

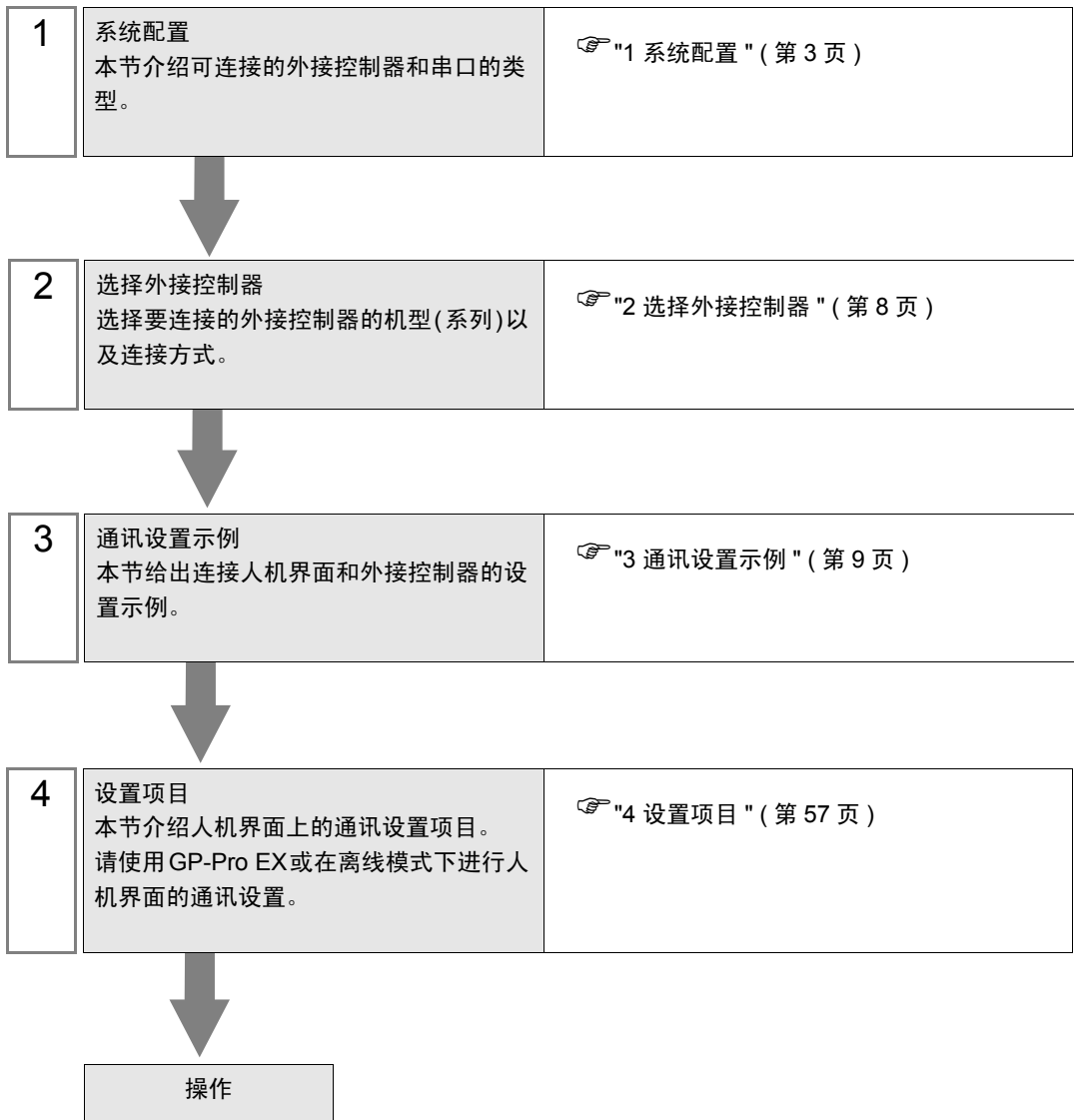
Personal Computer Link Ethernet 驱动程序

1	系统配置	3
2	选择外接控制器	8
3	通讯设置示例	9
4	设置项目	57
5	支持的寄存器	61
6	寄存器和地址代码	66
7	错误消息	71

简介

本手册介绍如何连接人机界面和外接控制器 (目标 PLC)。

在本手册中, 将按以下章节顺序介绍连接步骤:



1 系统配置

给出 Yokogawa Electric Corporation 的外接控制器和人机界面连接时的系统配置。

系列	CPU	通讯接口	端口号	串口类型	数据代码设置	设置示例
FA-M3	F3SP25-2N F3SP28-3N F3SP35-5N F3SP38-6N F3SP53-4H F3SP58-6H	F3LE01-5T * ¹	12289	以太网 (UDP)	Binary* ²	设置示例 1 (第 9 页)
					ASCII* ³	设置示例 2 (第 11 页)
				以太网 (TCP)	Binary* ²	设置示例 5 (第 17 页)
					ASCII* ³	设置示例 6 (第 19 页)
		F3LE11-0T * ¹	12289	以太网 (UDP)	Binary* ²	设置示例 1 (第 9 页)
					ASCII* ³	设置示例 2 (第 11 页)
				以太网 (TCP)	Binary* ²	设置示例 5 (第 17 页)
					ASCII* ³	设置示例 6 (第 19 页)
			12291	以太网 (UDP)	Binary* ³	设置示例 3 (第 13 页)
					ASCII* ²	设置示例 4 (第 15 页)
				以太网 (TCP)	Binary* ³	设置示例 7 (第 21 页)
					ASCII* ²	设置示例 8 (第 23 页)

系列	CPU	通讯接口	端口号	串口类型	数据代码设置	设置示例
FA-M3	F3SP21-0N F3SP28-3S F3SP38-6S F3SP53-4S F3SP58-6S F3SP59-7S	F3LE01-5T *1	12289	以太网 (UDP)	Binary*2	设置示例 1 (第 9 页)
					ASCII*3	设置示例 2 (第 11 页)
				以太网 (TCP)	Binary*2	设置示例 5 (第 17 页)
					ASCII*3	设置示例 6 (第 19 页)
		F3LE01-0T *1 F3LE11-0T *1 F3LE12-0T *1	12289	以太网 (UDP)	Binary*2	设置示例 1 (第 9 页)
					ASCII*3	设置示例 2 (第 11 页)
				以太网 (TCP)	Binary*2	设置示例 5 (第 17 页)
					ASCII*3	设置示例 6 (第 19 页)
			12291	以太网 (UDP)	Binary*3	设置示例 3 (第 13 页)
					ASCII*2	设置示例 4 (第 15 页)
				以太网 (TCP)	Binary*3	设置示例 7 (第 21 页)
					ASCII*2	设置示例 8 (第 23 页)
	F3SP22-0S	F3LE01-0T *1 F3LE11-0T *1 F3LE12-0T *1	12289	以太网 (UDP)	Binary*2	设置示例 1 (第 9 页)
					ASCII*3	设置示例 2 (第 11 页)
				以太网 (TCP)	Binary*2	设置示例 5 (第 17 页)
					ASCII*3	设置示例 6 (第 19 页)
			12291	以太网 (UDP)	Binary*3	设置示例 3 (第 13 页)
					ASCII*2	设置示例 4 (第 15 页)
				以太网 (TCP)	Binary*3	设置示例 7 (第 21 页)
					ASCII*2	设置示例 8 (第 23 页)

系列	CPU	通讯接口	端口号	串口类型	数据代码设置	设置示例
FA-M3	F3SP66-4S F3SP67-6S	CPU 单元上的 以太网接口	12289	以太网 (UDP)	二进制	设置示例 9 (第 25 页)
					ASCII	设置示例 10 (第 27 页)
				以太网 (TCP)	二进制	设置示例 11 (第 29 页)
					ASCII	设置示例 12 (第 31 页)
			12291	以太网 (UDP)	二进制	设置示例 13 (第 33 页)
					ASCII	设置示例 14 (第 35 页)
				以太网 (TCP)	二进制	设置示例 15 (第 37 页)
					ASCII	设置示例 16 (第 39 页)
		F3LE01-OT *1 F3LE11-OT *1 F3LE12-OT *1	12289	以太网 (UDP)	Binary*2	设置示例 1 (第 9 页)
					ASCII*3	设置示例 2 (第 11 页)
				以太网 (TCP)	Binary*2	设置示例 5 (第 17 页)
					ASCII*3	设置示例 6 (第 19 页)
			12291	以太网 (UDP)	Binary*3	设置示例 3 (第 13 页)
					ASCII*2	设置示例 4 (第 15 页)
				以太网 (TCP)	Binary*3	设置示例 7 (第 21 页)
					ASCII*2	设置示例 8 (第 23 页)

系列	CPU	通讯接口	端口号	串口类型	数据代码设置	设置示例
FA-M3	F3SP71-4N F3SP76-7N F3SP71-4S F3SP76-7S	CPU 单元上的 以太网接口	12289	以太网 (UDP)	二进制	设置示例17 (第 41 页)
					ASCII	设置示例18 (第 43 页)
				以太网 (TCP)	二进制	设置示例19 (第 45 页)
					ASCII	设置示例20 (第 47 页)
			12291	以太网 (UDP)	二进制	设置示例21 (第 49 页)
					ASCII	设置示例22 (第 51 页)
				以太网 (TCP)	二进制	设置示例23 (第 53 页)
					ASCII	设置示例24 (第 55 页)
		F3LE01-0T * ¹ F3LE11-0T * ¹ F3LE12-0T * ¹	12289	以太网 (UDP)	Binary* ²	设置示例 1 (第 9 页)
					ASCII* ³	设置示例 2 (第 11 页)
				以太网 (TCP)	Binary* ²	设置示例 5 (第 17 页)
					ASCII* ³	设置示例 6 (第 19 页)
			12291	以太网 (UDP)	Binary* ³	设置示例 3 (第 13 页)
					ASCII* ²	设置示例 4 (第 15 页)
				以太网 (TCP)	Binary* ³	设置示例 7 (第 21 页)
					ASCII* ²	设置示例 8 (第 23 页)

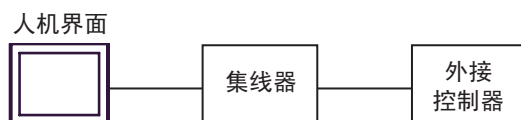
*1 采用 TCP 连接方式时，1 台人机界面最多可连接 8 台外接控制器。

*2 将数据代码设置设为 ON。

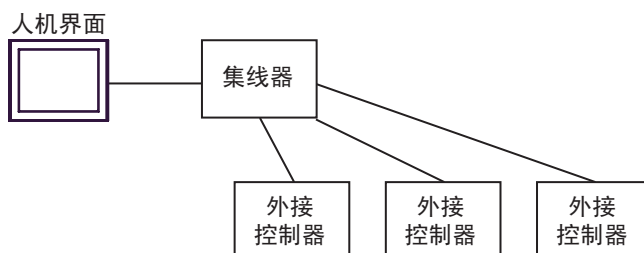
*3 将数据代码设置设为 OFF。

■ 连接配置

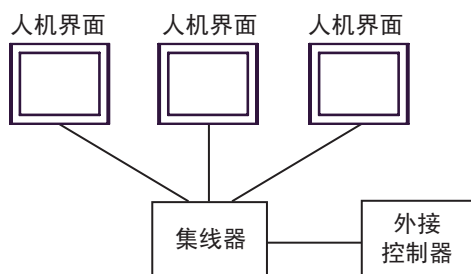
1:1 连接



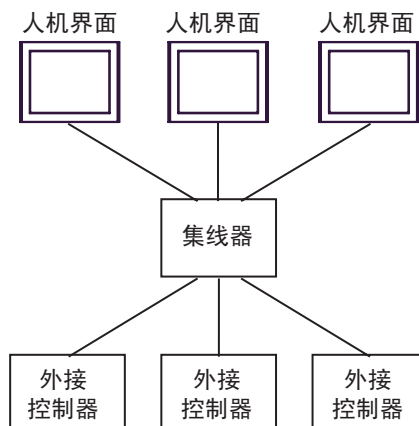
1:n 连接



n:1 连接



n:m 连接



2 选择外接控制器

选择要连接到人机界面的外接控制器。



设置项目	设置描述
控制器 /PLC 数量	输入 1 到 4 之间的整数表示连接到人机界面的外接控制器的数量。
制造商	选择要连接的外接控制器的制造商。请选择 “YOKOGAWA Electric Corporation”。
系列	选择要连接的外接控制器的机型 (系列) 以及连接方法。请选择 “Personal Computer Link Ethernet”。 在系统配置中查看选择 “Personal Computer Link Ethernet” 时可连接的外接控制器。 ☞ “1 系统配置” (第 3 页)
端口	选择人机界面上连接外接控制器的接口。
使用系统区	当同步人机界面的系统区数据和外接控制器的存储器数据时请勾选此项。同步后，可以使用外接控制器的梯形图程序来切换人机界面上的显示或在人机界面上显示窗口。 ☞ GP-Pro EX 参考手册 “LS 区 (Direct Access 方式)” 也可使用 GP-Pro EX 或 在人机界面的离线模式下设置此功能。 ☞ GP-Pro EX 参考手册 “[系统设置] - [主机] - [系统区] 设置指南” ☞ 维护 / 故障排除手册 “主机 - 系统区设置”

3 通讯设置示例

Pro-face 推荐的人机界面与外接控制器的通讯设置示例如下所示。

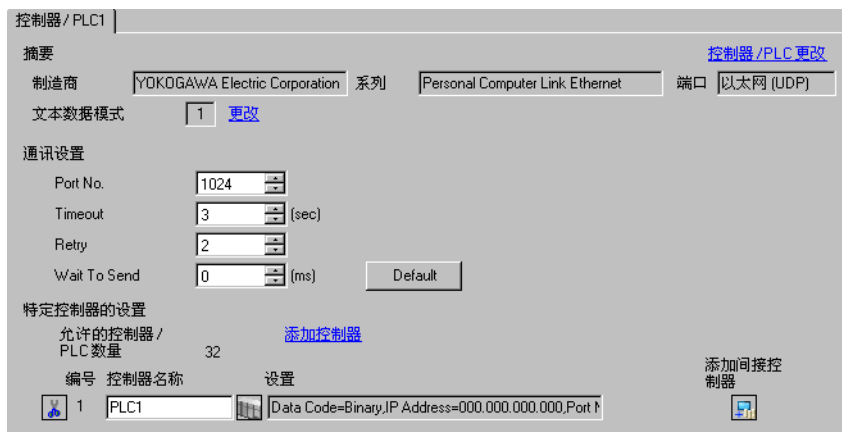
当使用“FA-M3 Series”时，请使用 GP-Pro EX 和梯形图软件如下所示进行设置。

3.1 设置示例 1

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框，可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器，然后点击 [设置] 。

如需连接多台外接控制器，请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器]，从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与“特定控制器的设置”中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用以太网模块侧面的开关设置外接控制器。

◆ IP 地址设置开关

使用 8 个十六进制旋转开关进行设置。

设置项目	设置描述
IP 地址设置旋转开关	选项

◆ 端口号

设置项目	设置描述
Port No.	12289

◆ 条件设置开关

DIP 开关	设置	设置描述
SW1	ON	二进制
SW2	OFF	未保护
SW3	---	保留
SW4	---	保留
SW5	---	保留
SW6	---	保留
SW7 ^{*1}	OFF	关闭
SW8	OFF	正常

^{*1} 仅 F3LE01-5T 可使用 SW7。

◆ 注意

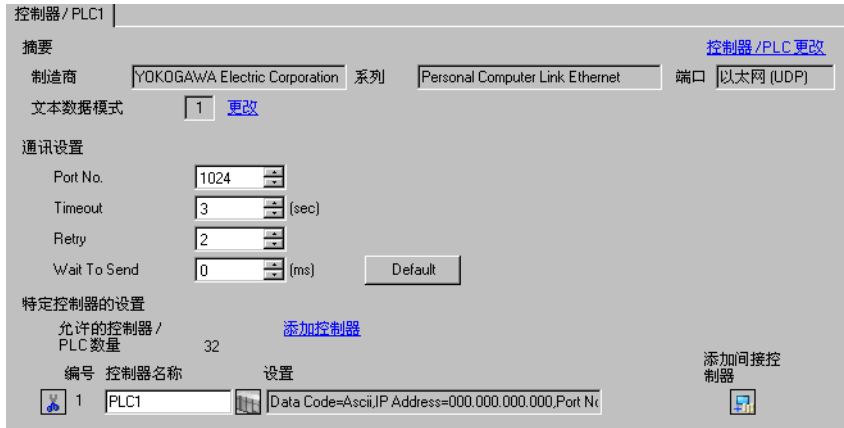
- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。

3.2 设置示例 2

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置] 。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用以太网模块侧面的开关设置外接控制器。

◆ IP 地址设置开关

使用 8 个十六进制旋转开关进行设置。

设置项目	设置描述
IP 地址设置旋转开关	选项

◆ 端口号

设置项目	设置描述
Port No.	12289

◆ 条件设置开关

DIP 开关	设置	设置描述
SW1	OFF	ASCII
SW2	OFF	未保护
SW3	---	保留
SW4	---	保留
SW5	---	保留
SW6	---	保留
SW7*1	OFF	关闭
SW8	OFF	正常

*1 仅 F3LE01-5T 可使用 SW7。

◆ 注意

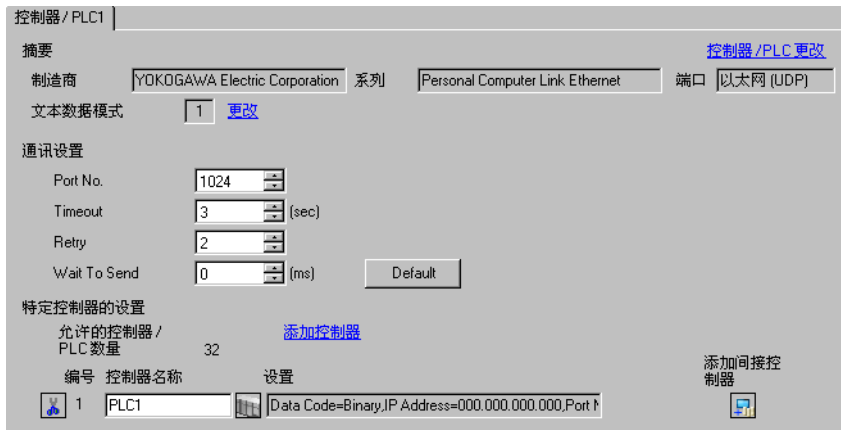
- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。

3.3 设置示例 3

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用以太网模块侧面的开关设置外接控制器。

◆ IP 地址设置开关

使用 8 个十六进制旋转开关进行设置。

设置项目	设置描述
IP 地址设置旋转开关	选项

◆ 端口号

设置项目	设置描述
Port No.	12291

◆ 条件设置开关

DIP 开关	设置	设置描述
SW1	OFF	二进制
SW2	OFF	未保护
SW3	---	保留
SW4	---	保留
SW5	---	保留
SW6	---	保留
SW7	OFF	关闭
SW8	OFF	正常

◆ 注意

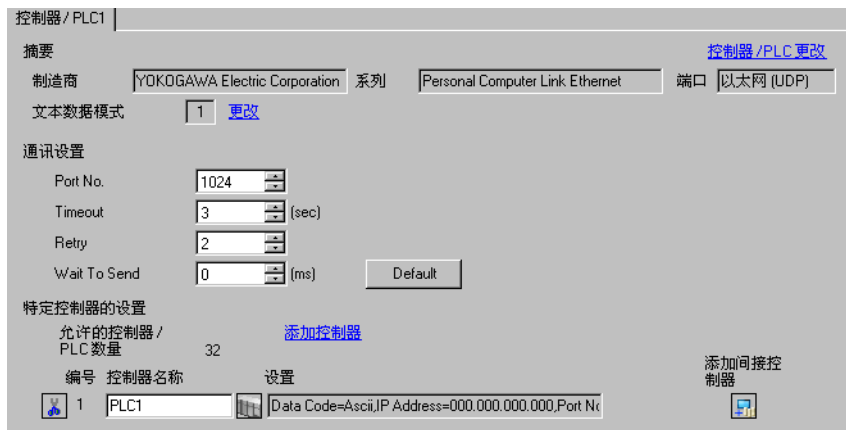
- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。

3.4 设置示例 4

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用以太网模块侧面的开关设置外接控制器。

◆ IP 地址设置开关

使用 8 个十六进制旋转开关进行设置。

设置项目	设置描述
IP 地址设置旋转开关	选项

◆ 端口号

设置项目	设置描述
Port No.	12291

◆ 条件设置开关

DIP 开关	设置	设置描述
SW1	ON	ASCII
SW2	OFF	未保护
SW3	---	保留
SW4	---	保留
SW5	---	保留
SW6	---	保留
SW7	OFF	关闭
SW8	OFF	正常

◆ 注意

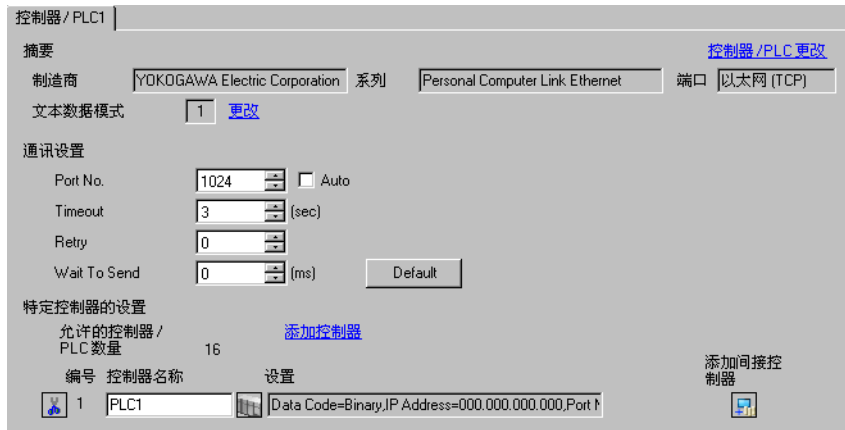
- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。

3.5 设置示例 5

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与“特定控制器的设置”中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用以太网模块侧面的开关设置外接控制器。

◆ IP 地址设置开关

使用 8 个十六进制旋转开关进行设置。

设置项目	设置描述
IP 地址设置旋转开关	选项

◆ 端口号

设置项目	设置描述
Port No.	12289

◆ 条件设置开关

DIP 开关	设置	设置描述
SW1	ON	二进制
SW2	OFF	未保护
SW3	---	保留
SW4	---	保留
SW5	---	保留
SW6	---	保留
SW7 ^{*1}	OFF	关闭
SW8	OFF	正常

^{*1} 仅 F3LE01-5T 可使用 SW7。

◆ 注意

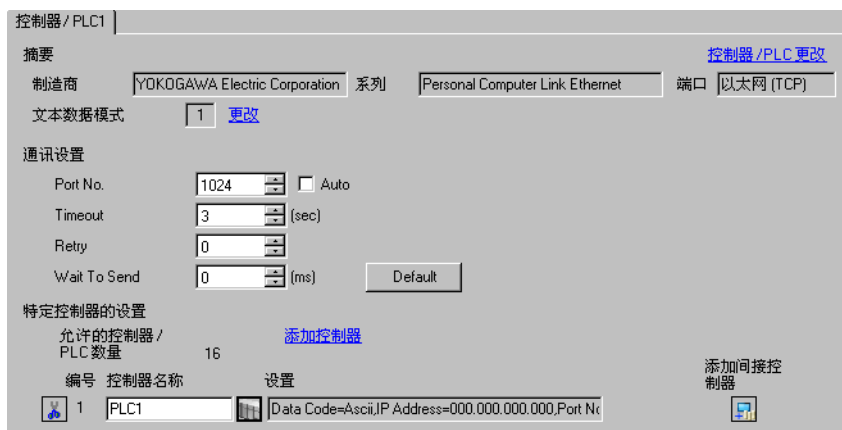
- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。

3.6 设置示例 6

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与“特定控制器的设置”中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用以太网模块侧面的开关设置外接控制器。

◆ IP 地址设置开关

使用 8 个十六进制旋转开关进行设置。

设置项目	设置描述
IP 地址设置旋转开关	选项

◆ 端口号

设置项目	设置描述
Port No.	12289

◆ 条件设置开关

DIP 开关	设置	设置描述
SW1	OFF	ASCII
SW2	OFF	未保护
SW3	---	保留
SW4	---	保留
SW5	---	保留
SW6	---	保留
SW7*1	OFF	关闭
SW8	OFF	正常

*1 仅 F3LE01-5T 可使用 SW7。

◆ 注意

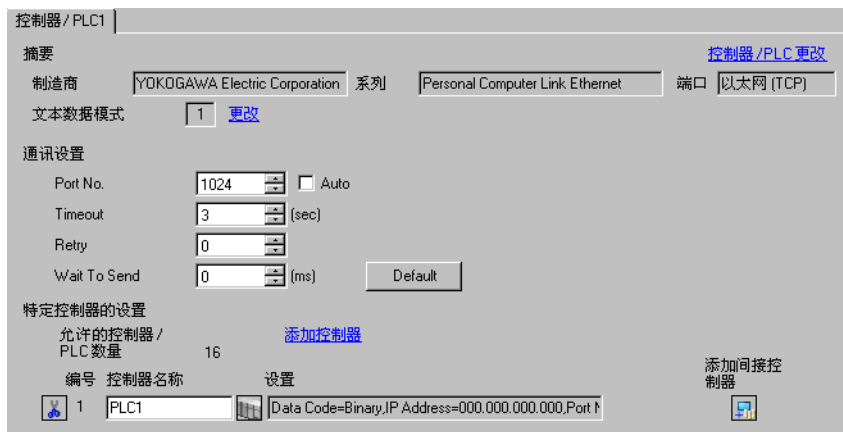
- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。

3.7 设置示例 7

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与“特定控制器的设置”中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用以太网模块侧面的开关设置外接控制器。

◆ IP 地址设置开关

使用 8 个十六进制旋转开关进行设置。

设置项目	设置描述
IP 地址设置旋转开关	选项

◆ 端口号

设置项目	设置描述
Port No.	12291

◆ 条件设置开关

DIP 开关	设置	设置描述
SW1	OFF	二进制
SW2	OFF	未保护
SW3	---	保留
SW4	---	保留
SW5	---	保留
SW6	---	保留
SW7	OFF	关闭
SW8	OFF	正常

◆ 注意

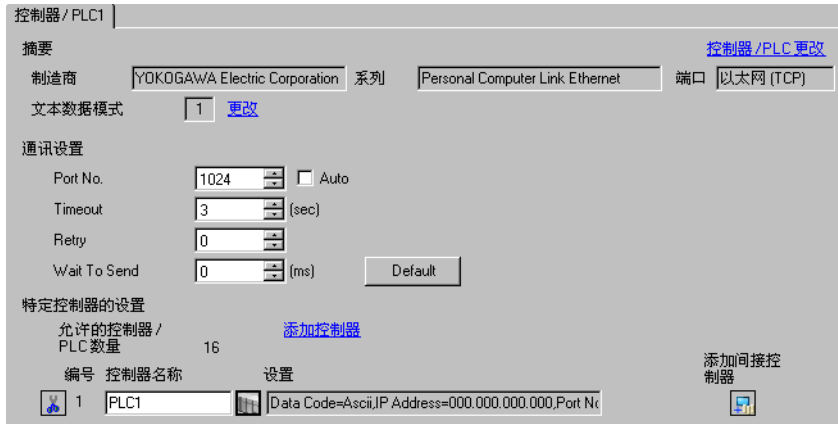
- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。

3.8 设置示例 8

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用以太网模块侧面的开关设置外接控制器。

◆ IP 地址设置开关

使用 8 个十六进制旋转开关进行设置。

设置项目	设置描述
IP 地址设置旋转开关	选项

◆ 端口号

设置项目	设置描述
Port No.	12291

◆ 条件设置开关

DIP 开关	设置	设置描述
SW1	ON	ASCII
SW2	OFF	未保护
SW3	---	保留
SW4	---	保留
SW5	---	保留
SW6	---	保留
SW7	OFF	关闭
SW8	OFF	正常

◆ 注意

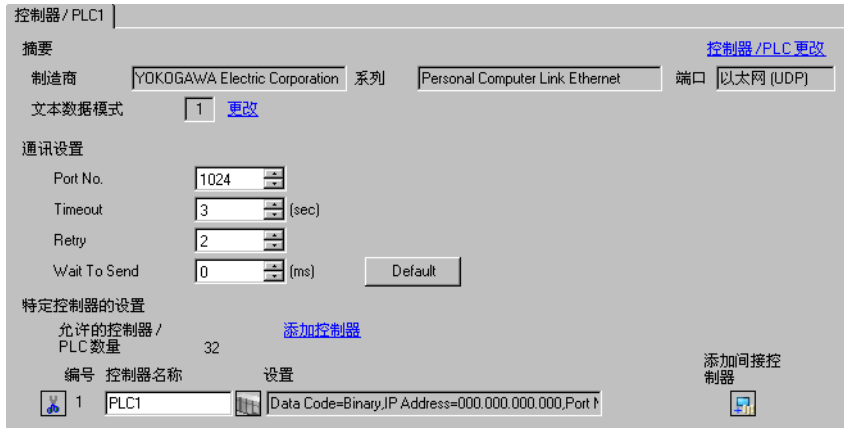
- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。

3.9 设置示例 9

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

请用梯形图软件 (Wide Field2) 来配置外接控制器的通讯设置。

更多详情, 请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties], 打开 CPU 属性文件, 进行设置。
- 4 在 [LOAD] 设置中, 选择要加载的设置。除下述设置外, 其他项均设置为 0(不加载)。

• [LOAD] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK	1
ETHERNET	1
HIGHER-LEVEL LINK SERVICE	1

- 5 用 [Setting] 树形结构中的 [NETWORK][ETHERNET][HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [NETWORK] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK_SELECT	1

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	外接控制器的 IP 地址 例: 192.168.0.3
ETHER_SUBNET_MASK	外接控制器的子网掩码 例: 255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_A	1
HILINK_DATA_FORMAT_A	1

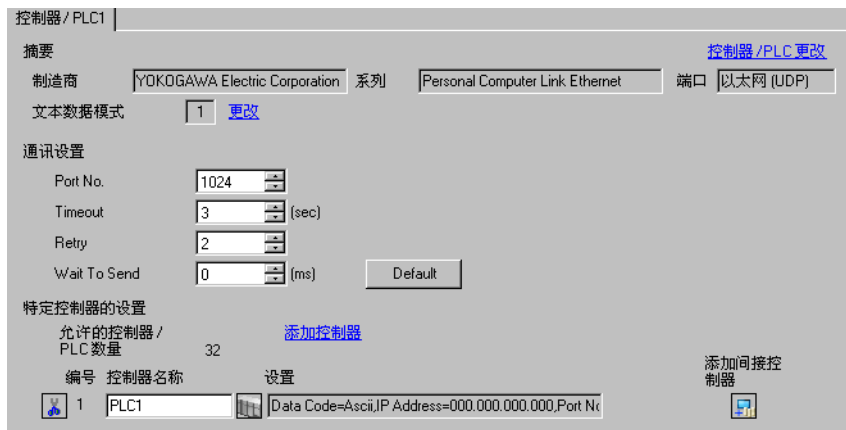
- 6 从 [File] 菜单中选择 [Save as], 保存 CPU 属性文件。
- 7 从 [ONLINE] 菜单中选择 [Download]-[CPU Properties], 将设置完成的 CPU 属性文件下载到外接控制器。

3.10 设置示例 10

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

请用梯形图软件 (Wide Field2) 来配置外接控制器的通讯设置。

更多详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 在 [LOAD] 设置中，选择要加载的设置。除下述设置外，其他项均设置为 0(不加载)。

• [LOAD] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK	1
ETHERNET	1
HIGHER-LEVEL LINK SERVICE	1

- 5 用 [Setting] 树形结构中的 [NETWORK][ETHERNET][HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [NETWORK] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK_SELECT	1

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	外接控制器的 IP 地址 例：192.168.0.3
ETHER_SUBNET_MASK	外接控制器的子网掩码 例：255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_A	1
HILINK_DATA_FORMAT_A	0

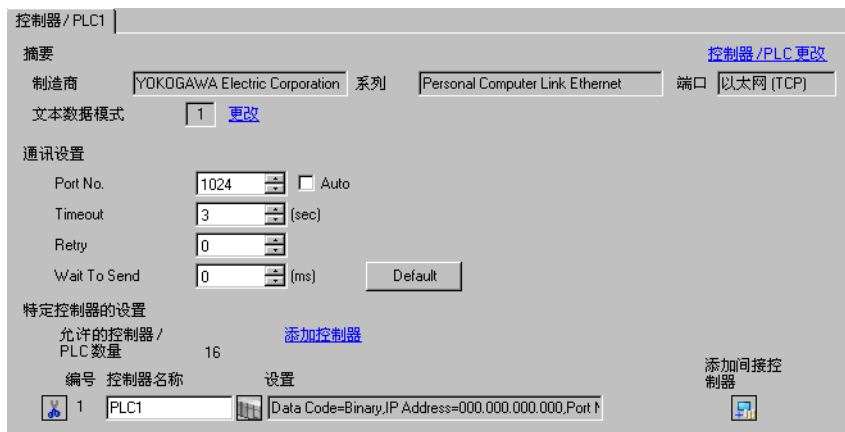
- 6 从 [File] 菜单中选择 [Save as]，保存 CPU 属性文件。
- 7 从 [ONLINE] 菜单中选择 [Download]-[CPU Properties]，将设置完成的 CPU 属性文件下载到外接控制器。

3.11 设置示例 11

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

请用梯形图软件 (Wide Field2) 来配置外接控制器的通讯设置。

更多详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 在 [LOAD] 设置中，选择要加载的设置。除下述设置外，其他项均设置为 0(不加载)。

• [LOAD] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK	1
ETHERNET	1
HIGHER-LEVEL LINK SERVICE	1

- 5 用 [Setting] 树形结构中的 [NETWORK][ETHERNET][HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [NETWORK] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK_SELECT	1

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	外接控制器的 IP 地址 例：192.168.0.3
ETHER_SUBNET_MASK	外接控制器的子网掩码 例：255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_A	0
HILINK_DATA_FORMAT_A	1

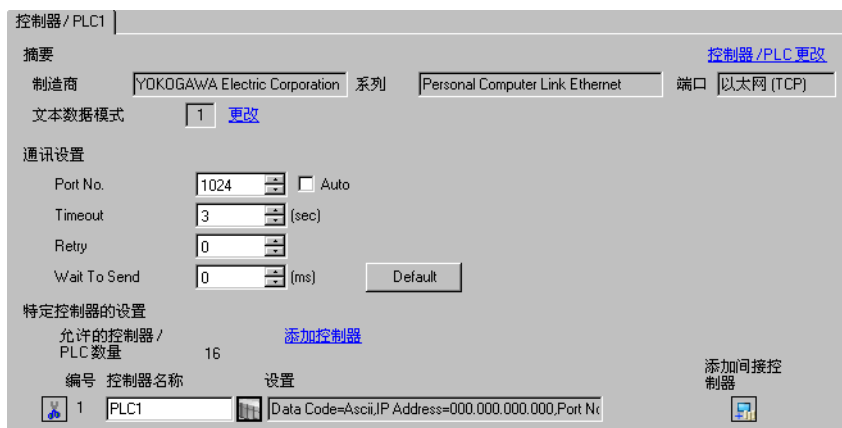
- 6 从 [File] 菜单中选择 [Save as]，保存 CPU 属性文件。
- 7 从 [ONLINE] 菜单中选择 [Download]-[CPU Properties]，将设置完成的 CPU 属性文件下载到外接控制器。

3.12 设置示例 12

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

请用梯形图软件 (Wide Field2) 来配置外接控制器的通讯设置。

更多详情, 请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties], 打开 CPU 属性文件, 进行设置。
- 4 在 [LOAD] 设置中, 选择要加载的设置。除下述设置外, 其他项均设置为 0(不加载)。

• [LOAD] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK	1
ETHERNET	1
HIGHER-LEVEL LINK SERVICE	1

- 5 用 [Setting] 树形结构中的 [NETWORK][ETHERNET][HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [NETWORK] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK_SELECT	1

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	外接控制器的 IP 地址 例: 192.168.0.3
ETHER_SUBNET_MASK	外接控制器的子网掩码 例: 255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_A	0
HILINK_DATA_FORMAT_A	0

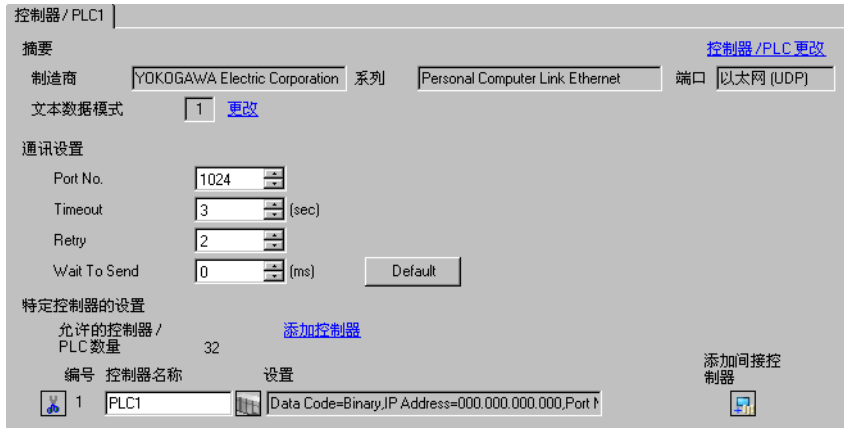
- 6 从 [File] 菜单中选择 [Save as], 保存 CPU 属性文件。
- 7 从 [ONLINE] 菜单中选择 [Download]-[CPU Properties], 将设置完成的 CPU 属性文件下载到外接控制器。

3.13 设置示例 13

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

请用梯形图软件 (Wide Field2) 来配置外接控制器的通讯设置。

更多详情, 请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties], 打开 CPU 属性文件, 进行设置。
- 4 在 [LOAD] 设置中, 选择要加载的设置。除下述设置外, 其他项均设置为 0(不加载)。

• [LOAD] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK	1
ETHERNET	1
HIGHER-LEVEL LINK SERVICE	1

- 5 用 [Setting] 树形结构中的 [NETWORK][ETHERNET][HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [NETWORK] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK_SELECT	1

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	外接控制器的 IP 地址 例: 192.168.0.3
ETHER_SUBNET_MASK	外接控制器的子网掩码 例: 255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_B	1
HILINK_DATA_FORMAT_B	1

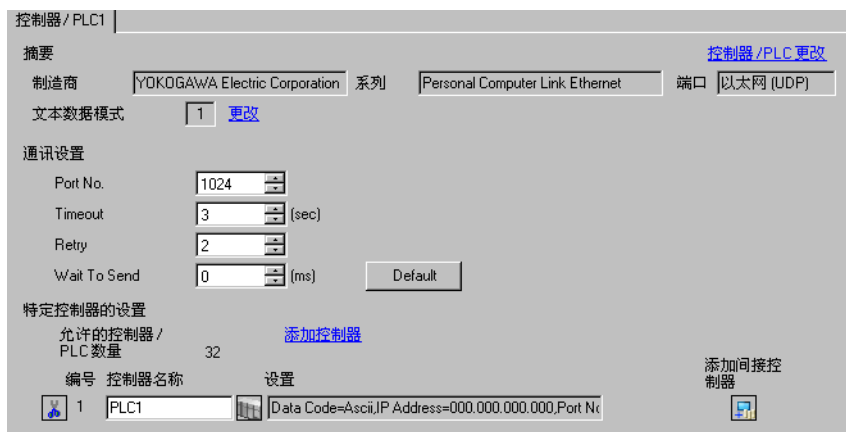
- 6 从 [File] 菜单中选择 [Save as], 保存 CPU 属性文件。
- 7 从 [ONLINE] 菜单中选择 [Download]-[CPU Properties], 将设置完成的 CPU 属性文件下载到外接控制器。

3.14 设置示例 14

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

请用梯形图软件 (Wide Field2) 来配置外接控制器的通讯设置。

更多详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 在 [LOAD] 设置中，选择要加载的设置。除下述设置外，其他项均设置为 0(不加载)。

• [LOAD] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK	1
ETHERNET	1
HIGHER-LEVEL LINK SERVICE	1

- 5 用 [Setting] 树形结构中的 [NETWORK][ETHERNET][HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [NETWORK] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK_SELECT	1

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	外接控制器的 IP 地址 例：192.168.0.3
ETHER_SUBNET_MASK	外接控制器的子网掩码 例：255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_B	1
HILINK_DATA_FORMAT_B	0

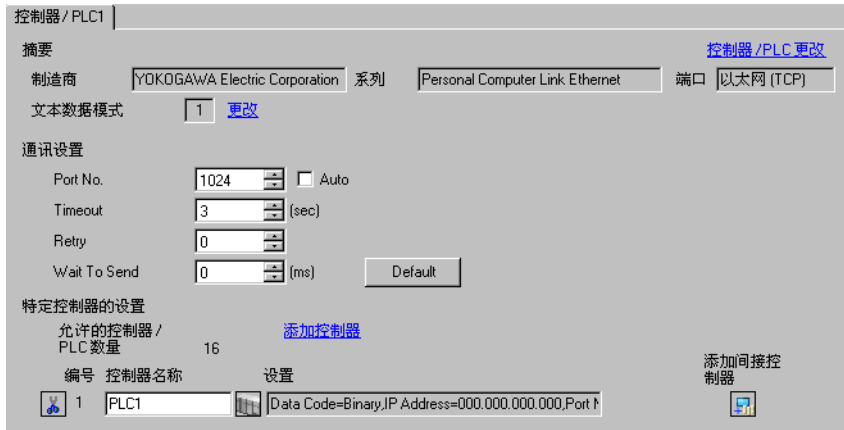
- 6 从 [File] 菜单中选择 [Save as]，保存 CPU 属性文件。
- 7 从 [ONLINE] 菜单中选择 [Download]-[CPU Properties]，将设置完成的 CPU 属性文件下载到外接控制器。

3.15 设置示例 15

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

请用梯形图软件 (Wide Field2) 来配置外接控制器的通讯设置。

更多详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 在 [LOAD] 设置中，选择要加载的设置。除下述设置外，其他项均设置为 0(不加载)。

• [LOAD] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK	1
ETHERNET	1
HIGHER-LEVEL LINK SERVICE	1

- 5 用 [Setting] 树形结构中的 [NETWORK][ETHERNET][HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [NETWORK] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK_SELECT	1

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	外接控制器的 IP 地址 例：192.168.0.3
ETHER_SUBNET_MASK	外接控制器的子网掩码 例：255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_B	0
HILINK_DATA_FORMAT_B	1

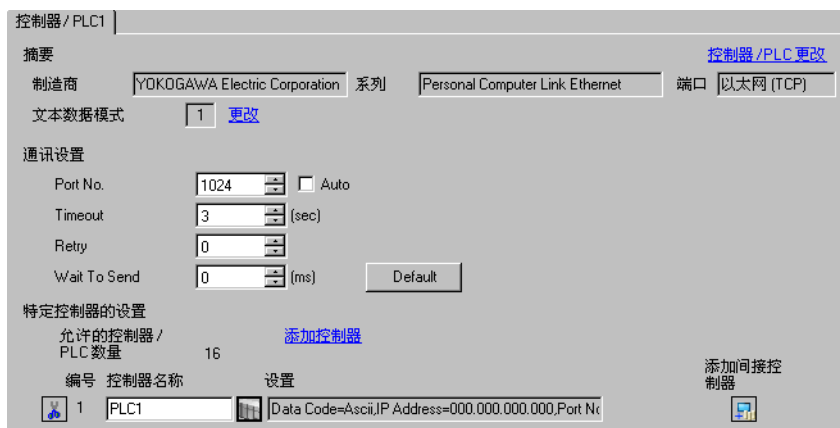
- 6 从 [File] 菜单中选择 [Save as]，保存 CPU 属性文件。
- 7 从 [ONLINE] 菜单中选择 [Download]-[CPU Properties]，将设置完成的 CPU 属性文件下载到外接控制器。

3.16 设置示例 16

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置]。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

请用梯形图软件 (Wide Field2) 来配置外接控制器的通讯设置。

更多详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 在 [LOAD] 设置中，选择要加载的设置。除下述设置外，其他项均设置为 0(不加载)。

• [LOAD] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK	1
ETHERNET	1
HIGHER-LEVEL LINK SERVICE	1

- 5 用 [Setting] 树形结构中的 [NETWORK][ETHERNET][HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [NETWORK] 设置

设置项目	设置描述
NETWORK_SELECT	1

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	外接控制器的 IP 地址 例：192.168.0.3
ETHER_SUBNET_MASK	外接控制器的子网掩码 例：255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_B	0
HILINK_DATA_FORMAT_B	0

- 6 从 [File] 菜单中选择 [Save as]，保存 CPU 属性文件。
- 7 从 [ONLINE] 菜单中选择 [Download]-[CPU Properties]，将设置完成的 CPU 属性文件下载到外接控制器。

3.17 设置示例 17

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面 °£

◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置] 。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。

◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用梯形图软件 (WideField3) 配置外接控制器的通讯设置。

有关通讯设置的详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 从 [Project Settings] 中选择 [CPU properties]。
- 5 用 [SETUP] 树形结构中的 [ETHERNET]、[HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	192.168.0.1
ETHER_SUBNET_MASK	255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_A	1
HILINK_DATA_FORMAT_A	1
HILINK_PROTECT	0

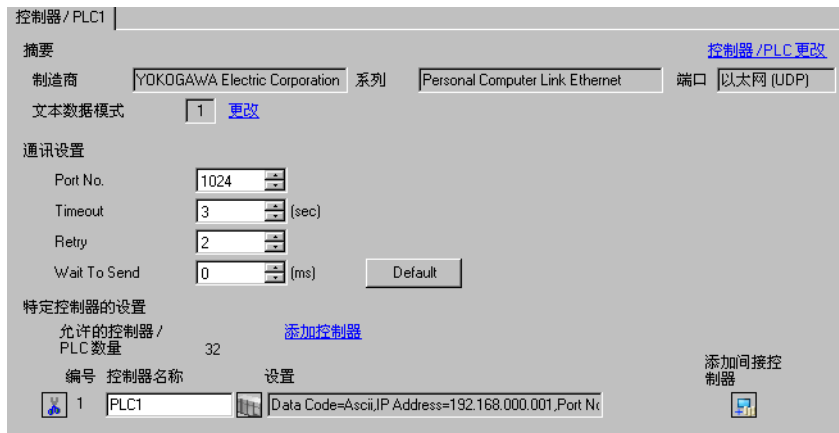
- 6 将设置完成的 CPU 属性文件和工程文件下载到外接控制器。
- 7 重启外接控制器。

3.18 设置示例 18

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面 °£



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置] 。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用梯形图软件 (WideField3) 配置外接控制器的通讯设置。

有关通讯设置的详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 从 [Project Settings] 中选择 [CPU properties]。
- 5 用 [SETUP] 树形结构中的 [ETHERNET]、[HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	192.168.0.1
ETHER_SUBNET_MASK	255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_A	1
HILINK_DATA_FORMAT_A	0
HILINK_PROTECT	0

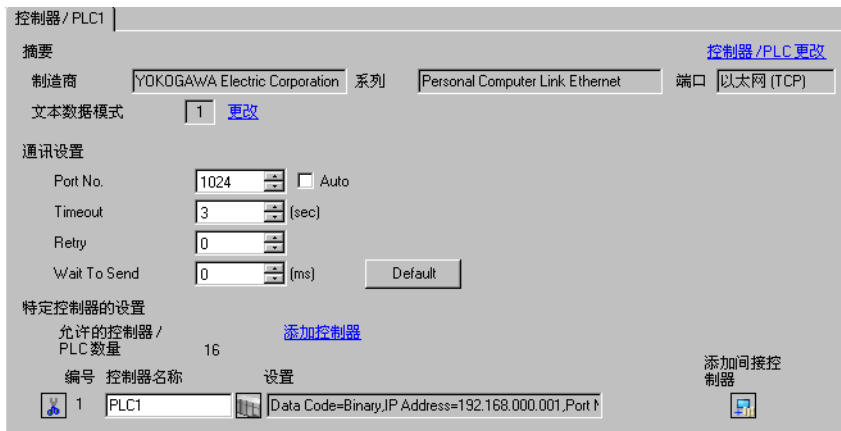
- 6 将设置完成的 CPU 属性文件和工程文件下载到外接控制器。
- 7 重启外接控制器。

3.19 设置示例 19

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面 °f



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置] 。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用梯形图软件 (WideField3) 配置外接控制器的通讯设置。

有关通讯设置的详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 从 [Project Settings] 中选择 [CPU properties]。
- 5 用 [SETUP] 树形结构中的 [ETHERNET]、[HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	192.168.0.1
ETHER_SUBNET_MASK	255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_A	0
HILINK_DATA_FORMAT_A	1
HILINK_PROTECT	0

- 6 将设置完成的 CPU 属性文件和工程文件下载到外接控制器。
- 7 重启外接控制器。

3.20 设置示例 20

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面 °£

◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置] 。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。

◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用梯形图软件 (WideField3) 配置外接控制器的通讯设置。

有关通讯设置的详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 从 [Project Settings] 中选择 [CPU properties]。
- 5 用 [SETUP] 树形结构中的 [ETHERNET]、[HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	192.168.0.1
ETHER_SUBNET_MASK	255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_A	0
HILINK_DATA_FORMAT_A	0
HILINK_PROTECT	0

- 6 将设置完成的 CPU 属性文件和工程文件下载到外接控制器。
- 7 重启外接控制器。

3.21 设置示例 21

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面 °£

◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置] 。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。

◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用梯形图软件 (WideField3) 配置外接控制器的通讯设置。

有关通讯设置的详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 从 [Project Settings] 中选择 [CPU properties]。
- 5 用 [SETUP] 树形结构中的 [ETHERNET]、[HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	192.168.0.1
ETHER_SUBNET_MASK	255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_B	1
HILINK_DATA_FORMAT_B	1
HILINK_PROTECT	0

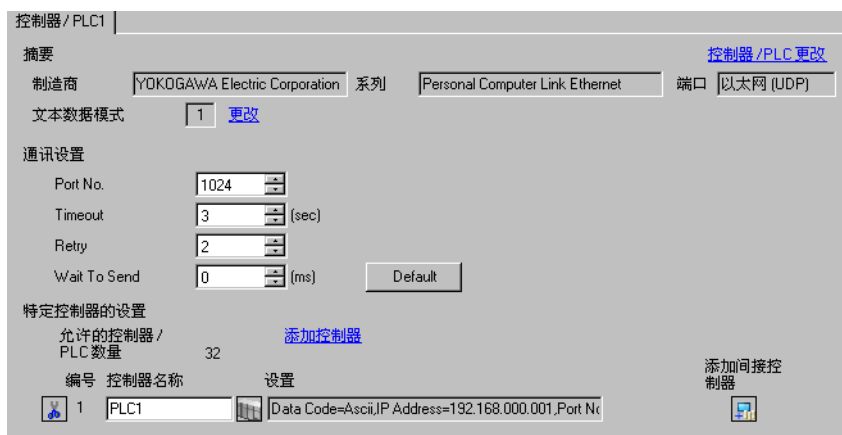
- 6 将设置完成的 CPU 属性文件和工程文件下载到外接控制器。
- 7 重启外接控制器。

3.22 设置示例 22

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面 °£



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置] 。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用梯形图软件 (WideField3) 配置外接控制器的通讯设置。

有关通讯设置的详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 从 [Project Settings] 中选择 [CPU properties]。
- 5 用 [SETUP] 树形结构中的 [ETHERNET]、[HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	192.168.0.1
ETHER_SUBNET_MASK	255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_B	1
HILINK_DATA_FORMAT_B	0
HILINK_PROTECT	0

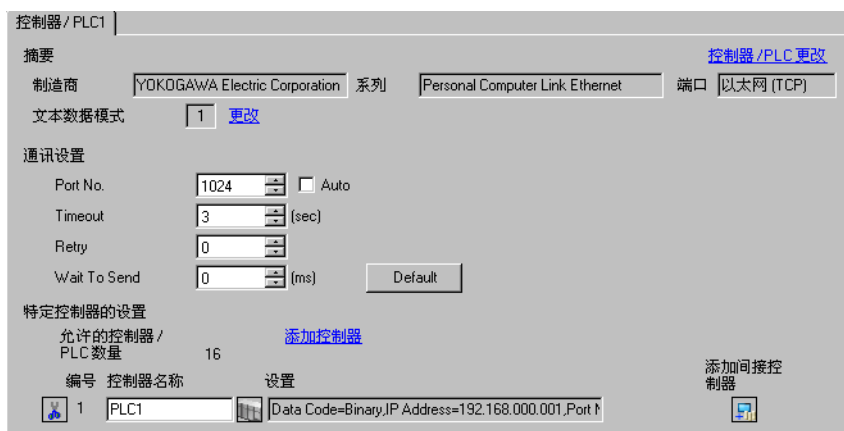
- 6 将设置完成的 CPU 属性文件和工程文件下载到外接控制器。
- 7 重启外接控制器。

3.23 设置示例 23

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面 °f



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置] 。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用梯形图软件 (WideField3) 配置外接控制器的通讯设置。

有关通讯设置的详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 从 [Project Settings] 中选择 [CPU properties]。
- 5 用 [SETUP] 树形结构中的 [ETHERNET]、[HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	192.168.0.1
ETHER_SUBNET_MASK	255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_B	0
HILINK_DATA_FORMAT_B	1
HILINK_PROTECT	0

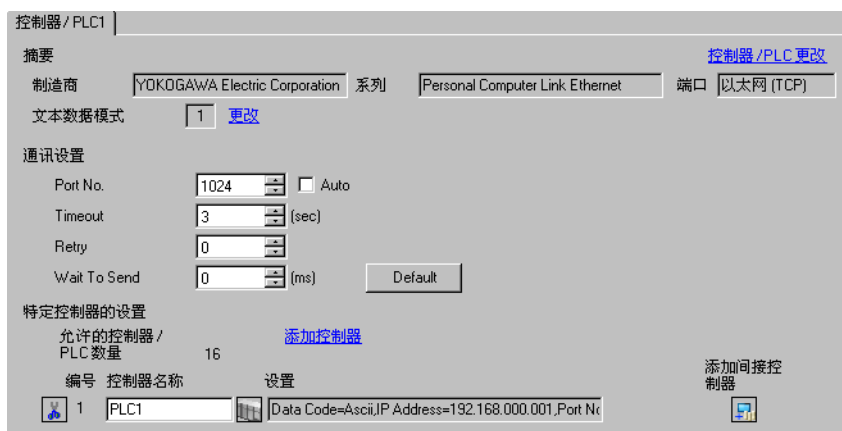
- 6 将设置完成的 CPU 属性文件和工程文件下载到外接控制器。
- 7 重启外接控制器。

3.24 设置示例 24

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面 °£



◆ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器, 然后点击 [设置] 。

如需连接多台外接控制器, 请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器], 从而添加另一台外接控制器。



◆ 注意

- 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
- 在外接控制器上设置与 “特定控制器的设置” 中相同的 IP 地址。
- 需要在人机界面的离线模式下设置人机界面的 IP 地址。

■ 设置外接控制器

用梯形图软件 (WideField3) 配置外接控制器的通讯设置。

有关通讯设置的详情，请参阅外接控制器的手册。

◆ 步骤

- 1 启动梯形图软件。
- 2 新建工程。新建工程时选择要使用的外接控制器。
- 3 从 [File] 菜单中选择 [Open]-[CPU Properties]，打开 CPU 属性文件，进行设置。
- 4 从 [Project Settings] 中选择 [CPU properties]。
- 5 用 [SETUP] 树形结构中的 [ETHERNET]、[HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 配置通讯设置。

• [ETHERNET] 设置

设置项目	设置描述
ETHER_MY_IPADDRESS	192.168.0.1
ETHER_SUBNET_MASK	255.255.255.0

• [HIGHER-LEVEL LINK SERVICE] 设置

设置项目	设置描述
HILINK_PROTOCOL_B	0
HILINK_DATA_FORMAT_B	0
HILINK_PROTECT	0

- 6 将设置完成的 CPU 属性文件和工程文件下载到外接控制器。
- 7 重启外接控制器。

4 设置项目

请使用 GP-Pro EX 或在人机界面的离线模式下进行人机界面的通讯设置。

各参数的设置必须与外接控制器的匹配。

☞ "3 通讯设置示例" (第 9 页)

注 释 • 在人机界面的离线模式下设置其 IP 地址。

☞ 维护 / 故障排除手册 “以太网设置”

4.1 GP-Pro EX 中的设置项目

■ 通讯设置

从 [工程] 菜单中指向 [系统设置], 点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

控制器 / PLC1

摘要 [控制器 / PLC 更改](#)

制造商 YOKOGAWA Electric Corporation 系列 Personal Computer Link Ethernet 端口 以太网 (TCP)

文本数据模式 1 [更改](#)

通讯设置

Port No. 1024 ☐ Auto

Timeout 3 (sec)

Retry 0

Wait To Send 0 (ms) [Default](#)

特定控制器的设置

允许的控制器 / PLC 数量 16 [添加控制器](#)

编号 控制器名称 设置

1 PLC1 [添加间接控制器](#)

Data Code=Binary, IP Address=000.000.000.000, Port

设置项目	设置描述
Port No.	输入 1024 到 65535 之间的整数表示人机界面的端口号。如果勾选 [Auto] 选项，将会自动设置端口号。 注 释 • 仅当在 [连接方式] 中选择了 “以太网 (TCP)” 时，才可以设置 [Auto]。
Timeout	用 1 到 127 之间的整数表示人机界面等待外接控制器响应的时间 (s)。
Retry	用 0 到 255 之间的整数表示当外接控制器没有响应时，人机界面重新发送命令的次数。
Wait to Send	用 0 到 255 之间的整数表示人机界面从接收包到发送下一命令之间的等待时间 (ms)。

注 释 • 有关间接控制器的详情，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。

☞ GP-Pro EX 参考手册 “运行时更改控制器 /PLC(间接控制器)”

■ 控制器设置

如需显示 [特定控制器设置] 对话框，可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中选择外接控制器，然后点击 [设置] 。

如需连接多台外接控制器，请从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 点击 [添加控制器]，从而添加另一台外接控制器。



设置项目	设置描述
IP Address	设置外接控制器的 IP 地址。 注 释 • 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
Port No.	输入 12289 或 12291 表示外接控制器的端口号。
Data Code	从 “Binary” 或 “ASCII” 中选择与外接控制器通讯使用的数据格式。

4.2 离线模式下的设置项目

注 释 • 有关如何进入离线模式以及操作方面的更多信息，请参阅“维护 / 故障排除手册”。

 维护 / 故障排除手册 “离线模式”

■ 通讯设置

如需显示设置画面，请在离线模式下触摸 [Peripheral Settings] 中的 [Device/PLC Settings]。在显示的列表中触摸您想设置的外接控制器。

Comm.	Device			
Personal Computer Link Ethernet [UDP] Page 1/1				
Port No.		☒ Fixed ☐ Auto	1024 ▼ ▲	
Timeout(s)			3 ▼ ▲	
Retry			2 ▼ ▲	
Wait To Send(ms)			0 ▼ ▲	
Exit		Back		2005/09/01 19:39:44

设置项目	设置描述
Port No.	设置人机界面的端口号。如果是 UDP 连接，无论您选择的是 [Fixed] 还是 [Auto]，都会分配输入的端口号。如果是 TCP 连接，请选择 [Fixed] 或 [Auto]。如果选择 [Fixed]，请输入 1024 到 65535 之间的整数表示人机界面的端口号。如果选择 [Auto]，则无论输入何值，都将自动分配端口号。
Timeout(s)	用 1 到 127 之间的整数表示人机界面等待外接控制器响应的时间 (s)。
Retry	用 0 到 255 之间的整数表示当外接控制器没有响应时，人机界面重新发送命令的次数。
Wait to Send(ms)	用 0 到 255 之间的整数表示人机界面从接收包到发送下一命令之间的等待时间 (ms)。

■ 控制器设置

如需显示设置画面，请触摸 [Peripheral Settings] 中的 [Device/PLC Settings]。在显示的列表中触摸想设置的外接控制器，然后触摸 [Device]。

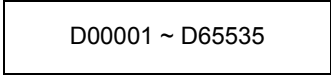
Comm.	Device			
Personal Computer Link Ethernet [UDP] Page 1/1				
Device/PLC Name [PLC1]				
IP Address		0 0 0 0		
Port No.		12289		
Data Code		Binary		
Exit		Back		2005/09/01 19:39:47

设置项目	设置描述
Device/PLC Name	选择要进行设置的外接控制器。控制器名称是用 GP-Pro EX 设置的外接控制器的名称。（初始设置为 [PLC1]）
IP Address	设置外接控制器的 IP 地址。 注 释 和网络管理员确认 IP 地址。请勿设置重复的 IP 地址。
Port No.	输入 12289 或 12291 表示外接控制器的端口号。
Data Code	从 “Binary” 或 “ASCII” 中选择与外接控制器通讯使用的数据格式。

5 支持的寄存器

支持的寄存器地址范围如下表所示。请注意，实际支持的寄存器范围取决于所使用的外接控制器。请在您使用的外接控制器的手册中确认实际范围。

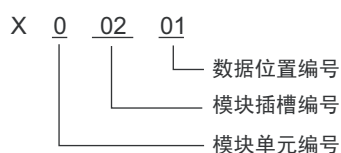
 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	备注
输入继电器	X00201 ~ X71664	X00201 ~ X71649		 *1*2
输出继电器	Y00201 ~ Y71664	Y00201 ~ Y71649		 *1
内部继电器	I00001 ~ I65535	I0001 ~ I65521		
通用继电器	E0001 ~ E4096	E0001 ~ E4081		
特殊继电器	M0001 ~ M9984	M0001 ~ M9969		
链接继电器	L00001 ~ L78192	L00001 ~ L78177		 *3
时间继电器	TU0001 ~ TU3072	---		
计数继电器	CU000 ~ CU3072	---		
定时器当前值	---	TP0001 ~ TP3072		
定时器当前值 (向上计数)	---	TI0001 ~ TI3072		
定时器预设值	---	TS0001 ~ TS3072		*2
计数器当前值	---	CP0001 ~ CP3072		
计数器当前值 (向上计数)	---	CI0001 ~ CI3072		
计数器预设值	---	CS001 ~ CS3072		*2
数据寄存器	D00001.00 ~ D65535.15	 D00001 ~ D65535		
通用寄存器	B000001.00 ~ B262144.15	B000001 ~ B262144		
缓存寄存器	F000001.00 ~ F524288.15	F000001 ~ F524288		*4
一般寄存器	R0001.00 ~ R4096.15	R0001 ~ R4096		
特殊寄存器	Z0001.00 ~ Z1024.15	Z0001 ~ Z1024		
链接寄存器	W00001.00 ~ W78192.15	W00001 ~ W78192		*3
特殊模块	---	SW0010000 ~ SW7169999		*2*5

寄存器	位地址	字地址	32 位	备注
信息	---	INF100 ~ INF101	[L/H]	*2*6
	---	INF200 ~ INF214		*2*6
	---	INF30010 ~ INF37163		*2*6
	INF4100.00 ~ INF4215.15	INF4100 ~ INF4215		*2*6
	---	INF500		*6
程序信息	---	PRI00000 ~ PRI99913		*2*7
用户日志读取	---	ULR000000 ~ ULR 064128		*2*8
错误历史读取	---	ERH000000 ~ ERH 128000		*2*9

*1 输入继电器和输出继电器的地址仅可指定为低 2 位的数据位置编号 (位)01~49 为 (16 的倍数) + 1。

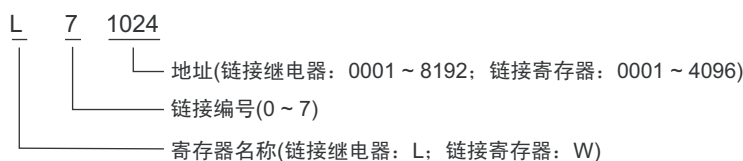
例如: X00201



*2 禁止写入

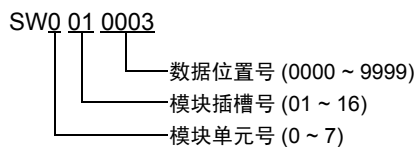
*3 在链接继电器 (L) 和链接寄存器 (W) 中, 地址输入区的高 1 位表示链接号, 低 4 位表示地址。链接继电器 (L) 和链接寄存器 (W) 的字地址请指定 (16 的倍数)+1 的值。

例如: 指定链接继电器 L71024 时



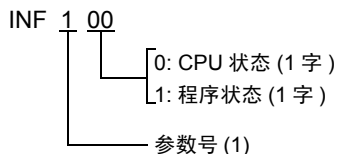
*4 仅能使用 F3SP71-4N、F3SP76-7N、F3SP71-4S 和 F3SP76-7S。

*5 特殊模块信息读 / 写

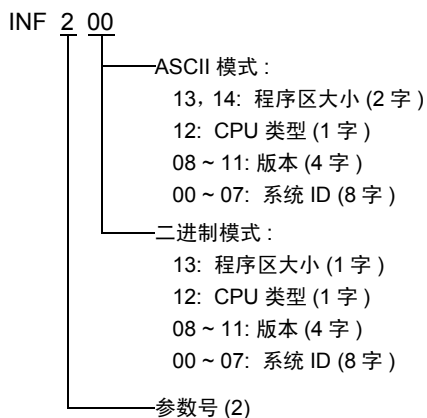


*6 信息读取

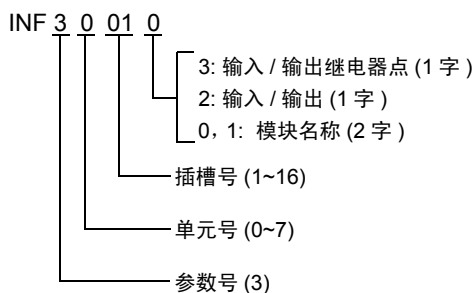
1. 读取 CPU 模块和程序的状态



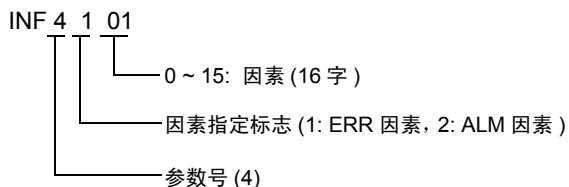
2. 读取系统 ID、CPU 类型和区域大小的信息



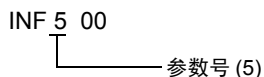
3. 读取安装模块名称



4. 读取 CPU 模块的 ERR LED 或 ALM LED 发光因素



5. 删除 CPU 模块的当前报警信息 (只写)



*7 程序信息读取

当在读取信息中写入 000 时

PRI 000 00

—ASCII 模式：

创建日期：7 ~ 13(7 字)

大小步号：4 至 6 (3 字)

程序名称：0 至 3 (4 字)

—二进制模式：

创建日期：6 ~ 10(5 字)

大小步号：4 ~ 5(2 字)

程序名称：0 至 3 (4 字)

—读取信息 (000: 程序名称, 创建日期)

当向读取信息中写入 001~999 之间的一个数时

PRI 000 00

—ASCII 模式：

大小步号：4 至 6 (3 字)

程序名称：0 至 3 (4 字)

—二进制模式：

大小步号：4 ~ 5(2 字)

程序名称：0 至 3 (4 字)

—读取信息 (001 ~ 999: 读取 n 号的块名称等)

*8 用户日志读取

ULR 000 000

—用户日志：0 ~ 128(字)

—用户日志读取点

000: 上次用户日志

001 ~ 064: 从新数据开始的 n 号用户日志

*9 错误历史读取

ERH 000 000

—ASCII 模式：

0: 错误信息

(00: 系统错误, 01: BASIC 错误, 02: 顺序错误, 03: I/O 错误)

1, 2: 错误代码 (字符串)

3 ~ 6: 日期 (YY/MM/DD) 字符串

7 ~ 10: 时间 (HH:MM:SS) 字符串

11 ~ 22: 附加信息 (字符串)

—二进制模式：

0: 错误信息

(0000: 系统错误, 0001: BASIC 错误, 0002: 顺序错误, 0003: I/O 错误)

1: 错误代码

2 ~ 4: 日期 (YYYY/MMMM/DDDD)

5 ~ 7: 时间 (HHHH:MMMM:SSSS)

8 ~ 18: 附加信息

—错误历史读取点

000: 上次用户日志

001 ~ 128: 从新数据开始的 n 号用户日志

注 释

- 有关系统数据区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
 - ☞ GP-Pro EX 参考手册 “LS 区 (Direct Access 方式)”
- 请参阅手册前言部分的符号说明表。
 - ☞ "手册符号和术语"

6 寄存器和地址代码

在数据显示器中选择“控制器类型和地址”时，请使用寄存器代码和地址代码。

寄存器	寄存器名称	寄存器代码 (HEX)	地址代码
输入继电器	1X	0080	$(\text{模块单元号} \times 0x40) + ((\text{模块插槽号} - 1) \times 0x4) + ((\text{端子号} - 1)/16)^{*1}$
	2X	0180	
	3X	0280	
	4X	0380	
输出继电器	1Y	0081	$(\text{模块单元号} \times 0x40) + ((\text{模块插槽号} - 1) \times 0x4) + ((\text{端子号} - 1)/16)^{*1}$
	2Y	0181	
	3Y	0281	
	4Y	0381	
内部继电器	1I	0082	(字地址 - 1) 除以 16 的值
	2I	0182	
	3I	0282	
	4I	0382	
通用继电器	1E	0084	(字地址 - 1) 除以 16 的值
	2E	0184	
	3E	0284	
	4E	0384	
特殊继电器	1M	0083	(字地址 - 1) 除以 16 的值
	2M	0183	
	3M	0283	
	4M	0383	
链接继电器	1L	0088	$(\text{链接号} \times 0x10000) + ((\text{字地址} - 1)/16)^{*2}$
	2L	0188	
	3L	0288	
	4L	0388	
定时器当前值	1TP	0060	字地址减去 1 之后的值
	2TP	0160	
	3TP	0260	
	4TP	0360	

寄存器	寄存器名称	寄存器代码 (HEX)	地址代码
定时器当前值 (向上计数)	1TI	006D	字地址减去 1 之后的值
	2TI	016D	
	3TI	026D	
	4TI	036D	
定时器预设值	1TS	0063	字地址减去 1 之后的值
	2TS	0163	
	3TS	0263	
	4TS	0363	
计数器当前值	1CP	0061	字地址减去 1 之后的值
	2CP	0161	
	3CP	0261	
	4CP	0361	
计数器当前值 (向上计数)	1CI	006E	字地址减去 1 之后的值
	2CI	016E	
	3CI	026E	
	4CI	036E	
计数器预设值	1CS	0064	字地址减去 1 之后的值
	2CS	0164	
	3CS	0264	
	4CS	0364	
数据寄存器	1D	0000	字地址减去 1 之后的值
	2D	0100	
	3D	0200	
	4D	0300	
通用寄存器	1B	0004	字地址减去 1 之后的值
	2B	0104	
	3B	0204	
	4B	0304	
缓存寄存器 ^{*3}	1F	0006	字地址减去 1 之后的值
	2F	0106	
	3F	0206	
	4F	0306	

寄存器	寄存器名称	寄存器代码 (HEX)	地址代码
一般寄存器	1R	0003	字地址减去 1 之后的值
	2R	0103	
	3R	0203	
	4R	0303	
特殊寄存器	1Z	0001	字地址减去 1 之后的值
	2Z	0101	
	3Z	0201	
	4Z	0301	
链接寄存器	1W	0002	$(\text{链接号} \times 0x10000) + ((\text{字地址} - 1) / 16)^2$
	2W	0102	
	3W	0202	
	4W	0302	
特殊模块	1SW	0065	字地址
	2SW	0165	
	3SW	0265	
	4SW	0365	

寄存器	寄存器名称	寄存器代码 (HEX)	地址代码
信息	1INF1	0066	字地址 (只读)
	2INF1	0166	
	3INF1	0266	
	4INF1	0366	
	1INF2	006a	字地址 (只读)
	2INF2	016a	
	3INF2	026a	
	4INF2	036a	
	1INF3	006b	字地址 (只读)
	2INF3	016b	
	3INF3	026b	
	4INF3	036b	
	1INF4	0005	字地址 (只读)
	2INF4	0105	
	3INF4	0205	
	4INF4	0305	
	1INF5	006c	字地址 (只写)
	2INF5	016c	
	3INF5	026c	
	4INF5	036c	
程序信息	1PRI	0067	字地址 (只读)
	2PRI	0167	
	3PRI	0267	
	4PRI	0367	
用户日志读取	1ULR	0068	字地址 (只读)
	2ULR	0168	
	3ULR	0268	
	4ULR	0368	
错误历史读取	1ERH	0069	字地址 (只读)
	2ERH	0169	
	3ERH	0269	
	4ERH	0369	

- *1 关于各名称的详情，请参阅“5 支持的寄存器 *1”。
- *2 关于各名称的详情，请参阅“5 支持的寄存器 *3”。
- *3 仅能使用 F3SP71-4N、F3SP76-7N、F3SP71-4S 和 F3SP76-7S。

7 错误消息

错误消息在人机界面上显示如下：“代码：控制器名称：错误消息 (错误发生位置)”。各描述如下所示。

项目	描述
代码	错误代码
控制器名称	发生错误的外接控制器的名称。控制器名称是用 GP-Pro EX 设置的外接控制器的名称。(初始设置为 [PLC1])
错误消息	显示与错误相关的消息。
错误发生位置	显示发生错误的外接控制器的 IP 地址或寄存器地址，或者从外接控制器接收到的错误代码。 注 释 • IP 地址显示为：“IP 地址 (十进制)：MAC 地址 (十六进制)”。 • 寄存器地址显示为：“地址：寄存器地址”。 • 收到的错误代码显示为：“十进制数 [十六进制数]”。

错误消息显示示例

“RHAA035: PLC1: Error has been responded for device write command (Error Code: 2[02H])”

- 注 释
- 有关错误代码的更多详情，请参阅您的外接控制器手册。
 - 有关驱动程序常见错误消息的详情，请参阅“维护 / 故障排除手册”中的“与人机界面相关的错误”。

