



Allen-Bradley

PanelView Plus 操作员界面

2711P
(400, 600, 700, 1000, 1250, 1500)

用户手册



用户重要信息

固态操作员界面与其它机电设备相比，有着更多的可操作特性。《固态控制器应用、安装及维护安全指南》(出版号SGI-1.1，可以从当地罗克韦尔自动化销售办事处获得，或者从<http://www.ab.com/manuals/gi>下载)描述了固态设备和硬接线机电设备之间的重要差别。由于这些差别的存在，以及固态设备应用的多样性，所以技术人员有责任确保这些固态设备的每项应用都是可行的。

罗克韦尔自动化不承担因使用该设备而造成间接或相关损失的责任和义务。

本手册所包含的示例和图表仅用于说明。因为任何特定安装有着特定的变化因素和需求，罗克韦尔自动化不承担用户基于示例和图表进行实际应用的任何责任或义务。

关于本手册中所说明的信息、电路、设备或软件，罗克韦尔自动化不承担任何专利责任。

如果没有得到罗克韦尔自动化书面允许，严禁任何团体、公司、个人对本手册的内容进行全部或部分复制。

在本手册中，将通过以下方式提醒用户注意安全。

警告



表明在危险环境下能产生爆炸危险的实际应用或环境情况，爆炸可能致人身伤害或死亡、财产及经济损失。

重要

用户对有关产品正确理解和应用所需掌握的重要信息。

注意



可能导致人身伤害或死亡、财产及经济损失的实际应用或环境情况。

注意事项可以帮助用户：

- 识别事故
- 避免事故
- 认识事故所带来后果

SHOCK HAZARD



贴附于设备(例如：变频器或电机)的上面或其内部，提醒用户注意设备可能存在危险电压。

BURN HAZARD



贴附于设备(例如：变频器或电机)的上面或其内部，提醒用户注意设备表面可能存在危险的高温。

前言	本章目的	前言-i
	包装清单	前言-i
	手册内容	前言-ii
	面向的读者	前言-ii
	相关出版物	前言-iii
	欧洲联盟(EC)指导规范	前言-iii
	罗克韦尔自动化支持	前言-iv
概述	第1章	
	本章目的	1-1
	软件支持	1-1
	PanelView Plus 400 - 600操作员界面特性	1-2
	PanelView Plus 700 - 1500操作员界面特性	1-7
	产品目录号定义	1-12
	PanelView Plus 产品部件	1-12
安装	第2章	
	本章目的	2-1
	危险场合	2-1
	环境考虑	2-3
	机壳	2-3
	间距	2-4
	室外安装	2-4
	所需工具	2-5
	开口尺寸	2-5
	安装尺寸	2-6
	400 - 600操作员界面面板安装	2-12
	700 - 500操作员界面面板安装	2-14
使用电源	第3章	
	本章目的	3-1
	接线及安全准则	3-1
	安装及移去电源接线端子块	3-2
	连接直流电源	3-3
	连接交流电源	3-5
	复位操作员界面	3-6
	启动顺序	3-8
使用设置模式	第4章	
	本章目的	4-1
	启动设置模式	4-1
	加载ME应用项目	4-4
	运行应用项目	4-5
	应用项目设置	4-5

操作员界面设置	4-5
网络与通讯	4-6
诊断设置	4-15
文件管理	4-16
显示屏模块	4-19
字体链接	4-21
输入设备	4-22
打印设置	4-26
启动选项	4-28
系统事件记录	4-32
系统信息	4-33
时间/日期/区域设置	4-36

安装及更换部件

第5章

本章目的	5-1
所需工具	5-1
警惕	5-1
操作员界面部件的兼容性	5-2
安装RAM 及内置CF闪存卡	5-3
安装及更换逻辑控制模块	5-4
安装/更换通讯模块	5-6
更换显示屏模块	5-10
更换电池	5-12
更换边框	5-14
更换背光源	5-16
安装远程交流电源	5-19
移去产品的ID标签	5-19
安装键盘标签	5-20
使用外置CF闪存卡	5-21

操作员界面连接

第6章

本章目的	6-1
接线及安全规程	6-1
逻辑控制器电缆表	6-2
USB 端口	6-5
串行连接	6-6
Ethernet连接	6-9
DH-485/DH+/Remote I/O模块	6-11
ControlNet模块	6-16

文件传输与固件升级

第7章

本章目的7-1
 使用CF 闪存卡传送文件7-1
 从计算机中传送文件7-1
 升级固件 7-1

故障处理与维护

第8章

本章目的8-1
 LED 指示灯8-1
 常规的故障处理8-2
 部件的故障处理8-4
 以太网问题8-8
 高级故障处理8-9
 启动错误信息8-10
 启动状态信息8-11
 系统标识错误8-12
 启动问题8-13
 进入设置模式8-13
 在安全模式下重新启动8-13
 清洁显示窗8-14

附录 A - 技术规格

附录 B - 兼容的USB设备

附录 C - 操作员界面应用项目可用的字体

索引

本章目的

前言部分将介绍本手册所包括的内容：

- 本手册内容
- 适用读者
- 欧盟指导规程
- 罗克韦尔自动化技术支持服务

包装清单

PanelView™ Plus 操作员界面在发货时，包含如下产品：

- 直流电源接线端子块(适用于PanelView Plus 400-600 操作员界面的交流或直流接线端子块)
- RSView Machine Edition Runtime 人机界面软件运行版(预安装)
- 适用于400-600操作员界面的安装杆(8个)
- 适用于700-1500操作员界面的安装夹(多达8个)
- 安装指导手册
- 面板开口模板

手册内容

章节	标题	描述信息
1	概述	介绍PanelView Plus操作员界面及其部件的特性
2	安装	介绍如何在面板或机壳内安装PanelView Plus操作员界面
3	使用电源	介绍如何使用电源，并对PanelView Plus操作员界面进行复位
4	使用设置模式	介绍如何使用PanelView Plus设置界面来加载/运行应用项目，并对PanelView Plus操作员界面进行设置。
5	安装及更换部件	介绍如何安装及更换PanelView Plus操作员界面的相关部件，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 逻辑控制模块 • RAM 内存模块/内置CF 闪存卡 • 通讯模块 • 显示屏模块 • 电池 • 显示屏模块边框 • 背光源 • 交流电源 • 产品标签 • 键盘标签 • 外置CF 闪存卡
6	操作员界面连接	介绍如何连接PanelView Plus操作员界面和通讯模块
7	文件传输与固件升级	介绍如何使用外置CF 闪存卡进行文件传输和固件升级
8	故障处理与维护	介绍如何隔离问题，取得帮助，进行常规维护

适用读者

不需要特别的知识，就能理解本手册的内容并操作PanelView Plus。然而，最重要的是用户需要理解如何在操作员界面上运行Machine Edition应用项目，并进行相关的操作。这些信息可以从应用项目设计者那里得到。

设备安装人员必须熟悉标准面板安装技术。

相关出版物

可以参考如下资料，获得更多信息：

- RSView Studio及RSLinx软件的在线帮助
- 可编程控制器或处理器的相关文档

欧盟(EC)指导规范

只有具备CE标志的产品，才能在欧盟或EEA地区安装和使用。该产品的设计及测试都符合以下规范。

EMC 指导规范

经过实验，本产品整机或部件达到委员会指导规范89/336/EEC 电磁兼容性(EMC)要求和下列标准，这些标准及相关文档如下：

- EN 50081-2 EMC – 通用辐射标准，第2部分 – 工业环境
- EN 61000-6-2-EMC – 通用抗干扰标准，第2部分 – 工业环境

本产品为工业环境而设计。

低压电气指导规范

通过使用EN 61131-2可编程控制器，第2部分 – 设备要求和测试安全要求对此产品进行测试，并符合国会73/23/EEC低压电气指导规范。对于EN61131-2要求的特殊信息，可参阅此手册适当的部分，关于抗扰性的信息，可以参阅Allen-Bradley出版物《工业自动化，抗干扰布线及接地指南(Industrial Automation Wiring and Grounding Guidelines)》，出版号1770-4.1。

必须对开放式的设备进行环境和安全保护，可以将它们安装在机壳中，以满足特殊应用的要求。参阅NEMA标准出版物250及IEC出版物529，获取不同机壳所提供的防护程度信息。

罗克韦尔自动化支持

罗克韦尔自动化通过网站为用户提供产品的技术帮助。在 <http://support.rockwellautomation.com> 网站上，用户可以找到相关技术手册、常见问题、知识库、技术及应用实例、代码和软件补丁包的链接。另外，用户还可以自定义MySupport功能，以便更好地使用这些工具。

对于额外的安装、配置和故障处理电话技术支持，我们提供TechConnect 技术支持项目。如需更多信息，请与当地分销商或罗克韦尔自动化销售代表联系，或访问网站：<http://support.rockwellautomation.com>

安装帮助

如果用户在安装硬件模块的最初24小时内遇到了问题，请重新阅读本手册中的相关信息。用户也可以拨打专用客户支持电话，以便在安装模块和运行时获得最初的帮助：

美国	1.440.646.3223 星期一到星期五，早8点到晚5点(美国东部时间)
美国境外	有关任何技术支持问题，请联系当地罗克韦尔自动化销售代表

新产品返厂

罗克韦尔自动化对全部产品都进行过严格的测试，以确保出厂后能够稳定运行。然而，如果用户的产品不能正常运行而且需要返厂，请按照以下方法进行：

美国	联系用户的分销商。用户必须向分销商提供一个用户支持代码(通过拨打上面的电话来获得)以便完成退货过程
美国境外	请与当地罗克韦尔自动化销售代表联系，办理返厂手续

软件及固件升级

如需对软件(需要软件的序列号)或操作员界面固件升级：

- 请联系当地罗克韦尔自动化销售办公室或分销商
- 联系罗克韦尔自动化，拨打电话1-440-646-7800或发送传真1-440-646-7801
- 访问网站：www.software.rockwell.com

概述

本章目的

本章将对PanelView Plus操作员界面进行介绍，包括：

- 软件支持
- PanelView Plus 400-600操作员界面特性
- PanelView Plus 700-1500操作员界面特性
- 产品目录号定义
- 产品相关部件

软件支持

所有PanelView Plus操作员界面都已预装RSView Machine Edition Runtime。该软件是PanelView Plus操作员界面上的人机界面软件，不需要激活。

需要通过在计算机上运行的RSView Studio软件来开发PanelView Plus操作员界面应用项目。该软件需要单独订购。

PanelView Plus 400-600 操作员界面特性

本节将对PanelView Plus 400和600操作员界面进行介绍，包括：

- 硬件特性
- 基本单元配置
- 通讯模块
- 交流或直流电源
- 显示屏选项

硬件特性



PanelView Plus 400和600 操作员界面具有如下特性：

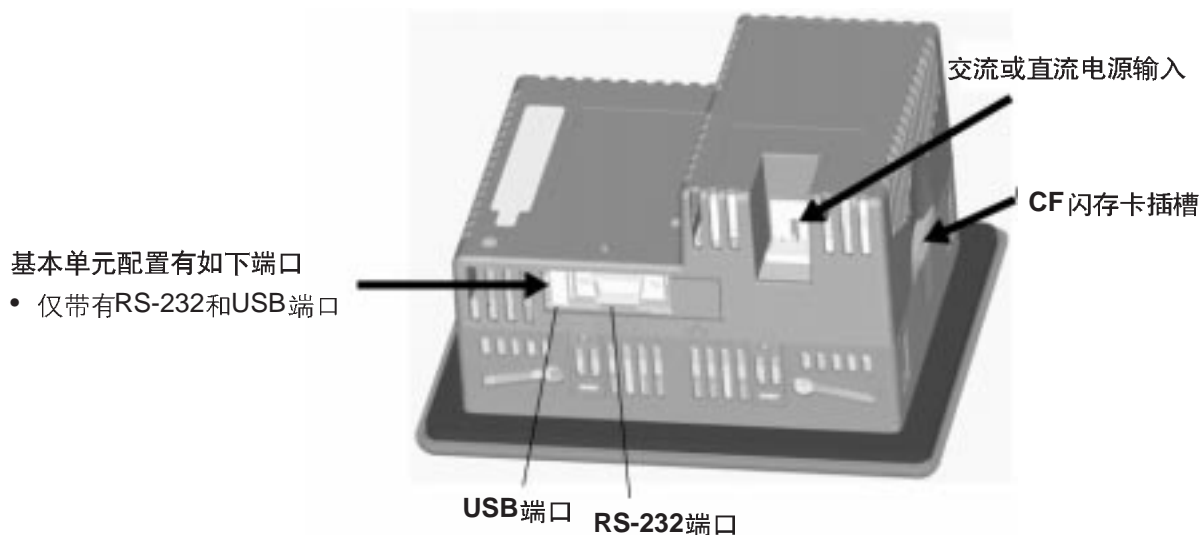
- PanelView Plus 400 操作员界面可提供：
 - 灰度图形显示
 - 支持键盘输入
- PanelView Plus 600 操作员界面可提供：
 - 彩色或灰度图形显示
 - 键盘、触摸屏或键盘/触摸屏输入
- 基本单元配置有：
 - 仅有RS-232端口或
 - RS-232、以太网及通讯模块接口
- 可以在带有模块化通讯接口的基本单元上安装通讯模块，增强其通讯功能
- 可以采用交流(85~264V)或直流(18~32V)电源供电
- 通过CF插槽，支持类型的CF闪存卡
- USB端口可用于连接鼠标、键盘、打印机、条码扫描器及其它设备
- 与PanelView Standard 550 操作员界面具有相同的面板开口尺寸

基本单元配置

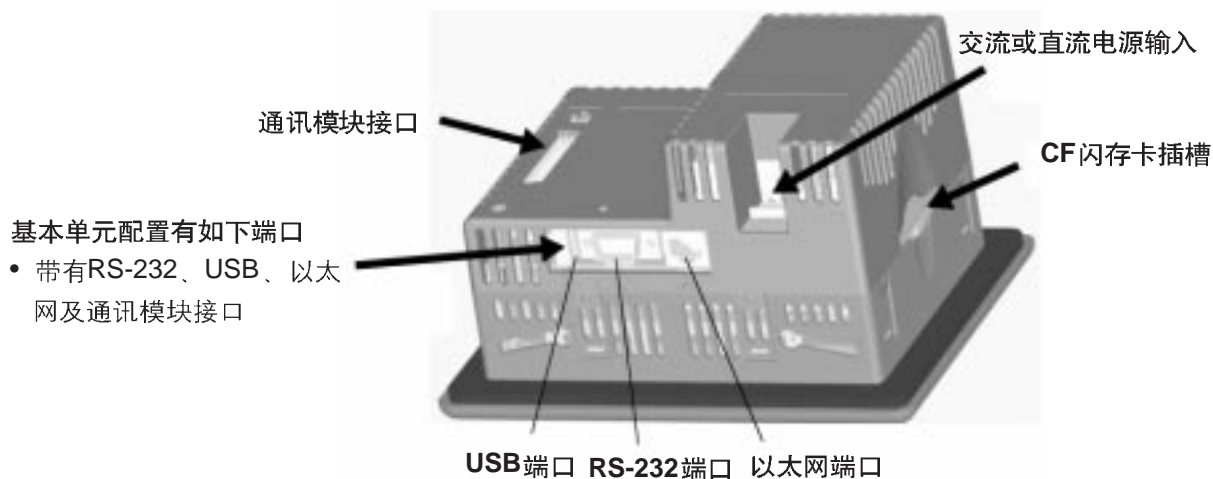
PanelView Plus 400和600操作员界面基本单元有两种配置版本：

- 仅带有1个RS-232端口及1个USB端口的基本单元
- 带有RS-232、10/100BaseT以太网端口、USB端口及通讯模块接口的基本单元

仅带有RS-232端口



RS232、以太网及通讯模块接口

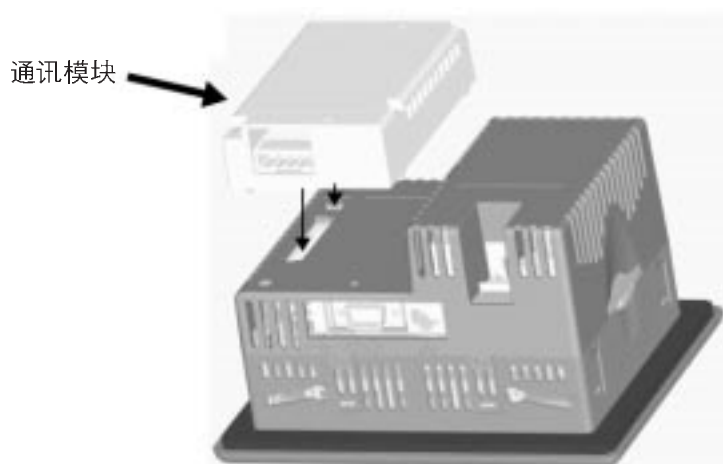


通讯模块

用户可以将一个独立的通讯模块连接到带有通讯模块接口的PanelView Plus基本单元上，用于增强通讯能力。

- DH-485
- DH+
- Remote I/O(单机架)
- 隔离型RS-232

通讯模块可以很容易地安装在基本单元背部。



交流或直流电源

PanelView Plus 400/600操作员界面的基本单元可以使用交流(85~264V)或直流(18~32V)电源供电，增强了应用项目的灵活性。

显示屏与输入选项

PanelView Plus 400和600操作员界面可使用以下显示屏和操作员输入方式：

- PanelView Plus 400操作员界面：带有键盘的3.8英寸(320 × 240)灰度图形显示屏
- PanelView Plus 600操作员界面：带有键盘、触摸屏或键盘/触摸屏的5.5英寸(320 × 240)彩色或灰度图形显示屏

触摸屏

PanelView Plus 600操作员界面提供了一个压感模拟式触摸屏，允许灵活地配置触摸区域。

触摸屏型PanelView Plus 600

彩色或灰度操作员界面



键盘型或键盘/触摸屏型操作员界面

PanelView Plus 400和600操作员界面的键盘型具有下列选项：

- PanelView Plus 400操作员界面：带有键盘输入方式的灰度显示屏
- PanelView Plus 600操作员界面：带有键盘或键盘/触摸屏输入方式的彩色或灰度显示屏

下面的插图描述了每种操作员界面的特性：



按键	描述信息
400 F1-F8 600 F1-F10	可编程功能键，用于触发操作员界面执行相应的功能。 可更换标签适用于600操作员界面，允许用户自行制作功能键标签
ID 标签	Allen-Bradley ID 标签。该ID 标签是可更换的，并允许用户自行制作。
数字键盘	包括0-9 数字、小数点(.)、减号(-)、回格(Backspace)、回车(Enter)、向左(Left)及向右(Right)、制表键(Tab)、上档键(Shift)
方向键	使用带有方向的箭头键 使用Alt+箭头键实现起始(Home)、结束(End)、上页(Page Up)及下页(Page Down)键的功能

PanelView Plus 700-1500 操作员界面特性

本节将对PanelView Plus 700、1000、1250、1500操作员界面进行介绍，包括：

- 硬件特性
- 模块化部件
- 基本单元配置
- 通讯模块
- 外置交流电源
- 显示屏模块

硬件特性

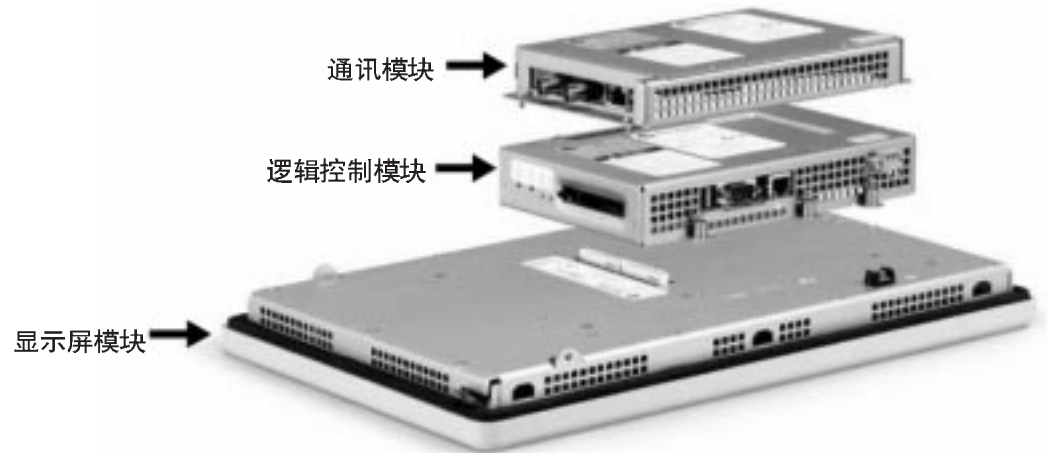


PanelView Plus 700-1500操作员界面具有以下特性：

- 带有键盘、触摸屏或键盘/触摸屏的彩色图形显示屏模块
- 压感模拟式触摸屏
- 现场可更换边框
- 用于增加通讯功能的通讯模块
- 用于现场升级的内存扩展模块，可升级到256MB RAM及512MB CF闪存卡
- CF插槽支持类型的CF闪存卡
- 用于连接键盘/鼠标/打印机的USB端口
- 内置以太网和串行通讯端口
- 与PanelView Standard及PanelView "E"系列操作员界面具有相同的面板开口尺寸

模块化部件

PanelView Plus 700-1500 操作员界面使用模块化部件，可以方便、灵活地进行安装和升级。配置时，用户可以将这些模块作为独立的部件订购，或者要求出厂时进行预装。



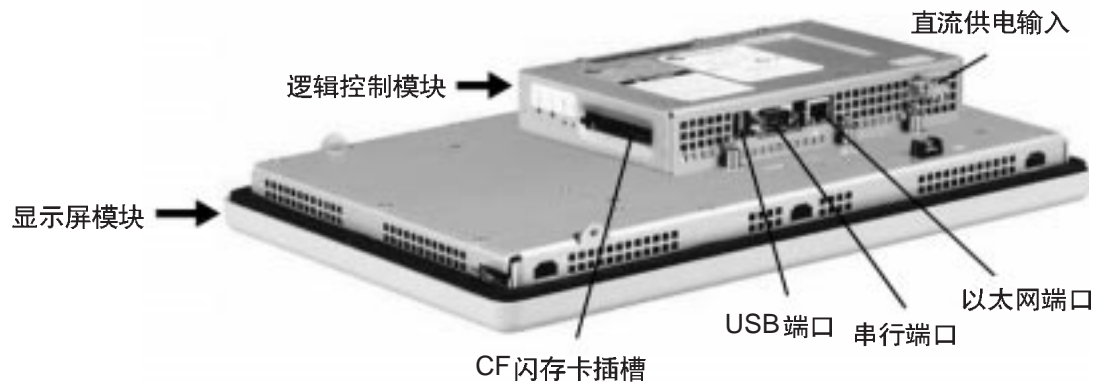
基本单元配置

PanelView Plus 操作员界面的基本单元配置有：

- 带有键盘、触摸屏或键盘/触摸屏的显示屏模块(700、1000、1250、1500)
- 逻辑控制模块

逻辑控制模块包含：

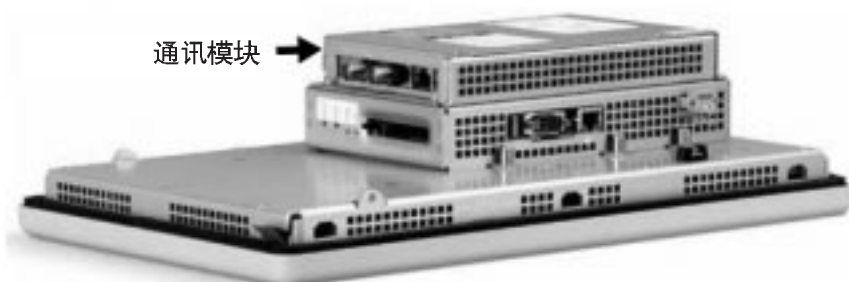
- 24V 直流输入(18-32V)
- SDRAM 内存及 CF 闪存卡(多种规格)
- 10/100BaseT 以太网端口
- 可用于文件传送、打印及与可编程控制器通讯的 RS-232 串行端口
- 可用于连接鼠标、键盘或打印机的 2 个 USB 端口
- CF 插槽支持类型 I 的 CF 闪存卡
- 具有后背电池的实时钟



通讯模块

用户可以把一个独立的通讯模块连接到PanelView Plus操作员界面的基本单元上，从而提高通讯能力。

通讯模块可以容易地安装在逻辑控制模块的后背上。



外置交流电源

逻辑控制模块采用直流供电方式。如果需要使用交流电源，可以选择一个DIN导轨安装的外置交流转直流电源模块。

显示屏模块

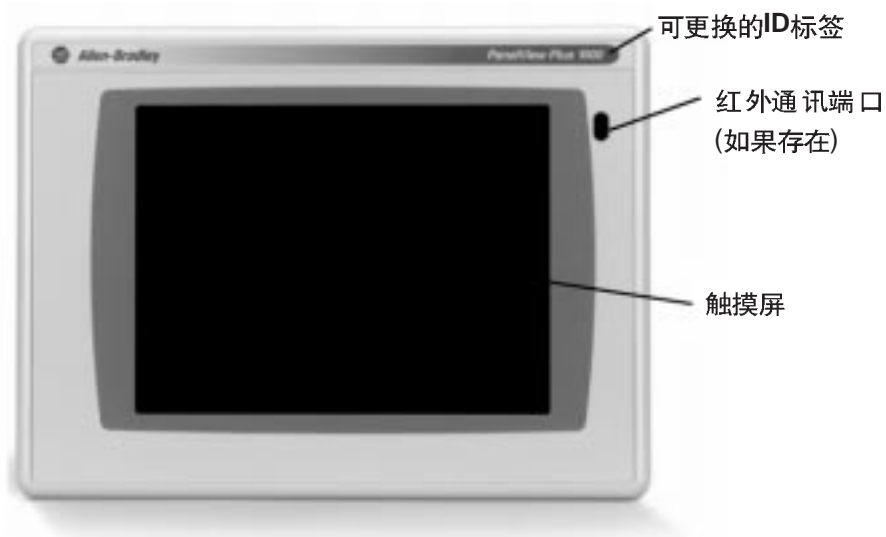
PanelView Plus 700-1500 操作员界面提供一系列的TFT彩色图形显示屏模块，并带有键盘、触摸屏或键盘/触摸屏等多种输入方式供选择。

- 700(6.5英寸)
- 1000(10.4英寸)
- 1250(12.1英寸)
- 1250高亮度触摸屏(12.1英寸)
- 1500(15英寸)

所有显示屏模块都有共同的特性和固件，可以很容易地移植较大的显示屏模块，也可以在现场更换边框。

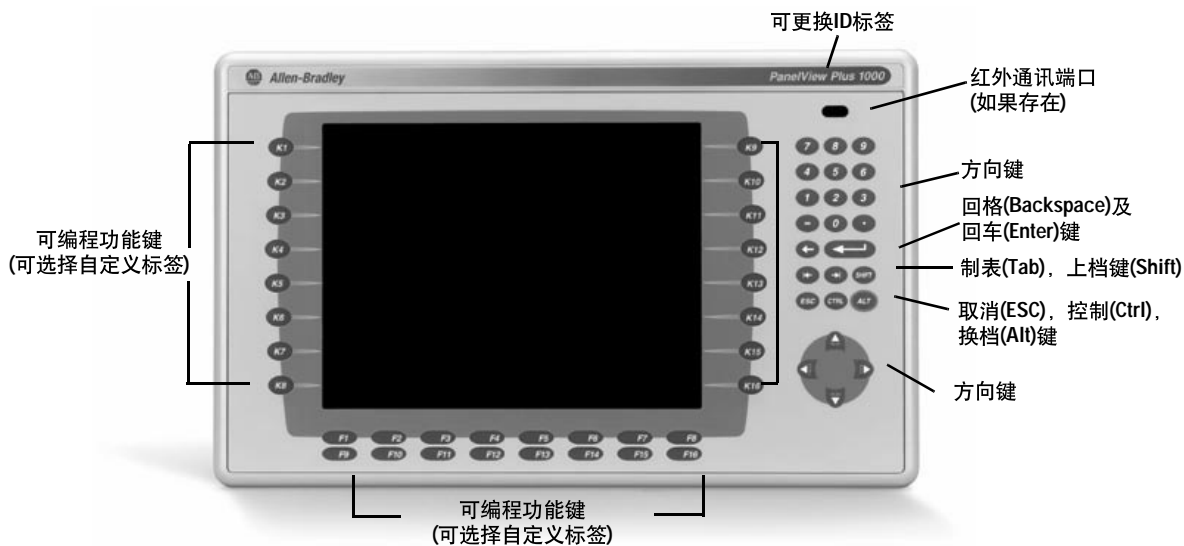
触摸屏

下图为一个1000触摸屏显示屏模块。所有的触摸屏显示屏模块都为模拟压感触摸式，外形相似(只是尺寸有所不同)。



键盘型或键盘/触摸屏型

下图描述了PanelView Plus 1000键盘型或键盘/触摸屏型显示屏模块的特性。所有显示屏模块都是相似的(只是尺寸及功能键数目不同)。



键盘型操作员界面上的所有Kxx及Fxx功能键都是可编程的。

特性	描述信息
功能键 700 (F1-F10,K1-K12) 1000 (F1-F16,K1-K16) 1250 (F1-F20,K1-K20) 1500 (F1-F20,K1-K20)	可编程功能键, 用于触发操作员界面执行相应的功能。可更换标签允许用户自行制作功能键标签
标签	Allen-Bradley ID标签。ID标签是可更换的, 允许用户自行制作标识。
数字键盘	包括数字0-9、小数点(.)、减号(-)、回格(Backspace)、回车(Enter)、向左(Left)及向右(Right)、制表(Tab)、上档(Shift)、取消(ESC)、控制(Ctrl)、换档键(Alt)
方向键	使用箭头键在列表中移动光标, 选择对象。 Alt+ 箭头键可以实现起始(Home)、结束(End)、上页(Page Up)、下页(Page Down)键的功能

产品目录号定义

下表介绍了PanelView Plus操作员界面的产品目录号定义。

输入方式	显示屏模块尺寸	显示屏模块类型	通讯端口	电源	内存闪存/RAM*	标签
2711P- K=键盘型 T=触摸屏型 B=键盘触摸屏型	4 =3.8 英寸 6 =5.5 英寸 7 =6.5 英寸 10 =10.4 英寸 12 =12.1 英寸 15 =15 英寸	C=彩色 M=灰度	PanelView Plus 400和600操作员界面 1=Remote I/O(单机架)、以太网、RS-232和USB端口 3=DH-485、以太网、RS-232和USB端口 5=RS-232和USB端口 8=DH+、以太网、RS-232和USB端口 20=以太网、RS-232和USB端口 PanelView Plus700-1500操作员界面 4=以太网、RS-232和(2个)USB端口 6=DH+、DH-485、RIO、以太网、RS-232和(2)USB端口 15=ControlNet、以太网、RS-232和(2个)USB端口	A=交流 B=交流 (DIN导轨安装电源) ⁽¹⁾ C=直流	1=32MB/64MB 2=128MB/128MB ⁽¹⁾ 3=256MB/256MB ⁽¹⁾	Blank = Allen-Bradley 标签 N=无标签

⁽¹⁾ 仅适用于PanelView Plus 700-1500操作员界面

PanelView Plus产品部件

列出PanelView Plus的所有部件，可作为独立产品订购，以便进行现场安装或更换。

显示屏模块(仅适用于700-1500操作员界面)

产品目录号	描述信息
2711P-RDK7C	700 键盘型彩色显示屏模块
2711P-RDT7C	700 触摸屏型彩色显示屏模块
2711P-RDB7C	700 键盘及触摸屏型彩色显示屏模块
2711P-RDK10C	1000 键盘型彩色显示屏模块
2711P-RDT10C	1000 触摸屏型彩色显示屏模块
2711P-RDB10C	1000 键盘及触摸屏型彩色显示屏模块
2711P-RDK12C	1250 键盘型彩色显示屏模块
2711P-RDT12C	1250 触摸屏型彩色显示屏模块
2711P-RDT12H	1250 触摸屏型彩色高亮度显示屏模块
2711P-RDB12C	1250 键盘及触摸屏型彩色显示屏模块
2711P-RDK15C	1500 键盘型彩色显示屏模块
2711P-RDT15C	1500 触摸屏型彩色显示屏模块
2711P-RDB15C	1500 键盘及触摸屏型彩色显示屏模块

逻辑控制模块(仅适用于700-1500操作员界面)

产品目录号	描述信息
2711P-RP	逻辑控制模块, 无闪存/RAM 内存
2711P-RP1	逻辑控制模块, 32MB 闪存/64MB RAM
2711P-RP2	逻辑控制模块, 128MB 闪存/128MB RAM
2711P-RP3	逻辑控制模块, 256MB 闪存/256MB RAM

通讯模块

操作员界面类型	产品目录号	描述信息
400-600	2711P-RN1	单机架Remote I/O通讯模块
	2711P-RN3	DH-485通讯模块
	2711P-RN8	DH+ 通讯模块
	2711P-RN22C	RS-232隔离型通讯模块
700-1500	2711P-RN6	DH+/DH-485/Remote I/O通讯模块
	2711P-RN15S	ControlNet通讯模块

内置CF 闪存卡(仅适用于700-1500操作员界面)

产品目录号	描述信息
2711P-RW1	32MB CF 闪存卡, 预装RSView Machine Edition
2711P-RW2	128 MB CF 闪存卡, 预装RSView Machine Edition
2711P-RW3	256MB CF 闪存卡, 预装RSView Machine Edition

RAM 内存模块(仅适用于700-1500操作员界面)

产品目录号	描述信息
2711P-RR64	64MB SODIMM 内存
2711P-RR128	128MB SODIMM 内存
2711P-RR256	256MB SODIMM 内存

CF 闪存卡(空白)

产品目录号	描述信息
2711P-RC1	32MB 空白的CF 闪存卡
2711P-RC2	128MB 空白的CF 闪存卡
2711P-RC3	256MB 空白的CF 闪存卡
2711P-RC4	512MB 空白的CF 闪存卡
2711P-RCH	CF 闪存卡转PCMCIA适配器

标签套件

产品目录号	描述信息
2711P-RFK6	用于600键盘型操作员界面的可更换标签条
2711P-RFK7	用于700键盘型操作员界面的可更换标签条
2711P-RFK10	用于1000键盘型操作员界面的可更换标签条
2711P-RFK12	用于1250键盘型操作员界面的可更换标签条
2711P-RFK15	用于1500键盘型操作员界面的可更换标签条

背光源(仅适用于700-1500操作员界面)

产品目录号	描述信息
2711P-RL7C	用于700彩色显示屏模块的可更换背光源
2711P-RL10C	用于1000彩色显示屏模块的可更换背光源
2711P-RL12C	用于1250系列A和B型彩色显示屏模块的可更换背光源
2711P-RL12C2	用于1250系列C型彩色显示屏模块的可更换背光源

可更换边框

产品目录号	描述信息
2711P-RBK7	适用于700 键盘型操作员界面的可更换边框
2711P-RTK7	适用于700 触摸屏型操作员界面的可更换边框
2711P-RBB7	适用于700 键盘型或键盘/触摸屏型操作员界面的可更换边框
2711P-RBK10	适用于1000 键盘型操作员界面的可更换边框
2711P-RTK10	适用于1000 触摸屏型操作员界面的可更换边框
2711P-RBB10	适用于1000 键盘型或键盘/触摸屏型操作员界面的可更换边框
2711P-RBK12	适用于1250 键盘型操作员界面的可更换边框
2711P-RTK12	适用于1250 触摸屏型操作员界面的可更换边框
2711P-RBB12	适用于1250 键盘型或键盘/触摸屏型操作员界面的可更换边框
2711P-RBK15	适用于1500 键盘型操作员界面的可更换边框
2711P-RTK15	适用于1500 触摸屏型操作员界面的可更换边框
2711P-RBB15	适用于1500 键盘型或键盘/触摸屏型操作员界面的可更换边框

防眩保护层

产品目录号	描述信息
2711P-RGK4	用于PanelView Plus 400 键盘型操作员界面的防眩保护层
2711P-RGK6	用于PanelView Plus600 键盘型或键盘/触摸屏型操作员界面的防眩保护层
2711P-RGT6	用于PanelView Plus600 触摸屏型操作员界面的防眩保护层
2711P-RGK7	用于PanelView Plus700 键盘型或键盘/触摸屏型操作员界面的防眩保护层
2711P-RGT7	用于PanelView Plus700 触摸屏型操作员界面的防眩保护层
2711P-RGK10	用于PanelView Plus1000 键盘型或键盘/触摸屏型操作员界面的防眩保护层
2711P-RGT10	用于PanelView Plus1000 触摸屏型操作员界面的防眩保护层
2711P-RGK12	用于PanelView Plus1250 键盘型或键盘/触摸屏型操作员界面的防眩保护层
2711P-RGT12	用于PanelView Plus1250 触摸屏及高亮度触摸屏型操作员界面的防眩保护层
2711P-RGK15	用于PanelView Plus1500 键盘型或键盘/触摸屏型操作员界面的防眩保护层
2711P-RGT15	用于PanelView Plus1500 触摸屏型操作员界面的防眩保护层

面板开口适配器

产品目录号	描述信息
2711P-RAK4	用于将PanelView Plus 400 键盘型操作员界面安装到PanelView Standard 550 键盘型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAK6	用于将PanelView Plus 600 键盘型操作员界面安装到PanelView Standard 600 键盘型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAK7	用于将PanelView Plus 700 键盘型操作员界面安装到PanelView Standard 900 键盘型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAT7	用于将PanelView Plus 700 触摸屏型操作员界面安装到PanelView Standard 900 触摸屏型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAK10	用于将PanelView Plus 1000 键盘型操作员界面安装到PanelView 1000/1000E 键盘型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAT10	用于将PanelView Plus 1000 触摸屏型操作员界面安装到PanelView 1000/1000E 触摸屏型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAK12E	用于将PanelView Plus 1250(或PV1000/1000E) 键盘型操作员界面安装到PanelView 1200E/1400E 键盘型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAT12E2	用于将PanelView Plus 1250(或PV1000/1000E) 触摸屏型操作员界面安装到PanelView 1200E 触摸屏型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAT12E	用于将PanelView Plus 1250 (或PV1000/1000E) 触摸屏型操作员界面安装到PanelView 1200E 触摸屏型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAK12S	用于将PanelView Plus 1250(或PV1000/1000E) 键盘型操作员界面安装到PanelView Standard 1400 键盘型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAT12S	用于将PanelView Plus 1250 (或PV1000/1000E) 触摸屏型操作员界面安装到PanelView 1400 触摸屏型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAK15	用于将PanelView Plus 1500 键盘型或键盘/触摸屏型操作员界面安装到PanelView 1200E/1400E 键盘型操作员界面的面板开口适配器
2711P-RAT15	用于将PanelView Plus 1500 触摸屏型操作员界面安装到PanelView 1400E 触摸屏型操作员界面的面板开口适配器

电缆

产品目录号	描述信息
2711-NC13	RS-232 运行/编程电缆(9针D型头到9针D型头), 5m(16.4ft)
2711-NC14	RS-232 运行/编程电缆(9针D型头到9针D型头), 10m(32.7ft)
2711-NC17	远程RS-232 串行电缆(9针D型头到9针D型头)
2711-NC21	RS-232 运行电缆(9针D型头到8针Mini DIN), 5m(16.4ft)
2711-NC22	RS-232 运行电缆(9针D型头到8针Mini DIN), 10m(32.7ft)
1761-CBL-AS03	DH-485 运行电缆(6针Phoenix到RJ45), 3m(10ft)
1761-CBL-AS09	DH-485 运行电缆(6针Phoenix到RJ45), 9m(30ft)
1746-C10	DH-485 网络接口电缆(SDL AMP到RJ45), 1.83m(6ft)
1746-C11	DH-485 网络接口电缆(SDL AMP到RJ45), 3m(1ft)
1784-CP14	DH-485 网络接口电缆(5针Phoenix到RJ45)
2711P-CBL-EX04	五类以太网工业级交叉电缆, 4.3m(14ft)
2711P-CBL-US02	USB转串口电缆
2711P-CBL-UU02	USB主机到主机数据传输电缆

通讯适配器

产品目录号	描述信息
2711P-CBL-UP02	USB转PS/2 端口适配器
1761-NET-AIC	AIC+ 高级接口转换模块
1747-AIC	DH-485 隔离型链路耦合器, 与DH-485 通讯模块 (2711P-RN3、2711P-RN6)一起使用

外置交流电源(仅适用于700-1500操作员界面)

产品目录号	描述信息
2711P-RSACDIN	交流到直流DIN 导轨安装电源, 交流85~265V、47~63Hz 输入

其它配件

产品目录号	描述信息
2711P-RVT12	用于室外1250高亮度触摸屏显示屏模块的遮阳罩
2711P-RY2032	用于700-1500操作员界面的可更换电池
2711P-RTMC	用于700-1500操作员界面的可更换安装夹
2711P-RTFC	用于400-600操作员界面的可更换安装杆
2711P-RVAC	用于400-600操作员界面的可更换交流电源接线端子块
2711-TBDC	用于400-600操作员界面的可更换直流电源接线端子块
6189-2CONN	用于PanelView Plus 700-1500操作员界面的可更换交流/直流连接器

固件升级套件

产品目录号	描述信息
2711P-RU310	PanelView Plus 升级工具包括：固件升级向导，一个固件许可，认证证书，最终用户许可协议
2711P-RUA310	PanelView Plus 高级升级工具包括：2711P-RU310 升级工具，PCMCIA 转CF 闪存卡适配器，32MB CF 闪存卡
2711P-RUL01	固件升级许可套件，有(1个)PanelView Plus 固件许可证 ⁽¹⁾
2711P-RUL05	固件升级许可套件，有(5个)PanelView Plus 固件许可证 ⁽¹⁾
2711P-RUL10	固件升级许可套件，有(10个)PanelView Plus 固件许可证 ⁽¹⁾
2711P-RUL25	固件升级许可套件，有(25个)PanelView Plus 固件许可证 ⁽¹⁾
2711P-RUL50	固件升级许可套件，有(25个)PanelView Plus 固件许可证 ⁽¹⁾

安装

本章目的

本章提供了关于如何安装PanelView Plus操作员界面的指导说明。它包含了以下的信息：

- 危险场合
- 环境
- 机壳
- 间距
- 户外安装(仅适用于1250高亮度显示屏模块)
- 所需工具
- 开口尺寸
- 安装尺寸
- 400-600面板安装
- 700-1500面板安装

危险场合

PanelView Plus 操作员界面可适用的场所：

- Class I, Division 2, Groups A, B, C, D
- Class I, Zone 2, Group IIC
- Class II, Division 2, Groups F, G
- Class III
- 或(常规的)非危险场合

下面的声明适用于危险场合。

警告



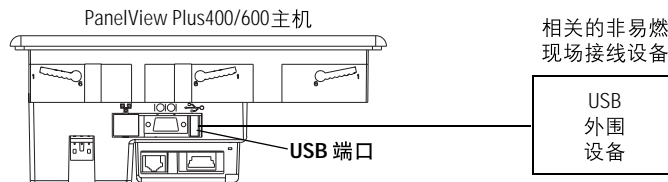
爆炸危险

- 部件的更换可能削弱部件对危险场合的适应性。
- 不要在带电时或者在危险场合拆卸设备。
- 不要在带电时连接或拆卸部件。
- 所有的接线必须遵守N.E.C.条款501-4(b)、502-4(b)、503-3(b)的规定。
- 外围设备必须适合它所使用的场合。

当PanelView Plus操作员界面在最大环境温度55°C(131°F)工作时，操作员界面会提示一个为T4的温度代码。不要在空气的燃点温度低于135°C(275°F)的环境中安装此操作员界面。

USB端口

PanelView Plus操作员界面包含了USB(通用串行总线)端口，它可以应用于危险场合。400/600操作员界面有一个USB端口；700-1500操作员界面有两个USB端口。这部分详细介绍了现场接线应遵守的要求并且与国家电气规范(National Electrical Code)第500条款所规定的内容是一致的。



为了在危险场合中使用USB外围设备，必须在危险场合中对USB设备设定额定值，且必须遵守表2.2中的电路参数。

表2.1中的电路参数定义了PanelView Plus USB端口的最大电压及电流。

表2.1 PanelView Plus USB端口的电路参数

参数	参数值	参数定义
V _{oc}	直流5.25V	主机USB端口的开路电压
I _{sc}	1.68A	主机USB端口的最大输出电流

表2.2中定义了任何外围设备的电路参数如最大电压、电流、电容及电感值。这些外围设备在危险场合环境中被连接到PanelView Plus USB端口上。

表2.2 USB外围设备所要求的电路参数

参数	参数值	参数定义及应用要求
V _{max}	直流5.25V	USB外围设备的最大应用电压额定值。V _{max} 必须大于或等于表2.1中的V _{oc} (V _{max} ≥ V _{oc}) _c 。
I _{max}	1.68A	USB外围设备所能承受的最大电流。I _{max} 应该大于或等于表2.1中的I _{sc} (I _{max} ≥ I _{sc}) _c 。
C _a	10uF	USB外围设备及相关的电缆所允许的最大电容。USB外围设备的C _{int} 与相关电缆的C _{cable} 的总和应该小于或等于C _a (C _{int} + C _{cable} ≤ C _a) _c 。
L _a	15uH	USB外围设备及相关的电缆所允许的最大电感。USB外围设备的L _{int} 与相关电缆的L _{cable} 的总和应该小于或等于L _a (L _{int} + L _{cable} ≤ L _a) _c 。

应用项目信息

国家电气规范(National Electrical Code)中规定，在危险场合中使用的相关现场接线设备的电路参数应该与主机产品一致，以使它们的组合保持非易燃性。PanelView Plus 操作员界面和USB外围设备必须按照这种方式使用。

PanelView Plus USB端口的电路参数在表2.1中给出。USB外围设备及与它相关电缆的电路参数应该符合表2.2中的限制，以保持它与PanelView Plus USB端口一起使用时的非易燃性。如果电缆的电容和电感未知时，使用以下来自UL913的数值：

$$C_{\text{cable}} = 60\text{pF/ft}$$

$$L_{\text{cable}} = 0.2\mu\text{H/ft}$$

环境考虑

当根据这些指导说明安装PanelView Plus操作员界面时，此操作员界面适用于工业环境中。这些设备尤其适用于清洁、干燥的环境(污染指数为2(1))并且电路中没有超过过电压种类II(2)(IEC 60664-1)(3)。

- ⁽¹⁾ 污染指数2(Pollution Degree 2)是指一种环境，在这种环境中除了偶尔由凝结导致的临时传导性外，一般仅有非传导污染。
- ⁽²⁾ 过电压种类II(Over Voltage Category II)是电压分布系统的负载等级。在这个等级时，瞬时电压被控制并且不会超过产品绝缘的脉冲电压能力。
- ⁽³⁾ 污染指数2和过电压种类II是国际电工委员会(IEC)指定的。

机壳

操作员界面必须安装在面板上或机壳内，以保护内部电路。只有当操作员界面安装在同等标准额定值的面板或机壳内时，操作员界面才能达到IP54、IP65及NEMA Type 12/13和4X(室内)的标准额定值。如果操作员界面没有安装在面板上，这是不安全的，甚至是很危险的。用户必须遵守环境技术规范中的NEMA Type 4X(室内)的要求。关于户外高亮度显示屏模块的机壳和认证信息，请参阅出版物2711P-IN026以获取更多信息。

间距

机壳内以及操作员界面周围应留出足够的间距以充分通风。用户应考虑由机壳内其它设备产生的热量。操作员界面周围的环境温度必须在0到55 °C (32到131 oF) 之间。

间距	400-600操作员界面	700-1500操作员界面
顶端	51 毫米(2英寸)	51 毫米(2英寸)
底端	102 毫米(4英寸)	51 毫米(2英寸)
侧面 ⁽¹⁾	25 毫米(1英寸)	25 毫米(1英寸)
背面	无	无

⁽¹⁾ 已插入闪存卡及电缆的操作员界面，最大侧面间距是102毫米(4英寸)。

户外安装

在户外使用高亮度显示屏模块时，如果希望延长前边框及显示屏模块的寿命，下面的信息非常重要：

- 选择合适的机壳
- 操作员界面方向

紫外线和红外辐射会降低任何电子设备的寿命。希望PanelView Plus 边框所使用的材料可以提供较长的寿命时，则可以通过适当的安装方法提高设备的使用寿命。

来自太阳的紫外线会引起所有塑料褪色或变黄并且会随着时间的推移使塑料变得易碎。使用防眩保护层(2711P-RGT12)可以保护操作员界面的前部，不至于直接暴露在紫外线中，这将大大地延长操作员界面的寿命。

在一天最热的时间段，周围环境温度超过40°C(104°F)，并且操作员界面正面会直接处于太阳光的照射下。在安装高亮度显示屏模块时，应使用2711P-RVT12遮阳罩。遮阳罩可以减少显示屏模块正面的太阳照射并且帮助维持内部温度使其在规范要求的范围内。

高亮度显示屏模块有一个内置的温度传感器，如果机壳内的温度超过了55°C，此传感器可以自动地降低背光源的亮度。这样会减少损坏显示屏模块的危险。

机壳的颜色、尺寸及机壳内部部件消耗的功率都会使机壳内的温度上升。罗克韦尔自动化Encompass合作伙伴——Hoffman可以提供机壳选件和加热/冷却附件，以满足安装设备的温度要求。参阅下面的网址：

<http://www.hoffmanonline.com>.

在高海拔和高环境温度场所中，需要使用涡流风扇或主动冷却装置，以保持机壳内部的温度在55°C (131 °F)以下。当周围环境温度低于0 °C (32°F)时，应使用一个加热器。

高亮度显示屏模块的背光源达到最大亮度时，将产生相当多的热量，为了使所产生的热量最小且延长背光源的寿命，使用具有5-10分钟延迟启动的屏幕保护程序，以降低显示亮度。

如果可能，要避免将操作员界面放置在机壳的南侧(如果在南半球，则为北侧)或西侧。这将降低在一天最热的时间段内由于太阳辐射所引起的热量上升。

垂直安装操作员界面可将显示屏模块上的太阳辐射减到最小。如果操作员界面会被直接暴露在太阳光下，则不要将操作员界面安装在一个倾斜的机壳中。

所需工具

除了面板或机壳开口所需的工具外，用户还需要下面安装工具的：

- 小型一字螺丝刀，用于固定电源和RS-232的连接。
- 扭矩扳手(N.m/in-lb)，用于拧紧PanelView Plus 700-1500操作员界面上的安装夹。

开口尺寸

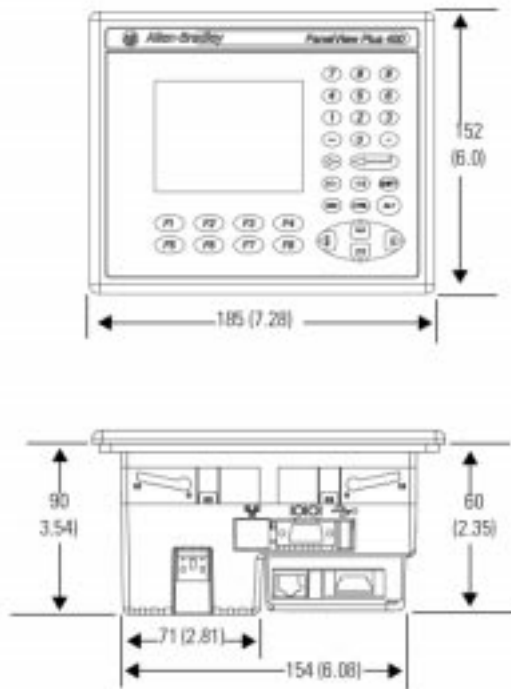
这一部分提供了每种操作员界面的面板开口尺寸。使用用户操作员界面自带的尺寸模板来标明开口尺寸。所有的尺寸都以毫米(英寸)为单位。

PanelView Plus 操作员界面	高度	宽度
400 键盘型操作员界面	123(4.86)	156(6.15)
600 键盘型或键盘触摸屏型操作员界面	142(5.61)	241(9.50)
600 触摸屏型操作员界面	123(4.86)	156(6.15)
PanelView Plus700 键盘型或键盘触摸屏型操作员界面	167(6.57)	264(10.39)
PanelView Plus700 触摸屏型操作员界面	154(6.08)	220(8.67)
PanelView Plus1000 键盘型或键盘触摸屏型操作员界面	224(8.8)	375(14.75)
PanelView Plus1000 触摸屏型操作员界面	224(8.8)	305(12.00)
PanelView Plus1250 键盘型或键盘触摸屏型操作员界面	257(10.11)	390(15.35)
PanelView Plus1250 触摸屏型/1250 高亮度触摸屏型操作员界面	257(10.11)	338(13.29)
PanelView Plus1500 键盘型或键盘触摸屏型操作员界面	305(12.00)	419(16.50)
PanelView Plus1500 触摸屏型操作员界面	305(12.00)	391(15.40)

安装尺寸

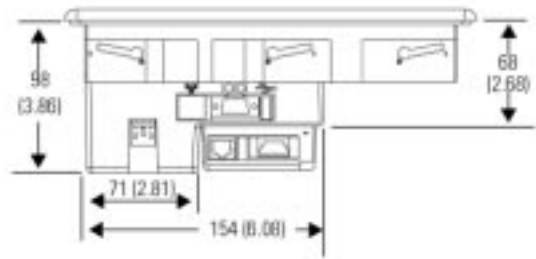
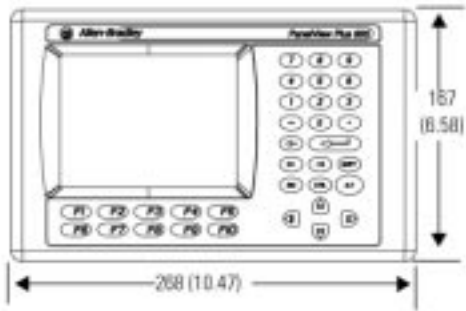
这一部分将介绍PanelView Plus操作员界面全线产品的安装尺寸。所有测量尺寸都以毫米为单位，括号内的尺寸以英寸为单位。

PanelView Plus 400操作员界面

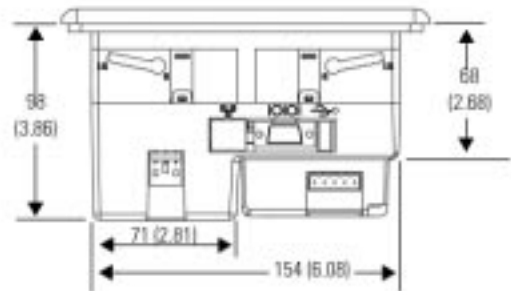
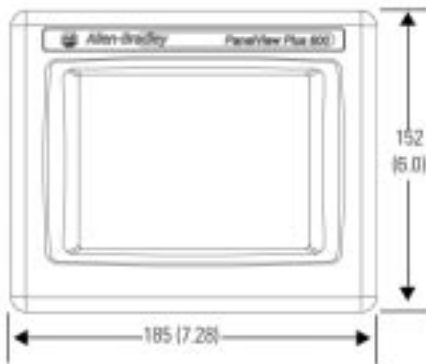


PanelView Plus 600操作员界面

600键盘型或键盘触摸屏型操作员界面



600触摸屏型操作员界面

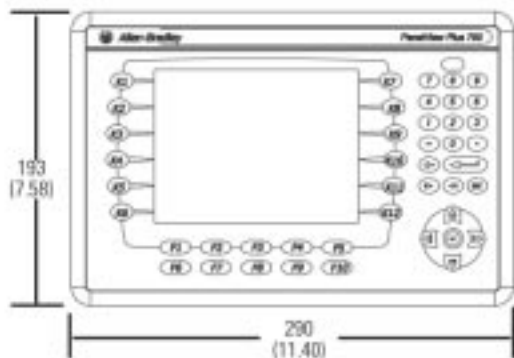


PanelView Plus 700操作员界面

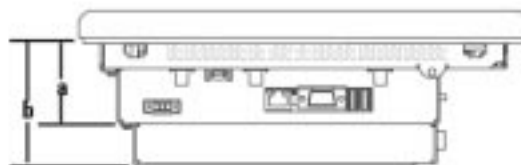
下面显示了以下设备的厚度:

- 基本单元配置(显示屏模块与逻辑控制模块)
- 带有通讯模块的基本单元配置

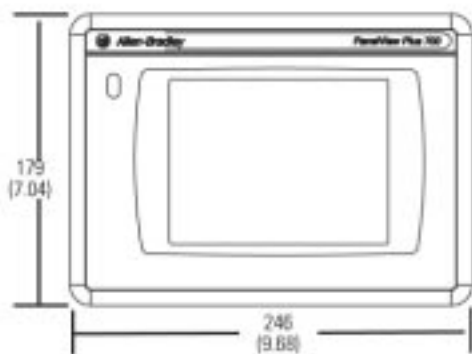
700 键盘型或键盘触摸屏型操作员界面



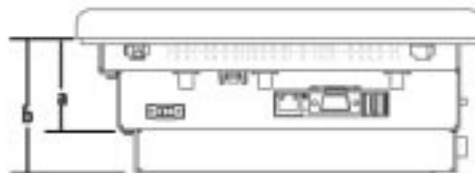
- a** 55 (2.18) 为显示屏模块到逻辑控制模块的距离
- b** 83 (3.27) 为显示屏模块到通讯模块的距离



700 触摸屏型操作员界面



- a** 55 (2.18) 为显示屏模块到逻辑控制模块的距离
- b** 83 (3.27) 为显示屏模块到通讯模块的距离

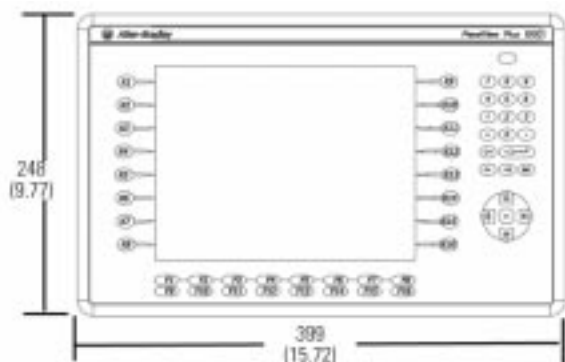


PanelView Plus 1000 操作员界面

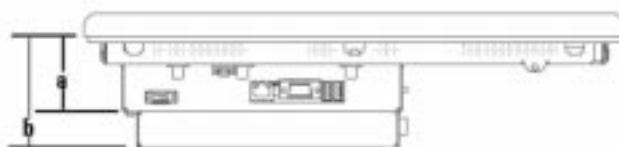
下面显示了以下设备的厚度：

- 基本单元配置(显示屏模块与逻辑控制模块)
- 带有通讯模块的基本单元配置

1000 键盘型或键盘触摸屏型操作员界面



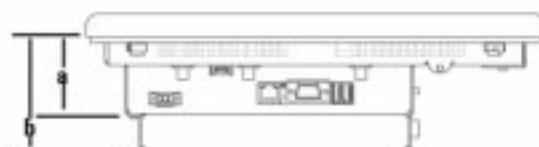
a 55 (2.18) 为显示屏模块到逻辑控制模块的距离
b 83 (3.27) 为显示屏模块到通讯模块的距离



1000 触摸屏型操作员界面



a 55 (2.18) 为显示屏模块到逻辑控制模块的距离
b 83 (3.27) 为显示屏模块到通讯模块的距离

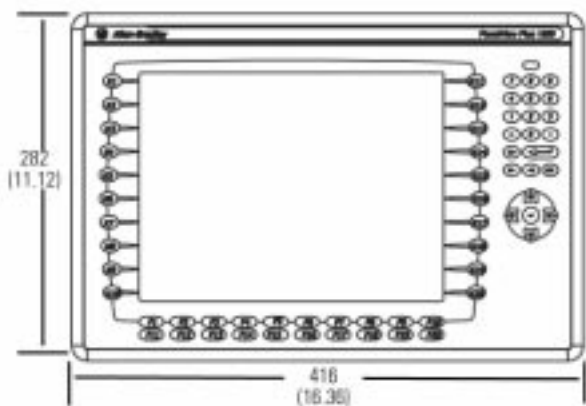


PanelView Plus 1250操作员界面

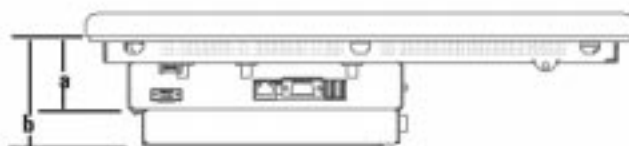
下面显示了以下设备的厚度:

- 基本单元配置(显示屏模块与逻辑控制模块)
- 带有通讯模块的基本单元配置

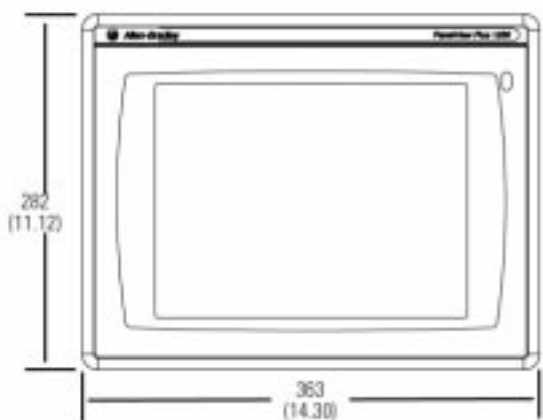
1250键盘型或键盘触摸屏型操作员界面



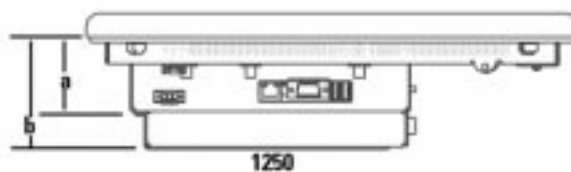
- a** 55 (2.18) 为显示屏模块到逻辑控制模块的距离
- b** 83 (3.27) 为显示屏模块到通讯模块的距离



1250触摸屏型操作员界面



- a** 55 (2.18) 为显示屏模块到逻辑控制模块的距离
- b** 83 (3.27) 为显示屏模块到通讯模块的距离



- a** 74 (2.90) 为显示屏模块到逻辑控制模块的距离
- b** 101 (3.99) 为显示屏模块到通讯模块的距离

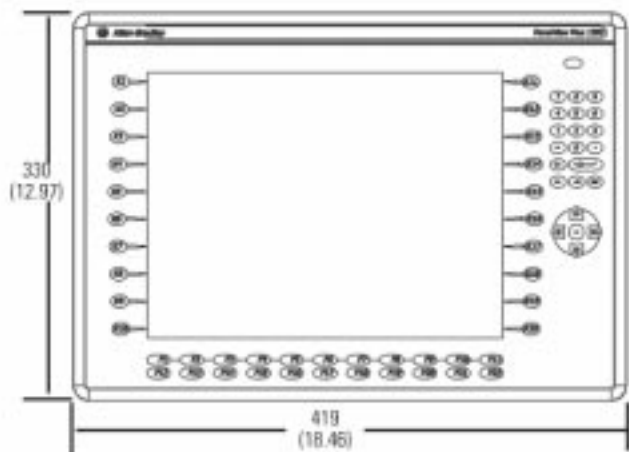


PanelView Plus 1500 操作员界面

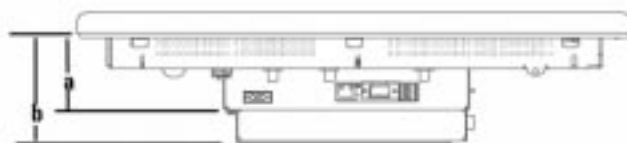
下面显示了以下设备的厚度：

- 基本单元配置(显示屏模块与逻辑控制模块)
- 带有通讯模块的基本单元配置

1500 键盘型或键盘触摸屏型操作员界面



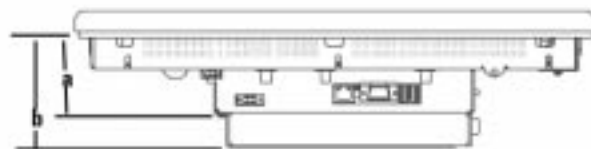
a 65(2.55) 为显示屏模块到逻辑控制模块的距离
b 93(3.65) 为显示屏模块到通讯模块的距离



1500 触摸屏型操作员界面



a 65(2.55) 为显示屏模块到逻辑控制模块的距离
b 93 (3.65) 为显示屏模块到通讯模块的距离



400-600操作员界面安装

使用安装杆以相同的方式安装PanelView Plus 400和600操作员界面。操作员界面类型不同，所使用的安装杆数量也不同(4个或6个)。每个操作员界面都自带安装杆。

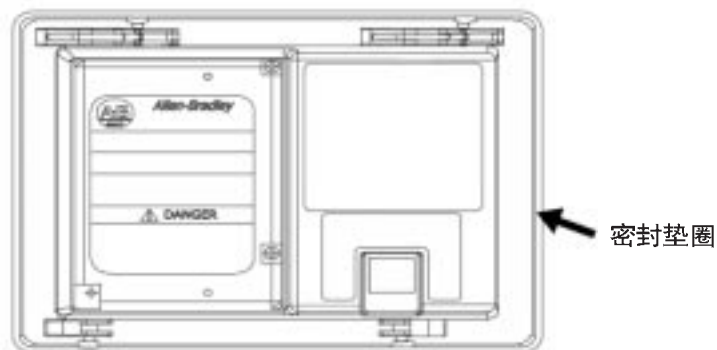
注 意



- 在制作面板开口前，断开面板的所有电源。
- 确保面板开口周围区域是干净的。
- 不允许金属切割碎片进入已安装在面板中的任何设备中。
- 不遵守这些规定将造成个人伤害或损坏面板上的设备。

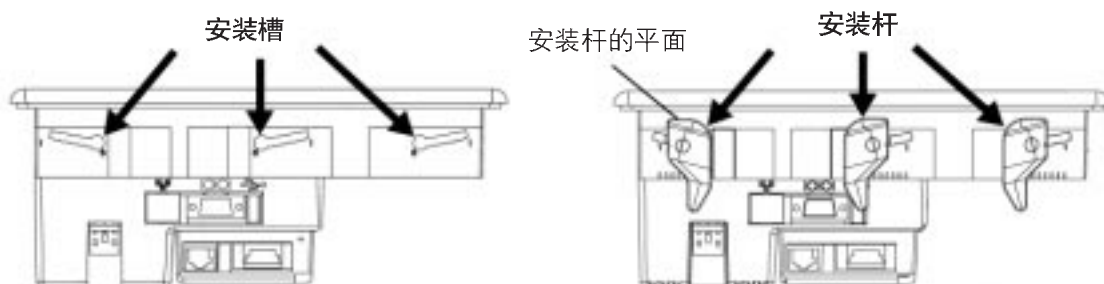
在面板中安装操作员界面：

1. 使用与操作员界面一起提供的面板开口模板在面板上挖一个开口。打磨掉尖锐的边角或毛刺。
2. 如果单独订购了通讯模块，在面板安装之前将模块连接到基本单元上。参阅模块自带的指导说明。
3. 如下图所示，确保操作员界面的密封垫圈放置正确。这个垫圈形成一个压缩密封层。不要使用密封膏。



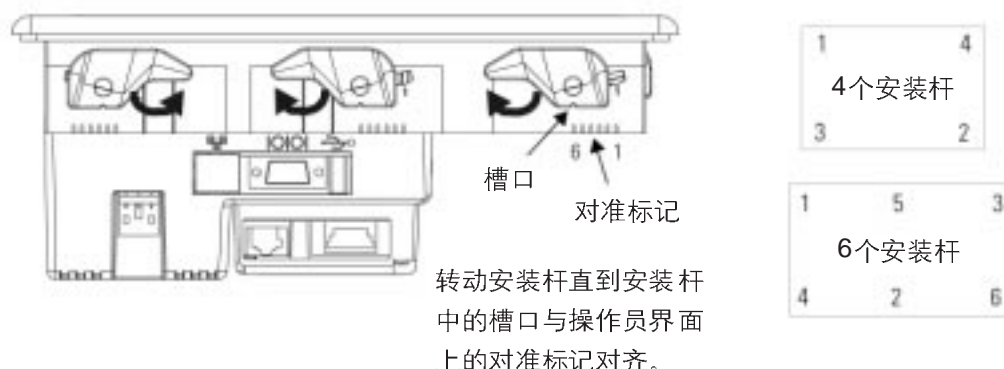
4. 如果在600键盘型操作员界面上使用键盘标签条，建议用户在安装操作员界面前先安装标签条。注意在安装期间不要捏标签条。
5. 将操作员界面放置在面板开口处。
如果在550面板开口中安装操作员界面，为了获得最好的密封效果，将操作员界面与开口中心对齐。

6. 将所有安装杆(4个或6个)插入操作员界面上的安装槽中(如下图所示)。滑动每个安装杆直到杆的平面接触到面板表面。



7. 当所有的杆都在适当的位置时，将每个杆滑动一个或两个槽口直到听到喀嚓声。

8. 按照指示的方向转动杆，直到杆处于最终的闭锁位置。按照下面的闭锁顺序获得最佳的操作员界面安装效果。



转动安装杆直到安装杆中的槽口与操作员界面上的对准标记对齐。

使用下表作为安装向导，以确保操作员界面与面板之间有足够的密封垫圈。

	安装杆位置	面板厚度范围	典型规格
操作员界面对准标记 	1	0.15-2.01毫米(0.060-0.079英寸)	16
	2	2.03-2.64毫米(0.08-0.104英寸)	14
	3	2.67-3.15毫米(0.105-0.124英寸)	12
	4	3.17-3.66毫米(0.125-0.144英寸)	10
	5	3.68-4.16毫米(0.145-0.164英寸)	8月9日
	6	4.19-4.75毫米(0.165-0.187英寸)	7

注 意



遵循上面的指南，提供一个合适的密封垫圈，以防止对操作员界面产生潜在的损害。对于因为不正确的安装方法而导致对操作员界面或机壳内其它设备的进水或化学损害，Allen-Bradley公司不承担责任。

700-1500操作员界面安装

使用安装夹以相同的方式安装PanelView Plus 700-1500操作员界面。操作员界面类型不同，所使用的安装夹数量也不同(4个、6个或8个)。每个操作员界面都自带有安装夹。

注 意



- 在制作面板开口前，断开面板的所有电源。
- 确保面板开口周围区域是干净的。
- 不允许金属切割碎片进入已安装在面板中的任何设备中。
- 不遵守这些规定将造成个人身伤害或损坏面板上的设备。

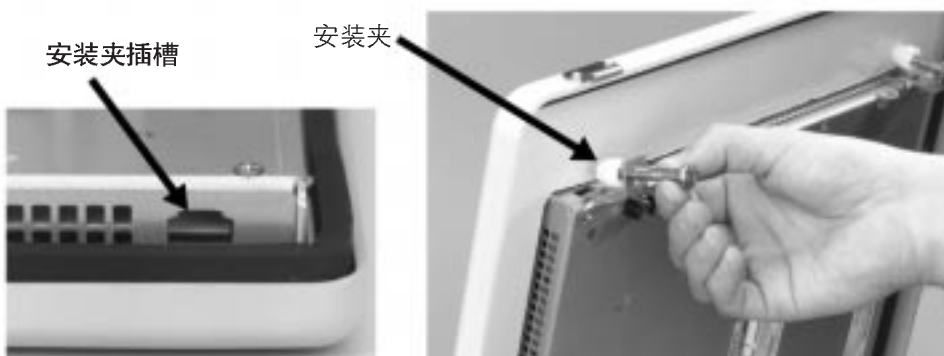
在面板中安装PanelView Plus操作员界面：

1. 使用与操作员界面一起提供的面板开口模板在面板上挖一个开口。打磨掉尖锐的边角或毛刺。
2. 如下图所示，确保操作员界面的密封垫圈放置正确。这个垫圈形成一个压缩密封层。不要使用密封膏。



3. 如果在键盘型操作员界面上使用键盘标签条，建议用户在安装操作员界面前先安装标签条。注意在安装期间不要捏标签条。
4. 将操作员界面放置在面板开口处。

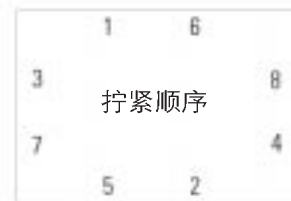
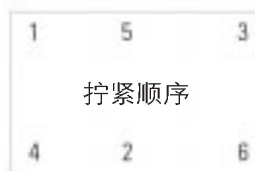
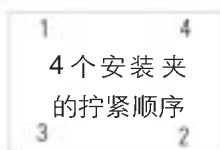
5. 插入安装夹。将安装夹的末端插到操作员界面的插槽中。



6. 用手拧紧安装夹的固定螺丝，直到密封垫圈与安装表面均匀接触。



7. 以0.90-1.1 N.m(8-10 in-lb)扭矩，交替拧紧安装夹螺丝。不要旋得太紧。



注 意



以0.90-1.1 N.m(8-10 in-lb)扭矩，将安装夹螺丝拧紧，这样即可形成良好的密封又能防止对操作员界面的潜在损害。对于因为不正确的安装方法而导致对操作员界面或机壳内其它设备的进水或化学损害，Allen-Bradley公司不承担责任。

使用电源

本章目的

本章将提供以下信息：

- 接线及安全准则
- 安装与移去电源接线端子块
- 连接直流电源
- 连接交流电源
- 复位操作员界面
- 启动顺序

接线及安全准则

在对PanelView Plus操作员界面接线时，请按照出版物NFPA 70E – “Electrical Safety Requirements for Employee Workplaces”，IEC 60364 – “Electrical Installations in Buildings” 以及其它适用的接线安全要求。除了NFPA规程之外，还应该：

- 将操作员界面及其它类似设备连接到自身的分支电路上
- 输入电源应通过保险丝或电路断路器提供保护，其电流应限制在15安培以下
- 将操作员界面的输入电源线应该与通讯电缆分开。
- 电源与通讯线必须交叉时，它们应该相交成直角。通讯电缆可与低压直流I/O(低于10伏)共享导线管
- 屏蔽电缆和接地电缆应适当地避开电磁干扰(EMI)。通过接地，可以将来自电磁干扰的噪声减少到最小程度。

如需更多接地建议，可参阅由波士顿国家防火保护协会出版的《国家电气规范National Electrical Code》。

安装与移去电源接线端子块

为了方便安装、接线及维护，用户可以移去和重新安装直流或交流电源接线端子块。在出厂时，已预先安装了接线端子块。

警告



警告：爆炸危险

- 对部件进行更换，可能削弱部件对危险场合的适应性。
- 不要在带电时或者在危险场合拆卸设备。
- 不要在带电时连接或拆卸部件。
- 所有接线必须遵守N.E.C.条款501-4(b)、502-4(b)、503-3(b)的规定。
- 外围设备必须适合它所使用场合。

注意



在安装或更换部件之前，断开所有电源。如果没有断开电源可能导致触电与/或对操作员界面的损害。

注意



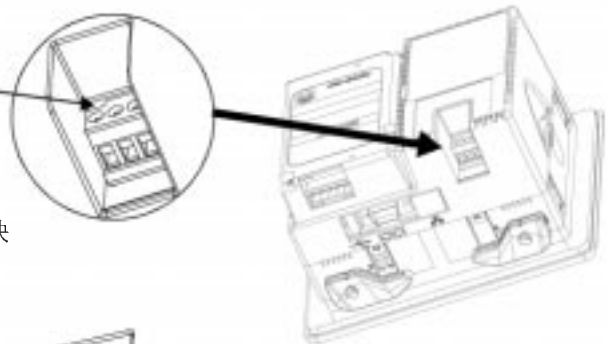
交流及直连接线端子块的连接和标记都是不同的，因此一定要按照标记进行连接。不要将接线端子块强行连接到连接器上，从而防止对操作员界面造成潜在损害。

400-600操作员界面

移去接线端子块：

1. 将小型、平口螺丝刀的顶端插入接线端子块插槽中。

2. 轻轻地将接线端子块从操作员界面撬开以松开锁定装置。



安装接线端子块：

1. 按住接线端子块的底部使接线端子块向前倾斜。

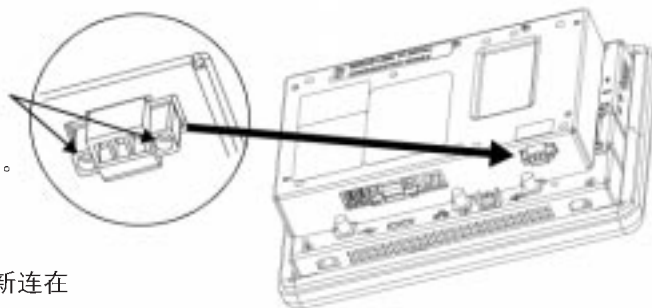


2. 轻轻地按下接线端子块的顶端，并将其推至垂直位置使其固定在锁销内。

700-1500操作员界面

移去接线端子块:

1. 松开固定接线端子块的两个螺丝。
2. 轻轻地将接线端子块从连接器上移去。



安装接线端子块:

1. 将接线端子块重新连在连接器上直到稳固。
2. 将两个螺丝重新放回原处将接线端子块固定到连接器上。

连接直流电源

PanelView Plus 操作员界面有一个集成的直流电源。该直流电源的输入额定值为:

电源类型	操作员界面	输入范围
直流	400-600	直流标称电压24V(直流18-30V) 最大25瓦(直流24V时为1.0A)
	700-1500	直流标称电压24V(直流18-32V) 最大70瓦(直流24V时为2.9A)

直流电源内置极性反接保护装置。集成电源上的输入电源接线端子块是可移去的，并且支持以下规格的导线:

操作员界面	接线类型	接线尺寸 (每个操作员界面最多2根接线)	接线端子块扭矩
400-600	多芯的或单芯的	#18到#12 AWG	0.23-0.45N.m(2-4 in-lbs)
700-1500	多芯的	#16到#22 AWG	
	单芯的	#18到#22 AWG	

使用直流24V电源的PanelView Plus操作员界面属于EN 61131-2 Class II设备。

注 意



对于直流供电单元，应该使用Class 2/SELV(安全超低电压)隔离且未接地的电源为PanelView Plus操作员界面供电。这个电源可提供保护，因此在标称或单点故障的情况下，导体与导体之间及导体与功能接地/保护接地之间的电压不会超过安全值。

注 意



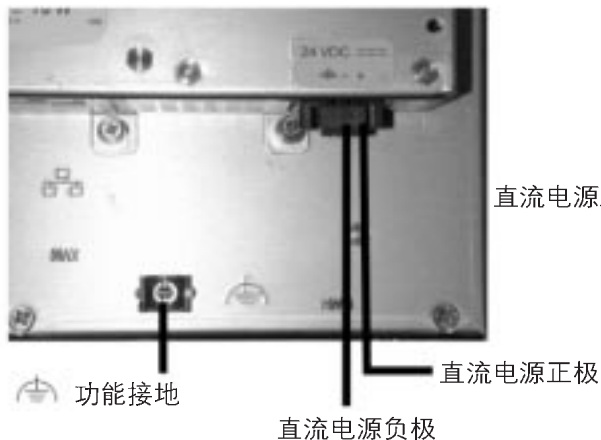
爆炸危险 — 当通电时不要连接或断开设备，除非所操作区域是无危险的。

在安装或更换部件之前断开所有电源。如果没有断开电源，可能导致触电及/或对操作员界面的造成损害。

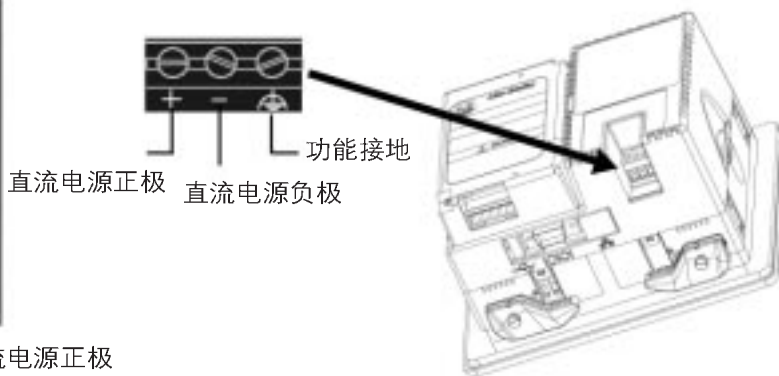
连接直流电源：

1. 将直流电源线固定到接线端子块的螺丝上。根据接线端子块上的标记和标签进行正确的连接。
2. 将接地线固定到接线端子块的相应螺丝上。

700-1500操作员界面



400-600操作员界面



3. 将24V直流电源提供给操作员界面。

连接交流电源

PanelView Plus 400-600操作员界面可使用一个集成的交流电源。DIN导轨安装的交流电源可作为PanelView Plus 700-1500操作员界面的单独产品目录号进行订购。

电源类型	操作员界面	输入范围
交流	400-600	交流85-264V(47-63Hz) 最大60VA
	700-1500 ⁽¹⁾	交流85-264V(47-63Hz) 最大120VA

⁽¹⁾: 需要DIN导轨安装的交流电源(2711P-RSACDIN). 参阅电源安装指导手册获取更多信息。

PanelView Plus 400-600集成电源上的输入电源接线端子块是可移去的，并且支持下面的接线尺寸：

操作员界面	接线类型	接线尺寸 (每个操作员界面最多2根接线)	接线端子块转矩
400-600	多芯或单芯电缆	#18到 #12 AWG	0.23-0.45N.m(2-4 in-lbss)

使用交流电源的PanelView Plus 400和600操作员界面属于EN 61131-2 I类设备。

注 意



爆炸危险 – 当通电时不要连接或断开设备，除非所操作区域是无危险的。

在安装或更换部件之前断开所有电源。如果没有断开电源，可能导致触电及/或对操作员界面的损害。

注 意

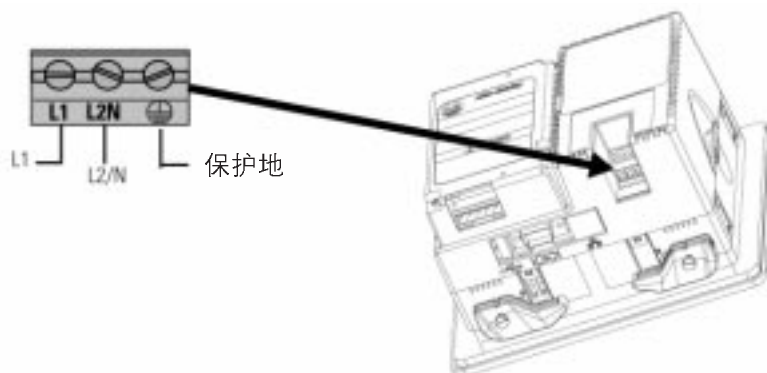


不正确地连接电源接线端子，可能导致通讯连接器的外壳带电。当接线时参阅下面图。

当所有的接线连接完成后，才可以给操作员界面供电。如果不这样做可能会导致触电。

连接交流电源：

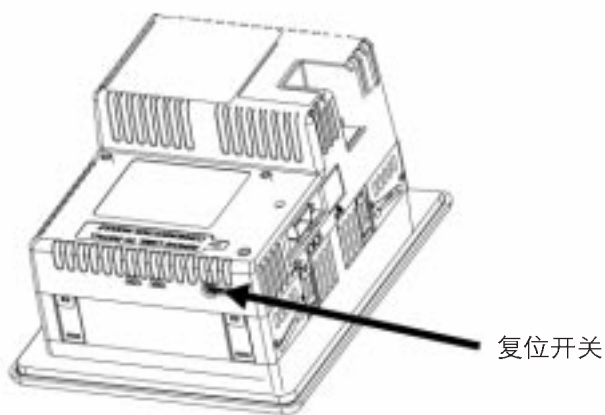
1. 将交流电源线固定到接线端子块的螺丝上。
2. 将接地线固定到合适的接线端子块螺丝上。

**复位操作员界面**

3. 通过电源给操作员界面供电。

400-600操作员界面

PanelView Plus 400和600操作员界面的侧面有一个复位开关。可以在不用断开或重新供给电源的情况下，使用复位开关重新启动操作员界面。当复位时，操作员界面将执行一系列启动自检并运行RSView ME。被加载的.MET应用项目可能根据操作员界面的配置情况而运行。



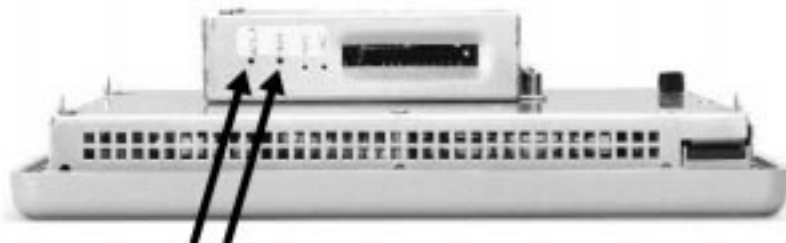
用手或非导电物体按复位开关。

注 意

使用一个非导电物体来按复位开关。不要使用导电物体（如：纸夹等），否则可能损坏操作员界面。也不要使用铅笔尖，因为导电的石墨可能会对操作员界面造成危害。

700-1500操作员界面

PanelView Plus 700-1500操作员界面的逻辑控制模块的侧面有一个复位开关和一个缺省设置开关。



缺省开关 复位开关

复位开关

用户无需断开或重新对操作员界面供电，可以使用复位开关重新启动操作员界面。在标有RESET的孔中插入一个细针并按开关。操作员界面将执行一系列启动检测并运行RSView ME。被加载的.MET应用项目可能根据操作员界面的配置情况而运行。

缺省开关

一起使用DEFAULT开关与RESET开关使系统在安全模式下启动。这是一个诊断模式，在此模式下系统处于一种已知状态，此状态允许恢复软件问题。安全模式忽略所有用户对系统的修改并避免由于最终用户软件相互作用或改变所带来的任何问题。

参阅8-13页，获取关于安全模式的详细信息。

- 在标有“DEFAULT”标记的孔中插入一个细针并按开关，然后
- 在标有“RESTE”标记的孔中插入一个细针并按开关。系统将立即重新启动进入安全模式。

注 意



使用一个非导电物体来按复位开关。不要使用导电物体（如：纸夹等），否则可能损坏操作员界面。也不要使用铅笔尖，因为导电的石墨可能会损害操作员界面。

启动顺序

复位后，PanelView Plus操作员界面执行一系列的启动检测，然后：

- 运行当前加载到操作员界面中的.MER应用项目
- 进入PanelView Plus设置模式

所发生的动作取决于PanelView Plus操作员界面被配置的启动选项。

使用设置模式

本章目的

本章将介绍如何使用PanelView Plus 操作员界面的设置屏幕来进行下列操作：

- 执行数据输入与浏览
- 加载ME应用项目
- 运行ME应用项目
- 修改应用项目设置
- 修改操作员界面设置

启动设置模式

当用户复位或启动PanelView Plus操作员界面时，会自动进入设置模式。如果用户在Terminal Settings(操作员界面设置)>Startup(启动)选项中对启动选项进行了设置，则当操作员界面启动时应用项目将自动运行。

如果用户无法进入设置模式，请参阅8-14页关于故障的处理。

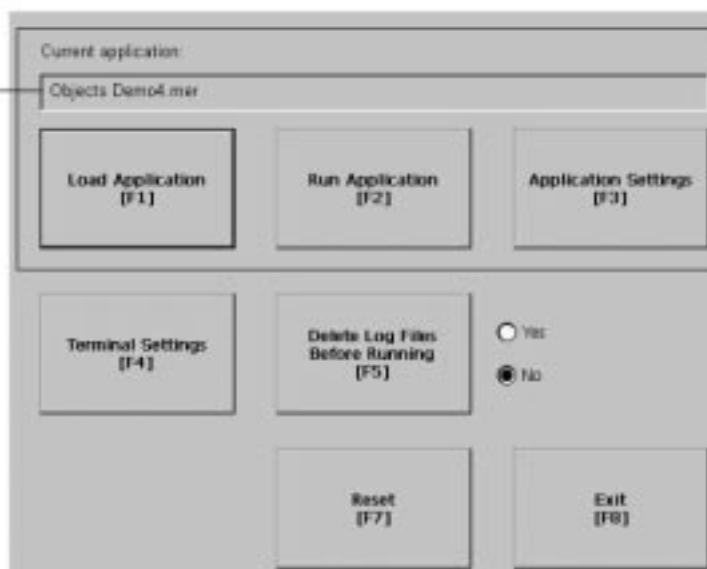
从正在运行的应用项目中访问设置模式：

- 按下Goto Configuration Mode button(进入设置模式按钮)。这个按钮是在RSView Studio中添加到应用项目屏幕中的。应用项目停止运行但仍被加载。

当前被加载的应用项目名称。
只有当应用项目被加载后才显示。

激活按钮：

- 在键盘型操作员界面上，选择相应的功能键[Fx]。
- 在触摸屏型操作员界面上，用手指或触摸笔轻击按钮。
- 如果连接了鼠标，可以使用鼠标进行选择。








主屏幕按钮	描述信息
加载应用项目(F1)	打开另外一个屏幕，用户可以在这个屏幕上选择要加载的应用项目。应用项目一旦被加载后，应用项目名称将显示在Current Application(当前应用项目)的下面。
运行应用项目(F2)	运行在Current Application(当前应用项目)下面显示的.MET应用项目。在运行应用项目之前必须先加载应用项目。
应用项目设置(F3)	打开应用项目的菜单，对应用项目进行设置。
操作员界面设置(F4)	打开选项菜单，为PanelView Plus操作员界面设置非应用项目，针对特定操作员界面的设置。
运行前删除日志文件(F5)	在Yes与No之间选择。如果用户选择了Yes，所有数据日志文件、报警历史和报警状态文件将在应用项目运行之前被删除。如果用户选择了No，日志文件不会被首先删除。
复位(F7)	复位操作员界面。此动作是否在启动时发生，取决于用户在Windows启动文件夹中是否定义了快捷路径。
退出(F8)	退出设置模式

数据输入与浏览

设置模式使用屏幕按钮来进行输入数据和浏览。

- 在触摸屏型操作员界面上，用手指或触摸笔轻击按钮。
- 在键盘型操作员界面上，选择在按钮上列出的功能键，或者在某些情况下按下键盘上相应的按键。

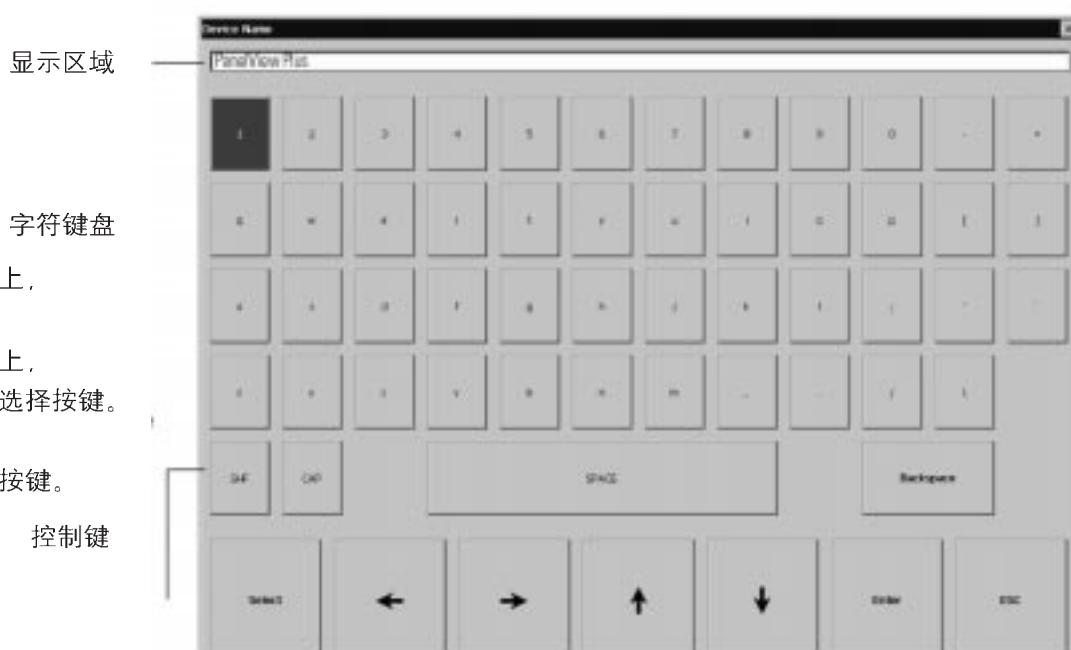
除了可以使用那些用于修改设置的特定按钮之外，大部分屏幕有以下按钮的组合。

屏幕按钮	描述信息
	返回到上一个屏幕。
	接受修改后的数值并返回到上一个屏幕。
	取消当前操作不保存任何修改。
	在列表中上移或下移突出显示框。
	选择一个突出显示的屏幕，或者从列表中选择某一项。

输入面板

许多屏幕都有按钮，用于访问用户必须输入/编辑数据的区域。当用户按下按钮或功能键时，Input Panel(输入面板)会打开，以使用户输入数据。

如果某区域只限制输入一个数字数值，则只有0-9的数字键可以使用。如果输入数值是一个IP地址，则0-9及小数点键可以使用。所有其它键都被禁止。



- 在触摸屏操作员界面上，轻击按钮。
- 在键盘型操作员界面上，使用键盘上的箭头键选择按钮。
- 如果连接了鼠标，可以使用鼠标来选择按钮。

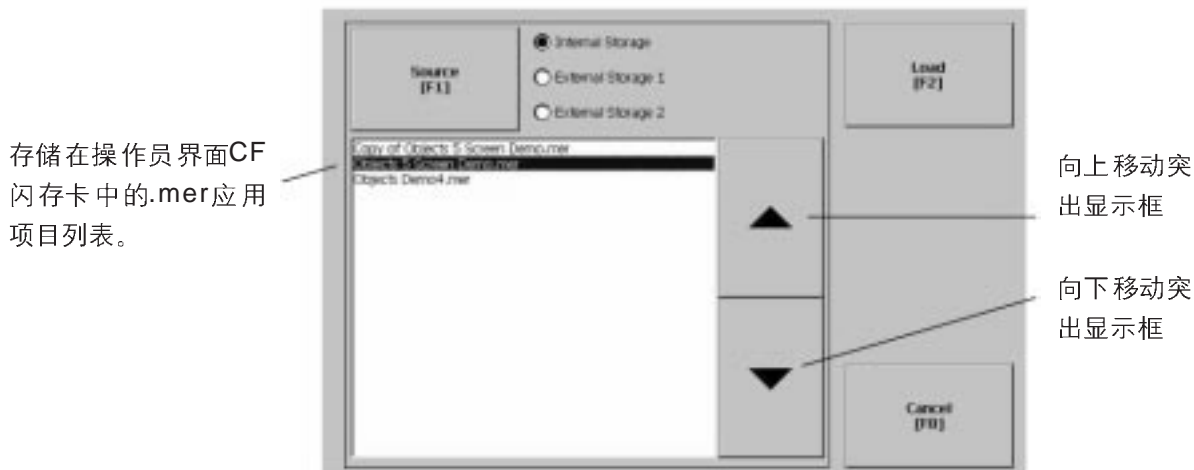
控制键	功能
SHF(上档键)	在上档与无档状态之间切换键。初始缺省值为上档状态。
CAPS(大写锁定键)	在大写与小写字符之间切换键。初始缺省值为小写。
SPACE(空格键)	在显示区域的字符之间输入一个空格。
Backspace(回格键)	在显示区域删除前一个字符(或移动到光标的左边)。
Select(选择键)	选择一个字符并在显示区域中输入。
Right, Left, Up, Down Arrow Keys(向右、向左、向上、向下箭头键)	选择当前所选字符右侧、左侧、上边或下边的字符。
Enter(回车键)	接受输入的字符并返回到上一个屏幕。
ESC(退出键)	取消当前操作并返回到上一个屏幕。

在显示区域输入字符：

1. 在字符键盘上选择一个字符。
 2. 按下所选的按钮，将字符复制到显示区域
 3. 当输入完所有的字符后，按回车键。返回到上一个屏幕。
- 用户将会返回到前一个屏幕，并且具有最新输入的数据。

加载ME应用项目

如需加载RSView ME .MER应用项目，在主屏幕上选择Load Application(加载应用项目)按钮。



1. 点击Source(源文件)按钮，选择用户想要加载的应用项目文件的存储位置。可选项有：
 - 内部存储 – PanelView Plus操作员界面上的内置CF闪存卡。
 - 外置存储1 – 操作员界面卡槽中加载的外置CF闪存卡。
 - 外置存储2 – 用于将来使用。

提示

RSView ME仅能识别并加载RockwellSoftware\RSViewMERuntime文件夹中的文件。

2. 从列表中选择一个.MER文件。使用上移及下移光标键选择一个文件。
3. 选择Load(加载)按钮，加载应用项目。
用户将被询问是否想用应用项目的通讯设置代替操作员界面的当前通讯设置。
4. 选择Yes或No。如果用户选择了Yes，则在RSLinx通讯屏幕中对设备地址或驱动属性所作的任何修改都会丢失。

当前加载的应用项目名称将显示在主设置模式屏幕的顶端。

运行应用项目

要运行当前加载的应用项目，在主设置模式屏幕中，选择Run Application(运行应用项目)按钮。在运行应用项目之前，必须加载该应用项目。如果在主屏幕选择了这个选项或者在Terminal Settings(操作员界面设置)中将此选项作为一个Startup Option(启动选项)，则由应用项目生成的日志文件可能会被删除。

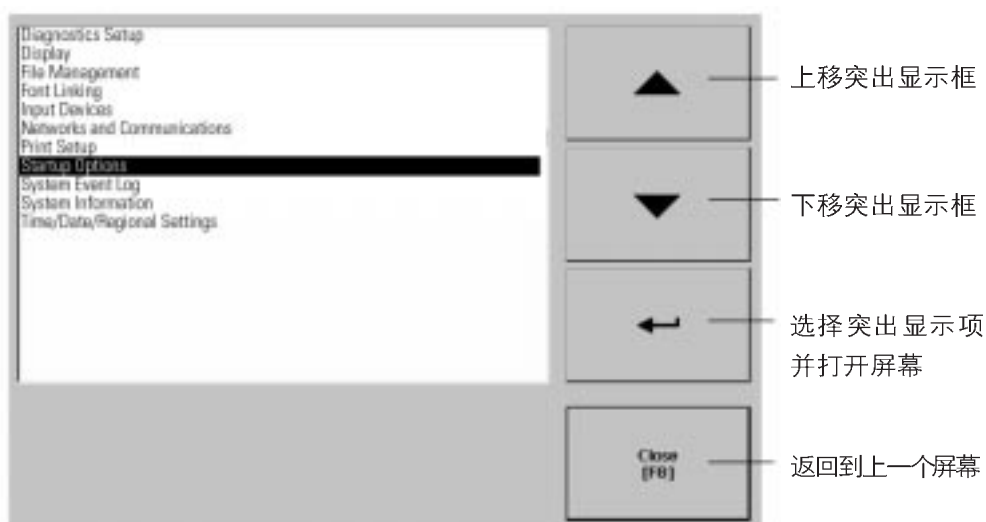
应用项目设置

在Application Settings Screen(应用项目设置屏幕)中，用户可以显示为已加载的.MER应用项目定义的设备快捷方式。例如，用户的.MER应用项目可能将SLC定义为SLC 5/05的设备快捷方式名称。设备快捷方式是只读的并且不能被编辑。

操作员界面设置

在Terminal Settings(操作员界面设置)中，用户可以打开屏幕来设置或修改PanelView Plus 操作员界面的非应用性设置。

- 在触摸屏型操作员界面上，轻击按钮。
- 在键盘型操作员界面上，按下键盘上的相应按键。



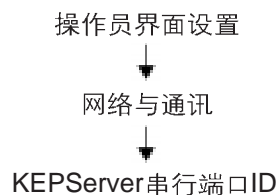
操作员界面设置	描述信息
Diagnostics(诊断)	转发诊断信息，向一个运行诊断的计算机发送远程日志。
Display(显示)	显示显示屏模块的温度，设置背光源的亮度，调节灰度显示屏模块的对比及使能/禁止屏幕保护程序。
File Management(文件管理)	从存储位置复制或删除应用项目文件或字体文件。
Font Linking(字体链接)	将一个字体文件链接到已加载到操作员界面的基本字体上。
Input Devices(输入设备)	对键盘、触摸屏或相连接的键盘及鼠标进行设置。
Networks and Communications(网络与通讯)	组态应用项目的网络连接及通讯设置(DHPlus、DH485、Remote I/O、ControlNet、串行通讯)
Print Setup(打印设置)	为打印显示画面以及应用项目产生的报警信息及诊断信息，进行设置。

操作员界面设置	描述信息
Startup Options(启动选项)	指定操作员界面是以设置模式启动，还是以运行模式启动。并且在启动时用户也可以使能/禁止操作员界面进行自检。
System Event Log(系统事件记录)	显示由操作员界面记录的当前系统事件列表。
System Information(系统信息)	显示操作员界面电源、温度、电池及内存的详细情况，以及RSView ME的固件号和技术支持信息。
Time/Date/Regional Settings(时间/日期/区域设置)	设置操作员界面及应用项目使用的日期、时间、语言及数字格式。

网络与通讯

在网络与通讯屏幕中，用户可以进行以下设置：

- KEPServer 串行端口ID
- 网络连接
- RSLinx Enterprise 通讯



KEPServer 串行端口ID

要访问KEPServer 串行端口ID 屏幕，用户必须在操作员界面上安装KEPServer Enterprise。否则，当访问这个屏幕时会出现一个错误信息。如果用户想要使用KEPServer Enterprise 和串行通讯，则必须指定使用哪个COM端口。

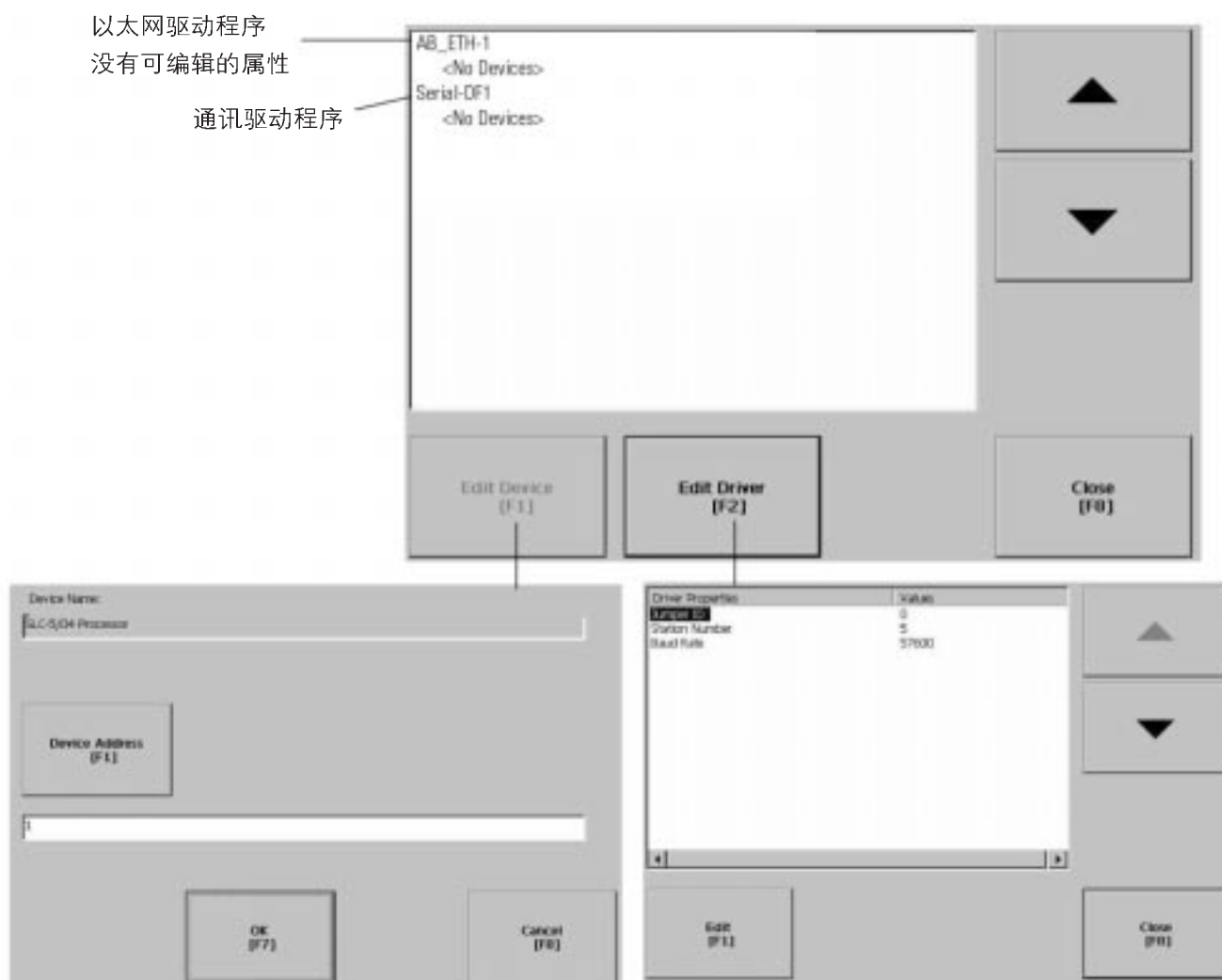


RSLinx Enterprise通讯

RSLinx Enterprise通讯屏幕显示了已安装通讯卡和网络设置的树型结构。用户可以：

- 编辑/查看.MER应用项目所使用的通讯协议驱动程序设置。
- 编辑网络上控制器的设备地址。

尽管通讯协议不同，但是编辑这些设置的过程是相同的。唯一的差别是每种通讯协议的属性和控制器的设备地址不同。每种通讯协议的属性将在这一部分内容之后进行介绍。



编辑通讯设置：

1. 从RSLinx设置屏幕，选择安装在操作员界面上的通讯卡。
2. 选择Driver Settings(驱动程序设置)按钮。
属性屏幕会打开并显示驱动程序的当前通讯设置。
3. 如需修改设置，选择设置，然后选择Edit(编辑)按钮。
输入面板打开，并显示当前设置
4. 使用输入面板，修改设置，然后选择Enter(回车)按钮。

用户将会返回到前一个屏幕，并且具有最新输入的数据。

编辑逻辑控制器的设备地址：

1. 从RSLinx设置屏幕，选择一个设备节点。
2. 选择Edit Device(编辑设备)按钮。
屏幕会打开并显示设备的名称及当前的节点地址。
3. 要修改设备地址，按Device Address(设备地址)按钮。
输入面板会打开并显示当前地址。
4. 使用输入面板，修改地址，然后选择Enter(回车)按钮。

用户将会返回到前一个屏幕，并且具有最新输入的数据。

重要信息

只有操作员界面重新启动，修改的设置才会生效。

DHPlus属性

DHPlus属性屏幕允许用户查看或修改PanelView Plus操作员界面DHPlus网络的设置。

区域	描述信息	有效值
Jumper ID(跳线 ID) ⁽¹⁾	当操作员界面上安装了多个卡时，用于标识通讯卡。	0-3
Station Number(站点号)	PanelView Plus在DHPlus网络上的唯一地址。	0-77(八进制)
Baud Rate(波特率)	DHPlus网络的通讯速率。	57600(缺省) 115200 230400

⁽¹⁾：仅能与PanelView Plus700-1500 操作员界面一起使用。

DH-485属性

DH485属性屏幕允许用户查看或修改PanelView Plus操作员界面DH-485网络的设置。

区域	描述信息	有效值
Jumper ID(跳线 ID) ⁽¹⁾	当操作员界面上安装了多个卡时，用于标识通讯卡。	0-3
Station Number(站点号)	PanelView Plus在DH-485网络上的唯一站点号。	0-31(十进制)
Baud Rate(波特率)	DH-485网络的通讯速率。	9600 19200
MaxStationNumber (最大站点号)	DH-485网络上的最大站点号。 这个值必须大于或等于站点号。	0-31(十进制)

⁽¹⁾：仅能与PanelView Plus700-1500 操作员界面一起使用。

Remote I/O属性

RIO属性屏幕允许用户查看或修改PanelView Plus操作员界面Remote I/O通讯链路的设置。

区域	描述信息	有效值
Jumper ID(跳线 ID)(1)	当操作员界面上安装了多个卡时，用于标识通讯卡。	0-3
Baud Rate(波特率)	Remote I/O网络的通讯速率。	57600(缺省) 115200 230400

⁽¹⁾：仅能与PanelView Plus700-1500 操作员界面一起使用。

ControlNet属性

ControlNet属性屏幕允许用户查看或修改PanelView Plus操作员界面ControlNet网络的设置。

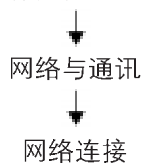
区域	描述信息	有效值
Device ID(设备 ID)	PanelView Plus操作员界面在ControlNet网络上的唯一地址。	1-99

串行属性

串行属性屏幕允许用户配置PanelView Plus操作员界面的串行通讯端口(RS-232 串行端口)。

区域	描述信息	有效值
Device(设备)	连接到PanelView Plus操作员界面的串行设备。	PLC_CH0 KF2 SLC_CH0 KF3 KFC KFC15 AC_CH0
Error Check (错误校验)	所使用的错误校验类型。如果Use Auto Config(使用自动设置)被设置为Yes, 则自动进行错误校验。	BCC、CRC
Parity(奇偶校验)	使用的奇偶校验类型。如果Use Auto Config(使用自动设置)被设置为Yes, 则自动设置奇偶校验。	None(无)、Odd(奇校验)、Even(偶校验)
Stop Bits(停止位)	使用的停止位个数。	1个或2个
Ack Timeout (应答超时时间)	应答/轮询超时时间值, 以ms为单位。	20-60,000ms
Max Retries (最大重试次数)	在串行驱动失败前, 最大的重试次数。	0-255
Station(站点号)	基于特定设备的站点号。	PLC_CH0 0-77 (八进制) KF2 0-77 (八进制) SLC_CH0 0-31 KF3 0-31 KFC 1-99 KFC15 1-99 AC_CH0 0-255
Baud Rate(波特率)	串行驱动程序的通讯速率。如果Use Auto Config(使用自动设置)被设置为Yes, 则自动设置通讯速率。	110、300、600、 1200、4800、9600、 19200、38400、 115200
Use Auto Config (使用自动设置)	自动或手动组态波特率、奇偶校验或错误校验参数。	Yes(自动设置) No(手动设置)
Com Port (COM端口)	在PanelView Plus操作员界面上使用的通讯端口。	1(COM1) 2(COM2)

操作员界面设置

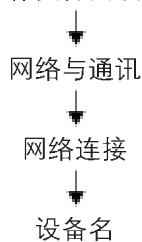


网络连接

网络连接屏幕允许用户为PanelView Plus 操作员界面设置下列参数：

- 设备名称
- 网络适配器
- 网络标识

操作员界面设置



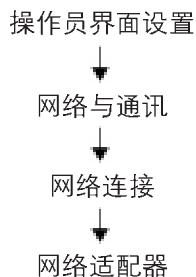
设备名称

通过设备名称屏幕的设置，可以将PanelView Plus 操作员界面与网络上的其它计算机区分开。



区域	描述信息	有效值
Device Name(设备名称) ⁽¹⁾	标识PanelView Plus操作员界面，区别于网络上其它计算机。	1到15个字符 首字符在‘a - z’或‘A - Z’的范围内可选，其余字符在‘a - z’、‘A - Z’、‘0 - 9’，或‘-’（连字符）范围内可选
Device Description (设备描述信息)	提供对操作员界面的描述信息。	最大50个字符

⁽¹⁾：向网络管理员核实，以确定一个有效的设备名。



网络适配器

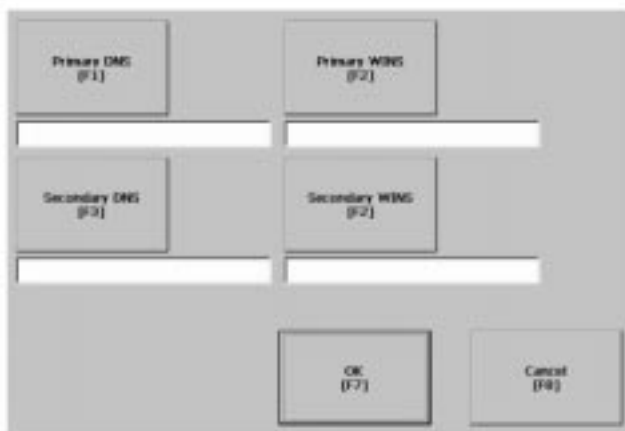
网络适配器屏幕可以为所有已安装在操作员界面上的网络适配器配置驱动程序。PanelView Plus 操作员界面上的网络适配器采用了英特尔Fast Ethernet 控制芯片。

按下Name Servers(域名服务器)按钮和/或 IP Address(IP地址)按钮，访问驱动程序设置。



域名服务器

为网络适配器定义域名服务器的地址。如果网络适配器的DHCP被使能，这些地址将被自动分配。



区域	描述信息	有效值
主DNS	主DNS解析器的地址。	xxx.xxx.xxx.xxx
从DNS	从DNS解析器的地址。	xxx.xxx.xxx.xxx
主WINS	主WINS解析器的地址。	xxx.xxx.xxx.xxx
从WINS	从WINS解析器的地址。	xxx.xxx.xxx.xxx

IP地址

IP地址屏幕显示了所选网络适配器的IP地址。如果PanelView Plus连接到的网络没有自动分配IP地址，则用户可以在此屏幕中分配地址。

区域	描述信息	有效值
Use DHCP (使用DHCP)	<p>使能或禁止DHCP(动态主机配置协议)设置。DHCP会自动分配网络设备并且为新连到网络上的设备进行配置。</p> <p>如果DHCP被设置为Yes，则PanelView Plus操作员界面将自动分配IP地址、子网掩码及网关。这时，上述区域将被禁止输入。</p> <p>如果DHCP被设置为No，用户可以输入IP地址、子网掩码及网关地址。</p>	Yes(缺省值) No
IP Address (IP地址)	标识以太网上PanelView Plus的唯一地址。	xxx.xxx.xxx.xxx 000.000.000.000(缺省) 除非所有的数值都被设置为000，否则第一个数值的范围是1-255。最后三个数值的范围是0-255。
Subnet Mask (子网掩码)	必须与服务子网掩码地址一样。	xxx.xxx.xxx.xxx
Gateway(网关)	可选的网关地址。	xxx.xxx.xxx.xxx
MAC ID	只读区域。	

操作员界面设置



网络与通讯



网络连接



网络标识

网络标识

网络标识屏幕允许用户设置，使PanelView Plus操作员界面访问网络资源。用户需要输入一个用户名及其密码，以及所属域(由用户的网络管理员提供)。

区域	描述信息	有效值
User Name(用户名)	标识登陆到网络的用户。	最大70个字符
Password(密码)	与用户名一起访问网络的字符。	无字符限制
Domain Name(域名)	由网络管理员提供。	最大15个字符

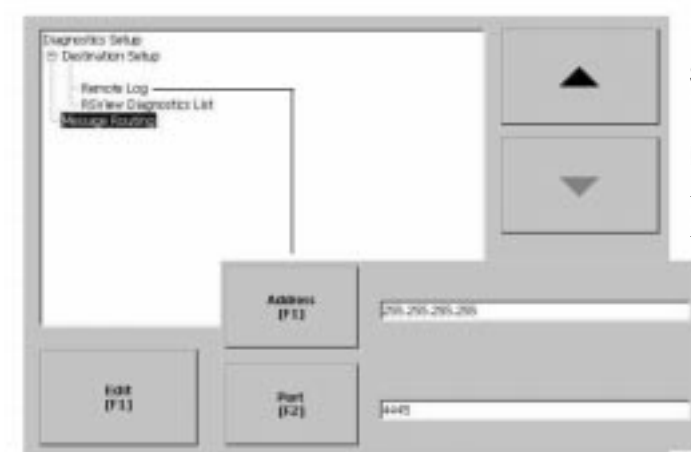
诊断设置

诊断设置屏幕可以为当前计算机设置进行诊断。这个屏幕显示可提供诊断节点的树型结构。

操作员界面设置



诊断设置



要访问Remote Log Setup(远程日志设置)或Message Routing(信息路由), 选择节点, 然后再选择Edit(编辑)按钮

远程日志目标设备将它接收的信息发送到正在运行诊断的Windows 2000/XP 计算机中。位置由IP地址与端口号决定。

区域	描述信息	有效值
Address(地址)	远程Windows 2000/XP 计算机的地址。	xxx.xxx.xxx.xxx
Port(端口)	与远程Windows 2000/XP 计算机通讯的端口。	4445(缺省)

信息路由

信息路由屏幕允许用户访问以下屏幕:

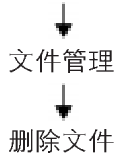
- 远程日志屏幕
- RSView诊断列表

上面的每个屏幕都能够显示一个可以发送到目标设备的信息列表。该列表显示了每种信息类型的On/Off状态。使用On/Off按钮将信息类型转换为On或Off状态。如果信息类型有一个复选框则此信息类型可以被使能。



文件管理

操作员界面设置



文件管理屏幕允许用户访问下列屏幕：

- 删除文件
- 复制文件

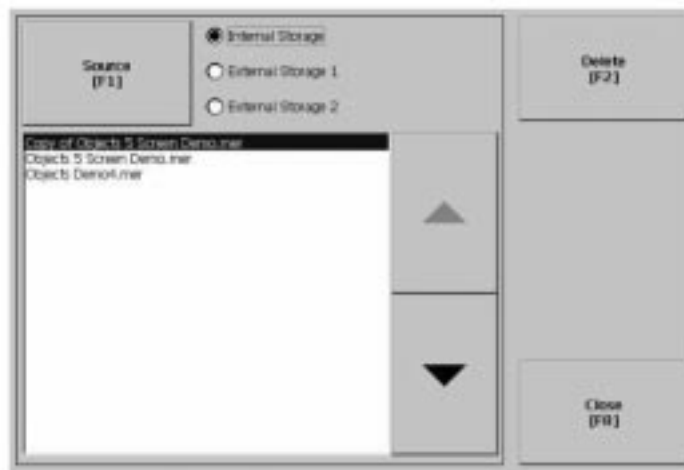
删除文件

从删除文件屏幕，用户可以选择选项，以进行下列操作：

- Delete Applications(删除应用项目)-从一个存储位置删除一个.MER应用项目文件。
- Delete Fonts(删除字体)-从一个存储位置删除一个字体文件。
- Delete Log Files(删除日志文件)-删除PanelView Plus操作员界面上系统缺省位置的所有数据日志文件、报警历史文件及报警状态文件。

删除应用项目或字体文件

删除应用项目或字体文件的过程一样。



1. 点击Source(源文件)按钮，选择用户想要删除的应用项目文件或字体文件的存储位置。
 - Internal Storage(内部存储) – 在PanelView Plus操作员界面上的内置CF闪存卡。
 - External Storage 1(外置存储1) – 操作员界面卡槽中加载的外置CF闪存卡。
 - External Storage 2(外置存储2) – 用于将来使用。
2. 从列表选择一个文件。
3. 选择Delete(删除)按钮。
4. 用户将被询问是否想删除从存储位置所选的应用项目或字体文件。选择Yes或No。

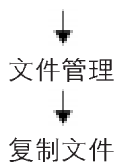
删除日志文件

选择此选项删除PanelView Plus操作员界面上系统缺省位置的所有数据日志文件、报警历史文件及报警状态文件。用户将被询问，以确认操作。

用户想删除所有RSView ME Station日志文件吗？

选择Yes或No。任何没有被加载在系统缺省位置的日志文件将不被删除。

操作员界面设置



复制文件

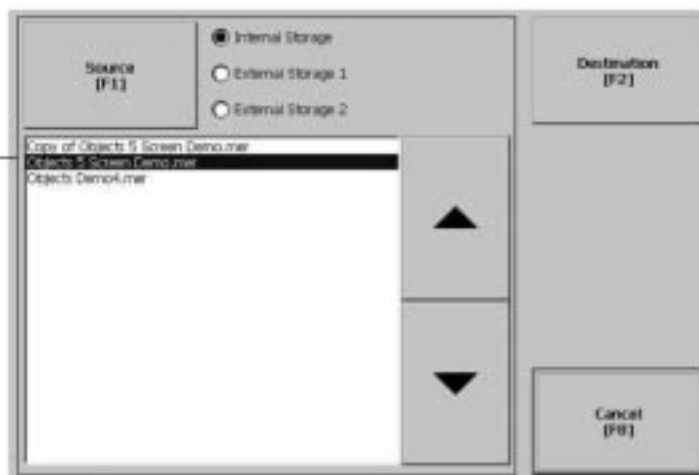
从复制文件屏幕，用户可以选择选项，以进行下列操作：

- **Copy Applications**(复制应用项目)-将.MER应用项目文件从一个存储位置复制到另一个存储位置
- **Copy Fonts**(复制字体)-将一个字体文件从一个存储位置复制到另一个存储位置。

复制应用项目或字体

复制应用项目文件与复制字体文件的过程是相同的。

存储在操作员
界面CF闪存卡
中的文件列表



1. 点击Source(源文件)按钮，选择用户想要复制的应用项目或字体文件的位置：
 - **Internal Storage**(内部存储) – 在PanelView Plus操作员界面上的内置CF闪存卡。
 - **External Storage 1**(外置存储1) – 操作员界面卡槽中加载的外置CF闪存卡。
 - **External Storage 2**(外置存储2) – 用于将来使用。

2. 在相同的屏幕上选择Destination(目标设备)按钮，打开下面的屏幕。



3. 点击Destination(目标设备)按钮，选择将应用项目或字体文件复制到的存储位置。
 - Internal Storage(内部存储) – 在PanelView Plus操作员界面上的内置CF闪存卡。
 - External Storage 1(外置存储1) – 操作员界面卡槽中加载的外置CF闪存卡。
 - External Storage 2(外置存储2) – 用于将来使用。
4. 选择Copy(复制)按钮，将选择的应用项目或字体文件复制到所选的目标设备。如果文件已存在，用户将收到一个警告信息，并且询问是否要覆盖已经存在的应用项目。
5. 选择Yes或No。

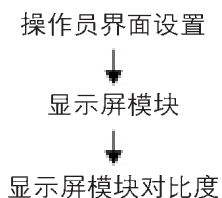
提 示

RSView ME在\RockwellSoftware\RSViewME\Runtime 文件夹中查找.MER文件，在\RockwellSoftware\RSViewME\Fonts\文件夹中查找字体文件。

显示屏模块

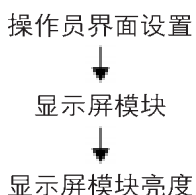
显示屏模块屏幕允许用户设置或查看：

- 显示屏模块对比度
- 显示屏模块亮度
- 显示屏模块温度
- 屏幕保护程序
- 光标



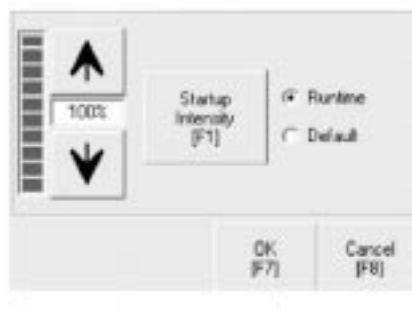
显示屏模块对比度

显示屏模块对比度设置允许用户查看和修改PanelView Plus 400-600灰度显示屏模块操作员界面的当前对比度设置。数字显示以百分数的形式显示了当前的对比度程度。只有当用户选择OK后，所做的修改才能被永久保存。



显示屏模块亮度

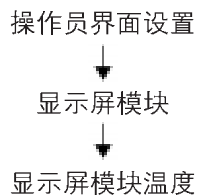
显示屏模块亮度屏幕允许用户查看和修改背光源的当前亮度。缺省亮度是100%。当用户改变亮度时，操作员界面会临时改变为修改后的亮度。只有当用户选择OK后，所做的修改才能永久保存。



启动亮度按钮在运行值与缺省值之间切换。如果选择了运行值，则操作员界面启动屏幕将使用在以上屏幕中选择的运行时亮度设置。如果选择了缺省值，则操作员界面启动屏幕将使用操作员界面缺省设置，该设置接近于100%。

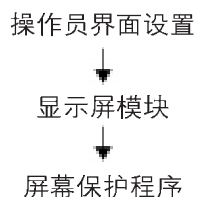
提示

显示屏模块对比度的出厂设置是50%，这是最优设置



显示屏模块温度

显示屏模块温度屏幕显示了显示屏模块的当前温度。

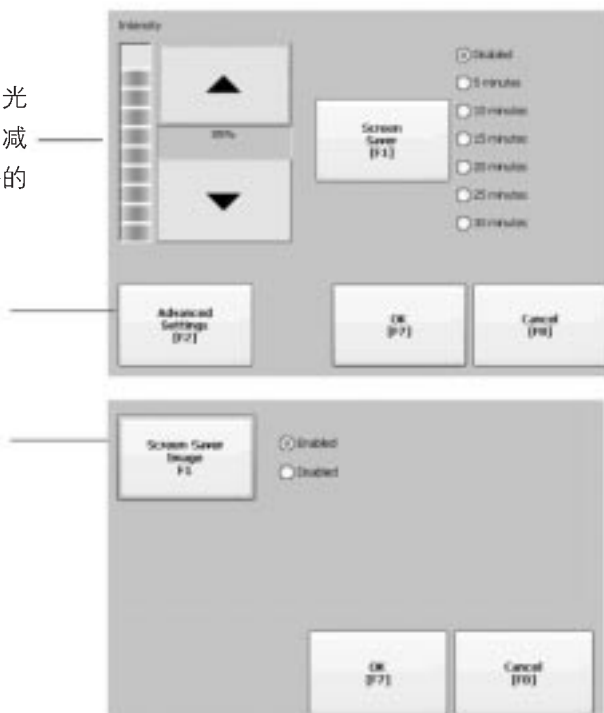


屏幕保护程序

屏幕保护程序屏幕允许用户：

- 禁止屏幕保护程序
- 在选择的空闲时间后使能屏幕保护程序
- 调整屏幕保护程序亮度
- 使能/禁止屏幕保护程序位图

选择向上或向下光标按钮，增加或减小屏幕保护程序的亮度。



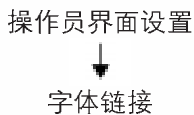


光标

光标屏幕使能/禁止屏幕上的光标。



字体链接



字体链接允许用户将一种字体文件链接到基本字体上(例如: 将中文字体文件链接到基本Arial字体上), 然后在操作员界面上运行已进行语言转化的应用项目。

关于预安装的操作员界面字体及可用于下载的附加字体的详细信息, 请参阅附录C。

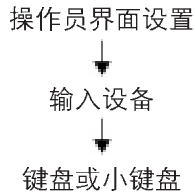
加载在操作员界面的字体列表

显示除基本字体以外, 所有加载在操作员界面上的字体。选择用户想要链接到基本字体上的字体名称。点击添加字体按钮, 将选择的字体链接到基本字体。用户将返回到链接字体屏幕。

显示链接到基本字体并被操作员界面使用的字体的位置及名称。如果没有链接文件, 该框将是空的。

删除链接的字体 用户通过将链接的文件添加到操作员界面已加载的字体上来编辑链接。

输入设备



输入设备屏幕允许用户查看和修改下面的设置：

- 键盘
- 小键盘
- 鼠标
- 触摸屏

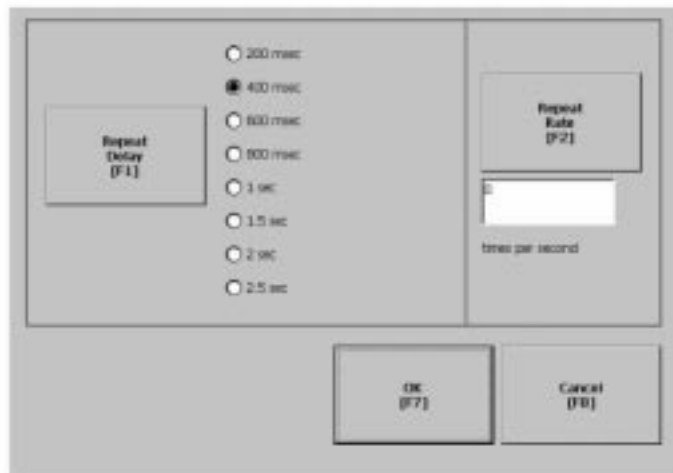
键盘及小键盘设置

键盘和小键盘屏幕打开这些屏幕：

- 重复按键设置
- 小键盘设置

连接的键盘或PanelView Plus小键盘的重复按键设置

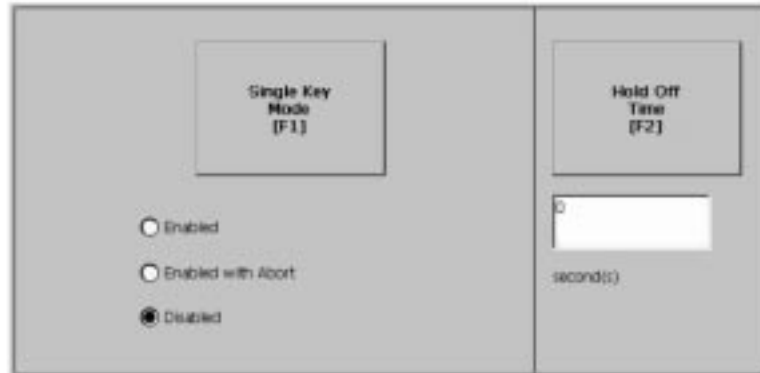
重复按键设置可为PanelView Plus操作员界面上的按键或连接键盘上的按键进行设置。



区域	描述信息	有效值
Repeat Rate(重复速率)	当用户按下某个键并保持时，每秒重复按键的次数。	小键盘：0、2-30 键盘：取决于设备 典型值为0、2-30
Repeat Delay(重复延迟)	按键重复之前需要等待的时间。	200毫秒 400毫米 600毫秒 1秒 1.5秒 2秒 2.5秒 数值取决于设备。不支持的值显示为灰色，禁止使用。

PanelView Plus 小键盘按键设置

小键盘设置屏幕可以使能/禁止单按键模式选项，此选项用于限制多次或同时按键。



区域	描述信息	有效值
Single Key Mode(单按键模式)	使能或禁止单按键模式。 如果选择使能，则按下任何可编程键都将禁止所有按键直到再次按下此可编程键。这包括Alt、Ctrl、Shift键。 如果选择带有中止功能的使能，任何的二次按键都将立即终止初始的按键。 如果选择禁止，则按键没有限制。	使能 带有中止功能的使能 禁止(缺省)
Hold Off Time(保持时间)	忽略多次按同一个按键的时间。	400 毫秒(缺省)

重要信息

当单按键模式被使能时，小键盘不支持Home(起始)、End(结束)、PageUP(上页)和PageDown(下页)键。

操作员界面设置



触摸屏

触摸屏允许用户访问以下屏幕：

- 校准
- 光标
- 双击灵敏度

触摸屏校准

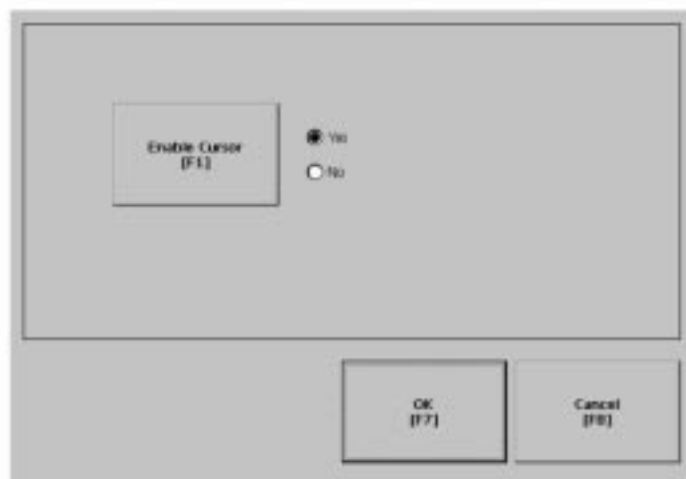
此屏幕可校准PanelView Plus操作员界面的触摸屏。触摸每个目标(+)的中心四次。当完成校准时，用户将看到下面信息：

“轻击屏幕记录保存的数据。否则等待30秒取消保存的数据并保持当前设置。”



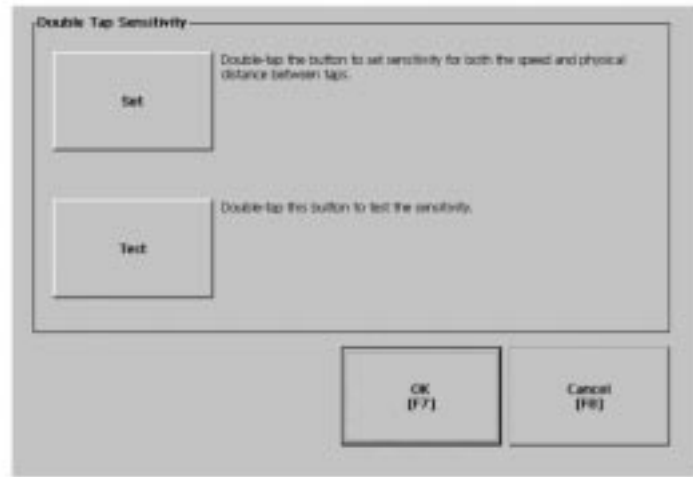
光标

此屏幕可以使能或禁止触摸屏操作员界面上的光标。禁止触摸屏光标将不会禁止鼠标。



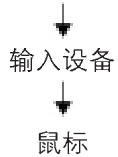
双击灵敏度

此屏幕允许用户设置和测试触摸屏的触摸速度及物理距离的灵敏度。



- **Set(设置)**按钮可以设置触摸屏的触摸灵敏度。
- **Test(测试)**按钮可以测试触摸屏的触摸灵敏度。如果用户在使用设置按钮进行设置的过程中双击测试按钮，则测试按钮将颠倒它的前景颜色与背景颜色。

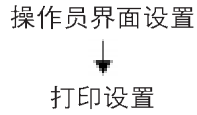
操作员界面设置



鼠标

鼠标屏幕设置和测试鼠标点击的速度与物理距离的灵敏度。此过程与触摸屏设置双击灵敏度的过程一样。

打印设置



打印设置屏幕允许用户访问下列屏幕，并设置打印选项：

- 显示
- 报警
- 诊断信息

显示、报警及诊断打印设置

RSView .MER应用项目的打印显示、报警信息及诊断信息的常规设置都是相同的。每个功能的高级设置是不同的。



区域	描述信息	有效值
PCL Printer (PCL打印机)	使用打印机的类型。	激光打印机(缺省) 喷墨打印机
Port(端口)	用于打印显示、报警信息及诊断信息的端口。	网络端口(缺省) USB端口
Network Path (网络路径)	如果所选择的是网络端口，则该设置为打印机所使用的网络路径。	最大519个字符
Advanced Settings (高级设置)	按下此按钮，打开高级设置。	

显示打印设置的高级设置

选择Advanced Settings(高级设置)按钮：

- 改变打印性质(画像或风景)
- 使能或禁止草图模式

诊断信息和报警信息的高级设置

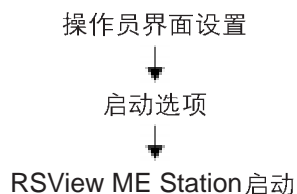
通过以下屏幕，可以设置何时打印发送到网络或USB端口的诊断或报警信息。

The screenshot shows a configuration window titled "Print Messages After [F1]". It contains three radio button options for printing messages: "Specified number of messages", "500 messages or timeout period, whichever is first", and "Specified number of messages or timeout period, whichever is first". The third option is selected. Below the options are two input fields: "Number Of Messages [F2]" with the value "60" and "Timeout Period [F3]" with the value "000" and the unit "hours". At the bottom are "OK [F7]" and "Cancel [F8]" buttons.

要设置如何排队打印信息，选择Print Messages After(打印信息)按钮并设置下面其中的选项：

- **Specified number of messages(指定的信息数)**
当排队了60条(或者其它的特定数值)信息以后，开始打印信息。缺省值是60条(大约是一整页信息)。
- **500 messages or timeout period, whichever is first (500条信息或超时时间，无论哪个先达到)**
当排队500条信息以后或者已超过了指定时间后，无论哪个先达到，都进行打印。缺省的超时时间是168小时(7天)。用户可以指定另外一个值。例如：如果有350条信息在排队并且已经过了7天，则将打印350条信息。
- **Specified number of messages or timeout period, whichever is first(指定的信息数或超时时间，无论哪个先达到)**
当排队了指定的信息数后，或者已超过了指定时间后，无论哪个先达到，都进行打印。缺省的排队信息数是60条。缺省的超时时间是168小时(7天)。两个值都可以改变。例如：信息数设置为75条且超时时间被设置为48小时(2天)。如果排队了75条信息并且只经过了24小时，这些信息将被打印。如果仅排队了15条信息，并且达到了48小时，则这15条信息将不打印，直到超过超时时间。

启动选项



启动选项屏幕可以访问以下屏幕，并进行修改：

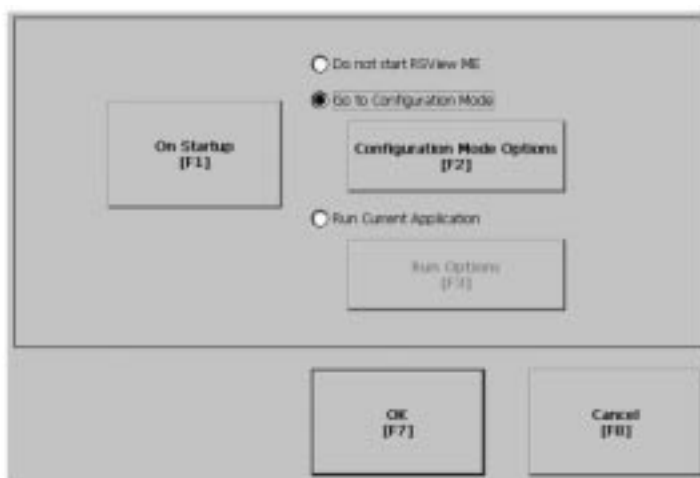
- RSView ME Station 启动
- 启动测试

RSView ME Station 启动

RSView Machine Station 启动屏幕指定PanelView Plus操作员界面启动后的动作：

- Do not start RSView ME Station(不启动RSView ME Station)
- Go to Configure Mode(进入设置模式)
- Run the Current Application(运行当前应用项目)

只有加载应用项目后，这个选项才有效。



RSView ME Station将根据Windows启动文件夹中的快捷方式以及是否加载了应用项目来启动。

选择On Startup按钮在 Do not start RSView ME(不启动RSView ME)， Go to Configure Mode(进入设置模式)或Run the Current Application(运行当前应用项目)之间切换。选择最后两个选项下的按钮，为每个模式设置特定的选项。

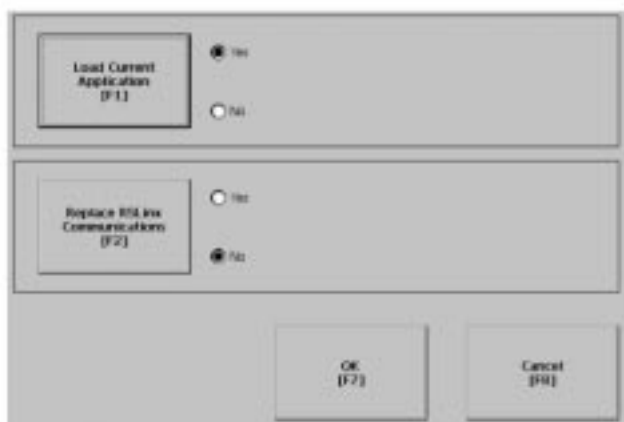
设置模式

设置模式选项屏幕用于指定PanelView Plus是否将在进入设置模式时，启用如下选项：

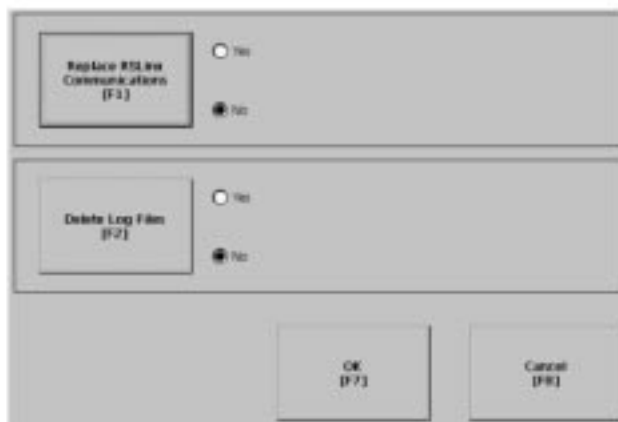
- 当前已加载的应用项目。
- 当前应用项目的通讯设置或操作员界面的RSLinx通讯设置
如果用户选择了Yes，则使用应用项目的信息来代替操作员界面的通讯组态，并且在RSLinx通讯屏幕中对设备地址或驱动程序属性所作的任何更改将丢失。

只有当操作员界面加载应用项目后，这些选项才有效。如果没有加载应用项目，两个选项被禁止并被设置为No。

设置模式



运行选项



运行选项

运行选项屏幕指定：

- 当应用项目运行时，是否用应用项目设置来代替操作员界面通讯(RSLinx)设置。
如果用户选择Yes，则当操作员界面启动时，在RSLinx通讯屏幕中对设备地址或驱动程序属性所作的任何更改都将丢失。
- 在运行应用项目前是否删除在系统缺省位置下并且由操作员界面产生的日志文件(数据、报警历史、报警状态)。

操作员界面设置



启动选项



启动测试

启动测试

PanelView Plus 在启动时可以运行扩展的测试。通过启动测试屏幕可以访问如下设置：

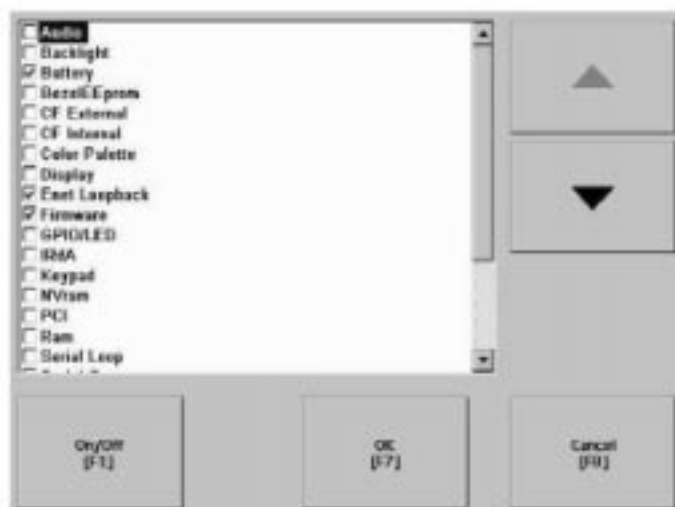
- 启动测试设置
- 重复计数

重要信息

启动测试仅适用于PanelView Plus 700-1500操作员界面。

选择测试

选择测试屏幕显示了测试列表，在启动时这些测试可以被PanelView Plus操作员界面执行，并且可以显示它的当前On/Off状态。通过选择On/Off按钮，用户可以启动或关闭列表中的任何测试。操作员界面只运行已选中的测试项目。

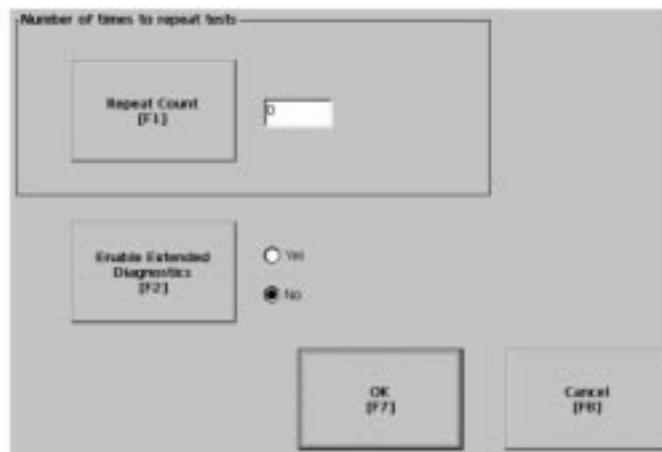


启动测试设置

从启动测试设置屏幕，用户可以进行下列操作：

- 启动时激活操作员界面上扩展诊断功能
- 启动时禁止扩展诊断功能
- 指定在启动期间操作员界面重复运行测试的次数

重复计数区域显示了当前值。用户可以输入0-128范围内的数值。



重要信息

激活扩展诊断并设置一个高重复计数值将增加操作员界面重新引导的时间。

每次复位操作员界面或给操作员界面重新上电时，都会运行测试，直到禁止扩展诊断为止。设置一个低重复计数值以便减少启动时间。

系统事件记录

操作员界面设置

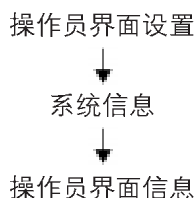
↓
系统事件记录

系统事件记录屏幕显示了由PanelView Plus操作员界面记录的当前系统事件列表。



- 显示一个特定事件的系统事件记录详细信息，选择一个事件，然后选择 **More Details**(更多详细信息)按钮。
- 清除所有的系统事件记录，按下**Clear All**(清除所有)按钮。

系统信息



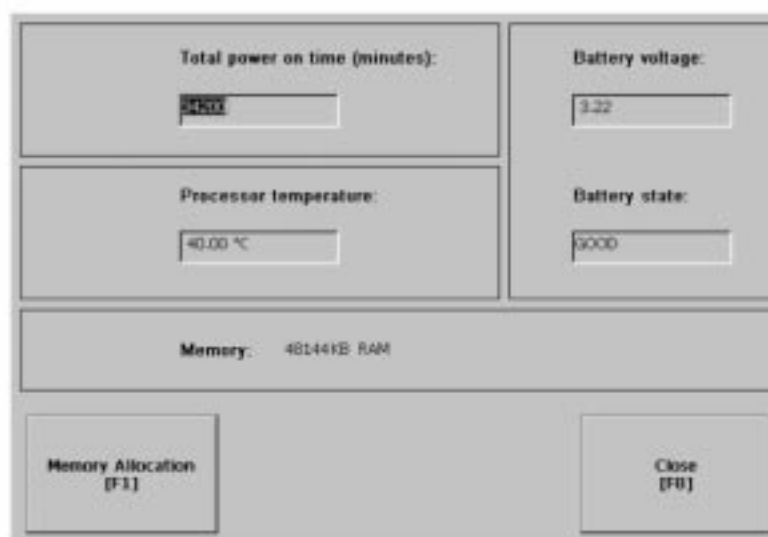
系统信息屏幕允许用户访问下列信息：

- RSVIEW ME Station信息
- 操作员界面信息

操作员界面信息

操作员界面信息屏幕显示了PanelView Plus操作员界面的下列详细信息：

- 总上电时间
- 处理器温度
- 电池电压及电池状态
- 操作员界面内存量



除了内存分配外，所有的区域都是只读的。要获取关于内存分配的详细信息，请选择Memory Allocation(内存分配)按钮。

电池状态

电池状态	400-600	700-1500
Good(正常)	正常的电池状态	正常的电池状态
Failing(失效)	没有可更换的电池。更换操作员界面。	低电池。更换电池。
Bad(损坏)	N/A	电池丢失或损坏。更换电池。

电池电压

对于PanelView Plus 400-600操作员界面，电池电压区域仅显示电池状态。

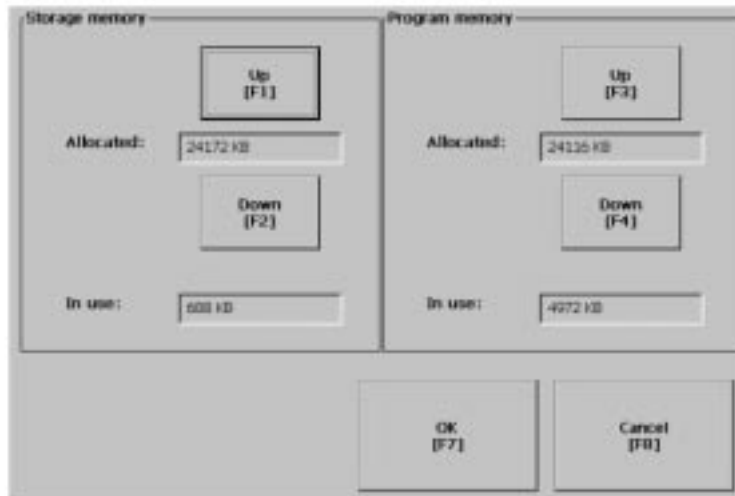
处理器温度

对于400-600操作员界面，处理器温度区域显示了显示屏模块的温度。

内存分配

内存分配屏幕显示：

- 已分配的存储内存或程序内存总量
- 当前使用的存储内存或程序内存总量



用户可以修改存储内存或程序内存的分配。按下Up或Down按钮，增加/减小内存的分配。每次按下按钮改变的分配值为4。如果用户改变了某种内存类型的分配，另一个值将相应地自动更新。

提 示

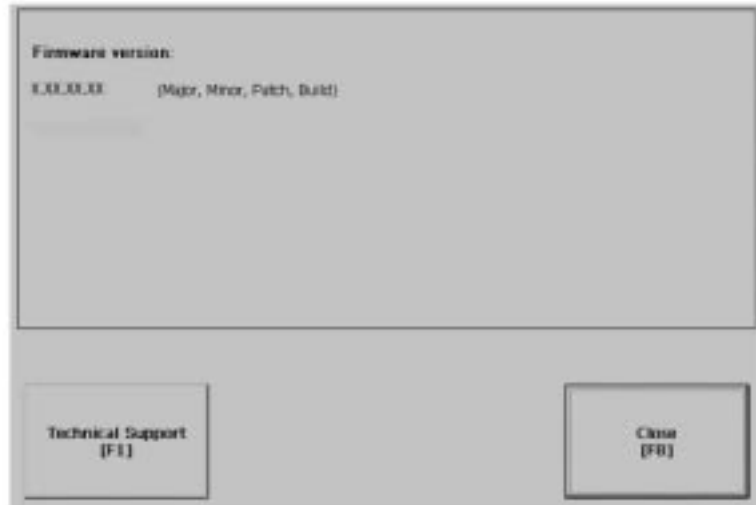
在每次重新上电后，这些设置将不被保留。数值将返回到缺省设置值。

操作员界面设置
↓
系统信息
↓
关于RSView ME Station

RSView ME Station信息

关于RSView ME Station屏幕允许用户了解如下内容：

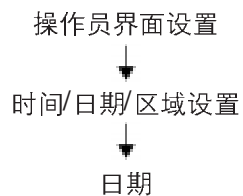
- RSView ME Station固件号
- 罗克韦尔自动化技术支持信息



时间/日期/区域设置

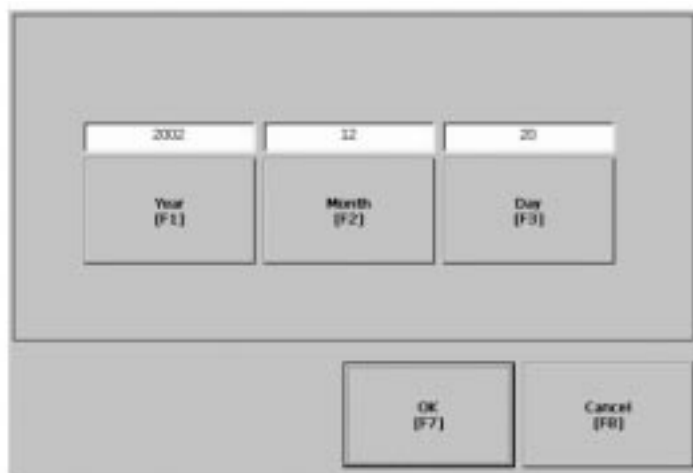
时间/日期/区域设置屏幕允许用户访问以下屏幕来设置：

- 日期
- 区域设置
- 时间
- 时区

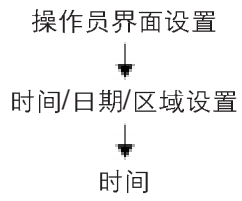


日期

通过日期屏幕显示并设置当前日期。该日期的年、月、日将分区域显示。

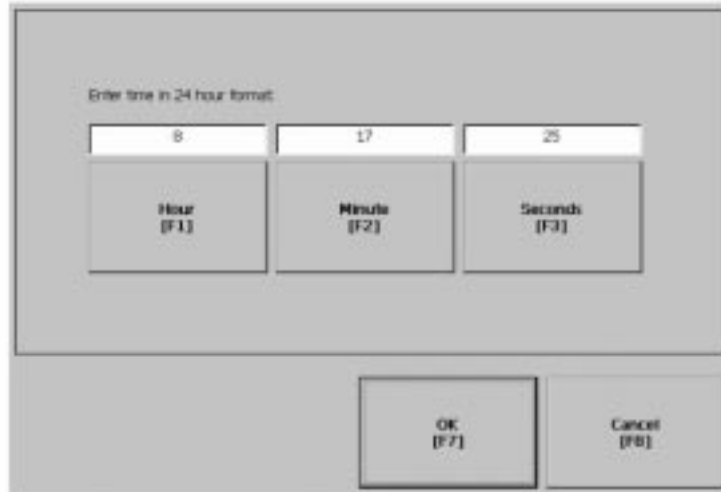


区域	描述信息	有效值
年	当前年，4位数字格式。	1980-2099
月	当前月。	1-12
日	当前日。根据月份确定的日期。	0-31

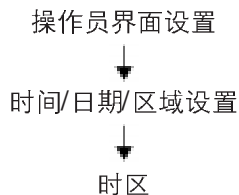


时间

通过时间屏幕显示并设置24小时格式的当前时间，该时间的小时、分钟、秒数将分区域显示。

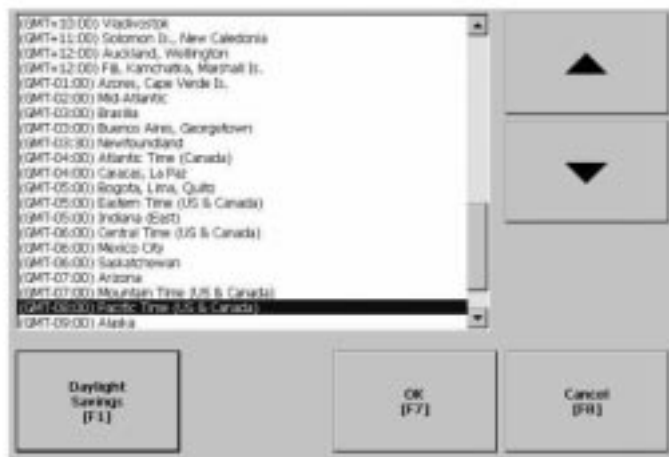


区域	描述信息	有效值
小时	以24小时格式显示的当前小时	0-23
分钟	以24小时格式显示的当前分钟	0-59
秒	以24小时格式显示的当前秒	0-59



时区

时区屏幕显示了安装在PanelView Plus操作员界面上的当前时区。时区作为操作系统的一部分被安装。改变时区会调整当前时间及日期，以便与新的时区相匹配。



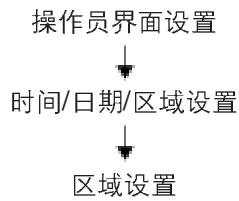
语言	缺省的时区
英语	(GMT-05:00) 东部时间(美国和加拿大)
法语	(GMT+01:00) 布鲁塞亚, 哥本哈根, 马德里, 巴黎
德语	(GMT+01:00) 阿姆斯特丹, 柏林, 伯尔尼, 罗马, 斯德哥尔摩, 维也纳
日语	(GMT+09:00) 大阪, 札幌, 东京

如果所选的时区支持Daylight Savings(夏令时)，用户可以选择Daylight Savings(夏令时)按钮。

Daylight Savings(夏令时)

Daylight Savings屏幕设置是否对当前时区有效。除了不支持Daylight Savings的日本外，所有时区的Daylight Savings都可设置为Yes。只有当用户关闭时区屏幕后，Daylight Savings改变才被永久生效。



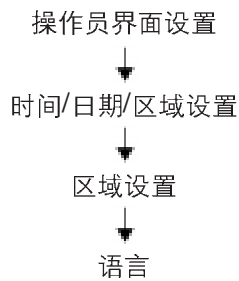


区域设置

区域设置屏幕允许用户进行如下设置：

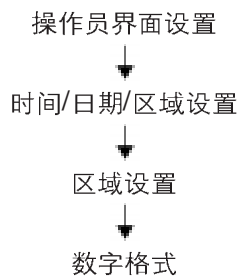
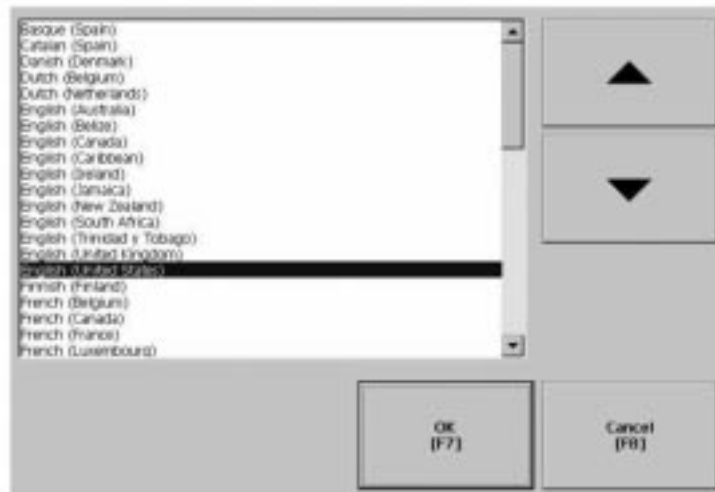
- 语言
- 数字格式
- 长日期格式
- 短日期格式
- 时间格式

在区域设置屏幕的底端显示当前的语言。



语言

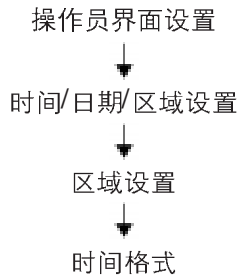
语言屏幕允许用户选择一种安装在PanelView Plus操作员界面上的语言。语言作为操作系统的一部分被安装。



数字格式屏幕

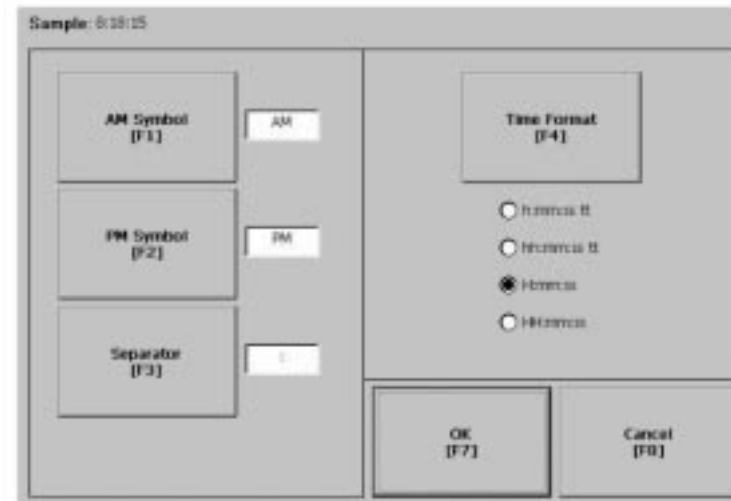
数字格式屏幕允许用户修改当前语言使用的十进制分隔符。缺省的十进制分隔符是“.”。此区域可以接收的分隔符最多为3个字符。



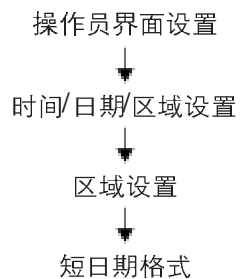


时间格式

时间格式屏幕为当前所使用的语言组态了时间格式。当前时间的示例如下图所示，该示例使用了当前所选的时间格式。

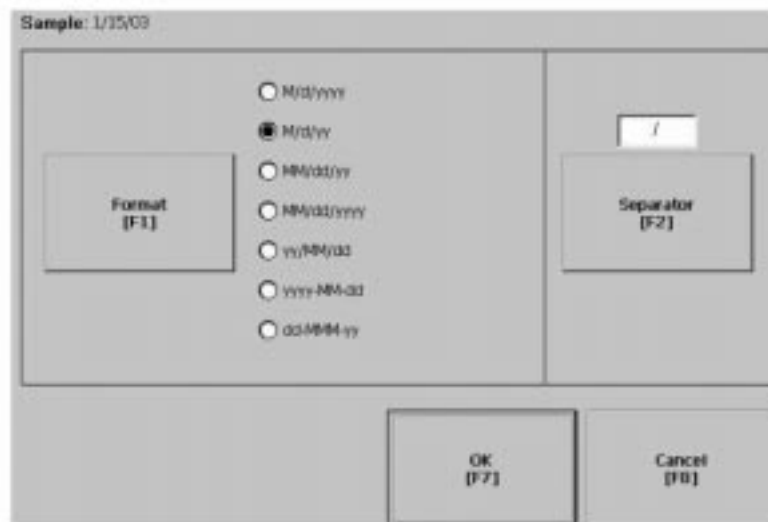


区域	描述信息	示例
时间格式	h: mm: ss tt(缺省) h = 小时, 没有前导符0 tt = AM或PM符号	7:23:02 AM 或 1:13:31 PM 11:43:59 AM
	hh: mm: ss tt h = 小时, 有前导符0 tt = AM或PM符号	07:23:02 AM 或 01:13:31 PM 11:43:59 PM
	H: mm: ss H = 24小时格式的小时数, 没有前导符0	7:03:42 或 1:13:32 23:43:59
	HH: mm: ss HH = 24小时格式的小时数, 有前导符0	07:03:42 或 01:13:22 23:43:59
AM符号	指示AM的字符。如果时间格式被设置为h: mm: ss tt或hh:mm:ss tt,则用户可以修改AM符号。	AM(缺省) 最多12个字符
PM符号	指示PM的字符。如果时间格式被设置为h: mm: ss tt或hh:mm:ss tt,则用户可以修改AM符号。	PM(缺省) 最多12个字符
分隔符	在时间格式中分隔区域的字符。	: (缺省) 最多3个字符

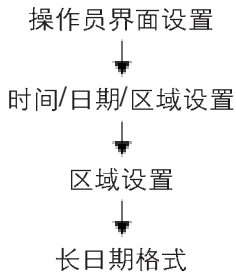


短日期格式

通过短日期格式屏幕可以设置被当前语言所使用的短日期格式。当前日期的示例如下图所示，该示例使用了当前所选的短日期格式。

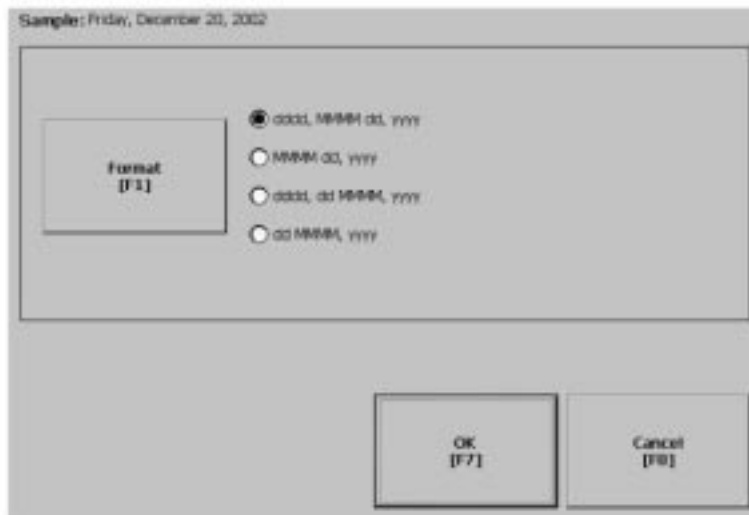


区域	短日期格式	示例
格式	M/d/yyyy (缺省)	1/2/2003
	M/d/yy	2001-2-3
	MM/dd/yy	2001-2-3
	MM/dd/yyyy	01/02/2003
	yy/MM/dd	2003-1-2
	yyyy-MM-dd	2003-1-2
	dd-MMM-yy	2-Jan-03
分隔符	在时间格式中区域间的字符分隔符。缺省的分隔符可以是一或/，这取决于短日期格式。	一或/(缺省) 最大3个字符



长日期格式

通过长日期格式屏幕，可以设置被当前语言所使用的长日期格式。当前日期的示例如下图所示，该示例使用了当前所选的长日期格式。



区域	短日期格式	示例
格式	dddd, MMMM, dd, yyyy (缺省) dddd 是星期几的名称 MMMM 是月份的名称 dd是由2位数字构成的日期，带前导符0 yyyy是由4位数字构成的年	Monday, January 01, 2003
	MMMM dd, yyyy MMMM是月份的名称 dd是由2位数字构成的日期，带前导符0 yyyy是由4位数字构成的年	January 01, 2003
	dddd, dd MMMM, yyyy dddd是星期几的名称 dd是由2位数字构成的日期，带前导符0 MMMM是月份的名称 yyyy是由4位数字构成的年	Monday, 01 January, 2003
	dd MMMM, yyyy dd是由2位数字构成的日期，带前导符0 MMMM是月份的名称 yyyy是由4位数字构成的年	01 January, 2003

安装及更换部件

本章目的

本章描述了如何安装、更换或升级PanelView Plus操作员界面的不同部件。大部分部件(除了通讯模块、产品ID标签、键盘标签及内置CF闪存卡之外)仅适用于700-1500操作员界面。

- 逻辑控制模块
- RAM及内置CF闪存卡
- 通讯模块
- 显示屏模块
- 电池
- 显示屏模块边框
- 背光源
- 交流电源
- 产品ID标签
- 键盘标签
- 外置CF闪存卡

所需工具

安装或更换PanelView Plus操作员界面的不同部件所需的工具有：

- #1和#2飞利浦螺丝刀
- ESD静电释放腕套

警惕

在安装或更换任何部件前，断开PanelView Plus操作员界面的电源。在安装期间，小心不要触摸到任何外露的电子元件。

注 意



在安装或更换任何部件前，断开PanelView Plus操作员界面的电源。如果没有断开电源，可能会造成触电或对操作员界面的损害。

注 意



在一个远离静电的环境中工作并且戴上一个合适的静电释放ESD腕套。

触摸外露的电子部件时要小心，防止来自ESD(静电释放)的损害。

操作员界面部件的兼容性

当装配操作员界面部件或更换逻辑控制模块的内置CF闪存卡时，部件必须是兼容的。

仅适用于700-1500操作员界面

为了确认内置CF闪存卡与PanelView Plus操作员界面的逻辑控制模块的兼容性，用户必须了解操作员界面运行的RSView ME版本号。

1. 找到在设备后面的绿色标签，确定PanelView Plus操作员界面的修订版本。
 - Rev B：内置RSView ME3.0
 - Rev C：内置RSView ME3.10
 - Rev D：内置RSView ME3.20

2. 确定内置CF闪存卡及逻辑控制模块的序列号。

对于运行RSView ME3.20的Rev D操作员界面不能使用系列C(或更低版本)的CF闪存卡(此卡运行于RSView ME的早期版本3.10或更低版本)

一旦操作员界面被升级为RSView ME 3.20，逻辑控制模块和所有的内置部件都需要与RSView 3.20兼容。RSView ME 3.0/3.10 .mer应用项目与RSView ME 3.20操作员界面兼容。

PanelView Plus兼容性

下表将内置CF闪存卡的正确产品目录号与PanelView Plus操作员界面的逻辑控制模块的正确产品目录号相匹配。PanelView Plus操作员界面的逻辑控制模块可以带有或不带有预先安装的内存。

操作员界面 修订版本	可与逻辑控制模块 2711P-RP (不带内存)兼容的:	内置CF闪存卡 2711P-RW1,2,3,4	RSView ME 版本 ⁽¹⁾
Rev B	系列A:2711P-RP/A	系列B:2711P-RWx/B	RSView ME 3.0
Rev C	系列B:2711P-RP/B	系列C:2711P-RWx/C	RSView ME 3.10
		系列D:2711P-RWx/D	RSView ME 3.20
Rev D	系列C:2711P-RP/C	系列D:2711P-RWx/D	RSView ME 3.20

⁽¹⁾: 将RSView ME3.0升级到3.10或更高级时，需要固件升级套件。

安装RAM及内置CF闪存卡 (仅适用于700-1500操作员 界面)

PanelView Plus逻辑控制模块(2711P-RP,-RP1,-RP2,-RP3)可以带有或不带有预先安装的RAM/内置CF闪存卡。如果RAM(2711P-RRxxx)及内置CF闪存卡(2711P-RWx)作为独立的部件订购,用户必须在将逻辑控制模块连接到显示屏模块之前进行安装。

安装/更换RAM或内置CF闪存卡:

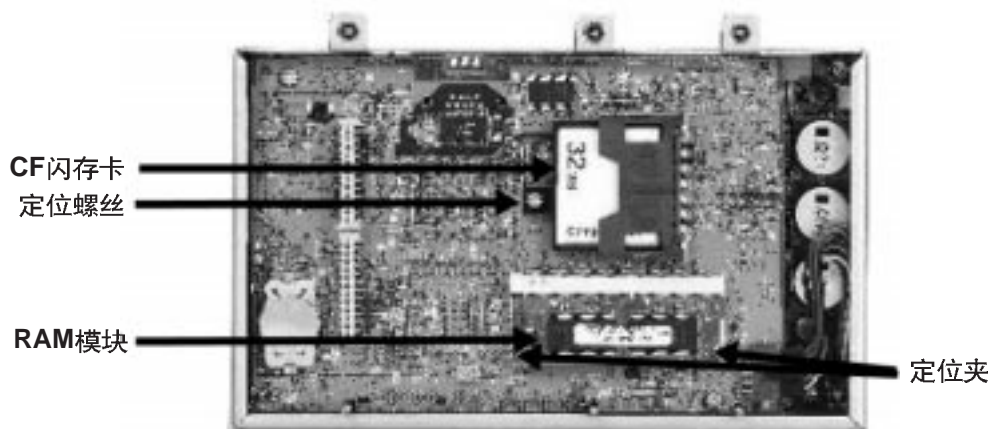
1. 断开操作员界面的电源
2. 将操作员界面的显示屏模块朝下放置在一个平稳的表面上。
3. 松开固定逻辑控制模块的6个外加螺丝
4. 小心地将逻辑控制模块从操作员界面抬走并翻转露出电路板。

重要信息

在接触逻辑控制模块的电子部件之前,操作员应该戴上一个合适的接地ESD腕套

如果无需更换RAM,跳过5-6步。

5. 找到电路板上的RAM模块。将金属定位夹从模块上推开并弹出RAM模块(如果存在)。



如果没有更换内置CF闪存卡,跳过7-11步。

6. 以45度角插入新的RAM模块并向下压。
7. 找到内置CF闪存卡。松开并移去固定卡的定位夹。
8. 拔出CF闪存卡(如果存在)。
9. 插入新的CF闪存卡。
10. 重新安上定位夹。
11. 通过将模块底端的两个连接器与显示屏模块的连接器对齐,将逻辑控制模块连上。
12. 向下按逻辑控制模块直到牢固定位。
13. 以0.68N.m(6-8 in-lbs)扭矩,拧紧固定逻辑控制模块的6个外加螺丝。

安装及更换逻辑控制模块 (仅适用于700-1500操作员界面)

这部分描述了如何安装及更换PanelView Plus操作员界面的逻辑控制模块(2711P-RP,RP1,RP2,RP3)。如果显示屏模块与逻辑控制模块作为独立的部件订购,则在面板安装前将逻辑控制模块连接到显示屏模块上。

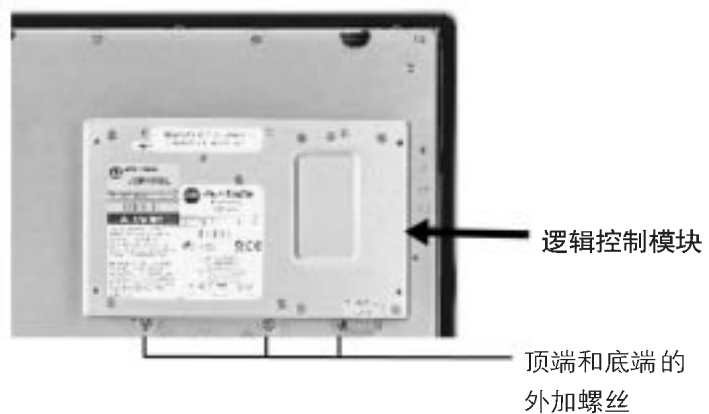
逻辑控制模块可以带有或不带有预先安装的RAM(2711P-RRxxx)和内置CF闪存卡(2711P-RWx)。如果独立订购该部件,则用户必须在将逻辑控制模块连接到显示屏模块之前进行安装。

安装逻辑控制模块:

1. 断开操作员界面电源。
2. 如果将显示屏模块从面板上移去,则将显示屏模块朝下放置在一个干净、平坦、稳定的表面以防止刮破。
3. 将逻辑控制模块放在显示屏模块的背面,直到逻辑控制模块底部的两个连接器与显示屏模块上的连接器对齐为止。



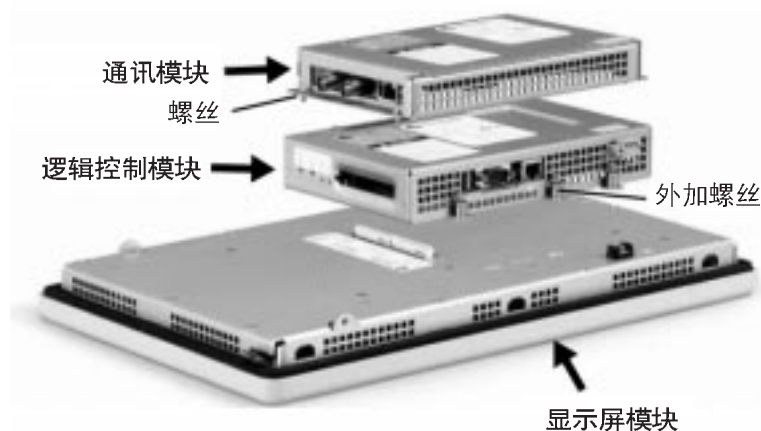
4. 将逻辑控制模块向下按直到牢固定位。
5. 以0.68N.m(6-8 in-lbs)扭矩,拧紧6个外加螺丝,以便将逻辑控制模块固定到显示屏模块上。



更换逻辑控制模块

在更换逻辑控制模块前，用户必须将通讯模块(如果存在)移去。用户也需要将内置RAM及CF闪存卡从逻辑控制模块上移去，并在新的逻辑控制模块上重新安装。

1. 断开操作员界面电源。
2. 断开所有电源和通讯电缆。
3. 如果将显示屏模块从面板移去，将模块的显示屏模块朝下放置在一个干净、平坦、稳定的表面以防止刮破。
4. 将把通讯模块(如果存在)连接到逻辑控制模块的4个螺丝移去。小心地将通讯模块从逻辑控制模块上拿走。



5. 松开将逻辑控制模块固定到显示屏模块的6个外加螺丝。
6. 小心地将逻辑控制模块从显示屏模块的背部移去。
7. 如果想在以后重新使用内置RAM及CF闪存卡则将它们从逻辑控制模块中移去。参阅5-3页。

重要信息

在接触逻辑控制模块的电子部件之前，操作员需要戴上一个合适的接地ESD腕套。

8. 按照5-4页所描述的方式，安装新的逻辑控制模块。
9. 连接通讯模块(如果需要)。

安装/更换通讯模块

这一部分描述了如何在PanelView Plus操作员界面上安装及更换通讯模块。通讯模块安装在逻辑控制模块背面。通讯模块可以为特定的通讯协议作为单独的产品目录号来订货。所有模块的安装方式都是相同的，无需考虑通讯类型。

警告



如果用户带电连接或断开通讯模块或网络上任何设备的通讯电缆，有可能产生电弧。这在危险场合中可能导致爆炸。在操作前，确定已断开电源或处于安装场合。

为700-1500操作员界面安装模块

提示

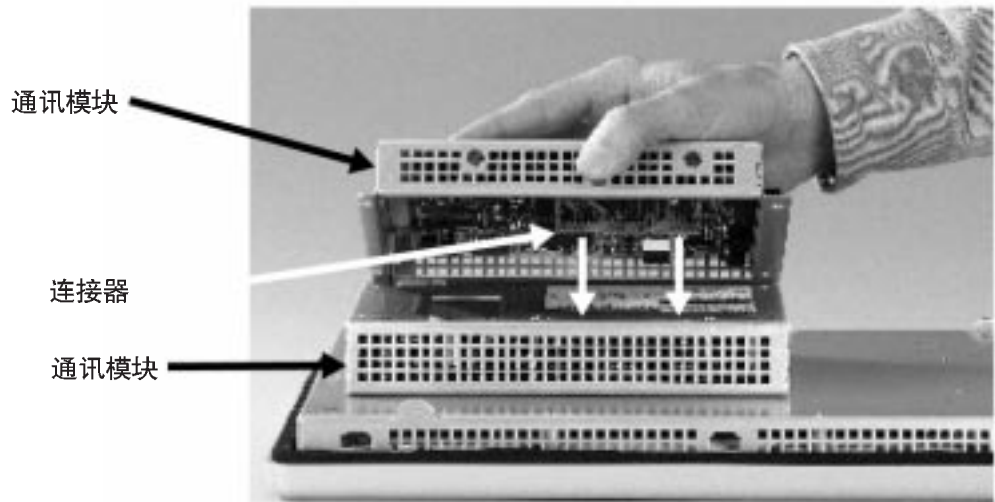
在连接通讯模块前必须将逻辑控制模块连接到显示屏模块上。

安装通讯模块:

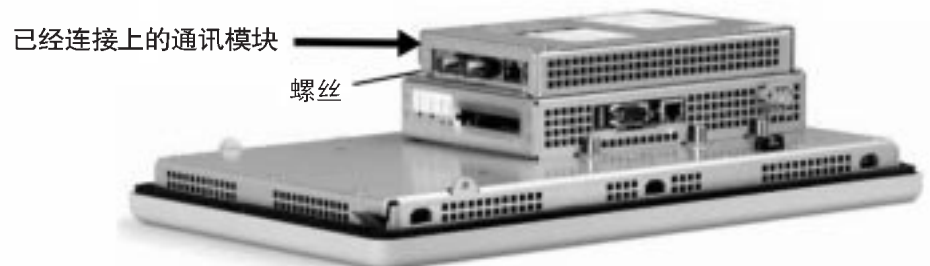
1. 断开操作员界面电源。
2. 如果将显示屏模块从面板移去，将模块的显示屏模块朝下放置在一个干净、平坦、稳定的表面以防止刮破。
3. 将逻辑控制模块上通讯模块接口上覆盖的标签移去。



4. 将通讯模块放在逻辑控制模块的背面，以便将模块底部的连接器与逻辑控制模块上的连接器对齐。
5. 为了防止模块之间静电释放(ESD)，在建立连接前应该使通讯模块与逻辑控制模块接触。



6. 按下通讯模块使连接器牢固定位。
7. 拧紧在逻辑控制模块上固定通讯模块的4个螺丝。拧紧螺丝的扭矩为0.68N.m(6-8 in-lbs)。



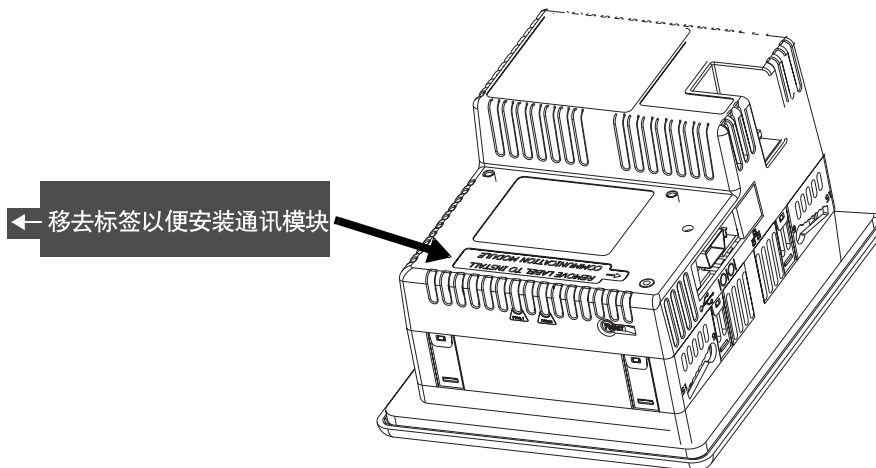
要更换通讯模块:

1. 断开操作员界面电源。
2. 断开通讯模块的通讯电缆。
3. 移去在逻辑控制模块上固定通讯模块的4个螺丝。
4. 小心地从逻辑控制模块上卸下通讯模块并放置好。
5. 重复上述步骤4-7。

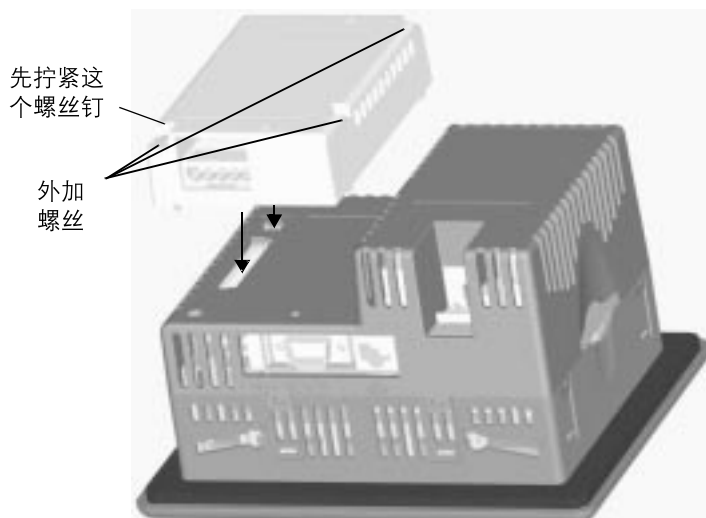
为400-600操作员界面安装模块

安装通讯模块：

1. 断开操作员界面电源。
2. 将模块的显示屏朝下放置在一个干净、平坦、稳定的表面。
3. 将操作员界面基本单元上覆盖接口的标签移去。



4. 将通讯模块放在逻辑控制模块的背面，以便将模块底部的连接器与逻辑控制模块上的连接器对齐。



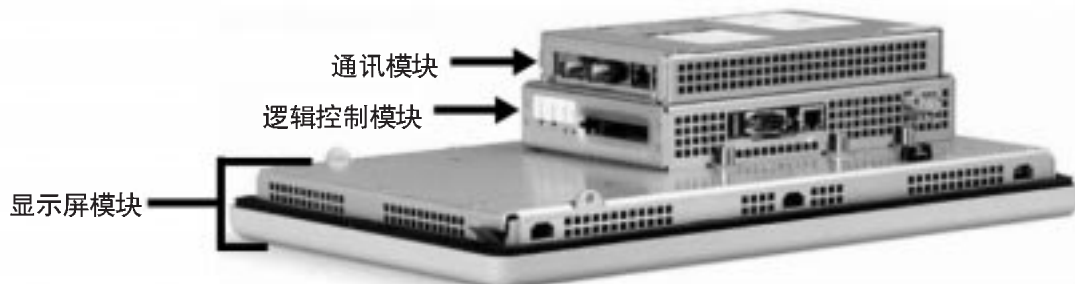
5. 按下通讯模块使连接器牢固定位。
6. 拧紧将模块固定到操作员界面的3个外加螺丝，从底端螺丝拧起，然后再拧左边的螺丝。拧紧螺丝的扭矩为0.34-0.45N.m(3-4 in-lbs)。

更换通讯模块：

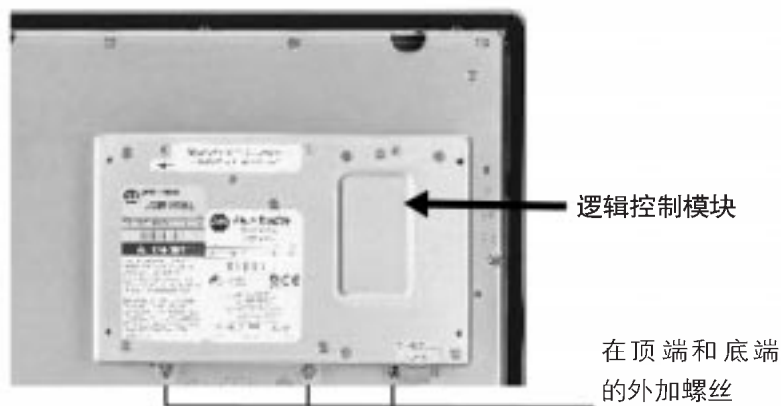
1. 断开操作员界面电源。
2. 断开通讯模块的通讯电缆。
3. 松开在操作员界面上固定通讯模块的3个螺丝。
4. 小心地从操作员界面上卸下通讯模块并放置好。
5. 重复上页安装步骤4-6。

更换显示屏模块 仅适用于700-1500操作 员界面

这部分将介绍如何更换显示屏模块(2711P-RDxxx)。执行此操作时需要从逻辑控制模块上移去通讯模块。



1. 断开操作员界面电源。
2. 从面板上移去操作员界面。
3. 移去4个螺丝钉，使逻辑控制模块与通讯模块分开(如果连接)。
4. 松开将逻辑控制模块固定在显示屏模块上的6个外加螺丝。



5. 小心地从操作员界面卸下逻辑控制模块。
6. 将显示屏模块放置好。

7. 将新逻辑控制模块放在新显示屏模块上，以使连接器对齐。



8. 按下逻辑控制模块使其牢固定位。
9. 拧紧将逻辑控制模块固定到显示屏模块的6个外加螺丝。拧紧螺丝的扭矩为0.68 N.m(6-8 in-lb)。
10. 连接上通讯模块(如果需要)并拧紧4个螺丝, 其扭矩为0.68N.m(6-8 in-lb)。

更换电池 仅适用于700-1500操作 员界面

实时钟和静态RAM都需要使用锂电池(2711P-RY2032)，应用项目备份或保存不使用锂电池。时钟模块在不用电源时的寿命为2年。

警告



当用户连接或断开电池时有可能产生电弧，这在危险场合有可能产生爆炸，因此在操作前确保电源被断开且场所无危险，并根据指定的产品目录号更换电池。

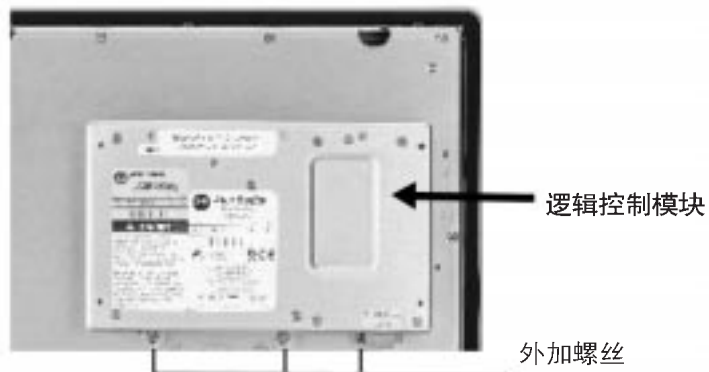
关于操作锂电池的安全信息(包括锂电池的操作和处理)，参阅锂电池操作规程，出版物AG 5-4。

不要在火或者焚化炉中处理锂电池。根据当地处理规则来处理废旧电池。

在凉爽、干燥的地方存储电池。建议存储环境为相对湿度40%-60%，温度25°C。-45°C-85°C的温度范围内用户可以存储电池30天，比如在运输过程中。为了防止漏电，不要在60°C以上的环境中存储超过30天。

更换电池：

1. 断开操作员界面电源。
2. 将操作员界面显示屏模块面朝下放到平稳表面。
3. 移去4个螺丝，使通讯模块与逻辑控制模块分开(如果连接)。
4. 松开固定逻辑控制模块与显示屏模块的6个外加螺丝。



5. 小心地从操作员界面卸下逻辑控制模块并向上翻转露出电路板。

重要信息

在接触逻辑控制模块中的任何电子器件前，操作员要戴上合适的接地ESD腕套。

6. 找到电路板上的电池。

按照箭头所指方向提起电池的边缘并移去电池。



7. 提起电池的边缘并移去电池。
8. 插入新电池。
9. 将逻辑控制模块底端的2个连接器与操作员界面连接器对齐，连接上逻辑控制模块。



10. 按下逻辑控制模块使其牢固定位。
11. 拧紧固定逻辑控制模块的6个外加螺丝，其扭矩为0.68N.m(6-8 in-lbs)。
12. 连接上通讯模块(如果需要)并拧紧4个螺丝，其扭矩为0.68N.m(6-8 in-lbs)。

更换边框

仅适用于700-1500操作
员界面

移去显示屏模块边框

在移去边框之前不必移去逻辑控制模块或通讯模块， PanelView Plus 700 除外。

1. 断开操作员界面电源。
2. 将操作员界面显示屏模块面朝下放到平稳表面上。

重要信息

在接触逻辑控制模块中的任何电子器件时，操作员要戴上合适的接地ESD腕套。

3. 从显示屏模块背面移去螺丝。螺丝数目根据操作员界面类型而不同。



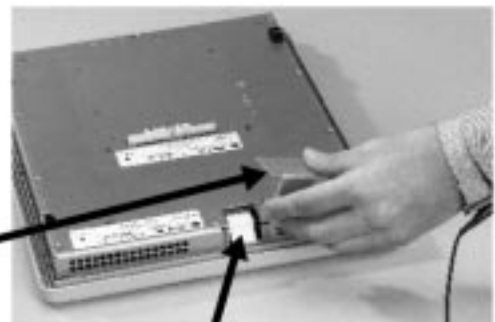
显示屏模块边框

这个步骤适用于仅有触摸屏型操作员界面。

4. 在触摸屏操作员界面上，移去将小金属适配器板固定到显示屏模块背面的2个螺丝。
5. 通过拉开连接在连接器上的锁销断开连接器(触摸屏)。



适配器板



触摸屏连接器

6. 移去密封垫圈。



密封垫圈

7. 从边框中抬起显示屏模块的背面。在一个干净平稳的表面操作以防止显示屏模块被擦伤损坏。



显示屏模块边框

8. 分开所有的连接器(最多有3个)。连接器的数目根据模块而不同。
 - 红外通讯连接器(如果存在)
 - 功能键连接器
 - 触摸屏连接器
- 9 将边框放置好。

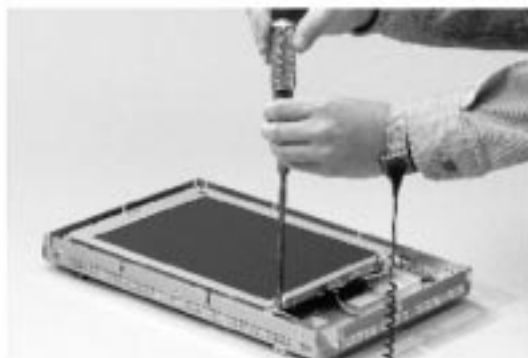
更换显示屏模块边框

1. 在连接前确保新显示屏模块边框没有绷带和标记。
2. 连接下列连接器。连接器的数目根据模块而不同。
 - 红外通讯连接器(如果存在)
 - 功能键连接器
3. 在新的边框中放置显示屏模块的背面。小心不要夹到任何电缆。允许触摸屏连接器扩展到开口之外。
4. 连接触摸屏连接器。
5. 更换密封垫圈(在5-14页的步骤6中介绍)。
6. 拧紧将显示屏模块固定到边框的螺丝, 其扭矩为1.35-1.58N.m(12-14 in-lbs)。
7. 在触摸屏操作员界面上, 用2个螺丝重新将小金属适配器板固定到显示屏模块的背面(在5-14页的步骤4中介绍)。

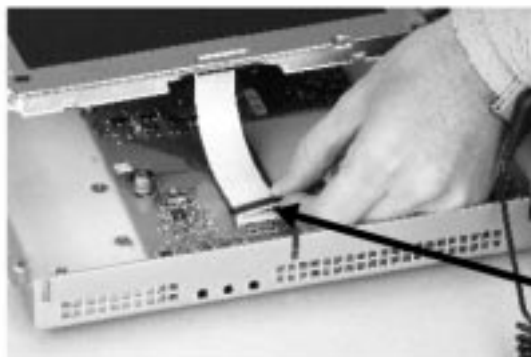
更换背光源 仅适用于700-1500操作 员界面

这部分描述了如何为700、1000和1250操作员界面更换背光源。1250 高亮度和1500操作员界面显示屏模块没有可更换的背光源。

1. 断开操作员界面电源。
2. 按照5-14页的描述信息，移去显示屏模块的边框。
3. 移去固定LCD显示屏模块的4个螺丝。



4. 抬起LCD显示屏模块，从电路板中断开显示屏模块连接器。连接器的位置根据操作员界面型号而不同。



显示屏模块
连接器

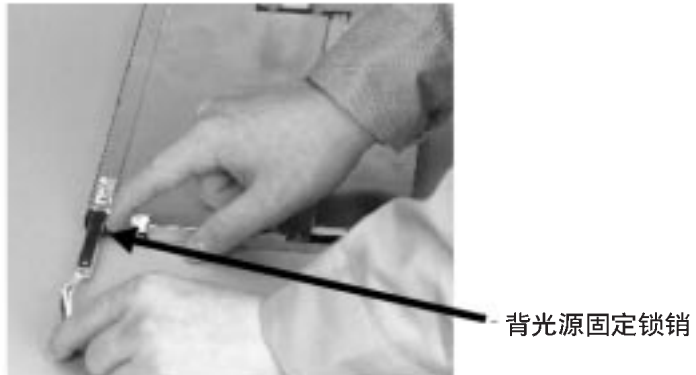
5. 从电路板中断开背光源连接器。1250 操作员界面有一个或者两个背光源连接器。



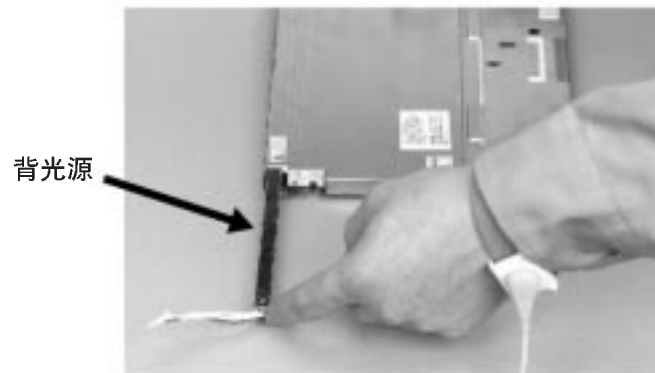
对于PanelView Plus 700/1000

在一个干净、平坦、稳定的表面上操作，以防止显示屏模块被擦伤损坏。

- 6 按住固定背光源的固定锁销，然后拔出背光源。



- 7 插入新背光源

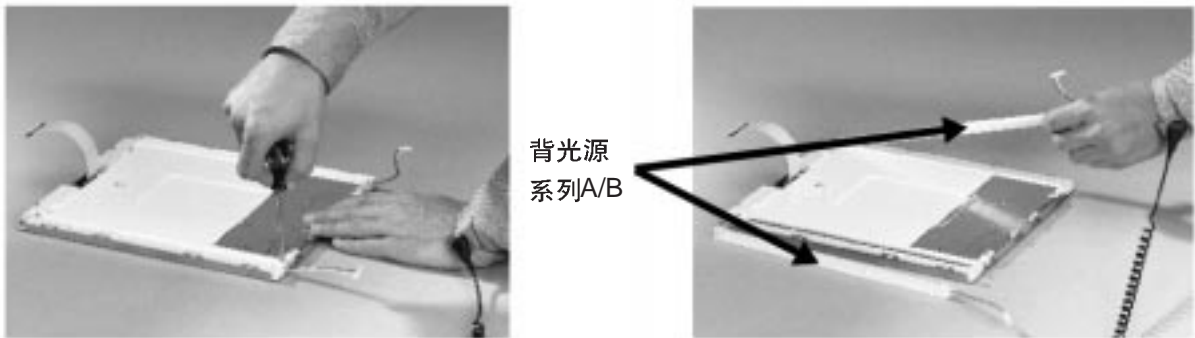


对于PanelView Plus 1250

- 1250系列A和B显示屏模块有两个背光源，需要使用产品目录号为2711P-RL12C的背光源更换。
- 1250系列C显示屏模块只有一个背光源并使用产品目录号2711P-RL12C2背光源更换。

在一个干净、平坦、稳定的表面上操作，以防止显示屏模块被擦伤损坏。

8. 移去固定背光源的螺丝，然后移去背光源。系列A和B显示屏模块的两个背光源分别由2个螺丝固定。系列C的背光源由1个螺丝固定。



9. 插入新背光源，然后按照步骤8使用相同的螺丝使其固定。
10. 将LCD显示屏模块连接器连接到电路板中(在5-16页的步骤4中介绍)。
11. 将背光源连接器连接到电路板中(在5-17页的步骤5中介绍)。
12. 用4个螺丝固定LCD显示屏模块。操作员界面使用不同尺寸的螺丝。按照下表拧紧螺丝。

PanelView Plus	螺丝尺寸	扭矩
700	2.5毫米	0.68N.m(6-8 in-lbs)
1000/1250	#4	0.68N.m(6-8 in-lbs)
1500	#6	0.90-1.1N.m(8-10 in-lbs)

13. 按照5-15页的描述信息更换显示屏模块边框。

安装远程交流电源 仅适用于700-1500操作 员界面

要连接交流电源，需要使用安装在DIN导轨上的独立电源(2711P-RSACDIN)。此电源将交流转换成直流，并有以下输入额定值：

- 85-264V 交流(47-63Hz)

可参阅电源附带的安装指南获取详细的安装信息。

移去产品ID标签

如果订购的PanelView Plus操作员界面带有标签，用户可以移去原标签，贴上自己的标签。

1. 用手指或者镊子移去Allen-Bradley的标签。



2. 使用湿布和异丙醇将贴标签处擦干净。
3. 移去OEM 标签背后的胶贴，将标签贴到原Allen-Bradley 标签处。

安装键盘标签

这一部分描述了如何在PanelView Plus键盘型 操作员界面 更换键盘标签。每个键盘型操作员界面都可以使用独立的标签条(目录号为2711P-RFKxx)，除了PanelView Plus 400 操作员界面(不支持可更换标签条)之外。标签条的一边是缺省的键盘标签，另一边是创建用户标签的空白区。

PanelView Plus 600操作员界面

F1-F10功能键的 标签条可以从单元背面抽出，并且可以被安装在机壳内的操作员界面更换。

更换F1-F10的功能键标签：

1. 在单元背后将标签条从操作员界面较低侧的槽中抽出。
2. 将新标签条放入同样的槽中直到仅末端标签可见。

600 操作员界面



PanelView Plus 700-1500 操作员界面

当移去显示屏模块边框后，可以抽出PanelView Plus 700-1500操作员界面上F1-Fxx 和K1-Kxx标签。

要更换F1-Fxx或者K1-Kxx功能键标签：

1. 断开操作员界面电源。
2. 按照5-14页的描述信息，移去显示屏模块边框。
3. 从边框的槽中拽出标签。

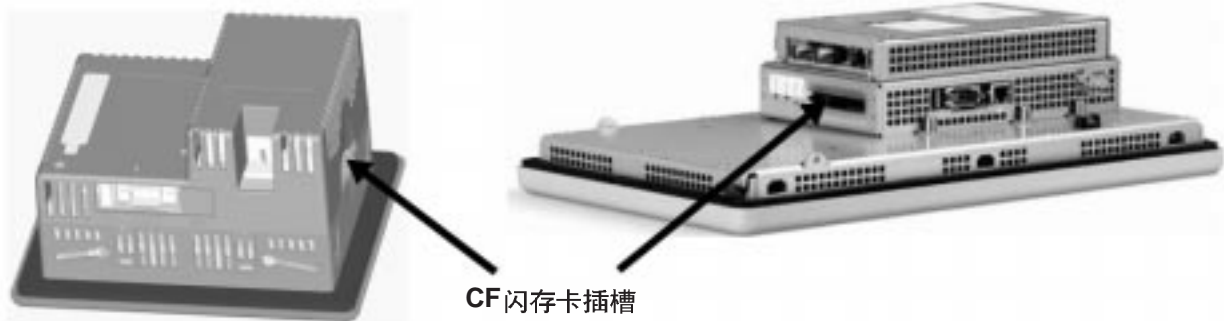


3. 将新标签条插入同样的槽中直到仅末端标签可见。
4. 按照5-15页的描述信息，更换显示屏模块边框。

使用外置CF 闪存卡

所有PanelView Plus 操作员界面 都有一个支持Type I CF 闪存卡的CF 闪存卡插槽。这些CF卡(2711P-RCx)有不同的存储容量供选择。

700-1500 操作员界面的卡插槽方向根据逻辑控制模块的系列而不同。



插入CF闪存卡

1. 在操作员界面的CF闪存卡插槽中插入CF卡，直到牢固定位。

400-600操作员界面



700-1500操作员界面



移去CF闪存卡

1. 按下逻辑控制模块上的弹出按钮，当按钮弹出时，再次按下它，以便弹出该。按钮的位置根据逻辑控制模块的系列型号而不同。

PanelView Plus 400和600操作员界面没有弹出按钮。简单地用手指将其从插槽中抽出。



操作员界面连接

本章目的

本章将介绍PanelView Plus操作员界面如何网络已相关设备进行连接信息，包括如下内容：

- 接线及安全规程
- 控制器电缆表
- USB端口
- 基本单元的串行连接
- 以太网端口(板载通讯)
- DH485/DH+/RIO通讯模块
(一种模块用于700-1500操作员界面；带有各自通讯协议的独立模块用于400-600操作员界面)
- ControlNet通讯模块(仅适用于700-1500操作员界面)

接线及安全规程

当对PanelView Plus操作员界面接线时，使用出版物NFPA 70E，“员工工作间的电气安全要求(Electrical Safety Requirements for Employee Workplaces)”，IEC 60364“建筑物中的电器安装要求(Electrical Installations in Buildings)”或其它适用的接线安全要求。除了NFPA准则之外，还应该：

- 将操作员界面的输入电源线与通讯线分开：

重要信息

不要将通讯线和电源线置于同一个导线管中。

- 电源与通讯线必须交叉时，它们应该相交成直角。通讯线可与低电压直流I/O线(低于10伏)安装在同一个导线管中。
- 屏蔽电缆和接地电缆应适当地避开电磁干扰(EMI)。通过接地，可以将来自电磁干扰的噪声减到最小

要想获取更多接地建议，可参阅由波士顿国家防火保护协会出版的《国家电气规范(National Electrical Code)》。

控制器电缆表

参阅下面表获取PanelView Plus操作员界面到控制器及网络接口模块的连接信息。

运行时通讯电缆 – 连接到控制器

		电缆: PanelView Plus 到SLC控制器				
协议	PanelView Plus通讯端口	SLC-500,5/01,5/02 CH1 RJ45 (DH-485)	SLC-5/03,5/04,5/05 CH0(9-针 RS-232) (DF1或DH-485)	SLC5/03 CH1(RJ45) (DH-485)	SLC5/04 CH1(DH+)	SLC5/05 CH1(ENET)
DF1 (任何)	RS-232(DF1)通讯端口(9针) PanelViewPlus 400-1500 2711P-RN22C	N/A	2711-NC13(16ft/5m) 2711-NC14(32ft/10m) 2706-NC13(10ft/3m)	N/A	N/A	N/A
DH-485 (任何)	RS-232(DH-485)通讯端口(9-针) PanelView Plus 400-1500 2711P-RN22C	使用AIC+模块 (1761-NET -AIC) 连接到端口1或2	2711-NC13(16ft/5m) 2711-NC14(32ft/10m) 2706-NC13(10ft/3m)	使用AIC+模块(1761 -NET-AIC) 连接到端口1或2	N/A	N/A
	DH-485 通讯端口, PnaelViewPlus400-600, 2711P-xxx3xx, 2711P-RN3	1747-C10 (6ft/2m), 1747-C11 (0.3m/1ft), 1747-C20(20ft/6m)	使用AIC+模块 (1761-NET-AIC) 连接到端口3	1747-C10 (6ft/2m), 1747-C11 (0.3m/1ft), 1747-C20(20ft/6m)	N/A	N/A
	DH-485 通讯端口, PnaelViewPlus700-1500, 2711P-xxx6xx 2711P-RN6	1761-CBL-AS03 (10ft/3m) 1761-CBL-AS09 (30ft/9m)	使用AIC+模块 (1761-NET-AIC) 连接到端口3	1761-CBL-AS03 (10ft/3m) 1761-CBL-AS09 (30ft/9m)	N/A	N/A
ControlNet xxx15xxx	ControlNet通讯端口, PnaelViewPlus700-1500, 2711P-xxx15xx 2711P-RN15S		使用ControlNet电缆连接到1747-KFC15A或1747-SCRNR/A 模块			
Ethernet/IP (除xxx5xx外)	Ethernet/IP通讯端口, PanelView Plus 400-1500, (除2711P-xxx5xx)	N/A	使用以太网电缆 连接到 1761-NET-ENI模块	N/A	N/A	2711P-CBL- EX04 以太网 交叉电缆 ⁽¹⁾
Remote I/O xxx1xx xxx6xx	Remote I/O通讯端口, PanelView Plus 400-1500 (除2711P-xxx5xx外)	只有SLC/02才能使用 屏蔽双芯电缆 (1770-CD)连接到 1747-SN 模块	使用屏蔽双芯电缆(1770-CD) 连接到1747-SN 模块			
DHPlus xxx6xx xxx8xx	DH+通讯端口 PanelView Plus 400-1500 2711P-xxx6xx,-xxx8xx, 2711P-RN6,2711P-RN8	N/A	N/A	N/A	屏蔽双芯 电缆 (1770-CD)	N/A

⁽¹⁾: PanelView Plus 通过以太网端口直接与SLC 5/05连接时, 需要使用集线器或者交叉电缆。

		电缆: PanelView Plus到PLC-5和Micrologix控制器		
协议	PanelView Plus通讯端口	PLC-5,PLC-5C,PLC-5E, CH0(25针RS-232)(DF1)	MicroLogix 1500LRP CH1(9-针RS-232)(DF1或DH-485)	MicroLogix1000, 1200,1500LSP CH0(8-针Mini DIN)(DF1或DH-485)
DF1 (任何)	RS-232(DF1)通讯端口 (9-针), PanelView Plus 400-1500, 2711P-RN22C	2711-NC13(16ft/5m) 2711-NC14(32ft/10m) 2706-NC13(10ft/3m) (使用9针到25针适配器)	2711-NC13(16ft/5m) 2711-NC14(32ft/10m) 2706-NC13(10ft/3m)	2711-NC21(16ft/5m) 2711-NC22(49ft/15m) (不需要空调制解调器电缆) ⁽¹⁾
DH-485 (任何)	RS-232(DH-485)通讯端口(9-针), PanelView Plus 400-1500, 2711P-RN22C	N/A	2711-NC13(16ft/5m) 2711-NC14(32ft/10m) 2706-NC13(10ft/3m)	2711-NC21(16ft/5m) 2711-NC22(49ft/15m) (不需要空调制解调器电缆) ⁽¹⁾
	DH-485通讯端口 PanelView Plus 400-1500, 2711P-xxx3xx,-xxx6xx, 2711P-RN3,2711P-RN6	N/A	N/A	使用AIC+模块(1761-NET-AIC)连接到端口3
ControlNet xxx15xx	ControlNet通讯端口 PanelView Plus700-1500 2711P-xxx15xx, 2711P-RN15S	使用ControlNet电缆连接到 PLC-5C	N/A	N/A
Ethernet/IP (除xx5xx外)	Ethernet/IP通讯端口 PanelView Plus 400-1500 (除2711P-xxx5xx外)	使用以太网电缆连接到PLC-5E使用以太网电缆连接到1761-NET-ENI模块		
Remote I/O xxx1xx xxx6xx	Remote I/O通讯端口 PanelView Plus 400-1500 2711P-xxx1xx,-xxx6xx, 2711P-RN1,2711P-RN6	屏蔽双芯电缆 (1770-CD)	N/A	N/A
DHPlus xxx6xx xxx8xx	DH+通讯端口 PanelView Plus 400-1500 2711P-xxx6xx,-xxx8xx, 2711P-RN6,2711P-RN8	屏蔽双芯电缆 (1770-CD)	N/A	N/A

(1): 当PanelView和控制器没有使用同一个电源供电时, 建议使用AIC+模块进行隔离。

		电缆: PanelView Plus到Logix控制器		
协议	PanelView Plus通讯端口	ControlLogix CH0(9-针RS-232)(DF1)	CompactLogix CH0(9-针RS-232)(DF1或DH-485)	FlexLogix CH0(9-针RS-232)(DF1)
DF1 (任何)	RS-232(DF1)通讯端口 (9-针),PanelView Plus 400-1500, 2711P-RN22C	2711-NC13(16ft/5m) 2711-NC14(32ft/10m) 2706-NC13(10ft/3m)		
DH-485 (任何)	RS-232(DH-485)通讯端口(9针), PanelView Plus 400-1500, 2711P-RN22C	N/A	2711-NC13(16ft/5m) 2711-NC14(32ft/10m) 2706-NC13(10ft/3m)	
	DH-485通讯端口 PanelView Plus 400-1500, 2711P-xxx3xx,-xxx6xx, 2711P-RN3,2711P-RN6	N/A	使用AIC+模块(1761-NET-AIC)连接到端口3	N/A
ControlNet xxx15xx	ControlNet通讯端口 PanelView Plus700-1500 2711P-xxx15xx, 2711P-RN15S	使用ControlNet电缆连接 1756-CNB模块	使用ControlNet电缆 连接到1769-L35C	使用ControlNet电缆 连接到1788-CNC或1788-CNF模块
Ethernet/IP (除xx5xx外)	Ethernet/IP通讯端口 PanelView Plus 400-1500 (除2711P-xxx5xx外)	使用以太网电缆连接 1756-ENET或 1756-ENBT模块	使用以太网电缆 连接到1769-L35E	使用以太网电缆 连接到1788-ENBT的模块
Remote I/O xxx1xx xxx6xx	Remote I/O通讯端口 PanelView Plus 400-1500 2711P-xxx1xx,-xxx6xx, 2711P-RN1,2711P-RN6	使用屏蔽双芯电缆(1770-CD) 连接1756-DHRIO模块	N/A	N/A
DHPlus xxx6xx xxx8xx	DH+通讯端口 PanelView Plus 400-1500 2711P-xxx6xx,-xxx8xx, 2711P-RN6,2711P-RN8	使用屏蔽双芯电缆(1770-CD) 连接1756-DHRIO模块	N/A	N/A

6-4 操作员界面连接

		电缆: PanelView Plus到通讯适配器				
		1747-AIC	1761-NET-AIC			1761-NETDNI 或1771-NET ENI
协议	PanelView Plus 通讯端口		端口1 (9针)	端口2 8针小型 DIN	端口3 (DH485)	
DF1 (任何)	RS-232(DF1) 通讯端口(9针), PanelView Plus 400-1500 , 2711P-RN22C	N/A	2711-NC13(16ft/5m) 2711-NC14(32ft/10m) 2706-NC13(10ft/3m)	2711-NC21(16ft/5m) 2711-NC22(49ft/15m)	N/A	1761-CBL-AP00(5m) 1761-CBL-PM02(2m) 2711-CBL-PM05(5m) 2711P-CBL-PM10(10m)
DH-485 (任何)	RS-232通讯端口(9-针), PanelView Plus 400-1500 , 2711P-RN22C	N/A	2711-NC13(16ft/5m) 2711-NC14(32ft/10m) 2706-NC13(10ft/3m)	2711-NC21(16ft/5m) 2711-NC22(49ft/15m)	N/A	
	DH-485通讯端口 PanelView Plus 400-600 , 2711P-xxx3xx , 2711P-RN3	1747-C10(6ft/2m), 1747-C11(1ft/0.3m) 1747-C20(20ft/6m)	N/A		1761-CBL-AS03 (10ft/3m) 1761-CBL-AS09 (30ft/9m)连接到 单个AIC+ 上	N/A
	DH-485通讯端口 PanelView Plus700-1500 , 2711P-xxx6xx , 2711P-RN6	使用Belden 9842 电缆 ⁽¹⁾ 直接连接到单个AIC	N/A		使用Belden 9842 电缆 ⁽¹⁾ 直接连接到单个AIC+	N/A

⁽¹⁾: 使用操作员界面上的串口连接AIC+ 模块, 作为DH-485网络的解决方案。

USB端口

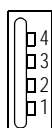
700-1500操作员界面有两个USB端口。400-600操作员界面有一个USB端口。目前，操作员界面支持带本地设备驱动的标准USB键盘和鼠标设备(也就是HID设备)，同时支持使用PCL语言的USB打印机。所有其它的USB设备需要厂商指定的Windows CE 驱动程序。

从附录B中查看USB兼容设备列表。

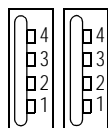
USB设备可以插到PanelView Plus 700-1500操作员界面的两个USB端口中的任何一个。

USB连接器针

400-600 USB端口



700-1500 USB端口



针	信号
1	USBVCC
2	USB D-
3	USB D+
4	USB-GND

警告



当用户带 当PanelView Plus 带电或电缆另一端连接串行设备时，连接或断开USB电缆有可能会产生电弧。这在危险场合可能会引起爆炸。因此在操作前确保电源被断开而且没有处于危险场合。

警告



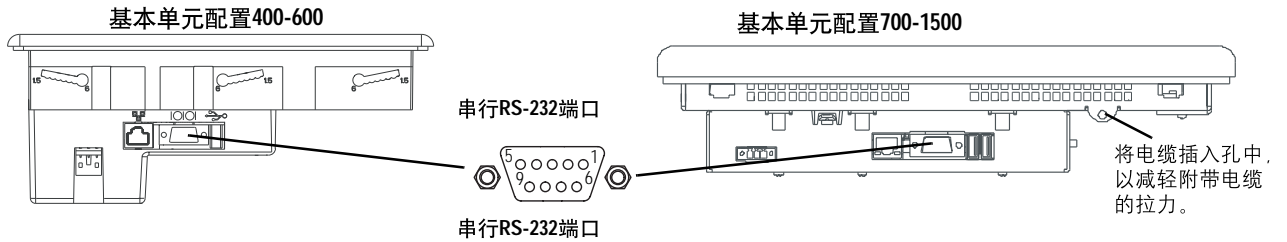
不通过USB端口供电的USB设备必须与操作员界面位于相同的机壳内并且连接到同一个接地系统公共端。或者USB设备必须和可以提供电流隔离的USB集线器一起使用。

串行连接

所有PanelView Plus操作员界面的基本单元配置都有多功能的RS-232端口，此端口支持：

- 通过串行连接的DH-485通讯
- 使用直接连接或者通过调制解调器连接，与控制器进行DF1全双工通讯
- 与第三方设备进行点对点通讯
- 应用项目上载/下载
- 打印

PanelView Plus操作员界面的基本单元配置的串行口是9针公头RS-232连接器。下列表格列出了端口的接线描述以及连接针与控制器的串口的对应关系。



PanelView Plus RS-232 端口 9-针 DCE		SLC 9-针	PLC 25-针	MicroLogix/ DNI 8-针 DIN
1				
2	RXD →	2	3	4
3	← TXD	3	2	7
4	← DTR	4	20	
5	← COM →	5	7	2
6	→ DSR	6	6	
7	← RTS	7	4	
8	→ CTS	8	5	
9				
连接器外壳	框架地			

1-9针是电隔离的

串行通讯电缆的最大长度是15.24米(50英尺)

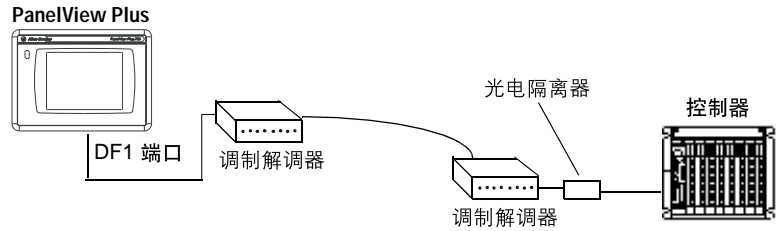
警告



当PanelView Plus带电或电缆另一端连接串行设备时，连接或断开串行电缆有可能会产生电弧。这在危险场合可能会引起爆炸。因此在操作前确保电源被断开而且没有处于危险场合。

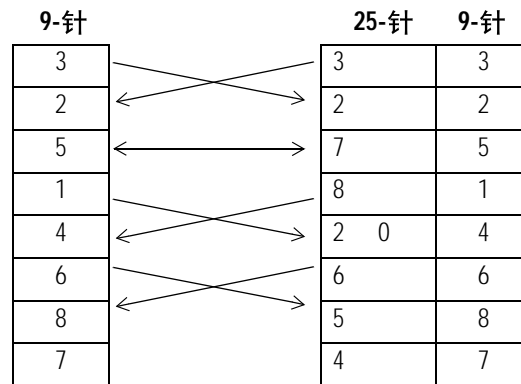
连接调制解调器

在PanelView Plus与控制器之间可以使用有线或无线调制解调器进行通讯。每个调制解调器必须支持全双工通讯。参阅调制解调器的用户手册获取详细的设置和配置信息。



制作空调制解调器电缆

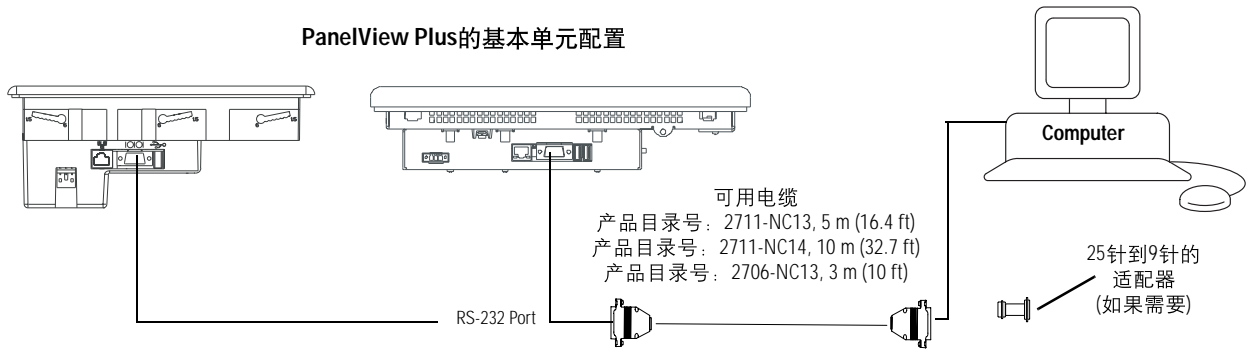
要制作空调制解调器电缆，参阅以下接线图：



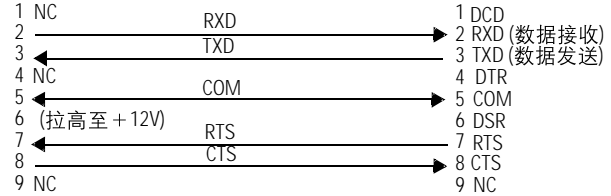
连接计算机

在PanelView Plus操作员界面基本单元配置的RS-232串行端口支持：

- 通过直接连接上载/下载应用项目
- 打印

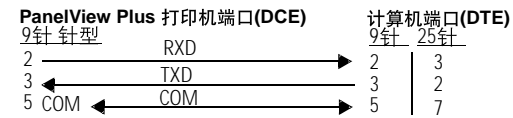


PanelView Plus 串行端口(DCE) 9针 针型



带握手信号的 计算机端口(DTE) 9针 针型

不带硬件握手信号的上载/下载电缆



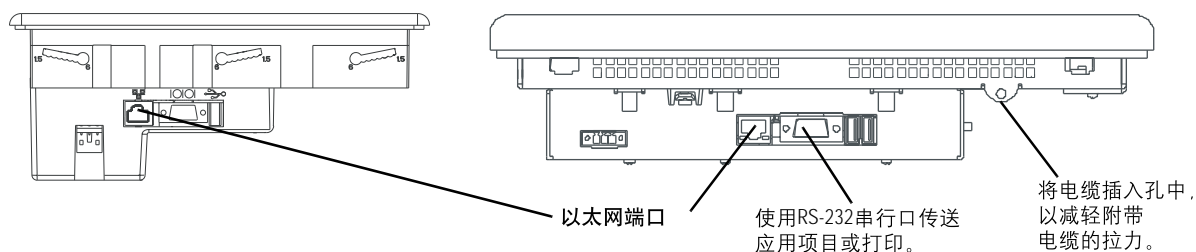
连接以太网

PanelView Plus 700-1500 操作员界面的基本单元和400-600 操作员界面的网络单元有一个以太网端口，该端口支持：

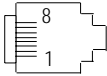
- EtherNet/IP 通讯
- 第三方Ethernet通讯
- 网络连接
- 应用项目上载/下载
- 打印

以太网连接器

PanelView Plus 操作员界面的基本单元配置有一个RJ45,10/1000 Based-T 连接器，用于EtherNet/IP 或以太网 TCP/IP 网络通讯。



连接器针如下表所示：

针	针	针名
RJ45连接器 	1	TD+
	2	TD-
	3	RD+
	4	NC
	5	NC
	6	RD-
	7	NC
	8	NC
	屏蔽线	框架地

当将PanelView Plus 操作员界面的以太网端口直接连接到逻辑控制器的以太网端口或者计算机的10/1000Base-T 端口时，使用带交叉针的点对点10/1000Base-T 电缆。当连接到交换机或集线器时，使用标准的以太网电缆。

电缆

操作员界面支持带RJ45连接器的五类屏蔽或者非屏蔽双绞线电缆。如果数据传输速率为100Mbit/s，推荐使用屏蔽电缆。屏蔽电缆能够在一定程度上抑制工业噪声干扰。操作员界面的以太网端口与集线器上的10/100Base-T端口之间的电缆最大长度为100米(328英尺)。在工业应用中，应将电缆长度控制在最短。

警告



当PanelView Plus带电或电缆另一端连接串行设备时，连接或断开以太网电缆有可能会产生电弧。这在危险场合可能会引起爆炸。因此，在操作前必须确保电源被断开而且没有处于危险场合。

安全考虑

IPv4多点传送使用IGMP协议(Internet组管理协议)。多点传送是指网络上一个发送者与多个接受者之间的通讯。IGMP用于在支持多点传送的IPv4路由器上，实现多点传送组成员之间的数据交换。路由器是通讯网络上的中间设备，它通过为信息包在网络内找到最有效的路径，或者从一个子网向另一个子网路由信息包，来加速信息传送。子网是网络的一个独立的部分，可通过IP地址进行标识。

PanelView Plus 操作员界面为IPv4多点传送(IGMP 版本2)提供2级支持，此内容在RFC1112和RFC2236中进行了描述。

注意：SNMP(简单网络管理协议)应用于内部网络管理中，此处不支持。

端口137和端口138通常处于打开状态以支持Windows CE.NET使用的NetBIOS协议，Windows CE.NET与其它的Microsoft及IBM网络操作系统相似。

DH-485/DH+/Remote I/O 模块

带DH-485/DH+/Remote I/O通讯模块的PanelView Plus操作员界面支持与以下网络的通讯:

- DH+ 网络
- DH-485网络
- Remote I/O网络

同一时间只能与一种网络进行通讯。

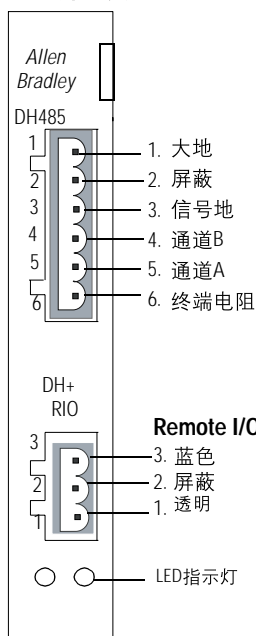
PanelView Plus 700-1500 操作员界面支持在一个模块上实现所有协议。PanelView Plus 400-600 操作员界面需要为每个协议准备一个独立的模块。DH+、DH-485和Remote I/O连接在PanelView Plus 400-600 操作员界面和PanelView Plus 700-1500 操作员界面模块之间的接线方式是不同的。

模块连接

重要信息

参阅控制器文件说明，选择适当的控制器连接方式

700 - 1500 操作员界面

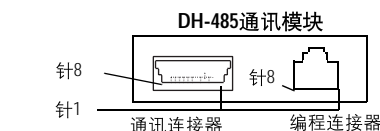


Remote I/O

DH+

- 3. 蓝色
- 2. 屏蔽
- 1. 透明

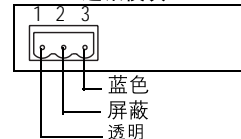
400 - 600 操作员界面



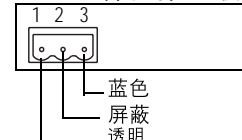
DH-485模块与网络之间进行了电气隔离

- 1. 高数据
- 2. 低数据
- 3. 直流24V电源使能
- 4. 电源 1
- 5. TX使能
- 6. 屏蔽
- 7. 地
- 8. 电源 2

DH+通讯模块



Remote I/O(单机架)通讯模块



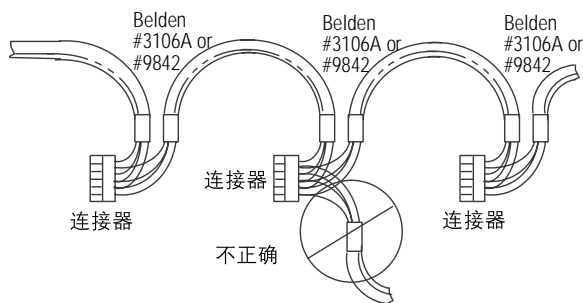
DH-485网络端口接线(仅适用于700-1500操作员界面)

当连接Belden电缆时使用这些指导。如果用户使用标准的Allen-Bradley 电缆, 参阅页码6-2的电缆部分内容。

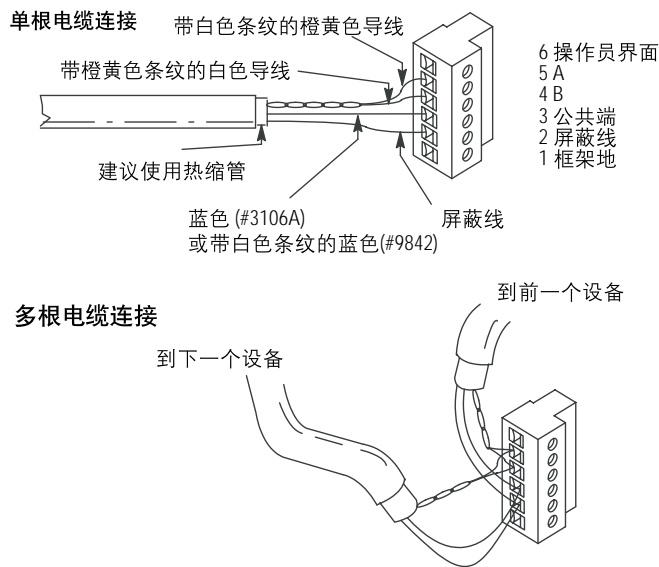
将RS-485连接器连接到通讯电缆上

重要信息

推荐使用菊花链网络。不推荐使用下图所示的星型/菊花链的混合网络。



按照下图所示将连接器连接到Belden #3106A或者#9842电缆上。

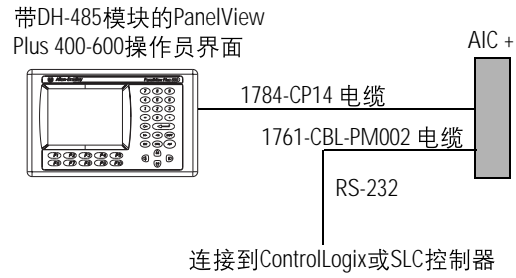


下表列出Belden #3106A电缆的连接

用于此接线/接线对	连接此接线	到此操作员界面
屏蔽	无护套	操作员界面2-屏蔽线
蓝色导线	蓝色导线	操作员界面3-(公共端)
白色/橙黄色导线	带橙黄色条纹的白色导线	操作员界面4-(数据线B)
	带白色条纹的橙黄色导线	操作员界面5-(数据线A)

连接DH-485(仅适用于400-600操作员界面)

这一部分将介绍如何通过AIC+模块连接带DH-485通讯模块的PanelView 400-600操作员界面，与SLC或ControlLogix 控制器交换信息。



DHPlus 网络连接

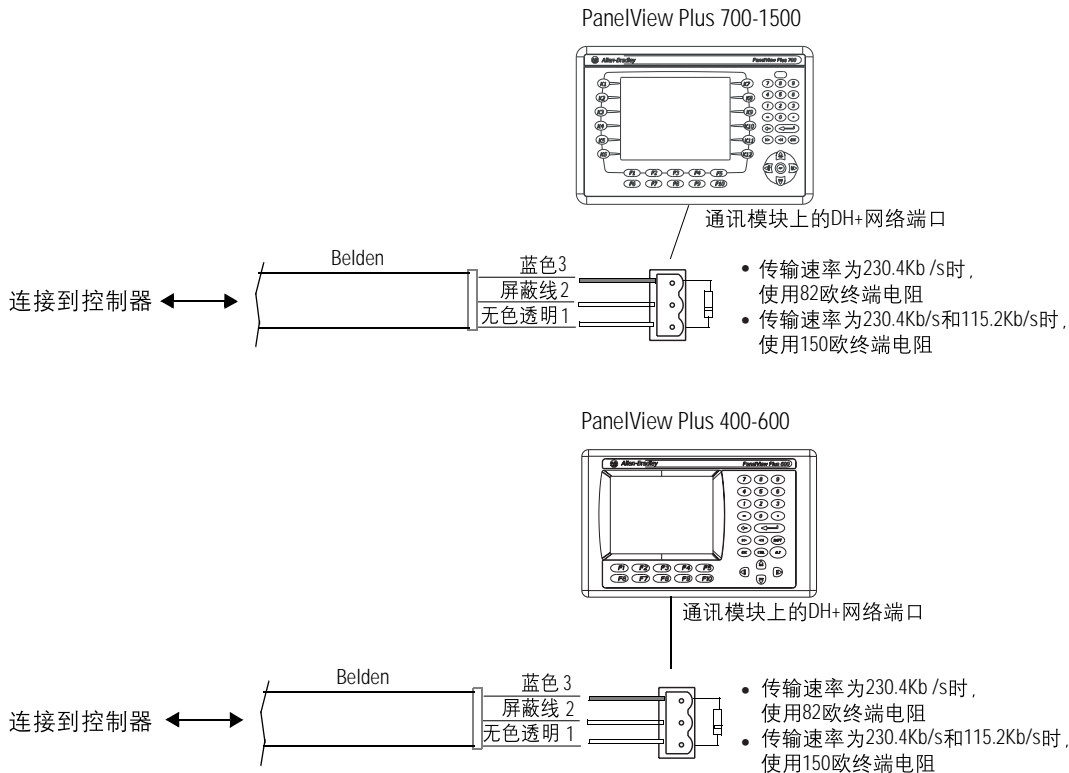
使用Belden 9463双芯电缆(1770-CD)将PanelView Plus操作员界面连接到DH+网络上。

用户可以有2种方法连接DH+链路：

- 干线/支线 – 从支线到处理器DH+网络连接器上的连接器螺丝
- 菊花链 – 到处理器DH+连接器上的连接器螺丝

安装DH+通讯链接时，请遵循以下准则：

- 不要超出以下电缆长度：
 - 干线电缆长度：3,048米(10,000英尺)
 - 支线电缆长度：30.4米(100英尺)
 电缆的最大长度取决于通讯速率。
- 在单一的DH+链路中连接的站点不要超过64个。

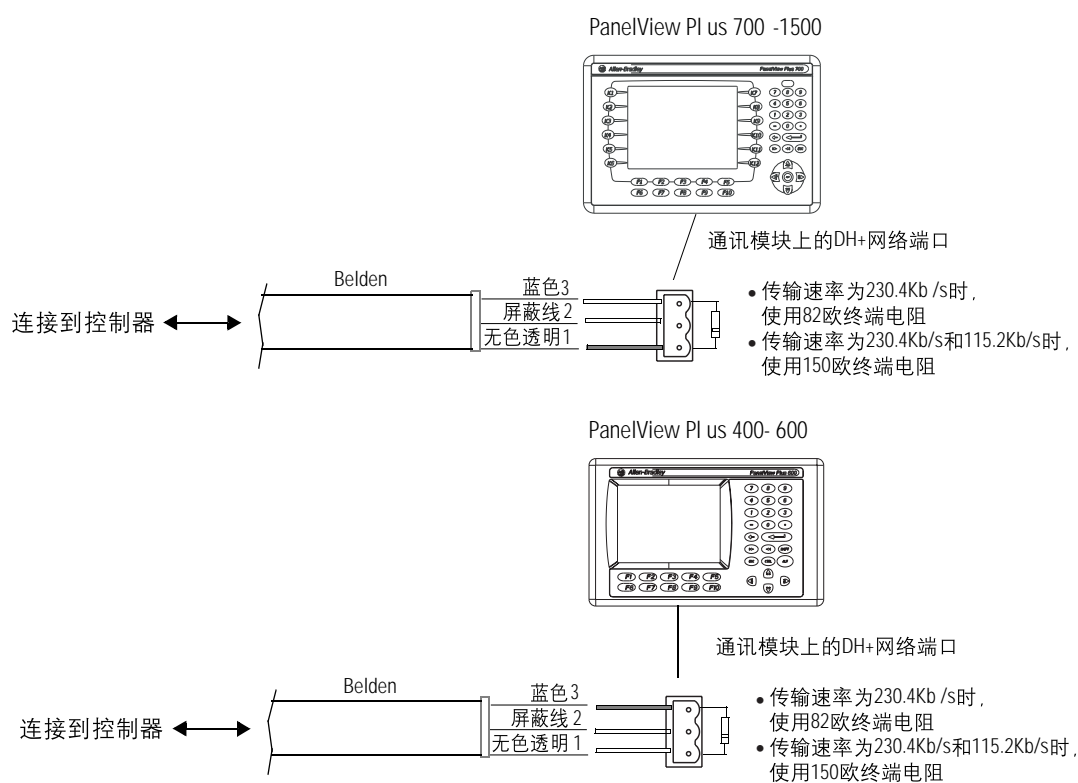


Remote I/O连接

使用1770-CD电缆(Belden 9463电缆的同等产品)将PanelView Plus操作员界面连接到Remote I/O扫描器。电缆的最大长度(链路距离)由传输速率决定。

- 57.6K波特率时2,800米(10,000英尺)
- 115.2 K波特率时1,400米(5,000英尺)
- 230.4 K波特率时700米(2,500英尺)

参阅《可编程控制器的接线和接地指南(Programmable Controller Wiring and Grounding Guidelines)》出版号: 1770-4.1。I/O扫描器模块的用户手册也提供了关于电缆的信息。



ControlNet模块

带ControlNet通讯模块的PanelView Plus 700-1500操作员界面支持ControlNet设备之间的通讯以及应用项目传输。

相关信息

关于ControlNet产品的更多信息，请参阅以下出版物：

- 《ControlNet系统概述(ControlNet System Overview)》(出版号: 1786-2.9)
- 《ControlNet系统设计与安装手册(ControlNet System Planning and Installation Manual)》(1786-6.2.1)
- 《ControlNet电缆系统部件列表(ControlNet Cable System Component List)》(AG-2.2)

Allen-Bradley网站(www.rockwellautomation.com) 提供了ControlNet产品信息和描述。在 Products and Services(产品与服务)标题下选择 Communications(通讯)。

ControlNet协议

PanelView Plus 操作员界面支持1.5版本的ControlNet。同时支持非预定的PLC-5C、ControlLogix信息及冗余电缆。

ControlNet支持灵活的控制系統结构，可以使多台控制器同时工作，并且网络干线节点最多可达99个(通过分接头连接)。ControlNet上没有最小的分接头间距，用户可以从任何一个节点(包括适配器)访问ControlNet。

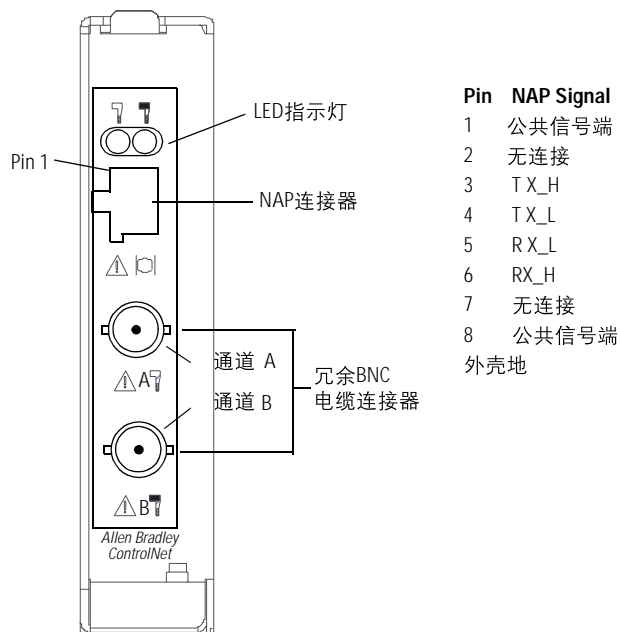
兼容的ControlNet控制器

带ControlNet模块的PanelView Plus操作员界面可以使用非预定信息与PLC-5C(使用PCCC命令)通讯, 或者与ControlLogix控制器通讯(使用CIP协议)。支持以下控制器:

- 使用1756-CNB模块的ControlLogix控制器
- PLC-5/20、-5/40C、-5/60C、-5/80C

ControlNet连接(仅适用于700-1500操作员界面)

通过以下连接方式将PanelView Plus 操作员界面连接到ControlNet网络。



NAP和冗余电缆

参阅《ControlNet电缆系统设计与安装手册(ControlNet Cable System Planning and Installation Manual)》(出版号: 1786-6.2.1), 获取ControlNet电缆、分接头和连接器这些部件的详细描述信息。关于订购信息, 参阅Allen-Bradley的《ControlNet电缆系统部件列表(ControlNet Cable System Component List)》(出版号: AG-2.2)。

部件	产品目录号
RG-6 正交-屏蔽	1786-RG6
同轴电缆转发器	1786-RPT, -RPTD
同轴电缆分接头	1786-TPR, -TPS, -TPYR, -TPYS
网络访问电缆	1786-CP
同轴电缆工具套件	1786-CTK
分段终端电阻	1786-XT
BNC 连接器	1786-BNC, -BNCJ, -BNCP, -BNCJ1

重要信息

不要将冗余电缆BNC连接器和网络访问端口(NAP)同时连接到网络中。

文件传输和固件升级

本章目的

本章将介绍如下内容：

- 使用CF闪存卡或者通过计算机向操作员界面传输应用项目
- 升级操作员界面固件

使用CF闪存卡传送文件

PanelView Plus操作员界面允许用户使用CF闪存卡复制或加载来自RSView ME的文件。使用CF闪存卡在RSView ME中复制文件的相关内容，可参阅4-17页

从计算机传送文件

重要信息

关于将.MER应用项目从计算机传送到PanelView Plus的详细信息，参阅RSView Studio帮助文件或文档。

升级固件

Firmware Upgrade Wizard 固件升级向导(FUW)允许用户在PanelView Plus操作员界面升级固件。用户使用FUW可以：

- 创建固件升级卡(CF闪存卡)，用户将此卡插入操作员界面卡槽中进行固件升级。
- 升级操作员界面中的固件，此操作员界面通过RSLinx Enterprise(对于支持的协议)，使用串行口、以太网或者其它网络连接到台式计算机。

在RSView Studio或Firmware Upgrade Kit中有固件升级向导。

为操作员界面固件升级做准备

在启动固件升级向导之前，按照以下步骤准备操作员界面，以成功完成升级：

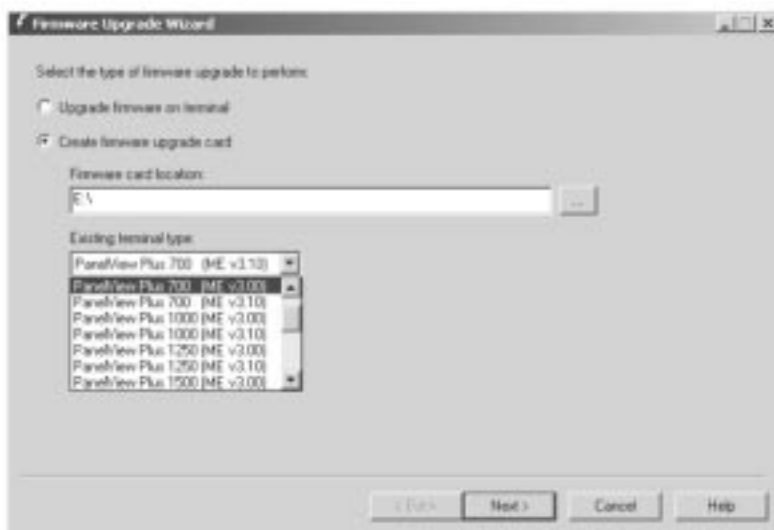
1. 将操作员界面上所有的.MER文件备份到外置存储卡或者网络上。
2. 删除操作员界面所有的应用项目。
3. 通过选择Terminal Settings(操作员界面设置)> Network and Communications(网络与通讯)> Network Connections(网络连接)>Network Adapters(网络适配器)>IP Address(IP地址)，记录所有的以太网通讯设置，例如，IP地址、子网掩码和网关。
4. 通过选择Startup Options(启动选项)> RSView ME Station Startup(RSView ME 工作站启动)禁止操作员界面的自动启动功能。并选择Go to Configuration Modes(进入设置模式)
5. 复位操作员界面。

使用CF闪存卡升级固件

这一部分描述了如何使用CF闪存卡升级PanelView Plus操作员界面中的固件。此操作需要两个步骤。首先，使用必要的固件文件创建固件升级卡。然后，将此卡插入目标操作员界面升级固件。

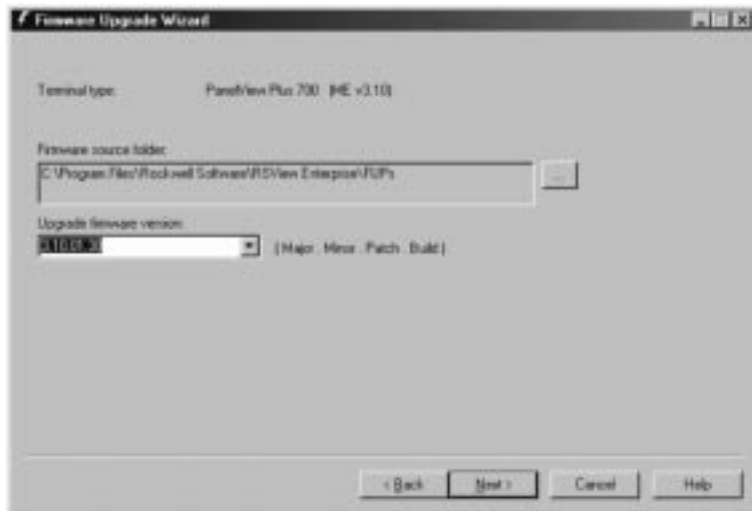
1. 创建固件升级卡

1. 启动固件升级向导。在计算机Windows操作系统中，选择Start(启动)>Rockwell software(罗克韦尔软件)>RSView Enterprise>Firmware Upgrade Wizard(固件升级向导)
2. 选择Create firmware upgrade card(创建固件升级卡)。
 - 在Firmware card location(固件卡位置)文本框中，为CF闪存卡文件选择目的地址(硬盘驱动器上的文件夹或者CF闪存卡的物理地址，比如：E:)。
 - 在Existing terminal(现存操作员界面)列表中，选择用户需要升级的PanelView Plus 操作员界面类型，然后点击Next(下一步)。

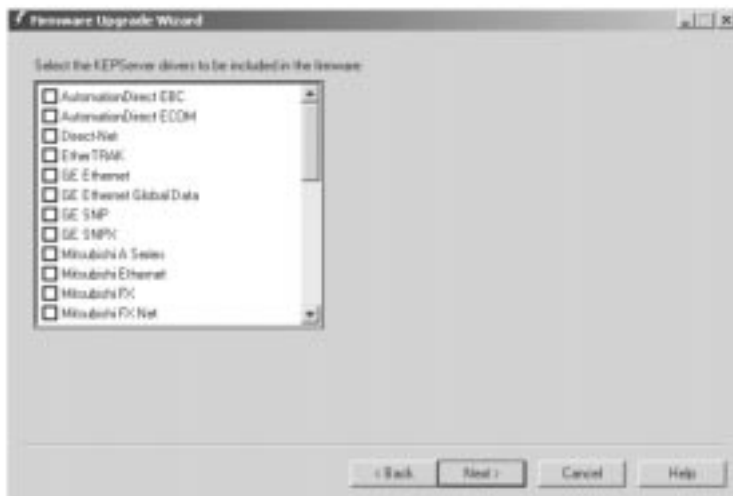


3. 从Firmware source folder(固件源文件夹)列表中, 选择固件文件位置。系统缺省位置是C:\Program Files\Rockwell Software\RSView Enterprise\FUPs。

从Upgrade firmware version(升级固件版本) 列表中, 选择用户想要升级固件的版本, 然后点击Next(下一步)。



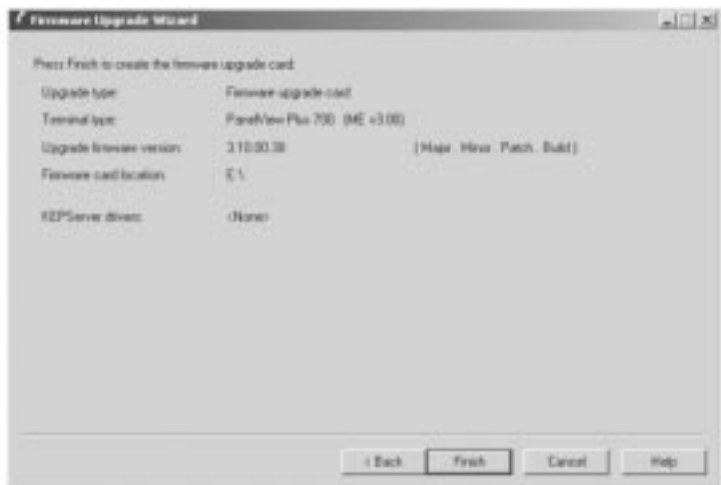
4. 选择合适的KEPServer驱动程序, 点击Next(下一步)。如果不需要KEPServer驱动程序, 只需点击Next(下一步)。

**提 示**

如果选择的FUP文件不支持KEPServer驱动器, 此对话框将不会出现。

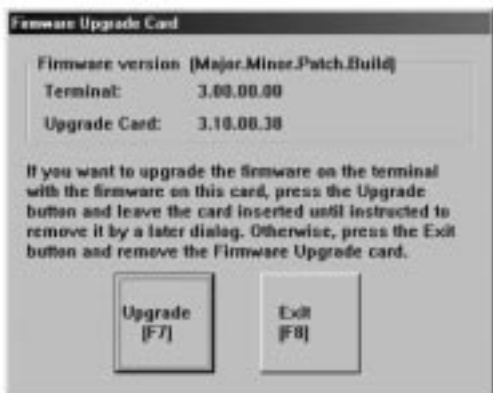
5. 选择Finish(完成)将固件源文件复制到步骤2中指定的位置。

提示 如果文件是在本地硬盘驱动器的独立文件夹中创建的，则需要将文件复制到CF闪存卡的根目录下。



2. 使用固件升级卡升级操作员界面中固件

1. 将CF闪存卡插入已通电的PanelView Plus操作员界面的卡槽中。出现一个对话框提示固件升级即将进行。



2. 点击Upgrade(升级)，开始固件升级。

重要信息 进行升级操作时不要拔出CF闪存卡。

3. 如果同一以太网上还存在其它的PanelView Plus操作员界面，可能显示以下错误：
“Error registering name on network (may be duplicate). Change in system Control Panel and try again.(在网络上注册名称错误，可能有重复的名称。在系统的控制面板中更改此名，并重新尝试)”
忽视此错误。在系统升级时此错误将被改正。点击OK确认错误并等待操作员界面复位。

提 示 如果USB鼠标可用，可以选择OK确认此错误。

4. 在触摸屏或触摸屏/屏幕操作员界面，用户必须选择屏幕四个角落的指针校准触摸屏，并且当被提示时按下屏幕中间位置。
5. 如果出现以下信息，忽略它。此信息表示RSView ME正在被安装。不要点击随此信息出现的两个按钮。
“Machine edition may be corrupted. Do you want to download firmware?(Machine Edition可能被破坏。用户想要下载固件吗?)”
6. 当升级完毕时，要求用户从卡槽中移去CF闪存卡的对话框将会出现。
移去CF闪存卡，并且按下F8或者Exit(退出)来复位操作员界面。



7. 当操作员界面被升级后，所有的通讯设置信息将被清除。如果使用Ethernet通讯，使用在升级操作员界面固件之前的记录值重新组态Ethernet通讯设置。
8. 更换进行升级前备份的.MER文件，或向操作员界面下载一个新的.MER文件。
9. 加载.MER文件并且运行工程。

提 示 用户可以在Startup Options(启动选项)下将应用项目设置为上电自动启动。

使用网络连接(以太网)升级固件

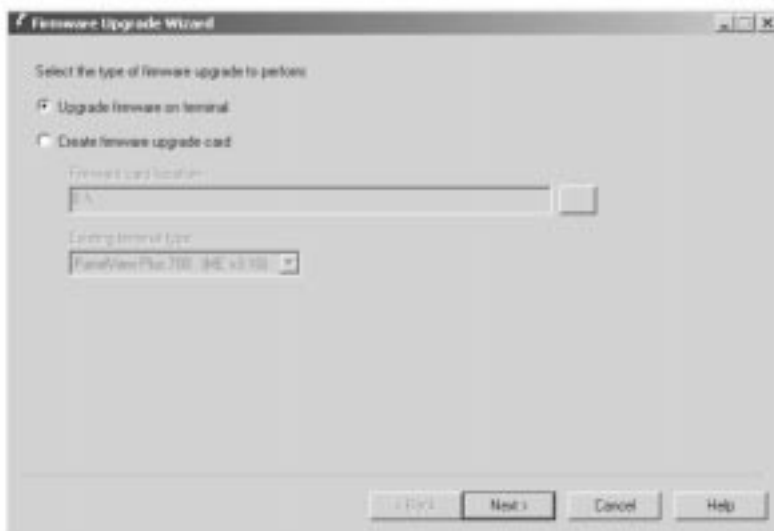
用户可以通过串口、以太网(使用RSLinx Enterprise)将操作员界面连接到台式计算机，用于升级其固件。

- Serial connection(串行连接)需要在计算机上建立一个RAS连接。在进行RAS设置时，选择COM端口。
- Ethernet连接需要用户输入操作员界面的IP地址。
- Network connection(网络连接)需要RSLinx Enterprise，用户在RSLinx Enterprise中可以选择网络中现有的操作员界面。

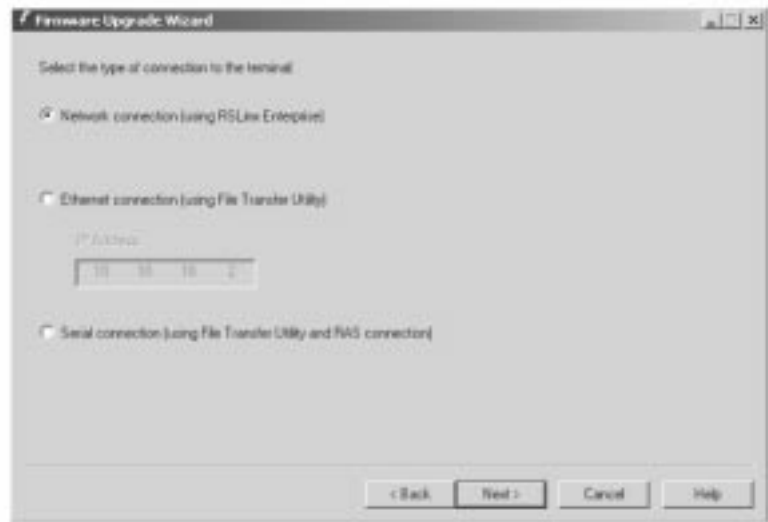
串口和以太网连接都需要在计算机上运行PanelView Plus的文件传送工具。

这一部分描述了如何通过以太网通讯并使用网络连接升级PanelView Plus操作员界面中的固件。

1. 启动固件升级向导。选择Start(启动)>RockwellSoftware(罗克韦尔软件)>RSView Enterprise>Firmware Upgrade Wizard(固件升级向导)。

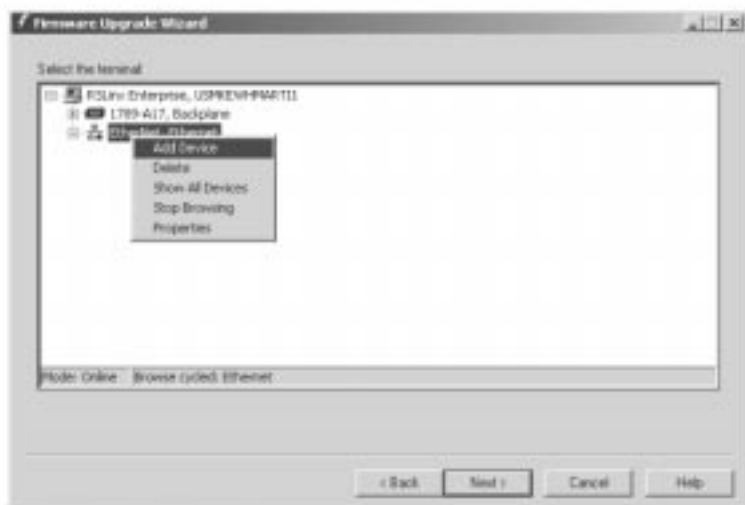


2. 选择Upgrade firmware on terminal(升级操作员界面中的固件)，并且点击OK。

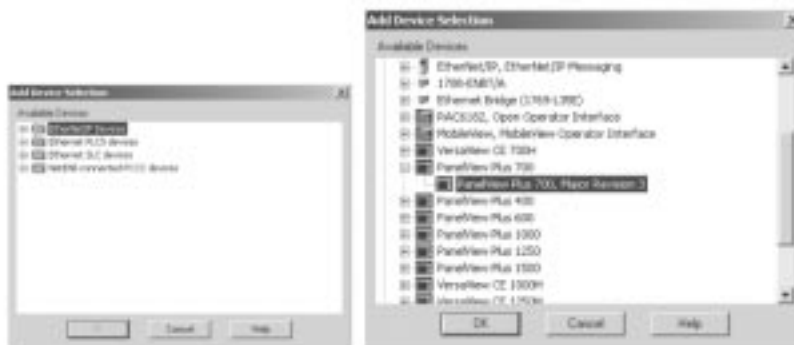


3. 选择Network connection(网络连接)，并且点击Next(下一步)。如果固件升级失败，使用Ethernet与串行连接。
4. 通过PanelView Plus的IP地址在Ethernet网络上找到PanelView Plus操作员界面。

如果用户找到操作员界面则跳到步骤6。如果没有找到，在以太网驱动程序上点击鼠标右键，并且在浏览树形结构中添加设备。



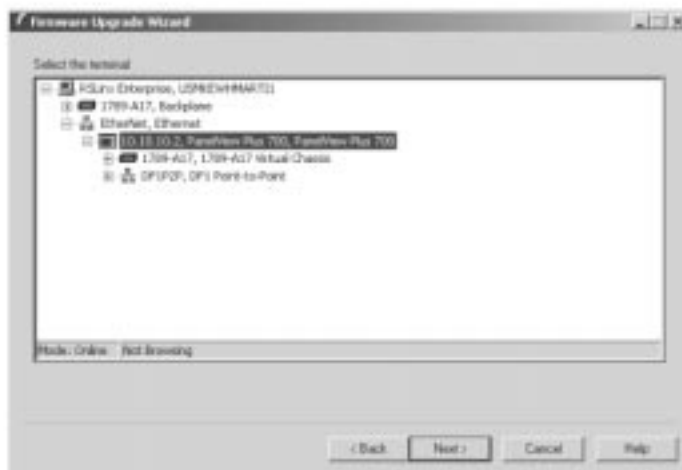
5. 双击Ethernet/IP设备，选择合适的操作员界面并且点击OK。



6. 为操作员界面输入IP地址，点击OK。

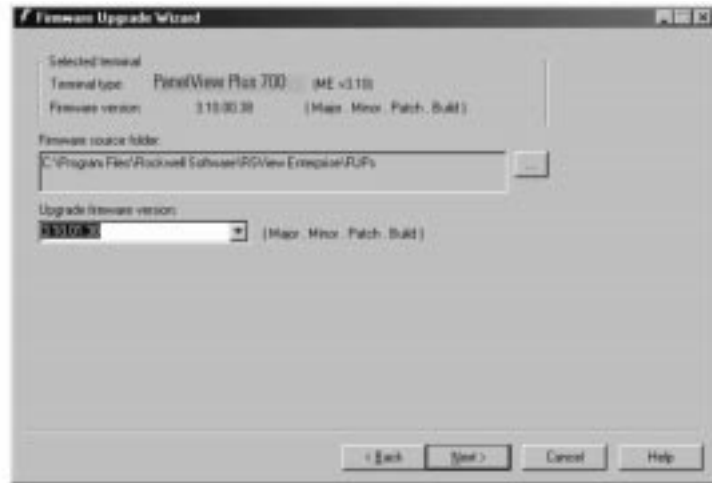


7. 选择将被升级的操作员界面，点击OK。

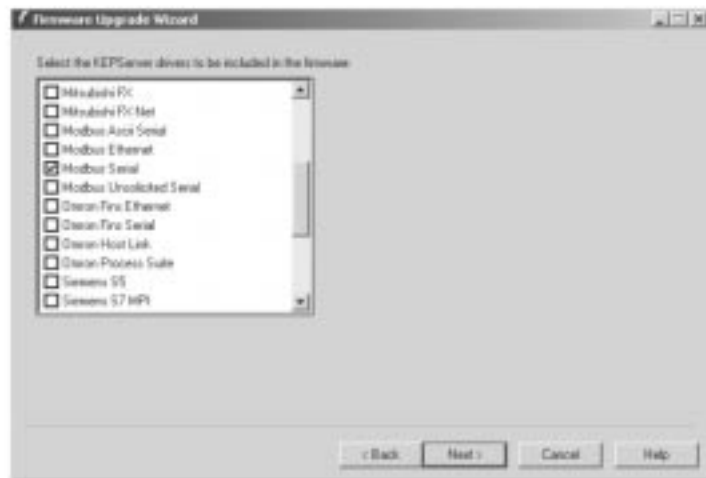


- 从Firmware source folder(固件源文件夹)文本框中选择固件文件位置。系统缺省位置是C:\Program Files\Rockwell Software\RSView Enterprise\FUPs。

从Upgrade firmware version(升级固件版本)列表中，选择用户要升级固件的版本，然后选择Next(下一步)。

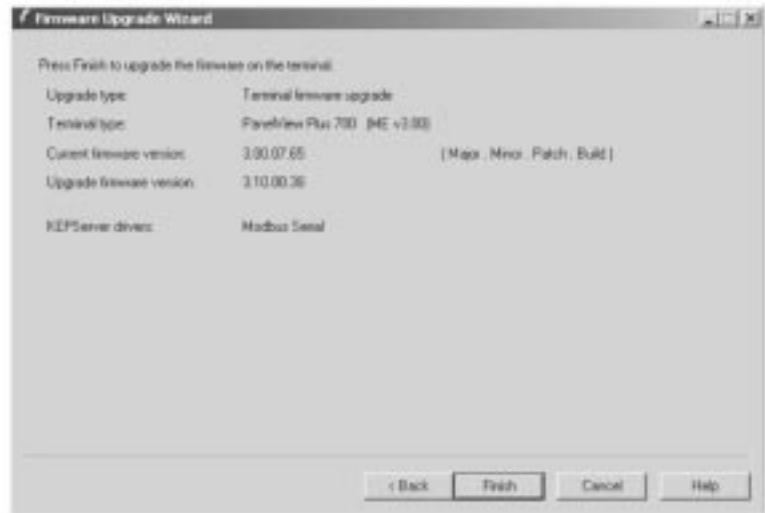


- 选择合适的KEPServer驱动程序，点击Next(下一步)。如果不需要KEPServer驱动程序，只需点击Next(下一步)。

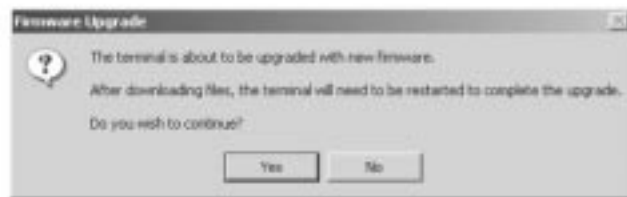
**提 示**

如果选择的FUP文件不支持KEPServer驱动程序，此对话框将不会出现。

10. 点击Finish(完成)，开始升级。



11. 点击Yes继续升级操作。如果操作员界面准备好升级，应该没有应用程序运行。



12. 固件文件被下载到操作员界面。此操作可能需要几分钟到15分钟。当下载完毕时，点击OK复位操作员界面。



如果同一Ethernet网络上还存在其它的PanelView Plus操作员界面，可能显示以下错误：

“Error registering name on network (may be duplicate). Change in system Control Panel and try again.(在网上注册名称错误，可能有重复的名称。在系统的控制面板中更改此名，并重新尝试)”
忽视此错误。在系统升级时此错误将被改正。点击OK确认错误并等待操作员界面复位。

提 示 如果USB鼠标可用，可以选择OK确认此错误。

13. 在触摸屏或触摸屏/屏幕操作员界面，用户必须选择屏幕四个拐角的指针校准触摸屏，并且当被提示时按下屏幕中间位置。
14. 如果出现以下信息，忽略它。此信息表示RSView ME正在被安装。不要点击随此信息出现的两个按钮。

“Machine edition may be corrupted. Do you want to download firmware?(Machine Edition可能被破坏。用户想要下载固件吗?)”

15. 当操作员界面被升级后，所有的通讯设置信息将被清除。如果使用Ethernet通讯，使用在升级操作员界面固件之前的记录值重新组态Ethernet通讯设置。
16. 更换进行升级前备份的.MER文件，或向操作员界面下载一个新的.MER文件。
17. 加载.MER文件并且运行工程。

提 示

用户可以在Startup Options(启动选项)下将应用项目设置为上电自动启动。

故障处理与维护

本章目的

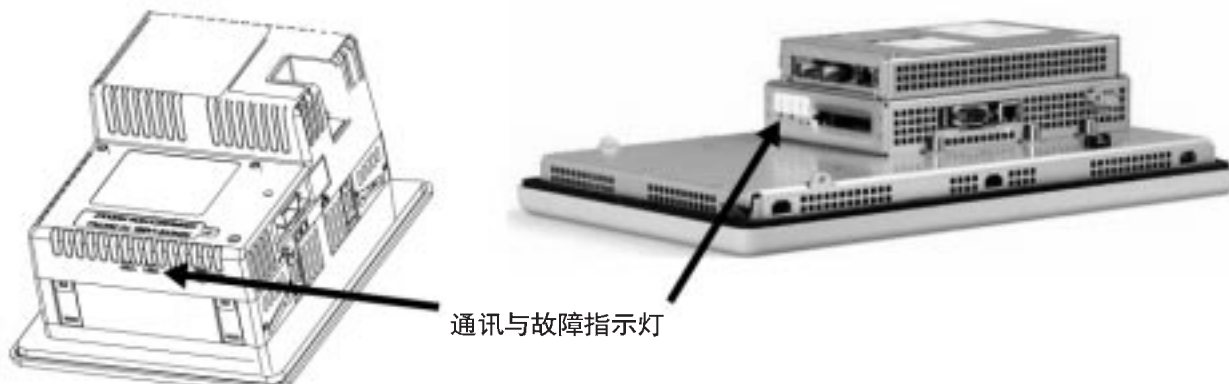
本章将介绍如何分析并解决系统组件故障的常规操作。

- LED 指示灯
- 常规故障处理
- 组件故障处理(显示屏模块、触摸屏、小键盘、键盘或鼠标)
- 以太网
- 高级故障处理
- 启动错误信息
- 启动状态信息
- 系统错误标识
- 启动问题
- 进入设置模式
- 在安全模式下重新启动
- 清洁显示窗

LED 指示灯

PanelView Plus 操作员界面的侧面有两个LED指示灯来指示操作问题：

- COMM 指示灯(绿色)用于显示通讯状态
- FAULT 指示灯(红色)用于显示硬件故障



常规的故障处理

当成功启动后，两个LED指示灯都会处于灭状态并且由操作员界面运行的应用程序控制。

这部分介绍了分析问题时应遵循的常规故障处理步骤。

- 检查是否有足够的电压。低电压可能导致操作员界面出现意想不到的动作。
 - 400-600操作员界面的直流供电端子在24V时，需要1.0A的电流
 - 400-600操作员界面的交流供电端子需要85至264V的交流电压
 - 700-1500操作员界面的直流供电端子在24V时，需要1.5A的电流
 - 700-1500操作员界面的交流电源(2711P-RSACAIN)需要满足Class 2/SELV的要求。
- **检查在启动时操作员界面上LED指示灯的状态。** 操作员界面上电了吗？操作员界面正试图启动吗？除了一些短暂的闪烁外，红色的LED应该是灭状态，且绿色LED应处于长亮状态。
 - 如果700-1500操作员界面上的LEDs仍处于灭状态，则电源或逻辑控制模块出了故障。检查电源电缆。如果电源电压在规定范围内，更换逻辑控制模块。如果不在，则更换电源。
 - 如果400-600操作员界面上的LEDs一直保持灭状态，检查电源电缆。

如果操作员界面上电并且在启动期间停止，LED指示灯状态如下：

闪烁的红色LED表明一个可恢复的错误。

红色LED	绿色LED	描述信息
闪烁	灭	上一次固件下载失败。重新下载固件。
闪烁	闪烁	EBC启动加载固件失败或丢失。加载新的EBC固件
闪烁	亮	Windows CE OS固件失败或丢失。加载新的CE OS固件。

稳定的红色LED表明一个不可恢复的且严重的错误。

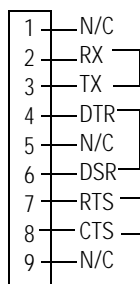
红色LED	绿色LED	描述信息
亮	灭	严重的硬件错误发生。更换逻辑控制模块(700-1500)或操作员界面(400-600)
亮	闪烁	显示屏模块中发生了严重的硬件错误。更换显示屏模块(700-1500)或操作员界面(400-600)

- **检查启动时的错误信息。**记录所有的错误信息并参阅8-10页的系统错误信息表，以便进行故障处理。
- **检查电压与温度(仅适用于700-1500操作员界面)。**从设置模式中，打开Terminal Settings(操作员界面设置)>System Information(系统信息)>Terminal Information(操作员界面信息)。
 - 700-1500操作员界面的电池电压至少为2.75V。如果该电压小于2.75V，需要更换电池。
 - 显示屏模块温度应该小于55 °C。CPU的温度应该小于95°C。
如果温度偏高，检查流过框架气流是否堵塞并试着减少机壳及四周的环境温度。
- **检查系统事件记录中的错误以及不期望的重新启动。**从设置模式中，打开Terminal Settings(操作员界面设置)>System Event Log(系统事件记录)。
- **在启动时使用扩展诊断执行更多的硬件测试，该功能只适用于700-1500操作员界面。**从设置模式中，打开Terminal Settings(操作员界面设置)>Startup Tests(启动测试)>Select Tests(选择测试)。

选择用户需要执行的一个或多个测试。使能扩展诊断并设置重复测试数目。

重新启动PanelView Plus 操作员界面。串行端口测试需要一个具有以下连接线的回环连接器。

DB9连接器(孔型连接器)



只要没有被禁止，在每次启动时都会执行扩展诊断。一旦出现故障将立即停止启动并显示一个错误信息。

部件的故障处理

这部分介绍了如何分析单个PanelView Plus操作员界面部件(包括: 显示屏模块、触摸屏、小键盘、键盘或鼠标)的问题。

显示屏模块问题

这部将介绍如何分析显示屏模块问题的技巧信息。

- **检查显示屏模块的亮度设置。** 显示屏模块亮度暗淡或不能看清楚吗? 从设置模式中, 打开Terminal Settings(操作员界面设置)>Display Intensity(显示屏模块亮度)。
- **检查400-600灰度显示屏模块的显示对比度设置。** 从设置模式中, 打开Terminal Settings(操作员界面设置)>Display Contrast(显示对比)。
- **检查屏幕保护程序设置。** 背光源被关掉或意外地使显示屏模块变暗了吗? 从设置模式中, 打开Terminal Settings(操作员界面设置)>Display(显示屏模块)>Screen Saver(屏幕保护程序)
- **检查LED指示灯。** 在启动过程中, LED指示灯闪烁了吗? 操作员界面是否已上电或者试图启动?
- **检查显示屏模块温度(仅适用于700-1500操作员界面)。** 如果显示屏模块温度太高(或机壳内温度太高), 为了减小对显示屏模块的损坏, 显示亮度将被降低到40%。这可以使用RSView ME的事件记录进行检查。
- **检查启动信息。** 显示屏模块一直在运行并且有启动信息出现吗? 记录下所有的错误信息并使用8-10页的系统错误信息表来进行故障处理。
- **如果所有的方法都无法解决问题, 则更换显示屏模块(仅适用于700-1500操作员界面)。** 如果更换显示屏模块可以解决问题, 则可能是显示屏模块没有正常工作。

触摸屏问题

这部将介绍如何分析触摸屏问题的技巧信息。

- **检查操作员界面的产品目录号。**查看操作员界面上的标签，核实操作员界面是否有触摸屏。
- **执行触摸屏的校准。**从设置模式中，打开Terminal Settings(操作员界面设置)>Input Devices(输入设备)>Touch Screen(触摸屏)>Calibration(校准)。根据向导，进行校准操作。校准过程中，需要用户5次触摸屏幕。当用户没有触摸到满意的校准点时，用户将被提示进行重复的屏幕触摸并且校准过程不会终止。校准后的触摸屏容仍然不能使用或者不能正常工作，请更换显示屏模块(700-1500)或操作员界面(400-600)。
- **检查触摸屏的光标使能设置。**光标可见吗？从设置模式中，打开Terminal Settings(操作员界面设置)>Input Devices(输入设备)>Touch Screen(触摸屏)>Cursor(光标)
- **通过连接一个USB鼠标检查指针输入。**如果鼠标工作，但是触摸屏不工作，那么是触摸驱动器或触摸屏没有正常工作。如果鼠标与触摸屏都不能工作，则是应用项目的问题。
- **在屏幕上触摸或托拽操作可以正常执行吗？**如果可以执行，即使不正确，那么触摸屏是可以使用并工作的，但是需要校准。
- **如果所有方法都无法解决问题，则更换边框或显示屏模块(仅适用于700-1500操作员界面)。**如果更换显示屏模块或边框可以解决问题，则可能是触摸屏没有正常工作。

小键盘问题

这部将介绍如何分析小键盘的问题。

- **检查Multi-key/Hold-off设置。**从设置模式中，打开Terminal Settings(操作员界面设置)>Keypad(小键盘)>Keypad Settings(小键盘设置)。Hold-off延时比期望值长吗？或者Multi-Key Lockout(Multi-Key 锁定)禁止了多次按键？检查所有的组态设置。当Multi-Key Lockout(Multi-Key 锁定)有效时，不支持起始(Home)、结束(End)、上页(Page up)或下页(Page down)按键。
- **通过连接一个USB键盘检查按键输入。**如果键盘工作，但是小键盘不工作，那么是小键盘驱动程序或小键盘没有正常工作。如果小键盘与键盘都不工作，则是应用项目的问题。
- **如果所有的方法都无法解决问题，则更换显示屏模块。**如果更换显示屏模块可以解决问题，那么可能是小键盘没有正常工作。

与鼠标相关的问题

这部将介绍如何分析鼠标的问题。

- **检查光标使能设置。**光标可见吗？从设置模式中，打开Terminal Settings(操作员界面设置)>Input Devices(输入设备)>Touch Screen(触摸屏)>Cursor(光标)。也要检查鼠标设置。
- **检查USB电缆及连接。**移去并重新连接鼠标。重新为操作员界面上电。
- **鼠标是USB复合设备吗？**如果键盘是键盘/鼠标复合设备，那么使用一个单独的USB鼠标。
- **更换USB鼠标。**尝试另一种不同型号或制造商的产品。关于兼容的鼠标列表信息，可参阅附录B。用户也可以在<http://support.rockwellautomation.com>知识库中查看与PanelView Plus操作员界面兼容的USB设备列表。如果连接新鼠标可以解决问题，那么原有鼠标可能没有工作或与PanelView Plus操作员界面不兼容。

与键盘相关的问题

这部将介绍如何分析键盘的问题。

- **检查被使能的Alt-Ctrl键。**从设置模式中，打开Terminal Settings(操作员界面设置)>Input Devices(输入设备)>Keyboard(键盘)>Keyboard Settings(键盘设置)
是否根据期望要求使能按键？在键盘属性中检查所有的组态设置。
- **如果存在小键盘，使用小键盘检查输入。**如果小键盘工作，但是键盘没有工作，那么是键盘驱动器或键盘没有正常工作。如果小键盘与键盘都不工作，则是应用项目的问题。
- **检查USB电缆与连接器。**移去并重新连接键盘。确保连接没有问题。重新为操作员界面上电。
- **键盘是USB复合设备吗？**如果键盘是键盘/鼠标复合设备，那么使用一个单独的USB键盘。
- **更换USB键盘。**尝试另一种不同型号或制造商的产品。关于兼容的鼠标键盘信息，可参阅附录B。用户也可以在<http://support.rockwellautomation.com>知识库中查看与PanelView Plus操作员界面兼容的USB设备列表。如果连接新键盘可以解决问题，那么旧键盘可能与PanelView Plus操作员界面不兼容。

以太网问题

- **检查以太网连接器上的LED指示灯：** 绿色LED指示灯常亮，表示有通讯链接。琥珀色LED指示灯闪烁，表示正在传送数据。检查以太网连接器与集线器是否有一个连接？
- **检查电缆连接和电缆质量：** 检查是否连接正常以及电缆的质量、是否卷边、与集线器的连接以及上行线端口等问题。
- **检查内置以太网的控制器的IP地址：** 从设置模式中，选择Terminal Settings(操作员界面设置)>Networks and Communications(网络与通讯)>Network Connections(网络连接)>Network Adaptors(网络适配器)。如果DHCP被使能，设备希望在启动后几秒内可获取一个有效的IP地址。如果设备未能从服务器获取一个IP地址，则TCP/IP协议将自动分配169.254.nnn.nnn。通常以169开头的IP地址不支持网络连接。

无效的以太网连接和缺少有效的IP地址等信息，通常会记录到通讯错误信息框中，并且产生Winsock严重错误10065 – “No route to host(不能路由到主机)”
- **检查发生冲突的IP地址。** 如果DHCP没有被使能，确保用户指定的IP地址与网络上其它设备的IP地址不发生冲突。
- **检查PanelView Plus操作员界面的设备名。** 网络上的设备不允许有相同的名称(主机名)。从设置模式中，打开Terminal Settings(操作员界面设置)> Communications and Networks(通讯与网络)>Network Connections(网络连接)>Device Name(设备名称)
- **联系用户的网络管理员检查对等通讯或服务器设置。** 与以太网连接的其设备也可能出现问题。

高级故障处理

1. 利用可选的互联性特点—鼠标与触摸屏、键盘与小键盘、串行通讯及可选的以太网连接。
2. 了解有帮助的键盘快捷方式，以便在没有鼠标或触摸屏时也可以操纵系统。
3. 从设置模式，选择Terminal Settings(操作员界面设置)>System Event Log(系统事件记录)，以检查事件记录。查找重新启动的错误条件或原因。
4. 在设置模式中，检查不正确的组态设置。
5. 更重要的是，常规故障处理是指获取下面问题的答案：
 - 此故障经常发生吗？是否是重复的？
 - 此故障是在重新启动时发生还是发生在其它时间？有没有方法可以再现此问题？
 - 此故障仅在一个操作员界面发生还是在多个操作员界面上发生？如果是多个，它们有什么共同点？如果不是所有的操作员界面，那么发生故障的操作员界面与正常的操作员界面有什么不同？
 - 屏幕上的LED指示灯发生了什么变化？
 - 最后，并且是最重要的：所有的工作是不是近来做的？如果是，做了什么改动？

启动错误信息

下表提供了系统启动时可能显示的系统错误信息列表。除了特殊指出外，这些信息适用于所有PanelView Plus操作员界面

重要信息

400-600 操作员界面仅显示错误号，700-1500 操作员界面显示错误号和信息。

错误号	显示的信息	描述信息	推荐采取的措施
1	RAM 测试	POST RAM测试失败	复位操作员界面。如果错误仍发生，更换操作员界面。
23	内置CF	400-600：固件下载失败 700-1500：内置CF闪存卡访问失败	复位操作员界面。如果错误仍发生，更换操作员界面。
24		400-600：常规错误	联系技术支持。
25	EXE 有效	系统固件与启动加载器不兼容	将操作员界面升级到适当的固件版本。参阅第7章。
30	看门狗测试	POST看门狗测试失败	复位操作员界面。如果错误仍发生，更换操作员界面。
31	粘滞键	POST粘滞键测试故障失败	重启操作员界面。如果错误仍发生，更换操作员界面。
31.5	粘滞触摸	POST粘滞触摸测试失败	复位操作员界面。如果错误仍发生，更换操作员界面。
32	电池测试	POST电池故障	400-600：更换操作员界面。 700-1500：更换电池。
33.5 ⁽¹⁾	NVRAM 访问	非易失内存访问故障	更换逻辑控制模块。
34 ⁽¹⁾	显示屏模块EEPROM	显示屏模块EEPROM数据被破坏	更换显示屏模块。
34.5 ⁽¹⁾	显示屏模块温度	显示屏模块超温故障	降低周围环境温度。
35.5 ⁽¹⁾	CPU 温度	处理器超温故障	降低周围环境温度。
40	EXE 检查	系统固件丢失或被破坏	使用固件升级向导重新加载固件。参阅第8章。
50	外置CF	外置CF闪存卡访问故障	更换CF闪存卡，如果更换卡不能解决问题，则更换操作员界面。
71	Eboot HW 测试	Eboot失败	复位操作员界面。如果错误仍发生，更换操作员界面。

⁽¹⁾：在PanelView Plus 400-600操作员界面上不显示这些错误号。

启动状态信息

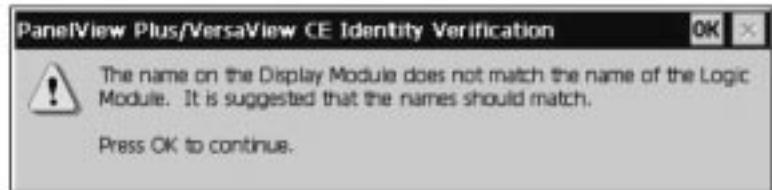
下表提供了启动时显示的系统状态信息列表。

状态号	描述信息	典型操作
1	正在校验RAM	信息显示几秒钟
2	正在定位新的OS映像，以便进行下载	信息大约显示30秒
11	正在向RAM下载OS映像	信息显示几分钟
20	正在为OS映像擦除并编写闪存空间	信息显示几分钟
70	正在从Ethernet重新获取映像	信息显示几分钟
24	对闪存中OS映像进行CRC 校验	信息显示几秒钟
27	正在从闪存向RAM解压文件	信息大约显示一分钟
28	跳转到OS映像	信息仅显示一秒

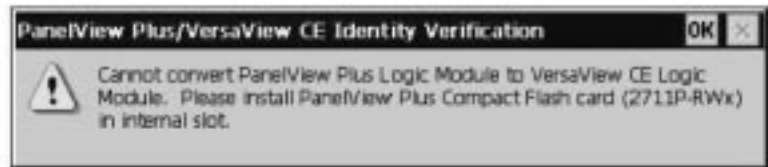
系统错误标识(仅适用于 700-1500操作员界面)

如果PanelView Plus 700-1500操作员界面使用了不正确或无效的部件，则在系统启动时将显示以下错误信息。

- 如果将一个VersaView CE逻辑控制模块连接到PanelView显示屏模块或将一个PanelView Plus逻辑控制模块连接到VersaView CE显示屏模块，将出现下面的对话框。建议用户将VersaView CE显示屏模块和VersaView CE逻辑控制模块一起使用，PanelView Plus显示屏模块与PanelView Plus逻辑控制模块一起使用。这是一个警告，它允许用户继续操作。

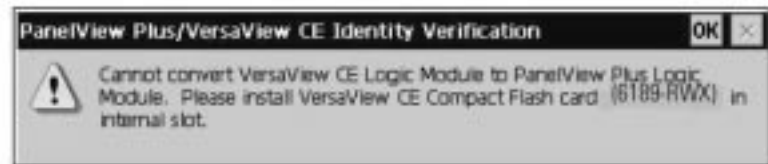


- 如果PanelView Plus逻辑控制模块中包含一个用于VersaView CE操作员界面的6189-RWx 内置CF闪存卡，将出现下面的对话框。



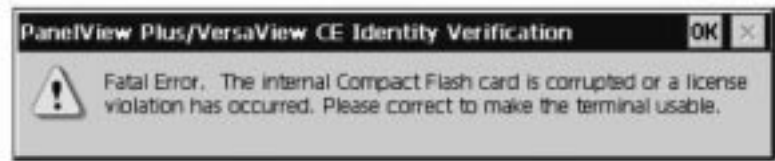
点击OK后，用户将被提示给操作员界面断电，并为PanelView Plus操作员界面插入一个有效的2711P-RWx内置CF闪存卡。

- 如果VersaView CE逻辑控制模块中包含了用于PanelView Plus操作员界面的2711P-RWx内置CF闪存卡，将出现下面的对话框。



点击OK后，用户将被提示给操作员界面断电，并为VersaView CE操作员界面插入一个有效的6189-RWx内置CF闪存卡。

- 如果PanelView Plus逻辑控制模块中的内置CF闪存卡损坏或无效，将出现下面的对话框。这是一个严重错误。



点击OK后，用户将被提示给操作员界面断电，并插入一个有效的6189-RWx 内置CF闪存卡。

启动问题

如果将PanelView Plus操作员界面组态为在启动时进入设置模式，但是实际启动时却没有进入，则重新加载固件。参阅7-1页获取详细信息。

如果应用项目没有启动，.mer RSView Machine Edition文件可能有问题。检查启动屏幕和兼容的版本。

进入设置模式

为了访问设置模式，用户的RSView .mer应用项目必须包含一个进入设置模式按钮的屏幕。当操作员界面运行应用项目时，可以点击这个按钮进入设置模式。

在安全模式下重新启动 (仅适用于700-1500操作员界面)

安全模式是一个诊断模式，在这种模式下操作员界面处于一种简化的已知状态，并允许对设置或应用项目的问题进行纠正。安全模式会忽略用户对系统的任何修改并避免任何由于最终用户软件或改变所产生的问题。一旦系统在安全模式中运行，用户就可以修补损坏的应用项目或解决应用项目所产生的问题。

当PanelView Plus操作员界面在安全模式下重新启动时，将发生：

- 使用上一次设置或缺省的设置。在操作员界面重新启动时上一次设置被存储，除非缺省的设置被保存，在这种情况下它将变成新的设置永久生效。
- 根据系统的状态，触摸屏在启动时可能需要被校准

在安全模式下重新启动

控制安全模式的开关位于CF闪存卡插槽上逻辑控制模块的右侧。

- 在标有DEFAULT的孔中插入一个细针并按下开关
- 然后，在标有RESET的空中插入针并按下开关。系统将会立即重新启动到安全模式

清洁显示窗

警告



使用去污粉或化学溶剂会损坏显示窗。不要摩擦显示窗或使用刷子清洗。

清洁显示窗：

1. 断开操作员界面电源。
2. 使用干净的海绵或软布以及温和的肥皂或洗衣粉清洁显示窗。
3. 使用麂皮或潮湿的海绵吸干显示窗上的水分，以防止出现水污点。

清除油漆和油脂

在变干前使用异丙基酒精(70%浓度)轻擦显示窗，清除新的油漆和油脂。此后，使用温和的肥皂和洗衣粉最后清洗。用清水漂洗。

为了更容易清洁显示窗，请使用防眩保护层。

技术规格

电气

直流电源400-600	
直流输入电压	标称24V 直流(18到32V直流)
直流功率消耗	最大25W (1.0A@24V直流)
直流电源700-1500	
直流输入电压	标称24V 直流(18到30V直流)
直流功率消耗	最大70W (2.9A@24V直流)
交流电源400-600	
交流输入电压	85至264V 交流, 47到63Hz
交流功率消耗	最大60VA
交流电源700-1500(2711P-RSAC)	
交流输入电压	85至264V 交流, 47到63Hz
交流功率消耗	最大120VA

环境

工作温度	0至55°C (32至131 °F)
存储温度	-25至70 °C (-13 至158 °F)
热散耗	
400-600	85BTU/h
700-1500	240BTU/h
相对湿度	5至95%, 无冷凝
工作高度	2000米(6561英尺)
抗冲击, 运行时	15g@11ms
抗冲击, 非运行时	30g@11ms
振动	10至57Hz, 0.012尖峰对尖峰位移 57至500Hz, 2g尖峰加速度
机壳防护等级	NEMA类型12、13、4X(仅室内使用)、 IP54、IP65

显示屏模块

显示屏模块类型 400&600单色 600-1500彩色	单色无源阵列显示屏模块，薄膜补偿超扭曲液晶阵列(FSTN)，带有LCD液晶显示屏模块的彩色有源点阵TFT薄膜晶体管
显示屏区域尺寸，对角线 400 600 700 1000 1250及1250高亮度 1500	3.8英寸 5.5英寸 6.5英寸 10.4英寸 12.1英寸 15.0英寸
显示屏模块区域(宽×高) 400 600 700 1000 1250及1250高亮度 1500	78×59毫米(3.07×2.32英寸) 111×84毫米(4.37×3.30英寸) 132×99毫米(5.20×3.90英寸) 211×158毫米(8.31×6.22英寸) 246×184毫米(9.69×7.25英寸) 304×228毫米(11.98×8.98英寸)
分辨率 400 600 700 1000 1250及1250高亮度 1500	320×240 320×240 640×480 640×480 800×600 1024×768
背光源 400 600	LED CCFL 最短50,000小时的寿命
触摸屏 触摸技术 触摸寿命 触摸力	模拟压感式 100万次触摸 10至110g
键盘 功能键 ⁽¹⁾ 按键寿命 按键力	功能键，数字键及方向键 100万次接触 340g

⁽¹⁾：操作员界面尺寸不同时功能键的数目也不同。

机械特性

重量(不带模块的基本单元)	
400 键盘型(1)	562 g (1.24 lb)
600 键盘型或键盘/触摸屏型(1)	930 g (2.05 lb)
600 触摸屏型(1)	789 g (1.74 lb)
700 键盘型或键盘/触摸屏型	1.9 kg (4.2 lb)
700 触摸屏型	1.7 kg (3.8 lb)
1000 键盘型或键盘/触摸屏型	2.9 kg (6.3 lb)
1000 触摸屏型	2.6 kg (5.7 lb)
1250 键盘型或键盘/触摸屏型	3.4 kg (7.6 lb)
1250 触摸屏型和1250 高亮度触摸屏型	3.2 kg (7.1 lb)
1500 键盘型或键盘/触摸屏型	4.6 kg (10.0 lb)
1500 触摸屏型	4.2 kg (9.3 lb)

尺寸: 高 × 宽 × 深度(适用于不带通讯模块的基本单元)

400 键盘型	152 x 185 x 90 毫米 (6.0 x 7.28 x 3.54 英寸)
600 键盘型或键盘/触摸屏型	167 x 266 x 98 毫米 (6.58 x 10.47 x 3.86 英寸)
600 触摸屏型	152 x 185 x 98 毫米 (6.0 x 7.28 x 3.86 英寸)
700 键盘型或键盘/触摸屏型	193 x 290 x 55 毫米 (7.58 x 11.40 x 2.18 英寸)
700 触摸屏型	179 x 246 x 55 毫米 (7.04 x 9.68 x 2.18 英寸)
1000 键盘型或键盘/触摸屏型	248 x 399 x 55 毫米 (9.77 x 15.72 x 2.18 英寸)
1000 触摸屏型	248 x 329 x 55 毫米 (9.77 x 12.97 x 2.18 英寸)
1250 键盘型或键盘/触摸屏型	282 x 416 x 55 毫米 (11.12 x 16.36 x 2.18 英寸)
1250 触摸屏型	282 x 363 x 55 毫米 (11.12 x 14.30 x 2.18 英寸)
1250 高亮度触摸屏型	282 x 363 x 74 毫米 (11.12 x 14.30 x 2.90 英寸)
1500 键盘型或键盘/触摸屏型	330 x 469 x 65 毫米 (12.97 x 18.46 x 2.55 英寸)
1500 触摸屏型	330 x 416 x 65 毫米 (12.97 x 16.37 x 2.55 英寸)

⁽¹⁾: 如果带有通讯模块大约会增加95g(0.21 lb)

常规

电池寿命	
400-600	在25 °C时最少5年
700-1500	在25 °C时最少2年
时钟	电池支持, 每个月误差为+/-2分钟
LED 指示灯	COMM(绿色), Fault(红色)
应用项目闪存内存	5MB
外置CF 闪存卡存储	最大512MB

代理认证

相关认证



符合所有适用的条款



经过UL及cUL认证，可应用于如下场合：

- Class I, Div 2 Group A, B, C, D
- Class I, Zone 2, Group IIC
- Class II, Div 2 Group F, G
- Class III, 危险场合



N223

符合所有适用的条款

兼容的USB设备

下表提供了兼容的USB设备列表，这些USB设备可以在PanelView Plus操作员界面的USB端口使用。

设备	制造商	模式	PanelView Plus 700-1500	PanelView Plus 400-600
USB 键盘	罗克韦尔自动化	产品目录号：6189-KBDEPU1U	兼容	兼容
	Ortek	MCK-600USB	兼容	兼容
	Dell	RT7D10	兼容	兼容
USB 键盘/鼠标	罗克韦尔自动化	产品目录号：6189-KBDEPC1U	兼容	
USB 鼠标	Logitec	光学鼠标-M-BJ58	兼容	兼容
	Microsoft	智能鼠标-D58-00026	兼容	兼容
	Atek	USB 鼠标		
	VersaView(罗克韦尔自动化)	USB 鼠标	兼容	兼容
USB 集线器	Belkin	USB 4 端口集线器-ESU021	兼容	兼容

操作员界面应用项目可使用的字体

下面字体被预先安装在PanelViewPlus/VersaView CE操作员界面：

- True Type字体(可缩放)
 - Tahoma.ttf(成比例)
 - Courier.ttf(固定宽度)
 - Arial.ttf(成比例)
- PanelView Standard和PanelView “e” (不同尺寸)操作员界面移植的不同尺寸字体(23种)

为了简化在这些设备上创建和下载.mer应用项目文件，当在RSView Studio中开发应用项目屏幕时使用上面的字体列表。

当开发应用项目屏幕时，在RSView Studio中可以使用附加的字体。

- 如果用于开发屏幕的字体在目标设备上不可用，则选择最接近的字体。
- 如果使用了bolding或italics字体，并且单独的bold或italics字体不可用，目标操作系统将使用一种算法来产生这些效果。

在这两种情况下，设备屏幕看起来与它们在RSView Studio中不同。

向操作员界面下载字体

为了在PanelView Plus/VersaView CE设备上使用附加的字体，将VersaView CE附带的CD或RSView Machine Edition Fonts CD上的任何字体文件复制到安装了RSView Studio的计算机上的下面目录中：

```
c:\Documents and Settings\All Users\Documents\RSView  
Enterprise\ME\Runtime
```

用户可以使用RSView Studio中的文件传送工具将字体文件下载到目标设备：

1. 选择Tools(工具)> Transfer Utility(传送工具)。
2. 选择Source File(源文件)> True Type Fonts。
3. 选择将要下载到设备中的字体并点击Download(下载)按钮。

VersaView CE附带的CD

VersaView CE附带的CD上包含下面的True Type字体：

- Time New Roman.ttf
- Symbol.ttf
- Wingdings.ttf

PanelView Plus 操作员界面没有提供该CD。

RSView Machine Edition Fonts CD

附带的CD上有附加的字体，其名称为“RSView Machine Edition Fonts”。该CD可以从Automation Bookstore上(www.theautomationbookstore.com)免费获取。

可以通过网络下载供PanelView Plus/VersaView CE操作员界面使用的字体，参阅Rockwell Automation Knowledgebase(<http://support.rockwellautomation.com>)。在Self-service Support(在线工具)下选择Knowledgebase并输入Tech Note ID A66647102。

字体	文件名	大小(字节)
Arial		
Arial(Subset 1_30)	arial_1_30.ttf	153,720
Arial Black	arialk.ttf	117,028
Arial Bold	arialbd.ttf	288,496
Arial Bold Italic	arialbi.ttf	226,748
Arial Italic	ariali.ttf	207,808
Comic Sans MS		
Comic Sans MS	comic.ttf	126,364
Comic Sans MS Bold	comicbd.ttf	111,476
Courier New		
Courier New(Subset 1_30)	cour_1_30.ttf	162,460
Courier New Bold	courbd.ttf	312,920
Courier New Bold Italic	courbi.ttf	236,148
Courier New Italic	couri.ttf	245,032
Georgia		
Georgia	georgia.ttf	149,628
Georgia Bold	georgiab.ttf	141,032
Georgia Bold Italic	georgiaz.ttf	159,736
Georgia Italic	georgiai.ttf	157,388
Impact	impact.ttf	136,076
Kino	kino.ttf	28,872
MSLogo	mslogo.ttf	2,500
Symbol	symbol.ttf	69,464
Tahoma		
Tahoma(Subset 1_07)	tahoma_1_07.ttf	123,980
Tahoma Bold	tahomabd.ttf	295,432
Times New Roman		
Times New Roman(Subset 1_30)	times_1_30.ttf	184,976
Times New Roman Bold	timesbd.ttf	334,944
Times New Roman Bold Italic	timesbi.ttf	239,692
Times New Roman Italic	timesi.ttf	248,368

字体	文件名	大小(字节)
Trebuchet MS		
Trebuchet MS	Trebuc.ttf	69,688
Trebuchet MS Bold	Trebucbd.ttf	66,444
Trebuchet MS Bold Italic	Trebucbi.ttf	66,348
Trebuchet MS Italic	Trebucit.ttf	72,560
Verdana		
Verdana	Verdana.ttf	149,752
Verdana Bold	Verdanab.ttf	137,616
Verdana Bold Italic	Verdanaz.ttf	154,800
Verdana Italic	Verdanai.ttf	155,076
Webdings	Webdings.ttf	118,752
Wingding	Wingding.ttf	81,000
当地语言支持 – 简体中文		
Simsun&NSimSun		
Simsun&NSimSun	Simsun.ttc	10,500,400
Simsun&NSimSun(Subset 2_50)	Simsun_2_50.ttc	3,051,024
Simsun&NSimSun(Subset 2_60)	Simsun_2_60.ttc	3,578,692
Simsun&NSimSun(Subset 2_70)	Simsun_2_70.ttc	6,975,948
Simsun&NSimSun(Subset 2_80)	Simsun_2_80.ttc	8,116,188
Simsun&NSimSun(Subset 2_90)	Simsun_2_90.ttc	9,066,640
SC_Song	Sunfon.ttf	4,686,044
当地语言支持 – 繁体中文		
MingLiU&PMingLiU(选择1)		
MingLiU&PMingLiU	MingLiU.ttc	8,822,400
MingLiU&PMingLiU(Subset 2_70)	MingLiU_2_70.ttc	4,786,488
MingLiU&PMingLiU(Subset 2_80)	MingLiU_2_80.ttc	5,772,700
MingLiU&PMingLiU(Subset 2_90)	MingLiU_2_90.ttc	7,354,808
MSMing	Msming.ttf	3,172,552
当地语言支持 – 日语		
MS Gothic		
MS Gothic& P Gothic& UI Gothic	Msgothic.ttc	8,272,028
MS Gothic& P Gothic& UI Gothic(Subset 1_50)	Msgothic_1_50.ttc	4,456,536
MS Gothic& P Gothic& UI Gothic(Subset 1_60)	Msgothic_1_60.ttc	6,057,400
MS Gothic& P Gothic& UI Gothic(Subset 1_70)	Msgothic_1_70.ttc	3,795,500
MS Gothic& P Gothic& UI Gothic(Subset 1_80)	Msgothic_1_80.ttc	5,438,776
MS Gothic& P Gothic& UI Gothic(Subset 1_90)	Msgothic_1_90.ttc	6,408,352
MS Gothic& P Gothic(Subset 30)	Msgothic30.ttc	4,197,524
MS Gothic& P Gothic(Subset 30_1_19)	Msgothic30_1_19.ttc	3,304,056

C- 4 操作员界面应用项目可使用的字体

字体	文件名	大小(字节)
当地语言支持-朝鲜语		
GL_CE	Gl_ce.ttf	4,130,084
Gulim&GulimChe(subset1)		
Gulim&GulimChe(Subset1_30)	Gulim_1_30.ttf	3,010,268
Gulim&GulimChe(Subset1_40)	Gulim_1_40.ttf	4,683,896
Gulim&GulimChe(Subset1_50)	Gulim_1_50.ttf	7,128,756
Gulim&GulimChe(Subset1_60)	Gulim_1_60.ttf	9,360,100

A

交流电源
 400-600 3-5
 700-1500 1-9, 3-5
 交流电源700-1500 1-16
 安装 5-19
 附件 1-12
 适配器面板 1-15
 应用项目
 加载.mer 4-4
 运行.mer 4-5

B

背光源
 亮度 4-19
 更换 1-14, 5-16
 基本单元
 400-600 1-3
 700-1500 1-8
 电池更换 1-17, 5-12
 边框更换 1-14, 5-14

C

电缆 1-16
 运行时通讯电缆 6-2
 产品目录号配置 1-12
 清洁显示窗 8-14
 通讯适配器 1-16
 通讯模块 1-13
 400-600 1-4
 700-1500 1-9
 安装及更换 5-6, 5-8
 通讯
 电缆 6-2
 ControlNet 6-16
 DH+/DH485/RIO模块 6-11, 6-16
 DH485 4-9, 6-12
 DHPlus 4-9, 6-14
 Ethernet 4-12, 6-9
 Remote I/O 6-15
 串行4-10, 6-6
 USB 端口 6-5
 部件兼容性 5-2
 设置模式
 加载应用项目4-4
 运行应用项目4-5
 操作员界面设置 4-5

ControlNet

电缆 6-18
 兼容控制器 6-17
 组态 4-10
 ControlNet协议6-16
 概述 6-16

复制文件

应用项目 4-17
 字体文件 4-17
 每个操作员界面的开口尺寸2-5

D

数据 4-36
 数据格式 4-41
 直流电源 3-3, A-1
 SELV电源 3-4
 删除文件
 应用项目 4-16
 字体文件 4-16
 日志文件 4-16
DH485
 电缆 6-2
 组态 4-9
 网络接线 6-12
 端口连接器 6-11, 1-1
 在设置模式中设置 4-9

DHPlus

电缆 6-2
 组态 4-9
 网络连接 6-14
 端口连接器 6-11
 在设置模式中设置 4-9

诊断

在设置模式中 4-15

显示屏模块

400-600
 故障处理 8-4
 显示屏模块 400-600
 键盘1-6
 键盘/触摸屏1-6
 触摸屏1-5

显示屏模块

高亮度显示1-10, 1-12, 2-4
 显示屏模块700-1500 1-12
 键盘 1-11
 键盘/触摸屏1-11
 更换 5-10
 触摸屏1-10
 故障处理 8-4

显示设置

在设置模式中 4-19

E

以太网

- 电缆 6-2, 6-10
- 组态 4-12
- 连接器针 6-9
- 故障处理 8-8

欧盟指导规范 前言-iii

外置CF闪存卡 1-14, 5-21

F

固件升级

- 创建一个固件升级卡 7-2
- 固件升级向导 7-1
- 利用计算机升级 7-6
- 使用固件升级卡 7-4

固件升级套件 1-17

字体链接 4-21

字体

- 附加的字体 C-1
- 预先安装 C-1

功能键

- 键盘操作员界面 1-6, 1-11

H

硬件监视器 4-33

危险场合 2-1

- USB端口2-2

高亮度显示 1-10, 2-4

I

IGMP协议 6-10

输入设备

- 键盘 4-22
- 小键盘 4-22
- 鼠标 4-25
- 触摸屏 4-24

输入面板 4-3

安装 2-1

- 1000 安装尺寸 2-9
- 1250 安装尺寸 2-10
- 1500 安装尺寸 2-11
- 400 安装尺寸 2-6
- 600 安装尺寸 2-7
- 700 安装尺寸 2-8
- 周围环境温度 2-4
- 背光源 5-16

电池 5-12

边框 5-14

间距 2-4

通讯模块 5-6, 5-8

显示屏模块700-1500 5-10

机壳 2-3

环境 2-3

危险场合 2-1

高亮度显示 2-4

标签 5-20

安装夹 700-1500 2-15

安装杆 400-600 2-13

面板开口尺寸 2-5

面板安装 400-600 2-12

面板安装 700-1500 2-14

产品标签 5-19

所需的工具 2-5

面向的读者 前言-ii

内置CF闪存卡

- 兼容性 5-2
- 安装及更换 5-3

Internet组管理协议 (IGMP) 6-10

IP地址 4-13

K

键盘

- 故障处理 8-7

键盘设置 4-22

键盘/鼠标

- 兼容的 A-1

键盘, 兼容的 A-1

键盘标签 1-14, 5-20

小键盘设置 4-22

- 故障处理 8-6

L

语言 4-39

LED指示灯 8-1

标签

- 安装 5-20

加载应用项目 4-4

逻辑控制模块 1-13

逻辑控制模块 700-1500

- 兼容性 5-2
- 特性 1-8
- 安装及更换 5-4

- M**
- 内存
 - 分配 4-34
 - 安装及更换 5-3
 - 信息
 - 启动错误 8-10
 - 启动状态 8-11
 - 模块化部件 700-1500 1-8
 - 安装夹 700-1500 1-17, 2-15
 - 安装尺寸
 - 1000 2-9
 - 1250 2-10
 - 1500 2-11
 - 400 2-6
 - 600 2-7
 - 700 2-8
 - 安装杆 400-600 1-17, 2-12
 - 鼠标 4-25, 6-5
 - 故障处理 8-6
 - 鼠标, 兼容的A-1
 - 多键锁定 4-23
- N**
- 网络连接 4-11
- O**
- 室外安装
 - 高亮度显示 2-4
- P**
- 包装列表 前言-i
 - 电源接线端子块 3-2
 - 打印设置
 - 用于报警 4-26
 - 用于诊断信息 4-26
 - 用于显示 4-26
 - 产品部件 1-12
- R**
- RAM** 1-13
 - 兼容性 5-2
 - 安装及更换 5-3
- Remote I/O**
- 电缆 6-2, 6-15
 - 连接 6-15
 - 端口连接器 6-11
 - 设置 4-9, 4-10
 - 复位开关
 - 400-600 3-6
 - 700-1500 3-7
 - 复位操作员界面 4-2
 - 400-600 3-6
 - 700-1500 3-7
- RSView ME**
- 固件编号 4-35
- S**
- 安全模式 3-7, 8-13
 - 屏幕保护 4-20
 - 串行通讯
 - 计算机连接 6-8
 - DF1 6-6
 - DH485 6-6
 - Null调制解调器电缆 6-7
 - 端口 6-6, 6-9
 - 打印 6-6, 6-8
 - 传送应用项目 6-6
 - 使用调制解调器 6-7
 - 串行连接 6-6
 - 串行设置 4-10
 - 简单网络管理协议(SNMP) 6-10
 - SNMP协议 6-10
 - 软件 1-1
 - 技术规格
 - 代理认证 A-4
 - 电气 A-1
 - 环境 A-1
 - 机械 A-3
 - 启动错误信息 8-10
 - 启动问题 8-13
 - 启动设置 4-28
 - 启动状态信息 8-11
 - 启动测试 4-30
 - 支持 4-35
 - 系统事件记录 4-32
 - 系统标识错误 8-12

T

接线端子块, 电源 3-2
操作员界面信息 4-33
操作员界面设置 4-5
 复制文件 4-17
 数据 4-36
 删除文件 4-16
 DH485 4-9
 DHPlus 4-9
 诊断 4-15
 显示 4-19
 文件管理 4-16
 输入设备 4-22
 长数据格式 4-42
 内存分配 4-34
 网络连接 4-11
 数字的格式 4-39
 打印设置 4-26
 区域设置 4-39
 Remote I/O 4-9, 4-10
 RSView ME 信息 4-35
 屏幕保护 4-20
 串行 4-10
 短数据格式 4-41
 启动选项 4-28
 启动测试 4-30
 系统事件记录 4-32
 系统信息 4-33
 操作员界面信息 4-33
 时间 4-37
 时间格式 4-40
 时间区域 4-38
 时间/日期/区域设置 4-36

时间 4-37

时间格式 4-40

触摸屏

 校准 4-24

 光标使能 4-24

 双击灵敏度 4-25

 故障处理 8-5

故障处理 8-1

 显示屏模块 8-4

 以太网 8-8

 常规的 8-2

 键盘 8-7

 小键盘 8-6

 LED指示灯 8-1

 在安全模式中启动 3-7, 8-13

 启动错误信息 8-10

 启动问题 8-13

 启动状态信息 8-11

 系统标识错误 8-12

 触摸屏 8-5

U

USB 设备 A-1

USB 端口 6-5

 兼容的 A-1

 连接器针 6-5

 操作员界面 2-2

 USB集线器 A-1

W

接线及安全准则 3-1, 6-1

Allen-Bradley, ControlLogix, DH+, PLC-2, PLC-3, PLC-5, RSView, SLC 及 VersaView是罗克韦尔自动化的注册商标。

CompactLogix, FlexLogix, InView, Logix, MicroLogix, PanelView, PanelView Plus, RSLogix, RSView32 及 SoftLogix 是罗克韦尔自动化的注册商标。

ControlNet是ControlNet International, Ltd的商标。

DeviceNet是开放DeviceNet 供应商协会的商标。

Ethernet是DEC, Intel及Xerox公司的商标。

Microsoft, Windows, Windows CE, Windows NT, Windows 2000及Windows XP是微软公司在美国及其它国家的注册商标或商标。

欢迎访问我们的网址:

www.rockwellautomation.com.cn

www.rockwellautomation.com

www.theautomationbookstore.com



Rockwell Automation Headquarters 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204, USA, Tel: (1)414 382-2000, Fax: (1)414 382-4444

香港—香港数码港道100号数码港3座F区14楼 电话: (852)28874788 传真: (852)25109436

北京—北京市建国门内大街18号恒基中心办公楼1座4层 邮编: 100005 电话: (8610)65182535 传真: (8610)65182536

上海—上海市仙霞路319号远东国际广场A幢7楼 邮编: 200051 电话: (8621)62351098 传真: (8621)62351099

厦门—厦门市湖里工业区悦华路38号 邮编: 361006 电话: (86592)6022084 传真: (86592)6021832

沈阳—沈阳市沈河区青年大街219号新华国际大厦15-F单元 邮编: 110015 电话: (8624)23961518 传真: (8624)23963539

武汉—武汉市青山区和平大道939号13层 邮编: 430081 电话: (8627)86543885 传真: (8627)86545529

广州—广州市环市东路362号好世界广场2703-04室 邮编: 510060 电话: (8620)83849977 传真: (8620)83849989

重庆—重庆市渝中区邹容路68号大都会商厦3112-13室 邮编: 400010 电话: (8623)63702668 传真: (8623)63702558

大连—大连市西岗区中山路147号森茂大厦2305层 邮编: 116011 电话: (86411)83687799 传真: (86411)83679970

西安—西安市南大街30号中大国际大厦712室 邮编: 710002 电话: (8629)7203577 传真: (8629)7203123

深圳—深圳市深南东路5047号深圳发展银行大厦15L 邮编: 518001 电话: (86755)25847099 传真: (86755)25870900

南京—南京市中山南路49号商茂世纪广场44楼A3-A4座 邮编: 210005 电话: (8625)86890445 传真: (8625)86890142

青岛—青岛市香港中路36号新世界数码港招银大厦1006室 邮编: 266071 电话: (86532)6678338 传真: (86532)6678339

Publication 2711P-UM001C-ZH July 2005

Copyright 2005 Rockwell Automation Inc. Printed in CHINA.

**Rockwell
Automation**