

PanelView Plus 7 Standard 终端

产品目录号 2711P-T4W21D8S、 2711P-T4W21D8S-B、 2711P-T6C21D8S、 2711P-T6C21D8S-B、
2711P-T7C21D8S、 2711P-T7C21D8S-B、 2711P-T9W21D8S、 2711P-T9W21D8S-B、 2711P-T10C21D8S、
2711P-T10C21D8S-B、 2711P-T12W21D8S、 2711P-T12W21D8S-B、 2711P-T15C21D8S、 2711P-T15C21D8S-B



重要用户须知

在安装、配置、操作或维护本产品前，请仔细阅读本文档以及其它资源部分列出的文档，以了解有关此设备的安装、配置和操作信息。用户需要熟悉安装和接线说明以及所有适用规范、法律和标准的相关要求。

安装、调节、投入运行、使用、装配、拆卸和维护等活动都需要由经过适当培训的人员遵照适用的操作规范来执行。

如果设备的使用方式与制造商指定的方式不同，则设备提供的保护可能受到影响。

对于由于使用或应用此设备而导致的任何间接损失或连带损失，罗克韦尔自动化在任何情况下都不承担任何责任。

本手册中的示例和图表仅供说明之用。由于任何特定的安装都存在很多差异和要求，罗克韦尔自动化对于依据这些示例和图表所进行的实际应用不承担任何责任和义务。

对于因使用本手册中所述信息、电路、设备或软件而引起的专利问题，罗克韦尔自动化不承担任何责任。

未经罗克韦尔自动化公司书面许可，任何单位或个人不得复制本手册之全部或部分内容。

在整本手册中，我们在必要的地方使用了以下注释，来提醒您注意相关的安全事宜。

	警告： 标识在危险环境下可能导致爆炸，进而造成人员伤亡、财产损失或经济损失的行为或情况的信息。
	注意： 标识可能会导致人员伤亡、财产损失或经济损失的行为或情况的信息。注意符号可帮助您确定危险、避免危害并了解可能的后果。
重要事项	标识对成功应用和理解产品有重要作用的信息。
标签可能位于设备上或设备内，用于提供特定警示。	
	触电危险： 位于设备(例如，变频器或电机)表面或内部的标签，提醒人们可能存在危险电压。
	烧伤危险： 位于设备(例如，变频器或电机)表面或内部的标签，提醒人们表面可能存在高温危险。
	弧闪危险： 标签可能位于设备上或设备内(例如电机控制中心)，用于提醒人们可能存在弧闪。弧闪将造成严重的人身伤害或死亡。穿戴适当的个人防护设备(PPE)。遵守安全工作规范和个人防护设备(PPE)的所有法规要求。

Allen-Bradley、ArmorBlock、CompactLogix、ControlLogix、FactoryTalk、FLEX、Kinetix、PanelView、POINT I/O、RSLinx、Stratix 6000、Studio 5000 Logix Designer、Rockwell Software 和 Rockwell Automation 是罗克韦尔自动化有限公司的商标。

不属于罗克韦尔自动化的商标是其各自所属公司的财产。

本手册中包含新增信息和更新信息。

新信息和更新信息

下表包含了本版本所作的变更。

主题	页码
本用户手册新增以下新终端信息： • 12.1" (2711P-T12W21D8S 和 2711P-T12W21D8S-B) • 15" (2711P-T15C21D8S 和 2711P-T15C21D8S-B)	-
更新了终端性能列表。	11
更新了硬件性能表。	12
更新了产品目录号说明。	16
更新了产品选型表。	16
更新了防护膜附件表。	17
更新了面板开口尺寸。	25
更新了安装杆方向和锁定顺序图。	28

备注:

前言	其它资源	9
	包装清单	9
	产品版本说明	10
	章节1	
概述	关于 PanelView Plus 7 Standard 终端	11
	硬件特性	12
	操作员控制	13
	软件支持	13
	PanelView Plus 7 Standard 应用程序	14
	Windows CE 操作系统	14
	开放式系统与封闭式系统	14
	桌面访问	14
	启动选项	15
	EtherNet/IP 通信	15
	典型配置	15
	产品目录号说明	16
	产品选型	16
	附件	17
	以太网电缆	18
	章节2	
安装 PanelView Plus 7 Standard 终端	危险场所	21
	USB 外围设备所需的电路端口参数	24
	安装注意事项	25
	安装间距	25
	面板指南	25
	面板开口尺寸	25
	面板安装的准备工作	26
	在面板中安装终端	29
	拆除和更换电源端子块	33
	连接电源	34
	连接到网络	35
	以太网端口	35
	线性网络拓扑结构	36
	星型网络拓扑结构	37
	首次启动	38
	复位终端	38

配置终端设置

章节3

FactoryTalk View ME Station	39
终端设置	41
软键盘	42
加载和运行应用程序	43
桌面访问	44
启用桌面访问	44
禁用桌面访问	45
设置桌面密码	46
重置桌面密码	47
配置启动选项	48
启动时禁用 FactoryTalk View ME Station	48
在启动时进入配置模式	49
在启动时运行已加载的应用程序	50
配置控制器地址	51
配置以太网设置	51
设置终端的以太网地址	52
设置以太网链接速度	53
命名服务器地址	53
修改终端的设备名称	54
复制终端上的文件	55
删除终端中的文件	56
删除日志文件	56
显示设置	57
调整显示屏亮度	57
配置屏幕保护程序	58
禁用屏幕光标	58
输入设备设置	59
校准触摸屏	59
设置触摸屏双击灵敏度	60
更改字符串输入的弹出窗口	60
配置打印选项	61
配置诊断	63
检查应用程序文件的完整性	64
查看和清除系统事件日志	65
启用或禁用报警显示画面	65
显示系统信息	66
查看终端信息	66
查看 FactoryTalk View ME Station 信息	68
时间和日期设置	69
更改终端上的时区	69
更改终端上的当前日期	70
更改终端上的当前时间	70
区域设置	71
更改小数点分隔符	71
更改语言的时间格式	72
更改语言的短日期格式	73
更改语言的长日期格式	73

Windows 操作系统**章节4**

操作系统特性	75
应用程序支持	76
脚本支持	76
网络支持	76
服务器支持	77
Windows 资源管理器	77
任务栏	77
软输入面板	78
Windows 控制面板	78
备份和恢复	79
执行备份	80
恢复备份映像	81
显示属性	83
桌面背景	83
桌面外观	83
背光源亮度	83
屏幕保护程序	84
光标	84
屏幕旋转角度	85
硬件监视器	85
进程	85
系统事件日志	86
监视器	86
徽标管理器	87
用户帐户	89
服务	91
网络服务器配置	91
VNC 服务器配置	91
Web 服务器配置	99
FTP 服务器配置	100
文件服务器	103
KEPServer 配置	104
系统信息	104
常规信息	104
启动选项	104
设备名称	107
触摸属性	107
校准	108
双击	108
PDF 阅读器	109
命令提示符参数	110

安装和更换组件	章节 5	
	连接至 USB 端口	112
	USB 电缆	112
	安装 USB 打印机	113
	即插即用安装	113
	手动安装打印机	115
	插入 SD 卡	115
	更换电池	117
	安装防护膜	119
	清洁防护膜	120
	揭去防护膜	120
更新固件	章节 6	
	终端固件	121
	下载固件文件	122
	固件升级向导	122
	从存储设备升级终端固件	123
	创建固件升级卡	123
	使用固件升级卡升级终端固件	126
	通过网络升级终端固件	127
故障处理	章节 7	
	查看系统信息	131
	状态指示灯	132
	终端无法启动	133
	终端间歇性重启	133
	触摸屏问题	133
	显示屏问题	134
	以太网问题	134
	性能低下	135
	耐化学性	135
	清洁显示屏	135
	清除漆斑和油迹	136
	清洗设备	136
	装运运输	136
	维护模式操作	137
终端上的常驻字体 索引	附录 A	
	TrueType 字体	139
		143

本手册介绍了 PanelView™ Plus 7 Standard 终端的安装、配置、操作和故障处理方法。本手册并不提供有关如何创建在终端上运行的应用程序或在控制器中运行的梯形图逻辑的步骤。

其他要执行的任务包括：

- 使用 FactoryTalk® View Machine Edition (ME) 软件 (版本 7.0 或更高版本) 创建终端的人机界面 (HMI) 应用程序。
- 使用 Studio 5000 Logix Designer™ 应用程序创建控制器的梯形图逻辑。

其它资源

以下文档包含与罗克韦尔自动化相关产品有关的其它信息。

资源	描述
PanelView Plus 7 Standard Terminals Technical Data (PanelView Plus 7 Standard 终端技术数据, 出版号: 2711P-TD008)	提供 PanelView Plus 7 Standard 终端的技术规格、环境规格和认证信息。
Industrial Automation Wiring and Grounding Guidelines (工业自动化布线和接地指南, 出版号: 1770-4.1)	提供有关安装罗克韦尔自动化®工业系统的常规指南。
Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid-State Controls (固态控制设备的应用、安装与维护安全指南, 出版号: SG1-1.1)	提供以单个设备或固态组件成套系统的形式进行固态控制设备的应用、安装和维护的一般指南。
Guidelines for Handling Lithium Batteries Technical Data (锂电池处理指南技术数据, 出版号: AG-5.4)	提供存储、处理、安装和处置锂电池的指南。
产品认证网址: http://www.ab.com	提供合规性声明、证书及其它认证详情。

可在 <http://www.rockwellautomation.com/literature/> 中查看或下载出版物。如需订购技术文档的纸印本, 请联系当地的 Allen-Bradley 分销商或罗克韦尔自动化销售代表。

包装清单

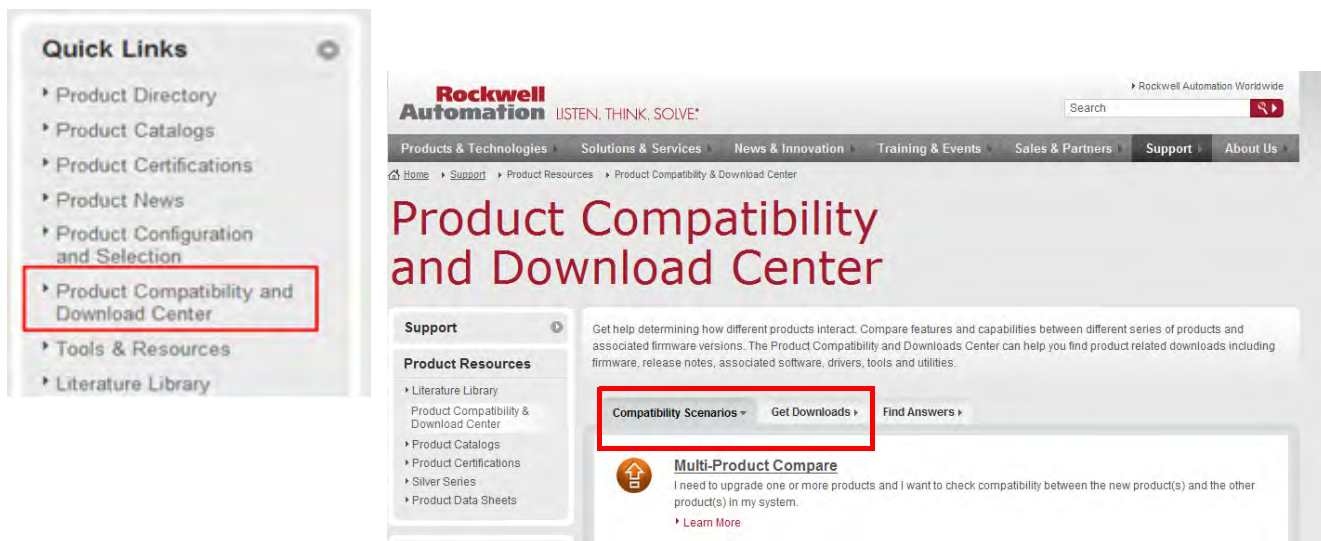
该产品附带以下物品：

- 安装并激活了 FactoryTalk View ME Station 运行时软件的 PanelView Plus 7 Standard 终端
- 方便面板安装的安装杆
- 可拆卸电源端子块
- 安全数字 (SD) 卡盖
- 产品信息
- 开口模板
- 中国 RoHS 信息
- 产品特性告知

产品版本说明

产品兼容性与下载中心在线提供产品版本说明。

1. 从 <http://www.ab.com> 的“快速链接列表”中选择“产品兼容性与下载中心”。



2. 从 Compatibility Scenarios (兼容性情形) 选项卡或 Get Downloads (获取下载内容) 选项卡搜索并选择您的产品。



3. 单击下载图标  访问产品版本说明。

概述

主题	页码	主题	页码
关于 PanelView Plus 7 Standard 终端	11	启动选项	15
硬件特性	12	EtherNet/IP 通信	15
操作员控制	13	典型配置	15
软件支持	13	产品目录号说明	16
Windows CE 操作系统	14	产品选型	16
开放式系统与封闭式系统	14	附件	17
桌面访问	14	以太网电缆	18

关于 PanelView Plus 7 Standard 终端



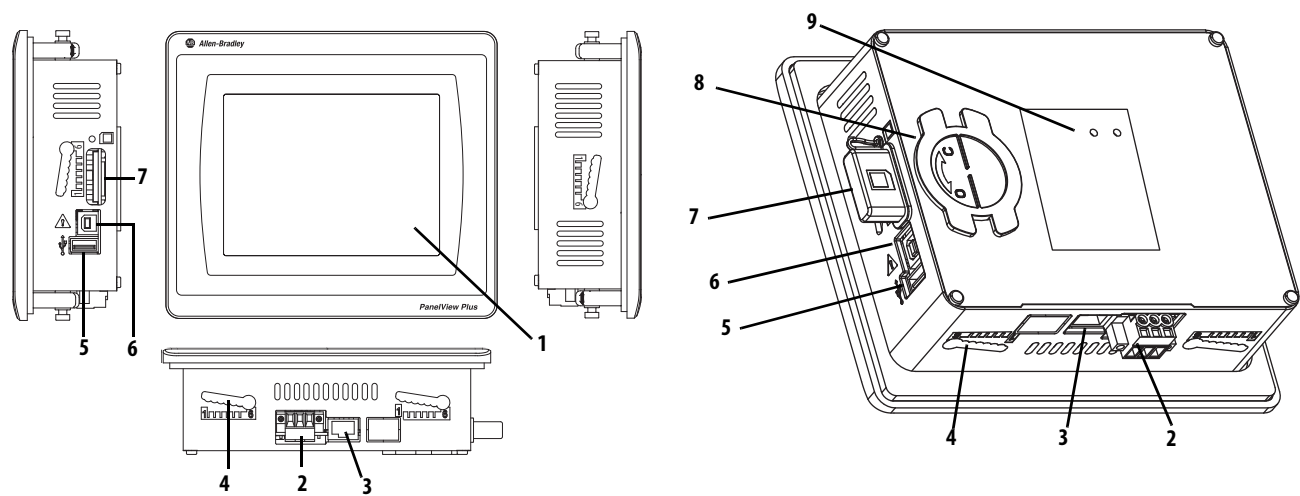
PanelView Plus 7 Standard 终端是操作员界面设备。它们用于监控 EtherNet/IP 网络中连接到 ControlLogix® 5570 和 CompactLogix™ 5370 控制器的设备。其动画图形和文本显示便于操作员查看机器或过程的工作状态。操作员通过触摸屏输入与控制系统进行交互。

PanelView Plus 7 Standard 终端具有以下特性：

- 终端功能允许连接至 1 个控制器，提供多达 25 个画面以及 200 个报警。
- FactoryTalk View Machine Edition 软件提供一个熟悉的环境，用于创建 HMI 应用程序。
- 基于 Windows CE 操作系统，可通过桌面访问进行配置和运行第三方应用程序。
- 支持线性和星型网络拓扑结构的以太网通信。
- 可通过 PDF 阅读器访问存储在终端上的 PDF 文件。
- 提供更多屏幕选项，包括 4 英寸、6 英寸、7 英寸、9 英寸、10 英寸、12 英寸和 15 英寸终端。
- 4 英寸、9 英寸和 12 英寸这三种规格的终端采用宽屏。
- 更大的屏幕分辨率。
- 终端出厂时附带 Allen-Bradley 品牌标识，或者如果客户希望在终端上张贴自己的品牌标识，则提供不带 Allen-Bradley 品牌标识的终端。
- 认证包括 1 类，2 分区和 ATEX 2 和 22 区。

硬件特性

PanelView Plus 7 Standard 终端的硬件配置固定，提供各种显示屏尺寸，可进行触摸屏输入。



表格 1- 硬件特性

项目	特性	描述
1	显示屏 / 触摸屏	TFT 彩色图形显示，提供各种尺寸的触摸屏： • 4.3 英寸宽屏触摸屏 (WQVGA) • 5.7 英寸触摸屏 (VGA) • 6.5 英寸触摸屏 (VGA) • 9.0 英寸宽屏触摸屏 (WVGA) • 10.4 英寸触摸屏 (SVGA) • 12.1 英寸宽屏触摸屏 (WXGA) • 15.0 英寸触摸屏 (XGA)
2	电源	标称 24 V DC (18...30 V DC) 非隔离电源输入
3	以太网端口	用于控制器通信的以太网端口 (10/100Base-T 单口， Auto MDI/MDI-X 自适应)。
4	安装槽	安装杆插入到插槽中，用于在面板或机柜中安装设备。槽的数量因终端尺寸而异。
5	通用串行总线 (USB) 主机端口	一个 USB 2.0 高速 (A 型) 主机端口。
6	USB 设备端口	一个 USB 2.0 高速 (B 型) 设备端口，用于连接主机计算机。
7	SD 卡槽和防护盖	• 提供一个 SD 卡槽，支持使用产品目录号为 1784-SDx 的热插拔 SD 卡进行外部存储。 • 重要事项：ATEX 安装 - 防护盖可保护插槽中的 SD 卡，在 ATEX 和危险场所安装时必须使用防护盖。 - 请参见第 115 页上的插入 SD 卡，获取关于热插拔、ATEX 和危险场所警告的信息。
8	电池	通过电池盖可以触及锂电池，以便进行更换。
9	状态指示灯	终端背面的状态指示灯提供状态和故障情形。

操作员控制

所有终端都配备彩色显示屏，并包含供操作员控制的触摸屏。电阻式触摸屏为工业应用提供精确、可靠和持久的触摸控制。



注意：触摸屏接受来自手指、触摸笔或带手套的手在干燥或潮湿环境下的操作输入。
塑料触摸笔的最小笔尖半径为 1.3 毫米 (0.051 英寸)。任何其他物体或工具可能会损坏触摸屏。
不要同时进行多项操作；这会导致意外操作。每次只用一根手指触摸触摸屏上的一个操作元件。

提示 在运行时，在终端屏幕上打开一个虚拟键盘或数字键盘，用于输入数据。

触摸屏支持在运行期间通过触摸手势与屏幕元素进行交互。只能在触摸屏上使用以下触摸手势：

- **单击**——用指尖短暂触摸终端屏幕上的目标。
- **双击**——用指尖快速触摸终端屏幕上的目标两次。
- **拖动**——触摸终端屏幕上的目标，然后在屏幕上移动指尖。
- **长按**——触摸并按住终端屏幕上的目标几秒钟。

关于可通过触摸手势执行的操作列表，请参见 FactoryTalk View ME 帮助。

软件支持

重要事项 由客户确保所安装的任何第三方软件、更新包、修补程序或固件没有携带恶意漏洞、间谍软件等。

表格 2 - PanelView Plus 7 Standard 软件支持

软件	描述	版本
FactoryTalk View ME Station	终端的运行环境： • 运行 FactoryTalk View ME 应用程序。 • 提供查看和配置终端设置的多个选项。 每台终端上都预加载了 Machine Edition Station，不需要激活。	7.0 或更高
FactoryTalk View Studio for Machine Edition	用于开发在终端上运行的 HMI 应用程序的软件。该软件不在终端上运行。该软件中创建的 HMI 应用程序会被加载到终端上。	7.0 或更高
FactoryTalk ViewPoint	一种 Web 服务器应用程序，允许远程用户通过互联网浏览器访问和控制终端上运行的 HMI 应用程序。 每台终端都内置一个单用户许可证，支持单个客户端与终端连接。	1.2 或更高

PanelView Plus 7 Standard 应用程序

PanelView Plus 7 Standard Machine Edition 应用程序仅限于以下应用：

- 最多 25 个画面。
- 最多 200 条报警消息。
- 使用 RSLinx Enterprise 或 KEPServer Enterprise 软件创建到单个控制器的一个连接或快捷方式。
- 仅支持以太网通信。

如果使用 RSLinx Enterprise 软件，则支持以太网驱动程序。

Windows CE 操作系统

终端运行 Windows CE 操作系统。这些设备运行 HMI 应用程序，并提供一个具有以下功能的桌面：

- 文件传输协议 (FTP) 服务器
- 虚拟网络计算 (VNC) 客户端和服务器
- ActiveX 控件——参见 [第 68 页上的查看 FactoryTalk View ME Station 信息](#) 用于查看安装在终端上的 ActiveX 控件列表。

提示 要查看 ActiveX 控件的完整列表，请转至 <http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase>，用关键字 “ActiveX Support for PanelView Plus Terminals”(PanelView Plus 终端的 ActiveX 支持) 搜索信息库。

- PDF 阅读器
- 第三方设备支持

开放式系统与封闭式系统

您可将终端配置成运行开放式或封闭式桌面环境：

- 开放式系统在启动时运行 Windows 桌面。
- 封闭式系统在启动时运行 FactoryTalk View ME 应用程序或 FactoryTalk View ME Station。桌面访问受到限制。

所有终端出厂时都配置为封闭式系统。

桌面访问

用户可以在终端上允许或限制对 Windows 桌面的访问。用户可以从桌面执行系统和控制面板操作，或运行第三方应用程序。用户甚至可以临时允许桌面访问来执行特定任务，然后禁用桌面访问，防止未授权的改动。

提示 所有终端出厂时都将桌面访问设为禁用。

有关如何修改桌面访问的详细信息，参见 [第 44 页上的桌面访问](#)。

启动选项

终端在启动时可执行以下三项操作之一：

- 启动 FactoryTalk View ME HMI 应用程序。
- 在配置模式下启动 FactoryTalk View ME Station。该模式可令您配置终端设置和启动选项、加载要运行的应用程序、启用或禁用桌面访问。
- 启动 Windows 桌面。

在升级固件之后，将根据出厂默认状态和启动选项在配置模式下启动终端。有关如何更改启动选项的详细信息，参见 [第 48 页上的配置启动选项](#)。

EtherNet/IP 通信

PanelView Plus 7 Standard 终端通过 EtherNet/IP 连接与 ControlLogix 5570 和 CompactLogix 5370 控制器通信。

典型配置

支持传统的星型和线性网络拓扑结构。有关示例，请参见以下主题：

- [第 36 页上的线性网络拓扑结构](#)
- [第 37 页上的星型网络拓扑结构](#)

产品目录号说明

有关产品目录号的说明，请参见下表。

Bulletin	输入类型	显示屏尺寸	显示屏类型	网络	电源	操作系统	型号	-	选项
2711P-	T=触摸屏	4=4.3 英寸 6=5.7 英寸 7=6.5 英寸 9=9.0 英寸 10=10.4 英寸 12=12.1 英寸 15=15.0 英寸	C=彩色 W=宽纵横比，彩色	21=单个以太网端口	D=DC	8=Windows CE	S=标准型 ⁽¹⁾	-	B=无品牌标签

(1) 这些标准型号支持 Windows CE V6.0 操作系统，其中包括 FTP 服务器、VNC 客户端服务器、ActiveX 控件和 PDF 阅读器。

产品选型

[表格 3](#) 提供产品选型的说明。

表格 3 - PanelView Plus 7 Standard 终端产品选型

目录号 ⁽¹⁾	显示屏				输入电源	以太网端口数	内存	
	尺寸	类型	纵横比	像素 (W x H)			RAM	用户 ⁽²⁾
2711P-T4W21D8S	4.3"	WQVGA 彩色 TFT	16:9	480 x 272	DC	1	512 MB	250 MB
2711P-T6C21D8S	5.7"	VGA 彩色 TFT	4:3	640 x 480	DC	1	512 MB	250 MB
2711P-T7C21D8S	6.5"	VGA 彩色 TFT	4:3	640 x 480	DC	1	512 MB	250 MB
2711P-T9W21D8S	9.0"	WVGA 彩色 TFT	5:3	800 x 480	DC	1	512 MB	250 MB
2711P-T10C21D8S	10.4"	SVGA 彩色 TFT	4:3	800 x 600	DC	1	512 MB	250 MB
2711P-T12W21D8S	12.1"	WXGA 彩色 TFT	16:10	1280 x 800	DC	1	512 MB	250 MB
2711P-T15C21D8S	15.0"	XGA 彩色 TFT	4:3	1024 x 768	DC	1	512 MB	250 MB

(1) 在产品目录号末尾加字母 B，以订购一台没有 Allen-Bradley 徽标和产品标识的终端；

例如：2711P-T9W21D8S-B。

(2) 供用户存储应用程序的存储器。

附件

表格 4 到 表格 9 列出了 PanelView Plus 7 Standard 终端的附件。

表格 4 - 防护膜

目录号	显示屏尺寸	触摸输入	数量
2711P-RGT4S	4.3"	•	3
2711P-RGT6S	5.7"	•	3
2711P-RGT7SP	6.5"	•	3
2711P-RGT9SP	9.0"	•	3
2711P-RGT10SP	10.4"	•	3
2711P-RGT12SP	12.1"	•	3
2711P-RGT15SP	15"	•	3

表格 5 - 电源和电源端子块

目录号	描述	数量
1606-XLP95E	DIN 导轨电源, 24...28 V 直流输出电压, 95 W	1
1606-XLP100E	DIN 导轨电源, 24...28 V 直流输出电压, 100 W	1
2711P-RSACDIN	DIN 导轨电源, 交流到直流, 85...265 V AC, 47...63 Hz	1
2711P-RTBDSP	3 针直流电源端子块 (黑白色标签表示 +、- 和 GND)	10

表格 6 - 安装硬件

目录号	描述	数量
2711P-RMCS ⁽¹⁾	安装杆 (灰色)	12

(1) 产品目录号为 2711P-RMCS 的安装杆仅用于 PanelView Plus 7 Standard 终端。不得将这些安装杆用于任何其他 PanelView Plus 终端。不得使用黑色安装杆；它们与 PanelView Plus 7 Standard 终端不兼容。

表格 7 - SD 卡⁽¹⁾

目录号	描述	数量
1784-SD1	1GB SD 卡	1
1784-SD2	2GB SD 卡	1
2711C-RCSD	用于 SD 卡的 USB 转 SD 适配器	1
2711P-RCKS	备用 SD 保护盖	3

(1) 为了减少终端使用 SD 卡或 USB 驱动盘时发生数据损坏的风险，罗克韦尔自动化建议您使用产品目录号为 1784-SD1 或 1784-SD2 的 SD 卡。

表格 8 - USB 编程电缆

目录号	描述	长度
6189V-USBCBL2	编程电缆，用于将终端的设备端口连接至计算机的 USB 主机端口	1.8 m (5.9 ft)

表格 9 - 备用电池

目录号	描述	数量
2711P-RY2032	锂纽扣电池, CR2032 同等产品	1
2711P-RYKS	备用电池盖	3

以太网电缆

有关推荐的以太网电缆和介质解决方案，请参见 Industrial Ethernet Media Brochure (工业以太网介质手册，出版号：[1585-BR001B](#))。

有关 USB 转串口适配器的信息，请参见 USB to Serial Adapter Quick Start Guide (USB 转串口适配器快速入门指南，出版号：[GMSC10-QS003](#))。

安装 PanelView Plus 7 Standard 终端

主题	页码
危险场所	21
安装注意事项	25
安装间距	25
面板指南	25
面板开口尺寸	25
面板安装的准备工作	26
在面板中安装终端	29
拆除和更换电源端子块	33
连接电源	34
连接到网络	35
首次启动	38
复位终端	38



注意：不得将 PanelView Plus 7 Standard 终端用于紧停或与人员或设备安全密切相关的其他控制。使用不依赖于固态电子设备的独立硬接线操作员界面设备。

设备满足以下标准的要求，且具有以下额定值：

ATEX:

- EN 60079-0:2009、 EN 60079-11:2012、 EN 60079-15:2010 和 EN 60079-31:2009
- II 3 GD
- Ex ic nA IIC T4 Gc
- Ex tc IIIC T135 °C (275 °F) Dc IP66
- Tamb = 0 °C...+55 °C (32 °F...+131 °F)
- DEMKO 14 ATEX 1302X

**注意：环境和机壳**

本设备适合在污染等级 2 工业环境、过电压 II 类应用 (IEC 60664-1 中有规定) 中使用，在海拔 2000 米 (6561 英尺) 以下使用时不降额。

终端旨在与可编程逻辑控制器配合使用。

按照 IEC/CISPR 11 的规定，本设备属于组 1，A 类工业设备。若不采取适当预防措施，则可能会因导电或辐射干扰而很难确保它们在住宅环境和其它环境下的电磁兼容性。

韩国无线电波适用性登记——如果有此标记，则表示该设备已按照电磁符合性登记标准登记为商业设备 (A)，而非家用设备。销售商或用户需要注意这一点。

이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

本设备为开放式设备。必须将其安装在专为适应特定应用环境而设计的机壳中，并且机壳应设计合理，防止人员因接触带电部件而受伤。必须确保只有使用工具才能打开机壳。只有安装在具有等同防护等级的面板或机柜中时，这些终端才能满足指定的 NEMA、UL 类型和 IEC 等级要求。本手册的后续章节中可能包含符合某些产品安全认证所需的特定机壳类型防护等级的更多信息。

除本出版物外，还可参见：

- Industrial Automation Wiring and Grounding Guidelines (工业自动化布线和接地指南，出版号：[1770-4.1](#))，了解其他安装要求
- 相应的 NEMA 250 和 IEC 60529 标准，了解不同机柜类型对应的防护等级说明。

**注意：接线及安全准则**

对设备接线时，应遵循出版物 NFPA 70E 《员工工作场所电气安全要求标准》、IEC 60364 《建筑物中的电气设施》或安装所在国家适用的其他接线安全要求。除 NFPA 准则外，还需要遵循一些其它准则：

- 仅可雇佣合格的电工根据当地、州和国家法规对设备进行接线。
- 将设备和其他类似电子设备连接到其自身的分支电路上。
- 使用额定值不超过 15 A 的熔断器或断路器来保护输入电源。
- 使用与通信线路隔离的独立路径将输入电源连接到设备。
- 如果电源和通信线路必须交叉，则采用直角交叉。
- 通信线路可与低电平直流 I/O 线路 (小于 10 V) 安装在同一根导线管中。
- 将电缆正确屏蔽和接地，避免电磁干扰 (EMI)。接地可最大程度降低电磁干扰噪声，是电气安装中的一种安全措施。

如需了解有关接地建议的更多信息，请参见美国国家防火协会颁布的美国国家电气规范。

危险场所

The following information applies when operating this equipment in hazardous locations.

Products marked “CL I, DIV 2, GP A, B, C, D” are only suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C, and D hazardous locations and nonhazardous locations. Each product is supplied with markings on the rating nameplate indicating the hazardous location temperature code. When combining products within a system, the most adverse temperature code (lowest “T” number) can be used to help determine the overall temperature code of the system. Combinations of equipment in your system are subject to investigation by the local authority having jurisdiction at the time of installation.



WARNING: EXPLOSION HAZARD

The following information applies when operating this equipment in hazardous locations.

This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C, and D or nonhazardous locations only.

- Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous.
- Do not disconnect connections to this equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous. Secure any external connections that mate to this equipment by using screws sliding latches, threaded connectors, or other means provided with this product.
- When installed in a hazardous location do not open the enclosure, install or remove the memory card or battery, or connect or disconnect equipment unless the area is known to be nonhazardous.
- Substitution of components can impair suitability for Class I, Division 2.
- Peripheral equipment must be suitable for the location where it is used.
- All wiring must be in accordance with Class I, Division 2 wiring methods of Article 501 of the National Electrical Code and/or in accordance with Section 18-1J2 of the Canadian Electrical Code, and in accordance with the authority having jurisdiction.
- For ATEX Zone 2 applications, transient limiting shall be provided in the application that limits transient overvoltages to not more than 40% above the applied voltage.
- For ATEX applications, mount the display in environments where ultraviolet (UV) light cannot influence the nonmetallic parts.
- USB device port is for maintenance use only, it is not to be used during normal operation of the device.
- Install the display in the cutout of an enclosure by using the provided clamps to compress the bezel gasket to form a seal against the panel. The gasket seal is permanent for the installation.
- Use field/power wiring that is rated to a minimum of 90 °C (194 °F).
- Install the display in a location that minimizes the risk of impact from other objects. Do not drop, jolt, or impact the display during installation.
- For ATEX, mount the display through an enclosure wall with a minimum ingress protection rating of IP54 (Zone 2 applications) and IP6x (Zone 22 applications), and in an overall environment not exceeding Pollution Degree 2. (The display supports enclosure ratings up to IP66.) The enclosure must meet the requirements of EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010, and EN 60079-31:2009 as applicable.
- Do not use the USB ports in ATEX Zone 2 and Zone 22 applications unless the area is known to be nonhazardous.

Informations sur l'utilisation de cet équipement en environnements dangereux:

Les produits marqués “CL I, DIV 2, GP A, B, C, D” ne conviennent qu'à une utilisation en environnements de Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, et D dangereux et non dangereux. Chaque produit est livré avec des marquages sur sa plaque d'identification qui indiquent le code de température pour les environnements dangereux. Lorsque plusieurs produits sont combinés dans un système, le code de température le plus défavorable (code de température le plus faible) peut être utilisé pour déterminer le code de température global du système. Les combinaisons d'équipements dans le système sont sujettes à inspection par les autorités locales qualifiées au moment de l'installation.

**AVERTISSEMENT : RISQUE D'EXPLOSION**

Les informations suivantes s'appliquent lorsque cet équipement fonctionne dans des zones dangereuses.

Cet équipement est utilisable uniquement en Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, et D ou en zones non dangereuses.

- Couper le courant ou s'assurer que la zone est classée non dangereuse avant de débrancher l'équipement.
- Couper le courant ou s'assurer que la zone est classée non dangereuse avant de débrancher les connexions de l'équipement. Fixer tous les connecteurs externes reliés à cet équipement à l'aide de vis, loquets coulissants, connecteurs filetés ou autres moyens fournis avec ce produit.
- En cas d'installation dans un environnement dangereux ne pas ouvrir l'enceinte, installer ou retirer la carte mémoire ou la pile, connecter ou déconnecter d'équipement sauf si la zone est reconnue comme étant non dangereuse.
- La substitution de composants peut rendre cet équipement impropre à une utilisation en Classe I, Division 2.
- Les équipements périphériques doivent convenir à l'environnement dans lequel ils sont utilisés.
- Tout le câblage doit être conforme aux méthodes de câblage en Classe I, Division 2 de l'Article 501 du Code Electrique National des Etats-Unis et/ou la Section 18-1J2 du Code Electrique Canadien, et en conformité avec l'autorité compétente.
- Pour les applications en Zone 2 ATEX, une protection contre les transitoires sera fournie pour limiter les surtensions transitoires à 40 % au-dessus de la tension assignée.
- Pour les applications ATEX, installer l'afficheur dans des environnements où le rayonnement ultraviolet (UV) ne peut pas détériorer les parties non métalliques.
- Le port pour dispositif USB est destiné à la maintenance uniquement, il ne doit pas être utilisé pendant le fonctionnement normal du dispositif.
- Installer l'afficheur dans la découpe d'une enceinte en utilisant les fixations fournies pour comprimer le joint de l'encadrement et assurer l'étanchéité avec la paroi. L'étanchéité du joint doit être permanente pour l'installation.
- Utiliser un câblage de terrain/d'alimentation normalisé pour une température minimum de 90 °C (194 °F).
- Installer l'afficheur dans un emplacement qui minimise le risque de choc par d'autres objets. Pendant l'installation l'afficheur ne doit pas tomber, subir des secousses ou des chocs.
- Pour les applications ATEX, encastrez l'afficheur dans la paroi d'une enceinte ayant un indice de protection minimum IP54 (applications en Zone 2) et IP6x (applications en Zone 22) et un environnement général ne dépassant un degré de pollution 2. (L'afficheur supporte des classifications d'enceinte jusqu'à IP66). L'enceinte doit répondre aux exigences des normes EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010, et EN 60079-31:2009 le cas échéant.
- Ne pas utiliser les ports USB dans les applications ATEX en Zones 2 et 22, sauf si la zone est reconnue comme étant non dangereuse.

如果在危险场所使用此设备，则以下信息适用。

标有“CLI、DIV 2、GPA、B、C、D”的产品仅适用于 I 类 2 区 A、B、C、D 组危险场所和非危险场所。每种产品在其额定铭牌上都提供了相应的指示危险场所温度代码的标志。将多个产品组合到一个系统中时，可使用最低的温度代码（最小“T”编号）来帮助确定系统的总温度代码。若在系统中存在多个设备的组合，安装时需接受当地管辖机构的调查。



警告：爆炸危险

如果在危险场所使用此设备，则以下信息适用。

该设备仅适合在 I 类、2 区、A、B、C、D 组的危险场所或非危险场所使用。

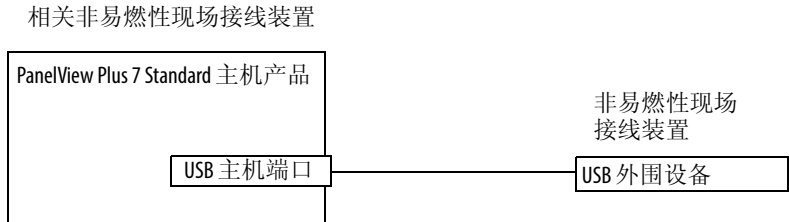
- 除非已断电或已知该区域无危险，否则不得断开设备。
- 除非已断电或已知该区域无危险，否则不得断开与本设备的连接。应使用螺丝、滑锁、螺纹连接器或随本产品提供的其他工具固定与本设备相连的任何外部连接。
- 当安装在危险场所时，除非该区域已知无危险，否则不得打开机柜、安装或取出内存卡或电池，或连接或断开设备。
- 更换任何组件都可能会导致不再符合 I 类 2 区的要求。
- 外围设备必须适用于其应用场所。
- 所有接线必须符合美国国家电气规范 501 条规定的 I 类 2 区接线方法和 / 或符合加拿大电气规范的第 18-112 部分及法定管辖机构的规定。
- 对于 ATEX 2 区应用，应在应用中提供瞬时限制，以限制瞬态过电压，使其不超出施加电压的 40%。
- 对于 ATEX 应用，将显示屏安装在紫外线 (UV) 不会影响非金属部件的环境中。
- USB 设备端口仅限于维护目的，在设备正常工作期间不使用。
- 在机柜开口中安装显示屏时，使用所提供的夹具压住面板边框垫圈，以形成面板密封。垫圈密封是永久安装的。
- 使用额定值最小为 90 °C (194 °F) 的现场 / 电源线。
- 将显示屏安装在与其他物体发生碰撞风险最低的位置。在安装期间不得跌落、摇晃或撞击显示屏。
- 对于 ATEX，在不超过 2 级污染的整体环境中通过机柜壁安装显示屏，最低防护等级应达到 IP54 (2 区应用) 和 IP6x (22 区应用)。(显示屏支持高达 IP66 的机柜防护等级。) 机柜必须满足适用的 EN 60079-0:2009、EN 60079-11:2012、EN 60079-15:2010 和 EN 60079-31:2009 的要求。
- 除非该区域已知无危险，否则不得在 ATEX 2 区和 22 区应用中使用 USB 端口。

当在最高环境温度为 55 °C (131 °F) 的环境下操作时，终端的温度代码为 T4。不得将产品安装在大气气体燃点低于 135 °C (275 °F) 的环境中。

USB 外围设备所需的电路端口参数

该产品包含一个符合危险场所环境的 USB 主机端口。现场接线规范要求则根据美国国家电气规范第 500 条制定。

图 1 - PanelView Plus 7 Standard 终端控制图



PanelView Plus 7 Standard 终端提供一个有源 USB 主机端口。[表格 10](#) 定义了该端口的电路参数。

表格 10 - USB 主机端口的电路参数

参数	值	参数定义	
$V_{oc(USB)}$	5.25 V DC	主机 USB 端口的开路电压。 USB 外围设备的最大施加电压额定值 $V_{max(peripheral)}$ 大于或等于 $V_{oc(USB)}$ 。	$V_{max(peripheral)} \geq V_{oc(USB)}$ (酌情选择)
$I_{sc(USB)}$	1.68 A	主机 USB 端口的最大输出电流。 USB 外围设备可承受的最大电流 $I_{max(peripheral)}$ 大于或等于 $I_{sc(USB)}$ 。	$I_{max(peripheral)} \geq I_{sc(USB)}$
$C_{a(USB)}$	10 μ F	该值表示可连接到 USB 主机端口的最大总电容。USB 外围设备及其电缆的总电容不得超过该指示值。 单独 USB 外围设备的最大总电容 $C_{i(peripheral)}$ 和电缆电容小于或等于 $C_{a(USB)}$ 。	$C_{i(peripheral)} + C_{cable(USB)} \leq C_a$ (USB)
$L_{a(USB)}$	15 μ H	该值表示可连接到 USB 主机端口的最大总电感。USB 外围设备及其电缆的总电感不得超过该指示值。 单独 USB 外围设备的最大总电感 $L_{i(peripheral)}$ 和电缆电感小于或等于 $L_{a(USB)}$ 。	$L_{i(peripheral)} + L_{cable} \leq L_a(USB)$

应用信息

根据美国国家电气规范 (NEC)，用于危险场所的相关现场接线装置的电路参数必须与主机产品一致，以便在组合后仍保持非易燃性。PanelView Plus 7 Standard 终端和 USB 外围设备必须以这种方式处理。

当配合 PanelView Plus 7 Standard 终端 USB 主机端口使用时，确保 USB 外围设备及其关联电缆的电路参数应遵循[表格 10](#) 中给定的限制，以使其保持非易燃性。

如果电缆电容和电感未知，则可以使用 ANSI/ISA-RP 12.06.01-2003 的以下值：

$$C_{cable} = 197 \text{ pF/m (60 pF/ft)}$$
$$L_{cable} = 0.7 \text{ } \mu\text{H/m (0.20 } \mu\text{H/ft)}$$

非易燃性现场接线必须根据美国国家电气规范 ANSI/NFPA 70 的 501.10(B)(3) 或其他适用的当地规范进行接线和隔离。此相关非易燃性现场接线装置未经过关于与其他相关非易燃性现场接线设备组合使用的评估。

安装注意事项

安装终端时考虑以下事项：

- 通常，终端以 0° 角度安装在面板或机柜的垂直面上，正好位于视平线下。
- 将终端安装在一个适合大多数操作员的高度。
- 将终端安装在具有良好照明的区域。
- 不得将终端安装在受到直接光照的位置。

安装间距

在机柜内和终端周围留出足够的空间，以进行通风和布线。需要考虑机柜内其它设备产生的热量。终端周围的环境温度必须在 0...55 °C (32...131 °F) 的范围内。

表格 11 - 所需的最小间距

产品区域	最小间距
顶部	51 mm (2 in.)
底部	51 mm (2 in.)
侧面	无 SD 卡时，侧面 25 mm (1 in.) 带 SD 卡时，侧面 51 mm (2 in.)
背面	0 mm (0 in.)

面板指南

将终端安装在具有 NEMA、UL Type 或 IP 防护等级的机柜门或墙壁上：

- 机柜必须是 IP20 类型或具有更大的防护等级。
- 面板的最小厚度必须达到 1.5...4.8 mm (0.060...0.188 in.)。
- 面板材料必须具有足够强度和刚度来支撑终端，并保持适当的防水防尘密封性。
- 面板表面必须平整无凹凸，以确保密封性，并达到 NEMA、UL Type 和 IP 防护等级。

面板开口尺寸

使用终端随附的模板标记开口尺寸。

表格 12 - 面板开口尺寸 —— PanelView Plus 7 Standard 终端

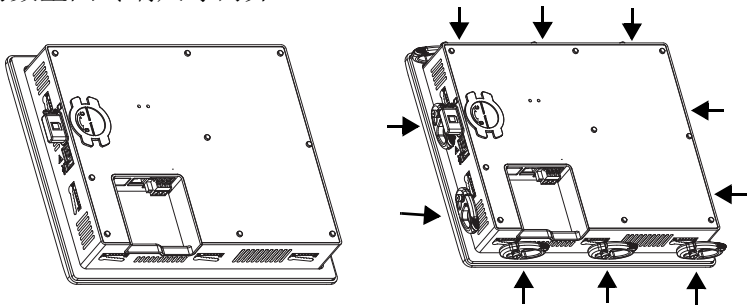
终端尺寸	输入类型	高度 (mm (in.))	宽度 (mm (in.))
4.3"	触摸屏	92 (3.62)	117 (4.61)
5.7"	触摸屏	123 (4.84)	156 (6.14)
6.5"	触摸屏	142 (5.59)	184 (7.24)
9.0"	触摸屏	162 (6.38)	252 (9.92)
10.4"	触摸屏	224 (8.82)	269 (10.59)
12.1"	触摸屏	218 (8.58)	312 (12.28)
15.0"	触摸屏	290 (11.42)	353 (13.90)

面板安装的准备工作的

在面板上安装终端之前，请阅读本节内容和 [第 29 页](#) 上的整个安装过程。

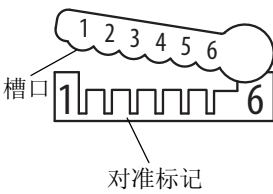
重要事项 对 PanelView Plus 7 Standard 终端使用产品目录号为 2711P-RMCS 的安装杆 (灰色)。不得将这些安装杆用于任何其他 PanelView Plus 终端。不得使用黑色安装杆；它们与 PanelView Plus 7 Standard 终端不兼容。

将安装杆插入到面板边框四周的插槽中，将终端固定到面板中。安装杆的数量因终端尺寸而异。

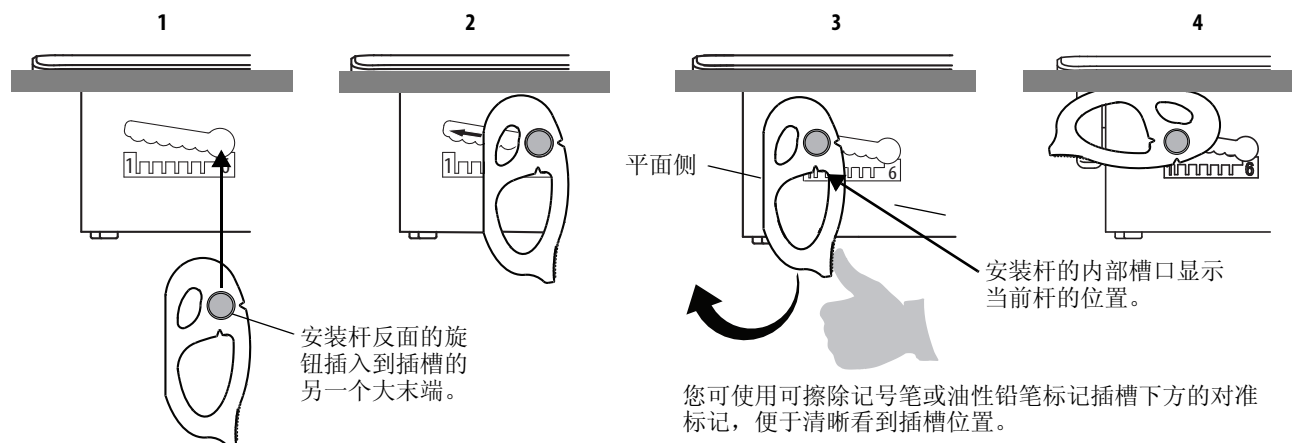


每个槽有六个槽口，上面标有对准标记，用于指示安装杆的锁定位置。安装终端的面板厚度决定了保持 NEMA、UL Type 和 IP 密封性所需的锁定位置。

表格 13 - 安装杆锁定位置

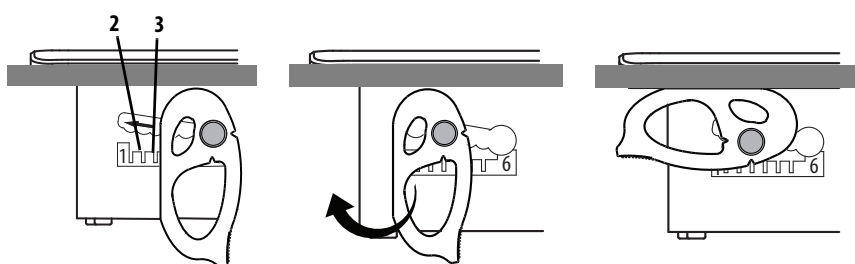
安装槽	安装杆 锁定位置	面板厚度范围	典型 规格
	1	1.50...2.01 mm (0.060...0.079 in.)	16
	2	2.03...2.64 mm (0.08...0.104 in.)	14
	3	2.67...3.15 mm (0.105...0.124 in.)	12
	4	3.17...3.66 mm (0.125...0.144 in.)	10
	5	3.68...4.16 mm (0.145...0.164 in.)	8/9
	6	4.19...4.80 mm (0.165...0.188 in.)	7

将安装杆插入到插槽之前，务必使安装杆处于垂直方向。这是将安装杆旋钮滑入到插槽进行定位的唯一方式。将安装杆滑入到特定的槽口后，朝面板方向旋转安装杆，将其锁定就位。安装杆的平面侧必须与面板接触。



刚开始，通过将每个安装杆滑入到一个比最终锁定位置大一个或两个槽口的位置，将终端固定到面板中。例如，如果最终锁定位置为 1，将每个安装杆滑入到位置 2 或 3。请根据[第 28 页上的图 3](#)所示与相关终端尺寸对应的顺序进行操作。

提示 如果锁定位置为 6，将安装杆滑入到插槽的大端或插入孔。



[第 27 页上的图 2](#)显示了 5.7 英寸和 10.4 英寸终端的安装杆方向和锁定顺序。有关所有终端的锁定顺序和安装杆方向，请参见[第 28 页上的图 3](#)。

图 2- 所示的安装杆处于锁定位置

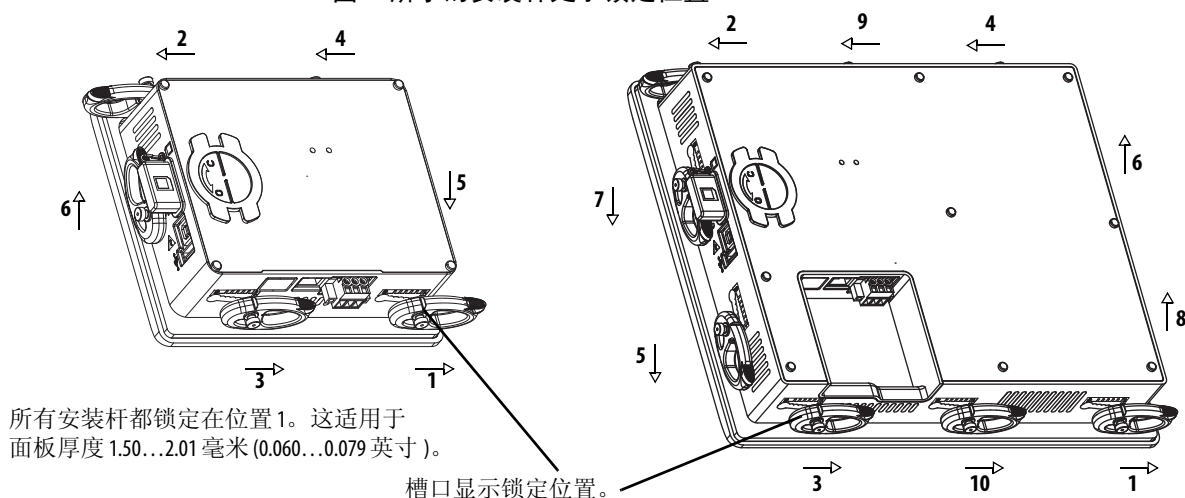
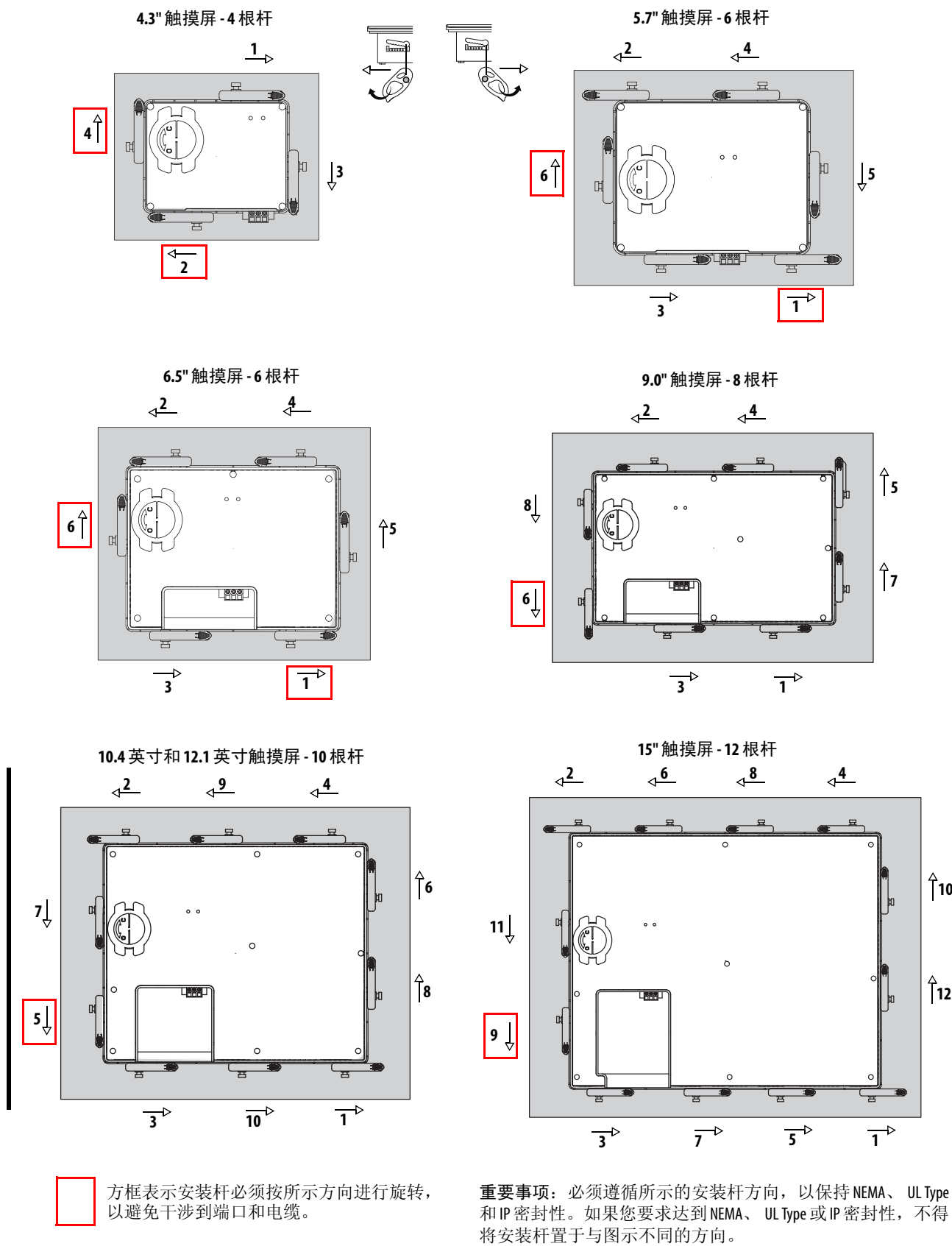


图 3 - 安装杆方向和锁定顺序



在面板中安装终端

终端的安装只需要一人。只需用于制作面板开口的工具。

按以下步骤在面板中安装终端。



注意：

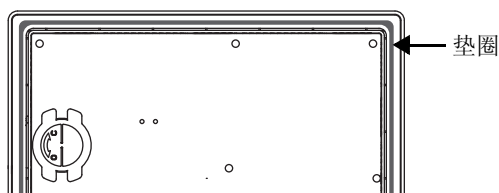
制作面板开口之前，请断开面板的所有电源。

确保面板开口周围区域干净整洁，面板上无碎屑、机油或其它化学品。

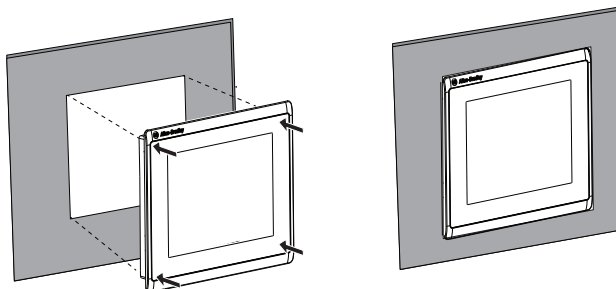
确保金属切屑不掉入已安装到面板内的任何元件中，开口边缘无毛刺或尖角。

不遵循这些警告可能会导致人身伤害或面板元件损坏。

1. 根据[第 25 页](#)的开口尺寸在面板上切割开口。
2. 确认已将密封垫圈安装到终端上。
该垫圈可以形成一个压缩密封层。不要使用密封剂。



3. 将终端在面板开口上居中放置。

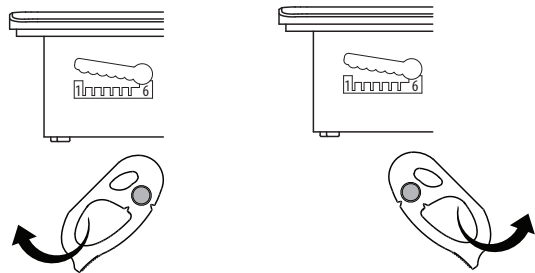


4. 有关不同面板厚度对应的安装杆最终锁定位置，请参见[第 26 页上的表格 13](#)。
5. 请参见[第 28 页上的图 3](#)，确定适合您的终端尺寸的安装杆方向和锁定顺序。

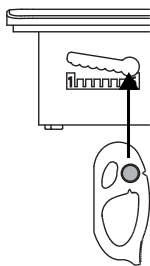
6. 将终端固定到面板中。

提示 PanelView Plus 7 Standard 终端的安装杆为灰色，与面板边框的颜色相似 (产品目录号为 2711P-RMCS)。
不得使用黑色安装杆；它们与 PanelView Plus 7 Standard 终端不兼容。

- a. 确认安装杆的方向。
每个安装杆的旋转方向因终端尺寸而异。

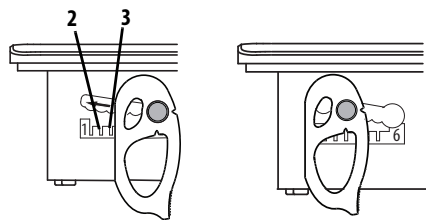


- b. 以垂直于插槽的方向握住锁定顺序中的第一个安装杆，然后将其旋钮插入到插槽较大的一端。



- c. 将安装杆滑入到比适用于面板厚度的最终锁定位置大一个或两个位置的槽口中。

如果最终锁定位置为 1，将安装杆滑入到位置 2 或 3。

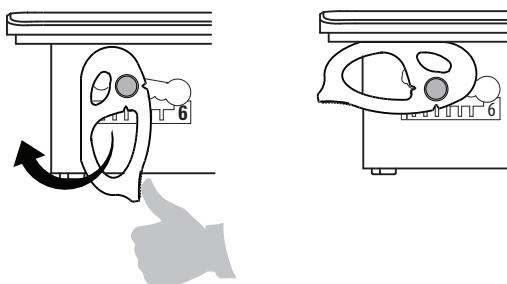


提示 您可使用可擦除记号笔或油性铅笔标记对准标记，便于清晰看到插槽位置以及标记最终锁定位置。

- d. 旋转安装杆，直到其平面侧与面板接触为止。

重要事项 旋转安装杆时不得使用工具或过度用力。安装杆设计为用手旋转和固定。

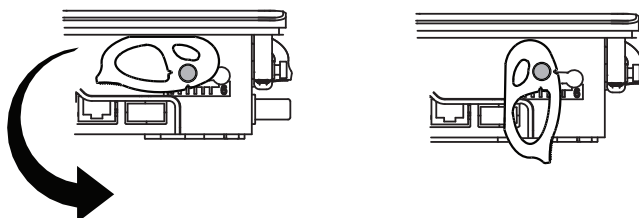
提示 安装杆断裂不会损坏终端。
安装杆在过度受力后会折断引脚。引脚折断有助于防止损坏终端面板边框。如果某个引脚折断，调转安装杆的方向并使用另一个引脚继续安装。有关详细信息和限制条件，请参见[第 28 页上的图 3](#)。



- e. 对剩余的安装杆重复步骤 a 到 d。

7. 根据[第 28 页上的图 3](#)所述的相同锁定顺序将每个安装杆调整到其最终位置。

- a. 从面板边框旋出安装杆，以松开顺序中的一个安装杆。



- b. 使安装杆垂直于插槽，同时将安装杆滑入到[第 26 页上的表格 13](#)所示的最终锁定位置。
c. 小心地朝面板转回安装杆。
d. 重复步骤 a 到 c，将剩余的安装杆锁定到各自的最终位置。

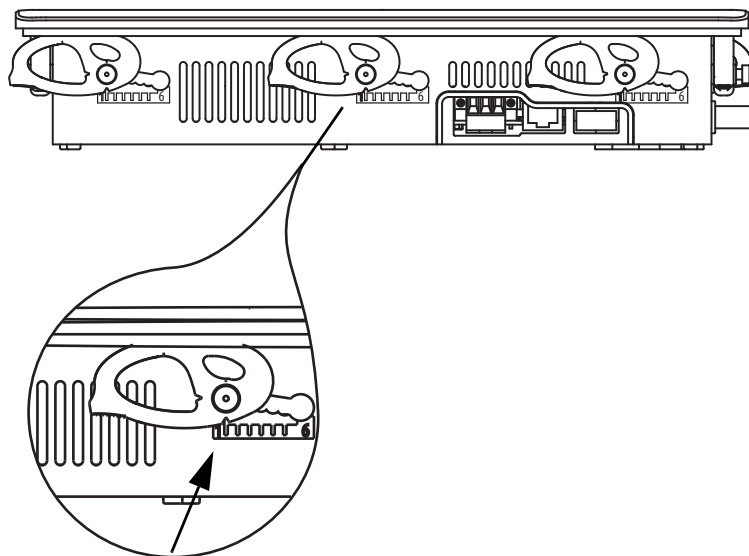
8. 检查所有安装杆，确保每个安装杆都处于正确的锁定位置。



注意：所有安装杆必须处于正确的锁定装置，并遵照正确的杆安装顺序，以在终端和面板之间提供足够的垫圈密封。如果因安装不正确而造成终端或机壳内其它设备进水或发生化学损坏，罗克韦尔自动化公司不承担任何责任。

安装杆外部的槽口显示其锁定装置。

该视图显示了安装杆锁定在位置 1。



拆除和更换电源端子块

产品有一个三针端子块用于电源连接。为方便安装、接线和维护，用户可以拆除电源端子块。



警告：爆炸危险

在电源接通时，连接或断开接线会引发电弧。在危险场所进行安装时，电弧可能会导致爆炸。操作之前，请确保电源已关闭且区域无危险。

不断开电源会导致电击或损坏终端。

使用 0.6 x 3.5 mm 一字螺丝刀进行端子块接线。

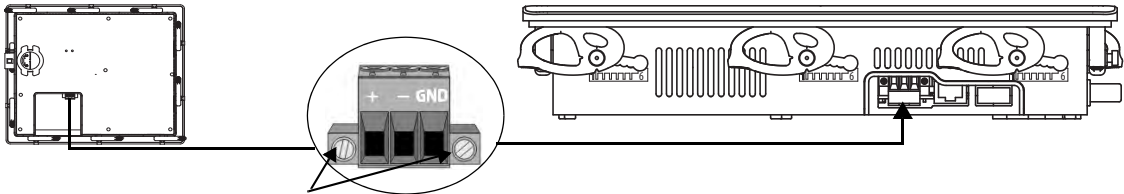
表格 14- 电源输入端子块的导线规格

线型	双线规 ⁽¹⁾	单线规	剥皮长度	螺丝扭矩
多股或单股 Cu 90 °C (194 °F)	0.3...1.3 mm ² 22...16 AWG	0.3...2.1 mm ² (22...14 AWG)	7 mm (0.28 in.)	0.56 N·m (5.0 lb·in)

(1) 每个端子最多接两根线。

请遵循以下步骤拆除电源端子块。

1. 旋松固定端子块的两个螺丝。



2. 将端子块从连接器中轻轻地拉出。

请遵循以下步骤安装电源端子块。

1. 将端子块下压到连接器，直到固定就位。



注意：将直流端子块下压就位时，不得过度用力。直流端子块具有键槽，以便连接直流连接器。如果端子块无法与连接器相连，请确认您否采用了正确的直流端子块。请参见 [第 17 页上的表格 5](#)。

2. 拧紧用于将端子块固定在连接器上的两个螺丝。

连接电源

终端采用具有以下额定值的 24 V 直流非隔离电源：

- 24 V DC 标称值 (18...30 V DC)
- 最大 35 W (24 V / 1.46 A)



注意：电源内部设有保护机制，可防止极性接反。将 DC+ 或 DC- 连接到接地端子会损坏终端。连接交流电源，或连接超过 30 V 的直流电源也会损坏终端。

终端支持通过安全超低压 (SELV) 或保护性超低压 (PELV) 24 V 直流电源工作。支持的电源包括产品目录号 1606-XLP95E、1606-XLP100E 和 2711P-RSACDIN。

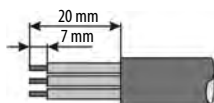


注意：使用当地接线规范所要求的 SELV 或 PELV 电源进行安装。SELV 和 PELV 电源提供的保护使得在正常及单一故障条件下，导线和接地面之间的电压不会超过安全值。

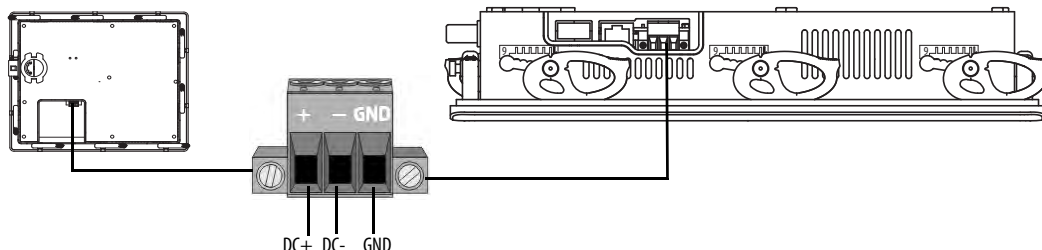
终端可以通过直流电源母线与其他设备共用一个电源进行供电。

按照以下步骤将操作员终端连接到直流电源。

1. 确认接线没有连接到电源。
2. 从电源线上剥去 7 毫米 (0.28 英寸) 的绝缘层。



3. 将直流电源线固定在端子块带标记的端子 (+ 和 -) 上。



4. 将接地线固定到端子块的 GND 端子上。

GND 端子必须连接至一个低阻抗接地端。



注意：接地连接必须与大地相连。为满足符合 CE 标志的欧盟 (EU) EMC 指令的抗扰性、可靠性和电磁兼容性 (EMC) 要求，此连接是必需的。该连接是美国保险商实验室 (UL) 做出的安全规定。

重要事项 固定电源电缆以防止出现以下情况：

- 连接器上出现振动
- 当打开和关闭面板门或有人在面板内作业时拖拽到电缆

5. 给操作员终端上电。

连接到网络

终端配有一个以太网端口，用于连接到 EtherNet/IP 网络中的控制器。支持以下类型的网络：

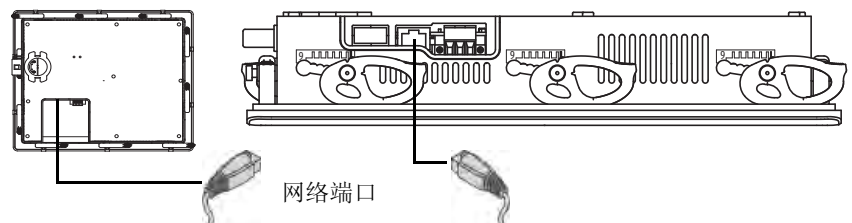
- [第 36 页上的线性网络拓扑结构](#)
- [第 37 页上的星型网络拓扑结构](#)

必要时，这些 EtherNet/IP 网络拓扑结构均支持基于 EtherNet/IP 网络的集成运动控制应用。如需了解更多信息，请参见 EtherNet/IP Embedded Switch Technology Application Technique (EtherNet/IP 嵌入式交换机应用技术指南，出版号：[ENET-AP005](#))。

以太网端口

以太网端口具备用于网络通信的 RJ45 10/100 Base-T 连接器，并支持 MDI/MDI-X 连接。

终端通过一个带 RJ45 连接器的 CAT5、CAT5E 或 CAT6 双绞线以太网电缆连接至 EtherNet/IP 网络。



重要事项 按以下步骤操作，防止以太网电缆意外断开：

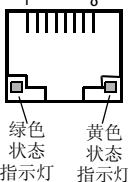
- 固定以太网电缆，最大程度减轻连接器上的振动，并降低面板内工作的人员意外断开电缆的概率。
- 切勿将以太网电缆过度紧固。电缆应保持略为松弛的状态，防止在打开和关闭面板门时拖拽电缆。

以太网端口和以太网集线器上的 10/100 Base-T 端口之间的最大电缆长度（不带中继器或光纤）为 100 米（328 英尺）。



警告： 如果此设备或网络上有设备通电，请勿连接或断开任何通信电缆。如果在危险场所安装，电弧可能引起爆炸。操作之前，请确保电源已关闭或区域无危险。

表格 15- 以太网连接器引脚分布

连接器	引脚	引脚名称
RJ45 连接器视图 	1	TD+
	2	TD-
	3	RD+
	4	未使用
	5	未使用
	6	RD-
	7	未使用
	8	未使用
	屏蔽层连接	无直接连接 (交流耦合到机架 GND)

以太网端口有两个指示活动状态的指示灯。

表格 16- 以太网状态指示灯

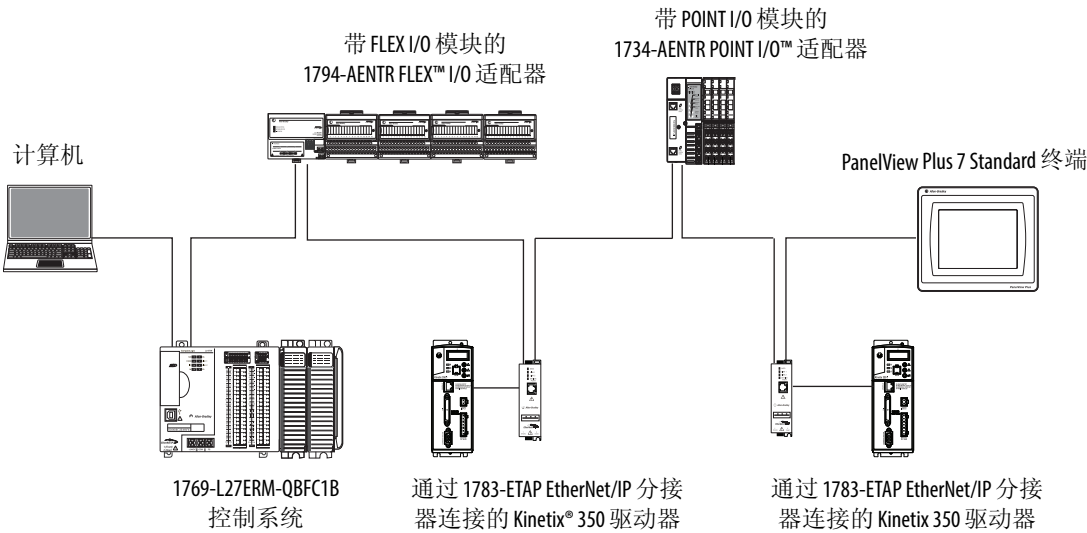
指示灯	颜色	描述
链路完整性	绿色	存在链路时亮起。
活动状态	黄色	在以太网链路上检测到活动状态时闪烁。

线性网络拓扑结构

线性网络拓扑结构指在 EtherNet/IP 网络中采用菊花链方式连接在一起的设备的集合。能够连接到线性网络拓扑结构的设备采用嵌入式交换机技术，无需使用单独的交换机，而在星型网络拓扑结构中则需要使用单独的交换机。

提示 带一个以太网端口的 PanelView Plus 7 Standard 终端只能在线性网络的末端进行连接。

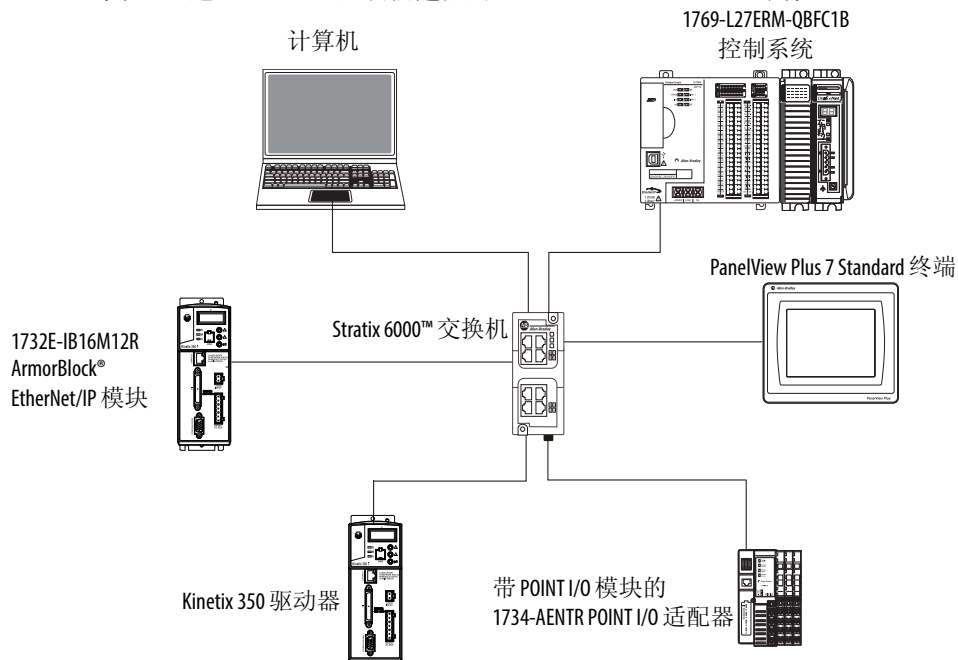
图 4- 处于线性网络末端的 PanelView Plus 7 Standard 终端



星型网络拓扑结构

星型网络拓扑结构是一种传统的 EtherNet/IP 网络结构，它通过以太网交换机将多台设备连接在一起。

图 5 - 通过 Stratix 6000 交换机连接的 PanelView Plus 7 Standard 终端



首次启动

首次启动系统时，终端将执行上电序列，并启动 FactoryTalk View ME Station 配置模式。



按下 Terminal Settings (终端设置)，然后单击 Startup Options (启动选项) 即可更改启动时的操作。用户可配置以下启动选项之一：

- 启动 FactoryTalk View ME HMI 应用程序。
- 在配置模式 (默认) 下启动 FactoryTalk View ME Station。
- 启动 Windows 桌面。

提示 最初出厂时，终端的桌面访问设为禁用。用户可以将终端配置为允许桌面访问。

如需了解关于更改启动选项和桌面访问的更多信息，请参见[章节 3，配置终端设置](#)。

复位终端

重启终端有多种方法，而无需断开和重新接通电源：

- 从 FactoryTalk View ME Station 配置模式，单击 Reset (复位)。
- 从终端桌面的 Start (开始) 菜单中选择 Programs (所有程序) > Restart System (重启系统)。
- 按以下步骤访问维护模式。
 - a. 插入 USB 键盘。
 - b. 在终端启动时，长按在左下角出现的白色框。

有关如何从维护模式重启终端的详细信息，参见[第 137 上的维护模式操作](#)。

配置终端设置

主题	页码	主题	页码
FactoryTalk View ME Station	39	显示设置	57
终端设置	41	输入设备设置	59
软键盘	42	配置打印选项	61
加载和运行应用程序	43	配置诊断	63
桌面访问	44	检查应用程序文件的完整性	64
配置启动选项	48	查看和清除系统事件日志	65
配置控制器地址	51	启用或禁用报警显示画面	65
配置以太网设置	51	显示系统信息	66
修改终端的设备名称	54	时间和日期设置	69
复制终端上的文件	55	区域设置	71
删除终端中的文件	56		

FactoryTalk View ME Station

FactoryTalk View ME Station 是终端的运行环境。该环境允许您配置启动选项、加载和运行 HMI 应用程序、调整终端设置、访问 Windows 桌面以及执行其他终端操作。

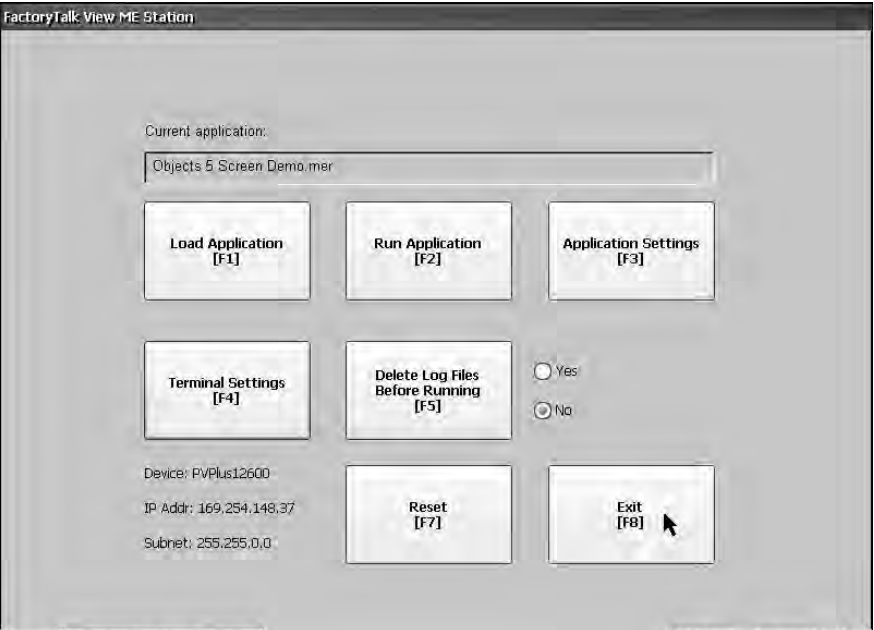
当您复位终端时，根据配置的启动选项，将出现以下一种情况：

- 在配置模式下启动 FactoryTalk View ME Station。这是初始默认设置。
- FactoryTalk View ME .mer 应用程序运行。
- Windows 桌面启动。

重要事项

- 要从终端的 HMI 应用程序访问配置模式，可按下 **Goto Configuration Mode** (进入配置模式)。该按钮已在应用程序开发期间添加到 **FactoryTalk View Studio** 软件的应用程序画面中。应用程序停止运行，但仍然处于加载状态。
- 如果应用程序中没有 **Goto Configuration Mode** (进入配置模式) 按钮，请参见 [第 49 页上的在启动时进入配置模式](#)，了解如何访问配置模式的详细信息。
- 要从 Windows 桌面访问配置模式，双击 **FTViewME Station** 图标 。

图 6 - FactoryTalk View ME Station 对话框



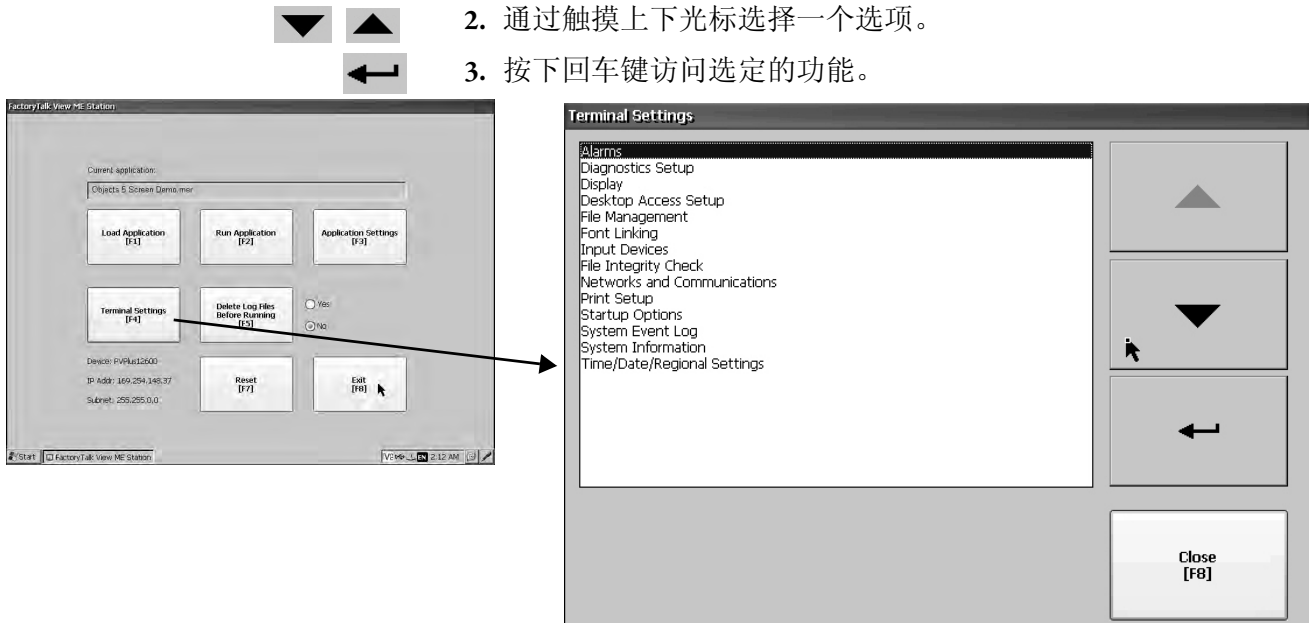
表格 17 - 终端操作

按下	以便
Load Application [F1] (加载应用程序)	打开一个对话框，其中可以选择在设备中加载的 .mer 应用程序。要运行某个应用程序，必须先加载它。已加载应用程序的名称将显示在 Current Application (当前应用程序) 下方。
Run Application [F2] (运行应用程序)	运行当前加载到终端中的 .mer 应用程序。
Application Settings [F3] (应用程序设置)	打开与应用程序相关的设置菜单，例如，为已加载 .mer 应用程序定义的设备快捷方式。设备快捷方式为只读。 例如，CLX 是 ControlLogix 控制器的设备快捷方式。
Terminal Settings [F4] (终端设置)	打开选项菜单，修改终端设置。
Delete Log Files Before Running [F5] (在运行前删除日志文件)	在 Yes (是) 和 No (否) 之间切换。 - 选择 Yes (是) 在运行应用程序之前删除所有数据日志文件、报警历史和报警状态文件。 - 选择 No (否) 运行应用程序，而不删除日志文件。
Reset [F7] (复位)	复位终端并启动 HMI 应用程序、FactoryTalk View ME Station 软件或 Windows 桌面。具体出现何种操作取决于所配置的启动选项。
Exit [F8] (退出)	退出 FactoryTalk View ME Station。如果允许桌面访问，用户可以访问桌面。
Device, IP Addr, Subnet (设备、IP 地址、子网) (仅显示)	给出所连以太网中的终端的设备名称、IP 地址和子网。 网络信息每 60 秒更新一次。如果终端从网络断开，则 IP 地址和子网将显示为 0.0.0.0。

终端设置

终端有一些非应用程序相关设置可供用户调整。

- 1. 从 FactoryTalk View ME Station 对话框按下 Terminal Settings (终端设置)。
- 2. 通过触摸上下光标选择一个选项。
- 3. 按下回车键访问选定的功能。

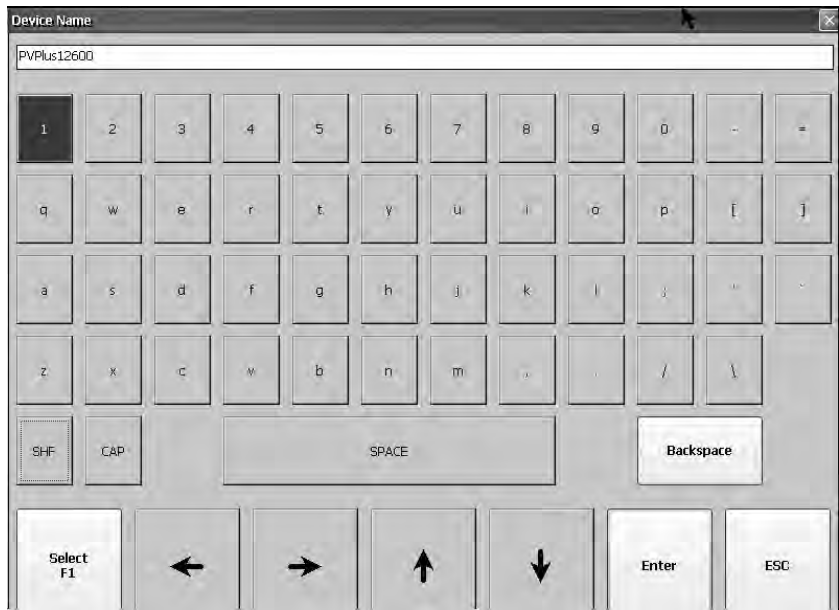


表格 18- 终端设置

选择该选项	需要执行的操作
Alarms (报警)	在操作员确认最新报警后，关闭终端上的报警显示画面。默认情况下，将关闭报警显示画面。
Diagnostics Setup (诊断设置)	编辑保存诊断消息的位置，并确定保存何种类型的消息。
Display (显示屏)	调整显示屏的亮度，配置屏幕保护程序以及启用 / 禁用触摸屏光标。
Desktop Access Setup (桌面访问设置)	允许或限制对桌面的访问，设置或重置桌面密码。
File Management (文件管理)	将应用程序文件和字体文件复制到终端、 SD 卡或 U 盘。您还可删除应用程序文件、日志文件和字体文件。
Font Linking (字体链接)	将字体文件链接到终端中已加载的基础字体。
Input Devices (输入设备)	配置键盘、外接键盘、鼠标或触摸屏的设置，包括触摸屏校准。您还可选择使用弹出式字符输入或弹出式键盘进行字符串输入。
File Integrity Check (文件完整性检查)	通过将详细信息记录到文件完整性检查日志中，检查 .mer 应用程序文件和运行时文件的完整性。用户可以随时查看和清除该日志。
Networks and Communications (网络和通信)	为某个应用程序配置以太网和其他通信设置。
Print Setup (打印设置)	配置应用程序生成的显示画面、报警消息或诊断消息的打印设置。
Startup Options (启动选项)	指定终端启动时是否启动桌面、应用程序或 FactoryTalk View ME Station 配置模式。
System Event Log (系统事件日志)	显示终端记录的系统事件，并从日志中清除事件。
System Information (系统信息)	显示终端电源、温度、电池和内存的详细信息。您还可查看 FactoryTalk View ME Station 的固件版本以及在终端上加载的其他软件。技术支持信息。
Time/Date/Regional Settings (时间 / 日期 / 区域设置)	设置终端和应用程序使用的日期、时间、语言和数字格式。

软键盘

激活终端上的数据输入字段后，将打开键盘。对于仅要求数字值的字段，允许使用 0...9 和小数点。



表格 19 - 软键盘控件

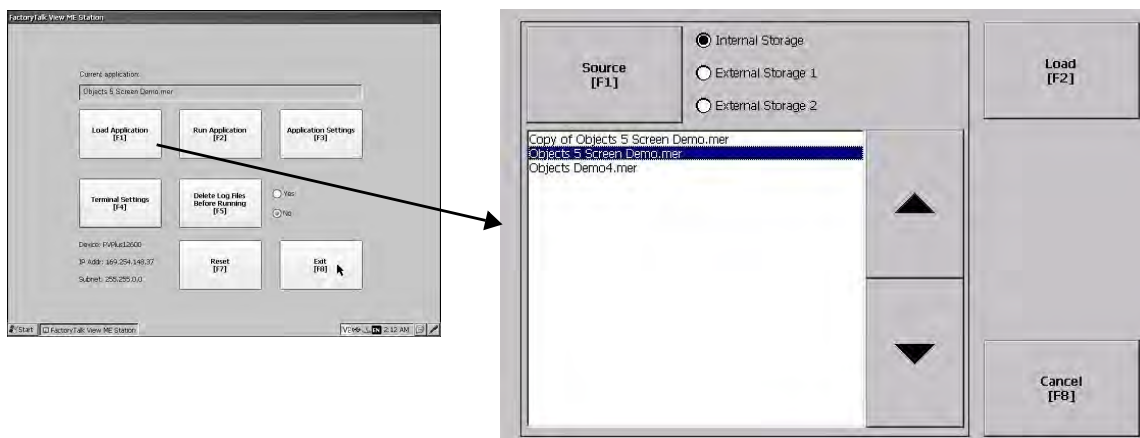
选择该键:	以便:
SHF	切换按键的上档状态。
CAP	切换大小写字符。
SPACE	在显示区域的字符之间输入一个空格。
Backspace	删除显示区域中的前一个字符 (在光标左侧)。
Select	将选定的字符输入到显示区域中。
向左、向右、向上、向下箭头	选择当前所选字符左侧、右侧、上方或下方的字符。
Enter	接受输入的字符，返回上一个对话框。
ESC	取消当前的操作，返回上一个对话框。

按以下步骤操作，在键盘上方的显示区域中输入字符。

- 1. 触摸某个键，选择键盘上的一个字符。
- 2. 完成后按下回车键退出键盘。

加载和运行应用程序

要在终端上运行 FactoryTalk View ME .mer 应用程序，必须首先加载该应用程序。用户可以从终端内部存储区域 (非易失性内存)、SD 卡或 U 盘加载应用程序。



按以下步骤操作，在终端上加载并运行应用程序。

1. 从 FactoryTalk View ME Station 对话框中按下 Load Application (加载应用程序)。
2. 按下 Source (源路径)，选择您想要加载的文件位置：
 - Internal Storage (内部存储器)——终端的非易失性内存。
 - External Storage 1 (外部存储器 1)——卡槽中加载的 SD 卡。
 - External Storage 2 (外部存储器 2)——USB 主机端口中加载的 U 盘。

提示 终端上 Machine Edition 文件的路径为
My Device\Application Data\Rockwell Software\RSViewME\Runtime。
SD 卡或 U 盘上的 Machine Edition 文件路径为
\Rockwell Software\RSViewME\Runtime。

3. 使用向上和向下光标按键从列表中选择 .mer 文件。
4. 按下 Load (加载)，加载选定的应用程序。

将询问您是否使用应用程序中定义的设置替换终端的当前通信设置。

5. 选择 Yes (是) 或 No (否)。
 - 选择 Yes (是) 使用应用程序中的通信设置。为终端配置的通信设置将被替换为应用程序中的设置。
 - 选择 No (否) 使用终端的通信设置。

加载应用程序，并在 FactoryTalk View ME Station 对话框顶部显示其名称。

6. 按下 FactoryTalk View ME Station 对话框中的 Run Application (运行应用程序)，运行刚刚加载的应用程序。

提示

- 应用程序会生成日志文件。在运行应用程序之前，可以从 FactoryTalk View ME Station 对话框删除日志文件。删除日志文件可释放终端中的存储空间。
- 参见[第 50 页上的在启动时运行已加载的应用程序](#)，将应用程序设为在启动时或复位后自动运行。

桌面访问

用户可以在终端上允许或限制对桌面的访问。用户可以从桌面执行系统和控制面板操作。可允许临时访问，然后禁用桌面访问，防止未经授权更改。

提示 出厂时，终端的桌面访问均已禁用。

在访问受限时，必须输入一个密码来访问桌面。每个终端都有一个默认密码和一个密码提示问题。

默认密码凭据	值
密码	password (区分大小写)
密码提示问题	What is the opposite of lock? (lock 的反义词是什么？)
密码提示问题答案	unlock (区分大小写)

重要事项 罗克韦尔自动化建议您将默认密码、密码提示问题和答案改为与安装相关的独特信息。

启用桌面访问

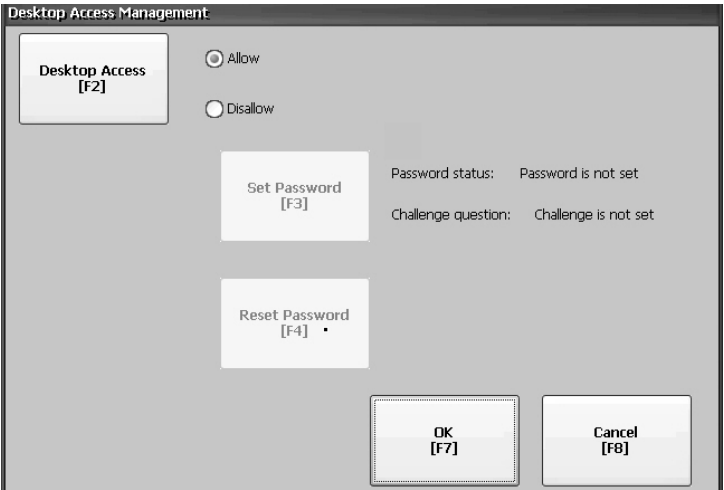
按以下步骤操作，启用桌面访问。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Desktop Access Setup (桌面访问设置)。
2. 按下 Desktop Access (桌面访问) 选择 Allow (允许)。

将打开 Enter Password (输入密码) 对话框。

每次将桌面访问从禁止改为允许时，都必须先输入密码。初始默认密码为 “password”。

3. 按下 Password (密码)，键入密码并按下回车键。
4. 再次按下 Enter 键，返回 Desktop Access Management (桌面访问管理)。



请注意密码不再会被设置。

5. 按下 OK (确定) 退出 Desktop Access Management (桌面访问管理)，然后按下 Close (关闭) 退出 Terminal Settings (终端设置)，并返回 FactoryTalk View ME Station 对话框。
6. 按下 Exit (退出) 访问桌面。

当桌面访问启用后，将不要求您输入密码。

禁用桌面访问

重要事项 要限制桌面访问，必须将启动选项设为 **Go to Configuration Mode** (进入配置模式) 或 **Run Current Application** (运行当前应用程序)。有关详细信息，请参见[第 48 页](#)。

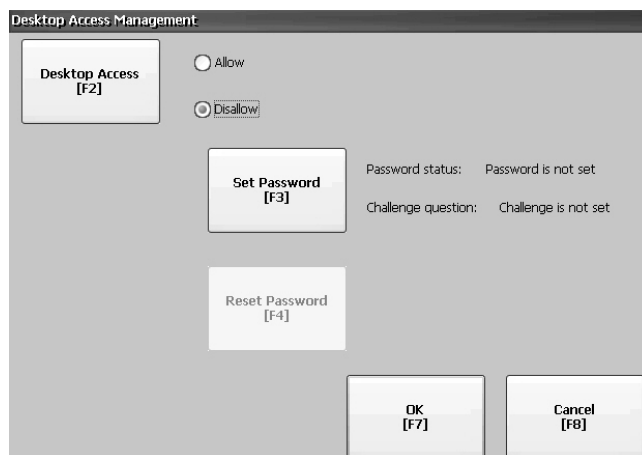
限制桌面访问将要求您定义一个桌面密码和密码提示问题：

- 密码允许您在按下 **Exit** (退出) 后从 **FactoryTalk View ME Station** 访问桌面。
- 密码提示问题和答案允许您通过复位功能更改密码。

按以下步骤操作，禁用桌面访问。

1. 按下 **Terminal Settings** (终端设置)，然后选择 **Desktop Access Setup** (桌面访问设置)。
2. 按下 **Desktop Access** (桌面访问) 选择 **Disallow** (不允许)。

Set Password (设置密码) 按钮已启用。



重要事项 如果显示出错消息，可将启动选项改为 **Go to Configuration Mode** (进入配置模式) 或 **Run Current Application** (运行当前应用程序)。如果将启动选项配置为 **Do not start FactoryTalk View ME Station** (不启动 FactoryTalk View ME Station)，则无法限制桌面访问。

3. 关于如何定义新密码和密码提示问题，参见[第 46 页上的设置桌面密码](#)。

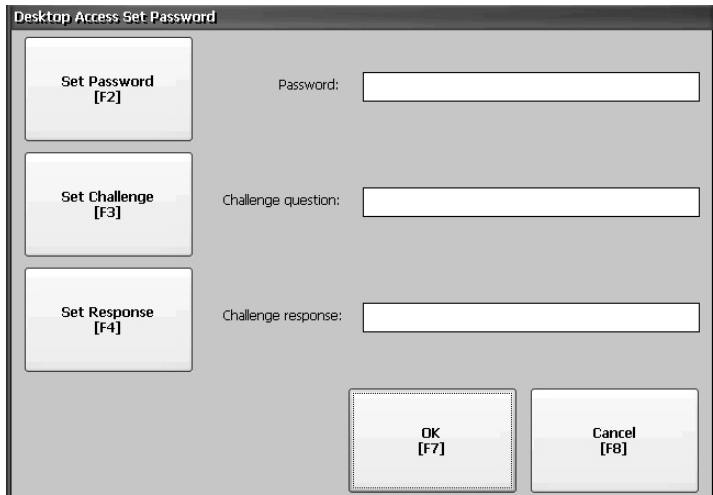
设置桌面密码

重要事项 限制桌面访问时，您必须定义一个新密码和密码提示问题

按以下步骤操作，定义新桌面密码。

1. 按下 Set Password (设置密码)。

将打开 Desktop Access Set Password (桌面访问设置密码) 对话框。



2. 按下 Set Password (设置密码)，输入 8...20 个字符作为密码，然后按下回车键。

重要事项 此后，必须正确输入密码才可访问桌面。

3. 按下 Set Challenge (设置密码提示问题) 输入一个密码提示问题，在重置桌面密码时必须正确回答该密码提示问题。
4. 按下 Set Response (设置答案) 输入密码提示问题的答案，然后按下回车键。
5. 按下 OK (确定)。

将显示 Desktop Access Management (桌面访问管理) 对话框，告知已设置密码和密码提示问题。

6. 按下 OK (确定)，返回 Terminal Settings (终端设置)。

重要事项 牢记您的密码和密码提示问题，以便将来使用。要清除和重置密码，必须正确回答密码提示问题。如果您忘记答案，则只有将终端恢复到出厂默认设置才能清除密码。请参见[第 137 页上的出厂默认设置](#)。

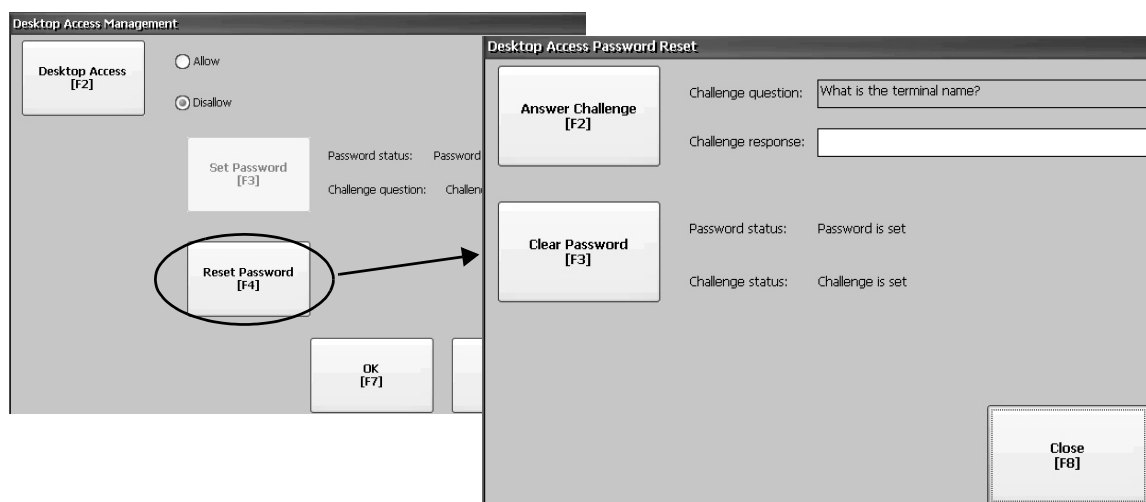
重置桌面密码

要清除和重置密码，必须正确回答密码提示问题。如果您忘记了答案，必须将终端恢复到其出厂默认值。参见[第 137 页上的维护模式操作](#)。

重要事项 如果桌面访问被限制或被设为不允许，您可以重置密码与密码提示问题。

按以下步骤操作，重置桌面密码。

1. 在 Desktop Access Management (桌面访问管理) 对话框中按下 Reset Password (重置密码)。



2. 按下 Answer Challenge (回答密码提示问题)，输入当前密码提示问题的正确答案。
3. 按下 Clear Password (清除密码)，清除当前的密码和密码提示问题。
4. 按下 Close (关闭)。
5. 有关如何设置新密码和密码提示问题，参见[第 46 页上的设置桌面密码](#)。

清除密码后，必须设置新的桌面密码，或将桌面访问改为 Allow (允许)。

配置启动选项

您可以指定终端在启动时或复位后要采取的操作。

启动选项	执行以下操作	典型系统
Do not start FactoryTalk View ME Station (不启动 FactoryTalk View ME Station)	启动时运行 Windows 桌面。	开放式
Go to Configuration Mode (进入配置模式)	启动时在配置模式下运行 FactoryTalk View ME Station。这是出厂初始默认设置。	封闭式
Run Current Application (运行当前应用程序)	启动时运行终端中加载的 FactoryTalk View ME 应用程序。	封闭式

重要事项 如果桌面访问被限制，则必须将启动选项设为 Run Current Application (运行当前应用程序) 或 Go to Configuration Mode (进入配置模式)(默认设置)。有关如何允许或限制桌面访问的详细信息，请参见[第 44 页](#)。

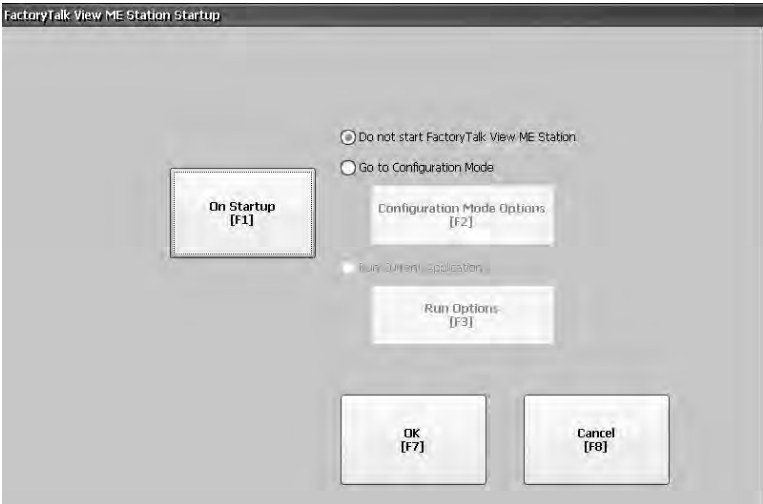
启动时禁用 FactoryTalk View ME Station

要在启动时运行桌面，必须禁用 FactoryTalk View ME Station。

提示 您还可通过按下 FactoryTalk View ME Station 对话框中的 Exit (退出) 来启动桌面。

按以下步骤操作，在启动时禁用 FactoryTalk View ME Station。

- 1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Startup Options (启动选项)。



- 2. 按下 On Startup (在启动时)，直到选择 Do not start FactoryTalk View ME Station (不启动 FactoryTalk View ME Station)。

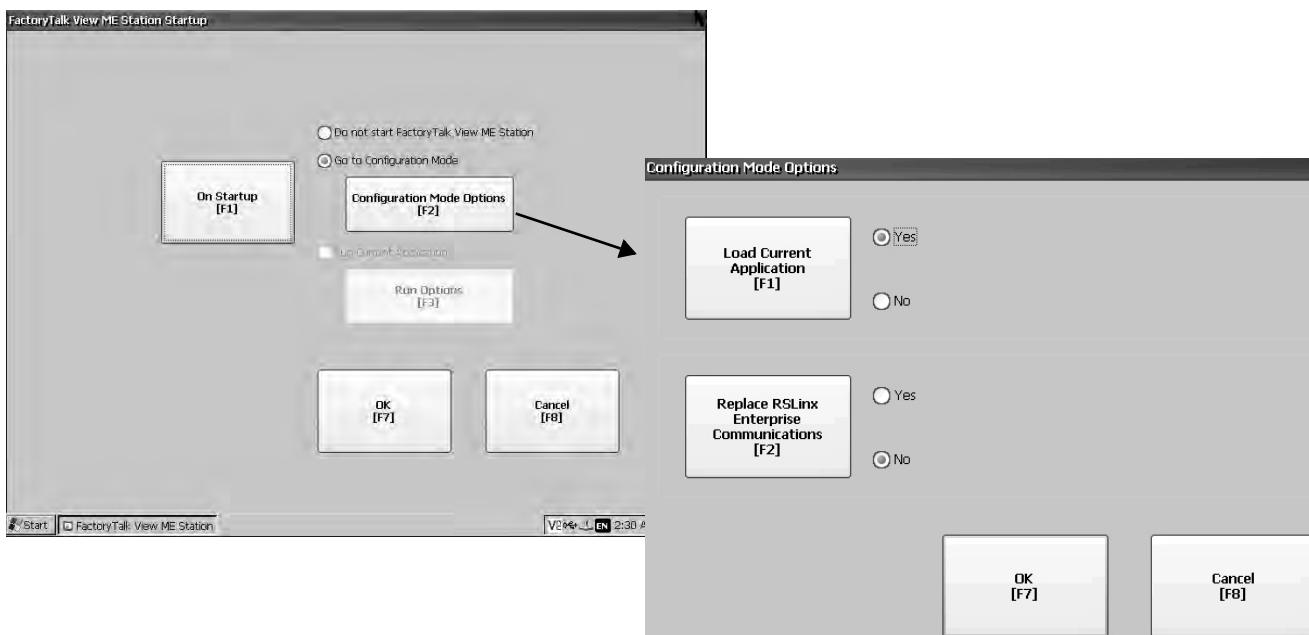
提示 必须将桌面访问设为允许访问，否则将收到一条警告消息。请参见[第 44 页](#)上的启用桌面访问。

- 3. 按下 OK (确定)。

在启动时进入配置模式

按以下步骤操作，在启动时在配置模式中运行 FactoryTalk View ME Station。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Startup Options (启动选项)。
2. 按下 On Startup (在启动时)，选择 Go to Configuration Mode (进入配置模式)。
3. 按下 Configuration Mode Options (配置模式选项) 查看或更改可选设置。



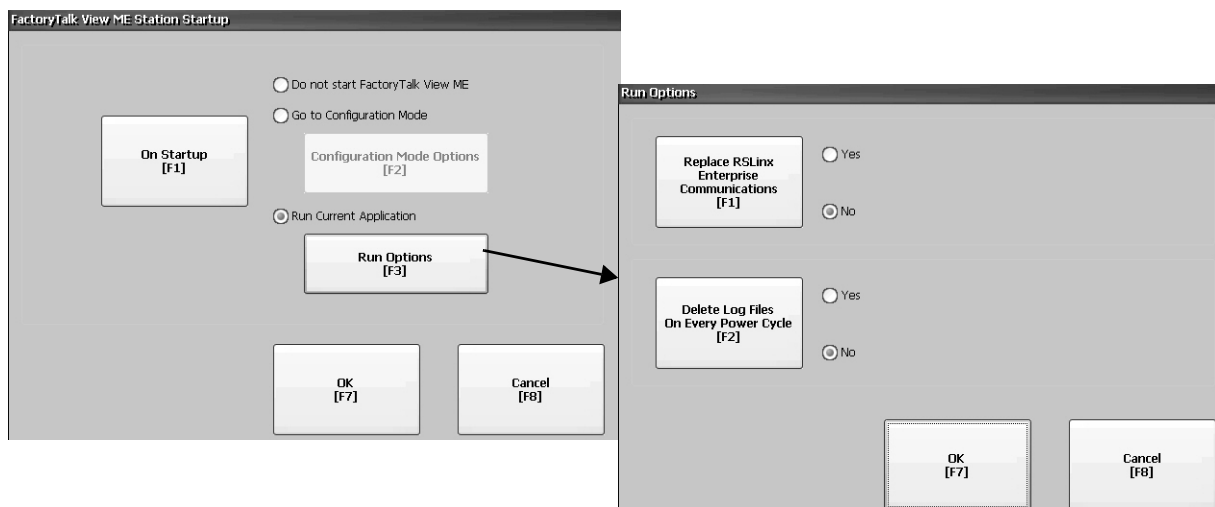
4. 按下 Load Current Application (加载当前应用程序)，指定是否要在启动时加载当前的应用程序。
5. 按下 Replace RSLinx Enterprise Communications (替换 RSLinx Enterprise 通信)，指定在运行已加载的应用程序时要使用的配置设置：
 - 选择 No (否) 使用终端中的 RSLinx® 通信设置。
 - 选择 Yes (是) 用应用程序中的通信设置替换终端设置。对终端上的 RSLinx 设备地址或驱动程序属性的任何更改都将丢失。
6. 按下 OK (确定)，返回上一个对话框。
7. 按下 OK (确定)，返回 Terminal Settings (终端设置)。

在启动时运行已加载的应用程序

按以下步骤操作，在启动时运行终端中已加载的 FactoryTalk View .mer 应用程序。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Startup Options (启动选项)。
2. 按下 On Startup (在启动时)，选择 Run Current Application (运行当前应用程序)。
3. 按下 Run Options (运行选项) 查看或更改可选设置。

如果未加载应用程序，则禁用这些选项。



4. 按下 Replace RSLinx Enterprise Communications (替换 RSLinx Enterprise 通信)，指定在运行应用程序时要使用的配置设置：
 - 选择 No (否) 使用终端中的 RSLinx 通信设置。
 - 选择 Yes (是) 用应用程序中的通信设置替换终端设置。对终端上的 RSLinx 设备地址或驱动程序属性的任何更改都将丢失。
5. 按下 Delete Log Files On Every Power Cycle (在每次循环上电时删除日志文件)，指定在启动时要对日志文件执行的操作：
 - 选择 Yes (是) 在运行应用程序之前删除终端生成的所有日志文件 (数据、报警历史、报警状态)。文件将从系统默认位置删除。
 - 选择 No (否) 保留所有日志文件。
6. 按下 OK (确定)，返回上一个对话框。
7. 按下 OK (确定)，返回 Terminal Settings (终端设置)。

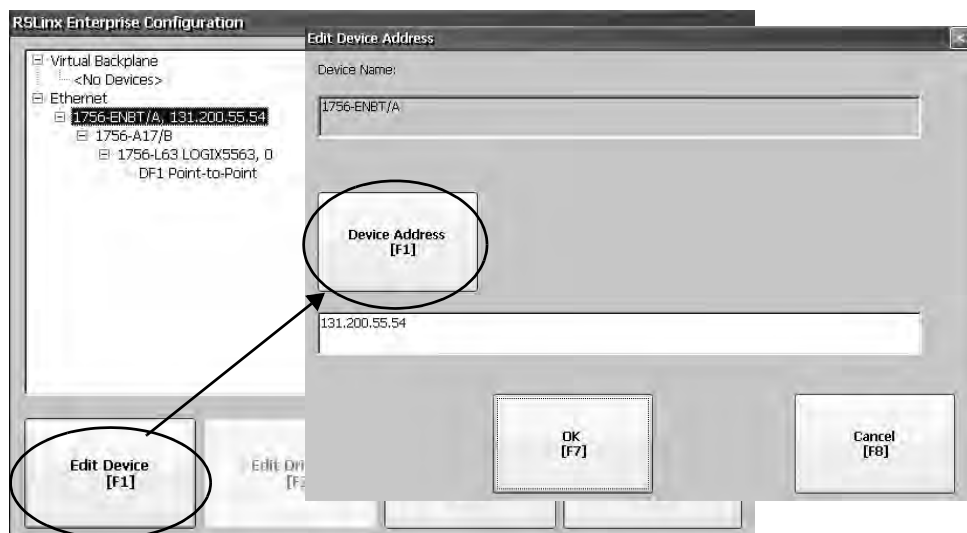
配置控制器地址

使用 RSLinx Enterprise 软件配置应用程序和控制器的通信信息。

提示 您还可使用 FactoryTalk View Studio 软件配置应用程序和控制器的通信信息：

按以下步骤操作，编辑控制器的设备地址。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Networks and Communications (网络和通信) > RSLinx Enterprise Communications (RSLinx Enterprise 通信)。



2. 选择树形结构中的控制器。
3. 按下 Edit Device (编辑设备)，查看设备名称和当前地址。
4. 按下 Device Address (设备地址)，修改地址。
输入面板打开，并显示当前的地址。
5. 在输入面板中输入地址，并按下回车键。
6. 按下 OK (确定)。

更新在终端重启之后才会生效。

配置以太网设置

终端内置了以太网驱动程序。您可修改设备的以下以太网信息：

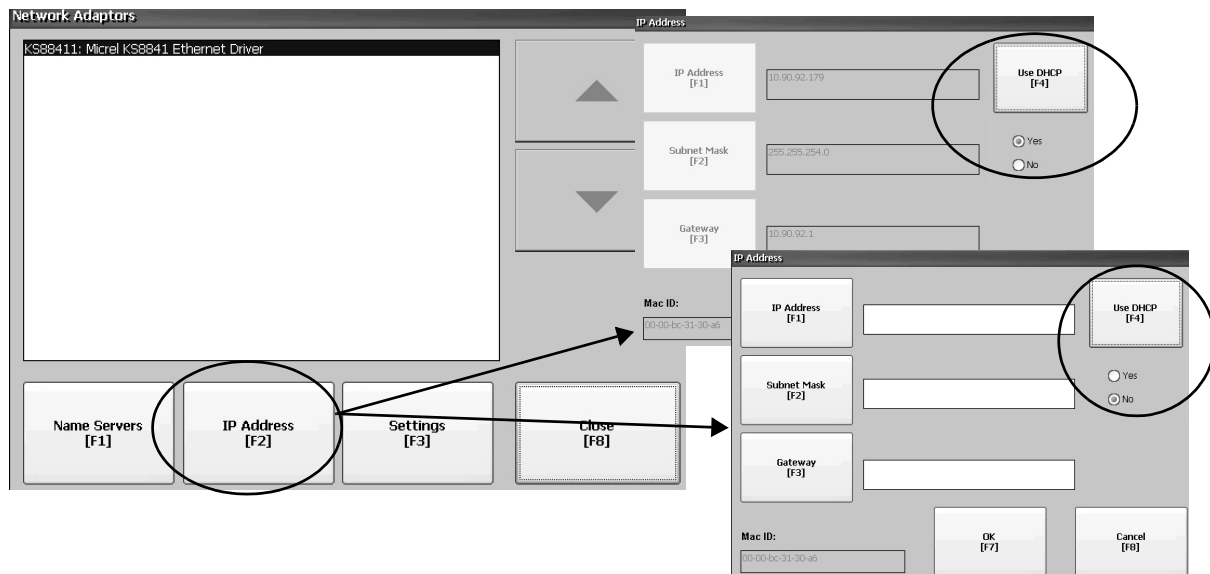
- 网络中终端的 IP 地址，包括链接速度
- 用于在网络中标识终端的设备名称
- 用于访问网络资源的用户名和密码

设置终端的以太网地址

如果启用了动态主机配置协议 (DHCP)，一些网络会自动给以太网设备分配一个 IP 地址。如果 DHCP 被禁用，您可手动输入 IP 地址。

按以下步骤操作，查看或输入终端的 IP 地址。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Networks and Communications (网络和通信) > Network Connections (网络连接) > Network Adapters (网络适配器)。



2. 按下 IP Address (IP 地址)，查看或修改 IP 地址。
3. 按下 Use DHCP (使用 DHCP)，启用或禁用通过 DHCP 分配地址。
 - 如果 DHCP 已启用或设为 Yes (是)，则将自动将 IP 地址分配给网络上新连接的设备。
 - 如果 DHCP 已禁用或设为 No (否)，您可以手动输入 IP 地址。按下 IP address (IP 地址)、Subnet Mask (子网掩码) 和 Gateway (网关)，输入 IP 格式的地址。

提示

- IP Address (IP 地址) —— IP 地址的格式为 xxx.xxx.xxx.xxx；例如，192.168.124.96。第一组十进制数的范围为 1...255；最后三组的范围为 0...255。默认值为 000.000.000.000。
- Subnet Mask (子网掩码) —— 地址必须与服务器子网掩码相同。
- Gateway (网关) —— 可选的地址。
- Mac ID —— 只读字段。

4. 完成后按下 OK (确定)。

出现提示时，从 FactoryTalk View ME Station 对话框复位设备。

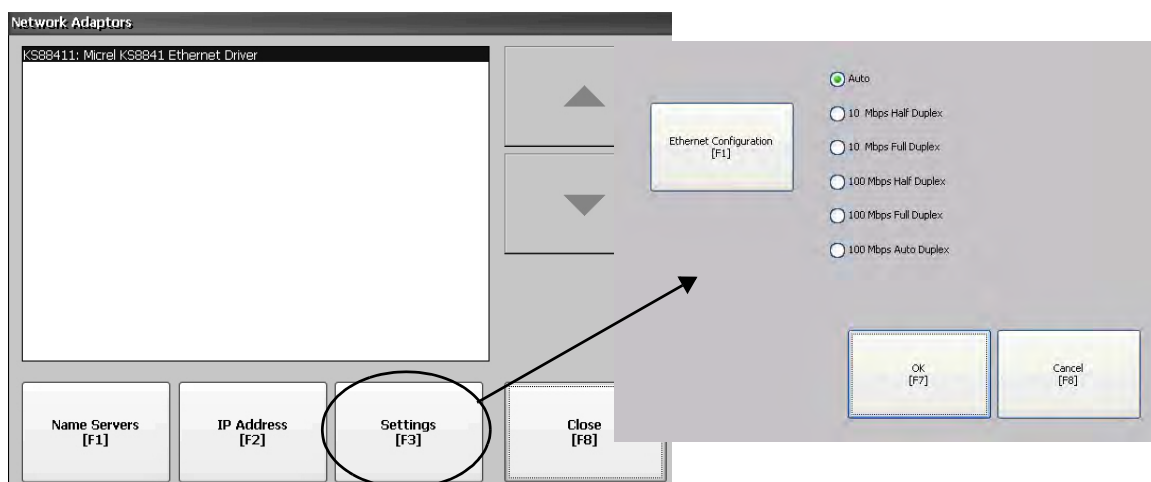
5. 按下 Close (关闭)。

设置以太网链接速度

您可更改数据在以太网网络上传输的速率和模式。默认设置为 **Auto** (自动)。Auto (自动) 选项可自动配置设备速度, 使其与本地网络的速度一致。

提示 Auto (自动) 选项为首选项, 因为它决定了以太网上所连接设备的实际速度和双工设置。
如果选择手动选项, 请确保以太网上所连接设备的速度和双工设置相同, 否则会降低网络性能和发生错误。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置), 然后选择 Networks and Communications (网络和通信) > Network Connections (网络连接) > Network Adapters (网络适配器)。

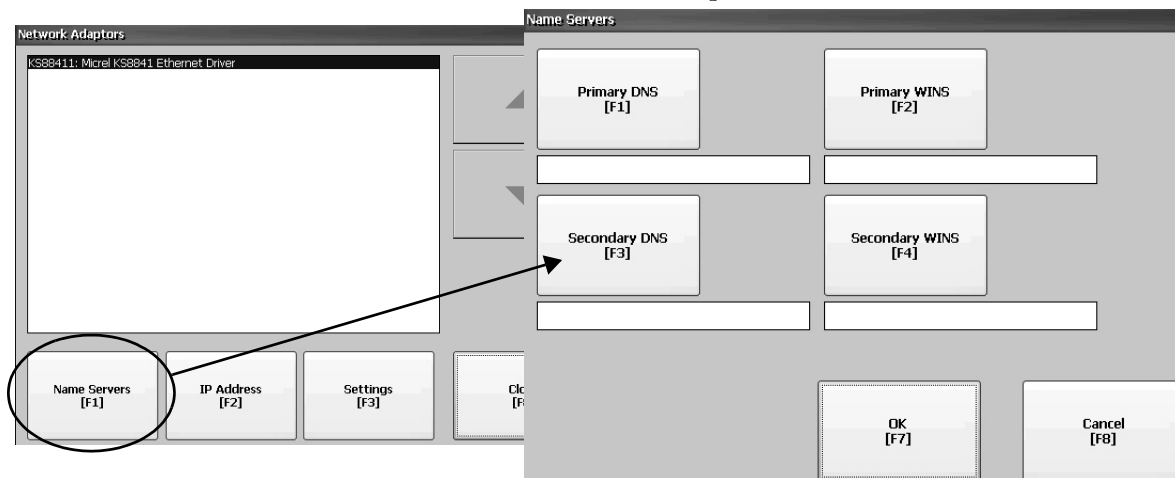


2. 按下 Settings (设置) 访问以太网链接设置。
3. 按下 Ethernet Configuration (以太网配置) 更改通过以太网传输数据的速率。
4. 按下 OK (确定), 返回 Network Adapters (网络适配器) 对话框。

命名服务器地址

可以命名 EtherNet/IP 网络适配器的服务器地址。如果适配器已启用 DHCP, 将自动分配这些地址。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置), 然后选择 Networks and Communications (网络和通信) > Network Connections (网络连接) > Network Adapters (网络适配器)。

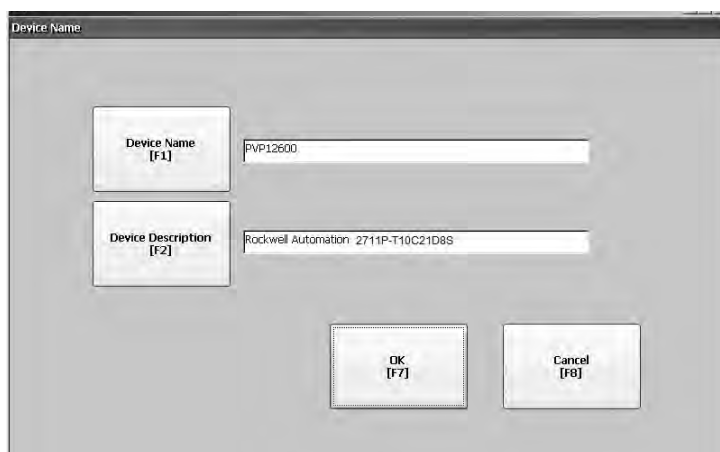


2. 按下 Name Servers (命名服务器)。
3. 按下按钮输入相应的域名服务器地址。
4. 完成后按下 OK (确定)。

修改终端的设备名称

每个终端都有一个在网络上进行标识的唯一名称。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置), 然后选择 Networks and Communications (网络和通信) > Network Connections (网络连接) > Device Name (设备名称)。
2. 按下 Device Name (设备名称), 编辑默认设备名称。



- 提示** 设备名称可使用 1...15 个字符：
- 首字符必须为大写或小写字母 a...z、A...Z。
 - 其余字符可以是 a...z、A...Z、0...9 或 -(连字符)。

3. 按下 Device Description (设备描述), 修改设备描述。

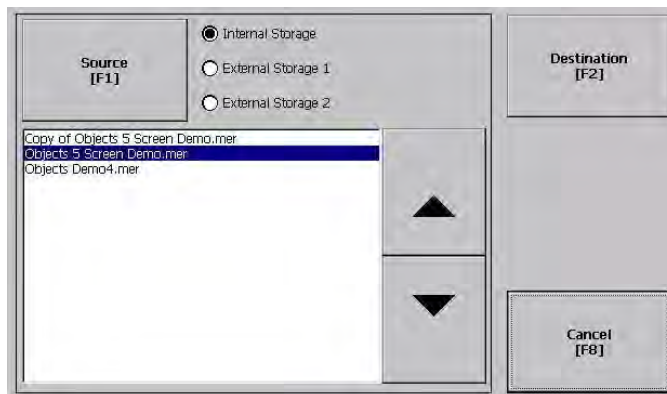
提示 描述最多可使用 50 个字符。默认描述为罗克韦尔自动化加上设备目录号。

4. 按下 OK (确定)。

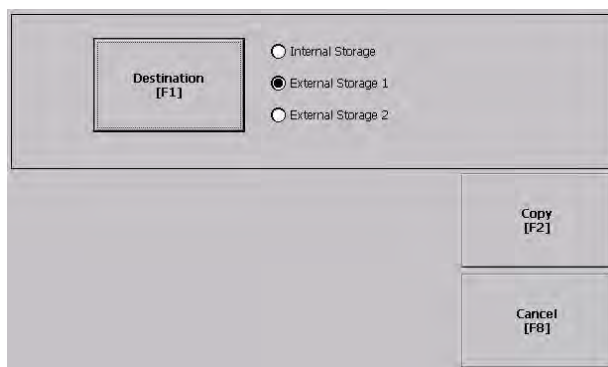
复制终端上的文件

您可在终端的非易失性内存和 U 盘或 SD 卡之间复制 FactoryTalk View ME .mer 应用程序文件或字体文件。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置), 然后选择 File Management (文件管理) > Copy Files (复制文件) > Copy Applications (复制应用程序) 或 Copy Fonts (复制字体)。



2. 按下 Source (源路径), 选择您想要复制的文件的位置:
 - Internal Storage (内部存储器) —— 终端的非易失性内存。
 - External Storage 1 (外部存储器 1) —— 终端卡槽中加载的 SD 卡。
 - External Storage 2 (外部存储器 2) —— 终端 USB 主机端口中加载的 U 盘。
3. 选择一个在选定的存储区列表中出现的文件。
4. 在同一对话框中按下 Destination (目标路径)。



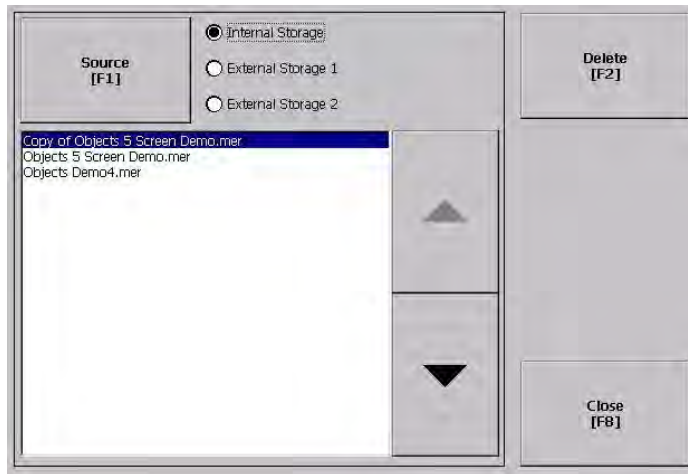
5. 按下 Destination (目标路径), 选择要将文件复制到的目标存储位置。
目标位置必须与源位置不同。
6. 按下 Copy (复制), 将选定文件复制到目标位置。
如果文件已经存在, 将询问您是否要覆盖文件。选择 Yes (是) 或 No (否) 进行回答。

提示 如果正在将文件保存到终端, 确保将 .mer 文件保存到 My Device\Application Data\Rockwell Software\RSViewME\Runtime\ 下, 将字体文件保存到 \Rockwell Software\RSViewME\Fonts\ 下。

删除终端中的文件

可以删除位于终端的非易失性内存、U 盘或 SD 卡上的 FactoryTalk View ME 应用程序的 .mer 文件或字体文件。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置), 然后选择 File Management (文件管理) > Delete Files (删除文件) > Delete Applications (删除应用程序) 或 Delete Fonts (删除字体)。



2. 按下 Source (源路径), 选择您要删除的应用程序或字体文件的存储位置:
 - Internal Storage (内部存储器) —— 终端的非易失性内存。
 - External Storage 1 (外部存储器 1) —— 终端卡槽中加载的 SD 卡。
 - External Storage 2 (外部存储器 2) —— 终端 USB 主机端口中加载的 U 盘。
3. 选择一个在选定的存储区列表中出现的文件。
4. 按下 Delete (删除)。
5. 询问您是否要删除选定的应用程序或字体文件时, 选择 Yes (是) 或 No (否)。

删除日志文件

您可从终端的系统默认位置删除日志文件、报警历史文件和报警状态文件。这些文件由应用程序在运行期间生成。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置) > File Management (文件管理) > Delete Files (删除文件) > Delete Log Files (删除日志文件)。

将要求您确认删除文件。

是否要删除所有 FactoryTalk View ME Station 日志文件?

2. 选择 Yes (是) 或 No (否)。

非系统默认位置的日志文件将不会删除。

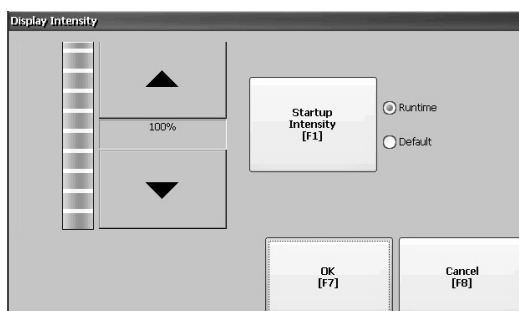
显示设置

对于终端显示屏，您可改变显示其亮度、配置屏幕保护程序或禁用屏幕光标。

调整显示屏亮度

您可调整背光灯的亮度，调整范围为 1...100%，调整幅度为 10%。在 0% 时，只能勉强看清背光灯。您可使用 100% 的默认亮度或调整运行时操作的亮度。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Display (显示屏) > Display Intensity (显示屏亮度)。



2. 按下 Startup Intensity (启动亮度)，在 Default (默认) 亮度和 Runtime (运行时) 亮度之间切换。
 - 如果选择 Runtime (运行时)，启动画面将使用运行时亮度。
 - 如果选择 Default (默认)，启动画面将使用默认设置 100%。
3. 按下向上或向下光标，增大或减小运行时操作的亮度。
4. 完成后按下 OK (确定) 保存更改。

配置屏幕保护程序

当在一段时间内没有检测到用户活动时，终端显示屏上将显示屏幕保护程序的图像。默认闲置时间为 10 分钟。您可调整屏幕保护程序的空闲时间和亮度等级，禁用屏幕保护程序，以及禁用屏幕保护程序图像。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Display (显示屏) > Screen Saver (屏幕保护程序)。

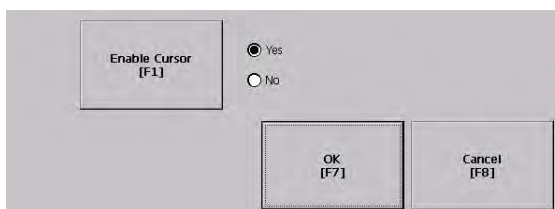


2. 按下 Screen Saver (屏幕保护程序)，更改激活屏幕保护程序的空闲时间。
要禁用屏幕保护程序，选择 Disabled (禁用)。
3. 按下向上或向下光标，增大或减小屏幕保护程序的亮度。
4. 按下 Advanced Settings (高级设置)，访问屏幕保护程序图像设置。
 - a. 按下 Screen Saver Image (屏幕保护程序图像)，启用或禁用当前屏幕保护程序。
有关如何更改屏幕保护程序图像的详细信息，请参见[第 84 页](#)。
 - b. 按下 OK (确定)，返回 Screen Saver (屏幕保护程序) 对话框。
5. 按下 OK (确定)，退出并返回 Terminal Settings (终端设置)。

禁用屏幕光标

终端可显示一个屏幕光标，您可选择启用或禁用该光标。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Display (显示屏) > Cursor (光标)。



2. 按下 Enable Cursor (启用光标)，禁用或启用光标。
3. 按下 OK (确定)，退出并返回 Terminal Settings (终端设置)。

输入设备设置

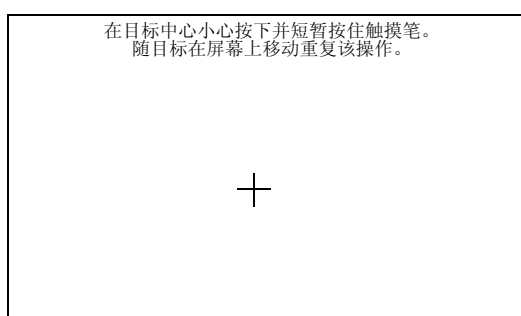
您可调整终端所使用的输入设备的设置，包括触摸屏和字符串输入弹出窗口。

校准触摸屏

按以下步骤操作，校准触摸屏。

重要事项	使用最小笔尖半径为 1.3 毫米 (0.051 英寸) 的塑料触摸笔。触摸笔比手指更精确，还能保护屏幕。
-------------	--

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Input Devices (输入设备) > Touch Screen (触摸屏) > Calibration (校准)。



2. 根据屏幕上的说明进行操作。

校准完成后，将显示一条消息，指示测量新的校准设置。可执行下列操作之一：

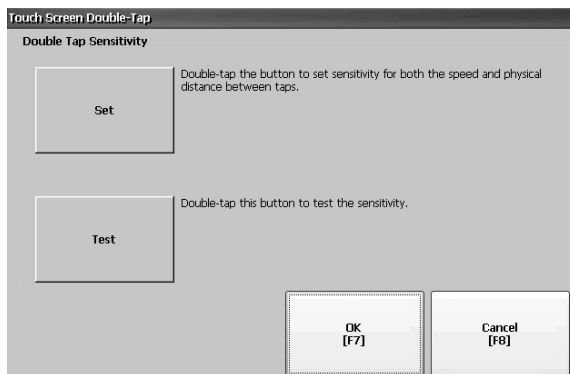
- 在屏幕上轻按，记录保存的数据。
- 等待 30 秒钟取消保存的数据并保持当前设置。

设置触摸屏双击灵敏度

您可以设置和测试两次触摸屏按压之间的速度和物理距离的灵敏度。

提示 此过程与设置和测试鼠标点击的灵敏度完全相同。要调整鼠标点击灵敏度，按下 **Terminal Settings** (终端设置)，然后选择 **Input Devices** (输入设备) > **Mouse** (鼠标)。

1. 按下 **Terminal Settings** (终端设置)，然后选择 **Input Devices** (输入设备) > **Touch Screen** (触摸屏) > **Double Tap Sensitivity** (双击灵敏度)。

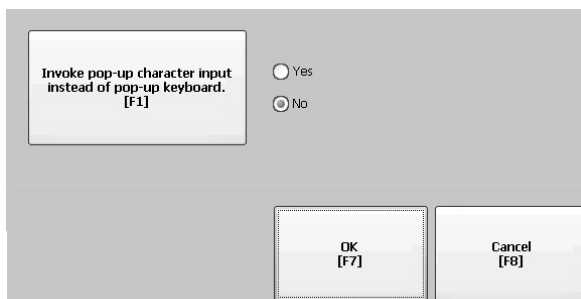


2. 双击 **Set** (设置)，设置触摸屏按压灵敏度。
3. 双击 **Test** (测试)，测试触摸屏按压灵敏度。
Test (测试) 按钮将翻转其前景色和背景色。
4. 完成后按下 **OK** (确定)。

更改字符串输入的弹出窗口

您可使用字符串弹出窗口来输入字符，而不使用弹出式键盘或输入面板。

1. 选择 **Terminal Settings** (终端设置)，然后选择 **Input Devices** (输入设备) > **String Popup** (字符串弹出窗口)。



2. 按下 **Invoke pop-up character input instead of popup keyboard** (调用弹出式字符输入工具而非弹出式键盘)，选择字符输入的首选方法。
3. 按下 **OK** (确定)。

配置打印选项

您可在 FactoryTalk View ME 应用程序中配置显示画面、报警消息或诊断消息的打印设置。显示画面和消息的打印设置完全相同；高级设置不同。

PanelView Plus 7 Standard 终端支持所选的打印机。有关支持的打印机列表，请进入 <http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase>，在知识库中搜索关键字“Printers Supported on PanelView Plus”(PanelView Plus 支持的打印机)。

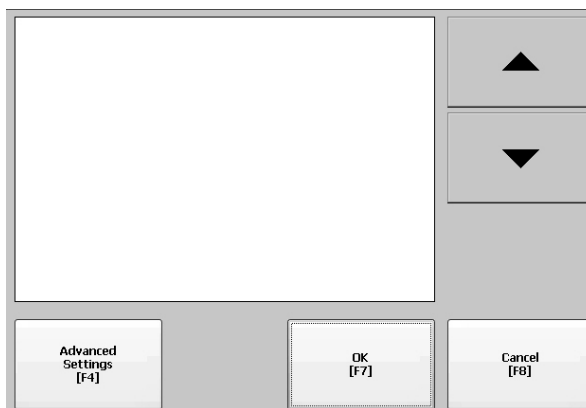
打印机的安装方式为即插即用。支持的打印机自动与相应的驱动程序进行匹配。可以手动安装未自动配置驱动程序的打印机。

按以下步骤操作，访问打印设置。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Print Setup (打印设置) > Option (选项)：
 - Alarm Print Setup (报警打印设置)
 - Diagnostic Setup (诊断设置)
 - Display Print Setup (显示画面打印设置)

Print Setup (打印设置) 对话框显示可供 FactoryTalk View ME 应用程序使用的已安装打印机。所显示的打印机列表取决于您所安装的打印机。

由于终端未提供预配置的打印机，因此，一开始对话框中将不显示任何信息。



2. 选择已安装的打印机。

提示 选择的打印机必须存在于控制面板的打印机小程序中。如果尝试自动安装打印机失败，将在系统事件日志中报告该情况。

使用 Windows 资源管理器中的控制面板手动安装无法自动安装的打印机。

3. 按下 Advanced Settings (高级设置) 访问以下选项：
- 打印显示画面的选项，包括打印方向、草稿模式和颜色。
 - 打印诊断或报警消息的选项用于确定何时打印发送到网络或 USB 端口的消息。

Print Messages After [F1]

☐ Specified number of messages

☐ 500 messages or timeout period, whichever is first

☒ Specified number of messages or timeout period, whichever is first

Number Of Messages [F2]

60

Timeout Period [F3]

168 hours

OK [F7]

Cancel [F8]

Print Messages After (在此之后打印消息)	默认值	示例
Specified number of messages (达到指定的信息数)	60 条消息	当队列中有 60 条消息时，将打印消息，而与它们在队列中的等待时间无关。 用户可以更改消息数。
500 messages or timeout period, whichever is first (达到 500 条消息或超时时间，以先到者为准)	168 小时 (7 天)	如果在 168 小时后队列中有 350 条消息，则将打印这 350 条消息。 用户可以更改超时时间。
Specified number of messages or timeout period, whichever is first (达到指定消息数或超时时间，以先到者为准)	60 条消息 168 小时 (7 天)	如果在 24 小时后队列中有 60 条消息，则将打印这 60 条消息。 用户可以更改消息数和超时时间。 例如，将消息数设为 75，将超时时间设为 48 小时。 • 如果在 24 小时后队列中有 75 条消息，虽然未达到设定的 48 小时超时时间，也将打印这 75 条消息。 • 如果在 48 小时后队列中有 15 条消息，由于已达到超时时间，将打印这 15 条消息。

4. 完成后按下 OK (确定)。
5. 按下 OK (确定)，返回 Terminal Settings (终端设置)。

配置诊断

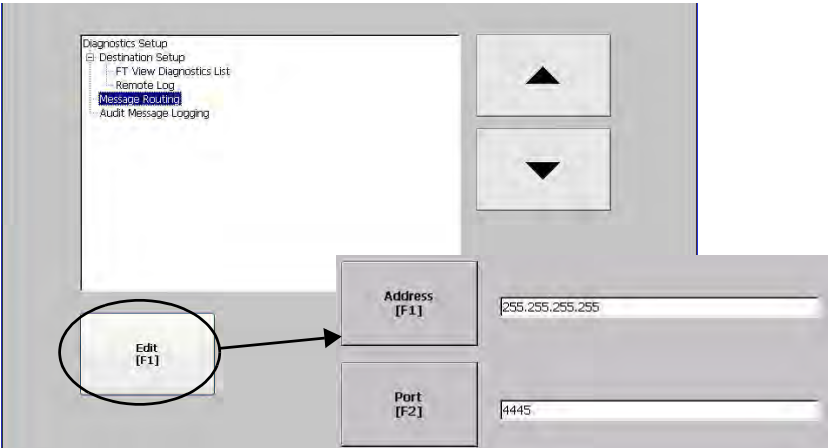
您可将诊断记录到远程计算机进行故障处理。

按以下步骤操作，设置诊断并将其转发给计算机。

- 1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Diagnostic Setup (诊断设置)。

将显示一个诊断节点列表。

提示 要访问 Remote Log (远程日志) 或 Message Routing (消息路由) 设置，选择节点然后按下 Edit (编辑)。



Remote Log (远程日志) 目标将消息转发给运行诊断的 Windows 计算机。IP 地址和端口号识别计算机。

字段	描述	有效值
Address (地址)	远程 Windows 计算机的 IP 地址。	XXX.XXX.XXX.XXX
Port (端口)	与远程 Windows 计算机通信时使用的端口。	4445 (默认)

选择 Message Routing (消息路由) 访问以下对话框：

- Remote Log (远程日志)
- FactoryTalk View Diagnostics List (FactoryTalk View 诊断列表)

每个对话框都将显示一个可发送到某个目标的消息列表。将光标移动到某条消息，然后按下 On/Off (打开 / 关闭) 启用或禁用该消息。复选框选中的消息将被启用。复选框清除的消息将被禁用。



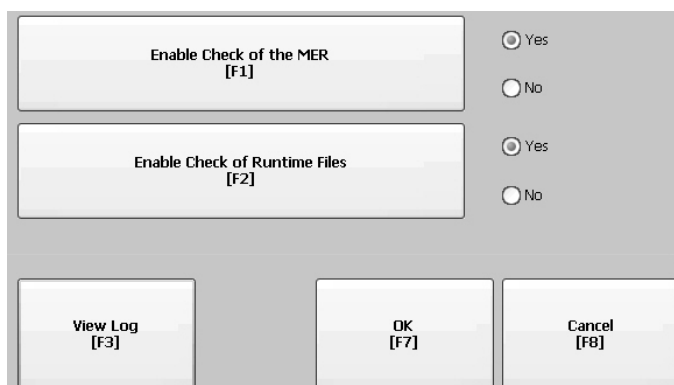
Audit Message Logging (审计消息记录) 允许您将消息作为 Audit (审计) 或 Information (信息) 进行记录。

检查应用程序文件的完整性

定期检查终端中加载的 .mer 应用程序和运行时文件的完整性，这是一种良好的习惯。将错误、警告和信息消息记录到文件中。您可查看日志和清除日志中的条目。

提示 运行时文件允许应用程序在终端上运行。如果终端没有正确工作，审核日志能够发现运行时文件中的错误。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 File Integrity Check (文件完整性检查)。



2. 按下 Enable (启用) 选项禁用 .mer 应用程序或运行时文件的完整性检查。

自动对应用程序 .mer 文件和运行时文件执行完整性检查。如果您禁用上述任一功能，将不检查相关文件，日志文件也不会更新。

3. 按下 OK (确定) 保存更改。

按以下步骤操作，查看由运行时文件生成的日志。

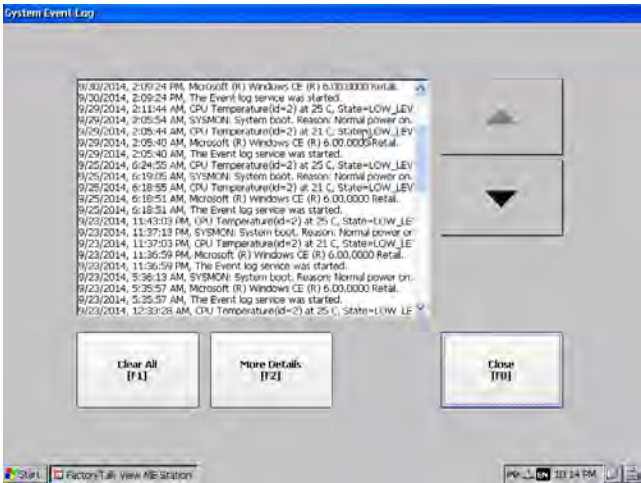
1. 在 File Integrity Check (文件完整性检查) 对话框中按下 View Log (查看日志)。



2. 选择一个事件，按下 More Details (更多详细信息) 显示该事件的详细信息。
3. 按下 Clear All (全部清除)，清除日志中的所有详细信息。
4. 按下 Close (关闭)，返回上一个对话框。

查看和清除系统事件日志

System Event Log (系统事件日志) 显示终端记录的警告、错误和事件。日志会提供每次事件发生的时间戳和描述事件的文本。如果在一个新事件发生时, 事件日志已存满, 则将删除最旧的条目以容纳新事件。

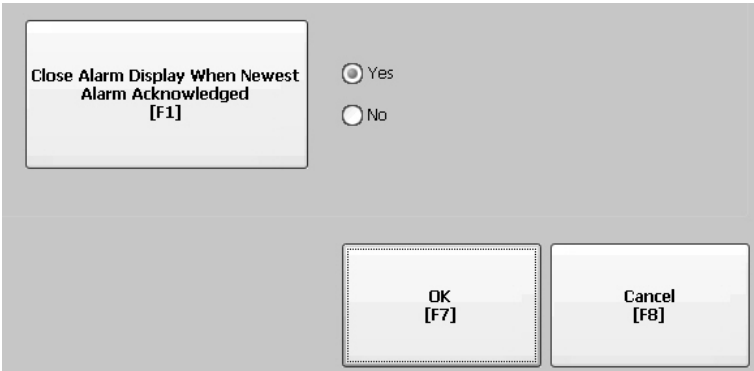


1. 按下 Terminal Settings (终端设置) > System Event Log (系统事件日志)。
2. 选择一个事件, 按下 More Details (更多详细信息) 显示该事件的详细信息。
3. 按下 Clear All (全部清除), 清除日志中的所有详细信息。
4. 按下 Close (关闭)。

启用或禁用报警显示画面

在报警发生时, 终端在报警显示画面或报警显示条中显示每个报警。当操作员确认最新的报警时, 报警显示画面关闭或保持打开。默认为关闭报警显示画面。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置), 然后选择 Alarms (报警)。



2. 按下 Close Alarm Display When Newest Alarm Acknowledged (确认最新报警后关闭报警显示画面), 在 Yes (是) 或 No (否) 之间切换。
 - Yes (是) 在确认最新报警后关闭报警显示画面。
 - No (否) 在确认最新报警后始终打开报警显示画面。
3. 按下 OK (确定)。

显示系统信息

用户可以查看终端信息和终端上已安装软件的固件版本信息。

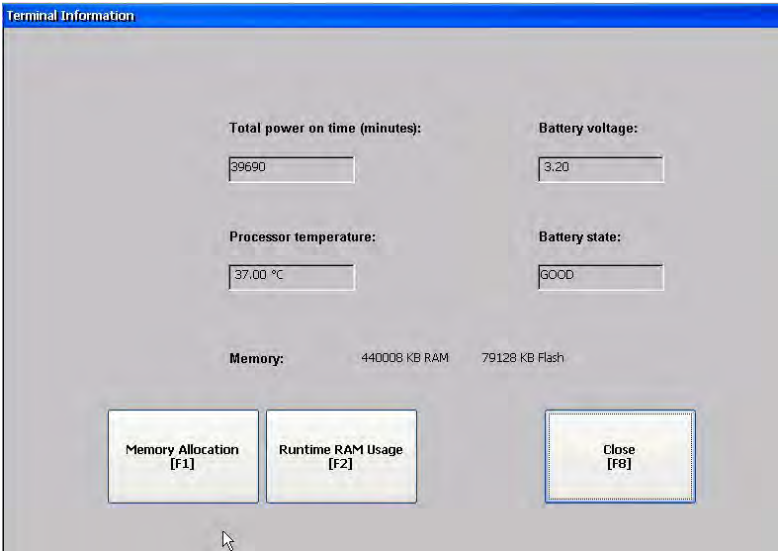
查看终端信息

您可查看以下信息：

- 总上电时间 (分钟)
- 处理器温度
- 电池电压和状态
- 内存分配和使用率
- 运行时随机存取存储器 (RAM) 使用率

按以下步骤操作，查看终端的状态信息。

1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 System Information (系统信息) > Terminal Information (终端信息)。



- 处理器温度不得超过 90 °C (194 °F)。

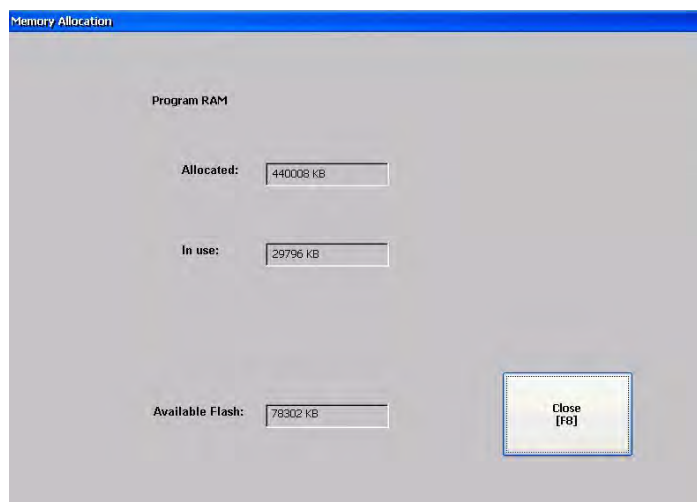
重要事项 在系统事件日志中记录过热消息：

- 达到 85 °C (185 °F) 时发出一条警告消息。
- 达到 90 °C (194 °F) 时发出一条出错消息。

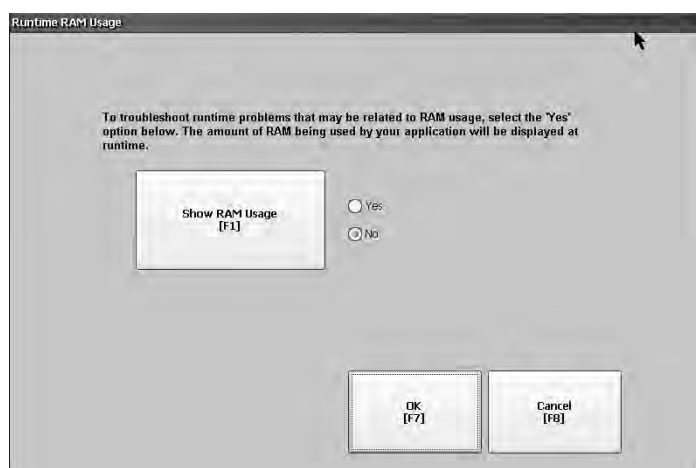
- 电池电压必须至少达到 2.75 V DC。

电池状态	描述
Good (良好)	电池状态良好。
Failing (电量低)	电池电量不足。更换电池。
Bad (不良)	电池缺失或状态不良。更换电池。

2. 按下 Memory Allocation (内存分配) 查看程序 RAM 和可用 (非易失性) 闪存的信息。



3. 按下 Close (关闭), 返回上一个对话框。
4. 按下 Runtime RAM Usage (运行时 RAM 使用率) 查看运行时应用程序的 RAM 使用率。如果您正在排查与 RAM 使用率有关的故障, 这是极为有用的。

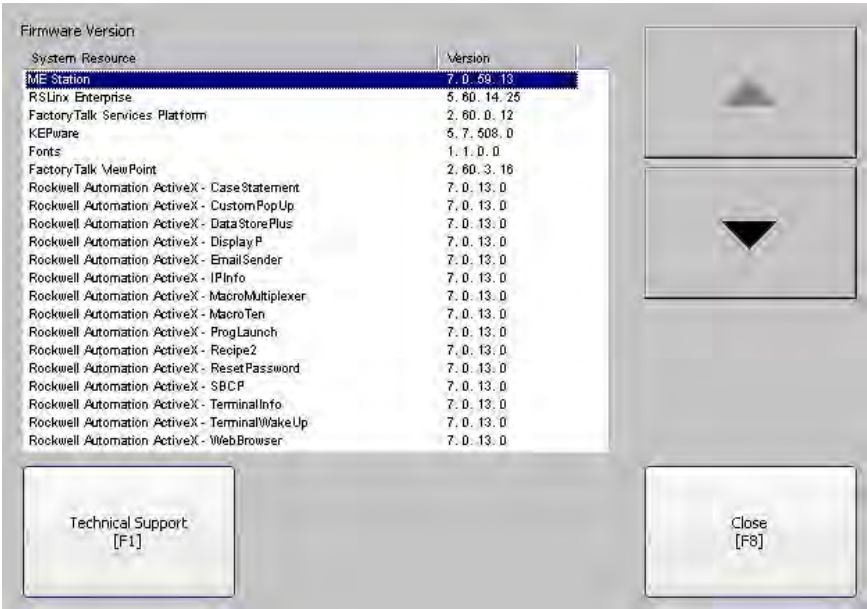


5. 按下 OK (确定), 返回上一个对话框。
6. 按下 Close (关闭), 直到返回 Terminal Settings (终端设置)。

查看 FactoryTalk View ME Station 信息

您可查看终端上已安装组件的固件和版本信息，并访问技术支持信息。

- 1. 按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 System Information (系统信息) > About FactoryTalk View ME Station (关于 FactoryTalk View ME Station)。



- 2. 按下 Technical Support (技术支持)，显示支持电话号码和网址。
- 3. 按下 Close (关闭)，直到返回 Terminal Settings (终端设置)。

时间和日期设置

您可以更改终端操作的时区、日期、时间和区域设置。

提示 更改终端上的当前日期和时间之前，请设置时区。

更改终端上的时区

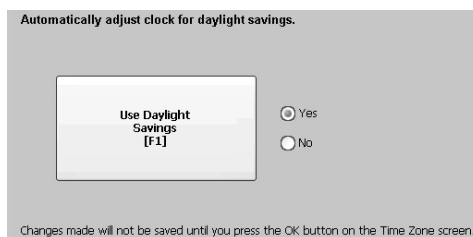
您可查看或修改终端上的当前时区。时区随同操作系统一起安装。更改时区将调整当前时间和日期，以匹配新的时区。

终端时钟记录在终端上创建或修改文件的时间。您可更改时钟的时间和时区。

1. 选择 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Time/Date/Regional Settings (时间 / 日期 / 区域设置) > Time Zone (时区)。



2. 按下向上或向下光标，选择一个时区。
除日本外，所有时区均启用夏令时 (日本不支持夏令时间)。在夏令时更改时，终端时钟自动进行调整。
3. 也可选择按下 Daylight Savings (夏令时)，启用或禁用某个时区的夏令时。



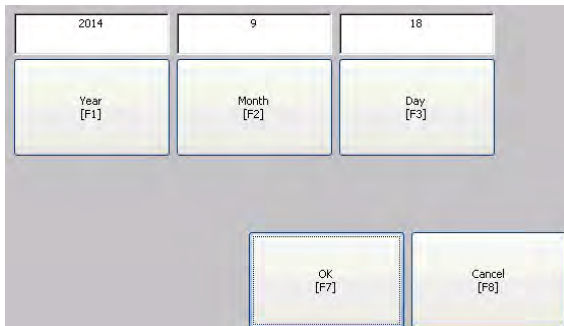
在关闭 Time Zone (时区) 对话框后，更改才永久生效。

4. 完成后按下 Close (关闭)。
5. 按下 OK (确定)，返回上一个对话框。

更改终端上的当前日期

按以下步骤操作，调整终端上的日期。

1. 选择 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Time/Date/Regional Settings (时间 / 日期 / 区域设置) > Date (日期)。

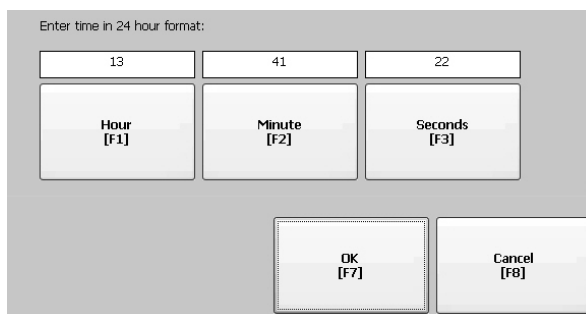


2. 按下 Year (年)、Month (月) 和 Day (日) 更改按钮上方的当前值。
 - 年是 4 位数字，范围为 1980...2099
 - 月的范围为 1...12
 - 日的范围为 1...31，并按月进行验证
3. 完成后按下 OK (确定)。

更改终端上的当前时间

按以下步骤操作，调整终端上的时间。

1. 选择 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Time/Date/Regional Settings (时间 / 日期 / 区域设置) > Time (时间)。



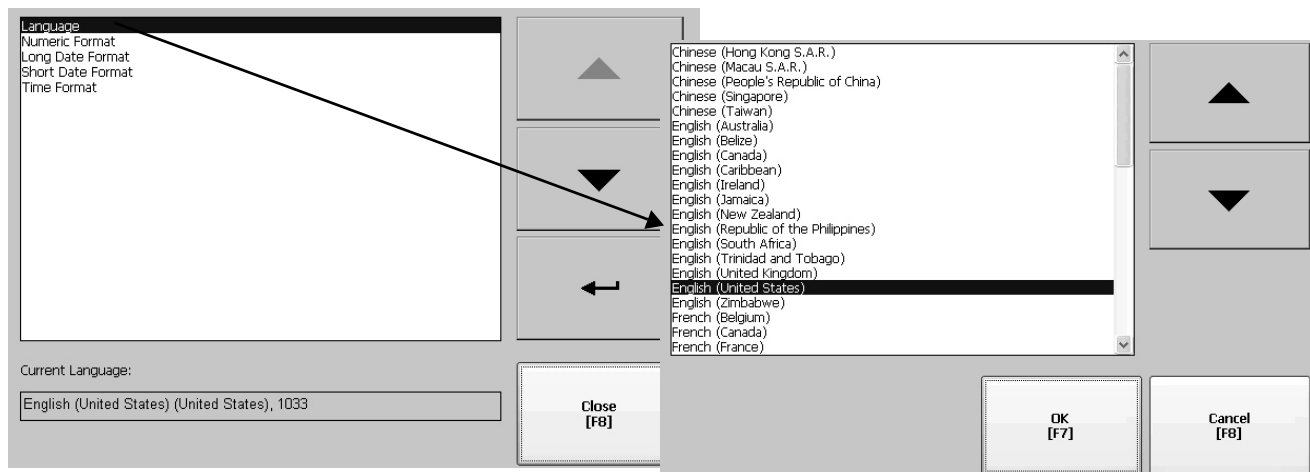
2. 按下 Hour (时)、Minute (分) 和 Seconds (秒) 更改当前值。
 - 小时的范围为 0...23 (24 小时制)
 - 分和秒的范围为 0...59
3. 完成后按下 OK (确定)。

区域设置

您可更改显示日期、时间和数字的格式，以与某个国家或地区的标准相一致。语言随同操作系统一起安装。更改区域设置之前，必须选择一种语言。

按以下步骤操作，选择一种安装在终端上的语言。

1. 选择 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Time/Date/Regional Settings (时间 / 日期 / 区域设置) > Language (语言)。



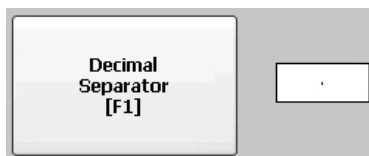
2. 按向上和向下光标选择语言。
3. 按下 OK (确定)。

选定语言将显示在 Regional Settings (区域设置) 对话框的 Current Language (当前语言) 下方。

更改小数点分隔符

您可更改选定语言中数字格式使用的小数点分隔符。默认的分隔符是句点。

1. 选择 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Time/Date/Regional Settings (时间 / 日期 / 区域设置) > Numeric Format (数字设置)。



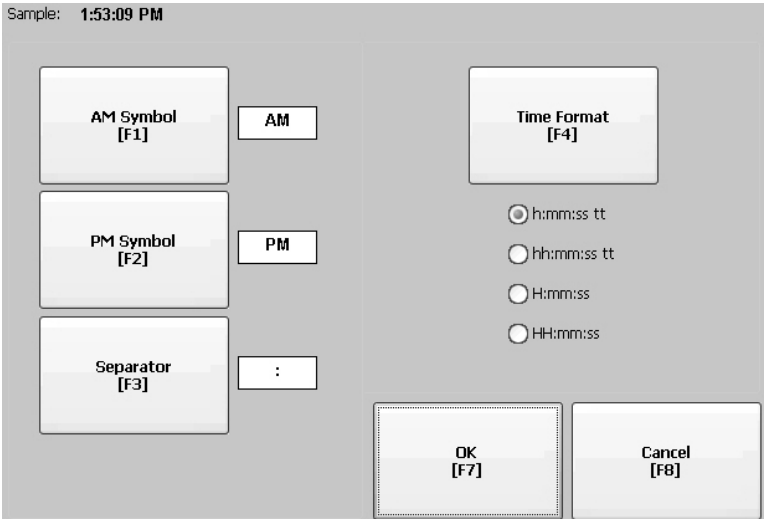
将显示默认分隔符。

2. 新分隔符最多可输入 3 个字符。
3. 按下 OK (确定)。

更改语言的时间格式

按以下步骤操作，更改选定语言的时间格式。

- 1. 选择 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Time/Date/Regional Settings (时间 / 日期 / 区域设置) > Time Format (时间格式)。



以选定的格式显示当前时间。

- 2. 按下适当的按钮调整格式。

选择时，示例格式也发随之发生变化。

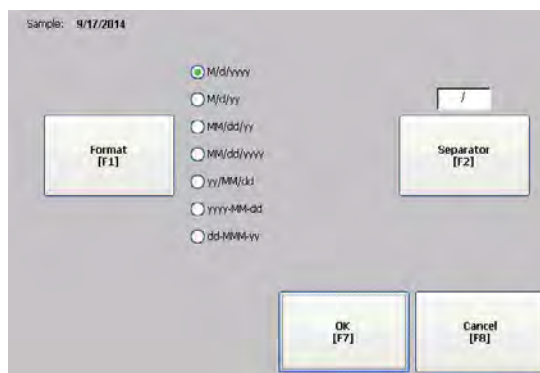
字段	描述	示例
Time Format (时间格式) 12-hour (12 小时制)	h:mm:ss tt (默认) h = 12 小时制时间显示，无前导零 tt = AM 或 PM 符号	7:23:02 AM 或 1:13:31 PM 11:43:59 AM
	hh:mm:ss tt hh = 12 小时制时间显示，有前导零 tt = AM 或 PM 符号	07:23:02 AM 或 01:13:31 PM 11:43:59 PM
Time Format (时间格式) 24-hour (24 小时制)	H:mm:ss H = 24 小时制时间显示，无前导零	7:03:42 或 1:13:32 23:43:59
	HH:mm:ss HH = 24 小时制时间显示，有前导零	07:03:42 或 01:13:22 23:43:59
AM 符号	指示 AM 的字符。如果将时间格式设为 12 小时制时间显示 (h:mm:ss tt 或 hh:mm:ss tt)，则您可修改 AM 符号。	AM (默认) 最多 12 个字符
PM 符号	表示下午的字符。如果将时间格式设为 12 小时制时间显示 (h:mm:ss tt 或 hh:mm:ss tt)，则您可修改 PM 符号。	PM (默认) 最多 12 个字符
Separator (分隔符)	时间格式中用于隔离字段的符号。	:(默认) 最多 3 个字符

- 3. 按下 OK (确定)。

更改语言的短日期格式

按以下步骤操作，更改选定语言的短日期格式。

1. 选择 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Time/Date/Regional Settings (时间 / 日期 / 区域设置) > Regional Settings (区域设置) > Short Date Format (短日期格式)。

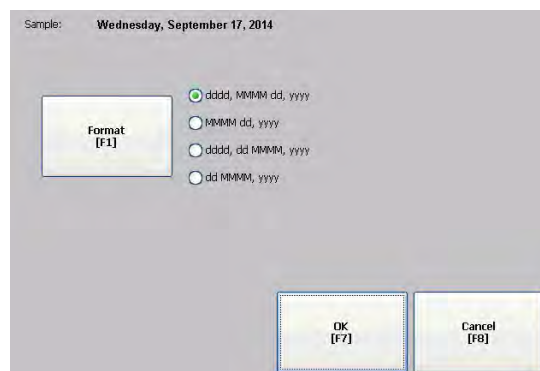


2. 按下 Format (格式) 更改短日期格式。
Sample (示例) 区域将根据您的更改更新日期。
3. 按下 Separator (分隔符)，更改日期元素之间的字符。
分隔符可以是 3 个字符。默认分隔符为 - 或 /。
4. 完成后按下 OK (确定)。

更改语言的长日期格式

按以下步骤操作，更改选定语言的长日期格式。

1. 选择 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Time/Date/Regional Settings (时间 / 日期 / 区域设置) > Regional Settings (区域设置) > Long Date Format (长日期格式)。



2. 按下 Format (格式) 更改长日期格式。
Sample (示例) 区域将根据您的更改更新日期。
3. 完成后按下 OK (确定)。

备注:

Windows 操作系统

主题	页码
操作系统特性	75
Windows 资源管理器	77
任务栏	77
软输入面板	78
Windows 控制面板	78
备份和恢复	79
显示属性	83
硬件监视器	85

主题	页码
徽标管理器	87
用户帐户	89
服务	91
网络服务器配置	91
系统信息	104
触摸属性	107
PDF 阅读器	109

操作系统特性

PanelView Plus 7 终端运行 Microsoft Windows CE 6.0 版本的操作系统 (OS)，提供以下特性：

- 命令外壳
- 命令处理器
- 控制台窗口
- Windows Explorer 外壳
- 通用对话框
- 控制面板
- 网络用户界面
- 软键盘输入面板
- PDF 阅读器
- 鼠标和触摸屏支持右击操作。

提示 触摸屏幕 1 秒或更长时间即可实现右击。

- VNC 服务器和客户端查看器

重要事项

终端分配了两种 VNC 客户端查看器：

- Vncviewer.exe 位于终端桌面的 /Windows 文件夹中。您可将该查看器安装到个人计算机，以便连接、查看和控制 PanelView Plus 7 终端。
- 终端上的另一个查看器允许您建立到另一个 PanelView Plus 7 终端的 VNC 连接。要访问该查看器，单击 Start (开始) > Programs (所有程序) > VNC Viewer (VNC 查看器)。

应用程序支持

Windows CE 操作系统提供以下应用程序支持：

- .NET Compact Framework，版本 3.5 或更高版本
- C++ 库和运行环境
- DCOM/COM/OLE 组件服务
- 消息队列 MSMQ
- MSXML，版本 3.0 或更高版本
- 设备的 Microsoft 基础类 (MFC)，版本 9.0 或更高版本
- 活动模板库 (ATL)
- ActiveSync
- Cabinet (CAB) 文件安装程序 / 卸载程序
- ToolHelp 应用程序编程接口 (API)
- 错误报告 (生成器、传输驱动程序、控制面板)

脚本支持

Windows CE 操作系统支持以下脚本特性：

- 批处理 / 命令 (BAT 和 CMD 文件)
- CS-Script
- JScript

网络支持

Windows CE 6.0 操作系统支持以下网络特性：

- Winsock 支持
- 网络实用工具 —— ipconfig、ping、route
- 网络驱动程序体系结构 (NDIS)
- Windows 联网 API/ 重定向程序
- 有线局域网 (LAN)，802.3、802.5

服务器支持

下表列出了 Windows CE 6.0 操作系统支持的服务器。

表格 20 - Windows CE 6.0 服务器支持

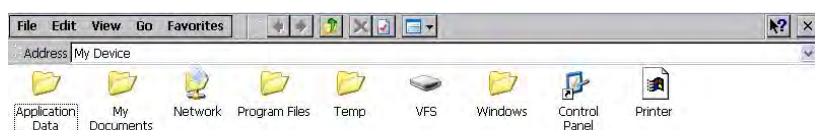
服务器	默认状态	描述
Web 服务器	启用	Web 服务器使用 HTTP 协议在 Web 上传输内容，例如网页等。
FTP 服务器	启用	文件传输协议 (FTP) 是用于在互联网 (基于 TCP/IP 的网络) 上交换文件的标准网络协议。
UPnP 服务器	启用	通用即插即用 (UPnP) 是一组联网协议，用于将设备安装和连接到网络。
文件服务器	启用	用于共享访问文件、打印机和串口以及在网络计算机之间进行其它通信的一种网络协议。
VNC 服务器	禁用	虚拟网络计算 (VNC) 是远程控制软件，使通过网络连接控制另一台计算机成为可能。按键操作和鼠标点击可通过网络从一台计算机传送到另一台计算机。
ViewPoint 服务器	启用	这是一种基于 Web 服务器的应用程序，它允许远程用户通过 Web 浏览器访问终端上运行的 FactoryTalk View ME HMI 应用程序。ViewPoint 软件是罗克韦尔自动化产品。

Windows 资源管理器



您可使用多种方式从桌面访问 Windows 资源管理器：

- 双击 My Device (我的设备) 图标。
- 选择 Start (开始) > Programs (所有程序) > Windows Explorer (Windows 资源管理器)。



一些文件夹包含与 PanelView Plus 7 Standard 终端相关的条目。

文件夹	内容
Application data	包含 FactoryTalk View ME 应用程序文件。 路径：\Application Data\Rockwell Software\RSViewME\Runtime
VFS (虚拟文件系统)	包含固件文件和当前系统映像的备份 / 恢复文件。 路径：\VFS\Platform Firmware and \VFS\Backup & Restore

任务栏

通过任务栏，您可以访问 Start (开始) 菜单、设备 IP 信息、当前语言和时间、输入面板和打开的程序。



要打开或关闭任务栏，选择 Start (开始) > Settings (设置) > Taskbar and Start (任务栏和启动) 菜单，然后清除或选中 Auto Hide (自动隐藏) 复选框。

提示 触摸显示屏底部即可恢复处于 Auto Hide (自动隐藏) 模式的任务栏。

软输入面板



操作系统提供用于输入数据的各种输入面板。您可从任务栏或控制面板访问这些输入面板。从任务栏中，单击输入面板图标，然后选择要使用的板载键盘：

- CHT Chajei IM (中文)
- CHT Phonetic IM (中文)
- Keyboard (小键盘)
- LargeKB (大键盘)
- MS Kana IM (日语)
- MS Roma IM (日语)
- Hide Input Panel (关闭输入面板)



提示 输入面板图标随您所选的输入面板而变。

Windows 控制面板

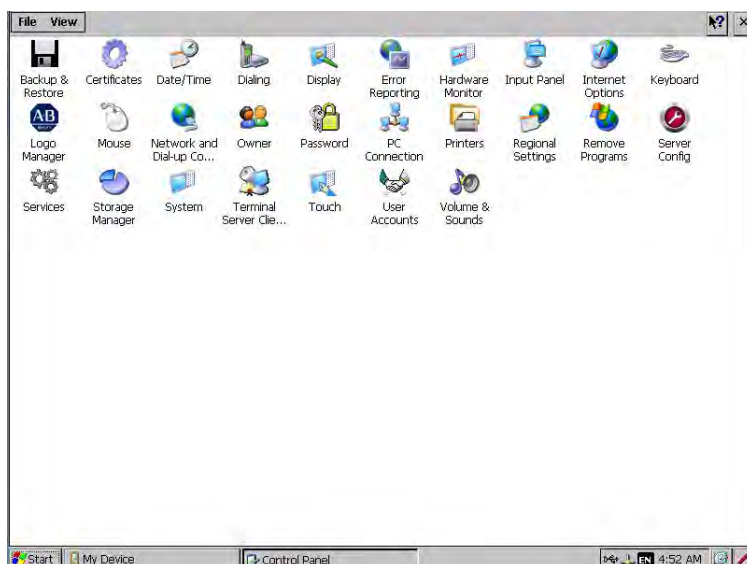
Windows 控制面板中的应用程序允许您查看和配置系统和终端设置。例如，您可监控硬件性能、校准触摸屏或调整屏幕保护程序设置。

提示 此外，在 FactoryTalk View ME Station 配置模式下提供了大多数终端设置。

控制面板应用程序的语言由操作系统设定的语言决定。默认语言为英语。

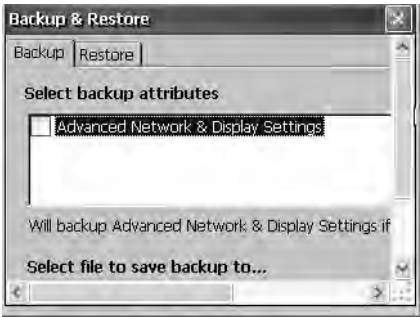
您可通过多种方式访问控制面板：

- 选择 Start (开始) > Settings (设置) > Control Panel (控制面板)。
- 打开桌面上的 My Device (我的设备)，然后双击 Control Panel (控制面板)。本章给出了与终端相关的控制面板应用程序。



提示 从 View (查看) 菜单中可以更改图标的大小或查看各图标的简要描述。

提示 很多控制面板应用程序都提供滚动条，可以查看较小显示屏上的信息，但是为确保清晰，大部分示例都显示完整视图。



备份和恢复



备份和恢复应用程序允许您复制终端上的当前系统映像，然后将该映像恢复到同一终端或其他终端。如果要将一个系统映像克隆到多个终端，该功能极为有用。

提示 您可将系统映像备份到 U 盘或 SD 卡。罗克韦尔自动化建议使用可用空间至少为 1 GB 的 U 盘或 SD 卡。对于具有较大文件系统的应用程序，最小可用空间至少为 2 GB。

典型的备份操作包括以下内容：

- 文件系统
- 固件映像
- Windows 注册表
- 可选的用户配置数据

通过在 Backup & Restore (备份和恢复) 对话框中选中 Advanced Network & Display Settings (高级网络和显示设置) 复选框，您可在备份中包括用户配置数据。

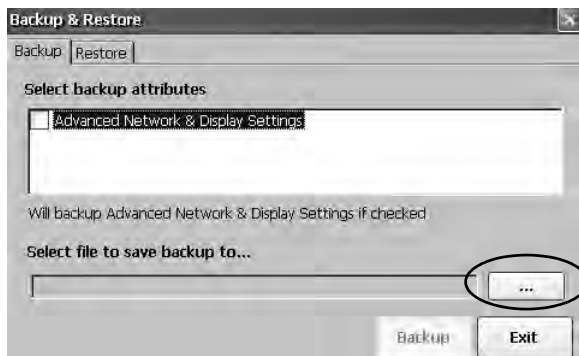
表格 21 - 高级网络和显示屏设置

设置	描述
Ethernet network (以太网网络)	• DHCP 分配或固定的 IP 地址 • 首选和备用 DNS • 首选和备用 WNS • 速度和双工设置
USB network (USB 网络)	USB IP 地址及子网掩码、网关、 DHCP 分配或固定 IP 地址
Network (网络)	设备名称
Display (显示屏)	• 显示屏亮度 • 屏幕保护程序调光器超时时间

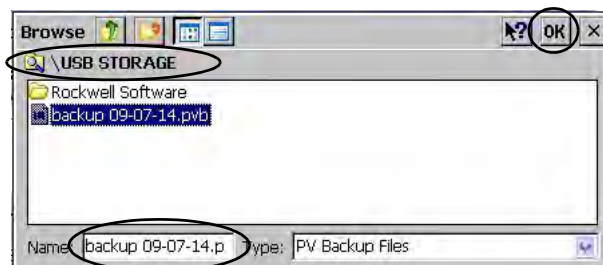
执行备份

按以下步骤操作，执行备份。

1. 将 U 盘或 SD 卡插入终端上的相应插槽。
2. 在控制面板中双击 Backup & Restore (备份和恢复) 图标。



3. 单击 Backup (备份) 选项卡中的 “...” 浏览按钮。

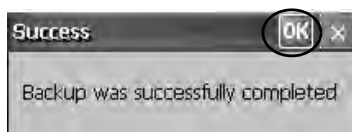


4. 选择备份文件的目标位置：
 - 如果使用 U 盘，则选择 USB Storage (USB 存储器)
 - 如果使用 SD 卡，则选择 Storage Card2 (存储卡 2)
5. 输入备份文件的名称。
备份文件是 .pvb 类型的文件。
6. 单击 OK (确定)。



7. 单击 Backup (备份) 启动备份过程。

将出现一个进度条，指示操作状态。备份可能需要几分钟。备份完成后，您将收到通知消息。



8. 单击 OK (确定)。

如果文件已经存在，将询问您是否要覆盖当前文件。

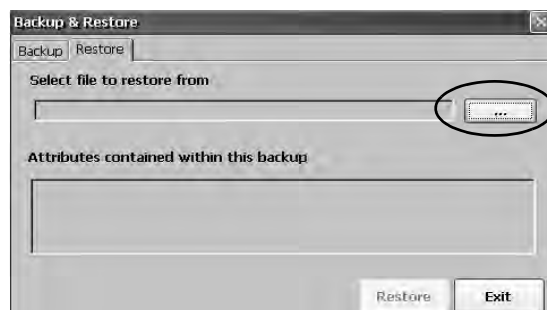
9. 单击 Exit (退出)，关闭 Backup & Restore (备份和恢复) 对话框。

提示 您可双击 **My Device** (我的设备)，选择备份的目标位置，以确认是否已成功创建 .pvb 文件。如果 .pvb 文件未成功创建，使用一个具有更多可用空间的 U 盘或 SD 卡。
罗克韦尔自动化建议使用可用空间最少为 1 GB 的 U 盘或 SD 卡。对于具有较大文件系统的应用程序，最小可用空间为 2 GB。

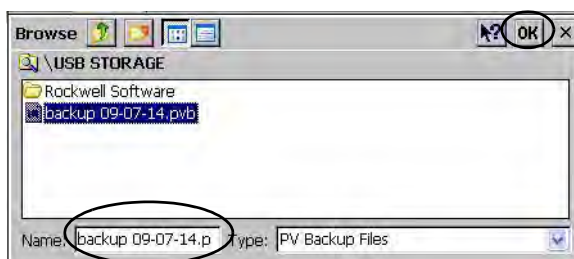
恢复备份映像

按以下步骤操作，将备份映像恢复或克隆到存储设备。

1. 将 U 盘或 SD 卡插入目标设备的相应插槽。
2. 在控制面板中双击 Backup & Restore (备份和恢复)。



3. 单击 Restore (恢复) 选项卡。
4. 单击 “...” 浏览按钮，选择要恢复的备份文件。



5. 选择备份文件的目标位置：
 - 如果使用 U 盘，则选择 USB Storage (USB 存储器)
 - 如果使用 SD 卡，则选择 StorageCard2 (存储卡 2)
6. 选择要恢复的 .pvb 备份文件。
7. 单击 OK (确定)。



8. 单击 Restore (恢复)。

如果在执行备份时选中该选项，则高级网络和显示设置也将自动恢复。

9. 单击 Yes (是) 开始恢复过程。

终端启动恢复过程，需要几分钟时间。



重要事项 恢复期间，不得拔出 U 盘、SD 卡或断开终端电源。这可能会损坏固件。

如果恢复失败，则需要从维护菜单复位终端。有关详细信息，参见[第 137 页上的维护模式操作](#)。

当恢复顺利完成后，终端将重新启动。

显示属性

使用 Display Properties (显示属性) 控制桌面背景图像和外观、背光源亮度和屏幕保护程序设置。

桌面背景

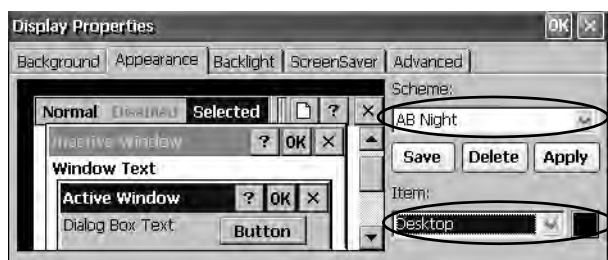
Display Properties (显示属性) 对话框中的 Background (背景) 选项卡用于控制桌面的背景位图。默认位图为“abclocknight”。



您可从下拉菜单中选择其它图像或浏览系统选择位图图像。一些自定义图像位于 \Windows 文件夹中。

桌面外观

Display Properties (显示属性) 对话框中的 Appearance (外观) 选项卡用于控制桌面的视觉样式和颜色以及其它窗口元素。

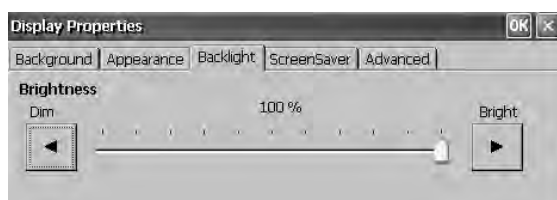


提供了两种自定义方案和图像，分别供日间和夜间查看。在更改方案时，切记还需更改 Background (背景) 选项卡中的图像。

方案	桌面颜色	背景徽标
AB Day	蓝色	abclockday
AB Night	黑色	abclocknight

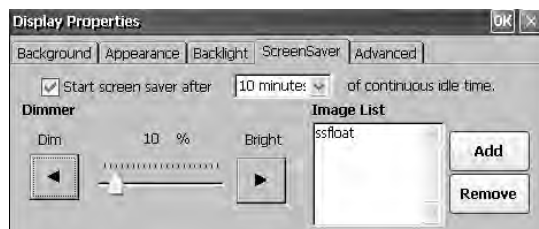
背光源亮度

Display Properties (显示属性) 中的 Backlight (背光灯) 选项卡用于设置显示屏的亮度等级，设置范围为 1...100%。在 1% 时，只能勉强看清显示屏。



屏幕保护程序

屏幕保护程序可延长显示屏的使用寿命。当终端在一段时间内空闲时，屏幕保护程序将背光灯调暗，并显示一个运动的图像。当屏幕保护程序失活后，显示屏亮度恢复到常规亮度等级。

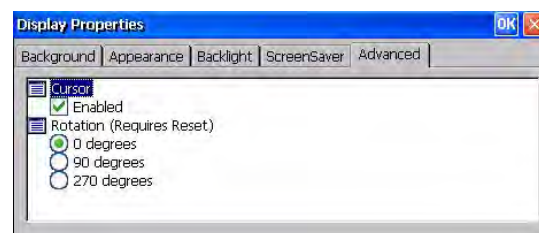


Display Properties (显示属性) 中的 Screen Saver (屏幕保护程序) 选项卡可用于执行以下操作：

- 更改屏幕保护程序的空闲超时。默认值为 10 分钟。
当屏幕保护程序激活后，调光器控制背光灯亮度。您可在 0...100% 范围内设置调光器的亮度。默认亮度为 10%。在 0% 时，只能勉强看清背光灯。
- 浏览系统，选择其他屏幕保护程序位图。默认屏幕保护程序为 SSFloat.bmp。单击 Add (添加) 或 Remove (删除) 更改屏幕保护程序位图。系统可识别在 \Windows 文件夹下的位图。
- 清除 Start screen saver (启动屏幕保护程序) 复选框可禁用屏幕保护程序。

光标

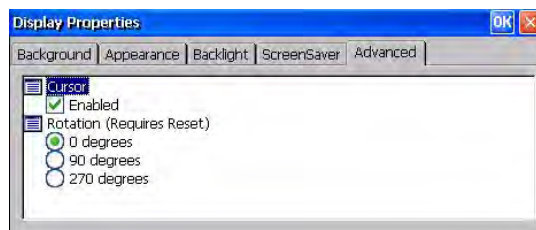
通过 Display Properties (显示属性) 中的 Advanced (高级) 选项卡，您可启用或禁用显示屏上的可见光标。光标默认为可见。



屏幕旋转角度

重要事项 PanelView Plus 7 Standard 终端在 FactoryTalk View Machine Edition 应用程序中不支持纵向模式 (90 度或 270 度)。

Display Properties (显示属性) 中的 Advanced (高级) 选项卡允许在终端上旋转屏幕。默认值为 0 度。



更改屏幕旋转角度后，必须校准触摸屏。

1. 将 USB 鼠标插入到终端。
2. 重新启动终端。
3. 使用鼠标校准触摸屏。
4. 有关校准的详细信息，请参见 [第 59 页上的校准触摸屏](#)。

硬件监视器

硬件监视器可提供终端的状态和故障处理信息。您可查看正在运行的进程、系统事件日志、电池电压、当前温度、CPU 负载和内存负载。

进程

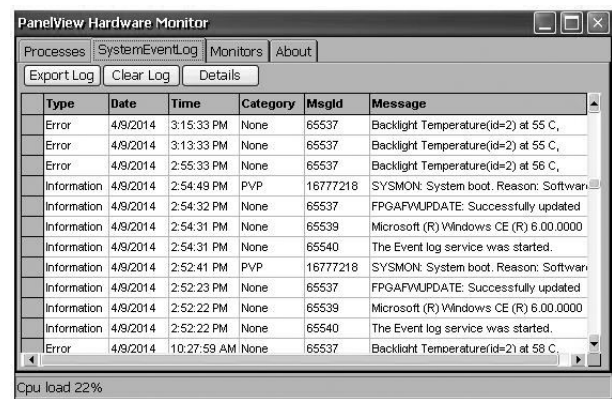
硬件监视器中的 Processes (进程) 选项卡显示在终端上运行的所有进程，以及每个进程的内存使用率。

ProcessName	ProcessId	PId	BaseAddr	HeapSize	TotalMem	Committe	Reserved
Nk.EXE	00400002	74	80225000	3238704	0	0	0
udevice.exe	01D80002	7	00010000	18560	2273280	1699840	573440
udevice.exe	0085000A	1	00010000	2624	1818624	1634304	184320
udevice.exe	02040002	1	00010000	4928	1818624	1634304	184320
udevice.exe	03360006	1	00010000	1536	1818624	1630208	188416
wtSportm.exe	055D0006	4	00010000	12160	2211840	1851392	360448
servicesd.exe	05F40006	45	00010000	3553040	9658368	5791744	3866624
udevice.exe	07180002	1	00010000	2560	1953792	1646592	307200
explorer.exe	07490002	6	00010000	49280	2703360	2007040	696320
fselect.exe	07B1000A	1	00010000	2048	1822720	1634304	188416
RSLinxNG.exe	065F000E	19	00010000	1522336	5156864	3436544	1720320
Rsvchost.exe	07BD000E	13	00010000	108832	2793472	1906736	864736
control.exe	07CC000A	1	00010000	22880	1822720	1675264	147456
RVHardwareMonitor	0611054E	5	00010000	877560	69062656	9928704	59133260

Memory load: 3704852480/413700096 [2%]

系统事件日志

硬件监视器中的系统事件日志显示终端记录的警告、错误和事件。

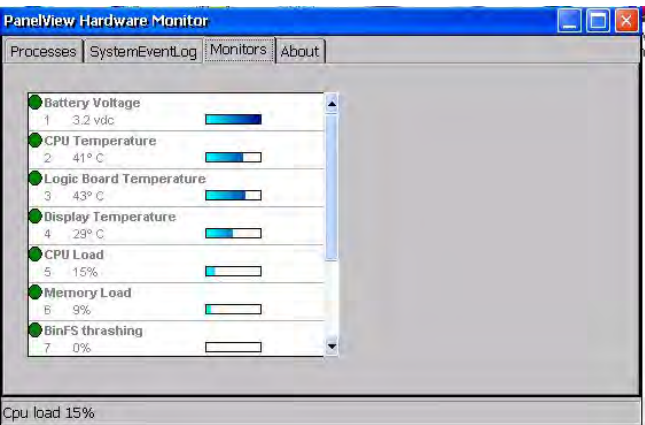


日志提供每次事件发生的日期和时间戳以及描述事件的文本。日志最大大小为 1 MB，可容纳约 4,000 条记录。如果日志大小超过 1 MB，则将删除最早的 512 K 信息。可对日志文件执行以下操作：

- 按下 Export Log (导出日志) 将日志文件导出到 \Windows 文件夹下的 CSV 文件 (*.csv)。默认文件名为 SystemLog.csv。
- 按下 Clear Log (清除日志)，清除日志中的所有事件。
- 按下 Details (详细信息) 查看某个选定事件的更多详细信息。

监视器

硬件监视器中的 Monitors (监视器) 选项卡提供连续的终端电压、温度和负载信息。



电池电压

对于为实时时钟供电的电池， Monitors (监视器) 选项卡提供直观的状态和电压读数。在上电时读取电池电压。

表格 22 - 电池状况

状况	电池
电量耗尽	低于 2.0V 表示电池电量耗尽或无电源。
过低	2.0...2.74V
正常	2.75V 或更高

当电池电量低或耗尽时， 将一个事件记录到系统事件日志中。

温度

Monitors (监视器) 选项卡可以查看状态， 并读取逻辑板的当前温度。每 10 分钟更新一次温度。

表格 23 - 温度状况

状况	逻辑电路板
过低	-
正常	25...94 °C (77...201 °F)
过高	95 °C (203 °F) 及更高

当温度传感器故障时， 将一个事件记录到系统事件日志中。

重要事项	高温状况会引起自动尝试重启。当系统冷却到足以继续执行正常操作之前， 将无限次尝试重启。高温状况被记录到系统事件日志中。
-------------	---

徽标管理器



可使用 Logo Manager (徽标管理器) 更改启动时启动画面显示的徽标和默认的屏幕保护程序图像。默认的启动画面图像为 Allen-Bradley 徽标 (ablogo.bmp)。

徽标可以是 .bmp、.jpg、.gif 或 .png 图像。90 x 90 像素， 16 位彩色图像提供最佳的结果。

在应用新徽标之前， 您可进行以下操作：

- 在启动画面中预览徽标。
- 重新调整图像大小， 以适应启动画面中的固定区域。

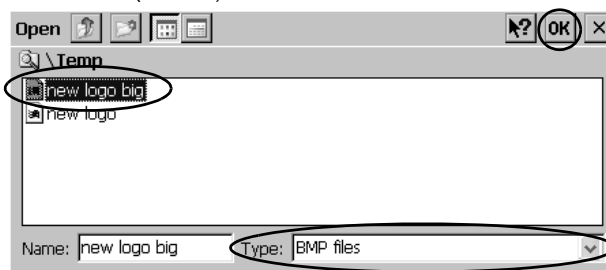
按以下步骤操作，将新徽标应用到启动画面和屏幕保护程序。

1. 双击控制面板中的 Logo Manager (徽标管理器)。

将打开 Logo Manager (徽标管理器) 对话框并显示当前的徽标。



2. 单击 Load (加载)。



3. 选择您想要加载的新图像的位置：

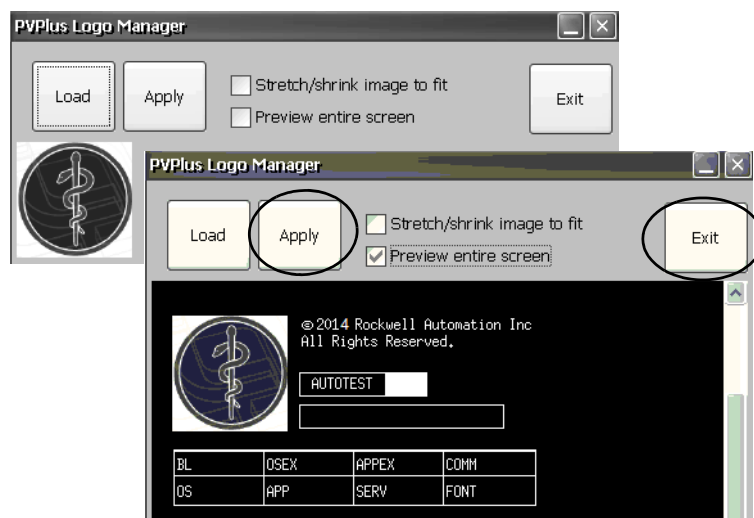
- 终端中的一个文件夹。
- Storage Card2 (存储卡 2) —— SD 卡
- USB Storage (USB 存储器) —— U 盘

4. 选择要加载的图像文件。

5. 确认文件类型是否正确。

6. 单击 OK (确定)。

新徽标将显示在 Logo Manager (徽标管理器) 对话框中。



7. 选中 Preview entire screen (全屏预览)，在查看启动画面中显示的徽标。

如果徽标被截断或太小，可选中 Stretch/shrink image to fit (拉伸 / 压缩图像来适应) 来重新调整徽标大小，以适应当前区域的大小。

8. 如果对预览效果满意, 单击 Apply (应用)。

将出现一个对话框, 确认启动画面已更新。默认屏幕保护程序 ssfloat.bmp 将更新为新图像。

9. 单击 OK (确定), 然后单击 Exit (退出) 关闭徽标管理器。

用户帐户

用户帐户允许您设置 NT LAN 管理器 (NTLM) 用户帐户, 在使用 FTP、Web 和文件服务器时对客户端连接进行身份验证。用户帐户由用户名和密码构成。

提示 NTLM 是安全协议, 它为 Windows 操作系统上的用户提供身份验证、完整性和保密性服务。NTLM 仍支持 Windows 2000、2002 和 2003 服务器系统。

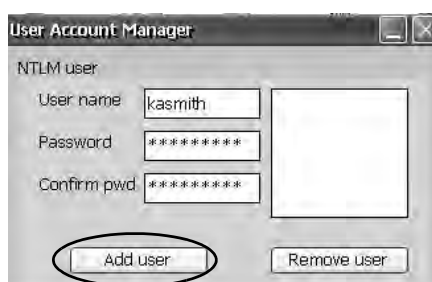
按以下步骤操作, 添加用户账户。



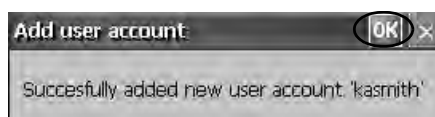
1. 双击控制面板中的 User Accounts (用户帐户) 图标。



2. 单击 User name (用户名) 字段, 输入名称。
3. 单击 Password (密码) 字段, 清除字段中内容并输入密码。
输入密码时将显示星号。
4. 在 Confirm pwd (确认密码) 字段中重新输入密码。

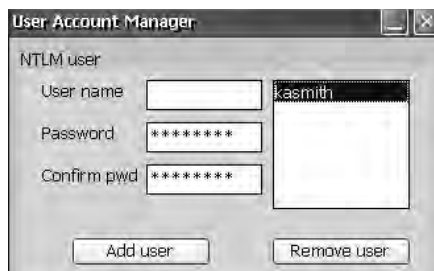


5. 单击 Add user (添加用户)。



- 单击 OK (确定) 确认新的用户帐户。

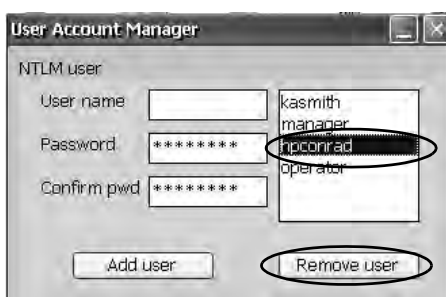
新用户名将添加到列表中。



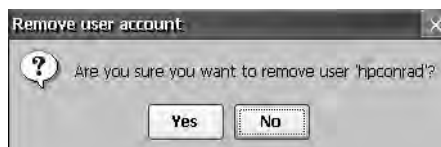
- 重复步骤 1 到 6，添加其他用户账号。

- 完成后，单击 X 关闭对话框。

按以下步骤操作，删除用户账号。



- 从用户名列表选择一个用户名。
- 单击 Remove user (删除用户)。



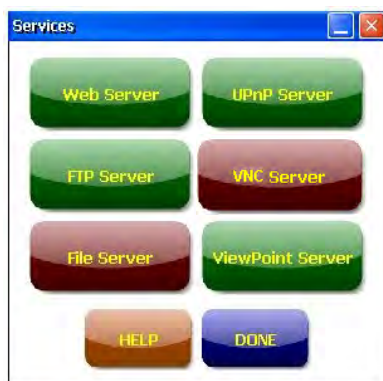
- 单击 Yes (是) 确认删除所选的用户帐户。
用户帐户将从列表中永久删除。
- 单击 X 关闭 User Account Manager (用户帐户管理器) 对话框。

提示 删除用户帐户之后，在 FTP、Web 或文件服务器配置的验证列表中输入的用户也将被删除。

服务



Services (服务) 应用程序给出 PanelView Plus 7 Standard 终端支持的服务器。您可启用 (启动) 或禁用 (停止) 每个服务器。



按钮采用颜色编码:

- 绿色表示服务器正在运行, 并将在系统启动时自动启动。
- 红色表示服务器未运行。
- 灰色表示服务器在终端上不可用。

要启用或禁用服务器, 可按下相应按钮, 颜色将会发生相应改变。

网络服务器配置



网络服务器配置应用程序配置以太网上的 VNC、FTP、web、Kepware 和文件服务器的操作设置。

VNC 服务器配置

终端提供两种 VNC 客户端查看器:

- Vncviewer.exe 位于终端桌面的 /Windows 文件夹中。您可将该查看器安装到个人计算机, 以便连接、查看和控制 PanelView Plus 7 终端。有关详细信息, 请参见以下章节:
 - [第 92 页上的需要“仅查看”操作密码的 VNC 连接](#)
 - [第 93 页上的查看操作密码与控制操作密码独立的 VNC 连接](#)
- 终端上的另一个查看器允许您建立到另一个 PanelView Plus 7 终端的 VNC 连接。要访问该查看器, 单击 Start (开始) > Programs (所有程序) > VNC Viewer (VNC 查看器)。有关详细信息, 请参见以下章节:
 - [第 95 页上的在本地终端和远程终端之间建立 VNC 连接](#)
 - [第 97 页上的关闭到远程终端的 VNC 连接](#)
 - [第 97 页上的建立一个到远程终端的新 VNC 连接](#)
 - [第 98 页上的在本地终端和远程终端之间传送文件](#)

Network Server Configuration (网络服务器配置) 对话框中的 VNC Server (VNC 服务器) 选项卡用于配置客户端设备的设置，以通过 VNC 连接查看或控制终端。



提示 单击对话框标题栏中的 OK (确定)，应用新设置。
将询问您是否要立即重新启动服务。

表格 24-VNC 服务器参数

VNC 参数	描述	默认值
General (常规)		
View Only (no remote control) (仅查看(无远程控制))	选中该选项，只允许用户通过 VNC 连接查看终端显示画面。 如果未选中 View Only (仅查看)，用户可通过 VNC 连接控制和查看终端显示画面。 如果禁用了安全性，连接终端时则不需要用户输入密码。	启用，只允许查看
Security (安全性)		
Enable Security (启用安全性)	选中该选项，对终端进行 VNC 连接时将要求密码保护。也就是说，用户必须输入有效的密码才能查看或控制终端显示画面。 如果您启用了安全性，则必须针对以下参数提供密码： • Password (密码)—— 用于控制和查看操作 • View-only password (仅查看密码)—— 用于仅查看操作	禁用 (未选中)
Password (密码)	指定用户在建立 VNC 连接以控制终端显示画面时必须输入的密码。选中复选框，然后在对话框底部的字段中输入密码。密码长度最多为七个字符。 在以下情况下，必须输入密码才能控制终端显示画面： • 未选中 View Only (仅查看)(允许控制访问) • 已启用安全性	无密码
View-only password (仅查看密码)	指定用户在建立 VNC 连接以查看终端显示画面时必须输入的密码。选中复选框，然后在对话框底部的字段中输入密码。密码长度最多为七个字符。 提示：如果未选中 View Only (仅查看) 参数，您可控制和查看终端。在启用控制访问后，您可设置仅查看密码，将一个或多个用户的访问权限限制为 “ 仅查看 ”。 如果启用了安全性，则必须采取仅查看密码保护以查看终端显示画面： • 选中或未选中 View Only (仅查看) • 已启用安全性	无密码

需要“ 仅查看 ” 操作密码的VNC 连接

在默认 VNC 配置下，无需密码即可以仅查看方式访问终端。该配置要求将 VNC 查看器从终端复制到计算机。

提示 将终端 /Windows 文件夹下的 vncviewer.exe 复制到您的计算机中，并安装 TightVNC 软件。

按以下步骤操作，配置需要密码以查看终端显示画面的 VNC 连接。



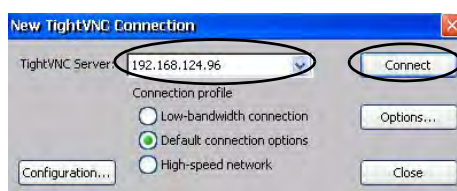
1. 从控制面板单击 Server Config (服务器配置)。



2. 在 VNC Server (VNC 服务器) 选项卡中选中：
 - View only (仅查看)(无远程控制)
 - Enable Security (启用安全性)
3. 选择 View-only password (仅查看密码)，然后在打开的字段中输入七位字符密码。
4. 单击 OK (确定)，然后在提示应用新设置时重新启动服务器。

按以下步骤操作，启动用于查看终端操作的 VNC 连接。

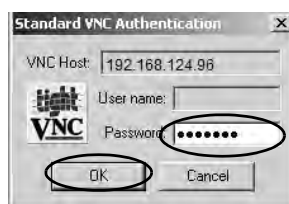
1. 在您的计算机中，选择 Start (开始) > Programs (所有程序) > TightVNC > TightVNC Viewer (TightVNC 查看器)。



2. 输入终端的 IP 地址，单击 Connect (连接)。



提示 单击系统托盘中的网络连接图标，查看终端的 IP 地址。



3. 输入在终端中定义的“仅查看”密码并单击 OK (确定)。

PanelView VNC 服务器将在桌面上打开终端的当前视图。您只可查看，但不能控制终端操作。

4. 完成后，关闭 PanelView VNC 服务器。

查看操作密码与控制操作密码独立的 VNC 连接

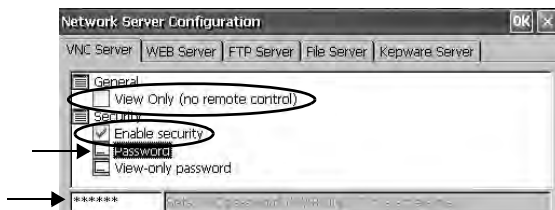
您可配置 VNC 服务器，要求为仅查看和控制操作分别输入独立的密码。本例使用部署至计算机的 VNC 查看器连接终端。

提示 将终端 /Windows 文件夹下的 vncviewer.exe 复制到您的计算机中，并安装 TightVNC 软件。

按以下步骤配置 VNC 服务器，为仅查看和控制操作提供一个独立的密码。



1. 从控制面板单击 Server Config (服务器配置)。



2. 在 VNC Server (VNC 服务器) 选项卡中，执行以下操作：
 - 清除 View only (no remote control) (仅查看 (无远程控制))。
 - 选中 Enable Security (启用安全性)。
3. 选择 Password (密码)，然后输入控制权限密码。

密码长度最多为七个字符。

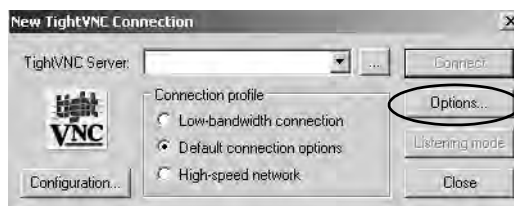


4. 选择 View-only password (仅查看密码)，然后输入仅查看权限密码。
5. 单击 OK (确定)，然后在提示应用新设置时重新启动服务。

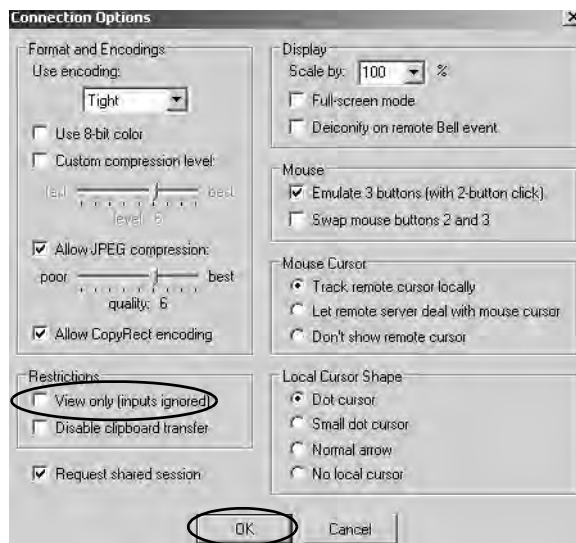
按以下步骤操作，启动用于进行终端控制的 VNC 连接。

提示 要在计算机上启动对于仅查看操作需要密码的 VNC 连接，请参见 [第 92 页上的需要“仅查看”操作密码的 VNC 连接](#)，并执行步骤 1 到 4。

1. 在您的计算机中，选择 Start (开始) > Programs (所有程序) > TightVNC > TightVNC Viewer (TightVNC 查看器)。

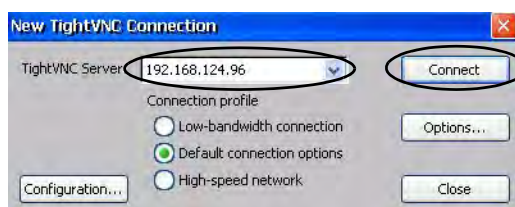


2. 单击 Options (选项)。



3. 清除 View only (inputs ignored) (仅查看 (忽略输入))。

4. 单击 OK (确定)。



5. 输入终端的 IP 地址，单击 Connect (连接)。



提示 单击系统托盘中的网络连接图标，查看终端的 IP 地址。

将打开 Standard VNC Authentication (标准 VNC 验证) 对话框。



6. 输入在终端中定义的控制密码并单击 OK (确定)。

7. 在您的计算机中执行一些操作，确认可控制终端。

8. 完成后，关闭 PanelView VNC 服务器。

在本地终端和远程终端之间建立 VNC 连接

按以下步骤操作，在本地终端和远程终端之间建立 VNC 连接。

1. 访问本地终端的 Windows 桌面。
2. 在本地终端 (查看器) 桌面上，选择 Start (开始) > Programs (所有程序) > VNC Viewer (VNC 查看器)。

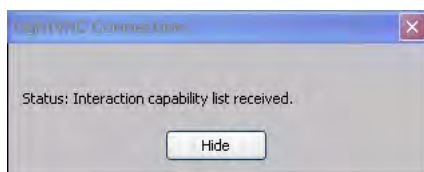


3. 输入要连接的目标远程终端的 IP 地址，并单击 Connect (连接)。

提示

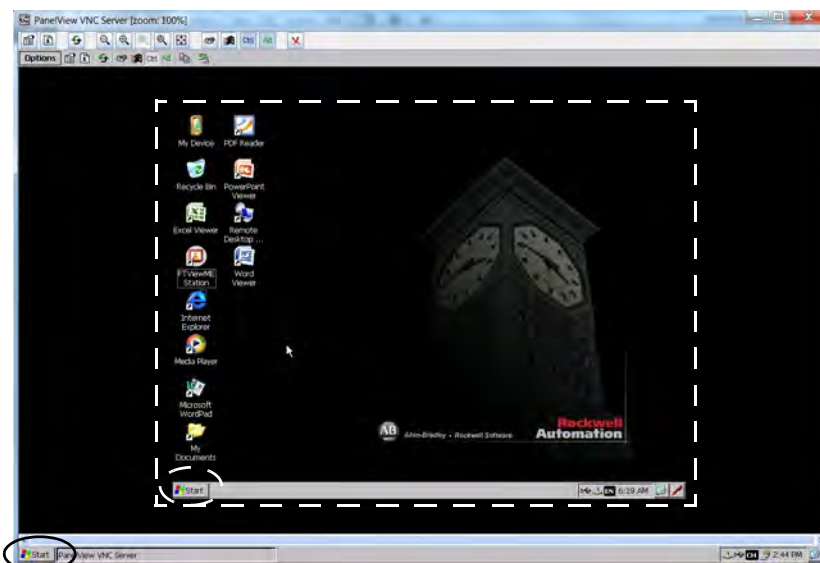
从下拉菜单中选择 IP 地址，或通过 USB 键盘或软输入面板输入 IP 地址 (参见 [第 78 页上的软输入面板](#))。

在连接期间，显示一条状态消息。消息随状态的变化而发生周期性变化。



在连接完成后，以及在加载远程终端的桌面时，也显示消息“Please wait - initial screen loading”(请等待——初始画面加载)。

在画面加载完成后，在本地终端上显示远程终端的桌面。现在可访问远程终端的各特性和功能。



白色虚线表示远程终端，且仅用作参考 (虚线实际上并不出现在本地终端上)。

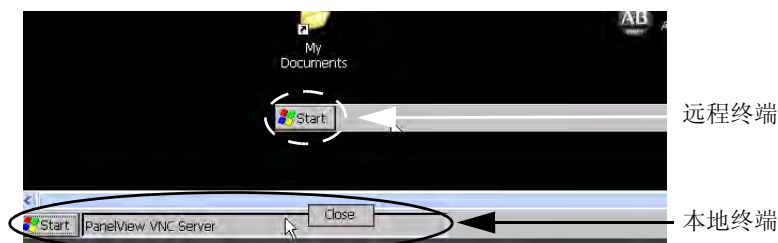
请注意两个 Start (开始) 按钮：白色圆圈为远程终端；黑色圆圈为本地终端。

关闭到远程终端的 VNC 连接

按以下步骤操作，关闭本地终端和远程终端之间的 VNC 连接。

1. 建立从本地终端到远程终端的 VNC 连接 (参见 [第 95 页](#))。
2. 在本地终端上，右击 PanelView VNC 服务器。

提示 右击时，触摸屏幕 1 秒或更长时间。



4. 单击 Close (关闭)。

关闭到远程终端的 VNC 连接。

提示 单击 PanelView VNC 服务器，在远程终端 (服务器) 和本地终端 (查看器) 视图之间进行切换。



建立一个到远程终端的新 VNC 连接

按以下步骤操作，建立一个到不同终端的新 VNC 连接。

1. 建立从本地终端到远程终端的 VNC 连接 (参见 [第 95 页](#))。
2. 单击菜单栏中的 New connection (新建连接) 图标。



3. 输入要连接的新远程终端的 IP 地址，并单击 Connect (连接)。

提示 从下拉菜单中选择 IP 地址，或通过 USB 键盘或本地终端上的软输入面板 (查看器) 输入 IP 地址 (参见 [第 78 页上的软输入面板](#))。

本地终端创建一个到新终端的 VNC 连接。



在本地终端和远程终端之间传送文件

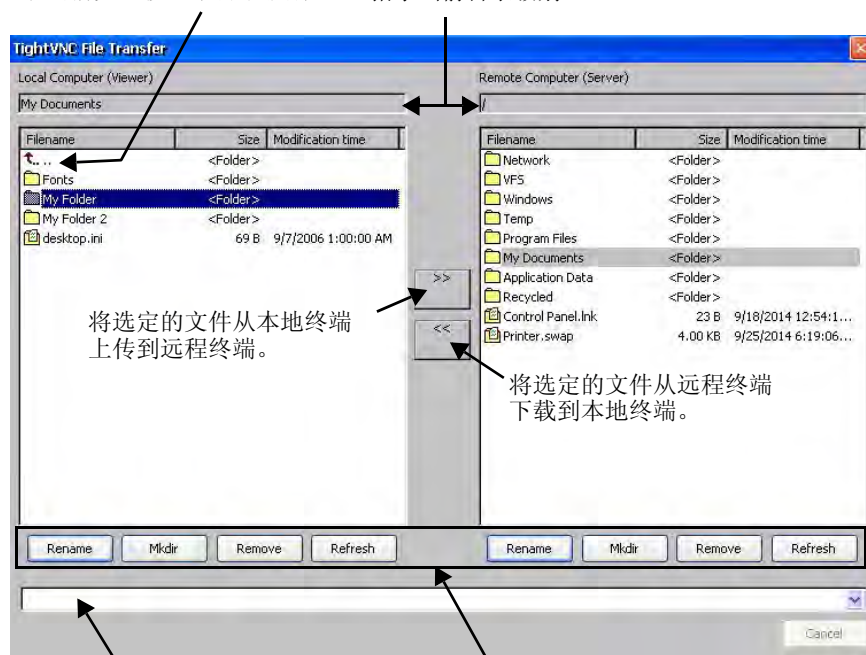
TightVNC File Transfer (TightVNC 文件传送器) 对话框允许您执行以下任务:

- 在所连接的终端之间传送文件和文件夹
- 重命名选定的文件或文件夹
- 创建文件夹
- 删除选定的文件或文件夹

按以下步骤操作, 在本地终端和远程终端之间传送文件。

1. 建立从本地终端到远程终端的 VNC 连接 (参见[第 95 页](#))。
2. 单击菜单栏中的 Transfer files (传送文件) 图标。
3. 选择要传送的文件夹或文件。
4. 单击上传 (>>) 或下载 (<<) 文件图标。
5. 单击 Yes (是)。
6. 单击 Refresh (刷新) 查看变更 (必要时)。

双击箭头上移一个目录级别。 指示当前目录级别。



将选定的文件从本地终端上传到远程终端。

将选定的文件从远程终端下载到本地终端。

记录当前 VNC 会话的操作和错误的消息字段。

Rename (重命名) = 打开一个对话框, 在该对话框中可以重命名选定的文件或文件夹。
Mkdir (新建目录) = 允许您创建新文件夹。
Remove (删除) = 删除选定的文件或文件夹。

Web 服务器配置

Network Server Configuration (网络服务器配置) 应用程序中的 Web Server (Web 服务器) 选项卡用于配置 HTTP Web 活动使用的设置。它们是标准 Microsoft Windows CE 参数。



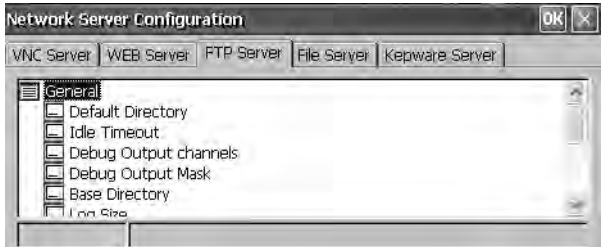
提示 单击对话框标题栏中的 **OK** (确定)，应用新设置。将询问您是否要立即重新启动服务。

表格 25 - Web 服务器参数

参数	描述	默认值
Admin Users (管理员用户)	指定允许管理 Web 活动的用户列表。 选择后，可在对话框底部打开的字段中输入用户名列表，以分号分隔。	ADMIN
Basic Authentication (基本验证)	若选中该选项，则要求在访问 Web 服务器时输入用户名和密码。	禁用 (未选中)
Default Web Page (默认网页)	指定用户可访问的默认网页。	default.htm;index.htm
Allow Directory Browsing (允许浏览目录)	选中该选项，允许用户浏览 Web 服务器上的目录。	禁用 (未选中)
Max Connections (最大连接数)	指定最大 Web 入站连接数。	256
Log File Directory (日志文件目录)	指定日志文件的保存路径。该文件记录 Web 活动。	\windows\www
Max Log Size (最大日志大小)	指定日志文件目录中保存的日志文件的最大大小。 如果当前日志文件达到最大大小，将创建新的日志文件。	32768 字节
NTLM Authentication (NTLM 验证)	若选中该选项，则要求在访问 Web 服务器时输入有效的用户名和密码。 如果启用了 NTLM Authentication (NTLM 验证)，则必须在 Admin Users (管理员用户) 字段中输入有效的用户名。 NTLM 用户帐户在控制面板的 User Account Manager (用户帐户管理器) 对话框中定义。	启用 (选中)

FTP 服务器配置

Network Server Configuration (网络服务器配置) 中的 FTP Server (FTP 服务器) 选项卡用于定义在网络上交换文件使用的设置。它们是标准 Microsoft Windows CE 参数。



默认 FTP 配置允许任何用户匿名登录以及从 FTP 默认目录 (\Temp) 下载文件，从而建立到终端的 FTP 连接。

提示

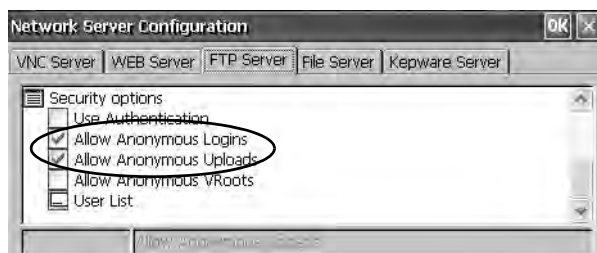
单击对话框标题栏中的 OK (确定)，应用新设置。将询问您是否要立即重新启动服务。

表格 26 - FTP 服务器参数

FTP 参数	描述	默认值
General (常规)		
Default Directory (默认目录)	指定终端上用于传送文件的存储位置。这是用户连接到 FTP 服务器时最先进入的目录。	\\Temp\\
Idle Timeout (闲置超时)	指定一个空闲时间段，在数据传输期间，经过该时间后关闭不活动的控制连接。在文件传输期间， FTP 会话需要一个控制连接以及一个数据连接。如果不设置超时，则当相应客户端崩溃而未关闭控制连接时， FTP 服务器进程将会无限期处于未决状态。	300 秒 (5 分钟)
Debug Output Channels (调试输出通道)	指定调试输出通道的数量。	2
Debug Output Mask (调试输出掩码)	指定调试使用的输出掩码端口号。	23
Base Directory (基本目录)	指定用于保存 FTP 日志文件和其它支持文件的路径。	\\Windows
Log Size (日志大小)	指定用于记录 FTP 活动的文件的最大大小。日志文件保存在基本目录中。如果当前日志文件达到最大大小，将创建新的日志文件。	4096 字节
安全性参数		
Use Authentication (使用验证)	若选中该选项，则要求在访问 FTP 服务器时输入有效的 NTLM 用户名和密码。如果启用了验证，则必须在 User List (用户列表) 字段中输入一个或多个有效的用户名。NTLM 用户帐户在控制面板的 User Account Manager (用户帐户管理器) 对话框中定义。	启用 (选中)
Allow Anonymous Logins (允许匿名登录)	选中该选项，允许任何人连接到 FTP 服务器。匿名登录不需要用户名和密码。	启用 (选中)
Allow Anonymous Uploads (允许匿名上传)	选中该选项，允许匿名登录的用户将文件上传 (或写入) 到 FTP 服务器 (或默认目录) 中。如果未选中，则匿名登录的用户可从服务器上下载 (或复制) 文件。	禁用 (未选中)
Allow Anonymous VRoots (允许匿名虚拟根目录)	选中该选项，允许匿名登录的用户访问虚拟根目录。	禁用 (未选中)
User List (用户列表)	指定允许访问 FTP 服务器，可与默认目录交换文件的 NTLM 用户。选择后，您可在对话框底部打开的字段中输入 NTLM 用户名列表，以分号分隔。用户名和密码在控制面板的 User Account Manager (用户帐户管理器) 对话框中定义。	无

FTP 匿名登录和上传

默认的 FTP 安全性选项允许您匿名登录终端，并可在计算机和终端的默认 FTP 文件夹之间复制文件。



提示 如果未选中 **Allow Anonymous Uploads** (允许匿名上传)，您将可以从终端上的默认 FTP 文件夹复制文件，但不能将文件复制到该文件夹中。

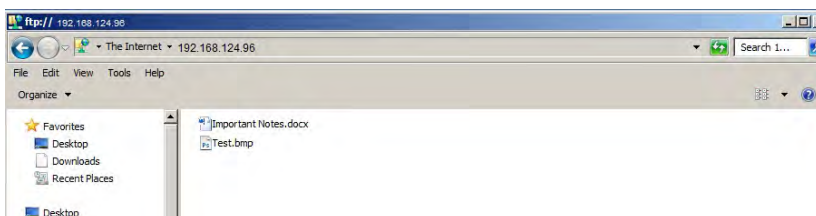
按以下步骤操作，通过匿名登录建立到终端的 FTP 连接，并在终端和 FTP 文件夹之间来回传送文件。

1. 在您的计算机上打开 Web 浏览器或任意文件夹。
2. 单击系统托盘中的网络连接图标，确定终端的 IP 地址。
3. 在地址字段中输入终端的 IP 地址。



示例 对 IP 地址使用以下语法: `ftp://ipaddress_of_the_terminal`。
例如， `ftp://192.168.124.96`

建立与 \Temp 文件夹的连接，该文件夹是终端上的默认 FTP 目录。终端显示两个文件。



如果从 Web 浏览器启动 FTP 连接，显示以下视图。



要查看文件夹视图，从 Page (页面) 下拉菜单中选择 **Open FTP site in Windows Explorer** (在 Windows 资源管理器中打开 FTP 站点)。

4. 在您的计算机和终端上的 FTP 文件夹之间传送文件：
 - 将 FTP 文件夹中的文件拖动或复制到计算机中。
 - 将计算机中的文件拖动或复制到 FTP 文件夹中。

需要验证用户的FTP 连接

在建立 FTP 连接之前，需要使用用户名和密码。在 FTP Server (FTP 服务器) 选项卡上，选中 Use Authentication (使用身份验证)。选择 User List (用户列表)，并在选项卡底部打开的字段中输入一个有效的用户名。



提示 在控制面板的 User Account (用户账户) 应用程序中设置用户名和密码。有关详细信息，参见[第 89 页上的用户帐户](#)。

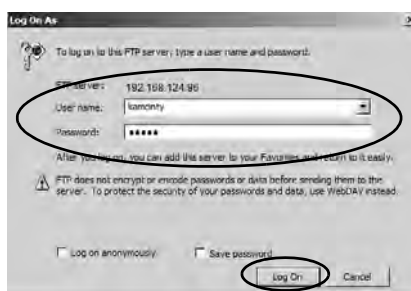
按以下步骤操作，先输入有效的用户名和密码，建立到终端的 FTP 连接。



1. 在您的计算机上打开任意文件夹或浏览器。
2. 单击系统托盘中的网络连接图标，确定终端的 IP 地址。
3. 在 Windows 资源管理器的地址字段中输入终端的 IP 地址。

示例 对 IP 地址使用以下语法：ftp://ipaddress_of_the_terminal。
例如，ftp://192.168.124.96

4. 若显示 FTP Folder Error (FTP 文件夹错误) 对话框，单击 OK (确定)。
5. 在 File (文件) 菜单中选择 Login As (登录为)。



提示 用户名必须存在于 FTP 配置的 User List (用户列表) 中，且先前必须在 User Accounts (用户帐户) 应用程序中将其创建为有效帐户。

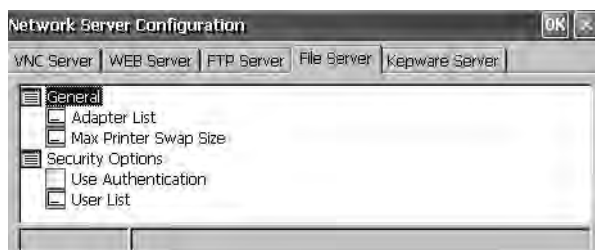
6. 输入有效的用户名和密码，然后单击 Log On (登录)。

将打开终端上的默认 FTP 目录。您可将文件传送到该文件夹或从该文件夹下载文件。



文件服务器

通过 Network Server Configuration (网络服务器配置) 对话框中的 File Server (文件服务器) 选项卡, 您可对文件、打印机和串口进行共享访问以及在网络计算机之间实现其他通信。它们是标准 Microsoft Windows CE 参数。



提示 单击对话框标题栏中的 **OK** (确定), 应用新设置。将询问您是否要立即重新启动服务。

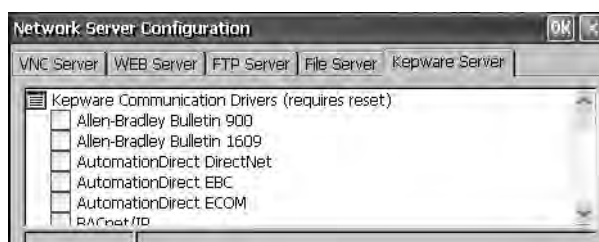
表格 27 - 文件服务器配置

参数	描述	默认值
General (常规)		
Adapter List (适配器列表)	提供有效适配器列表。	*(所有适配器)
Max Printer Swap Size (打印机交换文件最大大小)	指定打印机交换文件的最大大小。	4096 字节
Security Options (安全性选项)		
Use Authentication (使用验证)	若选中该选项, 则要求在访问文件服务器时输入有效的 NTLM 用户名和密码。如果启用了验证, 则必须在 User List (用户列表) 字段中输入一个或多个有效的用户名。 NTLM 用户帐户在控制面板的 User Account Manager (用户帐户管理器) 对话框中定义。	禁用 (未选中)
User List (用户列表)	指定允许访问文件服务器的有效 NTLM 用户列表。 选择后, 您可在对话框底部打开的字段中输入 NTLM 用户名列表, 以分号分隔。用户名和密码在控制面板的 User Account Manager (用户帐户管理器) 对话框中定义。	无

KEPServer 配置

在 Network Server Configuration (网络服务器配置) 对话框的 Kepware Server (Kepware 服务器) 选项卡中, 您可为连接的设备选择 Kepware 通信驱动程序。

提示 有关 KepWare 驱动程序的完整列表, 请转至 <http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase>, 在信息库中搜索关键字 “KepWare Drivers for PanelView Plus”(PanelView Plus 的 KepWare 驱动程序)。



重要事项 单击标题栏中的 OK (确定) 应用新设置。将询问您是否要立即重新启动服务。您还必须复位终端。

系统信息

System Information (系统信息) 应用程序提供了多个选项卡, 用于查看和设置终端的系统全局属性。

常规信息

System Information (系统信息) 中的 General (常规) 选项卡显示当前的 Windows CE 操作系统版本、处理器类型、速度以及可用内存。



启动选项

System Information (系统信息) 中的 Startup Options (启动选项) 选项卡允许您设置以下三个启动选项:

- 显示或隐藏电池警告
- 以开放式系统或封闭式系统启动终端
- 禁用或启用安全模式
- 显示或隐藏系统看门狗错误



电池警告



如果电池电量太低，没有电池或电量耗尽，将在每次终端启动时显示警告消息。

提示

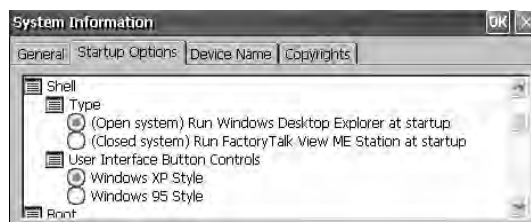
- 如果日期和时间的准确度要求不是很高，则终端可在无电池的情况下操作。
- 在更换电池时，您可从 FactoryTalk View ME Station 桌面控制面板或终端设置中验证系统日期和时间是否准确。

您有三种选项来处理电池。

电池警告启动选项	描述
Always show at startup (continue with startup) (启动时始终显示 (继续启动))	启动时显示电池警告， FactoryTalk View ME Station 软件在后台运行。这是默认设置。
Always show at startup (halt startup) (启动时始终显示 (暂停启动))	启动时显示电池警告，但暂停启动或引导过程，直到按下 OK (确定)。
Never show at startup (启动时从不显示)	启动时隐藏电池警告。

启动选项

使用 Shell (外壳) 选项在启动时运行开放式或封闭式桌面或设置按钮控件的视觉外观。



外壳启动选项	描述
类型	启动时以开放或封闭系统启动终端： - Open system (开放式系统) —— 启动时运行 Windows CE 桌面。 - Closed system (封闭式系统) (默认) —— 启动时运行 FactoryTalk View ME Station 配置模式。 您也可按下 Terminal Settings (终端设置) > Desktop Access Setup (桌面访问设置)，允许或限制 FactoryTalk View ME Station 配置模式中的桌面访问。参见第 44 页上的桌面访问。
User Interface Button Controls (用户界面按钮控件)	设置启动时控制按钮的视觉外观： - Windows XP 样式 (默认) - Windows 95 样式

引导选项

引导选项提供启动时进入安全模式的方式。



安全模式选项	描述
Do not detect safe mode request at startup (启动时不检测安全模式请求)	禁用启动时的安全模式检测。这是默认设置。
Detect safe mode request at startup (启动时检测安全模式请求)	启动时在终端显示屏的左下角显示一个小的白色框。长按白色框，进入安全模式。这样能绕过已加载的 FactoryTalk View ME 应用程序并直接进入配置模式。如果没有按下白色框，系统正常引导。 另一种进入安全模式的方法是访问维护模式。参见 第 137 页上的维护模式操作 。

看门狗错误

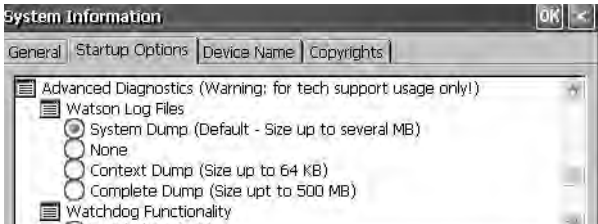
启动时，您可显示或隐藏看门狗错误。



看门狗错误选项	描述
Always show watchdog errors at startup (始终在启动时显示看门狗错误)	在启动时显示致命看门狗错误(错误 02)，并暂停正常引导过程。这是默认设置。系统启动维护窗口，并在其中显示看门狗错误。您可从该窗口继续引导过程。有关详细信息，参见 第 137 页上的维护模式操作 。错误将记录到系统事件日志中。
Never show watchdog errors at startup (从不在启动时显示看门狗错误)	启动时隐藏错误，并将错误添加到系统事件日志中。

高级诊断功能

高级诊断功能供技术支持使用，用于诊断和解决系统错误。它们并非用于常规生产环境。



设备名称

System Information (系统信息) 中的 Device Name (设备名称) 选项卡提供设备名称和描述，用于在网络上区分终端与其他设备。



提示

设备名称必须唯一。重复的名称会发生冲突，导致网络问题。

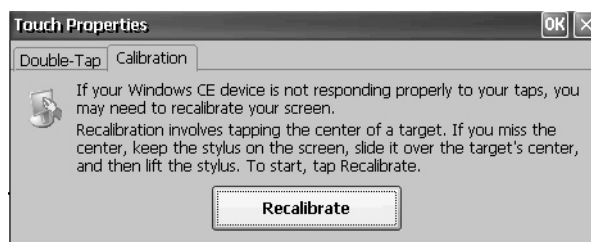
触摸属性



在带触摸屏的设备上可以访问 Touch Properties (触摸属性)。它可用于校准触摸屏和设置触摸屏的触碰灵敏度。

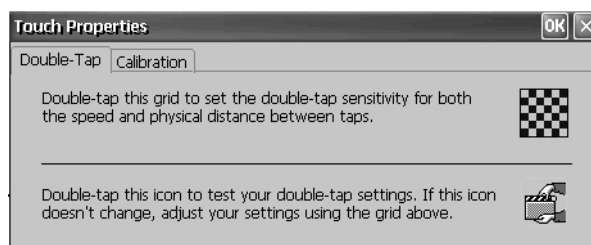
校准

如果设备不能正确响应触碰动作，可使用 Calibration (校准) 选项卡重新校准触摸屏。按照对话框中的说明重新进行校准。



双击

Double-Tap (双击) 选项卡允许您设置和测试触摸屏触碰的双击灵敏度。



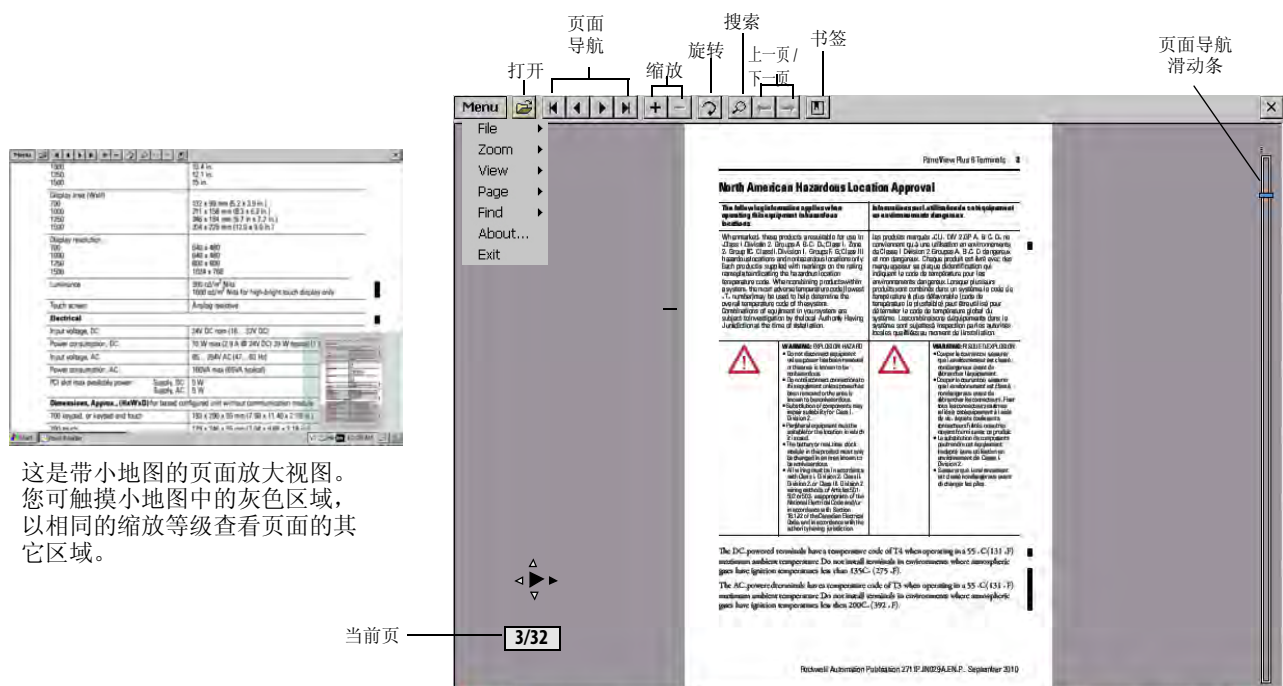
PDF 阅读器



PDF 阅读器提供典型视图和搜索功能。您可从 Windows 桌面或从命令提示符运行该阅读器。

当查看 PDF 文档时，您可从菜单或工具栏中启动功能。在原始 PDF 中创建的书签将显示在 Bookmarks (书签) 中。

图 7 - PDF 阅读器工作区



这是带小地图的页面放大视图。您可触摸小地图中的灰色区域，以相同的缩放等级查看页面的其它区域。

在触摸屏型终端上，一些查看功能可通过触摸或拖动触发。

表格 28 - 触摸屏操作

若要	执行如下操作	指示灯
放大或缩小	单击屏幕一次执行放大操作。 再次单击屏幕执行缩小操作。 如果选择 Menu (菜单) > View (视图) > Minimap (小地图) ，则将在工作区右下角显示一个页面小视图。您可轻击灰色区域更改视图。	
导航页面	- 向右或向左拖动触摸笔或手指，以查看下一页和上一页。指示符将显示拖动方向。 方框中将显示当前页 / 总页数。 - 向上或向下拖动屏幕，以激活右侧的页面导航滑动条。向上或向下移动滑动条，以导航页面。	 参见图 7 中的页面导航滑动条。
旋转	沿圆形路径顺时针或逆时针拖动即可旋转页面。	

命令提示符参数

您可选择 Start (开始) > Programs (所有程序) > Command Prompt (命令提示符)，执行[表格 29](#) 中的命令参数，从而通过 Windows 命令提示符运行 PDF 阅读器。

命令提示符语法

Foxitreader “file_path/file-name.pdf” *parameter parameter_value*

- 将文件路径和文件名引在双引号中，使用斜杠分隔文件路径目录和文件名。
- 使用空格分隔参数和文件名以及可选的参数值。

命令提示符示例

Foxitreader “windows/desktop/example.pdf” -p 4

该命令提示符将在 Foxit Reader 中打开 example.pdf 的第 4 页。

表格 29 - 命令提示符参数

参数	参数功能	示例	描述
-p	跳转到页面	Foxitreader “file_path/file.pdf” -p 2	打开 PDF 文件到第 2 页。
-zw	适合宽度	Foxitreader “file_path/file.pdf” -zw	打开 PDF 文件，并使视图适合页面宽度。
-zp	适合页面	Foxitreader “file.pdf” -zp	打开 PDF 文件，显示完整页面。
-z	缩放到	Foxitreader “file.pdf” -z 150	打开 PDF 文件，缩放到 150%。
多个参数	在参数和参数值之间输入空格	Foxitreader “file_path/file.pdf” -p 2 -zw	打开 PDF 文件到第 2 页，并使视图适合页面宽度。
-b	跳转到书签	Foxitreader “file_path/file.pdf” -b “Bookmark1”	打开 PDF 文件到 “ 书签 1” 指定的位置。
-d	跳转到命名的目标位置	Foxitreader “file_path/file.pdf” -b “Destination1”	打开 PDF 文件到 “ 目标位置 1” 指定的位置。
-g	禁用 Menu (菜单) 中的 File (文件) > Open (打开) 命令和 Open folder (打开文件夹) 按钮。	Foxitreader “file_path/file.pdf” -g	打开 PDF 文件， Menu (菜单) 中的 File (文件) > Open (打开) 命令和 Open (打开) 按钮变灰不可用。

安装和更换组件

主题	页码
连接至 USB 端口	112
安装 USB 打印机	113
插入 SD 卡	115
更换电池	117
安装防护膜	119



注意：防止静电放电 (ESD)

本设备对静电放电较为敏感，静电放电可导致内部损坏并影响设备正常工作。

操作本设备时，请遵循以下准则：

- 触摸接地物体，释放可能存在的静电荷。
- 佩戴经认可的接地腕带。
- 不要触碰组件板上的连接器或引脚。
- 不要触碰设备中的电路元件。
- 如果可能，请使用防静电工作站。
- 设备闲置时，将其存放在适当的防静电包装内。



注意：电击危险

安装或更换任何组件之前，请断开所有电源。不断开电源可能导致电击或损坏终端。



在达到其使用寿命后，该设备应与所有未分类的城市废物分开回收。

提示 有关所支持设备的完整列表，请转至 <http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase>，在信息库中搜索关键字 “PanelView Plus Hardware Compatibility List” (PanelView Plus 硬件兼容性列表)。

连接至 USB 端口

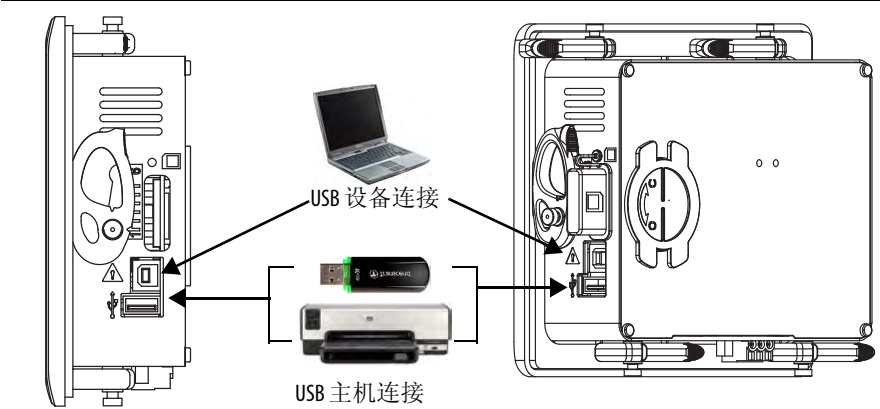
每个终端有一个 USB 2.0 (类型 A) 主机连接和一个 USB 2.0 (类型 B) 设备连接：

- USB 主机连接支持插拔式 USB 盘和 USB 打印机。

重要事项 有关如何在危险场所使用 USB 主机端口和 USB 外围设备的信息，参见 [第 24 页上的 USB 外围设备所需的电路端口参数](#)。

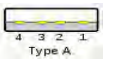
- USB 设备连接支持到主机计算机的连接。

重要事项 USB 主机和设备连接用于临时使用。不得将 USB 主机和设备连接用于运行时操作。



图标识别 USB 主机连接。USB 主机连接支持 0.5 A/5 V DC 的供电规格。连接的 USB 设备不得超过该电源负载。

表格 30 - USB 连接器引脚分布

USB 端口	图标	USB 连接器	引脚	信号	描述
主机			1	VCC	+5V
设备			2	D-	数据 -
			3	D+	数据 +
			4	GND	接地



警告：不通过 USB 端口供电的 USB 设备必须与终端处于同一机柜中。必须将 USB 设备连接到终端的接地系统公共端，或者使用提供电气隔离的 USB 集线器。

只可将外部供电的 USB 集线器连接到终端，这些集线器与 USB 2.0 兼容。在将设备连接到 USB 集线器之前，确保电源适配器已连接并上电。

USB 电缆

使用经过 USB 2.0 认证的高速电缆进行无差错传输。

安装 USB 打印机

终端支持连接一个 USB 打印机，例如 Canon、Epson、Hewlett-Packard 和 Brother。打印机支持即插即用安装，在提供合适的驱动程序时可执行手动安装。可将打印机连接到终端的任意一个 USB 端口。

提示 如需了解关于所支持打印机的更多信息，请转至 <http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase>，在信息库中搜索关键字“Printers Supported on PanelView Plus” (PanelView Plus 上支持的打印机)。

打印机通过桌面控制面板中的 Printers (打印机) 应用程序进行配置和管理。各类打印机都可使用向导进行配置。

表格 31-打印机支持



打印机类型	描述
本地 USB	您可将支持 JETCET 的打印机连接到 USB 主机端口。当配置为远程终端的网络打印机时，连接到 USB 主机端口的打印机可被远程终端共享使用。
网络	终端支持通过以太网端口连接到网络的远程打印机。打印机可通过设备名称或 IP 地址进行寻址。
RDP/ICA	本地打印机可供终端上正在运行的远程桌面协议 (RDP) 会话中的 Windows 服务器应用程序使用。

在配置打印机之后，您可从桌面应用程序，或者从 FactoryTalk View ME Station 访问该打印机。按下 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 Print Setup (打印设置)。应用程序也可选择并共享打印机。

即插即用安装

按以下步骤操作，从 Windows 桌面安装即插即用打印机。有关打印机的手动安装，请参见[第 115 页上的手动安装打印机](#)。

提示 该步骤以 Hewlett Packard HP deskjet 5650 打印机为例，介绍了即插即用安装过程。

1. 将打印机连接到终端的任意一个 USB 主机端口。
2. 将打印机电源线插入到插座中，并接通打印机电源。

Windows 自动检测即插即用打印机，在大多数情况下，无需进行任何选择。

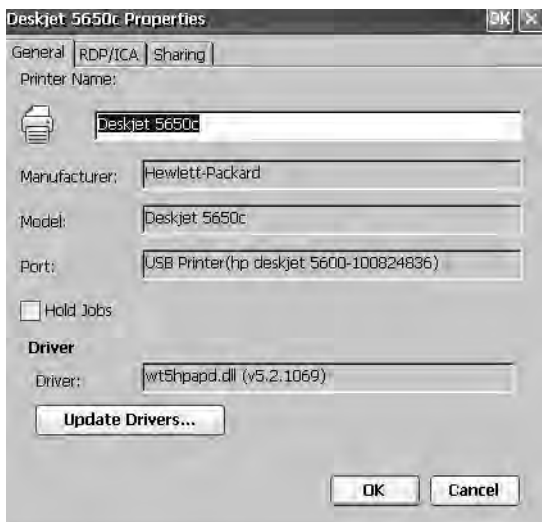
打印机准备好打印。

重要事项 如果打印机不支持自动即插即用安装，将错误记录到硬件监视器的系统事件日志中。
例如：JETCET PRINT 无法自动配置打印机。要手动配置打印机，从控制面板进入 Printers (打印机) 文件夹。

3. 打开 Printers (打印机) 应用程序，从桌面控制面板确认打印机安装情况。

注意 Deskjet 5650C 打印机的图标。复选标记表示该打印机为默认打印机。

4. 从 File (文件) 菜单中选择 Properties (属性), 查看打印机属性。



打印机属性包括打印机名称、制造商和型号、打印驱动程序以及端口特定参数。

- 提示**
- 循环上电后，新的打印机配置会得到保留。
 - 此外，也可按下 Terminal Settings (终端设置) > Print Setup (打印设置), 从 FactoryTalk View ME Station 通过桌面控制面板来设置打印机。

5. 右键单击打印机，打印测试页面，验证安装情况。

当从应用程序 (例如 WordPad) 打印时，将打开 Print (打印) 对话框，您可要在此调整设置。



手动安装打印机

按以下步骤操作，手动安装支持的打印机。

1. 将打印机连接到终端的 USB 端口。
2. 将打印机电源线插入到插座中，并接通打印机电源。
3. 从桌面控制面板打开 Printers (打印机) .
4. 单击 Add Local Printer (添加本地打印机)。



5. 按照 Add Local Printer Wizard (添加本地打印机向导) 中的说明配置打印机：
 - a. 确认所连接的打印机显示在 USB 打印机端口中。
 - b. 选择 JETCET 打印机的制造商和型号。
 - c. 接受默认打印机名称或输入其它名称。
 - d. 打印测试页面，确认打印机已成功安装。
 - e. 指定是否要在网络中共享打印机。

插入 SD 卡

插入到终端的 SD 卡槽后，SD 卡可提供额外的存储空间。支持的卡包括产品目录号 1784-SD1 和 1784-SD2。这些 SD 卡支持热插拔；在终端通电和运行期间，可将它们插入和拔出。



警告：爆炸危险

如果在通电时插拔 SD 卡，将产生电弧。在危险场所进行安装时，这可能会导致爆炸。

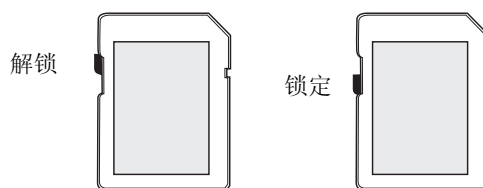
除非已断电或已知该区域无危险，否则不得插拔 SD 卡。

对于 ATEX 和危险场所安装，必须安装 SD 卡盖。

用户可从装有操作员终端的面板内部或背面操作 SD 卡槽。

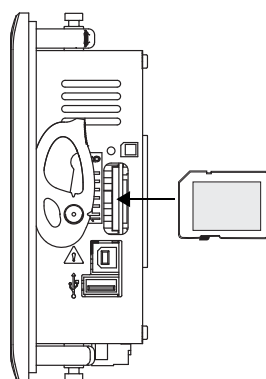
按以下步骤操作，将 SD 卡安装到卡槽中。

1. 从卡槽中取出保护盖。
2. 确认 SD 卡已根据您的喜好锁定或解锁。
 - 如果解锁，终端可对 SD 卡进行数据读写操作。
 - 如果锁定，终端只能从 SD 卡读取数据。



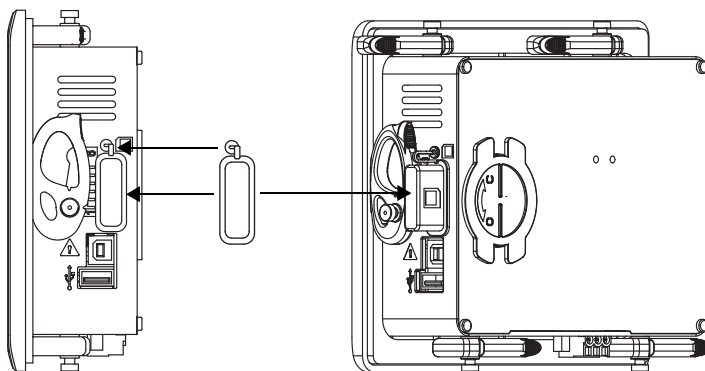
注意：在插入插槽前，确保SD卡方向正确。将SD卡强行插入插槽可能会损坏SD卡或终端。

3. 将SD卡牢牢插入到卡槽中。



要取出卡，握住卡的末端，将其拉出。

4. 在卡槽上方安装保护盖（保护盖随同终端一起交付）。



注意：在强冲击和振动的环境下，要求使用保护盖来保护卡。它还能在运行操作期间，防止对卡产生ESD放电。

更换电池

该产品有一个锂电池，它为实时时钟和静态 RAM 提供备用电源。当产品安装在面板上时，可以更换电池。更换电池无需特殊工具。



本产品包含一块密封的锂电池，使用本产品过程中您可能需要对电池进行更换。

在其寿命结束时，应将本产品中包含的电池与未分类的城市垃圾分离开，单独回收。

收集电池并加以循环利用有助于保护环境，而且由于可以提取有价值的材料，还有助于节约自然资源。



警告：如果本产品中的锂电池或实时时钟模块更换不正确，会有发生爆炸的危险。除非已断电且已知该区域无危险，否则不得更换锂电池或实时时钟模块。

只能使用产品目录号为 2711P-RY2032 的电池或同等 CR2032 纽扣电池进行更换。

不得将锂电池或实时时钟模块投入火中或焚化炉中。请按照当地法规处置废旧电池。

有关处理锂电池 (包括处理和处置泄漏的电池) 的安全信息，请参见 *Guidelines for Handling Lithium Batteries* (处理锂电池的指导方法，出版号：[AG 5-4](#))。

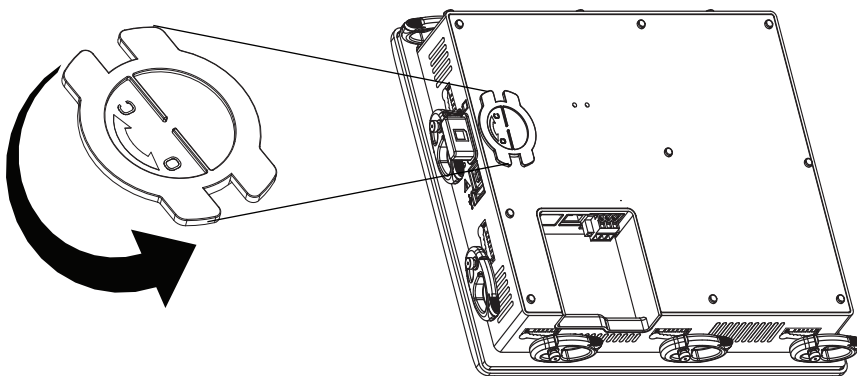
高氯酸盐材料——可能需要特殊处理。请参见

www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate。

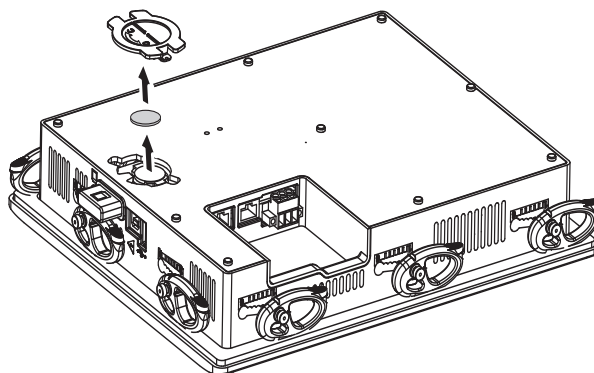
这种高氯酸盐警告仅适用于初级锂锰氧化物 (LiMnO_2) 电池或电池组，以及含有这些电池或电池组并且在美国加利福尼亚州销售或分销的产品。

按以下步骤操作，更换电池。

1. 断开终端电源。
2. 将电池盖从 C (关闭) 转到 O (打开) 位置，拆下电池盖。



3. 要从金属锁扣上松开电池，按下电池的垂直中心接片。电池将松开。



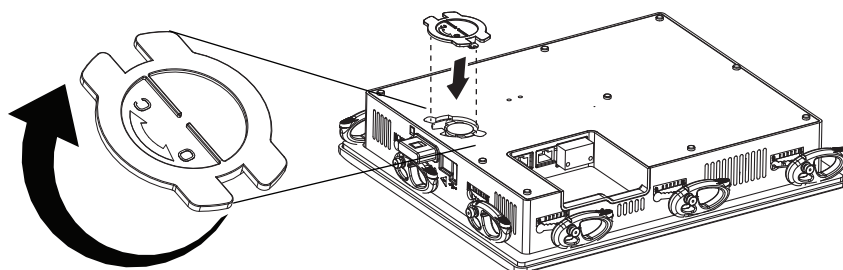
4. 在金属锁扣下以一定的角度插入新电池，其中正极 (+) 朝上。



5. 轻轻下压电池的另一侧，直到锁定就位。

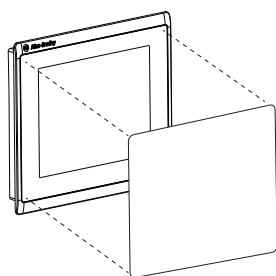
重要事项 确保电池已完全插入到塑料锁扣下。如果未完成此操作，将出现损坏，使担保失效。

6. 更换电池盖时，将电池锁扣与电池开口对准，然后将电池盖从 O (打开) 旋转到 C (关闭) 位置。



安装防护膜

防护膜对终端触摸屏起到保护作用，以防止其出现划痕、灰尘、指印以及因化学品或研磨材料引起的外部损坏。有关可用防护膜的列表，请参见[第 17 页上的表格 4](#)。



使防护膜覆盖塑料边界内终端面板边框的整个表面。防护膜带有一个保护衬垫，往回拉动标签即可揭掉衬垫。在准备安装防护膜之前，请不要揭掉衬垫。

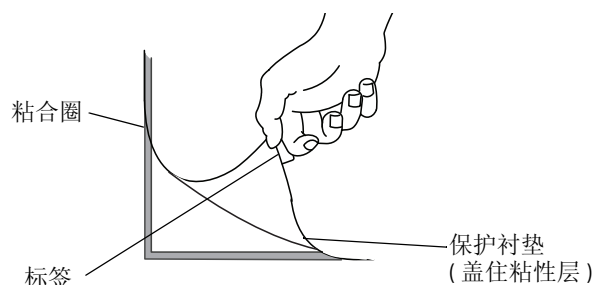
重要事项 安装防护膜时，请执行以下预防措施：

- 确保双手干净、干燥。
- 操作时请握住防护膜的边角。如果防护膜上出现标记或绒毛，请清除后再继续操作。
- 不得触摸粘合圈。

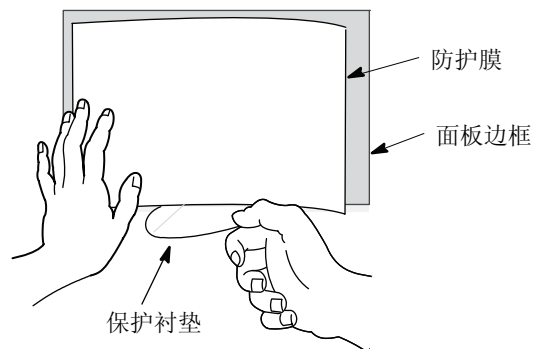
安装防护膜之前，使用无绒布和温和玻璃清洁剂清洁触摸屏表面。清除所有指印、油迹或灰尘。没有清除的污迹会滞留在防护膜下。油迹也会影响防护膜的粘性。

按以下步骤操作，张贴防护膜。

1. 断开终端电源。
2. 在较短的一侧拉动标签，从粘性层剥离部分衬垫。



持住剥离的保护衬垫部分，以便在下一步中揭开保护衬垫。



3. 在面板边框上将保护膜居中放置，然后小心地将粘性层放在终端上。

在保护衬垫仍盖住剩余的防护膜时，确认防护膜居中放置。

4. 用一块软布将防护膜压在屏幕上，慢慢揭下剩余的衬垫。

确保防护膜平整，没有出现气泡或变形。

5. 用软布或手指压住防护膜的各个边角，使其与屏幕粘合，并清除粘合层残留的任何气泡。

清洁防护膜

用干净的无绒布以及不会留下条纹的温和玻璃清洁剂来清洁防护膜。建议使用 Windex 或眼镜清洁剂。不得使用含有研磨剂的清洁剂。

揭去防护膜

如果防护膜损坏或需要更换，应揭去防护膜。掀起防护膜的一角，然后慢慢揭下防护膜。用异丙醇清除残留的粘合层。防护膜不得重复使用。

更新固件

主题	页码
终端固件	121
下载固件文件	122
固件升级向导	122
从存储设备升级 终端固件	123
通过网络升级 终端固件	127

终端固件

固件组件以就地执行 (XIP) 区域形式封装在单个系统代码 (SC) .img 文件中。将 SC .img 文件复制到终端上的虚拟文件系统 (VFS) 后， XIP 区域将更新，之后终端将自动重启。升级期间，以下固件组件会受到影响：

- FactoryTalk View ME Station 软件
- 通信协议以及包括 Kepware 驱动程序在内的驱动程序
- Windows 字体
- Windows CE 组件
- FactoryTalk 组件
- 用户扩展

固件升级不影响以下终端组件或设置：

- Windows 注册表
- 包括终端中已加载的⁽¹⁾ FactoryTalk View ME 应用程序在内的文件系统
- 包括网络设备名称、⁽²⁾ DHCP 分配或静态 IP 地址、速度和双工设置在内的网络参数
- 显示屏设置
- 屏幕保护程序配置
- 触摸屏校准

(1) 在某些情况下， FactoryTalk View ME 应用程序在固件升级后可能会丢失。
(2) 在某些情况下， 静态 IP 地址在固件升级后会变为 DHCP 分配 IP 地址。

下载固件文件

从罗克韦尔自动化产品兼容性和下载中心下载相应的固件安装包。
安装包的命名方式：

PVP7_< 终端系列 >_x.xx-yyyymmdd.exe，其中：

- < 终端系列 > 是终端名称
- x.xx 是安装包中包含的 FactoryTalk View ME 软件版本
- yyyymmdd 是安装包的创建日期

该安装包包含以下项目：

- 固件升级包 (FUP)，其中包含自动运行可执行文件和新的固件文件。
- 6.10 或更高版本的固件升级向导 (FUW)，用于使用 FUP 的内容升级终端固件。

下载期间，FUP 和 FUW 将复制到您的计算机中。

按以下步骤操作，将固件安装文件下载到计算机中。

1. 从 <http://www.ab.com> 的“快速链接列表”选择“产品兼容性与下载中心”。
 2. 单击 Get Downloads (获取下载内容) 选项卡。
 3. 单击 Find Product Downloads (查找产品下载内容)。
 4. 从 All Families (全部系列) 下拉菜单中选择 PanelView Plus 7。
 5. 选择一个固件版本，然后单击 Downloads (下载)。
 6. 将升级文件 (.exe) 下载到  与 FactoryTalk View ME (ME) 软件处于相同驱动器的临时文件夹中。
 7. 运行升级文件 (.exe) 安装步骤：
 - FUW 将安装到 FactoryTalk View ME 文件夹中。
 - 固件升级包 (.FUP) 文件将安装到安装期间指定的文件夹中。
- 提示** FUP 名称为 ME_PVP7xA_6=7.xx-yyyymmdd
- yyyymmdd 是固件包的创建日期
 - 7.xx 是该数据包所包含的 ME 版本

现在即可运行 FUW，从 U 盘、SD 卡或使用网络连接升级终端固件。

固件升级向导

固件升级向导 (FUW) 用于升级终端固件。此处提供了两种固件升级方法：

- 创建一个包含 FUP 文件内容的固件升级卡，然后将其加载到终端中升级固件。

固件升级卡可以是 U 盘或 SD 卡 (产品目录号 1784-SDx)。

- 通过直接网络连接升级连接到计算机的终端中的固件。网络连接需要运行 5.0 或更高版本 RSLinx Enterprise 软件的计算机。在 RSLinx Enterprise 软件中，选择想要升级的终端。

用户可以从 FactoryTalk View Studio 软件或计算机的 Programs (所有程序) 菜单运行 FUW:

- 在 FactoryTalk View Studio 软件中，从 Tools (工具) 菜单选择 Firmware Upgrade Wizard (固件升级向导)。
- 选择 Start (开始) > Programs (所有程序) > Rockwell Software (罗克韦尔软件) > FactoryTalk View > Tools (工具) > ME Firmware Upgrade Wizard (ME 固件升级向导)。

从存储设备升级终端固件

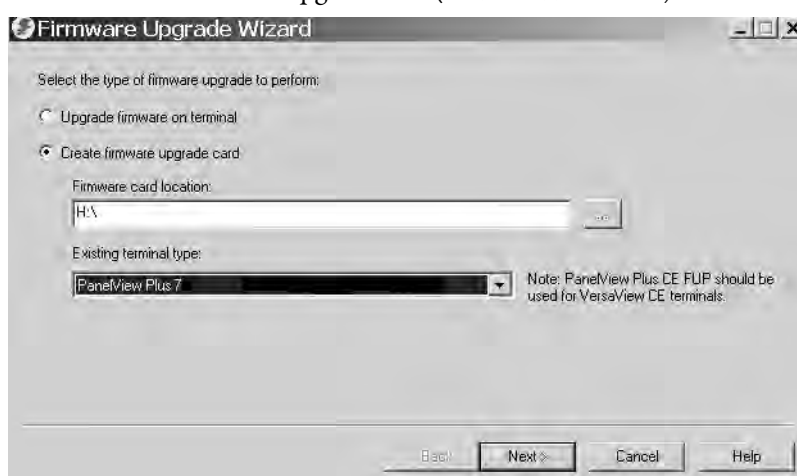
要从存储设备升级固件，执行一个两步过程。首先，创建一个包含所需固件文件的固件升级卡。其次，将卡加载到目标终端中升级固件。

固件升级卡可以是 U 盘或 SD 卡。

创建固件升级卡

按以下步骤操作，将固件文件复制到 U 盘或 SD 卡。

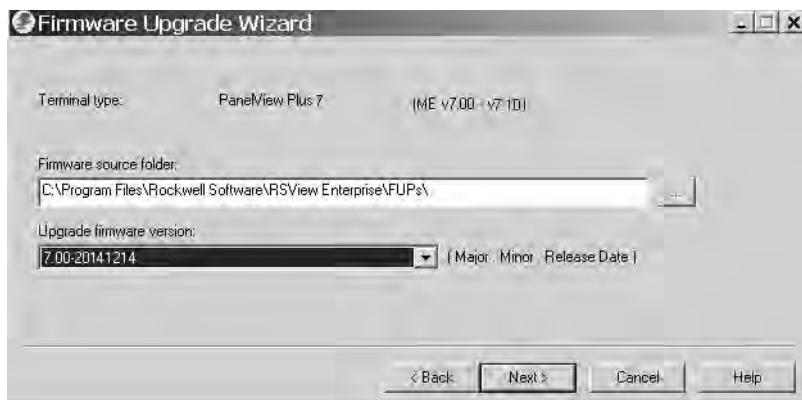
- 将 U 盘或 SD 卡插入计算机上的相应插槽。
- 运行 Firmware Upgrade Wizard (固件升级向导):
 - 在 FactoryTalk View Studio 软件中，从 Tools (工具) 菜单选择 Firmware Upgrade Wizard (固件升级向导)。
 - 选择 Start (开始) > Programs (所有程序) > Rockwell Software (罗克韦尔软件) > FactoryTalk View > Tools (工具) > ME Firmware Upgrade Wizard (ME 固件升级向导)。
- 在启动的 Firmware Upgrade Wizard (固件升级向导) 对话框中按照以下步骤操作。
 - 单击 Create firmware upgrade card (创建固件升级卡)。



- 浏览到计算机中已加载存储卡的根目录 (例如，E:\)，然后选择固件卡的位置。

固件文件将复制到该位置。您也可以指定硬盘上的文件夹。

- c. 从 Existing terminal type (现有终端类型) 下拉列表中选择 PanelView Plus 7 终端。
 - d. 单击 Next (下一步)。
4. 在此对话框中按以下步骤操作。
- a. 浏览到计算机上安装有 FUP 的固件源文件的位置。



- b. 选择要升级的固件版本。
- c. 单击 Next (下一步)。

由于检索 FUP，可能需要几秒钟的时间才能出现下一个对话框。

5. 在该对话框中，可以选择想要随固件安装的 KEPServer 驱动程序，然后单击 Next (下一步)。



Kepware 驱动程序已安装到 PanelView Plus 7 Standard 终端中。

最终对话框汇总了创建固件升级卡的选择。



6. 单击 Finish (完成), 将固件文件复制到固件升级卡中。
随着文件复制到 U 盘或 SD 卡, 进度条会自动更新。
7. 固件升级成功完成后, 单击 OK (确定)。



提示 如果固件文件复制到硬盘上, 请将文件复制到 U 盘或 SD 卡的根目录。

8. 将 U 盘或 SD 卡从计算机中取出。
9. 下一节将使用此固件升级卡升级终端固件。

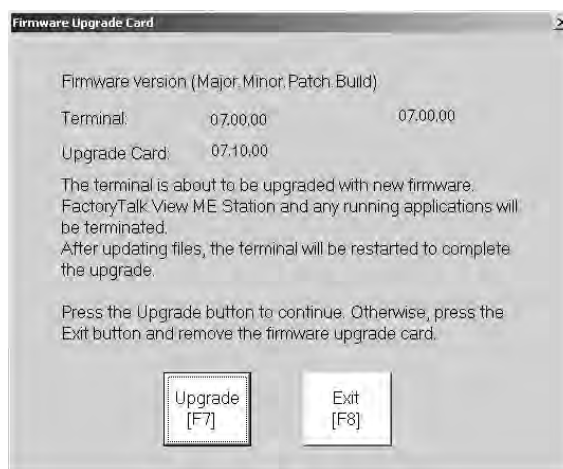
使用固件升级卡升级终端固件

按以下步骤操作，将固件文件从 U 盘或 SD 卡传送到终端。使用在上一节中创建的固件升级盘或卡。

-
- | | |
|-------------|---|
| 重要事项 | <ul style="list-style-type: none">• 在执行固件升级期间，不得拔出或断开 U 盘或 SD 卡。如此操作会损坏固件，使终端不稳定。• 固件升级期间请勿给终端断电。• USB 集线器可能引发意外行为，不推荐使用。 |
|-------------|---|
-

1. 将 U 盘或 SD 卡插入到终端上的相应插槽中。

固件升级自动启动并显示该对话框。



2. 按下终端上的 Upgrade (升级) 或 [F7] 启动固件升级。

终端将重启，并在升级期间显示进度条。

升级完成后，终端重启并执行新固件。

3. 从终端上取出 U 盘或 SD 卡。

-
- | | |
|-------------|---|
| 重要事项 | 如果因掉电或意外拔出固件升级卡而导致固件升级失败，可将终端恢复成出厂默认固件。有关如何恢复出厂默认设置的详细信息，参见 第 137 页上的维护模式操作 。 |
|-------------|---|
-

通过网络升级 终端固件

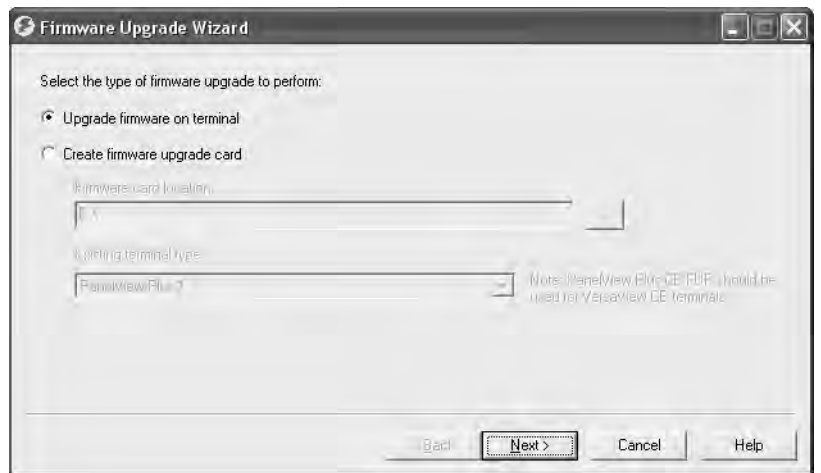
您可通过直接网络连接升级连接到计算机的终端中的固件。网络连接需要运行 Firmware Upgrade Wizard (固件升级向导) (FUW) 以及 5.0 或更高版本的 RSLinx Enterprise 软件的计算机。

需要使用 RSLinx Enterprise 软件在网络上选择终端。

按以下步骤操作，使用 RSLinx Enterprise 软件和以太网通信通过网络将固件文件复制到终端。

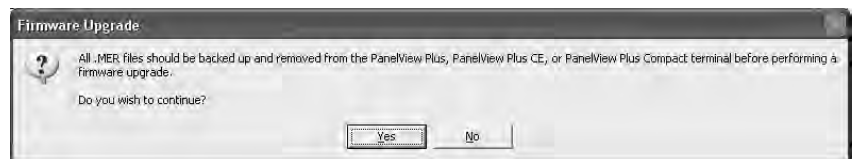
1. 运行 Firmware Upgrade Wizard (固件升级向导)：

- 在 FactoryTalk View Studio 软件中，从 Tools (工具) 菜单选择 Firmware Upgrade Wizard (固件升级向导)。
- 选择 Start (开始) > Programs (所有程序) > Rockwell Software (罗克韦尔软件) > FactoryTalk View > Tools (工具) > ME Firmware Upgrade Wizard (ME 固件升级向导)。



2. 单击 Upgrade firmware on terminal (在终端上升级固件)，然后单击 Next (下一步)。

3. 单击 Yes (是) 继续。



不必备份 PanelView Plus 7 Standard 终端上的文件。

4. 单击 Network Connection (using RSLinx Enterprise) (网络连接 (使用 RSLinx Enterprise)), 然后单击 Next (下一步)。

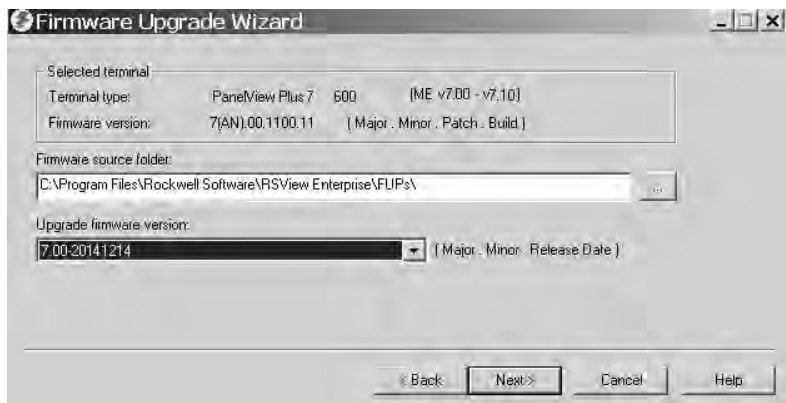


该选项仅对 PanelView Plus 7 Standard 终端有效。

5. 导览并选择要接收固件更新的终端, 然后单击 Next (下一步)。



6. 在此对话框中按以下步骤操作。



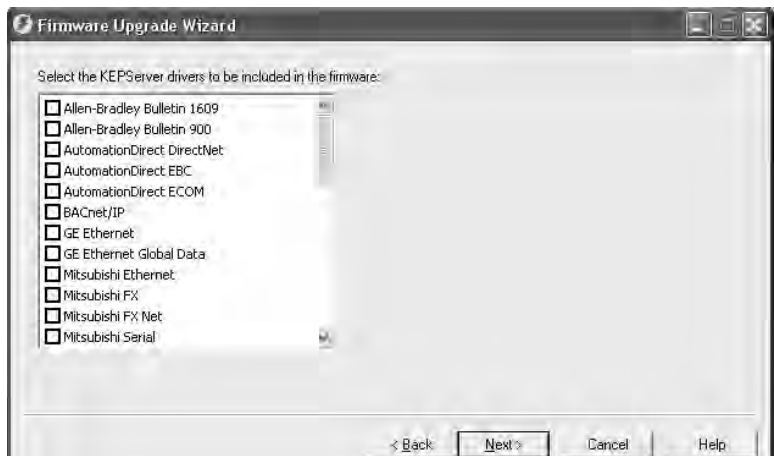
a. 浏览到计算机上安装有 FUP 的固件源文件的位置。
将显示默认位置。

b. 从下拉菜单中选择升级固件的版本。

c. 单击 Next (下一步)。

由于检索 FUP，可能需要几秒钟的时间才能出现下一个对话框。

7. 在该对话框中，可以选择想要随固件安装的 KEServer 驱动程序，然后单击 Next (下一步)。



Kepware 驱动程序已安装到 PanelView Plus 7 Standard 终端中。

最终对话框汇总了升级终端固件的选择。



8. 单击 Finish (完成), 更新终端中的固件。

9. 单击 Yes (是) 继续进行更新。



随着固件文件复制到终端, 进度条会自动更新。

10. 固件升级完成后, 单击 OK (确定)。



终端重启并执行新固件。

重要事项 如果因掉电或意外拔出固件升级卡而导致固件升级失败, 可将终端恢复成出厂默认固件。有关如何恢复出厂默认设置的详细信息, 参见[第 137 页上的维护模式操作](#)。

故障处理

主题	页码
查看系统信息	131
状态指示灯	132
终端无法启动	133
终端间歇性重启	133
触摸屏问题	133
显示屏问题	134
以太网问题	134
性能低下	135
耐化学性	135
清洁显示屏	135
装运运输	136
维护模式操作	137

查看系统信息

从 FactoryTalk View ME Station 运行系统或从控制面板的硬件监视器查看终端的系统信息。

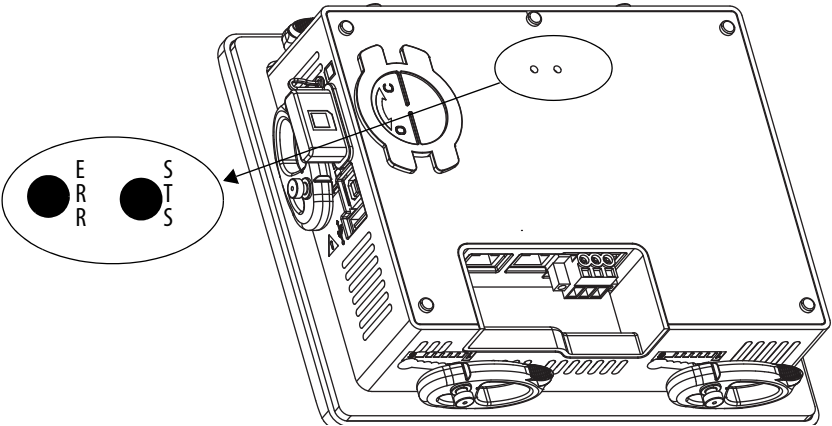
按以下步骤操作，查看已安装组件的系统信息。

- 1. 访问 FactoryTalk View ME Station 运行系统。
- 2. 单击 Terminal Settings (终端设置)，然后选择 System Information (系统信息) > About FactoryTalk View ME Station (关于 FactoryTalk View ME Station)。

状态指示灯

终端背面有两个指示系统状态的指示灯：

- STS 指示灯 (绿色) 指示终端上电并正在运行
- ERR 指示灯 (红色) 指示硬件和固件故障



启动时， STS 和 ERR 指示灯闪烁点亮和熄灭，然后 STS 指示灯闪烁，指示执行进度。如果这些指示灯仍未点亮，则检查电源电缆。

成功启动后， STS 指示灯保持点亮。

下表显示终端在启动期间停止时的指示灯状态。

表格 32 - 终端启动期间的故障指示灯状态

ERR (红色)	STS (绿色)	描述	建议的操作
闪烁	熄灭	可修复的固件错误。	重新加载固件。
		可恢复的配置故障。	将终端恢复成其出厂默认映像。参见 第 81 页上的恢复备份映像 。
亮	亮	致命硬件错误。	更换终端。
	闪烁	致命显示屏硬件错误。	更换终端。

终端无法启动

如果终端无法正常启动，检查下表查看可能的原因。

表格 33 - 终端无法正确启动

检查项目	措施	请参阅此页
电量不足	确保设备接收足够的电量。 • 检查直流电流要求。	第 34 页
电源接线错误	确认电源接线正确。 • 检查接线规格。 • 检查直流电源接线。	第 33 页 第 34 页
状态指示灯	检查启动期间的状态指示灯。	第 132 页
进度条卡顿	如果终端在进度条上出现卡顿，且没有加载应用程序或配置画面，则重新加载固件或恢复出厂默认设置。	第 81 页
有物体碰到显示屏	确认没有东西压住显示屏，或在启动期间没有触摸显示屏。	不适用

终端间歇性重启

如果终端间歇性重启，检查下表查看可能的原因。

表格 34 - 终端间歇性重启

检查项目	措施	请参阅此页
电源接线错误	确认电源接线正确。 • 检查接线规格。 • 检查直流电源接线。	第 33 页 第 34 页
过热情况	确保处理器不超出终端正常运行的温度。 • 检查处理器温度。 • 检查系统事件日志中是否有过热情况。 • 检查面板中终端周围是否有足够的间距。 • 检查运行温度是否正确。	第 66 页 或 第 86 页 第 65 页 或 第 86 页 第 25 页 第 87 页

触摸屏问题

如果触摸屏未正确响应手指或触摸笔触碰，检查下表。

表格 35 - 触摸屏不响应

检查项目	措施	请参阅此页
校准错误	检查激活点是否偏离触碰点。 校准触摸屏。	第 59 页 或 第 108 页
触摸屏不工作	检查触摸屏是否有损坏，例如，切割或过度磨损。如果存在损坏，请更换终端。	不适用
触摸多个输入元素	应用程序画面包含在 Machine Edition 应用程序中配置的图形输入元素。触碰时，这些元素以可预测的方式执行操作。例如，可以将输入元素配置成在触摸时浏览到应用程序中的某个特定画面或启动电机。 不能同时执行多项操作。如此操作会导致意外操作。 • 不得同时触摸多个输入元素。 • 不得将手臂或多个手指靠在显示屏上。	不适用

显示屏问题

显示屏无法读取或意外变暗。



注意：如果显示屏变暗，或背光灯运行不正常，屏幕可能难以读取，使用此类触摸屏会导致潜在危险的结果。**不得在这些情况下使用触摸屏。**系统设计必须考虑到触摸屏失去功能且无法维持或更改系统控制的可能性。触摸屏不应作为关键功能的单点控制设备，也不可用于替代紧停装置。

系统设计应遵循所有适用的规范和良好的工程实践。要考虑的因素包括：

- 触摸屏可能不可读
- 触摸屏可能不可操作
- 意外的通信错误或延迟
- 系统控制中的操作员错误
- 正确使用紧停装置和其它安全惯例

用户应提供多种方法，确保在出现异常情况时能够进入安全状态，确保系统关键功能具有足够的冗余性。

不遵循这些说明会导致人员死亡、重伤或设备损坏。

表格 36 - 显示屏暗淡

检查项目	参见此页
低显示屏亮度设置	第 57 页 或 第 83 页
低亮度等级的屏幕保护程序	第 58 页 或 第 84 页
温度超出工作范围	第 66 页 或 第 86 页

提示 通过降低显示屏的亮度、使用较低亮度的屏幕保护程序，或在较低温度下工作来延长背光灯的寿命。

以太网问题

有关隔离以太网异常情况的提示，请参见[第 134 页](#)上的图 37。

表格 37 - 以太网连接问题

检查以下问题	措施
无效以太网连接状态	• 在建立链路时，绿色指示灯点亮。 • 检测到活动时，黄色指示灯闪烁。 • 确认网络连接正常。
电缆连接不良	对以太网电缆执行以下检查： • 确保电缆完全连接。 • 检查电缆压接情况。 • 检查以太网交换机连接情况。 • 检查上行链路端口。
无效的终端 IP 地址	请转至 第 52 页 上的 设置终端的以太网地址 。如果启用了 DHCP，在启动后，终端自动从网络获取一个有效的 IP 地址。当无法从网络获取 IP 地址时，TCP/IP 协议将自动分配地址 169.254.xxx.xxx。通常，以 169 开头的 IP 地址不支持网络连接。
IP 地址冲突	如果未启用 DHCP 并指定了一个静态 IP 地址，确保您指定的 IP 地址不会与网络上其他设备的 IP 地址冲突。

性能低下

如果应用程序的响应时间较慢，例如，屏幕改变或文本显示改变，请检查以下问题：

- 应用程序画面包含太多元素。
- 如果对控制器编程以将其用于反馈，则会引起延迟。
- 网络性能低下或噪声会导致重试。

耐化学性

终端的外表面（包括面板边框、触摸屏保护膜和面板密封垫圈）都需要进行耐化学性测试。一些化学品可能引起变色，但它们不干扰终端的工作。

提示

如需了解关于产品耐化学性的更多信息，请转至 <http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase>，在信息库中搜索关键字“Chemical Resistance PanelView Plus”(PanelView Plus 的耐化学性)。

重要事项

切勿在直接受到光照的地方操作终端。直接曝露在紫外光下可能导致触摸屏变色。

清洁显示屏

保护膜有助于延长终端的使用寿命，并令您更轻松地清洁显示屏。[第 17 页上的表格 4](#) 提供保护膜的产品目录号。



注意：不得使用研磨性清洁剂或溶剂，它们会损坏显示屏。不要擦洗或使用刷子。

不得在终端屏幕上直接涂抹清洁液，因为清洁液会滴入或渗到垫圈中。将清洁液涂抹到干净的海绵或软布上，然后轻轻擦拭屏幕清除灰尘和污垢。

按以下步骤操作，清洁显示屏。

1. 断开终端电源。
2. 使用蘸有温和肥皂水或清洁剂的干净海棉或软布清洁显示屏，以防止划伤。
3. 使用软皮或湿润的纤维海绵擦干显示屏，避免留下水斑。

清除漆斑和油迹

按以下列步骤操作，从正确安装在 NEMA、UL Type 或 IP 防护等级机柜中的面板边框上清除漆斑或油迹。

1. 使用异丙醇 (70% 浓度) 轻轻擦拭。
2. 使用温和的肥皂水或清洁剂来清除残留物。
3. 使用清水冲洗。

清洗设备



注意：不得使用高压清洗机清洗终端的前面板边框。高压清洗机会损坏终端。

不得使用高压清洗机清洗通风罩。水可能进入机柜，损坏终端和其他设备。

务必注意，如果在终端开启期间清洗设备，可能激活屏幕对象。

装运运输

如果您要装运安装了终端的机柜，则确保正确固定和保护终端，以免因冲击、尖锐物体或研磨材料而损坏。



注意：对于安装在面板或机柜中的产品在装运或运送途中出现的损坏，罗克韦尔自动化有限公司概不负责。

维护模式操作

要在维护模式下启动系统进行诊断和维修，在启动期间按住显示屏左下角显示的白色框。

提示 您也可连接一个USB 键盘并按下 F1 键进入 Maintenance Mode (维护模式) 菜单。

如果 ME 应用程序设为在终端启动时运行，在启动期间按住白色框使终端进入安全模式。

表格 38- 维护模式操作

操作	描述
无	退出维护模式，并继续进行常规重启动。
安全模式	以安全操作模式启动系统。这是一种精简了功能的诊断模式，允许您从软件异常中恢复。在安全模式下，您可修复引发异常的应用程序或更改。 重要事项：如果已加载了人机界面 .mer 应用程序，则 FactoryTalk View ME Station 软件不会在启动时运行该程序，而是进入到配置模式中。人机界面应用程序将在下一次复位系统时运行。
清除所有数据	将终端上用户可访问的所有存储和配置数据恢复到其原始默认状态。当前固件版本将保留。 重要事项：除固件外，所有存储介质都将返回到其购买时的原始状态。最新的 FactoryTalk View ME 映像将保留。所有用户数据更改或新增内容将丢失。
出厂默认设置	将终端上的所有存储介质都恢复到其初始出厂默认状态，包括固件、注册表、文件系统和配置数据。该选项通常用于在固件升级失败后进行恢复。 重要事项：所有存储介质都将返回到其购买时的原始状态。所有用户安装的固件更新都将删除。关于如何执行恢复操作的详细信息，参见 第 81 页上的恢复备份映像 。

按以下顺序执行维护操作，以诊断和修复问题：

- 安全模式 —— 自动停止应用程序启动。
- 清除所有数据 —— 删除用户安装的应用程序、用户配置更改和用户可访问的数据。
- 出厂默认设置 —— 使终端恢复到其原始出厂状态。

备注:

终端上的常驻字体

TrueType 字体

下表列出了终端中预装的 TrueType 字体。系统默认字体为 Tahoma。

提示

Arial Unicode MS 字体包含近 50,000 个字符。该字体能够为许多非拉丁语言和脚本提供默认语言支持，包括阿拉伯语、希伯来语、越南语、泰语、印地语 (梵语) 和其它印度语言。该字体还支持中文、日语和韩语 (CJK)。

用户可以将字体文件复制到终端桌面的 \Windows\Fonts 文件夹下，为系统加载更多字体。要访问该文件夹，打开终端桌面上的 My Device (我的设备) 图标，或选择 Start (开始) > Programs (所有程序) > Windows Explorer (资源管理器)。

重要事项

OpenType 字体 (.otf) 包含很多附加符号和字符，且文件大小较大。如果安装 OpenType 字体，会导致应用程序的可用内存减少。建议仅安装 TrueType 字体。如果需要使用某种 OpenType 字体，仅安装要使用的字体系列。

TrueType 字体 (.ttf 和 .ttc)

字体类型	字体名称	文件名
拉丁字体	Arial Unicode MS 版本 1.01	arialuni.ttf
	Arial	
	Arial (Subset 1_30)	arial_1_30.ttf
	Arial Black	arialk.ttf
	Arial Bold	arialbd.ttf
	Arial Bold Italic	arialbi.ttf
	Arial Italic	ariali.ttf
	Comic Sans MS	
	Comic Sans MS	comic.ttf
	Comic Sans MS Bold	comicbd.ttf
	Courier New	
	Courier New (Subset 1_30)	cour_1_30.ttf
	Courier New Bold	courbd.ttf
	Courier New Bold Italic	courbi.ttf
	Courier New Italic	couri.ttf

TrueType 字体 (.ttf 和 .ttc) (Continued)

字体类型	字体名称	文件名
拉丁字体	Georgia	
	Georgia	georgia.ttf
	Georgia Bold	georgiab.ttf
	Georgia Bold Italic	georgiaz.ttf
	Georgia Italic	georgiai.ttf
	Impact	impact.ttf
	Kino	kino.ttf
	Microsoft Logo	mslogo.ttf
	Symbol	symbol.ttf
	Tahoma	
	Tahoma (Subset 1_07)	tahoma_1_07.ttf
	Tahoma Bold	tahomabd.ttf
	Times New Roman	
	Times New Roman (Subset 1_30)	times_1_30.ttf
	Times New Roman Bold	timesbd.ttf
	Times New Roman Bold Italic	timesbi.ttf
	Times New Roman Italic	timesi.ttf
	Trebuchet MS	
	Trebuchet MS	trebuc.ttf
	Trebuchet MS Bold	trebucbd.ttf
	Trebuchet MS Bold Italic	trebucbi.ttf
	Trebuchet MS Italic	trebucit.ttf
	Verdana	
	Verdana	verdana.ttf
	Verdana Bold	verdanab.ttf
	Verdana Bold Italic	verdanaz.ttf
	Verdana Italic	verdanai.ttf
符号	Webdings	webdings.ttf
	Wingding	wingding.ttf

TrueType 字体 (.ttf 和 .ttc) (Continued)

字体类型	字体名称	文件名
PanelView 字体	PV 12 x 24、 PV 12 x 8	PV12x24.ttf、 PV12x8.ttf
	PV 16 x 24	PV16x24.ttf
	PV 18 x 16、 PV 18 x 8	PV18x16.ttf、 PV18x8.ttf
	PV 24 x 32	PV24x32.ttf
	PV 32 x 40、 PV 32 x 64	PV32x40.ttf、 PV32x64.ttf
	PV 4 x 6	PV4x6.ttf
	PV 6 x 16、 PV 6 x 24、 PV 6 x 8、 PV 6 x 9	PV6x16.ttf、 PV6x24.ttf、 PV6x8.ttf、 PV6x9.ttf
	PV 8 x 16、 PV 8 x 20、 PV 8 x 24	PV8x16.ttf、 PV8x20.ttf、 PV8x24.ttf
	PV Double High	PVdouble_high.ttf
	PV Double Wide	PVdouble_wide.ttf
	PV Extra Large	PVextra_large.ttf
	PV Large	PVlarge.ttf
	PV Small	PVsmall.ttf
	PV Tiny	PVtiny.ttf
	PV Very Tiny	PVvery_tiny.ttf
东亚字体	Gulim 版本 2.21 —— 韩语	gulim.ttc
	MS Gothic 版本 2.30 —— 日语	gulim.ttc

备注:

符号

.mer 应用程序 39, 43, 50, 55, 64

字母

ActiveX 控件 14, 68

ATEX

安装 12

额定值 19

DHCP 52

ESD

防止 111

FactoryTalk View ME

检查文件完整性 64

诊断 64

Foxitreader 110

FTP 安全性选项 101

FTP 服务器

安全性 100

参数 100

配置 100

FUP 122

FUW 122

HMI 9

IP 地址

分配 52

KEPServer 驱动程序 124, 129

ME 9

NEC 24

PDF 阅读器 109

RJ45 连接器 36

RSlinx Enterprise 软件 51

SD 卡

安装 115

插槽 115

STS 指示灯 132

USB

打印机 113

电缆 112

集线器 112

设备端口 112

主机端口 24, 112

主机端口电路参数 24

USB 转串口适配器 18

VNC 14

服务器参数 92

仅查看密码 93

控制密码 93

连接密码 93

配置 92

Web 服务器参数 99

Windows CE

操作系统 14

特性 75

服务器支持 77

Windows 控制面板 78

Windows 资源管理器 77

A

安全模式 106, 137

安全注意事项

爆炸危险 33, 35

电池替换件 117

电弧 33, 35, 115

电击 111

接地的 USB 设备 112

接地连接 34

接线及安全准则 20

紧停 19

安装

面板开口 25

安装终端

安装杆 26

场所注意事项 25

环境温度 25

间距 25

在面板中 29

准备 26

最小间距 25

按钮样式 105

B

版本说明 10

报警 65

爆炸危险 33, 35, 117

备份映像 81

备用电源 117

C

产品兼容性与下载中心 10

产品目录号

PanelView Plus 7 Standard 终端 16

SD 卡 17

USB 编程电缆 17

安装硬件 17

备用电池 17

电源 17

电源端子块 17

保护膜 17

尺寸

面板开口 25

出版物

下载 9

触摸屏

设置灵敏度 60

手势

长按 13

单击 13

双击 13

拖动 13

输入 13

校准 59, 108

触摸屏校准 108

错误指示灯 132

D

打印机 113
 打印设置 61
 大气气体燃点 24
 电
 源 34
 电池
 备用电源 117
 查看电压 87
 更换 117
 警告 105
 锂 117
 状况 87
 电池电压 66
 电缆
 电感值 24
 电容值 24
 以太网端口之间的长度 35
 电气隔离 112
 电源
 24V DC 标称值 34
 PELV 34
 SELV 34
 端子块
 安装 33
 拆除 33
 导线规格 33
 额定值 34
 技术参数 12
 连接 34
 直流母线 34
 端子块
 电源 33
 断路器额定值 20

F

防护膜 119
 安装 119
 拆除 120
 清洁 120
 访问配置模式
 Goto Configuration Mode (进入配置模式) 按钮 39
 从 HMI 应用程序 39
 从 Windows 桌面 39
 分支电路 20
 封闭式系统 105
 服务器
 ftp 100
 地址 53
 启用 / 禁用 91
 文件 103
 附件 17
 复位终端 39

G

固件
 版本 68
 复制升级文件
 至 SD 卡 123

 至 USB 闪存盘 123
 升级包 122
 升级方法 122
 升级失败 126, 130
 升级向导 122
 损坏 126
 下载 122

固件升级

使用存储设备 123
 通过 SD 卡 126
 通过 USB 闪存盘 126
 通过网络连接 127
 向导 122

故障处理 85**故障指示灯**

 固件 132

 硬件 132

过热消息 66**H**

环境和机柜注意事项 20
 恢复应用程序 79

J

技术支持 68
 键盘 78
 接地
 导线 34
 连接 34
 接线及安全准则 20
 进程
 内存使用率 85
 在终端上运行 85
 静电放电 111

K

开口尺寸 25
 看门狗错误 107
 客户端连接身份验证 89
 控制面板
 触摸屏校准 108

L

锂电池
 安全处理 117

M

面板开口尺寸 25
 命令提示符
 Foxitreader 110
 参数 110
 语法 110

P

- 配置模式 15
- 配置启动选项 39
- 屏幕保护程序
 - 配置 58
- 屏幕光标
 - 启用 / 禁用 58

Q

- 启动
 - 配置 39
 - 序列 38
 - 选项 15, 38, 48
- 清除所有数据 137

R

- 日期
 - 设置 70
- 日期格式
 - 长 73
 - 短 73
- 日志文件
 - 删除 56
 - 应用程序文件 64
 - 运行时文件 64
- 熔断器额定值 20
- 软件版本
 - FactoryTalk View Machine Edition Station 13
 - FactoryTalk View Studio for Machine Edition 13
 - FactoryTalk ViewPoint 13
- 软键盘控件 42

S

- 设备名称
 - 终端 54
- 设置打印机 61
- 时间
 - 格式 72
 - 区域 69
 - 设置 70
- 事件日志
 - 错误 65
 - 警告 65
 - 事件 65
- 输入面板 78
- 数字键盘 13

T

- 梯形图逻辑 9

W

- 外壳选项 105
- 网络
 - FTP 服务器 100
 - VNC 服务器 92
 - 拓扑结构 35
 - 文件服务器 103
 - 支持的类型 35
- 网络拓扑结构
 - 线性 36
 - 星型 37
- 维护模式 137
- 温度 66
 - 查看当前温度 87
 - 代码 T4 24
 - 故障传感器 87
 - 状况 87
- 文件服务器
 - 配置 103

X

- 系统
 - 信息 131
 - 状态 132
- 系统事件日志 86
 - 最大大小 86
- 下载出版物 9
- 显示屏
 - 调整背光灯 57
- 校准
 - 触摸屏 59, 108
- 虚拟键盘 13

Y

- 以太网
 - 连接器引脚分布 36
 - 链接速度 53
 - 驱动程序 51
 - 双工设置 53
 - 状态指示灯 36
- 引导选项 106
- 应用程序
 - 备份 79
 - 恢复 79
 - 检查完整性 64
- 硬件规范
 - SD 卡槽 12
 - USB 设备端口 12
 - USB 主机端口 12
 - 电池 12
 - 显示屏 / 触摸屏 12
 - 以太网端口 12
 - 状态指示灯 12
- 用户帐户 89
- 语言
 - 设置 71

Z

- 诊断 63
 - 高级 107
- 直流电源母线 34
- 指示灯
 - ERR 132
 - STS 132
- 终端
 - 设备名称 54
 - 设置 41
- 终端配置
 - 封闭式系统 14
 - 开放式系统 14
- 终端状态
 - 处理器温度 66
 - 电池电压 66
 - 内存分配 67
 - 运行时 RAM 67
- 状态指示灯 132
 - 以太网 36
- 桌面
 - 背景图像 83
 - 光标 84
 - 亮度 83
 - 屏幕保护程序 84
 - 外观 83
 - 旋转 85
- 桌面访问
 - 禁用 45
 - 密码 44
 - 默认密码 44
 - 启用 44
 - 设置密码 46
 - 限制 44, 45
 - 重置密码 47
- 字体 139

罗克韦尔自动化公司支持

罗克韦尔自动化公司在网站上提供技术信息，以帮助您使用我们的产品。

您可访问 <http://www.rockwellautomation.com/support>，获取技术和应用说明、示例代码和软件补丁包的链接。您也可以访问我们的支持中心 (<https://rockwellautomation.custhelp.com/>)，获取软件更新，寻求支持对话，浏览论坛，查询技术信息及常见问题，还可以在此注册，接收产品更新通知。

另外，我们还提供多种安装、配置和故障处理支持计划。更多信息，请联系您当地的分销商或罗克韦尔自动化代表处，也可以访问 <http://www.rockwellautomation.com/services/online-phone>。

安装帮助

如果您在安装后的 24 小时内遇到问题，请查阅本手册中的相关信息。您可联系客户支持，获取使产品功能正常运行的初步帮助。

美国或加拿大	1.440.646.3434
美国和加拿大以外地区	使用 http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/support/overview.page 上的 Worldwide Locator ，或联系您当地的罗克韦尔自动化代表处。

新产品退货

在所有产品出厂前，罗克韦尔自动化公司都会进行测试，以确保产品完全可用。但是，如果您的产品因不能正常工作而需要退货，请遵照下列步骤。

美国	请联系您的经销商。必须向经销商提供客户支持案例号码(可拨打以上电话号码获取)以完成退货流程。
美国以外地区	请联系您当地的罗克韦尔自动化代表，了解退货程序。

文档反馈

您的意见将有助于我们改进文档，以更好地满足您的要求。如有任何关于如何改进本文档的建议，请填写 <http://www.rockwellautomation.com/literature/> 上提供的表单(出版号: [RA-DU002](#))。

罗克韦尔自动化在其网站上保留了最新的产品环境信息：

<http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page>。

中文网址 www.rockwellautomation.com.cn

新浪微博 www.weibo.com/rockwellchina

动力、控制与信息解决方案总部

美洲地区：罗克韦尔自动化，南二大街1201号，密尔沃基市，WI 53204-2496 美国，电话：(1) 414.382.2000，传真：(1) 414.382.4444

欧洲/中东/非洲：罗克韦尔自动化，NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831布鲁塞尔，比利时，电话：(32) 2 663 0600，传真：(32) 2 663 0640

亚太地区：罗克韦尔自动化，香港数码港道100号数码港3座F区14楼1401-1403 电话：(852)2887 4788 传真：(852)2508 1486

中国总部：上海市徐汇区虹梅路1801号宏业大厦 邮编：200233 电话：(86 21)6128 8888 传真：(86 21)6128 8899

客户服务电话：400 620 6620 (中国地区) +852 2887 4666 (香港地区)