

显示屏键盘集成式计算机



用户手册

(目录号 6180P-12XXXXXX,
6180P-15XXXXXX)

重要用户信息

固态设备的操作特性不同于电子机械设备。固态控制公司的应用程序、安装和维护安全指南 (版本 SGI-1.1 可向您当地的 Rockwell Automation 销售办事处索取或从网站 <http://literature.rockwellautomation.com> 上下载，该指南介绍了固态控制设备与硬连线机电设备之间的部分重要区别。鉴于此差异以及固态设备的广泛用途，负责应用本设备的所有人员自身必须保证本设备的每项应用均可接受。

在任何情况下，对因使用或应用本设备引起的间接或衍生性损害，Rockwell Automation, Inc. 均不承担任何责任。

本手册中的示例和图解仅用作说明。由于不同安装的众多可变因素和要求，因此 Rockwell Automation, Inc. 对以示例和图解为基础的实际使用不承担责任。

有关使用本手册中信息、电路、设备或软件所牵涉专利权之法律责任，Rockwell Automation, Inc. 概不负责。

未经 Rockwell Automation, Inc. 书面许可，不得复制本手册的全部或部分内容。

在本手册中，我们于必要处使用注释，提醒您注意安全事项。

警告 	标识关于可能在危险环境中引起爆炸从而导致人员伤亡、财产损坏或经济损失的操作或情况的信息。
重要 	标识成功应用和了解产品的重要信息。
注意 	标识关于可能导致人员伤亡、财产损坏或经济损失的操作或情况的信息。注意事项能帮助您发现和避免危险，并认识其后果。
有电危险 	设备 (例如驱动器或电机) 表面或内部可能贴有标签，提醒用户可能会有危险电压。
烫伤危险 	设备 (例如驱动器或电机) 表面或内部可能贴有标签，提醒用户表面温度可能会达到危险程度。

Rockwell Automation、Allen-Bradley、TechConnect、ControlLogix、GuardLogix、Guard I/O、ControlFlash、Logix、Logix5000、RSLogix 5000、RSNetWrox for EtherNet、RSNetWrox for DeviceNet、RSNetWrox for ControlNet 和 RSLinx 是 Rockwell Automation, Inc. 公司的商标。

不属于 Rockwell Automation 的商标为其各自公司所有。

序言

关于本手册	5
本手册的适用对象	5
手册用途	5
其他资源	5

第 1 章

系统功能

本章目标	7
概述	7
操作系统	7
多语种用户界面光盘组	8
开始前	8
产品选项	9
特征	9
主板	14

第 2 章

安装

本章目标	17
欧盟规范符合性	17
环境和机箱信息	18
安装注意事项	19
所需工具	19
产品尺寸	20
将计算机安装在面板中	21
连接外围设备	24
使用交流电源	25
使用直流电源	26
功能接地螺丝	27
连接网络	28

第 3 章

操作

本章目标	29
操作原则	29
操作权限	29
键盘功能设置	30
启动系统	30
重新启动系统	31
关闭系统	31

第 4 章

组件更换

本章目标	33
附件及配件	33
静电放电 (ESD) 注意事项	33
预配置程序	34
电压注意事项	34
配置后程序	35

所需工具	35
取下后盖	35
重新安装后盖	36
安装硬盘	37
更换软驱	40
更换光驱	43
安装扩展板	45
更换内存条	48

第 5 章

系统故障排除

本章目标	51
故障排除程序	51
诊断工具	52
故障检查列表	52

第 6 章

维护

本章目标	55
清洁集成显示器	55
清洁机箱	56
更换 RTC 电池	56
背光组件处理	59
产品运输	59

附录 A - 规格

附录 B - 使用触摸屏

附录 C - BIOS 升级

索引

Rockwell Automation 支持	72
------------------------------	----

关于本手册

请阅读本序言，熟悉手册的其他部分。序言介绍了以下内容：

- 本手册的适用对象
- 手册用途
- 其他资源

本手册的适用对象

如果您负责安装、使用或检修显示屏键盘集成式计算机，则请使用本手册。

注意

只有经过培训且经验丰富的专业授权人员才能操作。



手册用途

本手册是显示屏键盘集成式计算机的用户指南。简要介绍了系统及以下程序：

- 将计算机安装在面板或机箱中。
- 进行计算机连接。
- 配置计算机。
- 计算机故障检修。

其他资源

关于显示屏键盘集成式计算机的其他信息，请参阅以下资料。

资源	说明
显示屏键盘集成式计算机安装说明, 6180W-IN001 。	介绍计算机安装和工作站连接的程序。
克隆工具技术数据, 版本 6000-TD001 。	介绍如何创建和恢复计算机硬盘备份映像的信息。

以上资料包含在计算机配套的附件“克隆光盘中。”您也可从 Rockwell Automation 网站 <http://literature.rockwellautomation.com> 上下载上述资料的电子版本。

系统功能

本章目标

本章简要介绍以下几方面的内容：

- 操作系统
- 多语种用户界面光盘组
- 部件清单
- 产品选项
- 硬件特征

概述

显示屏键盘集成式计算机具有集成式的 12 或 15 英寸显示面板。这些面板安装设备可选配 36 或 44 个可编程功能键、完整字母数字键盘以及电阻式抗光扰触摸屏。有了上述功能，工作站就可用作工业计算机或操作员输入站。可用于从一台机器上运行可视化界面、维护、控制和基本信息应用程序。由于没有外接显示器线缆和单独组件安装要求，因此集成非常简单。

工作站具有标准和性能特征。标准型配有一系列用于外设连接的 I/O 端口；用于扩展的 ISA 和 PCI 插槽；以及用于通信的 LAN 端口。

操作系统

计算机安装和配置了 Microsoft 授权的 Windows XP Professional, Service Pack 2b 操作系统。

除补丁包外，未对出厂映像进行操作系统更新。

为方便使用，Microsoft Windows I386 源目录放在您计算机的系统盘的根目录下，即 C:\I386。您可方便地删除和添加 Windows 组件。

计算机硬盘装有原厂设置映像克隆备份的系统盘上包含恢复分区。请使用（配套的系统附件 / 克隆光盘上的）“克隆工具”从恢复分区中恢复操作系统上创建新恢复映像及可启动外部恢复介质。

相关说明请参见克隆工具摄文档（版本 6000-TD001）。您可在网站 <http://literature.rockwellautomation.com> 上查看或下载该文档。

要索取可启动外部恢复介质上的原始出厂映像（也包含 I386 源目录），请与当地技术支持中心联系。

系统驱动程序

操作系统通常为外设选择最优的驱动程序设置。但您也许希望手动安装系统的设备驱动程序，以确保最优性能。有关最新设备驱动程序和安装程序的详细信息，请参见配套附件光盘中的自述文件。

多语种用户界面光盘组

Microsoft 多语种用户界面 (MUI) 光盘组包含安装在操作系统中的多种语言集。MUI 软件包提供本地化开始菜单和系统图标支持。

MUI 语言安装说明随 MUI 光盘组提供。

开始前

产品开包前，请检查运输纸箱是否损坏。若有明显损坏，请立即联系承运人，要求帮助。如无问题，则拆开包装。

请保留原包装，以便产品送修或运输到其他地方时使用。送修产品请使用内外纸箱包装，以提供充分保护。

部件清单

您的计算机配有下列物品：

- 对应的安装硬件
- 交流电源线 (IEC320-13, 仅用于交流电源)
- 接地总线板 (仅用于直流电源)
- 面板安装夹 (10)
- 面板开孔模板
- 前面板门钥匙
- 安装说明
- 系统光盘
 - 带克隆工具的附件光盘 (红色)
 - 带诊断工具的系统支持光盘 (绿色)
 - Microsoft 多语种用户界面 (MUI) 光盘组 (灰色, 五碟)
 - DVD 刻录软件 (仅用于性能型号, CD 格式)

产品选项

本表列出了显示屏键盘集成式计算机的产品选项。

目录号	显示器尺寸	触摸屏	性能	电源
6180P-12KSXP	12 英寸	键盘	标准	交流
6180P-12BSXP		键盘和触摸屏	标准	交流
6180P-12BPXP		键盘和触摸屏	性能	交流
6180P-12KPXP		仅键盘	性能	交流
6180P-12BPXPD C		键盘和触摸屏	性能	直流
6180P-15KSXP	15 英寸	键盘	标准	交流
6180P-15BSXP		键盘 / 触摸屏	标准	交流
6180P-15BPXP		键盘 / 触摸屏	性能	交流
6180P-15KPXP		仅键盘	性能	交流
6180P-15BPXPD C		键盘 / 触摸屏	性能	直流

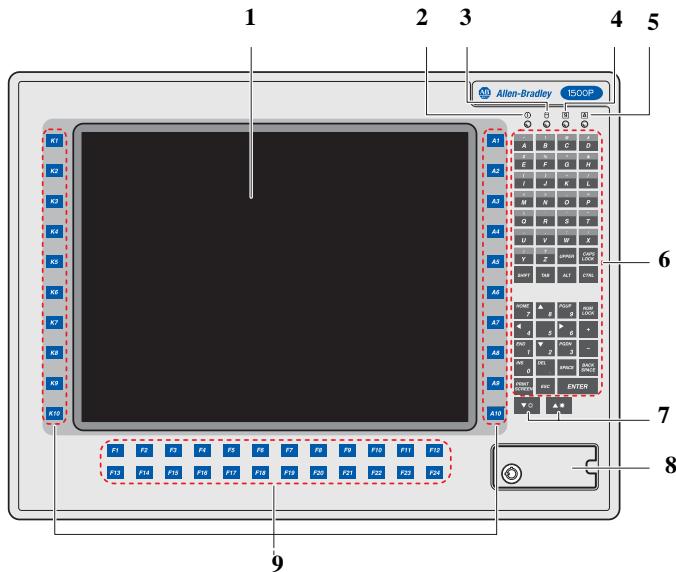
有关本产品性能和标准版本可用功能的比较，请参见“附件 A 规格”。

特征

本节中的图例展示了 1200P 和 1500P 显示屏键盘集成式计算机的硬件特征。

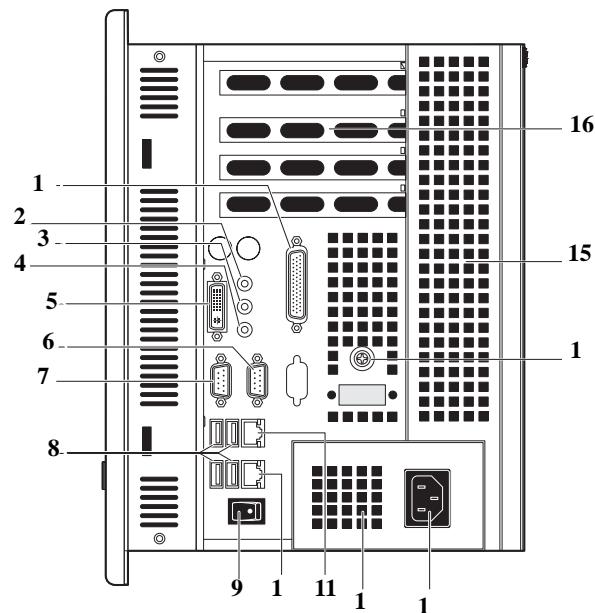
- 前视图
- 右视图
- 后视图
- 主板布局

前视图



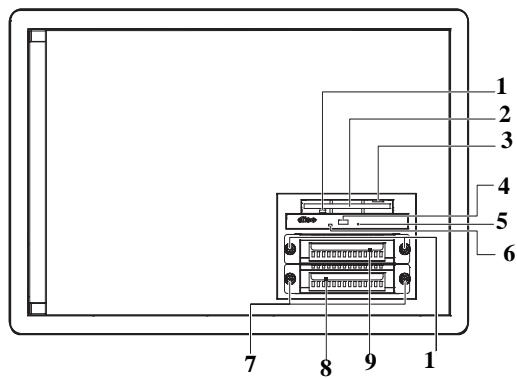
序号	图标	说明
1		LCD 面板
2	①	电源 / 待机指示灯表示计算机的电源状态。 • 绿灯：已开机并正在运行 • 闪橙色灯：待机模式 • 熄灭：电源关闭
3	②	硬盘 / 光驱活动指示灯显示驱动器的状态。 • 闪红灯：驱动器正在活动 • 熄灭：硬盘未活动
4	⑨	数字锁定功能启用时，数字锁定指示灯亮绿灯。
5	⑩	大写锁定功能启用时，大写锁定指示灯亮绿灯。
6		字母数字键盘
7		亮度控制键 / 显示自动调节
8		前板盖 6 保护前置 USB 端口和电源开关不被他人擅自使用。
9		功能键 • 1200P - 36 个功能键 • 1500P - 44 个功能键

右侧视图



序号	说明
1	并口
2	麦克风输入接口
3	音频输出接口
4	音频输入接口
5	DVI 端口
6	COM 2
7	COM 1
8	USB 端口 (4)
9	电源控制开关
10	LAN 端口 2
11	LAN 端口 1
12	电源风扇
13	交流电输入
14	交流功能接地螺丝
15	通风槽
16	扩展槽盖

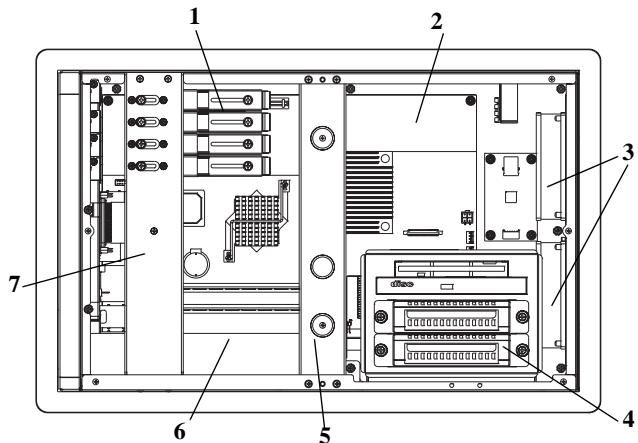
后部视图



序号	说明
1	软驱活动指示灯
2	软驱槽
3	软驱弹出按钮
4	光驱 (ODD) 弹出按钮
5	光驱机械弹出孔
6	光驱活动指示灯
7	硬盘 (HDD) 2 个系紧拇指螺丝
8	硬盘仓 2
9	硬盘仓 1 ⁽¹⁾
10	硬盘仓 1 系紧拇指螺丝

(1) 硬盘仓为空, 可加装第二硬盘。

内视图

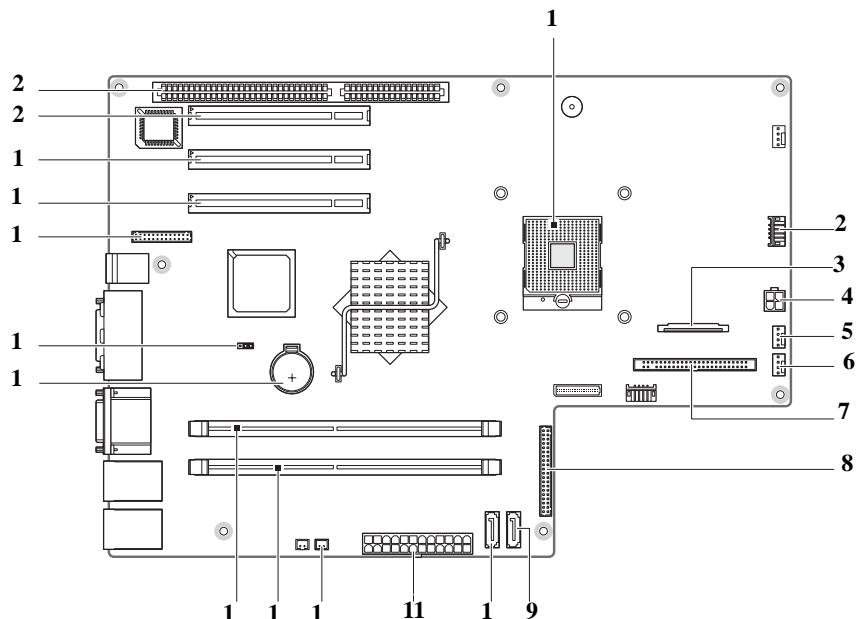


序号	说明
1	扩展板挡片
2	系统板
3	系统风扇
4	系统驱动器盒
5	机箱中心支撑杆
6	电源
7	扩展板挡杆

主板

以下主板上的数字标识了用户配置和维护系统硬件时的接触点。

- 线缆接口
- 组件插槽
- 卡槽



序号	说明
1	LGA775 处理器插槽
2	保留, 用于连接 USB 端口接头
3	FDD 电缆接口
4	ATX12V 电源接口
5	散热风扇接口
6	系统风扇接口
7	光驱线接口
8	键盘线接口
9	SATA 1 线缆接口
10	SATA 3 线缆接口
11	ATX 电源接口
12	电源开关线接口
13	DIMM 1 插槽
14	DIMM 2 插槽
15	RTC 电池槽
16	清除 CMOS 跳线
17	并行端口线缆接口

18	PCI 3 扩展槽
19	PCI 2 扩展槽
20	PCI 1 扩展槽
21	ISA 扩展槽

安装

本章目标

本章介绍了安装前信息及计算机安装及连接的程序。包括以下内容：

- 欧盟规范符合性
- 环境和机箱信息
- 安装注意事项
- 安装工具
- 产品尺寸
- 将计算机安装在面板中
- 连接外围设备
- 供电
- 功能接地螺丝
- 连接网络

欧盟规范符合性

本产品在欧盟或欧洲经济区安装时符合欧盟指令要求，并有 CE 标志。符合性声明见 Rockwell Automation/Allen-Bradley 网站
<http://www.ab.com/certification>。

注意



本产品用于电源与公共低压电源相对独立的工业或控制室环境。部分计算机配置可能不符合欧盟 EMC 指令规定的 EN 61000-3-2 谐波发射标准。连接由公共电源直接供电超过交流 75 瓦的计算机配置前，请先获得当地电力机关许可。

注意



要符合 EN 55024 标准，以太网端口 LAN 线缆必须短于 30 米 (98.42 英尺)，而且必须只能在室内使用 (任何一处均不能露在建筑物外)。所有其他 I/O 线缆必须短于 3 米 (9.84 英尺)，而且必须只能在室内使用。

环境和机箱信息

安装计算机前请先参阅机箱和环境信息。下

注意



本设备用于污染等级为 2 的工业环境、过电压类别 II 用途 (见 IEC 版本 60664-1) 和 2000 米 (6562 英尺) 以下的高度, 无需降额。机箱门必须关闭。

根据 IEC/CISPR 11 号出版物, 本设备属于 1 类 A 级工业设备。如果缺乏相应的预防措施, 由于传导和辐射干扰, 可能难以确保在其他环境中的电磁兼容。

在高噪音环境中使用电容式触摸屏可能会降低屏幕对触摸输入的响应速度, 或造成屏幕光标移位。

本设备以敞开形式提供。UL 认证的设备必须安装在设计合理且评定为符合特定使用环境条件的机箱中, 而且其设计必须能预防接触带电部件造成的人身伤害。如果不要求 NEMA 类型和 IEC 评级, UL 认证的设备无需安装在另外的机箱中, 但安装方法必须将产品的垂直倾斜度限制在 +/- 30 度内。例如关节臂、桌面支架、壁挂或具有足够机械稳定性的其他工具。安装工具必须通过螺栓或夹片牢固连接到支撑表面, 使计算机不会倾斜。所有设备只有安装在具有同等评级的面板或机箱中时才符合规定的 NEMA 和 IEC 评级。本出版物的后续章节可能包含关于符合特定产品安全认证所需的机箱类型评级的其他信息。

除本手册外, 另请参阅以下文件:

- 其他安装要求请参阅出版物 [1770-4.1 工业自动化布线及接地指南](#)。
- 对各类机箱所提供保护等级的说明, 请根据情况参阅 NEMA 标准版本 250 和 IEC 版本 60529。

安装注意事项

请遵循以下指南，确保产品可提供安全可靠的服务：

- 安装位置必须具备充足电源。
- 机箱通风出入口周围必须留出足够空间，以便通风冷却。切勿堵塞通风口。
- 环境温度不得超过最高工作温度。还需考虑机箱中其他设备产生的热量。可能需要安装风扇、热交换器或空调才能营造这种条件。

提示

热空气往上走。机箱顶部的温度通常高于其他部位的温度，尤其在通风不畅时。

重要

本产品能在各种极端条件下工作。但如果长期在最高额定温度下操作本产品，任何电子设备的使用寿命都会缩短。

- 环境空气的湿度不得超过规定限值。在非常干燥的环境中，很容易积累静电。设备通过交流电源线正确接地有助于减少静电，静电会引起触电和损坏电子元件。
- 在操作过程中，机箱或护盖必须始终保持在位。护盖可提供产品内部高压保护，抑制可能会对其他设备造成干扰的射频发射。

所需工具

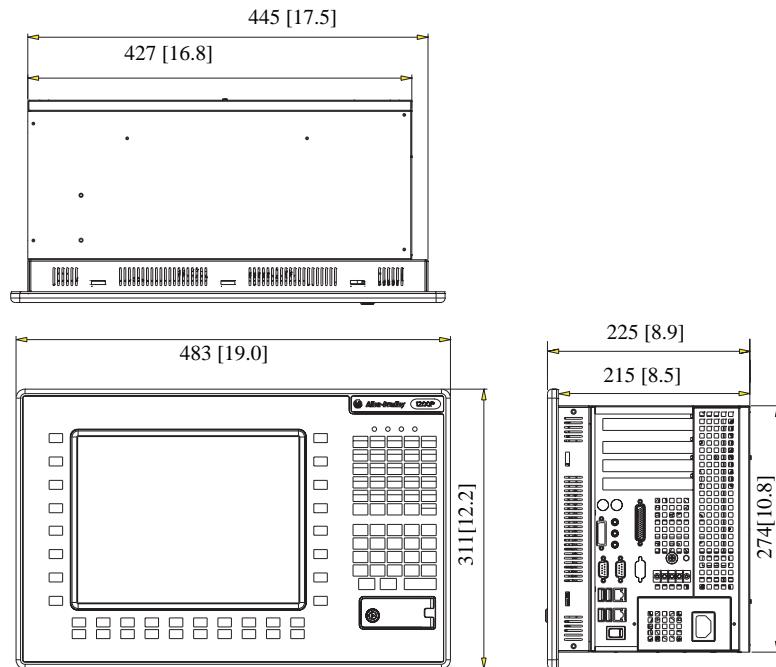
产品安装需要下列工具：

- 面板开孔工具
- #2 十字螺丝刀
- 防静电腕带 (推荐)

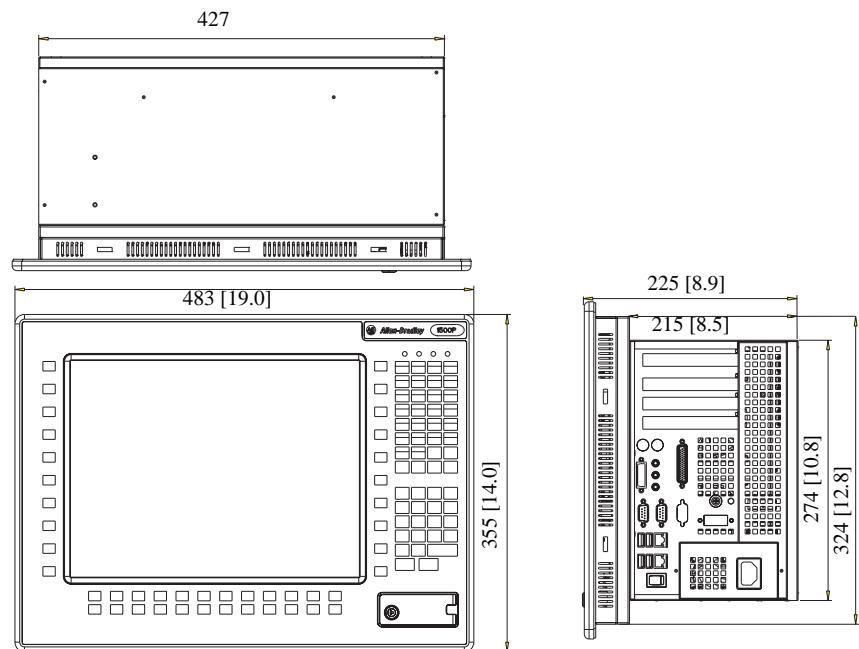
产品尺寸

每台显示屏键盘集成式计算机的产品尺寸单位均为毫米(英寸)。

键盘集成式 1200P



键盘集成式 1500P



将计算机安装在面板中

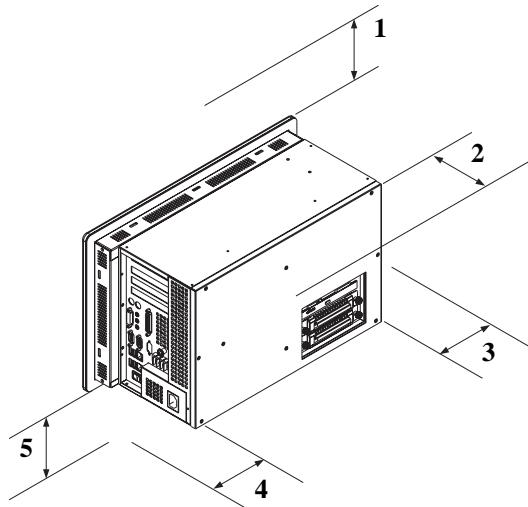
您可使用安装夹将 1200P 和 1500P 型号的 6180P 显示屏键盘集成式计算机安装在面板中。产品安装在面板上的矩形开孔中。

安装间隙

选择计算机安装地点时,请确保计算机两侧和后部有足够的空间用于通风、接线和硬件接入。整个系统装置内应通风良好,才能保持正常冷却。应留出足够间隙,以便安装或拆卸外设组件,例如光驱。

重要

请采用充足通风或其他冷却方法将产品温度保持在规定值。



安装间隙

编号	说明	值
1	上	50 毫米 (2 英寸)
2	后 通风 光驱 (ODD) 硬盘 (HDD) 安装	25 毫米 (1 英寸) 140 毫米 (5.5 英寸) 178 毫米 (7 英寸)
3	左	50 毫米 (2 英寸)
4	右 I/O 端口及通风	76.2 毫米 (3 英寸)
5	下	102 毫米 (4 英寸)

面板安装指南

将设备安装在面板中时请遵循以下指南：

- 确认面板中有足够空间。
- 安装前请按规格切割支撑面板。请注意不要让金属切屑掉入面板上已安装的组件中。
- 支撑面板规格必须至少为 14 gauge，以确保防水防尘密封并提供所需支撑。配套的安装五金适合厚度为 6 毫米 (0.24 英寸) 的面板。
- 开孔前先从面板上拔下所有电源线。
- 确保面板开孔周围区域无阻碍物。
- 请注意不要让金属切屑掉入面板上已安装的组件中。

注意

如果不遵循上述指南，可能会造成人身伤害或面板组件损坏。



面板开孔尺寸

6180P 产品必须正确安装在以下规格的面板开孔中。

型号	大约开孔尺寸 (高 x 宽)
1200P	279.0 x 450.0 毫米 (10.98 x 17.72 英寸)
1500P	326.4 x 429.3 毫米 (12.85 x 16.9 英寸)

将计算机安装在面板中

安装夹将计算机固定到面板上。1200P 和 1500P 均需要 10 个安装夹。请按照以下步骤将计算机安装在面板中。

1. 从面板上拔下电源线。

注意



开孔前先从面板上拔下所有电源线。

确保面板开孔周围区域无阻碍物。

请注意不要让金属切屑掉入面板上已安装的组件中。

如果不遵循下列警告要求，可能会造成人身伤害或面板组件损坏。

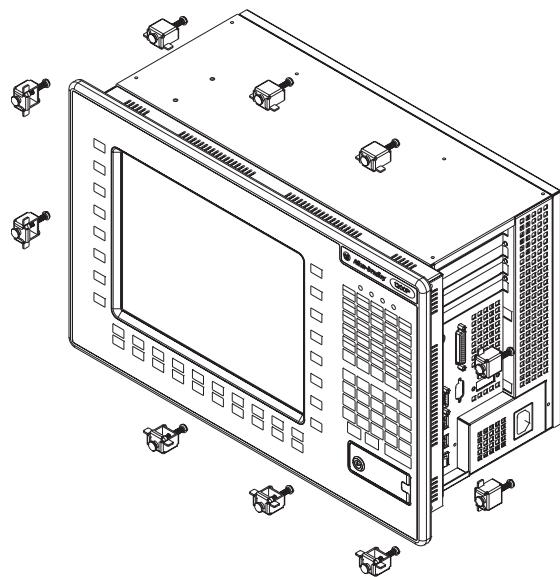
2. 按照相应的面板开孔尺寸在面板上进行开孔。

3. 确保密封垫片位于计算机的正确位置上。

该垫片形成压缩形密封。请勿使用密封剂。

4. 将计算机放入面板开孔中。

5. 将安装夹滑入计算机顶部、底部和两侧的槽中。



6. 按以下顺序围绕槽边依次慢慢拧紧安装夹。

从中间的安装夹开始，然后拧角上的安装夹。重复此过程至少三次，直到安装夹用手拧紧并且垫片均匀压在面板上。



7. 按第 6 步中的顺序以 1.4 Nm (12 lb-in) 扭矩拧紧安装夹，注意不要拧紧过度。

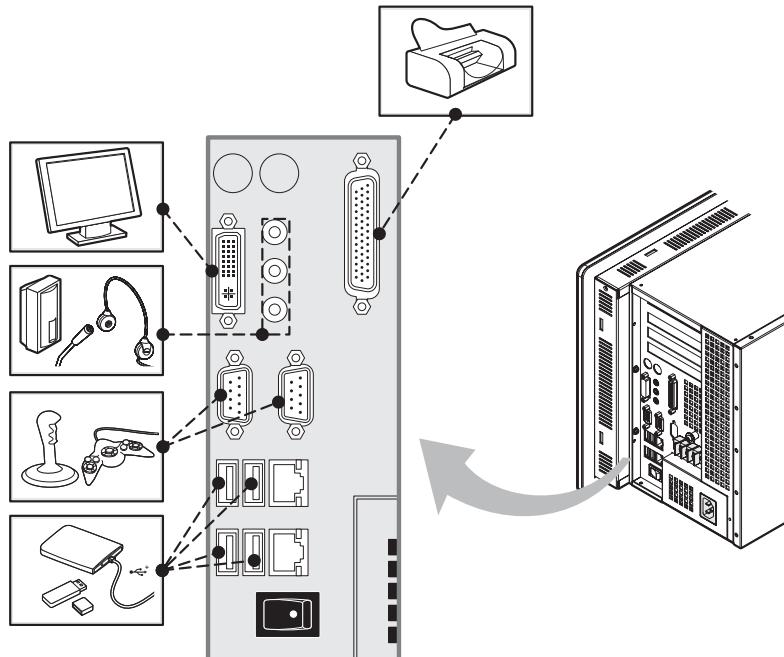
注意



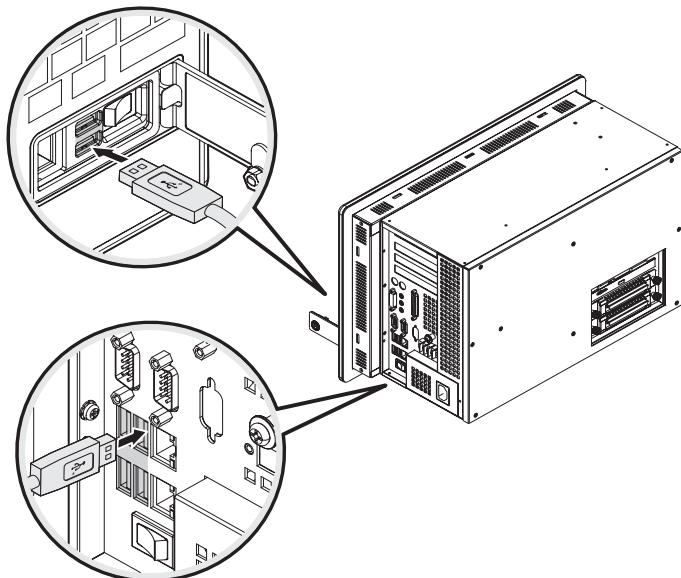
以规定力矩拧紧安装夹，以保证正确密封，防止损坏产品。若因安装不当而使机箱中的产品或其他设备遭受水或化学损坏，Rockwell Automation 不承担任何责任。

连接外围设备

图例展示了计算机的 I/O 端口面板。各端口兼容的外设组件在小插图中标出。

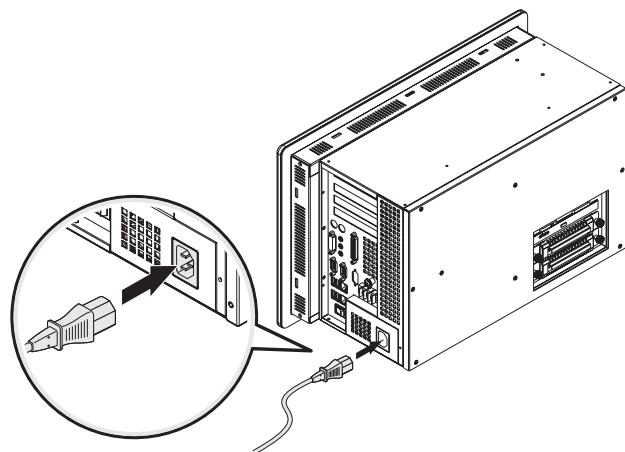


1200P 和 1500P 计算机的 I/O 端口一侧的面板上和前置板盖上均有 USB 端口。您可使用这些接口将各种 USB 设备连接到计算机，例如外接 USB 硬盘或软驱。可通过 BIOS 设置菜单中的设置启用或禁用前置 USB 端口。



使用交流电源

计算机通过三脚接地 IEC320-C14 电源线供电。电源输入可为交流 90-264V，并可自动切换。



请在使用与公共低压电源相对独立的电源的工业或控制室环境中使用计算机。

注意



将交流电源线连接接地的电源，以防止触电。否则可能造成触电。

计算机电路应有单独的断路开关。使用不间断电源(UPS)防止意外断电或电涌。

断电前先关闭操作系统，以免降低性能，造成操作系统故障。

使用直流电源

以下 6180P 型号可使用直流电源，采用 3 螺丝型接线端子 (+24VDC, 24VTRN, GND)。

- 6180P-12BPXPDC
- 6180P-15BPXPDC

直流电源选项支持 SELV 或 PELV 电源。提供接地总线板，用户可同时连接共用和功能性直流接地端子。这可支持使用 SELV 电源时最终用户可能要求产品接地的情况。

电源具有内部保护功能，防止反向极性。

注意

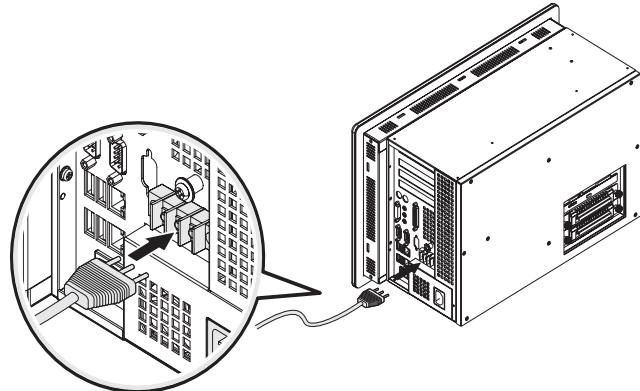


请使用隔离并未接地的 2 类 /SELV (安全超低电压) 电源作为计算机的输入电源。该电源可提供保护，使导线和功能性接地 / 保护接地之间的电压在正常和单个故障条件下不会超过安全值。

请按照以下步骤连接直流电源。

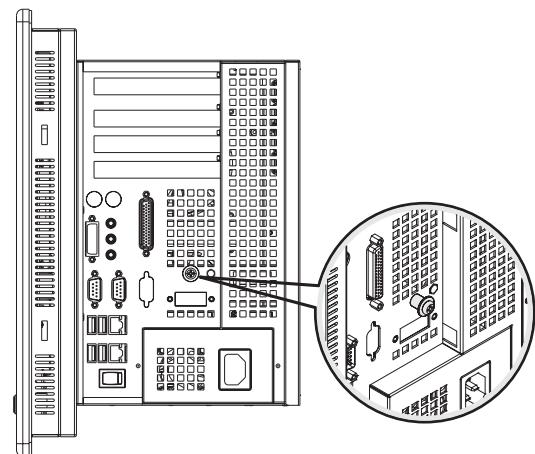
1. 将直流电线固定到接线端子螺丝上。
2. 将地线固定到 GND 接线端子螺丝上。

3. 为计算机提供 24V 直流电源。



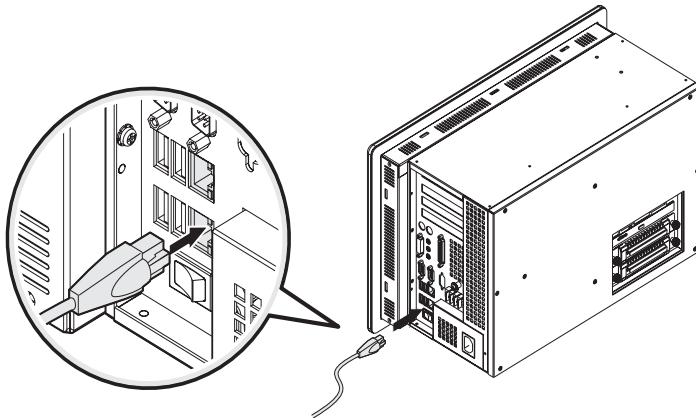
功能接地螺丝

安全和法规标准不强制要求使用功能接地螺丝。但如果需要辅助接地，请在计算机后面板上使用功能接地螺丝。



连接网络

计算机有两个千兆 LAN 端口。使用带 RJ-45 接头的 CAT5 或 CAT5E 以太网双绞线将计算机连接到以太网。



重要

为防止降低以太网通信性能，请勿将计算机或线缆暴露在大量幅射或高频噪音环境中。

正确布线和适当供电才能保证工业环境中以太网通信的可靠性。Rockwell Automation 建议在专用金属导线管中进行所有以太网布线。在电缆头安装铁氧体磁珠滤波器也可提高可靠性。

操作

本章目标

本章主要介绍以下几方面的内容和程序：

- 操作原则
- 操作权限
- 键盘功能设置
- 视频环回线
- 启动系统
- 重新启动系统
- 关闭系统

操作原则

请按以下原则操作计算机：

- 请勿频繁开关系统。
- 始终使用操作系统要求的正确关机程序，例如 Microsoft Windows 操作系统中的“关机”命令。
- 请勿在护盖卸除的状态下操作计算机。存在触电危险。卸除护盖会影响空气流通，可能导致过热。所有护盖均需安装，以维持电磁干扰屏蔽。

注意

系统关闭后，在硬盘完成停止之前（约需 30 秒钟），请勿移动计算机或又重新开机。



操作权限

注意

操作范围仅限计算机前面板。包括显示屏、键盘和触摸屏。只有获授权并经过正规培训的人员才能对计算机安装面板后面的组件进行操作。



键盘功能设置

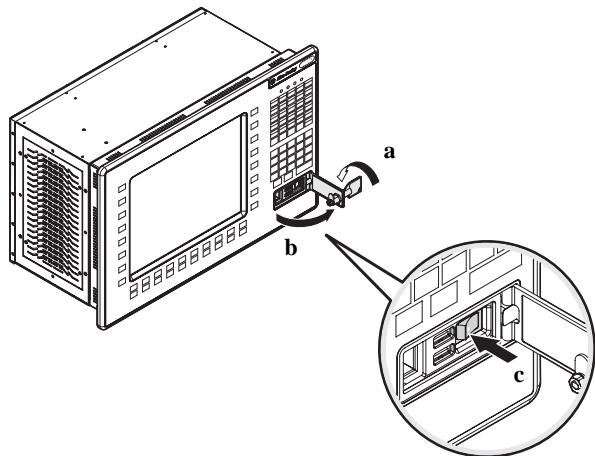
键盘集成式 1200P 和 1500P 计算机有两种键盘功能设置。分别标识为 Set 1 和 Set 2。

功能设置	键盘编码
Set 1	传统 6180W 应用程序的 DOS 应用
Set 2	Windows 应用程序的默认设置

启动系统

请按照以下步骤启动计算机。

1. 确认所有必要外设已连接至相应的 I/O 端口。
2. 将电源线插入计算机后面板上的电源输入插口，并插入电源或墙面插座。
3. 开机。
 - a. 锁定前置板盖。
 - b. 打开前置仓。
 - c. 按下电源键。



4. 首次打开计算机时，会提示您阅读并接受“最终用户许可协议”。

接通系统电源。计算机进行上电自检 (POST)。对处理器主板、内存、键盘和部分外设进行检测。

系统会显示 POST 及附件设备初始化的进度。计算机会显示已安装操作系统的启动对话框。

如果系统不启动，或发现其他问题，请参见“故障排除”章节。

重新启动系统

要重启系统，请按下 Ctrl+Alt+Delete 键，并按操作系统指示进行操作。

重启后，计算机开始进行上电自检 (POST)。重启过程中，计算机会：

- 清除 RAM。
- 启动 POST。
- 对驱动器和打印机等外设进行初始化。
- 加载操作系统。

关闭系统

要关闭系统，请按下 Ctrl+Alt+Delete 键，并按操作系统指示进行操作。

组件更换

本章目标

本章介绍下列操作的安装前后步骤：

- 取下后盖。
- 更换硬盘。
- 安装第二硬盘。
- 更换软驱。
- 更换光驱。
- 安装扩展板。
- 更换内存条。

附件及配件

您可在 <http://ab.com/industrialcomputers> 网站上查看附件和更换部件当前列表。

安装前请先查看新组件的规格，确认其与计算机兼容。记下新组件的型号、序列号及任何其他相关信息，以便日后参考。

注意

请只使用经 Rockwell Automation Allen-Bradley 认可的配件和附件，以免产品质保失效。



静电放电 (ESD) 注意事项

注意

静电放电 (ESD) 会损坏静电敏感设备或微型电路。采取正确的包装和接地方式以防止损坏。



请遵循下列注意事项。

- 运输计算机和配件时请使用防静电包装，如导电管、导电袋或导电箱。
- 在运达无静电地点前，静电敏感部件应一直装在包装内。
- 请使用经认可的静电消散材料遮盖计算机。请使用连接工作台面的腕带和正确接地的工具及设备。
- 保持工作区域没有不导电材料，如普通塑料装配辅助设备和泡沫包装材料。

- 不要触摸针脚、导线或电路。
- 拿取系统驱动器时始终只握住其金属边框，不要接触其内部组件。
- 机械震动会损坏系统驱动器。请勿丢扔或撞击系统驱动器。
- 拿取带有印刷电路板 (PCB) 的组件时始终只握住其边缘，装配面朝下放置。
- 扩展板和内存条为静电敏感组件，拿取时需特别小心。请只握住扩展板 / 内存条的边缘。不要触碰接口、组件或电路。取下扩展板 / 内存条后，请将其置于无静电的平面上，有组件一面朝上。不要在任何表面上滑动扩展板 / 内存条。

预配置程序

重要

安装硬件或进行需要接触内部组件的维护时，建议您先备份所有计算机数据，以避免丢失。

注意

开始进行计算机硬件配置前，请务必先阅读并理解全部安装 / 拆卸程序。



取下后盖和 / 或更换硬件前请先执行此预配置程序。

- 关闭计算机和所有连接的外设。
- 从电源插座上拔下所有线缆，以免能量过高。

如有必要，对每条线缆进行标注，以方便稍后重接。

- 断开通信电缆，避免因振铃电压产生触电。

电压注意事项

计算机中存在线路电压。安装或拆卸系统组件前请先断开计算机的所有电源。

有电危险



拆卸组件前请先断开计算机电源。如果没有断开电源，可能会造成严重触电并且 / 或损坏计算机。

配置后程序

安装或拆卸硬件后请执行此配置后程序。

1. 确保所有组件均已严格按照说明进行安装。
2. 确认计算机内未留下松动的工具或部件。
3. 重新安装先前取下的扩展卡、外设、板盖和系统线缆。
4. 重新装上后盖。
5. 将所有外接线缆和交流电源线连接到计算机上。
6. 按下电源开关开启计算机。

所需工具

更换组件需要下列工具。

- #2 十字螺丝刀
- 防静电腕带
- 磁性螺丝刀 (仅用于安装第二硬盘)
- 塑料一字螺丝刀 (仅用于更换光驱)
- 剪刀 (仅用于更换 DIMM)

取下后盖

要维护、安装或升级计算机组件，必须先取下后盖。

注意

如果没有严格按安全注意事项操作，可能会造成严重触电并且 / 或损坏计算机。



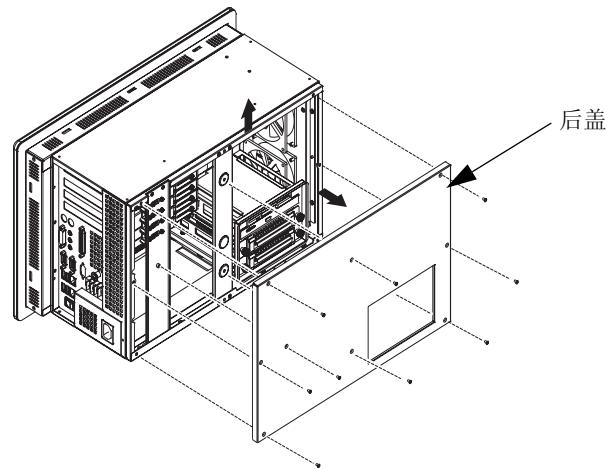
请按下以步骤拆卸后盖：

1. 执行预配置程序。

提示 请使用连接工作台面的腕带和正确接地的工具及设备。

2. 松开并取下将后盖固定在机箱上的九颗螺丝。

3. 从机箱上取下后盖。



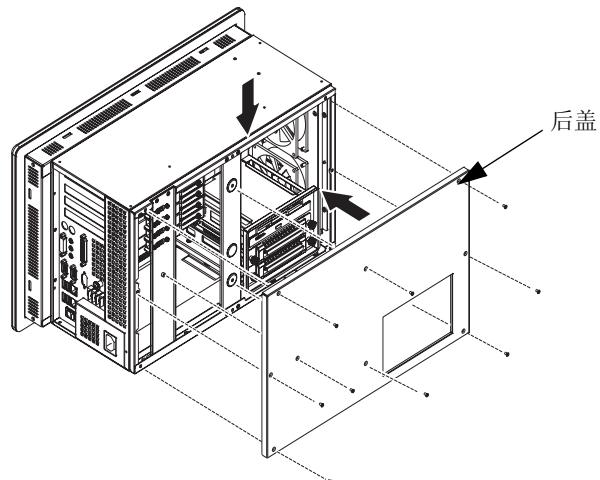
重新安装后盖

请按下以步骤重新安装后盖。

1. 执行配置后程序的第1至第3步。

2. 将后盖与机箱对齐。

3. 将九颗螺丝按位置拧紧，使后盖固定到机箱上。



安装硬盘

您可更换默认硬盘或在空硬盘架内安装硬盘。计算机配有两个硬盘架，可安装热插拔 SATA 硬盘。

注意

机械震动会损坏硬盘。请勿丢扔或撞击硬盘。



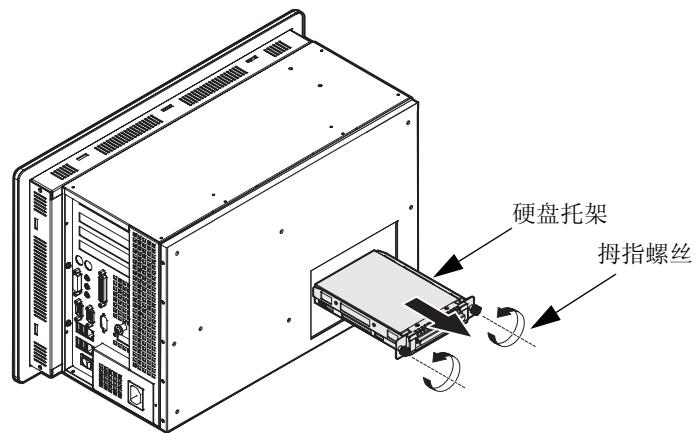
更换默认硬盘

1. 执行预配置程序。

提示

请使用连接工作台面的腕带和正确接地的工具及设备。

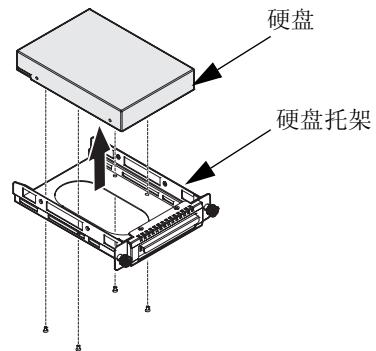
2. 松开硬盘托架上的两颗系紧拇指螺丝。
3. 将托架从硬盘仓中拉出。



如果要安装新硬盘而非更换默认硬盘，请跳至第 6 步。

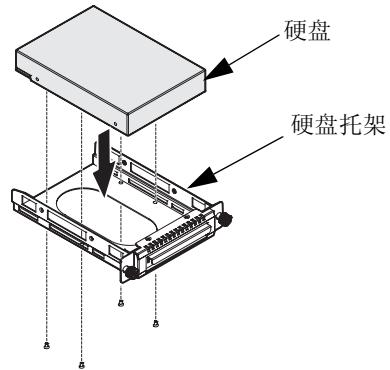
4. 取下硬盘组件托架底部的四颗螺丝。

5. 将托架与硬盘分开。



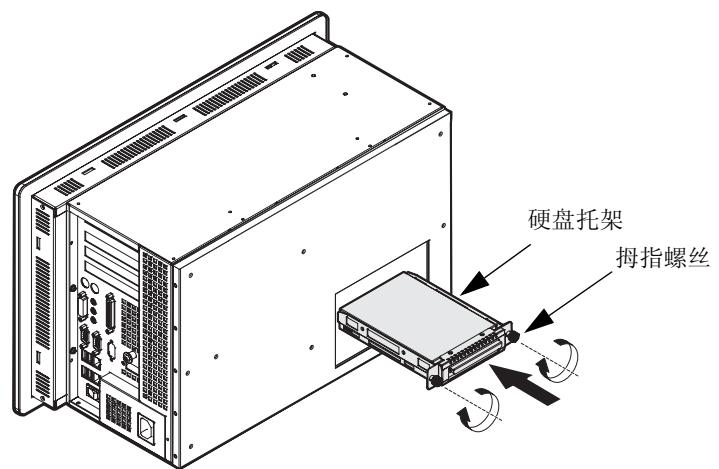
6. 将新硬盘装入托架，PCB一面朝下。

7. 用四颗螺丝固定新硬盘。



8. 将硬盘组件滑入硬盘仓内。

9. 拧紧硬盘托架上的两颗系紧拇指螺丝，使硬盘固定。



安装第二硬盘

1. 执行预配置程序。

提示

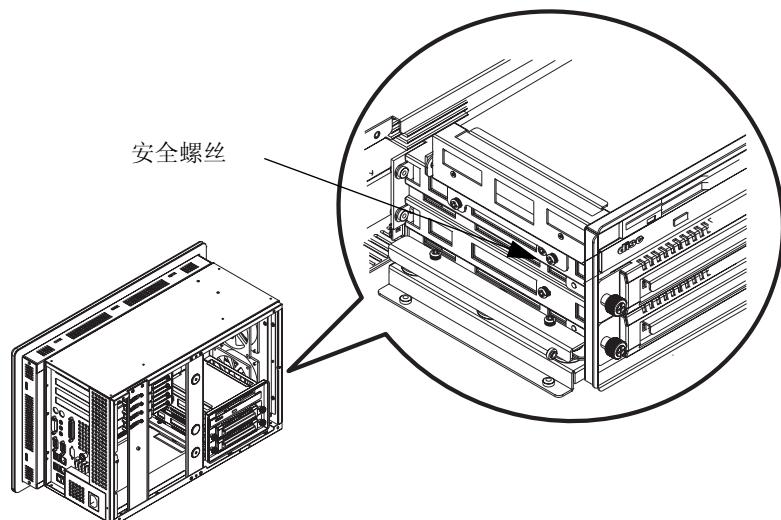
请使用连接工作台面的腕带和正确接地的工具及设备。

2. 取下后盖。

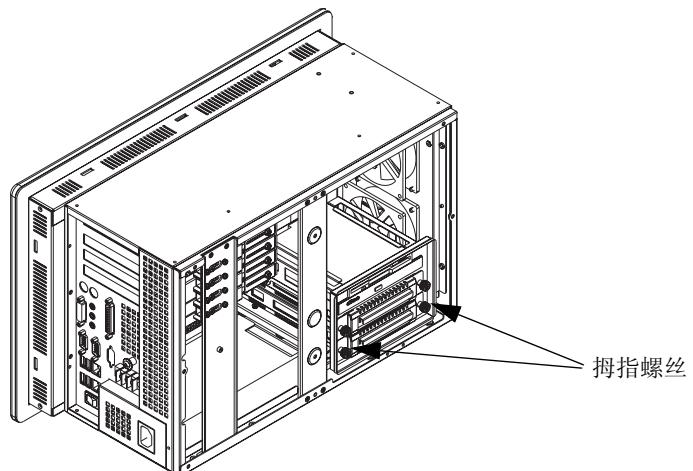
3. 找到并拆下光驱下面的安全螺丝。将螺丝放在一旁。

提示

使用用磁性螺丝刀，防止螺丝掉入机箱中。

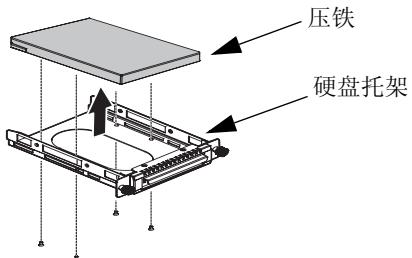


4. 松开第二硬盘托架上的两颗系紧拇指螺丝。

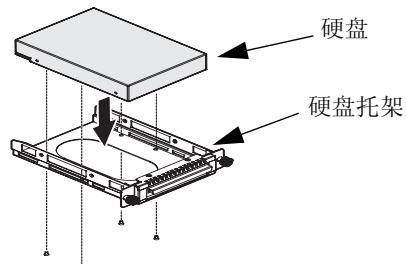


5. 将托架从硬盘仓中拉出。

6. 取出硬盘托架上的压铁。



7. 将新硬盘装入托架，PCB一面朝下。



8. 用四颗螺丝将第二硬盘固定，然后滑入硬盘仓中。

9. 将第3步中拆下的安全螺丝重新装上。

10. 执行配置后程序。

更换软驱

使用软驱时 (FDD) 请遵守以下注意事项。

- 不要触碰内部组件。
- 拿取软驱时只能握住其金属边框。
- 软驱未安装时请存放在防静电袋中。
- 请勿带电拔插软驱。

注意

如果没有严格按安全注意事项操作，可能会造成严重触电并且 / 或损坏计算机。



注意

机械震动会损坏软驱。请勿丢扔或撞击软驱。



拆卸软驱

拆卸默认软驱 (FDD) 时请执行下列步骤。

1. 执行预配置程序。

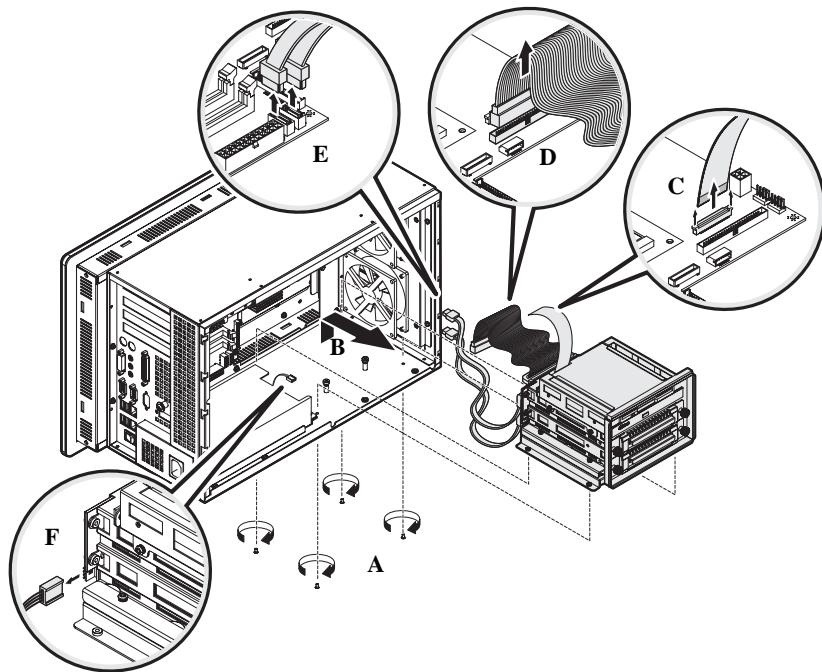
提示

请使用连接工作台面的腕带和正确接地的工具及设备。

2. 取下后盖。

3. 从机箱中取出系统软驱盒。

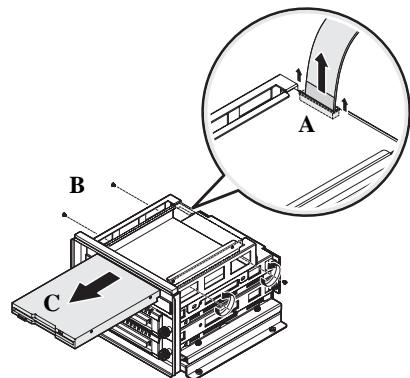
- a. 取下固定系统软驱盒的四颗底部面板螺丝。
- b. 将软驱盒从机箱中轻轻移出，露出软驱接口。
- c. 从主板上拔下软驱线。
- d. 从主板上拔下光驱线。
- e. 从主板上拔下 SATA 线。
- f. 从硬盘背板上拔下硬盘电源线。



4. 从系统软驱盒中取出默认软驱。

- a. 从软驱上拔下软驱线。
 - 保留此线。安装新软驱时需要使用。
- b. 分别取下软驱两侧的两颗螺丝。
 - 保留这四颗螺丝。安装新软驱时需要使用。

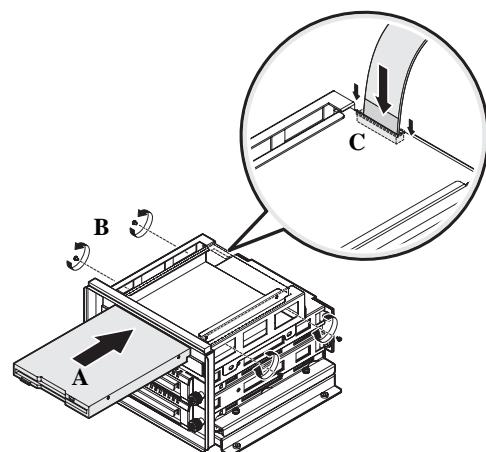
c. 将软驱从系统软驱盒中滑出。



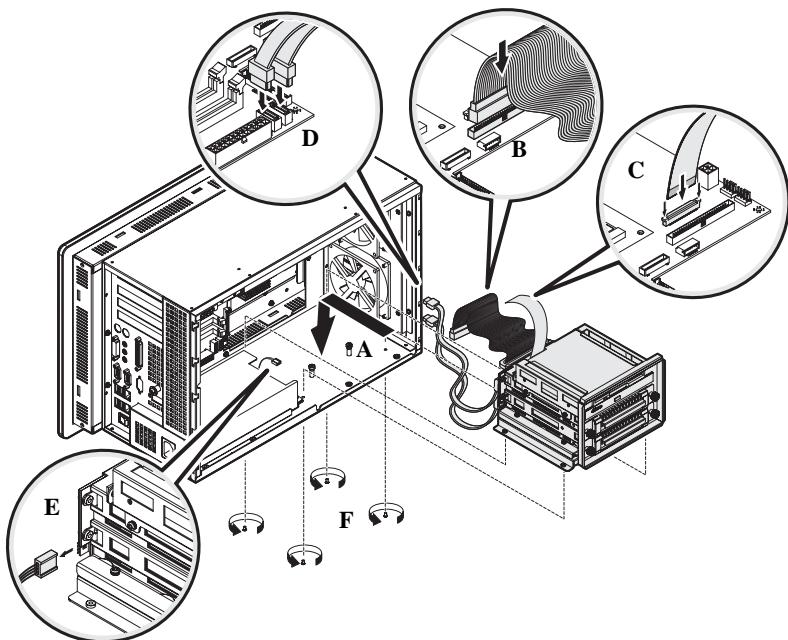
安装软驱

安装新软驱时请执行下列步骤。

1. 将新软驱从正面滑入软驱盒，对准侧面的螺丝孔。
2. 用第4步“拆卸软驱”中取下的四颗螺丝固定软驱。
3. 将软驱线插入软驱背面。



4. 将系统软驱盒重新装入机箱。
 - a. 将系统软驱盒在机箱中按位放妥。
 - b. 将光驱线重新插到主板上。
 - c. 将软驱线重新插到主板上。
 - d. 将 SATA 线重新插到主板上。
 - e. 将硬盘电源线重新插到硬盘背板上。
 - f. 用第 3 步 “拆卸软驱” 中取下的四颗螺丝将系统软驱盒固定到机箱上。



5. 执行配置后程序。

更换光驱

您可更换默认光驱 (ODD)。

拆卸光驱

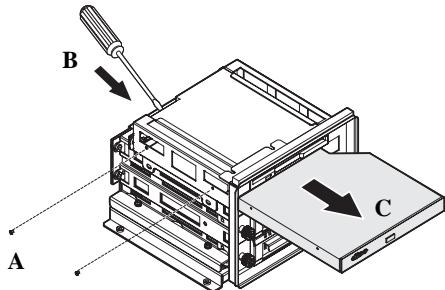
拆卸默认光驱时请执行下列步骤。

提示

请使用连接工作台面的腕带和正确接地的工具及设备。

1. 执行 “拆卸软驱” 部分的第 1 至 3 步。

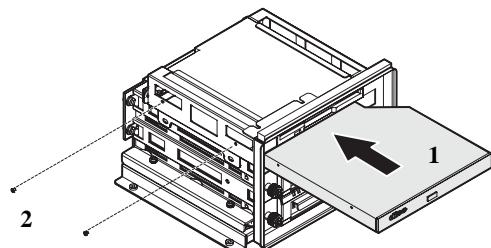
2. 从系统光驱盒中取出默认光驱。
 - a. 取下光驱左侧的两颗螺丝。
- 保留这两颗螺丝。安装新光驱时需要使用。
 - b. 使用塑料一字螺丝刀向前轻推光驱。
 - c. 将光驱从系统光驱盒中滑出。



安装光驱

安装新光驱时请执行下列步骤。

1. 将新光驱从正面滑入光驱盒，对准侧面的螺丝孔。
确认光驱接口嵌入光驱背板。
2. 用上文中第 2b 步中取下的两颗螺丝固定光驱。

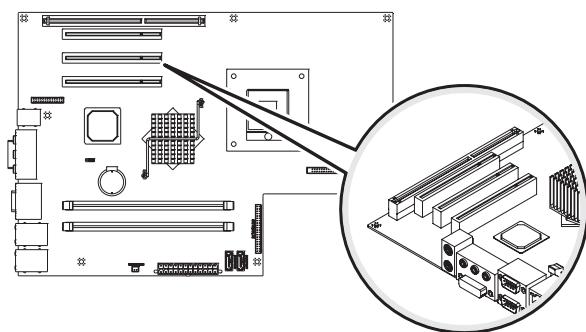


3. 执行“安装软驱”程序的第 4 至 5 步。

安装扩展板

计算机主板支持以下扩展插槽。

- 两个全长 PCI 插槽
- 一个半长 PCI 插槽
- 一个全长 ISA 插槽



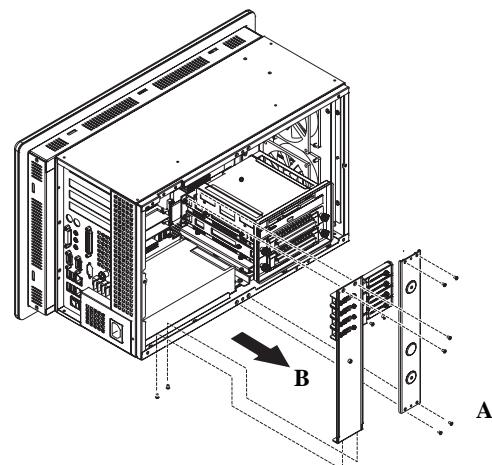
安装扩展板请执行下列步骤。

1. 执行预配置程序。

提示

请使用连接工作台面的腕带和正确接地的工具及设备。

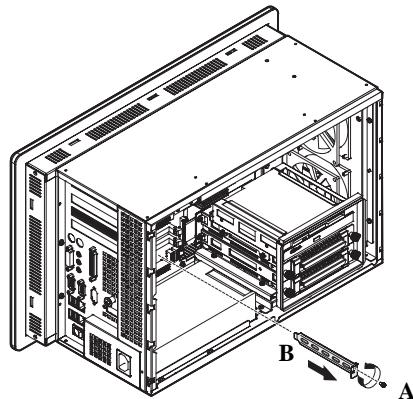
2. 取下后盖。
3. 取下固定机箱中心支撑杆的四颗螺丝 (A)，将其从机箱上取下。
4. 取下固定扩展挡杆的四颗螺丝 (B)，将其从机箱上取下。



5. 确定与要安装的扩展板兼容的空扩展槽的位置。

6. 取下所选扩展槽的护盖。
 - a. 取下所选扩展槽对面的槽盖固定螺丝。
 - b. 将槽盖从侧板上拉出。

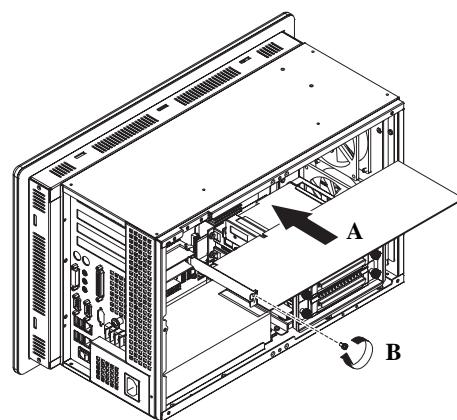
- 妥善保存, 用于稍后重新组装。



重要

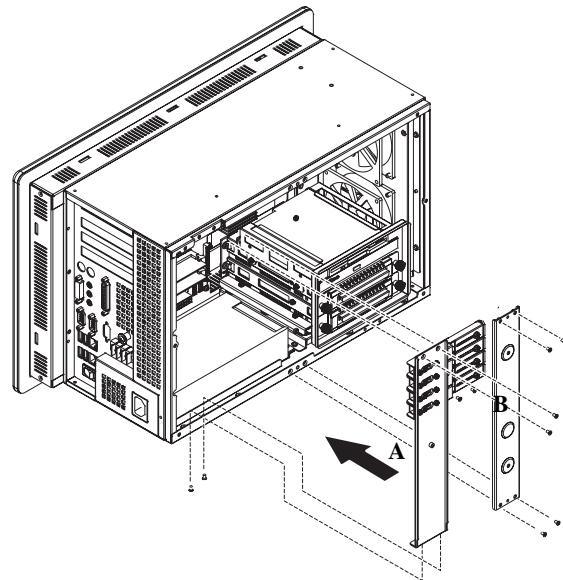
请勿丢弃槽盖。如果以后拆除扩展板, 必须重新安装槽盖, 以保证系统的冷却。

7. 握住扩展板边缘, 将其从保护包装中取出。
8. 将新的扩展板装入选定槽。
 - a. 将扩展板滑入选定槽, 并向下按使其固定到位。
 - b. 用一颗螺丝固定扩展板盖。

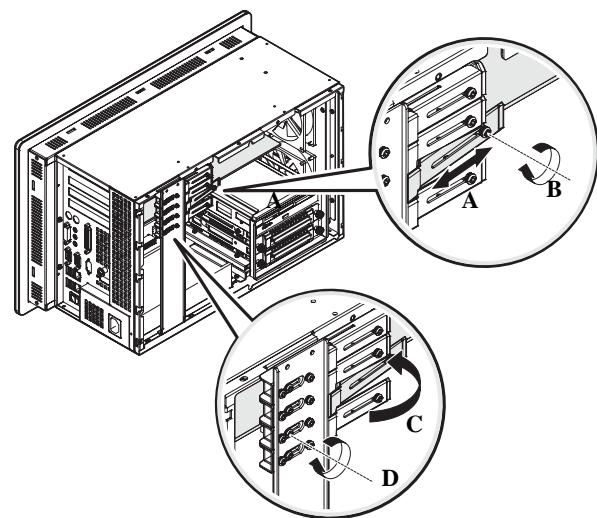


9. 将必要线缆插到扩展板上。

10. 更换中心支撑杆和扩展板挡杆。
 - a. 将中心支撑杆和挡杆与机箱对齐。
 - b. 用四颗螺丝固定两根杆。



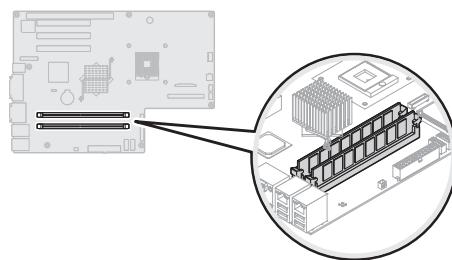
11. 将新扩展板固定到位。
 - a. 拉伸挡片调整至所需长度。
 - b. 拧紧挡杆夹紧螺丝。
 - c. 将挡片向扩展板弯折，使其固定到位。
 - d. 拧紧挡杆上的夹紧螺丝。



12. 执行配置后程序。

更换内存条

计算机主板有两个双通道 DDR-II DIMM 插槽，最高可支持 4 GB 的系统内存。



内存配置指南

为计算机加装内存时请遵循下列指南。

- 只能使用符合 PC2-2300 和“串行存在检测 (SPD)”行业标准的标准无缓冲内存条。
- 只能使用 DDR-II 内存条。
- 只能使用镀金引线内存条。
- 拿取内存条时只能握住其边缘。

重要

建议您只使用合格的 Allen-Bradley 内存条。合格附件列表请参见 <http://ab.com/industrialcomputers>。

按照以下步骤更换内存模块。

- 执行预配置程序。

提示

请使用连接工作台面的腕带和正确接地的工具及设备。

- 取下后盖。

提示

要加装内存条，请跳至本节的第 6 步。

- 找到要更换的内存条。

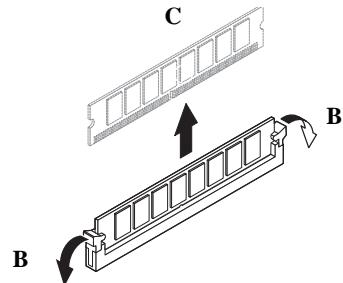
4. 拆下选定的内存条。

a. 用剪刀剪断用来固定所选内存模块的挡栓的线缆扎带。

b. 将固定内存条的挡栓完全打开。

这会使内存条插槽中弹起，更易取出。

c. 轻轻向上拉内存条，从插槽中取出。



5. 将内存条放在静电消散的工作台面上或防静电袋中。

6. 握住内存条边缘，将其从保护包装中取出。

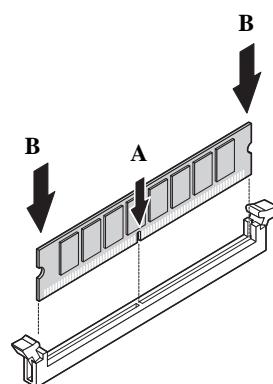
7. 安装新内存条。

a. 将内存条底部边上的孔位对准 DIMM 插槽的齿状表面。

DIMM 插槽的结构确保正确安装。如果内存条不易插入插槽中，则插入的方式可能有误。掉转内存条的方向，重新插入。

b. 将内存条两端向下按，使其完全插入槽中。

内存条正确插入后，固定夹将自动锁定到位。



c. 用更换的线缆扎带捆住 DIMM 插槽栓，使内存条完全固定。

8. 执行配置后程序。

系统故障排除

本章目标

本章主要介绍以下几方面的内容：

- 故障排除程序
- 诊断工具
- 故障检查列表

故障排除程序

请按照以下步骤检测和排查问题。

1. 使用与操作系统相应的方法关闭计算机操作系统。
2. 断开计算机电源。
3. 断开计算机连接的所有外设。
4. 如果曾使用了键盘和鼠标, 请连接这两项。
5. 如果使用外接显示器, 请检查视频连接。
6. 连接计算机电源。
接通电源后, 进行上电自检 (POST)。如果发生非致命故障, POST 会发出表示硬件、软件和固件错误的报警声。如果连接了显示器, POST 可显示相关错误信息。但如果检测到致命错误, 则启动将被终止。

7. 如果系统重新启动, 通过一次连接一个外设直到问题出现的方式来排查故障。

如果是某软件包或驱动程序有问题, 请重新安装软件。

8. 如果不是软件安装或外设的问题, 请参阅诊断工具和故障检查列表。

诊断工具

如果按故障排除程序进行操作后仍存在问题, 请使用工业计算机诊断工具排查问题。该工具通过测试计算机组件来确定故障原因。

无需断开计算机连接或移动计算机即可执行初始诊断。根据具体问题, 该过程可能只需五分钟, 也可能长达八小时。运行诊断工具后, 您可生成供技术支持人员进行分析的报告, 加快修复进程。

计算机配套的支持光盘上含有诊断工具和文件。要运行诊断程序, 请将支持光盘插入光驱, 然后重新启动计算机。该工具不会安装任何软件, 也不会对已安装的软件造成影响。

故障检查列表

使用以下检查列表进行项目测试或检查。

启动中的问题

- 所有连接是否牢固?
- 设备驱动程序是否已安装?
- 加装板上的跳线位置是否正确?
- 硬盘是否已格式化且能在 BIOS 中正确识别?
- RAM 内存安装是否正确? 可能需要重新安装, 以确保连接良好。
- 硬盘的 SATA 线连接是否正确? 您可能需要检查系统能否从软盘启动。
- BIOS 配置是否正确? 选择 CMOS 设置程序中的“加载优化默认值”。这会将 BIOS 设置恢复为原厂设定。

启动后的问题

- 如果正在运行软件包, 请重新安装软件。
- 如果问题间歇出现, 则可能连接不良。检查包括 ISA/PCI 卡在内的所有连接。检查内存条是否插到位。
- 系统是否感染了病毒? 运行杀毒软件。
- 选择 CMOS 设置程序中的加载优化默认值。这会将 BIOS 设置恢复为原厂设定。
- 虽然计算机的电源受到调节和保护, 电源线或外设线缆中的暂态电压可能会引起屏幕抖动、意外重启或系统死机。在这种情况下, 请退出应用程序并重新启动。

- 硬盘的 SATA 线连接是否正确？您可能需要检查系统能否从软盘启动。
- 系统是否过热？检查机箱风扇是否工作以及风扇过滤器是否干净。

运行新软件有问题

- 软件的硬件要求是否未满足？
- 软件是否为授权正版？如果未经正确激活，有的软件不能使用。
- 软件安装是否正确？重新安装软件。
- 您是否按照软件说明进行操作？请参阅软件厂商的用户手册。

加装板卡的问题

- 板卡安装和配置是否正确？检查跳线和其他配置设置。
- 线缆安装是否不正确？
- 如果板卡使用专用中断，您可能需要在 CMOS 设置 PCI/PNP 菜单中保留该中断。

显示问题

- 显示器的对比度和亮度调节是否正确？设置功能请参阅包含视频驱动程序的操作系统。
- 显示器与所选的视频模式是否兼容？
- 如果使用集成显示器，请尝试按自动调节按钮校正此问题。
 - 按住两个显示亮度键几秒钟，进行自动调节。这两个键位于前面板键盘上。
- 显示器工作是否正常？将显示器连接到另一台计算机，检查是否能正常工作。
- 视频线是否正确连接？
- 检查所选字符颜色是否与背景色相同。
- 视频驱动程序是否正确安装？
- 外接显示器连接并通电后，重新启动计算机。

维护

本章目标

本章主要介绍下列程序的信息：

- 清洁集成显示器
- 清洁机箱
- 更换 RTC 电池
- 背光组件处理
- 运输计算机

清洁集成显示器

注意

使用磨砂型清洁剂或溶剂会损坏显示屏。请勿用力擦拭或使用刷子。



请按照以下步骤清洁显示器：

1. 断开计算机电源。
2. 用干净海绵或软布蘸取温和的肥皂或洗洁剂清洁显示器。
3. 用绒面或吸水纤维海绵擦干显示器，以免留下水渍。

注意

如果计算机配有触摸屏，请注意，计算机在开机的状态下，清洁时可能会激活屏幕对象。



去除油漆和油渍

擦干前先用异丙醇轻轻擦掉新溅的油漆和油渍。然后用温和的肥皂或清洁剂溶液进行最后的清洗。用清水冲干净。

注意

注意异丙醇不能接触设备标签。酒精会使标签上的印字变模糊。



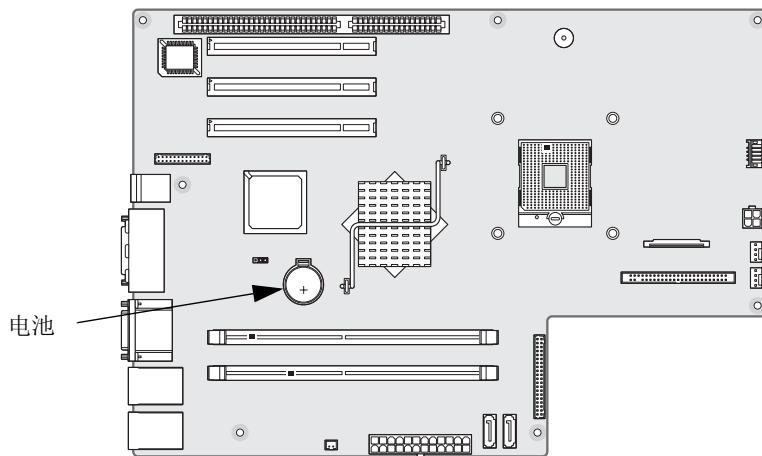
清洁机箱

请按照以下步骤清洁机箱：

1. 断开计算机电源。
2. 断开计算机连接的所有外设。
3. 用干净海绵或软布蘸取温和的肥皂或洗洁剂清洁机箱。
4. 用绒面或吸水纤维海绵擦干机箱。

更换 RTC 电池

使用非易失性内存的计算机在断电时需要电池来保存系统信息。主板上安装的是 3V, 200 mAh 锂电池。



电池寿命取决于计算机开机的时间长短。下表列出了电池的估计使用寿命。

开机时间	预计电池寿命
0 小时 / 周	4 年
40 小时 / 周	5.5 年
80 小时 / 周	7 年

如果计算机不能显示正确的时间和日期, 请更换电池。

重要

取出电池后 BIOS 设置会丢失。更换电池后必须重新配置 BIOS 设置。

警告

如果电池处理不正确, 可能会引发火灾和化学性灼伤。请勿拆卸、碾压、戳刺电池, 或短接电池外部触点, 也不要将电池暴露在温度高于 60 ° C (140 ° F) 的环境中。请勿在水中或火中处理废旧电池。

注意

更换系统电池时:

- 请使用与默认电池相同类型的电池。使用其他种类的电池时, 可能引发爆炸或火灾等危险。
- 按照电池厂家的说明处理废旧电池。

重要

安装硬件或进行需要接触内部组件的维护时, 建议您先备份所有计算机数据, 以避免丢失。

注意

开始进行计算机硬件配置前, 请务必先阅读并理解全部安装 / 拆卸程序。

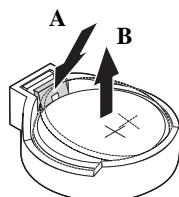
按照下列步骤更换 RTC 电池：

1. 执行预配置程序。
 - a. 关闭计算机和所有连接的外设。
 - b. 从电源插座上拔下所有线缆，以免能量过高。
如有必要，对每条线缆进行标注，以方便稍后重接。
 - c. 断开通信电缆，避免因振铃电压产生触电。
2. 取下背板护盖。
3. 将计算机正面朝下放置（组件朝上）。
4. 如有必要，移开阻挡 RTC 电池槽的附件板或线缆。
5. 取出电池。
 - a. 在电池和弹簧栓之间插入一个小型一字螺丝刀，将电池从槽中撬出。

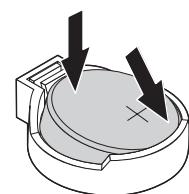
重要

更换 RTC 电池时不要弯折弹簧栓。弹簧栓必须保持与电池接触，才能正常使用。

- b. 将旧电池从槽中取出。



6. 插入新电池，正极 (+) 朝上，确认嵌入到位。



7. 执行配置后程序。
 - a. 确保所有组件均已严格按照说明进行安装。
 - b. 确认计算机内未留下松动的工具或部件。
 - c. 重新安装先前取下的扩展卡、外设、板盖和系统线缆。
 - d. 重新安装背盖。
 - e. 将所有外接线缆和交流电源线连接到计算机上。
 - f. 按下电源开关开启计算机。
8. 重新配置 BIOS 设置。

背光组件处理

注意

本设备中的背光组件含有水银。使用寿命终止后，本设备应与未分类的生活垃圾分开回收。



产品运输

如果需要通过公共运输公司或其他方式将计算机运输到其他地方，必须先将设备从面板上拆卸下来，用原包装进行打包。

注意



产品安装在机器、面板或机架中时，请勿进行运输。否则可能会对产品造成损坏。运输前必须将产品拆卸并装在原包装中。如果产品安装在机器、面板或机架中时进行运输，Rockwell Automation 对由此造成的损坏不承担责任。

规格

1200P 和 1500P 键盘集成式显示屏规格

属性	值
显示屏	
显示屏类型	彩色有源矩阵薄膜晶体管 (TFT)
触摸屏 (选配)	电阻式抗光扰
显示屏尺寸 (对角线) 1200P 1500P	308 毫米 (12.1 英寸) 381 毫米 (15 英寸)
大约显示面积 (宽 x 高) 1200P 1500P	246 x 185 毫米 (9.7 x 7.3 英寸) 305 x 229 毫米 (12 x 9 英寸)
原始分辨率 1200P 1500P	800 x 600 1024 x 768
观看角度 水平 垂直	60° 40°
响应时间	20 ms
电气	
交流输入电压	交流 90…264V, 自动切换
交流线路频率	47…63 Hz
交流功耗	144 VA (100 Vrms 时为 1.4 A, 240 Vrms 时为 0.6 A)
直流功耗	144 W (18 VDC 时为 8 A, 32 VDC 时为 4.5 A)
交流功率耗散	144 W
直流功率耗散	144 W
直流输入电压	18…32V 直流
24V 下的涌流	峰值 20 A, 5 ms

1200P 和 1500P 键盘集成式显示屏规格

属性	值
机械	
重量 1200P 1500P	16 公斤 (35.3 磅) 17.6 公斤 (38.8 磅)
大约整体尺寸 (高 x 宽 x 厚) 1200P 1500P	311 x 483 x 225 毫米 (12.25 x 19.01 x 8.86 英寸) 355 x 483 x 225 毫米 (13.97 x 19.01 x 8.86 英寸)
大约开孔尺寸 (高 x 宽) 1200P 1500P	279 x 450 毫米 (10.98 x 17.72 英寸) 326.4 x 429.3 毫米 (12.85 x 16.9 英寸)
安装选项	面板

环境规格

属性	值
工作温度	0…55 ° C (32…131 ° F)
储存温度	-20…60 ° C (-4…140 ° F)
相对工作湿度 ⁽¹⁾	20…85% 无冷凝
相对非工作湿度 ⁽²⁾	5…90% 无冷凝
工作振动	0.006 p-p,(10…57 Hz), 1 g 峰值 ,(57…640 Hz)
非工作振动	0.012 p-p,(10…57 Hz), 2 g 峰值 ,(57…640 Hz)
工作震动	15 g (1/2 正弦 , 11 ms)
非工作震动	30 g (1/2 正弦 , 11 ms)
机箱等级, 安装面板	NEMA Type 4, 12, IEC IP66

(1) 超过 40° C 降额, 50° C 下为 45%。

(2) 超过 40° C 降额, 60° C 下为 39%。

认证⁽¹⁾

规范应用区域	标准类别	规范标准
美洲	机箱等级	UL 50 规定之 NEMA 4, 12 等级
	安全要求	UL 60950-1 CSA C22.2 - 60950-1
	发射要求	A 类设备 FCC 规则
	产品认证标志	c-UL-us
欧洲	机箱等级	EN60529:1991 规定之 IP66 等级
	安全要求	EN60950-1
	抗扰度要求	EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3
	发射要求	EN55022 A 类
	产品认证标志	CE 标志
	EMC 指令	欧盟指令 89/336/EEC (包括 92/31/EEC 和 93/68/EEC 修订内容)
	低电压指令	欧盟指令 89/336/EEC (包括 73/23/EEC 修订内容)
亚太	有害物质限制 (RoHS)	欧盟指令 2002/95/EC
	发射要求	CISPR-22
	产品认证标志	C-Tick 标志
	RoHS	中国 RoHS 标准

(1) 符合性声明、证书及其他认证详情请参见 <http://ab.com>。

属性	值
处理器	
标准	Intel 双核 Celeron M 处理器
性能	Intel 双核处理器
系统芯片组	Intel 954GM, ICH7-M-DH
内存插槽	双通道 DDR II, 2 DIMM 插槽, 最大 4 GB
内存大小	
标准	512 MB
性能	1 GB
PCI 扩展槽	2 个全长和 1 个半长插槽, PCI 2.2, 5V I/O
ISA 扩展槽	1 个全长插槽
硬盘	3.5 英寸, SATA 接口, 80 GB (最小) 热插拔式
光驱	
标准	Slim DVD-ROM/CD-RW
性能	Slim DVD-RW
软盘驱动器	Slim 3.5 英寸, 1.44 MB
I/O 端口	前置 USB (2) 后置 USB (4) 串行 (2) DVI 并行
音频插孔	麦克风输入接口 音频输出接口 音频输入接口
以太局域网	2 10/100/1000 Mbps LAN 端口 (RJ-45)
状态指示灯	大写锁定 数字锁定 硬盘 / 光驱 / 软驱活动 电源 / 待机
散热解决方案	机箱风扇 (2) PSU 风扇 处理器散热片
操作系统	Windows XP Professional, Service Pack 2b
电源管理	
1200P	
1500P	ACPI 版本

使用触摸屏

型号 1200P 和 1500P 配有液晶触摸屏面板。

触摸屏 USB 端口的使用

可选配的触摸屏控制器内部连接至 USB 端口。触摸屏出厂时已配置了正确的 USB 和触摸屏驱动程序设置，因此用户无需进行配置。

驱动程序软件

计算机上已经安装了触摸屏驱动程序。附件光盘上也有驱动程序软件。

提示

如果需要重新安装触摸屏驱动程序，触摸屏工具程序将自动检测触摸屏控制器使用的串口。

电阻式触摸屏技术

当用手指向触摸屏施以压力时，电阻式触摸屏即被激活。戴着手套也可操作电阻式触摸屏。

注意

请勿使用尖锐的工具来激活触摸屏。刮花触摸屏表面会损坏设备。



触摸屏校准

计算机配套的触摸屏出厂时已安装并校准完成。

请按照以下步骤进行触摸屏校准：

1. 运行操作系统“程序”菜单中的触摸屏配置工具。
2. 启动工具中的校准例行程序。
3. 按计算机屏幕上显示的校准指示进行操作。

BIOS 升级

简介

如果公布了增强计算机性能或纠正缺陷的新 BIOS 版本，您可下载该 BIOS，对计算机进行更新。从 Rockwell Automation 网站 <http://www.ab.com> 上下载 BIOS。

BIOS 升级程序

有时会发布增强计算机性能（使其与发布的新硬件 / 软件兼容）或纠正缺陷的新版 BIOS。此时，您可下载新版 BIOS，对计算机进行更新。从 Rockwell Automation 网站 http://www.ab.com/industrial_computers 上下载 BIOS 更新。

按照下列步骤更新系统 BIOS。

1. 将显示器、键盘和外接 USB 软盘连接到 VersaView 计算机。
2. 有关任何连接到 Internet 并包含软盘的计算机，请参见网站 http://www.ab.com/industrial_computers。
3. 单击“支持资源 > 驱动程序”。
4. 单击与您计算机说明匹配的链接，浏览具体的产品。
5. 在您的工业计算机的“下载”页面，单击系统 BIOS 下载链接并保存到硬盘上。
6. 解压下载文件。
7. 运行解压的可执行文件，选择写入软盘。
这样即创建了将在工业计算机上启动的 BIOS 更新软盘。
8. 将包含 BIOS 升级工具的软盘插入后，重新启动 VersaView 计算机。
9. 按计算机屏幕上显示的指示正确进行 BIOS 更新。

A**安装**

- 安装程序 22
- 产品尺寸 20
- 功能接地连接 27
- 环境和机箱 18
- 间隙 21
- 面板安装指南 22
- 软驱 40
- 所需工具 19
- 网络连接 28
- 注意事项 19

B**BIOS**

- 升级程序 67

CH**操作权限** 29**操作原则** 29**产品尺寸** 20**触摸屏**

- 类型 65
- 驱动程序软件 65
- 校准 65

触摸屏校准 65**D****DIMM 插槽**

- 安装内存 48

电压注意事项 34**电源管理** 64**电源连接**

- 须知 26

ESD, 见“静电放电” 33**G****更换组件**

- 电压注意事项 34
- 静电放电注意事项 33
- 配置后程序 35
- RTC 电池 56
- 预配置程序 34

功能接地螺丝柄

- 用法 27

故障排除

- 程序 51
- 加装板卡的问题 53
- 检查列表 52

- 启动后的问题 52
- 启动中的问题 52
- 软件运行问题 53
- 诊断工具 52
- 字符变形或错误 53

光驱

- 规格 64
- 规格 62

H**后盖, 拆卸** 35**J****静电放电**

- 预防措施 33
- 注意事项 33

K**开孔尺寸** 22**Q****启动系统** 30**R****RTC 电池**

- 处理提示 57
- 更换 58
- 估计使用寿命 57
- 位置 56

软驱, 装卸 40**W****外盖拆卸** 35**网络连接**

- 规格 28

X**系统**

- 重新启动 31

Y**硬盘**

- 第二 39
- 规格 64
- 默认 37

ZH
诊断工具

用法 52
重新启动 31

Rockwell Automation 支持

Rockwell Automation 提供网上技术信息，帮助您使用其产品。在 <http://support.rockwellautomation.com> 网站上，提供技术手册、FAQ 知识库、技术和应用注释、软件补丁包样品代码和链接、以及用户为充分利用这些工具而进行自定义的 MySupport 功能。

我们还提供 TechConnect 支持计划，为安装、配置和故障排除提供更多技术电话支持。详细信息请联系当地经销商或 Rockwell Automation 代表，或访问 <http://support.rockwellautomation.com> 网站。

安装帮助

如果您在进行安装的 24 小时内遇到问题，请查看本手册中包含的信息。您也可拨打特别客户支持摄电话，寻求有关产品安装和运行的初始帮助。

美国	1.440.646.3434 周一至周五东东部时间早上 8 点至下午 5 点
美国境外	若有任何技术支持问题，请联系当地的 Rockwell Automation 代表。

新产品满意退货

Rockwell Automation 对所有产品均进行测试，确保其从工厂发货时完全运行正常。但如果您购买的产品不能正常工作，需要退货，请执行以下程序。

美国	联系经销商。您必须向经销商提供客户支持摄案例号（请拨打上述电话获取），以完成退货手续。
美国境外	请联系当地的 Rockwell Automation 代表进行退货。

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Brussels, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Asia Pacific: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

出版物 6180P-UM001A-ZH-P - 2008 年 3 月

Copyright © 2008 年 Rockwell Automation, Inc. 版权所有，违者必究。