

Pro-face 普洛菲斯

by **Schneider** Electric

SP5000 系列（主机模块） 安装指南



使用产品前请务必阅读附页上的“警告 / 小心信息”。

安全信息

重要信息	5
------------	---

型号

型号	7
----------	---

概述

装箱物品	8
关于本手册	9
全球代码	9
语言设置 (仅适用于开放型主机模块)	9

部件号与功能

SP-5B10	10
SP-5B40 / SP-5B41	11
LED 指示	12

规格

电气规格	13
环境规格	13

接口

接口注意	14
串口	14
辅助输出 / 扬声器输出接口 (AUX)	17
DVI-D 输出接口 (仅适用于开放型主机模块)	18

安装

安装过程	20
拆卸步骤	23

连接至 USB 接口

连接至 USB 接口	25
连接 A 型 USB 紧固夹 (1 端口)	26

AUX 接头

AUX 接头	28
--------------	----

维护

清洁此产品	29
更换电池	29

标准

标准.....	31
---------	----

重要信息

注意

在尝试安装、操作或维护设备之前，请仔细阅读下述说明并通过查看来熟悉设备。下述特别信息可能会在本文其他地方或设备上出现，提示用户潜在的危险，或者提醒注意有关阐明或简化某一过程的信息。



在“危险”或“警告”标签上添加此符号表示存在触电危险，如果不遵守使用说明，会导致人身伤害。



这是提醒注意安全的符号。提醒用户可能存在人身伤害的危险。请遵守所有带此符号的安全注意事项，以避免可能的人身伤害甚至死亡。

⚠ 危险

危险表示若不加以避免，将会导致严重人身伤害甚至死亡的危险情况。

⚠ 警告

警告表示若不加以避免，可能会导致严重人身伤害甚至死亡的危险情况。

⚠ 小心

小心表示若不加以避免，可能会导致轻微或中度人身伤害的危险情况。

注意

注意用于表示与人身伤害无关的危害。

请注意

电气设备的安装、操作、维修和维护工作仅限于合格人员执行。对于使用本资料所引发的任何后果，**Pro-face** 概不负责。

专业人员是指掌握与电气设备的制造和操作及其安装相关的技能和知识的人员，他们经过安全培训能够发现和避免相关的危险。

如果不依照制造商规定的方式使用设备，设备所提供的保护可能会削弱。

型号

系列		型号名称	型号
SP5000 系列	增强型主机模块	SP-5B10	PFXSP5B10
	开放型主机模块	SP-5B40	PFXSP5B40
		SP-5B41	PFXSP5B41

注： 您可以将这些机型，除 SP-5B40^{*1} 外，连接到所有 SP5000 系列显示模块机型。有关显示模块的型号，请参阅 SP5000 系列 (显示模块) 安装指南。

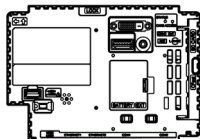
另外，您也可以连接主机模块的 DC 电源适配器 (由 Pro-face 制造的型号：PFXZCDAEXP1)。

^{*1} SP-5B40 只支持 XGA 或更低分辨率的显示模块。

装箱物品

产品的包装中包含下列项目。使用本产品之前，请予以核实。

1



2



- 1 SP5000 系列 主机模块 :1
- 2 A 型 USB 夹具 (1 个端口) : 增强型主机模块为 2 套, 开放型主机模块为 3 套 (1 个夹子与 1 根带子)
- 3 SP5000 系列 (主机模块) 安装指南 (本指南) :1
- 4 警告 / 小心信息 :1
- 5 最终用户许可协议 (仅适用于开放型主机模块) :2

我们已经对该产品的包装进行了仔细的质量检查。

如果您发现有损坏或有任何物品损失，请立即与您当地的经销商联系。

关于本手册

本手册主要介绍接线和安装步骤。更多详细信息，请参阅 SP5000 系列硬件手册。

您可以从我们的网站“Otasuke Pro!”下载手册：

<http://www.proface.com.cn/otasuke/>

全球代码

为每个 Pro-face 产品指定了一个通用代码作为全球型号。

有关产品型号及其匹配全球代码的更多信息，请参阅以下 URL。

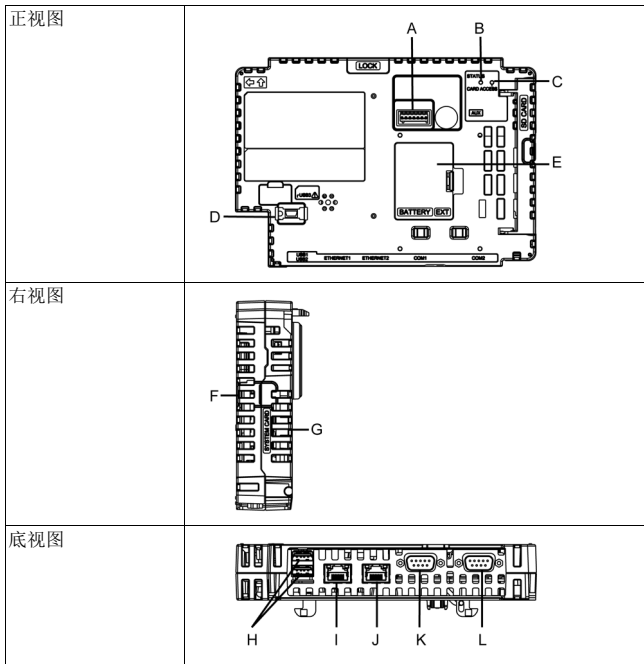
<http://www.proface.com.cn/product/globalcode.html>

语言设置 (仅适用于开放型主机模块)

操作系统语言的出厂设置为英语。可根据需要更改操作系统语言。

有关更改操作系统语言的详情，请参阅以下 URL。

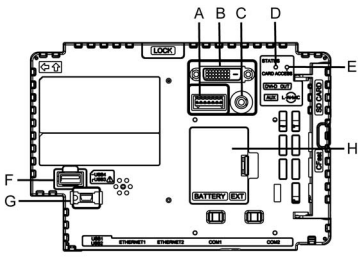
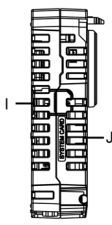
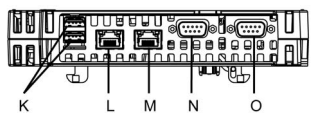
http://www.proface.com.cn/product/smart_portal/sp5000/movie_open_setting_language_change.html



- A: 辅助输出 / 扬声器输出接口 (AUX)
 B: 状态 LED (参见 第 12 页)
 C: 卡访问 LED (参见 第 12 页)
 D: USB (mini-B) 接口
 E: 扩展单元接口盖 (EXT)
 F: 存储卡盖
 G: 系统卡盖
 H: USB (A 型) 接口
 I: 以太网接口 (Ethernet1)*1
 J: 以太网接口 (Ethernet2)*1
 K: 串行接口 (COM1)
 L: 串行接口 (COM2)

*1 对于 1000BASE-T 通讯, 请使用类别 5 或更高额定值的双绞线以太网电缆。

SP-5B40 / SP-5B41

正视图	
右视图	
底视图	

- A: 辅助输出 / 扬声器输出接口 (AUX)
- B: DVI-D 输出接口
- C: 音频输入接口 (L-IN/MIC)
- D: 状态 LED (参见 第 12 页)
- E: 卡访问 LED (参见 第 12 页)
- F: USB (A 型) 接口
- G: USB (mini-B) 接口
- H: 扩展单元接口盖 (EXT)
- I: 存储卡盖
- J: 系统卡盖
- K: USB (A 型) 接口
- L: 以太网接口 (Ethernet1)^{*1}
- M: 以太网接口 (Ethernet2)^{*1}
- N: 串行接口 (COM1)
- O: 串行接口 (COM2)

^{*1} 对于 1000BASE-T 通讯, 请使用类别 5 或更高额定值的双绞线以太网电缆。

LED 指示

状态 LED

彩色	指示灯	SP-5B10		SP-5B40 / SP-5B41	
		HMI 操作	逻辑程序操作*1	HMI 操作	逻辑程序操作*1
绿色	ON	离线	—	离线	—
		操作中	运行	操作中	运行
	闪烁*1	操作中	停止	操作中	停止
橙色	闪烁	软件启动中。			
红色	ON	电源接通。			
	闪烁*1	操作中	重大错误	操作中	重大错误
红色 / 绿色	交替	显示模块连接错误。			
橙色 / 红色	交替	SD 卡引导错误		—	
—	OFF	断电状态。			

^{*1} 仅当您的画面和逻辑编程软件支持逻辑程序时。

卡访问 LED

彩色	指示灯	SP-5B10	SP-5B40 / SP-5B40
绿色	ON	正在访问存储卡。	正在访问存储卡或系统卡 (OS)。
—	OFF	未插入或访问存储卡。	未在访问存储卡或系统卡 (OS)。

电气规格

规格			SP-5B10	SP-5B40	SP-5B41
电源	额定输入电压		12 Vdc (显示模块中的电源或主机模块的 DC 电源适配器) *1		
	功耗 (主电源 含功率损耗)	最大	25 W	35 W	25 W
		当外部设备不需要供电时	12.5 W 或更低	22.5 W 或更低	15 W 或更低

*1 使用直流电时，请使用安全特低电压 (SELV) 电路和限能 (LIM) 电路。

环境规格

物理环境	环境气温	0 到 60 °C (32 到 140 °F)
	存储温度	-20 到 60 °C (-4 到 140 °F)
	环境气温和存储湿度	10 到 90% RH (无冷凝, 湿球温度 39 °C [102.2 °F] 或更低)
	灰尘	0.1 mg/m ³ (10 ⁻⁷ oz/ft ³) 或更少 (非导电级别)
	污染等级	用在污染程度为 2 的环境中
	大气压力 (工作海拔高度)	800...1,114 hPa (2,000 m [6,561 ft] 或更低)

注： 使用本产品的任何选项时，请检查规格以了解适用于本产品的特殊条件和注意事项。

接口注意

只使用安全特低电压 (SELV) 电路连接串行、USB 和以太网接口。

危险

电击和火灾

当使用 SG 端子将外部设备连接到本产品时：

- 确保在建立系统时未形成短路环。
- 当外部设备为非隔离式时，将 SG 端子连接到远程设备。
- 为减少电路损耗，请将 SG 端子接地。

如不遵守本说明，将可能会导致人员死亡或重伤。

串口

要了解如何连接控制器和其它类型的设备，请参阅画面和逻辑编程软件的相应设备驱动程序手册。

该串口为非隔离式接口。SG (信号接地) 和 FG (功能接地) 端子在产品内部进行连接。当串行接口为 D-Sub 时，将 FG 连接到外壳。

小心

通讯失败

- 所有与通信端口的连接决不能给端口造成太多压力。
- 将通讯电缆牢固地连接到安装面板或机柜。

如果未能遵守本说明，可能会导致人身伤害或设备损坏。

注： 使用额定电流。

串口的连接

每个串行接口的引脚配置在各自参考页中介绍。

	COM1	COM2
SP-5B10/5B40/ 5B41	RS-232C 或 RS-422/RS-485 (参见第 15, 16 页)	RS-232C 或 RS-422/RS-485 (参见第 15, 16 页)

可以通过软件切换通讯方法。初始设置为 RS-422/RS-485。

RS-232C

D-Sub 9 针凸型接头。

可以通过软件在 RS-232C 和 RS-422/RS-485 间切换通信方法。

引脚号	RS-232C		
	信号名	方向	含义
1	CD	输入	载波检测
2	RD(RXD)	输入	接收数据
3	SD(TXD)	输出	发送数据
4	ER(DTR)	输出	数据终端就绪
5	SG	—	接地信号
6	DR(DSR)	输入	数据设置就绪
7	RS(RTS)	输出	请求发送
8	CS(CTS)	输入	清除发送
9	CI(RI)/VCC	输入 /-	振铃指示 +5 Vdc $\pm$ 5% 输出 0.25 A ^{*1*2}
外壳	FG	—	功能接地 (与 SG 共用)

*1 您可以通过软件来改变引脚 #9 的 CI(RI)/VCC 选择。VCC 输出未设过流保护。请务必在额定电流范围内使用，以防止损坏或故障。

*2 使用开放型主机模块时，连接外部设备时应使 COM1 VCC 输出和 COM2 VCC 输出的电流和不超过 0.25 A。

固定螺丝是 #4-40 (UNC)。

推荐：

- 电缆接口：由欧姆龙公司生产的 XM3D-0921。
- 电缆护套：由欧姆龙公司生产的 XM2S-0913。
- 固定螺丝 (#4-40 UNC)：由欧姆龙公司生产的 XM2Z-0073。

RS-422/485

D-Sub 9 针凸型接头。

可以通过软件在 RS-232C 和 RS-422/RS-485 间切换通信方法。

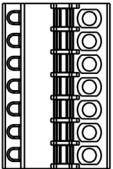
引脚号	RS-422/RS-485		
	信号名	方向	含义
1	RDA	输入	接收数据 A (+)
2	RDB	输入	接收数据 B (-)
3	SDA	输出	发送数据 A (+)
4	ERA	输出	数据终端就绪 A (+)
5	SG	—	接地信号
6	CSB	输入	允许发送 B (-)
7	SDB	输出	发送数据 B (-)
8	CSA	输入	清除发送 A (+)
9	ERB	输出	数据终端就绪 B (-)
外壳	FG	—	功能接地 (与 SG 共用)

定位支架是 #4-40 (UNC)。

推荐：

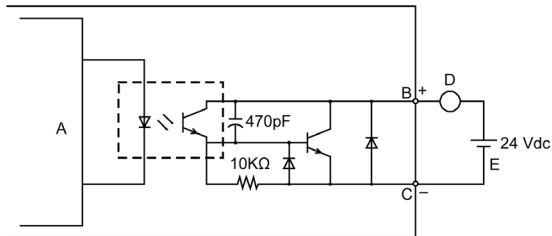
- 电缆接口：由欧姆龙公司生产的 XM3D-0921。
- 电缆护套：由欧姆龙公司生产的 XM2S-0913。
- 固定螺丝 (#4-40 UNC)：由欧姆龙公司生产的 XM2Z-0073。

辅助输出 / 扬声器输出接口 (AUX)

电缆连接端	引脚号	信号名	方向	含义
	1	LineOut	输出	线路输出
	2	LineOut_GND	输出	线路输出接地
	3	SP+	输出	扬声器 +
	4	SP-	输出	扬声器 -
	5	NC	—	无连接
	6	ALARM+/ BUZZER+	输出	(可以通过软件改变)
	7	ALARM-/ BUZZER-	输出	

AUX 接头：由 Pro-face 制造的 PFXZCDCNAUX1。

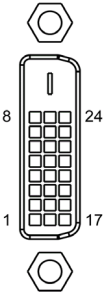
输出电路



- A 内部电路
- B 引脚号 6:ALARM+ /BUZZER+
- C 引脚号 7:ALARM- /BUZZER-
- D 负载
- E 外部电源

DVI-D 输出接口 (仅适用于开放型主机模块)

DVI-D 24 针插座接口

产品侧	引脚号	信号名	方向
	1	TMDS DATA 2-	输出
	2	TMDS DATA 2+	输出
	3	TMDS DATA 2 SHIELD	—
	4	NC	—
	5	NC	—
	6	DDC 时钟	输出
	7	DDC 数据	输入 / 输出
	8	NC	—
	9	TMDS DATA 1-	输出
	10	TMDS DATA 1+	输出
	11	TMDS DATA 1 SHIELD	—
	12	NC	—
	13	NC	—
	14	+5 Vdc 电源	—
	15	GND	接地
	16	SP-5B40: NC SP-5B41: 热插接检测	SP-5B40: — SP-5B41: 输入
	17	TMDS DATA 0-	输出
	18	TMDS DATA 0+	输出
	19	TMDS DATA 0 SHIELD	—
	20	NC	—
	21	NC	—
	22	TMDS CLOCK SHIELD	—
	23	TMDS CLOCK+	输出
	24	TMDS CLOCK -	输出
	外壳	FG	功能接地

推荐：

Pro-face 生产的 DVI-D 电缆 (FP-DV01-50 [5 m])

注：

- 要实现无噪音操作，请使用推荐的 DVI-D 线。
- 以下说明仅适用于 SP-5B40:
 - DVI-D 输出支持最高的 XGA (1,024 x 768) 的显示分辨率。当屏幕输出模式被设为克隆模式时，显示模块侧的最大显示分辨率与 XGA (1,024 x 768) 的 DVI-D 输出的显示分辨率相同。
 - DVI-D 输出不支持热插接检测 (HPD)。即使在连接到外部显示时主设备电源打开，此产品也将显示信号输出为 XGA。如果外部显示不支持 XGA 输入，此屏幕不会显示。

安装过程

安装到显示模块 / 主机模块的 DC 电源适配器

危险

电击、爆炸或电弧危险

- 在安装或卸载各种附件、硬件或者电缆之前或移除系统的任何护盖或元器件前，请先断开电源。
- 从显示模块或主机模块的 DC 电源适配器上拔下电源线的插头。
- 始终使用合适的额定电压传感器确认所有电源已关闭。
- 装回并固定好系统的所有护盖或元件之后再给显示模块或主机模块的 DC 电源适配器供电。

如不遵守本说明，将可能会导致人员死亡或重伤。

注意

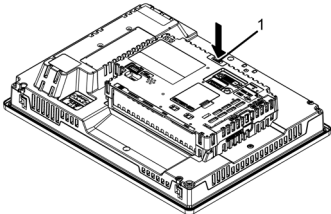
设备损坏

- 当将本产品垂直安装时，在安装到面板之前，先将主机模块安装到显示模块或主机模块的 DC 电源适配器。
- 将主机模块安装到显示模块或主机模块的 DC 电源适配器时，将显示模块或主机模块的 DC 电源适配器放到一个干净的平面上，并使前面屏幕朝下。
- 仅限有资格人员可以更改主要电池。

如果未能遵守本说明，可能会导致设备损坏。

将此产品集成到终端使用产品时注意以下事项：

- 本产品后面未被批准为机柜使用。将此产品集成到终端产品时，务必将符合标准的机柜用作终端产品的整体机柜。
- 将本产品安装在具有足够机械强度的机柜中。
- 本产品不适合在户外使用。获得的 UL 认证仅限室内使用。

步骤	操作
3	按主机模块顶部的 LOCK 以将主机模块装到显示模块或主机模块的 DC 电源适配器上。  1 LOCK

注： 请参阅 SP5000 系列硬件手册或 SP5000 系列 (显示模块) 安装指南以了解如何将显示模块安装到面板。请参阅主机模块的 DC 电源适配器安装指南以了解如何将主机模块的 DC 电源适配器安装到面板。

拆卸步骤

从显示模块 / 主机模块的 DC 电源适配器中拆卸

危险

电击、爆炸或电弧危险

- 在安装或卸载各种附件、硬件或者电缆之前或移除系统的任何护盖或元器件前，请先断开电源。
- 从显示模块或主机模块的 DC 电源适配器上拔下电源线的插头。
- 始终使用合适的额定电压传感器确认所有电源已关闭。
- 装回并固定好系统的所有护盖或元件之后再给显示模块或主机模块的 DC 电源适配器供电。

如不遵守本说明，将可能会导致人员死亡或重伤。

注意

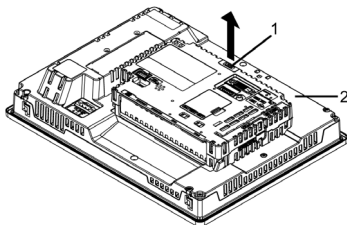
设备损坏

当将本产品垂直安装时，请先从面板拆下显示模块或主机模块的 DC 电源适配器，然后再从显示模块或主机模块的 DC 电源适配器拆下主机模块。

如果未能遵守本说明，可能会导致设备损坏。

步骤	操作
1	当将本产品垂直安装时，从面板卸下显示模块或主机模块的 DC 电源适配器，然后将显示模块或主机模块的 DC 电源适配器放到一个干净的平面上，并使前面屏幕朝下。 注 请参阅 SP5000 系列硬件手册或 SP5000 系列 (显示模块) 安装指南了解如何从面板拆下显示模块。请参阅主机模块的 DC 电源适配器安装指南以了解如何从面板拆下主机模块的 DC 电源适配器。

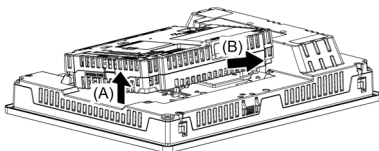
- 2 如图所示释放主机模块顶部的 LOCK。



1 LOCK

2 显示模块或主机模块的 DC 电源适配器

- 3 按图中箭头 (A) 所示的方向提起主机模块，然后按照箭头 (B) 所示的方向滑动，以将其卸下。



⚠ 小心

伤害风险

从显示模块或主机模块的 DC 电源适配器拆下时请勿掉落主机模块。

- 在取出固定螺丝后请按住设备。
- 请使用双手。

如果未能遵守本说明，可能会导致人身伤害或设备损坏。

连接至 USB 接口

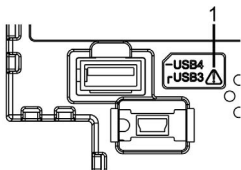
⚠ 危险

可能存在爆炸危险

- 确保电源、输入和输出 (I/O) 接线符合 Class I, Division 2 布线方式。
- 请勿使用可能会削弱对 Class I, Division 2 适用性的替换组件。
- 电路通电时，请勿断开设备，除非知道该区域没有达到易燃水平。
- 把任何连接器连接到产品或从产品中拔下之前，请一定要先关闭电源。
- 确保电源、通讯和附件连接没有让端口承受过多压力。考虑振动环境。
- 将电源线、通讯电缆和外部附件电缆牢固地连接到面板或机柜。
- 仅使用商业提供的 USB 线。
- 仅使用非易燃性配置。
- 适用于 Class I, Division 2, A, B, C, D 组危险环境。
- 在使用 USB 接口前请确认 USB 电缆已经用 USB 电缆紧固夹固定。
- USB (mini-B) 接口只适合装置维护和设置期间的临时连接。
- 请勿在危险区域使用 USB (mini-B) 接口。

如不遵守本说明，将可能会导致人员死亡或重伤。

USB 接口

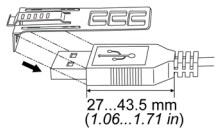
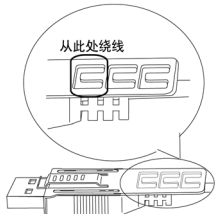


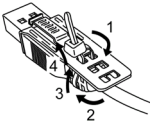
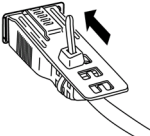
1 安全警告符号（请参照上面的安全消息）

连接 A 型 USB 紧固夹 (1 端口)

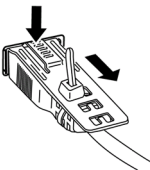
在连接 USB 设备时，应在 USB 接口处安装 USB 电缆紧固夹，以防止 USB 电缆在通讯过程中断开。

注： 操作请注意您的手指，因为夹子的边缘很锋利。

步骤	操作
1	将夹子装在 USB 接头外壳上标有  标志的位置，使两者重叠。该夹子适用于长度为 27 至 43.5 mm (1.06 至 1.71 in) 的 USB 接头。  注： 安装电缆紧固夹以减小对于 USB1 和 USB2 的电缆压力时，在 USB1 上将夹子卡在带 USB 标志的一侧，在 USB2 上将夹子卡在不带 USB 标志的一侧。确保束条不会相互干扰。
2	请将夹子与 USB 电缆接头的外壳对齐。调整夹子开孔的位置。为了确保稳定性，请选择最靠近接头外壳基座的开孔。 

3	如图所示，将束条穿过夹子开孔，环绕 USB 电缆后再穿过束条头。  注： - 请事先检查束条头的方向并确认其位置正确，并确认其位置正确，使 USB 电缆穿过束条环，而束条可以穿过束条头。 - 附带的束条若有损坏，可换用 PFXZCBCLUSA1 (Pro-face 制造) 或宽 4.8mm (0.19 in)、厚 1.3mm (0.05 in) 的其他商用型束条。
4	按下夹子上的搭扣，将 USB 电缆完全插入 USB 主机接口。确认夹子搭扣已将 USB 电缆锁紧在本产品上。 

拆下 A 型 USB 夹具 (1 端口)

步骤	操作
1	按住夹子搭扣，拔下 USB 电缆。 

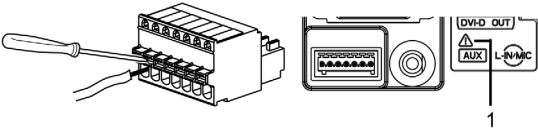
AUX 接头

⚠ 危险

电击

- 在连线之前从本产品中取下 AUX 接头。
- 请根据需要剥除一定长度的绝缘层。
- 请勿焊接电线本身。

如不遵守本说明，将可能会导致人员死亡或重伤。

步骤	操作
1	将螺丝刀插入到打开按键。这会使接线桩的圆孔打开。
2	握住螺丝刀然后将电线插入电线的圆形孔。
3	从打开按键中拔出螺丝刀。圆形孔将关闭，电线将固定到位。要拔下电线，请将螺丝刀重新插入打开按键，当电线的弹簧夹松开时，将电线拉出。 
	1 安全警告符号（请参照以下注意事项）
4	将接好线的 AUX 接头插入到本产品的辅助输出 / 扬声器输出接口 (AUX)。

推荐：

- AUX 接头：PFXZCDCNAUX1 由 Pro-face 制造的
 - 螺丝刀：由 Phoenix Contact 制造的 SZS 0.4 X 2.0 (产品号 1205202)
- 如果您使用另一家制造商，确保部件采用以下规格：
- 螺丝刀头深度：0.4 mm (0.02 in)
 - 螺丝刀头高度：2.0 mm (0.08 in)

螺丝刀头形状应具有符合 DIN 5264 和 EN60900 标准的绝缘属性。

注：

- 电缆应为 AWG 28 到 AWG 20 粗并为绞合电线。
- 可用的电线规格为 1015 和 1007 型。
- 务必剥去电线 8.0 mm (0.31 in) 的外皮。
- 使用 75 °C (167 °F) 额定的铜线。

清洁此产品

注意

设备损坏

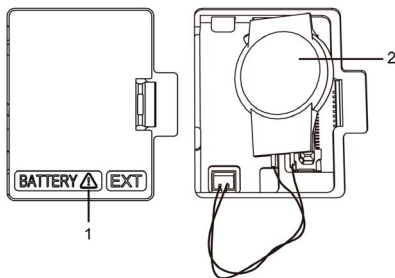
- 清洁本产品前请将其关闭。
- 不可使用坚硬或带有尖角的物体来操作触摸屏，否则可能损伤屏幕表面。
- 请勿使用涂料稀释剂、有机溶剂或强酸性化合物清洁本产品。

如果未能遵守本说明，可能会导致设备损坏。

若产品变脏，请将软布泡入水中，加入中性清洁剂，再将布拧干后擦拭本产品。

更换电池

打开产品前面的扩展单元接口盖 (参见第 10, 11 页)，以更换电池。只使用适用于此产品的更换电池 (型号 PFXZCBBT1)。



1 安全警告符号 (请参照下面的安全消息)

2 电池

危险

电击、爆炸或电弧危险

- 在安装或卸载各种附件、硬件或者电缆之前或移除系统的任何护盖或元器件前，请先断开电源。
- 从本产品 and 电源上拔下电源线的插头。
- 始终使用合适的额定电压传感器确认所有电源已关闭。
- 装回并固定好系统的所有护盖或元件之后再给产品供电。
- 操作本产品时，只使用指定的电压。本产品设计使用 12 到 24 Vdc。在供电之前，务必检查您的装置是直接供电。

如不遵守本说明，将可能会导致人员死亡或重伤。

危险

存在爆炸、火灾或化学危险

- 仅可使用本产品的备用电池。
- 请勿导致短路。
- 请循环利用或妥善处理用过的电池。

如不遵守本说明，将可能会导致人员死亡或重伤。

注意

数据丢失

- 在更换备份电池前，请给主机模块供电 5 分钟或更长时间。
- 自购买本产品之后，每隔五年定期更换备份电池。
- 仅限有资格人员可以更换备份电池。

如果未能遵守本说明，可能会导致设备损坏。

标准

有关认证和标准的信息，如认证的型号和证书，请参阅产品认证标志或访问我们的网站：

<http://www.proface.com.cn/worldwide.html>

⚠ 危险

可能存在爆炸危险

- 适用于 Class I, Division 2, A、B、C、D 组危险环境。
- 请勿使用可能会削弱对 Class I, Division 2 适用性的替换组件。
- 电路通电时，请勿断开设备，除非知道该区域没有达到易燃气体浓度。
- 务必通过检查 ANSI/ISA 12.12.01 或 CSA C22.2 N°213 认证出现在产品标签上，来确认该产品适合在危险环境使用。
- 除非本手册中允许，否则请勿尝试安装、操作、修改、维护、保养或改造本产品。未经准许的操作会损害本产品 Class I, Division 2 操作的适用性。
- 要打开或关闭安装在 Class I, Division 2 危险位置的本产品，您必须：
 - 使用位于危险环境外的开关，或
 - 使用经认证适合在 Class I, Division 1 危险区域使用的开关。
- 除非电源已关闭或确定操作区域无危险，否则请勿断开设备的连接。这适用于所有连接，包括电源、接地、串行、并行和网络连接。
- 绝不要在危险位置使用非屏蔽 / 未接地电缆。
- 封闭本产品时，请保持机箱门和开口全时关闭，以避免工作站内聚集外部物质。

如不遵守本说明，将可能会导致人员死亡或重伤。

查询

对于设备问题是否有任何疑问？
请随时访问我们的网站获得您需要的解决方案帮助。

<http://www.proface.com.cn/otasuke/>

备注

Digital Electronics Corporation 对用户使用该产品所引起的伤害、损失以及所引发的第三方要求，本公司概不承担，敬请谅解。

