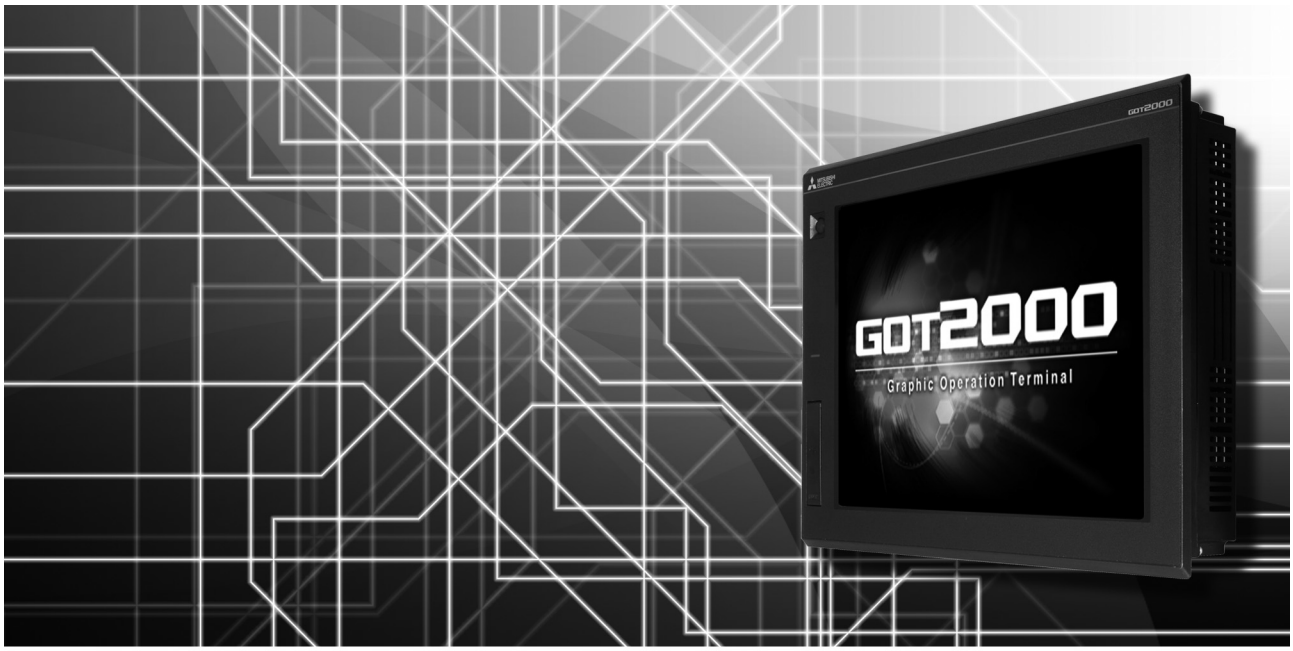
MITSUBISHI ELECTRIC

图形操作终端

GOT2000 系列

连接手册
（三菱电机机器连接篇）

对应GT Works3 Version1



■以太网连接
■CPU直接连接
■计算机链接连接
■总线连接
■MELSECNET/H连接，MELSECNET/10连接
■CC-Link IE连接
■CC-Link连接
■变频器连接
■伺服放大器连接
■机器人控制器连接
■CNC连接
■GOT多台拖带连接
■一对多连接功能
■FA透明传送功能

● 安全注意事项 ●

（使用前请务必仔细阅读）

在使用本产品时，请务必熟读本手册以及本手册中介绍的相关手册。同时请务必充分注意安全事宜，正确使用。
本手册中所述注意事项仅为本产品直接相关内容。
在本手册中，用 “警告” 和 “注意” 对●安全注意事项●进行等级区分。

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

此外，即使是⚠注意的事项，因具体情况不同，也可能引发重大事故。
由于记载的都是重要的内容，所以请务必遵守。

请妥善保管本手册，以备必要时取阅，并且请务必将其交至最终用户。

【设计注意事项】

⚠警告

- 根据 GOT、电缆的故障，输出有可能保持为 ON 的状态或保持为 OFF 的状态。
  根据触摸面板的故障，可能会导致触摸开关等输入对象发生误动作。
  对于有可能引起重大事故的输出信号，应设置外部监视的电路。误输出或误动作可能导致事故。
- 请不要将 GOT 作为报警装置使用，这样有可能导致重大事故。
  显示重要的报警或者输出报警的装置，请使用独立并具有冗余性的硬件或者机械互锁的构成。误输出、误动作有可能导致事故。
- GOT 的背光灯发生故障时，触摸开关有可能无法操作。
  GOT 的背光灯一旦发生故障，POWER LED 灯将持续闪烁（橙色、绿色），显示屏变暗，触摸开关的输入无效。
- GOT 的显示屏采用的是模拟电阻膜方式
  [GT27]
  虽然 GOT 对应多点触摸，但是请勿在显示屏上同时按压 3 点以上。
  同时按压 3 点以上有可能因误输出，误动作而引发事故。
  [GT23]
  在显示屏上同时按压 2 点以上时，如果按压点的中心附近有开关，该开关将可能动作。请勿在显示屏上同时按压 2 点以上。同时按压 2 点以上有可能因误输出、误动作而导致事故。
- 对通过 GOT 进行监视的连接机器（可编程控制器等）的程序以及参数等进行更改后，请立即对 GOT 进行复位或者切断电源后重新接通。
  误输出或误动作有可能导致事故。
- 通过GOT执行监视时，如果发生通讯异常（包括电缆脱落），GOT与可编程控制器CPU的通讯将被中断，GOT无法动作。
  总线连接时（仅 GT27）：可编程控制器 CPU 死机，GOT 无法操作
  非总线连接时：GOT 无法动作
  在构建使用了 GOT 的系统时，应考虑到 GOT 的通讯异常时的情况，使对系统进行重大动作的开关操作通过 GOT 以外的装置进行。
  否则可能会因为误输出、误动作而导致事故发生。

【设计注意事项】

⚠注意

- 请勿将控制线及通讯电缆与主电路及动力线等捆扎在一起或相互靠得太近。应相距 10mm 以上距离。
  因为噪声可能导致误动作。
- 请勿用钢笔及螺丝刀等尖物按压 GOT 的显示屏。有可能导致破损及故障。
- 将 GOT 连接在以太网上使用时，根据系统配置，可使用的 IP 地址会有所限制。
  · 在以太网网络中连接多台 GOT 时：请勿将 GOT 以及连接机器的 IP 地址设置为 192.168.3.18。
  · 在以太网网络中连接 1 台 GOT 时：请勿将除 GOT 以外的连接机器的 IP 地址指定为 192.168.3.18。
  如果上述系统配置中将 IP 地址设置为 192.168.3.18，GOT 启动时将会发生 IP 地址重复，可能会对 IP 地址设置为 192.168.3.18 的机器的通讯产生不良影响。
  IP 地址重复时的动作因机器和系统而异。
- 在与 GOT 连接前，请接通连接机器以及网络机器的电源，使其处于可通讯状态。
  连接机器以及通讯线路为不可通讯状态时，GOT 可能会发生通讯错误。
- GOT 受到振动和撞击时，或 GOT 上显示特定的颜色时，GOT 的画面有时会出现闪烁。

【安装注意事项】

⚠警告

- 在将 GOT 本体安装到控制柜上或从控制柜上拆下时，必须将系统中正在使用的所有外部供应电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能导致模块故障或者误动作。
- 在 GOT 上拆装选项模块时，必须将系统中正在使用的外部供应电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能导致模块故障或者误动作。（仅 GT27）

⚠注意

- 应在符合本说明书中规定的一般规格环境下使用 GOT。
  在不符合说明书中规定的一般规格环境下使用 GOT，可能会引起触电、火灾、误动作、产品损坏或使产品性能变差。
- 将 GOT 安装到控制柜上时，应使用 No.2 十字螺丝刀在规定的扭矩范围内（0.36N·m ~ 0.48N·m）拧紧安装螺栓。
  如果螺栓拧得过松，有可能导致脱落、短路、误动作。
  如果螺栓拧得过紧，有可能导致螺栓及模块损坏而导致脱落、短路、误动作。
- 在 GOT 上安装无线局域网模块以外的通讯模块或选项模块时，应安装在 GOT 的扩展接口上，并使用 No.2 十字螺丝刀在规定的扭矩范围内（0.36N•m ~ 0.48N•m）紧固安装螺栓。
  在GOT上安装无线局域网模块时，应安装在GOT侧面的接口上，并使用No.1 十字螺丝刀在规定的扭矩范围内（0.10N•m ~ 0.14N•m）紧固安装螺栓。
  安装螺栓未拧紧可能会导致脱落、故障或误动作。
  安装螺栓拧得过紧可能损坏螺栓及模块，导致脱落、故障或误动作。（仅 GT27）
- 关闭 GOT 的 USB 防护罩时，为确保保护结构有效，应用力将 PUSH 标记的部位压入固定。（仅 GT27）
- 使用时请将保护膜揭下。
  如果不揭下就使用，日后可能无法将其揭下。
- 请勿在阳光直射的场所、高温、粉尘、湿气或振动大的场所使用以及保管本产品。
- 在有油或化学品的环境中使用 GOT 时，请使用防油罩。
  如果不使用防油罩，可能会因为油或化学品的浸入而导致故障或误动作。

【配线注意事项】

⚠警告

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

⚠注意

- 必须将 GOT 电源部分的 FG 端子及 LG 端子与 GOT 的专用接地线连接。
  否则，可能引起触电、误动作。
- 请使用 No.2 十字螺丝刀拧紧端子螺栓。
- 空余端子必须以 0.5N·m ~ 0.8N·m 的扭矩拧紧。
  否则可能导致与压接端子短路。
- 请使用合适的压接端子，并按规定的扭矩拧紧。
  如果使用了前开口型的压接端子，当端子螺栓松脱时有可能导致脱落、故障。
- GOT 的电源线路，应在确认了产品的额定电压及端子排列之后进行正确安装。
  连接了与额定电压不匹配的电源、或者错误接线，可能导致火灾、故障。
- 应在规定的扭矩范围内 (0.5N·m ~ 0.8N·m) 紧固 GOT 电源部分的端子螺栓。
  如果端子螺栓拧得过松，有可能导致短路、误动作。
  如果端子螺栓拧得过紧，有可能导致螺栓及模块的损坏而引起短路、误动作。
- 应注意防止切屑及线头等异物掉入模块内。
  否则可能导致火灾、故障、误动作。
- 为防止接线时线头等异物掉入模块内，模块上粘贴有防止异物掉入的标签。
  在接线作业时请勿揭下该标签。
  在系统运转时，为了散热必须将该标签揭下。(仅 GT27)
- 通讯电缆安装在 GOT 的接口或与 GOT 连接的模块的连接器上，应在规定的扭矩范围内拧紧安装螺栓和端子螺栓。
  如果安装螺栓和端子螺栓拧得过松，有可能导致短路、误动作。
  如果安装螺栓和端子螺栓拧得过紧，有可能导致螺栓及模块的损坏而引起短路、误动作。
- 请将QnA/ACPU/运动控制器(A系列)用总线连接电缆插入安装到要连接的模块的接口上，直到发出 “咔嚓” 声为止。
  安装后应确认电缆是否浮起。
  否则可能会因为连接不良而导致误动作。(仅 GT27)

【测试操作注意事项】

⚠警告

- 应在熟读用户操作手册，充分理解操作方法后，进行用户创建的监视画面的测试操作（位软元件的 ON/OFF、字软元件的当前值更改、定时器、计数器的设置值 · 当前值更改、缓冲存储器的当前值更改）。
  此外，对于那些对系统有重大影响的软元件请勿通过测试操作更改其数据。
  否则可能导致误输出、误动作。

【启动 / 维护注意事项】

⚠警告

- 通电时请勿触摸端子。
  可能引起触电。
- 应正确连接电池连接器。
  切勿对电池实施如下行为。
  · 充电、拆解、加热、置于火中、短接、焊接等
  错误使用电池，可能由于发热、破裂、燃烧等引起人身伤害及火灾。
- 清洁或者紧固端子螺栓时，必须从外部将电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能导致设备故障或者误动作。
  如果螺栓拧得过松，有可能导致短路、误动作。
  如果螺栓拧得过紧，有可能由于螺栓或模块损坏引起短路、误动作。

⚠注意

- 请勿拆解或改造模块。
  可能导致故障、误动作、人身伤害、火灾。
- 请勿直接触碰模块的导电部分或电子部件。
  可能导致模块的误动作、故障。
- 与模块连接的电缆必须收入套管中或者用夹具进行固定处理。
  如果未将电缆收入套管或未用夹具进行固定处理，可能由于电缆的晃动及移动、不经意的拉拽等造成模块及电缆损坏、电缆接触不良而导致误动作。
- 在拆卸与模块连接的电缆时，请勿用手拉扯电缆部分。
  如果在与连接模块的状态下拉扯电缆，可能造成模块或电缆的损坏、电缆接触不良从而导致误动作。
- 请勿使模块掉落或受到强烈撞击。
  否则可能造成模块损坏。
- 请勿使安装在模块中的电池掉落或受到撞击。
  由于掉落 · 受撞击，电池有损坏、电池内部泄露电池液的可能。
  掉落 · 受撞击后的电池请勿继续使用，应废弃。
- 在触碰模块前，必须先与接地的金属物等接触，释放掉人体等所携带的静电。
  如果不释放掉静电，可能导致模块故障或者误动作。
- 请使用本公司生产的电池。如果使用非本公司生产的电池，可能会导致火灾或破裂。
- 使用后的电池请立即废弃。请勿让儿童接近。请勿拆解或者投入火中。
- 更换电池、设置终端电阻的 DIP 开关时，必须将外部供应电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能会因为静电而导致故障或者误动作。

【触摸面板的注意事项】

⚠注意

- 使用模拟电阻膜方式的触摸面板时，通常不需要调整，但是经过长时间使用，对象位置和触摸位置有可能错离。对象位置和触摸领域如发生错离，请调整触摸面板
- 对象位置和触摸位置发生错离时，有可能导致其他对象动作、或由于误输出、误动作导致其他意料之外的动作。

【数据存储设备使用时的注意事项】

⚠警告

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

⚠注意

- 如在 GOT 访问过程中拔下安装在 GOT 上的数据存储设备，可能会导致数据存储设备或文件损坏。
  如需从GOT上拔下数据存储设备，请在通过SD卡存取LED或系统信号等确认当前未对数据存储器进行访问之后再拔下。
- 将 SD 卡安装在 GOT 上使用时，请切实关闭 SD 卡护盖。
  未关闭护盖时，无法读取或写入数据。
- 取出 SD 卡时，由于 SD 卡可能会弹出，请用手抵住 SD 卡将其取出。否则可能会因为脱落而导致 SD 卡损坏或故障。
- 将 USB 机器安装到 GOT 的 USB 接口上时，请切实插入 USB 接口。
  如未正确插入，则可能会因为接触不良而导致误动作。
- 取出数据存储设备时，请在 GOT 的实用菜单画面进行数据存储设备的取出操作，在弹出正常结束通知对话框后，再用手抵住数据存储设备将其取出。
  否则可能会因为脱落而导致数据存储设备损坏或故障。

【报废处理注意事项】

⚠注意

- 产品报废时，应作为工业废弃物处理。
  废弃电池时应根据各地区制定的法令单独进行。
  （关于欧盟国家的电池规定的详细内容请参阅所使用的 GOT 的主机使用说明书（硬件篇）。）

【运输注意事项】

⚠注意

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

前言

非常感谢您选购三菱图形操作终端。
请在使用前仔细阅读本手册，在充分理解图形操作终端的功能和性能的基础上，正确使用本产品。

目录

安全注意事项 A - 1
前言 A - 6
目录 A - 6
GT Works3 的手册一览表 A - 16
简称、总称 A - 17

1. 到监视为止的步骤

1.1 通讯接口的设置 1 - 3
1.1.1 连接机器设置 (通道设置) 1 - 4
1.1.2 I/F 连接一览表 1 - 10
1.1.3 注意事项 1 - 12
1.2 将软件包数据写入 GOT 1 - 13
1.2.1 将软件包数据写入 GOT 1 - 13
1.2.2 确认软件包数据是否已写入到 GOT 1 - 14
1.3 各种连接所必需的选配机器 1 - 15
1.3.1 通讯模块 1 - 15
1.3.2 选项模块 1 - 16
1.3.3 转换电缆 1 - 16
1.3.4 串行多台拖带连接模块 1 - 16
1.3.5 重叠安装模块的方法 (模块安装位置的确认) 1 - 17
1.4 各种连接所必需的连接电缆 1 - 20
1.4.1 GOT 的接口规格 1 - 20
1.4.2 同轴电缆用接口的连接方法 1 - 21
1.4.3 GOT 终端电阻 1 - 22
1.5 确认 GOT 是否识别到连接机器 1 - 23
1.6 确认监视动作是否正常 1 - 25
1.6.1 通过 GOT 本体进行确认 1 - 25
1.6.2 通过 GT Designer3 进行确认 (以太网连接时) 1 - 29
1.6.3 确认与各站的通讯状态 (站监视功能) 1 - 31
1.6.4 通过 GX Developer 进行确认 1 - 33
1.6.5 通过 GX Works2 进行确认 1 - 37
1.6.6 通过可编程控制器进行确认 1 - 37

三菱电机生产的可编程控制器连接

2. 可设置的软元件范围

2.1 MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 2 - 8
2.2 MELSEC-QnA, MELDAS C6* 2 - 9
2.3 MELSEC-L 2 - 10

2.4 MELSEC-A ..... 2 - 11
2.5 MELSEC-FX ..... 2 - 12
2.6 MELSEC-WS ..... 2 - 13

3. 可监视的访问范围

3.1 网络系统可监视的访问范围 ..... 3 - 2
3.1.1 MELSECNET/H、MELSECNET/10、CC-Link IE 控制器网络、CC-Link IE 现场网络 ..... 3 - 2
3.2 以太网连接时可监视的访问范围 ..... 3 - 12
3.3 CC-Link 系统可监视的访问范围 ..... 3 - 13
3.4 数据链接系统可监视的访问范围 (MELSECNET/B，(Ⅱ)) ..... 3 - 15
3.5 FXCPU 连接时可监视的访问范围 ..... 3 - 16
3.6 关于到 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站的连接 ..... 3 - 17
3.7 关于到 CC-Link IE 现场网络系统的起始模块的连接 ..... 3 - 20

4. 冗余系统的监视方法

4.1 到 MELSECNET/H 网络系统远程 I/O 站的连接 ..... 4 - 8
4.1.1 CPU 直接连接 (到远程 I/O 站的 CPU 直接连接) ..... 4 - 8
4.1.2 计算机链接连接 (到远程 I/O 站上安装的串行通信模块的连接) ..... 4 - 9
4.1.3 以太网连接 (到远程 I/O 站上安装的以太网模块的连接) ..... 4 - 10
4.2 CPU 直接连接 ..... 4 - 11
4.2.1 使用 1 台 GOT 的示例 ..... 4 - 11
4.2.2 使用 2 台 GOT 的示例 ..... 4 - 12
4.2.3 未进行 Q 冗余设置而对冗余系统的 CPU 进行 CPU 直接连接时的注意事项 ..... 4 - 13
4.3 CC-Link 连接 (智能设备站) ..... 4 - 18
4.4 CC-Link 连接 (经由 G4) ..... 4 - 20
4.5 MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接 (网络系统) ..... 4 - 22
4.6 CC-Link IE 控制器网络连接 (网络系统) ..... 4 - 23
4.7 以太网连接 ..... 4 - 24
4.8 到冗余扩展基板的连接 ..... 4 - 25
4.8.1 计算机链接连接 (到冗余扩展基板上安装的串行通信模块的连接) ..... 4 - 25
4.8.2 以太网连接 (到冗余扩展基板上安装的以太网模块的连接) ..... 4 - 26
4.8.3 CC-Link 连接 (智能设备站)(到冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块的连接) ..... 4 - 27
4.8.4 CC-Link 连接 (经由 G4)(到冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块的连接) ..... 4 - 28
4.9 Q 冗余设置 ..... 4 - 29
4.10 通过脚本功能将监视目标切换到控制系统 ..... 4 - 31
4.10.1 站号切换功能的使用方法 ..... 4 - 31
4.10.2 画面切换功能的使用方法 ..... 4 - 38

5. 以太网连接

5.1 可连接机种一览表 ..... 5 - 2
5.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU ..... 5 - 2
5.1.2 以太网模块 ..... 5 - 7
5.2 系统配置 ..... 5 - 8
5.2.1 与以太网模块连接时 ..... 5 - 8
5.2.2 与以太网端口内置 CPU、C 语言控制器连接时 ..... 5 - 11
5.2.3 与 Display I/F 连接时 ..... 5 - 12
5.2.4 与 CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块连接时 ..... 5 - 13

5.2.5 与 PERIPHERAL I/F(以太网端口内置运动控制器 CPU) 连接时 ..... 5 - 14
5.3 GOT 的设置 ..... 5 - 15
5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 5 - 15
5.3.2 连接机器详细设置 ..... 5 - 15
5.3.3 GOT 以太网设置 ..... 5 - 16
5.3.4 以太网设置 ..... 5 - 16
5.3.5 路由参数设置 ..... 5 - 17
5.4 可编程控制器的设置 ..... 5 - 19
5.4.1 与以太网端口内置 CPU 连接时 (1 对 1 连接时) ..... 5 - 19
5.4.2 与以太网端口内置 CPU 连接时 (多台连接时) ..... 5 - 21
5.4.3 与以太网模块 (Q/L 系列) 连接时 ..... 5 - 23
5.4.4 与 C 语言控制器连接时 ..... 5 - 26
5.4.5 以太网模块 (QnA 系列) 连接时 ..... 5 - 29
5.4.6 与以太网模块 (A 系列) 连接时 ..... 5 - 32
5.4.7 与以太网模块 (FX 系列) 连接时 ..... 5 - 36
5.4.8 以太网端口内置 FXCPU(FX3GE) 连接时 ..... 5 - 40
5.4.9 与 Display I/F(CNC C70) 连接时 ..... 5 - 42
5.4.10 与 CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块连接时 ..... 5 - 43
5.4.11 与 PERIPHERAL I/F(以太网端口内置运动控制器 CPU) 连接时 ..... 5 - 45
5.5 注意事项 ..... 5 - 48

6. CPU 直接连接

6.1 可连接机种一览表 ..... 6 - 2
6.2 系统配置 ..... 6 - 6
6.2.1 与 QCPU 连接时 ..... 6 - 6
6.2.2 与 LCPU 连接时 ..... 6 - 7
6.2.3 与 QnACPU 连接时 ..... 6 - 8
6.2.4 与 ACPU 连接时 ..... 6 - 9
6.2.5 与 FXCPU 连接时 ..... 6 - 10
6.2.6 与 WSCPU 连接时 ..... 6 - 20
6.2.7 与运动控制器 CPU(Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)) 连接时 ..... 6 - 20
6.3 接线图 ..... 6 - 21
6.3.1 RS-232 电缆 ..... 6 - 21
6.4 GOT 的设置 ..... 6 - 22
6.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 6 - 22
6.4.2 连接机器详细设置 ..... 6 - 22
6.5 注意事项 ..... 6 - 24

7. 计算机链接连接

7.1 可连接机种一览表 ..... 7 - 2
7.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU ..... 7 - 2
7.1.2 串行通讯模块 / 计算机链接模块 ..... 7 - 6
7.2 系统配置 ..... 7 - 7
7.2.1 与 QCPU(Q 模式) 连接时 ..... 7 - 7
7.2.2 与 LCPU 连接时 ..... 7 - 8
7.2.3 与 QCPU(A 模式) 连接时 ..... 7 - 9
7.2.4 与 QnACPU(QnACPU 型) 连接时 ..... 7 - 10
7.2.5 与 QnACPU(QnASCPU 型) 连接时 ..... 7 - 12
7.2.6 与 ACPU(AnCPU 型) 连接时 ..... 7 - 14

7.2.7 与 ACPU(AnSCPU 型、A0J2HCPU、A2CCPUC) 连接时 ..... 7 - 15
7.3 接线图 ..... 7 - 16
7.3.1 RS-232 电缆 ..... 7 - 16
7.3.2 RS-422 电缆 ..... 7 - 16
7.4 GOT 的设置 ..... 7 - 17
7.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 7 - 17
7.4.2 连接机器详细设置 ..... 7 - 17
7.5 可编程控制器的设置 ..... 7 - 20
7.5.1 与串行通讯模块 (Q、L 系列) 连接时 ..... 7 - 20
7.5.2 与串行通讯模块 (QnA 系列) 连接时 ..... 7 - 22
7.5.3 与计算机链接模块连接时 ..... 7 - 23
7.6 注意事项 ..... 7 - 26

8. 总线连接

8.1 可连接机种一览表 ..... 8 - 2
8.2 系统配置 ..... 8 - 7
8.2.1 与 QCPU 连接时 ..... 8 - 7
8.2.2 与 QnACPU、AnCPU 连接时 ..... 8 - 11
8.2.3 与 QnASCPU、AnSCPU 连接 ..... 8 - 14
8.2.4 与 A0J2HCPU 的连接 ..... 8 - 20
8.2.5 与运动控制器 CPU(A273UCPU、A273UHCPU(-S3)、A373UCPU(-S3)) 的连接 ..... 8 - 21
8.2.6 与运动控制器 CPU(A171SCPU(-S3(N))、A171SHCPU(N)、A172SHCPU(N)、A173UHCPU(-S1)) 连接时 ..... 8 - 26
8.3 GOT 的设置 ..... 8 - 32
8.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 8 - 32
8.3.2 连接机器详细设置 ..... 8 - 32
8.4 注意事项 ..... 8 - 36
8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS ..... 8 - 36
8.4.2 GOT 电源接通时 ..... 8 - 36
8.4.3 GOT 的电源 OFF 后重新接通 (OFF → ON) 时 ..... 8 - 37
8.4.4 关于 GOT 本体的复位开关 ..... 8 - 37
8.4.5 可编程控制器的电源 OFF 或复位时 ..... 8 - 37
8.4.6 GOT 的连接位置 ..... 8 - 37
8.4.7 未写入通讯驱动程序就与可编程控制器 CPU 进行了总线连接时 ..... 8 - 37
8.4.8 设计系统时 ..... 8 - 38
8.4.9 分配 GOT 的输入输出信号时 ..... 8 - 38
8.4.10 与 QCPU(Q 模式) 连接时 ..... 8 - 38
8.4.11 与 QnA(S)CPU 型、An(S)CPU 型连接时 ..... 8 - 39
8.4.12 连接多台 GOT 时 ..... 8 - 40
8.4.13 以直接方式使用可编程控制器 CPU 时 ..... 8 - 40
8.4.14 与 Q4ARCPU 冗余系统连接时 ..... 8 - 41
8.4.15 监视 Q170MCPU，Q170MSCPU(-S1) 时 ..... 8 - 41
8.4.16 故障排除 ..... 8 - 41

9. MELSECNET/H 连接 (PLC 间网络)、MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络)

9.1 可连接机种一览表 ..... 9 - 2
9.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU ..... 9 - 3
9.1.2 MELSECNET/H 网络模块 ..... 9 - 8
9.1.3 MELSECNET/H(NET/10 模式),MELSECNET/10 网络模块 ..... 9 - 8

9.2 系统配置 ..... 9 - 9
9.2.1 与光纤环路系统连接时 ..... 9 - 9
9.2.2 与同轴总线系统连接时 ..... 9 - 11
9.3 GOT 的设置 ..... 9 - 13
9.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 9 - 13
9.3.2 连接机器详细设置 ..... 9 - 13
9.3.3 路由参数设置 ..... 9 - 14
9.4 连接 MELSECNET/H 时，可编程控制器侧的设置 ..... 9 - 15
9.4.1 系统配置 ..... 9 - 15
9.4.2 MELSECNET/H 网络模块的开关设置 ..... 9 - 15
9.4.3 参数的设置 ..... 9 - 16
9.4.4 GT Designer3 的 [连接机器的设置] ..... 9 - 19
9.5 连接 MELSEC/10 时，可编程控制器侧的设置 ..... 9 - 20
9.5.1 与 MELSECNET/H 网络模块连接时 ..... 9 - 20
9.5.2 与 MELSECNET/10 网络模块 (QnA 系列) 连接时 ..... 9 - 25
9.5.3 与 MELSECNET/10 网络模块 (A 系列) 连接时 ..... 9 - 29
9.6 注意事项 ..... 9 - 33

10. CC-Link IE 控制器网络连接

10.1 可连接机种一览表 ..... 10 - 2
10.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU ..... 10 - 2
10.1.2 CC-Link IE 控制器网络通讯模块 ..... 10 - 6
10.2 系统配置 ..... 10 - 7
10.2.1 与光纤环路系统连接时 ..... 10 - 7
10.3 GOT 的设置 ..... 10 - 8
10.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 10 - 8
10.3.2 连接机器详细设置 ..... 10 - 8
10.3.3 路由参数设置 ..... 10 - 9
10.4 可编程控制器的设置 ..... 10 - 10
10.5 注意事项 ..... 10 - 15

11. CC-Link IE 现场网络连接

11.1 可连接机种一览表 ..... 11 - 2
11.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU ..... 11 - 2
11.1.2 CC-Link IE 现场网络通讯模块 ..... 11 - 6
11.2 系统配置 ..... 11 - 7
11.2.1 与 CC-Link IE 现场网络通讯模块连接时 ..... 11 - 7
11.3 GOT 的设置 ..... 11 - 8
11.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 11 - 8
11.3.2 连接机器详细设置 ..... 11 - 8
11.3.3 路由参数设置 ..... 11 - 9
11.4 可编程控制器侧的设置 ..... 11 - 10
11.5 注意事项 ..... 11 - 13

12. CC-Link 连接 (智能设备站)

12.1 可连接机种一览表 ..... 12 - 2
12.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU ..... 12 - 2
12.1.2 CC-Link 模块 ..... 12 - 6

12.2 系统配置 ..... 12 - 7
12.2.1 以 CC-Link Ver.1 对应连接时 ..... 12 - 7
12.2.2 以 CC-Link Ver.2 对应连接时 ..... 12 - 8
12.2.3 CC-Link Ver.1 对应 /Ver.2 对应混合连接时 ..... 12 - 9
12.3 GOT 的设置 ..... 12 - 10
12.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 12 - 10
12.3.2 连接机器详细设置 ..... 12 - 10
12.4 可编程控制器的设置 ..... 12 - 12
12.4.1 以 CC-Link 模块 (Q 系列) 和 Ver.1 对应连接时 ..... 12 - 13
12.4.2 以 CC-Link 模块 (Q 系列) 和 Ver.2 对应连接时 ..... 12 - 16
12.4.3 以 CC-Link 模块 (Q 系列) 和 Ver.1/Ver.2 对应混合连接时 ..... 12 - 20
12.4.4 以 MELSEC-L 系列与 CC-Link Ver.1 对应连接时 ..... 12 - 23
12.4.5 以 MELSEC-L 系列与 CC-Link Ver.2 对应连接时 ..... 12 - 25
12.4.6 与 CC-Link 模块 (QnA 系列) 连接时 ..... 12 - 26
12.4.7 与 CC-Link 模块 (A 系列) 连接时 ..... 12 - 31
12.5 注意事项 ..... 12 - 39

13. CC-Link 连接 (经由 G4)

13.1 可连接机种一览表 ..... 13 - 2
13.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU ..... 13 - 2
13.1.2 CC-Link 模块 / 周边机器模块 ..... 13 - 6
13.2 系统配置 ..... 13 - 7
13.2.1 与 QCPU(Q 模式) 连接时 ..... 13 - 7
13.2.2 与 LCPU 连接时 ..... 13 - 8
13.3 接线图 ..... 13 - 9
13.3.1 RS-232 电缆 ..... 13 - 9
13.4 GOT 的设置 ..... 13 - 10
13.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 13 - 10
13.4.2 连接机器详细设置 ..... 13 - 10
13.5 可编程控制器的设置 ..... 13 - 12
13.5.1 与 AJ65BT-G4-S3 连接时 ..... 13 - 12
13.5.2 与 AJ65BT-R2N 连接时 ..... 13 - 13
13.5.3 CC-Link 模块 (Q 系列) 的开关设置 ..... 13 - 15
13.5.4 GX Developer 的 [网络参数] ..... 13 - 15
13.5.5 参数的设置 (与 C 语言控制器连接时) ..... 13 - 16
13.5.6 GT Designer3 的 [连接机器的设置] ..... 13 - 17
13.6 注意事项 ..... 13 - 18

三菱电机生产的 FA 机器连接

14. 变频器连接

14.1 可连接机种一览表 ..... 14 - 2
14.2 系统配置 ..... 14 - 3
14.2.1 与 FREQROL-A500/A500L/F500/F500L/V500/V500L 连接时 ..... 14 - 3
14.2.2 与 FREQROL-E500/S500/S500E/F500J/D700/F700PJ 连接时 ..... 14 - 6
14.2.3 与 FREQROL-E700/ 无传感器伺服 (FREQROL-E700EX) 连接时 ..... 14 - 8
14.2.4 与 FREQROL-A700/F700/F700P/L700/A800/F800 连接时 ..... 14 - 11
14.2.5 与 MD-CX522- □ □ K(-A0) 连接时 ..... 14 - 14
14.3 接线图 ..... 14 - 16

14.3.1 RS-485 电缆 ..... 14 - 16
14.4 GOT 的设置 ..... 14 - 21
14.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 14 - 21
14.4.2 连接机器详细设置 ..... 14 - 22
14.5 变频器的设置 ..... 14 - 23
14.5.1 与 FREQROL-S500、S500E、F500J 系列连接时 ..... 14 - 23
14.5.2 与 FREQROL-E500 系列连接时 ..... 14 - 24
14.5.3 与 FREQROL-F500、F500L 系列连接时 ..... 14 - 25
14.5.4 与 FREQROL-A500、A500L 系列连接时 ..... 14 - 26
14.5.5 与 FREQROL-V500、V500L 系列连接时 ..... 14 - 27
14.5.6 与 FREQROL-E700 系列连接时 ..... 14 - 28
14.5.7 与 FREQROL-D700 系列连接时 ..... 14 - 29
14.5.8 与 FREQROL-F700/F700P 系列连接时 ..... 14 - 30
14.5.9 与 FREQROL-F700PJ 系列连接时 ..... 14 - 32
14.5.10 与 FREQROL-A700 系列连接时 ..... 14 - 33
14.5.11 与 FREQROL-L700 系列连接时 ..... 14 - 35
14.5.12 与 FREQROL-A800、F800 系列连接时 ..... 14 - 36
14.5.13 与无传感器伺服 (FREQROL-E700EX 系列) 连接时 ..... 14 - 39
14.5.14 与 MD-CX522- □ □ K(-A0) 连接时 ..... 14 - 40
14.5.15 站号设置 ..... 14 - 41
14.6 可设置的软元件范围 ..... 14 - 42
14.7 注意事项 ..... 14 - 47

15. 伺服放大器连接

15.1 可连接机种一览表 ..... 15 - 2
15.2 系统配置 ..... 15 - 3
15.2.1 与 MELSERVO-J2-Super 系列连接时 ..... 15 - 3
15.2.2 与 MELSERVO-J2M 系列连接时 ..... 15 - 4
15.2.3 与 MELSERVO-J4,J3 系列连接 ..... 15 - 5
15.2.4 与 MELSERVO-JE 系列连接时 ..... 15 - 8
15.3 接线图 ..... 15 - 9
15.3.1 RS-232 电缆 ..... 15 - 9
15.3.2 RS-422 电缆 ..... 15 - 10
15.4 GOT 的设置 ..... 15 - 13
15.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 15 - 13
15.4.2 连接机器详细设置 ..... 15 - 13
15.5 伺服放大器的设置 ..... 15 - 15
15.5.1 与 MELSERVO-J2-Super 系列连接时 ..... 15 - 15
15.5.2 与 MELSERVO-J2M 系列连接时 ..... 15 - 16
15.5.3 与 MELSERVO-J4, J3, JE 系列连接时 ..... 15 - 17
15.5.4 站号设置 ..... 15 - 17
15.6 可设置的软元件范围 ..... 15 - 18
15.7 注意事项 ..... 15 - 45

16. 机器人控制器连接

16.1 可连接机种一览表 ..... 16 - 2
16.2 系统配置 ..... 16 - 2
16.2.1 与机器人控制器 (CRnD-700) 连接时 ..... 16 - 2
16.3 GOT 的设置 ..... 16 - 3

16.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 16 - 3
16.3.2 连接机器详细设置 ..... 16 - 3
16.3.3 GOT 以太网设置 ..... 16 - 4
16.3.4 以太网设置 ..... 16 - 4
16.4 可编程控制器的设置 ..... 16 - 5
16.4.1 与机器人控制器 (CRnD-700) 连接时 ..... 16 - 5
16.5 可设置的软元件范围 ..... 16 - 7
16.6 注意事项 ..... 16 - 7

17. CNC 连接

17.1 可连接机种一览表 ..... 17 - 2
17.2 系统配置 ..... 17 - 3
17.2.1 CPU 直接连接时 ..... 17 - 3
17.2.2 MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络) 时 ..... 17 - 4
17.2.3 CC-Link 连接 (智能设备站) 时 ..... 17 - 5
17.2.4 以太网连接时 ..... 17 - 6
17.3 接线图 ..... 17 - 7
17.3.1 RS-232 电缆 ..... 17 - 7
17.4 GOT 的设置 ..... 17 - 8
17.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 17 - 8
17.4.2 连接机器详细设置 ..... 17 - 8
17.4.3 GOT 以太网设置 ..... 17 - 11
17.4.4 以太网设置 ..... 17 - 12
17.5 CNC 的设置 ..... 17 - 13
17.5.1 MELSECNET/10 连接时 ..... 17 - 13
17.5.2 CC-Link(ID) 连接时 ..... 17 - 16
17.5.3 以太网连接时 ..... 17 - 18
17.6 可设置的软元件范围 ..... 17 - 20
17.7 注意事项 ..... 17 - 20
17.7.1 CPU 直接连接时 ..... 17 - 20
17.7.2 MELSECNET/10 连接时 ..... 17 - 20
17.7.3 CC-Link(ID) 连接时 ..... 17 - 20
17.7.4 以太网连接时 ..... 17 - 21

GOT 多台连接

18. GOT 多台拖带连接

18.1 可监视的 CPU ..... 18 - 2
18.2 可连接机种一览表 ..... 18 - 3
18.3 系统配置 ..... 18 - 13
18.4 接线图 ..... 18 - 14
18.4.1 RS-485 电缆 ..... 18 - 14
18.5 GOT 的设置 ..... 18 - 17
18.5.1 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 18 - 17
18.5.2 连接机器详细设置 ..... 18 - 17
18.6 串行多台拖带连接模块的设置 ..... 18 - 18
18.6.1 写入 OS ..... 18 - 18
18.6.2 设置通讯接口 (连接机器的设置) ..... 18 - 18

18.6.3 开关的设置 ..... 18 - 21
18.7 注意事项 ..... 18 - 22

一对多连接功能

19. 一对多连接功能

19.1 什么是一对多连接功能 ..... 19 - 2
19.2 系统配置 ..... 19 - 4
19.2.1 总线连接、串行连接时 ..... 19 - 4
19.2.2 以太网多 CPU 连接时 ..... 19 - 5
19.3 GOT 的设置 ..... 19 - 6
19.3.1 基本接口的选择方法 ..... 19 - 6
19.3.2 从系统选择到绘图的流程 ..... 19 - 9
19.3.3 确定连接形式及通道号 (系统的选择) ..... 19 - 10
19.3.4 确定 GOT 侧接口 (接口的选择) ..... 19 - 13
19.3.5 连接机器设置的设置方法 ..... 19 - 20
19.3.6 绘图前的确认事项 ..... 19 - 23
19.4 注意事项 ..... 19 - 25
19.4.1 使用时的注意事项 ..... 19 - 25
19.5 一对多连接功能检查表 ..... 19 - 26

FA 透明传送功能

20. FA 透明传送功能

20.1 什么是 FA 透明传送功能 ..... 20 - 2
20.2 使用的软件 ..... 20 - 3
20.3 可监视机种一览表 ..... 20 - 8
20.4 系统配置 ..... 20 - 21
20.4.1 GX Works2、GX LogViewer、MX Component、MX Sheet、QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool、Setting/Monitoring tool for C Controller module ..... 20 - 21
20.4.2 PX Developer、GX Configurator ..... 20 - 23
20.4.3 MT Developer、MT Works2 ..... 20 - 24
20.4.4 MR Configurator、MR Configurator2 ..... 20 - 27
20.4.5 FR Configurator ..... 20 - 29
20.4.6 FX Configurator-FP，FX3U-ENET-L 设置工具 ..... 20 - 30
20.4.7 RT ToolBox2 ..... 20 - 30
20.4.8 NC Configurator ..... 20 - 31
20.5 GOT 的设置 ..... 20 - 32
20.5.1 设置通讯接口 ..... 20 - 32
20.6 计算机的设置 ..... 20 - 35
20.6.1 通过 PX Developer、GX Configurator 进行访问 ..... 20 - 35
20.6.2 通过 GX Works2 进行访问 ..... 20 - 39
20.6.3 通过 GX LogViewer 进行访问 ..... 20 - 49
20.6.4 通过 GX Configurator-QP 进行访问 ..... 20 - 49
20.6.5 通过 MT Developer 进行访问 ..... 20 - 50
20.6.6 通过 MT Works2 进行访问 ..... 20 - 51
20.6.7 通过 MR Configurator 进行访问 ..... 20 - 55
20.6.8 通过 MR Configurator2 进行访问 ..... 20 - 55

20.6.9 通过 FR Configurator 进行访问 ..... 20 - 55
20.6.10 通过 FX Configurator-FP 进行访问 ..... 20 - 56
20.6.11 通过 FX3U-ENET-L 设置工具进行访问 ..... 20 - 56
20.6.12 通过 RT ToolBox2 进行访问 ..... 20 - 57
20.6.13 通过 NC Configurator 进行访问 ..... 20 - 59
20.6.14 通过 MELSOFT Navigator 进行访问 ..... 20 - 60
20.6.15 通过 LCPU 日志设置工具进行访问 ..... 20 - 60
20.6.16 通过 C 语言控制器用设置 / 监视工具进行访问 ..... 20 - 61
20.7 注意事项 ..... 20 - 64
20.7.1 各软件通用的注意事项 ..... 20 - 64
20.7.2 使用 GX Works2 时 ..... 20 - 66
20.7.3 使用 MT Developer、MT Works2 时 ..... 20 - 68
20.7.4 使用 MR Configurator、MR Configurator2 时 ..... 20 - 68
20.7.5 使用 FR Configurator 时 ..... 20 - 69

修订记录

GT Works3的手册一览表

在安装绘图软件的同时，请同时安装与本产品相关的手册。
如需印刷版，请就近向代理店或分公司咨询。

■1. GT Designer3(GOT2000)的手册一览表

(1) 画面创建软件相关手册

手册名称	手册编号 (型号代码)
GT Works3 Version1 安装方法	-
GT Designer3 (GOT2000) 帮助	-
GT Converter2 Version3 操作手册 对应GT Works3	SH-081117CHN (1D7MH2)
GOT2000 系列MES 接口功能手册 对应GT Works3 Version1	SH-081229CHN

(2) 连接相关手册

手册名称	手册编号 (型号代码)
GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1	SH-081205CHN (1D7MK7)
GOT2000系列连接手册(其他公司机器连接篇1) 对应GT Works3 Version1	SH-081206CHN
GOT2000系列连接手册(其他公司机器连接篇2) 对应GT Works3 Version1	SH-081207CHN
GOT2000系列 连接手册(微型计算机/MODBUS/周边机器连接篇) 对应GT Works3 Version1	SH-081208CHN

(3) GT SoftGOT2000用手册

手册名称	手册编号 (型号代码)
GT SoftGOT2000 Version1 操作手册	SH-081209CHN

(4) GOT2000用手册

手册名称	手册编号 (型号代码)
GOT2000系列 主机使用说明书（硬件篇）	SH-081202CHN (1D7MK4)
GOT2000系列主机使用说明书（实用菜单篇）	SH-081203CHN (1D7MK5)
GOT2000系列 主机使用说明书(监视篇)	SH-081204CHN (1D7MK6)

■2. GT Designer3(GOT1000)的手册一览表

请参照GT Designer3(GOT1000)的帮助和手册。

简称、总称

帮助中使用的简称、总称如下所示。

■1. GOT

简称、总称			内容
GOT2000系列	GT27	GT2712-S	GT2712-STBA、GT2712-STWA、GT2712-STBD、GT2712-STWD
		GT2710-S	GT2710-STBA、GT2710-STBD
		GT2710-V	GT2710-VTBA、GT2710-VTWA、GT2710-VTBD、GT2710-VTWD
		GT2708-S	GT2708-STBA、GT2708-STBD
		GT2708-V	GT2708-VTBA、GT2708-VTBD
	GT23	GT2310-V	GT2310-VTBA、GT2310-VTBD
		GT2308-V	GT2308-VTBA、GT2308-VTBD
	GT SoftGOT2000		GT SoftGOT2000 Version1
GOT1000系列			GOT1000系列
GOT900系列			GOT-A900系列、GOT-F900系列
GOT800系列			GOT-800系列

■2. 通讯模块

简称、总称	内容
总线连接模块	GT15-QBUS、GT15-QBUS2、GT15-ABUS、GT15-ABUS2、GT15-75QBUSL、GT15-75QBUS2L、GT15-75ABUSL、GT15-75ABUS2L
串行通讯模块	GT15-RS2-9P、GT15-RS4-9S、GT15-RS4-TE
MELSECNET/H通讯模块	GT15-J71LP23-25、GT15-J71BR13
CC-Link IE控制器网络通讯模块	GT15-J71GP23-SX
CC-Link IE现场网络通讯模块	GT15-J71GF13-T2
CC-Link通讯模块	GT15-J61BT13
无线局域网通讯模块	GT25-WLAN
串行多台拖带连接模块	GT01-RS4-M
接口转换适配器	GT10-9PT5S

■3. 选项模块

简称、总称		内容
打印机模块		GT15-PRN
视频·RGB模块	视频输入模块	GT27-V4-Z(GT16M-V4和GT27-IF1000的套装)
	RGB输入模块	GT27-R2-Z(GT16M-R2和GT27-IF1000的套装)
	视频·RGB输入模块	GT27-V4R1-Z(GT16M-V4R1和GT27-IF1000的套装)
	RGB输出模块	GT27-ROUT-Z(GT16M-ROUT和GT27-IF1000的套装)
多媒体模块		GT27-MMR-Z(GT16M-MMR和GT27-IF1000的套装)
视频信号转换模块		GT27-IF1000
外部输入输出模块		GT15-DIO、GT15-DIOR
声音输出模块		GT15-SOUT

■4. 选配件

简称、总称		内容
SD卡		L1MEM-2GBSD、L1MEM-4GBSD
电池		GT11-50BAT、GT11-BAT
保护膜	GT27用	GT25-12PSGC、GT25-10PSGC、GT25-08PSGC、GT25-12PSCC、GT25-10PSCC、GT25-08PSCC、GT25-12PSCC-UC、GT25-10PSCC-UC、GT25-08PSCC-UC
	GT23用	GT25-10PSCC-UC、GT25-08PSCC-UC
防油罩		GT20-10PCO、GT20-08PCO
USB防护罩		GT25-UCOV
支架		GT15-90STAND、GT15-80STAND、GT15-70STAND、GT15-60STAND
附属装置		GT15-70ATT-98、GT15-70ATT-87、GT15-60ATT-97、GT15-60ATT-96、GT15-60ATT-87、GT15-60ATT-77

■5. 软件

(1) GOT关联软件

简称、总称	内容
GT Works3	SW1DNC-GTW3-J、SW1DND-GTW3-J、SW1DNC-GTW3-E、SW1DND-GTW3-E、SW1DND-GTW3-C
GT Designer3 Version1	GOT2000系列、GOT1000系列用画面创建软件GT Designer3
GT Designer3	GT Works3中包含的GOT2000系列用画面创建软件
GT Designer3(GOT2000)	
GT Designer3(GOT1000)	GT Works3中包含的GOT1000系列画面创建软件
GT Simulator3	GOT2000系列、GOT1000系列、GOT900系列用屏幕模拟器GT Simulator3
GT SoftGOT2000	监控软件GT SoftGOT2000
GT Converter2	GOT1000系列、GOT900系列用数据转换软件GT Converter2
GT Designer2 Classic	GOT900系列用画面创建软件GT Designer2 Classic
GT Designer2	GOT1000系列、GOT900系列用画面创建软件GT Designer2
DU/WIN	GOT-F900系列用画面创建软件FX-PCS-DU/WIN

(2) 其他软件

简称、总称	内容
GX Works2	SW□DNC-GXW2-J(-JA、-JAZ)型可编程控制器工程软件 （□表示版本）
GX Simulator2	GX Works2的模拟功能
GX Simulator	SW□D5C-LLT-J(-JV)型梯形图逻辑测试工具功能软件包（SW5D5C-LLT(-V)以后） （□表示版本）
GX Developer	SW□D5C-GPPW-J(-JV)/SW□D5F-GPPW(-V)型软件包 （□表示版本）
GX LogViewer	SW□DNN-VIEWER-J型软件包 （□表示版本）
PX Developer	SW□D5C-FBDQ-J型计装控制用FBD软件包 （□表示版本）
MT Works2	运动控制器工程环境MELSOFT MT Works2（SW□DNC-MTW2-J） （□表示版本）
MT Developer	SW□RNC-GSV型运动控制器Q系列用集成启动支持软件 （□表示版本）
MR Configurator2	SW□DNC-MRC2-J型伺服安装软件 （□表示版本）
MR Configurator	MRZJW□-SETUP型伺服安装软件 （□表示版本）
FR Configurator	变频器安装软件(FR-SW□-SETUP-WJ) （□表示版本）
NC Configurator	CNC参数设置支持工具NC Configurator
FX Configurator-FP	FX3U-20SSC-H参数设置·监视、测试用软件包(SW□D5CFXSSCJ) （□表示版本）
FX3U-ENET-L设置工具	FX3U-ENET-L型以太网模块设置用软件（SW1D5-FXENETL-J）
RT ToolBox2	机器人编程用软件（3D-11C-WINJ）
MX Component	MX Component Version□(SW□D5C-ACT-J、SW□D5C-ACT-JA) （□表示版本）
MX Sheet	MX Sheet Version□(SW□D5C-SHEET-J、SW□D5C-SHEET-JA) （□表示版本）
QnUDVCPU、LCPU日志设置工具	QnUDVCPU、LCPU日志设置工具(SW1DNN-LLUTL-J)

■6. 许可证密钥(GT SoftGOT2000用)

简称、总称	内容
许可证密钥	GT27-SGTKEY-U

■7. 其他

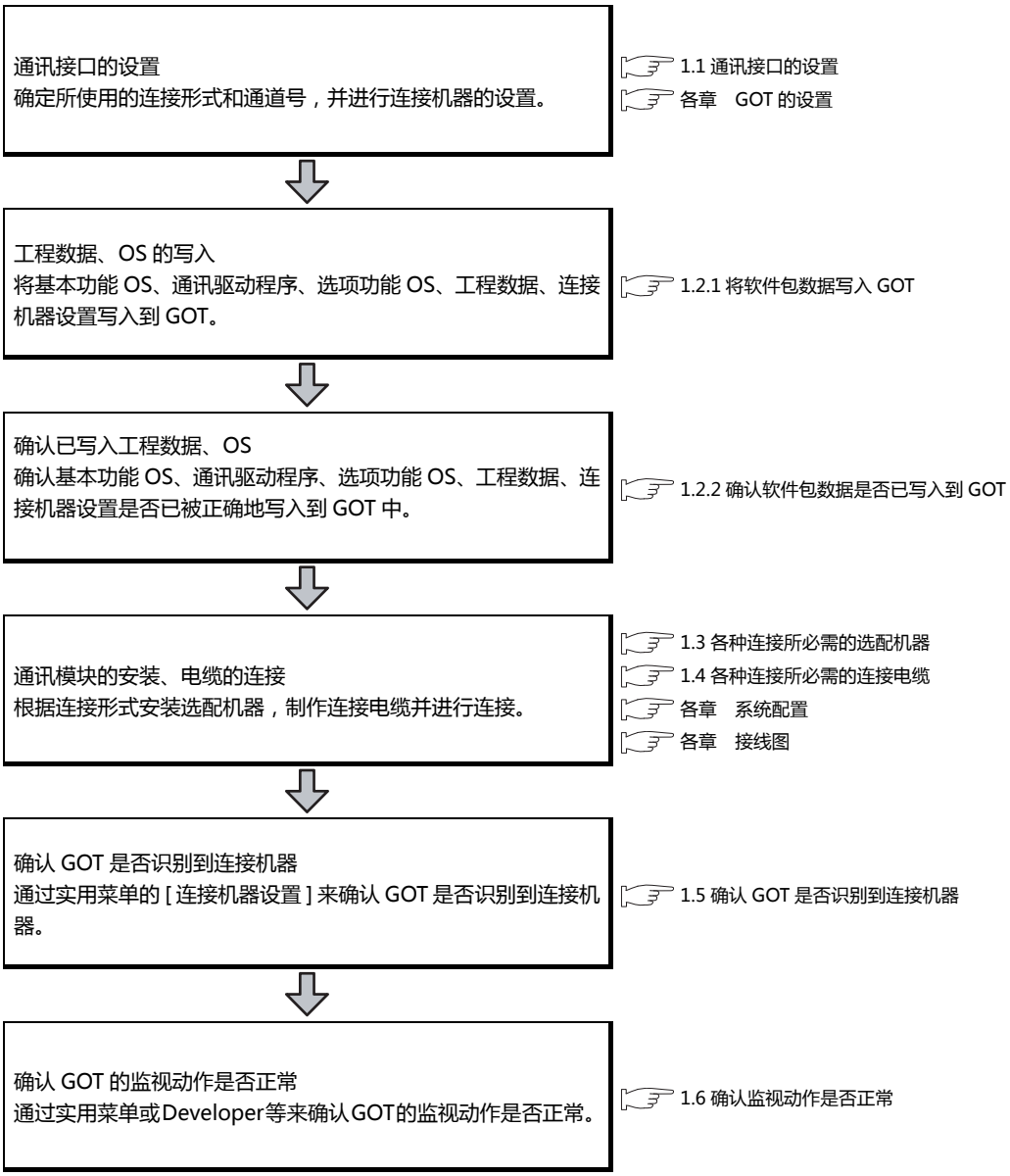
简称、总称	内容
IAI公司	株式会社IAI
阿自倍尔公司	阿自倍尔株式会社
欧姆龙公司	欧姆龙株式会社
基恩士公司	株式会社基恩士
光洋电子工业公司	光洋电子工业株式会社
捷太格特公司	株式会社捷太格特
夏普工业控制系统公司	夏普工业控制系统株式会社
神港科技公司	神港科技株式会社
千野公司	株式会社千野
东芝公司	株式会社东芝
东芝机械公司	东芝机械株式会社
松下公司	松下株式会社
松下设备SUNX公司	松下设备SUNX株式会社
日立产机系统公司	株式会社日立产机系统
日立制作所	株式会社日立制作所
富士电机公司	富士电机株式会社
安川电机公司	株式会社安川电机
横河电机公司	横河电机株式会社
理化工业公司	理化工业株式会社
ALLEN-BRADLEY	Allen-Bradley(Rockwell Automation, Inc)
GE公司	GE Intelligent Platforms
LS产电公司	LS产电株式会社
施耐德电气公司	Schneider Electric SA
SICK公司	SICK AG
西门子公司	Siemens AG
可编程控制器	各公司可编程控制器
控制机器	各公司控制机器
温度调节器	各公司温度调节器
指示调节器	各公司指示调节器
调节器	各公司调节器

1 到监视为止的步骤

1.1 通讯接口的设置 . . . . . 1 - 3
1.2 将软件包数据写入 GOT . . . . . 1 - 13
1.3 各种连接所必需的选配机器 . . . . . 1 - 15
1.4 各种连接所必需的连接电缆 . . . . . 1 - 20
1.5 确认 GOT 是否识别到连接机器 . . . . . 1 - 23
1.6 确认监视动作是否正常 . . . . . 1 - 25

1. 到监视为止的步骤

到监视为止的大概步骤和各项目的说明项的内容如下所示。



1.1 通讯接口的设置

对 GOT 和连接机器之间的通讯接口进行设置。
首次使用 GOT 时，请务必通过本设置对通讯接口的通道和通讯驱动程序进行设置并写入到 GOT 中。
通过 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 及 [I/F 连接一览表] 对 GOT 的通讯接口进行设置。

POINT

使用 MELSOFT Navigator 参数反映功能时
使用MELSOFT Navigator的参数反映功能，可以将MELSOFT Navigator的系统配置反映到GT Designer3工程中。
关于 MELSOFT Navigator 的参数反映功能的详细内容，请参照以下内容。

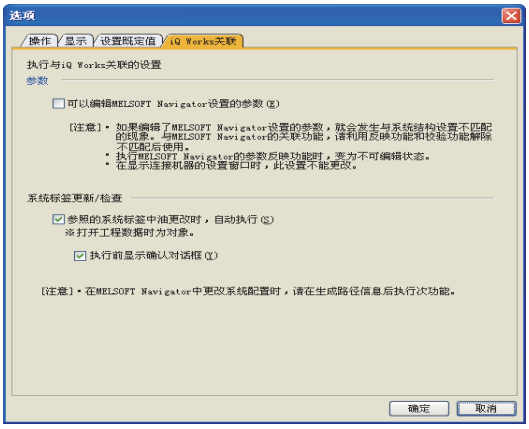
MELSOFT Navigator 的帮助

(1) 从 MELSOFT Navigator 反映到 GT Designer3 的项目的单元格的颜色是绿色的。单元格颜色为绿色的项目，请从 MELSOFT Navigator 进行设置。从 GT Designer3 进行更改时，请参照下述 (3)。



(2) 与非 iQ Works 对象机器进行连接时的通讯接口的设置，请通过 MELSOFT Navigator 的 [输入详细配置信息] 在所连接的通道中设置 [通过 GT Designer3 进行设置]，通过 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 进行设置。

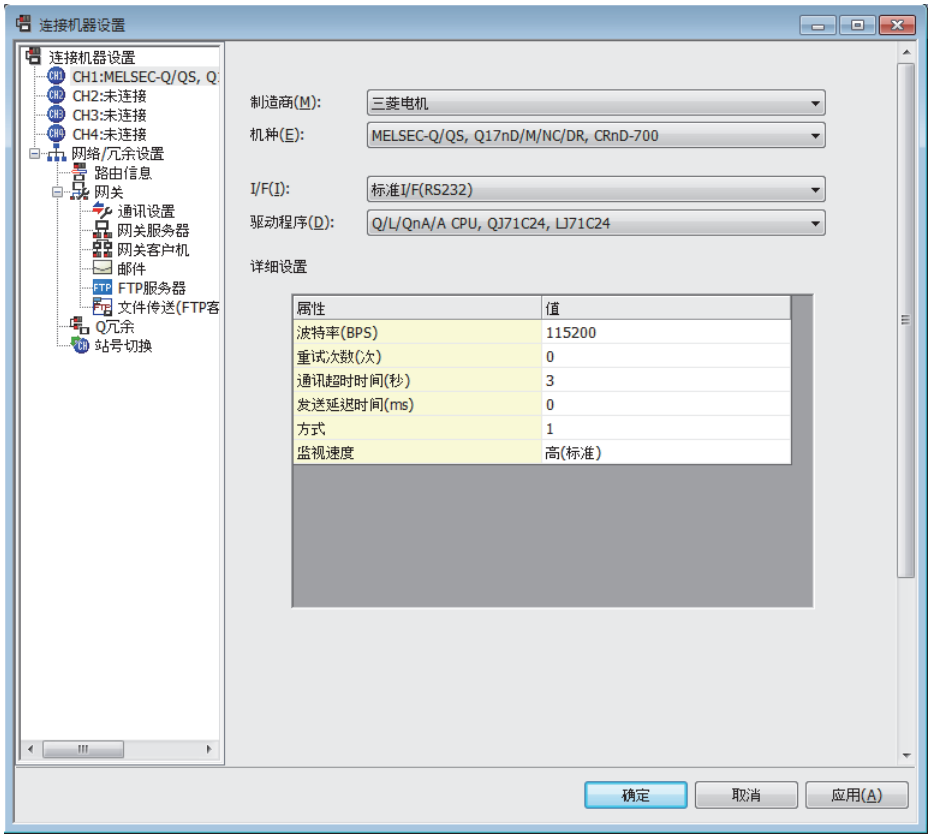
(3) 要在 GT Designer3 中对从 MELSOFT Navigator 反映而来的项目进行编辑，请选择 [选项] 菜单，勾选 [iQ Works 关联] 页 [可以编辑 MELSOFT Navigator 设置的参数] 复选框。
但是，在通过 GT Designer3 对 MELSOFT Navigator 设置的项目进行编辑时，MELSOFT Navigator 的系统配置将会出现不匹配问题，MELSOFT Navigator 的关联功能将无法使用。
MELSOFT Navigator 的关联功能，请利用参数校验功能等解除不匹配后使用。



1.1.1 连接机器设置（通道设置）

设置与 GOT 连接的机器的通道。

■ 设置



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道号。
3. 请参照以下说明进行设置。

POINT

关于通道 No.2 ~ 4

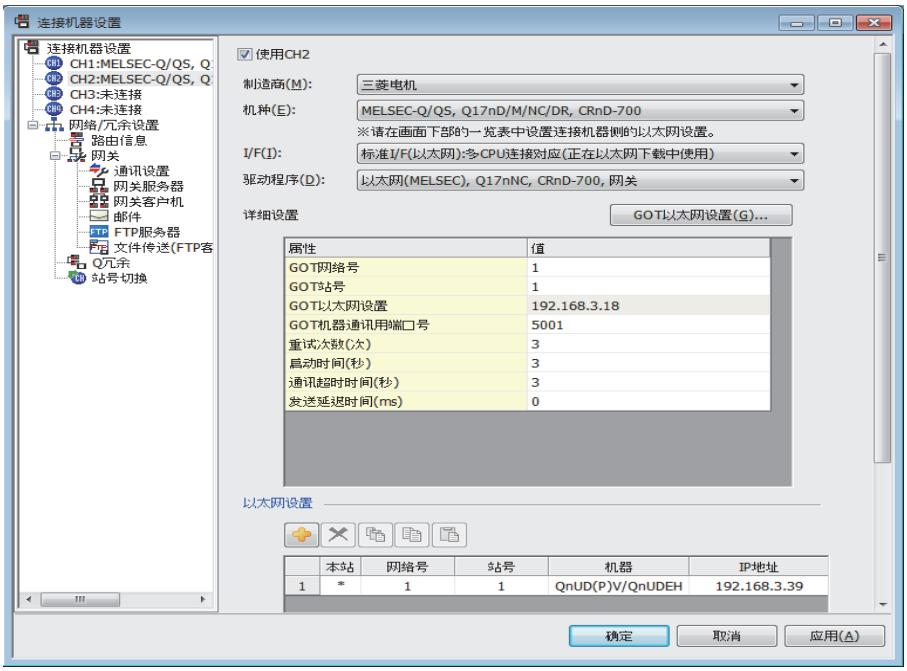
请在使用一对多连接功能时对通道 No.2 ~ 4 进行设置。

关于一对多连接功能的详细内容，请参照以下内容。

三菱电机机器连接篇 19. 一对多连接功能

■ 设置项目

对制造商、机种、驱动程序、I/F 的设置项目进行说明。
使用通道 No.2 ~ 4 时，请勾选 [使用 CH*] 的复选框。



项目	内容
使用 CH*	要设置通道 No.2 ~ 4 时，请勾选复选框。
制造商	选择与 GOT 连接的机器的制造商。
机种	选择与 GOT 连接的机器的机种。请参照以下内容进行设置。 ☞ (2)[机种] 的设置
I/F	选择连接机器的 GOT 接口。请参照以下内容进行设置。 ☞ (3)[I/F] 的设置
驱动程序	选择写入到 GOT 的通讯驱动程序。请参照以下内容进行设置。 ☞ (1)[驱动程序] 的设置
详细设置	对通讯驱动程序的波特率和数据长度等进行设置。 ☞ 参照与 GOT 连接的机器的各章节内容

(1) [驱动程序] 的设置

根据 [制造商]、[机种] 及 [I/F] 的设置，驱动程序的显示项目会有所不同。
未显示要设置的驱动程序时，请确认 [制造商]、[机种] 以及 [I/F] 的设置是否正确。
请参照以下内容进行设置。

☞ 各章　设置通讯接口

(2) [机种] 的设置

根据所使用的可编程控制器，选择的机种会有所不同。

请参照以下内容进行设置。

机种	型号
MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700	Q00CPU Q01CPU Q02CPU
	Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU
	Q172CPU Q173CPU Q172CPUN Q173CPUN Q172HCPU Q173HCPU
	Q00UJCPU
	Q00UCPU
	Q01UCPU
	Q02UCPU
	Q03UDCPU
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU Q04UDPVCPU Q06UDPVCPU Q13UDPVCPU Q26UDPVCPU
	Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS
	Q172DCPU Q173DCPU Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1
	Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1

机种	型号
MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700	CNC C70 (Q173NCCPU)
	CRnQ-700 (Q172DRCPU) CR750-Q (Q172DRCPU) CR751-Q (Q172DRCPU)
	CRnD-700 CR750-D CR751-D
MELSEC-QnA，MELDAS C6*	Q00JCPU
	Q00CPU
	Q01CPU
	Q02CPU
	Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU
	Q12PRHCPU Q25PRHCPU
	QS001CPU
	Q2ACPU Q2ACPU-S1 Q3ACPU Q4ACPU
	Q4ARCPU
	Q2ASCPU
	Q2ASCPU-S1
	Q2ASHCPU
	Q2ASHCPU-S1
	MELDAS C6 (FCA C6) MELDAS C64 (FCA C64)
MELSEC-L	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P NZ2GF-ETB

*1 使用多 CPU 系统时

通过 GOT 对其他站的多 CPU 系统进行监视时，无论本站的可编程控制器 CPU 种类如何，机种请一律选择为 [MELSEC-Q(多 CPU)/Q 运动控制器] 或 [MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700]。

*2 连接 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站时，机种请设置为 [MELSEC-QnA/Q/QS，MELDAS C6 *]。

机种	型号
MELSEC-A	A2UCPU
	A2UCPU-S1
	A3UCPU
	A4UCPU
	A2ACPU
	A2ACPUP21
	A2ACPUR21
	A2ACPU-S1
	A2ACPUP21-S1
	A2ACPUR21-S1
	A3ACPU
	A3ACPUP21
	A3ACPUR21
	A1NCPU
	A1NCPUP21
	A1NCPUR21
	A2NCPU
	A2NCPUP21
	A2NCPUR21
	A2NCPU-S1
	A2NCPUP21-S1
	A2NCPUR21-S1
	A3NCPU
	A3NCPUP21
	A3NCPUR21
	A2USCPU
	A2USCPU-S1
	A2USHCPU-S1
	A1SCPU
	A1SCPUC24-R2
	A1SHCPU
	A2SCPU
	A2SHCPU
	A1SJCPU
	A1SJCPU-S3
	A1SJHCPU
	A0J2HCPU
	A0J2HCPUP21
	A0J2HCPUR21
	A0J2HCPU-DC24
	A2CCPU
	A2CCPUP21
	A2CCPUR21
	A2CCPUC24
	A2CCPUC24-PRF
	A2CJCPU-S3

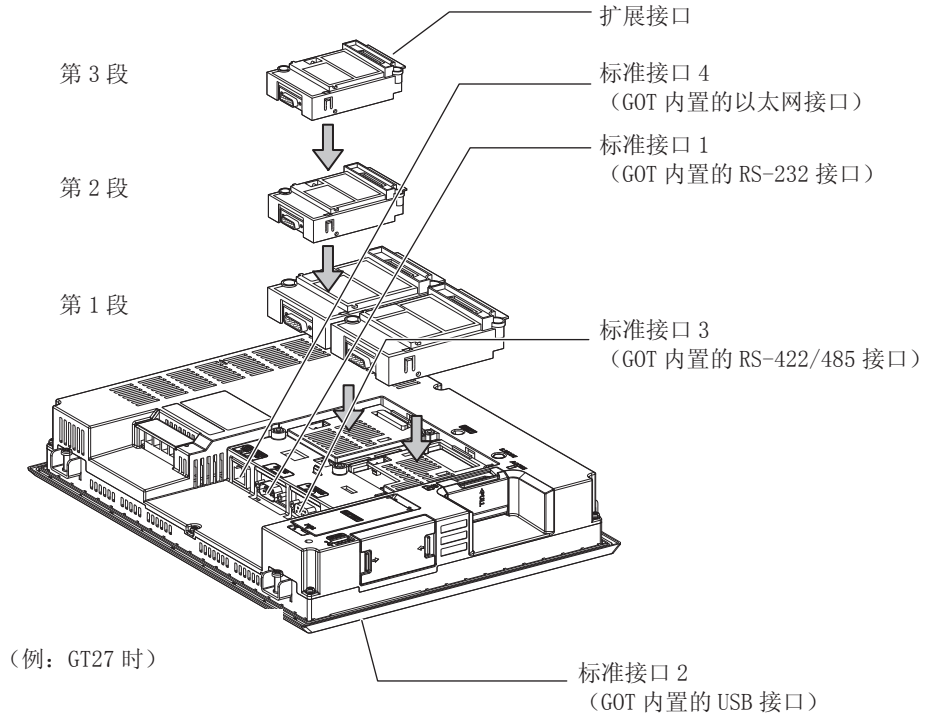
机种	型号
MELSEC-A	A1FXCPU
	A273UCPU
	A273UHCPU
	A273UHCPU-S3
	A373UCPU
	A373UCPU-S3
	A171SCPU
	A171SCPU-S3
	A171SCPU-S3N
	A171SHCPU
	A171SHCPUN
	A172SHCPU
	A172SHCPUN
	A173UHCPU
	A173UHCPU-S1
MELSEC-FX	FX0
	FX0S
	FX0N
	FX1
	FX2
	FX2C
	FX1S
	FX1N
	FX2N
	FX1NC
	FX2NC
	FX3S
	FX3G
	FX3GC
	FX3GA
	FX3GE
	FX3U
	FX3UC
MELSEC-WS	WS0-CPU0
	WS0-CPU1
MELSERVO-J2M-P8A	MELSERVO-J2M-P8A
MELSERVO-J2M-*DU	MELSERVO-J2M-*DU
MELSERVO-J2S-*A	MELSERVO-J2S-*A
MELSERVO-J2S-*CP	MELSERVO-J2S-*CP
MELSERVO-J2S-*CL	MELSERVO-J2S-*CL
MELSERVO-J3-*A	MELSERVO-J3-*A
MELSERVO-J3-*T	MELSERVO-J3-*T
MELSERVO-J4-*A	MELSERVO-J4-*A
MELSERVO-JE-*A	MELSERVO-JE-*A

机种	型号
FREQROL 500/700/800 系列，无传感器伺服	FREQROL-S500
	FREQROL-S500E
	FREQROL-E500
	FREQROL-F500
	FREQROL-F500L
	FREQROL-F500J
	FREQROL-A500
	FREQROL-A500L
	FREQROL-V500
	FREQROL-V500L
	FREQROL-D700
	FREQROL-E700
	FREQROL-F700
	FREQROL-F700P
	FREQROL-F700PJ
	FREQROL-A700
	FREQROL-L700
	FREQROL-A800
	FREQROL-F800
	FREQROL-E700EX
FREQROL 800 系列 (自动连接)	FREQROL-A800
	FREQROL-F800

(3) [I/F] 的设置

根据所使用的 GOT，可以选择的接口会有所不同。

请根据所使用的接口及安装于 GOT 上的通讯模块的位置进行设置。



1.1.2 I/F 连接一览表

显示 GOT 的通讯接口一览表。
为所使用的接口设置通道、通讯驱动程序。

■ 设置



1. 选择 [公共设置] → [I/F 连接一览表] 菜单。
2. 弹出 I/F 连接一览表对话框，请参照以下说明进行设置。

POINT

使用 MELSOFT Navigator 参数反映功能时
使用 MELSOFT Navigator 的参数功能对 GT Designer3 的 [连接机器设置] 进行设置时，I/F 连接一览表将全部显示为灰色，无法进行编辑。请通过 [连接机器设置] 或 [周边机器设置] 进行设置。



■ 设置项目

以下将对标准 I/F 设置、扩展 I/F 设置的设置项目的相关内容进行说明。



项目		内容
标准 I/F 设置		为 GOT 标配的通讯接口设置通道号、驱动程序。
	CH No.	根据使用目的设置 CH No.。 0 ：不使用 1 ～ 4：通过连接机器的设置 (通道设置) 而设置的通道 No. 1 ～ 4 的连接机器用 5 ～ 8：条形码功能、RFID 功能、计算机远程操作功能 (串行) 9：主机 (计算机)、以太网下载用 A：报表功能 (使用串行打印机时)、硬拷贝功能 (使用串行打印机时)、计算机远程操作功能 (以太网)、VNC 服务器功能、网关功能、MES 接口功能 多 CPU：以太网多点连接用
	I/F	显示 GOT 标准接口的通讯方式。
	驱动程序	设置连接机器的驱动程序。 · 未使用 · 主机 (计算机)· 连接机器的各通讯驱动程序
	详细设置	对通讯驱动程序的波特率和数据长度等进行设置。 ☞ 参照与 GOT 连接的机器的各章节内容
	RS232 设置	要通过 RS232 使 5V 电源供给功能有效时，请勾选 [5V 电源供给有效]。 [I/F-1：RS232] 的 CH No. 为 [9] 时，RS232 的设置无效。
扩展 I/F 设置		对安装于 GOT 扩展接口上的通讯模块进行设置。
	CH No.	根据使用目的设置 CH No.。 根据所使用的 GOT，可以设置的接口数会有所不同。 0 ：不使用 1 ～ 4：在连接机器设置 (通道设置) 中设置的通道 No.1 ～ 4 的连接机器用 5 ～ 8：条形码功能、RFID 功能、计算机远程操作 (串行) 功能用 A：视频显示功能、RGB 显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、操作面板功能、RGB 输出功能、报表功能、硬拷贝功能 (使用打印机时)、声音输出功能、网关功能、MES 接口功能、无线局域网连接

POINT

关于通道号、驱动程序

(1) 关于通道 No.2 ~ 4

请在使用一对多连接功能时对通道 No.2 ~ 4 进行设置。

关于一对多连接功能的详细内容，请参照以下内容。

☞ 三菱电机机器连接篇 19. 一对多连接功能

(2) 关于驱动程序

根据 [制造商]、[机种] 及 [I/F] 的设置，驱动程序的显示项目会有所不同。

未显示要设置的驱动程序时，请确认 [制造商]、[机种] 以及 [I/F] 的设置是否正确。

☞ 各章　设置通讯接口

1.1.3 注意事项

(1) 使用多 CPU 系统时

通过 GOT 对其他站的多 CPU 系统进行监视时，无论本站的可编程控制器 CPU 种类如何 (QCPU、QnACPU、ACPU)，机种请一律选择为 [MELSEC-Q(多 CPU)/Q 运动控制器] 或 [MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700]。

选择其他机种时，将无法进行 CPU 号机的设置。

(2) 更改机种时的注意事项

(a) 包含无法转换的软元件时

更改了制造商、机种时，无法转换的软元件（软元件种类不存在、或超出可设置范围时等）将在 GT Designer3 中显示为 [??]，请重新对软元件进行设置。

(b) 更改后的制造商、机种不支持网络时

网络的设置变为本站。

(c) 将制造商、机种更改为 [未使用] 时

更改后的通道号的软元件会在 GT Designer3 中显示为 [??]，请重新设置软元件。

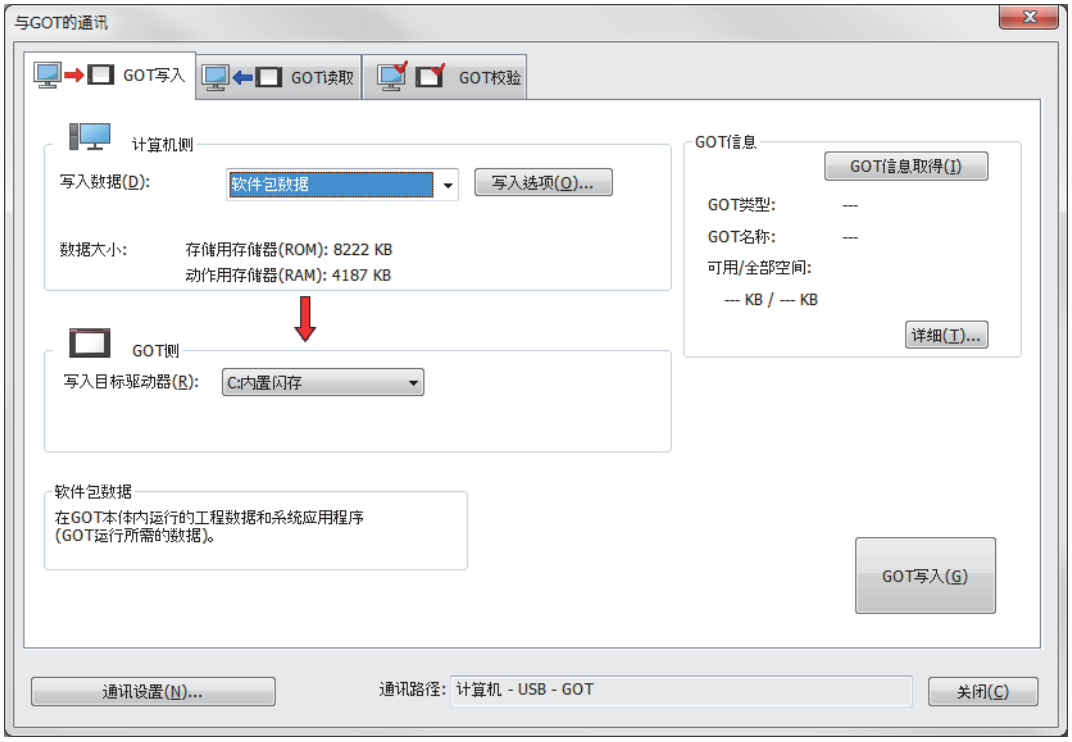
此外，由于通道号会被保留，所以可以通过 [软元件批量更改]、[CH No. 批量更改]、[软元件使用一览表] 来批量更改为其他的通道号以再次使用对象。

1.2 将软件包数据写入 GOT

将软件包数据写入 GOT。
关于 GOT 写入的详细内容，请参照以下帮助。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

1.2.1 将软件包数据写入 GOT

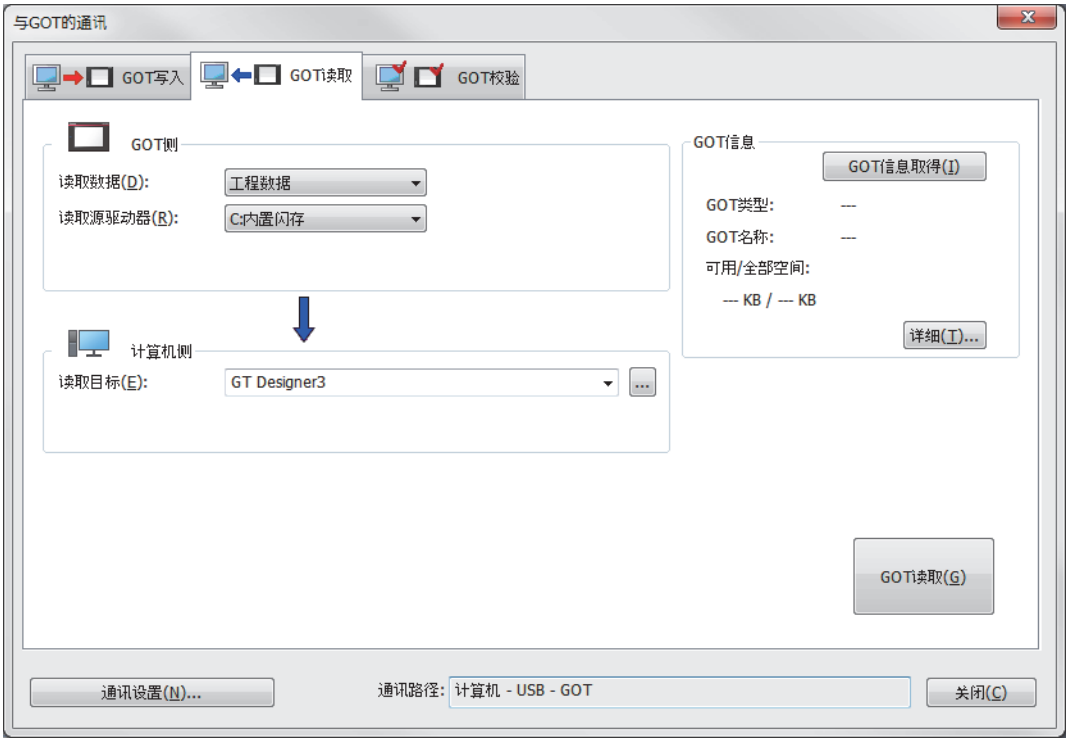


1. 选择 [通讯] → [向 GOT 写入] 菜单。
2. 弹出 [通讯设置] 对话框。
   进行 GOT 和计算机间的通讯设置。
   设置完成后点击 确定 按钮。
3. 弹出与 GOT 的通讯对话框中的 GOT 写入页。
   选择写入数据的 [工程数据、OS] 单选按钮。
4. 勾选要使用的基本功能 OS、通讯驱动程序、选项功能 OS、扩展功能 OS 和连接机器设置，点击 [GOT 写入] 按钮。

1.2.2 确认软件包数据是否已写入到 GOT

通过从 GT Designer3 的 GOT 中读取数据，以确认软件包数据是否正确写入到 GOT。
关于从 GOT 读取，请参照以下帮助。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助



1. 选择 [通讯] → [从 GOT 读取] 菜单。
2. 弹出 [通讯设置] 对话框。
   进行 GOT 和计算机间的通讯设置。
   设置完成后点击 确定 按钮。
3. 弹出与 GOT 的通讯对话框中的 GOT 读取页。
   选择读取数据的 [驱动器信息] 单选按钮。
4. 点击 [GOT 信息取得] 按钮。
5. 请确认工程数据、OS 是否被正确写入到 GOT。

1.3 各种连接所必需的选配机器

各种连接形式下连接所必需的选配机器如下所示。
关于选配机器的规格、使用方法、安装方法，请参照各选配机器的使用说明书。

1.3.1 通讯模块

品名	型号	规格
总线连接模块	GT15-QBUS	QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU(Q 系列) 用 总线连接 (1ch) 模块标准型
	GT15-QBUS2	QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU(Q 系列) 用 总线连接 (2ch) 模块标准型
	GT15-ABUS	A/QnACPU、运动控制器 CPU(A 系列) 用 总线连接 (1ch) 模块标准型
	GT15-ABUS2	A/QnACPU、运动控制器 CPU(A 系列) 用 总线连接 (2ch) 模块标准型
	GT15-75QBUSL	QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU(Q 系列) 用 总线连接 (1ch) 模块超薄型
	GT15-75QBUS2L	QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU(Q 系列) 用 总线连接 (2ch) 模块超薄型
	GT15-75ABUSL	A/QnACPU、运动控制器 CPU(A 系列) 用 总线连接 (1ch) 模块超薄型
	GT15-75ABUS2L	A/QnACPU、运动控制器 CPU(A 系列) 用 总线连接 (1ch) 模块超薄型
串行通讯模块	GT15-RS2-9P	RS-232 串行通讯模块 (D-Sub9 针 (公))
	GT15-RS4-9S	RS-422/485 串行通讯模块 (D-Sub9 针 (母))
	GT15-RS4-TE	RS-422/485 串行通讯模块 (端子排)
MELSECNET/H 通讯模块	GT15-J71LP23-25	光纤环路模块
	GT15-J71BR13	同轴总线模块
MELSECNET/10 通讯模块	GT15-J71LP23-25	光纤环路模块 (使用时将 MELSECNET/H 通讯模块设为 MNET/10 模式)
	GT15-J71BR13	同轴总线模块 (使用时将 MELSECNET/H 通讯模块设为 MNET/10 模式)
CC-Link IE 控制器 网络通讯模块	GT15-J71GP23-SX	光纤环路模块
CC-Link IE 现场 网络通讯模块	GT15-J71GF13-T2	CC-Link IE 现场网络 (1000BASE-T) 模块
CC-Link 通讯模块	GT15-J61BT13	对应智能设备站模块 CC-Link Ver.2
以太网通讯模块	GOT 本体内置	以太网 (100Base-TX)
无线局域网通讯模块	GT25-WLAN	计算机连接用 根据 IEEE802.11b/g/n 标准、内置天线、站 (子机)、面向日本国内

1.3.2 选项模块

品名	型号	规格
多媒体模块	GT27-MMR-Z	视频输入用 (NTSC/PAL) 1ch、播放动画
视频输入模块	GT27-V4-Z	视频输入用 (NTSC/PAL) 4ch
RGB 输入模块	GT27-R2-Z	模拟 RGB 输入用 2ch
视频 / RGB 输入模块	GT27-V4R1-Z	视频输入 (NTSC/PAL)4ch/ 模拟 RGB 1ch 混合输入用
RGB 输出模块	GT27-ROUT-Z	模拟 RGB 输入用 1ch
声音输出模块	GT15-SOUT	声音输出用
外部输入输出模块	GT15-DIOR	外部输入输出机器 / 操作面板连接用 (负公共端输入 / 源型输出)
	GT15-DIO	外部输入输出机器 / 操作面板连接用 (正公共端输入 / 漏型输出)

1.3.3 转换电缆

品名	型号	规格
RS-485 端子排转换模块	FA-LTBGT2R4CBL05	RS-422/485(接口) ⇔ RS-485(端子排) 带转换模块专用的连接电缆
	FA-LTBGT2R4CBL10	
	FA-LTBGT2R4CBL20	

1.3.4 串行多台拖带连接模块

品名	型号	规格
串行多台拖带 连接模块	GT01-RS4-M	GOT 多台拖带连接用模块 ☞ 三菱电机机器连接篇 18. GOT 多台拖带连接

1.3.5 重叠安装模块的方法 (模块安装位置的确认)

以下将对重叠安装模块时的注意事项进行说明。
关于各模块的安装方法，请参照所使用的通讯模块、选项模块的使用说明书。
关于重叠安装模块的方法，请参照以下内容。

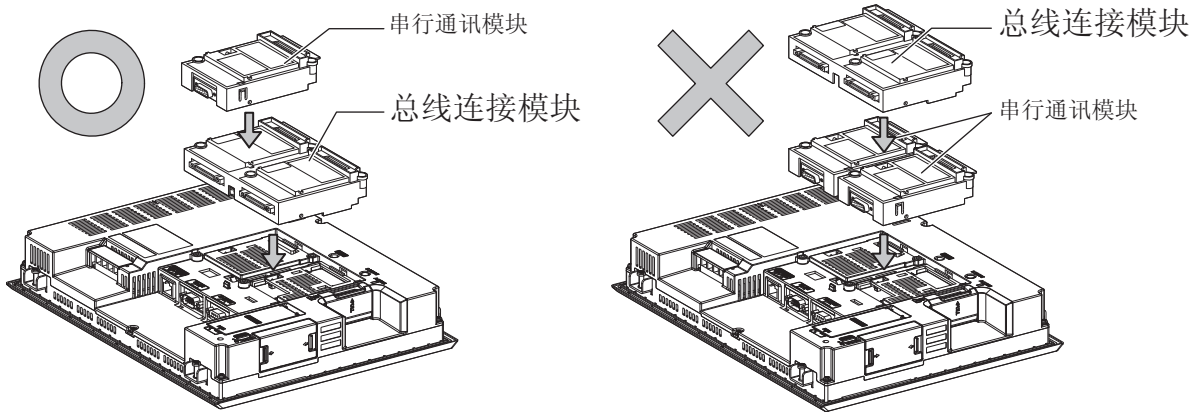
☞ GOT2000 系列主机使用说明书 (硬件篇)

■ 使用总线连接模块时

根据所使用的总线连接模块，可以安装的位置会有所不同。

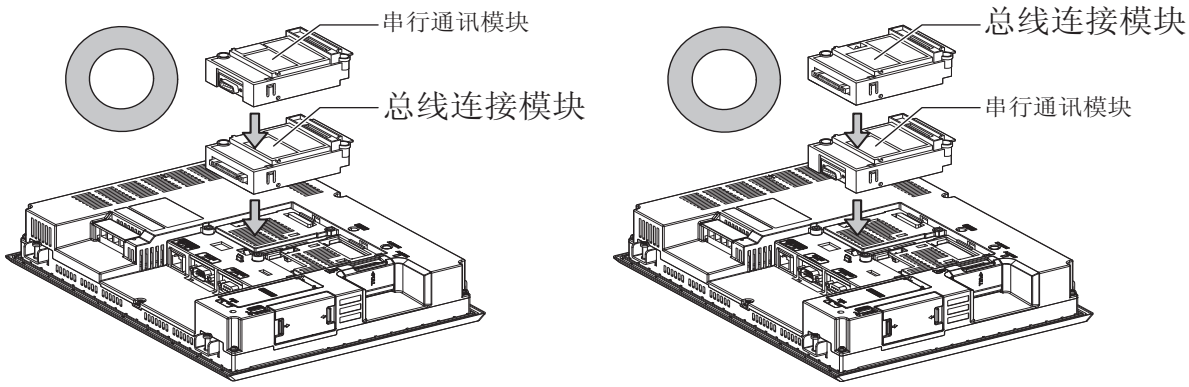
(1) 横向较长的总线连接模块 (GT15-75QBUS(2)L、GT15-75ABUS(2)L、GT15-QBUS2、GT15-ABUS2)
请将总线连接模块安装到扩展接口的第 1 段上。
安装在第 2 段之后时，将无法使用。

例) 安装总线连接模块和串行通讯模块时



(2) 标准尺寸的总线连接模块 (GT15-QBUS、GT15-ABUS)
总线连接模块可安装到扩展接口的第 1 ~ 3 段上。

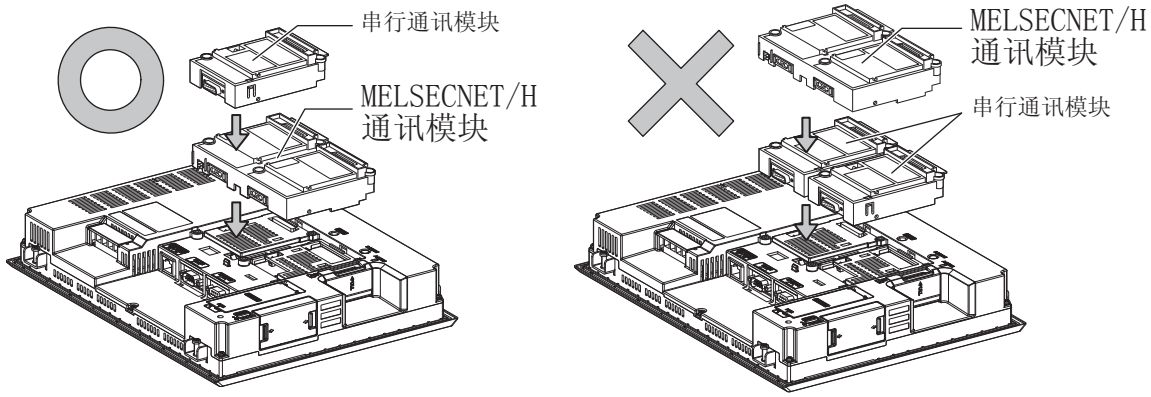
例) 安装总线连接模块和串行通讯模块时



■ 使用 MELSECNET/H 通讯模块、CC-Link IE 控制器网络通讯模块、CC-Link IE 现场网络通讯模块、CC-Link 通讯模块 (GT15-J61BT13) 时

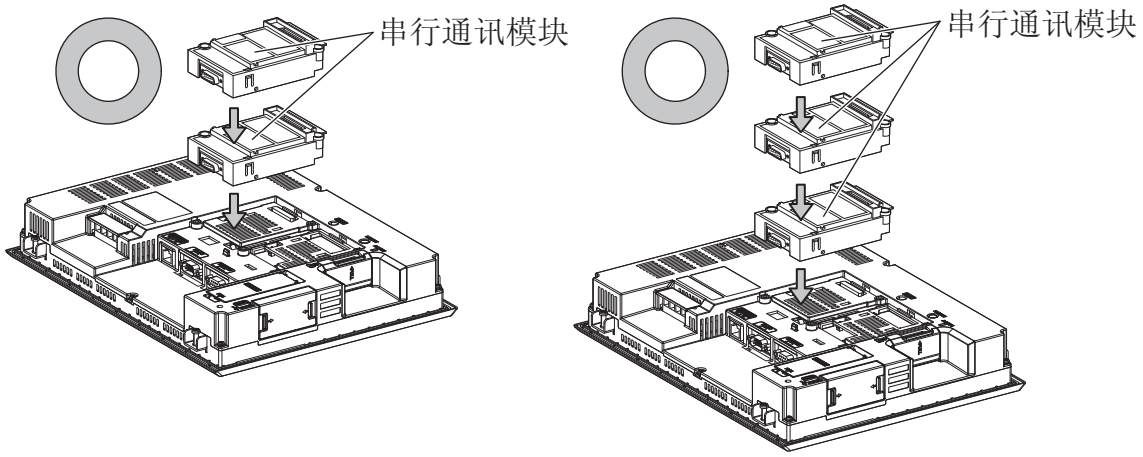
请将 MELSECNET/H 通讯模块、CC-Link IE 控制器网络通讯模块、CC-Link IE 现场网络通讯模块、CC-Link 通讯模块安装到扩展接口的第 1 段上。
安装在第 2 段之后时，将无法使用。

例) 安装 MELSECNET/H 通讯模块和串行通讯模块时



■ 使用串行通讯模块时

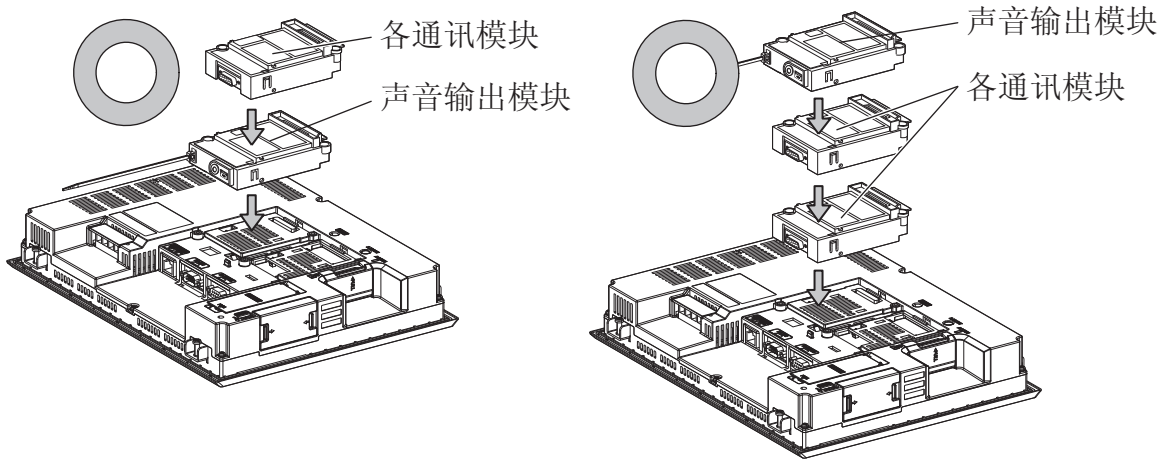
串行通讯模块可安装到扩展接口的第 1 ~ 3 段上。



■ 使用声音输出模块、外部输入输出模块时

声音输出模块、外部输入输出模块可安装到第 1 ~ 3 段上。

例) 安装声音输出模块时

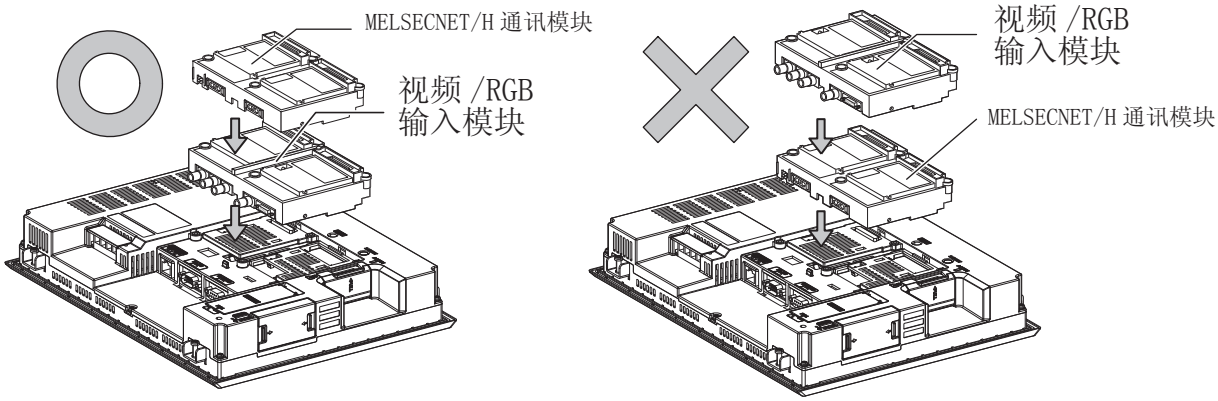


■ 使用视频输入模块、RGB 输入模块、视频 /RGB 输入模块、RGB 输出模块、多媒体模块时

请将视频输入模块、RGB 输入模块、视频 /RGB 输入模块、RGB 输出模块、多媒体模块安装到扩展接口的第 1 段上。
安装在第 2 段之后时，将无法使用。
此外，在使用本模块时，请将以下的通讯模块安装在扩展接口的第 2 段上。

种类	通讯模块
总线连接模块	GT15-QBUS2，GT15-ABUS2
MELSECNET/H 通讯模块	GT15-J71LP23-25，GT15-J71BR13
CC-Link IE 控制器网络通讯模块	GT15-J71GP23-SX
CC-Link 通讯模块	GT15-J61BT13

例) 安装视频输入模块和 MELSECNET/H 通讯模块时



1.4 各种连接所必需的连接电缆

在各种连接形式下，为了与机器相连接，需要用到连接 GOT 和连接机器用的连接电缆。
关于各种连接所必需的连接电缆的详细内容，请参照各连接章节。

1.4.1 GOT 的接口规格

GOT 侧的接口规格如下所示。
用户自行制作连接电缆时，可用作参照。

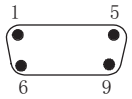
■ RS-232 接口

GOT 的 RS-232 接口和 RS-232 通讯模块的接口使用如下规格。连接电缆的 GOT 侧的接口及接口盖请使用可以连接到 GOT 的接口上的产品。

(1) 接口规格

GOT	硬件版本 *1	接口类型	接口型号	制造商名称
GT27 GT23	–	D-Sub 9 针 (公) 英制螺纹固定型	17LE-23090-27(D4C □)	第一电子工业株式会社 (DDK)
GT15-RS2-9P	–	D-Sub 9 针 (公) 英制螺纹固定型	17LE-23090-27(D3CC)	第一电子工业株式会社 (DDK)
GT01-RS4-M	–			

(2) 接口针脚配置

GT27，GT23，GT15-RS2-9P，GT01-RS4-M
从 GOT 本体接口正面看    D-Sub9 针（公）

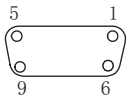
■ RS-422/485 接口

GOT 的 RS-422/485 接口和 RS-422/485 通讯模块的接口使用如下规格。
连接电缆的 GOT 侧的接口及接口盖请使用可以连接到 GOT 的接口上的产品。

(1) 接口型号

GOT	接口类型	接口型号	制造商名称
GT27 GT23	D-Sub 9 针 (母) M2.6 毫米螺纹固定型	17LE-13090-27(D2AC)	第一电子工业株式会社 (DDK)
GT15-RS4-9S	D-Sub 9 针 (母) M2.6 毫米螺纹固定型	17LE-13090-27(D3AC)	第一电子工业株式会社 (DDK)
GT01-RS4-M			
GT15-RS4-TE	–	–	SL-SMT3.5/10/90F BOX

(2) 接口针脚配置

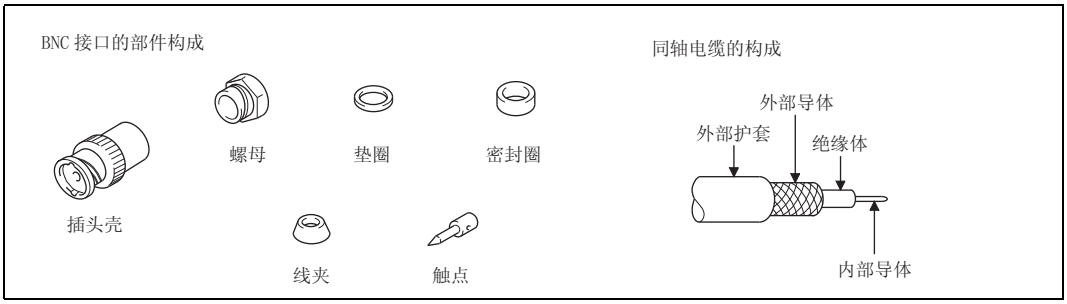
GT27，GT23，GT15-RS4-9P，GT01-RS4-M
从 GOT 本体接口正面看    D-Sub9 针（母）

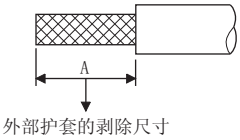
1.4.2 同轴电缆用接口的连接方法

以下将对 BNC 接口（同轴电缆用接口插头）和电缆的连接方法进行说明。

⚠注意

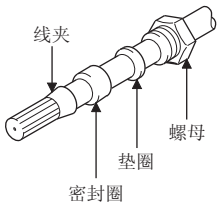
- 请对同轴电缆用接口进行正确的锡焊。
  锡焊不良将会引起误动作。



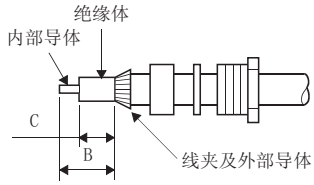


1. 请按以下尺寸剥除同轴电缆的外部护套。

使用电缆	A
3C-2V	15mm
5C-2V、5C-2V-CCY	10mm

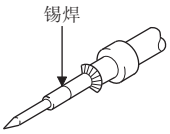


2. 将螺母、垫圈、密封圈、线夹如左图所示穿过同轴电缆，松开外部导体。

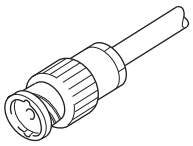


3. 按以下尺寸切断外部导体、绝缘体和内部导体。
但是，应按照与线夹的锥形部分相同的尺寸切断外部导体，使其向线夹靠拢。

使用电缆	B	C
3C-2V	6mm	3mm
5C-2V、5C-2V-CCY	7mm	5mm



4. 在内部导体上焊上触点。



5. 将4.的触点组件插入到插头壳中，并在插头壳上旋入螺母。

锡焊时的注意事项
在对内部导体和触点进行锡焊时，需要注意下列事项。

- 锡焊部分以焊锡不凸起为宜。
- 触点和电缆绝缘体间不能出现缝隙，也不能越界。
- 请尽快完成锡焊，以防止绝缘体发生变形。

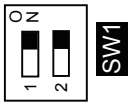
1.4.3 GOT 终端电阻

GOT 侧的终端电阻规格如下所示。
各种连接形式下对终端电阻进行设置时，可用作参照。

■ GT27

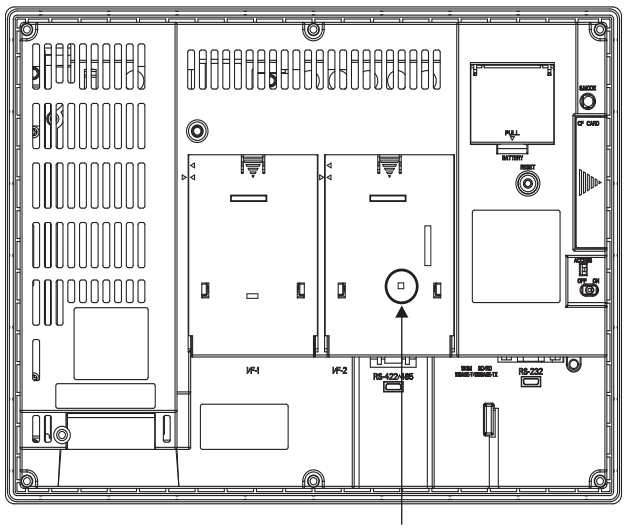
请使用 DIP 开关来设置终端电阻。

终端电阻 *1	开关编号	
	1	2
有	ON	ON
无	OFF	OFF



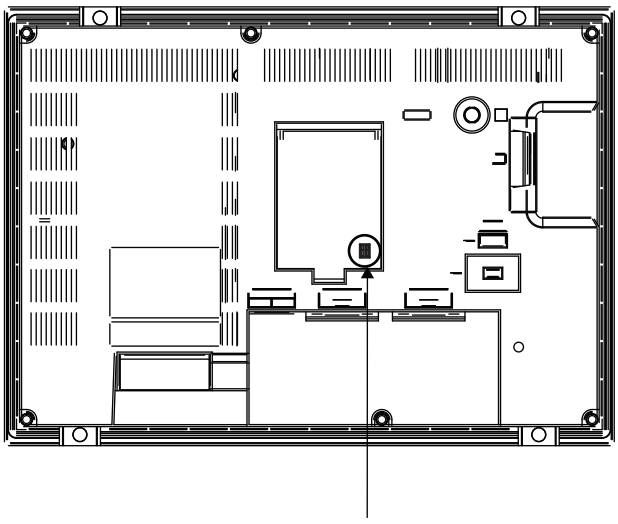
*1 默认为 “无”。

- GT2710-V 时



终端电阻设置用 DIP 开关（盖板内侧）

- GT2310-V 时



终端电阻设置用 DIP 开关（盖板内侧）

1.5 确认 GOT 是否识别到连接机器

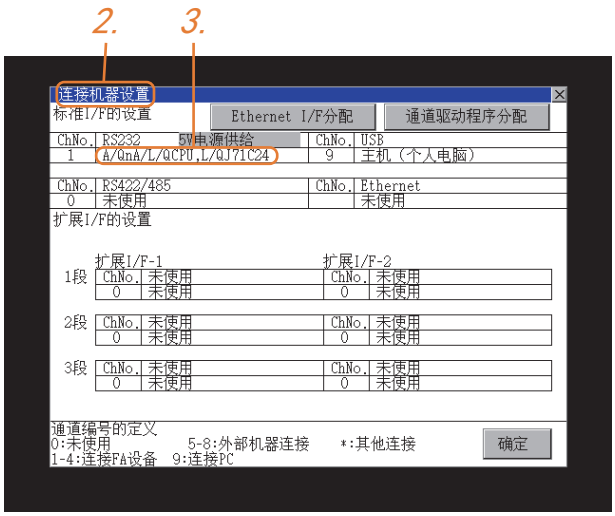
通过实用菜单的 [连接机器设置] 来确认 GOT 是否识别到连接机器。

- 针对通讯接口的通道号、通讯驱动程序的分配状态
- 通讯模块的安装状态

关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。

☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)





1. GOT 接通电源后，触摸实用菜单的 [GOT 基本设置] → [连接机器]。

2. 弹出 [连接机器]。

3. 请确认在所使用的通讯接口驱动程序显示框中出现了所使用通讯驱动程序的名称。

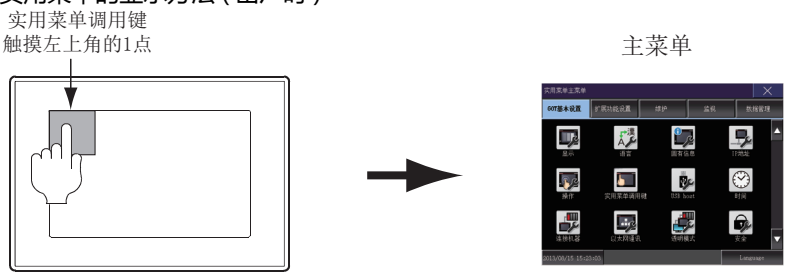
4. 如果未正常显示通讯驱动程序名称，则请再次执行如下步骤。

☞ 1.1 通讯接口的设置

POINT

关于实用菜单

(1) 实用菜单的显示方法 (出厂时)



(2) 调用实用菜单

当在实用菜单调用键的设置画面中将 [按下时间] 设置为 0 秒以外时，请一直按住实用菜单调用键直到蜂鸣器发出声响为止。关于实用菜单调用键的设置，请参照以下内容。

☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

(3) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置

通讯接口的设置也可在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。

☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

(4) 连接机器设置的设置内容的优先顺序

通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

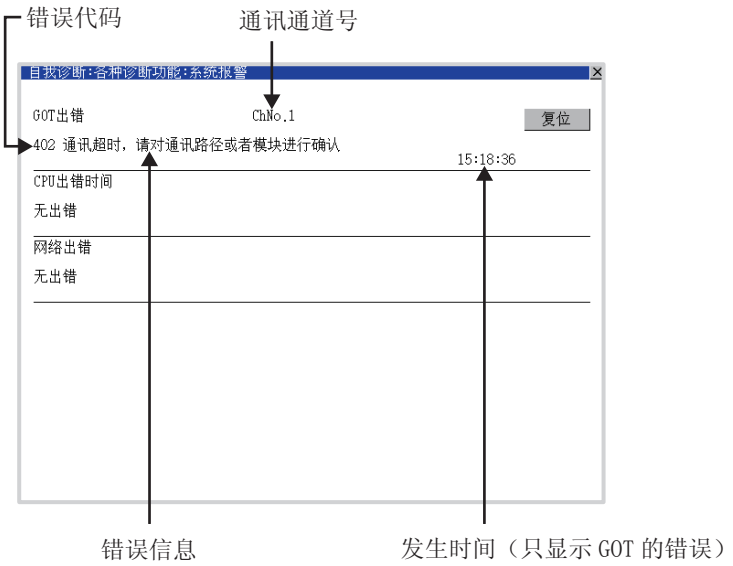
1.6 确认监视动作是否正常

1.6.1 通过 GOT 本体进行确认

■ 通过 GOT 确认发生的错误

可以通过 GOT 的实用菜单画面来确认 GOT、可编程控制器 CPU、伺服放大器、通讯相关等的错误。
关于 GOT 实用菜单的操作方法，请参照以下手册。

☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)



HINT

报警弹出显示
无论是否配置了报警显示对象 (不受显示画面影响)，报警弹出显示都会弹出显示报警。
因为可以从右到左浮动显示，所以较长的注释也可全部显示。
关于报警弹出显示的详细内容，请参照以下手册。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

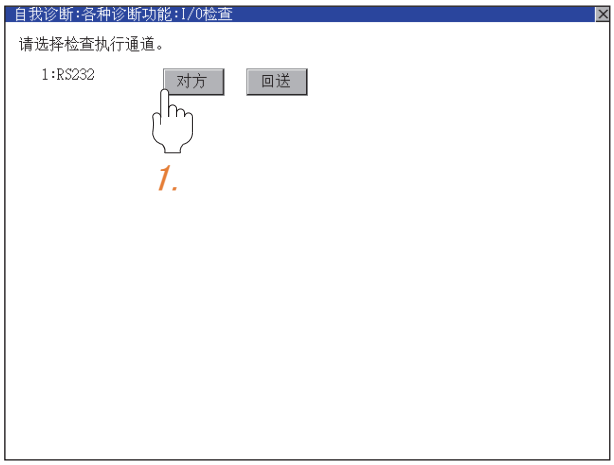
■ 进行 I/O 检查

I/O 检查是检查 GOT 和可编程控制器能否进行通讯的功能。
该检查如果正常结束，则说明通讯接口的设置、连接电缆的安装正确。
I/O 检查画面从主菜单显示。

- 按 [主菜单] → [自我诊断] → [I/O 检查] 的顺序显示。

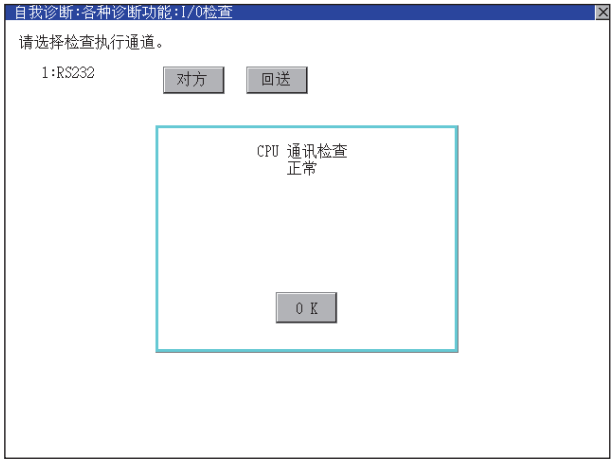
关于 I/O 检查的详细内容，请参照以下手册。

☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)



1. 触摸 I/O 检查画面的 [对方]。
触摸 [对方] 即开始执行与连接目标可编程控制器之间的通讯检查。





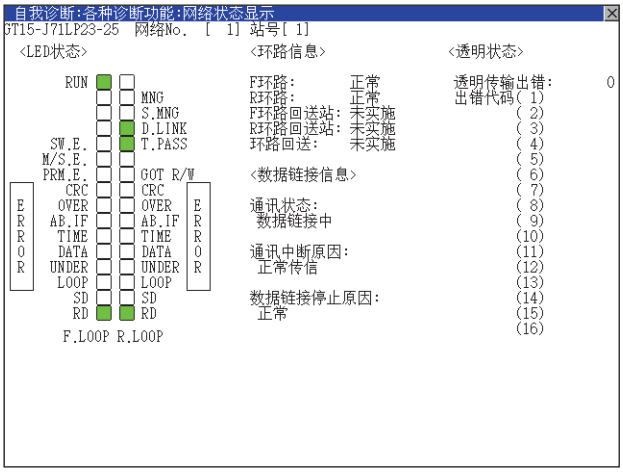
2. 通讯检查正常结束后，将显示左示画面。

■ 通过 GOT 确认与网络模块之间的通讯状态

(1) MELSECNET/H、MELSECNET/10 网络系统时

GOT 与 MELSECNET/H、MELSECNET/10 网络系统之间的通讯状态可通过 GOT 的实用菜单进行确认。
关于 GOT 实用菜单的操作方法，请参照以下手册。

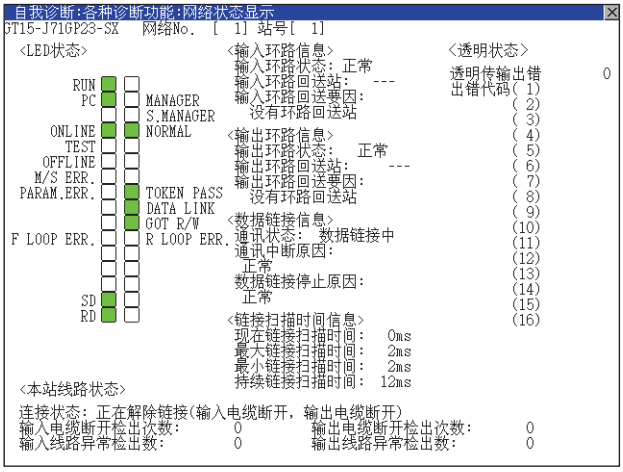
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)



(2) CC-Link IE 现场网络系统时

GOT 与 CC-Link IE 控制器网络之间的通讯状态可以通过 GOT 的实用菜单进行确认。
关于 GOT 实用菜单的操作方法，请参照以下手册。

☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

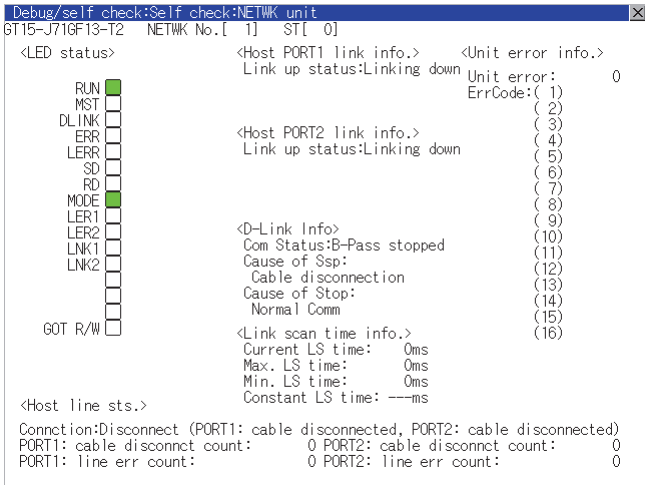


(3) CC-Link IE 现场网络系统时

GOT 与 CC-Link IE 现场网络之间的通讯状态可以通过 GOT 的实用菜单进行确认。

关于 GOT 实用菜单画面的操作方法，请参照以下手册。

☞ GOT2000 系列主机使用说明书 (实用菜单篇)

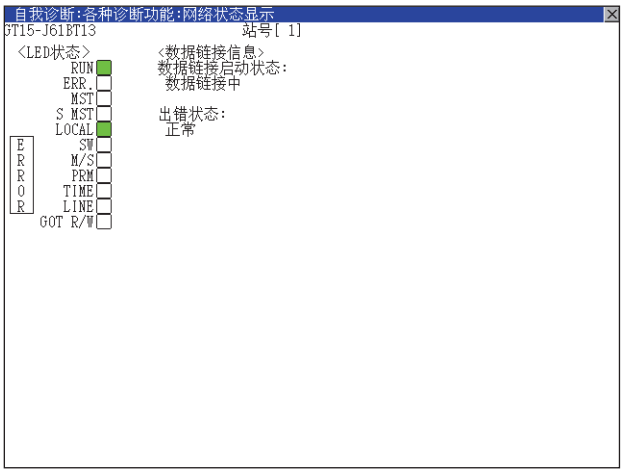


(4) CC-Link 系统时

GOT 与 CC-Link 系统之间的通讯状态可以通过 GOT 的实用菜单进行确认。

关于 GOT 实用菜单的操作方法，请参照以下手册。

☞ GOT2000 系列主机使用说明书 (实用菜单篇)



1.6.2 通过 GT Designer3 进行确认（以太网连接时）

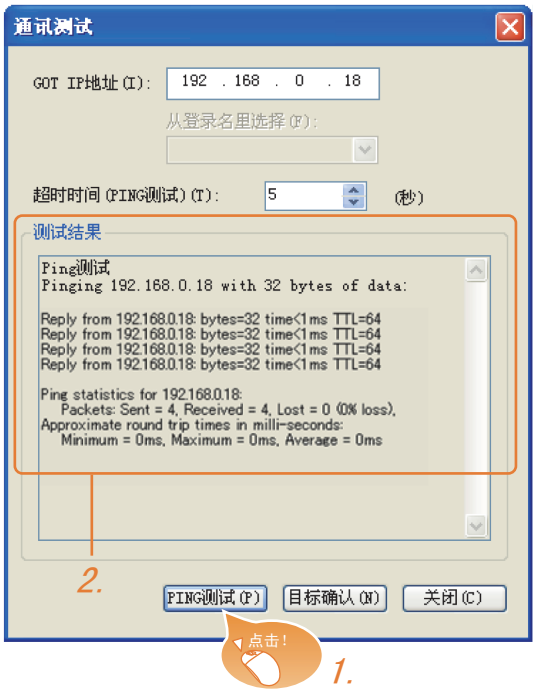
■ 通过 Windows®、GT Designer3 确认通讯状态

(1) 使用 Windows® 的命令提示符时
请使用 Windows® 的命令提示符执行 Ping 命令。

(a) 正常结束时
C:\>Ping 192.168.3.18
Reply from 192.168.3.18: bytes=32 time<1ms TTL=64

(b) 异常结束时
C:\>Ping 192.168.3.18
Request timed out.

(2) 使用 GT Designer3 的 [Ping 测试] 时
按 [通讯] → [通讯设置] → [以太网] →通讯测试的顺序显示 [PING 测试]。



1. 指定 [PING 测试] 的 [GOT IP 地址]，点击 PING测试 按钮。
2. [PING 测试] 结束后将显示 [测试结果]。

(1) 异常结束时
异常结束时请确认以下内容后再次执行 Ping 命令。
- 以太网通讯模块的安装状态
- 电缆连接状态
- 确认 [连接机器设置] 的内容
- Ping 命令中指定的 GOT 的 IP 地址

POINT

GX Developer 的以太网诊断功能
可以通过 GX Developer 的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行 Ping 测试。
关于 GX Developer 的以太网诊断功能的详细内容，请参照以下手册。

☞ 所使用的以太网模块的用户手册

■ 通过 GOT 本体确认通讯状态

可以通过 GOT 的实用菜单确认 [Ping 测试]。
关于 GOT 实用菜单画面的操作方法，请参照以下手册。

☞ GOT2000 系列主机使用说明书 (实用菜单篇)



1.6.3 确认与各站的通讯状态 (站监视功能)

站监视功能是在检测到 GOT 所监视的站号发生异常 (通讯超时) 时，将发生异常的站的信息分配到 GOT 特殊寄存器 (GS) 的功能。

(1) 异常站检测数

(a) 以太网连接时 (以太网多点连接除外)

存储检测到异常的 CPU 的站数。

软元件	b15 ~ b8	b7 ~ b0
GS230	(00H 固定)	异常站数

(b) 以太网多点连接时

存储检测到异常的连接机器的站数。

通道	软元件	b15 ~ b8	b7 ~ b0
Ch1	GS280	(00H 固定)	异常站数
Ch2	GS300	(00H 固定)	异常站数
Ch3	GS320	(00H 固定)	异常站数
Ch4	GS340	(00H 固定)	异常站数

POINT

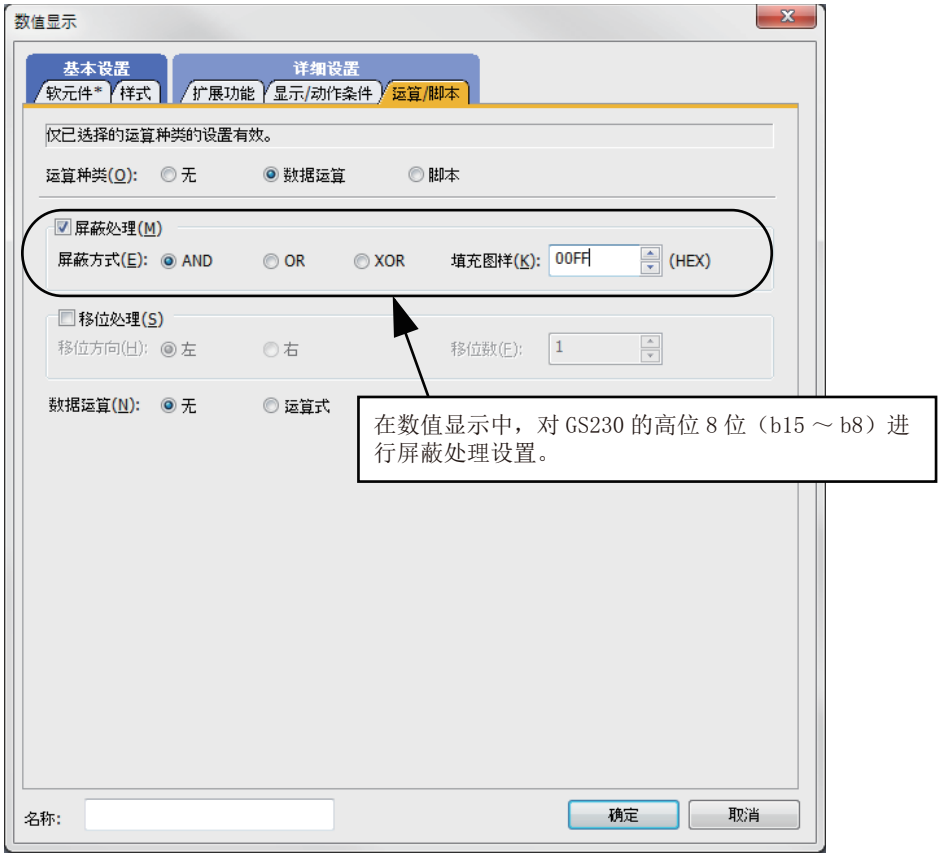
通过数值显示监视 GS230 时

通过数值显示监视 GS230 时，请使用数据运算功能，按如下方式进行屏蔽处理。

关于数据运算功能的详细内容，请参照以下手册。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

● 数值显示 (数据运算页) 的设置示例

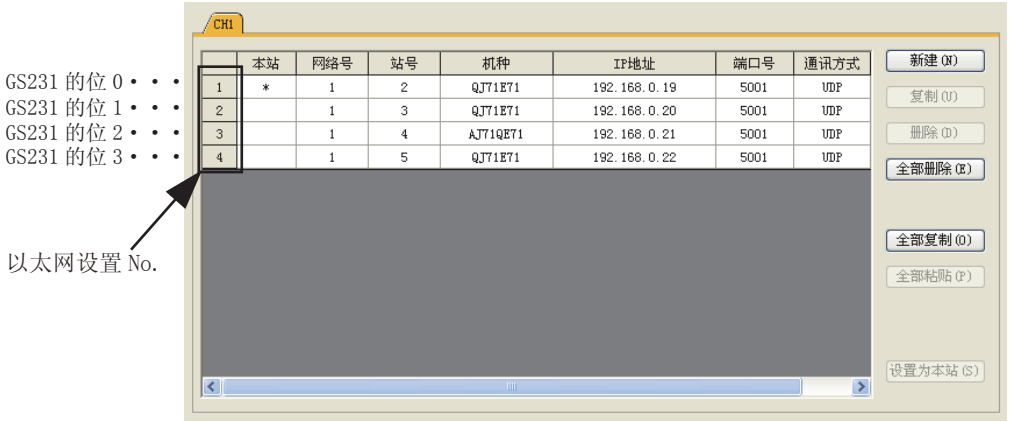


(2) 异常站信息

检测到异常的站的对应位为 ON。(0：无异常，1：有异常)

发生的异常恢复后，变为 OFF。

(a) 以太网连接时 (以太网多点连接除外)



软元件	站号															
	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
GS231	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
GS232	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
GS233	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
GS234	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49
GS235	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65
GS236	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81
GS237	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97
GS238	128	127	126	125	124	123	122	121	120	119	118	117	116	115	114	113

(b) 以太网多点连接、伺服放大器连接、变频器连接时

根据以太网的连接与否，各软元件的对应站号将有所不同。

进行以太网连接时：1 ~ 128

非以太网连接时：0 ~ 127

例) 进行以太网连接时，Ch3 上连接的站号 100 的 CPU 出现异常时，GS327.b3 为 ON。

下表所示为以太网连接时的情况。

软元件				站号 .															
Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
GS281	GS301	GS321	GS341	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
GS282	GS302	GS322	GS342	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
GS283	GS303	GS323	GS343	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
GS284	GS304	GS324	GS344	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49
GS285	GS305	GS325	GS345	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65
GS286	GS306	GS326	GS346	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81
GS287	GS307	GS327	GS347	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97
GS288	GS308	GS328	GS348	128	127	126	125	124	123	122	121	120	119	118	117	116	115	114	113

关于 GS 软元件的详细内容，请参照以下帮助。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

(3) 网络号、站号通知

在 GOT 启动时，将保存与以太网连接的 GOT 的网络号、站号。

非以太网连接时，保存为 0。

软元件				内容
CH1	CH2	CH3	CH4	
GS376	GS378	GS380	GS382	网络号 (1 ~ 239)
GS377	GS379	GS381	GS383	站号 (1 ~ 64)

1.6.4 通过 GX Developer 进行确认

■ 确认可编程控制器 CPU 是否识别到 GOT(总线连接时)(仅限 QCPU(Q 模式))

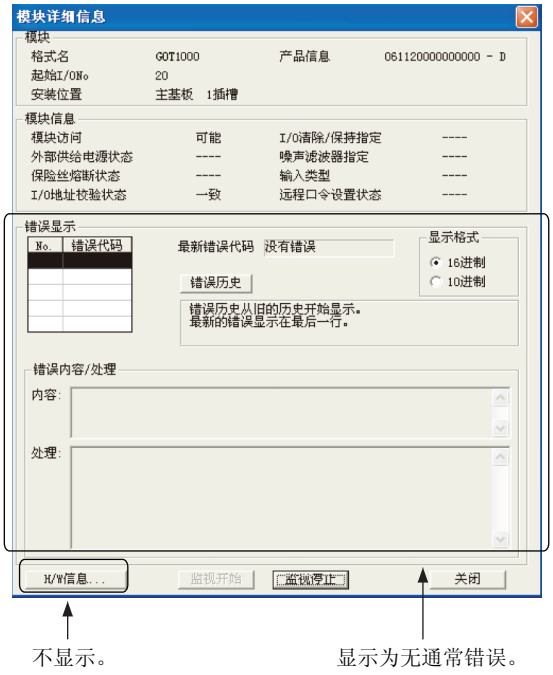
通过 GX Developer 的 [系统监视]，确认可编程控制器 CPU 是否识别到 GOT。
关于 GX Developer 的操作方法，请参照以下手册。

☞ GX Developer 版本 8 操作手册

(1) 确认模块型号、起始 I/O 号、安装位置 (GX Developer Version 8 的显示示例)

启动步骤

GX Developer → [检测] → [系统监视]



■ 确认配线状态 (仅限光纤环路系统)

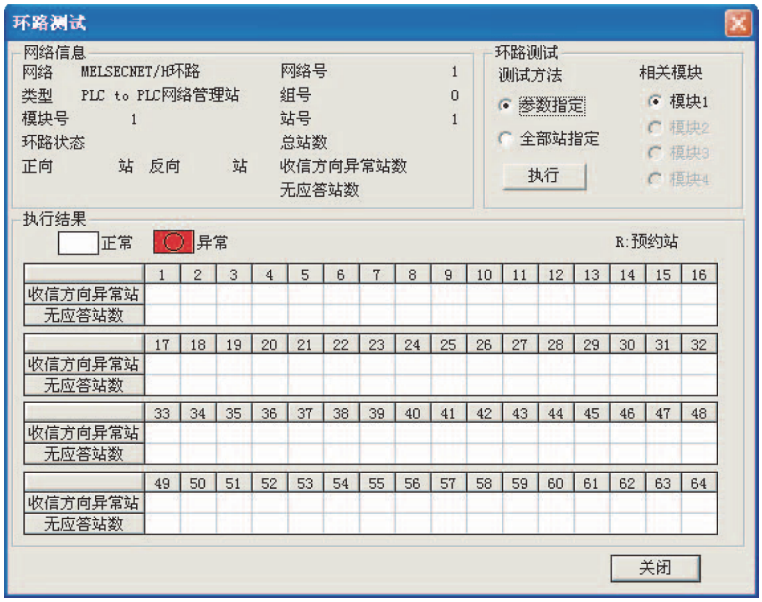
通过 GX Developer 的 [环路测试]，确认光缆配线是否正确。
关于 GX Developer 的操作方法，请参照以下手册。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

(1) 确认 [收信方向异常站数](GX Developer Version 8 的显示示例)

启动步骤

GX Developer → [诊断] → [网络诊断] → 环路测试



■ 确认 GOT 的数据链接是否正常

(1) MELSECNET/H、MELSECNET/10 网络系统时
通过 GX Developer 的 [其他站信息]，确认 GOT 的数据链接是否正常。
关于 GX Developer 的操作方法，请参照以下手册。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

(a) 确认 [各站通信状态]、[各站数据链接状态](GX Developer Version 8 的显示示例)

启动步骤

GX Developer → [诊断] → [网络诊断] → 其它站信息



(2) CC-Link IE 现场网络系统时

通过 GX Developer 的 [CC-Link IE 控制器网络检测]，确认 GOT 的数据链接是否正常。

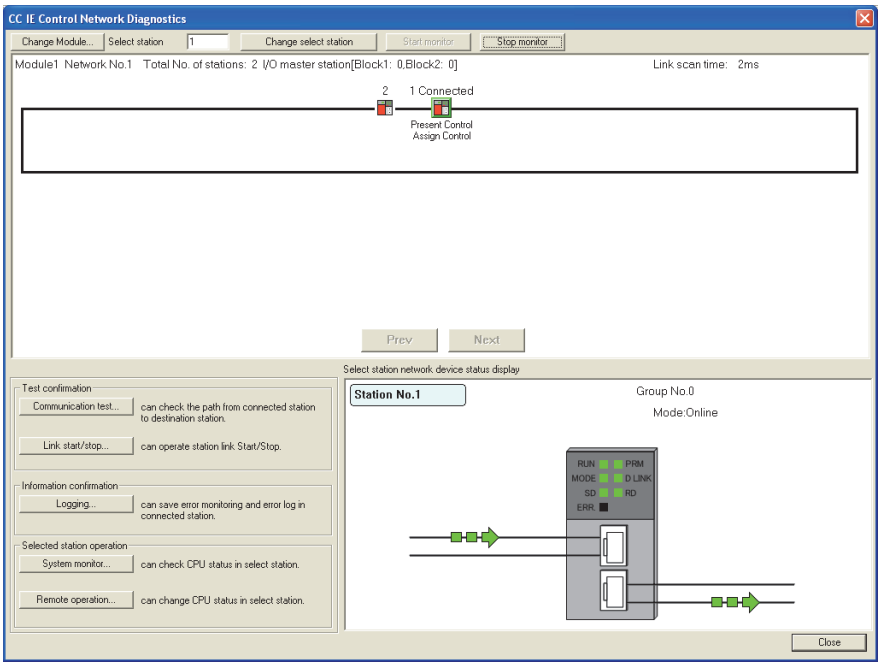
关于 GX Developer 的操作方法，请参照以下手册。

☞ CC-Link IE Controller Network Reference Manual

(a) 确认 [选择站网络机器状况显示](GX Developer Version 8 的显示示例)

启动步骤

GX Developer → [检测] → [网络检测 (CC IE Control)] → [CC IE Control Network Diagnostics]



(3) CC-Link 系统时

通过 GX Developer 的 [其他站监视]，确认 GOT 的数据链接是否正常。

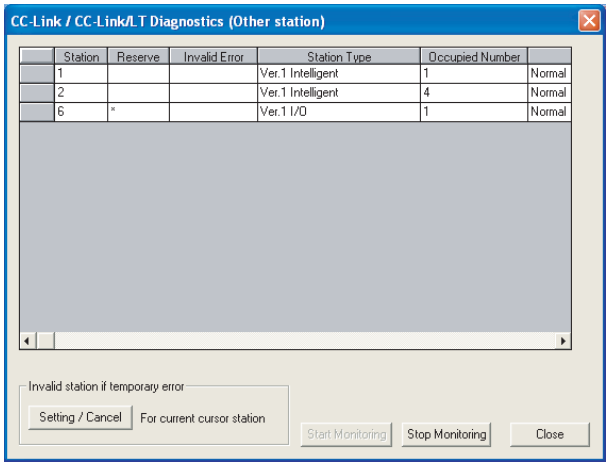
关于 GX Developer 的操作方法，请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N

(a) 确认 [状态](GX Developer Version 8 的显示示例)

启动步骤

GX Developer → [诊断] → [CC-Link/CC-Link/LT Diagnostics] → Other station



1.6.5 通过 GX Works2 进行确认

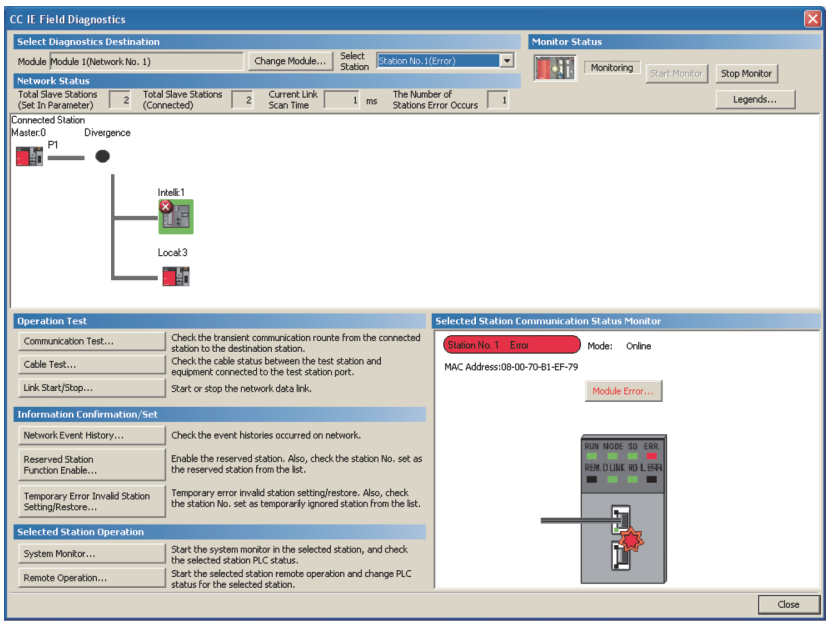
■ CC-Link IE 现场网络系统时

通过 GX Works2 的 [CC IE Field Diagnostics]，确认 GOT 的数据链接是否正常。
关于 GX Works2 的操作方法，请参照以下手册。

☞ MELSEC-Q CC-Link IE Field Network Master/Local Module 用户手册

启动步骤

GX Works2 → [Diagnostics] → [CC IE Field Diagnostics]



1.6.6 通过可编程控制器进行确认

■ 确认光缆的配线状态 (仅限 CC-Link IE 控制器网络)

确认 CC-Link IE 控制器网络中所有模块的光缆配线是否正确。
光缆的配线状态：从 CC-Link IE 控制器网络的管理站进行通讯线路测试。
关于通讯线路测试的操作方法，请参照以下手册。

☞ CC-Link IE Controller Network Reference Manual

■ 确认 CC-Link 专用电缆的配线状态 (仅限 CC-Link 系统)

确认 CC-Link 系统中所有模块的 CC-Link 专用电缆配线是否正确。
CC-Link 专用电缆的配线状态，通过从 CC-Link 系统的主站进行通讯线路测试来确认。
关于通讯线路测试的操作方法，请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N

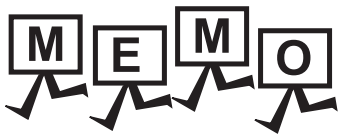
☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61QBT11, A1SJ61QBT11

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61QBT11, A1SJ61QBT11

MEMO

三菱电机生产的可编程控制器连接

2. 可设置的软元件范围 . . . . . 2 - 1
3. 可监视的访问范围 . . . . . 3 - 1
4. 冗余系统的监视方法 . . . . . 4 - 1
5. 以太网连接. . . . . 5 - 1
6. CPU 直接连接 . . . . . 6 - 1
7. 计算机链接连接 . . . . . 7 - 1
8. 总线连接 . . . . . 8 - 1
9. MELSECNET/H 连接 (PLC 间网络)、MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络) . . . . . 9 - 1
10. CC-Link IE 控制器网络连接 . . . . . 10 - 1
11. CC-Link IE 现场网络连接 . . . . . 11 - 1
12. CC-Link 连接 (智能设备站) . . . . . 12 - 1
13. CC-Link 连接 (经由 G4) . . . . . 13 - 1


MEMO

2

可设置的软元件范围

2.1 MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 . . . . . 2 - 8
2.2 MELSEC-QnA, MELDAS C6* . . . . . 2 - 9
2.3 MELSEC-L . . . . . 2 - 10
2.4 MELSEC-A . . . . . 2 - 11
2.5 MELSEC-FX . . . . . 2 - 12
2.6 MELSEC-WS . . . . . 2 - 13

2. 可设置的软元件范围

三菱电机生产的各种可编程控制器中，可设置的软元件范围如下所示。
但是，下表中的软元件范围为 GT Designer3 中可设置的最大值。
即使是同一系列的连接机器，不同机种的软元件规格也不同。
请根据实际使用的连接机器的规格进行设置。
如果设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号，软元件设置正确的其他对象也可能无法监视。

☞ 2.1 MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 *1

☞ 2.3 MELSEC-L

☞ 2.2 MELSEC-QnA, MELDAS C6* *2

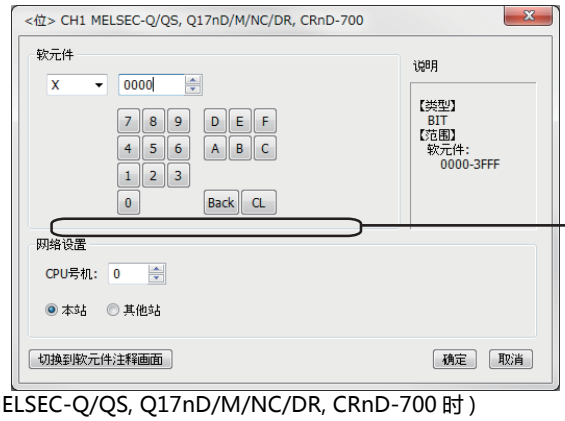
☞ 2.4 MELSEC-A*3

☞ 2.4 MELSEC-A

☞ 2.5 MELSEC-FX

☞ 2.6 MELSEC-WS

■ 设置项目





以下机种在选择了缓冲存储器（G）时
MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700
MELSEC-L
MELSEC-QnA/Q/QS, MELDAS C6 *
MELSEC-Q（多 CPU）/Q 运动控制器

(MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 时)



(MELSEC-FX 时)

项目	内容		
软元件	设置软元件名、软元件号、位编号。 位编号只有在进行字软元件的位指定时才能设置。 设置缓冲存储器 (BM)/ 缓冲存储器 (G) 时，在软元件号中设置缓冲存储器的地址。		
	R 块号		设置扩展文件寄存器的块号。 只在选择了扩展文件寄存器 (ER) 时可以设置。
	智能功能模块	BM 起始号	设置智能功能模块的缓冲存储器的起始输入输出编号。 以 3 位显示时的前 2 位来设置起始输入输出编号。 只在选择了缓冲存储器 (BM) 时可以设置。
		模块号	选择了缓冲存储器 (G) 时进行设置。 设置智能功能模块的缓冲存储器的起始输入输出编号。 以 3 位显示时的前 2 位来设置起始输入输出信号。
	MELSEC-FX 缓冲存储器	屏蔽类型	在使用 MELSEC-FX 系列的缓冲存储器时进行设置。 屏蔽类型在只对缓冲存储器的特定位群进行监视 / 写入时设置。 (4) 屏蔽类型的设置 (MELSEC-FX)
		模块号	在使用 MELSEC-FX 系列的缓冲存储器时进行设置。 设置进行监视 / 写入的特殊模块或特殊块的模块号。 (5) 模块号的设置 (MELSEC-FX)
说明	显示 [软元件] 中选择的软元件的类型及设置范围。		
网络设置	设置监视目标连接机器的站号。		
	CPU 号机		设置连接机器的 CPU 号机编号。 (1) CPU 号机编号的设置
	本站		在监视本站连接机器时进行选择。
	其他站		在监视其他站的连接机器时进行选择。 选择后，设置要监视的连接机器的网络号及站号。 网络号：设置网络号。 PLC 站号：设置站号。
[切换为软元件注释画面]	可以在读取通过 GX Developer 创建的注释数据，确认软元件的注释 / 设备名的同时，进行软元件的设置。 关于软元件注释浏览的使用方法，请参照以下内容。 GT Designer3 (GOT2000) 帮助		

(1) CPU 号机编号的设置



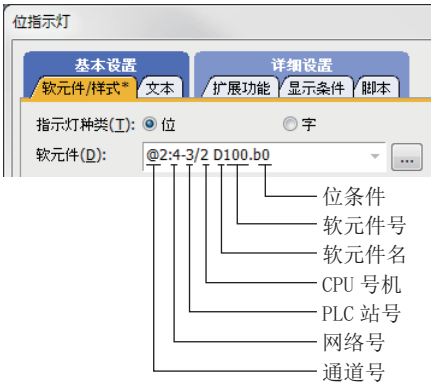
(a) 监视目标为单 CPU 系统时
设置为 0。

(b) 监视目标为多 CPU 系统时
在监视目标为多 CPU 系统时，[CPU 号机] 中请设置为 0 ~ 4 的范围内。
[CPU 号机] 中设置为 0 时，连接方法因监视目标而异。

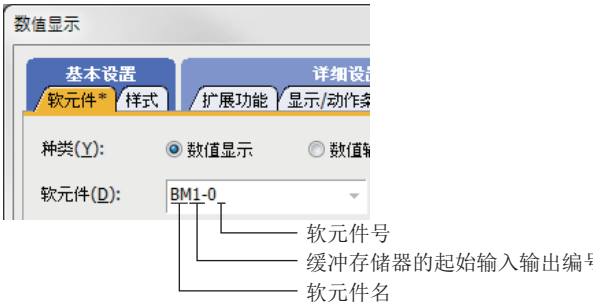
连接方法	监视目标
·CPU 直接连接	所连接的可编程控制器 CPU
· 总线连接 · 计算机链接连接 · MELSECNET 连接 · 以太网连接 · CC-Link 连接	管理 CPU

(2) 对通过链接参数、网络参数分配的链接继电器 (B)、链接寄存器 (W) 进行监视时
请将循环通讯的链接继电器 (B)、链接寄存器 (W) 设置为 [本站]。
如果将网络设置设为 [其他站]，无论网络的种类如何，通信都将从循环传送变为瞬时传送，对象显示将变慢。

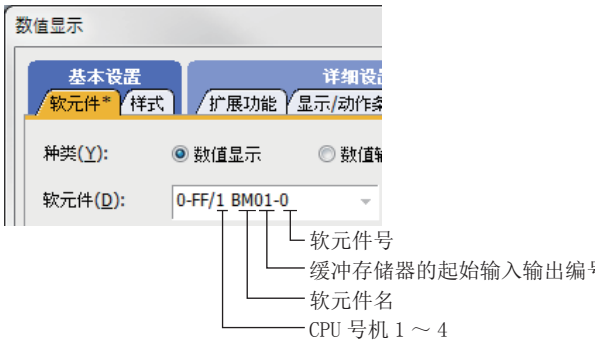
(3) 通过键盘直接输入设置软元件时
通过直接输入进行设置时，请按以下方式进行设置。
(BM、G 软元件以外时)



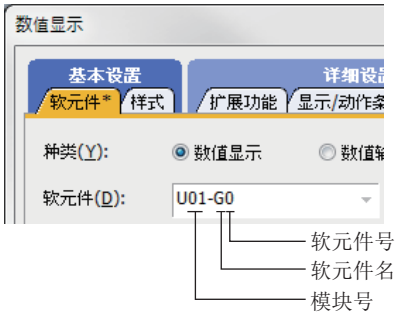
(BM 软元件、CPU 号机 0 时)



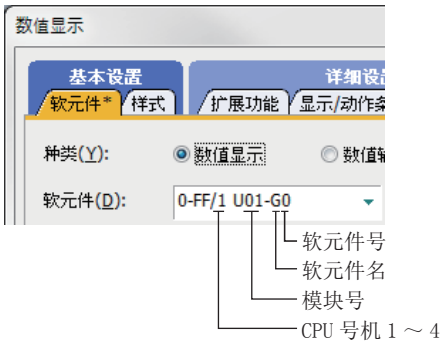
(BM 软元件、CPU 号机 1 ~ 4 时)



(G 软元件、CPU 号机 0 时)



(G 软元件、CPU 号机 1 ~ 4 时)



(4) 屏蔽类型的设置 (MELSEC-FX)

屏蔽类型只在对缓冲存储器的特定位群进行监视 / 写入时设置。

HINT

屏蔽类型

屏蔽类型在对模拟输入块等以 4 位为单位进行分配的缓冲存储器使用时有效。

(a) 屏蔽类型 0

直接按缓冲存储器值进行监视 / 写入。

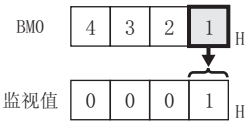
(b) 屏蔽类型 1

• (16 位时)

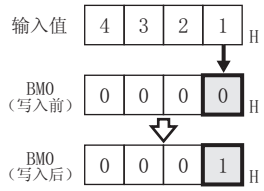
只对缓冲存储器的 b0 ~ b3 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=4321H 以屏蔽类型 1 进行监视时，监视值 =0001H



向BM0=0000H中以屏蔽类型1写入输入值4321H时，BM0=0001H

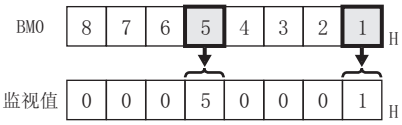


• (32 位时)

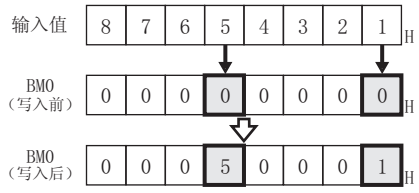
只对缓冲存储器的 b0 ~ b3、b16 ~ 19 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=87654321H 以屏蔽类型 1 进行监视时，监视值 =00050001H



向 BM0=00000000H 中以屏蔽类型 1 写入输入值 87654321H 时，BM0=00050001H



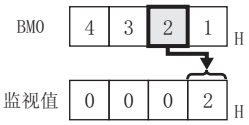
(c) 屏蔽类型 2

• (16 位时)

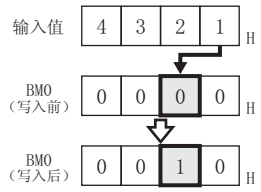
只对缓冲存储器的 b4 ~ b7 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=4321H 以屏蔽类型 2 进行监视时，监视值 =0002H



向BM0=0000H中以屏蔽类型2写入输入值4321H时，BM0=0010H

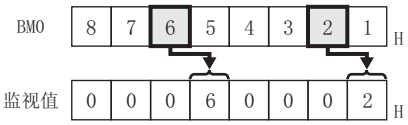


• (32 位时)

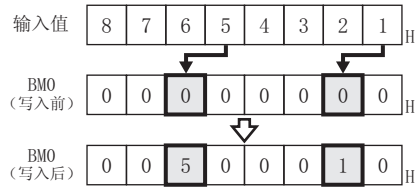
只对缓冲存储器的 b4 ~ b7、b20 ~ 23 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=87654321H 以屏蔽类型 2 进行监视时，监视值 =00060002H



向 BM0=00000000H 中以屏蔽类型 2 写入输入值 87654321H 时，BM0=00500010H



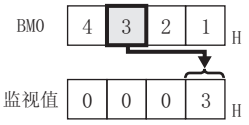
(d) 屏蔽类型 3

• (16 位时)

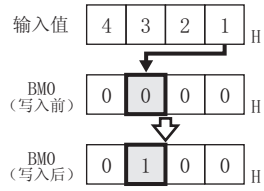
只对缓冲存储器的 b8 ~ b11 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=4321H 以屏蔽类型 3 进行监视时，监视值 =0003H



向BM0=0000H中以屏蔽类型3写入输入值4321H时，BM0=0100H

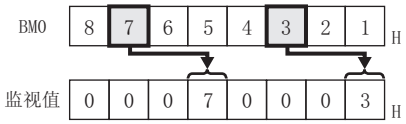


• (32 位时)

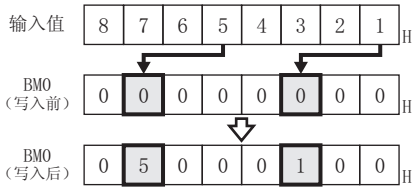
只对缓冲存储器的 b8 ~ b11、b28 ~ 31 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=87654321H 以屏蔽类型 3 进行监视时，监视值 =00070003H



向 BM0=00000000H 中以屏蔽类型 3 写入输入值 87654321H 时，BM0=05000100H



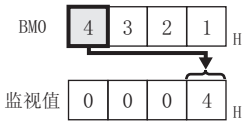
(e) 屏蔽类型 4

• (16 位时)

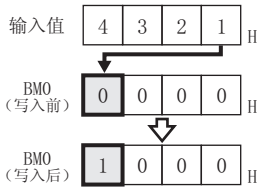
只对缓冲存储器的 b12 ~ b15 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=4321H 以屏蔽类型 4 进行监视时，监视值 =0004H



向BM0=0000H中以屏蔽类型4写入输入值4321H时，BM0=1000H

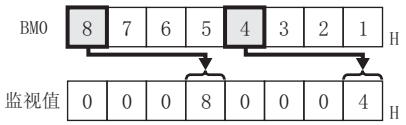


• (32 位时)

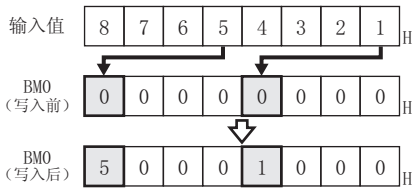
只对缓冲存储器的 b12 ~ b15、b28 ~ 31 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=87654321H 以屏蔽类型 4 进行监视时，监视值 =00080004H



向 BM0=00000000H 中以屏蔽类型 4 写入输入值 87654321H 时，BM0=50001000H



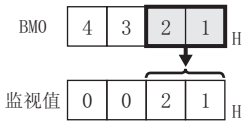
(f) 屏蔽类型 5

• (16 位时)

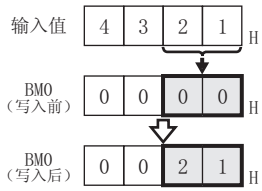
只对缓冲存储器的 b0 ~ b7 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=4321H 以屏蔽类型 5 进行监视时，监视值 =0021H



向BM0=0000H中以屏蔽类型5写入输入值4321H时，BM0=0021H

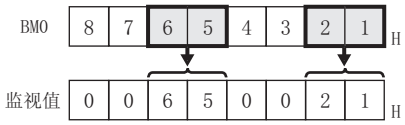


• (32 位时)

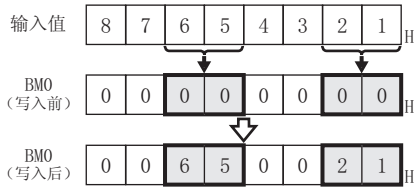
只对缓冲存储器的 b0 ~ b7、b16 ~ 23 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=87654321H 以屏蔽类型 5 进行监视时，监视值 =00650021H



向 BM0=00000000H 中以屏蔽类型 5 写入输入值 87654321H 时，BM0=00650021H



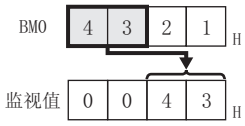
(g) 屏蔽类型 6

• (16 位时)

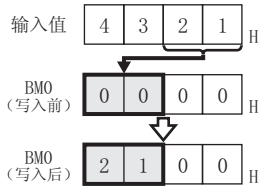
只对缓冲存储器的 b8 ~ b15 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=4321H 以屏蔽类型 6 进行监视时，监视值 =0043H



向BM0=0000H中以屏蔽类型6写入输入值4321H时，BM0=2100H

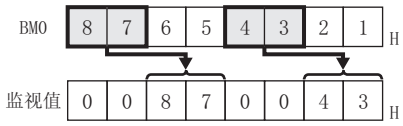


• (32 位时)

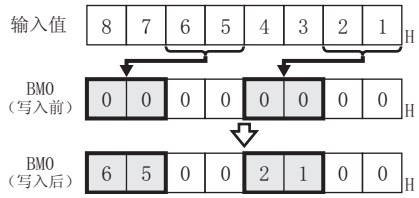
只对缓冲存储器的 b8 ~ b15、b24 ~ 31 进行监视 / 写入。

例)

对 BM0=87654321H 以屏蔽类型 6 进行监视时，监视值 =00870043H



向 BM0=00000000H 中以屏蔽类型 6 写入输入值 87654321H 时，BM0=65002100H



(5) 模块号的设置 (MELSEC-FX)

设置进行监视 / 写入的特殊模块或特殊块的模块号。

模块号按照与基本模块相似的顺序、以 No.0 ~ No.7 进行分配。关于模块号的详细内容，请参照以下手册。

☞ 所使用 MELSEC-FX 的用户手册 [硬件篇]

(a) 直接指定

设置软元件时，直接指定进行监视 / 写入的特殊模块或特殊块的模块号 (No.0 ~ No.7)。

(b) 间接指定 *1

设置软元件时，使用16位的GOT内部寄存器(GD10 ~ GD25) 来间接指定进行监视 / 写入的特殊模块或特殊块的模块号。

在GT Designer3上将模块号设置为100 ~ 115时，模块号对应的 GD10 ~ GD25 的值将作为特殊模块或特殊块的模块号。

模块号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0 ~ 7 设置超出上述范围时，会发生软元件超范围错误。 此外，设置了不存在的模块号时，会发生通讯超时错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

*1 多台拖带连接时，无法进行模块号的间接指定。

2.1 MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700

在连接机器的设置中将机种设置为 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700] 时，可以设置的软元件范围如下所示。

	软元件名 *6		可设置范围	软元件号表现形式
位软元件	输入 (X)		X0 ~ X3FFF	16 进制数
	输出 (Y)		Y0 ~ Y3FFF	
	内部继电器 (M)*5*8		M0 ~ M61439	10 进制数
	锁存继电器 (L)		L0 ~ L32767	
	报警器 (F)		F0 ~ F32767	
	链接继电器 (B)		B0 ~ B9FFFF	16 进制数
	定时器 *5	触点 (TT)	TT0 ~ TT32767	10 进制数
		线圈 (TC)	TC0 ~ TC32767	
	计数器 *5	触点 (CT)	CT0 ~ CT32767	
		线圈 (CC)	CC0 ~ CC32767	
	特殊继电器 (SM)		SM0 ~ SM2255	
	保持定时器 *5	触点 (SS)	SS0 ~ SS32767	
		线圈 (SC)	SC0 ~ SC32767	
	步进继电器 (S)		S0 ~ S32767	
	链接用特殊继电器 (SB)		SB0 ~ SB7FFF	16 进制数
	字软元件的位		以下字软元件的指定位（定时器、计数器、保持定时器、变址寄存器、缓冲存储器除外）	–
字软元件	数据寄存器 (D)*5*8		D0 ~ D4910079	10 进制数
	特殊数据寄存器 (SD)		SD0 ~ SD2255	
	链接寄存器 (W)		W0 ~ W4AEBFF	16 进制数
	定时器 (当前值)(TN)*5		TN0 ~ TN32767	10 进制数
	计数器 (当前值)(CN)*5		CN0 ~ CN32767	
	保持定时器 (当前值)(SN)*5		SN0 ~ SN32767	
	链接特殊寄存器 (SW)		SW0 ~ SW7FFF	16 进制数
	文件寄存器 (R)*1*2		R0 ~ R32767	10 进制数
	扩展文件寄存器 (ER)*1	块	0 ~ 255	
		软元件	ER0 ~ ER32767	
	扩展文件寄存器 (ZR)*1*3		ZR0 ~ ZR4184063	
	变址寄存器 (Z)		Z0 ~ Z19	
	缓冲存储器 (智能功能模块)(G)*4		G0 ~ G65535	
	Ww*7		Ww0 ~ Ww1FFF	16 进制数
	Wr*7		Wr0 ~ Wr1FFF	
	多 CPU 间高速通讯存储器 (U3E0)		3E010000 ~ U3E024335	
	多 CPU 间高速通讯存储器 (U3E1)		3E110000 ~ U3E124335	
	多 CPU 间高速通讯存储器 (U3E2)		3E210000 ~ U3E224335	
	多 CPU 间高速通讯存储器 (U3E3)		3E310000 ~ U3E324335	
	运动软元件 (#)		#0 ~ #12287	10 进制数

	软元件名 *6	可设置范围	软元件号表现形式
字软元件	位软元件的字 *9	上述位软元件的字化（定时器、计数器、保持定时器除外）	–

*1 在 GX Developer 的 PLC 参数中将文件寄存器的文件设置为 [使用与程序相同的文件名] 后，执行多个程序时，请勿在 GT Designer3 中设置文件寄存器。否则 GOT 将无法正常进行读取 / 写入。
*2 通过 RSET 命令进行了切换的块号的文件寄存器将成为对象。
*3 通过 QDRSET 命令进行了切换的文件名的块号的文件寄存器将成为对象。
*4 只能指定 GOT 连接站的智能功能模块。
请在存在于对象智能功能模块中的缓冲存储器的地址范围内进行设置。
*5 请勿使用 MELSEC-Q 的系统中设置的局部软元件。
否则将无法正常监视。
*6 在通用机型 QCPU 中，即使是处理 64 位的数据时，GOT 也无法监视 64 位的数据。
*7 GOT 多台拖带连接时无法监视。
*8 对 C 语言控制器的内部继电器 (M)、数据寄存器 (D) 进行监视时，需要在语言控制器设置实用菜单的软元件设置页中进行软元件功能的相关设置。
*9 软元件号请以 16 的倍数进行设置。

(使用 QCPU 时)
*1 ~ *6 的详细内容，请参照 2.2 MELSEC-QnA, MELDAS C6*。
*7 GT10 不支持。
*8 GOT 多台拖带连接时无法监视。

(使用 Q 运动控制器时)
*9 设置特殊内部继电器 M9000 ~ M9255 时，请将软元件名设置为 SM，软元件号设置为减去 9000 的值 (0 ~ 255)。
*10 设置特殊数据寄存器 (D9000 ~ D9255) 时，保持 D9000 ~ D9255 不变。
*11 D8192 ~ D8999、D9256 ~ D9999 超出了范围。

(使用 QCPU/Q 运动控制器时)
*12 请勿使用 MELSEC-Q(多 CPU)/ Q 运动控制器的系统中设置的局部软元件。
否则将无法正常监视。
*13 GT10 时，机种为 [MELSEC-Q(多 CPU)]。

2.2 MELSEC-QnA, MELDAS C6*

在连接机器的设置中将机种设置为 [MELSEC-QnA, MELDAS C6*] 时，可以设置的软元件范围如下所示。

	软元件名 *6*7*10		可设置范围			软元件号表现形式
位软元件	输入 (X)		X0	~	X3FFF	16 进制数
	输出 (Y)		Y0	~	Y3FFF	
	内部继电器 (M)*8		M0	~	M32767	10 进制数
	锁存继电器 (L)		L0	~	L32767	
	报警器 (F)		F0	~	F32767	
	链接继电器 (B)		B0	~	B7FFF	16 进制数
	定时器 *8	触点 (TT)	TT0	~	TT32767	10 进制数
		线圈 (TC)	TC0	~	TC32767	
	计数器 *8	触点 (CT)	CT0	~	CT32767	
		线圈 (CC)	CC0	~	CC32767	
	特殊继电器 (SM)		SM0	~	SM2047	
	保持定时器 *8	触点 (SS)	SS0	~	SS32767	
		线圈 (SC)	SC0	~	SC32767	
	步进继电器 (S)		S0	~	S32767	
	链接用特殊继电器 (SB)		SB0	~	SB7FF	16 进制数
	字软元件的位		以下字软元件的指定位（定时器、计数器、保持定时器、变址寄存器、缓冲存储器除外）			–
字软元件	数据寄存器 (D)*8		D0	~	D32767	10 进制数
	特殊数据寄存器 (SD)		SD0	~	SD2047	
	链接寄存器 (W)		W0	~	W7FFF	16 进制数
	定时器 (当前值)(TN)*8		TN0	~	TN32767	10 进制数
	计数器 (当前值)(CN)*8		CN0	~	CN32767	
	保持定时器 (当前值)(SN)*8		SN0	~	SN32767	
	链接特殊寄存器 (SW)		SW0	~	SW7FFF	16 进制数
	文件寄存器 (R)*1		R0	~	R32767	10 进制数
	扩展文件寄存器 (ER)*1*9	块	0	~	255	
		软元件	R0	~	R32767	
	扩展文件寄存器 (ZR)*1*3*9		ZR0	~	ZR1042431	
	变址寄存器 (Z)		Z0	~	Z15	
	缓冲存储器 (智能功能模块)(G)*4*9		G0	~	G65535	
	Ww*9		Ww0	~	Ww1FFF	16 进制数
	Wr*9		Wr0	~	Wr1FFF	
	位软元件的字 *5		上述位软元件的字化（定时器、计数器、保持定时器除外）			–

*1 在 GX Developer 的 PLC 参数中将文件寄存器的文件设置为 [使用与程序相同的文件名] 后，执行多个程序时，请勿在 GT Designer3 中设置文件寄存器。(MELSEC-QnA 除外。)
否则 GOT 将无法正常进行读取 / 写入。
*2 通过 RSET 命令进行了切换的块号的文件寄存器将成为对象。
*3 通过 QDRSET 命令进行了切换的文件名的块号的文件寄存器将成为对象。
*4 只能指定 GOT 连接站的智能功能模块。
请在存在于对象智能功能模块中的缓冲存储器的地址范围内进行设置。
*5 软元件号请以 16 的倍数进行设置。
*6 MELDAS C6/64 监视时，如果设置了范围外的字软元件，值为不定值。
如果设置了范围外的位软元件，设置的对象会不显示、或设置的功能不动作。
请通过 GT Designer3 的软元件使用一览表等，对设置的软元件进行确认。
*7 无法使用 MELDAS C6/C64 的系统中使用的软元件。
*8 请勿使用 MELSEC-Q 的系统中设置的局部软元件。
否则将无法正常监视。
*9 GOT 多台拖带连接时无法监视。
*10 QS001CPU 只能读取。

2.3 MELSEC-L

在连接机器的设置中将机种设置为 [MELSEC-L] 时，可以设置的软元件范围如下所示。

	软元件名		可设置范围			软元件号表现形式
位软元件	输入 (X)		X0	~	X3FFF	16 进制数
	输出 (Y)		Y0	~	Y3FFF	
	内部继电器 (M)*5		M0	~	M61439	10 进制数
	锁存继电器 (L)		L0	~	L32767	
	报警器 (F)		F0	~	F32767	
	链接继电器 (B)		B0	~	BEFFF	16 进制数
	定时器 *5	触点 (TT)	TT0	~	TT32767	10 进制数
		线圈 (TC)	TC0	~	TC32767	
	计数器 *5	触点 (CT)	CT0	~	CT32767	
		线圈 (CC)	CC0	~	CC32767	
	特殊继电器 (SM)		SM0	~	SM2047	
	保持定时器 *5	触点 (SS)	SS0	~	SS32767	
		线圈 (SC)	SC0	~	SC32767	
	步进继电器 (S)		S0	~	S8191	
	链接用特殊继电器 (SB)		SB0	~	SB7FFF	16 进制数
	字软元件的位		以下字软元件的指定位（定时器、计数器、保持定时器、变址寄存器、缓冲存储器除外）			–
字软元件	数据寄存器 (D)*5		D0	~	D421887	10 进制数
	特殊数据寄存器 (SD)		SD0	~	SD2047	
	链接寄存器 (W)		W0	~	W66FFF	16 进制数
	定时器 (当前值)(TN)*5		TN0	~	TN32767	10 进制数
	计数器 (当前值)(CN)*5		CN0	~	CN32767	
	保持定时器 (当前值)(SN)*5		SN0	~	SN32767	
	链接特殊寄存器 (SW)		SW0	~	SW7FFF	16 进制数
	文件寄存器 (R)*1*2		R0	~	R32767	10 进制数
	扩展文件寄存器 (ZR)*1*3		ZR0	~	ZR393215	
	变址寄存器 (Z)		Z0	~	Z19	
	缓冲存储器 (智能功能模块) (G)*4		G0	~	G65535	
	Ww*6		Ww0	~	Ww1FFF	16 进制数
	Wr*6		Wr0	~	Wr1FFF	
	位软元件的字 *7		上述位软元件的字化（定时器、计数器、保持定时器除外）			–

*1 在 GX Developer 的 PLC 参数中将文件寄存器的文件设置为 [使用与程序相同的文件名] 后，执行多个程序时，请勿在 GT Designer3 中设置文件寄存器。
否则 GOT 将无法正常进行读取 / 写入。

*2 通过 RSET 命令进行了切换的块号的文件寄存器将成为对象。

*3 通过 QDRSET 命令进行了切换的文件名的块号的文件寄存器将成为对象。

*4 只能指定 GOT 连接站的智能功能模块。
请在存在于对象智能功能模块中的缓冲存储器的地址范围内进行设置。

*5 请勿使用 MELSEC-Q 的系统中设置的局部软元件。
否则将无法正常监视。(D32768 以后的数据寄存器 (D) 无法使用。)

*6 GOT 多台拖带连接时无法监视。

*7 软元件号请以 16 的倍数进行设置。

2.4 MELSEC-A

在连接机器的设置中将机种设置为 [MELSEC-A] 时，可以设置的软元件范围如下所示。

(1) GT27

	软元件名		可设置范围			软元件号表现形式
位软元件	输入 (X)		X0	~	X1FFF	16 进制数
	输出 (Y)		Y0	~	Y1FFF	
	内部继电器 / 特殊内部继电器 (M)		M0	~	M32767	10 进制数
	锁存继电器 (L)		L0	~	L32767	
	报警器 (F)		F0	~	F32767	
	链接继电器 (B)		B0	~	B7FFF	16 进制数
	定时器	触点 (TT)	TT0	~	TT32767	10 进制数
		线圈 (TC)	TC0	~	TC32767	
	计数器	触点 (CT)	CT0	~	CT32767	
		线圈 (CC)	CC0	~	CC32767	
	链接用特殊继电器 (SB)		SB0	~	SB7FF	16 进制数
	字软元件的位		以下字软元件的指定位（变址寄存器、缓冲存储器除外）			–
字软元件	数据寄存器 / 特殊数据寄存器 (D)		D0	~	D32767	10 进制数
	链接寄存器 (W)		W0	~	W7FFF	16 进制数
	定时器 (当前值)(TN)		TN0	~	TN32767	10 进制数
	计数器 (当前值)(CN)		CN0	~	CN32767	
	链接特殊寄存器 (SW)		SW0	~	SW7FF	16 进制数
	文件寄存器 (R)		R0	~	R32767	10 进制数
	扩展文件寄存器 (ER)*1	块	1	~	255	
		软元件	ER0	~	ER32767	
	变址寄存器 *2	(Z)	Z0	~	Z15	
		(V)	V0	~	V6	
	累加器 (A)		A0	~	A1	
	缓冲存储器 (智能功能模块) (BM)*3		BM0	~	BM32767	10 进制数
	Ww		Ww0	~	Ww7FF	16 进制数
	Wr		Wr0	~	Wr7FF	
	位软元件的字 *4*5		上述位软元件的字化（定时器、计数器除外）			–

*1 计算机链接连接时，对于 A3ACPU、A3UCPU、A4UCPU 的 ER29-0(扩展文件寄存器的块 29) 以后，无法进行字软元件的位指定写入。
需要进行字软元件的位指定写入时，请使用块 0 ~ 28 的范围。

*2 计算机链接连接时，无法向变址寄存器中写入 （ 触摸开关功能、数值输入功能等)。

*3 只能指定 GOT 连接站的智能功能模块。
请在存在于对象智能功能模块中的缓冲存储器的地址范围内进行设置。

*4 软元件号请以 16 的倍数进行设置。

*5 对特殊内部继电器 (M) 进行位软元件的字化时，软元件号应将 9000 作为 0，以 16 的倍数进行设置。
例) M9000、M9016、M9240

(2) GOT 多台拖带连接时

	软元件名		可设置范围			软元件号表现形式
位软元件	输入 (X)		X0	~	X1FFF	10 进制数
	输出 (Y)		Y0	~	Y1FFF	
	内部继电器 / 特殊内部继电器 (M)		M0	~	M9255	
	锁存继电器 (L)		L0	~	L8191	
	报警器 (F)		F0	~	F2047	
	链接继电器 (B)		B0	~	B1FFF	16 进制数
	定时器	触点 (TT)	TT0	~	TT2047	10 进制数
		线圈 (TC)	TC0	~	TC2047	
	计数器	触点 (CT)	CT0	~	CT1023	
		线圈 (CC)	CC0	~	CC1023	
	字软元件的位		以下字软元件的指定位（变址寄存器除外）			–
字软元件	数据寄存器 / 特殊数据寄存器 (D)		D0	~	D9255	10 进制数
	链接寄存器 (W)		W0	~	W1FFF	16 进制数
	定时器 (当前值)(TN)		TN0	~	TN2047	10 进制数
	计数器 (当前值)(CN)		CN0	~	CN1023	
	文件寄存器 (R)		R0	~	R8191	
	变址寄存器 *1	(Z)	Z0	~	Z6	
		(V)	V0	~	V6	
	累加器 (A)*2		A0	~	A1	
	位软元件的字 *3*4		上述位软元件的字化（定时器、计数器除外）			–

*1 计算机链接连接时，无法向变址寄存器中写入 （ 触摸开关功能、数值输入功能等)。

*2 计算机链接连接时，无法进行累加器的读取 / 写入。

*3 软元件号请以 16 的倍数进行设置。

*4 对特殊内部继电器 (M) 进行位软元件的字化时，软元件号应将 9000 作为 0，以 16 的倍数进行设置。
例) M9000、M9016、M9240

2.5 MELSEC-FX

在连接机器的设置中将机种设置为 [MELSEC-FX] 时，可以设置的软元件范围如下所示。

软元件名		可设置范围			软元件号表现形式
位软元件	输入继电器 (X)	X0	~	X377	8 进制数
	输出继电器 (Y)	Y0	~	Y377	
	辅助继电器 (M)	M0	~	M7679	10 进制数
	特殊辅助继电器 (M)	M8000	~	M8511	
	状态 (S)	S0	~	S4095	
	定时器触点 (T)	T0	~	T511	
	计数器触点 (C)	C0	~	C255	
	字软元件的位 *1	下述字软元件的指定位（定时器 (设置值)、计数器 (设置值) 除外 ）			-
字软元件	数据寄存器 (D)	D0	~	D0999	10 进制数
	文件寄存器 (D)	D1000	~	D7999	
	特殊数据寄存器 (D)	D8000	~	D8511	
	定时器 (当前值)(T)	T0	~	T511	
	计数器 (当前值)(C)	C0	~	C255	
	定时器 (设置值)(TS)*3*5	TS0	~	TS511	
	计数器 (设置值)(CS)*4*5	CS0	~	CS255	
	扩展寄存器 (R)	R0	~	R32767	
	变址寄存器 (V)	V0	~	V7	
	变址寄存器 (Z)	Z0	~	Z7	
	缓冲存储器 (BM)*6	BM0	~	BM32767	
	位软元件的字 *2	上述位软元件的字化（定时器触点、计数器触点除外 ）			

*1 在执行字软元件的位指定中所设置的触摸开关功能时，请勿通过顺控程序进行该字软元件的写入。
*2 软元件号请以 16 的倍数进行设置。
*3 只能进行 16 位 (1 个字) 指定。
*4 CS0 ~ 199 只能进行 16 位 (1 个字) 指定。
CS200 ~ 255 只能进行 32 位 (2 个字) 指定。
*5 无法进行连续软元件指定的监视 / 写入。
此外，无法对程序未使用的定时器、计数器的设置值进行监视。执行监视时，将出现读取错误。
*6 仅与 FX_{1N}、FX_{1NC}、FX_{2N}、FX_{2NC}、FX_{3G}、FX_{3GC}、FX_{3U}、FX_{3UC} 相对应的特殊块 / 特殊模块可以使用。(FX_{0N}-3A、FX_{2N}-2AD、FX_{2N}-2DA 除外。）

POINT

(1) 使用缓冲存储器时的注意事项
- 当特殊块、特殊模块的电源OFF时，除了部分保持区域外，缓冲存储器中的内容将被初始化。
- 通过 GOT 对缓冲存储器进行监视时，可编程控制器的扫描时间可能会出现瞬间性增加。
- 16位数据的缓冲存储器请使用16位指定，32位数据的缓冲存储器请使用 32 位指定。如果 32 位数据的缓冲存储器使用了 16 位指定，则监视 / 写入可能无法正常进行。
关于各缓冲存储器的数据大小，请参照以下内容。

☞ 所使用特殊块、特殊模块的用户手册

- 通过顺控程序的中断处理来对特殊块、特殊模块进行读取 / 写入时，GOT 对缓冲存储器的监视 / 写入可能会无法正常执行。

(2) 关键字保护等级的选择方法
对于可对 FX 可编程控制器进行在线操作的机器，可设置 3 个级别的保护等级。
需要通过在线机器进行监视以及进行设置更改等时，请充分考虑以下因素，设置恰当的关键字。
(a) 只登录关键字时
以关键字的起始文字选择保护等级。
禁止所有操作 : 设置以 A、D ~ F、0 ~ 9 中的任意一个开头的关键字。
禁止误写入、误读取 : 设置以 B 开头的关键字。
禁止误写入 : 设置以 C 开头的关键字。
(b) 登录关键字和第2关键字时
通过 [登录条件] 选择保护等级。

(3) 各关键字保护等级下的监视可否
每个保护等级下的软元件的监视可否如下所示。

项 目		只登录关键字时			登录关键字和第 2 关键字时			未登录关键字 / 保护解除
		禁止所有操作	禁止误写入、误读取	禁止误写入	禁止所有在线操作	禁止读取 / 写入	禁止写入	
软元件的监视		○	○	○	×	○	○	○
软元件的更改	T、C 设置值和文件寄存器 (D1000 ~)	×*1	×*1	×*1	×	○	○	○
	上述以外	○	○	○	×	○	○	○

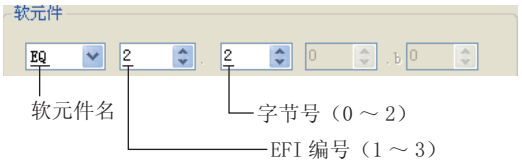
*1 T、C 设置值为间接指定时，软元件可以更改。

(4) 禁止所有在线操作与禁止所有操作的区别
设置为禁止所有在线操作时，编程工具、GOT 上的软元件显示、所有输入将被禁止。
设置为禁止所有操作时，编程工具的所有操作将被禁止，但不禁止 GOT 上的软元件显示及输入。

2.6 MELSEC-WS

在连接机器的设置中，将机种设置为 [MELSEC-WS] 时，可以设置的软元件范围如下所示。

	软元件名	可设置范围	软元件号表现形式
位软元件	输入 (I)	I1.1 ~ I12.8	10 进制数 +10 进制数
	输出 (Q)	Q1.1 ~ Q12.8	
	逻辑结果 (LQ)	LQ0.0 ~ LQ3.7	
	逻辑输入 (LI)	LI0.0 ~ LI3.7	
	字软元件的位	下述字软元件的指定位	-
字软元件	数据 (字节)(D)	D0 ~ D99	10 进制数
	数据 (字)(W)	W0 ~ W49	
	EFI 输入 (字节)(EI)	EI110 ~ EI233	10 进制数 +10 进制数 +10 进制数
	EFI 输出 (字节)(EQ)	EQ10 ~ EQ22	10 进制数 +10 进制数
	逻辑输入 (字节)(LD)	LD0 ~ LD3	10 进制数
	逻辑输入 (字)(LW)	LW0 ~ LW1	10 进制数

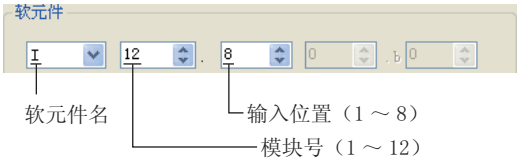


POINT

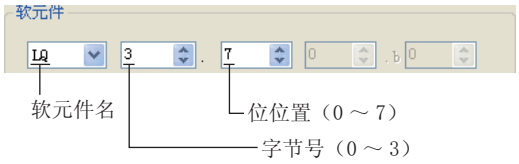
(1) MELSEC-WS 的软元件
所有软元件都只能读取。

(2) MELSEC-WS 的软元件设置

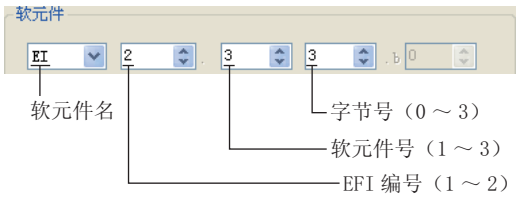
• 输入 (I)、输出 (Q)



• 逻辑结果 (LQ)、逻辑输入 (LI)



• EFI 输入 (EI)



• EFI 输出 (EQ)

(3) MELSEC-WS 用工程软件和 GT Designer3 的软元件表示形式

MELSEC-WS 用工程软件和 GT Designer3 的软元件表现形式不相同。请参考下表来设置软元件。

软元件名	GT Designer3	MELSEC-WS 用工程软件
I*1	I □ □ . ▵ □ □ (1-12(Dec))：模块号 ▵ (1-8)：输入位置	▲▲▲▲ [□ □].I ▵ ▲▲▲▲：I/O 机种名 (XTIO 等) □ □ (1-12(Dec))：模块号 ▵ (1-8)：输入位置
Q*1	Q □ □ . ▵ □ □ (1-12(Dec))：模块号 ▵ (1-8)：输入位置	▲▲▲▲ [□ □].Q ▵ ▲▲▲▲：I/O 机种名 (XTIO 等) □ □ (1-12(Dec))：模块号 ▵ (1-8)：输入位置
LQ*1	LQ □ . ▵ □ (0-3)：字节号 ▵ (0-7)：位位置	▲▲ □ . ▵ ▲▲："Result" □ (0-3)：字节号 ▵ (0-7)：位位置
LI*1	LI □ . ▵ □ (0-3)：字节号 ▵ (0-7)：位位置	▲▲▲▲ [0] . □ . ▵ ▲▲▲▲：CPU 机种类型 (CPU0、CPU1) □ (0-3)：字节号 ▵ (0-7)：位位置
EI*1	EI ○ □ ▵ ○ (1-2)：EFI 编号 □ (1-3)：软元件号 ▵ (0-3)：字节号	▲▲▲▲ [0].EFI ○：□ , 字节 ▵ ▲▲▲▲：CPU 机种类型 (CPU0、CPU1) ○ (1-2)：EFI 编号 □ (1-3)：软元件号 ▵ (0-3)：字节号
EQ*1	EQ ○ ▵ ○ (1-2)：EFI 编号 ▵ (0-2)：字节号	▲▲▲▲ [0].EFI ○ :1, 字节 ▵ ▲▲▲▲：CPU 机种类型 (CPU0、CPU1) ○ (1-2)：EFI 编号 ▵ (0-2)：字节号
D	D ▵ ▵ (0-99(Dec))：字节号	RS232 数据 (从安全控制器到 RS232)
W	W ▵ ▵ (0-49(Dec))：字编号 D 软元件的字虚拟化 W0=(D1(高位),D0(低位))	因为是 GOT 独有的软元件，所以没有对应的工程软件
LD	LD ▵ ▵ (0-3)：字节号	RS232 数据 (从 RS232 到安全控制器)
LW	LW ▵ ▵ (0-1)：字编号 LD 软元件的字虚拟化 LW0=(LD1(高位)、LD0(低位))	因为是 GOT 独有的软元件，所以没有对应的工程软件

*1 在通过 MELSEC-WS 工程软件更改映射位置后，GOT 上的虚拟软元件和 MELSECWS 的映射软元件之间将会出现不一致的情况。
更改了映射时，请使用 D 软元件、LD 软元件。

(4) 使用偏置指定时

使用偏置功能设置软元件时，各软元件的值如下所示。

(a) 输入(I)

偏置	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8 ~ +15
+0	I1.1	I1.2	I1.3	I1.4	I1.5	I1.6	I1.7	I1.8	0(OFF)固定
+16	I2.1	I2.2	I2.3	I2.4	I2.5	I2.6	I2.7	I2.8	
+32	I3.1	I3.2	I3.3	I3.4	I3.5	I3.6	I3.7	I3.8	
+48	I4.1	I4.2	I4.3	I4.4	I4.5	I4.6	I4.7	I4.8	
+64	I5.1	I5.2	I5.3	I5.4	I5.5	I5.6	I5.7	I5.8	
+80	I6.1	I6.2	I6.3	I6.4	I6.5	I6.6	I6.7	I6.8	
+96	I7.1	I7.2	I7.3	I7.4	I7.5	I7.6	I7.7	I7.8	
+112	I8.1	I8.2	I8.3	I8.4	I8.5	I8.6	I8.7	I8.8	
+128	I9.1	I9.2	I9.3	I9.4	I9.5	I9.6	I9.7	I9.8	
+144	I10.1	I10.2	I10.3	I10.4	I10.5	I10.6	I10.7	I10.8	
+160	I11.1	I11.2	I11.3	I11.4	I11.5	I11.6	I11.7	I11.8	
+176	I12.1	I12.2	I12.3	I12.4	I12.5	I12.6	I12.7	I12.8	
+192	软元件范围错误								

(b) 输出(Q)

偏置	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8 ~ +15
+0	Q1.1	Q1.2	Q1.3	Q1.4	Q1.5	Q1.6	Q1.7	Q1.8	0(OFF)固定
+16	Q2.1	Q2.2	Q2.3	Q2.4	Q2.5	Q2.6	Q2.7	Q2.8	
+32	Q3.1	Q3.2	Q3.3	Q3.4	Q3.5	Q3.6	Q3.7	Q3.8	
+48	Q4.1	Q4.2	Q4.3	Q4.4	Q4.5	Q4.6	Q4.7	Q4.8	
+64	Q5.1	Q5.2	Q5.3	Q5.4	Q5.5	Q5.6	Q5.7	Q5.8	
+80	Q6.1	Q6.2	Q6.3	Q6.4	Q6.5	Q6.6	Q6.7	Q6.8	
+96	Q7.1	Q7.2	Q7.3	Q7.4	Q7.5	Q7.6	Q7.7	Q7.8	
+112	Q8.1	Q8.2	Q8.3	Q8.4	Q8.5	Q8.6	Q8.7	Q8.8	
+128	Q9.1	Q9.2	Q9.3	Q9.4	Q9.5	Q9.6	Q9.7	Q9.8	
+144	Q10.1	Q10.2	Q10.3	Q10.4	Q10.5	Q10.6	Q10.7	Q10.8	
+160	Q11.1	Q11.2	Q11.3	Q11.4	Q11.5	Q11.6	Q11.7	Q11.8	
+176	Q12.1	Q12.2	Q12.3	Q12.4	Q12.5	Q12.6	Q12.7	Q12.8	
+192	软元件范围错误								

(c) 逻辑结果(LQ)

偏置	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7
+0	LQ0.0	LQ0.1	LQ0.2	LQ0.3	LQ0.4	LQ0.5	LQ0.6	LQ0.7
+8	LQ1.0	LQ1.1	LQ1.2	LQ1.3	LQ1.4	LQ1.5	LQ1.6	LQ1.7
+16	LQ2.0	LQ2.1	LQ2.2	LQ2.3	LQ2.4	LQ2.5	LQ2.6	LQ2.7
+24	LQ3.0	LQ3.1	LQ3.2	LQ3.3	LQ3.4	LQ3.5	LQ3.6	LQ3.7
+32	软元件范围错误							

(d) 逻辑结果(LI)

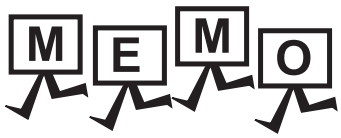
偏置	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7
+0	LI0.0	LI0.1	LI0.2	LI0.3	LI0.4	LI0.5	LI0.6	LI0.7
+8	LI1.0	LI1.1	LI1.2	LI1.3	LI1.4	LI1.5	LI1.6	LI1.7
+16	LI2.0	LI2.1	LI2.2	LI2.3	LI2.4	LI2.5	LI2.6	LI2.7
+24	LI3.0	LI3.1	LI3.2	LI3.3	LI3.4	LI3.5	LI3.6	LI3.7
+32	软元件范围错误							

(e) EFI输入(EI)

偏置	+0	+1	+2	+3	+8 ~ +15
+0	EI110	EI111	EI112	EI113	固定为 0
+16	EI120	EI121	EI122	EI123	
+32	EI130	EI131	EI132	EI133	
+48 : +240	固定为 0				
+256	EI210	EI211	EI212	EI213	
+272	EI220	EI221	EI222	EI223	
+288	EI230	EI231	EI232	EI233	软元件范围错误
+302	软元件范围错误				

(f) EFI输出(EQ)

偏置	+0	+1	+2	+3 ~ +15
+0	EQ10	EQ11	EQ12	固定为 0
+16 : +240	固定为 0			
+256	EQ20	EQ21	EQ22	软元件范围错误
+272	软元件范围错误			


MEMO

3

可监视的访问范围

3.1 网络系统可监视的访问范围. . . . . 3 - 2
3.2 以太网连接时可监视的访问范围 . . . . . 3 - 12
3.3 CC-Link 系统可监视的访问范围 . . . . . 3 - 13
3.4 数据链接系统可监视的访问范围 (MELSECNET/B，(Ⅱ)) . 3 - 15
3.5 FXCPU 连接时可监视的访问范围 . . . . . 3 - 16
3.6 关于到 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站的连接 . . . . 3 - 17
3.7 关于到 CC-Link IE 现场网络系统的起始模块的连接 . . . . . 3 - 20

3. 可监视的访问范围

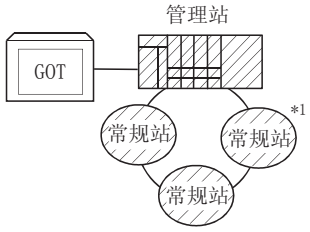
3.1 网络系统可监视的访问范围

3.1.1 MELSECNET/H、MELSECNET/10、CC-Link IE 控制器网络、CC-Link IE 现场网络

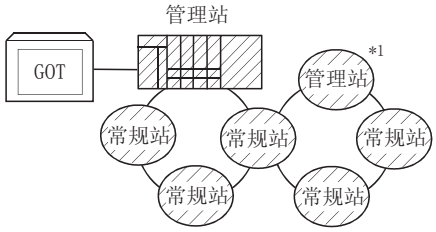
■ 总线连接时

(1) 连接站为多 CPU 系统时

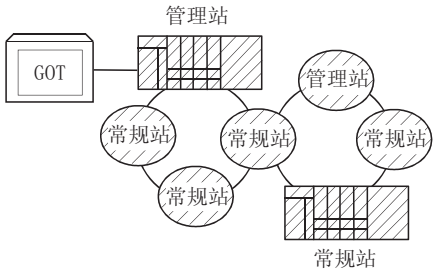
• 可以对网络上的管理站和所有的常规站进行监视。



• 可以对其他网络上的管理站和所有的常规站进行监视。
(在对其他网络进行监视时，请务必对路由参数进行设置。)
中继站使用通用型 QCPU 时，可以对 CC-Link IE 控制器网络站号 65 以上的站进行监视。



• 在监视多 CPU 系统时，可以对 CPU1 号机～4 号机进行监视。



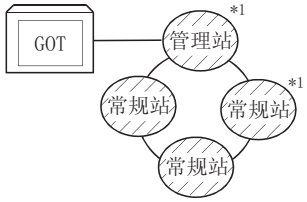
• 在对其他站的软元件进行监视(网络参数分配的B、W以外)时，根据被监视的可编程控制器 CPU 的不同，可能会出现无法监视的情况，敬请留意。

☞ ■ 其他站可监视访问范围和监视软元件设置方法 (例 1) ～ (例 2)

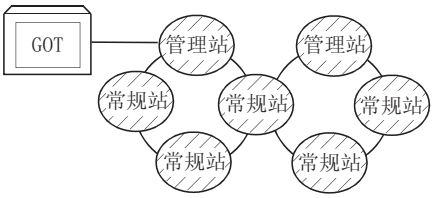
*1 管理站、常规站在 CC-Link IE 现场网络中分别相当于主站和本地站。

(2) 连接站为 QCPU(Q 模式)/QnACPU/AnUCPU 时

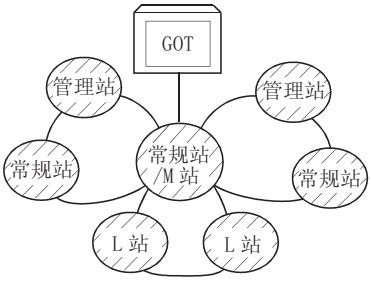
• 可以对网络上的管理站和所有的常规站进行监视。



• 可以对其他网络上的管理站和所有的常规站进行监视。
(在对其他网络进行监视时，请务必对路由参数进行设置。)
中继站使用通用型 QCPU 时，可以对 CC-Link IE 控制器网络站号 65 以上的站进行监视。



• 连接站为中间站且存在数据链接系统时，可以对主站、本地站进行监视。
• 连接站为中间站时，无需对连接站的可编程控制器 CPU 进行数据链接参数 [访问其他站时的有效模块号] 的设置。(即使进行了设置也会被忽略。)



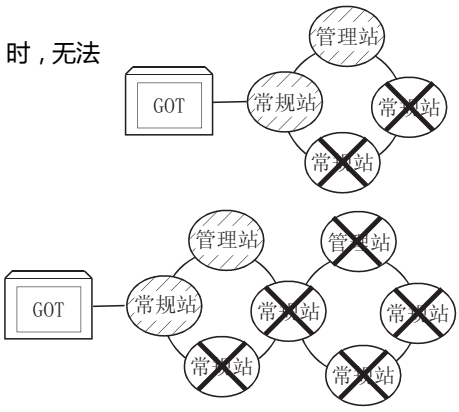
• 在对其他站的软元件进行监视(网络参数分配的B、W以外)时，根据被监视的可编程控制器CPU的不同，可能会出现无法监视的情况，敬请留意。

☞ ■ 其他站可监视访问范围和监视软元件设置方法 (例 1) ~ (例 2)

*1 管理站、常规站在 CC-Link IE 现场网络中分别相当于主站和本地站。

(3) 连接站为 AnACPU/AnNCPU 时

• 可以对网络上的管理站进行监视。
但是，当管理站的可编程控制器 CPU 为 QCPU(Q 模式)/QnACPU 时，无法对网络参数分配 B、W 以外的软元件进行监视。
• 无法对网络上的常规站进行监视。
• 无法对其他网络进行监视。

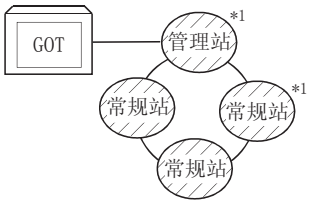


■ CPU 直接连接、计算机链接连接时

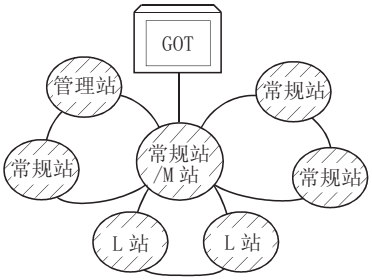
(1) 连接站为多 CPU 系统时
- ■ 与总线连接时 (1) 的访问范围相当。

(2) 连接站为 QCPU(Q 模式)/QnACPU 时
- ■ 与总线连接时 （2）的访问范围相当。

(3) 连接站为 QCPU(A 模式)/AnUCPU 时
- 可以对网络上的管理站和所有的常规站进行监视。
  但是，在对其他站的软元件进行监视（网络参数分配的 B、W 以外）时，如果监视目标的可编程控制器 CPU 为 QCPU(Q 模式)/QnACPU 时，将无法进行监视。



- 连接站为中间站时，请用数据链接参数 [访问其他站时的有效模块号] 设置监视网络号所连接的模块号。



(4) 连接站为 AnACPU/AnNCPU 时
- ■ 与总线连接时 （3）的访问范围相当。

(5) CPU 直接连接，且连接站为运动控制器 CPU(Q 系列)、CNC(CNC C70)、机器人控制器 (CRnQ-700) 时请在多 CPU 系统下通过下列 QCPU 进行监视。

连接机器		经由的 CPU
运动控制器 CPU(Q 系列)	Q172HCPU、 Q173HCPU	QCPU(Q 模式)
	Q172DCPU、 Q173DCPU	QnUCPU
CNC(CNC C70)	Q173NCCPU	
机器人控制器 (CRnQ-700)	Q172DRCPU	

*1 管理站、常规站在 CC-Link IE 现场网络中分别相当于主站和本地站。

■ CC-Link 连接 (智能设备站)、CC-Link 连接 (经由 G4) 时

- 只能对连接 GOT 的站号进行监视。

  ☞ ■ 其他站可监视访问范围和监视软元件设置方法 （例 6）CC-Link 连接 （智能设备站）/CC-Link 连接 （通过 G4）时

- 在连接站为多 CPU 系统时，可以对 CPU1 号机～ 4 号机进行监视。
- 无法对其他站进行监视。

■ MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接、CC-Link IE 控制器网络连接、CC-Link IE 现场网络连接时

POINT

进行循环传送时的注意事项
使用 GOT 进行循环传送时，即使通过管理站的网络参数为 GOT 分配了链接软元件 X、Y，GOT 也无法访问本站。
进行循环传送时，请使用链接软元件 B、W。

- GOT 将被作为常规站处理，可以对网络上的管理站和所有的常规站进行监视。
  监视目标的可编程控制器 CPU 为多 CPU 系统时，可以通过号机指定对 CPU1 号机～ 4 号机进行监视。
- 其他网络的监视可以经由可编程控制器 CPU 访问其他的以太网、MELSECNET/H、MELSECNET/10、CC-Link IE 控制器网络、CC-Link IE 现场网络上的 CPU。
  但是无法对其他网络上的 CNC C70 进行监视。
  此外，通过以太网只可访问 QCPU(Q 模式)、QnACPU。
- 通过 MELSECNET/10 连接对其他网络进行监视时，GOT 上安装的通讯模块请使用 MELSECNET/H 通讯模块。
- 对其他网络进行监视时，需要设置路由参数。
  关于路由参数的设置，请参照以下内容。

  关于 GOT 路由参数的设置

  ☞ 9. MELSECNET/H 连接 (PLC 间网络)、MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络)
  ☞ 10. CC-Link IE 控制器网络连接
  ☞ 11. CC-Link IE 现场网络连接

  关于可编程控制器 CPU 的路由参数设置 (MELSECNET/H 网络系统、MELSECNET/10 网络系统连接时)

  ☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

  关于可编程控制器 CPU 的路由参数设置 (CC-Link IE 控制器网络连接时)

  ☞ CC-Link IE Controller Network Reference Manual

  关于可编程控制器 CPU 的路由参数设置 (CC-Link IE 现场网络连接时)

  ☞ CC-Link IE Field Network Master/Local Module User's Manual

- 在对其他站的软元件进行监视(通过网络参数分配的B、W以外)时，根据网络系统的可编程控制器CPU的不同，可能会出现无法监视的情况，敬请留意。

  ☞ ■ 其他站可监视访问范围和监视软元件设置方法 (例 5) MELSECNET/10 连接时

POINT

QCPU 冗余系统的使用注意事项
监视其他网络时，请勿将 QCPU 冗余系统设为中继站。
将 QCPU 冗余系统设为中继站时，即使发生了系统切换，GOT 也无法自动跟踪。
(无法监视，并出现超时错误。)

■ 对网络上的其他站的软元件进行监视时

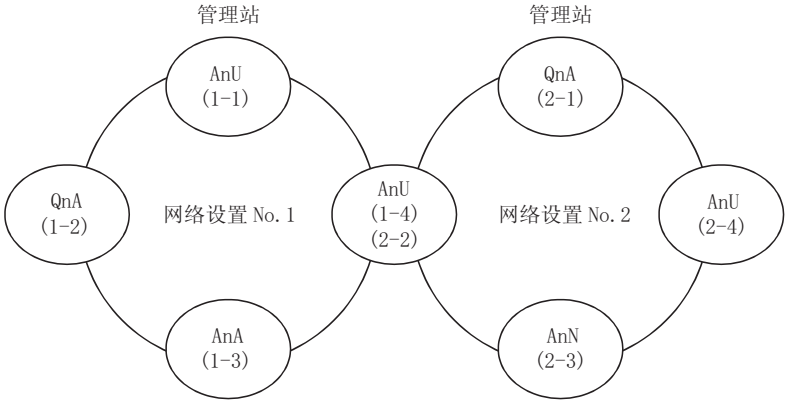
如果对网络系统上的其他站的软元件进行监视，则显示速度会变得相当慢，因此，请监视通过网络参数分配的链接继电器 (B) 和链接寄存器 (W)。

■ 监视其他网络的软元件时 (总线连接、CPU 直接连接、计算机链接连接时)

- 请务必对连接站的可编程控制器 CPU 进行路由参数的设置。
- 监视其他网络时，对象等的显示速度会变得非常慢。

■ 其他站可监视访问范围和监视软元件设置方法

(例 1) 总线连接时



- 其他站的软元件 (B、W 以外)/ 其他网络的监视访问范围
  可以访问时的网络号、站号请按下表所示进行设置。

(1) 对连接站 (本站)、通过网络参数分配的 B、W 进行监视时，请设置为本站。

(2) 对其他站 (B、W 以外)/ 其他网络进行监视时，请设置为其他站 (网络号 - 站号)。

GOT 的连接站 \ 访问目标站	网络 No.1				网络 No.2			
	AnU (1-1)	QnA (1-2)	AnA (1-3)	AnU (1-4)	QnA (2-1)	AnU (2-2)	AnN (2-3)	AnU (2-4)
AnU (1-1)	○	×	○	○	×	○	×	○
	本站	– –	其他站 (1-3)	其他站 (1-4)	– –	其他站 (2-2)	– –	其他站 (2-4)
QnA (1-2)	○	○	×	○	○	○	×	○
	其他站 (1-1)	本站	– –	其他站 (1-4)	其他站 (2-1)	其他站 (2-2)	– –	其他站 (2-4)
AnA (1-3)	○	×	○	×	×	×	×	×
	其他站 (0-0)	– –	本站	– –	– –	– –	– –	– –
AnU (1-4) (2-2)	○	×	×	○	×	○	×	○
	其他站 (1-1)	– –	– –	本站	– –	本站	– –	其他站 (2-4)
QnA (2-1)	○	○	×	○	○	○	○	○
	其他站 (1-1)	其他站 (1-2)	– –	其他站 (1-4)	本站	其他站 (2-2)	其他站 (2-3)	其他站 (2-4)
AnN (2-3)	×	×	×	×	×	×	○	×
	– –	– –	– –	– –	– –	– –	本站	– –
AnU (2-4)	○	×	×	○	×	○	×	○
	其他站 (1-1)	– –	– –	其他站 (1-4)	– –	其他站 (2-2)	– –	本站

表格阅读方法

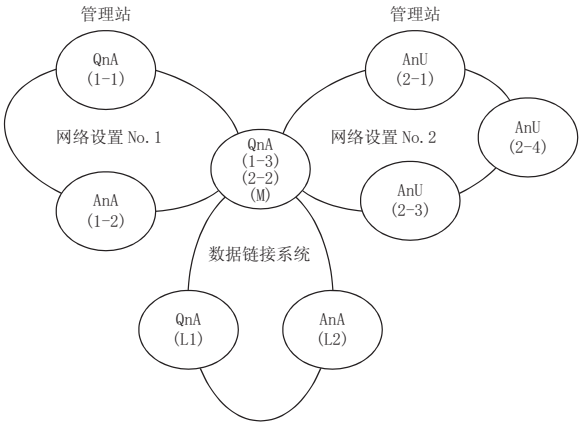
上段： 可否访问
○ ：可以访问
× ：无法访问

下段： 网络设置
本站
其他站 (网络号 - 站号)

POINT

关于链接软元件 B、W 的监视
对通过链接参数分配的 B、W 进行监视时，即使是分配给其他站的也需要设置为本站。
否则将导致显示速度下降。

(例 2) 总线连接时



• 其他站的软元件 (B、W 以外)/ 其他网络的监视访问范围
可以访问时的网络号、站号请按下表所示进行设置。

(1) 对连接站 (本站)、通过网络参数分配的 B、W 进行监视时，请设置为本站。

(2) 对其他站 (B、W 以外)/ 其他网络进行监视时，请设置为其他站 (网络号 - 站号)。

访问 / 目标站 / GOT 的连接站	网络 No.1			网络 No.2				数据链接系统		
	QnA(1-1)	AnA(1-2)	QnA(1-3)	AnU(2-1)	QnA(2-2)	AnU(2-3)	AnU(2-4)	QnA(M)	QnA(L1)	AnA(L2)
QnA (1-1)	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
	本站	其他站 (1-2)	其他站 (1-3)	其他站 (2-1)	其他站 (2-2)	其他站 (2-3)	其他站 (2-4)	其他站 (1-3) 或 其他站 (2-2)	– –	– –
AnA (1-2)	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×
	– –	本站	– –	– –	– –	– –	– –	– –	– –	– –
QnA (1-3) (2-2) (M)	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○
	其他站 (1-1)	– –	本站	其他站 (2-1)	本站	其他站 (2-3)	其他站 (2-4)	本站	– –	其他站 (0-2)*1
AnU (2-1)	×	×	×	○	×	○	○	×	×	×
	– –	– –	– –	本站	– –	其他站 (2-3)	其他站 (2-4)	– –	– –	– –
AnU (2-3)	×	×	×	○	×	○	○	×	×	×
	– –	– –	– –	其他站 (2-1)	– –	本站	其他站 (2-4)	– –	– –	– –
AnU (2-4)	×	×	×	○	×	○	○	×	×	×
	– –	– –	– –	其他站 (2-1)	– –	其他站 (2-3)	本站	– –	– –	– –
QnA (L1)	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×
	– –	– –	– –	– –	– –	– –	– –	– –	本站	– –
AnA (L2)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
	– –	– –	– –	– –	– –	– –	– –	– –	– –	本站

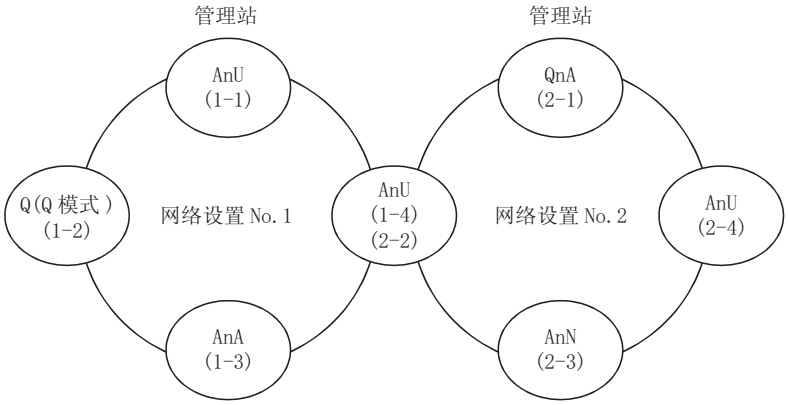
*1 在对数据链接系统进行监视时，网络号设置为 0。

表格阅读方法 上段： 可否访问
○ ：可以访问
× ：无法访问
下段： 网络设置
本站
其他站 (网络号 - 站号)

POINT

关于链接软元件 B、W 的监视
对通过链接参数分配的 B、W 进行监视时，即使是分配给其他站的也需要设置为本站。
否则将导致显示速度下降。

(例 3) CPU 直接连接、计算机链接连接时



• 其他站的软元件 (B、W 以外)/ 其他网络的监视访问范围
可以访问时的网络号、站号请按下表所示进行设置。

(1) 对连接站 (本站)、通过网络参数分配的 B、W 进行监视时，请设置为本站。

(2) 对其他站 (B、W 以外)/ 其他网络进行监视时，请设置为其他站 (网络号 - 站号)。

访问目标站 / GOT 的连接站	网络 No.1				网络 No.2			
	AnU (1-1)	Q(Q 模式) (1-2)	AnA (1-3)	AnU (1-4)	QnA (2-1)	AnU (2-2)	AnN (2-3)	AnU (2-4)
AnU (1-1)	○	×	○	○	×	○	×	×
	本站	– –	其他站 (1-3)	其他站 (1-4)	– –	其他站 (2-2)	– –	– –
Q(Q 模式) (1-2)	○	○	×	○	○	○	×	○
	其他站 (1-1)	本站	– –	其他站 (1-4)	其他站 (2-1)	其他站 (2-2)	– –	其他站 (2-4)
AnA (1-3)	○	×	○	×	×	×	×	×
	其他站 (0-0)	– –	本站	– –	– –	– –	– –	– –
AnU (1-4) (2-2)	○	×	×	○	×	○	×	×
	其他站 (1-1)	– –	– –	本站	– –	本站	– –	– –
QnA (2-1)	○	○	×	○	○	○	○	○
	其他站 (1-1)	其他站 (1-2)	– –	其他站 (1-4)	本站	其他站 (2-2)	其他站 (2-3)	其他站 (2-4)
AnN (2-3)	×	×	×	×	×	×	○	×
	– –	– –	– –	– –	– –	– –	本站	– –
AnU (2-4)	×	×	×	×	×	○	×	○
	– –	– –	– –	– –	– –	其他站 (2-2)	– –	本站

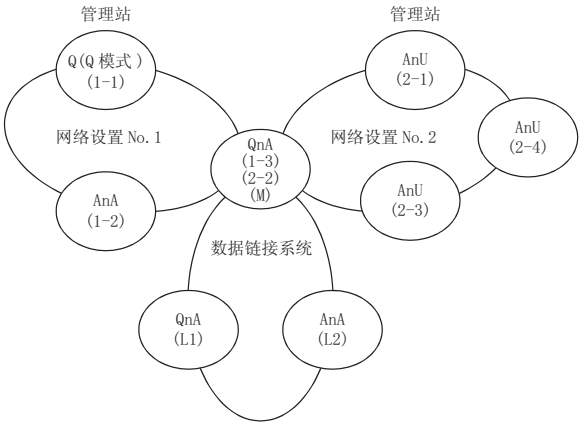
表格阅读方法

上段： 可否访问
○ ：可以访问
× ：无法访问
下段： 网络设置
本站
其他站 (网络号 - 站号)

POINT

关于链接软元件 B、W 的监视
对通过链接参数分配的 B、W 进行监视时，即使是分配给其他站的也需要设置为本站。
否则将导致显示速度下降。

(例 4) CPU 直接连接、计算机链接连接时



• 其他站的软元件 (B、W 以外)/ 其他网络的监视访问范围
可以访问时的网络号、站号请按下表所示进行设置。

(1) 对连接站 (本站)、通过网络参数分配的 B、W 进行监视时，请设置为本站。

(2) 对其他站 (B、W 以外)/ 其他网络进行监视时，请设置为其他站 (网络号 - 站号)。

访问目标站 / GOT 的连接站	网络 No.1			网络 No.2				数据链接系统		
	QnA(1-1)	AnA(1-2)	QnA(1-3)	AnU(2-1)	QnA(2-2)	AnU(2-3)	AnU(2-4)	QnA(M)	QnA(L1)	AnA(L2)
Q(Q 模式) (1-1)	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
	本站	其他站 (1-2)	其他站 (1-3)	其他站 (2-1)	其他站 (2-2)	其他站 (2-3)	其他站 (2-4)	其他站 (1-3) 或 其他站 (2-2)	－－	－－
AnA (1-2)	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×
	－－	本站	－－	－－	－－	－－	－－	－－	－－	－－
QnA (1-3) (2-2) (M)	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○
	其他站 (1-1)	－－	本站	其他站 (2-1)	本站	其他站 (2-3)	其他站 (2-4)	本站	－－	*1 其他站 (0-2)
AnU (2-1)	×	×	×	○	×	○	○	×	×	×
	－－	－－	－－	本站	－－	其他站 (2-3)	其他站 (2-4)	－－	－－	－－
AnU (2-3)	×	×	×	○	×	○	○	×	×	×
	－－	－－	－－	其他站 (2-1)	－－	本站	其他站 (2-4)	－－	－－	－－
AnU (2-4)	×	×	×	○	×	○	○	×	×	×
	－－	－－	－－	其他站 (2-1)	－－	其他站 (2-3)	本站	－－	－－	－－
QnA (L1)	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×
	－－	－－	－－	－－	－－	－－	－－	－－	本站	－－
AnA (L2)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
	－－	－－	－－	－－	－－	－－	－－	－－	－－	本站

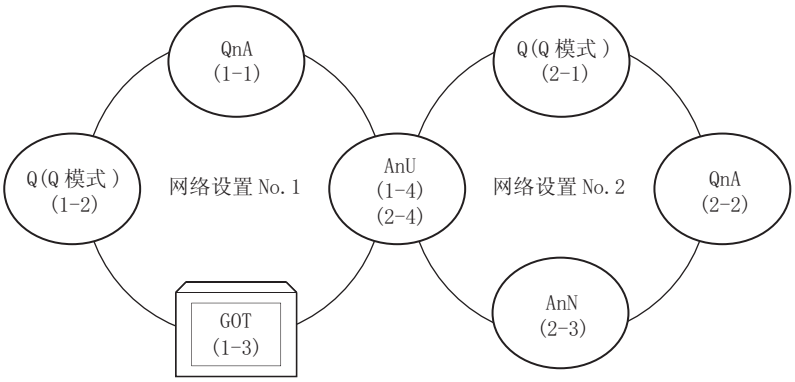
*1 在对数据链接系统进行监视时，网络号设置为 0。

表格阅读方法 上段： 可否访问
○ ：可以访问
× ：无法访问
下段： 网络设置
本站
其他站 (网络号 - 站号)

POINT

关于链接软元件 B、W 的监视
对通过链接参数分配的 B、W 进行监视时，即使是分配给其他站的也需要设置为本站。
否则将导致显示速度下降。

(例 5) MELSECNET/10 连接时



• 其他站的软元件 (B、W 以外) 的监视访问范围

访问目标站 / GOT 的连接站	网络 No.1				网络 No.2			
	QnA (1-1)	Q(Q 模式) (1-2)	GOT (1-3)	AnU (1-4)	Q(Q 模式) (2-1)	QnA (2-2)	AnN (2-3)	AnU (2-4)
GOT(1-3)	○	○	— —	○	○	○	×	○

○ : 可以访问　× : 无法访问

• 监视软元件设置时的网络号、站号的设置

(a) 对通过网络参数分配的 B、W 进行监视时
请将网络号设置为 1，站号设置为本站。

POINT

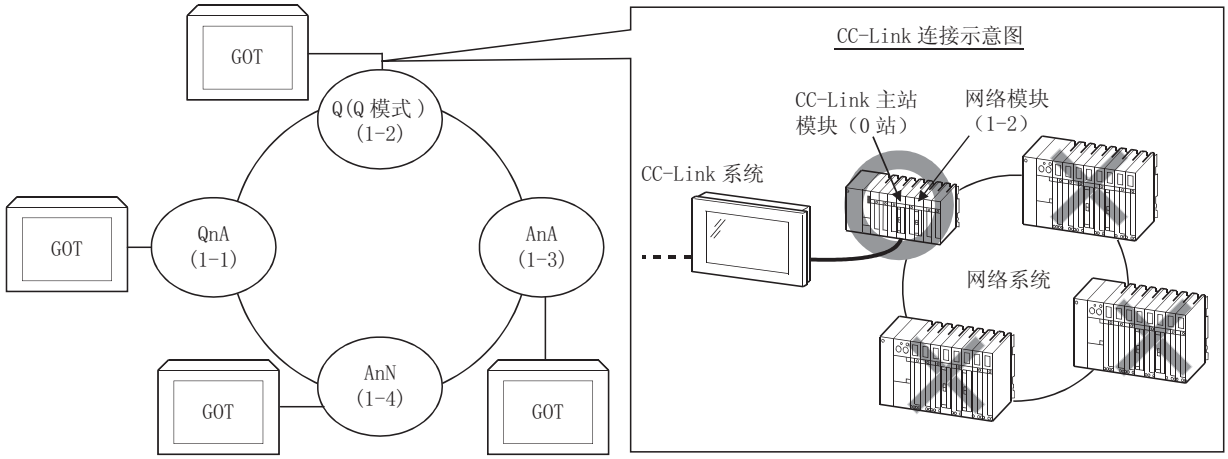
对通过网络参数分配的 B、W 进行监视时，即使是分配给其他站的也需要设置为本站。
否则将导致显示速度下降。

(b) 监视其他站 (B、W 以外) 时

访问目标站 / GOT 的连接站	QnA (1-1)	Q(Q 模式) (1-2)	GOT (1-3)	AnU (1-4)
GOT(1-3)	1、其他站 (1)	1、其他站 (2)	— —	1、其他站 (4)

表格阅读方法　1、其他站 (2)
↑　↑
网络号的设置、站号的设置

(例 6) CC-Link 连接 (智能设备站)/CC-Link 连接 (通过 G4) 时



访问目标站 / GOT 的连接站	QnA (1-1)	Q(Q 模式) (1-2)	AnA (1-3)	AnN (1-4)
QnA (1-1)	○	×	×	×
Q(Q 模式)(1-2)	×	○	×	×
AnA (1-3)	×	×	○	×
AnN (1-4)	×	×	×	○

○ : 可以访问　× : 无法访问

3.2 以太网连接时可监视的访问范围

■ 访问范围

(1) 三菱电机生产的可编程控制器

可以通过 GT Designer3 的以太网所设置的以太网模块对可编程控制器进行监视。
使用 QCPU、QnACPU 时，可以经由可编程控制器 CPU 访问其他的以太网、MELSECNET/H、MELSECNET/10、CC-Link IE 控制器网络、CC-Link IE 现场网络上的 CPU。
但是无法对其他网络上的 CNC C70 进行监视。
（无法监视 MELSECNET/H、MELSECNET/10、CC-Link IE 控制器网络上的 AnNCPU。）
对 MELSECNET/H、MELSECNET/10、CC-Link IE 控制器网络、CC-Lnik IE 现场网络进行监视时，需要设置路由参数。
关于路由参数的设置，请参照以下手册。

- GOT 的路由参数设置

  ☞ 5. 以太网连接

- 访问 MELSECNET/H 网络系统、或 MELSECNET/10 网络系统上的 CPU 时的路由参数设置

  ☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

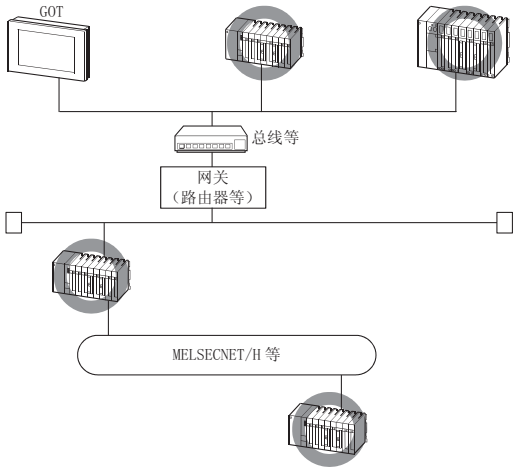
- 访问 CC-Link IE 控制器网络上的 CPU 时的路由参数设置

  ☞ CC-Link IE Controller Network Reference Manual

- 访问 CC-Link IE 现场网络上的 CPU 时的路由参数设置

  ☞ MELSEC-Q CC-Link IEField Network Master/Local Module User'sManual
  CC-Link IE Field Network Ethernet Adapter Unit User's Manual

无法通过 MELSECNET(Ⅱ)、MELSECNET/B 进行监视。



POINT

(1) 以太网连接时的本站的思路
MELSECNET/H、MELSECNET/10、CC-Link 连接时，GOT 本体将作为本站处理；而以太网连接时，GT Designer3 的以太网设置中设置为本站的站号（以太网模块）将作为本站处理。

(2) QCPU 冗余系统的使用注意事项
监视其他网络时，请勿将 QCPU 冗余系统设为中继站。
将 QCPU 冗余系统设为中继站时，即使发生了系统切换，GOT 也无法自动跟踪。
（无法监视，并出现超时错误。）

■ 各种设置

关于在 GT Designer3 中所进行的以太网设置，请参照以下内容。

☞ 5. 以太网连接

3.3 CC-Link 系统可监视的访问范围

■ 总线连接 /CPU 直接连接 / 计算机链接连接时

只能监视连接站。

■ CC-Link 连接 (智能设备站) 时

(1) 访问范围

可以对主站 / 本地站进行监视。

○ : 可以监视、× : 无法监视

监视目标	循环传送的监视动作	瞬时传送的监视动作
主站 (远程网络 -Ver.2 模式)	○	○
本地站 站号 1(对应 Ver.1)	○	○
本地站 站号 6(对应 Ver.2)	○ *1	○

*1 只有在 CC-Link 通讯模块为 GT15-J61BT13 时，才可以进行监视。

此外，还可以对通过 CC-Link 参数设置分配给主站的所有的 RX、RY、RWw、RWr 进行监视。
在监视多 CPU 系统时，可以对 CPU1 号机 ~ 4 号机进行监视。
分配给 GOT 的 RX、RY、RWw、RWr 的软元件范围会根据 CC-Link 通讯模块的占有站数 (1 站 /4 站) 的设置而有所不同。
关于 CC-Link 占有站数的详细内容，请参照以下手册。

☞ 所连接的 CC-Link 主站模块的用户手册

(2) 软元件名、软元件号的设置

(a) 对通过 CC-Link 参数设置分配给主站的 RX、RY、RWw、RWr 进行监视时
请设置为如下所示的软元件名。
RX、RY、RWw、RWr 的软元件号请设置为通过站号设置分配的地址。

• CC-Link Ver.2 时 (以将自动刷新的软元件名设为 X、Y、D 的示例进行说明。)

可编程控制器 CPU 上的软元件名		自动刷新	主站上的软元件名		链接扫描	GT Designer3 上的设置内容	
						软元件名	设置软元件范围
输入	X	←	远程输入	RX	←	X	X0 ~ X1FFF
输出	Y	→	远程输出	RY	→	Y	Y0 ~ Y1FFF
寄存器 (写入区)	D	←	远程寄存器 (写入区)	RWw	←	Ww	Ww0 ~ Ww7FF
寄存器 (读取区)	D	→	远程寄存器 (读取区)	RWr	→	Wr	Wr0 ~ Wr7FF

• CC-Link Ver.1 时 (以将自动刷新的软元件名设为 X、Y、D 的示例进行说明。)

可编程控制器 CPU 上的软元件名		自动刷新	主站上的软元件名		链接扫描	GT Designer3 上的设置内容	
						软元件名	设置软元件范围
输入	X	←	远程输入	RX	←	X	X0 ~ X7FF
输出	Y	→	远程输出	RY	→	Y	Y0 ~ Y7FF
寄存器 (写入区)	D	←	远程寄存器 (写入区)	RWw	←	Ww	Ww0 ~ WwFF
寄存器 (读取区)	D	→	远程寄存器 (读取区)	RWr	→	Wr	Wr0 ~ WrFF

(b) 对其他站的可编程控制器 CPU 的软元件进行监视时
请设置软元件名、软元件号。

☞ 2. 可设置的软元件范围

(3) 网络号、站号的设置

(a) 对通过 CC-Link 参数设置分配给主站的 RX、RY、RWw、RWr 进行监视时
网络号设置为 0，PLC 站号设置为本站。

(b) 对其他站的可编程控制器 CPU 的软元件进行监视时
网络号设置为 0，PLC 站号设置为其他站 (站号：n)。
(n：要监视的其他站的站号 (0：主站　1 ～ 64：本地站))

POINT

对通过 CC-Link 参数分配的 RX、RY、RWw、RWr 进行监视时，即使是分配给其他站的也需要设置为本站。
否则将导致显示速度下降。

■ CC-Link 连接 (经由 G4) 时 (仅限 Q 系列)

(1) 访问范围
可在 GT27 上监视主站 / 本地站。

(2) 网络号、站号的设置

(a) 对主站进行监视时
网络号设置为 0，PLC 站号设置为本站。

(b) 对本地站进行监视时
网络号设置为 0，PLC 站号设置为其他站 (站号：1 ～ 64)。

(3) 软元件名、软元件号的设置
请设置软元件名、软元件号。

☞ 2.　可设置的软元件范围

■ 监视概要

对使用了 CC-Link 通讯模块的 GOT 进行监视的方法有以下 2 种。

监视方法	瞬时传送监视 *2	循环传送监视 *2
内容	指定 CC-Link 系统主站 / 本地站的可编程控制器 CPU 的软元件以进行监视的方法。	指定CC-Link参数设置中分配给主站的所有的远程输入输出、远程寄存器以进行监视的方法。
优点	需要 CC-Link 参数设置用顺控程序，但不需要 GOT 通信用顺控程序。*1	数据通信的处理速度较快。
缺点	数据通信的处理速度比循环传送时慢。	• 可以从GOT进行写入(从主站执行的读取指令)的只有分配给主站的GOT的远程输出、远程寄存器、GOT内部寄存器。 • 需要 GOT 通信用顺控程序。*1

*1　在满足以下条件的情况下，不需要 CC-Link 参数设置用顺控程序及 GOT 通信用顺控程序。
- 主站的可编程控制器 CPU 请使用 QCPU(Q 模式) 或 QnACPU 额定铭牌的 DATE 栏为 “9707 B” 以后的机种。
- 使用 GX Developer 或 SW2 □ -GPPQ，通过数据包上的 CC-Link 设置进行 CC-Link 参数设置及批量刷新软元件的设置。
设置方法的详细内容，请参照以下手册。

☞ 所连接的 CC-Link 主站模块的用户手册

*2　关于可否与 CC-Link Ver.2 对应站之间进行瞬时传送及循环传送的收发信问题，请参照以下内容。

☞ ■请参照 CC-Link 连接 (智能设备站) 时。

POINT

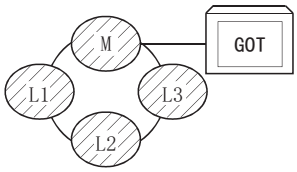
瞬时传送时，如果连接多台 (5 台以上 (参考值)) 智能设备站 (GOT 或智能设备模块)，数据通信速度将会变慢。
当需要提高数据通信速度时，请增加 CC-Link 系统的数量，并且不要在 1 个 CC-Link 系统中连接 5 台以上的智能设备站。

3.4 数据链接系统可监视的访问范围 (MELSECNET/B，(Ⅱ))

■ 总线连接、CPU 直接连接、计算机链接连接时

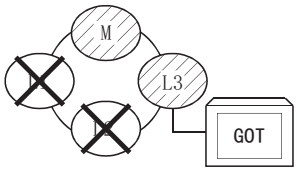
(1) 连接站为主站时

- 可以对本地站进行监视。
  但是，当本地站的可编程控制器 CPU 为 QnACPU 时，无法对通过链接参数分配的 B、W 以外的软元件进行监视。



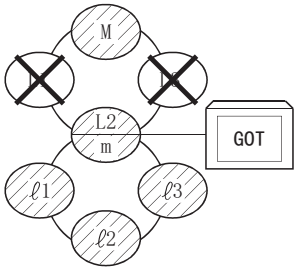
(2) 连接站为本地站时

- 可以对主站进行监视。
  但是，当主站的可编程控制器 CPU 为 QnACPU 时，无法对通过链接参数分配的 B、W 以外的软元件进行监视。
- 无法对其他的本地站进行监视。



(3) 连接站为 3 层次的主站时

- 可以对 2 层次的主站、3 层次的本地站进行监视。
  但是，当主站的可编程控制器 CPU 为 QnACPU 时，无法对通过链接参数分配的 B、W 以外的软元件进行监视。
- 无法对 2 层次的本地站进行监视。

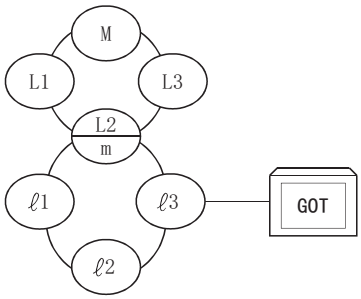


■ 对其他站的软元件进行监视时

如果对数据链接系统上的其他站的软元件进行监视，则显示速度会变得相当慢，因此，请监视通过链接参数分配的链接继电器 (B) 和链接寄存器 (W)。

■ 监视软元件设置方法

通过下面的例子对监视软元件设置时的网络号、站号设置方法进行说明。



(1) 对连接站 (本站)、通过链接参数分配的 B、W 进行监视时
请设置为本站。

(2) 对其他站的软元件进行监视时
网络号请设置为 0，站号设置请参照下表。

站号的设置

访问目标站 / GOT 的连接站	M	L1	L2 m	L3	ℓ1	ℓ2	ℓ3
M	本站	其他站 1	其他站 2	其他站 3	–	–	–
L1	其他站 0	本站	–	–	–	–	–
L2 m	其他站 0	–	本站	–	其他站 1	其他站 2	其他站 3
L3	其他站 0	–	–	本站	–	–	–
ℓ1	–	–	其他站 0	–	本站	–	–
ℓ2	–	–	其他站 0	–	–	本站	–
ℓ3	–	–	其他站 0	–	–	–	本站

POINT

关于链接软元件 B、W 的监视

对通过链接参数分配的 B、W 进行监视时，即使是分配给其他站的也需要设置为本站。
否则将导致显示速度下降。

3.5 FXCPU 连接时可监视的访问范围

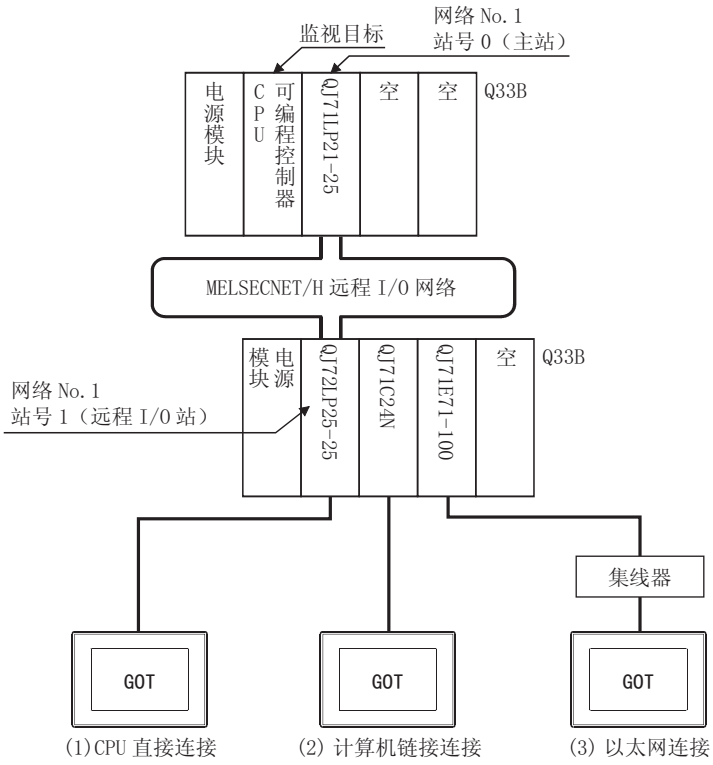
CPU 直接连接时可监视的访问范围仅限于连接目标的 CPU。(无法对其他站进行监视。)
以太网连接时可监视的访问范围为本站和其他站。
多台拖带通讯时可监视的访问范围仅限于直接连接有串行多台拖带连接模块 (GT01-RS4-M) 的 CPU。

3.6 关于到 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站的连接

将 GOT 连接到 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站，可以对主站的可编程控制器 CPU 进行监视。
将 GOT 连接到远程 I/O 站时，请使用下述的连接形式。

POINT

关于与 MELSECNET/B、(Ⅱ)、/10 的远程 I/O 站的连接
GOT 无法连接到 MELSECNET/B、(Ⅱ)数据链接系统及 MELSECNET/10 网络系统的远程 I/O 站。
请将 GOT 连接到 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站。



■ CPU 直接连接

(1) 远程 I/O 站的网络模块 (QJ72LP25-25、QJ72LP25G、QJ72BR15) 作为可编程控制器 CPU 进行处理。
GOT 连接到网络模块的 RS-232 接口。
关于与网络模块相连接时所必需的电缆等的详细内容，请参照以下内容。

☞ 6. CPU 直接连接

(2) GOT 通过 GT Designer3 的机种设置指定包括 MELSEC-Q(包含多 CPU) 或 MELSEC-QnU 的机种，通过软元件设置对话框的网络设置指定 [网络 No.1(远程 I/O 网络的网络号)、站号 0(主站)] 为监视目标。(仅限 GT16、GT15)
此时，GOT 的监视为 MELSECNET/H 网络的瞬时传送。
因此，对象显示速度比直接监视可编程控制器 CPU 时慢。
要提高对象显示速度时，请执行对通过 MELSECNET/H 网络设置的本站链接软元件 B、W 进行监视的循环传送。
关于可编程控制器 CPU 所必需的设置，请参照以下内容。

☞ Q Corresponding MELSECNET/HNetwork System Reference Manual(RemoteI/Onetwork)

(3) 在对其他网络进行监视时，请根据需要对可编程控制器 CPU 进行路由参数设置。
关于可编程控制器 CPU 的路由参数设置，请参照以下内容。

☞ Q Corresponding MELSECNET/HNetwork System Reference Manual(PLC to PLC network)

■ 计算机链接连接

(1) 将远程 I/O 站上安装的串行通讯模块 (QJ71C24、QJ71C24-R2、QJ71C24N、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4) 或调制解调器接口模块 (QJ71CMO) 与 GOT 相连接。
关于与串行通讯模块 / 调制解调器接口模块相连接所必需的电缆等的详细内容，请参照以下内容。

☞ 7. 计算机链接连接

(2) GOT 通过 GT Designer3 的机种设置指定包括 MELSEC-Q(包含多 CPU) 或 MELSEC-QnU 的机种，通过软元件设置对话框的网络设置指定 [网络 No.1(远程 I/O 网络的网络号)、站号 0(主站)] 为监视目标。(仅限 GT16、GT15)
此时，GOT 的监视为 MELSECNET/H 网络的瞬时传送。
因此，对象显示速度比直接监视可编程控制器 CPU 时慢。
要提高对象显示速度时，请执行对通过 MELSECNET/H 网络设置的本站链接软元件 B、W 进行监视的循环传送。
关于可编程控制器 CPU 所必需的设置，请参照以下内容。

☞ Q Corresponding MELSECNET/HNetwork System Reference Manual(RemoteI/Onetwork)

(3) 在对其他网络进行监视时，请根据需要对可编程控制器 CPU 进行路由参数设置。
关于可编程控制器 CPU 的路由参数设置，请参照以下内容。

☞ Q Corresponding MELSECNET/HNetwork System Reference Manual(PLC to PLC network)

■ 以太网连接

(1) 将远程 I/O 站上安装的以太网模块 (QJ71E71-100、QJ71E71-B5、QJ71E71-B2、QJ71E71) 与 GOT 相连接。
关于与以太网模块相连接时所必需的电缆等的详细内容，请参照以下内容。

☞ 5. 以太网连接

(2) GOT 通过 GT Designer3 的机种设置指定包括 MELSEC-Q(包含多 CPU) 或 MELSEC-QnU 的机种，通过软元件设置对话框的网络设置指定 [网络 No.1(远程 I/O 网络的网络号)、站号 0(主站)] 为监视目标。(仅限 GT16、GT15)
此时，GOT 的监视为 MELSECNET/H 网络的瞬时传送。因此，对象显示速度比直接监视可编程控制器 CPU 时慢。
要提高对象显示速度时，请执行对远程 I/O 站的链接软元件 B、W 进行监视的循环传送。
关于可编程控制器 CPU 所必需的设置，请参照以下内容。

☞ Q Corresponding MELSECNET/HNetwork System Reference Manual(RemoteI/Onetwork)

(3) 在对其他网络进行监视时，请根据需要对 GOT、可编程控制器 CPU 进行路由参数设置。
关于 GOT 路由参数的设置，请参照以下内容。

☞ 5. 以太网连接

关于可编程控制器 CPU 的路由参数设置，请参照以下内容。

☞ Q Corresponding MELSECNET/HNetwork System Reference Manual(PLC to PLC network)

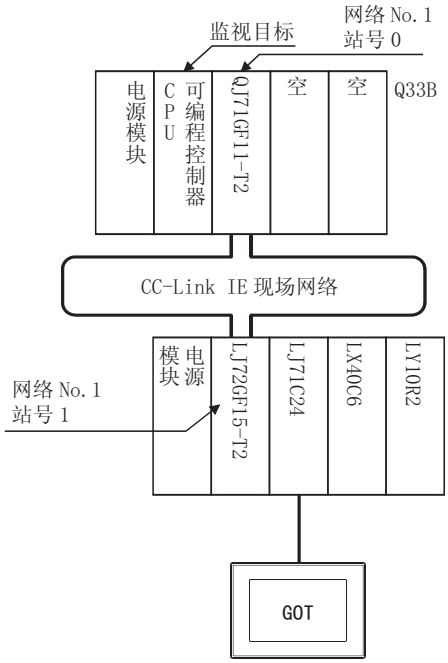
■ 与远程 I/O 站连接时的限制事项

GOT 无法通过实用菜单的时钟设置来设置主站的时钟。
即使执行了时钟设置，也无法设置为主站的时钟。
要设置主站的可编程控制器 CPU 的时钟时，请通过 GX Developer 等进行设置。

3.7 关于到 CC-Link IE 现场网络系统的起始模块的连接

将 GOT 连接到 CC-Link IE 现场网络的起始模块，可以对主站、本地站的可编程控制器 CPU 进行监视。
将 GOT 连接到起始模块时，请使用下述的连接形式。

■ 计算机链接连接



(1) 将起始模块上安装的串行通讯模块 (LJ71C24、LJ71C24-R2) 与 GOT 相连接。
关于与串行通讯模块相连接所必需的电缆等的详细内容，请参照以下内容。

☞ 7. 计算机链接连接

(2) GOT 通过 GT Designer3 的机种设置指定包括 MELSEC-QnU 的机种，通过软元件设置对话框中的网络设置指定 [网络 No.1(CC-Link IE 现场网络的网络号)、站号 0(主站)] 为监视目标。(仅限 GT16、GT15)
此时，GOT 的监视为 CC-Link IE 现场网络的瞬时传送。
因此，对象显示速度比直接监视可编程控制器 CPU 时慢。
要提高对象显示速度时，请执行对通过 CC-Link 现场网络设置的本站链接软元件 B、W 进行监视的循环传送。
关于可编程控制器 CPU 所必需的设置，请参照以下内容。

☞ MELSEC-L CC-Link IE 现场网络起始模块用户手册

(3) 在对其他网络进行监视时，请根据需要对可编程控制器 CPU 进行路由参数设置。
关于可编程控制器 CPU 的路由参数设置，请参照以下内容。

☞ MELSEC-L CC-Link IE 现场网络起始模块用户手册

■ 与起始模块连接时的限制事项

GOT 无法通过实用菜单的时钟设置来设置主站的时钟。
即使执行了时钟设置，也无法设置为主站的时钟。
要设置主站的可编程控制器 CPU 的时钟时，请通过 GX Works2 等进行设置。

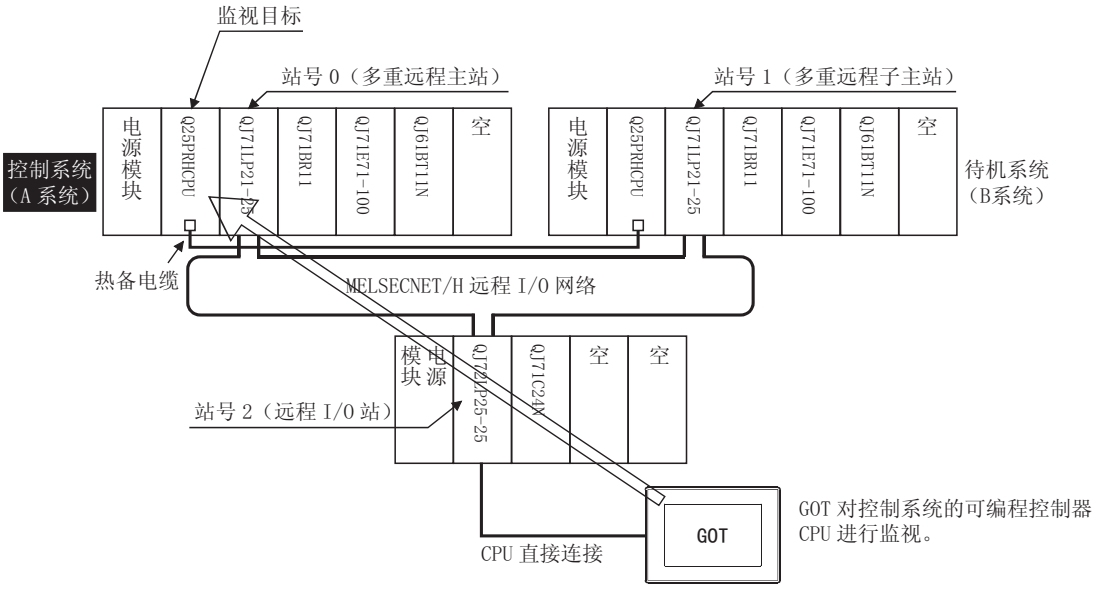
4

冗余系统的监视方法

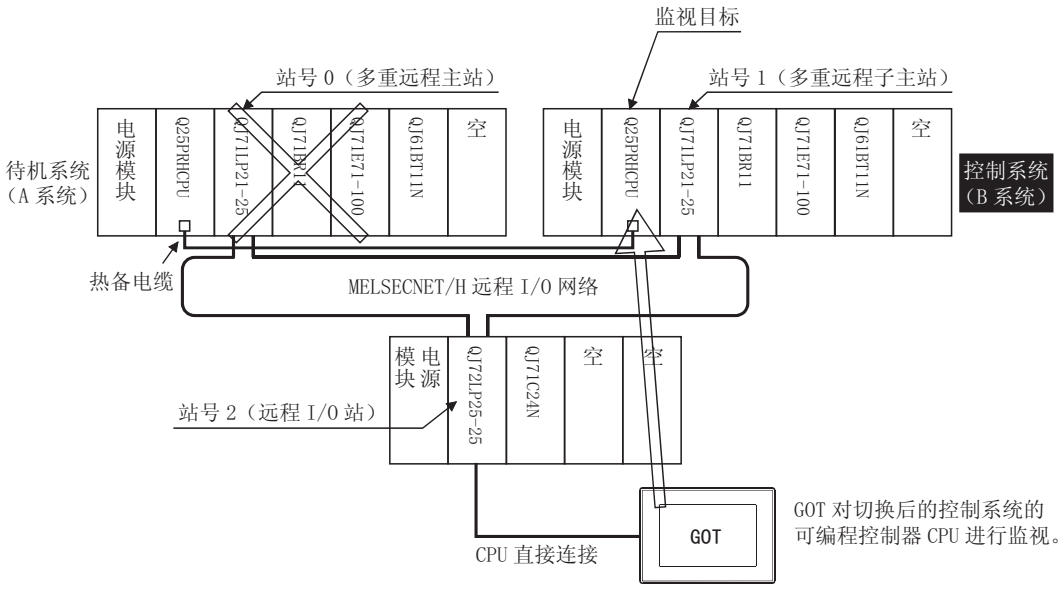
4.1 到 MELSECNET/H 网络系统远程 I/O 站的连接. . . . . 4 - 8
4.2 CPU 直接连接 . . . . . 4 - 11
4.3 CC-Link 连接 (智能设备站) . . . . . 4 - 18
4.4 CC-Link 连接 (经由 G4) . . . . . 4 - 20
4.5 MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接 (网络系统) 4 - 22
4.6 CC-Link IE 控制器网络连接 (网络系统) . . . . . 4 - 23
4.7 以太网连接. . . . . 4 - 24
4.8 到冗余扩展基板的连接 . . . . . 4 - 25
4.9 Q 冗余设置 . . . . . 4 - 29
4.10 通过脚本功能将监视目标切换到控制系统 . . . . . 4 - 31

4. 冗余系统的监视方法

本章中，将对在 GOT 中监视 QCPU 冗余系统时各连接形式下的限制等进行说明。



A 系统中发生异常，B 系统从待机系统切换为控制系统



GOT 可以指定冗余系统的控制系统 / 待机系统以进行监视。以冗余系统为目标站时，将目标站 CPU 指定为控制系统，可以在发生系统切换时自动跟踪监视。
要在 GOT 中自动跟踪 QCPU 冗余系统的监视，需要对 GT Designer3 进行设置。

☞ 4.9 Q 冗余设置

QCPU 冗余系统的连接形式有以下几种。

- 到 MELSECNET/H 网络系统远程 I/O 站的连接

  (1) CPU 直接连接 (MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站)

  ☞ 4.1.1 CPU 直接连接 (到远程 I/O 站的 CPU 直接连接)

  (2) 计算机链接连接 (MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站上安装的串行通信模块)

  ☞ 4.1.2 计算机链接连接 (到远程 I/O 站上安装的串行通信模块的连接)

  (3) 以太网连接 (MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站上安装的以太网模块)

  ☞ 4.1.3 以太网连接 (到远程 I/O 站上安装的以太网模块的连接)

- CPU 直接连接

  ☞ 4.2 CPU 直接连接

- CC-Link 连接 (智能设备站)

  ☞ 4.3 CC-Link 连接 (智能设备站)

- CC-Link 连接 (经由 G4)

  ☞ 4.4 CC-Link 连接 (经由 G4)

- MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接 (网络系统)

  ☞ 4.5 MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接 (网络系统)

- CC-Link IE 控制器网络连接 (网络系统)

  ☞ 4.6 CC-Link IE 控制器网络连接 (网络系统)

- 以太网连接

  ☞ 4.7 以太网连接

- 到冗余扩展基板的连接

  (1) 计算机链接连接 (冗余扩展基板上安装的串行通信模块)

  ☞ 4.8.1 计算机链接连接 (到冗余扩展基板上安装的串行通信模块的连接)

  (2) 以太网连接 (冗余扩展基板上安装的以太网模块)

  ☞ 4.8.2 以太网连接 (到冗余扩展基板上安装的以太网模块的连接)

  (3) CC-Link 连接 (智能设备站)(冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块)

  ☞ 4.8.3 CC-Link 连接 (智能设备站)(到冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块的连接)

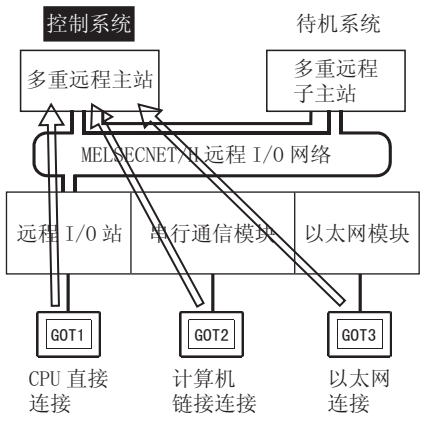
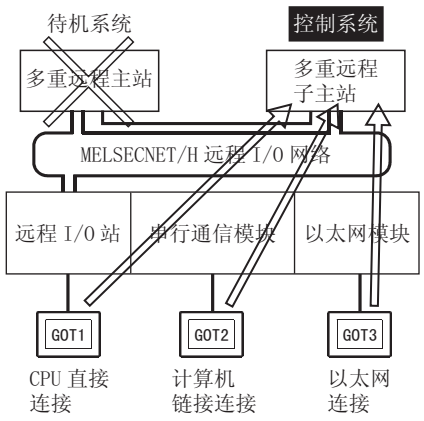
  (4) CC-Link 连接 (经由 G4)(冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块)

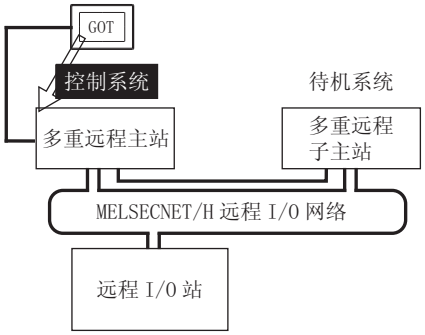
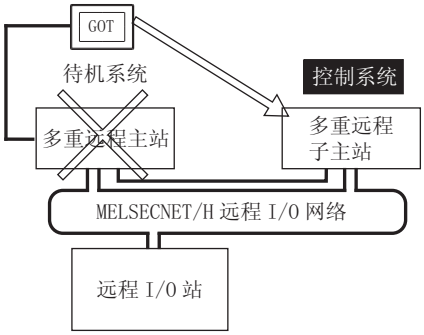
  ☞ 4.8.4 CC-Link 连接 (经由 G4)(到冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块的连接)

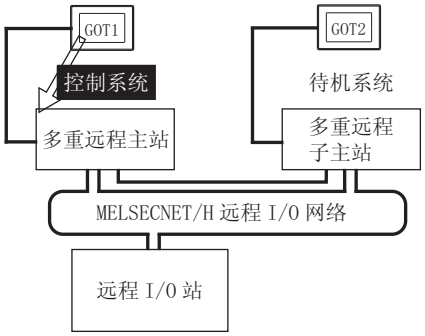
关于 GOT 的各种连接形式下可监视可编程控制器 CPU 的详细内容，请参照以下内容。

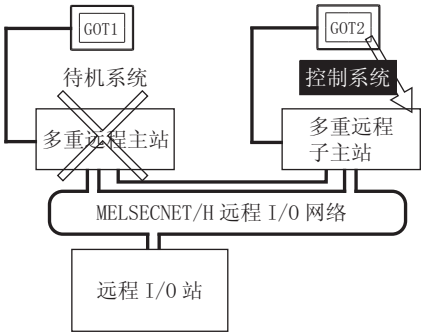
☞ 各章节 可监视的连接机器

各种连接形式的特点如下表所示。

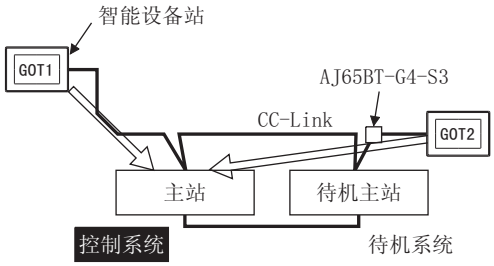
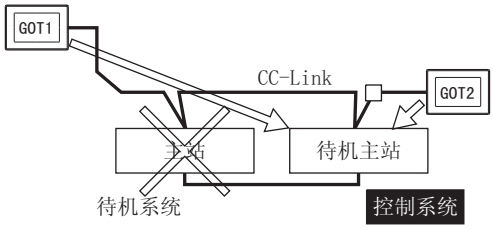
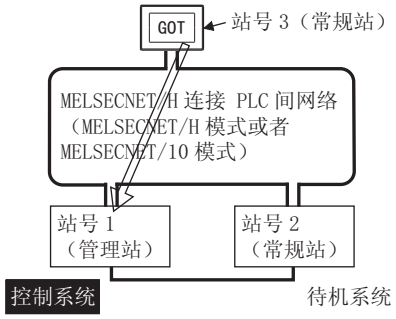
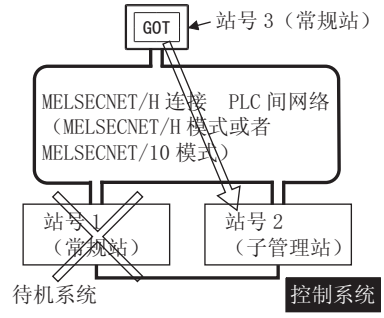
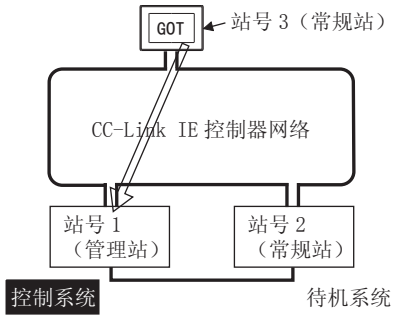
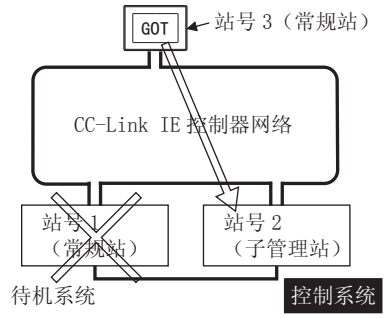
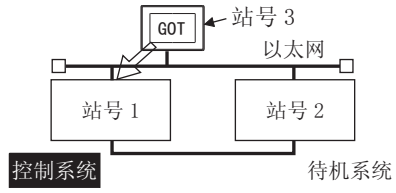
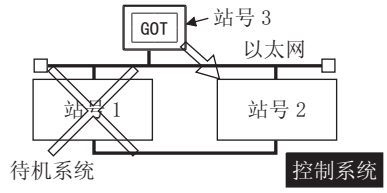
<table>
<tr><th>连接形式</th><th>系统切换前</th><th>系统切换后</th></tr>
<tr><td>• CPU 直接连接
(MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站)
• 计算机链接连接
(MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站上安装的串行通信模块)
• 以太网连接
(MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站上安装的以太网模块)</td><td> 
</td><td> 

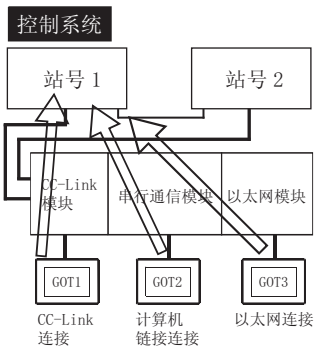
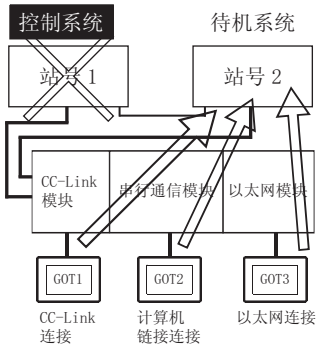
自动跟踪监视控制系统的可编程控制器 CPU。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">• CPU 直接连接</td><td> 
</td><td> 

通过 Q 冗余设置自动跟踪监视控制系统的可编程控制器 CPU。 *1</td></tr>
<tr><td> 

通过 GOT1 监视控制系统的可编程控制器 CPU。</td><td> 

通过 GOT2 监视控制系统的可编程控制器 CPU。</td></tr>
</table>

连接形式	系统切换前	系统切换后
• CC-Link 连接（智能设备站） • CC-Link 连接（经由 G4）		 自动跟踪监视控制系统的可编程控制器 CPU。
• MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接（网络系统）		 通过 Q 冗余设置自动跟踪监视控制系统的可编程控制器 CPU。 *2
• CC-Link IE 控制器网络连接（网络系统）		 通过 Q 冗余设置自动跟踪监视控制系统的可编程控制器 CPU。 *2
• 以太网连接		 通过 Q 冗余设置自动跟踪监视控制系统的可编程控制器 CPU。 *2

连接形式	系统切换前	系统切换后
• 计算机链接连接 （ 冗余扩展基板上安装的串行通信模块 ） • 以太网连接 （ 冗余扩展基板上安装的以太网模块 ） • CC-Link 连接 (智能设备站)(冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块) • CC-Link 连接 (经由 G4) （ 冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块 ）		

*1 要在不进行 Q 冗余设置的情况下对系统切换后的控制系统进行监视时，请将连接可编程控制器 CPU 的电缆改插到系统切换后的可编程控制器 CPU，然后进行监视。

*2 要在不进行 Q 冗余设置的情况下对系统切换后的控制系统进行监视时，请参照以下内容。

4.10 通过脚本功能将监视目标切换到控制系统

POINT

监视 QCPU 冗余系统时的注意事项

(1) 冗余系统中发生系统切换时可能会检测到系统报警。
进行了 Q 冗余设置时：目标站中显示 “450 冗余系统中发生了路径切换或超时。”
未进行 Q 冗余设置时：显示 “402 通讯超时。” 请检查通讯路径和模块。
但是，GOT 在发生错误后会自动重新启动监视，因此监视动作不会出现问题。

(2) 当由于电缆松脱等原因而导致系统切换时（路径发生了更改时），会显示系统报警。
由用户执行系统切换时，不会显示系统报警。

(3) 与远程 I/O 站连接时，GOT 只能监视以下本体功能。
· 监视功能 · 系统监视功能

(4) 与远程 I/O 站连接时，无法通过 GOT 的实用菜单的时钟设置对主站的可编程控制器 CPU 的时钟进行设置。
即使执行了时钟设置，也无法设置为主站的时钟。
要设置主站的可编程控制器 CPU 的时钟时，请通过 GX Developer 等进行设置。

(5) 如果未进行 Q 冗余设置，即使冗余系统中发生了系统切换，GOT 也不会自动跟踪监视。此外，当 GOT 的连接目标是待机系统时，即使进行了软元件写入也会被控制系统的数据所覆盖，因此写入数据不会被反映。
此时，如果向待机系统的软元件写入正常结束，就不会检测到系统报警 “315 发生软元件写入错误 请修改软元件”。

(6) MELSECNET/H 连接时，监视 QCPU 冗余系统时请使用 QCPU 的功能版本是 D 以后的、序列号的前 5 位是 “07102” 以上的产品。
此外，GX Developer 请使用 Version 8.29F 以后的版本。

(7) 在梯形图监视等选项功能的使用过程中发生系统切换时，会显示 “无法与 CPU 通信”。

(8) MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 时，由于 MELSECNET/H 网络系统或者 MELSECNET/10 网络系统的管理站死机而导致管理站切换为 QCPU 冗余系统以外的系统时，会检测到超时的系统报警。
此时，监视显示速度可能会变慢。

(9) CPU 直接连接时，下列情况下 GOT 无法自动跟踪监视。

- GOT 的连接目标 CPU 的电源 OFF 时
- 连接 GOT 与 CPU 的电缆断线时
- 无法进行热备时

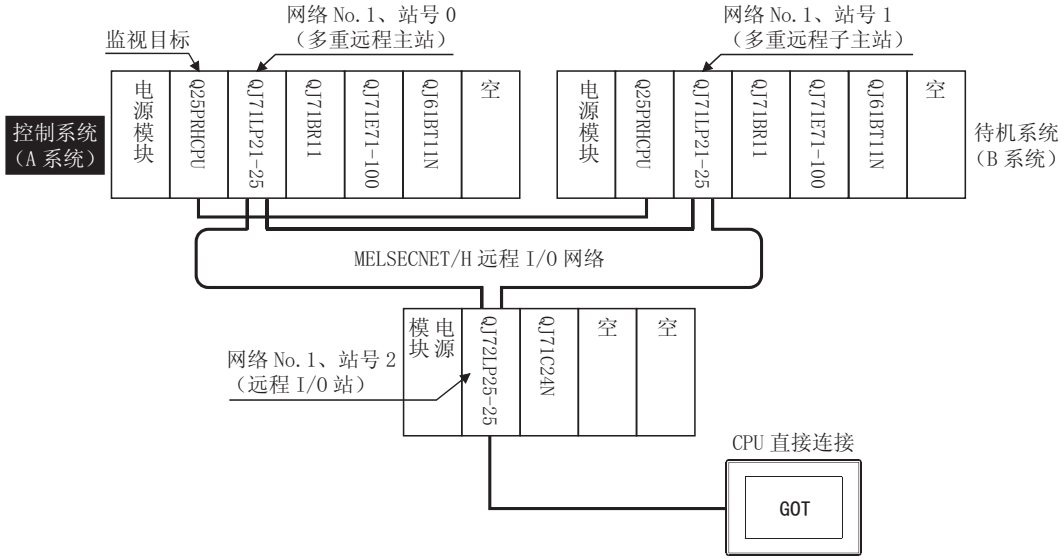
(10) 如果对非 QCPU 冗余系统进行了 Q 冗余设置，GOT 启动时会正常动作，并不会发生错误。
这种情况下，如果进行了 Q 冗余设置的站号的可编程控制器发生了异常（电源 OFF 或者通讯超时错误等），进行的动作可能会与 Q 冗余设置中设置的跟踪动作不同。

(11) QCPU 冗余系统处于调试模式时，连接 GOT 时请勿在 GOT 侧进行 Q 冗余设置。

4.1 到 MELSECNET/H 网络系统远程 I/O 站的连接

4.1.1 CPU 直接连接 (到远程 I/O 站的 CPU 直接连接)

以下，将对在 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站上连接 GOT 的 CPU 直接连接进行说明。
以下是在 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站上连接 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将 GOT 与 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站的网络模块 (QJ72LP25-25、QJ72LP25G、QJ72BR15) 的 RS-232 接口相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 6. CPU 直接连接

(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700		GT27 GT23 GS
软元件设置 (网络设置)	其他站	网络号：MELSECNET/H 远程 I/O 网络的网络号	
		PLC 站号：0(主站)	
Q 冗余设置	请勿进行设置。		

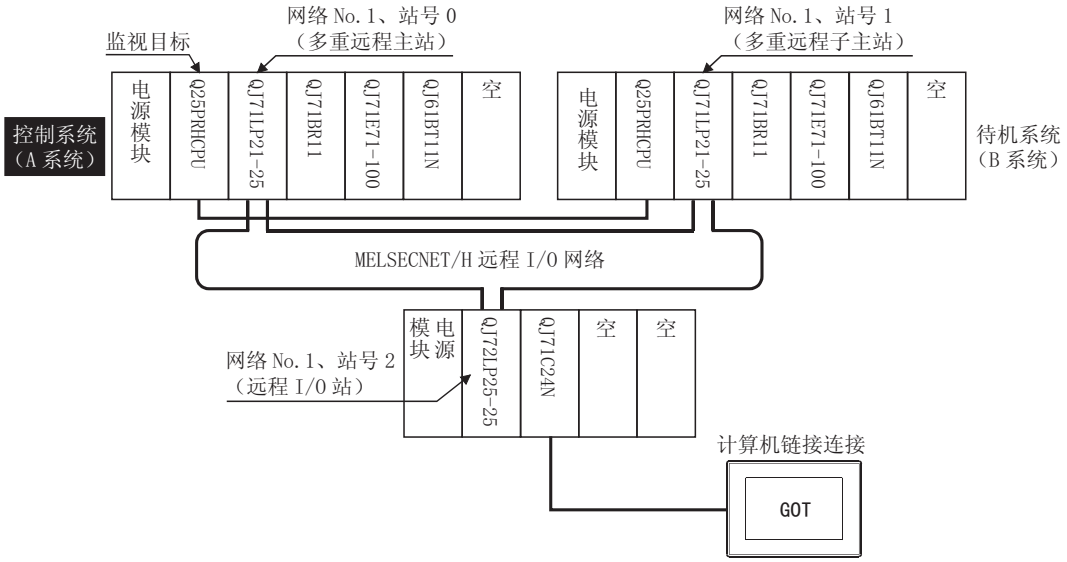
此时，GOT的监视为MELSECNET/H网络的瞬时传送。因此，对象显示速度比直接监视可编程控制器CPU时更慢。要提高对象显示速度时或 GT11 时，请对通过 MELSECNET/H 网络设置的本站链接软元件 B、W 进行软元件设置后进行循环传送。
关于详细内容，请参照以下手册。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual (Remote I/O network)

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪
发生了系统切换时，切换为控制系统的多重远程子主站会继续执行 MELSECNET/H 的主机动作。
由于 GOT 是对主站进行监视的，所以会自动跟踪监视正在执行主机动作的可编程控制器 CPU。

4.1.2 计算机链接连接 (到远程 I/O 站上安装的串行通信模块的连接)

以下，将对在 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站上安装的串行通信模块上连接 GOT 的计算机链接连接进行说明。
以下是在 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站上安装的串行通信模块上连接 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将GOT与MELSECNET/H网络系统的远程I/O站上安装的串行通信模块(QJ71C24、QJ71C24-R2、QJ71C24N、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4) 或者调制解调器接口模块 (QJ71CMO) 相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 7. 计算机链接连接

(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700		GT27 GT23 GS
软元件设置 (网络设置)	其他站	网络号：MELSECNET/H 远程 I/O 网络的网络号	
		PLC 站号：0(主站)	
Q 冗余设置	请勿进行设置。		

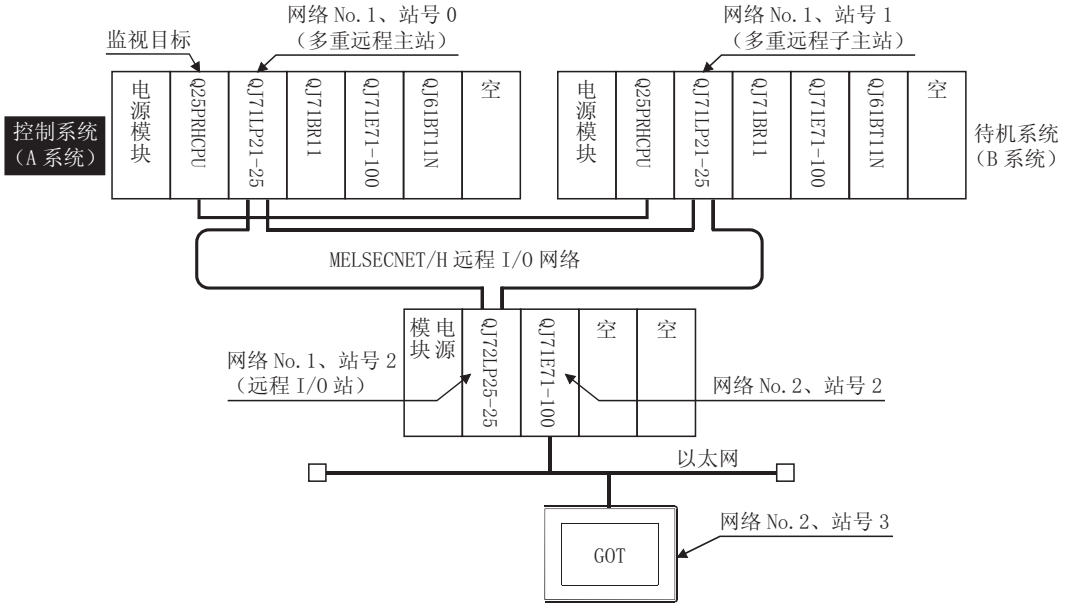
此时，GOT的监视为MELSECNET/H网络的瞬时传送。因此，对象显示速度比直接监视可编程控制器CPU时更慢。
要提高对象显示速度时或 GT11 时，请对通过 MELSECNET/H 网络设置的本站链接软元件 B、W 进行软元件设置后进行循环传送。
关于详细内容，请参照以下手册。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(Remote I/O network)

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪
发生了系统切换时，切换为控制系统的多重远程子主站会继续执行 MELSECNET/H 的主机动作。
由于 GOT 是对主站进行监视的，所以会自动跟踪监视正在执行主机动作的可编程控制器 CPU。

4.1.3 以太网连接 (到远程 I/O 站上安装的以太网模块的连接)

以下，将对在 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站上安装的以太网模块上连接 GOT 的以太网连接进行说明。
以下是在 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站上安装的以太网模块上连接 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将 GOT 与 MELSECNET/H 网络系统的远程 I/O 站上安装的以太网模块 (QJ71E71-100、QJ71E71-B5、QJ71E71-B2、QJ71E71) 相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 5. 以太网连接

(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700		GT27 GT23 GS
软元件设置 (网络设置)	其他站	网络号：MELSECNET/H 远程 I/O 网络的网络号	
		PLC 站号：0(主站)	
Q 冗余设置	请勿进行设置。		
路由信息设置	☞ 5. 以太网连接		

此时，GOT的监视为MELSECNET/H网络的瞬时传送。因此，对象显示速度比直接监视可编程控制器CPU时更慢。
要提高对象显示速度时，请对通过 MELSECNET/H 网络设置的本站链接软元件 B、W 进行软元件设置后进行循环传送。
关于详细内容，请参照以下手册。

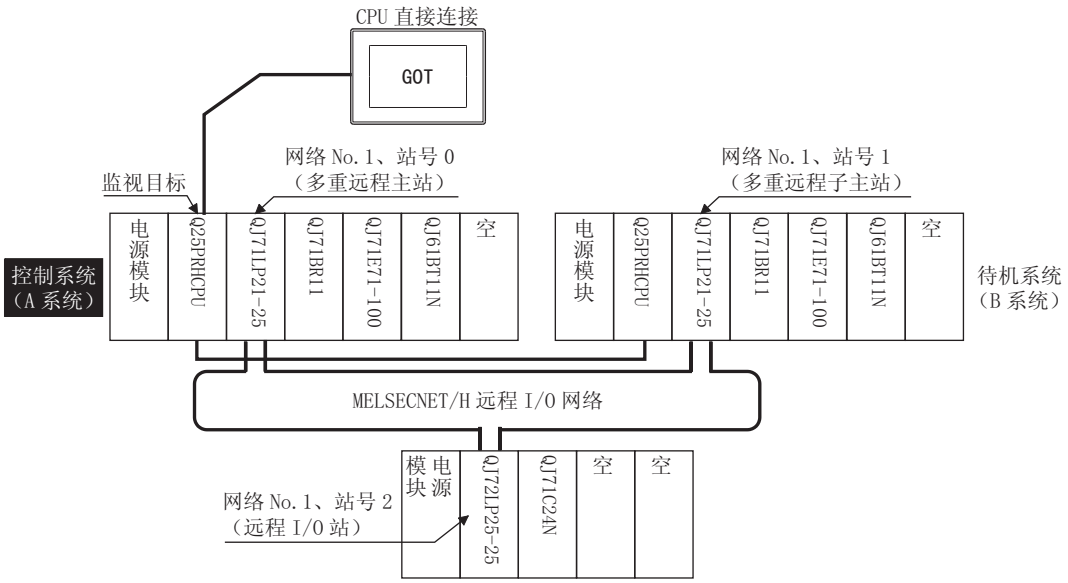
☞ Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual (Remote I/O network)

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪
发生了系统切换时，切换为控制系统的多重远程子主站会继续执行 MELSECNET/H 的主机动作。
由于 GOT 是对主站进行监视的，所以会自动跟踪监视正在执行主机动作的可编程控制器 CPU。

4.2 CPU 直接连接

以下，将对与冗余系统的可编程控制器进行连接的 CPU 直接连接进行说明。
CPU 直接连接有使用 1 台 GOT 和使用 2 台 GOT 的两种方法。

4.2.1 使用 1 台 GOT 的示例



(1) 连接方法
将 GOT 与冗余系统的控制系统的可编程控制器 CPU(Q12PRHCPU、Q25PRHCPU) 的 RS-232 接口相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 6. CPU 直接连接

(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容	对应机种
机种	MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700	GT27 GT23 GS
软元件设置（网络设置）	本站	
Q 冗余设置	☞ 4.9 Q 冗余设置	

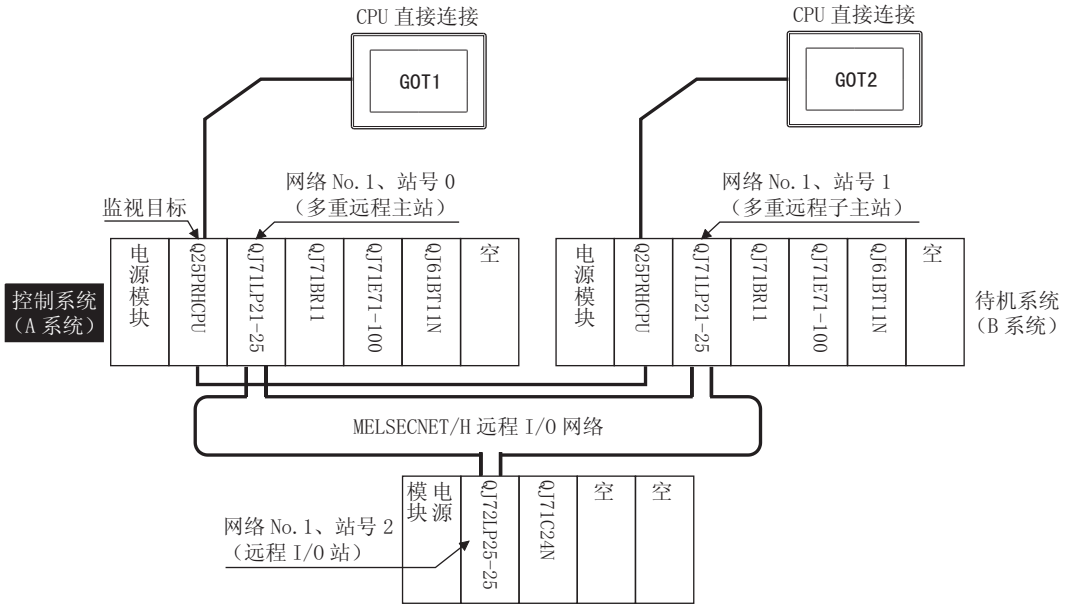
(3) 冗余系统切换后的监视跟踪
发生了系统切换时，切换为控制系统的可编程控制器 CPU(其他站) 会继续执行本站的动作。
由于 GOT 是对控制系统进行监视的，所以会自动地跟踪监视其他站。

POINT

未进行 Q 冗余设置而监视控制系统时
在未进行 Q 冗余设置的状态下发生了系统切换时，由于 GOT 正监视着相连的可编程控制器 CPU(本站)，所以无法跟踪监视系统切换。
解决方法是，将连接可编程控制器 CPU 的电缆改插到系统切换后的可编程控制器 CPU，然后进行监视。

4.2.2 使用 2 台 GOT 的示例

将 GOT 与各可编程控制器 CPU 连接以应对系统切换。



(1) 连接方法

将 GOT 与冗余系统的控制系统以及待机系统的可编程控制器 CPU(Q12PRHCPU、Q25PRHCPU) 的 RS-232 接口相连。

关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 6. CPU 直接连接

(2) GT Designer3 的设置

请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容	对应机种
机种	MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700	GT27
软元件设置（网络设置）	本站	GT23
Q 冗余设置	☞ 4.9 Q 冗余设置	GS

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪

发生了系统切换时，无法跟踪监视系统切换。

由与系统切换后的可编程控制器 CPU 相连的 GOT 继续进行监视。

与使用 1 台 GOT 时不同，不需要改插可编程控制器 CPU 的连接电缆。

POINT

要在使用 1 台 GOT 时自动跟踪监视系统切换后的控制系统，请进行 Q 冗余设置。

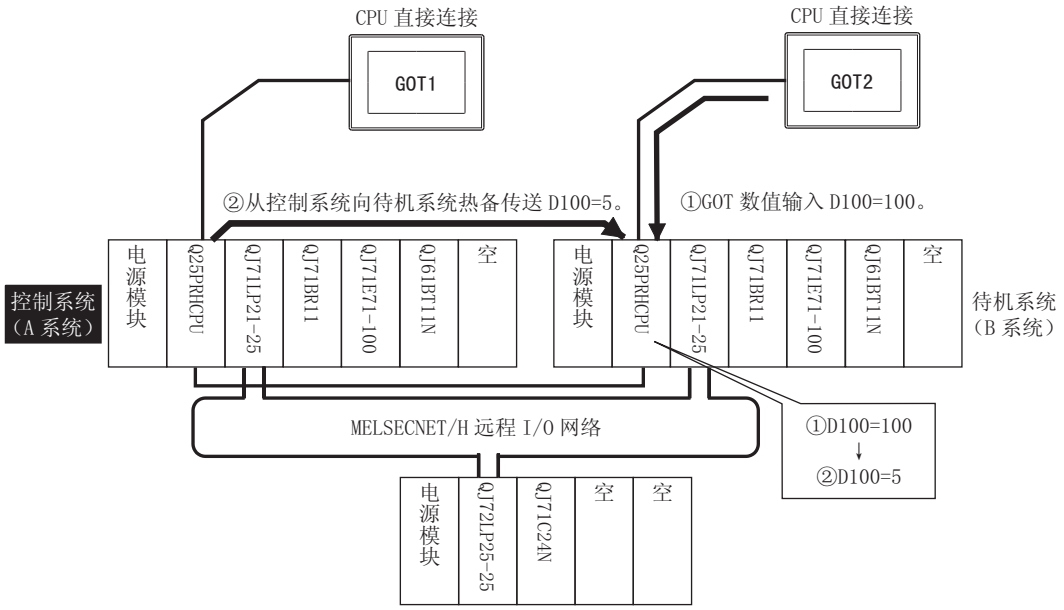
☞ 4.9 Q 冗余设置

4.2.3 未进行 Q 冗余设置而对冗余系统的 CPU 进行 CPU 直接连接时的注意事项

(1) 由于 GOT 只对相连的可编程控制器 CPU 进行监视，所以无法跟踪冗余系统的系统切换。
要跟踪监视系统切换，请将 GOT 与可编程控制器 CPU 之间的连接电缆改插到其他可编程控制器 CPU，或者将各可编程控制器 CPU 与 GOT 相连。

(2) 通过CPU直接连接对冗余系统的可编程控制器CPU进行监视时，可监视的软元件只有相连的可编程控制器CPU。

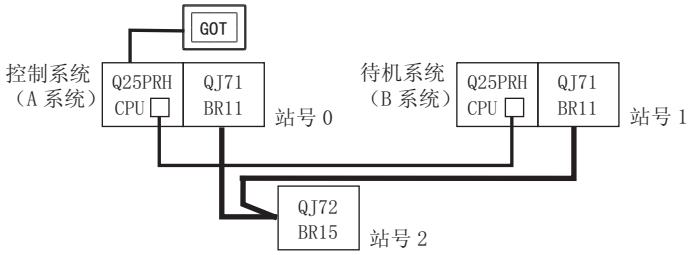
(3) 相连的可编程控制器 CPU 是待机系统时，由于软元件的写入不被反映到可编程控制器 CPU 中，因此请将监视画面设计为不对待机系统进行写入。
冗余系统通过热备传送功能实现控制系统→待机系统的软元件传送。
将该功能设置为有效时，即使从 GOT 执行了软元件的写入（数值输入、文本输入、脚本、配方等），也会因为控制系统→待机系统的软元件传送而导致信息被覆盖。



请按照以下的方法解决。

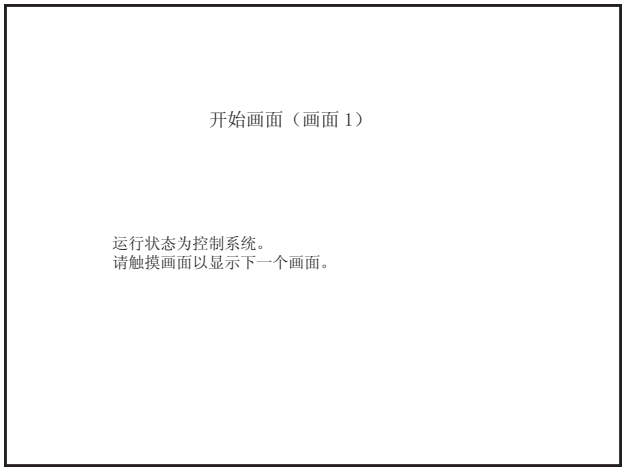
- 请设计为在连接到待机系统的可编程控制器CPU时能够明确显示 “所连接的可编程控制器CPU是待机系统”的信息的监视画面。
- 要在连接到待机系统时显示指定的监视画面，需要使用可编程控制器CPU的特殊继电器SM1515(控制系统判断标志)。
  (SM1515=OFF 时，说明所连接的可编程控制器 CPU 是待机系统。)
- 请在各对象的动作条件中使用 SM1515 以控制对象的动作。
- 请使用 GOT 的内部软元件作为画面切换软元件。
  如果使用可编程控制器 CPU 的软元件，则软元件信息将通过冗余系统的热备传送功能被传送，从而导致触发动作无法有效动作。

使用了 SM1515 的画面设置示例如下所示。
系统配置案例：使用了 1 台 GOT 时

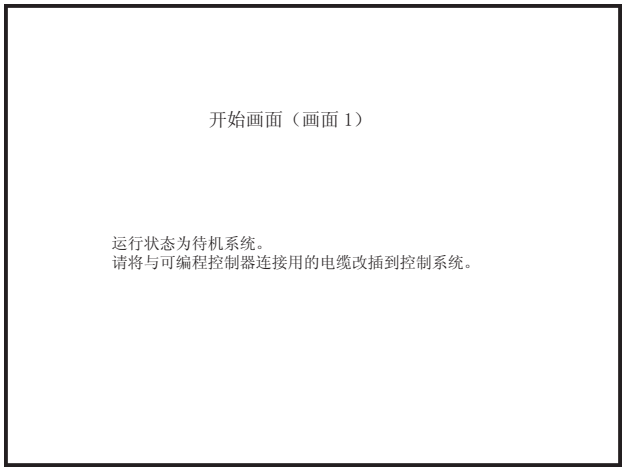


将基本画面 1 设计为在连接到控制系统、待机系统时进行如下动作的监视画面。
1) 连接到控制系统时，显示提醒进行触摸输入的信息，并通过触摸输入进入下一个画面。
2) 连接到控制系统时，显示提醒改插连接电缆的信息。

1) 连接到控制系统时的画面



2) 连接到待机系统时的画面



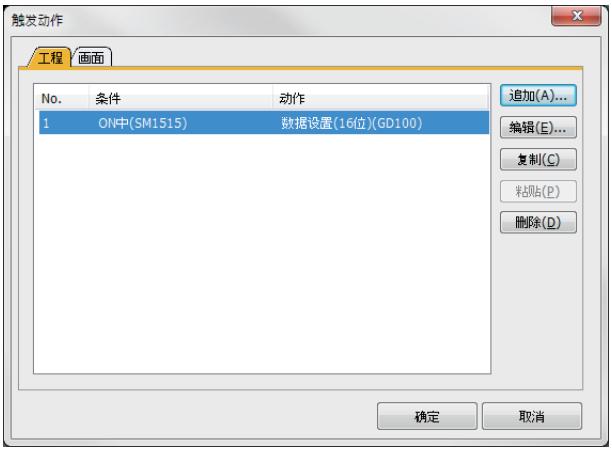
1. 设置基本画面的画面切换软元件。
在[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口]中，将GOT内部软元件GD100设置为基本画面的切换软元件。
（请勿使用可编程控制器 CPU 的软元件作为画面切换软元件。否则软元件信息将通过冗余系统的热备传送功能被传送，从而导致触发动作无法有效动作。）



2. 设置触发动作。
在[公共设置]→[触发动作]的工程中设置为当可编程控制器 CPU 是待机系统 (SM1515=OFF) 时显示基本画面 1。

条件 1	：SM1515(OFF 中)	← SM1515 为 OFF 时，所连接的可编程控制器 CPU 是待机系统
动作	：GD100=1	←切换至基本画面 1

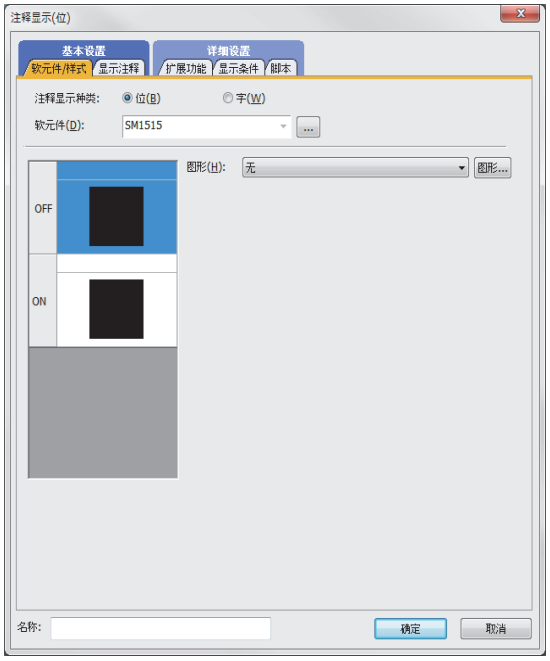
触发动作在工程页的工程中创建。



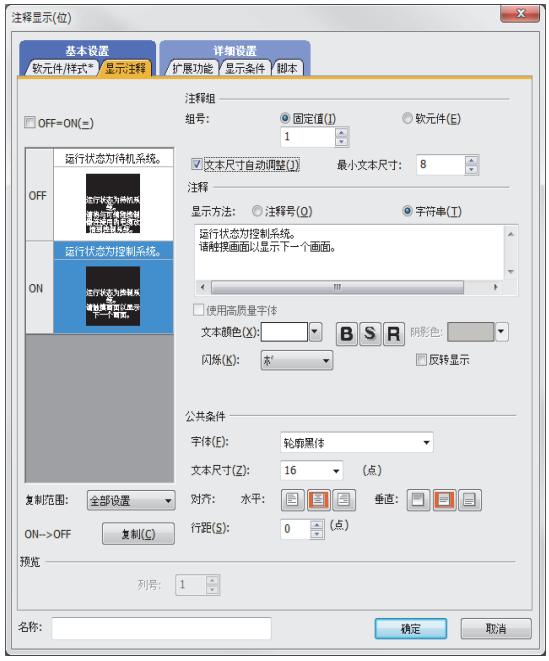
3. 在基本画面 1 中设置注释显示。
在注释显示 (位) 功能中设置注释，用于根据连接的可编程控制器 CPU 的系统状态 (SM1515 的 ON/OFF) 在基本画面 1 中显示。
在 [对象] → [注释显示] → [位注释] 中设置注释显示功能 (位)。

软元件 / 样式页	
软元件	: SM1515
图形	: 无
显示注释页	: 基本注释
注释显示方法字符串 (ON)	: 运行状态为控制系统。 请触摸画面以显示下一个画面。
注释显示方法字符串 (OFF)	: 运行状态为待机系统。 请将与可编程控制器连接用的电缆改插到控制系统。

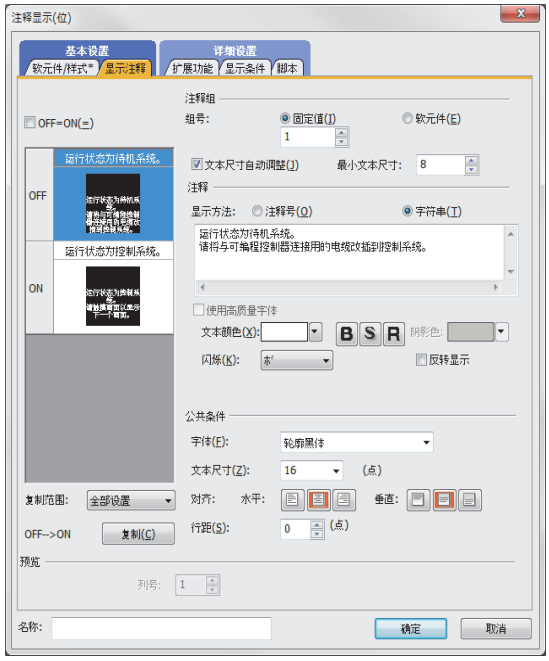
1) 软元件 / 样式页画面



2) 显示注释页画面 (ON) 中



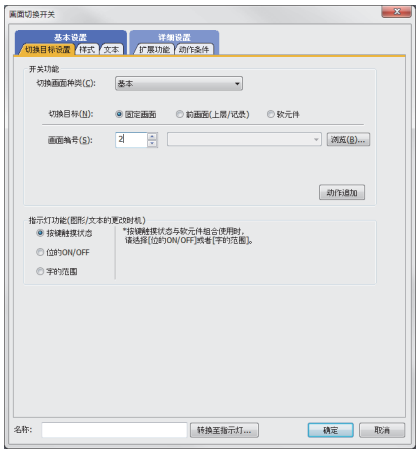
3) 显示注释页画面 (OFF) 中



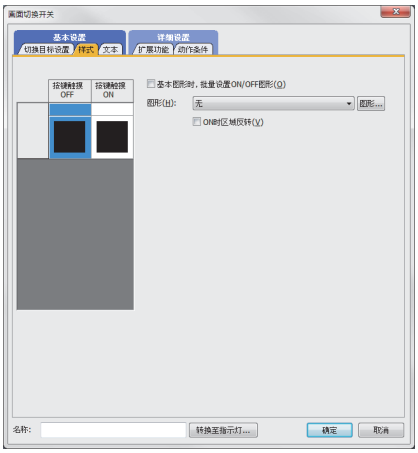
4. 在基本画面 1 中设置触摸开关。
在画面切换开关功能中设置触摸开关，用于在所连接的可编程控制器 CPU 为控制系统 (SM1515=ON) 时通过画面触摸进入到下一个画面。
在 [对象] → [开关] → [画面切换开关] 中设置画面切换开关功能。
请将对象的尺寸设置为与画面相同的尺寸，使得触摸画面的任意部分都能够使开关有效。

设置切换目标页	
切换画面种类	: 基本画面
切换目标	: 固定画面 2
样式页	
显示格式	: 无图形
动作条件页	
触发类型	: ON 中
触发软元件	: SM1515

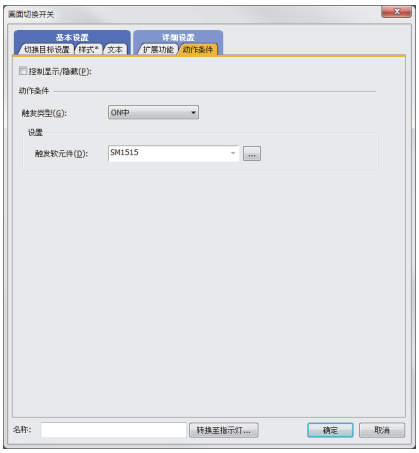
1) 设置切换目标页



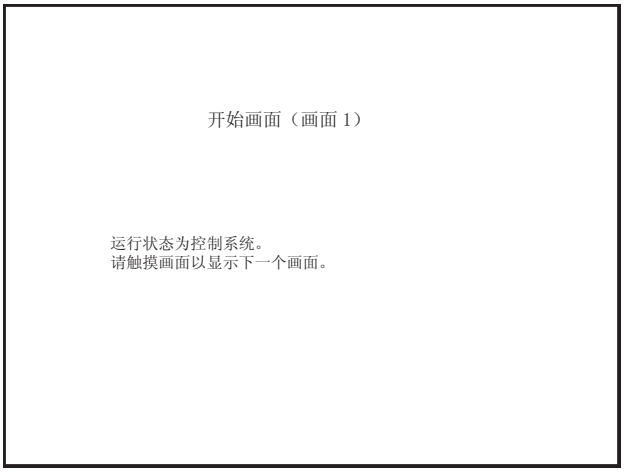
2) 样式页画面



3) 动作条件页画面

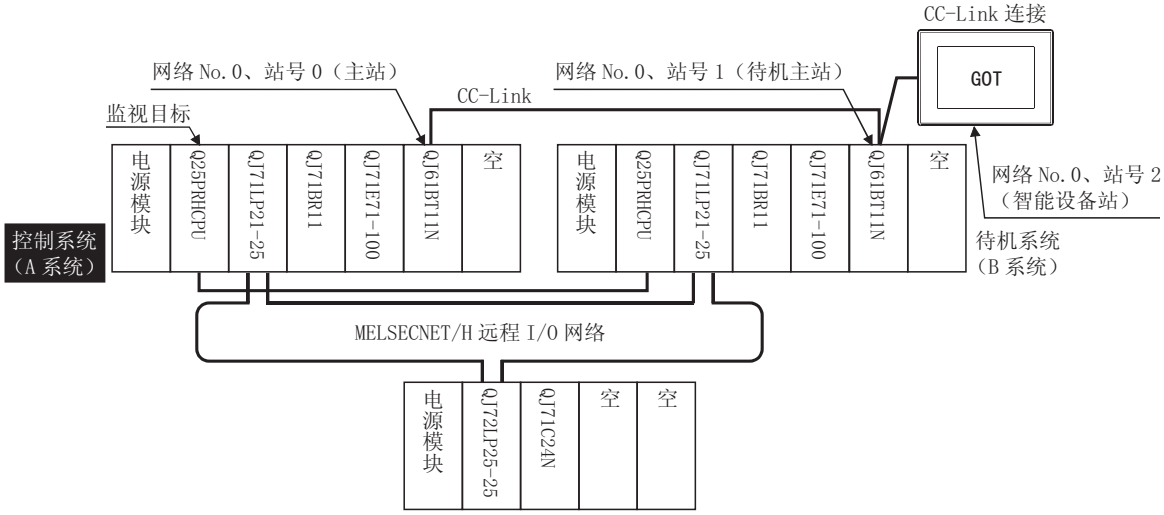


所创建的基本画面 1 如下所示。



4.3 CC-Link 连接 (智能设备站)

以下，将对在 CC-Link 网络上连接智能设备站中设置的 GOT 的 CC-Link 连接 (智能设备站) 进行说明。
以下是在 CC-Link 网络上连接智能设备站中设置的 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将 GOT 与 CC-Link 网络相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 12. CC-Link 连接 (智能设备站)

(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC-QnA, MELDAS C6*		GT27 GT23 GS
软元件设置 (网络设置)	其他站	网络号：0(固定)	
		PLC 站号：0(主站)	
Q 冗余设置	请勿进行设置。		

此时，GOT 的监视为 CC-Link 网络的瞬时传送。因此，对象显示速度比直接监视可编程控制器 CPU 时更慢。
要提高对象显示速度时，请对通过 CC-Link 网络设置的本站的 RX、RY、RWw、RWr 进行软元件设置后进行循环传送。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 3.3 CC-Link 系统可监视的访问范围

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪

(a) 由于控制系统的异常而导致系统切换时
发生系统切换时，CC-Link 会将网络上的主站的站号 0 与待机主站的站号 1 互换。
系统切换后的控制系统的 CC-Link 模块作为主站继续进行控制。
由于 GOT 是对主站进行监视的，所以会自动跟踪监视系统切换后的控制系统。

(b) 由于控制系统的 CC-Link 以外的网络的通讯异常或者由于用户切换而导致系统切换时
发生系统切换时，CC-Link 不会将网络上的主站的站号 0 与待机主站的站号 1 互换。
系统切换后的控制系统的 CC-Link 模块作为待机主站继续进行控制。
由于 GOT 是对主站进行监视的，所以不会自动跟踪监视系统切换后的控制系统。
要使 GOT 能够自动跟踪监视系统切换后的控制系统，请通过系统切换后的控制系统的顺控程序将数据链接的控制从待机主站切换到主站。
关于顺控程序的详细内容，请参照以下手册。

☞ QnPRHCPU 用户手册 (冗余系统篇)(附 4　使用 CC-Link 时的样板程序)

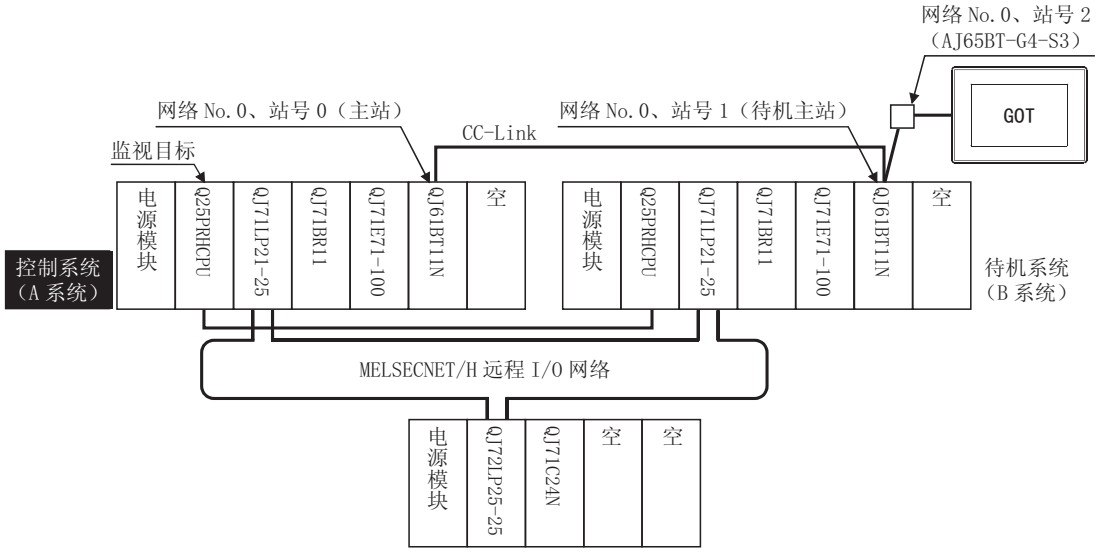
POINT

关于 CC-Link 网络的设置
要在CC-Link连接时自动跟踪监视QCPU冗余系统时，请将CC-Link的主站设置为A系统，将待机主站设置为B系统。
关于在冗余系统中使用 CC-Link 网络的详细内容，请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual
☞ QnPRHCPU 用户手册 (冗余系统篇)

4.4 CC-Link 连接 (经由 G4)

以下，将对在 CC-Link 网络的 AJ65BT-G4-S3 上连接 GOT 的 CC-Link 连接 (经由 G4) 进行说明。
以下是在 CC-Link 网络的 AJ65BT-G4-S3 上连接 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将 GOT 与 CC-Link 网络的 AJ65BT-G4-S3 相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 13. CC-Link 连接 (经由 G4)

(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容	对应机种
机种	MELSEC-QnA、MELDAS C6*	GT27 GT23 GS
软元件设置 (网络设置)	本站	
Q 冗余设置	请勿进行设置。	

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪

(a) 由于控制系统的异常而导致系统切换时
发生系统切换时，CC-Link 会将网络上的主站的站号 0 与待机主站的站号 1 互换。
系统切换后的控制系统的 CC-Link 模块作为主站继续进行控制。
由于 GOT 是对主站进行监视的，所以会自动跟踪监视系统切换后的控制系统。

(b) 由于控制系统的 CC-Link 以外的网络的通讯异常或者由于用户切换而导致系统切换时
发生系统切换时，CC-Link 不会将网络上的主站的站号 0 与待机主站的站号 1 互换。
系统切换后的控制系统的 CC-Link 模块作为待机主站继续进行控制。
由于 GOT 是对主站进行监视的，所以不会自动跟踪监视系统切换后的控制系统。
要使 GOT 能够自动跟踪监视系统切换后的控制系统，请通过系统切换后的控制系统的顺控程序将数据链接的控制从待机主站切换到主站。
关于顺控程序的详细内容，请参照以下手册。

☞ QnPRHCPU 用户手册 (冗余系统篇)
(附 4　使用 CC-Link 时的样板程序)

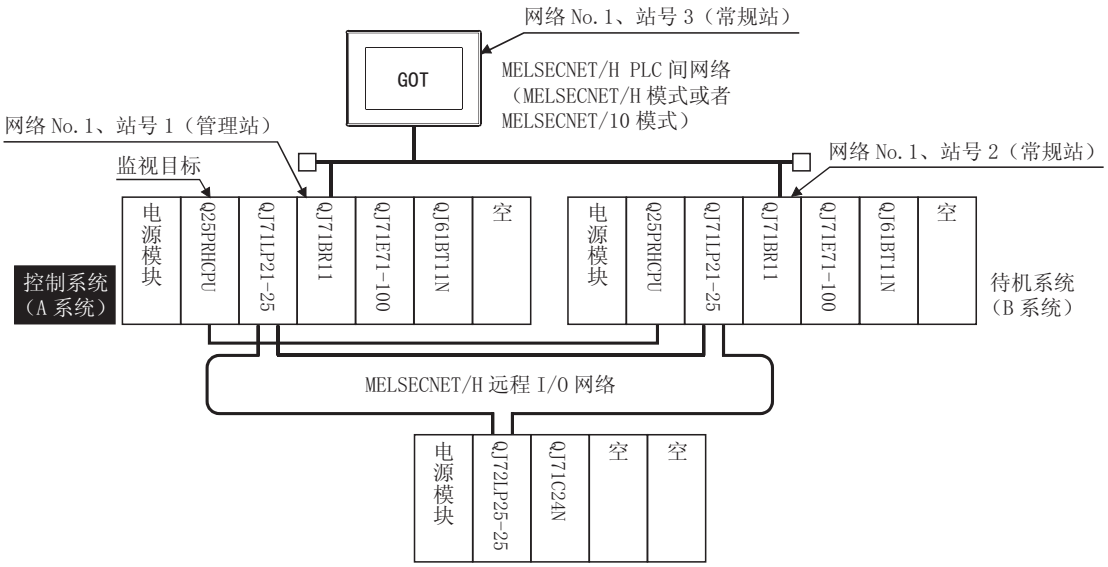
POINT

关于 CC-Link 网络的设置
要在CC-Link连接时自动跟踪监视QCPU冗余系统时，请将CC-Link的主站设置为A系统，将待机主站设置为B系统。
关于在冗余系统中使用 CC-Link 网络的详细内容，请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual
☞ QnPRHCPU 用户手册 (冗余系统篇)

4.5 MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接（网络系统）

以下，将对 MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接（网络系统）这两种在 MELSECNET/H、MELSECNET/10 网络系统上连接 GOT 的连接形式进行说明。
以下是在 MELSECNET/H 网络系统上连接设置为常规站的 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将 GOT 与 MELSECNET/H 网络系统相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 9. MELSECNET/H 连接 (PLC 间网络)、MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络)

(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC-QnA, MELDAS C6*		GT27 GT23 GS
软元件设置 (网络设置)	其他站	网络号：MELSECNET/H PC 间网络的网络号	
		PC 站号：控制系统的站号	
Q 冗余设置	☞ 4.9 Q 冗余设置		

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪
发生系统切换时，网络模块站号 2 发生常规站→子管理站的切换，并作为控制系统继续执行 MELSECNET/H 网络系统的控制。
由于 GOT 是对控制系统进行监视的，所以会自动跟踪监视网络模块站号 2。

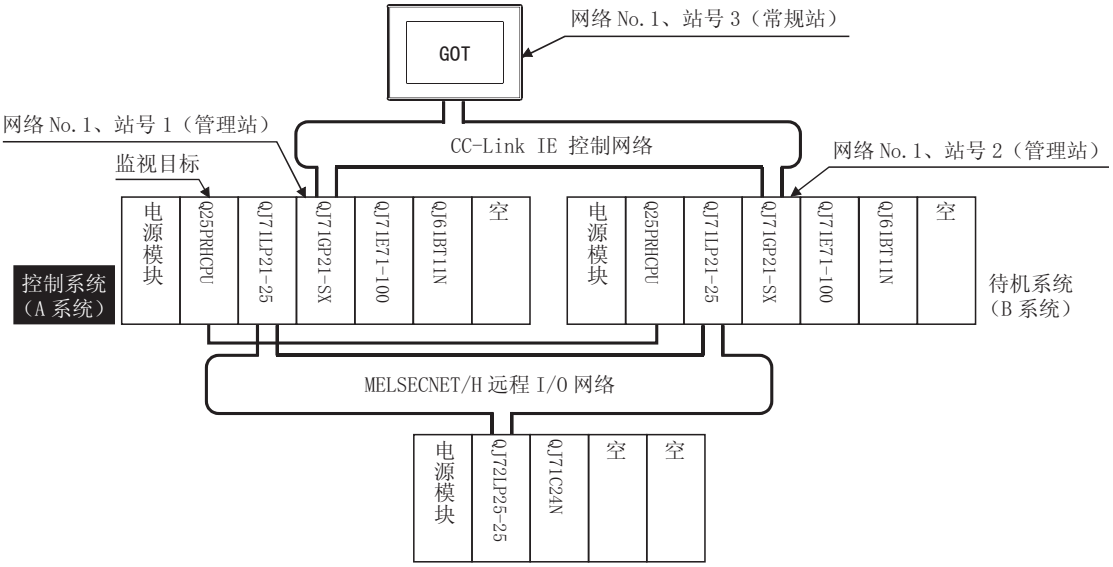
POINT

未进行 Q 冗余设置而监视控制系统时
发生系统切换时，网络模块站号 2 发生常规站→子管理站的切换，并作为控制系统继续执行 MELSECNET/H 网络系统的控制。
由于 GOT 通过站号指定进行监视，所以无法跟踪系统切换监视站号 2。
解决方法是，使用脚本功能切换 A 系统的站号和 B 系统的站号，并创建监视控制系统的可编程控制器 CPU 的画面。

☞ 4.10 通过脚本功能将监视目标切换到控制系统

4.6 CC-Link IE 控制器网络连接（网络系统）

以下，将对在 CC-Link IE 控制器网络上连接 GOT 的 CC-Link IE 控制器网络连接（网络系统）进行说明。
以下是在 CC-Link IE 控制器网络上连接设置为常规站的 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将 GOT 与 CC-Link IE 控制器网络相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 10. CC-Link IE 控制器网络连接

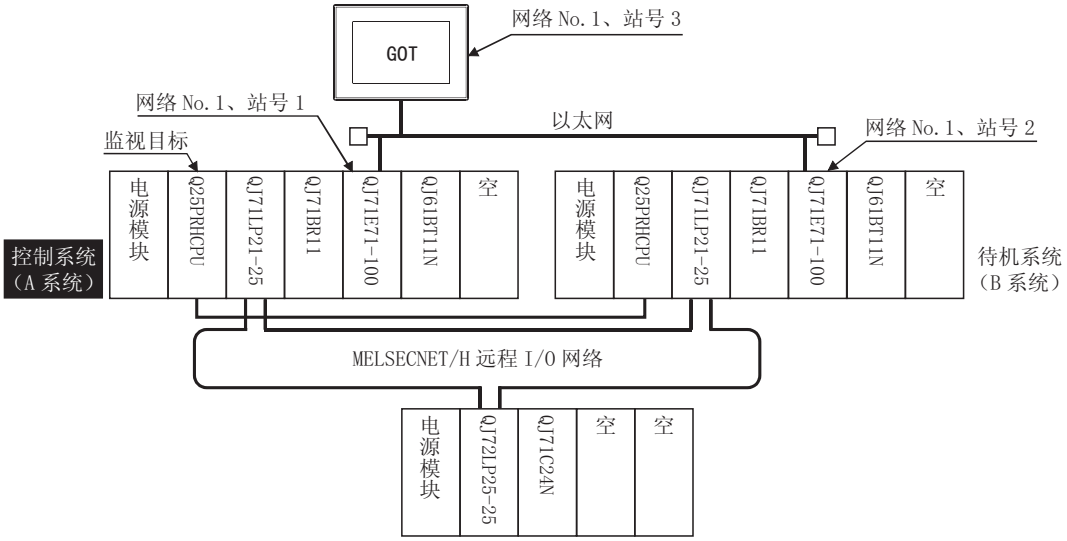
(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC-QnA, MELDAS C6*		GT27 GT23 GS
软元件设置（网络设置）	其他站	网络号：CC-Link IE 控制器网络的网络号	
		PC 站号：控制系统的站号	
Q 冗余设置	☞ 4.9 Q 冗余设置		

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪
发生系统切换时，网络模块站号 2 发生常规站→子管理站的切换，并作为控制系统继续执行 CC-Link IE 控制器网络的控制。
由于 GOT 是对控制系统进行监视的，所以会自动跟踪监视网络模块站号 2。

4.7 以太网连接

以下，将对在以太网系统上连接 GOT 的以太网连接进行说明。
以下是在以太网上连接 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将 GOT 与以太网网络系统相连。
请在 GOT 侧的以太网设置中，设置 A 系统与 B 系统的以太网模块 (网络号、站号、IP 地址等)。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 5. 以太网连接

(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC-QnA/Q/QS, MELDAS C6*		GT27 GT23 GS
软元件设置 (网络设置)	本站	本站 (监视控制系统。)	
	其他站	网络号：以太网的网络号	
		PLC 站号：控制系统的站号	
Q 冗余设置	☞ 4.9 Q 冗余设置		

在软元件设置中指定 Q 冗余设置中设置的站号时，请在其他站中设置站号。

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪
发生系统切换时，以太网模块站号 2 会作为控制系统继续执行以太网网络系统的控制。
由于 GOT 是对控制系统进行监视的，所以会自动跟踪监视以太网模块站号 2。

POINT

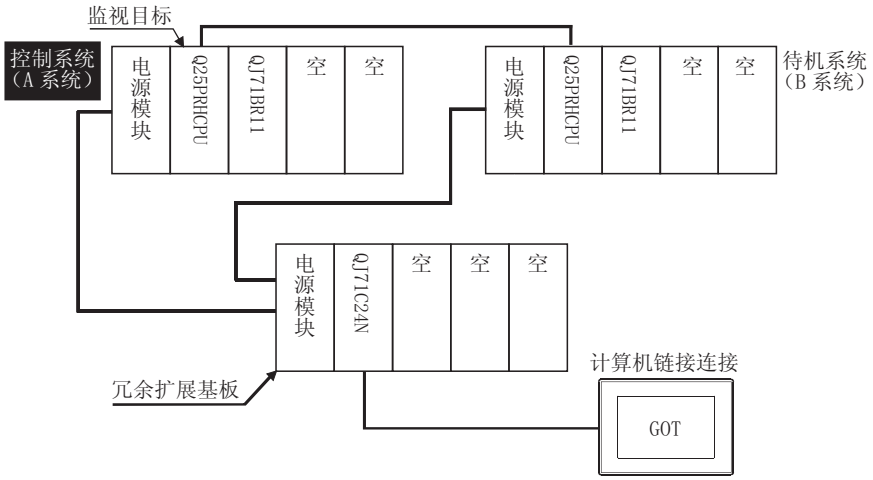
未进行 Q 冗余设置而监视控制系统时
发生系统切换时，以太网模块站号 2 会作为控制系统继续执行以太网网络系统的控制。
由于 GOT 通过站号指定进行监视，所以无法跟踪系统切换监视站号 2。
解决方法是，使用脚本功能切换 A 系统的站号和 B 系统的站号，并创建监视控制系统的可编程控制器 CPU 的画面。

☞ 4.10 通过脚本功能将监视目标切换到控制系统

4.8 到冗余扩展基板的连接

4.8.1 计算机链接连接（到冗余扩展基板上安装的串行通信模块的连接）

以下，将对在冗余扩展基板上安装的串行通信模块上连接 GOT 的计算机链接连接进行说明。
以下是在冗余扩展基板上安装的串行通信模块上连接 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将 GOT 与在冗余扩展基板上安装的串行通信模块 (QJ71C24N) 相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 7. 计算机链接连接

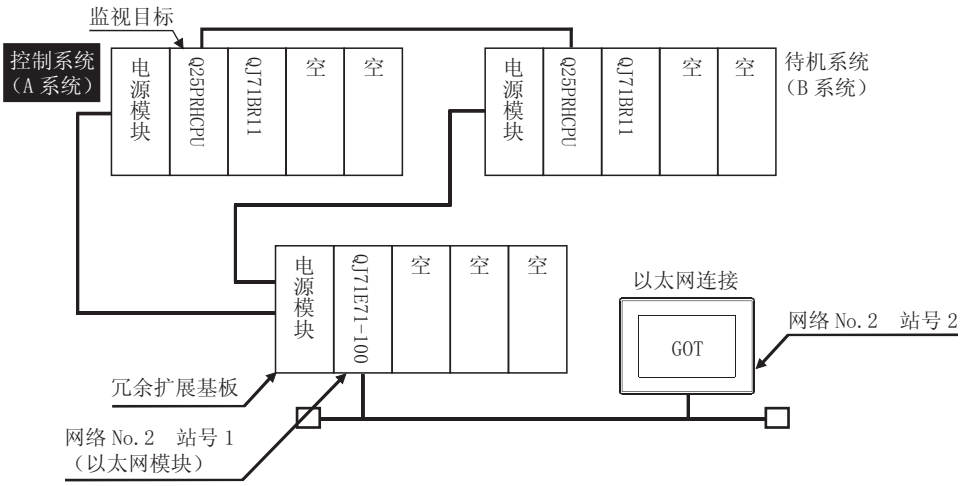
(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容	对应机种
机种	MELSEC-QnA/Q/QS，MELDAS C6*	GT27
软元件设置（网络设置）	本站	GT23
Q 冗余设置	请勿进行设置。	GS

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪
发生了系统切换时，会自动跟踪监视已切换为控制系统的可编程控制器 CPU。

4.8.2 以太网连接（到冗余扩展基板上安装的以太网模块的连接）

以下，将对在冗余扩展基板上安装的以太网模块上连接 GOT 的以太网连接进行说明。
以下是在冗余扩展基板上安装的以太网模块上连接 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将 GOT 与在冗余扩展基板上安装的以太网模块 (QJ71E71-100、QJ71E71-B5、QJ71E71-B2) 相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 5. 以太网连接

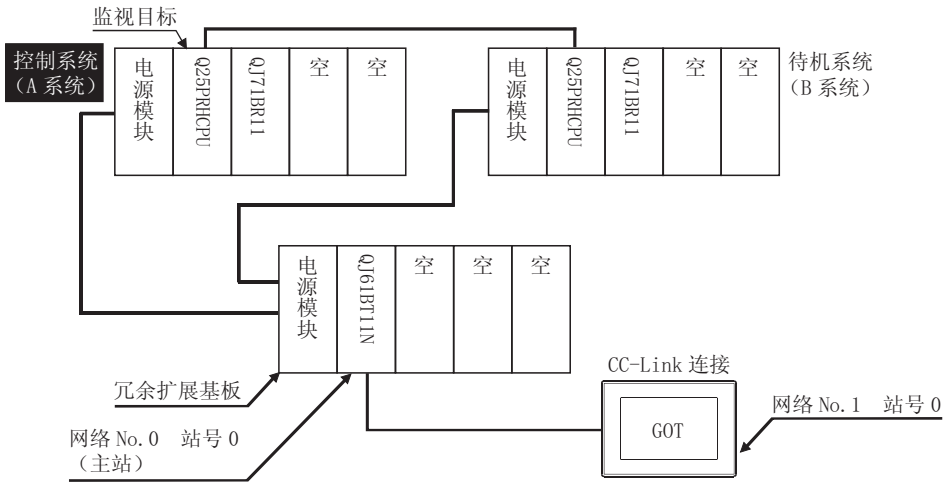
(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容	对应机种
机种	MELSEC-QnA/Q/QS, MELDAS C6*	GT27 GT23 GS
软元件设置（网络设置）	本站	
Q 冗余设置	请勿进行设置。	

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪
发生了系统切换时，会自动跟踪监视已切换为控制系统的可编程控制器 CPU。

4.8.3 CC-Link 连接 (智能设备站)(到冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块的连接)

以下，将对在冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块上连接 GOT 的 CC-Link 连接进行说明。
以下是在冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块上连接 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将 GOT 与在冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块 (QJ61BT11N) 相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 12. CC-Link 连接 (智能设备站)

(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容		对应机种
机种	MELSEC-QnA, MELDAS C6*		GT27 GT23 GS
软元件设置 (网络设置)	其他站	网络号：0(固定)	
		PLC 站号：0(主站)	
Q 冗余设置	请勿进行设置。		

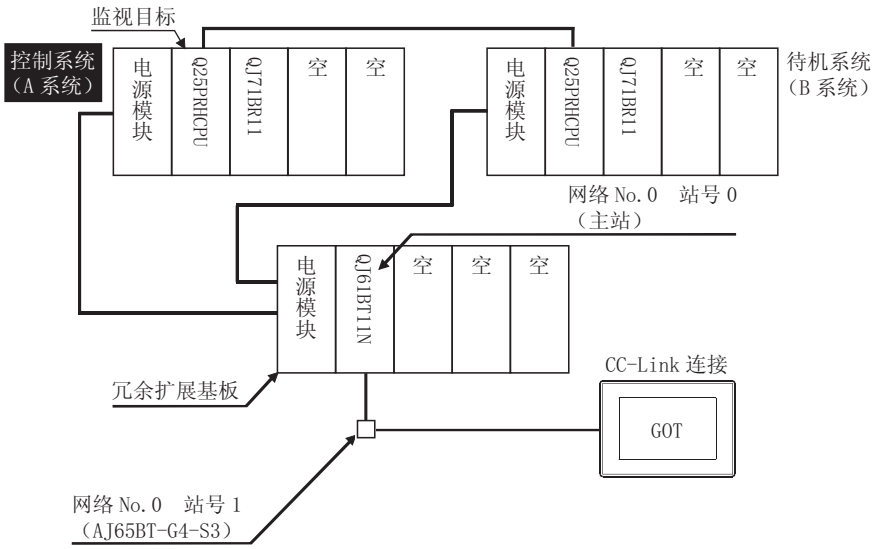
此时，GOT 的监视为 CC-Link 网络的瞬时传送。因此，对象显示速度比直接监视可编程控制器 CPU 时更慢。
要提高对象显示速度时，请对通过 CC-Link 网络设置的本站的 RX、RY、RWw、RWr 进行软元件设置后进行循环传送。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 3.3 CC-Link 系统可监视的访问范围

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪
发生了系统切换时，会自动跟踪监视已切换为控制系统的可编程控制器 CPU。

4.8.4 CC-Link 连接 (经由 G4)(到冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块的连接)

以下 , 将对经由 AJ65BT-G4-S3 在冗余扩展基板上安装的 CC-Link 模块上连接 GOT 的 CC-Link 连接 (经由 G4) 进行说明。
以下是在 CC-Link 网络的 AJ65BT-G4-S3 上连接 GOT 的示例。



(1) 连接方法
将 GOT 与 CC-Link 网络的 AJ65BT-G4-S3 相连。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 13. CC-Link 连接 (经由 G4)

(2) GT Designer3 的设置
请在 GT Designer3 中进行以下设置。

设置项目	设置内容	对应机种
机种	MELSEC-QnA，MELDAS C6*	GT27 GT23 GS
软元件设置 (网络设置)	本站	
Q 冗余设置	请勿进行设置。	

(3) 冗余系统切换后的监视跟踪
发生了系统切换时，会自动跟踪监视已切换为控制系统的可编程控制器 CPU。

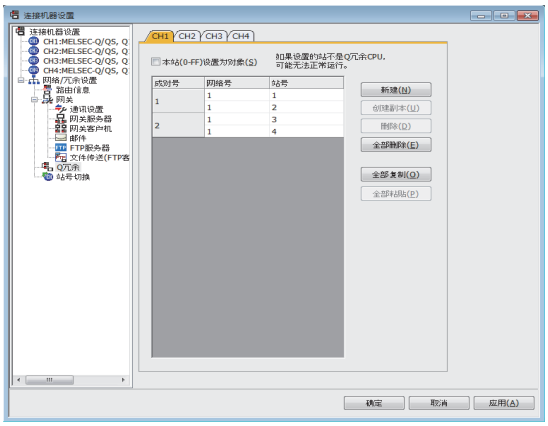
4.9 Q 冗余设置

以下，将对在 GOT 中自动跟踪 QCPU 冗余系统的监视时需要进行的设置进行说明。

POINT

进行 Q 冗余设置前
请勿在 Q 冗余设置中设置非 Q 冗余 CPU 的站。

1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] → [Q 冗余设置] 菜单。
2. 弹出设置对话框，请参照以下说明进行设置。
3. 进行 Q 冗余设置。
可以在 Q 冗余设置对话框中对连接机器的每个通道进行 Q 冗余设置。



(例：通过以太网连接 (站号 5)，冗余 CPU 成对 No.1 ～ 2、网络 No.1、冗余 CPU 站号 1 ～ 4 时)

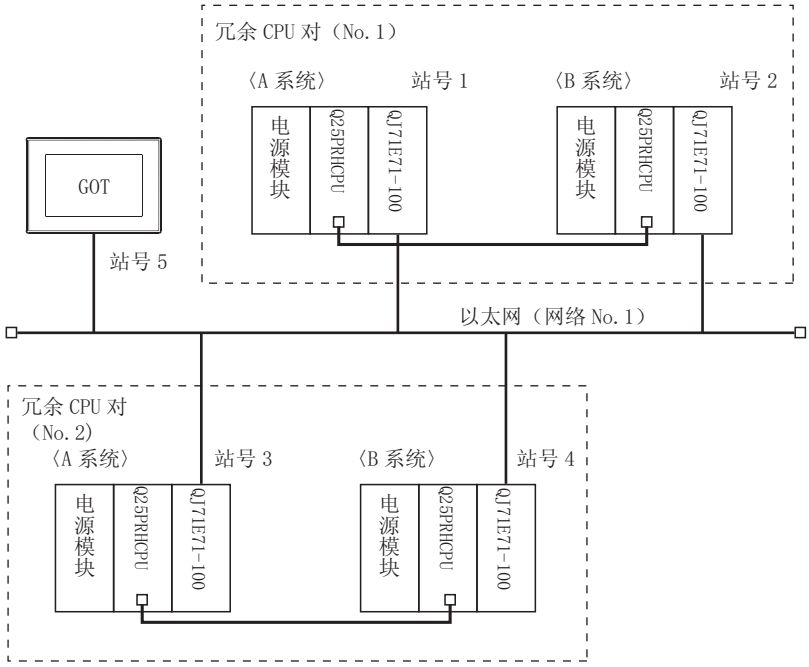
项　目		内　容	对应机种
CH1 ～ CH4		选择要进行 Q 冗余设置的 CH No. 的页。	GT27 GT23 GS
本站 (0-FF) 设置为对象		将控制系统作为本站进行监视时勾选。 (以太网连接时即使勾选也无效。)	
成对号 *1	网络号	设置每个成对号 (1 ～ 64) 的网络号 (1 ～ 255)。 上一行：对第 1 台冗余 CPU 进行设置。 下一行：对第 2 台冗余 CPU 进行设置。 (显示与第 1 台冗余 CPU 的设置值相同的值。)	
	站号	设置每个成对号 (1 ～ 64) 的冗余 CPU 的站号 (1 ～ 63)。 上一行：对第 1 台冗余 CPU 进行设置。 下一行：对第 2 台冗余 CPU 进行设置。 (显示第 1 台冗余 CPU 的设置值 + 1 的值。)	
新建		添加 1 个成对号。	
创建副本		复制所选择的 1 个成对号的设置并添加到最后一行。	
删除		删除所选择的 1 个成对号的设置。 所删除的成对号以后的成对号将依次上提 1 位。	
全部删除		删除所有成对号的设置。	
全部复制		复制所选择的 CH No. 页的 Q 冗余设置。	
全部粘贴		将复制的 Q 冗余设置粘贴成为所选择页的 CH No. 的 Q 冗余设置。	

*1 的详细内容，请参照以下内容。

***1 关于成对号**

冗余 CPU 对是指冗余系统配置中的冗余 CPU(A 系统 /B 系统) 部分。
对每一对冗余 CPU 赋予的编号称作 “ 成对号 ” 。

例) 以太网连接时 (成对 No.1 ~ No.2)



POINT

进行 Q 冗余设置时的注意事项
进行 Q 冗余设置时请注意以下几点。

- 在 Q 冗余设置中，请务必将成对的 A 系统 CPU 和 B 系统 CPU 的站号设置为相邻的站号。
  站号大小与是 A 系统 CPU 还是 B 系统 CPU 无关。
- 不可将结束站和站号 1(例如站号 64 和站号 1) 设置为 1 对。
- 请务必确认进行 Q 冗余设置的站的 QCPU 是冗余 CPU。
  进行 Q 冗余设置的站中只要有一方是非冗余 CPU，在系统切换时 GOT 就会无法自动跟踪监视控制系统。
- 以MELSECNET/H连接、MELSECNET/10连接、以太网连接的连接形式进行Q冗余设置时，请务必在确认网络模块的站号后再进行设置。Q 冗余设置的设置内容与实际的网络模块的站号无法正确组合时，系统切换时 GOT 无法自动跟踪监视控制系统。
- 以太网连接中，在通过本站指定进行系统切换时跟踪监视的情况下，也需要通过 Q 冗余设置进行冗余成对号设置。(Q 冗余设置的 “ 以本站 (0-FF) 为对象 ” 功能在以太网连接时无效。)
- GOT 支持 QCPU 冗余系统的运行模式之一的备份模式 (分离模式)，不支持调试模式。

4.10 通过脚本功能将监视目标切换到控制系统

以下，将对在 MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接 (网络系统)、以太网连接时不进行 Q 冗余设置也能够在发生系统切换时自动切换监视目标 (站号) 的脚本画面的创建方法进行说明。
脚本可以执行站号切换功能或者画面切换功能。
站号切换功能和画面切换功能的优点和缺点如下所示。

功　能	优点	缺点
站号切换功能	可以通过一个画面实现站号 1(控制系统) 用和站号 2(待机系统) 用的监视画面。	根据不同的对象，可能会无法进行站号的切换。
画面切换功能	因为是对每个站号创建监视画面，所以可以使用全部对象。	需要分别创建站号 1(控制系统) 用和站号 2(待机系统) 用的监视画面。

各功能的使用方法如下所示。

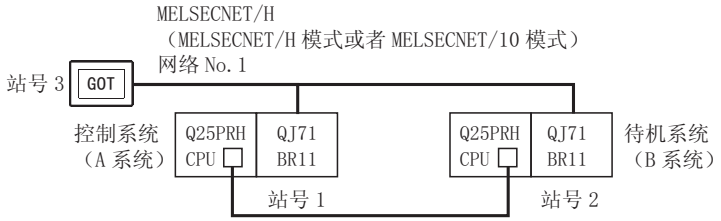
4.10.1 站号切换功能的使用方法

- 该功能的特点是可以通过一个画面实现站号 1(控制系统) 用和站号 2(待机系统) 用的监视画面。
- 即使发生系统切换，GOT 也可以在同一个监视画面中跟踪监视控制系统的可编程控制器 CPU。
- 实现方法是，通过GOT的脚本监视可编程控制器CPU的特殊继电器SM1515(控制系统判断标志)，并将最新的控制系统的站号存储在站号切换软元件中。
- 限制事项：根据不同的对象，可能会无法进行站号的切换。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 设置方法 (MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接时)

系统配置示例 1：MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接

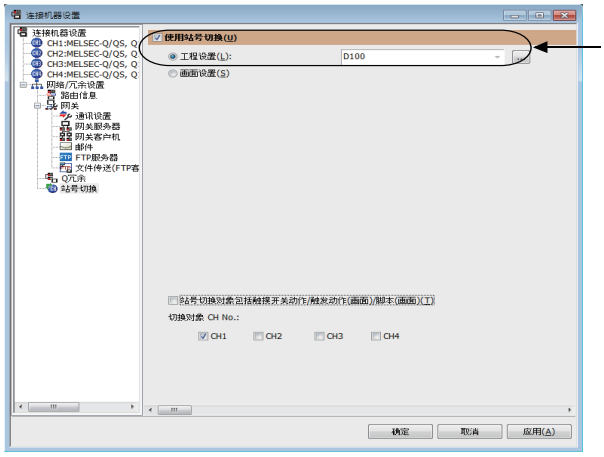


连接模块	网络号	站号
控制系统的 MELSECNET/H 网络模块	1	1
待机系统的 MELSECNET/H 网络模块		2
MELSECNET/H 连接或 MELSECNET/10 连接的 GOT		3

1. 设置站号切换软元件。

选择 [公共设置] → [连接机器的设置] → [站号切换]，将站号切换软元件设置为内部软元件 GD100。

(请勿使用可编程控制器 CPU 的软元件作为画面切换软元件。否则软元件信息将通过冗余系统的热备传送功能被传送，从而导致触发动作无法有效动作。)



在此处进行设置。

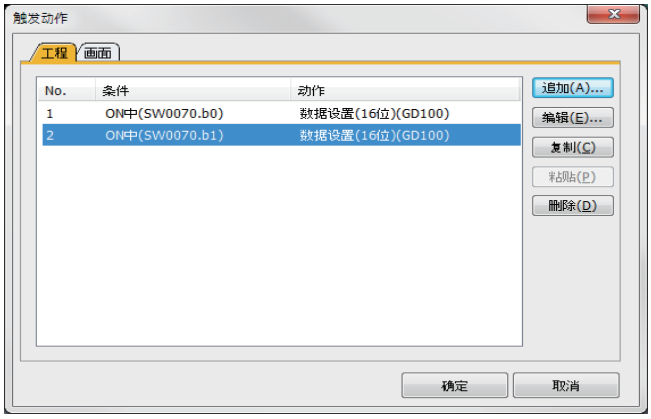
2. 设置触发动作。

在 [公共设置] → [触发动作] 的工程中设置当 MELSECNET/H 的异常站信息 (SW70) 为 ON 时进行站号切换。

条件 1	: SW70.b0(ON 中)	← b0 为 ON 时站号 1 异常
动作	: GD100=2	←切换至站号 2

条件 1	: SW70.b1(ON 中)	← b1 为 ON 时站号 2 异常
动作	: GD100=1	←切换至站号 1

触发动作在工程页的工程中创建。



POINT

关于触发动作功能的设置

触发动作功能中无法使用 16 进制数。

因此，使用触发动作功能时请用 [无符号 BIN] 设置可编程控制器 CPU 的网络号和 PLC 站号。

(请将触发动作功能的 [写入软元件] 设置为 [无符号 BIN]。)

例)

网络号为 1　　PLC 站号为 1 时 (0101H)

请设置为 “257”。

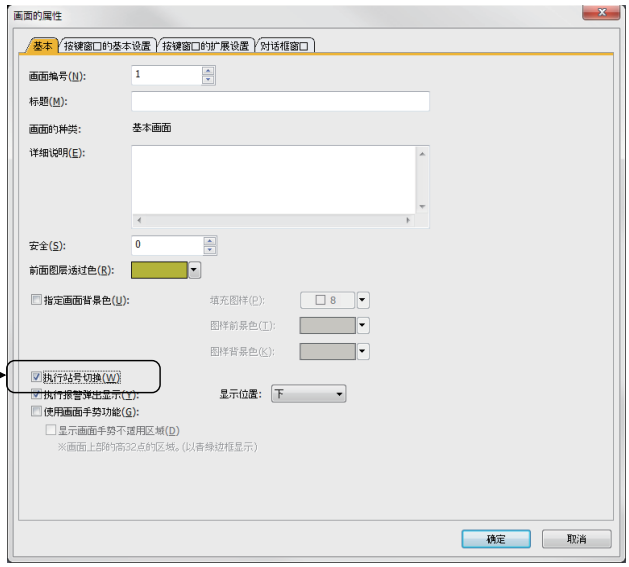
网络号为 10　 PLC 站号为 10 时 (0A0AH)

请设置为 “2570”。

3. 创建监视画面。
MELSECNET/H 连接时、MELSECNET/10 连接时、以太网连接时：(公共)
各对象的软元件设置 (网络设置) 全都设置为控制系统的网络 No.1 和站号 1。

4. 站号切换功能设置为有效。
在 [画面] → [画面的属性] 的基本页画面中勾选 [执行站号切换]，以使站号切换功能有效。
需要对每个监视画面进行该设置。

勾选此项。→



5. 通过脚本改写站号切换软元件的内容。
在 [公共设置] → [脚本] → [脚本] 中确认当前监视站的 SM1515 的状态，如果为 OFF(待机系统)，则对每个监视画面制作用于改写站号切换软元件内容的脚本。
脚本的触发类型设置为 [通常] 或者 [周期 (3 秒左右)]。

- MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接时的画面脚本：

```
// 如果本站不是管理站则将站号切换至其他站
if([b:SM1515]==OFF){
        if([w:GD100]==1){
                [w:GD100]=2;
        }else{
                [w:GD100]=1;
        }
}
```

在画面页中对每个画面设置制作好的脚本。

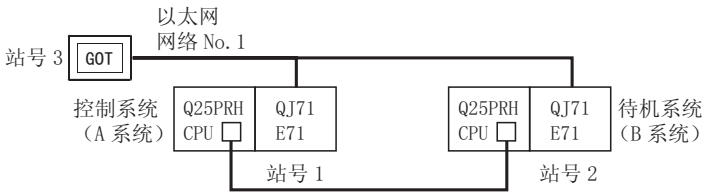


HINT

MELSECNET/H 网络上只连接了冗余系统时，站号切换软元件可以设置为 SW56(当前管理站)。
此时，即使发生系统切换，GOT 也会始终对当前管理站的站号进行监视。

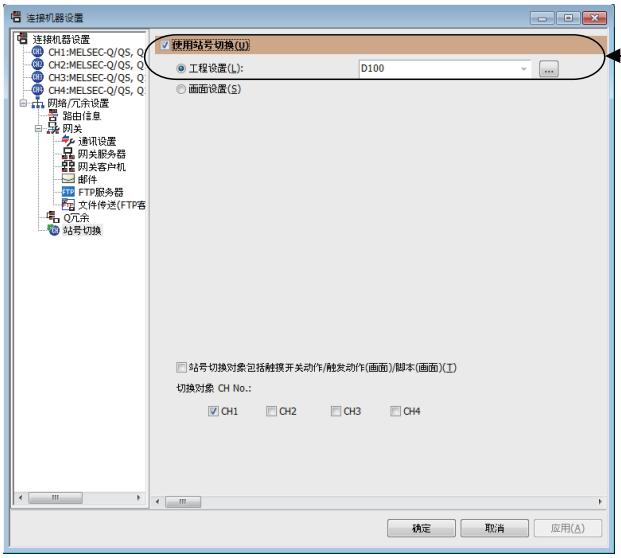
■ 设置方法 (以太网连接时)

系统配置示例 2：以太网连接



连接模块	网络号	站号
控制系统的以太网模块	1	1
待机系统的以太网模块		2
以太网连接的 GOT		3

1. 设置站号切换软元件。
在[公共设置]→[连接机器的设置]→[站号切换]中，选择[工程设置]，将站号切换软元件设置为内部软元件GD100。
(请勿使用可编程控制器 CPU 的软元件作为画面切换软元件。否则软元件信息将通过冗余系统的热备传送功能被传送，从而导致触发动作无法有效动作。)



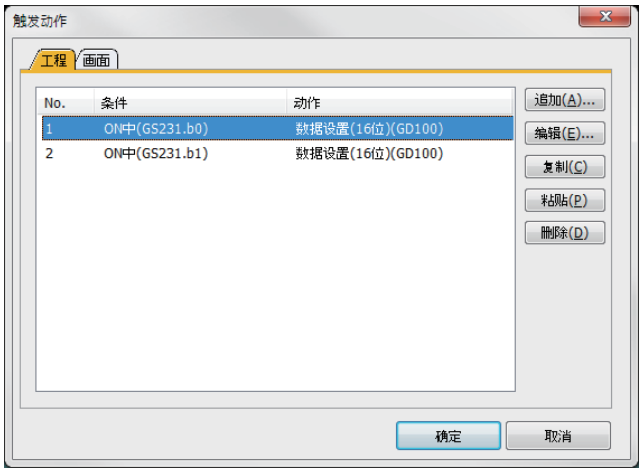
在此处进行设置。

2. 设置触发动作。
在 [公共设置] → [触发动作] 中，设置为当站号监视使得异常站信息 (GS231) 为 ON 时进行站号切换。
(网络 No.1、站号 2 时设置为 “258”(0102H)。)

条件 1	: GS231.b0(ON 中)	← b0 为 ON 时站号 1 异常
动作	: GD100=258(0102H)	←切换至站号 2

条件 1	: GS231.b1(ON 中)	← b1 为 ON 时站号 2 异常
动作	: GD100=257(0101H)	←切换至站号 1

触发动作在工程页的工程中创建。



POINT

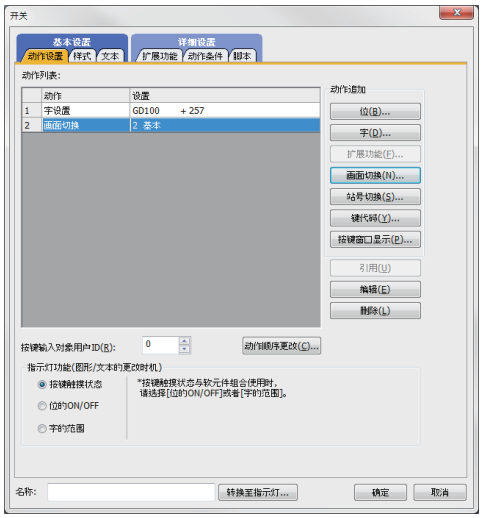
关于触发动作功能的设置
触发动作功能中无法使用 16 进制数。
因此，使用触发动作功能时请用 [无符号 BIN] 设置可编程控制器 CPU 的网络号和 PLC 站号。
(请将触发动作功能的 [写入软元件] 设置为 [无符号 BIN]。)

例)
网络号为 1　　PLC 站号为 1 时 (0101H)
请设置为 “257”。
网络号为 10　PLC 站号为 10 时 (0A0AH)
请设置为 “2570”。

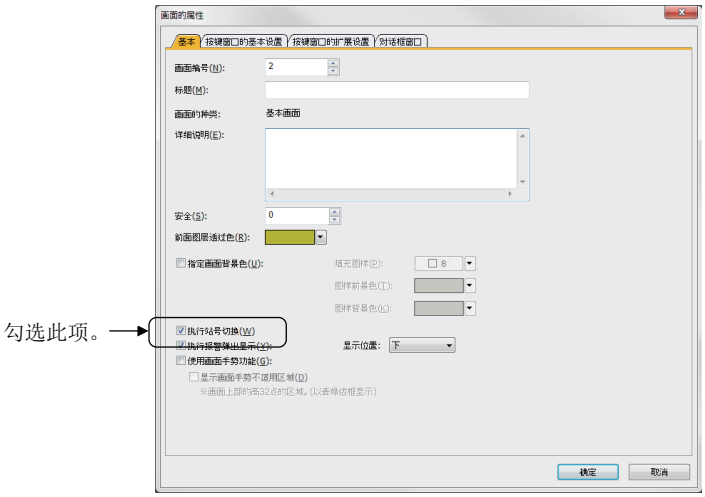
3. 创建监视画面。
MELSECNET/H 连接时、MELSECNET/10 连接时、以太网连接时：(公共)
各对象的软元件设置 (网络设置) 全都设置为控制系统的网络 No.1 和站号 1。

4. 在画面 1 中设置向站号切换软元件写入站号 1 的开关。
GOT 的站号切换软元件在 GOT 启动后为 “0” 。
以太网连接时，站号切换软元件 = 0 时会发生监视异常。
因此，需要在画面 1 中设置向站号切换软元件写入站号的开关以及切换至监视画面的开关。
在 [对象] → [开关] → [开关] 中进行设置。

以下是在一个开关中设置了 GD100=257(0101H : 网络 No.1、站号 1) 和基本画面 =2 的示例。(基本画面 2 是实际监视的画面。)



5. 站号切换功能设置为有效。
在 [画面] → [画面的属性] 的基本页画面中勾选 [执行站号切换] ，以使站号切换功能有效。
需要对每个监视画面进行该设置。
但是，请勿对上述 4. 中创建的画面 1 进行该设置。



6. 通过脚本改写站号切换软元件的内容。
在 [公共设置] → [脚本] → [脚本] 中确认当前监视站的 SM1515 的状态，如果为 OFF(待机系统)，则对每个监视画面制作用于改写站号切换软元件内容的脚本。
脚本的触发类型设置为 [通常] 或者 [周期 (3 秒左右)]。

- 以太网连接时的画面脚本：

```
// 如果本站不是管理站则将站号切换至其他站
if([b:SM1515]==OFF){
        if([w:GD100]==0x0101){                  // 站号 1 → 2
                [w:GD100]=0x0102;
        }else{                                  // 站号 2 → 1
                [w:GD100]=0x0101;
        }
}
```

以太网连接时，请制作向站号切换软元件中设置网络号和站号的脚本。
网络 No.1、站号 2 时制作为 “[w:GD100]=0x0102”。

在画面页中对每个画面设置制作好的脚本。



4.10.2 画面切换功能的使用方法

- 该功能的特点是需要为每个站号创建监视画面。
  发生系统切换后，GOT 可以在另一个监视画面中跟踪监视控制系统的可编程控制器 CPU。
- 实现方法是，通过GOT的脚本监视可编程控制器CPU的特殊继电器SM1515(控制系统判断标志)，并将最新的控制系统的站号所对应的画面编号存储在站号切换软元件中。
- 注意事项：
  画面切换软元件有以下 8 种。请对所有要使用的画面的画面切换软元件进行设置。

  (1) 基本画面切换软元件

  (2) 重叠窗口 1 切换软元件

  (3) 重叠窗口 2 切换软元件

  (4) 重叠窗口 3 切换软元件

  (5) 重叠窗口 4 切换软元件

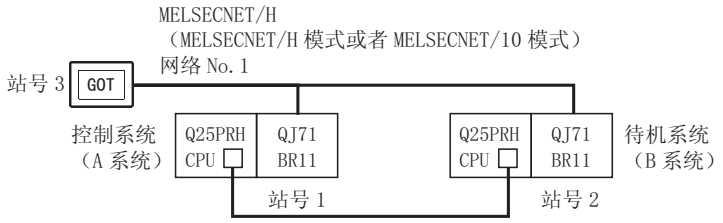
  (6) 重叠窗口 5 切换软元件

  (7) 叠加窗口 1 切换软元件

  (8) 叠加窗口 2 切换软元件

■ 设置方法 (MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接时)

系统配置示例 1：MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接



连接模块	网络号	站号
控制系统的 MELSECNET/H 网络模块	1	1
待机系统的 MELSECNET/H 网络模块		2
MELSECNET/H 连接或 MELSECNET/10 连接的 GOT		3

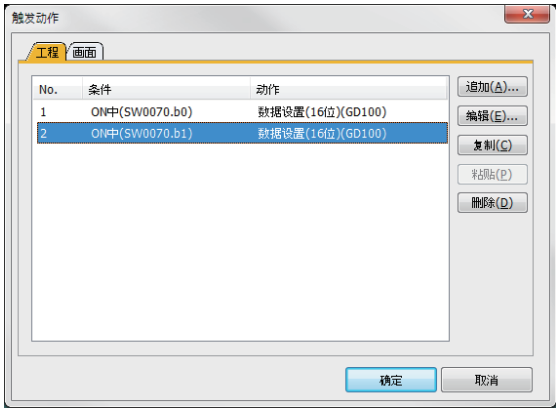
1. 设置基本画面的画面切换软元件。
   在 [公共设置] → [GOT 环境设置] → [画面切换 / 窗口] 中，将基本画面的切换软元件设置为内部软元件 GD100。



2. 设置触发动作。
在[公共设置]→[触发动作触发动作]的工程中设置为当MELSECNET/H的异常站信息(SW70)为ON时进行站号切换。

条件 1	: SW70.b0(ON 中)	← b0 为 ON 时站号 1 异常
动作	: GD100=2	←切换至画面 2

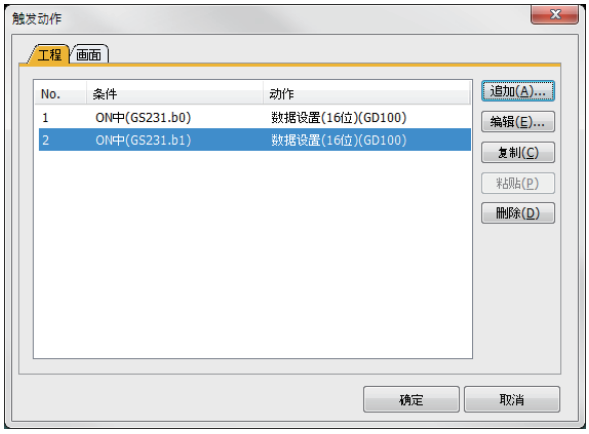
条件 1	: SW70.b1(ON 中)	← b1 为 ON 时站号 2 异常
动作	: GD100=1	←切换至画面 1



在 [公共设置] → [触发动作] 中，设置为当站号监视使得异常站信息 (GS231) 为 ON 时进行站号切换。

条件 1	: GS231.b0(ON 中)	← b0 为 ON 时站号 1 异常
动作	: GD100=2	←切换至画面 2

条件 1	: GS231.b1(ON 中)	← b1 为 ON 时站号 2 异常
动作	: GD100=1	←切换至画面 1



3. 设置监视画面。

MELSECNET/H 连接时、MELSECNET/10 连接时、以太网连接时：(公共)

- 在各对象的网络设置中，都必须创建画面 1(1-1) 并将其设置为站号 1 的监视画面。
- 在各对象的网络设置中，都必须创建画面 2(1-2) 并将其设置为站号 2 的监视画面。

4. 通过脚本改写画面切换软元件的内容。

在 [公共设置] → [脚本] → [脚本] 中确认当前监视站的 SM1515 的状态，如果是 OFF(待机系统)，则对每个监视画面制作改写站号切换软元件内容的脚本。

脚本的触发类型设置为 [通常] 或者 [周期 (3 秒左右)]。

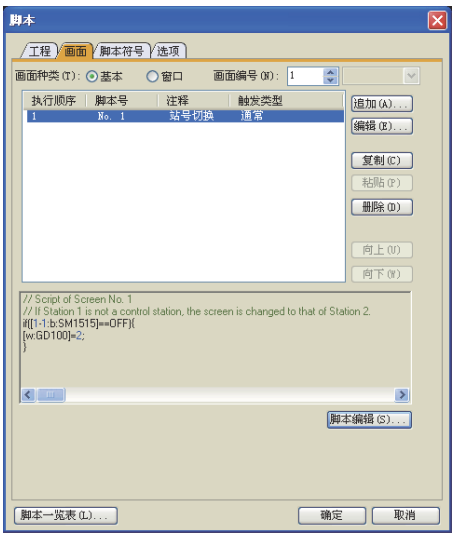
MELSECNET/H 连接时、MELSECNET/10 连接时的画面脚本：

MELSECNET/H 连接时、MELSECNET/10 连接时和以太网连接时可以使用相同的脚本。

```
// 画面 1 的脚本
// 如果站号 1 不是管理站则切换至站号 2 的画面
if([1-1:b:SM1515]==OFF){
[w:GD100]=2;
}
```

```
// 画面 2 的脚本
// 如果站号 2 不是管理站则切换至站号 1 的画面
if([1-2:b:SM1515]==OFF){
[w:GD100]=1;
}
```

画面 1 的脚本画面



画面 2 的脚本画面

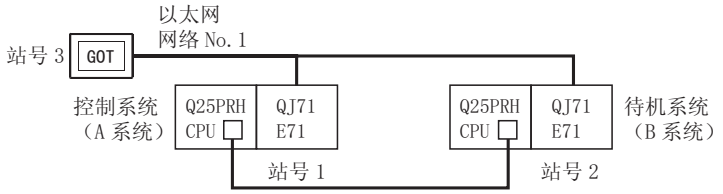


HINT

MELSECNET/H 网络上只连接了冗余系统时，画面切换软元件可以设置为 SW56(当前管理站)。
此时，即使发生系统切换，GOT 也会始终对当前管理站的站号进行监视。

■ 设置方法 (以太网连接时)

系统配置示例 2：以太网连接



连接模块	网络号	站号
控制系统的以太网模块	1	1
待机系统的以太网模块		2
以太网连接的 GOT		3

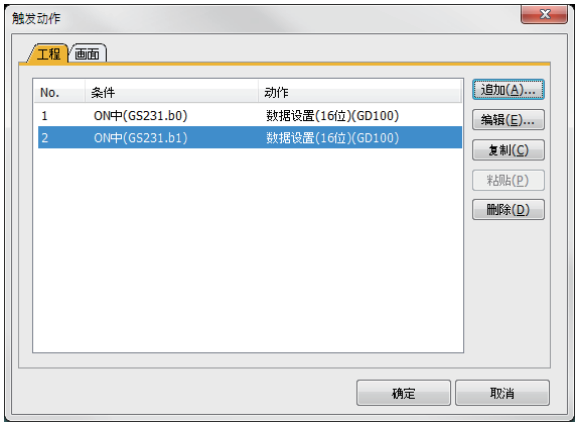
1. 设置基本画面的画面切换软元件。
在 [公共设置] → [GOT 环境设置] → [画面切换 / 窗口] 中，将基本画面的切换软元件设置为内部软元件 GD100。



2. 设置触发动作。
在 [公共设置] → [触发动作] 中，设置为当站号监视使得异常站信息 (GS231) 为 ON 时进行站号切换。

条件 1	: GS231.b0(ON 中)	← b0 为 ON 时站号 1 异常
动作	: GD100=2	←切换至画面 2

条件 1	: GS231.b1(ON 中)	← b1 为 ON 时站号 2 异常
动作	: GD100=1	←切换至画面 1



3. 设置监视画面。
MELSECNET/H 连接时、MELSECNET/10 连接时、以太网连接时：(公共)
- 在各对象的网络设置中，都必须创建画面 1(1-1) 并将其设置为站号 1 的监视画面。
- 在各对象的网络设置中，都必须创建画面 2(1-2) 并将其设置为站号 2 的监视画面。

4. 通过脚本改写画面切换软元件的内容。

在 [公共设置] → [脚本] → [脚本] 中确认当前监视站的 SM1515 的状态，如果是 OFF(待机系统)，则对每个监视画面制作改写站号切换软元件内容的脚本。

脚本的触发类型设置为 [通常] 或者 [周期 (3 秒左右)]。

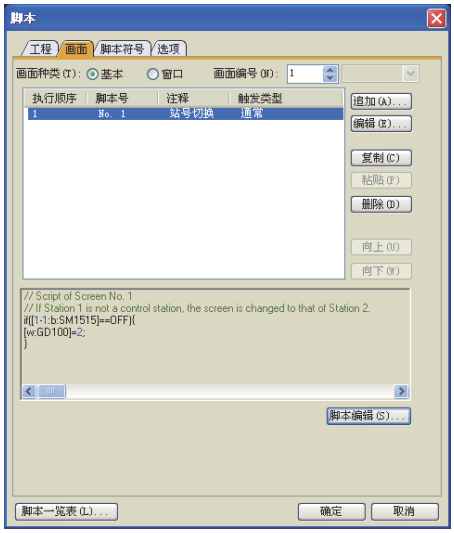
以太网连接时的画面脚本：

MELSECNET/H 连接时、MELSECNET/10 连接时和以太网连接时可以使用相同的脚本。

```
// 画面 1 的脚本
// 如果站号 1 不是管理站则切换至站号 2 的画面
if([1-1:b:SM1515]==OFF){
[w:GD100]=2;
}
```

```
// 画面 2 的脚本
// 如果站号 2 不是管理站则切换至站号 1 的画面
if([1-2:b:SM1515]==OFF){
[w:GD100]=1;
}
```

画面 1 的脚本画面



画面 2 的脚本画面



5

以太网连接

5.1 可连接机种一览表 . . . . . 5 - 2
5.2 系统配置 . . . . . 5 - 8
5.3 GOT 的设置 . . . . . 5 - 15
5.4 可编程控制器的设置 . . . . . 5 - 19
5.5 注意事项 . . . . . 5 - 48

5. 以太网连接

5.1 可连接机种一览表

5.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU

可连接的机种如下所示。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)	Q00JCPU	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1
	Q00CPU*1				
	Q01CPU*1				
	Q02CPU*1				
	Q02HCPU*1 Q06HCPU*1 Q12HCPU*1 Q25HCPU*1				
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1
	Q12PRHCPU(主基板)				
	Q25PRHCPU(主基板)				
	Q12PRHCPU(扩展基板)				
	Q25PRHCPU(扩展基板)				
	Q00UJCPU	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU				
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU				
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1 5.2.2
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU				
C 语言控制器	Q12DCCPU-V*2 Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.2

(下页继续)

*1 多 CPU 系统配置时请使用 CPU 功能版本 B 以后的机种。
*2 请使用序列号前 5 位为 12042 以后的机种。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-QS	QS001CPU	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1
MELSEC-L	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.2 5.2.1
MELSEC-Q (A 模式)	Q02CPU-A*2 Q02HCPU-A*2 Q06HCPU-A*2	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1
MELSEC-QnA (QnACPU)	Q2ACPU*2 Q2ACPU-S1*2 Q3ACPU*2 Q4ACPU*2 Q4ARCPU*2	○	以太网	GT27 GT23 GS *1	5.2.1
MELSEC-QnA (QnASCPU)	Q2ASCPU Q2ASCPU-S1 Q2ASHCPU Q2ASHCPU-S1	○	以太网	GT27 GT23 GS *1	5.2.1
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU A1NCPUP21 A1NCPUR21 A2NCPU A2NCPUP21 A2NCPUR21 A2NCPU-S1 A2NCPUP21-S1 A2NCPUR21-S1 A3NCPU A3NCPUP21 A3NCPUR21	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1

(下页继续)

*1 对 QnACPU 使用了 A 系列用以太网模块时，可监视的软元件范围为监视 AnACPU 时的软元件范围，且只可监视与 AnACPU 中存在的软元件同名的软元件。
但是不可以监视以下软元件。
- QnACPU 中新增的软元件
- 锁存继电器 (L) 以及步进继电器 (S)
  (使用 QnACPU 时，虽然锁存继电器 (L)、步进继电器 (S) 与内部继电器 (M) 是不同的软元件，但是指定任意一个都可以访问内部继电器。)
- 文件寄存器 (R)

*2 与以太网模块的组合存在限制。
5.1.2 以太网模块

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1
	A2USCPU-S1				
	A2USHCPU-S1				
	A1SCPU				
	A1SCPUC24-R2				
	A1SHCPU				
	A2SCPU				
	A2SCPU-S1				
	A2SHCPU				
	A2SHCPU-S1				
	A1SJCPU				
	A1SJCPU-S3				
	A1SJHCPU				
MELSEC-A	A0J2HCPU	×	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1
	A0J2HCPUP21				
	A0J2HCPUR21				
	A0J2HCPU-DC24				
	A2CCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2CCPUP21				
	A2CCPUR21				
	A2CCPUC24				
	A2CCPUC24-PRF				
	A2CJCPU-S3				
	A1FXCPU				
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU*1*2	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1
	Q173CPU*1*2				
	Q172CPUN*1				
	Q173CPUN*1				
	Q172HCPU				
	Q173HCPU				
	Q172DCPU				
	Q173DCPU				
	Q172DCPU-S1	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1 5.2.5
	Q173DCPU-S1				
	Q172DSCPU				
	Q173DSCPU				
	Q170MCPU*3				
	Q170MSCPU*4				
	Q170MSCPU-S1*4				

（下页继续）

*1 使用 SV13、SV22、SV43 时，请使用安装了下列本体 OS 版本的运动控制器 CPU。
- SW6RN-SV13Q □：00H 以后
- SW6RN-SV22Q □：00H 以后
- SW6RN-SV43Q □：00B 以后

*2 请使用下列生产编号的本体模块。
- Q172CPU：生产编号 N******* 以后
- Q173CPU：生产编号 M******* 以后

*3 扩展基板 (Q52B/Q55B) 中只能使用第 1 段。

*4 使用以太网模块时，可使用扩展基板 ((Q5 □ B/Q6 □ B))。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1
	A273UHCPU				
	A273UHCPU-S3				
	A373UCPU				
	A373UCPU-S3				
	A171SCPU				
	A171SCPU-S3				
	A171SCPU-S3N				
	A171SHCPU				
	A171SHCPUN				
	A172SHCPU				
	A172SHCPUN				
	A173UHCPU				
	A173UHCPU-S1				
MELSEC-WS	WS0-CPU0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	WS0-CPU1				
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	×	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1
	QJ72LP25G				
	QJ72BR15				
CC-Link IE 现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	×	-	GT27 GT23 GS	-
CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	×	CC-Link IE	GT27 GT23 GS	-
		×	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.4
CNC C70	Q173NCCPU	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.3
机器人控制器	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU)	○	以太网 *2	GT27 GT23 GS	5.2.1
MELSEC-FX	FX0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	FX0S				
	FX0N				
	FX1				
	FX2	×			
	FX2C				
	FX1S	○			
	FX1N				
	FX2N				
	FX1NC				
	FX2NC	×			
	FX3S*1	○	以太网	GT27 GT23 GS	5.2.1
	FX3G*1				
	FX3GC*1				
	FX3GA*1				
	FX3GE				
	FX3U*1				
	FX3UC*1				

*1 根据使用的以太网模块的不同，与其对应的基本模块的对应版本亦有如下不同。

以太网模块	FX3U(C)	FX3G(C)、FX3GA	FX3S
FX3U-ENET-L	Ver. 2.21 以后	不支持 FX3U-ENET-L。	
FX3U-ENET-ADP	Ver. 3.10 以后	Ver.2.00 以后	Ver.1.00 以后

*2 只可以通过以太网模块 (QJ71E71) 或 QnUDE 的内置以太网端口连接以太网。

5.1.2 以太网模块

CPU 系列	以太网模块 *1			
MELSEC-Q(Q 模式) MELSEC-QS 运动控制器 CPU(Q 系列) CNC C70 机器人控制器 (CRnQ-700)	QJ71E71-100	QJ71E71-B5	QJ71E71-B2	QJ71E71
MELSEC-QnA	AJ71QE71N3-T*2 AJ71QE71N-B5T*2 A1SJ71QE71N-B5*2 A1SJ71QE71-B5	AJ71QE71N-B5*2 AJ71QE71 A1SJ71QE71N-B2*2 A1SJ71QE71-B2	AJ71QE71N-B2*2 AJ71QE71-B5 A1SJ71QE71N-T*2	AJ71QE71N-T*2 A1SJ71QE71N3-T*2 A1SJ71QE71N-B5T*2
MELSEC-Q(A 模式) MELSEC-A 运动控制器 CPU(A 系列)	AJ71E71N3-T AJ71E71N-B5T A1SJ71E71N-B2 A1SJ71E71-B2-S3	AJ71E71N-B5 AJ71E71-S3 A1SJ71E71N-T	AJ71E71N-B2 A1SJ71E71N3-T A1SJ71E71N-B5T	AJ71E71N-T A1SJ71E71N-B5 A1SJ71E71-B5-S3
MELSEC-FX	FX3U-ENET-L	FX3U-ENET-ADP		
CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB			
MELSEC-L	LJ71E71-100			

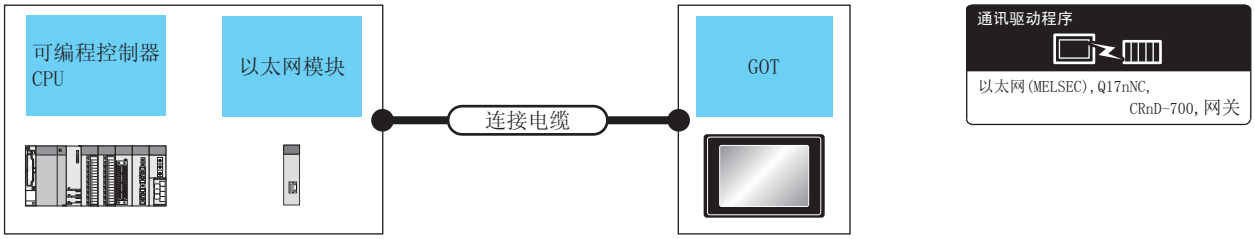
*1 对 QnACPU 使用了 A 系列用以太网模块时，可监视的软元件范围为监视 AnACPU 时的软元件范围，且只可监视与 AnACPU 中存在的软元件同名的软元件。
但是不可以监视以下软元件。
- QnACPU 中新增的软元件
- 锁存继电器 (L) 以及步进继电器 (S)
  (使用 QnACPU 时，虽然锁存继电器 (L)、步进继电器 (S) 与内部继电器 (M) 是不同的软元件，但是指定任意一个都可以访问内部继电器。)
- 文件寄存器 (R)

*2 请使用功能版本 B 以后的以太网模块及可编程控制器 CPU。

5.2 系统配置

5.2.1 与以太网模块连接时

■ 与 MELSEC-Q、QS、QnA、A 运动控制器连接时



可编程控制器			连接电缆 *1	最大单段长度 *2	GOT		可连接台数
型号	以太网模块 *3*4	通讯形态	电缆型号		选配机器	本体	
MELSEC-Q (Q 模式) MELSEC-QS 运动控制器 CPU(Q 系列)*5	QJ71E71-100 QJ71E71-B5 QJ71E71-B2 QJ71E71	以太网	• 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 5 以上 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 3 以上	100m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	128 台 GOT*6 (建议 16 台以下)
MELSEC-QnA	AJ71QE71N3-T AJ71QE71N-B5 AJ71QE71N-B2 AJ71QE71N-T AJ71QE71N-B5T AJ71QE71 AJ71QE71-B5 A1SJ71QE71N3-T A1SJ71QE71N-B5 A1SJ71QE71N-B2 A1SJ71QE71N-T A1SJ71QE71N-B5T A1SJ71QE71-B5 A1SJ71QE71-B2	以太网					
MELSEC-A MELSEC-Q (A 模式) 运动控制器 CPU(A 系列)	AJ71E71N3-T AJ71E71N-B5 AJ71E71N-B2 AJ71E71N-T AJ71E71N-B5T AJ71E71-S3 A1SJ71E71N3-T A1SJ71E71N-B5 A1SJ71E71N-B2 A1SJ71E71N-T A1SJ71E71N-B5T A1SJ71E71-B5-S3 A1SJ71E71-B2-S3	以太网					
MELSEC-L	LJ71E71-100	以太网					

*1 双绞线的连接对象会因为所使用的以太网的网络系统的配置不同而有所不同。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。
请使用符合 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。
连接以太网模块时可以使用交叉电缆。

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

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

*3 关于以太网模块的系统配置，请参照以下手册。

☞ Q 系列以太网系统用户参考手册 (基础篇)
☞ QnA Ethernet Interface Module User's Manual
☞ A Ethernet Interface Module User's Manual

*4 GT Designer3 的 [以太网设置] 的 [机种] 选择如下。
- 以太网模块 (Q 系列)：QJ71E71
- 以太网模块 (QnA 系列)：AJ71QE71
- 以太网模块 (A 系列)：AJ71E71

关于 GT Designer3 的 [以太网设置]，请参照以下内容。

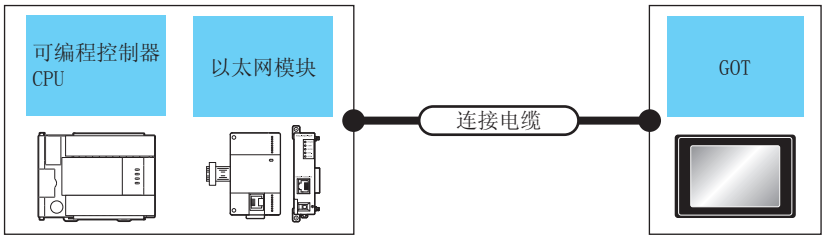
5.3.3 GOT 以太网设置

*5 使用 Q170MCPU、Q17nDCPU-S1 的 Peripheral I/F 时，请进行如下设置。

5.2.5 与 PERIPHERAL I/F(以太网端口内置运动控制器 CPU) 连接时

*6 一个网络最多可连接 63 台 GOT。

■ 与 MELSEC-FX 连接时



通讯驱动程序
以太网 (FX)，网关

可编程控制器			连接电缆 *1	最大单段长度 *2	GOT		可连接台数
型号	以太网模块 *3*4	通讯形态	电缆型号		选配机器	本体	
MELSEC-FX (FX3U)	FX3U-ENET-L	以太网	• 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 5 以上 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 3 以上	100m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	2 台 GOT
MELSEC-FX (FX3UC)	FX3UC-1PS-5V、FX2NC-CNV-IF + FX3U-ENET-L*5	以太网					
MELSEC-FX (FX3U)	FX3U-CNV-BD, FX3U-422-BD, FX3U-232-BD, + FX3U-ENET-ADP*6*7	以太网	• 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 5 以上 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 3 以上	100m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	4 台 GOT
MELSEC-FX (FX3UC)	FX3U-ENET-ADP	以太网					
MELSEC-FX (FX3G)	FX3G-CNV-ADP, + FX3U-ENET-ADP*7	以太网					
MELSEC-FX (FX3GC)	FX3U-ENET-ADP*7	以太网					
MELSEC-FX (FX3S)	FX3S-CNV-ADP + FX3U-ENET-ADP*7	以太网					
MELSEC-FX (FX3GA)	FX3G-CNV-ADP + FX3U-ENET-ADP*7	以太网					

*1 双绞线的连接目标会因为所使用的以太网的网络系统的配置不同而有所不同。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。
请使用符合 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。
连接以太网模块时可以使用交叉电缆。

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

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

*3 关于以太网模块的系统配置，请参照以下手册。
☞ FX Ethernet Interface Module User's Manual

*4 GT Designer3 的 [以太网设置] 的 [机种] 选择如下。
- 以太网模块 (FX 系列)：FX

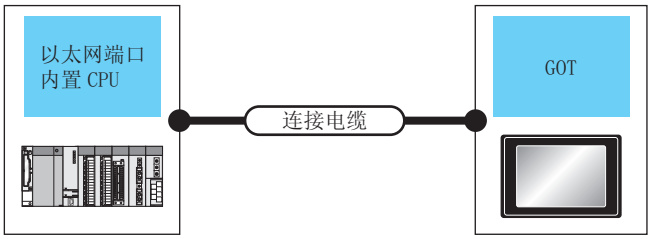
关于 GT Designer3 的 [以太网设置]，请参照以下内容。
☞ 5.3.3 GOT 以太网设置

*5 在 FX3UC 系列中使用以太网模块时，必须使用 FX3UC-1PS-5V 或者 FX2NC-CNV-IF。

*6 以 FX3U 系列中使用以太网模块时，必须使用 FX3U-CNV-BD、FX3U-422-BD 或者 FX3U-232-BD。

*7 FX3U-ENET-ADP 占用 1 个 FX3U(C)/FX3G(C)/FX3GA 的扩展通讯适配器 CH(最大 2CH)、FX3S 的扩展通讯适配器 CH(最大 1CH) 。1 台 CPU 仅可连接 1 台 FX3U-ENET-ADP。

5.2.2 与以太网端口内置 CPU、C 语言控制器连接时



通讯驱动程序

以太网 (MELSEC), Q17nNC, CRnD-700, 网关

可编程控制器		连接电缆 *1*2	最大单段长度 *3	GOT		可连接台数
型号	通讯形态			选配机器	本体	
MELSEC-QnUDE(H) *4*5 MELSEC-QnUDV *4*5	以太网	• 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 5 以上 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 3 以上	100m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	16 台 GOT
C 语言控制器	以太网					
MELSEC-L *6*7	以太网					
MELSEC-FX (FX3GE)	以太网	• 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 5 以上 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 3 以上	100m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	4 台 GOT

*1 双绞线的连接对象会因为所使用的以太网的网络系统的配置不同而有所不同。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。
请使用符合 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。

*2 可以使用直接电缆。
直接通过以太网电缆连接 CPU 和 GOT 时可以使用交叉电缆。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (硬件篇)

*3 集线器与节点间的长度。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的台数如下所示。
- 10BASE-T：级联连接最多 4 台 (500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多 2 台 (205m)

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

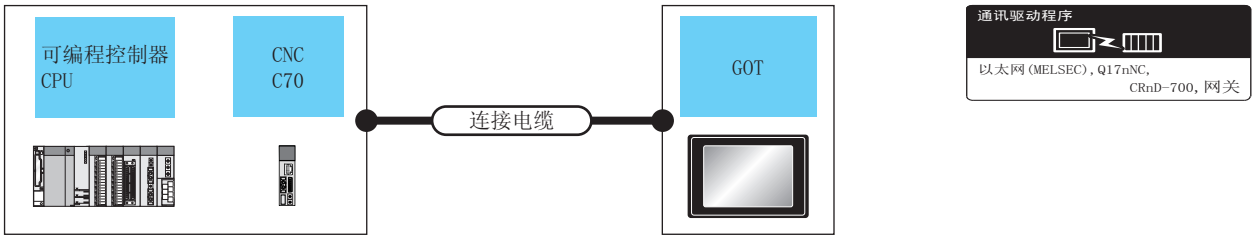
*4 关于以太网端口内置 QCPU 的系统配置，请参照以下手册。
☞ QCPU 用户手册 (硬件设计 / 维护、保养篇)

*5 GT Designer3 的 [以太网设置] 的 [机种] 选择 [QnUD(V/EH)]。
关于 GT Designer3 的 [以太网设置]，请参照以下内容。
☞ 5.3.3 GOT 以太网设置

*6 关于以太网端口内置 LCPU 的系统配置，请参照以下手册。
☞ MELSEC-L CPU 模块用户手册 (内置以太网功能篇)

*7 GT Designer3 的 [以太网设置] 的 [机种] 选择 [LCPU]。
关于 GT Designer3 的 [以太网设置]，请参照以下内容。
☞ 5.3.4 以太网设置

5.2.3 与 Display I/F 连接时



可编程控制器		连接电缆 *1	最大单段长度 *2	GOT		可连接台数
型号	通讯形态			选配机器	本体	
CNC C70 (Q173NCCPU) *3*4	以太网	• 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 5 以上 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 3 以上	100m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 个网络对应 16 台 GOT

*1 双绞线的连接目标会因为所使用的以太网的网络系统的配置不同而有所不同。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。
请使用符合 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。

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

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

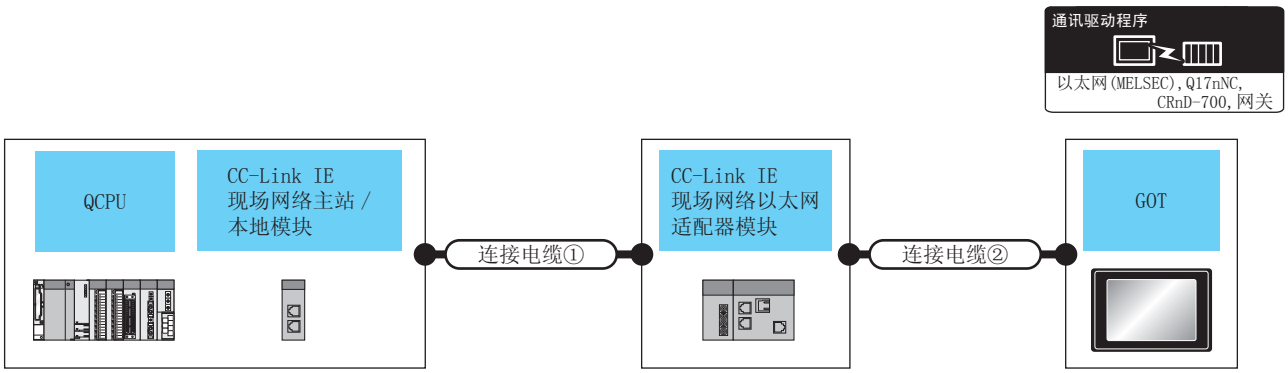
*3 关于 CNC C70 的系统配置，请参照以下手册。

C70 Instruction Manual

*4 GT Designer3 的 [以太网设置] 的 [机种] 选择 [Q17nNC]。
关于 GT Designer3 的 [以太网设置]，请参照以下内容。

5.3.3 GOT 以太网设置

5.2.4 与 CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块连接时



可编程控制器		连接电缆① *4		CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块			连接电缆② *1		GOT		可连接台数
型号	CC-Link IE 现场网络主站 / 本地模块	电缆型号	最大距离	通讯形态	型号	通讯形态	电缆型号 接线图编号	最大单段长度 *2	选配机器	本体	
通用型 QCPU C 语言控制器模块	QJ71GF11-T2*4	2 重屏蔽双绞线 *3	100m	CC-Link IE	NZ2GF-ETB	以太网	• 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类 5 以上 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类 3 以上	100 m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	128 台 GOT*5 (建议 16 台以下)

*1 双绞线的连接对象会因为所使用的以太网的网络系统的配置不同而有所不同。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。
请使用符合 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。
连接以太网模块时可以使用交叉电缆。

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

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

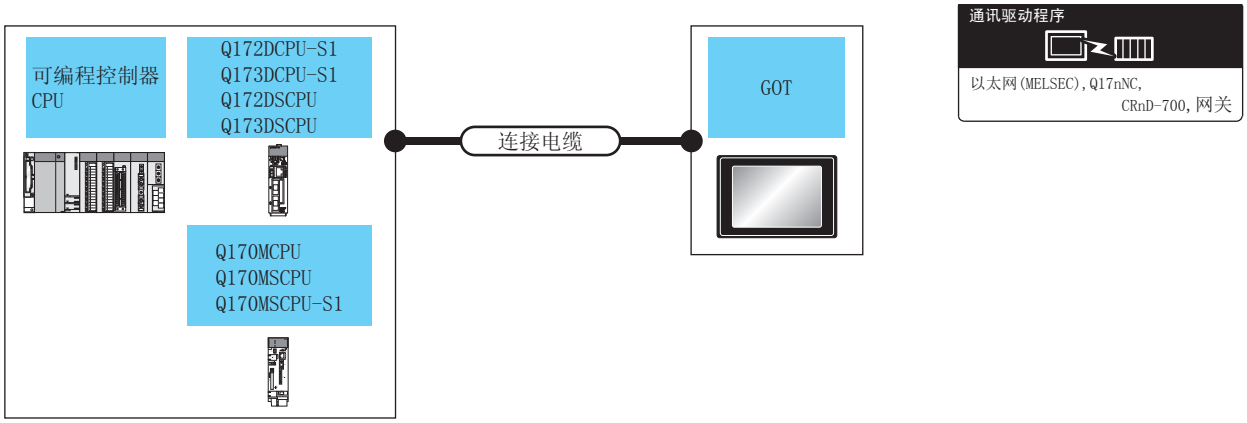
*3 请使用以下规格的电缆。

接口	范　围
5e 类以上 带屏蔽 RJ-45	符合以下规格的电缆。 IEEE802.3 1000BASE-T ANSI/TIA/EIA-568-B(Category 5e)

*4 关于 CC-Link IE 现场网络模块的系统配置，请参照以下手册。
CC-Link IE Field Network Ethernet Adapter Unit User's Manual

*5 一个网络最多可连接 63 台 GOT。

5.2.5 与 PERIPHERAL I/F(以太网端口内置运动控制器 CPU) 连接时



可编程控制器		连接电缆 *1	最大单段长度 *3	GOT		可连接台数
型号 *2	通讯形态			选配机器	本体	
运动控制器 CPU(Q 系列) Q172DCPU-S1 Q173DCPU-S1 Q172DSCPU Q173DSCPU Q170MCPU Q170MSCPU Q170MSCPU-S1	以太网	• 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 5 以上 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 3 以上	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 个网络 16 台 GOT

*1 双绞线的连接对象会因为所使用的以太网的网络系统的配置不同而有所不同。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。
请使用符合 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。

*2 使用 PERIPHERAL I/F 时，请进行如下设置。
- 请使用 GT Designer3 Version1.12N 以后的版本。
- GT Designer3 的 [以太网设置] 的 [机种] 选择 [QnUDE(H)]。
关于 GT Designer3 的 [以太网设置]，请参照以下内容。

5.3.3 GOT 以太网设置

*3 集线器与节点间的长度。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的台数如下所示。
- 10BASE-T：级联连接最多 4 台 (500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多 2 台 (205m)

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

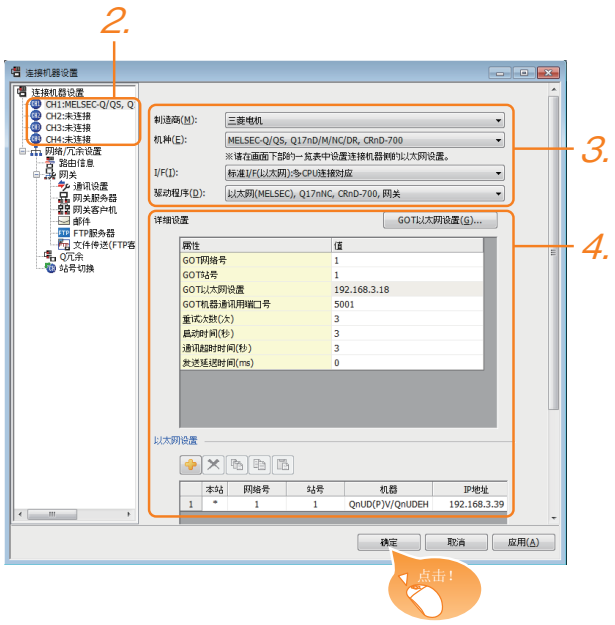
HINT

PERIPHERAL I/F 与 GOT 之间的直接连接
使用交叉电缆作为以太网连接电缆可以实现 PERIPHERAL I/F 与 GOT 之间的直接连接。

5.3 GOT 的设置

5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：三菱电机
   - 机种：请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F：标准 I/F(以太网)：多 CPU 连接对应
   - 驱动程序：
     以太网 (MELSEC)，Q17nNC，CRnD-700，网关
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 5.3.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

5.3.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

属性	值
GOT网络号	1
GOT站号	1
GOT以太网设置	192.168.3.18
GOT机器通讯用端口号	5001
重试次数(次)	3
启动时间(秒)	3
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

项　目	内　容	范　围
GOT 网络号	设置 GOT 的网络号。 (默认：1)	1 ~ 239
GOT 站号	设置 GOT 的站号。 (默认：1)	1 ~ 64
GOT 以太网设置	设置 GOT IP 地址、子网掩码、默认网关、周边 S/W 通讯用端口号、透明用端口号。	☞ 5.3.3 GOT 以太网设置
GOT 机器通讯用端口号	设置用于GOT与以太网模块进行连接的端口号。 · 选择以太网 (MELSEC), Q17nNC, CRnD-700 时 (默认：5001) · 选择以太网 (FX), 网关时 (默认：5019)	1024 ~ 5010、 5014 ~ 65534 (5011 ~ 5013 , 49153 除外)
重试次数	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 (默认：3 次)	0 ~ 5 次
启动时间	设置GOT启动后到开始与可编程控制器 CPU 进行通讯的时间。 (默认：3 秒)	3 ~ 255 秒
通讯超时时间 *1	设置通讯超时的时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 90 秒
发送延迟时间	设置用于减少网络 / 连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。 (默认：0ms)	0 ~ 10000 (×10ms)

POINT

(1) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

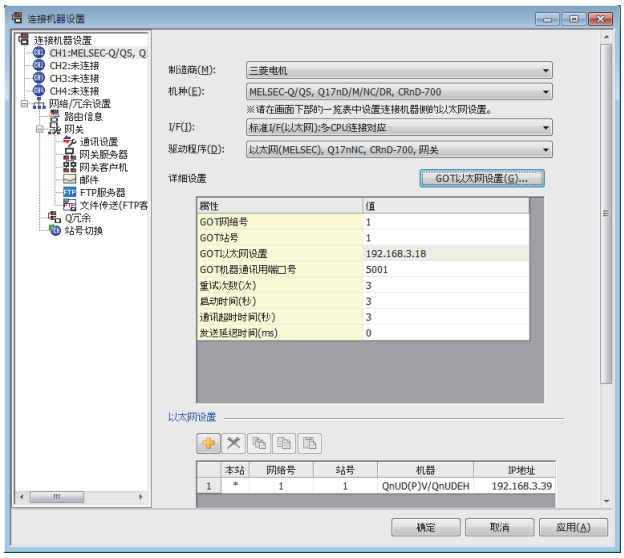
(2) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

5.3.3 GOT 以太网设置



项　目	内　容	范　围
GOT IP 地址	设置 GOT 的 IP 地址。 (默认：192.168.0.18)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
子网掩码	如需使用子网，请设置子网掩码。(仅经由路由器时) 如不使用子网，则以默认值动作。 (默认：255.255.255.0)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
默认网关	设置GOT连接侧的默认网关的路由器地址。(仅经由路由器时) (默认：0.0.0.0)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
周边 S/W 通讯用端口号	设置 GOT 与周边 S/W 通讯时所使用的端口号。 (默认：5015)	1024 ~ 5010， 5014 ~ 65534 (5011，5012，5013，49153 除外)
透明用端口号	设置GOT以透明传送功能连接时的端口号。 (默认：5014)	1024 ~ 5010， 5014 ~ 65534 (5011，5012，5013，49153 除外)

5.3.4 以太网设置



项　目	内　容	范　围
本站	显示本站。(本站标注 * 号。)	–
网络号	设置连接目标以太网模块的网络号。 (默认：无)	1 ~ 239
站号	设置连接目标以太网模块的站号。 (默认：无)	1 ~ 64
机器 *1	选择连接目标以太网模块的机种。 (默认：QJ71E71/LJ71E71)	QnUD(P)V/ QnUDEH、 QnD(H)CCPU、 LCPU、 Q17nNC、 QJ71E71/ LJ71E71、 AJ71QE71、 AJ71E71 FX
IP 地址	设置连接目标以太网模块的 IP 地址。 (默认：无)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
端口号 *2	设置连接目标以太网模块的端口号。 (默认：5001)	1024 ~ 65534
通讯方式 *3	UDP	UDP、 TCP

*1 [机种] 的选择如下。
- 以太网端口内置 (以下 CPU):　QnUD(P)V/QnUDEH、QCPU、Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)、Q173D(S)CPU/Q172D(S)CPU
- C 语言控制器：QnD(H)CCPU
- 以太网端口内置 LCPU：LCPU
- 以太网模块 (NZ2GF-ETB)：NZ2GF-ETB
- Q17nNCCPU：Q17nNC
- 以太网模块 (Q、L 系列)：QJ71E71/LJ71E71
- 以太网模块 (A 系列)：AJ71E71
- 以太网模块 (FX 系列)：FX
- 以太网端口内置 FXCPU：FX

关于可使用的以太网模块的型号，请参照以下内容。
5.2 系统配置

*2 只在 [机种] 选择 [AJ71E71] 时进行设置。
选择 [AJ71E71] 以外时，端口号如下所示。
- [QnUDE(H)]：5006(固定)
- [Q17nNC]、[QJ71E71]、[AJ71QE71]：5001(固定)
- [FX]：使用 FX3U-ENET-L 时，5551
使用 FX3U-ENET-ADP 时，5556
使用以太网端口内置 FXCPU 时，5556

*3 [机种] 选择了 FX 时，通讯方式为 TCP(固定)。

POINT

(1) MELSOFT Navigator 的参数反映功能

(a) 从MELSOFT Navigator反映到GT Designer3的项目的单元格的颜色是绿色的。单元格颜色是绿色的项目请从MELSOFT Navigator进行设置。

(b) 如果网络号、站号、机种和 IP 地址的设置是从MELSOFT Navigator处参数反映而来的，则会追加一些设置。事先已经设置的项目不会被删除。但是，如果网络号与站号的组合有重复，或者IP地址有重复，则事先设置的项目将被覆盖。

(2) GOT 本体中更改本站

本站可以通过 GOT 本体的实用菜单功能进行更改。设置方法的详细内容，请参照以下手册。

☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)



5.3.5 路由参数设置

最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。

但是不可以设置 2 个及以上 (多个) 相同的传送目标网络号。

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

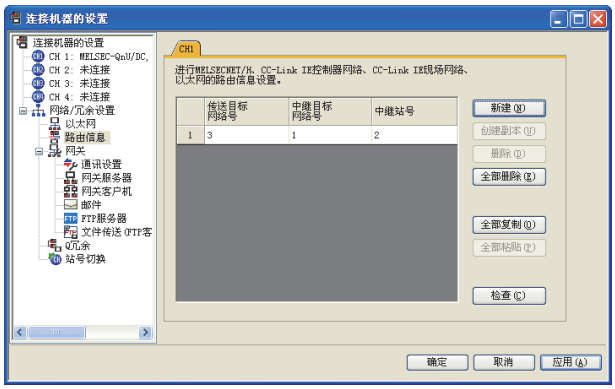
POINT

路由参数的设置

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照以下手册。

☞ Q 系列以太网系统用户参考手册 (应用篇)



项　目	范　围
传送目标网络号	1 ~ 239
中继目标网络号 *1	1 ~ 239
中继站号 *1	1 ~ 64

*1 通过以太网端口内置 CPU 中继访问其他网络时，请设置在 GT Designer3 的以太网设置中设置的虚拟网络号和站号。

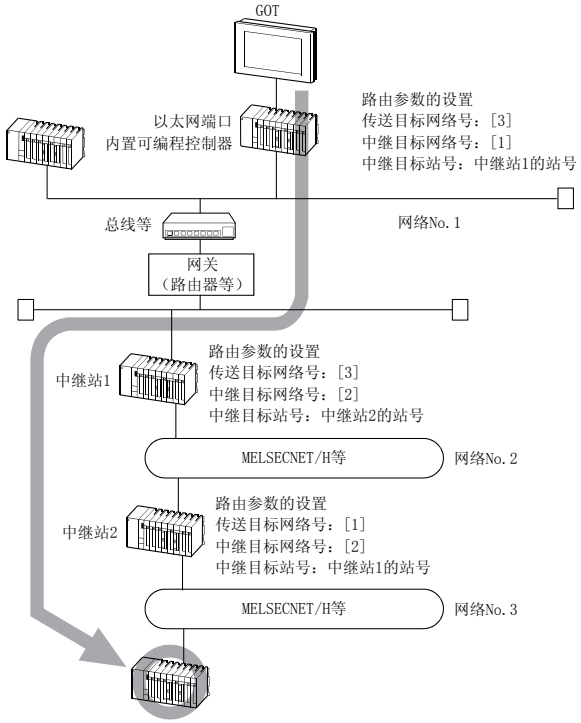
POINT

(1) 中继目标站的路由参数设置

(a) 中继目标站的可编程控制器有时也需要进行路由参数设置。关于设置方法，请参照以下内容。
☞5.4 可编程控制器的设置

(b) 通过以太网端口内置可编程控制器的以太网端口将GOT的监视目标连接到其他网络时，中继站可编程控制器如需要进行路由参数的设置，请参考以下的系统配置示例进行设置。请勿设置GOT侧连接机器详细设置的网络号。
关于设置方法，请参照以下内容。
☞5.4 可编程控制器的设置

（系统配置示例）



(2) MELSOFT Navigator 的参数反映功能

(a) 从MELSOFT Navigator反映到GT Designer3的项目的单元格的颜色是绿色的。单元格颜色是绿色的项目请从MELSOFT Navigator进行设置。

(b) 如果传送目标网络号、中继目标网络号和中继站号的设置是从MELSOFT Navigator处参数反映而来的，则会追加一些设置。事先已经设置的项目不会被删除。但是，如果传送目标网络号有重复，则事先设置的项目将被覆盖。

(c) 由于路由信息使用的是用户手动设置后的数据，所以如果在MELSOFT Navigator中更改了网络结构图，请再次设置路由信息。关于路由信息设置的详细内容，请参照 MELSOFT Navigator的帮助信息。

5.4 可编程控制器的设置

型　　号		参照章节
以太网端口内置 QCPU	Q03UDECPU、Q04UDEHCPU、Q06UDEHCPU、Q10UDEHCPU、Q13UDEHCPU、Q20UDEHCPU、Q26UDEHCPU、Q50UDEHCPU、Q100UDEHCPU、Q03UDVCPU、Q04UDVCPU、Q06UDVCPU、Q13UDVCPU、Q26UDVCPU、Q172DSCPU、Q173DSCPU、Q172DCPU-S1、Q173DCPU-S1、Q170MCPU、Q170MSCPU、Q170MSCPU-S1	5.4.1 5.4.2 5.4.11
C 语言控制器	Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS	5.4.4
以太网端口内置 LCPU	L02CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L06CPU	5.4.1 5.4.2
以太网模块(Q 系列)	QJ71E71-100、QJ71E71-B5、QJ71E71-B2、QJ71E71	5.4.3
以太网模块(L 系列)	LJ71E71-100	
以太网模块(QnA 系列)	AJ71QE71N3-T、AJ71QE71N-B5、AJ71QE71N-B2、AJ71QE71N-T、AJ71QE71N-B5T、AJ71QE71、AJ71QE71-B5、A1SJ71QE71N3-T、A1SJ71QE71N-B5、A1SJ71QE71N-B2、A1SJ71QE71N-T、A1SJ71QE71N-B5T、A1SJ71QE71-B5、A1SJ71QE71-B2	5.4.5
以太网模块(A 系列)	AJ71E71N3-T、AJ71E71N-B5、AJ71E71N-B2、AJ71E71N-T、AJ71E71N-B5T、AJ71E71-S3、A1SJ71E71N3-T、A1SJ71E71N-B5、A1SJ71E71N-B2、A1SJ71E71N-T、A1SJ71E71N-B5T、A1SJ71E71-B5-S3、A1SJ71E71-B2-S3	5.4.6
以太网模块(FX 系列)	FX3U-ENET-L、FX3U-ENET-ADP	5.4.7
以太网端口内置 FXCPU	FX3GE	5.4.8
CNC C70	Q173NCCPU	5.4.9
与 CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	QJ71GF11-T2	5.4.10

5.4.1 与以太网端口内置 CPU 连接时(1 对 1 连接时)

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 和以太网端口内置 CPU 的设置进行说明。

POINT

以太网端口内置 CPU

关于以太网端口内置 CPU 的详细内容，请参照以下手册。

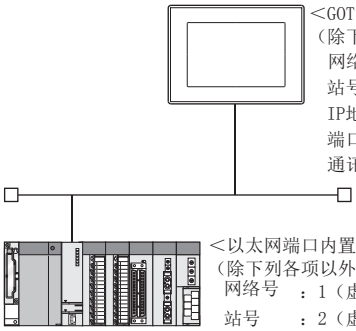
☞ QnUCPU User's Manual (Communication viaBuilt-in Ethernet Port)

☞ MELSEC-L CPU 模块用户手册(内置以太网功能篇)

■ 系统配置

1 对 1 连接时无需进行可编程控制器的设置。请在进行 GT Designer3 的[连接机器的设置]和[以太网设置]的设置后进行连接。

☞ ■ GT Designer3 的[连接机器的设置]、[以太网设置]



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

<以太网端口内置 CPU> *1
(除下列各项以外的设置使用默认值)
网络号　：1(虚拟) *2
站号　：2(虚拟) *2
IP地址　：192.168.3.39
端口号　：5006(固定)
通讯方式：UDP(固定)

*1 关于使用集线器、收发器等构成机器时的设置方法，请参照以下内容。

☞ 5.4.2 与以太网端口内置 CPU 连接时(多台连接时)

*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是在 GOT 侧需要设置虚拟值。

☞ ■ GT Designer3 的[连接机器的设置]、[以太网设置]

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

POINT

(1) GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]
关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。
☞ 5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

(2) 以太网设置
与以太网端口内置 QCPU 或 LCPU 连接时，可编程控制器侧没有网络号、站号的设置项目，但是 GOT 侧需要设置虚拟值，因此请设置网络号和站号。
此时，请设置系统中未使用的网络号。

(1) 连接机器的设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT 网络号	1
GOT 站号	1
GOT 以太网设置	192.168.3.18
GOT 机器通讯用端口号	5002
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

(2) 以太网设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(3) GOT 以太网设置

项　目		设置值
以太网设置 No.1	本站	*
	网络号	1*1
	站号	2*2
	机种	QnUDE(H)、LCPU
	IP 地址	192.168.3.39
	端口号	5006(固定)
	通讯方式	UDP(固定)

*1　请设置与 GOT 网络号相同的值。
*2　请设置与 GOT 站号不同的值。

■ 确认以太网端口内置 CPU 的通讯状态

(1) 使用 Windows® 的命令提示符时
请使用 Windows® 的命令提示符执行 Ping 命令。

(a) 正常结束时
```
C:\>Ping 192.168.3.39
Reply from 192.168.3.2: bytes=32 time
<10ms TTL=32
```

(b) 异常结束时
```
C:\>Ping 192.168.3.39
Request timed out.
```

(2) 异常结束时
异常结束时请确认以下内容后再次执行 Ping 命令。
- 电缆连接状态
- 开关设置、网络参数设置的内容
- 可编程控制器 CPU 的动作状态 (是否发生异常)
- Ping 命令中指定的以太网端口内置 CPU 的 IP 地址

POINT

GX Developer 的以太网诊断功能
可以通过 GX Developer 的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行 Ping 测试。
关于 GX Developer 的以太网诊断功能的详细内容，请参照以下手册。
☞ QCPU 用户手册 (硬件设计 / 维护、保养篇)
☞ MELSEC-L CPU模块用户手册(硬件设计/维护、保养篇)

5.4.2 与以太网端口内置 CPU 连接时（多台连接时）

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 和以太网端口内置 CPU 的设置进行说明。

POINT

以太网端口内置 CPU

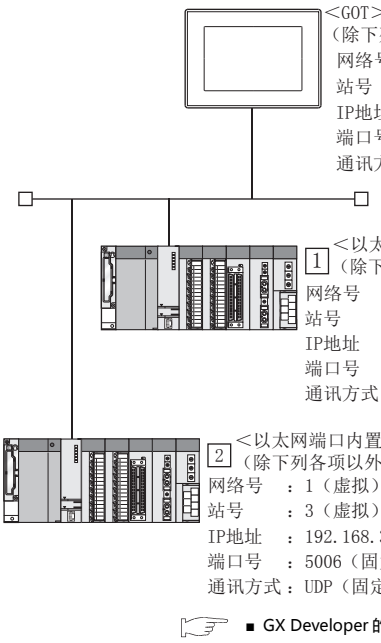
关于以太网端口内置 CPU 的详细内容，请参照以下手册。

☞ QnUCPU User's Manual (Communication viaBuilt-in Ethernet Port)

☞ LCPU User's Manual (Communication viaBuilt-in Ethernet Port)

■ 系统配置

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]



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

1 <以太网端口内置 CPU>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1（虚拟）*1
站号 ：2（虚拟）*1
IP地址 ：192.168.3.1
端口号 ：5006（固定）
通讯方式：UDP（固定）

2 <以太网端口内置 CPU>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1（虚拟）*1
站号 ：3（虚拟）*1
IP地址 ：192.168.3.2
端口号 ：5006（固定）
通讯方式：UDP（固定）

☞ ■ GX Developer 的 [Q 参数]、[L 参数]

*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在 GOT 侧设置虚拟值。

☞ ■ GT Designer3的[连接机器的设置]、[以太网设置]

■ GX Developer 的 [Q 参数]、[L 参数]

(1) 内置以太网端口设置

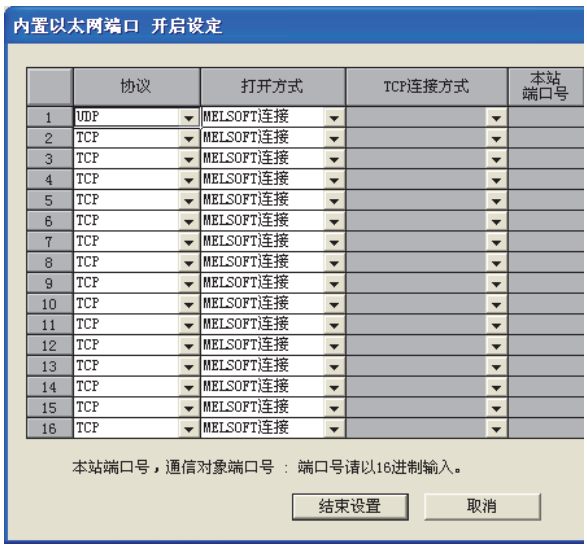
例：【Q 参数】的画面



项　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
IP 地址	192.168.3.1	○
子网掩码形式	-	×
默认路由器 IP 地址	-	×
通信数据格式设置	（使用默认值）	△
允许 RUN 中写入 (FTP 和 MC 协议）		△
禁止直接连接 MELSOFT		△
网络中对以太网内置式 CPU 的查找无响应		△
打开设置	参照 (2)	○
FTP 设定	（使用默认值）	△
时间设定		△

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

(2) 开启设定
请按照连接的 GOT 的台数进行设置。



项　　目	设置值
协议	UDP(固定)
打开方式	MELSOFT 连接 (固定)
本站端口号	(使用默认值)

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

POINT

(1) GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]
关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。
☞ 5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

(2) 以太网设置
与以太网端口内置 CPU 连接时，可编程控制器侧没有网络号、站号的设置项目，但是 GOT 侧需要设置虚拟值，因此请设置网络号和站号。
此时，请设置系统中未使用的网络号。

(1) 连接机器的设置

项　　目	设置值 (使用默认值)
GOT 网络号	1
GOT 站号	1
GOT 以太网设置	192.168.3.18
GOT 机器通讯用端口号	5002
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

(2) GOT 以太网设置

项　　目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(3) GOT 以太网设置

项　目		设置值	
		1	2
以太网设置 No.1	本站	*	—
	网络号	1*1	1*1
	站号	2*2	3*2
	机种	QnUDE(H)、LCPU	QnUDE(H)、LCPU
	IP 地址	192.168.0.1	192.168.0.2
	端口号	5006(固定)	5006(固定)
	通讯方式	UDP(固定)	UDP(固定)

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

■ 确认以太网端口内置 CPU 的通讯状态

(1) 使用 Windows® 的命令提示符时
请使用 Windows® 的命令提示符执行 Ping 命令。

(a) 正常结束时
C:\>Ping 192.168.3.1
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time <10ms TTL=32

(b) 异常结束时
C:\>Ping 192.168.3.1
Request timed out.

(2) 异常结束时
异常结束时请确认以下内容后再次执行 Ping 命令。
- 电缆连接状态
- 开关设置、网络参数设置的内容
- 可编程控制器 CPU 的动作状态 (是否发生异常)
- Ping 命令中指定的以太网端口内置 CPU 的 IP 地址

POINT

GX Developer 的以太网诊断功能
可以通过 GX Developer 的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行 Ping 测试。
关于 GX Developer 的以太网诊断功能的详细内容，请参照以下手册。
☞ QCPU 用户手册 (硬件设计 / 维护、保养篇)
☞ MELSEC-L CPU模块用户手册(硬件设计/维护、保养篇)

5.4.3　与以太网模块(Q/L系列)连接时

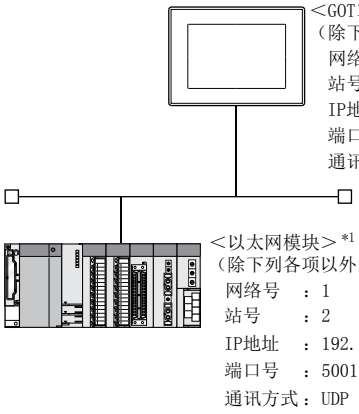
以下就如下所示的系统配置时的 GOT 和以太网模块 (Q 系列) 的设置进行说明。

POINT

以太网模块 (Q/L 系列)
关于以太网模块 (Q/L 系列) 的详细内容，请参照以下手册。
☞ Q 系列以太网系统用户参考手册 (基础篇)
☞ MELSEC-L 以太网系统用户参考手册 (基础篇)

■ 系统配置 (Q 系列时)

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]



☞ ■ GX Developer 的 [网络参数]

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

POINT

与 Q170MCPU 连接时
与 Q170MCPU 连接时，以太网模块的起始 I/O 号设置为 “70”。

■ GX Developer 的 [网络参数]

(1) 网络参数

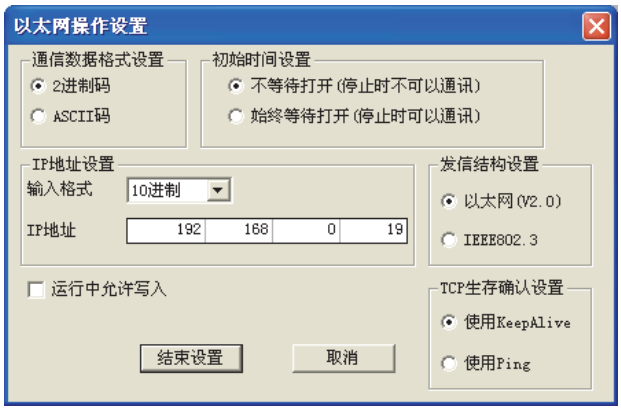


项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
网络类型	以太网 (固定)	○
起始 I/O 号 *1	0000H	○
网络号 *2	1	○
组号	0(固定)	○
站号 *3	2	○
模式	在线 (固定)	○
操作设置	参照 (2)	○
初始设置	(使用默认值)	△
打开设置		×
路由中继参数		×
站号 <->IP 关联信息		×
FTP 参数		×
电子邮件设置		×
中断设置		×
冗余设置 *4		△
路由参数	参照 (3)	△

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　使用 Q170MCPU，Q170MSCPU(-S1) 时，请将起始 I/O 号设置为 0070H。
*2　请设置与 GOT 相同的网络号。
*3　GOT 的站号的设置请勿与其他站号重复。
*4　QnPRHCPU 冗余系统中使用以太网模块时进行设置。

(2) 操作设置



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
通信数据格式设置 *1	(使用默认值)	×
IP 地址设置	192.168.3.39	○
初始时间设置 *1	(使用默认值)	×
发信结构设置		×
运行中允许写入 *1		×
TCP 生存确认设置		×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　因为使用端口号 5001，所以忽略本设置而以如下设置进行动作。
- 通信数据格式设置 : “2 进制码 ”
- 初始时间设置 : “始终等待打开”（可编程控制器CPU停止时可以通信。）
- 运行中允许写入 : “ 运行中允许写入 ”（ 可编程控制器CPU 运行时可以写入数据。）

POINT

更改了网络参数时

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

(3) 路由参数

最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。

但是不可以设置 2 个及以上 (多个) 相同的传送目标网络号。

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



项　目	范　围
传送目标网络号	1 ~ 239
中继目标网络号	1 ~ 239
中继站号	1 ~ 64

POINT

请求源的路由参数设置

请求源的 GOT 也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照以下内容。

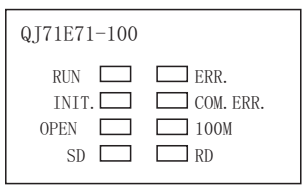
☞ 5.3.5 路由参数设置

(4) 通讯确认

处于可以通讯的状态时，以太网模块的 INIT.LED 亮灯。

关于通讯状态的确认，请参照以下内容。

☞ ■确认以太网模块的通讯状态



*1

*1　图中所示为 QJ71E71-100 时的 LED 显示

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

(1) 连接机器的设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT 网络号	1
GOT 站号	1
GOT IP 地址	192.168.3.18
GOT 端口号 (机器通讯用)	5002
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

(2) GOT 以太网设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(3) 以太网设置

项　目		设置值
以太网设置 No.1	本站	*
	网络号	1
	站号	2
	机种	QJ71E71
	IP 地址	192.168.3.39
	端口号	5001(固定)
	通讯方式	UDP(固定)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

■ 确认以太网模块的通讯状态

(1) 使用 Windows® 的命令提示符时
请使用 Windows® 的命令提示符执行 Ping 命令。

(a) 正常结束时
C:\>Ping 192.168.3.19
Reply from 192.168.3.19: bytes=32 time<1ms TTL=64

(b) 异常结束时
C:\>Ping 192.168.3.19
Request timed out.

(2) 异常结束时
异常结束时请确认以下内容后再次执行 Ping 命令。
- 以太网模块的安装状态
- 电缆连接状态
- 开关设置、网络参数设置的内容
- 可编程控制器 CPU 的动作状态 (是否发生异常)
- Ping 命令中指定的以太网模块的 IP 地址

POINT

GX Developer 的以太网诊断功能
可以通过 GX Developer 的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行 Ping 测试。
关于 GX Developer 的以太网诊断功能的详细内容，请参照以下手册。
☞ 所使用的以太网模块的用户手册

5.4.4 与 C 语言控制器连接时

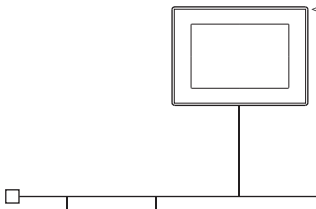
以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 C 语言控制器的设置进行说明。

POINT

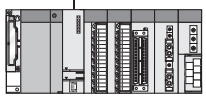
C 语言控制器
关于 C 语言控制器的详细内容，请参照以下手册。
☞ C Controller Module User's Manual (Hardware Design, Function Explanation)

■ 系统配置

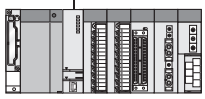
☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]



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



1 <C 语言控制器>
(除下列各项以外的设置使用默认值)
网络号 : 1 (虚拟) *1
站号 : 2 (虚拟) *1
IP地址 : 192.168.3.1
端口号 : 5006 (固定)
通讯方式 : UDP (固定)



2 <C 语言控制器>
(除下列各项以外的设置使用默认值)
网络号 : 1 (虚拟) *1
站号 : 3 (虚拟) *1
IP地址 : 192.168.3.2
端口号 : 5006 (固定)
通讯方式 : UDP(固定)

☞ ■ C 语言控制器设置实用菜单的设置

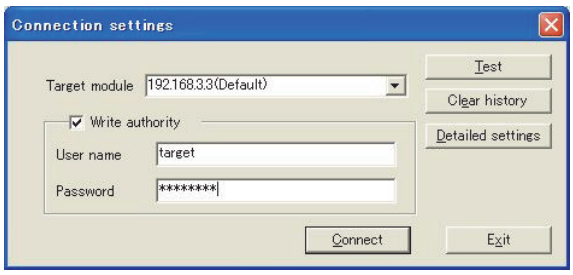
*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是需要在 GOT 侧设置虚拟值。

☞ ■ GT Designer3的[连接机器的设置]、[以太网设置]

■ C 语言控制器设置实用菜单的设置

(1) Q12DCCPU-V 时

(a) 连接目标指定 (Target module)



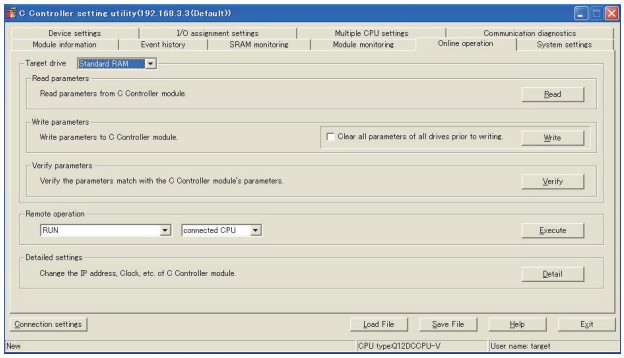
项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Target module*1	192.168.3.3 (默认)	○
Write authority	勾选	○
User name*2	target	○
Password*2	password	○
Detailed settings	-	△

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　更改 C 语言控制器的 IP 地址时，请输入更改后的 IP 地址或主机名。

*2　更改 C 语言控制器的账户时，请输入更改后的账户的用户名和密码。

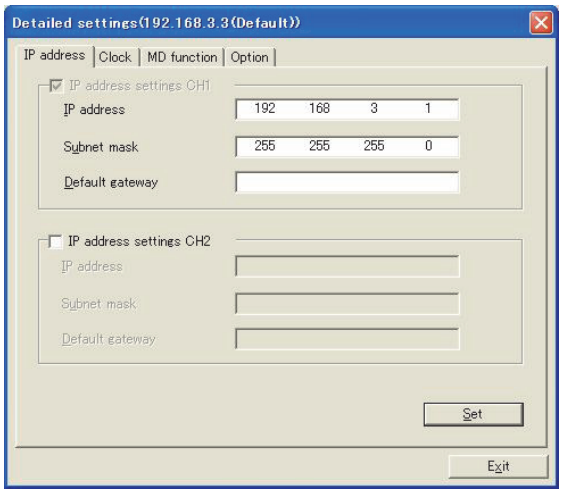
(b) 在线操作



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Detailed settings	参照 (3)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

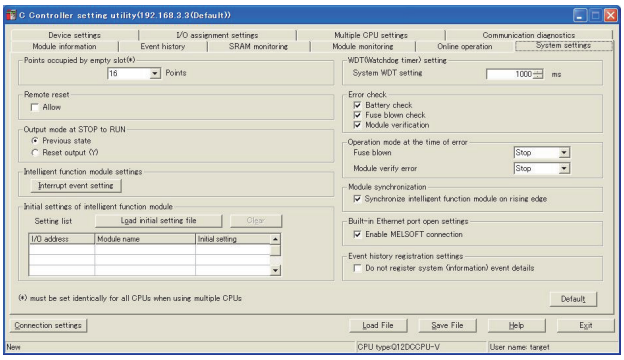
(c) 详细设置



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
IP address	192.168.3.1	○
Subnet mask	255.255.255.0	○
Default gateway	-	×
IP address settings CH2	-	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(d) 系统设置



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Points occupied by empty slot	(使用默认值)	△
Remote reset		△
Output mode at STOP to RUN		△
Intelligent function module settings		△
Initial settings of intelligent function module		△
WDT(Watchdog timer)setting		△
Error check		△
Operation mode at the time of error		△
Module synchronization		△
Built-in Ethernet port open settings	勾选	○
Event history registration settings	(使用默认值)	△

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(2) Q24DHCCPU-V 时

C 语言控制器设置实用菜单请使用 SW4PVC-CCPU-J。

(a) 连接目标



项　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
IP 地址 *1	192.168.3.39（默认）	○
子网掩码	255.255.255.0（默认）	○
默认网关	-	×

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　更改 C 语言控制器的 IP 地址时，请输入更改后的 IP 地址。

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

POINT

(1) GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置] 关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

(2) 以太网设置

与 C 语言控制器连接时，可编程控制器侧没有网络号、站号的设置项目，但是 GOT 侧需要设置虚拟值，因此请设置网络号和站号。

此时，请设置系统中未使用的网络号。

(1) 连接机器的设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT 网络号	1
GOT 站号	1
GOT 以太网设置	192.168.3.18
GOT 机器通讯用端口号	5001
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

(2) GOT 以太网设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(3) 以太网设置

项　目		设置值	
		1	2
以太网设置 No.1	本站	*	-
	网络号	1*1	1*1
	站号	2*2	3*2
	机种	QnD(H)CCPU	QnD(H)CCPU
	IP 地址	192.168.3.1	192.168.3.2
	端口号	5006(固定)	5006(固定)
	通讯方式	UDP(固定)	UDP(固定)

*1　请设置与 GOT 网络号相同的值。

*2　请设置与 GOT 站号以及同一网络上的其他可编程控制器的站号不同的值。

■ 确认 C 语言控制器的通讯状态

(1) 使用 Windows® 的命令提示符时

请使用 Windows® 的命令提示符执行 Ping 命令。

(a) 正常结束时

```
C:\>Ping 192.168.3.1
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time
<10ms TTL=32
```

(b) 异常结束时

```
C:\>Ping 192.168.3.1
Request timed out.
```

(2) 异常结束时

异常结束时请确认以下内容后再次执行 Ping 命令。

- 电缆连接状态
- 开关设置、网络参数设置的内容
- 可编程控制器 CPU 的动作状态 (是否发生异常)
- Ping 命令中指定的 C 语言控制器的 IP 地址

5.4.5 以太网模块 (QnA 系列) 连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT和以太网模块 (QnA系列) 的设置进行说明。

POINT

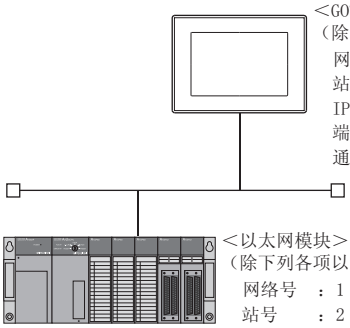
以太网模块 (QnA 系列)

关于以太网模块 (QnA 系列) 的详细内容，请参照以下手册。

QnA Ethernet Interface Module User's Manual

■ 系统配置

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]



<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1
站号 ：1
IP地址 ：192.168.0.18
端口号 ：5001
通讯方式：UDP（固定）

<以太网模块> *1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1
站号 ：2
IP地址 ：192.168.0.19
端口号 ：5001
通讯方式：UDP（固定）

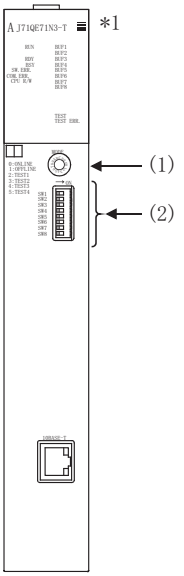
■ 以太网模块的开关设置
■ GX Developer 的 [网络参数]

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

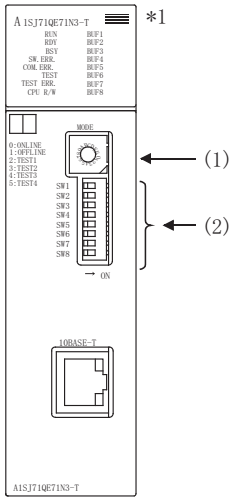
■ 以太网模块的开关设置

请设置动作模式设置开关、通信条件设置开关。

AJ71QE71N3-T、AJ71QE71N-B5、AJ71QE71N-B2、AJ71QE71N-T、AJ71QE71N-B5T、AJ71QE71、AJ71QE71-B5

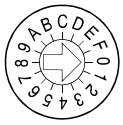


A1SJ71QE71N3-T、A1SJ71QE71N-B5、A1SJ71QE71N-B2、A1SJ71QE71N-T、A1SJ71QE71N-B5T、A1SJ71QE71-B5、A1SJ71QE71-B2



*1 图示为 AJ71QE71N3-T、A1SJ71QE71N3-T 时的外观示意图

(1) 动作模式设置开关

动作模式设置开关	内 容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	在线	0（固定）	○

○：需要 △：必要时进行设置 ×：不需要

(2) 通信条件设置开关

通信条件设置开关	设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	SW1	TCP超时出错时的线路处理选择	OFF	△
	SW2	数据代码设置 *2	OFF（固定）	×
	SW3	自动启动模式设置 *3	ON	○
	SW4	（不可使用）	OFF（固定）	×
	SW5			
	SW6			
	SW7	CPU 通信时机设置 *2	OFF（固定）	×
	SW8	初始化时机设置	OFF	△

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*2　因为使用端口号 5001，所以忽略本设置而以如下设置进行动作。

- 数据代码设置　：“2 进制码”
- 运行中允许写入　：“运行中允许写入”（可编程控制器 CPU 运行时可以写入数据。）

*3　SW3 为 ON 时，忽略初始处理要求信号 (Y19) 而进行初始处理。
此外，可编程控制器 CPU 停止时可以进行通信。
关于根据初始处理要求信号 (Y19) 进行初始处理的方法，请参照以下手册。

QnA Ethernet Interface Module User's Manual

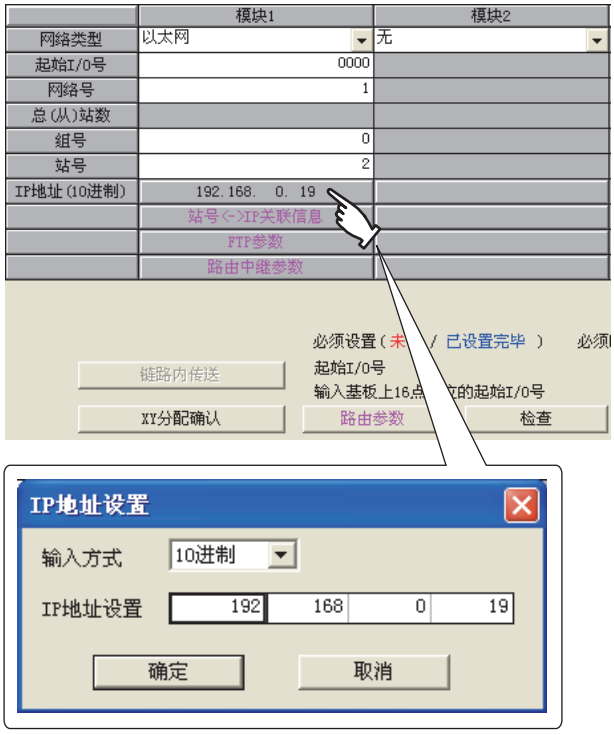
POINT

更改了开关设置时

请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ GX Developer 的 [网络参数]

(1) 网络参数



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
网络类型	以太网（固定）	○
起始 I/O 号	0000H	○
网络号 *1	1	○
组号	0（固定）	○
站号 *2	2	○
IP 地址	192.168.3.19	○
站号 <->IP 关联信息	（使用默认值）	×
FTP 参数		×
路由中继参数		×
路由参数	参照 (2)	△

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　请设置与 GOT 相同的网络号。
*2　GOT 的站号的设置请勿与其他站号重复。

POINT

更改了网络参数时

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

(2) 路由参数

最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。

但是不可以设置 2 个及以上 (多个) 相同的传送目标网络号。

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



项　目	范　围
传送目标网络号	1 ~ 239
中继目标网络号	1 ~ 239
中继站号	1 ~ 64

POINT

请求源的路由参数设置

请求源的 GOT 也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照以下内容。

☞ 5.3.5 路由参数设置

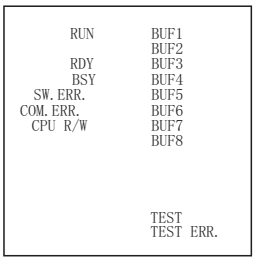
(3) 通讯确认

处于可以通讯的状态时，以太网模块的 RDY LED 闪烁。

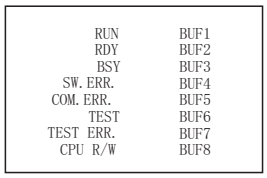
关于通讯状态的确认，请参照以下内容。

☞ 5.3.5 ■确认以太网模块的通讯状态

AJ71QE71N3-T、AJ71QE71N-B5、AJ71QE71N-B2、AJ71QE71N-T、AJ71QE71N-B5T、AJ71QE71、AJ71QE71-B5



A1SJ71QE71N3-T、A1SJ71QE71N-B5、A1SJ71QE71N-B2、A1SJ71QE71N-T、A1SJ71QE71N-B5T、A1SJ71QE71-B5、A1SJ71QE71-B2



■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

(1) 连接机器的设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT 网络号	1
GOT 站号	1
GOT 以太网设置	192.168.3.18
GOT 机器通讯用端口号	5002
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

(2) GOT 以太网设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(3) 以太网设置

项　目		设置值
以太网设置 No.1	本站	*
	网络号	1
	站号	2
	机种	AJ71QE71
	IP 地址	192.168.3.19
	端口号	5001(固定)
	通讯方式	UDP(固定)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

5.4.6 与以太网模块 (A 系列) 连接时

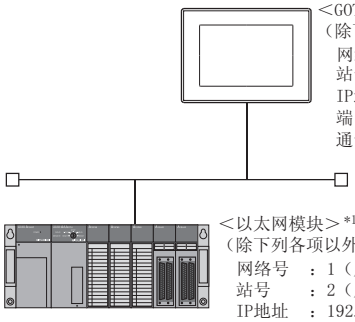
以下就如下所示的系统配置时的 GOT 和以太网模块 (A 系列) 的设置进行说明。

POINT

以太网模块 (A 系列)
关于以太网模块(A系列)的详细内容 ,请参照以下手册。
A Ethernet Interface Module User's Manual

■ 系统配置

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]



<GOT>
(除下列各项以外的设置使用默认值)
网络号 : 1
站号 : 1
IP地址 : 192. 168. 0. 18
端口号 : 5001
通讯方式: UDP (固定)

<以太网模块> *1
(除下列各项以外的设置使用默认值)
网络号 : 1 (虚拟) *2
站号 : 2 (虚拟) *2
IP地址 : 192. 168. 0. 19
端口号 : 5001
通讯方式: UDP (固定)

■ 以太网模块的开关设置
■ 顺控程序

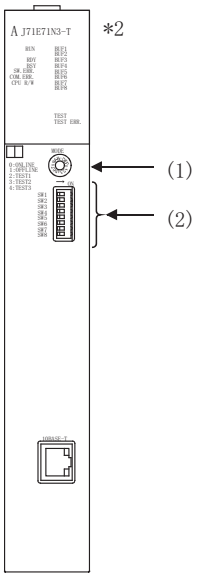
*1 以太网模块安装在基板的插槽 0 上。
以太网模块的起始 I/O 号设置为 "0" 。

*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目 , 但是需要在 GOT 侧设置虚拟值。
■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

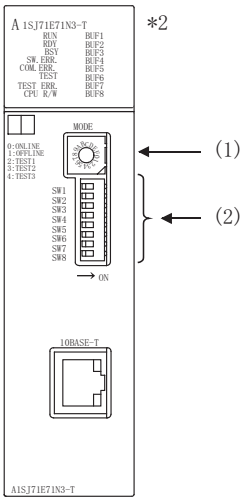
■ 以太网模块的开关设置

请设置动作模式设置开关、通信条件设置开关。

AJ71E71N3-T、AJ71E71N-B5、AJ71E71N-B2、AJ71E71N-T、AJ71E71N-B5T、AJ71E71-S3

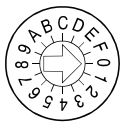


A1SJ71E71N3-T、A1SJ71E71N-B5、A1SJ71E71N-B2、A1SJ71E71N-T、A1SJ71E71N-B5T、A1SJ71E71-B5-S3、A1SJ71E71-B2-S3



*2 图示为 AJ71E71N3-T、A1SJ71E71N3-T 时的外观示意图

(1) 动作模式设置开关

动作模式设置开关	内 容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	在线	0 (固定)	○

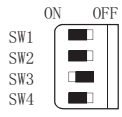
○ : 需要 △ : 必要时进行设置 × : 不需要

(2) 通信条件设置开关 *1

通信条件设置开关	设置开关	内 容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	SW1	TCP 超时出错时的线路处理选择	OFF	△
	SW2	数据代码设置 (二进制码)	OFF (固定)	○
	SW3	(不可使用)	OFF (固定)	×
	SW4			
	SW5			
	SW6			
	SW7	CPU 通信时机设置 (可运行中写入)	ON (固定)	○
	SW8	初始化时机设置	OFF	△

○ : 需要 △ : 必要时进行设置 × : 不需要

*1 A1SJ71E71-B5-S3、A1SJ71E71-B2-S3 的通信条件设置开关如下所示。

通信条件设置开关	设置开关	内 容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	SW1	TCP 超时出错时的线路处理选择	OFF	△
	SW2	数据代码设置 (二进制码)	OFF (固定)	○
	SW3	CPU 通信时机设置 (可运行中写入)	ON (固定)	○
	SW4	初始化时机设置	OFF	△

○ : 需要 △ : 必要时进行设置 × : 不需要

POINT

更改了开关设置时
请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON , 或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ 顺控程序

需要有初始处理和通讯线路的打开处理用的顺控程序。

(1) 程序条件

是指当可编程控制器 CPU 从 STOP → RUN 时，进行以太网模块的初始处理以及接头号 1 的打开处理的程序。

(a) 以太网模块的输入输出信号

☞ A Ethernet Interface Module User's Manual

(b) 用户使用的软元件

软元件	用　途
M102	COM.ERR 熄灯指令
D100	以太网模块 IP 地址
D110	使用用途设置
D111	以太网模块端口号
D112 ~ D113	GOT 的 IP 地址
D114	GOT 的端口号
D200	初始异常代码

(c) 本示例中使用的缓冲存储器的设置内容

缓冲存储器地址 10 进制 (16 进制)	项　目	设置值
0 ~ 1(0 ~ 1H)	以太网模块 IP 地址	C0A80013H (192.168.0.19)
16(10H)	使用用途设置 *1	100H
24(18H)	以太网模块端口号	5001
25 ~ 26 (19 ~ 1AH)	GOT 的 IP 地址	FFFFFFFFH
27(1BH)	GOT 的端口号	FFFFH(固定)
80(50H)	初始异常代码	–

*1　使用用途设置的详细内容如下所示。
用户可以更改①、②、③的设置。
④、⑤、⑥的设置是固定的。

b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
⑥						⑤	④	③						②	①

① 用作固定缓冲区
0：发送用 / 不通信
1：接收用

② 生存确认
0：不做
1：做

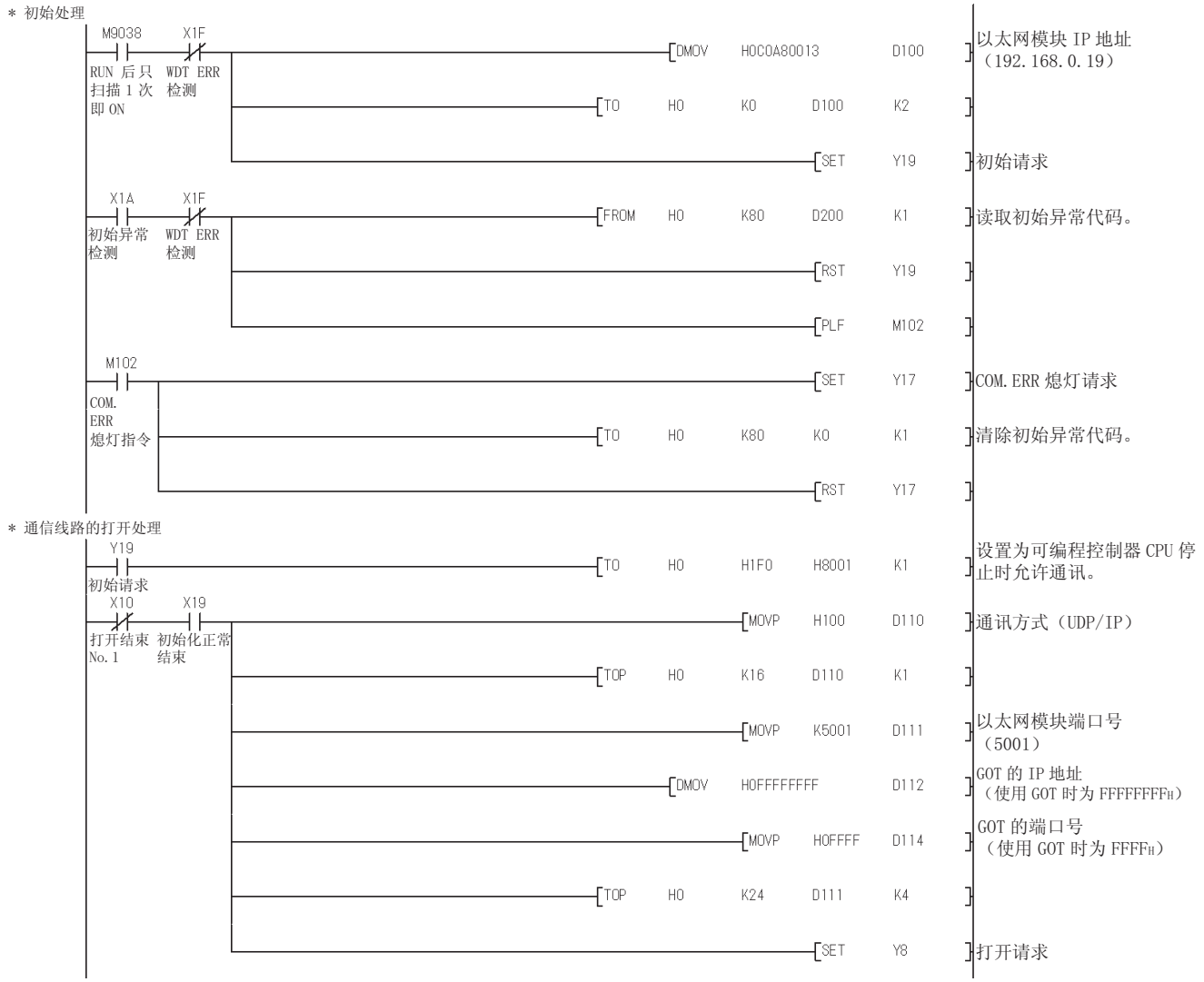
③ 成对打开设置
0：不做
1：做

④ 通讯方式 (请设置为 1：UDP/IP。)
0：TCP/IP
1：UDP/IP

⑤ 固定缓冲区通信 (请设置为 0：有序。)
0：有序
1：无序

⑥ 打开方式 (请设置为 00：Active，UDP/IP。)
00：Active，UDP/IP
10：Unpassive
11：Fullpassive

(2) 顺控程序示例



POINT

更改了顺控程序时

顺控程序写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

(3) 通讯确认

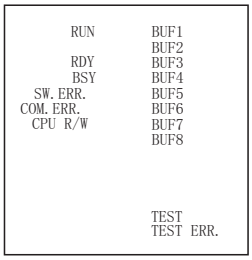
处于可以通讯的状态时，以太网模块的 RDY LED 亮灯。

关于通讯状态的确认，请参照以下内容。

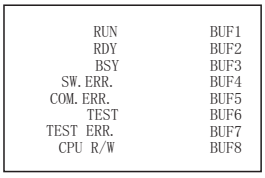
☞ 5.4.3 ■确认以太网模块的通讯状态

另外，执行 (2) 的顺控程序示例时，如果接头号 1 的打开处理正常结束，则 BUF1 LED 亮灯。

AJ71E71N3-T、AJ71E71N-B5、AJ71E71N-B2、AJ71E71N-T、AJ71E71N-B5T、AJ71E71-S3



A1SJ71E71N3-T、A1SJ71E71N-B5、A1SJ71E71N-B2、A1SJ71E71N-T、A1SJ71E71N-B5T、A1SJ71E71-B5-S3、A1SJ71E71-B2-S3



■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

(1) 连接机器的设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT 网络号	1
GOT 站号	1
GOT 以太网设置	192.168.3.18
GOT 机器通讯用端口号	5002
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

(2) GOT 以太网设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(3) 以太网设置

项　目		设置值
以太网设置 No.1	本站	*
	网络号	1
	站号	2
	机种	AJ71E71
	IP 地址	192.168.0.19
	端口号	5001
	通讯方式	UDP(固定)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

5.4.7 与以太网模块 (FX 系列) 连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 和以太网模块 (FX 系列) 的设置进行说明。

POINT

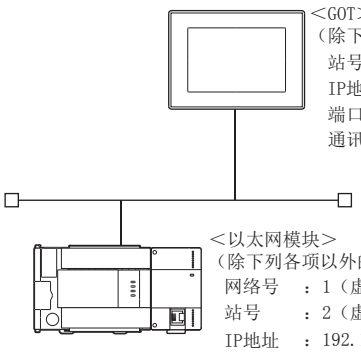
以太网模块 (FX 系列)

关于以太网模块 (FX 系列) 的详细内容，请参照以下手册。

FX3U-ENET-L 用户手册
FX3U-ENET-ADP 用户手册

■ 系统配置

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]



<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号 ：1
IP地址 ：192.168.0.18
端口号 ：5019
通讯方式：TCP（固定）

<以太网模块>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1（虚拟）*1
站号 ：2（虚拟）*1
IP地址 ：192.168.0.19
端口号 ：5556（固定）

■ FX3U-ENET-L 设置工具的以太网参数设置）

*1 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是在 GOT 侧需要设置虚拟值。

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

■ FX3U-ENET-L 设置工具的以太网参数设置

(1) 以太网设置

以太网参数的设置通过 FX3U-ENET-L 设置工具进行设置。关于 FX3U-ENET-L 设置工具的详细内容，请参照以下手册。

FX Configurator-EN-L 操作手册



项 目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
模块设置	模块 0*1	○
操作设置	参照 (2)	○
初始设置	(使用默认值)	×
打开设置	参照 (3)	○
路由中继参数	(使用默认值)	×
电子邮件设置		×

○ ：需要 △ ：必要时进行设置 × ：不需要

*1 请设置以太网模块的编号。

(2) 操作设置



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
通信数据格式设置 *1	(使用默认值)	×
IP 地址设置	192.168.3.19*2	○
初始时间设置 *1	(使用默认值)	×
发送帧设置		×
TCP 生存确认设置		×

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　因为使用端口号 5551，所以忽略本设置而以如下设置进行动作。
- 通信数据格式设置：[2 进制码]
- 初始时间设置:[始终等待打开](可编程控制器CPU停止时可以通讯。)

*2　IP 地址的默认值为 192.168.1.254。
请根据系统配置设置 IP 地址。

POINT

更改了以太网参数时

将以太网参数写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF→ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

(3) 打开设置



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
协议	TCP	○
打开方式	MELSOFT 连接	○
固定缓冲区	(使用默认值)	×
固定缓冲区通信顺序		×
成对打开		×
生存确认		×
本地站端口号 (10 进制)		×
通信对方 IP 地址		×
通信对方端口号 (10 进制)		×

POINT

连接多台时

与多台 GOT 以及周边机器连接时，需要按台数设置协议。



■ FX3U-ENET-ADP 的以太网参数设置

(1) 以太网设置

以太网参数的设置通过 GX Works2 的 [FX 参数设置] 进行。

要对 FX3U-ENET-ADP 进行设置，需要 GX Works2 Ver.1.91V 以后的版本。

关于 FX3U-ENET-ADP 设置的详细内容，请参照以下手册。

☞ FX3U-ENET-ADP 用户手册



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
使用 CH	CH1、或 CH2*1	×
IP 地址设置	192.168.1.250*2	○
打开设置	参照 (2)	○
通信数据代码设置	(使用默认值)	×
禁止与 MELSOFT 直接连接		×
不响应网络上的 CPU 搜索		×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　请对与 FX3U-ENET-ADP 的 CPU 本体的安装位置相对应的使用 CH 进行设置。

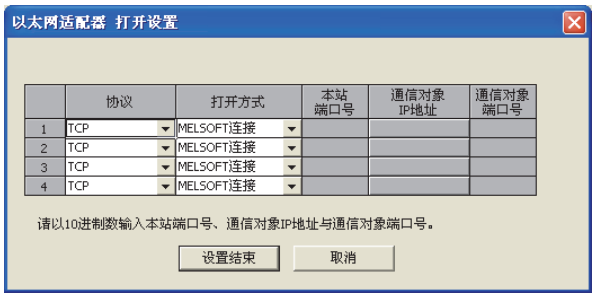
*2　IP 地址的默认值为 192.168.1.250。请根据系统配置设置 IP 地址。

POINT

更改了以太网参数时

将以太网参数写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON。

(2) 打开设置



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
协议	TCP	○
打开方式	MELSOFT 连接	○

POINT

连接多台时

与多台 GOT 以及周边机器连接时，需要按台数设置协议。

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

(1) 连接机器的设置

项　　目	设置值 (使用默认值)
GOT 网络号	1
GOT 站号	1
GOT 以太网设置	192.168.3.18
GOT 机器通讯用端口号	5019
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

(2) GOT 以太网设置

项　　目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(3) 以太网设置

项　　目		设置值
以太网设置 No.1	本站	*
	网络号	1(使用默认值)
	站号	2
	机种	FX(固定)
	IP 地址	192.168.0.19*1
	端口号	5551*2
	通讯方式	TCP(固定)

*1　请根据连接目标可编程控制器的 IP 地址进行设置。
*2　请根据连接目标可编程控制器的端口号进行设置。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 5.3.3 GOT 以太网设置

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]
关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。
☞ 5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

■ 确认以太网模块的通讯状态

(1) 使用 Windows® 的命令提示符时
请使用 Windows® 的命令提示符执行 Ping 命令。
(a) 正常结束时
C:\>Ping 192.168.3.19
Reply from 192.168.3.19: bytes=32 time<1ms TTL=64
(b) 异常结束时
C:\>Ping 192.168.3.19
Request timed out.

(2) 异常结束时
异常结束时请确认以下内容后再次执行 Ping 命令。
- 以太网模块的安装状态
- 电缆连接状态
- 开关设置、网络参数设置的内容
- 可编程控制器 CPU 的动作状态 (是否发生异常)
- Ping 命令中指定的以太网模块的 IP 地址

POINT

FX3U-ENET-L 设置工具的以太网诊断功能
可以通过FX3U-ENET-L设置工具的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行 Ping 测试。
关于FX3U-ENET-L设置工具的以太网诊断功能的详细内容，请参照以下手册。
☞ FX Configurator-EN-L 操作手册

5.4.8 以太网端口内置 FXCPU(FX3GE) 连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 和以太网模块 (FX 系列) 的设置进行说明。

POINT

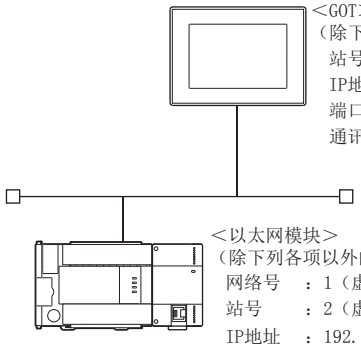
FX3GE

关于 FX3GE 的详细内容，请参照以下手册。

☞ FX3GE SERIES PROGRAMMABLE CONTROLLERS HARDWARE MANUAL

■ 系统配置

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]



＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号　：1
IP地址　：192.168.0.18
端口号　：5019
通讯方式：TCP（固定）

＜以太网模块＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号　：1（虚拟）*1
站号　：2（虚拟）*1
IP地址　：192.168.0.19
端口号　：5556（固定）
通讯方式：TCP（固定）

*1　在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是在 GOT 侧需要设置虚拟值。

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

■ FX3GE 的以太网参数设置

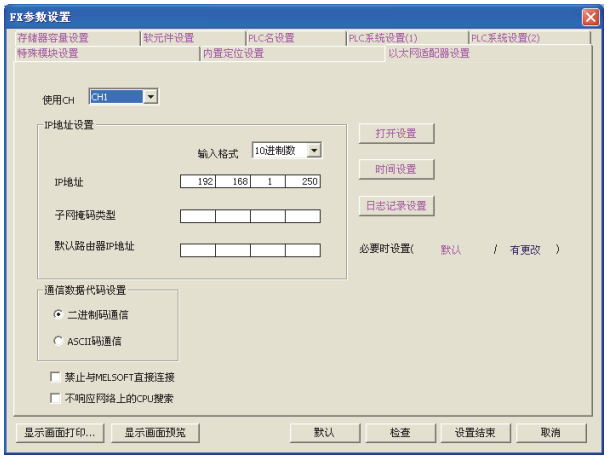
(1) 以太网设置

以太网参数的设置通过 GX Works2 的 [FX 参数设置] 进行。

要对 FX3GE 进行设置，需要 GX Works2　Ver.1.91V 以后的版本。

关于 FX3GE 设置的详细内容，请参照以下手册。

☞ FX3GE SERIES PROGRAMMABLE CONTROLLERS HARDWARE MANUAL



项　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
使用 CH	CH1	×
IP 地址设置	192.168.1.250*1	○
打开设置	参照 (2)	○
通信数据代码设置	（使用默认值）	×
禁止与 MELSOFT 直接连接		×
不响应网络上的 CPU 搜索		×

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

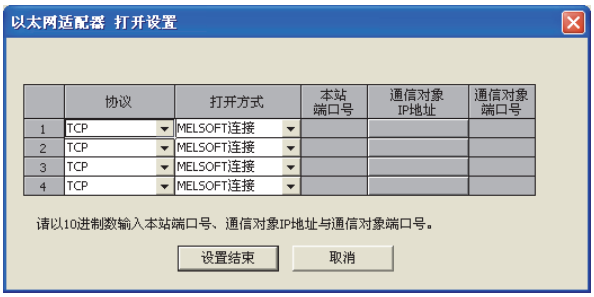
*1　IP 地址的默认值为 192.168.1.250。请根据系统配置设置 IP 地址。

POINT

更改了以太网参数时

将以太网参数写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON。

(2) 打开设置



项　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
协议	TCP	○
打开方式	MELSOFT 连接	○

POINT

连接多台时
与多台 GOT 以及周边机器连接时，需要按台数设置协议。

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

(1) 连接机器的设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT 网络号	1
GOT 站号	1
GOT 以太网设置	192.168.3.18
GOT 机器通讯用端口号	5019
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

(2) GOT 以太网设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(3) 以太网设置

项　目		设置值
以太网设置 No.1	本站	*
	网络号	1(使用默认值)
	站号	2
	机种	FX(固定)
	IP 地址	192.168.0.19*1
	端口号	5556*2
	通讯方式	TCP(固定)

*1 请根据连接目标可编程控制器的 IP 地址进行设置。
*2 请根据连接目标可编程控制器的端口号进行设置。
关于详细内容，请参照以下内容。
5.3.3 GOT 以太网设置

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]
关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。
5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

■ 确认以太网模块的通讯状态

(1) 使用 Windows® 的命令提示符时
请使用 Windows® 的命令提示符执行 Ping 命令。
(a) 正常结束时
C:\>Ping 192.168.3.19
Reply from 192.168.3.19: bytes=32 time<1ms TTL=64
(b) 异常结束时
C:\>Ping 192.168.3.19
Request timed out.

(2) 异常结束时
异常结束时请确认以下内容后再次执行 Ping 命令。
- 以太网模块的安装状态
- 电缆连接状态
- 开关设置、网络参数设置的内容
- 可编程控制器 CPU 的动作状态 (是否发生异常)
- Ping 命令中指定的以太网模块的 IP 地址

5.4.9 与 Display I/F(CNC C70) 连接时

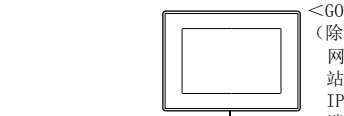
以下就如下所示的系统配置时的GOT以及 Display I/F(CNC C70) 的设置进行说明。

POINT

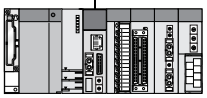
Display I/F(CNC C70)
关于 Display I/F(CNC C70) 的详细内容，请参照以下手册。
☞ C70 Instruction Manual

■ 系统配置

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]



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

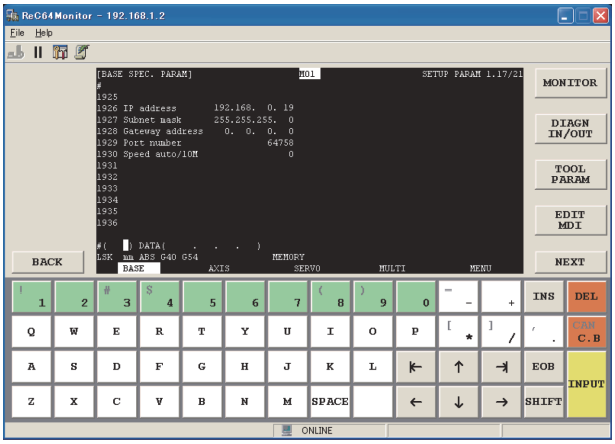


<Q17nNCCPU>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：239
站号 ：2
IP地址 ：192.168.3.19
端口号 ：5001
通讯方式：UDP（固定）

☞ ■ CNC C70 的 IP 地址设置

■ CNC C70 的 IP 地址设置

(1) 使用远程监视工具时



项 目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
IP address	192.168.3.19	○
Subnet mask	255.255.255.0	○
Gateway address	0.0.0.0	○
Port number	64758(固定)	○
Speed auto/10M	0(固定)	○

○ ：需要 △ ：必要时进行设置 × ：不需要

(2) 使用 CNC 监视时



项 目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
IP address	192.168.3.19	○
Subnet mask	255.255.255.0	○
Gateway address	0.0.0.0	○
Port number	64758(固定)	○
Speed auto/10M	0(固定)	○

○ ：需要 △ ：必要时进行设置 × ：不需要

(3) 通讯确认
处于可以通讯的状态时，CNC C70 的 INIT.LED 亮灯。
关于通讯状态的确认，请参照以下内容。
☞ ■ 确认 CNC C70 的通讯状态

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

(1) 连接机器的设置

项 目	设置值 (使用默认值)
GOT 网络号	1
GOT 站号	1
GOT 以太网设置	192.168.3.18
GOT 机器通讯用端口号	5019
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

(2) GOT 以太网设置

项 目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(3) 以太网设置

项　目		设置值
以太网设置 No.1	本站	*
	网络号	1
	站号	2
	机种	Q17nNC
	IP 地址	192.168.3.19
	端口号	5001(固定)
	通讯方式	UDP(固定)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]
关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。
☞ 5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

■ 确认 CNC C70 的通讯状态

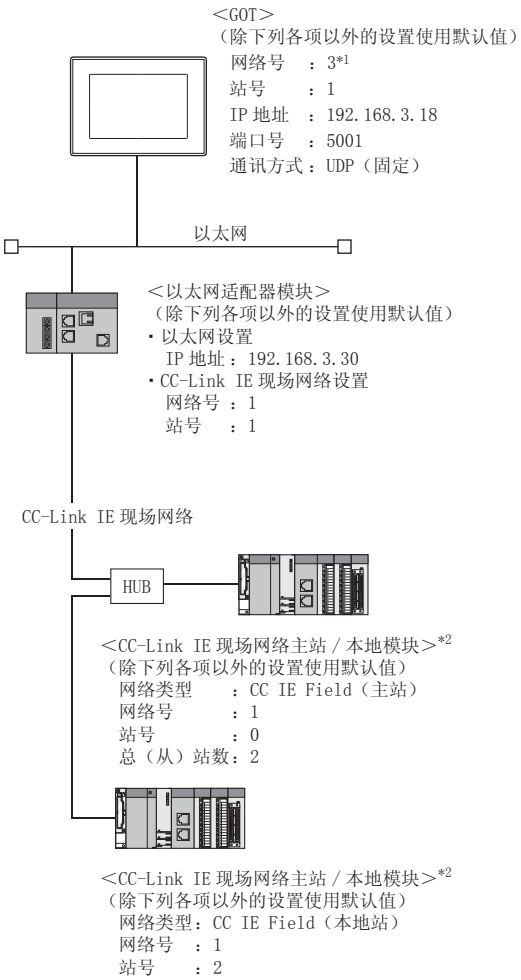
(1) 使用 Windows® 的命令提示符时
请使用 Windows® 的命令提示符执行 Ping 命令。
(a) 正常结束时
C:\>Ping 192.168.3.19
Reply from 192.168.3.19: bytes=32 time<1ms TTL=64
(b) 异常结束时
C:\>Ping 192.168.3.19
Request timed out.

(2) 异常结束时
异常结束时请确认以下内容后再次执行 Ping 命令。
- CNC C70 安装状态
- 电缆连接状态
- 开关设置、网络参数设置的内容
- 可编程控制器 CPU 的动作状态 (是否发生异常)
- Ping 命令中指定的 CNC C70 的 IP 地址

5.4.10 与 CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT、以太网适配器模块和可编程控制器侧的设置进行说明。

■ 系统配置



*1 请根据以太网适配器模块的 IP 地址的第 3 段 (网络号) 设置 GOT 网络号。
*2 CC-Link IE 现场网络主站 · 本地站模块安装在基本模块的插槽 0 上。
CC-Link IE 控制器网络主站 · 本地站模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

■ GX Works2 的网络参数以太网 /CC IE/ MELSECNET

可编程控制器侧的详细设置方法，请参照以下手册。

☞ MELSEC-Q CC-Link IE Field Network Master/ Local Module User's Manual

(1) 网络类型、网络号、总 (从) 站数的设置

例：主站的设置



项　目	设置值	
	主站	本地站
网络类型	CC IE Field (主站)	CC IE Field (本地站)
网络号	1	1
总 (从) 站数	2	-
站号	0(固定)	2

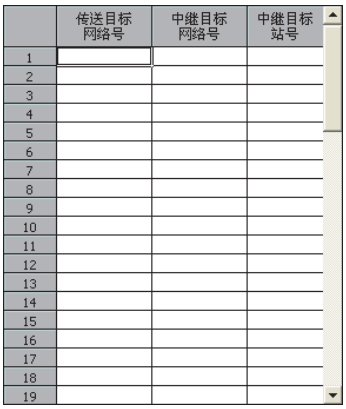
(2) 路由参数的设置

请根据实际需要进行以下设置。

最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。

但是无法设置2个及以上(多个)相同的传送目标网络号。

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



项　目	范　围
传送目标网络号	1 ~ 239
中继目标网络号	1 ~ 239
中继站号	1 ~ 64

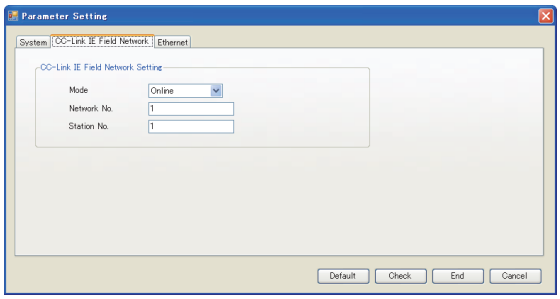
■ 以太网适配器模块的设置

请通过以太网适配器模块设置工具设置参数。

设置方法的详细内容，请参照以下手册。

☞ CC-Link IE Field Network Ethernet Adapter Unit User's Manual

(1) CC-Link IE 现场网络设置

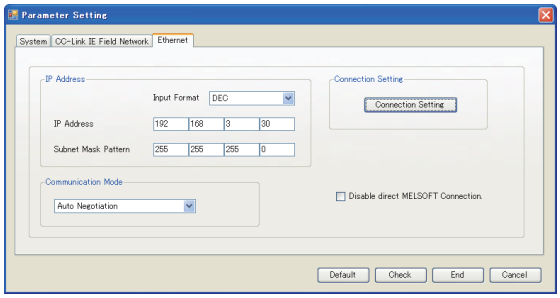


项　目	设置值
Network No.	1*1
Station No.	1*2

*1　请设置为与可编程控制器侧设置的网络号相同的值。

*2　请设置为与可编程控制器侧设置的站号不同的值。

(2) 以太网设置



项　目	设置值
IP Address	192.168.3.30*1

*1　请在下述范围内设置 IP 地址。

192 .168 .3 .30

请在 1 ~ 64 的范围内设置第 4 段。

请在 1 ~ 239 的范围内设置第 3 段。

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

(1) 连接机器的设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT 网络号	3*1
GOT 站号	1
GOT 以太网设置	192.168.3.18
GOT 机器通讯用端口号	5001
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

*1 请按照以太网适配器模块的 IP 地址的第 3 段 (网络号) 设置 GOT 网络号。

(2) GOT 以太网设置

项　目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(3) 以太网设置

项　目		设置值
以太网设置 No.1	本站	*
	网络号	3*1
	站号	30*2
	机种	NZ2GF-ETB
	IP 地址	192.168.3.30*3
	端口号	5001(固定)
	通讯方式	UDP(固定)

*1 请按照以太网适配器模块的 IP 地址的第 3 段 (网络号) 进行设置。
*2 请按照以太网适配器模块的IP地址的第4段(站号)进行设置。
*3 请按照以太网适配器模块的 IP 地址进行设置。

(4) 路由参数的设置

项　目	设置值
传送目标网络号	1*1
中继源网络号	3*2
中继站号	30*3

*1 请设置为与以太网适配器模块的网络号相同的值。
*2 请按照以太网适配器模块的 IP 地址的第 3 段 (网络号) 进行设置。
*3 请按照以太网适配器模块的IP地址的第4段(站号)进行设置。

5.4.11 与 PERIPHERAL I/F(以太网端口内置运动控制器 CPU) 连接时

以下就右侧所示的系统配置时的 GOT 和以太网端口内置运动控制器 CPU 的设置进行说明。

POINT

(1) GOT 的机种设置
详细内容，请参照以下内容。
☞ 1.1.1 连接机器设置 (通道设置)
(2) [机种] 的设置

(2) 指定Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)的CPU号机通过指定 CPU 号机来设置，所监视的是 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 的可编程控制器 CPU 部分，还是运动控制器 CPU 部分。详细内容，请参照以下内容。
☞ 5.5 注意事项

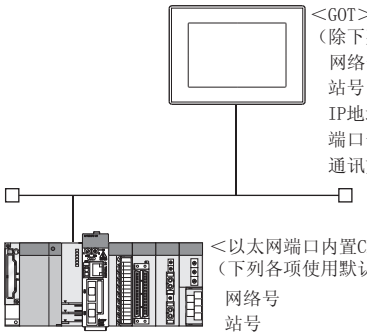
(3) GX Works2/GX Developer 的 PLC 类型
创建程序时，请设置为以下的 PLC 类型。
- Q173D(S)CPU/Q172D(S)CPU 时 QnUD(E)(H)CPU
- Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 时为 Q03UDCPU

(4) 以太网端口内置 CPU
关于以太网端口内置 CPU 的详细内容，请参照以下手册。
☞ Q173D(S)CPU/Q172D(S)CPU、Q170MCPU、Q170MS(-S1)CPU 的用户手册

■ 系统配置

在以下的系统配置中，以太网端口内置运动控制器 CPU 的设置请保持默认值不变。请在进行 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置后进行连接。

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]



＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1
站号 ：1
IP地址 ：192.168.3.1
端口号 ：5001
通讯方式 ：UDP（固定）

＜以太网端口内置CPU＞*1
（下列各项使用默认值）
网络号 ：1（虚拟）*2
站号 ：2（虚拟）*2
IP地址 ：192.168.3.39
通讯方式 ：UDP（固定）
打开方式 ：MELSOFT连接（固定）

*1 关于使用集线器、收发器等构成机器时的设置方法，请参照以下内容。

5.4.2 与以太网端口内置 CPU 连接时 (多台连接时)

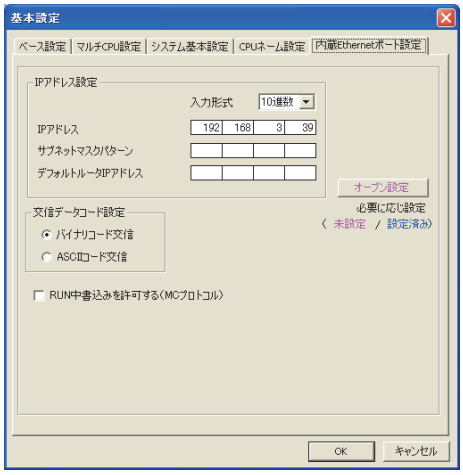
*2 在可编程控制器侧没有需要设置的项目，但是在 GOT 侧需要设置虚拟值。

■ GT Designer3的[连接机器的设置]、[以太网设置]

■ MT Works2 的基本设置

上述所示系统配置时，使用基本设置的默认值。

(1) 内置以太网端口设置

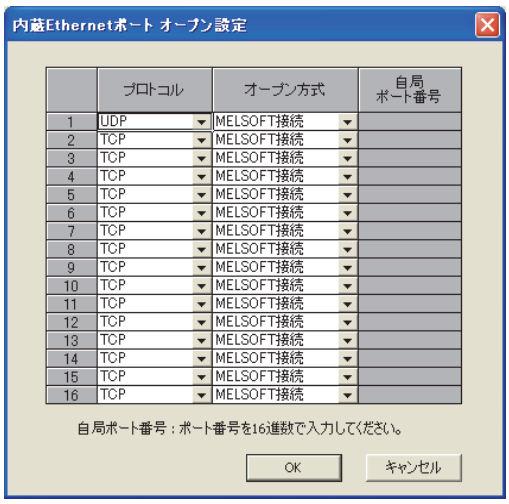


项　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
IP 地址	192.168.3.39 (默认)	○
子网掩码形式	-	×
默认路由器 IP 地址	-	×
通信数据格式设置	(使用默认值)	△
允许RUN中写入(MC协议)		△
打开设置	参照 (2)	○

○ ：需要　△ ：必要时进行设置　× ：不需要

(2) 打开设置

请按照连接的 GOT 的台数进行设置。



项　目	设置值
协议	UDP(固定)
打开方式	MELSOFT 连接 (固定)
本站端口号	-

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

POINT

(1) GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]
关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。

5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

(2) 以太网设置
以太网端口内置运动控制器 CPU 侧没有网络号、站号的设置项目，但是 GOT 侧需要设置虚拟值，因此请在 GOT 侧设置网络号和站号。
此时，请设置系统中未使用的网络号。

(3) 连接机器的设置

项　　目	设置值 (使用默认值)
GOT 网络号	1
GOT 站号	1
GOT 以太网设置	192.168.3.1
GOT 机器通讯用端口号	5002
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

(4) GOT 以太网设置

项　　目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(5) 以太网设置

项　　目		设置值
以太网 设置 No.1	本站	*
	网络号	1*1
	站号	2*2
	机种	QnUDE(H)
	IP 地址	192.168.3.39*3
	端口号	5006(固定)
	通讯方式	UDP(固定)

*1　请设置与 GOT 网络号相同的值。
*2　请设置与 GOT 站号不同的值。
*3　请设置为以太网端口内置运动控制器 CPU 侧的 IP 地址值。

■ 确认以太网端口内置 CPU 的通讯状态

(1) 使用 Windows® 的命令提示符时
请使用 Windows® 的命令提示符执行 Ping 命令。
(a) 正常结束时
C:\>Ping 192.168.3.39
Reply from 192.168.3.39: bytes=32 time <10ms TTL=32
(b) 异常结束时
C:\>Ping 192.168.3.39
Request timed out.

(2) 异常结束时
异常结束时请确认以下内容后再次执行 Ping 命令。
• 电缆连接状态
• 开关设置、网络参数设置的内容
• 可编程控制器 CPU 的动作状态 (是否发生异常)
• Ping 命令中指定的以太网端口内置 CPU 的 IP 地址

POINT

GX Works2/GX Developer 的以太网诊断功能
可以通过 GX Works2/GX Developer 的以太网诊断功能从可编程控制器侧进行 Ping 测试。
关于 GX Works2/GX Developer 的以太网诊断功能的详细内容，请参照以下手册。
☞ GX Works2 Version1 操作手册 (公共篇)
☞ GX Developer Version8 操作手册

5.5 注意事项

■ 与 QnA(S)CPU 类型连接时

请使用功能版本 B 以后的以太网模块 (QnA 系列) 和可编程控制器 CPU(QnA/QnASCPU 类型)。

■ 关于与 QSCPU 的连接

QSCPU 只能读取软元件值和使用梯形图监视时的顺控程序。

无法写入到 QSCPU。

■ 关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

要监视运动控制器 CPU 部分 (2 号机) 的软元件时，请在软元件设置时将 [CPU 号机] 设置为 “2” 。

如果 CPU 号机设置为 “0” 或者 “1” ，则会监视可编程控制器 CPU 部分 (1 号机) 的软元件。

如果 CPU 号机设置为 “0” ~ “2” 以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。

关于 CPU 号机的设置，请参照以下手册。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

例) 位软元件的设置对话框



■ 关于多 CPU 系统中的连接

GOT 通过多 CPU 系统连接时，到可编程控制器开始运行为止所花的时间如下。

QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU(Q 系列) : 10 秒以上
MELDAS C70 : 18 秒以上

如果在上述时间段内启动 GOT 会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于与 LCPU 的连接

LCPU 有时会在电源 OFF → ON 或者复位的时候进行 SD 存储卡的诊断 (文件系统的检查、修复处理等)。
因此需要过一段时间才能使用 SD 存储卡。如果在这段时间内启动 GOT，则会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 连接多台 GOT 时

(1) 站号的设置
在以太网内连接多台 GOT 时，请对各台 GOT 设置不同的 [站号]。

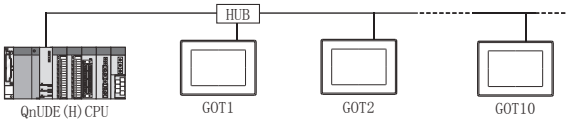
☞ 5.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

(2) IP 地址的设置
使用多台 GOT 时请勿使用 IP 地址 “192.168.3.18” 。
如果使用了上述 IP 地址，就有可能导致 GOT 中发生通讯错误。

(3) 多台GOT同时启动时的设置 (与以太网端口内置 CPU 连接时)
要在一台以太网端口内置 CPU 上连接多台 GOT 时，请调整 GOT 的通讯开始时机。
如果至可编程控制器的通讯过于集中，GOT 与可编程控制器之间的通信将变得难以成功，可能会导致 GOT 中的监视无法开始。
调整时机的有效方法为先让一台 GOT 进行通信，然后再让余下的 GOT 进行通信。
请在各个 GOT 中对以下项目进行设置。

- [连接机器的设置]的[启动时间]或[GOT设置]的[标题显示时间]
- [连接机器的设置] 的 [通讯超时时间]

设置示例如下所示。



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

■ 在同一个段中连接了多台网络机器 (包括 GOT) 时

在同一个段中连接了多台网络机器 (包括 GOT) 时，会加大网络负载，有可能导致 GOT 与可编程控制器之间的通讯速度降低。
采取下列措施可能会改善通讯性能。

- 使用交换式集线器。
- 使用速度较快的 100BASE-TX(100Mbps)。
- 减少 GOT 的监视点数。

■ 关于 IP 地址的设置

IP 地址请勿使用 “0” 或者 “255” 作为结尾。
(*.*.*.0 或者 *.*.*.255 在系统中有特殊意义)
使用了上述 IP 地址时，有可能导致 GOT 无法正常监视。
请与网络管理员联系后再设置 GOT 以及对象机器的 IP 地址。

■ 对同一条线路上的其他网络号进行监视时

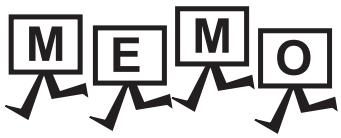
在同一以太网中，如果 GOT 与可编程控制器的网络号不一致，则无法监视该可编程控制器。想要监视时，请对可编程控制器设置与 GOT 相同的网络号，或者在可编程控制器上连接 1 个以太网模块并进行路由设置，作为其他网络进行监视。
使用 GT16 并且可以使用一对多连接时，请用监视的网络号区分通道进行设置。

■ 关于 QCPU 的远程密码

请勿对 QCPU 设置远程密码。
否则会导致无法在 GOT 中进行监视。

■ 关于 1 台 GOT 可连接的 CPU 台数

QCPU : 可设置 128 台 (建议 10 台以下)
FXCPU : 可设置 128 台 (建议 10 台以下)


MEMO

6

CPU直接连接

6.1 可连接机种一览表 . . . . . 6 - 2
6.2 系统配置 . . . . . 6 - 6
6.3 接线图 . . . . . 6 - 21
6.4 GOT 的设置 . . . . . 6 - 22
6.5 注意事项 . . . . . 6 - 24

6. CPU直接连接

6.1 可连接机种一览表

可连接的机种如下所示。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)	Q00JCPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.1
	Q00CPU*1				
	Q01CPU*1				
	Q02CPU*1				
	Q02HCPU*1 Q06HCPU*1 Q12HCPU*1 Q25HCPU*1				
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.1
	Q12PRHCPU(主基板)				
	Q25PRHCPU(主基板)				
	Q12PRHCPU(扩展基板)	○	-	GT27 GT23 GS	-
	Q25PRHCPU(扩展基板)				
	Q00UJCPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.1
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU				
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU				
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○	RS-232	GT27 GT23 GS	6.2.1
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU				
C 语言控制器	Q12DCCPU-V*3 Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS	○	RS-232	GT27 GT23 GS	6.2.1
MELSEC-QS	QS001CPU	○	-	GT27 GT23 GS	-

(下页继续)

*1 多 CPU 系统结构时请使用 CPU 功能版本 B 以后的机种。
*2 请通过多 CPU 系统的 QCPU(RS-232) 进行访问。
*3 请使用序列号前 5 位为 12042 以后的模块。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-L	L02CPU*1 L06CPU*1 L26CPU*1 L26CPU-BT*1 L02CPU-P*1 L06CPU-P*1 L26CPU-P*1 L26CPU-PBT*1 L02SCPU L02SCPU-P L02SCPU-CM	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.2
MELSEC-Q (A 模式)	Q02CPU-A Q02HCPU-A Q06HCPU-A	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.1
MELSEC-QnA (QnACPU)	Q2ACPU Q2ACPU-S1 Q3ACPU Q4ACPU	○	RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.3
	Q4ARCPU				
MELSEC-QnA (QnASCPU)	Q2ASCPU Q2ASCPU-S1 Q2ASHCPU Q2ASHCPU-S1	○	RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.3
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU*2 A1NCPUP21*2 A1NCPUR21*2 A2NCPU*2 A2NCPUP21*2 A2NCPUR21*2 A2NCPU-S1*2 A2NCPUP21-S1*2 A2NCPUR21-S1*2 A3NCPU*2 A3NCPUP21*2 A3NCPUR21*2	○	RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.4
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU	○	RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.4

(下页继续)

*1 CPU 直接连接时，需要适配器 L6ADP-R2。

*2 监视 AnNCPU、A2SCPU 时，仅下述软件版本以后的 CPU 可以写入。
- AnNCPU(S1)：带链接为版本 L 以后、不带链接为版本 H 以后
- A2SCPU：版本 H 以后

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU-S1	○	RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.4
	A2USHCPU-S1				
	A1SCPU				
	A1SCPUC24-R2				
	A1SHCPU				
	A2SCPU*1				
	A2SCPU-S1*1				
	A2SHCPU				
	A2SHCPU-S1				
	A1SJCPU				
	A1SJCPU-S3				
	A1SJHCPU				
MELSEC-A	A0J2HCPU*1	×	RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.4
	A0J2HCPUP21*1				
	A0J2HCPUR21*1				
	A0J2HCPU-DC24*1				
	A2CCPU*1	○	RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.4
	A2CCPUP21				
	A2CCPUR21				
	A2CCPUC24				
	A2CCPUC24-PRF				
	A2CJCPU-S3				
	A1FXCPU				
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU*2*3	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.1
	Q173CPU*2*3				
	Q172CPUN*2				
	Q173CPUN*2				
	Q172HCPU	○	RS-232	GT27 GT23 GS *4	6.2.1
	Q173HCPU				
	Q172DCPU				
	Q173DCPU				
	Q172DCPU-S1				
	Q173DCPU-S1				
	Q172DSCPU				
	Q173DSCPU				
	Q170MCPU	○	RS-232	GT27 GT23 GS	6.2.7
	Q170MSCPU				
	Q170MSCPU-S1				
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	○	RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.4
	A273UHCPU				
	A273UHCPU-S3				
	A373UCPU				
	A373UCPU-S3				
	A171SCPU				
	A171SCPU-S3				
	A171SCPU-S3N				

(下页继续)

*1 监视 A0J2HCPU、A2CCPU、A2SCPU 时，仅下述软件版本以后的 CPU 可以写入。
- A0J2HCPU(带链接 / 不带链接)：版本 E 以后
- A0J2HCPU-DC24：版本 B 以后
- A2CCPU、A2SCPU：版本 H 以后

*2 使用 SV13、SV22、SV43 时，请使用安装了下列本体 OS 版本的运动控制器 CPU。
- SW6RN-SV13Q □：00E 以后
- SW6RN-SV22Q □：00E 以后
- SW6RN-SV43Q □：00B 以后

*3 请使用下列生产编号的本体模块。
- Q172CPU：生产编号 K******* 以后
- Q173CPU：生产编号 J******* 以后

*4 请通过多 CPU 系统的 QCPU(RS-232) 进行访问。

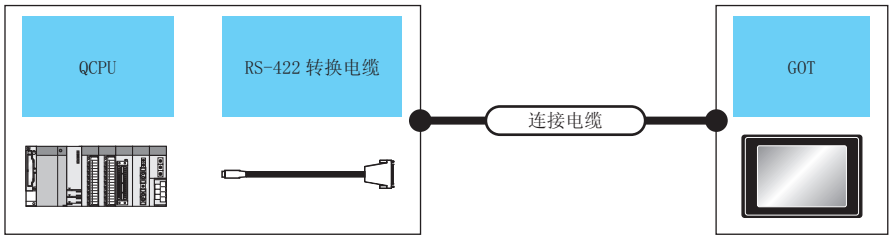
系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
运动控制器 CPU (A 系列)	A171SHCPU	○	RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.4
	A171SHCPUN				
	A172SHCPU				
	A172SHCPUN				
	A173UHCPU				
	A173UHCPU-S1				
MELSEC-WS	WS0-CPU0	×	RS-232	GT27 GT23 GS	6.2.6
	WS0-CPU1				
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	×	RS-232	GT27 GT23 GS	6.2.1
	QJ72LP25G				
	QJ72BR15				
CC-Link IE 现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	×	-	GT27 GT23 GS	-
CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	×	-	GT27 GT23 GS	-
CNC C70	Q173NCCPU	○	RS-232	GT27 GT23 GS *1	6.2.1
机器人控制器	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU)	○	RS-232	GT27 GT23 GS *1	6.2.1
MELSEC-FX	FX_0	×	RS-422	GT27 GT23 GS	6.2.5
	FX_{0S}	×			
	FX_{0N}				
	FX_1	×			
	FX_2	×*2			
	FX_{2C}				
	FX_{1S}	○	RS-422		
	FX_{1N}				
	FX_{2N}				
	FX_{1NC}				
	FX_{2NC}	×*2			
	FX_{3S}	○	RS-232 RS-422		
	FX_{3G}				
	FX_{3GC}				
	FX_{3GA}				
	FX_{3GE}				
	FX_{3U}				
	FX_{3UC}				

*1 请通过多 CPU 系统的 QCPU(RS-232) 进行访问。

*2 在安装了实时时钟功能板、或带实时时钟功能的 EEPROM 存储器后方可使用。

6.2 系统配置

6.2.1 与 QCPU 连接时

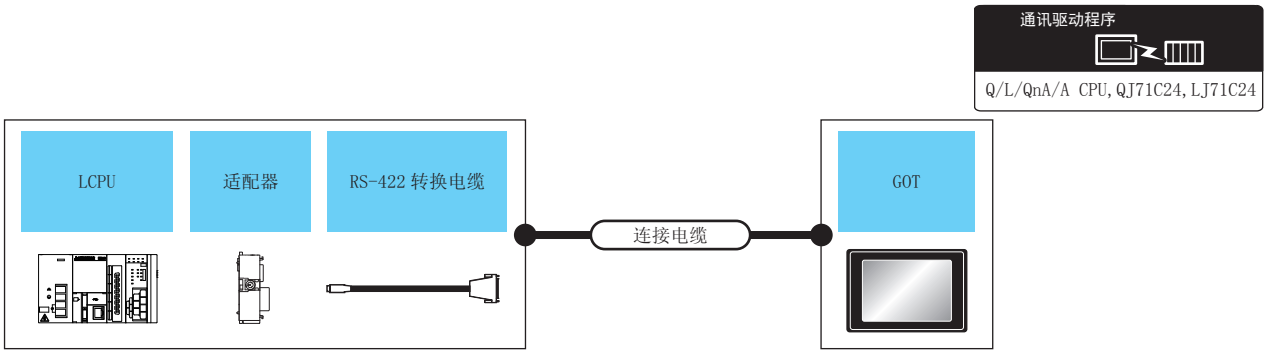


可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	RS-422 转换电缆	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-Q	-	RS-232	GT01-C30R2-6P(3m)	3m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台可编程控制器对应 1 台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*1	-	
	FA-CNV2402CBL(0.2m) FA-CNV2405CBL(0.5m)	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

6.2.2 与 LCPU 连接时

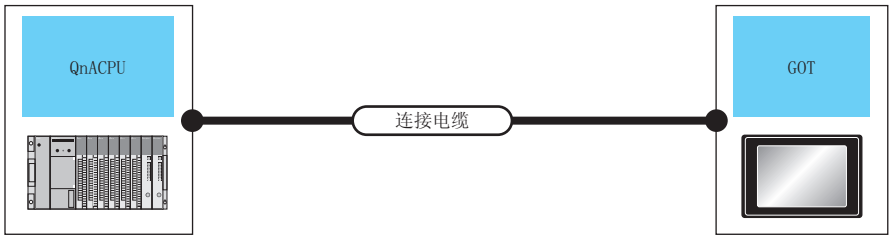


可编程控制器				连接电缆		GOT		可连接台数
型号	适配器 *6	RS-422 转换电缆	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT	L6ADP-R2	-	RS-232	GT01-C30R2-6P(3m)	3m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台可编程控制器对应 1 台 GOT
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	
	L6ADP-R2	FA-CNV2402CBL(0.2m) FA-CNV2405CBL(0.5m)	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	
L02SCPU L02SCPU-P	-	-	RS-232	GT01-C30R2-6P(3m)	3m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台可编程控制器对应 1 台 GOT
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	
L02SCPU L02SCPU-P	-	FA-CNV2402CBL(0.2m) FA-CNV2405CBL(0.5m)	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	3m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

6.2.3 与 QnACPU 连接时



通讯驱动程序

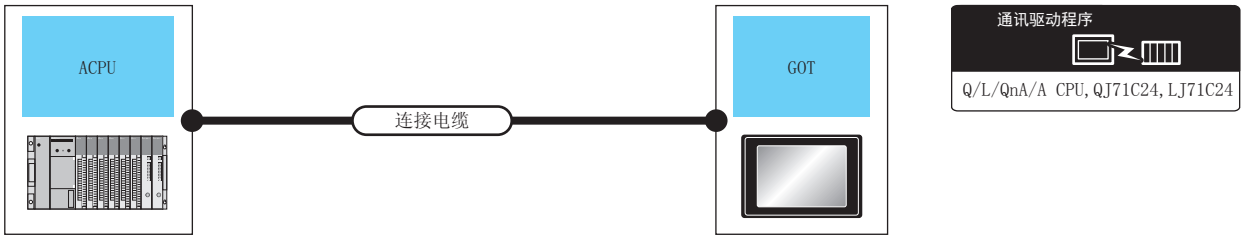
Q/L/QnA/A CPU, QJ71C24, LJ71C24

可编程控制器		连接电缆		GOT		可连接台数
型号	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-QnA	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台可编程控制器对应 1 台 GOT
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
				GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

6.2.4 与 ACPU 连接时

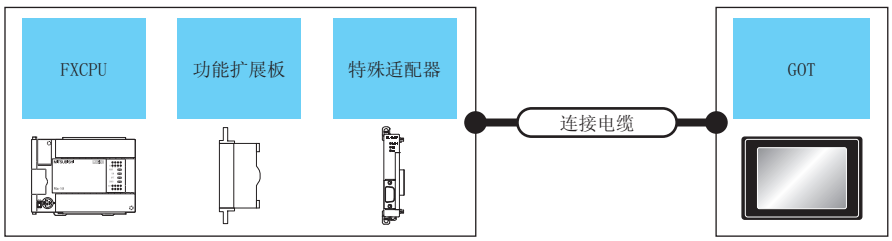


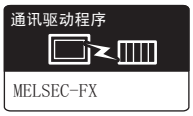
可编程控制器		连接电缆		GOT		可连接台数
型号	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-A	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台可编程控制器对应 1 台 GOT
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
				GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

6.2.5 与 FXCPU 连接时





■ 与 FX0、FX0S、FX0N、FX1、FX2、FX2C 连接时

可编程控制器				连接电缆		GOT		可连接台数
型号	功能扩展板 *5	特殊适配器 *5	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
FX0 FX0S FX0N	-	-	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台可编程控制器对应 1 台 GOT
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	
FX1 FX2 FX2C	-	-	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。
18. GOT 多台拖带连接
*2 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，请确认通讯设置。
6.5 注意事项 ■关于与 FXCPU 的连接 (2)使用功能扩展板 / 通讯特殊适配器进行连接时

■ 与 FX1S、FX1N、FX2N、FX1NC、FX2NC 连接时 (RS-422 连接)

可编程控制器				连接电缆		GOT		可连接台数
型号	扩展功能板 *1*3	特殊适配器 *3	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
FX1S FX1N FX2N FX1NC FX2NC	-	-	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	可编程控制器内置端口对应 1 台 GOT
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*2	-	
FX1S FX1N FX2N	FX1N-422-BD FX2N-422-BD	-	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 块功能扩展板对应 1 台 GOT
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*2	-	

*1 所使用的功能扩展板根据所连接的 FXCPU 而有所不同。
请使用下表中对应的功能扩展板。

项 目	所使用的功能扩展板	
	连接 FX1N、FX1S 系列时	连接 FX2N 系列时
RS-422 通讯时	FX1N-422-BD	FX2N-422-BD

*2 关于多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。
18. GOT 多台拖带连接

*3 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，请确认通讯设置。
6.5 注意事项 ■关于与 FXCPU 的连接 (2)使用功能扩展板 / 通讯特殊适配器进行连接时

■ 与 FX1S、FX1N、FX2N、FX1NC、FX2NC 连接时 (RS-232 连接)

可编程控制器				连接电缆		GOT		可连接台数 *3
型号	扩展功能板 *1*3	特殊适配器 *3	通讯形式	电缆型号接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
FX1S FX1N FX2N	FX1N-232-BD FX2N-232-BD	-	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) 或 (用户自制)RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 块功能扩展板对应 1 台 GOT
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*2	-	
	FX1N-CNV-BD FX2N-CNV-BD	FX2NC -232ADP	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) 或 (用户自制)RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台特殊适配器对应 1 台 GOT
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*2	-	
		FX0N -232ADP	RS-232	GT01-C30R2-25P(3m) 或 (用户自制)RS232 接线图②	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*2	-	
FX1NC FX2NC	-	FX2NC -232ADP	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) 或 (用户自制)RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*2	-	
		FX0N -232ADP	RS-232	GT01-C30R2-25P(3m) 或 (用户自制)RS232 接线图②	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*2	-	

*1 所使用的功能扩展板根据所连接的 FXCPU 而有所不同。请从下表中选择功能扩展板。

项 目	所使用的功能扩展板	
	连接 FX1N、FX1S 系列时	连接 FX2N 系列时
RS-232 通讯时	FX1N-232-BD	FX2N-232-BD
使用特殊适配器时	FX1N-CNV-BD	FX2N-CNV-BD

*2 关于多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

☞ 18. GOT 多台拖带连接

*3 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，请确认通讯设置。

☞ 6.5 注意事项 ■关于与 FXCPU 的连接 (2)使用功能扩展板 / 通讯特殊适配器进行连接时

■ 与 FX3G、FX3S、FX3GA、FX3GE 连接时 (RS-422 连接)

可编程控制器				连接电缆		GOT		可连接台数 *2
型号	扩展功能板 *6	特殊适配器 *6	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
FX3G FX3S FX3GA FX3GE	-	-	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	可编程控制器内置端口对应 1 台 GOT
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	
	FX3G-422-BD	-	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 块功能扩展板对应 1 台 GOT
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

*2 连接功能扩展板 (通讯用板) 与特殊适配器时，可以将 GOT 和 GX Developer 等周边机器一台台地连接到功能扩展板 (通讯用板) 和特殊适配器上。

*3 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，请确认通讯设置。

6.5 注意事项 ■关于与 FXCPU 的连接 (2)使用功能扩展板 / 通讯特殊适配器进行连接时

■ 与 FX3G、FX3S、FX3GA、FX3GE 连接时 (RS-232 连接)

可编程控制器				连接电缆		GOT		可连接台数 *2
型号	扩展功能板 *3	特殊适配器 *3	通讯形式	电缆型号接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
FX3G FX3S FX3GA FX3GE	FX3G-232-BD	-	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) 或 用户自制 RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 块功能扩展板对应 1 台 GOT
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	
FX3G FX3GA	-	FX3G-CNV-ADP + FX3U-232ADP	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) 或 用户自制 RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台特殊适配器对应 1 台 GOT
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	
FX3GE	-	FX3U-232ADP	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) 或 用户自制 RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台特殊适配器对应 1 台 GOT
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	
FX3S	-	FX3S-CNV-ADP + FX3U-232ADP	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) 或 用户自制 RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台特殊适配器对应 1 台 GOT
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。
☞ 18. GOT 多台拖带连接

*2 连接功能扩展板 (通讯用板) 与特殊适配器时，可以将 GOT 和 GX Developer 等周边机器一台台地连接到功能扩展板 (通讯用板) 和特殊适配器上。

*3 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，请确认通讯设置。
☞ 6.5 注意事项 ■关于与 FXCPU 的连接 (2)使用功能扩展板 / 通讯特殊适配器进行连接时

*4 请使用 RS-422 连接型。

■ 与 FX3GC(FX3GC- □ □ /D，FX3GC- □ □ /DSS) 连接时 (RS-422) 连接

可编程控制器		连接电缆		GOT		可连接台数 *4
型号	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
FX3GC- □ □ /D FX3GC- □ □ /DSS	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	可编程控制器内置端口对应 1 台 GOT
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
				GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

■ 与 FX3GC(FX3GC- □ □ /D，FX3GC- □ □ /DSS) 连接时 (RS-232) 连接

可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数 *2
型号	特殊适配器 *3	通讯形式	电缆型号接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
FX3GC- □ □ /D FX3GC- □ □ /DSS	FX3U-232ADP	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) 或 用户自制 RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1台特殊适配器对应1台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

*2 可以将 GOT 和 GX Developer 等周边机器一台台地连接到特殊适配器和 FXCPU 上。

*3 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，请确认通讯设置。

6.5 注意事项 ■关于与 FXCPU 的连接 (2)使用功能扩展板 / 通讯特殊适配器进行连接时

■ 与 FX3U、FX3UC(FX3UC- □ □ -LT(-2)) 连接时 (RS-422 连接)

可编程控制器				连接电缆		GOT		可连接台数 *2
型号	扩展功能板 *3	特殊适配器 *3	通讯形态	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
FX3U FX3UC (FX3UC- □ □ -LT (-2))	-	-	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	可编程控制器内置端口对应 1 台 GOT
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	
	FX3U-422-BD	-	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 块功能扩展板对应 1 台 GOT
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。
18. GOT 多台拖带连接

*2 连接功能扩展板 (通讯用板) 与特殊适配器时，可以将 GOT 和 GX Developer 等周边机器一台台地连接到功能扩展板 (通讯用板) 和特殊适配器上。

*3 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，请确认通讯设置。
6.5 注意事项 ■关于与 FXCPU 的连接 (2)使用功能扩展板 / 通讯特殊适配器进行连接时

■ 与 FX3U、FX3UC(FX3UC- □ □ -LT(-2)) 连接时 (RS-232 连接)

可编程控制器				连接电缆		GOT		可连接台数 *2
型号	扩展功能板 *3	特殊适配器 *3	通讯形态	电缆型号接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
FX3U FX3UC (FX3UC- □ □ -LT (-2))	FX3U-232-BD	-	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) 或 用户自制 RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 块功能扩展板对应 1 台 GOT
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	
	FX3U-422-BD FX3U-232-BD FX3U-CNV-BD	FX3U-232ADP	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) 或 用户自制 RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台特殊适配器对应 1 台 GOT
						GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
						GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

*2 连接功能扩展板 (通讯用板) 与特殊适配器时，可以将 GOT 和 GX Developer 等周边机器一台台地连接到功能扩展板 (通讯用板) 和特殊适配器上。

*3 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，请确认通讯设置。

6.5 注意事项 ■关于与 FXCPU 的连接 (2)使用功能扩展板 / 通讯特殊适配器进行连接时

■ 与 FX3UC(FX3UC- □ □ /D、FX3UC- □ □ /DS、FX3UC- □ □ /DSS) 连接时 (RS-422) 连接

可编程控制器		连接电缆		GOT		可连接台数
型号	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
FX3UC- □ □ /D FX3UC- □ □ /DS FX3UC- □ □ /DSS	RS-422	GT01-C10R4-8P(1m) GT01-C30R4-8P(3m) GT01-C100R4-8P(10m) GT01-C200R4-8P(20m) GT01-C300R4-8P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	可编程控制器内置端口对应 1 台 GOT
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
				GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

■ 与 FX3UC(FX3UC- □ □ /D、FX3UC- □ □ /DS、FX3UC- □ □ /DSS) 连接时 (RS-232) 连接

可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数 *2
型号	特殊适配器 *3	通讯形式	电缆型号接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
FX3UC- □ □ /D FX3UC- □ □ /DS FX3UC- □ □ /DSS	FX3U-232ADP	RS-232	GT01-C30R2-9S(3m) 或 用户自制 RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1台特殊适配器对应1台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*1	-	

*1 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

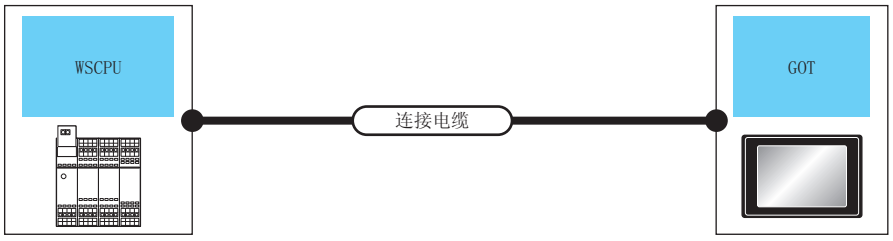
18. GOT 多台拖带连接

*2 可以将 GOT 和 GX Developer 等周边机器一台台地连接到特殊适配器和 FXCPU 上。

*3 使用功能扩展板、特殊适配器进行连接时，请确认通讯设置。

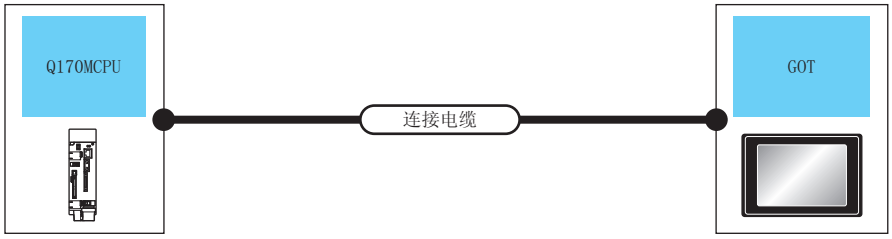
6.5 注意事项 ■关于与 FXCPU 的连接 (2)使用功能扩展板 / 通讯特殊适配器进行连接时

6.2.6 与 WSCPU 连接时



可编程控制器		连接电缆		GOT		可连接台数
型号	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-WS	RS-232	WS0-C20R2(2m)	2m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台可编程控制器对应 1 台 GOT
				GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	

6.2.7 与运动控制器 CPU(Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)) 连接时



可编程控制器		连接电缆		GOT		可连接台数
型号	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
Q170MCPU	RS-232	GT01-C30R2-6P(3m)	3m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台运动控制器 CPU 对应 1 台 GOT
				GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	

POINT

与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 以外的运动控制器 CPU(Q 系列) 连接时
可以对安装在 QCPU(Q 模式) 的多 CPU 系统中的运动控制器 CPU(Q 系统) 进行监视。
与运动控制器 CPU(Q 系列) 连接时的系统配置、连接条件、配置机器与 QCPU 的相同。

☞ 6.2.1 与 QCPU 连接时

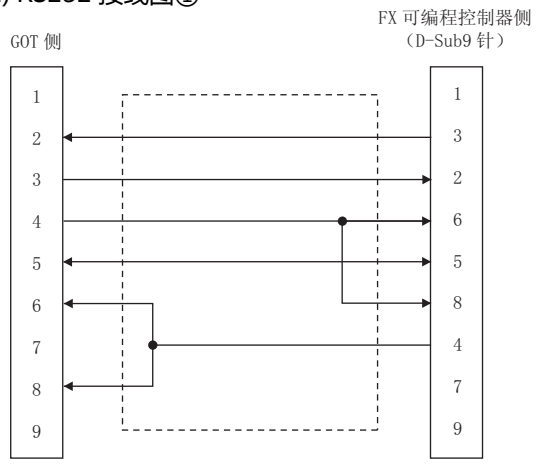
6.3 接线图

连接 GOT 与可编程控制器的电缆的接线图如下所示。

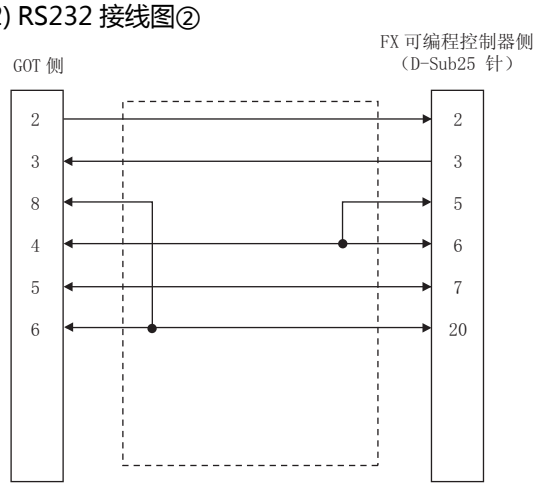
6.3.1 RS-232 电缆

■ 接线图

(1) RS232 接线图①



(2) RS232 接线图②



■ 制作电缆时的注意事项

(1) 电缆长度
RS-232 电缆的长度请控制在最长距离规格以内。

(2) GOT 侧接口
关于 GOT 侧接口，请参照以下内容。
☞ 1.4.1 GOT 的接口规格

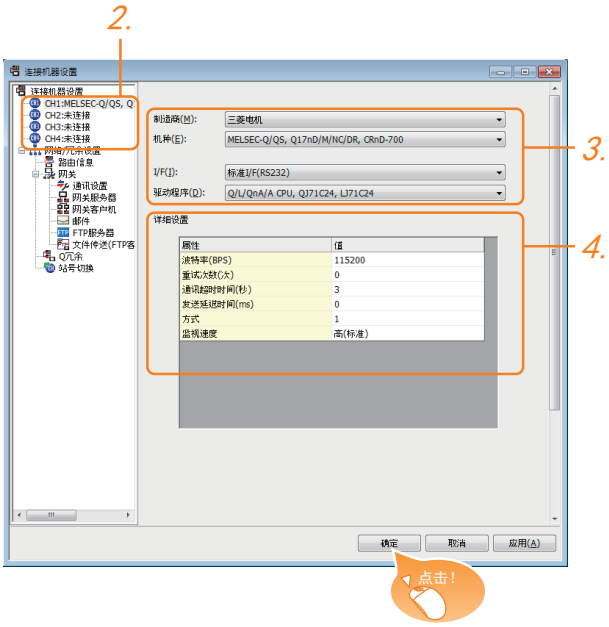
6.4 GOT 的设置

6.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

POINT

GOT 多台拖带连接
使用串行多台拖带连接模块时，请参照以下内容。
☞ 18. GOT 多台拖带连接

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：三菱电机
   - 机种：请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F：所使用的接口
   - 驱动程序：请根据所连接的机种设置为以下任意一种驱动程序。
     ·Q/L/QnA/A CPU, QJ71C24, LJ71C24
     ·MELSEC-FX
     ·MELSEC-WS
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 6.4.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

6.4.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

(1) Q/L/QnA/A CPU, QJ71C24, LJ71C24

属性	值
波特率(BPS)	115200
重试次数(次)	0
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0
方式	1
监视速度	高(标准)

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。 (默认：115200bps) 设置的波特率超出连接机器对应的波特率时，将按照连接机器所对应的最大波特率进行通讯。	9600bps、 19200bps、 38400bps、 57600bps、 115200bps
重试次数	指定通讯时的重试次数。 (默认：0 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	指定通讯时的超时时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 30 秒
发送延迟时间	为了调整从 GOT 发出通讯请求的时机而进行设置。 (默认：0ms)	0 ~ 300(ms)
方式 *3	设置通讯方式。 (默认：1)	1、2
监视速度 (仅限 GT16)	设置 GOT 的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。 (默认：标准)	高 (标准)*1 中 低 *2

*1 在通过监视画面以外的方法大量收集数据 (日志、配方功能等) 时有效。
但是在连接 Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU 时，可能会对顺控程序扫描时间产生影响。
若要避免对顺控扫描时间产生影响，请勿设置为 [高 (标准)]。
(对上述以外的 QCPU 基本没有影响)

*2 与Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU连接时，若要避免对顺控扫描时间产生影响，请设置为 [中标准]。
但是有可能会降低监视速度。

*3 请将方式设置为 “1” 。

(2) MELSEC-FX

属性	值
波特率(BPS)	115200
重试次数(次)	0
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。 (默认：38400bps) 设置的波特率超出连接机器对应的波特率时，将按照连接机器所对应的最大波特率进行通讯。	9600bps、 19200bps、 38400bps、 57600bps、 115200bps
重试次数	指定通讯时的重试次数。 (默认：0 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	指定通讯时的超时时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 30 秒
发送延迟时间	为了调整从 GOT 发出通讯请求的时机而进行设置。 (默认：0ms)	0 ~ 300(ms)

(3) MELSEC-WS

属性	值
波特率(BPS)	115200
重试次数(次)	3
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	5

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。 (默认：115200bps) 设置的波特率超出连接机器对应的波特率时，将按照连接机器所对应的最大波特率进行通讯。	9600bps、 19200bps、 38400bps、 57600bps、 115200bps
重试次数	指定通讯时的重试次数。 (默认：3 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	指定通讯时的超时时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 30 秒
发送延迟时间	为了调整从 GOT 发出通讯请求的时机而进行设置。 (默认：5ms)	0 ~ 300(ms)

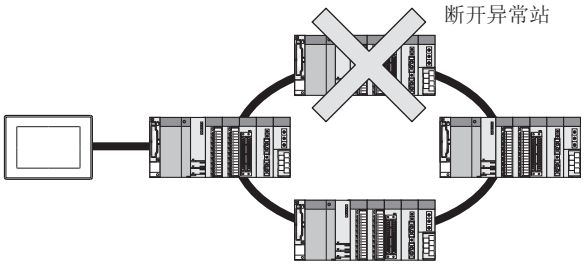
POINT

(1) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

(2) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

HINT

断开多台连接机器中的一部分
GOT 可以通过设置 GOT 内部软元件将多台连接机器中的一部分断开。
例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器中断开。



关于 GOT 内部软元件的详细设置内容，请参照以下手册。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

6.5 注意事项

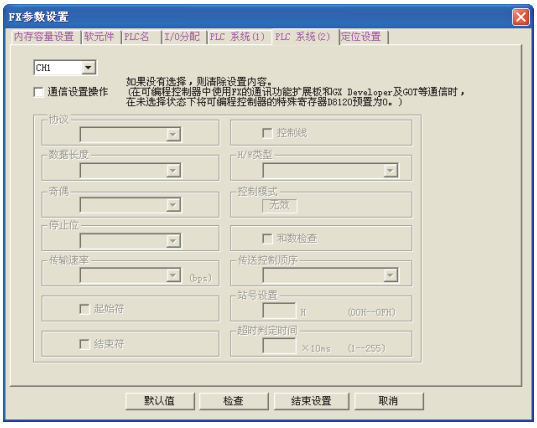
■ 关于与 FXCPU 的连接

(1) 与 FX3 系列连接时
在 FXCPU(FX3 系列) 中登录了关键字时，可能无法通过 GOT 进行监视。请重新执行 I/O 检查。
(☞ ■ 进行 I/O 检查) 如果 I/O 检查正常，则请确认 CPU 的关键字登录状态。

(2) 使用功能扩展板 / 通讯特殊适配器进行连接时
使用 FXCPU 和功能扩展板 / 通讯特殊适配器进行连接时，在 GX Developer 等中将通讯设置设为编程、通讯以外时，将无法连接。

(a) 通过顺控程序进行设置
确认程序中是否进行了以下设置，如果进行了设置，请删除。
☞ FX 系列用户手册 [通讯控制篇]
- 无协议通讯 (RS 指令) 的删除
- 设置有计算机链接、简易 PLC 间链接、并列链接的程序的删除
- 通讯参数设置的删除
- 使下列特殊寄存器为 0。
  FX3U、FX3UC 以外：D8120
  FX3U、FX3UC：D8120、D8400、D8420
  FX3G、FX3GC、FX3GA、FX3GE：D8120、D8400、D8420、D8370
  FX3S：D8120、D8400

(b) 通过 GX Developer 进行设置
选择 [参数]-[PLC 参数]，点击 [FX 参数]-[PLC 系统 (2)]。
去除 [通信设置操作] 的勾选，向可编程控制器传送参数。传送后，重新接通可编程控制器的电源。



■ 关于多 CPU 系统中的连接

GOT 通过多 CPU 系统连接时，到可编程控制器开始运行为止所花的时间如下。
- QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU(Q 系列):10 秒以上
- MELDAS C70：18 秒以上

如果在上述时间段内启动 GOT，则会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于与 LCPU 的连接

LCPU 有时会在电源 OFF → ON 或者复位的时候进行 SD 存储卡的诊断 (文件系统的检查、修复处理等)。
因此需要过一段时间才能使用 SD 存储卡。如果在这段时间内启动 GOT，则会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于与基本型 QCPU 的连接

请勿设置 Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00/Q01CPU 的串行通讯功能。如果进行了设置，则将无法进行通讯。

■ 关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

要监视运动控制器 CPU 部分 (2 号机) 的软元件时，请在软元件设置时将 [CPU 号机] 设置为 “2” 。

如果 CPU 号机设置为 “0” 或者 “1” ，则会监视可编程控制器 CPU 部分 (1 号机) 的软元件。

如果 CPU 号机设置为 “0” ~ “2” 以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。

关于 CPU 号机的设置，请参照以下手册。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

例) 位软元件的设置对话框



7

计算机链接连接

7.1 可连接机种一览表 . . . . . 7 - 2
7.2 系统配置 . . . . . 7 - 7
7.3 接线图 . . . . . 7 - 16
7.4 GOT 的设置 . . . . . 7 - 17
7.5 可编程控制器的设置 . . . . . 7 - 20
7.6 注意事项 . . . . . 7 - 26

7. 计算机链接连接

7.1 可连接机种一览表

可连接的机种如下所示。

7.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)	Q00JCPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.1
	Q00CPU*1				
	Q01CPU*1				
	Q02CPU*1				
	Q02HCPU*1 Q06HCPU*1 Q12HCPU*1 Q25HCPU*1				
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.1
	Q12PRHCPU(主基板)	○	-	GT27 GT23 GS	-
	Q25PRHCPU(主基板)				
	Q12PRHCPU(扩展基板)	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.1
	Q25PRHCPU(扩展基板)				
	Q00UJCPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.1
	Q00UCPU				
	Q01UCPU				
	Q02UCPU				
	Q03UDCPU				
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU				
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU				
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU				

(下页继续)

*1 多 CPU 系统结构时请使用 CPU 功能版本 B 以后的机种。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
C 语言控制器	Q12DCCPU-V*1*2 Q24DHCCPU-V*2 Q24DHCCPU-LS	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.1
MELSEC-QS	QS001CPU	×	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-L	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P L02SCPU-CM	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.2
MELSEC-Q (A 模式)	Q02CPU-A Q02HCPU-A Q06HCPU-A	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.3
MELSEC-QnA (QnACPU) *3	Q2ACPU Q2ACPU-S1 Q3ACPU Q4ACPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.4
	Q4ARCPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	
MELSEC-QnA (QnASCPU) *3	Q2ASCPU Q2ASCPU-S1 Q2ASHCPU Q2ASHCPU-S1	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.5
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU A1NCPUP21 A1NCPUR21 A2NCPU A2NCPUP21 A2NCPUR21 A2NCPU-S1 A2NCPUP21-S1 A2NCPUR21-S1 A3NCPU A3NCPUP21 A3NCPUR21	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.6

(下页继续)

*1 请只使用序列号前 5 位为 12042 以后的模块。

*2 请使用在多 CPU 中由其他号机进行管理的串行通讯模块的串口。

*3 对 QnACPU 使用了 A 系列用计算机链接模块时，可监视的软元件范围为监视 AnACPU 时的软元件范围，且只可监视与 AnACPU 中存在的软元件同名的软元件。
但是不可以监视以下软元件。
- QnACPU 中新增的软元件
- 锁存继电器 (L) 以及步进继电器 (S)
  (使用 QnACPU 时，虽然锁存继电器 (L) 及步进继电器 (S) 与内部继电器 (M) 是不同的软元件，但是指定任意一个都可以访问内部继电器。)
- 文件寄存器 (R)

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.7
	A2USCPU-S1				
	A2USHCPU-S1				
	A1SCPU				
	A1SCPUC24-R2				
	A1SHCPU*1				
	A2SCPU*1				
	A2SCPU-S1*1				
	A2SHCPU*1				
	A2SHCPU-S1*1				
	A1SJCPU				
	A1SJCPU-S3				
	A1SJHCPU*1				
MELSEC-A	A0J2HCPU*1	×	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.7
	A0J2HCPUP21*1				
	A0J2HCPUR21*1				
	A0J2HCPU-DC24*1				
	A2CCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2CCPUP21				
	A2CCPUR21				
	A2CCPUC24	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.7
	A2CCPUC24-PRF				
	A2CJCPU-S3	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A1FXCPU				
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU*2*3	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.1
	Q173CPU*2*3				
	Q172CPUN*2				
	Q173CPUN*2				
	Q172HCPU				
	Q173HCPU				
	Q172DCPU				
	Q173DCPU				
	Q172DCPU-S1				
	Q173DCPU-S1				
	Q172DSCPU				
	Q173DSCPU				
	Q170MCPU*4				
	Q170MSCPU*5				
	Q170MSCPU-S1*5				

（下页继续）

*1 A2SCPU(S1)、A2SHCPU(S1)、A1SHCPU、A1SJHCPU、A0J2HCPU 的计算机链接连接时，请使用软件版本 U 版之后的计算机链接模块。
此外，不能使用 A0J2-C214-S1(A0J2HCPU 专用计算机链接模块)。

*2 使用 SV13、SV22、SV43 时，请使用安装了下列本体 OS 版本的运动控制器 CPU。
- SW6RN-SV13Q □ ：00H 以后
- SW6RN-SV22Q □ ：00H 以后
- SW6RN-SV43Q □ ：00B 以后

*3 请使用下列生产编号的本体模块。
- Q172CPU：生产编号 N******* 以后
- Q173CPU：生产编号 M******* 以后

*4 扩展基板 (Q52B/Q55B) 中只能使用第 1 段。

*5 可使用扩展基板 (Q5 □ B/Q6 □ B)。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.6
	A273UHCPU				
	A273UHCPU-S3				
	A373UCPU				
	A373UCPU-S3				
	A171SCPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.7
	A171SCPU-S3				
	A171SCPU-S3N				
	A171SHCPU*2				
	A171SHCPUN*2				
	A172SHCPU*2				
	A172SHCPUN*2				
	A173UHCPU				
	A173UHCPU-S1				
MELSEC-WS	WS0-CPU0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	WS0-CPU1				
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	×	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.1
	QJ72LP25G				
	QJ72BR15				
CC-Link IE 现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	×	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.2
CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	×	-	GT27 GT23 GS	-
CNC C70	Q173NCCPU	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.1
机器人控制器	CRnQ-700 (Q172DRCPU) CR750-Q (Q172DRCPU) CR751-Q (Q172DRCPU)	○	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	7.2.1
MELSEC-FX	FX0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	FX0S				
	FX0N				
	FX1				
	FX2	×			
	FX2C				
	FX1S	○			
	FX1N				
	FX2N				
	FX1NC				
	FX2NC	×			
	FX3S	○			
	FX3G				
	FX3GC				
	FX3GA				
	FX3GE				
	FX3U				
	FX3UC				

*1 A171SHCPU(N)、A172SHCPU(N) 的计算机链接连接时，请使用软件版本 U 版之后的计算机链接模块。

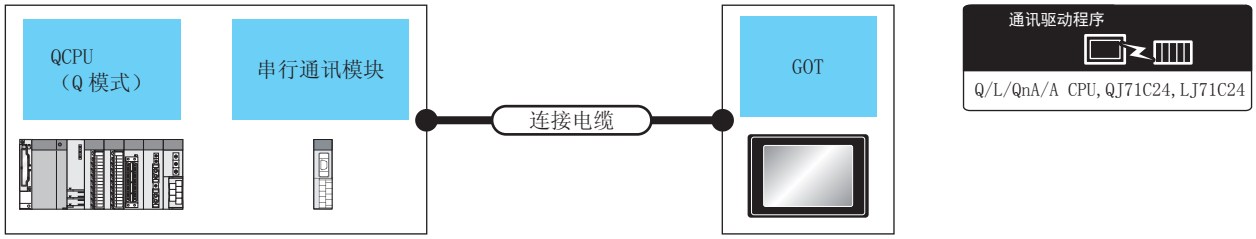
7.1.2 串行通讯模块 / 计算机链接模块

CPU 系列	型号 *1
MELSEC-Q(Q 模式) 运动控制器 CPU(Q 系列) MELSECNET/H 远程 I/O 站 CNC C70 机器人控制器 (CRnQ-700)	QJ71C24*2、QJ71C24-R2*2
	QJ71C24N、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4
	QJ71CMO*3、QJ71CMON*3
MELSEC-L	LJ71C24、LJ71C24-R2
MELSEC-Q(A 模式)	A1SJ71UC24-R2、A1SJ71UC24-R4、A1SJ71UC24-PRF
	A1SJ71C24-R2、A1SJ71C24-R4、A1SJ71C24-PRF
MELSEC-QnA(QnACPU) MELSEC-QnA(QnASCPU)	AJ71QC24*4、AJ71QC24-R2*4、AJ71QC24-R4*4
	AJ71QC24N*4、AJ71QC24N-R2*4、AJ71QC24N-R4*4
	A1SJ71QC24*4、A1SJ71QC24-R2*4
	A1SJ71QC24N*4、A1SJ71QC24N-R2*4
	A1SJ71QC24N1*4、A1SJ71QC24N1-R2*4
	AJ71UC24*4*6
	A1SJ71C24-R2*6、A1SJ71C24-R4*6、A1SJ71C24-PRF*6
	A1SJ71UC24-R2*6、A1SJ71UC24-R4*6、A1SJ71C24-PRF*6
MELSEC-A(AnCPU) MELSEC-A(AnSCPU) MELSEC-A 运动控制器 CPU(A 系列)	AJ71UC24*4*5
	A1SJ71UC24-R2*5、A1SJ71UC24-R4*5、A1SJ71UC24-PRF*5
	A1SJ71C24-R2*5、A1SJ71C24-R4*5、A1SJ71C24-PRF*5
	A1SCPUC24-R2*5
	A2CCPUC24*4、A2CCPUC24-PRF*4

*1 无法进行基于 RS-485 的通讯。
A0J2-C214-S1 无法使用。
*2 功能版本 A 只能使用 CH1、CH2 的其中之一。功能版本 B 以后，可以同时使用 CH1、CH2。
*3 只能连接 CH2。
*4 只能使用 CH1、CH2 中的一个。
*5 A2SCPU(S1)、A2SHCPU(S1)、A1SHCPU、A1SJHCPU、A0J2HCPU、A171SHCPU(N)、A172SHCPU(N) 的计算机链接连接时，请使用软件版本 U 版之后的计算机链接模块。
*6 在 AnACPU 的软元件范围内动作。

7.2 系统配置

7.2.1 与 QCPU(Q 模式) 连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	串行通讯模块 *1	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-Q (Q 模式)	QJ71C24 QJ71C24N QJ71C24-R2 QJ71C24N-R2 QJ71CMO QJ71CMON	RS-232	GT09-C30R2-9P(3m) 或 用户自制 RS232 接线图① 可编程控制器侧接口 D-Sub9 针	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台串行通讯模块对应 2 台 GOT*2 1 台调制解调器接口模块对应 1 台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*3	-	
	QJ71C24 QJ71C24N QJ71C24N-R4	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 用户自制 RS422 接线图①	1200m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
				500m	GT01-RS4-M*3	-	

*1 关于串行通讯模块侧的系统配置，请参照以下手册。

☞ Q 系列串行通信模块用户手册 (基础篇)

关于调制解调器接口模块侧的系统配置，请参照以下手册。

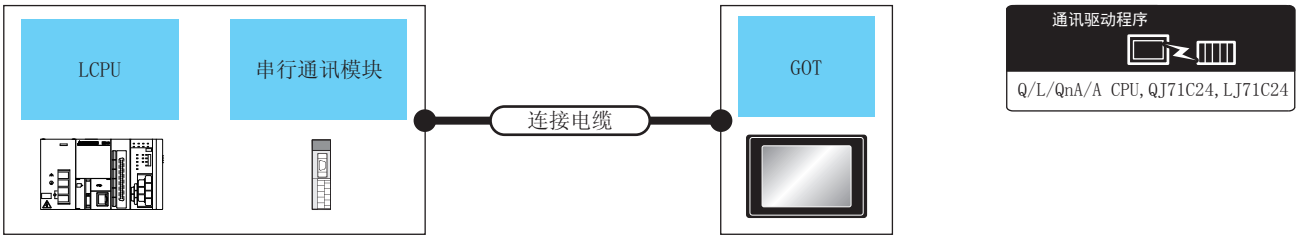
☞ Modem Interface Module User's Manual

*2 串行通讯模块的功能版本为 B 以后时，可以连接 2 台 GOT。

*3 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

☞ 18. GOT 多台拖带连接

7.2.2 与 LCPU 连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	串行通讯模块 *1	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-L	LJ71C24 LJ71C24-R2	RS-232	GT09-C30R2-9P(3m) 或 用户自制 RS232 接线图① 可编程控制器侧接口 D-Sub9 针	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台串行通讯模块对应 2 台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*2	-	
	LJ71C24	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 用户自制 RS422 接线图①	1200m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
				500m	GT01-RS4-M*2	-	

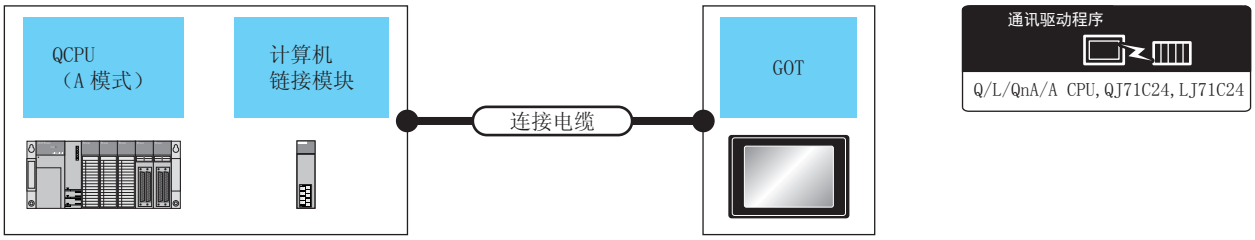
*1 关于串行通讯模块侧的系统配置，请参照以下手册。

MELSEC-L 串行通信模块用户手册 (基础篇)

*2 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

7.2.3 与 QCPU(A 模式) 连接时

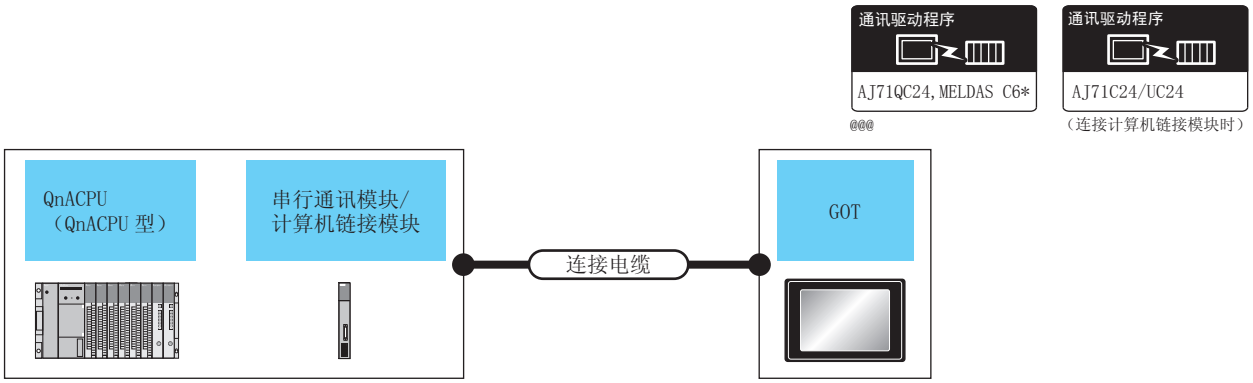


可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	计算机链接模块 *1	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-Q (A 模式)	A1SJ71UC24-R2 A1SJ71C24-R2 A1SJ71UC24-PRF A1SJ71C24-PRF	RS-232	GT09-C30R2-9P(3m) 或 用户自制 RS232 接线图① 可编程控制器侧接口 D-Sub9 针	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台计算机链接模块对应 1 台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
	A1SJ71UC24-R4 A1SJ71C24-R4	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 用户自制 RS422 接线图①	500m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 关于计算机链接模块侧的系统配置，请参照以下手册。

计算机链接 / 多站链接模块用户手册

7.2.4 与 QnACPU(QnACPU 型) 连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	串行通讯模块 *1	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-QnA (QnACPU)	AJ71QC24 AJ71QC24N AJ71QC24-R2 AJ71QC24N-R2	RS-232	GT09-C30R2-25P(3m) 或 用户自制 RS232 接线图② 可编程控制器侧接口 D-Sub25 针	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台串行通讯模块对应 1 台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*2	-	
	AJ71QC24-R4 AJ71QC24N-R4	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*2	-	
	AJ71QC24 AJ71QC24N AJ71QC24-R4 AJ71QC24N-R4	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 用户自制 RS422 接线图①	1200m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
				500m	GT01-RS4-M*2	-	

*1 关于串行通讯模块侧的系统配置，请参照以下手册。

Serial Communications Module User’s Manual (Modem Function Additional Version)

*2 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	计算机链接模块 *1	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-QnA (QnACPU)	AJ71UC24	RS-232	GT09-C30R2-25P(3m) 或 用户自制 RS232 接线图② 可编程控制器侧接口 D-Sub25 针	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台计算机链接模块对应 1 台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*2	-	
	AJ71UC24	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 用户自制 RS422 接线图①	500m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*2	-	

*1 关于计算机链接模块侧的系统配置，请参照以下手册。

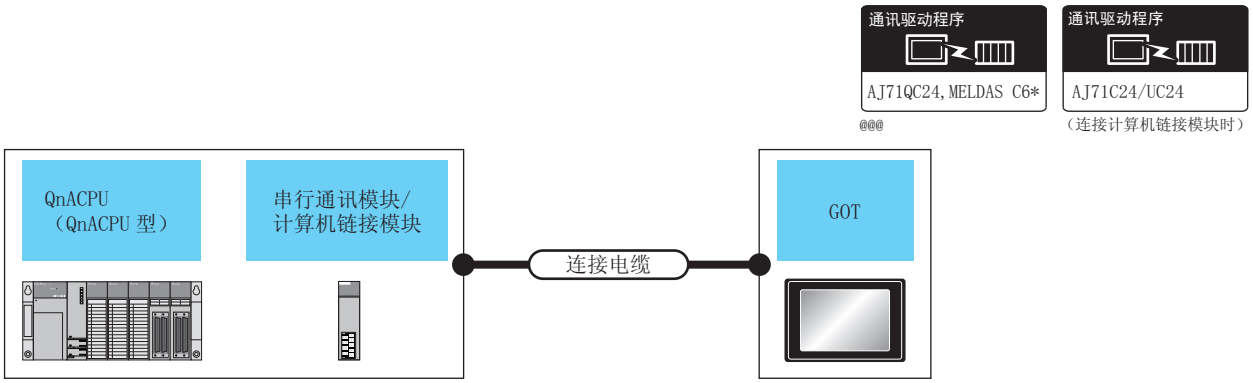
计算机链接 / 多站链接模块用户手册

连接至计算机链接模块时，通讯驱动程序请使用 [AJ71C24/UC24]。

*2 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

7.2.5 与 QnACPU(QnASCPU 型) 连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	串行通讯模块 *1	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-QnA (QnACPU)	A1SJ71QC24 A1SJ71QC24N A1SJ71QC24N1 A1SJ71QC24-R2 A1SJ71QC24N-R2 A1SJ71QC24N1-R2	RS-232	GT09-C30R2-9P(3m) 或 (用户自制)RS232 接线图① 可编程控制器侧接口 D-Sub9 针	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台串行通讯模块对应 1 台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*2	-	

*1 关于串行通讯模块侧的系统配置，请参照以下手册。

Serial Communications Module User’s Manual (Modem Function Additional Version)

*2 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	串行通讯模块 / 计算机链接模块 *1	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-QnA (QnACPU)	A1SJ71QC24 A1SJ71QC24N A1SJ71QC24N1	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 用户自制 RS422 接线图①	1200m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台串行通讯模块对应 1 台 GOT
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
				500m	GT01-RS4-M*2	-	
MELSEC-QnA (QnACPU)	A1SJ71UC24-R2 A1SJ71C24-R2 A1SJ71UC24-PRF A1SJ71C24-PRF	RS-232	GT09-C30R2-9P(3m) 或 用户自制 RS232 接线图① 可编程控制器侧接口 D-Sub9 针	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台计算机链接模块对应 1 台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*2	-	
	A1SJ71UC24-R4 A1SJ71C24-R4	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 用户自制 RS422 接线图①	500m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
					GT01-RS4-M*2	-	

*1 关于串行通讯模块侧的系统配置，请参照以下手册。

Serial Communications Module User’s Manual (Modem Function Additional Version)

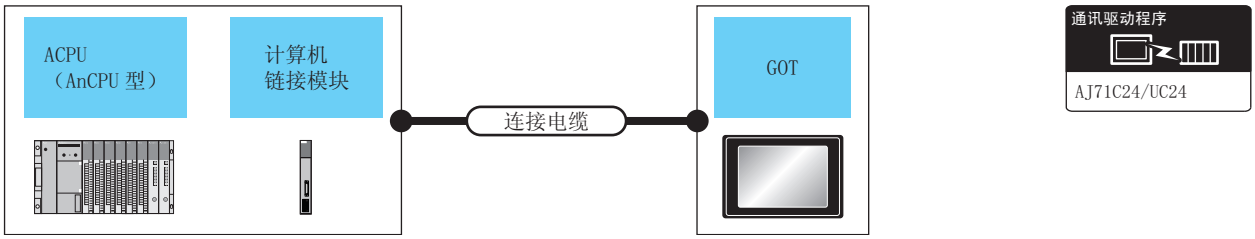
关于计算机链接模块侧的系统配置，请参照以下手册。

计算机链接 / 多站链接模块用户手册

*2 关于 GOT 多台拖带连接的详细内容，请参照以下内容。

18. GOT 多台拖带连接

7.2.6 与 ACPU(AnCPU 型) 连接时

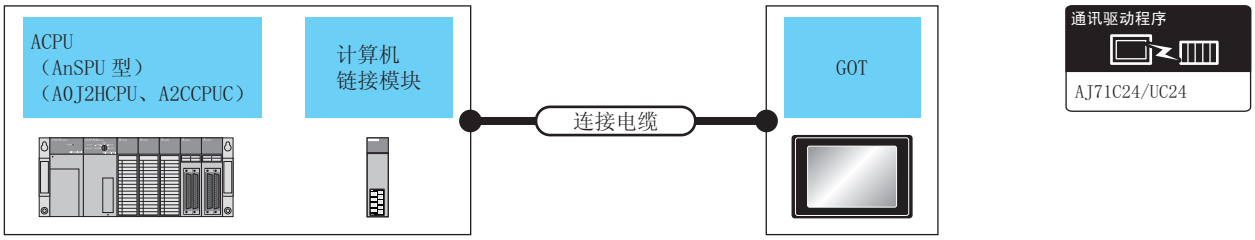


可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	计算机链接模块 *1	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-A (AnCPU)	AJ71UC24	RS-232	GT09-C30R2-25P(3m) 或 用户自制 RS232 接线图② 可编程控制器侧接口 D-Sub25 针	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1台计算机链接模块对应1台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
	AJ71UC24	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 用户自制 RS422 接线图①	500m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 关于计算机链接模块侧的系统配置，请参照以下手册。

计算机链接 / 多站链接模块用户手册

7.2.7 与 ACPU(AnSCPU 型、A0J2HCPU、A2CCPUC) 连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	计算机链接模块 *1	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-A (AnSCPU) (A0J2H) (A2CCPUC)	A1SJ71UC24-R2 A1SJ71C24-R2 A1SJ71UC24-PRF A1SJ71C24-PRF A1SCPUC24-R2 A2CCPUC24 A2CCPUC24-PRF	RS-232	GT09-C30R2-9P(3m) 或 用户自制 RS232 接线图① 可编程控制器侧接口 D-Sub9 针	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1台计算机链接模块对应 1 台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
	A1SJ71UC24-R4 A1SJ71C24-R4	RS-422	GT09-C30R4-6C(3m) GT09-C100R4-6C(10m) GT09-C200R4-6C(20m) GT09-C300R4-6C(30m) 或 用户自制 RS422 接线图①	500m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 关于计算机链接模块侧的系统配置，请参照以下手册。

计算机链接 / 多站链接模块用户手册

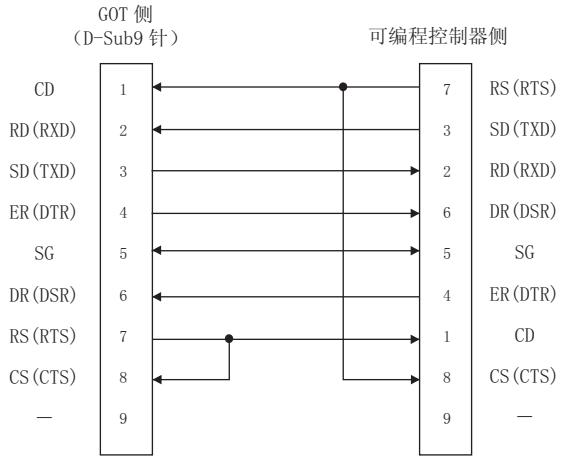
7.3 接线图

连接 GOT 与可编程控制器的电缆的接线图如下所示。

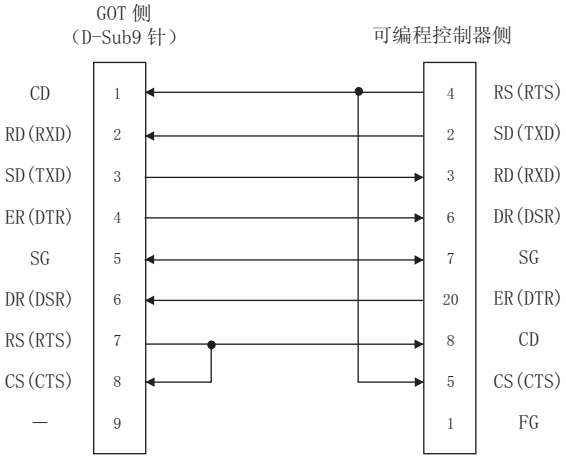
7.3.1 RS-232 电缆

■ 接线图

(1) RS232 接线图①
可编程控制器侧接口 D-Sub9 针



(2) RS232 接线图②
可编程控制器侧接口 D-Sub25 针



■ 制作电缆时的注意事项

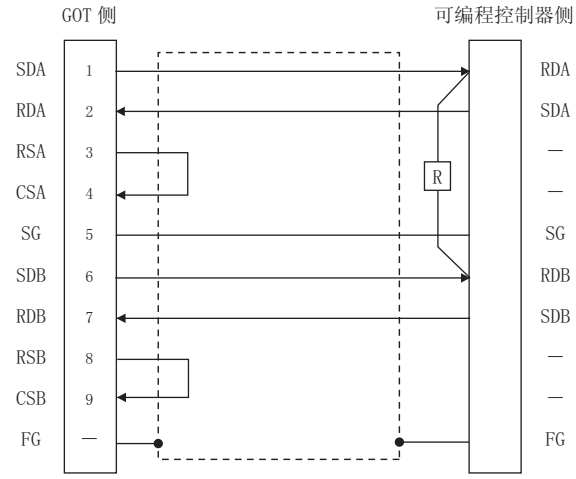
(1) 电缆长度
请将 RS-232 电缆做成 15m 以内的长度。

(2) GOT 侧接口
关于 GOT 侧接口，请参照以下内容。
☞ 1.4.1 GOT 的接口规格

7.3.2 RS-422 电缆

■ 接线图

(1) RS422 接线图①



■ 制作电缆时的注意事项

(1) 电缆长度
请将 RS-422 电缆做成 1200m 以内的长度。

(2) GOT 侧接口
关于 GOT 侧接口，请参照以下内容。
☞ 1.4.1 GOT 的接口规格

■ 终端电阻的设置

(1) GOT 侧
请将终端电阻设置用 DIP 开关设置为 “无”。
关于终端电阻的设置方法，请参照以下内容。
☞ 1.4.3 GOT 终端电阻

(2) 串行通讯模块 / 计算机链接侧
请在串行通讯模块 / 计算机链接模块侧连接终端电阻 (330Ω 1/4W(橙橙茶 □))。关于终端电阻的连接，请参照以下手册。
☞ 所使用的串行通讯模块 / 计算机链接模块的用户手册

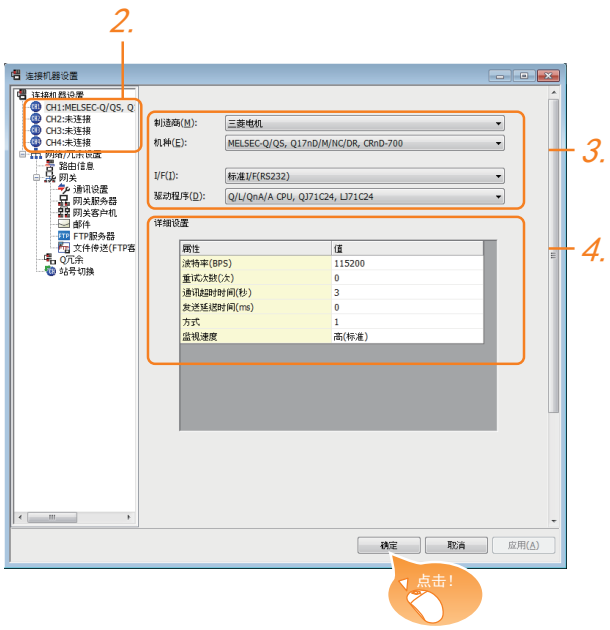
(a) A2CCPUC24(-PRF) 以外时
请在 RDA-RDB 之间连接模块附带的终端电阻。

(b) A2CCPUC24(-PRF) 时
请将终端电阻设置针的 TXD、RXD 设置为 “A”。

7.4 GOT 的设置

7.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：三菱电机
   - 机种：请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F：所使用的接口
   - 驱动程序：请根据所连接的机种设置为以下任意一种驱动程序。
     ·Q/L/QnA/A CPU, QJ71C24, LJ71C24
     ·AJ71QC24, MELDAS C6*
     ·AJ71C24/UC24
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 7.4.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

7.4.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

(1) A/QnA/L/Q CPU, LJ71C24, QJ71C24

属性	值
波特率(BPS)	115200
重试次数(次)	0
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0
方式	1
监视速度	高(标准)

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。 (默认：115200bps) 设置的波特率超出连接机器对应的波特率时，将按照连接机器所对应的最大波特率进行通讯。	9600bps、19200bps、38400bps、57600bps、115200bps
重试次数	指定通讯时的重试次数。 (默认：0 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	指定通讯时的超时时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 30 秒
发送延迟时间	为了调整从 GOT 发出通讯请求的时机而进行设置。 (默认：0ms)	0 ~ 300(ms)
方式 *3	设置通讯方式。 (默认：1)	1、2
监视速度	设置 GOT 的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。 (默认：标准)	高 (标准)*1 中 低 *2

*1 在通过监视画面以外的方法大量收集数据 (日志、配方功能等) 时有效。
但是在连接 Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU 时，可能会对顺控程序扫描时间产生影响。
若要避免对顺控扫描时间产生影响，请勿设置为 [高 (标准)]。
(对上述以外的 QCPU 基本没有影响)

*2 与Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU连接时，若要避免对顺控扫描时间产生影响，请设置为 [中]。
但是有可能会降低监视速度。

*3 请参照下页的 POINT。

POINT

[方式] 的设置

将 F900 系列置换为 GOT2000 系列时必须进行此项设置。

(1) 更改F900所连接的串行通讯模块的通讯设置时，请如下进行设置。
可将波特率设置为 115200bps。

(a) 可编程控制器的[Switch setting for I/O and intelligent function module]

开关编号	CH1 侧	CH2 侧
开关 1	0000H	-
开关 2	0000H	-
开关 3	-	0000H
开关 4	-	0000H
开关 5	0000H	0000H

☞ 7.5 可编程控制器的设置

(b) GOT的通讯设置

方式
1

(2) 不更改F900所连接的串行通讯模块的通讯设置时，请如下进行 GOT 的通讯设置。
波特率仍然设置为 38400bps。

方式	波特率
2	38400bps

(2) AJ71QC24, MELDAS C6*

属性	值
波特率(BPS)	19200
数据长度	8位
停止位	1位
奇偶性	奇数
重试次数(次)	0
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。(默认：19200bps)	4800bps、9600bps、19200bps、38400bps、57600bps、115200bps
数据长度	更改与连接机器的数据长度时进行设置。(默认：8 位)	固定为 8 位
停止位	指定通讯时的停止位长度。(默认：1 位)	固定为 1 位
奇偶性	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。(默认：奇数)	固定为奇数
重试次数	指定通讯时的重试次数。(默认：0 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	指定通讯时的超时时间。(默认：3 秒)	1 ~ 30 秒
发送延迟时间	为了调整从 GOT 发出通讯请求的时机而进行设置。(默认：0ms)	0 ~ 300(ms)

(3) AJ71C24/UC24

属性	值
波特率(BPS)	19200
数据长度	8位
停止位	1位
奇偶性	奇数
重试次数(次)	0
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。(默认：19200bps)	4800bps、9600bps、19200bps
数据长度	更改与连接机器的数据长度时进行设置。(默认：8 位)	固定为 8 位
停止位	指定通讯时的停止位长度。(默认：1 位)	固定为 1 位
奇偶性	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的方式。(默认：奇数)	固定为奇数
重试次数	指定通讯时的重试次数。(默认：0 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	指定通讯时的超时时间。(默认：3 秒)	1 ~ 30 秒
发送延迟时间	为了调整从 GOT 发出通讯请求的时机而进行设置。(默认：0ms)	0 ~ 300(ms)

POINT

(1) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

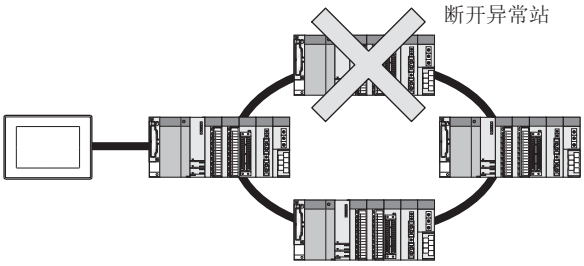
(2) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

HINT

断开多台连接机器中的一部分

GOT 可以通过设置 GOT 内部软元件将多台连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器中断开。



关于 GOT 内部软元件的详细设置内容，请参照以下手册。

GT Designer3 (GOT2000) 帮助

7.5 可编程控制器的设置

GOT 和三菱电机可编程控制器采用计算机链接连接时，以如下所示的传送规格动作。

传送规格	设置内容
数据位	8 位
奇偶校验位	有 (奇)
停止位	1 位
和校验	有
传送速度 (波特率)	在 GOT 和可编程控制器间调整。

关于可编程控制器侧(串行通讯模块、调制解调器接口模块、计算机链接模块) 的设置，请参照 7.5.1 项～ 7.5.3 项。

型号		参照章节
串行通讯模块 (Q 系列)	QJ71C24N、QJ71C24	7.5.1
	QJ71C24N-R2、QJ71C24-R2	
	QJ71C24N-R4	
调制解调器接口模块	QJ71CMO QJ71CMON	7.5.1
串行通讯模块 (L 系列)	LJ71C24、LJ71C24-R2	7.5.1
串行通讯模块 (QnA 系列)	AJ71QC24N、AJ71QC24	7.5.2
	AJ71QC24N-R2、AJ71QC24-R2	
	AJ71QC24N-R4、AJ71QC24-R4	
	A1SJ71QC24N1、A1SJ71QC24N、A1SJ71QC24	
	A1SJ71QC24N1-R2、A1SJ71QC24N-R2、A1SJ71QC24-R2	
计算机链接模块	AJ71UC24	7.5.3
	A1SJ71UC24-R2、A1SJ71UC24-PRF、A1SJ71C24-R2、A1SJ71C24-PRF	7.5.3
	A1SJ71UC24-R4、A1SJ71C24-R4	7.5.3
	A1SCPUC24-R2	7.5.3
	A2CCPUC24、A2CCPUC24-PRF	7.5.3

7.5.1 与串行通讯模块 (Q、L 系列) 连接时

POINT

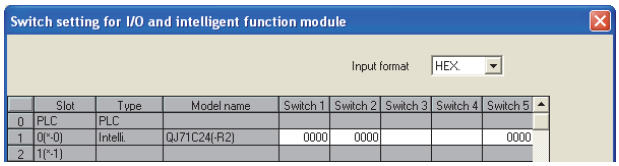
(1) 串行通讯模块 (Q、L 系列)
关于串行通讯模块 (Q、L 系列) 的详细内容，请参照以下手册。
☞ Q 系列串行通信模块用户手册 (基础篇)
☞ MELSEC-L 串行通信模块用户手册 (基础篇)

(2) 调制解调器接口模块
关于调制解调器接口模块的详细内容，请参照以下手册。
☞ Modem Interface Module User's Manual

■ GX Developer 的 [Switch setting for I/O intelligent function module]

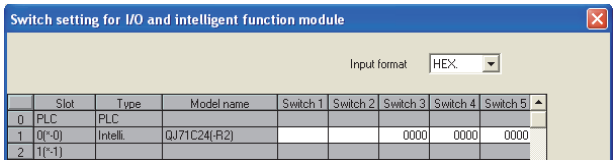
无需 GX Developer 的 [Switch setting for I/O and intelligent function module]。(不执行 [Switch setting for I/O and intelligent function module] 时，将以 GX Developer 连接模式进行动作。)
此外，即使将 GX Developer 的 [Switch setting for I/O and intelligent function module] 设置如下，也可以与 GOT 相连接。

(1) 连接至 CH1 侧时



开关编号	位		内 容			设置值 *3
	位置	指定值				
Switch 1	b0	OFF	CH1 传送设置 *1	动作设置	(根据GOT侧进行动作。)	0000H
	b1	OFF		数据位		
	b2	OFF		奇偶性位		
	b3	OFF		奇 / 偶奇偶性		
	b4	OFF		停止位		
	b5	OFF		和校验代码		
	b6	OFF		RUN 中写入		
	b7	OFF		设置更改		
	b8 ～ b15	–	CH1 传输速度设置 *2			
Switch 2	–		CH1 通讯协议设置		GX Developer 连接	0000H
Switch 5	–		站号设置		第 0 站	0000H

(2) 连接至 CH2 侧时



开关编号	位		内 容			设置值 *3
	位置	指定值				
Switch 3	b0	OFF	CH2 传送设置 *1	动作设置	(根据GOT侧进行动作。)	0000H
	b1	OFF		数据位		
	b2	OFF		奇偶位		
	b3	OFF		奇 / 偶奇偶性		
	b4	OFF		停止位		
	b5	OFF		和校验代码		
	b6	OFF		RUN 中写入		
	b7	OFF		设置更改		
	b8 ~ b15	-	CH2 传输速度设置 *2			
Switch 4	-		CH2 通讯协议设置		GX Developer 连接	0000H
Switch 5	-		站号设置		第 0 站	0000H

*1 按以下所示传送规格动作。

传送规格	设置内容
动作设置	独立
数据位	8 位
奇偶位	有
奇 / 偶校验	奇校验
停止位	1 位
和校验	有

*2 串行通讯模块 / 调制解调器接口模块按 GOT 中设置的波特率动作。

*3 开关设置为非 “0” 时需要更改 GOT 侧的 “方式” 和 “波特率” 设置。

7.4.2 连接机器详细设置

POINT

(1) 设置了 [Switch setting for I/O and intelligent function module] 时
将 PLC 参数写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

(2) GOT 的同时连接
串行通讯模块根据机种的不同，有时可以同时使用 CH1、CH2 来连接 2 台 GOT。

机 种	可否连接 2 台 GOT	
	功能版本 A	功能版本 B
QJ71C24(-R2)	△	○
QJ71C24N (-R2/R4)	-	○
LJ71C24(-R2)	○	-

○：可以连接 2 台 GOT，△：可以连接 1 台 GOT，-：无对应产品

(3) 与调制解调器接口模块连接时
与调制解调器接口模块连接时，只能使用 CH2。

7.5.2 与串行通讯模块 (QnA 系列) 连接时

POINT

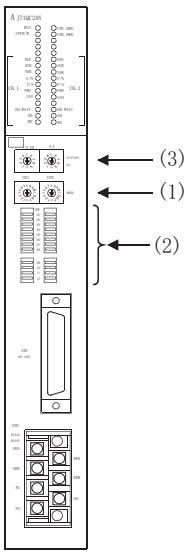
串行通讯模块 (QnA 系列)
关于串行通讯模块 (QnA 系列) 的详细内容，请参照以下手册。

☞ Serial Communications Module User's Manual (Modem Function Additional Version)

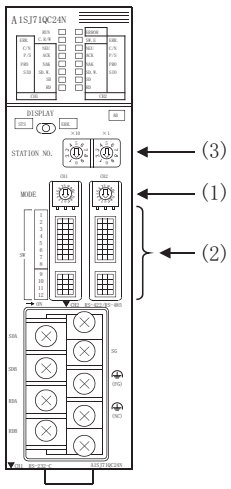
■ 串行通讯模块的开关设置

请设置站号设置开关、连接 GOT 的通道侧的模式设置开关和传输规格开关。

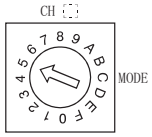
AJ71QC24N、AJ71QC24N-R2、AJ71QC24N-R4、AJ71QC24、AJ71QC24-R2、AJ71QC24-R4



A1SJ71QC24N1、A1SJ71QC24N1-R2、A1SJ71QC24N、A1SJ71QC24N-R2、A1SJ71QC24、A1SJ71QC24-R2



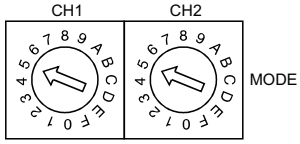
(1) 模式设置开关

模式设置开关 *1	内 容	设置值
	专用协议 (格式 5) (二进制模式)	5

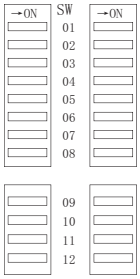
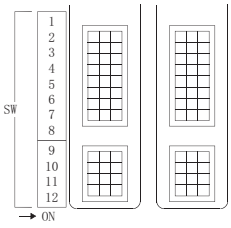
*1 图中的模式设置开关为 AJ71QC24(N)(-R2/R4) 时的情况

POINT

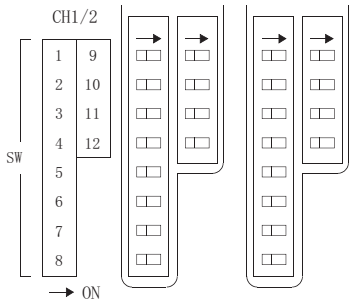
连接 CH2 与 GOT 时
请将 CH1 侧的模式设置开关设置为 "0"（连动动作）以外的值。



(2) 传输规格开关

传输规格开关	设置开关	内 容		设置值
AJ71QC24(N) (-R2/R4) 	SW01	动作设置	独立动作	OFF
	SW02	数据位设置	8 位	ON
	SW03	奇偶校验位允许 / 禁止设置	有	ON
	SW04	奇偶校验设置	奇	OFF
	SW05	停止位设置	1 位	OFF
	SW06	和数校验允许 / 禁止设置	有	ON
	SW07	运行中写入允许 / 禁止设置	允许	ON
	SW08	设置更改允许 / 禁止设置	禁止 (禁止)	OFF
A1SJ71QC24(N) (N1)(-R2)*1 	SW09 ~ SW12	传输速度设置	(根据 GOT 侧的波特率。)	参照 (a)
	SW13 ~ SW15	-	开关位于模块左侧面。(仅限 AJ71QC24 (-R2/R4))	全部 OFF

*1 显示模块为以下硬件版本时的开关排列。
各开关的设置内容及开关的 ON/OFF 方向相同。



对象模块	硬件版本
A1SJ71QC24	E 版以前的产品
A1SJ71QC24-R2	D 版以前的产品
A1SJ71QC24N、A1SJ71QC24N-R2	A 版产品

(a) 传输速度设置 (SW09 ~ SW12)

传输速度设置 (SW09 ~ SW12) 请按如下所示进行设置。

请根据 GOT 侧的波特率设置传输速度。

设置开关	传输速度 *1*2*3					
	4800 bps	9600 bps	19200 bps	38400 bps*4	57600 bps*4	115200 bps*4
SW09	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
SW10	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW11	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
SW12	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON

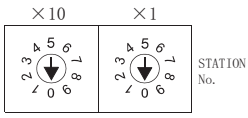
*1 只显示 GOT 侧可设置的波特率

*2 AJ71QC24(-R2/R4)、A1SJ71QC24(-R2) 的软件版本为 "L 版" 以前时，在 2 个接口上分别连接目标机器时，请将 2 个接口的合计传输速度设置为 19200bps 以内。
2 个接口的合计传送速度在 19200bps 以内时，可以在 GOT 之外将 1 台连接机器连接至计算机链接。
如果只在其中的 1 个接口上连接目标机器，所连接的接口侧最大可以设置为 19200bps。此时，请将未连接目标机器的接口侧 SW09 ~ SW12 设置为 OFF。

*3 AJ71QC24N(-R2/R4)、A1SJ71QC24N(-R2)、A1SJ71QC24N1(-R2) 时，在 2 个接口上分别连接目标机器时，请将 2 个接口的合计传输速度设置为 115200bps 以内 (A1SJ71QC24N1(-R2) 时为 230400bps 以内)。
2个接口的合计传送速度在115200bps以内(A1SJ71QC24N1(-R2) 时，为 230400bps 以内) 时，可以在 GOT 之外将 1 台连接机器连接至计算机链接。
如果只在其中的 1 个接口上连接目标机器，所连接的接口侧最大可以设置为 115200bps。此时，请将未连接目标机器的接口侧 SW09 ~ SW12 设置为 OFF。

*4 仅 AJ71QC24N(-R2/R4)、A1SJ71QC24N(-R2)、A1SJ71QC24N1 (-R2) 时可以设置。

(3) 站号设置开关 (CH1 和 CH2 并用)

站号设置开关 *5	内 容	设置值
×10 ×1  STATION No.	设置 GOT 要访问的串行通讯模块的站号。	0

*5 图中的站号设置开关为 AJ71QC24(N)(-R2/R4) 时的情况

POINT

更改了开关设置时

请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

7.5.3 与计算机链接模块连接时

POINT

计算机链接模块

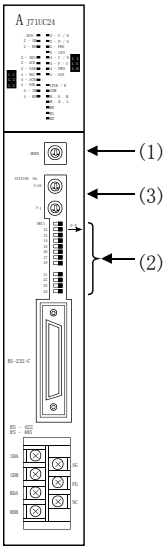
关于计算机链接模块的详细内容，请参照以下手册。

☞ 计算机链接 / 多站链接模块用户手册

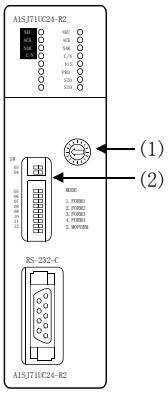
■ 计算机链接模块的开关设置

请设置模式设置开关、传输规格开关、站号设置开关。

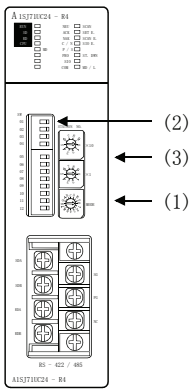
AJ71UC24



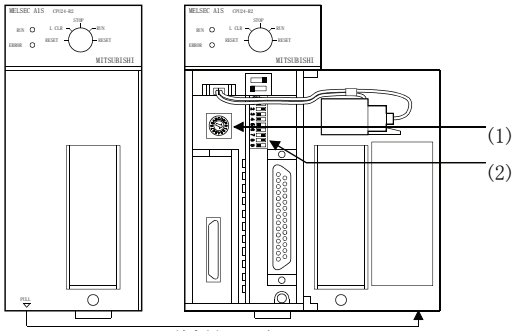
A1SJ71UC24-R2，
A1SJ71UC24-PRF，
A1SJ71C24-R2，
A1SJ71C24-PRF



A1SJ71UC24-R4，
A1SJ71C24-R4

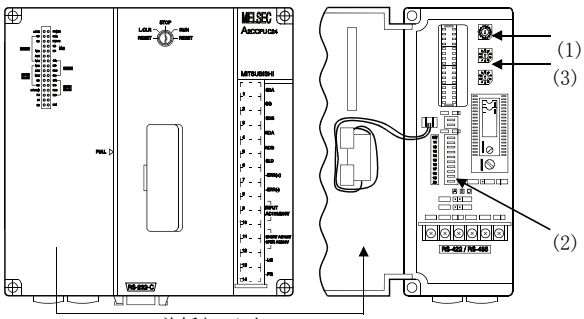


A1SCPUC24-R2



盖板打开时

A2CCPUC24，A2CCPUC24-PRF



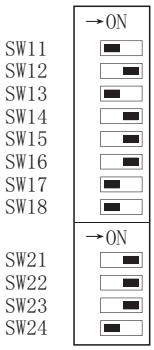
盖板打开时

(1) 模式设置开关

模式设置开关	内　容		设置值
	专用协议格式 1	通过 RS-232 连接时	1
		通过 RS-422 连接时	5

(2) 传输规格设置开关

(a) AJ71UC24

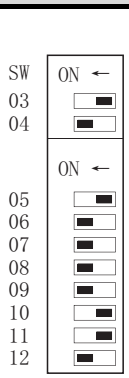
传输规格开关	设置开关	内　容		设置值
	SW11	主通道设置	通过 RS-232 连接时	OFF
			通过 RS-422 连接时	ON
	SW12	数据位设置	8 位	ON
	SW13	传输速度设置	(根据 GOT 侧的波特率。)	参照以下内容
	SW14			
	SW15			
	SW16	奇偶校验位允许 / 禁止设置	允许	ON
	SW17	奇偶校验设置	奇	OFF
	SW18	停止位设置	1 位	OFF
	SW21	和数校验允许 / 禁止设置	允许	ON
	SW22	RUN 中写入允许 / 禁止设置	允许	ON
	SW23	计算机链接 / 多点链接选择	计算机链接	ON
	SW24	主站 / 本地站设置	(忽略设置)	OFF

• 传输速度设置 (SW13 ~ SW15)
传输速度设置 (SW13 ~ SW15) 请按如下所示进行设置。
请根据 GOT 侧的波特率设置传输速度。

设置开关	传输速度 *1		
	4800bps	9600bps	19200bps
SW13	OFF	ON	OFF
SW14	OFF	OFF	ON
SW15	ON	ON	ON

*1　只显示 GOT 侧可设置的波特率

(b) A1SJ71UC24-R2、A1SJ71UC24-PRF、A1SJ71C24-R2、A1SJ71C24-PRF

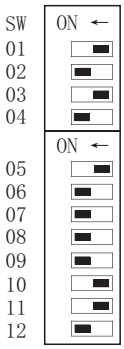
传输规格开关	设置开关	内　容		设置值
	SW03	未使用	-	OFF
	SW04	RUN 中写入允许 / 禁止设置	允许	ON
	SW05	传输速度设置	(根据 GOT 侧的波特率。)	参照以下内容
	SW06			
	SW07			
	SW08	数据位设置	8 位	ON
	SW09	奇偶校验位允许 / 禁止设置	允许	ON
	SW10	奇偶校验设置	奇	OFF
	SW11	停止位设置	1 位	OFF
	SW12	和数校验允许 / 禁止设置	允许	ON

• 传输速度设置 (SW05 ~ SW07)
传输速度设置 (SW05 ~ SW07) 请按如下所示进行设置。
请根据 GOT 侧的波特率设置传输速度。

设置开关	传输速度 *1		
	4800bps	9600bps	19200bps
SW05	OFF	ON	OFF
SW06	OFF	OFF	ON
SW07	ON	ON	ON

*1　只显示 GOT 侧可设置的波特率

(c) A1SJ71UC24-R4、A1SJ71C24-R4

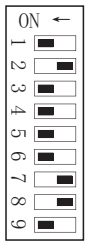
传输规格开关	设置开关	内　容		设置值
	SW01	主站 / 本地站设置	(忽略设置)	OFF
	SW02	计算机链接 / 多点链接选择	计算机链接	ON
	SW03	未使用	-	OFF
	SW04	RUN 中写入允许 / 禁止设置	允许	ON
	SW05	传输速度设置	(根据 GOT 侧的波特率。)	参照以下内容
	SW06			
	SW07			
	SW08	数据位设置	8 位	ON
	SW09	奇偶校验位允许 / 禁止设置	允许	ON
	SW10	奇偶校验设置	奇	OFF
	SW11	停止位设置	1 位	OFF
	SW12	和数校验允许 / 禁止设置	允许	ON

• 传输速度设置 (SW05 ~ SW07)
传输速度设置 (SW05 ~ SW07) 请按如下所示进行设置。
请根据 GOT 侧的波特率设置传输速度。

设置开关	传输速度 *1		
	4800bps	9600bps	19200bps
SW05	OFF	ON	OFF
SW06	OFF	OFF	ON
SW07	ON	ON	ON

*1 只显示 GOT 侧可设置的波特率

(d) A1SCPUC24-R2

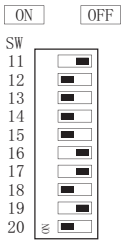
传输规格开关	设置开关	内 容		设置值
	1	RUN 中写入允许 / 禁止设置	允许	ON
	2	传输速度设置	(根据 GOT 侧的波特率。)	参照以下内容
	3			
	4			
	5	数据位设置	8 位	ON
	6	奇偶校验位允许/禁止设置	允许	ON
	7	奇偶校验设置	奇	OFF
	8	停止位设置	1 位	OFF
	9	和数校验允许/禁止设置	允许	ON

• 传输速度设置 (2 ~ 4)
传输速度设置 (2 ~ 4) 请按如下所示进行设置。
请根据 GOT 侧的波特率设置传输速度。

设置开关	传输速度 *2		
	4800bps	9600bps	19200bps
2	OFF	ON	OFF
3	OFF	OFF	ON
4	ON	ON	ON

*2 只显示 GOT 侧可设置的波特率

(e) A2CCPUC24、A2CCPUC24-PRF

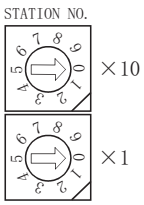
传输规格开关	设置开关	内 容		设置值
	SW11	传输速度设置	(根据 GOT 侧的波特率。)	参照以下内容
	SW12			
	SW13			
	SW14	数据位设置	8 位	ON
	SW15	奇偶校验位允许 / 禁止设置	允许	ON
	SW16	奇偶校验设置	奇	OFF
	SW17	停止位设置	1 位	OFF
	SW18	和数校验允许 / 禁止设置	允许	ON
	SW19	主通道设置	RS-232	OFF
	SW20	RUN 中写入允许 / 禁止设置	允许	ON

• 传输速度设置 (SW11 ~ SW13)
传输速度设置 (SW11 ~ SW13) 请按如下所示进行设置。
请根据 GOT 侧的波特率设置传输速度。

设置开关	传输速度 *1		
	4800bps	9600bps	19200bps
SW11	OFF	ON	OFF
SW12	OFF	OFF	ON
SW13	ON	ON	ON

*1 只显示 GOT 侧可设置的波特率

(3) 站号设置开关

站号设置开关 *2	内 容	设置值
	设置 GOT 要访问的计算机链接模块的站号。	0

*2 图中的站号设置开关为 A1SJ71UC24-R4 时的情况

POINT

更改了开关设置时
请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

7.6 注意事项

■ 通过多 CPU 系统连接时到可编程控制器 RUN 为止的时间

到可编程控制器 RUN 为止，需要花费以下时间。
QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU(Q 系列)：10 秒以上

MELDAS C70：18 秒以上

如果在上述时间段内启动 GOT，则会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于与 LCPU 的连接

LCPU 有时会在电源 OFF → ON 或者复位的时候进行 SD 存储卡的诊断 (文件系统的检查、修复处理等)。
因此需要过一段时间才能使用 SD 存储卡。如果在这段时间内启动 GOT，则会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 监视 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 时

要监视运动控制器 CPU 部分 (2 号机) 的软元件时，请在软元件设置时将 [CPU 号机] 设置为 “2” 。

如果 CPU 号机设置为 “0” 或者 “1” ，则会监视可编程控制器 CPU 部分 (1 号机) 的软元件。

如果 CPU 号机设置为 “0” ～ “2” 以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。

关于 CPU 号机的设置，请参照以下手册。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

例) 位软元件的设置对话框



8

总线连接

8.1 可连接机种一览表 . . . . . 8 - 2
8.2 系统配置 . . . . . 8 - 7
8.3 GOT 的设置 . . . . . 8 - 32
8.4 注意事项 . . . . . 8 - 36

8. 总线连接

8.1 可连接机种一览表

可连接的机种如下所示。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)*4	Q00JCPU*1	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.1
	Q00CPU*2				
	Q01CPU*2				
	Q02CPU*2				
	Q02HCPU*2 Q06HCPU*2 Q12HCPU*2 Q25HCPU*2				
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU				
	Q12PRHCPU(主基板)	○	-	GT27 GT23 GS	-
	Q25PRHCPU(主基板)				
	Q12PRHCPU(扩展基板)				
	Q25PRHCPU(扩展基板)				
	Q00UJCPU*1	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.1
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU				
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU				
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU				
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU				
C 语言控制器	Q12DCCPU-V*3 Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.1

(下页继续)

*1 使用总线延长接口盒时，请安装在扩展基板上。(无法安装在主基板上。)
*2 多 CPU 系统结构时请使用 CPU 功能版本 B 以后的产品。
*3 请使用序列号前 5 位为 12042 以后的产品。
*4 使用精简版基板时，无法进行总线连接。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-QS	QS001CPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-L	L02CPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	L06CPU				
	L26CPU				
	L26CPU-BT				
	L02CPU-P				
	L06CPU-P				
	L26CPU-P				
	L26CPU-PBT				
	L02SCPU-CM				
	L02SCPU				
	L02SCPU-P				
MELSEC-Q (A 模式)	Q02CPU-A	○	-	GT27 GT23 GS	-
	Q02HCPU-A				
	Q06HCPU-A				
MELSEC-QnA (QnACPU)	Q2ACPU	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.2
	Q2ACPU-S1				
	Q3ACPU				
	Q4ACPU				
	Q4ARCPU*1				
MELSEC-QnA (QnASCPU)	Q2ASCPU	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.3
	Q2ASCPU-S1				
	Q2ASHCPU				
	Q2ASHCPU-S1				
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.2
	A2UCPU-S1				
	A3UCPU				
	A4UCPU				
	A2ACPU				
	A2ACPUP21				
	A2ACPUR21				
	A2ACPU-S1				
	A2ACPUP21-S1				
	A2ACPUR21-S1				
	A3ACPU				
	A3ACPUP21				
	A3ACPUR21				
	A1NCPU				
	A1NCPUP21				
	A1NCPUR21				
	A2NCPU				
	A2NCPUP21				
	A2NCPUR21				
	A2NCPU-S1				
	A2NCPUP21-S1				
	A2NCPUR21-S1				
	A3NCPU				
	A3NCPUP21				
	A3NCPUR21				

(下页继续)

*1 Q4ARCPU 冗余系统时，请将 GOT 总线连接在最后一段的冗余用扩展基板 A68RB(版本 B 以后) 上。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.3
	A2USCPU-S1				
	A2USHCPU-S1				
	A1SCPU				
	A1SCPUC24-R2				
	A1SHCPU				
	A2SCPU				
	A2SCPU-S1				
	A2SHCPU				
	A2SHCPU-S1				
	A1SJCPU*1				
	A1SJCPU-S3*1				
	A1SJHCPU*1				
MELSEC-A	A0J2HCPU	×	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.4
	A0J2HCPUP21				
	A0J2HCPUR21				
	A0J2HCPU-DC24				
	A2CCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2CCPUP21				
	A2CCPUR21				
	A2CCPUC24				
	A2CCPUC24-PRF				
	A2CJCPU-S3				
	A1FXCPU				
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU*2*3	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.1
	Q173CPU*2*3				
	Q172CPUN*2				
	Q173CPUN*2				
	Q172HCPU				
	Q173HCPU				
	Q172DCPU				
	Q173DCPU				
	Q172DCPU-S1				
	Q173DCPU-S1				
	Q172DSCPU				
	Q173DSCPU				
	Q170MCPU*4				
	Q170MSCPU*5				
	Q170MSCPU-S1*5				

(下页继续)

*1 连接扩展基板时无法进行总线连接。
*2 使用 SV13、SV22、SV43 时，请使用安装了下列本体 OS 版本的运动控制器 CPU。
• SW6RN-SV13Q □ ：00E 以后、SW6RN-SV22Q □ ：00E 以后、SW6RN-SV43Q □ ：00B 以后
*3 请使用下列生产编号的本体模块。
• Q172CPU：生产编号 K******* 以后、Q173CPU：生产编号 J******* 以后
*4 请直接连接 GT15-QC □ B，或与扩展基板 (Q52B/Q55B) 连接。
*5 请直接连接 GT15-QC □ B，或与扩展基板 (Q5 □ B/Q6 □ B) 连接。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.5
	A273UHCPU				
	A273UHCPU-S3				
	A373UCPU				
	A373UCPU-S3				
	A171SCPU*1	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.6
	A171SCPU-S3*1				
	A171SCPU-S3N*1				
	A171SHCPU*1				
	A171SHCPUN*1				
	A172SHCPU*1				
	A172SHCPUN*1				
	A173UHCPU*1				
	A173UHCPU-S1*1				
MELSEC-WS	WS0-CPU0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	WS0-CPU1				
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	×	-	GT27 GT23 GS	-
	QJ72LP25G				
	QJ72BR15				
CC-Link IE 现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	×	-	GT27 GT23 GS	-
CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	×	-	GT27 GT23 GS	-
CNC C70	Q173NCCPU	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.1
机器人控制器	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU)	○	总线连接	GT27 GT23 GS	8.2.1

*1 使用扩展基板时请使用 A168B。

POINT

GOT 总线连接中可使用的主基板 / 扩展基板一览表

○：可进行 GOT 总线连接。 ○：不可进行 GOT 总线连接。

主基板 / 扩展基板	型号	GOT 总线连接
主基板	Q3 □ B	○
	Q3 □ DB(多 CPU 间高速主基板)	○
	Q3 □ BL(大基板)	○
	Q3 □ SB(精简型基板)	×
	Q38RB(电源冗余用基板)	×
扩展基板	Q5 □ B(免电源模块型)	○
	Q6 □ B(需电源模块型)	○
	QA1S6 □ B(QA 基板小型)	○
	Q5 □ BL(大基板 · 免电源模块型)	×
	Q6 □ BL(大基板 · 需电源模块型)	○
	QA6 □ B(QA 基板大型)	×
	QA6ADP(QA 转换适配器) + A5 □ B/A6 □ B	×
	Q68RB(电源冗余扩展基板)	×
	Q65WRB(冗余扩展基板)	×

MEMO

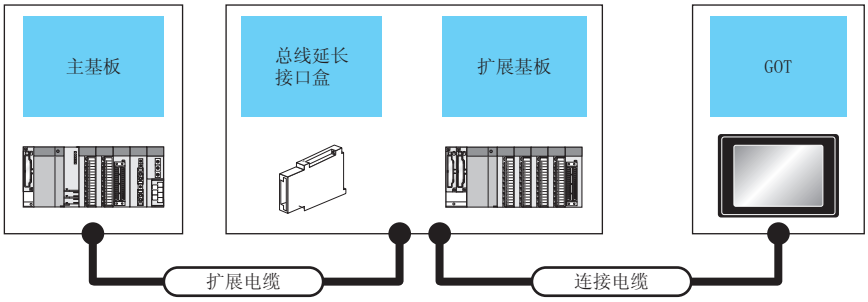
8.2 系统配置

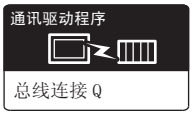
POINT

发生 “CONTROL BUS ERR” 或 “UNIT VERIFY ERR” 时
可能是因为使用过长的总线连接电缆而产生的噪声引起了误动作。
请确认是否在靠近动作机器的地方铺设了总线电缆等信号线。如果靠近动作机器铺设，请使信号线与动作机器保持 100mm 以上的距离。

8.2.1 与 QCPU 连接时

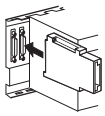
■ 连接 1 台 GOT 时





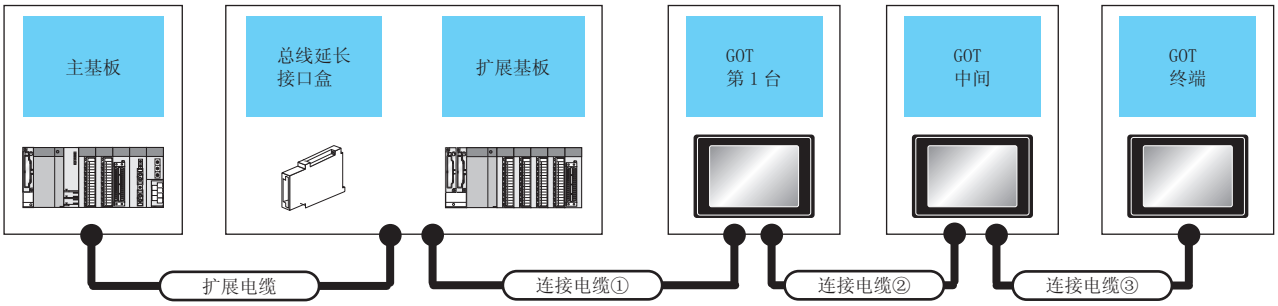
可编程控制器					连接电缆	GOT		最大距离
主基板		扩展电缆 *1	扩展基板			选配机器 *4	本体	
主基板	总线延长接口盒 *2		扩展基板	总线延长接口盒 *2				
主基板	-	-	-	-	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m)	GT15-75QBUSL GT15-75QBUS2L GT15-QBUS GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：13.2m (包括扩展电缆长度)
	-	扩展电缆 (13.2m 以内)	扩展基板	-				
	A9GT-QCNB*3	-	-	-	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m) GT15-QC150B(15m) GT15-QC200B(20m) GT15-QC250B(25m) GT15-QC300B(30m) GT15-QC350B(35m)	GT15-75QBUSL GT15-75QBUS2L GT15-QBUS GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：37m (包括扩展电缆长度)
	-	扩展电缆 (13.2m 以内)	扩展基板	A9GT-QCNB				

*1 关于扩展电缆的相关内容，请参照 MELSEC-Q catalog (MEAS-QPLC(1010))。
*2 在距离 13.2m 以上的地方安装 GOT 时需要总线延长接口盒。
总线延长接口盒需要安装在基板的扩展接口上以使用。
连接电缆插在总线延长接口盒上。
未使用扩展基板时：安装在主基板上。
使用扩展基板时：安装在最后一段扩展基板上。



*3 使用 Q00JCPU、Q00UJCPU 时，总线延长接口盒请安装在扩展基板上。(无法安装在主基板上。)
*4 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2)。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

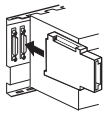
■ 连接 2 ~ 5 台 GOT 时



可编程控制器					连接电缆①	GOT(第 1 台)*5		
主基板		扩展电缆 *1	扩展基板			选配机器 *6*7	本体	
主基板	总线延长接口盒 *2		扩展基板	总线延长接口盒 *2				
主基板	-	-	-	-	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m)	GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS	
	-	扩展电缆 (13.2m 以内)	扩展基板	-		GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS	
	A9GT-QCNB*3	-	-	-	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m) GT15-QC150B(15m) GT15-QC200B(20m) GT15-QC250B(25m) GT15-QC300B(30m) GT15-QC350B(35m)	GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS	
	-	扩展电缆 (13.2m 以内)	扩展基板	A9GT-QCNB		GT15-75QBUS2L GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS	

*1 关于扩展电缆的相关内容，请参照 MELSEC-Q catalog (MEAS-QPLC(1010))。

*2 在距离 13.2m 以上的地方安装 GOT 时需要总线延长接口盒。
总线延长接口盒需要安装在基板的扩展接口上以使用。
未使用扩展基板时：安装在主基板上。
使用扩展基板时：安装在最后一段扩展基板上。
连接电缆插在总线延长接口盒上。
总线延长接口盒请设置与 GOT 相同的增设段数。
关于增设段数的设置，请参照以下内容。



8.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

*3 使用 Q00JCPU、Q00UJCPU 时，总线延长接口盒请安装在扩展基板上。(无法安装在主基板上。)

	连接电缆②	GOT(中间)*4*5		连接电缆③	GOT(终端)*4*5		最大距离
		选配机器 *6*7	本体		选配机器 *6*7	本体	
	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m) GT15-QC150B(15m) GT15-QC200B(20m) GT15-QC250B(25m) GT15-QC300B(30m) GT15-QC350B(35m)	GT15-75QBUS2L、 GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS	GT15-QC06B(0.6m) GT15-QC12B(1.2m) GT15-QC30B(3m) GT15-QC50B(5m) GT15-QC100B(10m) GT15-QC150B(15m) GT15-QC200B(20m) GT15-QC250B(25m) GT15-QC300B(30m) GT15-QC350B(35m)	GT15-75QBUSL、 GT15-75QBUS2L、 GT15-QBUS、 GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间 : 13.2m 主基板与 GOT(终端) 之间 : 37m
		GT15-75QBUS2L、 GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS		GT15-75QBUSL、 GT15-75QBUS2L、 GT15-QBUS、 GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间 : 13.2m(包括扩展电缆长度) 主基板与 GOT(终端) 之间 : 37m(包括扩展电缆长度)
		GT15-75QBUS2L、 GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS		GT15-75QBUSL、 GT15-75QBUS2L、 GT15-QBUS、 GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(终端) 之间 : 37m
		GT15-75QBUS2L、 GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS		GT15-75QBUSL、 GT15-75QBUS2L、 GT15-QBUS、 GT15-QBUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(终端) 之间 : 37m(包括扩展电缆长度)

*4 连接 3 台以上的 GOT 时，总电缆长度有限制。

8.4.12 连接多台 GOT 时

*5 关于多台连接
GT27、GT16、GT15、GT11 并存的多台连接时，请使用 GT11 为终端。

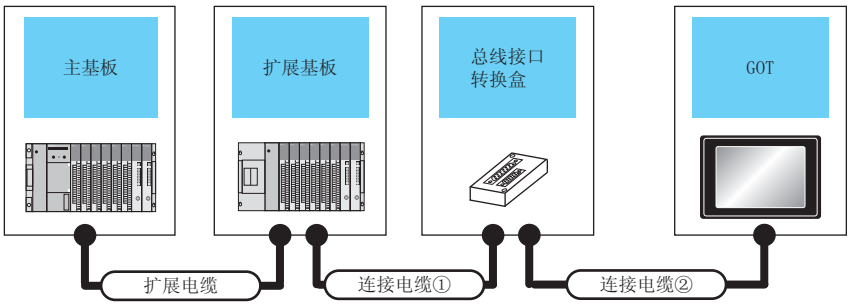
*6 关于总线连接模块
GT15-75QBUSL、GT15-QBUS：用于终端的 GOT。(不可用于中间的 GOT)
GT15-75QBUS2L、GT15-QBUS2：用于中间的 GOT。(也可用于终端的 GOT)

*7 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2)。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

MEMO

8.2.2 与 QnACPU、AnCPU 连接时

■ 连接 1 台 GOT 时

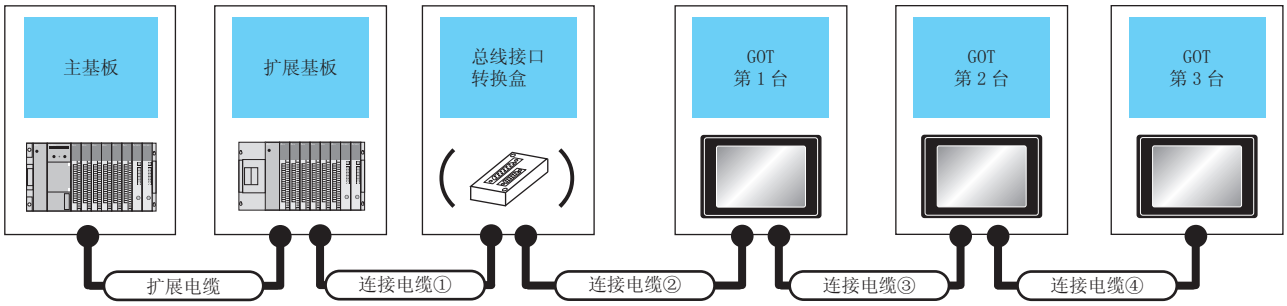




可编程控制器					连接电缆②	GOT		最大距离
主基板	扩展电缆 *1	扩展基板	连接电缆①	总线接口转换盒 *2		选配机器	本体	
主基板	-	-	-	-	GT15-C12NB(1.2m) GT15-C30NB(3m) GT15-C50NB(5m)	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间:6.6m
	-	-	GT15-AC06B(0.6m) GT15-AC12B(1.2m) GT15-AC30B(3m) GT15-AC50B(5m)	A7GT-CNB	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m) *3	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：36.6m (包括主基板与总线接口转换盒之间) 包括主基板与总线接口转换盒之间：6.6m
主基板	扩展电缆	扩展基板	-	-	GT15-C12NB(1.2m) GT15-C30NB(3m) GT15-C50NB(5m)	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间:6.6m (包括扩展电缆长度)
			GT15-AC06B(0.6m) GT15-AC12B(1.2m) GT15-AC30B(3m) GT15-AC50B(5m)	A7GT-CNB	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m)	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：36.6m 包括主基板与总线接口转换盒之间：6.6m (包括扩展电缆长度)

*1 关于扩展电缆的相关内容，请参照 MELSEC-A/QnA 的手册。
*2 在距离 6.6m 以上的地方安装 GOT 时需要总线接口转换盒。
*3 使用 GT15-C □ EXSS-1 时，请在连接时注意以下事项。
☞ 8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS
*4 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

■ 连接 2 ~ 3 台 GOT 时



可编程控制器 *5					连接电缆②	GOT(第 1 台)*3		
主基板	扩展电缆 *1	扩展基板	连接电缆①	总线接口转换盒 *2		选配机器 *6*7	本体	
主基板	-	-	-	-	GT15-C12NB(1.2m) GT15-C30NB(3m) GT15-C50NB(5m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
	扩展电缆	扩展基板						
	-	-	GT15-AC06B(0.6m) GT15-AC12B(1.2m) GT15-AC30B(3m) GT15-AC50B(5m)	A7GT-CNB	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) *4	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
	扩展电缆	扩展基板						
主基板	-	-	-	-	GT15-C12NB(1.2m) GT15-C30NB(3m) GT15-C50NB(5m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
	扩展电缆	扩展基板						

*1 关于扩展电缆的相关内容，请参照 MELSEC-A/QnA 的手册。

*2 在距离 6.6m 以上的地方安装 GOT 时需要总线接口转换盒。

*3 GT27、GT16、GT15、GT11 并存的多台连接时，请使用 GT11 为终端。

*4 使用 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS 时，请在连接时注意以下事项。

8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS

*5 可连接的 GOT 台数根据连接目标 CPU 以及安装的智能功能模块的台数而有限制。

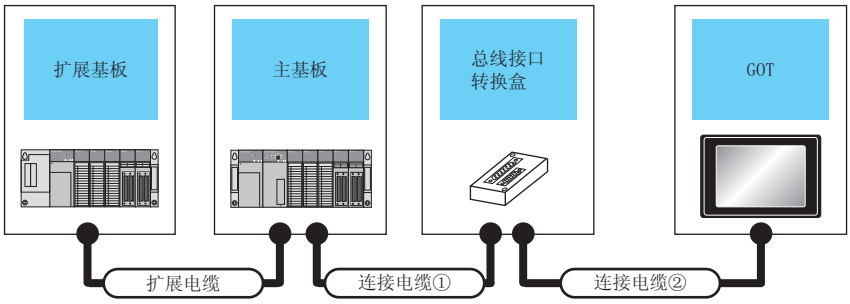
8.4.12 连接多台 GOT 时

	连接电缆③	GOT(第 2 台)*3*5		连接电缆④	GOT(第 3 台)*3*5		最大距离
		选配机器 *6*7	本体		选配机器 *6*7	本体	
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) GT15-C300BS(30m) *4	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	-	-	-	主基板与 GOT(第 1 台) 之间 : 6.6m (包括扩展电缆长度) GOT(第 1 台) 与 GOT(第 2 台) 之间 : 30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间 : 36.6m (包括扩展电缆长度)
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *4	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	-	-	-	包括主基板与总线接口转换盒之间 : 6.6m (包括扩展电缆长度) 总线接口转换盒与GOT(第2台)之间 : 30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间 : 36.6m (包括扩展电缆长度)
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *4	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *4	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间 : 6.6m (包括扩展电缆长度) GOT(第 1 台) 与 GOT(第 3 台) 之间 : 30m 主基板与 GOT(第 3 台) 之间 : 36.6m (包括扩展电缆长度)

*6 关于总线连接模块
GT15-75ABUSL、GT15-ABUS : 用于终端的 GOT。(不可用于中间的 GOT)
GT15-75ABUS2L , GT15-ABUS2 : 用于中间的 GOT。(也可用于终端的 GOT)
*7 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

8.2.3 与 QnASCPU、AnSCPU 连接

■ 连接 1 台 GOT 时





可编程控制器					连接电缆②	GOT		最大距离
扩展基板	扩展电缆 *1	主基板	连接电缆①	总线接口转换盒 *2		选配机器 *4	本体	
-	-	主基板	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m) GT15-A1SC50B(5m)	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：5m
			-	-	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m) *3	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：30m
			GT15-A1SC05NB(0.45m) GT15-A1SC07NB(0.7m) GT15-A1SC30NB(3m) GT15-A1SC50NB(5m)	A7GT-CNB	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m) *3	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：35m （包括主基板与总线接口转换盒之间） 包括主基板与总线接口转换盒之间：5m

可编程控制器					连接电缆②	GOT		最大距离
扩展基板	扩展电缆 *1	主基板	连接电缆①	总线接口转换盒 *2		选配机器 *4	本体	
扩展基板	扩展电缆	主基板	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m) GT15-A1SC50B(5m)	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	扩展基板与 GOT 之间：6m (包括扩展电缆长度)
			-	-	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m) *3	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	扩展基板与GOT之间：36m (包括扩展电缆长度)
			GT15-A1SC05NB(0.45m) GT15-A1SC07NB(0.7m) GT15-A1SC30NB(3m) GT15-A1SC50NB(5m)	A7GT-CNB	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m) *3	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	扩展基板与GOT之间：36m 扩展基板与总线接口转换盒之间：6m (包括扩展电缆长度)

*1 关于扩展电缆的详细内容，请参照 MELSEC-A/QnA 的手册。

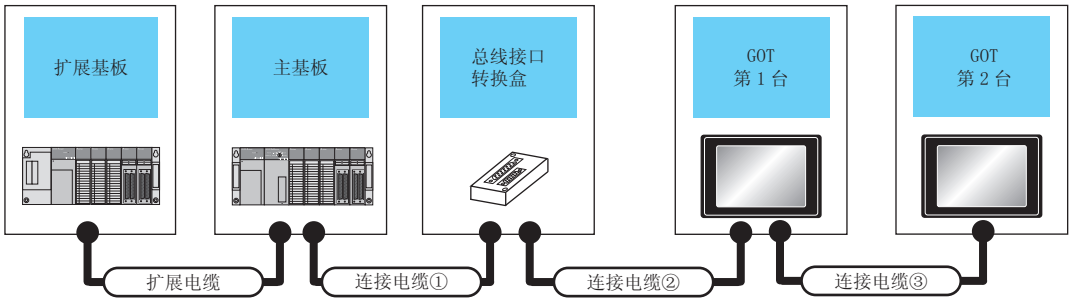
*2 在距离 30m 以上的地方安装 GOT 时需要总线接口转换盒。

*3 使用 GT15-C □ EXSS-1 时，请在连接时注意以下事项。

8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS

*4 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

■ 连接 2 台 GOT 时



可编程控制器 *5					连接电缆②	GOT(第 1 台)*3		
扩展基板	扩展电缆 *1	主基板	连接电缆①	总线接口转换盒		选配机器 *6*7	本体	
-	-	主基板	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m) GT15-A1SC50B(5m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
			-	-	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) *4			
			GT15-A1SC05NB(0.45m) GT15-A1SC07NB(0.7m) GT15-A1SC30NB(3m) GT15-A1SC50NB(5m)	A7GT-CNB*2	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) *4	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
扩展基板	扩展电缆	主基板	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m) GT15-A1SC50B(5m)			
			-	-	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) *4	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
			GT15-A1SC05NB(0.45m) GT15-A1SC07NB(0.7m) GT15-A1SC30NB(3m) GT15-A1SC50NB(5m)	A7GT-CNB*2	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) *4			

*1 关于扩展电缆的相关内容，请参照 MELSEC-A/QnA 的手册。

*2 在距离 30m 以上的地方安装第 1 台 GOT 时需要总线接口转换盒。

*3 GT27、GT16、GT15、GT11 并存的多台连接时，请使用 GT11 为终端。

*4 使用 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS 时，请在连接时注意以下事项。

8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS

*5 可连接的 GOT 台数根据连接目标 CPU 以及安装的智能功能模块的台数而有限制。

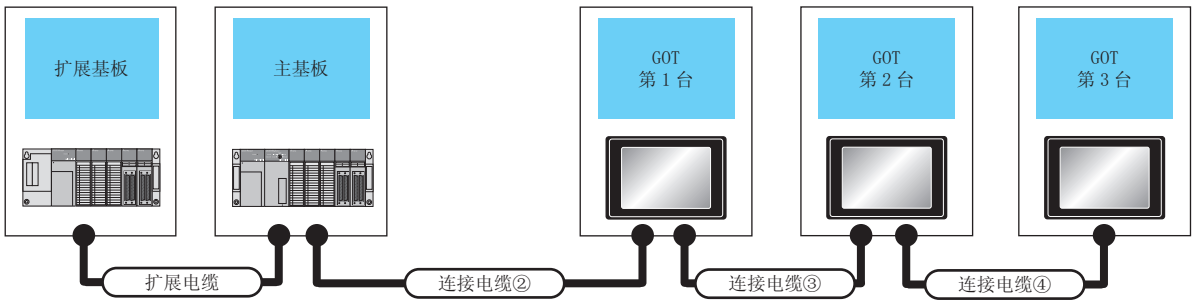
8.4.12 连接多台 GOT 时

	连接电缆③	GOT(第 2 台)*3*5		最大距离
		选配机器 *6*7	本体	
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) GT15-C300BS(30m) *4	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间：5m GOT(第 1 台) 与 GOT(第 2 台) 之间：30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间：35m
		GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 2 台) 之间：30m
		GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	包括主基板与总线接口转换盒之间：5m 总线接口转换盒与 GOT(第 2 台) 之间：30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间：35m
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) GT15-C300BS(30m) *4	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	扩展基板与 GOT(第 1 台) 之间：6m(包括扩展电缆的长度) GOT(第 1 台) 与 GOT(第 2 台) 之间：30m 扩展基板与 GOT(第 2 台) 之间：36m(包括扩展电缆的长度)
		GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 2 台) 之间：30m 扩展基板与 GOT(第 2 台) 之间：36m(包括扩展电缆的长度)
		GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	扩展基板与总线接口转换盒之间：6m(包括扩展电缆的长度) 总线接口转换盒与 GOT(第 2 台) 之间：30m 扩展基板与 GOT(第 2 台) 之间：36m(包括扩展电缆的长度)

*6 关于总线连接模块
GT15-75ABUSL、GT15-ABUS：用于终端的 GOT。(不可用于中间的 GOT)
GT15-75ABUS2L，GT15-ABUS2：用于中间的 GOT。(也可用于终端的 GOT)

*7 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

■ 连接 3 台 GOT 时



可编程控制器 *3					连接电缆②	GOT(第 1 台)*2		
扩展基板	扩展电缆 *1	主基板	连接电缆①	总线接口转换盒		选配机器 *5*6	本体	
-	-	主基板	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m) GT15-A1SC50B(5m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
扩展基板	扩展电缆	主基板	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m) GT15-A1SC50B(5m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	

*1 关于扩展电缆的相关内容，请参照 MELSEC-A/QnA 的手册。

*2 关于多台连接
GT27、GT16、GT15、GT11 并存的多台连接时，请使用 GT11 为终端。

*3 可连接的 GOT 台数根据连接目标 CPU 以及安装的智能功能模块的台数而有限制。

8.4.12 连接多台 GOT 时

通讯驱动程序

总线连接 A/QnA

	连接电缆③	GOT(第 2 台)*2*3		连接电缆④	GOT(第 3 台)*2*3		最大距离
		选配机器 *5*6	本体		选配机器 *5*6	本体	
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *4	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *4	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间：5m GOT(第1台)与GOT(第3台)之间 :30m 主基板与 GOT(第 3 台) 之间：35m
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *4	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *4	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	扩展基板与 GOT(第 1 台) 之间：6m (包括扩展电缆长度) GOT(第1台)与GOT(第3台)之间 :30m 扩展基板与 GOT(第 3 台) 之间：36m (包括扩展电缆长度)

*4 使用 GT15-C □ BS 时，请在连接时注意以下事项。

8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS

*5 关于总线连接模块

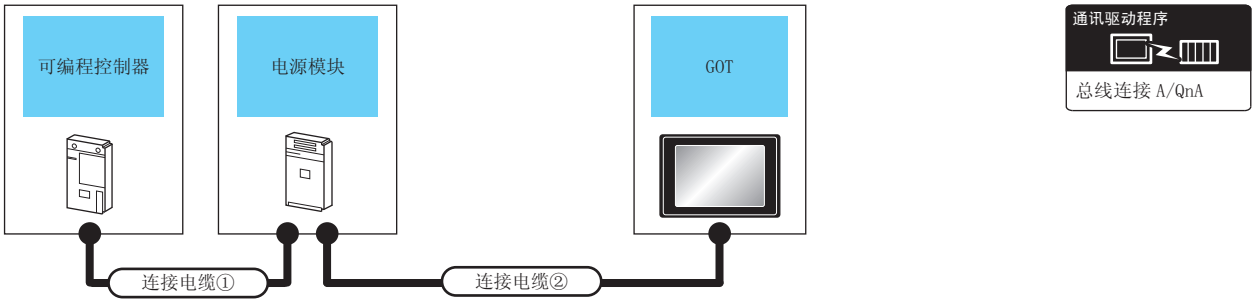
GT15-75ABUSL、GT15-ABUS：用于终端的 GOT。(不可用于中间的 GOT)

GT15-75ABUS2L，GT15-ABUS2：用于中间的 GOT。(也可用于终端的 GOT)

*6 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。

计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

8.2.4 与 A0J2HCPU 的连接



可编程控制器			连接电缆②	GOT1000 系列 *1		最大距离
型号	连接电缆①	电源模块		选配机器 *2	本体	
A0J2HCPU	A0J2C03(0.3m) A0J2C06(0.55m) A0J2C10(1m) A0J2C20(2m)	A0J2-PW	GT15-J2C10B(1m)	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	可编程控制器与 GOT 之间：6.6m 电源模块与 GOT 之间：1m

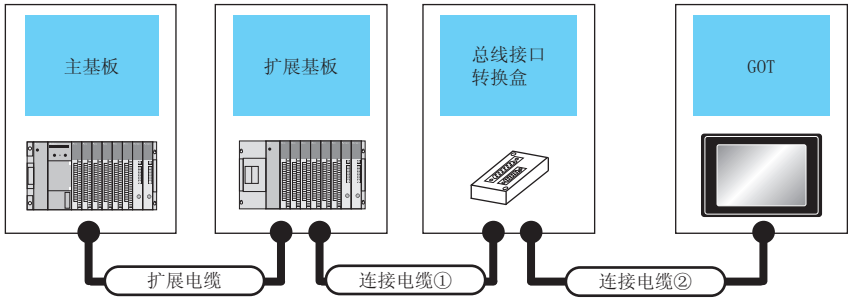
*1 根据 A0J2HCPU 上安装的智能功能模块的台数，可连接的 GOT 台数有限制。

8.4.12 连接多台 GOT 时

*2 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

8.2.5 与运动控制器 CPU (A273UCPU、A273UHCPU(-S3)、A373UCPU(-S3)) 的连接

■ 连接 1 台 GOT 时





可编程控制器					连接电缆②	GOT1000 系列		最大距离
主基板	扩展电缆	扩展基板	连接电缆①	总线接口转换盒 *1		选配机器 *3	本体	
主基板	-	-	-	-	GT15-A370C12B-S1(1.2m) GT15-A370C25B-S1(2.5m)	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：2.5m
			GT15-A370C12B(1.2m) GT15-A370C25B(2.5m)	A7GT-CNB	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m) *2	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：32.5m (包括主基板与总线接口转换盒之间) 包括主基板与总线接口转换盒之间：2.5m
主基板	GT15-A370C12B(1.2m) GT15-A370C25B(2.5m)	扩展基板	-	-	GT15-C12NB(1.2m) GT15-C30NB(3m) GT15-C50NB(5m)	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：6.6m (包括扩展电缆长度)
			GT15-AC06B(0.6m) GT15-AC12B(1.2m) GT15-AC30B(3m) GT15-AC50B(5m)	A7GT-CNB	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m) *2	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：36.6m 包括主基板与总线接口转换盒之间：6.6m (包括扩展电缆长度)

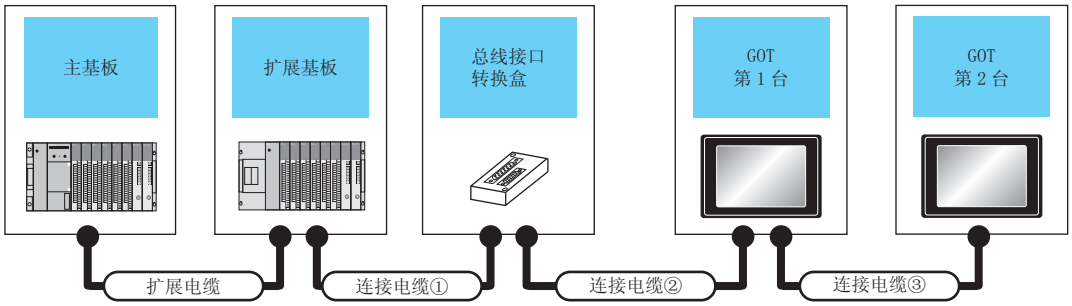
*1 在距离 30m 以上的地方安装 GOT 时需要总线接口转换盒。

*2 使用 GT15-C □ EXSS-1 时，请在连接时注意以下事项。

8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS

*3 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

■ 连接 2 台 GOT 时



可编程控制器 *4					连接电缆②	GOT(第 1 台)*2		
主基板	扩展电缆	扩展基板	连接电缆①	总线接口转换盒		选配机器 *5*6	GOT本体	
主基板	-	-	-	-	GT15-A370C12B-S1(1.2m) GT15-A370C25B-S1(2.5m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
			GT15-A370C12B(1.2m) GT15-A370C25B(2.5m)	A7GT-CNB*1	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) *3			
主基板	GT15-A370C12B(1.2m) GT15-A370C25B(2.5m)	扩展基板	-	-	GT15-C12NB(1.2m) GT15-C30NB(3m) GT15-C50NB(5m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
			GT15-AC06B(0.6m) GT15-AC12B(1.2m) GT15-AC30B(3m) GT15-AC50B(5m)	A7GT-CNB*1	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) *3			

*1 在距离 30m 以上的地方安装第 1 台 GOT 时需要总线接口转换盒。

*2 GT27、GT16、GT15、GT11 并存的多台连接时，请使用 GT11 为终端。

*3 使用 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS 时，请在连接时注意以下事项。

8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS

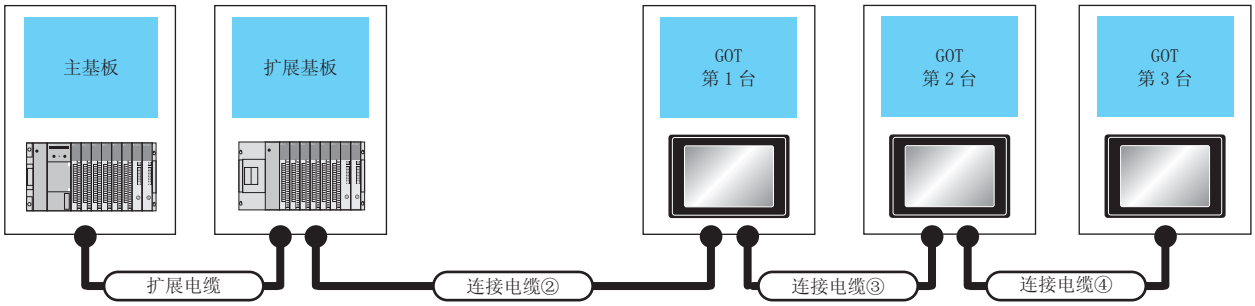
*4 可连接的 GOT 台数根据连接目标 CPU 以及安装的智能功能模块的台数而有限制。

8.4.12 连接多台 GOT 时

	连接电缆③	GOT(第 2 台)*2*4		最大距离
		选配机器 *5*6	本体	
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) GT15-C300BS(30m) *3	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间：2.5m GOT(第 1 台) 与 GOT(第 2 台) 之间：30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间：32.5m
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *3	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	包括主基板与总线接口转换盒之间：2.5m 总线接口转换盒与 GOT(第 2 台) 之间：30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间：32.5m
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) GT15-C300BS(30m) *3	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间：6.6m(包括扩展电缆的长度) GOT(第 1 台) 与 GOT(第 2 台) 之间：30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间：36.6m(包括扩展电缆的长度)
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *3	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与总线接口转换盒之间：6.6m(包括扩展电缆的长度) 总线接口转换盒与 GOT(第 2 台) 之间：30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间：36.6m(包括扩展电缆的长度)

*5 关于总线连接模块
GT15-75ABUSL、GT15-ABUS：用于终端的 GOT。(不可用于中间的 GOT)
GT15-75ABUS2L , GT15-ABUS2：用于中间的 GOT。(也可用于终端的 GOT)
*6 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

■ 连接 3 台 GOT 时



可编程控制器 *2					连接电缆②	GOT(第 1 台)*1		
扩展基板	扩展电缆	主基板	连接电缆①	总线接口转换盒		选配机器 *4*5	本体	
-	-	主基板	-	-	GT15-A370C12B-S1(1.2m) GT15-A370C25B-S1(2.5m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
扩展基板	GT15-A370C12B(1.2m) GT15-A370C25B(2.5m)	主基板	-	-	GT15-C12NB(1.2m) GT15-C30NB(3m) GT15-C50NB(5m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	

*1 关于多台连接
GT27、GT16、GT15、GT11 并存的多台连接时，请使用 GT11 为终端。

*2 可连接的 GOT 台数根据连接目标 CPU 以及安装的智能功能模块的台数而有限制。

8.4.12 连接多台 GOT 时

	连接电缆③	GOT(第 2 台)*2*3		连接电缆④	GOT(第 3 台)*2*3		最大距离
		选配机器 *4*5	本体		选配机器 *4*5	本体	
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *3	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *3	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间：2.5m GOT(第1台)与GOT(第3台)之间 :30m 主基板与 GOT(第 3 台) 之间：32.5m
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *3	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *3	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间：6.6m (包括扩展电缆长度) GOT(第1台)与GOT(第3台)之间 :30m 主基板与 GOT(第 3 台) 之间：36.6m (包括扩展电缆长度)

*3 使用 GT15-C □ BS 时，请在连接时注意以下事项。

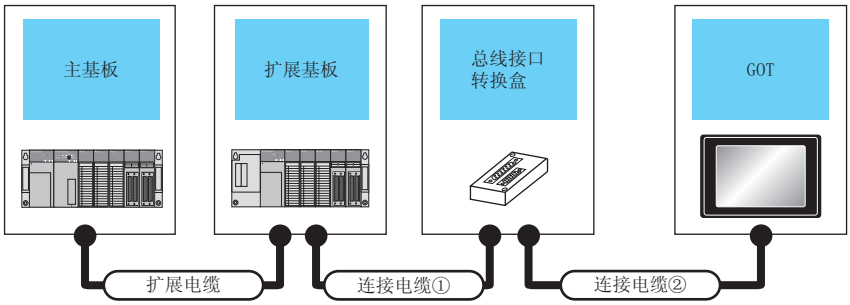
8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS

*4 关于总线连接模块
GT15-75ABUSL、GT15-ABUS：用于终端的 GOT。(不可用于中间的 GOT)
GT15-75ABUS2L，GT15-ABUS2：用于中间的 GOT。(也可用于终端的 GOT)

*5 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

8.2.6 与运动控制器 CPU(A171SCPU(-S3(N))、A171SHCPU(N)、A172SHCPU(N)、A173UHCPU(-S1)) 连接时

■ 连接 1 台 GOT 时





可编程控制器					连接电缆②	GOT1000 系列		最大距离
主基板	扩展电缆 *1	扩展基板 *2	连接电缆①	总线接口转换盒		选配机器 *5	本体	
主基板	-	-	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m)	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与GOT之间:3m
			-	-	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m) *4	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：30m
			GT15-A1SC05NB(0.45m) GT15-A1SC07NB(0.7m) GT15-A1SC30NB(3m)	A7GT-CNB*3	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m) *4	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT 之间：33m （包括主基板与总线接口转换盒之间） 包括主基板与总线接口转换盒之间：3m

可编程控制器					连接电缆②	GOT1000 系列		最大距离
主基板	扩展电缆 *1	扩展基板 *2	连接电缆①	总线接口转换盒		选配机器 *5	本体	
主基板	扩展电缆	扩展基板	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m)	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	扩展基板与 GOT 之间：3m (包括扩展电缆长度)
			-	-	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m) *4	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	扩展基板与 GOT 之间：33m (包括扩展电缆长度)
			GT15-A1SC05NB(0.45m) GT15-A1SC07NB(0.7m) GT15-A1SC30NB(3m)	A7GT-CNB*3	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) GT15-C300EXSS-1(30m) *4	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	扩展基板与 GOT 之间：33m 扩展基板与总线接口转换盒之间：3m (包括扩展电缆长度)

*1 关于扩展电缆的详细内容，请参照 MELSEC-A/QnA 的手册。

*2 使用扩展基板时请使用 A168B。

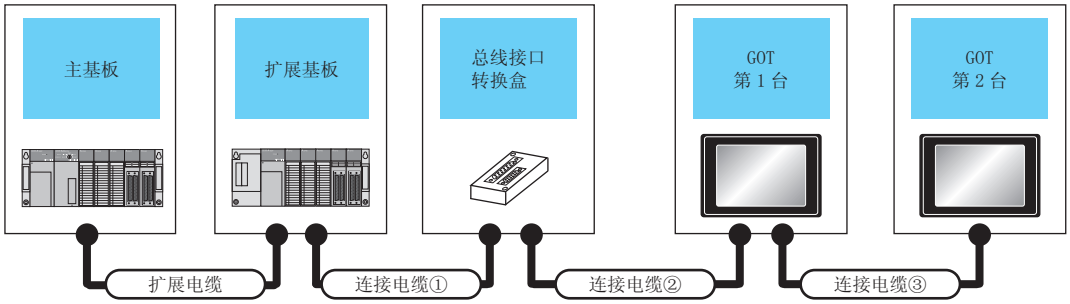
*3 在距离 30m 以上的地方安装 GOT 时需要总线接口转换盒。

*4 使用 GT15-C □ EXSS-1 时，请在连接时注意以下事项。

8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS

*5 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

■ 连接 2 台 GOT 时



可编程控制器 *5					连接电缆②	GOT(第 1 台)*4		
主基板	扩展电缆 *1	扩展基板 *2	连接电缆①	总线接口转换盒		选配机器 *7*8	本体	
主基板	-	-	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
			-	-	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) *5	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
			GT15-A1SC05NB(0.45m) GT15-A1SC07NB(0.7m) GT15-A1SC30NB(3m)	A7GT-CNB*3	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) *5	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
主基板	扩展电缆	扩展基板	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
			-	-	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) *5	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
			GT15-A1SC05NB(0.45m) GT15-A1SC07NB(0.7m) GT15-A1SC30NB(3m)	A7GT-CNB*3	GT15-C100EXSS-1(10m) GT15-C200EXSS-1(20m) *5	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	

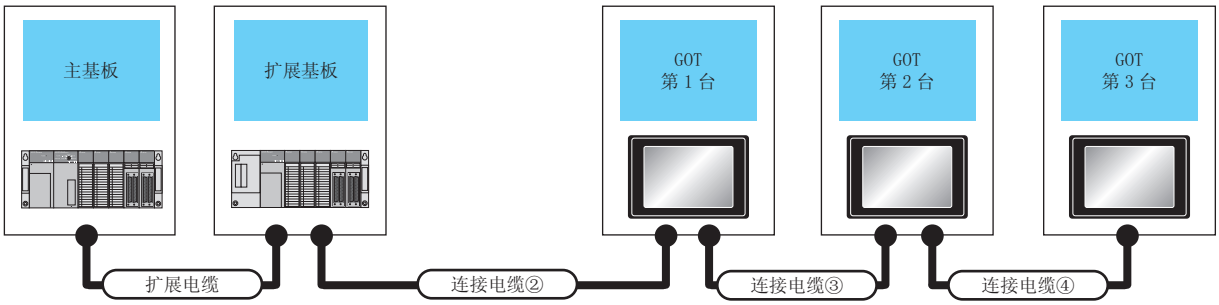
*1 关于扩展电缆的相关内容，请参照 MELSEC-A/QnA 的手册。
*2 使用扩展基板时请使用 A168B。
*3 在距离 30m 以上的地方安装第 1 台 GOT 时需要总线接口转换盒。
*4 GT27、GT16、GT15、GT11 并存的多台连接时，请使用 GT11 为终端。
*5 使用 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS 时，请在连接时注意以下事项。
8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS
*6 根据连接目标 CPU 以及安装的智能功能模块的台数，可连接的 GOT 台数有限制。
8.4.12 连接多台 GOT 时

	连接电缆③	GOT(第 2 台)*4*6		最大距离
		选配机器 *7*8	本体	
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) GT15-C300BS(30m) *5	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间：3m GOT(第 1 台) 与 GOT(第 2 台) 之间：30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间：33m
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *5	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 2 台) 之间：30m
		GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	包括主基板与总线接口转换盒之间：3m 总线接口转换盒与 GOT(第 2 台) 之间：30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间：33m
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) GT15-C300BS(30m) *5	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间：3m(包括扩展电缆的长度) GOT(第 1 台) 与 GOT(第 2 台) 之间：30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间：33m(包括扩展电缆的长度)
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *5	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 2 台) 之间：30m
		GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与总线接口转换盒之间：3m(包括扩展电缆的长度) 总线接口转换盒与 GOT(第 2 台) 之间：30m 主基板与 GOT(第 2 台) 之间：33m(包括扩展电缆的长度)

*7 关于总线连接模块
GT15-75ABUSL、GT15-ABUS：用于终端的 GOT。(不可用于中间的 GOT)
GT15-75ABUS2L，GT15-ABUS2：用于中间的 GOT。(也可用于终端的 GOT)

*8 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

■ 连接 2 ~ 3 台 GOT 时 *4



可编程控制器 *3					连接电缆②	GOT(第 1 台)*3		
主基板	扩展电缆 *1	扩展基板 *2	连接电缆①	总线接口转换盒		选配机器 *6*7	本体	
主基板	-	-	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	
主基板	扩展电缆	扩展基板	-	-	GT15-A1SC07B(0.7m) GT15-A1SC12B(1.2m) GT15-A1SC30B(3m)	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	

*1 关于扩展电缆的相关内容，请参照 MELSEC-A/QnA 的手册。

*2 使用扩展基板时请使用 A168B。

*3 关于多台连接

GT27、GT16、GT15、GT11 并存的多台连接时，请使用 GT11 为终端。

*4 根据连接目标 CPU 以及安装的智能功能模块的台数，可连接的 GOT 台数有限制。

8.4.12 连接多台 GOT 时

通讯驱动程序

总线连接 A/QnA

	连接电缆③	GOT(第 2 台)*3*4		连接电缆④	GOT(第 3 台)*3*4		最大距离
		选配机器 *6*7	本体		选配机器 *6*7	本体	
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *5	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *5	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间 : 3m GOT(第1台)与GOT(第3台)之间 :30m 主基板与 GOT(第 3 台) 之间 : 33m
	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *5	GT15-75ABUS2L GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	GT15-C07BS(0.7m) GT15-C12BS(1.2m) GT15-C30BS(3m) GT15-C50BS(5m) GT15-C100BS(10m) GT15-C200BS(20m) *5	GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L GT15-ABUS GT15-ABUS2	GT27 GT23 GS	主基板与 GOT(第 1 台) 之间 : 3m (包括扩展电缆长度) GOT(第1台)与GOT(第3台)之间 :30m 主基板与 GOT(第 3 台) 之间 : 33m (包括扩展电缆长度)

*5 使用 GT15-C □ BS 时，请在连接时注意以下事项。

8.4.1 关于 GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS

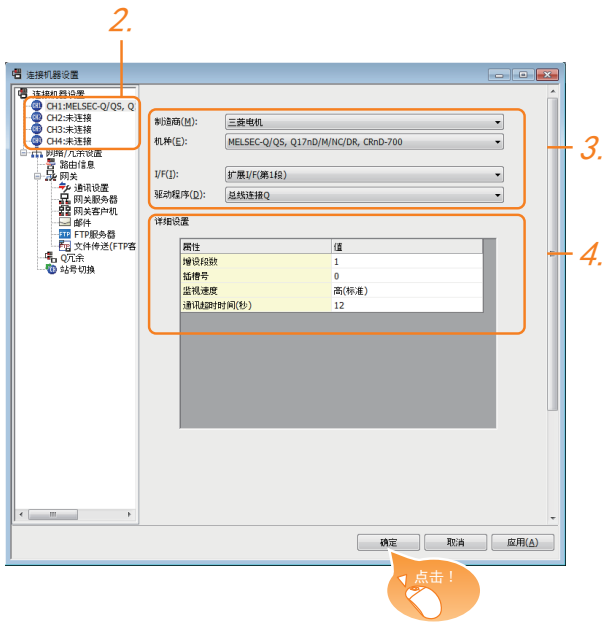
*6 关于总线连接模块
GT15-75ABUSL、GT15-ABUS：用于终端的 GOT。(不可用于中间的 GOT)
GT15-75ABUS2L，GT15-ABUS2：用于中间的 GOT。(也可用于终端的 GOT)

*7 使用以下功能时请使用 GT15-QBUS(2) 。无法使用 GT15-75QBUS(2)L。
计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、多媒体功能、外部输入输出功能、RGB 显示功能、声音输出功能

8.3 GOT 的设置

8.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：三菱电机
   - 机种：请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F：所使用的接口
   - 驱动程序：请根据所连接的机种设置为以下任意一种驱动程序。
     · 总线连接 Q
     · 总线连接 A/QnA
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 8.3.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

8.3.2 连接机器详细设置

(1) 总线连接 Q

属性	值
增设段数	1
插槽号	0
监视速度	高(标准)
通讯超时时间(秒)	12

项　目	内　容	范　围
增设段数	(默认：1)	1 ~ 7
插槽号	(默认：0)	0 ~ 9
监视速度	设置 GOT 的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。 (默认：标准)	高 (标准)*1/ 中 / 低 *2
通讯超时时间 (秒)	指定通讯时的超时时间。(默认：12)	12 ~ 90

*1 在通过监视画面以外的方法大量收集数据 (日志、配方功能等) 时有效。
但是在连接 Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU 时，可能会对顺控程序扫描时间产生影响。
要避免对顺控程序扫描时间产生影响时，请勿设置为 [高]。
(对上述以外的 QCPU 基本没有影响)

*2 连接 Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU 时，如果要在 [标准] 设置的基础上进一步减少对顺控程序的影响，请设置为 [低]。
但是有可能会降低监视速度。

(2) 总线连接 A/QnA

属性	值
增设段数	1
插槽号	0
通讯超时时间(秒)	3

项　目	内　容	范　围
增设段数	(默认：1)	1 ~ 7
插槽号	(默认：0)	0 ~ 7
通讯超时时间 (秒)	指定通讯时的超时时间。(默认：3)	3 ~ 90

POINT

(1) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列主机使用说明书 (实用菜单篇)

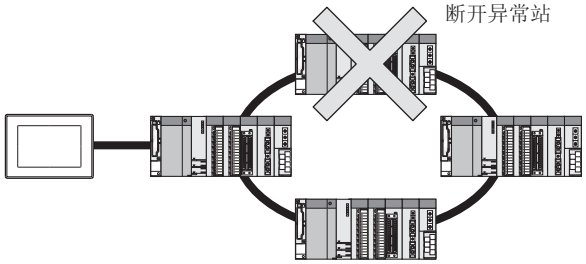
(2) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

(3) 更改增设段数、插槽号时
请在可编程控制器 CPU 电源 OFF 时进行更改，并在更改后重新接通可编程控制器 CPU 和 GOT 的电源。
否则会发生系统报警 (No.487).

HINT

断开多台连接机器中的一部分

GOT 可以通过设置 GOT 内部软元件将多台连接机器中的一部分断开。
例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器中断开。



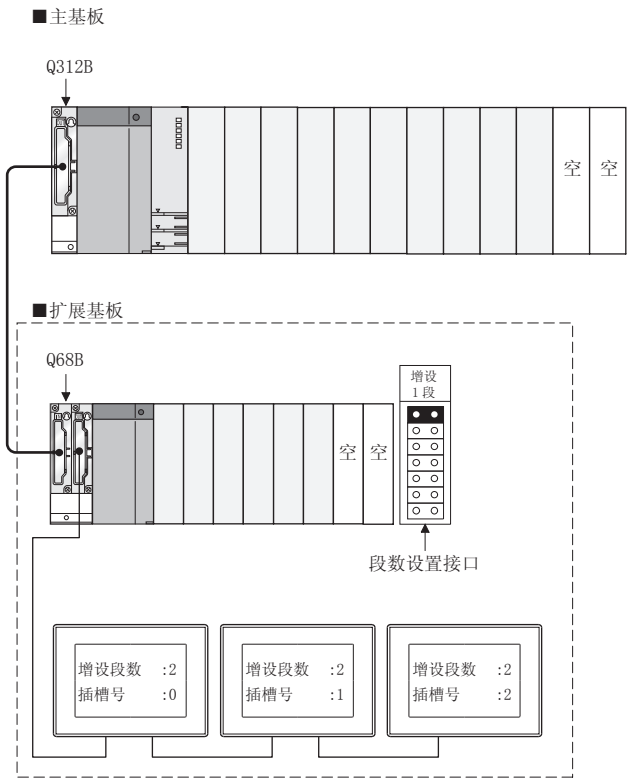
关于 GOT 内部软元件的详细设置内容，请参照以下手册。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于增设段数、插槽号的设置

POINT

设置增设段数、插槽号之前
可编程控制器 CPU 按如下所示识别 GOT。
• QCPU(Q 模式)
: I/O 点数 16 点的智能功能模块
• 非 QCPU(Q 模式)
: I/O 点数 32 点的智能功能模块
请在 [连接机器详细设置] 中，将 GOT 分配在可编程控制器 CPU 的空 I/O 插槽上。

(1) 与 QCPU(Q 模式) 连接时
将 GOT 连接用的增设段数设置为 1 段 (16 点 ×10 slot)，将 GOT 分配在 I/O 插槽上。
(无法分配在主基板 / 扩展基板的空 I/O 插槽上。)



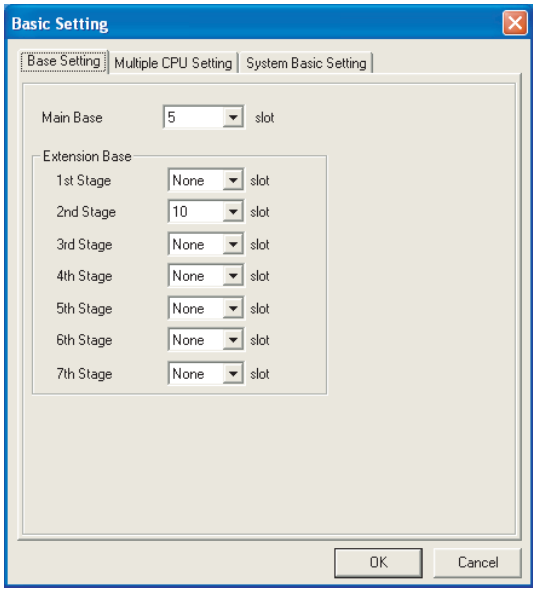
POINT

使用总线延长接口盒时
总线延长接口盒的增设段数开关请设置为与GOT相同的增设段数。
关于设置方法的详细内容，请参照以下手册。
☞ A9GT-QCNB type Bus extension connector box User's Manual

POINT

与运动控制器 CPU(Q 系列) 连接时
在 MT Developer 的 [Base Setting] 中，将 GOT 连接用扩展基板插槽数设置为 “10 slot”。

例： 在通讯接口的设置中增设段数设置为 2，插槽号设置为 0 时，将第 2 段插槽数设置为 “10 slot”。



HINT

将不使用的 I/O 插槽设置为空 (0 点)(仅限与 QCPU(Q 模式) 连接时)

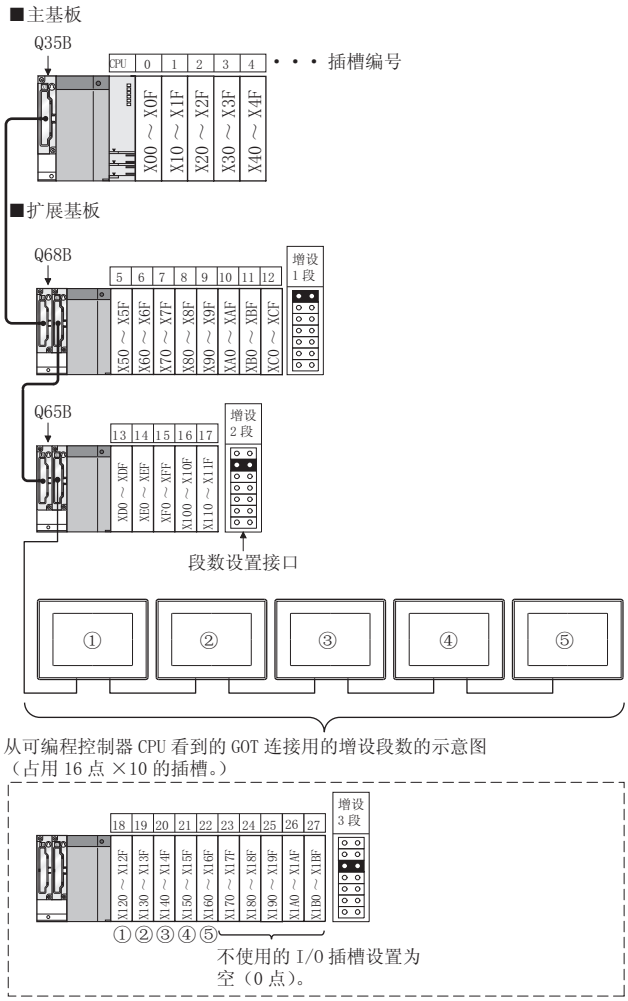
在 GX Developer 的 [PLC 参数设置] → [I/O 分配设置] 中，将不使用 GOT 的 I/O 插槽设置为空 (0 点)，就可以有 16 点 × 空插槽数的输入输出编号以供他用。

关于 I/O 分配设置的详细内容，请参照以下手册。

☞ QnU User's Manual (Function Explanation, Program Fundamentals)

☞ Qn(H)/QnPH/QnPRHCPU User's Manual (Function Explanation, Program Fundamentals)

例） I/O 分配 (假设可编程控制器 CPU 上安装的模块全部是 16 点时)



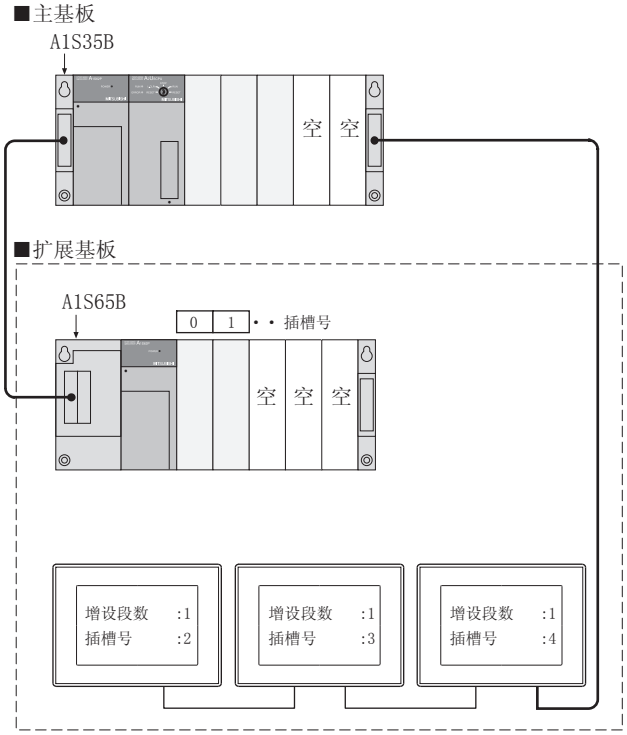
从可编程控制器 CPU 看到的 GOT 连接用的增设段数的示意图
（占用 16 点 ×10 的插槽。）

(2) 与非 QCPU(Q 模式) 连接时

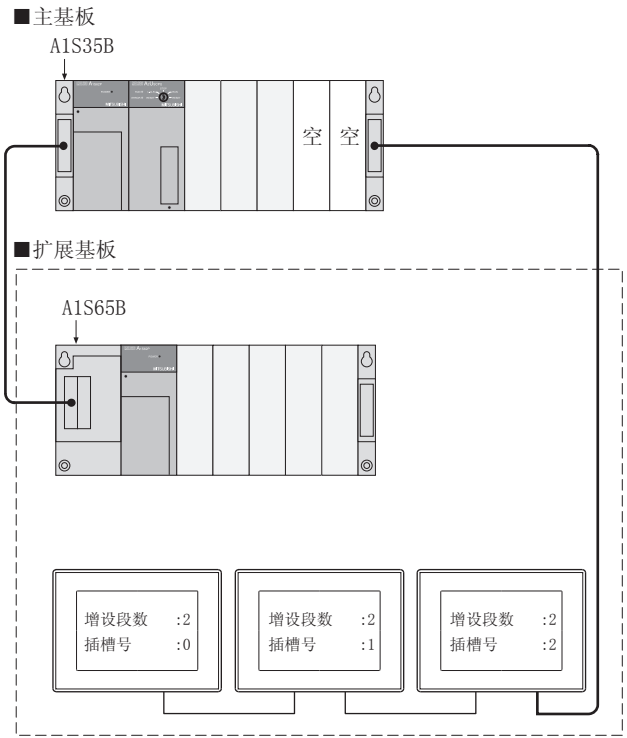
请将 GOT 分配在扩展基板上的空 I/O 插槽上。

没有扩展基板，或者扩展基板上没有空 I/O 插槽时，请将增设段数再增加一段，再将 GOT 分配在 I/O 插槽上。(无法分配在主基板的空 I/O 插槽上。)

(a) 扩展基板上有空 I/O 插槽时



(b) 扩展基板上没有空 I/O 插槽时



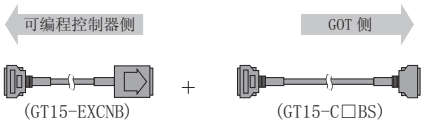
8 总线连接

8.4 注意事项

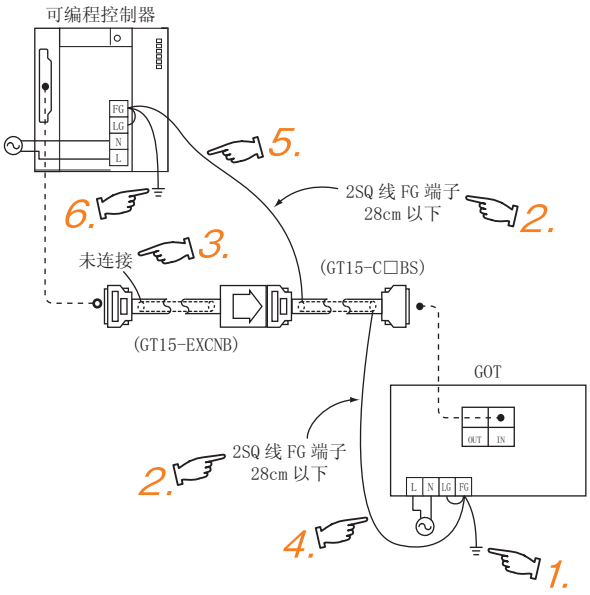
8.4.1 关于GT15-C □ EXSS-1、GT15-C □ BS

(1) GT15-C □ EXSS-1 的结构
由 GT15-EXCNB(0.5m) 和 GT15-C □ BS(10 ~ 30m) 构成。
计算电缆长度时，请按 GT15-C100EXSS-1(10m)、GT15-C200EXSS-1(20m)、GT15-C300EXSS-1(30m) 进行计算。

(2) 关于 GT15-C □ EXSS-1 接口
请如下所示连接接口。
GT15-EXCNB → 可编程控制器 CPU 侧
GT15-C □ BS → GOT 侧



(3) 关于接地
(a) GT15-C □ EXSS-1 时



1. GOT 本体电源的 LG/FG 通过端子排连接，使用单根电线进行接地。
2. GT15-C □ BS 的 FG 线接线长度控制在 28cm 以下。
3. 不连接 GT15-EXCNB 的 FG 接地线。
4. GOT 侧的 GT15-C □ BS 的 FG 线与 GOT 本机的电源端子排 FG 连接。
5. 可编程控制器侧的 GT15-C □ BS 的 FG 线与可编程控制器的电源模块 FG 连接。
6. 可编程控制器的 LG/FG 通过端子排连接，使用单根电线进行接地。

(b) GT15-C □ BS 时
请在两侧的GOT上进行上述(a)的GOT侧的接地。

8.4.2 GOT 电源接通时

(1) 系统构筑
可编程控制器 CPU 在 GOT 启动前一直处于复位状态。所以顺控程序不动作。
无法构筑从顺控程序使 GOT 接通电源的系统。

(2) GOT接通电源后到可编程控制器开始运行为止的时间
GOT 接通电源后，到 GOT 启动，可编程控制器开始运行为止的时间如下所示。
• QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU (Q 系列):10 秒以上
• MELDAS C70：18 秒以上
如果在上述时间段内启动 GOT，则会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

(3) 连接 3 台以上的 GOT 时的电源接通顺序(与 QCPU(Q 模式) 连接时)
☞ 8.4.10 (1) 针对 GOT 连接台数的总电缆长度的限制

(4) 与 Q4ARCPU 冗余系统连接时的电源接通顺序
☞ 8.4.14 (2)GOT 以及 Q4ARCPU 冗余系统的电源接通顺序

(5) 上述(3)(4)以外的GOT与可编程控制器的电源接通顺序
无论是 GOT 还是可编程控制器的电源先接通都可以启动。(电源的接通顺序并无特殊规定。)
但是，按 GOT →可编程控制器的顺序接通电源时，会进行如下所示的动作。
GOT 的电源 ON 时可编程控制器电源仍然为 OFF 时，会发生系统报警 (No.402：超时错误)。
可编程控制器 CPU 电源 ON 后，GOT 自动开始监视。
请使用系统信息进行报警的复位。
关于系统信息，请参照以下手册。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

8.4.3 GOT 的电源 OFF 后重新接通 (OFF → ON) 时

(1) GOT 的电源重新接通 (OFF → ON) 时的注意事项
可编程控制器的电源接通中时，请不要重新接通 GOT 的电源 (OFF → ON)。
需要重新接通 GOT 的电源 (OFF → ON) 时，请务必在切断可编程控制器的电源后再进行。

HINT

GOT2000 系列的自动重新启动操作
GOT2000 系列在下列情况下会自动重新启动，所以不需要重新接通 GOT 的电源 (OFF → ON)。
- 从 GT Designer3 或者 SD 卡写入 OS 时
- 更改了实用菜单的设置内容时

(2) 在 GOT 显示用户自制画面前 GOT 电源 OFF 时
在 GOT 显示用户自制画面前 GOT 电源 OFF 时，之后有可能无法进行通讯。
发生上述情况时，请重新接通可编程控制器 CPU 和 GOT 的电源。

(3) 连接 3 台以上的 GOT 时的注意事项 (与 QCPU(Q 模式) 连接时)
☞ 8.4.10 (1) 针对 GOT 连接台数的总电缆长度的限制

8.4.4 关于 GOT 本体的复位开关

总线连接时 GOT 本体的复位开关不动作。

8.4.5 可编程控制器的电源 OFF 或复位时

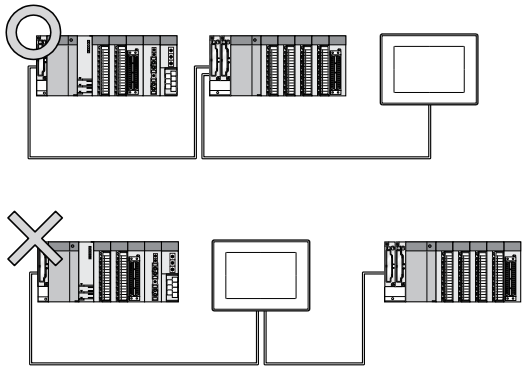
(1) 在监视中可编程控制器的电源 OFF 或复位时
在监视中可编程控制器的电源 OFF 或复位时会发生系统报警 (No.402：超时错误)。
可编程控制器 CPU 恢复后 GOT 会自动重新启动监视。
请使用系统信息进行报警的复位。
关于系统信息，请参照以下手册。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

(2) 在GOT显示用户自制画面前可编程控制器的电源OFF或复位时
在GOT显示用户自制画面之前可编程控制器的电源OFF或复位时，之后有可能无法进行通讯。
发生上述情况时，请重新接通可编程控制器 CPU 和 GOT 的电源。

(3) 连接 3 台以上的 GOT 时的注意事项 (与 QCPU(Q 模式) 连接时)
☞ 8.4.10 (1) 针对 GOT 连接台数的总电缆长度的限制

8.4.6 GOT 的连接位置

请务必将 GOT 连接在基板的后段。
不可将 GOT 连接在基板之间。



8.4.7 未写入通讯驱动程序就与可编程控制器 CPU 进行了总线连接时

未在GOT中写入基本功能OS和总线连接用的通讯驱动程序就与可编程控制器 CPU 进行了总线连接时，可编程控制器 CPU 将处于复位状态。(无法使用 GX Developer 等与可编程控制器 CPU 进行通信。)

上述情况下，拔掉 GOT 的总线连接电缆就可以解除可编程控制器 CPU 的复位状态。

8.4.8 设计系统时

GOT 电源 OFF 时，会从可编程控制器 CPU(主基板的电源模块) 向 GOT 供应以下消耗电流 (GOT 电源 OFF 时 GOT 不动作。)

设计系统时，请确保主基板上安装的模块的 DC5V 的消耗电流与 GOT 的消耗电流的合计值不超过所使用的电源模块的 DC5V 定额输出电流。

连接目标 CPU	GOT 的连接台数	合计消耗电流
与 QCPU(Q 模式) 连接时	5 台	2200mA
	4 台	1760mA
	3 台	1320mA
	2 台	880mA
	1 台	440mA
与非 QCPU(Q 模式) 连接时	3 台	360mA
	2 台	240mA
	1 台	120mA

8.4.9 分配 GOT 的输入输出信号时

分配给可编程控制器 CPU 的输入输出信号是给 GOT 的系统使用的，因此请勿在顺控程序等中使用。

否则将无法保证 GOT 应有的功能。

8.4.10 与 QCPU(Q 模式) 连接时

(1) 针对 GOT 连接台数的总电缆长度的限制

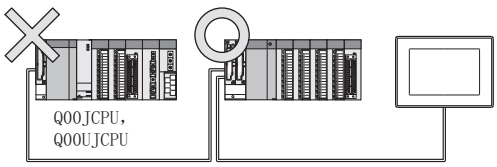
连接 3 台以上的 GOT 时有以下限制。

GOT 连接个数	总电缆长度	限制事项	总电缆长度	限制事项
1 台	(无限制)			
2 台				
3 台	25m 以内	(无限制)	25 ~ 37m	可编程控制器以及所有 GOT 请使用同一个电源并同时 ON/OFF。
4 台	20m 以内		20 ~ 37m	
5 台	15m 以内		15 ~ 37m	

(2) 使用 Q00JCPU、Q00UJCPU

总线延长接口盒只能安装在扩展基板上。

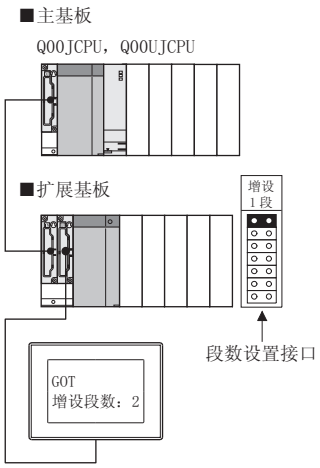
(无法安装在主基板上。)

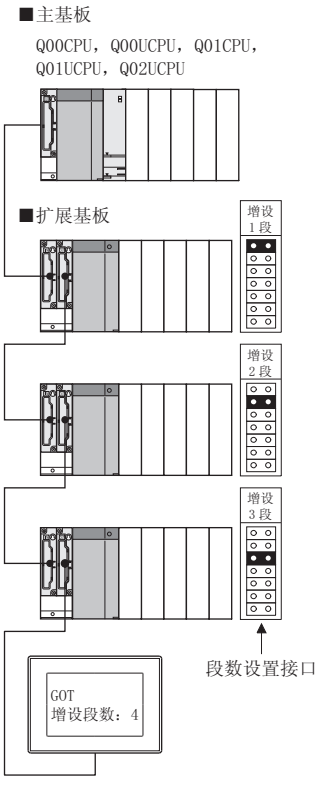


(3) 使用 Q00J/Q00UJ/Q00/Q00U/Q01/Q01U/Q02UCPU 时

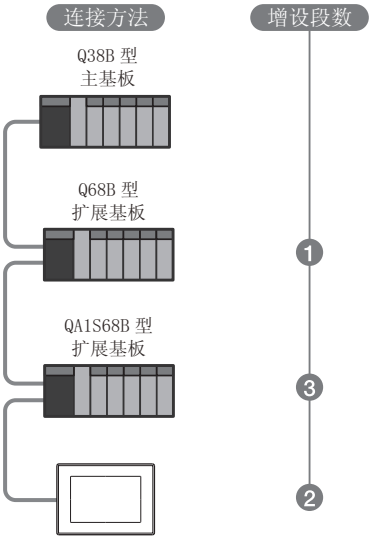
与 Q00JCPU、Q00UJCPU 进行总线连接时，包括 GOT 在内的增设段数必须控制在 2 段以内。

与 Q00CPU、Q00UCPU、Q01CPU、Q01UCPU、Q02UCPU 进行总线连接时，包括 GOT 在内的增设段数必须控制在 4 段以内。



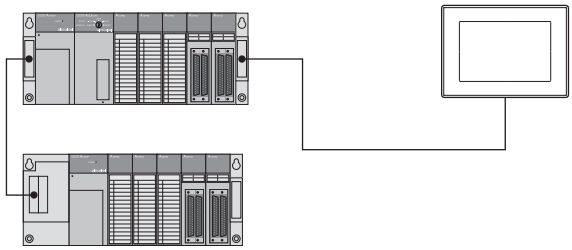


(4) 使用 QA1S6 □ B 型号的扩展基板时
虽然是在所有的扩展基板的后段上连接 GOT，但是，GOT 的增设段数的设置请分配在 Q □ □ B 型号的扩展基板之后。
QA1S6 □ B 型号的扩展基板的增设段数分配在 GOT 的增设段数的后段。



8.4.11 与 QnA(S)CPU 型、An(S)CPU 型连接时

(1) 与 QnASCPU 型、AnSCPU 型连接时
只能在主基板上一侧的扩展接口上连接 GOT。
(无法在两边的扩展接口上同时连接 GOT。)



(2) 使用 Q4A(R)CPU、Q3ACPU、A3 □ CPU、A4UCPU 时
最大增设段数范围内必须要有空 I/O 插槽。

(3) 使用 A0J2HCPU 时
请将 GOT 分配在增设 1 段的 I/O 插槽 0 ~ 3 上。

(4) 使用上述 (2)(3) 以外的 CPU 时
即使使用最大增设段数且没有空 I/O 插槽，只要当输入输出点数中有 32 点以上的空位时，按如下所示设置通讯接口就可以连接 GOT。
关于通讯接口的设置，请参照以下内容。
☞ 8.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

连接目标 CPU	最大增设段数	通讯接口的设置	
		增设段数	插槽号
A1 □ CPU/A2USCPU(-S1) /QnAS(H)CPU(-S1)	1	2	0
A2 □ CPU/Q2ACPU	3	4	0
A3 □ CPU/A4 □ CPU	7	不可使用	
Q3ACPU/Q4ACPU	7		
A0J2HCPU	1		

8.4.12 连接多台 GOT 时

(1) GOT 的并存系统

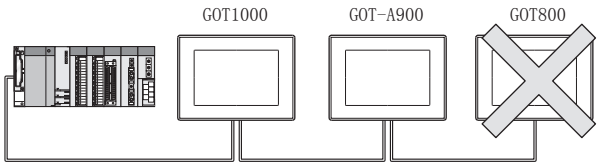
GOT2000 系列可与 GOT1000 系列、GOTA900 系列同时进行连接。

@@@

☞ GOT1000 系列替换为 GOT2000 系列时的注意事项 (GOT-D-0061)

☞ GOT-A900 系列替换为 GOT2000 系列时的注意事项 (GOT-D-0062)

GOT2000 系列不可与 GOT1000 系列、GOTA900 系列以外的 GOT 并存。



(2) GOT 连接台数的限制

可连接的 GOT 台数根据连接目标 CPU 以及安装的智能功能模块的台数而有限制。

连接目标 CPU		GOT 的可连接台数台数	GOT + 智能功能模块 *1 的合计可连接台数
QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU (Q 系列)		最多 5 台	GOT5 台 + 智能功能模块 6 台 *2
QCPU(A 模式)		不可连接	——
QnACPU		最多 3 台	合计 6 台
ACPU	AnUCPU、AnACPU、A2US(H)CPU	最多 3 台	合计 6 台
	AnNCPU AnS(H)CPU A1SJ(H)CPU	最多 2 台	合计 2 台
	A0J2HCPU	最多 1 台	合计 2 台
	A1FXCPU	不可连接	——
运动控制器 CPU(A 系列)	A273UCPU、A273UHCPU(-S3)、A373UCPU(-S3)、A173UHCPU(-S1)	最多 3 台	合计 6 台
	A171SHCPUN、A172SHCPUN	最多 2 台	合计 2 台

*1 表示下列型号的智能功能模块。
AD51(S3)、AD51H(S3)、AD51FD(S3)、AD57G(S3)、AJ71C21(S1)、AJ71C22(S1)、AJ71C23、AJ71C24(S3/S6/S8)、AJ71UC24、AJ71E71(-S3)、AJ71E71N-B2/B5/T/B5T、AJ71E71N3-T、AJ61BT11(仅限智能模式时)、A1SJ71C24(-R2/PRF/R4)、A1SJ71UC24(-R2/PRF/R4)、A1SJ71E71-B2/B5(-S3)、A1SJ71E71N-B2/B5/T/B5T、A1SJ71E71N3-T、A1SD51S、A1SJ61BT11(仅限智能模式时)

*2 可以与 QCPU(Q 模式) 连接的智能功能模块只有 A1SD51S。

8.4.13 以直接方式使用可编程控制器 CPU 时

连接目标的可编程控制器 CPU 的输入输出控制以直接方式使用，且使用 5m 的扩展电缆 (GT15-AC50B、GT15-A1SC50NB)，且第 1 台 GOT 与基础 / 扩展基板相连的情况下，空 I/O 插槽的输入 X 无法使用，敬请留意。

输入输出控制方式为刷新方式时没有限制。

对于可以通过开关切换输入输出控制方式的可编程控制器 CPU，请设置为刷新方式。

POINT

空 I/O 插槽的输入 X 的使用示例

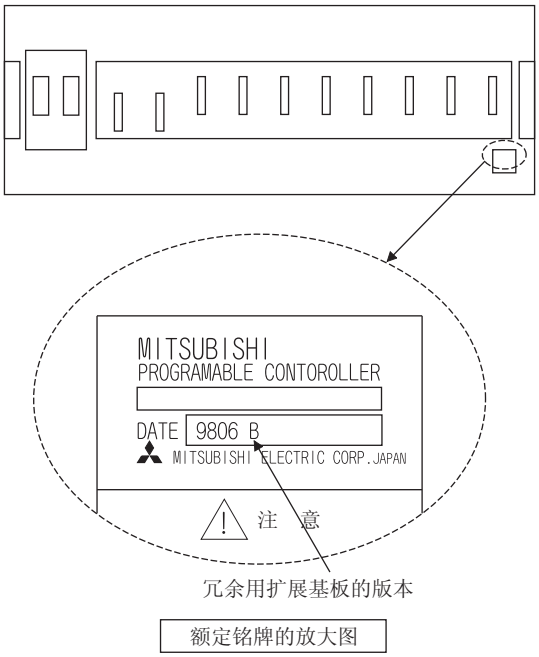
(1) 通过 MELSECNET/10 网络中分配输入 X 时

(2) 从计算机链接模块进行空插槽的 I/O 插槽的输入 X 的 ON/OFF 时

(3) 通过 GOT 的触摸开关功能 (置位 / 位复位 / 位交替 / 点动) 进行空 I/O 插槽的输入 X 的 ON/OFF 时

8.4.14 与 Q4ARCPU 冗余系统连接时

(1) 与 Q4ARCPU 冗余系统进行总线连接时
请将GOT连接在Q4ARCPU冗余系统的最后一段的冗余用扩展基板 (A68RB) 上。
并且，请使用版本 B 以后的冗余用扩展基板。
冗余用扩展基板的版本可以在定额标签的 DATE 栏中进行确认。



额定铭牌的放大图

POINT

配置 Q4ARCPU 冗余系统时的注意事项
在下述系统配置下 GOT 无法正常动作。
(1) 将 GOT 连接在冗余用主基板 (A32RB/A33RB) 的总线切换模块 (A6RAF) 上时
(2) 将 GOT 连接在版本 A 的冗余用扩展基板 (A68RB) 上时。

(2) GOT 以及 Q4ARCPU 冗余系统的电源接通顺序
请按照以下顺序接通GOT以及Q4ARCPU冗余系统的电源。

1. 接通 GOT 的电源。
2. GOT显示监视画面后接通Q4ARCPU冗余系统的电源。
此时，系统报警中会显示超时，请使用系统信息进行报警的复位。
关于系统报警的详细内容，请参照以下手册。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

8.4.15 监视 Q170MCPU，Q170MSCPU(-S1) 时

要监视运动控制器 CPU 部分 (2 号机) 的软元件时，请在软元件设置时将 [CPU 号机] 设置为 “2” 。

如果 CPU 号机设置为 “0” 或者 “1” ，则会监视可编程控制器 CPU 部分 (1 号机) 的软元件。

如果 CPU 号机设置为 “0” ~ “2” 以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。

关于 CPU 号机的设置，请参照以下手册。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

例) 位软元件的设置对话框



8.4.16 故障排除

关于故障排除，请参照所使用 GOT 的本体使用说明书。

MEMO

9

MELSECNET/H连接(PLC间网络)、MELSECNET/10连接(PLC间网络)

9.1 可连接机种一览表 . . . . . 9 - 2
9.2 系统配置. . . . . 9 - 9
9.3 GOT 的设置 . . . . . 9 - 13
9.4 连接 MELSECNET/H 时，可编程控制器侧的设置 . . . . . 9 - 15
9.5 连接 MELSEC/10 时，可编程控制器侧的设置 . . . . . 9 - 20
9.6 注意事项. . . . . 9 - 33

9. MELSECNET/H 连接（PLC 间网络）、MELSECNET/10连接(PLC间网络)

9.1 可连接机种一览表

POINT

(1) 可连接的网络

MELSECNET/H 连接在 MELSECNET/H 中使用 MNET/H 模式或 MNET/H 扩展模式

GOT 作为通常站接入以下网络系统。

- MELSECNET/H 网络系统 (PLC 间网络) 光纤环路系统
- MELSECNET/H 网络系统 (PLC 间网络) 同轴总线系统

无法连接至远程 I/O 网络。

MELSECNET/10 连接在 MELSECNET/H 中使用 MNET/10 模式。

GOT 作为通常站接入以下网络系统。

- MELSECNET/10 网络系统 (PLC 间网络) 光纤环路系统
- MELSECNET/10 网络系统 (PLC 间网络) 同轴总线系统

无法连接至远程 I/O 网络。

(2) MELSECNET/H 网络模块

将 MELSECNET/H 网络模块接入 MELSECNET/H 网络系统时，请将网络类型设置为 MELSECNET/H 模式或者 MELSECNET/H 扩展模式。

将 MELSECNET/H 网络模块连接至 MELSECNET/10 网络系统时，请将网络类型设为 MNET/10 模式。

9.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU

可连接的机种如下所示。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)	Q00JCPU	○	MELSECNET/H MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
	Q00CPU				
	Q01CPU				
	Q02CPU				
	Q02HCPU				
	Q06HCPU				
	Q12HCPU				
	Q25HCPU				
	Q02PHCPU				
	Q06PHCPU				
	Q12PHCPU				
	Q25PHCPU				
	Q12PRHCPU(主基板)				
	Q25PRHCPU(主基板)				
	Q12PRHCPU(扩展基板)	○	-	GT27 GT23 GS	-
	Q25PRHCPU(扩展基板)				
MELSEC-Q (Q 模式)	Q00UJCPU	○	MELSECNET/H MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
	Q00UCPU				
	Q01UCPU				
	Q02UCPU				
	Q03UDCPU				
	Q04UDHCPU				
	Q06UDHCPU				
	Q10UDHCPU				
	Q13UDHCPU				
	Q20UDHCPU				
	Q26UDHCPU				

(下页继续)

*1 请使用 CPU 功能版本 B 以后的机种。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	MELSECNET/H MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
C 语言控制器	Q12DCCPU-V*1 Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS	○	MELSECNET/H MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
MELSEC-QS	QS001CPU	○	MELSECNET/H MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
MELSEC-L	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-CM	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-Q (A 模式)	Q02CPU-A Q02HCPU-A Q06HCPU-A	○	MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
MELSEC-QnA (QnACPU)	Q2ACPU Q2ACPU-S1 Q3ACPU Q4ACPU Q4ARCPU	○	MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
MELSEC-QnA (QnASCPU)	Q2ASCPU Q2ASCPU-S1 Q2ASHCPU Q2ASHCPU-S1	○	MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU	○	MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
	A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU A1NCPUP21 A1NCPUR21 A2NCPU A2NCPUP21 A2NCPUR21 A2NCPU-S1		-	GT27 GT23 GS	-

(下页继续)

*1 请使用序列号前 5 位为 12042 以后的机种。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-A (AnSCPU)	A2NCPUP21-S1	○	MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
	A2NCPUR21-S1				
	A3NCPU				
	A3NCPUP21				
	A3NCPUR21				
	A2USCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2USCPU-S1				
	A2USHCPU-S1				
	A1SCPU				
	A1SCPUC24-R2				
	A1SHCPU				
	A2SCPU				
	A2SCPU-S1				
	A2SHCPU				
	A2SHCPU-S1				
	A1SJCPU				
	A1SJCPU-S3				
	A1SJHCPU				
MELSEC-A	A0J2HCPU	×	-	GT27 GT23 GS	-
	A0J2HCPUP21				
	A0J2HCPUR21				
	A0J2HCPU-DC24				
	A2CCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2CCPUP21				
	A2CCPUR21				
	A2CCPUC24				
	A2CCPUC24-PRF				
	A2CJCPU-S3				
	A1FXCPU				
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU*1*2	○	MELSECNET/H MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
	Q173CPU*1*2				
	Q172CPUN*1				
	Q173CPUN*1				
	Q172HCPU				
	Q173HCPU				
	Q172DCPU				
	Q173DCPU				
	Q172DCPU-S1				
	Q173DCPU-S1				
	Q172DSCPU				
	Q173DSCPU				
	Q170MCPU*3				
	Q170MSCPU*4				
	Q170MSCPU-S1*4				

(下页继续)

*1 使用 SV13、SV22、SV43 时，请使用安装了以下本体版本的 OS 的运动控制器 CPU。
- SW6RN-SV13Q □：00H 以后
- SW6RN-SV22Q □：00H 以后
- SW6RN-SV43Q □：00B 以后

*2 请使用下列生产编号的本体模块。
- Q172CPU：生产编号 N******* 以后
- Q173CPU：生产编号 M******* 以后

*3 扩展基板 (Q52B/Q55B) 中只能使用第 1 段。

*4 可使用扩展基板 (Q5 □ B/Q6 □ B)。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	○	MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
	A273UHCPU				
	A273UHCPU-S3				
	A373UCPU				
	A373UCPU-S3	○		GT27 GT23 GS	
	A171SCPU				
	A171SCPU-S3				
	A171SCPU-S3N				
	A171SHCPU				
	A171SHCPUN				
	A172SHCPU				
	A172SHCPUN				
	A173UHCPU	○	MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
	A173UHCPU-S1				
MELSEC-WS	WS0-CPU0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	WS0-CPU1				
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	×	-	GT27 GT23 GS	-
	QJ72LP25G				
	QJ72BR15				
CC-Link IE 现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	×	-	GT27 GT23 GS	-
CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	×	-	GT27 GT23 GS	-
CNC C70	Q173NCCPU	○	MELSECNET/H MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
机器人控制器	CRnQ-700(Q172DRCPU)	○	MELSECNET/H MELSECNET/10	GT27 GT23 GS	9.2
MELSEC-FX	FX_0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	FX_{0S}				
	FX_{0N}				
	FX_1				
	FX_2	×			
	FX_{2C}				
	FX_{1S}	○			
	FX_{1N}				
	FX_{2N}				
	FX_{1NC}				
	FX_{2NC}	×			
	FX_{3S}	○			
	FX_{3G}				
	FX_{3GC}				
	FX_{3GA}				
	FX_{3GE}				
	FX_{3U}				
	FX_{3UC}				

9.1.2 MELSECNET/H 网络模块

CPU 系列	型号	
	光纤环路	同轴总线
MELSEC-Q(Q 模式)*1 MELSEC-QS 运动控制器 CPU(Q 系列) CNC C70 机器人控制器 (CRnQ-700)	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1
C 语言控制器	QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1

*1 CPU 和 MELSECNET/H 网络模块请使用功能版本 B 以后的机种。

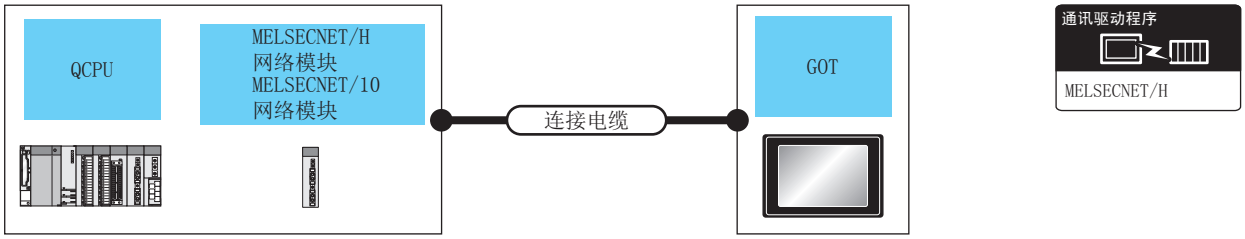
9.1.3 MELSECNET/H(NET/10 模式),MELSECNET/10 网络模块

CPU 系列	型号	
	光纤环路	同轴总线
MELSEC-Q(Q 模式)*1 MELSEC-QS 运动控制器 CPU(Q 系列) CNC C70 机器人控制器 (CRnQ-700)	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1
C 语言控制器	QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	QJ71BR11*1
MELSEC-QnA	AJ71QLP21、AJ71QLP21S A1SJ71QLP21、A1SJ71QLP21S	AJ71QBR11 A1SJ71QBR11
MELSEC-Q(A 模式) MELSEC-A 运动控制器 CPU(A 系列)	AJ71LP21 A1SJ71LP21	AJ71QBR11 A1SJ71QBR11

*1 CPU 和 MELSECNET/H 网络模块请使用功能版本 B 以后的机种。

9.2 系统配置

9.2.1 与光纤环路系统连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	MELSECNET/H 网络模块 *1	通讯形态	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-Q	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	MELSECNET/H	光纤电缆 *2	*3	GT15-J71LP23-25	GT27 GT23 GS	63 台 GOT
		MELSECNET/10	光纤电缆 *2	*3	GT15-J71LP23-25*4	GT27 GT23 GS	
C 语言控制器	QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	MELSECNET/H	光纤电缆 *2	*3	GT15-J71LP23-25	GT27 GT23 GS	
		MELSECNET/10	光纤电缆 *2	*3	GT15-J71LP23-25*4	GT27 GT23 GS	
MELSEC-QS	QJ71LP21 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	MELSECNET/H	光纤电缆 *2	*3	GT15-J71LP23-25	GT27 GT23 GS	
		MELSECNET/10	光纤电缆 *2	*3	GT15-J71LP23-25*4	GT27 GT23 GS	
MELSEC-QnA	AJ71QLP21 AJ71QLP21S A1SJ71QLP21 A1SJ71QLP21S	MELSECNET/10	光纤电缆 *2	*3	GT15-J71LP23-25*4	GT27 GT23 GS	
MELSEC-A	AJ71LP21 A1SJ71LP21	MELSECNET/10	光纤电缆 *2	*3	GT15-J71LP23-25*4	GT27 GT23 GS	

*1 关于 MELSECNET/H 网络模块的系统配置，请参照以下内容。

Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)
QnA/Q4AR Corresponding MELSECNET/10 Network System Reference Manual
For AnU MELSECNET/10 Network System Reference Manual (PLC to PLC network)

*2 关于光纤电缆，请参照以下手册。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)
QnA/Q4AR Corresponding MELSECNET/10 Network System Reference Manual
For AnU MELSECNET/10 Network System Reference Manual (PLC to PLC network)

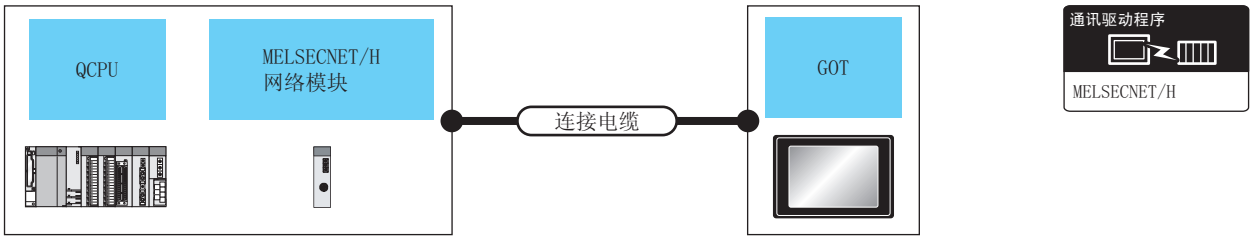
*3 总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等而异。
详细内容请参照以下手册。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)
QnA/Q4AR Corresponding MELSECNET/10 Network System Reference Manual
For AnU MELSECNET/10 Network System Reference Manual (PLC to PLC network)

*4 使用时请将连接机器设为 MELSECNET/10 模式。关于设置方法，请参照以下内容。

☞9.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

9.2.2 与同轴总线系统连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	MELSECNET/H 网络模块 *2	通讯形态	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-Q*1	QJ71BR11	MELSECNET/H	同轴电缆 *3	*4	GT15-J71BR13	GT27 GT23 GS	31 台 GOT
	QJ71BR11	MELSECNET/10	同轴电缆 *3	*4	GT15-J71BR13*5	GT27 GT23 GS	
C 语言控制器	QJ71BR11	MELSECNET/H	同轴电缆 *3	*4	GT15-J71BR13	GT27 GT23 GS	
	QJ71BR11	MELSECNET/10	同轴电缆 *3	*4	GT15-J71BR13*5	GT27 GT23 GS	
MELSEC-QS	QJ71BR11	MELSECNET/H	同轴电缆 *3	*4	GT15-J71BR13	GT27 GT23 GS	
	QJ71BR11	MELSECNET/10	同轴电缆 *3	*4	GT15-J71BR13*5	GT27 GT23 GS	
MELSEC-QnA	AJ71QBR11 A1SJ71QBR11	MELSECNET/10	同轴电缆 *3	*4	GT15-J71BR13*5	GT27 GT23 GS	
MELSEC-A	AJ71BR11 A1SJ71BR11	MELSECNET/10	同轴电缆 *3	*4	GT15-J71BR13*5	GT27 GT23 GS	

*1 请使用功能版本 B 以后的可编程控制器 CPU。

*2 关于 MELSECNET/H 网络模块的系统配置，请参照以下内容。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)
QnA/Q4AR Corresponding MELSECNET/10 Network System Reference Manual
For AnU MELSECNET/10 Network System Reference Manual (PLC to PLC network)
请使用功能版本 B 以后的 MELSECNET/H 网络模块。

*3 关于同轴电缆，请参照以下手册。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)
QnA/Q4AR Corresponding MELSECNET/10 Network System Reference Manual
For AnU MELSECNET/10 Network System Reference Manual (PLC to PLC network) 关于同轴电缆用接口的连接方法，请参照以下内容。

☞ 1.4.2 同轴电缆用接口的连接方法

*4 总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等而异。
详细内容请参照以下手册。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)
QnA/Q4AR Corresponding MELSECNET/10 Network System Reference Manual
For AnU MELSECNET/10 Network System Reference Manual (PLC to PLC network)

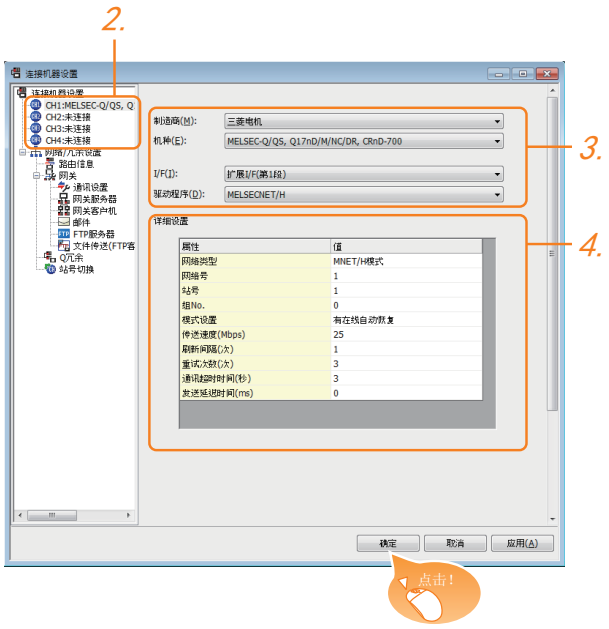
*5 使用时请将连接机器设为 MELSECNET/10 模式。关于设置方法，请参照以下内容。

☞ 9.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

9.3 GOT 的设置

9.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：三菱电机
   - 机种：请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F：所使用的接口
   - 驱动程序：MELSECNET/H
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 9.3.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

9.3.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

属性	值
网络类型	MNET/H模式
网络号	1
站号	1
组No.	0
模式设置	有在线自动恢复
传送速度(Mbps)	25
刷新间隔(次)	1
重试次数(次)	3
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

项　目	内　容	范　围
网络类型	设置网络类型。 (默认：MNET/H 模式)	• MNET/H 模式 • MNET/10 模式 • MNET/H 扩展模式 *1
网络号	设置网络号。 (默认：1)	1 ~ 239
站号	设置 GOT 的站号。 (默认：1)	1 ~ 64
模式设置	设置 GOT 的动作模式。 (默认： 有在线自动恢复)	• 在线 自动恢复 • 离线 • 站间测试 (被执行站)*2 • 自回送测试 *2 • 自回送测试 (内部)*2 • H/W 测试 *2
传送速度	设置通讯的传送速度。 (默认：25Mbps) 网络类型设置为 [MNET/10 模式] 时只可以是 10Mbps。	10Mbps/25Mbps
刷新间隔	设置通讯时的以站为单位的发送数据、接收数据的保证 (刷新) 次数。 (默认：1 次) 在MELSECNET/H网络系统的管理站侧的网络参数中勾选了 [发送数据有站单位保证指示 / 接收数据有站单位保证指示] 时有效。	1 ~ 1000 次
重试次数	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 (默认：3 次)	0 ~ 5 次

项　目	内　容	范　围
通讯超时时间	设置通讯超时的时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 90 秒
发送延迟时间	设置用于减少网络 / 连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。 (默认：0ms)	0 ~ 300ms

*1　监视 QCPU 冗余系统时，请使用 QCPU 功能版本 D 以后的序列号前 5 位为 07102 以后的产品。
此外，GX Developer 请使用 Version 8.29F 以后的版本。

*2　关于详细内容，请参照以下手册。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System
Reference Manual(PLC to PLC network)

☞ QnA/Q4AR Corresponding MELSECNET/10 Network System Reference Manual

☞ AnU 对应 MELSECNET/10 Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

POINT

(1) 连接至 MELSECNET/10 网络时
使用通讯模块将 MELSECNET/H 连接至 MELSECNET/10 网络时，请将 [网络类型] 设为 [MNET/10 模式]。

(2) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下内容。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

(3) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

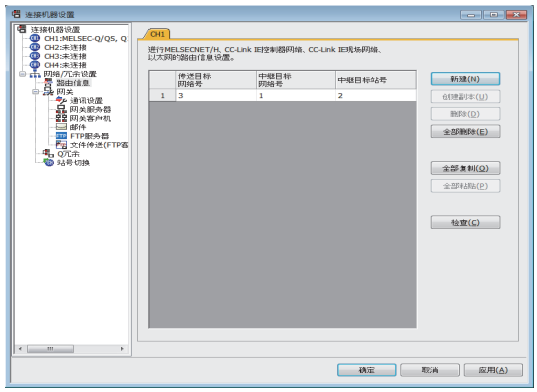
9.3.3　路由参数设置

最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。
但是不可以设置 2 个以上 (多个) 相同的传送目标网络号。
因此，以本站 (GOT) 为请求源可以进行访问的其他站有 64 种 [传送目标网络号]。

POINT

路由参数的设置
在本站网络内进行通讯不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照以下手册。
☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System
Reference Manual(PLC to PLC network)



项　目	范　围
传送目标网络号	1 ~ 239
中继目标网络号	1 ~ 239
中继站号	1 ~ 64

POINT

(1) 中继目标站的路由参数设置
中继目标站的可编程控制器也必须进行路由参数设置。
关于设置方法，请参照以下内容。
☞ 9.4 连接 MELSECNET/H 时，可编程控制器侧的设置

(2) MELSOFT Navigator 的参数功能
(a) 使用MELSOFT Navigator的参数功能时，反映到GT Designer3的项目的单元格的颜色是绿色的。单元格颜色是绿色的项目请从MELSOFT Navigator进行设置。
(b) 如果传送目标网络号、中继目标网络号和中继站号的设置是从MELSOFT Navigator处参数反映而来的，则会追加一些设置。事先已经设置好的项目不会被删除。但是，如果传送目标网络号重复，则事先设置好的项目会被覆盖。
(c) 由于路由信息使用的是用户手动设置后的数据，所以如果在MELSOFT Navigator中更改了网络结构图，请再次设置路由信息。关于路由信息设置的详细内容，请参照 MELSOFT Navigator的帮助信息。

9.4 连接 MELSECNET/H 时，可编程控制器侧的设置

以下就9.4.1项所示的系统配置时的GOT以及MELSECNET/H 网络模块的设置进行说明。

将 MELSECNET/H 网络模块接入 MELSECNET/H 网络系统时，请将网络类型设置为 MELSECNET/H 模式或者 MELSECNET/H 扩展模式。

POINT

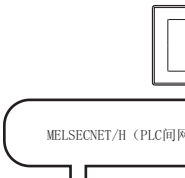
MELSECNET/H 网络模块

关于 MELSECNET/H 网络模块的详细内容，请参照以下内容。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

9.4.1 系统配置

☞ 9.4.4 GT Designer3 的 [连接机器的设置]



<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络类型 ：MNET/H模式
网络号 ：1
站号 ：2
模式设置 ：有在线自动恢复
网络范围分配*2 ：LB0100H～LB01FFH
LW0100H～LW01FFH
传送速度 ：10Mbps

<ELSECNET/H网络模块> *1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号 ：1
模式设置 ：在线（10Mbps）
网络类型 ：MNET/H模式（管理站）
网络号 ：1
总(从)站数 ：2
网络范围分配*2 ：LB0000H～LB00FFH
LW0000H～LW00FFH

☞ 9.4.2 MELSECNET/H 网络模块的开关设置
9.4.3 参数的设置

*1 MELSECNET/H 网络模块安装在基板的插槽 0 上。
MELSECNET/H 网络模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

*2 需要根据每个站号分配的发送点数设置网络类型。
分配点数在 2000 字节以下时：
MELSECNET/H 模式
分配点数在超过 2000 字节时：
MELSECNET/H 扩展模式

POINT

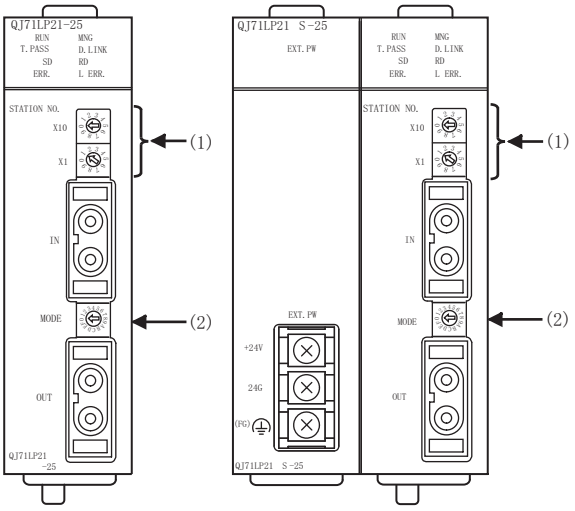
与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时

与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时，MELSECNET/H 网络模块的起始 I/O 号将被设为 [70]。

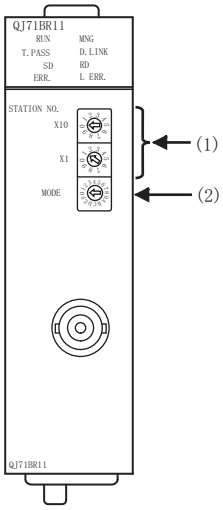
9.4.2 MELSECNET/H 网络模块的开关设置

请设置站号设置开关、模式设置开关。

QJ71LP21、QJ71LP21-25　　QJ71LP21S-25



QJ71BR11



(1) 站号设置开关

站号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
STATION NO. X10 X1	站号设置 (站号 1)*1	1	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　GOT 的站号的设置请勿与其他站号重复。

(2) 模式设置开关

模式设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
MODE	模式设置 (在线 : 10Mbps)*2	0	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*2　请设置与 GOT 相同的模式设置和传送速度。

POINT

更改了开关设置时
请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

9.4.3　参数的设置

■ 与 MELSEC-Q、QS 系列连接时

(1) GX Developer 的 [网络参数]

(a)　网络参数



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
网络类型	MNET/H 模式 (管理站)(固定)	○
起始 I/O 号 *1	0000H	○
网络号 *2	1	○
总 (从) 站数	2	○
组号	0(固定)	○
模式 *3	在线	○
网络范围分配	参照 (2)	△
刷新参数	(使用默认值)	△
中断设置		×
管理站重新链接设置		△
冗余设置 *4		△
链路内传送		×
路由参数	参照 (3)	△

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　使用 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 时，请根据系统配置进行设置。
*2　请设置与 GOT 相同的网络号。
*3　请设置与 GOT 相同的模式设置。
*4　在 QnPRHCPU 冗余系统中使用 MELSECNET/H 网络模块时进行设置。

(b) 网络范围分配



项　　目				设置值	GOT 连接时是否需要设置
监视时间				200	△
LB/LW 设置 *1	各站发信范围 LB	站号 1	起始	0000H	△
			结束	00FFH	△
		站号 2	起始	0100H	△
			结束	01FFH	△
	各站发信范围 LW	站号 1	起始	0000H	△
			结束	00FFH	△
		站号 2	起始	0100H	△
			结束	01FFH	△
	成对设置 *2			单个	△
LX/LY 设置 *1				不设置	△
I/O 主站指定 *1				不设置	△
预约站指定				不设置	△
辅助设置				（使用默认值）	△
固有参数					△

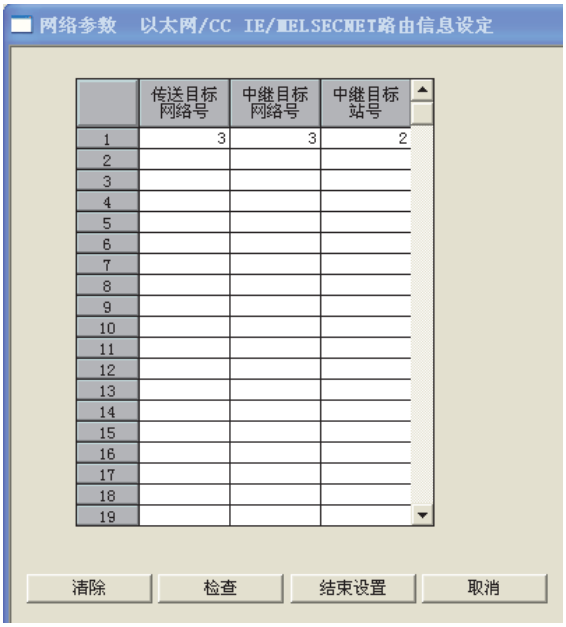
○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　进行循环传送时请务必进行设置。
*2　在 QnPRHCPU 冗余系统中使用 MELSECNET/H 网络模块时进行设置。

POINT

更改了网络参数时
网络参数写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

(c) 路由参数
最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。
但是不可以设置 2 个以上 (多个) 相同的传送目标网络号。
因此，以本站 (GOT) 为请求源可以进行访问的其他站有 64 种 [传送目标网络号]。



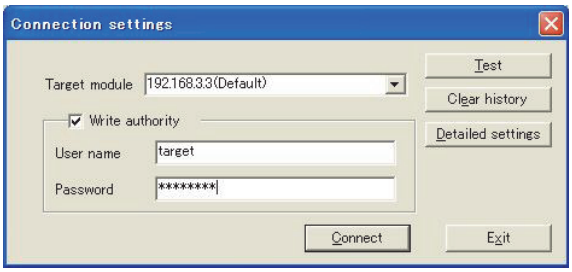
项　　目	范　　围
传送目标网络号	1 ~ 239
中继目标网络号	1 ~ 239
中继站号	1 ~ 64

POINT

请求源的路由参数设置
请求源的 GOT 也必须进行路由参数设置。
关于设置方法，请参照以下内容。
☞ 9.3.3 路由参数设置

■ 与 C 语言控制器连接时

(1) 连接目标指定 (Target module)



项　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Target module*1	192.168.3.3（默认）	○
Write authority	勾选	○
User name*2	target	○
Password*2	password	○
Detailed settings	-	△

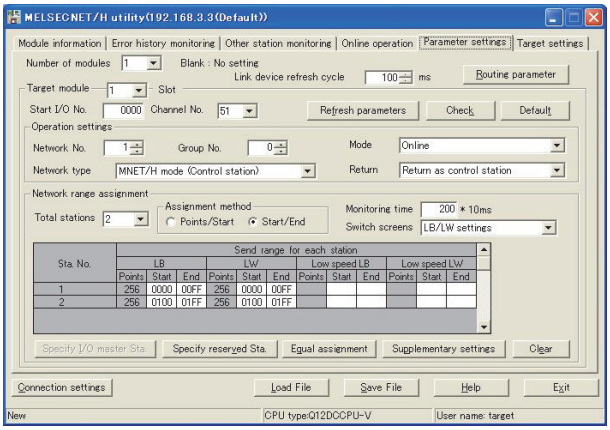
○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　更改 C 语言控制器的 IP 地址时，请输入更改后的 IP 地址或主机名。

*2　更改 C 语言控制器的账户时，请输入更改后的账户的用户名和密码。

(2) MELSECNET/H 实用菜单的 [参数设置]

(a) 参数设置



项　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Number of modules	1	○
Link device refresh cycle	（使用默认值）	△
Routing parameter	参照 (b)	△
Target module	1	○
Start I/O No.	0000H	○
Channel No.	（使用默认值）	○

项　目				设置值	GOT 连接时是否需要设置
Operation settings	Network type			MNET/H mode(Control station)	○
	Network No.*1			1	○
	Group No.			0	○
	Mode*2			Online	○
	Return			（使用默认值）	△
Refresh parameters				（使用默认值）	△
Network range assignment	Total stations			2	○
	Assignment method			Start/End	○
	LB/LW settings*3	Send range for each station LB	Sta. No.1	Start	0000H	△
				End	00FFH	△
			Sta. No.2	Start	100H	△
				End	01FFH	△
		Send range for each station LW	Sta. No.1	Start	0000H	△
				End	00FFH	△
			Sta. No.2	Start	0100H	△
				End	01FFH	△
	LX/LY settings*3			No setting	△
	Monitoring time			（使用默认值）	△
	Specify I/O master Sta.*3			No setting	△
	Specify I/O master Sta.			No setting	△
	Supplementary settings			（使用默认值）	△

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　请设置与 GOT 相同的网络号。

*2　请设置与 GOT 相同的模式设置。

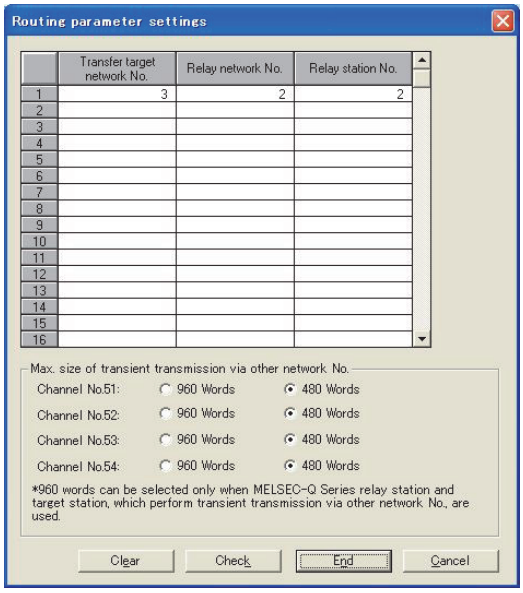
*3　进行循环传送时请务必进行设置。

POINT

更改了网络参数时

网络参数写入 C 语言控制器后，请将 C 语言控制器的电源 OFF → ON，或进行 C 语言控制器的复位操作。

(b) Routing parameter
最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。
但是不可以设置 2 个以上 (多个) 相同的传送目标网络号。
因此，以本站 (GOT) 为请求源可以进行访问的其他站有 64 种 [传送目标网络号]。



项　目	范　围
Transfer target network No.	1 ~ 239
Relay network No.	1 ~ 239
Relay station No.	1 ~ 120

POINT

请求源的路由参数设置
请求源的 GOT 也必须进行路由参数设置。
关于设置方法，请参照以下内容。
☞ 9.3.3 路由参数设置

9.4.4 GT Designer3 的 [连接机器的设置]

项　目	设置值
网络类型	MNET/H 模式
网络号	1：网络 No.1
站号	2：站号 2
模式设置	有在线自动恢复
重试次数	3 次 (使用默认值)
通讯超时时间	3 秒 (使用默认值)
发送延迟时间	0 秒 (使用默认值)
刷新间隔	1 次 (使用默认值)
传送速度	10Mbps

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]
关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。
☞ 9.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

9.5 连接 MELSEC/10 时，可编程控制器侧的设置

型　　号		参照章节
MELSECNET/H 网络模块	QJ71LP21、 QJ71LP21-25、 QJ71LP21S-25、 QJ71BR11	9.5.1
MELSECNET/10 网络模块 (QnA 系列)	AJ71QLP21、 AJ71QLP21S、 AJ71QBR11、 A1SJ71QLP21、 A1SJ71QLP21S、 A1SJ71QBR11	9.5.2
MELSECNET/10 网络模块 (A 系列)	AJ71LP21、 AJ71BR11、 A1SJ71LP21、 A1SJ71BR1	9.5.3

9.5.1 与 MELSECNET/H 网络模块连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 MELSECNET/H 网络模块的设置进行说明。

将 MELSECNET/H 网络模块接入 MELSECNET/10 网络系统时，请将网络类型设置为 MELSECNET/10 模式。

POINT

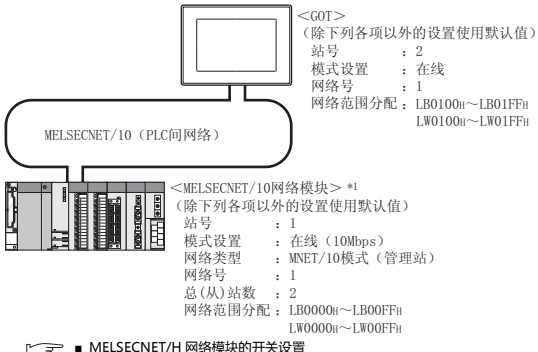
MELSECNET/H 网络模块

关于 MELSECNET/H 网络模块的详细内容，请参照以下手册。

☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

■ 系统配置

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]
■ MELSECNET/10 通讯模块的设置



☞ ■ MELSECNET/H 网络模块的开关设置
■ GX Developer 的 [网络参数]

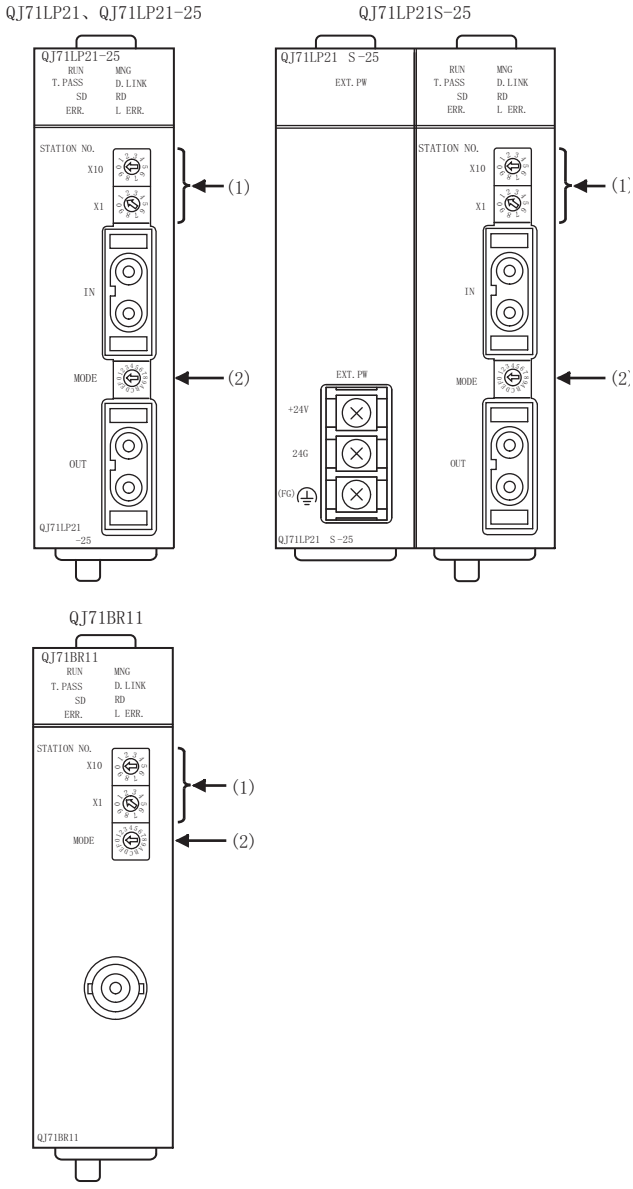
*1 MELSECNET/H 网络模块安装在基板的插槽 0 上。
MELSECNET/H 网络模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

POINT

与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时
与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时，MELSECNET/H 网络模块的起始 I/O 号将被设为 “70”。

■ MELSECNET/H 网络模块的开关设置

请设置站号设置开关、模式设置开关。



(1) 站号设置开关

站号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
STATION NO. X10 X1	站号设置 (站号 1)*1	1	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　GOT 的站号的设置请勿与其他站号重复。

(2) 模式设置开关

模式设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
MODE	模式设置 (在线 : 10Mbps)	0(固定)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

POINT

更改了开关设置时
请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ 参数的设置 (与 MELSEC-Q、QS 系列连接时)

(1) GX Developer 的 [网络参数]

(a) 网络参数



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
网络类型	MNET/10 模式 (管理站)(固定)	○
起始 I/O 号 *1	0000H	○
网络号 *2	1	○
总 (从) 站数	2	○
组号	0(固定)	○
模式	在线 (固定)	○
网络范围分配	参照 (2)	△
刷新参数	(使用默认值)	△
中断设置		×
管理站重新链接设置		△
冗余设置 *3		△
链路内传送		×
路由参数	参照 (3)	△

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　使用 Q170MCPU 时，请根据系统配置进行设置。
*2　请设置与 GOT 相同的网络号。
*3　在 QnPRHCPU 冗余系统中使用 MELSECNET/H 网络模块时进行设置。

(b) 网络范围分配



项　　目				设置值	GOT 连接时是否需要设置
监视周期				200	△
LB/LW 设置 *1	各站发信范围 LB	站号 1	起始	0000H	△
			结束	00FFH	△
		站号 2	起始	0100H	△
			结束	01FFH	△
	各站发信范围 LW	站号 1	起始	0000H	△
			结束	00FFH	△
		站号 2	起始	0100H	△
			结束	01FFH	△
	成对设置 *2			单个	△
LX/LY 设置 *1				无设置	△
I/O 主站指定 *1				无设置	△
预约站指定				无设置	△
辅助设置				（使用默认值）	△
固有参数					△

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　进行循环传送时请务必进行设置。
*2　在 QnPRHCPU 冗余系统中使用 MELSECNET/H 网络模块时进行设置。

POINT

更改了网络参数时

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

(c) 路由参数

最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。
但是不可以设置 2 个以上 (多个) 相同的传送目标网络号。
因此，以本站 (GOT) 为请求源可以进行访问的其他站有 64 种 [传送目标网络号]。



项　　目	范　　围
传送目标网络号	1 ~ 239
中继目标网络号	1 ~ 239
中继站号	1 ~ 64

POINT

请求源的路由参数设置

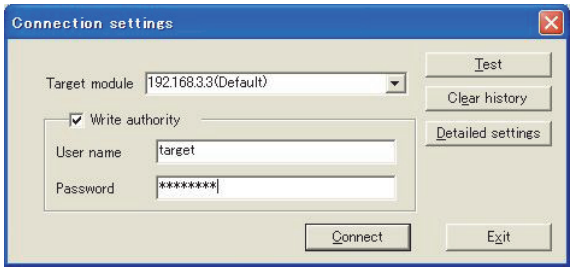
请求源的 GOT 也必须进行路由参数设置。
关于设置方法，请参照以下内容。

☞ 9.3.3 路由参数设置

■ 参数的设置 (与 C 语言控制器连接时)

(1) 与 C 语言控制器连接时

(a) 连接目标指定 (Target module)



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Target module*1	192.168.3.3 (默认)	○
Write authority	勾选	○
User name*2	target	○
Password*2	password	○
Detailed settings	-	△

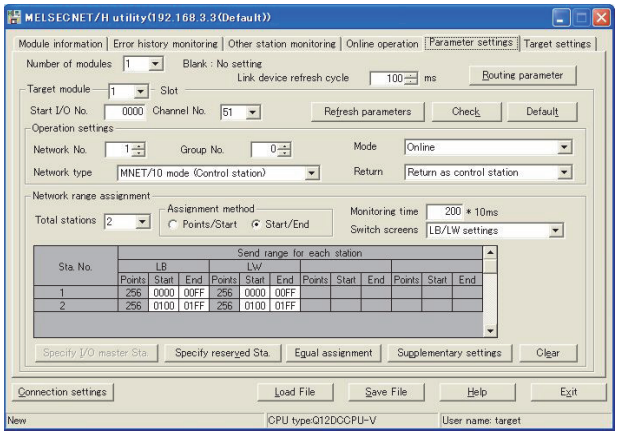
○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　更改 C 语言控制器的 IP 地址时，请输入更改后的 IP 地址或主机名。

*2　更改 C 语言控制器的账户时，请输入更改后的账户的用户名和密码。

(2) MELSECNET/H 实用菜单的 [参数设置]

(a) 网络参数



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Number of modules	1	○
Link device refresh cycle	(使用默认值)	△
Routing parameter	参照 (b)	△
Target module	1	○
Start I/O No.	0000H	○
Channel No.	(使用默认值)	○

项　　目				设置值	GOT 连接时是否需要设置
Operation settings	Network type			MNET/10 mode(Control station)	○
	Network No.*1			1	○
	Group No.			0	○
	Mode			Online	○
	Return			(使用默认值)	△
Refresh parameters				(使用默认值)	△
Network range assignment	Total stations			2	○
	Assignment method			Start/End	○
	LB/LW settings*2	Send range for each station LB	Sta. No.1	Start	0000H	△
				End	00FFH	△
			Sta. No.2	Start	0100H	△
				End	01FFH	△
		Send range for each station LW	Sta. No.1	Start	0000H	△
				End	00FFH	△
			Sta. No.2	Start	0100H	△
				End	01FFH	△
	LX/LY settings*2			No setting	△
	Monitoring time			(使用默认值)	△
	Specify I/O master Sta.*2			No setting	△
	Specify reserved Sta.			No setting	△
	Supplementary settings			(使用默认值)	△

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　请设置与 GOT 相同的网络号。

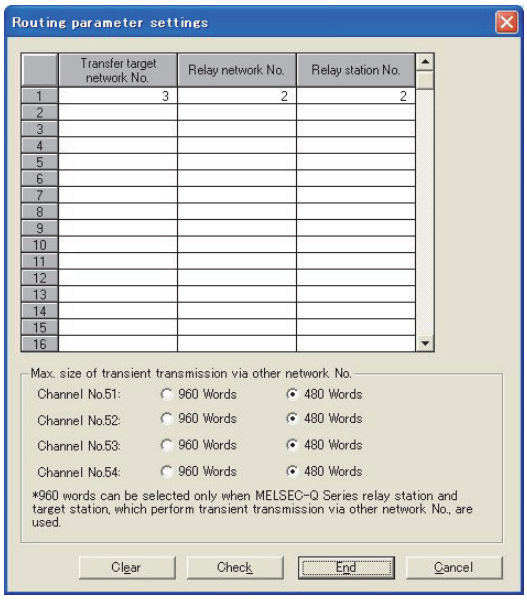
*2　进行循环传送时请务必进行设置。

POINT

更改了网络参数时

网络参数写入 C 语言控制器后，请将 C 语言控制器的电源 OFF → ON，或进行 C 语言控制器的复位操作。

(b) Routing parameter
最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。
但是不可以设置 2 个及以上 (多个) 相同的传送目标网络号。
因此，以本站 (GOT) 为请求源可以进行访问的其他站有 64 种 [传送目标网络号]。



项　　目	范　　围
Transfer target network No.	1 ~ 239
Relay network No.	1 ~ 239
Relay station No.	1 ~ 120

POINT

请求源的路由参数设置
请求源的 GOT 也需要进行路由参数设置。
关于设置方法，请参照以下内容。
☞ 9.3.3 路由参数设置

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]

项　　目	设置值 (使用默认值)
重试次数	3 次
通讯超时时间	3 秒

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]
关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。
☞ 9.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

■ MELSECNET/10 通讯模块的设置

项　　目	设置值
网络号设置开关	1：网络 No.1
组号设置开关	0：无组指定 (固定)
站号设置开关	2：站号 2
模式设置开关	0：在线 (固定)

POINT

MELSECNET/10 通讯模块的设置
关于 MELSECNET/10 通讯模块的设置方法，请参照以下内容。
☞ 9.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

9.5.2 与 MELSECNET/10 网络模块 (QnA 系列) 连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 MELSECNET/10 网络模块 (QnA 系列) 的设置进行说明。

本节中，就 GX Developer 的网络参数 (公共参数) 的使用示例进行说明。

POINT

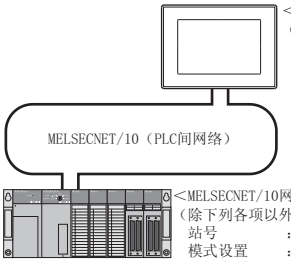
MELSECNET/10 网络模块 (QnA 系列)

关于 MELSECNET/10 网络模块 (QnA 系列) 的详细内容，请参照以下手册。

QnA/Q4AR MELSECNET/10 Network System
Reference Manual

■ 系统配置

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]
■ MELSECNET/10 通讯模块的设置



＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号 ：2
模式设置 ：在线
网络号 ：1
网络范围分配 ：B0100H～B01FFH
W0100H～W01FFH

＜MELSECNET/10网络模块＞ *1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号 ：1
模式设置 ：在线
网络类型 ：MNET/10（管理站）
网络号 ：1
总(从)站数 ：2
网络范围分配 ：B0000H～B00FFH
W0000H～W00FFH

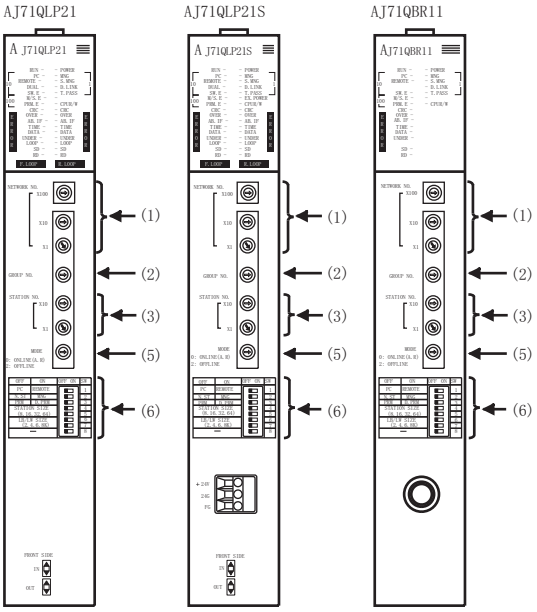
■ MELSECNET/10 网络模块的开关设置
■ GX Developer 的 [网络参数]

*1 MELSECNET/10 网络模块安装在基板的插槽 0 上。
MELSECNET/10 网络模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

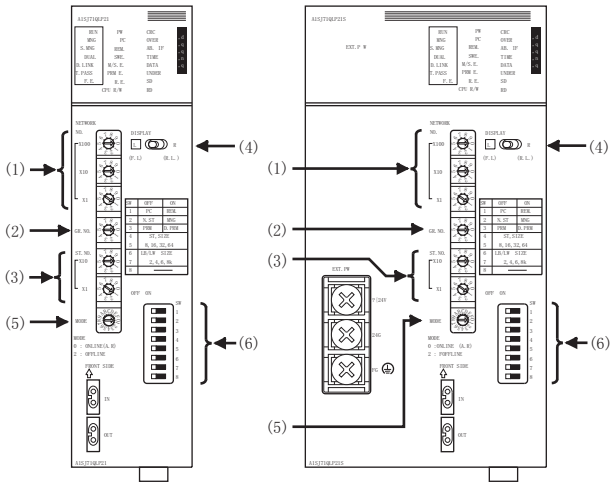
■ MELSECNET/10 网络模块的开关设置

请设置各个设置开关。

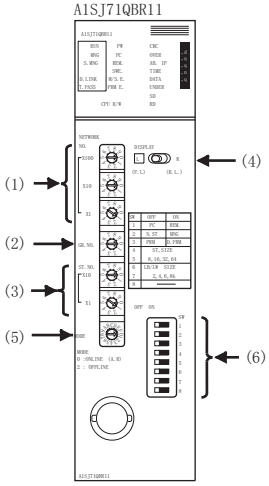
AJ71QLP21　AJ71QLP21S　AJ71QBR11



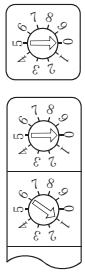
A1SJ71QLP21　A1SJ71QLP21S



A1SJ71QBR11



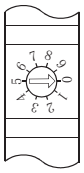
(1) 网络号设置开关

网络号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
NETWORK NO. X100 X10 X1 	网络号设置 (网络 No.1)*1	1	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

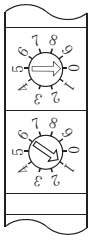
*1　请设置与 GOT 相同的网络号。

(2) 组号设置开关

组号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
GROUP. NO. 	组号设置 (无组指定)	0 (固定)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(3) 站号设置开关

站号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
STATION. NO. X10 X1 	站号设置 (站号 1)*2	1	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

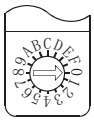
*2　GOT 的站号的设置请勿与其他站号重复。

(4) 表示转换开关

表示转换开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
DISPLAY L　R (F. L)　(R. L.)	LED 表示转换	L(F.L.)	△

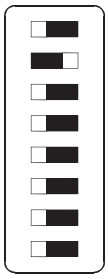
○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(5) 模式设置开关

模式设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
MODE 0 : ONLINE(A. R) 2 : OFFLINE 	模式设置 (在线)	0 (固定)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(6) 条件设置开关

条件设置开关	设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
OFF ON SW 1 2 3 4 5 6 7 8 	SW1	网络类型 (PLC 间网络 (PLC))	OFF (固定)	○
	SW2	站号类型 (管理站 (MNG))	ON (固定)	○
	SW3	使用参数*1 (公共参数 (PRM))	OFF (固定)	○
	SW4 SW5	站号数*1	OFF (固定)	×
	SW6 SW7	B/W总点数*1	OFF (固定)	×
	SW8	未使用	OFF (固定)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　MELSECNET/10 网络模块在默认参数下也可以进行通信。
详细内容请参照以下手册。

QnA/Q4AR MELSECNET/10 Network System Reference Manual

POINT

更改了开关设置 (表示转换开关除外) 时
请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ GX Developer 的 [网络参数]

(1) 网络参数

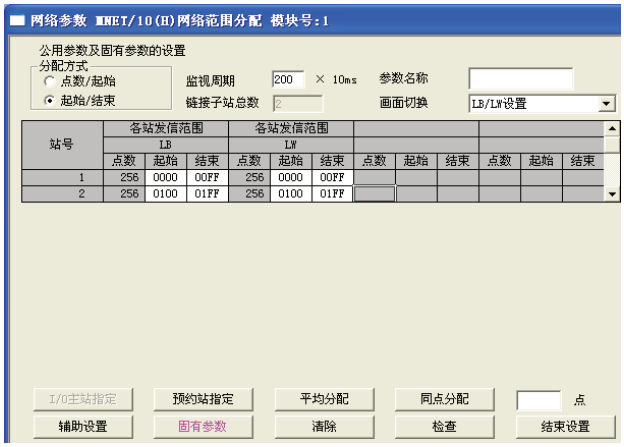


项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
网络类型	MNET/10 (管理站)(固定)	○
起始 I/O 号	0000H	○
网络号 *1	1	○
总 (从) 站数	2	○
网络范围分配	参照 (2)	△
刷新参数	(使用默认值)	△
链路内传送		×
路由参数	参照 (3)	△

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　请设置与 MELSECNET/10 网络模块的网络号设置开关相同的网络号。

(2) 网络范围分配



项　　目				设置值	GOT 连接时是否需要设置
监视周期				200	△
BW 设置 *1	各站发信范围 LB	站号 1	起始	0000H	△
			结束	00FFH	△
		站号 2	起始	0100H	△
			结束	01FFH	△
	各站发信范围 LW	站号 1	起始	0000H	△
			结束	00FFH	△
		站号 2	起始	0100H	△
			结束	01FFH	△
XY 设置 *1				无设置	△
I/O 主站指定 *1				无设置	△
预约站指定				无设置	△
辅助设置				(使用默认值)	△
固有参数					△

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　进行循环传送时请务必进行设置。

POINT

更改了网络参数时

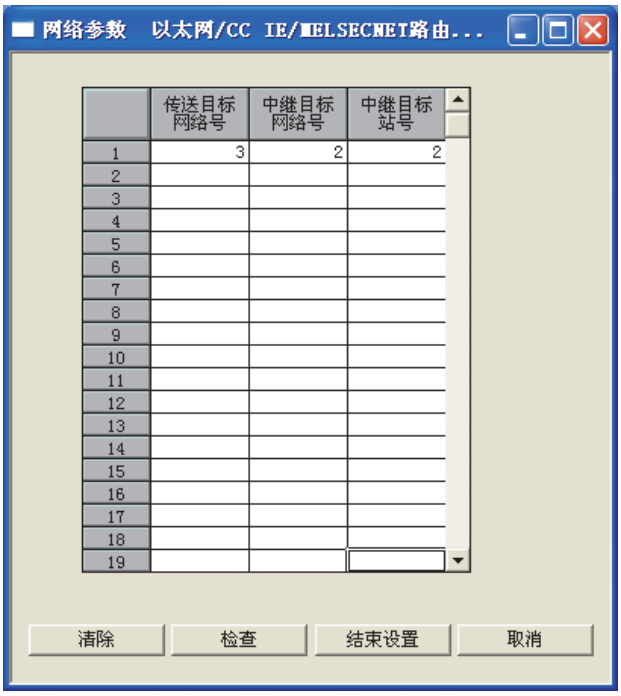
网络参数写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

(3) 路由参数

最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。

但是不可以设置 2 个及以上 (多个) 相同的传送目标网络号。

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



项　目	范　围
传送目标网络号	1 ~ 239
中继目标网络号	1 ~ 239
中继站号	1 ~ 64

POINT

请求源的路由参数设置

请求源的 GOT 也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照以下内容。

☞ 9.3.3 路由参数设置

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]

项　目	设置值 (使用默认值)
重试次数	3 次
通讯超时时间	3 秒

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 9.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

■ MELSECNET/10 通讯模块的设置

项　目	设置值
网络号设置开关	1：网络 No.1
组号设置开关	0：无组指定 (固定)
站号设置开关	2：站号 2
模式设置开关	0：在线 (固定)

POINT

MELSECNET/10 通讯模块的设置

关于 MELSECNET/10 通讯模块的设置方法，请参照以下内容。

☞ 9.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

9.5.3 与MELSECNET/10网络模块(A系列)连接时

以下就如下所示的系统配置时的GOT以及MELSECNET/10网络模块(A系列)的设置进行说明。

本节中，就使用 GX Developer 进行网络参数（公共参数）设置的示例进行说明。

POINT

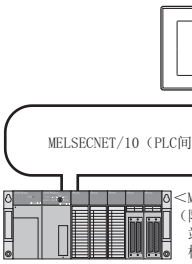
MELSECNET/10 网络模块 (A 系列)

关于 MELSECNET/10 网络模块 (A 系列) 的详细内容，请参照以下手册。

☞ Type MELSECNET/10 Network system (PLC to PLC network) Reference Manual

■ 系统配置

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]
■ MELSECNET/10 通讯模块的设置



＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号 ：2
模式设置 ：在线
网络号 ：1
网络范围分配 ：LB0100H～LB01FFH
LW0100H～LW01FFH

＜MELSECNET/10网络模块＞ *1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号 ：1
模式设置 ：在线
网络类型 ：MNET/10(管理局)
网络号 ：1
总(从)站数 ：2
网络范围分配：B0000H～LB00FFH
LW0000H～LW00FFH

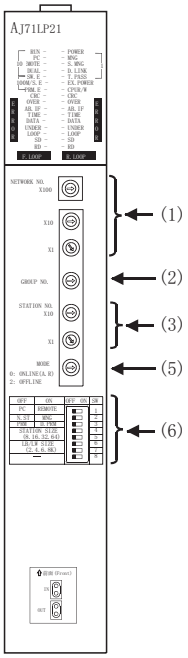
☞ ■ MELSECNET/10 网络模块的开关设置
■ GX Developer 的 [网络参数]

*1 MELSECNET/10 网络模块安装在基板的插槽 0 上。
MELSECNET/10 网络模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

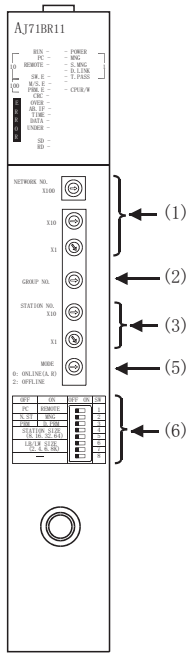
■ MELSECNET/10 网络模块的开关设置

请设置各个设置开关。

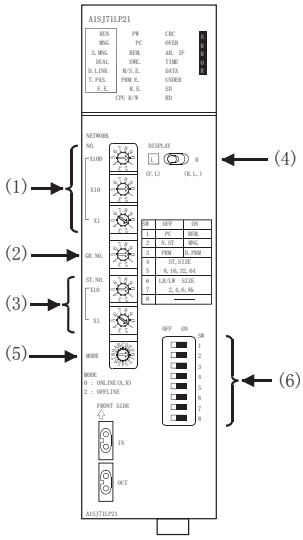
AJ71LP21



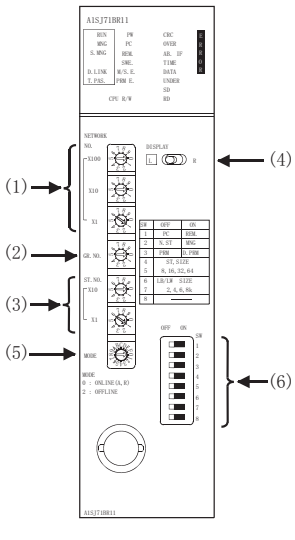
AJ71BR11



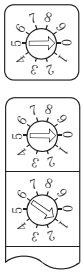
A1SJ71LP21



A1SJ71BR11



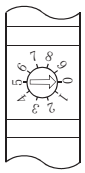
(1) 网络号设置开关

网络号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
NETWORK NO. X100 X10 X1 	网络号设置 (网络 No.1)*1*2	1	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

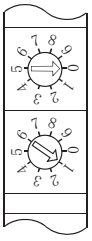
*1　请设置与 GOT 相同的网络号。
*2　请勿设置 240 ~ 255 的编号。

(2) 组号设置开关

组号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
GROUP. NO. 	组号设置 (无组指定)	0 (固定)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(3) 站号设置开关

站号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
STATION. NO. X10 X1 	站号设置 (站号 1)*3	1	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

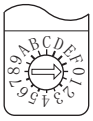
*3　GOT 的站号的设置请勿与其他站号重复。

(4) 表示转换开关

表示转换开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
DISPLAY L  R (F. L)　(R. L.)	LED 表示转换	L(F.L.)	△

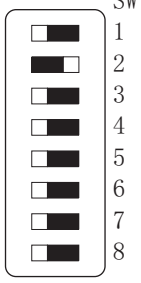
○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(5) 模式设置开关

模式设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
MODE 0:ONLINE(A. R) 2:OFFLINE 	模式设置 (在线)	0 (固定)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(6) 条件设置开关

条件设置开关	设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
OFF　ON SW 	SW1	网络类型 (PLC 间网络 (PLC))	OFF (固定)	○
	SW2	站号类型 (管理站 (MNG))	ON (固定)	○
	SW3	使用参数*1 (公共参数 (PRM))	OFF (固定)	○
	SW4	站号数*1	OFF (固定)	×
	SW5			
	SW6	B/W总点数*1	OFF (固定)	×
	SW7			
	SW8	未使用	OFF (固定)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　MELSECNET/10 网络模块在默认参数下也可以进行通信。
详细内容请参照以下手册。
Type MELSECNET/10 Network system (PLC to PLC network) Reference Manual

POINT

更改了开关设置 (表示转换开关除外) 时
请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ GX Developer 的 [网络参数]

(1) 网络参数



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
网络类型	MNET/10 (管理站)(固定)	○
起始 I/O 号	0000H	○
网络号 *1	1	○
总 (从) 站数	2	○
网络范围分配	参照 (2)	△
刷新参数	(使用默认值)	△
链路内传送		×
路由参数	参照 (3)	△

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　请设置与 MELSECNET/10 网络模块的网络号设置开关相同的网络号。

(2) 网络范围分配



项　　目				设置值	GOT 连接时是否需要设置
监视周期				200	△
LB/LW 设置 *1	各站发信范围 LB	站号 1	起始	0000H	△
			结束	00FFH	△
		站号 2	起始	0100H	△
			结束	01FFH	△
	各站发信范围 LW	站号 1	起始	0000H	△
			结束	00FFH	△
		站号 2	起始	0100H	△
			结束	01FFH	△
LX/LY 设置 *1				无设置	△
I/O 主站指定 *1				无设置	△
预约站指定				无设置	△
辅助设置				(使用默认值)	△
固有参数					△

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　进行循环传送时请务必进行设置。

POINT

更改了网络参数时

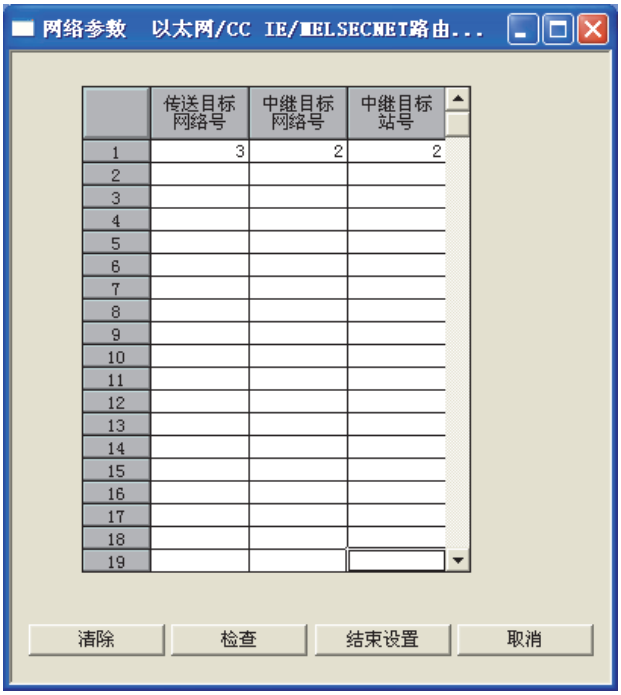
网络参数写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

(3) 路由参数

最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。

但是不可以设置 2 个及以上 (多个) 相同的传送目标网络号。

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



项 目	范 围
传送目标网络号	1 ~ 239
中继目标网络号	1 ~ 239
中继站号	1 ~ 64

POINT

请求源的路由参数设置

请求源的 GOT 也需要进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照以下内容。

☞ 9.3.3 路由参数设置

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]

项 目	设置值 (使用默认值)
重试次数	3 次
通讯超时时间	3 秒

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 9.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

■ MELSECNET/10 通讯模块的设置

项 目	设置值
网络号设置开关	1：网络 No.1
组号设置开关	0：无组指定 (固定)
站号设置开关	2：站号 2
模式设置开关	0：在线 (固定)

POINT

MELSECNET/10 通讯模块的设置

关于 MELSECNET/10 通讯模块的设置方法，请参照以下内容。

☞ 9.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

9.6 注意事项

■ 构建网络时

包含 GOT 的网络请使用 MELSECNET/H(PLC 间网络)、MELSECNET/H(PLC 间网络)MNET/10 模式或 MELSECNET/10(PLC 间网络) 构建网络。
无法构建下列包含 GOT 的网络。
- MELSECNET/10(远程 I/O 网络)
- MELSECNET/H(远程 I/O 网络)

■ 设置网络类型

- 设置网络类型时，相同网络内的网络模块请全部设为相同的网络类型。
  (MELSECNET/H 模式与 MELSECNET/H 扩展模式无法进行同时设置。)
- 在QCPU冗余系统中连接MELSECNET/H时，无法将网络类型设为 [MELSECNET/H 扩展模式]。

■ 关于可监视范围

GOT 只能监视相同网络号的可编程控制器 CPU。

详细内容请参照以下手册。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于 MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接时的 GOT 启动

连接 MELSECNET/H、MELSECNET/10 时，在 GOT 启动约 10 秒后，开始进行数据链接。

■ 发生网络相关错误的系统报警时

连接 MELSECNET/H、MELSECNET/10 时，如果发生与网络相关的错误报警，则即使消除错误因素，也无法清除系统报警显示。

请重新启动 GOT 以关闭系统报警显示。

■ 关于 MELSECNET/H 网络模块的版本

- 关于MELSECNET/H网络模块的版本限制，请参照以下手册。

  ☞ Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

■ 关于多 CPU 系统中的连接

GOT 通过多 CPU 系统连接时，到可编程控制器开始运行所花的时间如下。

QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU(Q 系列)：10 秒以上

MELDAS C70：18 秒以上

如果在上述时间段内启动 GOT 会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于与 QCPU(Q 模式) 的连接

MELSECNET/H 网络模块和 QCPU(Q 模式) 请使用功能版本 B 以后的机种。

■ 关于与 Q17nDCPU、Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)、CNC C70、CRnQ-700 之间的连接

Q17nDCPU、Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)、CNC C70、CRnQ-700 仅对应 MELSECNET/H(PLC 间网络)。

与 MELSECNET/10(PLC 间网络) 连接时请设置为 MELSECNET/H(PLC 间网络) 的 MELSECNET/10 模式。

■ 关于与 QSCPU 的连接

QSCPU 只能读取软元件值和使用梯形图监视时的顺控程序。

无法写入到 QSCPU。

■ 关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

要监视运动控制器 CPU 部分 (2 号机) 的软元件时，请在软元件设置时将 [CPU 号机] 设置为 “2” 。

如果 CPU 号机设置为 “0” 或者 “1” ，则会监视可编程控制器 CPU 部分 (1 号机) 的软元件。

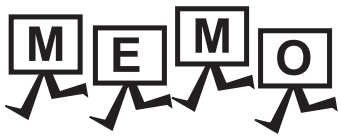
如果 CPU 号机设置为 “0” ～ “2” 以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。

关于 CPU 号机的设置，请参照以下手册。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

例) 位软元件的设置对话框




MEMO

10

CC-Link IE控制器网络连接

10.1 可连接机种一览表 . . . . . 10 - 2
10.2 系统配置 . . . . . 10 - 7
10.3 GOT 的设置 . . . . . 10 - 8
10.4 可编程控制器的设置 . . . . . 10 - 10
10.5 注意事项 . . . . . 10 - 15

10. CC-Link IE控制器网络连接

10.1 可连接机种一览表

10.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU

可连接的机种如下所示。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)	Q00JCPU	○	CC-Link IE	GT27 GT23 GS	10.2
	Q00CPU*1				
	Q01CPU*1				
	Q02CPU*1				
	Q02HCPU*1				
	Q06HCPU*1				
	Q12HCPU*1				
	Q25HCPU*1				
	Q02PHCPU				
	Q06PHCPU				
	Q12PHCPU				
	Q25PHCPU				
	Q12PRHCPU(主基板)				
	Q25PRHCPU(主基板)				
	Q12PRHCPU(扩展基板)	○	-	GT27 GT23 GS	-
	Q25PRHCPU(扩展基板)				
	Q00UJCPU	○	CC-Link IE	GT27 GT23 GS	10.2
	Q00UCPU				
	Q01UCPU				
	Q02UCPU				
	Q03UDCPU				
	Q04UDHCPU				
	Q06UDHCPU				
	Q10UDHCPU				
	Q13UDHCPU				
	Q20UDHCPU				
	Q26UDHCPU				
	Q03UDECPU				
	Q04UDEHCPU				
	Q06UDEHCPU				
	Q10UDEHCPU				
	Q13UDEHCPU				
	Q20UDEHCPU				
	Q26UDEHCPU				

(下页继续)

*1 多 CPU 系统配置时请使用 CPU 功能版本 B 以后的机种。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)	Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	CC-Link IE	GT27 GT23 GS	10.2
C 语言控制器	Q12DCCPU-V*1 Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS	○	CC-Link IE	GT27 GT23 GS	10.2
MELSEC-QS	QS001CPU	○	CC-Link IE	GT27 GT23 GS	10.2
MELSEC-L	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P L02SCPU-CM	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-Q (A 模式)	Q02CPU-A Q02HCPU-A Q06HCPU-A	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-QnA (QnACPU)	Q2ACPU Q2ACPU-S1 Q3ACPU Q4ACPU Q4ARCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-QnA (QnASCPU)	Q2ASCPU Q2ASCPU-S1 Q2ASHCPU Q2ASHCPU-S1	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU A1NCPUP21 A1NCPUR21 A2NCPU A2NCPUP21 A2NCPUR21 A2NCPU-S1 A2NCPUP21-S1 A2NCPUR21-S1 A3NCPU A3NCPUP21 A3NCPUR21	○	-	GT27 GT23 GS	-

(下页继续)

*1 请使用序列号前 5 位为 12042 以后的机种。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2USCPU-S1				
	A2USHCPU-S1				
	A1SCPU				
	A1SCPUC24-R2				
	A1SHCPU				
	A2SCPU				
	A2SCPU-S1				
	A2SHCPU				
	A2SHCPU-S1				
	A1SJCPU				
	A1SJCPU-S3				
	A1SJHCPU				
MELSEC-A	A0J2HCPU	×	-	GT27 GT23 GS	-
	A0J2HCPUP21				
	A0J2HCPUR21				
	A0J2HCPU-DC24				
	A2CCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2CCPUP21				
	A2CCPUR21				
	A2CCPUC24				
	A2CCPUC24-PRF				
	A2CJCPU-S3				
	A1FXCPU				
运动控制器 CPU(Q 系列)	Q172CPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	Q173CPU				
	Q172CPUN				
	Q173CPUN				
	Q172HCPU				
	Q173HCPU				
	Q172DCPU	○	CC-Link IE	GT27 GT23 GS	☞ 10.2
	Q173DCPU				
	Q172DCPU-S1				
	Q173DCPU-S1				
	Q172DSCPU				
	Q173DSCPU				
	Q170MCPU*1				
	Q170MSCPU*2				
	Q170MSCPU-S1*2				

(下页继续)

*1 扩展基板 (Q52B/Q55B) 中只能使用第 1 段。
*2 可使用扩展基板 (Q5 □ B/Q6 □ B)。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A273UHCPU				
	A273UHCPU-S3				
	A373UCPU				
	A373UCPU-S3				
	A171SCPU				
	A171SCPU-S3				
	A171SCPU-S3N				
	A171SHCPU				
	A171SHCPUN				
	A172SHCPU				
	A172SHCPUN				
	A173UHCPU				
	A173UHCPU-S1				
MELSEC-WS	WS0-CPU0	×	×	GT27 GT23 GS	-
	WS0-CPU1				
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	×	-	GT27 GT23 GS	-
	QJ72LP25G				
	QJ72BR15				
CC-Link IE 现场网络 起始模块	LJ72GF15-T2	×	-	GT27 GT23 GS	-
CC-Link IE 现场网络以太网 适配器模块	NZ2GF-ETB	×	-	GT27 GT23 GS	-
CNC C70	Q173NCCPU	○	CC-Link IE	GT27 GT23 GS	10.2
机器人控制器	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU)	○	CC-Link IE	GT27 GT23 GS	10.2
MELSEC-FX	FX0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	FX0S				
	FX0N				
	FX1				
	FX2	×	-		
	FX2C				
	FX1S	○	-		
	FX1N				
	FX2N				
	FX1NC				
	FX2NC	×	-		
	FX3S	○	-		
	FX3G				
	FX3GC				
	FX3GA				
	FX3GE				
	FX3U				
	FX3UC				

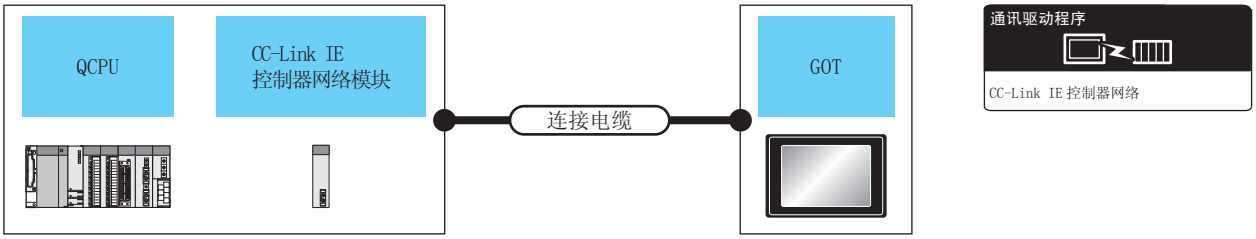
10.1.2 CC-Link IE 控制器网络通讯模块

CPU 系列	CC-Link IE 控制器网络通讯模块 *1
MELSEC-Q(Q 模式)、C 语言控制器、MELSEC-QS、运动控制器 CPU(Q 系列)、CNC C70、机器人控制器 (CRnQ-700)	QJ71GP21-SX、QJ71GP21S-SX

*1 CC-Link IE 控制器网络为扩展模式时，请使用序列号前 5 位为 12052 以后的机种。

10.2 系统配置

10.2.1 与光纤环路系统连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号 *5	CC-Link IE 控制器网络通讯模块 *1	通讯形态	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-Q C 语言控制器 MELSEC-QS	QJ71GP21-SX QJ71GP21S-SX	CC-Link IE	光纤电缆 *2	*3	GT15-J71GP23-SX*6	GT27 GT23 GS	119 台 GOT*4

*1 CC-Link IE 控制器网络为扩展模式时，请使用序列号前 5 位为 12052 以后的机种。
关于 CC-Link IE 控制器网络模块的系统配置，请参照以下手册。
CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*2 关于光纤电缆，请参照以下手册。
CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*3 总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等而异。
详细内容请参照以下手册。
CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*4 通用机型 QCPU 是管理站时最多可连接 119 台。
非通用机型的 QCPU 是管理站时 GOT 的可连接台数是 63 台 (最多)。
基础机型 QCPU、QSCPU 无法作为管理站使用。

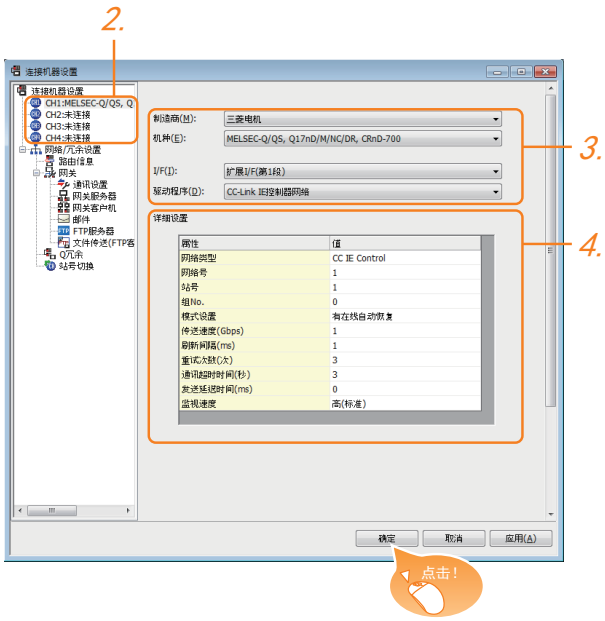
*5 CC-Link IE 控制器网络为扩展模式时，只可使用 MELSEC-Q 系列通用型 QCPU。

*6 CC-Link IE 控制器网络为扩展模式时，请使用序列号为 02910908******* 以后的机种。

10.3 GOT 的设置

10.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：三菱电机
   - 机种：请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F：所使用的接口
   - 驱动程序：
     CC-Link IE 控制器网络
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 10.3.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

10.3.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

属性	值
网络类型	CC IE Control
网络号	1
站号	1
组No.	0
模式设置	有在线自动恢复
传送速度(Gbps)	1
刷新间隔(ms)	1
重试次数(次)	3
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0
监视速度	高(标准)

项　目	内　容	范　围
网络类型 *4	设置网络类型。 (默认：CC IE Control)	• CC IE Control • CC IE Control 扩展模式
网络号	设置网络号。 (默认：1)	1 ~ 239
站号	设置 GOT 的站号。 (默认：1)	1 ~ 120
组号	-	0(固定)
模式设置	设置 GOT 的动作模式。 (默认：有在线自动恢复)	• 有在线自动恢复 • 离线 • 站间测试 *1 • 自回送测试 *1 • 自回送测试 (内部)*1 • 通讯线路测试 *1 • H/W 测试 *1
传送速度	-	1Gbps(固定)
刷新间隔	设置通讯时的以站为单位的发送数据、接收数据的保证 (刷新) 次数。 (默认：1ms) 在 CC-Link IE 控制器网络的管理站侧的网络参数中勾选了 [有站单位保证] 时有效。	1 ~ 1000ms
重试次数	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 (默认：3 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	设置通讯超时的时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 90 秒
发送延迟时间	设置用于减少网络 / 连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。 (默认：0ms)	0 ~ 300ms
监视速度	设置CC-Link IE控制器网络的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。 (默认：高)	高 (标准)*2/ 中 / 低 *3

*1 关于详细内容，请参照以下手册。
CC-Link IE Controller Network Reference Manual

*2 在非监视画面大量收集数据（日志、配方功能等）时有效。
但是在连接 Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU 时，有可能对顺控程序扫描时间产生影响。
若要避免对顺控扫描时间产生影响，请勿设置为 [高（标准）]。
（除了对上述 QCPU 以外，基本上没有影响）

*3 与Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU、Q00J/Q00/Q01CPU连接时，若要避免对顺控扫描时间产生影响，请设置为 [中]。
但是有可能降低监视速度。

*4 CC-Link IE 控制器网络为扩展模式时，请设置为 [CC IE Control 扩展模式]。扩展模式可以在 1.22Y 以后版本的 GT Designer3 中使用。

POINT

(1) 连接机器详细设置示例
关于连接机器详细设置的示例，请参照以下内容。
10.4 可编程控制器的设置

(2) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
GOT2000 系列 主机使用说明书（实用菜单篇）

(3) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

(4) 网络类型
CPU 侧与 GOT 侧的网络类型必须一致。如果 CPU 侧与 GOT 侧的网络类型不一致，GOT 的系统报警中则会显示错误。

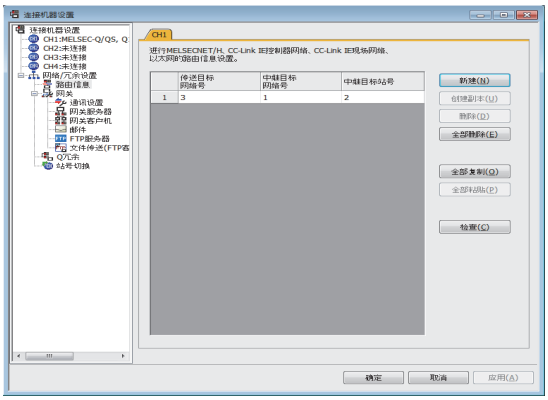
10.3.3 路由参数设置

最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。
但是不可以设置 2 个以上（多个）相同的传送目标网络号。
因此，以本站(GOT)为请求源可以进行访问的其他站只有64种 [传送目标网络号]。

POINT

路由参数的设置
在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照以下手册。
CC-Link IE Controller Network Reference Manual



项　目		范　围
传送目标网络号		1 ~ 239
中继目标网络号		1 ~ 239
中继站号	通用机型 QCPU	1 ~ 120
	非通用型 QCPU*1	1 ~ 64

*1 基础机型 QCPU、QSCPU 除外。

POINT

(1) 中继站的路由参数设置
中继站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。
关于设置方法，请参照以下内容。
10.4 可编程控制器的设置

(2) MELSOFT Navigator 的参数功能
(a) 使用MELSOFT Navigator的参数功能时，反映到GT Designer3的项目的单元格的颜色是绿色的。单元格颜色是绿色的项目请从MELSOFT Navigator进行设置。
(b) 如果传送目标网络号、中继目标网络号和中继站号的设置是从MELSOFT Navigator处参数反映而来的，则会追加一些设置。事先已经设置好的项目不会被删除。但是，如果传送目标网络号重复，则事先设置好的项目会被覆盖。
(c) 由于路由信息使用的是用户手动设置后的数据，所以如果在MELSOFT Navigator中更改了网络结构图，请再次设置路由信息。关于路由信息设置的详细内容，请参照 MELSOFT Navigator的帮助信息。

10.4 可编程控制器的设置

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 CC-Link IE 控制器网络模块的设置进行说明。

POINT

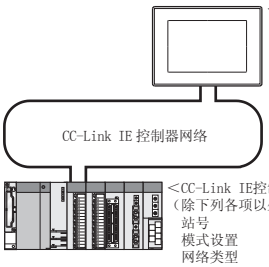
CC-Link IE 控制器网络模块

关于 CC-Link IE 控制器网络模块的详细内容，请参照以下手册。

☞ CC-Link IE Controller Network Reference Manual

■ 系统配置 1(网络类型：CC IE Control)

☞ ■ 系统配置 1(网络类型：CC IE Control) 的



＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络类型　：CC-Link IE控制器网络
网络号　　：1
站号　　：2
模式设置　：有在线自动恢复
网络范围分配：LB0100H～LB01FFH
　　LW00100H～LW001FFH
监视速度　：高

＜CC-Link IE控制器网络模块＞*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号　　：1
模式设置　：在线
网络类型　：CC IE Control（管理站）
网络号　　：1
总(从)站数　：2
网络范围分配：LB0000H～LB00FFH
　　LW00000H～LW000FFH

☞ ■ GX Developer 的 [网络参数]

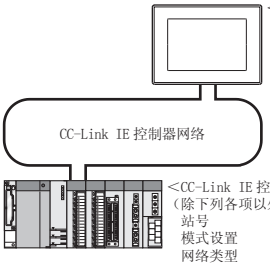
*1　CC-Link IE 控制器网络模块安装在基板的插槽 0 上。
　　CC-Link IE 控制器网络模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

POINT

与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时

与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时，CC-Link IE 控制器网络模块的起始 I/O 号将被设为 “70”。

■ 系统配置 2 (网络类型：CC IE Control 扩展模式)



＜GOT＞
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络类型：CC IE Control 扩展模式
网络号　　：1
站号　　：2
模式设置　：有在线自动恢复
网络范围分配：LB0100H ～ LB01FFH
　　LW00100H ～ LW001FFH
监视速度　：高

＜CC-Link IE 控制器网络模块＞*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号　　：1
模式设置　：在线
网络类型　：CC IE Control 扩展模式（管理站）
网络号　　：1
总（从）站数：2
网络范围分配：LB0000H ～ LB00FFH
　　LW00000H ～ LW000FFH

*1　CC-Link IE 控制器网络模块安装在基本模块的插槽 0 上。
　　CC-Link IE 控制器网络模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

■ 系统配置 1(网络类型 : CC IE Control) 的参数设置 (与 MELSEC-Q、QS 系列连接时)

(1) GX Developer 的 [网络参数]

(a) 网络参数

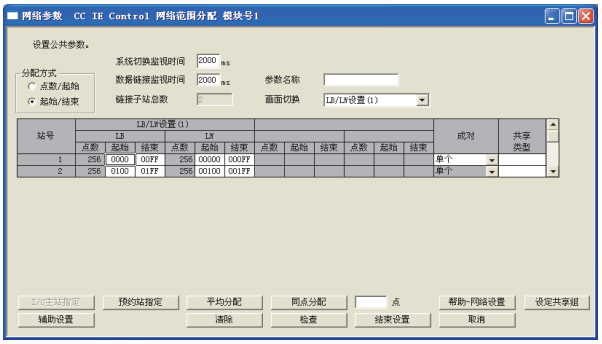


项　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
网络类型	CC IE Control (管理站)(固定)	○
起始 I/O 号 *1	0000H	○
网络号 *2	1	○
总 (从) 站数	2	○
组号	0(固定)	○
站号	1	○
模式 *3	在线	○
网络范围分配	参照 (b)	△
刷新参数	(使用默认值)	△
中断设置		×
链路内传送		×
路由参数	参照 (c)	△

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　使用 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 时，请根据系统配置进行设置
*2　请设置与 GOT 相同的网络号。
*3　请设置与 GOT 相同的模式设置。

(b) 网络范围分配



项　　目				设置值	GOT 连接时是否需要设置
系统切换监视时间				2000	△
LB/LW设置 (1)*1	LB	站号 1	起始	0000H	△
			结束	00FFH	△
		站号 2	起始	0100H	△
			结束	01FFH	△
	LW	站号 1	起始	00000H	△
			结束	000FFH	△
		站号 2	起始	00100H	△
			结束	001FFH	△
LX/LY 设置 *1				无设置	△
I/O 主站指定 *1				无设置	△
预约站指定				无设置	△
辅助设置				(使用默认值)	△

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　进行循环传送时请务必进行设置。

POINT

更改了网络参数时

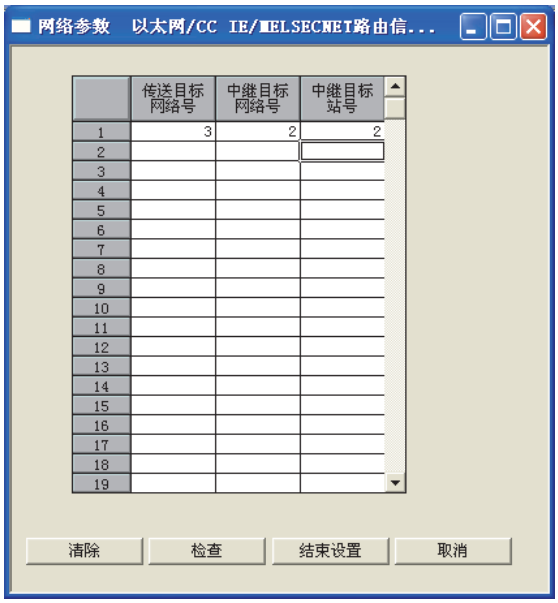
网络参数写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

(c) 路由参数

最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。

但是无法设置 2 个以上 (多个) 相同的传送目标网络号。

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



项　　目	范　　围
传送目标网络号	1 ~ 239
中继目标网络号	1 ~ 239
中继站号	1 ~ 120

POINT

请求源的路由参数设置

请求源的 GOT 也必须进行路由参数设置。

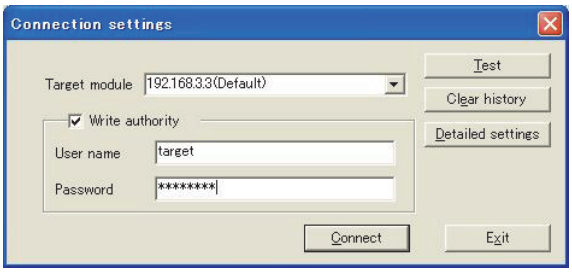
关于设置方法，请参照以下内容。

☞ 10.3.3 路由参数设置

■ 系统配置 1(网络类型 : CC IE Control) 的参数设置 (与 C 语言控制器连接时)

请使用 SW3PVC-CCPU-E 的 Ver.3.04E 以后的 CC IE Control 实用菜单。

(1) 计算机与 C 语言控制器之间的连接目标指定



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Target module*1	192.168.3.3 (Default)	○
Write authority	勾选	○
User name*2	target	○
Password*2	password	○
Detailed settings	-	△

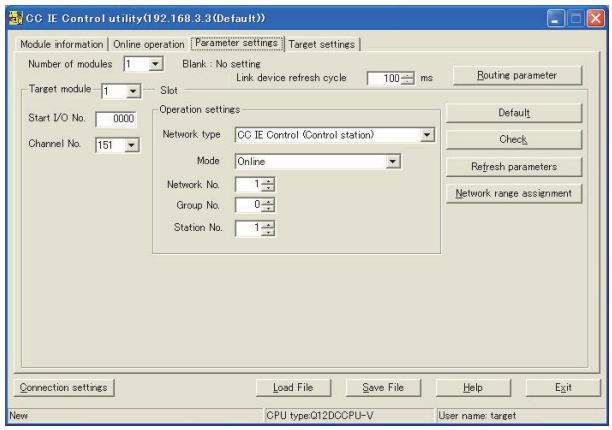
○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　更改 C 语言控制器的 IP 地址时，请输入更改后的 IP 地址或主机名。

*2　更改 C 语言控制器的账户时，请输入更改后的账户的用户名和密码。

(2) CC IE Control 实用菜单的 [参数设置]

(a)　网络参数



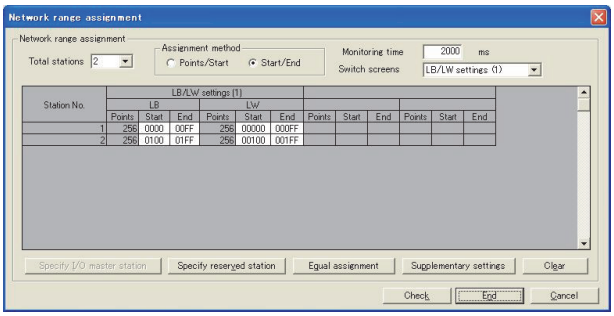
项　　目		设置值	GOT 连接时是否需要设置
Number of modules		1	○
Link device refresh cycle		(使用默认值)	△
Routing parameter		参照 (c)	△
Target module		1	○
Start I/O No.		0000H	○
Channel No.		151	○
Operation settings	Network type	CC IE Control (Control station)	○
	Mode*1	Online	○
	Network No.*2	1	○
	Group No.	0	○
	Station No.	1	○
Refresh parameters		(使用默认值)	△
Network range assignment		参照 (b)	△

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　请设置与 GOT 相同的模式设置。

*2　请设置与 GOT 相同的网络号。

(b) 网络范围分配



项　目				设置值	GOT 连接时是否需要设置
Total stations				2	○
LB/LW settings (1)*1	LB	Station No.1	Start	0000H	△
			End	00FFH	△
		Station No.2	Start	0100H	△
			End	01FFH	△
	LW	Station No.1	Start	00000H	△
			End	000FFH	△
		Station No.2	Start	00100H	△
			End	001FFH	△
LX/LY settings*1				No setting	△
Monitoring time				(使用默认值)	△
Specify I/O master Station*1				No setting	△
Specify reserved station				No setting	△
Supplementary settings				(使用默认值)	△

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　进行循环传送时请务必进行设置。

POINT

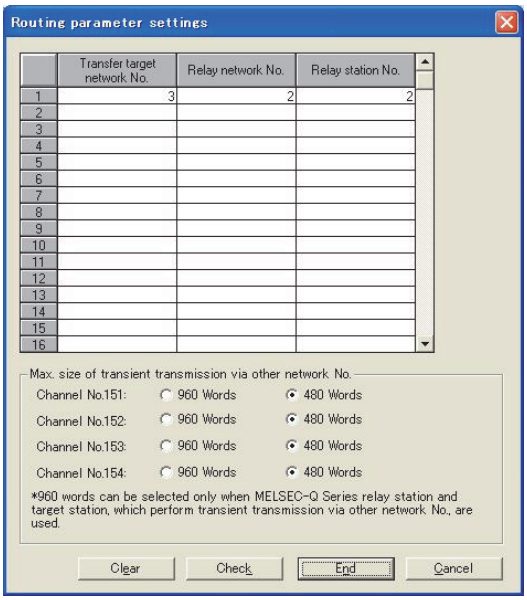
更改了网络参数时

网络参数写入 C 语言控制器后，请将 C 语言控制器的电源 OFF → ON，或进行 C 语言控制器的复位操作。

(c) 路由参数

最多可设置 64 个 [Transfer target network No.]。但是无法设置 2 个以上 (多个) 相同的传送目标网络号。

因此，以本站 (GOT) 为请求源可以进行访问的其他站有 64 种 [Transfer target network No.]。



项　目	范　围
Transfer target network No.	1 ~ 239
Relay network No.	1 ~ 239
Relay station No.	1 ~ 120

POINT

请求源的路由参数设置

请求源的 GOT 也必须进行路由参数设置。

关于设置方法，请参照以下内容。

☞ 10.3.3 路由参数设置

■ 系统配置 1(网络类型：CC IE Control) 的 GT Designer3[连接机器的设置]

项　目	设置值
网络类型	CC IE Control
网络号	1：网络 No.1
站号	2：站号 2
组号	0(固定)
模式设置	有在线自动恢复
传送速度	1Gbps(固定)
重试次数	3 次 (使用默认值)
通讯超时时间	3 秒 (使用默认值)
发送延迟时间	0ms(使用默认值)
刷新间隔	1ms(使用默认值)
监视速度	高 (标准)(使用默认值)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 10.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

■ 系统配置 2(网络类型 : 扩展模式) 的参数设置 (与通用型 QCPU 连接时)

(1) GX Works2 的 [网络参数]

(a) 网络参数



项 目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
网络类型	CC IE Control 扩展模式 (管理站)(固定)	○
起始 I/O 号 *1	0000H	○
网络号 *2	1	○
总 (从) 站数	2	○
组号	0(固定)	○
站号	1	○
模式 *3	在线	○
网络范围分配	与以下设置内容相同。 ☞GX Developer 的 [网络参数]	△
刷新参数	(使用默认值)	△
中断设置		×
链路内传送		×
路由参数	与以下设置内容相同。 ☞GX Developer 的 [网络参数]	△

○ ：需要　△ ：必要时进行设置　× ：不需要

(2) GT Designer3 的 [连接机器的设置]

项 目	设置值
网络类型	CC IE Control 扩展模式
网络号	1：网络 No.1
站号	2：站号 2
组号	0(固定)
模式设置	有在线自动恢复
刷新间隔	1ms(使用默认值)
重试次数	3 次 (使用默认值)
通讯超时时间	3 秒 (使用默认值)
发送延迟时间	0ms(使用默认值)
监视速度	高 (使用默认值)

POINT

(1) GOT 侧的网络类型

网络为扩展模式时，请务必将 GOT 侧的网络类型设置为 [CC IE Control 扩展模式]。

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 10.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

(2) 可编程控制器侧的网络类型

只有 GX Works2 可以设置为 [CC IE Control 扩展模式 (管理站)] 或 [CC IE Control 扩展模式 (常规站)]。

支持扩展模式的 CPU 只有通用型 QCPU。

10.5 注意事项

■ 关于CC-Link IE控制器网络连接时的GOT的启动

CC-Link IE 控制器网络连接时，GOT 启动后大约 13 秒后开始数据链接。

■ 发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link IE 控制器网络连接时，如果发生网络相关错误的系统报警，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。

请重新启动 GOT 以关闭系统报警显示。

■ 关于多 CPU 系统中的连接

GOT 通过多 CPU 系统连接时，到可编程控制器开始运行为止所花的时间如下。

QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU(Q 系列) : 10 秒以上

MELDAS C70 : 18 秒以上

如果在上述时间段内启动 GOT 会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于 CC-Link IE 控制器网络模块的版本

关于 CC-Link IE 控制器网络模块的版本限制，请参照以下手册。

☞ CC-Link IE Controller Network Reference Manual

■ 关于与 QSCPU 的连接

QSCPU 只能读出使用软元件值、梯形图监视时的顺控程序。

无法写入到 QSCPU。

■ 关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

要监视运动控制器 CPU 部分 (2 号机) 的软元件时，请在软元件设置时将 [CPU 号机] 设置为 [2]。

如果 CPU 号机设置为 “0” 或者 “1” ，则会监视可编程控制器 CPU 部分 (1 号机) 的软元件。

如果 CPU 号机设置为 “0” ~ “2” 以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。

关于 CPU 号机的设置，请参照以下手册。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

例) 位软元件的设置对话框



MEMO

11

CC-Link IE 现场网络连接

11.1 可连接机种一览表 . . . . . 11 - 2
11.2 系统配置 . . . . . 11 - 7
11.3 GOT 的设置 . . . . . 11 - 8
11.4 可编程控制器侧的设置 . . . . . 11 - 10
11.5 注意事项 . . . . . 11 - 13

11. CC-Link IE现场网络连接

11.1 可连接机种一览表

11.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU

可连接的机种如下所示。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)	Q00JCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	Q00CPU*1				
	Q01CPU*1				
	Q02CPU*1				
	Q02HCPU*1				
	Q06HCPU*1				
	Q12HCPU*1				
	Q25HCPU*1				
	Q02PHCPU				
	Q06PHCPU				
	Q12PHCPU				
	Q25PHCPU				
	Q12PRHCPU(主基板)				
	Q25PRHCPU(主基板)				
	Q12PRHCPU(增加基板)	○	-	GT27 GT23 GS	-
	Q25PRHCPU(增加基板)				
	Q00UJCPU	○	CC-Link IE 现场网络	GT27 GT23 GS	11.2
	Q00UCPU				
	Q01UCPU				
	Q02UCPU				
	Q03UDCPU				
	Q04UDHCPU				
	Q06UDHCPU				
	Q10UDHCPU				
	Q13UDHCPU				
	Q20UDHCPU				
	Q26UDHCPU				
	Q03UDECPU				
	Q04UDEHCPU				
	Q06UDEHCPU				
	Q10UDEHCPU				
	Q13UDEHCPU				
	Q20UDEHCPU				
	Q26UDEHCPU				

(下页继续)

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)	Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	CC-Link IE 现场网络	GT27 GT23 GS	11.2
C 语言控制器	Q12DCCPU-V*1 Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS	○	CC-Link IE 现场网络	GT27 GT23 GS	11.2
MELSEC-QS	QS001CPU*3	○	CC-Link IE 现场网络	GT27 GT23 GS	11.2
MELSEC-L	L02CPU*2 L06CPU L26CPU L26CPU-BT*2 L02CPU-P*2 L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT*2 L02SCPU L02SCPU-P L02SCPU-CM	○	CC-Link IE 现场网络	GT27 GT23 GS	11.2
MELSEC-Q (A 模式)	Q02CPU-A Q02HCPU-A Q06HCPU-A	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-QnA (QnACPU)	Q2ACPU Q2ACPU-S1 Q3ACPU Q4ACPU Q4ARCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-QnA (QnASCPU)	Q2ASCPU Q2ASCPU-S1 Q2ASHCPU Q2ASHCPU-S1	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU A1NCPUP21 A1NCPUR21 A2NCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-

(下页继续)

*1 请使用序列号前 5 位为 12042 以后的机种。
*2 请使用序列号前 5 位为 13012 以后的机种。
*3 请使用序列号前 5 位为 13042 以后的 CPU。GX Developer 请使用 Version 8.98C 以后的版本。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-A (AnCPU)	A2NCPUP21	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2NCPUR21				
	A2NCPU-S1				
	A2NCPUP21-S1				
	A2NCPUR21-S1				
	A3NCPU				
	A3NCPUP21				
	A3NCPUR21				
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2USCPU-S1				
	A2USHCPU-S1				
	A1SCPU				
	A1SCPUC24-R2				
	A1SHCPU				
	A2SCPU				
	A2SCPU-S1				
	A2SHCPU				
	A2SHCPU-S1				
	A1SJCPU				
	A1SJCPU-S3				
	A1SJHCPU				
MELSEC-A	A0J2HCPU	×	-	GT27 GT23 GS	-
	A0J2HCPUP21				
	A0J2HCPUR21				
	A0J2HCPU-DC24				
	A2CCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2CCPUP21				
	A2CCPUR21				
	A2CCPUC24				
	A2CCPUC24-PRF				
	A2CJCPU-S3				
	A1FXCPU				
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	Q173CPU				
	Q172CPUN				
	Q173CPUN				
	Q172HCPU				
	Q173HCPU				
	Q172DCPU	○	CC-Link IE 现场网络	GT27 GT23 GS	-
	Q173DCPU				
	Q172DCPU-S1				
	Q173DCPU-S1				
	Q172DSCPU				
	Q173DSCPU				
	Q170MCPU*1			GT27 GT23 GS	11.2
	Q170MSCPU*3				
	Q170MSCPU-S1*3				

(下页继续)

*1 扩展基本模块 (Q52B/Q55B) 中只能使用第 1 段。
*2 请使用序列号前 5 位为 “12012” 以后的可编程控制器 CPU。只可监视可编程控制器 CPU 部分。
*3 可使用扩展基板 (Q5 □ B/Q6 □ B)。

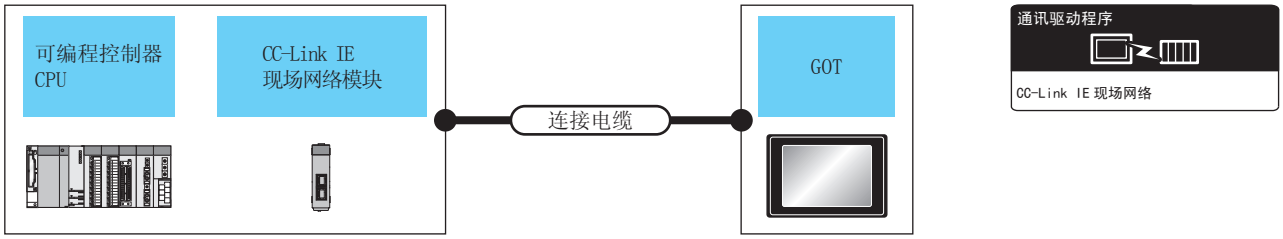
系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A273UHCPU				
	A273UHCPU-S3				
	A373UCPU				
	A373UCPU-S3				
	A171SCPU				
	A171SCPU-S3				
	A171SCPU-S3N				
	A171SHCPU				
	A171SHCPUN				
	A172SHCPU				
	A172SHCPUN				
	A173UHCPU				
	A173UHCPU-S1				
MELSEC-WS	WS0-CPU0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	WS0-CPU1				
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	×	-	GT27 GT23 GS	-
	QJ72LP25G				
	QJ72BR15				
CC-Link IE 现场网络 起始模块	LJ72GF15-T2	×	CC-Link IE 现场网络	GT27 GT23 GS	☞ 11.2
CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	×	CC-Link IE 现场网络	GT27 GT23 GS	☞ 11.2
CNC C70	Q173NCCPU	○	CC-Link IE 现场网络	GT27 GT23 GS	☞ 11.2
机器人控制器	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU)	○	CC-Link IE 现场网络	GT27 GT23 GS	☞ 11.2
MELSEC-FX	FX_0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	FX_{0S}				
	FX_{0N}				
	FX_1				
	FX_2	×			
	FX_{2C}				
	FX_{1S}	○			
	FX_{1N}				
	FX_{2N}				
	FX_{1NC}				
	FX_{2NC}	×			
	FX_{3S}	○			
	FX_{3G}				
	FX_{3GC}				
	FX_{3GA}				
	FX_{3GE}				
	FX_{3U}				
	FX_{3UC}				

11.1.2 CC-Link IE 现场网络通讯模块

CPU 系列	CC-Link IE 现场网络通讯模块
MELSEC-Q(通用型)	QJ71GF11-T2、QD77GF16
MELSEC-L	LJ71GF11-T2
MELSEC-QS	QS0J71GF11-T2

11.2 系统配置

11.2.1 与 CC-Link IE 现场网络通讯模块连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	CC-Link IE 现场网络通讯模块	通讯形式	电缆型号 *2	总延伸距离 *1	选配机器	本体	
MELSEC-Q(通用型) Q170MCPUC 语言控制器	QJ71GF11-T2 QD77GF16*3	CC-Link IE 现场网络	符合 1000BASE-T 标准的以太网电缆： 分类 5e 以上、(2 重屏蔽 /STP) 直接电缆	12100 m	GT15-J71GF13-T2	GT27 GT23 GS	GOT120 台
MELSEC-QS	QS0J71GF11-T2						
MELSEC-L	LJ71GF11-T2						
CC-Link IE 现场网络起始模块	-						
以太网适配器模块	-						

*1 总延伸距离以及站间距离因连接方式 (线形、星形、环形) 和系统配置等而异。
详细内容请参照以下手册。
CC-Link IE Field Network Master/Local Module User's Manual

*2 请使用满足以下条件的集线器。
· 符合 IEEE802.3(1000BASE-T) 标准
· 具备自动 MDI/MDI-X 功能
· 具备自动协商功能
· 交换式集线器 (不可使用中继式集线器。)
推荐使用的交换式集线器 (三菱电机产)

种类	型号
工业用交换式集线器	NZ2EHG-T8

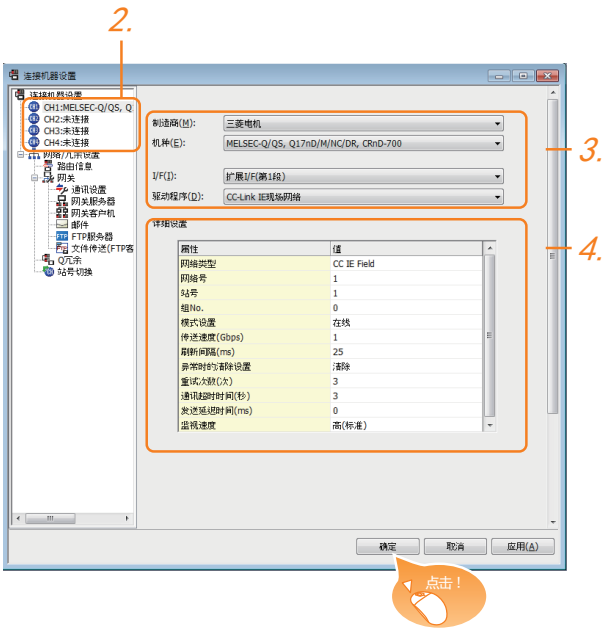
详细内容请参照以下手册。
CC-Link IE Field Network Master/Local Module User's Manual

*3 与 QD77GF16 连接时，请参照以下手册。
QD77GF Simple Motion Module User's Manual

11.3 GOT 的设置

11.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：三菱电机
   - 机种：请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F：所使用的接口
   - 驱动程序：
     CC-Link IE 现场网络
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 11.3.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 [确定] 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

11.3.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

属性	值
网络类型	CC IE Field
网络号	1
站号	1
组No.	0
模式设置	在线
传送速度(Gbps)	1
刷新间隔(ms)	25
异常时的清除设置	清除
重试次数(次)	3
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0
监视速度	高(标准)

项　目	内　容	范　围
网络类型 *4	设置网络类型。	• CC IE Field
网络号	设置网络号。 (默认：1)	1 ~ 239
站号	设置 GOT 的站号。 (默认：1)	1 ~ 120
组号	-	0(固定)
模式设置	设置 GOT 的动作模式。 (默认： 有在线自动恢复)	• 在线 • 离线 • H/W 测试 *1 • 自回送测试 *1
传送速度	-	1Gbps(固定)
刷新间隔	设置通讯时以站为单位的发送数据、接收数据的保证 (刷新) 次数。 (默认：25ms)	1 ~ 1000ms
异常时的清除设置	设置来自因电源断路等而导致数据链接异常的站号的输入的保持和清除。 (默认：清除)	清除 / 保持
重试次数	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 (默认：3 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	设置通讯超时的时间。 (默认：3 秒)	3 ~ 90 秒
发送延迟时间	设置用于减少网络 / 连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。 (默认：0ms)	0 ~ 300ms
监视速度	设置 CC-Link IE 现场网络的监视速度。 此项设置并非对所有系统有效。 (默认值：高 (标准))	高(标准)*2/标准/低*3

*1 关于详细内容，请参照以下手册。
☞ CC-Link IE Field Network Master/Local Module User's Manual

(下页继续)

*2 在通过监视画面以外的方法大量收集数据 (日志、配方功能等) 时有效。
但是在连接 Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU 时，可能会对顺控程序扫描时间产生影响。
请勿设为 [高 (标准)]。。
(对上述以外的 QCPU 基本没有影响)

*3 与 Q00UJ/Q00U/Q01U/Q02UCPU 连接时，若要避免对顺控扫描时间产生影响，请设置为 [中]。
但是有可能会降低监视速度。

POINT

(1) 连接机器详细设置示例
关于连接机器详细设置的示例，请参照以下内容。
☞ 11.4 可编程控制器侧的设置

(2) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置在写入工程数据的 [连接机器设置] 后也可以通过实用菜单的[连接机器设置]进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

(3) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

(4) 网络类型
CPU 侧与 GOT 侧的网络类型必须一致。否则会在 GOT 的系统报警中显示错误。

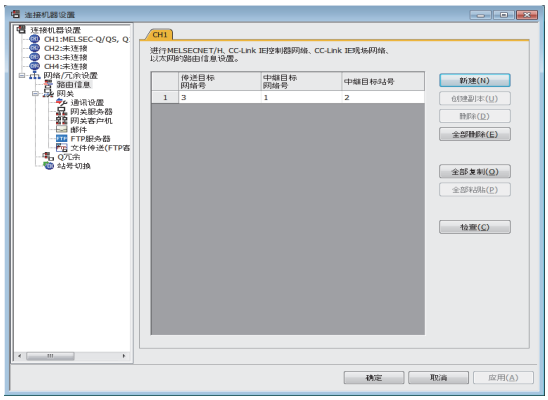
11.3.3 路由参数设置

最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。
但是无法设置 2 个及以上 (多个) 相同的传送目标网络号。
因此，以本站 (GOT) 为请求源可以进行访问的其他站有 64 种 [传送目标网络号]。

POINT

路由参数的设置
在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由参数。

关于路由参数的详细内容，请参照以下手册。
☞ CC-Link IE Field Network Master/Local Module User's Manual



项　目		范　围
传送目标网络号		1 ~ 239
中继目标网络号		1 ~ 239
中继站号	MELSEC-Q (通用型) Q170MCPU, Q170MSCPU(-S1) C 语言控制器	0 ~ 120

*1 基础型 QCPU、QSCPU 除外。

POINT

(1) 中继目标站的路由参数设置
中继目标站的可编程控制器也需要进行路由参数设置。
关于设置方法，请参照以下内容。
☞ 11.4 可编程控制器侧的设置

(2) MELSOFT Navigator 的参数功能
(a) 使用MELSOFT Navigator的参数功能时，反映到GT Designer3的项目的单元格的颜色是绿色的。单元格颜色为绿色的项目，请从MELSOFT Navigator进行设置。
(b) 如果传送目标网络号、中继目标网络号和中继站号的设置是从MELSOFT Navigator处参数反映而来的，则会追加一些设置。事先已经设置的项目不会被删除。但是，如果转送目标网络号有重复，则事先设置的项目将被覆盖。
(c) 由于路由信息使用的是用户手动设置后的数据，所以如果在MELSOFT Navigator中更改了网络结构图，请再次设置路由信息。关于路由信息设置的详细内容，请参照 MELSOFT Navigator的帮助信息。

11.4 可编程控制器侧的设置

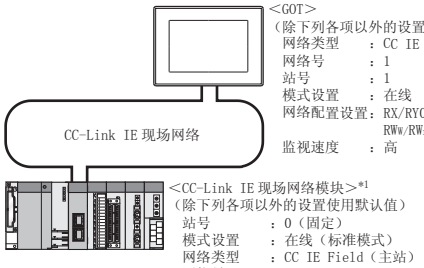
以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 CC-Link IE 现场网络模块的设置进行说明。

POINT

CC-Link IE 现场网络模块
关于 CC-Link IE 现场网络模块的详细内容，请参照以下手册。
☞ CC-Link IE Field Network Master/Local Module User's Manual

■ 系统配置 (网络类型：CC IE Field)

☞ ■ 系统配置 (网络类型：CC IE Field) 的 GT Designer3[连接机器的设置]



<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络类型 ：CC IE Field
网络号 ：1
站号 ：1
模式设置 ：在线
网络配置设置：RX/RY00 ～ FFH
RWW/RWR00 ～ FFH
监视速度 ：高

<CC-Link IE 现场网络模块>*1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
站号 ：0（固定）
模式设置 ：在线（标准模式）
网络类型 ：CC IE Field（主站）
网络号 ：1
总（从）站数：1
网络配置设置：RX/RY00H ～ FFH
RWW/RWR00H ～ FFH

☞ ■ GX Works2 的 [网络参数]

*1 CC-Link IE 现场网络模块安装在基本模块的插槽 0 上。
CC-Link IE 现场网络模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

POINT

与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时
与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时，CC-Link IE 现场网络模块的起始 I/O 号将被设为 “70”。

■ 系统配置 (网络类型：CC IE Field) 的参数设置 (与 MELSEC-Q、QS 系列连接时)

(1) GX Works2 的 [网络参数]
GX Works2 请使用 Version 1.25B 以后的版本。

(a) 网络参数

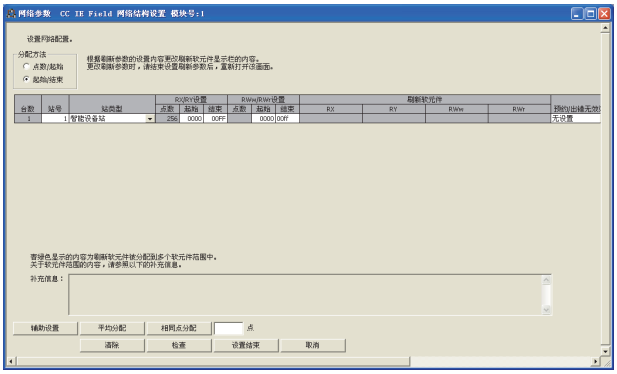
	模块1	模块2
网络类型	CC IE Field(主站)	无
起始I/O号	0000	
网络号	1	
总(从)站数	1	
组号		
站号	0	
模式	在线(标准模式)	
	网络配置设置	
	网络动作设置	
	刷新参数	
	中断设置	
	在参数中设置站号	

项 目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
网络类型	CC IE Field (主站)(固定)	○
起始 I/O 号 *1	0000H	○
网络号 *2	1	○
总 (从) 站数	1	○
站号	0(固定)	○
模式 *3	在线 (标准模式)	○
网络配置设置	参照 (b)	△
刷新参数	(使用默认值)	△
中断设置		×
链路内传送		×
路由参数	参照 (c)	△

○ ：需要 △ ：必要时进行设置 × ：不需要

*1 使用 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 时，请根据系统配置进行设置。
*2 请设置与 GOT 相同的网络号。
*3 请设置与 GOT 相同的模式设置。

(b) 网络配置设置



项　　目				设置值	GOT 连接时是否需要设置
RX/RY、RWw/RWr 设置 (1)*1	RX/RY 设置	站号 1	起始	0000H	△
			结束	00FFH	△
	RWw/RWr 设置	站号 1	起始	00000H	△
			结束	000FFH	△
预约 / 出错无效站				无设置	△

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　进行循环传送时请务必进行设置。

POINT

(1) 更改了网络参数时
网络参数写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

(2) GOT 的站号类型
请将 GOT 设置为智能设备站。

(c) 路由参数
最多可设置 64 个 [传送目标网络号]。
但是无法设置 2 个及以上 (多个) 的相同传送目标网络号。
因此，以本站 (GOT) 为请求源可以进行访问的其他站有 64 种 [传送目标网络号]。



项　　目	范　　围
传送目标网络号	1 ~ 239
中继目标网络号	1 ~ 239
中继站号	0 ~ 120

POINT

请求源的路由参数设置
请求源的 GOT 也需要进行路由参数设置。
关于设置方法，请参照以下内容。
☞ 11.3.3 路由参数设置

■ 系统配置（网络类型：CC IE Field）的 GT Designer3[连接机器的设置]

项　目	设置值
网络类型	CC IE Field
网络号	1：网络 No.1
站号	1：站号 1
组号	0(固定)
模式设置	在线
刷新间隔	25ms(使用默认值)
异常时的清除设置	清除 (使用默认值)
重试次数	3 次 (使用默认值)
通讯超时时间	3 秒 (使用默认值)
发送延迟时间	0ms(使用默认值)
监视速度	高 (标准)(使用默认值)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 11.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

11.5 注意事项

■ 关于CC-Link IE现场网络连接时的GOT的启动

CC-Link IE 现场网络连接时，在启动 GOT 后大约 15 秒后开始数据链接。

■ 发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link IE 现场网络连接时，如果发生网络相关错误的系统报警，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。

请重新启动 GOT 以关闭系统报警显示。

■ 关于 CC-Link IE 现场网络模块的版本

关于 CC-Link IE 现场网络模块的版本限制，请参照以下手册。

☞ CC-Link IE Field Network Master/Local Module User's Manual

■ 关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

无法监视运动控制器 CPU 部分 (2 号机)。
请将 CPU 号机设置为 “0” 或者 “1” 。监视可编程控制器 CPU 部分 (1 号机) 的软元件。
关于 CPU 号机的设置，请参照以下手册。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

例) 位软元件的设置对话框



■ GOT 启动时其他站发生数据链接异常

GOT 启动时，其他站可能会发生数据链接异常。
但是异常发生后会自动恢复并正常执行监视。
要避免此类数据链接异常时，请在主站启动 10 秒前启动 GOT。
但是，如果在 GOT 监视开始时 (GOT 启动后十几秒后) 主站还没有完成启动，则会在 GOT 侧发生通讯超时。
详细内容请参照以下手册。

☞ CC-Link IE Field Network Master/Local Module User's Manual

■ GOT 启动时及电缆插拔时的全部站点数据链接异常

GOT 启动时，GOT 上安装的 CC-Link IE 现场模块的 PORT1 和 PORT2 之间会暂时处于断线状态。
所以，当 GOT 恢复以及从主站所见 GOT 之前的站号恢复时，会发生全部站点数据链接异常。

POINT

GOT 启动时
GOT 的启动包含以下动作。
- GOT 电源接通后的启动时
- GOT 本体复位后的启动时
- 实用菜单操作后的启动时
- 包括连接机器设置在内的工程下载后的启动时
- OS 下载后的启动时

■ 需要在数据链接异常时保持输出时

请在 GOT 的连接机器设置中设置保持来自数据链接异常站号的输入。请将 “ 异常时的清除设置 ” 设置为 “ 保持 ” 。

☞ 11.3.2 连接机器详细设置

MEMO

12

CC-Link连接（智能设备站）

12.1 可连接机种一览表 . . . . . 12 - 2
12.2 系统配置 . . . . . 12 - 7
12.3 GOT 的设置 . . . . . 12 - 10
12.4 可编程控制器的设置 . . . . . 12 - 12
12.5 注意事项 . . . . . 12 - 39

12. CC-Link连接(智能设备站)

12.1 可连接机种一览表

12.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU

可连接的机种如下所示。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)	Q00JCPU	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2
	Q00CPU*1				
	Q01CPU*1				
	Q02CPU*1				
	Q02HCPU*1 Q06HCPU*1 Q12HCPU*1 Q25HCPU*1 Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU				
	Q12PRHCPU(主基板)				
	Q25PRHCPU(主基板)				
	Q12PRHCPU(扩展基板)				
	Q25PRHCPU(扩展基板)				
	Q00UJCPU				
	Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU				
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU				
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU				
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU				
C 语言控制器	Q12DCCPU-V*2	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2
	Q24DHCCPU-V				
	Q24DHCCPU-LS				

(下页继续)

*1 多 CPU 系统配置时请使用 CPU 功能版本 B 以后的机种。
*2 请使用序列号前 5 位为 12042 以后的机种。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-QS	QS001CPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-L	L02CPU	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2.2
	L06CPU				
	L26CPU				
	L26CPU-BT				
	L02CPU-P				
	L06CPU-P				
	L26CPU-P				
	L26CPU-PBT				
	L02SCPU-CM				
	L02SCPU				
	L02SCPU-P				
MELSEC-Q (A 模式)	Q02CPU-A	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2.1
	Q02HCPU-A				
	Q06HCPU-A				
MELSEC-QnA (QnACPU)	Q2ACPU	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2.1
	Q2ACPU-S1				
	Q3ACPU				
	Q4ACPU				
	Q4ARCPU				
MELSEC-QnA (QnASCPU)	Q2ASCPU	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2.1
	Q2ASCPU-S1				
	Q2ASHCPU				
	Q2ASHCPU-S1				
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2.1
	A2UCPU-S1				
	A3UCPU				
	A4UCPU				
	A2ACPU				
	A2ACPUP21				
	A2ACPUR21				
	A2ACPU-S1				
	A2ACPUP21-S1				
	A2ACPUR21-S1				
	A3ACPU				
	A3ACPUP21				
	A3ACPUR21				
	A1NCPU				
	A1NCPUP21				
	A1NCPUR21				
	A2NCPU				
	A2NCPUP21				
	A2NCPUR21				
	A2NCPU-S1				
	A2NCPUP21-S1				
	A2NCPUR21-S1				
	A3NCPU				
	A3NCPUP21				
	A3NCPUR21				

(下页继续)

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-A (AnCPU)	A3NCPU	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2.1
	A3NCPUP21				
	A3NCPUR21				
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2.1
	A2USCPU-S1				
	A2USHCPU-S1				
	A1SCPU				
	A1SCPUC24-R2				
	A1SHCPU				
	A2SCPU				
	A2SCPU-S1				
	A2SHCPU				
	A2SHCPU-S1				
	A1SJCPU				
	A1SJCPU-S3				
	A1SJHCPU				
MELSEC-A	A0J2HCPU	×	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2.1
	A0J2HCPUP21				
	A0J2HCPUR21				
	A0J2HCPU-DC24				
	A2CCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2CCPUP21				
	A2CCPUR21				
	A2CCPUC24				
	A2CCPUC24-PRF				
	A2CJCPU-S3				
	A1FXCPU				
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU*1*2	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2
	Q173CPU*1*2				
	Q172CPUN*1				
	Q173CPUN*1				
	Q172HCPU				
	Q173HCPU				
	Q172DCPU				
	Q173DCPU				
	Q172DCPU-S1				
	Q173DCPU-S1				
	Q172DSCPU				
	Q173DSCPU				
	Q170MCPU*3				
	Q170MSCPU*4				
	Q170MSCPU-S1*4				

(下页继续)

*1 使用 SV13、SV22、SV43 时，请使用安装了以下版本的 OS 的运动控制器 CPU。
- SW6RN-SV13Q □：00H 以后
- SW6RN-SV22Q □：00H 以后
- SW6RN-SV43Q □：00B 以后

*2 请使用下列生产编号的本体模块。
- Q172CPU：生产编号 N******* 以后
- Q173CPU：生产编号 M******* 以后

*3 扩展基板 (Q52B/Q55B) 中只能使用第 1 段。

*4 可使用扩展基板 (Q5 □ B/Q6 □ B)。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2.1
	A273UHCPU				
	A273UHCPU-S3				
	A373UCPU				
	A373UCPU-S3				
	A171SCPU				
	A171SCPU-S3				
	A171SCPU-S3N				
	A171SHCPU				
	A171SHCPUN				
	A172SHCPU				
	A172SHCPUN				
	A173UHCPU				
	A173UHCPU-S1				
MELSEC-WS	WS0-CPU0	×	×	GT27 GT23 GS	-
	WS0-CPU1				
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	×	-	GT27 GT23 GS	-
	QJ72LP25G				
	QJ72BR15				
CC-Link IE 现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	×	-	GT27 GT23 GS	-
CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	×	-	GT27 GT23 GS	-
CNC C70	Q173NCCPU	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2
机器人控制器	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU)	○	CC-Link (ID)	GT27 GT23 GS	12.2
MELSEC-FX	FX0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	FX0S				
	FX0N				
	FX1				
	FX2	×			
	FX2C				
	FX1S	○			
	FX1N				
	FX2N				
	FX1NC				
	FX2NC	×			
	FX3S	○			
	FX3G				
	FX3GC				
	FX3GA				
	FX3GE				
	FX3U				
	FX3UC				

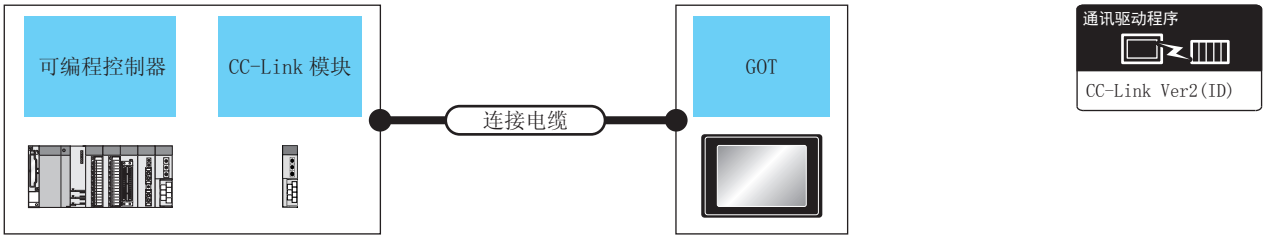
12.1.2 CC-Link 模块

CPU 系列	CC-Link 模块
MELSEC-Q(Q 模式)、C 语言控制器、运动控制器 CPU(Q 系列)、CNC C70、机器人控制器 (CRnQ-700)	QJ61BT11、QJ61BT11N
MELSEC-L	LJ61BT11
MELSEC-QnA	AJ61QBT11*1、A1SJ61QBT11*1
MELSEC-Q(A 模式)、MELSEC-A、运动控制器 CPU(A 系列)	AJ61BT11*1、A1SJ61BT11*1

*1 只能与功能版本 B 以及软件版本 J 以后的 CC-Link 模块进行瞬时通讯。

12.2 系统配置

12.2.1 以 CC-Link Ver.1 对应连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	CC-Link 模块 *1	通讯形态	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-Q	QJ61BT11 QJ61BT11N	CC-Link(Ver.1)	CC-Link 专用电缆 *2	*3	GT15-J61BT13*5	GT27 GT23 GS	26 台 GOT
C 语言控制器	QJ61BT11 QJ61BT11N						
MELSEC-L	LJ61BT11						
MELSEC-L (L26CPU-BT)	-						
MELSEC-QnA	AJ61QBT11 A1SJ61QBT11*4						
MELSEC-A	AJ61BT11 A1SJ61BT11*4						

*1 关于 CC-Link 模块的系统配置，请参照以下手册。

CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N
CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61QBT11、A1SJ61QBT11
CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61QBT11、A1SJ61QBT11
MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

*2 关于 CC-Link 专用电缆规格的问询处信息，请参照以下内容。

CC-Link 协会主页 :http://www.cc-link.org.cn/

*3 最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等而异。
详细内容请参照以下手册。

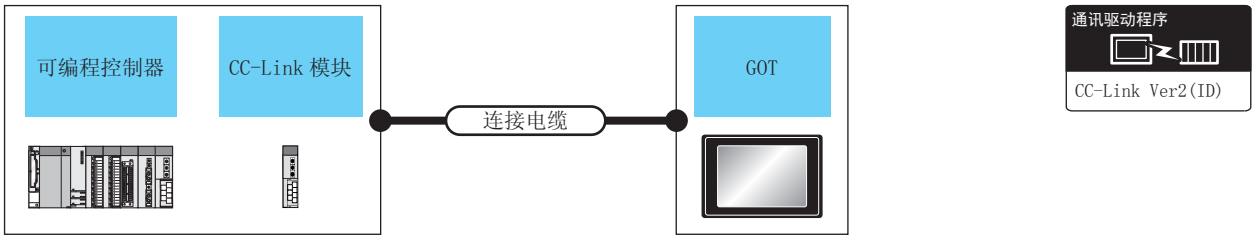
CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N
CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61QBT11、A1SJ61QBT11
CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61QBT11、A1SJ61QBT11
MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

*4 只能与功能版本 B 以及软件版本 J 以后的 CC-Link 模块进行瞬时传送。

*5 使用时请在连接机器设置中将模式设置设置为 Ver.1。
关于具体的设置方法，请参照以下内容。

12.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

12.2.2 以 CC-Link Ver.2 对应连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	CC-Link 模块 *1	通讯形态	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-Q C 语言控制器	QJ61BT11N	CC-Link(Ver.2)	CC-Link 专用电缆 *2	*3	GT15-J61BT13*4	GT27 GT23 GS	26 台 GOT
MELSEC-L	LJ61BT11						
MELSEC-L (L26CPU-BT) (L26CPU-PBT)	-						

*1 关于 CC-Link 模块的系统配置，请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N
MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

*2 关于 CC-Link 专用电缆规格的问询处信息，请参照以下内容。

☞ CC-Link 协会主页 :http://www.cc-link.org.cn/

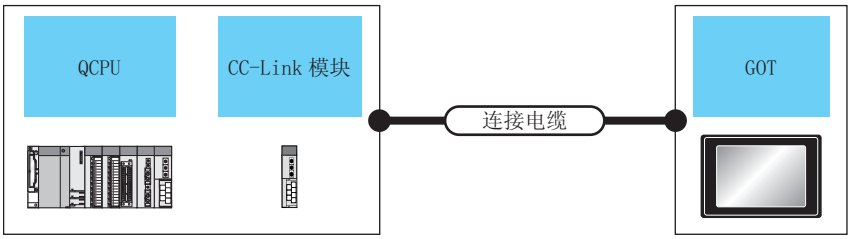
*3 最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等而异。
详细内容请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N
MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

*4 使用时请在连接机器设置中将模式设置设置为 Ver.2。
关于具体的设置方法，请参照以下内容。

☞ 12.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

12.2.3 CC-Link Ver.1 对应 /Ver.2 对应混合连接时



可编程控制器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	CC-Link 模块 *1	通讯形态	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-Q	QJ61BT11N	CC-Link(Ver.2)	CC-Link 专用电缆 *2	*3	GT15-J61BT13*4	GT27 GT23 GS	26 台 GOT
		CC-Link(Ver.1)	CC-Link 专用电缆 *2	*3	GT15-J61BT13*5	GT27 GT23 GS	
C 语言控制器	QJ61BT11N	CC-Link(Ver.2)	CC-Link 专用电缆 *2	*3	GT15-J61BT13*4	GT27 GT23 GS	
		CC-Link(Ver.1)	CC-Link 专用电缆 *2	*3	GT15-J61BT13*5	GT27 GT23 GS	

*1 关于 CC-Link 模块的系统配置，请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N

*2 关于 CC-Link 专用电缆规格的问询处信息，请参照以下内容。

☞ CC-Link 协会主页 :http://www.cc-link.org.cn/

*3 最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等而异。
详细内容请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N

*4 使用时请在连接机器设置中将模式设置设置为 Ver.2。
关于具体的设置方法，请参照以下内容。

☞ 12.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

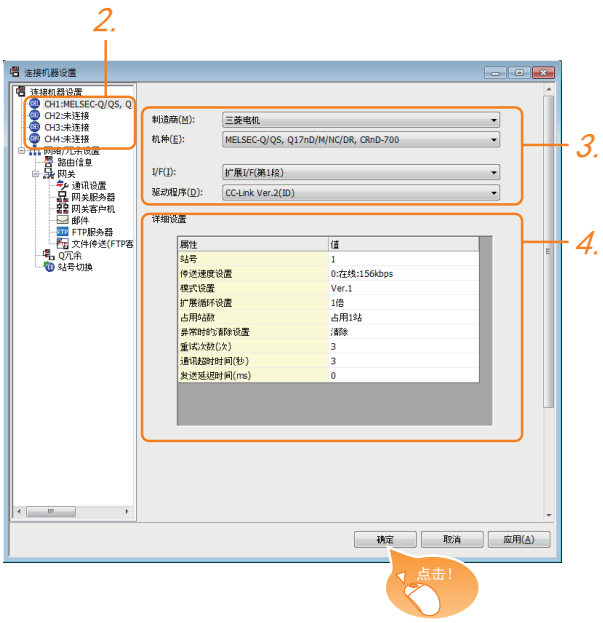
*5 使用时请在连接机器设置中将模式设置设置为 Ver.1。
关于具体的设置方法，请参照以下内容。

☞ 12.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

12.3 GOT 的设置

12.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：三菱电机
   - 机种：请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F：所使用的接口
   - 驱动程序：CC-Link Ver2 (ID)
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 12.3.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

12.3.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

属性	值
站号	1
传送速度设置	0:在线:156kbps
模式设置	Ver.1
扩展循环设置	1倍
占用站数	占用1站
异常时的清除设置	清除
重试次数(次)	3
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

项　目	内　容	范　围
站号	设置 GOT 的站号。 (默认：1)	1 ~ 64
传送速度设置 *1	设置 GOT 的传送速度和模式。 (默认：0)	0 ~ E
模式设置	设置 CC-Link 的模式。 (默认：Ver.1)	Ver.1/Ver.2/ 添加 / 离线
扩展循环设置	设置循环点数扩展。 (默认：1 倍)	1 倍 /2 倍 /4 倍 /8 倍
占用站数	设置 GOT 的占用站数。 (默认：1 站)	占用 1 站 / 占用 4 站
异常时的清除设置	设置异常时清除 / 保持。 (默认：清除)	清除 / 保持
重试次数	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 (默认：3 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	设置通讯超时的时间。 (默认：3 秒)	3 ~ 90 秒
发送延迟时间	设置用于减少网络 / 连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。 (默认：0ms)	0 ~ 300(ms)

*1 传送速度设置
CC-Link 通讯的传送速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试
6	通讯线路测试
7	通讯线路测试
8	通讯线路测试
9	通讯线路测试
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps
C	硬件测试：2.5Mbps
D	硬件测试：5Mbps
E	硬件测试：10Mbps

关于硬件测试的详细内容，请参照以下手册。
☞ 所使用的 CC-Link 模块的主机 / 本地模块用户手册

POINT

(1) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

(2) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

12.4 可编程控制器的设置

GOT 在 CC-Link 系统内作为如下所示的站号进行动作。

站信息	内　　容
站号类型	智能设备站、Ver.1 智能设备站或者 Ver. 2 智能设备站
占有站数	1 站或 4 站

可编程控制器 (CC-Link 模块) 的开关设置、参数设置的相关内容在 12.4.1 ~ 12.4.7 进行说明。

型　　号			参照章节
CC-Link 模块 (Q 系列)	Ver.1 对应连接	QJ61BT11、QJ61BT11N	12.4.1
	Ver.2 对应连接	QJ61BT11N	12.4.2
	Ver.1/Ver.2 对应混合的连接	QJ61BT11N	12.4.3
CC-Link 模块 (QnA 系列)		AJ61QBT11、A1SJ61QBT11	12.4.6
CC-Link 模块 (A 系列)		AJ61BT11、A1SJ61BT11	12.4.7

HINT

关于占有站数

占有站数是用于决定 GOT 使用的链接软元件 (RX/RY/RWw/RWr) 点数的设置。

想要在 GOT 与 CC-Link 模块之间的循环传送中大量使用链接软元件点数时，请将占有站数设置为占用 4 站。

占用1站以及占用4站时的链接软元件的点数如下所示。

CC-Link Ver.2 时

链接软元件	扩展循环设置							
	1 倍设置		2 倍设置		4 倍设置		8 倍设置	
	占用 1 站	占用 4 站	占用 1 站	占用 4 站	占用 1 站	占用 4 站	占用 1 站	占用 4 站
远程输入 (RX)	32 点	128 点	32 点	224 点	64 点	448 点	128 点	896 点
远程输出 (RY)	32 点	128 点	32 点	224 点	64 点	448 点	128 点	896 点
远程寄存器 (RWw)	4 点	16 点	8 点	32 点	16 点	64 点	32 点	128 点
远程寄存器 (RWr)	4 点	16 点	8 点	32 点	16 点	64 点	32 点	128 点

CC-Link Ver.1 时

链接软元件	占有站数	
	占用 1 站	占用 4 站
远程输入 (RX)	32 点	128 点
远程输出 (RY)	32 点	128 点
远程寄存器 (RWw)	4 点	16 点
远程寄存器 (RWr)	4 点	16 点

12.4.1 以 CC-Link 模块 (Q 系列) 和 Ver.1 对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 CC-Link 模块 (Q 系列)Ver.1 对应中的设置进行说明。

POINT

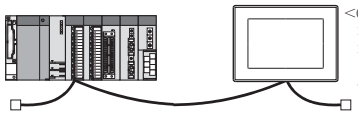
CC-Link 模块 (Q 系列)

关于 CC-Link 模块 (Q 系列) 的详细内容，请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N

■ 系统配置

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]



<GOT>（除下列各项以外的设置使用默认值）
站点类型：智能设备站
站号　　：站号 1
占有站数：占用 1 站
传送速度：156kbps

<CC-Link 模块> *1（除下列各项以外的设置使用默认值）
类型　　：主站
站号　　：站号 0
模式设置　：远程网络 Ver. 1 模式
总连接个数：1 台
传送速度　：156kbps

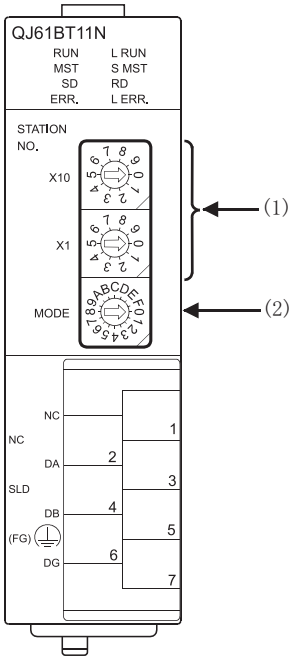
☞ ■ CC-Link 模块 (Q 系列) 的开关设置
■ 参数的设置 (与 MELSEC-Q、QS 系列连接时)

*1　CC-Link 模块安装在基板的插槽 0 上。
CC-Link 模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

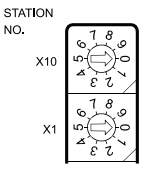
■ CC-Link 模块 (Q 系列) 的开关设置

请设置站号设置开关、传送速度 / 模式设置开关。

QJ61BT11，QJ61BT11N

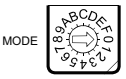


(1) 站号设置开关

站号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	站号设置 (主站)	0(固定)	○

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

(2) 传送速度 / 模式设置开关

传送速度 / 模式设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	传送速度 / 模式设置 (在线：156kbps)*1	0	○

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　请设置与 GOT 相同的传送速度。

POINT

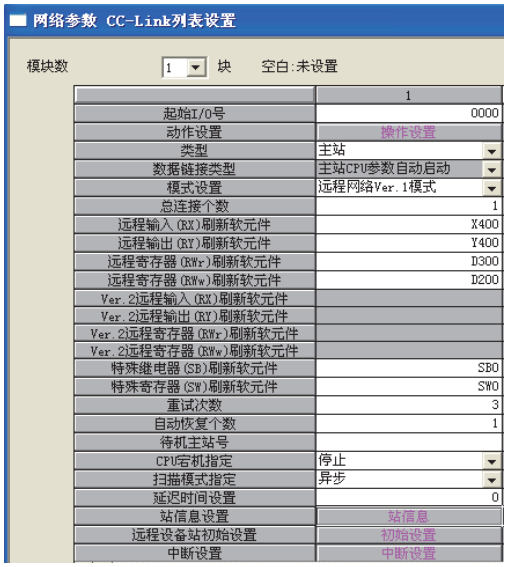
更改了开关设置时

请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ 参数的设置 (与 MELSEC-Q、QS 系列连接时)

(1) GX Developer 的 [网络参数]

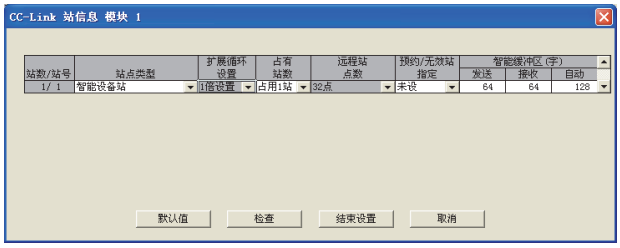
(a) 网络参数



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
模块数	1	○
起始 I/O 号	0000H	○
动作设置	(使用默认值)	△
类型	主站 (固定)	○
模式设置	远程网络 Ver.1 模式	○
总连接个数	1	○
远程输入 (RX) 刷新软元件	X400	△
远程输出 (RY) 刷新软元件	Y400	△
远程寄存器 (RWr) 刷新软元件	D300	△
远程寄存器 (RWw) 刷新软元件	D200	△
特殊继电器 (SB) 刷新软元件	SB0	△
特殊寄存器 (SW) 刷新软元件	SW0	△
重试次数	(使用默认值)	△
自动恢复个数		△
待机主站号		×
CPU 宕机指定		△
扫描模式指定		△
延迟时间设置		△
站信息设置	参照 (b)	○
远程设备站初始设置	(使用默认值)	×
中断设置		×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(b) 站信息设置



项　　目 *1	设置值	GOT 连接时是否需要设置
站号类型	智能设备站 (固定)	○
占有站数 *2	占用 1 站	○
预约 / 无效站指定	未设	○
智能缓冲区 (字)	(使用默认值)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　CC-Link 模块的 [模式设置] 为 [远程网络 Ver.1 模式] 时，[远程站号数] 无法进行设置。

*2　请设置与 GOT 相同的设置。

POINT

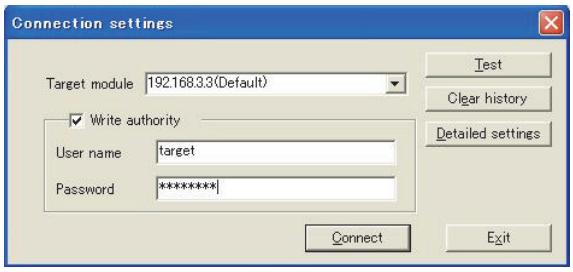
更改了网络参数时

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

■ 参数的设置 (与 C 语言控制器连接时)

请使用 SW3PVC-CCPU-E 的 Ver.3.04E 以后版本的 CC-Link 实用菜单。

(1) 连接目标指定 (Target module)



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Target module*1	192.168.3.3 (Default)	○
Write authority	勾选	○
User name*2	target	○
Password*2	password	○
Detailed settings	-	△

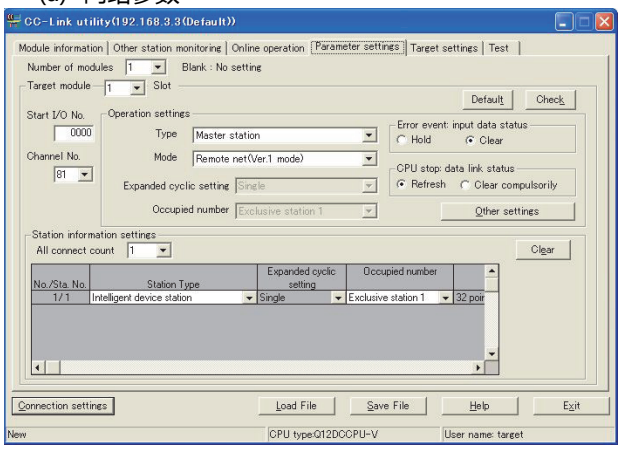
○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　更改 C 语言控制器的 IP 地址时，请输入更改后的 IP 地址或主机名。

*2　更改 C 语言控制器的账户时，请输入更改后的账户的用户名和密码。

(2) CC-Link 实用菜单的 [参数设置]

(a)　网络参数



项　　目 *1			设置值	GOT 连接时是否需要设置
Number of modules			1	○
Target module			1	○
Start I/O No.			0000H	○
Channel No.			(使用默认值)	○
Operation settings	Type		Master station (fixed)	○
	Mode		Remote net (Ver.1 mode)	○
	Expanded cyclic setting		Single	△
	Occupied number		Exclusive station 1	△
	Error event: input data status		Clear	△
	CPU stop: data link status		Refresh	△
	Other settings		(使用默认值)	△
Station information settings	All connect count		1	○
	Station Type	Sta. No.1	Intelligent device station	○
	Occupied number*2	Sta. No.1	Exclusive station 1	○
	Reserve/ invalid station select	Sta. No.1	No setting	○
	Intelligent buffer select (word)		(使用默认值)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　CC-Link 模块的 [Mode] 为 [Remote net (Ver.1 mode)] 时，[远程站号数] 无法进行设置。

*2　请设置与 GOT 相同的设置。

POINT

更改了网络参数时

网络参数写入 C 语言控制器后，请将 C 语言控制器的电源 OFF → ON，或进行 C 语言控制器的复位操作。

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]

项　目	设置值
站号	1：站号 1
传送速度设置	0：在线 156kbps
模式设置	Ver.1：远程网络 Ver.1 模式
扩展循环设置	1 倍 (使用默认值)
占有站数	1 站
异常时的清除设置	0：清除
重试次数	3 次 (使用默认值)
通讯超时时间	3 秒 (使用默认值)
发送延迟时间	0 秒 (使用默认值)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 12.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

12.4.2 以 CC-Link 模块 (Q 系列) 和 Ver.2 对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 CC-Link 模块 (Q 系列)Ver.2 对应中的设置进行说明。

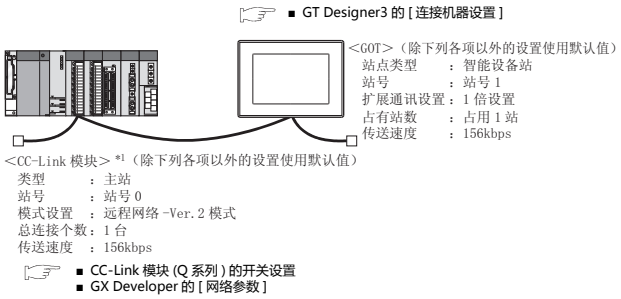
POINT

CC-Link 模块 (Q 系列)

关于 CC-Link 模块 (Q 系列) 的详细内容，请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N

■ 系统配置



*1　CC-Link 模块安装在基板的插槽 0 上。
CC-Link 模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

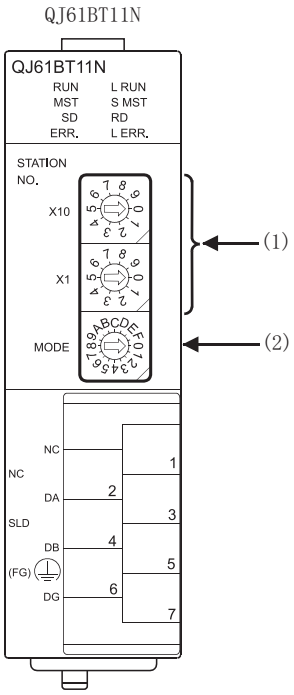
POINT

与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时

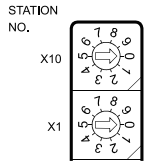
与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时，CC-Link 模块的起始 I/O 号将被设为 “70”。

■ CC-Link 模块 (Q 系列) 的开关设置

请设置站号设置开关、传送速度 / 模式设置开关。

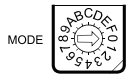


(1) 站号设置开关

站号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	站号设置 (主站)	0(固定)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(2) 传送速度 / 模式设置开关

传送速度 / 模式设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	传送速度 / 模式设置 (在线 : 156kbps)*1	0	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　请设置与 GOT 相同的传送速度。

POINT

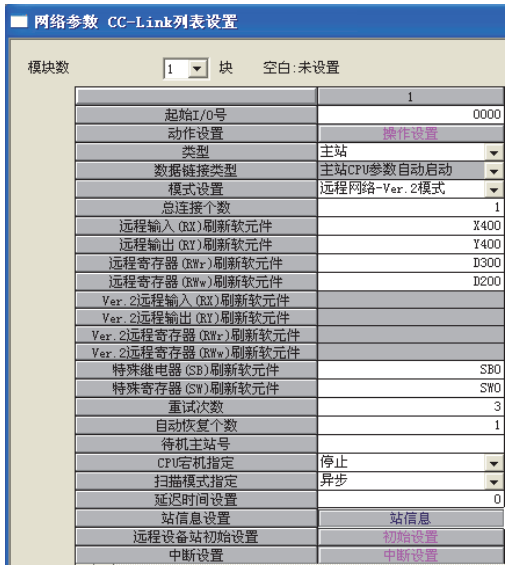
更改了开关设置时

请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ 参数的设置 (与 MELSEC-Q、QS 系列连接时)

(1) GX Developer 的 [网络参数]

(a)　网络参数



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
模块数	1	○
起始 I/O 号 *1	0000H	○
动作设置	(使用默认值)	△
类型	主站 (固定)	○
模式设置	远程网络 -Ver.2 模式	○
总连接个数	1	○
远程输入 (RX) 刷新软元件	X400	△
远程输出 (RY) 刷新软元件	Y400	△
远程寄存器 (RWr) 刷新软元件	D300	△
远程寄存器 (RWw) 刷新软元件	D200	△
特殊继电器 (SB) 刷新软元件	SB0	△
特殊寄存器 (SW) 刷新软元件	SW0	△
重试次数	(使用默认值)	△
自动恢复个数		△
待机主站号		×
CPU 宕机指定		△
扫描模式指定		△
延迟时间设置		△
站信息设置	参照 (b)	○
远程设备站初始设置	(使用默认值)	×
中断设置		×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　使用 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 时，请根据系统配置进行设置。

(b) 站信息设置



项　　目 *1	设置值	GOT 连接时是否需要设置
站号类型	Ver.2 智能设备站（固定）	○
扩展循环设置 *2	1 倍设置	○
占有站数 *2	占用 1 站	○
远程站号数	32 点（固定）	○
预约 / 无效站指定	未设	○
智能缓冲区（字）	（使用默认值）	×

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　CC-Link 模块的 [模式设置] 为 [远程网络 -Ver.2 模式] 时，可进行 [远程站号数] 的设置。
[远程站号数] 是远程 I/O 站用的设置。
GOT 中请使用默认值 (32 点)。

*2　请设置与 GOT 相同的设置。

POINT

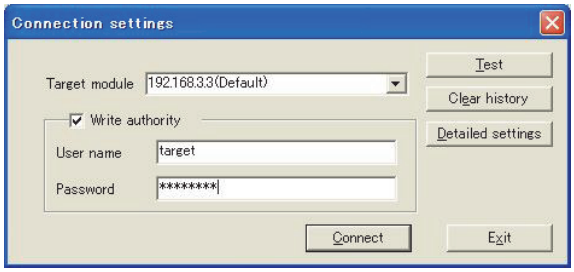
更改了网络参数时

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

■ 参数的设置（与 C 语言控制器连接时）

请使用 SW3PVC-CCPU-E 的 Ver.3.04E 以后版本的 CC-Link 实用菜单。

(1) 连接目标指定 (Target module)



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Target module*1	192.168.3.3 (Default)	○
Write authority	勾选	○
User name*2	target	○
Password*2	password	○
Detailed settings	-	△

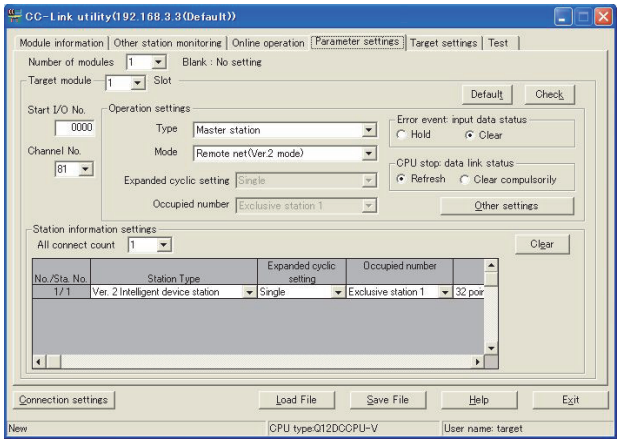
○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　更改 C 语言控制器的 IP 地址时，请输入更改后的 IP 地址或主机名。

*2　更改 C 语言控制器的账户时，请输入更改后的账户的用户名和密码。

(2) CC-Link 实用菜单的 [参数设置]

(a) 参数设置



项　　目 *1			设置值	GOT 连接时是否需要设置
Number of modules			1	○
Target module			1	○
Start I/O No.			0000H	○
Channel No.			(使用默认值)	○
Operation settings	Type		Master station	○
	Mode		Remote net (Ver.2 mode)	○
	Expanded cyclic setting		Single	△
	Occupied number		Exclusive station 1	△
	Error event: input data status		Clear	△
	CPU stop: data link status		Refresh	△
	Other settings		(使用默认值)	△
Station information settings	All connect count		1	○
	Station Type	Sta. No.1	Ver.2 intelligent device station	○
	Expanded cyclic setting*2	Sta. No.1	Single	○
	Occupied number*2	Sta. No.1	Exclusive station 1	○
	Remote station points	Sta. No.1	32 points	○
	Reserve/ invalid station select	Sta. No.1	No setting	○
	Intelligent buffer select (word)		(使用默认值)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　CC-Link 模块的 [Mode] 为 [Remote net (Ver.2 mode)] 时，可进行 [远程站号数] 的设置。
[远程站号数] 是远程 I/O 站用的设置。
GOT 中请使用默认值 (32 points)。

*2　请设置与 GOT 相同的设置。

POINT

更改了网络参数时

网络参数写入 C 语言控制器后，请将 C 语言控制器的电源 OFF → ON，或进行 C 语言控制器的复位操作。

■ GT Designer3 的 [连接机器设置]

项　　目	设置值
站号	1 : 站号 1
传送速度设置	0 : 在线 156kbps
模式设置	Ver.2 : 远程网络 -Ver.2 模式
扩展循环设置	1 倍
占有站数	1 站
异常时的清除设置	0 : 清除
重试次数	3 次 (使用默认值)
通讯超时时间	3 秒 (使用默认值)
发送延迟时间	0 秒 (使用默认值)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 12.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

12.4.3 以 CC-Link 模块 (Q 系列) 和 Ver.1/Ver.2 对应混合连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 CC-Link 模块 (Q 系列)Ver.1/Ver.2 对应混合的设置进行说明。

POINT

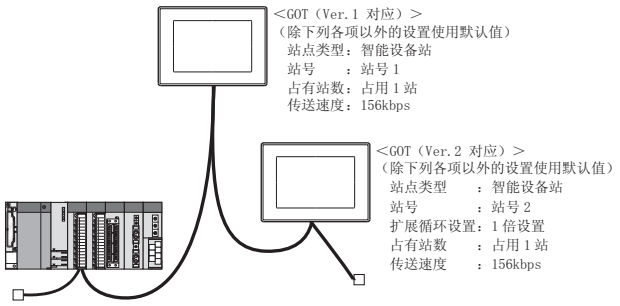
CC-Link 模块 (Q 系列)

关于 CC-Link 模块 (Q 系列) 的详细内容，请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N

■ 系统配置

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]



<CC-Link模块> *1
（除下列各项以外的设置使用默认值）
类型 ：主站
站号 ：站号 0
模式设置 ：远程网络 -Ver. 2 模式
总连接个数：2 台
传送速度 ：156kbps

☞ ■ CC-Link 模块 (Q 系列) 的开关设置
■ 网络参数

*1 CC-Link 模块安装在基板的插槽 0 上。
CC-Link 模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

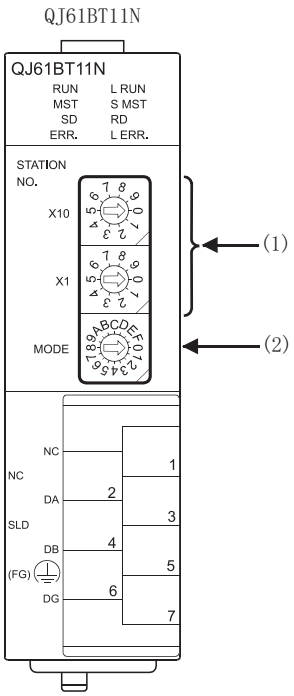
POINT

与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时

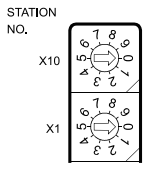
与 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 连接时，CC-Link 模块的起始 I/O 号将被设为 “70”。

■ CC-Link 模块 (Q 系列) 的开关设置

请设置站号设置开关、传送速度 / 模式设置开关。

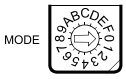


(1) 站号设置开关

站号设置开关	内 容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	站号设置 (主站)	0(固定)	○

○ : 需要 △ : 必要时进行设置 × : 不需要

(2) 传送速度 / 模式设置开关

传送速度 / 模式设置开关	内 容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	传送速度 / 模式设置 (在线 : 156kbps)*1	0	○

○ : 需要 △ : 必要时进行设置 × : 不需要

*1 请设置与 GOT 相同的传送速度。

POINT

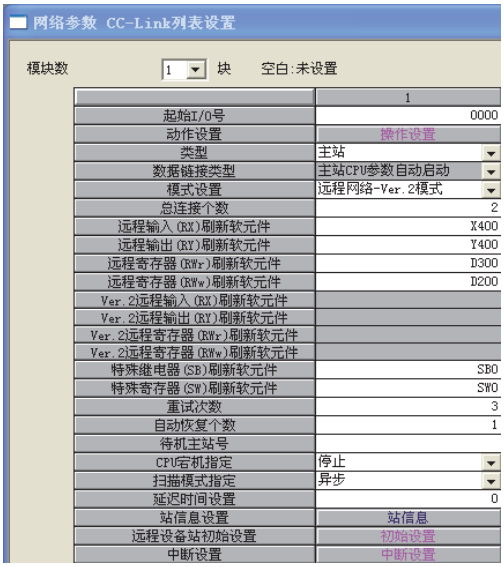
更改了开关设置时

请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ 参数的设置 (与 MELSEC-Q、QS 系列连接时)

(1) GX Developer 的 [网络参数]

(a) 网络参数

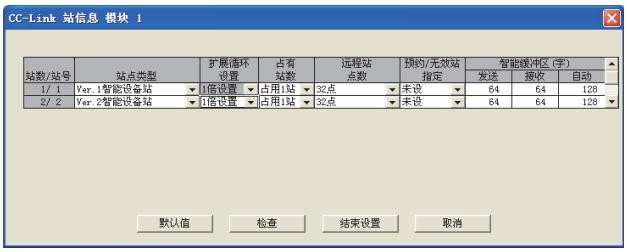


项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
模块数	1	○
起始 I/O 号 *1	0000H	○
动作设置	(使用默认值)	△
类型	主站 (固定)	○
模式设置	远程网络 -Ver.2 模式	○
总连接个数	2	○
远程输入 (RX) 刷新软元件	X400	△
远程输出 (RY) 刷新软元件	Y400	△
远程寄存器 (RWr) 刷新软元件	D300	△
远程寄存器 (RWw) 刷新软元件	D200	△
特殊继电器 (SB) 刷新软元件	SB0	△
特殊寄存器 (SW) 刷新软元件	SW0	△
重试次数	(使用默认值)	△
自动恢复个数		△
待机主站号		×
CPU 宕机指定		△
扫描模式指定		△
延迟时间设置		△
站信息设置	参照 (b)	○
远程设备站初始设置	(使用默认值)	×
中断设置		×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　使用 Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1) 时，请根据系统配置进行设置。

(b) 站信息设置



• 站号 1(GOT) 的站信息设置

项　　目 *1	设置值	GOT 连接时是否需要设置
站号类型	Ver.1 智能设备站 (固定)	○
占有站数 *2	占用 1 站	○
预约 / 无效站指定	未设	○
智能缓冲区 (字)	(使用默认值)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

• 站号 2(GOT) 的站信息设置

项　　目 *1	设置值	GOT 连接时是否需要设置
站号类型	Ver.2 智能设备站 (固定)	○
扩展循环设置 *2	1 倍设置	○
占有站数 *2	占用 1 站	○
预约 / 无效站指定	未设	○
智能缓冲区 (字)	(使用默认值)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　CC-Link 模块的 [模式设置] 为 [远程网络 -Ver.2 模式] 时，可进行 [远程站号数] 的设置。
[远程站号数] 是远程 I/O 站用的设置。
GOT 中请使用默认值 (32 点)。

*2　请设置与 GOT 相同的设置。

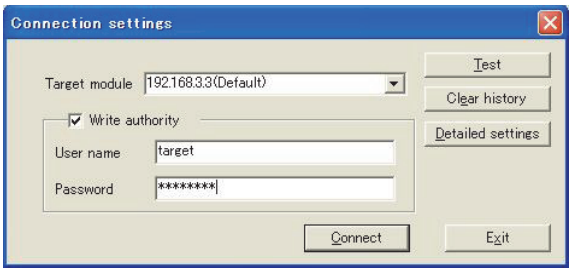
POINT

更改了网络参数时
网络参数写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ 参数的设置 (与 C 语言控制器连接时)

请使用 SW3PVC-CCPU-E 的 Ver.3.04E 以后版本的 CC-Link 实用菜单。

(1) 连接目标指定 (Target module)



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Target module*1	192.168.3.3 (Default)	○
Write authority	勾选	○
User name*2	target	○
Password*2	password	○
Detailed settings	-	△

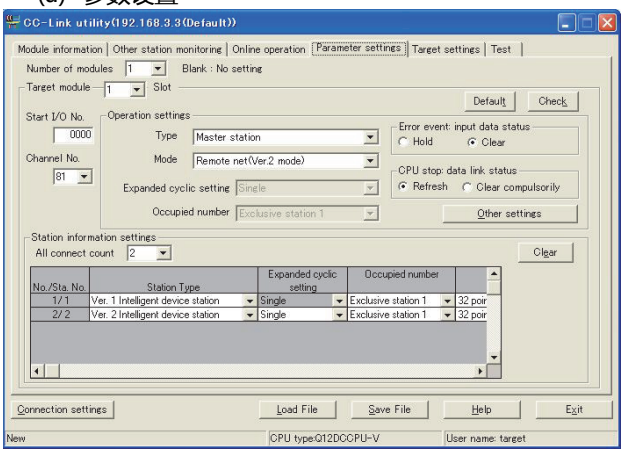
○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　更改 C 语言控制器的 IP 地址时，请输入更改后的 IP 地址或主机名。

*2　更改 C 语言控制器的账户时，请输入更改后的账户的用户名和密码。

(2) CC-Link 实用菜单的 [参数设置]

(a) 参数设置



项　　目*1	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Number of modules	1	○
Target module	1	○
Start I/O No.	0000H	○
Channel No.	(使用默认值)	○

项　　目*1		设置值	GOT 连接时是否需要设置
Operation settings	Type	Master station	○
	Mode	Remote net (Ver.2 mode)	○
	Expanded cyclic setting	Single	△
	Occupied number	Exclusive station 1	△
	Error event: input data status	Clear	△
	CPU stop: data link status	Refresh	△
	Other settings	(使用默认值)	△
Station information settings	All connect count	2	○
	Station Type — Sta. No.1	Ver.1 intelligent device station	○
	Station Type — Sta. No.2	Ver.2 intelligent device station	○
	Expanded cyclic setting*2 — Sta. No.1	Single	△
	Expanded cyclic setting*2 — Sta. No.2	Single	○
	Occupied number*2 — Sta. No.1	Exclusive station 1	○
	Occupied number*2 — Sta. No.2	Exclusive station 1	○
	Remote station points — Sta. No.1	32 points	○
	Remote station points — Sta. No.2	32 points	○
	Reserve/ invalid station select — Sta. No.1	No setting	○
	Reserve/ invalid station select — Sta. No.2	No setting	○
	Intelligent buffer select (word)	(使用默认值)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　CC-Link 模块的 [Mode] 为 [Remote net (Ver.2 mode)] 时，可进行 [远程站号数] 的设置。
[远程站号数] 是远程 I/O 站用的设置。
GOT 中请使用默认值 (32 points)。

*2　请设置与 GOT 相同的设置。

POINT

更改了网络参数时

网络参数写入 C 语言控制器后，请将 C 语言控制器的电源 OFF → ON，或进行 C 语言控制器的复位操作。

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]

(1) 站号 1(GOT) 的连接机器设置

项　　目	设置值
站号	1：站号 1
传送速度设置	0：在线 156kbps
模式设置	Ver.1：远程网络 Ver.1 模式
扩展循环设置	1 倍 (使用默认值)
占有站数	1 站
异常时的清除设置	0：清除
重试次数	3 次 (使用默认值)
通讯超时时间	3 秒 (使用默认值)
发送延迟时间	0 秒 (使用默认值)

(2) 站号 2(GOT) 的连接机器设置

项　　目	设置值
站号	2：站号 2
传送速度设置	0：在线 156kbps
模式设置	Ver.2：远程网络 -Ver.2 模式
扩展循环设置	1 倍
占有站数	1 站
异常时的清除设置	0：清除
重试次数	3 次 (使用默认值)
通讯超时时间	3 秒 (使用默认值)
发送延迟时间	0 秒 (使用默认值)

12.4.4　以 MELSEC-L 系列与 CC-Link Ver.1 对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 MELSEC-L 的设置进行说明。

POINT

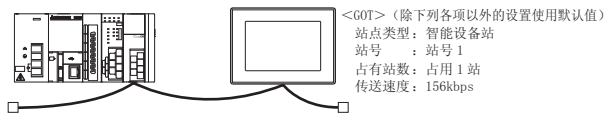
(1) CC-Link 模块 (L 系列)
关于 CC-Link 模块 (L 系列) 的详细内容，请参照以下手册。
☞ MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

(2) CC-Link 功能内置 CPU
关于 CC-Link 功能内置 CPU 的详细内容，请参照以下手册。
☞ MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■ 系统配置

(使用 CC-Link 模块 (L 系列) 时的示例)

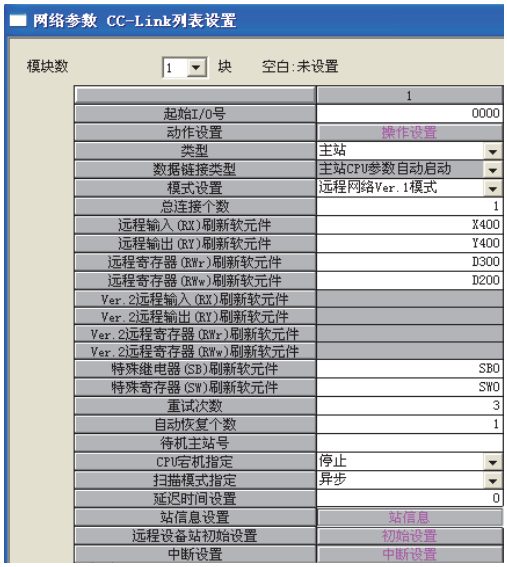
☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]



☞ ■ GX Developer 的 [网络参数]

■ GX Developer 的 [网络参数]

(1) 网络参数

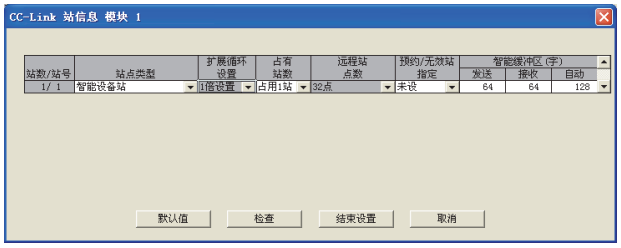


项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
模块数	1	○
起始 I/O 号 *1	0000H	○
动作设置	(使用默认值)	△
类型	主站 (固定)	○
模式设置	远程网络 Ver.1 模式	○
总连接个数	1	○
远程输入 (RX) 刷新软元件	X400	△
远程输出 (RY) 刷新软元件	Y400	△
远程寄存器 (RWr) 刷新软元件	D300	△
远程寄存器 (RWw) 刷新软元件	D200	△
特殊继电器 (SB) 刷新软元件	SB0	△
特殊寄存器 (SW) 刷新软元件	SW0	△
重试次数	(使用默认值)	△
自动恢复个数		△
待机主站号		×
CPU 宕机指定		△
扫描模式指定		△
延迟时间设置		△
站信息设置	参照 (2)	○
远程设备站初始设置	(使用默认值)	×
中断设置		×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　请根据客户的系统配置设置 CC-Link 模块的起始 I/O 号。

(2) 站信息设置



项　　目 *1	设置值	GOT 连接时是否需要设置
站号类型	智能设备站 (固定)	○
占有站数 *2	占用 1 站	○
预约 / 无效站指定	未设	○
智能缓冲区 (字)	(使用默认值)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　CC-Link 模块的 [模式设置] 为 [远程网络 Ver.1 模式] 时，[远程站号数] 无法进行设置。

*2　请设置与 GOT 相同的设置。

POINT

更改了网络参数时

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

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]

项　　目	设置值
站号	1 : 站号 1
传送速度设置	0 : 在线 156kbps
模式设置	Ver.1 : 远程网络 Ver.1 模式
扩展循环设置	1 倍 (使用默认值)
占有站数	1 站
异常时的清除设置	0 : 清除
重试次数	3 次 (使用默认值)
通讯超时时间	3 秒 (使用默认值)
发送延迟时间	0 秒 (使用默认值)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 12.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

12.4.5 以 MELSEC-L 系列与 CC-Link Ver.2 对应连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 MELSEC-L 的设置进行说明。

POINT

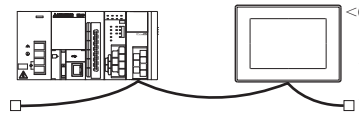
(1) CC-Link 模块 (L 系列)
关于 CC-Link 模块 (L 系列) 的详细内容，请参照以下手册。
☞ MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

(2) CC-Link 功能内置 CPU
关于 CC-Link 功能内置 CPU 的详细内容，请参照以下手册。
☞ MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■ 系统配置

(使用 CC-Link 模块 (L 系列) 时的示例)

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器设置]



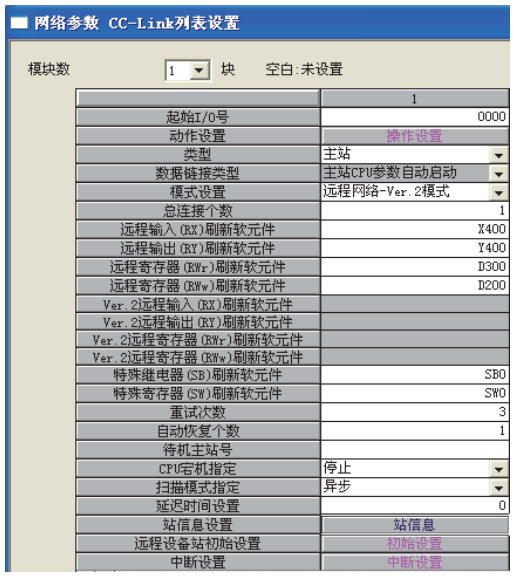
<GOT>（除下列各项以外的设置使用默认值）
站点类型 : 智能设备站
站号 : 站号 1
扩展循环设置 : 1 倍设置
占有站数 : 占用 1 站
传送速度 : 156kbps

<CC-Link模块>（除下列各项以外的设置使用默认值）
类型 : 主站
站号 : 站号 0
模式设置 : 远程网络 -Ver. 2 模式
总连接个数 : 1 台
传送速度 : 156kbps

☞ ■ GX Developer 的 [网络参数]

■ GX Developer 的 [网络参数]

(1) 网络参数



项　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
模块数	1	○
起始 I/O 号 *1	0000H	○
动作设置	(使用默认值)	△
类型	主站 (固定)	○
模式设置	远程网络 -Ver.2 模式	○
总连接个数	1	○
远程输入 (RX) 刷新软元件	X400	△
远程输出 (RY) 刷新软元件	Y400	△
远程寄存器 (RWr) 刷新软元件	D300	△
远程寄存器 (RWw) 刷新软元件	D200	△
特殊继电器 (SB) 刷新软元件	SB0	△
特殊寄存器 (SW) 刷新软元件	SW0	△
重试次数	(使用默认值)	△
自动恢复个数		△
待机主站号		×
CPU 宕机指定		△
扫描模式指定		△
延迟时间设置		△
站信息设置	参照 (2)	○
远程设备站初始设置	(使用默认值)	×
中断设置		×

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　请根据客户的系统配置设置 CC-Link 模块的起始 I/O 号。

(2) 站信息设置



项　　目 *1	设置值	GOT 连接时是否需要设置
站号类型	Ver.2 智能设备站（固定）	○
扩展循环设置 *2	1 倍设置	○
占有站数 *2	占用 1 站	○
远程站号数	32 点（固定）	○
预约 / 无效站指定	未设	○
智能缓冲区（字）	（使用默认值）	×

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　CC-Link 模块的 [模式设置] 为 [远程网络 -Ver.2 模式] 时，可进行 [远程站号数] 的设置。
[远程站号数] 是远程 I/O 站用的设置。
GOT 中请使用默认值 (32 点)。

*2　请设置与 GOT 相同的设置。

POINT

更改了网络参数时

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

■ GT Designer3 的 [连接机器设置]

项　　目	设置值
站号	1：站号 1
传送速度设置	0：在线 156kbps
模式设置	Ver.2：远程网络 -Ver.2 模式
扩展循环设置	1 倍
占有站数	1 站
异常时的清除设置	0：清除
重试次数	3 次（使用默认值）
通讯超时时间	3 秒（使用默认值）
发送延迟时间	0 秒（使用默认值）

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 12.3.1 设置通讯接口（连接机器的设置）

12.4.6　与 CC-Link 模块 (QnA 系列) 连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 CC-Link 模块 (QnA 系列)Ver.2 对应中的设置进行说明。

POINT

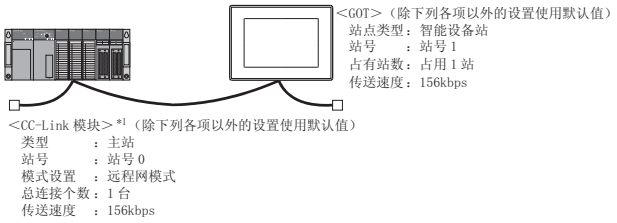
CC-Link 模块 (QnA 系列)

关于 CC-Link 模块 (QnA 系列) 的详细内容，请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61QBT11, A1SJ61QBT11

■ 系统配置

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]

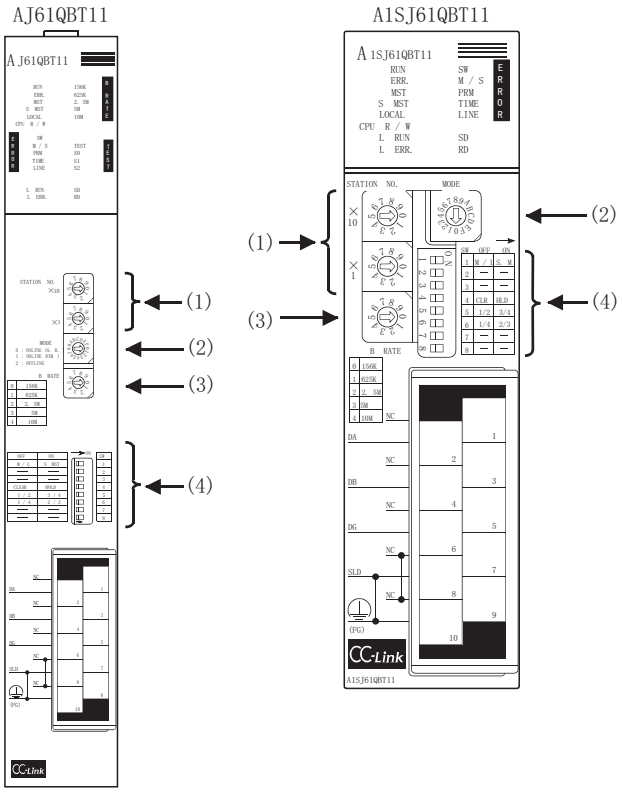


☞ ■ CC-Link 模块 (QnA 系列) 的开关设置
■ 参数的设置

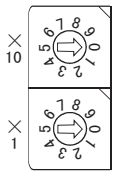
*1　CC-Link 模块安装在基板的插槽 0 上。
CC-Link 模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

■ CC-Link 模块 (QnA 系列) 的开关设置

请设置各个设置开关。



(1) 站号设置开关

站号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	站号设置 (主站)	0 (固定)	○

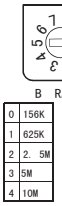
○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(2) 模式设置开关

模式设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	模式设置 (在线 : 远程网络模式)	0 (固定)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

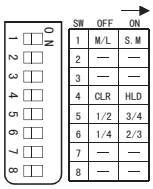
(3) 传送速度设置开关

传送速度设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	传送速度设置 (156kbps)*1	0	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　请设置与 GOT 相同的传送速度。

(4) 条件设置开关

条件设置开关	设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	SW1	站号类型 (主站 / 本地站)	OFF (固定)	○
	SW2	未使用	OFF (固定)	×
	SW3			
	SW4	数据链接异常站的输入数据的状态 (清除)	OFF	△
	SW5	占有站数 *2	OFF (固定)	×
	SW6			
	SW7	未使用	OFF (固定)	×
	SW8			

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*2　CC-Link 模块在本地站时有效。
主站时请设置为 OFF。

POINT

更改了开关设置时
请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ 参数的设置

参数设置的方法有从 GX Developer 的 [网络参数] 进行设置和从顺控程序进行设置 2 种。

从 GX Developer 的 [网络参数] 进行设置的方法只能在使用了功能版本 B 以后的 CC-Link 模块时使用。

(1) 从 GX Developer 的 [网络参数] 进行设置时

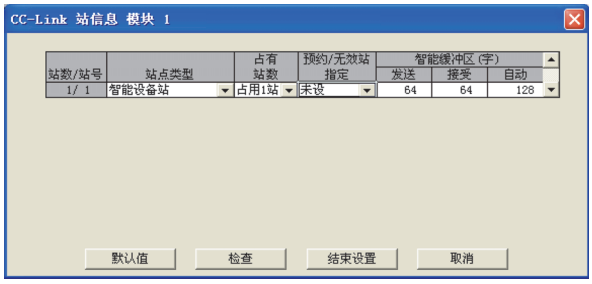
(a) 网络参数



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
模块数量	1	○
起始 I/O 号	0000H	○
类型	主站 (固定)	○
总连接个数	1	○
远程输入 (RX)	X400	△
远程输出 (RY)	Y400	△
远程寄存器 (RWr)	D300	△
远程寄存器 (RWw)	D200	△
特殊继电器 (SB)	B0	△
特殊寄存器 (SW)	W0	△
重试次数	(使用默认值)	△
自动恢复个数		△
待机主站号		×
CPU 宕机指定		△
扫描模式指定		△
延迟时间设置		△
站信息设置	参照 (2)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(b) 站信息设置



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
站号类型	智能设备站 (固定)	○
占有站数 *1	占用 1 站	○
预约 / 无效站指定	未设	○
智能缓冲区 (字)	(使用默认值)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　请设置与 GOT 相同的占有站数。

POINT

更改了网络参数时

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

(2) 从顺控程序进行设置时

是指在可编程控制器 CPU 从 STOP → RUN 时，向缓冲存储器写入参数并自动开始数据链接的程序。

(a) CC-Link 模块的输入输出信号

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61QBT11, A1SJ61QBT11

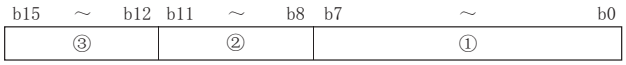
(b) 用户使用的软元件

软元件	用　途
M100、M101	参数设置用标志
M102、M103	数据链接启动用标志
D0	连接个数
D1	重试次数
D2	自动恢复个数
D3	CPU 宕机时的运行指定
D4	预约站指定 (站号 1 ~站号 16)
D5	错误无效站指定 (站号 1 ~站号 16)
D6	站信息 (第 1 台)
D400	数据链接启动异常时的错误代码

(c) 本示例中所使用的缓冲存储器的设置内容

缓冲存储器地址 10 进制 (16 进制)	项　目	设置值
1(1H)	连接个数	1(1 台)
2(2H)	重试次数	3(3 次)
3(3H)	自动恢复个数	1(1 台)
6(6H)	CPU 宕机时的运行指定	0(停止)
16(10H)	预约站指定 (站号 1 ~站号 16)	0(无指定)
20(14H)	错误无效站指定 (站号 1 ~站号 16)	0(无指定)
32(20H)	站信息 (第 1 台)*1	2101H

*1 站信息的详细内容如下所示。
①和②请设置为与 GOT 相同的站号设置和占有站数设置。
③的设置是固定的。

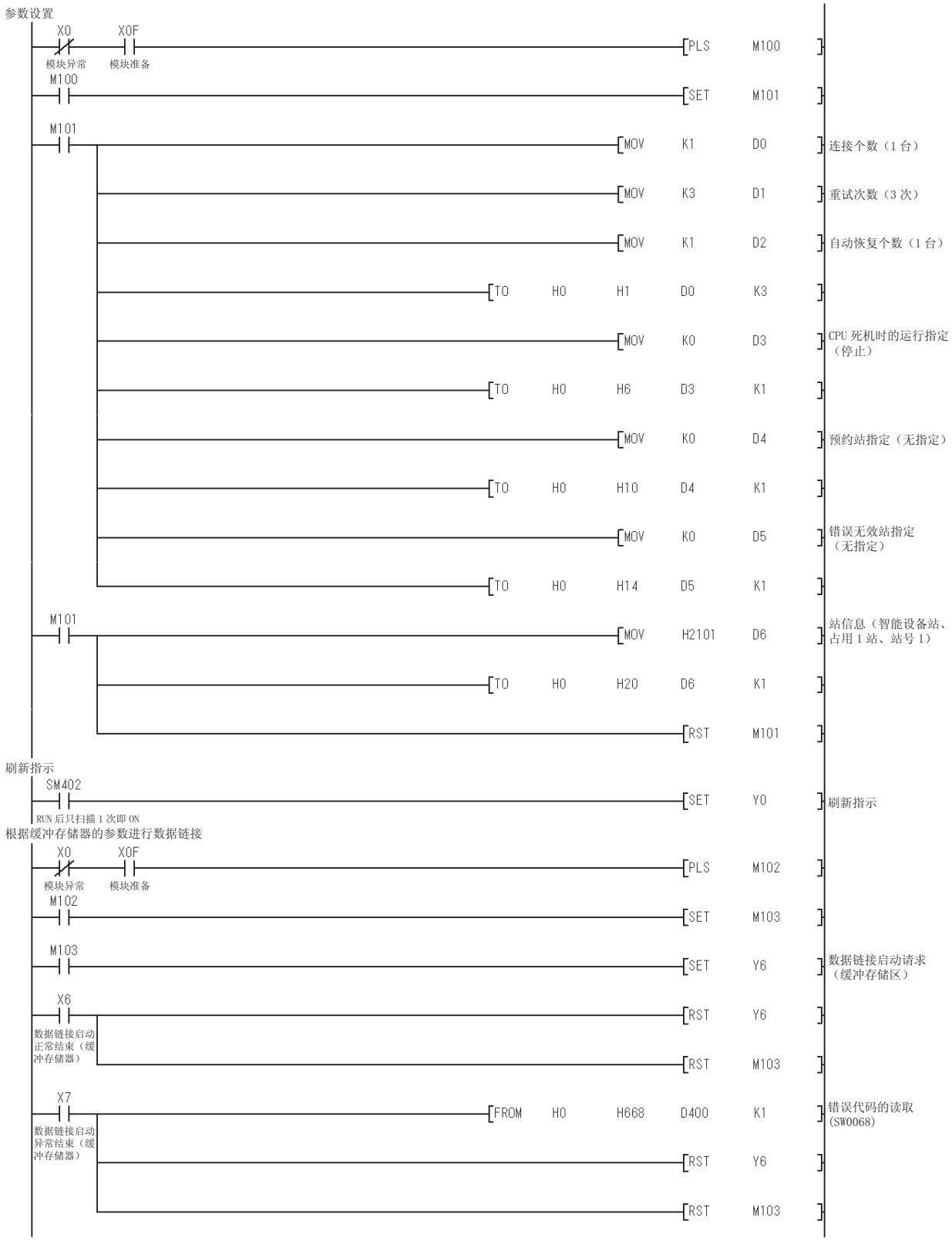


① 站号 (请设置为与 GOT 相同的站号设置。)
01H ~ 40H：站号 1 ~站号 64

② 占有站数 (请设置为与 GOT 相同的占有站数设置。)
1H：占用 1 站
2H：占用 2 站
3H：占用 3 站
4H：占用 4 站

③ 站号类型 (请设置为 2H：智能设备站。)
0H：远程 I/O 站
1H：远程设备站
2H：智能设备站
(包括本地站)

(d) 顺控程序示例



POINT

更改了顺控程序时

顺控程序写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]

项　　目	设置值
站号	1：站号 1
传送速度设置	0：在线 156kbps
模式设置	Ver.1：远程网络 Ver.1 模式
扩展循环设置	1 倍 (使用默认值)
占有站数	1 站
异常时的清除设置	0：清除
重试次数	3 次 (使用默认值)
通讯超时时间	3 秒 (使用默认值)
发送延迟时间	0 秒 (使用默认值)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 12.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

12.4.7　与CC-Link模块(A系列)连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 以及 CC-Link 模块 (A 系列) 的设置进行说明。

POINT

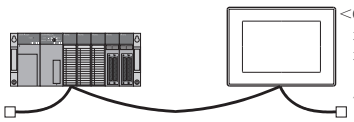
CC-Link 模块 (A 系列)

关于 CC-Link 模块 (A 系列) 的详细内容，请参照以下手册。

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61QBT11, A1SJ61QBT11

■ 系统配置

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]



<GOT>（除下列各项以外的设置使用默认值）
站点类型：智能设备站
站号　　：站号 1
占有站数：占用 1 站
传送速度：156kbps

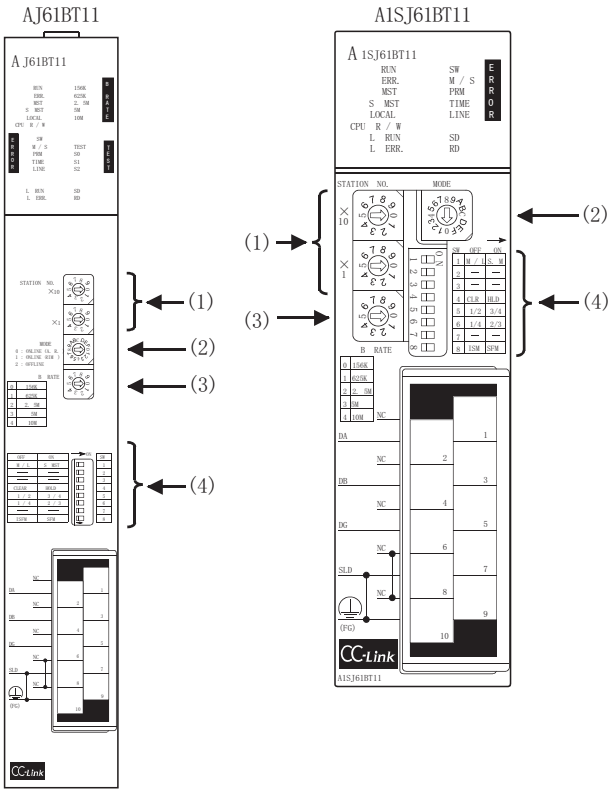
<CC-Link模块> *1（除下列各项以外的设置使用默认值）
类型　　：主站
站号　　：站号 0
模式设置　：远程网模式
总连接个数：1 台
传送速度　：156kbps
模块模式　：智能

☞ ■ CC-Link 模块 (A 系列) 的设置
■ 顺控程序

*1　CC-Link 模块安装在基板的插槽 0 上。
CC-Link 模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

■ CC-Link 模块 (A 系列) 的设置

请设置各个设置开关。



(1) 站号设置开关

站号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
STATION NO. ×10 ×1	站号设置 (主站)	0(固定)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(2) 模式设置开关

模式设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
MODE	模式设置 (在线 : 远程网络模式)	0(固定)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(3) 传送速度设置开关

传送速度设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
B RATE 0 156K 1 625K 2 2. 5M 3 5M 4 10M	传输速度设置 (156kbps)*1	0	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　请设置与 GOT 相同的传输速度。

(4) 条件设置开关

条件设置开关	设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
SW OFF ON 1 M / L S. M 2 — — 3 — — 4 CLR HLD 5 1/2 3/4 6 1/4 2/3 7 — — 8 ISM SFM	SW1	站号类型 (主站 / 本地站)	OFF (固定)	○
	SW2 SW3	未使用	OFF (固定)	×
	SW4	数据链接异常站的输入数据的状态 (清除)	OFF	△
	SW5 SW6	占有站数*2	OFF (固定)	×
	SW7	未使用	OFF (固定)	×
	SW8	模块模式 (智能模式)	OFF (固定)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*2　CC-Link 模块在本地站时有效。
主站时请设置为 OFF。

POINT

更改了开关设置时
请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ 顺控程序

必须要有参数设置、数据链接启动要求的顺控程序。

(1) 程序条件 (使用 CC-Link 专用命令时)

是指在使用 CC-Link 专用命令时，当可编程控制器 CPU 从 STOP → RUN 时，设置网络参数以及自动刷新参数并自动开始数据链接的程序。

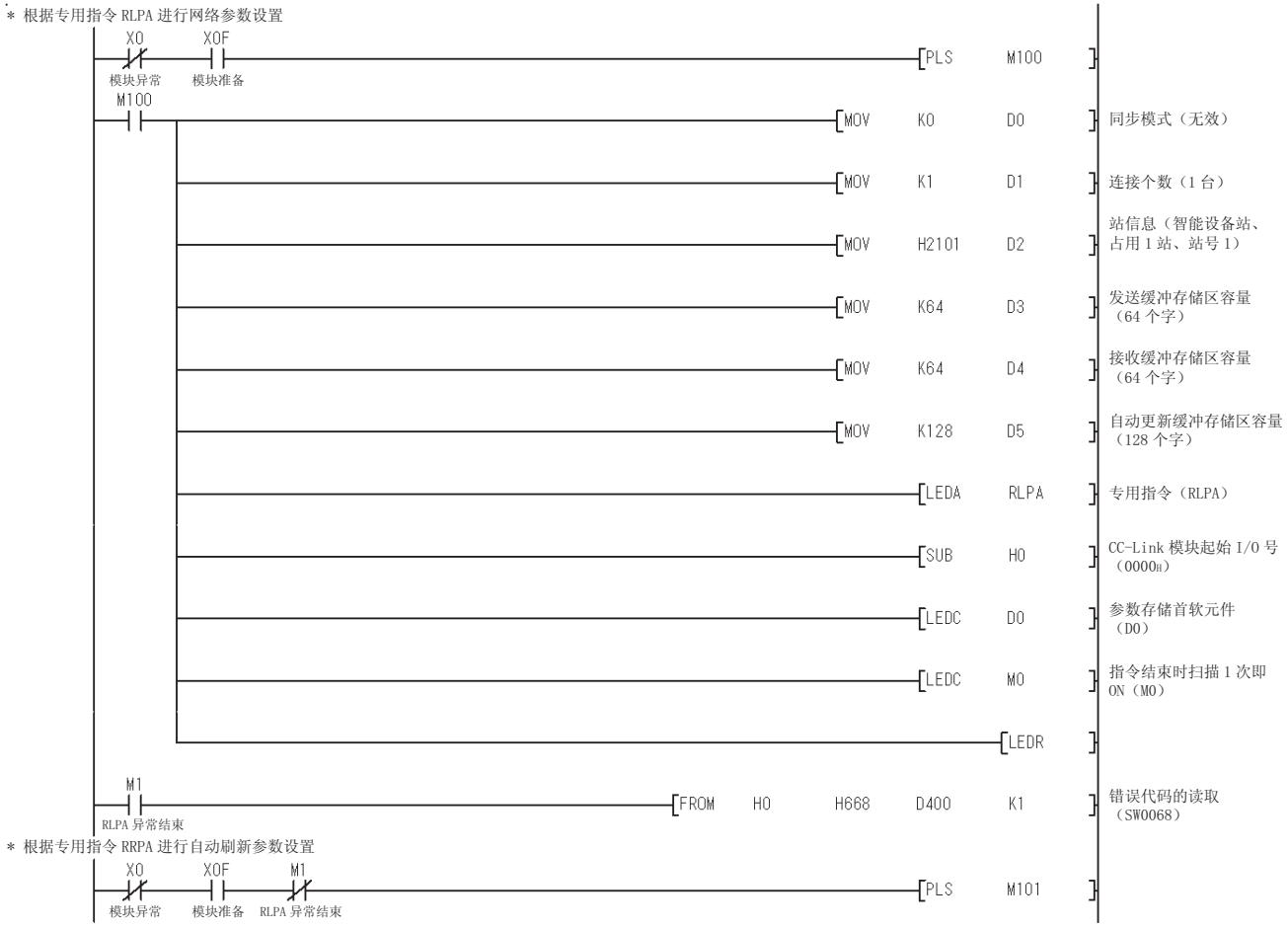
(a) CC-Link 模块的输入输出信号

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61QBT11、A1SJ61QBT11

(b) 用户使用的软元件

软元件	用　途
M0	RLPA 命令正常结束标志
M1	RLPA 命令异常结束标志
M100	网络参数设置用标志
M101	自动刷新参数设置用标志
D0	同步模式有效 / 无效
D1	连接个数
D2	站信息
D3	发送缓冲存储区容量
D4	接收缓冲存储区容量
D5	自动更新缓冲存储区容量
D400	RLPA 命令异常结束时的错误代码
D100 ~ D103	自动刷新设置 (RX)
D104 ~ D107	自动刷新设置 (RY)
D108 ~ D111	自动刷新设置 (RW)
D112 ~ D115	自动刷新设置 (SB)
D116 ~ D119	自动刷新设置 (SW)

(c) 顺控程序示例 (CC-Link 专用命令)



（下页继续）



POINT

更改了顺控程序时

顺控程序写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

(2) 程序条件 (使用 FROM/TO 命令时)

是指在使用 FROM/TO 命令时，当可编程控制器 CPU 从 STOP → RUN 时，向缓冲存储器写入参数并自动开始数据链接的程序。

(a) CC-Link 模块的输入输出信号

☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual AJ61QBT11, A1SJ61QBT11

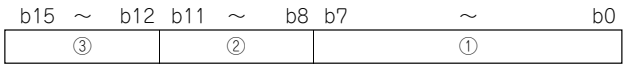
(b) 用户使用的软元件

软元件	用　途
M100、M101	参数设置用标志
M102、M103	数据链接启动用标志
D0	连接个数
D1	重试次数
D2	自动恢复个数
D3	CPU 宕机时的运行指定
D4	预约站指定 (站号 1 ~站号 16)
D5	错误无效站指定 (站号 1 ~站号 16)
D6	站信息 (第 1 台)
D400	数据链接启动异常时的错误代码

(c) 本示例中所使用的缓冲存储器的设置内容

缓冲存储器地址 10 进制 (16 进制)	项　目	设置值
1(1H)	连接个数	1(1 台)
2(2H)	重试次数	3(3 次)
3(3H)	自动恢复个数	1(1 台)
6(6H)	CPU 宕机时的运行指定	0(停止)
16(10H)	预约站指定 (站号 1 ~站号 16)	0(无指定)
20(14H)	错误无效站指定 (站号 1 ~站号 16)	0(无指定)
32(20H)	站信息 (第 1 台)*1	2101H

*1 站信息的详细内容如下所示。
①和②请设置为与 GOT 相同的站号设置和占有站数设置。
③的设置是固定的。

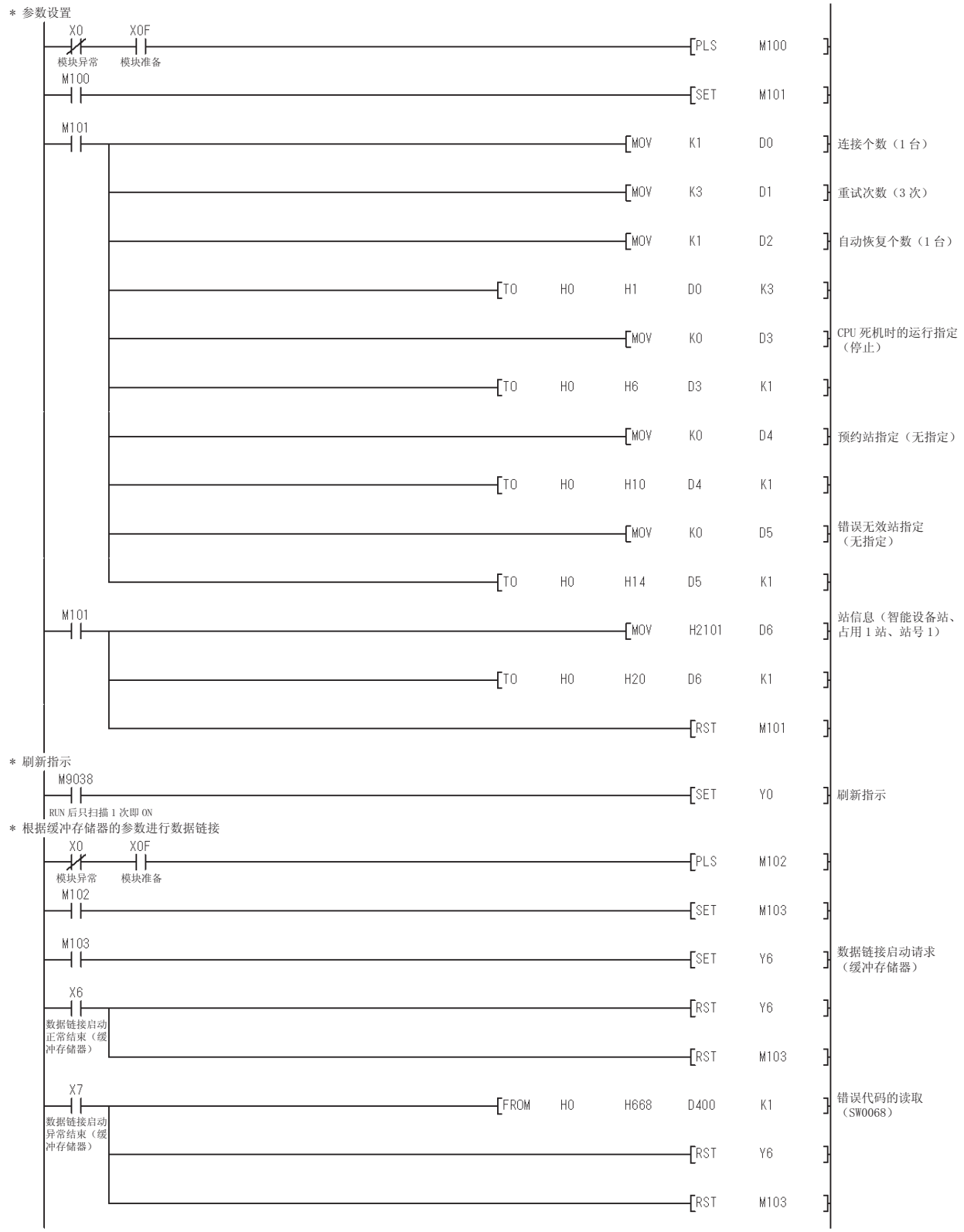


① 站号 (请设置为与 GOT 相同的站号设置。)
01H ~ 40H：站号 1 ~站号 64

② 占有站数 (请设置为与 GOT 相同的占有站数设置。)
1H：占用 1 站
2H：占用 2 站
3H：占用 3 站
4H：占用 4 站

③ 站号类型 (请设置为 2H：智能设备站。)
0H：远程 I/O 站
1H：远程设备站
2H：智能设备站
(包括本地站)

(d) 顺控程序示例 (FROM/TO 命令)



POINT

更改了顺控程序时

顺控程序写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]

项　　目	设置值
站号	1：站号 1
传送速度设置	0：在线 156kbps
模式设置	Ver.1：远程网络 Ver.1 模式
扩展循环设置	1 倍 (使用默认值)
占有站数	1 站
异常时的清除设置	0：清除
重试次数	3 次 (使用默认值)
通讯超时时间	3 秒 (使用默认值)
发送延迟时间	0 秒 (使用默认值)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 12.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

12.5 注意事项

■ 使用循环传送时

(1) 发往主站的输入输出信号
请勿将从主站发往 GOT 的输出信号 (远程输出：RY) 中禁止使用的输出信号设置为 ON。
一旦将禁止使用的输出信号设为ON，有可能导致可编程控制器系统误操作。
关于 GOT 的输入输出信号的分配，请参照以下手册。

☞ MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

☞ GT15 CC-Link communication unit User's Manual

(2) 可监视的访问范围
根据不同的 CC-Link 系统的主站的模式，远程输入输出 (RX、RY) 和远程寄存器 (RWr、RWw) 的可监视范围各不相同。

主站的模式	可否监视	
	CC-Link Ver.1 对应的各站的信息	CC-Link Ver.2 对应的各站的信息
远程网络模式	○	-
远程网络 Ver.1 模式	○	-
远程网络 Ver.2 模式	○	○ *1
远程网络添加模式	○	○ *1

○：可监视、×：不可监视 (全部为 0)、 - ：无法构筑系统

*1 只有在使用 GT15-J61BT13 型 CC-Link 通讯模块时可以监视。

(3) GOT 异常时
循环输出状态保持在异常前的状态。

■ 使用瞬时传送时

(1) 目标站的 CC-Link 模块
与下列 CC-Link 模块进行瞬时传送时，请在可编程控制器 CPU 侧安装功能版本 B、软件版本 J 以后的 CC-Link 模块。
与功能版本 A、软件版本 I 以前的 CC-Link 模块只能进行循环传送。

- AJ61BT11
- A1SJ61BT11
- AJ61QBT11
- A1SJ61QBT11

(2) 可监视的访问范围
GOT 可以访问 CC-Link 系统的主站以及安装了本地站的可编程控制器 CPU。
无法经由 CC-Link 模块对其他网络进行访问。

■ 关于CC-Link连接(智能设备站)时的GOT的启动

CC-Link 连接 (智能设备站) 时，GOT 启动后大约 10 秒后开始数据链接。

■ 发生网络相关错误的系统报警时

CC-Link 连接 (智能设备站) 时，当发生网络相关错误的系统报警时，即使已经排除错误原因也无法关闭系统报警显示。

请重新启动 GOT 以关闭系统报警显示。

■ 关于多 CPU 系统中的连接

GOT 通过多 CPU 系统连接时，那么到可编程控制器开始运行所花的时间如下。

QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU(Q 系列)：10 秒以上

MELDAS C70：18 秒以上

如果在上述时间段内启动 GOT 会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于与 LCPU 的连接

LCPU 有时会在电源 OFF → ON 或者复位的时候进行 SD 存储卡的诊断 (文件系统的检查、修复处理等)。
因此需要过一段时间才能使用 SD 存储卡。如果在这段时间内启动 GOT，则会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于与 Q17nDCPU、Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)、CNC C70、CRnQ-700 之间的连接

Q17nDCPU、Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)、CNC C70、CRnQ-700 仅对应 CC-Link Ver.2。

与 CC-Link(ID) 连接时请设置为 CC-Link Ver.2。

■ 关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

要监视运动控制器 CPU 部分 (2 号机) 的软元件时，请在软元件设置时将 [CPU 号机] 设置为 [2]。

如果 CPU 号机设置为 “0” 或者 “1” ，则会监视可编程控制器 CPU 部分 (1 号机) 的软元件。
如果 CPU 号机设置为 “0” ~ “2” 以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。

关于 CPU 号机的设置，请参照以下手册。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

例) 位软元件的设置对话框



13

CC-Link连接(经由G4)

13.1 可连接机种一览表 . . . . . 13 - 2
13.2 系统配置 . . . . . 13 - 7
13.3 接线图 . . . . . 13 - 9
13.4 GOT 的设置 . . . . . 13 - 10
13.5 可编程控制器的设置 . . . . . 13 - 12
13.6 注意事项 . . . . . 13 - 18

13. CC-Link连接(经由G4)

13.1 可连接机种一览表

13.1.1 可编程控制器 / 运动控制器 CPU

可连接的机种如下所示。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-Q (Q 模式)	Q00JCPU Q00CPU*1 Q01CPU*1 Q02CPU*1 Q02HCPU*1 Q06HCPU*1 Q12HCPU*1 Q25HCPU*1	○	CC-Link(G4)	GT27 GT23 GS	13.2.1
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板) Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	○	CC-Link(G4)	GT27 GT23 GS	
	Q00UJCPU Q00UCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	○	CC-Link(G4)	GT27 GT23 GS	

(下页继续)

*1 多 CPU 系统配置时请使用 CPU 功能版本 B 以后的机种。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
C 语言控制器	Q12DCCPU-V*1 Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS	○	CC-Link(G4)	GT27 GT23 GS	13.2.1
MELSEC-QS	QS001CPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-L	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P L02SCPU-CM	○	CC-Link(G4)	GT27 GT23 GS	13.2.2
MELSEC-Q (A 模式)	Q02CPU-A Q02HCPU-A Q06HCPU-A	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-QnA (QnACPU)	Q2ACPU Q2ACPU-S1 Q3ACPU Q4ACPU Q4ARCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-QnA (QnASCPU)	Q2ASCPU Q2ASCPU-S1 Q2ASHCPU Q2ASHCPU-S1	○	-	GT27 GT23 GS	-
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU A1NCPUP21 A1NCPUR21 A2NCPU A2NCPUP21 A2NCPUR21 A2NCPU-S1 A2NCPUP21-S1 A2NCPUR21-S1 A3NCPU A3NCPUP21 A3NCPUR21	○	-	GT27 GT23 GS	-

(下页继续)

*1 请只使用序列号前 5 位为 12042 以后的机种。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2USCPU-S1				
	A2USHCPU-S1				
	A1SCPU				
	A1SCPUC24-R2				
	A1SHCPU				
	A2SCPU				
	A2SCPU-S1				
	A2SHCPU				
	A2SHCPU-S1				
	A1SJCPU				
	A1SJCPU-S3				
	A1SJHCPU				
MELSEC-A	A0J2HCPU	×	-	GT27 GT23 GS	-
	A0J2HCPUP21				
	A0J2HCPUR21				
	A0J2HCPU-DC24				
	A2CCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A2CCPUP21				
	A2CCPUR21				
	A2CCPUC24				
	A2CCPUC24-PRF				
	A2CJCPU-S3				
	A1FXCPU				
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU*1*2	○	CC-Link(G4)	GT27 GT23 GS	13.2.1
	Q173CPU*1*2				
	Q172CPUN*1				
	Q173CPUN*1				
	Q172HCPU				
	Q173HCPU				
	Q172DCPU				
	Q173DCPU				
	Q172DCPU-S1				
	Q173DCPU-S1				
	Q172DSCPU				
	Q173DSCPU				
	Q170MCPU*3				
	Q170MSCPU*4				
	Q170MSCPU-S1*4				

(下页继续)

*1 使用 SV13、SV22、SV43 时，请使用安装了下列本体 OS 版本的运动控制器 CPU。
- SW6RN-SV13Q □ ：00H 以后
- SW6RN-SV22Q □ ：00H 以后
- SW6RN-SV43Q □ ：00B 以后

*2 请使用下列生产编号的本体模块。
- Q172CPU：生产编号 N******* 以后
- Q173CPU：生产编号 M******* 以后

*3 扩展基板 (Q52B/Q55B) 中只能使用第 1 段。

*4 可使用扩展基板 (Q5 □ B/Q6 □ B)。

系列	型号	有无时钟	通讯形态	可连接的 GOT	参照章节
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	○	-	GT27 GT23 GS	-
	A273UHCPU				
	A273UHCPU-S3				
	A373UCPU				
	A373UCPU-S3				
	A171SCPU				
	A171SCPU-S3				
	A171SCPU-S3N				
	A171SHCPU				
	A171SHCPUN				
	A172SHCPU				
	A172SHCPUN				
	A173UHCPU				
	A173UHCPU-S1				
MELSEC-WS	WS0-CPU0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	WS0-CPU1				
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	×	-	GT27 GT23 GS	-
	QJ72LP25G				
	QJ72BR15				
CC-Link IE 现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	×	-	GT27 GT23 GS	-
CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	×	-	GT27 GT23 GS	-
CNC C70	Q173NCCPU	○	CC-Link(G4)	GT27 GT23 GS	13.2.1
机器人控制器	CRnQ-700 (Q172DRCPU) CR750-Q (Q172DRCPU) CR751-Q (Q172DRCPU)	○	CC-Link(G4)	GT27 GT23 GS	13.2.1
MELSEC-FX	FX0	×	-	GT27 GT23 GS	-
	FX0S				
	FX0N				
	FX1				
	FX2	×			
	FX2C				
	FX1S	○			
	FX1N				
	FX2N				
	FX1NC				
	FX2NC	×			
	FX3S	○			
	FX3G				
	FX3GC				
	FX3GA				
	FX3GE				
	FX3U				
	FX3UC				

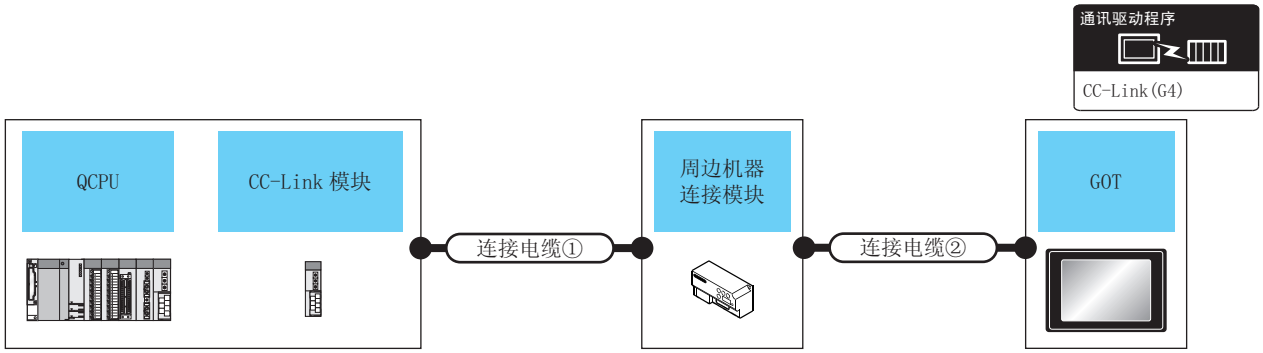
*1 GT11 只可以监视主站。

13.1.2 CC-Link 模块 / 周边机器模块

CPU 系列	型号	
	CC-Link 模块	周边机器模块
MELSEC-Q(Q 模式)、C 语言控制器 运动控制器 CPU(Q 系列) CNC C70、机器人控制器 (CRnQ-700)	QJ61BT11 QJ61BT11N	AJ65BT-G4-S3 AJ65BT-R2N
MELSEC-L	LJ61BT11	

13.2 系统配置

13.2.1 与 QCPU(Q 模式) 连接时



可编程控制器		连接电缆①		周边机器连接模块		连接电缆②		GOT		可连接台数
型号	CC-Link 模块 *1	电缆型号	最大距离	型号	通讯形态	电缆型号 接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
MELSEC-Q C 语言控制器	QJ61BT11 QJ61BT11N	CC-Link 专用电缆 *2	*3	AJ65BT-R2N	RS-232	GT09-C30R2-9P 或 用户自制 RS-232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台周边机器连接模块对应 1 台 GOT
								GT15-RS2-9S	GT27 GT23 GS	
				AJ65BT-G4-S3	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
								GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 关于 CC-Link 模块的系统配置，请参照以下手册。

CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N

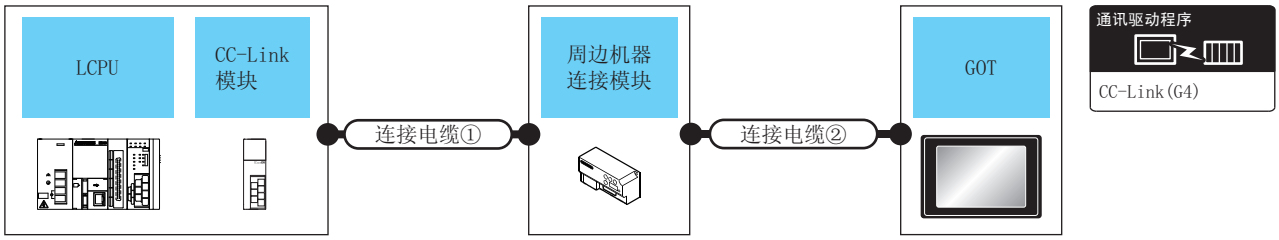
*2 关于 CC-Link 专用电缆规格的问询处信息，请参照以下内容。RS-232 接线图①

CC-Link 协会主页 :http://www.cc-link.org.cn/

*3 最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等而异。
详细内容请参照以下手册。

CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N

13.2.2 与 LCPU 连接时



可编程控制器		连接电缆①		周边机器连接模块		连接电缆②		GOT		可连接台数
型号	CC-Link 模块 *1	电缆型号	最大距离	型号	通讯形态	电缆型号 接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
L02CPU L26CPU -BT L02CPU -P L26CPU -PBT	LJ61BT11	CC-Link 专用电缆 *2	*3	AJ65BT -R2N	RS-232	GT09-C30R2-9P 或 用户自制 RS-232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台周边机器连接模块对应 1 台 GOT
								GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
				AJ65BT -G4-S3	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
								GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
L26CPU -BT L26CPU -PBT	-	CC-Link 专用电缆 *2	*3	AJ65BT -R2N	RS-232	GT09-C30R2-9P 或 用户自制 RS-232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台周边机器连接模块对应 1 台 GOT
								GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
				AJ65BT -G4-S3	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
								GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 关于 CC-Link 模块的系统配置，请参照以下手册。

MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

*2 关于 CC-Link 专用电缆规格的问询处信息，请参照以下内容。

CC-Link 协会主页 :http://www.cc-link.org.cn/

*3 最大电缆总延伸以及站间电缆长度因使用的电缆种类、传送速度等而异。
详细内容请参照以下手册。

MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

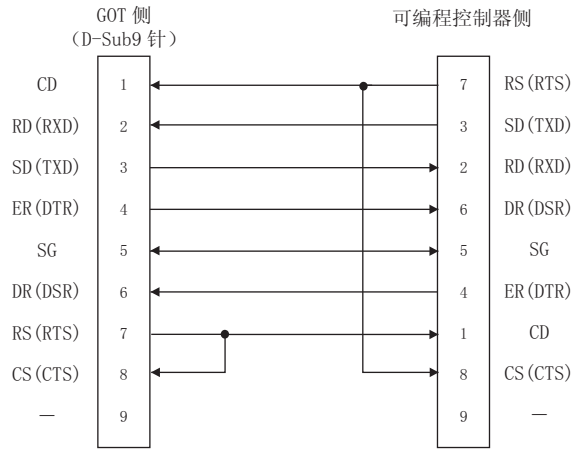
13.3 接线图

连接 GOT 与可编程控制器的电缆的接线图如下所示。

13.3.1 RS-232 电缆

■ 接线图

(1) RS-232 接线图①



■ 制作电缆时的注意事项

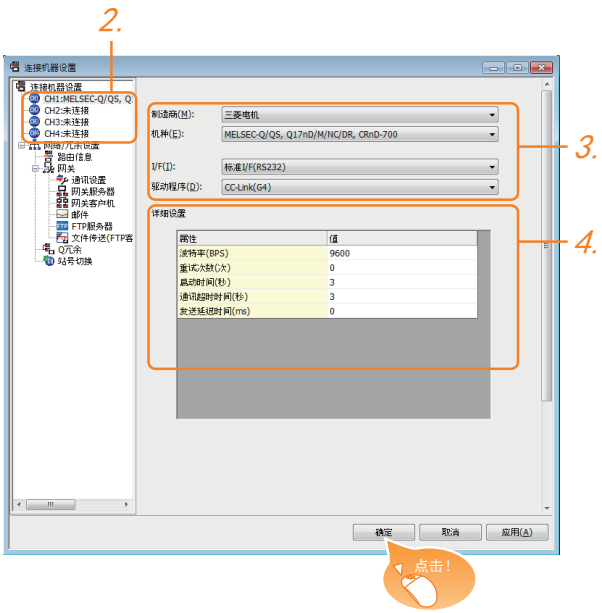
(2) 电缆长度
请将 RS-232 电缆的长度做成 15m 以内。

(3) GOT 侧接口
关于 GOT 侧接口，请参照以下内容。
☞ 1.4.1 GOT 的接口规格

13.4 GOT 的设置

13.4.1 设置通讯接口(连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口,从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商:三菱电机
   - 机种:请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F:所使用的接口
   - 驱动程序:CC-Link(G4)
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 13.4.2 连接机器详细设置

设置完成后点击[确定]按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容,请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

13.4.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

属性	值
波特率(BPS)	9600
重试次数(次)	0
启动时间(秒)	3
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。 (默认:9600bps)	9600bps、 19200bps、 38400bps 57600bps 115200bps
重试次数	指定通讯时的重试次数。 (默认:0 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	指定通讯时的超时时间。(默认:3 秒)	3 ~ 30 秒
发送延迟时间	为了调整从 GOT 发出通讯请求的时机而进行设置。 (默认:0ms)	0 ~ 300(ms)

POINT

(1) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后,通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容,请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

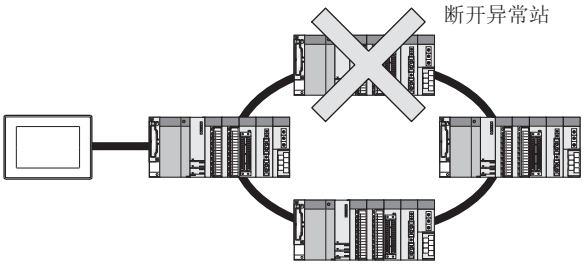
(2) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时,会根据最后设置的内容进行动作。

HINT

断开多台连接机器中的一部分

GOT 可以通过设置 GOT 内部软元件将多台连接机器中的一部分断开。

例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器中断开。



关于 GOT 内部软元件的详细设置内容，请参照以下手册。

GT Designer3 (GOT2000) 帮助

13.5 可编程控制器的设置

型　　号		参照章节
周边机器连接模块	AJ65BT-G4-S3	13.5.1
	AJ65BT-R2N	13.5.2

13.5.1 与 AJ65BT-G4-S3 连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 与周边机器连接模块的设置进行说明。

POINT

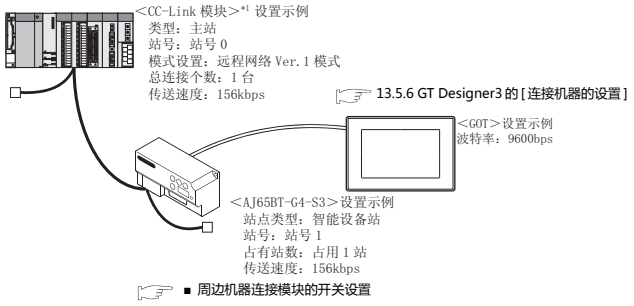
(1) 周边机器连接模块
关于周边机器连接模块的详细内容，请参照以下手册。
☞ Peripheral Connection Module Type AJ65BTG4-S3 User's Manual(detail volume)

(2) CC-Link 模块
关于 CC-Link 模块的详细内容，请参照以下手册。
☞ CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N
☞ MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

(3) CC-Link 功能内置 CPU
关于 CC-Link 功能内置 CPU 的详细内容，请参照以下手册。
☞ MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■ 系统配置

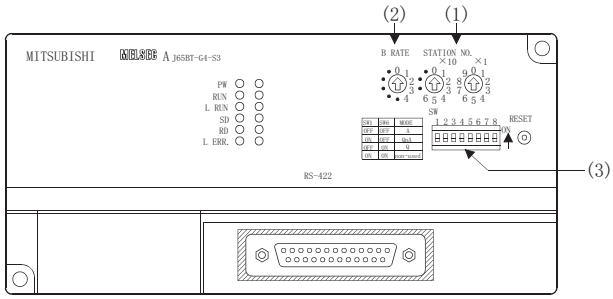
☞ 13.5.3 CC-Link 模块 (Q 系列) 的开关设置
13.5.4 GX Developer 的 [网络参数]



*1　CC-Link 模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

■ 周边机器连接模块的开关设置

请设置站号设置开关、数据链接传送速度设置开关、动作设置用 DIP 开关。



(1) 站号设置开关

站号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
STATION NO. ×10 ×1	AJ65BT-G4-S3 站号设置	1 ~ 64	○

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

(2) 数据链接传送速度设置开关

数据链接传输速度设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
B RATE	数据链接传送速度设置	0：156kbps 1：625kbps 2：2.5Mbps 3：5Mbps 4：10Mbps	○

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

(3) 动作设置用 DIP 开关

动作设置用 DIP 开关	设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
SW 1 2 3 4 5 6 7 8 ON	SW1、SW6	动作模式	SW1 = OFF SW6 = ON（固定）（Q 模式）	○
	SW2	周边机器传送速度 *1	OFF（固定）	×
	SW3			
	SW4	未使用	OFF（固定）	×
	SW5			
	SW7			
	SW8	测试模式	OFF（固定）（在线模式）	○

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　周边机器连接模块以 GOT 中所设置的波特率进行动作。

13.5.6 GT Designer3 的 [连接机器的设置]

POINT

周边机器连接模块的动作模式

请务必将周边机器连接模块的动作模式设置为 “Q 模式”。

13.5.2　与 AJ65BT-R2N 连接时

以下就如下所示的系统配置时的 GOT 与周边机器连接模块的设置进行说明。

POINT

(1) 周边机器连接模块

关于周边机器连接模块的详细内容，请参照以下手册。

Peripheral Connection Module Type AJ65BTR2N User's Manual

(2) CC-Link 模块

关于 CC-Link 模块的详细内容，请参照以下手册。

CC-Link System Master/Local Module User's Manual QJ61BT11N

MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

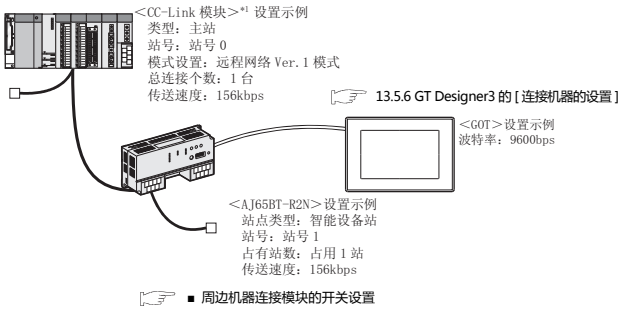
(3) CC-Link 功能内置 CPU

关于 CC-Link 功能内置 CPU 的详细内容，请参照以下手册。

MELSEC-L CC-Link System Master/Local Module User's Manual

■ 系统配置

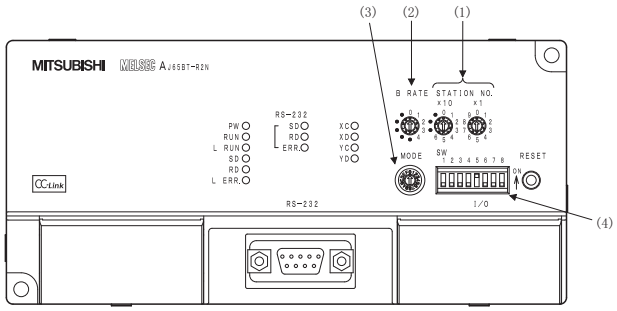
13.5.3 CC-Link 模块 (Q 系列) 的开关设置
13.5.4 GX Developer 的 [网络参数]



*1　CC-Link 模块的起始 I/O 号设置为 “0”。

■ 周边机器连接模块的开关设置

请设置站号设置开关、数据链接传输速度设置开关、动作设置用 DIP 开关。



(1) 站号设置开关

站号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
STATION NO. x10　x1	AJ65BT-R2N 站号设置	1 ~ 64	○

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

(2) 数据链接传送速度设置开关

数据链接传送速度设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
B RATE	数据链接传送速度设置	0：156kbps 1：625kbps 2：2.5Mbps 3：5Mbps 4：10Mbps	○

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

(3) 模式设置开关

模式设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
MODE	模式设置	5(固定) (MELSOFT 连接模式)	○

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

(4) RS-232 传输规格开关

RS-232 传输规格开关	设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
SW 1 2 3 4 5 6 7 8 ON	SW1	周边机器传送速度 *1	OFF (固定)	○
	SW2			
	SW3			
	SW4			
	SW5	数据位长度	OFF (固定)	○
	SW6	有无奇偶位	OFF (固定)	○
	SW7			
	SW8	停止位长度	OFF (固定)	○

○：需要　△：必要时进行设置　×：不需要

*1　周边机器连接模块以 GOT 中所设置的波特率进行动作。

13.5.6 GT Designer3 的 [连接机器的设置]

POINT

设置周边机器连接模块时的注意事项

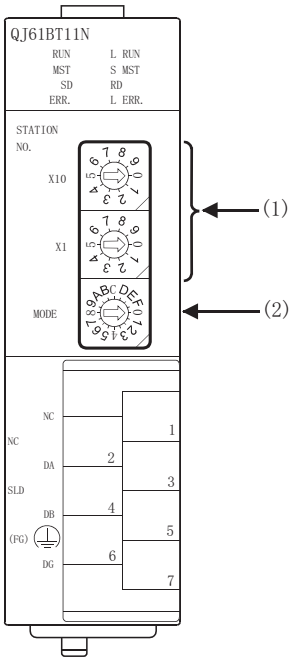
(1) 动作模式设置开关
请务必将动作模式设置开关设置为“5”(MELSOFT 连接模式)。

(2) RS-232 传输规格开关
请将 RS-232 传输规格开关的 SW1 ~ SW8 全部设置为 OFF。
SW1 ~ SW8 中任意一个为 ON 时，会发生设置错误 (RUN LED 熄灯)。

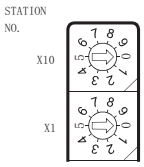
13.5.3 CC-Link 模块 (Q 系列) 的开关设置

请设置站号设置开关、传送速度 / 模式设置开关。

QJ61BT11，QJ61BT11N



(1) 站号设置开关

站号设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	站号设置 (主站)	0(固定)	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(2) 传送速度 / 模式设置开关

传输速度 / 模式设置开关	内　　容	设置值	GOT 连接时是否需要设置
	传送速度 / 模式设置开关	0 : 156kbps 1 : 625kbps 2 : 2.5Mbps 3 : 5Mbps 4 : 10Mbps	○

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

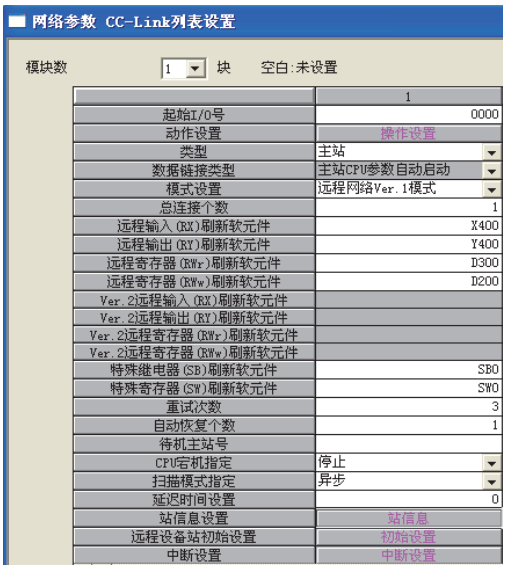
POINT

更改了开关设置时

请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

13.5.4 GX Developer 的 [网络参数]

(1) 网络参数



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
模块数	1	○
起始 I/O 号	0000H	○
动作设置	(使用默认值)	△
类型	主站 (固定)	○
模式设置	远程网络 Ver.1 模式	○
总连接个数	1	○
远程输入 (RX) 刷新软元件	X400	△
远程输出 (RY) 刷新软元件	Y400	△
远程寄存器 (RWr) 刷新软元件	D300	△
远程寄存器 (RWw) 刷新软元件	D200	△
特殊继电器 (SB) 刷新软元件	SB0	△
特殊寄存器 (SW) 刷新软元件	SW0	△
重试次数	(使用默认值)	△
自动恢复个数		△
待机主站号		×
CPU 宕机指定		△
扫描模式指定		△
延迟时间设置		△
站信息设置	参照 (2)	○
远程设备站初始设置	(使用默认值)	×
中断设置		×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

(2) 站信息设置



项　　目 *1	设置值	GOT 连接时是否需要设置
站号类型 *2	智能设备站 (固定)	○
占有站数	占用 1 站 (固定)	○
预约 / 无效站指定	未设	○
智能缓冲区 (字)	(使用默认值)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　CC-Link 模块的 [模式设置] 为 [远程网络 -Ver.2 模式] 时，可进行 [远程站号数] 的设置。
[远程站号数] 是远程 I/O 站用的设置。
GOT 中请使用默认值 (32 点)。

*2　CC-Link 模块的 [模式设置] 为 [远程网络 -Ver.2 模式] 或者 [远程网络 - 添加模式] 时，请设置为 [Ver.1 智能设备站]。

POINT

更改了网络参数时

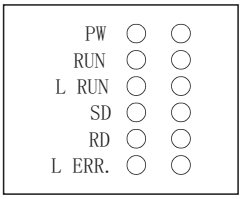
网络参数写入可编程控制器 CPU 后，请将可编程控制器 CPU 的电源 OFF → ON，或进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

(3) 结束确认

CC-Link 的初始通信结束时，AJ65BT-G4-S3 的 L RUN LED 会亮灯。

GOT 的监视从 AJ65BT-G4-S3 的 L RUN LED 亮灯后开始。

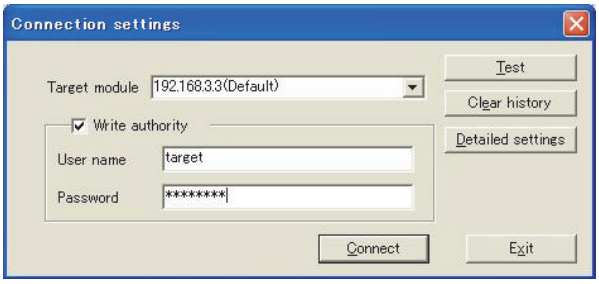
L RUN LED 熄灭时无法进行监视。



13.5.5　参数的设置 (与 C 语言控制器连接时)

请使用 SW3PVC-CCPU-E 的 Ver.3.04E 以后版本的 CC-Link 实用菜单。

(1) 连接目标指定 (Target module)



项　　目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
Target module *1	192.168.3.3	○
Write authority	勾选	○
User name *2	target	○
Password *2	password	○
Detailed settings	-	△

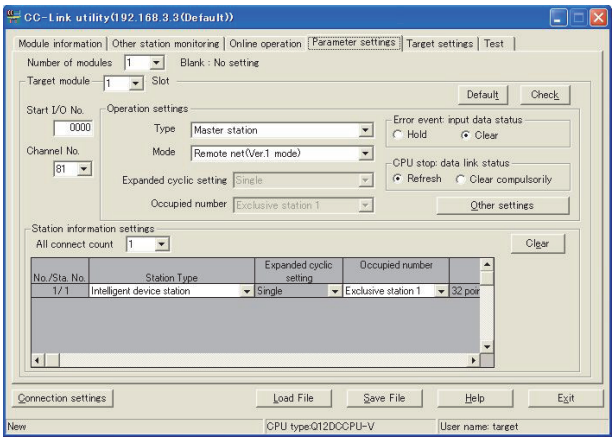
○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　更改 C 语言控制器的 IP 地址时，请输入更改后的 IP 地址或主机名。

*2　更改 C 语言控制器的账户时，请输入更改后的账户的用户名和密码。

(2) CC-Link 实用菜单的 [参数设置]

(a) 网络参数



项　　目		设置值	GOT 连接时是否需要设置
Number of modules		1	○
Target module		1	○
Start I/O No.		0000H	○
Channel No.		(使用默认值)	○
Operation settings	Type	Master station(fixed)	○
	Mode*1	Remote net (Ver.1 mode)	○
	Expanded cyclic setting	Single(fixed)	△
	Occupied number	Exclusive station 1(fixed)	△
	Error event: input data status	Clear	△
	CPU stop: data link status	Refresh	△
	Other settings	(使用默认值)	△
Station information settings	All connect count	1	○
	Station Type	Ver.1 intelligent device station(fixed)	○
	Expanded cyclic setting	Single	△
	Occupied number*2	Exclusive station 1	×
	Remote station points	32 points	○
	Reserve/invalid station select	No setting	○
	Intelligent buffer select (word)	(使用默认值)	×

○ : 需要　△ : 必要时进行设置　× : 不需要

*1　CC-Link 模块的 [Mode] 为 [Remote net (Ver.1 mode)] 时，[远程站号数] 无法进行设置。

*2　请设置与 GOT 相同的设置。

POINT

更改了网络参数时

网络参数写入 C 语言控制器后，请将 C 语言控制器的电源 OFF → ON，或进行 C 语言控制器的复位操作。

13.5.6　GT Designer3 的 [连接机器的设置]

项　　目	设置值
波特率	9600bps 19200bps 38400bps 57600bps 115200bps
重试次数	0 ~ 5 次
通讯超时时间	3 ~ 30 秒
发送延迟时间	0 ~ 300(ms)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 13.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

13.6 注意事项

■ 关于多 CPU 系统中的连接

GOT 通过多 CPU 系统连接时，到可编程控制器开始运行所花的时间如下。

QCPU(Q 模式)、运动控制器 CPU(Q 系列)：10 秒以上

MELDAS C70：18 秒以上

如果在上述时间段内启动 GOT 会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于与 LCPU 的连接

LCPU 有时会在电源 OFF → ON 或者复位的时候进行 SD 存储卡的诊断 (文件系统的检查、修复处理等)。
因此需要过一段时间才能使用 SD 存储卡。如果在这段时间内启动 GOT，则会发生系统报警。为了避免发生系统报警，请调整 GOT 设置的标题显示时间。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

■ 关于与 Q17nDCPU、Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)、CNC C70、CRnQ-700 之间的连接

Q17nDCPU、Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)、CNC C70、CRnQ-700 仅对应 CC-Link Ver.2。

与 CC-Link(经由 G4) 连接时请设置为 CC-Link Ver.2。

■ 关于与Q170MCPU、Q170MSCPU(-S1)之间的连接

要监视运动控制器 CPU 部分 (2 号机) 的软元件时，请在软元件设置时将 [CPU 号机] 设置为 “2” 。

如果 CPU 号机设置为 “0” 或者 “1” ，则会监视可编程控制器 CPU 部分 (1 号机) 的软元件。

如果 CPU 号机设置为 “0” ～ “2” 以外的值，则会发生通讯错误，无法进行监视。

关于 CPU 号机的设置，请参照以下手册。

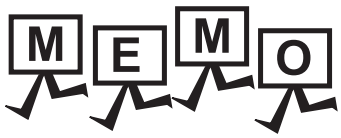
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

例) 位软元件的设置对话框



三菱电机生产的FA机器连接

14. 变频器连接. . . . . .14 - 1
15. 伺服放大器连接. . . . . .15 - 1
16. 机器人控制器连接. . . . . .16 - 1
17. CNC 连接. . . . . .17 - 1


MEMO

14

变频器连接

14.1 可连接机种一览表 . . . . . 14 - 2
14.2 系统配置 . . . . . 14 - 3
14.3 接线图 . . . . . 14 - 16
14.4 GOT 的设置 . . . . . 14 - 21
14.5 变频器的设置 . . . . . 14 - 23
14.6 可设置的软元件范围 . . . . . 14 - 42
14.7 注意事项 . . . . . 14 - 47

14. 变频器连接

14.1 可连接机种一览表

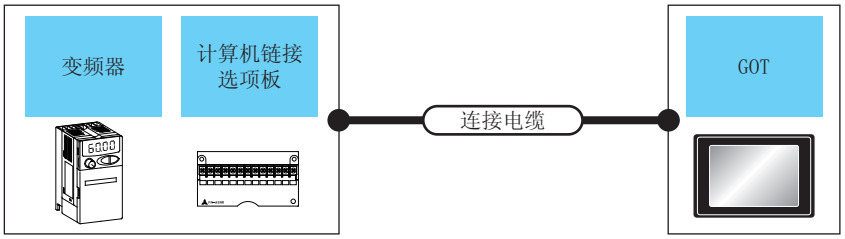
可连接的机种如下所示。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
FREQROL	FREQROL-A500/A500L	×	RS-485	GT27 GT23 GS	14.2.1
	FREQROL-F500/F500L				
	FREQROL-V500/V500L				
	FREQROL-E500	×	RS-485	GT27 GT23 GS	14.2.2
	FREQROL-S500/S500E				
	FREQROL-F500J				
	FREQROL-D700				
	FREQROL-F700PJ				
	FREQROL-E700	×	RS-485	GT27 GT23 GS	14.2.3
	FREQROL-A700	×	RS-485	GT27 GT23 GS	14.2.4
	FREQROL-F700				
	FREQROL-F700P				
	FREQROL-L700				
	FREQROL-A800				
	FREQROL-F800				
无传感器伺服	FREQROL-E700EX	×	RS-485	GT27 GT23 GS	14.2.3
MELIPM	MD-CX522- □ □ K(-A0)	×	RS-485	GT27 GT23 GS	14.2.5

14.2 系统配置

14.2.1 与 FREQROL-A500/A500L/F500/F500L/V500/V500L 连接时

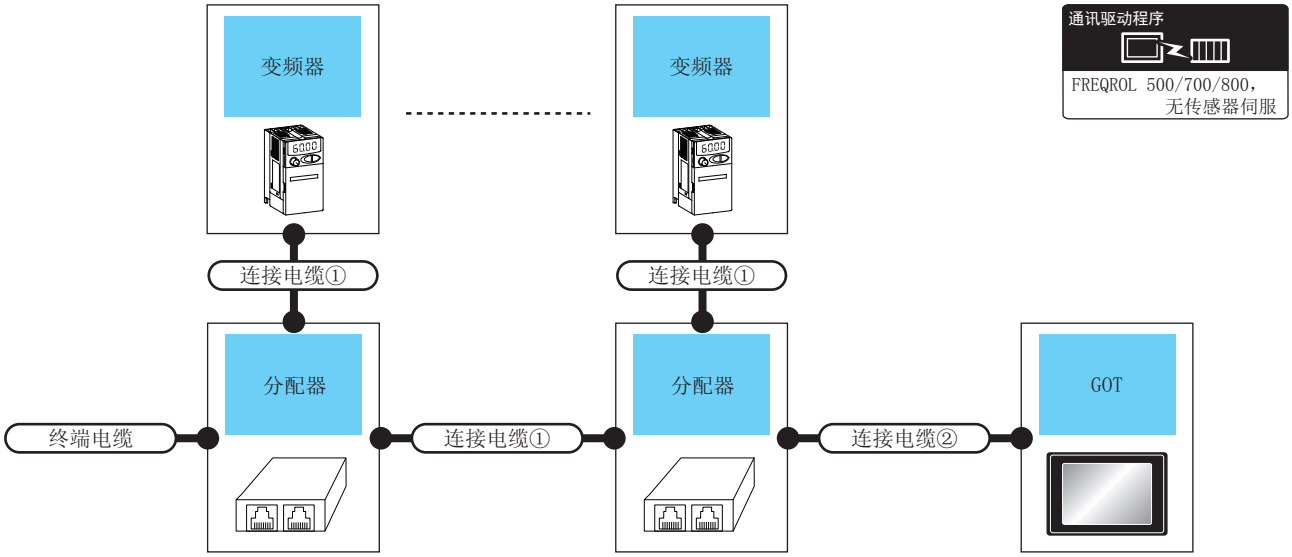
■ 与 1 台变频器连接时



变频器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	计算机链接选项板	通讯形式	接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
FREQROL-A500/A500L F500/F500L V500/V500L *1	-	RS-485	用户自制 RS485 接线图①	500m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1台变频器对应1台GOT
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
FREQROL-A500/A500L F500/F500L V500/V500L	FR-A5NR	RS-485	用户自制 RS485 接线图②	500m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 请将变频器侧的接口连接到 PU 端口。

■ 与多台 (最多 31 台) 变频器连接时 (使用分配器时)



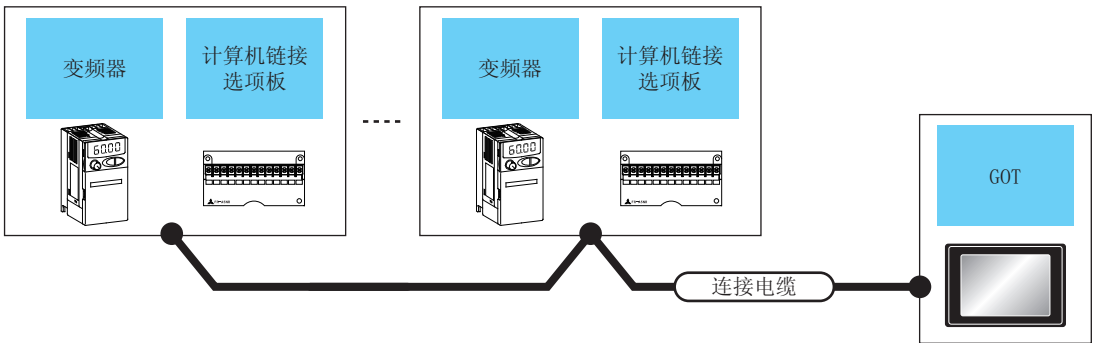
变频器		终端电缆	连接电缆①	分配器 *2	连接电缆②	GOT		最大距离	可连接台数
型号	通讯形式		接线图编号	型号	接线图编号	选配机器	本体		
FREQROL-A500/A500L F500/F500L V500/V500L *1	RS-485	RS485 接线图⑨ 用户自制	RS485 接线图③ 用户自制	BMJ-8 (推荐产品)	RS485 接线图① 用户自制	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	500m	1 台 GOT 对应 31 台变频器
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		

*1 请将变频器侧的接口连接到 PU 端口。
*2 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

■ 与多台 (最多 31 台) 变频器连接时 (使用计算机链接选项板时)

通讯驱动程序

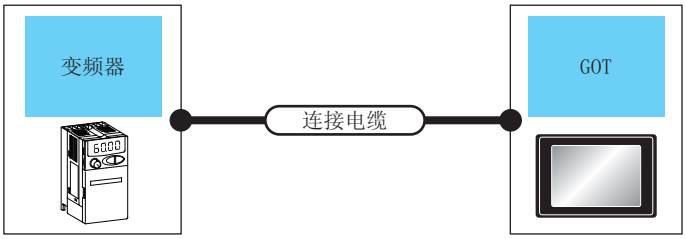
FREQROL 500/700/800，无传感器伺服



变频器			连接电缆	GOT		最大距离	可连接台数
型号	计算机链接选项板	通讯形式	接线图编号	选配机器	本体		
FREQROL-A500/A500L F500/F500L V500/V500L	FR-A5NR	RS-485	用户自制 RS485 接线图④	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	500m	1 台 GOT 对应 31 台变频器
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		

14.2.2 与 FREQROL-E500/S500/S500E/F500J/D700/F700PJ 连接时

■ 与 1 台变频器连接时

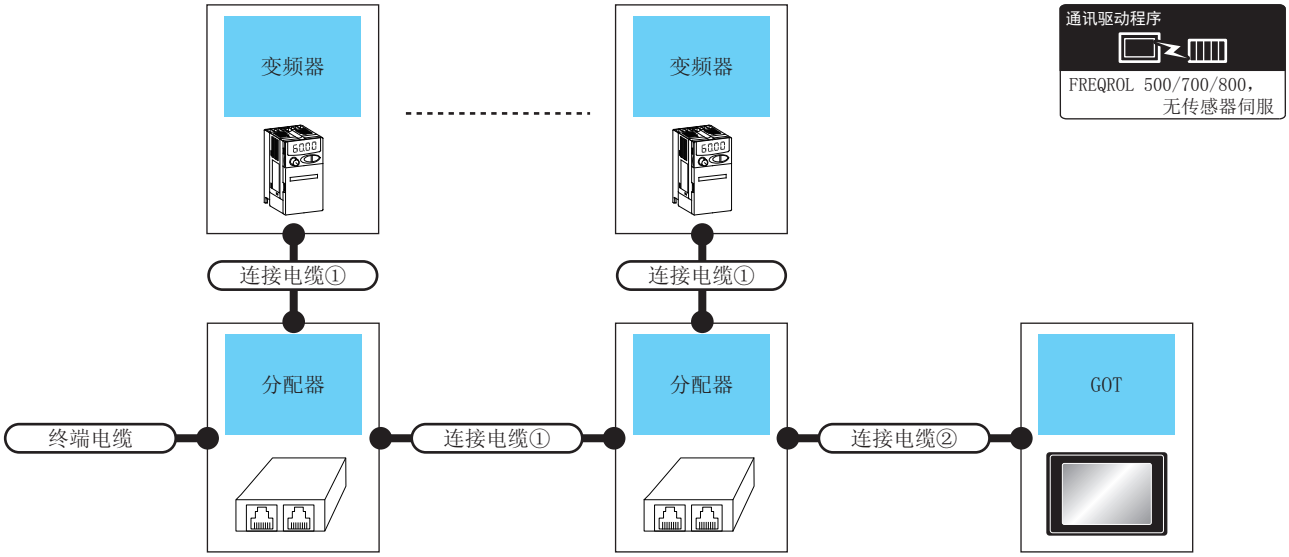




变频器		连接电缆		GOT		可连接台数
型号	通讯形式	接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
FREQROL-E500/S500/S500E F500J/D700/F700PJ *1	RS-485	用户自制 RS485 接线图①	500m	-（本体内置）	GT27 GT23 GS	1 台变频器对应 1 台 GOT
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 请将变频器侧的接口连接到 PU 端口。

■ 与多台（最多 31 台）变频器连接时（使用分配器时）



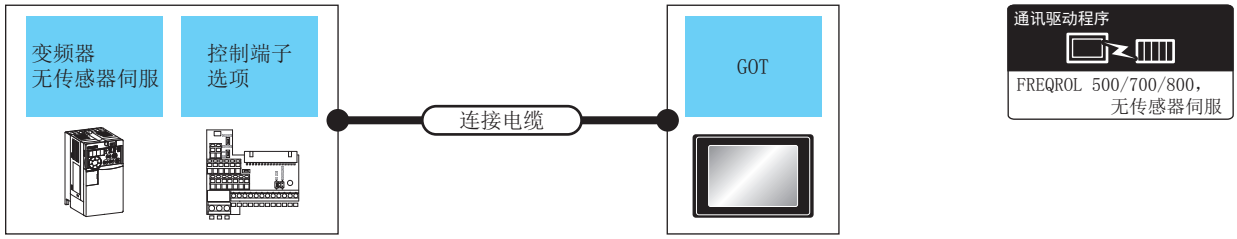
变频器		终端电缆	连接电缆①	分配器 *2	连接电缆②	GOT		最大距离	可连接台数
型号	通讯形式		接线图编号	型号	接线图编号	选配机器	本体		
FREQROL-E500/S500 S500E/F500J D700 *1	RS-485	RS485 接线图⑨ 用户自制	RS485 接线图③ 用户自制	BMJ-8（推荐产品）	RS485 接线图① 用户自制	-（本体内置）	GT27 GT23 GS	500m	1 台 GOT 对应 31 台变频器
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		

*1 请将变频器侧的接口连接到 PU 端口。

*2 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

14.2.3 与 FREQROL-E700/ 无传感器伺服 (FREQROL-E700EX) 连接时

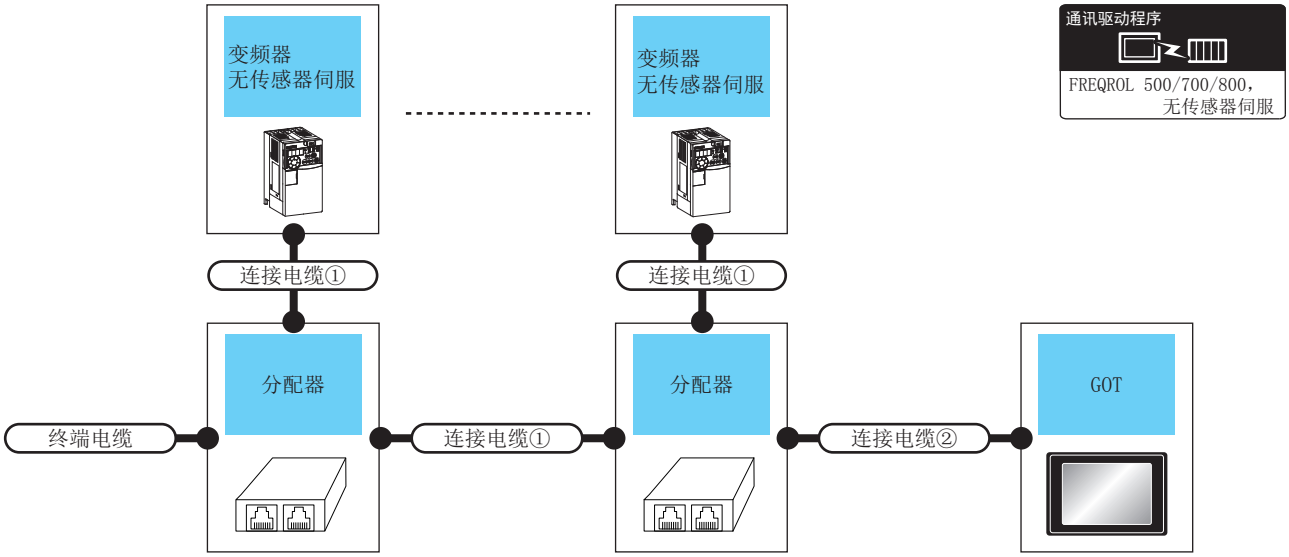
■ 与 1 台变频器连接时



变频器			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	控制端子选项	通讯形式	接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
FREQROL-E700/ 无传感器伺服 (FREQROL-E700EX) *1	-	RS-485	用户自制 RS485 接线图①	500m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1台变频器对应1台GOT
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
FREQROL-E700/ 无传感器伺服 (FREQROL-E700EX) *2	FR-E7TR*3	RS-485	用户自制 RS485 接线图⑦	500m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 请将变频器侧的接口连接到 PU 端口。
*2 控制端子选项和 PU 端口不能同时使用。

■ 与多台 (最多 31 台) 变频器连接时 (使用分配器时)

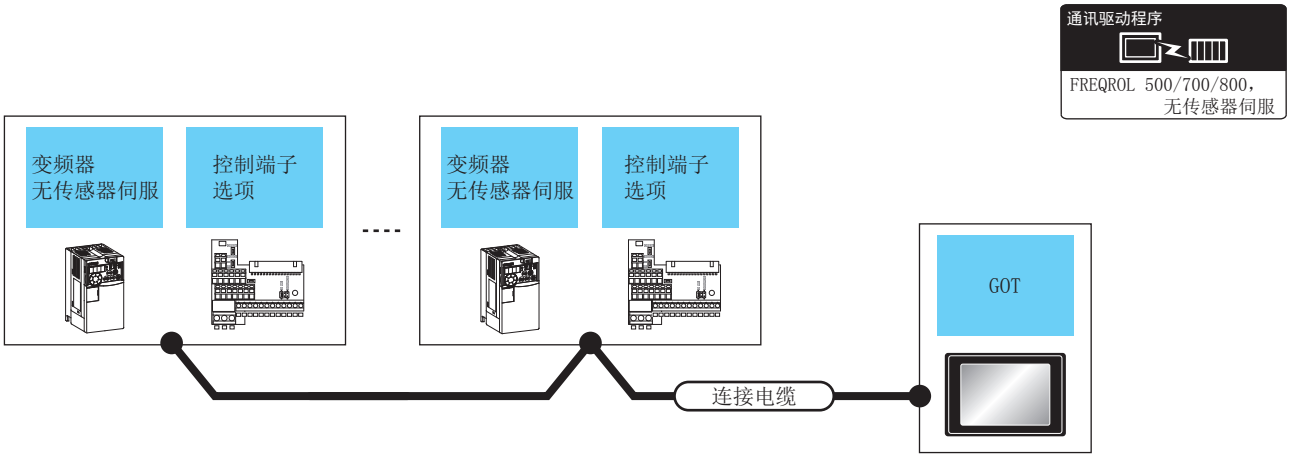


变频器		终端电缆	连接电缆①	分配器 *2	连接电缆②	GOT		最大距离	可连接台数
型号	通讯形式		接线图编号	型号	接线图编号	选配机器	本体		
FREQROL-E700/ 无传感器伺服 (FREQROL-E700EX) *1	RS-485	RS485 接线图⑨ 用户自制	RS485 接线图③ 用户自制	BMJ-8 (推荐产品)	RS485 接线图① 用户自制	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	500m	1 台 GOT 对应 31 台变频器
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		

*1 请将变频器侧的接口连接到 PU 端口。

*2 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

■ 与多台 (最多 31 台) 变频器连接时 (使用控制端子选项时)

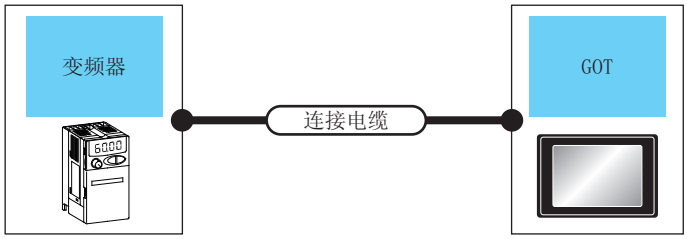


变频器			连接电缆	GOT		最大距离	可连接台数
型号	控制端子选项	通讯形式	接线图编号	选配机器	本体		
FREQROL-E700/ 无传感器伺服 (FREQROL-E700EX) *1	FR-E7TR	RS-485	用户自制 RS485 接线图⑧	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	500m	1 台 GOT 对应 31 台变频器
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		

*1 控制端子选项和 PU 端口不能同时使用。

14.2.4 与 FREQROL-A700/F700/F700P/L700/A800/F800 连接时

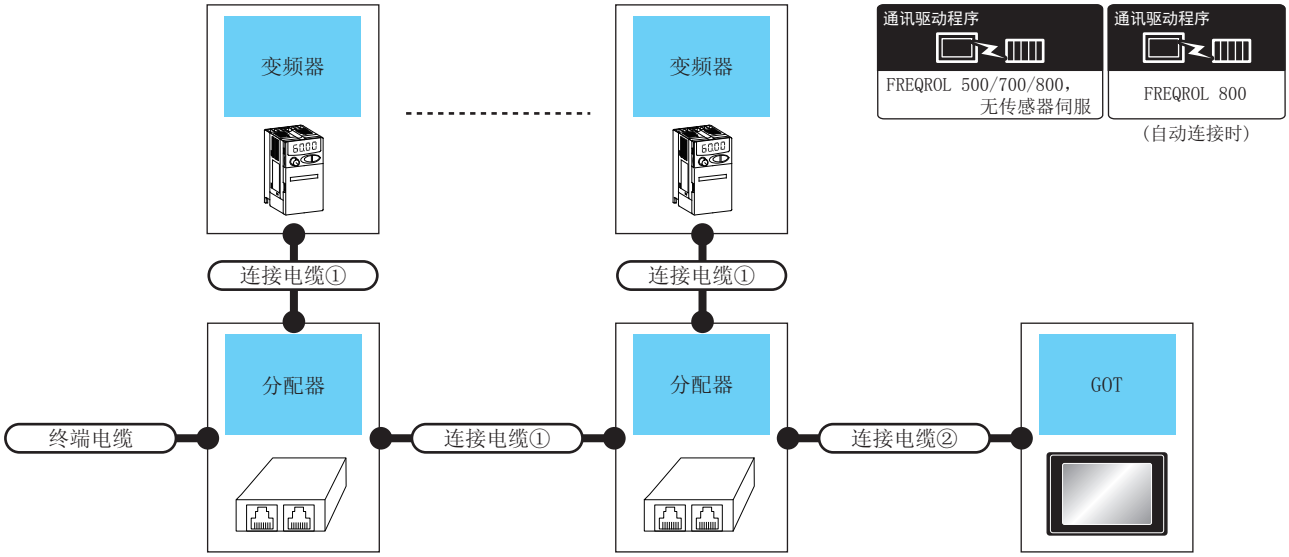
■ 与 1 台变频器连接时



（自动连接时）

变频器		连接电缆		GOT		可连接台数
型号	通讯形式	接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
FREQROL-A700/F700/F700P/L700/A800/F800（PU 端口）	RS-485	用户自制 RS485 接线图①	500m	-（本体内置）	GT27 GT23 GS	1 台变频器对应 1 台 GOT
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	
FREQROL-A700/F700/F700P/L700/A800/F800（内置 RS485 端子排）	RS-485	用户自制 RS485 接线图⑤	500m	-（本体内置）	GT27 GT23 GS	
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

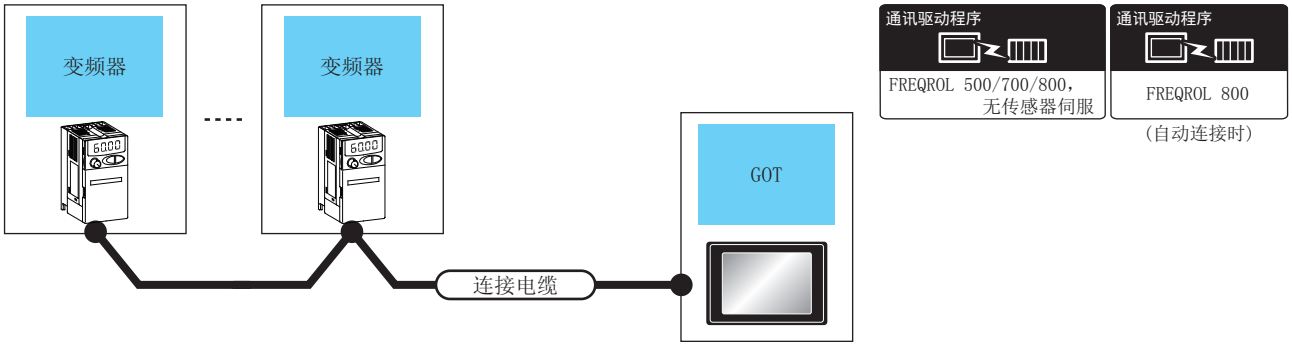
■ 与多台 (最多 31 台) 变频器连接时 (使用分配器时)



变频器		终端电缆	连接电缆①	分配器 *1	连接电缆②	GOT		最大距离	可连接台数
型号	通讯形式		接线图编号	型号	接线图编号	选配机器	本体		
FREQROL-A700/F700/F700P/L700/A800/F800 (PU 端口)	RS-485	RS485 接线图⑨ 用户自制	RS485 接线图③ 用户自制	BMJ-8 (推荐产品)	RS485 接线图① 用户自制	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	500m	1 台 GOT 对应 31 台变频器
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		

*1 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

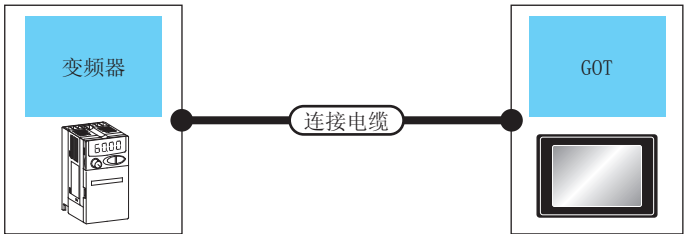
■ 与多台 (最多 31 台) 变频器连接时 (使用内置 RS485 端子排时)



变频器		连接电缆	GOT		最大距离	可连接台数
型号	通讯形式	接线图编号	选配机器	本体		
FREQROL-A700/F700/F700P/L700/A800/F800 (RS485 内置端子排)	RS-485	用户自制 RS485 接线图⑥	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	500m	1 台 GOT 对应 31 台变频器
			GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		

14.2.5 与 MD-CX522- □ □ K(-A0) 连接时

■ 与 1 台变频器连接时

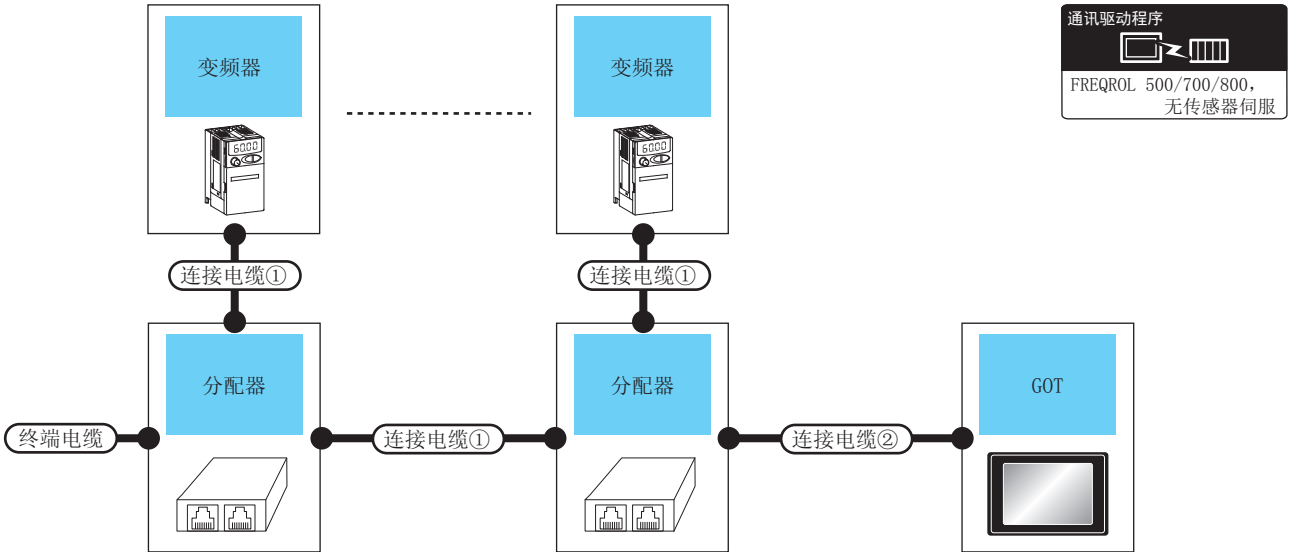




变频器		连接电缆		GOT		可连接台数
型号	通讯形式	接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
MD-CX522- □ □ K (-A0)*1	RS-485	用户自制 RS485 接线图①	20m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台变频器对应 1 台 GOT
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 请将变频器侧的接口连接到 PU 端口。

■ 与多台（最多 31 台）变频器连接时（使用分配器时）



变频器		终端电缆	连接电缆①	分配器 *2	连接电缆②	GOT		最大距离	可连接台数
型号	通讯形式		接线图编号	型号	接线图编号	选配机器	本体		
MD-CX522 - □ □ K(-A0) *1	RS-485	RS485 接线图⑨ 用户自制	RS485 接线图③ 用户自制	BMJ-8 （推荐产品）	RS485 接线图① 用户自制	-（本体内置）	GT27 GT23 GS	20m	1 台 GOT 对应 31 台变频器
						GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		

*1 请将变频器侧的接口连接到 PU 端口。

*2 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

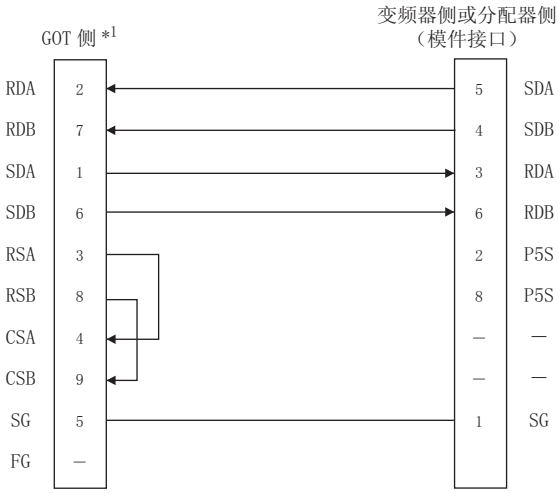
14.3 接线图

连接 GOT 与变频器的电缆的接线图如下所示。

14.3.1 RS-485 电缆

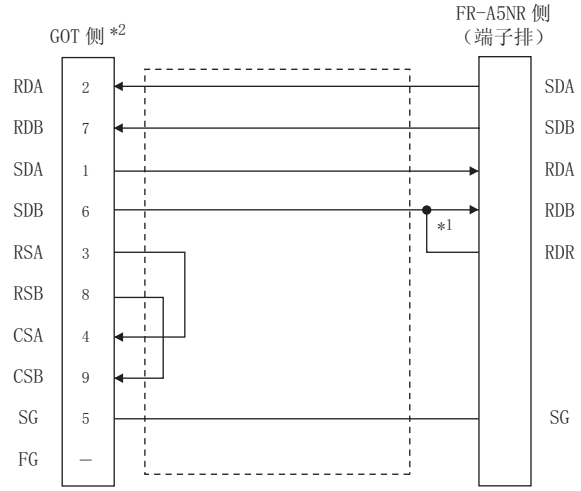
■ 接线图

(1) RS485 接线图①



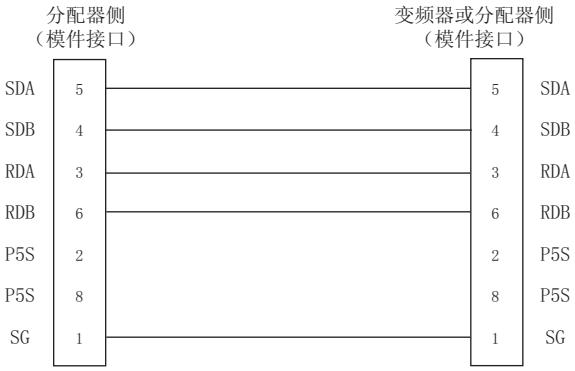
*1 请将终端电阻设为 “无”。
1.4.3 GOT 终端电阻

(2) RS485 接线图②

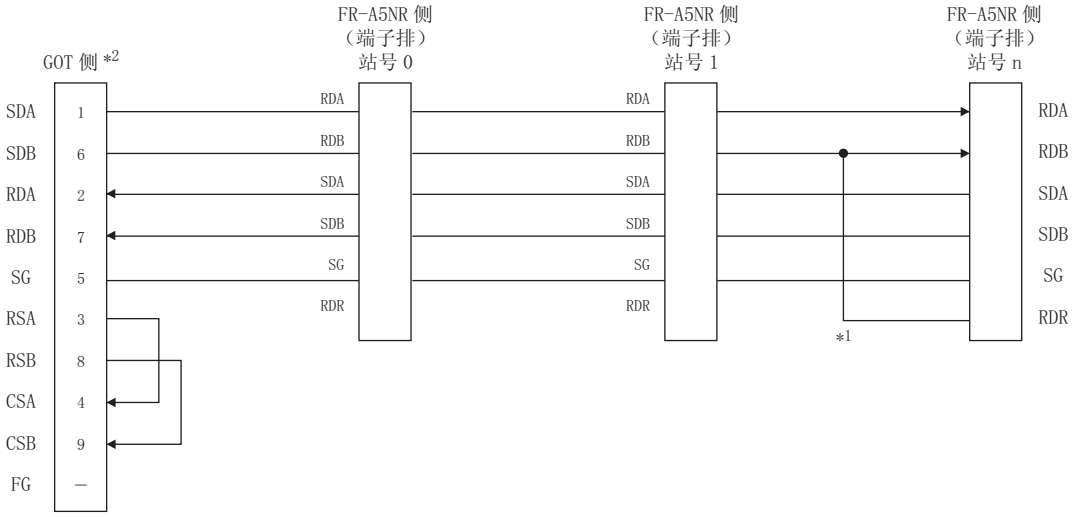


*1 在 FR-A5NR 的 RDB、RDR 之间连接终端电阻连接片。终端电阻连接片随 FR-A5NR 附带。
*2 请将终端电阻设为 “无”。
1.4.3 GOT 终端电阻

(3) RS485 接线图③



(4) RS485 接线图④

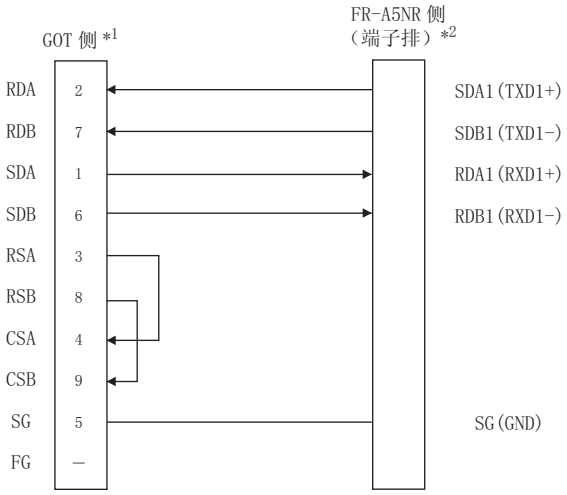


*1 在离 GOT 最远的变频器上连接的 FR-A5NR 的 RDB、RDR 之间连接终端电阻连接片。
终端电阻连接片随 FR-A5NR 附带。

*2 请将终端 GOT 侧的终端电阻设为 “有”。

1.4.3 GOT 终端电阻

(5) RS485 接线图⑤

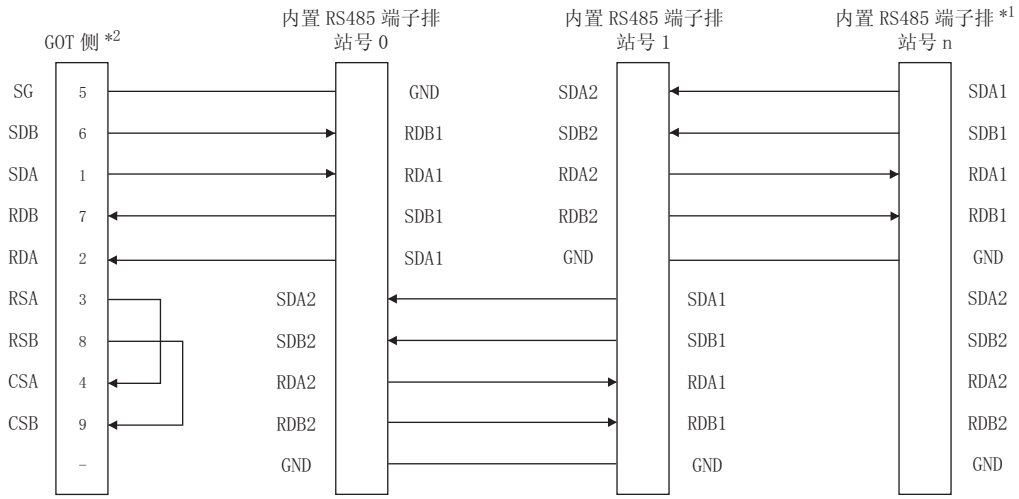


*1 请将终端电阻设为 “无”。

1.4.3 GOT 终端电阻

*2 无法使用变频器侧内置 RS485 端子排的 RDA2、RDB2、SDA2、SDB2 端子。

(6) RS485 接线图⑥

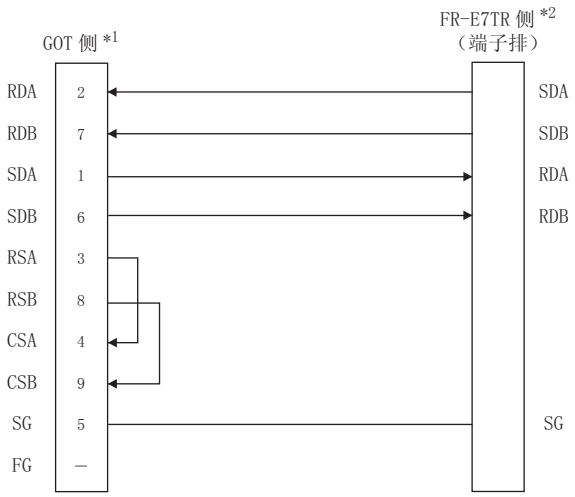


*1 将离 GOT 最远的变频器中内置的终端电阻开关设为 “ON(100Ω)”。

*2 请将终端 GOT 侧的终端电阻设为 “有”。

1.4.3 GOT 终端电阻

(7) RS485 接线图⑦

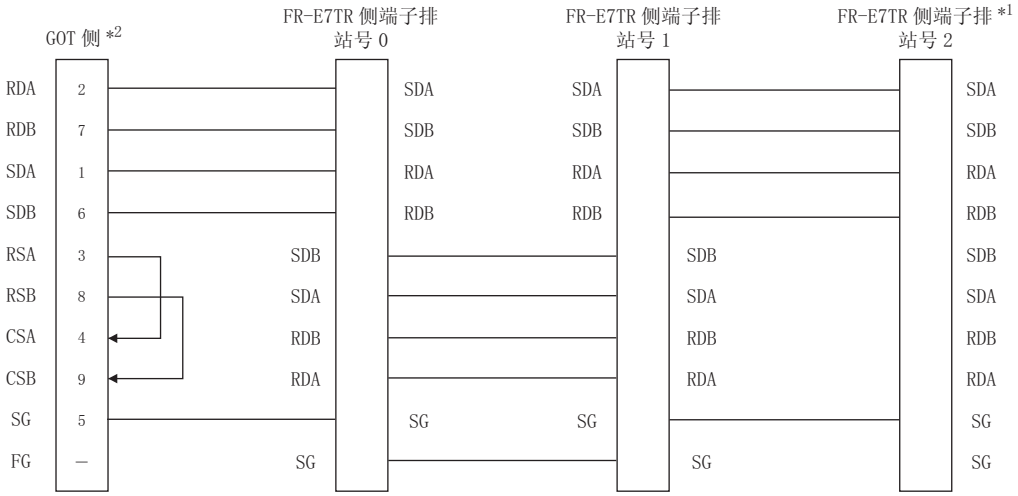


*1 请将终端电阻设为 “无”。

1.4.3 GOT 终端电阻

*2 请将 FR-E7TR 的终端电阻开关设为 “ON(100Ω)”。

(8) RS485 接线图⑧

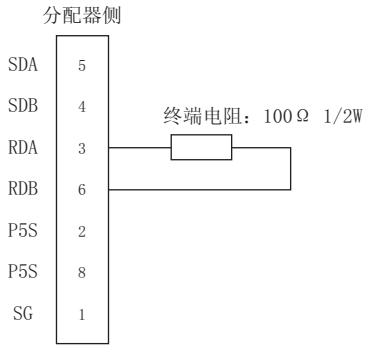


*1 请将离 GOT 最远的 FR-E7TR 的终端电阻开关设为 “ON(100Ω)”。

*2 请将终端 GOT 侧的终端电阻设为 “有”。

1.4.3 GOT 终端电阻

(9) RS485 接线图⑨



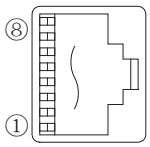
■ 制作电缆时的注意事项

(1) 电缆长度
请将 RS-485 电缆做成 500m 以内的长度。

(2) GOT 侧接口
关于 GOT 侧接口，请参照以下内容。
☞ 1.4.1 GOT 的接口规格

(3) 变频器的接口
(a) PU 端口接口针脚配置

从变频器设备（RECEPTACLE 侧）
正面看



模件插头

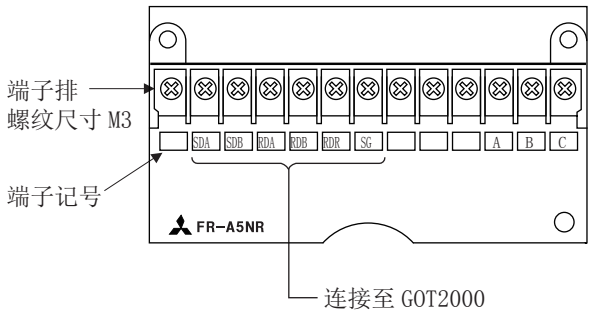
针脚号	信号名称	备注
1	GND (SG)	
2	(P5S)	不使用
3	RXD+ (RDA)	
4	TXD- (SDB)	
5	TXD+ (SDA)	
6	RXD- (RDB)	
7	GND (SG)	
8	(P5S)	不使用

( ) 内为变频器的手册名。
②、⑧ pin(P5S) 是操作面板或参数模块用的电源。进行 RS-485 通讯时，请勿使用。

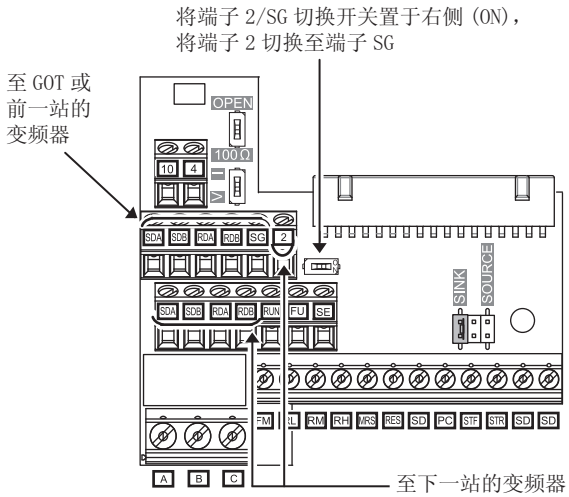
(b) 变频器连接电缆侧接口
接口 / 电缆请参考以下市售品。(请同时参阅变频器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	5-554720-3	RJ45 接口	Tyco Electronics Japan G.K.
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所 TEL(03)-3806-9171
电缆	SGLPEV 0.5mm×4P	符合 EIA568 标准的电缆 (10BASE-T 电缆等)	三菱电线工业株式会社

(4) FR-A5NR 计算机链接选项板的端子排排列
安装在 A500、F500、V500 系列上使用。



(5) FR-E7TR 控制端子选项的端子排排列
安装在 E700 系列、无传感器伺服 (FREQROL-E700EX 系列) 上使用。



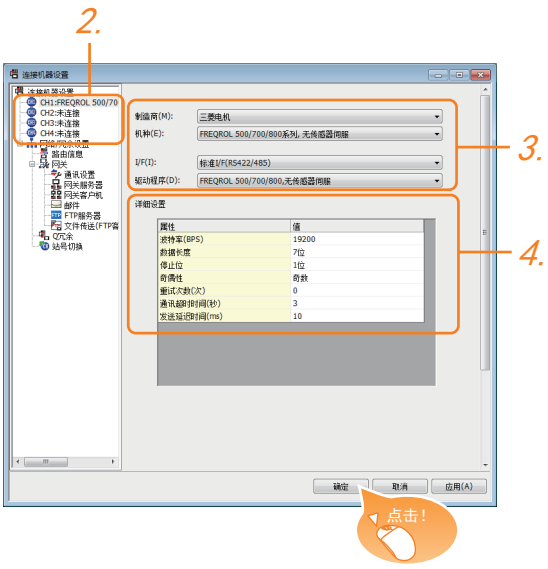
■ 终端电阻的设置

(1) GOT 侧
连接 GOT 与可编程控制器时，需要在 GOT 侧设置终端电阻。请设置终端电阻设置用 DIP 开关。
关于终端电阻的设置方法，请参照以下内容。
☞ 1.4.3 GOT 终端电阻

14.4 GOT 的设置

14.4.1 设置通讯接口（连接机器的设置）

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：三菱电机
   - 机种：请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F：所使用的接口
   - 驱动程序：
     < 连接 1 台或多台 FREQROL 500/700/800 系列、无传感器伺服时 >
     [FREQROL 500/700/800，无传感器伺服]
     < 连接 1 台或多台 FREQROL 800 系列时 >
     [FREQROL 800]
     <自动连接FREQROL 800系列时，或使用FREQROL 800 系列的顺控功能时 >
     [FREQROL 800]
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 14.4.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

14.4.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

(1) FREQROL 500/700/800，无传感器伺服

属性	值
波特率(BPS)	19200
数据长度	7位
停止位	1位
奇偶性	奇数
重试次数(次)	0
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	10

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。 (默认：19200bps)	9600bps、 19200bps、 38400bps、 57600bps、 115200bps
数据长度	更改与连接机器的数据长度时进行设置。 (默认：7 位)	7 位 / 8 位
停止位	指定通讯时的停止位长度。 (默认：1 位)	1 位 / 2 位
奇偶性	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。 (默认：奇数)	无 偶数 奇数
重试次数	指定通讯时的重试次数。 (默认：0 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	指定通讯时的超时时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 30 秒
发送延迟时间	指定通讯时的发送延迟时间。 (默认：10ms)	0 ~ 300ms

(2) FREQROL 800
(自动连接时)

属性	值
波特率(BPS)	115200
数据长度	8位
停止位	1位
奇偶性	奇数
重试次数(次)	0
通讯超时时间(秒)	3
本站地址	0
发送延迟时间(ms)	10
调整时间(秒)	5
初始化等待时间(秒)	3
自动连接	有

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。 (默认：115200bps)	9600bps、 19200bps、 38400bps、 57600bps、 115200bps
数据长度	更改与连接机器的数据长度时进行设置。 (默认：8 位)	8 位
停止位	指定通讯时的停止位长度。 (默认：1 位)	1 位
奇偶性	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。 (默认：奇数)	奇数
重试次数	指定通讯时的重试次数。 (默认：0 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	指定通讯时的超时时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 30 秒
本站地址	指定系统配置中的变频器的站号。 (默认：0)	1 ~ 31
发送延迟时间	指定通讯时的发送延迟时间。 (默认：10ms)	0 ~ 300ms
调整时间	设置将 GOT 侧的通讯设置发送至变频器侧的时间。 (默认：5 秒)	1 ~ 10 秒
初始化等待时间	设置从更改通讯设置后至通讯开始的待机时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 10 秒
自动连接	选择有无自动连接。 (默认：有)	有 无

POINT

(1) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

(2) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

HINT

断开多台连接机器中的一部分
GOT 可以通过设置 GOT 内部软元件将多台连接机器中的一部分断开。
例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器中断开。
关于 GOT 内部软元件的详细设置内容，请参照以下手册。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

14.5 变频器的设置

关于变频器的详细内容，请参照各系列的手册。

14.5.1 与 FREQROL-S500、S500E、F500J 系列连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器侧参数
RS-485 端口	Pr.79、n1 ~ n7、n10 ~ n12

(2) 变频器的通讯设置

请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。此时，将 Pr.30(扩展功能显示选择) 设置为 1，在 [显示扩展功能参数] 之后进行设置。
请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号 *4	设置值	设置内容
通讯站号	n1(331)	0 ~ 31	14.5.15 站号设置
通讯速度 *2	n2(332)	192*3	19200bps
停止位长 *2	n3(333)	10	数据长度：7 位 停止位：1 位
有无奇偶校验 *2	n4(334)	1	奇
通讯重试次数	n5(335)	--- (65535)	无异常停止
通信检查时间间隔	n6(336)	---	通信检查终止
等待时间设置	n7(337)	0	0ms
CR/LF 选择	n11(341)	1*3	CR：有，LF：无
协议选择 *5	-	-	-
运行模式选择	Pr.79	0*3	接通电源时为外部运行模式
链接上升沿模式选择	n10(340)	1	计算机链接运行
E^2PROM 写入有无选择	n12(342)	0*3	写入 RAM 和 EEPROM

*1 设定项目为 FREQROL-S500、S500E、F500J 系列的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。
*4 从 GOT 进行监视时，参数 n1 ~ n7、n10 ~ n12 分别与 Pr.331 ~ Pr.337、Pr.340 ~ Pr.342 对应。
( ) 内为使用参数模块时的参数编号。
*5 变频器无设置。

14.5.2 与 FREQROL-E500 系列连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124、Pr.146、Pr.342

(2) 变频器的通讯设置
请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。
请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号	设置值	设置内容
通讯站号	Pr.117	0 ~ 31	14.5.15 站号设置
通讯速度 *2	Pr.118	192*3	19200bps
停止位长 *2	Pr.119	10	数据长度：7 位 停止位：1 位
有无奇偶校验 *2	Pr.120	1	奇
通讯重试次数	Pr.121	9999 (65535)	无异常停止
通讯检查时间间隔	Pr.122	9999	通讯检查终止
等待时间设置	Pr.123	0	0ms
CR/LF 有无选择	Pr.124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择 *4	－	－	－
运行模式选择	Pr.79	1*3	PU 运行模式
通讯上升沿模式选择 *4	－	－	－
E^2PROM 写入有无选择	Pr.342	0*3	写入 RAM 和 EEPROM
频率设置指令选择 *5	Pr.146	9999	音量无效

*1 设定项目为 FREQROL-E500 系列的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。
*4 变频器无设置。
*5 本参数也需要设置。

14.5.3 与 FREQROL-F500、F500L 系列连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124
FR-A5NR(选项模块)	Pr.79、Pr.331 ~ Pr.337、Pr.340 ~ Pr.342

(2) 变频器的通讯设置

请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。此时，请将 Pr.160(用户组读取选择) 设置为 0，在 [允许读取 / 写入所有参数] 之后进行设置。
请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号		设置值		设置内容
	PU 接口	FR-A5NR			
站号 / 变频器站号	Pr.117	Pr.331	0 ~ 31		☞ 14.5.15 站号设置
通讯速度 *2	Pr.118	Pr.332	192*4		19200bps
停止位长度数据长度 / 停止位长度 *2	Pr.119	Pr.333	10		数据长度：7 位 停止位：1 位
有无奇偶校验 *2	Pr.120	Pr.334	1		奇
通讯重试次数	Pr.121	Pr.335	9999		无异常停止
通讯检查时间间隔	Pr.122	Pr.336	9999		通讯检查终止
等待时间设置	Pr.123	Pr.337	0		0ms
CR/LF 有无选择	Pr.124	Pr.341	1*3		CR：有，LF：无
协议选择 *5	–	–	–		–
运行模式选择	Pr.79		PU 接口	1	固定为 PU 运行模式
			FR-A5NR	0*3	接通电源时为外部运行模式
链接上升沿模式选择 *6	–	Pr.340	1		计算机链接运行
E^{2}PROM 写入有无选择 *6	–	Pr.342	0*3		写入 RAM 和 EEPROM

*1 设定项目为 FREQROL-F500、F500L、F500J 系列及 FR-A5NR 的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。
*4 连接至变频器的 PU 接口时，因为是默认值，因此无需设置更改。
*5 变频器无设置。
*6 使用 FR-A5NR 时，需在变频器侧进行设置。

14.5.4 与 FREQROL-A500、A500L 系列连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器侧参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124、Pr.342
FR-A5NR(选项模块)	Pr.79、Pr.331 ~ Pr.337、Pr.340 ~ Pr.342

(2) 变频器的通讯设置
请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。此时，请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号		设置值		设置内容
	PU 接口	FR-A5NR			
通讯站号 / 变频器站号	Pr.117	Pr.331	0 ~ 31		☞ 14.5.15 站号设置
通讯速度 *2	Pr.118	Pr.332	192*4		19200bps
停止位长度 *2	Pr.119	Pr.333	10		数据长度：7 位 停止位：1 位
有无奇偶校验 *2	Pr.120	Pr.334	1		奇
通讯重试次数	Pr.121	Pr.335	9999		无异常停止
通讯检查时间间隔	Pr.122	Pr.336	9999		通讯检查终止
等待时间设置	Pr.123	Pr.337	0		0ms
CR/LF 有无选择	Pr.124	Pr.341	1*3		CR：有，LF：无
协议选择 *5	－	－	－		－
运行模式选择	Pr.79		PU 接口	1	固定为 PU 运行模式
			FR-A5NR	0*3	接通电源时为外部运行模式
链接上升沿模式选择 *6	－	Pr.340	1		计算机链接运行
E^2PROM 写入有无	Pr.342		0*3		写入 RAM 和 EEPROM

*1 设定项目为 FREQROL-A500，A500L 系列及 FR-A5NR 的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。
*4 连接至变频器的 PU 接口时，因为是默认值，因此无需设置更改。
*5 变频器无设置。
*6 使用 FR-A5NR 时，需在变频器侧进行设置。

14.5.5 与 FREQROL-V500、V500L 系列连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器侧参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124、Pr.342
FR-A5NR(选项模块)	Pr.79、Pr.331 ~ Pr.337、Pr.340 ~ Pr.342

(2) 变频器的通讯设置

请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。此时，请将 Pr.160(扩展功能选择) 设置为 1，在 [允许读取 / 写入所有参数] 之后进行设置。
请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号		设置值		设置内容
	PU 接口	FR-A5NR			
通讯站号 / 变频器站号	Pr.117	Pr.331	0 ~ 31		14.5.15 站号设置
通讯速度 *2	Pr.118	Pr.332	192*4		19200bps
停止位长度数据长度 / 停止位长度 *2	Pr.119	Pr.333	10		数据长度：7 位 停止位：1 位
有无奇偶校验 *2	Pr.120	Pr.334	1		奇
通讯重试次数	Pr.121	Pr.335	9999		无异常停止
通讯检查时间间隔	Pr.122	Pr.336	9999		通讯检查终止
等待时间设置	Pr.123	Pr.337	0		0ms
CR/LF 有无选择	Pr.124	Pr.341	1*3		CR：有，LF：无
协议选择 *5	－	－	－		－
运行模式选择	Pr.79		PU 接口	1	固定为 PU 运行模式
			FR-A5NR	0*3	接通电源时为外部运行模式
链接上升沿模式选择 *6	－	Pr.340	1		计算机链接运行
E^{2}PROM 写入有无	Pr.342		0*3		写入 RAM 和 EEPROM

*1 设定项目为 FREQROL-V500、V500L 系列及 FR-A5NR 的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。
*4 连接至变频器的 PU 接口时，因为是默认值，因此无需设置更改。
*5 变频器无设置。
*6 使用 FR-A5NR 时，需在变频器侧进行设置。

14.5.6 与 FREQROL-E700 系列连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器侧参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.549
FR-E7TR (RS-485 端子排)	

(2) 变频器的通讯设置

请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。
请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号	设置值	设置内容
PU 通讯站号	Pr.117	0 ~ 31	14.5.15 站号设置
PU 通讯速度 *2	Pr.118	192*3	19200bps
PU 通讯停止位长度 *2	Pr.119	10	数据长度：7 位 停止位：1 位
PU 通讯奇偶校验 *2	Pr.120	1	奇
PU 通讯重试次数	Pr.121	9999	无异常停止
PU 通讯检查时间间隔	Pr.122	9999	通讯检查终止
PU 通讯等待时间设置	Pr.123	0	0ms
PU 通讯 CR/LF 有无选择	Pr.124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr.549	0*3	三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79	0*3	接通电源时为外部运行模式
通讯上升沿模式选择	Pr.340	1	NET 运行模式
通讯 EEPROM 写入选择	Pr.342	0*3	写入 RAM 和 EEPROM

*1 设定项目为 FREQROL-E700 系列的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。

14.5.7 与 FREQROL-D700 系列连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器侧参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.549

(2) 变频器的通讯设置

请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。此时，请将 Pr.160 （ 用户组读取选择) 设置为 0，在允许显示简单模式 + 扩展参数之后进行设置。
请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号	设置值	设置内容
PU 通讯站号	Pr.117	0 ~ 31	14.5.15 站号设置
PU 通讯速度 *2	Pr.118	192*3	19200bps
PU 通讯停止位长度	Pr.119	10	数据长度：7 位 停止位：1 位
PU 通讯奇偶校验 *2	Pr.120	1	奇
PU 重试次数	Pr.121	9999	无异常停止
PU 通讯检查间隔	Pr.122	9999	通讯检查终止
PU 通讯等待时间设置	Pr.123	0	0ms
PU 通讯 CR/LF 选择	Pr.124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr.549	0*3	三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79	0*3	接通电源时为外部运行模式
通讯上升沿模式选择	Pr.340	1	NET 运行模式
通讯 EEPROM 写入选择	Pr.342	0*3	写入 RAM 和 EEPROM

*1 设定项目为 FREQROL-D700 系列的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。

14.5.8 与 FREQROL-F700/F700P 系列连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器侧参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124、Pr.340、Pr.342
RS-485 端子	Pr.79、Pr.331 ~ Pr.337、Pr.340 ~ Pr.342、Pr.549

(2) 变频器的通讯设置

请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。此时，请将 Pr.160 （ 用户组读取选择) 设置为 0，在允许显示简单模式 + 扩展参数之后进行设置。
请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号		设置值		设置内容
	PU 接口	RS-485 端子			
PU 通讯站号 /RS-485 通讯站号	Pr.117	Pr.331	0 ~ 31		☞ 14.5.15 站号设置
PU 通讯速度 /RS-485 通讯速度 *2	Pr.118	Pr.332	192*4		19200bps
PU 通讯停止位长度 /RS-485 通讯停止位长度 *2	Pr.119	Pr.333	10		数据长度：7 位 停止位：1 位
PU 通讯奇偶校验 / RS-485 通讯奇偶校验选择 *2	Pr.120	Pr.334	1		奇
PU 通讯重试次数 /RS-485 通讯重试次数	Pr.121	Pr.335	9999		无异常停止
PU 通讯检查时间间隔 / RS-485 通讯检查时间间隔	Pr.122	Pr.336	9999*4		通讯检查终止
PU 通讯等待时间设置 / RS-485 通讯等待时间设置	Pr.123	Pr.337	0		0ms
PU 通讯 CR/LF 有无选择 / RS-485 通讯 CR/LF 选择	Pr.124	Pr.341	1*3		CR：有，LF：无
协议选择	–	Pr.549	0*3		三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79		PU 接口	1	固定为 PU 运行模式
			RS-485	0*3	接通电源时为外部运行模式
通讯上升沿模式选择	Pr.340		PU 接口	0*3	根据 Pr.79 的设置
			RS-485	1	NET 运行模式
通讯 EEPROM 写入选择	Pr.342		0*3		写入 RAM 和 EEPROM

*1 设定项目为 FREQROL-F700 系列的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。
*4 连接至变频器的 PU 接口时，因为是默认值，因此无需设置更改。

HINT

Pr.999 中的自动设置 (仅限 FREQROL-F700P 系列)

对 Pr.999 进行如下设置后，即可将除 [变频器站号]、[通讯 EEPROM 写入选择] 以外的通讯设置批量自动设置为 GOT 侧的默认通讯设置。

参数编号	设置值	内容	参数设置模式下的操作
Pr.999*1	10	GOT 初始设置 (PU 接口)	[AUTO] → [GOT] → [1] 写入
	11	GOT 初始设置 (RS-485 端子)	—

*1 当监视 Pr.999 的值时，会始终对 9999 进行监视。

14.5.9 与 FREQROL-F700PJ 系列连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
更新各参数后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接对象	变频器侧参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.549

(2) 变频器的通讯设置

请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。此时，请将 Pr.160 （扩展功能显示选择) 设置为 0，在允许显示简单模式 + 扩展参数之后进行设置。
请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号	设置值	设置内容
PU 通讯站号	Pr.117	0 ~ 31	14.5.15 站号设置
PU 通讯速度 *2	Pr.118	192*3	19200bps
PU 通讯停止位长度	Pr.119	10	数据长度：7 位 停止位：1 位
PU 通讯奇偶校验 *2	Pr.120	1	奇数
PU 重试次数	Pr.121	9999	无异常停止
PU 通讯检查间隔	Pr.122	9999	通讯检查终止
PU 通讯等待时间设置	Pr.123	0	0ms
PU 通讯 CR/LF 选择	Pr.124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr.549	0*3	三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79	0*3	接通电源时为外部运行模式
通讯上升沿模式选择	Pr.340	1	NET 运行模式
通讯 EEPROM 写入选择	Pr.342	0*3	写入至 RAM 和 EEPROM

*1 设定项目为 FREQROL-F700PJ 系列的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。

HINT

Pr.999 中的自动设置

对 Pr.999 进行如下设置后，即可将除 [变频器站号]、[通讯 EEPROM 写入选择] 以外的通讯设置批量自动设置为 GOT 侧的默认通讯设置。

参数编号	设置值	内容	参数设置模式下的操作
Pr.999*1	10	GOT 初始设置 (PU 接口)	[AUTO] → [GOT] → [1] 写入

*1 当监视 Pr.999 的值时，会始终对 9999 进行监视。

14.5.10 与 FREQROL-A700 系列连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器侧参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124、Pr.340、Pr.342
RS-485 端子	Pr.79、Pr.331 ~ Pr.337、Pr.340 ~ Pr.342、Pr.549

(2) 变频器的通讯设置
请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。
请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号		设置值		设置内容
	PU 接口	RS-485 端子			
PU 通讯站号 /RS-485 通讯站号	Pr.117	Pr.331	0 ~ 31		☞ 14.5.15 站号设置
PU 通讯速度 /RS-485 通讯速度 *2	Pr.118	Pr.332	192*4		19200bps
PU 通讯停止位长度 /RS-485 通讯停止位长度 *2	Pr.119	Pr.333	10		数据长度：7 位 停止位：1 位
PU 通讯奇偶校验 / RS-485 通讯奇偶校验选择 *2	Pr.120	Pr.334	1		奇
PU 通讯重试次数 /RS-485 通讯重试次数	Pr.121	Pr.335	9999		无异常停止
PU 通讯检查时间间隔 / RS-485 通讯检查时间间隔	Pr.122	Pr.336	9999*4		通讯检查终止
PU 通讯等待时间设置 / RS-485 通讯等待时间设置	Pr.123	Pr.337	0		0ms
PU 通讯 CR/LF 有无选择 / RS-485 通讯 CR/LF 选择	Pr.124	Pr.341	1*3		CR：有，LF：无
协议选择	－	Pr.549	0*3		三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79		PU 接口	1	固定为 PU 运行模式
			RS-485	0*3	接通电源时为外部运行模式
通讯上升沿模式选择	Pr.340		PU 接口	0*3	根据 Pr.79 的设置
			RS-485	1	NET 运行模式
通讯 EEPROM 写入选择	Pr.342		0*3		写入 RAM 和 EEPROM

*1 设定项目为 FREQROL-A700 系列的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。
*4 连接至变频器的 PU 接口时，因为是默认值，因此无需设置更改。

HINT

(1) Pr.999 中的自动设置

对 Pr.999 进行如下设置后，即可将除 [变频器站号]、[通讯 EEPROM 写入选择] 以外的通讯设置批量自动设置为 GOT 侧的默认通讯设置。

参数编号	设置值	内容	参数设置模式下的操作
Pr.999*1	10	GOT 初始设置 (PU 接口)	[AUTO] → [GOT] → [1] 写入
	11	GOT 初始设置 (RS-485 端子)	-

*1 当监视 Pr.999 的值时，会始终对 9999 进行监视。

(2) 可进行批量自动设置的变频器

根据所使用的变频器本体的 SERIAL(生产编号) 号的不同，有可能无法进行参数的批量自动设置。关于详细内容，请就近向各销售公司咨询。

14.5.11 与 FREQROL-L700 系列连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器侧参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124、Pr.340、Pr.342
RS-485 端子	Pr.79、Pr.331 ~ Pr.337、Pr.340 ~ Pr.342、Pr.549

(2) 变频器的通讯设置
请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。
请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号		设置值		设置内容
	PU 接口	RS-485 端子			
PU 通讯站号 /RS-485 通讯站号	Pr.117	Pr.331	0 ~ 31		☞ 14.5.15 站号设置
PU 通讯速度 /RS-485 通讯速度 *2	Pr.118	Pr.332	192*4		19200bps
PU 通讯停止位长度 /RS-485 通讯停止位长度 *2	Pr.119	Pr.333	10		数据长度：7 位 停止位：1 位
PU 通讯奇偶校验 / RS-485 通讯奇偶校验选择 *2	Pr.120	Pr.334	1		奇
PU 通讯重试次数 /RS-485 通讯重试次数	Pr.121	Pr.335	9999		无异常停止
PU 通讯检查时间间隔 / RS-485 通讯检查时间间隔	Pr.122	Pr.336	9999*4		通讯检查终止
PU 通讯等待时间设置 / RS-485 通讯等待时间设置	Pr.123	Pr.337	0		0ms
PU 通讯 CR/LF 有无选择 / RS-485 通讯 CR/LF 选择	Pr.124	Pr.341	1*3		CR：有，LF：无
协议选择	–	Pr.549	0*3		三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79		PU 接口	1	固定为 PU 运行模式
			RS-485	0*3	接通电源时为外部运行模式
通讯上升沿模式选择	Pr.340		PU 接口	0*3	根据 Pr.79 的设置
			RS-485	1	NET 运行模式
通讯 EEPROM 写入选择	Pr.342		0*3		写入 RAM 和 EEPROM

*1 设定项目为 FREQROL-L700 系列的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。
*4 连接至变频器的 PU 接口时，因为是默认值，因此无需设置更改。

14.5.12 与 FREQROL-A800、F800 系列连接时

■ 通讯设置

变频器的通讯设置方法有 3 种。
要在变频器侧批量自动设置 GOT 侧的通讯设置并进行自动连接时，请参照以下内容。

☞ (2) 变频器的通讯设置 (自动连接)

要在变频器侧批量自动设置 GOT 侧的默认通讯设置时，请参照以下内容。

☞ (3) Pr.999 中的自动设置

要在变频器侧手动设置 GOT 侧的通讯设置时，请参照以下内容。

☞ (4) 变频器的通讯设置 (手动设置)

在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器侧参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.414
RS-485 端子	Pr.79、Pr.331 ~ Pr.337、Pr.340 ~ Pr.342、Pr.414、Pr.549

(2) 变频器的通讯设置 (自动连接)

在 GOT 的通讯设置中自动连接设置为 [有] 时，变频器的参数将被改写为 GOT 通讯设置的内容。
请事先设置站号设置 (Pr.117、Pr.331) 和协议选择 (Pr.549)。
使用顺控功能时，请事前设置顺控功能动作选择 (Pr.414)。
请在 GOT 和变频器与全部站点连接之后再进行自动连接。
自动连接后追加、更改了站，或无法正常切换通讯设置的情况下，请通过参数批量自动设置 (Pr.999) 另外进行个别的设置更改。
变频器的电源在自动连接的识别过程中变为 OFF 时，请再次进行 GOT 自动连接。
没能成功进行自动连接时，会出现通讯超时错误。
自动连接正常结束后，将开始对各站点进行常规通讯。

通过自动连接可以改写的参数如下所示。

设定项目	参数编号	
	PU 接口	RS-485 端子
PU 通讯速度 /RS-485 通讯速度	Pr.118	Pr.332
PU 通讯停止位长度 /RS-485 通讯停止位长度	Pr.119	Pr.333
PU 通讯奇偶校验 / RS-485 通讯奇偶校验选择	Pr.120	Pr.334
PU 通讯重试次数 /RS-485 通讯重试次数	Pr.121	Pr.335
PU 通讯检查时间间隔 / RS-485 通讯检查时间间隔	Pr.122	Pr.336
PU 通讯等待时间设置 / RS-485 通讯等待时间设置	Pr.123	Pr.337
PU 通讯 CR/LF 有无选择 / RS-485 通讯 CR/LF 选择	Pr.124	Pr.341

(3) Pr.999 中的自动设置

对 Pr.999 进行如下设置后，即可将通讯设置批量自动设置为 GOT 侧的默认通讯设置。

参数编号	设置值	内容	参数设置模式下的操作
Pr.999*1	10	GOT (FREQROL 500/700/800，无传感器伺服) 初始设置 (PU 接口)	[AUTO] → [GOT] → [1] 写入
	11	GOT (FREQROL 500/700/800，无传感器伺服) 初始设置 (RS-485 端子)	-
	12	GOT (FREQROL 800) 初始设置 (PU 接口)	[AUTO] → [GOT] → [2] 写入
	13	GOT (FREQROL 800) 初始设置 (RS-485 端子)	-

*1 当监视 Pr.999 的值时，会始终对 9999 进行监视。

将 Pr.999 的值进行如上设置后，批量自动设置的值如下所示。

(a) Pr.999=10

Pr.No.	设定项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU 通讯速度	192
119	PU 通讯停止位长度	10
120	PU 通讯奇偶校验	1
121	PU 通讯重试次数	9999
122	PU 通讯检查时间间隔	9999
123	PU 通讯等待时间设置	0ms
124	PU 通讯 CR/LF 有无选择	1
340	通讯上升沿模式选择	0

(b) Pr.999=11

Pr.No.	设定项目	设置值
79	运行模式选择	0
332	RS-485 通讯速度	192
333	RS-485 通讯停止位长度	10
334	RS-485 通讯奇偶校验选择	1
335	RS-485 通讯重试次数	9999
336	RS-485 通讯检查时间间隔	9999
337	RS-485 通讯等待时间设置	0ms
340	通讯上升沿模式选择	1
341	RS-485 通讯 CR/LF 选择	1
549	协议选择	0

(c) Pr.999=12

Pr.No.	设定项目	设置值
79	运行模式选择	1
118	PU 通讯速度	1152
119	PU 通讯停止位长度	0
120	PU 通讯奇偶校验	1
121	PU 通讯重试次数	9999
122	PU 通讯检查时间间隔	9999
123	PU 通讯等待时间设置	0ms
124	PU 通讯 CR/LF 有无选择	1
340	通讯上升沿模式选择	0
414	顺控功能动作选择	2*1

*1 在批量自动设置前将 Pr.414 设置为 1 的情况下，设置值将不会被更改。

(d) Pr.999=13

Pr.No.	设定项目	设置值
79	运行模式选择	0
332	RS-485 通讯速度	1152
333	RS-485 通讯停止位长度	0
334	RS-485 通讯奇偶校验选择	1
335	RS-485 通讯重试次数	9999
336	RS-485 通讯检查时间间隔	9999
337	RS-485 通讯等待时间设置	0ms
340	通讯上升沿模式选择	1
341	RS-485 通讯 CR/LF 选择	1
414	顺控功能动作选择	2*1
549	协议选择	0

*1 在批量自动设置前将 Pr.414 设置为 1 的情况下，设置值将不会被更改。

(4) 变频器的通讯设置 (手动设置)

请使用 PU （操作面板或参数模块）对通讯设置的参数进行设置。

请将 Pr.160(用户组读取选择) 设置为 0，在允许显示简单模式 + 扩展参数之后进行设置。(FREQROL-F800 的初始值为 9999)

请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号		设置值		设置内容
	PU 接口	RS-485 端子			
PU 通讯站号 /RS-485 通讯站号	Pr.117	Pr.331	0 ~ 31		☞ 14.5.15 站号设置
PU 通讯速度 /RS-485 通讯速度 *2	Pr.118	Pr.332	192*3		19200bps
PU 通讯停止位长度 / 数据长度 / RS-485 通讯停止位长度 / 数据长度 *2	Pr.119	Pr.333	10*4		数据长度：7 位 停止位：1 位
PU 通讯奇偶校验 / RS-485 通讯奇偶校验选择 *2	Pr.120	Pr.334	1		奇
PU 通讯重试次数 /RS-485 通讯重试次数	Pr.121	Pr.335	9999		无异常停止
PU 通讯检查时间间隔 / RS-485 通讯检查时间间隔	Pr.122	Pr.336	9999*3		通讯检查终止
PU 通讯等待时间设置 / RS-485 通讯等待时间设置	Pr.123	Pr.337	0		0ms
PU 通讯 CR/LF 有无选择 / RS-485 通讯 CR/LF 选择	Pr.124	Pr.341	1*5		CR：有，LF：无
协议选择	–	Pr.549	0*5		三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79		PU 接口	1	固定为 PU 运行模式
			RS-485	0*5	接通电源时为外部运行模式
通讯上升沿模式选择	Pr.340		PU 接口	0*5	根据 Pr.79 的设置
			RS-485	1	NET 运行模式
通讯 EEPROM 写入选择	Pr.342		0*5		写入 RAM 和 EEPROM
顺控功能动作选择 *6	Pr.414		1、2		设为 1、2 时有效

*1 设定项目为 FREQROL-A800、F800 系列的手册中所记载的参数名称。

*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。

*3 连接至变频器的 PU 接口时，因为是默认值，因此无需设置更改。

*4 使用 FREQROL F800 驱动程序时，请设置为 0。

*5 为变频器的默认值，因此无需更改设置。

*6 变频器侧的默认值为 0：无效，因此在利用顺控功能时请将值更改为 1 或 2。

14.5.13 与无传感器伺服 (FREQROL-E700EX 系列) 连接时

■ 通讯设置

请进行无传感器伺服 (FREQROL-E700EX 系列) 的通讯设置。
在更新各变频器后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	无传感器伺服侧参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124、Pr.340、Pr.342、Pr.549
FR-E7TR (RS-485 端子排)	

(2) 无传感器伺服的通讯设置

请使用 PU （操作面板或参数模块 ）对通讯设置的参数进行设置。
请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

设定项目 *1	参数编号	设置值	设置内容
PU 通讯站号	Pr.117	0 ~ 31	14.5.15 站号设置
PU 通讯速度 *2	Pr.118	192*3	19200bps
PU 通讯停止位长度 *2	Pr.119	10	数据长度：7 位 停止位：1 位
PU 通讯奇偶校验 *2	Pr.120	1	奇
PU 通讯重试次数	Pr.121	9999	无异常停止
PU 通讯检查时间间隔	Pr.122	9999	通讯检查终止
PU 通讯等待时间设置	Pr.123	0	0ms
PU 通讯 CR/LF 有无选择	Pr.124	1*3	CR：有，LF：无
协议选择	Pr.549	0*3	三菱变频器协议
运行模式选择	Pr.79	0*3	接通电源时为外部运行模式
通讯上升沿模式选择	Pr.340	1	NET 运行模式
通讯 EEPROM 写入选择	Pr.342	0*3	写入 RAM 和 EEPROM

*1 设定项目为无传感器伺服 (FREQROL-E700EX 系列) 的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 的设置。
在更改了 GOT 的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为无传感器伺服 (FREQROL-E700EX 系列) 的默认值，因此无需更改设置。

14.5.14 与 MD-CX522- □ □ K(-A0) 连接时

■ 通讯设置

请进行变频器的通讯设置。
更新各参数后，请务必进行变频器复位。

(1) 通讯端口与对应参数

GOT 连接目标	变频器侧参数
PU 接口	Pr.79、Pr.117 ~ Pr.124

(2) 变频器的通讯设置

- 请使用 PU(参数模块) 对通讯设置的参数进行设置。
- 请在对通讯设置的参数进行了设置后对变频器实施复位。
- 请勿通过 GOT 更改通讯设置的参数。否则，可能会无法与 GOT 进行通讯。

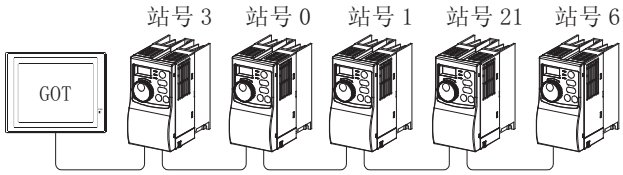
设定项目 *1	参数编号	设置值	设置内容
站号	Pr.117	0 ~ 31	☞ 14.5.15 站号设置
通讯速度 *2	Pr.118	192*3	19200bps
停止位长度 / 数据长度 *2	Pr.119	10	数据长度 :7 位 停止位 :1 位
有无奇偶校验 *2	Pr.120	1	奇数
通讯重试次数	Pr.121	9999	无异常停止
通讯检查时间间隔	Pr.122	9999	通讯检查中止
等待时间设置	Pr.123	0	0ms
CR-LF 有无选择	Pr.124	1*3	CR: 有、LF: 无

*1 设定项目为 MELIPM 系列的手册中所记载的参数名称。
*2 可以更改 GOT 侧的设置。
在更改了 GOT 侧的设置后，请同时更改变频器的设置。
*3 为变频器的默认值，因此无需更改设置。

14.5.15 站号设置

站号不可重复设置。

站号的设置与与电缆的连接顺序无关，出现空站号也没有关系。



站号设置示例

(1) 直接指定

软元件设置时，直接指定要更改的变频器的站号。

指定范围
0 ~ 31

(2) 间接指定

软元件设置时，使用 16 位的 GOT 内部寄存器间接指定要更改的变频器的站号。

在 GT Designer3 上，站号指定为 100 ~ 115 时，站号指定对应的 GD10 ~ GD25 的值成为变频器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0 ~ 31 设置超出上述范围时，会发生软元件超范围错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

14.6 可设置的软元件范围

GOT 可使用的连接机器的软元件范围如下所示。

但是，下表的软元件范围为 GT Designer3 中可设置的最大值。

即使是同一系列的连接机器，不同机种的软元件规格也不同。

请根据实际使用的连接机器的规格进行设置。

如果设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号，软元件设置正确的其他对象也可能无法监视。

■ 设置项目



项目	内容	
软元件	设置软元件名、软元件号、位编号。 位编号只有在进行字软元件的位指定时才能设置。	
	站号	监视指定站号的变频器。 0 ~ 31：监视指定站号的变频器。 100 ~ 115：以 GOT 数据寄存器 (GD) 的值来指定要监视的变频器的站号。*1
说明	显示 [软元件] 中选择的软元件的类型及设置范围。	

*1 变频器的站号和 GOT 数据寄存器的关系如下所示。

站号	GOT 数据寄存器 (GD)	设置范围
100	GD10	0 ~ 31 （设置值超出上述范围时，会发生软元件超范围错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

(1) 通过键盘直接输入设置软元件时

通过直接输入进行设置时，请按以下方式进行设置。



■ 变频器 (FREQROL 500/700/800 系列) ,无传感器伺服 (FREQROL-E700EX)

软元件名		可设置范围			软元件号表现形式
位软元件	变频器状态监视 (RS)*3	0-0 RS0 0-100 RS0	~ ~	0-31 RS15 0-115 RS15	10 进制数
	运行指令 (WS) *4*5	0-0 WS0 0-100 WS0	~ ~	0-31 WS15 0-115 WS15	
字软元件	异常内容 (A)*2*3	0-0 A0 0-100 A0	~ ~	0-31 A7 0-115 A7	10 进制数
	参数 (Pr)*1*2	0-0 Pr0 0-100 Pr0	~ ~	0-31 Pr1500 0-115 Pr1500	
	程序运行(PG)*1*2	0-0 PG0 0-100 PG0	~ ~	0-31 PG89 0-115 PG89	
	特殊参数 (SP)*2*4	0-0 SP108 0-100 SP108	~ ~	0-31 SP127 0-115 SP127	

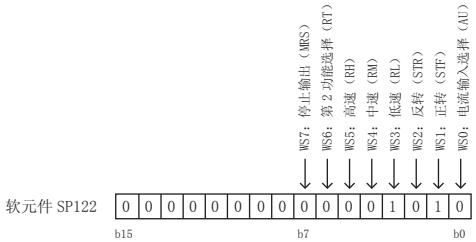
*1 创建画面时，请只指定程序运行 (PG) 或参数 (Pr) 任意一方的软元件。
请勿在 1 个画面上混合指定 PG(PG0 ~ PG89) 和 Pr(Pr900 ~ Pr905) 的软元件。

*2 只可进行 16 位 (1 个字) 指定。

*3 只能读取。

*4 连接在 PU 接口、运行模式使用 PU 运行模式时，无法使用多段速运行 (W3 ~ W7、SP121、SP122)。
要使用多段速运行，请执行以下任一操作。
- 连接在RS-485端子、使用NET运行模式(计算机链接运行模式) 进行运行
- 以设置频率 (SP109、SP110) 改变速度，通过正转反转 (WS1、WS2、SP121、SP122) 操作来运行。

*5 WS 只能写入。
但是，无法使多个 WS 同时 ON。
(ON 状态以外的 WS 均为 OFF 状态。)
WS0 ~ WS7 是对 SP122(字软元件) 的各个位进行了分配而得到的，WS8 ~ WS15 是对 SP121(字软元件) 的各个位进行了分配而得到的。
如果要进行与同时设置多个 WS 等同的动作，请根据要设置为 ON 的位的组合来计算值，并将计算出的值写入 SP122 或 SP121。
- 高速 (WS5)、中速 (WS4)、低速 (WS3) 的设置
要设置高速 (WS5)、中速 (WS4)、低速 (WS3) 时，请根据需要向软元件 SP122 中写入数值。
如下图所示，各种运动模式被分配给软元件 SP122。
下面以正转 (WS1)、低速 (WS3) 运行时为例进行说明。



在与软元件 SP122 的正转 (WS1)、低速 (WS3) 对应的各 bit 中写入 [1]。本例中为 000AH。在实际向软元件 SP122 中写入数值时，请将 000AH 转换为 10 进制数，写入数值 [10]。
使用 WS 时，位开关的动作无法使用 [位反转]。
位开关的动作请使用 [点动]、[置位]、[位复位]。

GOT 中使用的变频器用虚拟软元件和变频器数据的对应如下所示。

(2) 变频器状态监视
以 FREQROL-A700 系列为例，说明如下。关于 FREQROL-A700 以外的可设置项目，请参照以下手册的内容。
☞ 所使用的变频器的使用说明书 (通讯功能 (设置项目及设置数据))

软元件名	内容 *1
RS0	变频器运行中 (RUN)
RS1	正转中 (STF)
RS2	反转中 (STR)
RS3	频率到达 (SU)
RS4	过载 (OL)
RS5	瞬停 (IPF)
RS6	频率检测 (FU)
RS7	发生异常 (ABC1)
RS8	ABC2
RS9	未使用
RS10	未使用
RS11	未使用
RS12	未使用
RS13	未使用
RS14	未使用
RS15	发生异常

*1 可能会因变频器侧的参数而更改内容 (输入端子的功能)。请确认所使用的变频器的功能。
☞ 变频器的使用说明书 (应用篇) 通讯运行与设置

(3) 运行指令
以 FREQROL-A700 系列为例，说明如下。关于 FREQROL-A700 以外的可设置项目，请参照以下手册的内容。
☞ 所使用的变频器的使用说明书 (通讯功能 (设置项目及设置数据))

软元件名	内容 *1
WS0	电流输入选择 (AU)
WS1	正转 (STF)
WS2	反转 (STR)
WS3	低速 (RL)
WS4	中速 (RM)
WS5	高速 (RH)
WS6	第 2 功能选择 (RT)
WS7	输出停止 (MRS)
WS8	JOG 运行 (JOG)
WS9	瞬停再启动选择 (CS)
WS10	启动自我保持 (STOP)
WS11	复位 (RES)
WS12	未使用

软元件名	内容 *1
WS13	未使用
WS14	未使用
WS15	未使用

*1 可能会因变频器侧的参数而更改内容 (输入端子的功能)。请确认所使用的变频器的功能。

☞ 变频器的使用说明书 (应用篇) 通讯运行与设置

(4) 异常内容

软元件名 *1	内容
A0	2 次前的异常
A1	最新异常
A2	4 次前的异常
A3	3 次前的异常
A4	6 次前的异常
A5	5 次前的异常
A6	8 次前的异常
A7	7 次前的异常

*1 A0 ~ A7 只能读取。
写入的对象 (数值输入等) 无法使用。

(5) 参数

GOT 中使用的变频器用虚拟软元件 (参数 (Pr)) 的编号与变频器的参数 No. 相对应。
关于变频器的参数，请参照以下手册。

☞ 所使用变频器的手册

POINT

(1) Pr.37 的监视
GOT 无法监视 FREQROL-E500/S500(E)/F500J/D700/F700PJ/E700 系列的参数 (Pr.37)。

(2) 将 [8888] 或 [9999] 设置到变频器的参数 (Pr) 中时 [8888] 或 [9999] 是具有特别作用的数值。
通过 GOT 指定时，其结果如下所示。

变频器的设置值	GOT 的指定值
8888	65520
9999	65535

(3) 设置校正参数 (Pr900 ~ Pr905) 时的注意事项
设置校正参数 (Pr900 ~ Pr905) 时，根据所使用的软元件号及变频器的机种，必须在扩展第 2 参数 (SP108) 中写入以下值。

写入扩展第 2 参数 (SP108) 中的值	内 容
H00	偏置 / 增益
H01	模拟
H02	端子的模拟值

(6) 程序运行
本软元件与 FREQROL-A500 系列的参数 (Pr.201 ~ Pr.230) 相对应。

软元件名			内容
PG0	~	PG9	程序设置 1(运行频率)
PG10	~	PG19*1	程序设置 1(时间)
PG20	~	PG29	程序设置 1(旋转方向)
PG30	~	PG39	程序设置 2(运行频率)
PG40	~	PG49*1	程序设置 2(时间)
PG50	~	PG59	程序设置 2(旋转方向)
PG60	~	PG69	程序设置 3(运行频率)
PG70	~	PG79*1	程序设置 3(时间)
PG80	~	PG89	程序设置 3(旋转方向)

*1 设置开始时间 (PG10 ~ PG19、PG40 ~ PG49、PG70 ~ PG79) 时，高位 8 位被指定为小时或分钟，低位 8 位被指定为分钟或秒。
例) 设置 13 点 35 分时

想要指定的时间	13 点	35 分钟	备注
时、分分别被转换为 16 进制数	H0D	H23	16 进制数 (HEX)
高位与低位的组合	输入 H0D23 或 3363		-

(7) 特殊参数

GOT 中使用的变频器用的虚拟软元件 SP 的编号与变频器通讯功能的的命令代码相对应。

关于命令内容和读取、写入值，请参照以下手册。

☞ 所使用变频器的手册

软元件名	内容	命令代码	
		读取	写入
SP108	第 2 参数切换	6CH	ECH
SP109*1	设置频率 (RAM)	6DH	EDH
SP110*1	设置频率 (RAM，E2PROM)	6EH	EEH
SP111*1*2	输出频率	6FH	-
SP112*2	输出电流	70H	-
SP113*2	输出电压	71H	-
SP114*2	特殊监视	72H	-
SP115	特殊监视选择 No.	73H	F3H
SP116	异常内容批量清除	-	F4H
	最新异常、2 次前的异常	74H	-
SP117	3 次前的异常、4 次前的异常	75H	-
SP118	5 次前的异常、6 次前的异常	76H	-
SP119	7 次前的异常、8 次前的异常	77H	-
SP121	变频器状态监视 (扩展)	79H	F9H
	运行指令 (扩展)		
SP122	变频器状态监视	7AH	-
	运行指令	-	FAH
SP123	通讯模式	7BH	FBH
SP124*3	参数全部清除	-	FCH
SP125*3	变频器复位	-	FDH
SP127	链接参数扩展设置	7FH	FFH

*1 下列条件同时成立时，GOT 无法监视 SP109 ~ 111。
(仅限FREQROL-E500/S500(E)/F500J/D700/700PJ/E700系列)
- Pr37 ≠ 0
- SP127 = 1

*2 SP111 ~ SP114 只能读取。
写入的对象 (数值输入等) 无法使用。

*3 SP124、SP125 只能写入。
读取的对象无法使用。

■ 变频器 (FREQROL 800 系列)(自动连接)

	软元件名	可设置范围			软元件号表现形式
位软元件	变频器状态监视 (RS)*2	0-0 RS0 0-100 RS0	~ ~	0-31 RS15 0-115 RS15	10 进制数
	运行指令 (WS) *3*4	0-0 WS0 0-100 WS0	~ ~	0-31 WS15 0-115 WS15	
	输入 (X)	0-0 X00 0-100 X00	~ ~	0-31 X7F 0-115 X7F	16 进制数
	输出 (Y)	0-0 Y00 0-100 Y00	~ ~	0-31 Y7F 0-115 Y7F	
	内部继电器 (M)	0-0 M0 0-100 M0	~ ~	0-31 M127 0-115 M127	10 进制数
	定时器线圈 (TC)	0-0 TC0 0-100 TC0	~ ~	0-31 TC15 0-115 TC15	
	定时器触点 (TT)	0-0 TT0 0-100 TT0	~ ~	0-31 TT15 0-115 TT15	
	计数器线圈 (CC)	0-0 CC0 0-100 CC0	~ ~	0-31 CC15 0-115 CC15	
	计数器触点 (CT)	0-0 CT0 0-100 CT0	~ ~	0-31 CT15 0-115 CT15	
	保持定时器线圈 (SC)	0-0 SC0 0-100 SC0	~ ~	0-31 SC15 0-115 SC15	
	保持定时器触点 (SS)	0-0 SS0 0-100 SS0	~ ~	0-31 SS15 0-115 SS15	
	特殊继电器 (SM)*5	0-0 SM0 0-100 SM0	~ ~	0-31 SM2047 0-115 SM2047	
字软元件	异常内容 (A)*1*2	0-0 A0 0-100 A0	~ ~	0-31 A7 0-115 A7	10 进制数
	参数 (Pr)*1	0-0 Pr0 0-100 Pr0	~ ~	0-31 Pr1500 0-115 Pr1500	
	特殊参数 (SP)*1*3	0-0 SP108 0-100 SP108	~ ~	0-31 SP127 0-115 SP127	
	定时器当前值 (TN)	0-0 TN0 0-100 TN0	~ ~	0-31 TN15 0-115 TN15	
	计数器当前值 (CN)	0-0 CN0 0-100 CN0	~ ~	0-31 CN15 0-115 CN15	
	保持定时器当前值 (SN)	0-0 SN0 0-100 SN0	~ ~	0-31 SN15 0-115 SN15	
	数据寄存器 (D)	0-0 D0 0-100 D0	~ ~	0-31 D255 0-115 D255	
	特殊数据寄存器 (SD)	0-0 SD0 0-100 SD0	~ ~	0-31 SD2047 0-115 SD2047	

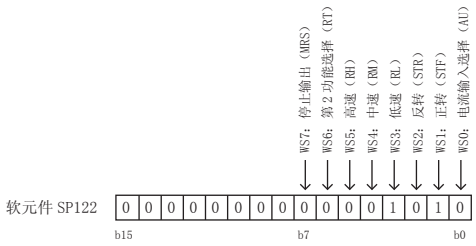
*1 只可进行 16 位 (1 个字) 指定。

*2 只能读取。

*3 连接在 PU 接口、运行模式使用 PU 运行模式时，无法使用多段速运行 (W3 ~ W7、SP121、SP122)。
要使用多段速运行，请执行以下任一操作。
- 连接在RS-485端子、使用NET运行模式(计算机链接运行模式) 进行运行
- 以设置频率 (SP109、SP110) 改变速度，通过正转反转 (WS1、WS2、SP121、SP122) 操作来运行。

*4 WS 只能写入。
但是，无法使多个 WS 同时 ON。
(ON 状态以外的 WS 均为 OFF 状态。)
WS0 ~ WS7 是对 SP122(字软元件) 的各个位进行了分配而得到的，WS8 ~ WS15 是对 SP121(字软元件) 的各个位进行了分配而得到的。
如果要进行与同时设置多个 WS 等同的动作，请根据要设置为 ON 的位的组合来计算值，并将计算出的值写入 SP122 或 SP121。

- 高速 (WS5)、中速 (WS4)、低速 (WS3) 的设置
  要设置高速 (WS5)、中速 (WS4)、低速 (WS3) 时，请根据需要向软元件 SP122 中写入数值。
  如下图所示，各种运动模式被分配给软元件 SP122。
  下面以正转 (WS1)、低速 (WS3) 运行时为例进行说明。



  在与软元件 SP122 的正转 (WS1)、低速 (WS3) 对应的各 bit 中写入 [1]。本例中为 000AH。在实际向软元件 SP122 中写入数值时，请将 000AH 转换为 10 进制数，写入数值 [10]。
使用 WS 时，位开关的动作无法使用 [位反转]。
位开关的动作请使用 [点动]、[置位]、[位复位]。

*5 无法使用 SM 软元件的位指定。
可使用的 SM 软元件，请参照以下内容。
☞ A800 PLC FUNCTION PROGRAMMING MANUAL

关于GOT 中使用的变频器用虚拟软元件和变频器数据的对应，请参照以下手册内容。

☞ 所使用的变频器的使用说明书（通讯功能（设置项目及设置数据））

POINT

无法进行自动连接时
在 GOT 的通讯设置中自动连接设置为 [有] 时，将在用户设置的调整时间内改写变频器侧的参数。
无法进行自动连接时，请通过 GT Designer3 或实用菜单延长调整时间。

14.7 注意事项

■ 变频器系统的站号设置

在构建变频器系统时，请务必确保有 0 站。

■ 连接个数

最多可连接 31 个变频器。

■ 参数设置

(1) 通讯参数更改
请勿通过 GOT 更改变频器的各种通讯参数。
否则，将无法与变频器进行通讯。

(2) 将 [8888] 或 [9999] 设置到变频器的参数 (Pr) 中时
[8888] 或 [9999] 是具有特别作用的数值。从 GOT1000 指定时，其结果如下所示。

变频器的设置值	GOT 的指定值
8888	65520
9999	65535

■ 画面切换软元件、系统信息软元件

GOT 只与变频器连接时，画面切换软元件、系统信息软元件请务必使用 GD。

■ GOT 的时钟管理

根据选择的驱动程序，时钟功能的有效 / 无效会有所不同。

- 选择 [FREQROL 500/700/800、无传感器伺服] 时
  即使在 GOT 的时钟管理中设置了 [时间校准]、或 [时间通知]，也将视作无效（无任何处理）处理。
- 选择 [FREQROL 800] 时
  使用 FREQROL 800 系列的顺控功能时，时钟功能为有效。

■ 可以设置的驱动程序

根据机种不同可以设置的驱动程序如下所示。

- 连接1台或多台FREQROL 500/700/800系列、无传感器伺服时
  [FREQROL 500/700/800，无传感器伺服]
- 连接 1 台或多台 FREQROL 800 系列时
  [FREQROL 800]
- 自动连接 FREQROL 800 系列时，或使用 FREQROL 800 系列的顺控功能时
  [FREQROL 800]

■ 关于 FREQROL 800 系列的自动连接

自动连接所需时间为用户设置的调整时间和初始化等待时间的时间之和。
通过监视自动连接状态通知（GS277）可以确认自动连接处理的完成状况。
关于详细内容，请参照以下内容。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

MEMO

15

伺服放大器连接

15.1 可连接机种一览表 . . . . . 15 - 2
15.2 系统配置 . . . . . 15 - 3
15.3 接线图 . . . . . 15 - 9
15.4 GOT 的设置 . . . . . 15 - 13
15.5 伺服放大器的设置 . . . . . 15 - 15
15.6 可设置的软元件范围 . . . . . 15 - 18
15.7 注意事项 . . . . . 15 - 45

15. 伺服放大器连接

15.1 可连接机种一览表

可连接的机种如下所示。

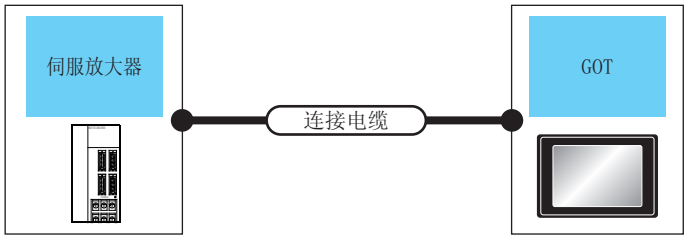
系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELSERVO-J2-Super	MR-J2S- □ A	×	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	☞ 15.2.1
	MR-J2S- □ CP				
	MR-J2S- □ CL				
MELSERVO-J2M	MR-J2M-P8A	×	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	☞ 15.2.2
	MR-J2M- □ DU				
MELSERVO-J3	MR-J3- □ A	×	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	☞ 15.2.3
	MR-J3- □ T				
MELSERVO-J4	MR-J4- □ A	×	RS-232 RS-422*1	GT27 GT23 GS	
MELSERVO-JE	MR-JE- □ A	×	RS-422	GT27 GT23 GS	☞ 15.2.4

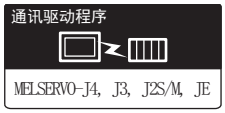
*1 软件版本 A3 以后的伺服放大器支持 RS422 通讯。

15.2 系统配置

15.2.1 与 MELSERVO-J2-Super 系列连接时

■ 通过 RS-232 通讯连接时

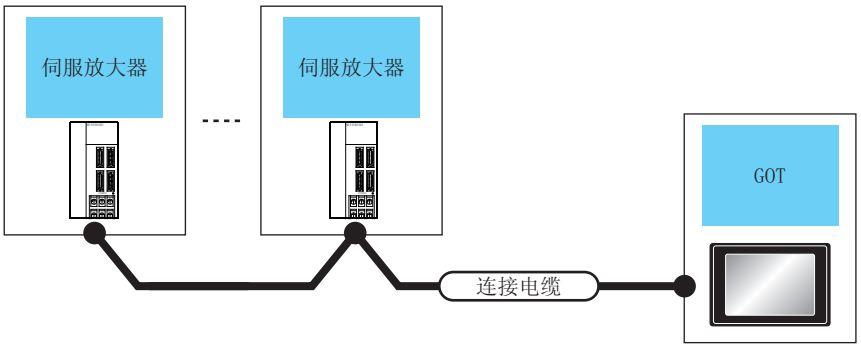


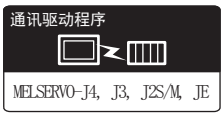


伺服放大器		连接电缆		GOT		可连接台数
系列名	通讯形式	电缆型号接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
MELSERVO-J2-Super*1	RS-232	MR-CPCATCBL3M(3m) 或 用户自制 RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台伺服放大器对应 1 台 GOT
				GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	

*1 请将伺服放大器侧的接口连接到 CN3 上。

■ 通过 RS-422 通讯连接时



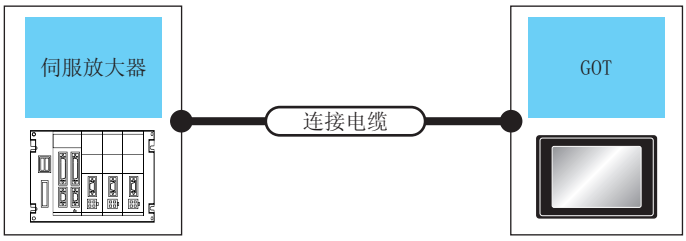


伺服放大器		连接电缆	GOT		最大距离	可连接台数
系列名	通讯形式	接线图编号	选配机器	本体		
MELSERVO-J2-Super*1	RS-422	用户自制 RS422 接线图①	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	30m	1 台 GOT 对应最多 32 轴 (多台拖带通讯)
			GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		

*1 请将伺服放大器侧的接口连接到 CN3 上。

15.2.2 与 MELSERVO-J2M 系列连接时

■ 通过 RS-232 通讯连接时

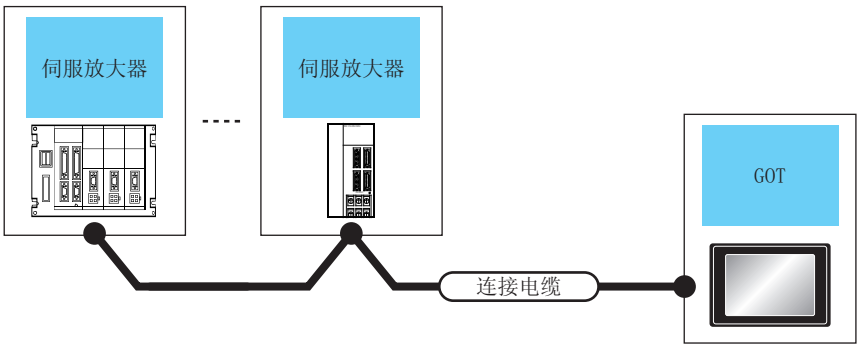


通讯驱动程序
MELSERVO-J4, J3, J2S/M, JE

伺服放大器		连接电缆		GOT		可连接台数
系列名	通讯形式	电缆型号接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
MELSERVO-J2M *1	RS-232	MR-CPCATCBL3M(3m) 或 用户自制 RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台伺服放大器对应 1 台 GOT
				GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	

*1 请将伺服放大器侧的接口连接到 CN3 上。

■ 通过 RS-422 通讯连接时



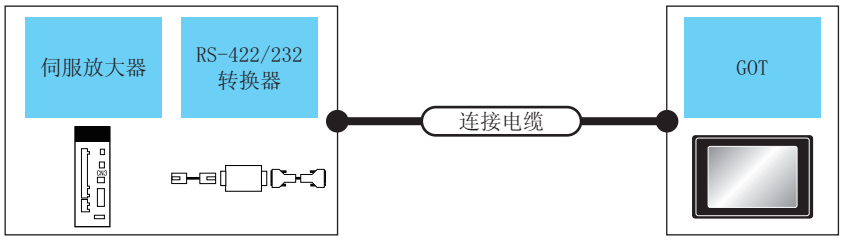
通讯驱动程序
MELSERVO-J4, J3, J2S/M, JE

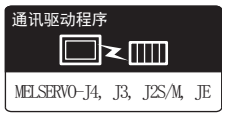
伺服放大器		连接电缆		GOT		可连接台数
系列名	通讯形式	接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
MELSERVO-J2M*1	RS-422	用户自制 RS422 接线图①	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台 GOT 对应 0 ~ 31 站
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 请将伺服放大器侧的接口连接到 CN3 上。

15.2.3 与 MELSERVO-J4,J3 系列连接

■ 与 1 台伺服放大器连接时

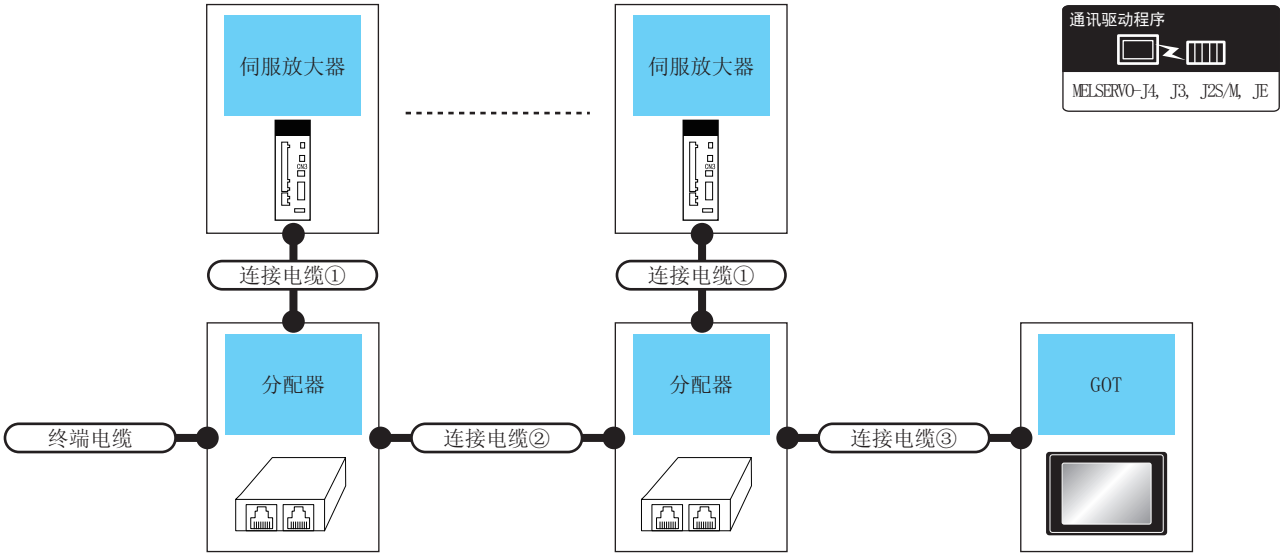




伺服放大器			连接电缆		GOT		可连接台数
系列名	RS-422/232 转换器 RS-422/232 转换电缆	通讯形式	电缆型号接线图编号	最大距离	选配机器	本体	
MELSERVO-J4*1 , J3*1	DSV-CABV(1.5m)*2 或 FA-T-RS40VS*3	RS-232	-	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台伺服放大器对应 1 台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
	-	RS-422	用户自制 RS422 接线图②	30m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 请将伺服放大器侧的接口连接到 CN3 上。
*2 DSV-CABV 是 Diatrend 公司的产品。详细情况请向 Diatrend 公司咨询。
*3 FA-T-RS40VS 是三菱电机工程株式会社的产品。详细情况请向三菱电机工程株式会社咨询。
附带有电缆 (RS-PCATCBL-0.5M(0.5m)、RS-422SCBL-2M(2m))。
请使用附带的电缆。

■ 与多台伺服放大器连接时 (RS-422 连接)

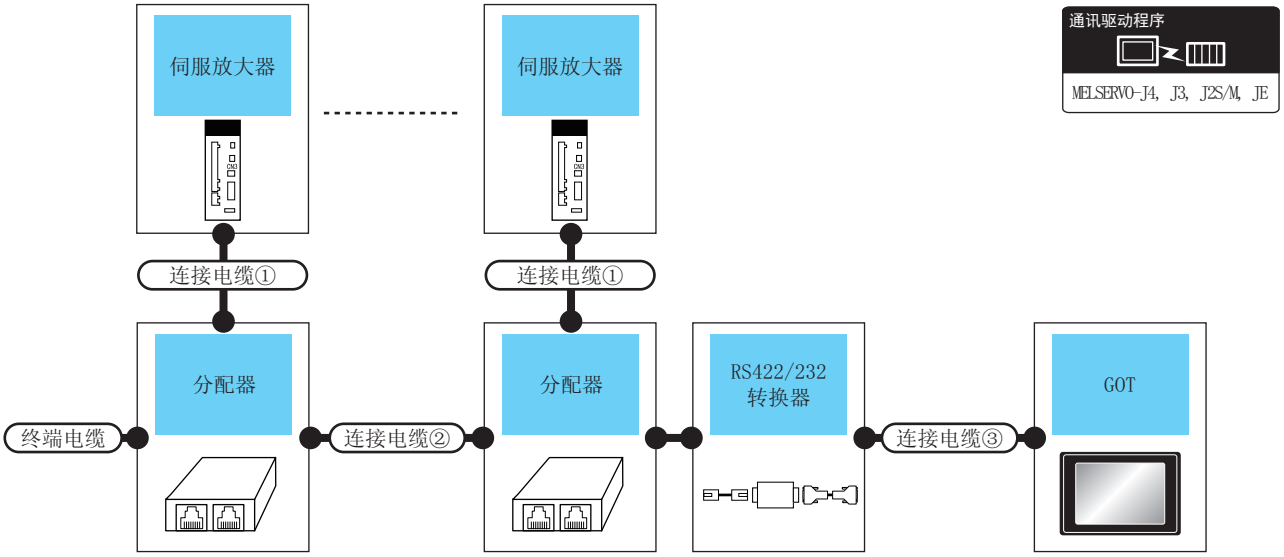


伺服放大器		终端电缆	连接电缆①	分配器 *2	连接电缆②	分配器 *2	连接电缆③	GOT		最大距离	可连接台数
系列名	通讯形式	接线图编号	接线图编号	型号	接线图编号	型号	接线图编号	选配机器	本体		
MELSERVO-J4*1 , J3*1	RS-422	RS422 接线图⑤ 用户自制	RS422 接线图④ 用户自制	BMJ-8 (推荐产品)	RS422 接线图② 用户自制	BMJ-8 (推荐产品)	RS422 接线图① 用户自制	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	30m	1 台 GOT 最多对应 32 轴
								GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		

*1 请将伺服放大器侧的接口连接到 CN3 上。

*2 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

■ 与多台伺服放大器连接时 (RS-232 连接)



伺服放大器	终端电缆	连接电缆①	分配器 *3	连接电缆②	分配器 *3	RS-422/232 转换器 *2		连接电缆③	GOT		最大距离	可连接台数
系列名	接线图编号	接线图编号	型号	接线图编号	型号	型号	通讯形式	接线图编号	选配机器	本体		
MELSERVO-J4*1 , J3*1	RS422 接线图⑤ 用户自制	RS422 接线图④ 用户自制	BMJ-8 (推荐产品)	RS422 接线图② 用户自制	BMJ-8 (推荐产品)	FA-T-RS40VS	RS-232	-	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	30m	1 台 GOT 最多对应 32 轴
									GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS		

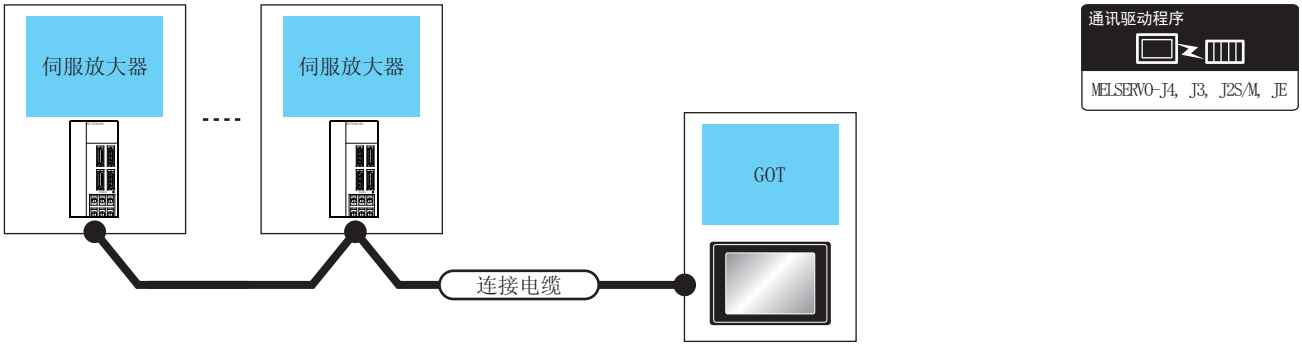
*1 请将伺服放大器侧的接口连接到 CN3 上。

*2 FA-T-RS40VS 是三菱电机工程株式会社的产品。有关产品的详细情况，请向三菱电机工程株式会社咨询。
附带有电缆 (RS-PCATCBL-0.5M(0.5m)、RS-422SCBL-2M(2m))。
请使用附带的电缆。

*3 分配器是株式会社八光电机制作所生产的产品。详细情况，请向株式会社八光电机制作所咨询。

15.2.4 与 MELSERVO-JE 系列连接时

■ 通过 RS-422 通讯连接时



伺服放大器		连接电缆	GOT		最大距离	可连接台数
系列名	通讯形式	接线图编号	选配机器	本体		
MELSERVO-JE*1	RS-422	用户自制 RS422 接线图⑥	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	30m	1 台 GOT 对应最多 32 轴 (多台拖带通讯)
			GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		

*1 请将伺服放大器侧的接口连接到 CN1 上。

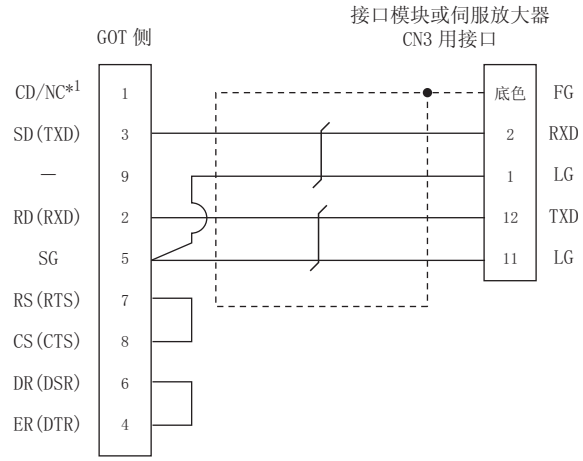
15.3 接线图

连接 GOT 与伺服放大器的电缆的接线图如下所示。

15.3.1 RS-232 电缆

■ 接线图

(1) RS232 接线图①



■ 制作电缆时的注意事项

(2) 电缆长度

请将 RS-232 电缆做成 15m 以内的长度。

(3) GOT 侧接口

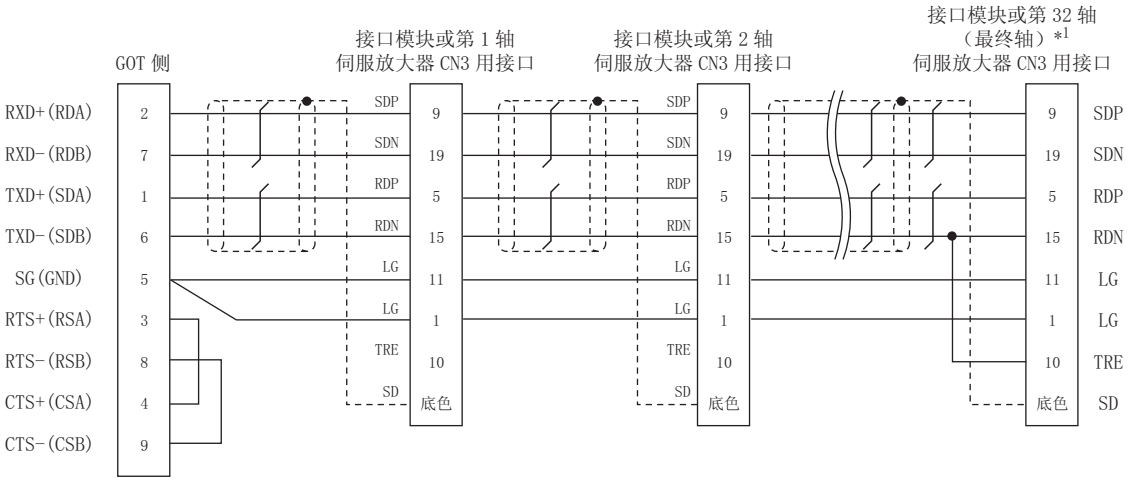
关于 GOT 侧接口，请参照以下内容。

☞ 1.4.1 GOT 的接口规格

15.3.2 RS-422 电缆

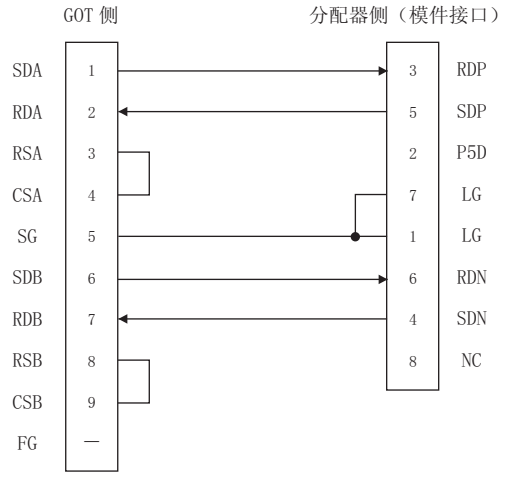
■ 接线图

(1) RS422 接线图①

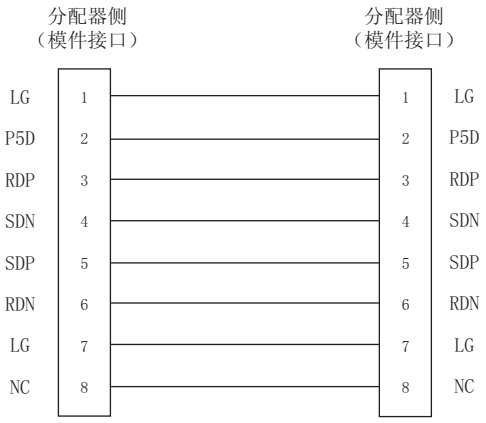


*1 请在最终轴上连接 TRE 和 RDN。

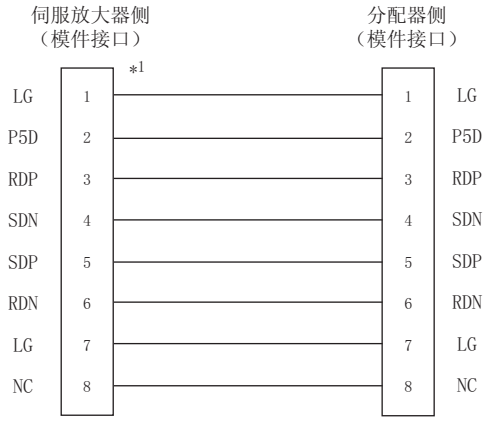
(2) RS422 接线图②



RS422 接线图③

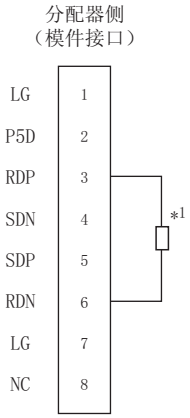


(3) RS422 接线图④



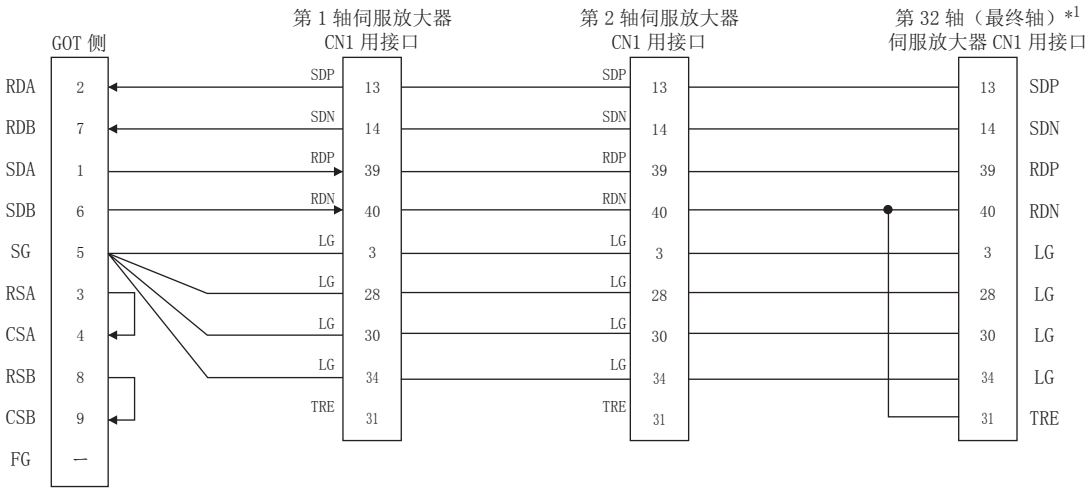
*1　分配器 - 伺服放大器间的接线应尽可能地短。

(4) RS422 接线图⑤



*1　请在 RDP(3 号针脚) 和 RDN(6 号针脚) 之间以 150Ω 的电阻进行终端处理。

(5) RS422 接线图⑥



*1　*1 请在最终轴上连接 TRE 和 RDN。

■ 制作电缆时的注意事项

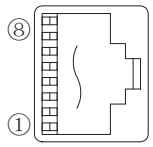
(6) 电缆长度
请将 RS-422 电缆做成 30m 以内的长度。

(7) GOT 侧接口
关于 GOT 侧接口，请参照以下内容。
☞ 1.4.1 GOT 的接口规格

(8) 伺服放大器的接口
请使用与伺服放大器对应的接口。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 所使用的伺服放大器的技术资料集

(a) 伺服放大器的模件接口
• 模件接口的针脚配置

从伺服放大器本体（插座侧）
正面看



模块插头

针脚号	信号名称	备注
1	LG	
2	P5D	
3	RDP	
4	SDN	
5	SDP	
6	RDN	
7	LG	
8	NC	

• 伺服放大器连接电缆侧接口
接口 / 电缆请参考以下市售品。
(请同时参阅伺服放大器的手册。)

名称	型号	规格	制造商
接口	TM10P-88P (插头)	RJ45 接口	广濑电机株式会社
Modular Rosette (分配器)	BMJ-8	-	株式会社 八光电机制作所 TEL(03)-5614-7585
电缆	-	符合EIA568标准的电缆 (10BASE-T电缆等)	-

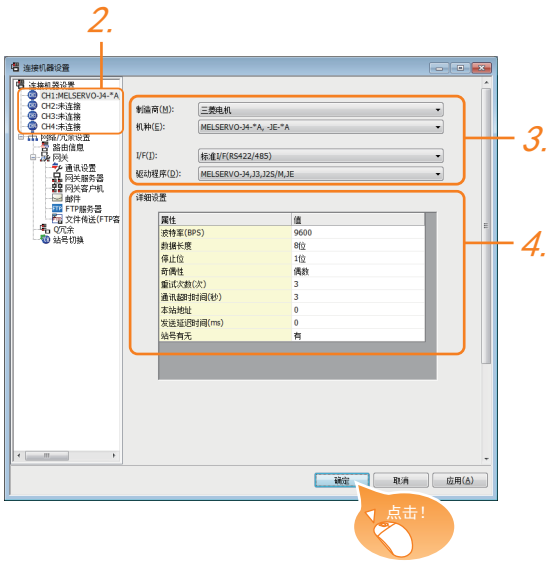
■ 终端电阻的设置

(1) GOT 侧
请将终端电阻设置用 DIP 开关设置为 “ 无 ” 。
关于终端电阻的设置方法，请参照以下内容。
☞ 1.4.3 GOT 终端电阻

15.4 GOT 的设置

15.4.1 设置通讯接口(连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口,从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商:三菱电机
   - 机种:请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F:所使用的接口
   - 驱动程序:MELSERVO-J4,J3,J2S/M,JE
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 15.4.2 连接机器详细设置

设置完成后点击[确定]按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容,请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

15.4.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

属性	值
波特率(BPS)	9600
数据长度	8位
停止位	1位
奇偶性	偶数
重试次数(次)	3
通讯超时时间(秒)	3
本站地址	0
发送延迟时间(ms)	0
站号有无	有

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。 (默认:9600bps)	9600bps、 19200bps、 38400bps、 57600bps 115200bps
数据长度	更改与连接机器的数据长度时进行设置。 (默认:8 位)	固定为 8 位
停止位	指定通讯时的停止位长度。 (默认:1 位)	固定为 1 位
奇偶性	指定在通讯时是否进行奇偶校验,以及校验的格式。 (默认:偶数)	固定为偶数
重试次数	指定通讯时的重试次数。 (默认:3 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	指定通讯时的超时时间。 (默认:3 秒)	3 ~ 30 秒
本站地址	指定系统配置中的伺服放大器的站号。 (默认:0)	0 ~ 31
发送延迟时间	为了调整从 GOT 发出通讯请求的时机而进行设置。 (默认:0ms)	0 ~ 300(ms)
站号有无	指定在通讯时是否使用站号。 指定为 “有” 时,站号固定为 “0”。(默认:有)	有、无

POINT

(1) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

(2) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

HINT

断开多台连接机器中的一部分
在设置了 GOT 内部软元件后，GOT 可以将连接的多台连接机器中的一部分断开。例如，可以将发生了通讯超时的异常站从连接机器中断开。
关于 GOT 内部软元件的详细设置内容，请参照以下手册。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

15.5 伺服放大器的设置

型 号	参照章节
MELSERVO-J2-Super 系列	15.5.1
MELSERVO-J2M 系列	15.5.2
MELSERVO-J4，J3，JE 系列	15.5.3

15.5.1 与 MELSERVO-J2-Super 系列连接时

POINT

MELSERVO-J2-Super 系列

关于 MELSERVO-J2-Super 系列的详细内容，请参照以下手册。

☞ MELSERVO-J2-Super系列的伺服放大器技术资料集

■ MELSERVO-J2-Super 系列的参数

请设置 MELSERVO-J2-Super 系列的参数。

项　目	设置值
基本参数 No.15	站号设置：0 ~ 31 (默认：:0)*1
基本参数 No.16	串行通讯功能选择 (默认：0000) 基本参数 No. 16 ③ ② 0 ① ①串行通讯波特率选择 *2 0:9600bps 1:19200bps 2:38400bps 3:57600bps ②串行通讯 I/F 选择 0:RS-232 1:RS-422 ③通讯响应延迟时间选择 0：无效 1：有效 (在 800μs 以上的延迟时间后响应)
MR-J2S- □ A 时： 扩展参数 2 No.53 MR-J2S- □ CP 时： 扩展参数 2 No.57 MR-J2S- □ CL 时： 扩展参数 2 No.57	功能选择 8 (默认：:0000)*3 扩展参数 2 No. 53 或 No. 57 0 ① 0 0 ①协议的站号选择 0：有站号 1：无站号

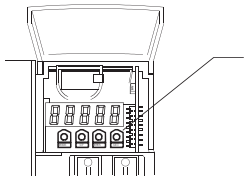
*1 选择站号时请确保不会与其他轴相重复。

*2 请根据 GOT 侧的波特率设置波特率。
关于 GOT 侧的波特率的设置方法，请参照以下内容。
☞ 15.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

*3 更改设置值时，请将基本参数 No.19 设置为 “000E”。

POINT

(1) 参数设置
通过伺服放大器设备操作部的按钮开关或设置软件来设置参数。



(2) 设置了参数时
完成设置后关闭电源并重新接通电源后，参数有效。

15.5.2 与 MELSERVO-J2M 系列连接时

POINT

MELSERVO-J2M 系列

关于 MELSERVO-J2M 系列的详细内容，请参照以下手册。

☞ MELSERVO-J2M 系列的伺服放大器技术资料集

■ MELSERVO-J2M 系列的参数

请设置 MELSERVO-J2M 系列的参数。

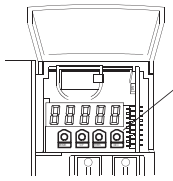
项　目	设置值
基本 IFU 参数 No.0	串行通讯功能选择 (默认：0000) 基本 IFU 参数 No. 0 ③ ② 0 ① ①串行通讯波特率选择 *1 0:9600bps 1:19200bps 2:38400bps 3:57600bps ②串行通讯 I/F 选择 0:RS-232 1:RS-422 ③通讯响应延迟时间选择 0：无效 1：有效 (在 800μs 以上的延迟时间后响应)
基本 IFU 参数 No.10	接口模块串行通讯站号选择： 0 ~ 31(默认：0)*2
基本 IFU 参数 No.11	第 1 插槽串行通讯站号选择 0 ~ 31(默认：1)*2
基本 IFU 参数 No.12	第 2 插槽串行通讯站号选择 0 ~ 31(默认：2)*2
基本 IFU 参数 No.13	第 3 插槽串行通讯站号选择 0 ~ 31(默认：3)*2
基本 IFU 参数 No.14	第 4 插槽串行通讯站号选择 0 ~ 31(默认：4)*2
基本 IFU 参数 No.15	第 5 插槽串行通讯站号选择 0 ~ 31(默认：5)*2
基本 IFU 参数 No.16	第 6 插槽串行通讯站号选择 0 ~ 31(默认：6)*2
基本 IFU 参数 No.17	第 7 插槽串行通讯站号选择 0 ~ 31(默认：7)*2
基本 IFU 参数 No.18	第 8 插槽串行通讯站号选择 0 ~ 31(默认：8)*2

*1　请根据 GOT 侧的波特率设置波特率。
关于 GOT 侧的波特率的设置方法，请参照以下内容。
☞ 15.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

*2　选择站号时请确保不会与其他模块相重复。

POINT

(1) 参数设置
通过伺服放大器设备操作部的按钮开关或设置软件来设置参数。



(2) 设置了参数时
完成设置后关闭电源并重新接通电源后，参数有效。

15.5.3 与 MELSERVO-J4, J3, JE 系列连接时

POINT

MELSERVO-J4, J3, JE 系列

关于 MELSERVO-J4, J3, JE 系列的详细内容，请参照以下手册。

☞ MELSERVO-J4, J3, JE 系列的伺服放大器技术资料集

■ MELSERVO-J4, J3, JE 系列的参数

请设置 MELSERVO-J4, J3, JE 系列的参数。

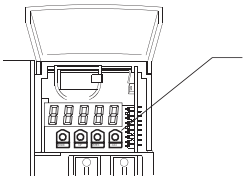
项　目	设置值
基本参数 No.PC20	站号设置：0 ~ 31 (默认：:0)*1
基本参数 No.PC21	串行通讯功能选择 (默认：0000) 基本参数 No. PC21 □ ② ① □ ①串行通讯波特率选择 *2 0:9600bps 1:19200bps 2:38400bps 3:57600bps 4:115200bps ② RS-422 通讯响应延迟时间选择 0：无效 1：有效 (在 800μs 以上的延迟时间后响应)

*1 选择站号时请确保不会与其他轴相重复。

*2 请根据 GOT 侧的波特率设置波特率。
关于 GOT 侧的波特率的设置方法，请参照以下内容。
☞ 15.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

POINT

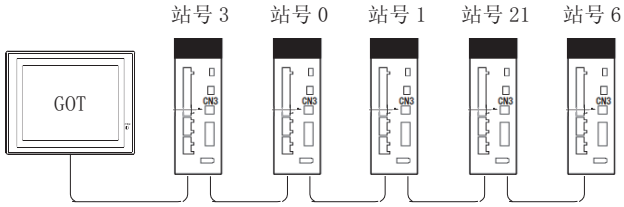
(1) 参数设置
通过伺服放大器设备操作部的按钮开关或设置软件来设置参数。



(2) 设置了参数时
完成设置后关闭电源并重新接通电源后，参数有效。

15.5.4 站号设置

站号不可重复设置。
站号的设置与与电缆的连接顺序无关，出现空站号也没有关系。



站号设置示例

(1) 直接指定
软元件设置时，直接指定要更改的伺服放大器的站号。

指定范围
0 ~ 31

(2) 间接指定
软元件设置时，使用 16 位的 GOT 内部寄存器 (GD10 ~ GD25) 间接指定要更改的伺服放大器的站号。
在 GT Designer3 上，站号指定为 100 ~ 115 时，站号指定对应的GD10 ~ GD25的值成为伺服放大器的站号。

指定站号	对应软元件	设置范围
100	GD10	0 ~ 31 设置超出上述范围时，会发生通讯超时错误。
101	GD11	
102	GD12	
103	GD13	
104	GD14	
105	GD15	
106	GD16	
107	GD17	
108	GD18	
109	GD19	
110	GD20	
111	GD21	
112	GD22	
113	GD23	
114	GD24	
115	GD25	

(3) 全部站点指定
写入动作和读取动作的目标站不同。
- 写入动作的目标为全部站点。
- 读取动作的目标仅为 00 站。

15.6 可设置的软元件范围

GOT 可使用的连接机器的软元件范围如下所示。

但是，下表的软元件范围为 GT Designer3 中可设置的最大值。

即使是同一系列的连接机器，不同机种的软元件规格也不同。

请根据实际使用的连接机器的规格进行设置。

如果设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号，软元件设置正确的其他对象也可能无法监视。

(1) 伺服放大器



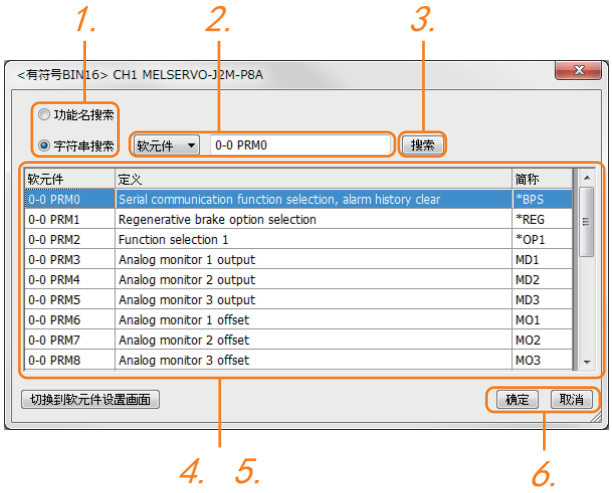
项目	内容	
软元件	设置软元件名、软元件号、位编号。 位编号只有在进行字软元件的位指定时才能设置。	
说明	显示 [软元件] 中选择的软元件的类型及设置范围。	
网络设置	设置所设置的软元件的监视目标。	
	全部站点	将数据写入所连接的所有伺服放大器时选中此项。 监视时，对站号 0 的伺服放大器进行监视。 (通过数值输入写入数据时，在输入时对所连接的所有伺服放大器进行数据写入，在非输入状态 (显示时) 时监视站号 0 的伺服放大器。)
	站号指定	在监视指定站号的伺服放大器时进行选择。 选中后，在如下所示的范围内设置伺服放大器的站号。 0 ~ 31: 监视指定站号的伺服放大器。 100 ~ 115: 以 GOT 数据寄存器 (GD) 的值来指定要监视的伺服放大器的站号。*1
[切换为软元件定义画面]	点击此按钮，即在 GOT 中弹出所用伺服放大器的虚拟软元件与伺服放大器定义的对应列表对话框。 在显示的对话框中选择项目后，在以下文本框中将显示伺服放大器的定义。	

*1 的详细内容，请参照以下内容。

站号	GOT 数据寄存器 (GD)	设置范围
100	GD10	0 ~ 31 (设置值超出上述范围时，会发生超时错误。)
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

(a) 软元件定义对话框

在软元件设置对话框中设置软元件时，如果点击 [软元件定义浏览] 按钮，即在 GOT 中弹出所用伺服放大器的虚拟软元件与伺服放大器定义的对应列表。



此外，在本对话框中，可以搜索及设置伺服放大器的定义等。

1. 选择搜索方法。
   功能名搜索：通过功能名进行搜索时选择。
   字符串搜索：通过字符串进行搜索时选择。
2. 选择搜索对象、输入。
3. 点击 [搜索] 按钮。
4. 显示与指定条件一致的项目。
   显示内容如下所示。
   软元件 ：显示 GOT 中使用的伺服放大器用的虚拟软元件。
   定义 ：显示伺服放大器的定义。
   简称 ：显示伺服放大器的简称。
5. 选择要设置的软元件。
6. 点击 [确定] 按钮，步骤 4 中选择的软元件即被反映到软元件设置对话框中。

POINT

(1) 网络设置中选择全部站点时
在软元件使用一览表中或者打印时，将显示网络No.0、站号 FF。

(软元件使用一览表时的画面)



(2) 进行伺服放大器的监视时
请在熟读所连接的伺服放大器的使用说明书、充分理解其内容的基础上进行操作。
如果运行前未进行各参数的确认、调整，有些设备可能会发生预想不到的动作。
此外，绝对不要进行极端的调整更改，否则有可能会造成动作不稳定。

(3) 关于简称前附带 * 符号的参数
对于参数简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源 OFF 后再接通时，设置将生效。

(4) 关于伺服放大器用虚拟软元件设置时的数据长度
设置软元件时，请按如下所示设置数据长度。
- PRM、ST、AL、PA、PB、PC、PD、POS、SPD、ACT、DCT、DWL、AUX
  : 16 位或 32 位 (取决于伺服放大器的数据。)
- DI、DO、TMI、TMO、TMD
  : 32 位

未按上述数据长度设置时，数据将无法在伺服放大器中正确设置，或者 GOT 无法正常监视。

(a) 监视时
- 将 16 位数据作为 32 位数据处理时
  高位 16 位显示为 0。
- 将 32 位数据作为 16 位数据处理时
  只显示低位 16 位的数据。

(b) 写入时
GOT 以所设置的数据长度的范围进行写入。但是，当写入数据超出了伺服放大器可设置值的范围时，虽然伺服放大器侧可以正常地响应，但写入数据在伺服放大器中无效。

(5) 参数的写入对象存储器
参数可以写入伺服放大器的 RAM 或 E^2PROM 中。

(a) 写入RAM时
请注意,如果伺服放大器的电源OFF，写入的参数将消失。

(b) 写入E^2PROM时
即使伺服放大器的电源 OFF，写入的参数也不会消失。但是，写入E^2PROM的次数会有限制。频繁更改数据 (1 小时 1 次以上) 时，请设置为写入 RAM。
详细内容请参照所使用伺服放大器的手册。

(2) MELSERVO-J2M-P8A

	软元件名 *2	可设置范围	软元件号表现形式
位软元件	伺服请求 (SP)	SP1 ~ SP2	10 进制数
	运行模式选择 (OM)	OM0 ~ OM4	
字软元件	基本参数扩展参数 (PRM)*1	PRM0 ~ PRM29 PRM1000 ~ PRM1029	
	状态显示 (ST)	ST0 ~ ST2	
	报警 (AL)	AL0 AL11 ~ AL13 AL200 ~ AL205 AL210 ~ AL215 AL230 ~ AL235	
	外部输入 (DI)*3	DI0 ~ DI2	
	外部输出 (DO)	DO0 ~ DO1	
	信号位的强制输出 (测试运行用)(TMO)	TMO0	

*1 PRM0 ~ PRM29 用于向伺服放大器的 RAM 中写入。
PRM1000 ~ PRM1029 用于向伺服放大器的 E2PROM 中写入。
*2 无法进行连续软元件的读取 / 写入。
*3 只能读取。

POINT

SP、OM、TMO 的使用注意事项

(1) 位软元件时
只能写入。
[位交替] 无法用于位开关的动作。
位开关的动作请使用 [置位]、[位复位]、[点动]。

(2) 字软元件时
只能写入。
无法使用数值输入。
请使用数据写入开关的 [数据设置] 进行写入。

(a) 伺服请求

软元件名	项 目	简 称
SP1	当前报警的清除	-
SP2	报警记录的清除	-

(b) 运行模式选择

软元件名	项 目	简 称
OM0	常规模式 (解除测试运行模式)	-
OM4	输出信号 (DO) 强制输出	-

(c) 基本参数、扩展参数

软元件名	项 目	简 称 *2
PRM0、PRM1000	串行通讯功能选择 / 清除报警记录	*BPS
PRM1、PRM1001	再生选项选择	*REG
PRM2、PRM1002	功能选择 1	*OP1
PRM3、PRM1003	模拟监视 1 输出	MD1
PRM4、PRM1004	模拟监视 2 输出	MD2
PRM5、PRM1005	模拟监视 3 输出	MD3
PRM6、PRM1006	模拟监视 1 偏置	MO1
PRM7、PRM1007	模拟监视 2 偏置	MO2
PRM8、PRM1008	模拟监视 3 偏置	MO3
PRM9、PRM1009	功能选择 2	*OP2
PRM10、PRM1010	接口模块 串行通讯站号选择	*ISN
PRM11、PRM1011	第 1 插槽串行 通讯站号选择	*DSN1
PRM12、PRM1012	第 2 插槽串行 通讯站号选择	*DSM2
PRM13、PRM1013	第 3 插槽串行 通讯站号选择	*DSM3
PRM14、PRM1014	第 4 插槽串行 通讯站号选择	*DSN4
PRM15、PRM1015	第 5 插槽串行 通讯站号选择	*DSN5
PRM16、PRM1016	第 6 插槽串行 通讯站号选择	*DSN6
PRM17、PRM1017	第 7 插槽串行 通讯站号选择	*DSN7
PRM18、PRM1018	第 8 插槽串行 通讯站号选择	*DSN8
PRM19、PRM1019	禁止写入 IFU 参数	*BLK
PRM20、PRM1020	串行通讯 超时选择	SIC
PRM21 ~ PRM29、 PRM1021 ~ PRM1029	制造商设置用	-

*2 对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(d) 状态显示

软元件名	项 目	简 称
ST0	再生负载率	-
ST1	母线电压	-
ST2	波峰母线电压	-

(e) 报警

软元件名	项　　目	简　称
AL0	当前报警编号的读取	–
AL11	发生报警时的状态 再生负载率	–
AL12	发生报警时的状态 母线电压	–
AL13	发生报警时的状态 波峰母线电压	–
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	–
AL201	报警记录的报警编号读取 1 个之前的报警	–
AL202	报警记录的报警编号读取 2 个之前的报警	–
AL203	报警记录的报警编号读取 3 个之前的报警	–
AL204	报警记录的报警编号读取 4 个之前的报警	–
AL205	报警记录的报警编号读取 5 个之前的报警	–
AL210	报警记录发生时间的读取 最新报警	–
AL211	报警记录发生时间的读取 1 个之前的报警	–
AL212	报警记录发生时间的读取 2 个之前的报警	–
AL213	报警记录发生时间的读取 3 个之前的报警	–
AL214	报警记录发生时间的读取 4 个之前的报警	–
AL215	报警记录发生时间的读取 5 个之前的报警	–
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	–
AL231	报警记录报警详细数据 1 个之前的报警	–
AL232	报警记录报警详细数据 2 个之前的报警	–
AL233	报警记录报警详细数据 3 个之前的报警	–
AL234	报警记录报警详细数据 4 个之前的报警	–
AL235	报警记录报警详细数据 5 个之前的报警	–

(f) 外部输入输出信号

软元件名	项　　目	简　称
DI0	外部输入位状态 CN1A/CN1B	–
DI1	外部输入位状态 CN5	–
DI2	外部输入位状态 CN4A/CN4B	–
DO0	外部输出位状态 CN1A/CN1B	–
DO1	外部输出位状态 CN4A/CN4B	–

(g) 信号位的强制输出 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMO0	信号位的强制输出	–

(3) MELSERVO-J2M-*DU

	软元件名 *2	可设置范围	软元件号表现形式
位软元件	伺服请求 (SP)	SP0 ~ SP6	10 进制数
	运行模式选择 (OM)	OM0 ~ OM4	
	指令要求 (测试运行用)(TMB)	TMB0 ~ TMB1	
字软元件	基本参数 / 扩展参数 (PRM)*1	PRM0 ~ PRM84 PRM1000 ~ PRM1084	
	状态显示 (ST)	ST0 ~ ST10	
	报警 (AL)	AL0 AL11 ~ AL21 AL200 ~ AL205 AL210 ~ AL215 AL230 ~ AL235	
	测试运行时输入信号 (测试运行用)(TMI)	TMI0	
	信号位的强制输出 (测试运行用)(TMO)	TMO0	
	设置数据 (测试运行用)(TMD)	TMD0 ~ TMD2	

*1　PRM0 ~ PRM84 用于向伺服放大器的 RAM 中写入。
PRM1000 ~ PRM1084 用于向伺服放大器的 E^2PROM 中写入。

*2　无法进行连续软元件的读取 / 写入。

POINT

SP、OM、TMB、TMI、TMO、TMD 的使用注意事项

(1) 位软元件时
只能写入。
[位交替] 无法用于位开关的动作。
位开关的动作请使用 [置位]、[位复位]、[点动]。

(2) 字软元件时
只能写入。
无法使用数值输入。
请使用数据写入开关的 [数据设置] 进行写入。

GOT 中使用的伺服放大器用虚拟软元件和伺服放大器数据的对应如下所示。

(a) 伺服请求

软元件名	项　　目	简　称
SP0	状态显示数据的清除	–
SP1	当前报警的清除	–
SP2	报警记录的清除	–
SP3	外部输入信号禁止	–
SP4	外部输出信号禁止	–
SP5	外部输入信号禁止的解除	–
SP6	外部输出信号禁止的解除	–

(b) 运行模式选择

软元件名	项　　目	简　称
OM0	通常模式 (解除测试运行模式)	–
OM1	JOG 运行	–
OM2	定位运行	–
OM3	无电机运行	–
OM4	输出信号 (DO) 强制输出	–

(c) 指令请求 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMB0	加减速时常数的解除	–
TMB1	暂停指令	–

(d) 基本参数、扩展参数

软元件名	项　　目	简 称 *1
PRM0、PRM1000	制造商设置用	–
PRM1、PRM1001	功能选择 1	*OP1
PRM2、PRM1002	自动调谐	ATU
PRM3、PRM1003	电子齿轮分子 (指令脉冲倍率分子)	CMX
PRM4、PRM1004	电子齿轮分母 (指令脉冲倍率分母)	CDV
PRM5、PRM1005	定位范围	INP
PRM6、PRM1006	位置控制增益 1	PG1
PRM7、PRM1007	位置指令加减速时常数 (位置校平)	PST
PRM8 ~ PRM15、 PRM1008 ~ PRM1015	制造商设置用	–
PRM16、PRM1016	清除报警记录	*BPS
PRM17 ~ PRM18、 PRM1017 ~ PRM1018	制造商设置用	–
PRM19、PRM1019	DRU 参数 写入禁止	*BLK
PRM20、PRM1020	功能选择 2	*OP2
PRM21、PRM1021	功能选择 3 (指令脉冲选择)	*OP3
PRM22、PRM1022	功能选择 4	*OP4
PRM23、PRM1023	前馈增益	FFC
PRM24、PRM1024	零速度	ZSP
PRM25 ~ PRM26、 PRM1025 ~ PRM1026	制造商设置用	–
PRM27、PRM1027	检测器输出脉冲	*ENR
PRM28、PRM1028	内部转矩限制 1	TL1
PRM29 ~ PRM32、 PRM1029 ~ PRM1032	制造商设置用	–
PRM33、PRM1033	电磁制动器顺控程序输出	MBR
PRM34、PRM1034	针对伺服电机的负载惯性动量比	GD2
PRM35、PRM1035	位置控制增益 2	PG2
PRM36、PRM1036	速度控制增益 1	VG1
PRM37、PRM1037	速度控制增益 2	VG2
PRM38、PRM1038	速度积分补偿	VIC
PRM39、PRM1039	速度微分补偿	VDC
PRM40 ~ PRM41、 PRM1040 ~ PRM1041	制造商设置用	–
PRM42、PRM1042	输入信号选择 1	*DI1
PRM43 ~ PRM50、 PRM1043 ~ PRM1050	制造商设置用	–
PRM51、PRM1051	功能选择 6	*OP6
PRM52 ~ PRM53、 PRM1052 ~ PRM1053	制造商设置用	–
PRM54、PRM1054	功能选择 9	*OP9
PRM55、PRM1055	功能选择 A	*OPA
PRM56 ~ PRM57、 PRM1056 ~ PRM1057	制造商设置用	–
PRM58、PRM1058	机械共振抑制过滤器 1	NH1
PRM59、PRM1059	机械共振抑制过滤器 2	NH2
PRM60、PRM1060	低通过滤器/自适应减振控制	LPF
PRM61、PRM1061	针对伺服电机的负载惯性动量比 2	GD2B
PRM62、PRM1062	位置控制增益 2 更改比例	PG2B
PRM63、PRM1063	速度控制增益 2 更改比例	VG2B
PRM64、PRM1064	速度积分补偿更改比例	VICB
PRM65、PRM1065	增益切换选择	*CDP
PRM66、PRM1066	增益切换条件	CDS
PRM67、PRM1067	增益切换时常数	CDT
PRM68、PRM1068	制造商设置用	–
PRM69、PRM1069	指令脉冲倍率分子 2	CMX2
PRM70、PRM1070	指令脉冲倍率分子 3	CMX3
PRM71、PRM1071	指令脉冲倍率分子 4	CMX4
PRM72 ~ PRM75、 PRM1072 ~ PRM1075	制造商设置用	–
PRM76、PRM1076	内部转矩限制 2	TL2
PRM77 ~ PRM84、 PRM1077 ~ PRM1084	制造商设置用	–

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(下页继续)

(e) 状态显示

软元件名	项　　目	简　称
ST0	反馈脉冲累积	–
ST1	伺服电机旋转速度	–
ST2	滞留脉冲	–
ST3	指令脉冲累积	–
ST4	指令脉冲频率	–
ST5	实效负载率	–
ST6	波峰负载率	–
ST7	瞬时发生转矩	–
ST8	旋转 1 圈内的位置	–
ST9	ABS 计数器	–
ST10	负载惯性动量比	–

(f) 报警

软元件名	项　　目	简　称
AL0	当前报警编号的读取	–
AL11	发生报警时的状态 反馈脉冲累积	–
AL12	发生报警时的状态 伺服电机旋转速度	–
AL13	发生报警时的状态 滞留脉冲	–
AL14	发生报警时的状态 指令脉冲累积	–
AL15	发生报警时的状态 指令脉冲频率	–
AL16	发生报警时的状态 实效负载率	–
AL17	发生报警时的状态 波峰负载率	–
AL18	发生报警时的状态 瞬时转矩	–
AL19	发生报警时的状态 旋转 1 圈内的位置	–
AL20	发生报警时的状态 ABS 计数器	–
AL21	发生报警时的状态 负载惯性动量比	–
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	–
AL201	报警记录的报警编号读取 1 个之前的报警	–
AL202	报警记录的报警编号读取 2 个之前的报警	–
AL203	报警记录的报警编号读取 3 个之前的报警	–
AL204	报警记录的报警编号读取 4 个之前的报警	–
AL205	报警记录的报警编号读取 5 个之前的报警	–
AL210	报警记录发生时间的读取 最新报警	–
AL211	报警记录发生时间的读取 1 个之前的报警	–
AL212	报警记录发生时间的读取 2 个之前的报警	–
AL213	报警记录发生时间的读取 3 个之前的报警	–
AL214	报警记录发生时间的读取 4 个之前的报警	–
AL215	报警记录发生时间的读取 5 个之前的报警	–
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	–
AL231	报警记录报警详细数据 1 个之前的报警	–
AL232	报警记录报警详细数据 2 个之前的报警	–
AL233	报警记录报警详细数据 3 个之前的报警	–
AL234	报警记录报警详细数据 4 个之前的报警	–
AL235	报警记录报警详细数据 5 个之前的报警	–

(g) 测试运行时输入信号 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMI0	测试运行时输入信号	–

(h) 信号位的强制输出 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMO0	信号位的强制输出	–

(i) 设置数据 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMD0	测试运行模式用数据 (旋转速度)	–
TMD1	测试运行模式用数据 (加减速时常数)	–
TMD2	测试运行模式用数据 (脉冲移动量)	–

(4) MELSERVO-J2S-*A

	软元件名 *2	可设置范围	软元件号表现形式
位软元件	伺服请求 (SP)	SP0 ~ SP6	10 进制数
	运行模式选择 (OM)	OM0 ~ OM4	
	指令要求 (测试运行用)(TMB)	TMB0 ~ TMB1	
字软元件	基本参数 / 扩展参数 (PRM)*1	PRM0 ~ PRM84 PRM1000 ~ PRM1084	
	状态显示 (ST)	ST0 ~ ST14	
	报警 (AL)	AL0 ~ AL1 AL11 ~ AL25 AL200 ~ AL205 AL210 ~ AL215 AL230 ~ AL235	
	外部输入 (DI)*3	DI0	
	外部输出 (DO)	DO0	
	测试运行时输入信号 (测试运行用)(TMI)	TMI0	
	信号位的强制输出 (测试运行用)(TMO)	TMO0	
	设置数据 (测试运行用)(TMD)	TMD0 ~ TMD2	

*1 PRM0 ~ PRM84 用于向伺服放大器的 RAM 中写入。
PRM1000 ~ PRM1084 用于向伺服放大器的 E^2PROM 中写入。
*2 无法进行连续软元件的读取 / 写入。
*3 只能读取。

POINT

SP、OM、TMB、TMI、TMO、TMD 的使用注意事项

(1) 位软元件时
只能写入。
[位交替] 无法用于位开关的动作。
位开关的动作请使用 [置位]、[位复位]、[点动]。

(2) 字软元件时
只能写入。
无法使用数值输入。
请使用数据写入开关的 [数据设置] 进行写入。

GOT 中使用的伺服放大器用虚拟软元件和伺服放大器数据的对应如下所示。

(a) 伺服请求

软元件名	项 目	简 称
SP0	状态显示数据的清除	–
SP1	当前报警的清除	–
SP2	报警记录的清除	–
SP3	外部输入信号禁止	–
SP4	外部输出信号禁止	–
SP5	外部输入信号禁止的解除	–
SP6	外部输出信号禁止的解除	–

(b) 运行模式选择

软元件名	项 目	简 称
OM0	通常模式 (解除测试运行模式)	–
OM1	JOG 运行	–
OM2	定位运行	–
OM3	无电机运行	–
OM4	输出信号 (DO) 强制输出	–

(c) 指令请求 (测试运行用)

软元件名	项 目	简 称
TMB0	加减速时常数的解除	–
TMB1	暂停指令	–

(d) 基本参数、扩展参数

软元件名	项 目	简 称 *1
PRM0、PRM1000	控制模式 / 再生选项选择	*STY
PRM1、PRM1001	功能选择 1	*OP1
PRM2、PRM1002	自动调谐	ATU
PRM3、PRM1003	电子齿轮分子 (指令脉冲倍率分子)	CMX
PRM4、PRM1004	电子齿轮分母 (指令脉冲倍率分母)	CDV
PRM5、PRM1005	定位范围	INP
PRM6、PRM1006	位置控制增益 1	PG1
PRM7、PRM1007	位置指令加减速时常数	PST
PRM8、PRM1008	内部速度指令 1/ 限制 1	SC1
PRM9、PRM1009	内部速度指令 2/ 限制 2	SC2
PRM10、PRM1010	内部速度指令 3/ 限制 3	SC3
PRM11、PRM1011	速度加速时常数	STA
PRM12、PRM1012	速度减速时常数	STB
PRM13、PRM1013	S 字加减速时常数	STC
PRM14、PRM1014	转矩指令时常数	TQC
PRM15、PRM1015	站号设置	*SNO
PRM16、PRM1016	串行通讯功能选择 / 清除报警记录	*BPS
PRM17、PRM1017	模拟监视输出	MOD
PRM18、PRM1018	状态显示选择	*DMD
PRM19、PRM1019	禁止写入参数	*BLK
PRM20、PRM1020	功能选择 2	*OP2
PRM21、PRM1021	功能选择 3(指令脉冲选择)	*OP3
PRM22、PRM1022	功能选择 4	*OP4
PRM23、PRM1023	前馈增益	FFC
PRM24、PRM1024	零速度	ZSP
PRM25、PRM1025	模拟速度指令最大旋转速度 / 限制最大旋转速度	VCM

软元件名	项　　目	简 称 *1
PRM26、PRM1026	模拟转矩指令最大输出	TLC
PRM27、PRM1027	检测器输出脉冲	*ENR
PRM28、PRM1028	内部转矩限制 1	TL1
PRM29、PRM1029	模拟速度指令偏置 / 限制偏置	VCO
PRM30、PRM1030	模拟转矩指令偏置 / 限制偏置	TLO
PRM31、PRM1031	模拟监视 1 偏置	MO1
PRM32、PRM1032	模拟监视 2 偏置	MO2
PRM33、PRM1033	电磁制动器顺控程序输出	MBR
PRM34、PRM1034	针对伺服电机的 负载惯性动量比	GD2
PRM35、PRM1035	位置控制增益 2	PG2
PRM36、PRM1036	速度控制增益 1	VG1
PRM37、PRM1037	速度控制增益 2	VG2
PRM38、PRM1038	速度积分补偿	VIC
PRM39、PRM1039	速度微分补偿	VDC
PRM40、PRM1040	制造商设置用	-
PRM41、PRM1041	输入信号自动 ON 选择	*DIA
PRM42、PRM1042	输入信号选择 1	*DI1
PRM43、PRM1043	输入信号选择 2(CN1B-5)	*DI2
PRM44、PRM1044	输入信号选择 3(CN1B-14)	*DI3
PRM45、PRM1045	输入信号选择 4(CN1A-8)	*DI4
PRM46、PRM1046	输入信号选择 5(CN1B-7)	*DI5
PRM47、PRM1047	输入信号选择 6(CN1B-8)	*DI6
PRM48、PRM1048	输入信号选择 7(CN1B-9)	*DI7
PRM49、PRM1049	输入信号选择 1	*DO1
PRM50、PRM1050	制造商设置用	-
PRM51、PRM1051	功能选择 6	*OP6
PRM52、PRM1052	制造商设置用	-
PRM53、PRM1053	功能选择 8	*OP8
PRM54、PRM1054	功能选择 9	*OP9
PRM55、PRM1055	功能选择 A	*OPA
PRM56、PRM1056	串行通讯 超时选择	SIC
PRM57、PRM1057	制造商设置用	-
PRM58、PRM1058	机械共振抑制过滤器 1	NH1
PRM59、PRM1059	机械共振抑制过滤器 2	NH2
PRM60、PRM1060	低通过滤器 / 自适应减振控制	LPF
PRM61、PRM1061	针对伺服电机的负载惯性动量比 2	GD2B
PRM62、PRM1062	位置控制增益 2 更改比例	PG2B
PRM63、PRM1063	速度控制增益 2 更改比例	VG2B
PRM64、PRM1064	速度积分补偿更改比例	VICB
PRM65、PRM1065	增益切换选择	*CDP
PRM66、PRM1066	增益切换条件	CDS
PRM67、PRM1067	增益切换时常数	CDT
PRM68、PRM1068	制造商设置用	-
PRM69、PRM1069	指令脉冲倍率分子 2	CMX2
PRM70、PRM1070	指令脉冲倍率分子 3	CMX3
PRM71、PRM1071	指令脉冲倍率分子 4	CMX4
PRM72、PRM1072	内部速度指令 4/ 限制 4	SC4
PRM73、PRM1073	内部速度指令 5/ 限制 5	SC5
PRM74、PRM1074	内部速度指令 6/ 限制 6	SC6

(下页继续)

软元件名	项　　目	简 称 *1
PRM75、PRM1075	内部速度指令 7/ 限制 7	SC7
PRM76、PRM1076	内部转矩限制 2	TL2
PRM77 ~ PRM84、 PRM1077 ~ PRM1084	制造商设置用	-

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(e) 状态显示

软元件名	项　　目	简　称
ST0	反馈脉冲累积	-
ST1	伺服电机旋转速度	-
ST2	滞留脉冲	-
ST3	指令脉冲累积	-
ST4	指令脉冲频率	-
ST5	模拟速度指令电压 / 速度限制电压	-
ST6	模拟转矩指令电压 / 限制电压	-
ST7	再生负载率	-
ST8	实效负载率	-
ST9	波峰负载率	-
ST10	瞬时发生转矩	-
ST11	旋转 1 圈内的位置	-
ST12	ABS 计数器	-
ST13	负载惯性动量比	-
ST14	母线电压	-

(f) 报警

软元件名	项　　目	简　称
AL0	当前报警编号的读取	-
AL1	当前报警详细数据的读取	-
AL11	发生报警时的状态 反馈脉冲累积	-
AL12	发生报警时的状态 伺服电机旋转速度	-
AL13	发生报警时的状态 滞留脉冲	-
AL14	发生报警时的状态 指令脉冲累积	-
AL15	发生报警时的状态 指令脉冲频率	-
AL16	发生报警时的状态 速度指令电压 / 速度限制电压	-
AL17	发生报警时的状态 模拟转矩指令电压 / 模拟转矩限制电压	-
AL18	发生报警时的状态 再生负载率	-
AL19	发生报警时的状态 实效负载率	-
AL20	发生报警时的状态 波峰负载率	-
AL21	发生报警时的状态 瞬时转矩	-
AL22	发生报警时的状态 旋转 1 圈内的位置	-
AL23	发生报警时的状态 ABS 计数器	-
AL24	发生报警时的状态 负载惯性动量比	-
AL25	发生报警时的状态 母线电压	-
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	-
AL201	报警记录的报警编号读取 1 个之前的报警	-
AL202	报警记录的报警编号读取 2 个之前的报警	-
AL203	报警记录的报警编号读取 3 个之前的报警	-
AL204	报警记录的报警编号读取 4 个之前的报警	-

软元件名	项　　目	简　称
AL205	报警记录的报警编号读取 5 个之前的报警	–
AL210	报警记录发生时间的读取 最新报警	–
AL211	报警记录发生时间的读取 1 个之前的报警	–
AL212	报警记录发生时间的读取 2 个之前的报警	–
AL213	报警记录发生时间的读取 3 个之前的报警	–
AL214	报警记录发生时间的读取 4 个之前的报警	–
AL215	报警记录发生时间的读取 5 个之前的报警	–
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	–
AL231	报警记录报警详细数据 1 个之前的报警	–
AL232	报警记录报警详细数据 2 个之前的报警	–
AL233	报警记录报警详细数据 3 个之前的报警	–
AL234	报警记录报警详细数据 4 个之前的报警	–
AL235	报警记录报警详细数据 5 个之前的报警	–

(g) 外部输入输出信号

软元件名	项　　目	简　称
DI0	外部输入位状态	–
DO0	外部输出位状态	–

(h) 测试运行时输入信号 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMI0	测试运行时输入信号状态	–

(i) 信号位的强制输出 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMO0	信号位的强制输出状态	–

(j) 设置数据 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMD0	测试运行模式用数据 (旋转速度)	–
TMD1	测试运行模式用数据 (加减速时常数)	–
TMD2	测试运行模式用数据 (脉冲移动量)	–

(5) MELSERVO-J2S-*CP

	软元件名 *3	可设置范围			软元件号表现形式
位软元件	伺服请求 (SP)	SP0	~	SP6	10 进制数
	运行模式选择 (OM)	OM0	~	OM4	
	指令要求 (测试运行用)(TMB)	TMB0	~	TMB1	
字软元件	基本参数 扩展参数 (PRM)*1	PRM0 PRM1000	~ ~	PRM90 PRM1090	
	状态显示 (ST)	ST0	~	ST16	
	报警 (AL)	AL0 AL11 AL200 AL210 AL230	~ ~ ~ ~ ~	AL1 AL27 AL205 AL215 AL235	
	外部输入 (DI)*4	DI0	~	DI2	
	外部输出 (DO)	DO0	~	DO1	
	号码表 (位置)(POS)*2	POS1 POS1001	~ ~	POS31 POS1031	
	号码表 (速度)(SPD)*2	SPD1 SPD1001	~ ~	SPD31 SPD1031	
	号码表 (加速时常数)(ACT)*2	ACT1 ACT1001	~ ~	ACT31 ACT1031	
	号码表 (减速时常数)(DCT)*2	DCT1 DCT1001	~ ~	DCT31 DCT1031	
	号码表 (驻留)(DWL)*2	DWL1 DWL1001	~ ~	DWL31 DWL1001	
	号码表 (辅助功能)(AUX)*2	AUX1 AUX1001	~ ~	AUX31 AUX1031	
	测试运行时输入信号 (测试运行用)(TMI)	TMI0			
	信号位的强制输出 (测试运行用)(TMO)	TMO0			
	设置数据 (测试运行用)(TMD)	TMD0	~	TMD2	

*1　PRM 的 0 ~ 90 用于向伺服放大器的 RAM 中写入。
　　PRM 的 1000 ~ 1090 用于向伺服放大器的 E^2PROM 中写入。
*2　写入号码表中时，请使用 POS、SPD、ACT、DCT、DWL、AUX 的 1001 ~ 1031(E^2PROM 的区域)。
　　即使执行向 POS、SPD、ACT、DCT、DWL、AUX 的 1 ~ 31(RAM 的区域) 中写入，值也不会被反映。
*3　无法进行连续软元件的读取 / 写入。
*4　DI0 ~ DI1 只能读取。

POINT

SP、OM、TMB、TMI、TMO、TMD 的使用注意事项

(1) 位软元件时
只能写入。
[位交替] 无法用于位开关的动作。
位开关的动作请使用 [置位]、[位复位]、[点动]。

(2) 字软元件时
只能写入。
无法使用数值输入。
请使用数据写入开关的 [数据设置] 进行写入。

GOT 中使用的伺服放大器用虚拟软元件和伺服放大器数据的对应如下所示。

(a) 伺服请求

软元件名	项　目	简　称
SP0	状态显示数据的清除	–
SP1	当前报警的清除	–
SP2	报警记录的清除	–
SP3	外部输入信号禁止	–
SP4	外部输出信号禁止	–
SP5	外部输入信号禁止的解除	–
SP6	外部输出信号禁止的解除	–

(b) 运行模式选择

软元件名	项　目	简　称
OM0	通常模式 (解除测试运行模式)	–
OM1	JOG 运行	–
OM2	定位运行	–
OM3	无电机运行	–
OM4	输出信号 (DO) 强制输出	–

(c) 指令请求 (测试运行用)

软元件名	项　目	简　称
TMB0	加减速时常数的解除	–
TMB1	暂停指令	–

(d) 基本参数、扩展参数

软元件名	项　目	简　称 *1
PRM0、PRM1000	指令方式 / 再生选项选择	*STY
PRM1、PRM1001	进给功能选择	*FTY
PRM2、PRM1002	功能选择 1	*OP1
PRM3、PRM1003	自动调谐	ATU
PRM4、PRM1004	电子齿轮分子	*CMX
PRM5、PRM1005	电子齿轮分母	*CDV
PRM6、PRM1006	定位范围	INP
PRM7、PRM1007	位置控制增益 1	PG1
PRM8、PRM1008	原点回归类型	*ZTY
PRM9、PRM1009	原点回归速度	ZRF
PRM10、PRM1010	蠕变速度	CRF
PRM11、PRM1011	原点移位量	ZST
PRM12、PRM1012	粗略一致输出范围	CRP
PRM13、PRM1013	JOG 速度	JOG
PRM14、PRM1014	S 字加减速时常数	*STC
PRM15、PRM1015	站号设置	*SNO
PRM16、PRM1016	串行通讯功能选择 / 清除报警记录	*BPS
PRM17、PRM1017	模拟监视输出	MOD
PRM18、PRM1018	状态显示选择	*DMD
PRM19、PRM1019	禁止写入参数	*BLK
PRM20、PRM1020	选择功能 2	*OP2
PRM21、PRM1021	制造商设置用	–
PRM22、PRM1022	选择功能 4	*OP4
PRM23、PRM1023	串行通讯超时选择	SIC
PRM24、PRM1024	前馈增益	FFC
PRM25、PRM1025	超程偏置	VCO
PRM26、PRM1026	转矩限制偏置	TLO
PRM27、PRM1027	检测器输出脉冲	*ENR
PRM28、PRM1028	内部转矩限制 1	TL1
PRM29、PRM1029	内部转矩限制 2	TL2
PRM30、PRM1030	间隙补偿量	*BKC
PRM31、PRM1031	模拟监视 1 偏置	MO1
PRM32、PRM1032	模拟监视 2 偏置	MO2
PRM33、PRM1033	电磁制动器顺控程序输出	MBR
PRM34、PRM1034	针对伺服电机的负载惯性动量比	GD2
PRM35、PRM1035	位置控制增益 2	PG2
PRM36、PRM1036	速度控制增益 1	VG1
PRM37、PRM1037	速度控制增益 2	VG2
PRM38、PRM1038	速度积分补偿	VIC
PRM39、PRM1039	速度微分补偿	VDC
PRM40 ~ PRM41、PRM1040 ~ PRM1041	制造商设置用	–
PRM42、PRM1042	原点回归位置数据	*ZPS
PRM43、PRM1043	近点夹具后的移动量	DCT
PRM44、PRM1044	接触式原点回归解除时间	ZTM
PRM45、PRM1045	接触式原点回归转矩限制值	ZTT
PRM46、PRM1046	软件限制 +	*LMP
PRM47、PRM1047		
PRM48、PRM1048	软件限制 -	*LMN
PRM49、PRM1049		
PRM50、PRM1050	位置范围输出地址 +	*LPP
PRM51、PRM1051		

软元件名	项　　目	简 称*1
PRM52、PRM1052	位置范围输出地址 -	*LNP
PRM53、PRM1053		
PRM54、PRM1054	制造商设置用	–
PRM55、PRM1055	选择功能 6	*OP6
PRM56、PRM1056	制造商设置用	–
PRM57、PRM1057	选择功能 8	*OP8
PRM58、PRM1058	选择功能 9	*OP9
PRM59、PRM1059	选择功能 A	*OPA
PRM60、PRM1060	制造商设置用	–
PRM61、PRM1061	机械共振抑制过滤器 1	NH1
PRM62、PRM1062	机械共振抑制过滤器 2	NH2
PRM63、PRM1063	低通过滤器 / 自适应减振控制	LPF
PRM64、PRM1064	针对伺服电机的负载惯性动量比 2	GD2B
PRM65、PRM1065	位置控制增益 2 更改比例	PG2B
PRM66、PRM1066	速度控制增益 2 更改比例	VG2B
PRM67、PRM1067	速度积分补偿更改比例	VICB
PRM68、PRM1068	增益切换选择	*CDP
PRM69、PRM1069	增益切换条件	CDS
PRM70、PRM1070	增益切换时常数	CDT
PRM71 ~ PRM90、PRM1071 ~ PRM1090	制造商设置用	–

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(e) 状态显示

软元件名	项　　目	简　称
ST0	当前位置	–
ST1	指令位置	–
ST2	指令残余距离	–
ST3	号码表 No.	–
ST4	反馈脉冲累积	–
ST5	伺服电机旋转速度	–
ST6	滞留脉冲	–
ST7	超程	–
ST8	转矩限制电压	–
ST9	再生负载率	–
ST10	实效负载率	–
ST11	波峰负载率	–
ST12	瞬时发生转矩	–
ST13	旋转 1 圈内的位置	–
ST14	ABS 计数器	–
ST15	负载惯性动量比	–
ST16	母线电压	–

(f) 报警

软元件名	项　　目	简　称
AL0	当前报警编号的读取	–
AL1	当前报警详细数据的读取	–
AL11	发生报警时的状态 当前位置	–
AL12	发生报警时的状态 指令位置	–
AL13	发生报警时的状态 指令残余距离	–
AL14	发生报警时的状态 号码表 No.	–
AL15	发生报警时的状态 反馈脉冲累积	–
AL16	发生报警时的状态 伺服电机旋转速度	–
AL17	发生报警时的状态 滞留脉冲	–
AL18	发生报警时的状态 超程	–
AL19	发生报警时的状态 转矩限制电压	–
AL20	发生报警时的状态 再生负载率	–
AL21	发生报警时的状态 实效负载率	–
AL22	发生报警时的状态 波峰负载率	–
AL23	发生报警时的状态 瞬时发生转矩	–
AL24	发生报警时的状态 旋转 1 圈内的位置	–
AL25	发生报警时的状态 ABS 计数器	–
AL26	发生报警时的状态 负载惯性动量比	–
AL27	发生报警时的状态 母线电压	–
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	–
AL201	报警记录的报警编号读取 1 个之前的报警	–
AL202	报警记录的报警编号读取 2 个之前的报警	–
AL203	报警记录的报警编号读取 3 个之前的报警	–
AL204	报警记录的报警编号读取 4 个之前的报警	–
AL205	报警记录的报警编号读取 5 个之前的报警	–
AL210	报警记录发生时间的读取 最新报警	–
AL211	报警记录发生时间的读取 1 个之前的报警	–
AL212	报警记录发生时间的读取 2 个之前的报警	–
AL213	报警记录发生时间的读取 3 个之前的报警	–
AL214	报警记录发生时间的读取 4 个之前的报警	–
AL215	报警记录发生时间的读取 5 个之前的报警	–
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	–
AL231	报警记录报警详细数据 1 个之前的报警	–
AL232	报警记录报警详细数据 2 个之前的报警	–
AL233	报警记录报警详细数据 3 个之前的报警	–
AL234	报警记录报警详细数据 4 个之前的报警	–
AL235	报警记录报警详细数据 5 个之前的报警	–

(g) 外部输入输出信号

软元件名	项　　目	简　称
DI0	输入软元件状态	–
DI1	外部输入位状态	–
DI2	因通讯而启动的输入软元件的状态	–
DO0	输出软元件状态	–
DO1	外部输出位状态	–

(h) 号码表 (位置)

软元件名	项　　目	简　称
POS1 ~ POS31、 POS1001 ~ POS1031	号码表 (位置) No.1 ~ 31	–
SPD1 ~ SPD31、 SPD1001 ~ SPD1031	号码表 (速度) No.1 ~ 31	–
ACT1 ~ ACT31、 ACT1001 ~ ACT1031	号码表 (加速时常数) No.1 ~ 31	–
DCT1 ~ DCT31、 DCT1001 ~ DCT1031	号码表 (减速时常数) No.1 ~ 31	–
DWL1 ~ DWL31、 DWL1001 ~ DWL1031	号码表 (驻留) No.1 ~ 31	–
AUX1 ~ AUX31、 AUX1001 ~ AUX1031	号码表 (辅助功能) No.1 ~ 31	–

(i) 测试运行时输入信号 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMI0	测试运行时输入信号	–

(j) 信号位的强制输出 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMO0	信号位的强制输出	–

(k) 设置数据 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMD0	测试运行模式用数据 (旋转速度)	–
TMD1	测试运行模式用数据 (加减速时常数)	–
TMD2	测试运行模式用数据 (脉冲移动量)	–

(6) MELSERVO-J2S-*CL

	软元件名 *2	可设置范围	软元件号表现形式
位软元件	伺服请求 (SP)	SP0 ~ SP6	10 进制数
	运行模式选择 (OM)	OM0 ~ OM4	
	指令要求 (测试运行用)(TMB)	TMB0 ~ TMB1	
字软元件	基本参数 / 扩展参数 (PRM)*1	PRM0 ~ PRM90 PRM1000 ~ PRM1090	
	状态显示 (ST)	ST0 ~ ST17	
	报警 (AL)	AL0 ~ AL1 AL11 ~ AL28 AL200 ~ AL205 AL210 ~ AL215 AL230 ~ AL235	
	外部输入 (DI)*4	DI0 ~ DI2	
	外部输出 (DO)	DO0 ~ DO1	
	当前位置锁存数据 (LD)	LD1	
	通用寄存器 (Rx) 值 (RR)*3	RR1 ~ RR4 RR1001 ~ RR1004	
	通用寄存器 (Dx) 值 (RD)	RD1 ~ RD4	
	测试运行时输入信号 (测试运行用)(TMI)	TMI0	
	信号位的强制输出 (测试运行用)(TMO)	TMO0	
	设置数据 (测试运行用)(TMD)	TMD0 ~ TMD2	

*1　PRM 的 0 ~ 90 用于向伺服放大器的 RAM 中写入。
　　PRM 的 1000 ~ 1090 用于向伺服放大器的 E^2PROM 中写入。
*2　无法进行连续软元件的读取 / 写入。
*3　请以整数向 Rx 中写入。
*4　DI0 ~ DI1 只能读取。

POINT

SP、OM、TMB、TMI、TMO、TMD 的使用注意事项

(1) 位软元件时
只能写入。
[位交替] 无法用于位开关的动作。
位开关的动作请使用 [置位]、[位复位]、[点动]。

(2) 字软元件时
只能写入。
无法使用数值输入。
请使用数据写入开关的 [数据设置] 进行写入。

GOT 中使用的伺服放大器用虚拟软元件和伺服放大器数据的对应如下所示。

(a) 伺服请求

软元件名	项　　目	简　称
SP0	状态显示数据的清除	–
SP1	当前报警的清除	–
SP2	报警记录的清除	–
SP3	外部输入信号禁止	–
SP4	外部输出信号禁止	–
SP5	外部输入信号禁止的解除	–
SP6	外部输出信号禁止的解除	–

(b) 运行模式选择

软元件名	项　　目	简　称
OM0	通常模式 (解除测试运行模式)	–
OM1	JOG 运行	–
OM2	定位运行	–
OM3	无电机运行	–
OM4	输出信号 (DO) 强制输出	–

(c) 指令请求 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMB0	加减速时常数的解除	–
TMB1	暂停指令	–

(d) 基本参数、扩展参数

软元件名	项　　目	简 称 *1
PRM0、PRM1000	指令方式 / 再生选项选择	*STY
PRM1、PRM1001	进给功能选择	*FTY
PRM2、PRM1002	功能选择 1	*OP1
PRM3、PRM1003	自动调谐	ATU
PRM4、PRM1004	电子齿轮分子	*CMX
PRM5、PRM1005	电子齿轮分母	*CDV
PRM6、PRM1006	定位范围	INP
PRM7、PRM1007	位置控制增益 1	PG1
PRM8、PRM1008	原点回归类型	*ZTY
PRM9、PRM1009	原点回归速度	ZRF
PRM10、PRM1010	蠕变速度	CRF
PRM11、PRM1011	原点移位量	ZST
PRM12、PRM1012	制造商设置用	–
PRM13、PRM1013	JOG 速度	JOG
PRM14、PRM1014	S 字加减速时常数	*STC
PRM15、PRM1015	站号设置	*SNO
PRM16、PRM1016	串行通讯功能选择 / 清除报警记录	*BPS
PRM17、PRM1017	模拟监视输出	MOD
PRM18、PRM1018	状态显示选择	*DMD
PRM19、PRM1019	禁止写入参数	*BLK
PRM20、PRM1020	选择功能 2	*OP2
PRM21、PRM1021	制造商设置用	–
PRM22、PRM1022	选择功能 4	*OP4
PRM23、PRM1023	串行通讯超时选择	SIC
PRM24、PRM1024	前馈增益	FFC
PRM25、PRM1025	超程偏置	VCO
PRM26、PRM1026	转矩限制偏置	TLO
PRM27、PRM1027	检测器输出脉冲	*ENR
PRM28、PRM1028	内部转矩限制 1	TL1
PRM29、PRM1029	内部转矩限制 2	TL2
PRM30、PRM1030	间隙补偿量	*BKC
PRM31、PRM1031	模拟监视 1 偏置	MO1
PRM32、PRM1032	模拟监视 2 偏置	MO2
PRM33、PRM1033	电磁制动器顺控程序输出	MBR
PRM34、PRM1034	针对伺服电机的负载惯性动量比	GD2
PRM35、PRM1035	位置控制增益 2	PG2
PRM36、PRM1036	速度控制增益 1	VG1
PRM37、PRM1037	速度控制增益 2	VG2
PRM38、PRM1038	速度积分补偿	VIC
PRM39、PRM1039	速度微分补偿	VDC
PRM40、PRM1040	JOG 运行加减速时常数	JTC
PRM41、PRM1041	原点回归加减速时常数	ZTS
PRM42、PRM1042	原点回归位置数据	*ZPS
PRM43、PRM1043	近点夹具后的移动量	DCT
PRM44、PRM1044	接触式原点回归解除时间	ZTM
PRM45、PRM1045	接触式原点回归转矩限制值	ZTT
PRM46、PRM1046	软件限制 +	*LMP
PRM47、PRM1047		
PRM48、PRM1048	软件限制 -	*LMN
PRM49、PRM1049		
PRM50、PRM1050	位置范围输出地址 +	*LPP
PRM51、PRM1051		

软元件名	项　　目	简　称 *1
PRM52、PRM1052 PRM53、PRM1053	位置范围输出地址 -	*LNP
PRM54、PRM1054	制造商设置用	–
PRM55、PRM1055	选择功能 6	*OP6
PRM56、PRM1056	制造商设置用	–
PRM57、PRM1057	选择功能 8	*OP8
PRM58、PRM1058	选择功能 9	*OP9
PRM59、PRM1059	选择功能 A	*OPA
PRM60、PRM1060	制造商设置用	–
PRM61、PRM1061	机械共振抑制过滤器 1	NH1
PRM62、PRM1062	机械共振抑制过滤器 2	NH2
PRM63、PRM1063	低通过滤器 / 自适应减振控制	LPF
PRM64、PRM1064	针对伺服电机的负载惯性动量比 2	GD2B
PRM65、PRM1065	位置控制增益 2 更改比例	PG2B
PRM66、PRM1066	速度控制增益 2 更改比例	VG2B
PRM67、PRM1067	速度积分补偿更改比例	VICB
PRM68、PRM1068	增益切换选择	*CDP
PRM69、PRM1069	增益切换条件	CDS
PRM70、PRM1070	增益切换时常数	CDT
PRM71 ~ PRM73、 PRM1071 ~ PRM1073	制造商设置用	–
PRM74、PRM1074	OUT1 输出时间设置	OUT1
PRM75、PRM1075	OUT2 输出时间设置	OUT2
PRM76、PRM1076	OUT3 输出时间设置	OUT3
PRM77、PRM1077	程序输入极性选择 1	SYC1
PRM78 ~ PRM90、 PRM1078 ~ PRM1090	制造商设置用	–

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(e) 状态显示

软元件名	项　　目	简　称
ST0	当前位置	–
ST1	指令位置	–
ST2	指令残余距离	–
ST3	程序号	–
ST4	步号	–
ST5	反馈脉冲累积	–
ST6	伺服电机旋转速度	–
ST7	滞留脉冲	–
ST8	超程	–
ST9	转矩限制电压	–
ST10	再生负载率	–
ST11	实效负载率	–
ST12	波峰负载率	–
ST13	瞬时发生转矩	–
ST14	旋转 1 圈内的位置	–
ST15	ABS 计数器	–
ST16	负载惯性动量比	–
ST17	母线电压	–

(f) 报警

软元件名	项　　目	简　称
AL0	当前报警编号的读取	–
AL1	当前报警详细数据的读取	–
AL11	发生报警时的状态 当前位置	–
AL12	发生报警时的状态 指令位置	–
AL13	发生报警时的状态 指令残余距离	–
AL14	发生报警时的状态程序号	–
AL15	发生报警时的状态 步号	–
AL16	发生报警时的状态 反馈脉冲累积	–
AL17	发生报警时的状态 伺服电机旋转速度	–
AL18	发生报警时的状态 滞留脉冲	–
AL19	发生报警时的状态 超程	–
AL20	发生报警时的状态转矩限制电压	–
AL21	发生报警时的状态 再生负载率	–
AL22	发生报警时的状态 实效负载率	–
AL23	发生报警时的状态 波峰负载率	–
AL24	发生报警时的状态 瞬时发生转矩	–
AL25	发生报警时的状态 旋转 1 圈内的位置	–
AL26	发生报警时的状态 ABS 计数器	–
AL27	发生报警时的状态 负载惯性动量比	–
AL28	发生报警时的状态 母线电压	–
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	–
AL201	报警记录的报警编号读取 1 个之前的报警	–
AL202	报警记录的报警编号读取 2 个之前的报警	–
AL203	报警记录的报警编号读取 3 个之前的报警	–
AL204	报警记录的报警编号读取 4 个之前的报警	–
AL205	报警记录的报警编号读取 5 个之前的报警	–
AL210	报警记录发生时间的读取 最新报警	–
AL211	报警记录发生时间的读取 1 个之前的报警	–
AL212	报警记录发生时间的读取 2 个之前的报警	–
AL213	报警记录发生时间的读取 3 个之前的报警	–
AL214	报警记录发生时间的读取 4 个之前的报警	–
AL215	报警记录发生时间的读取 5 个之前的报警	–
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	–
AL231	报警记录报警详细数据 1 个之前的报警	–
AL232	报警记录报警详细数据 2 个之前的报警	–
AL233	报警记录报警详细数据 3 个之前的报警	–
AL234	报警记录报警详细数据 4 个之前的报警	–
AL235	报警记录报警详细数据 5 个之前的报警	–

(g) 外部输入输出信号

软元件名	项　　目	简　称
DI0	输入软元件状态	–
DI1	外部输入位状态	–
DI2	因通讯而启动的输入软元件的状态	–
DO0	输出软元件状态	–
DO1	外部输出位状态	–

(h) 当前位置锁存数据

软元件名	项　　目	简　称
LD1	当前位置锁存数据	–

(i) 通用寄存器 (Rx) 值

软元件名	项　　目	简　称
RR1、RR1001	通用寄存器 (R1) 值	–
RR2、RR1002	通用寄存器 (R2) 值	–
RR3、RR1003	通用寄存器 (R3) 值	–
RR4、RR1004	通用寄存器 (R4) 值	–

(j) 通用寄存器 (Dx) 值

软元件名	项　　目	简　称
RD1	通用寄存器 (D1) 值	–
RD2	通用寄存器 (D2) 值	–
RD3	通用寄存器 (D3) 值	–
RD4	通用寄存器 (D4) 值	–

(k) 测试运行时输入信号 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMI0	测试运行时输入信号	–

(l) 信号位的强制输出 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMO0	信号位的强制输出	–

(m) 设置数据 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMD0	测试运行模式用数据 (旋转速度)	–
TMD1	测试运行模式用数据 (加减速时常数)	–
TMD2	测试运行模式用数据 (脉冲移动量)	–

(7) MELSERVO-J3-*A

	软元件名 *2	可设置范围	软元件号表现形式
位软元件	伺服请求 (SP)	SP0 ~ SP6	10 进制数
	运行模式选择 (OM)	OM0 ~ OM4	
	指令要求 (测试运行用)(TMB)	TMB1 ~ TMB6	
字软元件	基本设置参数 (PA)*1	PA1 ~ PA19 PA1001 ~ PA1019	
	增益 / 过滤器参数 (PB)*1	PB1 ~ PB45 PB1001 ~ PB1045	
	扩展设置参数 (PC)*1	PC1 ~ PC50 PC1001 ~ PC1050	
	输入输出设置参数 (PD)*1	PD1 ~ PD30 PD1001 ~ PD1030	
	状态显示 (ST)*3	ST0 ~ ST14	
	报警 (AL)*3	AL0 ~ AL1 AL11 ~ AL25 AL200 ~ AL205 AL210 ~ AL215 AL230 ~ AL235	
	外部输入 (DI)*4	DI0 ~ DI2	
	外部输出 (DO)*3	DO0 ~ DO1	
	测试运行时输入信号 (测试运行用)(TMI)	TMI0	
	信号位的强制输出 (测试运行用)(TMO)	TMO0	
	设置数据 (测试运行用)(TMD)	TMD0 ~ TMD1 TMD3	

*1　PA、PB、PC、PD的1 ~ 50用于向伺服放大器的RAM中写入。
PA、PB、PC、PD 的 1001 ~ 1050 用于向伺服放大器的 E^2PROM 中写入。
*2　无法进行连续软元件的读取 / 写入。
*3　只能读取。
*4　DI0 ~ DI1 只能读取。

POINT

SP、OM、TMB、TMI、TMO、TMD 的使用注意事项

(1) 位软元件时
只能写入。
[位交替] 无法用于位开关的动作。
位开关的动作请使用 [置位]、[位复位]、[点动]。

(2) 字软元件时
只能写入。
无法使用数值输入。
请使用数据写入开关的 [数据设置] 进行写入。

GOT 中使用的伺服放大器用虚拟软元件和伺服放大器数据的对应如下所示。

(a) 伺服请求

软元件名	项　　目	简　称
SP0	状态显示数据的清除	-
SP1	当前报警的清除	-
SP2	报警记录的清除	-
SP3	外部输入信号禁止	-
SP4	外部输出信号禁止	-
SP5	外部输入信号禁止的解除	-
SP6	外部输出信号禁止的解除	-

(b) 运行模式选择

软元件名	项　　目	简　称
OM0	通常模式 (解除测试运行模式)	-
OM1	JOG 运行	-
OM2	定位运行	-
OM3	无电机运行	-
OM4	输出信号 (DO) 强制输出	-

(c) 指令请求 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMB1	暂停指令	-
TMB2	启动指令	-
TMB3	定位方向的选择 (正转)	-
TMB4	定位方向的选择 (倒转)	-
TMB5	残余距离的重新启动	-
TMB6	残余距离清除	-

(d) 基本参数、扩展参数

软元件名	项　　目	简　称 *1
PA1、PA1001	控制模式	*STY
PA2、PA1002	再生选项	*REG
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS
PA4、PA1004	功能选择 A-1	*AOP1
PA5、PA1005	每旋转 1 圈的指令输入脉冲数	*FBP
PA6、PA1006	电子齿轮分子 (指令输入脉冲倍率分子)	CMX
PA7、PA1007	电子齿轮分母 (指令输入脉冲倍率分母)	CDV
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP
PA10、PA1010	定位范围	INP
PA11、PA1011	正转转矩限制	TLP
PA12、PA1012	倒转转矩限制	TLN
PA13、PA1013	指令脉冲输入形式	*PLSS
PA14、PA1014	旋转方向选择	*POL
PA15、PA1015	检测器输出脉冲	*ENR
PA16 ~ PA18、 PA1016 ~ PA1018	制造商设置用	-
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(e) 增益 / 过滤器参数

软元件名	项　　目	简　称 *1
PB1、PB1001	自适应调谐模式 (自适应过滤器 II)	FILT
PA2、PB1002	减振控制调谐模式 (高级减振控制)	VRFT
PB3、PB1003	位置指令加减速时常数 (位置校平)	PST
PB4、PB1004	前馈增益	FFC
PB5、PB1005	制造商设置用	-
PB6、PB1006	对伺服电机的负载惯性动量比	GD2
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC
PB12、PB1012	制造商设置用	-
PB13、PB1013	机械共振抑制过滤器 1	NH1
PB14、PB1014	凹槽形状选择 1	NHQ1
PB15、PB1015	机械共振抑制过滤器 2	NH2
PB16、PB1016	凹槽形状选择 2	NHQ2
PB17、PB1017	制造商设置用	-
PB18、PB1018	低通过滤器设置	LPF
PB19、PB1019	减振控制 振动频率设置	VRF1
PB20、PB1020	减振控制 共振频率设置	VRF2
PB21 ~ PB22、 PB1021 ~ PB1022	制造商设置用	-
PB23、PB1023	低通过滤器选择	VFBF
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS
PB25、PB1025	功能选择 B-1	*BOP1
PB26、PB1026	增益切换选择	*CDP
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL
PB28、PB1028	增益切换时常数	CDT
PB29、PB1029	增益切换 针对伺服电机的 负载惯性动量比	GD2B
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB
PB33、PB1033	增益切换 减振控制振动频率设置	VRF1B
PB34、PB1034	增益切换 减振控制共振频率设置	VRF2B
PB35 ~ PB45、 PB1035 ~ PB1045	制造商设置用	-

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(f) 扩展设置参数

软元件名	项　　目	简 称 *1
PC1、PC1001	速度加速时常数	STA
PC2、PC1002	速度减速时常数	STB
PC3、PC1003	S 字加减速时常数	STC
PC4、PC1004	转矩指令时常数	TQC
PC5、PC1005	内部速度指令 1/ 限制 1	SC1
PC6、PC1006	内部速度指令 2/ 限制 2	SC2
PC7、PC1007	内部速度指令 3/ 限制 3	SC3
PC8、PC1008	内部速度指令 4/ 限制 4	SC4
PC9、PC1009	内部速度指令 5/ 限制 5	SC5
PC10、PC1010	内部速度指令 6/ 限制 6	SC6
PC11、PC1011	内部速度指令 7/ 限制 7	SC7
PC12、PC1012	模拟速度指令最大旋转速度 / 限制最大旋转速度	VCM
PC13、PC1013	模拟转矩指令最大输出	TLC
PC14、PC1014	模拟监视 1 输出	MOD1
PC15、PC1015	模拟监视 2 输出	MOD2
PC16、PC1016	电磁制动器顺控程序输出	MBR
PC17、PC1017	零速度	ZSP
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS
PC19、PC1019	检测器脉冲输出选择	*ENRS
PC20、PC1020	站号设置	*SNO
PC21、PC1021	通讯功能选择	*SOP
PC22、PC1022	功能选择 C-1	*COP1
PC23、PC1023	功能选择 C-2	*COP2
PC24、PC1024	功能选择 C-3	*COP3
PC25、PC1025	制造商设置用	-
PC26、PC1026	功能选择 C-5	*COP5
PC27 ~ PC29、PC1027 ~ PC1029	制造商设置用	-
PC30、PC1030	速度加速时常数 2	STA2
PC31、PC1031	速度减速时常数 2	STB2
PC32、PC1032	指令输入脉冲倍率分子 2	CMX2
PC33、PC1033	指令输入脉冲倍率分子 3	CMX3
PC34、PC1034	指令输入脉冲倍率分子 4	CMX4
PC35、PC1035	内部转矩限制 2	TL2
PC36、PC1036	状态显示选择	*DMD
PC37、PC1037	模拟速度指令偏置 / 限制偏置	VCO
PC38、PC1038	模拟转矩指令偏置 / 限制偏置	TPO
PC39、PC1039	模拟监视 1 偏置	MO1
PC40、PC1040	模拟监视 2 偏置	MO2
PC41 ~ PC50、PC1041 ~ PC1050	制造商设置用	-

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(g) 输入输出设置参数

软元件名	项　　目	简 称 *1
PD1、PD1001	输入信号自动 ON 选择 1	*DIA1
PD2、PD1002	制造商设置用	-
PD3、PD1003	输入信号软元件选择 1 (CN1-15)	*DI1
PD4、PD1004	输入信号软元件选择 2 (CN1-16)	*DI2
PD5、PD1005	输入信号软元件选择 3 (CN1-17)	*DI3
PD6、PD1006	输入信号软元件选择 4 (CN1-18)	*DI4
PD7、PD1007	输入信号软元件选择 5 (CN1-19)	*DI5
PD8、PD1008	输入信号软元件选择 6 (CN1-41)	*DI6
PD9、PD1009	制造商设置用	-
PD10、PD1010	输入信号软元件选择 8 (CN1-43)	*DI8
PD11、PD1011	输入信号软元件选择 9 (CN1-44)	*DI9
PD12、PD1012	输入信号软元件选择 10 (CN1-45)	*DI10
PD13、PD1013	输出信号软元件选择 1 (CN1-22)	*DO1
PD14、PD1014	输出信号软元件选择 2 (CN1-23)	*DO2
PD15、PD1015	输出信号软元件选择 3 (CN1-24)	*DO3
PD16、PD1016	输出信号软元件选择 4 (CN1-25)	*DO4
PD17、PD1017	制造商设置用	-
PD18、PD1018	输出信号软元件选择 6 (CN1-49)	*DO6
PD19、PD1019	输入过滤器设置	*DIF
PD20、PD1020	功能选择 D-1	*DOP1
PD21、PD1021	制造商设置用	-
PD22、PD1022	功能选择 D-3	*DOP3
PD23、PD1023	制造商设置用	-
PD24、PD1024	功能选择 D-5	*DOP5
PD25 ~ PD30、PD1025 ~ PD1030	制造商设置用	-

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(h) 状态显示

软元件名	项　　目	简　称
ST0	反馈脉冲累积	-
ST1	伺服电机旋转速度	-
ST2	滞留脉冲	-
ST3	指令脉冲累积	-
ST4	指令脉冲频率	-
ST5	模拟速度指令电压 / 速度限制电压	-
ST6	模拟转矩指令电压 / 限制电压	-
ST7	再生负载率	-
ST8	实效负载率	-
ST9	波峰负载率	-
ST10	瞬时发生转矩	-
ST11	旋转 1 圈内的位置	-
ST12	ABS 计数器	-
ST13	负载惯性动量比	-

软元件名	项　　目	简　称
ST14	母线电压	–

(i)　报警

软元件名	项　　目	简　称
AL0	当前报警编号的读取	–
AL1	当前报警详细数据的读取	–
AL11	发生报警时的状态 反馈脉冲累积	–
AL12	发生报警时的状态 伺服电机旋转速度	–
AL13	发生报警时的状态 滞留脉冲	–
AL14	发生报警时的状态 指令脉冲累积	–
AL15	发生报警时的状态 指令脉冲频率	–
AL16	发生报警时的状态 速度指令电压 / 速度限制电压	–
AL17	发生报警时的状态 模拟转矩指令电压 / 模拟转矩限制电压	–
AL18	发生报警时的状态 再生负载率	–
AL19	发生报警时的状态 实效负载率	–
AL20	发生报警时的状态 波峰负载率	–
AL21	发生报警时的状态 瞬时转矩	–
AL22	发生报警时的状态 旋转 1 圈内的位置	–
AL23	发生报警时的状态 ABS 计数器	–
AL24	发生报警时的状态 负载惯性动量比	–
AL25	发生报警时的状态 母线电压	–
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	–
AL201	报警记录的报警编号读取 1 个之前的报警	–
AL202	报警记录的报警编号读取 2 个之前的报警	–
AL203	报警记录的报警编号读取 3 个之前的报警	–
AL204	报警记录的报警编号读取 4 个之前的报警	–
AL205	报警记录的报警编号读取 5 个之前的报警	–
AL210	报警记录发生时间的读取 最新报警	–
AL211	报警记录发生时间的读取 1 个之前的报警	–
AL212	报警记录发生时间的读取 2 个之前的报警	–
AL213	报警记录发生时间的读取 3 个之前的报警	–
AL214	报警记录发生时间的读取 4 个之前的报警	–
AL215	报警记录发生时间的读取 5 个之前的报警	–
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	–
AL231	报警记录报警详细数据 1 个之前的报警	–
AL232	报警记录报警详细数据 2 个之前的报警	–
AL233	报警记录报警详细数据 3 个之前的报警	–
AL234	报警记录报警详细数据 4 个之前的报警	–
AL235	报警记录报警详细数据 5 个之前的报警	–

(j)　外部输入

软元件名	项　　目	简　称
DI0	输入软元件状态	–
DI1	外部输入位状态	–
DI2	因通讯而启动的输入软元件的状态	–

(k)　外部输出

软元件名	项　　目	简　称
DO0	输出软元件状态	–
DO1	外部输出位状态	–

(l)　测试运行时输入信号 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMI0	测试运行时输入信号	–

(m) 信号位的强制输出 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMO0	信号位的强制输出	–

(n)　设置数据 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMD0	测试运行模式用数据 (旋转速度)	–
TMD1	测试运行模式用数据 (加减速时常数)	–
TMD2	制造商设置用	–
TMD3	测试运行模式用数据 (移动量)	–

(8) MELSERVO-J3-*T

	软元件名 *5	可设置范围	软元件号表现形式
位软元件	伺服请求 (SP)	SP0 ~ SP6	10 进制数
	运行模式选择 (OM)	OM0 ~ OM5	
	指令请求 (测试运行用)(TMB)	TMB1 ~ TMB6	
字软元件	基本设置参数 (PA)*1	PA1 ~ PA19 PA1001 ~ PA1019	10 进制数
	增益 / 过滤器参数 (PB)*1	PB1 ~ PB45 PB1001 ~ PB1045	
	扩展设置参数 (PC)*1	PC1 ~ PC50 PC1001 ~ PC1050	
	输入输出设置参数 (PD)*1	PD1 ~ PD30 PD1001 ~ PD1030	
	选项模块参数 (PO)*1	PO1 ~ PO35 PO1001 ~ PO1035	
	状态显示 (ST)*4	ST0 ~ ST17	
	报警 (AL)*4	AL0 ~ AL1 AL11 ~ AL28 AL200 ~ AL205 AL210 ~ AL215 AL230 ~ AL235	
	外部输入 (DI)*6	DI0 ~ DI7	
	外部输出 (DO)*4	DO0 ~ DO4	
	号码表 (位置)(POS)*2	POS1 ~ POS255 POS1001 ~ POS1255	
	号码表 (速度)(SPD)*2	SPD1 ~ SPD255 SPD1001 ~ SPD1255	
	号码表 (加速时常数)(ACT)*2	ACT1 ~ ACT255 ACT1001 ~ ACT1255	
	号码表 (减速时常数)(DCT)*2	DCT1 ~ DCT255 DCT1001 ~ DCT1255	
	号码表 (驻留)(DWL)*2	DWL1 ~ DWL255 DWL1001 ~ DWL1255	
	号码表 (辅助功能)(AUX)*2	AUX1 ~ AUX255 AUX1001 ~ AUX1255	
	号码表 (M 代码)(MCD)*2*3	MCD1 ~ MCD255 MCD1001 ~ MCD1255	
	测试运行时输入信号 (测试运行用)(TMI)	TMI0 ~ TMI2	
	信号位的强制输出 (测试运行用)(TMO)	TMO0 ~ TMO1	
	设置数据 (测试运行用)(TMD)	TMD0 ~ TMD1 TMD3	

*1 PA、PB、PC、PD、PO 的 1 ~ 50 用于向伺服放大器的 RAM 中写入。
PA、PB、PC、PD、PO 的 1001 ~ 1050 用于向伺服放大器的 E^2PROM 中写入。
*2 写入号码表中时，请使用 POS、SPD、ACT、DCT、DWL、AUX、MCD 的 1001 ~ 1255(E^2PROM 的区域)。
*3 MCD 无法作为实数处理。
*4 只能读取。
*5 无法进行连续软元件的读取 / 写入。
*6 DI0 ~ DI4 只能读取。

POINT

SP、OM、TMB、TMI、TMO、TMD 的使用注意事项

(1) 位软元件时
只能写入。
[位交替] 无法用于位开关的动作。
位开关的动作请使用 [置位]、[位复位]、[点动]。

(2) 字软元件时
只能写入。
无法使用数值输入。
请使用数据写入开关的 [数据设置] 进行写入。

GOT 中使用的伺服放大器用虚拟软元件和伺服放大器数据的对应如下所示。

(a) 伺服请求

软元件名	项 目	简 称
SP0	状态显示数据的清除	–
SP1	当前报警的清除	–
SP2	报警记录的清除	–
SP3	外部输入信号禁止	–
SP4	外部输出信号禁止	–
SP5	外部输入信号禁止的解除	–
SP6	外部输出信号禁止的解除	–

(b) 运行模式选择

软元件名	项 目	简 称
OM0	通常模式 (解除测试运行模式)	–
OM1	JOG 运行	–
OM2	定位运行	–
OM3	无电机运行	–
OM4	输出信号 (DO) 强制输出	–
OM5	1 步进给	–

(c) 指令请求 (测试运行用)

软元件名	项 目	简 称
TMB1	暂停指令	–
TMB2	启动指令	–
TMB3	定位方向的选择 (正转)	–
TMB4	定位方向的选择 (倒转)	–
TMB5	残余距离的重新启动	–
TMB6	残余距离清除	–

(d) 基本设置参数

软元件名	项　　目	简 称 *1
PA1、PA1001	控制模式	*STY
PA2、PA1002	再生选项	*REG
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS
PA4、PA1004	功能选择 A-1	*AOP1
PA5、PA1005	进给功能选择	*FTY
PA6、PA1006	电子齿轮分子	*CMX
PA7、PA1007	电子齿轮分母	*CDV
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP
PA10、PA1010	定位范围	INP
PA11、PA1011	正转转矩限制	TLP
PA12、PA1012	倒转转矩限制	TLN
PA13、PA1013	制造商设置用	-
PA14、PA1014	旋转方向选择	*POL
PA15、PA1015	检测器输出脉冲	*ENR
PA16 ~ PA18、 PA1016 ~ PA1018	制造商设置用	-
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(e) 增益 / 过滤器参数

软元件名	项　　目	简 称 *1
PB1、PB1001	自适应调谐模式 (自适应过滤器 II)	FILT
PA2、PB1002	减振控制调谐模式 (高级减振控制)	VRFT
PB3、PB1003	制造商设置用	-
PB4、PB1004	前馈增益	FFC
PB5、PB1005	制造商设置用	-
PB6、PB1006	针对伺服电机的 负载惯性动量比	GD2
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC
PB12、PB1012	制造商设置用	-
PB13、PB1013	机械共振抑制过滤器 1	NH1
PB14、PB1014	凹槽形状选择 1	NHQ1
PB15、PB1015	机械共振抑制过滤器 2	NH2
PB16、PB1016	凹槽形状选择 2	NHQ2
PB17、PB1017	制造商设置用	-
PB18、PB1018	低通过滤器设置	LPF
PB19、PB1019	减振控制 振动频率设置	VRF1
PB20、PB1020	减振控制 共振频率设置	VRF2
PB21 ~ PB22、 PB1021 ~ PB1022	制造商设置用	-
PB23、PB1023	低通过滤器选择	VFBF
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS
PB25、PB1025	制造商设置用	-
PB26、PB1026	增益切换选择	*CDP
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL
PB28、PB1028	增益切换时常数	CDT
PB29、PB1029	增益切换 针对伺服电机的 负载惯性动量比	GD2B
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB
PB33、PB1033	增益切换 减振控制振动频率设置	VRF1B
PB34、PB1034	增益切换 减振控制共振频率设置	VRF2B
PB35 ~ PB45、 PB1035 ~ PB1045	制造商设置用	-

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(f) 扩展设置参数

软元件名	项　　目	简 称 *1
PC1、PC1001	制造商设置用	-
PC2、PC1002	原点回归类型	*ZTY
PC3、PC1003	原点回归方向	*ZDIR
PC4、PC1004	原点回归速度	ZRF
PC5、PC1005	蠕变速度	CRF
PC6、PC1006	原点移位量	ZST
PC7、PC1007	原点回归位置数据	*ZPS
PC8、PC1008	近点夹具后的移动量	DCT
PC9、PC1009	接触式原点回归接触时间	ZTM
PC10、PC1010	接触式原点回归转矩限制值	ZTT
PC11、PC1011	粗略一致输出范围	CRP
PC12、PC1012	JOG 速度	JOG
PC13、PC1013	S 字加减速时常数	*STC
PC14、PC1014	间隙补偿量	*BKC
PC15、PC1015	制造商设置用	-
PC16、PC1016	电磁制动器顺控程序输出	MBR
PC17、PC1017	零速度	ZSP
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS
PC19、PC1019	检测器脉冲输出选择	*ENRS
PC20、PC1020	站号设置	*SNO
PC21、PC1021	RS-422 通讯功能选择	*SOP
PC22、PC1022	功能选择 C-1	*COP1
PC23、PC1023	制造商设置用	-
PC24、PC1024	功能选择 C-3	*COP3
PC25、PC1025	制造商设置用	-
PC26、PC1026	功能选择 C-5	*COP5
PC27、PC1027	制造商设置用	-
PC28、PC1028	功能选择 C-7	*COP7
PC29 ~ PC30、 PC1029 ~ PC1030	制造商设置用	-
PC31、PC1031	软件限制 + Low	LMPL
PC32、PC1032	软件限制 + High	LMPH
PC33、PC1033	软件限制 - Low	LMNL
PC34、PC1034	软件限制 - High	LMNH
PC35、PC1035	内部转矩限制 2	TL2
PC36、PC1036	状态显示选择	*DMD
PC37、PC1037	位置范围输出地址 + Low	*LPPL
PC38、PC1038	位置范围输出地址 + High	*LPPH
PC39、PC1039	位置范围输出地址 - Low	*LNPL

(下页继续)

软元件名	项　　目	简 称 *1
PC40、PC1040	位置范围输出地址 - High	*LNPH
PC41 ~ PC50、PC1041 ~ PC1050	制造商设置用	-

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(g) 输入输出设置参数

软元件名	项　　目	简 称 *1
PD1、PD1001	输入信号自动 ON 选择 1	*DIA1
PD2、PD1002	制造商设置用	-
PD3、PD1003	输入信号自动 ON 选择 3	*DIA3
PD4、PD1004	输入信号自动 ON 选择 4	*DIA4
PD5、PD1005	制造商设置用	-
PD6、PD1006	输入信号软元件选择 2 (CN6-2)	*DI2
PD7、PD1007	输入信号软元件选择 3 (CN6-3)	*DI3
PD8、PD1008	输入信号软元件选择 4 (CN6-4)	*DI4
PD9、PD1009	输出信号软元件选择 1 (CN6-14)	*DO1
PD10、PD1010	输出信号软元件选择 2 (CN6-15)	*DO2
PD11、PD1011	输出信号软元件选择 3 (CN6-16)	*DD3
PD12 ~ PD15、PD1012 ~ PD1015	制造商设置用	-
PD16、PD1016	输入极性选择	*DIAB
PD17 ~ PD18、PD1017 ~ PD1018	制造商设置用	-
PD19、PD1019	输入过滤器设置	*DIF
PD20、PD1020	功能选择 D-1	*DOP1
PD21、PD1021	制造商设置用	-
PD22、PD1022	功能选择 D-3	*DOP3
PD23、PD1023	制造商设置用	-
PD24、PD1024	功能选择 D-5	*DOP5
PD25 ~ PD30、PD1025 ~ PD1030	制造商设置用	-

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源关闭后再接通时，设置将生效。

(h) 选项模块参数

软元件名	项　　目	简　称
PO1、PO1001	制造商设置用	-
PO2、PO1002	MR-J3-D01 输入信号软元件选择 1 (CN10-21、26)	*ODI1
PO3、PO1003	MR-J3-D01 输入信号软元件选择 2 (CN10-27、28)	*ODI2
PO4、PO1004	MR-J3-D01 输入信号软元件选择 3 (CN10-29、30)	*ODI3
PO5、PO1005	MR-J3-D01 输入信号软元件选择 4 (CN10-31、32)	*ODI4
PO6、PO1006	MR-J3-D01 输入信号软元件选择 5 (CN10-33、34)	*ODI5
PO7、PO1007	MR-J3-D01 输入信号软元件选择 6 (CN10-35、36)	*ODI6
PO8、PO1008	MR-J3-D01 输出信号软元件选择 1 (CN10-46、47)	*ODO1
PO9、PO1009	MR-J3-D01 输出信号软元件选择 2 (CN10-48、49)	*ODO2
PO10、PO1010	功能选择 0-1	*OOP1
PO11、PO1011	制造商设置用	-
PO12、PO1012	功能选择 0-3	*OOP3
PO13、PO1013	MR-J3-D01 模拟监视 1 输出	MOD1
PO14、PO1014	MR-J3-D01 模拟监视 2 输出	MOD2
PO15、PO1015	MR-J3-D01 模拟监视 1 偏置	M01
PO16、PO1016	MR-J3-D01 模拟监视 2 偏置	M02
PO17 ~ 20、PO1017 ~ PO1020	制造商设置用	-
PO21、PO1021	MR-J3-D01 超程偏置	VCO
PO22、PO1022	MR-J3-D01 模拟转矩限制偏置	TLO
PO23 ~ 35、PO1023 ~ PO1035	制造商设置用	-

(i)　状态显示

软元件名	项　　目	简　称
ST0	当前位置	-
ST1	指令位置	-
ST2	指令残余距离	-
ST3	号码表 No.	-
ST4	反馈脉冲累积	-
ST5	伺服电机旋转速度	-
ST6	滞留脉冲	-
ST7	超程电压	-
ST8	超程	-
ST9	模拟转矩指令电压 / 限制电压	-
ST10	再生负载率	-
ST11	实效负载率	-
ST12	波峰负载率	-
ST13	瞬时发生转矩	-
ST14	旋转 1 圈内的位置	-
ST15	ABS 计数器	-
ST16	负载惯性动量比	-
ST17	母线电压	-

(j) 报警

软元件名	项　　目	简　称
AL0	当前报警编号的读取	–
AL1	当前报警详细数据的读取	–
AL11	发生报警时的状态 当前位置	–
AL12	发生报警时的状态 指令位置	–
AL13	发生报警时的状态 指令残余距离	–
AL14	发生报警时的状态 号码表 No.	–
AL15	发生报警时的状态 反馈脉冲累积	–
AL16	发生报警时的状态 伺服电机旋转速度	–
AL17	发生报警时的状态 滞留脉冲	–
AL18	发生报警时的状态 超程电压	–
AL19	发生报警时的状态 超程	–
AL20	发生报警时的状态 模拟转矩限制电压	–
AL21	发生报警时的状态 再生负载率	–
AL22	发生报警时的状态 实效负载率	–
AL23	发生报警时的状态 波峰负载率	–
AL24	发生报警时的状态 瞬时转矩	–
AL25	发生报警时的状态 旋转 1 圈内的位置	–
AL26	发生报警时的状态 ABS 计数器	–
AL27	发生报警时的状态 负载惯性动量比	–
AL28	发生报警时的状态 母线电压	–
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	–
AL201	报警记录的报警编号读取 1 个之前的报警	–
AL202	报警记录的报警编号读取 2 个之前的报警	–
AL203	报警记录的报警编号读取 3 个之前的报警	–
AL204	报警记录的报警编号读取 4 个之前的报警	–
AL205	报警记录的报警编号读取 5 个之前的报警	–
AL210	报警记录发生时间的读取 最新报警	–
AL211	报警记录发生时间的读取 1 个之前的报警	–
AL212	报警记录发生时间的读取 2 个之前的报警	–
AL213	报警记录发生时间的读取 3 个之前的报警	–
AL214	报警记录发生时间的读取 4 个之前的报警	–
AL215	报警记录发生时间的读取 5 个之前的报警	–
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	–
AL231	报警记录报警详细数据 1 个之前的报警	–
AL232	报警记录报警详细数据 2 个之前的报警	–
AL233	报警记录报警详细数据 3 个之前的报警	–
AL234	报警记录报警详细数据 4 个之前的报警	–
AL235	报警记录报警详细数据 5 个之前的报警	–

(k) 外部输入

软元件名	项　　目	简　称
DI0	输入软元件状态 1	–
DI1	输入软元件状态 2	–
DI2	输入软元件状态 3	–
DI3	外部输入位状态 1	–
DI4	外部输入位状态 2	–
DI5	因通讯而启动的输入软元件的状态 1	–
DI6	因通讯而启动的输入软元件的状态 2	–
DI7	因通讯而启动的输入软元件的状态 3	–

(l) 外部输出

软元件名	项　　目	简　称
DO0	输出软元件状态 1	–
DO1	输出软元件状态 2	–
DO2	输出软元件状态 3	–
DO3	外部输出位状态 1	–
DO4	外部输出位状态 2	–

(m) 号码表 (位置)

软元件名	项　　目	简　称
POS1 ~ POS255、 POS1001 ~ POS1255	号码表 (位置)No.1 ~ 255	–
SPD1 ~ SPD255、 SPD1001 ~ SPD1255	号码表 (速度)No.1 ~ 255	–
ACT1 ~ ACT255、 ACT1001 ~ ACT1255	号码表 (加速时常数)No.1 ~ 255	–
DCT1 ~ DCT255、 DCT1001 ~ DCT1255	号码表 (减速时常数)No.1 ~ 255	–
DWL1 ~ DWL255、 DWL1001 ~ DWL1255	号码表 (驻留)No.1 ~ 255	–
AUX1 ~ AUX255、 AUX1001 ~ AUX1255	号码表 (辅助功能)No.1 ~ 255	–
MCD1 ~ MCD255、 MCD1001 ~ MCD1255	号码表 (M 代码)No.1 ~ 255	–

(n) 测试运行时输入信号 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMI0	测试运行时输入信号 1	–
TMI1	测试运行时输入信号 2	–
TMI2	测试运行时输入信号 3	–

(o) 信号位的强制输出 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMO0	信号位的强制输出 (CN6)	–
TMO1	信号位的强制输出 (CN10)	–

(p) 设置数据 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMD0	测试运行模式用数据 (旋转速度)	–
TMD1	测试运行模式用数据 (加减速时常数)	–
TMD3	测试运行模式用数据 (移动量)	–

(9) MELSERVO-J4-*A, JE-*A

	软元件名 *2	可设置范围			软元件编号表现形式
位软元件	伺服请求 (SP)	SP0	~	SP6	10 进制数
	运行模式选择 (OM)	OM0	~	OM4	
	指令请求 (测试运行用)(TMB)	TMB1	~	TMB6	
字软元件	基本设置参数 (PA)*1	PA1 PA1001	~ ~	PA32 PA1032	
	增益 · 过滤器参数 (PB)*1	PB1 PB1001	~ ~	PB64 PB1064	
	扩展设置参数 (PC)*1	PC1 PC1001	~ ~	PC80 PC1080	
	输入输出设置参数 (PD)*1	PD1 PD1001	~ ~	PD48 PD1048	
	扩展设置 2 参数 (PE)*1	PE1 PE1001	~ ~	PE64 PE1064	
	扩展设置 3 参数 (PE)*1	PF1 PF1001	~ ~	PF48 PF1048	
	状态显示 (ST)*3	ST0	~	ST41	
	报警 (AL)*3	AL0 AL11 AL200 AL210 AL230	~ ~ ~ ~ ~	AL1 AL25 AL205 AL215 AL235	
	报警 (ALM)*3	ALM0 ALM11 ALM200 ALM220 ALM240	~ ~ ~ ~ ~	ALM1 ALM52 ALM215 ALM235 ALM255	
	外部输入 (DI)*4	DI0	~	DI2	
	外部输出 (DO)*3	DO0	~	DO1	
	测试运行时输入信号 (测试运行用)(TMI)	TMI0			
	信号位的强制输出 (测试运行用)(TMO)	TMO0			
	设置数据 (测试运行用)(TMD)	TMD0 TMD3	~	TMD1	

*1 PA、PB、PC、PD、PE、PF 的 1 ~ 80 用于向伺服放大器的 RAM 中写入。
PA、PB、PC、PD、PE、PF 的 1001 ~ 1080 用于向伺服放大器的 E^2PROM 中写入。
*2 无法进行连续软元件的读取 / 写入。
*3 只能读取。
*4 DI0 ~ DI1 只能读取。

POINT

SP、OM、TMB、TMI、TMO、TMD 的使用注意事项

(1) 位软元件时
只能写入。
[位交替] 无法用于位开关的动作。
位开关的动作请使用 [置位]、[位复位]、[点动]。

(2) 字软元件时
只能写入。
无法使用数值输入。
请使用数据写入开关的 [字设置] 进行写入。

GOT 中使用的伺服放大器用虚拟软元件以及和伺服放大器数据的对应如下所示。

(a) 伺服请求

软元件名	项　　目	简　称
SP0	状态显示数据的清除	-
SP1	当前报警的清除	-
SP2	报警记录的清除	-
SP3	外部输入信号禁止	-
SP4	外部输出信号禁止	-
SP5	外部输入信号禁止的解除	-
SP6	外部输出信号禁止的解除	-

(b) 运行模式选择

软元件名	项　　目	简　称
OM0	通常模式 (解除测试运行模式)	-
OM1	JOG 运行	-
OM2	定位运行	-
OM3*1	无电机运行	-
OM4	输出信号 (DO) 强制输出	-

*1 虽然 MELSERVO-JE 和 MELSERVO-J4 为相同机种，但是参数功能中也有不同之处。
使用 MELSERVO-JE 系列时，请参照以下内容。
MELSERVO-J4, J3, JE 系列的伺服放大器技术资料集

(c) 指令请求 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMB1	暂停指令	-
TMB2	启动指令	-
TMB3	定位方向的选择 (正转)	-
TMB4	定位方向的选择 (倒转)	-
TMB5	残余距离的重新启动	-
TMB6	残余距离清除	-

(d) 基本设置参数

软元件名	项　　目	简　称 *1
PA1、PA1001	运行模式	*STY
PA2、PA1002	再生选项	*REG
PA3、PA1003*2	绝对位置检测系统	*ABS
PA4、PA1004	功能选择 A-1	*AOP1
PA5、PA1005	每旋转 1 圈的指令输入脉冲数	*FBP
PA6、PA1006	电子齿轮分子 (指令输入脉冲倍率分子)	CMX
PA7、PA1007	电子齿轮分母 (指令输入脉冲倍率分母)	CDV
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP
PA10、PA1010	定位范围	INP
PA11、PA1011	正转转矩限制	TLP
PA12、PA1012	倒转转矩限制	TLN
PA13、PA1013	指令脉冲输入形式	*PLSS
PA14、PA1014	旋转方向选择	*POL
PA15、PA1015	编码器输出脉冲	*ENR
PA16、PA1016	编码器输出脉冲 2	*ENR2
PA17 ~ 18、PA1017 ~ 1018	制造商设置用	-
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK
PA20、PA1020	坚固驱动器 (Tough Drive) 设置	*TDS
PA21、PA1021	功能选择 A-3	*AOP3
PA22、PA1022	制造商设置用	-

软元件名	项　　目	简 称 *1
PA23、PA1023	磁盘记录器 (Drive Recorder) 任意报警触发设置	DRAT
PA24、PA1024	功能选择 A-4	*AOP4
PA25、PA1025	一键通调整 过冲容许等级	OTHOV
PA26、PA1026	功能选择 A-5	*AOP5
PA27 ~ 32、 PA1027 ~ 1032	制造商设置用	-

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源置于 OFF 后再接通时，设置将生效。

*2　虽然 MELSERVO-JE 和 MELSERVO-J4 为相同机种，但是参数功能中也有不同之处。
使用 MELSERVO-JE 系列时，请参照以下内容。

☞ MELSERVO-J4, J3, JE 系列的伺服放大器技术资料集

(e) 增益 · 过滤器参数

软元件名	项　　目	简 称 *1
PB1、PB1001	自适应调谐模式 (自适应过滤器Ⅱ)	FILT
PB2、PB1002	减振控制调谐模式 (高级减振控制)	VRFT
PB3、PB1003	位置指令加减速时常数 (位置校平)	PST
PB4、PB1004	前馈增益	FFC
PB5、PB1005	制造商设置用	-
PB6、PB1006	负载惯性动量比	GD2
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC
PB12、PB1012	过冲量补正	OVA
PB13、PB1013	机械共振抑制过滤器 1	NH1
PB14、PB1014	陷波形状选择 1	NHQ1
PB15、PB1015	机械共振抑制过滤器 2	NH2
PB16、PB1016	陷波形状选择 2	NHQ2
PB17、PB1017	轴共振抑制过滤器	NHF
PB18、PB1018	低通过滤器设置	LPF
PB19、PB1019	减振控制 1 振动频率设置	VRF11
PB20、PB1020	减振控制 1 共振频率设置	VRF12
PB21、PB1021	减振控制 1 振动频率衰减设置	VRF13
PB22、PB1022	减振控制 1 共振频率衰减设置	VRF14
PB23、PB1023	低通过滤器选择	VFBF
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS
PB25、PB1025	功能选择 B-1	*BOP1
PB26、PB1026	增益切换功能	*CDP
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL
PB28、PB1028	增益切换时常数	CDT
PB29、PB1029	增益切换 负载惯性动量比	GD2B
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB
PB33、PB1033	增益切换 减振控制 1 振动频率设置	VRF1B
PB34、PB1034	增益切换 减振控制 1 共振频率设置	VRF2B
PB35、PB1035	增益切换 减振控制 1 振动频率衰减设置	VRF3B
PB36、PB1036	增益切换 减振控制 1 共振频率衰减设置	VRF4B
PB37 ~ 44、 PB1037 ~ 1044	制造商设置用	-
PB45、PB1045	指令陷波滤波器	CNHF
PB46、PB1046	机械共振抑制过滤器 3	NH3
PB47、PB1047	陷波形状选择 3	NHQ3
PB48、PB1048	机械共振抑制过滤器 4	NH4
PB49、PB1049	陷波形状选择 4	NHQ4
PB50、PB1050	机械共振抑制过滤器 5	NH5
PB51、PB1051	陷波形状选择 5	NHQ5
PB52、PB1052	减振控制 2 振动频率设置	VRF21
PB53、PB1053	减振控制 2 共振频率设置	VRF22
PB54、PB1054	减振控制 2 振动频率衰减设置	VRF23
PB55、PB1055	减振控制 2 共振频率衰减设置	VRF24
PB56、PB1056	增益切换 减振控制 2 振动频率设置	VRF21B
PB57、PB1057	增益切换 减振控制 2 共振频率设置	VRF22B
PB58、PB1058	增益切换 减振控制 2 振动频率衰减设置	VRF23B
PB59、PB1059	增益切换 减振控制 2 共振频率衰减设置	VRF24B
PB60、PB1060	增益切换 模式控制增益	PG1B
PB61 ~ 64、 PB1061 ~ 1064	制造商设置用	-

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源置于 OFF 后再接通时，设置将生效。

(f) 扩展设置参数

软元件名	项　　目	简 称 *1
PC1、PC1001	速度加速时常数	STA
PC2、PC1002	速度减速时常数	STB
PC3、PC1003	S 字加减速时常数	STC
PC4、PC1004	转矩指令时常数	TQC
PC5、PC1005	内部速度指令 1	SC1
	内部速度限制 1	
PC6、PC1006	内部速度指令 2	SC2
	内部速度限制 2	
PC7、PC1007	内部速度指令 3	SC3
	内部速度限制 3	
PC8、PC1008	内部速度指令 4	SC4
	内部速度限制 4	
PC9、PC1009	内部速度指令 5	SC5
	内部速度限制 5	
PC10、PC1010	内部速度指令 6	SC6
	内部速度限制 6	
PC11、PC1011	内部速度指令 7	SC7
	内部速度限制 7	
PC12、PC1012	模拟速度指令最大旋转速度	VCM
	模拟速度限制最大旋转速度	
PC13、PC1013	模拟转矩指令最大输出	TLC
PC14、PC1014	模拟监视 1 输出	MOD1
PC15、PC1015	模拟监视 2 输出	MOD2
PC16、PC1016	电磁制动器顺控程序输出	MBR
PC17、PC1017	零速度	ZSP
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS
PC19、PC1019	编码器输出脉冲选择	*ENRS
PC20、PC1020*2	站号设置	*SNO
PC21、PC1021*2	通讯功能选择	*SOP

软元件名	项　　目	简 称 *1
PC22、PC1022	功能选择 C-1	*COP1
PC23、PC1023	功能选择 C-2	*COP2
PC24、PC1024	功能选择 C-3	*COP3
PC25、PC1025	制造商设置用	-
PC26、PC1026	功能选择 C-5	*COP5
PC27、PC1027*2	功能选择 C-6	*COP6
PC28、PC1028	制造商设置用	-
PC29、PC1029	制造商设置用	-
PC30、PC1030	速度加速时常数 2	STA2
PC31、PC1031	速度减速时常数 2	STB2
PC32、PC1032	指令输入脉冲倍率分子 2	CMX2
PC33、PC1033	指令输入脉冲倍率分子 3	CMX3
PC34、PC1034	指令输入脉冲倍率分子 4	CMX4
PC35、PC1035	内部转矩限制 2	TL2
PC36、PC1036	状态显示选择	*DMD
PC37、PC1037	模拟速度指令偏置	VCO
	模拟速度限制偏置	
PC38、PC1038	模拟转矩指令偏置	TPO
	模拟转矩限制偏置	
PC39、PC1039	模拟监视 1 偏置	MO1
PC40、PC1040	模拟监视 2 偏置	MO2
PC41 ~ 42、 PC1041 ~ 1042	制造商设置用	-
PC43、PC1043	误差过大报警检测等级	ERZ
PC44 ~ 50、 PC1044 ~ 1050	制造商设置用	-
PC51、PC1051	强制停止时 减速时常数	RSBR
PC52、PC1052	制造商设置用	-
PC53、PC1053	制造商设置用	-
PC54、PC1054	升降轴提升量	RSUP1
PC55 ~ PC59 PC1055 ~ PC1059	制造商设置用	-
PC60、PC1060	功能选择 C-D	*COPD
PC61 ~ PC80 PC1061 ~ PC1080	制造商设置用	-

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源置于 OFF 后再接通时，设置将生效。
*2　虽然 MELSERVO-JE 和 MELSERVO-J4 为相同机种，但是参数功能中也有不同之处。
使用 MELSERVO-JE 系列时，请参照以下内容。
☞MELSERVO-J4, J3, JE 系列的伺服放大器技术资料集

(g) 输入输出设置参数

软元件名	项　　目	简 称 *1
PD1、PD1001	输入信号自动 ON 选择 1	*DIA1
PD2、PD1002	制造商设置用	-
PD3、PD1003	输入信号软元件选择 1L	*DI1L
PD4、PD1004	输入信号软元件选择 1H	*DI1H
PD5、PD1005*2	输入信号软元件选择 2L	*DI2L
PD6、PD1006*2	输入信号软元件选择 2H	*DI2H
PD7、PD1007*2	输入信号软元件选择 3L	*DI3L
PD8、PD1008*2	输入信号软元件选择 3H	*DI3H
PD9、PD1009*2	输入信号软元件选择 4L	*DI4L
PD10、PD1010*2	输入信号软元件选择 4H	*DI4H
PD11、PD1011	输入信号软元件选择 5L	*DI5L
PD12、PD1012	输入信号软元件选择 5H	*DI5H
PD13、PD1013	输入信号软元件选择 6L	*DI6L
PD14、PD1014	输入信号软元件选择 6H	*DI6H
PD15 ~ 16、 PD1015 ~ 1016	制造商设置用	-
PD17、PD1017	输入信号软元件选择 8L	*DI8L
PD18、PD1018	输入信号软元件选择 8H	*DI8H
PD19、PD1019	输入信号软元件选择 9L	*DI9L
PD20、PD1020	输入信号软元件选择 9H	*DI9H
PD21、PD1021*2	输入信号软元件选择 10L	*DI10L
PD22、PD1022*2	输入信号软元件选择 10H	*DI10H
PD23、PD1023*2	输出信号软元件选择 1	*DO1
PD24、PD1024	输出信号软元件选择 2	*DO2
PD25、PD1025	输出信号软元件选择 3	*DO3
PD26、PD1026*2	输出信号软元件选择 4	*DO4
PD27、PD1027	制造商设置用	-
PD28、PD1028	输出信号软元件选择 6	*DO6
PD29、PD1029	输入过滤器设置	*DIF
PD30、PD1030	功能选择 D-1	*DOP1
PD31、PD1031	制造商设置用	-
PD32、PD1032	功能选择 D-3	*DOP3
PD33、PD1033	制造商设置用	-
PD34、PD1034	功能选择 D-5	*DOP5
PD35 ~ 48、 PD1035 ~ 1048	制造商设置用	-

*1　对于简称前附带 * 号的参数，在设置后将伺服放大器的电源置于 OFF 后再接通时，设置将生效。
*2　虽然 MELSERVO-JE 和 MELSERVO-J4 为相同机种，但是参数功能中也有不同之处。
使用 MELSERVO-JE 系列时，请参照以下内容。
☞MELSERVO-J4, J3, JE 系列的伺服放大器技术资料集

(h) 扩展设置 2 参数

软元件名	项　　目	简　称
PE1 ~ 40、 PE1000 ~ 1040	制造商设置用	-
PE41、PE1041	功能选择 E-3	EOP3
PE42 ~ 64、 PE1042 ~ 1064	制造商设置用	-

(i) 扩展设置 3 参数

软元件名	项　　目	简　称
PF1 ~ 8、 PF1001 ~ 1008	制造商设置用	-
PF9、PF1009*1	功能选择 F-5	*FOP5
PF10 ~ 14、 PF1010 ~ 1014	制造商设置用	-
PF15、PF1015*1	电子式动态制动器 动作时间	DBT
PF16 ~ 20、 PF1016 ~ 1020	制造商设置用	-
PF21、PF1021	磁盘记录器动作切换 时间设置	DRT
PF22、PF1022	制造商设置用	-
PF23、PF1023	振动坚固驱动器 振动检测等级	OSCL1
PF24、PF1024	振动坚固驱动器功能选择	OSCL2
PF25、PF1025	瞬停坚固驱动器 检测时间	CVAT
PF26 ~ 30、 PF1026 ~ 1030	制造商设置用	-
PF31、PF1031	机械诊断功能 低速时摩擦推定领域判定速度	FRIC
PF32 ~ 48、 PF1032 ~ 1048	制造商设置用	-

*1　虽然 MELSERVO-JE 和 MELSERVO-J4 为相同机种，但是参数功能中也有不同之处。
使用 MELSERVO-JE 系列时，请参照以下内容。
☞MELSERVO-J4, J3, JE 系列的伺服放大器技术资料集

(j) 状态显示

软元件名	项　　目	简　称
ST0	反馈脉冲累积	-
ST1	伺服电机旋转速度	-
ST2	滞留脉冲	-
ST3	指令脉冲累积	-
ST4	指令脉冲频率	-
ST5	模拟速度指令电压 / 速度限制电压	-
ST6	模拟转矩指令电压 / 限制电压	-
ST7	再生负载率	-
ST8	实效负载率	-
ST9	波峰负载率	-
ST10	瞬时发生转矩	-
ST11	旋转 1 圈内的位置 (单位：1pulse)	-
ST12	ABS 计数器	-
ST13	负载惯性动量比	-
ST14	母线电压	-
ST15 ~ 31	制造商设置用	-
ST32	编码器内部温度	-
ST33	整定时间	-
ST34	振动检测频率	-
ST35	坚固驱动器次数	-
ST36 ~ 39	制造商设置用	-
ST40	模块耗电 1(单位：1W)	-
ST41	模块累积耗电量 1(单位：1Wh)	-

(k) 报警 (MELSERVO-J3-*A 兼容)

软元件名	项　　目	简　称
AL0	当前报警编号的读取	–
AL1*1	当前报警详细数据的读取	–
AL11	发生报警时的状态 反馈脉冲累积	–
AL12	发生报警时的状态 伺服电机旋转速度	–
AL13	发生报警时的状态 滞留脉冲	–
AL14	发生报警时的状态 指令脉冲累积	–
AL15	发生报警时的状态 指令脉冲频率	–
AL16	发生报警时的状态 速度指令电压 / 速度限制电压	–
AL17	发生报警时的状态 模拟转矩指令电压 / 模拟转矩限制电压	–
AL18	发生报警时的状态 再生负载率	–
AL19	发生报警时的状态 实效负载率	–
AL20	发生报警时的状态 波峰负载率	–
AL21	发生报警时的状态 瞬时转矩	–
AL22	发生报警时的状态 旋转 1 圈内的位置 (单位：1pulse)	–
AL23	发生报警时的状态 ABS 计数器	–
AL24	发生报警时的状态 负载惯性动量比	–
AL25	发生报警时的状态 母线电压	–
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	–
AL201	报警记录的报警编号读取 1 个之前的报警	–
AL202	报警记录的报警编号读取 2 个之前的报警	–
AL203	报警记录的报警编号读取 3 个之前的报警	–
AL204	报警记录的报警编号读取 4 个之前的报警	–
AL205	报警记录的报警编号读取 5 个之前的报警	–
AL210	报警记录发生时间的读取 最新报警	–
AL211	报警记录发生时间的读取 1 个之前的报警	–
AL212	报警记录发生时间的读取 2 个之前的报警	–
AL213	报警记录发生时间的读取 3 个之前的报警	–
AL214	报警记录发生时间的读取 4 个之前的报警	–
AL215	报警记录发生时间的读取 5 个之前的报警	–
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	–
AL231	报警记录报警详细数据 1 个之前的报警	–
AL232	报警记录报警详细数据 2 个之前的报警	–
AL233	报警记录报警详细数据 3 个之前的报警	–
AL234	报警记录报警详细数据 4 个之前的报警	–
AL235	报警记录报警详细数据 5 个之前的报警	–

*1　虽然 MELSERVO-JE 和 MELSERVO-J4 为相同机种，但是参数功能中也有不同之处。
使用 MELSERVO-JE 系列时，请参照以下内容。
☞MELSERVO-J4, J3, JE 系列的伺服放大器技术资料集

(l) 报警 (MELSERVO-J4-*A 扩展)

软元件名	项　　目	简　称
ALM0	当前报警编号的读取	-
ALM1*1	当前报警详细数据的读取	-
ALM11	发生报警时的状态 反馈脉冲累积	-
ALM12	发生报警时的状态 伺服电机旋转速度	-
ALM13	发生报警时的状态 滞留脉冲	-
ALM14	发生报警时的状态 指令脉冲累积	-
ALM15	发生报警时的状态 指令脉冲频率	-
ALM16	发生报警时的状态 模拟速度指令电压 / 速度限制电压	-
ALM17	发生报警时的状态 模拟转矩指令电压 / 限制电压	-
ALM18	发生报警时的状态 再生负载率	-
ALM19	发生报警时的状态 实效负载率	-
ALM20	发生报警时的状态 波峰负载率	-
ALM21	发生报警时的状态 瞬时发生转矩	-
ALM22	发生报警时的状态 旋转 1 圈内的位置 (单位：1pulse)	-
ALM23	发生报警时的状态 ABS 计数器	-
ALM24	发生报警时的状态 负载惯性动量比	-
ALM25	发生报警时的状态 母线电压	-
ALM 26 ~ 42	制造商设置用	
ALM43	发生报警时的编码器内部温度	-
ALM44	发生报警时的整定时间	-
ALM45	发生报警时的振动检测频率	-
ALM46	发生报警时的坚固驱动器次数	-
ALM 47 ~ 50	制造商设置用	-
ALM51	发生报警时的模块耗电 1 (1W 单位)	-

软元件名	项　　目	简　称
ALM52	发生报警时的模块累积耗电量 1 (1Wh 单位)	-
ALM200	报警记录的报警编号读取 最新报警	-
ALM201	报警记录的报警编号读取 1 个之前的报警	-
ALM202	报警记录的报警编号读取 2 个之前的报警	-
ALM203	报警记录的报警编号读取 3 个之前的报警	-
ALM204	报警记录的报警编号读取 4 个之前的报警	-
ALM205	报警记录的报警编号读取 5 个之前的报警	-
ALM206	报警记录的报警编号读取 6 个之前的报警	-
ALM207	报警记录的报警编号读取 7 个之前的报警	-
ALM208	报警记录的报警编号读取 8 个之前的报警	-
ALM209	报警记录的报警编号读取 9 个之前的报警	-
ALM210	报警记录的报警编号读取 10 个之前的报警	-
ALM211	报警记录的报警编号读取 11 个之前的报警	-
ALM212	报警记录的报警编号读取 12 个之前的报警	-
ALM213	报警记录的报警编号读取 13 个之前的报警	-
ALM214	报警记录的报警编号读取 14 个之前的报警	-
ALM215	报警记录的报警编号读取 15 个之前的报警	-
ALM220	报警记录发生时间的读取 最新报警	-
ALM221	报警记录发生时间的读取 1 个之前的报警	-
ALM222	报警记录发生时间的读取 2 个之前的报警	-
ALM223	报警记录发生时间的读取 3 个之前的报警	-
ALM224	报警记录发生时间的读取 4 个之前的报警	-
ALM225	报警记录发生时间的读取 5 个之前的报警	-
ALM226	报警记录发生时间的读取 6 个之前的报警	-
ALM227	报警记录发生时间的读取 7 个之前的报警	-
ALM228	报警记录发生时间的读取 8 个之前的报警	-
ALM229	报警记录发生时间的读取 9 个之前的报警	-
ALM230	报警记录发生时间的读取 10 个之前的报警	-
ALM231	报警记录发生时间的读取 11 个之前的报警	-
ALM232	报警记录发生时间的读取 12 个之前的报警	-
ALM233	报警记录发生时间的读取 13 个之前的报警	-
ALM234	报警记录发生时间的读取 14 个之前的报警	-
ALM235	报警记录发生时间的读取 15 个之前的报警	-

软元件名	项　　目	简　称
ALM240	报警记录报警详细数据 最新报警	-
ALM241	报警记录报警详细数据 1 个之前的报警	-
ALM242	报警记录报警详细数据 2 个之前的报警	-
ALM243	报警记录报警详细数据 3 个之前的报警	-
ALM244	报警记录报警详细数据 4 个之前的报警	-
ALM245	报警记录报警详细数据 5 个之前的报警	-
ALM246	报警记录报警详细数据 6 个之前的报警	-
ALM247	报警记录报警详细数据 7 个之前的报警	-
ALM248	报警记录报警详细数据 8 个之前的报警	-
ALM249	报警记录报警详细数据 9 个之前的报警	-
ALM250	报警记录报警详细数据 10 个之前的报警	-
ALM251	报警记录报警详细数据 11 个之前的报警	-
ALM252	报警记录报警详细数据 12 个之前的报警	-
ALM253	报警记录报警详细数据 13 个之前的报警	-
ALM254	报警记录报警详细数据 14 个之前的报警	-
ALM255	报警记录报警详细数据 15 个之前的报警	-

*1　虽然 MELSERVO-JE 和 MELSERVO-J4 为相同机种，但是参数功能中也有不同之处。
使用 MELSERVO-JE 系列时，请参照以下内容。
☞MELSERVO-J4, J3, JE 系列的伺服放大器技术资料集

(m) 外部输入

软元件名	项　　目	简　称
DI0	输入软元件状态	–
DI1	外部输入位状态	–
DI2	因通讯而启动的输入软元件的状态	–

(n) 外部输出

软元件名	项　　目	简　称
DO0	输出软元件状态	–
DO1	外部输出位状态	–

(o) 测试运行时输入信号 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMI0	测试运行时输入信号	–

(p) 信号位的强制输出 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMO0	信号位的强制输出	–

(q) 设置数据 (测试运行用)

软元件名	项　　目	简　称
TMD0	测试运行模式用数据 (旋转速度)	–
TMD1	测试运行模式用数据 (加减速时常数)	–
TMD3	测试运行模式用数据 (移动量)	–

15.7 注意事项

■ 伺服系统的站号设置

在构建伺服系统时，请务必保证本站地址所设置的站号存在。

关于本站地址设置的详细内容，请参照以下内容。

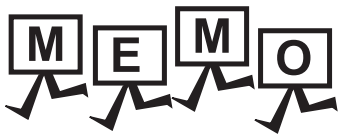
☞ 15.4.1 设置通讯接口（连接机器的设置）

■ GOT 的时钟管理

伺服放大器中没有时钟功能，因此，即使在 GOT 的时钟管理中设置了 [时间校准]、或 [时间通知]，也将视作无效（无任何处理）处理。

■ 使用 GOT 的伺服放大器 / 测试运行

伺服放大器 / 测试运行中，当 GOT 和伺服放大器间的通讯中断 0.5[ms] 以上时，伺服放大器将会减速停止并伺服锁定。在伺服 / 测试运行中，请通过在 GOT 画面上对伺服放大器的状态显示进行监视等方式保持持续不间断的通讯。


MEMO

16

机器人控制器连接

16.1 可连接机种一览表 . . . . . 16 - 2
16.2 系统配置 . . . . . 16 - 2
16.3 GOT 的设置 . . . . . 16 - 3
16.4 可编程控制器的设置 . . . . . 16 - 5
16.5 可设置的软元件范围 . . . . . 16 - 7
16.6 注意事项 . . . . . 16 - 7

16. 机器人控制器连接

16.1 可连接机种一览表

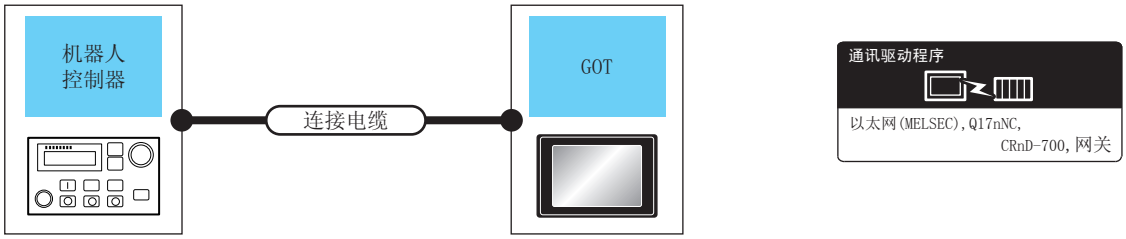
可连接的机种如下所示。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT*2	参照章节
机器人控制器 *1	CRnD-700 CR750-D CR751-D	○	以太网	GT27 GT23 GS	16.2.1

*1 关于与 CRnQ-700/CR750-Q/CR751-Q(Q172DRCPU) 之间的连接，请参照三菱电机可编程控制器连接 (第 5 章 ~ 第 13 章)。
*2 连接机器人控制器时，请在安全栅栏外侧使用 GOT。

16.2 系统配置

16.2.1 与机器人控制器 (CRnD-700) 连接时



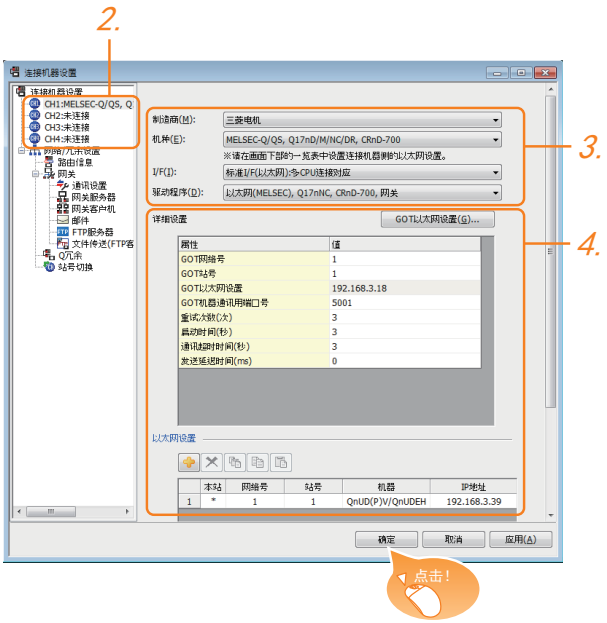
机器人控制器		连接电缆 *2	最大距离 *3	GOT		可连接台数
型号	通讯形式			选配机器	本体	
CRnD-700*4*5 CR750-D*4*5 CR751-D*4*5	以太网	双绞线电缆 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆 (STP) 或非双绞屏蔽电缆 (UTP) 的分类 3、4、5 • 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆 (STP) 的分类 5、5e	100m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台 GOT

*1 双绞线的连接目标会因为所使用的以太网的网络系统的配置不同而有所不同。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。
请使用符合 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。
*2 可以使用直接电缆。
直接通过以太网电缆连接 QnUDE(H)CPU 和 GOT 时可以使用交叉电缆。
*3 集线器与节点间的长度。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的台数如下所示。
• 10BASE-T：级联连接最多 4 台 (500m)
• 100BASE-TX：级联连接最多 2 台 (205m)
使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。
*4 关于 CRnD-700、CR750-D/CR751-D 的系统配置，请参照以下手册。
CR1D/CR2D/CR3D Controller Controller INSTRUCTION MANUAL
*5 GT Designer3 的 [以太网设置] 的 [机种] 选择 [CRnD-700]。
关于 GT Designer3 的 [以太网设置]，请参照以下内容。
16.3.4 以太网设置

16.3 GOT 的设置

16.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：三菱电机
   - 机种：请根据所连接的机种进行设置。
   - I/F：标准 I/F(以太网)：多 CPU 连接对应
   - 驱动程序：
     以太网 (MELSEC)，Q17nNC，CRnD-700，网关
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   16.3.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容。
1.1.2 I/F 连接一览表

16.3.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

属性	值
GOT网络号	1
GOT站号	1
GOT以太网设置	192.168.3.18
GOT机器通讯用端口号	5001
重试次数(次)	3
启动时间(秒)	3
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

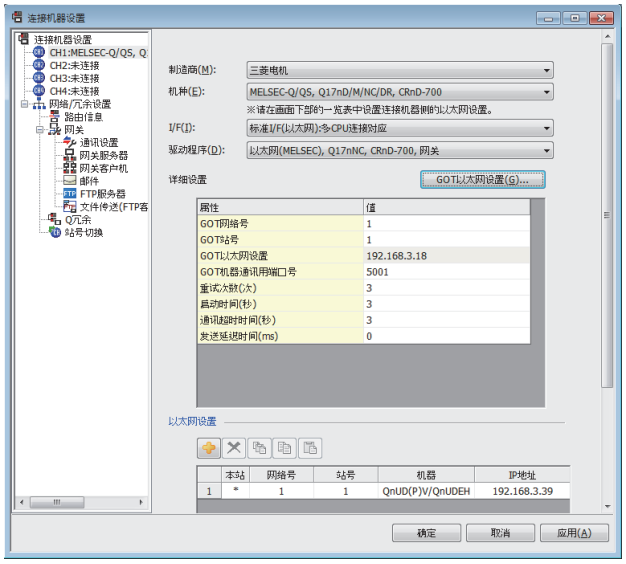
项　目	内　容	范　围
GOT 网络号	设置 GOT 的网络号。 (默认：1)	1 ~ 239
GOT 站号	设置 GOT 的站号。 (默认：1)	1 ~ 64
GOT 以太网设置	设置 GOT IP 地址、子网掩码、默认网关、周边 S/W 通讯用端口号、透明用端口号。	
GOT 机器通讯用端口号	设置用于 GOT 与以太网模块进行连接的端口号。 (默认：5001)	1024 ~ 5010、5014 ~ 65534 (5011、5012、5013 除外)
重试次数	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 (默认：3 次)	0 ~ 5 次
启动时间	设置 GOT 启动后到开始与可编程控制器 CPU 进行通讯的时间。 (默认：3 秒)	3 ~ 255 秒
通讯超时时间	设置通讯超时的时间。 (默认：3 秒)	3 ~ 90 秒
发送延迟时间	设置用于减少网络 / 连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。 (默认：0ms)	0 ~ 10000 (×10ms)

16.3.3 GOT 以太网设置



项　目	内　容	范　围
GOT IP 地址	设置 GOT 的 IP 地址。 (默认：192.168.0.18)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
子网掩码	使用子网时，需设置子网掩码。(仅限经由路由器时) 未使用子网时按默认值动作。 (默认：255.255.255.0)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
默认网关	设置连接有 GOT 侧的默认网关的路由器地址。(仅限经由路由器时) (默认：00.0.0)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
周边 S/W 通讯用端口号	设置 GOT 与周边 S/W 通讯时所使用的端口号。 (默认：5015)	1024 ~ 5010、 5014 ~ 65534 (5011、5012、 5013、49153 除外)
透明用端口号	设置 GOT 以透明传送功能连接时的端口号。 (默认：5014)	1024 ~ 5010、 5014 ~ 65534 (5011、5012、 5013、49153 除外)

16.3.4 以太网设置



项　目	内　容	范　围
本站	显示本站。 (本站标注 * 号。)	-
网络号	设置连接目标以太网模块的网络号。 (默认：无)	1 ~ 239
站号	设置连接目标以太网模块的站号。 (默认：无)	1 ~ 64
机种 *1	选择连接目标以太网模块的机种。 CRnD-700(固定)	CRnD-700(固定)
IP 地址	设置连接目标以太网模块的 IP 地址。 (默认：无)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
端口号	设置连接目标以太网模块的端口号。 (默认：5001)	1024 ~ 65534
通讯方式	UDP(固定)	UDP(固定)

*1　[机种] 选择为 [CRnD-700]。

POINT

(1) [以太网设置] 示例
关于 [以太网设置] 示例，请参照以下内容。
☞ 16.4 可编程控制器的设置

(2) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

(3) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

16.4 可编程控制器的设置

型号		参 照
机器人控制器	CRnD-700	16.4.1

16.4.1 与机器人控制器(CRnD-700)连接时

以下，就如下所示的系统配置时的 GOT 以及机器人控制器(CRnD-700) 的设置进行说明。

POINT

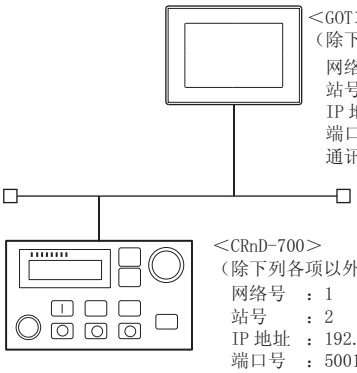
机器人控制器 (CRnD-700)

关于机器人控制器 (CRnD-700) 的详细内容，请参照以下手册。

☞ CR1D/CR2D/CR3D Controller Controller INSTRUCTION MANUAL

■ 系统配置

☞ ■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]



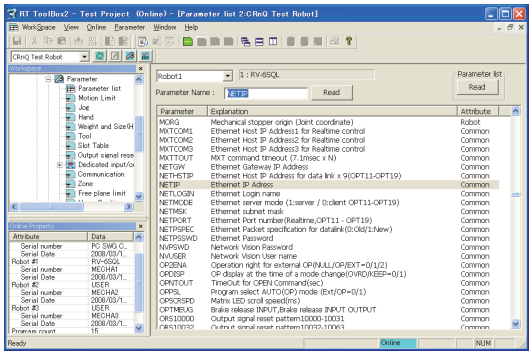
<GOT>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1
站号 ：1
IP 地址 ：192. 168. 0. 18
端口号 ：5001
通讯方式：UDP（固定）

<CRnD-700>
（除下列各项以外的设置使用默认值）
网络号 ：1
站号 ：2
IP 地址 ：192. 168. 0. 19
端口号 ：5001
通讯方式：UDP（固定）

☞ ■ CRnD-700 的参数设置

■ CRnD-700 的参数设置

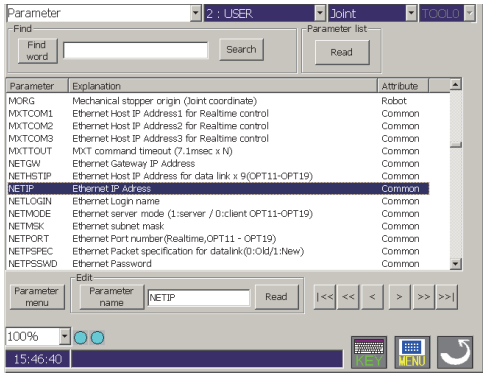
(1) RT ToolBox2 时



项 目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
NETIP	192.168.0.19	○
GOTPORT	5001	○

○：需要 △：必要时进行设置 ×：不需要

(2) R32TB/R56TB 时



(R56TB 时)

项 目	设置值	GOT 连接时是否需要设置
NETIP	192.168.0.19	○
GOTPORT	5001	○

○：需要 △：必要时进行设置 ×：不需要

■ GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

(1) 设置连接机器

项 目	设置值
GOT 网络号	1
GOT 站号	1
GOT IP 地址	192.168.0.18
GOT 机器通讯用端口号	5001
重试次数	3 次
启动时间	3 秒
通讯超时时间	3 秒
发送延迟时间	0ms

(2) GOT 以太网设置

项 目	设置值 (使用默认值)
GOT IP 地址	192.168.3.18
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	0.0.0.0
周边 S/W 通讯用端口号	5015
透明用端口号	5014

(3) 以太网设置

项　目		设置值
以太网设置 No.1	本站	*
	网络号	1
	站号	2
	机种	CRnD-700
	IP 地址	192.168.0.19
	端口号	5001(固定)
	通讯方式	UDP(固定)

POINT

GT Designer3 的 [连接机器的设置]、[以太网设置]

关于 GT Designer3 的 [连接机器的设置] 和 [以太网设置] 的设置方法，请参照以下内容。

☞ 16.3.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

■ 确认 CRnD-700 的通讯状态

(4) 使用 Windows® 的命令提示符时

请使用 Windows® 的命令提示符执行 Ping 命令。

(a) 正常结束时

```
C:\>Ping 192.168.0.19
Reply from 192.168.0.19: bytes=32 time<1ms
TTL=64
```

(b) 异常结束时

```
C:\>Ping 192.168.0.19
Request timed out.
```

(5) 异常结束时

异常结束时请确认以下内容后再次执行 Ping 命令。

- 电缆连接状态
- 确认参数设置内容
- CRnD-700 的动作状态 (是否发生异常)
- Ping 测试所指定的 CRnD-700 的 IP 地址

16.5 可设置的软元件范围

关于 GOT 可以使用的软元件范围，请参照以下内容。

☞ 2.1 MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700

16.6 注意事项

■ 关于 IP 地址的设置

IP 地址请勿使用 “0” 或者 “255” 作为结尾。

(*.*.*.0 或者 *.*.*.255 在系统中有特殊意义)

使用了上述 IP 地址时，有可能导致 GOT 无法正常监视。

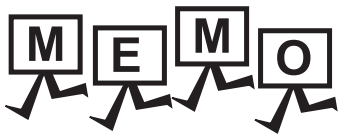
请与网络管理员联系后再设置GOT以及对象机器的IP地址。

■ 在同一个段中连接了多台网络机器(包括GOT)时

在同一个段中连接了多台网络机器 (包括 GOT) 时，会加大网络负载，有可能导致 GOT 与可编程控制器之间的通讯速度降低。

采取下列措施可能会改善通讯性能。

- 使用交换式集线器。
- 使用速度较快的 100BASE-TX(100Mbps)。
- 减少 GOT 的监视点数。


MEMO

17 CNC连接

17.1 可连接机种一览表 . . . . . 17 - 2
17.2 系统配置 . . . . . 17 - 3
17.3 接线图 . . . . . 17 - 7
17.4 GOT 的设置 . . . . . 17 - 8
17.5 CNC 的设置 . . . . . 17 - 13
17.6 可设置的软元件范围 . . . . . 17 - 20
17.7 注意事项 . . . . . 17 - 20

17. CNC连接

17.1 可连接机种一览表

可连接的机种如下所示。

系列	型号	有无时钟	通讯形式	可连接的 GOT	参照章节
MELDAS C6/C64 *1	FCA C6 FCA C64	×	RS-232 RS-422	GT27 GT23 GS	17.2.1
			MELSECNET/10*2	GT27 GT23 GS	17.2.2
			CC-Link(ID)	GT27 GT23 GS	17.2.3
			以太网	GT27 GT23 GS	17.2.4

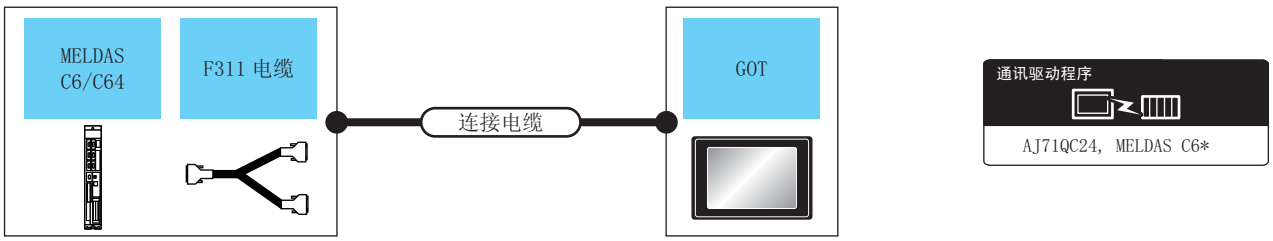
*1 请使用 NC 系统软件版本为 D0 版以后的机种。

*2 包括以 NET/10 模式使用 MELSECNET/H 的情况。无法连接远程 I/O 网络。

关于与 CNC C70 之间的连接，请参照三菱电机可编程控制器连接 (第 5 章 ~ 第 13 章)。

17.2 系统配置

17.2.1 CPU 直接连接时



CNC			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	F311 电缆	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELDAS C6/C64 *1	-	RS-232	用户自制 RS232 接线图①	15m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台可编程控制器对应 1 台 GOT
					GT15-RS2-9P	GT27 GT23 GS	
MELDAS C6/C64 *2	用户自制 *3	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m) GT01-C100R4-25P(10m) GT01-C200R4-25P(20m) GT01-C300R4-25P(30m)	30.5m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	
					GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS	

*1 请将 CNC 侧的接口连接到 TERMINAL 上。
*2 请将 CNC 侧的接口连接到 SIO 上。
*3 请参照下述内容，由用户自行制作电缆。

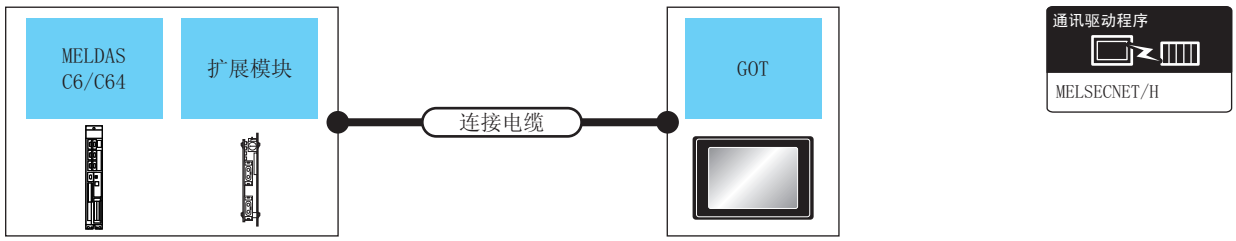
“MELDAS C6/C64/C64T 操作说明书 (BNP-B2259B)F311 电缆制作图

17.2.2 MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络) 时

POINT

(1) 可连接的网络
MELSECNET/10 连接包括以 NET/10 模式使用的 MELSECNET/H。无法连接远程 I/O 网络。
GOT 作为通常站接入以下网络系统。
- MELSECNET/10 网络系统 (PLC 间网络) 光纤环路系统
- MELSECNET/10 网络系统 (PLC 间网络) 同轴总线系统

(2) MELSECNET/H 网络模块
将 MELSECNET/H 网络模块接入 MELSECNET/10 网络系统时，请将网络类型设置为 MELSECNET/10 模式。



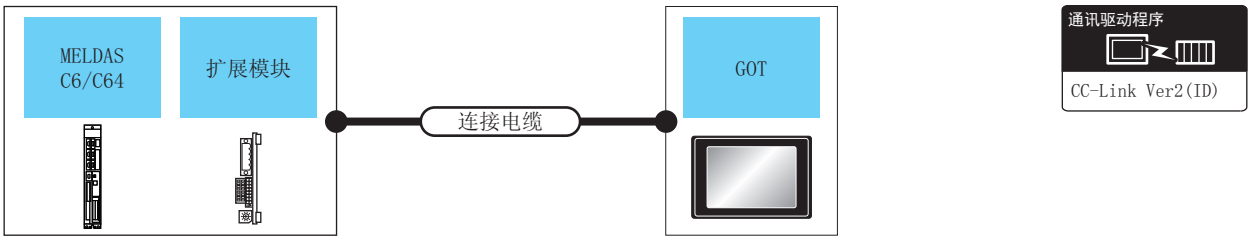
CNC			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	扩展模块	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELDAS C6/C64	FCU6-EX878	MELSECNET/10 (同轴总线系统)	同轴电缆 *3	*1	GT15-J71BR13*2	GT27 GT23 GS	GOT 31 台
	FCU6-EX879	MELSECNET/10 (光纤环路系统)	光纤电缆 *3	*1	GT15-J71LP23-25*2	GT27 GT23 GS	GOT 63 台

*1 总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等而异。
详细内容请参照以下手册。
☞ MELDAS C6/C64/C64T 操作说明书 BNP-B2259B(CHI-S)
☞ MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL BNP-B2373B(ENG)

*2 请在 MELSECNET/10 模式下使用连接机器设置。关于设置方法，请参照以下内容。
☞ 17.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

*3 关于同轴电缆、光纤电缆，请参照以下手册。
☞ MELDAS C6/C64/C64T 操作说明书 BNP-B2259B(CHI-S)
☞ MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL BNP-B2373B(ENG)

17.2.3 CC-Link 连接 (智能设备站) 时



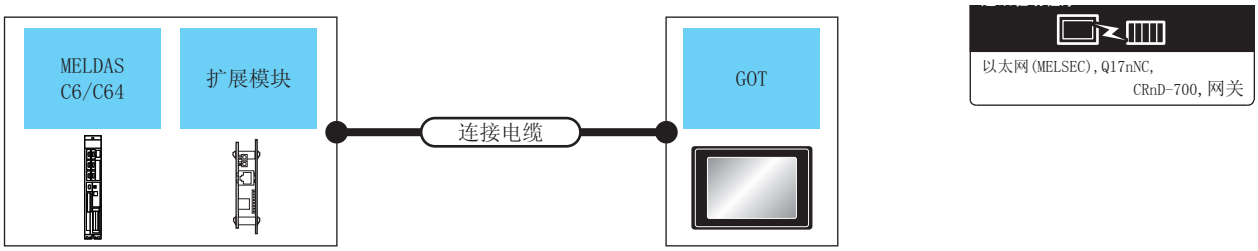
CNC			连接电缆		GOT		可连接台数
型号	扩展模块	通讯形式	电缆型号	最大距离	选配机器	本体	
MELDAS C6/C64	FUC6-HR865	CC-Link(ID)	CC-Link 专用电缆 *3	*1	GT15-J61BT13*2	GT27 GT23 GS	GOT 26 台

*1 总延伸距离以及站间距离因使用的电缆种类和总站数等而异。
详细内容请参照以下手册。
☞ MELDAS C6/C64/C64T 操作说明书 BNP-B2259B(CHI-S)
☞ MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL BNP-B2373B(ENG)

*2 请在连接机器设置中将模式设置设置为 Ver.1 以使用。
关于具体的设置方法，请参照以下内容。
☞ 17.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

*3 关于 CC-Link 专用电缆的规格，请参照以下内容。
☞ CC-Link 协会主页 :http://www.cc-link.org.cn/

17.2.4 以太网连接时



CNC			连接电缆 *1		GOT		可连接台数
型号	扩展模块	通讯形式	电缆型号	最大单段长度 *2	选配机器	本体	
MELDAS C6/C64	FCU6-EX875 *2*4	以太网	• 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上	100m	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	GOT 128 台 (建议 16 台以下)

*1 双绞线的连接目标会因为所使用的以太网的网络系统的配置不同而有所不同。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。
请使用符合 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。
连接以太网模块时可以使用交叉电缆。

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

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

*3 关于扩展模块侧的系统配置，请参照以下手册。
MELDAS C6/C64/C64T 操作说明书 BNP-B2259B(CHI-S)
MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL BNP-B2373B(ENG)

*4 GT Designer3 的 [以太网设置] 的 [机种] 选择 [AJ71QE71]。
关于 GT Designer3 的 [以太网设置]，请参照以下内容。
17.4.4 以太网设置

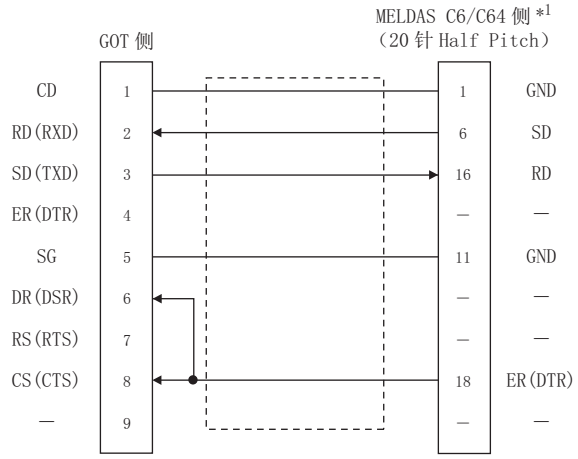
17.3 接线图

连接 GOT 与 CNC 的电缆的接线图如下所示。

17.3.1 RS-232 电缆

■ 接线图

(1) RS232 接线图①



*1 关于 MELDAS C6/C64 侧连接的详细内容，请参照以下手册。

☞ MELDAS C6/C64/C64T 操作说明书 BNP-B2259B(CHI-S)

☞ MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL BNP-B2373B(ENG)

■ 制作电缆时的注意事项

(2) 电缆长度

请将 RS-232 电缆做成 15m 以内的长度。

(3) GOT 侧接口

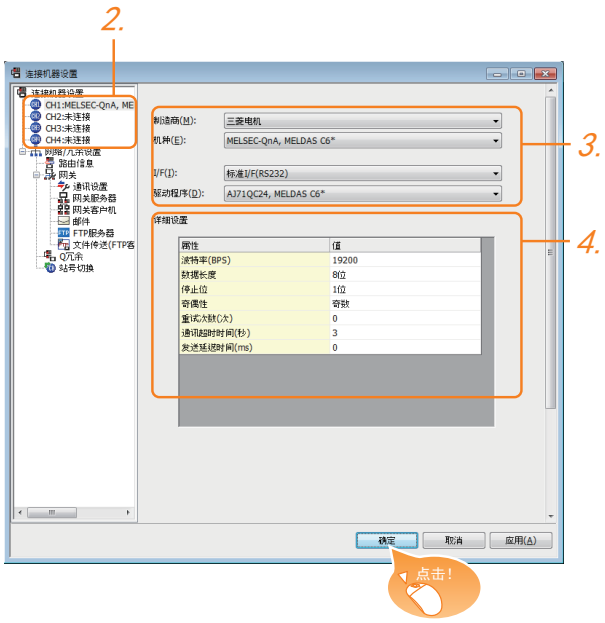
关于 GOT 侧接口，请参照以下内容。

☞ 1.4.1 GOT 的接口规格

17.4 GOT 的设置

17.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：三菱电机
   - 机种：
     ·MELSEC-QnA/Q/QS, MELDAS C6*
   - I/F：所使用的接口
   - 驱动程序：
     CPU 直接连接时
     ·AJ71QC24, MELDAS C6*
     MELSECNET/10 连接时
     ·MELSECNET/H (使用时将网络类型设为 MNET/10 模式)
     CC-Link(ID) 连接时
     ·CC-Link Ver2 (ID)
     ·CC-Link (ID)
     以太网连接时
     · 以太网 (MELSEC), Q17nNC, CRnD-700
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 17.4.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

17.4.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

(1) AJ71QC24, MELDAS C6*

属性	值
波特率(BPS)	19200
数据长度	8位
停止位	1位
奇偶性	奇数
重试次数(次)	0
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。 (默认：19200bps)	4800bps、 9600bps、 19200bps、 38400bps、 57600bps、 115200bps
数据长度	更改与连接机器的数据长度时进行设置。 (默认：8 位)	固定为 8 位
停止位	指定通讯时的停止位长度。 (默认：1 位)	固定为 1 位
奇偶性	指定在通讯时是否进行奇偶校验，以及校验的格式。 (默认：奇数)	固定为奇数
重试次数	指定通讯时的重试次数。 (默认：0 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	指定通讯时的超时时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 30 秒
发送延迟时间	为了调整从 GOT 发出通讯请求的时机而进行设置。 (默认：0ms)	0 ~ 300(ms)

(2) MELSECNET/H(在 MNET/10 模式下使用)

属性	值
网络类型	MNET/H模式
网络号	1
站号	1
组No.	0
模式设置	有在线自动恢复
传送速度(Mbps)	25
刷新间隔(次)	1
重试次数(次)	3
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

项　　目	内　容	范　　围
网络类型	设置网络类型。 (默认：MNET/H 模式)	• MNET/H 模式 • MNET/10 模式 • MNET/H 扩展模式
网络号	设置网络号。 (默认：1)	1 ~ 239
站号	设置 GOT 的站号。 (默认：1)	1 ~ 64
模式设置	设置 GOT 的动作模式。 (默认： 有在线自动恢复)	• 有在线 自动恢复 • 离线 • 站间测试 (被执行站)*1 • 自回送测试 *1 • 自回送测试 (内部)*1 • H/W 测试 *1
重试次数	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 (默认：3 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	设置通讯超时的时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 90 秒
发送延迟时间	设置用于减少网络 / 连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。 (默认：0ms)	0 ~ 300ms
刷新间隔	设置通讯时以站为单位的发送数据、接收数据的保证 (刷新) 次数。 (默认：1 次) 在MELSECNET/H网络系统的管理站侧的网络参数中勾选了 [发送数据有站单位保证指示 / 接收数据有站单位保证指示] 时有效。	1 ~ 1000 次
传送速度	设置通讯的传送速度。 (默认：25Mbps) 网络类型设置为 [MNET/10 模式] 时只可是 10Mbps。	10Mbps/25Mbps

*1　关于详细内容，请参照以下手册。



所使用的 MELSECNET 网络系统的参考手册 (PLC to PLC network)

POINT

使用 MELSECNET/H 通讯模块时

使用 MELSECNET/H 通讯模块与 MELSECNET/10 网络连接时，请将 [网络类型] 设为 [MNET/10 模式]。

(3) CC-Link Ver.2(ID)

属性	值
站号	1
传送速度设置	0:在线:156kbps
模式设置	Ver.1
扩展循环设置	1倍
占用站数	占用1站
异常时的清除设置	清除
重试次数(次)	3
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

项　　目	内　　容	范　　围
站号	设置 GOT 的站号。 (默认：1)	1 ~ 64
传输速度设置 *1	设置 GOT 的传输速度和模式。 (默认：0)	0 ~ E
模式设置	设置 CC-Link 的模式。 (默认：Ver.1)	Ver.1/Ver.2/ 追加 / 离线
扩展循环设置	设置循环点数扩展。 (默认：1 倍)	1 倍 / 2 倍 / 4 倍 / 8 倍
占用站数	设置 GOT 的占有站数。 (默认：1 站)	占用 1 站 / 占用 4 站
异常时的 清除设置	设置异常时清除 / 保持。 (默认：清除)	清除 / 保持
重试次数	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 (默认：3 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	设置通讯超时的时间。 (默认：3 秒)	3 ~ 90 秒
发送延迟时间	设置用于减少网络 / 连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。 (默认：0ms)	0 ~ 300(ms)

*1　传输速度设置
CC-Link 通讯的传输速度的设置内容如下所示。

设置值	内容
0	在线：156kbps
1	在线：625kbps
2	在线：2.5Mbps
3	在线：5Mbps
4	在线：10Mbps
5	通讯线路测试
6	通讯线路测试
7	通讯线路测试
8	通讯线路测试
9	通讯线路测试
A	硬件测试：156kbps
B	硬件测试：625kbps
C	硬件测试：2.5kbps
D	硬件测试：5kbps
E	硬件测试：10kbps

关于硬件测试的详细内容，请参照以下手册。
所使用的 CC-Link 模块的主机 / 本地模块用户手册

(4) 以太网 (MELSEC)，Q17nNC，CRnD-700，网关

属性	值
GOT网络号	1
GOT站号	1
GOT以太网设置	192.168.3.18
GOT机器通讯用端口号	5001
重试次数(次)	3
启动时间(秒)	3
通讯超时时间(秒)	3
发送延迟时间(ms)	0

项　目	内　容	范　围
GOT 网络号	设置 GOT 的网络号。 (默认：1)	1 ~ 239
GOT 站号	设置 GOT 的站号。 (默认：1)	1 ~ 64
GOT 以太网设置	设置 GOT IP 地址、子网掩码、默认网关、周边 S/W 通讯用端口号、透明用端口号。	17.4.3 GOT 以太网设置
GOT 机器通讯用端口号	设置用于 GOT 与以太网模块进行连接的端口号。 (默认：5001)	1024 ~ 5010、5014 ~ 65534 (5011、5012、5013 除外)
重试次数	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 (默认：3 次)	0 ~ 5 次
启动时间	设置 GOT 启动后到开始与可编程控制器 CPU 进行通讯的时间。 (默认：3 秒)	3 ~ 255 秒
通讯超时时间	设置通讯超时的时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 90 秒
发送延迟时间	设置用于减少网络 / 连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。 (默认：0ms)	0 ~ 10000 (×10ms)

POINT

(1) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

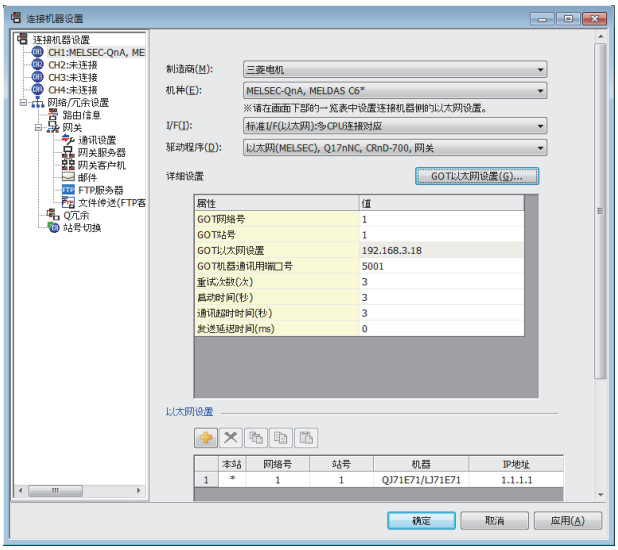
(2) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

17.4.3 GOT 以太网设置



项　目	内　容	范　围
GOT IP 地址	设置 GOT 的 IP 地址。 (默认：192.168.0.18)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
子网掩码	使用子网时，需设置子网掩码。(仅限经由路由器时) 未使用子网时按默认值动作。 (默认：255.255.255.0)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
默认网关	设置连接有 GOT 侧的默认网关的路由器地址。(仅限经由路由器时) (默认：0.0.0.0)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
周边 S/W 通讯用端口号	设置 GOT 与周边 S/W 通讯时所使用的端口号。 (默认：5015)	1024 ~ 5010、5014 ~ 65534 (5011、5012、5013、49153 除外)
透明用端口号	设置 GOT 以透明传送功能连接时的端口号。 (默认：5014)	1024 ~ 5010、5014 ~ 65534 (5011、5012、5013、49153 除外)

17.4.4 以太网设置



项　　目	内　　容	范　　围
本站	显示本站。(本站标注 * 号。)	–
网络号	设置连接目标以太网模块的网络号。 (默认：无)	CNC 侧的网络号 *1
站号	设置连接目标以太网模块的站号。 (默认：无)	CNC 侧的站号
机种	选择连接目标以太网模块的机种。 (默认：QJ71E71)	AJ71QE71
IP 地址	设置连接目标以太网模块的 IP 地址。 (默认：无)	CNC 侧的 IP 地址
端口号	设置连接目标以太网模块的端口号。 (默认：5001)	5001
通讯方式	UDP(固定)	UDP(固定)

*1　使用 CNC 监视功能时，设为 “239”。

17.5 CNC 的设置

17.5.1 MELSECNET/10 连接时

■ 参数设置

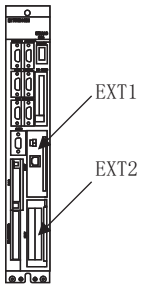
MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络) 相关的参数设置通过MELSEC周边机器进行，并通过PLC写入写入到CNC。但是，以默认参数使用或为无需个别设置的常规站时，无需对网络参数进行设置。

(1) 管理站参数

当在 CNC 内设置管理站并设置了公共参数时，无需通过周边机器对网络参数进行设置及写入至 CNC。以下所示为 GPPW 的参数设置示例。起始 I/O 号的设置，请根据插入的扩展插槽设置以下的值。

(a) 起始 I/O 号

插槽	起始 I/O 号
EXT1	0200
EXT2	0280



(b) GX Developer 的设置示例



关于参数设置的详细信息，请参照以下内容。

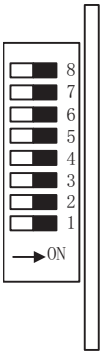
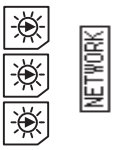
MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL
BNP-B2373B(ENG)

(2) 常规站参数

在无需个别设置的情况下，无需对常规站进行参数设置。需要时，设置刷新参数并写入。此时的起始 I/O 号的设置与管理站参数的情况相同。

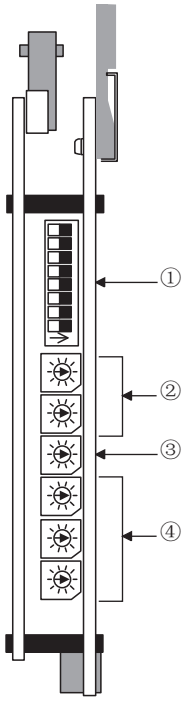
■ 扩展模块的设置

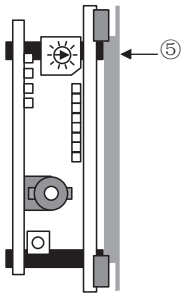
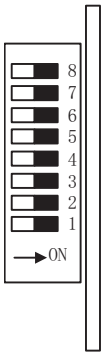
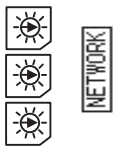
(3) FCU6-EX879(光纤电缆用)

<table>
<tr><th>编号</th><th>设置开关名称</th><th colspan="11">设置内容</th></tr>
<tr><td rowspan="10">①</td><td rowspan="10">条件设置开关
  </td><td colspan="11">设置动作条件</td></tr>
<tr><td>SW</td><td>内容</td><td colspan="3">OFF</td><td colspan="3">ON</td></tr>
<tr><td>1</td><td>网络类型 *1</td><td colspan="3">PLC 间网络</td><td colspan="3">远程 I/O 网络</td></tr>
<tr><td>2</td><td>站号类型 *4</td><td colspan="3">常规站</td><td colspan="3">管理站</td></tr>
<tr><td>3</td><td>使用参数 *2</td><td colspan="3">公共参数</td><td colspan="3">默认参数</td></tr>
<tr><td>4</td><td rowspan="2">站号数 *2
(SW3 为 ON、有效)</td><td>OFF</td><td rowspan="2">8站</td><td>ON</td><td rowspan="2">16站</td><td>OFF</td><td rowspan="2">32站</td><td>ON</td><td rowspan="2">64站</td></tr>
<tr><td>5</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>6</td><td rowspan="2">B/W 总数 *2
(SW3 为 ON、有效)</td><td>OFF</td><td rowspan="2">2K点</td><td>ON</td><td rowspan="2">4K点</td><td>OFF</td><td rowspan="2">6K点</td><td>ON</td><td rowspan="2">8K点</td></tr>
<tr><td>7</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>8</td><td>未使用</td><td colspan="7">始终 OFF</td></tr>
<tr><td>②</td><td>站号设置开关
  </td><td colspan="11">站号的设置 *2*3
＜设置范围＞
01 ~ 64：站号
01 ~ 64 以外：设置错误</td></tr>
<tr><td>③</td><td>组号
设置开关
  </td><td colspan="11">组号设置
未使用：固定为 0</td></tr>
<tr><td>④</td><td>网络号
设置开关
  </td><td colspan="11">网络号的设置 *2
＜设置范围＞
001 ~ 255：网络号
001 ~ 255 以外：设置错误</td></tr>
<tr><td>⑤</td><td>模式设置开关
  </td><td colspan="11">模式的设置 *2
0：在线
1：不可使用
2：离线
3 ~ F：测试模式</td></tr>
</table>

*1 网络类型请设置为 PLC 间网络。
*2 请根据需要设置。
*3 设置站号时请确保不会与其他模块相重复。
*4 站号类型设为管理站。
关于参数设置的详细信息，请参照以下内容。
☞ MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL BNP-B2373B(ENG)

(4) FCU6-EX878(同轴电缆用)

<table>
<tr><th>模块图</th><th>编号</th><th>设置开关名称</th><th>设置内容</th></tr>
<tr>
<td rowspan="8"> 


</td>
<td rowspan="8">①</td>
<td rowspan="8">条件设置开关
 
</td>
<td>设置动作条件
<table>
<tr><th>SW</th><th>内容</th><th colspan="4">OFF</th><th colspan="4">ON</th></tr>
<tr><td>1</td><td>网络类型 *1</td><td colspan="4">PLC 间网络</td><td colspan="4">远程 I/O 网络</td></tr>
<tr><td>2</td><td>站号类型 *4</td><td colspan="4">常规站</td><td colspan="4">管理站</td></tr>
<tr><td>3</td><td>使用参数 *2</td><td colspan="4">公共参数</td><td colspan="4">默认参数</td></tr>
<tr><td>4</td><td rowspan="2">站号数 *2
(SW3 为 ON、有效)</td><td>OFF</td><td rowspan="2">8 站</td><td>ON</td><td rowspan="2">16 站</td><td>OFF</td><td rowspan="2">32 站</td><td>ON</td><td rowspan="2">64 站</td></tr>
<tr><td>5</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>6</td><td rowspan="2">B/W 总数 *2
(SW3 为 ON、有效)</td><td>OFF</td><td rowspan="2">2 K 点</td><td>ON</td><td rowspan="2">4 K 点</td><td>OFF</td><td rowspan="2">6 K 点</td><td>ON</td><td rowspan="2">8 K 点</td></tr>
<tr><td>7</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>8</td><td>未使用</td><td colspan="8">始终 OFF</td></tr>
</table></td>
</tr>
<tr>
<td>②</td>
<td>站号设置开关
 
</td>
<td>站号的设置 *2*3
＜设置范围＞
01 ~ 64：站号
01 ~ 64 以外：设置错误</td>
</tr>
<tr>
<td>③</td>
<td>组号设置开关
 
</td>
<td>组号设置
未使用：固定为 0</td>
</tr>
<tr>
<td>④</td>
<td>网络号设置开关
 
</td>
<td>网络号的设置 *2
＜设置范围＞
001 ~ 255：网络号
001 ~ 255 以外：设置错误</td>
</tr>
<tr>
<td>⑤</td>
<td>模式设置开关
  </td>
<td>模式的设置 *2
0：在线
1 不可使用
2：离线
3 ~ F：测试模式</td>
</tr>
</table>

*1 网络类型请设置为 PLC 间网络。
*2 请根据需要设置。
*3 设置站号时请确保不会与其他模块相重复。
*4 站号类型设为管理站。
关于参数设置的详细信息，请参照以下内容。
MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL BNP-B2373B(ENG)

17.5.2 CC-Link(ID) 连接时

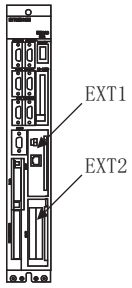
■ 参数设置

CC-Link 连接相关的参数设置通过 GX Developer 进行，并通过 PLC 写入写入到 CNC。但是，如果是本地站，则不需要设置网络参数。

(1) 主站参数

需要通过 GX Developer 设置网络参数并写入到 CNC。以下所示为参数设置的示例。起始 I/O 号的设置，请根据插入的扩展插槽设置以下的值。

(a) 起始 I/O 号

插槽	起始 I/O 号	
EXT1	0200	
EXT2	0280	

(b) GX Developer 的设置示例



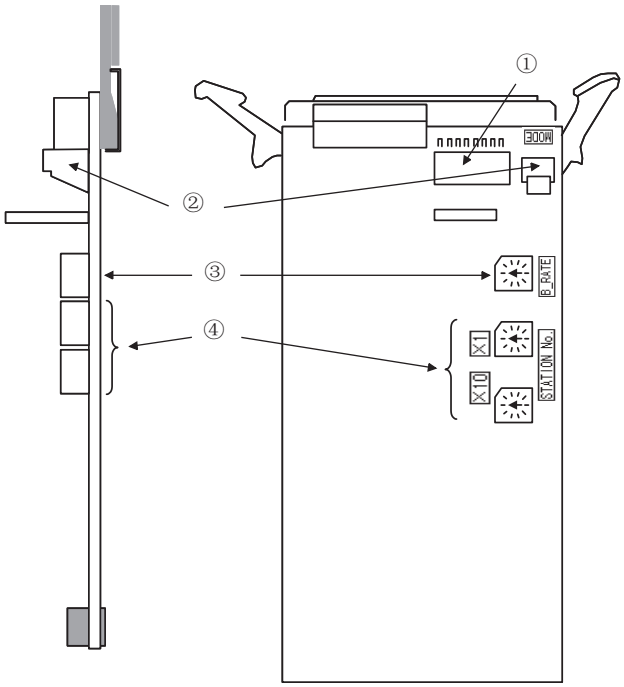
关于参数设置的详细信息，请参照以下内容。

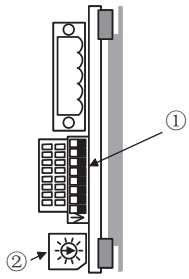
☞ MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL BNP-B2373B(ENG)

■ 扩展模块的设置

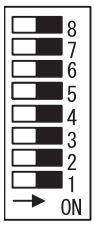
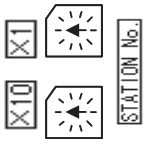
请通过扩展模块 (FCU6-HR865) 中的设置开关进行通讯设置。

(1) 扩展模块





(2)设置内容

<table>
<tr><th>编号</th><th>设置开关名称</th><th colspan="10">设置内容</th></tr>
<tr><td rowspan="11">①</td><td rowspan="11">条件设置开关
 
</td><td colspan="10">设置动作条件</td></tr>
<tr><td rowspan="2">编号</td><td rowspan="2">内容</td><td colspan="6">开关状态</td><td colspan="2">设置有效 / 无效</td></tr>
<tr><td colspan="3">OFF</td><td colspan="3">ON</td><td>主站
(待机主站)</td><td>本地站
(待机主站)</td></tr>
<tr><td>SW1</td><td>站号类型 *1</td><td colspan="3">主站 / 本地站</td><td colspan="3">待机主站</td><td>(有效)</td><td>(有效)</td></tr>
<tr><td>SW2</td><td>未使用</td><td colspan="6">始终 OFF</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>SW3</td><td>未使用</td><td colspan="6">始终 OFF</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>SW4</td><td>数据链接异常站的输入状态 *1</td><td colspan="3">清除</td><td colspan="3">保持</td><td>有效</td><td>有效</td></tr>
<tr><td>SW4</td><td rowspan="2">Occupied number*1</td><td>OFF</td><td rowspan="2">1
站</td><td>OFF</td><td rowspan="2">2
站</td><td>ON</td><td rowspan="2">3站</td><td>ON</td><td rowspan="2">4
站</td><td rowspan="2">无效</td><td rowspan="2">有效</td></tr>
<tr><td>SW5</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>ON</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>SW7</td><td>未使用</td><td colspan="6">始终 OFF</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>SW8</td><td>未使用</td><td colspan="6">始终 OFF</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="11">②</td><td rowspan="11">模式设置开关
 
</td><td colspan="10">设置模块的运行状态</td></tr>
<tr><td rowspan="2">编号</td><td rowspan="2">设置名称</td><td colspan="6" rowspan="2">内容</td><td colspan="2">设置可否</td></tr>
<tr><td>主站</td><td>本地站</td></tr>
<tr><td>0</td><td rowspan="2">在线 *1</td><td colspan="6">可以进行数据链接、有自动重新链接</td><td>允许</td><td>允许</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="6">远程 I/O 网络模式</td><td>允许</td><td>禁止</td></tr>
<tr><td>2</td><td>在线 *1</td><td colspan="6">数据链接切断状态</td><td>允许</td><td>允许</td></tr>
<tr><td>3</td><td>通讯线路测试 1*1</td><td colspan="6">离线状态下的通讯线路测试 1</td><td>允许</td><td>禁止</td></tr>
<tr><td>4</td><td>通讯线路测试 2*1</td><td colspan="6">离线状态下的通讯线路测试 2</td><td>允许</td><td>禁止</td></tr>
<tr><td>5</td><td>参数确认测试 *1</td><td colspan="6">确认参数的内容</td><td>允许</td><td>禁止</td></tr>
<tr><td>6</td><td>硬件测试 *1</td><td colspan="6">扩展模块 (FCU6-HR865) 的独立测试</td><td>允许</td><td>允许</td></tr>
<tr><td>7 ~ F</td><td colspan="9">禁止使用</td></tr>
<tr><td rowspan="8">③</td><td rowspan="8">传输速度设置开关
 
</td><td colspan="10">设置传输速度</td></tr>
<tr><td>编号</td><td colspan="9">设置内容</td></tr>
<tr><td>0</td><td colspan="9">156Kbps*1</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="9">625Kbps*1</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="9">2.5Mbps*1</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="9">5Mbps*1</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="9">10Mbps*1</td></tr>
<tr><td>5 ~ F</td><td colspan="9">禁止使用</td></tr>
<tr><td>④</td><td>站号设置开关
 
</td><td colspan="10">站号的设置 *1*2
＜设置范围＞
00：主站
01 ~ 64：本地站
01 ~ 64：待机主站</td></tr>
</table>

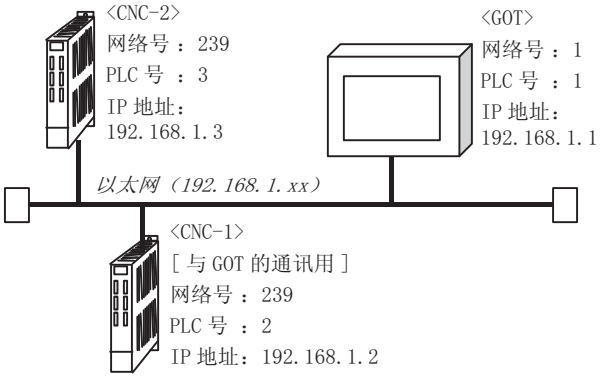
*1 请根据需要设置。

*2 设置站号时请确保不会与其他模块相重复。
关于参数设置的详细信息，请参照以下内容。
☞ MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL BNP-B2373B(ENG)

17.5.3 以太网连接时

■ 系统配置

使用 CNC 监视功能时的系统配置示例如下所示。



■ 参数设置

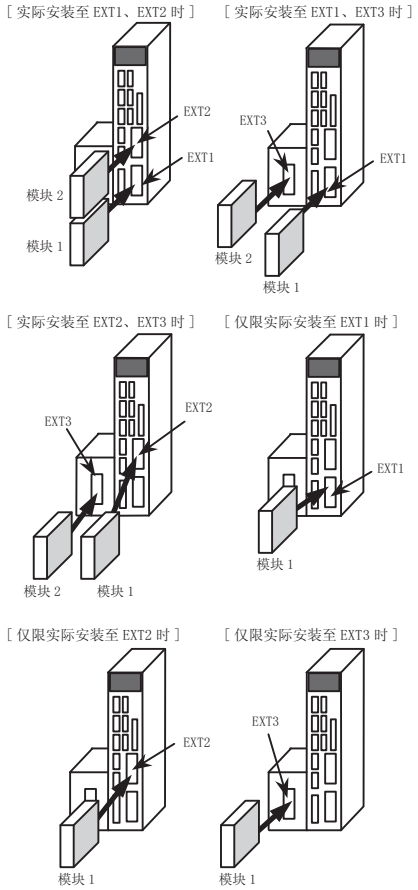
以太网连接相关的参数设置通过 MELSEC 周边机器进行，并通过 PLC 写入写入到 CNC。

(1) 网络参数的设置

需要通过周边机器设置网络参数并写入到 CNC。以下所示为 GPPW 的参数设置示例。起始 I/O 号的设置，请根据模块号设置以下的值。根据扩展模块的实际安装位置，模块号会不同。

(a) 模块号

扩展模块安装位置	起始 I/O 号	扩展模块实际安装位置
EXT1	0200	
EXT2	0280	
EXT3	0300	



(b) GX Developer 的设置示例



关于参数设置的详细信息，请参照以下内容。

MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL
BNP-B2373B(ENG)

POINT

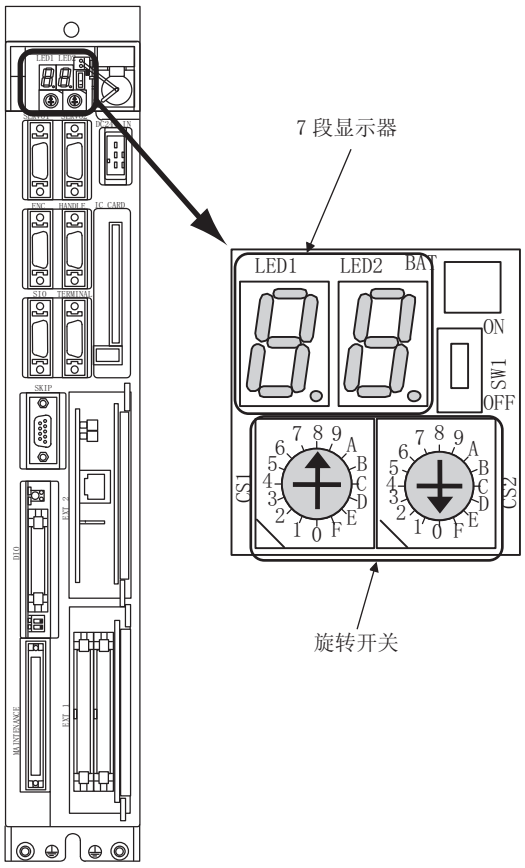
IP 地址设置

通过 GX Developer 设置的 IP 地址无效。
请参照下页，通过 CNC 侧的 7 段显示器和旋转开关设置 IP 地址。

(2) CNC 侧的参数设置

请通过 CNC 侧的 7 段显示器和旋转开关对 IP 地址、网关地址、子网掩码及端口号进行设置及确认。
关于参数设置操作的详细信息，请参照以下内容。

MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL
BNP-B2373B(ENG)



17.6 可设置的软元件范围

关于 GOT 可以使用的软元件范围，请参照以下内容。

☞ 2.2 MELSEC-QnA, MELDAS C6*

17.7 注意事项

17.7.1 CPU 直接连接时

■ CNC 的版本

请使用 NC 系统软件版本为 D0 版以后的 MELDAS C6/C64 产品。

17.7.2 MELSECNET/10 连接时

■ 构建网络时

请用 MELSECNET/H(PLC 间网络) 的 MELSECNET/10 模式或者用MELSECNET/10(PLC间网络)构建包含GOT的网络。

(1) 无法构建下列包含 GOT 的网络。
- MELSECNET/10(远程 I/O 网络)
- MELSECNET/H(远程 I/O 网络)

(2) 构建包含 GOT 的网络 (MELSECNET/H(PLC 间网络)) 时，请参照以下内容。

☞ 9. MELSECNET/H 连接 (PLC 间网络)、MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络)

■ 可监视范围

GOT 只能监视相同网络号的 CNC。

关于可以监视的访问范围，请参照以下手册。

☞ 3.1 网络系统可监视的访问范围

■ 关于 CNC 连接 (MELSECNET/10 连接) 时的 GOT 启动

CNC 连接 (MELSECNET/10 连接) 时，在启动 GOT 后大约 10 秒后开始数据链接。

■ 发生网络相关错误的系统报警时

CNC 连接 (MELSECNET/10 连接) 时，如果发生网络相关错误的系统报警时，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。

请重新启动 GOT 以关闭系统报警显示。

■ CNC 的版本

请使用 NC 系统软件版本为 E0 版以后的 MELDAS C6/C64 产品。

17.7.3 CC-Link(ID) 连接时

■ 使用循环传送时

(1) 至主站的输入输出信号

请勿在从主站到 GOT 的输出信号 (远程输出：RY) 中将禁止使用的输出信号设为 ON。

如果将禁止使用的输出信号设为 ON，有可能导致 CNC 系统误动作。

关于 GOT 的输入输出信号的分配，请参照以下手册。

☞ MODEL GT15-J61BT13 CC-Link communication unit User's Manual

☞ GT15 CC-Link communication unit User's Manual

(2) 关于 CC-Link 的模式

CNC 不支持 CC-Link Ver.2。

(3) 关于 GOT 出现异常时

循环输出状态保持为异常前的状态。

■ 使用瞬时传输时

(1) 可监视的访问范围

GOT 可以访问 CC-Link 系统的主站以及安装了本地站的 CNC。

无法经由 CC-Link 模块访问其他网络。

■ 关于CNC连接(CC-Link连接(智能设备站)时的 GOT 的启动

CNC 连接 (CC-Link 连接 (智能设备站)) 时，在启动 GOT 后大约 10 秒后开始数据链接。

■ 发生网络相关错误的系统报警时

CNC 连接 (CC-Link 连接 (智能设备站)) 时，如果发生网络相关错误的系统报警时，即使排除了错误原因也无法关闭系统报警显示。

请重新启动 GOT 以关闭系统报警显示。

■ CNC 的版本

请使用 NC 系统软件版本为 D0 版以后的 MELDAS C6/C64 产品。

17.7.4 以太网连接时

■ 通过网络系统

不能通过 CNC(网络模块、以太网模块等) 访问其他网络的 CNC。

■ 连接多台 GOT 时

在以太网内连接多台GOT时，请对各台GOT设置不同的 [站号]。

☞ 17.4.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

■ 在同一个段中连接了多台网络机器(包括GOT)时

在同一个段中连接了多台网络机器 (包括 GOT) 时，会加大网络负载，有可能导致 GOT 与 CNC 之间的通讯速度降低。

采取下列措施可能会改善通讯性能。

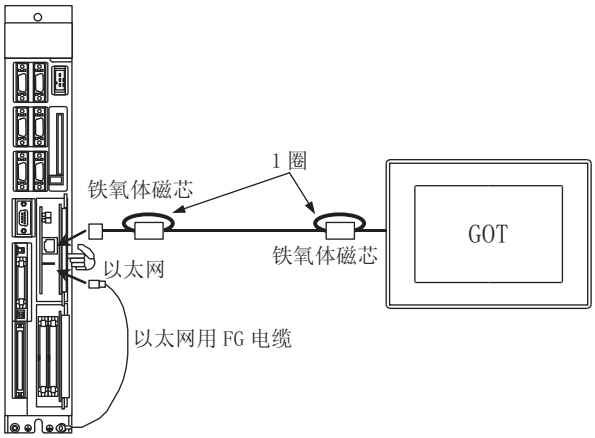
- 使用交换式集线器。
- 使用速度较快的 100BASE-TX(100Mbps)。
- 减少 GOT 的监视点数。以太网电缆的连接

■ 以太网电缆的连接

以太网电缆容易受到噪声的干扰，因此，请远离动力线 / 电力线进行布线，并且需在控制模块侧安装铁氧体磁芯 (附带)。

关于以太网电缆连接的详细信息，请参照以下内容。

☞ MELDAS C6/C64 NETWORK MANUAL
BNP-B2373B(ENG)



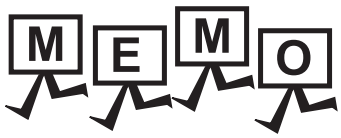
■ CNC 的版本

请使用 NC 系统软件版本为 D0 版以后的 MELDAS C6/C64 产品。

MEMO

GOT多台连接

18. GOT 多台拖带连接 . . . . . 18 - 1


MEMO

18

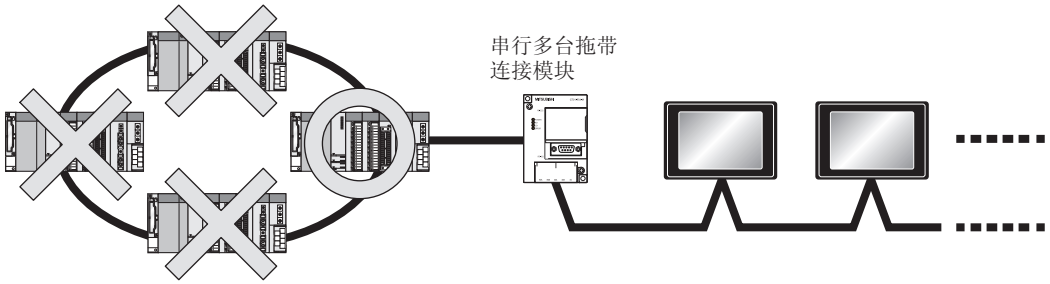
GOT多台拖带连接

18.1 可监视的 CPU . . . . . 18 - 2
18.2 可连接机种一览表 . . . . . 18 - 3
18.3 系统配置. . . . . 18 - 13
18.4 接线图 . . . . . 18 - 14
18.5 GOT 的设置 . . . . . 18 - 17
18.6 串行多台拖带连接模块的设置. . . . . 18 - 18
18.7 注意事项. . . . . 18 - 22

18. GOT多台拖带连接

18.1 可监视的 CPU

GOT 可监视的仅限于直接连接有串行多台拖带连接模块 (GT01-RS4-M) 的 CPU。



18.2 可连接机种一览表

■ CPU 与串行多台拖带连接模块 (以下称主站模块) 进行 CPU 直接连接时
可连接的机种如下所示。

系列	型号	时钟有无	通讯形式		可连接的 GOT	
			CPU - 主站模块间	主站模块 - GOT 间		
MELSEC-Q (Q 模式)*4	Q00JCPU	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS	
	Q00CPU*1					
	Q01CPU*1					
	Q02CPU*1					
	Q02HCPU*1					
	Q06HCPU*1					
	Q12HCPU*1					
	Q25HCPU*1					
	Q02PHCPU	○	-	-	GT27 GT23 GS	
	Q06PHCPU					
	Q12PHCPU					
	Q25PHCPU					
	Q12PRHCPU(主基板)					
	Q25PRHCPU(主基板)					
	Q12PRHCPU(扩展基板)	○	-	-	GT27 GT23 GS	
	Q25PRHCPU(扩展基板)					
	Q00UJCPU	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS	
	Q00UCPU					
	Q01UCPU					
	Q02UCPU					
	Q03UDCPU					
	Q04UDHCPU					
	Q06UDHCPU					
	Q10UDHCPU					
	Q13UDHCPU					
	Q20UDHCPU					
	Q26UDHCPU					
	Q03UDECPU	○	RS-232	RS-485	GT27 GT23 GS	*2
	Q04UDEHCPU					
	Q06UDEHCPU					
	Q10UDEHCPU					
	Q13UDEHCPU					
	Q20UDEHCPU					
	Q26UDEHCPU					
	Q50UDEHCPU					
	Q100UDEHCPU					
	Q03UDVCPU					
	Q04UDVCPU					
	Q06UDVCPU					
	Q13UDVCPU					
	Q26UDVCPU					
C 语言控制器	Q12DCCPU-V*3	○	RS-232	RS-485	GT27 GT23 GS	*2
	Q24DHCCPU-V					
	Q24DHCCPU-LS					
MELSEC-QS*5	QS001CPU	○	-	-	GT27 GT23 GS	

(下页继续)

*1 多 CPU 系统配置时请使用 CPU 功能版本 B 以后的机种。
*2 请通过多 CPU 系统的 QCPU(RS-232) 进行访问。
*3 请使用序列号前 5 位为 12042 以后的模块。
*4 无法监视 Ww、Wr 软元件。

系列	型号	时钟有无	通讯形式		可连接的 GOT
			CPU - 主站模块间	主站模块 - GOT 间	
MELSEC-L*2	L02CPU*4 L06CPU*4 L26CPU*4 L26CPU-BT*4 L02CPU-P*4 L06CPU-P*4 L26CPU-P*4 L26CPU-PBT*4 L02SCPU L02SCPU-P	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
MELSEC-Q (A 模式)*2	Q02CPU-A Q02HCPU-A Q06HCPU-A	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
MELSEC-QnA (QnACPU)*2	Q2ACPU Q2ACPU-S1 Q3ACPU Q4ACPU	○	RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	Q4ARCPU	○	RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
MELSEC-QnA (QnASCPU)*2	Q2ASCPU Q2ASCPU-S1 Q2ASHCPU Q2ASHCPU-S1	○	RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
MELSEC-A (AnCPU)*3	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU*1 A1NCPUP21*1 A1NCPUR21*1 A2NCPU*1 A2NCPUP21*1 A2NCPUR21*1 A2NCPU-S1*1 A2NCPUP21-S1*1 A2NCPUR21-S1*1 A3NCPU*1 A3NCPUP21*1 A3NCPUR21*1	○	RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
MELSEC-A (AnSCPU)*3	A2USCPU	○	RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS

(下页继续)

*1 监视 AnNCPU、A2SCPU 时，仅下述软件版本以后的 CPU 可以写入。
- AnNCPU(S1)：带链接为版本 L 以后，不带链接为版本 H 以后
- A2SCPU：版本 H 以后

*2 无法监视 Ww、Wr 软元件。

*3 无法监视 SB、SW、Ww、Wr、ER、BM 软元件。

*4 CPU 直接连接时，需要适配器 L6ADP-R2。

系列	型号	时钟有无	通讯形式		可连接的 GOT
			CPU - 主站模块间	主站模块 - GOT 间	
MELSEC-A (AnSCPU)*5	A2USCPU-S1	○	RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	A2USHCPU-S1				
	A1SCPU				
	A1SCPUC24-R2				
	A1SHCPU				
	A2SCPU*1				
	A2SHCPU				
	A1SJCPU				
	A1SJCPU-S3				
	A1SJHCPU				
MELSEC-A*5	A0J2HCPU*1	×	RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	A0J2HCPUP21*1				
	A0J2HCPUR21*1				
	A0J2HCPU-DC24*1				
	A2CCPU*1	○	RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	A2CCPUP21				
	A2CCPUR21				
	A2CCPUC24				
	A2CCPUC24-PRF				
	A2CJCPU-S3				
	A1FXCPU				
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU*2*3	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	Q173CPU*2*3				
	Q172CPUN*2				
	Q173CPUN*2				
	Q172HCPU	○	RS-232	RS-485	GT27 GT23 GS *4
	Q173HCPU				
	Q172DCPU				
	Q173DCPU				
	Q172DCPU-S1				
	Q173DCPU-S1				
	Q172DSCPU				
	Q173DSCPU				
	Q170MCPU	○	RS-232	RS-485	GT27 GT23 GS
	Q170MSCPU				
	Q170MSCPU-S1				
运动控制器 CPU (A 系列)*5	A273UCPU	○	--	--	GT27 GT23 GS
	A273UHCPU	○			
	A273UHCPU-S3				
	A373UCPU	○			
	A373UCPU-S3				
	A171SCPU				
	A171SCPU-S3				
	A171SCPU-S3N				

(下页继续)

*1 监视 A0J2HCPU、A2CCPU 时，仅下述软件版本以后的 CPU 可以写入。
- A0J2HCPU(带链接 / 不带链接)：版本 E 以后
- A0J2HCPU-DC24：版本 B 以后
- A2CCPU：版本 H 以后

*2 使用 SV13、SV22、SV43 时，请使用安装了下列本体 OS 版本的运动控制器 CPU。
- SW6RN-SV13Q □：00E 以后
- SW6RN-SV22Q □：00E 以后
- SW6RN-SV43Q □：00B 以后

*3 请使用下列生产编号的本体模块。
- Q172CPU：生产编号 K******* 以后
- Q173CPU：生产编号 J******* 以后

*4 请通过多 CPU 系统的 QCPU(RS-232) 进行访问。

*5 无法监视 SB、SW、Ww、Wr、ER、BM 软元件。

系列	型号	时钟有无	通讯形式		可连接的 GOT
			CPU - 主站模块间	主站模块 - GOT 间	
运动控制器 CPU (A 系列)*2	A171SHCPU	○	RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	A171SHCPUN				
	A172SHCPU				
	A172SHCPUN				
	A173UHCPU				
	A173UHCPU-S1				
MELSEC-WS	WS0-CPU0	×	RS-232	-	GT27 GT23 GS
	WS0-CPU1				
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	×	RS-232	-	GT27 GT23 GS
	QJ72LP25G				
	QJ72BR15				
CC-Link IE 现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	×	-	-	GT27 GT23 GS
CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	×	-	-	GT27 GT23 GS
CNC C70	Q173NCCPU	○	RS-232	-	GT27 GT23 GS
机器人控制器	CRnQ-700 (Q172DRCPU) CR750-Q (Q172DRCPU) CR751-Q (Q172DRCPU)	○	RS-232	-	GT27 GT23 GS
MELSEC-FX	FX_0	×	RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	FX_{0S}	×			
	FX_{0N}				
	FX_1	×			
	FX_2	×*1			
	FX_{2C}				
	FX_{1S}	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	FX_{1N}				
	FX_{2N}				
	FX_{1NC}				
	FX_{2NC}	×*1			
	FX_{3S}	○			
	FX_{3G}				
	FX_{3GC}				
	FX_{3GA}				
	FX_{3GE}				
	FX_{3U}				
	FX_{3UC}				

(下页继续)

*1 在安装了实时时钟功能板或带实时时钟功能的 EEPROM 存储器后方可使用。

*2 无法监视 SB、SW、Ww、Wr、ER、BM 软元件。

系列	型号	时钟有无	通讯形式		可连接的 GOT
			CPU - 主站模块间	主站模块 - GOT 间	
FREQROL	FREQROL-A500/A500L	×	-	-	GT27 GT23 GS
	FREQROL-F500/F500L				
	FREQROL-V500/V500L				
	FREQROL-E500				
	FREQROL-S500/S500E				
	FREQROL-F500J				
	FREQROL-D700				
	FREQROL-F700PJ				
	FREQROL-E700				
	FREQROL-A700				
	FREQROL-F700				
	FREQROL-F700P				
	FREQROL-L700				
	FREQROL-A800				
	FREQROL-F800				
无传感器伺服	FREQROL-E700EX				
MELIPM	MD-CX522- □ □ K(-A0)				
MELSERVO	MR-J2S- □ A	×	-	-	GT27 GT23 GS
	MR-J2S- □ CP				
	MR-J2S- □ CL				
	MR-J2M-P8A				
	MR-J2M- □ DU				
	MR-J3- □ A				
	MR-J3- □ T				
	MR-J4- □ A				
	MR-JE- □ A				

■ CPU 与串行多台拖带连接模块 (以下称主站模块) 进行计算机链接连接时

可连接的机种如下所示。

系列	型号	时钟有无	通讯形式		可连接的 GOT
			CPU - 主站模块间	主站模块 - GOT 间	
MELSEC-Q (Q 模式)*3	Q00JCPU	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	Q00CPU*1				
	Q01CPU*1				
	Q02CPU*1				
	Q02HCPU*1				
	Q06HCPU*1				
	Q12HCPU*1				
	Q25HCPU*1				
	Q02PHCPU	○	-	-	GT27 GT23 GS
	Q06PHCPU				
	Q12PHCPU				
	Q25PHCPU				
	Q12PRHCPU(主基板)				
	Q25PRHCPU(主基板)				
	Q12PRHCPU(扩展基板)				
	Q25PRHCPU(扩展基板)				
	Q00UJCPU	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	Q00UCPU				
	Q01UCPU				
	Q02UCPU				
	Q03UDCPU				
	Q04UDHCPU				
	Q06UDHCPU				
	Q10UDHCPU				
	Q13UDHCPU				
	Q20UDHCPU				
	Q26UDHCPU				
	Q03UDECPU				
	Q04UDEHCPU				
	Q06UDEHCPU				
	Q10UDEHCPU				
	Q13UDEHCPU				
	Q20UDEHCPU				
	Q26UDEHCPU				
	Q50UDEHCPU				
	Q100UDEHCPU				
	Q03UDVCPU				
	Q04UDVCPU				
	Q06UDVCPU				
	Q13UDVCPU				
	Q26UDVCPU				
C 语言控制器	Q12DCCPU-V*2	○	RS-232	RS-485	GT27 GT23 GS
	Q24DHCCPU-V				
	Q24DHCCPU-LS				
MELSEC-QS	QS001CPU	○	-		GT27 GT23 GS

(下页继续)

*1 多 CPU 系统配置时请使用 CPU 功能版本 B 以后的机种。
*2 请使用序列号前 5 位为 12042 以后的模块。
*3 无法监视 Ww、Wr 软元件。

系列	型号	时钟有无	通讯形式		可连接的 GOT
			CPU - 主站模块间	主站模块 - GOT 间	
MELSEC-L*2	L02CPU	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	L06CPU				
	L26CPU				
	L26CPU-BT				
	L02CPU-P				
	L06CPU-P				
	L26CPU-P				
	L26CPU-PBT				
	L02SCPU				
	L02SCPU-P				
MELSEC-Q (A 模式)*1	Q02CPU-A	○	-	-	GT27 GT23 GS
	Q02HCPU-A				
	Q06HCPU-A				
MELSEC-QnA (QnACPU)*1	Q2ACPU	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	Q2ACPU-S1				
	Q3ACPU				
	Q4ACPU				
	Q4ARCPU	○	-	-	GT27 GT23 GS
MELSEC-QnA (QnASCPU)*1	Q2ASCPU	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	Q2ASCPU-S1				
	Q2ASHCPU				
	Q2ASHCPU-S1				
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU	○	RS-232 RS-422	-	GT27 GT23 GS
	A2UCPU-S1				
	A3UCPU				
	A4UCPU				
	A2ACPU				
	A2ACPUP21				
	A2ACPUR21				
	A2ACPU-S1				
	A2ACPUP21-S1				
	A2ACPUR21-S1				
	A3ACPU				
	A3ACPUP21				
	A3ACPUR21				
	A1NCPU*1				
	A1NCPUP21				
	A1NCPUR21				
	A2NCPU				
	A2NCPUP21				
	A2NCPUR21				
	A2NCPU-S1				
	A2NCPUP21-S1				
	A2NCPUR21-S1				
	A3NCPU				
	A3NCPUP21				
	A3NCPUR21				
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU	○	RS-232 RS-422		GT27 GT23 GS

(下页继续)

*1 无法监视 Ww、Wr 软元件。

系列	型号	时钟有无	通讯形式		可连接的 GOT
			CPU - 主站模块间	主站模块 - GOT 间	
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU-S1	○	-	-	GT27 GT23 GS
	A2USHCPU-S1				
	A1SCPU				
	A1SCPUC24-R2				
	A1SHCPU				
	A2SCPU				
	A2SHCPU				
	A1SJCPU				
	A1SJCPU-S3				
	A1SJHCPU				
MELSEC-A	A0J2HCPU	×	-	-	GT27 GT23 GS
	A0J2HCPUP21				
	A0J2HCPUR21				
	A0J2HCPU-DC24				
	A2CCPU	○			
	A2CCPUP21				
	A2CCPUR21				
	A2CCPUC24				
	A2CCPUC24-PRF				
	A2CJCPU-S3				
	A1FXCPU				
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU*1*2	○	RS-232 RS-422	RS-485	GT27 GT23 GS
	Q173CPU*1*2				
	Q172CPUN*1*2				
	Q173CPUN*1*2				
	Q172HCPU				GT27 GT23 GS *3
	Q173HCPU				
	Q172DCPU				
	Q173DCPU				
	Q172DCPU-S1				
	Q173DCPU-S1				
	Q172DSCPU				
	Q173DSCPU				
	Q170MCPU				GT27 GT23 GS
	Q170MSCPU				
	Q170MSCPU-S1				
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	○	RS-232 RS-422	-	GT27 GT23 GS
	A273UHCPU				
	A273UHCPU-S3				
	A373UCPU				
	A373UCPU-S3				
	A171SCPU				
	A171SCPU-S3				
	A171SCPU-S3N				

(下页继续)

*1 使用 SV13、SV22、SV43 时，请使用安装了下列本体 OS 版本的运动控制器 CPU。
- SW6RN-SV13Q □ ：00E 以后
- SW6RN-SV22Q □ ：00E 以后
- SW6RN-SV43Q □ ：00B 以后

*2 请使用下列生产编号的本体模块。
- Q172CPU：生产编号 K******* 以后
- Q173CPU：生产编号 J******* 以后

*3 请通过多 CPU 系统的 QCPU(RS-232) 进行访问。

系列	型号	时钟有无	通讯形式		可连接的 GOT
			CPU - 主站模块间	主站模块 - GOT 间	
运动控制器 CPU (A 系列)	A171SHCPU	○	-	-	GT27 GT23 GS
	A171SHCPUN				
	A172SHCPU				
	A172SHCPUN				
	A173UHCPU				
	A173UHCPU-S1				
MELSEC-WS	WS0-CPU0	×	-	-	GT27 GT23 GS
	WS0-CPU1				
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	×	-	-	GT27 GT23 GS
	QJ72LP25G				
	QJ72BR15				
CC-Link IE 现场网络 起始模块	LJ72GF15-T2	×	-	-	GT27 GT23 GS
CC-Link IE 现场网络 以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	×	-	-	GT27 GT23 GS
CNC C70	Q173NCCPU	○		-	GT27 GT23 GS
机器人控制器	CRnQ-700 (Q172DRCPU) CR750-Q (Q172DRCPU) CR751-Q (Q172DRCPU)	○	-	-	GT27 GT23 GS
MELSEC-FX	FX0	×	-	-	GT27 GT23 GS
	FX0S	×			
	FX0N				
	FX1	×			
	FX2	×*1			
	FX2C				
	FX1S	○			
	FX1N				
	FX2N				
	FX1NC				
	FX2NC	×*1			
	FX3S	○			
	FX3G				
	FX3GC				
	FX3GA				
	FX3GE				
	FX3U				
	FX3UC				

(下页继续)

*1 在安装了实时时钟功能板、或带实时时钟功能的 EEPROM 存储器后方可使用。

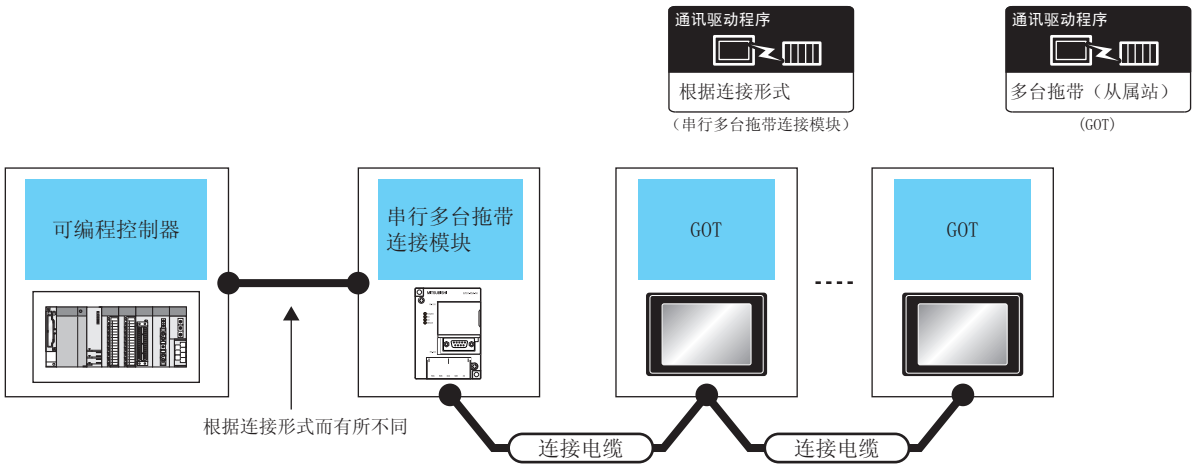
系列	型号	时钟有无	通讯形式		可连接的 GOT
			CPU - 主站模块间	主站模块 - GOT 间	
FREQROL	FREQROL-A500/A500L	×	-	-	GT27 GT23 GS
	FREQROL-F500/F500L				
	FREQROL-V500/V500L				
	FREQROL-E500				
	FREQROL-S500/S500E				
	FREQROL-F500J				
	FREQROL-D700				
	FREQROL-F700PJ				
	FREQROL-E700				
	FREQROL-A700				
	FREQROL-F700				
	FREQROL-F700P				
	FREQROL-L700				
	FREQROL-A800				
	FREQROL-F800				
无传感器伺服	FREQROL-E700EX				
MELIPM	MD-CX522- □ □ K(-A0)				
MELSERVO	MR-J2S- □ A	×	-	-	GT27 GT23 GS
	MR-J2S- □ CP				
	MR-J2S- □ CL				
	MR-J2M-P8A				
	MR-J2M- □ DU				
	MR-J3- □ A				
	MR-J3- □ T				
	MR-J4- □ A				
	MR-JE- □ A				

■ GT Designer3 的 [机种]、[通讯驱动程序]

可进行 GOT 多台拖带连接的 GT Designer3 的 [机种]、[通讯驱动程序] 如下表所示。

GOT 类型	可编程控制器 ↔ 串行多台拖带连接模块		
	连接形式	机种	串行多台拖带连接模块通讯驱动程序
GT27 GT23 GS	CPU 直接连接 计算机链接连接	MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700	QnA/L/Q CPU
		MELSEC-QnA/Q/QS, MELDAS C6*	
		MELSEC-Q(多 CPU)/Q 运动控制器	
		MELSEC-L	
	CPU 直接连接	MELSEC-A	MELSEC-A
		MELSEC-FX	MELSEC-FX

18.3 系统配置



可编程控制器	串行多台拖带连接模块		连接电缆	GOT		最大距离	可连接台数
	型号	通讯形式	电缆型号	选配机器	本体		
关于串行多台拖带连接模块和可编程控制器间的系统配置，请参照相关章节。	GT01-RS4-M	RS-485	用户自制 RS485 接线图①	-（本体内置）	GT27 GT23 GS	500m *2	串行多台拖带连接模块可连接16台GOT*3
				GT15-RS4-9S	GT27 GT23 GS		
			用户自制 RS485 接线图②	GT15-RS4-TE	GT27 GT23 GS		

*1 安装在 RS-422/485 接口（本体内置）上。
*2 指可编程控制器与 GOT（终端）间的最大设置距离。
*3 连接台数越多响应性能越低。

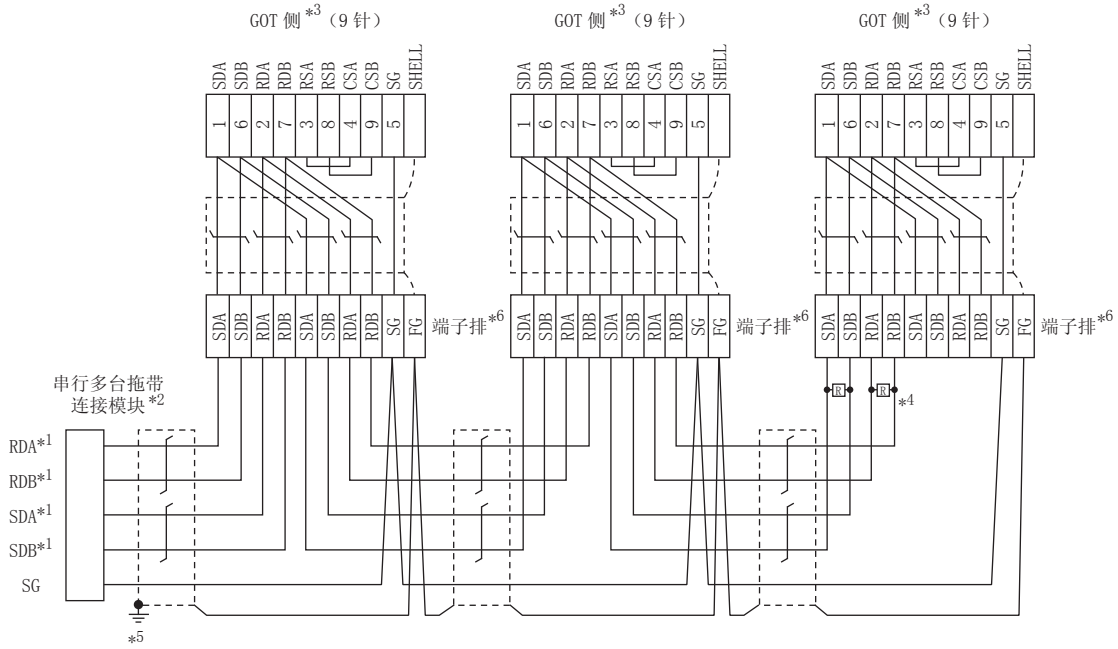
18.4 接线图

以下所示为串行多台拖带连接模块与 GOT 之间的接线图。

18.4.1 RS-485 电缆

■ 接线图

(1) RS485 接线图①



*1 SDA/SDB、RDA/RDB 请使用双绞线。

*2 请将终端电阻切换开关设置为 330Ω。

*3 请将终端电阻设置用 DIP 开关设置为 “无”。

1.4.3 GOT 终端电阻

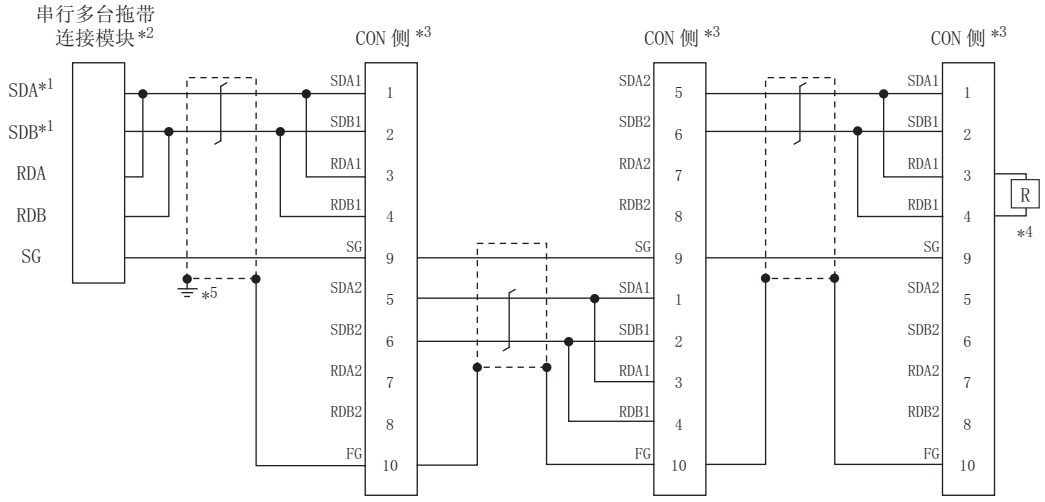
*4 终端 GOT 上请连接 330Ω 的终端电阻。

*5 电缆的屏蔽请务必采用 D 种接地方式进行接地。

*6 关于从 D-sub9 针接口向端子排转换的电缆，请参照以下内容。

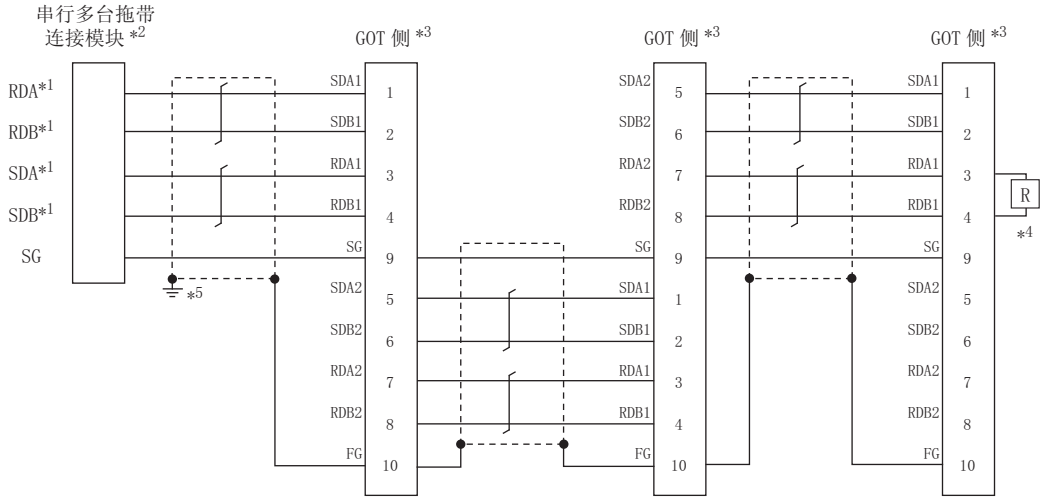
■ 制作电缆时的注意事项 (2)

(2) RS485 接线图②
(1 对接线时)



*1 SDA/SDB 请使用双绞线。
*2 请将终端电阻切换开关设置为 110Ω。
*3 终端电阻设置用 DIP 开关请设置为 “无”。
1.4.3 GOT 终端电阻
*4 终端 GOT 上请连接 110Ω 的终端电阻。
*5 电缆的屏蔽请务必采用 D 种接地方式进行接地。

(3) RS485 接线图②
(2 对接线时)



*1 SDA/SDB、RDA/RDB 请使用双绞线。
*2 请将终端电阻切换开关设置为 330Ω。
*3 请将终端电阻设置用 DIP 开关设置为 “无”。
1.4.3 GOT 终端电阻
*4 终端 GOT 上请连接 330Ω 的终端电阻。
*5 电缆的屏蔽请务必采用 D 种接地方式进行接地。

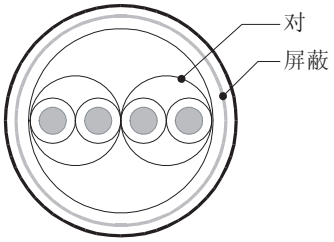
■ 制作电缆时的注意事项

(1) 电缆

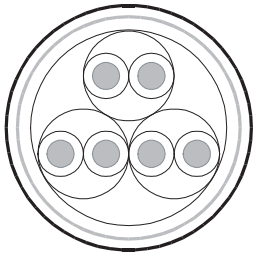
GOT 多台拖带连接用电缆请使用 0.3mm^2 以上的屏蔽双绞线。

推荐使用的电缆的型号及制造商如下所示。

制造商	型号	备注
三菱电线工业株式会社	SPEV(SB)-0.5-2P	0.5mm^{2}的2对电缆
昭和电线电缆株式会社	KMPEV-SB CWS-178 0.5SQ×2P	0.5mm^{2}的2对电缆
住友电气工业株式会社	DPEV SB 0.3×3P	0.3mm^{2}的3对电缆
	DPEV SB 0.5×3P	0.5mm^{2}的3对电缆
古河电气工业株式会社	D-KPEV-SB 0.5×3P	0.5mm^{2}的3对电缆
株式会社 FUJIKURA	IPEV-SB 2P×0.3 mm^2	0.3mm^{2}的2对电缆
	IPEV-SB 2P×0.5 mm2	0.5mm^{2}的2对电缆



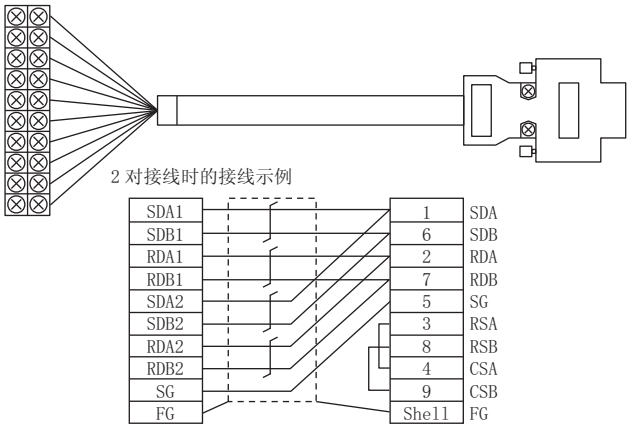
2 对电缆的结构图例



3 对电缆的结构图例

(2) 从 D-Sub9 针接口向端子排转换的电缆

用户请参考以下接线图自行制作电缆。



2 对接线时的接线示例

SDA1		1	SDA
SDB1		6	SDB
RDA1		2	RDA
RDB1		7	RDB
SDA2		5	SG
SDB2		3	RSA
RDA2		8	RSB
RDB2		4	CSA
SG		9	CSB
FG		Shell	FG

请通过 GOT 侧接口进行分支接线。
请使用 0.2mm^2 以上的屏蔽双绞线。
请使用与 D-Sub 接口匹配的电缆。
请采用最短接线。

(3) GOT 侧接口

关于 GOT 侧接口，请参照以下内容。

☞ 1.4.1 GOT 的接口规格

■ 终端电阻的设置

连接 GOT 与串行多台拖带连接模块时，必须在 GOT 侧设置终端电阻。

请将终端电阻设置用开关设置为无。

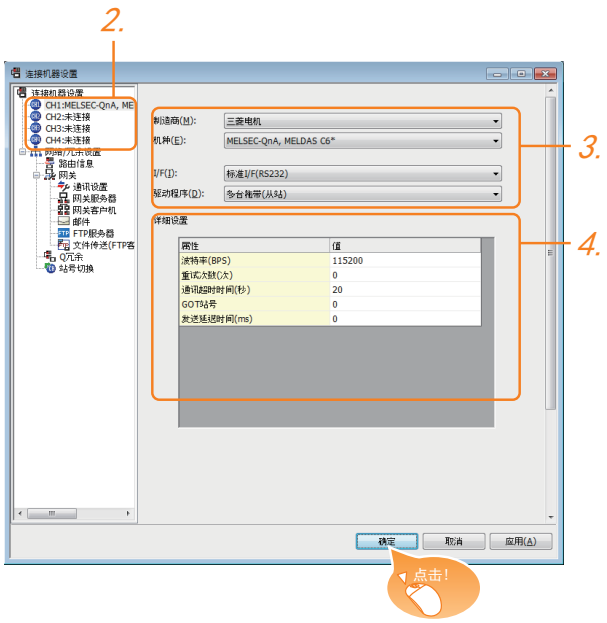
关于终端电阻的设置方法，请参照以下内容。

☞ 1.4.3 GOT 终端电阻

18.5 GOT 的设置

18.5.1 设置通讯接口 (连接机器的设置)

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 进行如下选择。
   - 制造商：根据连接机器进行设置。
   - 机种：根据连接机器进行设置。
   - I/F：所使用的接口
   - 驱动程序：多台拖带 (从属站)
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。
   ☞ 18.5.2 连接机器详细设置

设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

18.5.2 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

属性	值
波特率(BPS)	115200
重试次数(次)	0
通讯超时时间(秒)	20
GOT站号	0
发送延迟时间(ms)	0

项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。 (默认：115200bps)	4800bps、 9600bps、 19200bps、 38400bps、 57600bps、 115200bps
重试次数	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 (默认：0 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	设置通讯超时的时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 30 秒
GOT 站号	指定系统配置内的本站站号。 (默认：0)	0 ~ 15
发送延迟时间	为了调整从 GOT 发出通讯请求的时机而进行设置。 (默认：0ms)	0 ~ 300ms

POINT

(1) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在写入工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

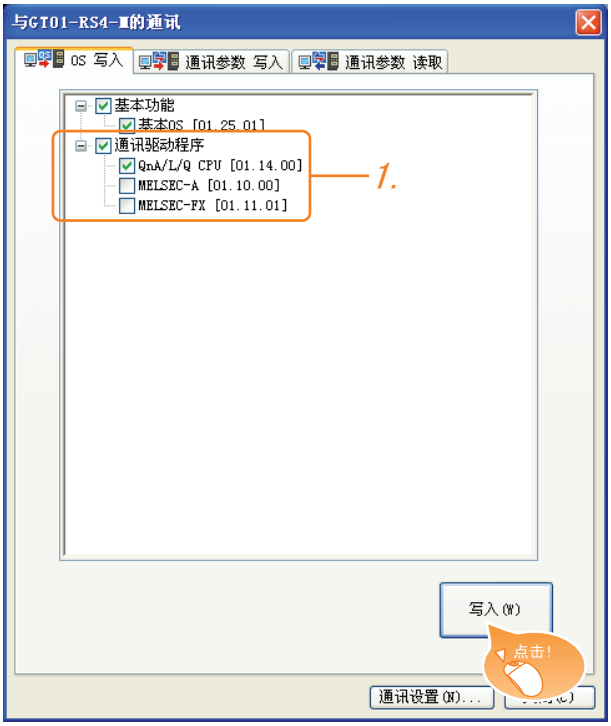
(2) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

18.6 串行多台拖带连接模块的设置

18.6.1 写入 OS

将基本功能 OS、与连接形式相符的通讯驱动程序写入串行多台拖带连接模块。
关于 OS 的写入方法，请参照以下手册。

☞ GT Designer3 Version1 画面设计手册



1. 勾选与连接形式相符的通讯驱动程序，点击 [写入] 按钮。

18.6.2 设置通讯接口（连接机器的设置）

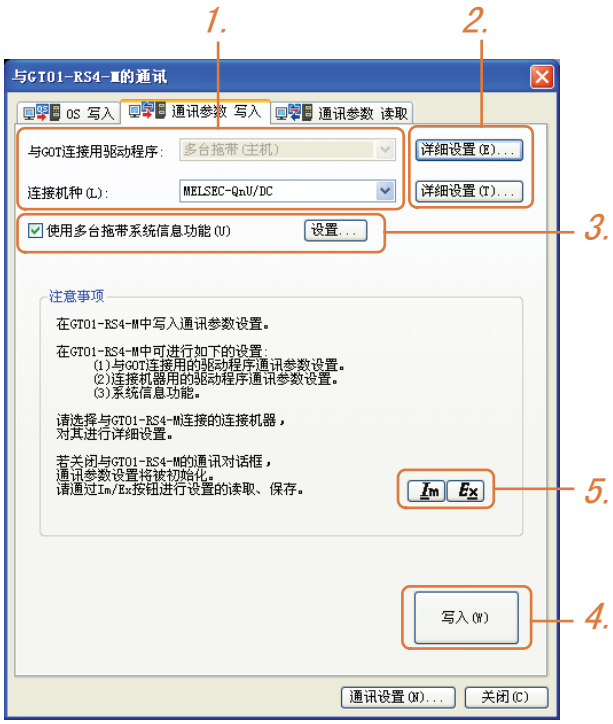
串行多台拖带连接模块的通讯接口通过GT Designer3的 [与 GT01-RS4-M 的通讯] 进行设置。

连接机器用通讯接口中设置的驱动程序请选择串行多台拖带连接模块中写入的通讯驱动程序。

关于 GT Designer3 的 [与 GT01-RS4-M 的通讯] 的详细内容，请参照以下手册。

☞ GT Designer3 Version1 画面设计手册

■ 连接机器的设置



1. [连接机种] 如下设置。
   - 请根据所使用的可编程控制器进行设置。

   [与 GOT 连接用驱动程序] 固定为以下设置。
   - 多台拖带 (主机)
2. 进行驱动程序的详细设置。

   ☞ ■ 连接机器详细设置
3. 请根据实际需要设置 [使用多台拖带系统信息功能]。

   ☞ ■ 设置多台拖带系统信息功能
4. 设置完成后点击 [写入] 按钮。

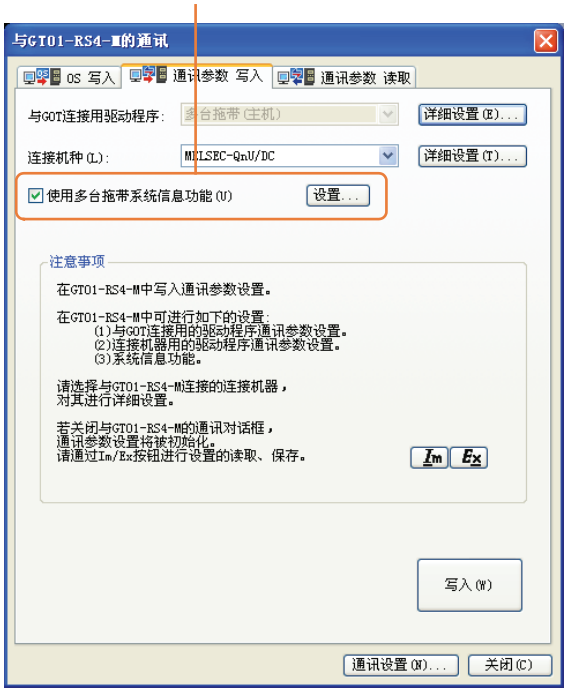
5. 直接关闭 [与 GT01-RS4-M 的通讯] 对话框时，GT01-RS4-M 的通讯设置的内容不会被保存。
   - 要保存通讯设置的内容时，请点击 Ex (导出)。
   ☞ ■通讯设置内容的导出 / 导入
   - 要使用预先保存的通讯设置的内容时，请点击 Im (导入)。
   ☞ ■通讯设置内容的导出 / 导入

■ 设置多台拖带系统信息功能

要在可编程控制器侧对GT01-RS4-M上连接的各个GOT的连接状态进行确认时，请进行多台拖带系统信息功能的设置。
GOT 的连接状态存储在可编程控制器的字软元件中。

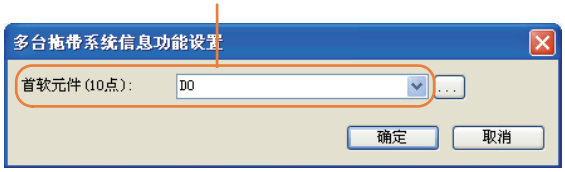
(1) 可编程控制器侧的字软元件的设置

1.



1. 请勾选 [使用多台拖带系统信息功能] 并点击 [设置] 按钮。弹出以下对话窗口。

2.



2. 请在 [首软元件 (10 点)] 中设置可编程控制器侧的字软元件。本例中设置为 “D0” 。

(2) 可编程控制器侧的字软元件的分配内容
[首软元件 (10 点)] 设置为 “D0” 时的软元件分配内容如下表所示。

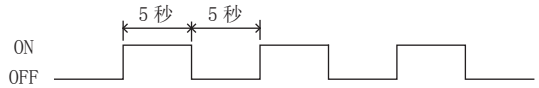
软元件	内 容
D0(首软元件 +0)	管理信号 1-1
D1(首软元件 +1)	站号信息通知信号
D2(首软元件 +2)	(保留)
D3(首软元件 +3)	(保留)
D4(首软元件 +4)	(保留)
D5(首软元件 +5)	从属站控制信号
D6(首软元件 +6)	(保留)
D7(首软元件 +7)	(保留)
D8(首软元件 +8)	(保留)
D9(首软元件 +9)	(保留)

(3) 字软元件分配内容的详细内容

(a) 管理信号 1-1

位位置	内容
bit0	10 秒闪变信号
bit1 ~ 15	(保留)

< 10 秒闪变信号 *1 >
通过每 5 秒一次重复 ON/OFF，可以在可编程控制器侧确认 GT01-RS4-M 与可编程控制器是否连接。
如果没有重复 ON/OFF，则说明 GT01-RS4-M 与可编程控制器没有连接。



*1 使用 FA 透明传送功能从计算机对可编程控制器的程序区进行写入、清除等操作时，上述信号的闪变可能会暂时停止。

(b) 站号信息通知信号 *2
通知与主站 (GT01-RS4-M) 连接的从属站 (GOT) 的状态。只有连接中的从属站 (GOT) 的站号所对应的位 ON，其他位 OFF。

bit15	bit14	·····	bit2	bit1	bit0
15 站	14 站	·····	2 站	1 站	0 站

- 1··· 连接中
- 0··· 未连接 (包括通讯错误状态)

*2 GT01-RS4-M 与可编程控制器之间通讯异常时，站号信息通知信号不会更新。

(c) 从属站控制信号

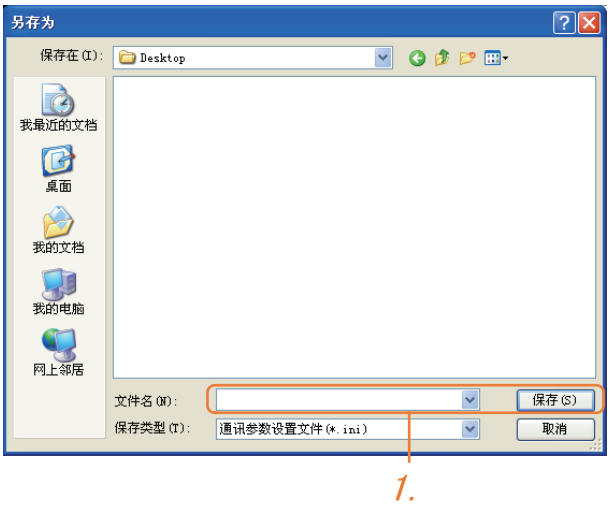
主站可以对不进行更新的从属站进行控制。
通常，主站会对最大站数 (16 站) 的全部进行访问。此外，在稳定运行中，由于电源切断或画面数据传送而引起暂时性通信错误的站将以每 10 秒钟 1 个站的速度自动恢复。因此，自动恢复最多可能需要 2 分 30 秒。
使用本控制信号，可以将主站监视的从属站数限定为用户实际使用的台数，因此可以流畅地进行自动恢复处理。仅 1 个站为错误状态，可以将至自动恢复的时间控制在 10 秒之内。

<table>
<tr><th>软元件值</th><th>动作</th></tr>
<tr><td>0</td><td>对 0 ~ 15 站的所有从属站进行访问。未使用多台拖带系统信息时也为相同动作。</td></tr>
<tr><td>0 以外</td><td>对应站号的位设置为 ON 时，指定的从属站将从主站断开。
<table><tr><th>bit15</th><th>bit14</th><th>····</th><th>bit2</th><th>bit1</th><th>bit0</th></tr><tr><td>15 站</td><td>14 站</td><td>····</td><td>2 站</td><td>1 站</td><td>0 站</td></tr></table>1··· 断开
0··· 连接</td></tr>
</table>

从上述相应位 OFF 且主站和从属站执行通讯的状态变为相应位 ON 时，断开与对应的从属站之间的通讯。

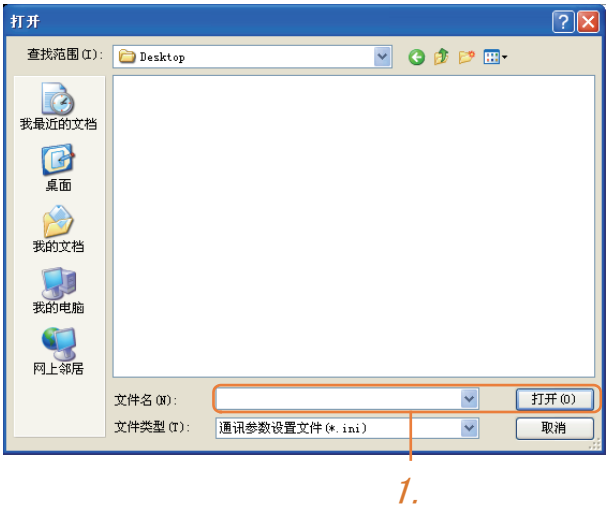
■ 通讯设置内容的导出 / 导入

(1) 导出



1. 根据实际需要指定保存目标、命名后保存。
文件的种类固定为 [*.ini]。

(2) 导入



1. 输入预先保存的文件的文件名，打开。
文件的种类固定为 [*.ini]。

■ 连接机器详细设置

请根据所使用的环境进行设置。

(1) 与 GOT 连接用



项　目	内　容	范　围
波特率	更改与连接机器的波特率时进行设置。 (默认：115200bps)	4800bps、9600bps、19200bps、38400bps、57600bps、115200bps
重试次数	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 (默认：0 次)	0 ~ 5 次
通讯超时时间	设置通讯超时的时间。 (默认：3 秒)	1 ~ 30 秒
发送延迟时间	为了调整从 GOT 发出通讯请求的时机而进行设置。 (默认：0ms)	0 ~ 300ms

(2) 连接机器用

连接机器用驱动程序的详细设置请根据连接形式进行设置。

☞ 参照相关章节

18.6.3　开关的设置

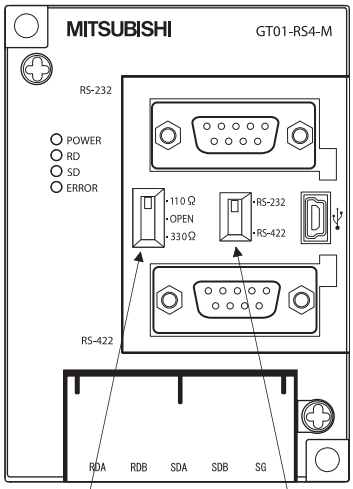
请根据连接形式设置开关。

POINT

串行多台拖带连接模块

关于串行多台拖带连接模块的详细内容，请参照以下手册。

☞ 串行多台拖带连接模块使用说明书



终端电阻切换开关　PLC 通讯用接口选择开关

18.7 注意事项

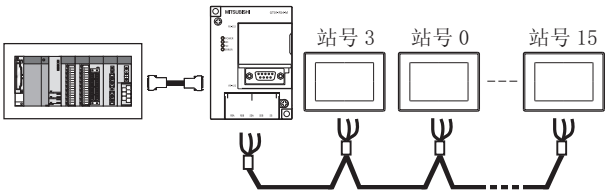
■ 在 GOT2000 中使用多台拖带连接时

(1) 基本功能 OS 安装、通讯驱动程序的写入
在 GOT2000 中使用多台拖带连接时，除了从 GT Designer3 (GOT1000)(Version1.12N 以上) 向 GOT 写入基本功能 OS、通讯驱动程序外，还需向串行多台拖带连接模块写入基本功能 OS、通讯驱动程序。
GT Designer3 (GOT2000) 中无法写入基本功能 OS、通讯驱动程序。

(2) 软元件指定
不支持网络号、站号。

■ GOT 站号设置

站号不可重复设置。如果站号重复，重复站号的 GOT 将无法正常监视。
站号的设置与电缆的连接顺序无关。此外，出现空站号也没有问题。



站号设置示例

■ GOT 的扩展 / 选项功能

不能使用以下所示的 GOT 的扩展 / 选项功能。
系统监视、软元件监视、梯形图监视、A 列表编辑、
FX 列表编辑、智能模块监视、
网络监视、Q 运动控制器监视、
伺服放大器监视、CNC 监视、
备份 / 恢复、CNC 数据输入输出、
SFC 监视、梯形图编辑、日志阅览、
MELSEC-L 故障排除、运动控制器 SFC、
运动控制程序 (SV43) 编辑、
运动控制程序 (SV43) 输入输出

■ 系统报警

系统报警显示的是多台拖带模块的报警。不显示所连接的可编程控制器的报警。

■ 串行多台拖带连接模块的启动

主站模块会在启动时检测所连接的从属站 GOT。此时未检测到的从属站到重新被检测到为止可能需要花费较长时间。因此请先启动从属站 GOT，在可通讯的状态下启动主站模块。

■ 通过一对多连接配置使用多台拖带连接时

通过一对多连接配置使用多台拖带连接时，当出现通讯超时错误时，请在串行多台拖带连接模块侧加入发送延迟。

☞ ■ 连接机器详细设置

■ 软元件的更新周期

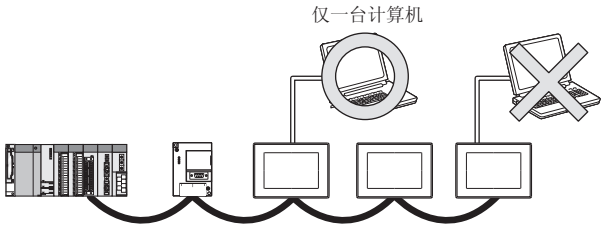
- 如果从属站 GOT 的连接台数及各 GOT 的软元件点数过多，画面上的软元件更新周期可能会延迟。这种情况下，建议减少各 GOT 的软元件点数。(请以每 1 台 GOT 250 点、合计 750 点为参考标准。) 此外，发生超时错误时，请通过从属站 GOT 的连接机器设置来延长超时时间。
- 软元件号随机设置时的软元件更新周期要比连续设置时的长。建议连续设置软元件号。
- 根据软元件点数及组合的不同，画面切换有时需要花费较长的时间。同时，还会影响其他从属站的软元件更新周期。

■ 在 GOT 多台拖带连接中使用 FA 透明传送功能时

GOT 多台拖带连接系统中的各个 GOT 中可以使用 FA 透明传送功能。

(1) 基本功能 OS 安装、通讯驱动程序的写入
通过 GOT 多台拖带连接使用 FA 透明传送功能时，除了从 GT Designer3 (GOT1000)(Version1.18U 以上) 向 GOT 写入基本功能 OS、通讯驱动程序外，还需向串行多台拖带连接模块写入基本功能 OS、通讯驱动程序。

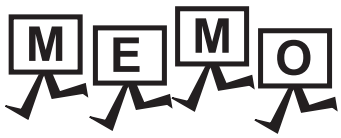
(2) 计算机连接台数
多台拖带连接的系统中只可连接一台计算机。



(3) GOT 的监视速度
监视速度随着监视中的 GOT 台数的增加而变慢。使用 FA 透明传送功能时，多台拖带系统整体的监视性能会下降。由此可能导致系统内的 GOT 发生超时错误。

一对多连接功能

19. 一对多连接功能 . . . . . 19 - 1


MEMO

19

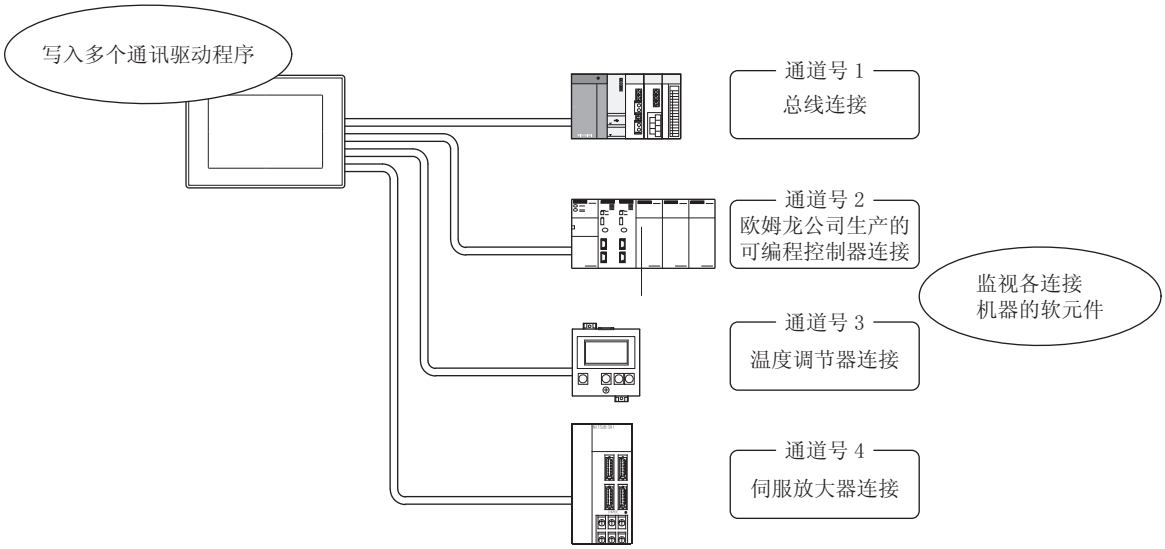
一对多连接功能

19.1 什么是一对多连接功能 . . . . . 19 - 2
19.2 系统配置 . . . . . 19 - 4
19.3 GOT 的设置 . . . . . 19 - 6
19.4 注意事项 . . . . . 19 - 25
19.5 一对多连接功能检查表 . . . . . 19 - 26

19. 一对多连接功能

19.1 什么是一对多连接功能

一对多连接功能是指，向 GOT 写入多个通讯驱动程序，用 1 台 GOT 监视最多 4 台 (4 通道) 连接机器 (可编程控制器 CPU、温度调节器、变频器等) 的功能



POINT

(1) 使用一对多连接功能前
本说明书以如下所示的系统配置为例，对使用一对多连接功能为止的步骤进行说明。

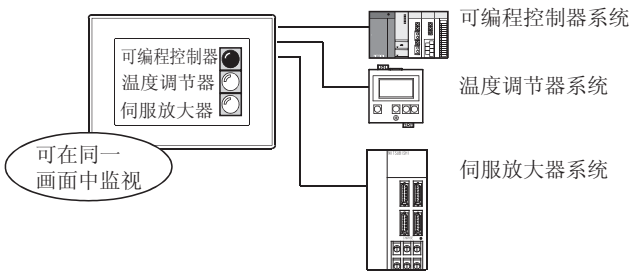
☞ 19.2.1 总线连接、串行连接时
19.2.2 以太网多 CPU 连接时

(2) 使用一对多连接功能时的系统配置
GOT 和连接机器间的系统配置与不使用一对多连接功能时一样。
关于 GOT 与连接机器间的系统配置，请参照以下内容。

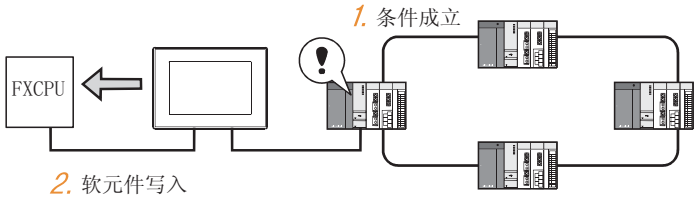
☞ 各连接形式相关章节的系统配置

■ 一对多连接功能的特点

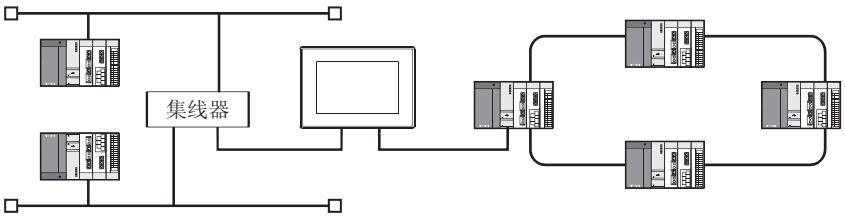
(1) 能够使用 1 台 GOT 来构建同时存在可编程控制器 CPU/ 温度调节器 / 伺服放大器等的系统
因为可以使用 1 台 GOT 来监视可编程控制器 CPU/ 温度调节器 / 伺服放大器等，所以能够方便地构建多种连接机器并存的系统。
此外，因为可以通过 GOT 的画面来监视各个系统，从而实现了信息的集中管理。



(2) 能够与网络 (MELSECNET/H 等) 及 FXCPU/ 其他公司的可编程控制器等协同
能够与网络 (MELSECNET/H 等) 及 FXCPU/ 其他公司的可编程控制器等协同。
例如，能够以网络 (MELSECNET/H 等) 上的可编程控制器 CPU 的软元件为动作条件，在条件成立进行 FXCPU 等软元件的读写。



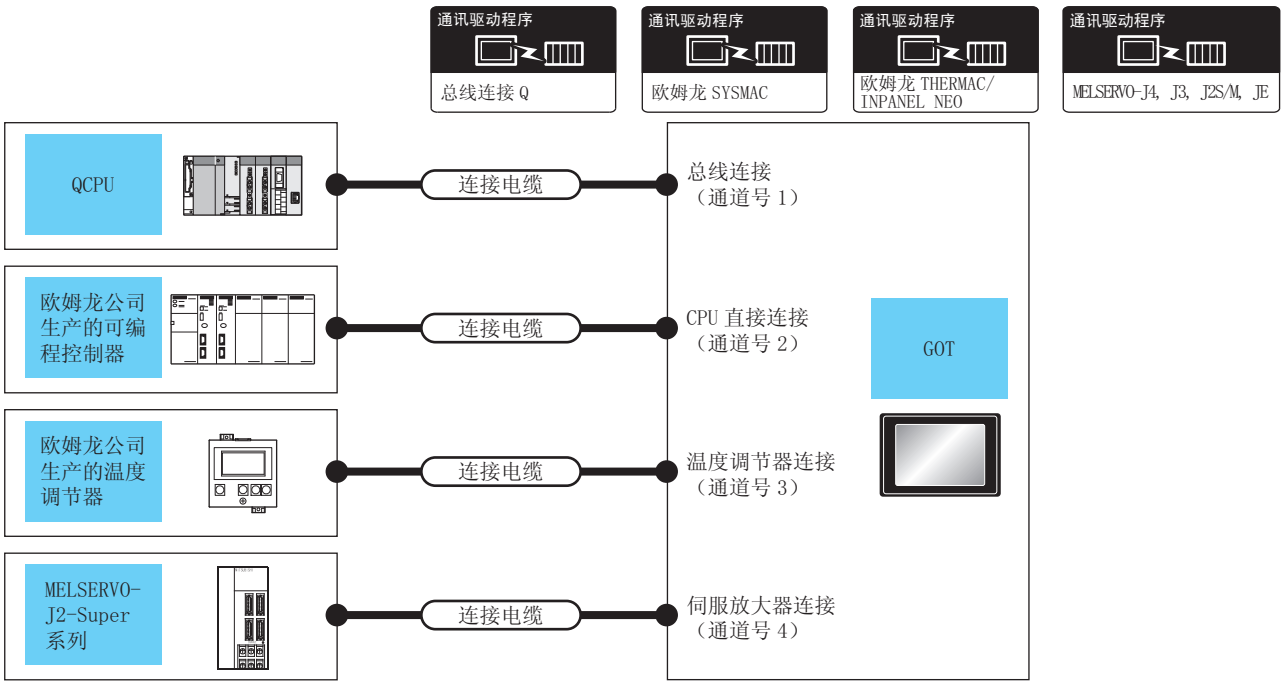
(3) 可使用 1 台 GOT 来实现以太网连接 / 总线连接 / 网络连接 (仅限 GT16)
因为能够使用 1 台 GOT 来进行以太网连接和总线连接 / 网络连接，所以可以构筑与多个网络协同的系统。
此外，还能够连接多个以太网机器。(以太网多 CPU 连接)



19.2 系统配置

19.2.1 总线连接、串行连接时

因为可以使用 1 台 GOT 来监视可编程控制器 CPU/ 温度调节器 / 伺服放大器等，所以能够方便地构建多种连接机器并存的系统。
此外，因为可以通过 GOT 的画面来监视各个系统，从而实现了信息的集中管理。



可编程控制器	连接形式	连接电缆	GOT			可连接台数
			通道 No.	选配机器	本体	
MELSEC-Q	总线连接	关于 GOT 与连接机器间的系统配置，请参照以下内容。 各连接形式相关章节的系统配置	1	GT15-QBUS	GT27 GT23 GS	1 台 GOT 连接 4 台连接机器 (4 通道)
欧姆龙公司生产的可编程控制器	CPU 直接连接		2	-(本体内置)		
欧姆龙公司生产的温度调节器			3	GT15-RS2-9P		
MELSERVO-J2-Super			4	GT15-RS4-9S		
欧姆龙公司生产的可编程控制器	CPU 直接连接	关于 GOT 与连接机器间的系统配置，请参照以下内容。 各连接形式相关章节的系统配置	1	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台 GOT 连接 2 台连接机器 (2 通道)
欧姆龙公司生产的温度调节器			2			

POINT

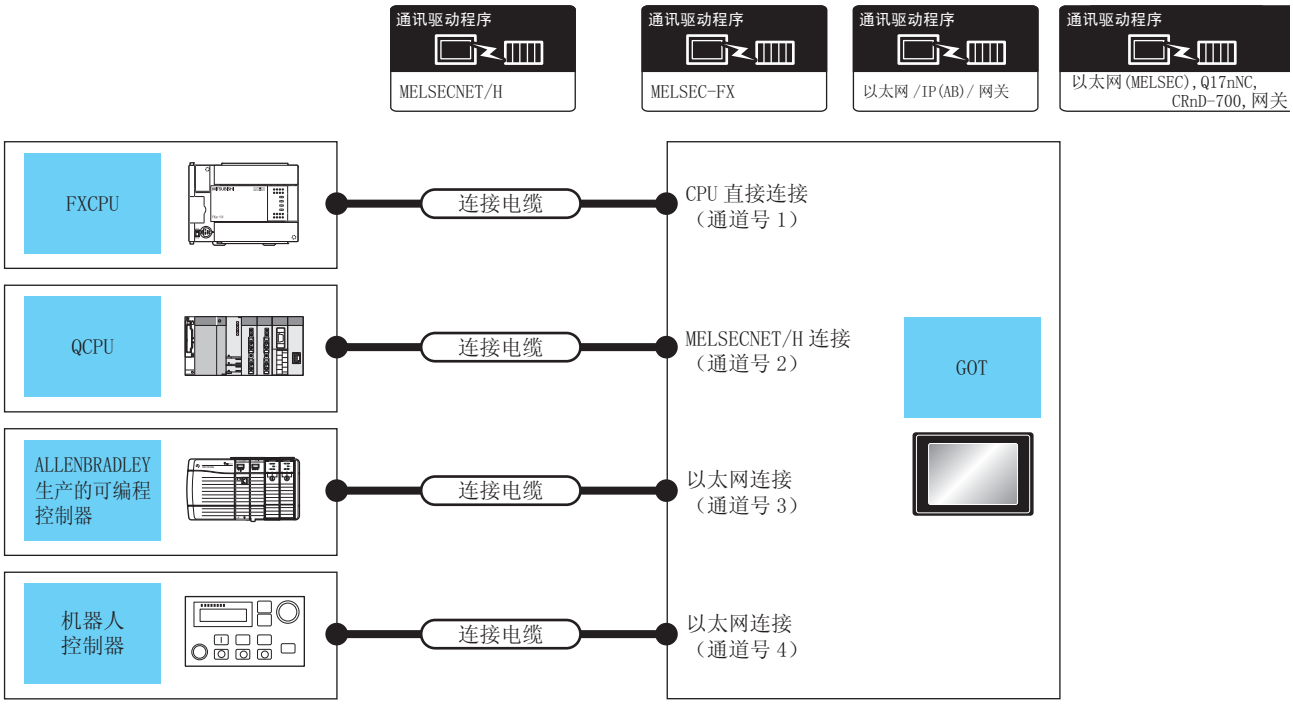
使用通道 No.5 ~ 8 的连接机器
可向通道 No.5 ~ 8 设置的驱动程序如下所示。
关于与连接机器的系统配置和连接条件，请参照各连接机器的相关章节。

通道号	驱动程序 *1	参 照
5 ~ 7	条形码阅读器、RFID 控制器、计算机远程操作 (串行)	微型计算机、MODBUS、周边机器连接篇 条形码阅读器连接 计算机远程连接 RFID 连接
8	条形码阅读器、RFID 控制器、计算机远程操作 (串行)、	

*1 一个驱动程序只能分配 1 个通道号。

19.2.2 以太网多 CPU 连接时

使用 1 台 GOT 可以进行多个以太网连接和总线连接 / 网络连接，因此可以构建多个网络相互关联的系统。



可编程控制器	连接形式	连接电缆	GOT			可连接台数
			通道号	选配机器	本体	
MELSEC-FX	CPU 直接连接	关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照以下内容。 各连接形式相关章节的系统配置	1	GT15-RS2T4-9P	GT27 GT23 GS	1 台 GOT 连接 4 台连接机器 (4 通道)
QCPU	MELSECNET/H		2	GT15-J71LP23-25		
ALLEN-BRADLEY 生产可编程控制器	以太网		3	-(本体内置)		
机器人控制器			4			
ALLEN-BRADLEY 生产可编程控制器	以太网	关于GOT与连接机器间的系统配置，请参照以下内容。 各连接形式相关章节的系统配置	1	-(本体内置)	GT27 GT23 GS	1 台 GOT 连接 2 台连接机器 (2 通道)
欧姆龙公司生产的可编程控制器			2			

19.3 GOT 的设置

19.3.1 基本接口的选择方法

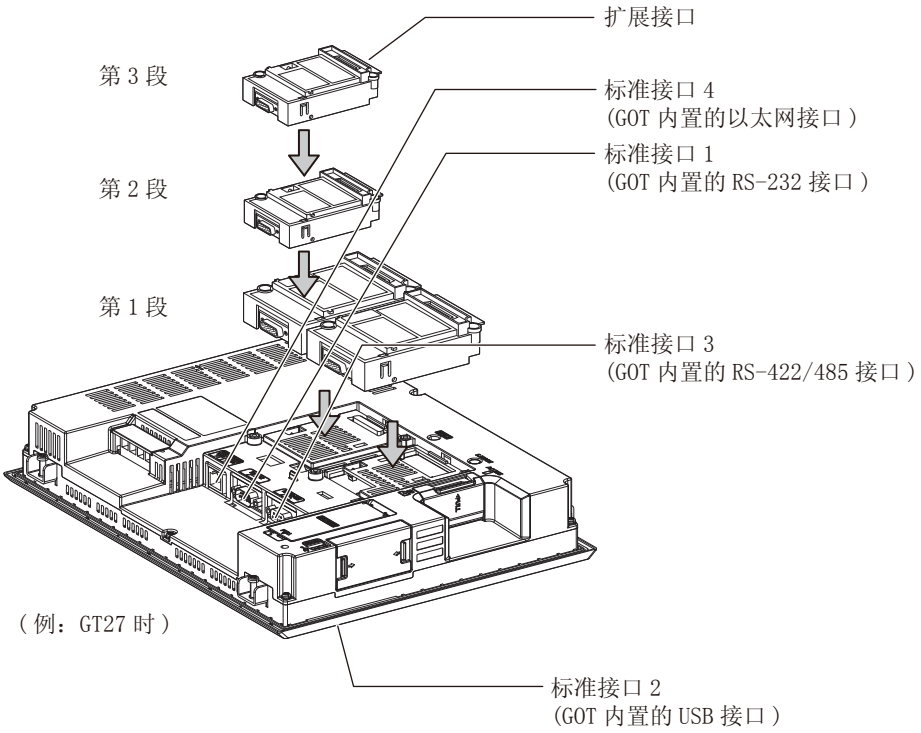
本节中，将对一对多连接的基本思路进行归纳说明。

本节中的 19.3.2 ~ 19.3.6 对一对多连接功能从系统选择到绘图的流程进行说明。
初次使用一对多功能时，建议参照 19.3.2 ~ 19.3.6 进行设置。

■ 一对多连接功能的规格

以下为一对多连接功能的模块安装示意图及规格。

(1) 模块安装示意图



(2) 规格

项目	规格	内容
最大通道数	最大 4ch	• 总线连接、网络连接(*1)在1个GOT中只能设置1个通道。 • 以太网连接 (*2) 最多可设置 4 个通道。 • GOT 内置的以太网接口用于与连接机器通讯以外 (*3) 的用途时，不包括在通道数内。 • 用于与外部机器 (*4) 连接的接口不包括在通道数内。
可安装模块数	最多 3 台	• 只有串行通讯模块可安装多个相同的模块。 • 需要计算电流消耗。 (☞本节 ■ 电流值的计算方法)
可安装段数	最多 3 段 (2 个插槽)	• 占用 2 个插槽的模块 (*5*6*7) 安装在第 1 段。 • 使用视频/RGB显示、RGB输出、多媒体功能时，*6 所示的模块安装在第 1 段，其他模块安装在第 2 段以后。 • 使用 *7 所示的模块时，不可安装其他扩展模块。 • 使用 CF 卡模块时，请安装在最上段。

*1 MELSECNET/H 连接、MELSECNET/10 连接、CC-Link IE 控制器网络连接，CC-Link 连接 (智能设备站)
*2 以太网连接、MODBUS®/TCP 连接
*3 网关功能、MES 接口功能、以太网下载
*4 条形码阅读器、RFID 控制器、计算机 (计算机远程操作 (串行)、FA 透明传送功能、OS 写入、工程数据写入)
*5 GT15-QBUS2、GT15-ABUS2、GT15-J71GP23-SX、GT15-J71LP23-25、GT15-J71BR13、GT15-J61BT13
*6 GT27-V4-Z、GT27-R2-Z、GT27-V4R1-Z、GT27-ROUT-Z、GT27-MMR-Z
*7 GT15-75QBUSL、GT15-75QBUS2L、GT15-75ABUSL、GT15-75ABUS2L

■ 电流值的计算方法

使用多个扩展模块、条形码阅读器、RFID 控制器时，扩展模块等所使用的电流值的合计必须在 GOT 可供给的电流值范围内。

以下所示为 GOT 可供给的电流值和扩展模块、条形码阅读器及 RFID 控制器所使用的电流值，请确认电流值的合计在 GOT 可供给的电流值范围内。

(1) GOT 可供给的电流

GOT 的种类	可供给的电流 (A)
GT2712-S	
GT2710-S	
GT2710-V	
GT2708-S	
GT2708-V	

(2) 扩展模块 / 条形码阅读器 /RFID 控制器的使用电流

模块的种类		使用电流 (A)
GT15-QBUS， GT15-75QBUSL，	GT15-QBUS2， GT15-75QBUS2L	0.275*1
GT15-ABUS， GT15-75ABUSL，	GT15-ABUS2， GT15-75ABUS2L	0.12
GT15-RS2-9P		0.29
GT15-RS4-9S		0.33
GT15-RS4-TE		0.3
GT15-J71GP23-SX		1.07
GT15-J71GF13-T2		0.96
GT15-J71LP23-25		0.56
GT15-J71BR13		0.77
GT15-J61BT13		0.56

模块的种类	使用电流 (A)
GT27-V4-Z	0.12*1
GT27-R2-Z	0*1
GT27-V4R1-Z	0.12*1
GT27-ROUT-Z	0.11*1
GT27-MMR-Z	0.27*1
GT15-SOUT	0.08
GT15-DIO	0.1
GT15-DIOR	0.1
条形码阅读器	*2

*1 用于计算一对多连接功能的消耗电流的数值。
关于各模块的规格，请参照各模块附带的手册。

*2 使用从标准接口供给电源的条形码阅读器、RFID 控制器时，需要加上条形码阅读器、RFID 控制器的消耗电流。(最大为 0.3A 以下)

(3) 计算示例

(a) 在 GT2710-V 上连接 GT15-J71BR13、GT15-RS4-9S(2 台)、条形码阅读器 (0.12A) 时

GOT 可供给的电流 (A)	合计使用电流 (A)
2.4	0.77+0.33+0.33+0.12=1.55

在 GOT 可供给的电流范围内，因此可以使用。

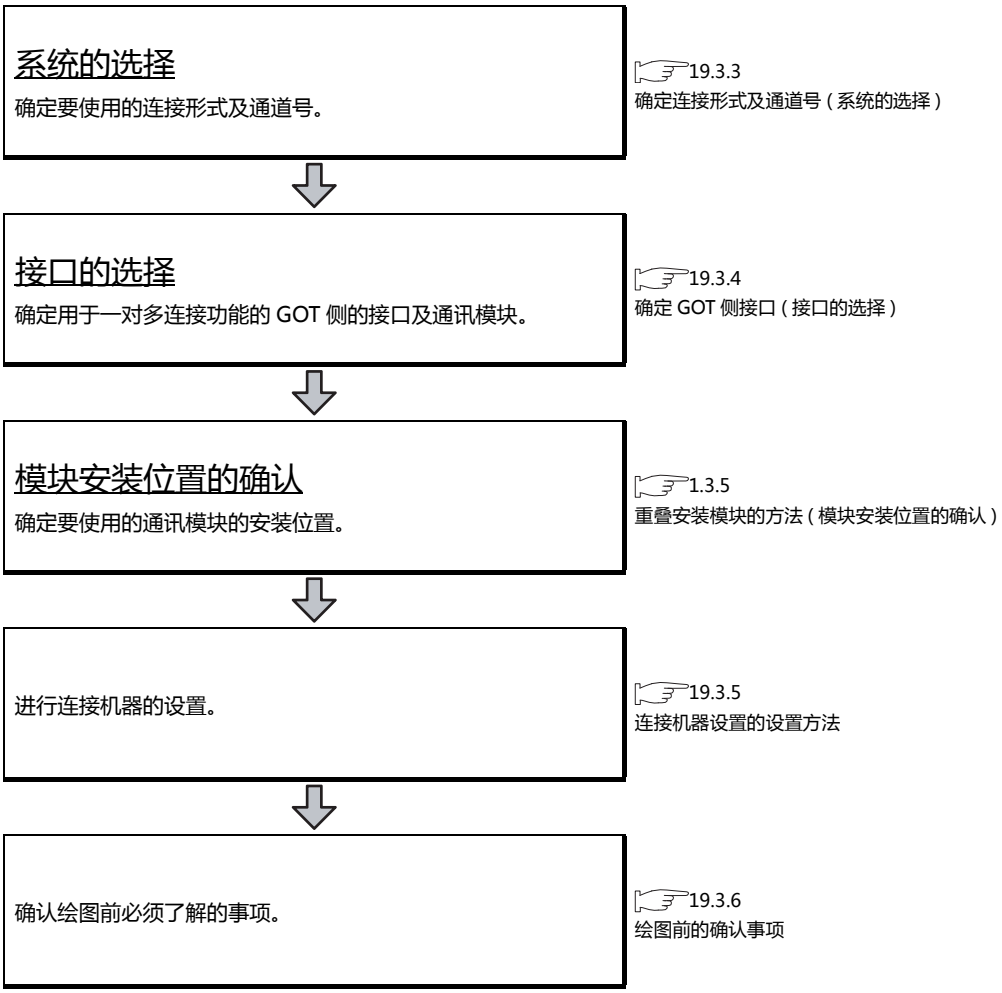
(b) 在 GT2712-S 上连接 GT27-MMR-Z、GT15-J71GP23-SX、GT15-RS4-9S、条形码阅读器 (0.3A) 时

GOT 可供给的电流 (A)	合计使用电流 (A)
2.4	0.27+1.07+0.33+0.3=1.97

在 GOT 可供给的电流范围内，因此可以使用。

19.3.2 从系统选择到绘图的流程

以下，将对使用一对多连接功能的系统的选择方法进行说明。
一对多连接功能按以下顺序选择 / 设置。



19.3.3 确定连接形式及通道号 (系统的选择)

■ 确定所使用的连接形式

GOT27 时可以将下表所示的总线 / 网络连接、以太网连接、串行连接组合起来连接。

连接形式		参照章节
总线 / 网络连接	总线连接	5. 总线连接
	MELSECNET/H 连接 (PLC 间网络)	9.MELSECNET/H 连接 (PLC 间网络)
	MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络)	10.MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络)
	CC-Link IE 控制器网络连接	11.CC-Link IE 控制器网络连接
	CC-Link IE 现场网络连接	12.CC-Link IE 现场网络连接
	CC-Link 连接 (智能设备站)	13.CC-Link 连接 (智能设备站)
	CNC 连接 (MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络))	18.2.2 MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络) 时
	CC-Link 连接 (CC-Link 连接 (智能设备站))	18.2.3 CC-Link 连接 (智能设备站) 时
以太网连接	以太网连接	8. 以太网连接
	机器人控制器连接	17. 机器人控制器连接
	CNC 连接 (以太网连接)	18.2.4 以太网连接时
	其他公司可编程控制器连接 (以太网连接)	其他公司机器连接篇 1 • 4. 与欧姆龙公司生产的可编程控制器之间的连接 4.3 以太网连接时 其他公司机器连接篇 2 • 6. 与安川电机公司生产的可编程控制器之间的连接 6.3 以太网连接时 • 7. 与横河电机公司生产的可编程控制器之间的连接 7.3 以太网连接时 • 10. 与 ALLEN-BRADLEY 生产的可编程控制器之间的连接 10.3 以太网连接 • 14. 与西门子公司生产的可编程控制器之间的连接 14.3 以太网连接时
	微型计算机连接 (以太网)	微型计算机、MODBUS、周边机器连接篇 • 3. 微型计算机连接 (以太网)
	MODBUS®/TCP 连接	微型计算机、MODBUS、周边机器连接篇 • 5.MODBUS(R)/TCP 连接
串行连接	CPU 直接连接	6.CPU 直接连接
	计算机链接连接	7. 计算机链接连接
	CC-Link 连接 (经由 G4)	14.CC-Link 连接 (经由 G4)
	变频器连接	15. 变频器连接
	伺服放大器连接	16. 伺服放大器连接
	CNC 连接 (串行连接)	18.2.1 CPU 直接连接时
	GOT 多台拖带连接	20.GOT 多台拖带连接
	其他公司可编程控制器连接 (串行连接)	其他公司机器连接篇 1 • 4. 与欧姆龙公司生产的可编程控制器连接 4.2 串行连接时 • 6. 与基恩士公司生产的可编程控制器之间的连接 • 7. 与光洋电子工业公司生产的可编程控制器之间的连接 • 8. 与捷太格特公司生产的可编程控制器之间的连接 • 9. 与夏普工业控制系统公司生产的可编程控制器之间的连接 • 12. 与东芝公司生产的可编程控制器之间的连接 • 13. 与东芝机械公司生产的可编程控制器之间的连接 • 15. 与松下设备 SUNX 公司生产的可编程控制器之间的连接 其他公司机器连接篇 2 • 2. 与日立产机系统公司生产的可编程控制器之间的连接 • 3. 与日立制作所生产的可编程控制器之间的连接 • 4. 与富士电机公司生产的可编程控制器之间的连接 • 6. 与安川电机公司生产的可编程控制器连接 6.2 串行连接时 • 7. 与横河电机公司生产的可编程控制器连接 7.2 串行连接时 • 10. 与 ALLEN-BRADLEY 生产的可编程控制器连接 10.2 串行连接 • 11. 与 GE 公司生产的可编程控制器之间的连接 • 16. 与 MURATEC 生产的控制器之间的连接

(下页继续)

连接形式		参照章节
串行连接	其他公司可编程控制器连接 (串行连接)	其他公司机器连接篇 2 • 12. 与 LS 产电公司生产的可编程控制器之间的连接 • 14. 与西门子公司生产的可编程控制器之间的连接
	其他公司安全控制器连接	其他公司机器连接篇 2 • 13. 与 SICK 公司生产的安全控制器之间的连接
	其他公司伺服放大器连接	其他公司机器连接篇 2 • 14. 与松下公司生产的伺服放大器之间的连接
	其他公司机器人控制器连接	其他公司机器连接篇 2 • 2. 与 IAI 公司生产的机器人控制器之间的连接 • 15. 与平田机工公司生产的 HNC 控制器之间的连接
	其他公司温度调节器连接	其他公司机器连接篇 1 • 5. 与欧姆龙公司生产的温度调节器之间的连接 • 10. 与神港科技公司生产的指示调节器之间的连接 • 11. 与千野公司生产的调节器之间的连接 其他公司机器连接篇 2 • 5. 与富士电机公司生产的温度调节器之间的连接 • 8. 与横河电机公司生产的温度调节器之间的连接 • 9. 与阿自倍尔 (旧：山武) 公司生产的温度调节器之间的连接 • 9. 与理化工业公司生产的温度调节器之间的连接
	微型计算机连接 (串行)	微型计算机、MODBUS、周边机器连接篇 • 2. 微型计算机连接 (串行)
	MODBUS®/RTU 连接	微型计算机、MODBUS、周边机器连接篇 • 4.MODBUS(R)/RTU 连接

下表所示为可连接的组合 / 通道数 / 有限制的功能。

○：可　△：有限制

项目	可连接的组合	使用的 GOT	因连接形式而有限制的功能 *1		
		GT27	FA 透明传送功能		
			RS-232	USB	以太网
(a)	• 总线 / 网络连接：1ch • 串行连接：1 ~ 3ch	最大 4ch	△ *2	○	○
(b)	• 总线 / 网络连接：1ch • 以太网连接：1 ~ 3ch	最大 4ch	△ *2	○	△ *3
(c)	• 以太网连接：1 ~ 3ch • 串行连接：1 ~ 3ch	最大 4ch	△ *2	○	△ *3
(d)	• 总线 / 网络连接：1ch • 以太网连接：1 ~ 2ch • 串行连接：1 ~ 2ch	最大 4ch	△ *2	○	△ *3
(e)	• 串行连接：4ch	最大 4ch	△ *2	○	○
(f)	• 以太网连接：4ch	最大 4ch	△ *2	○	×

*1　使用以下功能时，所用功能的不同组合会对可连接的通道数产生影响。

· 条形码功能　·RFID 功能　· 计算机远程操作功能
· 视频显示功能　· 一对多连接功能　· 外部输入输出功能
·RGB 显示功能　· 报表功能　· 声音输出功能

无法同时使用视频显示功能、多媒体功能、RGB 显示功能。
关于详细内容，请参照以下内容。

19.3.4 确定 GOT 侧接口 (接口的选择)

*2　使用 RS-232 的 FA 透明传送功能只能使用 GOT 内置的 RS-232 接口。
如果 GOT 内置的 RS-232 接口已被使用，则无法使用 FA 透明传送功能。

*3　GOT 与可编程控制器之间为以太网连接时，GOT 与计算机之间无法通过以太网连接。

■ 确定通道号

(1) 可编程控制器、运动控制器、温度调节器、变频器、伺服放大器、CNC、机器人控制器的通道号
确定使用的连接形式后，需要确定各连接形式的通道号 (CH No.1 ~ CH No.4)。
确定通道号时没有什么需要特别注意的。
通道号通过 [公共设置] → [连接机器的设置] 进行设置。

☞ 1.1.1 连接机器设置 (通道设置)

(2) 外部机器 (指纹认证模块、条形码阅读器、RFID 控制器、计算机、串行打印机) 的通道号
连接条形码阅读器、RFID 控制器、计算机时，需要确定各外部机器的通道号 (CH No.5 ~ CH No.8)。

(a) 可连接外部机器数
每台 GOT 上分别可连接 1 台条形码阅读器、RFID 控制器、计算机。
进行连接机器设置时，请不要向通道 No.5 ~ 8 设置相同的驱动程序。

(b) 使用操作人员认证 (外部认证) 时
使用操作人员认证 (外部认证) 时，RFID 控制器只能在通道 No.8 中使用。

(c) 使用需要从 GOT 供给电源的外部机器时
使用需要电源供给的条形码阅读器、RFID 控制器时，请设置为通道 No.8。
通道 No.5 ~ 7 无法供应电源。



填写检查表

☞19.5
一对多连接功能检查表

请将本节中选择的以下项目填入检查表。

◆1 连接形式的选择

请填入要使用的连接形式的名称。

■ 检查表 No.1 （连接形式和接口的选择）

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

CH No.	◆1 连接形式的选择 (☞ 20.3.3)	◆2 接口（通讯模块）的选择 (☞ 20.3.4)
1	连接名称 总线连接(Q)	
2	连接名称 欧姆龙公司生产的可编程控制器连接	
3	连接名称 欧姆龙公司生产的温度调节器连接	
4	连接名称 伺服放大器连接	

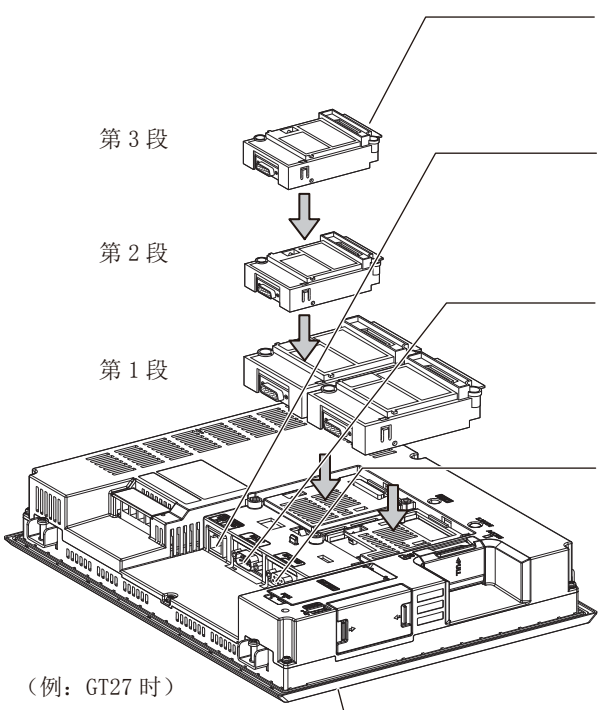
(2) 指纹认证模块、条形码阅读器、RFID 控制器、计算机、串行打印机的通道号（CH No.5 ～ 8）

CH No.	◆1 连接形式的选择 (☞ 20.3.3)	◆2 接口（通讯模块）的选择 (☞ 20.3.4)
5	连接名称 条形码阅读器连接	
6	连接名称	
7	连接名称	
8	连接名称 指纹认证模块连接	GOT 内置 RS-232 接口

19.3.4 确定 GOT 侧接口（接口的选择）

使用一对多连接功能时，请根据需要提高以下方法添加 GOT 的接口。

- 向扩展接口重叠安装通讯模块。
- 向扩展接口安装通讯模块，与 GOT 内置的 RS-232 接口、RS-422/485 接口、以太网接口组合使用。



扩展接口
扩展接口可将通讯模块装载到第3段上。
第 4 段及以上即使安装也不能使用。

标准接口4
(GOT内置的以太网接口)
可通过以太网连接连接机器。
最多可设置到 4ch。

标准接口1
(GOT内置的RS-232接口)
可通过串行通讯连接连接机器。

标准接口3
(GOT内置的RS-422/485接口)
可通过串行通讯连接连接机器。

标准接口2
(GOT内置的USB接口)
一对多连接功能不能使用此接口。

选择以 19.3.3 中选择的连接形式连接时使用的接口、通讯模块。
用于各种连接形式连接的接口、通讯模块请根据下表进行选择。

所选连接形式	所需接口、通讯模块的参照章节
• 总线连接	本节 ■通过总线连接使用的 GOT 的接口
• MELSECNET/H 连接 (PLC 间网络)	本节 ■通过网络连接使用的 GOT 的接口
• MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络)	
• CC-Link IE 控制器网络连接	
• CC-Link IE 现场网络连接	
• CC-Link 连接 (智能设备站)	
• CNC 连接 (MELSECNET/10 连接 (PLC 间网络))、 (CC-Link 连接 (智能设备站))	
• 以太网连接	本节 ■通过以太网连接使用的 GOT 的接口
• 其他公司可编程控制器连接 (以太网连接)	
• 机器人控制器连接	
• CNC 连接 (以太网连接)	
• 微型计算机连接 (以太网)	
• MODBUS®/TCP 连接	
• CPU 直接连接	本节 ■通过串行连接使用的 GOT 的接口
• 计算机链接连接	
• CC-Link 连接 (经由 G4)	
• 变频器连接	
• 伺服放大器连接	
• CNC 连接 (串行连接)	
• GOT 多台拖带连接	
• 其他公司可编程控制器连接 (串行连接)	
• 其他公司安全控制器连接	
• 其他公司伺服放大器连接	
• 其他公司机器人控制器连接	
• 其他公司温度调节器连接	
• 微型计算机连接 (串行)	
• MODBUS®/RTU 连接	
• 其他	本节 ■其他功能使用的接口、选项模块

■ 通过总线连接使用的 GOT 的接口

进行总线连接时，请使用以下通讯模块。

种类	通讯模块 *1
总线连接模块	GT15-75QBUS(2)L、GT15-75ABUS(2)L、GT15-QBUS(2)、GT15-ABUS(2)

*1 重叠安装多个模块时，需要可重叠安装模块的 GT15-QBUS(2)、GT15-ABUS(2)。

POINT

(1) 关于使用的总线连接模块
GT15-QBUS(2)、GT15-ABUS(2) 的使用与串行连接的通道数无关。
全新使用一对多连接功能时，建议使用 GT15-QBUS(2)、GT15-ABUS(2)。

(2) 由于总线连接模块的安装而产生的限制
使用以下功能时，无论串行连接的通道数为多少，都请使用 GT15-QBUS(2)、GT15-ABUS(2)。
使用 GT15-75QBUS(2)L、GT15-75ABUS(2)L 时，不能使用以下功能。

功能		
计算机远程操作 (串行)、外部输入输出功能、	视频显示功能、RGB 显示功能、	多媒体功能、声音输出功能

■ 通过网络连接使用的 GOT 的接口

进行网络连接时，请使用以下的通讯模块。

种类	通讯模块
MELSECNET/H 通讯模块	GT15-J71LP23-25、GT15-J71BR13
CC-Link IE 控制器网络通讯模块	GT15-J71GP23-SX
CC-Link IE 现场网络通讯模块	GT15-J71GF13-T2
CC-Link 通讯模块	GT15-J61BT13

■ 通过以太网连接使用的 GOT 的接口

进行以太网连接时，请使用以下 GOT 内置的接口及通讯模块。

种类	GOT 内置接口
GOT 内置接口	以太网接口 *1

*1 最大可使用 4ch。

■ 通过串行连接使用的 GOT 的接口

进行串行连接时，请组合使用以下 GOT 内置接口和通讯模块，准备好与串行连接通道数相同数量的接口。

种类	GOT 内置接口、通讯模块
GOT 内置接口	RS-232 接口 *1、RS-422/485 接口
串行通讯模块	GT15-RS2-9P、GT15-RS4-9S、GT15-RS4-TE

*1 使用操作人员认证 (外部认证)、FA 透明传送功能 (RS-232 通讯) 时，请使用 GOT 内置的 RS-232 接口。

■ 其他功能使用的接口、选项模块

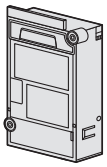
组合使用以下功能时，不同模块的组合对可使用的通道数会产生影响。

功能		参照章节
声音输出功能	外部输入输出功能、	(1) (a)
计算机远程操作 (串行)、 多媒体功能、	视频显示功能、 RGB 显示功能	(1) (b)
计算机远程操作 (以太网)、 网关功能、	以太网下载、 MES 接口功能	(1) (c)
RFID 功能	条形码功能、 计算机远程操作 (串行)、	(1) (d)

请参照以下说明，确认对所用一对多功能的通道数有无影响，如果有影响，请重新研究系统配置。

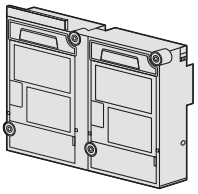
(1) 各功能占用的段数 (插槽数)

(a) 外部输入输出功能、声音输出功能



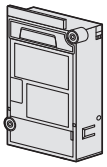
根据所用的功能，分别需要打印机模块、声音输出模块、外部输入输出模块。
各模块使用 1 段扩展接口 (1 个插槽)。

(b) 计算机远程操作 (串行)、视频显示功能、一对多连接功能、RGB 显示功能



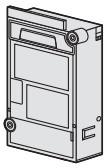
根据所用的功能，分别需要视频输入模块、RGB 输入模块、视频 /RGB 输入模块、RGB 输出模块、多媒体模块。
各模块使用 1 段扩展接口 (2 个插槽)。
各模块在 GOT 上只能安装 1 个。

(c) 计算机远程操作 (以太网)、以太网下载、网关功能



请使用 GOT 内置接口。
无法使用以太网通讯模块。

(d) 条形码功能、RFID 功能、计算机远程操作 (串行)



请使用 GOT 内置接口或串行通讯模块。
串行通讯模块使用 1 段扩展接口 (1 个插槽)。

填写检查表

19.5
一对多连接功能检查表

请将本节中选择的以下项目填入检查表。

②接口（通讯模块）的选择

请填入各连接形式使用的接口名称及通讯模块的型号。

■ 检查表 No.1（连接形式和接口的选择）

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

CH No.	① 连接形式的选择 (19.3.3)		② 接口（通讯模块）的选择 (19.3.4)
1	连接名称 总线连接 Q		GT15-QBUS2
2	连接名称 欧姆龙公司生产的可编程控制器连接		GOT 内置的以太网接口
3	连接名称 欧姆龙公司生产的温度调节器连接		GOT 内置的 RS-422/485 接口
4	连接名称 伺服放大器连接		GT15-RS2-9P

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

CH No.	① 连接形式的选择 (19.3.3)	② 接口（通讯模块）的选择 (19.3.4)
5	连接名称 条形码阅读器连接	GT15-RS2-9P
6	连接名称	
7	连接名称	
8	连接名称 RFID 控制器连接	GOT 内置的 RS-232 接口

（下页继续）

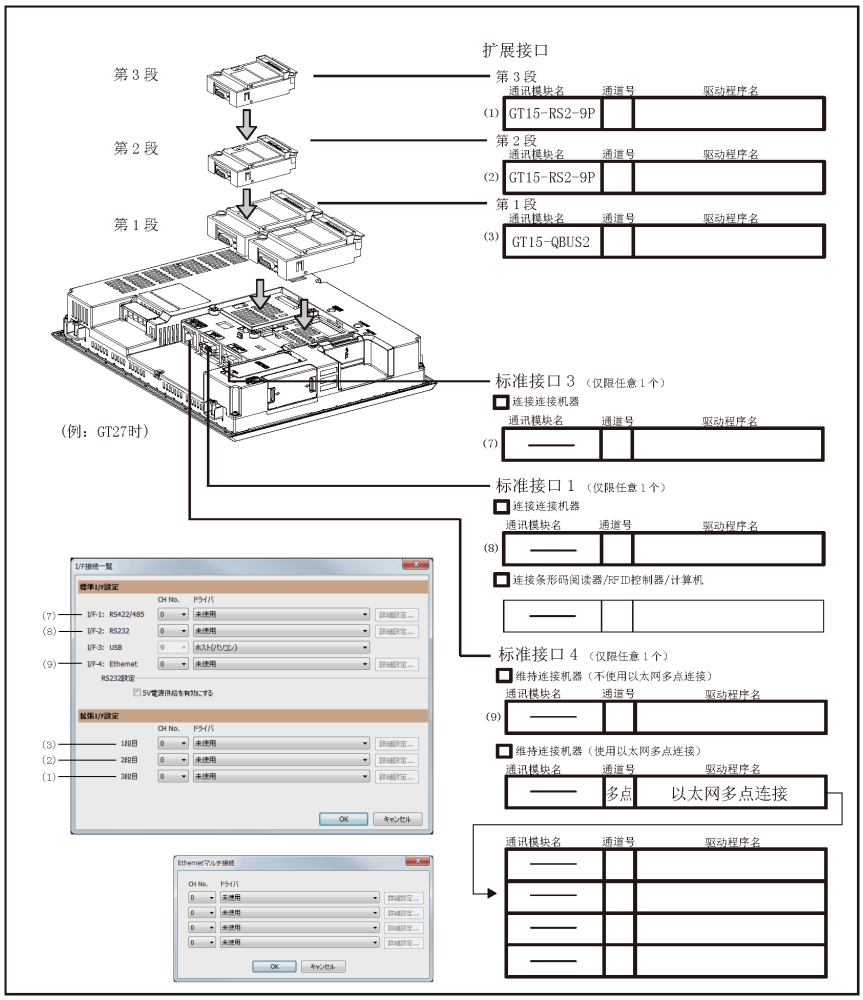
填写检查表

19.5
一对多连接功能检查表

将以下项目填入检查表。

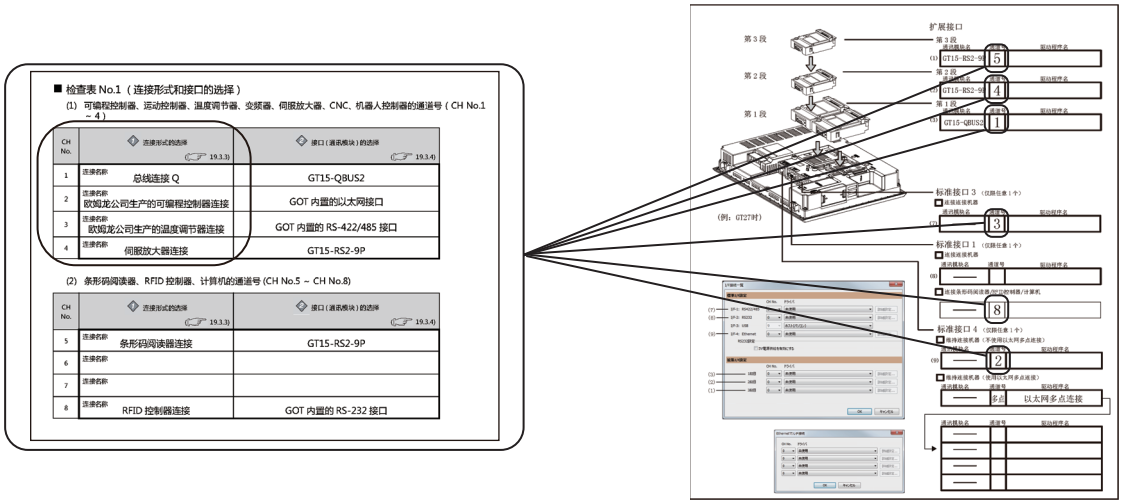
③ 通讯模块的安装方法

1. 请将各连接形式使用的通讯模块的名称填入检查表。



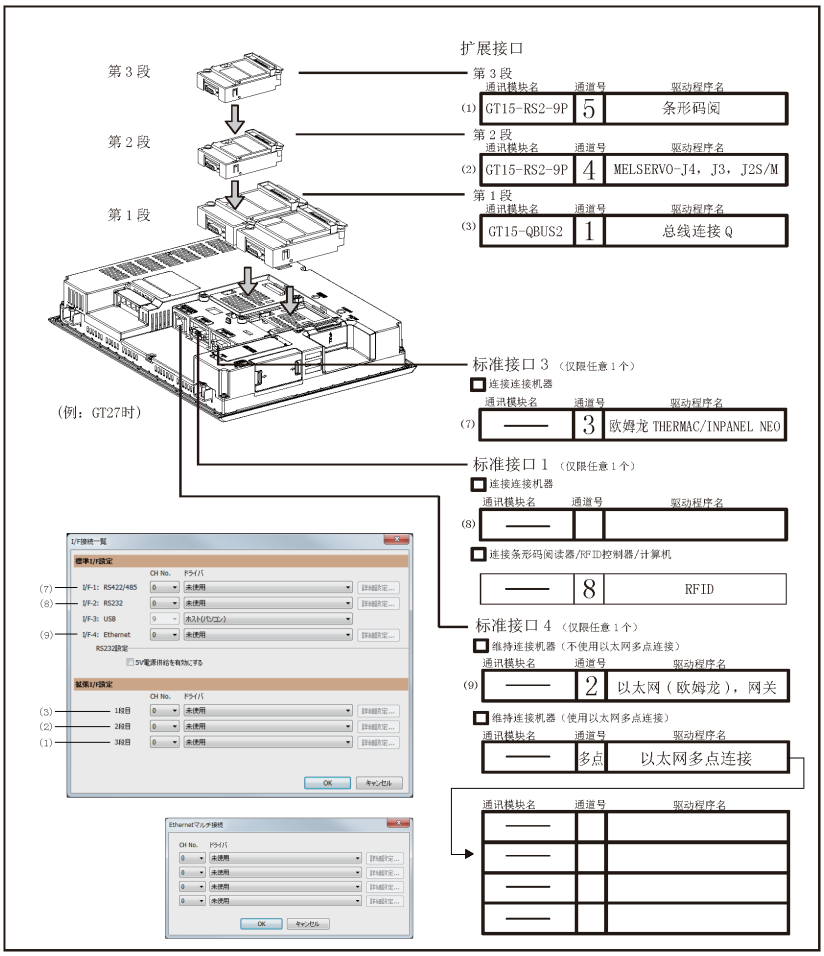
（下页继续）

2. 填入后，请以■检查表 No.1(连接形式和接口的选择) 为基础，填入向各模块分配的 CH No.。



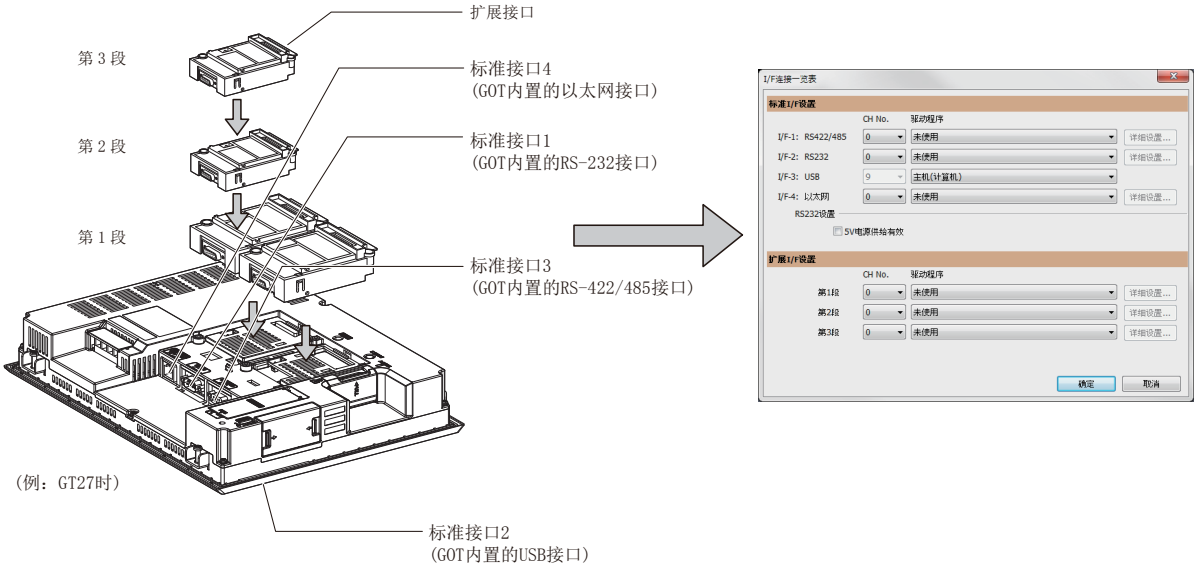
3. 填入 CH No. 后，请填入各连接形式的通讯驱动程序名称。关于各连接形式的通讯驱动程序，请参照以下内容。

☞ 各连接形式的相关章节



19.3.5 连接机器设置的设置方法

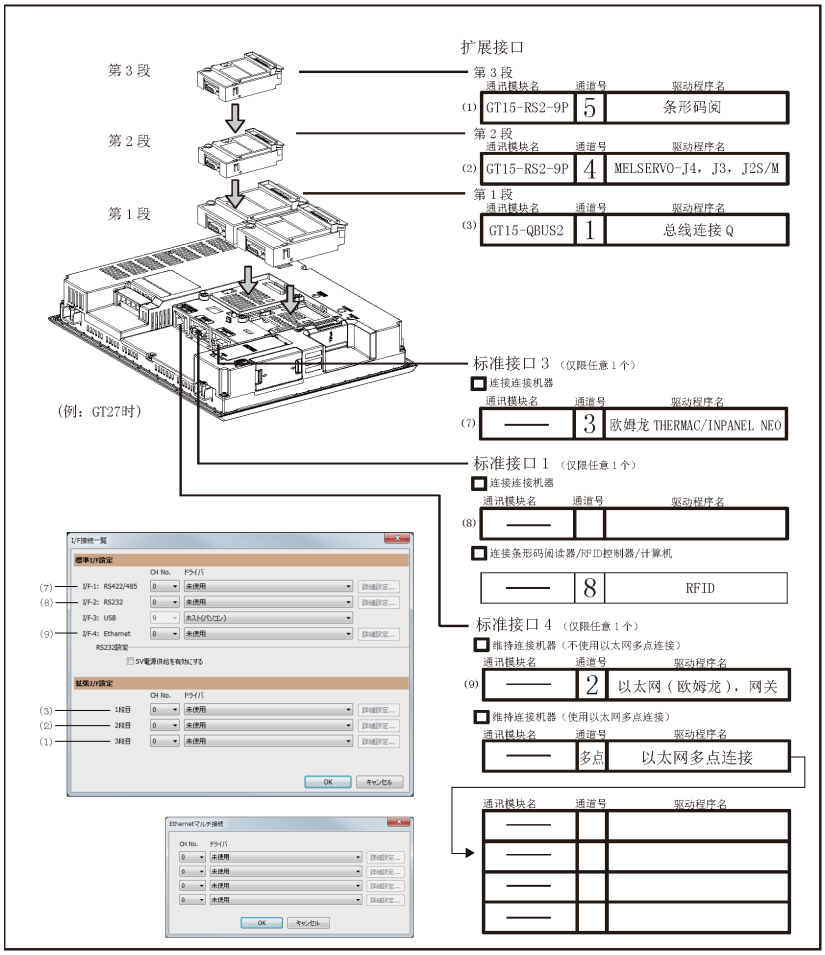
连接机器的设置通过所用接口及 GOT 上安装的通讯模块的位置来设置。



检查

19.5
一对多连接功能检查表

根据填入到前项为止的检查表，通过 GT Designer3 进行连接机器的设置。
连接机器设置的位置以编号记载于检查表上。



至此，一对多连接功能的连接机器设置完成。
请通过 GT Designer3 创建画面。

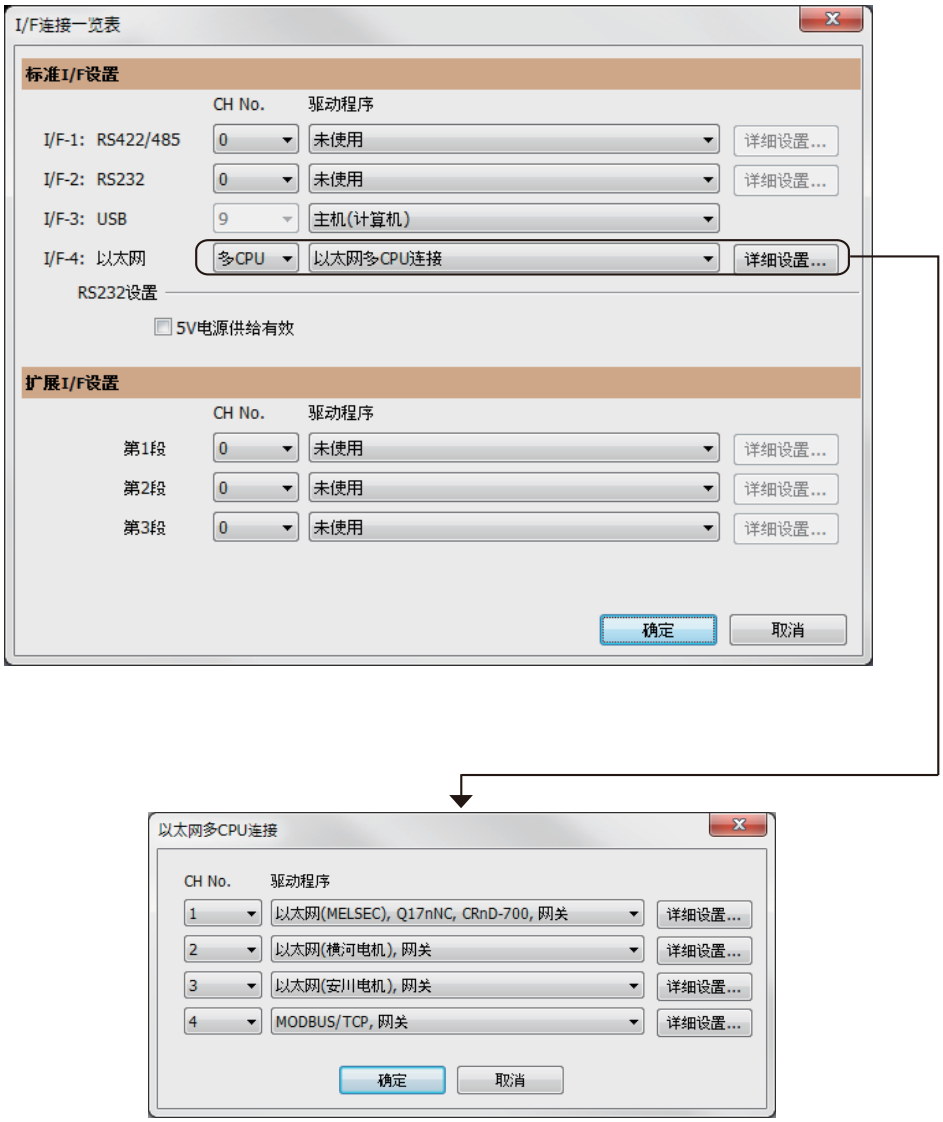
例) 总线连接 (1ch) + 串行连接 (3ch) + 条形码连接的设置例



例) MELSECNET/H 连接 (1ch) + 串行连接 (1ch) 的设置例



例) 以太网连接 (4ch) 的设置例



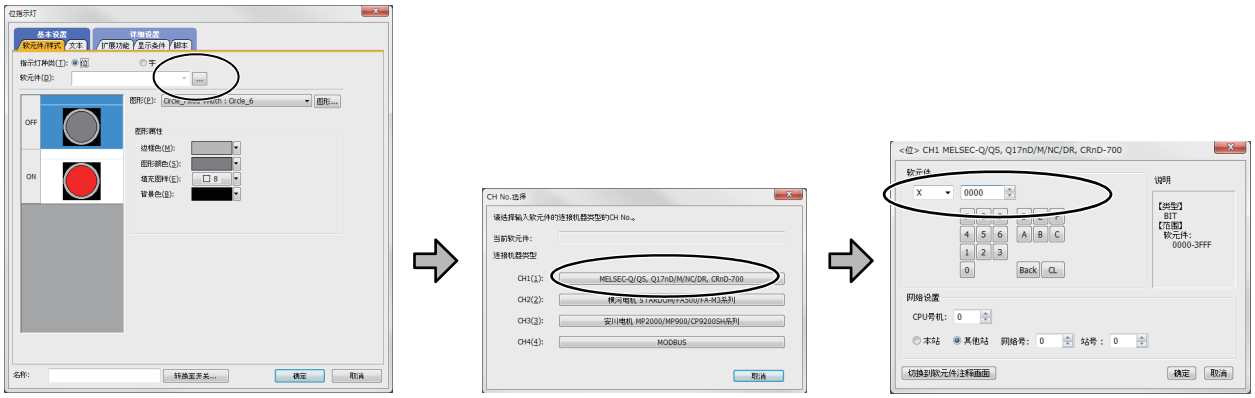
19.3.6 绘图前的确认事项

以下为使用一对多连接功能时需要在绘图前预先了解的内容及需要设置的功能。

■ 软元件的设置

软元件设置时，需要设置使用哪个通道号的软元件。

GT Designer3 (GOT2000) 帮助

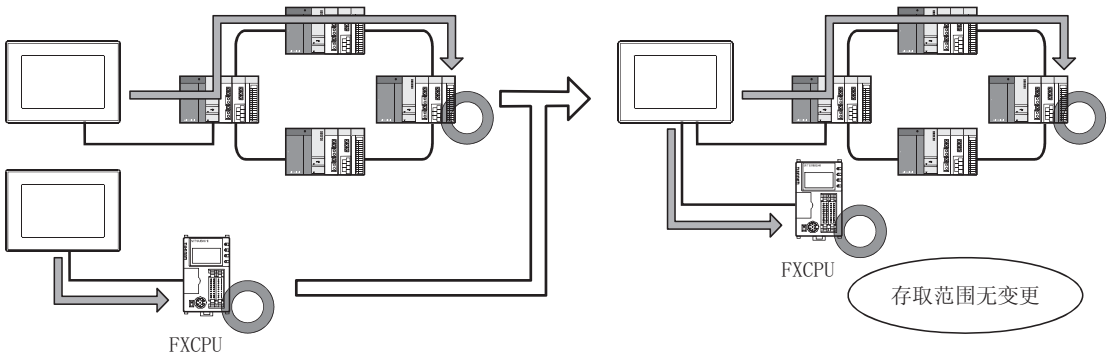


1. 点击软元件设置按钮 *2.* 点击要设置的机器 *3.* 设置软元件

■ 可监视的访问范围

可监视的访问范围在使用一对多连接功能时也不会发生变化。

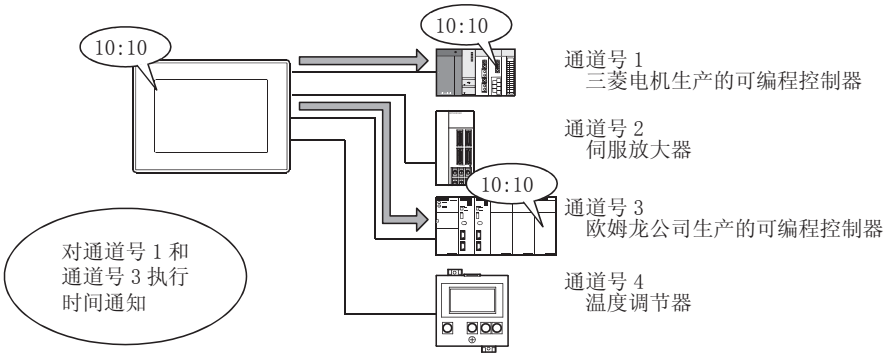
3. 可监视的访问范围



■ 时钟功能

请设置对哪个通道号的机器执行时间校准 / 时间通知。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

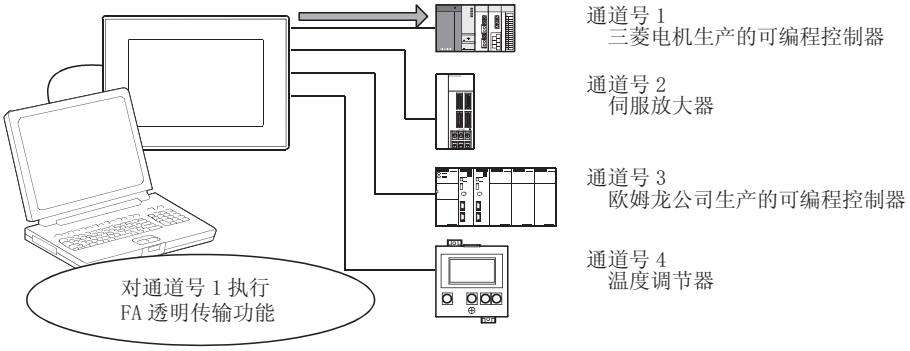


■ FA 透明传送功能

请设置对哪个通道号的机器执行 FA 透明传送功能。

☞ 20.5.1 设置通讯接口

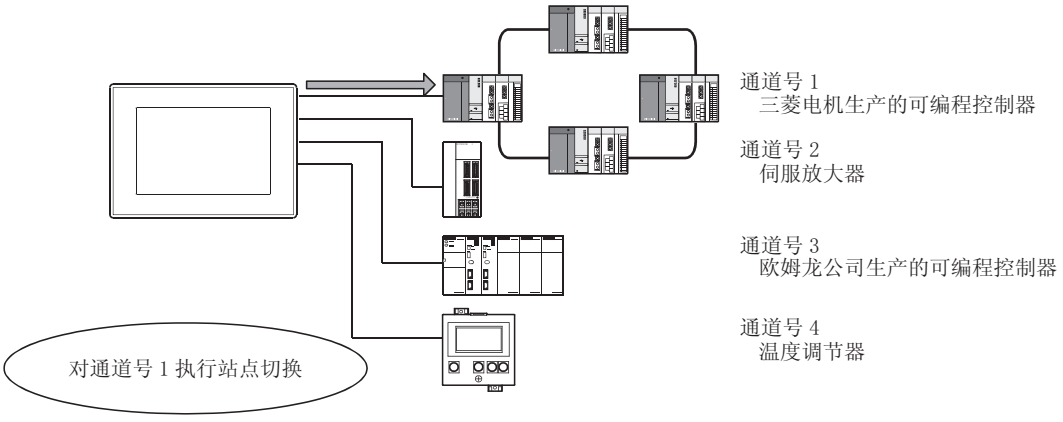
设置的通道号可通过实用菜单更改。
要对其他通道号执行 FA 透明传送功能时，请通过实用菜单更改通道号。



■ 站号切换功能

请设置对哪个通道号的机器执行站号切换功能。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助



19.4 注意事项

19.4.1 使用时的注意事项

■ 不同的通道发生相同的系统报警时

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

■ 所发生的系统报警的通道号确认

发生系统报警时，请按以下方法确认发生错误的通道号。

(1) 通过实用菜单的 “ 系统报警显示 ” 确认。

☞ GOT2000 主机使用说明书 (实用菜单篇)

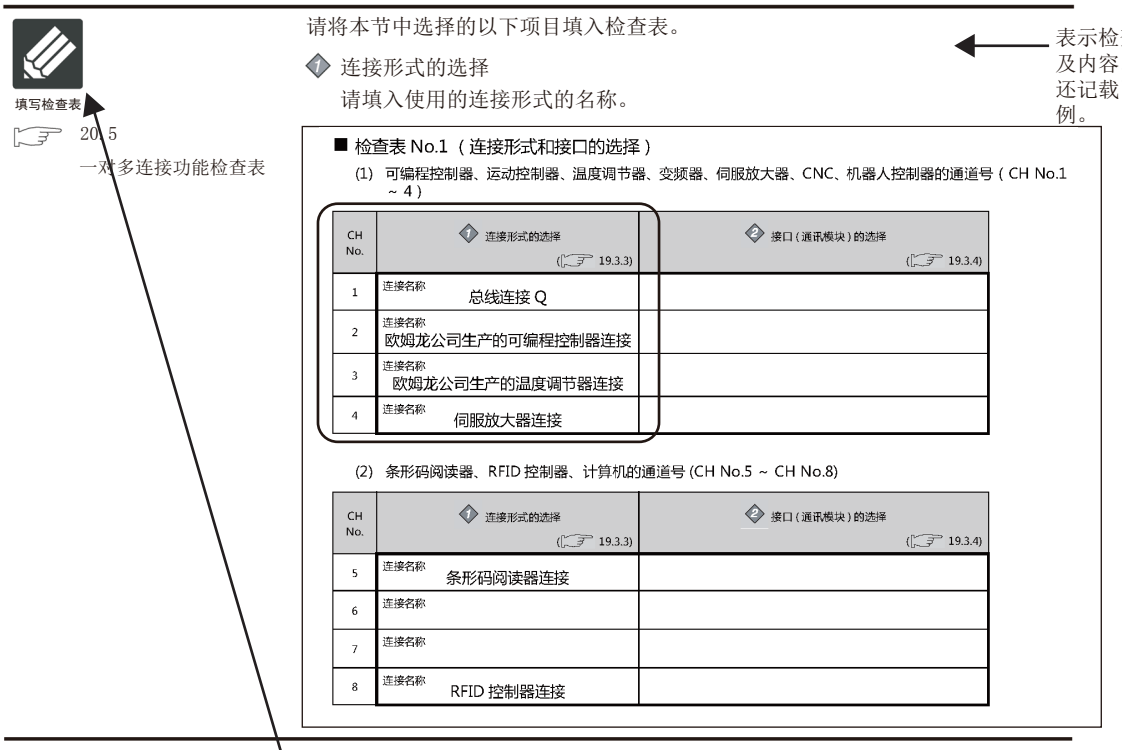
(2) 监视 GOT 的内部软元件进行确认。

☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

19.5 一对多连接功能检查表

本节中，将对一对多连接功能中连接机器设置用的检查表进行说明。

在 20.3.3 项～ 20.3.5 项的正文中，对使用如下所示的检查表进行检查的项目作了介绍。
使用下页所示的检查表对正文中的检查项目进行检查，便可以完成一对多连接功能的连接机器设置。



■ 检查表 No.1(连接形式和接口的选择)

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

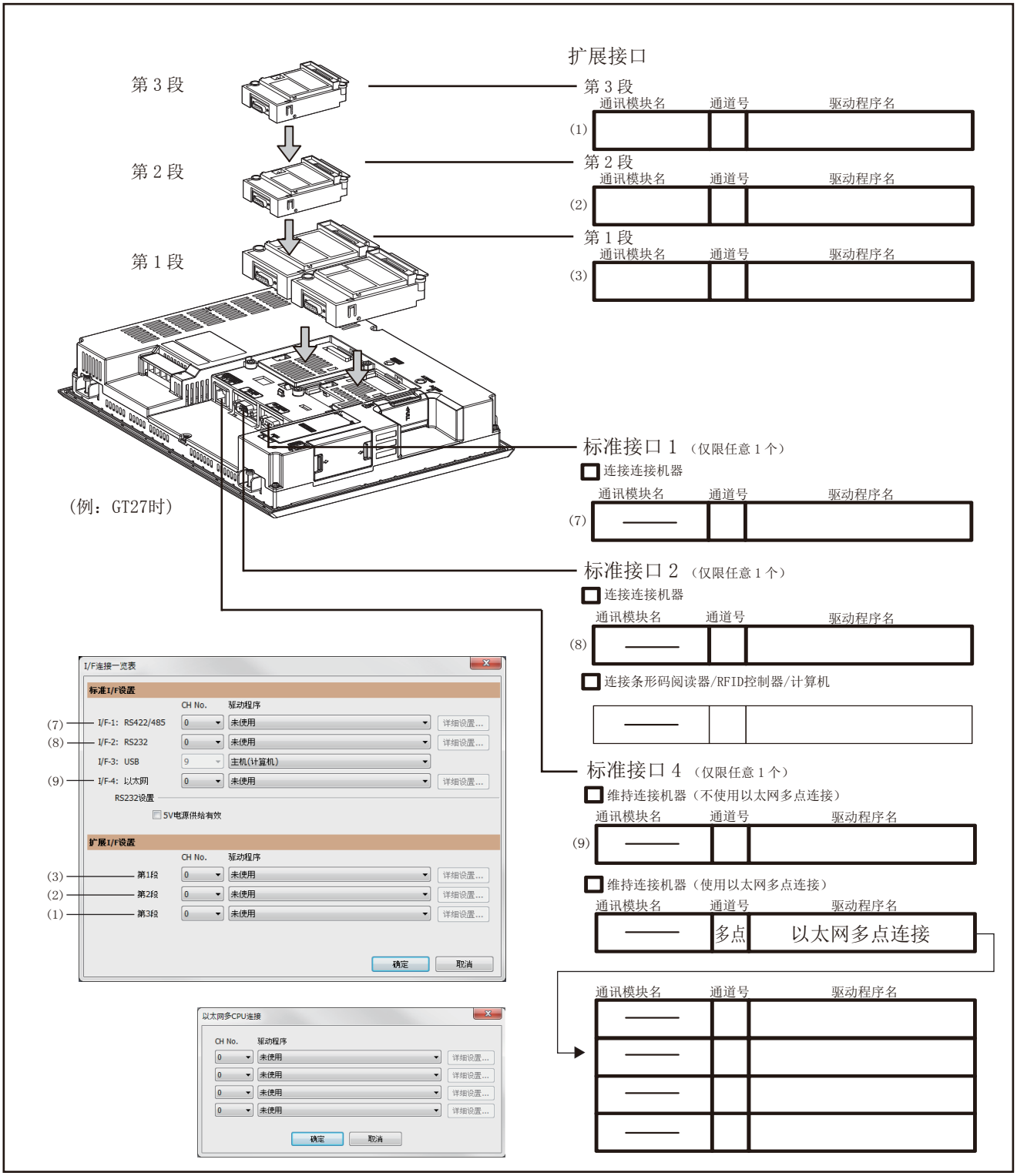
CH No.	① 连接形式的选择 (☞ 19.3.3)	② 接口 (通讯模块) 的选择 (☞ 19.3.4)
1	连接名称	
2	连接名称	
3	连接名称	
4	连接名称	

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

CH No.	① 连接形式的选择 (☞ 19.3.3)	② 接口 (通讯模块) 的选择 (☞ 19.3.4)
5	连接名称	
6	连接名称	
7	连接名称	
8	连接名称	

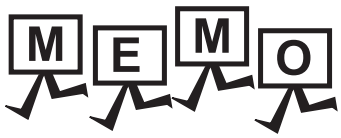
■ 检查表 No.2(GOT 侧接口的选择)

◈ 通讯模块的安装方法
(☞ 1.3.5)



FA透明传送功能

20. FA 透明传送功能 . . . . . 20 - 1


MEMO

20

FA透明传送功能

20.1 什么是 FA 透明传送功能 . . . . . 20 - 2
20.2 使用的软件. . . . . 20 - 3
20.3 可监视机种一览表 . . . . . 20 - 8
20.4 系统配置 . . . . . 20 - 21
20.5 GOT 的设置 . . . . . 20 - 32
20.6 计算机的设置. . . . . 20 - 35
20.7 注意事项 . . . . . 20 - 64

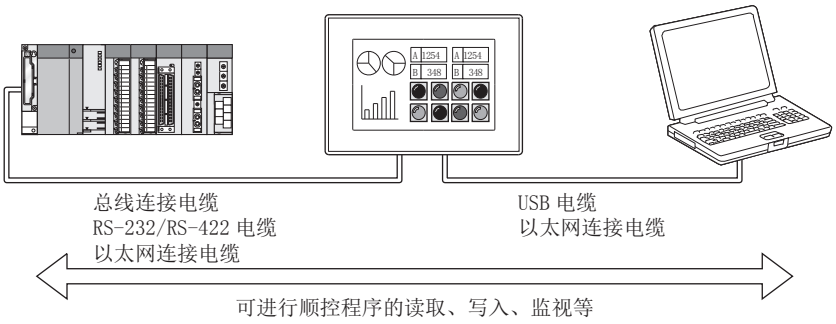
20. FA透明传送功能

■ 无线局域网连接时的注意事项

无线局域网连接仅可在日本国内使用。

20.1 什么是 FA 透明传送功能

FA 透明传送功能是指在 GOT 与三菱电机可编程控制器连接的状态下，在 GOT 上连接计算机，通过 GOT 进行三菱电机可编程控制器顺控程序的读取、写入、监视等的功能。



20.2 使用的软件

FA 透明传送功能可使用的软件如下所示。

POINT

(1) 使用 FA 透明传送功能时各软件的访问范围
使用 FA 透明传送功能时各软件的访问范围和不使用 FA 透明传送功能时一样。
关于访问范围，请参照各软件的使用说明书。

(2) 使用 FA 透明传送功能时各软件的设置
关于使用 FA 透明传送功能时各软件的设置方法，请参照以下内容。

☞ 20.6.1 通过 PX Developer、GX Configurator 进行访问
☞ 20.6.2 通过 GX Works2 进行访问
☞ 20.6.3 通过 GX LogViewer 进行访问
☞ 20.6.4 通过 GX Configurator-QP 进行访问
☞ 20.6.5 通过 MT Developer 进行访问
☞ 20.6.6 通过 MT Works2 进行访问
☞ 20.6.7 通过 MR Configurator 进行访问
☞ 20.6.8 通过 MR Configurator2 进行访问
☞ 20.6.9 通过 FR Configurator 进行访问
☞ 20.6.10 通过 FX Configurator-FP 进行访问
☞ 20.6.11 通过 FX3U-ENET-L 设置工具进行访问
☞ 20.6.12 通过 RT ToolBox2 进行访问
☞ 20.6.13 通过 NC Configurator 进行访问
☞ 20.6.14 通过 MELSOFT Navigator 进行访问
☞ 20.6.15 通过 LCPU 日志设置工具进行访问
☞ 20.6.16 通过 C 语言控制器用设置 / 监视工具进行访问

■ GOT 与计算机间通过 USB 连接时

(1) GOT 与可编程控制器间以总线连接时
访问的可编程控制器和可使用的软件如下所示。

可编程控制器 CPU	软件
QCPU(Q 模式)、C 语言控制器	MELSOFT Navigator*1 GX Works2*2 PX Developer*3 MX Component*4、 MX Sheet*5 Setting/Monitoring tool for C Controller module*6 GX LogViewer*7 QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool*8
QCPU(A 模式)、QnA/ACPU、运动控制器 CPU(A 系列)	MX Component*4、 MX Sheet*5
运动控制器 CPU(Q 系列)	MELSOFT Navigator*1 MT Works2*9、 MX Component*4、 MX Sheet*5
CNC CPU(Q173NCCPU)	NC Configurator*10
机器人控制器 (CRnQ-700)	RT ToolBox2*11
MELSERVO(MR-J3-B)*14	MR Configurator2*12*13
MELSERVO(MR-J4-B)*14	MR Configurator2*12*13

*1 使用 FA 透明传送功能时，需要 MELSOFT Navigator Version 1.71Z 以后的版本。
*2 使用 FA 透明传送功能时，需要 GX Works2 Version 1.497T 以后的版本。
*3 使用 FA 透明传送功能时，需要 PX Developer Version 1.40S 以后的版本。
*4 MX Component，您可以使用 FA 透明传送功能计划很快得到支持。
*5 MX Sheet，请使用 MX Component（很快将支持)。
*6 使用 FA 透明传送功能时，需要 Setting/Monitoring tool for C Controller module 4.04E 以后的版本。（很快将支持)
*7 使用 FA 透明传送功能时，需要 GX LogViewer Version 1.32J 以后的版本。
*8 使用 FA 透明传送功能时，需要 QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool Version 1.32J 以后的版本。
*9 使用 FA 透明传送功能时，需要 MT Developer2 Version 1.66U 以后的版本。
*10 NC Configurator，您可以使用 FA 透明传送功能计划很快得到支持。
*11 使用 FA 透明传送功能时，需要 RT ToolBox2 Version 3.00 以后的版本。
*12 MR Configurator2 请从 MT Developer2 的 Version 1.66U 以后的版本启动。
*13 使用 FA 透明传送功能时，需要 MR Configurator2 Version 1.24A 以后的版本。
*14 总线连接经由运动控制器进行。

(2) GOT 与可编程控制器间以 CPU 直接连接时
访问的可编程控制器和可使用的软件如下所示。

可编程控制器 CPU	软件
QCPU(Q 模式)	MELSOFT Navigator*1 GX Works2*2 PX Developer*3 MX Component*4、 MX Sheet*5 GX LogViewer*6 QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool*7
LCPU*15*21	MELSOFT Navigator*1 GX Works2*2 MX Component*4、 MX Sheet*5、 GX LogViewer*6 QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool*7
QCPU(A 模式)、QnA/ACPU、运动控制器 CPU(A 系列)	MX Component*17、 MX Sheet*18
FXCPU	MELSOFT Navigator*1 GX Works2*2 FX Configurator-FP*9 FX3U-ENET-L 设置工具 *10 MX Component*4、 MX Sheet*5
运动控制器 CPU(Q 系列)	MELSOFT Navigator*1 MT Works2*11、 MX Component*4、 MX Sheet*5
FREQROL A700/F700/E700/D700 系列	FR Configurator*12
无传感器伺服 (FREQROL-E700EX)	FR Configurator*12
机器人控制器 (CRnQ-700)	RT ToolBox2*13
MELSERVO(MR-J3-B)*16	MR Configurator2*14*15
MELSERVO(MR-J4-B)*16	MR Configurator2*14*15

*1 使用 FA 透明传送功能时，需要 MELSOFT Navigator Version 1.71Z 以后的版本。
*2 使用 FA 透明传送功能时，需要 GX Works2 Version 1.497T 以后的版本。
*3 使用 FA 透明传送功能时，需要 PX Developer Version 1.40S 以后的版本。(很快将支持)
*4 MX Component，您可以使用 FA 透明传送功能计划很快得到支持。
*5 MX Sheet，请使用 MX Component (很快将支持)。
*6 使用 FA 透明传送功能时，需要 GX LogViewer Version 1.32J 以后的版本。
*7 使用 FA 透明传送功能时，需要 QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool Version 1.32J 以后的版本。
*8 L02SCPU-CM 以外的 CPU 需要适配器 L6ADP-R2。
*9 FX Configurator-FP，您可以使用 FA 透明传送功能计划很快得到支持。
*10 FX3U-ENET-L Setting Tool，您可以使用 FA 透明传送功能计划很快得到支持。
*11 使用 FA 透明传送功能时，需要 MT Developer2 Version 1.66U 以后的版本。
*12 FR Configurator，您可以使用 FA 透明传送功能计划很快得到支持。
*13 使用 FA 透明传送功能时，需要 RT ToolBox2 Version 3.00 以后的版本。
*14 MR Configurator2 请从 MT Developer2 的 Version 1.66U 以后的版本启动。
*15 使用 FA 透明传送功能时，需要 MR Configurator2 Version 1.23Z 以后的版本。
*16 CPU 直接连接经由运动控制器进行。

(3) GOT 与可编程控制器间以计算机链接连接时
访问的可编程控制器和可使用的软件如下所示。

可编程控制器 CPU	软件
QCPU(Q 模式)	MELSOFT Navigator*1 GX Works2*2 PX Developer*3 MX Component*4、 MX Sheet*5 GX LogViewer*6 QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool*7
LCPU*12	MELSOFT Navigator*1 GX Works2*2 MX Component*4、 MX Sheet*5 GX LogViewer*6 QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool*7
运动控制器 CPU(Q 系列)	MX Component*4、 MX Sheet*5

*1 使用 FA 透明传送功能时，需要 MELSOFT Navigator Version 1.71Z 以后的版本。
*2 使用 FA 透明传送功能时，需要 GX Works2 Version 1.497T 以后的版本。
*3 使用 FA 透明传送功能时，需要 PX Developer Version 1.40S 以后的版本。
*4 MX Component，您可以使用 FA 透明传送功能计划很快得到支持。
*5 MX Sheet，请使用 MX Component（很快将支持)。
*6 使用 FA 透明传送功能时，需要 GX LogViewer Version 1.32J 以后的版本。
*7 使用 FA 透明传送功能时，需要 QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool Version 1.32J 以后的版本。

(4) GOT 与可编程控制器间以以太网连接时
访问的可编程控制器和可使用的软件如下所示。

可编程控制器 CPU	软件
QCPU(Q 模式)、C 语言控制器	MELSOFT Navigator*1 GX Works2*2*3 MX Component*4、 MX Sheet*5 Setting/Monitoring tool for C Controller module*6 GX LogViewer*7 QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool*8
LCPU*16	MELSOFT Navigator*1 GX Works2*2 MX Component*4、 MX Sheet*5 GX LogViewer*7 QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool*8
FXCPU	GX Works2*2
QCPU(A 模式)、QnA/ACPU	MX Component*4、 MX Sheet*5
运动控制器 CPU(Q 系列)	MELSOFT Navigator*1 MT Works2*10
CNC CPU(Q173NCCPU)	NC Configurator*11
机器人控制器 (CRnQ-700，CRnD-700)	RT ToolBox2*12
MELSERVO(MR-J3-B)*15	MR Configurator2*13*14
MELSERVO(MR-J4-B)*15	MR Configurator2*13*14

*1 使用 FA 透明传送功能时，需要 MELSOFT Navigator Version 1.1.71Z 以后的版本。
*2 使用 FA 透明传送功能时，需要 GX Works2 Version 1.497T 以后的版本。
*3 使用 CC-Link IE 现场网络以太网适配器 (NZ2GF-ETB)、使用 FA 透明传送功能时，需要 GX Works2 Version 1.34L 以后的版本。
C 语言控制器不支持 CC-Link IE 现场网络。
*4 MX Component，您可以使用 FA 透明传送功能计划很快得到支持。
*5 MX Sheet，请使用 MX Component（很快将支持)。
*6 使用 FA 透明传送功能时，需要 Setting/Monitoring tool for C Controller module 4.04E 以后的版本。（很快将支持)
*7 使用 FA 透明传送功能时，需要 GX LogViewer Version 1.32J 以后的版本。
*8 使用 FA 透明传送功能时，需要 QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool Version 1.32J 以后的版本。
*9 只能连接 QCPU。连接到 QnA/ACPU 时，请通过 QCPU 进行连接。
*10 使用 FA 透明传送功能时，需要 MT Developer2 Version 1.66U 以后的版本。
*11 NC Configurator，您可以使用 FA 透明传送功能计划很快得到支持。
*12 使用 FA 透明传送功能时，需要 RT ToolBox2 Version 3.00 以后的版本。
*13 MR Configurator2 请从 MT Developer2 的 Version 1.66U 以后的版本启动。
*14 使用 FA 透明传送功能时，需要 MR Configurator2 Version 1.23Z 以后的版本。
*15 以太网连接经由运动控制器进行。

■ GOT 与计算机间通过以太网连接时

(1) GOT 与可编程控制器间以总线连接时

可访问的可编程控制器和可使用的软件如下所示。

可编程控制器 CPU	软件
QCPU(Q 模式)、C Controller module	GX Works2*1、MX Component*2、MX Sheet*3、Setting/Monitoring tool for C Controller module*8
运动控制器 CPU(Q 系列)	MT Works2*4
MELSERVO(MR-J3-B)*5	MR Configurator2*6
MELSERVO(MR-J4-B)*5	MR Configurator2*7

*1 GX Works2 请使用 GX Works2 Version1.45X 以后的版本。
*2 MX Component 请使用 MX Component Version3.15R 以后的版本。
*3 MX Sheet 请使用 MX Component Version3.15R 以后的版本。
*4 MT Works2 请使用 MT Works2 Version1.25B 以后的版本。
*5 总线连接经由运动控制器进行。
*6 MR Configurator2 请使用 MR Configurator2 Version 1.07H 以后的版本。
*7 MR Configurator2 请使用 MR Configurator2 Version 1.09K 以后的版本。
*8 使用 FA 透明传送功能时，需要 Setting/Monitoring tool for C Controller module 4.00A 以后的版本。

(2) GOT 与可编程控制器间以 CPU 直接连接时

可访问的可编程控制器和可使用的软件如下所示。

可编程控制器 CPU	软件
QCPU(Q 模式)	GX Works2*1、MX Component*3、MX Sheet*4
LCPU*2*8	GX Works2*1、MX Component*3、MX Sheet*4
FXCPU	GX Works2*5
运动控制器 CPU(Q 系列)	MT Works2*6
MELSERVO(MR-J3-B)*10	MR Configurator2*7
MELSERVO(MR-J4-B)*10	MR Configurator2*9

*1 GX Works2 请使用 GX Works2 Version1.45X 以后的版本。
*2 需要适配器 (L6ADP-R2)。
*3 MX Component 请使用 MX Component Version3.15R 以后的版本。
*4 MX Sheet 请使用 MX Component Version3.15R 以后的版本。
*5 GX Works2 请使用 GX Works2 Version1.73B 以后的版本。
*6 MT Works2 请使用 MT Works2 Version1.19V 以后的版本。
*7 MR Configurator2 请使用 MR Configurator2 Version1.07H 以后的版本。
*8 与 L02SCPU-CM 连接时，对应的软件仅为 GX Works2。
*9 MR Configurator2 请使用 MR Configurator2 Version 1.09K 以后的版本。
*10 CPU 直接连接经由运动控制器进行。

(3) GOT 与可编程控制器间以计算机链接连接时

可访问的可编程控制器和可使用的软件如下所示。

可编程控制器 CPU	软件
QCPU(Q 模式)	GX Works2*1、MX Component*2、MX Sheet*3
LCPU*4	GX Works2*1、MX Component*2、MX Sheet*3

*1 GX Works2 请使用 GX Works2 Version1.45X 以后的版本。
*2 MX Component 请使用 MX Component Version3.15R 以后的版本。
*3 MX Sheet 请使用 MX Component Version3.15R 以后的版本。
*4 与 L02SCPU-CM 连接时，对应的软件仅为 GX Works2。

20.3 可监视机种一览表

可进行 FA 透明传送的机种如下所示。

■ GOT 与计算机间通过 USB 连接时

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
MELSEC-Q (Q 模式)	Q00JCPU	GX Works2 GX Configurator PX Developer MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q00CPU					
	Q01CPU					
	Q02CPU					
	Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU					
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU		GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q12PRHCPU(主基板)		GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q25PRHCPU(主基板)					
	Q12PRHCPU(扩展基板)					
	Q25PRHCPU(扩展基板)					
	Q00UJCPU		GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q00UCPU					
	Q01UCPU					
	Q02UCPU					
	Q03UDCPU					
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU					
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU			GT27 GT23 GS *1		
	Q03UDVCPU*2 Q04UDVCPU*2 Q06UDVCPU*2 Q13UDVCPU*2 Q26UDVCPU*2					

(下页继续)

*1 由于 QnUDEHCPU、QnUDVCPU 没有直接连接的 I/F，因此请使用以多 CPU 形式存在的 QCPU 的串行端口。

*2 QnUDVCPU 支持 QnUDVCPU & LCPU 日志设置工具、GX LogViewer。

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
C 语言控制器	Q12DCCPU-V	GX Works2 MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS *2	GT27 GT23 GS *1	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS *2
	Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS					
	Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS	Setting/ Monitoring tool for C Controller module	GT27 GT23 GS *2	GT27 GT23 GS *1	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
MELSEC-QS	QS001CPU	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
MELSEC-L	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GX Works2 GX LogViewer MX Component MX Sheet QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
MELSEC-Q (A 模式)	Q02CPU-A	MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q02HCPU-A					
	Q06HCPU-A					
MELSEC-QnA (QnACPU)	Q2ACPU	MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q2ACPU-S1					
	Q3ACPU					
	Q4ACPU					
	Q4ARCPU					
MELSEC-QnA (QnASCPU)	Q2ASCPU	MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q2ASCPU-S1					
	Q2ASHCPU					
	Q2ASHCPU-S1					

(下页继续)

*1 由于 Q12DCCPU-V1、Q24DHCCPU-V 没有直接连接的 I/F，因此请使用以多 CPU 形式存在的 QCPU 的串行端口。
*2 以 Q12DCCPU-V1、Q24DHCCPU-V 为连接目标 CPU 时，只能使用 MX Component。
经 Q12DCCPU-V、Q24DHCCPU-V 中继访问其他 CPU 时，也可以使用 GX Works2。

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU	MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS *1	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	A2UCPU-S1					
	A3UCPU					
	A4UCPU					
	A2ACPU					
	A2ACPUP21					
	A2ACPUR21					
	A2ACPU-S1					
	A2ACPUP21-S1					
	A2ACPUR21-S1					
	A3ACPU					
	A3ACPUP21					
	A3ACPUR21					
	A1NCPU					
	A1NCPUP21					
	A1NCPUR21					
	A2NCPU					
MELSEC-A (AnCPU)	A2NCPUP21	MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS *1	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	A2NCPUR21					
	A2NCPU-S1					
	A2NCPUP21-S1					
	A2NCPUR21-S1					
	A3NCPU					
	A3NCPUP21					
	A3NCPUR21					
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU	MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	A2USCPU-S1					
	A2USHCPU-S1					
	A1SCPU					
	A1SCPUC24-R2					
	A1SHCPU					
	A2SCPU					
	A2SCPU-S1					
	A2SHCPU					
	A2SHCPU-S1					
	A1SJCPU					
	A1SJCPU-S3					
	A1SJHCPU					

（下页继续）

*1 请勿在总线连接时执行 RUN 中写入。

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
MELSEC-A	A0J2HCPU	MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS *1	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	A0J2HCPUP21					
	A0J2HCPUR21					
	A0J2HCPU-DC24					
	A2CCPU	MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	A2CCPUP21					
	A2CCPUR21					
	A2CCPUC24					
	A2CCPUC24-PRF					
	A2CJCPU-S3					
	A1FXCPU					
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU	MT Developer	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q173CPU					
	Q172CPUN					
	Q173CPUN					
	Q172HCPU	MT Developer MR Configurator	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS *2		
	Q173HCPU					
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172DCPU	MT Works2	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS *2	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q173DCPU					
	Q172DCPU-S1					
	Q173DCPU-S1					
	Q172DSCPU					
	Q173DSCPU					
	Q170MCPU	MT Works2 GX Works2	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q170MSCPU					
	Q170MSCPU-S1					
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS *1	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	A273UHCPU					
	A273UHCPU-S3					
	A373UCPU					
	A373UCPU-S3					
	A171SCPU					
	A171SCPU-S3					
	A171SCPU-S3N					
	A171SHCPU					
	A171SHCPUN					
	A172SHCPU					
	A172SHCPUN					
	A173UHCPU					
	A173UHCPU-S1					

(下页继续)

*1 请勿在总线连接时执行 RUN 中写入。

*2 由于 Q172H/Q173HCPU 的直接连接的 I/F 只有 USB 接口，因此请使用以多 CPU 形式存在的 QCPU 的串行端口。

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
MELSEC-FX	FX0、FX0S、FX0N、FX1、FX2、FX2C、FX1S、FX1N、FX2N、FX1NC、FX2NC	GX Works2 MX Component MX Sheet	○	●	○	○
	FX3G(C)、FX3S、FX3GA、FX3GE	GX Developer FX Configurator-FP MX Component MX Sheet	○	●	○	○
		GX Works2	○	●	○	●
	FX3U(C)	FX Configurator-FP FX3U-ENET-L 设置工具 MX Component MX Sheet	○	●	○	○
		GX Works2	○	●	○	●
MELSEC-WS	WS0-CPU0 WS0-CPU1	-	○	○	○	○
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25 QJ72LP25G QJ72BR15	-	○	○	○	○
CC-Link IE 现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	-	○	○	○	○
CNC	CNC C70 (Q173NCCPU)	NC Configurator	●	● *1	●	● *2
	MELDAS C6/C64	-	○	○	○	○

（下页继续）

*1 由于 Q173NCCPU 没有直接连接的 I/F，因此请使用以多 CPU 形式存在的 QCPU 的串行端口。
*2 请连接到 Q173NCCPU 的 DISPLAY I/F 上。

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
机器人控制器	CRnQ-700 (Q172DRCPU) CR750-Q (Q172DRCPU) CR751-Q (Q172DRCPU)	RT ToolBox2	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS *1	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	CRnD-700 CR750-D CR751-D	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
FREQROL	FREQROL-A500/A500L	FR Configurator	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	FREQROL-F500/F500L					
	FREQROL-V500/V500L					
	FREQROL-E500					
	FREQROL-S500/S500E					
	FREQROL-F500J					
	FREQROL-D700					
	FREQROL-E700					
	FREQROL-A700					
	FREQROL-F700					
	FREQROL-L700	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	FREQROL-A800					
	FREQROL-F800					
无传感器伺服	FREQROL-E700EX	FR Configurator	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
MELIPM	MD-CX522- □ □ K(-A0)					

（下页继续）

*1　由于 CRnQ-700 没有直接连接的 I/F，因此请使用以多 CPU 形式存在的 QCPU 的串行端口。

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
MELSERVO	MR-J2S- □ A	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	MR-J2S- □ CP					
	MR-J2S- □ CL					
	MR-J2M-P8A					
	MR-J2M- □ DU					
	MR-J3- □ A					
	MR-J3- □ T					
	MR-J3- □ B	MR Configurator	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
		MR Configurator2	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	MR-J4- □ A	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	MR-J4- □ B MR-J4W2- □ B MR-J4W3- □ B	MR Configurator2	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	MR-JE- □ A	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS

■ GOT 与计算机间通过以太网、无线局域网连接时

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
MELSEC-Q (Q 模式)	Q00JCPU	GX Works2 MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q00CPU					
	Q01CPU					
	Q02CPU					
	Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU					
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU		GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q12PRHCPU(主基板)		GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q25PRHCPU(主基板)					
	Q12PRHCPU(扩展基板)					
	Q25PRHCPU(扩展基板)					
	Q00UJCPU		GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q00UCPU					
	Q01UCPU					
	Q02UCPU					
	Q03UDCPU					
	Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU					
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU			GT27 GT23 GS *1		
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU					

(下页继续)

*1 由于 QnUDEHCPU、QnUDVCPU 没有直接连接的 I/F，因此请使用以多 CPU 形式存在的 QCPU 的串行端口。

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
C 语言控制器	Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS	GX Works2 MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS *1	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS	Setting/ Monitoring tool for C Controller module				
MELSEC-QS	QS001CPU	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
MELSEC-L	L02CPU L06CPU L26CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU L02SCPU-P	GX Works2 MX Component MX Sheet	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
MELSEC-Q (A 模式)	Q02CPU-A Q02HCPU-A Q06HCPU-A	-				
MELSEC-QnA (QnACPU)	Q2ACPU Q2ACPU-S1 Q3ACPU Q4ACPU Q4ARCPU	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
MELSEC-QnA (QnASCPU)	Q2ASCPU Q2ASCPU-S1 Q2ASHCPU Q2ASHCPU-S1	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
MELSEC-A (AnCPU)	A2UCPU A2UCPU-S1 A3UCPU A4UCPU A2ACPU A2ACPUP21 A2ACPUR21 A2ACPU-S1 A2ACPUP21-S1 A2ACPUR21-S1 A3ACPU A3ACPUP21 A3ACPUR21 A1NCPU A1NCPUP21 A1NCPUR21 A2NCPU	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS

（下页继续）

*1 由于 Q12DCCPU-V1、Q24DHCCPU-V 没有直接连接的 I/F，因此请使用以多 CPU 形式存在的 QCPU 的串行端口。

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
MELSEC-A (AnCPU)	A2NCPUP21	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	A2NCPUR21					
	A2NCPU-S1					
	A2NCPUP21-S1					
	A2NCPUR21-S1					
	A3NCPU					
	A3NCPUP21					
	A3NCPUR21					
MELSEC-A (AnSCPU)	A2USCPU	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	A2USCPU-S1					
	A2USHCPU-S1					
	A1SCPU					
	A1SCPUC24-R2					
	A1SHCPU					
	A2SCPU					
	A2SCPU-S1					
	A2SHCPU					
	A2SHCPU-S1					
	A1SJCPU					
	A1SJCPU-S3					
	A1SJHCPU					
MELSEC-A	A0J2HCPU	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	A0J2HCPUP21					
	A0J2HCPUR21					
	A0J2HCPU-DC24					
	A2CCPU	-				
	A2CCPUP21					
	A2CCPUR21					
	A2CCPUC24					
	A2CCPUC24-PRF					
	A2CJCPU-S3					
	A1FXCPU					
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172CPU	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q173CPU					
	Q172CPUN					
	Q173CPUN					
	Q172HCPU					
	Q173HCPU					

（下页继续）

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
运动控制器 CPU (Q 系列)	Q172DCPU	MT Works2	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS *1	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q173DCPU					
	Q172DCPU-S1					
	Q173DCPU-S1					
	Q172DSCPU					
	Q173DSCPU					
	Q170MCPU	MT Works2 GX Works2	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	Q170MSCPU					
	Q170MSCPU-S1					
运动控制器 CPU (A 系列)	A273UCPU	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	A273UHCPU					
	A273UHCPU-S3					
	A373UCPU					
	A373UCPU-S3					
	A171SCPU					
	A171SCPU-S3					
	A171SCPU-S3N					
	A171SHCPU					
	A171SHCPUN					
	A172SHCPU					
	A172SHCPUN					
	A173UHCPU					
	A173UHCPU-S1					
MELSEC-FX	FX0	GX Works2	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	FX0S					
	FX0N					
	FX1					
	FX2					
	FX2C					
	FX1S					
	FX1N					
	FX2N					
	FX1NC					
	FX2NC					
	FX3S					
	FX3G(C)					
	FX3GA					
	FX3GE					
	FX3U(C)					
MELSEC-WS	WS0-CPU0	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	WS0-CPU1					

(下页继续)

*1 由于 Q172D/Q173DCPU 没有直接连接的 I/F，因此请使用以多 CPU 形式存在的 QCPU 的串行端口。

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
MELSECNET/H 远程 I/O 站	QJ72LP25-25	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	QJ72LP25G					
	QJ72BR15					
CC-Link IE 现场网络起始模块	LJ72GF15-T2	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
CC-Link IE 现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
CNC	CNC C70 (Q173NCCPU)	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	MELDAS C6/C64					
机器人控制器	CRnQ-700 (Q172DRCPU) CR750-Q (Q172DRCPU) CR751-Q (Q172DRCPU)	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	CRnD-700 CR750-D CR751-D					
FREQROL	FREQROL-A500/A500L	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	FREQROL-F500/F500L					
	FREQROL-V500/V500L					
	FREQROL-E500					
	FREQROL-S500/S500E					
	FREQROL-F500J					
	FREQROL-D700					
	FREQROL-E700					
	FREQROL-A700					
	FREQROL-F700					
	FREQROL-L700					
	FREQROL-A800					
	FREQROL-F800					
无传感器伺服	FREQROL-E700EX					
MELIPM	MD-CX522- □ □ K(-A0)					

（下页继续）

系列	型号	对象软件	连接形式			
			总线连接	CPU 直接连接	计算机链接连接	以太网连接
MELSERVO	MR-J2S- □ A	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	MR-J2S- □ CP					
	MR-J2S- □ CL					
	MR-J2M-P8A					
	MR-J2M- □ DU					
	MR-J3- □ A					
	MR-J3- □ T					
	MR-J3- □ B*1*2	MR Configurator2	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	MR-J4- □ A	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	MR-J4- □ B*1*2 MR-J4W2- □ B*1*2 MR-J4W3- □ B*1*2	MR Configurator2	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS
	MR-JE- □ A	-	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS	GT27 GT23 GS

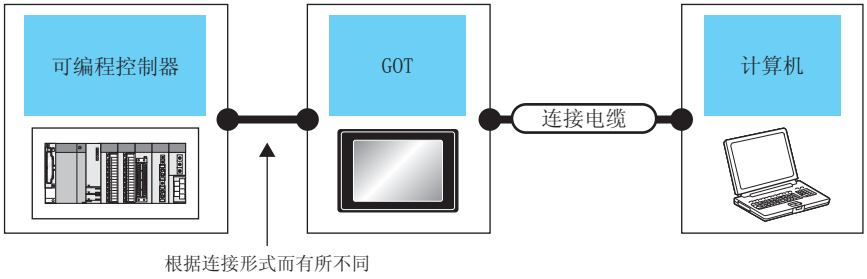
*1 总线连接经由运动控制器进行。

*2 CPU 直接连接经由运动控制器进行。

20.4 系统配置

20.4.1 GX Works2、GX LogViewer、MX Component、MX Sheet、QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool、Setting/Monitoring tool for C Controller module

■ GOT 与计算机间通过 USB 连接时

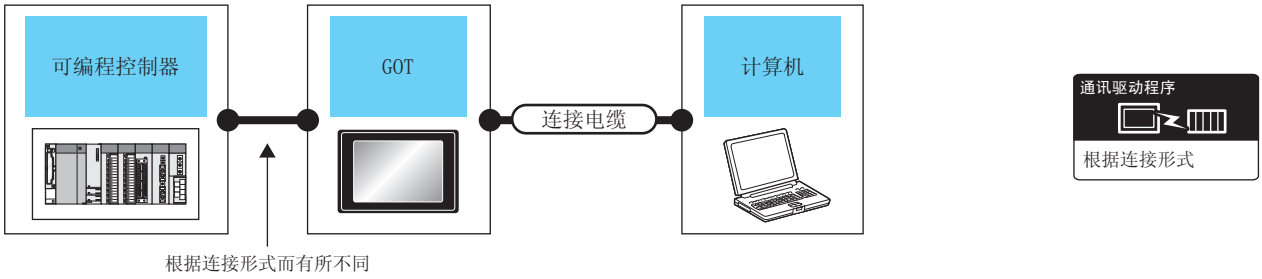




可编程控制器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
连接形式	本体	接口	电缆型号	最大距离	软件	
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ CPU 直接连接 *4 ☞ 计算机链接连接 *1*4 ☞ 以太网连接 ☞ GOT 多台拖带连接 *3	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	GX Developer GX Works2 GX LogViewer MX Component MX Sheet QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool Setting/Monitoring tool for C Controller module	1台GOT连接1台计算机
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 总线连接 *2	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	GX Developer GX Works2 GX LogViewer MX Component MX Sheet QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool Setting/Monitoring tool for C Controller module	1台GOT连接1台计算机

*1 仅 QCPU 对应。
*2 QnUDVCPU•LCPU 日志设置工具不支持总线连接。
*3 不支持 GX LogViewer、MX Component、MX Sheet、QnUDVCPU & LCPU Logging Configuration Tool 和 Setting/Monitoring tool for C Controller module。
*4 不支持 Setting/Monitoring tool for C Controller module。

■ GOT 与计算机间通过以太网连接时



可编程控制器	GOT		连接电缆 *1	最大单段长度 *2	计算机	可连接台数
连接形式	本体	接口	电缆型号		软件	
关于 GOT 与可编程控制器间的 系统配置，请参照以下内容。 CPU 直接连接 *4 计算机链接连接 *4	GT27 GT23 GS	-(本体内置)	双绞线 • 10BASE-T 屏蔽双绞线(STP)、或非屏蔽双绞线 (UTP) 的 3、4、5 类 • 100BASE-TX 屏蔽双绞线 (STP) 的 5、5e 类	100m	GX Works2 Setting/ Monitoring tool for C Controller module	1 台 GOT 对应 1 台计算机
关于 GOT 与可编程控制器间的 系统配置，请参照以下内容。 总线连接 *3	GT27 GT23 GS					

*1 双绞线的连接对象会因为所使用的以太网的网络系统的配置不同而有所不同。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器、无线局域网适配器 (NZ2WL-JPA、NZ2WL-JPS) 等构成机器。
请使用符合 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。
连接以太网模块时可以使用交叉电缆。
关于能够连接无线局域网适配器的机器以及无线局域网适配器的设置方法，请参照所使用的无线局域网适配器的操作手册。

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

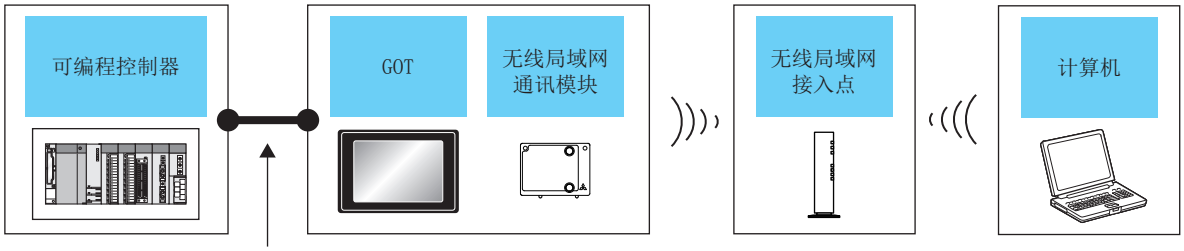
使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

*3 LCPU 不对应总线连接。

*4 不支持 Setting/Monitoring tool for C Controller module。

■ GOT 与计算机间通过无线局域网连接时

通讯驱动程序
根据连接形式

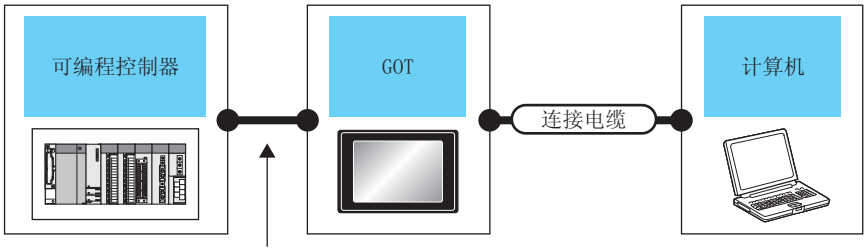


根据连接形式而有所不同

可编程控制器	GOT		无线局域网接入点	计算机	可连接台数
连接形式	本体	选配机器	型号	软件	
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 总线连接 *1 ☞ CPU 直接连接 *2 ☞ 计算机链接连接 *2	GT27 GT23 GS	GT25-WLAN	请使用符合 IEEE802.11b/g/n 标准的无线局域网接入点。	GX Works2 Setting/ Monitoring tool for C Controller module	1 台 GOT 对应 1 台计算机

*1 LCPU 不对应总线连接。
*2 不支持 Setting/Monitoring tool for C Controller module。

20.4.2 PX Developer、GX Configurator



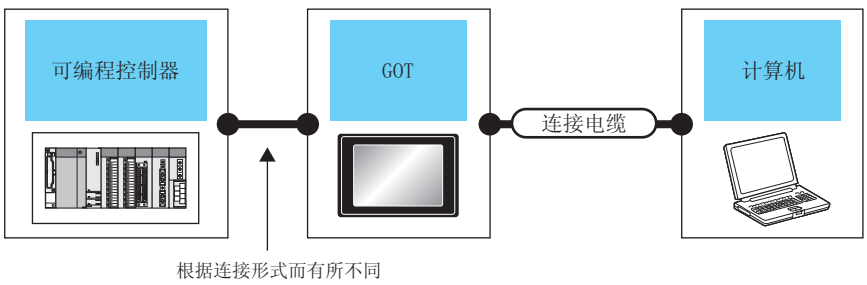
通讯驱动程序
根据连接形式

根据连接形式而有所不同

可编程控制器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
连接形式	本体	接口	电缆型号	最大距离	软件	
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ CPU 直接连接 ☞ 计算机链接连接	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	PX Developer GX Configurator	1 台 GOT 连接 1 台计算机
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 总线连接	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	PX Developer GX Configurator	1 台 GOT 连接 1 台计算机

20.4.3 MT Developer、MT Works2

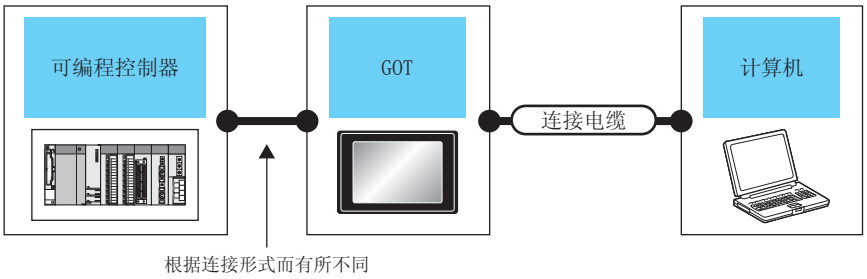
■ GOT 与计算机间通过 USB 连接时





可编程控制器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
连接形式	本体	接口	电缆型号	最大距离	软件	
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ CPU 直接连接 ☞ 以太网连接 ☞ GOT 多台拖带连接 *3	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	MT Developer MT Works2	1 台 GOT 连接 1 台计算机
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 总线连接	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	MT Developer MT Works2	1 台 GOT 连接 1 台计算机

■ GOT 与计算机间通过以太网连接时



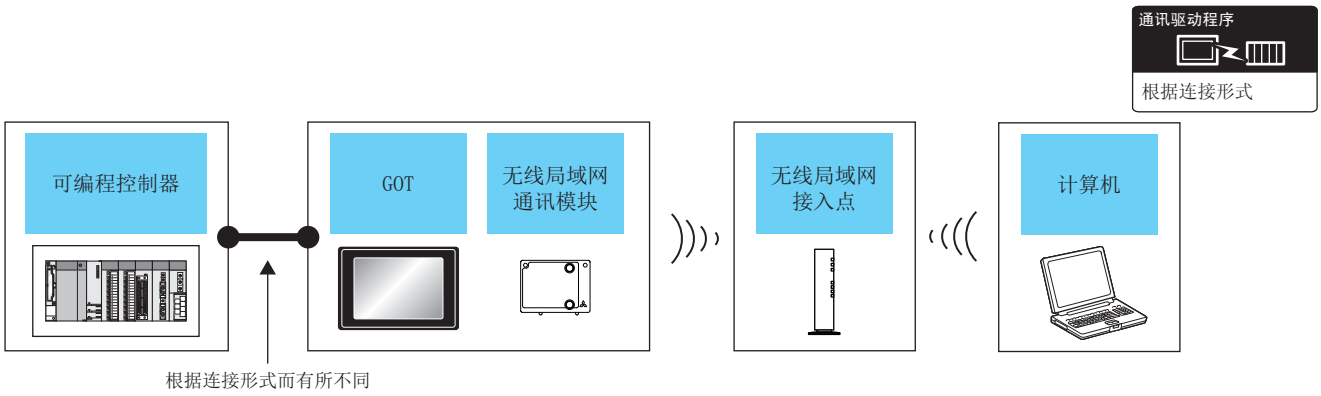
可编程控制器	GOT		连接电缆 *1	最大单段长度 *2	计算机	可连接台数
连接形式	本体	接口	电缆型号		软件	
关于 GOT 和可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ CPU 直接连接	GT27 GT23 GS	-(本体内置)	双绞线 • 10BASE-T 屏蔽双绞线 (STP)、或非屏蔽双绞线 (UTP) 的 3、4、5 类 • 100BASE-TX 屏蔽双绞线 (STP) 的 5、5e 类	100m	MT Works2	1 台 GOT 对应 1 台计算机
关于 GOT 和可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 总线连接 *3	GT27 GT23 GS	-(本体内置)	双绞线 • 10BASE-T 屏蔽双绞线 (STP)、或非屏蔽双绞线 (UTP) 的 3、4、5 类 • 100BASE-TX 屏蔽双绞线 (STP) 的 5、5e 类	100m	MT Works2	1 台 GOT 对应 1 台计算机

*1 双绞线的连接目标会因为所使用的以太网的网络系统的配置不同而有所不同。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器、无线局域网适配器 (NZ2WL-JPA、NZ2WL-JPS) 等构成机器。
请使用符合 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。
连接以太网模块时可以使用交叉电缆。
关于能够连接无线局域网适配器的对象机器以及无线局域网适配器的设置方法，请参照所使用的无线局域网适配器的操作手册。

*2 集线器与节点间的长度。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的台数如下所示。
• 10BASE-T：级联连接最多 4 台 (500m)
• 100BASE-TX：级联连接最多 2 台 (205m)
使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

*3 LCPU 不对应总线连接。

■ GOT 与计算机间通过无线局域网连接时

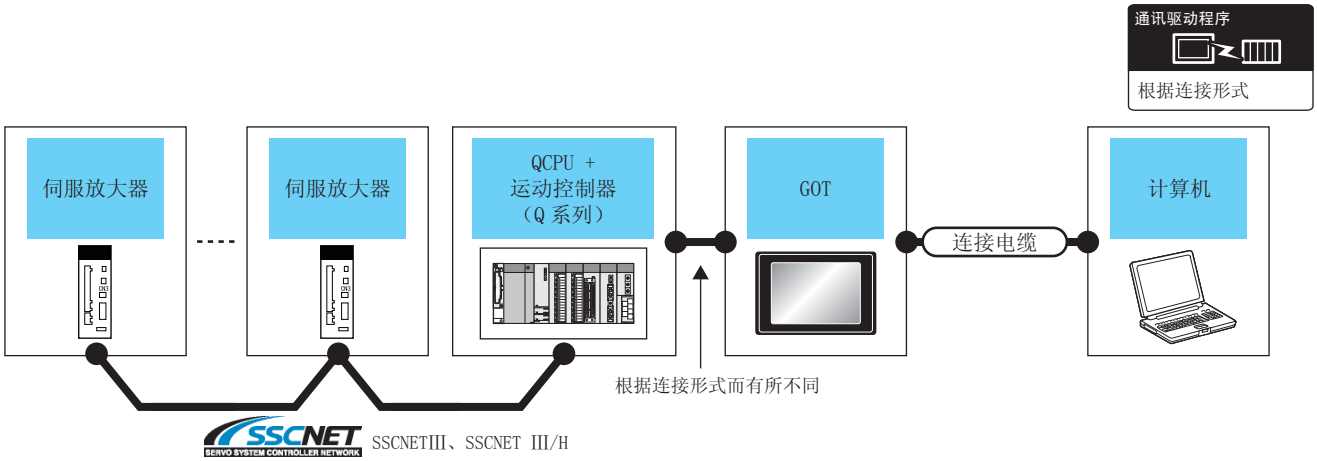


可编程控制器	GOT		无线局域网接入点	计算机	可连接台数
连接形式	本体	选配机器	型号	软件	
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 总线连接 *1 ☞ CPU 直接连接	GT27 GT23 GS	GT25-WLAN	请使用符合 IEEE802.11b/g/n 标准的无线局域网接入点。	MT Works2	1 台 GOT 对应 1 台计算机

*1 LCPU 不对应总线连接。

20.4.4 MR Configurator、MR Configurator2

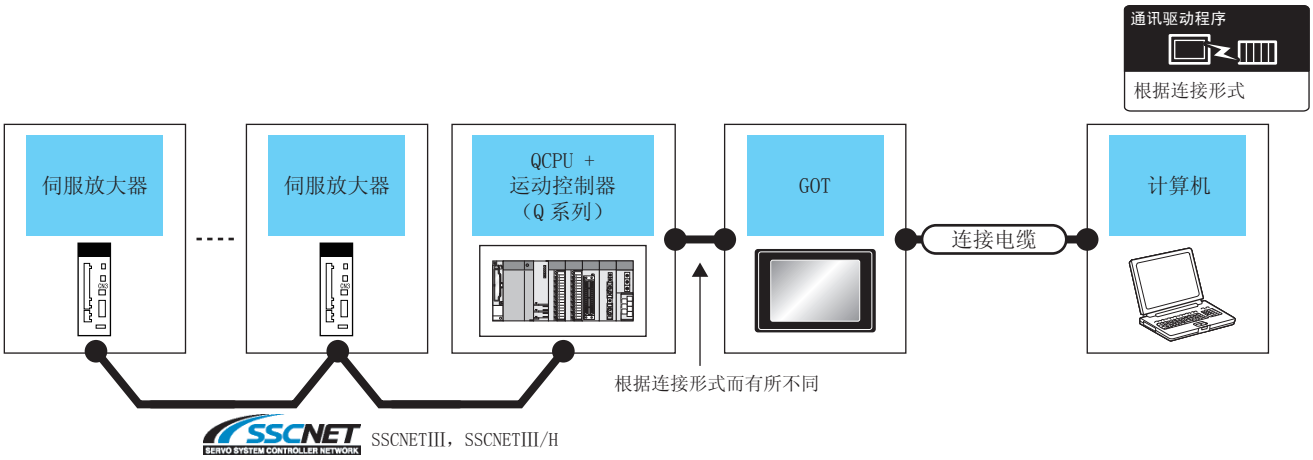
■ GOT 与计算机间通过 USB 连接时



可编程控制器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
连接形式	本体	接口	电缆型号	最大距离	软件	
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ CPU 直接连接 ☞ 以太网连接 *1	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	MR Configurator MR Configurator2	1 台 GOT 连接 1 台计算机
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 总线连接	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	MR Configurator MR Configurator2	1 台 GOT 连接 1 台计算机

*1 仅 MR Configurator2 对应以太网连接。

■ GOT 与计算机间通过以太网连接时



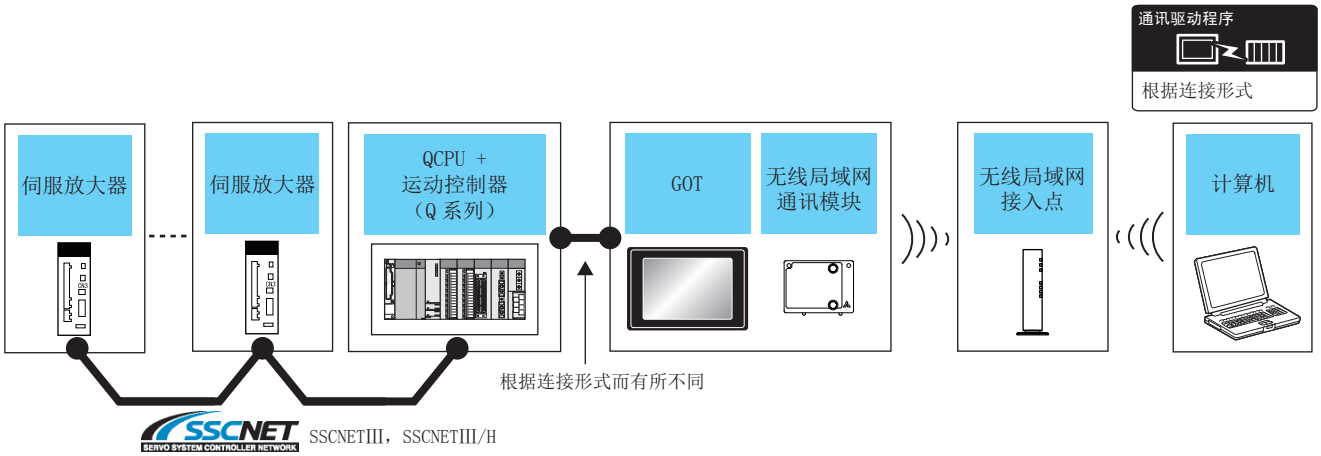
可编程控制器	GOT		连接电缆 *1	最大单段长度 *2	计算机	可连接台数
连接形式	本体	接口	电缆型号		软件	
关于GOT和可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ CPU 直接连接	GT27 GT23 GS	-（本体内置）	双绞线 • 10BASE-T 屏蔽双绞线 (STP)、或非屏蔽双绞线 (UTP) 的 3、4、5 类 • 100BASE-TX 屏蔽双绞线 (STP) 的 5、5e 类	100m	MR Configurator2	1 台 GOT 对应 1 台计算机
关于GOT和可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 总线连接 *3	GT27 GT23 GS	-（本体内置）	双绞线 • 10BASE-T 屏蔽双绞线 (STP)、或非屏蔽双绞线 (UTP) 的 3、4、5 类 • 100BASE-TX 屏蔽双绞线 (STP) 的 5、5e 类	100m	MR Configurator2	1 台 GOT 对应 1 台计算机

*1 双绞线的连接目标会因为所使用的以太网的网络系统的配置不同而有所不同。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器、无线局域网适配器 (NZ2WL-JPA、NZ2WL-JPS) 等构成机器。
请使用符合 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。
连接以太网模块时可以使用交叉电缆。
关于能够连接无线局域网适配器的对象机器以及无线局域网适配器的设置方法，请参照所使用的无线局域网适配器的操作手册。

*2 集线器与节点间的长度。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的台数如下所示。
• 10BASE-T：级联连接最多 4 台 (500m)
• 100BASE-TX：级联连接最多 2 台 (205m)
使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

*3 LCPU 不对应总线连接。

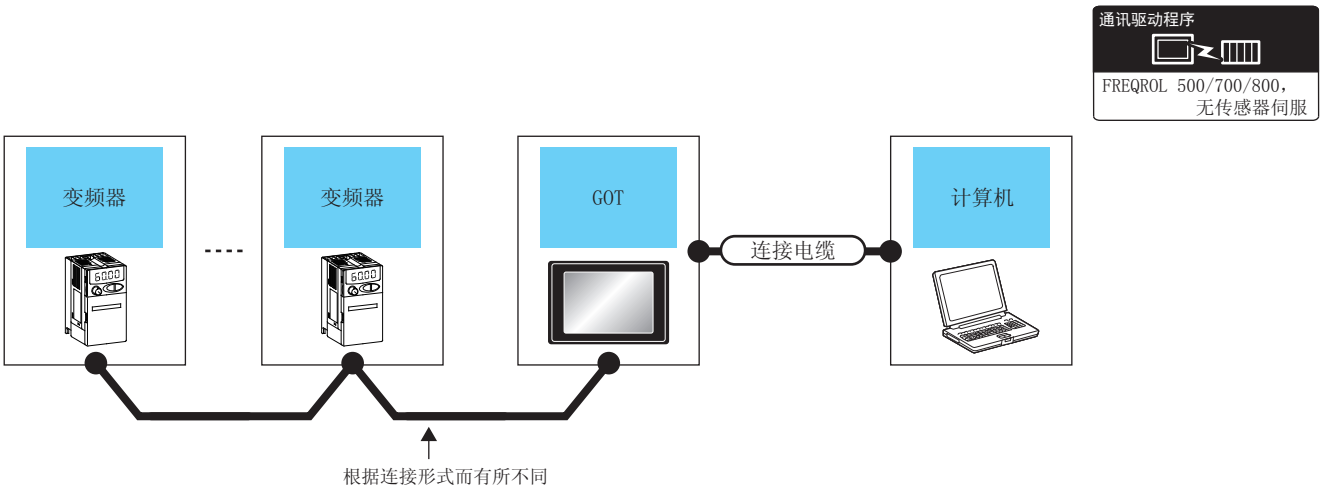
■ GOT 与计算机间通过无线局域网连接时



可编程控制器	GOT		无线局域网接入点	计算机	可连接台数
连接形式	本体	选配机器	型号	软件	
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 总线连接 *1 ☞ CPU 直接连接	GT27 GT23 GS	GT25-WLAN	请使用符合 IEEE802.11b/g/n 标准的无线局域网接入点。	MR Configurator2	1 台 GOT 对应 1 台计算机

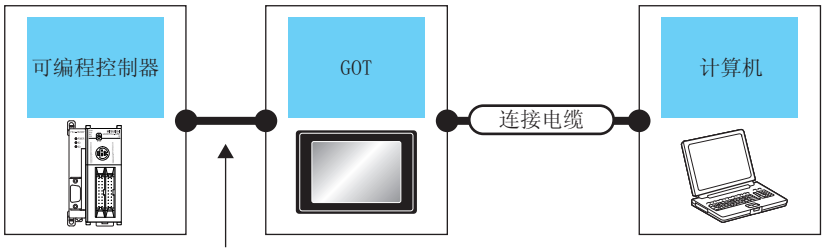
*1 LCPU 不对应总线连接。

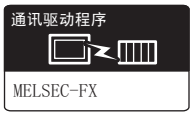
20.4.5 FR Configurator



变频器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
连接形式	本体	接口	电缆型号	最大距离	软件	
关于 GOT 与变频器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 变频器连接	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	FR Configurator	1 台 GOT 连接 1 台计算机

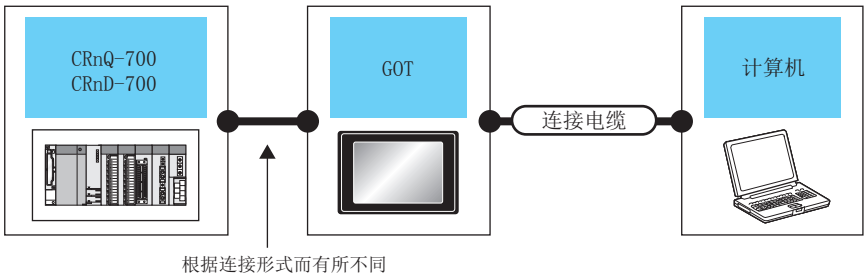
20.4.6 FX Configurator-FP，FX3U-ENET-L 设置工具





可编程控制器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
连接形式	本体	接口	电缆型号	最大距离	软件	
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 CPU 直接连接	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	FX Configurator-FPz FX3U-ENET-L 设置工具	1 台 GOT 连接 1 台计算机

20.4.7 RT ToolBox2

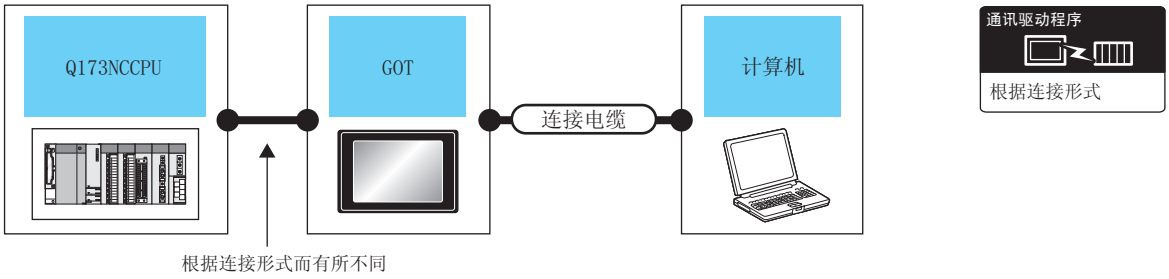




可编程控制器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
连接形式	本体	接口	电缆型号	最大距离	软件	
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 CPU 直接连接 *1 以太网连接	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	RT ToolBox2	1 台 GOT 连接 1 台计算机
关于 GOT 与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 总线连接 *1	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	RT ToolBox2	1 台 GOT 连接 1 台计算机

*1 CRnD-700 不支持总线连接、CPU 直接连接。

20.4.8 NC Configurator



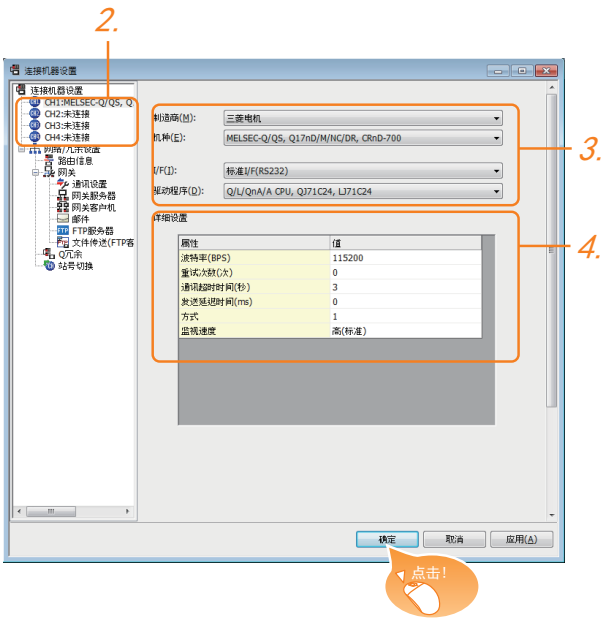
可编程控制器	GOT		连接电缆		计算机	可连接台数
连接形式	本体	接口	电缆型号	最大距离	软件	
关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 以太网连接	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	NC Configurator	1台GOT连接1台计算机
关于GOT与可编程控制器间的系统配置，请参照以下内容。 ☞ 总线连接	GT27 GT23 GS	USB	GT09-C30USB-5P(3m) GT09-C20USB-5P(2m)	3m	NC Configurator	1台GOT连接1台计算机

20.5 GOT 的设置

20.5.1 设置通讯接口

■ 连接机器的设置

设置连接机器的通道。



1. 选择 [公共设置] → [连接机器的设置] 菜单。
2. 弹出连接机器的设置窗口，从列表菜单中选择要使用的通道。
3. 请根据制造商、机种、I/F、使用驱动程序的连接机器进行设置。
4. 制造商、机种、I/F、驱动程序的设置完成后会显示详细设置。
   请根据所使用的环境进行设置。

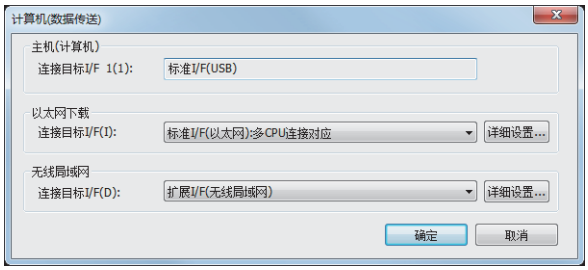
设置完成后点击 确定 按钮。

POINT

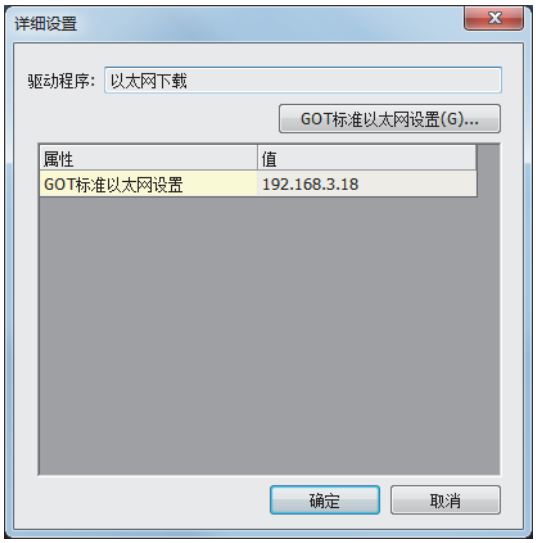
连接机器的设置可在 [I/F 连接一览表] 中进行确认。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 1.1.2 I/F 连接一览表

■ GOT 与计算机间的通讯设置

进行 GOT 与计算机间的通讯设置。
设置方法的详细内容，请参照以下手册。
☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助

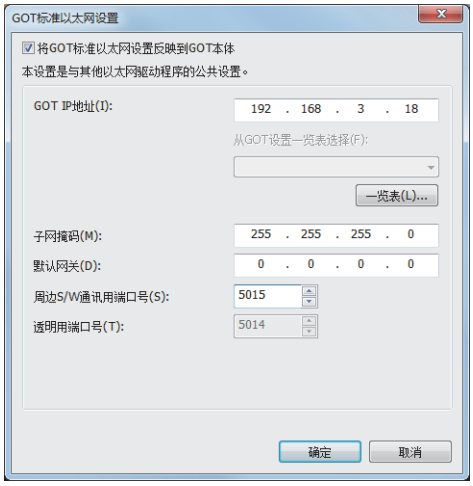


1. 选择 [公共设置] → [周边机器的设置] → [计算机 (数据传送)] 菜单。
2. 弹出设置对话框。请对用于与计算机进行通讯的 GOT 的接口进行设置。
   (a) 主机 (计算机) 的设置
   直接连接 GOT 和计算机以进行通讯时，对用于与计算机进行通讯的 GOT 的接口进行设置。
   (b) 以太网下载的设置
   通过以太网与 GOT 进行通讯时，对用于与计算机进行通讯的 GOT 的接口进行设置。



项　目	内　容	范　围
GOT 标准以太网设置 *1	设置 GOT 的 IP 地址。(默认：192.168.3.18)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255

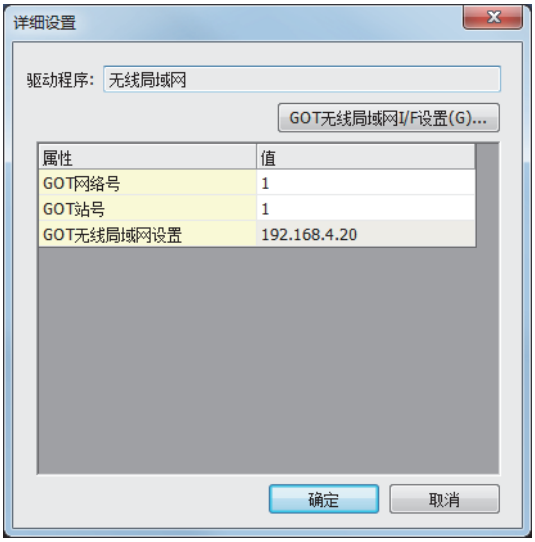
*1 点击 [GOT 标准以太网设置] 按钮，在 [GOT 标准以太网设置] 画面中进行设置。



项　目	内　容	范　围
GOT IP 地址	设置 GOT 的 IP 地址。 (默认 : 192.168.3.18) 如需从 GOT 设置一览表中进行选择，请按 [一览表] 按钮，选择要连接的 GOT。	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
从 GOT 设置一览表选择	在 [GOT 设置一览] 对话框中选择所设置的 GOT。 ☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助	-
子网掩码	使用子网时，需设置子网掩码。(仅限经由路由器时) 未使用子网时按默认值动作。 (默认 : 255.255.255.0)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
默认网关	设置连接有GOT侧的默认网关的路由器地址。 (仅限经由路由器时) (默认 : 0.0.0.0)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
周边 S/W 通讯用端口号	设置 GOT 与周边 S/W 通讯时所使用的端口号。 (默认 : 5015)	1024 ~ 65534 (5011 ~ 5014 , 49153 ~ 49170 除外)
透明用端口号	设置GOT以透明传送功能连接时的端口号。 (默认 : 5014)	5014(固定)

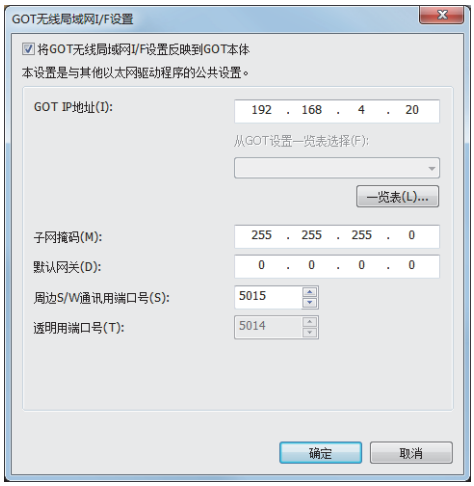
(c) 无线局域网的设置

通过无线局域网与 GOT 进行通讯时，对用于与计算机进行通讯的 GOT 的接口进行设置。



项　目	内　容	范　围
GOT 无线局域网 I/F 设置 *1	设置 GOT 的 IP 地址。 (默认 : 192.168.4.20)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255

*1　点击 [GOT 无线局域网 I/F 设置] 按钮，在 [GOT 无线局域网 I/F 设置] 画面中进行设置。



项　目	内　容	范　围
GOT IP 地址	设置 GOT 的 IP 地址。 (默认 : 192.168.4.20)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
从 GOT 设置一览表选择	在 [GOT 设置一览] 对话框中选择所设置的 GOT。 ☞ GT Designer3 (GOT2000) 帮助	-
子网掩码	如需使用子网，请设置子网掩码。(仅经由路由器时) 如不使用子网，则以默认值动作。 (默认 : 255.255.255.0)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
默认网关	设置 GOT 连接侧的默认网关的路由器地址。(仅经由路由器时) (默认 : 0.0.0.0)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
周边 S/W 通讯用端口号	设置 GOT 与周边 S/W 通讯时所使用的端口号。 (默认 : 5015)	1024 ~ 65534 (5011 ~ 5014 , 49153 ~ 49170 除外)
透明用端口号	设置 GOT 以透明传送功能连接时的端口号。 (默认 : 5014)	5014(固定)

项　目	内　容	范　围
无线局域网连接自动有效	如需无线局域网在GOT电源接通后自动连接无线局域网接入点，请设置此项为有效。	-
到自动切断的时间	设置到无线局域网通讯自动切断为止的时间。 (默认：0分)	0 ~ 360(分)

POINT

GOT与计算机间通过以太网或无线局域网连接时，GOT IP 地址、透明传送用端口号应与可编程控制器侧 I/F GOT 的详细设置内容一致。

☞ 20.6.2 通过 GX Works2 进行访问

3. 设置完成后点击[确定]按钮。

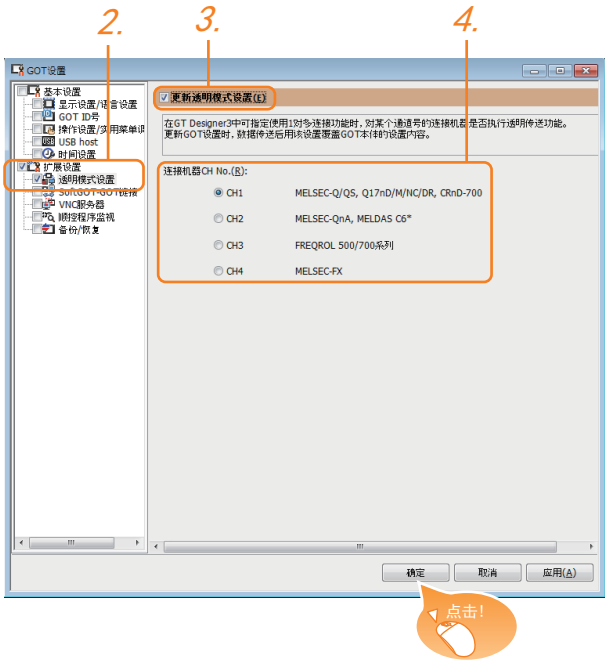
POINT

(1) 通过实用菜单进行的通讯接口的设置
通讯接口的设置也可以在下载工程数据的 [连接机器设置] 后，通过实用菜单的 [连接机器设置] 进行更改。
关于实用菜单的详细内容，请参照以下手册。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

(2) 连接机器设置的设置内容的优先顺序
通过 GT Designer3 或者实用菜单进行设置时，会根据最后设置的内容进行动作。

■ GOT 设置

使用一对多连接功能时，应指定对哪个通道号的连接机器应用 FA 透明传送功能。



1. 选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[GOT设置]菜单。
2. 勾选 [GOT 设置有效]。
3. 根据需要勾选 [CH1] ~ [CH4] 中的任意一个。(默认：CH1)

设置完成后点击[确定]按钮。

POINT

实用菜单画面下的透明设置
在 GOT 本体上也可以进行透明设置。
关于操作方法的详细内容，请参照以下内容。
☞ GOT2000 系列 主机使用说明书 (实用菜单篇)

20.6 计算机的设置

20.6.1 通过 PX Developer、GX Configurator 进行访问

以下，将对 PX Developer 的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。

■ GOT与可编程控制器以总线连接、CPU直接连接时 (与 QCPU(Q 模式) 连接)

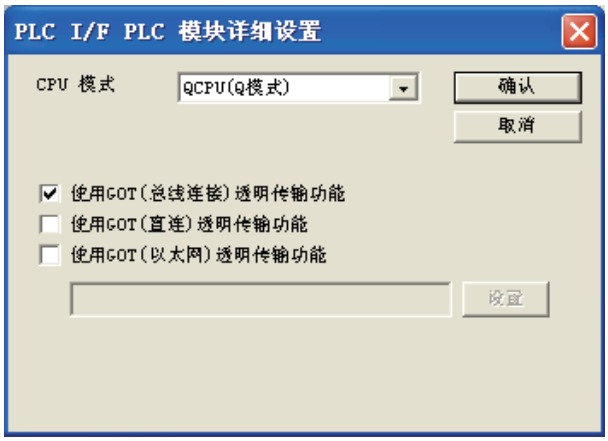


1. 点击 PX Developer 的 [在线] → [传输设置]。
2. 弹出 [传输设置] 画面。
3. 进行 [传输设置] 的设置。
   PC I/F ：串行 USB(COM)
   PLC I/F ：CPU 模块
   其他站指定 ：无其他站指定



4. 双击 PC I/F 的 [串行]，弹出 [PC I/F 串口设置] 画面。
5. 在 [PC I/F 串口设置] 中勾选 [USB]。

(总线连接时)



6. 点击 PLC I/F 的 [CPU 模块]，弹出 [PLC I/F PLC 模块详细设置] 画面。
7. 在 [PLC I/F PLC 模块详细设置] 中按以下内容进行勾选。

总线连接时

[使用 GOT(总线连接) 透明传输功能]

直接连接 CPU 时

勾选 [使用 GOT(直连) 透明传输功能]。

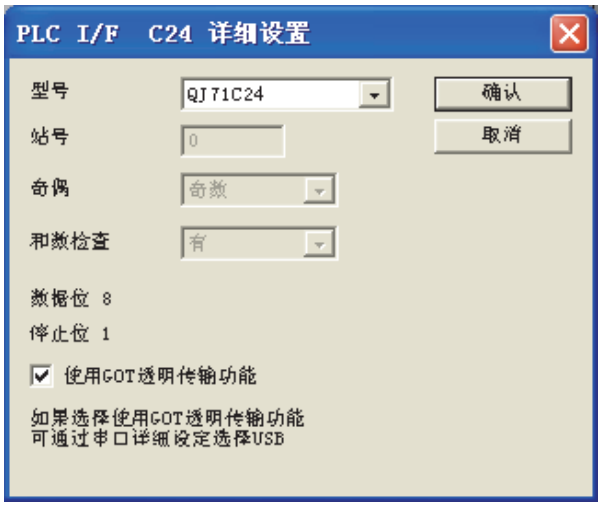


8. 返回 [传输设置] 画面，点击 通信测试 ，确认已连接 QCPU(Q 模式)。

■ GOT 与可编程控制器以计算机链接连接时 (与 QJ71C24(N) 连接)(GX Configurator 不对应)



1. 点击 PX Developer 的 [在线] → [传输设置]。
2. 弹出 [传输设置] 画面。
3. 进行 [传输设置] 的设置。
   PC I/F ：串行
   PLC I/F ：C24
   其他站指定 ：无其他站指定



4. 返回 [传输设置] 画面，双击 PLC I/F 的 [C24]，弹出 [PLC I/F C24 详细设置] 画面。
5. 在 [PLC I/F C24 详细设置] 中勾选 [使用 GOT 透明传输功能]。



6. 双击 PC I/F 的 [串行]，弹出 [PC I/F 串口设置] 画面。
7. 在 [PC I/F 串口设置] 中勾选 [USB]。



8. 返回 [传输设置] 画面，点击 通信测试 ，确认已连接 QCPU(Q 模式)。

■ GOT 与可编程控制器以以太网连接时 (与 QCPU(Q 模式) 连接)



1. 点击 PX Developer 的 [在线] → [传输设置]。

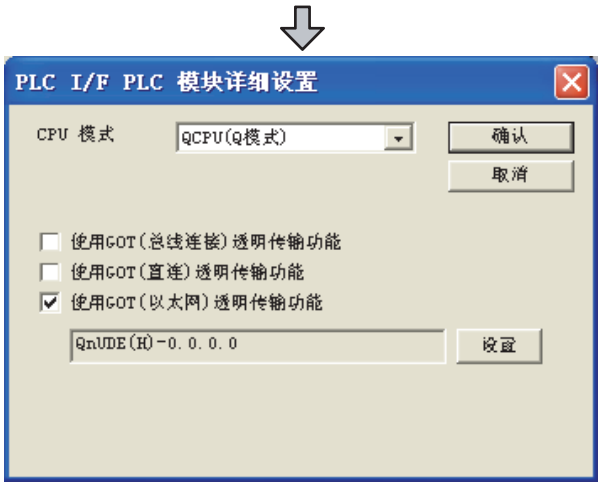
2. 弹出 [传输设置] 画面。

3. 进行 [传输设置] 的设置。
   PC I/F ：串行 USB(COM)
   PLC I/F ：CPU 模块
   其他站指定 ：无其他站指定



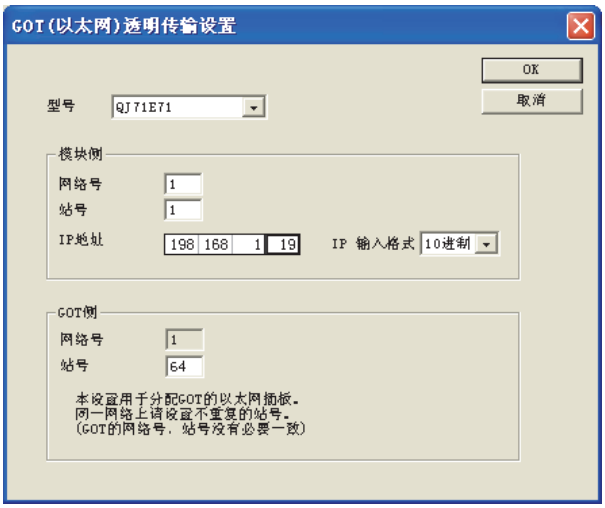
4. 双击PC I/F的[串行USB]，弹出[PC I/F 串口设置]画面。

5. 在 [PC I/F 串口设置] 中勾选 [USB]。



6. 点击 PLC I/F 的 [CPU 模块]，弹出 [PLC I/F PLC 模块详细设置] 画面。

7. 在 [PLC I/F PLC 模块详细设置] 中勾选 [使用 GOT(以太网) 透明传输功能]。



8. 点击[设置]，弹出[GOT(以太网)透明传输设置]画面。在该画面中对经由 GOT 最先连接的以太网内置 QCPU 或者以太网模块进行设置。

9. 将 [型号] 设置为 [QnUDE(H)] 或 [QJ71E71]。
   Q173NCCPU 时，请设置为 [QJ71E71]。

10. 向 [网络号]、[站号] 指定分配给以太网模块的编号。
    [型号] 设置为 [QnUDE(H)] 时不需要进行该设置。

11. 向 [IP 地址] 指定在内置以太网接口的 QCPU 或者以太网模块中设置的 IP 地址。

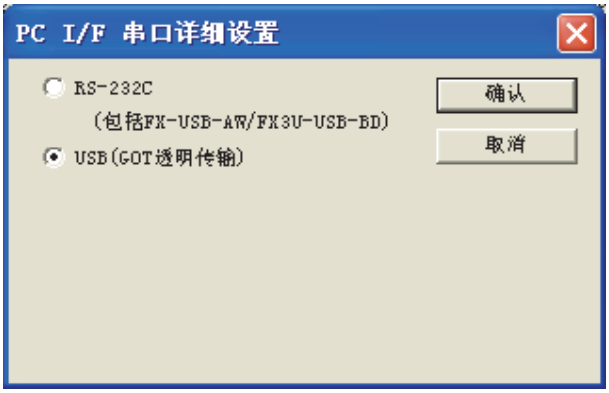


12. 返回 [传输设置] 画面，点击 通信测试 ，确认已连接 QCPU(Q 模式)。

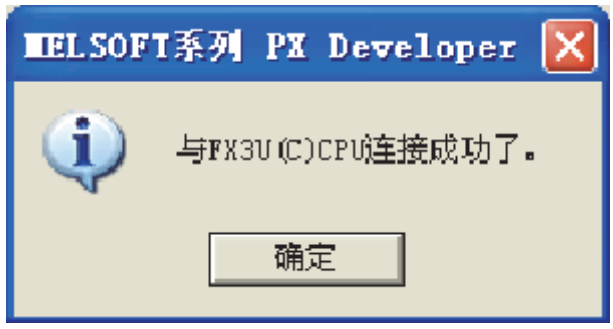
■ GOT 与可编程控制器以 CPU 直接连接时 (与 FXCPU 连接)



1. 点击 PX Developer 的 [在线] → [传输设置]。
2. 弹出 [传输设置] 画面。
3. 进行 [传输设置] 的设置。
   PC I/F ：串行
   PLC I/F ：CPU 模块
   其他站指定 ：无其他站指定



4. 双击 PC I/F 的 [串行] ,弹出 [PC I/F 串口详细设置] 画面。
5. 在 [PC I/F 串口设置] 中勾选 [USB (GOT 透明传输)]。



6. 返回 [传输设置] 画面，点击 通信测试 ，确认已连接 FXCPU。

POINT

PX Developer 的操作方法

关于 PX Developer 的操作方法，请参照以下手册。

☞ PX Developer Version 1操作手册(编程工具篇)

20.6.2 通过 GX Works2 进行访问

以下，将对 GX Works2 的 FA 透明传送功能设置方法进行说明。

■ GOT 与计算机间通过 USB 连接时

(1) GOT 与可编程控制器以总线连接、CPU 直接连接时 (与 QCPU(Q 模式) 连接)

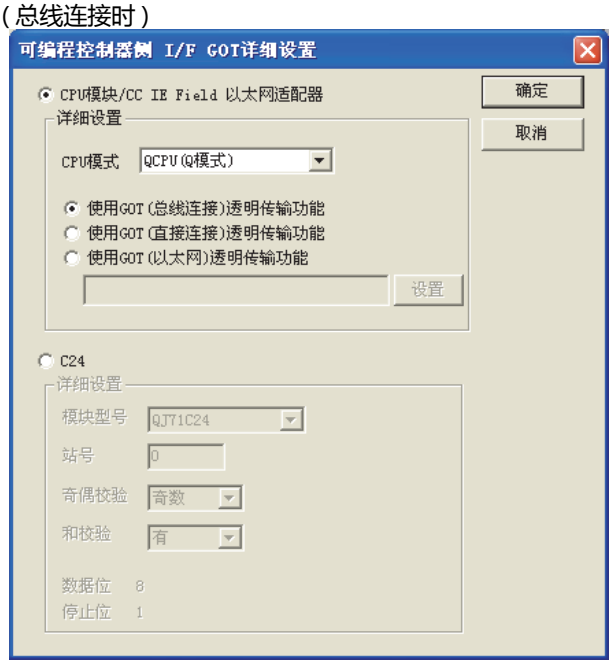


1. 依次点击 GX Works2 导航窗口→连接目标浏览→ [连接目标] → [(连接目标数据名)]。
2. 弹出 [连接目标设置] 画面。
3. 进行 [连接目标设置] 的设置。
   计算机侧 I/F ：Serial USB
   可编程控制器侧 I/F ：GOT
   其他站指定 ：No Specification



4. 双击计算机侧 I/F 的 [Serial USB]，弹出 [计算机侧 I/F 串行详细设置] 画面。
5. 在 [计算机侧 I/F 串行详细设置] 中勾选 [USB]。

(总线连接时)



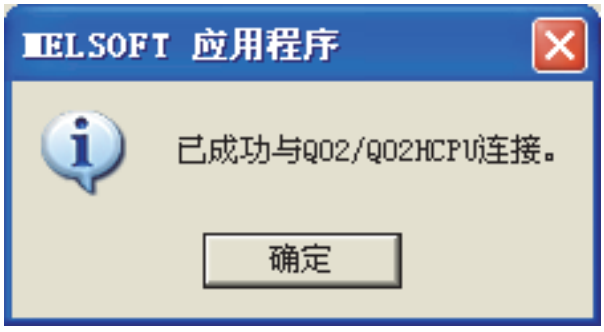
6. 双击可编程控制器侧 I/F 的 [GOT]，弹出 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 画面。
7. 在 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 中按以下内容进行勾选。

   总线连接时

   [使用 GOT(总线连接) 透明传输功能]

   直接连接 CPU 时

   勾选 [使用 GOT(直接连接) 透明传输功能]。



8. 返回 [连接目标设置] 画面，点击 通信测试 ，确认已连接 QCPU(Q 模式)。

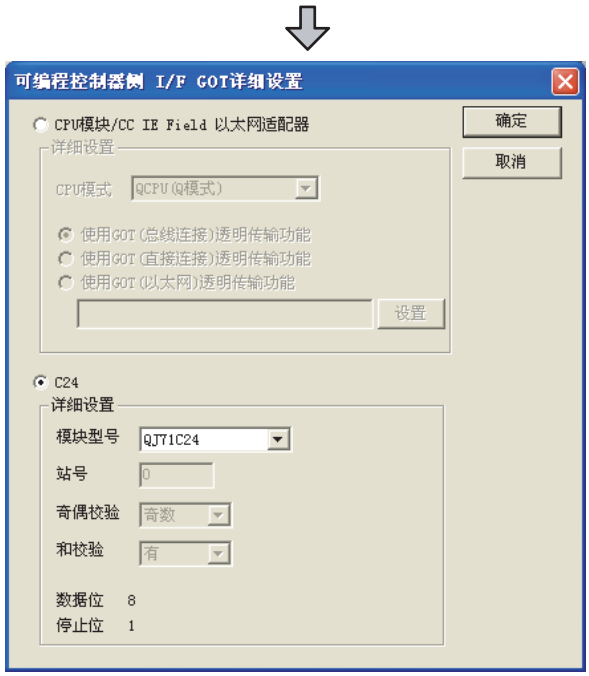
(2) GOT 与可编程控制器以计算机链接连接时 (与 QJ71C24(N) 连接)



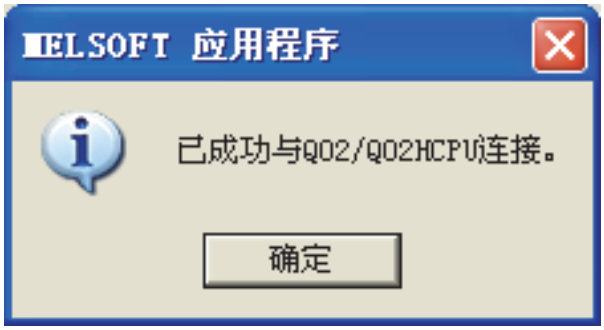
1. 依次点击 GX Works2 导航窗口→连接目标浏览→ [连接目标] → [(连接目标数据名)]。
2. 弹出 [连接目标设置] 画面。
3. 进行 [连接目标设置] 的设置。
   计算机侧 I/F : Serial USB
   可编程控制器侧 I/F : GOT
   其他站指定 : No Specification



4. 双击计算机侧 I/F 的 [Serial USB]，弹出 [计算机侧 I/F 串行详细设置]。
5. 在 [计算机侧 I/F 串行详细设置] 中勾选 [USB]。



6. 双击可编程控制器侧 I/F 的 [GOT]，弹出 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 画面。
7. 在 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 中勾选 [C24]。



8. 返回 [连接目标设置] 画面，点击 通信测试 ，确认已连接 QCPU(Q 模式)。

(3) GOT 与可编程控制器以以太网连接时

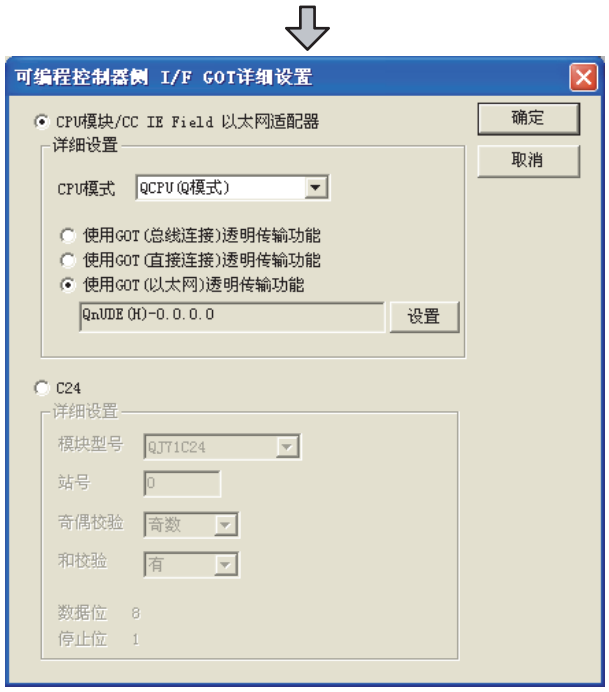
(a) 与 QCPU(Q 模式) 连接时



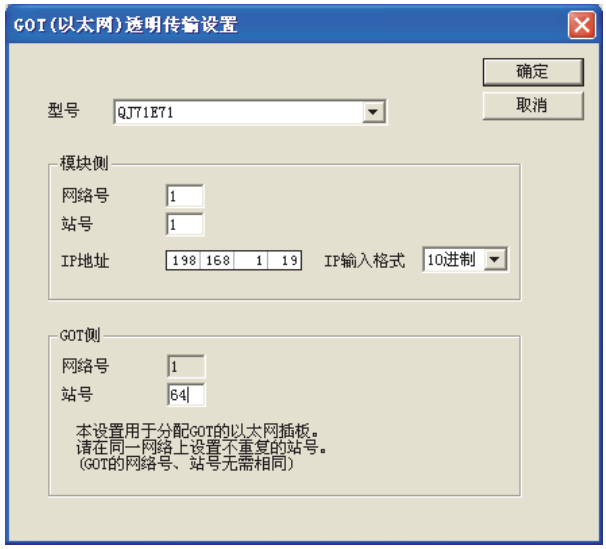
1. 依次点击 GX Works2 导航窗口→连接目标浏览→ [连接目标] → [(连接目标数据名)]。
2. 弹出 [连接目标设置] 画面。
3. 进行 [连接目标设置] 的设置。
   计算机侧 I/F : Serial USB
   可编程控制器侧 I/F : GOT
   其他站指定 : No Specification



4. 双击计算机侧 I/F 的 [Serial USB]，弹出 [计算机侧 I/F 串行详细设置] 画面。
5. 在 [计算机侧 I/F 串行详细设置] 中勾选 [USB]。



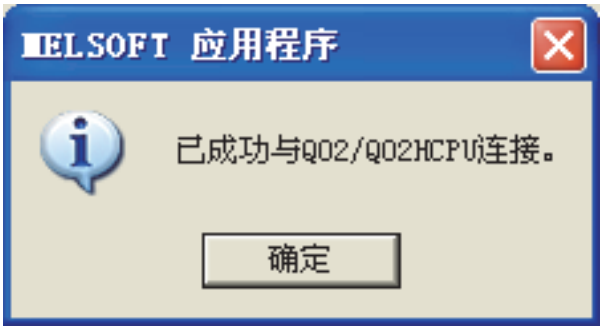
6. 双击可编程控制器侧 I/F 的 [GOT]，弹出 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 画面。
7. 在 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 中勾选 [使用 GOT(以太网) 透明传输功能]，然后点击 [设置]。



8. 点击 [设置]，弹出 [GOT(以太网)透明传输设置] 画面。在该画面中对经由 GOT 最先连接的以太网内置 QCPU 或者以太网模块进行设置。
9. 将 [型号] 设置为 [QnUDE(H)] 或 [QJ71E71]。

10. 向 [网络号]、[站号] 指定分配给以太网模块的编号。
[型号] 设置为 [QnUDE(H)] 时不需要进行该设置。

11. 向 [IP 地址] 指定在内置以太网接口的 QCPU 或者以太网模块中设置的 IP 地址。



12. 返回 [连接目标设置] 画面，点击 通信测试 ，确认已连接 QCPU(Q 模式)。

(b) 与 FXCPU 连接时



1. 依次点击 GX Works2 的导航窗口→连接目标浏览→ [连接目标] → [(连接目标数据名)]。

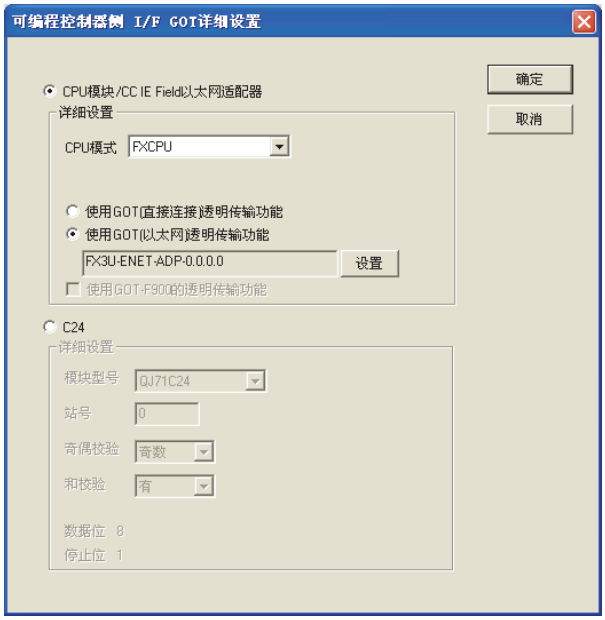
2. 弹出 [连接目标指定] 画面。

3. 进行 [连接目标指定] 的设置。
计算机侧 I/F：Serial USB
可编程控制器侧 I/F：GOT
其他站指定 ：无其他站指定



4. 双击计算机侧 I/F 的 [Serial USB]，弹出 [计算机侧 I/F 串行详细设置] 画面。

5. 在 [计算机侧 I/F 串行详细设置] 中勾选 [USB]。



6. 双击可编程控制器侧 I/F 的 [GOT]，弹出 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 画面。

7. 在 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 中勾选 [使用 GOT(以太网) 透明传送功能]，然后点击 [设置]。



8. 点击 [设置]，弹出 [GOT(以太网)透明传输设置] 画面。在该画面中对经由 GOT 连接的 [FX3U-ENET-ADP] 或 [以太网块] 进行设置。

9. 在 [型号] 中设置 [FX3U-ENET-ADP] 或 [以太网块]。

10. 向 [IP 地址] 指定在 [FX3U-ENET-ADP] 或 [以太网块] 中设置的 IP 地址。



11. 返回 [连接目标指定] 画面，请点击 通信测试 ，确认已连接 FXCPU。

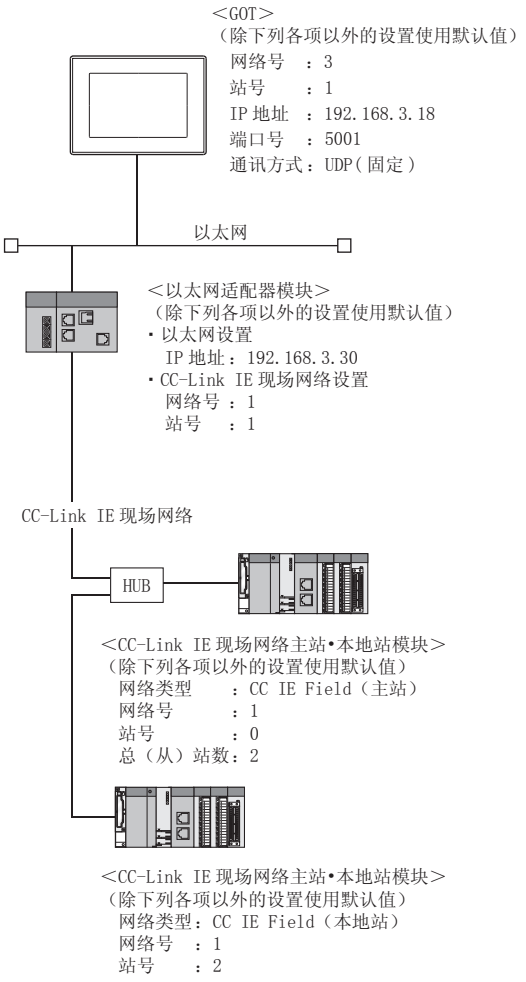
(4) GOT与以太网适配器(NZ2GF-ETB)通过以太网连接，与 CC-Link IE 现场网络上的可编程控制器连接

以下就如下所示的系统配置时的GX Works2的设置进行说明。

POINT

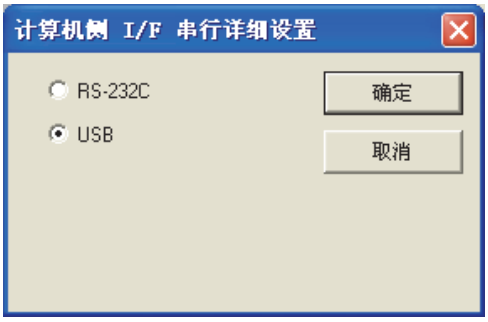
GX Works2 的版本

使用以太网适配器 (NZ2GF-ETB)、使用 FA 透明传输功能时，需要 GX Works2 Version 1.34L 以后的版本。

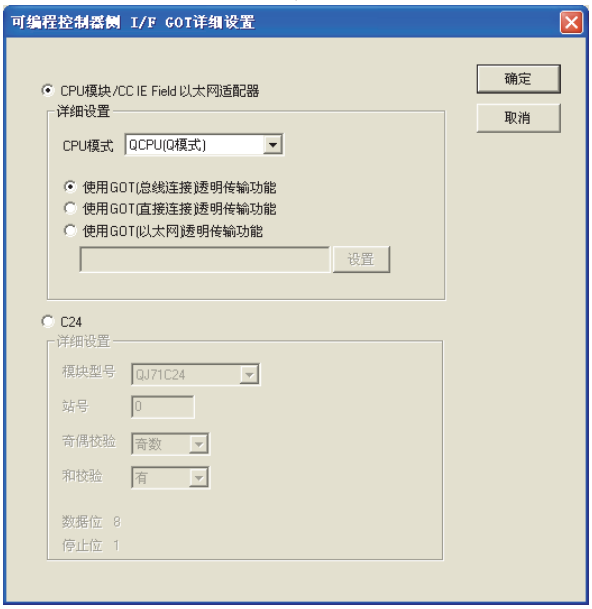




1. 依次点击 GX Works2 导航窗口→连接目标浏览→[连接目标] → [(连接目标数据名)]。
2. 弹出 [Connection Setup] 画面。
3. 进行 [Transfer Setup] 的设置。
   计算机侧 I/F：Serial USB
   可编程控制器侧 I/F：GOT

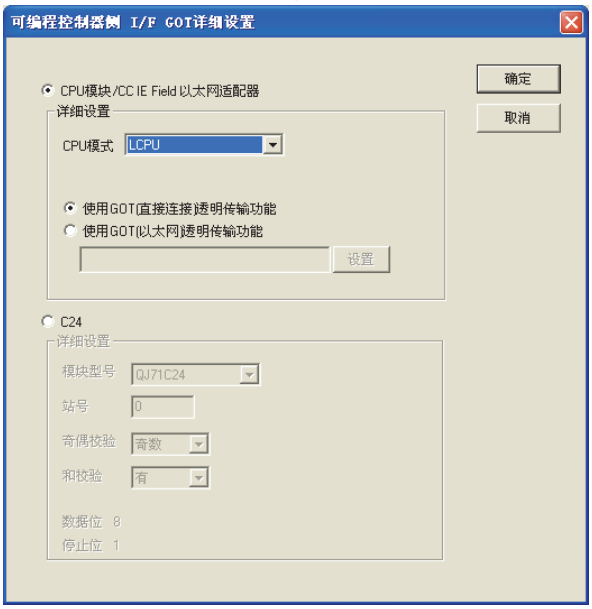


4. 双击计算机侧 I/F 的 [Serial USB]，弹出 [计算机侧 I/F 串行详细设置] 画面。
5. 在 [计算机侧 I/F 串行详细设置] 中勾选 [USB]。

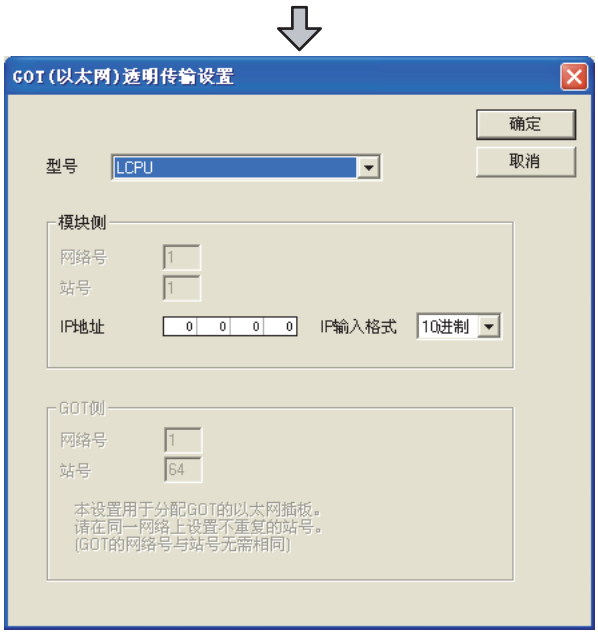


6. 双击可编程控制器侧 I/F 的 [GOT]，弹出 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 画面。

7. [CPU 模式] 设置为 [LCPU]。

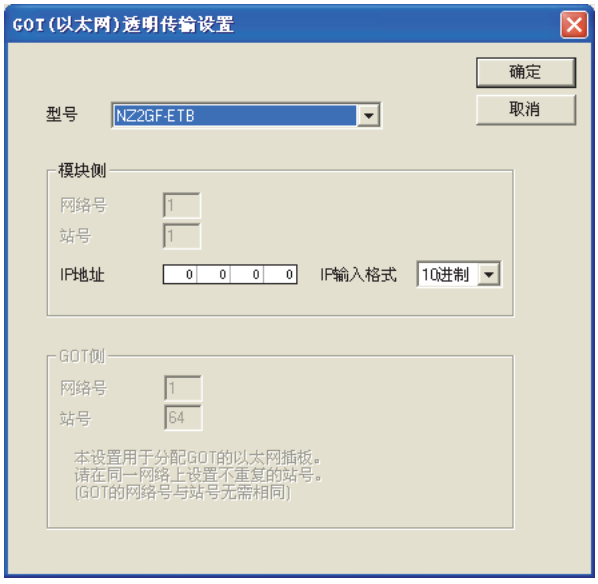


8. 在 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 中勾选 [使用 GOT(以太网) 透明传输功能]，然后点击 [设置]。



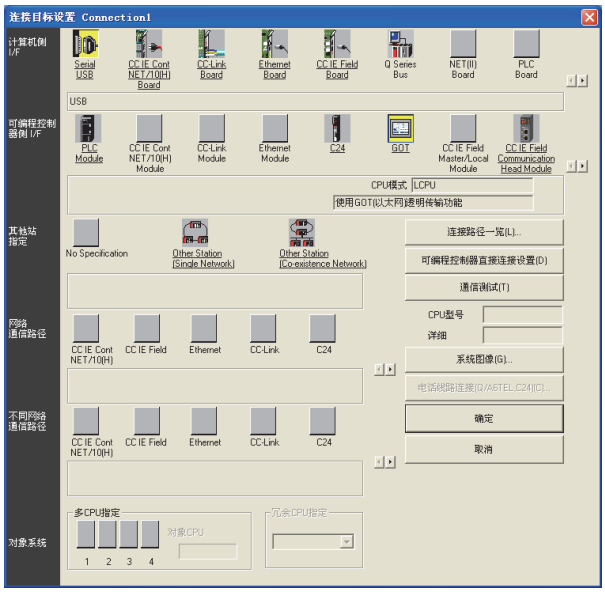
9. 弹出 [GOT(以太网) 透明传输设置] 画面。
在该画面中对经由 GOT 最先连接的以太网模块进行设置。

10. [型号] 设置为 [NZ2GF-ETB]。



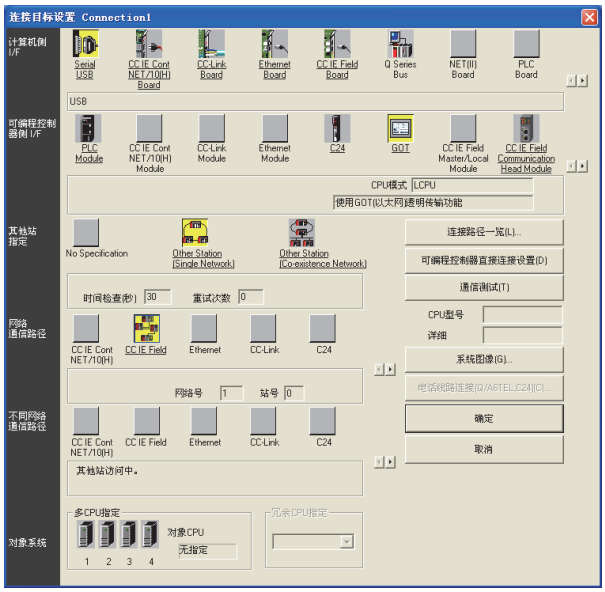
11. [IP 地址] 指定为分配给 NZ2GF-ETB 的编号，点击 [确定]。
系统配置示例中的设置如下所示。
[IP 地址] : 192 168 3 30

12. 回到 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置]，点击 [确定]。

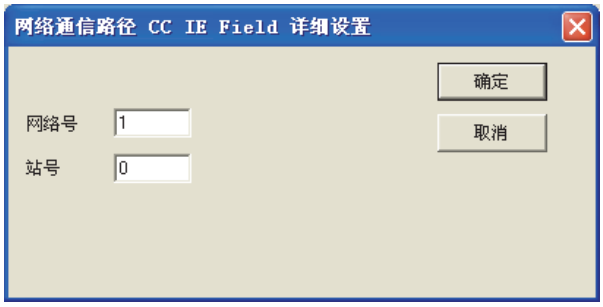


13.弹出 [连接目标设置] 画面。

14.点击 [Other Station (Single Network)]。

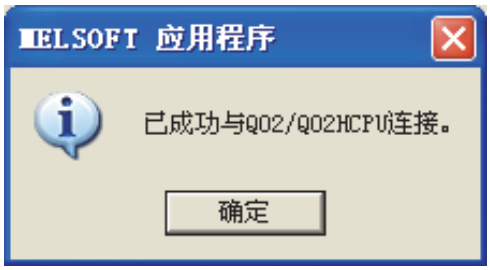


15.双击 [CC IE Field]。



16.显示网络通讯路径 CC IF Field 详细设置画面。

17.设置分配给 CPU 的 [网络号]、[站号] ,点击 [确定]。
与系统配置示例的 CC-Link IE 现场网络主站 / 本地站模块连接时，设置如下。
[网络号] ：1
[站号] ：0



18.返回 [连接目标设置] 画面，点击 通信测试 ，确认已连接 QCPU(Q 模式)。

■ GOT 与计算机通过以太网连接时

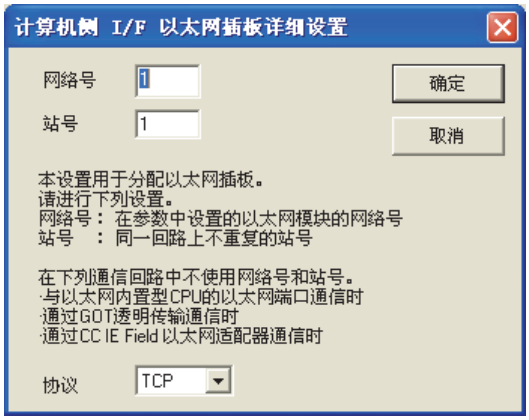
(1) GOT 与可编程控制器以总线连接、CPU 直接连接时 (与 QCPU(Q 模式) 连接)



1. 依次点击 GX Works2 导航窗口→连接目标浏览→ [连接目标] → [(连接目标数据名)]。

2. 弹出 [连接目标设置] 画面。

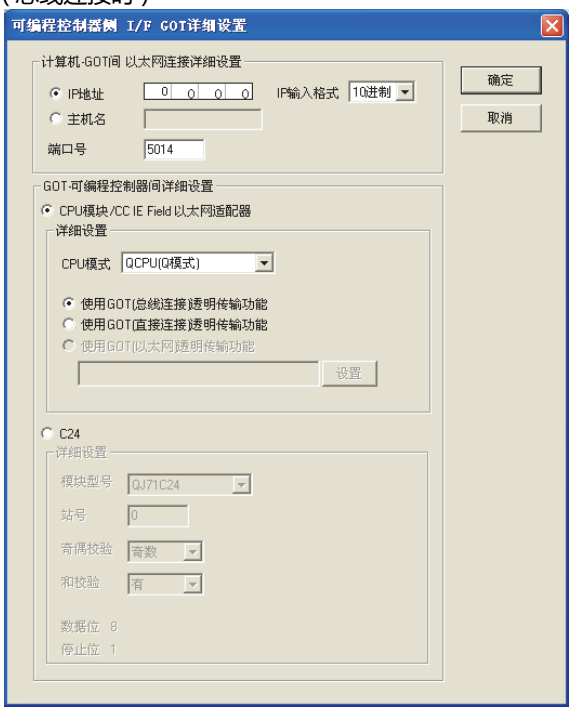
3. 进行 [连接目标设置] 的设置。
   计算机侧 I/F　　：以太网板
   可编程控制器侧 I/F　：GOT
   其他站指定　　：No Specification



4. 双击计算机侧 I/F 的 [以太网板]，弹出 [计算机侧 I/F 以太网插板详细设置] 画面。

5. 协议设置为　TCP。不使用网络号和站号，因此不需要设置或更改 (默认)。

(总线连接时)



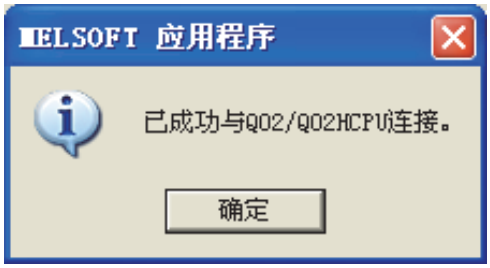
6. 双击可编程控制器侧 I/F 的 [GOT]，弹出 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 画面。

7. 设置 [计算机 -GOT 间以太网连接详细设置] 的 IP 地址和端口号。
   IP 地址和端口号应与 GOT 侧的以太网下载设置一致。
   ☞ 20.5.1 (b) 以太网下载的设置

8. 在 [GOT- 可编程控制器间详细设置] 中勾选以下任一选项。

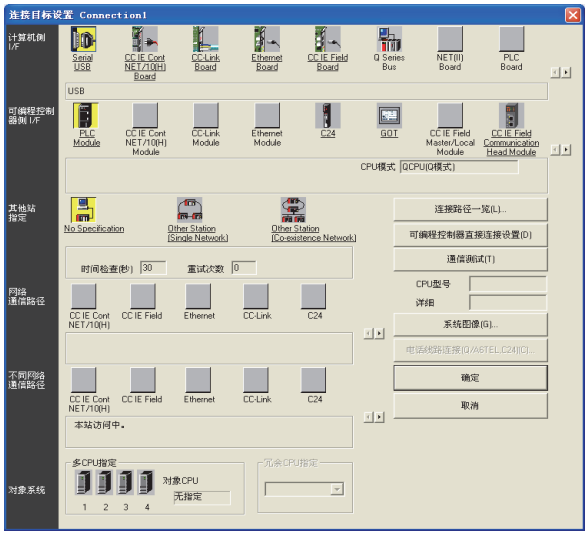
   总线连接时
   [使用 GOT(总线连接) 透明传输功能]

   直接连接 CPU 时
   勾选 [使用 GOT(直线连接) 透明传输功能]。



9. 返回 [连接目标设置] 画面，点击 通信测试 ，确认已连接 QCPU(Q 模式)。

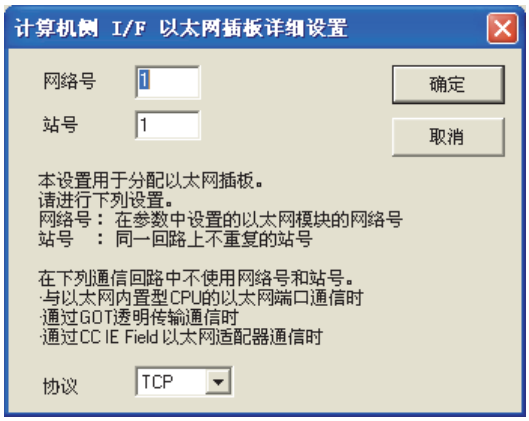
(2) GOT 与可编程控制器以计算机链接连接时 (与 QJ71C24(N) 连接)



1. 依次点击 GX Works2 导航窗口→连接目标浏览→ [连接目标] → [(连接目标数据名)]。

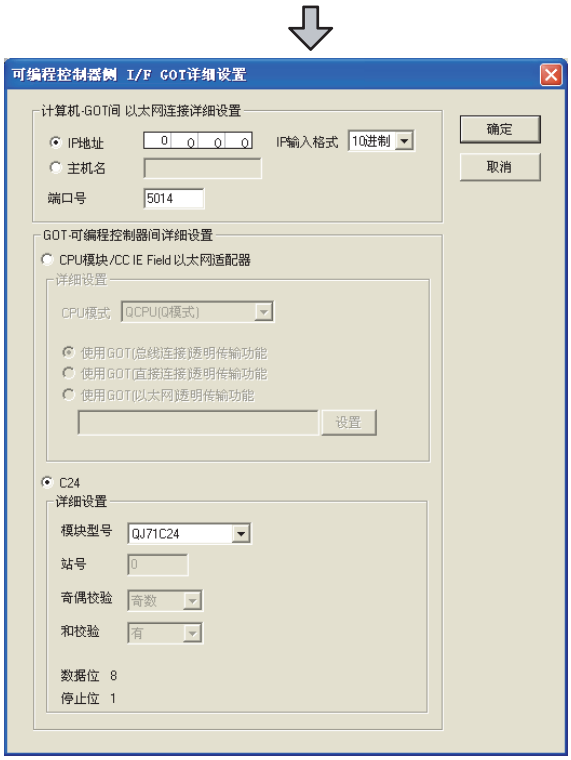
2. 弹出 [连接目标设置] 画面。

3. 进行 [连接目标设置] 的设置。
计算机侧 I/F ：以太网板
可编程控制器侧 I/F ：GOT
其他站指定 ：No Specification



4. 双击计算机侧 I/F 的 [以太网板]，弹出 [计算机侧 I/F 以太网插板详细设置] 画面。

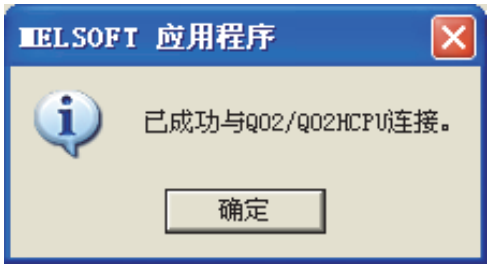
5. 协议设置为 TCP。不使用网络号和站号，因此不需要设置或更改 (默认)。



6. 双击可编程控制器侧 I/F 的 [GOT]，弹出 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 画面。

7. 设置 [计算机 -GOT 间以太网连接详细设置] 的 IP 地址和端口号。
IP 地址和端口号应与 GOT 侧的以太网下载设置一致。
☞ 20.5.1 (b) 以太网下载的设置

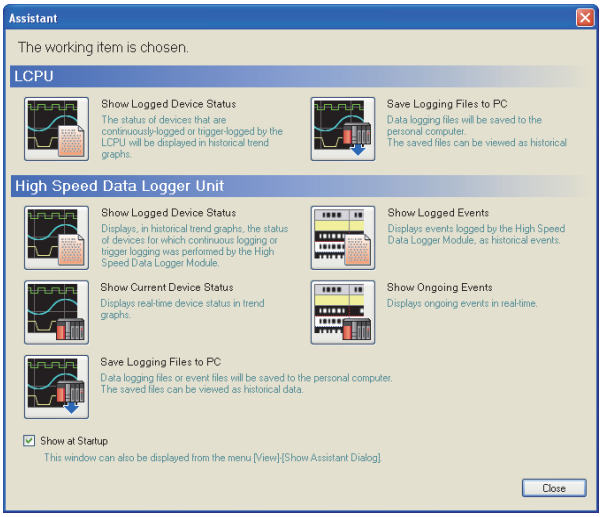
8. 在 [GOT- 可编程控制器间详细设置] 中勾选 [C24]。



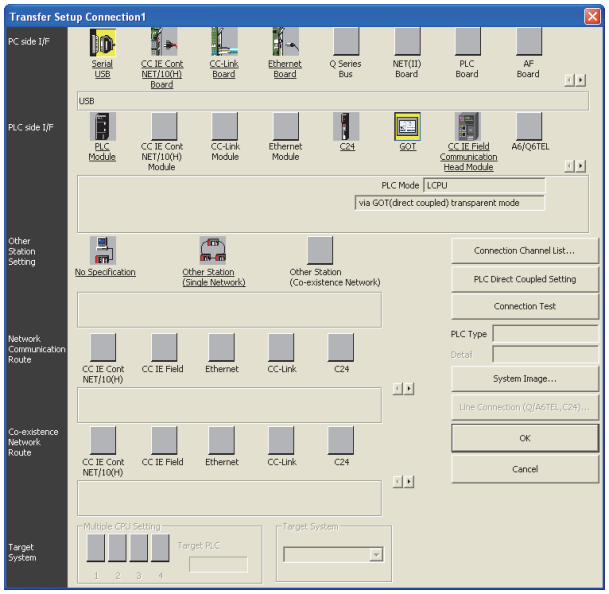
9. 返回 [连接目标设置] 画面，点击 通信测试 ，确认已连接 QCPU(Q 模式)。

20.6.3 通过 GX LogViewer 进行访问

以下，将对 GX LogViewer 的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。



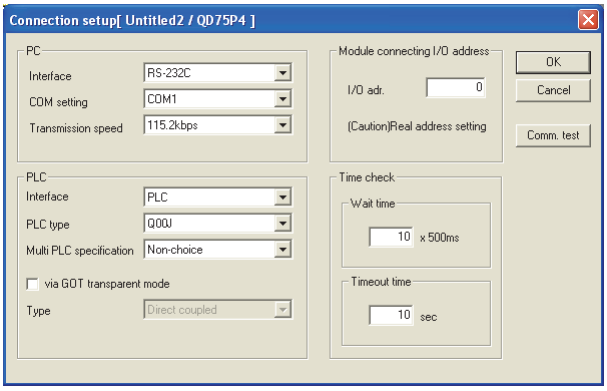
1. 依次点击GX LogViewer的[View]→[Show Assistant Dialog]。
2. 弹出 [Assistant] 对话框。



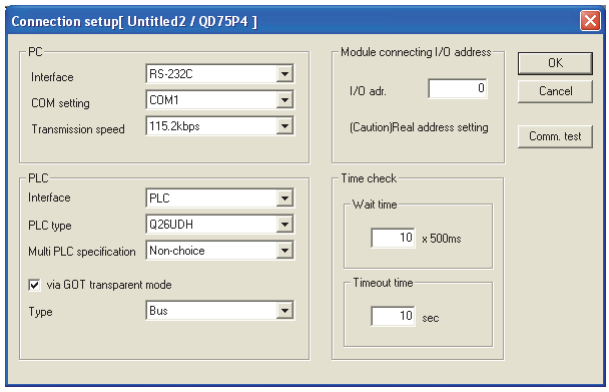
3. 在 [Assistant] 对话框中点击 [LCPU]→[Show Logged Device Status]。
4. 弹出 [Transfer Setup] 对话框。
5. 进行 [Transfer Setup] 的设置。
   PC side I/F : Serial USB
   PLC side I/F : GOT
   Other Station Setting : (从系统配置中选择)
6. 关于 [Transfer Setup] 对话框中的 [PC side I/F Serial Setting]、[PLC side I/F Detailed Setting]，请参照以下内容进行设置。
   ☞20.6.2 通过 GX Works2 进行访问

20.6.4 通过GX Configurator-QP进行访问

以下，将对 GX Configurator-QP 的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。



1. 点击GX Configurator-QP的[Online]→[Connection setup]。
2. 弹出 [Connection Setup] 画面。
3. 在 [Connection Setup] 的 [PC] 中进行以下设置。
   Interface：USB



4. 对 [Connection setup] 的 [PLC] 进行设置。
PLC type：Q 可编程控制器型号
Multi CPU specification：No-choice/1 ~ 4 号 CPU
勾选 [via GOT transparent mode]。

总线连接时

Interface: PLC
Type: Bus

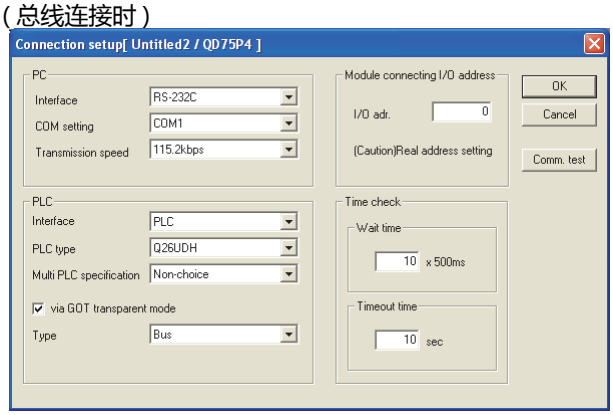
直接连接 CPU 时

Interface: PLC
Type: Direct coupled

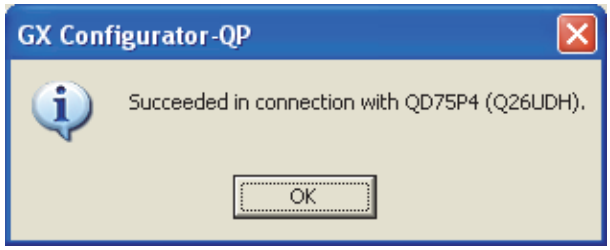
计算机链接连接

Interface: C24

(总线连接时)



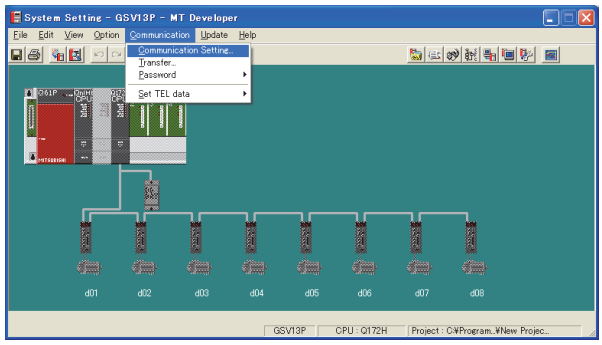
5. 对 [Connection setup] 的 [Module connecting I/O address] 进行设置。
指定模块的实际 I/O 地址。



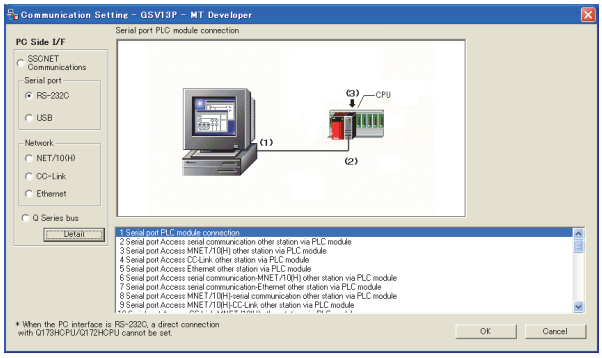
6. 返回 [Connection setup] 画面，点击 Comm. test ，确认已连接 QD75***(QnCPU)。

20.6.5 通过 MT Developer 进行访问

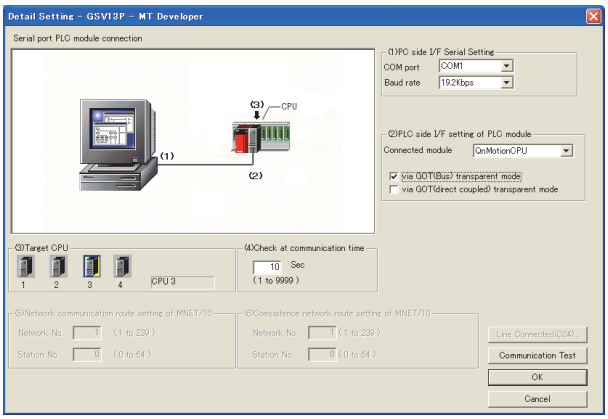
以连接运动控制器 CPU(Q 系列) 时为例，对 MT Developer 的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。



1. 点击 MT Developer 的 [Communication] → [Communication Setting]。



2. 在 [Serial port] 中勾选 [USB]。
3. 点击 [Detail]。



4. 在 [PLC side I/F setting of PLC module] 中按以下内容进行勾选。

总线连接时

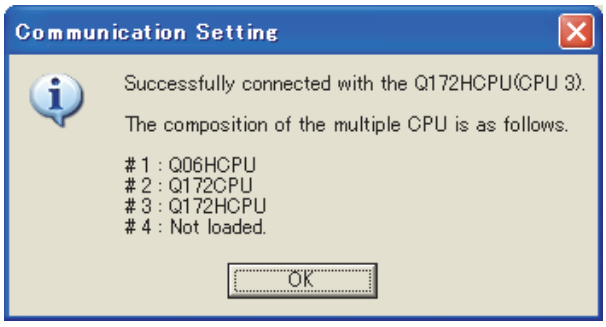
[via GOT(Bus) transparent mode]

直接连接 CPU 时

[via GOT(direct coupled) transparent mode]

5. 根据需要，在 [Target CPU] 中选择透明传输的对象 CPU。

6. 点击 Communication Test 。



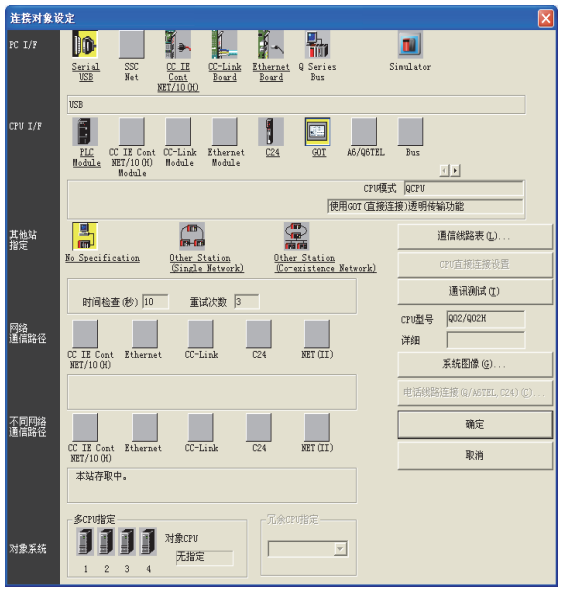
7. 确认已连接运动控制器 CPU(Q 系列)。

20.6.6 通过 MT Works2 进行访问

以连接运动控制器 CPU(Q 系列) 时为例，对 MT Works2 的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。

■ GOT 与计算机间通过 USB 连接时

(1) GOT 与可编程控制器进行总线连接、CPU 直接连接时



1. 点击 [在线] → [连接对象设定]。

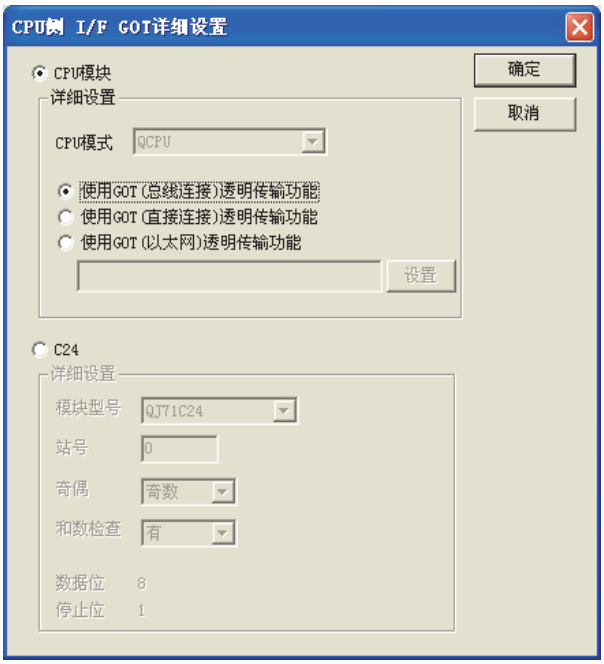
2. 弹出 [连接对象设定] 画面。

3. 进行 [连接对象设定] 的设置。
   PC I/F　　: Serial USB
   CPU I/F　　: GOT
   其他站指定 : No Specification



4. 双击 PC I/F 的 [Serial]，弹出 [PC I/F 串行详细设置] 画面。

5. 在 [PC I/F 串行详细设置] 中勾选 [USB]。



6. 双击 CPU I/F 的 [GOT]，弹出 [CPU 侧 I/F GOT 详细设置] 画面。

7. 在[CPU侧 I/F GOT详细设置]中按以下内容进行勾选。

总线连接时

勾选 [使用 GOT(总线连接) 透明传输功能]。

直接连接 CPU 时

勾选 [使用 GOT(直接连接) 透明传输功能]。



8. 返回 [连接对象设定] 画面，点击 通信测试 按钮，确认已连接运动控制器 (Q 模式)。

(2) GOT 与可编程控制器以以太网连接时



1. 依次点击 MT Works2 的导航窗口→连接目标浏览→ [连接目标] → [(连接目标数据名)]。

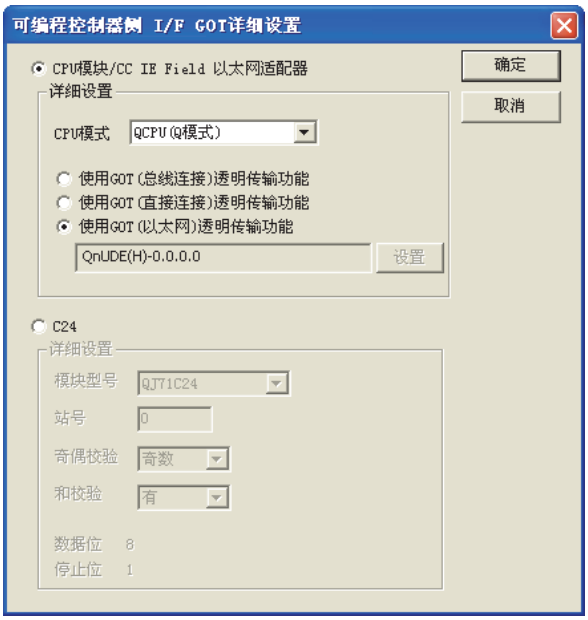
2. 弹出 [连接目标指定] 画面。

3. 进行 [连接目标指定] 的设置。
计算机侧 I/F ：Serial USB
可编程控制器侧 I/F ：GOT
其他站指定 ：No Specification



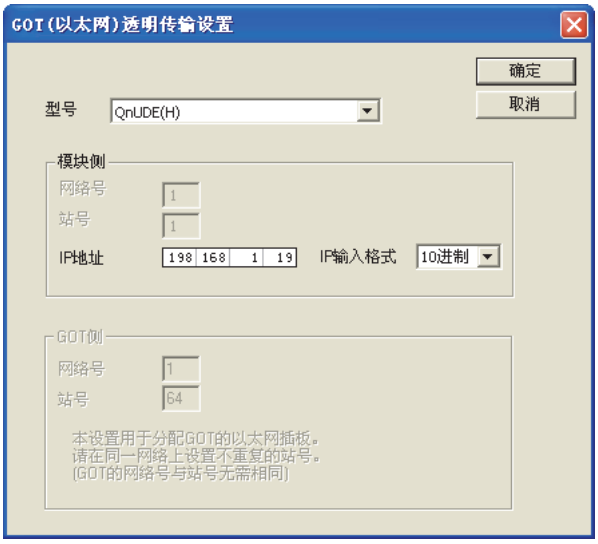
4. 双击计算机侧 I/F 的 [串行 USB]，弹出 [PC I/F 串行详细设置] 画面。

5. 在 [PC I/F 串行详细设置] 中勾选 [USB]。



6. 双击可编程控制器侧 I/F 的 [GOT]，弹出 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 画面。

7. 在 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 中勾选 [使用 GOT(以太网) 透明传输功能]，然后点击 [设置]。



8. 点击 [设置]，弹出 [GOT(以太网)透明传输设置] 画面。在该画面中对经由 GOT 最先连接的以太网内置 QCPU 或者以太网模块进行设置。

9. 将 [型号] 设置为 [QnUDE(H)] 或 [QJ71E71]。

10. 向 [网络号]、[站号] 指定分配给以太网模块的编号。[型号] 设置为 [QnUDE(H)] 时不需要进行该设置。

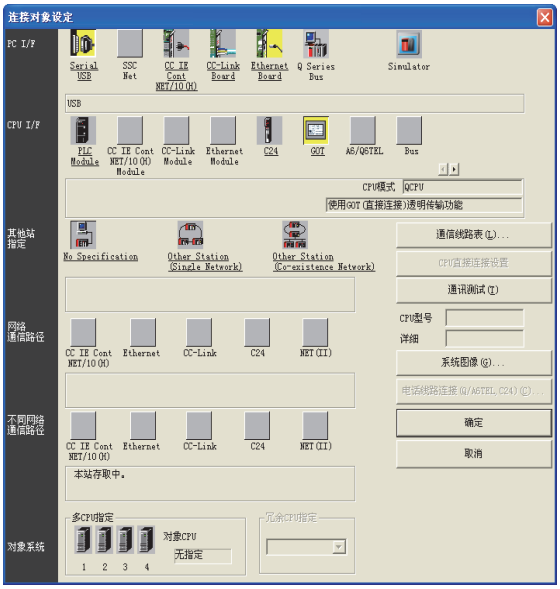
11. 向 [IP 地址] 指定在内置以太网接口的 QCPU 或者以太网模块中设置的 IP 地址。



12. 返回 [连接目标指定] 画面，点击 通信测试 按钮，确认已连接运动控制器 (Q 模式)。

■ GOT 与计算机通过以太网连接时

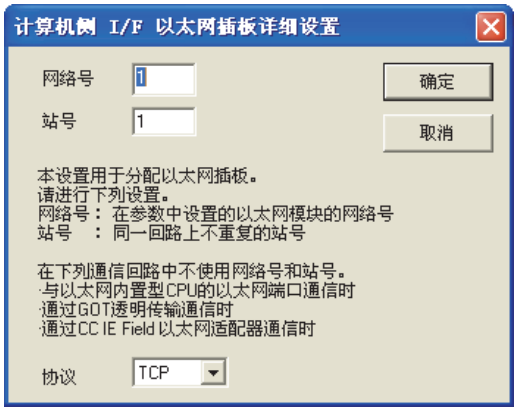
(1) GOT 与可编程控制器进行总线连接、CPU 直接连接时



1. 依次点击 MT Works2 的导航窗口→连接目标浏览→ [连接目标] → [(连接目标数据名)]。

2. 弹出 [连接对象设定] 画面。

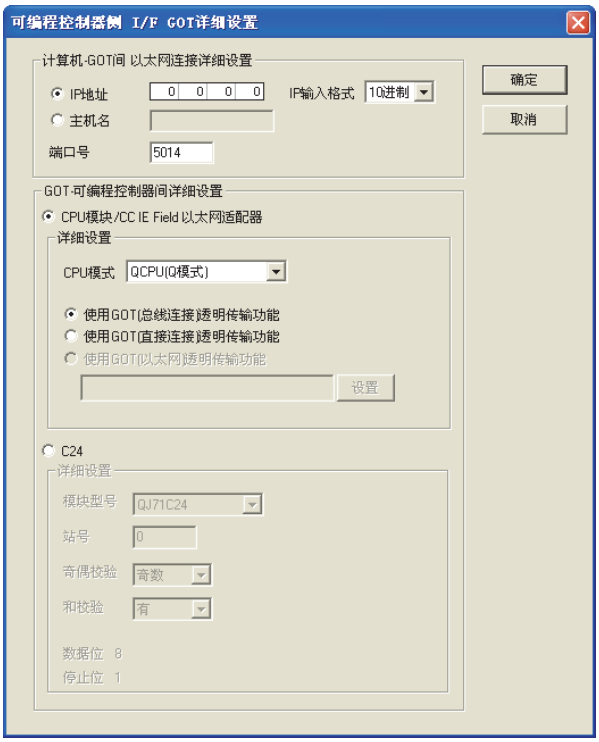
3. 进行 [连接对象设定] 的设置。
   PC I/F : Ethernet Board
   CPU I/F : GOT
   其他站指定 : No Specification



4. 双击 PC I/F 的 [Ethernet Board]，弹出 [计算机侧 I/F 以太网插板详细设置] 画面。

5. 协议设置为 TCP。不使用网络号和站号，因此不需要更改设置 (默认)。

(总线连接时)



6. 双击 CPU I/F 的 [GOT]，弹出 [可编程控制器侧 I/F GOT 详细设置] 画面。

7. 设置 [计算机 -GOT 间以太网连接详细设置] 的 IP 地址和端口号。
   IP 地址和端口号应与 GOT 侧的以太网下载设置一致。
   ☞20.5.1 (b) 以太网下载的设置

8. 在 [GOT- 可编程控制器间详细设置] 中勾选以下任一选项。
   总线连接时
   [使用 GOT(总线) 透明传输功能]
   直接连接 CPU 时
   勾选 [使用 GOT(直接) 透明传输功能]。



9. 返回 [连接对象设定] 画面，点击 通信测试 按钮，确认已连接运动控制器 (Q 模式)。

20.6.7 通过 MR Configurator 进行访问

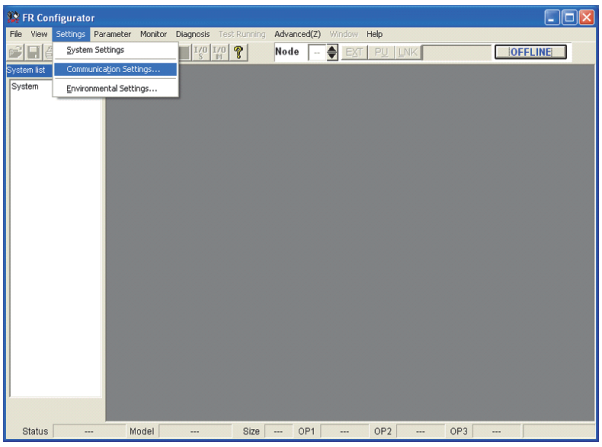
通过 MT Developer 的通讯设置，设置 FA 透明传送功能。
关于 MT Developer 的详细内容，请参照以下内容。
☞ 20.6.5 通过 MT Developer 进行访问

20.6.8 通过MR Configurator2进行访问

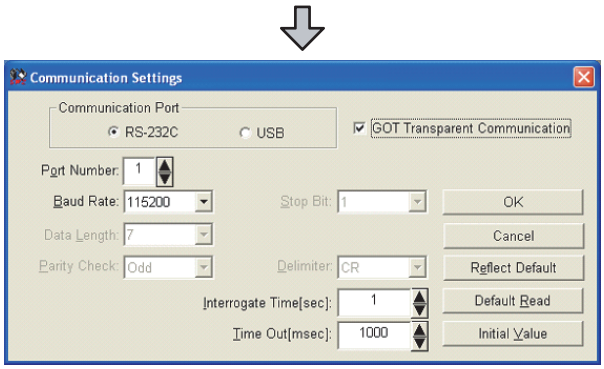
通过 MT Works2 的通讯设置，设置 FA 透明传送功能。
关于 MT Works2 的详细内容，请参照以下内容。
☞ 20.6.6 通过 MT Works2 进行访问

20.6.9 通过FR Configurator进行访问

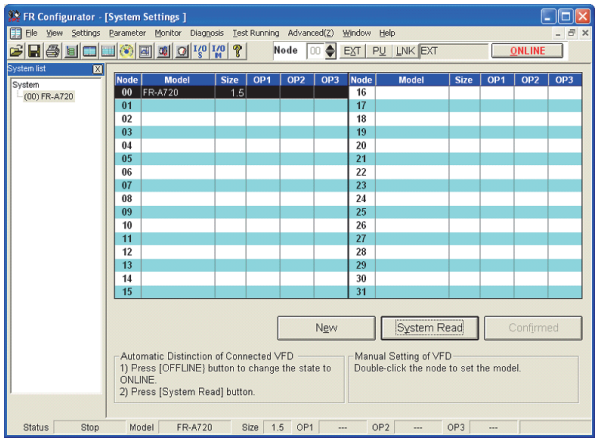
以连接 FREQROL A700/F700 系列时为例，对 FR Configurator 的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。



1. 点击 FR Configurator 的 [Settings] → [Communication Settings]。



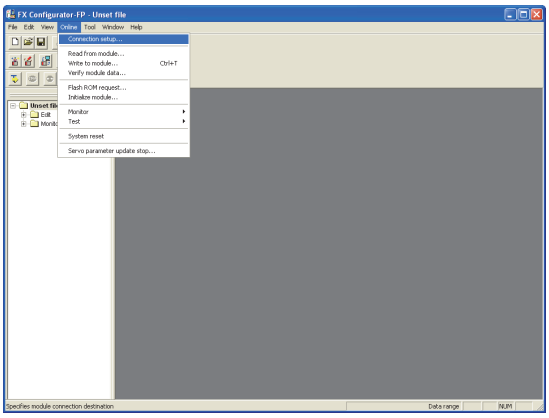
2. 在 [Communication Port] 中勾选 [USB]。
3. 勾选 [GOT Transparent Communication]。
4. 点击 [OK]。



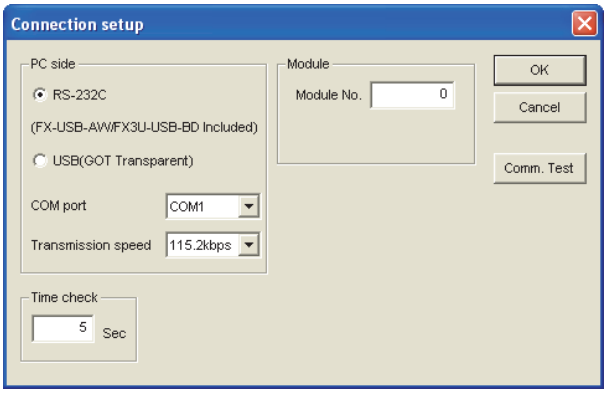
5. 点击 [OFFLINE]，使之变为 [ONLINE]。
6. 点击系统设置窗口中的 [System Read]，确认是否正常连接 FREQROL A700/F700 系列。

20.6.10 通过 FX Configurator-FP 进行访问

以连接 FXCPU 时为例，对 FX Configurator-FP 的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。



1. 点击 FX Configurator-FP 的 [Online] → [Connection setup]。



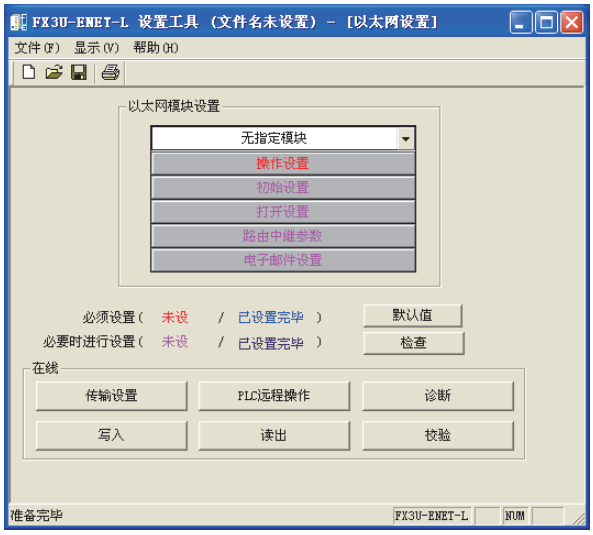
2. 在 [PC side] 中勾选 [USB (GOT Transparent)]。
3. 点击 [Comm.Test]。



4. 执行通讯测试。确认已正常连接 FXCPU。

20.6.11 通过 FX3U-ENET-L 设置工具进行访问

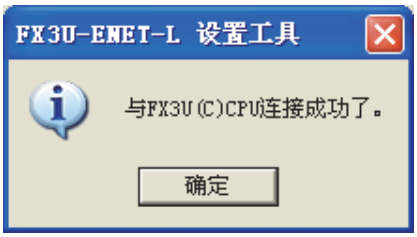
以下，将对 FX3U-ENET-L 设置工具的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。



1. 点击 FX3U-ENET-L 设置工具的 [传输设置]。



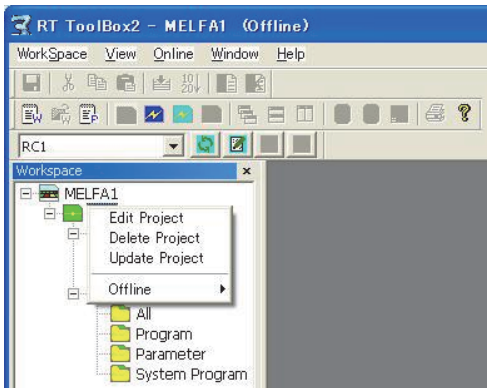
2. 在 [链接接口] 的 [串行 /USB] 中勾选 [USB]。
3. 点击 [通信测试]。



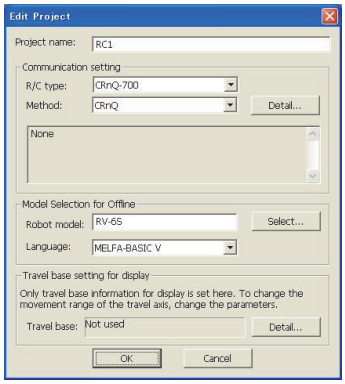
4. 执行通讯测试。确认已正常连接 FXCPU。

20.6.12 通过 RT ToolBox2 进行访问

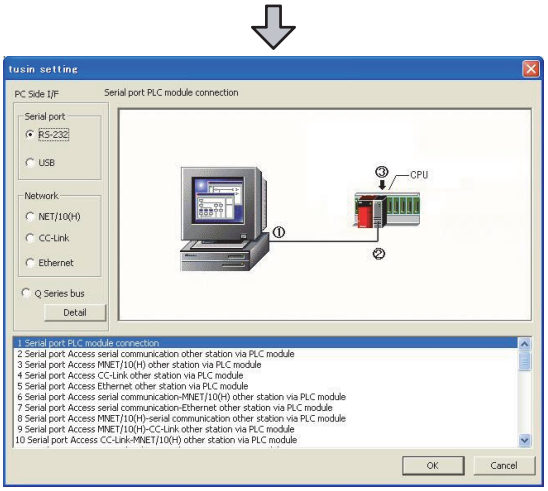
以连接 CRnQ-700 时为例，对 RT ToolBox2 的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。



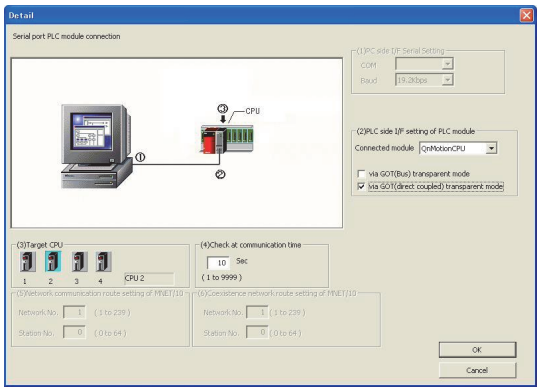
1. 在 RT ToolBox2 的工程树状结构中，右键点击对象工程名。
   点击 [Edit Project]。



2. 将 [Communication setting] 设置为 [CRnC]。
3. 点击 [Detail]。



4. 在 [Serial port] 中勾选 [USB]。
5. 点击 [Detail]。



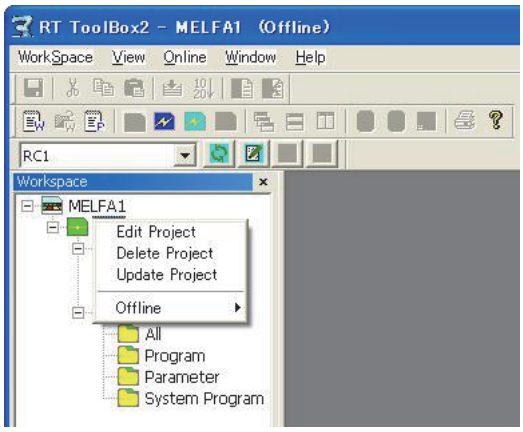
6. 在 [PLC side I/F setting of PLC module] 中按以下内容进行勾选。

总线连接时
[via GOT(Bus) transparent mode]

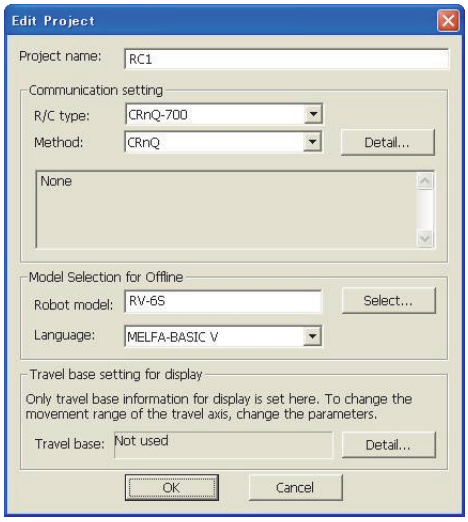
直接连接 CPU 时
[via GOT(direct coupled) transparent mode]

7. 根据需要，在 [Target CPU] 项中选择对象 CPU。

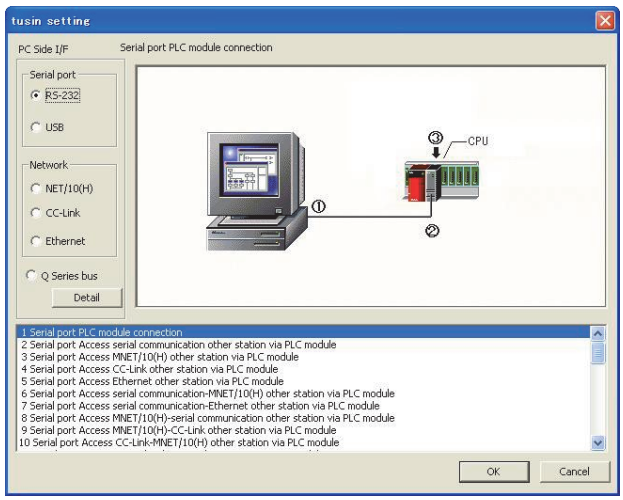
■ GOT 与可编程控制器以以太网连接时



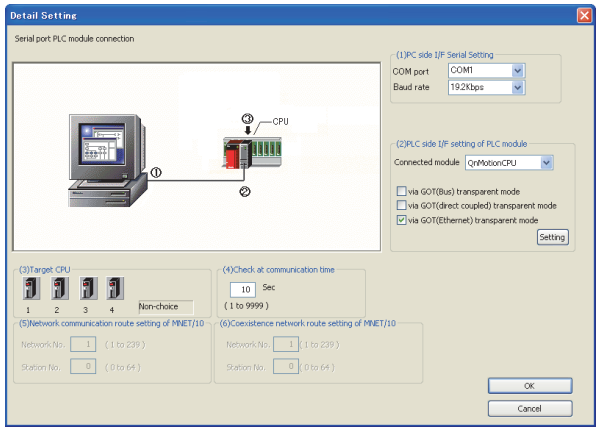
1. 在 RT ToolBox2 的工程树状结构中，右键点击对象工程名。
   点击 [Edit Project]。



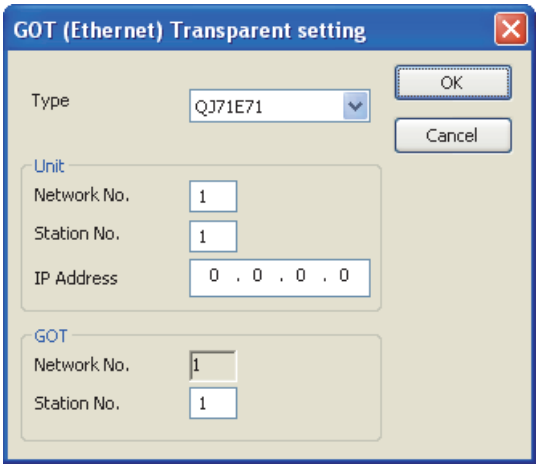
2. 将 [Method] 设置为 [CRnQ]。
3. 点击 [Detail]。



4. 在 [Serial port] 中勾选 [USB]。
5. 点击 [Detail]。



6. 在 [PLC side I/F setting of PLC module] 中勾选 [via GOT(Ethernet) transparent mode]，点击 [Setting]。



7. 将 [Type] 设置为 [QJ71E71]。

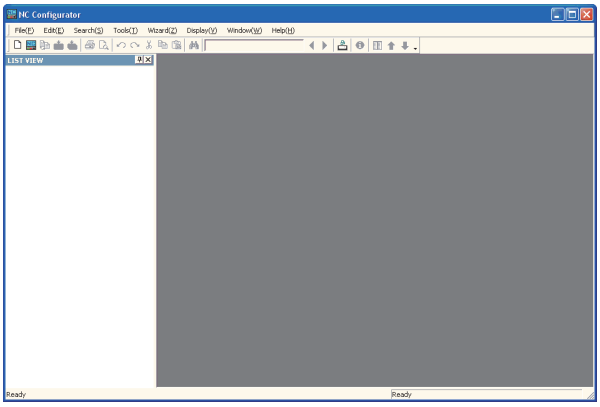
8. 向 “Unit” 的 [Network No.]、[Station No.]、[IP Address] 指定分配给以太网模块的编号。

9. 向 “GOT” 的 [Network No.]、[Station No.] 指定分配给 GOT 的编号。

10. 根据需要，在 [Target CPU] 项中选择对象 CPU。

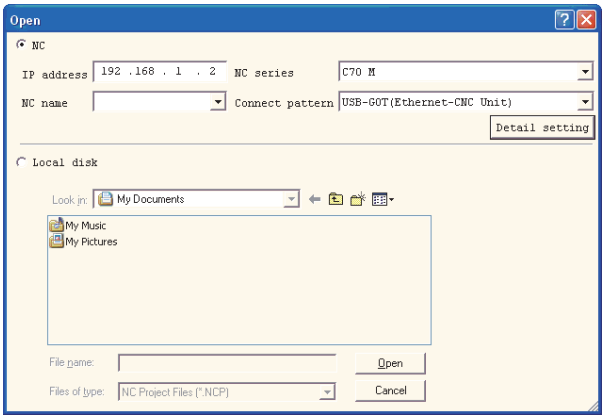
20.6.13 通过 NC Configurator 进行访问

以下，将对 NC Configurator 的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。



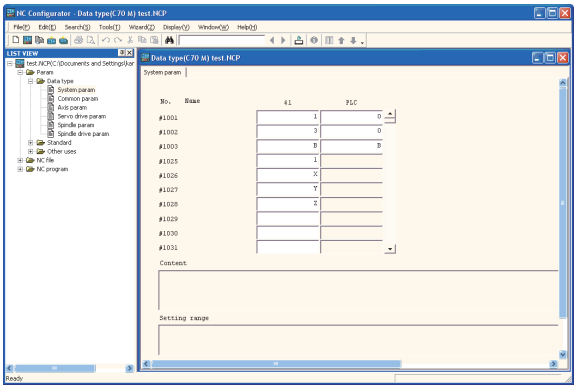
1. 点击 [File] → [Open]。

2. 弹出 [Open] 画面。



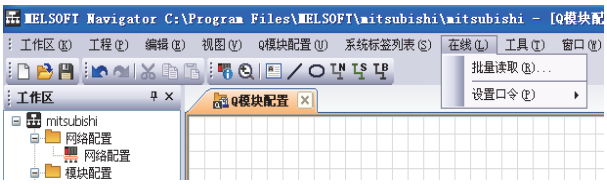
3. 选择左上方的 [NC]，按以下说明进行设置。
   NC Series : C70 M 或 C70 L
   Connect pattern : 根据连接形式进行设置。
   IP address : 根据需要进行设置。

4. 点击 [Open] 后，从 CNC 读取数据并显示。

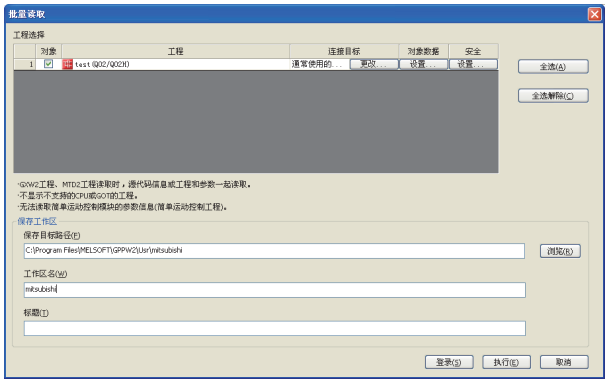


20.6.14 通过MELSOFT Navigator进行访问

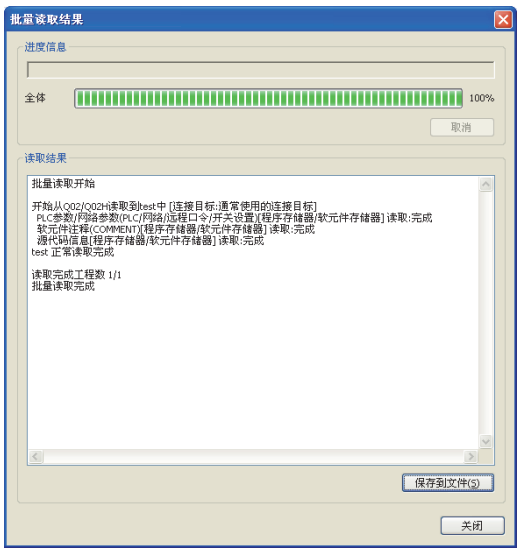
以下，将对 MELSOFT Navigator 的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。



1. 点击 [在线] → [批量读取]。
2. 弹出 [批量读取] 画面。

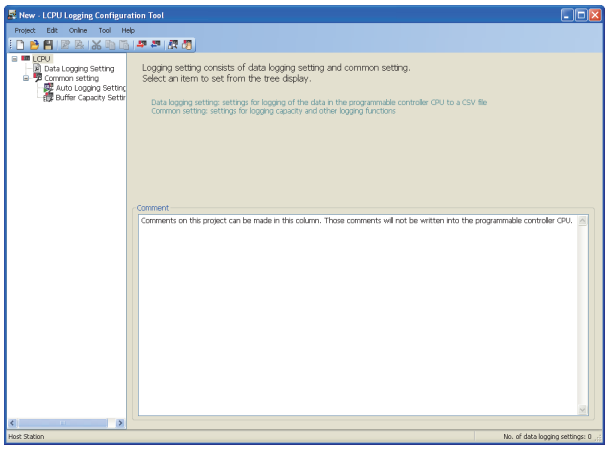


3. 在 [工程选择] 中选择要读取的工程，再在 [工作区名] 中设置工作区的存储目标。
   点击 [执行] 后，读取指定的工程并显示。

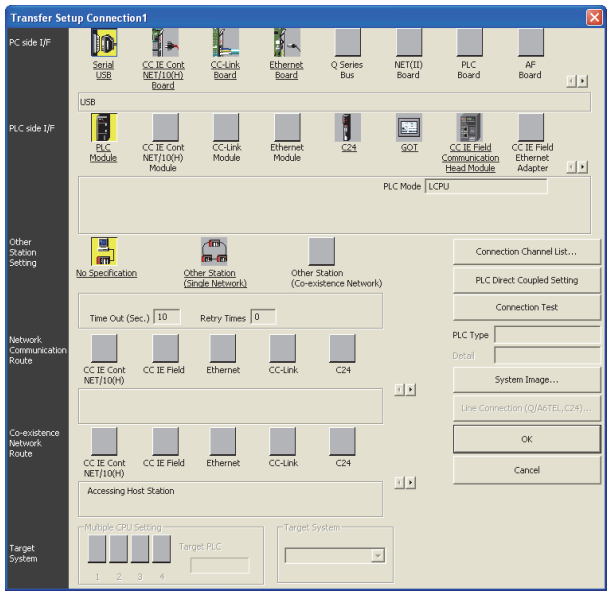


20.6.15 通过LCPU日志设置工具进行访问

以下，将对 LCPU 日志设置工具的 FA 透明传送功能的设置方法进行说明。



1. 点击 LCPU 日志设置工具的 [Online] → [Transfer Setup]。
2. 弹出 [Transfer Setup] 对话框。



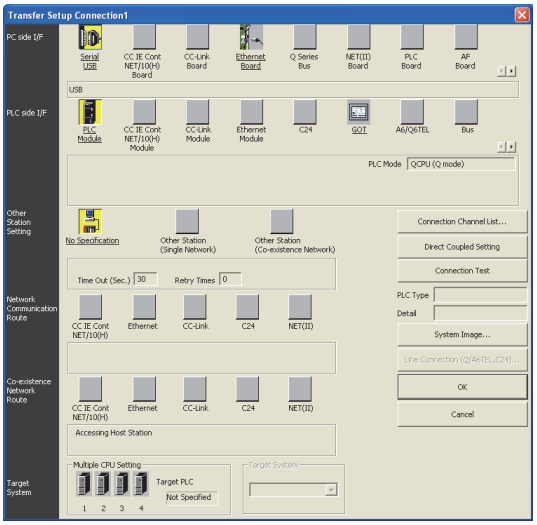
3. 进行 [Transfer Setup] 的设置。
   PC side I/F : Serial USB
   PLC side I/F : GOT
   Other Station Setting : (从系统配置中选择)
4. 关于 [Transfer Setup] 对话框中的 [PC side I/F Serial Setting]、[PLC side I/F Detailed Setting of GOT]，请参照以下内容进行设置。
   20.6.2 通过 GX Works2 进行访问

20.6.16 通过C语言控制器用设置/监视工具进行访问

对与 C 语言控制器 (Q24DHCCPU-V) 连接时的 C 语言控制器用设置/监视工具的 FA 透明传送功能设置方法进行说明。

■ GOT 和计算机通过 USB 连接时

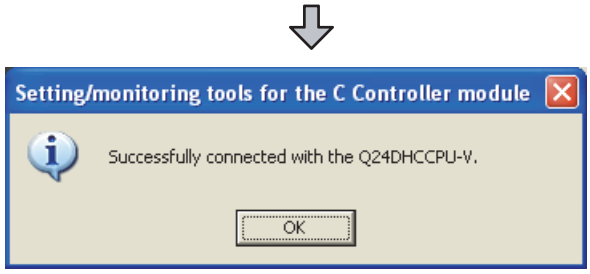
(1) GOT 与可编程控制器以总线连接时



1. 依次点击 C 语言控制器用设置 / 监视工具导航窗口→连接目标浏览→ [Connection Destination] → [(Connection target data name)]。
2. 弹出 [Transfer Setup] 画面。
3. 进行 [Transfer Setup] 的设置。
   PLC side I/F : GOT
   Other Station Setting : No Specification

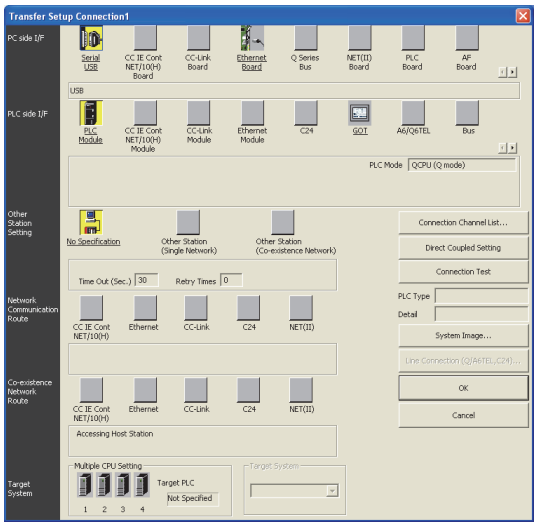


4. 双击 CPU 侧 I/F 的 [GOT]，弹出 [CPU side I/F Detailed Setting of GOT] 画面。
5. 请在 [CPU side I/F Detailed Setting of GOT] 中勾选 [via GOT(Bus) transparent mode]。

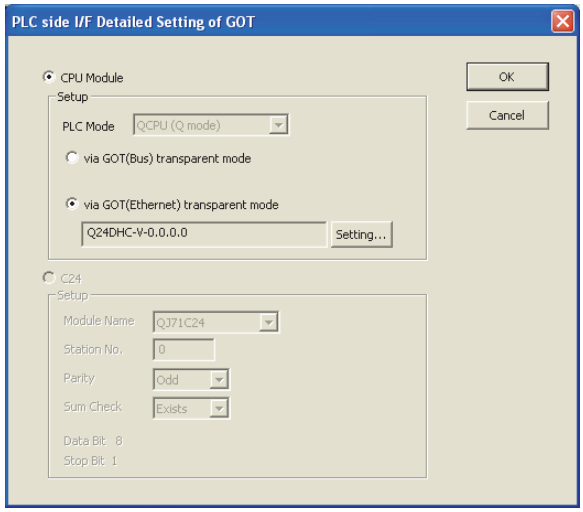


6. 返回 [Transfer Setup] 画面，点击 [Connection test]，确认已连接运动控制器 (Q 模式)。

(2) GOT 与可编程控制器以以太网连接时

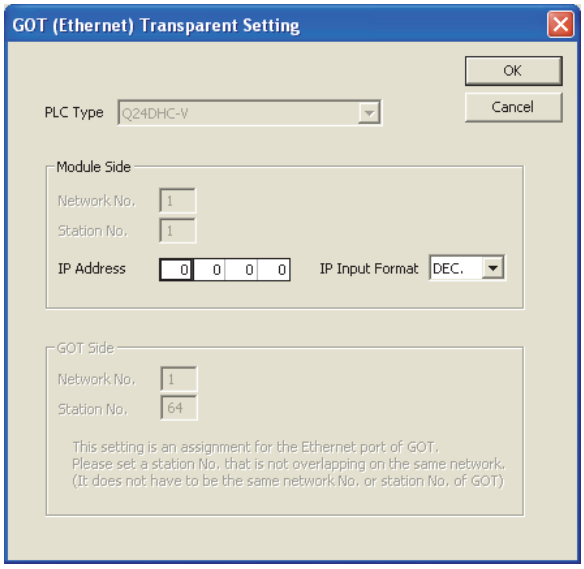


1. 依次点击 C 语言控制器用设置 / 监视工具导航窗口→连接目标浏览→ [Connection Destination] → [(Connection target data name)]。
2. 弹出 [Transfer Setup] 画面。
3. 进行 [Transfer Setup] 的设置。
   PLC side I/F : GOT
   Other Station Setting : No Specification



4. 双击 CPU 侧 I/F 的 [GOT]，弹出 [CPU side I/F Detailed Setting of GOT] 画面。

5. 请在 [CPU side I/F Detailed Setting of GOT] 中勾选 [via GOT(Ethernet) transparent mode]。



6. 点击 [Set]，弹出 [GOT (Ethernet) Transparent Setting] 画面。
在该画面中对经由 GOT 最先连接的 C 语言控制器 (Q24DHCCPU-V) 进行设置。

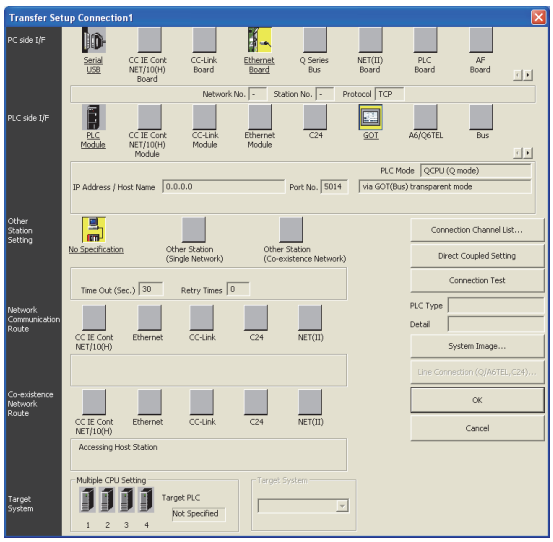
7. 在 [IP address] 中指定在C语言控制器(Q24DHCCPU-V) 中设置的 IP 地址。



8. 返回 [Transfer Setup] 画面，点击 [Connection test]，确认已连接 C 语言控制器 (Q24DHCCPU-V) 。

■ GOT 与计算机间通过以太网连接时

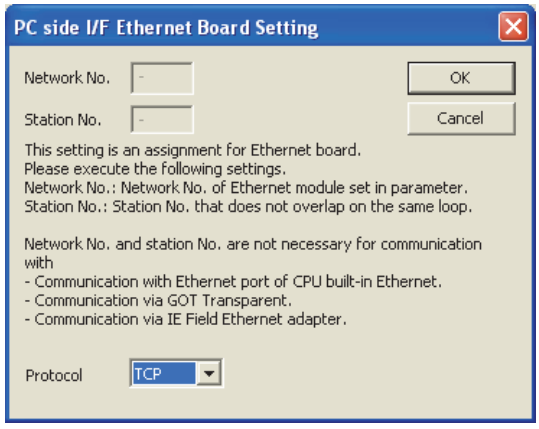
(1) GOT 与可编程控制器以总线连接时



1. 依次点击 C 语言控制器用设置 / 监视工具导航窗口→ 连接目标浏览→ [Connection Destination] → [(Connection target data name)]。

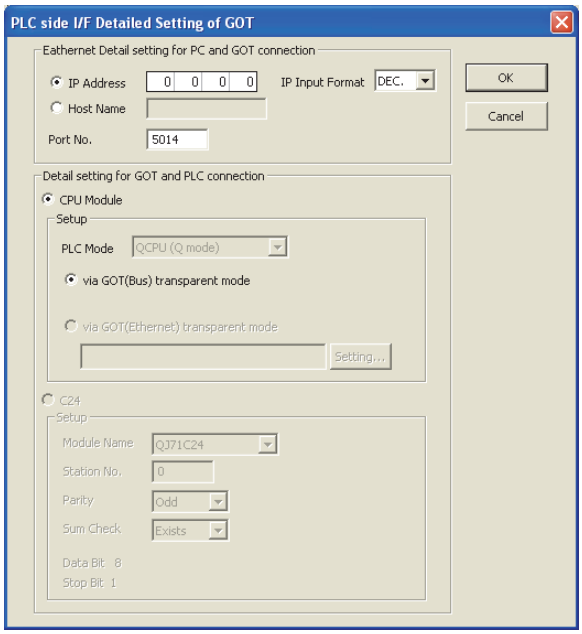
2. 弹出 [Transfer Setup]。

3. 进行 [Transfer Setup] 的设置。
PC side I/F : Ethernet Board
PLC side I/F : GOT
Other Station Setting : No specification



4. 双击 PC 侧 I/F 的 [Ethernet Board]，弹出 [PC side I/F Ethernet Board Setting] 画面。

5. 协议设置为 TCP。不使用网络号和站号，因此不需要更改设置 (默认)。



6. 双击可编程控制器侧 I/F 的 [GOT]，弹出 [PLC side I/F Detailed Setting of GOT] 画面。

7. 设置 [PLC side I/F Detailed Setting of GOT] 的 IP 地址和端口号。
IP 地址和端口号应与 GOT 侧的以太网下载设置一致。
☞ 20.5.1(b) 以太网下载的设置



8. 返回 [Transfer Setup] 画面，点击 [Connection test]，确认已连接运动控制器 (Q 模式)。

20.7 注意事项

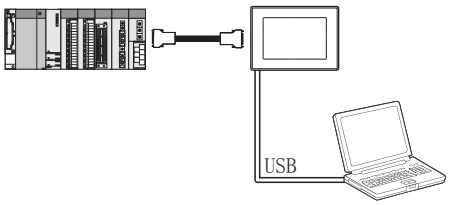
20.7.1 各软件通用的注意事项

■ FA 透明传送功能使用的 GOT 接口

将安装有 PX Developer 等软件的计算机连接到 GOT 的 USB 接口上。

FA 透明传送功能请使用 GOT 的 USB 接口中的任意一个接口。

两个接口不可同时使用 FA 透明传送功能。



■ FA 透明传送功能的停止条件

执行了下列 GOT 监视停止操作时，FA 透明传送功能也会停止。

无法通过实用菜单的显示及梯形图监视功能等选项功能停止 FA 透明传送功能。

- 在GT Designer3中进行了工程数据写入/读取、或OS的写入后 *1
- 在 GOT 本体上进行了设置后 *1
- 在45秒内没有来自PX Developer等的通讯请求(在线监视等) 时

*1 PX Developer 等发生超时错误。

■ GOT 无法正常监视时

由于可编程控制器CPU异常或可编程控制器CPU与GOT间通信异常而导致 GOT 无法正常监视时，无法使用 FA 透明传送功能。

GOT 无法正常监视时，请确认以下内容。

(1) 可编程控制器 CPU 是否正常动作

☞ 所使用的可编程控制器 CPU 的用户手册

(2) 可编程控制器 CPU 与 GOT 是否正常连接

☞ 8. 总线连接
☞ 6. CPU 直接连接
☞ 7. 计算机链接连接

■ 通过计算机监视可编程控制器 CPU 时

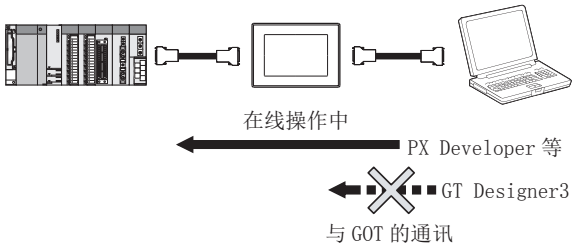
通过计算机监视可编程控制器 CPU 时，GOT 和计算机的显示速度会变慢。

■ 1 台计算机中可使用的软件

在 1 台计算机中启动多个软件使用时，可使用 FA 透明传送功能进行通讯的软件只有 1 个。

请勿同时进行使用 FA 透明传送功能的通讯。
(各软件可以进行离线操作。)

在执行使用 FA 透明传送功能的通讯时，请勿通过 GT Designer3 与 GOT 进行通讯 (下载工程数据等)。

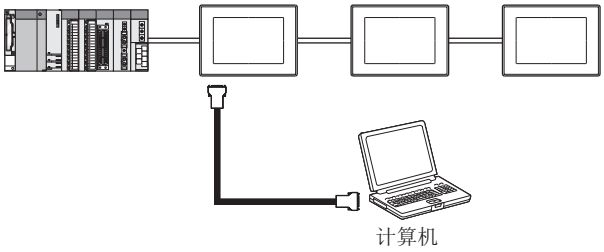


■ 通过总线连接使用 FA 透明传送功能时

(1) 通过总线连接多台 GOT 时

通过总线连接多台 GOT 时，各 GOT 均可使用 FA 透明传送功能。

但是，GOT 的监视速度与监视的 GOT 和计算机的台数成正比，台数越多监视速度越慢。



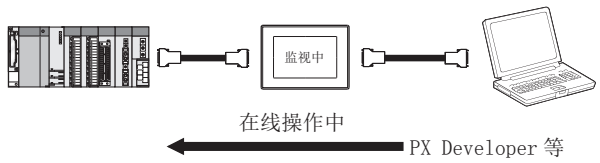
(2) 通过总线连接使用 FA 透明传送功能时
通过总线连接使用 FA 透明传送功能时，无法使用 GX Works2 的下列功能。

GX Works2 上显示 [不支持执行的功能。请确认操作手册等。]。

不支持的功能	备 注
• 远程复位 • 远程系统复位	-
• 远程 RUN • 远程 STOP • 远程 PAUSE • 远程 STEP-RUN • 远程锁存清除 • 时钟数据写入 • 故障记录清除	只有进行了全部站点 / 组指定后才能进行操作。

■ 使用 FA 透明传送功能的过程中发生可编程控制器电源切断等故障时

使用 FA 透明传送功能的过程中，由于可编程控制器电源切断或者可编程控制器和 GOT 间的通讯电缆脱落等原因而导致可编程控制器与 GOT 间通讯停止时，会发生周边机器 (PX Developer 等) 向 GOT 的通讯请求的超时等待，可编程控制器与 GOT 间的监视需要几分钟的时间才能恢复。



■ 通过以太网连接使用 FA 透明传送功能时

(1) 关于 GX Works2 的功能
通过以太网连接使用 FA 透明传送功能时，无法使用 GX Works2 的下列功能。
GX Works2 上显示 [不支持执行的功能。请确认操作手册等。]。

不支持的功能	备 注
• 远程复位 • 远程系统复位	-
• 远程 RUN • 远程 STOP • 远程 PAUSE • 远程 STEP-RUN • 远程锁存清除 • 时钟数据写入 • 故障记录清除	只有进行了全部站点/组指定后才能操作
• 远程密码功能 • MELSECNET 诊断 • CC IE Control 诊断 • CC IE Field 诊断 • 以太网诊断 (与以太网模块 (Q 系列) 的 PING 测试 / 回送测试)	-

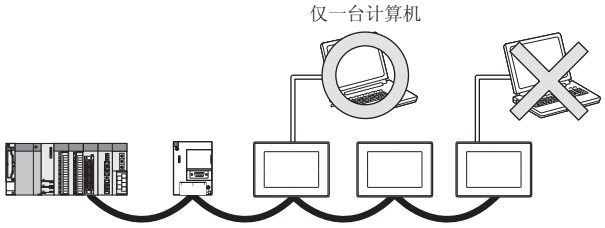
(2) GOT 站监视功能
通过以太网连接使用 FA 透明传送功能时，GOT 站监视功能无效。
因此，在 [没有连接目标]、[可编程控制器电源 OFF] 等时，GOT 监视会延迟与发生超时相当的时间。

■ 在 GOT 多台拖带连接中使用 FA 透明传送功能时

在 GOT 多台拖带连接系统内的各个 GOT 中，可以使用 FA 透明传送功能。

(1) 基本功能 OS 安装、通讯驱动程序的写入
在 GOT 多台拖带连接中使用 FA 透明传送功能时，除了要从 GT Designer3(Version1.18U 以后的版本) 向 GOT 写入基本功能 OS 及通讯驱动程序外，还必须向串行多台拖带连接模块写入基本功能 OS 及通讯驱动程序。

(2) 计算机连接台数
多台拖带连接的系统中只可连接一台计算机。



(3) GOT 的监视速度
监视速度与监视的 GOT 台数成正比，台数越多监视速度越慢。使用 FA 透明传送功能时，多台拖带系统整体的监视性能会下降。由此可能导致系统内的 GOT 发生超时错误。

■ GOT 与计算机间通过 USB 连接时

执行以下所示操作时，所实施的操作通过可编程控制器执行，但会出现 GOT 的显示暂停或 GX Works2 上的超时显示。

操作内容 *1	备 注
• 远程复位	以当前站指定的以下所示操作为对象。
• 远程 RUN • 远程 STOP • 远程 PAUSE • 远程 STEP-RUN • 远程复位 • 远程锁存清除 • 时钟数据写入	以全部站点指定的以下所示操作为对象。
• CC IE Contorol 诊断 (链接启动 / 停止) • CC IE Field 诊断 (链接启动 / 停止)	—

*1 远程操作仅以 GOT 与 CPU 间的连接形式为 CPU 直接连接、计算机链接连接为对象。

20.7.2 使用 GX Works2 时

■ 通过 GX Works2 设置 [监视条件] 时

(1) 暂时中断 GOT 监视。

(2) 触摸开关的动作及数值 /ASCII 输入功能无效。

(3) 执行向可编程控制器写入的处理时，系统报警中会显示 “315 发生软元件写入错误 请修正软元件 ” 。

(4) 在设置监视条件的过程中，请勿执行会重新启动 GOT 的操作 (工程数据的下载、实用菜单的更改等)。
如果执行了上述操作，GOT 重新启动时系统报警中会显示 “402 通讯超时 请确认通讯路径或模块 ” 。
如果无法解除可编程控制器 CPU 的监视条件设置，请重新连接 GX Works2 后再解除监视条件设置。(解除监视条件设置时可能会发生错误。)

(5) 在监视条件的设置中将GX Works2的超时检查时间设为 30 秒以上时，系统报警中会显示 “402 通讯超时 请确认通讯路径或模块 ” 。
请将 GX Works2 的超时检查时间设为 30 秒以下。

■ 关闭 GX Works2 时

即使关闭了 GX Works2，GOT 在 45 秒内仍将保持与使用 FA 透明传送功能时相同的监视速度。

■ 通过GX Works2执行[PLC读取]及[PLC写入]等文件操作时

在通过 GX Works2 执行 [PLC 读取] 及 [PLC 写入] 等文件操作的过程中，如果使用了下列 GOT 功能，GOT 或 GX Works2 可能会发生错误。
这种情况下，请按如下所示进行处理。

• MELSEC-Q 梯形图监视功能的文件读取

GOT 上的错误信息	GOT 侧的处理	GX Works2 上的错误信息	GX Works2 侧的处理
没有相应的文件。	请在没有通过 GX Works2 进行文件操作的状态下，再次执行文件读取。	文件访问失败。请重新执行。	请在没有通过 MELSEC-Q 梯形图监视功能读取文件的状态下，再次执行文件操作。

• 通过指定配方功能的文件寄存器名称来读取 / 写入软元件值

GOT 上的错误信息	GOT 侧的处理	GX Works2 上的错误信息	GX Works2 侧的处理
358PLC 的文件访问失败。请确认 PLC 驱动程序。*1	请在没有通过 GX Works2 进行文件操作的状态下，再次将配方功能的触发软元件设置为 ON。	文件访问失败。请重新执行。	请在 GOT 系统信息中的配方处理中信号为 OFF的状态下，再次执行文件操作。
		PLC 文件系统错误，无法与PLC连接。	

*1 数值表示系统报警中显示的编号。

• 系统监视功能的 TC 监视设置值读取

GOT 上的错误信息	GOT 侧的处理	GX Works2 上的错误信息	GX Works2 侧的处理
不显示信息。TC 设置值栏为空栏。	请在没有通过 GX Works2 进行文件操作的状态下，再次执行 TC 监视。	文件访问失败。请重新执行。	请在未读取 TC 设置值的状态下，再次执行文件操作。

• 特殊模块监视的 CPU 故障记录读取

GOT 上的错误信息	GOT 侧的处理	GX Works2 上的错误信息	GX Works2 侧的处理
连接错误	请在没有通过 GX Works2 进行文件操作的状态下，再次执行 CPU 故障记录的读取。	文件访问失败。请重新执行。	请在未进行特殊模块监视的 CPU 故障记录读取的状态下进行文件操作。

• 备份 / 恢复

GOT 上的错误信息	GOT 侧的处理	GX Works2 上的错误信息	GX Works2 侧的处理
备份	请在没有通过 GX Works2 进行文件操作的状态下，再次执行备份。	-	请在未备份的状态下进行文件操作。
恢复	请在没有通过 GX Works2 进行文件操作的状态下，再次执行恢复。	-	请在未进行恢复的状态下执行文件操作。

• SFC 监视的文件读取

GOT 上的错误信息	GOT 侧的处理	GX Works2 上的错误信息	GX Works2 侧的处理
-	请在没有通过 GX Works2 进行文件操作的状态下，再次执行文件读取。	-	请在未进行特殊模块监视的 CPU 故障记录读取的状态下执行文件操作。

• 梯形图编辑的文件读取 / 写入

GOT 上的错误信息	GOT 侧的处理	GX Works2 上的错误信息	GX Works2 侧的处理
读取	请在没有通过 GX Works2 进行文件操作的状态下，再次执行文件读取。	-	请在梯形图编辑未进行文件读取的状态下，再次执行文件操作。
写入	请在没有通过 GX Works2 进行文件操作的状态下，再次执行文件写入。	-	请在梯形图编辑未进行文件写入的状态下，再次执行文件操作。

■ 使用 FA 透明传送功能时 PLC 写入失败

使用 FA 透明传送功能向可编程控制器 CPU 进行 PLC 写入时，可能会由于电缆断线等原因导致 PLC 写入失败。

这种情况下，请通过PLC写入失败的计算机再次执行PLC写入，或者进行可编程控制器 CPU 的复位操作。

■ 执行备份 / 恢复时 GX Works2 的限制

(1) 通过 GOT 上执行备份 / 恢复的过程中，如果使用 FA 透明传送功能通过 GX Works2 进行 PLC 读取、PLC 写入、监视等操作，GOT 的备份 / 恢复会中断。
上述情况下，请确认没有使用 FA 透明传送功能通过 GX Works2 进行 PLC 读取、PLC 写入、监视等，然后重新执行 GOT 的备份 / 恢复操作。

(2) 在使用 FA 透明传送功能通过 GX Works2 进行 PLC 读取、PLC 写入、监视等操作的过程中，如果执行了 GOT 的备份 / 恢复操作，GX Works2 会发生错误。
这种情况下，GOT 的备份 / 恢复仍会正常执行。

20.7.3 使用 MT Developer、MT Works2 时

■ 关闭 MT Developer、MT Works2 时

即使关闭了 MT Developer、MT Works2，GOT 在 45 秒内仍将保持与使用 FA 透明传送功能时相同的监视速度。

■ 使用 FA 透明传送功能时 PLC 写入失败

使用 FA 透明传送功能向运动控制器 CPU 进行 PLC 写入时，可能会由于电缆断线等原因导致 PLC 写入失败。

这种情况下，请通过PLC写入失败的计算机再次执行PLC写入，或者进行运动控制器 CPU 的复位操作。

■ 发生电缆脱落时

GOT 和运动控制器 CPU 间发生电缆脱落时，到 MT Developer 发生超时为止，需要较长的时间。

20.7.4 使用 MR Configurator、MR Configurator2 时

■ 关于无法使用的功能及限制

经由运动控制器时，存在无法使用的功能及限制。

关于限制事项的详细情况，请参照 MR Configurator 的帮助画面。

■ GOT 的监视速度

通过运动控制器 CPU 使用 FA 透明传送功能时，GOT 的监视速度会变慢。

20.7.5 使用 FR Configurator 时

■ 使用 FA 透明传送功能时的 GOT 监视

使用 FA 透明传送功能时，只有 FA 透明传送功能的对象通道会停止 GOT 监视。

POINT

希望尽快解除 GOT 监视停止状态时

如果要解除关闭 FA 透明传送功能后 45 秒的监视停止状态，请向软元件 GS457 中输入 1。重新启动 GOT 监视。
如果在软元件 GS457 为 1 的状态下重新启动 FA 透明传送，FR Configurator 侧会发生错误。
关于软元件的详细内容，请参照以下手册。

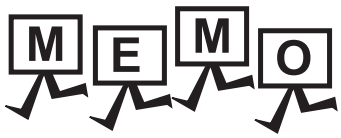
☞ GT Designer3 Version1 画面设计手册

■ 使用数字示波器功能时

使用数字示波器功能时，某些设置可能导致无法在指定的采样间隔中获取数据，请对通讯设置、采样间隔等进行调整。

■ 关于 PU 运行模式的操作权

请通过指定与 GOT 连接的端子 (1 : RS-485 端子或 2 : PU 接口) 来设置变频器主体的 PU 运行模式操作权 (Pr.551)。


MEMO

修订记录

※ 使用说明书编号记载于本使用说明书封底的左下角。

印刷日期	※ 使用说明书编号	修改内容
2013 年 9 月	SH(NA)-081205CHN-A	对应 GT Works3 Version1.100E
2013 年 11 月	SH(NA)-081205CHN-B	对应 GT Works3 Version1.104J · 更改图标
2014 年 1 月	SH(NA)-081205CHN-C	对应 GT Works3 Version1.108N · 对应 FX3GA、FX3GE · 对应 FREQROL-L700、A800、F800、E700EX · 对应 MELSERVO-JE

本书并不对工业知识产权或其它任何种类权利的实施予以保证，也不承诺实施权。此外，对于因使用本书中记载的内容而造成的工业知识产权方面的各种问题，本公司恕不承担任何责任。

©2013 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

GOT 是三菱电机株式会社的注册商标。
Microsoft、Windows、Windows NT、Windows Server、Windows Vista、Windows 7 是美国 Microsoft Corporation 在美国以及其他国家的注册商标或商标。
Adobe、Adobe Reader 是 Adobe Systems Incorporated 的注册商标。
Pentium、Celeron 是 Intel Corporation 在美国以及其他国家的商标及注册商标。
Ethernet 是美国 Xerox Corporation 的注册商标。
MODBUS 是 Schneider Electric SA 的注册商标。
VNC 是 RealVNC Ltd. 在美国以及其他国家的注册商标。
本手册中出现的其他公司名、产品名均为各公司的商标或注册商标。

SH(NA)-081205CHN-C

GOT2000系列 连接手册
（三菱电机机器连接篇）

对应GT Works3 Version1

三菱电机自动化(中国)有限公司
网址：http://www.meach.cn/

上海：上海市虹桥路1386号三菱电机自动化中心
邮编：200336　电话：(021) 2322 3030　传真：(021) 2322 3000

北京：北京市建国门内大街18号恒基中心办公楼第一座908室
邮编：100005　电话：(010) 6518 8830　传真：(010) 6518 8030

成都：成都市滨江东路9号B座成都香格里拉中心办公楼4层401A,
407B&408单元
邮编：610021　电话：(028) 8446 8030　传真：(028) 8446 8630

深圳：深圳市福田区金田南路大中华国际交易广场25层2512-2516室
邮编：518034　电话：(0755) 2399 8272　传真：(0755) 8218 4776

大连：大连市经济技术开发区东北三街5号
邮编：116600　电话：(0411) 8765 5951　传真：(0411) 8765 5952

天津：天津市河西区友谊路50号友谊大厦B区2门801-802室
邮编：300061　电话：(022) 2813 1015　传真：(022) 2813 1017

南京：南京市中山东路90号华泰大厦18楼S1座
邮编：210002　电话：(025) 8445 3228　传真：(025) 8445 3808

西安：西安市南二环西段21号华融国际商务大厦A座16-F
邮编：710061　电话：(029) 8230 9930　传真：(029) 8230 9630

广州：广州市海珠区新港东路1068号中洲中心北塔1609室
邮编：510335　电话：(020) 8923 6730　传真：(020) 8923 6715

东莞：东莞市长安镇锦厦路段镇安大道聚和国际机械五金城C308室
邮编：523852　电话：(0769) 8547 9675　传真：(0769) 8535 9682

沈阳：沈阳市沈河区团结路9号华府天地第5幢1单元14层6室
邮编：110013　电话：(024) 2259 8830　传真：(024) 2259 8030

武汉：武汉市汉口建设大道568号新世界国贸大厦1座46层18号
邮编：430022　电话：(027) 8555 8043　传真：(027) 8555 7883

型号	GOT2000-CON1-SW1-C
型号代码	1D7MK7
SH(NA)-081205CHN-C(1401)MEE	

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
网址：http://www.MitsubishiElectric.com.cn/

本手册发行于2014年1月。内容如有改动,恕不另行通知。

2014年1月作成