不经由集线器与连接机器直接连接。

■最大分段长度

最大分段长度(集线器和节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

注意事项

在同一网段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与网络摄像机之间的通讯速度降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

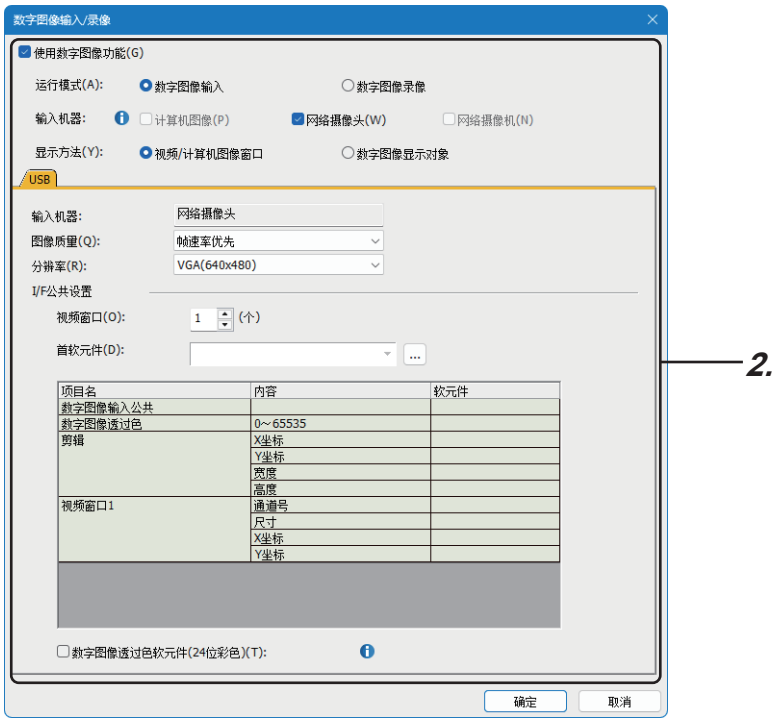
■最大连接台数

可同时连接4台GOT的网络摄像机的台数为1台。

69.3 GOT侧的设置

☞2654页 数字图像机器的设置
☞2654页 数字图像输入/录像功能的设置

69.3.1 数字图像机器的设置



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[数字图像输入/录像]菜单。

2. 勾选[使用数字图像功能]，进行功能设置。

关于设置的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

3. 设置结束后点击[确定]按钮。

69.3.2 数字图像输入/录像功能的设置

对数字图像输入/录像功能进行设置。

关于数字图像输入/录像功能的设置，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

70 RFID连接

☞2655页 可连接的机器
☞2656页 系统配置
☞2658页 GOT侧的设置

70.1 可连接的机器

关于可连接的RFID控制器及配置机器，请参照下述技术快讯。

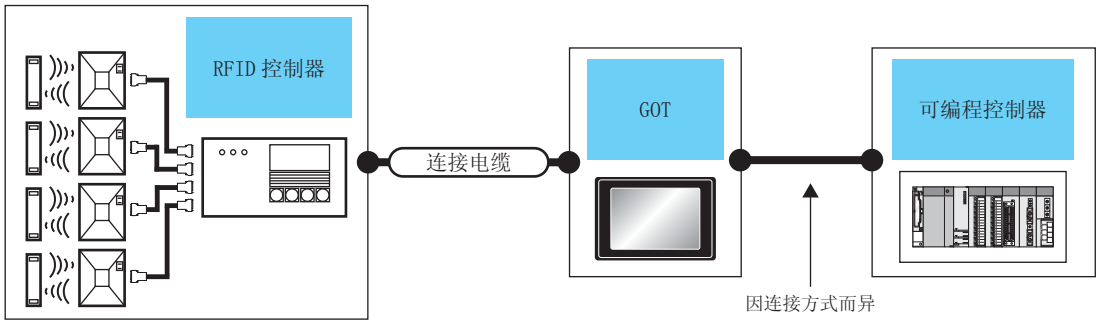
📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

关于技术快讯，请参照三菱电机FA全球网站。

www.MitsubishiElectric.com/fa

70.2 系统配置

70.2.1 连接RFID时



连接机器	通讯形式	连接电缆	GOT		可编程控制器	最大连接台数
			接口	对应机种		
*1	RS-232	*1	本体内置的RS-232接口	GT37 SoftGOT3000	关于GOT与可编程控制器之间的系统配置，请参照各章的相关内容。	*1
			计算机的RS-232接口	GT37 SoftGOT3000		
			GT37-IF2000 + GT15-RS2-9P	GT37 SoftGOT3000		
	RS-422/485	*1	本体内置的RS-422/485接口	GT37 SoftGOT3000		
			GT37-IF2000 + GT15-RS4-9S	GT37 SoftGOT3000		
			GT37-IF2000 + GT15-RS4-TE	GT37 SoftGOT3000		

*1 关于可连接的RFID控制器的种类/台数、配置机器及连接电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

要点

使用RS-232通讯模块时
使用GOT的RS-232通讯模块，可以与RFID控制器连接。
但是，使用RS-232通讯模块时，无法对应以下操作。
使用外部认证

注意事项

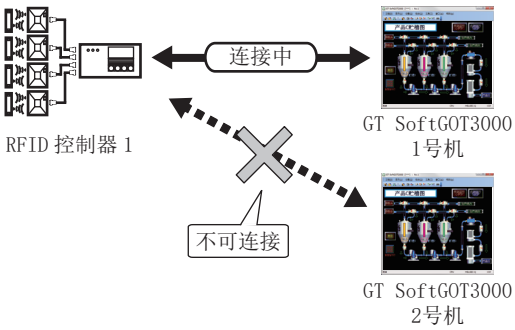
■关于连接多台读写器时的通讯

根据所使用的RFID控制器，即使连接了多台读写器，某些机种也需要逐个进行通讯。
进行多次通讯时，应执行联锁，以避免执行中的通讯在未完成的情况下进行下一个通讯。

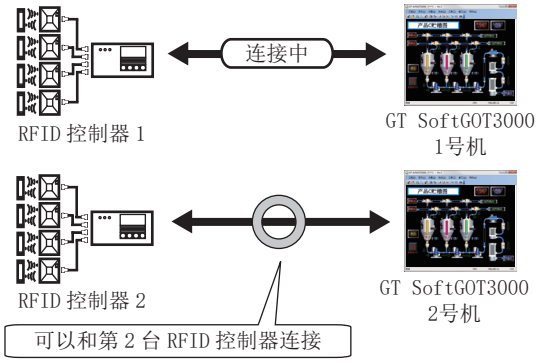
■在多个启动的GT SoftGOT3000中进行RFID连接时

在多个启动的GT SoftGOT3000及其他应用程序中，无法同时使用1台RFID控制器。
RFID控制器仅与最初建立连接的GT SoftGOT3000进行通讯。

①启动 2 台时的连接失败示例



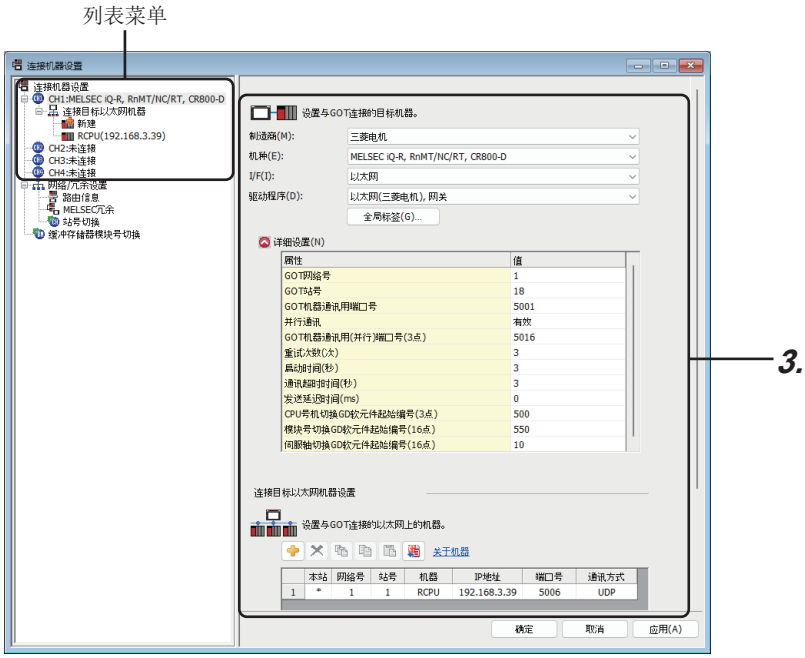
②启动 2 台时的连接成功示例



70.3 GOT侧的设置

70.3.1 [连接机器设置]

设置与GOT连接的机器的通道。



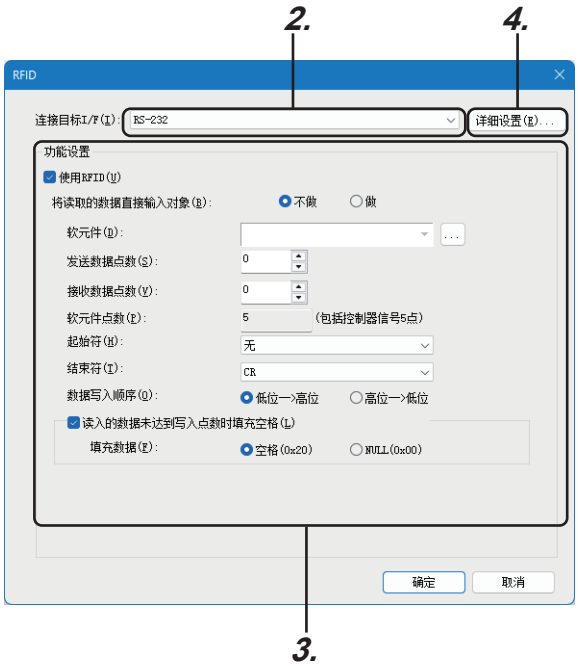
操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。
2. 显示[连接机器设置]窗口后，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 根据使用[制造商]、[机种]、[I/F]、[详细设置]的连接机器进行设置。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

连接机器的设置可以通过[I/F连接一览表]进行设置和确认。
关于详细内容，请参照下述内容。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

70.3.2 RFID的设置



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[RFID]菜单。

2. 设置连接RFID控制器的接口。

3. 勾选[使用RFID]，并进行功能设置。

关于功能设置的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

4. 点击详细设置按钮，以显示各通讯驱动程序的连接机器详细设置对话框。

根据使用环境进行设置。

☞2660页 [详细设置]

5. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

驱动程序的设置

无法对通道No.5～8设置多个[RFID]。

• GT SoftGOT3000的通道

仅限通道No.5可以设置GT SoftGOT3000。

注意事项

■GT Designer3的RFID功能的设置

连接RFID控制器之前，需要通过GT Designer3设置RFID功能及系统信息。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

■连接机器的设置

在RFID控制器上使用外部认证时，应在标准接口中设置通道No.8。

使用扩展接口的通道No.5～7，并进行了RFID连接的情况下，无法使用外部认证。

关于外部认证的详细内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

70.3.3 [详细设置]

项目	内容	范围
[波特率(BPS)]	更改与连接机器的波特率时进行设置。	• [4800]bps • [9600]bps • [19200]bps • [38400]bps • [57600]bps • [115200]bps
[数据长度]	更改与连接机器的数据长度时进行设置。	• [7位] • [8位]
[停止位]	指定通讯时的停止位长度。	• [1位] • [2位]
[奇偶性]	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。	• [无] • [偶数] • [奇数]
[和校验]	设置通讯时是否进行和校验。	• [有] • [无]
[重试次数(次)]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无响应，则为通讯超时。	[0]次～[5]次
[通讯超时时间(秒)]	设置通讯超时的时间。	[3]秒～[30]秒
[发送延迟时间(ms)]	为了调整从GOT发出通讯请求的时机而进行设置。	[0]ms～[3000]ms
[格式]	选择通讯方式。 专用协议 • 格式10(LS产电公司生产的LSRF) • 格式11(MARS TOHKEN SOLUTION公司生产的ICU-60S) 无顺序协议 • 格式15	• [10] • [11] • [15]

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

第23部分 FA透明传送

71 FA透明传送功能

72 通过GX Works3进行访问

73 通过CW Configurator进行访问

74 通过PX Developer进行访问

75 通过GX Works2进行访问

76 通过GX LogViewer进行访问

77 通过MT Works2进行访问

78 通过MR Configurator2进行访问

79 通过FR Configurator2进行访问

80 通过RT ToolBox3进行访问

81 通过CPU模块日志设置工具进行访问

82 通过MX Component(MX Sheet)进行访问

71 FA透明传送功能

GT37 SoftGOT3000

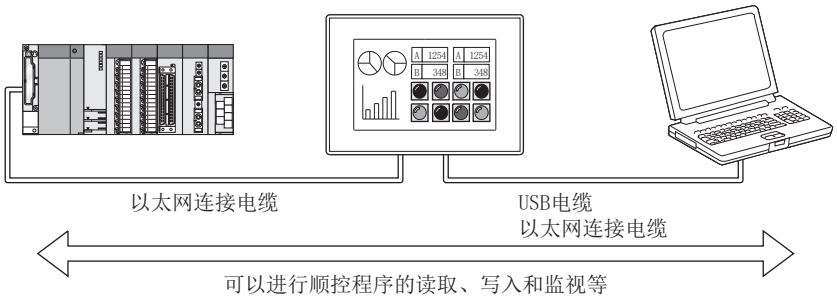
☞2662页 什么是FA透明传送功能
☞2663页 可使用的工程工具软件
☞2664页 可使用的GOT内部软元件
☞2665页 注意事项

71.1 什么是FA透明传送功能

FA透明传送功能是指，在连接GOT和三菱电机可编程控制器等的状态下，在GOT上连接计算机，可以经由GOT读取、写入、监视三菱电机可编程控制器等的程序的功能。

例

经由GOT读取、写入、监视三菱电机可编程控制器的顺控程序时



71.2 可使用的工程工具软件

FA透明传送功能可使用的软件如下所示。

软件	访问目标机器	参照
GX Works3	MELSEC MX控制器(MX-R型)	☞2667页 MELSEC MX控制器(MX-R型)
	MELSEC MX控制器(MX-F型)	☞2675页 MELSEC MX控制器(MX-F型)
	可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)	☞2677页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)
	可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列)	☞2689页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列)
	可编程控制器CPU(MELSEC iQ-L系列)	☞2695页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-L系列)
	CNC C80	☞2697页 CNC C80
	CC-Link IE现场网络起始模块	☞2698页 CC-Link IE现场网络起始模块
CW Configurator	C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	☞2746页 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)
	MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	☞2753页 MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)
PX Developer	可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))	☞2781页 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))
GX Works2	可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))	☞2793页 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))
	C语言控制器(MELSEC-Q系列)	☞2815页 C语言控制器(MELSEC-Q系列)
	可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)	☞2821页 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)
	运动控制CPU(MELSEC-Q系列)	☞2828页 运动控制CPU(MELSEC-Q系列)
	可编程控制器CPU(MELSEC-F系列)	☞2834页 可编程控制器CPU(MELSEC-F系列)
	CC-Link IE现场网络起始模块	☞2838页 CC-Link IE现场网络起始模块
GX LogViewer	可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))	☞2884页 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))
	可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)	☞2889页 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)
MT Works2	运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	☞2898页 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)
	运动控制CPU(MELSEC-Q系列)	☞2900页 运动控制CPU(MELSEC-Q系列)
MR Configurator2	伺服放大器	☞2923页 伺服放大器
FR Configurator2	变频器	☞2930页 变频器
RT ToolBox3	机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	☞2951页 机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)
	机器人控制器(MELSEC-Q系列)	☞2952页 机器人控制器(MELSEC-Q系列)
CPU模块日志设置工具	可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)	☞2986页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)
	可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))	☞2988页 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))
	可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)	☞2991页 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)
MX Component(MX Sheet)	可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)	☞2998页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)
	运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	☞3002页 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)
	可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列)	☞3005页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列)
	可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))	☞3008页 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))
	C语言控制器(MELSEC-Q系列)	☞3018页 C语言控制器(MELSEC-Q系列)
	运动控制CPU(MELSEC-Q系列)	☞3023页 运动控制CPU(MELSEC-Q系列)
	可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)	☞3025页 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)
	可编程控制器CPU(MELSEC-F系列)	☞3029页 可编程控制器CPU(MELSEC-F系列)

要点

使用FA透明传送功能时各软件的访问范围和不使用FA透明传送功能时相同。
关于访问范围，请参照各软件的手册。

71.3 可使用的GOT内部软元件

FA透明传送功能可使用的GOT内部软元件如下所示。

软元件	功能	内容
GS256	FA透明传送状态	通知FA透明传送功能的状态。
GS457	透明传送停止控制	请求透明传送停止。
GS2567	透明传送模式结束时间	指定最后中继通讯数据到中断FA透明传送功能的时间。 FA透明传送功能中断后，GOT将按照更改的连接机器的设置进行监视。

关于GOT内部软元件的详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

71.4 注意事项

GOT无法正常监视时

由于可编程控制器CPU异常或可编程控制器CPU与GOT间通讯异常而导致GOT无法正常监视时，无法使用FA透明传送功能。

GOT无法正常监视时，应确认下述内容。

• 可编程控制器CPU是否正常动作

📖所使用的可编程控制器CPU的用户手册

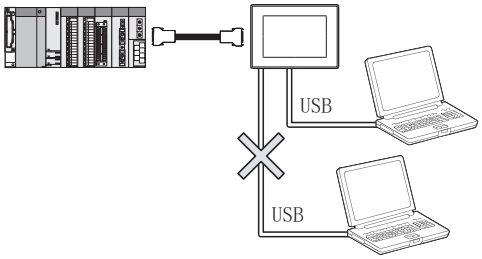
• 可编程控制器CPU与GOT是否正常连接

☞60页 以太网连接
☞527页 串行连接
☞702页 总线连接
☞766页 CC-Link IE TSN连接
☞872页 CC-Link IE控制器网络连接
☞955页 CC-Link IE现场网络连接

FA透明传送功能使用的GOT接口

使用USB连接GOT与计算机时，应使用GOT前面的USB接口。

无法通过多台计算机同时使用FA透明传送功能。



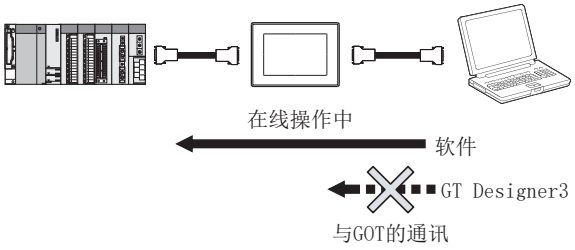
1台计算机中可使用的软件

在1台计算机中启动多个软件使用时，可使用FA透明传送功能进行通讯的软件只有1个。

请勿同时进行使用FA透明传送功能的通讯。

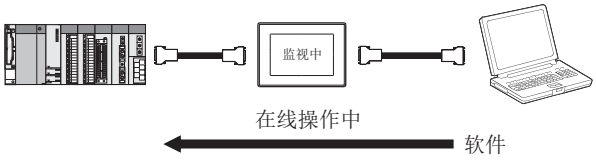
(各软件可以进行离线操作。)

此外，在执行使用FA透明传送功能的通讯时，请勿通过GT Designer3与GOT进行通讯(下载工程数据等)。



使用FA透明传送功能的过程中发生连接机器电源切断等故障时

使用FA透明传送功能的过程中，由于连接机器电源切断或连接机器-GOT间的通讯电缆脱落等原因而导致连接机器-GOT间通讯停止时，会发生软件向GOT的通讯请求的超时等待，因此连接机器-GOT间的监视需要几分钟的时间才能恢复。



72 通过GX Works3进行访问

可使用FA透明传送功能通过GX Works3进行访问的连接机器如下所示。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)	☞2667页 MELSEC MX控制器(MX-R型)
MELSEC MX控制器(MX-F型)	☞2675页 MELSEC MX控制器(MX-F型)
可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)	☞2677页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)
可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列)	☞2689页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列)
可编程控制器CPU(MELSEC iQ-L系列)	☞2695页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-L系列)
CNC C80	☞2697页 CNC C80
CC-Link IE现场网络起始模块(RJ72GF15-T2)	☞2698页 CC-Link IE现场网络起始模块

关于GOT侧的设置或计算机侧的设置，请参照下述内容。

☞2705页 GOT侧的设置

☞2707页 计算机侧的设置

☞2744页 使用GX Works3时的注意事项

注意事项

■FA透明传送功能的停止条件

执行了下述GOT监视停止操作时，FA透明传送功能也会停止。

另外，显示实用菜单等的用户创建画面以外的内容时，FA透明传送功能不会停止。

- 在GT Designer3中进行了工程数据写入、读取或OS的写入时*1
- 在GOT本体中执行了设置时*1
- 在30秒内没有来自软件的通讯请求(在线监视等)时

*1 软件等中发生超时错误。

■通过计算机监视可编程控制器CPU时

通过计算机监视可编程控制器CPU时，GOT和计算机的显示速度会变慢。

■通过以太网连接GOT-连接机器间使用FA透明传送功能时

无法操作下述GX Works3的功能。

GX Works3中显示[不支持执行的功能。可能是以下原因所致。请确认手册等。]。

不支持的功能	备注
• [远程操作]RESET	—
• [远程操作]RUN • [远程操作]STOP • [远程操作]PAUSE • 执行[时钟设置]	只有进行了全部站点/组指定时无法操作。
• 远程密码功能 • MELSECNET诊断 • CC-Link IE Control诊断 • CC-Link IE TSN/CC-Link IE Field诊断 • CC-Link IEF Basic诊断 • 以太网诊断(与以太网模块的PING测试/回送测试) • 安全模块操作 • 自动恢复设置	—

72.1 MELSEC MX控制器(MX-R型)

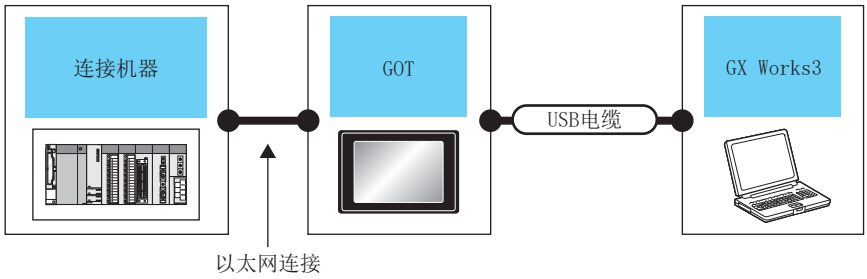
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2667页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞ 2668页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE TSN连接	☞ 2668页 GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞ 2669页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞ 2669页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	以太网连接	☞ 2670页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞ 2671页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE TSN连接	☞ 2672页 GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞ 2673页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞ 2674页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

72.1.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(内置以太网端口连接)	☞ 62页 系统配置
MELSEC MX控制器(MX-R型)(以太网模块连接)	☞ 93页 系统配置



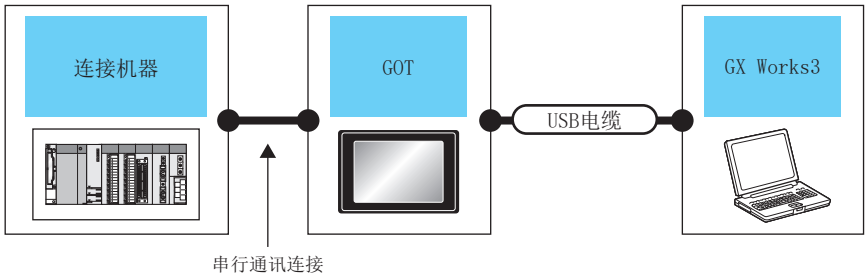
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
MXR500-128 MXR500-256	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(串行通讯连接)	☞528页 系统配置



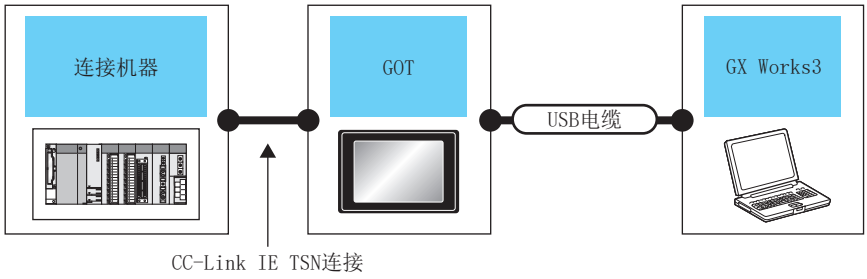
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
MXR500-128 MXR500-256	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE TSN连接)	☞767页 系统配置



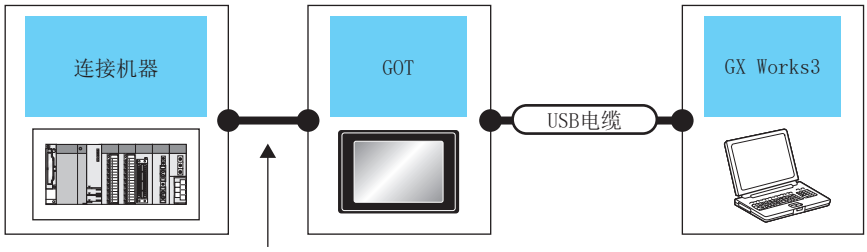
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
MXR500-128 MXR500-256	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE控制器网络连接)	☞873页 系统配置



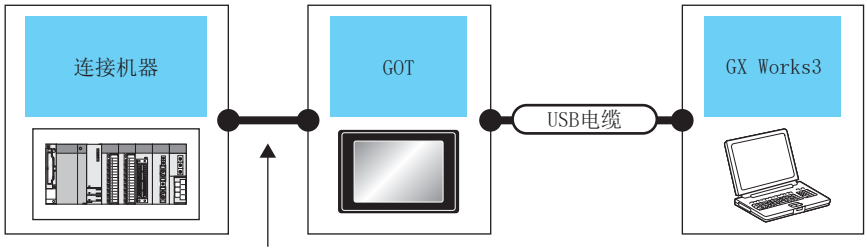
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
MXR500-128 MXR500-256	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE现场网络连接)	☞956页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
MXR500-128 MXR500-256	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

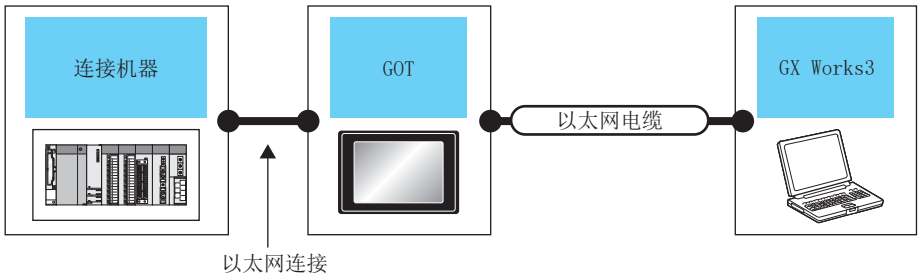
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

72.1.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(内置以太网端口连接)	☞62页 系统配置
MELSEC MX控制器(MX-R型)(以太网模块连接)	☞93页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2670页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
MXR500-128 MXR500-256	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

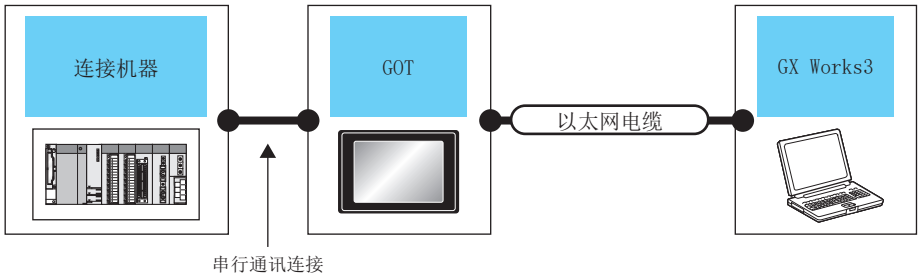
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(串行通讯连接)	☞528页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2671页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
MXR500-128 MXR500-256	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

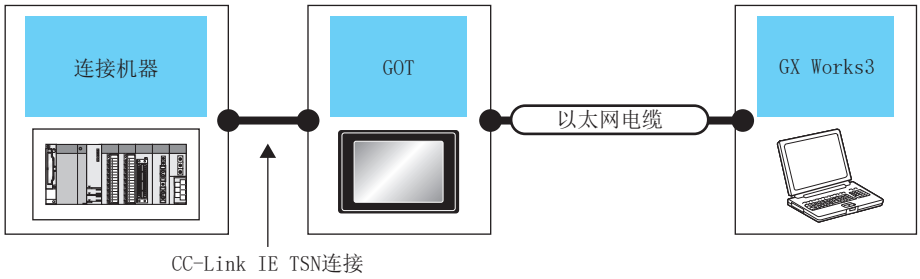
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE TSN连接)	☞767页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2672页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
MXR500-128 MXR500-256	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

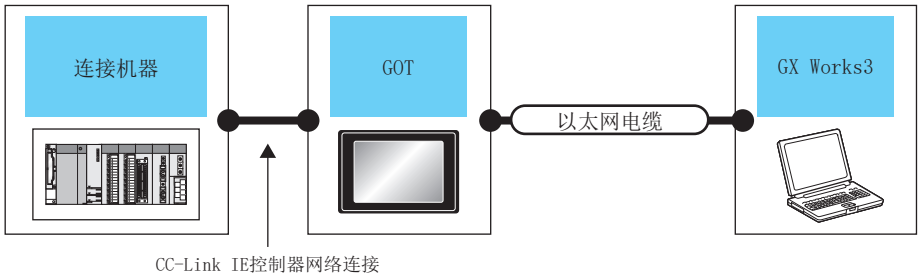
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE控制器网络连接)	☞873页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2673页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
MXR500-128 MXR500-256	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

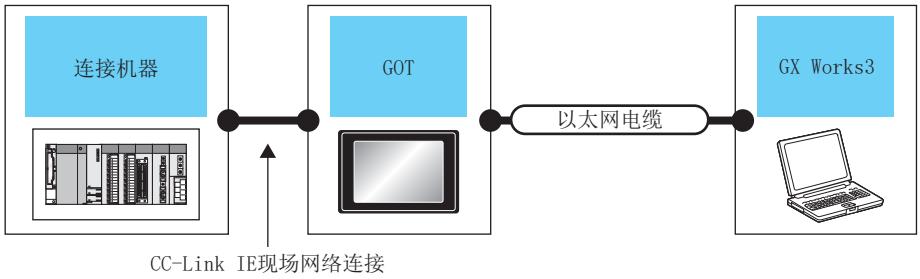
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE现场网络连接)	☞956页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
MXR300-16 MXR300-32 MXR300-64	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2674页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
MXR500-128 MXR500-256	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

72.2 MELSEC MX控制器(MX-F型)

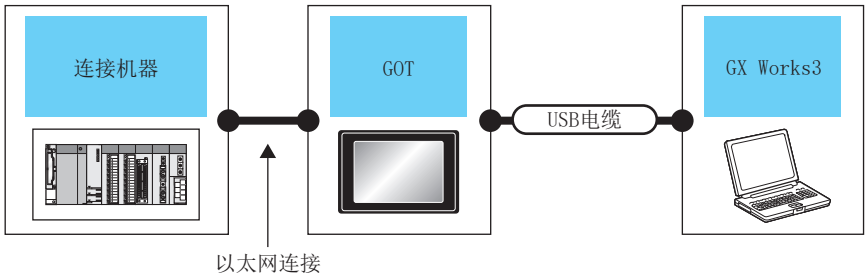
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2675页 GOT-连接机器间：以太网连接
以太网连接	以太网连接	☞ 2676页 GOT-连接机器间：以太网连接

72.2.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-F型)(内置以太网端口连接)	☞ 125页 系统配置
MELSEC MX控制器(MX-F型)(以太网模块连接)	☞ 156页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

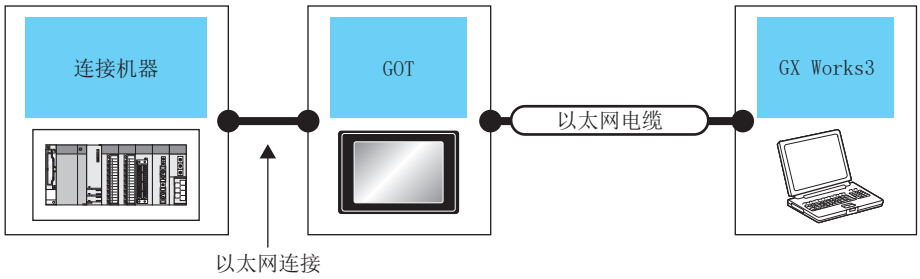
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

72.2.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-F型)(内置以太网端口连接)	☞ 125页 系统配置
MELSEC MX控制器(MX-F型)(以太网模块连接)	☞ 156页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
MXF100-8-N32 MXF100-8-P32 MXF100-16-N32 MXF100-16-P32	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2676页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

72.3 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)

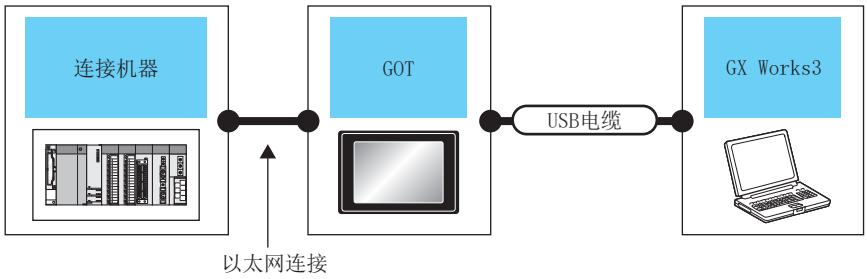
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2678页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞2679页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE TSN连接	☞2680页 GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2681页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2682页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	以太网连接	☞2683页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞2685页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE TSN连接	☞2686页 GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2687页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2688页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

72.3.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞185页 系统配置
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞239页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*4	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU*2 R16SFCPU*2 R32SFCPU*2 R120SFCPU*2	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PSFCPU*1*3 R16PSFCPU*1*3 R32PSFCPU*1*3 R120PSFCPU*1*3	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 不支持GOT冗余系统自动跟踪功能(系统切换、路径切换)。

*2 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。

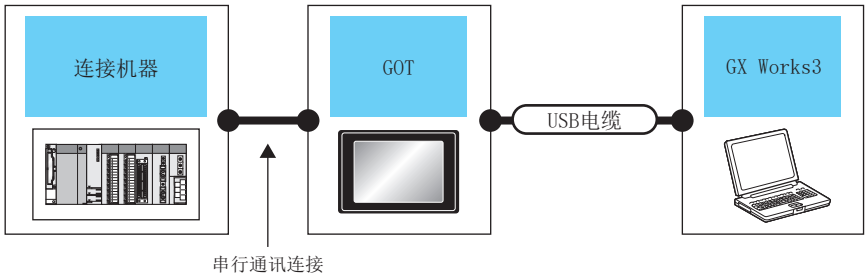
*3 应将SIL2功能模块R6PSFM和冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPSFCPU相邻。

*4 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)	☞541页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*3	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU*2 R16SFCPU*2 R32SFCPU*2 R120SFCPU*2	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 不支持GOT冗余系统自动跟踪功能(系统切换、路径切换)。

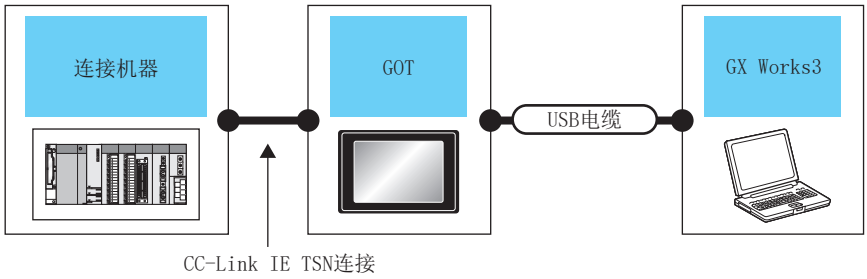
*2 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。

*3 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE TSN连接)	☞821页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*2	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU*1 R16SFCPU*1 R32SFCPU*1 R120SFCPU*1	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

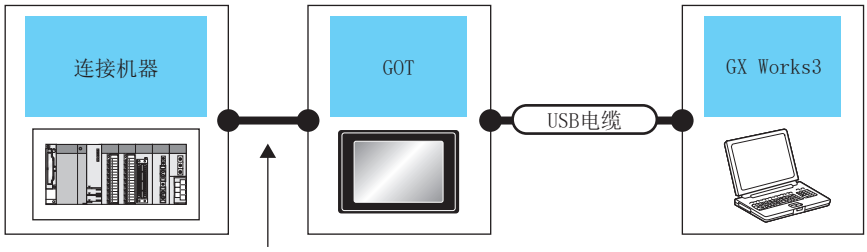
*1 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。

*2 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)	☞892页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*4	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU*2 R16SFCPU*2 R32SFCPU*2 R120SFCPU*2	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PSFCPU*1*3 R16PSFCPU*1*3 R32PSFCPU*1*3 R120PSFCPU*1*3	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 不支持GOT冗余系统自动跟踪功能(系统切换、路径切换)。

*2 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。

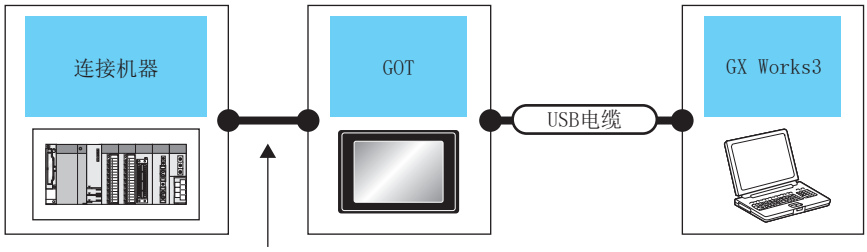
*3 应将SIL2功能模块R6PSFM和冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPSFCPU相邻。

*4 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞978页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*4	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU*2 R16SFCPU*2 R32SFCPU*2 R120SFCPU*2	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PSFCPU*1*3 R16PSFCPU*1*3 R32PSFCPU*1*3 R120PSFCPU*1*3	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 不支持GOT冗余系统自动跟踪功能(系统切换、路径切换)。

*2 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。

*3 应将SIL2功能模块R6PSFM和冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPSFCPU相邻。

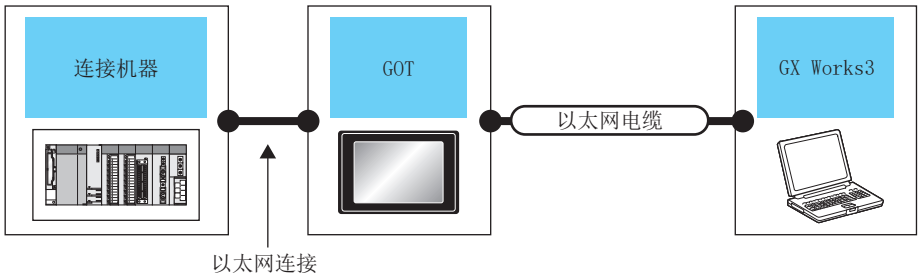
*4 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

72.3.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞ 185页 系统配置
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞ 239页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2684页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU*2 R16SFCPU*2 R32SFCPU*2 R120SFCPU*2	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PSFCPU*1*3 R16PSFCPU*1*3 R32PSFCPU*1*3 R120PSFCPU*1*3	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 不支持GOT冗余系统自动跟踪功能(系统切换、路径切换)。
*2 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。
*3 应将SIL2功能模块R6PSFM和冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPSFCPU相邻。

■连接电缆

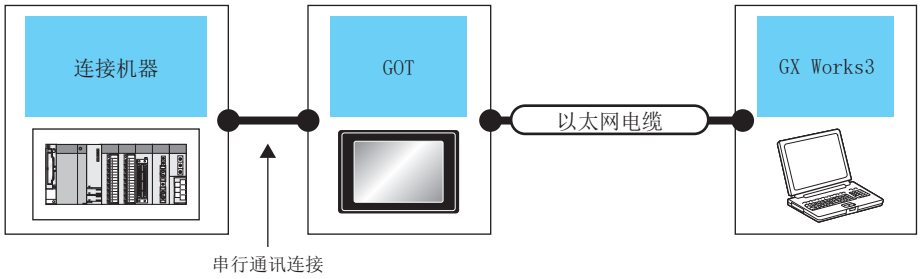
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)	☞ 541页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2685页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU*2 R16SFCPU*2 R32SFCPU*2 R120SFCPU*2	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 不支持GOT冗余系统自动跟踪功能(系统切换、路径切换)。

*2 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。

■连接电缆

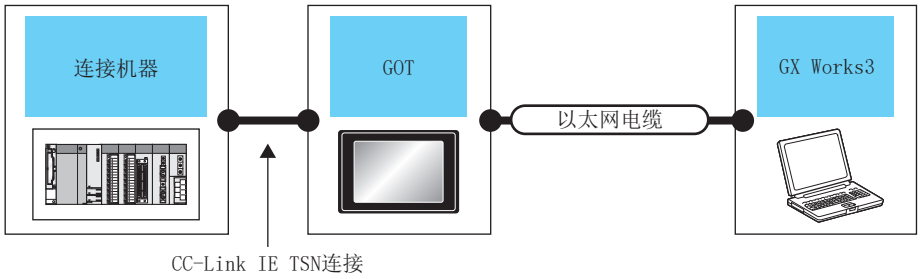
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE TSN连接)	☞ 821页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2686页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU*1 R16SFCPU*1 R32SFCPU*1 R120SFCPU*1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。

■连接电缆

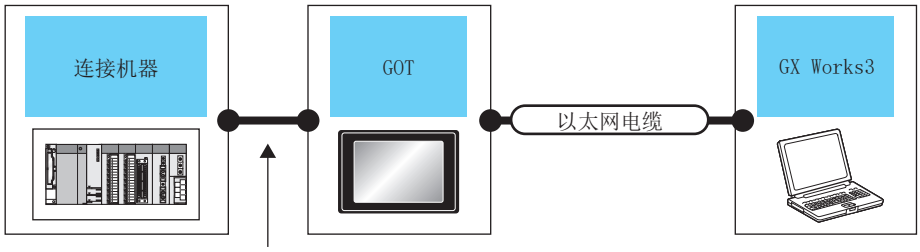
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)	☞ 892页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2687页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU*2 R16SFCPU*2 R32SFCPU*2 R120SFCPU*2	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PSFCPU*1*3 R16PSFCPU*1*3 R32PSFCPU*1*3 R120PSFCPU*1*3	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 不支持GOT冗余系统自动跟踪功能(系统切换、路径切换)。
*2 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。
*3 应将SIL2功能模块R6PSFM和冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPSFCPU相邻。

■连接电缆

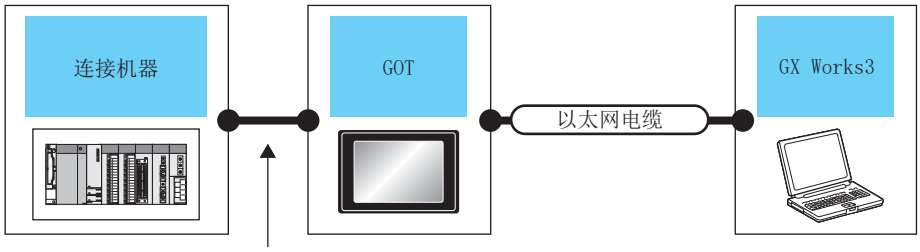
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞ 978页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2688页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU*1 R16PCPU*1 R32PCPU*1 R120PCPU*1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU*2 R16SFCPU*2 R32SFCPU*2 R120SFCPU*2	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R08PSFCPU*1*3 R16PSFCPU*1*3 R32PSFCPU*1*3 R120PSFCPU*1*3	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 不支持GOT冗余系统自动跟踪功能(系统切换、路径切换)。

*2 应将安全功能模块R6SFM安装在基板上，并与RnSFCPU相邻。
此外，RnSFCPU与安全功能模块R6SFM的配对版本必须互为一致。
该配对版本不一致时，RnSFCPU将不会动作。

*3 应将SIL2功能模块R6PSFM和冗余功能模块R6RFM安装在基板上，并与RnPSFCPU相邻。

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

72.4 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列)

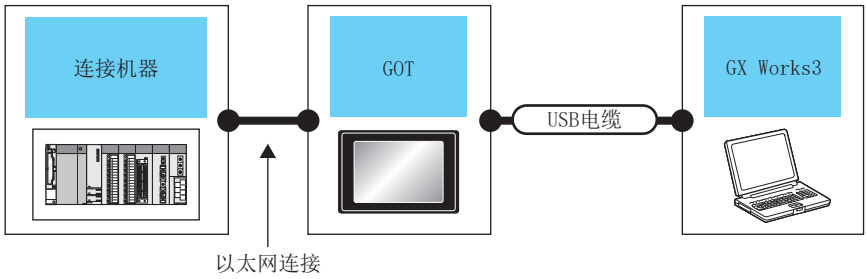
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2689页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞ 2690页 GOT-连接机器间：串行连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞ 2691页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	以太网连接	☞ 2692页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞ 2693页 GOT-连接机器间：串行连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞ 2694页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

72.4.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-F系列(内置以太网端口连接)	☞ 284页 系统配置
MELSEC iQ-F系列(以太网模块连接)	☞ 301页 系统配置



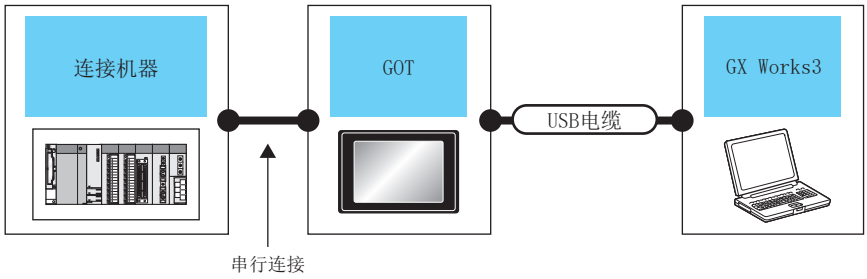
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
FX5U FX5UC	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
FX5UJ	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
FX5S	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-F系列(内置串行端口连接)	☞ 559页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
FX5U FX5UC	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
FX5UJ	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
FX5S	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

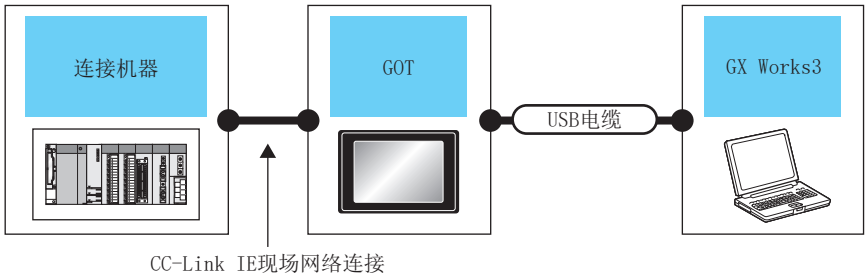
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-F系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞ 1010页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
FX5U FX5UC	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
FX5UJ	GT37 SoftGOT3000	USB		3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

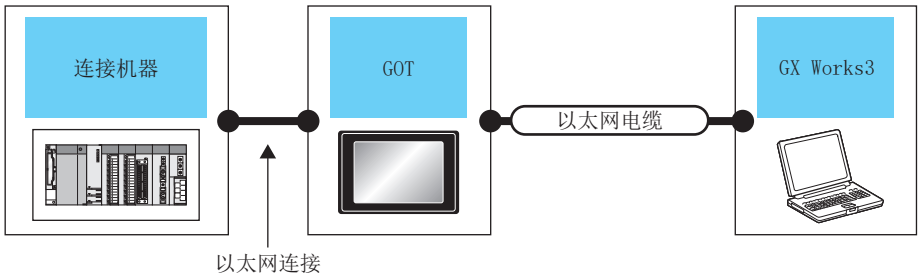
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

72.4.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-F系列(内置以太网端口连接)	☞284页 系统配置
MELSEC iQ-F系列(以太网模块连接)	☞301页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
FX5U FX5UC	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2692页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
FX5UJ	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
FX5S	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

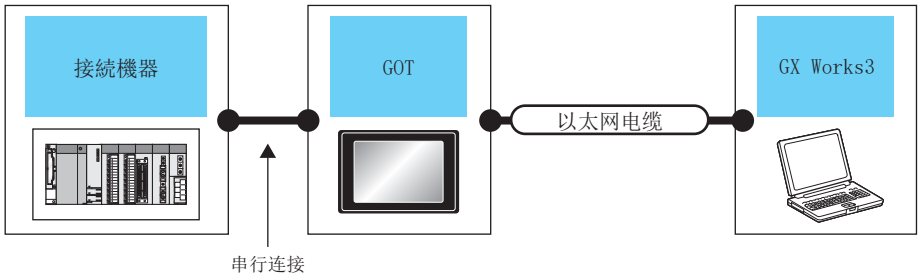
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-F系列(内置串行端口连接)	☞ 559页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
FX5U FX5UC	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2693页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
FX5UJ	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
FX5S	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

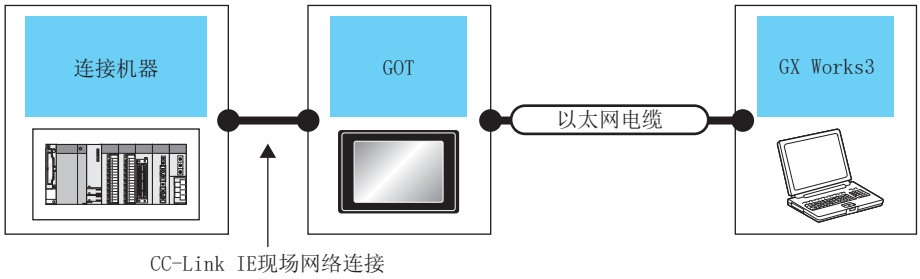
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-F系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞ 1010页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
FX5U FX5UC	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2694页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机
FX5UJ	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口		100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

72.5 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-L系列)

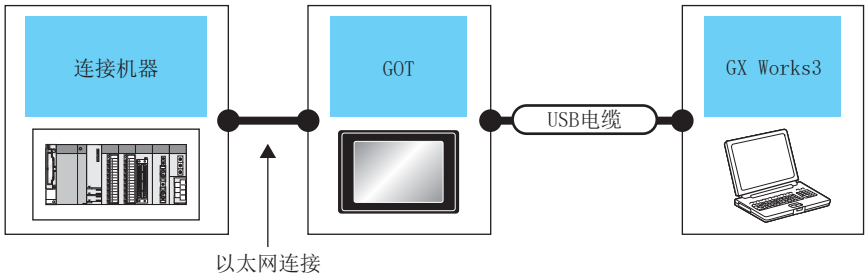
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2695页 GOT-连接机器间：以太网连接
以太网连接	以太网连接	☞ 2696页 GOT-连接机器间：以太网连接

72.5.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-L系列(内置以太网端口连接)	☞ 333页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
L04HCPU L08HCPU L16HCPU L32HCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

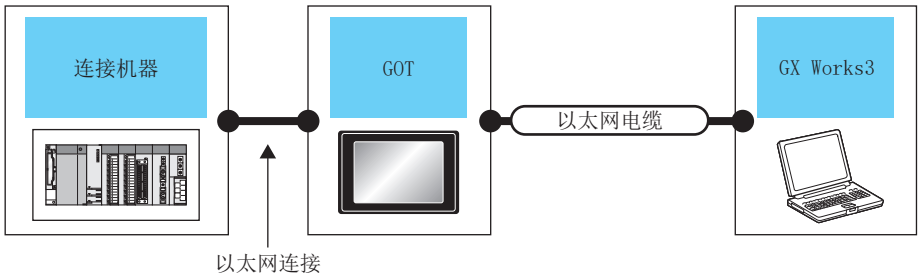
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

72.5.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-L系列(内置以太网端口连接)	☞ 333页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
L04HCPU L08HCPU L16HCPU L32HCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2696页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

72.6 CNC C80

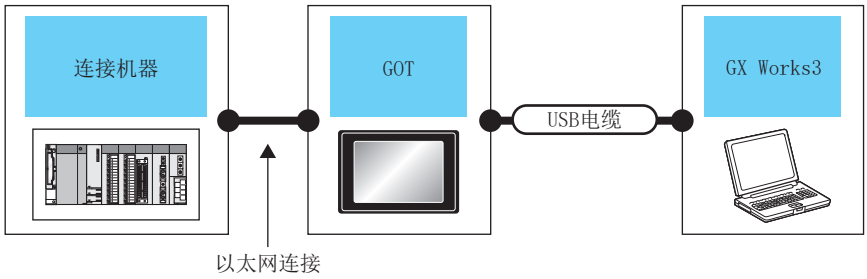
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2697页 GOT-连接机器间：以太网连接

72.6.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
CNC C80(以太网模块连接)	☞ 239页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
R16NCCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

72.7 CC-Link IE现场网络起始模块

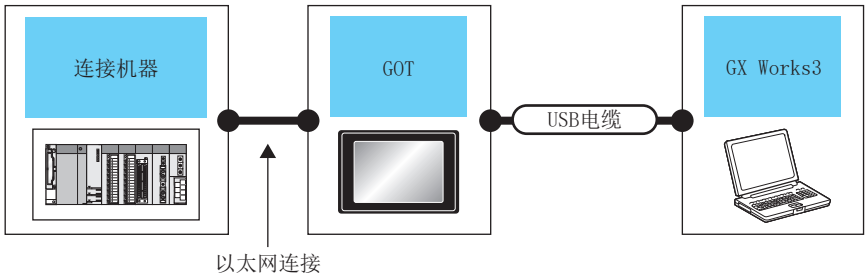
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2698页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞2699页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2699页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2700页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	以太网连接	☞2701页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞2702页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2703页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2704页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

72.7.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
CC-Link IE现场网络起始模块(以太网模块连接)	☞239页 系统配置



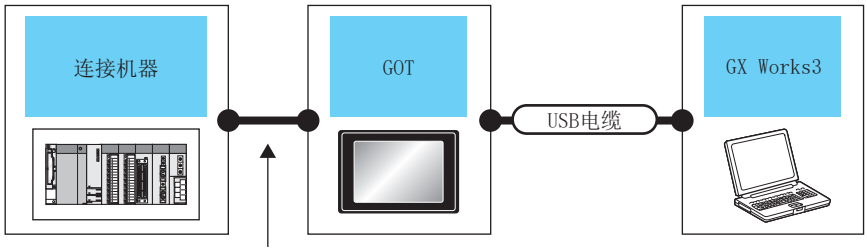
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
RJ72GF15-T2	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
CC-Link IE现场网络起始模块(串行通讯连接)	☞541页 系统配置



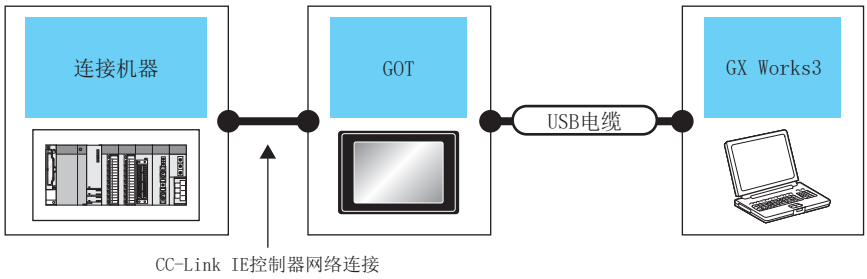
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
RJ72GF15-T2	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
CC-Link IE现场网络起始模块(CC-Link IE控制器网络连接)	☞892页 系统配置



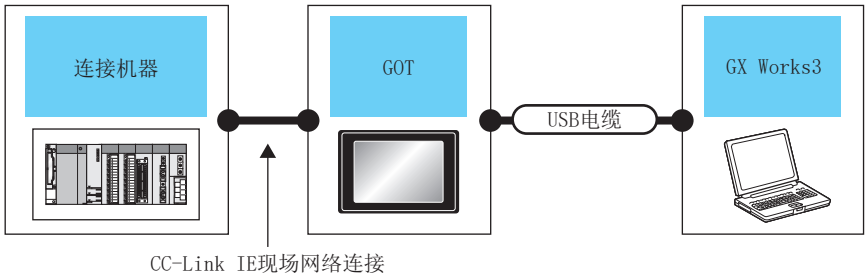
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
RJ72GF15-T2	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
CC-Link IE现场网络起始模块(CC-Link IE现场网络连接)	☞978页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works3支持版本	
RJ72GF15-T2	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

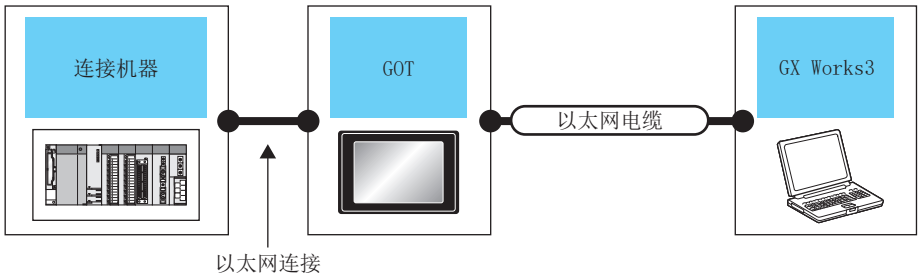
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

72.7.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
CC-Link IE现场网络起始模块(以太网模块连接)	☞239页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
RJ72GF15-T2	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2701页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

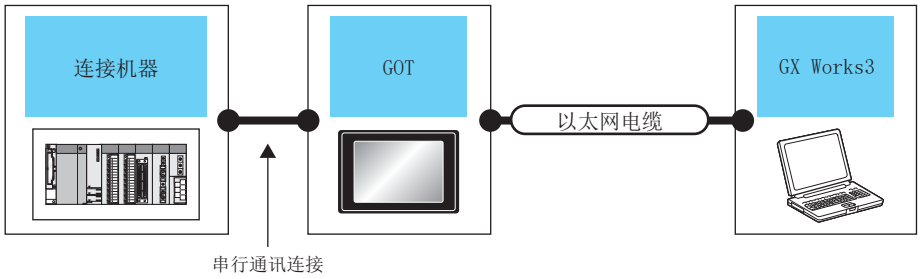
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
CC-Link IE现场网络起始模块(串行通讯连接)	☞541页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
RJ72GF15-T2	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2702页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

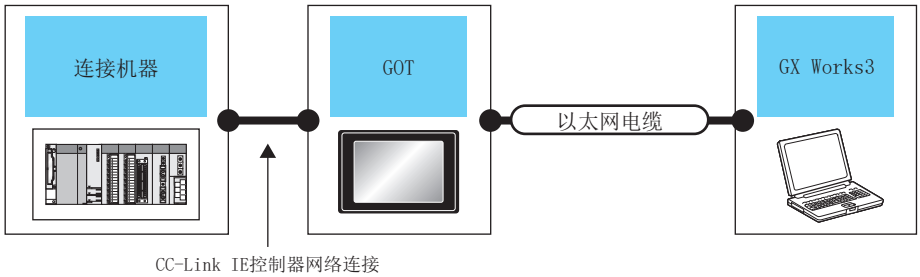
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
CC-Link IE现场网络起始模块(CC-Link IE控制器网络连接)	☞892页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
RJ72GF15-T2	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2703页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

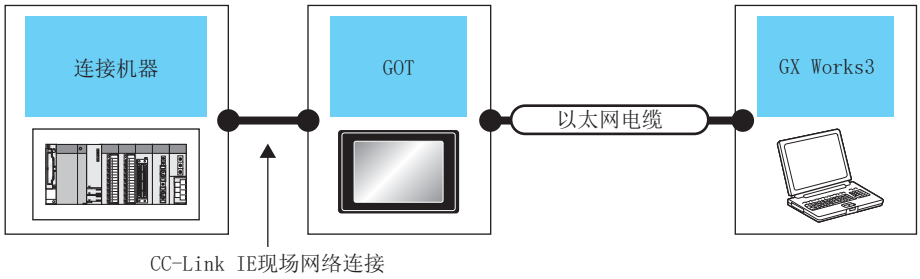
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
CC-Link IE现场网络起始模块(CC-Link IE现场网络连接)	☞978页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works3支持版本	
RJ72GF15-T2	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2704页 连接电缆	100m	Ver.1.115V以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

72.8 GOT侧的设置

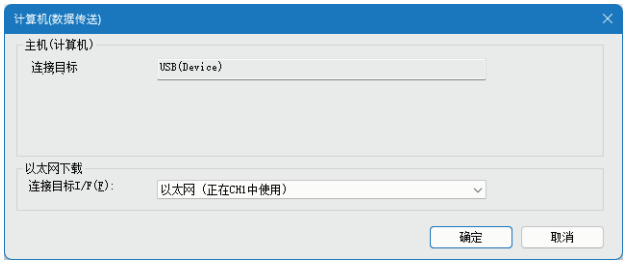
72.8.1 [连接机器设置]

根据连接机器与GOT的不同连接形式，GOT侧的设置会有所不同。
关于[连接机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(内置以太网端口连接)	☞65页 [连接机器设置]
MELSEC MX控制器(MX-R型)(以太网模块连接)	☞98页 [连接机器设置]
MELSEC MX控制器(MX-R型)(串行通讯连接)	☞533页 [连接机器设置]
MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE TSN连接)	☞771页 [连接机器设置]
MELSEC MX控制器(MX-R型)(CC-Link IE控制器网络连接)	☞876页 [连接机器设置]
MELSEC MX控制器(MX-F型)(内置以太网端口连接)	☞128页 [连接机器设置]
MELSEC MX控制器(MX-F型)(以太网模块连接)	☞161页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞193页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)	☞546页 [连接机器设置]
MELSEC-iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)	☞896页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-R系列、CNC C80、CC-Link IE现场网络起始模块(以太网模块连接)	☞246页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE TSN连接)	☞826页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-R系列、CC-Link IE现场网络起始模块(CC-Link IE现场网络连接)	☞985页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-F系列(内置以太网端口连接)	☞287页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-F系列(以太网模块连接)	☞308页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-F系列(内置串行端口连接)	☞567页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-F系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞1015页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-L系列(内置以太网端口连接)	☞336页 [连接机器设置]

72.8.2 GOT与计算机间的通讯设置

进行GOT与计算机间的通讯设置。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]菜单。

2. 应在[计算机(数据传送)]对话框中对用于与计算机进行通讯的GOT的接口进行设置。

关于详细设置内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

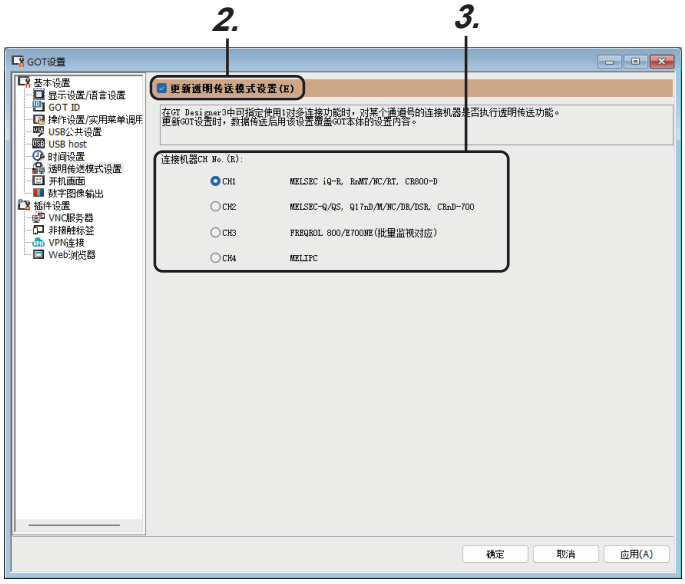
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

72.8.3 GOT设置

使用1对多连接功能时，指定对哪个通道号的连接机器执行FA透明传送功能。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]。
2. 勾选[更新透明传送模式设置]。
3. 根据需要勾选[CH1]～[CH4]中的任意一个。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

实用菜单画面中的透明传送设置
在GOT本体上也可进行透明传送设置。
关于操作方法的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

72.9 计算机侧的设置

以下将对GX Works3的FA透明传送功能的设置方法进行说明。

计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2708页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2710页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2712页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE TSN连接	☞2714页 GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2717页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2720页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	以太网连接	☞2723页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2731页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2733页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE TSN连接	☞2735页 GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2738页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2741页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

72.9.1 计算机-GOT间：USB连接

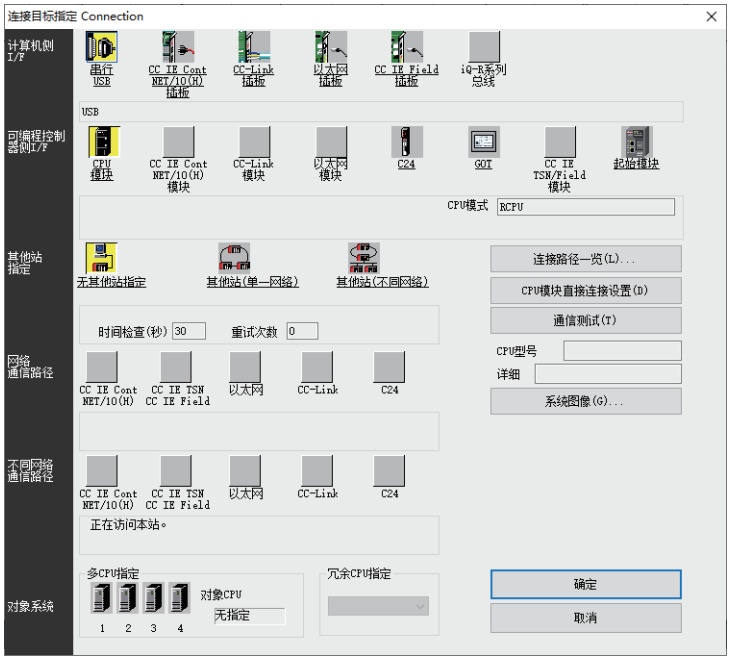
GOT-连接机器间：以太网连接

与MELSEC iQ-R系列连接时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]。

弹出[连接目标指定]对话框。



2. 设置[连接目标指定]。

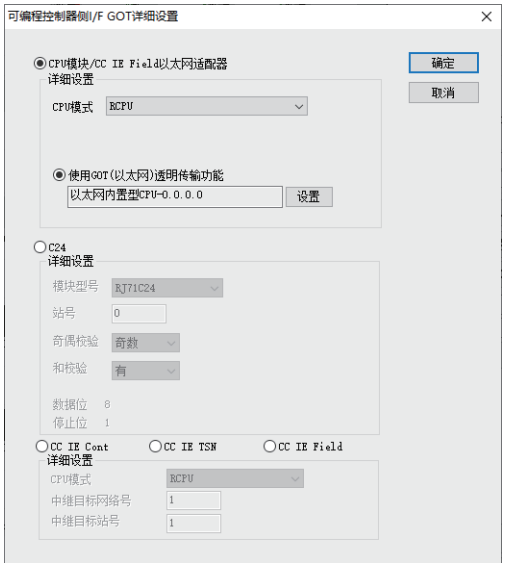
- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

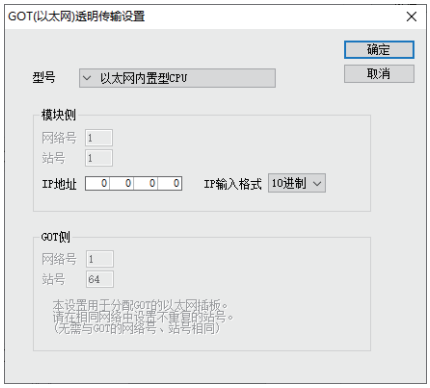
5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(以太网)透明传输功能]后点击[设置]。



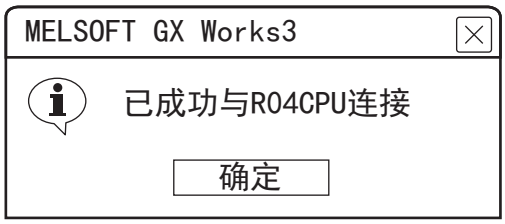
7. 点击[设置]，弹出[GOT(以太网)透明传输设置]画面。

在该画面中对经由GOT最先连接的以太网内置型CPU或以太网模块进行设置。



项目		内容
[型号]		选择通过以太网与GOT连接的机器。 • [RJ71EN71] • [以太网内置型CPU]
[模块侧]	[网络号]	在[型号]中选择了[RJ71EN71]时，指定分配给以太网模块的网络号。
	[站号]	在[型号]中选择了[RJ71EN71]时，指定分配给以太网模块的站号。
	[IP地址]	指定在以太网端口内置型CPU或以太网模块设置的IP地址。

8. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接RCPU。

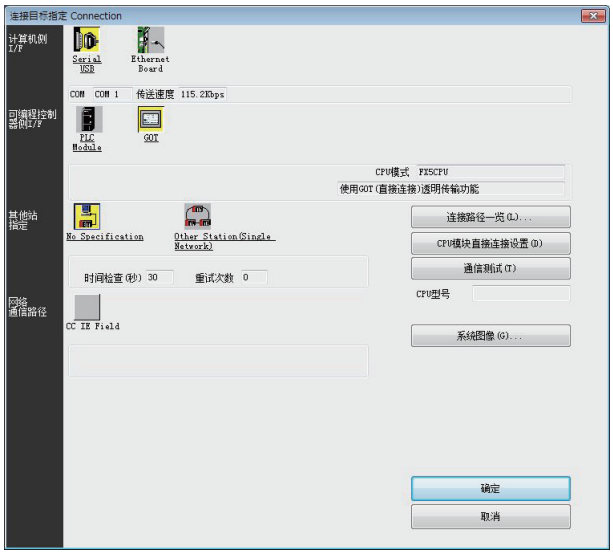


GOT-连接机器间：串行连接

与MELSEC iQ-F系列的可编程控制器CPU连接时的说明如下。

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]→[其他连接方法]。
弹出[连接目标指定]对话框。



2. 设置[连接目标指定]。

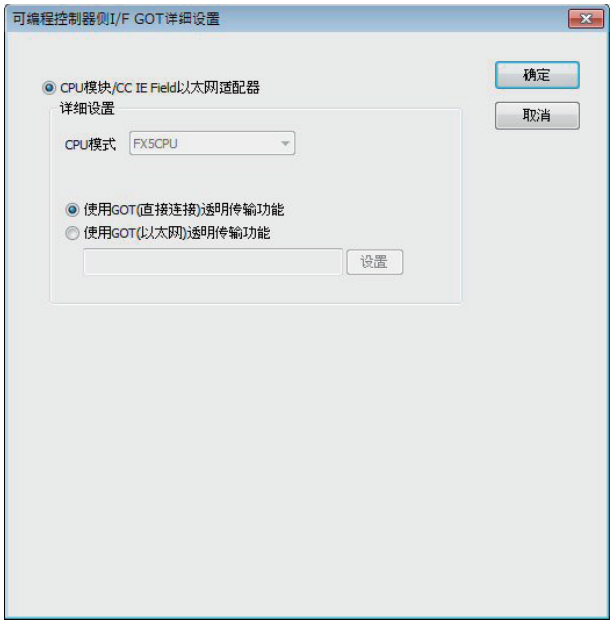
- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

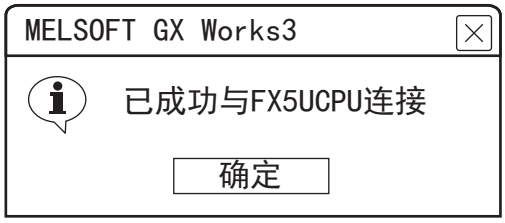
4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(直线连接)透明传输功能]后点击[设置]。



7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接MELSEC iQ-F系列的可编程控制器CPU。



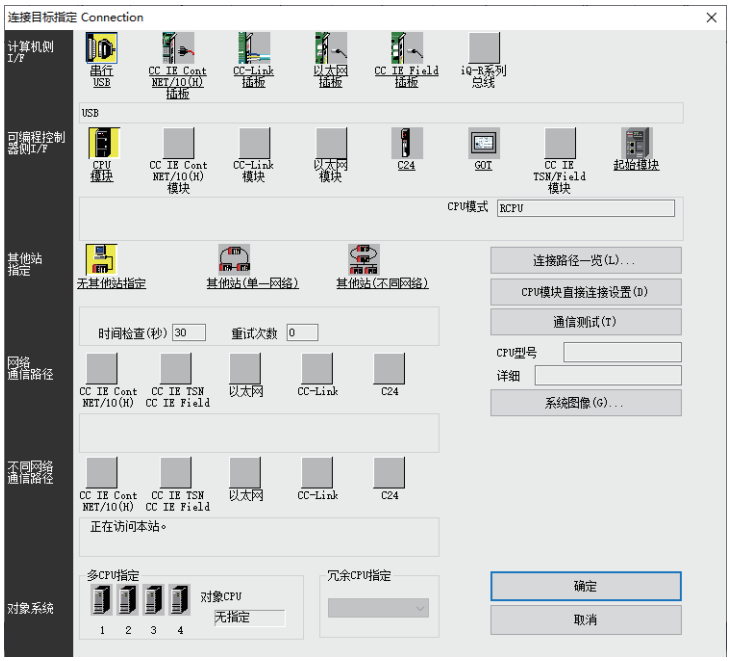
GOT-连接机器间：串行通讯连接

与MELSEC iQ-R系列的串行通讯模块(RJ71C24)连接时的说明如下。

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]。

弹出[连接目标指定]对话框。

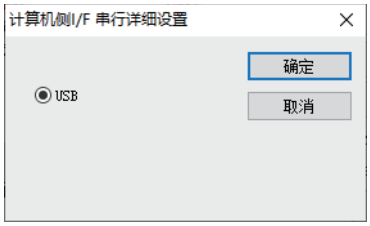


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

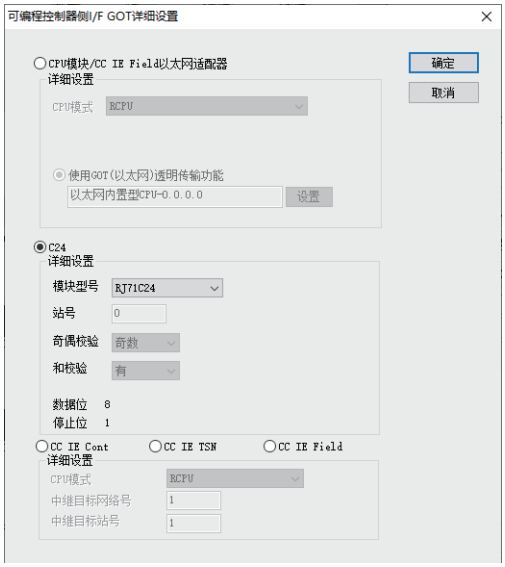
3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

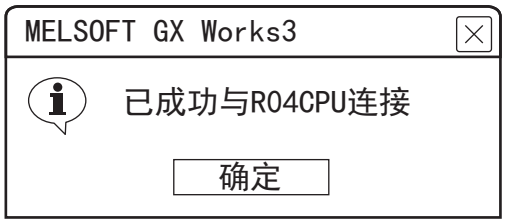


5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[C24]。



7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接MELSEC iQ-R系列的可编程控制器CPU。



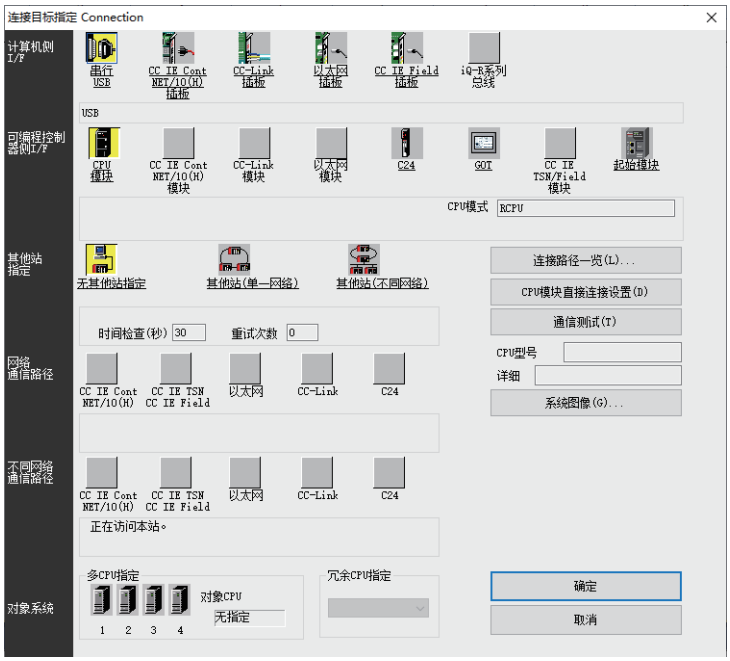
GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接

与MELSEC iQ-R系列连接时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]。

弹出[连接目标指定]对话框。



2. 设置[连接目标指定]。

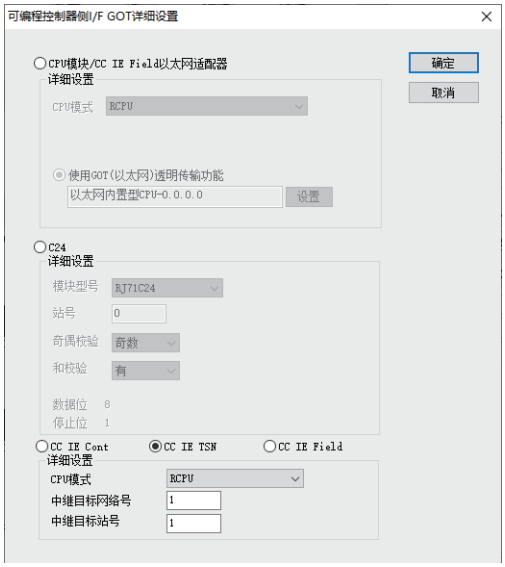
- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[CC IE TSN]。



应对[中继站号]进行如下设置。

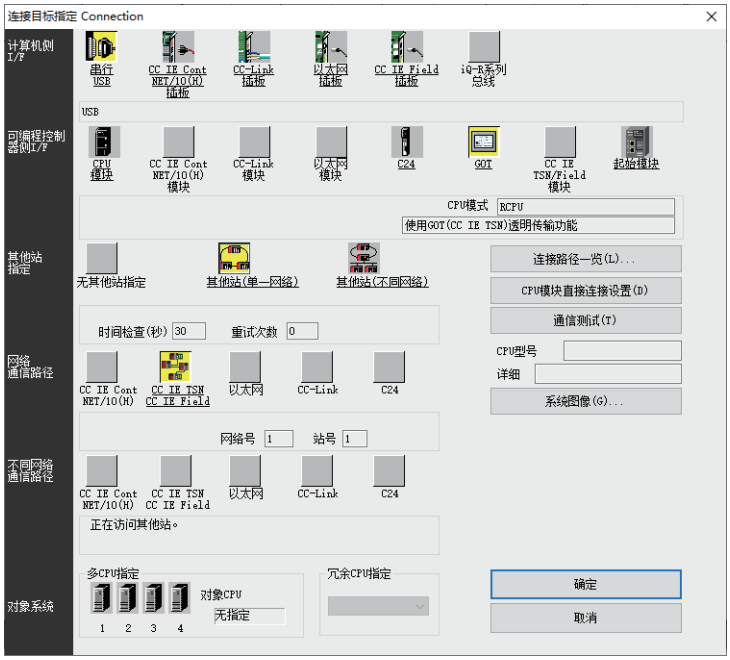
• 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE TSN主站/本地站模块的编号。

• 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE TSN主站/本地站模块的编号。

7. 返回[连接目标指定]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE TSN CC IE Field]。



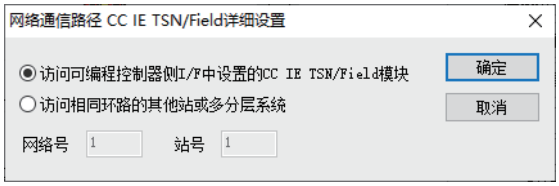
8. 进行如下设置后，点击[确定]。

• GOT和可编程控制器处于相同网络时

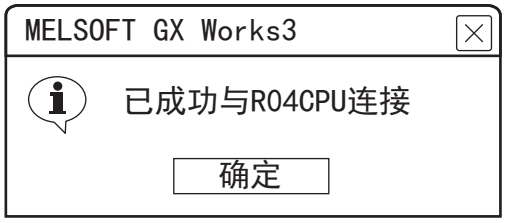
选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE TSN/Field模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。



9. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接RCPU。



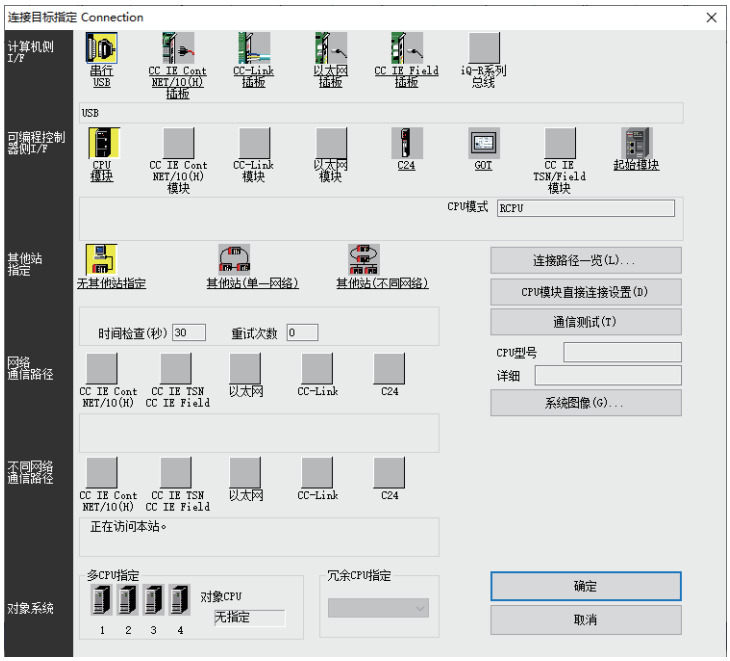
GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

与MELSEC iQ-R系列连接时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]。

弹出[连接目标指定]对话框。

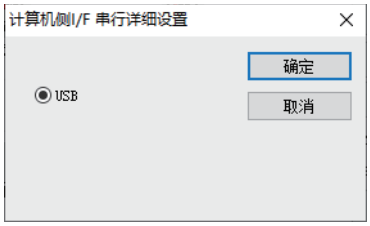


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

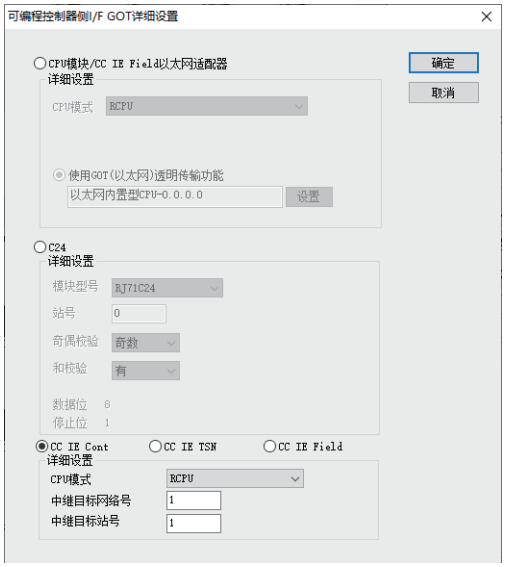
3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。



5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[CC IE Cont]。



应对[中继站号]进行如下设置。

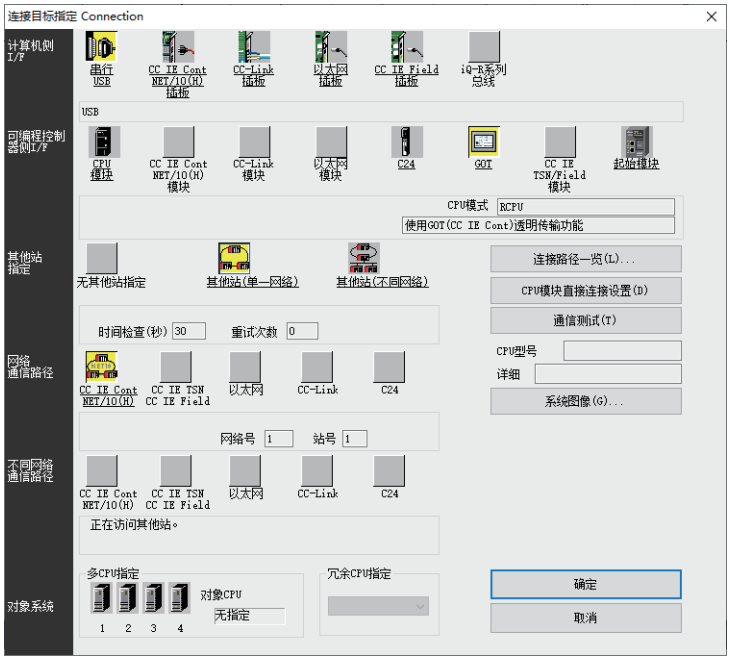
• 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

• 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

7. 返回[连接目标指定]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE Cont NET/10(H)]。



8. 进行如下设置后，点击[确定]。

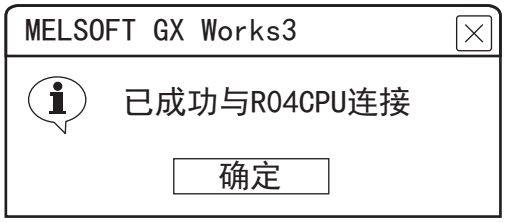
• GOT和可编程控制器处于相同网络时

选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE Cont模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。

9. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接RCPU。



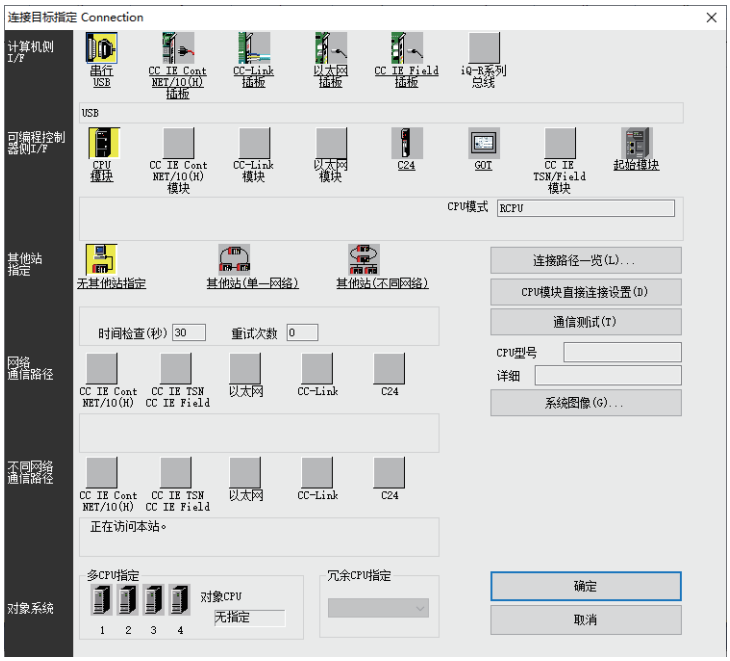
GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

与MELSEC iQ-R系列连接时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]。

弹出[连接目标指定]对话框。



2. 设置[连接目标指定]。

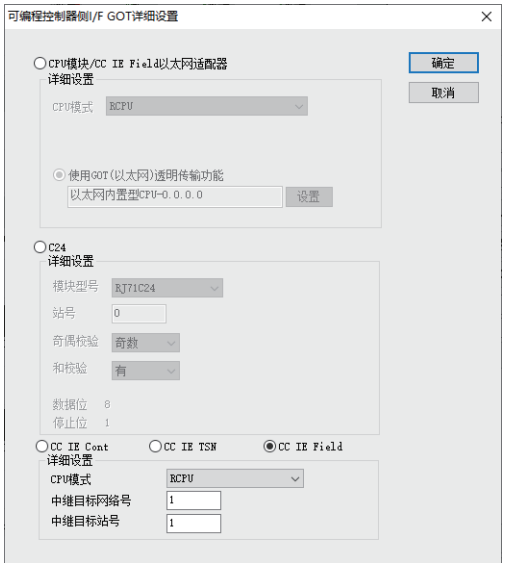
- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[CC IE Field]。



应对[中继站号]进行如下设置。

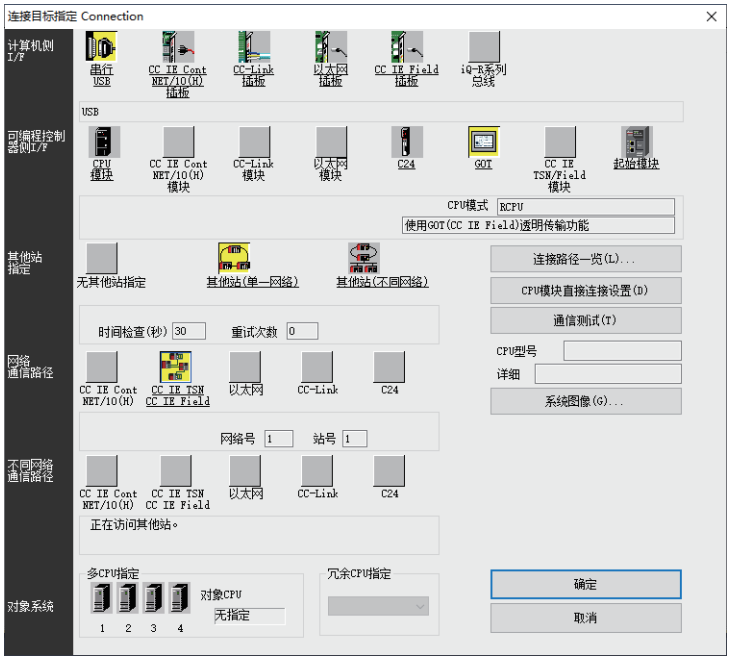
• 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE现场网络模块的编号。

• 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE现场网络模块的编号。

7. 返回[连接目标指定]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE TSN CC IE Field]。



8. 进行如下设置后，点击[确定]。

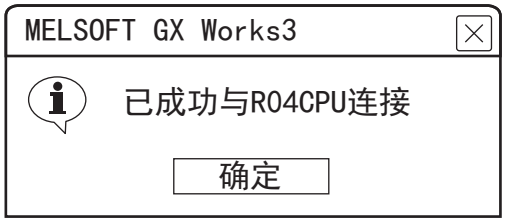
• GOT和可编程控制器处于相同网络时

选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE TSN/Field模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。

9. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接RCPU。



72.9.2 计算机-GOT间：以太网连接

注意事项

■关于GOT站监视功能

通过以太网连接计算机-GOT，使用FA透明传送功能时，GOT站监视功能无效。

因此，在没有连接目标、可编程控制器电源OFF等时，GOT监视会延迟与发生超时相当的时间。

GOT-连接机器间：以太网连接

GOT侧需要进行[连接目标以太网机器设置]的设置。

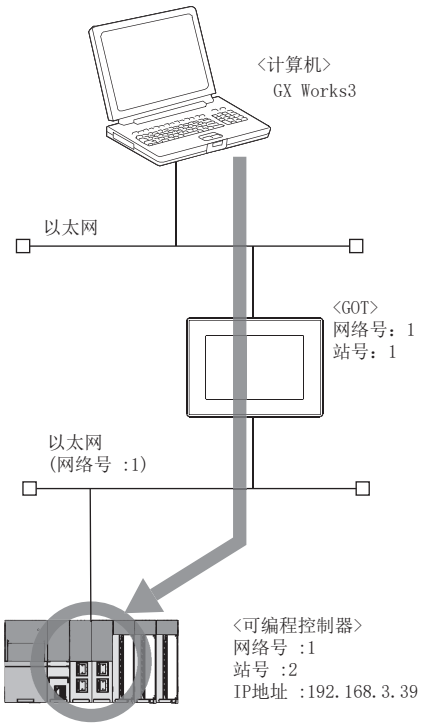
此外，根据系统配置，GOT侧可能需要设置路由。

详细内容，请参照下述步骤。

与MELSEC iQ-R系列连接时为例进行说明。

■GOT侧不需要设置路由时

1) 系统配置示例



2) GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]

应在GT Designer3中设置FA透明传送功能的对象可编程控制器CPU的[网络号]、[站号]、[IP地址]。

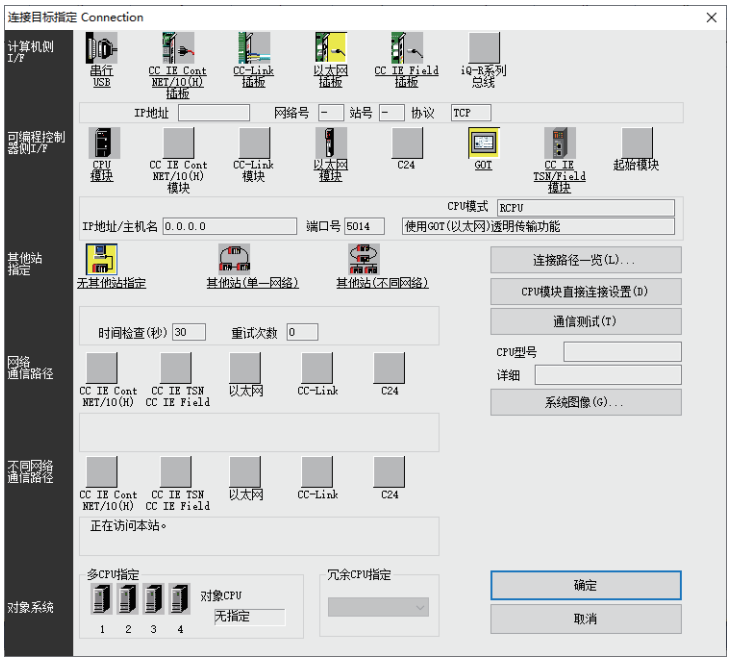
关于[连接目标以太网机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(内置以太网端口连接)	☞71页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC MX控制器(MX-R型)(以太网模块连接)	☞104页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC MX控制器(MX-F型)(内置以太网端口连接)	☞134页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞199页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC iQ-R系列、CNC C80、CC-Link IE现场网络起始模块(以太网模块连接)	☞252页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC iQ-F系列(内置以太网端口连接)	☞293页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC iQ-F系列(以太网模块连接)	☞314页 [连接目标以太网机器设置]

3) GX Works3的设置

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]。
弹出[连接目标指定]对话框。

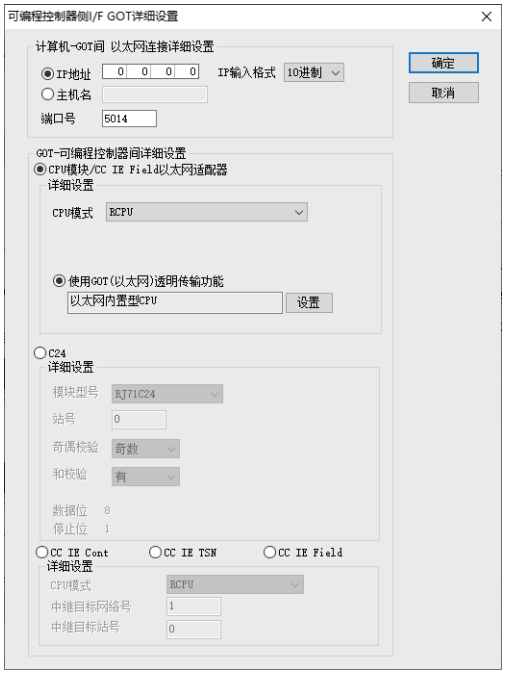


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

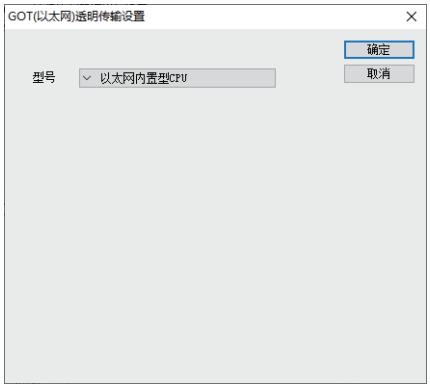
3. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

4. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

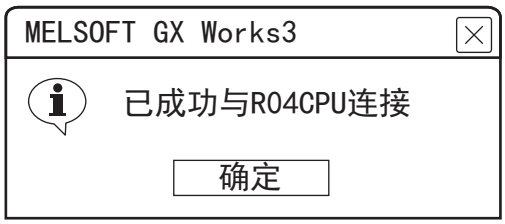


5. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中设置与连接目标CPU一致的[CPU模式]，勾选[使用GOT(以太网)透明传输功能]，然后点击[设置]。

6. 在GOT的连接目标中指定[以太网内置型CPU]或[RJ71EN71]。

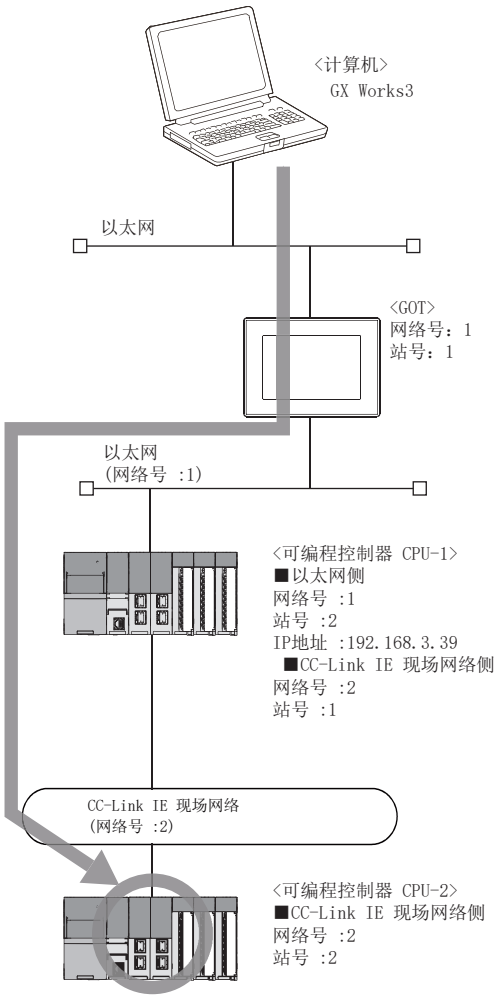


7. 应点击[通讯测试]，确认已连接RCPU。



■GOT侧需要设置路由时

1) 系统配置示例



2) GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]

应在GT Designer3中设置FA透明传送功能的对象可编程控制器CPU的[网络号]、[站号]、[IP地址]。

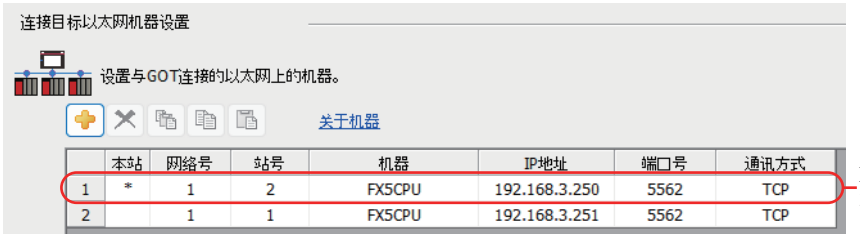
关于[连接目标以太网机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC MX控制器(MX-R型)(内置以太网端口连接)	☞71页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC MX控制器(MX-R型)(以太网模块连接)	☞104页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC MX控制器(MX-F型)(内置以太网端口连接)	☞134页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞199页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC iQ-R系列、CNC C80、CC-Link IE现场网络起始模块(以太网模块连接)	☞252页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC iQ-F系列(内置以太网端口连接)	☞293页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC iQ-F系列(以太网模块连接)	☞314页 [连接目标以太网机器设置]

要点

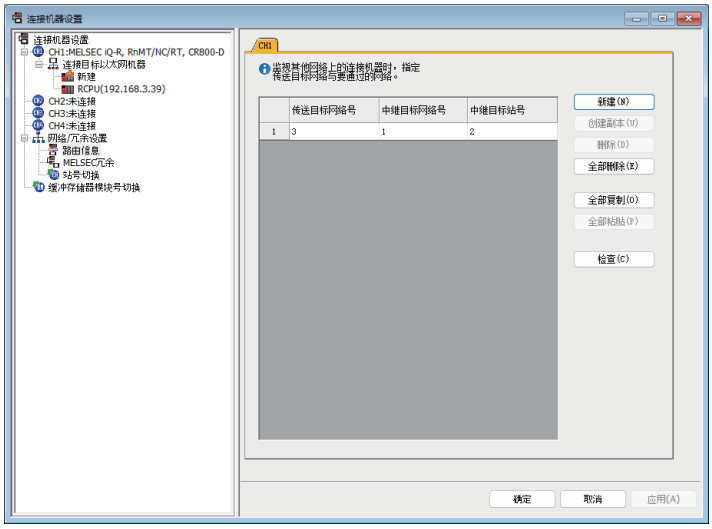
因未设置网络号、站号，MELSEC iQ-F系列无法设置路由。

在[连接目标以太网机器设置]中设置为[本站]的可编程控制器是FA透明传送功能的对象。



3) GT Designer3的路由设置

应务必在GT Designer3中，对FA透明功能对象的可编程控制器CPU，设置[传送目标网络号]、[中继目标网络号]、[中继目标站号]。

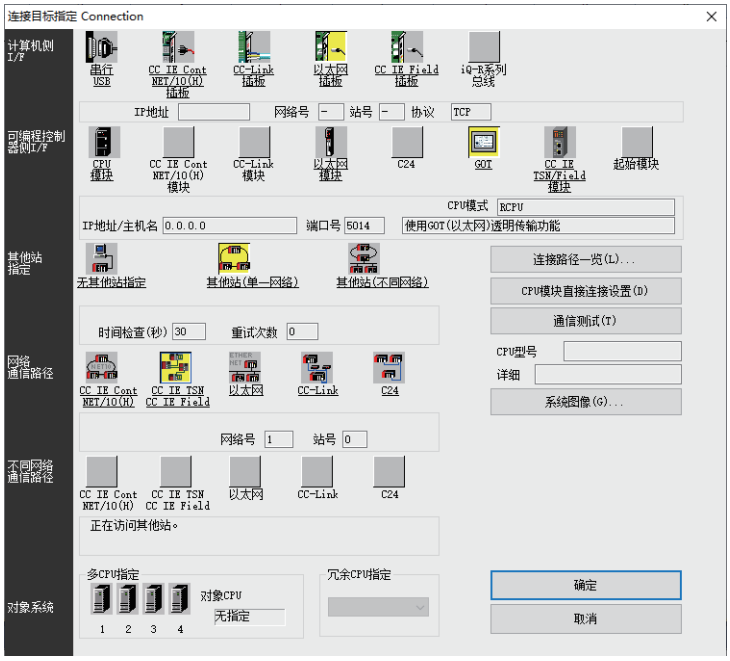


☞60页 以太网连接

4) GX Works3的设置

操作步骤

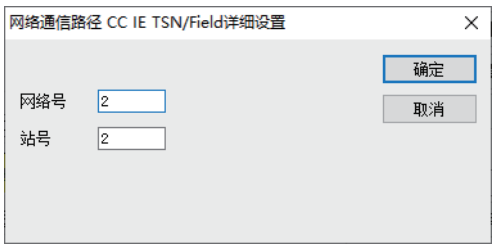
1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]。
弹出[连接目标指定]对话框。



2. 设置[连接目标指定]。

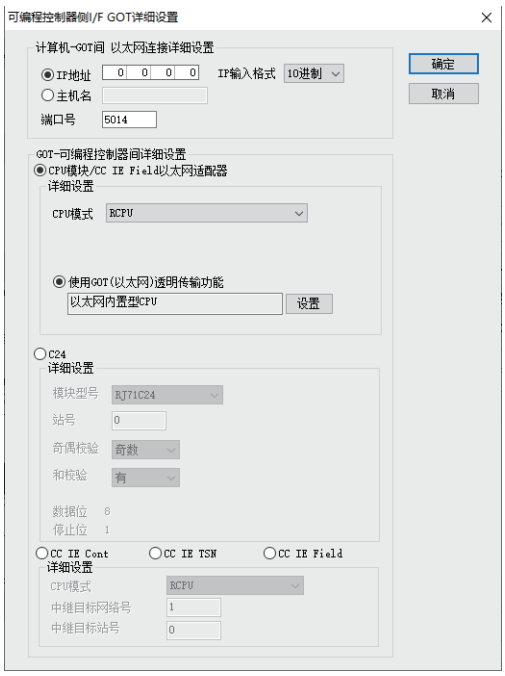
- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[其他站(单一网络)]
- [网络通信路径]：[CC IE TSN CC IE Field]

3. 双击[CC IE TSN CC IE Field]，设置[网络号]、[站号]。



4. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

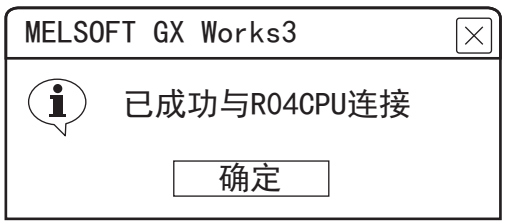
5. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



6. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中设置与连接目标CPU一致的[CPU模式]，勾选[使用GOT(以太网)透明传输功能]，然后点击[设置]。

7. 在GOT的连接目标中指定[以太网内置型CPU]或[RJ71EN71]。

8. 应点击[通讯测试]，确认已连接RCPU。



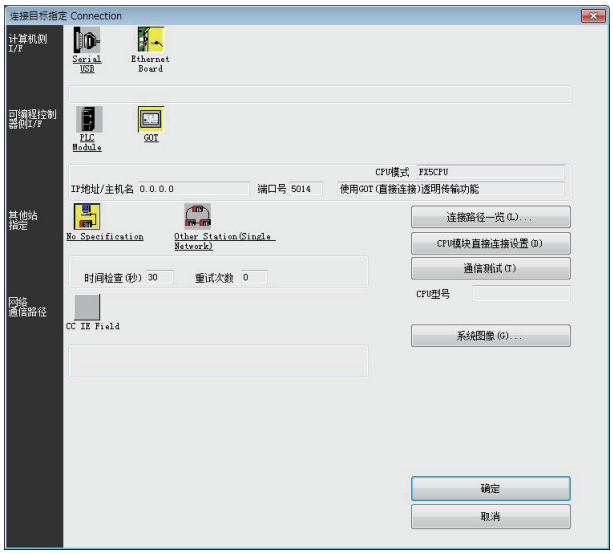
GOT-连接机器间：串行连接

与MELSEC iQ-F系列的可编程控制器CPU连接时的说明如下。

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]→[其他连接方法]。

弹出[连接目标指定]对话框。



2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

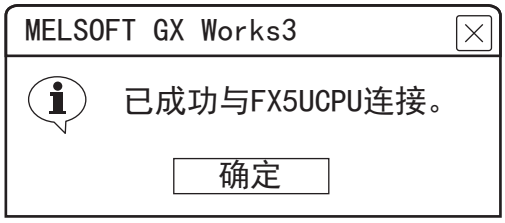
4. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。

在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接MELSEC iQ-F系列的可编程控制器CPU。



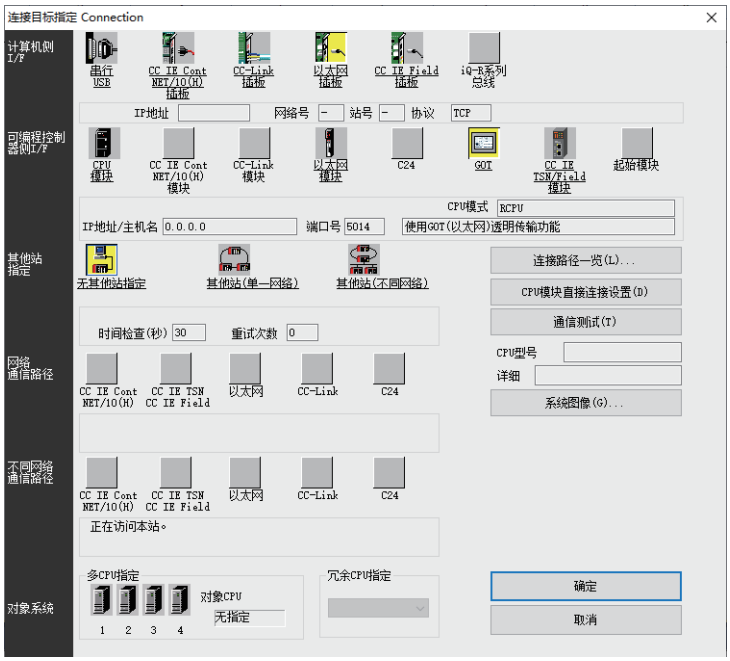
GOT-连接机器间：串行通讯连接

与MELSEC iQ-R系列的串行通讯模块(RJ71C24)连接时的说明如下。

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]。

弹出[连接目标指定]对话框。



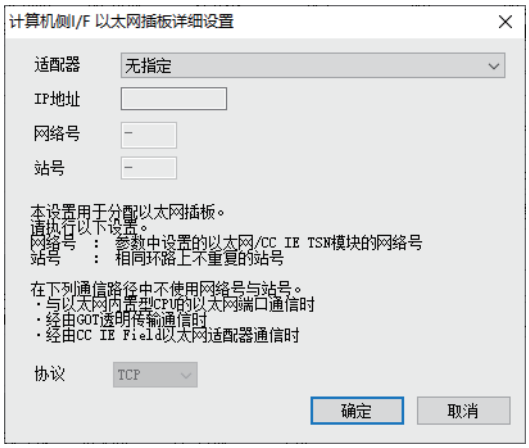
2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

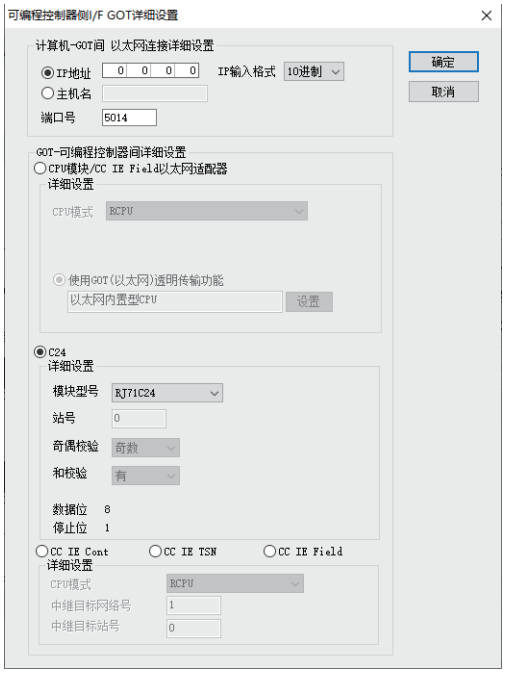
显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]。

由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



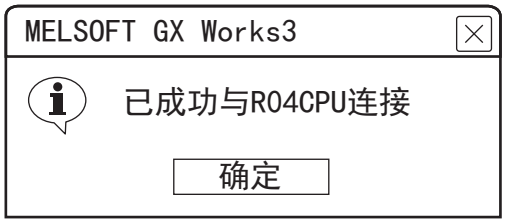
4. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

5. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



6. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中选择[C24]。

7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接MELSEC iQ-R系列的可编程控制器CPU。



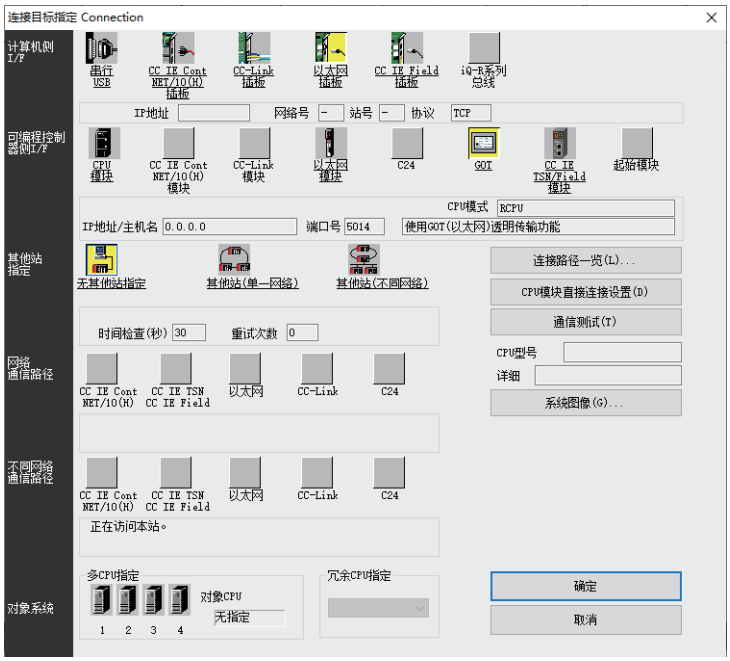
GOT-连接机器间：CC-Link IE TSN连接

与MELSEC iQ-R系列连接时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]。

弹出[连接目标指定]对话框。



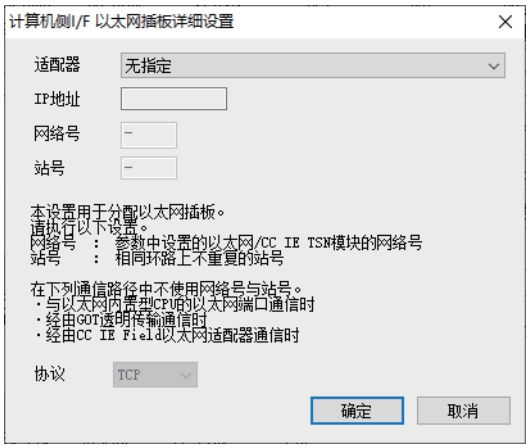
2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]。

由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



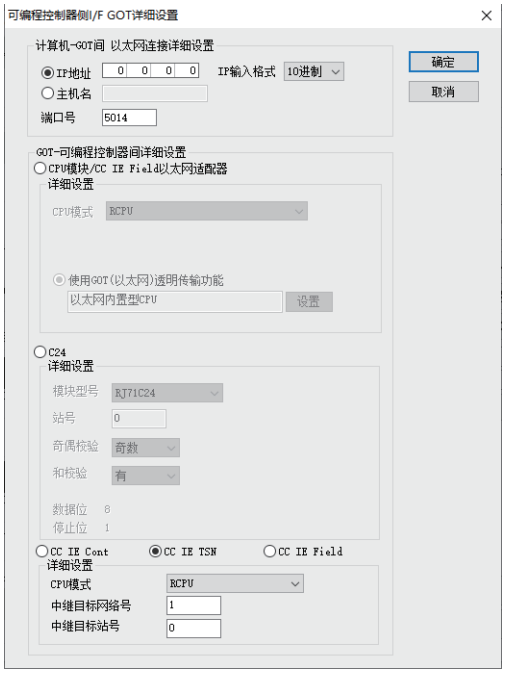
4. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

5. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。

在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



6. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中勾选[CC IE TSN]。

7. 设置[详细设置]。

应对[中继站号]进行如下设置。

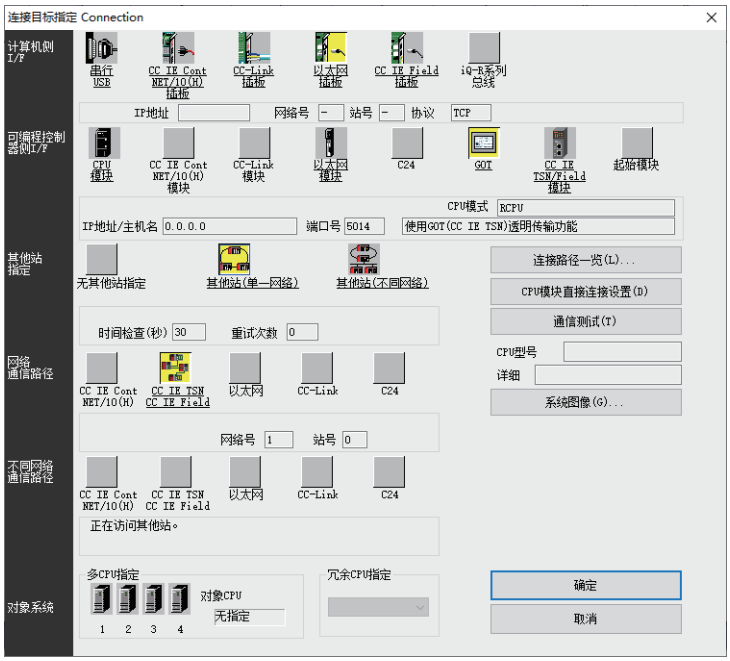
• 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE TSN主站/本地站模块的编号。

• 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE TSN主站/本地站模块的编号。

8. 返回[连接目标指定]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE TSN CC IE Field]。



9. 进行如下设置后，点击[确定]。

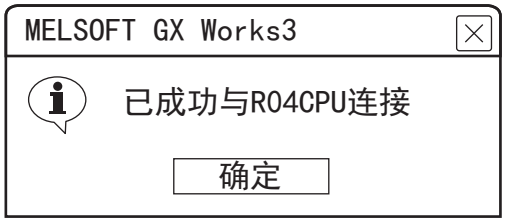
• GOT和可编程控制器处于相同网络时

选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE TSN/Field模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。

10. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接RCPU。



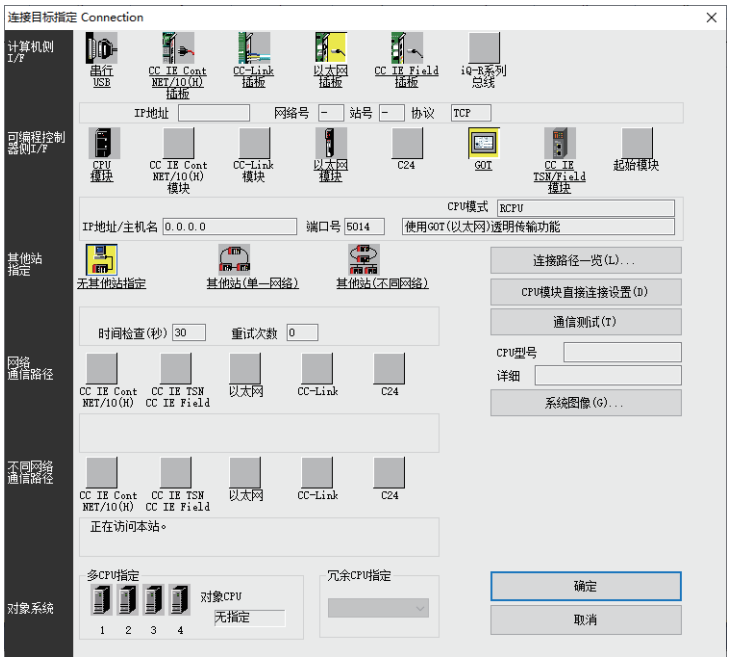
GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

与MELSEC iQ-R系列连接时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]。

弹出[连接目标指定]对话框。



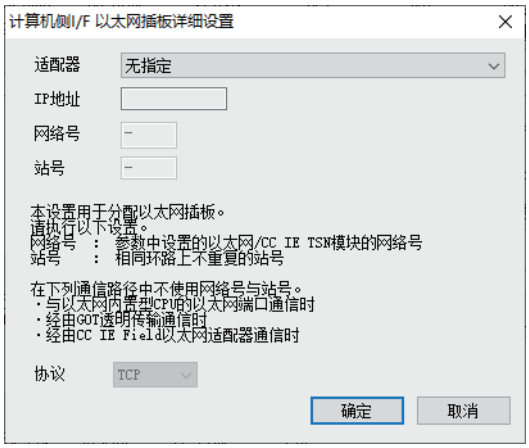
2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]。

由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



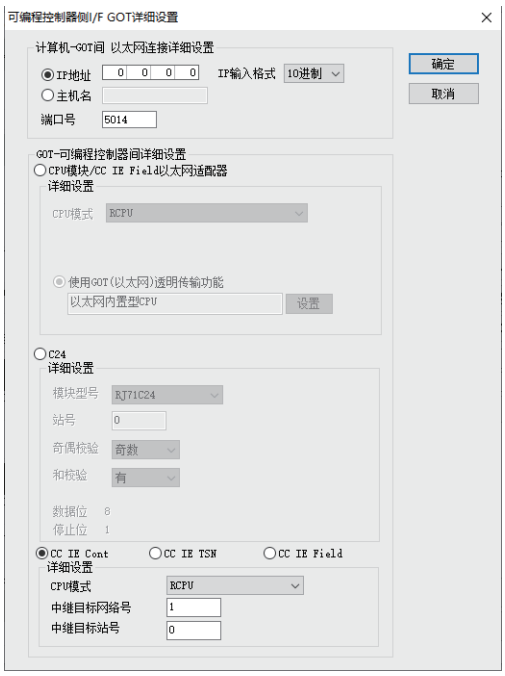
4. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

5. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。

在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



6. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中选择[CC IE Cont]。

7. 设置[详细设置]。

应对[中继站号]进行如下设置。

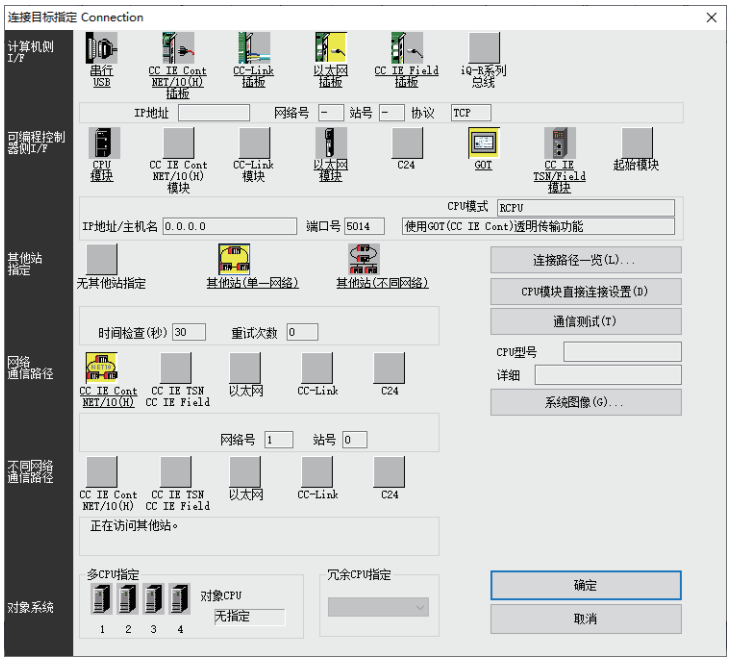
• 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

• 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

8. 返回[连接目标指定]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE Cont NET/10(H)]。



9. 进行如下设置后，点击[确定]。

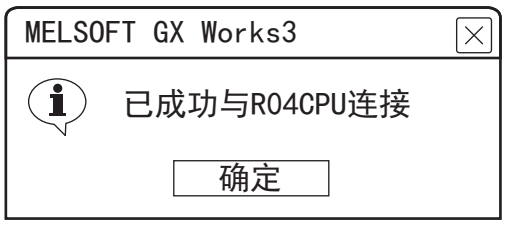
• GOT和可编程控制器处于相同网络时

选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE Cont模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。

10. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接MELSEC iQ-R系列的可编程控制器CPU。



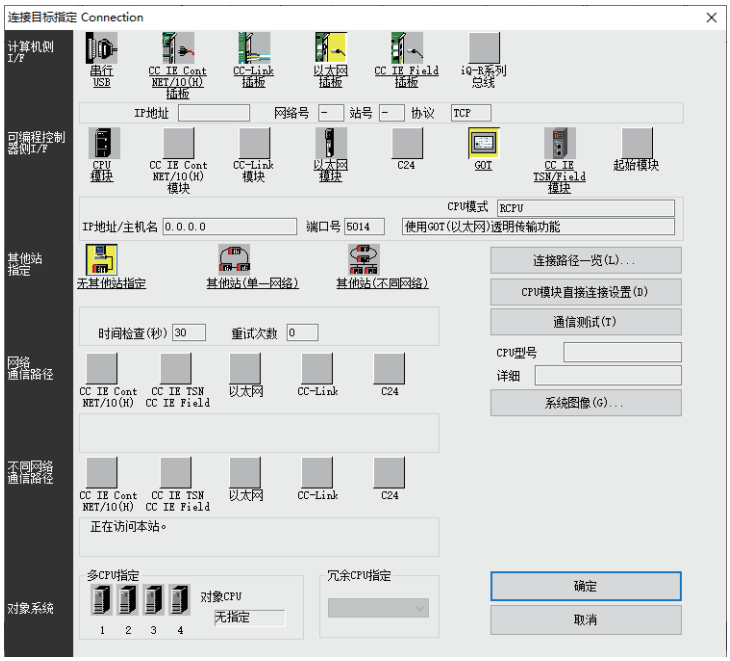
GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

与MELSEC iQ-R系列连接时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击GX Works3的[在线]→[当前连接目标]。

弹出[连接目标指定]对话框。



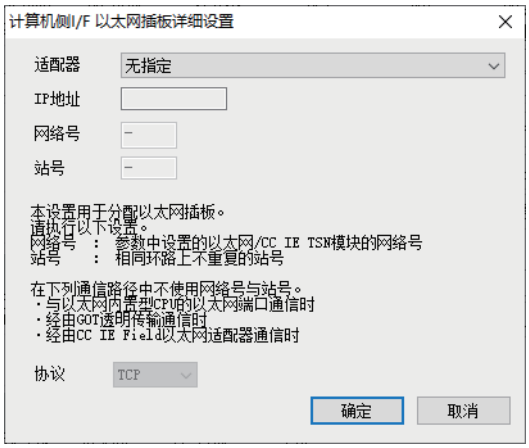
2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

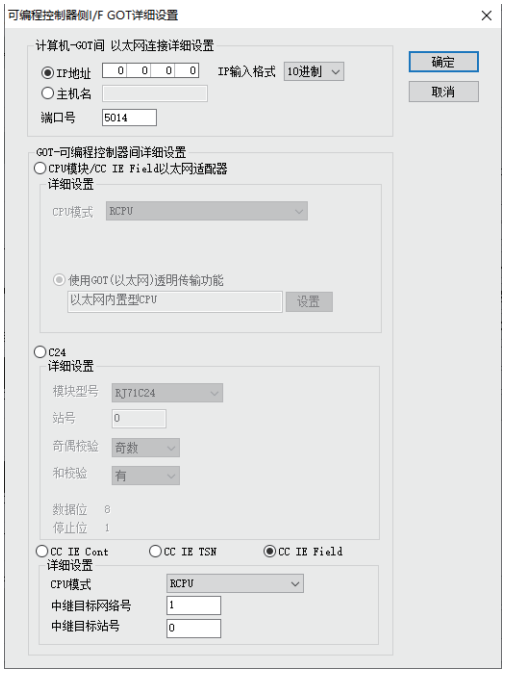
显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]。

由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



4. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

5. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。



6. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中勾选[CC IE Field]。

7. 设置[详细设置]。

应对[中继站号]进行如下设置。

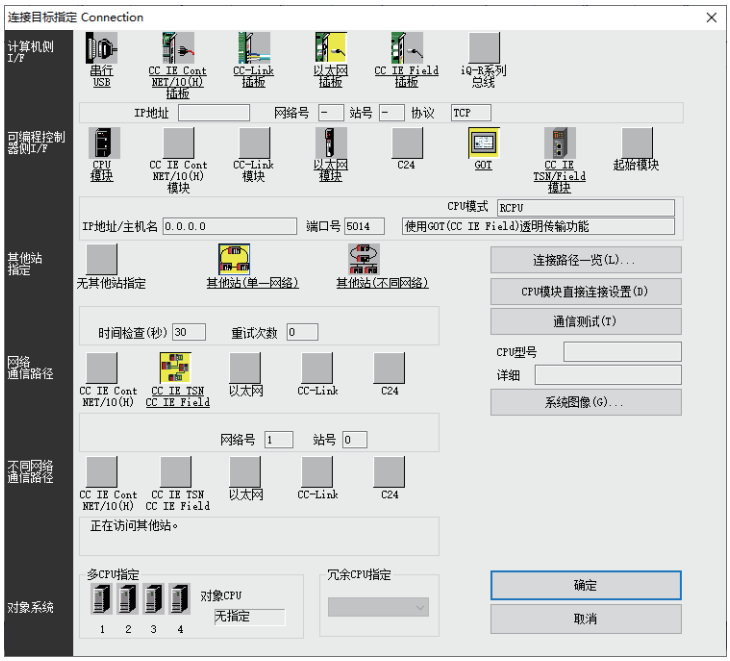
• 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE现场网络模块的编号。

• 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE现场网络模块的编号。

8. 返回[连接目标指定]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE TSN CC IE Field]。



9. 进行如下设置后，点击[确定]。

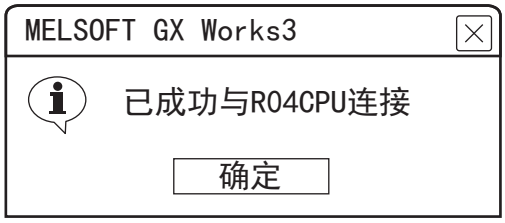
• GOT和可编程控制器处于相同网络时

选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE TSN/Field模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。

10. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接RCPU。



72.10 使用GX Works3时的注意事项

72.10.1 通过GX Works3设置[监视条件]时

- 暂时中断GOT监视。
- 触摸开关的动作及数值输入、ASCII输入功能的输入无效。
- 执行向可编程控制器写入的处理时，会显示系统报警(315：软元件写入错误)。
- 在设置监视条件的过程中，请勿执行会重新启动GOT的操作(工程数据的下载、实用菜单的更改等)。

如果执行了上述操作，GOT重新启动时会显示系统报警[402 通讯超时 请确认通讯路径或模块]。
此外，如果无法解除可编程控制器CPU的监视条件设置，应重新连接GX Works3后再解除监视条件设置。
此时，可能会发生错误。

- 在监视条件的设置中将GX Works3的超时检查时间设为30秒以上时，可能会显示系统报警[402 通讯超时 请确认通讯路径或模块]。

GX Works3的超时检查时间应低于30秒。

72.10.2 退出GX Works3时

即使退出了GX Works3，GOT在30秒内仍将保持与使用FA透明传送功能时相同的监视速度。

72.10.3 使用FA透明传送功能的情况下PLC写入失败时

使用FA透明传送功能向可编程控制器CPU执行PLC写入时，可能会由于电缆断线等原因导致PLC写入失败。
这种情况下，应通过PLC写入失败的计算机再次执行PLC写入或进行可编程控制器CPU的复位操作。

72.10.4 MELSEC MX控制器上无法使用FA透明传送功能时

计算机-GOT间以USB连接，将GOT与MX控制器的内置以太网端口进行加密通讯时，如果加密通讯设置不完善则无法使用FA透明传送功能。

不完善的加密通讯设置示例	处理方法
例1)GOT中没有连接目标的MX控制器的证书	应正确设置加密通讯。 关于设置的详细内容，请参照下述手册。 ☞87页 加密通讯 ☞150页 加密通讯 📖MELSEC MX控制器的手册
例2)连接目标的MX控制器的加密通讯端口未打开	

72.10.5 通过GX Works3执行[可编程控制器读取]及[可编程控制器写入]等文件操作时

在通过GX Works3执行[可编程控制器读取]及[可编程控制器写入]等文件操作的过程中，如果使用了下述GOT功能，GOT或GX Works3可能会发生错误。

这种情况下，应进行下述处理。

• 通过指定配方功能的文件寄存器名称来读取/写入软元件值

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works3中的错误信息	GX Works3侧的处理
358PLC的文件访问失败。 应确认PLC驱动器。*1	应在未通过GX Works3进行文件操作的状态下，再次将配方功能的触发软元件设置为ON。	文件访问失败。 应重新执行。	应在GOT系统信息中的配方处理中信号为OFF的状态下，再次执行文件操作。
		PLC文件系统错误，无法与PLC通讯。	

*1 数值表示系统报警中显示的编号。

• 读取[软元件监视]的TC监视设置值

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works3中的错误信息	GX Works3侧的处理
不显示信息。 TC设置值栏为空栏。	应在未通过GX Works3进行文件操作的状态下，再次执行TC监视。	文件访问失败。 应重新执行。	应在未读取TC设置值的状态下，再次执行文件操作。

• [智能模块监视]特殊模块监视的CPU故障记录读取

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works3中的错误信息	GX Works3侧的处理
通信错误	应在没有通过GX Works3进行文件操作的状态下，再次执行CPU故障记录的读取。	文件访问失败。 应重新执行。	应在未进行特殊模块监视的CPU故障记录读取的状态下执行文件操作。

• 备份/恢复

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works3中的错误信息	GX Works3侧的处理
备份时：不显示信息。	应在未通过GX Works3进行文件操作的状态下，再次执行备份。	—	应在未备份的状态下执行文件操作。
恢复时：不显示信息。	应在未通过GX Works3进行文件操作的状态下，再次执行恢复。	—	应在未进行恢复的状态下执行文件操作。

• 读取[顺控程序监视(SFC)]文件

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works3中的错误信息	GX Works3侧的处理
— 不显示信息。	应在未通过GX Works3进行文件操作的状态下，再次执行文件读取。	—	应在未通过SFC监视进行文件读取的状态下，再次执行文件操作。

• 读取/写入梯形图编辑的文件

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works3中的错误信息	GX Works3侧的处理
读取时：不显示信息。	应在未通过GX Works3进行文件操作的状态下，再次执行文件读取。	—	应在未通过梯形图编辑进行文件读取的状态下，再次执行文件操作。
写入时：不显示信息。	应在未通过GX Works3进行文件操作的状态下，再次执行文件写入。	—	应在未通过梯形图编辑进行文件写入的状态下，再次执行文件操作。

73 通过CW Configurator进行访问

可使用FA透明传送功能通过CW Configurator访问的连接机器如下所示。

连接机器	参照
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)	☞2746页 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)
MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)	☞2753页 MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)

关于GOT侧的设置或计算机侧的设置，请参照下述内容。

☞2758页 GOT侧的设置

☞2760页 计算机侧的设置

73.1 C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)

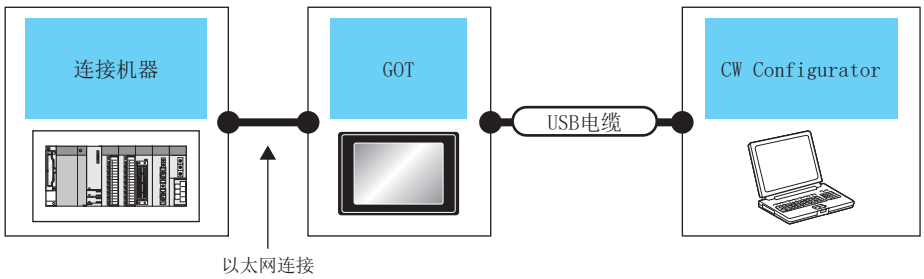
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2746页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞2747页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2747页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2748页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	以太网连接	☞2749页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞2750页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2751页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2752页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

73.1.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞185页 系统配置
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞239页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CW Configurator支持版本	
R12CCPU-V	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

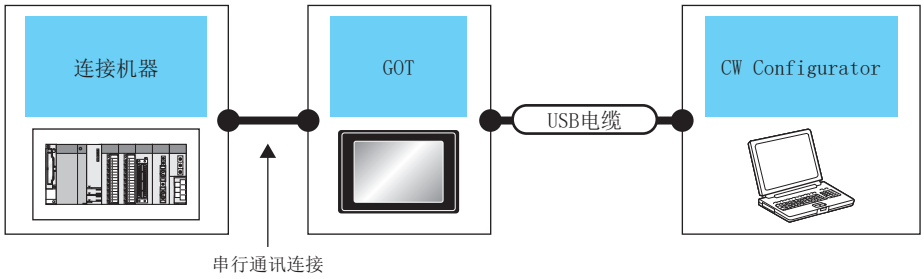
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)	☞ 541页 系统配置



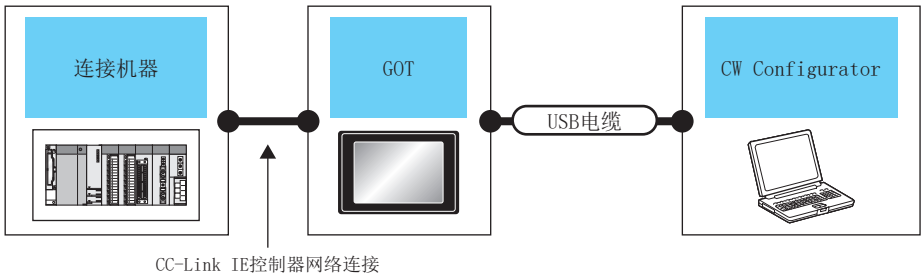
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CW Configurator支持版本	
R12CCPU-V	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)	☞ 892页 系统配置



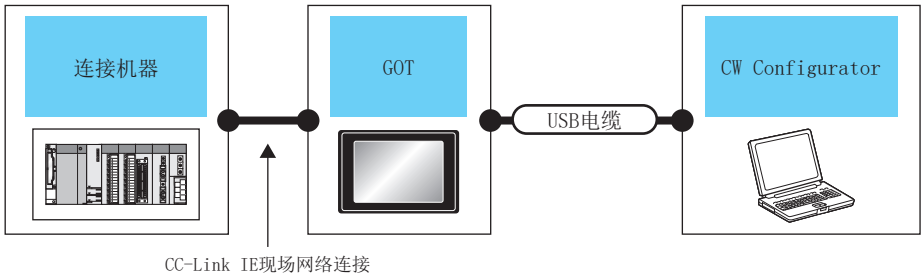
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CW Configurator支持版本	
R12CCPU-V	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞ 978页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CW Configurator支持版本	
R12CCPU-V	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

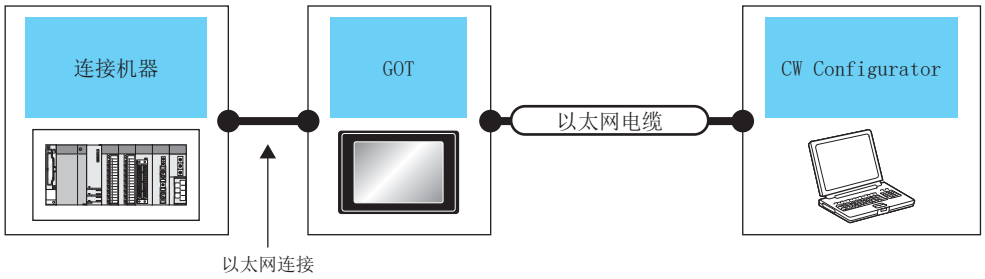
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

73.1.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞ 185页 系统配置
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞ 239页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	CW Configurator支持版本	
R12CCPU-V	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2749页 连接电缆	100m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

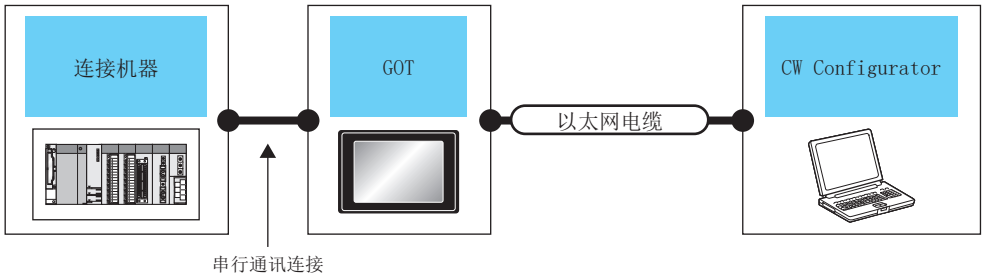
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)	☞ 541页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	CW Configurator 支持版本	
R12CCPU-V	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2750页 连接电缆	100m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

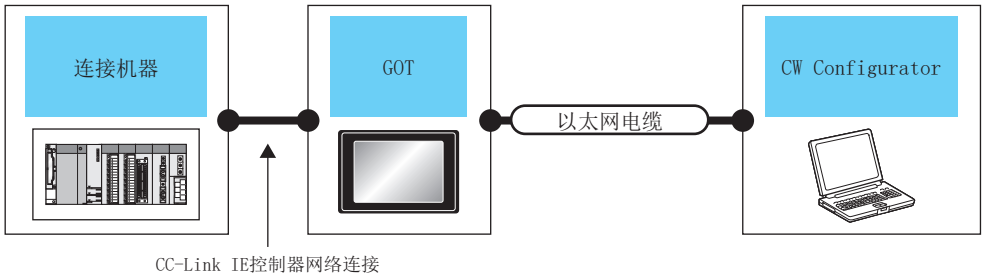
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)	☞ 892页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	CW Configurator支持版本	
R12CCPU-V	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2751页 连接电缆	100m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

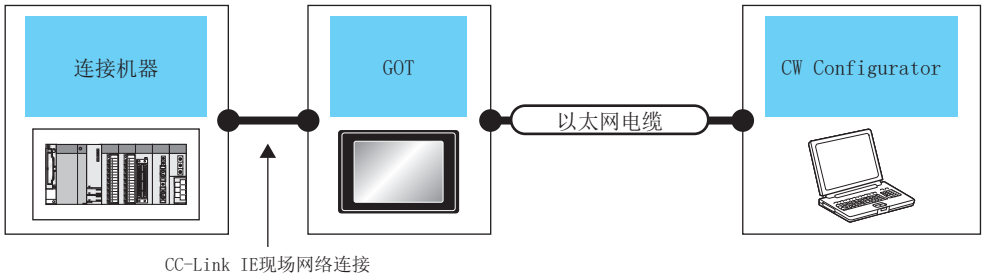
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞ 978页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	CW Configurator 支持版本	
R12CCPU-V	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2752页 连接电缆	100m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

73.2 MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)

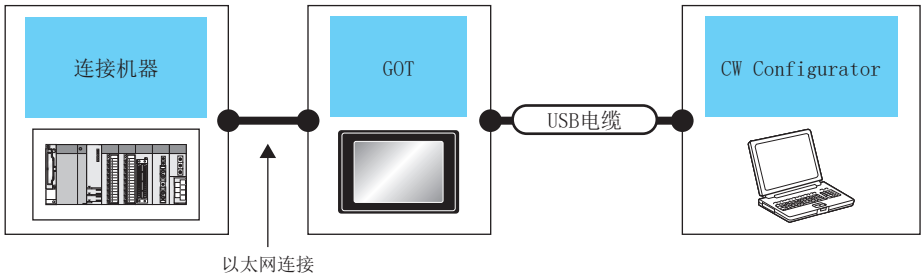
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2753页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞ 2754页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞ 2754页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
以太网连接	以太网连接	☞ 2755页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞ 2756页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞ 2757页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

73.2.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞ 185页 系统配置
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞ 239页 系统配置



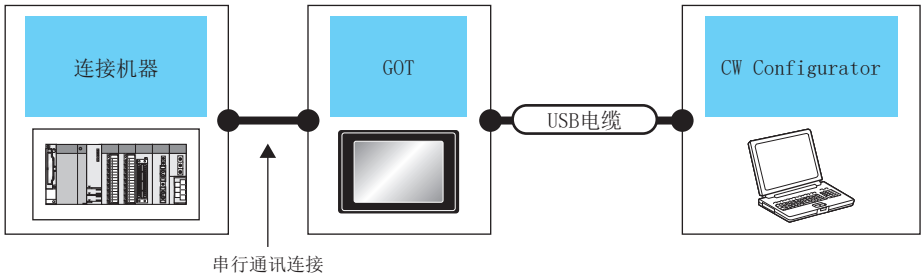
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CW Configurator支持版本	
R102WCPU-W	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)	☞ 541页 系统配置



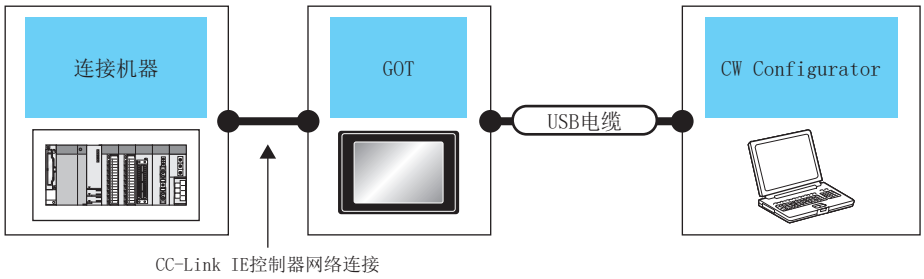
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CW Configurator支持版本	
R102WCPU-W	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)	☞ 892页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CW Configurator支持版本	
R102WCPU-W	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

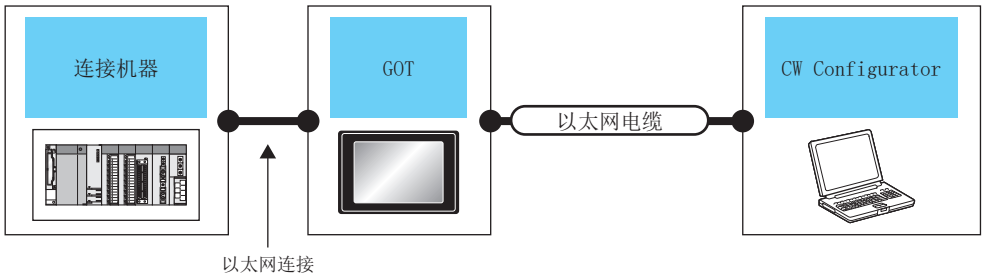
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

73.2.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞ 185页 系统配置
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞ 239页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	CW Configurator支持版本	
R102WCPU-W	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2755页 连接电缆	100m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

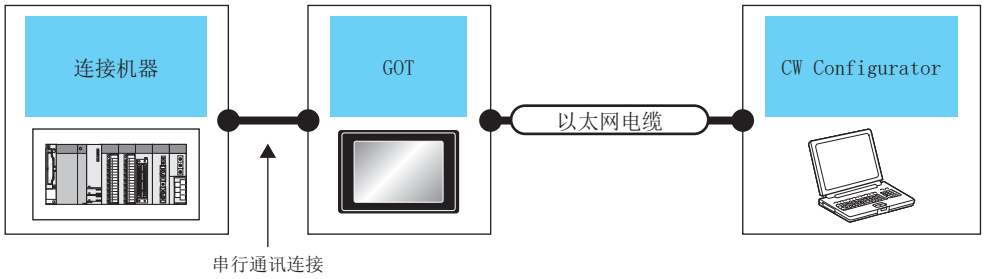
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)	☞ 541页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	CW Configurator 支持版本	
R102WCPU-W	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2756页 连接电缆	100m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

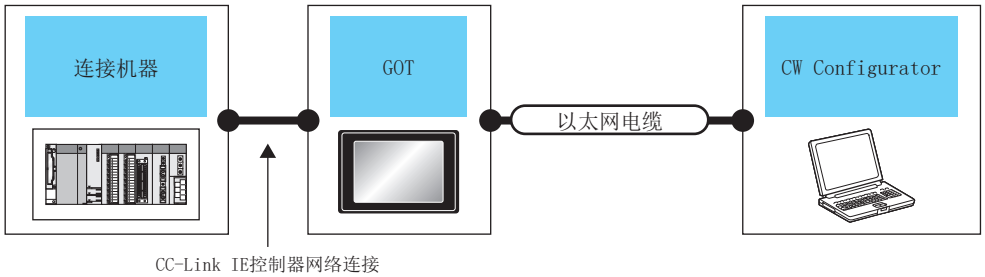
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(CC-Link IE控制器网络连接)	☞ 892页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	CW Configurator支持版本	
R102WCPU-W	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2757页 连接电缆	100m	Ver. 1.021X以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

73.3 GOT侧的设置

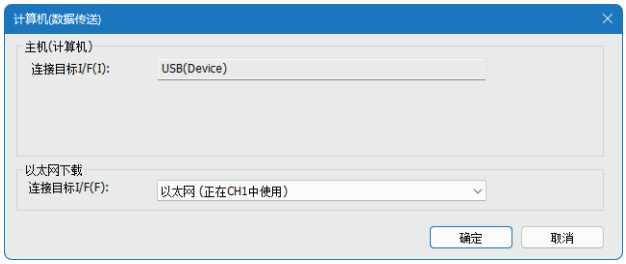
73.3.1 [连接机器设置]

根据连接机器与GOT的不同连接形式，GOT侧的设置会有所不同。
关于[连接机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)、MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)(内置以太网端口连接)	☞193页 [连接机器设置]
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)、MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)(以太网模块连接)	☞246页 [连接机器设置]
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)、MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)(串行通讯连接)	☞546页 [连接机器设置]
C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)、MELSECWinCPU(MELSEC iQ-R系列)(CC-Link IE控制器网络连接)	☞896页 [连接机器设置]
C语言控制器(MELSEC-iQ-R系列)(CC-Link IE现场网络连接)	☞985页 [连接机器设置]

73.3.2 GOT与计算机间的通讯设置

进行GOT与计算机间的通讯设置。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]菜单。
2. 应在[计算机(数据传送)]对话框中对用于与计算机进行通讯的GOT的接口进行设置。

设置的详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置
连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

73.3.3 GOT设置

使用1对多连接功能时，指定对哪个通道号的连接机器执行FA透明传送功能。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]。
2. 勾选[更新透明传送模式设置]。
3. 根据需要勾选[CH1]～[CH4]中的任意一个。
4. 应在设置结束后点击[确定]按钮。

要点

实用菜单画面中的透明传送设置
在GOT本体上也可进行透明传送设置。
关于操作方法的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

73.4 计算机侧的设置

以下将对CW Configurator的FA透明传送功能的设置方法进行说明。

计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2761页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞2763页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2765页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2768页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	以太网连接	☞2771页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞2773页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2775页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2778页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

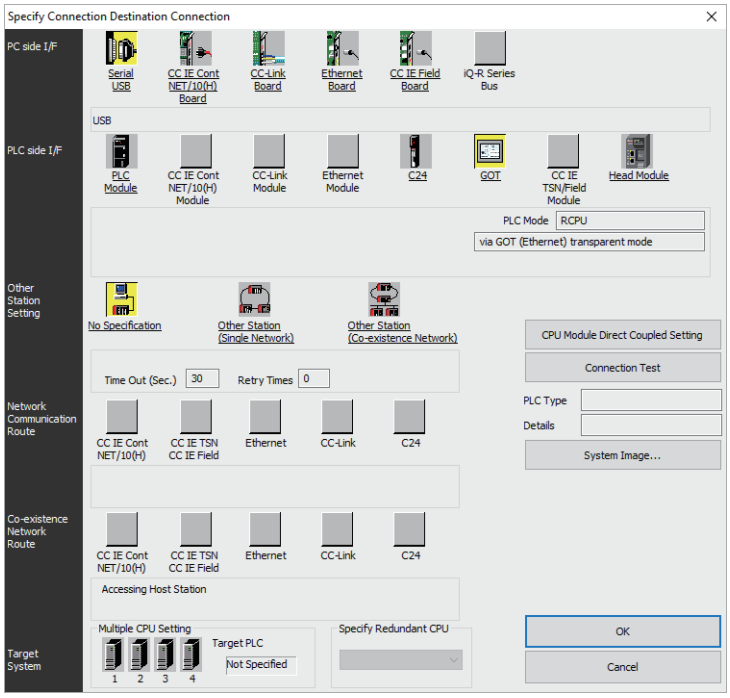
73.4.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

以与C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)连接时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击CW Configurator3的[在线]→[当前连接目标]。
弹出[连接目标指定]对话框。

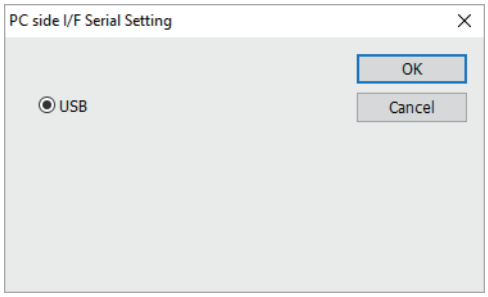


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

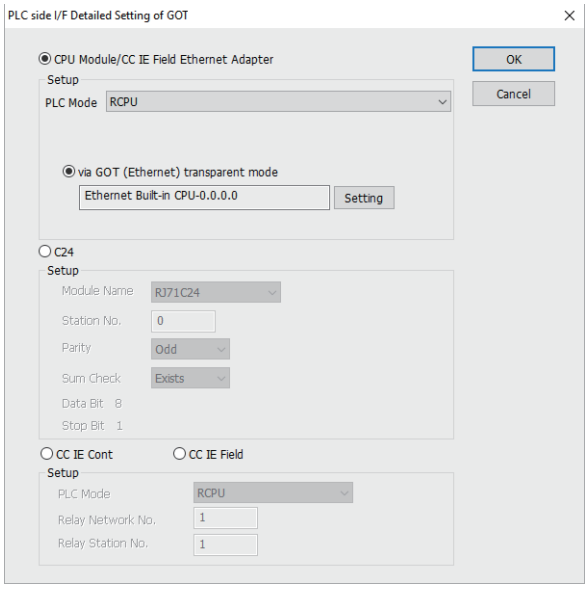
3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。



5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

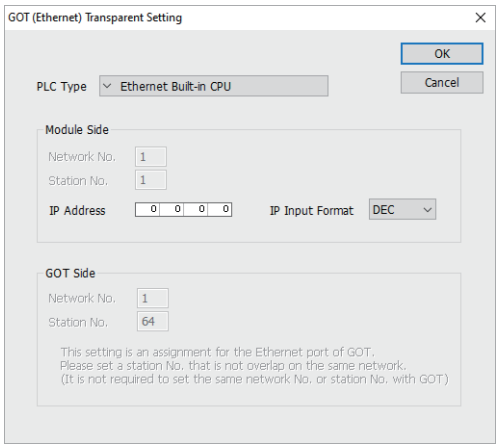
6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(以太网)透明传输功能]后点击[设置]。



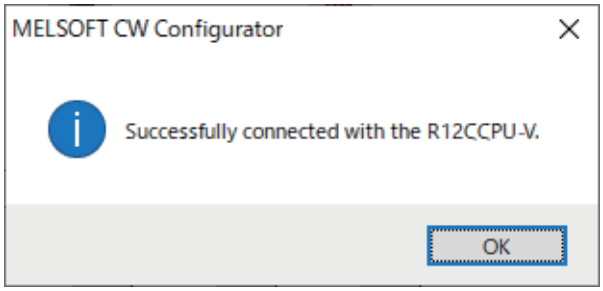
7. 点击[设置]，弹出[GOT(以太网)透明传输设置]画面。

在该画面中对经由GOT最先连接的以太网内置型CPU进行设置。

- [型号]：[以太网内置型CPU]
- [IP地址]：指定以太网端口内置CPU中设置的IP地址



8. 应返回[连接目标指定]，点击[通讯测试]，确认已连接C语言控制器(MELSEC-iQ-R系列)。

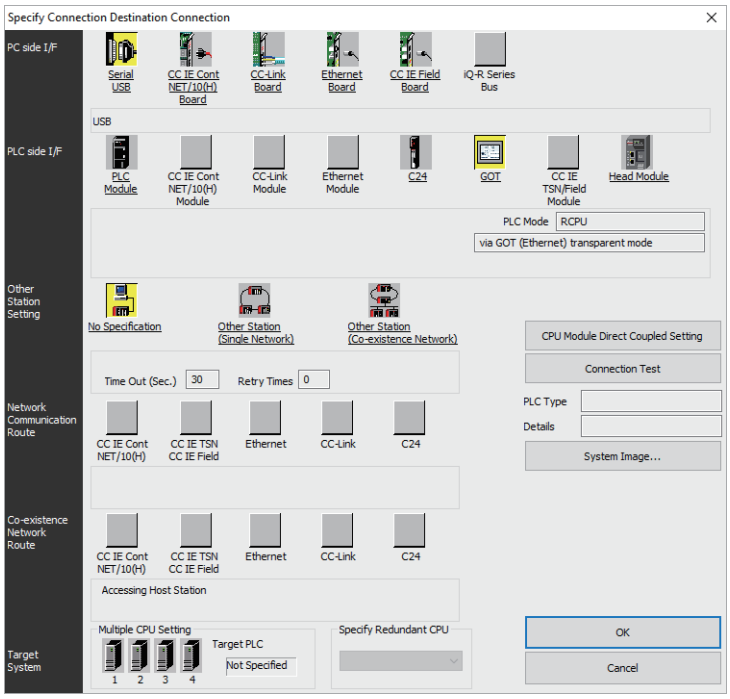


GOT-连接机器间：串行通讯连接

与MELSEC iQ-R系列的串行通讯模块(RJ71C24)连接时的说明如下。

操作步骤

1. 点击CW Configurator3的[在线]→[当前连接目标]。
弹出[连接目标指定]对话框。

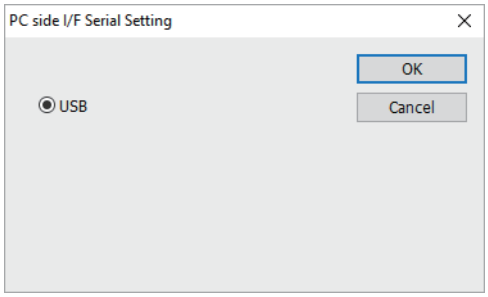


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

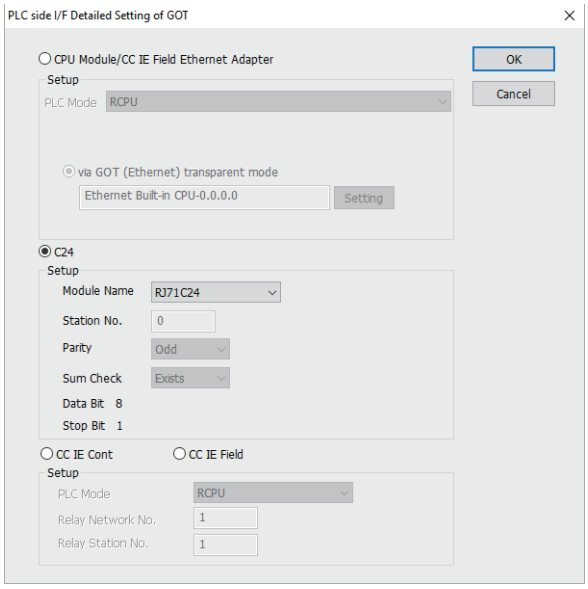
3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

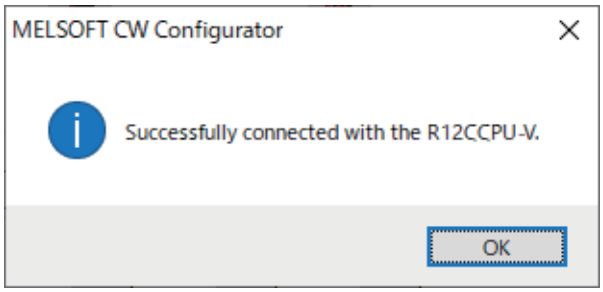


5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[C24]。



7. 应返回[连接目标指定]，点击[通讯测试]，确认已连接C语言控制器(MELSEC-iQ-R系列)。

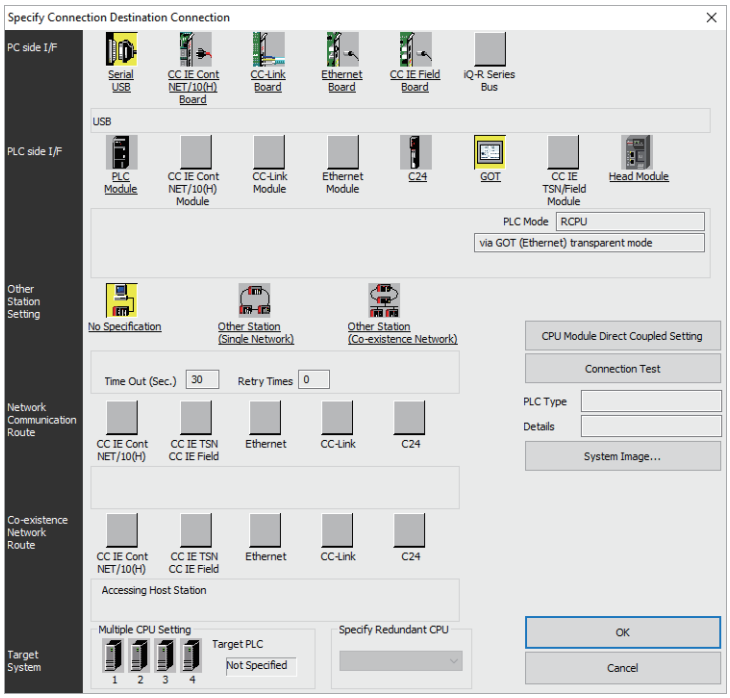


GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

以与C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)连接时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击CW Configurator3的[在线]→[当前连接目标]。
弹出[连接目标指定]对话框。

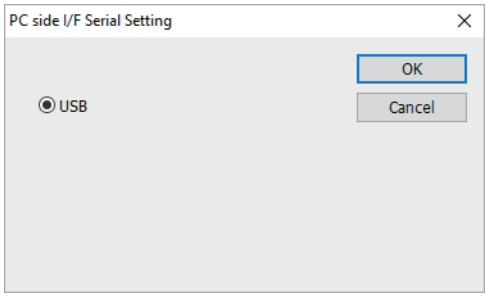


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

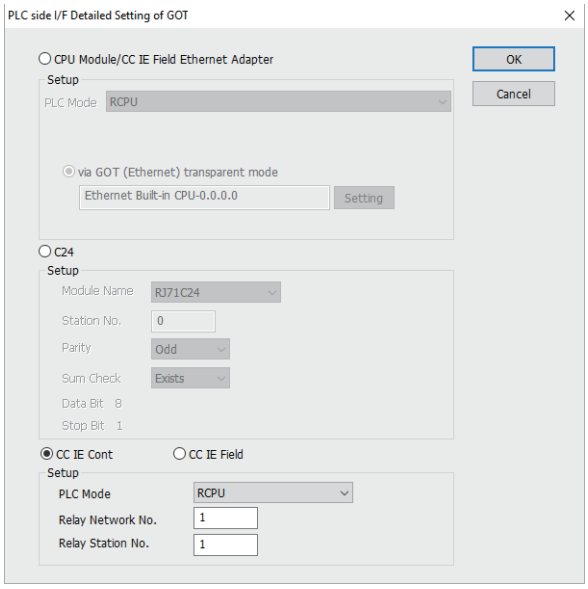
3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。



5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[CC IE Cont]。



7. 设置[详细设置]。

应对[中继站号]进行如下设置。

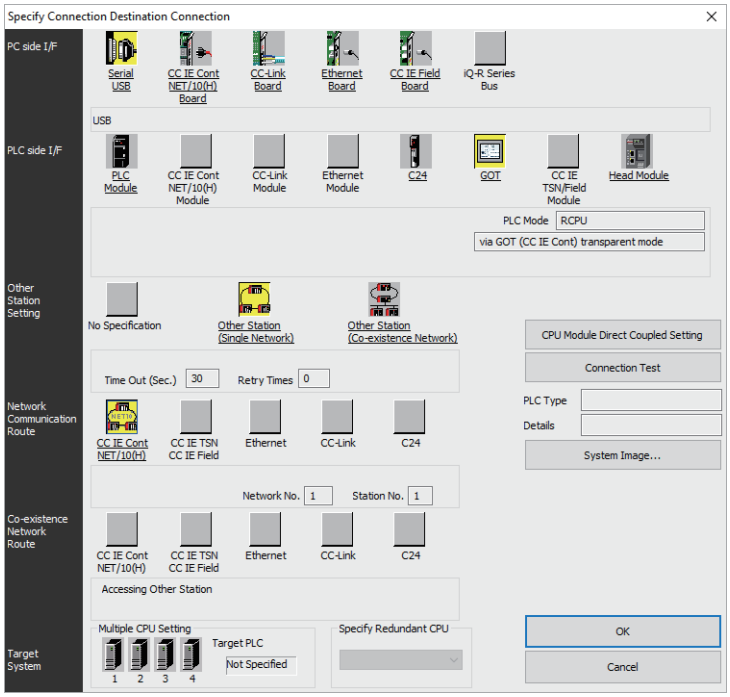
• 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

• 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

8. 返回[连接目标指定]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE Cont NET/10(H)]。



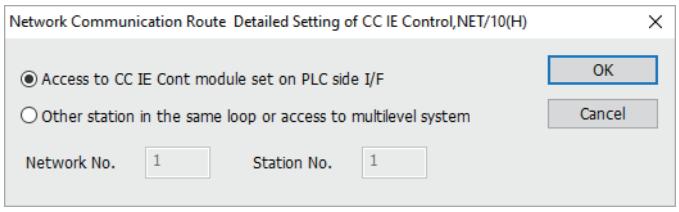
9. 进行如下设置后，点击[确定]。

• GOT和可编程控制器处于相同网络时

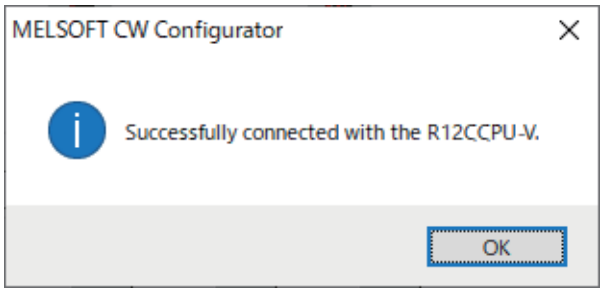
选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE Cont模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。



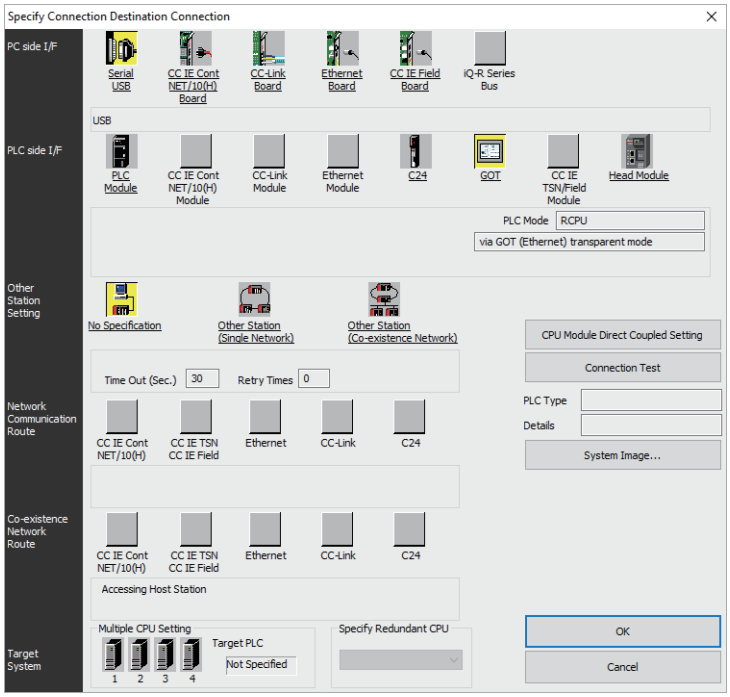
10. 应返回[连接目标指定]，点击[通讯测试]，确认已连接C语言控制器(MELSEC-iQ-R系列)。



GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

操作步骤

1. 点击CW Configurator3的[在线]→[当前连接目标]。
弹出[连接目标指定]对话框。

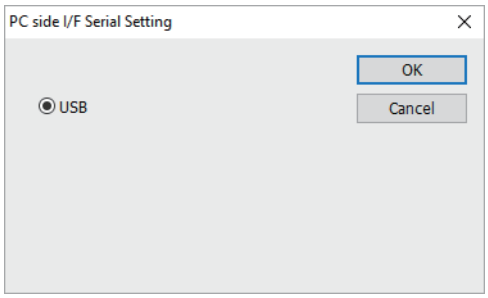


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

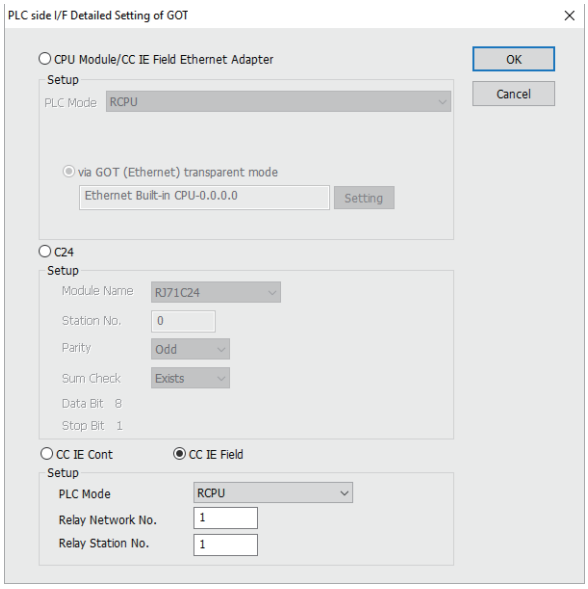
3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。



5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[CC IE Field]。



7. 设置[详细设置]。

应对[中继站号]进行如下设置。

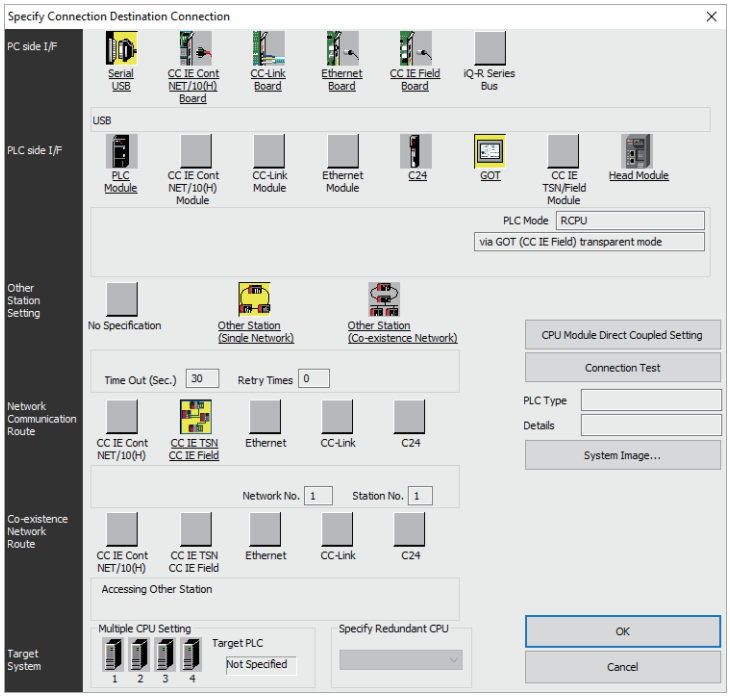
• 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE现场网络模块的编号。

• 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE现场网络模块的编号。

8. 返回[连接目标指定]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE TSN CC IE Field]。



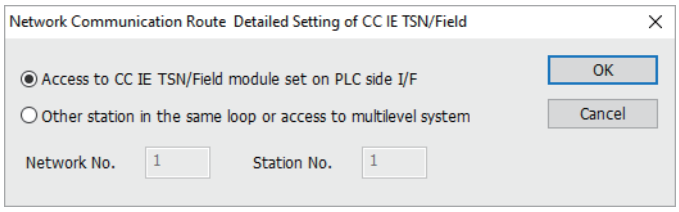
9. 进行如下设置后，点击[确定]。

• GOT和可编程控制器处于相同网络时

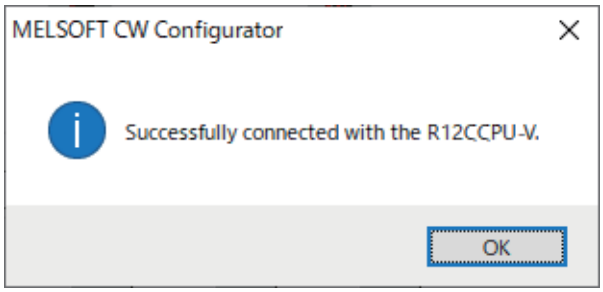
选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE TSN/Field模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。



10. 应返回[连接目标指定]，点击[通讯测试]，确认已连接C语言控制器(MELSEC-iQ-R系列)。



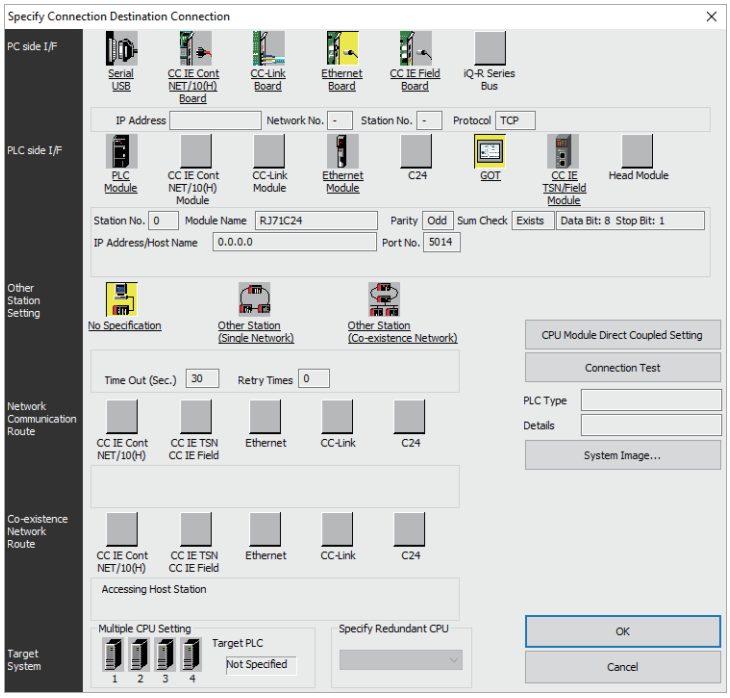
73.4.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

以与C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)连接时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击CW Configurator3的[在线]→[当前连接目标]。
弹出[连接目标指定]对话框。

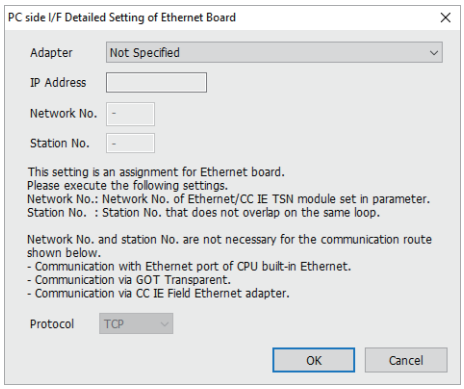


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

4. 显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]，设置[适配器]。
由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



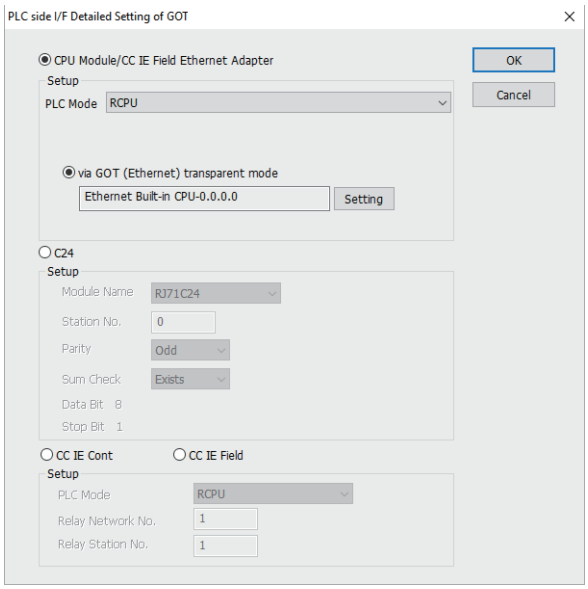
5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。

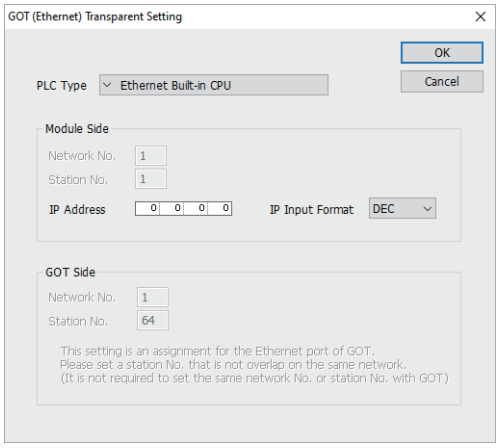
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中选择[使用GOT(以太网)透明传输功能]，然后点击[设置]。

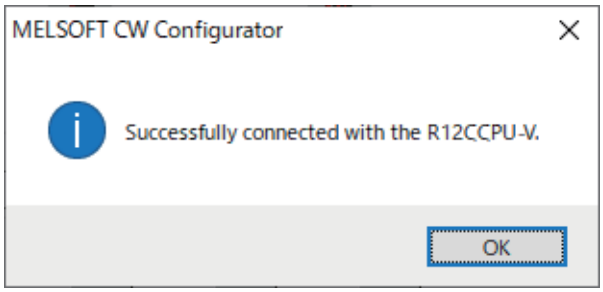


8. 点击[设置]，弹出[GOT(以太网)透明传输设置]画面。

在该画面中对经由GOT最先连接的以太网内置型CPU进行设置。

- [型号]：[以太网内置型CPU]
- [IP地址]：指定以太网端口内置CPU中设置的IP地址

9. 应返回[连接目标指定]，点击[通讯测试]，确认已连接C语言控制器(MELSEC-iQ-R系列)。

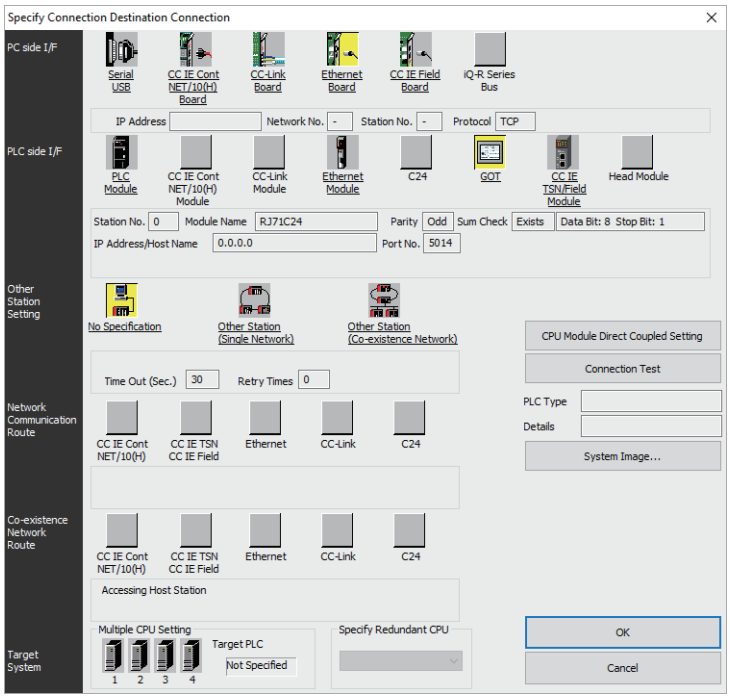


GOT-连接机器间：串行通讯连接

与MELSEC iQ-R系列的串行通讯模块(RJ71C24)连接时的说明如下。

操作步骤

1. 点击CW Configurator3的[在线]→[当前连接目标]。
弹出[连接目标指定]对话框。

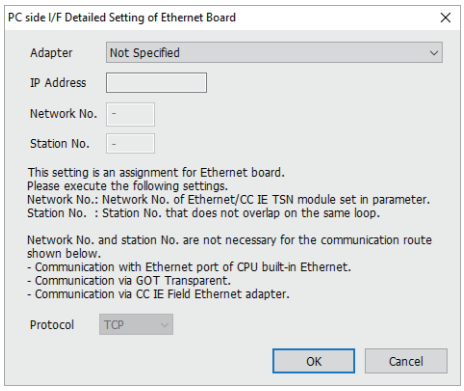


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

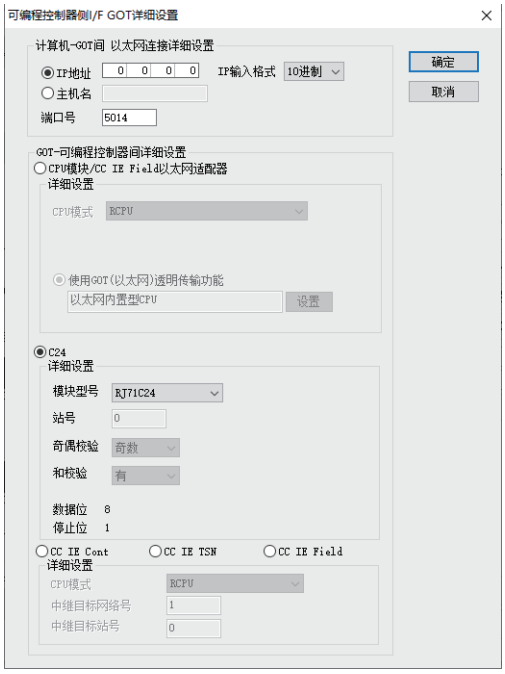
3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

4. 显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]，设置[适配器]。
由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



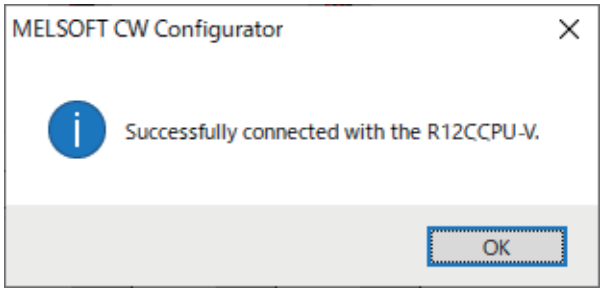
5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中选择[C24]。

8. 应返回[连接目标指定]，点击[通讯测试]，确认已连接C语言控制器(MELSEC-iQ-R系列)。

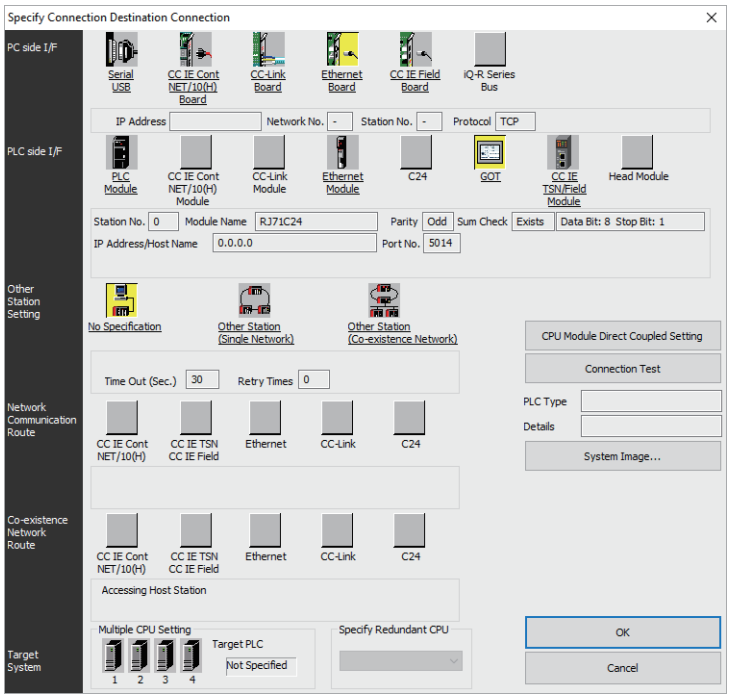


GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

以与C语言控制器(MELSEC iQ-R系列)连接时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击CW Configurator3的[在线]→[当前连接目标]。
弹出[连接目标指定]对话框。

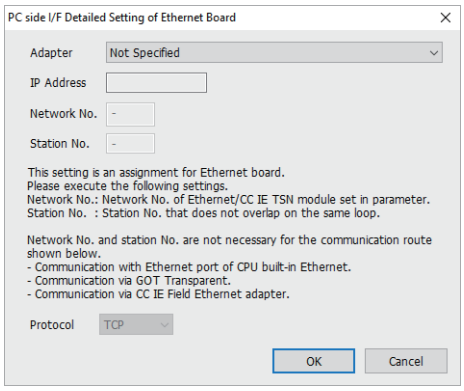


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

4. 显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]，设置[适配器]。
由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



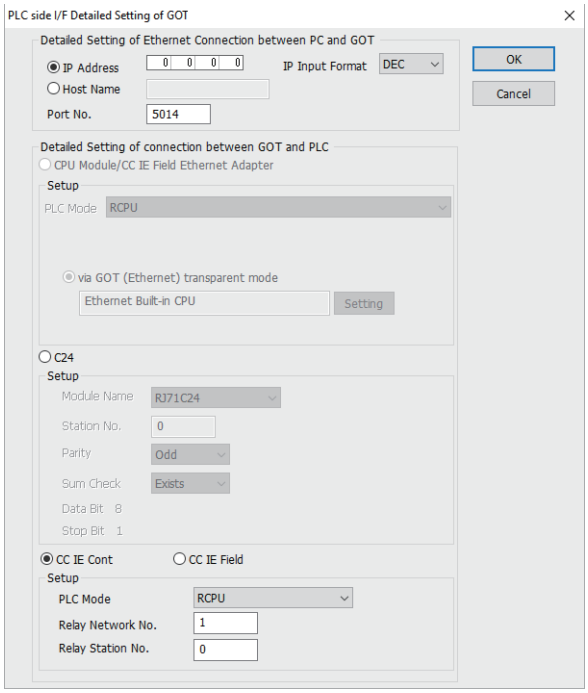
5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。

在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中勾选[CC IE Cont]。

8. 设置[详细设置]。

应对[中继站号]进行如下设置。

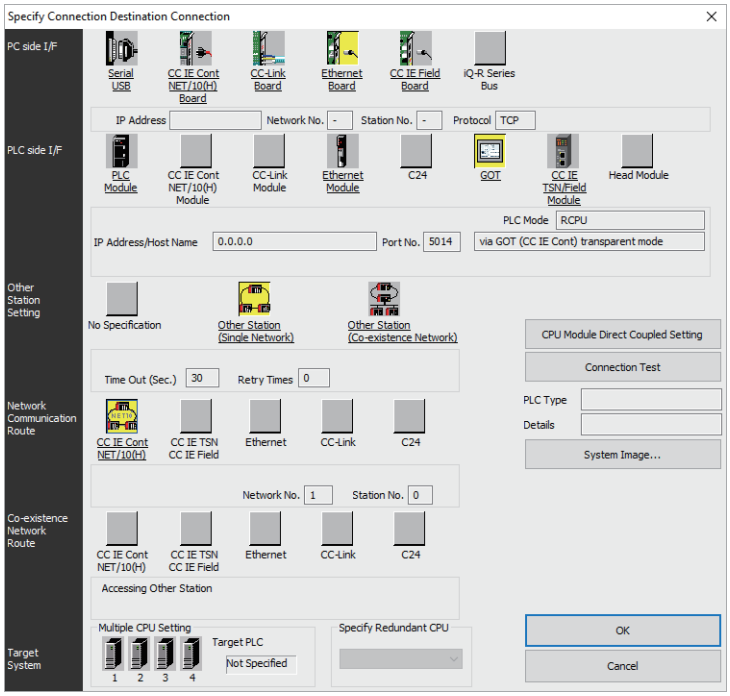
• 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

• 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

9. 返回[连接目标指定]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE Cont NET/10(H)]。



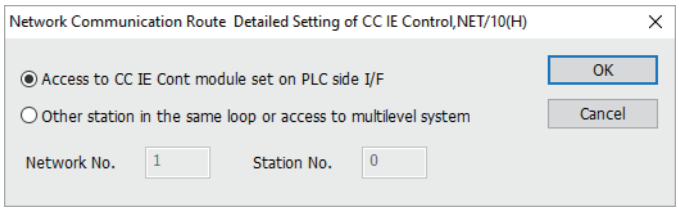
10. 进行如下设置后，点击[确定]。

• GOT和可编程控制器处于相同网络时

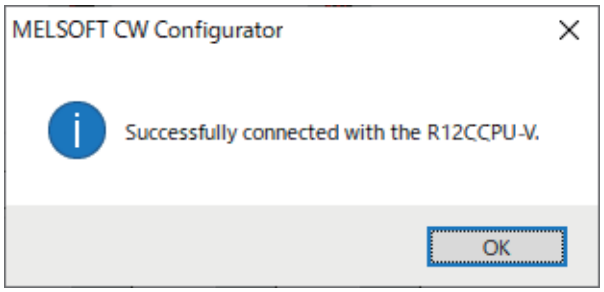
选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE Cont模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。



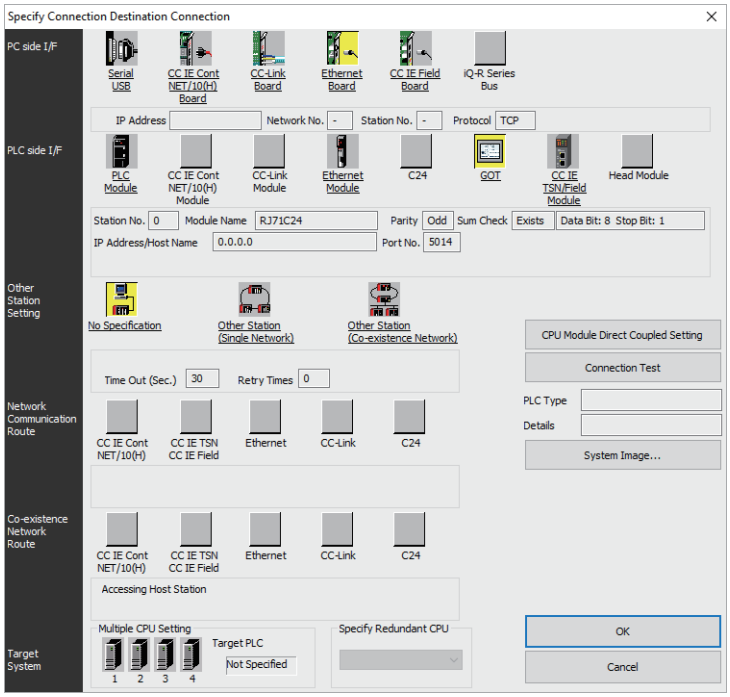
11. 应返回[连接目标指定]，点击[通讯测试]，确认已连接C语言控制器(MELSEC-iQ-R系列)。



GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

操作步骤

1. 点击CW Configurator3的[在线]→[当前连接目标]。
弹出[连接目标指定]对话框。

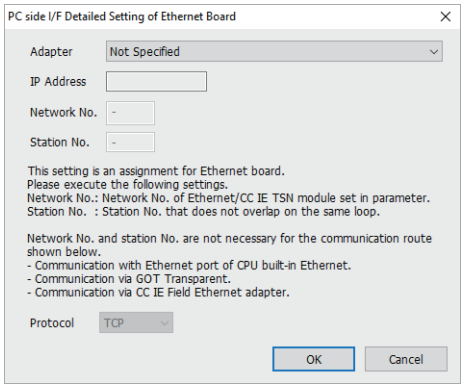


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

4. 显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]，设置[适配器]。
由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



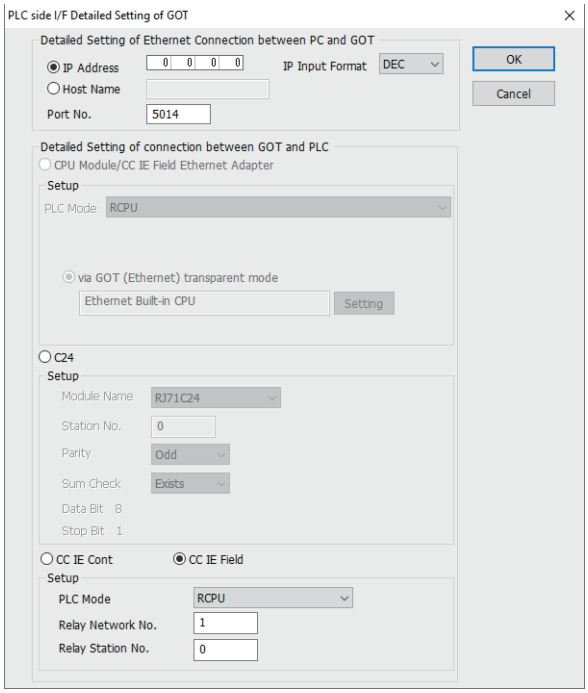
5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。

在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中勾选[CC IE Field]。

8. 设置[详细设置]。

应对[中继站号]进行如下设置。

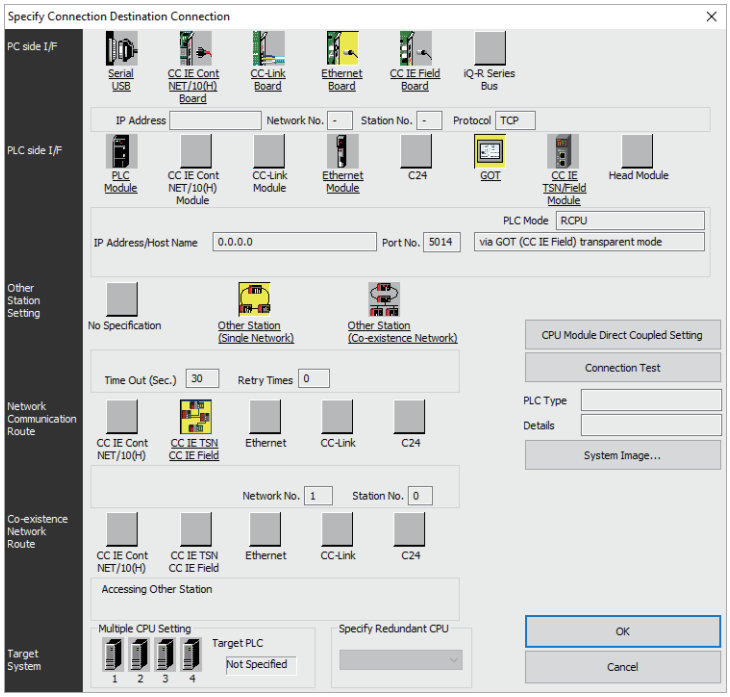
• 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE现场网络模块的编号。

• 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE现场网络模块的编号。

9. 返回[连接目标指定]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE TSN CC IE Field]。



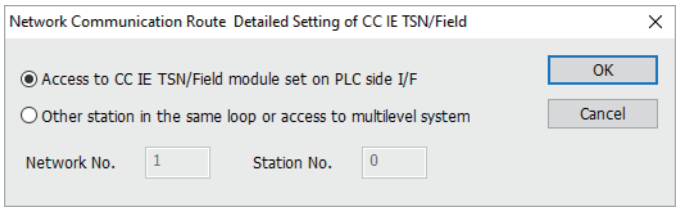
10. 进行如下设置后，点击[确定]。

• GOT和可编程控制器处于相同网络时

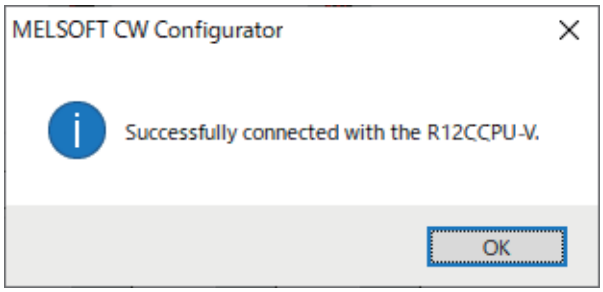
选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE TSN/Field模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。



11. 应返回[连接目标指定]，点击[通讯测试]，确认已连接C语言控制器(MELSEC-iQ-R系列)。



74 通过PX Developer进行访问

可使用FA透明传送功能通过PX Developer进行访问的连接机器如下所示。

连接机器	参照
可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))	☞2781页 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))

关于GOT侧的设置或计算机侧的设置，请参照下述内容。

☞2785页 GOT侧的设置

☞2787页 计算机侧的设置

74.1 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))

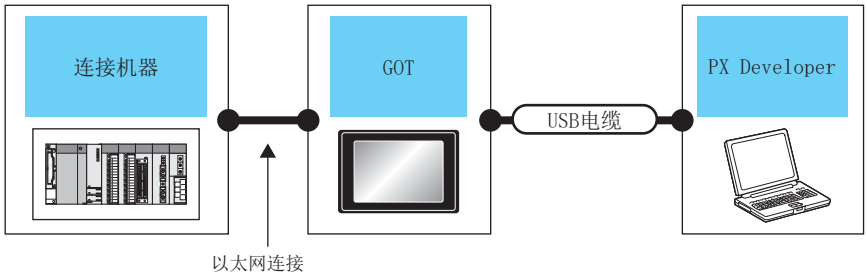
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2781页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2782页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2783页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞2784页 GOT-连接机器间：总线连接

74.1.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞360页 系统配置
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞414页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	PX Developer支持版本	
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机

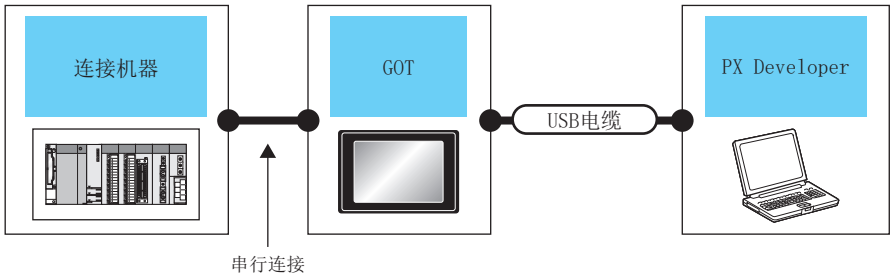
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



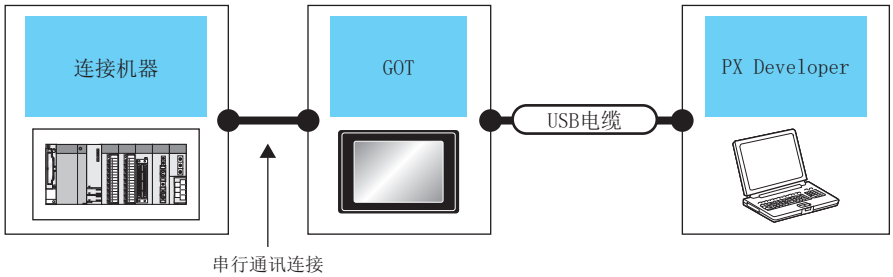
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	PX Developer支持版本	
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞ 595页 系统配置



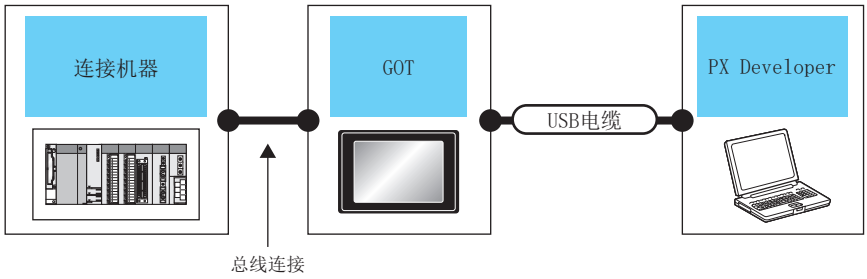
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	PX Developer支持版本	
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	PX Developer支持版本	
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.59M以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

74.2 GOT侧的设置

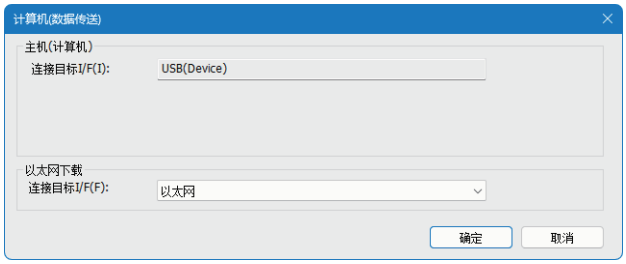
74.2.1 [连接机器设置]

GOT侧的设置因连接机器和GOT的连接形式而异。
关于[连接机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞367页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞420页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞577页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞600页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞708页 [连接机器设置]

74.2.2 GOT与计算机间的通讯设置

进行GOT与计算机间的通讯设置。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]菜单。
2. 应在[计算机(数据传送)]对话框中对用于与计算机进行通讯的GOT的接口进行设置。

关于详细设置内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置
连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

74.2.3 GOT设置

使用1对多连接功能时，指定对哪个通道号的连接机器执行FA透明传送功能。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]。
2. 勾选[更新透明传送模式设置]。
3. 根据需要勾选[CH1]～[CH4]中的任意一个。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

实用菜单画面中的透明传送设置

在GOT本体上也可进行透明传送设置。

关于操作方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

74.3 计算机侧的设置

以下将对PX Developer的FA透明传送功能的设置方法进行说明。

计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2787页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2789页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2791页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞2792页 GOT-连接机器间：总线连接

74.3.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

操作步骤

1. 点击PX Developer的[在线]→[连接目标指定]。

显示[连接目标指定]。

2. 设置[连接目标指定]。

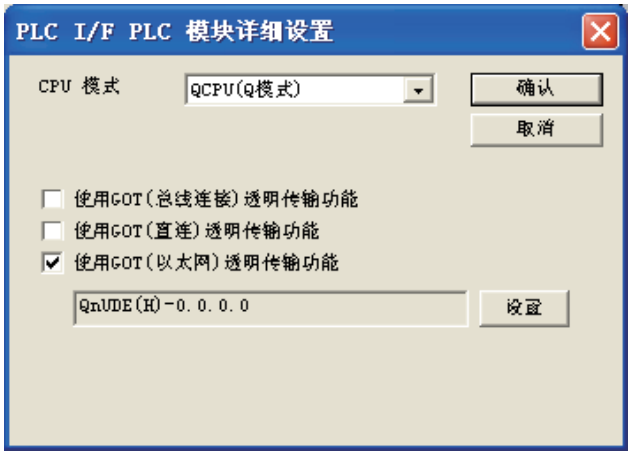
- [PC I/F]：[串行USB(COM)]
- [PLC I/F]：[CPU模块]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

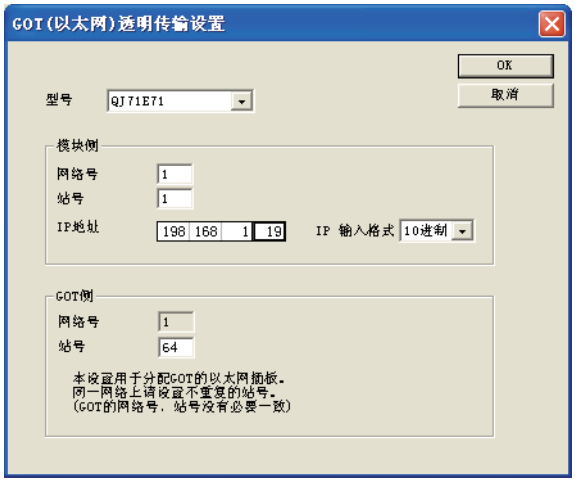
4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[PLC I/F]的[CPU模块]。

6. 显示[PLC I/F CPU模块详细设置]画面，选择[使用GOT(以太网)透明传输功能]。



7. 点击[设置]，弹出[GOT(以太网)透明传输设置]画面。
在该画面中对经由GOT最先连接的以太网模块进行设置。



8. 将[型号]设置为[QJ71E71]。

9. 在[网络号]、[站号]指定分配给以太网模块的编号。

10. 在[IP地址]中，指定以太网模块中设置的IP地址。

11. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。

GOT-连接机器间：串行连接

与MELSEC-Q系列的可编程控制器CPU(Q模式)连接时的说明如下。

操作步骤

1. 点击PX Developer的[在线]→[连接目标指定]。
显示[连接目标指定]。

2. 设置[连接目标指定]。

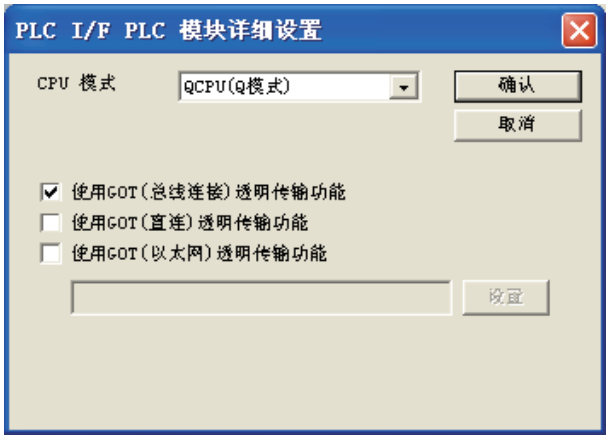
- [PC I/F]：[串行USB(COM)]
- [PLC I/F]：[CPU模块]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[PLC I/F]的[CPU模块]。

6. 显示[PLC I/F CPU模块详细设置]画面，选择[使用GOT(直接)透明传输功能]。



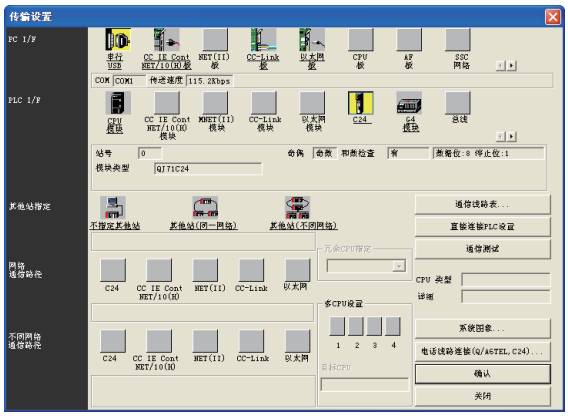
7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。

GOT-连接机器间：串行通讯连接

与MELSEC-Q系列的串行通讯模块(QJ71C24(N))连接时的说明如下。

操作步骤

1. 点击PX Developer的[在线]→[连接目标指定]。
显示[连接目标指定]。

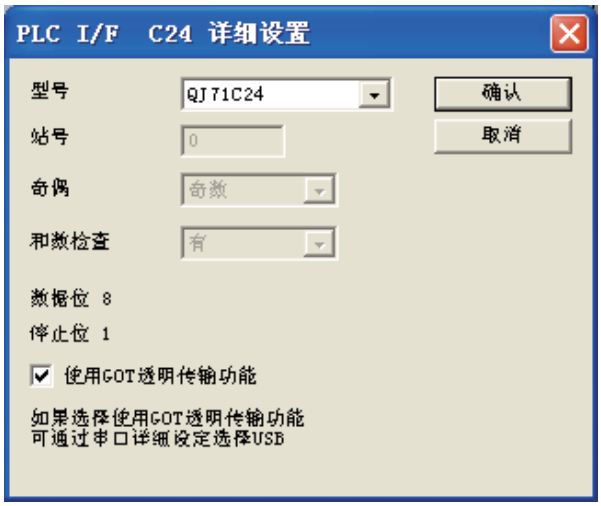


2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [PLC I/F]：[C24]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[PLC I/F]的[C24]。

4. 显示[PLC I/F C24详细设置]画面，勾选[使用GOT透明传输功能]。



5. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

6. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。

GOT-连接机器间：总线连接

操作步骤

1. 点击PX Developer的[在线]→[连接目标指定]。

显示[连接目标指定]。

2. 设置[连接目标指定]。

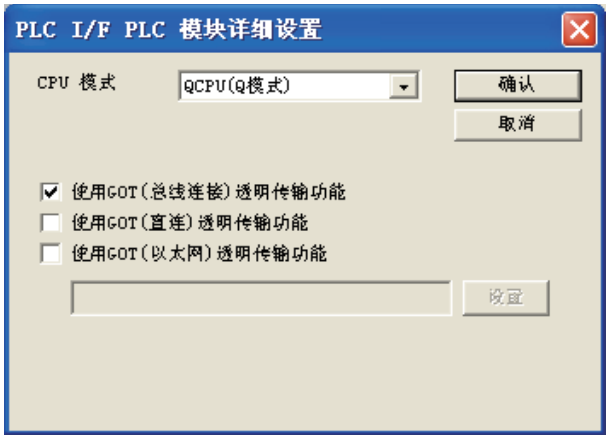
- [PC I/F]：[串行USB(COM)]
- [PLC I/F]：[CPU模块]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[PLC I/F]的[CPU模块]。

6. 显示[PLC I/F CPU模块详细设置]画面，选择[使用GOT(总线连接)透明传输功能]。



7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。

75 通过GX Works2进行访问

可使用FA透明传送功能通过GX Works2进行访问的连接机器如下所示。

连接机器	参照
可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))	☞2793页 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))
C语言控制器(MELSEC-Q系列)	☞2815页 C语言控制器(MELSEC-Q系列)
可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)	☞2821页 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)	☞2828页 运动控制CPU(MELSEC-Q系列)
可编程控制器CPU(MELSEC-F系列)	☞2834页 可编程控制器CPU(MELSEC-F系列)
CC-Link IE现场网络起始模块	☞2838页 CC-Link IE现场网络起始模块

关于GOT侧的设置或计算机侧的设置，请参照下述内容。

☞2839页 GOT侧的设置

☞2842页 计算机侧的设置

☞2882页 使用GX Works2时的注意事项

75.1 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))

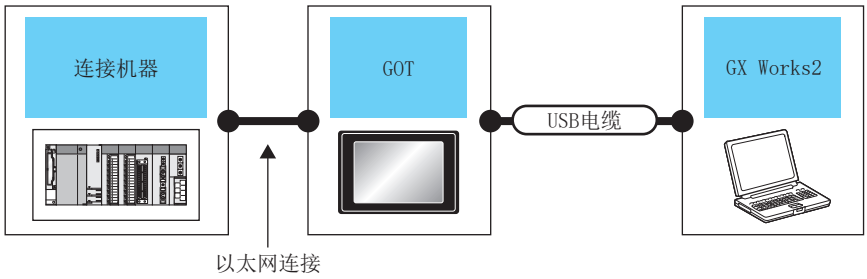
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2794页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2796页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2798页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞2800页 GOT-连接机器间：总线连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2801页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2803页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	以太网连接	☞2804页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2806页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2808页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞2810页 GOT-连接机器间：总线连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2812页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2814页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

75.1.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞ 360页 系统配置
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞ 414页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

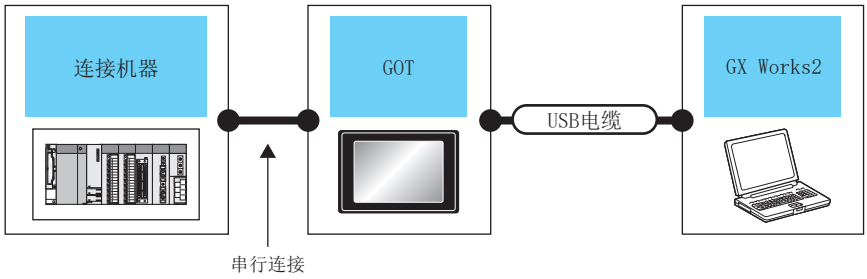
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

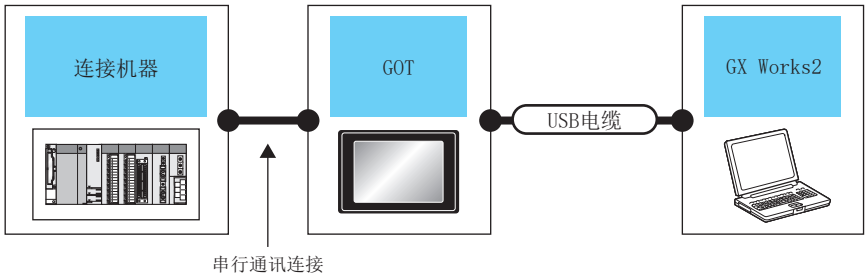
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞ 595页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

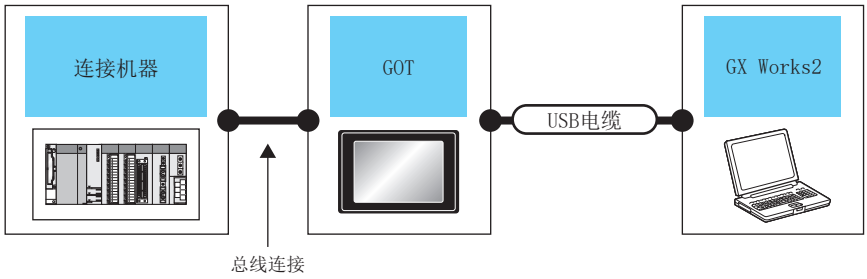
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞ 705页 系统配置



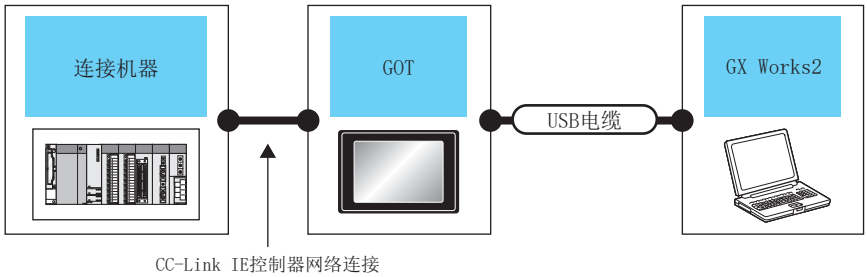
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(CC-Link IE控制器网络连接)	☞ 929页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

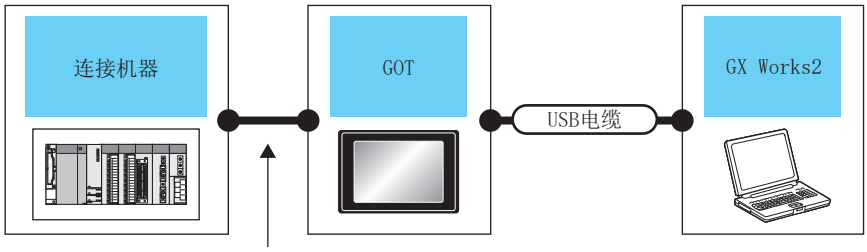
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞ 1027页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

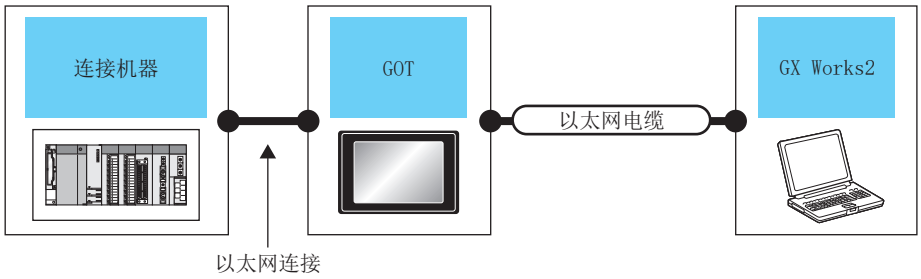
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

75.1.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞ 360页 系统配置
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞ 414页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2805页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2805页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2805页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板) Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2805页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2805页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2805页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2805页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2805页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2805页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

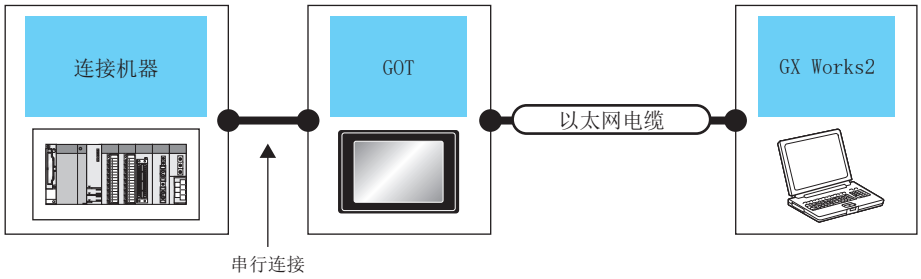
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2807页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2807页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2807页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板)	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2807页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2807页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2807页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2807页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2807页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2807页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

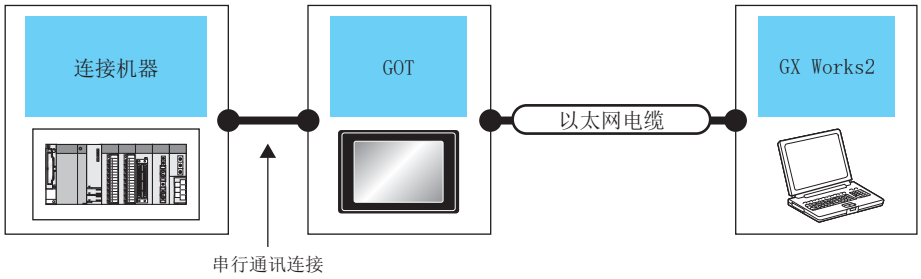
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞ 595页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2809页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2809页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2809页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2809页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2809页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2809页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2809页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2809页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2809页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

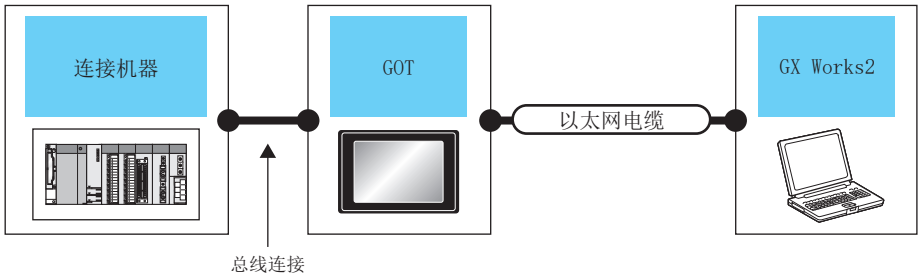
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2811页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2811页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2811页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2811页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2811页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2811页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2811页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2811页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

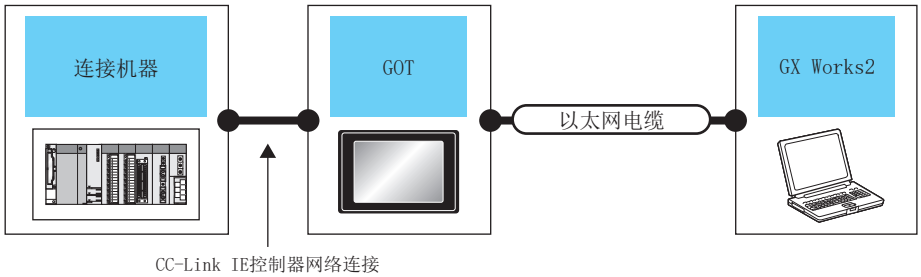
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(CC-Link IE控制器网络连接)	☞ 929页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2813页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2813页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2813页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板)	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2813页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2813页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2813页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2813页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2813页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2813页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

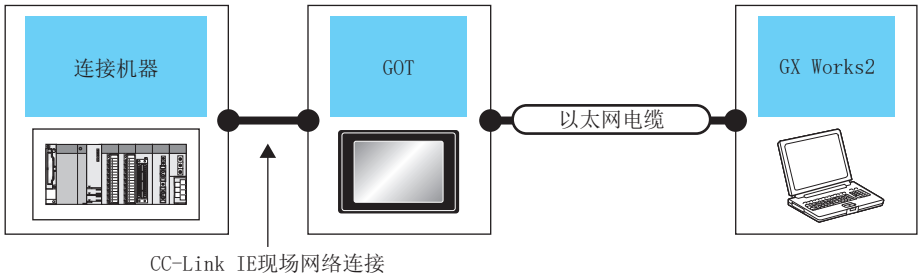
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞ 1027页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2814页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2814页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2814页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2814页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2814页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

75.2 C语言控制器(MELSEC-Q系列)

计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2816页 GOT-连接机器间：以太网连接
	总线连接	☞2816页 GOT-连接机器间：总线连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2817页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2817页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	总线连接	☞2818页 GOT-连接机器间：总线连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2819页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2820页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

要点

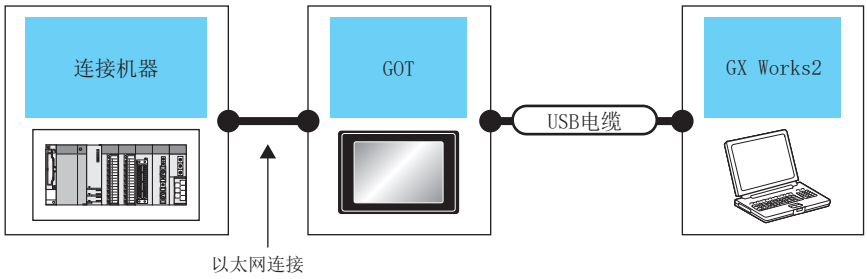
在多CPU系统中，将与C语言控制器(MELSEC-Q系列)安装在同一基板上的可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列)与GOT进行了串行连接的情况下，可以通过FA透明传送功能访问C语言控制器(MELSEC-Q系列)。
关于详细内容，请参照下述内容。
• 计算机与GOT之间通过USB连接时
☞2796页 GOT-连接机器间：串行连接
• 计算机与GOT之间通过以太网连接时
☞2806页 GOT-连接机器间：串行连接

75.2.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(内置以太网端口连接)	☞360页 系统配置
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(以太网模块连接)	☞414页 系统配置



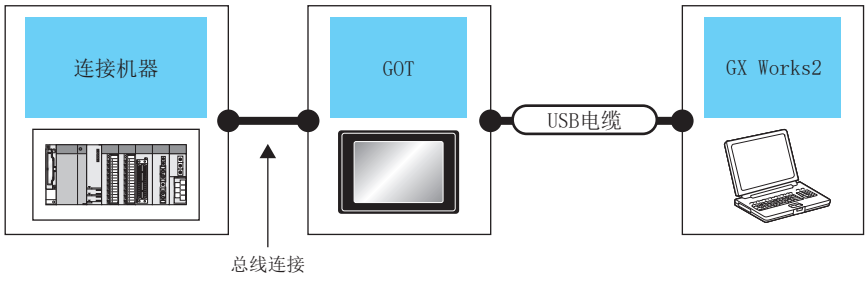
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(总线连接)	☞705页 系统配置



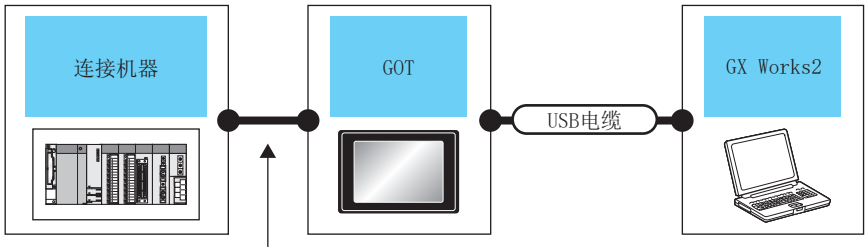
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(CC-Link IE控制器网络连接)	☞929页 系统配置



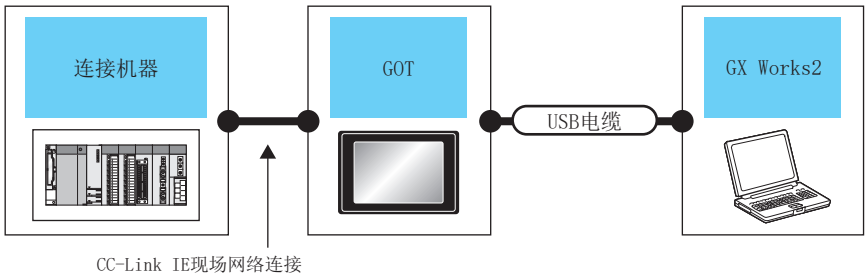
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(CC-Link IE现场网络连接)	☞1027页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

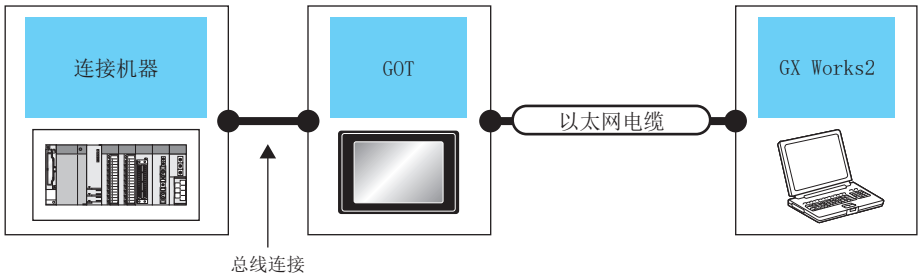
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

75.2.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(总线连接)	☞705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2818页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

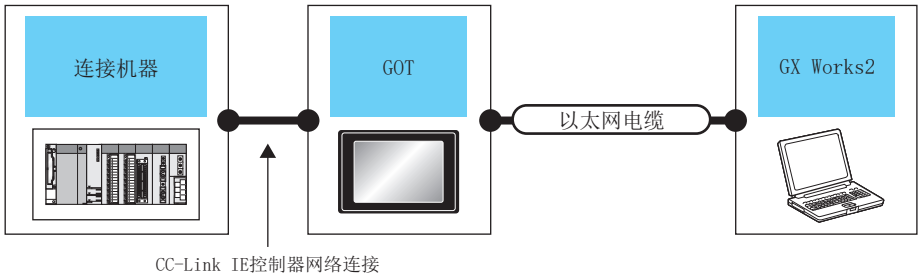
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(CC-Link IE控制器网络连接)	☞929页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2819页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

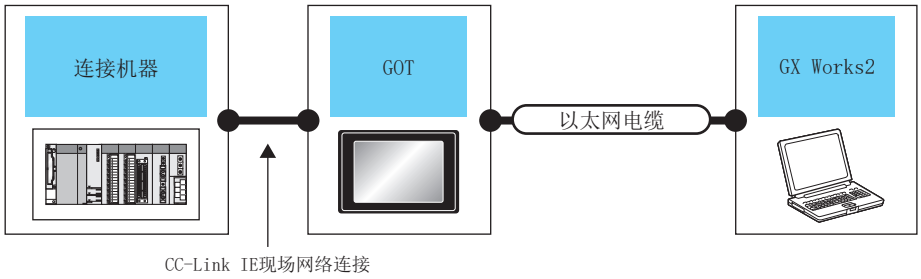
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(CC-Link IE现场网络连接)	☞1027页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2820页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

75.3 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)

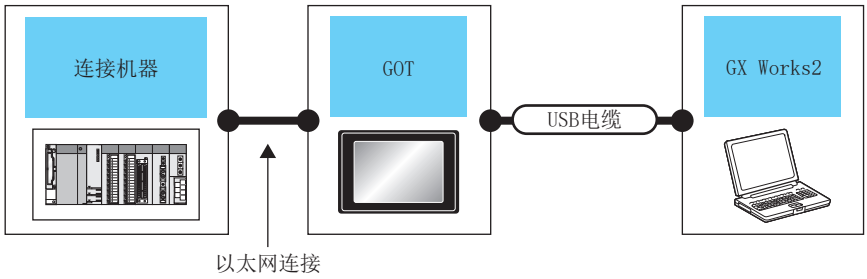
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2821页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2822页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2822页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2823页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	以太网连接	☞2824页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2825页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2826页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2827页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

75.3.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)	☞453页 系统配置
MELSEC-L系列(以太网模块连接)	☞477页 系统配置



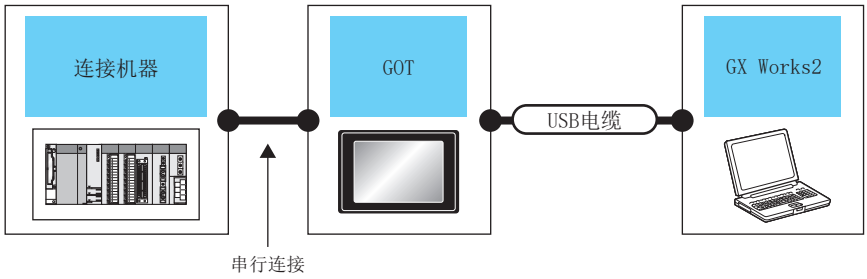
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L06CPU-P L26CPU-P L02CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(内置串行端口连接)	☞ 612页 系统配置



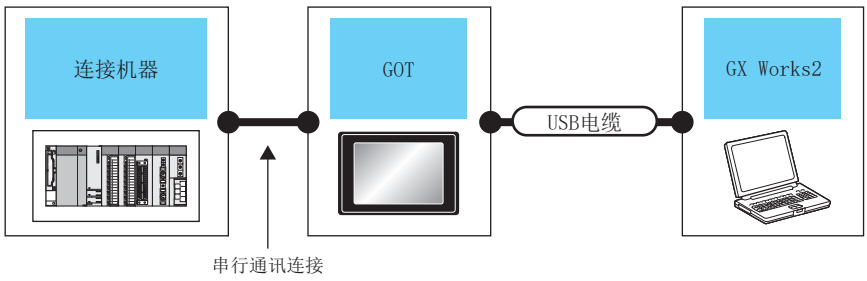
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L06CPU-P L26CPU-P L02CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(串行通讯连接)	☞ 626页 系统配置



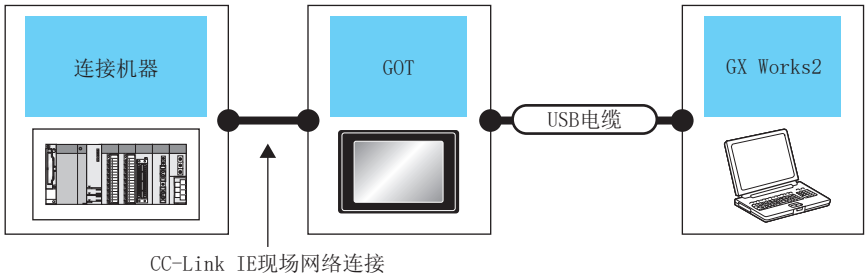
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L06CPU-P L26CPU-P L02CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞ 1047页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L06CPU-P L26CPU-P L02CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

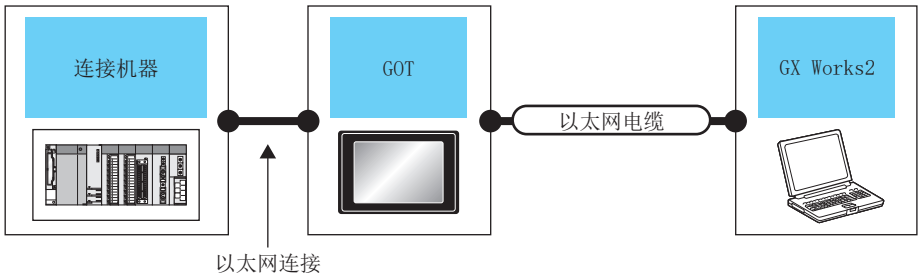
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

75.3.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)	☞453页 系统配置
MELSEC-L系列(以太网模块连接)	☞477页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2824页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

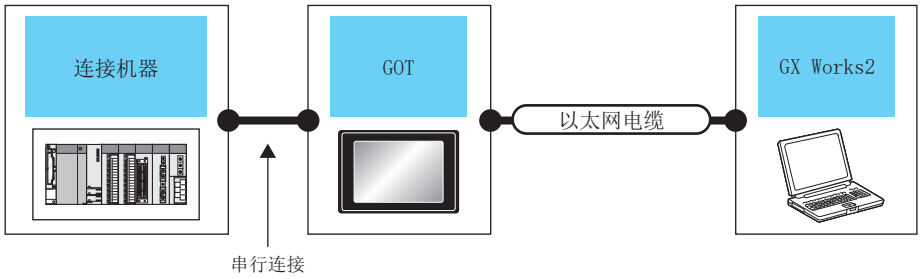
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(内置串行端口连接)	☞ 612页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2825页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

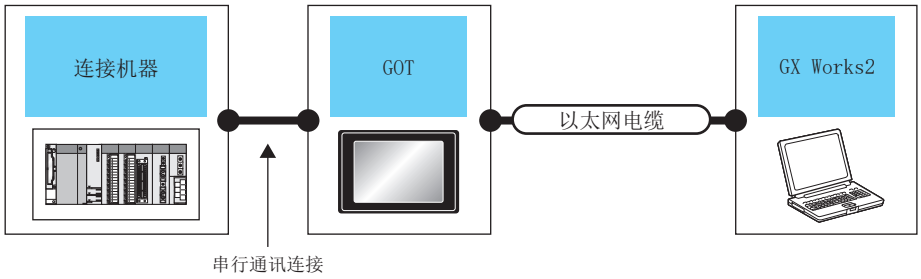
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(串行通讯连接)	☞ 626页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2826页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

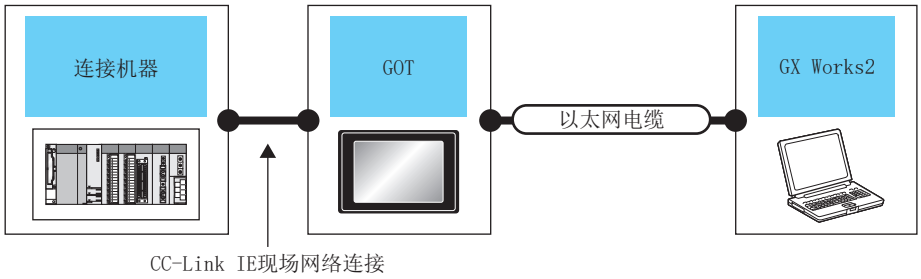
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞ 1047页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2814页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

75.4 运动控制CPU(MELSEC-Q系列)

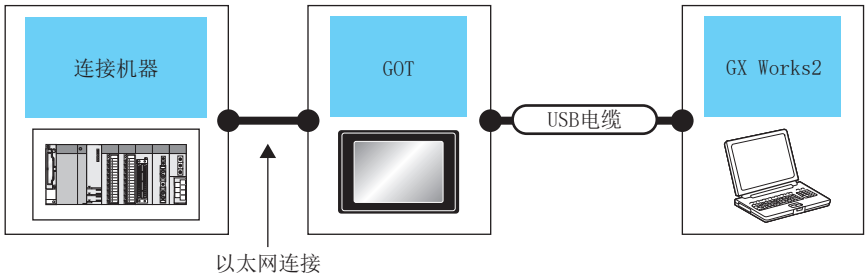
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2828页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2829页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞2829页 GOT-连接机器间：总线连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2830页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	串行连接	☞2831页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞2832页 GOT-连接机器间：总线连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2833页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

75.4.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

GOT-连接机器间的连接	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(以太网模块连接)	☞414页 系统配置



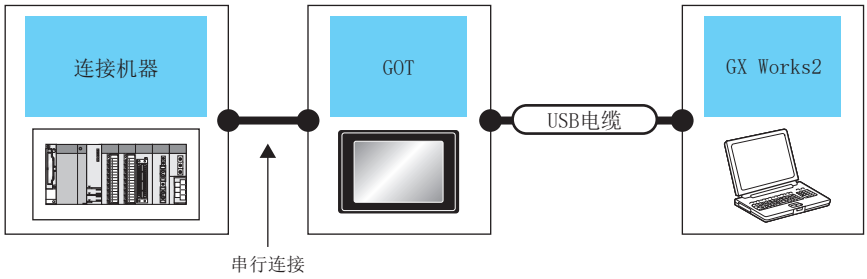
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

GOT-连接机器间的连接	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



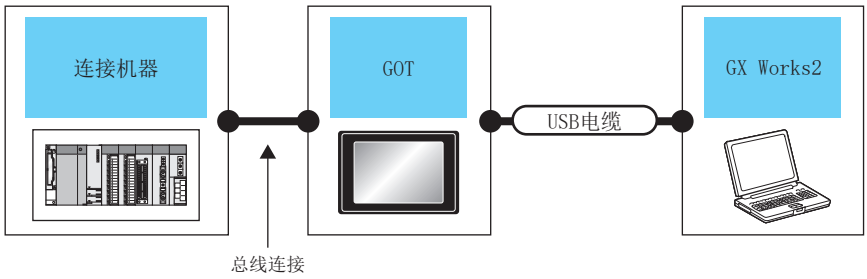
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

GOT-连接机器间的连接	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(总线连接)	☞ 705页 系统配置



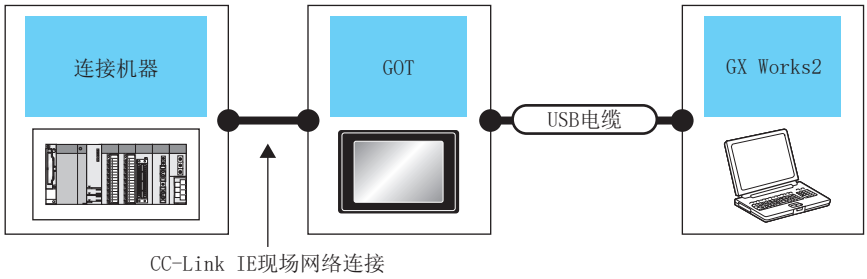
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

GOT-连接机器间的连接	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(CC-Link IE现场网络连接)	☞ 1027页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

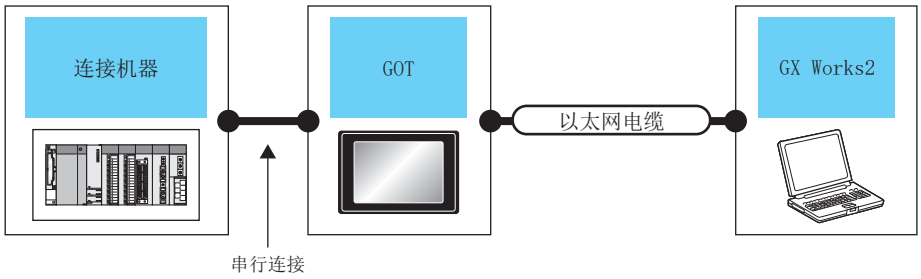
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

75.4.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

GOT-连接机器间的连接	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q17□MCPU Q17□MSCPU Q17□MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2831页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

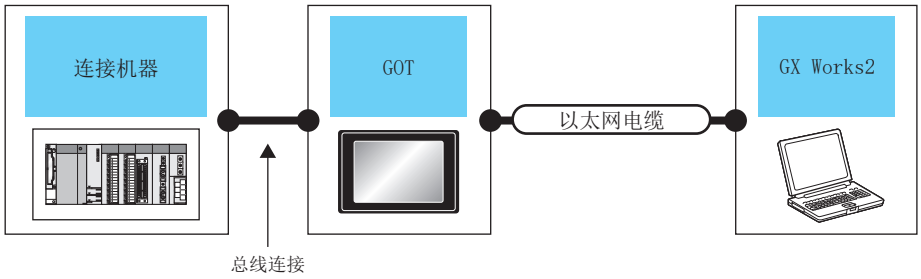
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

GOT-连接机器间的连接	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2832页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

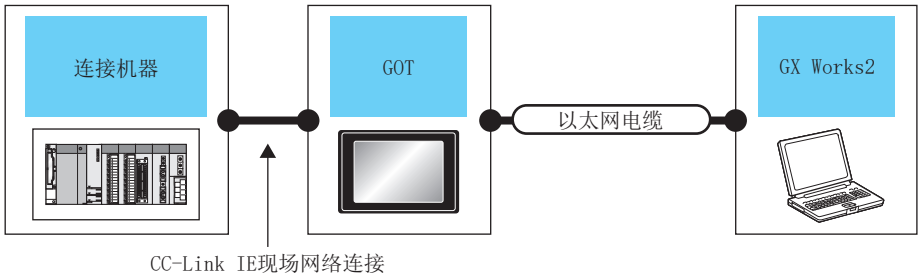
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

GOT-连接机器间的连接	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(CC-Link IE现场网络连接)	☞ 1027页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2833页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

75.5 可编程控制器CPU(MELSEC-F系列)

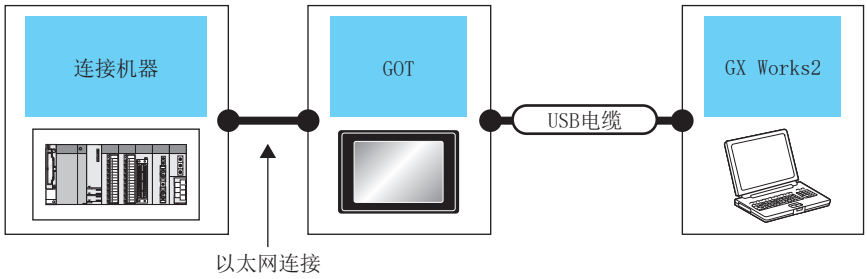
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2834页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2835页 GOT-连接机器间：串行连接
以太网连接	以太网连接	☞2836页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2837页 GOT-连接机器间：串行连接

75.5.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-F系列(以太网模块连接)	☞512页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
FX3G(C) FX3S FX3GA FX3GE FX3U(C)*1	GT37 SoftGOT3000	USB	*2	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 FX3U-ENET-L应使用1.12版本以上，序列号1340001以后的模块。

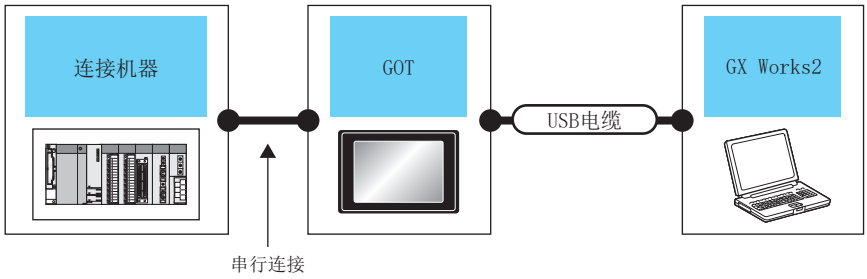
*2 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-F系列(内置串行端口连接)	☞ 649页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX Works2支持版本	
FX3G(C) FX3S FX3GA FX3GE FX3U(C)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

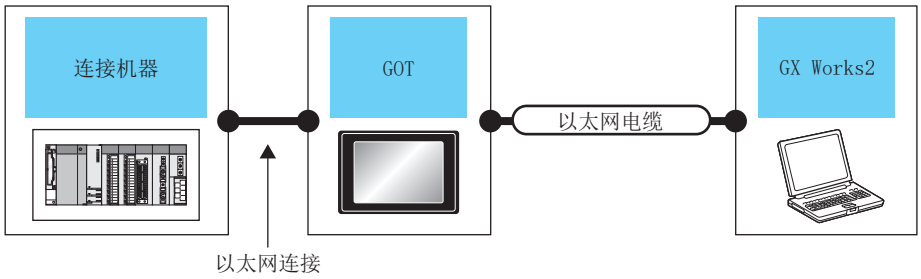
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

75.5.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-F系列(以太网模块连接)	☞ 512页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
FX3G(C) FX3S FX3GA FX3GE FX3U(C)*1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2836页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

*1 FX3U-ENET-L应使用1.12版本以上，序列号1340001以后的模块。

■连接电缆

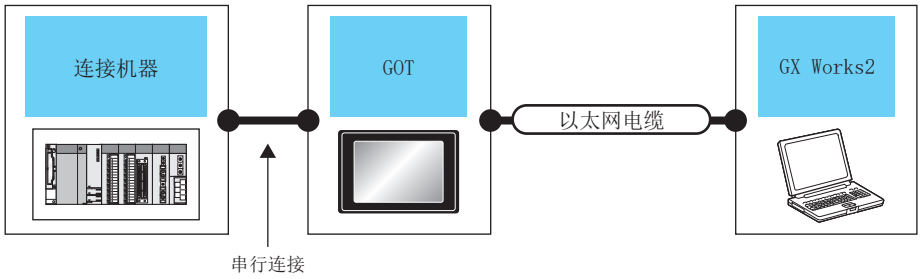
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-F系列(内置串行端口连接)	☞ 649页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
FX3G(C) FX3S FX3GA FX3GE FX3U(C)	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2837页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

75.6 CC-Link IE现场网络起始模块

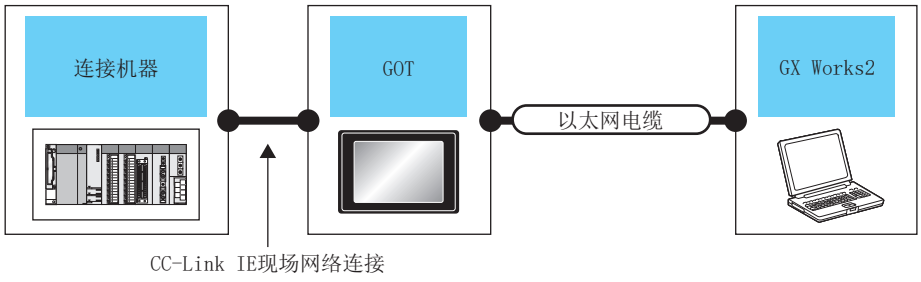
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
以太网连接	CC-Link IE现场网络连接	☞2838页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

75.6.1 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
CC-Link IE现场网络起始模块(CC-Link IE现场网络连接)	☞1047页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	GX Works2支持版本	
LJ72GF15-T2	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞2838页 连接电缆	100m	Ver. 1.625B以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

75.7 GOT侧的设置

75.7.1 [连接机器设置]

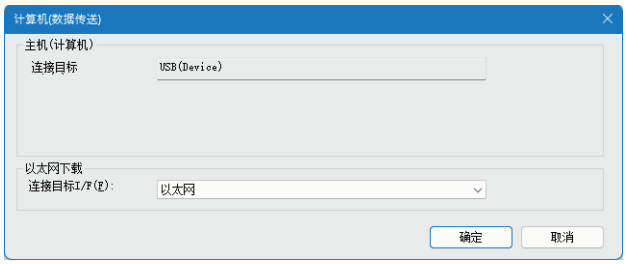
GOT侧的设置因连接机器和GOT的连接形式而异。

关于[连接机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞367页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞420页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞577页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞600页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞708页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(CC-Link IE控制器网络连接)	☞933页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞1033页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)	☞457页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(以太网模块连接)	☞480页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(内置串行端口连接)	☞617页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(串行通讯连接)	☞631页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(CC-Link IE现场网络连接)	☞1053页 [连接机器设置]
MELSEC-F系列(以太网模块连接)	☞516页 [连接机器设置]
MELSEC-F系列(内置串行端口连接)	☞656页 [连接机器设置]

75.7.2 GOT与计算机间的通讯设置

进行GOT与计算机间的通讯设置。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]菜单。

2. 应在[计算机(数据传送)]对话框中对用于与计算机进行通讯的GOT的接口进行设置。

关于详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• GX Works2的透明传送功能设置

GOT与计算机间通过以太网连接时，应使GOT IP地址、透明传送用端口号与可编程控制器侧I/F GOT的详细设置内容一致。

☞2862页 计算机-GOT间：以太网连接

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

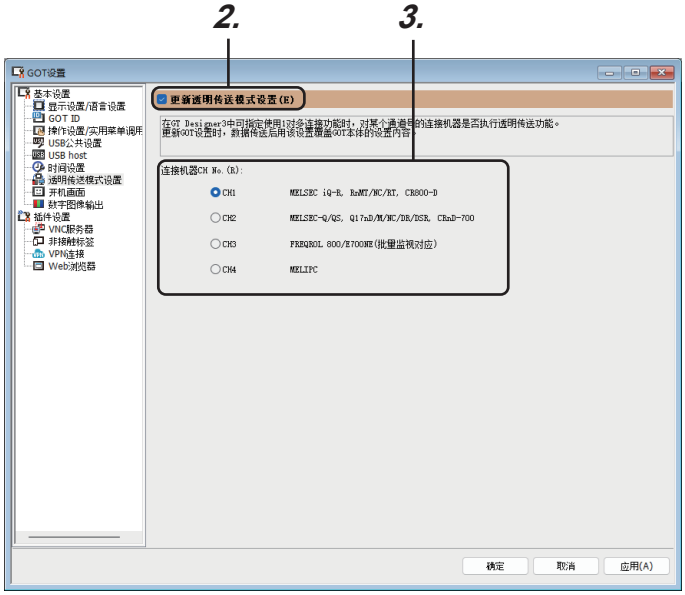
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

75.7.3 GOT设置

指定使用1对多连接功能时，对某个通道号的连接机器是否执行FA透明传送功能。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]。
2. 勾选[更新透明传送模式设置]。
3. 根据需要勾选[CH1]～[CH4]中的任意一个。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

实用菜单画面中的透明传送设置

在GOT本体上也可进行透明传送设置。

关于操作方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

75.8 计算机侧的设置

以下将对GX Works2的FA透明传送功能的设置方法进行说明。

计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2843页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2851页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2853页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞2855页 GOT-连接机器间：总线连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2857页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2860页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接
以太网连接	以太网连接	☞2862页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2870页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2872页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞2874页 GOT-连接机器间：总线连接
	CC-Link IE控制器网络连接	☞2876页 GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接
	CC-Link IE现场网络连接	☞2879页 GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

75.8.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

☞2843页 与QCPU(Q模式)连接时
☞2845页 连接FXCPU时
☞2847页 GOT与以太网适配器(NZ2GF-ETB)通过以太网连接，与CC-Link IE现场网络上的可编程控制器连接

■与QCPU(Q模式)连接时

操作步骤

1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
弹出[连接目标设置]对话框。

2. 设置[连接目标设置]。

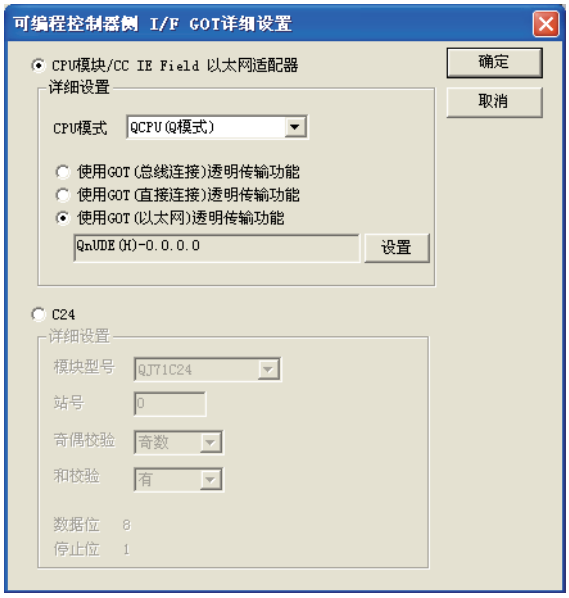
- [计算机侧I/F]：[Serial USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(以太网)透明传输功能]后点击[设置]。



7. 点击[设置]，弹出[GOT(以太网)透明传输设置]画面。

在该画面中对经由GOT最先连接的以太网端口内置QCPU或以太网模块进行设置。

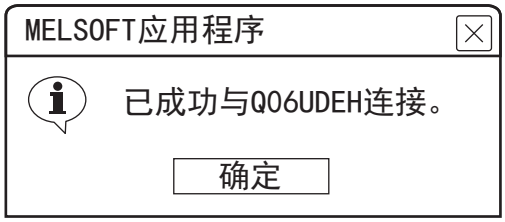
8. 将[型号]设置为[QnUDE(H)]或[QJ71E71]。

9. 在[网络号]、[站号]指定分配给以太网模块的编号。

将[型号]设置为[QnUDE(H)]时，不需要进行该设置。

10. 在[IP地址]指定以太网端口内置QCPU或以太网模块中设置的IP地址。

11. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。



■连接FXCPU时

操作步骤

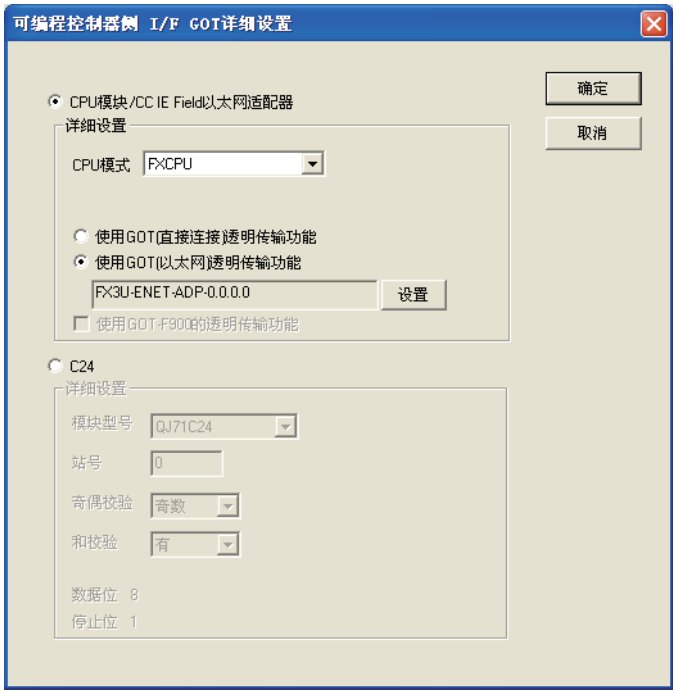
1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
2. 弹出[连接目标设置]对话框。

3. 设置[连接目标设置]。
- [计算机侧I/F]：[Serial USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

4. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。
5. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

6. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

7. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(以太网)透明传输功能]后点击[设置]。

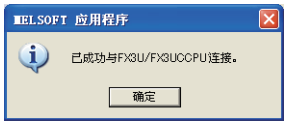


8. 点击[设置]，弹出[GOT(以太网)透明传输设置]画面。
在该画面中对经由GOT连接的[FX3U-ENET-ADP]或[以太网块]进行设置。

9. 在[型号]中设置[FX3U-ENET-ADP]或[以太网块]。

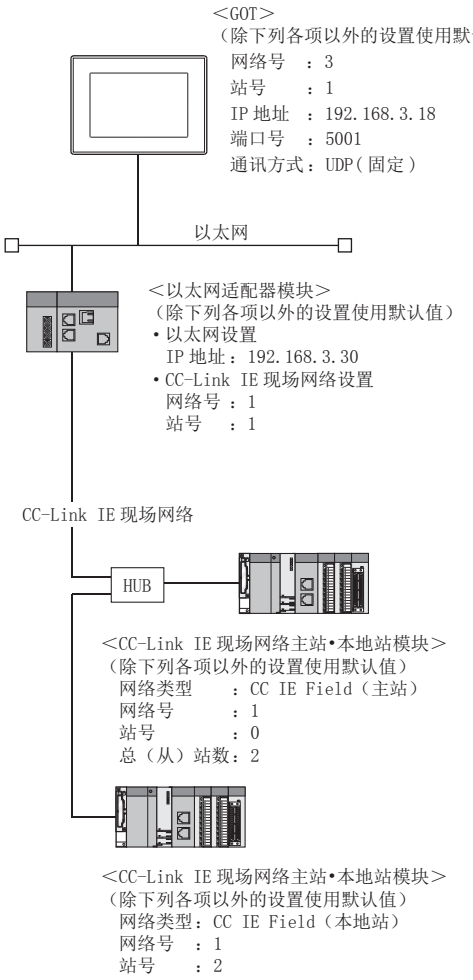
10. 在[IP地址]指定[FX3U-ENET-ADP]或[以太网块]中设置的IP地址。

11. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通讯测试]，确认已连接FXCPU。



■GOT与以太网适配器(NZ2GF-ETB)通过以太网连接，与CC-Link IE现场网络上的可编程控制器连接

以下就如下所示的系统配置时的GX Works2的设置进行说明。



操作步骤

1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
2. 弹出[连接目标设置]对话框。

3. 设置[连接目标设置]。

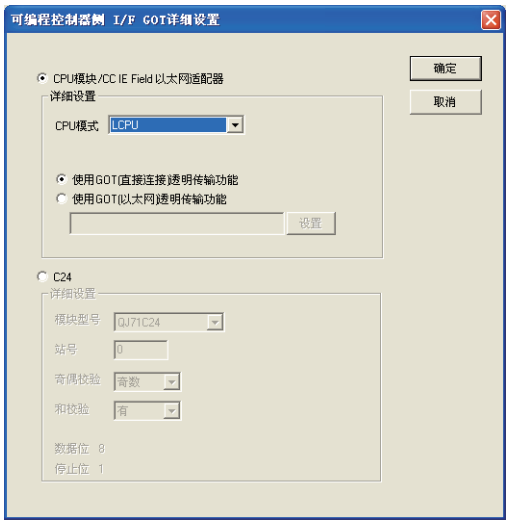
- [计算机侧I/F]：[Serial USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]

4. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

5. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

6. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

7. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，在[详细设置]的[CPU模式]中选择[LCPU]。



8. 选择[使用GOT(以太网)透明传输功能]后，点击[设置]。

9. 弹出[GOT(以太网)透明传输设置]画面。

在该画面中对经由GOT最先连接的以太网模块进行设置。

- [型号]：[NZ2GF-ETB]
- [IP地址]：指定NZ2GF-ETB中设置的IP地址

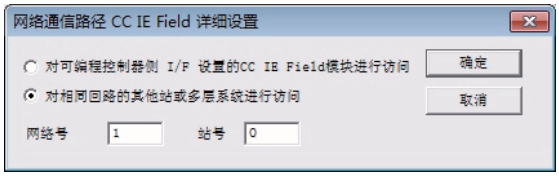
10. 返回[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]画面，点击[确定]。

弹出[连接目标设置]对话框。

11. 点击[其他站(单一网络)]。

12. 双击[CC IE Field]。

13. 显示[网络通信路径CC IF Field详细设置]画面。



14. 设置分配给CPU的[网络号]、[站号]，点击[确定]。

与系统配置示例的CC-Link IE现场网络主站/本地站模块连接时，设置如下。

- [网络号]：1
- [站号]：0

15. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。

GOT-连接机器间：串行连接

与MELSEC-Q系列的可编程控制器CPU(Q模式)连接时的说明如下。

操作步骤

1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
显示[连接目标指定]。

2. 设置[连接目标指定]。

- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

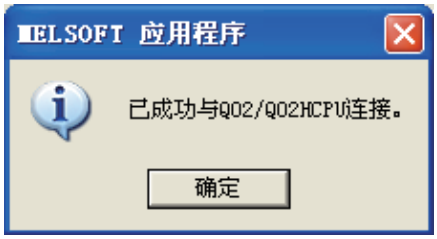
3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(直线连接)透明传输功能]后点击[设置]。

7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。



GOT-连接机器间：串行通讯连接

与MELSEC-Q系列的串行通讯模块(QJ71C24(N))连接时的说明如下。

操作步骤

1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
显示[连接目标指定]。

2. 设置[连接目标指定]。

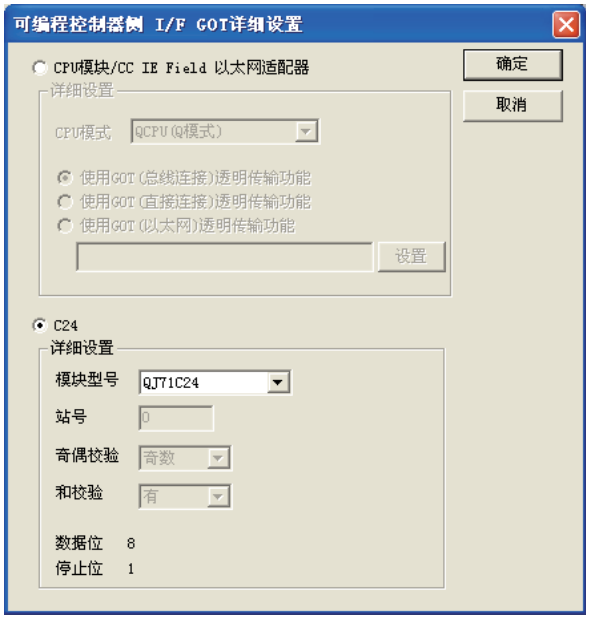
- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[C24]。



7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。

GOT-连接机器间：总线连接

与MELSEC-Q系列的可编程控制器CPU(Q模式)连接时的说明如下。

操作步骤

1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
显示[连接目标指定]。

2. 设置[连接目标指定]。

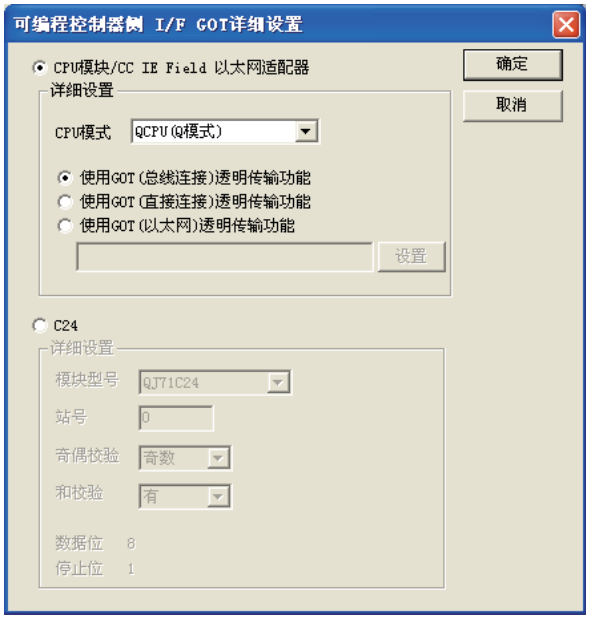
- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(总线连接)透明传输功能]后点击[设置]。



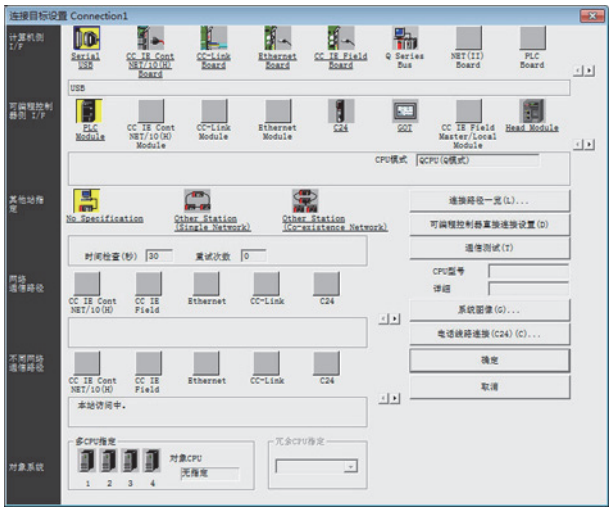
7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。

GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

与MELSEC-Q系列的可编程控制器CPU(Q模式)连接时的说明如下。

操作步骤

1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
显示[连接目标指定]。



2. 设置[连接目标指定]。

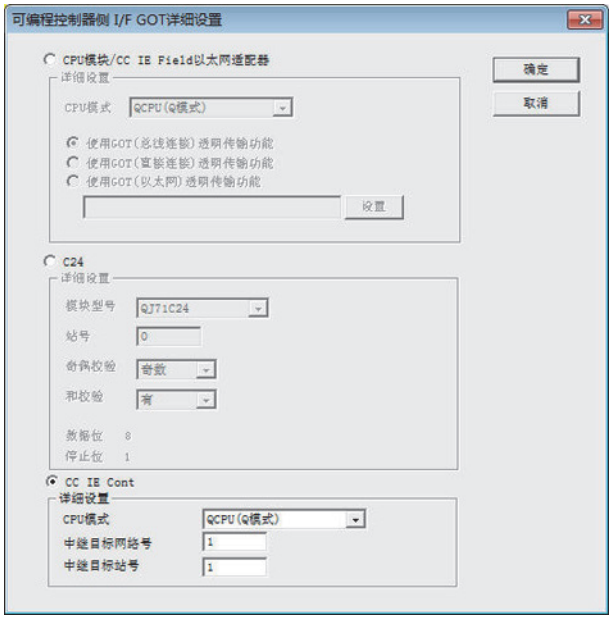
- [计算机侧I/F]：[串行USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[CC IE Cont]。



7. 应对[中继站号]进行如下设置。

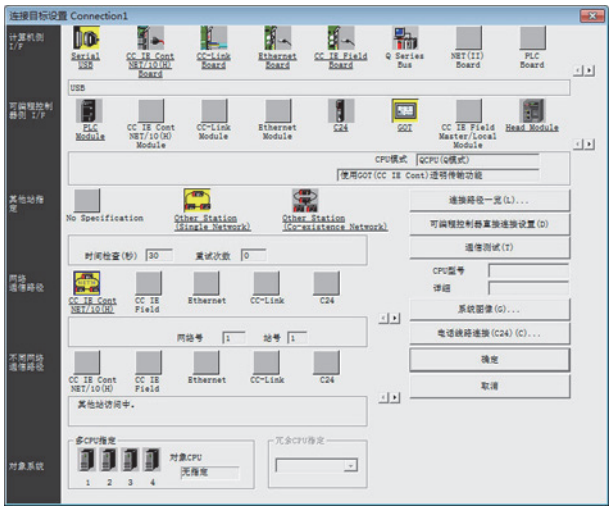
• 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

• 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

8. 返回[连接目标设置]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE Cont NET/10(H)]。



9. 进行如下设置后，点击[确定]。

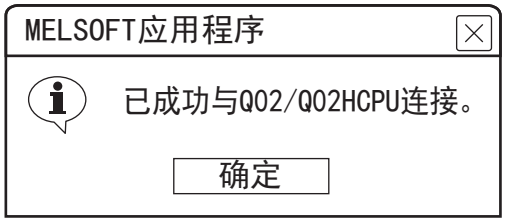
• GOT和可编程控制器处于相同网络时

选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE Cont模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。

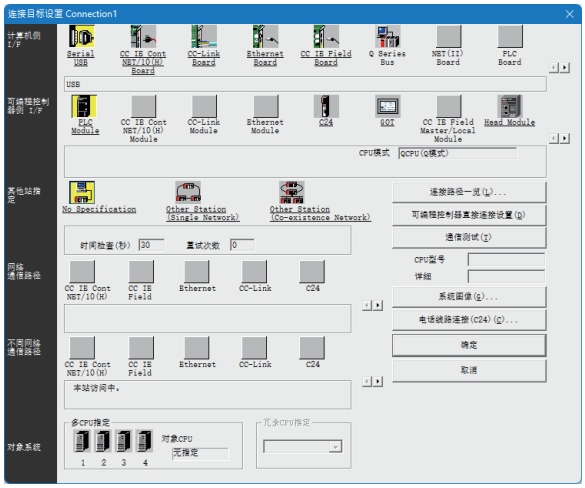
10. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。



GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

操作步骤

1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
弹出[连接目标设置]对话框。



2. 设置[连接目标设置]。

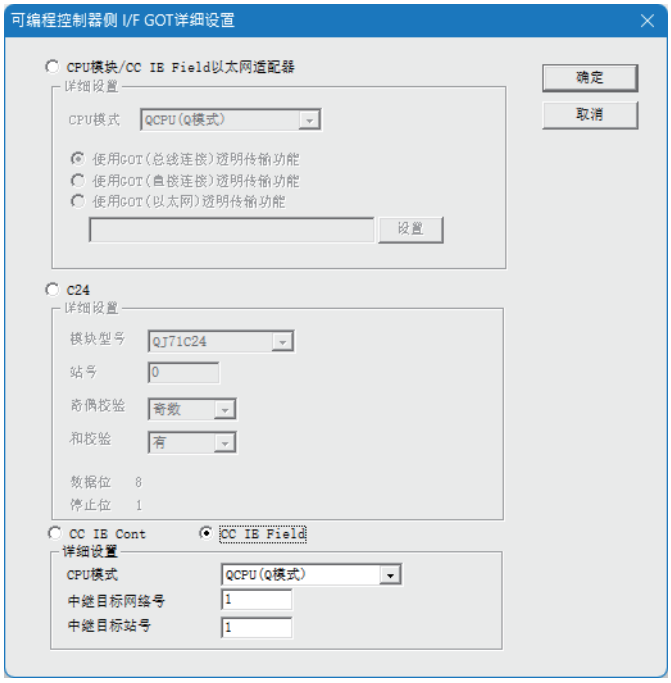
- [计算机侧I/F]：[Serial USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

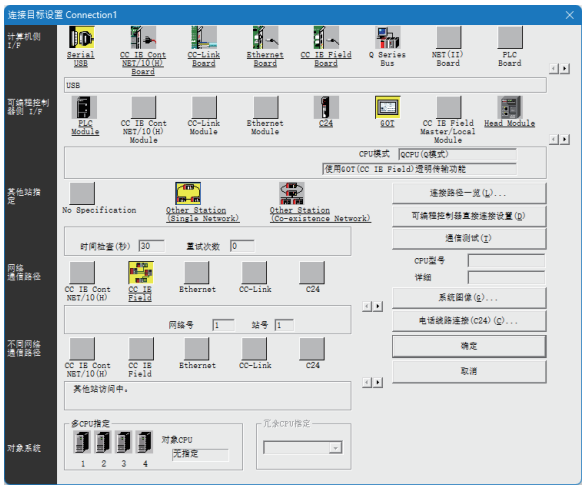
4. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

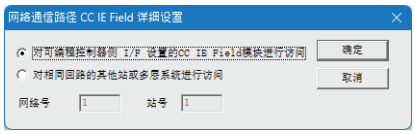
6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[CC IE Field]。



7. 返回[连接目标设置]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE Field]。



8. 显示[网络通信路径CC IE Field详细设置]画面。

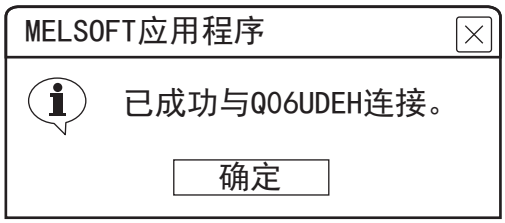


9. 设置分配给CPU的[网络号]、[站号]，点击[确定]。

与CC-Link IE现场网络主站/本地站模块连接时，设置如下。

- [网络号]：1
- [站号]：0

10. 应点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。



75.8.2 计算机-GOT间：以太网连接

注意事项

■关于GOT站监视功能

通过以太网连接使用FA透明传送功能时，GOT站监视功能无效。

因此，在[没有连接目标]、[可编程控制器电源OFF]等时，GOT监视会延迟与发生超时相当的时间。

■连接FXCPU时

GOT和FXCPU连接以太网后如果使用FA透明传送功能，可能发生超时。

如果发生超时，应在GT Designer3的连接机器详细设置中根据系统状况设置[发送延迟时间]。

☞517页 [详细设置]

GOT-连接机器间：以太网连接

GOT侧需要进行[连接目标以太网机器设置]的设置。

此外，根据系统配置，GOT侧可能需要设置路由。

详细内容，请参照下述步骤。

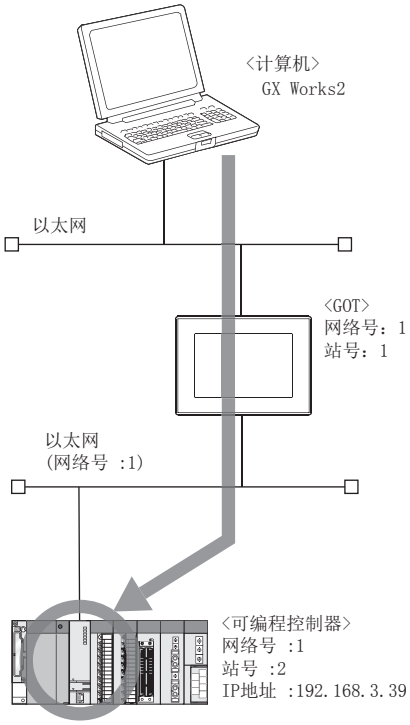
以连接QCPU(Q模式)时为例进行说明。

☞2862页 GOT侧不需要设置路由时

☞2866页 GOT侧需要设置路由时

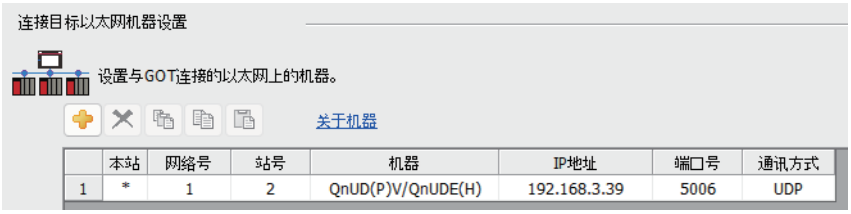
■GOT侧不需要设置路由时

1) 系统配置示例



2) GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]

应在GT Designer3中设置FA透明传送功能的对象可编程控制器CPU的网络号、站号、IP地址。



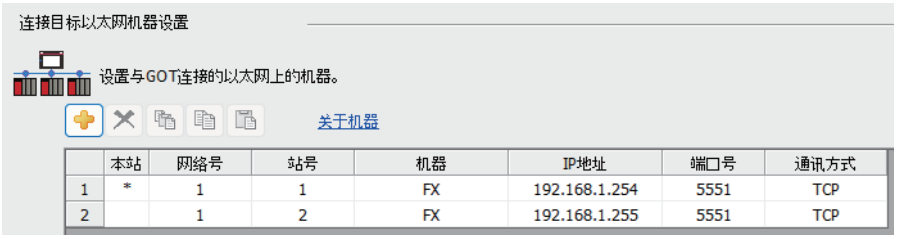
关于[连接目标以太网机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列、C语言控制器(MELSEC-Q系列)(内置以太网端口连接)	☞373页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞426页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)	☞463页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC-L系列(以太网模块连接)	☞485页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC-F系列(以太网模块连接)	☞518页 [连接目标以太网机器设置]

要点

FXCPU时

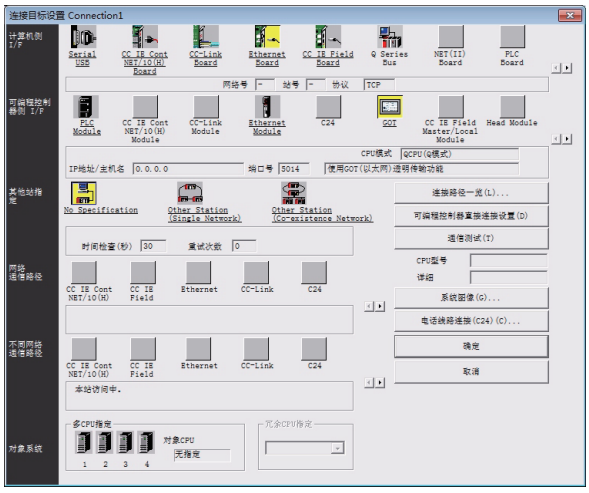
FA透明传送功能的对象，仅限本站设置的FXCPU。



3) GX Works2的设置

操作步骤

1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
弹出[连接目标设置]对话框。

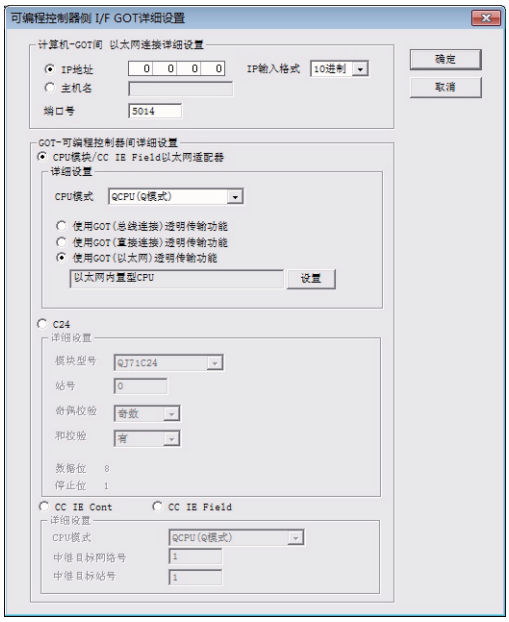


2. 设置[连接目标设置]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

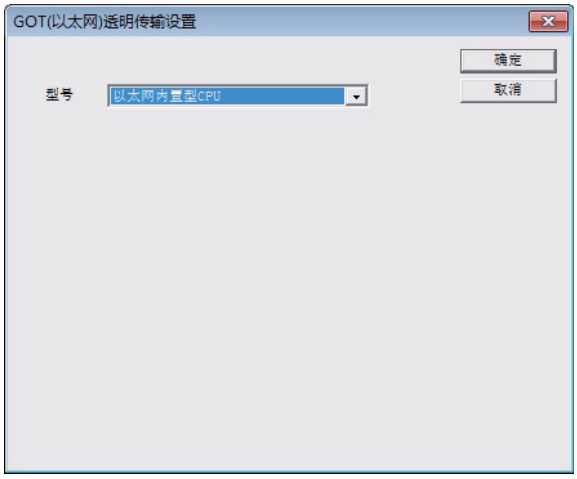
3. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

4. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

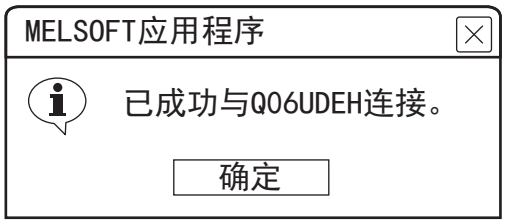


5. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中勾选[使用GOT(以太网)透明传输功能]，然后点击[设置]。

6. 在GOT的连接目标中指定[以太网内置型CPU]。

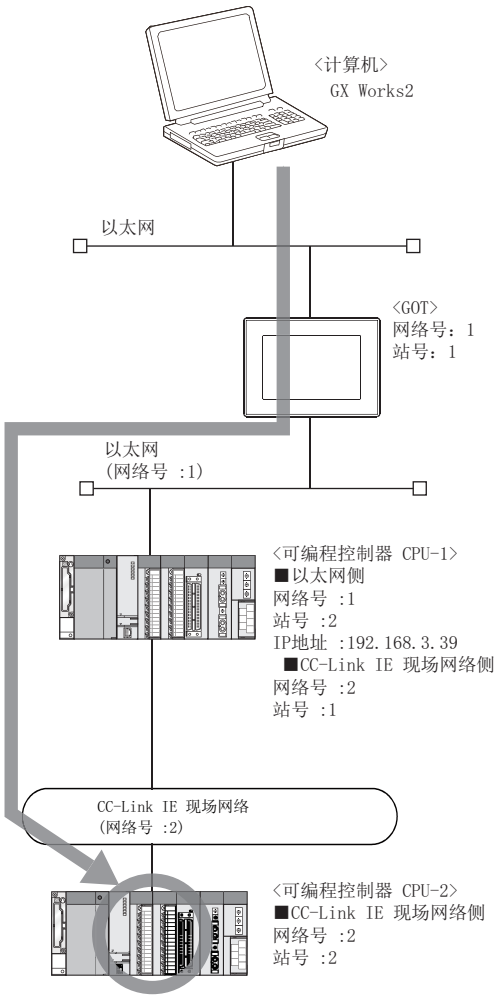


7. 应点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。



■GOT侧需要设置路由时

1) 系统配置示例



2) GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]

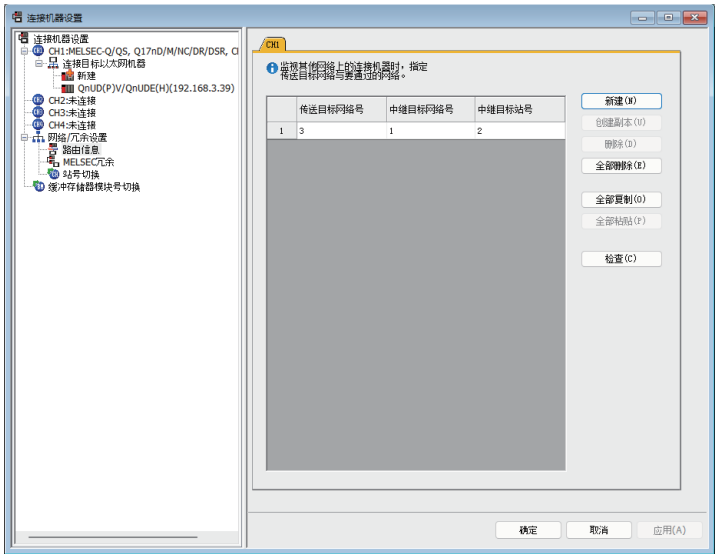
应在GT Designer3中设置FA透明传送功能的对象可编程控制器CPU的网络号、站号、IP地址。

关于[连接目标以太网机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞373页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞426页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)	☞463页 [连接目标以太网机器设置]
MELSEC-L系列(以太网模块连接)	☞485页 [连接目标以太网机器设置]
CC-Link IE现场网络起始模块(以太网模块连接)	☞252页 [连接目标以太网机器设置]

3) GT Designer3的路由设置

应务必在GT Designer3中，针对FA透明传送功能对象的可编程控制器CPU，设置[传送目标网络号]、[中继目标网络号]、[中继目标站号]。

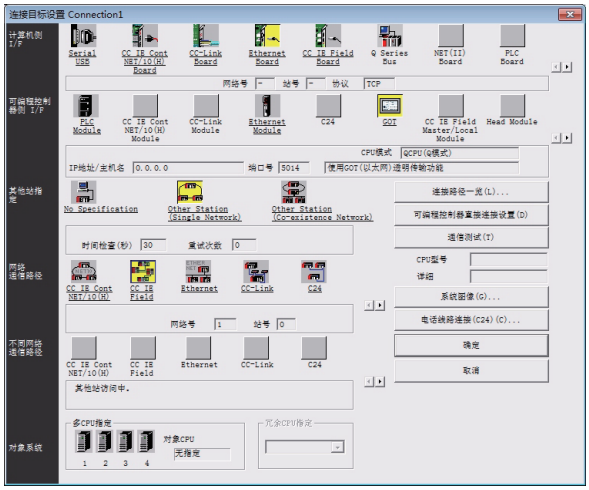


☞60页 以太网连接

4) GX Works2的设置

操作步骤

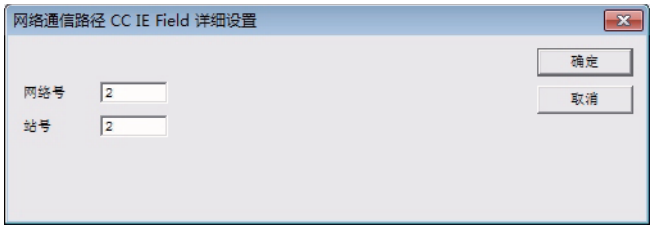
1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
弹出[连接目标设置]对话框。



2. 设置[连接目标设置]。

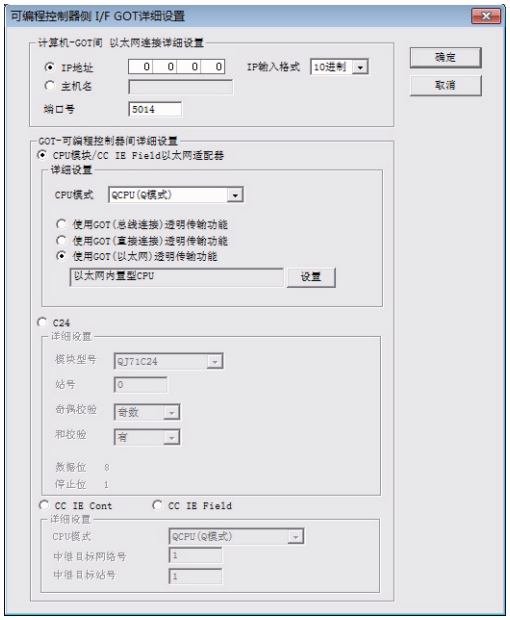
- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[其他站(单一网络)]
- [网络通信路径]：[CC IE Field]

3. 双击[CC IE Field]，设置[网络号]、[站号]。



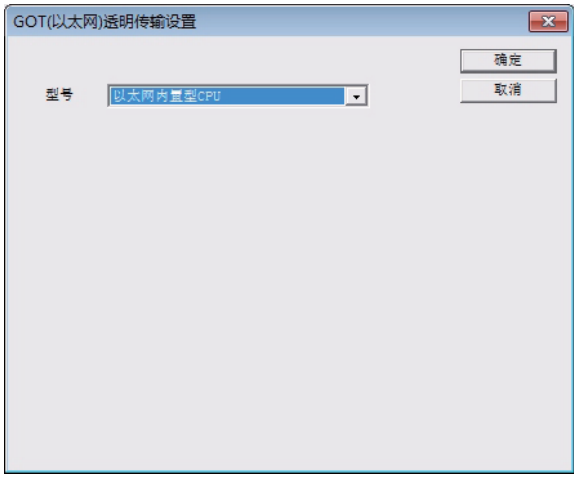
4. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

5. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的[IP地址]和[端口号]。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

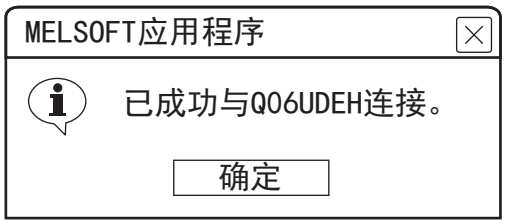


6. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中勾选[使用GOT(以太网)透明传输功能]，然后点击[设置]。

7. 在GOT的连接目标中指定[以太网内置型CPU]或[QJ71E71]。



8. 应点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。



GOT-连接机器间：串行连接

与MELSEC-Q系列的可编程控制器CPU(Q模式)连接时的说明如下。

操作步骤

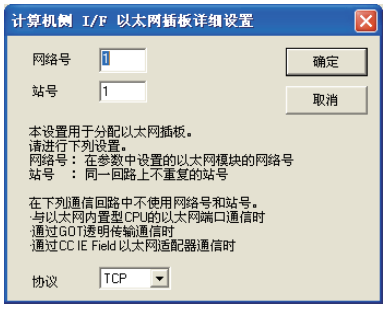
1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
显示[连接目标设置]。

2. 设置[连接目标设置]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

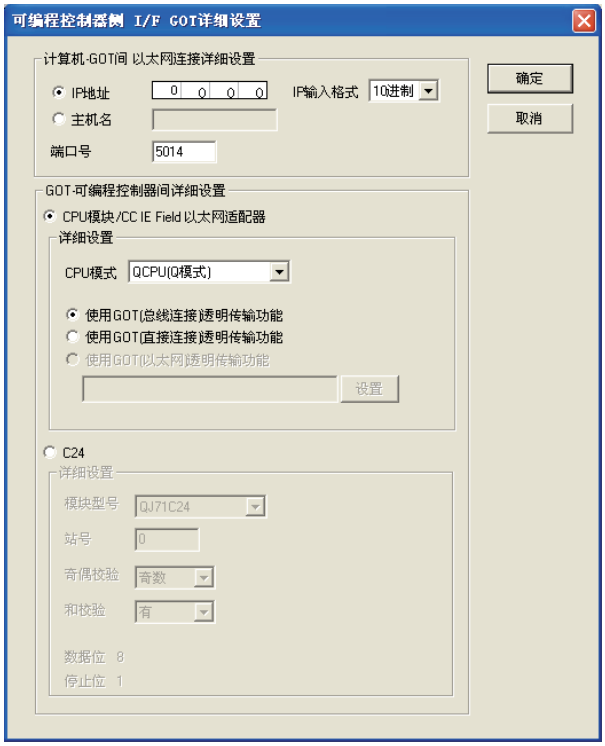
3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

4. 显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]，将[协议]设置为[TCP]。
由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



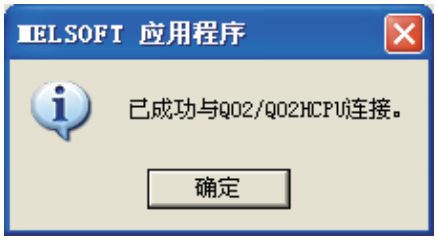
5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中，选择[使用GOT(直线连接)透明传输功能]。

8. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。



GOT-连接机器间：串行通讯连接

与MELSEC-Q系列的串行通讯模块(QJ71C24(N))连接时的说明如下。

操作步骤

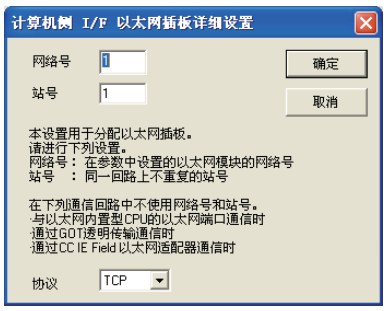
1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
显示[连接目标设置]。

2. 设置[连接目标设置]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

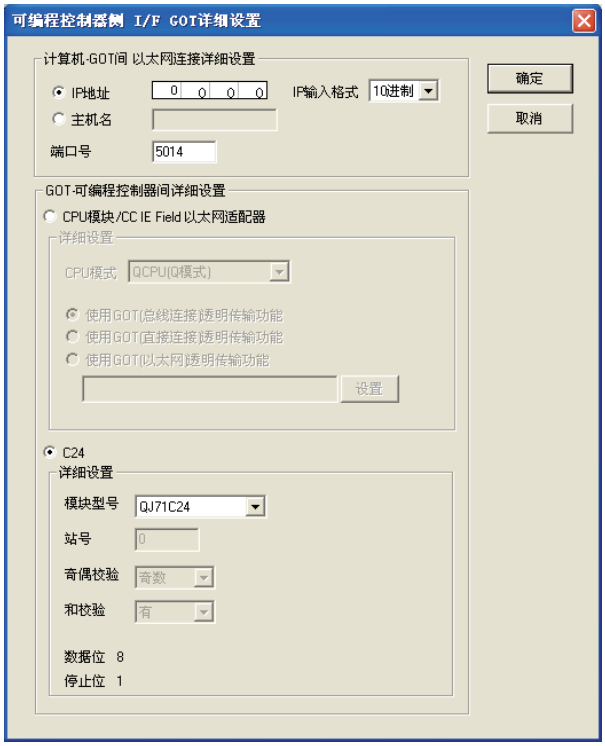
3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

4. 显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]，将[协议]设置为[TCP]。
由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



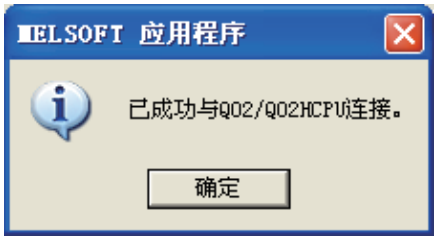
5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中选择[C24]。

8. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。



GOT-连接机器间：总线连接

与MELSEC-Q系列的可编程控制器CPU(Q模式)连接时的说明如下。

操作步骤

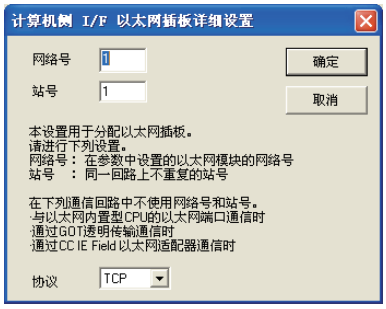
1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
显示[连接目标设置]。

2. 设置[连接目标设置]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

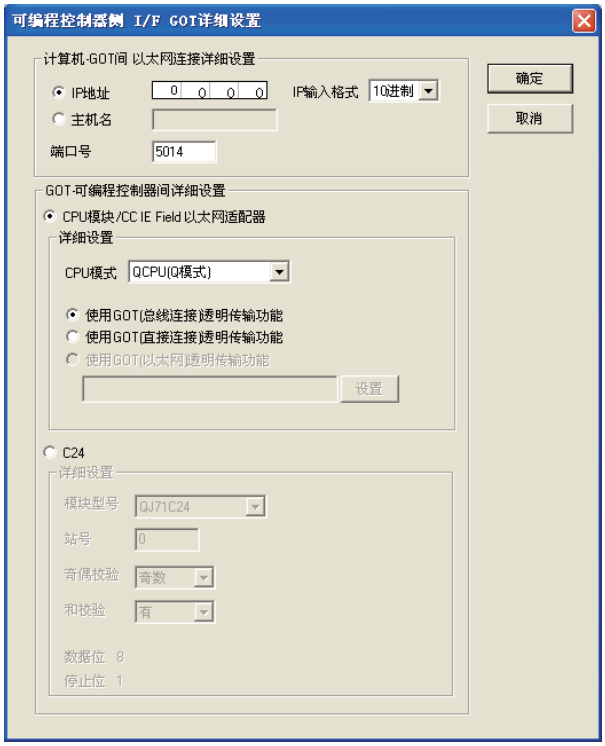
3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

4. 显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]，将[协议]设置为[TCP]。
由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



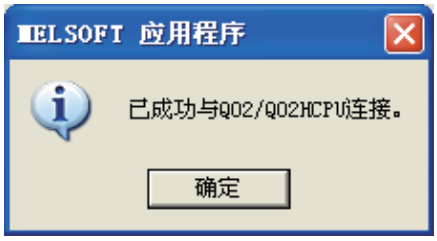
5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中选择[使用GOT(总线连接)透明传输功能]。

8. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。

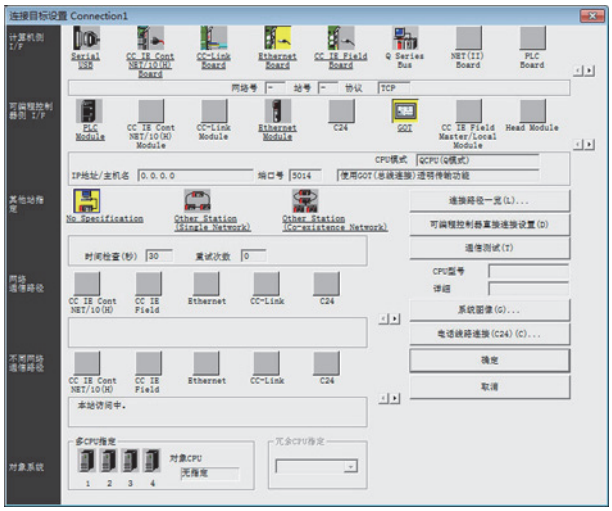


GOT-连接机器间：CC-Link IE控制器网络连接

与MELSEC-Q系列的可编程控制器CPU(Q模式)连接时的说明如下。

操作步骤

1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
显示[连接目标设置]。

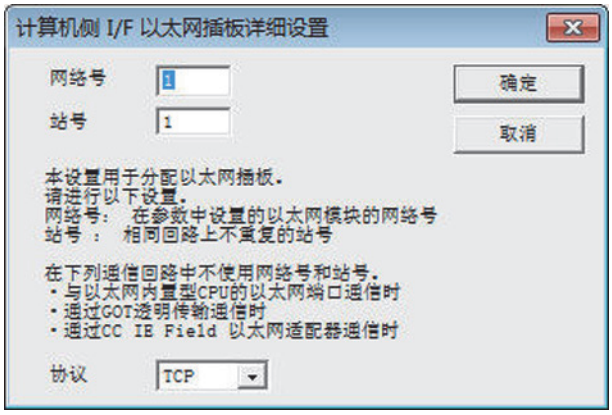


2. 设置[连接目标设置]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

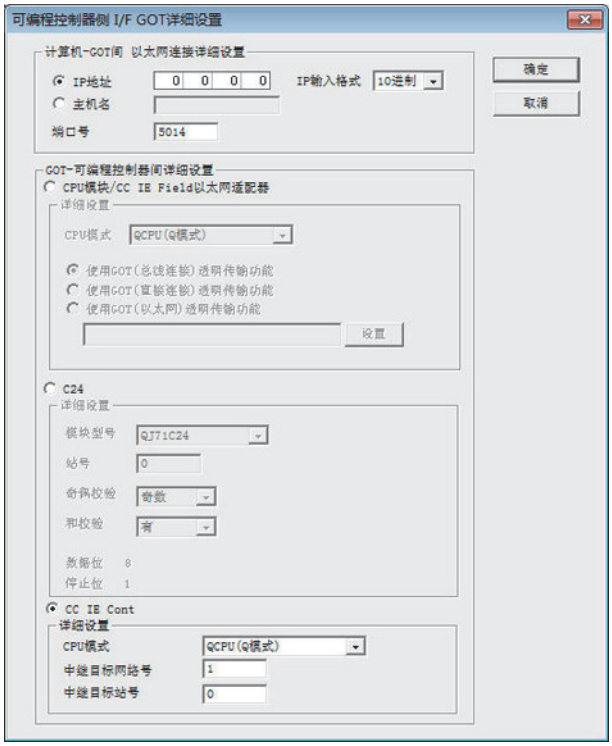
3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

4. 显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]，将[协议]设置为[TCP]。
由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]，弹出[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]画面。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中选择[CC IE Cont]后，设置[详细设置]。
应对[中继站号]进行如下设置。

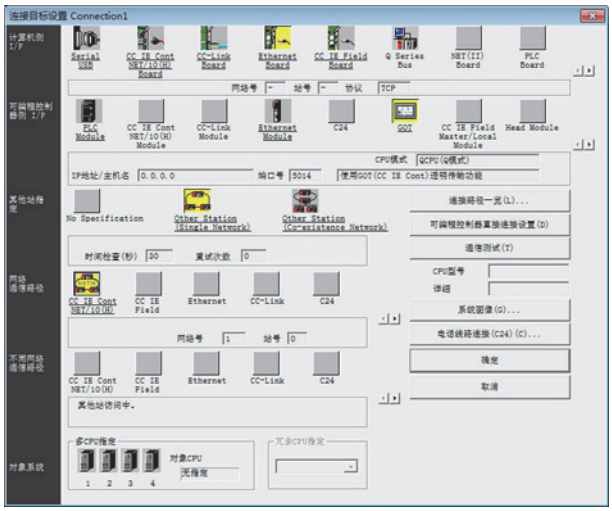
- 与GOT相同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给透明传送对象的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

- 与GOT不同网络号的可编程控制器为对象时

设置分配给中继站的可编程控制器和CC-Link IE控制器网络模块的编号。

8. 返回[连接目标设置]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE Cont NET/10(H)]。



9. 进行如下设置后，点击[确定]。

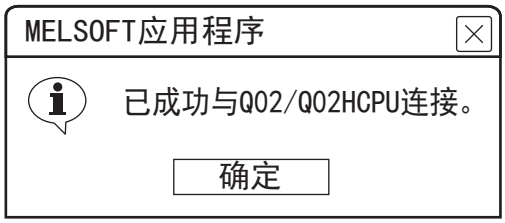
• GOT和可编程控制器处于相同网络时

选择[访问可编程控制器侧I/F中设置的CC IE Cont模块]。

• GOT和可编程控制器处于不同网络时

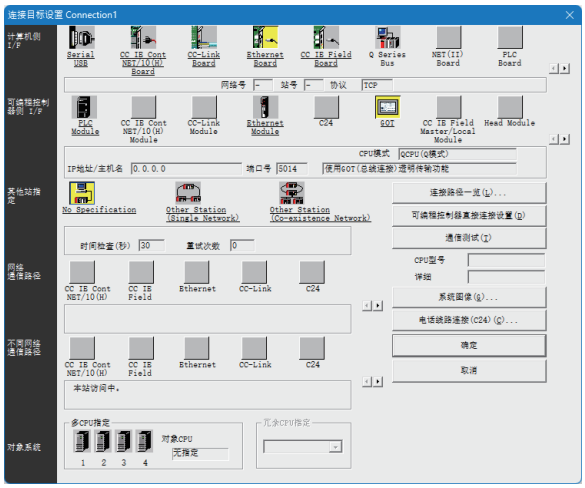
选择[访问相同环路的其他站或多分层系统]，设置[网络号]、[站号]。

10. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。



GOT-连接机器间：CC-Link IE现场网络连接

1. 依次点击GX Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
弹出[连接目标设置]对话框。

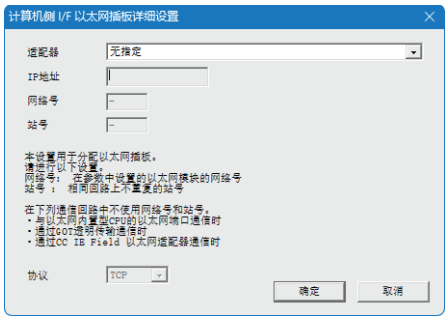


2. 设置[连接目标设置]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

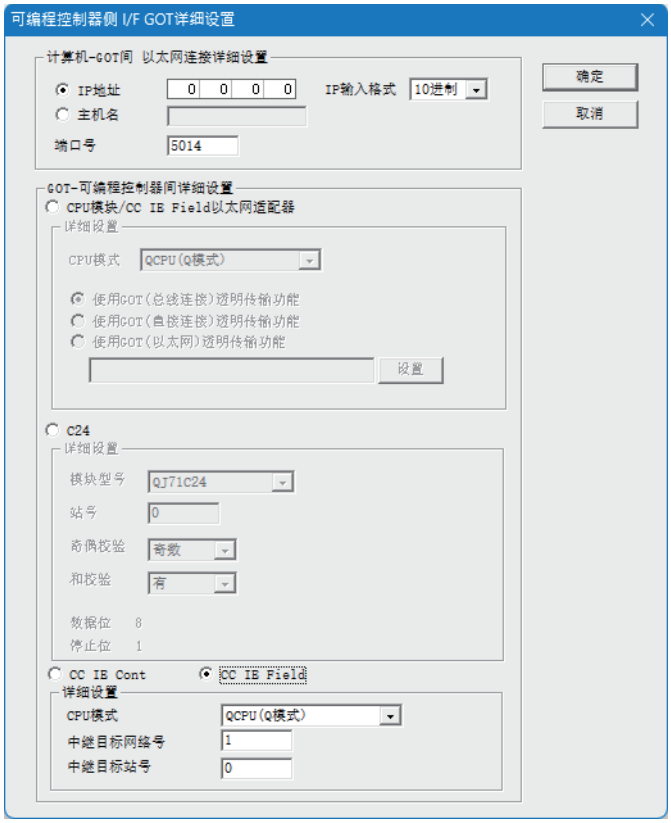
3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

4. 显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]，将[协议]设置为[TCP]。
由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



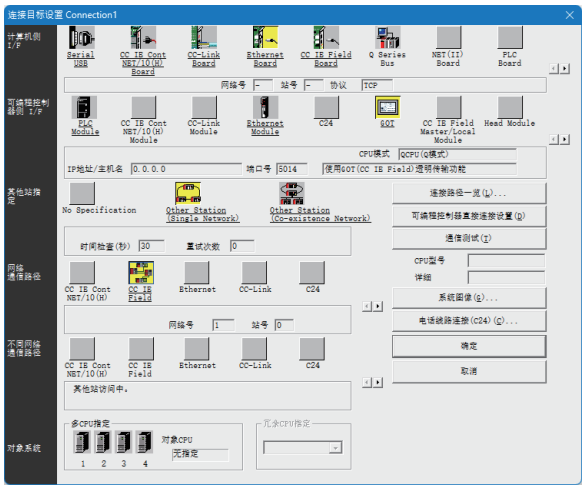
5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的[IP地址]和[端口号]。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

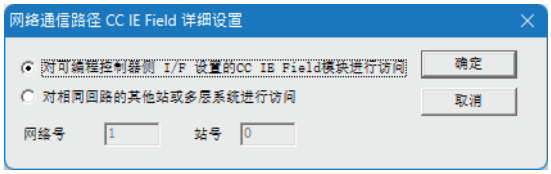


7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中勾选[CC IE Field]。

8. 返回[连接目标设置]画面，点击[其他站(单一网络)]，双击[CC IE Field]。



9. 显示[网络通信路径CC IF Field详细设置]画面。

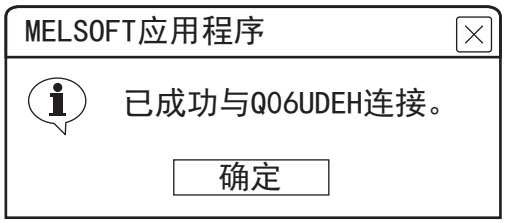


10. 设置分配给CPU的[网络号]、[站号]，点击[确定]。

与CC-Link IE现场网络主站/本地站模块连接时，设置如下。

- [网络号]：1
- [站号]：0

11. 应点击[通信测试]，确认已连接QCPU(Q模式)。



75.9 使用GX Works2时的注意事项

75.9.1 通过GX Works2设置[监视条件]时

- 暂时中断GOT监视。
- 触摸开关的动作及数值输入、ASCII输入功能的输入无效。
- 执行向可编程控制器写入的处理时，会显示系统报警(315：软元件写入错误)。
- 在设置监视条件的过程中，请勿执行会重新启动GOT的操作(工程数据的下载、实用菜单的更改等)。

如果执行了上述操作，GOT重新启动时会显示系统报警[402 通讯超时 请确认通讯路径或模块]。
此外，如果无法解除可编程控制器CPU的监视条件设置，应重新连接GX Works2后再解除监视条件设置。
此时，可能会发生错误。

- 在监视条件的设置中将GX Works2的超时检查时间设为30秒以上时，可能会显示系统报警[402 通讯超时 请确认通讯路径或模块]。

GX Works2的超时检查时间应低于30秒。

75.9.2 通过以太网连接GOT-连接机器间使用FA透明传送功能时

无法操作下述GX Works2的功能。
GX Works2上显示[不支持已执行的功能。请确认手册等。]。

不支持的功能	备注
• 远程复位 • 远程系统复位	—
• 远程RUN • 远程STOP • 远程PAUSE • 远程STEP-RUN • 远程锁存清除 • 时钟数据写入 • 故障记录清除	只有进行了全部站点/组指定时无法操作。
• 远程密码功能 • MELSECNET诊断 • CC IE Control诊断 • CC IE Field诊断 • 以太网诊断(与以太网模块的PING测试/回送测试)	—

75.9.3 使用FA透明传送功能的情况下PLC写入失败时

使用FA透明传送功能向可编程控制器CPU执行PLC写入时，可能会由于电缆断线等原因导致PLC写入失败。
这种情况下，应通过PLC写入失败的计算机再次执行PLC写入或进行可编程控制器CPU的复位操作。

75.9.4 执行备份/恢复时GX Works2的限制

- 通过GOT执行备份/恢复的过程中，如果使用FA透明传送功能通过GX Works2进行PLC读取、PLC写入、监视等操作，GOT的备份/恢复会中断。

上述情况下，应确认没有使用FA透明传送功能通过GX Works2执行PLC读取、PLC写入、监视等，然后重新执行GOT的备份/恢复操作。

- 在使用FA透明传送功能通过GX Works2进行PLC读取、PLC写入、监视等操作的过程中，如果执行了GOT的备份/恢复操作，GX Works2会发生错误。

这种情况下，GOT的备份/恢复仍会正常执行

75.9.5 通过计算机监视可编程控制器CPU时

通过计算机监视可编程控制器CPU时，GOT和计算机的显示速度会变慢。

75.9.6 通过GX Works2执行[PLC读取]及[PLC写入]等文件操作时

在通过GX Works2执行[PLC读取]及[PLC写入]等文件操作的过程中，如果使用了下述GOT功能，GOT或GX Works2可能会发生错误。

这种情况下，应进行下述处理。

• MELSEC-Q梯形图监视功能的文件读取

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works2中的错误信息	GX Works2侧的处理
没有相应的文件。	应在未通过GX Works2进行文件操作的状态下，再次执行文件读取。	文件访问失败。 应重新执行。	应在未通过MELSEC-Q梯形图监视功能读取文件的状态下，再次执行文件操作。

• 通过指定配方功能的文件寄存器名称来读取/写入软元件值

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works2中的错误信息	GX Works2侧的处理
358PLC的文件访问失败。 应确认PLC驱动器。*1	应在未通过GX Works2进行文件操作的状态下，再次将配方功能的触发软元件设置为ON。	文件访问失败。 应重新执行。	应在GOT系统信息中的配方处理中信号为OFF的状态下，再次执行文件操作。
		PLC文件系统错误，无法与PLC通讯。	

*1 数值表示系统报警中显示的编号。

• 读取系统监视功能的TC监视设置值

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works2中的错误信息	GX Works2侧的处理
不显示信息。 TC设置值栏为空栏。	应在未通过GX Works2进行文件操作的状态下，再次执行TC监视。	文件访问失败。 应重新执行。	应在未读取TC设置值的状态下，再次执行文件操作。

• 读取特殊模块监视的CPU故障记录

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works2中的错误信息	GX Works2侧的处理
通讯错误	应在没有通过GX Works2进行文件操作的状态下，再次执行CPU故障记录的读取。	文件访问失败。 应重新执行。	应在未进行特殊模块监视的CPU故障记录读取的状态下执行文件操作。

• 备份/恢复

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works2中的错误信息	GX Works2侧的处理
备份	应在未通过GX Works2进行文件操作的状态下，再次执行备份。	—	应在未备份的状态下执行文件操作。
恢复	应在未通过GX Works2进行文件操作的状态下，再次执行恢复。	—	应在未进行恢复的状态下执行文件操作。

• 读取SFC监视的文件

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works2中的错误信息	GX Works2侧的处理
—	应在未通过GX Works2进行文件操作的状态下，再次执行文件读取。	—	应在未进行SFC监视的CPU故障记录读取的状态下执行文件操作。

• 读取/写入梯形图编辑的文件

GOT中的错误信息	GOT侧的处理	GX Works2中的错误信息	GX Works2侧的处理
读取	应在未通过GX Works2进行文件操作的状态下，再次执行文件读取。	—	应在未通过梯形图编辑进行文件读取的状态下，再次执行文件操作。
写入	应在未通过GX Works2进行文件操作的状态下，再次执行文件写入。	—	应在未通过梯形图编辑进行文件写入的状态下，再次执行文件操作。

75.9.7 退出GX Works2时

即使退出了GX Works2，GOT在30秒内仍将保持与使用FA透明传送功能时相同的监视速度。

76 通过GX LogViewer进行访问

可使用FA透明传送功能通过GX LogViewer访问的连接机器如下所示。

连接机器	参照
可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))	☞ 2884页 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))
可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)	☞ 2889页 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)

关于GOT侧的设置或计算机侧的设置，请参照下述内容。

☞ 2891页 GOT侧的设置

☞ 2893页 计算机侧的设置

76.1 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))

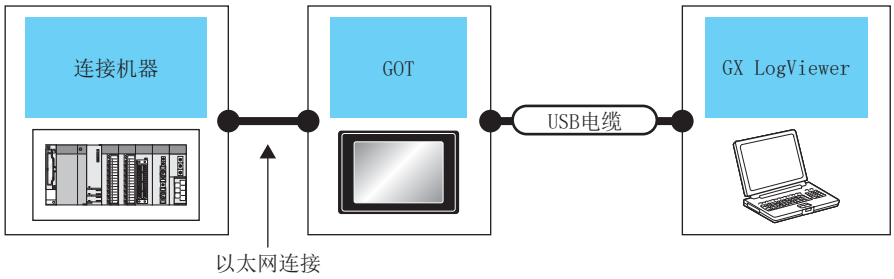
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2885页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞ 2886页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞ 2887页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞ 2888页 GOT-连接机器间：总线连接

76.1.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞ 360页 系统配置
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞ 414页 系统配置



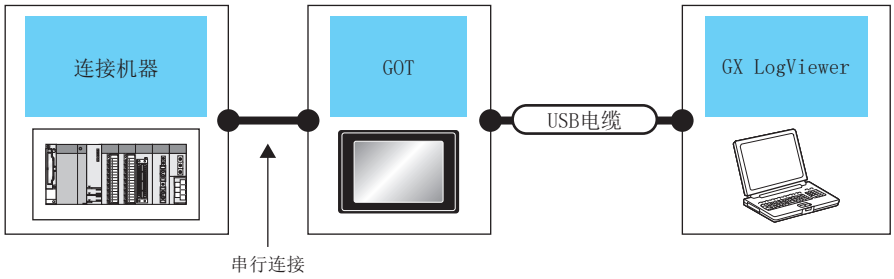
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX LogViewer支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



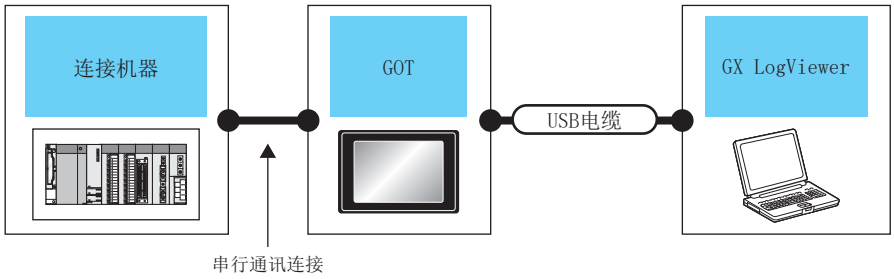
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX LogViewer支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞ 595页 系统配置



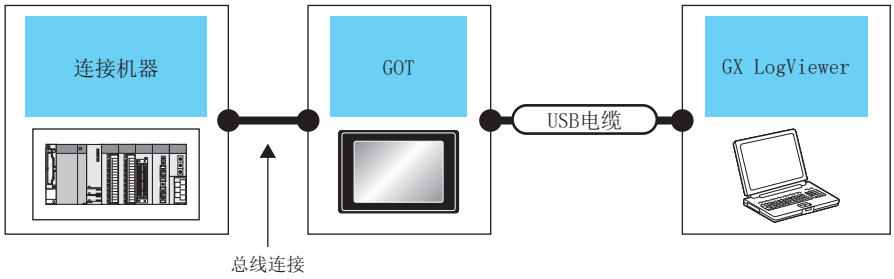
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX LogViewer支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX LogViewer支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

76.2 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)

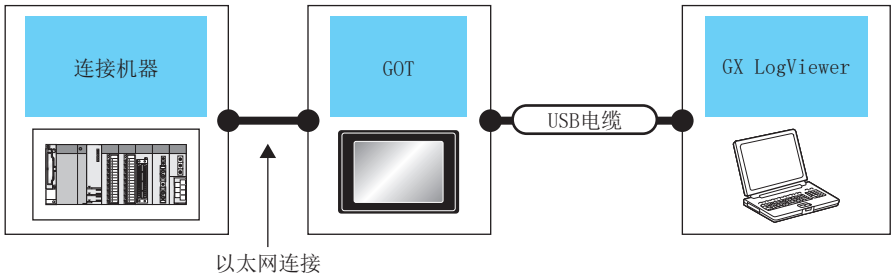
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2889页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2890页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2890页 GOT-连接机器间：串行通讯连接

76.2.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)	☞453页 系统配置
MELSEC-L系列(以太网模块连接)	☞477页 系统配置



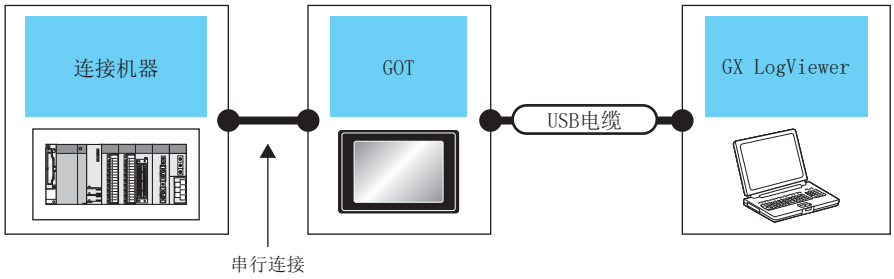
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX LogViewer支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L06CPU-P L26CPU-P L02CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(内置串行端口连接)	☞ 612页 系统配置



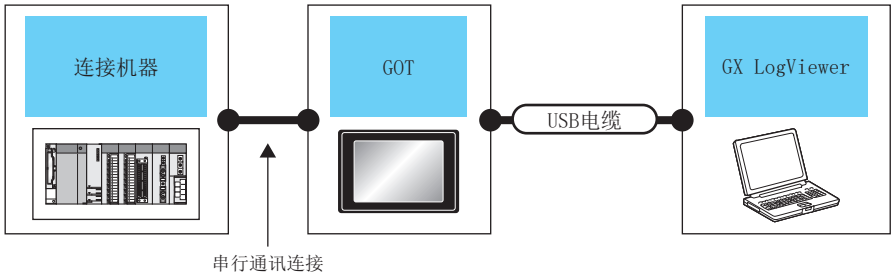
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX LogViewer支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L06CPU-P L26CPU-P L02CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(串行通讯连接)	☞ 626页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	GX LogViewer支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L06CPU-P L26CPU-P L02CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

76.3 GOT侧的设置

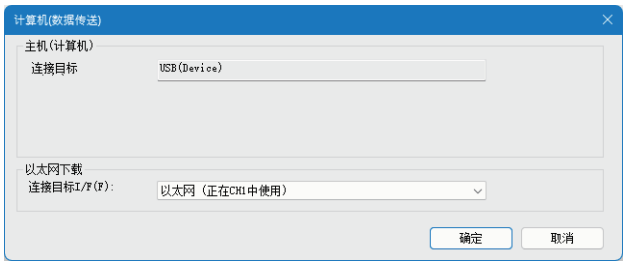
76.3.1 [连接机器设置]

GOT侧的设置因连接机器和GOT的连接形式而异。
关于[连接机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞367页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞420页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞577页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞600页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞708页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)	☞457页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(以太网模块连接)	☞480页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(内置串行端口连接)	☞617页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(串行通讯连接)	☞631页 [连接机器设置]

76.3.2 GOT与计算机间的通讯设置

进行GOT与计算机间的通讯设置。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]菜单。
2. 应在[计算机(数据传送)]对话框中对用于与计算机进行通讯的GOT的接口进行设置。

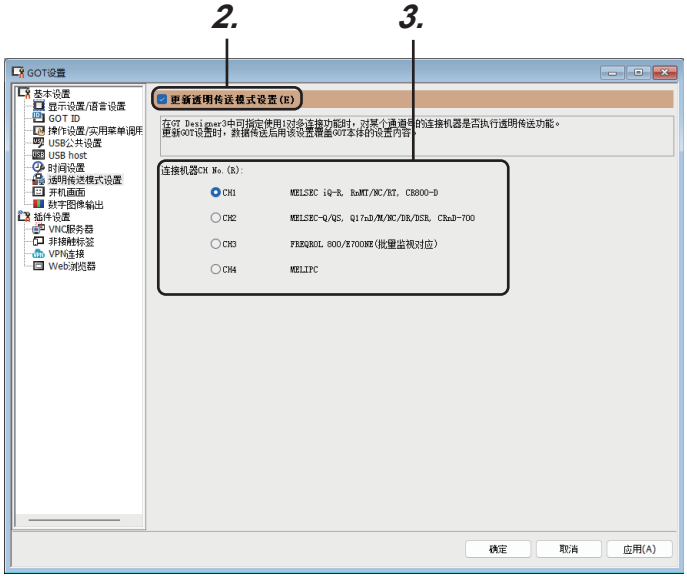
关于详细设置内容，请参照下述手册。
📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置
连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

76.3.3 GOT设置

指定使用1对多连接功能时，对某个通道号的连接机器是否执行FA透明传送功能。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]。
2. 勾选[更新透明传送模式设置]。
3. 根据需要勾选[CH1]～[CH4]中的任意一个。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

实用菜单画面中的透明传送设置

在GOT本体上也可进行透明传送设置。

关于操作方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

76.4 计算机侧的设置

以下将对GX LogViewer的FA透明传送功能的设置方法进行说明。

计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2893页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2895页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2896页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞2897页 GOT-连接机器间：总线连接

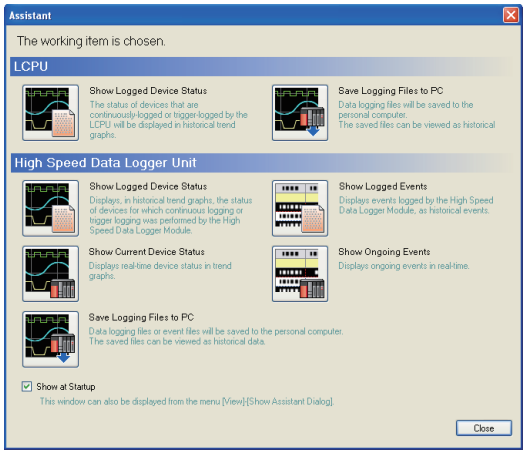
76.4.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

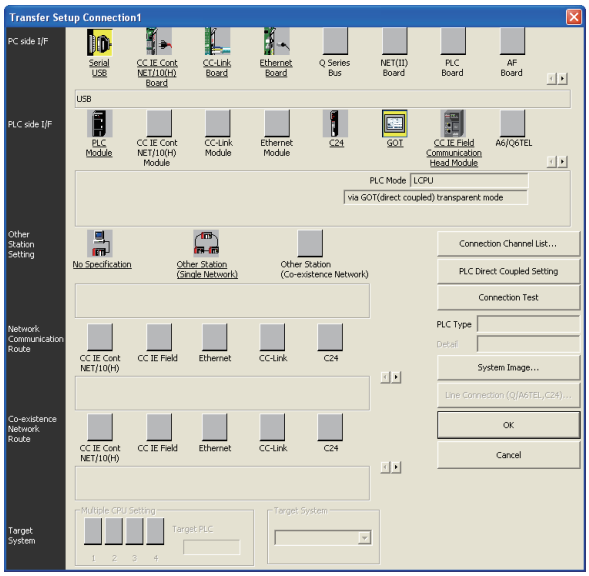
与MELSEC-L系列的可编程控制器CPU连接时的说明如下。

操作步骤

1. 点击GX LogViewer的[View]→[Show Assistant Dialog]。
弹出[Assistant]对话框。



2. 在[Assistant]对话框中点击[LCPU]→[Show Logged Device Status]。
弹出[Transfer Setup]对话框。



3. 设置[Transfer Setup]。

• [PC side I/F]：[Serial USB]

• [PLC side I/F]：[GOT]

• [Other Station Setting]：(从系统配置中选择)

4. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

5. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

6. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

7. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(直线连接)透明传输功能]后点击[设置]。

显示[GOT(直接连接)透明传输设置]。

在该画面中对经由GOT最先连接的以太网端口内置LCPU或以太网模块进行设置。

项目		内容
[型号]		选择通过以太网与GOT连接的机器。 • 以太网模块 • 以太网端口内置LCPU
[模块侧]	[网络号]	在[型号]中选择了以太网模块时，指定分配给以太网模块的网络号。
	[站号]	在[型号]中选择了以太网模块时，指定分配给以太网模块的站号。
	[IP地址]	指定在以太网端口内置LCPU或以太网模块设置的IP地址。

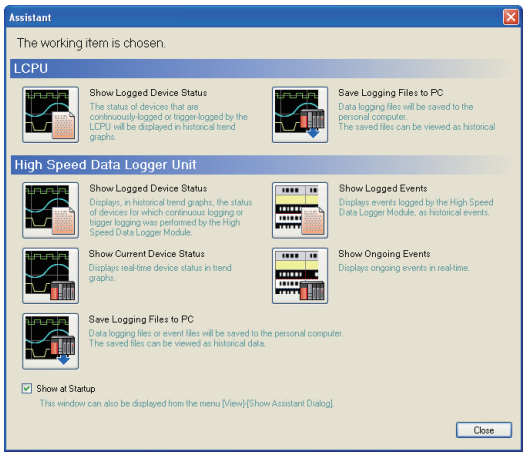
8. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通讯测试]，确认已连接可编程控制器CPU。

GOT-连接机器间：串行连接

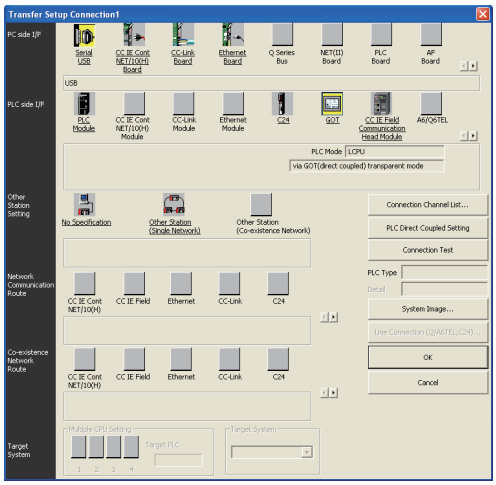
与MELSEC-L系列的可编程控制器CPU连接时的说明如下。

操作步骤

1. 点击GX LogViewer的[View]→[Show Assistant Dialog]。
弹出[Assistant]对话框。



2. 在[Assistant]对话框中点击[LCPU]→[Show Logged Device Status]。
弹出[Transfer Setup]对话框。



3. 设置[Transfer Setup]。

- [PC side I/F]：[Serial USB]
- [PLC side I/F]：[GOT]
- [Other Station Setting]：(从系统配置中选择)

4. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

5. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

6. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

7. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(直线连接)透明传输功能]后点击[设置]。

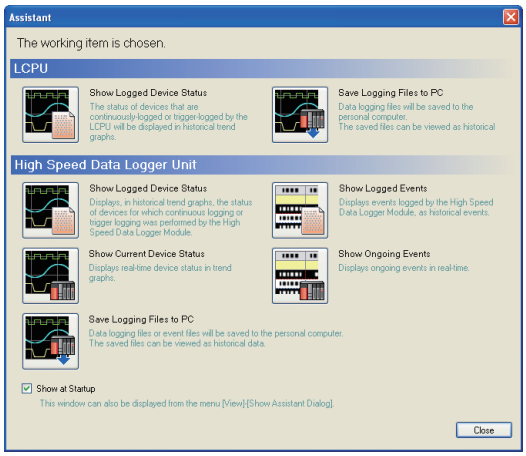
8. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通讯测试]，确认已连接可编程控制器CPU。

GOT-连接机器间：串行通讯连接

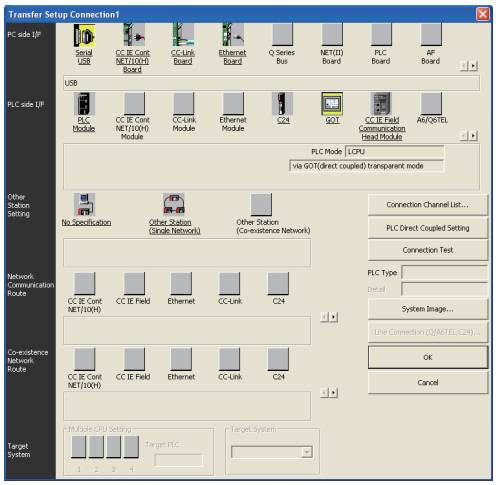
与MELSEC-L系列的串行通讯模块连接时的说明如下。

操作步骤

1. 点击GX LogViewer的[View]→[Show Assistant Dialog]。
弹出[Assistant]对话框。



2. 在[Assistant]对话框中点击[LCPU]→[Show Logged Device Status]。
弹出[Transfer Setup]对话框。



3. 设置[Transfer Setup]。

- [PC side I/F]：[Serial USB]
- [PLC side I/F]：[GOT]
- [Other Station Setting]：(从系统配置中选择)

4. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

5. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

6. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

7. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[C24]。

8. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通讯测试]，确认已连接可编程控制器CPU。

GOT-连接机器间：总线连接

操作步骤

1. 点击GX LogViewer的[View]→[Show Assistant Dialog]。
弹出[Assistant]对话框。

2. 在[Assistant]对话框中点击[QCPU]→[Show Logged Device Status]。

3. 弹出[Transfer Setup]对话框。

4. 设置[Transfer Setup]。
- [PC side I/F]：[Serial USB]
- [PLC side I/F]：[GOT]
- [Other Station Setting]：(从系统配置中选择)

5. 双击[计算机侧I/F]的[Serial USB]。

6. 显示[计算机侧I/F串行详细设置]，选择[USB]。

7. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

8. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(总线连接)透明传输功能]后点击[设置]。

9. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通讯测试]，确认已连接可编程控制器CPU。

77 通过MT Works2进行访问

可使用FA透明传送功能通过MT Works2进行访问的连接机器如下所示。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	☞ 2898页 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)	☞ 2900页 运动控制CPU(MELSEC-Q系列)

关于GOT侧的设置或计算机侧的设置，请参照下述内容。

☞ 2904页 GOT侧的设置

☞ 2906页 计算机侧的设置

注意事项

■退出MT Works2时

即使退出了MT Works2，GOT在45秒内仍将保持与使用FA透明传送功能时相同的监视速度。

■PLC写入失败时

使用FA透明传送功能向运动控制CPU执行PLC写入时，可能会由于电缆断线等原因导致PLC写入失败。

这种情况下，应通过PLC写入失败的计算机再次执行PLC写入或进行运动控制CPU的复位操作。

■发生了电缆脱落时

使用FA透明传送功能时，如果GOT与运动控制CPU之间的电缆脱落，则到MT Works2发生超时为止需要耗费一定时间。

77.1 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)

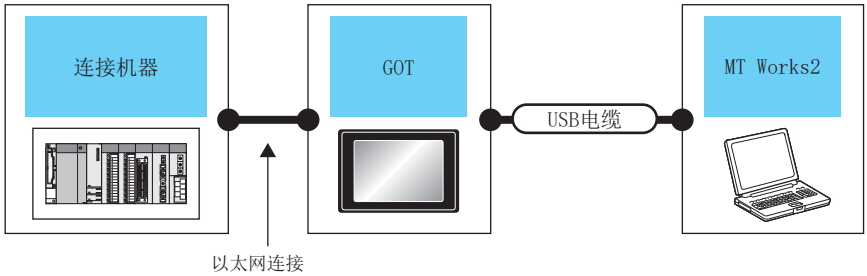
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2899页 GOT-连接机器间：以太网连接
以太网连接	以太网连接	☞ 2899页 GOT-连接机器间：以太网连接

77.1.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(内置以太网端口连接)	☞ 185页 系统配置
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(以太网模块连接)	☞ 239页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MT Works2支持版本	
R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

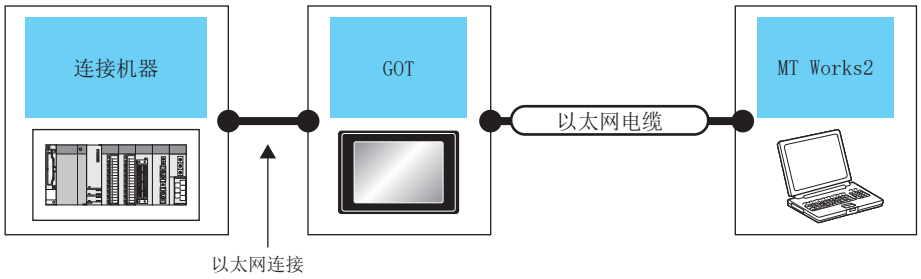
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

77.1.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(内置以太网端口连接)	☞ 185页 系统配置
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(以太网模块连接)	☞ 239页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MT Works2支持版本	
R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2899页 连接电缆	100m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

77.2 运动控制CPU(MELSEC-Q系列)

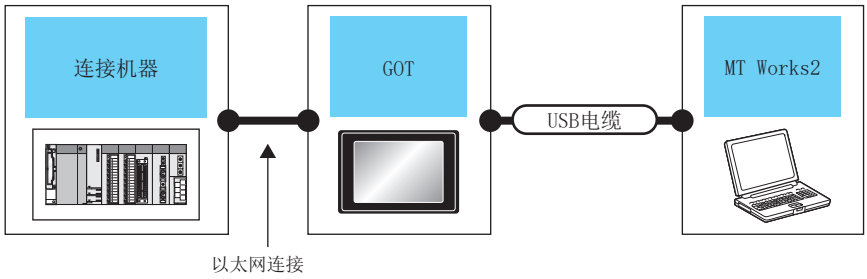
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2900页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞ 2901页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞ 2901页 GOT-连接机器间：总线连接
以太网连接	串行连接	☞ 2902页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞ 2903页 GOT-连接机器间：总线连接

77.2.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(内置以太网端口连接)	☞ 360页 系统配置
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(以太网模块连接)	☞ 414页 系统配置



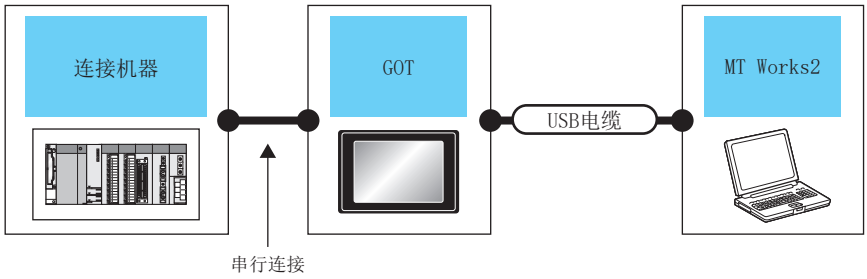
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MT Works2支持版本	
Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机
Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



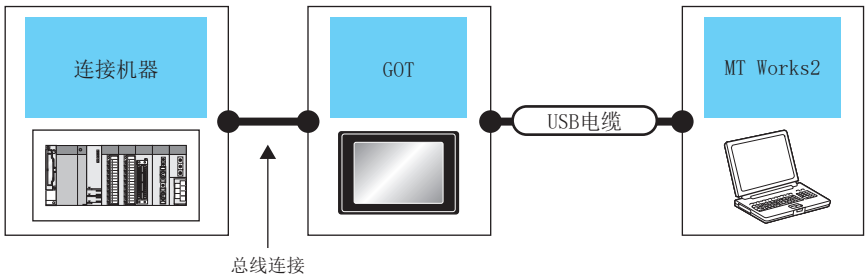
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MT Works2支持版本	
Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机
Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MT Works2支持版本	
Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机
Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机

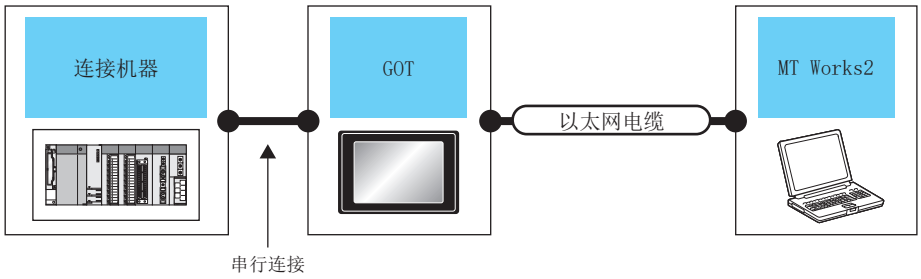
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

77.2.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MT Works2支持版本	
Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2902页 连接电缆	100m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机
Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2902页 连接电缆	100m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

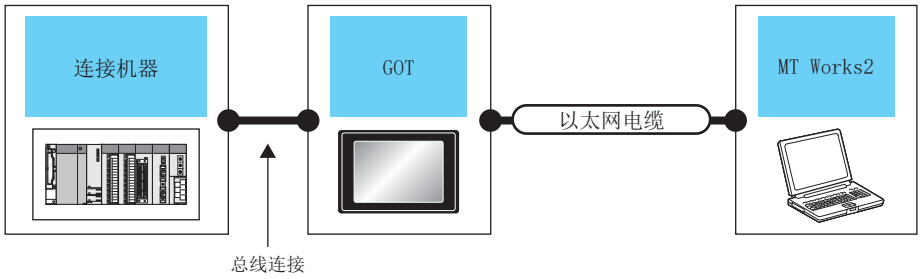
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MT Works2支持版本	
Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2903页 连接电缆	100m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机
Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2903页 连接电缆	100m	Ver. 1.205P以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

77.3 GOT侧的设置

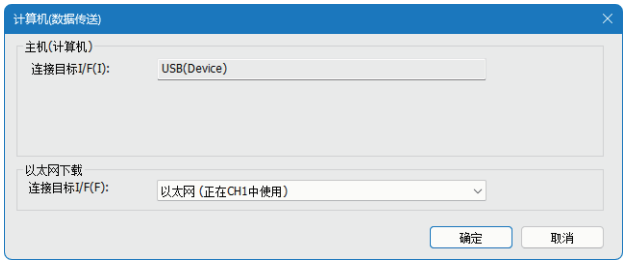
77.3.1 [连接机器设置]

根据连接机器与GOT的不同连接形式，GOT侧的设置会有所不同。
关于[连接机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(内置以太网端口连接)	☞193页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(以太网模块连接)	☞246页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(内置以太网端口连接)	☞367页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(以太网模块连接)	☞420页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(内置串行端口连接)	☞577页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(总线连接)	☞708页 [连接机器设置]

77.3.2 GOT与计算机间的通讯设置

进行GOT与计算机间的通讯设置。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]菜单。
2. 应在[计算机(数据传送)]对话框中对用于与计算机进行通讯的GOT的接口进行设置。

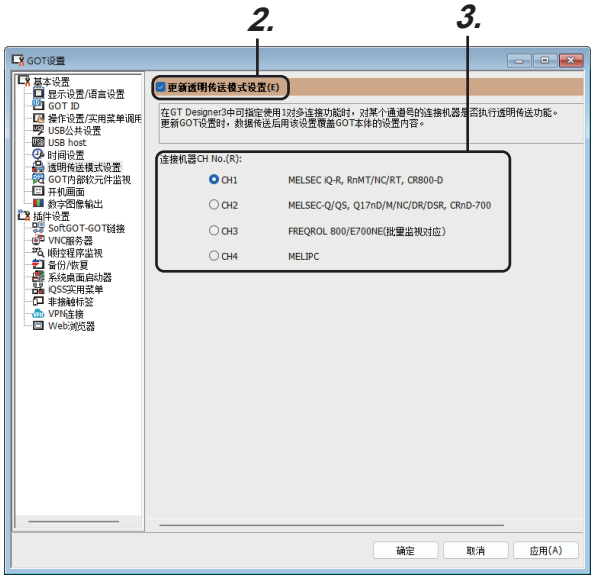
关于详细设置内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置
连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序
通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

77.3.3 GOT设置

使用1对多连接功能时，指定对哪个通道号的连接机器执行FA透明传送功能。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]。
2. 勾选[更新透明传送模式设置]。
3. 根据需要勾选[CH1]～[CH4]中的任意一个。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

实用菜单画面中的透明传送设置

在GOT本体上也可进行透明传送设置。

关于操作方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

77.4 计算机侧的设置

以下将对MT Works2的FA透明传送功能的设置方法进行说明。

计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2906页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2908页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞2910页 GOT-连接机器间：总线连接
以太网连接	以太网连接	☞2912页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2919页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞2921页 GOT-连接机器间：总线连接

77.4.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

以连接运动控制CPU(Q系列)时为例进行说明。

操作步骤

1. 依次点击MT Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
显示[连接目标指定]。

2. 设置[连接目标指定]。

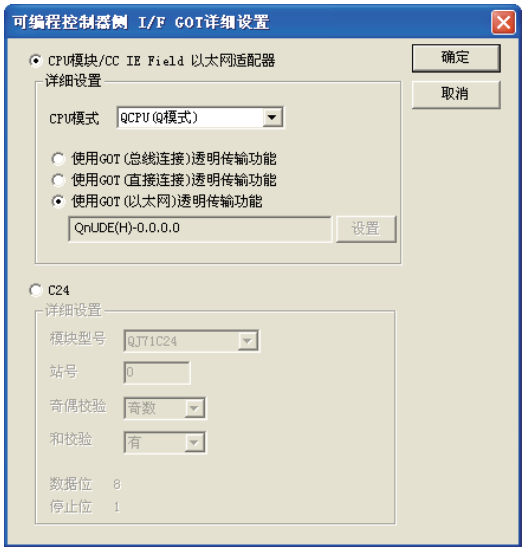
- [计算机侧I/F]：[Serial USB]
- [可编程控制器侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[No Specification]

3. 双击[计算机侧I/F]的[串行USB]。

4. 显示[PC I/F 串行详细设置]，选择[USB]。

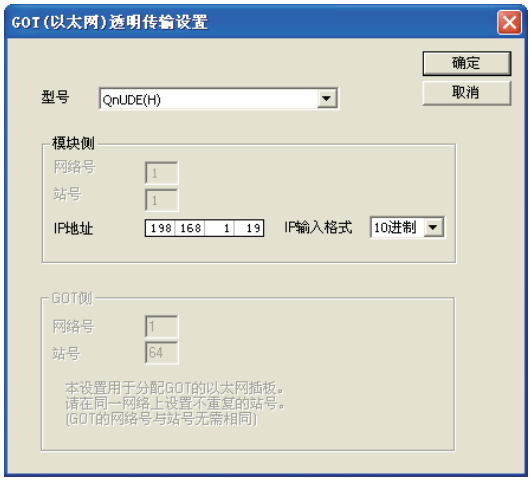
5. 双击[可编程控制器侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(以太网)透明传输功能]后点击[设置]。



7. 点击[设置]，弹出[GOT(以太网)透明传输设置]画面。

在该画面中对经由GOT最先连接的以太网端口内置QCPU或以太网模块进行设置。



8. 将[型号]设置为[QnUDE(H)]或[QJ71E71]。

9. 在[网络号]、[站号]指定分配给以太网模块的编号。

将[型号]设置为[QnUDE(H)]时，不需要进行该设置。

10. 在[IP地址]指定以太网端口内置QCPU或以太网模块中设置的IP地址。

11. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接运动控制CPU(Q模式)。

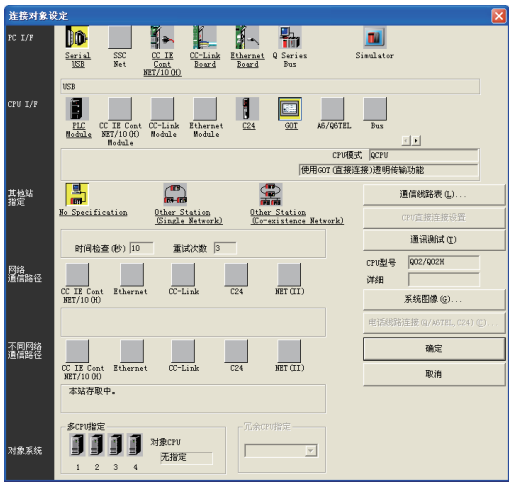
GOT-连接机器间：串行连接

以连接运动控制CPU(Q系列)时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击[在线]→[连接目标指定]。

显示[连接目标指定]。



2. 设置[连接目标指定]。

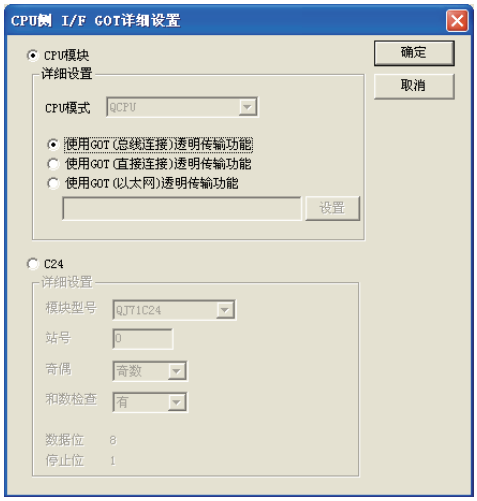
- [PC I/F]：[Serial USB]
- [CPU I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[No Specification]

3. 双击[PC I/F]的[Serial USB]。

4. 显示[PC I/F 串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[CPU侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[CPU侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(直线连接)透明传输功能]后点击[确定]。



7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接运动控制CPU(Q模式)。

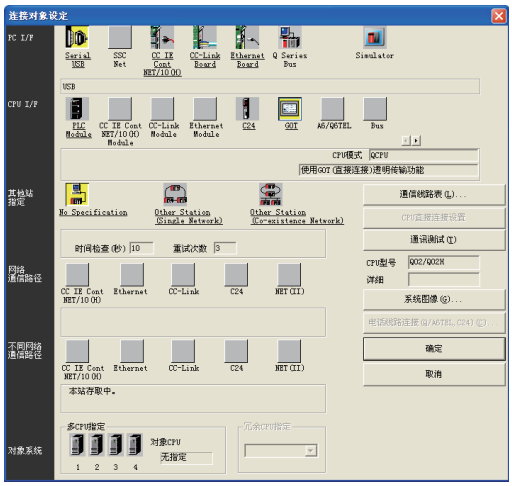
GOT-连接机器间：总线连接

以连接运动控制CPU(Q系列)时为例进行说明。

操作步骤

1. 点击[在线]→[连接目标指定]。

显示[连接目标指定]。



2. 设置[连接目标指定]。

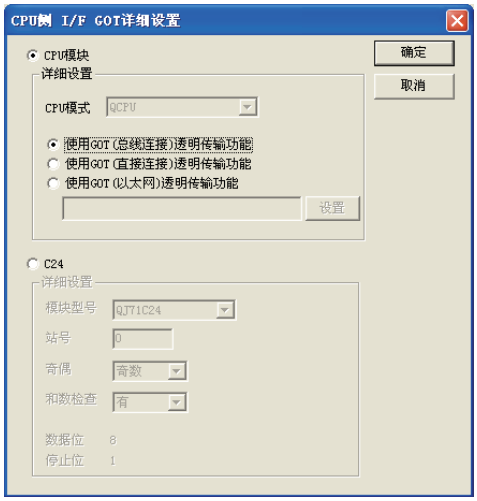
- [PC I/F]：[Serial USB]
- [CPU I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[No Specification]

3. 双击[PC I/F]的[USB]。

4. 显示[PC I/F 串行详细设置]，选择[USB]。

5. 双击[CPU侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[CPU侧I/F GOT详细设置]，选择[使用GOT(总线连接)透明传输功能]后点击[确定]。



7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通信测试]，确认已连接运动控制CPU(Q模式)。

77.4.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

GOT侧需要进行[连接目标以太网机器设置]的设置。

此外，根据系统配置，GOT侧可能需要设置路由。

详细内容，请参照下述步骤。

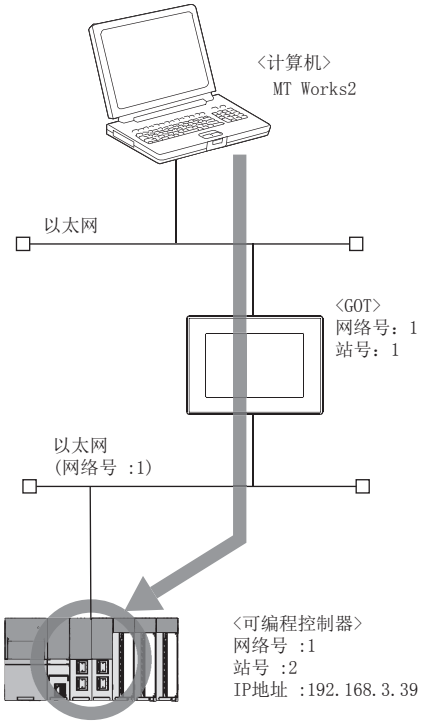
以连接运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)时为例进行说明。

☞2912页 GOT侧不需要设置路由时

☞2915页 GOT侧需要设置路由时

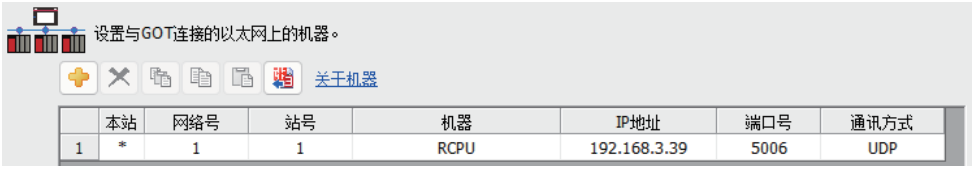
■GOT侧不需要设置路由时

1) 系统配置示例



2) GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]

应在GT Designer3中设置FA透明传送功能的对象可编程控制器CPU的网络号、站号、IP地址。



关于[连接目标以太网机器设置]的详细内容，请参照下表。

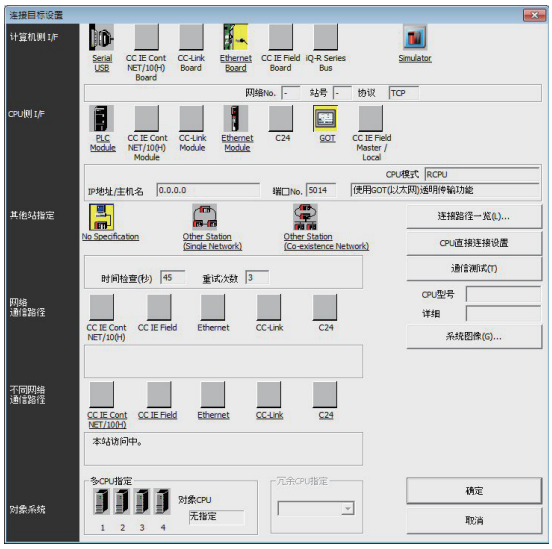
连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(内置以太网端口连接)	☞193页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(以太网模块连接)	☞246页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(内置以太网端口连接)	☞367页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(以太网模块连接)	☞420页 [连接机器设置]

3) MT Works2的设置

操作步骤

1. 点击MT Works2的[在线]→[连接目标设置]。

显示[连接目标设置]。



2. 设置[连接目标设置]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [CPU侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

3. 双击[CPU侧I/F]的[GOT]。

4. 显示[CPU侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。

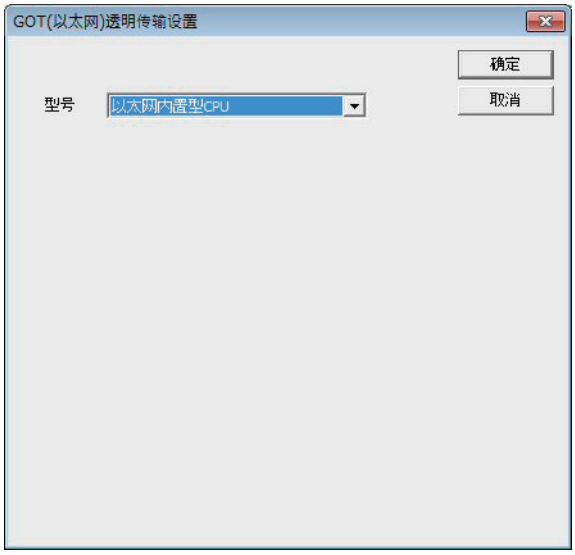
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。

关于详细内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

5. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中选择[使用GOT(以太网)透明传输功能]，然后点击[设置]。

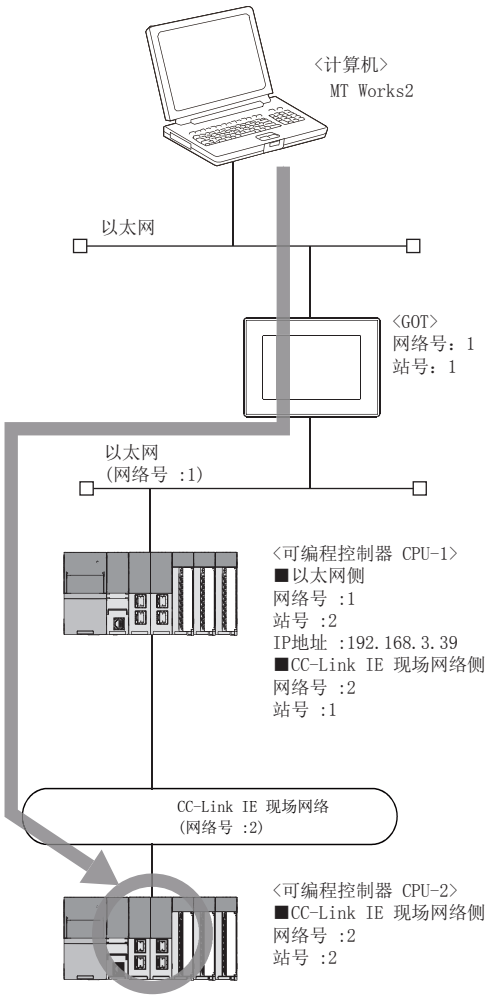
6. 在GOT的连接目标中指定[以太网内置型CPU]。



7. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)。

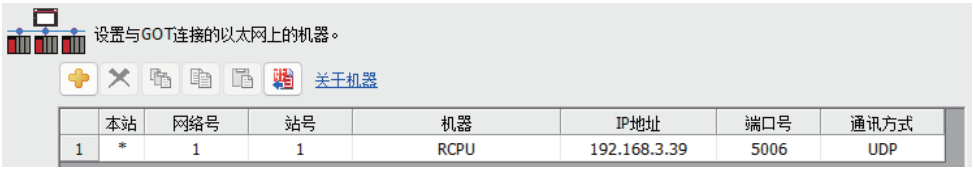
■GOT侧需要设置路由时

1) 系统配置示例



2) GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]

应在GT Designer3中设置FA透明传送功能的对象可编程控制器CPU的网络号、站号、IP地址。

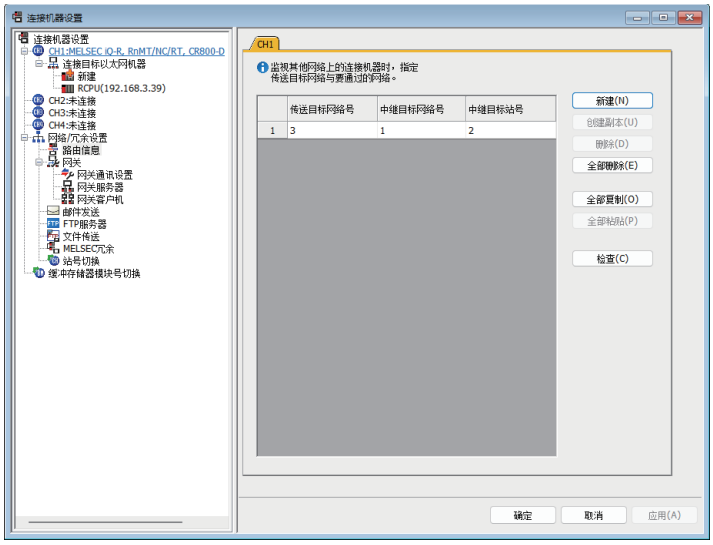


关于[连接目标以太网机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(内置以太网端口连接)	☞193页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(以太网模块连接)	☞246页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(内置以太网端口连接)	☞367页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(以太网模块连接)	☞420页 [连接机器设置]

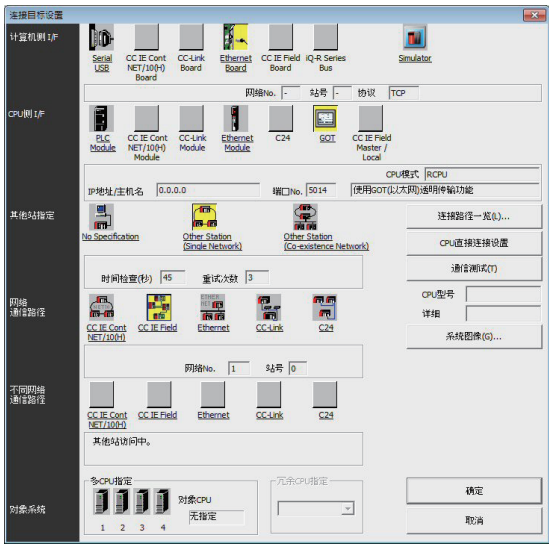
3) GT Designer3的路由设置

应务必在GT Designer3中，针对FA透明传送功能对象的可编程控制器CPU，设置传送目标网络号、中继目标网络号、中继目标站号。



☞1451页 以太网连接

4) MT Works2的设置



操作步骤

1. 点击MT Works2的[在线]→[连接目标设置]。

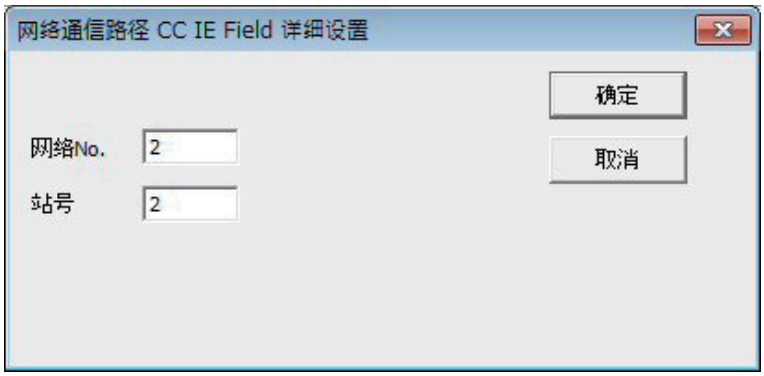
显示[连接目标设置]。

2. 设置[连接目标设置]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [CPU侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[其他站(单一网络)]
- [网络通信路径]：[CC IE Field]

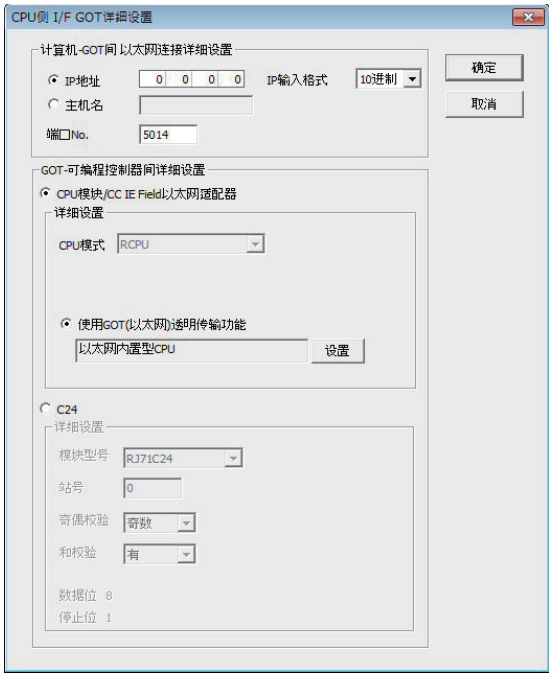
3. 双击[CC IE Field]。

4. 在[网络通信路径 CC IE Field详细设置]中设置[网络号]、[站号]。



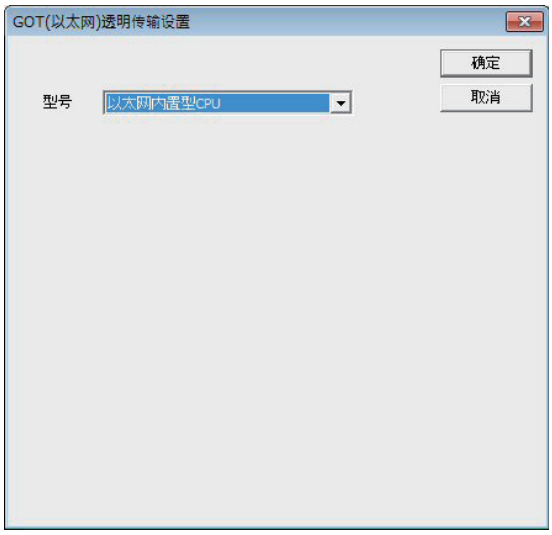
5. 双击[CPU侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[CPU侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中选择[使用GOT(以太网)透明传输功能]，然后点击[设置]。

8. 在GOT的连接目标中指定[以太网内置型CPU]或[RJ71EN71]。



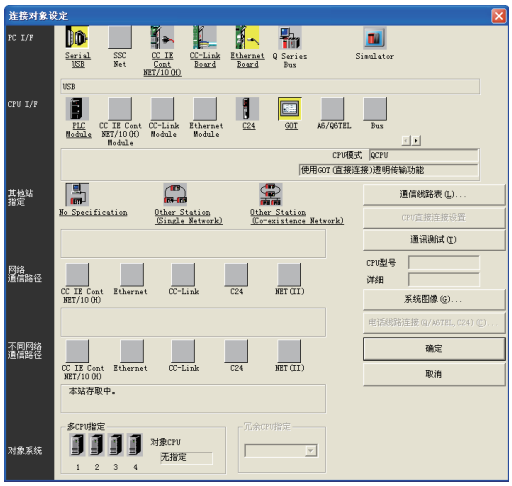
9. 应返回[连接目标指定]画面，点击[通讯测试]，确认已连接运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)。

GOT-连接机器间：串行连接

以连接运动控制CPU(Q系列)时为例进行说明。

操作步骤

1. 依次点击MT Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
显示[连接目标设置]。

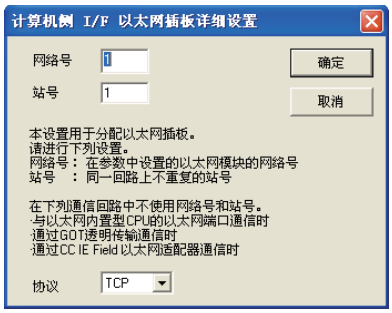


2. 设置[连接目标设置]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [CPU侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

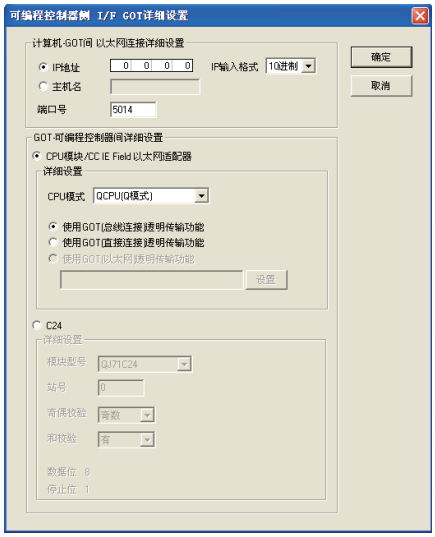
3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

4. 显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]，将[协议]设置为[TCP]。
由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



5. 双击[CPU侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[CPU侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中，选择[使用GOT(直线连接)透明传输功能]后，点击[设置]。

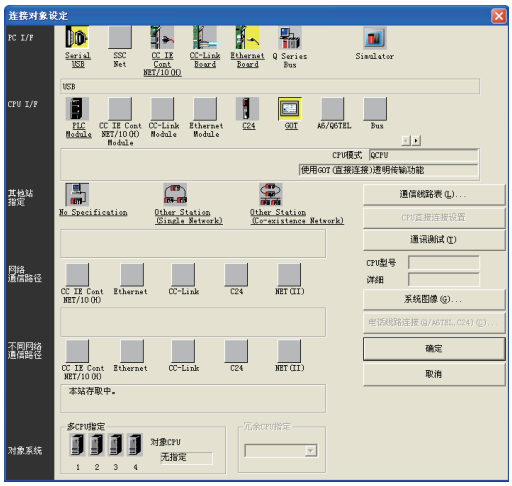
8. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通信测试]，确认已连接运动控制CPU(Q模式)。

GOT-连接机器间：总线连接

以连接运动控制CPU(Q系列)时为例进行说明。

操作步骤

1. 依次点击MT Works2的导航窗口→连接目标浏览→[连接目标]→[(连接目标数据名)]。
显示[连接目标设置]。

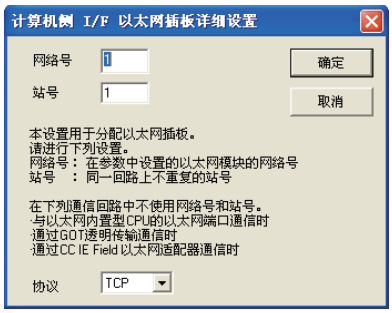


2. 设置[连接目标设置]。

- [计算机侧I/F]：[以太网插板]
- [CPU侧I/F]：[GOT]
- [其他站指定]：[无其他站指定]

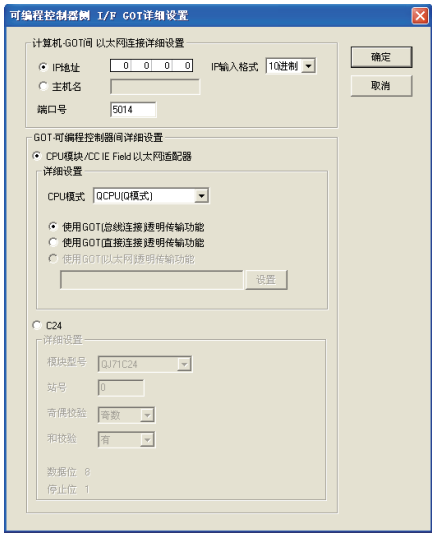
3. 双击[计算机侧I/F]的[以太网插板]。

4. 显示[计算机侧I/F 以太网插板详细设置]，将[协议]设置为[TCP]。
由于不使用[网络号]和[站号]，所以无需设置。



5. 双击[CPU侧I/F]的[GOT]。

6. 显示[CPU侧I/F GOT详细设置]，设置[计算机-GOT间以太网连接详细设置]的[IP地址]和[端口号]。
在GT Designer3的[GOT以太网设置]窗口中确认GOT侧的IP地址和端口号。
关于详细内容，请参照下述手册。
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>



7. 在[GOT-可编程控制器间详细设置]中，选择[使用GOT(总线连接)透明传输功能]后，点击[设置]。

8. 应返回[连接目标设置]画面，点击[通信测试]，确认已连接运动控制CPU(Q模式)。

78 通过MR Configurator2进行访问

可使用FA透明传送功能通过MR Configurator2进行访问的连接机器如下所示。

连接机器	参照
伺服放大器(MR-J4(W)-□B(-RJ))	☞ 2923页 伺服放大器

关于GOT侧的设置或计算机侧的设置，请参照下述内容。

☞ 2927页 GOT侧的设置

☞ 2929页 计算机侧的设置

注意事项

■关于无法使用的功能及限制

经由运动控制CPU的情况下，有无法使用的功能及限制。

关于限制事项的详细内容，请参照MR Configurator的帮助画面。

■GOT的监视速度

经由运动控制CPU使用FA透明传送功能时，GOT的监视速度会变慢。

78.1 伺服放大器

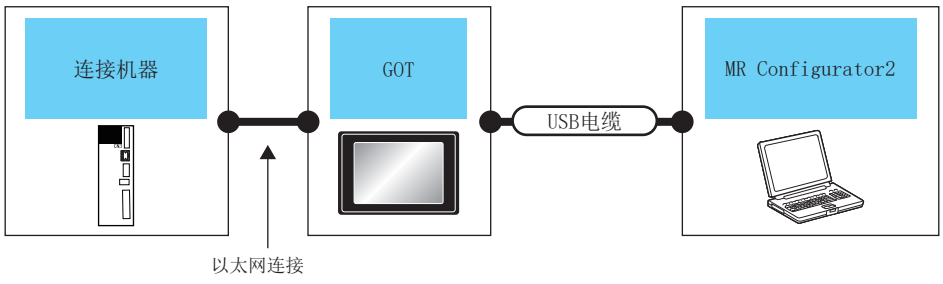
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2923页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞ 2924页 GOT-连接机器间：串行连接
以太网连接	串行连接	☞ 2925页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞ 2926页 GOT-连接机器间：总线连接

78.1.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSERVO-J4系列(经由可编程控制器连接)	☞ 1882页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MR Configurator2支持版本	
MR-J4(W)-□B(-RJ)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.165X以上	1台GOT连接1台计算机

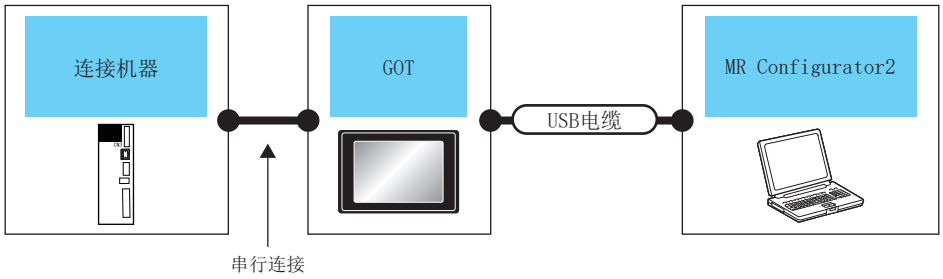
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSERVO-J4系列(经由可编程控制器连接)	☞ 1882页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MR Configurator2支持版本	
MR-J4(W)-□B(-RJ)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.165X以上	1台GOT连接1台计算机

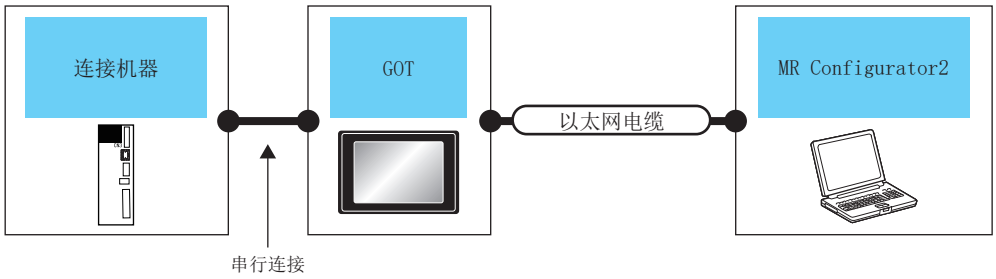
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

78.1.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSERVO-J4系列(经由可编程控制器连接)	☞ 1882页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MR Configurator2支持版本	
MR-J4(W)-□B(-RJ)	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2925页 连接电缆	100m	Ver. 1.165X以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

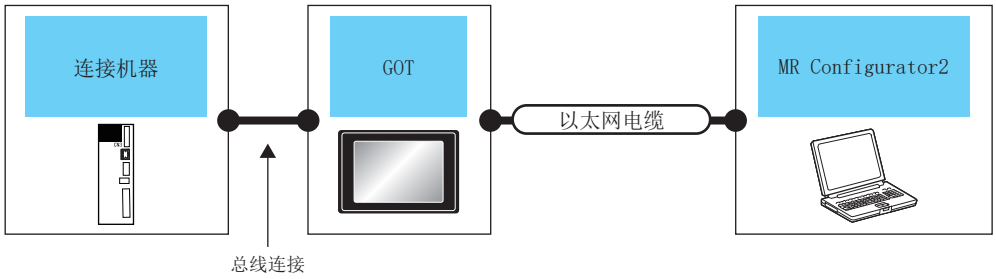
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSERVO-J4系列(经由可编程控制器连接)	☞ 1882页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MR Configurator2 支持版本	
MR-J4(W)-□B(-RJ)	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2926页 连接电缆	100m	Ver. 1.165X以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

78.2 GOT侧的设置

78.2.1 [连接机器设置]

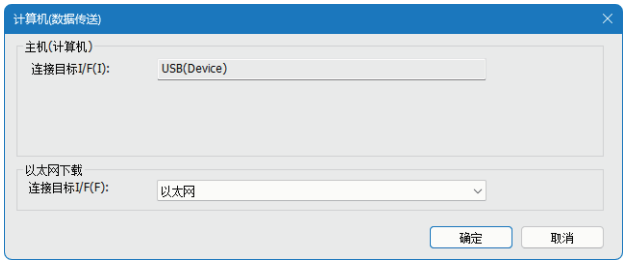
GOT侧的设置因连接机器和GOT的连接形式而异。

关于[连接机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSERVO-J4系列(经由可编程控制器连接)	☞ 1884页 GOT侧的设置

78.2.2 GOT与计算机间的通讯设置

进行GOT与计算机间的通讯设置。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]菜单。

2. 应在[计算机(数据传送)]对话框中对用于与计算机进行通讯的GOT的接口进行设置。

关于详细设置内容，请参照下述手册。

📖GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

78.2.3 GOT设置

使用1对多连接功能时，指定对哪个通道号的连接机器执行FA透明传送功能。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]。
2. 勾选[更新透明传送模式设置]。
3. 根据需要勾选[CH1]～[CH4]中的任意一个。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

实用菜单画面中的透明传送设置

在GOT本体上也可进行透明传送设置。

关于操作方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

78.3 计算机侧的设置

通过MR Configurator2进行访问时，应通过MT Works2进行FA透明传送功能的设置。

关于MT Works2的详细内容，请参照下述内容。

计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2906页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2908页 GOT-连接机器间：串行连接
以太网连接	串行连接	☞2919页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞2921页 GOT-连接机器间：总线连接

79 通过FR Configurator2进行访问

可使用FA透明传送功能通过FR Configurator2进行访问的连接机器如下所示。

连接机器		参照
FR-E700系列	FR-E7□0-NE	☞2930页 变频器
FR-A800系列	FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6	☞2930页 变频器
	FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E	
	FR-A8□0-GF FR-A8□2-GF	
FR-A800 Plus系列	FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN	☞2930页 变频器
	FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN	
	FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R	
	FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R	
	FR-A8□0-LC	
	FR-A8□0-E-LC	
FR-F800系列	FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6	☞2930页 变频器
	FR-F8□0-E FR-F8□2-E	
FR-E800系列	FR-E8□0	☞2930页 变频器
	FR-E8□0-E	
FR-D800系列	FR-D8□0	☞2930页 变频器
	FR-D8□0-E	

关于GOT侧的设置或计算机侧的设置，请参照下述内容。

☞2939页 GOT侧的设置

☞2941页 计算机侧的设置

79.1 变频器

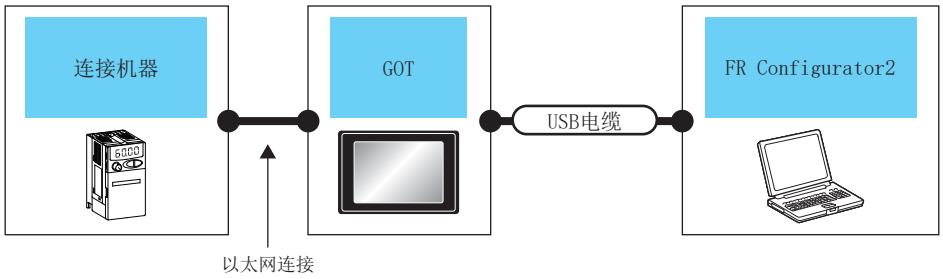
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2931页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2932页 GOT-连接机器间：串行连接
	经由可编程控制器	☞2933页 GOT-连接机器间：经由可编程控制器
以太网连接	以太网连接	☞2934页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2936页 GOT-连接机器间：串行连接
	经由可编程控制器	☞2937页 GOT-连接机器间：经由可编程控制器

79.1.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
FR-E700(内置以太网端口连接)	☞ 1483页 系统配置
FR-A800(内置以太网端口连接)	☞ 1492页 系统配置
FR-A800 Plus(内置以太网端口连接)	☞ 1500页 系统配置
FR-F800(内置以太网端口连接)	☞ 1511页 系统配置
FR-E800(内置以太网端口连接)	☞ 1519页 系统配置
FR-D800(内置以太网端口连接)	☞ 1527页 系统配置



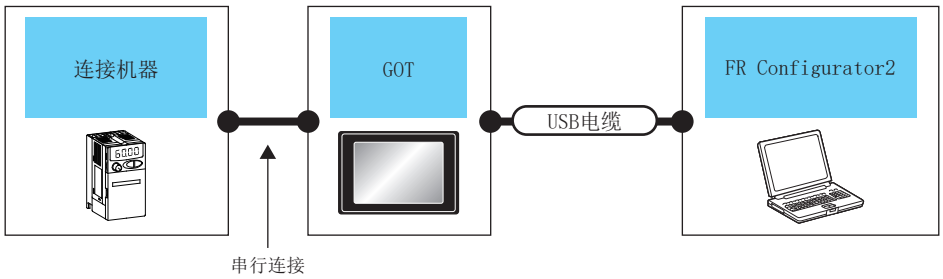
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	FR Configurator2支持版本	
FR-E7□0-NE	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-E-LC	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-F8□0-E FR-F8□2-E	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-E8□0-E	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-D8□0-E	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
FR-A800(串行连接)	☞ 1606页 系统配置
FR-A800 Plus(串行连接)	☞ 1621页 系统配置
FR-F800(串行连接)	☞ 1638页 系统配置
FR-E800(串行连接)	☞ 1653页 系统配置
FR-D800(串行连接)	☞ 1666页 系统配置



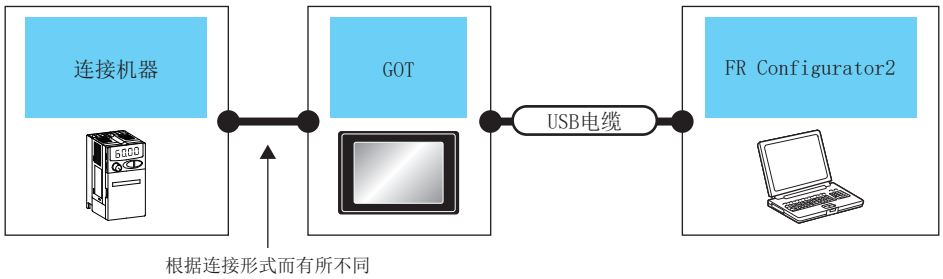
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	FR Configurator2支持版本	
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E FR-A8□0-GF FR-A8□2-GF	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-LC FR-A8□0-E-LC	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-E8□0	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-D8□0	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：经由可编程控制器

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
FR-E700(经由可编程控制器连接)	☞1758页 系统配置
FR-A800(经由可编程控制器连接)	☞1762页 系统配置
FR-A800 Plus(经由可编程控制器连接)	☞1770页 系统配置
FR-F800(经由可编程控制器连接)	☞1779页 系统配置
FR-E800(经由可编程控制器连接)	☞1785页 系统配置
FR-D800(经由可编程控制器连接)	☞1790页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	FR Configurator2支持版本	
FR-E7□0-NE	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E FR-A8□0-GF FR-A8□2-GF	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-E-LC	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6 FR-F8□0-E FR-F8□2-E	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-E8□0-E	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-D8□0-E	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机

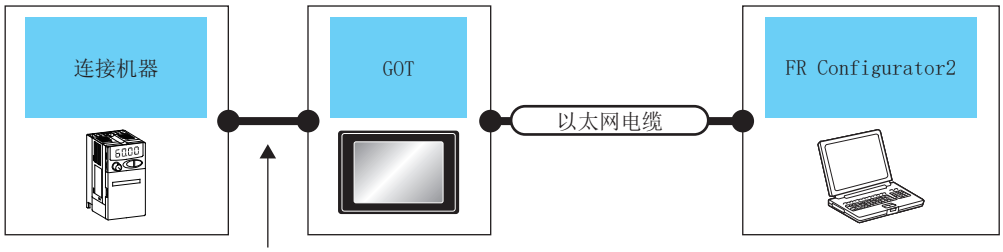
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Validated Devices for the GOT3000 Series (GOT-A-0233)

79.1.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
FR-E700(内置以太网端口连接)	☞ 1483页 系统配置
FR-A800(内置以太网端口连接)	☞ 1492页 系统配置
FR-A800 Plus(内置以太网端口连接)	☞ 1500页 系统配置
FR-F800(内置以太网端口连接)	☞ 1511页 系统配置
FR-E800(内置以太网端口连接)	☞ 1519页 系统配置
FR-D800(内置以太网端口连接)	☞ 1527页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	FR Configurator2支持版本	
FR-E7□0-NE	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2935页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2935页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-E-LC	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2935页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-F8□0-E FR-F8□2-E	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2935页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-E8□0-E	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2935页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-D8□0-E	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2935页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

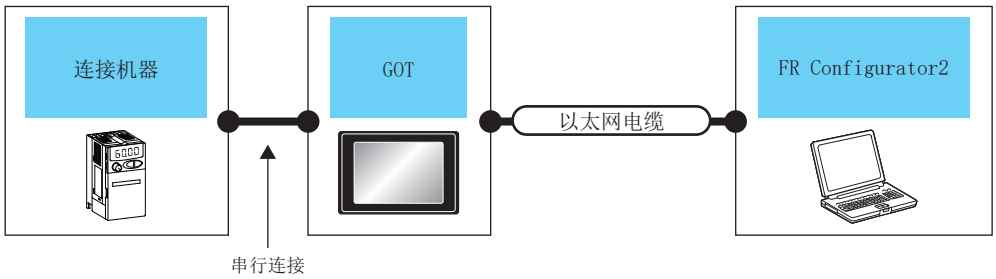
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
FR-A800(串行连接)	☞ 1606页 系统配置
FR-A800 Plus(串行连接)	☞ 1621页 系统配置
FR-F800(串行连接)	☞ 1638页 系统配置
FR-E800(串行连接)	☞ 1653页 系统配置
FR-D800(串行连接)	☞ 1666页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	FR Configurator2支持版本	
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E FR-A8□0-GF FR-A8□2-GF	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2936页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-LC FR-A8□0-E-LC	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2936页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2936页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-E8□0	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2936页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-D8□0	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2936页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

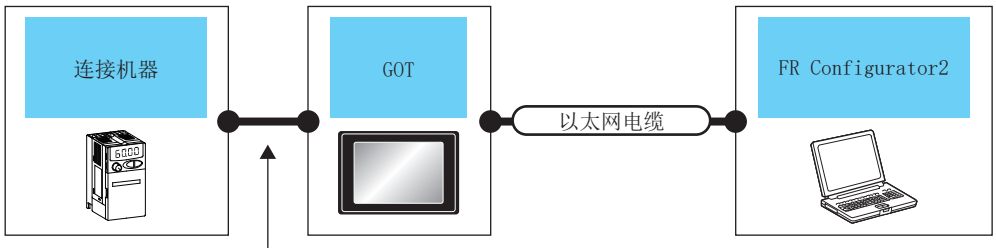
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：经由可编程控制器

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
FR-E700(经由可编程控制器连接)	☞ 1758页 系统配置
FR-A800(经由可编程控制器连接)	☞ 1762页 系统配置
FR-A800 Plus(经由可编程控制器连接)	☞ 1770页 系统配置
FR-F800(经由可编程控制器连接)	☞ 1779页 系统配置
FR-E800(经由可编程控制器连接)	☞ 1785页 系统配置
FR-D800(经由可编程控制器连接)	☞ 1790页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	FR Configurator2支持版本	
FR-E7□0-NE	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2938页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6 FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E FR-A8□0-GF FR-A8□2-GF	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2938页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R FR-A8□0-E-LC	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2938页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6 FR-F8□0-E FR-F8□2-E	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2938页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-E8□0-E	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2938页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机
FR-D8□0-E	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2938页 连接电缆	100m	Ver. 1.35以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

79.2 GOT侧的设置

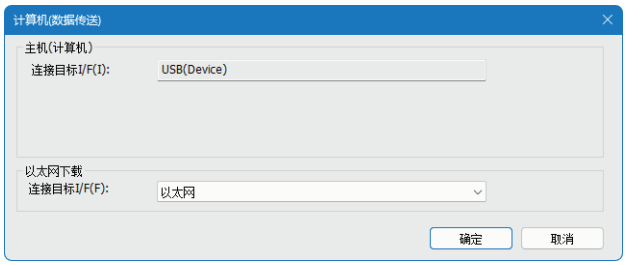
79.2.1 [连接机器设置]

GOT侧的设置因连接机器和GOT的连接形式而异。
关于[连接机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
FR-E700(内置以太网端口连接)	☞1486页 [连接机器设置]
FR-E700(经由可编程控制器连接)	☞1759页 GOT侧的设置
FR-A800(内置以太网端口连接)	☞1495页 [连接机器设置]
FR-A800(串行连接)	☞1612页 [连接机器设置]
FR-A800(经由可编程控制器连接)	☞1764页 GOT侧的设置
FR-A800 Plus(内置以太网端口连接)	☞1503页 [连接机器设置]
FR-A800 Plus(串行连接)	☞1627页 [连接机器设置]
FR-A800 Plus(经由可编程控制器连接)	☞1771页 GOT侧的设置
FR-F800(内置以太网端口连接)	☞1514页 [连接机器设置]
FR-F800(串行连接)	☞1644页 [连接机器设置]
FR-F800(经由可编程控制器连接)	☞1780页 GOT侧的设置
FR-E800(内置以太网端口连接)	☞1522页 [连接机器设置]
FR-E800(串行连接)	☞1657页 [连接机器设置]
FR-E800(经由可编程控制器连接)	☞1786页 GOT侧的设置
FR-D800(内置以太网端口连接)	☞1530页 [连接机器设置]
FR-D800(串行连接)	☞1672页 [连接机器设置]
FR-D800(经由可编程控制器连接)	☞1791页 GOT侧的设置

79.2.2 GOT与计算机间的通讯设置

进行GOT与计算机间的通讯设置。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]菜单。

2. 应在[计算机(数据传送)]对话框中对用于与计算机进行通讯的GOT的接口进行设置。

关于详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

79.2.3 GOT设置

使用1对多连接功能时，指定对哪个通道号的连接机器执行FA透明传送功能。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]。
2. 勾选[更新透明传送模式设置]。
3. 根据需要勾选[CH1]～[CH4]中的任意一个。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

实用菜单画面中的透明传送设置

在GOT本体上也可进行透明传送设置。

关于操作方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

79.3 计算机侧的设置

以下将对FR Configurator2的FA透明传送功能的设置方法进行说明。

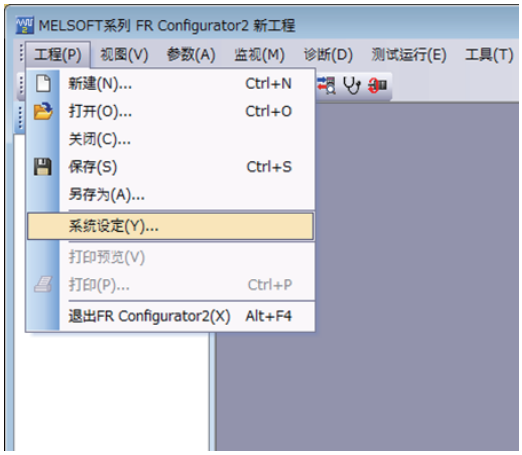
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2941页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2943页 GOT-连接机器间：串行连接
	经由可编程控制器	☞2944页 GOT-连接机器间：经由可编程控制器
以太网连接	以太网连接	☞2946页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2948页 GOT-连接机器间：串行连接
	经由可编程控制器	☞2949页 GOT-连接机器间：经由可编程控制器

79.3.1 计算机-GOT间：USB连接

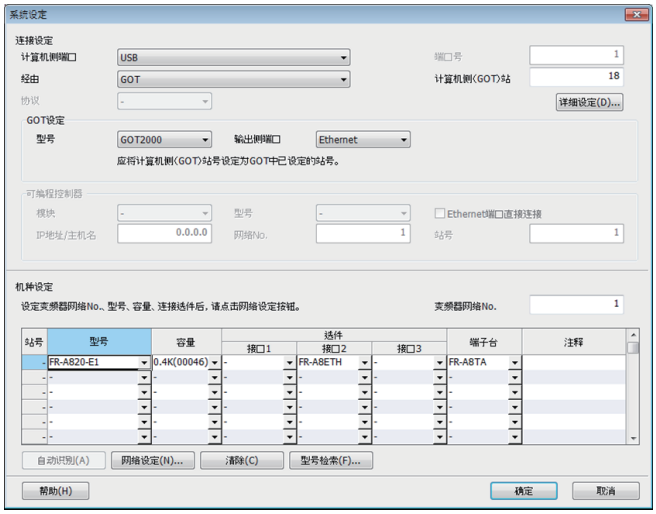
GOT-连接机器间：以太网连接

操作步骤

1. 点击FR Configurator2的[工程]→[系统设置]。
显示[系统设定]对话框。



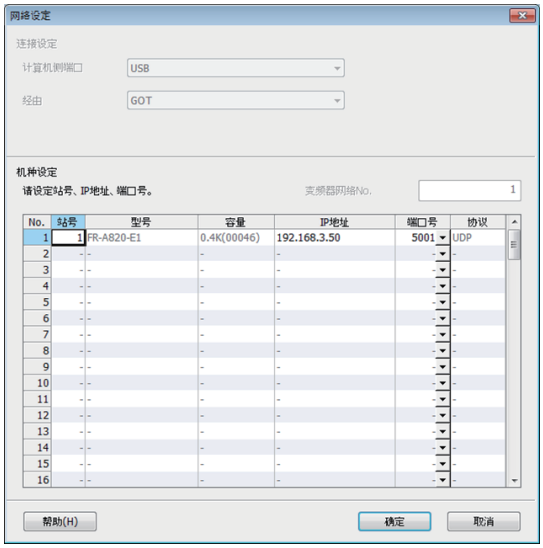
2. 在[系统设定]对话框中进行下述设置。



项目		内容
[连接设定]	[计算机侧端口]	[USB]
	[经由]	[GOT]
	[计算机侧(GOT)站号]	使用的GOT站号
[GOT设定]	[型号]	[GOT3000]
	[输出侧端口]	[Ethernet]
[机种设定]	[变频器网络No.]	连接对象的变频器的网络No.
	[型号]	连接对象的变频器的型号

3. 点击[网络设定]按钮。

显示[网络设定]对话框。



4. 在[网络设定]对话框中设置[机种设定]，点击[确定]。

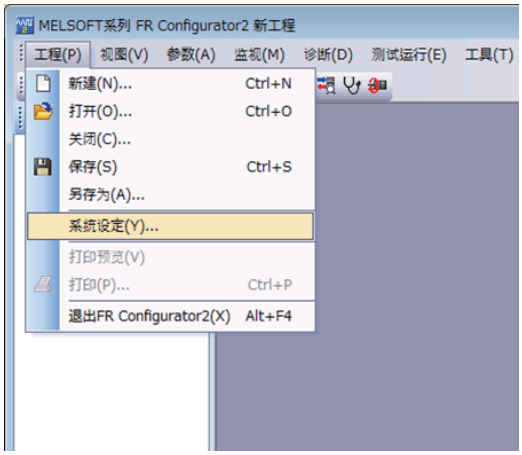
- [站号]：连接对象变频器的站号
- [IP地址]：连接对象变频器的IP地址
- [端口号]：连接对象变频器的端口号

5. 应点击[系统设定]对话框的[确定]，完成设置。

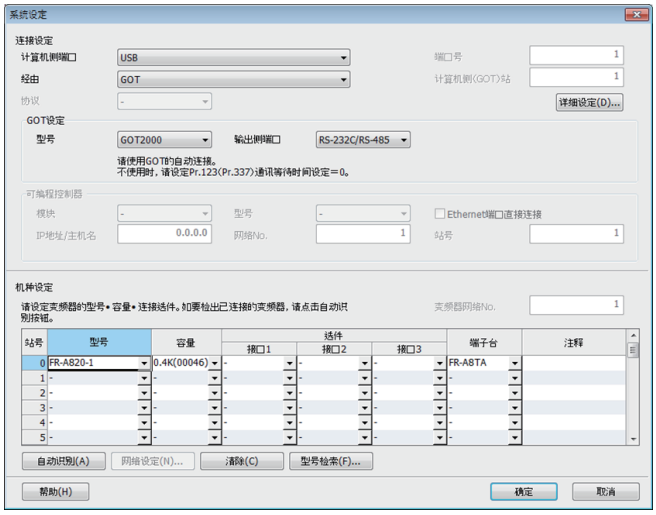
GOT-连接机器间：串行连接

显示内容

1. 点击FR Configurator2的[工程]→[系统设置]。
显示[系统设定]对话框。



2. 在[系统设定]对话框中进行下述设置。



项目		内容
[连接设定]	[计算机侧端口]	[USB]
	[经由]	[GOT]
[GOT设置]	[型号]	[GOT3000]
	[输出侧端口]	[RS-232C/RS-485]
[机种设定]	[型号]	连接对象的变频器的型号

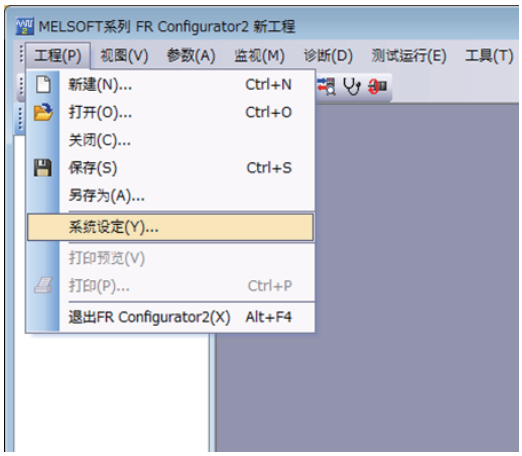
3. 应点击[OK]，完成设置。

GOT-连接机器间：经由可编程控制器

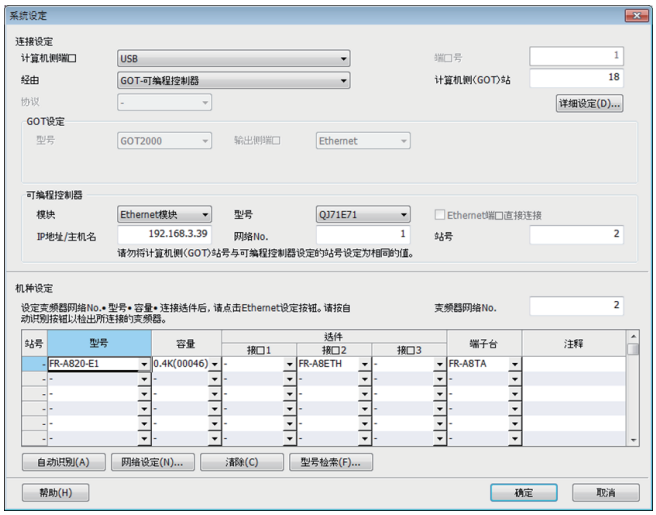
GOT与变频器经由可编程控制器连接时的设置方法说明如下。

操作步骤

1. 点击FR Configurator2的[工程]→[系统设置]。
显示[系统设定]对话框。



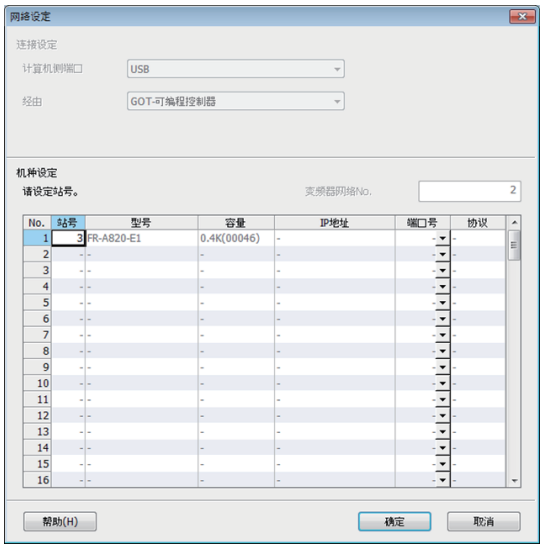
2. 在[系统设定]对话框中进行下述设置。



项目		内容
[连接设定]	[计算机侧端口]	[USB]
	[经由]	[GOT-可编程控制器]
	[计算机侧(GOT)站号]	使用的GOT站号
[可编程控制器设定]	[模块]	中继的可编程控制器模块的类型
	[型号]	中继的可编程控制器模块的型号
	[IP地址/主机名]	中继的可编程控制器模块的IP地址/主机名
	[网络No.]	中继的可编程控制器模块的网络No.
	[站号]	中继的可编程控制器模块的站号
[机种设定]	[变频器网络No.]	连接对象的变频器的网络No.
	[型号]	连接对象的变频器的型号

3. 点击[网络设定]按钮。

显示[网络设定]对话框。



4. 在[网络设定]对话框中设置[机种设定]，点击[确定]。

• [站号]：连接对象变频器的站号

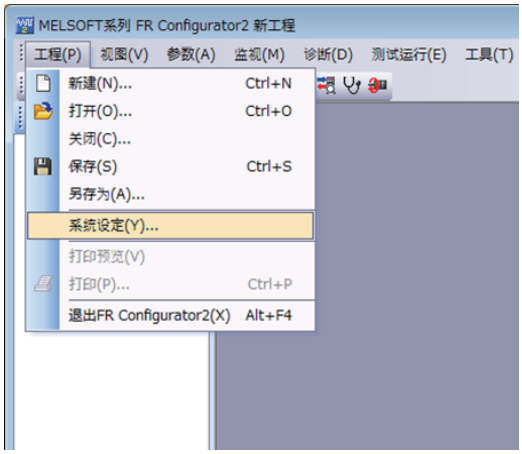
5. 应点击[系统设定]对话框的[确定]，完成设置。

79.3.2 计算机-GOT间：以太网连接

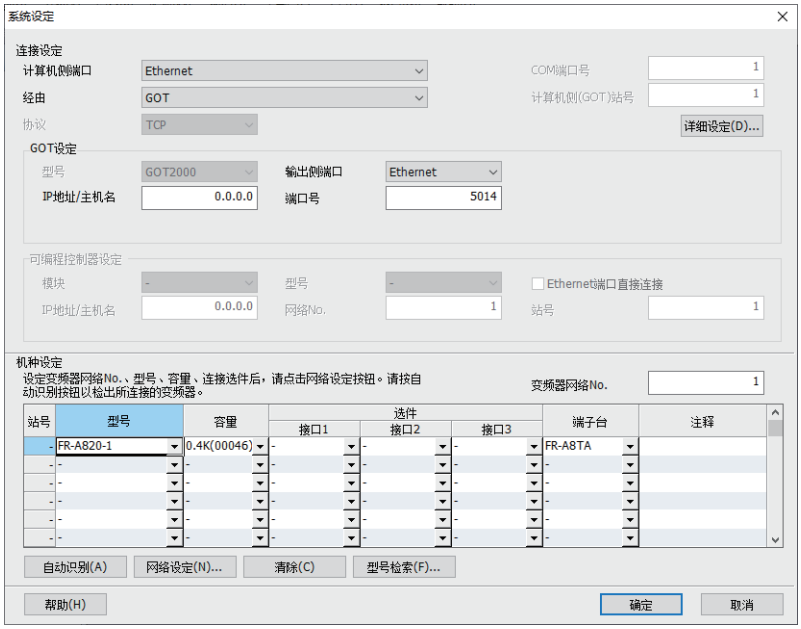
GOT-连接机器间：以太网连接

操作步骤

1. 点击FR Configurator2的[工程]→[系统设置]。
显示[系统设定]对话框。



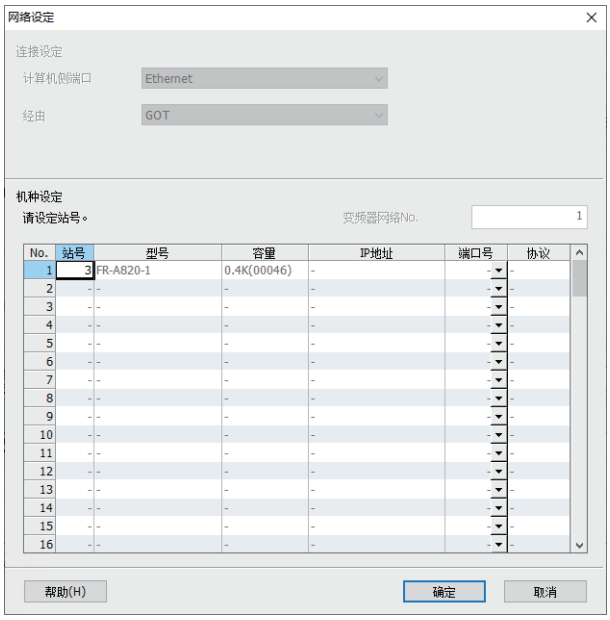
2. 在[系统设定]对话框中进行下述设置。



项目		内容
[连接设定]	[计算机侧端口]	[Ethernet]
	[经由]	[GOT]
	[计算机侧(GOT)站号]	使用的GOT站号
[GOT设置]	[IP地址/主机名]	分配至GOT的IP地址
	[端口号]	[5014]
[机种设定]	[变频器网络No.]	连接对象的变频器的网络No.
	[型号]	连接对象的变频器的型号

3. 点击[网络设定]按钮。

显示[网络设定]对话框。



4. 在[网络设定]对话框中设置[机种设定]，点击[确定]。

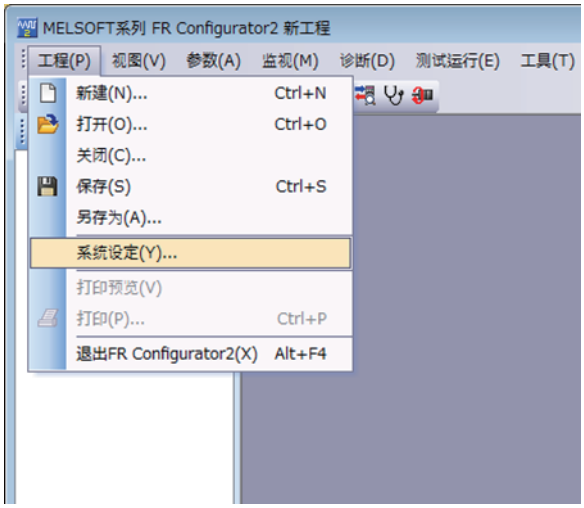
• [站号]：连接对象变频器的站号

5. 应点击[系统设定]对话框的[确定]，完成设置。

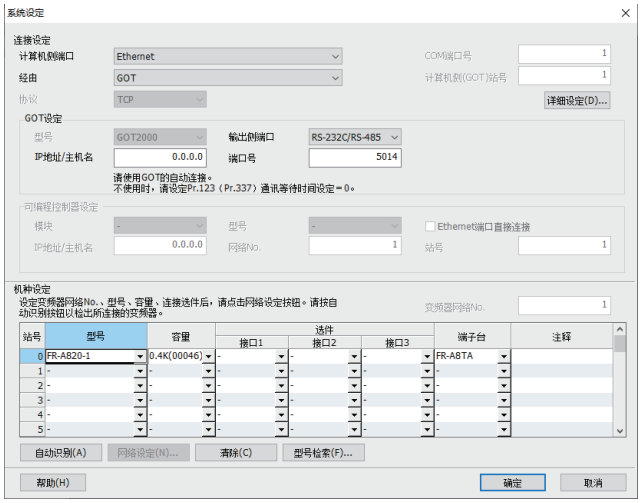
GOT-连接机器间：串行连接

操作步骤

1. 点击FR Configurator2的[工程]→[系统设置]。
显示[系统设定]对话框。



2. 在[系统设定]对话框中进行下述设置。



项目		内容
[连接设定]	[计算机侧端口]	[Ethernet]
	[经由]	[GOT]
[GOT设置]	[输出侧端口]	[RS-232C/RS-485]
	[IP地址/主机名]	分配至GOT的IP地址
	[端口号]	[5014]
[机种设定]	[型号]	连接对象的变频器的型号

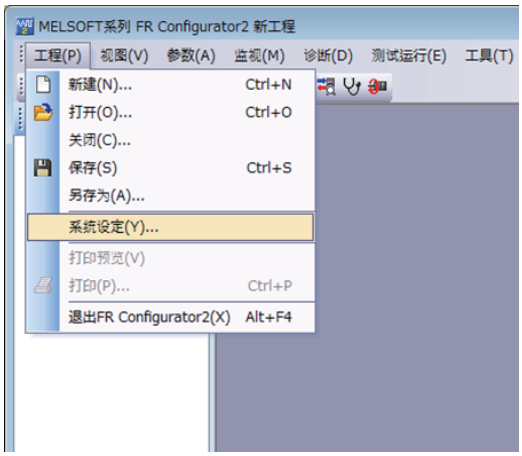
3. 应点击[OK]，完成设置。

GOT-连接机器间：经由可编程控制器

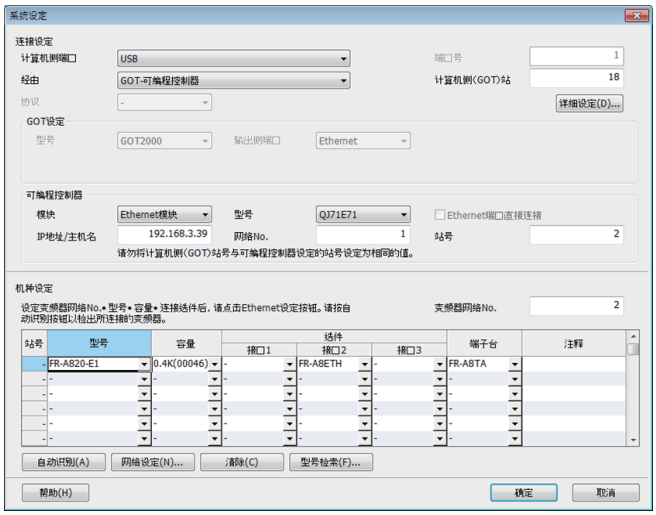
GOT与变频器经由可编程控制器连接时的设置方法说明如下。

操作步骤

1. 点击FR Configurator2的[工程]→[系统设置]。
显示[系统设定]对话框。



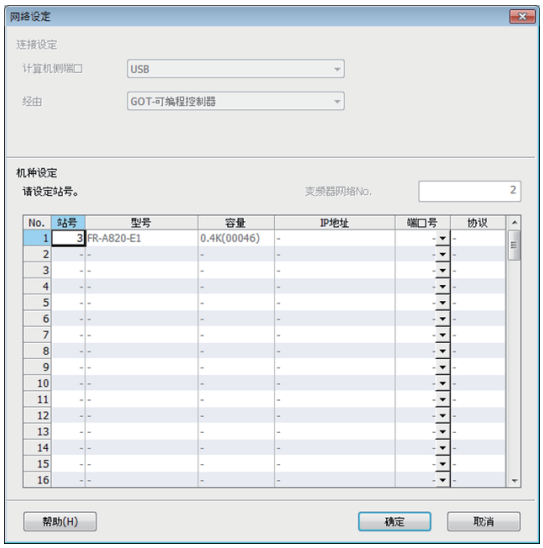
2. 在[系统设定]对话框中进行下述设置。



项目		内容
[连接设定]	[计算机侧端口]	[Ethernet]
	[经由]	[GOT-可编程控制器]
	[计算机侧(GOT)站号]	使用的GOT站号
[可编程控制器设定]	[模块]	中继的可编程控制器模块的类型
	[型号]	中继的可编程控制器模块的型号
	[IP地址/主机名]	中继的可编程控制器模块的IP地址/主机名
	[网络No.]	中继的可编程控制器模块的网络No.
	[站号]	中继的可编程控制器模块的站号
[机种设定]	[变频器网络No.]	连接对象的变频器的网络No.
	[型号]	连接对象的变频器的型号

3. 点击[网络设定]按钮。

显示[网络设定]对话框。



4. 在[网络设定]对话框中设置[机种设定]，点击[确定]。

• [站号]：连接对象变频器的站号

5. 应点击[系统设定]对话框的[确定]，完成设置。

80 通过RT ToolBox3进行访问

可使用FA透明传送功能通过RT ToolBox3进行访问的连接机器如下所示。

连接机器	参照
机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)	☞2951页 机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)
机器人控制器(MELSEC-Q系列)	☞2952页 机器人控制器(MELSEC-Q系列)

关于GOT侧的设置或计算机侧的设置，请参照下述内容。

☞2955页 GOT侧的设置

☞2957页 计算机侧的设置

80.1 机器人控制器(MELSEC iQ-R系列)

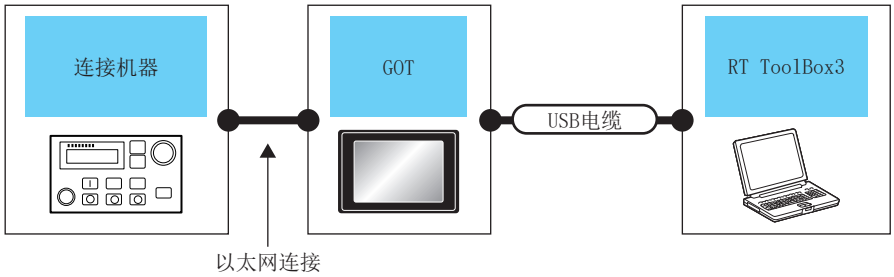
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2951页 GOT-连接机器间：以太网连接

80.1.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞185页 系统配置
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞239页 系统配置
CR800-D(内置以太网端口连接)	☞1710页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	RT ToolBox3支持版本	
CR800-R(R16RTCPU)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 2.50C以上	1台GOT连接1台计算机
CR800-D	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 2.50C以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

80.2 机器人控制器(MELSEC-Q系列)

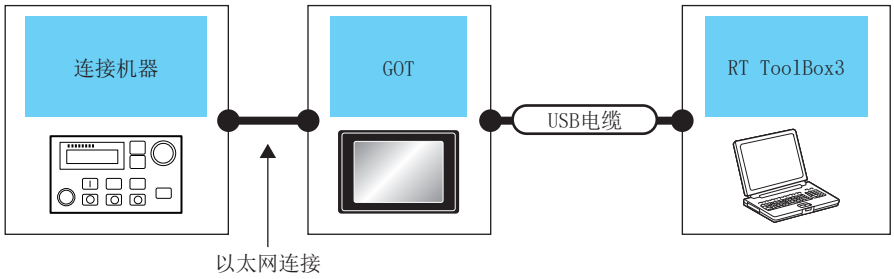
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2952页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞ 2953页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞ 2954页 GOT-连接机器间：总线连接

80.2.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞ 360页 系统配置
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞ 414页 系统配置
CRnD-700(内置以太网端口连接)	☞ 2033页 系统配置



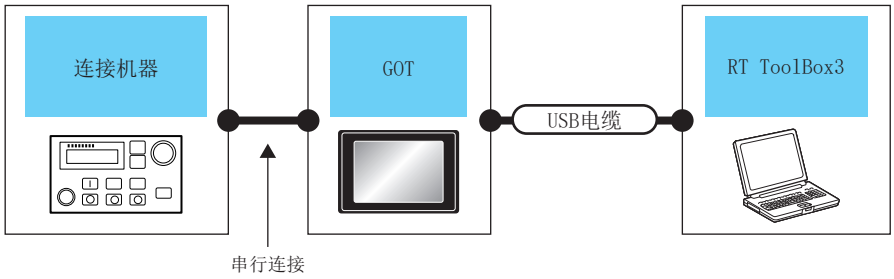
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	RT ToolBox3支持版本	
CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 2.50C以上	1台GOT连接1台计算机
CR800-Q(Q172DSRCPU)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 2.50C以上	1台GOT连接1台计算机
CRnD-700 CR750-D CR751-D	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 2.50C以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞ 595页 系统配置



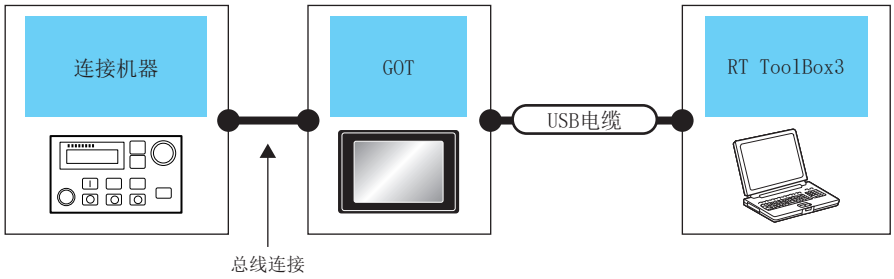
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	RT ToolBox3支持版本	
CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 2.50C以上	1台GOT连接1台计算机
CR800-Q(Q172DSRCPU)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 2.50C以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	RT ToolBox3支持版本	
CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 2.50C以上	1台GOT连接1台计算机
CR800-Q(Q172DSRCPU)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 2.50C以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

80.3 GOT侧的设置

80.3.1 [连接机器设置]

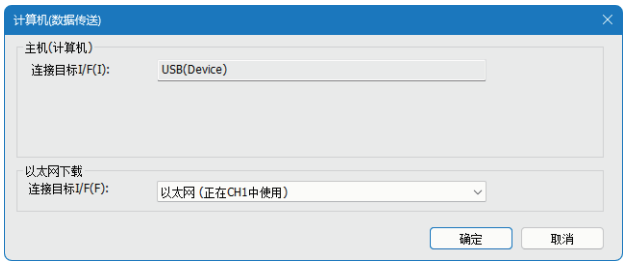
GOT侧的设置因连接机器和GOT的连接形式而异。

关于[连接机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞193页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞246页 [连接机器设置]
CR800-D(内置以太网端口连接)	☞2024页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞367页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞420页 [连接机器设置]
CRnD-700(内置以太网端口连接)	☞2036页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞577页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞600页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞708页 [连接机器设置]

80.3.2 GOT与计算机间的通讯设置

进行GOT与计算机间的通讯设置。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]菜单。
2. 应在[计算机(数据传送)]对话框中对用于与计算机进行通讯的GOT的接口进行设置。

关于详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

80.3.3 GOT设置

指定使用1对多连接功能时，对某个通道号的连接机器是否执行透明传送功能。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]。
2. 勾选[更新透明传送模式设置]。
3. 根据需要勾选[CH1]～[CH4]中的任意一个。
4. 设置结束后点击[确定]按钮。

要点

实用菜单画面中的透明传送设置

在GOT本体上也可进行透明传送设置。

关于操作方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

80.4 计算机侧的设置

以下将对RT ToolBox3的FA透明传送功能的设置方法进行说明。

计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2957页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2973页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞2979页 GOT-连接机器间：总线连接

80.4.1 计算机-GOT间：USB连接

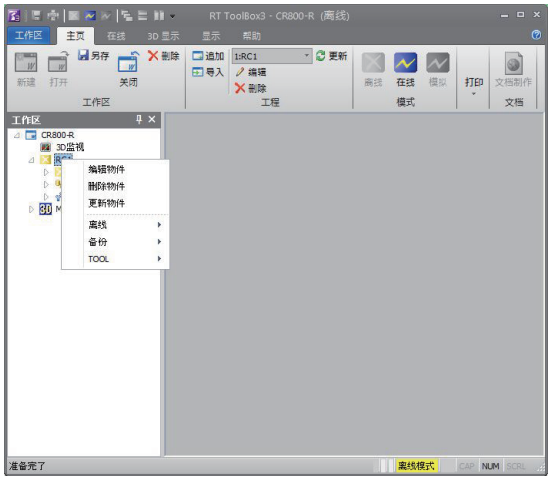
GOT-连接机器间：以太网连接

☞2957页 CR800-R系列时
☞2961页 CR800-D系列时
☞2963页 CRnQ-700系列时
☞2967页 CRnD-700系列时
☞2969页 CR800-Q系列时

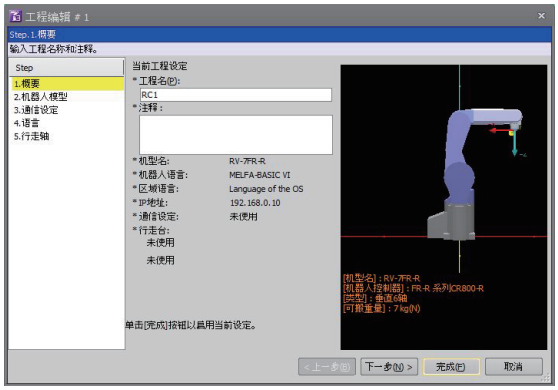
■CR800-R系列时

操作步骤

1. 在RT ToolBox3的工作区右击对象工程名，点击[工程编辑]。

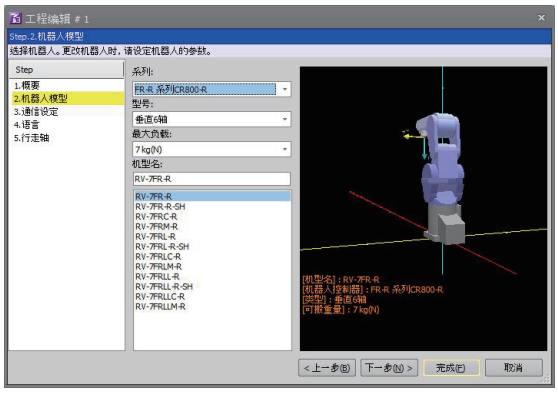


2. 显示[工程编辑]对话框，点击[下一步]按钮。



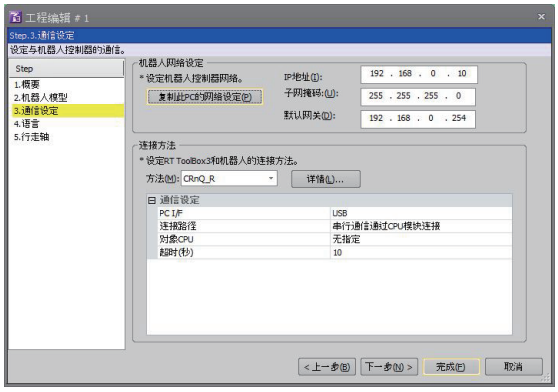
3. 设置下述项目，点击[下一步]按钮。

• [系列]：[FR-R系列CR800-R]



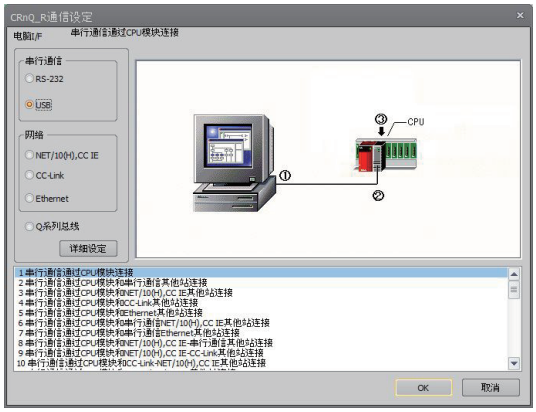
4. 设置下述项目后点击[详情]按钮。

• [方法]：[CRnQ_R]

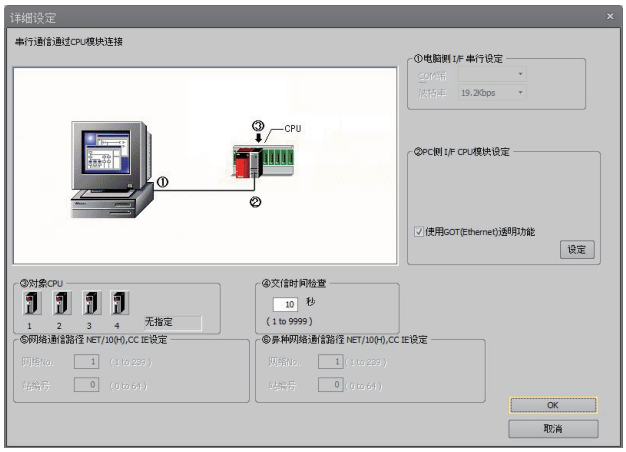


5. 显示[CRnQ_R通信设定]对话框，设置以下项目后点击[详细设定]按钮。

• [串行通信]：[USB]



6. 显示[详细设定]对话框，勾选[②PC侧I/F CPU模块设定]的[使用GOT(Ethernet)透明功能]。
根据需要，在[③对象CPU]中选择透明传送对象的连接机器。



7. 点击[设定]按钮，弹出[GOT(Ethernet)透明功能设定]对话框。

8. 根据连接机器侧的接口，设置下述项目。

• 与可编程控制器CPU的内置以太网端口连接时

项目		设置
[形式名]		[RnCPU]
[模块侧]	[IP地址]	分配至RnCPU的IP地址

• 与以太网模块连接时

项目		设置
[形式名]		[RJ71EN71]
[模块侧]	[网络No.]	指定分配至以太网模块的网络号。
	[站编号]	指定分配至以太网模块的站号。
	[IP地址]	指定以太网模块中设置的IP地址。
[GOT]	[站编号]	指定分配至GOT的站号。

9. 点击步骤5～步骤8中设置的各对话框的[OK]按钮，完成设置。

10. 点击[工程编辑]对话框的[完成]按钮，完成设置。

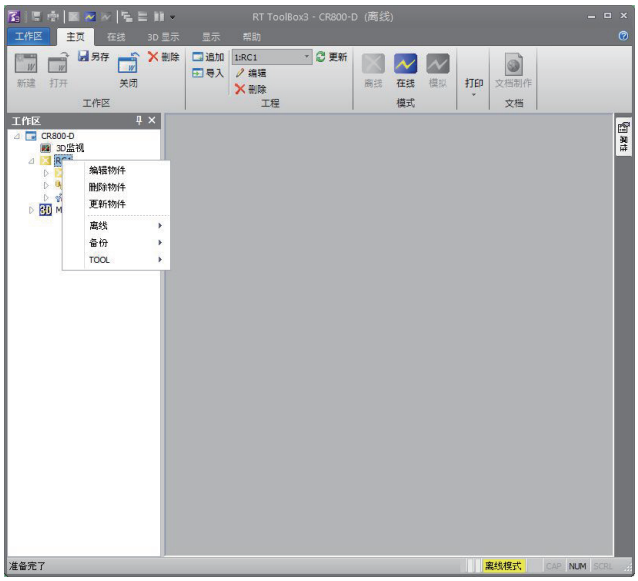
设置完成后，将运行模式更改为[在线]。

应务必在连接GOT和机器人控制器的状态下更改运行模式。

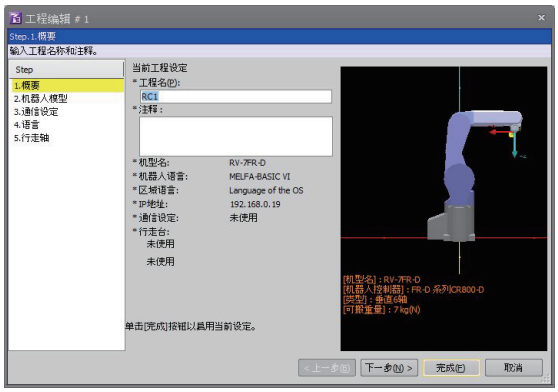
■CR800-D系列时

操作步骤

1. 在RT ToolBox3的工作区右击对象工程名，点击[工程编辑]。

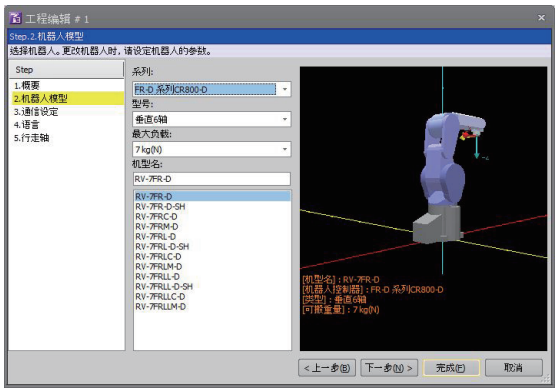


2. 显示[工程编辑]对话框，点击[下一步]按钮。

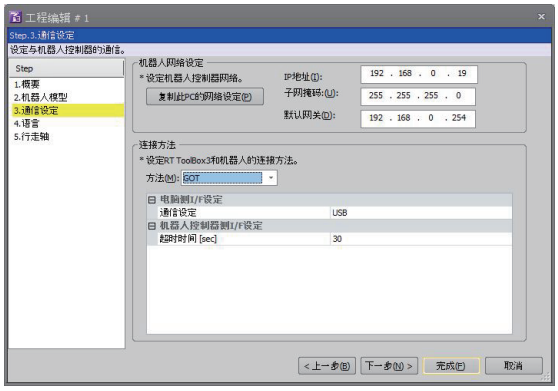


3. 设置下述项目，点击[下一步]按钮。

• [系列]：[FR-D系列 CR800-D]



4. 设置下述项目。



项目		设置
[方法]		[GOT]
[电脑侧I/F设定]	[通信设定]	[USB]
[机器人控制器侧I/F设定]	[超时时间[sec]]	应根据需要进行设置

5. 点击[工程编辑]对话框的[完成]按钮，完成设置。

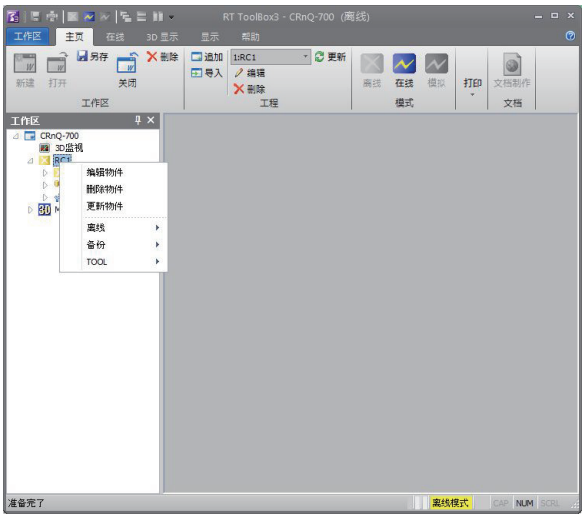
设置完成后，将运行模式更改为[在线]。

应务必在连接GOT和机器人控制器的状态下更改运行模式。

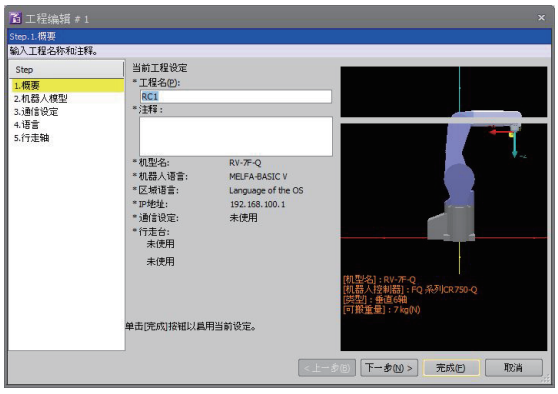
■CRnQ-700系列时

操作步骤

1. 在RT ToolBox3的工作区右击对象工程名，点击[工程编辑]。

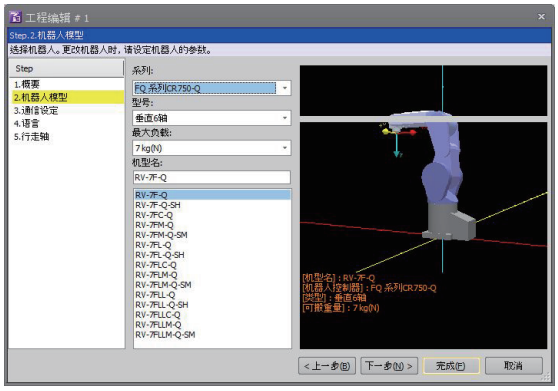


2. 显示[工程编辑]对话框，点击[下一步]按钮。



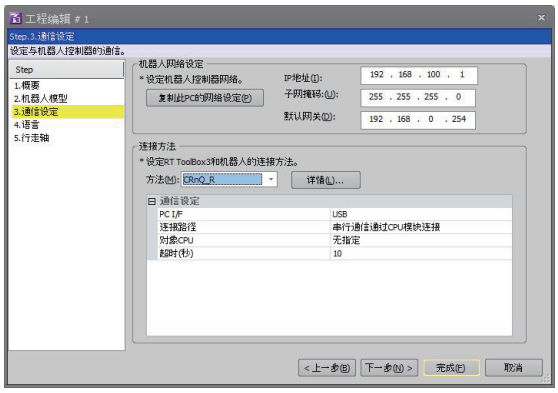
3. 设置下述项目，点击[下一步]按钮。

• [系列]：[FQ系列CR750-Q]



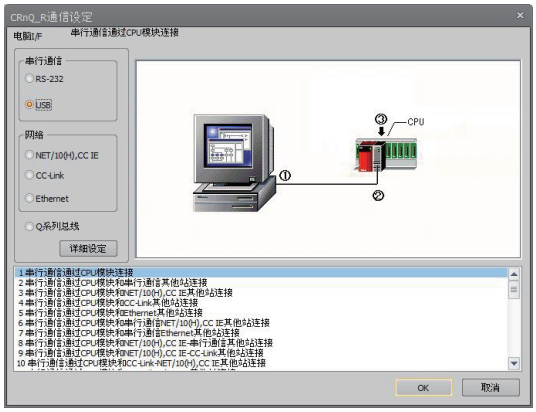
4. 设置下述项目后点击[详情]按钮。

• [方法]：[CRnQ_R]

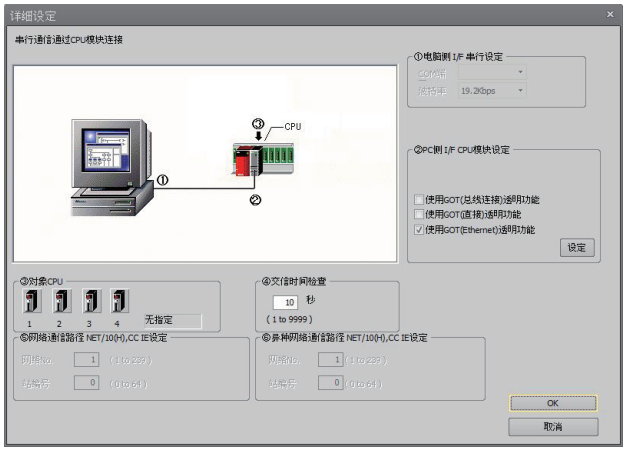


5. 显示[CRnQ_R通信设定]对话框，设置以下项目后点击[详细设定]按钮。

• [串行通信]：[USB]



6. 显示[详细设定]对话框，勾选[②PC侧I/F CPU模块设定]的[使用GOT(Ethernet)透明功能]。根据需要，在[③对象CPU]中选择透明传送对象的连接机器。



7. 点击[设定]按钮，弹出[GOT(Ethernet)透明功能设定]对话框。

8. 根据连接机器侧的接口，设置下述项目。

• 与可编程控制器CPU的内置以太网端口连接时

项目		设置
[形式名]		[QnUDE(H)]
[模块侧]	[IP地址]	指定分配至QnUDE(H)的IP地址。

• 与以太网模块连接时

项目		设置
[形式名]		[QJ71E71]
[模块侧]	[网络No.]	指定分配至以太网模块的网络号。
	[站编号]	指定分配至以太网模块的站号。
	[IP地址]	指定分配至以太网模块的IP地址。
[GOT]	[站编号]	指定分配至GOT的站号。

9. 点击步骤5～步骤8中设置的各对话框的[OK]按钮，完成设置。

10. 点击[工程编辑]对话框的[完成]按钮，完成设置。

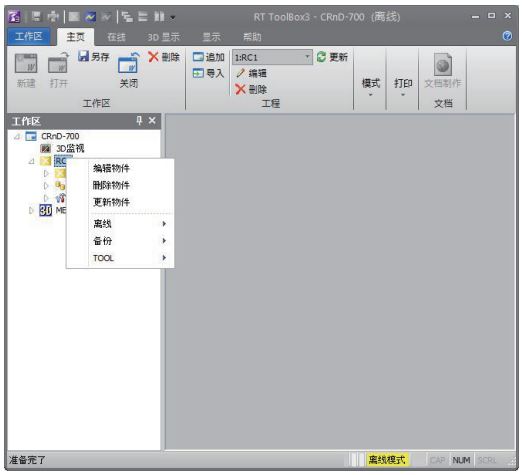
设置完成后，将运行模式更改为[在线]。

应务必在连接GOT和机器人控制器的状态下更改运行模式。

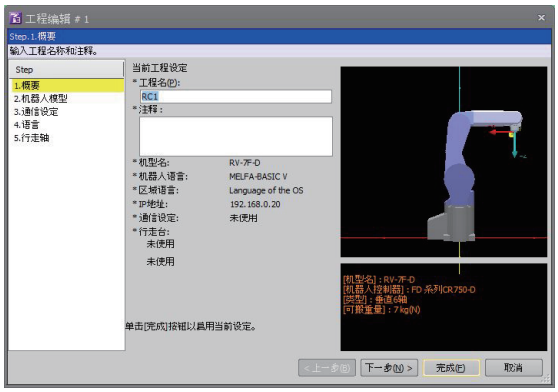
■CRnD-700系列时

操作步骤

1. 在RT ToolBox3的工作区右击对象工程名，点击[工程编辑]。

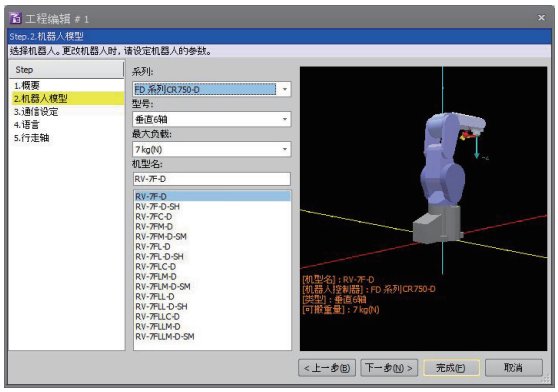


2. 显示[工程编辑]对话框，点击[下一步]按钮。

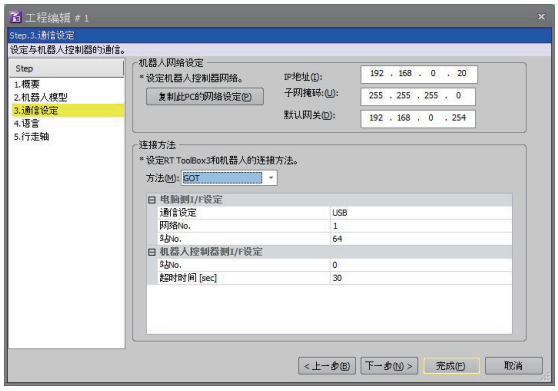


3. 设置下述项目，点击[下一步]按钮。

- [系列]：[FD系列CR750-D]



4. 设置下述项目。



项目		设置
[方法]		[GOT]
[电脑侧I/F设定]	[通信设定]	[USB]
	[网络No.]	指定分配至GOT的网络号。
	[站编号]	指定分配至GOT的站号。
[机器人控制器侧I/F设定]	[站编号]	指定分配至机器人控制器的站号。
	[超时时间[sec]]	应根据需要设置。

5. 点击[工程编辑]对话框的[完成]按钮，完成设置。

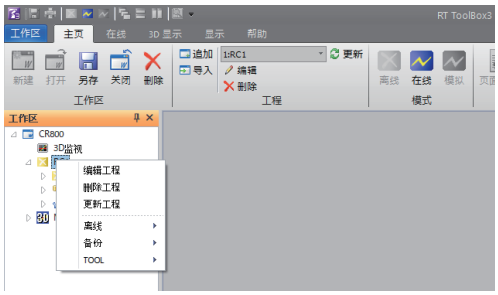
设置完成后，将运行模式更改为[在线]。

应务必在连接GOT和机器人控制器的状态下更改运行模式。

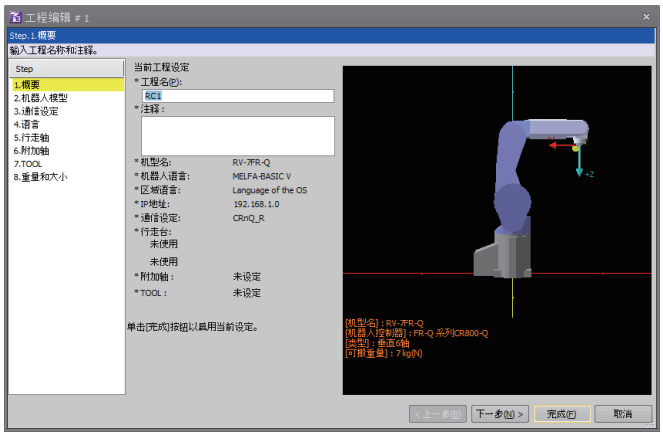
■CR800-Q系列时

操作步骤

1. 在RT ToolBox3的工作区右击对象工程名，点击[工程编辑]。

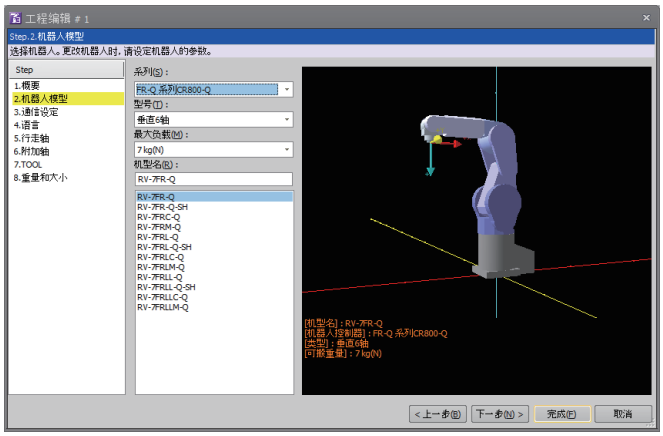


2. 显示[工程编辑]对话框，点击[下一步]按钮。



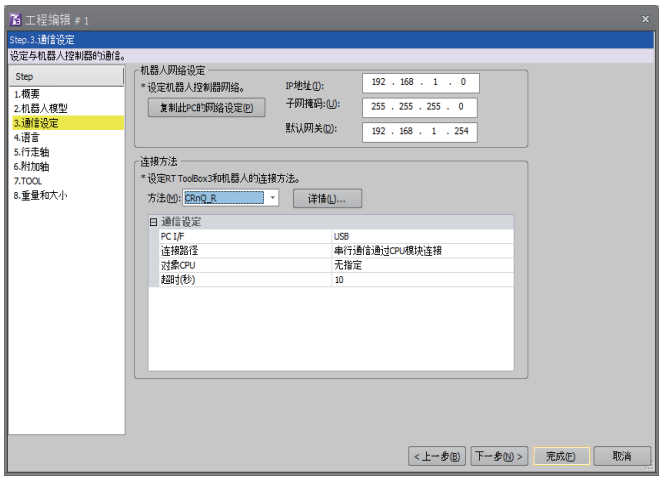
3. 设置下述项目，点击[下一步]按钮。

- [系列]：[FR-Q系列 CR800-Q]



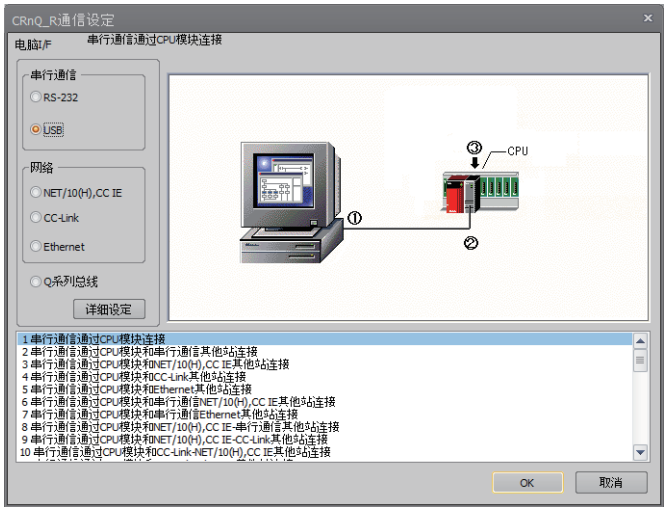
4. 设置下述项目后点击[详情]按钮。

• [方法]：[CRnQ_R]



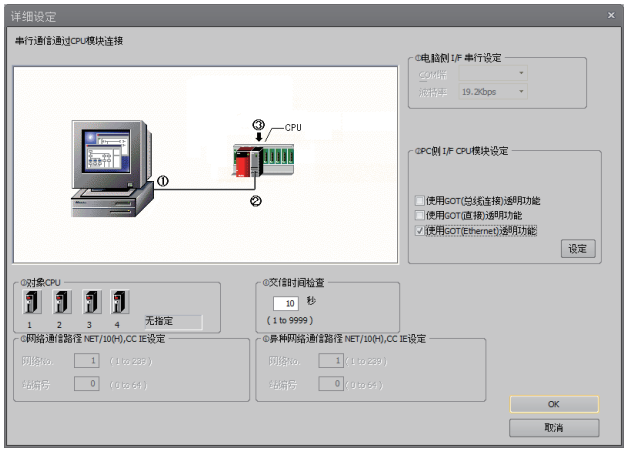
5. 显示[CRnQ_R通信设定]对话框，设置以下项目后点击[详细设定]按钮。

• [串行通信]：[USB]



6. 显示[详细设定]对话框，勾选[②PC侧I/F CPU模块设定]的[使用GOT(Ethernet)透明功能]。

根据需要，在[③对象CPU]中选择透明传送对象的连接机器。



7. 点击[设定]按钮，显示[GOT(Ethernet)透明功能设定]对话框，根据连接机器侧的接口，设置以下项目。

• 与可编程控制器CPU的内置以太网端口连接时

项目		设置
[形式名]		[QnUDE(H)]
[模块侧]	[IP地址]	指定分配至QnUDE(H)的IP地址。

• 与CR800-Q(Q172DSRCPU)的PERIPHERAL I/F或以太网模块连接时

项目		设置
[形式名]		[QJ71E71]
[模块侧]	[网络No.]	指定任意的网络号。
	[站编号]	指定任意的站号。
	[IP地址]	指定分配至以太网模块的IP地址。
[GOT]	[站编号]	指定分配至GOT的站号。

8. 点击步骤5～步骤7中设置的各对话框的[OK]按钮，完成设置。

9. 点击[工程编辑]对话框的[完成]按钮，完成设置。

设置完成后，将运行模式更改为[在线]。

应务必在连接GOT和机器人控制器的状态下更改运行模式。

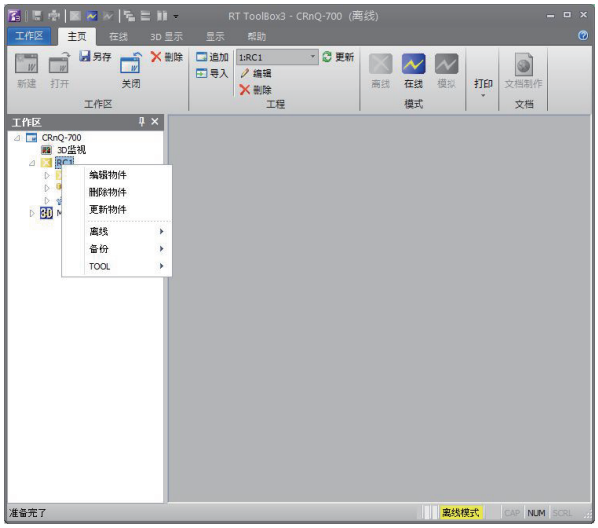
GOT-连接机器间：串行连接

☞2973页 CRnQ-700系列时
☞2976页 CR800-Q系列时

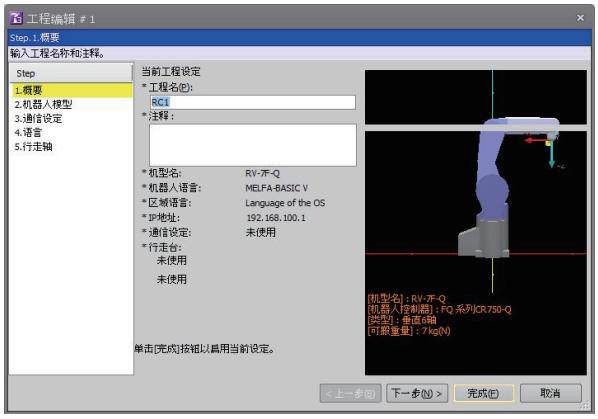
■CRnQ-700系列时

操作步骤

1. 在RT ToolBox3的工作区右击对象工程名，点击[工程编辑]。

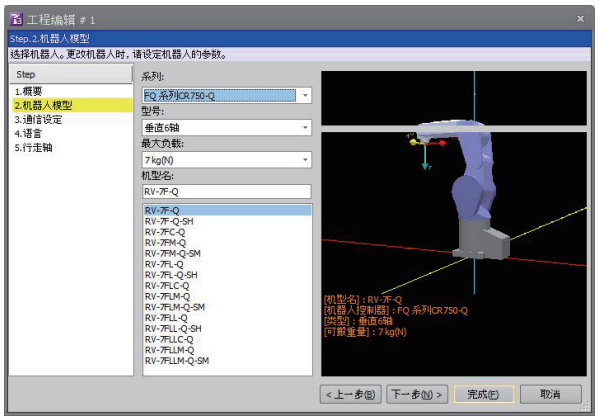


2. 显示[工程编辑]对话框，点击[下一步]按钮。



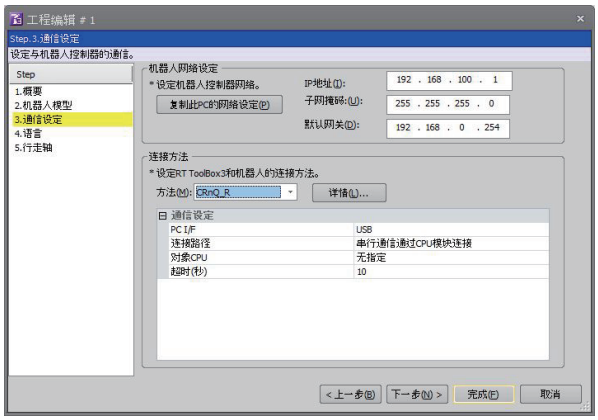
3. 设置下述项目，点击[下一步]按钮。

• [系列]：[FQ系列CR750-Q]



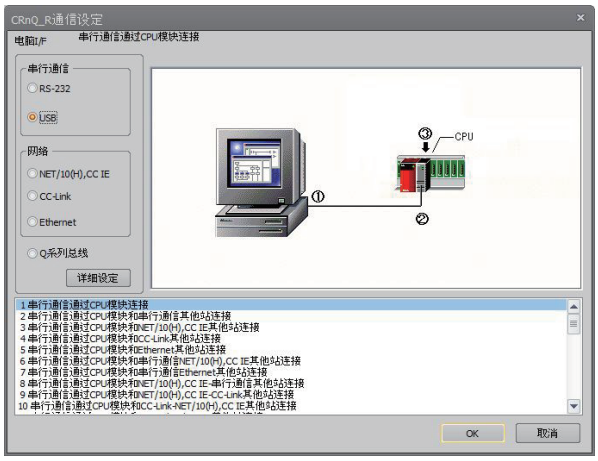
4. 设置下述项目后点击[详情]按钮。

• [方法]：[CRnQ_R]

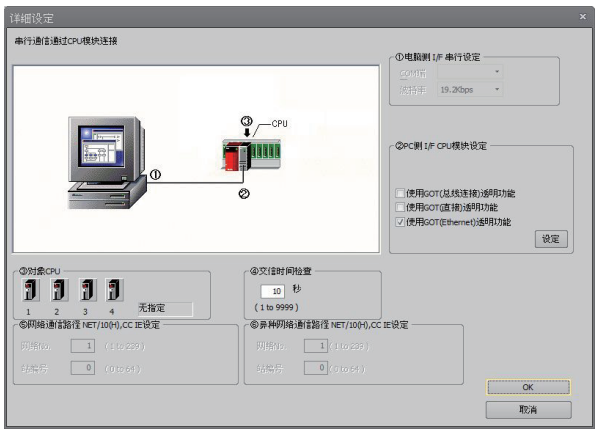


5. 显示[CRnQ_R通信设定]对话框，设置以下项目后点击[详细设定]按钮。

• [串行通信]：[USB]



6. 显示[详细设定]对话框，勾选[②PC侧I/F CPU模块设定]的[使用GOT(直接)透明功能]。
根据需要，在[③对象CPU]中选择透明传送对象的连接机器。



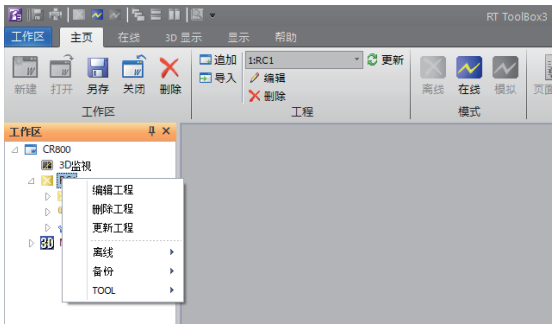
7. 点击[详细设定]对话框、[CRnQ_R通信设定]对话框的[确定]按钮，完成设置。

8. 点击[工程编辑]对话框的[完成]按钮，完成设置。
设置完成后，将运行模式更改为[在线]。
应务必在连接GOT和机器人控制器的状态下更改运行模式。

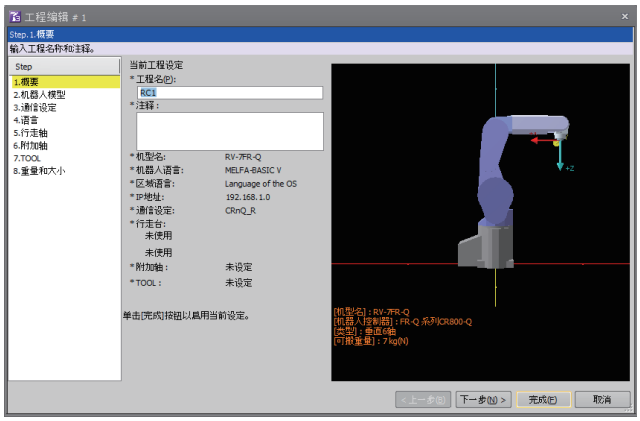
■CR800-Q系列时

操作步骤

1. 在RT ToolBox3的工作区右击对象工程名，点击[工程编辑]。

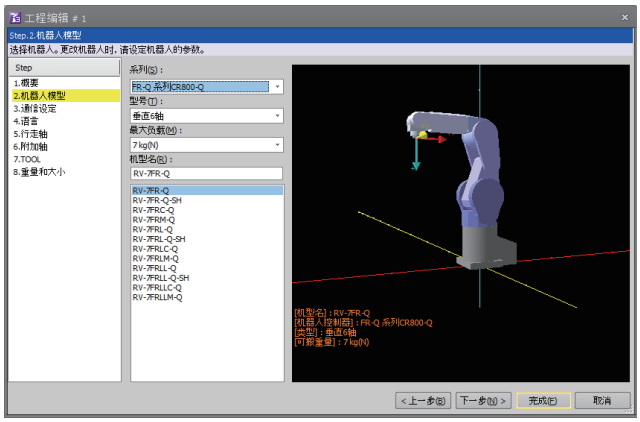


2. 显示[工程编辑]对话框，点击[下一步]按钮。



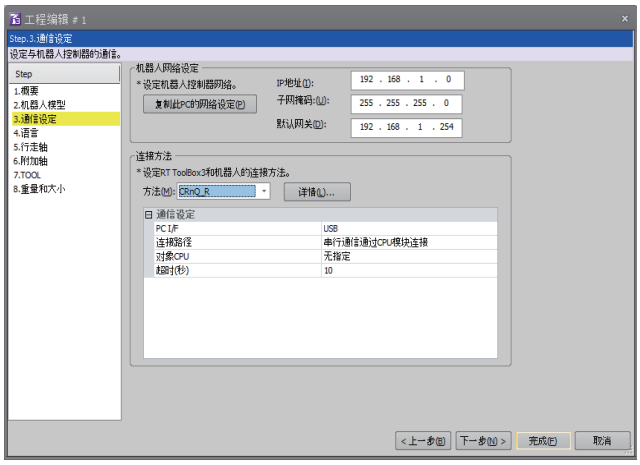
3. 设置下述项目，点击[下一步]按钮。

• [系列]：[FR-Q系列 CR800-Q]



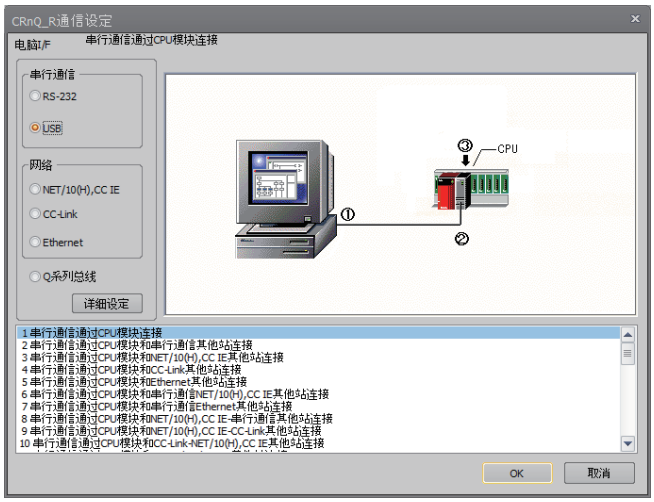
4. 设置下述项目后点击[详情]按钮。

• [方法]：[CRnQ_R]

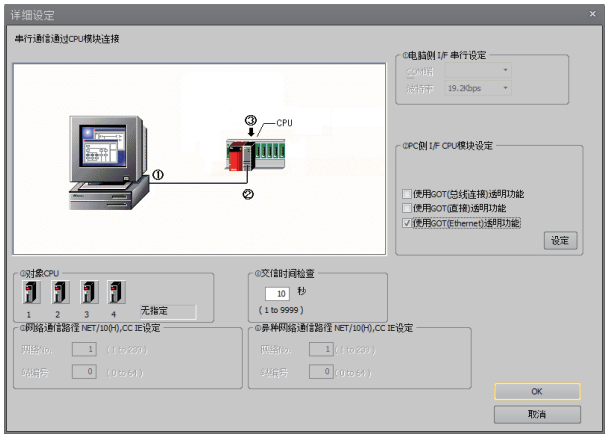


5. 显示[CRnQ_R通信设定]对话框，设置以下项目后点击[详细设定]按钮。

• [串行通信]：[USB]



6. 显示[详细设定]对话框，勾选[②PC侧I/F CPU模块设定]的[使用GOT(直接)透明功能]。
根据需要，在[③对象CPU]中选择透明传送对象的连接机器。



7. 点击[详细设定]对话框、[CRnQ_R通信设定]对话框的[确定]按钮，完成设置。

8. 点击[工程编辑]对话框的[完成]按钮，完成设置。
设置完成后，将运行模式更改为[在线]。
应务必在连接GOT和机器人控制器的状态下更改运行模式。

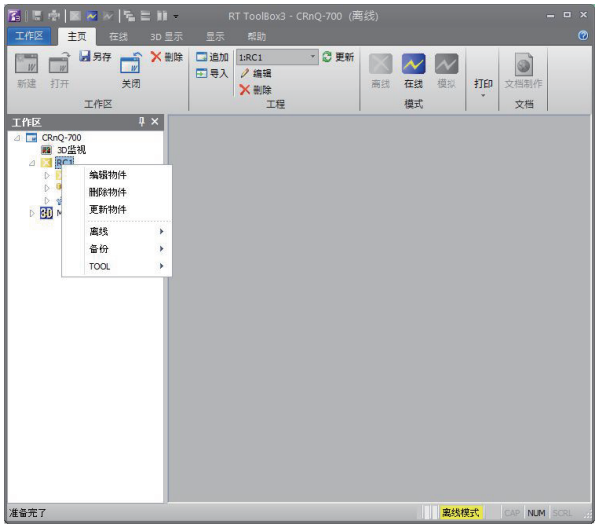
GOT-连接机器间：总线连接

☞2979页 CRnQ-700系列时
☞2982页 CR800-Q系列时

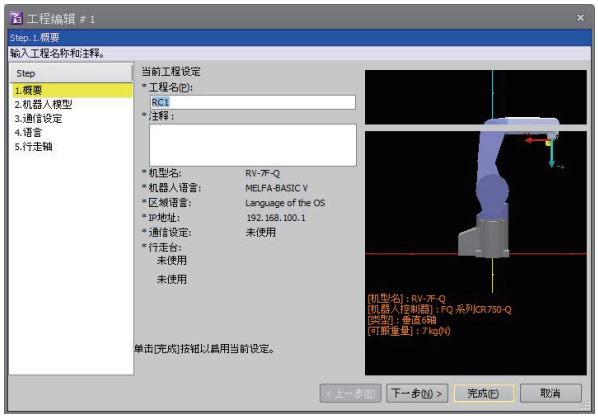
■CRnQ-700系列时

操作步骤

1. 在RT ToolBox3的工作区右击对象工程名，点击[工程编辑]。

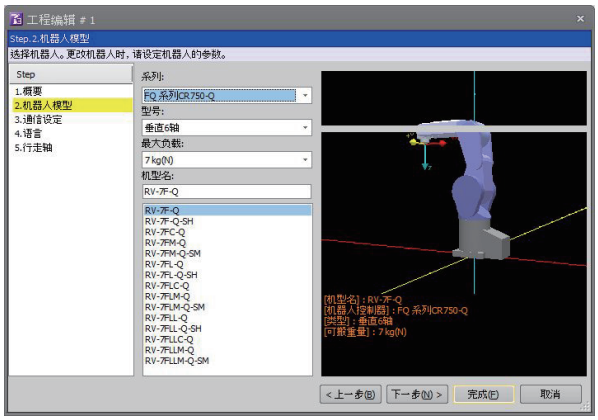


2. 显示[工程编辑]对话框，点击[下一步]按钮。



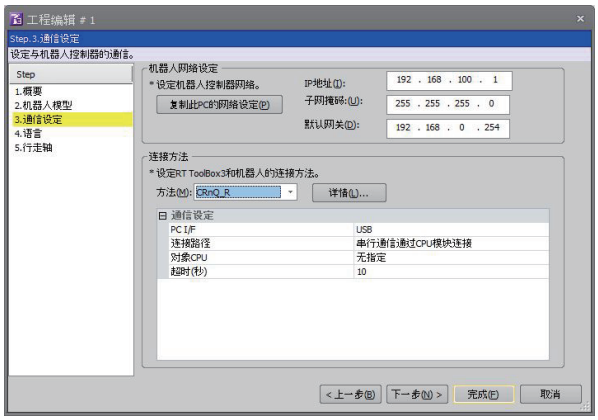
3. 设置下述项目，点击[下一步]按钮。

• [系列]：[FQ系列CR750-Q]



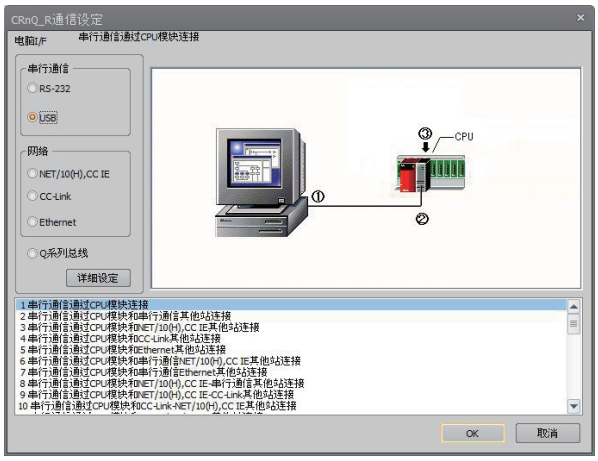
4. 设置下述项目后点击[详情]按钮。

• [方法]：[CRnQ_R]

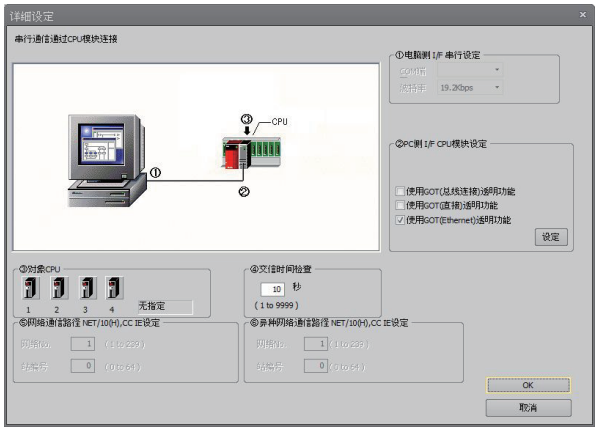


5. 显示[CRnQ_R通信设定]对话框，设置以下项目后点击[详细设定]按钮。

• [串行通信]：[USB]



6. 显示[详细设定]对话框，勾选[②PC侧I/F CPU模块设定]的[使用GOT(总线连接)透明功能]。
根据需要，在[③对象CPU]中选择透明传送对象的连接机器。



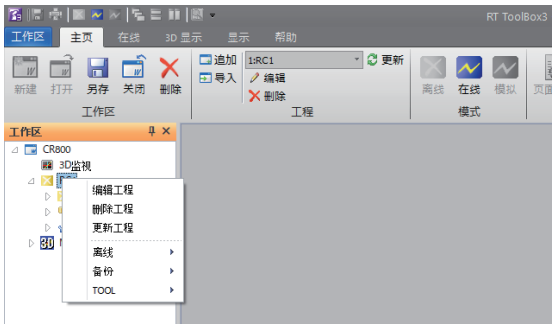
7. 点击[详细设定]对话框、[CRnQ_R通信设定]对话框的[确定]按钮，完成设置。

8. 点击[工程编辑]对话框的[完成]按钮，完成设置。
设置完成后，将运行模式更改为[在线]。
应务必在连接GOT和机器人控制器的状态下更改运行模式。

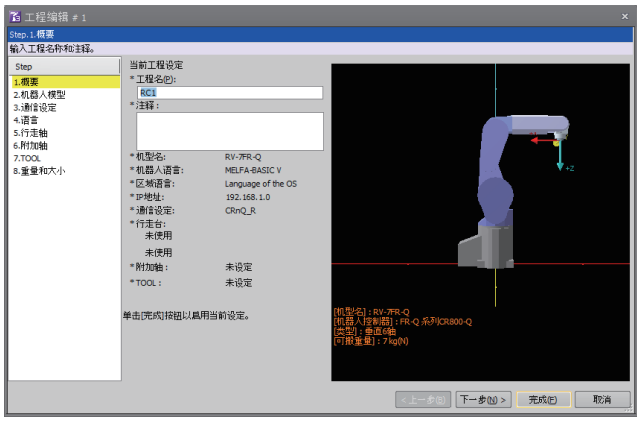
■CR800-Q系列时

操作步骤

1. 在RT ToolBox3的工作区右击对象工程名，点击[工程编辑]。

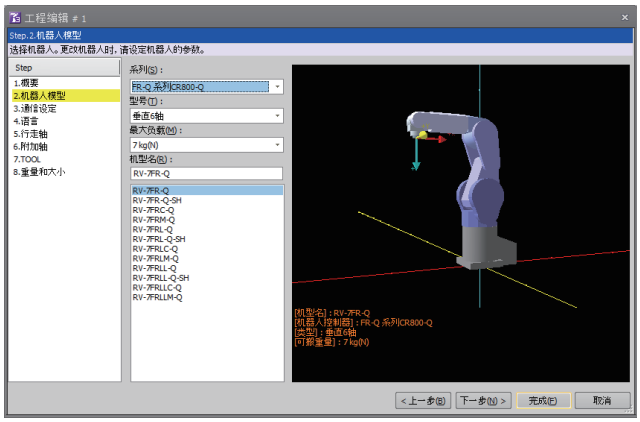


2. 显示[工程编辑]对话框，点击[下一步]按钮。



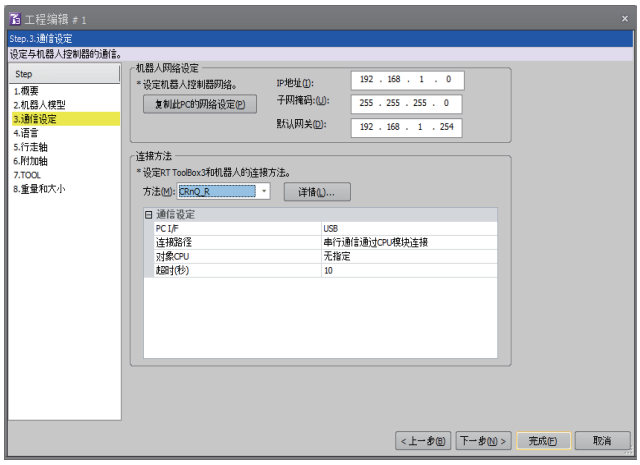
3. 设置下述项目，点击[下一步]按钮。

- [系列]：[FR-Q系列 CR800-Q]



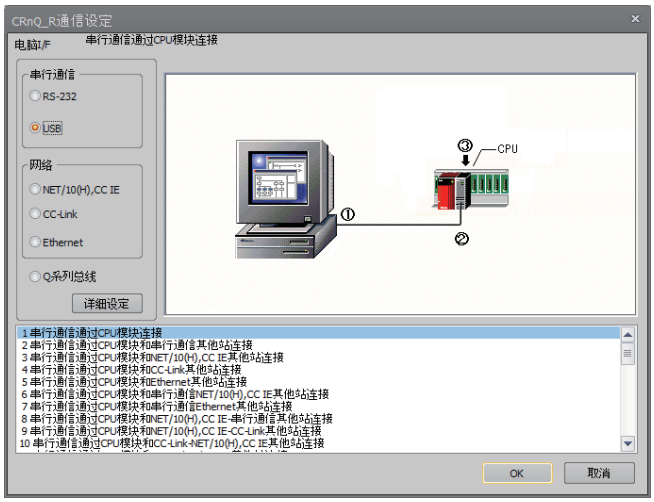
4. 设置下述项目后点击[详情]按钮。

• [方法]：[CRnQ_R]

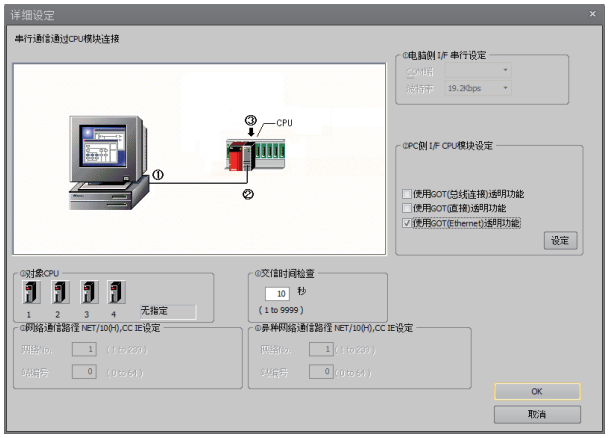


5. 显示[CRnQ_R通信设定]对话框，设置以下项目后点击[详细设定]按钮。

• [串行通信]：[USB]



6. 显示[详细设定]对话框，勾选[②PC侧I/F CPU模块设定]的[使用GOT(总线连接)透明功能]。
根据需要，在[③对象CPU]中选择透明传送对象的连接机器。



7. 点击[详细设定]对话框、[CRnQ_R通信设定]对话框的[确定]按钮，完成设置。

8. 点击[工程编辑]对话框的[完成]按钮，完成设置。
设置完成后，将运行模式更改为[在线]。
应务必在连接GOT和机器人控制器的状态下更改运行模式。

81 通过CPU模块日志设置工具进行访问

可使用FA透明传送功能通过CPU模块日志设置工具访问的连接机器如下所示。

连接机器	参照
可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)	☞ 2986页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)
可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))	☞ 2988页 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))
可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)	☞ 2991页 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)

关于GOT侧的设置或计算机侧的设置，请参照下述内容。

☞ 2993页 GOT侧的设置

☞ 2995页 计算机侧的设置

81.1 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)

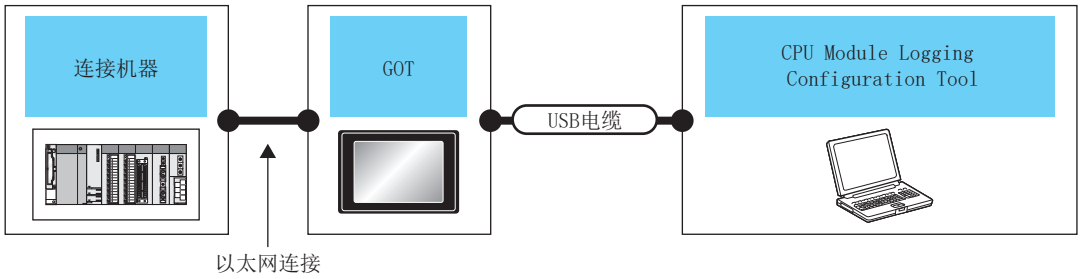
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2986页 GOT-连接机器间：以太网连接
以太网连接	以太网连接	☞ 2987页 GOT-连接机器间：以太网连接

81.1.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞ 185页 系统配置
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞ 239页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CPU模块日志设置工具支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

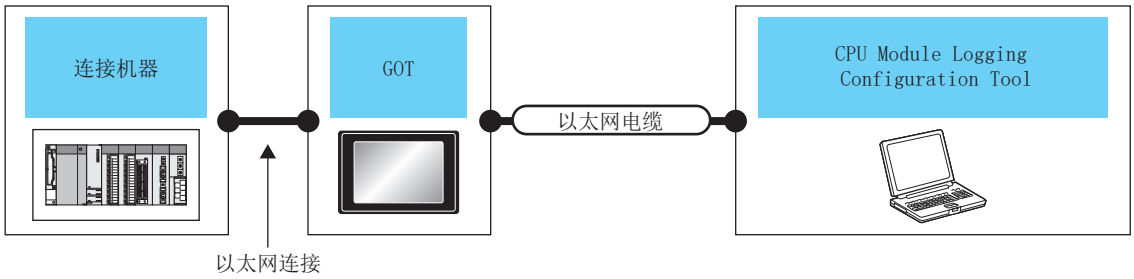
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

81.1.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞ 185页 系统配置
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞ 239页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	CPU模块日志设置工具支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2987页 连接电缆	100m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2987页 连接电缆	100m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2987页 连接电缆	100m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 2987页 连接电缆	100m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

81.2 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))

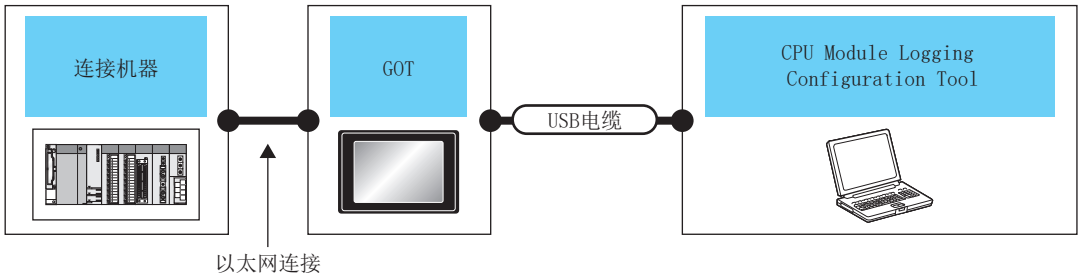
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 2988页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞ 2989页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞ 2989页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞ 2990页 GOT-连接机器间：总线连接

81.2.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞ 360页 系统配置
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞ 414页 系统配置



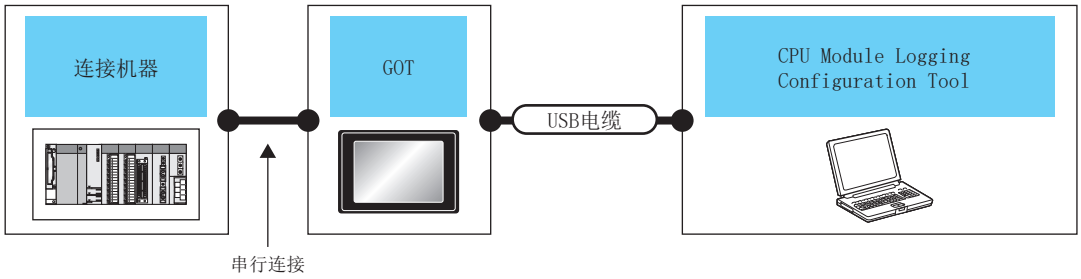
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CPU模块日志设置工具支持版本	
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



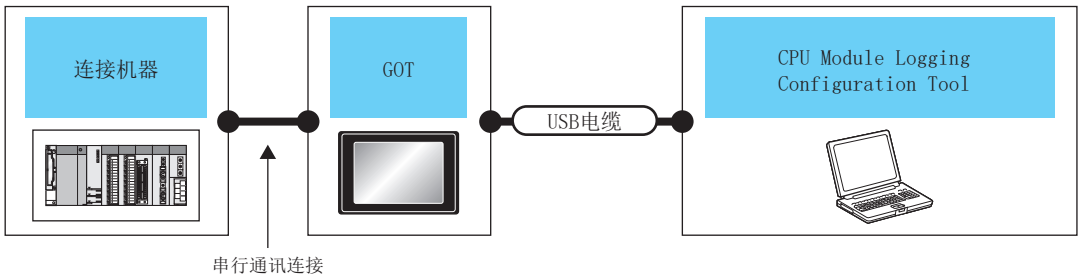
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CPU模块日志设置工具支持版本	
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞ 595页 系统配置



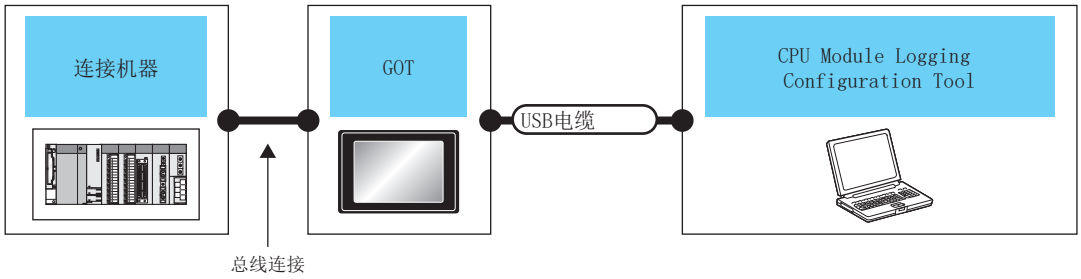
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CPU模块日志设置工具支持版本	
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CPU模块日志设置工具支持版本	
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

81.3 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)

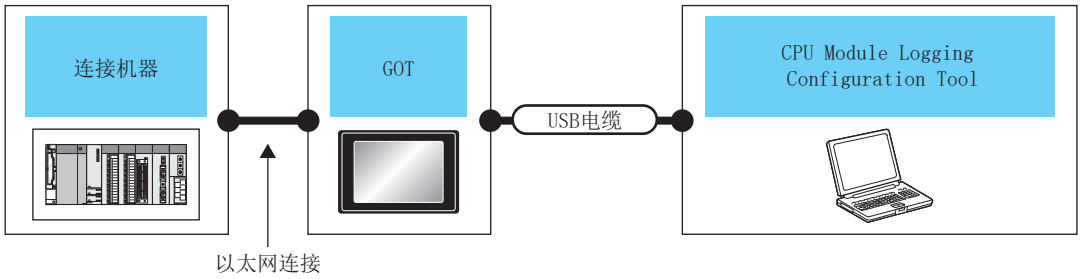
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2991页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2992页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞2992页 GOT-连接机器间：串行通讯连接

81.3.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)	☞453页 系统配置
MELSEC-L系列(以太网模块连接)	☞477页 系统配置



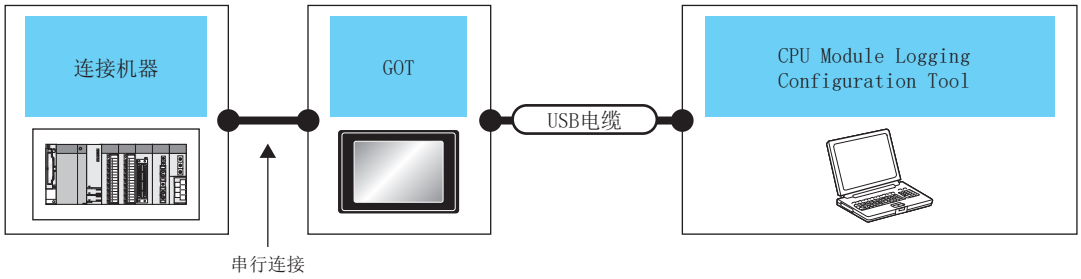
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CPU模块日志设置工具支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L06CPU-P L26CPU-P L02CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(内置串行端口连接)	☞ 612页 系统配置



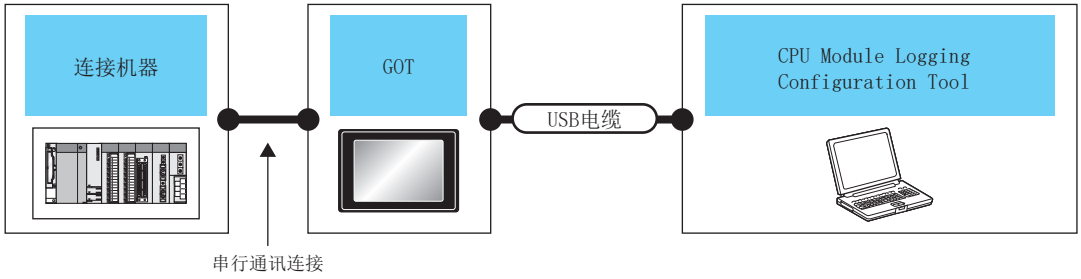
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CPU模块日志设置工具支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L06CPU-P L26CPU-P L02CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(串行通讯连接)	☞ 626页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	CPU模块日志设置工具支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L06CPU-P L26CPU-P L02CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	Ver. 1.160S以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

81.4 GOT侧的设置

81.4.1 [连接机器设置]

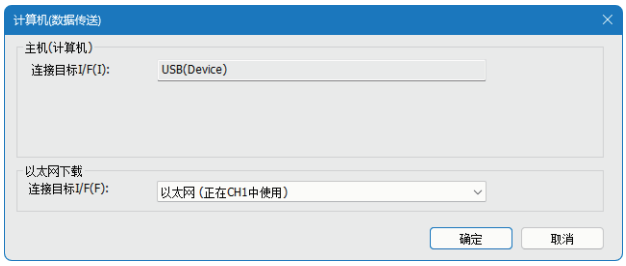
GOT侧的设置因连接机器和GOT的连接形式而异。

关于[连接机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞193页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞246页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞367页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞420页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞577页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞600页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞708页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)	☞457页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(以太网模块连接)	☞480页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(内置串行端口连接)	☞617页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(串行通讯连接)	☞631页 [连接机器设置]

81.4.2 GOT与计算机间的通讯设置

进行GOT与计算机间的通讯设置。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]菜单。
2. 应在[计算机(数据传送)]对话框中对用于与计算机进行通讯的GOT的接口进行设置。

关于详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

81.4.3 GOT设置

指定使用1对多连接功能时，对某个通道号的连接机器是否执行透明传送功能。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]。
2. 勾选[更新透明传送模式设置]。
3. 根据需要勾选[CH1]～[CH4]中的任意一个。
4. 应在设置结束后点击[确定]按钮。

要点

实用菜单画面中的透明传送设置

在GOT本体上也可进行透明传送设置。

关于操作方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

81.5 计算机侧的设置

以下将对CPU模块日志设置工具的FA透明传送功能的设置方法进行说明。

计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2995页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞2995页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞2995页 GOT-连接机器间：以太网连接
	总线连接	☞2995页 GOT-连接机器间：以太网连接
以太网连接	以太网连接	☞2997页 GOT-连接机器间：以太网连接

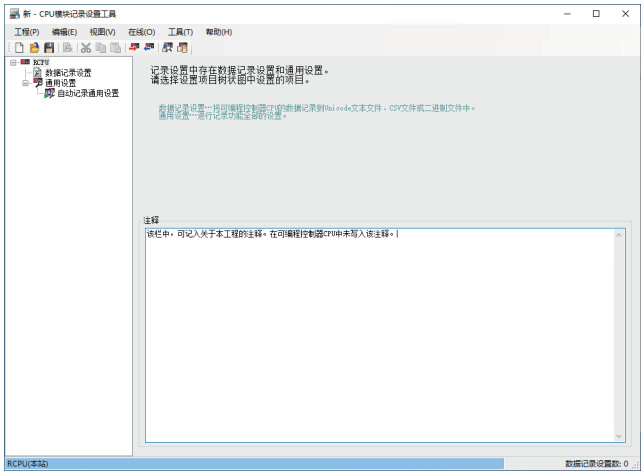
81.5.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

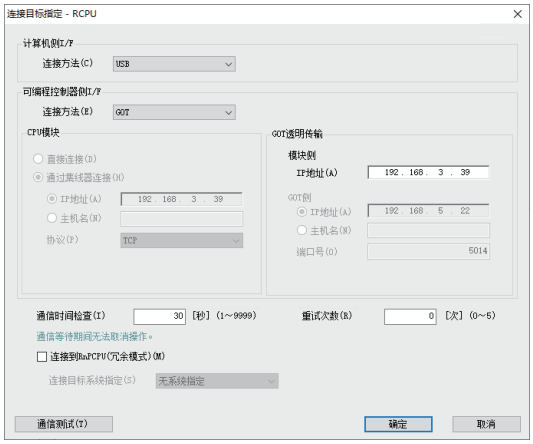
■与RCPU连接时

操作步骤

1. 点击CPU Module Logging Configuration Tool的[Online]→[Transfer Setup Connection1]。



2. 在[Transfer Setup Connection1]对话框中进行如下设置。



- [PC side I/F]：[USB]
- [PLC side I/F]：[GOT]

3. 应在[GOT Transparent]的[Module Side]设置[IP Address]。

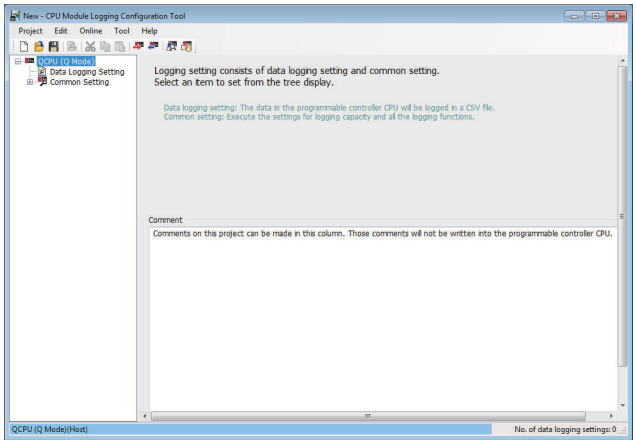
- [IP Address]：可编程控制器的IP地址

4. 点击[OK]，完成设置。

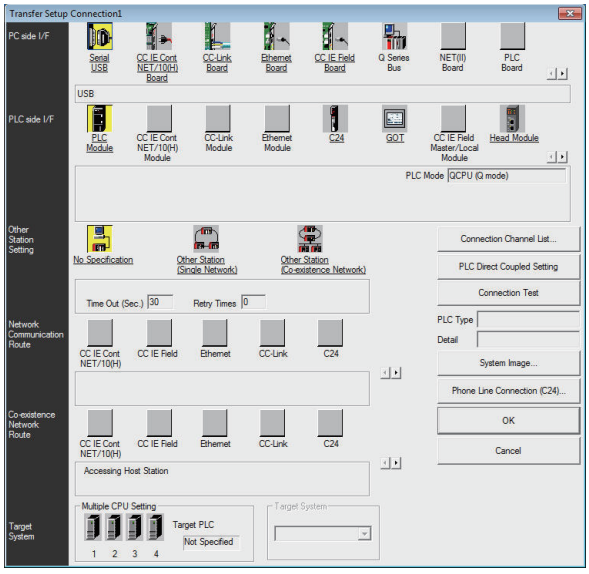
■与QCPU(Q模式)、LCPU连接时

操作步骤

1. 点击CPU Module Logging Configuration Tool的[Online]→[Transfer Setup Connection1]。
弹出[Transfer Setup Connection1]对话框。



2. 在[Transfer Setup Connection1]对话框中进行如下设置。



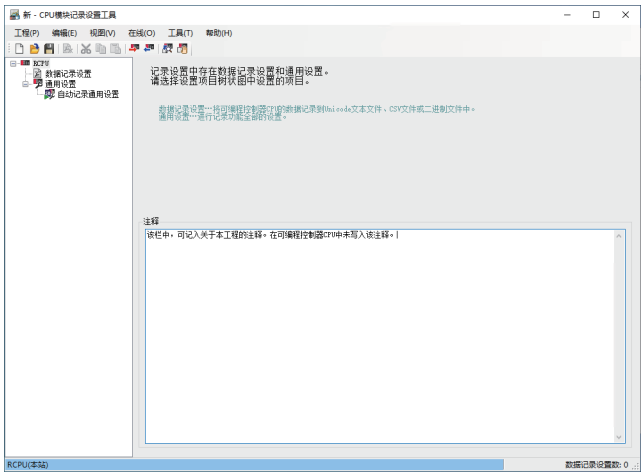
- [PC side I/F]：[Serial USB]
- [PLC side I/F]：[GOT]
- [Other Station Setting]：从系统配置中选择

3. 关于[计算机侧I/F串行详细设置]、[可编程控制器侧I/F GOT详细设置]，请参照下述内容进行设置。
☞2842页 计算机侧的设置

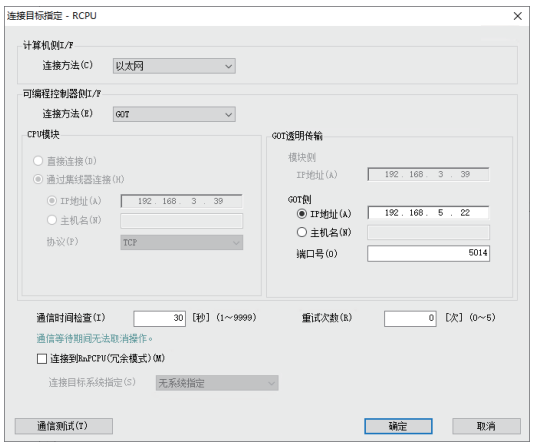
81.5.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

■与RCPU连接时



1. 点击CPU Module Logging Configuration Tool的[Online]→[Transfer Setup Connection1]。



2. 在[Transfer Setup Connection1]对话框中进行如下设置。

- [PC side I/F]：[Ethernet]
- [PLC side I/F]：[GOT]

3. 如下所示设置[GOT Transparent]的[GOT Side]。

选择[IP Address]或[Host Name]中的任意一个之后，进行设置。

项目		设置
[GOT Side]	[IP Address]	指定分配至GOT的IP地址。
	[Host Name]	指定分配至GOT的主机名。
	[Port No.]	指定GOT的透明传送用端口号。

4. 点击[OK]，完成设置。

82 通过MX Component(MX Sheet)进行访问

可使用FA透明传送功能通过MX Component(MX Sheet)访问的连接机器如下所示。

连接机器	参照
可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)	☞2998页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	☞3002页 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)
可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列)	☞3005页 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列)
可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))	☞3008页 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))
C语言控制器(MELSEC-Q系列)	☞3018页 C语言控制器(MELSEC-Q系列)
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)	☞3023页 运动控制CPU(MELSEC-Q系列)
可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)	☞3025页 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)
可编程控制器CPU(MELSEC-F系列)	☞3029页 可编程控制器CPU(MELSEC-F系列)

关于GOT侧的设置或计算机侧的设置，请参照下述内容。

☞3032页 GOT侧的设置

☞3035页 计算机侧的设置

82.1 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)

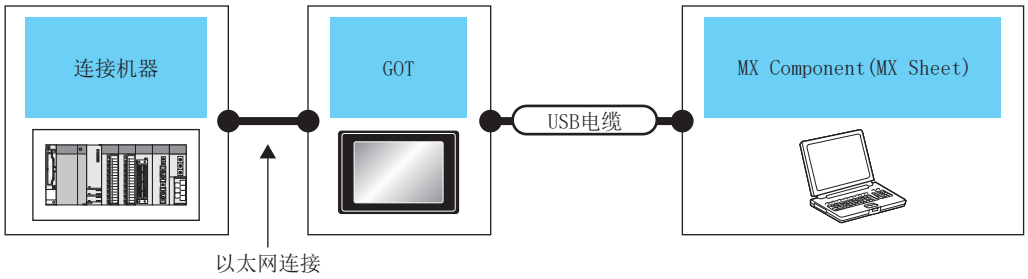
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞2999页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞3000页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
以太网连接	串行通讯连接	☞3001页 GOT-连接机器间：串行通讯连接

82.1.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞ 185页 系统配置
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞ 239页 系统配置



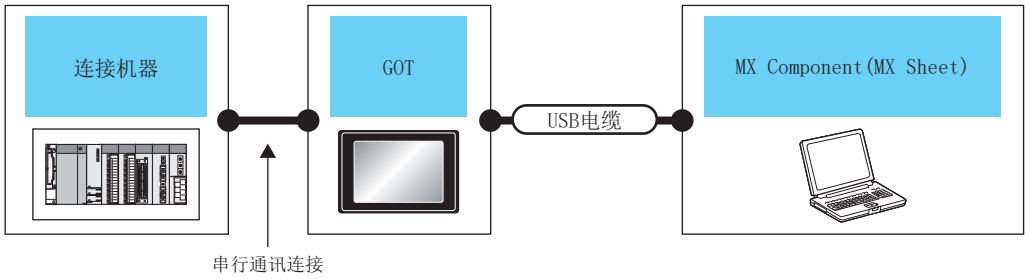
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU(主基板) R16PCPU(主基板) R32PCPU(主基板) R120PCPU(主基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)	☞ 541页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU(主基板) R16PCPU(主基板) R32PCPU(主基板) R120PCPU(主基板)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

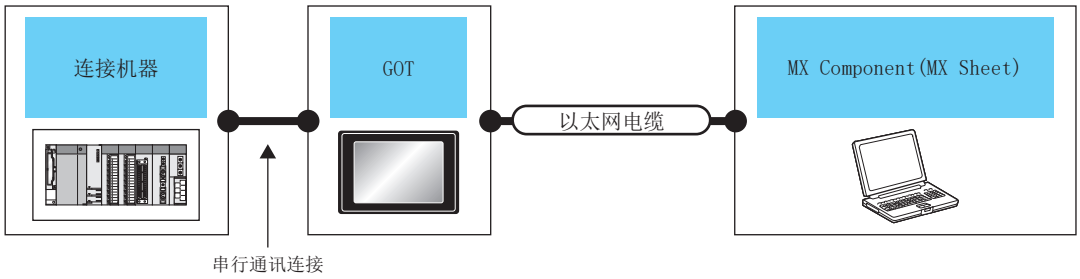
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

82.1.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)	☞ 541页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3001页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3001页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R08PCPU(主基板) R16PCPU(主基板) R32PCPU(主基板) R120PCPU(主基板)	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3001页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3001页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3001页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

82.2 运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)

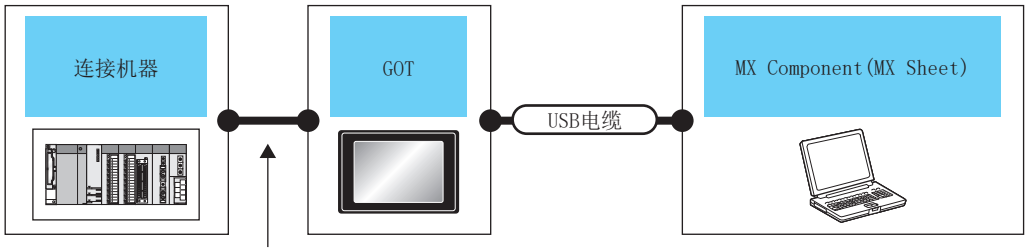
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞3002页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行通讯连接	☞3003页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
以太网连接	串行通讯连接	☞3004页 GOT-连接机器间：串行通讯连接

82.2.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(内置以太网端口连接)	☞185页 系统配置
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(以太网模块连接)	☞239页 系统配置



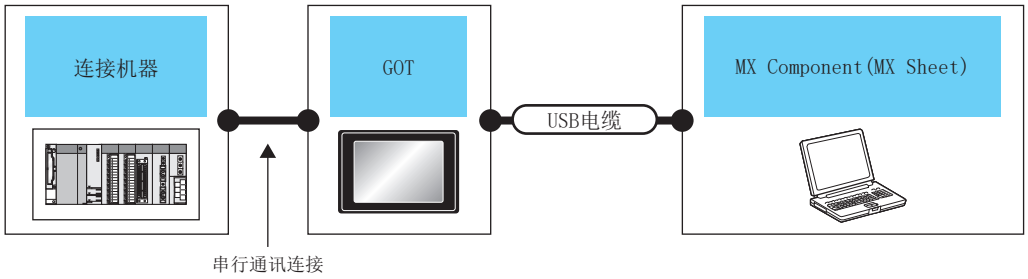
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(串行通讯连接)	☞ 541页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

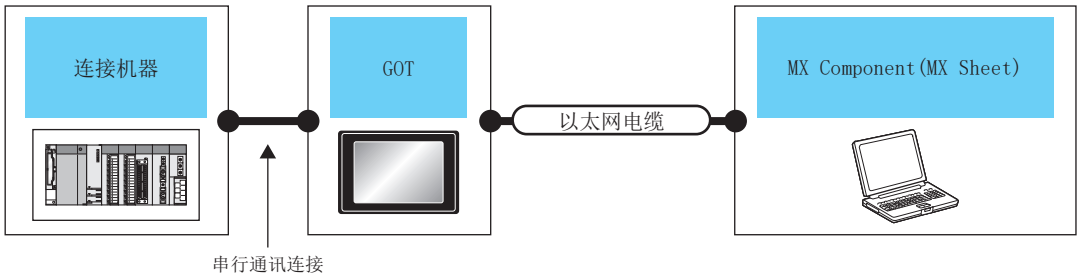
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

82.2.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(串行通讯连接)	☞ 541页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
R16MTCPU R32MTCPU R64MTCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3004页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

82.3 可编程控制器CPU(MELSEC iQ-F系列)

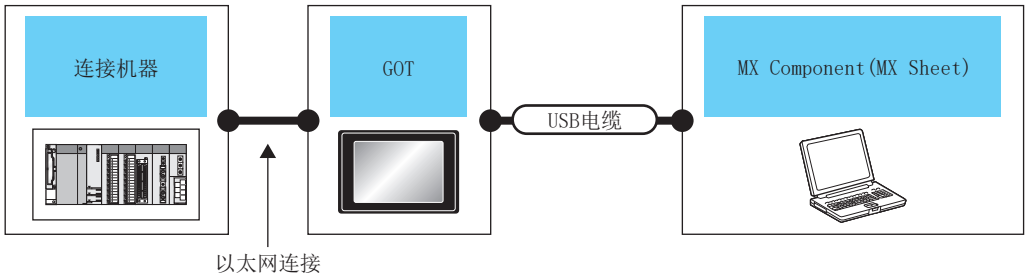
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 3005页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞ 3006页 GOT-连接机器间：串行连接
以太网连接	串行连接	☞ 3007页 GOT-连接机器间：串行连接

82.3.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-F系列(内置以太网端口连接)	☞ 284页 系统配置
MELSEC iQ-F系列(以太网模块连接)	☞ 301页 系统配置



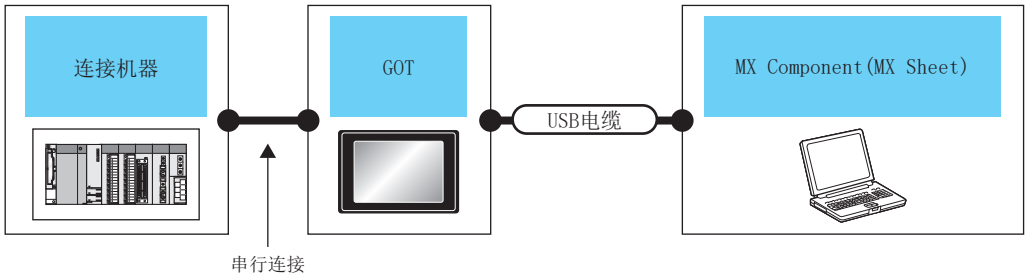
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
FX5U FX5UC	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-F系列(内置串行端口连接)	☞ 559页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
FX5U FX5UC	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

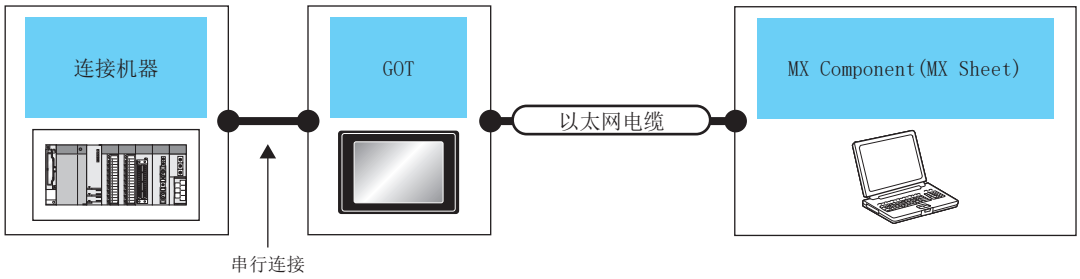
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

82.3.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-F系列(内置串行端口连接)	☞ 559页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
FX5U FX5UC	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3007页 连接电缆	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

82.4 可编程控制器CPU(MELSEC-Q系列(Q模式))

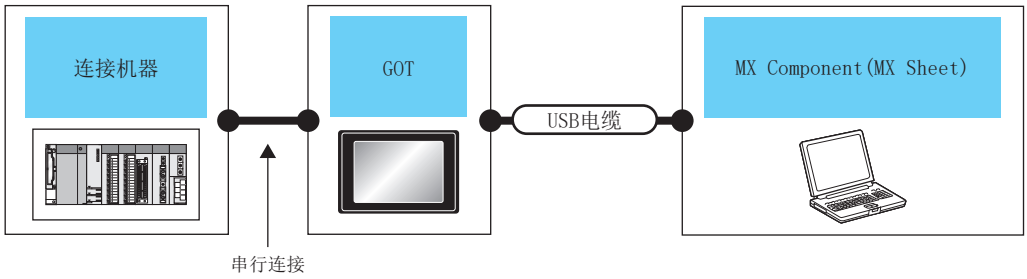
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	串行连接	☞ 3008页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞ 3010页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞ 3011页 GOT-连接机器间：总线连接
以太网连接	以太网连接	☞ 3012页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞ 3014页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞ 3015页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞ 3017页 GOT-连接机器间：总线连接

82.4.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU*2 Q04UDEHCPU*2 Q06UDEHCPU*2 Q10UDEHCPU*2 Q13UDEHCPU*2 Q20UDEHCPU*2 Q26UDEHCPU*2 Q50UDEHCPU*2 Q100UDEHCPU*2	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q03UDVCPU*2 Q04UDVCPU*2 Q06UDVCPU*2 Q13UDVCPU*2 Q26UDVCPU*2	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

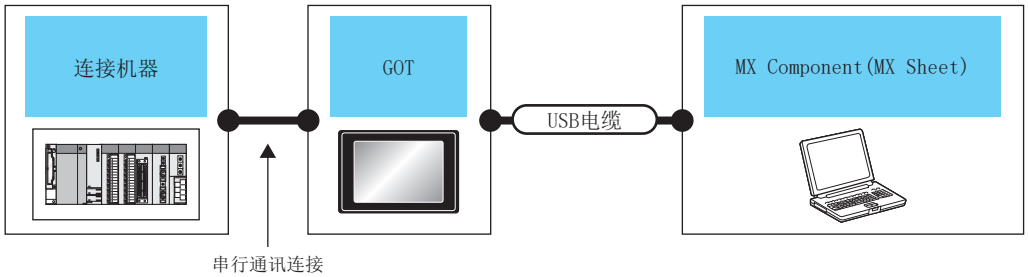
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

*2 应使用多CPU中存在的QCPU的串行端口。

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞ 595页 系统配置



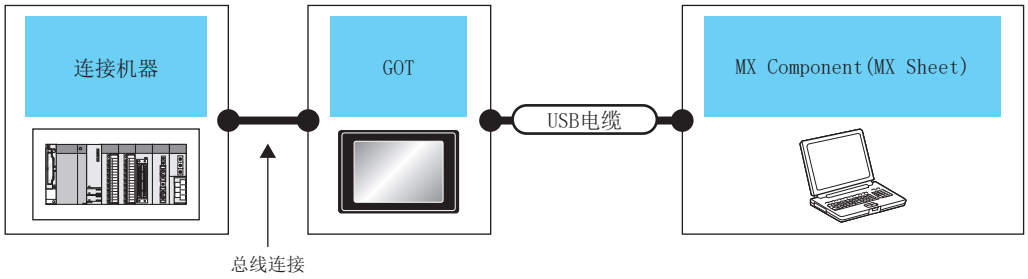
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

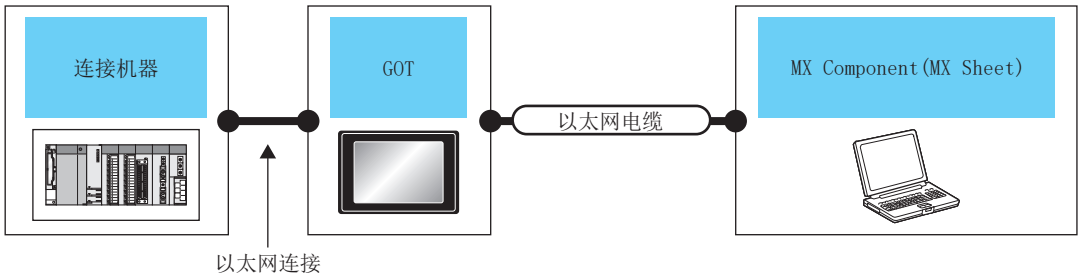
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

82.4.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞360页 系统配置
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞414页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞3013页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板) Q12PRHCPU(经由远程起始模块) Q25PRHCPU(经由远程起始模块) Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞3013页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞3013页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞3013页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞3013页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞3013页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞3013页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

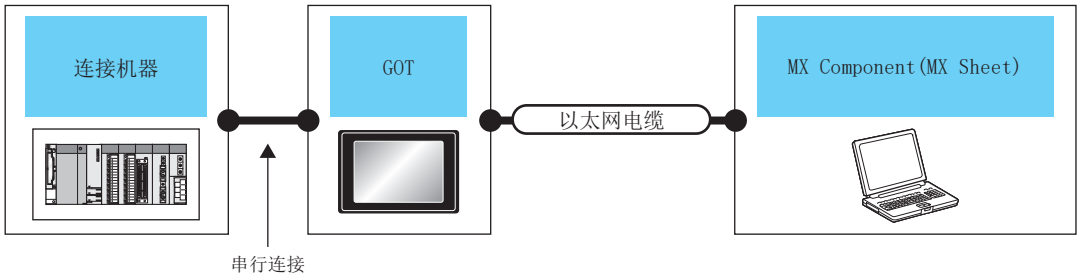
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3014页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3014页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3014页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU*1 Q04UDEHCPU*1 Q06UDEHCPU*1 Q10UDEHCPU*1 Q13UDEHCPU*1 Q20UDEHCPU*1 Q26UDEHCPU*1 Q50UDEHCPU*1 Q100UDEHCPU*1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3014页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU*1 Q04UDVCPU*1 Q06UDVCPU*1 Q13UDVCPU*1 Q26UDVCPU*1	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3014页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 应使用多CPU中存在的QCPU的串行端口。

■连接电缆

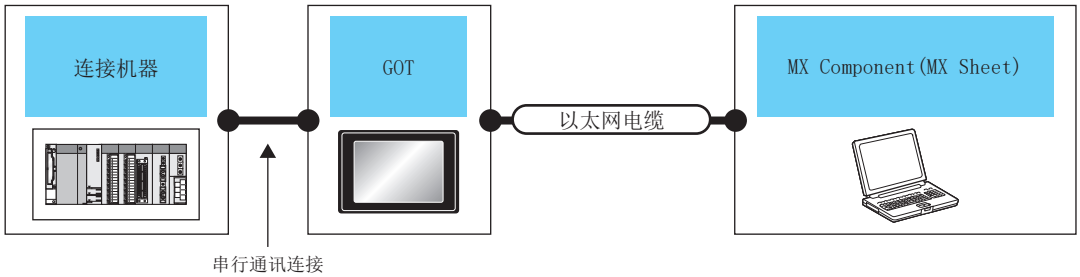
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞ 595页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3016页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3016页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3016页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3016页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3016页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3016页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3016页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

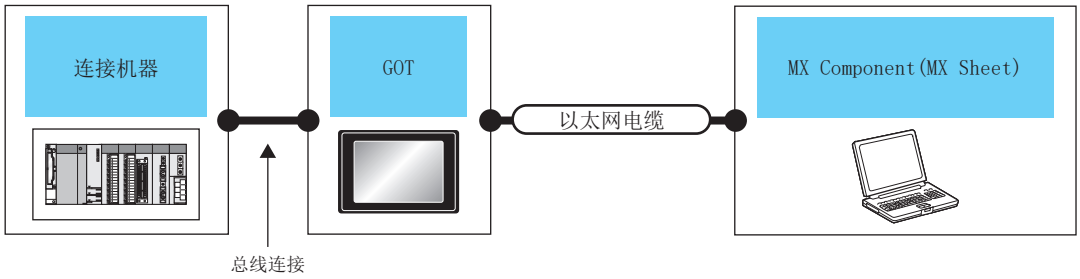
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q00UJCPU Q00UJCPU-S8	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3017页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3017页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3017页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3017页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3017页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

82.5 C语言控制器(MELSEC-Q系列)

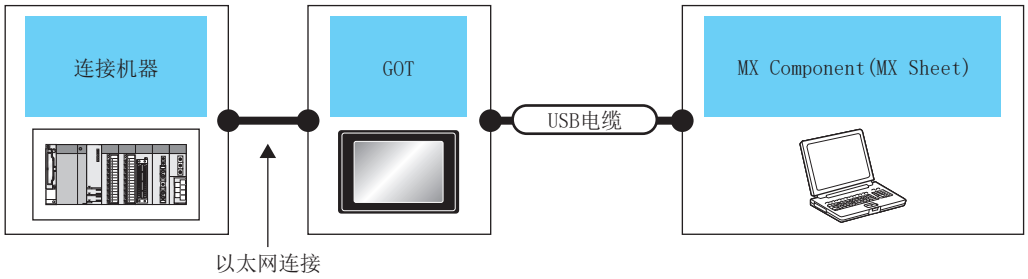
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞3018页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞3019页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞3020页 GOT-连接机器间：总线连接
以太网连接	串行连接	☞3021页 GOT-连接机器间：串行连接
	总线连接	☞3022页 GOT-连接机器间：总线连接

82.5.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞414页 系统配置



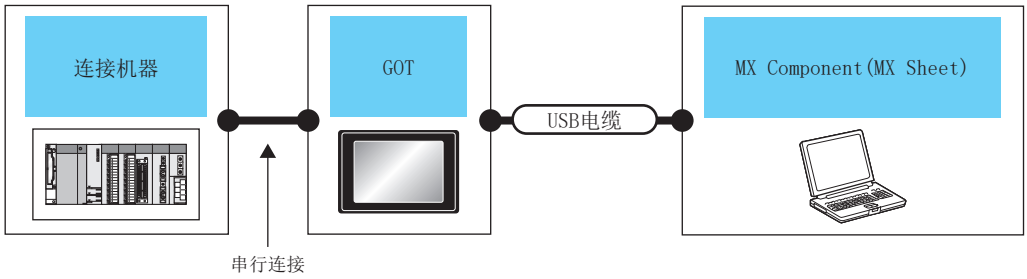
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q12DCCPU-V	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	MX Component：Ver. 5.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



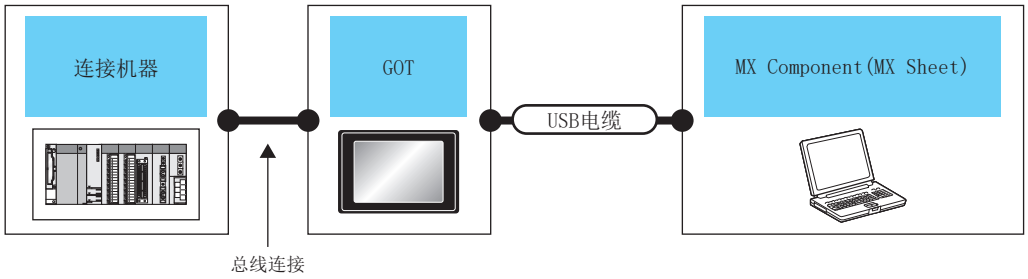
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q12DCCPU-V	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q12DCCPU-V	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	MX Component：Ver. 5.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

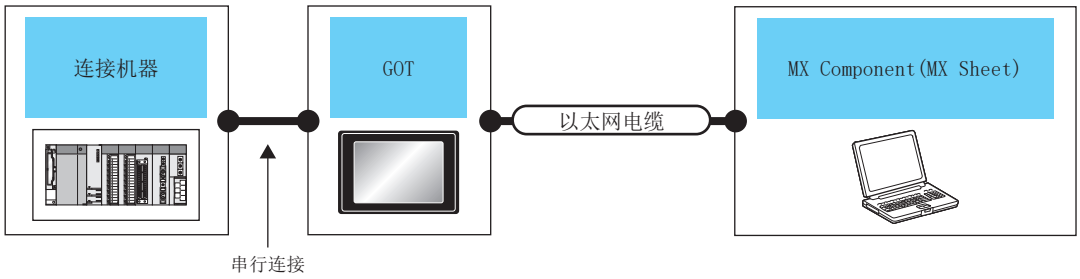
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

82.5.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞ 575页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q12DCCPU-V	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3021页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3021页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

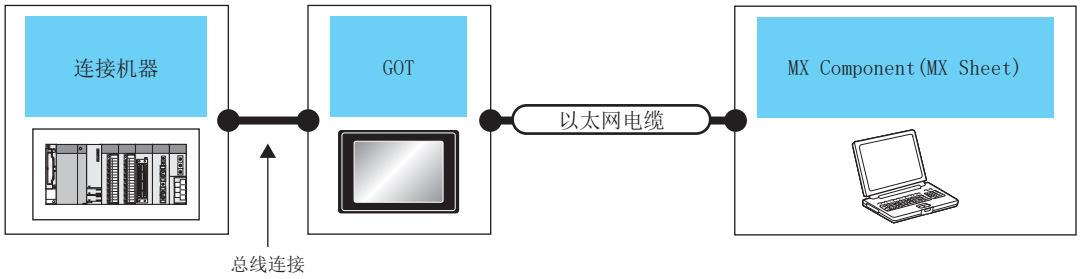
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞ 705页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q12DCCPU-V	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3022页 连接电缆	100m	MX Component：Ver. 5.009K以上	1台GOT连接1台计算机
Q24DHCCPU-V/VG Q24DHCCPU-LS Q26DHCCPU-LS	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3022页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

82.6 运动控制CPU(MELSEC-Q系列)

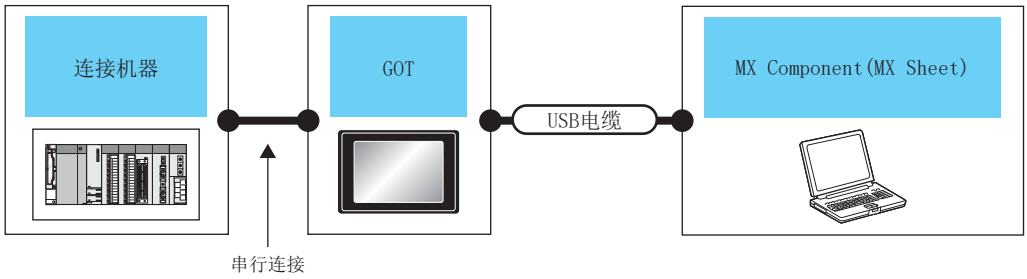
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	串行连接	☞3023页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞3024页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
	总线连接	☞3024页 GOT-连接机器间：总线连接

82.6.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞575页 系统配置



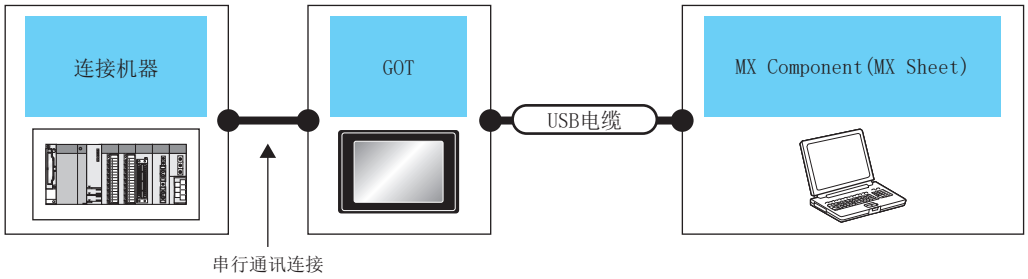
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞ 595页 系统配置



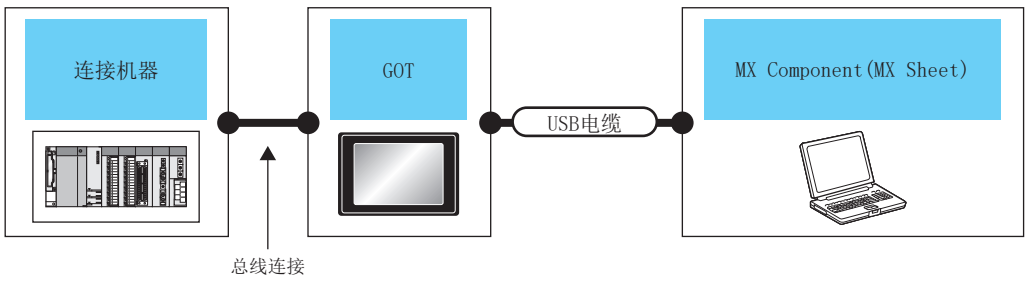
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：总线连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞ 708页 GOT侧的设置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

82.7 可编程控制器CPU(MELSEC-L系列)

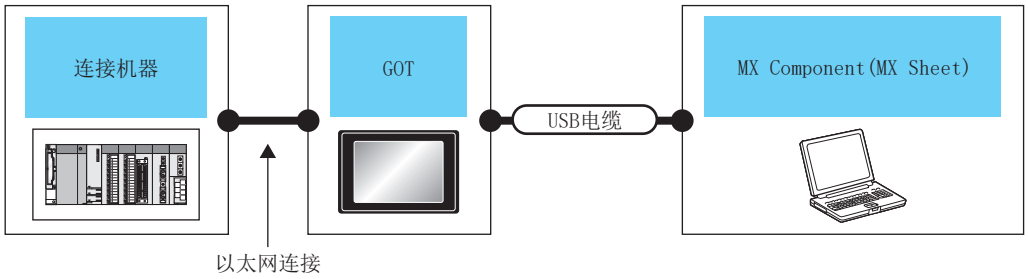
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 3025页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞ 3026页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞ 3026页 GOT-连接机器间：串行通讯连接
以太网连接	串行连接	☞ 3027页 GOT-连接机器间：串行连接
	串行通讯连接	☞ 3028页 GOT-连接机器间：串行通讯连接

82.7.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)	☞ 453页 系统配置
MELSEC-L系列(以太网模块连接)	☞ 477页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02SCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

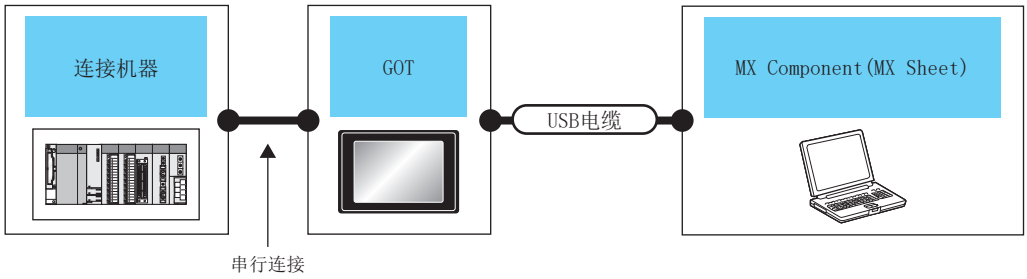
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。

List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(内置串行端口连接)	☞ 612页 系统配置



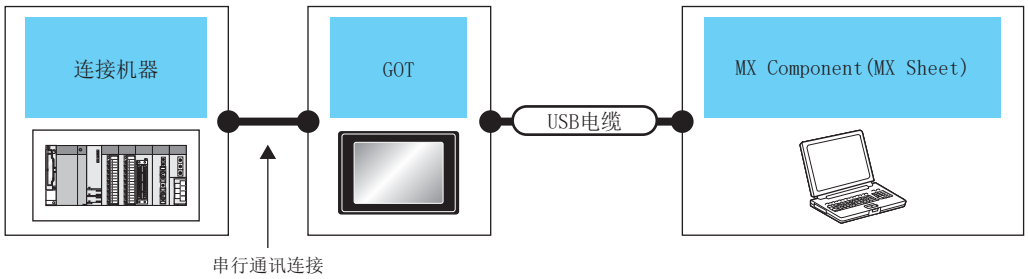
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02SCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(串行通讯连接)	☞ 626页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02SCPU	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

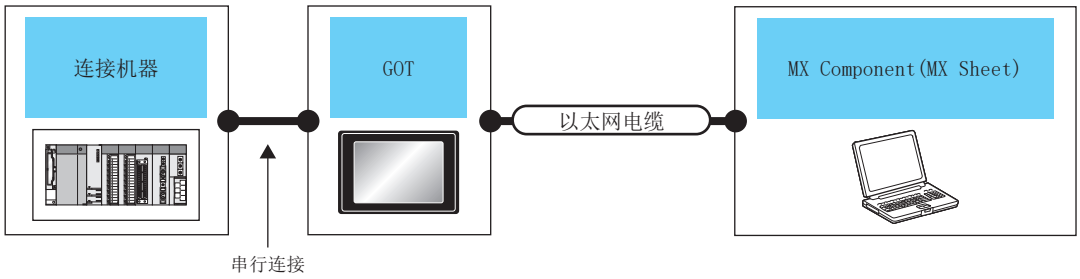
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

82.7.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(内置串行端口连接)	☞612页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02SCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞3027页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

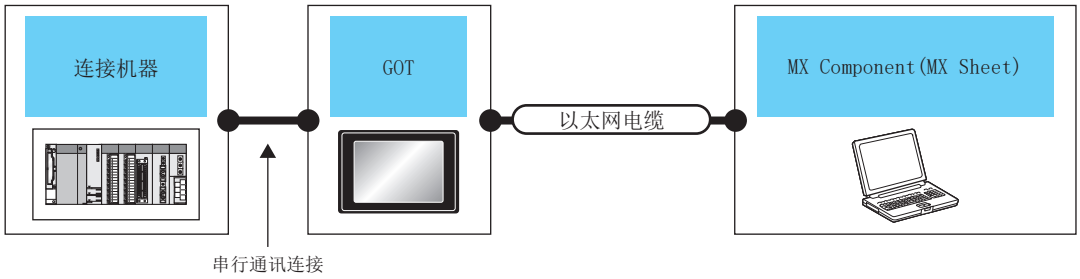
应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT-连接机器间：串行通讯连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-L系列(串行通讯连接)	☞ 626页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02SCPU	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞ 3028页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

82.8 可编程控制器CPU(MELSEC-F系列)

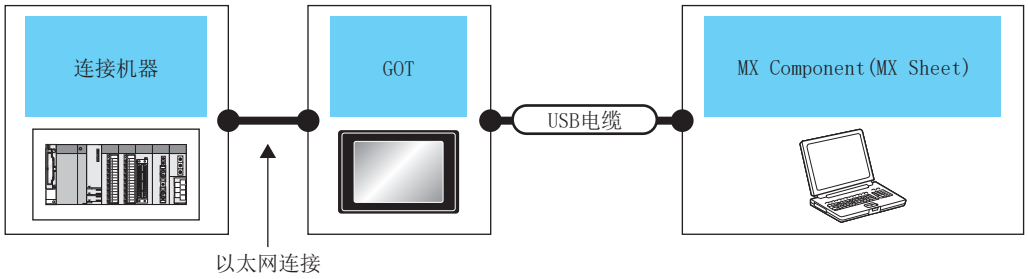
计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞ 3029页 GOT-连接机器间：以太网连接
	串行连接	☞ 3030页 GOT-连接机器间：串行连接
以太网连接	串行连接	☞ 3031页 GOT-连接机器间：串行连接

82.8.1 计算机-GOT间：USB连接

GOT-连接机器间：以太网连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-F系列(以太网模块连接)	☞ 512页 系统配置



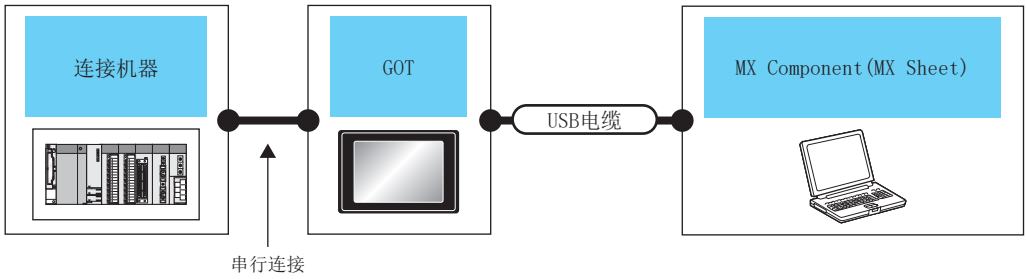
连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
FX3G(C) FX3S FX3GA FX3GE FX3U(C)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-F系列(内置串行端口连接)	☞ 649页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	USB电缆	最长距离	MX Component(MX Sheet)支持版本	
FX1S FX1N(C) FX2N(C) FX3G(C) FX3S FX3GA FX3GE FX3U(C)	GT37 SoftGOT3000	USB	*1	3m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

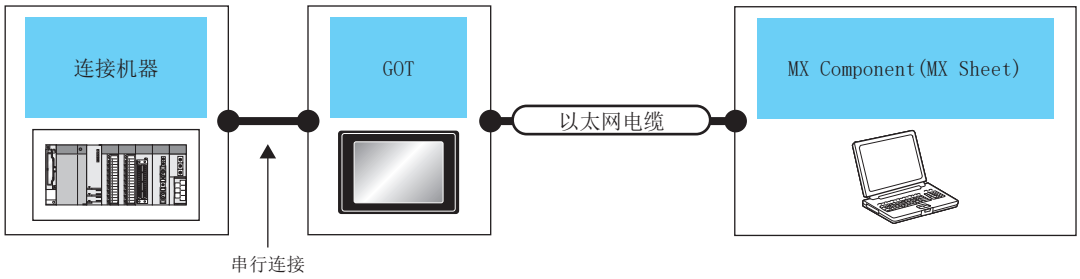
*1 关于本公司已进行了动作确认的USB电缆，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

82.8.2 计算机-GOT间：以太网连接

GOT-连接机器间：串行连接

关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC-F系列(内置串行端口连接)	☞649页 系统配置



连接机器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
	对应机种	接口	以太网电缆	最大分段长度	MX Component(MX Sheet)支持版本	
FX1S FX1N(C) FX2N(C) FX3G(C) FX3S FX3GA FX3GE FX3U(C)	GT37 SoftGOT3000	本体内置以太网接口	双绞电缆 ☞3031页 连接电缆	100m	• MX Component：Ver. 5.009K以上 • MX Sheet：Ver. 3.009K以上	1台GOT连接1台计算机

■连接电缆

应使用符合下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

82.9 GOT侧的设置

82.9.1 [连接机器设置]

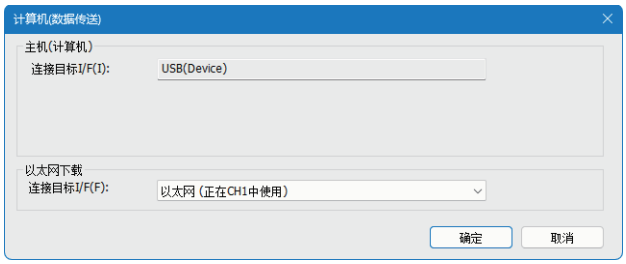
GOT侧的设置因连接机器和GOT的连接形式而异。

关于[连接机器设置]的详细内容，请参照下表。

连接机器	参照
MELSEC iQ-R系列(内置以太网端口连接)	☞193页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-R系列(以太网模块连接)	☞246页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-R系列(串行通讯连接)	☞546页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(内置以太网端口连接)	☞193页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(以太网模块连接)	☞246页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)(串行通讯连接)	☞546页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-F系列(内置以太网端口连接)	☞287页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-F系列(以太网模块连接)	☞308页 [连接机器设置]
MELSEC iQ-F系列(内置串行端口连接)	☞567页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(内置以太网端口连接)	☞367页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(以太网模块连接)	☞420页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(内置串行端口连接)	☞577页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(串行通讯连接)	☞600页 [连接机器设置]
MELSEC-Q系列(总线连接)	☞708页 [连接机器设置]
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(内置以太网端口连接)	☞367页 [连接机器设置]
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(以太网模块连接)	☞420页 [连接机器设置]
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(内置串行端口连接)	☞577页 [连接机器设置]
C语言控制器(MELSEC-Q系列)(总线连接)	☞708页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(内置串行端口连接)	☞577页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(串行通讯连接)	☞600页 [连接机器设置]
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)(总线连接)	☞708页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(内置以太网端口连接)	☞457页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(以太网模块连接)	☞480页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(内置串行端口连接)	☞617页 [连接机器设置]
MELSEC-L系列(串行通讯连接)	☞631页 [连接机器设置]
MELSEC-F系列(以太网模块连接)	☞516页 [连接机器设置]
MELSEC-F系列(内置串行端口连接)	☞656页 [连接机器设置]

82.9.2 GOT与计算机间的通讯设置

进行GOT与计算机间的通讯设置。



操作步骤

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]菜单。
2. 应在[计算机(数据传送)]对话框中对用于与计算机进行通讯的GOT的接口进行设置。

关于详细设置内容，请参照下述手册。

GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>

要点

• 通过GT37的实用菜单进行连接机器的设置

连接机器的设置也可以在将工程数据的[连接机器设置]写入到GT37后，通过GT37的实用菜单的[连接机器设置]进行更改。

关于GT37的实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

• [连接机器设置]所设置内容的优先顺序

通过GT Designer3或者GT37的实用菜单进行了设置时，会根据最后设置的内容动作。

82.9.3 GOT设置

指定使用1对多连接功能时，对某个通道号的连接机器是否执行透明传送功能。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]。
2. 勾选[更新透明传送模式设置]。
3. 根据需要勾选[CH1]～[CH4]中的任意一个。
4. 应在设置结束后点击[确定]按钮。

要点

实用菜单画面中的透明传送设置

在GOT本体上也可进行透明传送设置。

关于操作方法的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

82.10 计算机侧的设置

以下将对MX Component(MX Sheet)的FA透明传送功能的设置方法进行说明。

计算机-GOT间的连接	GOT-连接机器间的连接	参照
USB连接	以太网连接	☞3036页 计算机-GOT间：USB连接
	串行连接	☞3036页 计算机-GOT间：USB连接
	串行通讯连接	☞3036页 计算机-GOT间：USB连接
	总线连接	☞3036页 计算机-GOT间：USB连接
以太网连接	以太网连接	☞3040页 计算机-GOT间：以太网连接
	串行连接	☞3040页 计算机-GOT间：以太网连接
	串行通讯连接	☞3040页 计算机-GOT间：以太网连接
	总线连接	☞3040页 计算机-GOT间：以太网连接

要点

• MX Component(MX Sheet)相关手册

关于MX Component(MX Sheet)的详细内容，请参照下述手册。

📖MX Sheet Version 3 操作手册

📖MX Component Version 5参考手册

• 单独使用MX Component时

启动[Communication Setting Utility]，从下述步骤3开始进行通讯设置。

计算机-GOT间：USB连接

☞3036页 计算机-GOT间：USB连接

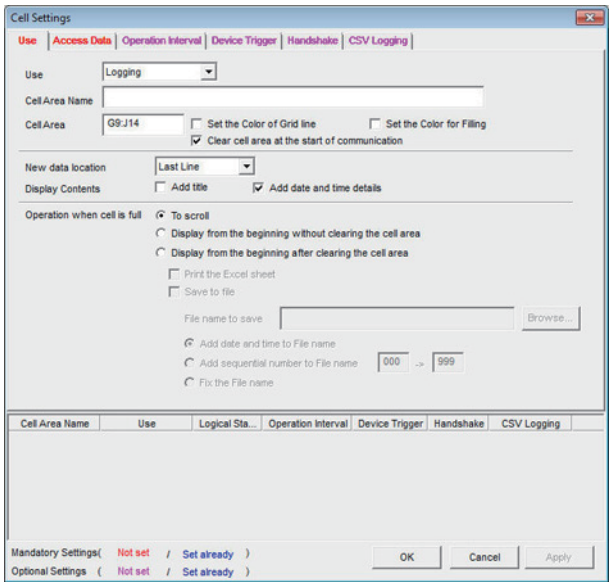
计算机-GOT间：以太网连接

☞3040页 计算机-GOT间：以太网连接

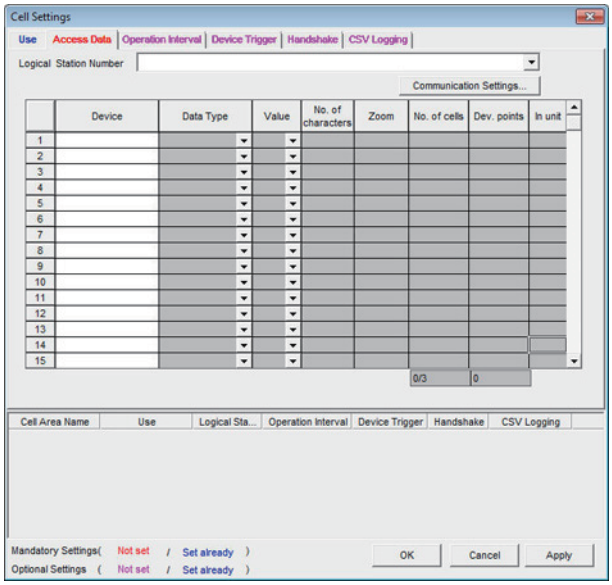
82.10.1 计算机-GOT间：USB连接

操作步骤

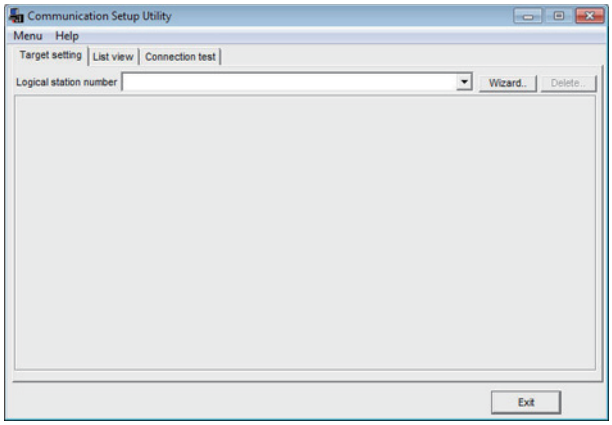
1. 点击Microsoft Excel的[MX Sheet]→[Cell Settings]。
2. 显示[Cell Settings]对话框，在[Use]页中设置任意的值。



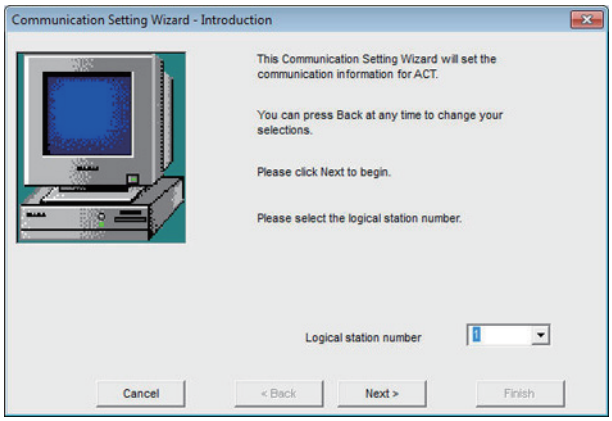
3. 显示[Access Data]页，点击[Communication Settings]。



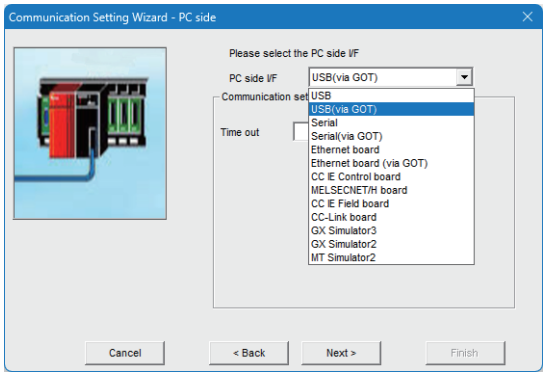
4. 显示[Communication Setup Utility]对话框的[Target Setting]页，点击[Wizard]按钮。



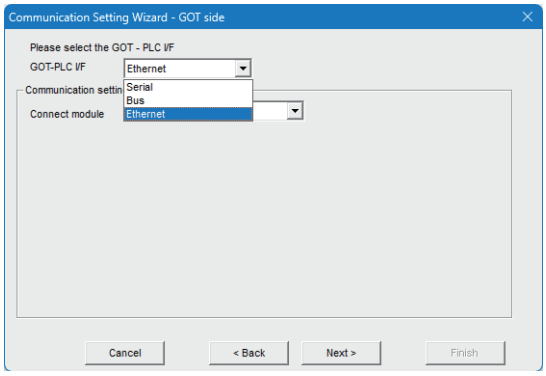
5. 显示[Communication Settings Wizard - Introduction]，在[Logical station number]中设置任意的值后，点击[Next]。



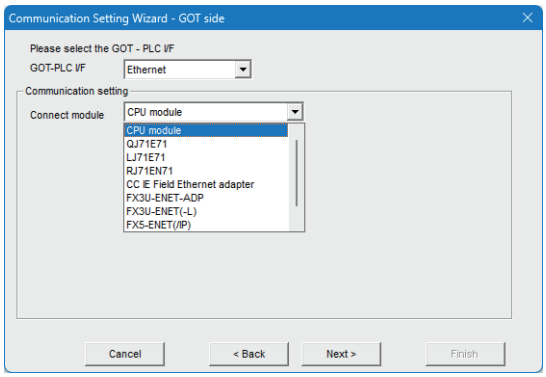
6. 从[PC side I/F]中选择[USB (Via GOT)]，点击[Next]。



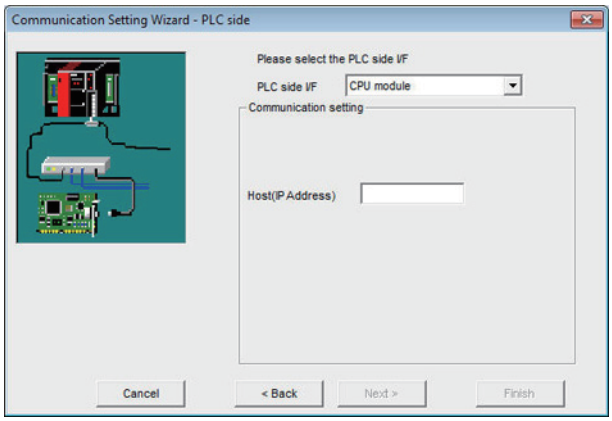
7. 在[GOT PLC I/F]中选择GOT与可编程控制器之间的连接形式。
在本步骤选择[Ethernet]。



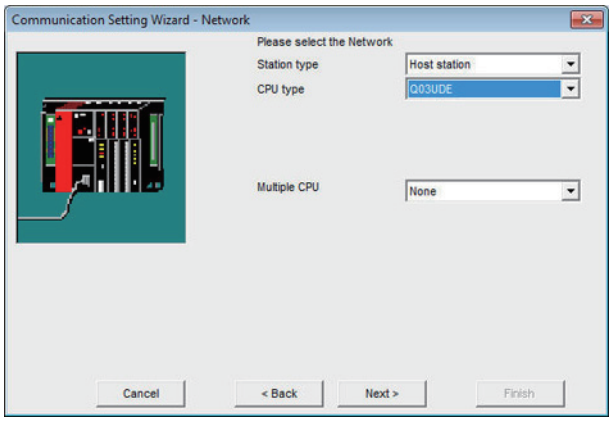
8. 选择[Communication Setting]的[Connect module]，点击[Next]。
在本步骤选择[CPU module]。



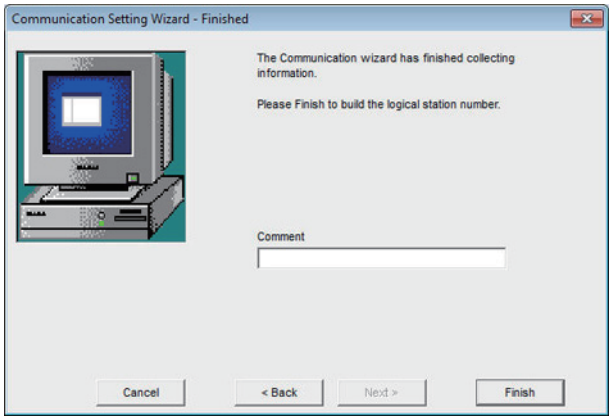
9. 设置[Host(IP Address)]，点击[Next]。



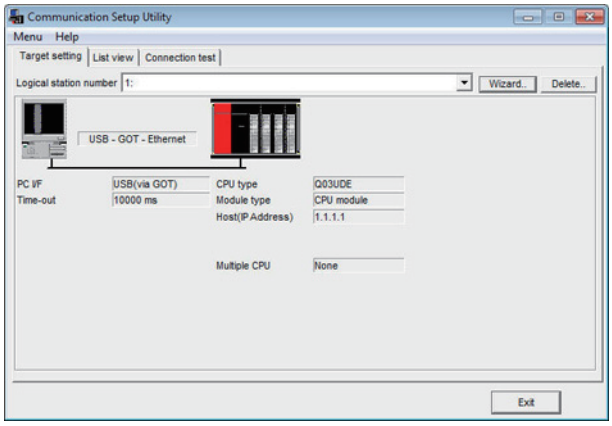
10. 设置[Station type]、[CPU type]、[Multiple CPU]，点击[Next]。



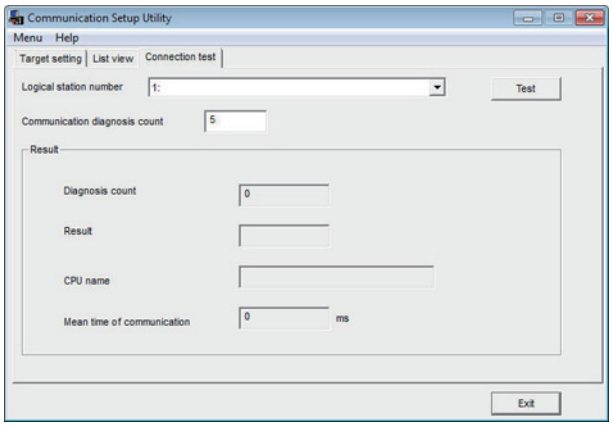
11. 根据需要，设置[Comment]，点击[Finish]。



12. 返回[Communication Setup Utility]对话框的[Target Setting]页，点击[Connection test]页。



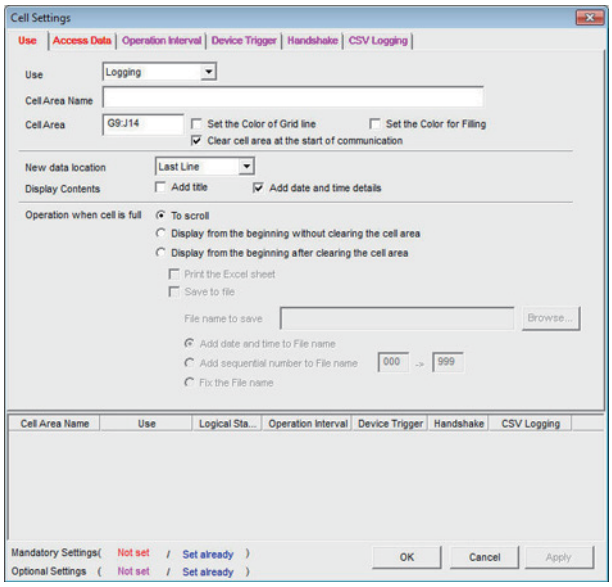
13. 点击[Test]，确认已可进行正常通讯。



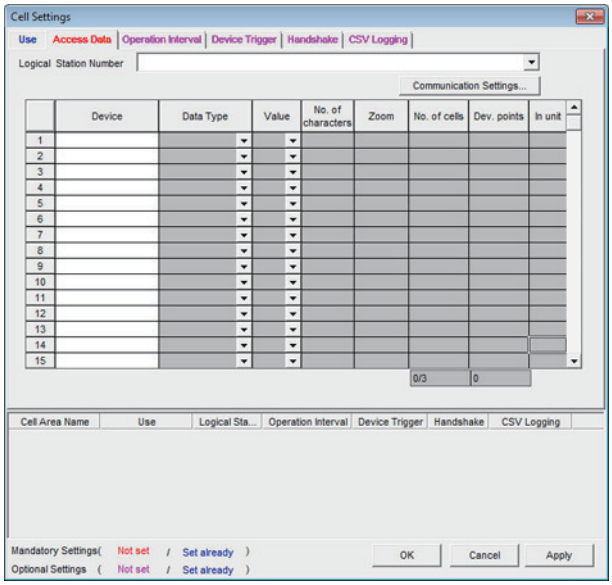
82.10.2 计算机-GOT间：以太网连接

操作步骤

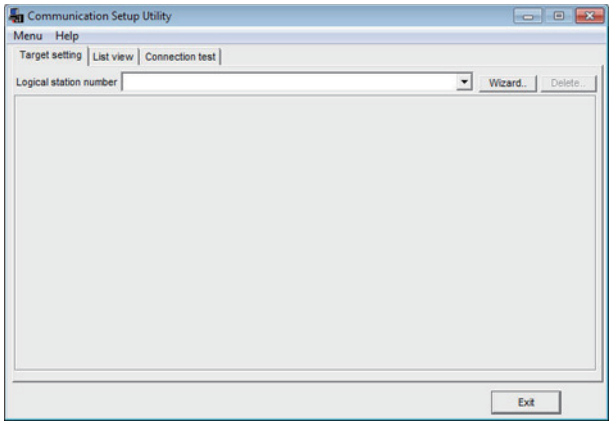
1. 点击Microsoft Excel的[MX Sheet]→[Cell Settings]。
2. 显示[Cell Settings]对话框，在[Use]页中设置任意的值。



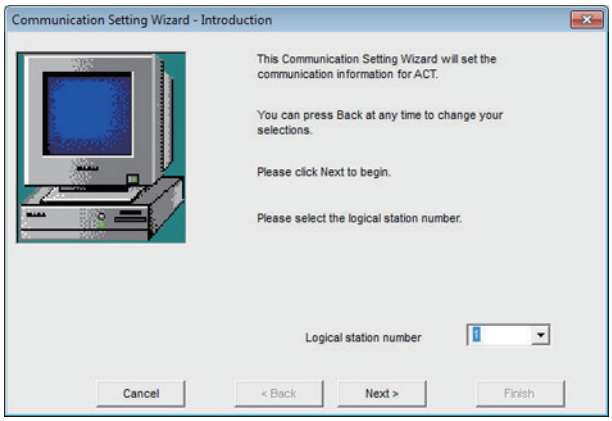
3. 显示[Access Data]页，点击[Communication Settings]。



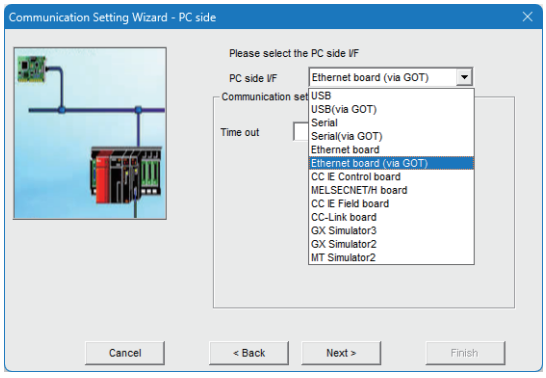
4. 显示[Communication Setup Utility]对话框的[Target Setting]页，点击[Wizard]按钮。



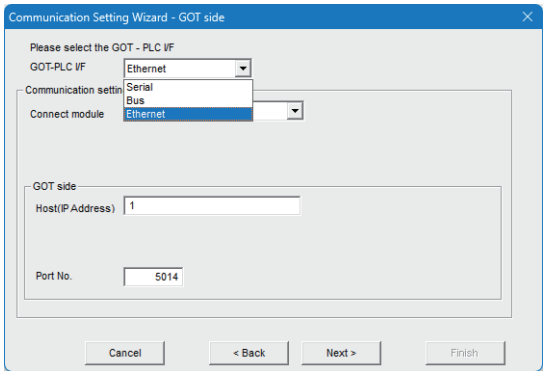
5. 显示[Communication Settings Wizard - Introduction]，在[Logical station number]中设置任意的值后，点击[Next]。



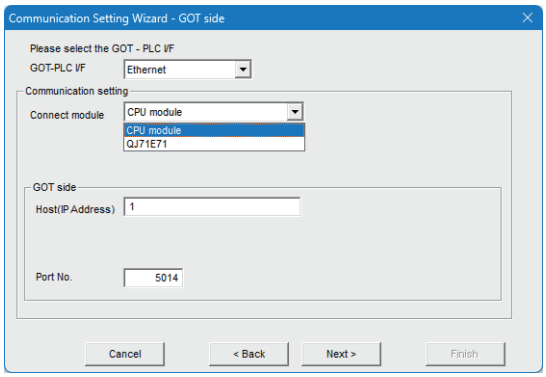
6. 从[PC side I/F]中选择[Ethernet Board (Via GOT)]，点击[Next]。



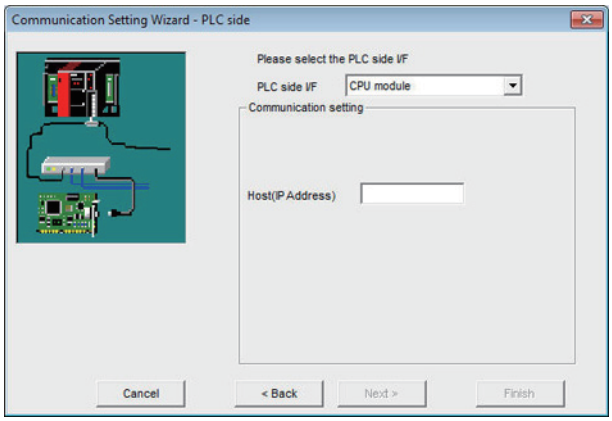
7. 在[GOT PLC I/F]中选择GOT与可编程控制器之间的连接形式。
在本步骤选择[Ethernet]。



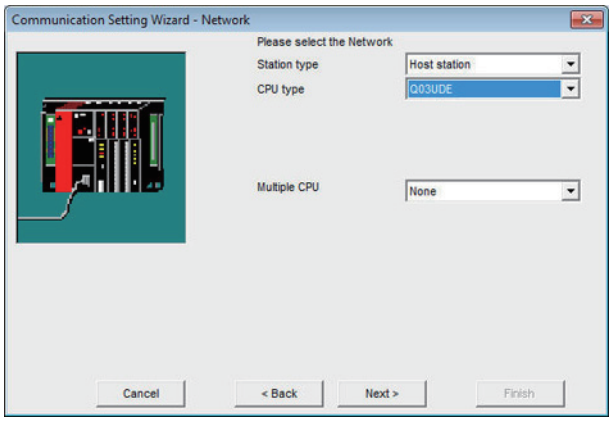
8. 选择[Communication Setting]的[Connect module]，点击[Next]。
在本步骤选择[CPU module]。



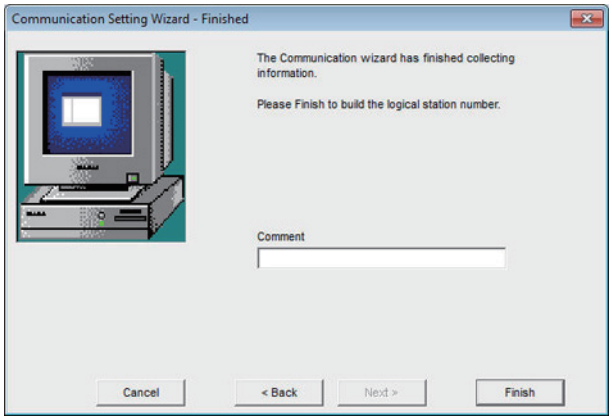
9. 设置[Host(IP Address)]，点击[Next]。



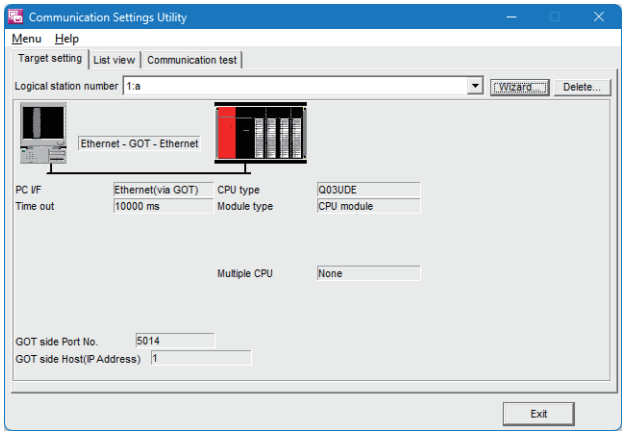
10. 设置[Station type]、[CPU type]、[Multiple CPU]，点击[Next]。



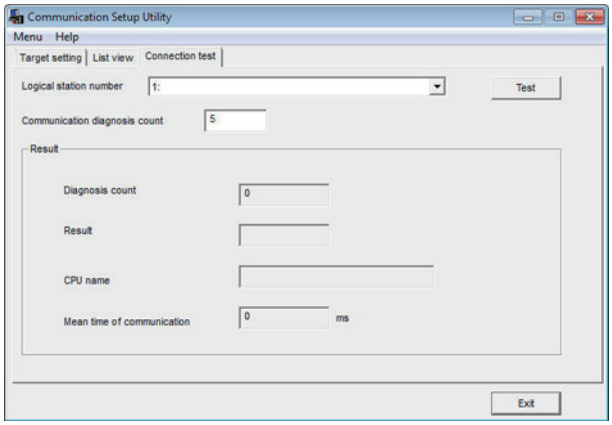
11. 根据需要，设置[Comment]，点击[Finish]。



12. 返回[Communication Setup Utility]对话框的[Target Setting]页，点击[Connection test]页。



13. 点击[Test]，确认已可进行正常通讯。



附录

附1　GOT的接口规格

以下对GOT的RS-232/422/485接口，RS-232通讯模块以及RS-422/485通讯模块的接口进行说明。
连接电缆的GOT侧的接口及接口护盖，应使用可连接GOT接口的产品。

附1.1　RS-232/422/485接口

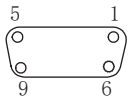
接口规格

GOT	接口类型
GT37*1	D-Sub 9针(插口) M2.6公制螺纹型

*1　如果使用RS-422/485通讯，则应通过终端电阻设置用开关设置终端电阻。
　　如果使用RS-232通讯，则应将终端电阻设置用开关设置为OPEN。

接口针配置

GOT本体连接器正面图



D-Sub 9针(插口)

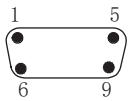
附1.2　RS-232通讯模块

接口规格

通讯模块	接口类型
GT15-RS2-9P	D-Sub 9针(插头) #4-40UNC英制螺纹型

接口针配置

GOT本体连接器正面图



D-Sub 9针(插头)

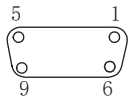
附1.3 RS-422/485通讯模块

接口规格

通讯模块	接口类型
GT15-RS4-9S	D-Sub 9针(插口) M2.6公制螺纹型
GT15-RS4-TE	—

接口针配置

GOT本体连接器正面图



D-Sub 9针(插口)

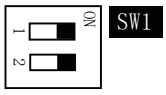
附

附2　GOT的终端电阻

GOT侧的终端电阻规格如下所示。
各种连接形式下对终端电阻进行设置时，可进行参照。

附2.1　RS422/485通讯模块

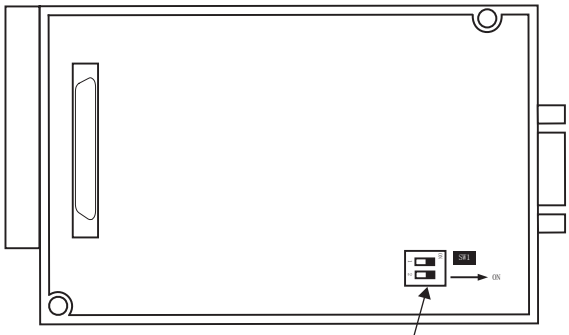
应使用DIP开关来设置终端电阻。



终端电阻*1	开关编号	
	1	2
有	ON	ON
无	OFF	OFF

*1　默认为“无”。

• RS422/485通讯模块时



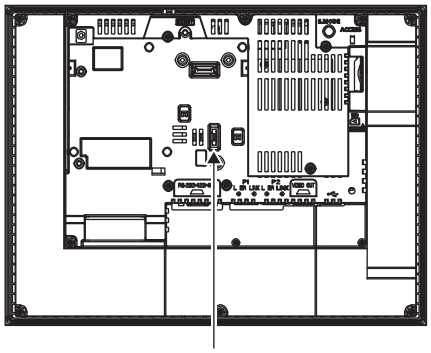
终端电阻设置用 DIP 开关

从背面看 RS-422/485 通讯模块

附2.2　GT37

应使用终端电阻设置用开关设置终端电阻。

• GT3712-X时



终端电阻设置用开关

终端电阻*1		
330Ω	100Ω	未使用

*1　默认为未使用。

修订记录

*使用手册编号记载于本使用手册封底的左下角。

修订日期	*使用手册编号	修改内容
2025年4月	SH(NA)-082603CHN-A	第一版
2025年12月	SH(NA)-082603CHN-B	支持GT Works3 Version1.410C • 支持串行连接 • 支持总线连接 • 支持MELSECNET/H连接 • 支持CC-Link IE控制器网络连接 • 支持CC-Link连接(智能设备站) • 支持与其他公司机器(阿自倍尔公司生产的机器、欧姆龙公司生产的机器、基恩士公司生产的机器、富士电机公司生产的机器、安川电机公司生产的机器、横河电机公司生产的机器、ALLEN-BRADLEY生产的机器(AB MicroLogix、AB Control/CompactLogix)、LS ELECTRIC公司生产的机器)的连接 • 支持微型计算机连接(串行) • 支持服务器连接(MODBUS/TCP连接)、服务器连接(MODBUS/RTU连接) • 支持OPC UA服务器、OPC UA客户机 • 支持与外部输入输出机器的连接 • 支持计算机远程连接(以太网连接) • 支持多媒体连接 • 支持FA透明传送(串行连接)
2026年4月	SH(NA)-082603CHN-C	支持GT Works3 Version1.412E • 支持与MELSEC iQ-F的以太网模块(FX5-EIP)的连接 • 追加基恩士公司生产的可编程控制器的对应机种(KV-X系列)

本手册不授予工业产权或任何其他类型的权利，也不授予任何专利许可。三菱电机对由于使用了本手册中的内容而引起的涉及工业产权的任何问题不承担责任。

© 2025 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

商标

MELSEC、iQ Platform、MELSOFT、MELHMI、GOT、CC-Link、CC-Link/LT、CC-Link IE是三菱电机株式会社在日本以及其他国家的注册商标或商标。

Microsoft、Microsoft Access、Excel、SQL Server、Visual Basic、Visual C++、Visual C#、Windows、Windows NT、Windows Server及Windows Vista是微软集团的企业商标。

MODBUS是Schneider Electric SA的注册商标。

VNC是RealVNC Ltd.在美国以及其他国家的注册商标。

Unicode是Unicode, Inc.在美国以及其他国家的商标或注册商标。

Adobe、Adobe Reader是Adobe Systems Incorporated的注册商标。

QR Code是DENSO WAVE INCORPORATED的注册商标。

Android、Google Chrome是Google Inc.的商标或注册商标。

iOS是Cisco在美国以及其他国家的商标或注册商标，经授权使用。

Safari，iPhone是在美国以及其他国家注册的Apple Inc.的商标。iPhone商标经苹果公司授权使用。

Intel、Intel Core是Intel Corporation在美国以及其他国家的商标或注册商标。

OPC UA是OPC Foundation在美国以及其他国家的商标或注册商标。

本手册中其他的公司名称、产品名称通常为各公司的商标或注册商标。

著作权

本手册所使用的画面(屏幕截图)遵从Microsoft Corporation的准则。

This product includes code that was developed by Unified Automation GmbH for the OPC UA SDK (https://www.unified-automation.com/).

Copyright (c) 2006-2022 Unified Automation GmbH. All rights reserved.

This software is based in part on <OPC UA Ansi C Stack> of the OPC Foundation.

Initial version of <OPC UA Ansi C Stack> was founded and copyrighted by OPC Foundation, Inc. Copyright (C) 2008, 2014 OPC Foundation, Inc., All Rights Reserved.

SH(NA)-082603CHN-C(2604)MEACH
MODEL:　　-

三菱电机自动化(中国)有限公司

地址：上海市虹桥路1386号三菱电机自动化中心
邮编：200336
电话：86-21-2322-3030　传真：86-21-2322-3000
官网：https://www.MitsubishiElectric-FA.cn
技术支持热线　400-821-3030

官方微信

*QR码为DENSO WAVE INCORPORATED
在日本及外国的注册商标。

内容如有更改　恕不另行通知