



Temp. Controllers

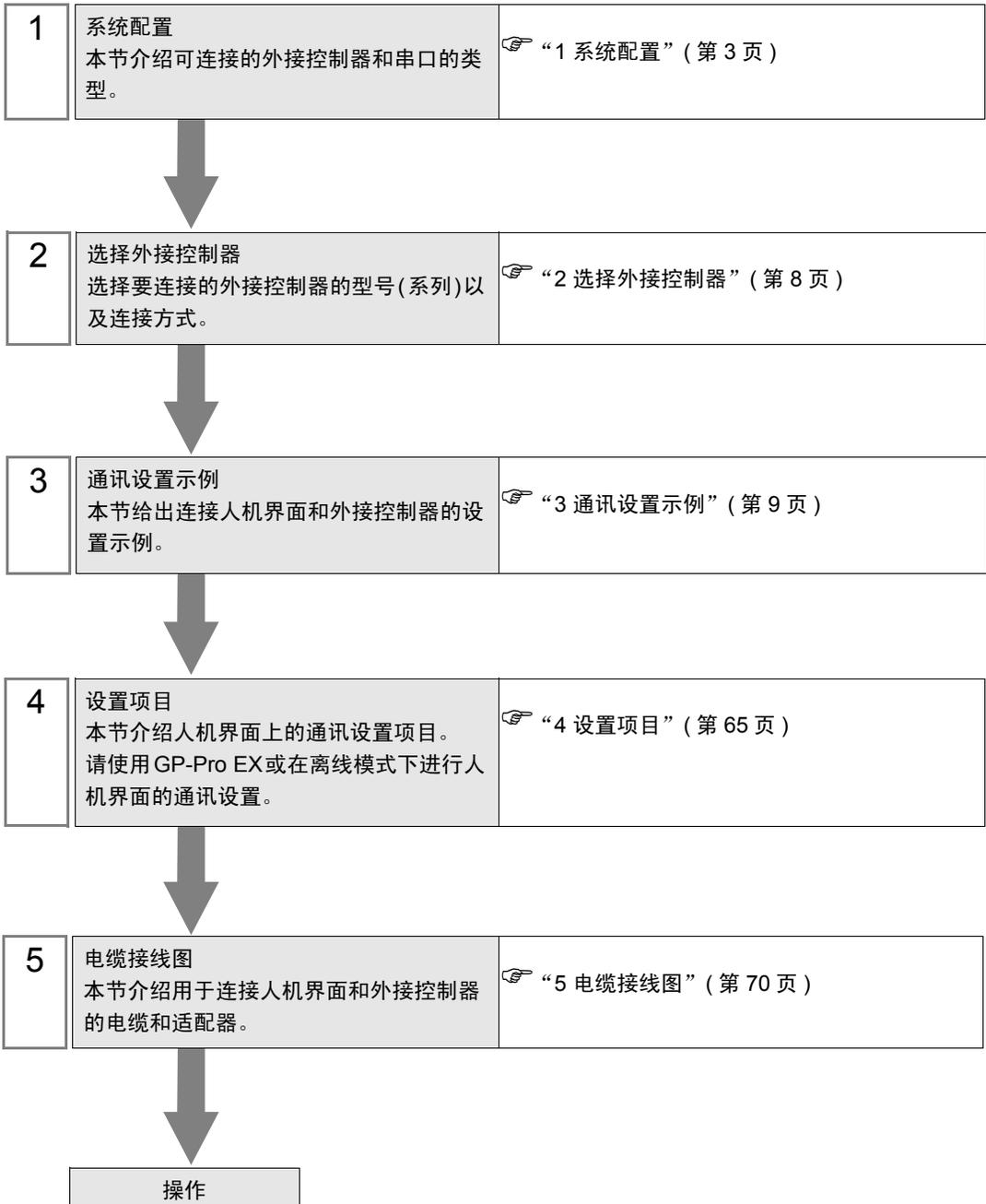
MODBUS SIO 驱动程序

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.....	65
5	电缆接线图.....	70
6	支持的寄存器.....	103
7	寄存器代码和地址类型.....	111
8	错误消息.....	112

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

CHINO Corporation 的外接控制器与人机界面连接时的系统配置如下表所示。

系列	CPU	通讯接口	串口类型	设置示例	电缆接线图
DB	DB1□□□B■□□-□□□ *1	CPU 上的接口	RS-232C	“设置示例 1” (第 9 页)	“电缆接线图 1” (第 70 页)
			RS-422/485 (2 线)	“设置示例 2” (第 11 页)	“电缆接线图 3” (第 81 页)
			RS-422/485 (4 线)	“设置示例 3” (第 13 页)	“电缆接线图 2” (第 72 页)
	DB2□□□□□□■-□□□ *2	CPU 上的接口	RS-232C	“设置示例 4” (第 15 页)	“电缆接线图 1” (第 70 页)
			RS-422/485 (2 线)	“设置示例 5” (第 17 页)	“电缆接线图 3” (第 81 页)
			RS-422/485 (4 线)	“设置示例 6” (第 19 页)	“电缆接线图 2” (第 72 页)
KP	KP1□□□C■□□-□□□ *1	CPU 上的接口	RS-232C	“设置示例 7” (第 21 页)	“电缆接线图 1” (第 70 页)
			RS-422/485 (2 线)	“设置示例 8” (第 23 页)	“电缆接线图 3” (第 81 页)
			RS-422/485 (4 线)	“设置示例 9” (第 25 页)	“电缆接线图 2” (第 72 页)
	KP2□□□□□□■-□□□ *2	CPU 上的接口	RS-232C	“设置示例 10” (第 27 页)	“电缆接线图 1” (第 70 页)
			RS-422/485 (2 线)	“设置示例 11” (第 29 页)	“电缆接线图 3” (第 81 页)
			RS-422/485 (4 线)	“设置示例 12” (第 31 页)	“电缆接线图 2” (第 72 页)
	KP3□0C□□■-□□□ *2	CPU 上的接口	RS-232C	“设置示例 13” (第 33 页)	“电缆接线图 1” (第 70 页)
			RS-422/485 (2 线)	“设置示例 14” (第 35 页)	“电缆接线图 3” (第 81 页)
			RS-422/485 (4 线)	“设置示例 15” (第 37 页)	“电缆接线图 2” (第 72 页)

系列	CPU	通讯接口	串口类型	设置示例	电缆接线图
LT	LT23□□□■00-□□□ *3	CPU 上的接口	RS-422/485 (2 线)	“设置示例 16” (第 39 页)	“电缆接线图 3” (第 81 页)
	LT3□□□□■00-□□□ *1	CPU 上的接口	RS-232C	“设置示例 17” (第 41 页)	“电缆接线图 1” (第 70 页)
			RS-422/485 (2 线)	“设置示例 18” (第 43 页)	“电缆接线图 3” (第 81 页)
			RS-422/485 (4 线)	“设置示例 19” (第 45 页)	“电缆接线图 2” (第 72 页)
	LT4□□□□■□□-□□□ *1 *4	CPU 上的接口	RS-232C	“设置示例 20” (第 47 页)	“电缆接线图 1” (第 70 页)
			RS-422/485 (2 线)	“设置示例 21” (第 49 页)	“电缆接线图 3” (第 81 页)
RS-422/485 (4 线)			“设置示例 22” (第 51 页)	“电缆接线图 2” (第 72 页)	
LT830□□□000-■□□ *5	CPU 上的接口	RS-422/485 (2 线)	“设置示例 23” (第 53 页)	“电缆接线图 3” (第 81 页)	
JU	JU□□□□□□□□513 *6 JU□□□□□□□□613 *7	CPU 上的接口	RS-422/485 (2 线)	“设置示例 24” (第 55 页)	“电缆接线图 5” (第 96 页)
	JU□□□□□□□□■□□ *8 *9	使用通讯单元	RS-422/485 (2 线)	“设置示例 25” (第 57 页)	“电缆接线图 4” (第 89 页)
			RS-422/485 (4 线)	“设置示例 26” (第 59 页)	“电缆接线图 2” (第 72 页)
JW	JW□□□□□□□□■□□ *8	使用通讯单元	RS-422/485 (2 线)	“设置示例 27” (第 61 页)	“电缆接线图 4” (第 89 页)
			RS-422/485 (4 线)	“设置示例 28” (第 63 页)	“电缆接线图 2” (第 72 页)

*1 只能使用 CPU 类型的 ■ 部分为以下代码的外接控制器。
R (RS-232C), A (RS-422A), S (RS-485)

*2 只能使用 CPU 类型的 ■ 部分为以下代码的外接控制器。
R (RS-232C), A (RS-422A), S (RS-485), B (RS-232C + RS-232C), C (RS-232C + RS-422A),
D (RS-232C + RS-485), E (RS-485 + RS-232C), F (RS-485 + RS-422A), G (RS-485 + RS-485)

*3 只能使用 CPU 类型的 ■ 部分为以下代码的外接控制器。
S 或 2 (RS-485)

*4 如需与人机界面通讯, 请使用序列号为 LT4037**** 及以上的 LT400 系列机型。如果使用的序列号为 LT4036**** 及以下, 则会显示错误。

*5 只能使用 CPU 类型的 ■ 部分为以下代码的外接控制器。
2 (RS-485)

*6 具有温度调节功能 < 单元间主站 > 的 JU 系列。

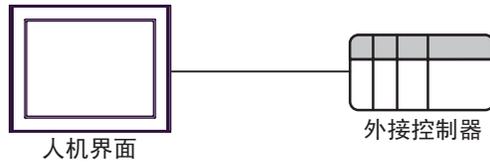
*7 无温度调节功能 < 单元间从站 > 的 JU 系列。
如需与人机界面通讯, 需要连接具有温度调节功能 < 单元间主站 > 的 JU 系列机型 (JU□□□□□□□□513),
进行主站和从站单元间通讯。有关单元间通讯的详情, 请参阅外接控制器手册。

*8 只能使用 CPU 类型的 ■ 部分为以下代码的外接控制器。
3 或 4 (RS-422A, RS-485)

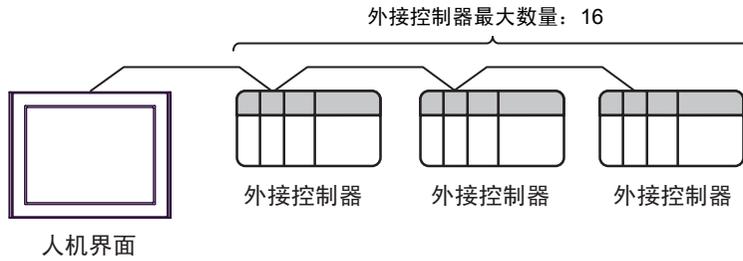
*9 单相 JU 系列。

■ 连接配置

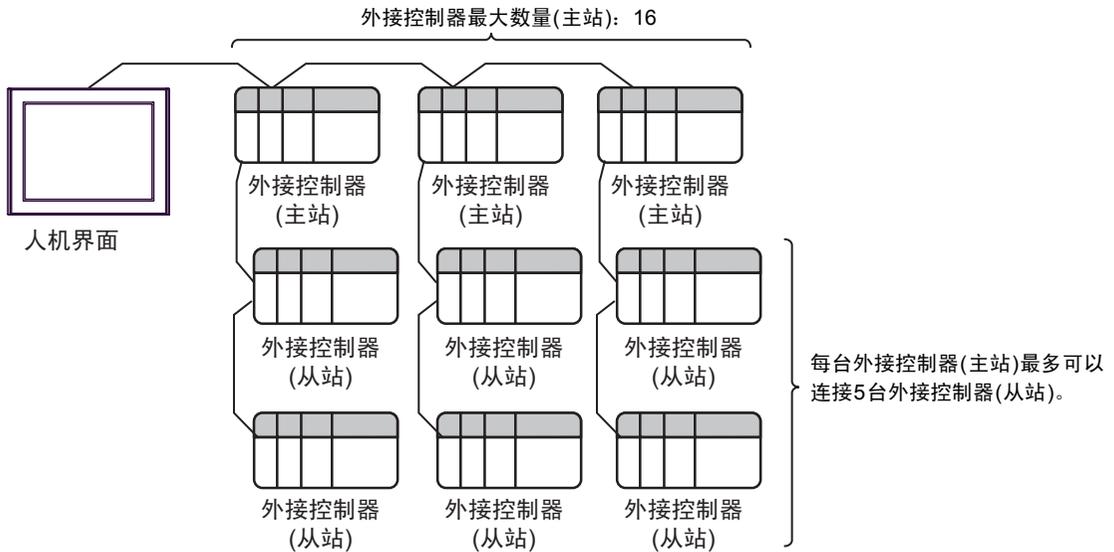
- 1:1 连接



- 1:n 连接



- 1:n 连接 (具有温度调节功能的 JU 系列)



■ IPC 的串口

当外接控制器与 IPC 连接时，可用的串口取决于产品系列和串口类型。更多详情，请参阅 IPC 的手册。

可用串口

系列	可用串口		
	RS-232C	RS-422/485(4 线)	RS-422/485(2 线)
PS-2000B	COM1 ^{*1} , COM2, COM3 ^{*1} , COM4	-	-
PS-3450A, PS-3451A	COM1, COM2 ^{*1*2}	COM2 ^{*1*2}	COM2 ^{*1*2}
PS-3650A, PS-3651A	COM1 ^{*1}	-	-
PS-3700A (Pentium®4-M) PS-3710A	COM1 ^{*1} , COM2 ^{*1} , COM3 ^{*2} , COM4	COM3 ^{*2}	COM3 ^{*2}
PS-3711A	COM1 ^{*1} , COM2 ^{*2}	COM2 ^{*2}	COM2 ^{*2}
PL-3000B	COM1 ^{*1*2} , COM2 ^{*1} , COM3, COM4	COM1 ^{*1*2}	COM1 ^{*1*2}

*1 用 IPC 上的选择开关切换 RI 和 5V。

*2 用 DIP 开关来设置串口类型。请根据需要使用的串口类型进行以下设置。

DIP 开关设置: RS-232C

DIP 开关	设置	描述
1	OFF ^{*1}	保留 (保持 OFF)
2	OFF	串口类型: RS-232C
3	OFF	
4	OFF	
5	OFF	SD(TXD) 数据的输出模式: 保持输出
6	OFF	SD(TXD) 终端电阻 (220Ω): 无
7	OFF	RD(RXD) 终端电阻 (220Ω): 无
8	OFF	SDA(TXA) 和 RDA(RXA) 的短路: 禁用
9	OFF	SDB(TXB) 和 RDB(RXB) 的短路: 禁用
10	OFF	
		RS(RTS) 自动控制模式: 禁用

*1 仅在使用 PS-3450A 或 PS-3451A 时设置为 ON。

DIP 开关设置: RS-422/485(4 线)

DIP 开关	设置	描述
1	OFF	保留 (保持 OFF)
2	ON	串口类型: RS-422/485
3	ON	
4	OFF	SD(TXD) 数据的输出模式: 保持输出
5	OFF	SD(TXD) 终端电阻 (220Ω): 无
6	OFF	RD(RXD) 终端电阻 (220Ω): 无
7	OFF	SDA(TXA) 和 RDA(RXA) 的短路: 禁用
8	OFF	SDB(TXB) 和 RDB(RXB) 的短路: 禁用
9	OFF	RS(RTS) 自动控制模式: 禁用
10	OFF	

DIP 开关设置: RS-422/485(2 线)

DIP 开关	设置	描述
1	OFF	保留 (保持 OFF)
2	ON	串口类型: RS-422/485
3	ON	
4	OFF	SD(TXD) 数据的输出模式: 保持输出
5	OFF	SD(TXD) 终端电阻 (220Ω): 无
6	OFF	RD(RXD) 终端电阻 (220Ω): 无
7	ON	SDA(TXA) 和 RDA(RXA) 的短路: 启用
8	ON	SDB(TXB) 和 RDB(RXB) 的短路: 启用
9	ON	RS(RTS) 自动控制模式: 启用
10	ON	

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
制造商	选择要连接的外接控制器的制造商。选择“CHINO Corporation”。
系列	选择要连接的控制器的机型(系列)以及连接方法。选择“Temp. Controllers MODBUS SIO”。 在系统配置中查看选择“Temp. Controllers MODBUS SIO”时可连接的外接控制器。 ☞ “1 系统配置”(第 3 页)
使用系统区	该驱动程序不能使用。
端口	选择要连接到外接控制器的人机界面接口。

3 通讯设置示例

Pro-face 推荐的外接控制器与人机界面的通讯设置示例如下所示。

3.1 设置示例 1

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [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 CHINO Corporation 系列 Temp. Controllers MODBUS SIO 端口 COM1

文本数据模式 1 [更改](#)

通讯设置

SIO Type RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed 9600

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout 3 (sec)

Retry 2

Wait To Send 10 (ms)

RI / VCC RI VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

Default

特定控制器的设置

允许的控制器 / PLC 数量 16

编号 1 控制器名称 PLC1 设置 Series=DB1000 Series,Station No.=1

重要

- 将 Wait To Send (等待发送) 时间设为 5 毫秒及以上。

◆ 控制器设置

如需显示设置画面，可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 ，从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、Shift、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按 ∨ / ∧ 键，移动到 “MODE7”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按 ∨ / ∧ 键或 Shift 键，选择设置值，然后按 ENT 键。

设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.2 设置示例 2

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC]，显示设置画面。

重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面，可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 ，从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、Shift、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE7”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或 Shift 键，选择设置值，然后按 ENT 键。

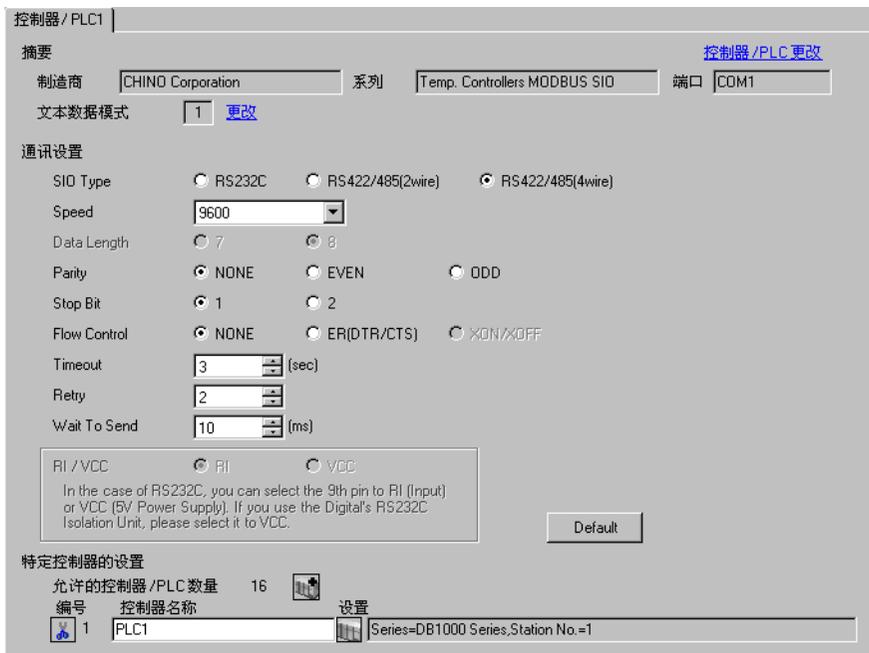
设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.3 设置示例 3

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、Shift、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE7”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或 Shift 键，选择设置值，然后按 ENT 键。

设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.4 设置示例 4

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

重要

- 将 Wait To Send (等待发送) 时间设为 5 毫秒及以上。

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、Shift、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE7”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或 Shift 键，选择设置值，然后按 ENT 键。

设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.5 设置示例 5

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、Shift、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE7”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或 Shift 键，选择设置值，然后按 ENT 键。

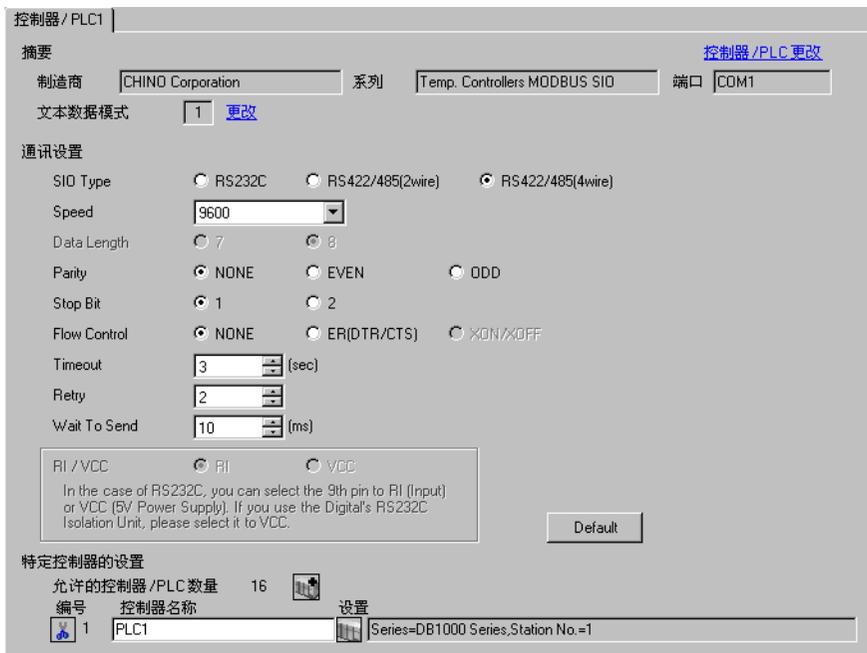
设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.6 设置示例 6

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、Shift、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE7”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或 Shift 键，选择设置值，然后按 ENT 键。

设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.7 设置示例 7

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [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 CHIND Corporation 系列 Temp. Controllers MODBUS SIO 端口 COM1

文本数据模式 1 更改

通讯设置

SI0 Type RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed 9600

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout 3 (sec)

Retry 2

Wait To Send 10 (ms)

RI / VCC RI VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

Default

特定控制器的设置

允许的控制器的数量 16

编号	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=DB1000 Series, Station No.=1

重要

- 将 Wait To Send (等待发送) 时间设为 5 毫秒及以上。

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series KP1000 Series

Please reconfirm all of address settings that you are using if you have changed the series.

Station No. 1

Default

确定(O) 取消

■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、>、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE8”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或>键，选择设置值，然后按 ENT 键。

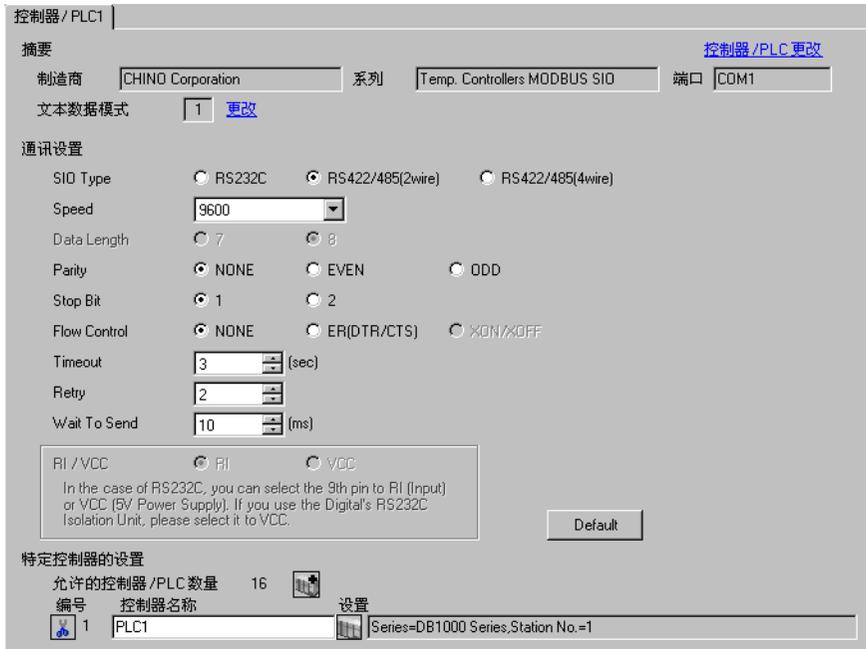
设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.8 设置示例 8

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC]，显示设置画面。



重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面，可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 ，从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、>、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE8”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或>键，选择设置值，然后按 ENT 键。

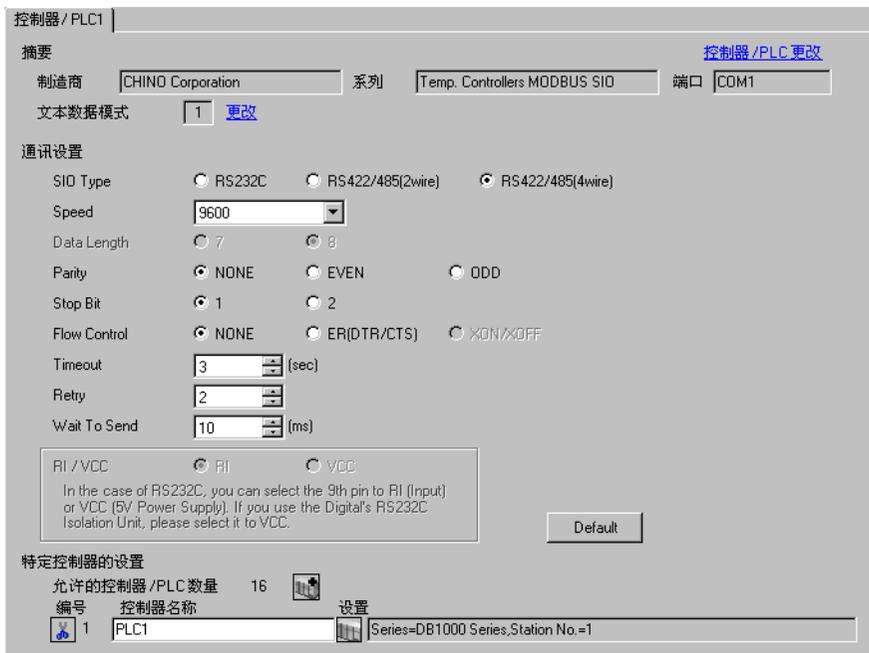
设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.9 设置示例 9

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

**重要**

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、>、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE8”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或>键，选择设置值，然后按 ENT 键。

设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.10 设置示例 10

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

重要

- 将 Wait To Send (等待发送) 时间设为 5 毫秒及以上。

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、>、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE8”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或>键，选择设置值，然后按 ENT 键。

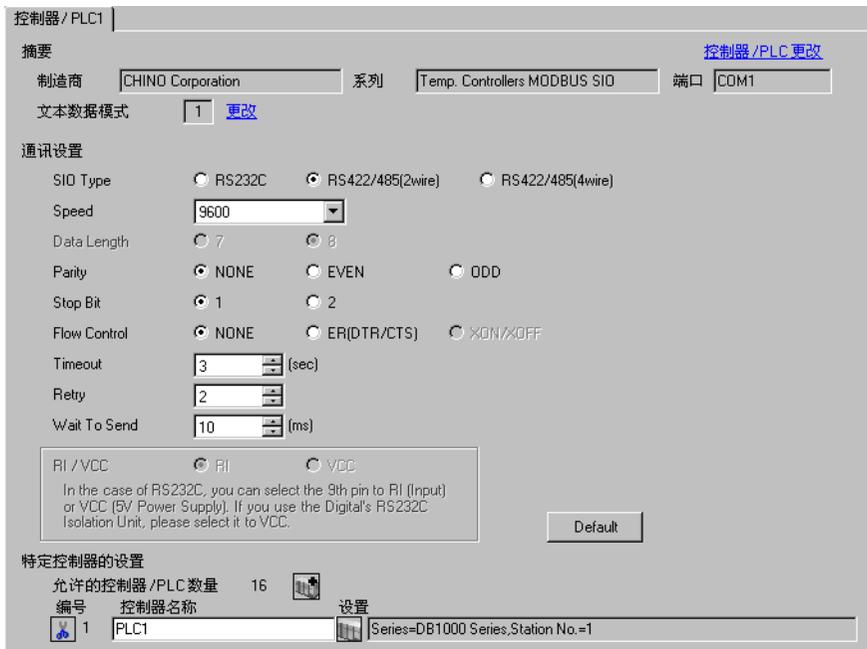
设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.11 设置示例 11

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

**重要**

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、>、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE8”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或>键，选择设置值，然后按 ENT 键。

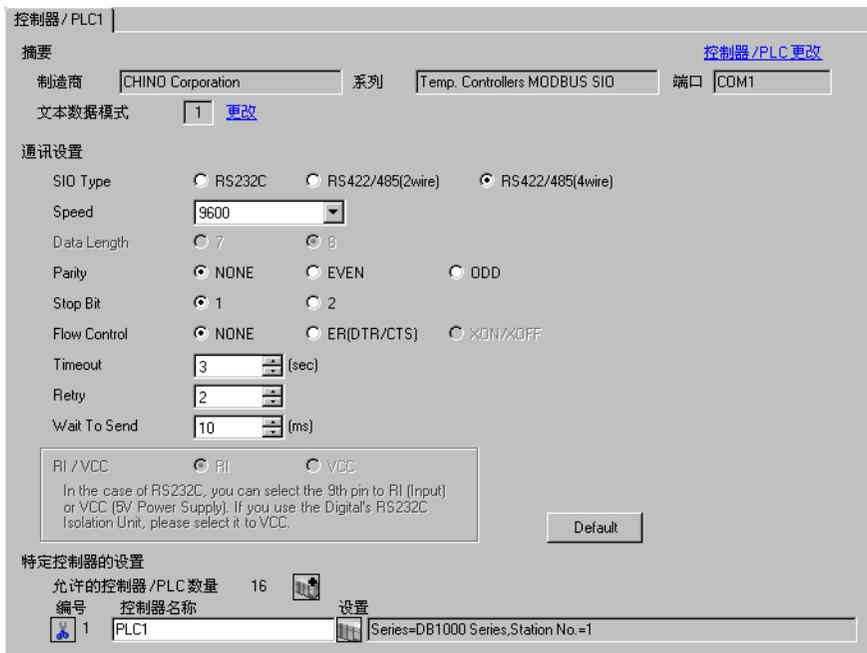
设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.12 设置示例 12

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

**重要**

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、>、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE8”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或>键，选择设置值，然后按 ENT 键。

设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.13 设置示例 13

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

重要

- 将 Wait To Send (等待发送) 时间设为 5 毫秒及以上。

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、>、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE8”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或>键，选择设置值，然后按 ENT 键。

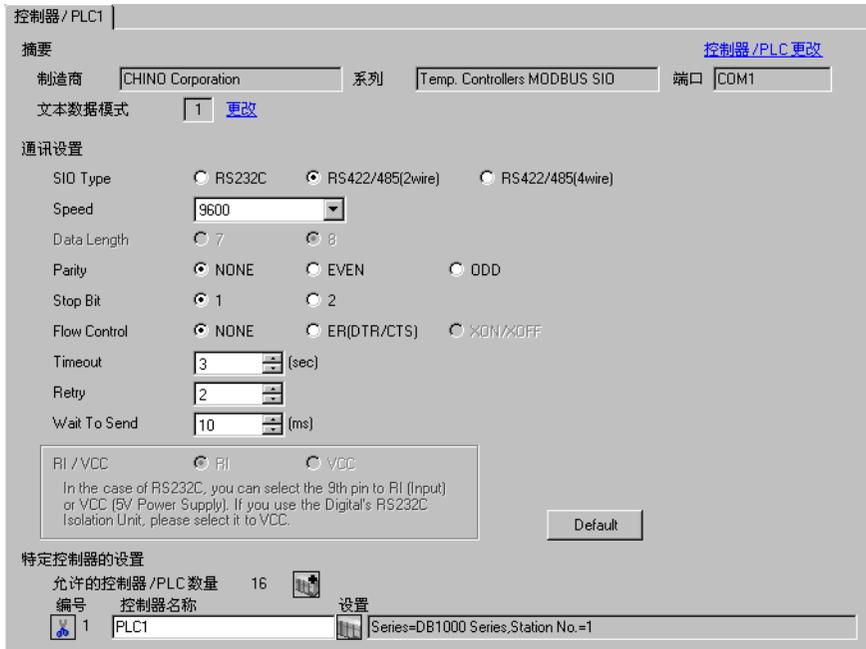
设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.14 设置示例 14

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC]，显示设置画面。



重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面，可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 ，从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、>、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE8”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或>键，选择设置值，然后按 ENT 键。

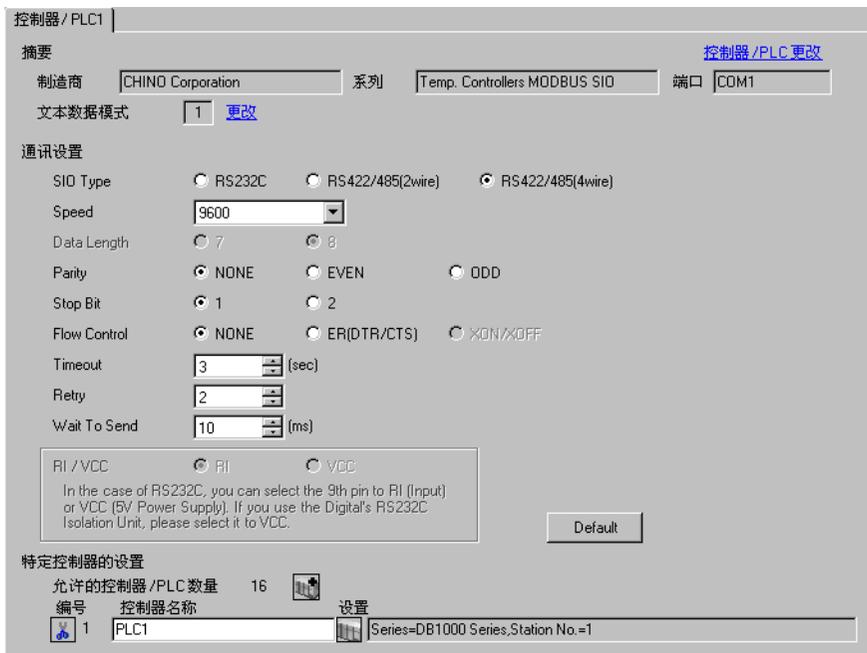
设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.15 设置示例 15

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。



重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL、ENT、>、∨和∧键来进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∨ / ∧键，移动到“MODE8”。
- (3) 按 SEL 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键或>键，选择设置值，然后按 ENT 键。

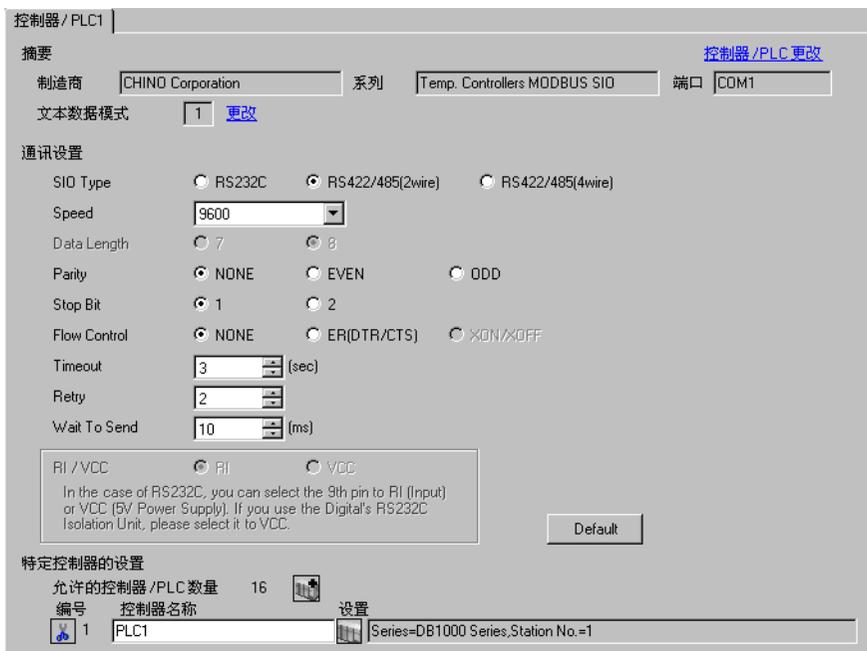
设置项目	设定值
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.16 设置示例 16

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

**重要**

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	20 毫秒及以上
1 : n	65 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 SEL/ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 SEL/ENT 键并保持 2 秒钟。
- (2) 按 ∧ 键，移动到 “MODE7”。
- (3) 按 SEL/ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按 ∨ / ∧ 键，选择设置值，然后按 SEL/ENT 键。

设置项目	设定值
PtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHAR	5

3.17 设置示例 17

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

重要

- 将 Wait To Send (等待发送) 时间设为 20 毫秒及以上。

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL/ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∧键，移动到“MODE7”。
- (3) 按 SEL/ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键，选择设置值，然后按 SEL/ENT 键。

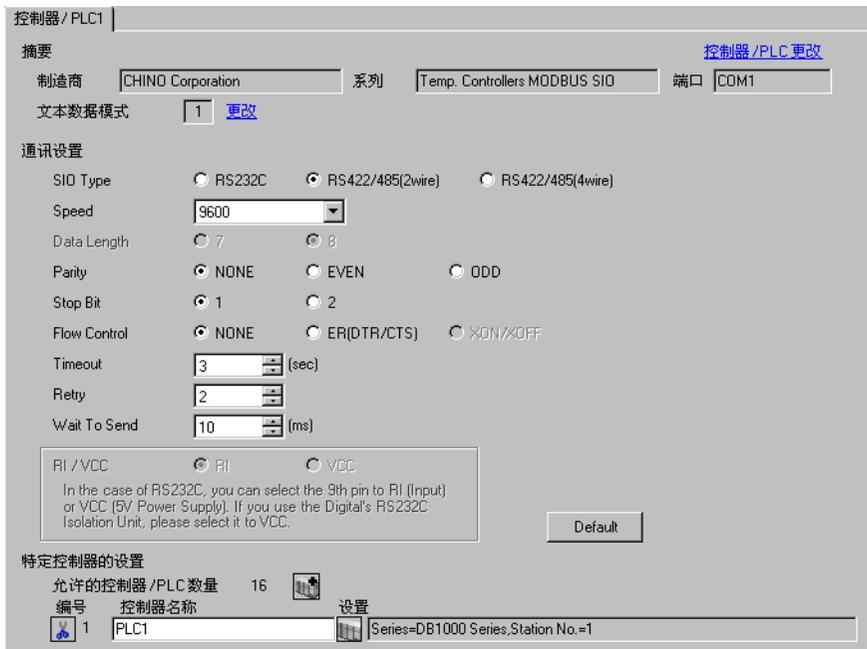
设置项目	设定值
PtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHAR	5

3.18 设置示例 18

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

**重要**

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	20 毫秒及以上
1 : n	65 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL/ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∧键，移动到“MODE7”。
- (3) 按 SEL/ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键，选择设置值，然后按 SEL/ENT 键。

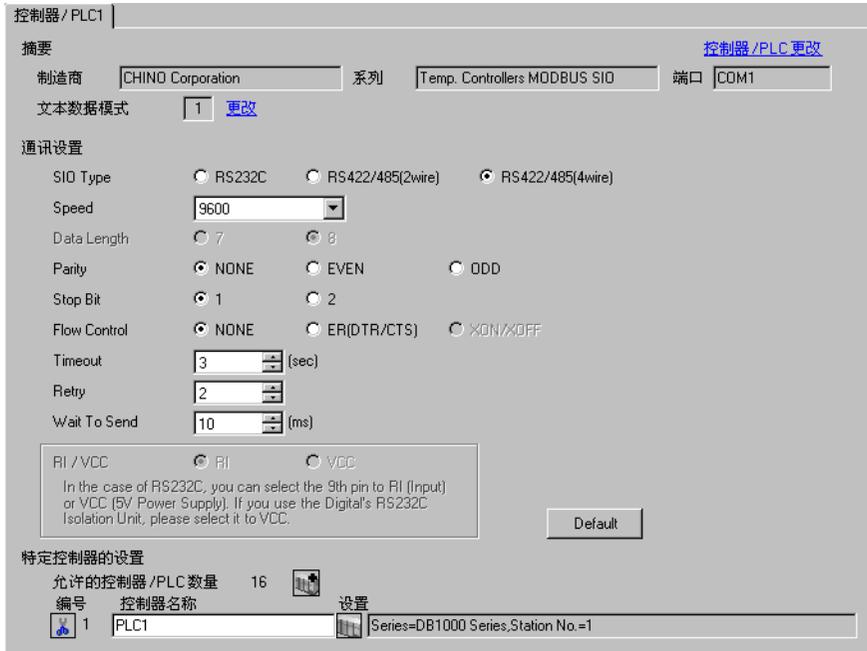
设置项目	设定值
PtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHAR	5

3.19 设置示例 19

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC]，显示设置画面。



重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	20 毫秒及以上
1 : n	65 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面，可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 ，从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL/ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∧键，移动到“MODE7”。
- (3) 按 SEL/ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键，选择设置值，然后按 SEL/ENT 键。

设置项目	设定值
PtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHAR	5

3.20 设置示例 20

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

重要

- 将 Wait To Send (等待发送) 时间设为 5 毫秒及以上。

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL/ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∧键，移动到“MODE7”。
- (3) 按 SEL/ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键，选择设置值，然后按 SEL/ENT 键。

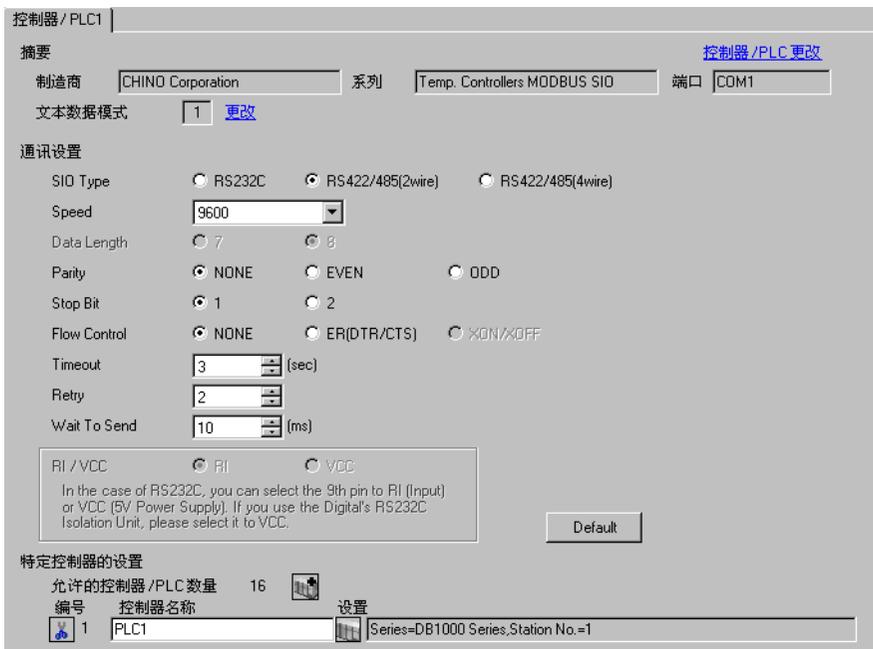
设置项目	设定值
PrtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHArA	8n1

3.21 设置示例 21

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

**重要**

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL/ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∧键，移动到“MODE7”。
- (3) 按 SEL/ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键，选择设置值，然后按 SEL/ENT 键。

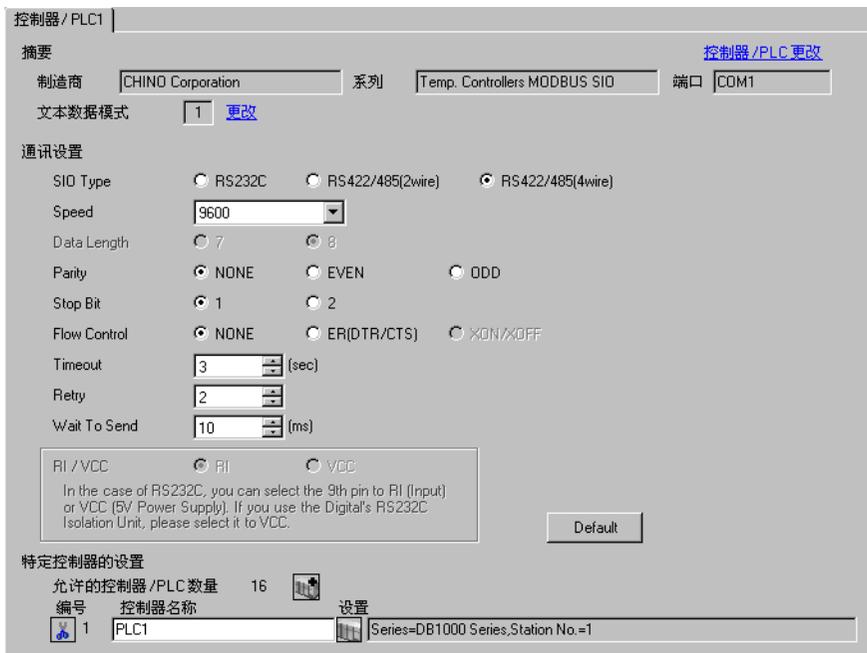
设置项目	设定值
PrtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHArA	8n1

3.22 设置示例 22

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC]，显示设置画面。

**重要**

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面，可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 ，从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、SEL/ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∧键，移动到“MODE7”。
- (3) 按 SEL/ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键，选择设置值，然后按 SEL/ENT 键。

设置项目	设定值
PrtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHArA	8n1

3.23 设置示例 23

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	20 毫秒及以上
1 : n	65 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 SEL/ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 SEL/ENT 键并保持 2 秒钟。
- (2) 按 ∧ 键，移动到 “MODE6”。
- (3) 按 SEL/ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按 ∨ / ∧ 键，选择设置值，然后按 SEL/ENT 键。

设置项目	设定值
PtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHAR	8n1

3.24 设置示例 24

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [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 系列 端口

文本数据模式 [更改](#)

通讯设置

SID Type RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

RI / VCC RI VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

特定控制器的设置

允许的控制器的数量 16

编号	控制器名称	设置
<input type="button" value="1"/>	<input type="text" value="PLC1"/>	<input type="text" value="Series=DB1000 Series, Station No.=1"/>

重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面，可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的 ([设置]) 图标。

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] 中点击 ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series

Please reconfirm all of address settings that you are using if you have changed the series.

Station No.

■ 外接控制器设置

使用外接控制器的旋转开关和 DIP 开关进行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。

- 旋转开关 (SW1)

旋转开关	设定值
SW1	1

- DIP 开关 (SW2)

DIP 开关	设定值
SW1	OFF
SW2	OFF
SW3	OFF
SW4	OFF
SW5	OFF
SW6	OFF
SW7	OFF
SW8	OFF

3.25 设置示例 25

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [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 CHINO Corporation 系列 Temp. Controllers MODBUS SIO 端口 COM1

文本数据模式 1 [更改](#)

通讯设置

SID Type RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed 9600

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout 3 (sec)

Retry 2

Wait To Send 10 (ms)

RI / VCC RI VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

Default

特定控制器的设置

允许的控制器的PLC数量 16

编号	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=DB1000 Series, Station No.=1

重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面，可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的 ([设置]) 图标。

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] 中点击 ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series JU Series(Single-Phase)

Please reconfirm all of address settings that you are using if you have changed the series.

Station No. 1

Default

确定(O) 取消

■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∧键，移动到“MODE3”。
- (3) 按 ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键，选择设置值，然后按 ENT 键。

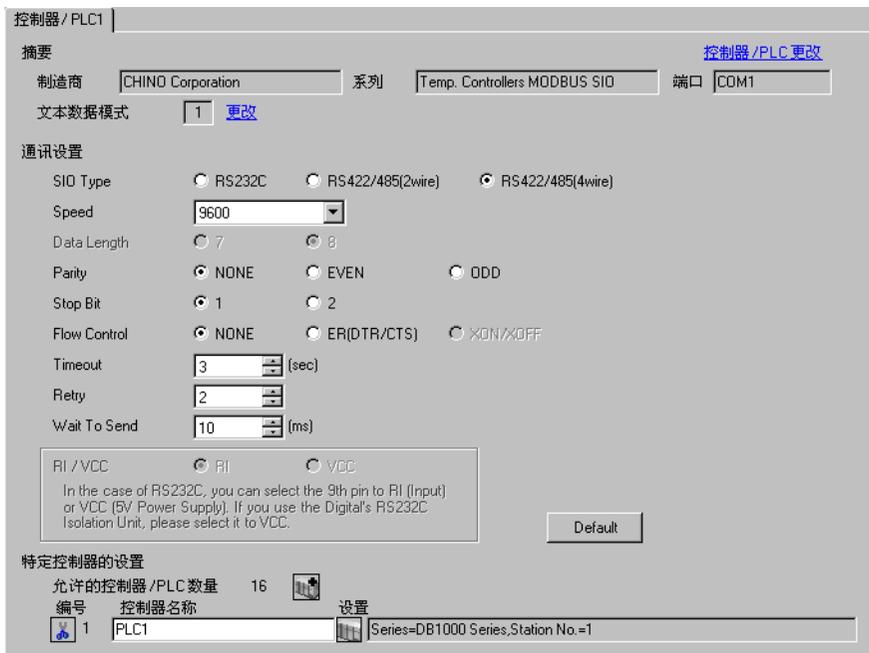
设置项目	设定值
PtCL	rtU
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	8n1

3.26 设置示例 26

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

**重要**

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∧键，移动到“MODE3”。
- (3) 按 ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键，选择设置值，然后按 ENT 键。

设置项目	设定值
PtCL	rtU
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	8n1

3.27 设置示例 27

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

重要

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∧键，移动到“MODE3”。
- (3) 按 ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键，选择设置值，然后按 ENT 键。

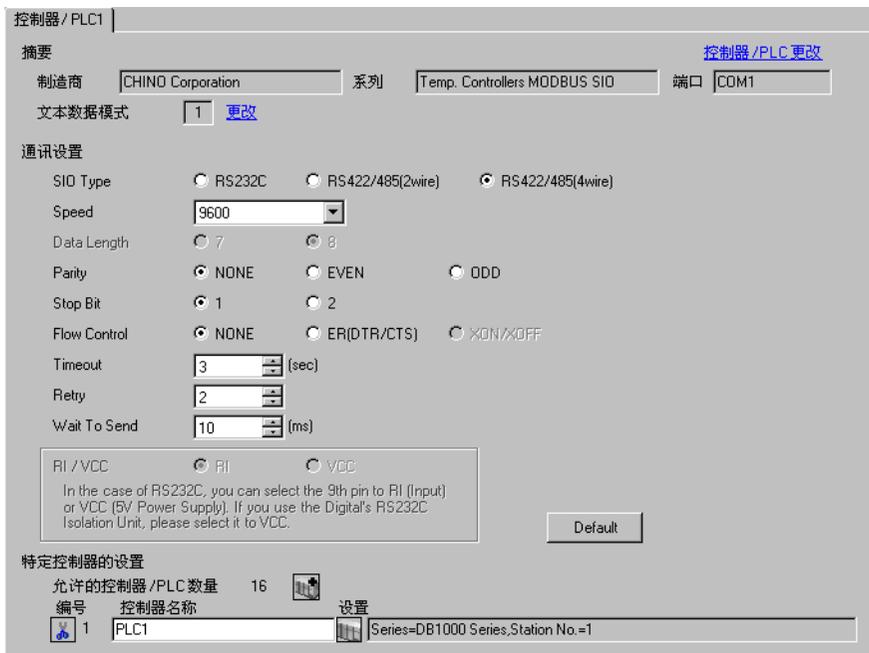
设置项目	设定值
PtCL	rtU
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	8n1

3.28 设置示例 28

■ GP-Pro EX 设置

◆ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [控制器 /PLC], 显示设置画面。

**重要**

- Wait To Send (等待发送) 的设置值取决于连接配置。请按如下进行设置。

连接配置	设定值
1 : 1	5 毫秒及以上
1 : n	10 毫秒及以上

◆ 控制器设置

如需显示设置画面, 可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击 , 从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

使用温控器面板上的 MODE、ENT、∨和∧键进行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。

- (1) 按 MODE 键。
- (2) 按∧键，移动到“MODE3”。
- (3) 按 ENT 键，显示待设置的项目。
- (4) 按∨ / ∧键，选择设置值，然后按 ENT 键。

设置项目	设定值
PtCL	rtU
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	8n1

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)

4.1 GP-Pro EX 中的设置项目

■ 通讯设置

从 [系统设置] 窗口中点击 [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 系列 端口

文本数据模式 [更改](#)

通讯设置

SIO Type RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

RI / VCC RI VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

特定控制器的设置

编号	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=DB1000 Series, Station No.=1

设置项目	设置描述
SIO Type	选择与外接控制器进行通讯的串口类型。
Speed	选择外接控制器和人机界面之间的通讯速率。
Data Length	显示数据长度。
Parity	选择校验方式。
Stop Bit	选择停止位长度。
Flow Control	选择防止传送和接收数据发生溢出的通讯控制方法。
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的时间 (秒)。
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 (毫秒)。
RI/VCC	如果将串口类型选为 RS-232C, 您可以对第 9 针脚进行 RI/VCC 切换。当与 IPC 连接时, 需要通过 IPC 的切换开关来切换 RI/VCC。更多详情, 请参阅 IPC 的手册。

■ 控制器设置

如需显示设置画面，可从 [控制器 /PLC] 的 [特定控制器的设置] 中点击您想设置的外接控制器的  ([设置]) 图标。

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] 中点击  图标，从而添加另一台外接控制器。



设置项目	设置描述
Series	选择外接控制器的系列。
Station No.	输入 1 到 99 之间的整数表示要与之通讯的外接控制器的站号。

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 “2.1 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	Option		
Temp. Controllers MODBUS SIO [COM1] Page 1/1				
SIO Type	RS422/485(2wire)			
Speed	9600			
Data Length	8			
Parity	<input checked="" type="radio"/> NONE <input type="radio"/> EVEN <input type="radio"/> ODD			
Stop Bit	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2			
Flow Control	NONE			
Timeout(s)	3			
Retry	2			
Wait To Send(ms)	10			
Exit		Back		2007/10/30 14:53:59

设置项目	设置描述
SIO Type	选择与外接控制器进行通讯的串口类型。 重要 为了正确进行通讯设置，应确认人机界面的串口规格，以便选择正确的 [SIO Type]。如果指定了串口不支持的通讯类型，则无法确保人机界面的正常运行。有关串口类型的详细信息，请参阅人机界面的手册。
Speed	选择外接控制器和人机界面之间的通讯速率。
Data Length	显示数据长度。
Parity	选择校验方式。
Stop Bit	选择停止位长度。
Flow Control	选择防止传送和接收数据发生溢出的通讯控制方法。
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 (秒)。
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 (毫秒)。

■ 控制器设置

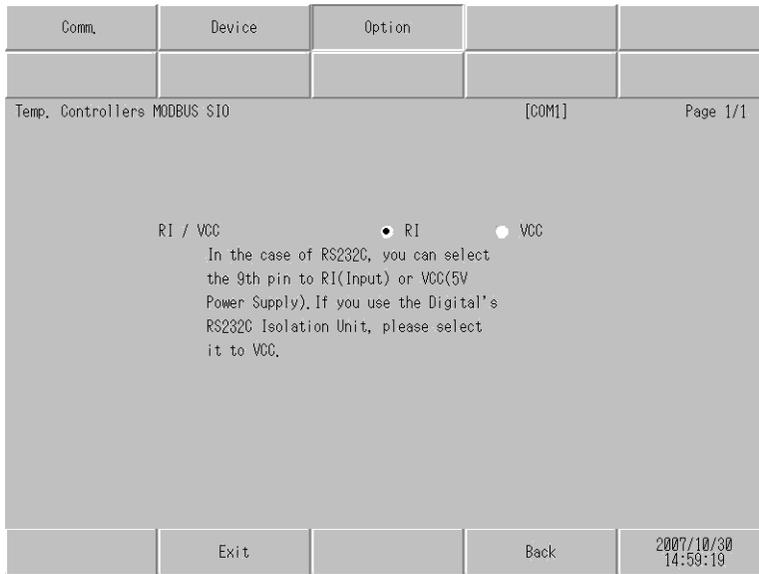
如需显示设置画面，请触摸 [Peripheral Settings] 中的 [Device/PLC Settings]。在显示的列表中触摸您想设置的外接控制器，然后触摸 [Device]。

Comm	Device	Option		
Temp. Controllers MODBUS SIO		[COM1]	Page 1/1	
Device/PLC Name		PLC1		
Series		DB1000 Series		
Station No.		1		
Exit		Back		2007/10/30 14:54:03

设置项目	设置描述
Device/PLC Name	选择要进行设置的外接控制器。控制器名称是在 GP-Pro EX 中设置的外接控制器的名称。(初始设置为 [PLC1])
Series	显示外接控制器的系列。
Station No.	输入 1 到 99 之间的整数表示要与之通讯的外接控制器的站号。

■ 选项设置

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您想设置的外接控制器，然后触摸 [Option]。



设置项目	设置描述
RIVCC	如果将串口类型选为 RS-232C，您可以对第 9 针脚进行 RI/VCC 切换。当与 IPC 连接时，需要通过 IPC 的切换开关来切换 RI/VCC。更多详情，请参阅 IPC 的手册。

5 电缆接线图

以下所示的电缆接线图可能与 CHINO Corporation 推荐的有所不同。但使用本手册中的电缆接线图不会产生任何运行问题。

- 外接控制器机体的 FG 针脚必须为 D 级接地。更多详情，请参阅外接控制器的手册。
- 在人机界面内部，SG 和 FG 是相连的。将外接控制器连接到 SG 端时，请注意不要在系统设计中形成短路。
- 如果噪音或其它因素造成通讯不稳定，请连接隔离模块。

电缆接线图 1

人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP (COM1) ST (COM1) LT (COM1) IPC ^{*1} PC/AT	A	CHINO Corporation 制造的 RS-232C 通讯电缆 RZ-CRS6□□ ^{*2}	电缆长度：15 米以内
	B	自备电缆	

*1 只能使用可采用 RS-232C 方式进行通讯的串口。

 “■ IPC 的串口” (第 6 页)

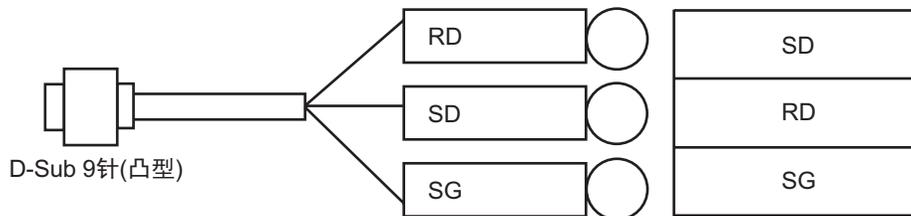
*2 □□ 表示电缆长度。

重要

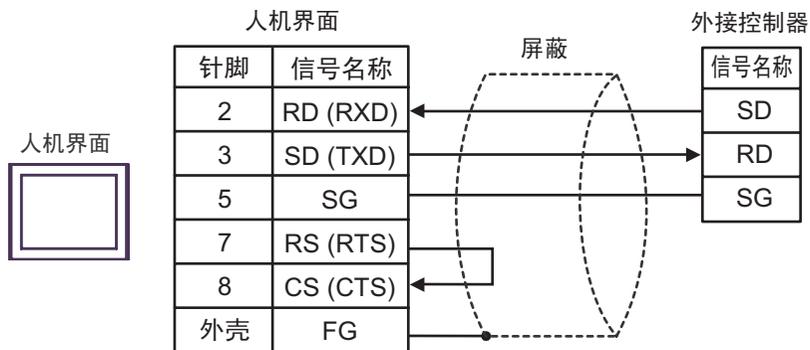
- 通讯使用的端子号取决于外接控制器。每个系列对应的端子号如下表所示。

系列	SD	RD	SG
DB1000	13	12	14
DB2000 (COM1)	27	26	28
DB2000 (COM2)	30	29	31
KP1000	13	12	14
KP2000 (COM1)	27	26	28
KP2000 (COM2)	30	29	31
KP3000 (COM1)	27	26	28
KP3000 (COM2)	30	29	31
LT300/400	11	13	15

A) 当使用 CHINO Corporation 制造的 RS-232C 通讯电缆时



B) 当使用自备电缆时



电缆接线图 2

人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP* ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) ST* ² (COM2) LT (COM1) IPC* ³	A	Pro-face 制造的串口转换适配器 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 制造的 RS-422 转换适配器 CA3-ADPTRM-01 + 自备电缆	电缆长度：600 米以内
	B	Pro-face 制造的串口转换适配器 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 制造的 RS-422 电缆 CA3-CBL422-01 + 自备电缆	
	C	Pro-face 制造的 RS-422 电缆 CA3-CBL422/5M-01 + 自备电缆	
	D	自备电缆	
GP* ⁴ (COM2)	E	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 制造的 RS-422 转换适配器 CA3-ADPTRM-01 + 自备电缆	
	F	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
	G	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 制造的 RS-422 电缆 CA3-CBL422-01 + 自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP 机型。

*2 除 AST-3211A 以外的所有 ST 机型。

*3 只能使用可采用 RS-422/485(4 线) 方式进行通讯的串口。

☞ “■ IPC 的串口” (第 6 页)

*4 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP 机型。

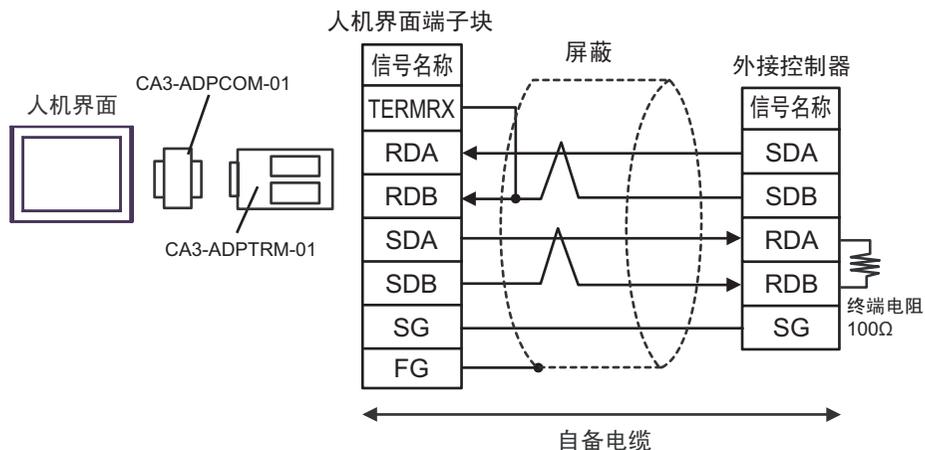
重要

- 通讯使用的端子号取决于外接控制器。每个系列对应的端子号如下表所示。

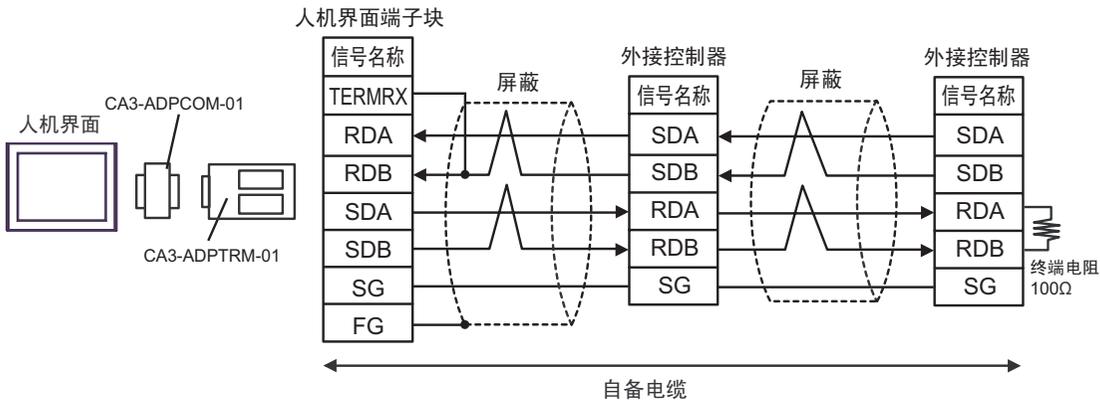
系列	SDA	SDB	RDA	RDB	SG
DB1000	14	15	12	13	16
DB2000 (COM1)	28	29	26	27	30
DB2000 (COM2)	31	32	29	30	28
KP1000	14	15	12	13	16
KP2000 (COM1)	28	29	26	27	30
KP2000 (COM2)	31	32	29	30	28
KP3000 (COM1)	28	29	26	27	30
KP3000 (COM2)	31	32	29	30	28
LT300/400	11	12	13	14	15
单相 JU	1	2	3	4	5
JW	1	2	3	4	5

A) 当使用 Pro-face 制造的串口转换适配器 (CA3-ADPCOM-01)、RS-422 转换适配器 (CA3-ADPTRM-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接

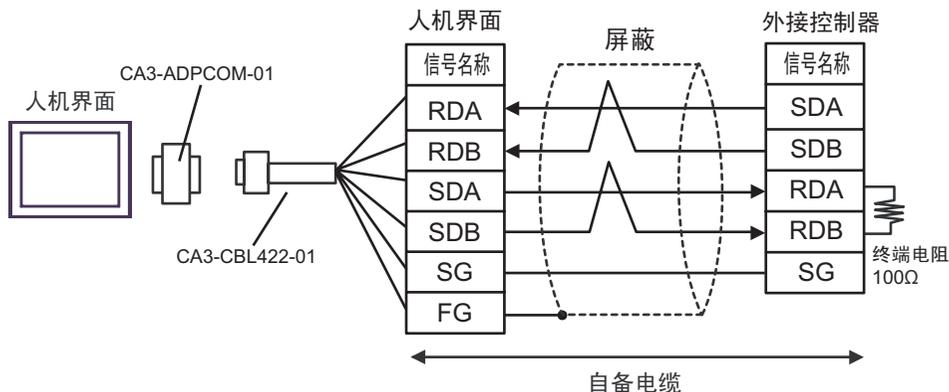


- 1:n 连接

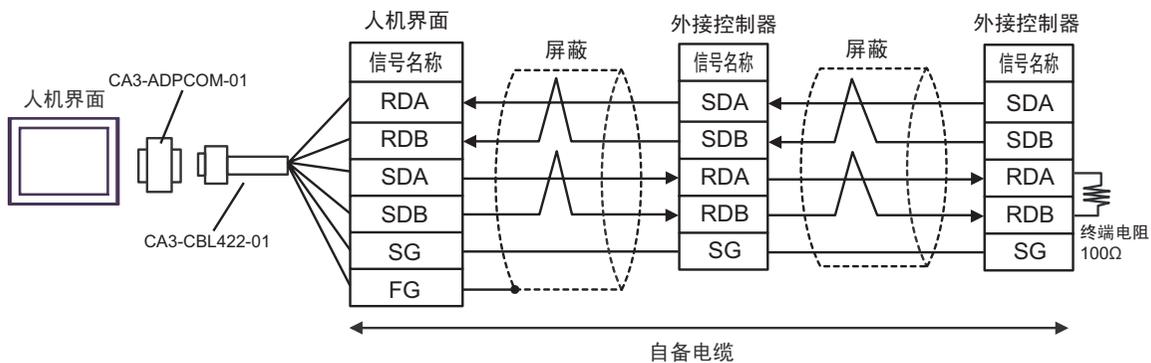


B) 当使用 Pro-face 制造的串口转换适配器 (CA3-ADPCOM-01)、RS-422 电缆 (CA3-CBL422-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接

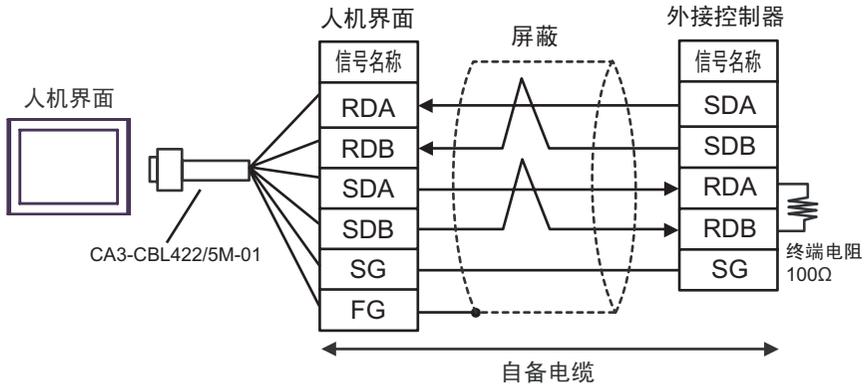


- 1:n 连接

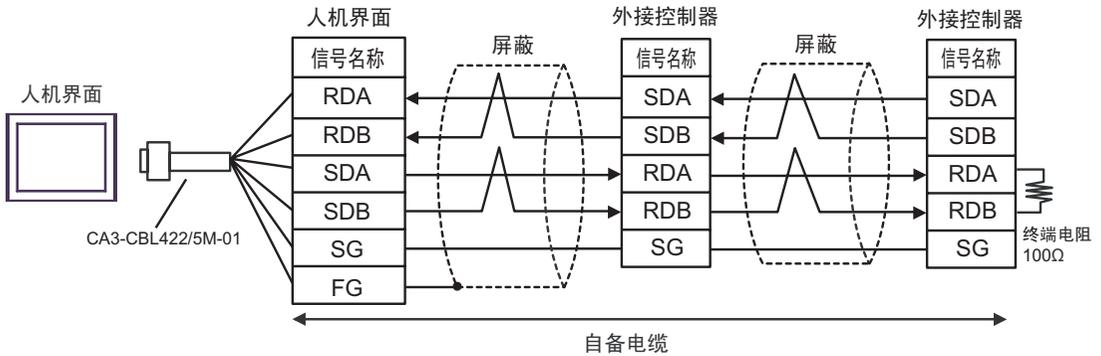


C) 当使用 Pro-face 制造的 RS-422 电缆 (CA3-CBL422/5M-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接

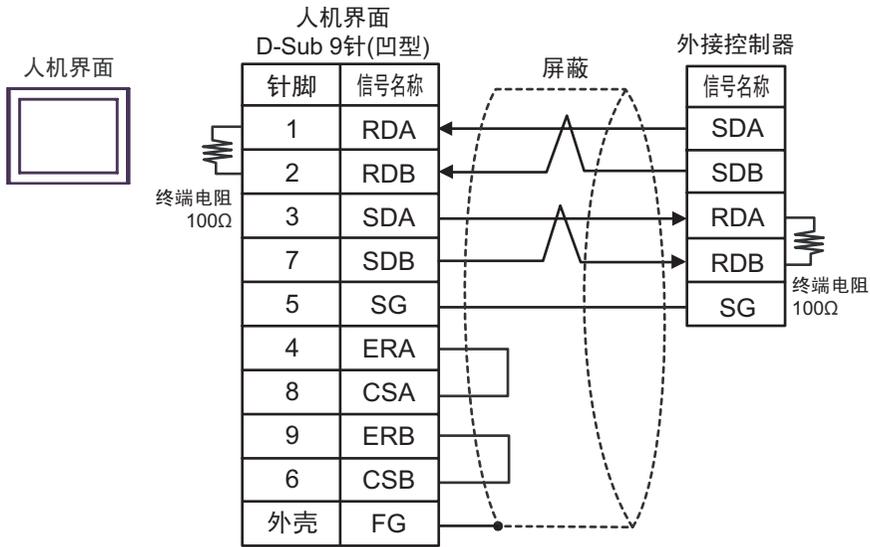


- 1:n 连接

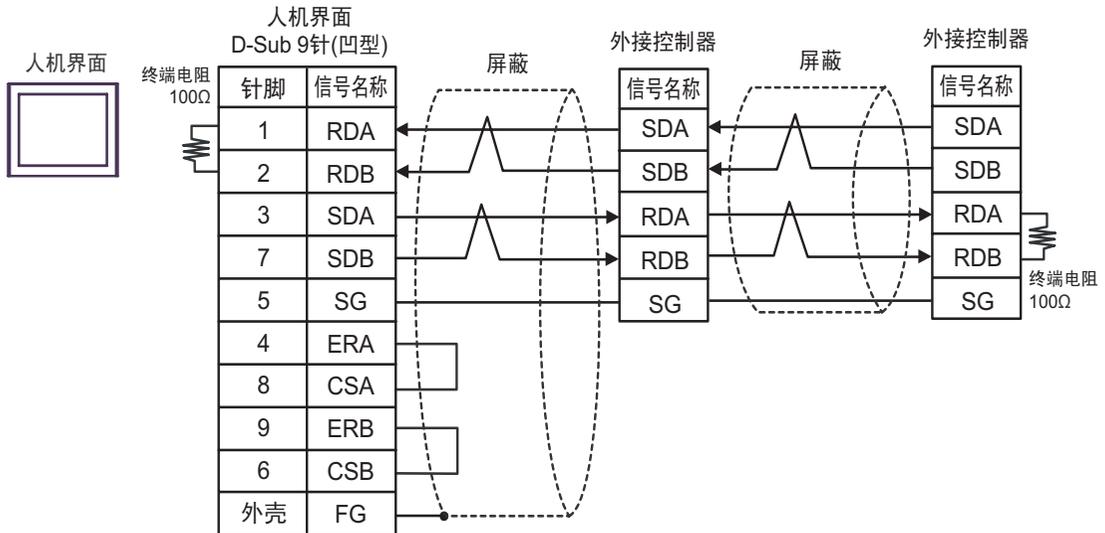


D) 当使用自备电缆时

- 1:1 连接

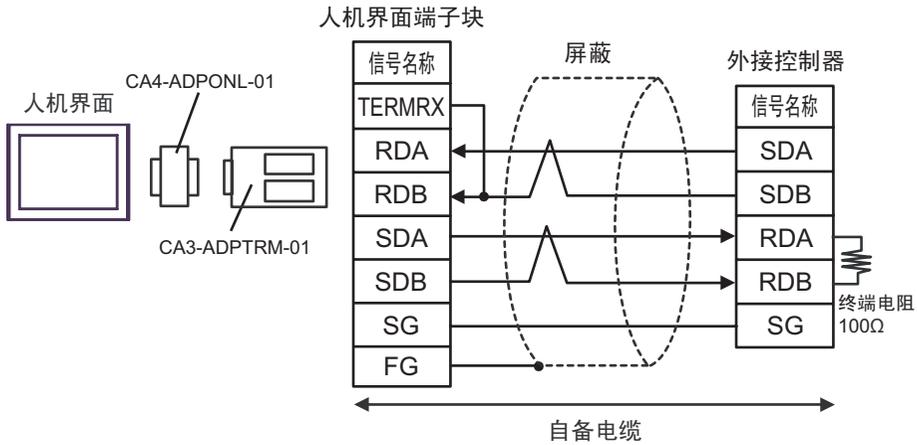


- 1:n 连接

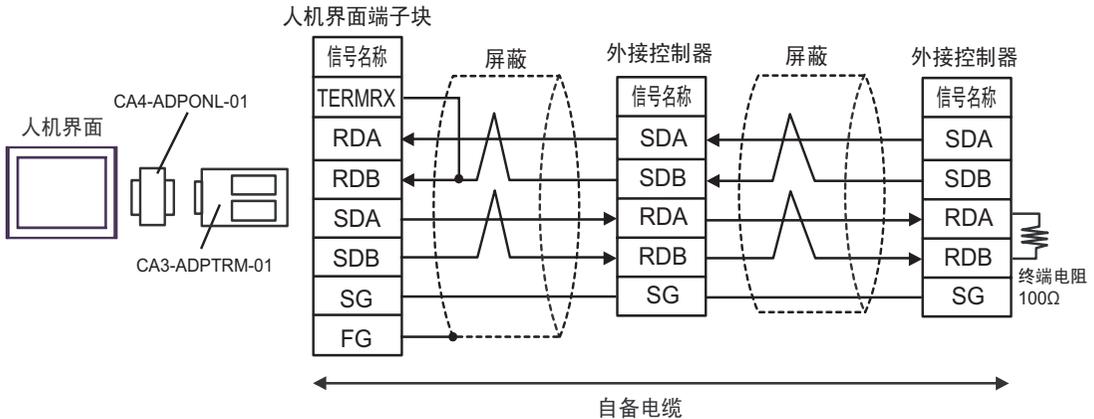


E) 当使用 Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 (CA4-ADPONL-01)、RS-422 转换适配器 (CA3-ADPTRM-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接

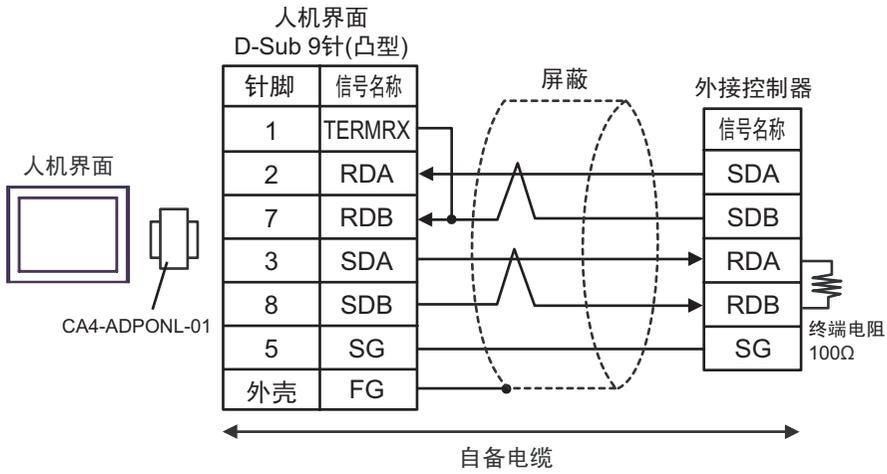


- 1:n 连接

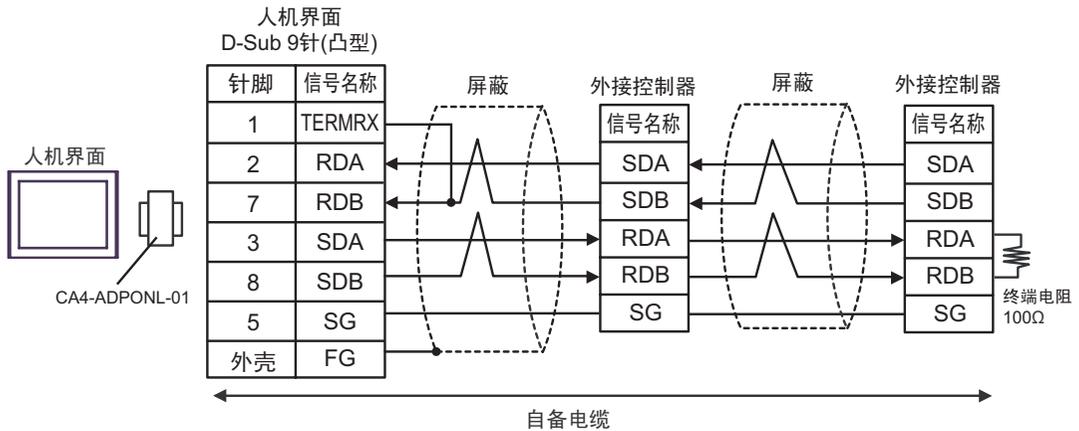


F) 当使用 Pro-face 的制造串口通讯终端适配器 (CA4-ADPONL-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接

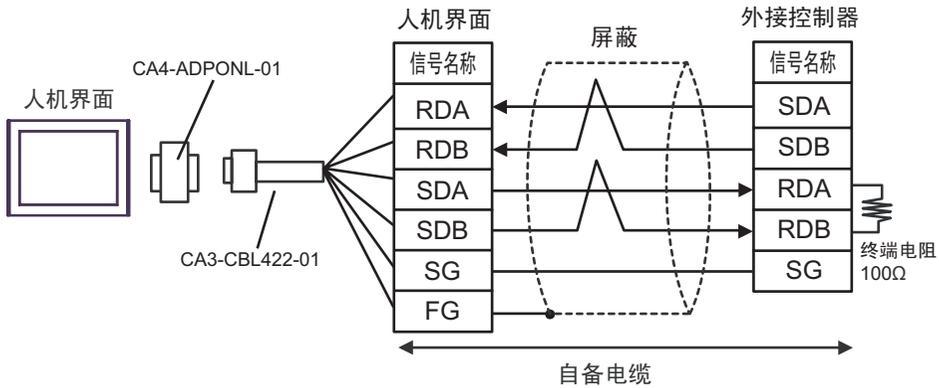


- 1:n 连接

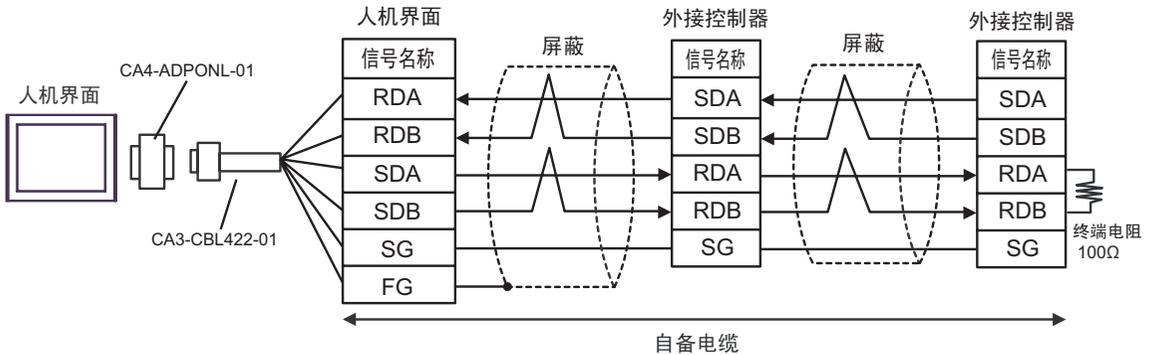


G) 当使用 Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 (CA4-ADPONL-01)、RS-422 电缆 (CA3-CBL422-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接



- 1:n 连接



电缆接线图 3

人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP* ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) ST* ² (COM2) LT (COM1)	A	Pro-face 制造的串口转换适配器 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 制造的 RS-422 转换适配器 CA3-ADPTRM-01 + 自备电缆	电缆长度：600 米以内
	B	自备电缆	
GP* ³ (COM2)	C	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 制造的 RS-422 转换适配器 CA3-ADPTRM-01 + 自备电缆	
	D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
IPC* ⁴	E	Pro-face 制造的串口转换适配器 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 制造的 RS-422 转换适配器 CA3-ADPTRM-01 + 自备电缆	
	F	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP 机型。

*2 除 AST-3211A 以外的所有 ST 机型。

*3 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP 机型。

*4 只能使用可采用 RS-422/485(2 线) 方式进行通讯的串口。

☞ “■ IPC 的串口” (第 6 页)

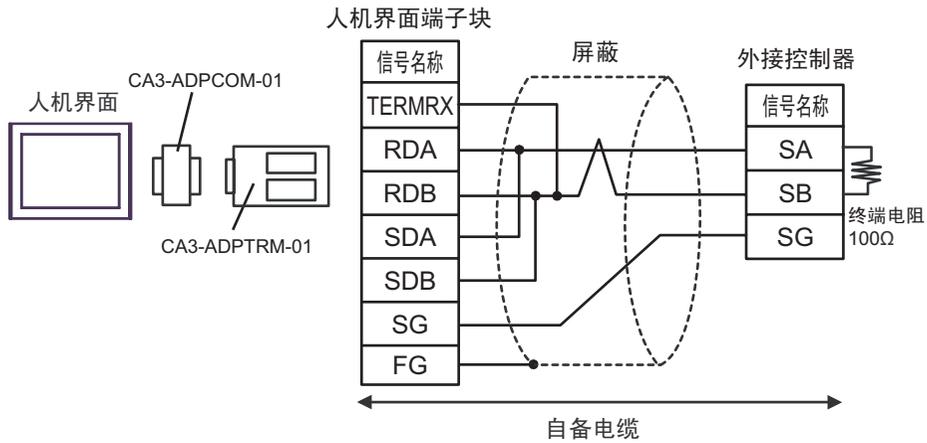
重要

- 通讯使用的端子号取决于外接控制器。每个系列对应的端子号如下表所示。

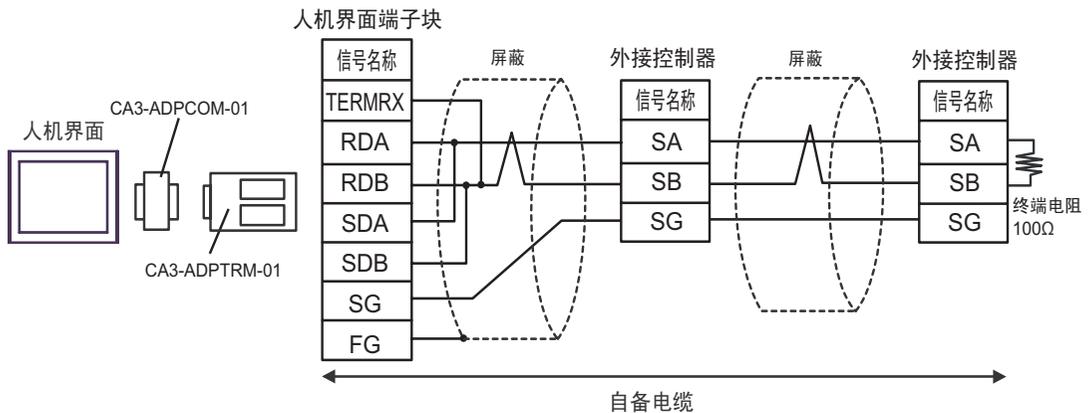
系列	SA	SB	SG
DB1000	12	13	14
DB2000 (COM1)	26	27	28
DB2000 (COM2)	29	30	31
KP1000	12	13	14
KP2000 (COM1)	26	27	28
KP2000 (COM2)	29	30	31
KP3000 (COM1)	26	27	28
KP3000 (COM2)	29	30	31
LT230	6	7	8
LT300/400	11	12	15
LT830	6	7	8

A) 当使用 Pro-face 制造的串口转换适配器 (CA3-ADPCOM-01)、RS-422 转换适配器 (CA3-ADPTRM-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接

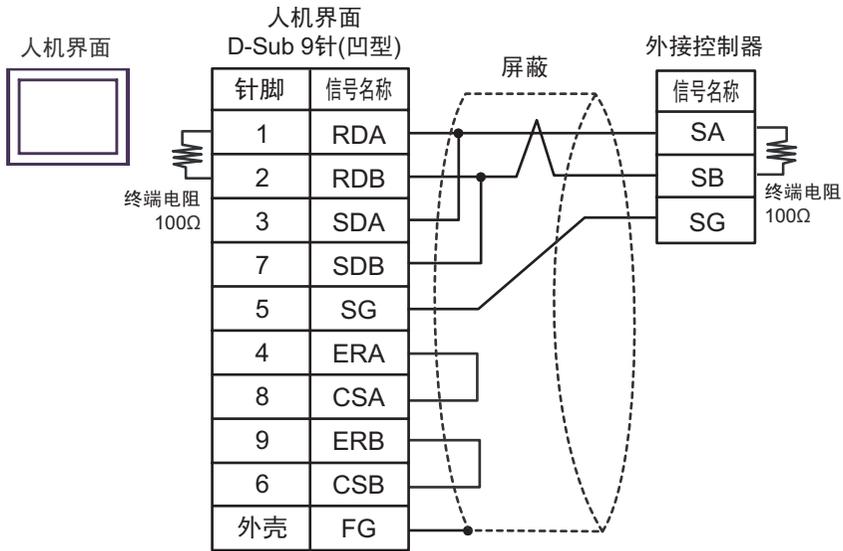


- 1:n 连接

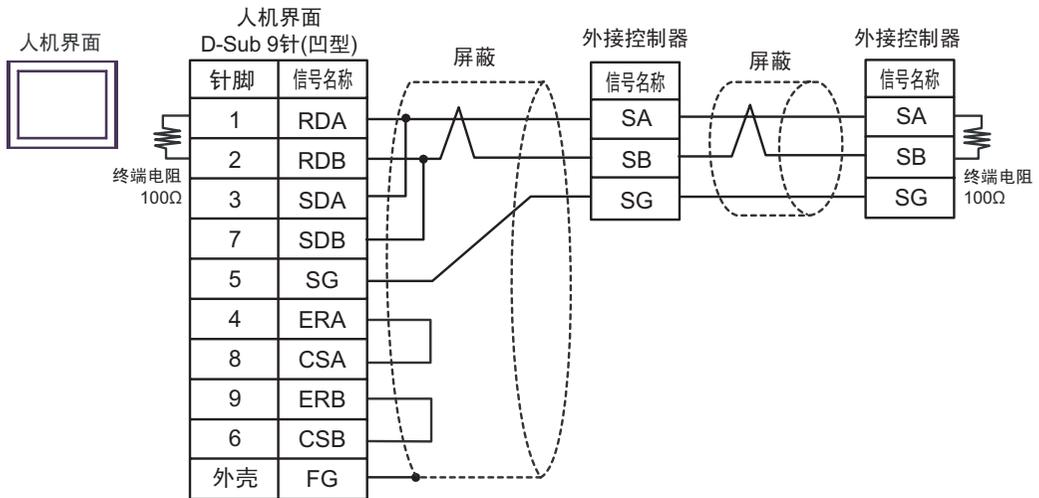


B) 当使用自备电缆时

- 1:1 连接

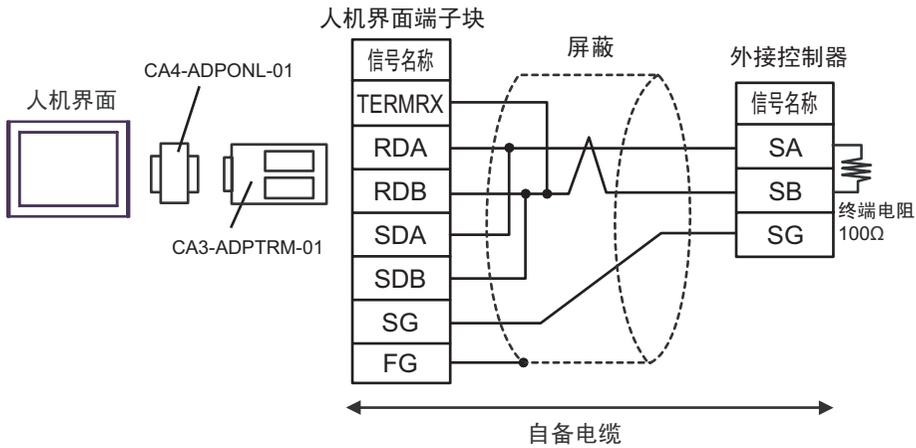


- 1:n 连接

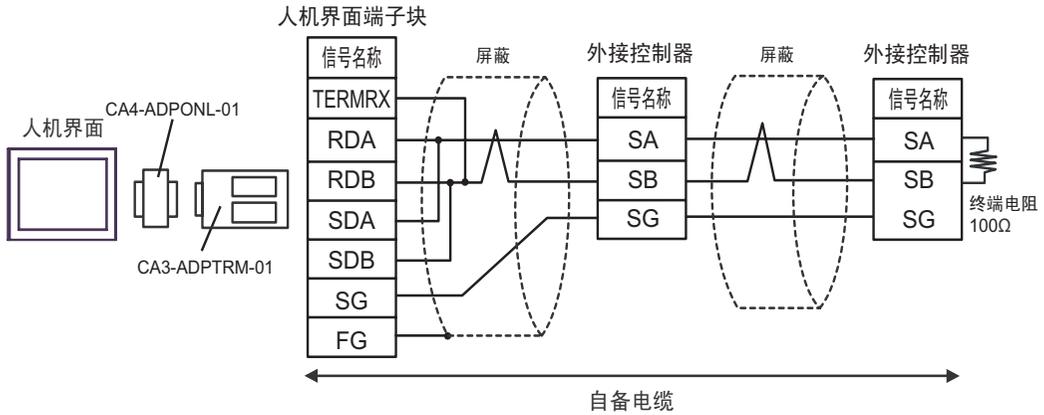


C) 当使用 Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 (CA4-ADPONL-01)、RS-422 转换适配器 (CA3-ADPTRM-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接

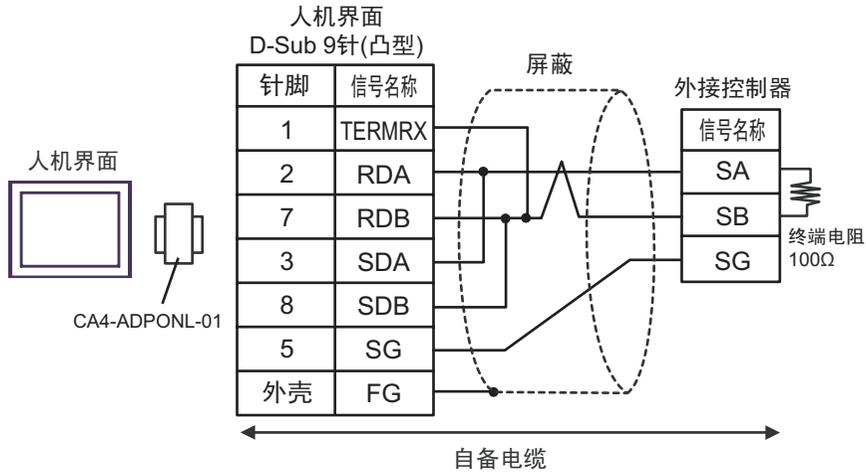


- 1:n 连接

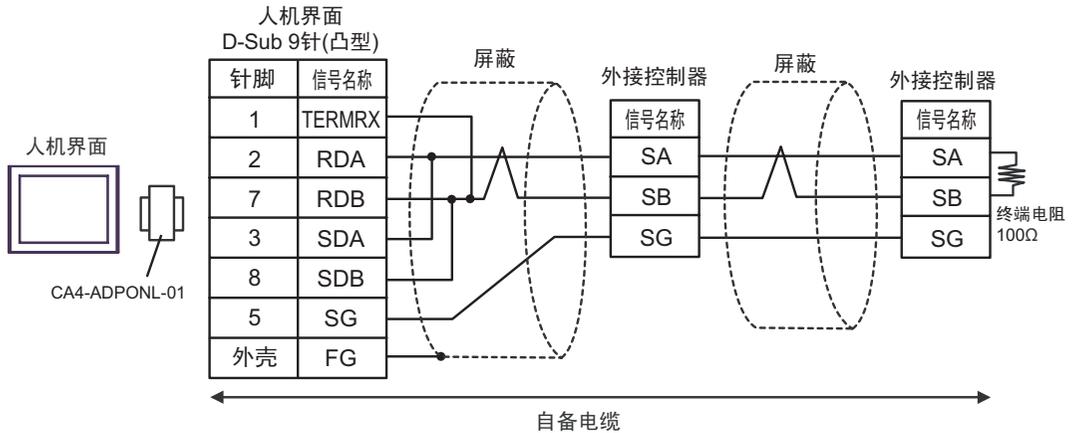


D) 当使用 Pro-face 的制造串口通讯终端适配器 (CA4-ADPONL-01) 和自备电缆时

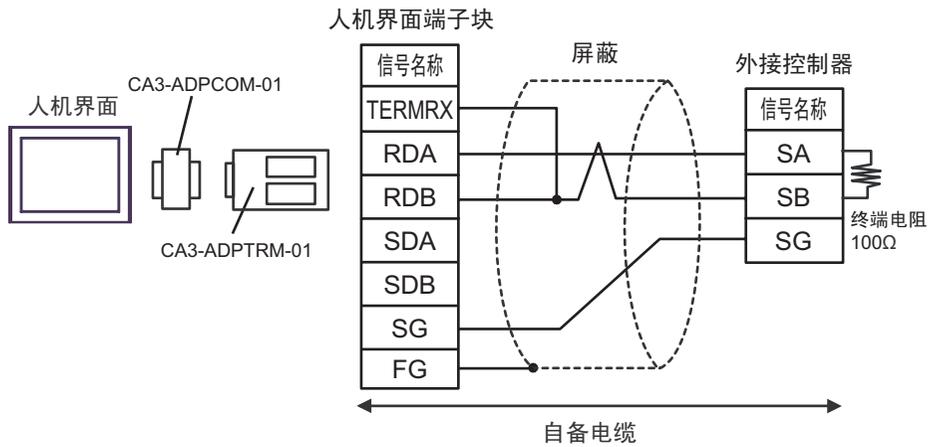
- 1:1 连接



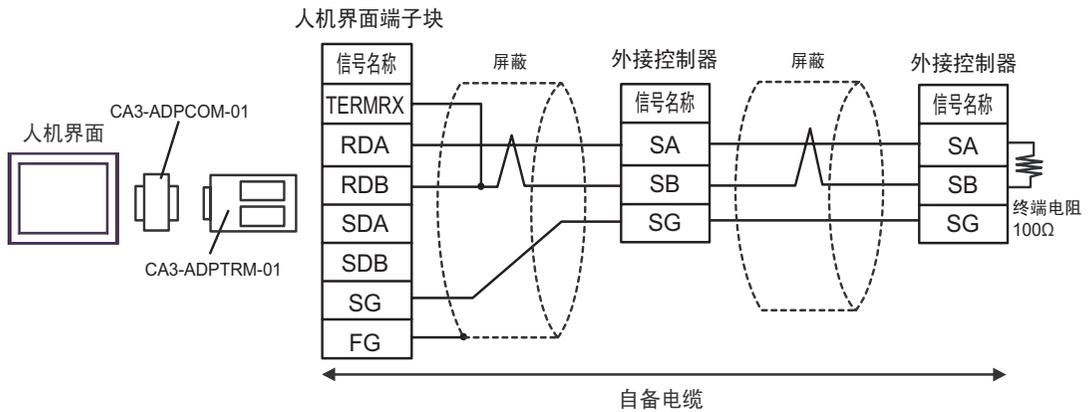
- 1:n 连接



- E) 当使用 Pro-face 制造的串口转换适配器 (CA3-ADPCOM-01)、RS-422 转换适配器 (CA3-ADPTRM-01) 和自备电缆时
- 1:1 连接

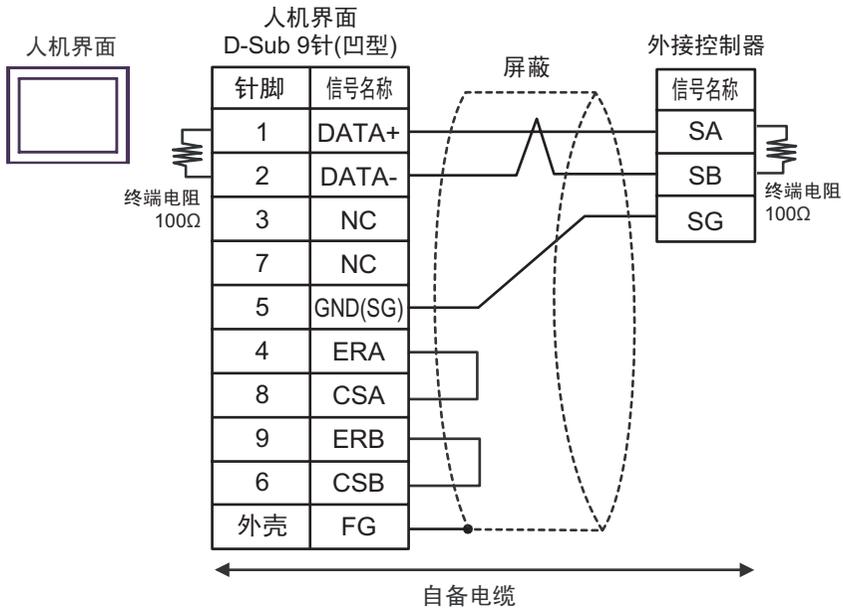


- 1:n 连接

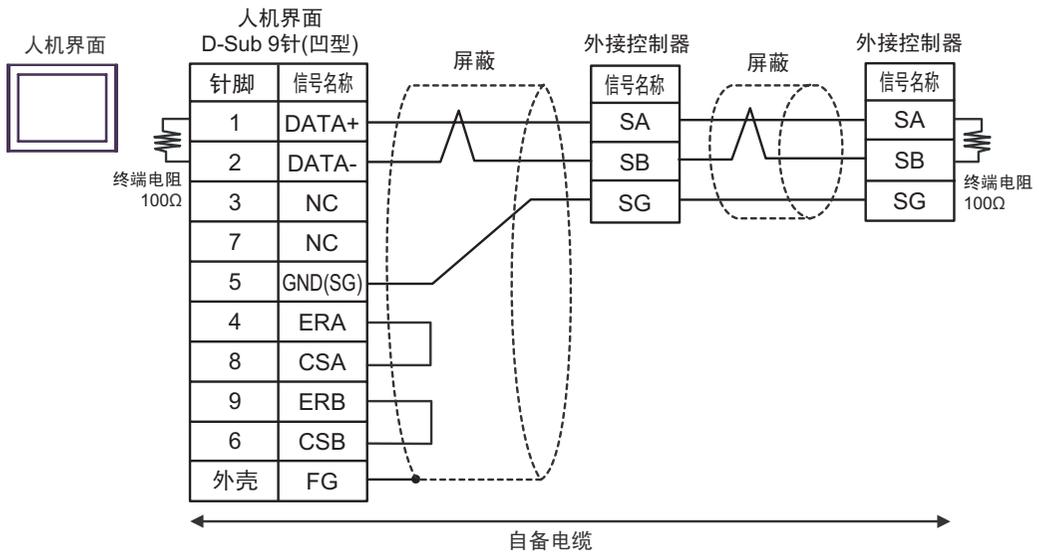


F) 当使用自备电缆时

- 1:1 连接



- 1:n 连接



电缆接线图 4

人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP* ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) ST* ² (COM2) LT (COM1)	A	Pro-face 制造的串口转换适配器 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 制造的 RS-422 转换适配器 CA3-ADPTRM-01 + 自备电缆	电缆长度：600 米以内
	B	自备电缆	
GP* ³ (COM2)	C	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 制造的 RS-422 转换适配器 CA3-ADPTRM-01 + 自备电缆	
	D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
IPC* ⁴	E	Pro-face 制造的串口转换适配器 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 制造的 RS-422 转换适配器 CA3-ADPTRM-01 + 自备电缆	
	F	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP 机型。

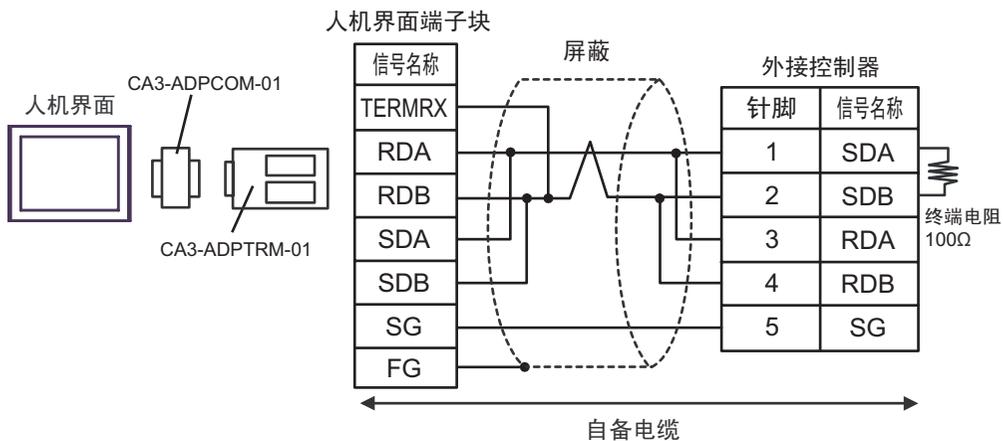
*2 除 AST-3211A 以外的所有 ST 机型。

*3 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP 机型。

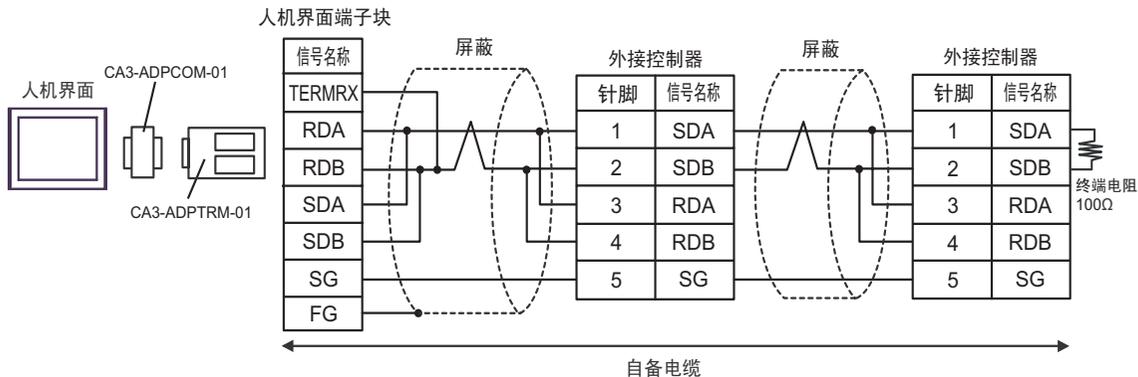
*4 只能使用可采用 RS-422/485(2 线) 方式进行通讯的串口。

☞ “■ IPC 的串口” (第 6 页)

- A) 当使用 Pro-face 制造的串口转换适配器 (CA3-ADPCOM-01)、RS-422 转换适配器 (CA3-ADPTRM-01) 和自备电缆时
- 1:1 连接

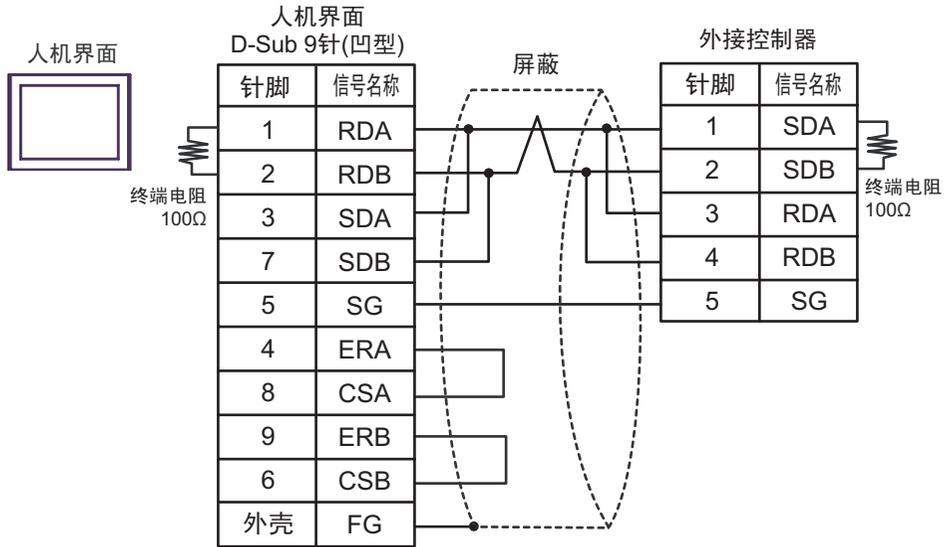


- 1:n 连接

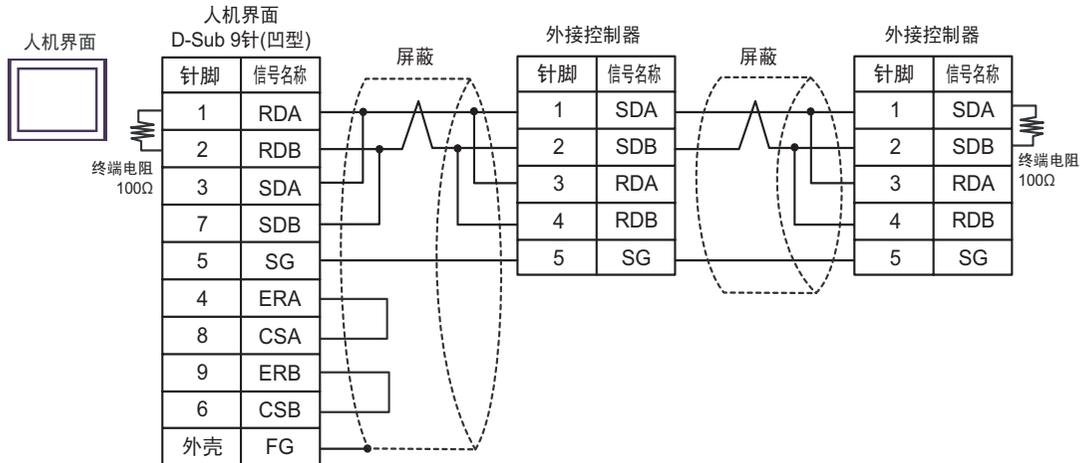


B) 当使用自备电缆时

- 1:1 连接

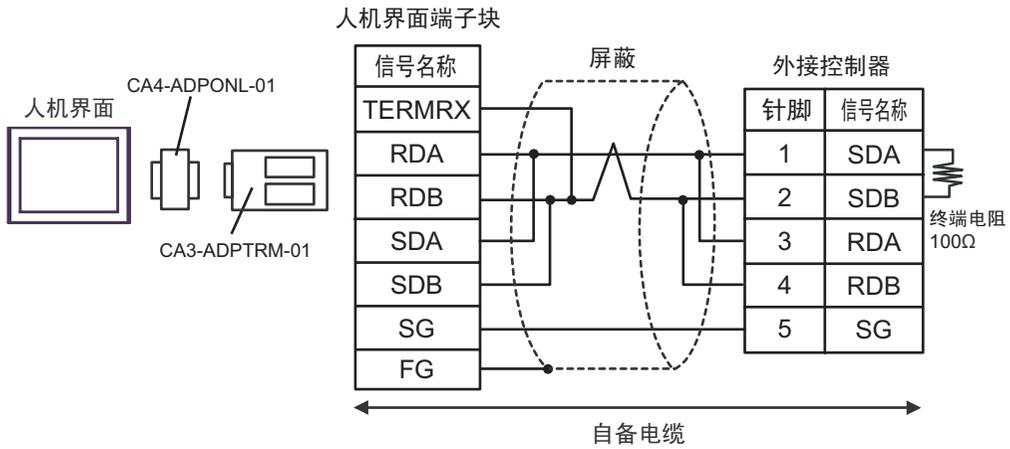


- 1:n 连接

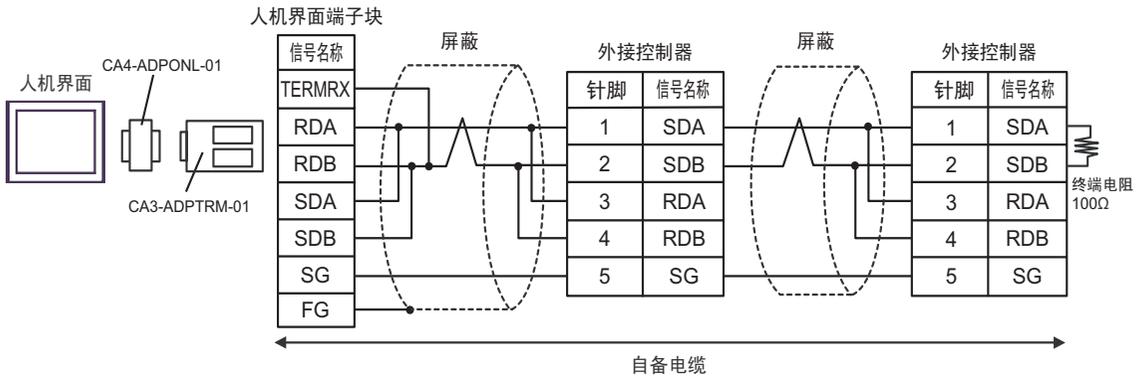


C) 当使用 Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 (CA4-ADPONL-01)、RS-422 转换适配器 (CA3-ADPTRM-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接

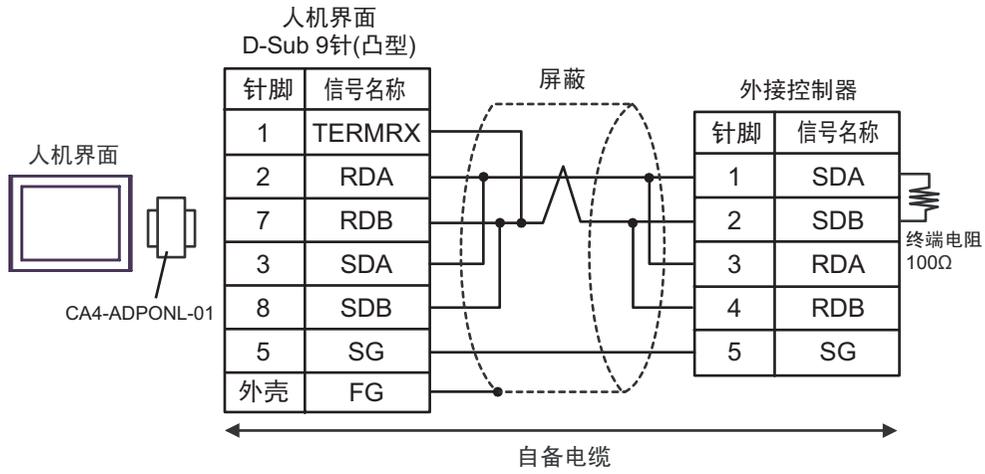


- 1:n 连接

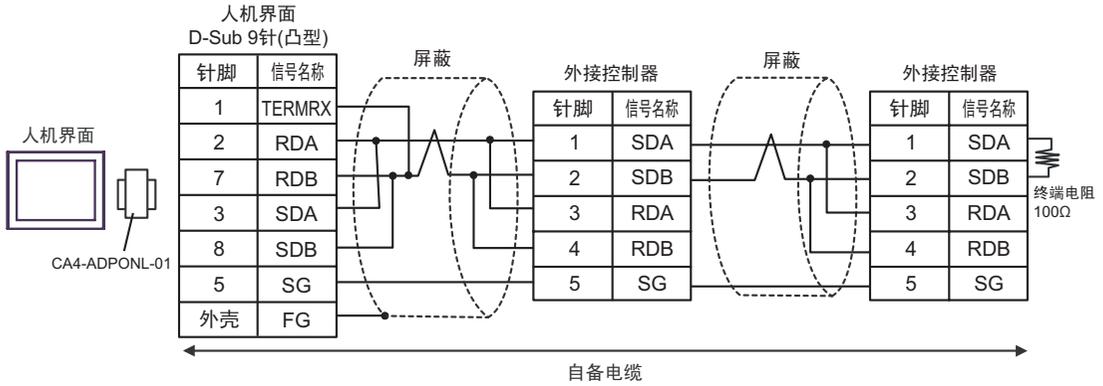


D) 当使用 Pro-face 的制造串口通讯终端适配器 (CA4-ADPONL-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接

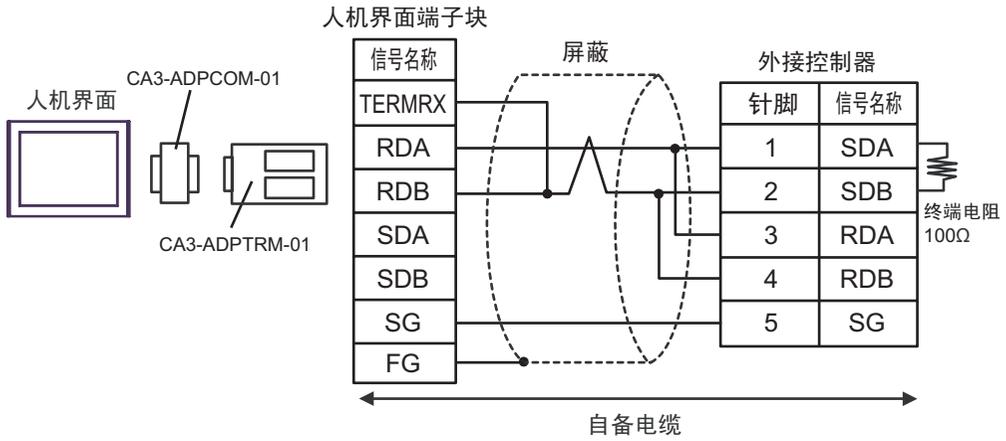


- 1:n 连接

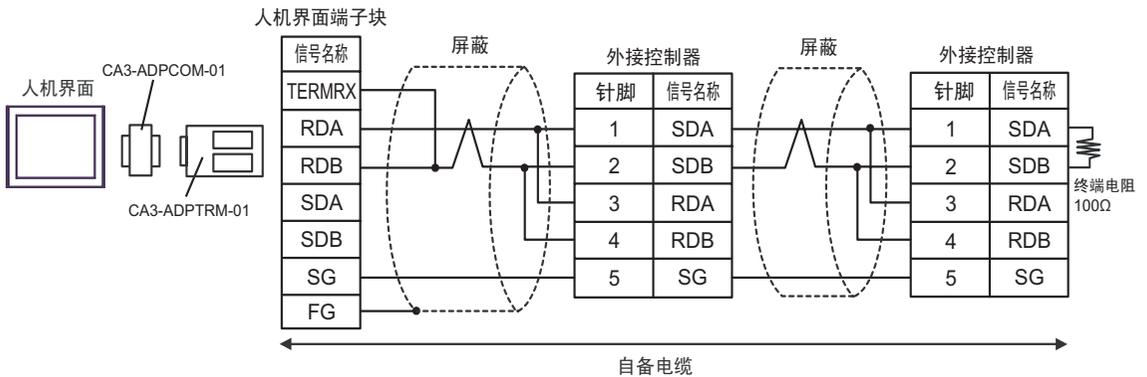


E) 当使用 Pro-face 制造的串口转换适配器 (CA3-ADPCOM-01)、RS-422 转换适配器 (CA3-ADPTRM-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接

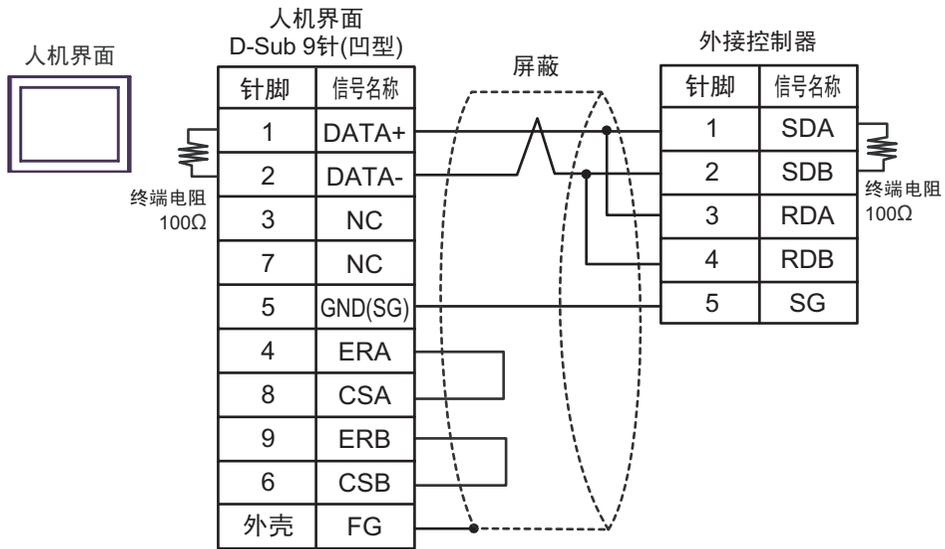


- 1:n 连接

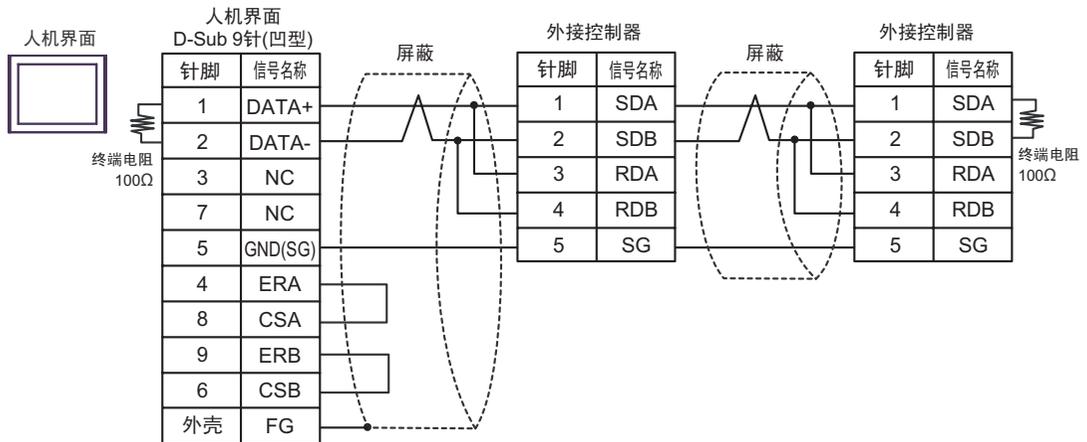


F) 当使用自备电缆时

- 1:1 连接



- 1:n 连接



电缆接线图 5

人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP* ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) ST* ² (COM2) LT (COM1)	A	Pro-face 制造的串口转换适配器 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 制造的 RS-422 转换适配器 CA3-ADPTRM-01 + 自备电缆	电缆长度：600 米以内 但是，主站和从站之间的 电缆长度为：10 米以 内
	B	自备电缆	
GP* ³ (COM2)	C	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 制造的 RS-422 转换适配器 CA3-ADPTRM-01 + 自备电缆	
	D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
IPC* ⁴	E	Pro-face 制造的串口转换适配器 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 制造的 RS-422 转换适配器 CA3-ADPTRM-01 + 自备电缆	
	F	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP 机型。

*2 除 AST-3211A 以外的所有 ST 机型。

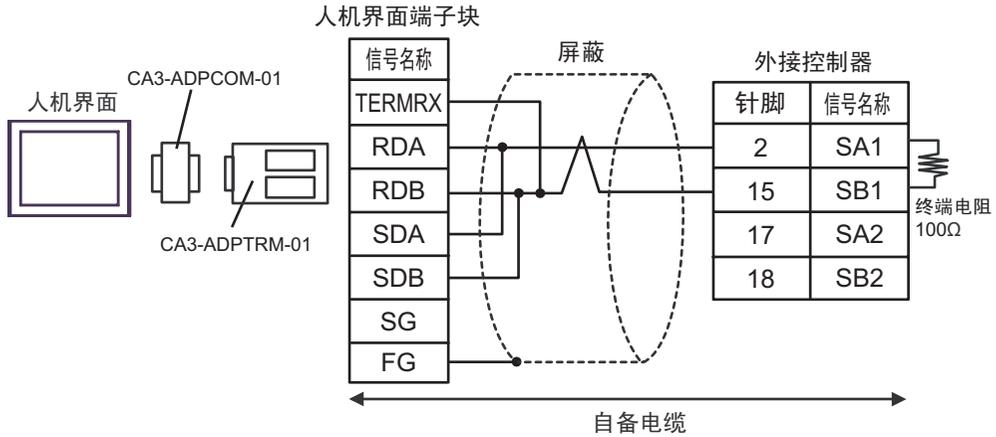
*3 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP 机型。

*4 只能使用可采用 RS-422/485(2 线) 方式进行通讯的串口。

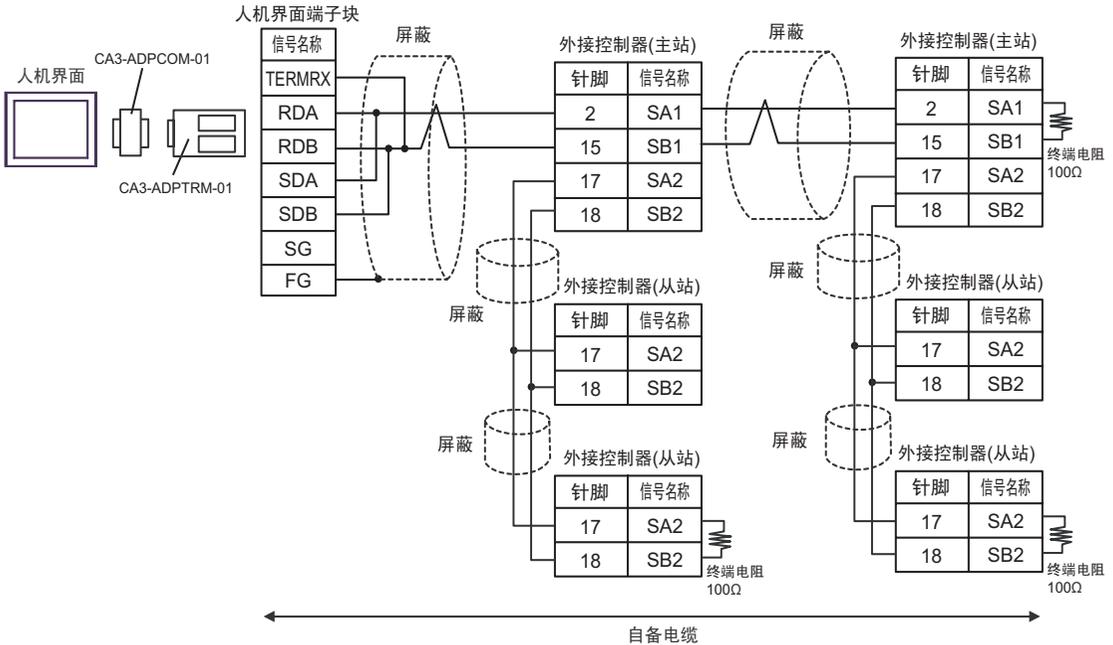
☞ “■ IPC 的串口” (第 6 页)

A) 当使用 Pro-face 制造的串口转换适配器 (CA3-ADPCOM-01)、RS-422 转换适配器 (CA3-ADPTRM-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接



- 1:n 连接

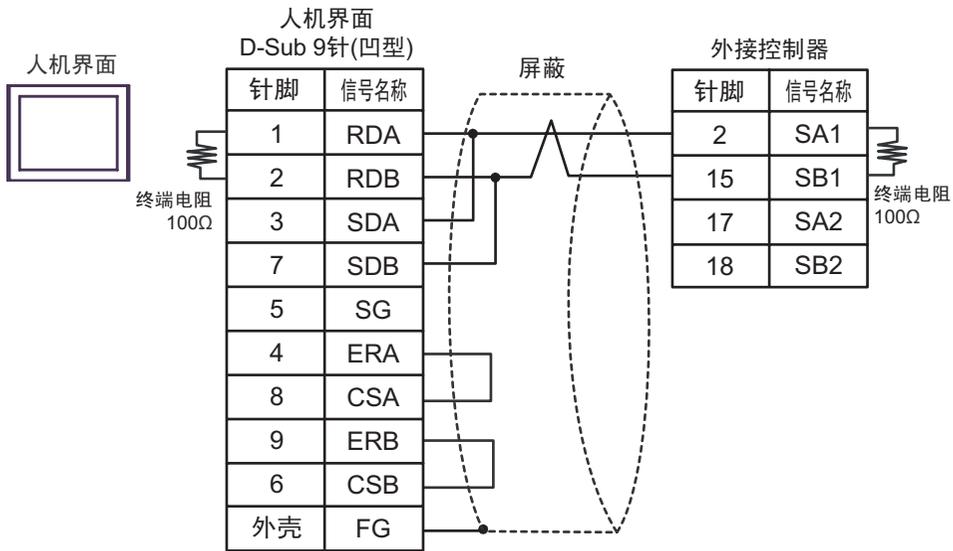


重要

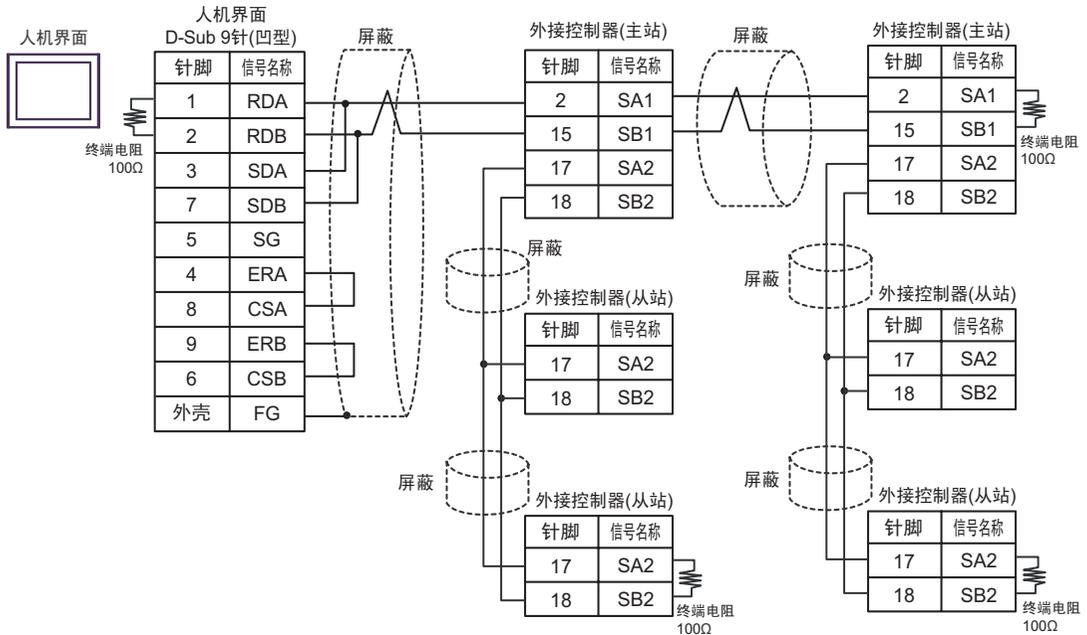
- 连接从站与从站之间的 17 号及 18 号针脚，如上图所示。

B) 当使用自备电缆时

- 1:1 连接

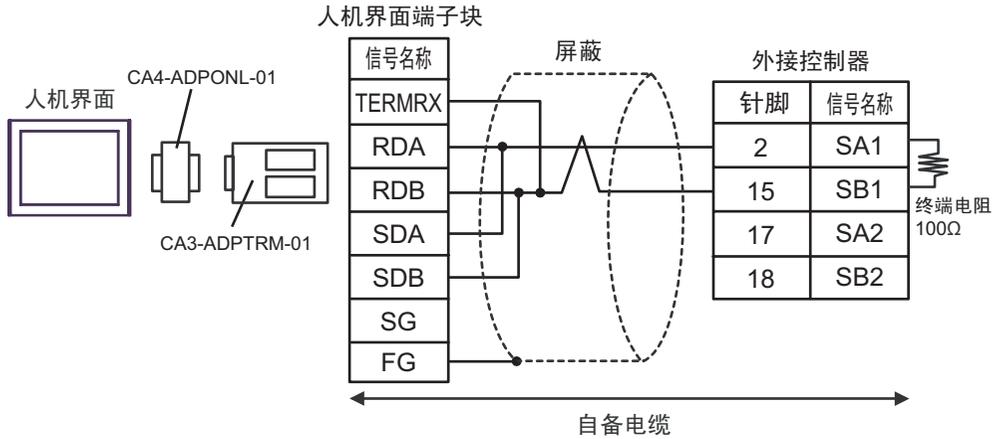


- 1:n 连接

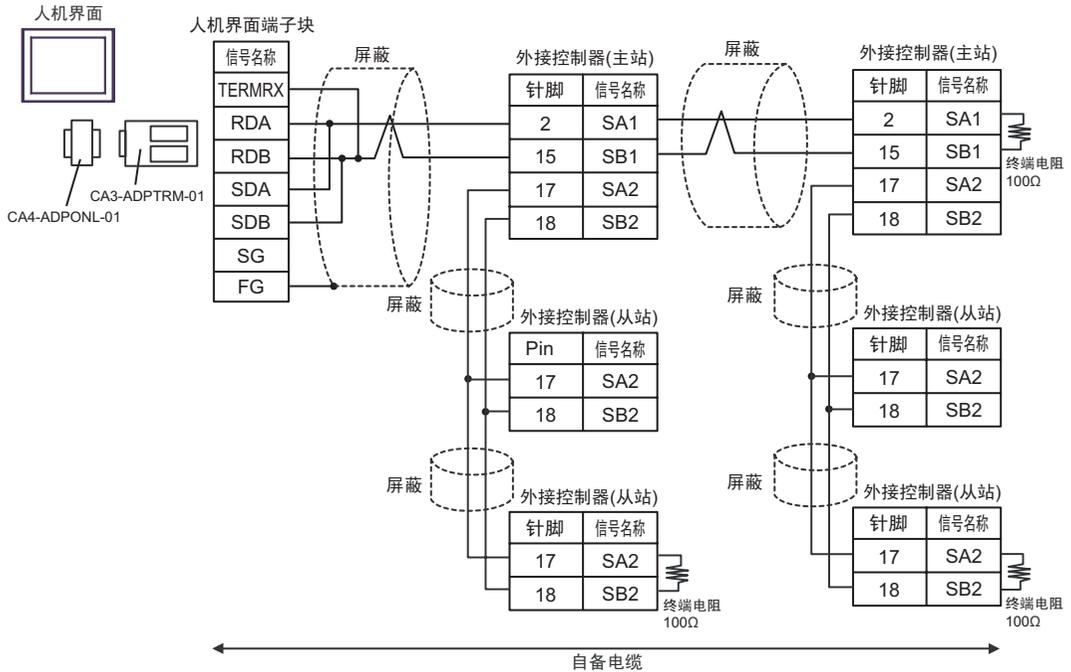
**重要**

- 连接从站与从站之间的 17 号及 18 号针脚，如上图所示。

- C) 当使用 Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 (CA4-ADPONL-01)、RS-422 转换适配器 (CA3-ADPTRM-01) 和自备电缆时
- 1:1 连接



- 1:n 连接

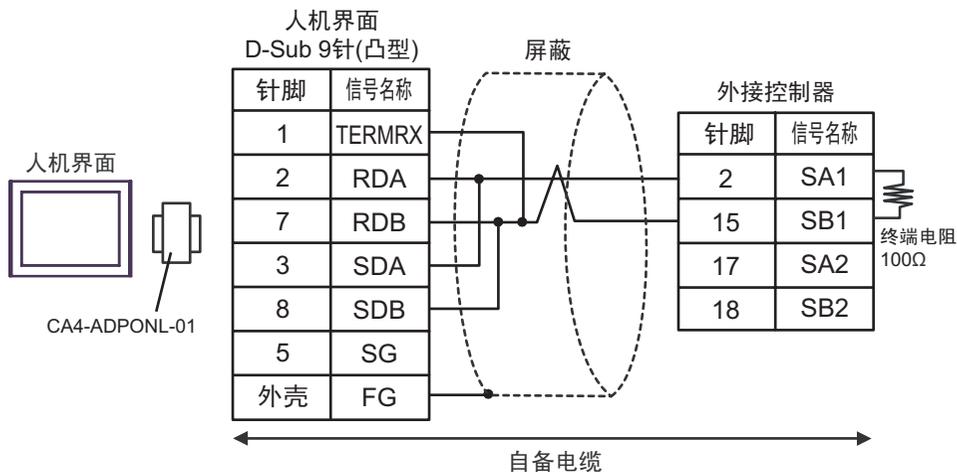


重要

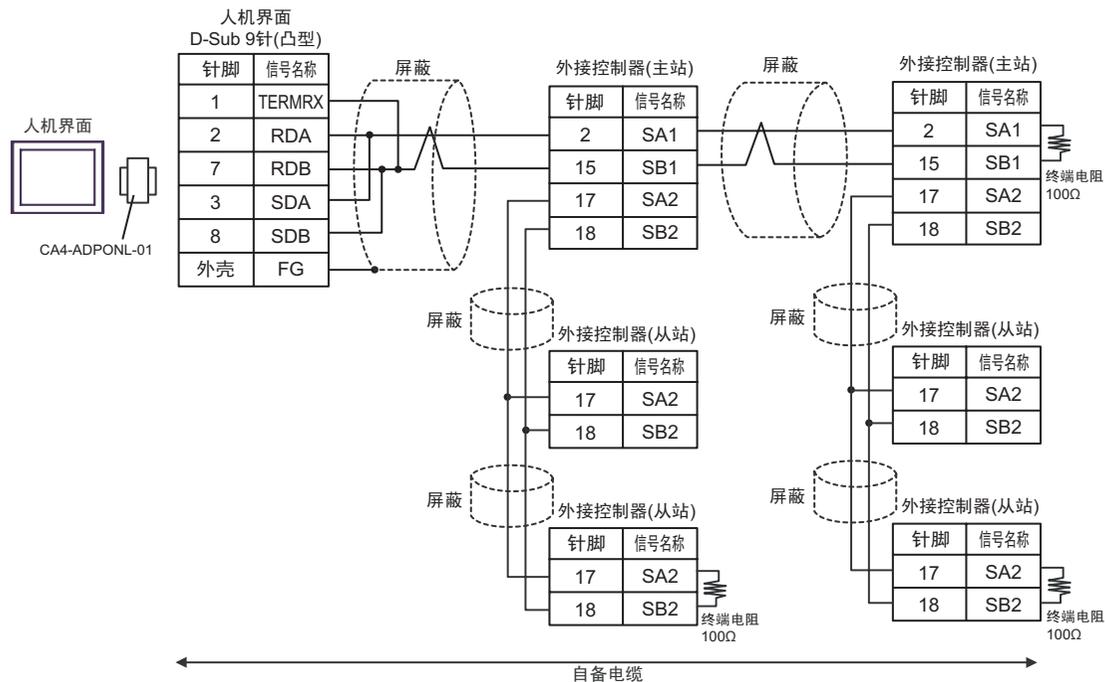
- 连接从站与从站之间的 17 号及 18 号针脚，如上图所示。

D) 当使用 Pro-face 的制造串口通讯终端适配器 (CA4-ADPONL-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接



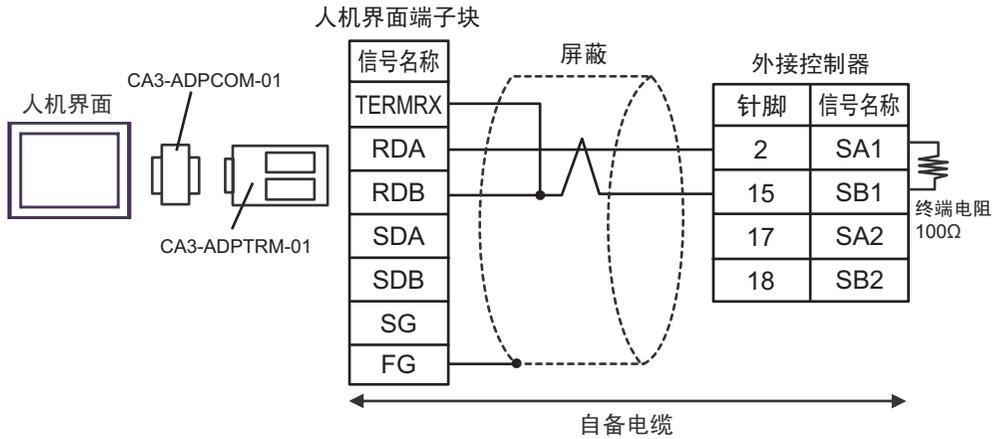
- 1:n 连接

**重要**

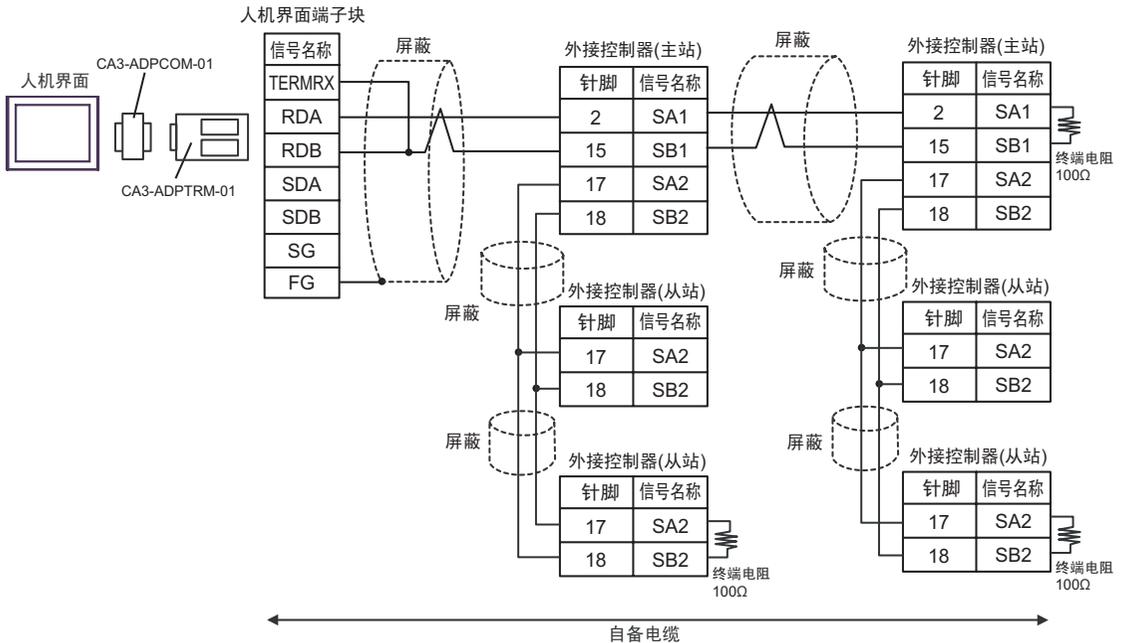
- 连接从站与从站之间的 17 号及 18 号针脚，如上图所示。

E) 当使用 Pro-face 制造的串口转换适配器 (CA3-ADPCOM-01)、RS-422 转换适配器 (CA3-ADPTRM-01) 和自备电缆时

- 1:1 连接



- 1:n 连接

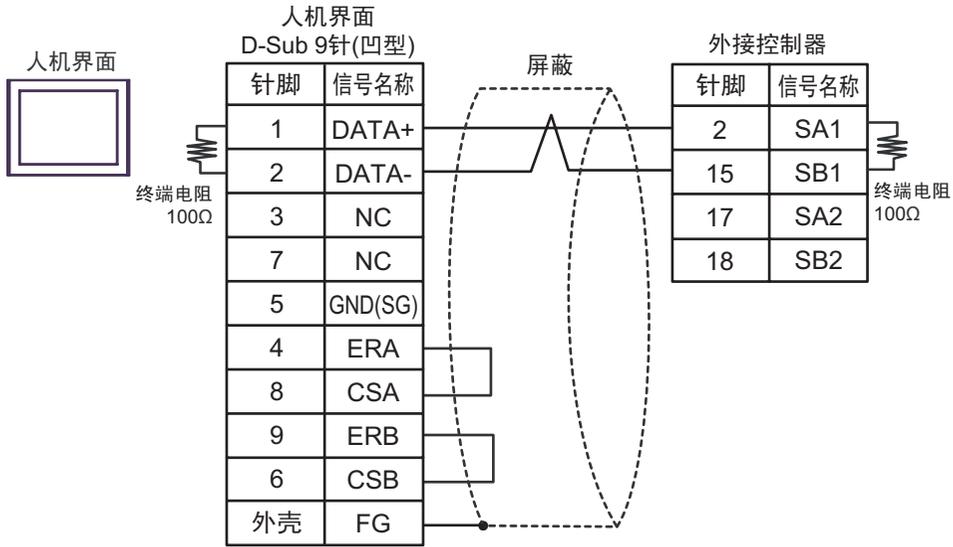


重要

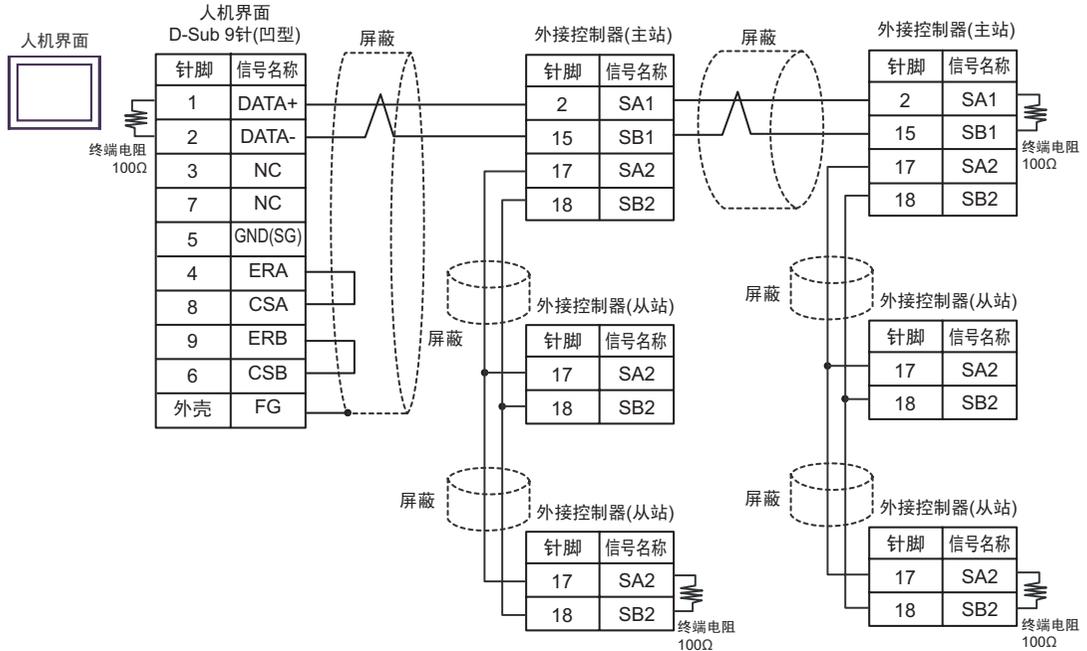
- 连接从站与从站之间的 17 号及 18 号针脚，如上图所示。

F) 当使用自备电缆时

- 1:1 连接



- 1:n 连接

**重要**

- 连接从站与从站之间的 17 号及 18 号针脚，如上图所示。

6 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。

在以下对话框中输入外接控制器的地址。



1. 地址 输入地址。
 2. Reference 显示可用的参数列表。
 点击希望使用的参数，然后点击“Select”，即可输入地址。

某些温控器数据带有小数点。

在人机界面上，带小数点的数据按以下方式进行处理。

< 读取时 >

从温控器读取的数据为整数，无小数点。

如：当温控器的值为 100.0 时：

温控器的值：	100.0
人机界面上显示的值 (设置为无小数)：	1000

如需在“数据显示器”上显示小数点，请设置 [显示设置] 选项卡中的“小数位数”。

例如，如果指定的温控器数据有 1 位小数，则在“小数位数”设置为 1。

如：当温控器的值为 100.0 时：

温控器的值：	100.0
人机界面上显示的值 (设置为无小数)：	1000
人机界面上显示的值 (设置为 1 位小数)：	100.0

< 写入时 >

当写入温控器时，请设置为整数，无小数点。

6.1 DB1000 系列

□ 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
数字设置值	00101	-	H/L	
	00111			
数字输入数据	10002 - 10124	-		*1
模拟输入数据	-	30101 - 30143		Bit 15 *1
模拟设置值	-	40001 - 40596*2		Bit 15
运行状态设置		49056 - 49512		Bit 15

*1 禁止写入。

*2 禁止写入 40151。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
☞ GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
☞ “手册符号和术语”

6.2 DB2000 系列

□ 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
数字设置值	00101	-	H/L	
	00111			
数字输入数据	10002 - 10124	-		*1
模拟输入数据	-	30101 - 30143		Bit 15 *1
模拟设置值	-	40001 - 40650*2		Bit 15
运行状态设置		49056 - 49536		Bit 15

*1 禁止写入。

*2 禁止写入 40151。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
☞ GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
☞ “手册符号和术语”

6.3 KP1000 系列

 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
数字设置值	00101	-		
	00111			
数字输入数据	10002 - 10124	-		*1
模拟输入数据	-	30101 - 30144		 *1
模拟设置值	-	40001 - 40650 ^{*2}		
图案设置		49003 - 49534 ^{*3}		

*1 禁止写入。

*2 禁止写入 40151。

*3 禁止写入 49040。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
 GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
 “手册符号和术语”

6.4 KP2000 系列

 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
数字设置值	00101	-		
	00111			
数字输入数据	10002 - 10124	-		*1
模拟输入数据	-	30101 - 30144		 *1
模拟设置值	-	40001 - 40650 ^{*2}		
图案设置		49003 - 49536 ^{*3}		

*1 禁止写入。

*2 禁止写入 40151。

*3 禁止写入 49040。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
 GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
 “手册符号和术语”

6.5 KP3000 系列

□ 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
数字输入数据	10005	-	H/L	*1
模拟输入数据	-	30109 - 30144		Bit 15 *1
模拟设置值	-	40008 - 40574*2		Bit 15
图案设置	-	49003 - 49534*3		Bit 15

- *1 禁止写入。
 *2 禁止写入 40151。
 *3 禁止写入 49040。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
 ☞ GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
 ☞ “手册符号和术语”

6.6 LT230 系列

□ 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
数字设置值	00101	-	H/L	*1
数字输入数据	10004 - 10120	-		*2
模拟输入数据	-	30101 - 30142		Bit 15 *2
模拟设置值	-	40008*3		Bit 15 *1
		40114 - 40119		
		40201 - 40251		
		49501 - 49512		

- *1 当写入时，需要将外接控制器的键锁定级别设置为 4。否则，将显示通讯错误。
 *2 禁止写入。
 *3 禁止写入 40008。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
 ☞ GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
 ☞ “手册符号和术语”

6.7 LT300 系列

 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
数字设置值	00101	-	H/L	*1
数字输入数据	10004 - 10122	-		*2
模拟输入数据	-	30101 - 30142		 *2
模拟设置值	-	40008 ^{*3}		 *1
		40114 - 40119		
		40201 - 40251		
		49501 - 49512		

*1 当写入时，需要将外接控制器的键锁定级别设置为 4。否则，将显示通讯错误。

*2 禁止写入。

*3 禁止写入 40008。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
 GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
 “手册符号和术语”

6.8 LT400 系列

 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
数字设置值	00101 - 00109	-	H/L	*1
数字输入数据	10002 - 10124	-		*2
模拟输入数据	-	30101 - 30142		 *2
模拟设置值	-	40001 - 40093		 *1
		40112 - 40166		
		40201 - 40388		
		49501 - 49512		

*1 当写入时，需要将外接控制器的键锁定级别设置为 4。否则，将显示通讯错误。

*2 禁止写入。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
 GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
 “手册符号和术语”

6.9 LT830 系列

□ 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
数字设置值	00101	-	H/L	*1
数字输入数据	10004 - 10120	-		*2
模拟输入数据	-	30101 - 30142		Bit 15 *2
模拟设置值	-	40008*3		Bit 15 *1
		40114 - 40119		
		40201 - 40211		
		49501 - 49512		

*1 当写入时，需要将外接控制器的键锁定级别设置为 3。否则，将显示通讯错误。

*2 禁止写入。

*3 禁止写入 40008。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。
有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
☞ GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
☞ “手册符号和术语”

6.10 具有温控器功能的 JU 系列

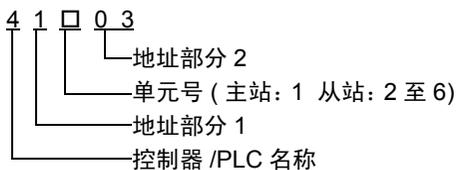
□ 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释			
数字设置值	00101 - 00106	-	H/L	*1			
	01102 - 01612 ^{*2}						
数字输入数据	10002 - 10122	-		H/L	*3		
	11109 - 11614 ^{*2}						
模拟输入数据	-	30101 - 30142			H/L	Bit 15 ^{*3}	
		31101 - 31612 ^{*2}					
		39001 - 39080					
模拟设置值	-	40001 - 40384				H/L	Bit 15 ^{*1}
		41102 - 41672 ^{*2}					
		48111 - 48618 ^{*2}					
		49501 - 49525					

*1 当写入时，需要将外接控制器的键锁定级别设置为 4。否则，将显示通讯错误。

*2 按以下形式指定操作端功能 (01102 - 01612)、操作端功能部分 (11109 - 11614)、操作端测量数据 (31101 - 31612) 和操作端参数 (41102 - 41672/48111 - 48618) 的地址。

例：(41□03)



*3 禁止写入。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
☞ GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
☞ “手册符号和术语”

6.11 单相 JU 系列

 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
数字设置值	01001 - 01013	-	 H/L	*1
数字输入数据	11001 - 11015	-		*2
模拟输入数据	-	31101 - 31112		 *2
模拟设置值	-	41001 - 41013		 *1
		49501		

*1 当写入时，需要将外接控制器的键锁定级别设置为锁定。否则，将显示通讯错误。

*2 禁止写入。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
 GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
 “手册符号和术语”

6.12 JW 系列

 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
数字设置值	01001 - 01014	-	 H/L	*1
数字输入数据	11001 - 11019	-		*2
模拟输入数据	-	31101 - 31182		 *2
模拟设置值	-	41001 - 41018		 *1
		49501		

*1 当写入时，需要将外接控制器的键锁定级别设置为锁定。否则，将显示通讯错误。

*2 禁止写入。

注 释

- 温控器可以使用的系统区设置为只读的读取区大小。有关读取区的信息，请参阅 GP-Pro EX 参考手册。
 GP-Pro EX 参考手册 “附录 1.4 LS 区 (Direct Access 方式)”
- 有关表中的图标，请参阅手册前言部分的符号说明表。
 “手册符号和术语”

7 寄存器代码和地址类型

在数据显示器中选择“控制器类型地址”时，请使用寄存器代码和地址类型。

寄存器	寄存器名称	寄存器代码 (HEX)	地址类型
模拟输入数据	3	0001	字地址
模拟设置值	4	0000	字地址

8 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。控制器名称是在 GP-Pro EX 中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	<p>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。</p> <p>注释</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。
- 有关驱动程序错误消息的更多详情，请参阅“维护 / 故障排除手册”中的“显示错误时的对策 (错误代码列表)”。

■ 特定于外接控制器的错误代码

下面是特定于外接控制器的错误代码。

错误代码	描述
18 (12H)	<p>不能设置^{*1}</p> <ul style="list-style-type: none"> 未将键设置为锁定。 试图设置类型中无法选择的项目。

*1 设置错误的原因取决于外接控制器。
更多详情，请参阅外接控制器的手册。