



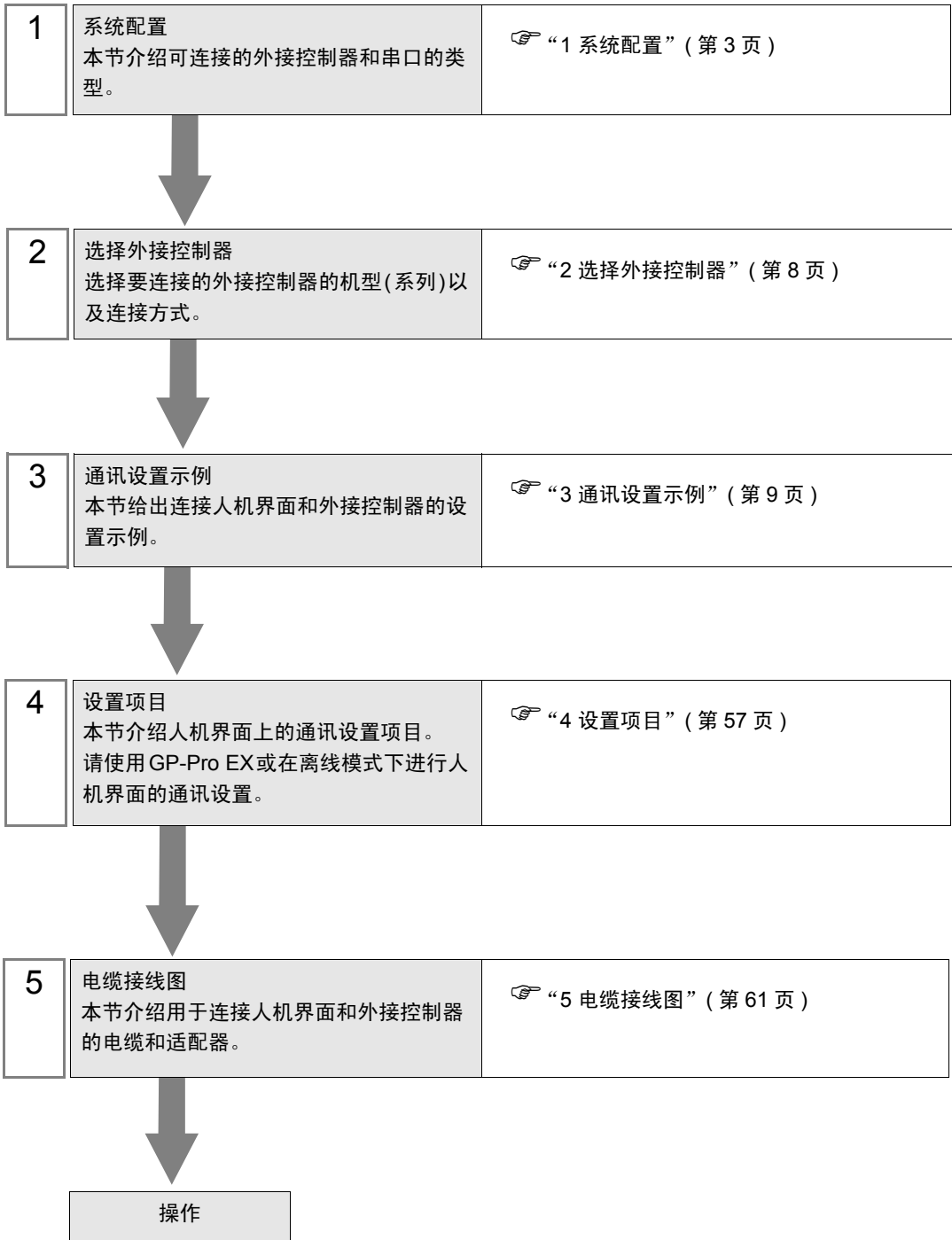
FREQROL Inverter 驱动程序

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	电缆接线图.....	61
6	支持的寄存器.....	138
7	寄存器和地址代码.....	146
8	错误消息.....	147

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过程:



1 系统配置

下表给出 Mitsubishi Electric Corporation 的外接控制器与人机界面连接时的系统配置。

重要

- 如果在变频器侧无法检测到因信号线断开导致的通讯故障或人机界面故障，请使用变频器的通讯重试功能或通讯检测功能。详情请参阅外接控制器手册。
- 请勿在通讯过程中重置变频器。否则可能引起故障。在重置变频器之前，请将人机界面切换到离线模式。

系列	变频器*1	通讯接口	串口类型	设置示例	电缆接线图
FR-A700	FR-A720-□K FR-A740-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 1 (第 9 页)	电缆接线图 1 (第 61 页)
		变频器上的 RS-485 接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 2 (第 11 页)	电缆接线图 2 (第 65 页)
			RS-422/485 (2 线)	设置示例 3 (第 13 页)	电缆接线图 3 (第 71 页)
FR-A701	FR-A721-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 1 (第 9 页)	电缆接线图 1 (第 61 页)
		变频器上的 RS-485 接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 2 (第 11 页)	电缆接线图 2 (第 65 页)
			RS-422/485 (2 线)	设置示例 3 (第 13 页)	电缆接线图 3 (第 71 页)
FR-F700	FR-F720-□K FR-F740-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 4 (第 15 页)	电缆接线图 1 (第 61 页)
		变频器上的 RS-485 接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 5 (第 17 页)	电缆接线图 2 (第 65 页)
			RS-422/485 (2 线)	设置示例 6 (第 19 页)	电缆接线图 3 (第 71 页)
FR-E700	FR-E720-□K FR-E740-□K FR-E720S-□K FR-E710W-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 7 (第 21 页)	电缆接线图 4 (第 80 页)*2
			RS-422/485 (2 线)	设置示例 8 (第 23 页)	电缆接线图 5 (第 91 页)
		FR-E7TR 上的 RS-485 接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 7 (第 21 页)	电缆接线图 8 (第 123 页)
			RS-422/485 (2 线)	设置示例 8 (第 23 页)	电缆接线图 9 (第 129 页)
FR-V500	FR-V520-□K FR-V540-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 9 (第 25 页)	电缆接线图 4 (第 80 页)*2
		FR-A5NR 上的接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 10 (第 27 页)	电缆接线图 7 (第 117 页)
FR-V500L	FR-V520L-□K FR-V540L-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 9 (第 25 页)	电缆接线图 4 (第 80 页)*2
		FR-A5NR 上的接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 10 (第 27 页)	电缆接线图 7 (第 117 页)

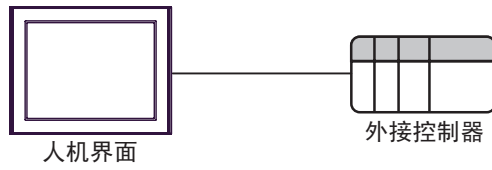
系列	变频器*1	通讯接口	串口类型	设置示例	电缆接线图
FR-A500	FR-A520-□K FR-A540-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 11 (第 29 页)	电缆接线图 4 (第 80 页) ²
		FR-A5NR 上的接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 12 (第 31 页)	电缆接线图 7 (第 117 页)
FR-A500L	FR-A520L-□K FR-A540L-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 11 (第 29 页)	电缆接线图 4 (第 80 页) ²
		FR-A5NR 上的接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 12 (第 31 页)	电缆接线图 7 (第 117 页)
FR-F500	FR-F520-□K FR-F540-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 13 (第 33 页)	电缆接线图 4 (第 80 页) ²
		FR-A5NR 上的接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 14 (第 35 页)	电缆接线图 7 (第 117 页)
FR-F500L	FR-F520L-□K FR-F540L-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 13 (第 33 页)	电缆接线图 4 (第 80 页) ²
		FR-A5NR 上的接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 14 (第 35 页)	电缆接线图 7 (第 117 页)
FR-E500	FR-E520-□K FR-E540-□K FR-E520S-□K FR-E510W-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 15 (第 37 页)	电缆接线图 4 (第 80 页) ²
FR-C500	FR-C520-□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 16 (第 39 页)	电缆接线图 4 (第 80 页) ²
FR-S500	FR-S520-□K(-R)(-C) FR-S540-□K(-R) FR-S520S-□K(-R) FR-S510W-□K(-R) FR-S520E-□K(-C) FR-S540E-□K FR-S520SE-□K FR-S510WE-□K	变频器上的 RS-485 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 17 (第 41 页)	电缆接线图 4 (第 80 页) ²
	FR-S520E-□K-NMR	变频器上的 RS-485 接口	RS-422/485 (2 线)	设置示例 18 (第 43 页)	电缆接线图 6 (第 108 页)
FR-F500J	FR-F520J-□K(F) FR-F540J-□K(F)	变频器上的 RS-485 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 19 (第 45 页)	电缆接线图 4 (第 80 页) ²
FR-B,B3(A500)	FR-B-□K FR-B3-(N)(H)□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 20 (第 47 页)	电缆接线图 4 (第 80 页) ²
		FR-A5NR 上的接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 21 (第 49 页)	电缆接线图 7 (第 117 页)
FR-B,B3(A700)	FR-B-□K FR-B3-(N)(H)□K	变频器上的 PU 接头	RS-422/485 (4 线)	设置示例 22 (第 51 页)	电缆接线图 1 (第 61 页)
		变频器上的 RS-485 接口	RS-422/485 (4 线)	设置示例 23 (第 53 页)	电缆接线图 2 (第 65 页)
			RS-422/485 (2 线)	设置示例 24 (第 55 页)	电缆接线图 3 (第 71 页)

*1 □ 因各变频器的容量而不同。

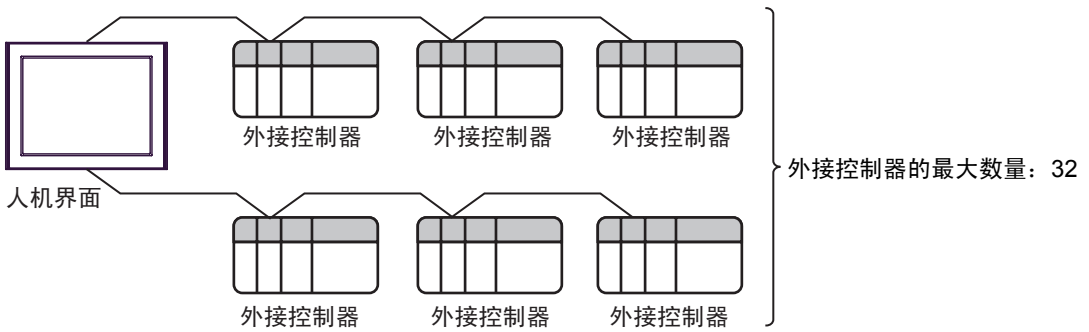
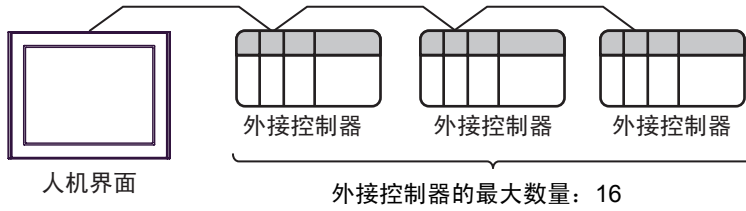
*2 电缆接线图 1 可用于 1:1 连接。

■ 连接配置

- 1:1 连接



- 1:n 连接



■ IPC 的串口

连接 IPC 与外接控制器时，使用的串口取决于系列和串口类型。详情请参阅 IPC 的手册。

可用串口

系列	可用接口		
	RS-232C	RS-422/485(4 线)	RS-422/485(2 线)
PS-2000B	COM1 ^{*1} , COM2, COM3 ^{*1} , COM4	-	-
PS-3450A, PS-3451A, PS3000-BA, PS3001-BD	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, PL-3600T, PL-3600K, PL-3700T, PL-3700K, PL-3900T	COM1 ^{*1*2} , COM2 ^{*1} , COM3, COM4	COM1 ^{*1*2}	COM1 ^{*1*2}

*1 可在 RI/5V 之间切换。如有需要，请使用 IPC 上的开关进行切换。

*2 用 DIP 开关设置串口类型。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	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：不可用
8	OFF	SDB(TXB) 和 RDB(RXB) 的短路：不可用
9	OFF	RS(RTS) 自动控制模式：禁用
10	OFF	

*1 当使用 PS-3450A、PS-3451A、PS3000-BA 和 PS3001-BD 时，请将设定值置 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: 不可用
8	OFF	SDB(TXB) 和 RDB(RXB) 的短路: 不可用
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: 可用
8	ON	SDB(TXB) 和 RDB(RXB) 的短路: 可用
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。请选择“Mitsubishi Electric Corporation”。
系列	选择要连接的外接控制器的机型(系列)以及连接方式。选择“FREQROL Inverter”。 在系统配置中查看选择“FREQROL Inverter”时可连接的外接控制器。 ☞ “1 系统配置”(第3页)
使用系统区	此驱动程序无此项。
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 推荐的人机界面与外接控制器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 系列 端口

文本数据模式 [更改](#)

通讯设置

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 / PLC数量

编号	控制器名称	设置
<input type="button" value="add"/> 1	<input type="text" value="PLC1"/>	<input type="text" value="Series=FR-A700/A701, Station No.=0"/>

◆ 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] 点击 , 从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No.

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
117	0	PU 通讯站号
118	192	PU 通讯速率
119	1	PU 通讯停止位长度
120	2	PU 通讯奇偶校验
121	1	PU 通讯重试次数
122	任意非 0 值	PU 通讯检查时间间隔
123	9999	PU 通讯等待时间设置
124	1	PU 通讯 CR/LF 有 / 无选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

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

允许的控制器 / PLC 数量 16

编号	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=FR-A700/A701, Station No.=0

◆ 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] 点击  ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No.

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
331	0	RS-485 通讯站
332	192	RS-485 通讯速率
333	1	RS-485 通讯停止位长度
334	2	RS-485 通讯奇偶校验选择
335	1	RS-485 通讯重试次数
336	任意非 0 值	RS-485 通讯检查时间间隔
337	9999	RS-485 通讯等待时间设置
341	1	RS-485 通讯 CR/LF 选择
549	0	协议选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

控制器 / PLC1

摘要 [控制器 / PLC 更改](#)

制造商 Mitsubishi Electric Corporation 系列 FREQROL Inverter 端口 COM1

文本数据模式 1 [更改](#)

通讯设置

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

Speed 19200

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 0 (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=FR-A700/A701, Station No.=0

◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series FR-A700/A701

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

确定(O) 取消

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
331	0	RS-485 通讯站
332	192	RS-485 通讯速率
333	1	RS-485 通讯停止位长度
334	2	RS-485 通讯奇偶校验选择
335	1	RS-485 通讯重试次数
336	任意非 0 值	RS-485 通讯检查时间间隔
337	9999	RS-485 通讯等待时间设置
341	1	RS-485 通讯 CR/LF 选择
549	0	协议选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

控制器 / PLC1

摘要 [控制器 /PLC 更改](#)

制造商 Mitsubishi Electric Corporation 系列 FREQROL Inverter 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 19200

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 0 (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	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=FR-F700,Station No.=0

◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series FR-F700

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

确定(O) 取消

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
117	0	PU 通讯站号
118	192	PU 通讯速率
119	1	PU 通讯停止位长度
120	2	PU 通讯奇偶校验
121	1	PU 通讯重试次数
122	任意非 0 值	PU 通讯检查时间间隔
123	9999	PU 通讯等待时间设置
124	1	PU 通讯 CR/LF 有 / 无选择

注释

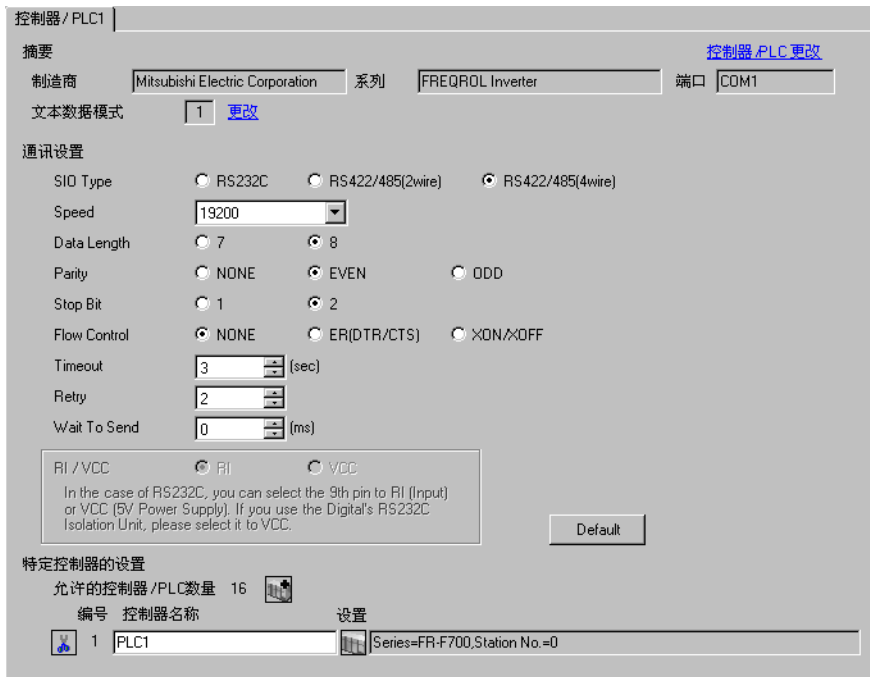
- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。



◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
331	0	RS-485 通讯站
332	192	RS-485 通讯速率
333	1	RS-485 通讯停止位长度
334	2	RS-485 通讯奇偶校验选择
335	1	RS-485 通讯重试次数
336	任意非 0 值	RS-485 通讯检查时间间隔
337	9999	RS-485 通讯等待时间设置
341	1	RS-485 通讯 CR/LF 选择
549	0	协议选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

控制器 / PLC1

摘要 [控制器 / PLC 更改](#)

制造商 Mitsubishi Electric Corporation 系列 FREQROL Inverter 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 19200

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 0 (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 控制器名称 设置

1 PLC1 Series=FR-F700, Station No.=0

◆ 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] 点击 , 从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series FR-F700

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

确定(O) 取消

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
331	0	RS-485 通讯站
332	192	RS-485 通讯速率
333	1	RS-485 通讯停止位长度
334	2	RS-485 通讯奇偶校验选择
335	1	RS-485 通讯重试次数
336	任意非 0 值	RS-485 通讯检查时间间隔
337	9999	RS-485 通讯等待时间设置
341	1	RS-485 通讯 CR/LF 选择
549	0	协议选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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 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 /PLC 数量 16

编号	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=FR-E700, Station No.=0

◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No.

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
117	0	PU 通讯站号
118	192	PU 通讯速率
119	1	PU 通讯停止位长度
120	2	PU 通讯奇偶校验
121	1	PU 通讯重试次数
122	任意非 0 值	PU 通讯检查时间间隔
123	9999	PU 通讯等待时间设置
124	1	PU 通讯 CR/LF 选择
549	0	协议选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
117	0	PU 通讯站号
118	192	PU 通讯速率
119	1	PU 通讯停止位长度
120	2	PU 通讯奇偶校验
121	1	PU 通讯重试次数
122	任意非 0 值	PU 通讯检查时间间隔
123	9999	PU 通讯等待时间设置
124	1	PU 通讯 CR/LF 选择
549	0	协议选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

◆ 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] 点击 , 从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 MODE 键、SET 键、向上键和向下键外接控制器完成通讯设置。
详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (2) 按 SET 键。
- (3) 按向上键或向下键显示参数编号的最高位。
- (4) 按 SET 键。
- (5) 按向上键或向下键显示参数编号的中间位。
- (6) 按 SET 键。
- (7) 按向上键或向下键显示参数编号的最低位。
- (8) 按 SET 键显示当前设定值。
- (9) 按向上键或向下键设置设定值。
- (10) 按下 SET 键待续 1.5 秒写入设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
117	0	通讯站号
118	192	通讯速率
119	1	停止位长度 / 数据长度
120	2	奇偶校验有 / 无
121	1	通讯重试次数
122	任意非 0 值	通讯检查时间间隔
123	9999	等待时间设置
124	1	CR、LF 有 / 无选择

注 释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

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 /PLC数量 16

编号	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=FR-V500/V500L, Station No.=0

◆ 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 () 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No.

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 MODE 键、SET 键、向上键和向下键外接控制器完成通讯设置。
详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (2) 按 SET 键。
- (3) 按向上键或向下键显示参数编号的最高位。
- (4) 按 SET 键。
- (5) 按向上键或向下键显示参数编号的中间位。
- (6) 按 SET 键。
- (7) 按向上键或向下键显示参数编号的最低位。
- (8) 按 SET 键显示当前设定值。
- (9) 按向上键或向下键设置设定值。
- (10) 按下 SET 键待续 1.5 秒写入设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
331	0	通讯站号
332	192	通讯速率
333	1	停止位长度
334	2	奇偶校验有 / 无
335	1	通讯重试次数
336	任意非 0 值	通讯检查时间间隔
337	9999	等待时间设置
341	1	CR/LF 有 / 无选择

注 释

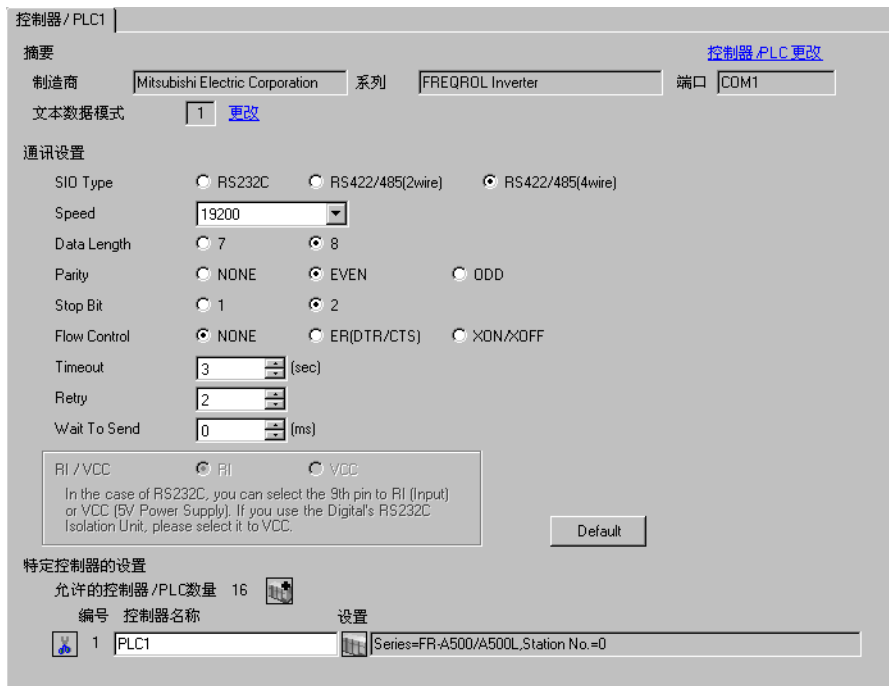
- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。



◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 MODE 键、SET 键、向上键和向下键外接控制器完成通讯设置。
详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (2) 按 SET 键。
- (3) 按向上键或向下键显示参数编号的最高位。
- (4) 按 SET 键。
- (5) 按向上键或向下键显示参数编号的中间位。
- (6) 按 SET 键。
- (7) 按向上键或向下键显示参数编号的最低位。
- (8) 按 SET 键显示当前设定值。
- (9) 按向上键或向下键设置设定值。
- (10) 按下 SET 键待续 1.5 秒写入设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
117	0	站号
118	192	通讯速率
119	1	停止位长度 / 数据长度
120	2	奇偶校验有 / 无
121	1	通讯重试次数
122	任意非 0 值	通讯检查时间间隔
123	9999	等待时间设置
124	1	CR、LF 有 / 无选择

注 释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

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 /PLC数量 16

编号	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=FR-A500/A500L, Station No.=0

◆ 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] 点击 , 从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No.

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 MODE 键、SET 键、向上键和向下键外接控制器完成通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (2) 按 SET 键。
- (3) 按向上键或向下键显示参数编号的最高位。
- (4) 按 SET 键。
- (5) 按向上键或向下键显示参数编号的中间位。
- (6) 按 SET 键。
- (7) 按向上键或向下键显示参数编号的最低位。
- (8) 按 SET 键显示当前设定值。
- (9) 按向上键或向下键设置设定值。
- (10) 按下 SET 键待续 1.5 秒写入设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
331	0	通讯站号
332	192	通讯速率
333	1	停止位长度
334	2	奇偶校验有 / 无
335	1	通讯重试次数
336	任意非 0 值	通讯检查时间间隔
337	9999	等待时间设置
341	1	CR/LF 有 / 无选择

注 释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 MODE 键、SET 键、向上键和向下键外接控制器完成通讯设置。
详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (2) 按 SET 键。
- (3) 按向上键或向下键显示参数编号的最高位。
- (4) 按 SET 键。
- (5) 按向上键或向下键显示参数编号的中间位。
- (6) 按 SET 键。
- (7) 按向上键或向下键显示参数编号的最低位。
- (8) 按 SET 键显示当前设定值。
- (9) 按向上键或向下键设置设定值。
- (10) 按下 SET 键待续 1.5 秒写入设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
117	0	通讯站号
118	192	通讯速率
119	1	停止位长度 / 数据长度
120	2	奇偶校验有 / 无
121	1	通讯重试次数
122	任意非 0 值	通讯检查时间间隔
123	9999	等待时间设置
124	1	CR / LF 有 / 无选择

注 释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

◆ 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] 点击 , 从而添加另一台外接控制器。

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 MODE 键、SET 键、向上键和向下键外接控制器完成通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (2) 按 SET 键。
- (3) 按向上键或向下键显示参数编号的最高位。
- (4) 按 SET 键。
- (5) 按向上键或向下键显示参数编号的中间位。
- (6) 按 SET 键。
- (7) 按向上键或向下键显示参数编号的最低位。
- (8) 按 SET 键显示当前设定值。
- (9) 按向上键或向下键设置设定值。
- (10) 按下 SET 键待续 1.5 秒写入设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
331	0	变频器站号
332	192	通讯速率
333	1	停止位长度
334	2	奇偶校验有 / 无
335	1	通讯重试次数
336	任意非 0 值	通讯检查时间间隔
337	9999	等待时间设置
341	1	CR/LF 有 / 无选择

注 释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

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

SIQ 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 / PLC数量 16

编号	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=FR-E500, Station No.=0

◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No.

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 MODE 键、SET 键、向上键和向下键外接控制器完成通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (2) 按 SET 键。
- (3) 按向上键或向下键显示参数编号的最高位。
- (4) 按 SET 键。
- (5) 按向上键或向下键显示参数编号的中间位。
- (6) 按 SET 键。
- (7) 按向上键或向下键显示参数编号的最低位。
- (8) 按 SET 键显示当前设定值。
- (9) 按向上键或向下键设置设定值。
- (10) 按下 SET 键待续 1.5 秒写入设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
117	0	通讯站号
118	192	通讯速率
119	1	停止位长度
120	2	奇偶校验有 / 无
121	1	通讯重试次数
122	任意非 0 值	通讯检查时间间隔
123	9999	等待时间设置
124	1	CR/LF 有 / 无选择

注 释

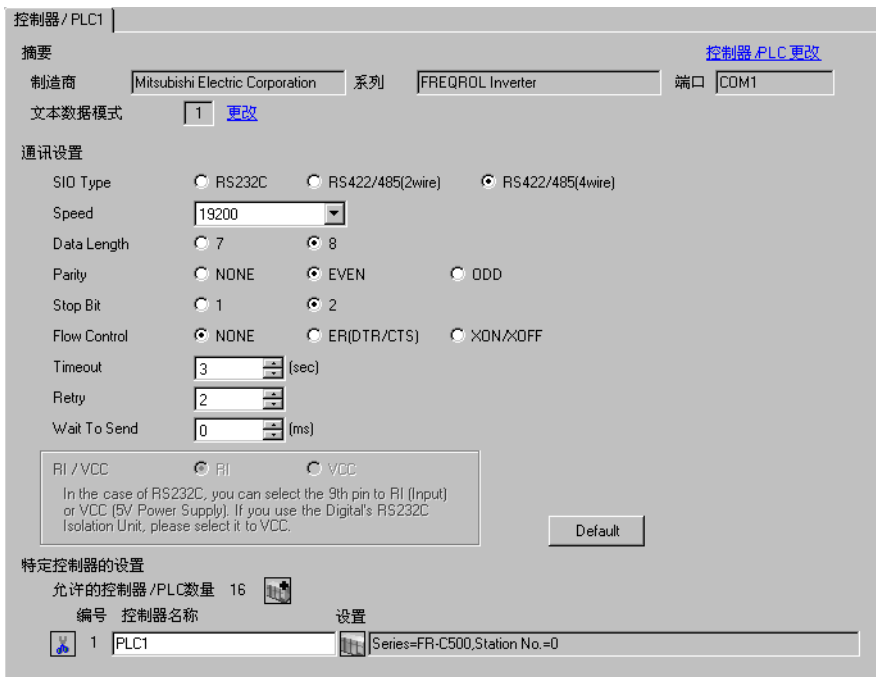
- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。



◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。



■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键和 Mitsubishi Electric Corporation 制造的变频器设置软件外接控制器完成通讯设置。

详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (2) 启动变频器设置软件。
- (3) 双击 [系统设置] 窗口中的设置节点，显示 [VFD Structure] 对话框。
- (4) 在 [Model] 中选择“FR-C500”。
- (5) 在 [Size] 中选择变频器的大小。
- (6) 点击 [OK]。
- (7) 点击 [Confirmed]。
- (8) 点击 [OFFLINE] 切换 [ONLINE]。
- (9) 从 [Parameter] 菜单中选择 [All List Format]，显示 [All List Format] 窗口。
- (10) 如下所示完成通讯设置。

设置参数编号	设定值	设置描述
331	0	通讯站号
332	192	通讯速率
333	1	停止位长度
334	2	奇偶校验有 / 无
335	1	通讯重试次数
336	任意非 0 值	通讯检查时间间隔
337	9999	等待时间设置
341	1	CR/LF 选择

- (11) 点击 [Blk Write]。

外接控制器设置完成。

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

控制器 / PLC1

摘要 [控制器 /PLC更改](#)

制造商 Mitsubishi Electric Corporation 系列 FREQROL Inverter 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 19200

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 0 (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 控制器名称 设置

1 PLC1 Series=FR-S500,Station No.=0

◆ 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] 点击 , 从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series FR-S500

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

确定(O) 取消

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
n1	0	(n1) 通讯站号
n2	192	(n2) 通讯速率
n3	1	(n3) 停止位长度
n4	2	(n4) 奇偶校验有 / 无
n5	1	(n5) 通讯重试次数
n6	任意非 0 值	(n6) 通讯检查时间间隔
n7	---	(n7) 等待时间设置
n11	1	(n11)CR/LF 选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

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

SIQ 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 / PLC 数量 16

编号	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=FR-S500, Station No.=0

◆ 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] 点击 , 从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No.

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
n1	0	(n1) 通讯站号
n2	192	(n2) 通讯速率
n3	1	(n3) 停止位长度
n4	2	(n4) 奇偶校验有 / 无
n5	1	(n5) 通讯重试次数
n6	任意非 0 值	(n6) 通讯检查时间间隔
n7	---	(n7) 等待时间设置
n11	1	(n11)CR/LF 选择
n19	0	(n19) 协议选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

控制器 / PLC1

摘要 [控制器 /PLC更改](#)

制造商 Mitsubishi Electric Corporation 系列 FREQROL Inverter 端口 COM1

文本数据模式 1 [更改](#)

通讯设置

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

Speed 19200

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 0 (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	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=FR-F500J, Station No.=0

◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series FR-F500J

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

确定(O) 取消

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
n1	0	(n1) 通讯站号
n2	192	(n2) 通讯速率
n3	1	(n3) 停止位长度
n4	2	(n4) 奇偶校验有 / 无
n5	1	(n5) 通讯重试次数
n6	任意非 0 值	(n6) 通讯检查时间间隔
n7	---	(n7) 等待时间设置
n11	1	(n11)CR/LF 选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

控制器 / PLC1

摘要 [控制器/PLC更改](#)

制造商 Mitsubishi Electric Corporation 系列 FREQROL Inverter 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 19200

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 0 (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=FR-B/B3(A500),Station No.=0

◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series FR-B/B3(A500)

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

确定(O) 取消

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 MODE 键、SET 键、向上键和向下键外接控制器完成通讯设置。
详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (2) 按 SET 键。
- (3) 按向上键或向下键显示参数编号的最高位。
- (4) 按 SET 键。
- (5) 按向上键或向下键显示参数编号的中间位。
- (6) 按 SET 键。
- (7) 按向上键或向下键显示参数编号的最低位。
- (8) 按 SET 键显示当前设定值。
- (9) 按向上键或向下键设置设定值。
- (10) 按下 SET 键待续 1.5 秒写入设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
117	0	'æ½Ý
118	192	通讯速率
119	1	停止位长度 / 数据长度
120	2	奇偶校验有 / 无
121	1	通讯重试次数
122	任意非 0 值	通讯检查时间间隔
123	9999	等待时间设置
124	1	CR/LF 有 / 无选择

注 释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

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

允许的控制器 / PLC数量 16

编号	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=FR-B/B3(A500), Station No.=0

◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No.

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 MODE 键、SET 键、向上键和向下键外接控制器完成通讯设置。
详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (2) 按 SET 键。
- (3) 按向上键或向下键显示参数编号的最高位。
- (4) 按 SET 键。
- (5) 按向上键或向下键显示参数编号的中间位。
- (6) 按 SET 键。
- (7) 按向上键或向下键显示参数编号的最低位。
- (8) 按 SET 键显示当前设定值。
- (9) 按向上键或向下键设置设定值。
- (10) 按下 SET 键待续 1.5 秒写入设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
331	0	变频器站号
332	192	通讯速率
333	1	停止位长度
334	2	奇偶校验有 / 无
335	1	通讯重试次数
336	任意非 0 值	通讯检查时间间隔
337	9999	等待时间设置
341	1	CR/LF 有 / 无选择

注 释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

控制器 / PLC1

摘要 [控制器 /PLC 更改](#)

制造商 Mitsubishi Electric Corporation 系列 FREQROL Inverter 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 19200

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 0 (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	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=FR-B/B3(A700), Station No.=0

◆ 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] 点击 ，从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series FR-B/B3(A700)

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

确定(O) 取消

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
117	0	PU 通讯站号
118	192	PU 通讯速率
119	1	PU 通讯停止位长度
120	2	PU 通讯奇偶校验
121	1	PU 通讯重试次数
122	任意非 0 值	PU 通讯检查时间间隔
123	9999	PU 通讯等待时间设置
124	1	PU 通讯 CR/LF 选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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。

控制器 / PLC1

摘要 [控制器 /PLC 更改](#)

制造商 Mitsubishi Electric Corporation 系列 FREQROL Inverter 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 19200

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 0 (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 控制器名称 设置

1 PLC1 Series=FR-B/B3(A700),Station No.=0

◆ 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] 点击 , 从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series FR-B/B3(A700)

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

确定(O) 取消

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
331	0	RS-485 通讯站
332	192	RS-485 通讯速率
333	1	RS-485 通讯停止位长度
334	2	RS-485 通讯奇偶校验选择
335	1	RS-485 通讯重试次数
336	任意非 0 值	RS-485 通讯检查时间间隔
337	9999	RS-485 通讯等待时间设置
341	1	RS-485 通讯 CR/LF 选择
549	0	协议选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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 Mitsubishi Electric Corporation 系列 FREQROL Inverter 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 19200

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 0 (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=FR-B/B3(A700),Station No.=0

◆ 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] 点击 , 从而添加另一台外接控制器。

特定控制器设置

PLC1

Series FR-B/B3(A700)

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

确定(O) 取消

■ 外接控制器设置

请使用 CPU 操作面板上的 PU/EXT 键、MODE 键、M 拨盘和 SET 键完成外接控制器通讯设置。详情请参阅外接控制器手册。

- (1) 接通电源。
- (2) 按 PU/EXT 键选择 PU 操作模式。
- (3) 按 MODE 键选择参数设置模式。
- (4) 用 M 拨盘显示设置参数编号。
- (5) 按 SET 键显示当前设定值。
- (6) 用 M 拨盘设置设定值。
- (7) 按 SET 键确认设定值。

设置参数编号	设定值	设置描述
331	0	RS-485 通讯站
332	192	RS-485 通讯速率
333	1	RS-485 通讯停止位长度
334	2	RS-485 通讯奇偶校验选择
335	1	RS-485 通讯重试次数
336	任意非 0 值	RS-485 通讯检查时间间隔
337	9999	RS-485 通讯等待时间设置
341	1	RS-485 通讯 CR/LF 选择
549	0	协议选择

注释

- 请务必在更改参数后重启外接控制器。

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)

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


允许的控制器 /PLC数量 16

编号	控制器名称	设置
1	PLC1	Series=FR-A700/A701, Station No.=0

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]。如果选择了串口不支持的串口类型, 将无法保证正常运行。有关串口规格的详情, 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	选择数据长度。
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)。

■ 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] 点击 ，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 0 到 31 之间的整数表示外接控制器的站号。(默认值为 [0])

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 “M.1 离线模式”
- 离线模式下 1 个页面上显示的设置项目数取决于使用的人机界面机型。详情请参阅参考手册。

■ 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		
FREQROL Inverter		[COM1]	Page 1/1	
SIO Type	RS422/485(4wire) ▼			
Speed	19200 ▼			
Data Length	<input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8 <input type="radio"/> NONE <input checked="" type="radio"/> EVEN <input type="radio"/> ODD			
Parity				
Stop Bit	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2			
Flow Control	NONE ▼			
Timeout(s)	3 ▼ ▲			
Retry	2 ▼ ▲			
Wait To Send(ms)	0 ▼ ▲			
Exit		Back		2008/03/14 12:03:13

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。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px 0;">重要</div> 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]。如果选择了串口不支持的串口类型，将无法保证正常运行。有关串口规格的详情，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	选择数据长度。
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部设备没有响应时，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您想设置的外接控制器，然后触摸 [Device]。

Comm.	Device	Option		
FREQROL Inverter		[COM1]	Page 1/1	
Device/PLC Name		[PLC1]		
Series	FR-A700/A701			
Station No.	[0]			
Exit		Back		2008/03/14 12:03:18

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])
Series	显示外接控制器的系列。
Station No.	输入 0 到 31 之间的整数表示外接控制器的站号。(默认值为 [0])

5 电缆接线图

以下所示的电缆接线图可能与 Mitsubishi Electric 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。
- 如果干扰过大影响通讯，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
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) ST* ² (COM2) LT(COM1) IPC* ³	1A	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：不应超过 500 米
	1B	自备电缆	
GP3000* ⁴ (COM2)	1C	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	
	1D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
GP-4106(COM1)	1E	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

*2 除 AST-3211A 和 AST-3302B 以外的所有 ST 机型。

*3 只能使用支持 RS-422/485(4 线) 通讯方式的串口。

☞ ■ IPC 的串口 (第 6 页)

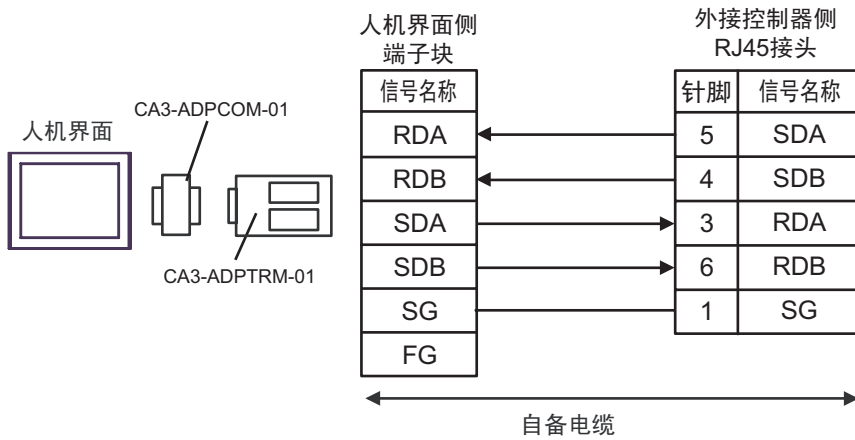
*4 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

推荐电缆和接头

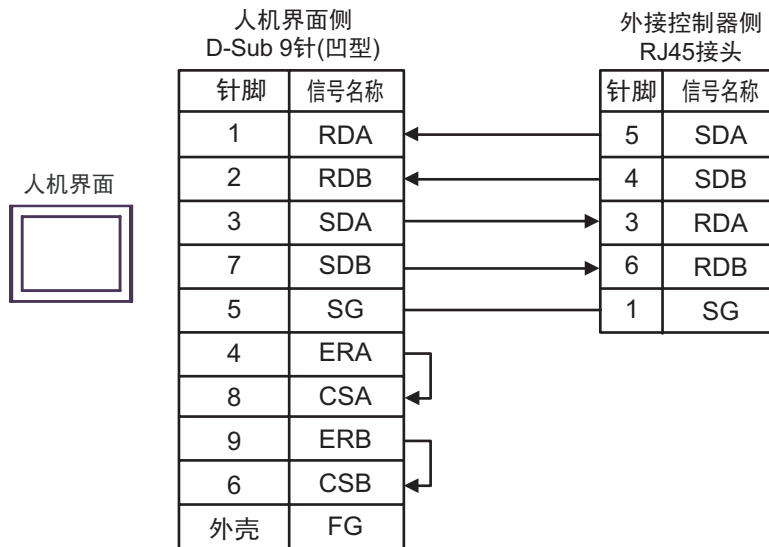
项目	类型	制造商
10BASE-T 电缆	SGLPEV-T 0.5mmx4P*1	Mitsubishi Electric Corporation
RJ45 接头	5-554720-3	Tyco Electronics AMP K.K.

*1 请勿使用 2 号或 8 号针脚。

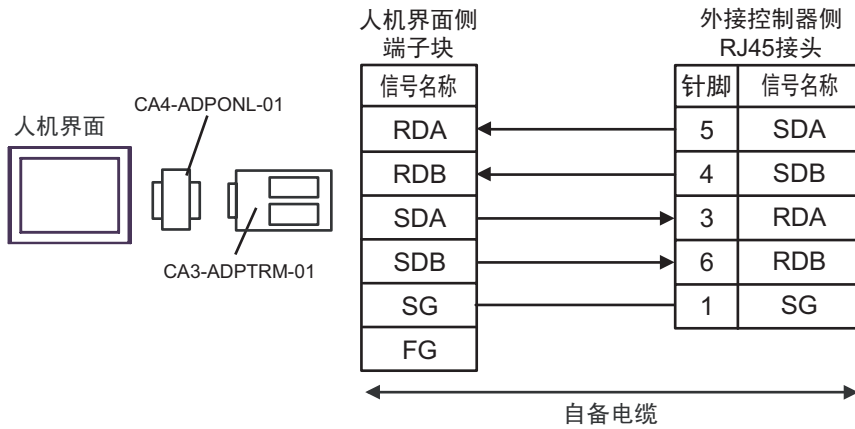
1A)



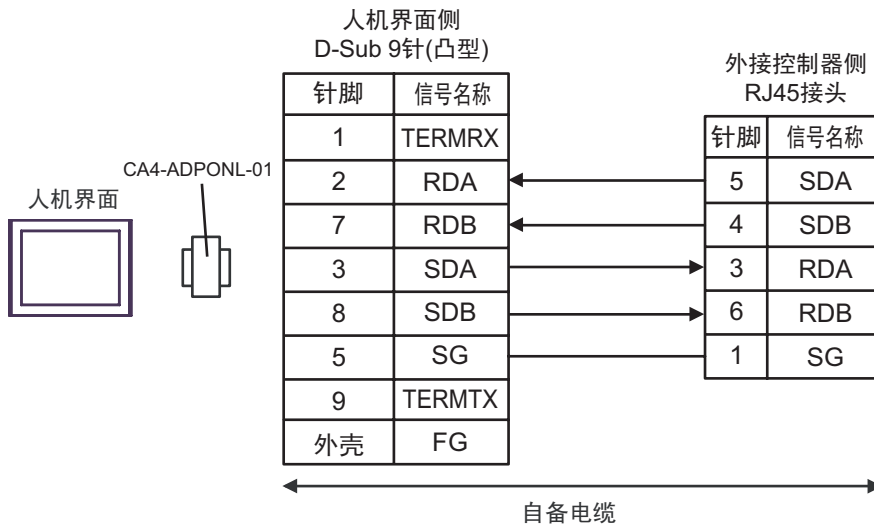
1B)



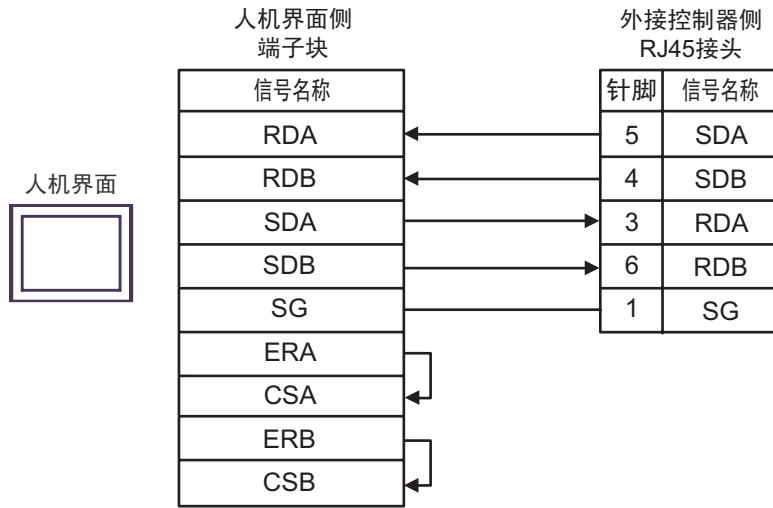
1C)



1D)



1E)




电缆接线图 2

人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) ST* ² (COM2) LT(COM1) IPC* ³	2A	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：不应超过 500 米
	2B	自备电缆	
GP3000* ⁴ (COM2)	2C	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	
	2D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
GP-4106(COM1)	2E	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

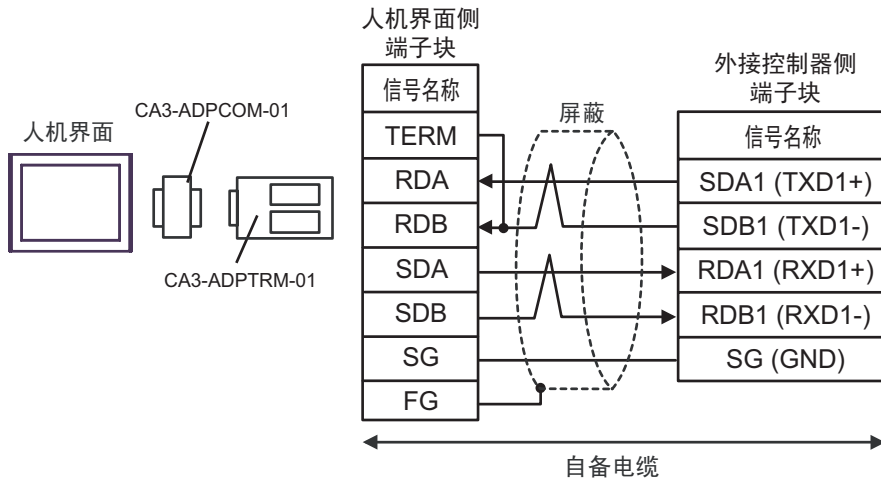
*2 除 AST-3211A 和 AST-3302B 以外的所有 ST 机型。

*3 只能使用支持 RS-422/485(4 线) 通讯方式的串口。
 ■ IPC 的串口 (第 6 页)

*4 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

2A)

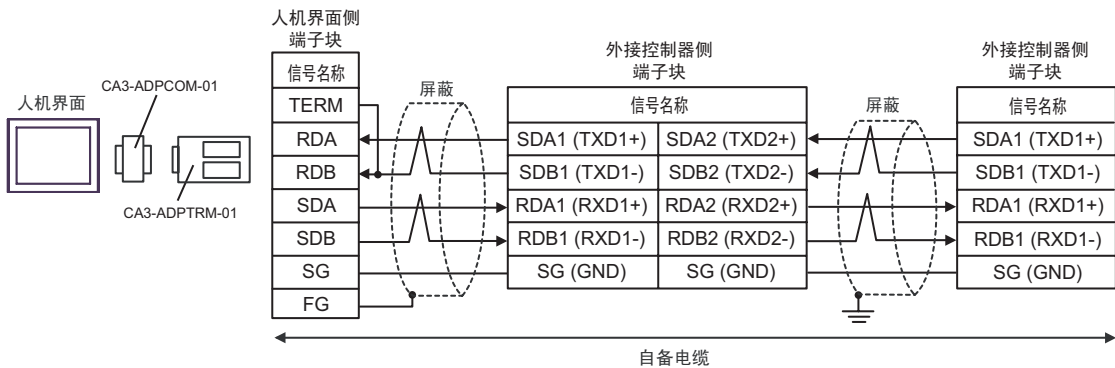
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

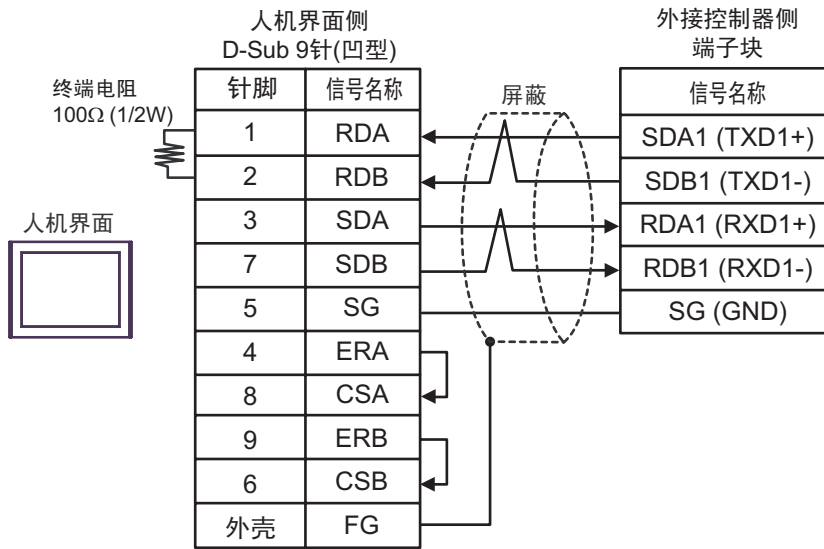


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

2B)

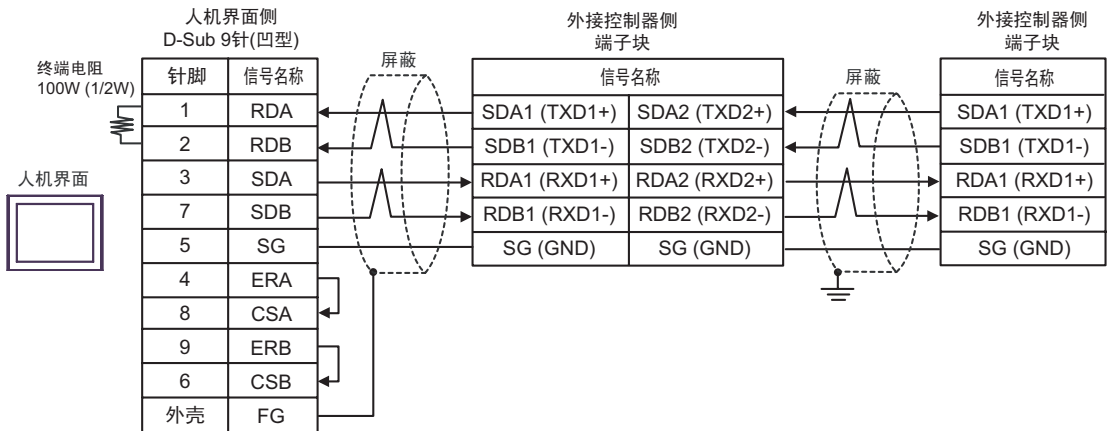
- 1:1 连接



注 释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

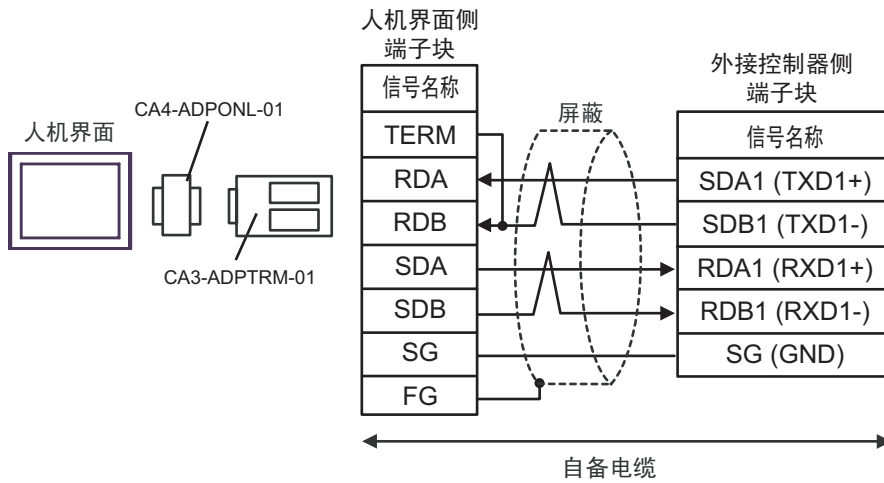


注 释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

2C)

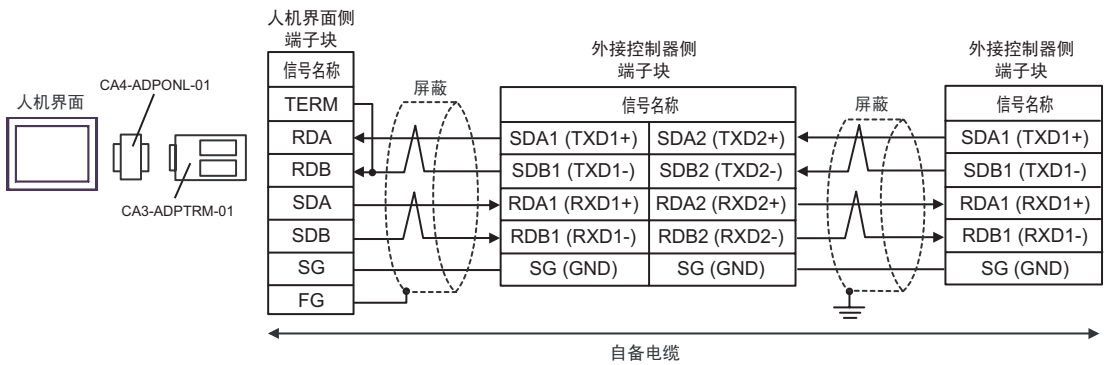
- 1:1 连接



注 释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

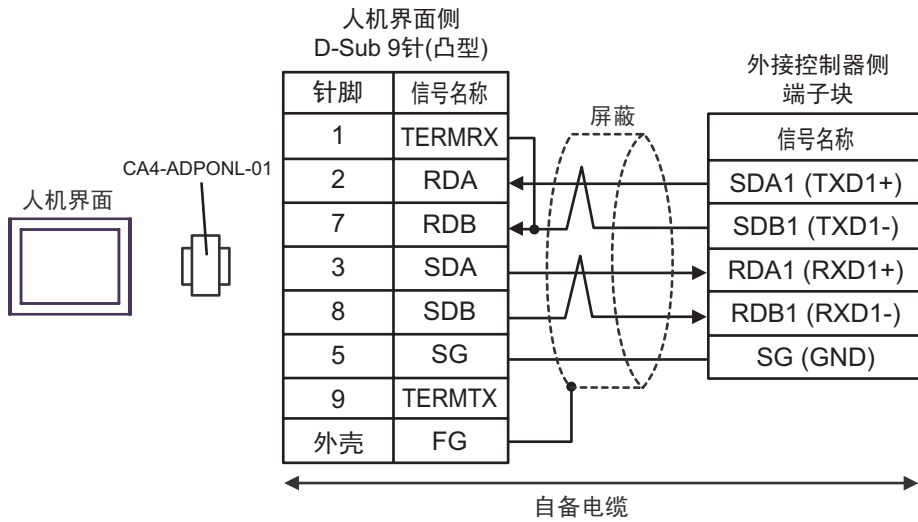


注 释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

2D)

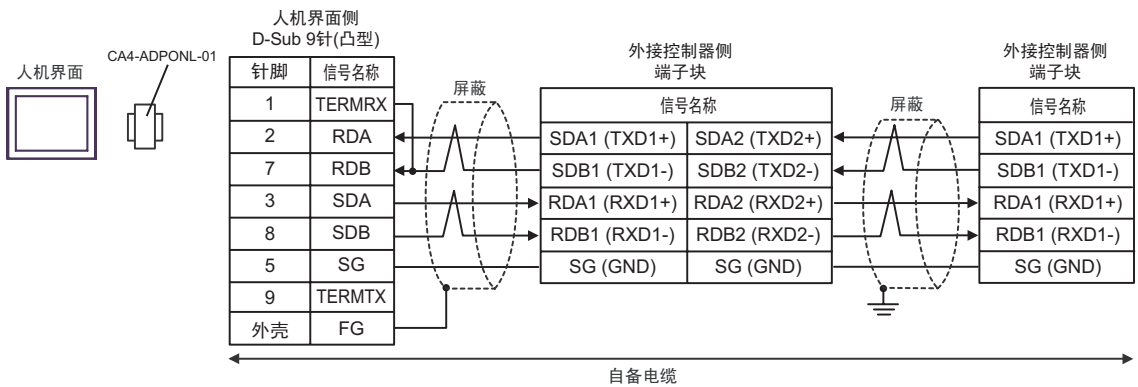
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

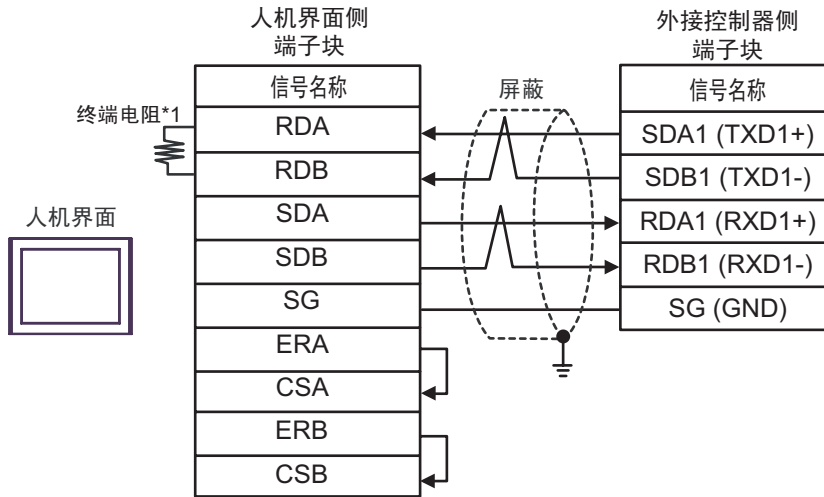


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

2E)

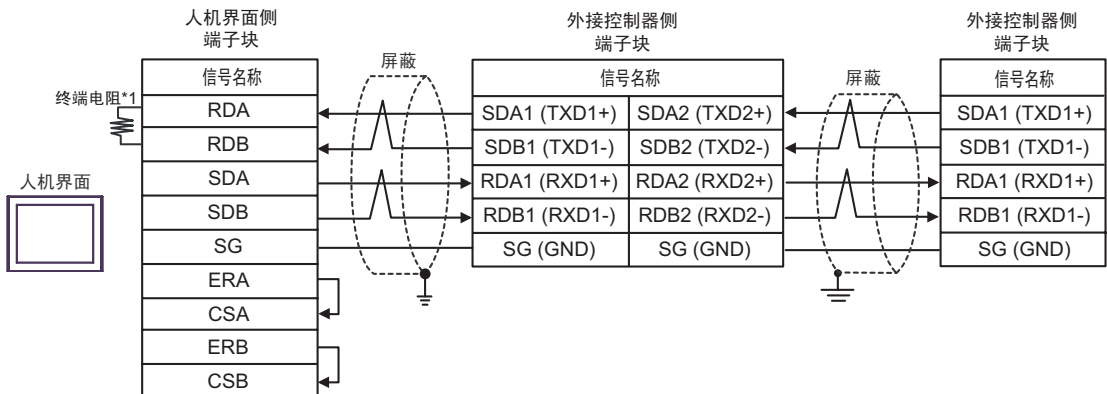
- 1:1 连接



注 释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接



注 释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

*1 人机界面中的电阻被用作终端电阻。如下表所示设置人机界面背板上的 DIP 开关。

DIP 开关编号	设定值
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

电缆接线图 3


人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) ST* ² (COM2) LT(COM1)	3A	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：不应超过 500 米
	3B	自备电缆	
GP3000* ³ (COM2)	3C	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	
	3D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
IPC* ⁴	3E	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	
	3F	自备电缆	
GP-4106(COM1)	3G	自备电缆	
GP-4107(COM1)	3H	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

*2 除 AST-3211A 和 AST-3302B 以外的所有 ST 机型。

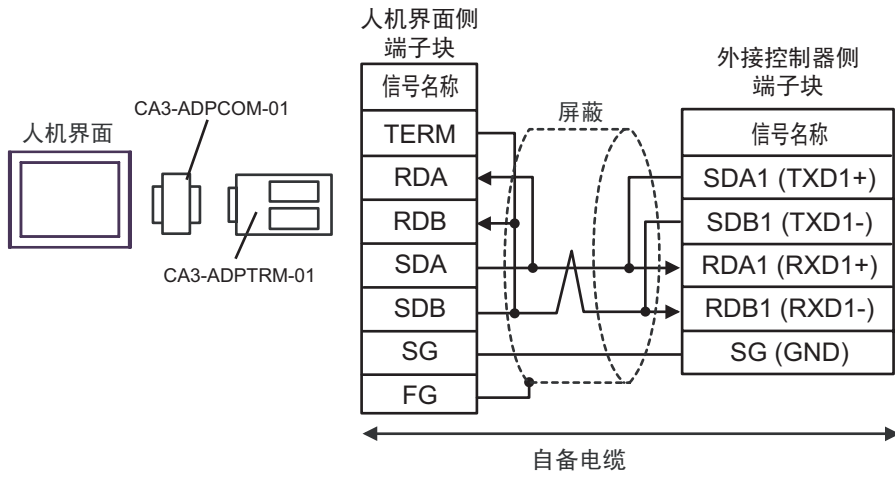
*3 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

*4 只能使用支持 RS-422/485(2 线) 通讯方式的串口。

 ■ IPC 的串口 (第 6 页)

3A)

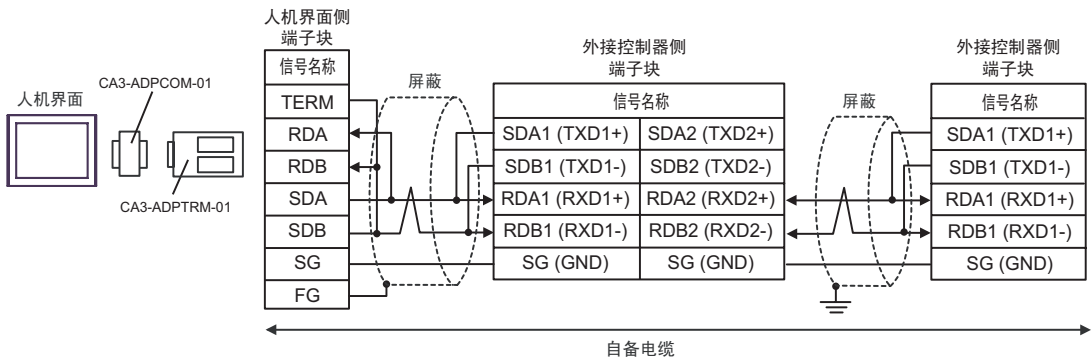
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

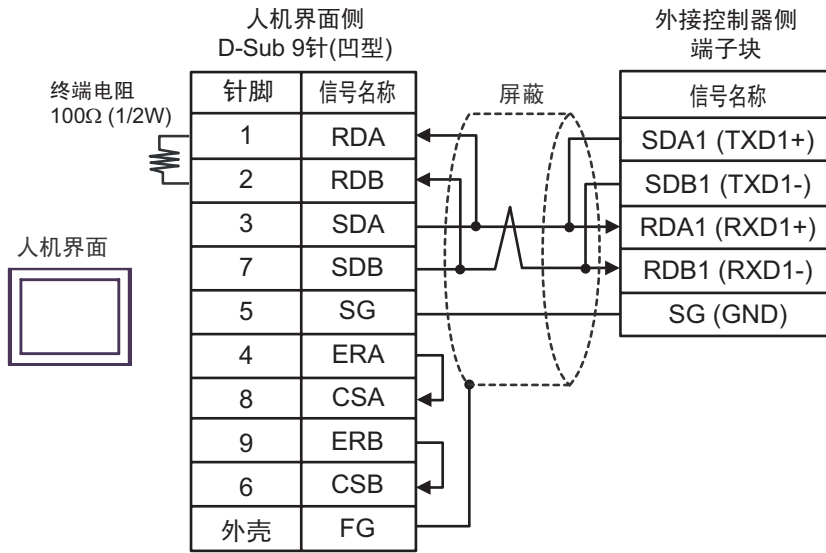


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

3B)

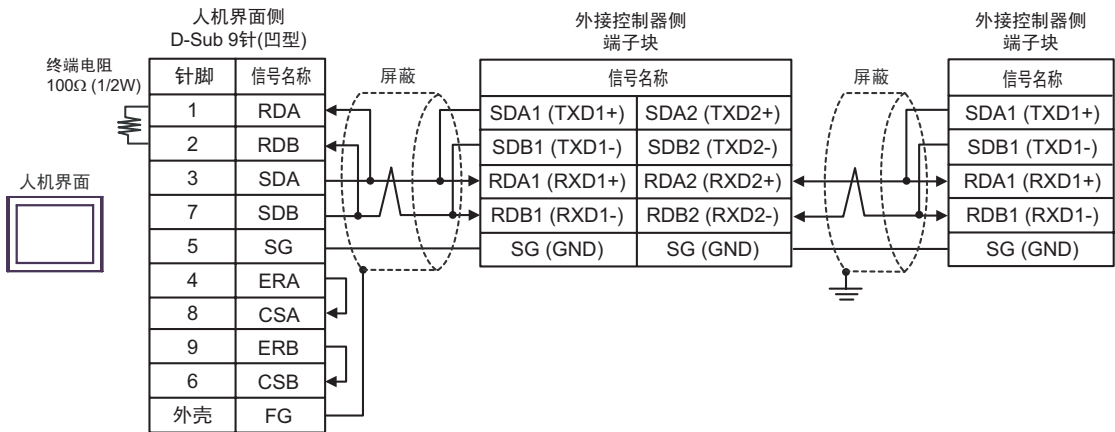
- 1:1 连接



注 释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

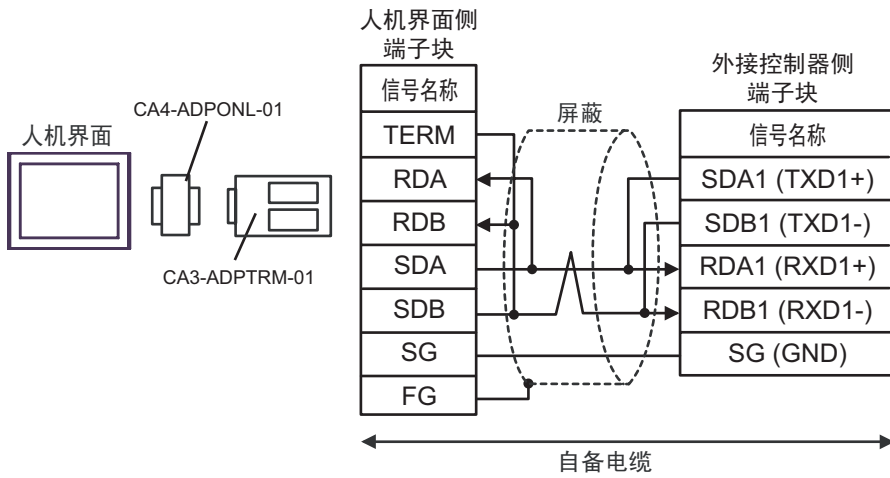


注 释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

3C)

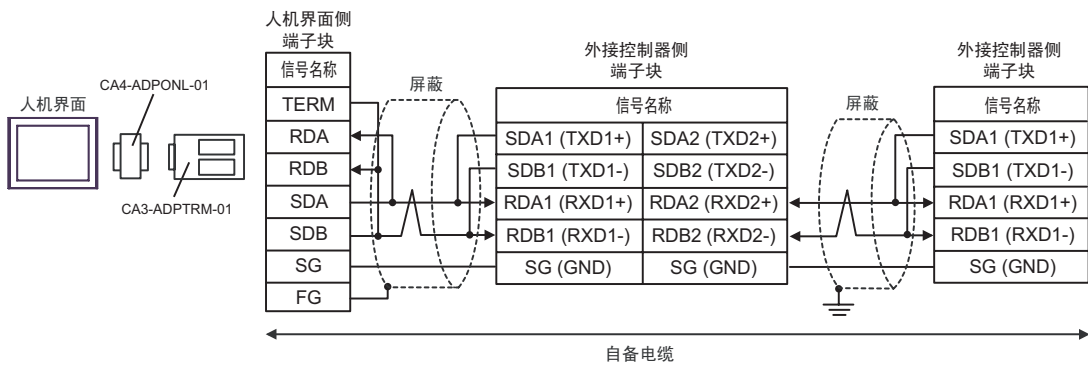
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

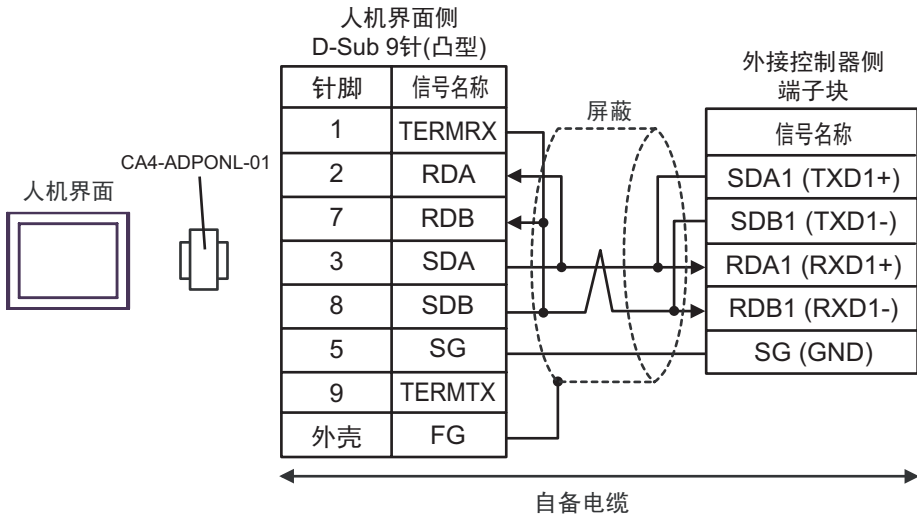


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

3D)

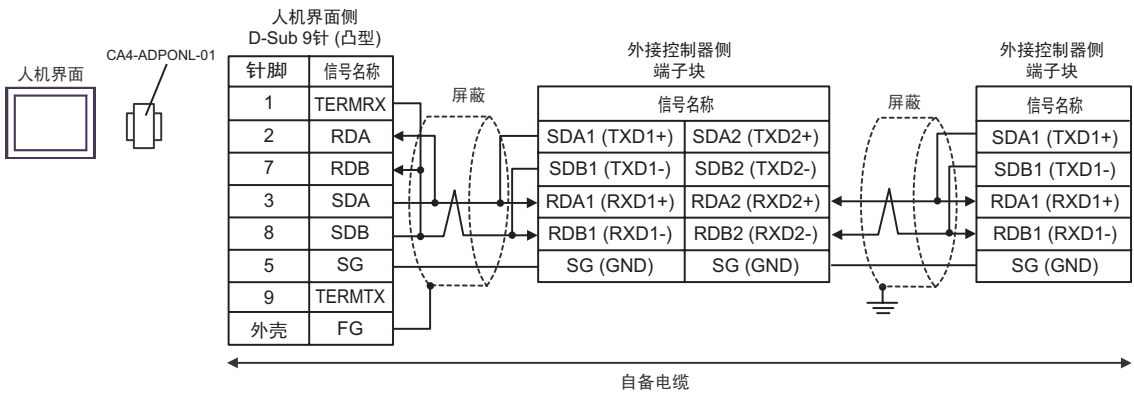
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

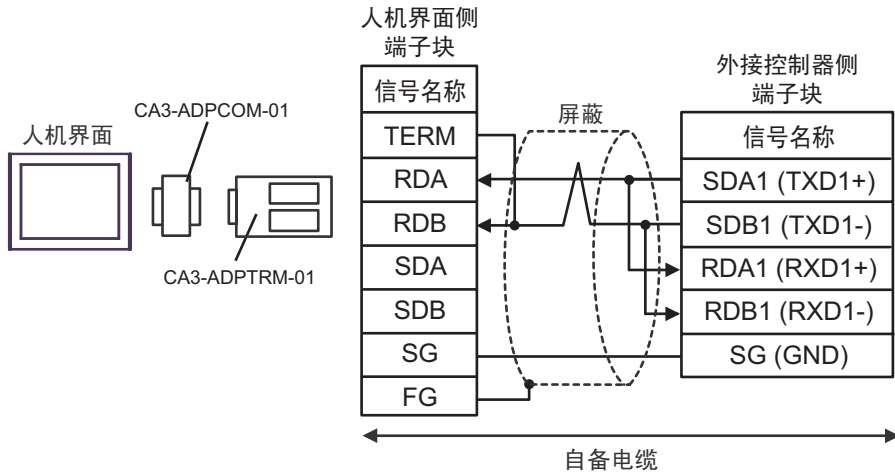


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

3E)

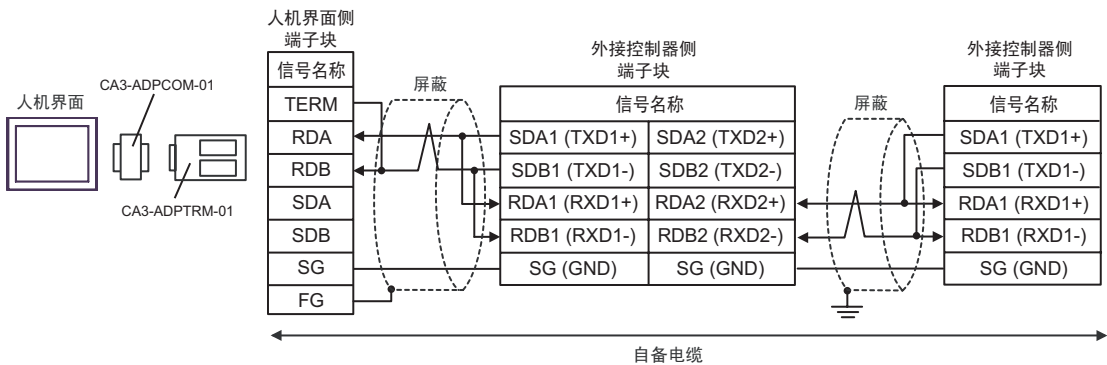
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

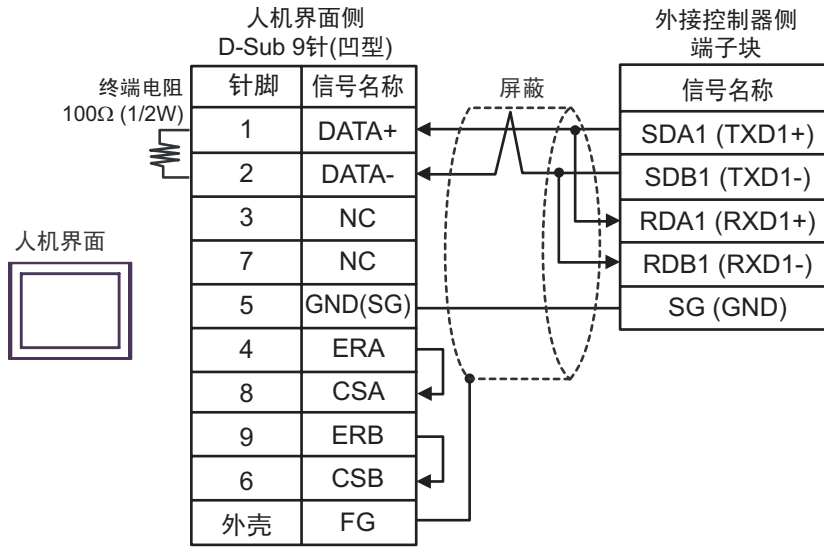


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

3F)

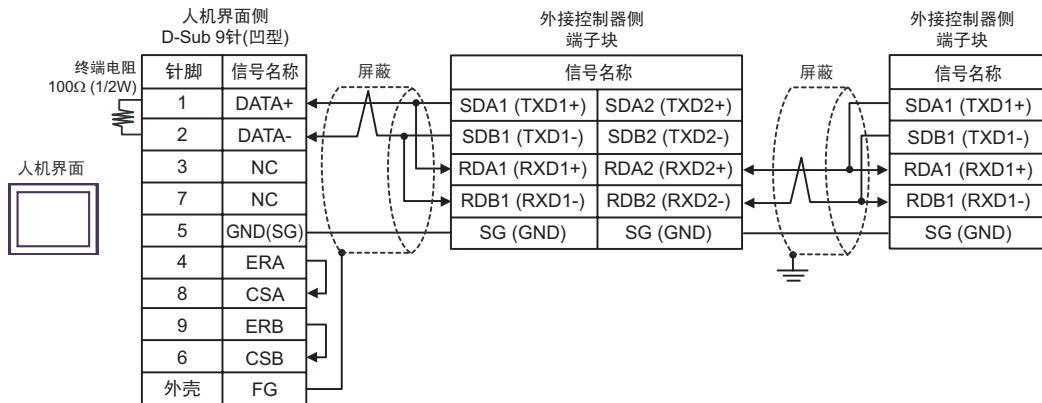
- 1:1 连接



注 释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

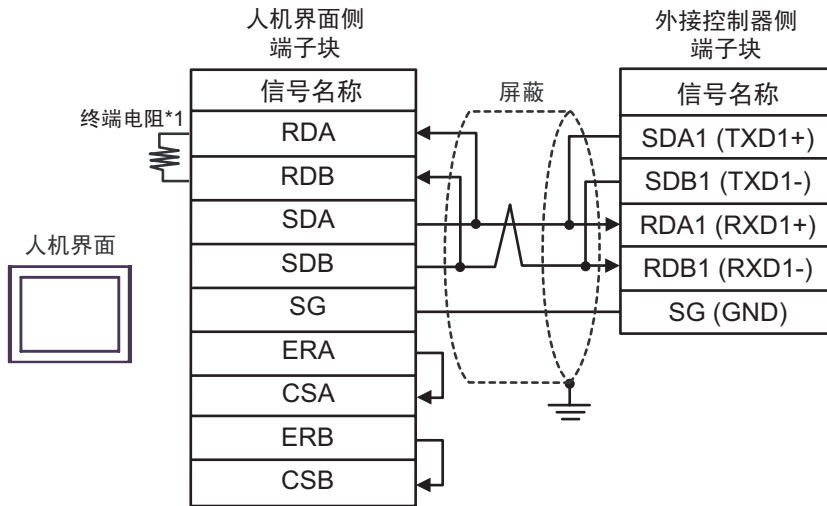


注 释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

3G)

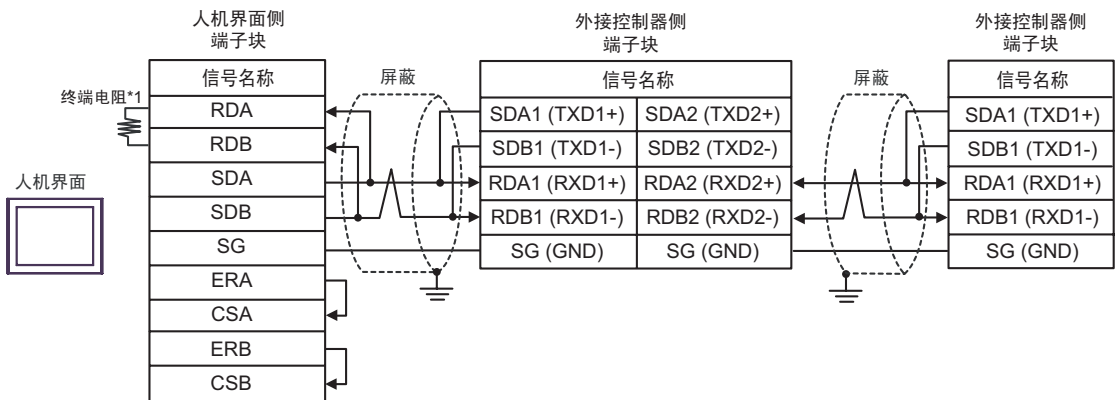
- 1:1 连接



注 释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接



注 释

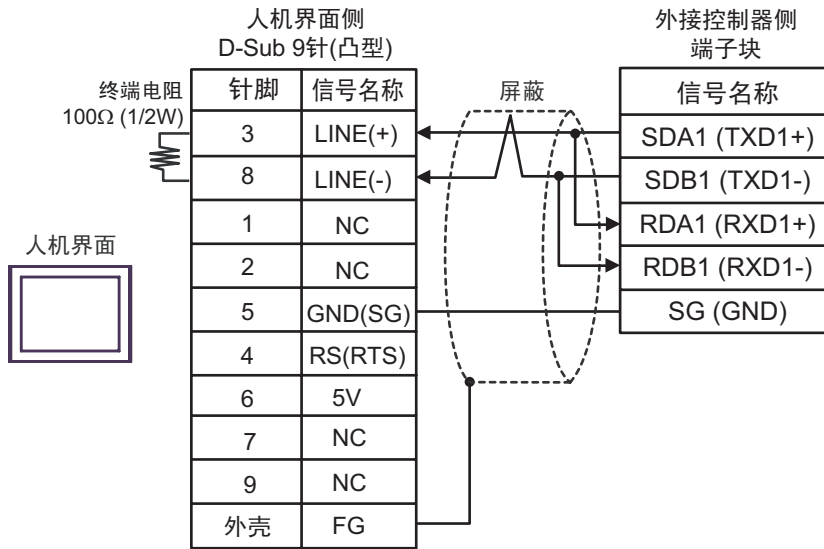
- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

*1 人机界面中的电阻被用作终端电阻。如下表所示设置人机界面背板上的 DIP 开关。

DIP 开关编号	设定值
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

3H)

- 1:1 连接



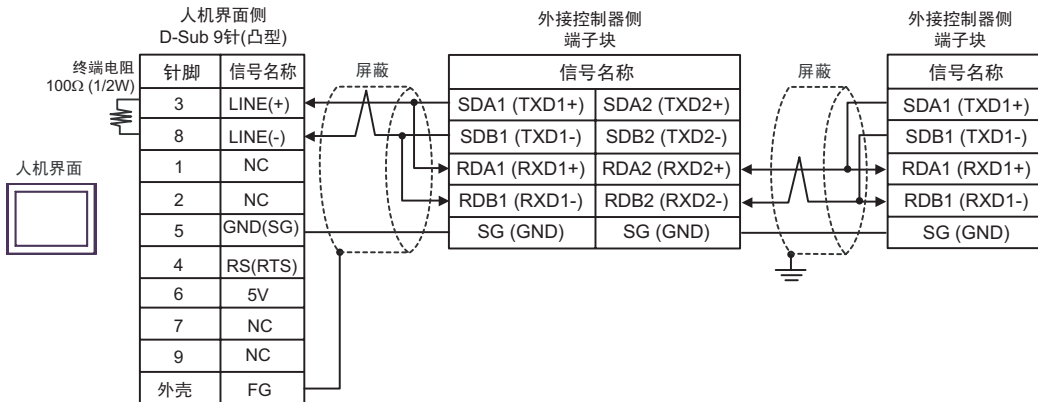
重要

- GP-4107 上的 5V 输出 (6 号针脚) 是西门子 PROFIBUS 接头的电源。请勿将其用于其他设备。

注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。
- 在 GP-4107 的串口中，SG 端子和 FG 端子是隔离的。

- 1:n 连接



重要

- GP-4107 上的 5V 输出 (6 号针脚) 是西门子 PROFIBUS 接头的电源。请勿将其用于其他设备。

注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。
- 在 GP-4107 的串口中，SG 端子和 FG 端子是隔离的。

电缆接线图 4

人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) ST* ² (COM2) LT(COM1) IPC* ³	4A	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：不应超过 500 米
	4B	自备电缆	
GP3000* ⁴ (COM2)	4C	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	
	4D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
GP-4106(COM1)	4E	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

*2 除 AST-3211A 和 AST-3302B 以外的所有 ST 机型。

*3 只能使用支持 RS-422/485(4 线) 通讯方式的串口。

☞ ■ IPC 的串口 (第 6 页)

*4 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

推荐电缆和接头

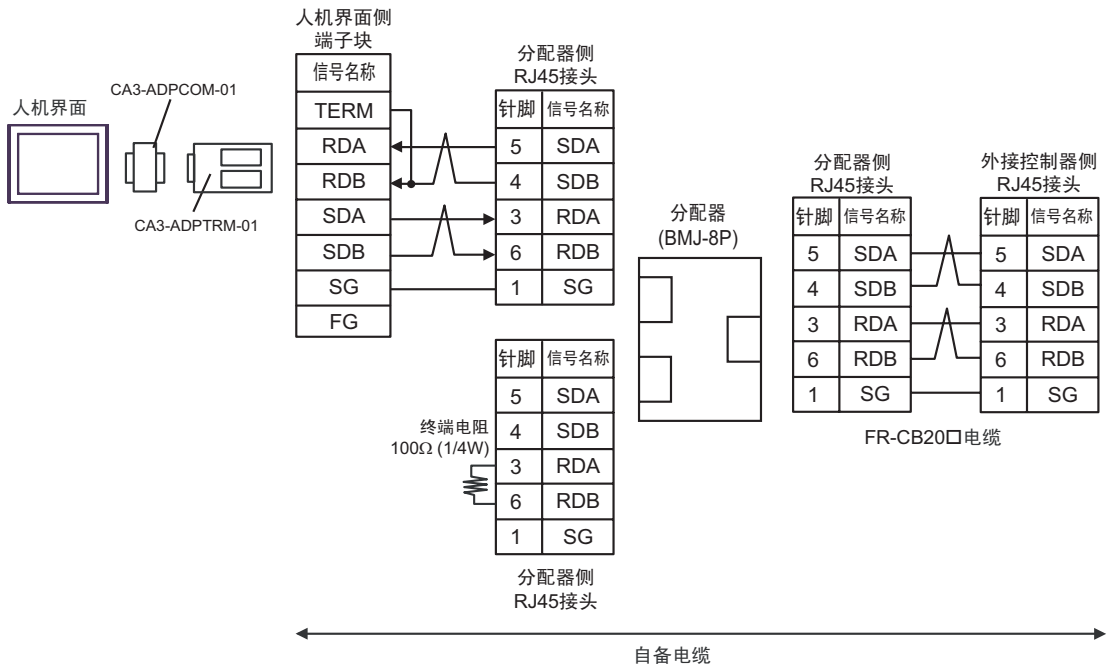
项目	类型	制造商
电缆	FR-CB20□* ¹	Mitsubishi Electric Corporation
10BASE-T 电缆	SGLPEV-T0.5mmx4P* ²	Mitsubishi Electric Corporation
RJ45 接头	5-554720-3	Tyco Electronics AMP K.K.
RS-485 接头	BMJ-8	HACHIKO ELECTRIC CO.,LTD
	BMJ-8P	

*1 根据电缆长度，□代表 1、3 或 5。

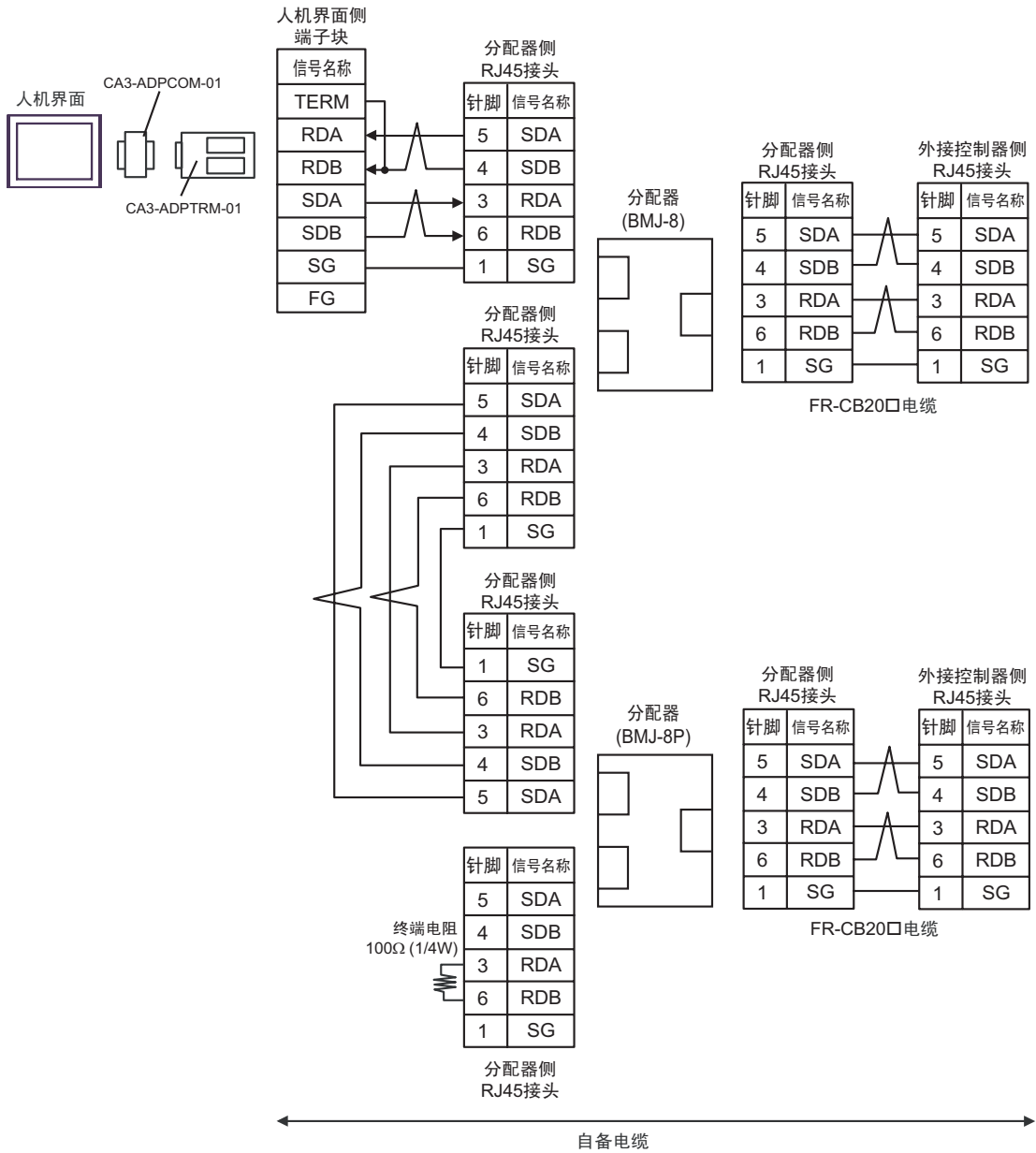
*2 请勿使用 2 号或 8 号针脚。

4A)

- 1:1 连接

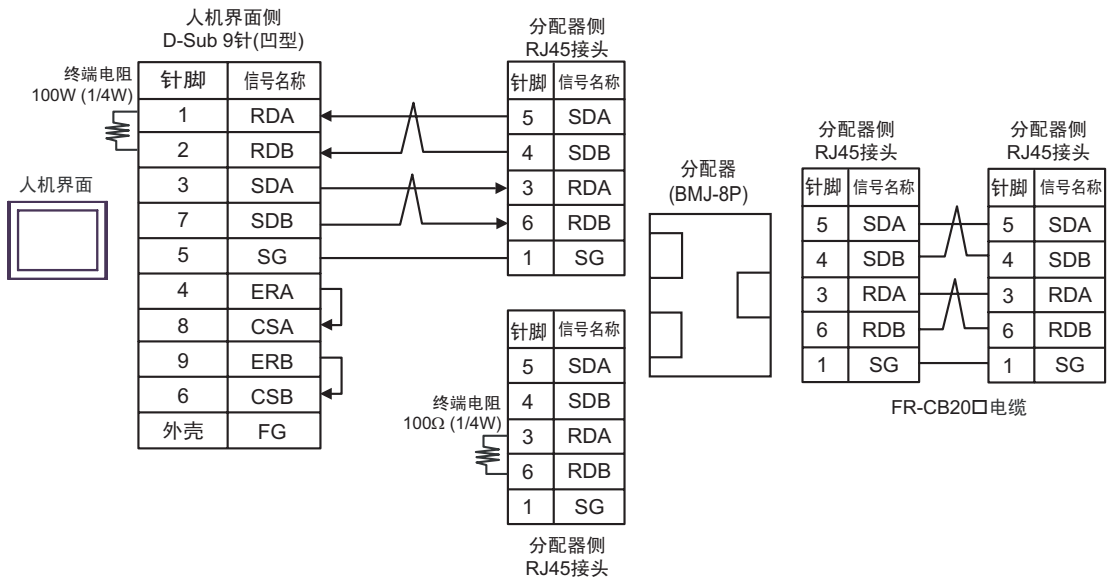


• 1:n 连接

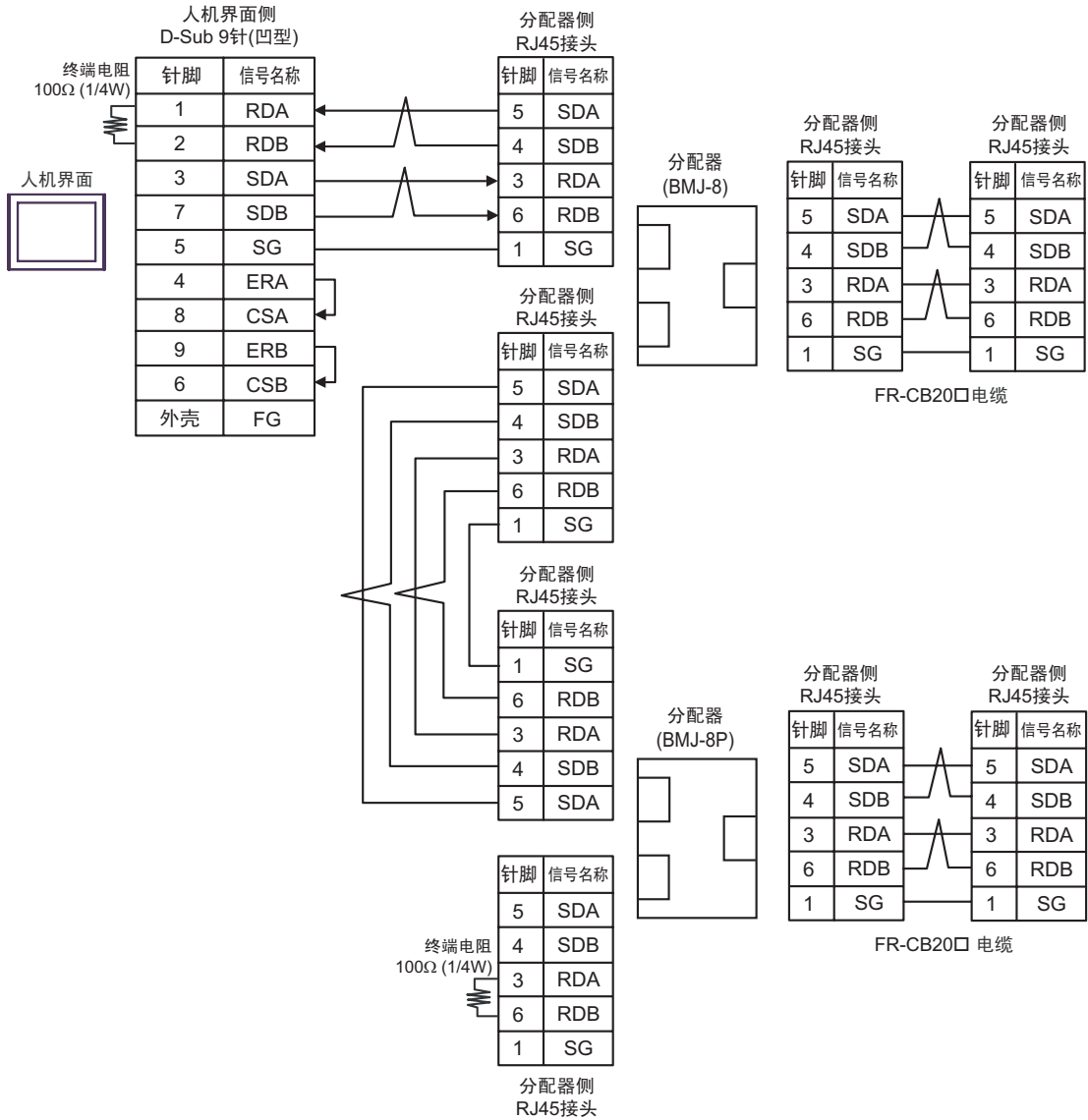


4B)

- 1:1 连接

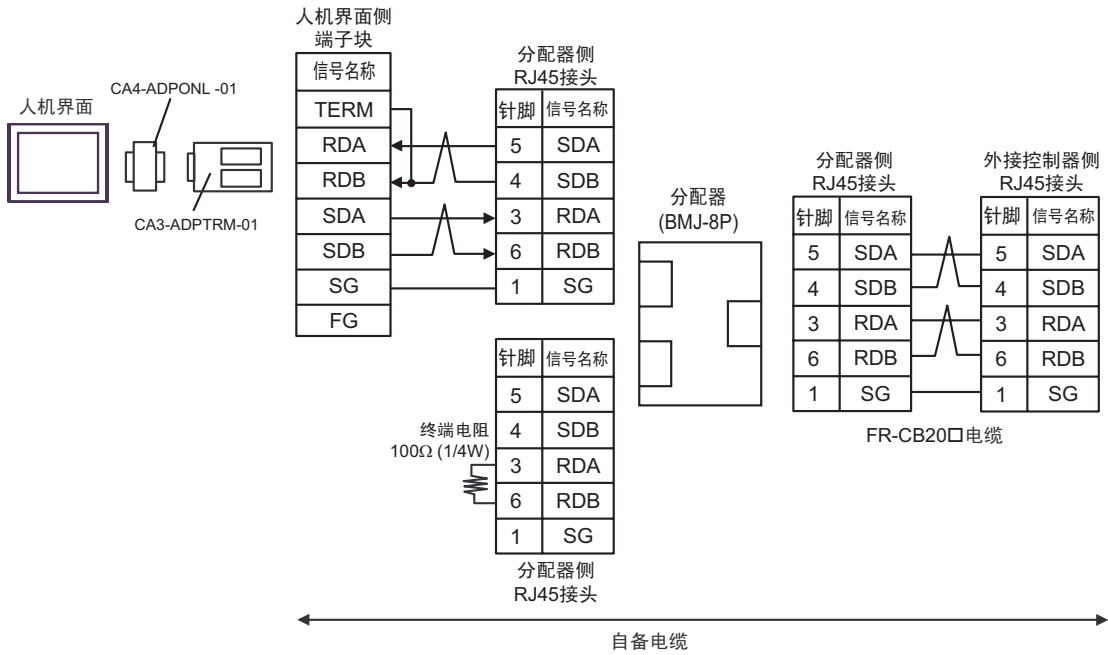


• 1:n 连接



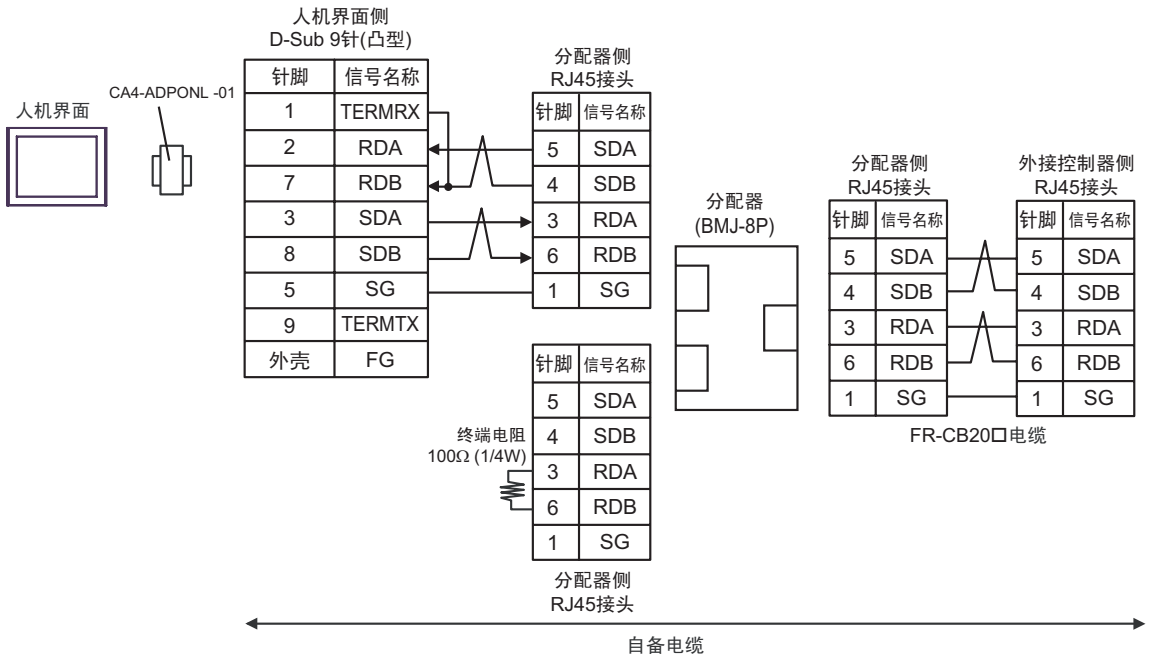
4C)

- 1:1 连接



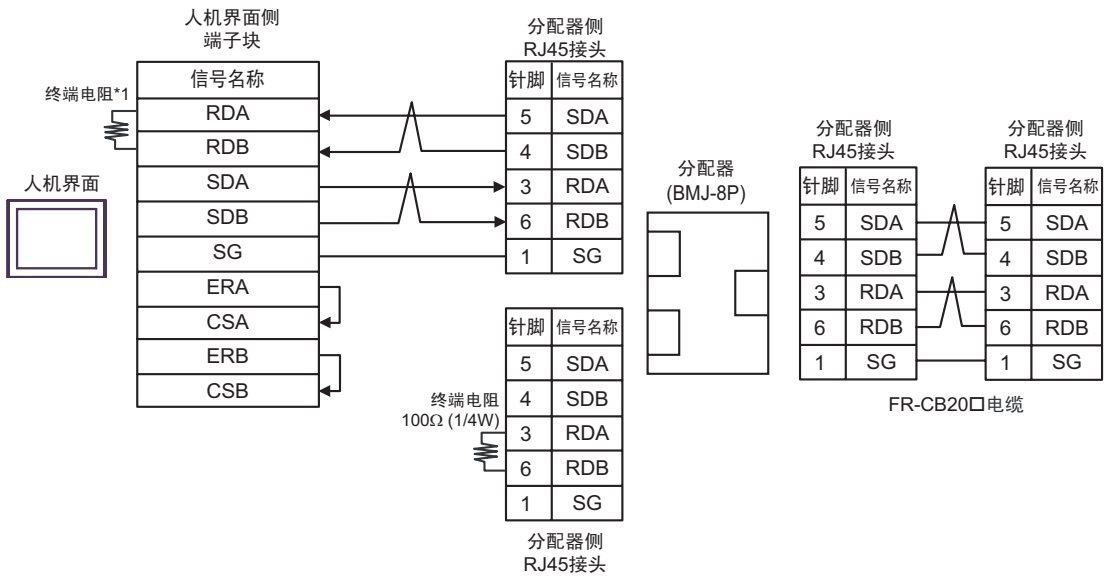
4D)

- 1:1 连接

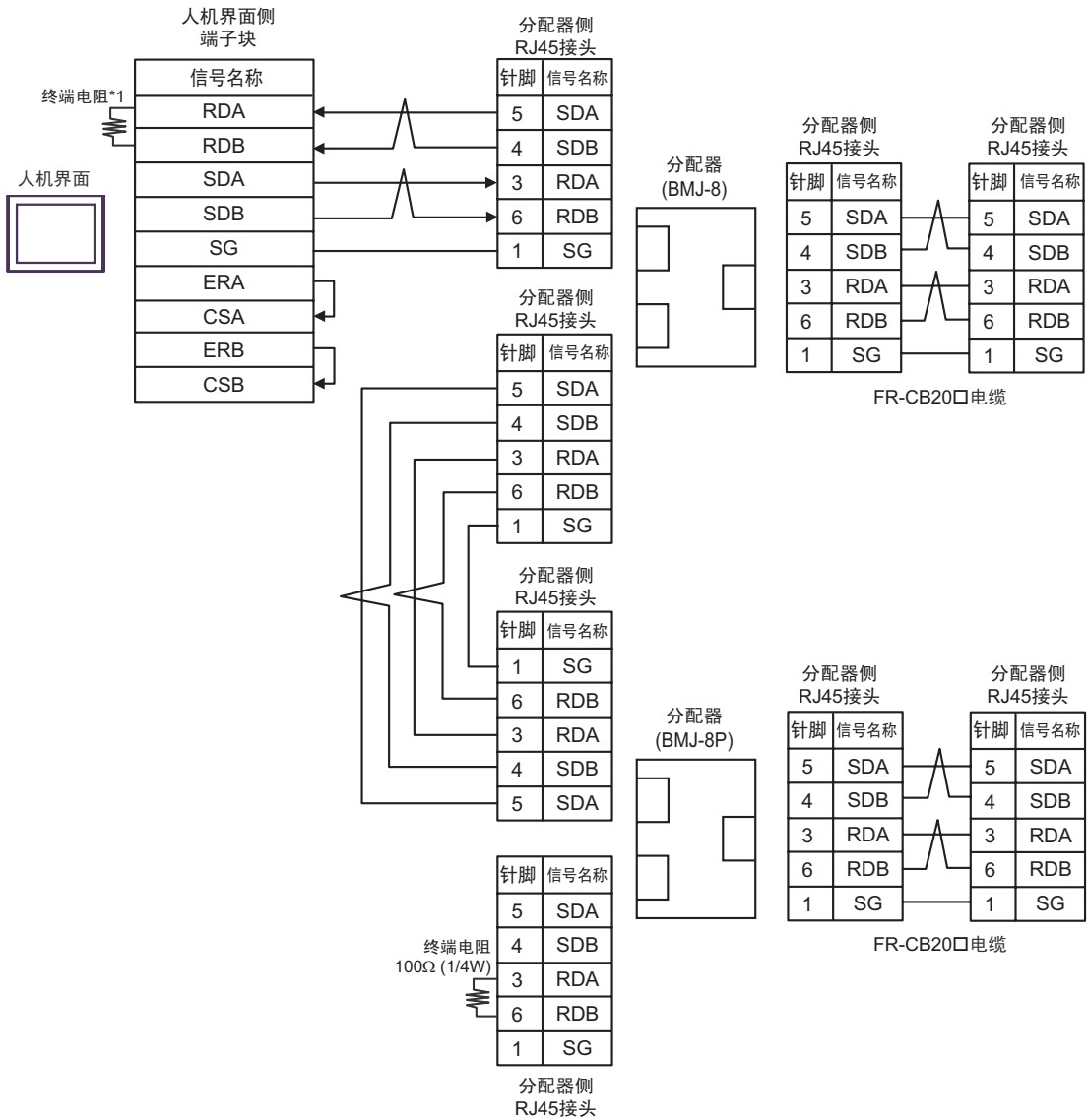


4E)

- 1:1 连接



• 1:n 连接



*1 人界面中的电阻被用作终端电阻。如下表所示设置人界面背板上的 DIP 开关。

DIP 开关编号	设定值
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

电缆接线图 5


人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) ST* ² (COM2) LT(COM1)	5A	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：不应超过 500 米
	5B	自备电缆	
GP3000* ³ (COM2)	5C	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	
	5D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
IPC* ⁴	5E	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	
	5F	自备电缆	
GP-4106(COM1)	5G	自备电缆	
GP-4107(COM1)	5H	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

*2 除 AST-3211A 和 AST-3302B 以外的所有 ST 机型。

*3 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

*4 只能使用支持 RS-422/485(2 线) 通讯方式的串口。

 ■ IPC 的串口 (第 6 页)

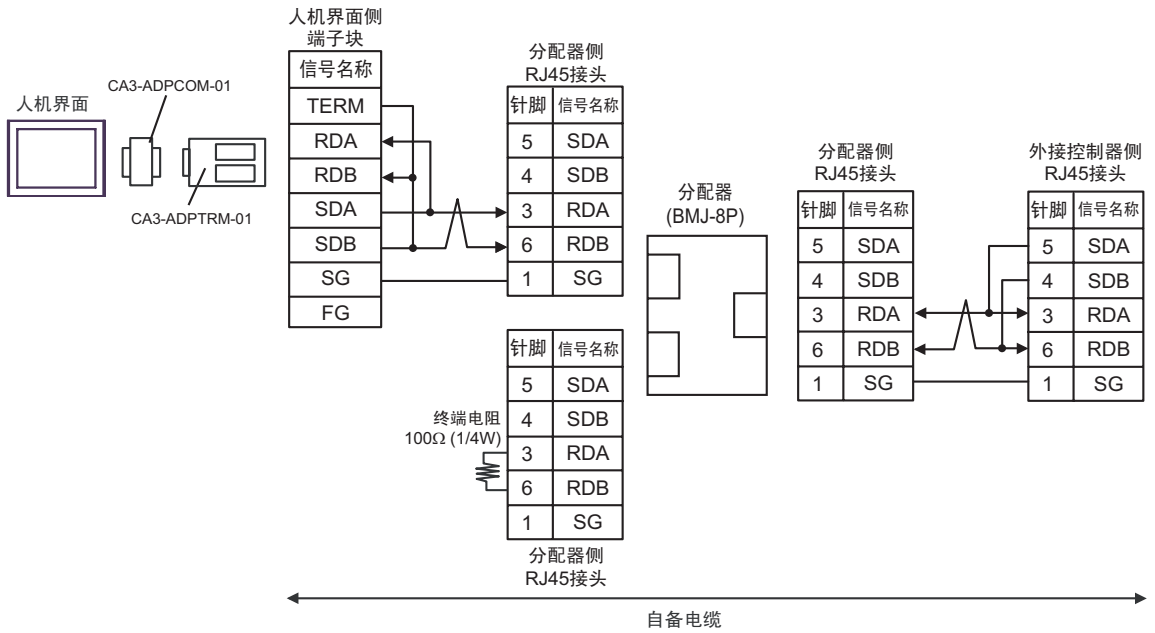
推荐电缆和接头

项目	类型	制造商
10BASE-T 电缆	SGLPEV-T0.5mmx4P* ¹	Mitsubishi Electric Corporation
RJ45 接头	5-554720-3	Tyco Electronics AMP K.K.
RS-485 接头	BMJ-8	HACHIKO ELECTRIC CO.,LTD
	BMJ-8P	

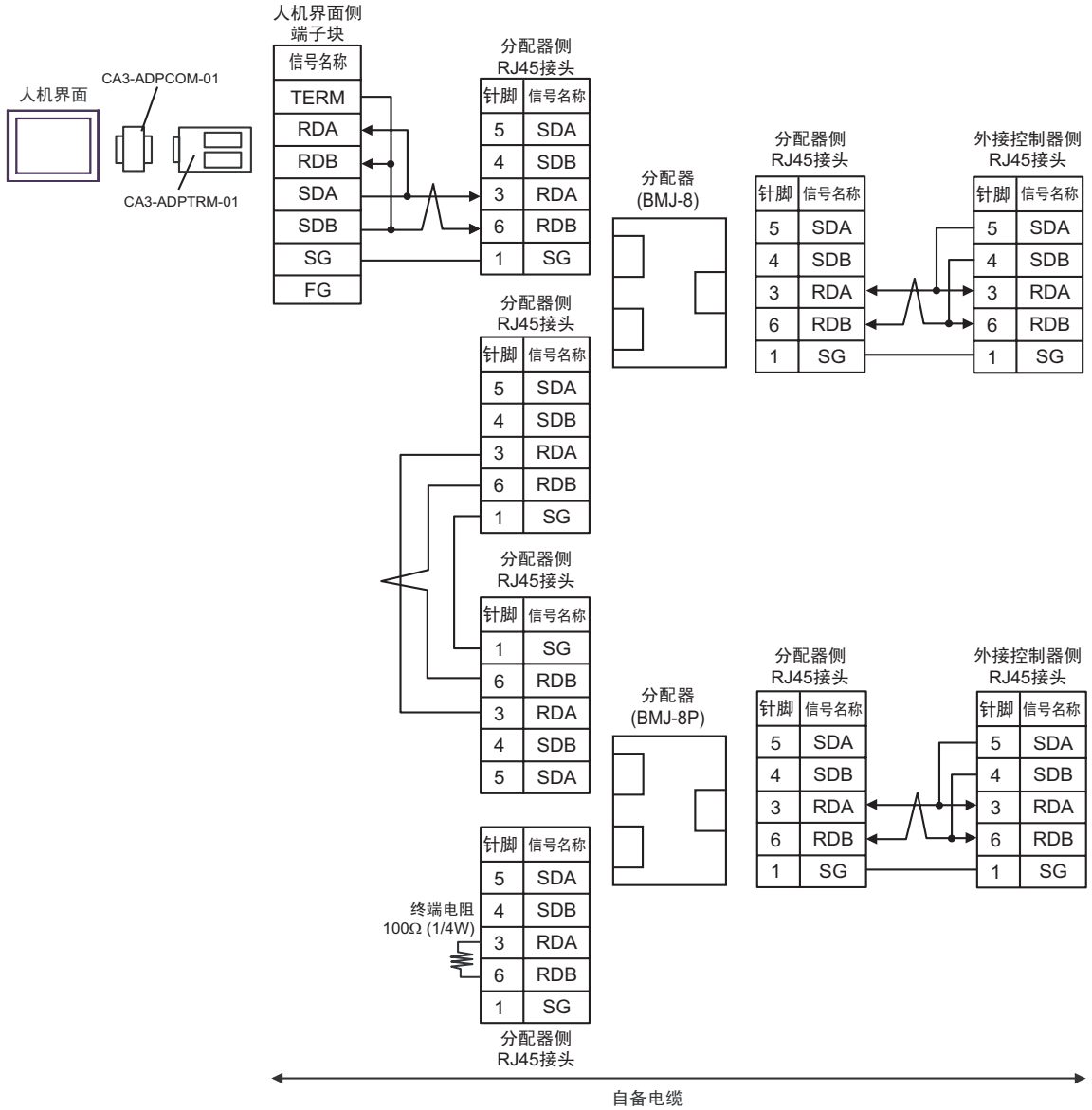
*1 请勿使用 2 号或 8 号针脚。

5A)

- 1:1 连接

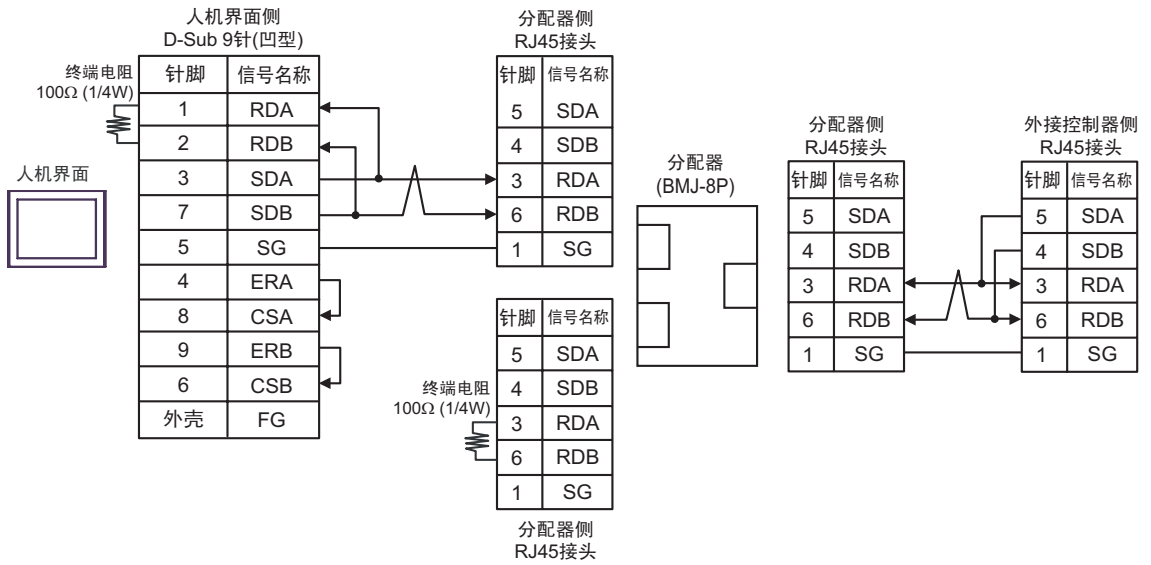


• 1:n 连接

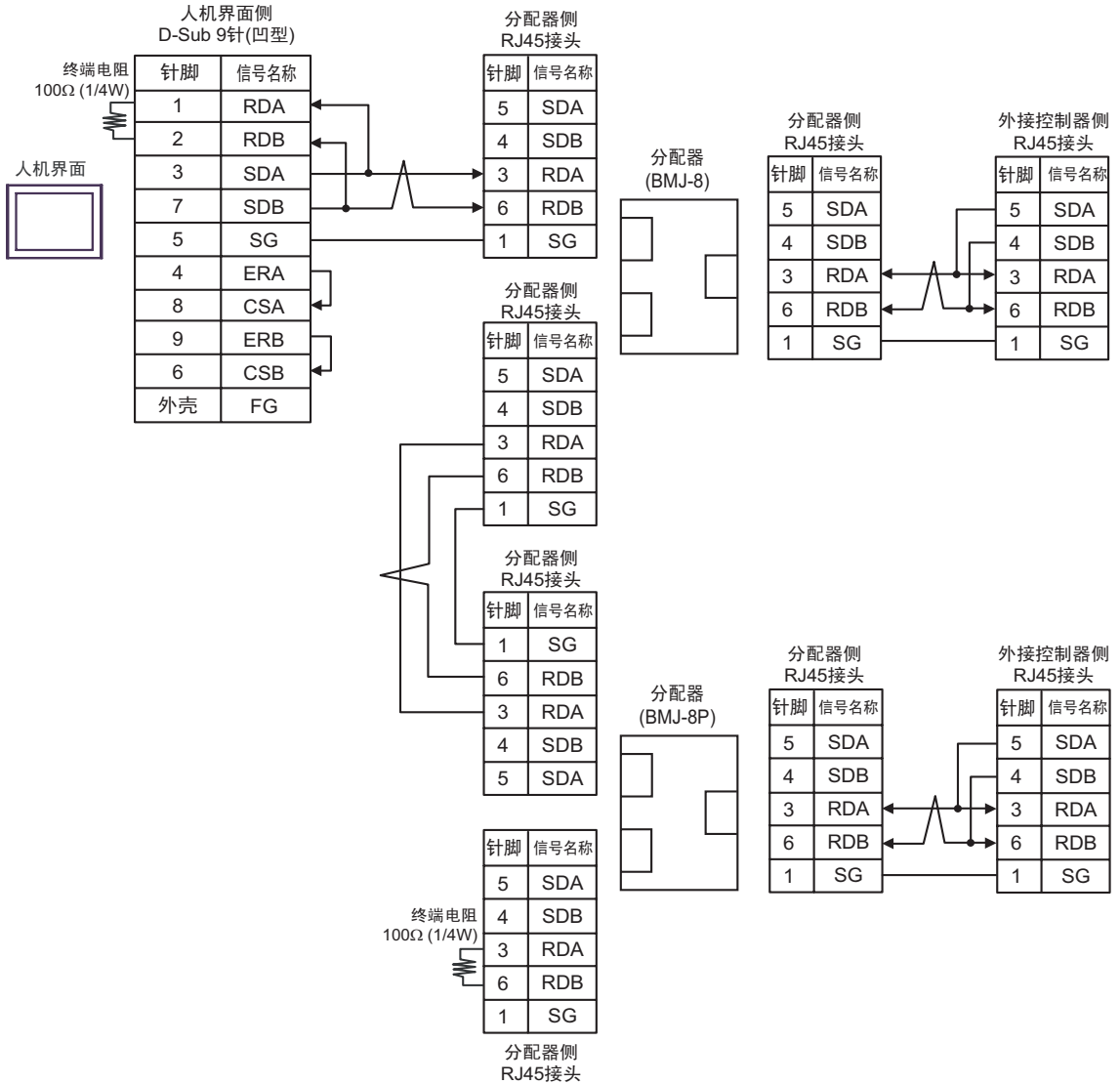


5B)

- 1:1 连接

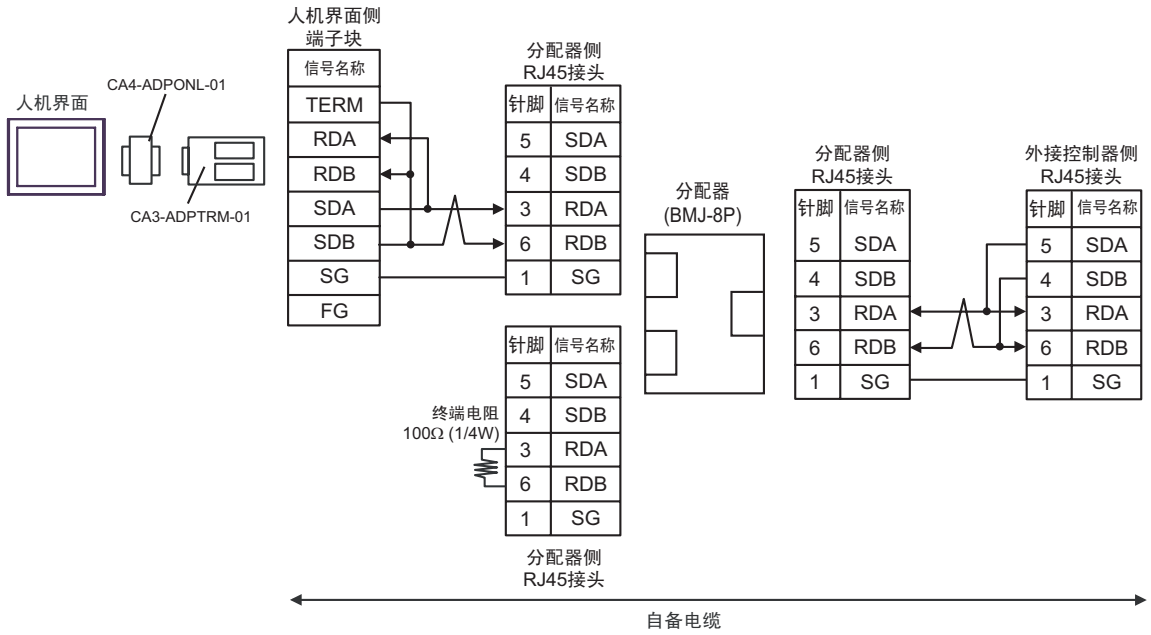


• 1:n 连接

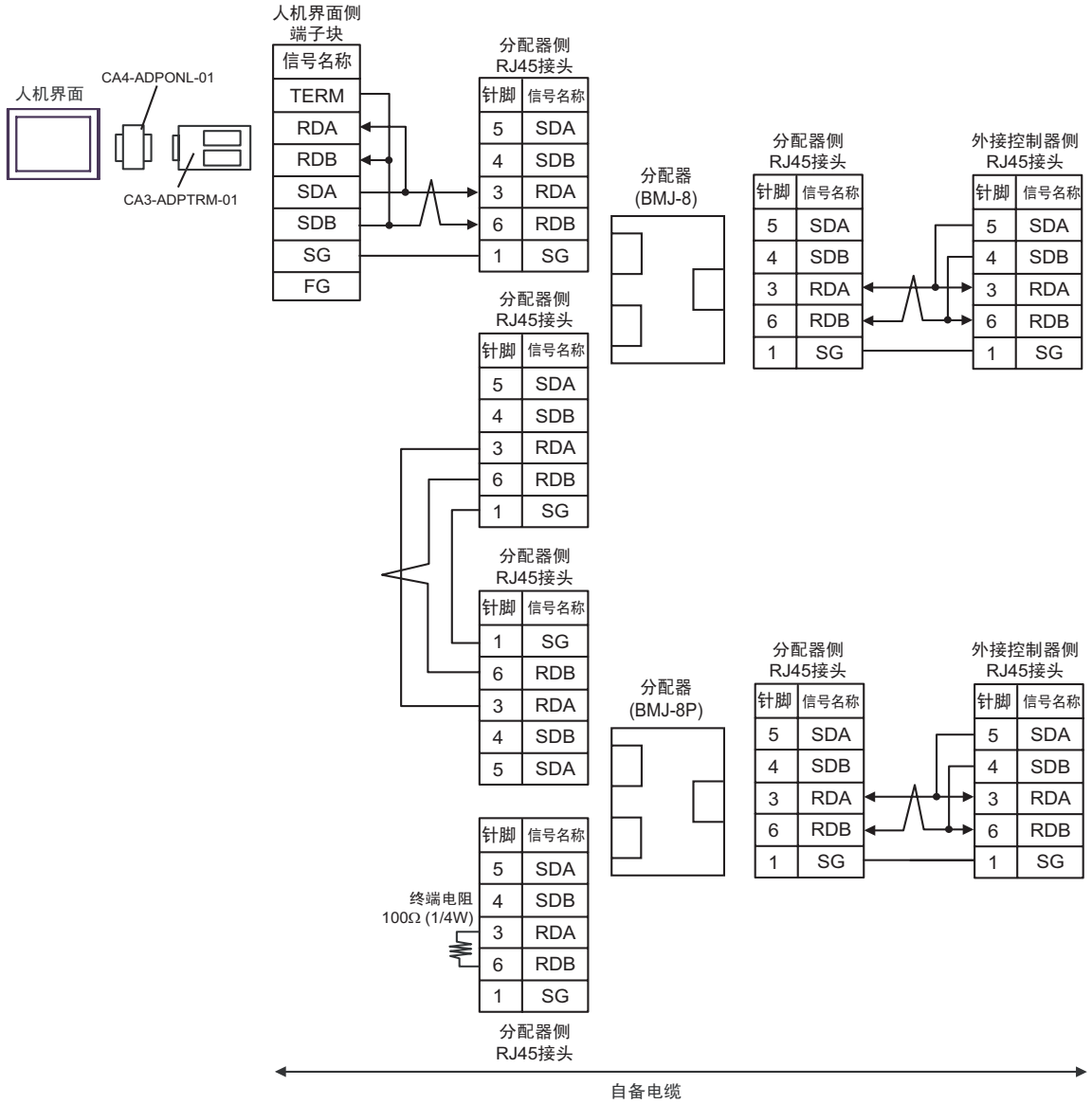


5C)

- 1:1 连接

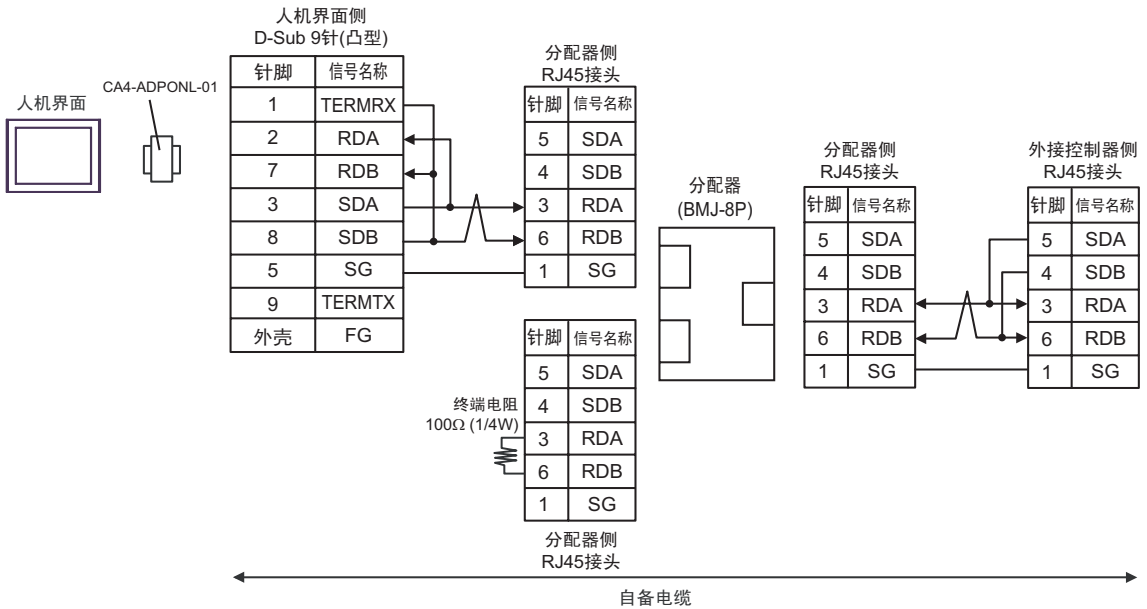


• 1:n 连接

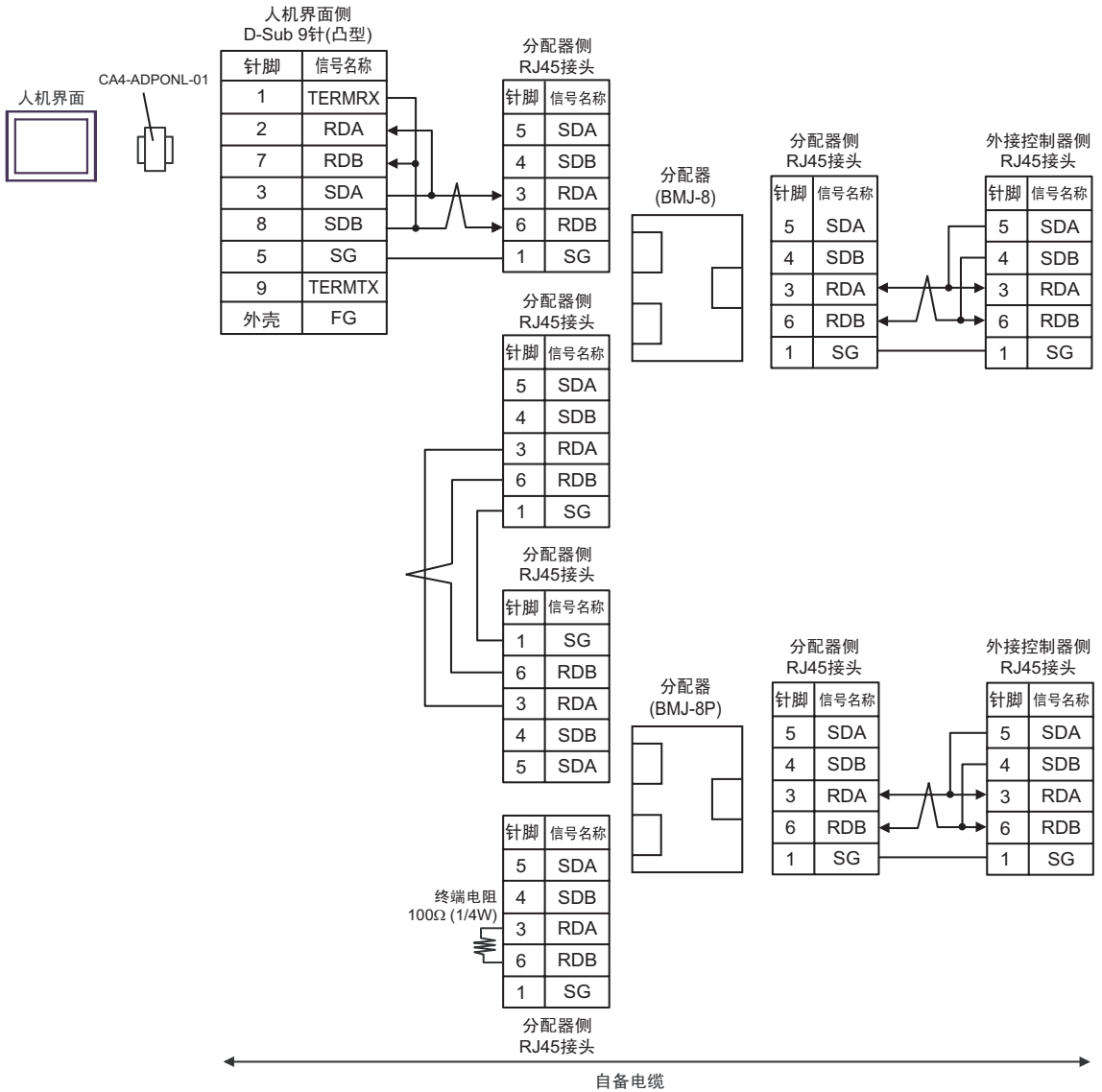


5D)

- 1:1 连接

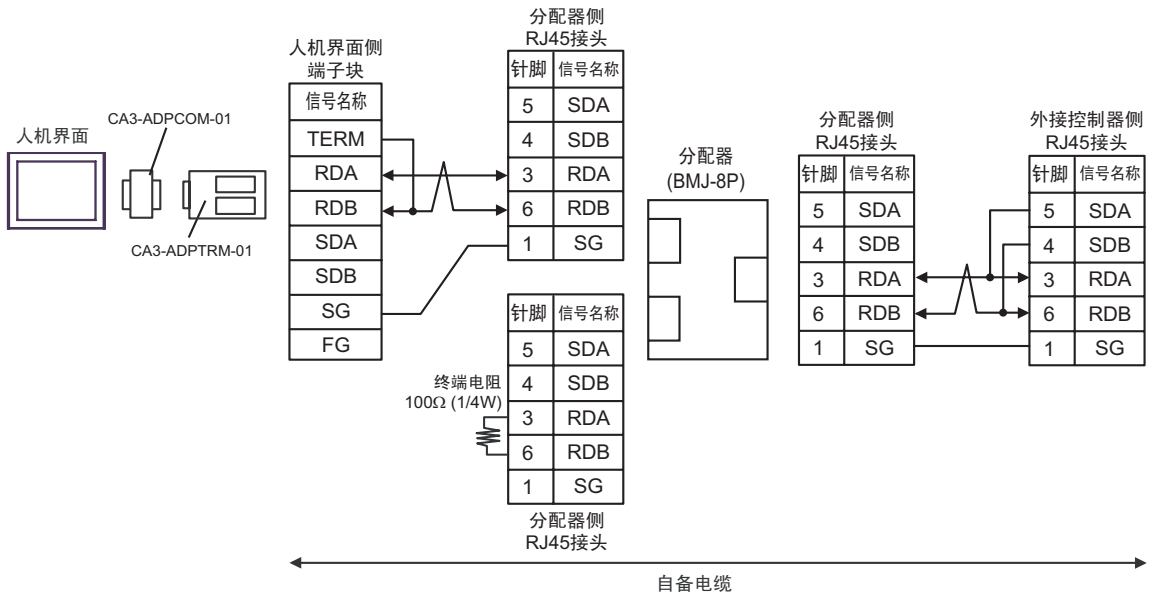


• 1:n 连接

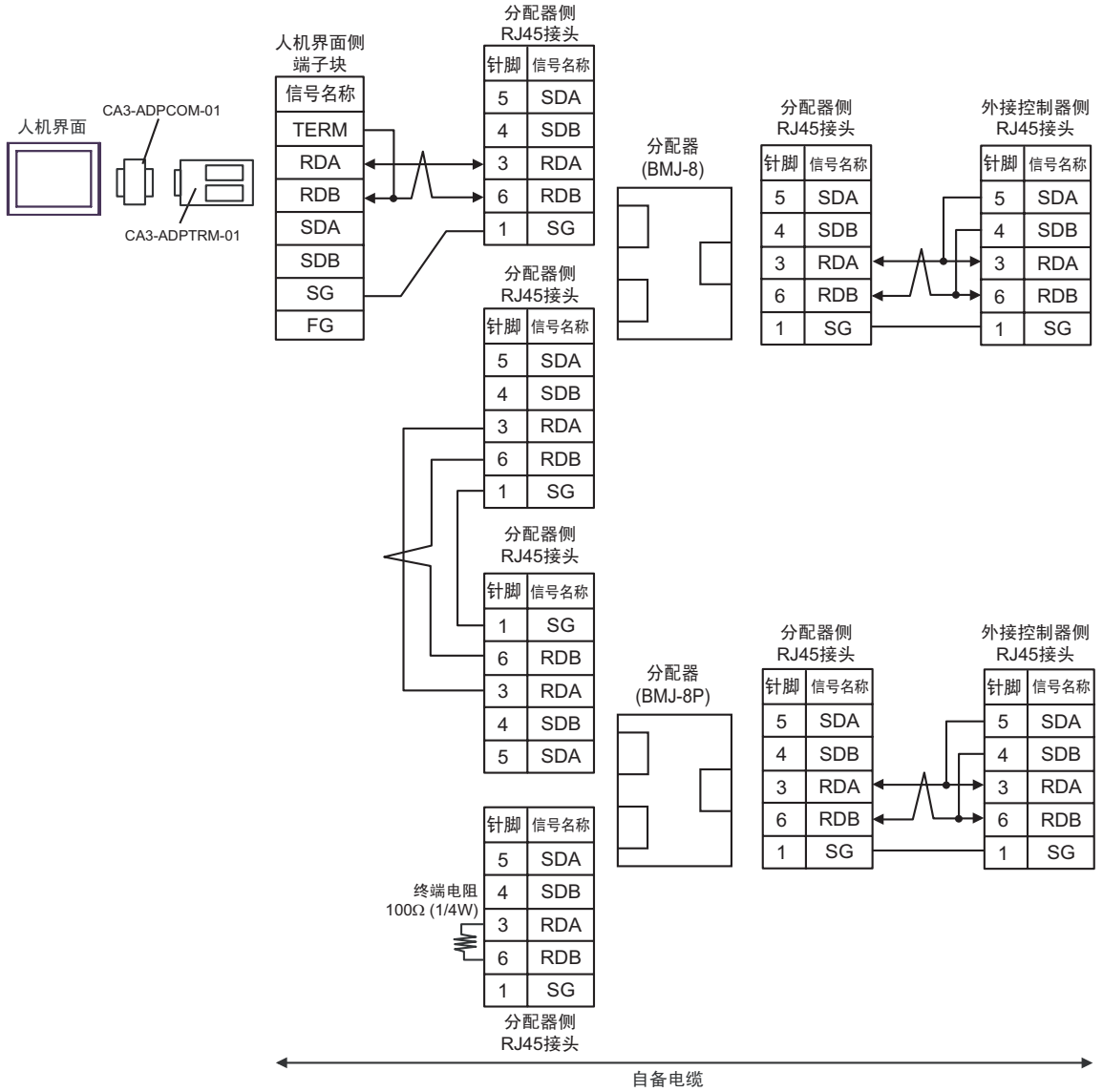


5E)

- 1:1 连接

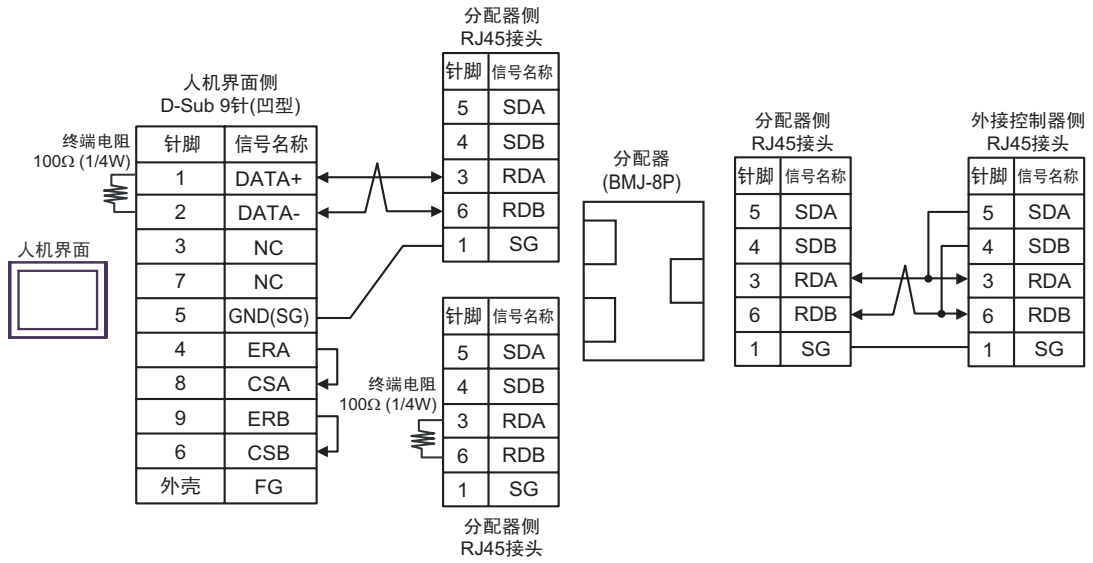


• 1:n 连接

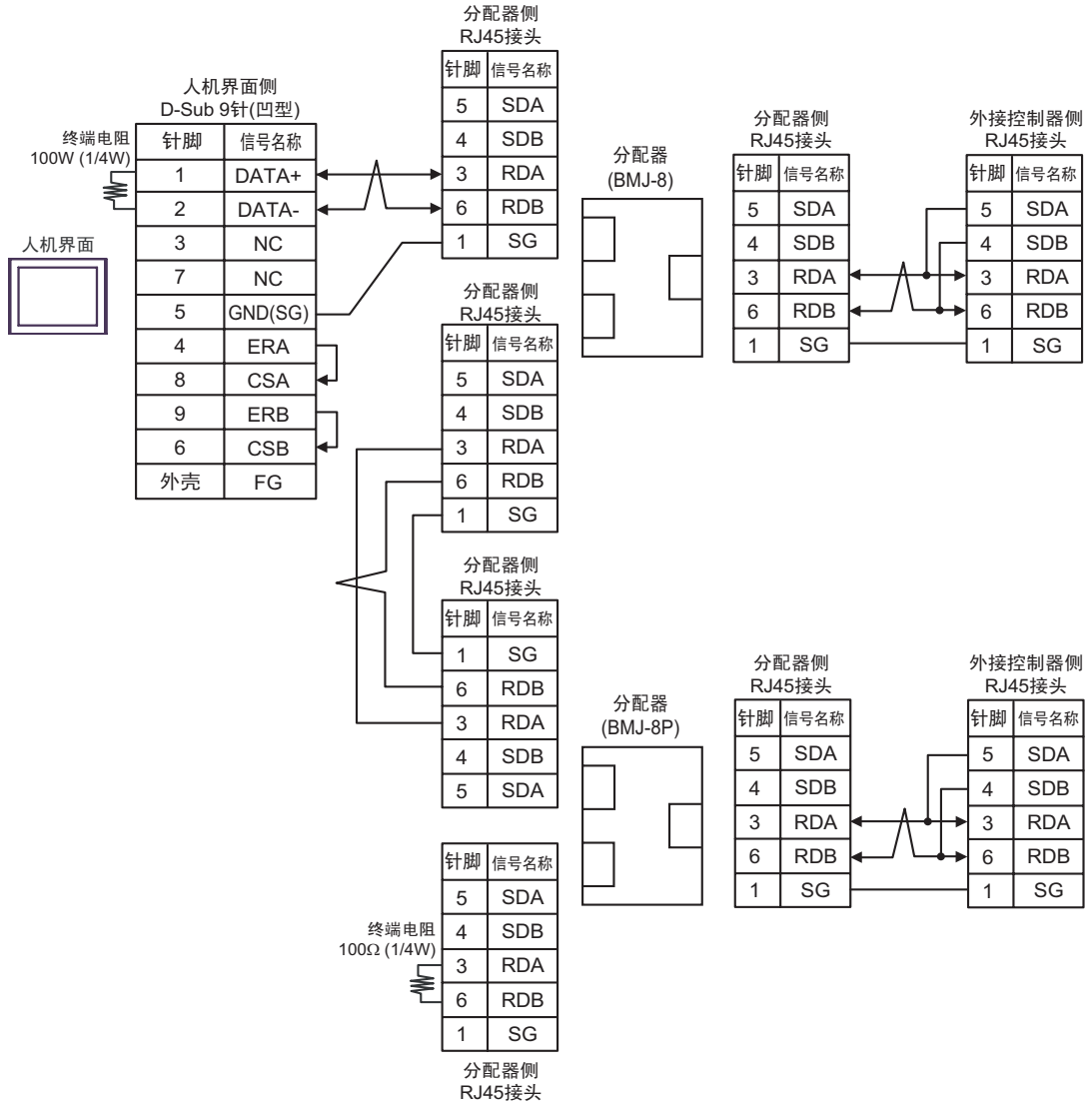


5F)

- 1:1 连接

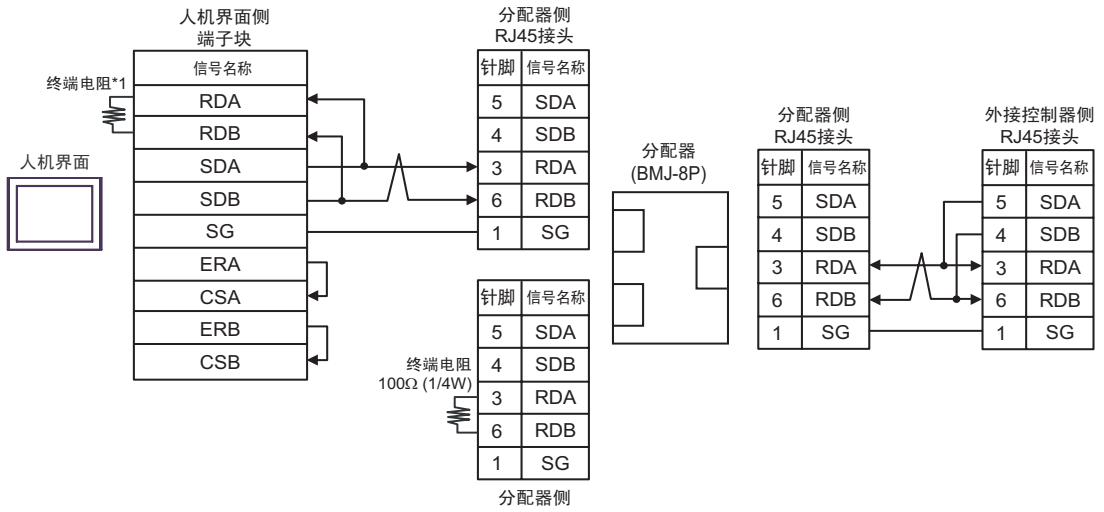


• 1:n 连接

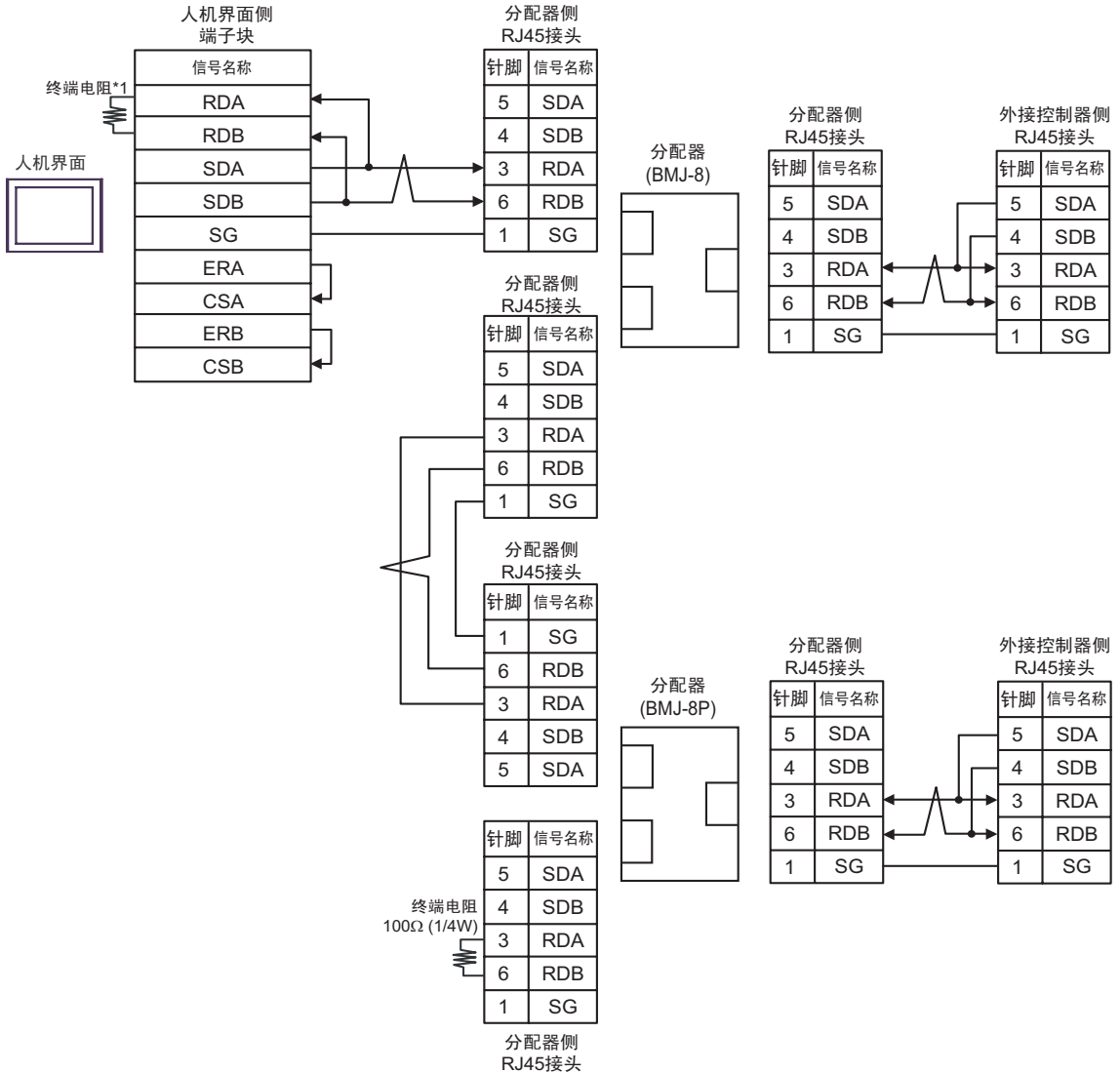


5G)

- 1:1 连接



• 1:n 连接

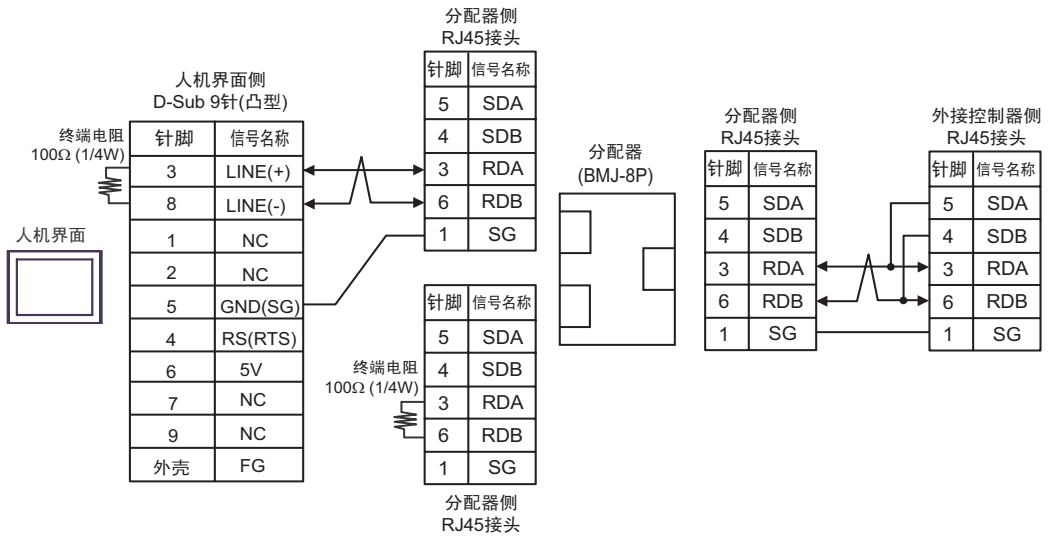


*1 人界面中的电阻被用作终端电阻。如下表所示设置人界面背板上的 DIP 开关。

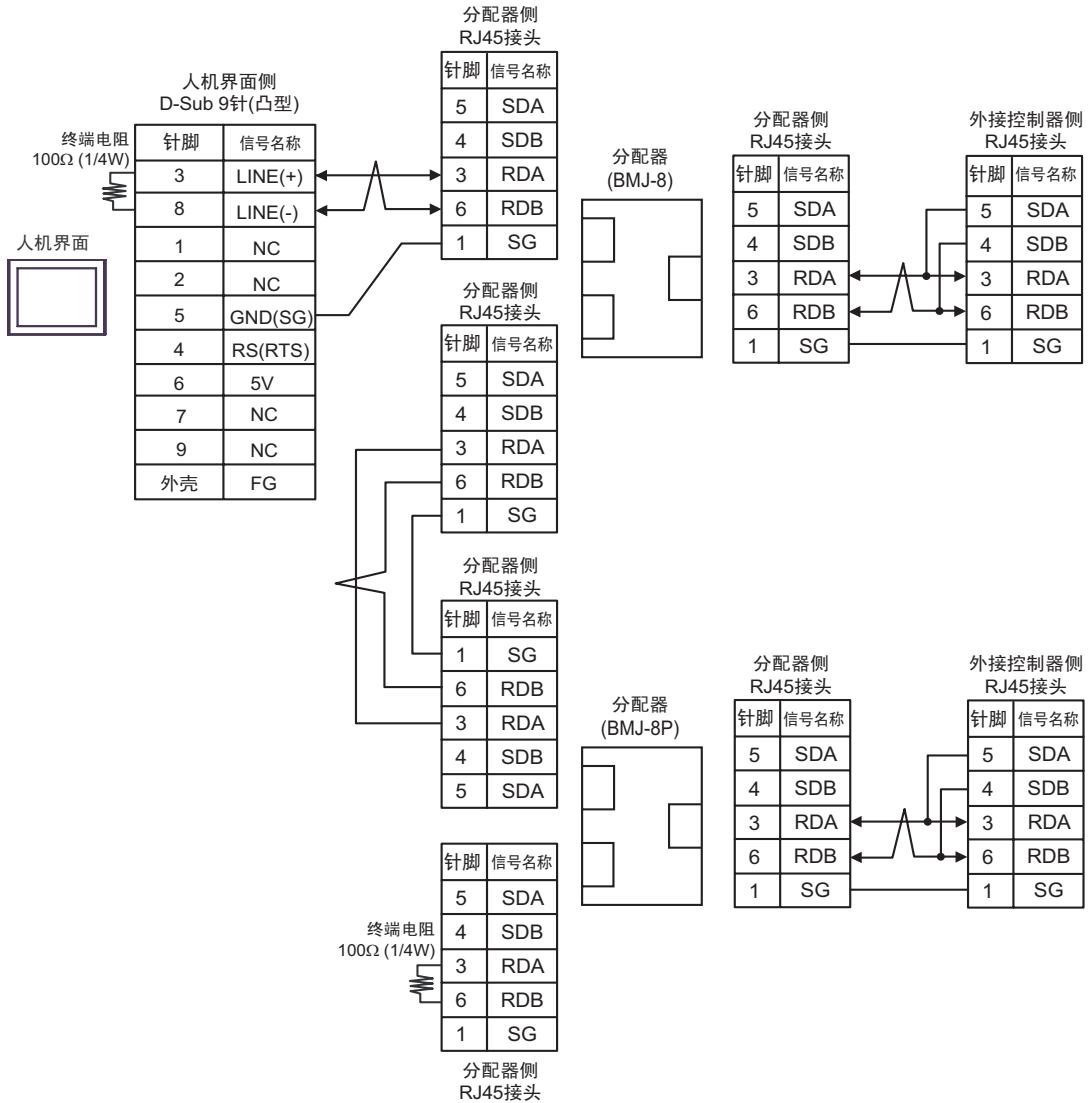
DIP 开关编号	设定值
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

5H)

- 1:1 连接



• 1:n 连接



重要 • GP-4107 上的 5V 输出 (6 号针脚) 是西门子 PROFIBUS 接头的电源。请勿将其用于其他设备。

注释 • 在 GP-4107 的串口中，SG 端子和 FG 端子是隔离的。

电缆接线图 6


人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) ST* ² (COM2) LT(COM1)	6A	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: 不应超过 500 米
	6B	自备电缆	
GP3000* ³ (COM2)	6C	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	
	6D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
IPC* ⁴	6E	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	
	6F	自备电缆	
GP-4106(COM1)	6G	自备电缆	
GP-4107(COM1)	6H	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

*2 除 AST-3211A 和 AST-3302B 以外的所有 ST 机型。

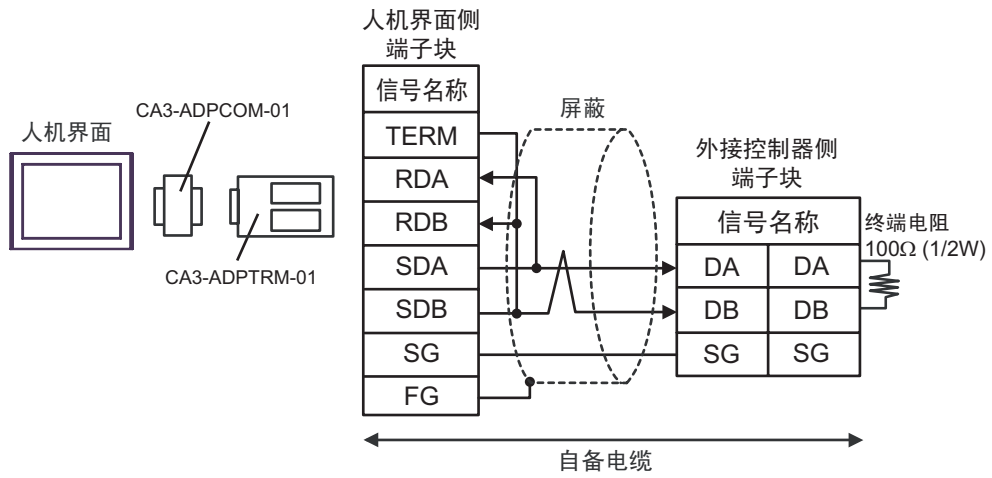
*3 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

*4 只能使用支持 RS-422/485(2 线) 通讯方式的串口。

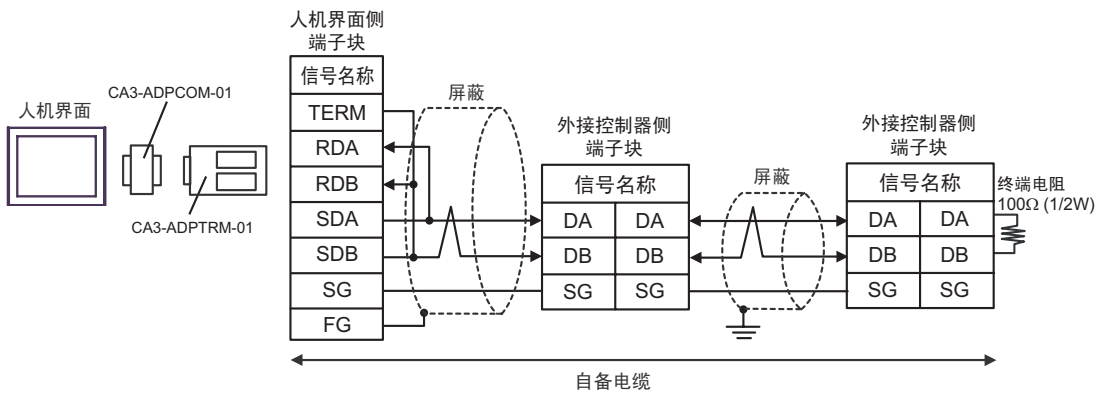
 ■ IPC 的串口 (第 6 页)

6A)

- 1:1 连接

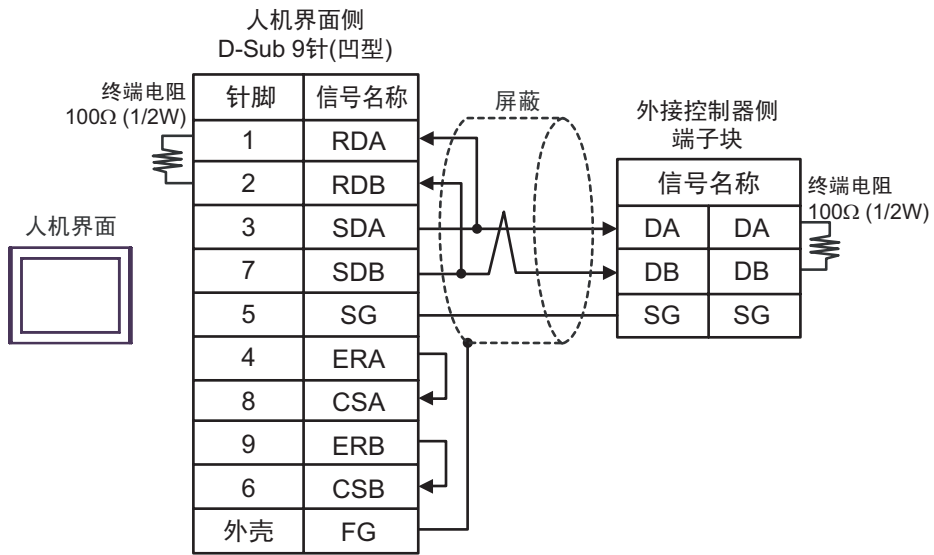


- 1:n 连接

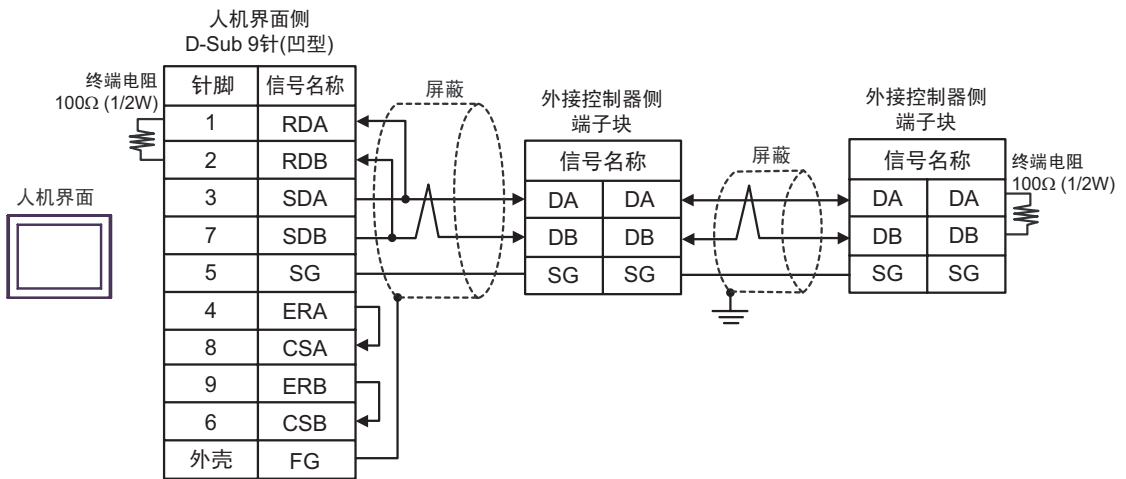


6B)

- 1:1 连接

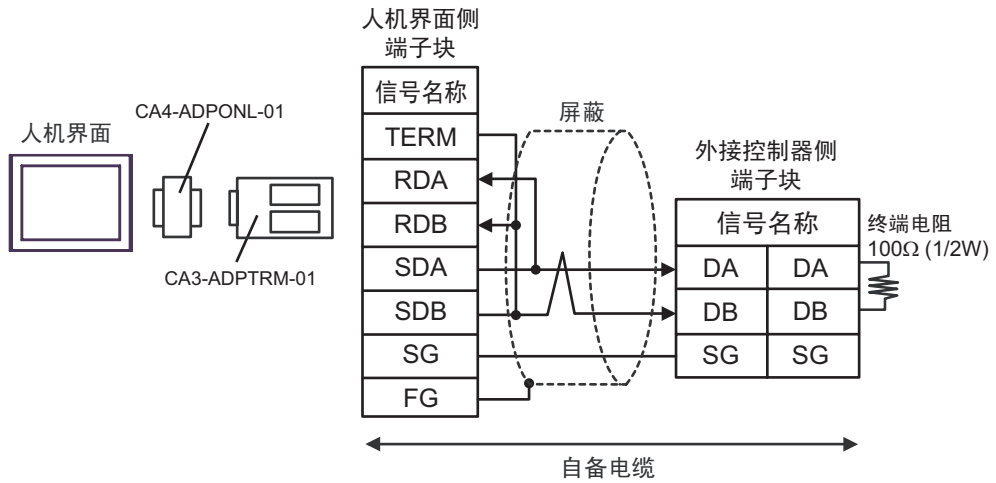


- 1:n 连接

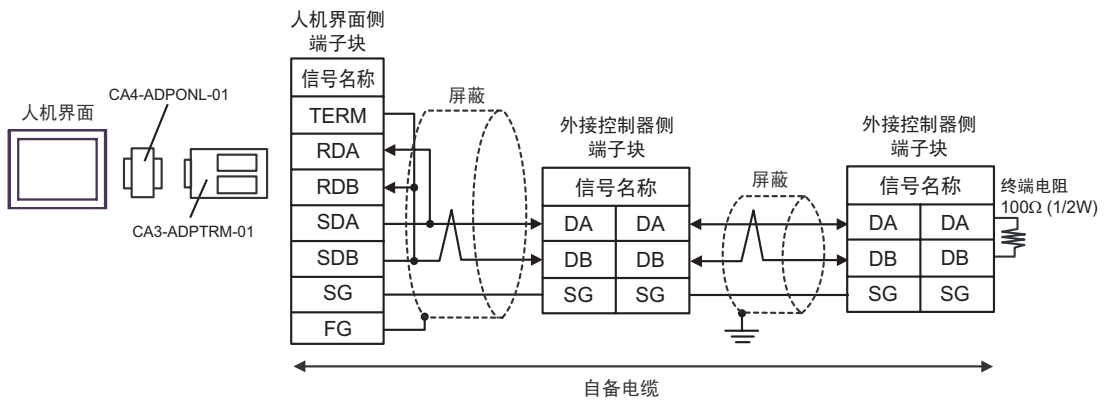


6C)

- 1:1 连接

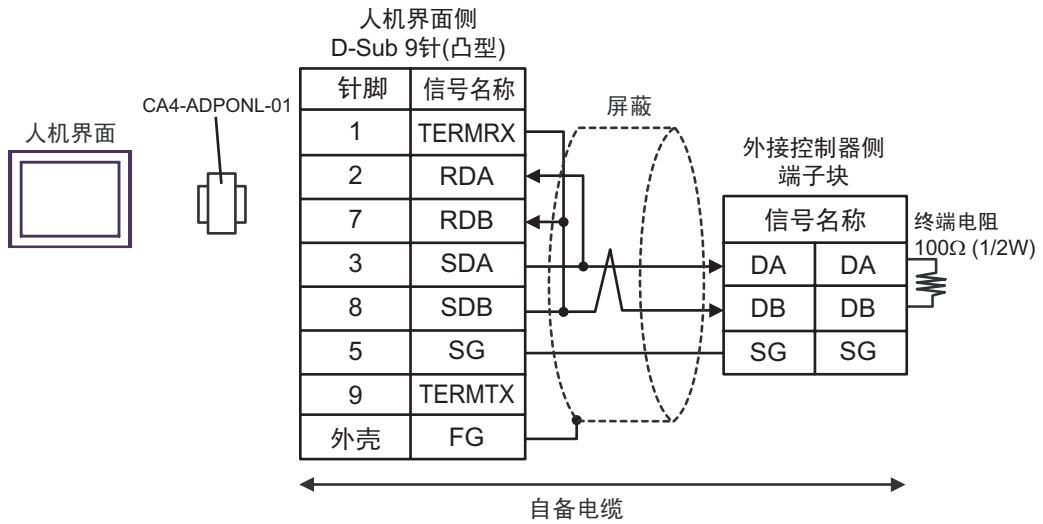


- 1:n 连接

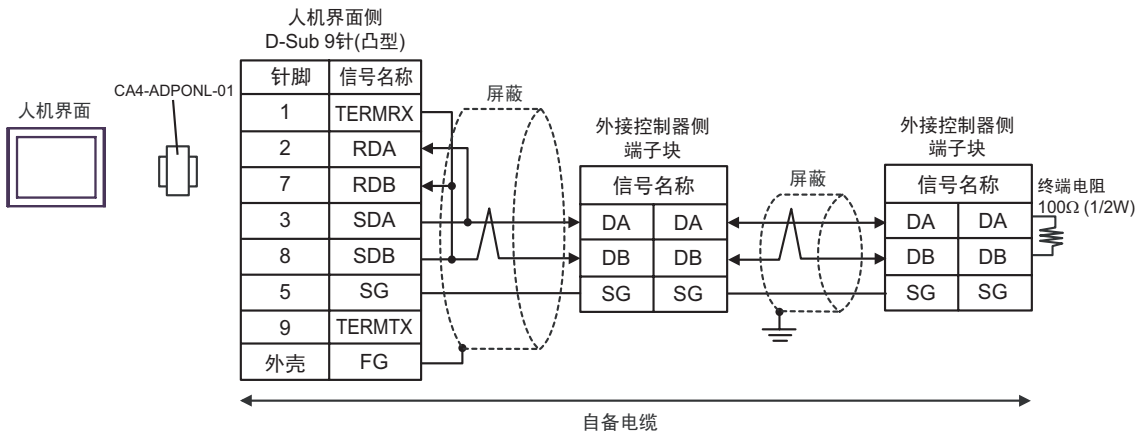


6D)

- 1:1 连接

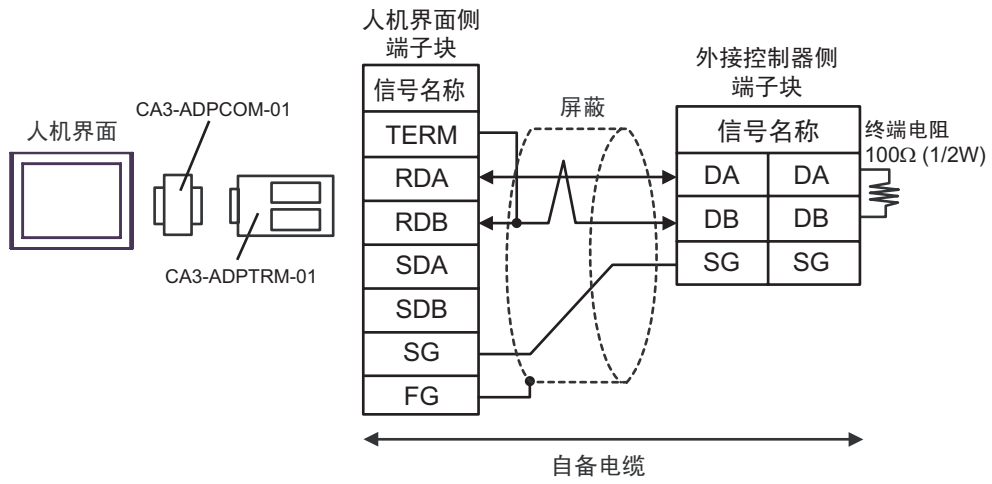


- 1:n 连接

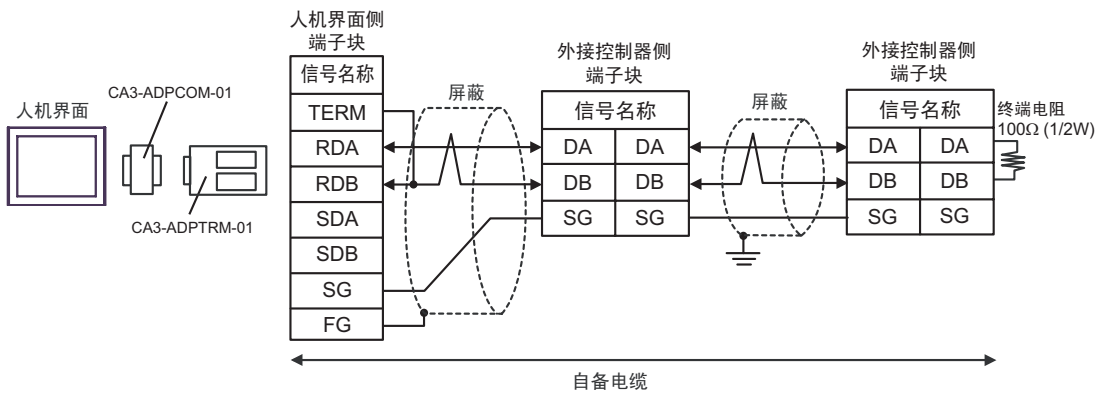


6E)

- 1:1 连接

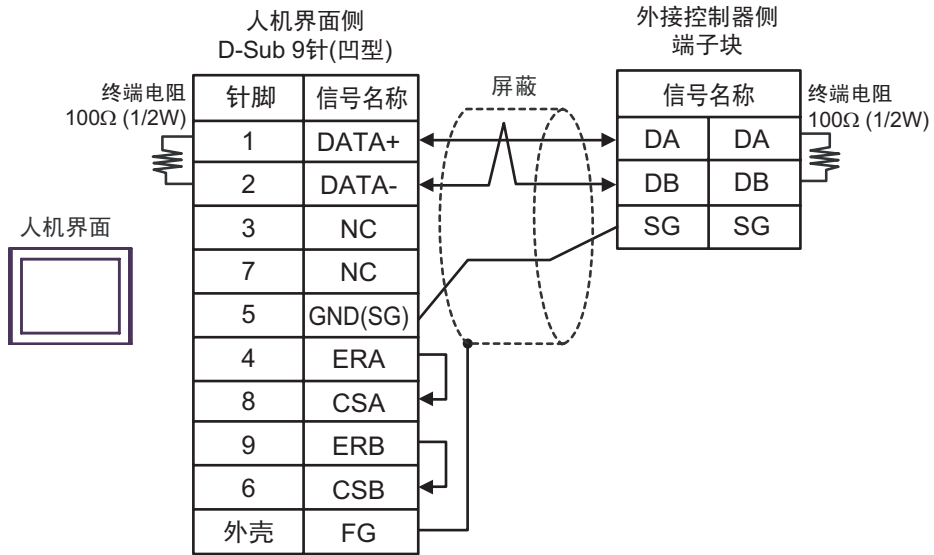


- 1:n 连接

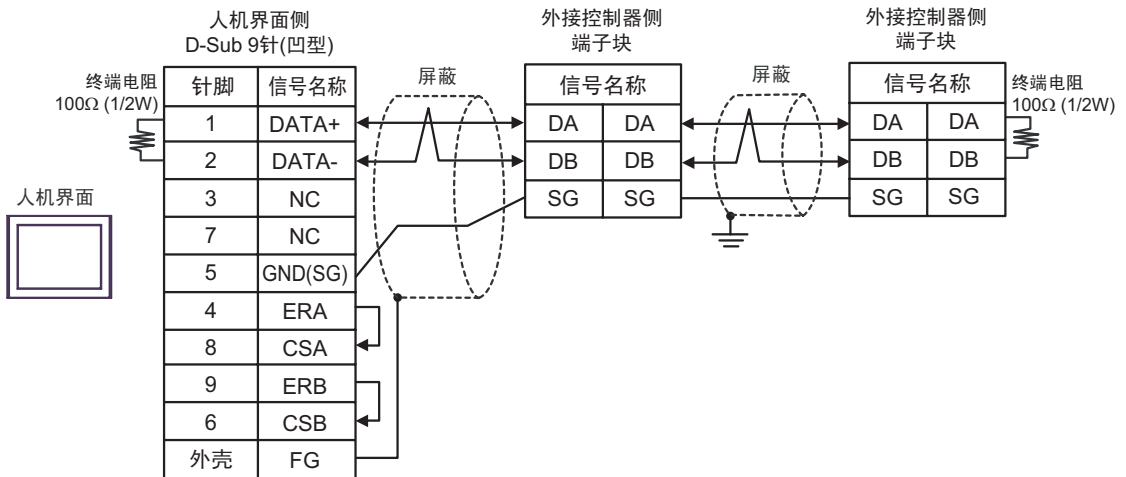


6F)

- 1:1 连接

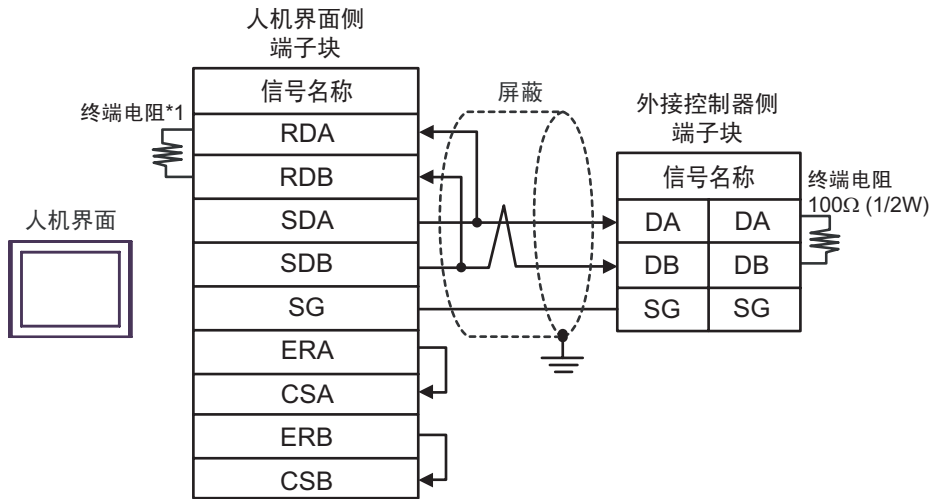


- 1:n 连接

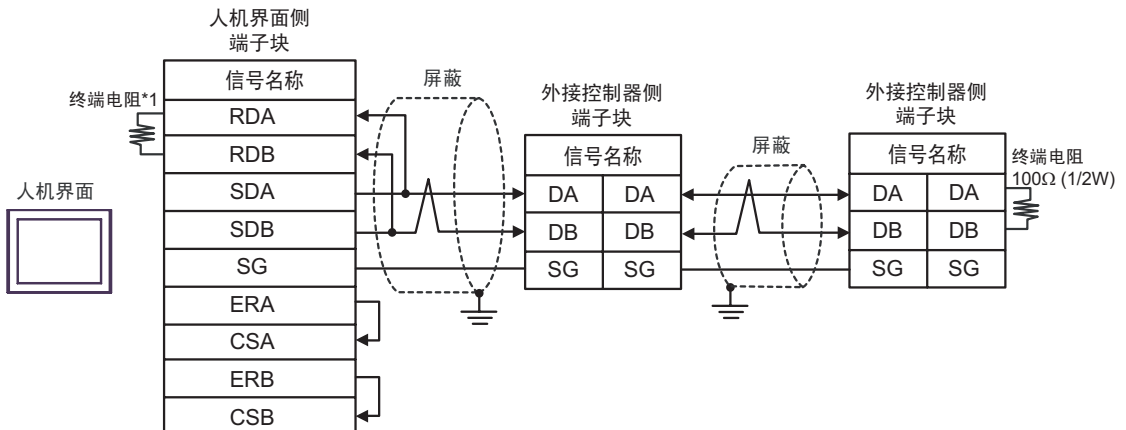


6G)

- 1:1 连接



- 1:n 连接

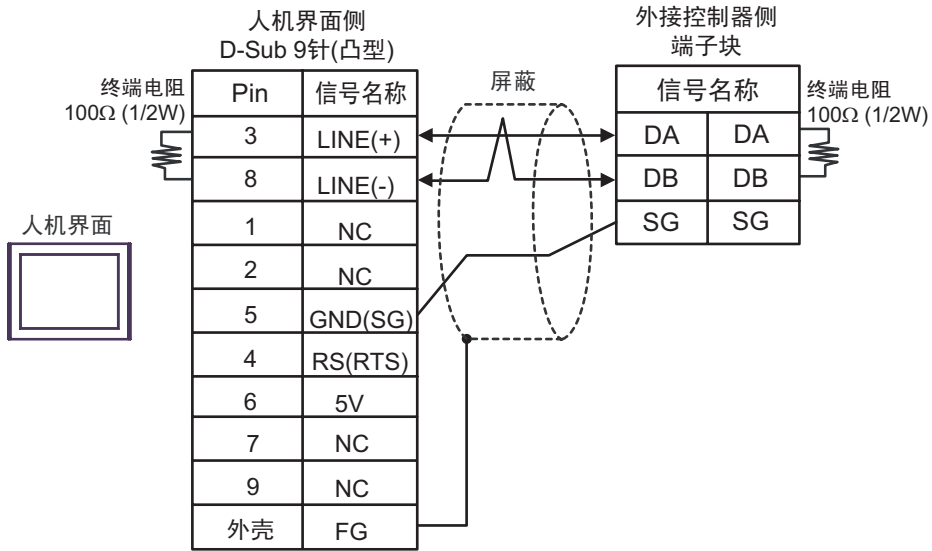


*1 人机界面中的电阻被用作终端电阻。如下表所示设置人机界面背板上的 DIP 开关。

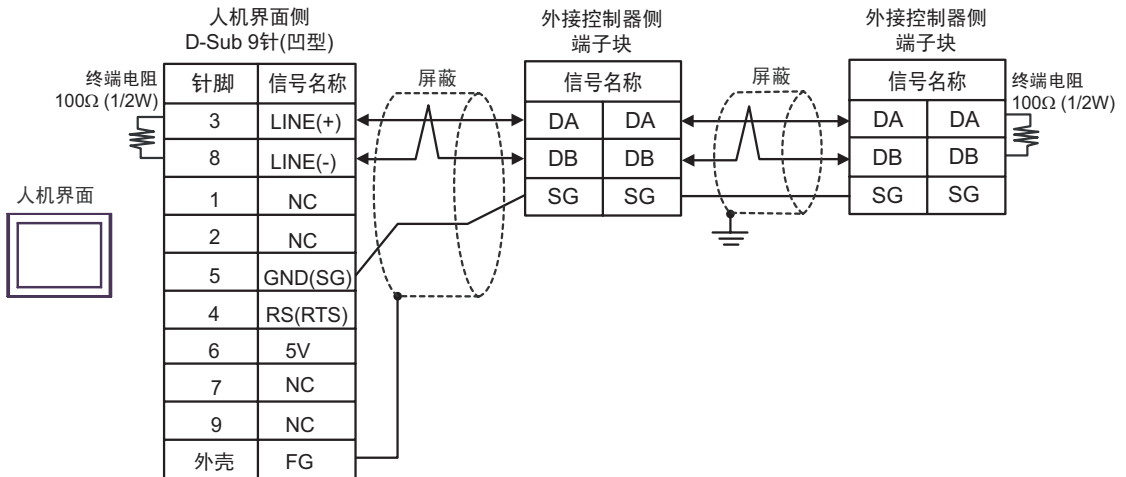
DIP 开关编号	设定值
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

6H)

- 1:1 连接



- 1:n 连接



重要

- GP-4107 上的 5V 输出 (6 号针脚) 是西门子 PROFIBUS 接头的电源。请勿将其用于其他设备。

注释


- 在 GP-4107 的串口中，SG 端子和 FG 端子是隔离的。

电缆接线图 7

人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) ST* ² (COM2) LT(COM1) IPC* ³	7A	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: 不应超过 500 米
	7B	自备电缆	
GP3000* ⁴ (COM2)	7C	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	
	7D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
GP-4106(COM1)	7E	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

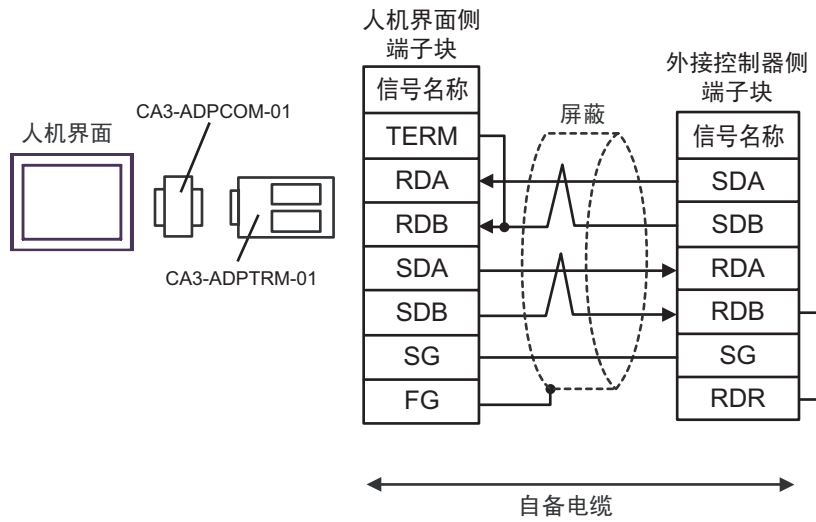
*2 除 AST-3211A 和 AST-3302B 以外的所有 ST 机型。

*3 只能使用支持 RS-422/485(4 线) 通讯方式的串口。
 ■ IPC 的串口 (第 6 页)

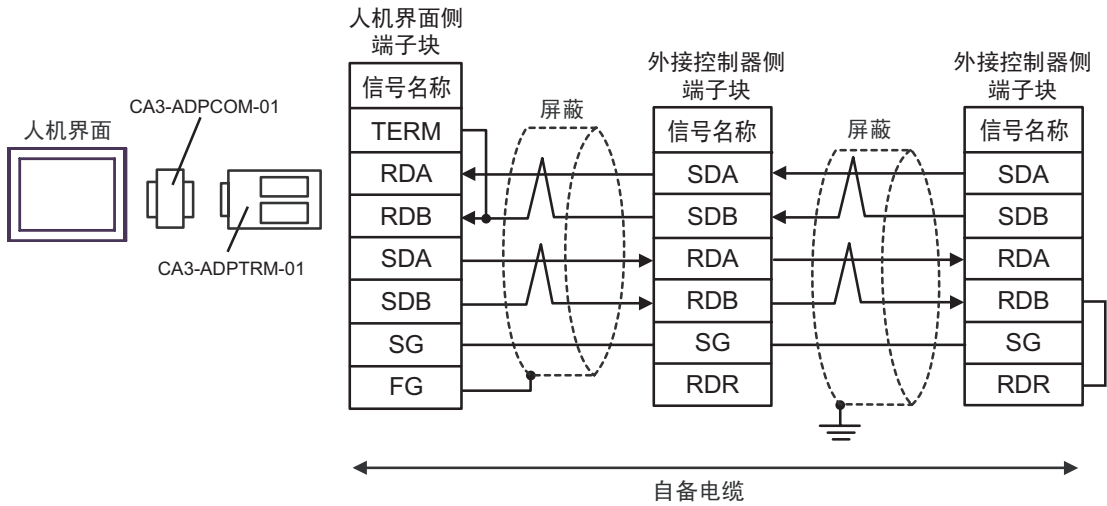
*4 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

7A)

- 1:1 连接

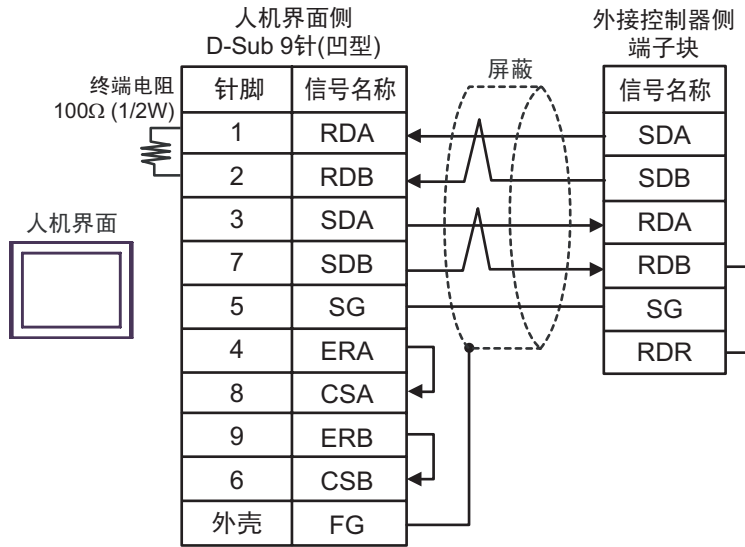


- 1:n 连接

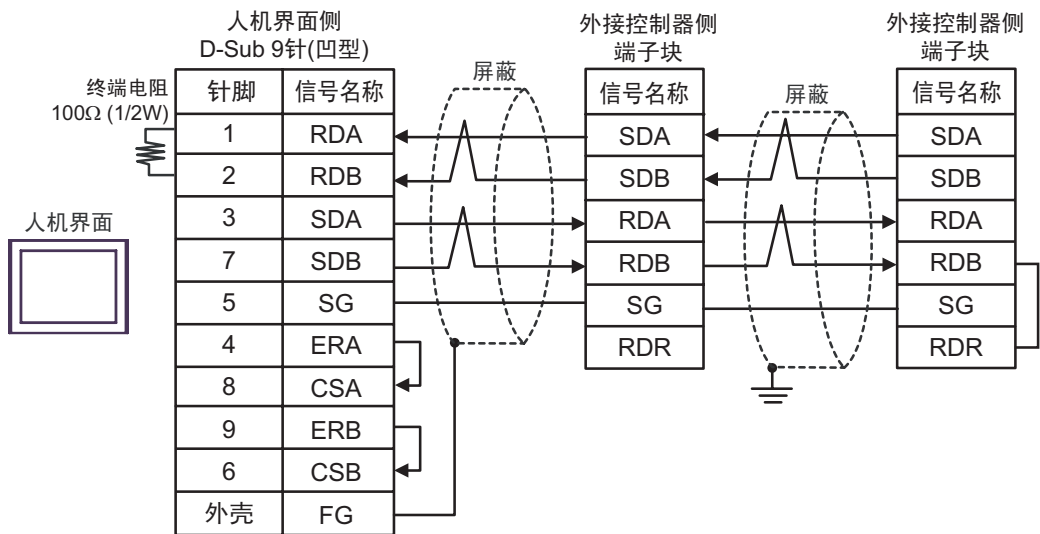


7B)

- 1:1 连接

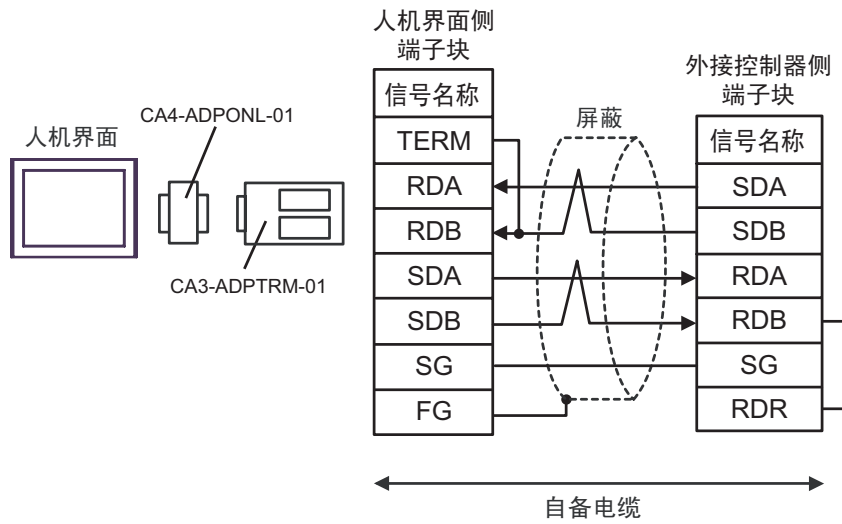


- 1:n 连接

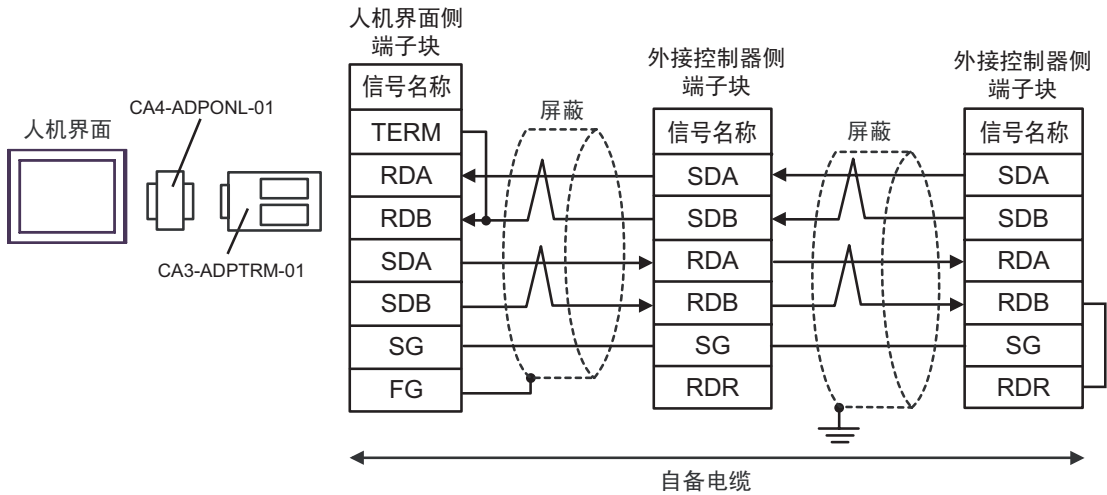


7C)

- 1:1 连接

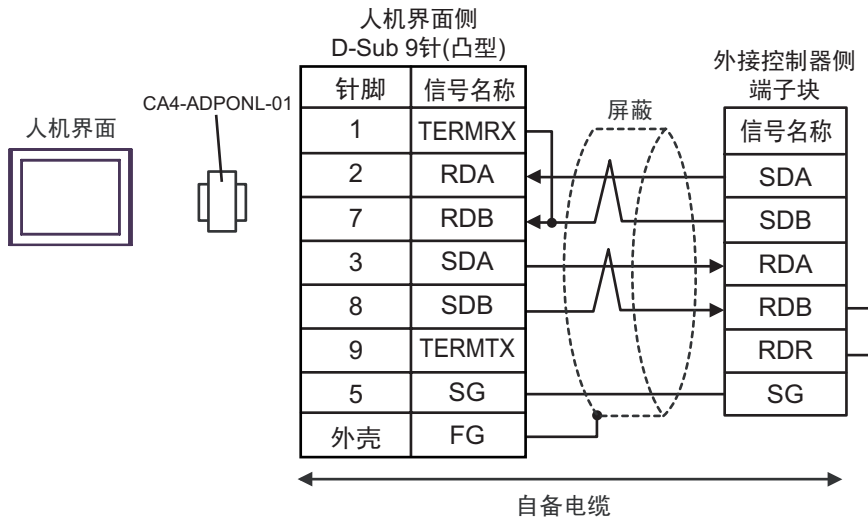


- 1:n 连接

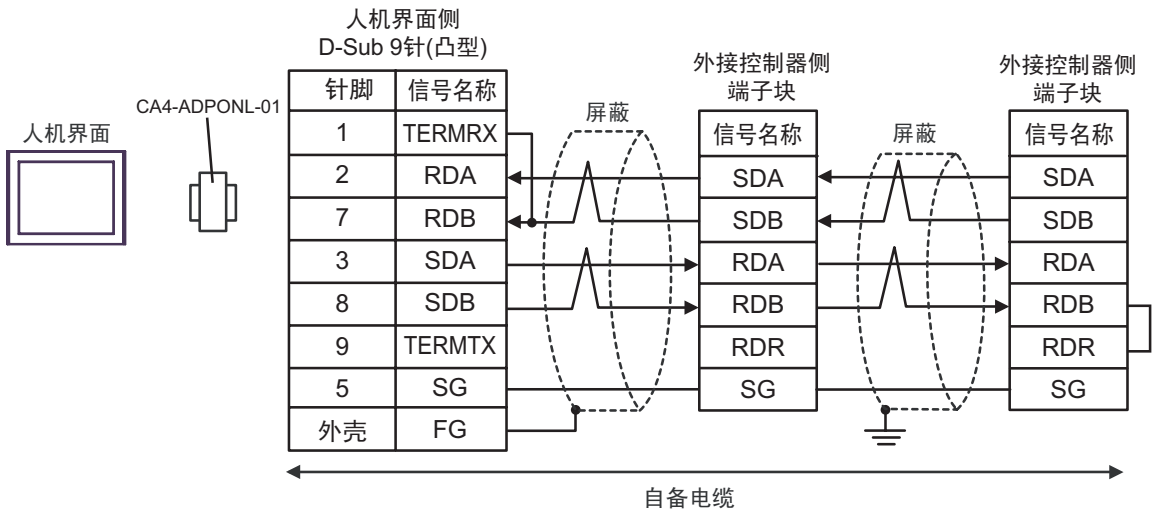


7D)

- 1:1 连接

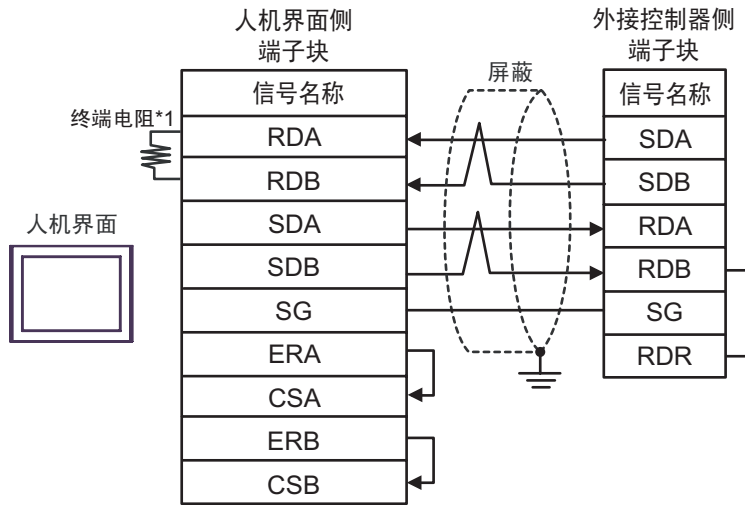


- 1:n 连接

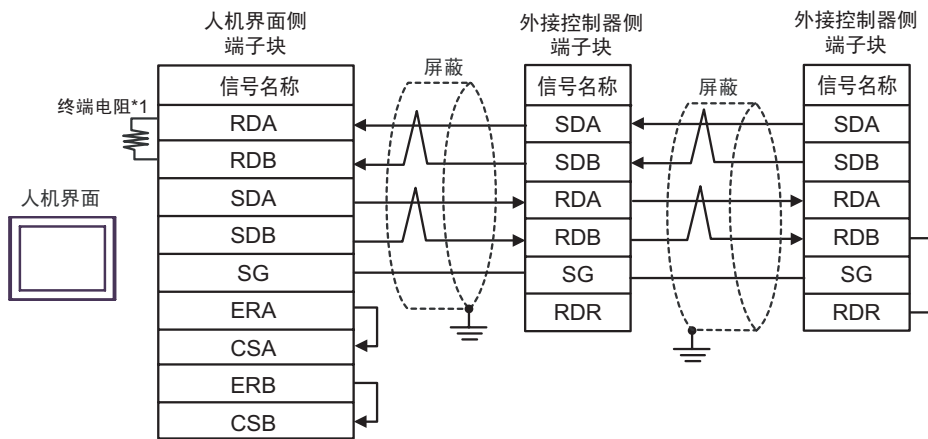


7E)

- 1:1 连接



- 1:n 连接



*1 人机界面中的电阻被用作终端电阻。如下表所示设置人机界面背板上的 DIP 开关。


DIP 开关编号	设定值
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

电缆接线图 8

人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) ST* ² (COM2) LT(COM1) IPC* ³	8A	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：不应超过 500 米
	8B	自备电缆	
GP3000* ⁴ (COM2)	8C	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	
	8D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
GP-4106(COM1)	8E	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

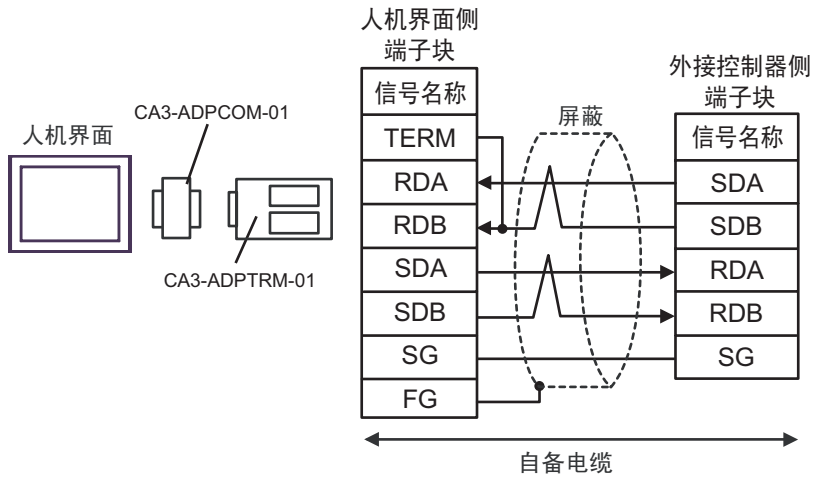
*2 除 AST-3211A 和 AST-3302B 以外的所有 ST 机型。

*3 只能使用支持 RS-422/485(4 线) 通讯方式的串口。
 ■ IPC 的串口 (第 6 页)

*4 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

8A)

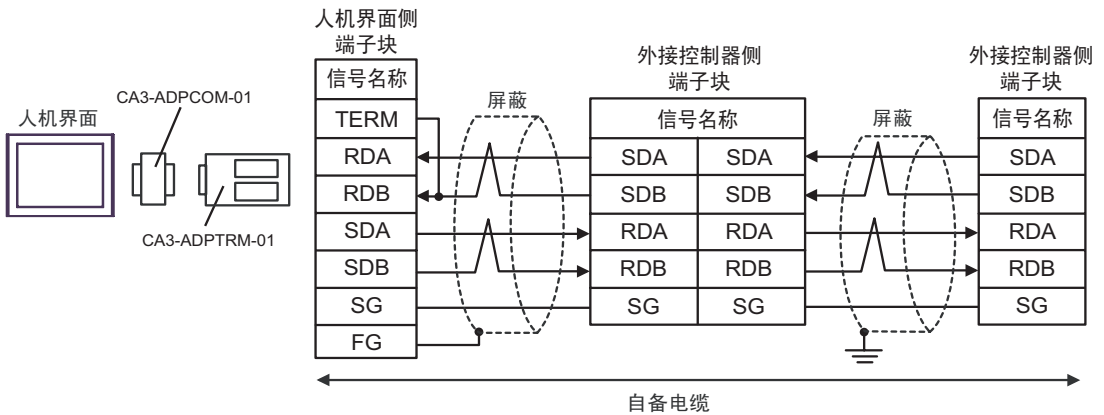
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

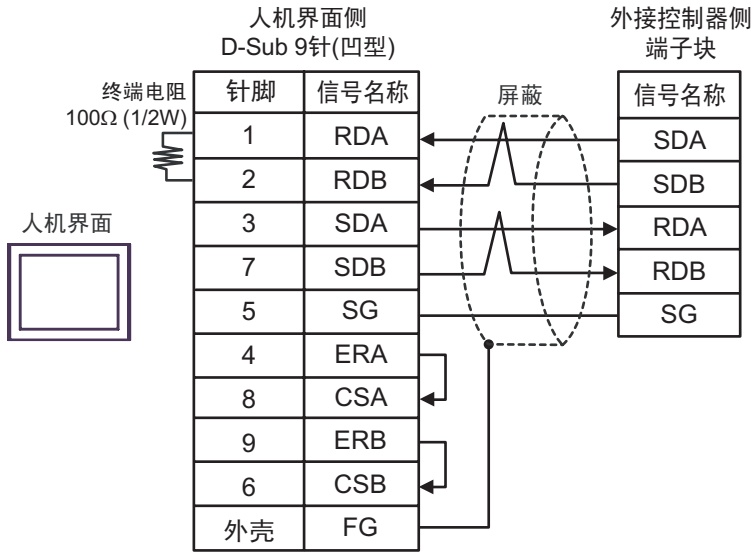


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

8B)

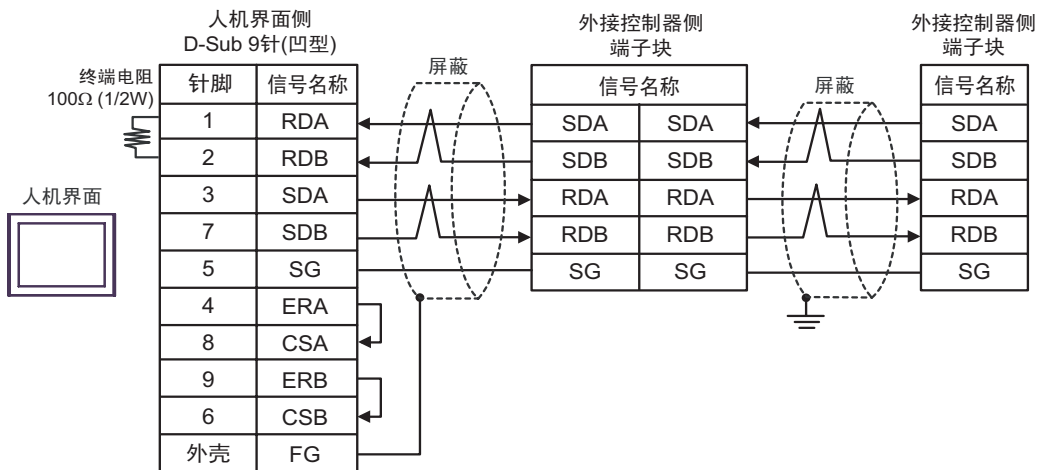
- 1:1 连接



注 释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

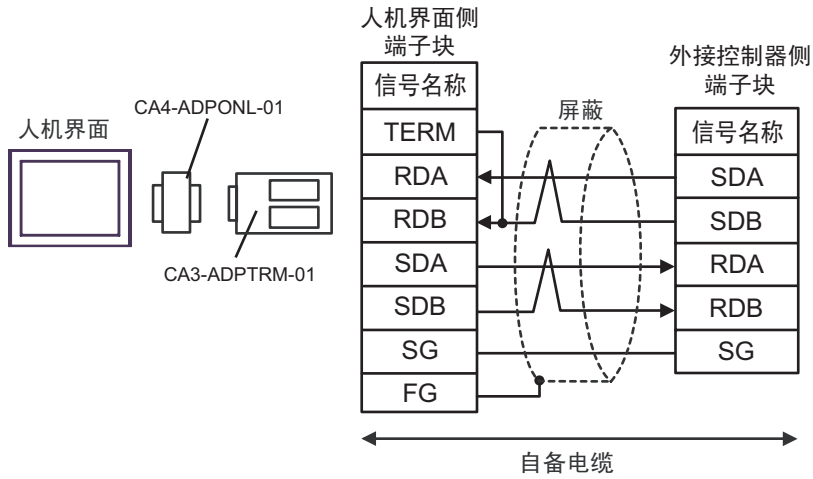


注 释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

8C)

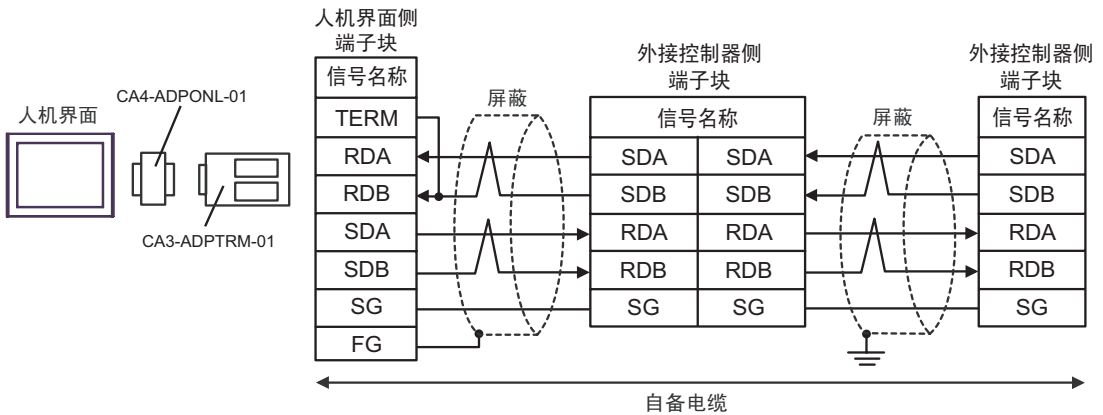
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

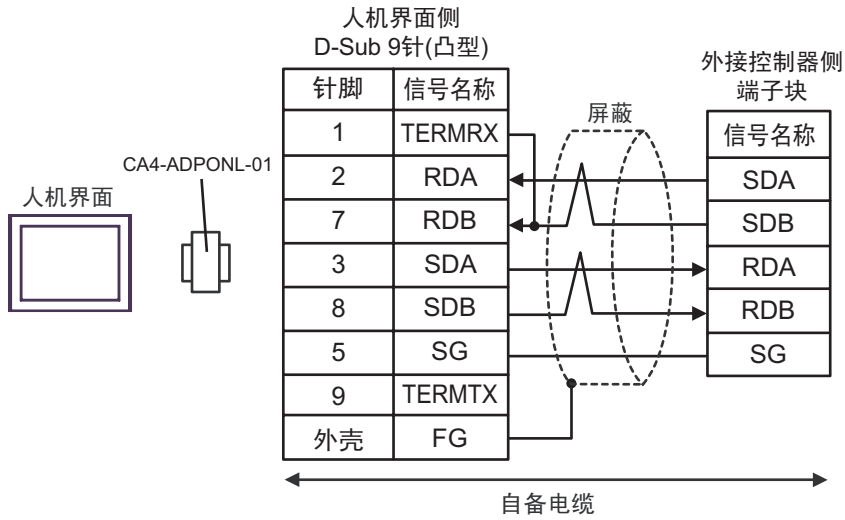


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

8D)

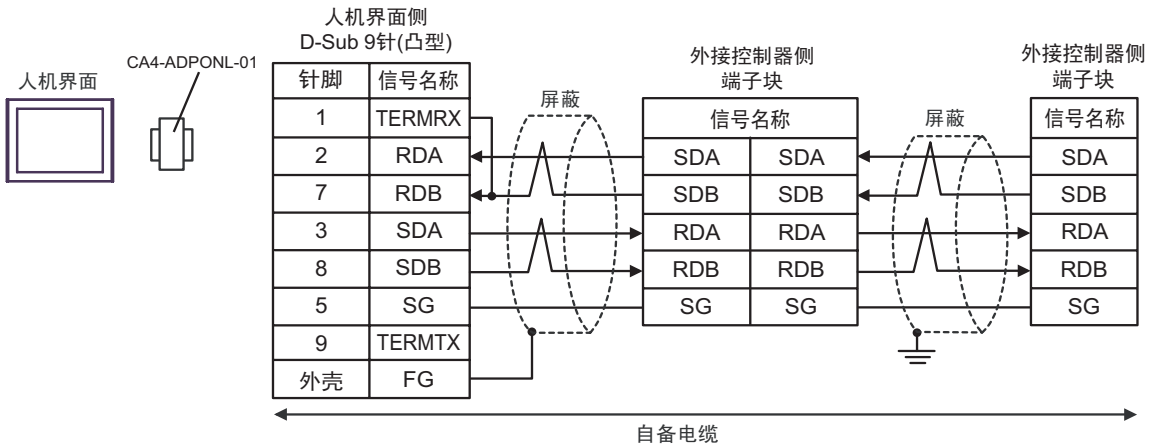
- 1:1 连接



注 释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

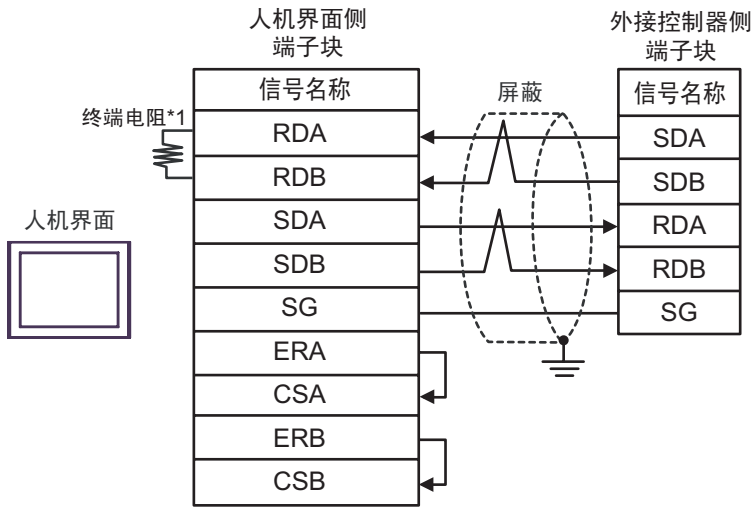


注 释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

8E)

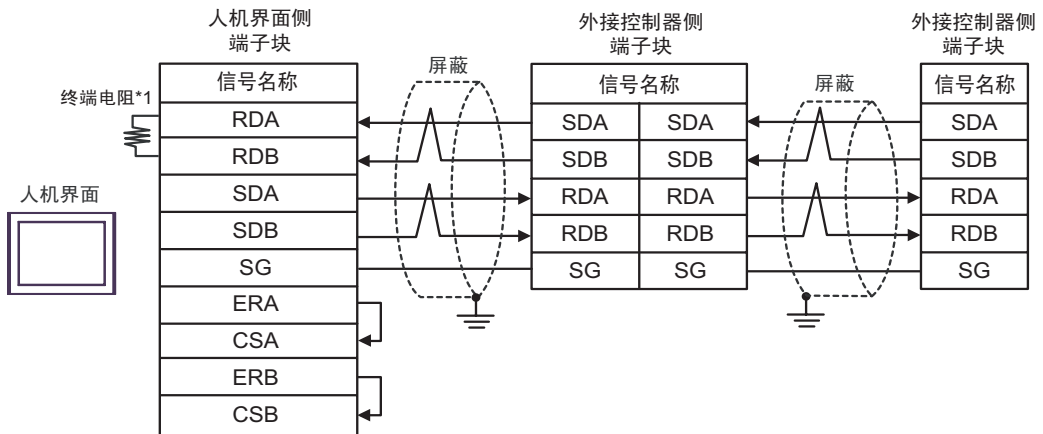
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接



注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

*1 人机界面中的电阻被用作终端电阻。如下表所示设置人机界面背板上的 DIP 开关。

DIP 开关编号	设定值
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

电缆接线图 9


人机界面 (连接接口)	电缆		注释
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) ST* ² (COM2) LT(COM1)	9A	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：不应超过 500 米
	9B	自备电缆	
GP3000* ³ (COM2)	9C	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	
	9D	Pro-face 制造的串口通讯终端适配器 CA4-ADPONL-01 + 自备电缆	
IPC* ⁴	9E	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	
	9F	自备电缆	
GP-4106(COM1)	9G	自备电缆	
GP-4107(COM1)	9H	自备电缆	

*1 除 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

*2 除 AST-3211A 和 AST-3302B 以外的所有 ST 机型。

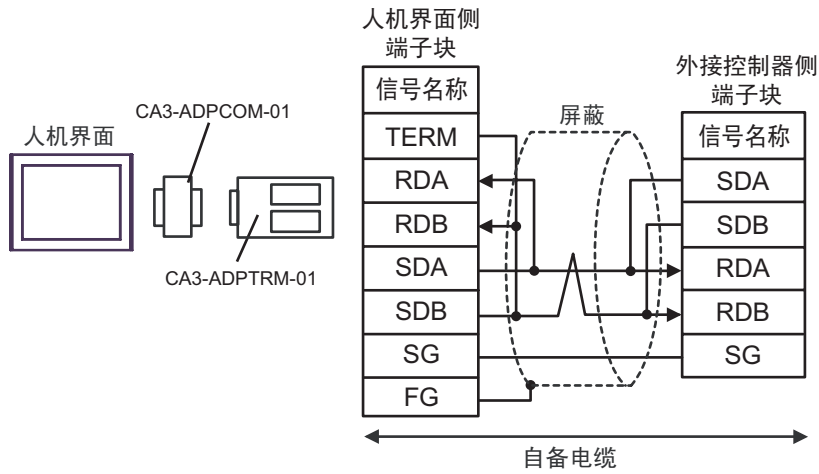
*3 除 GP-3200 系列和 AGP-3302B 以外的所有 GP3000 机型。

*4 只能使用支持 RS-422/485(2 线) 通讯方式的串口。

 ■ IPC 的串口 (第 6 页)

9A)

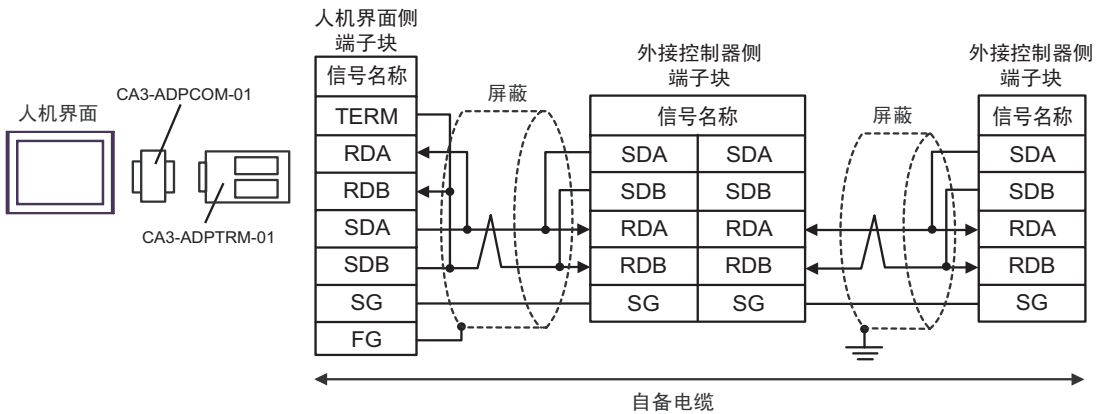
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

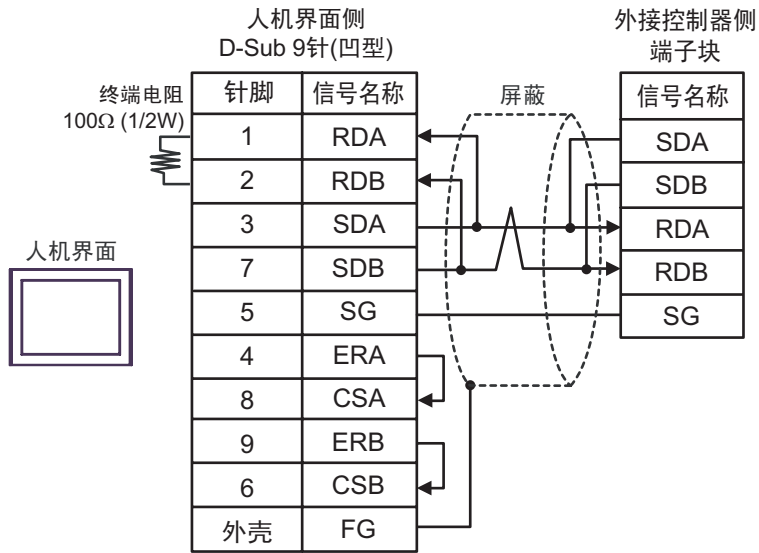


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

9B)

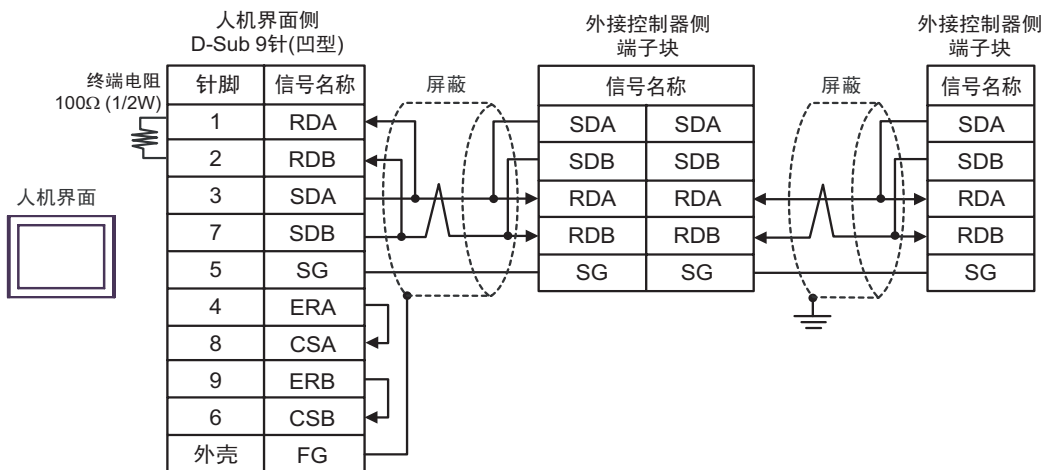
- 1:1 连接



注 释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

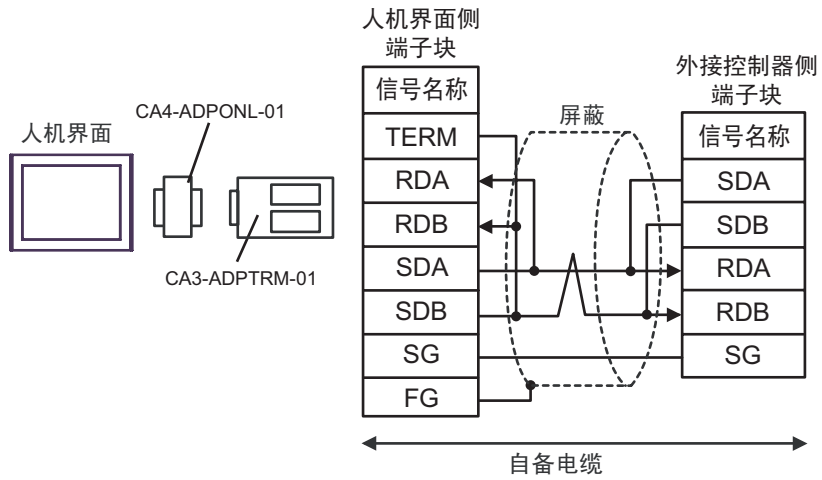


注 释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

9C)

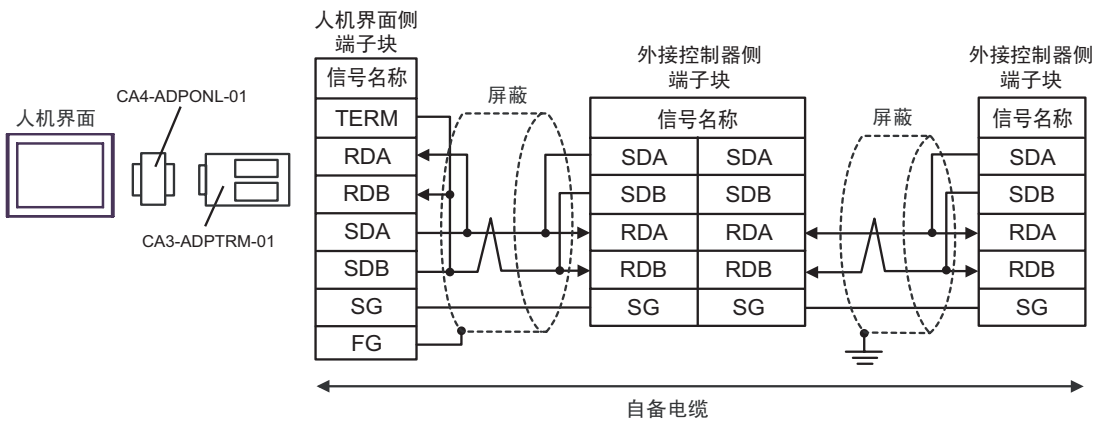
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

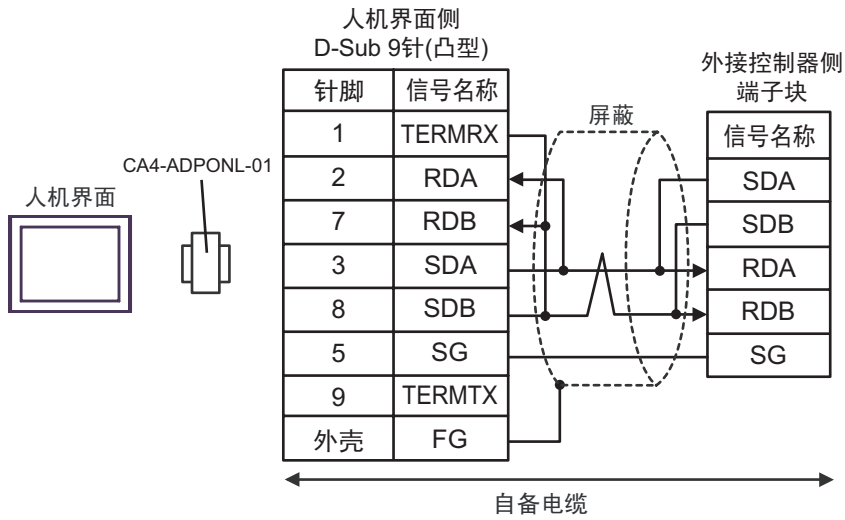


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

9D)

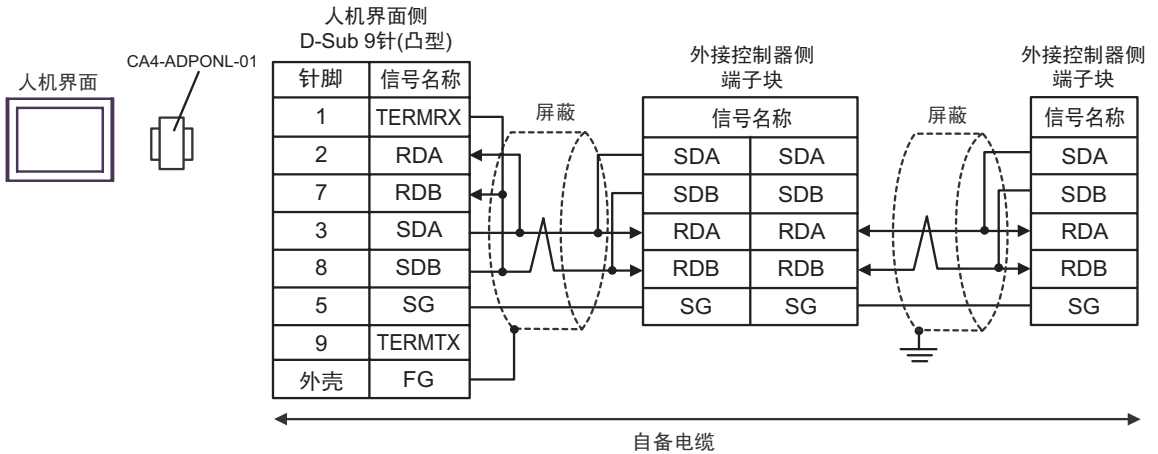
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

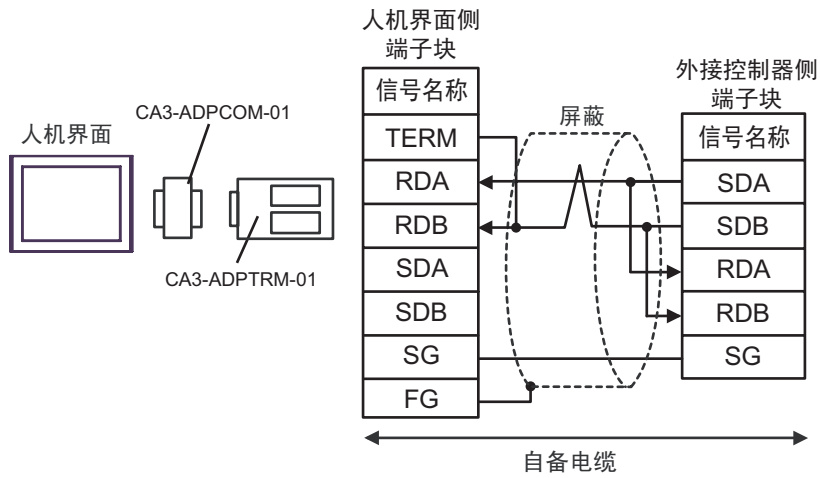


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

9E)

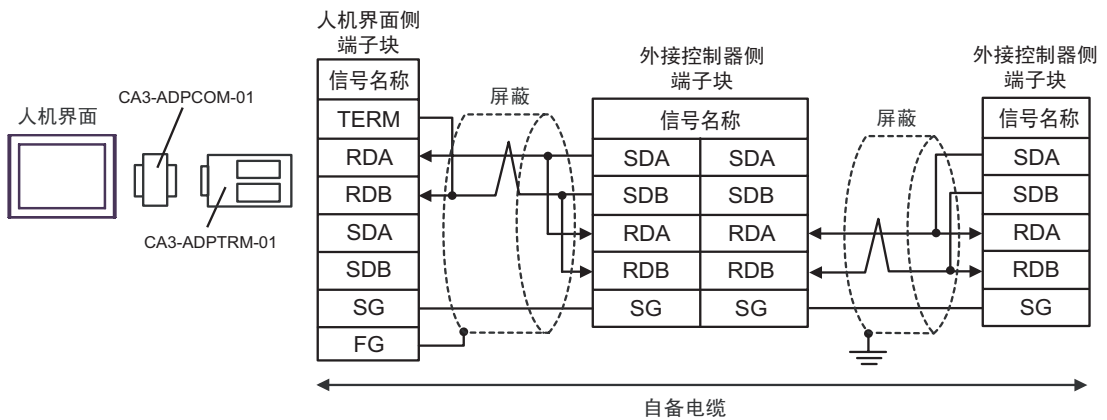
- 1:1 连接



注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

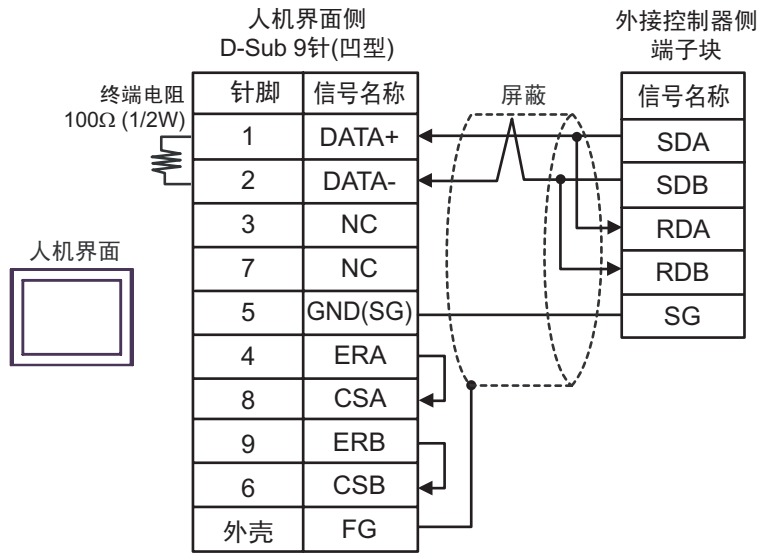


注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

9F)

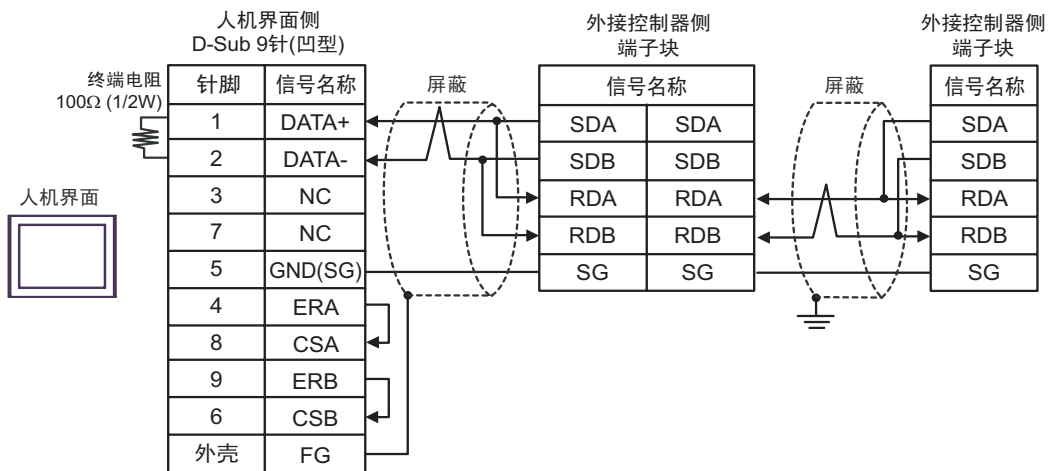
- 1:1 连接



注 释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接

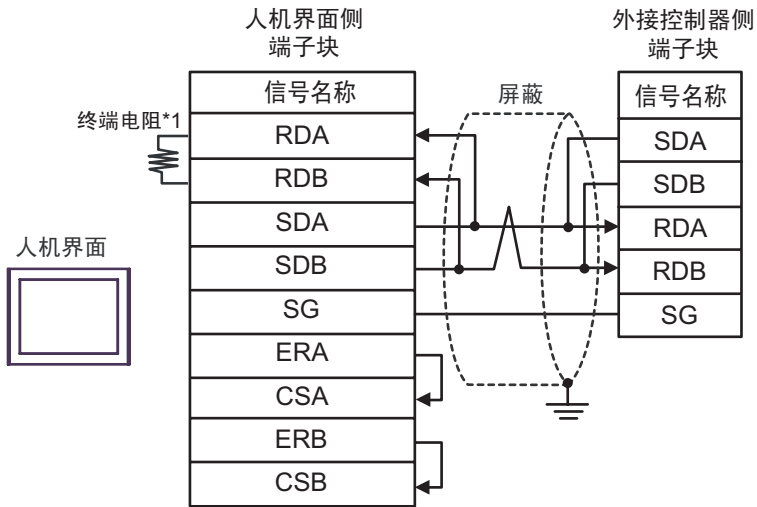


注 释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

9G)

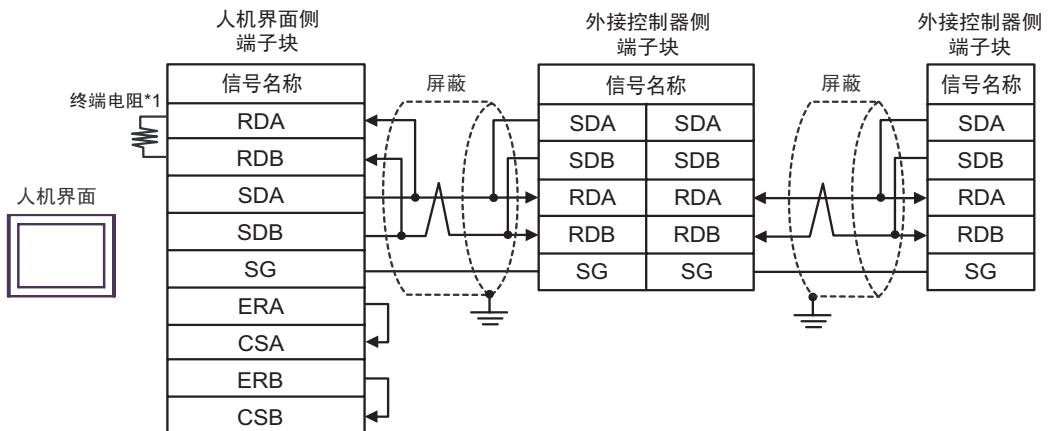
- 1:1 连接



注 释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

- 1:n 连接



注 释

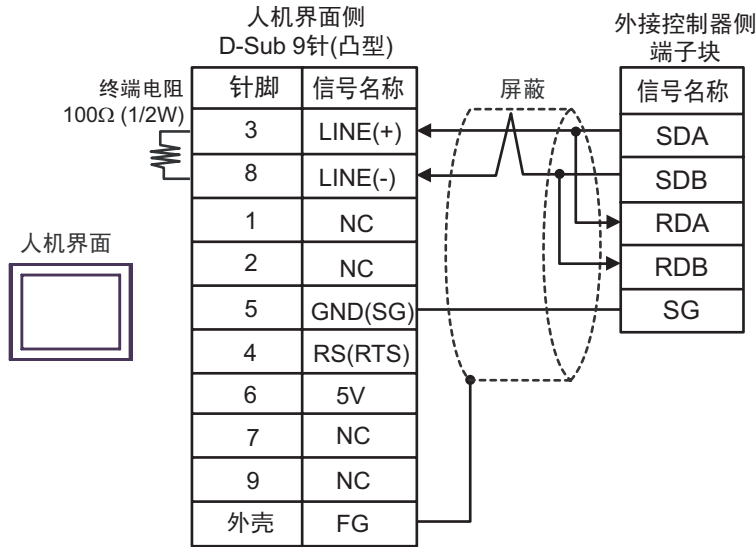
- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至“100Ω”的位置。

*1 人机界面中的电阻被用作终端电阻。如下表所示设置人机界面背板上的 DIP 开关。

DIP 开关编号	设定值
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

9H)

- 1:1 连接



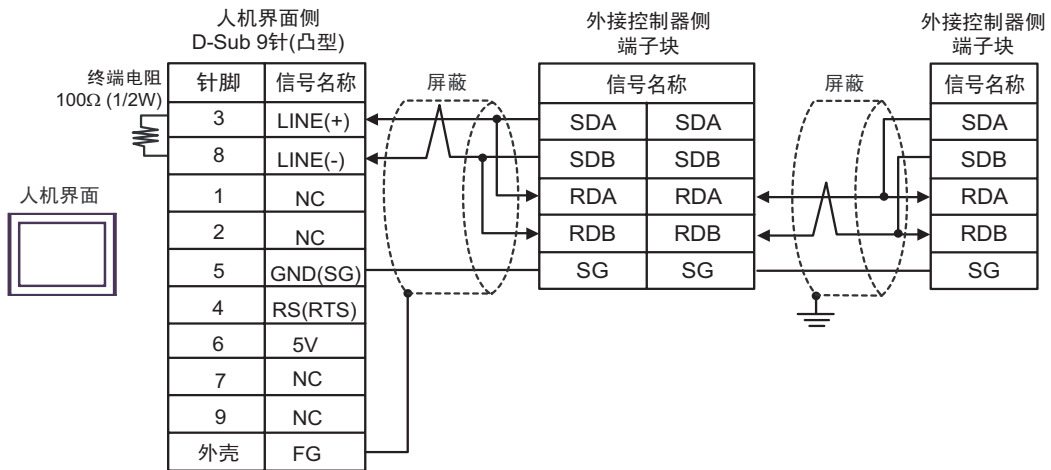
重要

- GP-4107 上的 5V 输出 (6 号针脚) 是西门子 PROFIBUS 接头的电源。请勿将其用于其他设备。

注释

- 请将外接控制器的终端电阻开关调至 “100Ω” 的位置。
- 在 GP-4107 的串口中，SG 端子和 FG 端子是隔离的。

- 1:n 连接



重要

- GP-4107 上的 5V 输出 (6 号针脚) 是西门子 PROFIBUS 接头的电源。请勿将其用于其他设备。

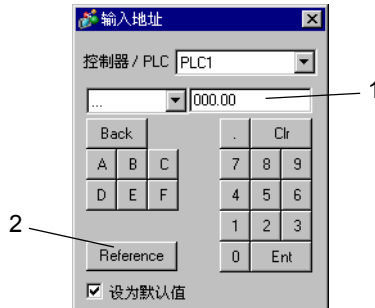
注释

- 请仅将外接控制器链中最后一台的终端电阻开关调至 “100Ω” 的位置。
- 在 GP-4107 的串口中，SG 端子和 FG 端子是隔离的。

6 支持的寄存器

下表是支持的寄存器地址范围。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。请在您所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. 参考 显示可用参数列表。
 点击要使用的参数，按“Select”，将自动输入地址。

重要

- 如下表的所示，根据参数类型，可能需要输入“9999”（表示无效参数设置）。此时，对人机界面执行读写的的数据如下：

变频器系列	变频器设置	写入数据	读取数据
FR-S500/FR-F500J 系列	---	-1 (0xFFFF)	-1 (0xFFFF)
	888	-16 (0xFFFF0)	-16 (0xFFFF0)
除上述以外的其他系列	9999	-1 (0xFFFF)	-1 (0xFFFF)
	8888	-16 (0xFFFF0)	-16 (0xFFFF0)

 可指定为系统区地址。

寄存器	位地址	字地址	32 位	注释
参数*1	000.00 - 991.15	000 - 991		*2 *3
	000.00 - 993.15	000 - 993		
参数*4	P037.00 - P037.31	P037	-	*3 *5
设置项目和设置数据	S00.00 - S59.15	S00 - S59		*3 *6
	S00.00 - S59.31		-	*7 *8

*1 FR-E500 系列、FR-S500 系列、FR-F500J 系列和 FR-E700 系列的参数 37 除外。

*2 “000~993” 可用于 FR-C500 系列、FR-S500 系列和 FR-F500J 系列外接控制器。

*3 写入字地址时，人机界面读取整个字，对定义的位执行置位操作，然后将新字的值返回外接控制器。在位写入过程中，如果梯形图程序也向该字地址写入数据，则最终写入的数据可能不正确。

*4 FR-E500 系列、FR-S500 系列、FR-F500J 系列和 FR-E700 系列的参数 37。

*5 为 FR-E500 系列、FR-S500 系列、FR-F500J 系列和 FR-E700 系列的参数 37 指定“P037”（32 位外接控制器）如果使用“037”，将发生意外错误。

*6 FR-V500/V500L 系列为 32 位外接控制器。其他系列为 16 位外接控制器。

*7 设置项目根据系列的不同而不同。读写设置项目之前请查看设置项目列表。

*8 有些项目仅用于读写设置项目。读写设置项目前请参阅下表。

设置项目	读取 / 写入
S01~S04、S06~S46、S49~S52	只读
S47~S48、S53~S57	只写
S00、S05、S58~S59	读 / 写

■ 设置项目列表

◆ FR-A700/FR-A701 系列、FR-F700 系列、FR-E700 系列、FR-B、B3(A700) 系列

字地址	FR-A700/FR-A701 系列	FR-F700 系列	FR-E700 系列	FR-B、B3(A700) 系列
S00	操作模式	操作模式	操作模式	操作模式
S01	输出频率 / 速度	输出频率 / 速度	输出频率 / 速度	输出频率 / 速度
S02	输出电流	输出电流	输出电流	输出电流
S03	输出电压	输出电压	输出电压	输出电压
S04	特殊监控	特殊监控	特殊监控	特殊监控
S05	特殊监控选择编号	特殊监控选择编号	特殊监控选择编号	特殊监控选择编号
S06	输出频率	输出频率	输出频率	输出频率
S07	输出电流	输出电流	输出电流	输出电流
S08	输出电压	输出电压	输出电压	输出电压
S09	频率设置	频率设置	频率设置	频率设置
S10	运行速度	运行速度	-	运行速度
S11	电机转矩	-	电机转矩	电机转矩
S12	变频器输出电压	变频器输出电压	变频器输出电压	变频器输出电压
S13	再生制动使用率	再生制动使用率	再生制动使用率	再生制动使用率
S14	电子过电流保护负荷率	电子过电流保护负荷率	电子过电流保护负荷率	电子过电流保护负荷率
S15	输出电流峰值	输出电流峰值	输出电流峰值	输出电流峰值
S16	整流桥输出电压峰值	整流桥输出电压峰值	整流桥输出电压峰值	整流桥输出电压峰值
S17	输入功率	输入功率	-	输入功率
S18	输出功率	输出功率	输出功率	输出功率
S19	输入端状态	输入端状态	输入端状态	输入端状态
S20	输出端状态	输出端状态	输出端状态	输出端状态
S21	测荷仪	测荷仪	-	测荷仪
S22	电机励磁电流	-	-	电机励磁电流
S23	定位脉冲	-	-	定位脉冲
S24	累计励磁时间	累计励磁时间	累计励磁时间	累计励磁时间
S25	方向状态	-	-	方向状态
S26	实际运行时间	实际运行时间	实际运行时间	实际运行时间
S27	电机负载因数	电机负载因数	电机负载因数	电机负载因数
S28	累计功率	累计功率	累计功率	累计功率
S29	转矩命令	-	-	-
S30	转矩电流命令	-	-	-
S31	电机输出	-	-	电机输出
S32	反馈脉冲	-	-	-
S33	节能效果	节能效果	-	节能效果
S34	累计节能	累计节能	-	累计节能
S35	PID 设定值	PID 设定值	PID 设定值	PID 设定值
S36	PID 测量值	PID 测量值	PID 测量值	PID 测量值
S37	PID 偏差值	PID 偏差值	PID 偏差值	PID 偏差值
S38	可选输入端状态 1	-	可选输入端状态 1	可选输入端状态 1
S39	可选输入端状态 2	-	可选输入端状态 2	可选输入端状态 2
S40	可选输出端状态	-	可选输出端状态	可选输出端状态
S41	-	-	电机热负载因数	-
S42	-	-	变频器热负载因数	-
S43	报警定义 (最近编号 1&2)	报警定义 (最近编号 1&2)	报警定义 (最近编号 1&2)	报警定义 (最近编号 1&2)
S44	报警定义 (最近编号 3&4)	报警定义 (最近编号 3&4)	报警定义 (最近编号 3&4)	报警定义 (最近编号 3&4)
S45	报警定义 (最近编号 5&6)	报警定义 (最近编号 5&6)	报警定义 (最近编号 5&6)	报警定义 (最近编号 5&6)

字地址	FR-A700/FR-A701 系列	FR-F700 系列	FR-E700 系列	FR-B、B3(A700) 系列
S46	报警定义 (最近编号 7&8)	报警定义 (最近编号 7&8)	报警定义 (最近编号 7&8)	报警定义 (最近编号 7&8)
S47	运行命令 (扩展)	运行命令 (扩展)	运行命令 (扩展)	运行命令 (扩展)
S48	运行命令	运行命令	运行命令	运行命令
S49	变频器状态监控 (扩展)	变频器状态监控 (扩展)	变频器状态监控 (扩展)	变频器状态监控 (扩展)
S50	变频器状态监控	变频器状态监控	变频器状态监控	变频器状态监控
S51	设定频率读取 (RAM)	设定频率读取 (RAM)	设定频率读取 (RAM)	设定频率读取 (RAM)
S52	设定频率读取 (EEPROM)	设定频率读取 (EEPROM)	设定频率读取 (EEPROM)	设定频率读取 (EEPROM)
S53	设定频率写入 (RAM)	设定频率写入 (RAM)	设定频率写入 (RAM)	设定频率写入 (RAM)
S54	设定频率写入 (RAM、EEPROM)	设定频率写入 (RAM、EEPROM)	设定频率写入 (RAM、EEPROM)	设定频率写入 (RAM、EEPROM)
S55	变频器复位	变频器复位	变频器复位	变频器复位
S56	报警定义全部清除	报警定义全部清除	报警定义全部清除	报警定义全部清除
S57	全部参数清除	全部参数清除	全部参数清除	全部参数清除
S58	链接参数扩展设置	链接参数扩展设置	链接参数扩展设置	链接参数扩展设置
S59	第二参数更改	第二参数更改	第二参数更改	第二参数更改

◆ FR-V500/FR-V500L 系列、FR-A500/FR-A500L 系列、FR-F500/FR-F500L 系列、FR-E500 系列

字地址	FR-V500/FR-V500L 系列	FR-A500/FR-A500L 系列	FR-F500/FR-F500L 系列	FR-E500 系列
S00	操作模式	操作模式	操作模式	操作模式
S01	速率	输出频率 / [速度]	输出频率 / [速度]	输出频率 / [速度]
S02	输出电流	输出电流	输出电流	输出电流
S03	输出电压	输出电压	输出电压	输出电压
S04	特殊监控	特殊监控	特殊监控	-
S05	特殊监控选择编号	特殊监控选择编号	特殊监控选择编号	-
S06	输出频率	输出频率	输出频率	-
S07	输出电流	输出电流	输出电流	-
S08	输出电压	输出电压	输出电压	-
S09	速度设置	速度设置	速度设置	-
S10	运行速度	运行速度	运行速度	-
S11	电机转矩	电机转矩	-	-
S12	变频器输出电压	变频器输出电压 ^{*1}	变频器输出电压 ^{*2}	-
S13	再生制动	再生制动使用率	-	-
S14	电子过电流保护负荷率	电子过电流保护负荷率	电子过电流保护负荷率	-
S15	输出电流峰值	输出电流峰值	输出电流峰值	-
S16	整流桥输出电压峰值	整流桥输出电压峰值	整流桥输出电压峰值	-
S17	-	输入功率	输入功率	-
S18	-	输出功率	输出功率	-
S19	输入端状态	-	-	-
S20	输出端状态	-	-	-
S21	测荷仪	-	-	-
S22	电机励磁电流	-	-	-
S23	定位脉冲	-	-	-
S24	累计励磁时间	-	-	-
S25	-	-	-	-
S26	实际运行时间	-	-	-
S27	电机负载因数	-	-	-
S28	-	-	-	-
S29	转矩命令	-	-	-
S30	转矩电流命令	-	-	-
S31	电机输出	-	-	-
S32	反馈脉冲	-	-	-
S33	-	-	-	-
S34	-	-	-	-
S35	-	-	-	-
S36	-	-	-	-
S37	-	-	-	-
S38	-	-	-	-
S39	-	-	-	-
S40	-	-	-	-
S41	-	-	-	-
S42	-	-	-	-
S43	报警定义 (最近编号 1&2)	报警定义 (最近编号 1&2)	报警定义 (最近编号 1&2)	报警定义 (最近编号 1&2)
S44	报警定义 (最近编号 3&4)	报警定义 (最近编号 3&4)	报警定义 (最近编号 3&4)	报警定义 (最近编号 3&4)
S45	报警定义 (最近编号 5&6)	报警定义 (最近编号 5&6)	报警定义 (最近编号 5&6)	报警定义 (最近编号 5&6)
S46	报警定义 (最近编号 7&8)	报警定义 (最近编号 7&8)	报警定义 (最近编号 7&8)	报警定义 (最近编号 7&8)
S47	-	-	-	-

字地址	FR-V500/FR-V500L 系列	FR-A500/FR-A500L 系列	FR-F500/FR-F500L 系列	FR-E500 系列
S48	运行命令	运行命令	运行命令	运行命令
S49	-	-	-	-
S50	变频器状态监控	变频器状态监控	变频器状态监控	变频器状态监控
S51	设定速度读取 (RAM)	设定频率读取 (RAM) ^{*1}	设定频率读取 (RAM) ^{*2}	设定频率读取 (RAM)
S52	设定速度读取 (EEPROM)	设定速度读取 (EEPROM) ^{*1}	设定频率读取 (EEPROM) ^{*2}	设定频率读取 (EEPROM)
S53	设定速度写入 (RAM)	设定频率写入 (RAM) ^{*1}	设定频率写入 (RAM) ^{*2}	设定频率写入 (RAM)
S54	设定速度写入 (EEPROM)	设定频率写入 (EEPROM)	设定速度写入 (EEPROM)	设定频率写入 (EEPROM)
S55	变频器复位	变频器复位	变频器复位	变频器复位
S56	报警定义全部清除	报警定义全部清除 ^{*1}	报警定义全部清除 ^{*2}	报警定义全部清除
S57	参数全部清除	参数全部清除 / 用户清除	全部清除 / 用户清除	全部参数清除
S58	链接参数扩展设置	链接参数扩展设置	链接参数扩展设置	链接参数扩展设置
S59	第二参数更改	第二参数更改	第二参数更改	第二参数更改

*1 FR-A500L 系列不支持。



*2 FR-F500L 系列不支持。

◆ FR-C500 系列、FR-S500 系列、FR-F500J 系列、FR-B、B3(A500) 系列

字地址	FR-C500 系列	FR-S500 系列	FR-F500J 系列	FR-B、B3(A500) 系列
S00	操作模式	操作模式	操作模式	操作模式
S01	输出频率 [速度]	输出频率 [速度]	输出频率 [速度]	输出频率 [速度]
S02	输出电流	输出电流	输出电流	输出电流
S03	-	-	-	输出电压
S04	-	-	-	特殊监控
S05	-	-	-	特殊监控选择编号
S06	-	-	-	输出频率
S07	-	-	-	输出电流
S08	-	-	-	输出电压
S09	-	-	-	频率设置
S10	-	-	-	运行速度
S11	-	-	-	电机转矩
S12	-	-	-	变频器输出电压
S13	-	-	-	再生制动
S14	-	-	-	电子过电流保护负载因数
S15	-	-	-	输出电流峰值
S16	-	-	-	整流桥输出电压峰值
S17	-	-	-	输入功率
S18	-	-	-	输出功率
S19	-	-	-	-
S20	-	-	-	-
S21	-	-	-	-
S22	-	-	-	-
S23	-	-	-	-
S24	-	-	-	-
S25	-	-	-	-
S26	-	-	-	-
S27	-	-	-	-
S28	-	-	-	-
S29	-	-	-	-
S30	-	-	-	-
S31	-	-	-	-
S32	-	-	-	-
S33	-	-	-	-
S34	-	-	-	-
S35	-	-	-	-
S36	-	-	-	-
S37	-	-	-	-
S38	-	-	-	-
S39	-	-	-	-
S40	-	-	-	-
S41	-	-	-	-
S42	-	-	-	-
S43	报警定义 (最近编号 1&2)	报警定义 (最近编号 1&2)	报警定义 (最近编号 1&2)	报警定义 (最近编号 1&2)
S44	报警定义 (最近编号 3&4)	报警定义 (最近编号 3&4)	报警定义 (最近编号 3&4)	报警定义 (最近编号 3&4)
S45	-	-	-	报警定义 (最近编号 5&6)
S46	-	-	-	报警定义 (最近编号 7&8)
S47	-	-	-	-

字地址	FR-C500 系列	FR-S500 系列	FR-F500J 系列	FR-B、B3(A500) 系列
S48	运行命令	运行命令	运行命令	运行命令
S49	-	-	-	-
S50	变频器状态监控	变频器状态监控	变频器状态监控	变频器状态监控
S51	设定频率读取 (RAM)	设定频率读取 (RAM)	设定速度读取 (RAM)	设定频率读取 (RAM)
S52	设定频率读取 (EEPROM)	设定频率读取 (EEPROM)	设定速度读取 (EEPROM)	设定频率读取 (EEPROM)
S53	设定频率写入 (RAM)	设定频率写入 (RAM)	设定速度写入 (RAM)	设定频率写入 (RAM)
S54	设定频率写入 (RAM、EEPROM)	设定频率写入 (RAM、EEPROM)	设定频率写入 (RAM、EEPROM)	设定频率写入 (EEPROM)
S55	变频器复位	变频器复位	变频器复位	变频器复位
S56	报警定义全部清除	报警定义全部清除	报警定义全部清除	报警定义全部清除
S57	全部参数清除	全部参数清除	全部参数清除	全部清除 / 用户清除
S58	链接参数扩展设置	链接参数扩展设置	链接参数扩展设置	链接参数扩展设置
S59	-	第二参数更改	第二参数更改	第二参数更改

注 释

- 对于可用于温控器的系统区，只能设置读取区的大小。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 “A.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 寄存器和地址代码

为数据显示器或其他部件设置“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
参数 ^{*1}	-	0080	字地址
参数 ^{*2}	P	0082	字地址
设置项目和设置数据 ^{*3}	S	0081	字地址
设置项目和设置数据 ^{*4}	S	0083	字地址

*1 FR-E500 系列、FR-S500 系列、FR-F500J 系列和 FR-E700 系列的参数 37 除外。

*2 FR-E500 系列、FR-S500 系列、FR-F500J 系列和 FR-E700 系列的参数 37

*3 除 FR-V500 和 FR-V500L 以外的系列。

*4 FR-V500 系列和 FR-V500L 系列。

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	显示与发生的错误有关的消息。
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，或从外接控制器收到的错误代码。</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

错误代码	描述
H0	计算机 NAK 错误
H2	校验和错误
HA	模式错误
HB	指令代码错误
HC	数据范围错误

