



Dell™ Vostro™ V13 服务手册

[拆装计算机](#)
[卸下和装回部件](#)
[规格](#)
[系统设置程序](#)
[诊断程序](#)

注、警告和严重警告

 **注：**“注”表示可帮助您更好地使用计算机的重要信息。

 **警告：**“警告”表示如果不遵循说明，就有可能损坏硬件或导致数据丢失。

 **严重警告：**“严重警告”表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。

如果您购买的是 Dell™ n 系列计算机，则本说明文件中有关 Microsoft® Windows® 操作系统的任何参考信息均不适用。

本说明文件中的信息如有更改，恕不另行通知。

© 2010 Dell Inc. 版权所有， 翻印必究。

未经 Dell Inc. 书面许可， 严禁以任何形式复制本材料。

本文中使用的商标：Dell、DELL 徽标和 Vostro 是 Dell Inc. 的商标；Intel、Core 和 Celeron 是 Intel Corporation 的商标或注册商标；Microsoft、Windows、Windows Vista 和 Windows Vista 开始按钮是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家和地区的商标或注册商标；Bluetooth 是 Bluetooth SIG, Inc. 的注册商标。

本说明文件中提及的其他商标和商品名称是指拥有相应标记和名称的公司或其制造的产品。Dell Inc. 对其他公司的商标和产品名称不拥有任何所有权。

2010 年 2 月 Rev. A00

[返回目录页面](#)

系统设置程序

Dell™ Vostro™ V13 服务手册


- [概览](#)
- [进入系统设置程序](#)
- [系统设置程序屏幕](#)
- [系统设置程序选项](#)

概览

可在以下情况中使用系统设置程序：


- 1 在您的计算机中添加、更改或卸下任何硬件之后更改系统配置信息
- 1 设置或更改用户可选择的选项（例如用户密码）
- 1 读取当前内存容量或设置已安装的硬盘驱动器类型

使用系统设置程序之前，建议您记下系统设置程序屏幕信息，以备将来参考。

 **警告：**除非您是专家级的计算机用户，否则请勿更改此程序的设置。某些更改可能会导致计算机运行不正常。

进入系统设置程序

1. 打开（或重新启动）计算机。
2. 系统显示蓝色 DELL™ 徽标时，您必须等待显示 F2 提示。
3. 一旦显示此 F2 提示，立即按 <F2> 键。

 **注：**F2 提示表示键盘已初始化。此提示的显示时间可能非常短，因此您必须紧盯其显示，然后按 <F2> 键。如果在显示提示之前按 <F2> 键，则此击键将无效。

4. 如果等待时间过长，系统已显示操作系统徽标，则请继续等待直至看到 Microsoft® Windows® 桌面。然后关闭计算机并再试一次。

系统设置程序屏幕

| | | |
|---|---|--|
| 菜单 — 显示在系统设置程序窗口顶部。此区域可提供访问系统设置程序选项的菜单。按 <←> 和 <→> 键可进行浏览。高亮度显示 菜单 选项时， 选项列表 将列出定义计算机中安装的硬件的选项。 | | |
| 选项列表 — 显示在系统设置程序窗口的左侧。此区域列出了定义计算机配置的功能，包括已安装的硬件、节能和安全保护功能。 使用上箭头键和下箭头键可向上和向下滚动列表。高亮度显示某选项时， 选项区域 显示选项的当前设置和可用设置。 | 选项区域 — 显示在 选项列表 的右侧，包含有关 选项列表 中列出的每个选项的信息。在此区域中，您可以查看计算机的相关信息并更改当前设置。 按 <Enter> 键可以对当前设置进行更改。按 <ESC> 键可以返回 选项列表 。 注： 选项区域中列出的所有选项并非都可更改。 | 帮助 — 显示在系统设置程序窗口的右侧，包含有关 选项列表 中选定的选项的帮助信息。 |
| 按键功能 — 显示在 选项区域 下方，并列出了活动的系统设置程序区域中的按键及它们的功能。 | | |

使用以下按键可导航系统设置程序屏幕：

| 击键 | 操作 |
|------------------|--|
| <F2> 键 | 显示系统设置程序中任意选定项目的相关信息。 |
| <Esc> 键 | 从当前视图中退出，或从当前视图切换到 Exit（退出） 页面（在系统设置程序中）。 |
| <上箭头> 键或 <下箭头> 键 | 选择要显示的项目。 |
| <左箭头> 键或 <右箭头> 键 | 选择要显示的菜单。 |
| - 或 + | 更改现有的项目值。 |
| <Enter> 键 | 选择子菜单或执行命令。 |
| <F9> 键 | 载入默认设置。 |
| <F10> 键 | 保存当前的配置并退出系统设置程序。 |

系统设置程序选项

Min（主要）

Min (主要) 选项卡列出了计算机的主要硬件功能。下表定义了每个选项的功能。

| Min (主要) | |
|-----------------------------|---------------|
| System Time (系统时间) | 重设计算机内部时钟的时间。 |
| System Date (系统日期) | 重设计算机内部日历的时间。 |
| BIOS Version (BIOS 版本) | 显示 BIOS 版本。 |
| CPU Type (CPU 类型) | 显示处理器类型。 |
| CPU Speed (CPU 速率) | 显示处理器的速率。 |
| CPU Cache Size (CPU 高速缓存大小) | 显示处理器的高速缓存大小。 |
| CPU ID (CPU 标识号) | 显示处理器 ID。 |
| Product Name (产品名称) | 显示计算机型号。 |
| Fixed HDD (硬盘 HDD) | 显示硬盘驱动器的型号。 |
| HDD Size (HDD 大小) | 显示硬盘驱动器的大小。 |
| System Memory (系统内存) | 显示计算机内存总量。 |
| Extended Memory (扩展内存) | 显示扩展内存总量。 |
| Memory speed (内存速率) | 显示内存速率。 |
| AC Adapter Type (交流适配器类型) | 显示交流适配器的类型。 |

Advanced (高级)

Advanced (高级) 选项卡使您可以设置各种引导和 DOS 模式功能。下表定义了每个选项的功能及其默认值。

| Advanced (高级) | | |
|---|--|----------------------|
| Boot-time Diagnostic Screen (引导时的诊断程序屏幕) | 启用或禁用开机自测 (POST) 期间于屏幕上显示系统信息。 | 默认设置: Disabled (已禁用) |
| Quick Boot Mode (快速引导模式) | 允许系统设置程序跳过 POST 期间的某些检测, 这将减少引导计算机所需的时间。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| Intel® SpeedStep™ Technology (Intel® SpeedStep™ 技术) | 将抽运功率以及散热降至最低时, 允许软件动态更改处理器的时钟速率。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| No-Execute Mode Memory Protection (无执行模式内存保护) | 可以增强对缓冲区溢出攻击的保护。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| Intel® Virtualization Technology (Intel® 虚拟化技术) | 允许一个平台在独立分区中运行多个操作系统和应用程序, 使一个计算机可用作多个虚拟计算机。 | 默认设置: Disabled (已禁用) |
| Integrated NIC (集成 NIC) | 启用或禁用机载 NIC 的电源设备。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| WLAN Control (WLAN 控制) | 启用或禁用无线 LAN 模块。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| (WWAN Control) WWAN 控制 | 启用或禁用无线 WAN 模块。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| Bluetooth | 启用或禁用 Bluetooth 模块。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| USB Outside Ports (外部 USB 端口) | 启用或禁用 USB 端口。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| USB BIOS Legacy Support (USB BIOS 传统支持) | 启用或禁用对 USB 控制器的传统支持。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| USB XD support (USB XD 支持) | 允许 USB 设备将计算机从待机状态唤醒。此功能仅在连接交流适配器的情况下可用。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| ExpressCard | 启用或禁用 ExpressCard 插槽。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| Card Reader (读卡器) | 启用或禁用读卡器插槽。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| Wake on LAN (通过 LAN 唤醒) | 允许远程打开计算机。此功能仅在连接交流适配器的情况下可用。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| SATA Mode Selection (SATA 模式选择) | 将 SATA 控制器模式更改为 ATA 或 AHCI。 | 默认设置: AHCI |
| Camera Control (摄像头控制) | 启用或禁用摄像头。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| Microphone Control (麦克风控制) | 启用或禁用麦克风。 | 默认设置: Enabled (已启用) |
| Keyboard Click (键盘咔嗒声) | 启用或禁用键盘按键声音。 | 默认设置: Disabled (已禁用) |

Security (安全保护)

Security (安全保护) 显示安全保护状态并允许您管理计算机的安全保护功能。

| Security (安全保护) | |
|-----------------|--|
| | |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Supervisor Password Is (管理员密码为) | 指定是否已分配管理员密码。 |
| User Password Is (用户密码为) | 指定是否已分配用户密码。 |
| Set Supervisor Password (设置管理员密码) | 使您可以设置管理员密码。 |
| Set User Password (设置用户密码) | 使您可以设置用户密码。在 POST 期间, 您无法使用用户密码进入 BIOS 设置程序。 |
| Set HDD Password (设置 HDD 密码) | 使您可以对计算机的内部硬盘驱动器 (HDD) 设置密码。即使将硬盘驱动器安装到另一台计算机上, 也会启用硬盘驱动器密码。 |
| Password on boot (引导密码) | 启用或禁用计算机每次引导时的验证。 |
| Set Service Tag (设置服务标签) | 使您可以在更换系统板时设置服务标签。 |
| Service Tag (服务标签) | 显示计算机当前的服务标签。 |
| Asset Tag (资产标签) | 显示资产标签。 |

Boot (引导)

Boot (引导) 选项卡使您可以更改引导顺序。

Exit (退出)

此部分使您可以在退出系统设置程序之前保存、放弃和载入默认设置。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

诊断程序

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

- [设备状态指示灯](#)
- [电池状态指示灯](#)
- [键盘状态指示灯](#)
- [LED 错误代码](#)

设备状态指示灯



在打开计算机时亮起，在计算机处于电源管理模式时闪烁。



在计算机读取或写入数据时亮起。



常亮或闪烁，以指示电池电量状态。



在启用无线联网时亮起。



在启用采用 Bluetooth® 无线技术的插卡时亮起。要仅关闭 Bluetooth 无线技术功能，请在系统图标盒中的该图标上单击鼠标右键并选择 **Disable Bluetooth Radio (禁用 Bluetooth 无线设备)**。

电池状态指示灯

如果计算机已连接至电源插座，则电池指示灯将呈现以下几种状态：

- 指示灯呈琥珀色和蓝色交替闪烁** — 表示您的膝上型计算机连接了未经验证的或不支持的非 Dell 交流适配器。
- 指示灯呈琥珀色闪烁和蓝色常亮交替出现** — 表示使用交流适配器时发生临时电池故障。
- 指示灯呈琥珀色持续闪烁** — 表示使用交流适配器时发生严重的电池故障。
- 指示灯熄灭** — 表示使用交流适配器时电池处于完全充电模式。
- 指示灯呈蓝色亮起** — 表示使用交流适配器时电池处于充电模式。

键盘状态指示灯

位于键盘上方的绿色指示灯指示以下状态：



启用数字小键盘时亮起。



启用大写锁定功能时亮起。



启用滚动锁定功能时亮起。

LED 错误代码

下表展示了无 POST 的情况下可能会显示的 LED 代码。

| 显示方式 | 说明 | 下一步 |
|--------------------|------------|--|
| 亮-闪烁-闪烁 | 未安装 SODIMM | <ol style="list-style-type: none">安装支持的内存模块。如果已安装内存，则在每个插槽内重置内存模块（一次一个）。尝试使用已知在其他计算机上能正常工作的内存，或者更换内存。更换系统板。 |
| 闪烁-亮-亮 | 系统板错误 | <ol style="list-style-type: none">重置处理器。更换系统板。更换处理器。 |
| 闪烁-亮-闪烁 | 显示屏面板错误 | <ol style="list-style-type: none">重置显示屏电缆。更换显示屏面板。更换视频卡/系统板。 |
| 灭-闪烁-灭 | | <ol style="list-style-type: none">安装兼容的内存模块。 |

| | | |
|---|---------------|--|
|  | 内存兼容性错误 | <ol style="list-style-type: none"> 如果安装了两个模块，请卸下其中一个，然后进行检测。在同一个插槽中尝试使用另一个模块，然后进行检测。在另一个插槽中检测这两个模块。 更换内存。 更换系统板。 |
| <p style="text-align: center;">亮-闪烁-亮</p>  | 检测到内存但有错误 | <ol style="list-style-type: none"> 重置内存。 如果安装了两个模块，请卸下其中一个，然后进行检测。在同一个插槽中尝试使用另一个模块，然后进行检测。在另一个插槽中检测这两个模块。 更换内存。 更换系统板。 |
| <p style="text-align: center;">灭-闪烁-闪烁</p>  | 调制解调器错误 | <ol style="list-style-type: none"> 重置调制解调器。 更换调制解调器。 更换系统板。 |
| <p style="text-align: center;">闪烁-闪烁-闪烁</p>  | 系统板错误 | <ol style="list-style-type: none"> 更换系统板。 |
| <p style="text-align: center;">闪烁-闪烁-灭</p>  | Option ROM 错误 | <ol style="list-style-type: none"> 重置设备。 更换设备。 更换系统板。 |
| <p style="text-align: center;">灭-亮-灭</p>  | 存储设备错误 | <ol style="list-style-type: none"> 重置硬盘驱动器和光盘驱动器。 在仅安装硬盘驱动器和光盘驱动器的情况下检测计算机。 更换引起故障的设备。 更换系统板。 |
| <p style="text-align: center;">闪烁-闪烁-亮</p>  | 视频卡错误 | <ol style="list-style-type: none"> 更换系统板。 |

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

卸下和装回部件

Dell™ Vostro™ V13 服务手册


- [ExpressCard](#)
 - [用户识别模块 \(SIM\) 卡](#)
 - [基座盖](#)
 - [无线局域网 \(WLAN\) 卡](#)
 - [硬盘驱动器和声卡](#)
 - [扬声器](#)
 - [内存](#)
 - [币形电池](#)
 - [散热器和风扇部件](#)
 - [显示屏面板](#)
 - [掌垫和显示屏部件](#)
 - [安全数字 \(SD\) 卡](#)
 - [电池](#)
 - [SIM 卡读取器](#)
 - [显示屏闭合传感器](#)
 - [LED 护盖](#)
 - [键盘](#)
 - [ExpressCard/SD 卡读取器](#)
 - [系统板](#)
 - [采用 Bluetooth® 无线技术的内部插卡](#)
 - [显示屏挡板](#)
 - [摄像头](#)
-

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

规格

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **注：**所提供的规格可能会因地区而异。有关计算机配置的详细信息，请单击“[开始](#)”→“[帮助和支持](#)”，然后选择选项以查看关于计算机的信息。

- [系统信息](#)
- [内存](#)
- [音频](#)
- [ExpressCard](#)
- [显示屏](#)
- [触摸板](#)
- [交流适配器](#)
- [环境参数](#)
- [处理器](#)
- [视频](#)
- [通信](#)
- [端口和连接器](#)
- [键盘](#)
- [电池](#)
- [物理规格](#)

| 系统信息 | |
|-----------|--------------------------------|
| 芯片组 | Mobile Intel® GS45 Express 芯片组 |
| DRAM 总线宽度 | 64 位总线 |
| 处理器地址总线宽度 | 36 位 |
| 快擦写 EPROM | SPI 16 Mb |
| PCI 总线 | 32 位, 33 MHz |

| 处理器 | |
|--------|---|
| 类型 | Intel® Celeron® 超低电压 (ULV) 版 Intel Core™2 Solo ULV Intel Core2 Duo ULV |
| 二级高速缓存 | Intel Celeron ULV - 1 MB Intel Core2 Solo ULV - 3 MB Intel Core2 Duo ULV - 3 MB |
| 外部总线频率 | 800 MHz |

| 内存 | |
|------|---|
| 类型 | DDR3 SDRAM |
| 速率 | 1067 MHz 注： 受前端总线 (FSB) 制约，内存以 800 MHz 的速率运行。 |
| 连接器 | 一个用户可抽换的 SODIMM 插槽 |
| 模块容量 | 1 GB、2 GB 和 4 GB |
| 最小内存 | 1 GB |
| 最大内存 | 4 GB |

| 视频 | |
|--------|-------------------|
| 类型 | 集成在系统板上 |
| 控制器和内存 | Intel GMA X4500HD |
| 输出 | 15 针 VGA 连接器 |

| 音频 | |
|----------|-------------------------|
| 类型 | 双通道高分辨率音频 |
| 控制器 | Realtek ALC269 |
| 立体声转换 | 24 位 (模拟转数字和数字转模拟) |
| 接口: | |
| 内部 | 高保真音频 |
| 外部 | 麦克风输入连接器、立体声耳机/外部扬声器连接器 |
| 扬声器 | 1.5 W 单声道 |
| 内置扬声器放大器 | 1.5 W 单声道 |

| | |
|------|------------|
| 音量控制 | 键盘功能键、程序菜单 |
|------|------------|

| | |
|-----------|---|
| 通信 | |
| 网络适配器 | 10/100/1000 Mbps 以太网 LAN |
| 无线 | 专用 WLAN、WWAN 和 Bluetooth® 无线支持（如果购买了可选的插卡）。 |

| | |
|-----------------------------------|-------------------|
| ExpressCard | |
| 注： ExpressCard 插槽不支持 PC 卡。 | |
| ExpressCard 连接器 | ExpressCard 插槽 |
| 支持的插卡 | 34 毫米 ExpressCard |

| | |
|---------------|--|
| 端口和连接器 | |
| 音频 | 麦克风连接器、立体声耳机/扬声器连接器 |
| 视频 | 15 针 VGA 连接器 |
| 网络适配器 | RJ-45 连接器 |
| USB | 一个 4 针 USB 2.0 兼容连接器、一个 eSATA/USB 2.0 兼容连接器 |
| 存储卡读取器 | 5 合 1 存储卡读取器 |
| 小型插卡 | PCI-E 半尺寸小型插卡，支持 WLAN PCI-E 全尺寸小型插卡，支持 WWAN |

| | |
|------------|----------------------|
| 显示屏 | |
| 类型 | 白光发光二极管 (WLED) 显示屏 |
| 尺寸 | 13.3 英寸高保真 (HD) |
| 有效区域 (X/Y) | 293.4 毫米 x 165.0 毫米 |
| 尺寸： | |
| 高度 | 188.8 毫米 (7.43 英寸) |
| 宽度 | 314.1 毫米 (12.37 英寸) |
| 对角线 | 337.8 毫米 (13.3 英寸) |
| | |
| 最大分辨率 | 262 K 色时为 1366 x 768 |
| 最大亮度 | 200 尼特 |
| 操作角度 | 0°（闭合）至 135° |
| 刷新率 | 60 Hz |
| 视角： | |
| 水平 | 40/40 |
| 垂直 | 15/30 |
| 像素点距 | 0.2148 毫米 |

| | |
|-----------|--|
| 键盘 | |
| 按键数 | 美国：86 个按键 英国：87 个按键 巴西：87 个按键 日本：90 个按键 |
| 布局 | QWERTY/AZERTY/Kanji |

| | |
|------------|---------|
| 触摸板 | |
| 有效区域： | |
| X 轴 | 80.0 毫米 |
| Y 轴 | 40.7 毫米 |

| 电池 | |
|-------------|---|
| 类型 | 6 芯“智能”锂离子电池 (30 Whr) |
| 计算机关闭时的充电时间 | 约 4 小时 (在电池完全放电的情况下) |
| 使用时间 | 电池的使用时间取决于使用条件。在某些特别耗电的情况下, 电池的使用时间将明显缩短。 |
| 使用寿命 | 约 300 个充电/放电周期 |
| 尺寸: | |
| 厚度 | 155.20 毫米 (6.11 英寸) |
| 高度 | 5.65 毫米 (0.23 英寸) |
| 宽度 | 177.60 毫米 (6.99 英寸) |
| 电压 | 11.10 VDC |
| 温度范围: | |
| 运行时 | 0° C 至 35° C (32° F 至 95° F) |
| 存放时 | - 40° C 至 65° C (- 40° F 至 149° F) |
| 币形电池 | 3 V CR2032 锂电池 |

| 交流适配器 | |
|--------------|------------------------------------|
| 类型 | |
| 输入电压 | 100 - 240 VAC |
| 输入电流 (最大值) | 1.5 A |
| 输入频率 | 50-60 Hz |
| 输出电流 | 4.34 A (4 秒脉冲时的最大值) 3.34 A (持续) |
| 输出电压 | 19.5 +/- 1.0 VDC |
| 尺寸: | |
| 高度 | 16 毫米 (0.63 英寸) |
| 宽度 | 66 毫米 (2.60 英寸) |
| 厚度 | 127 毫米 (5.00 英寸) |
| 温度范围: | |
| 运行时 | 0° C 至 35° C (32° F 至 95° F) |
| 存放时 | - 40° C 至 65° C (- 40° F 至 149° F) |

| 物理规格 | |
|--------------|-------------------------------------|
| 高度 (正面到背面) | 16.5 毫米至 19.7 毫米 (0.65 英寸至 0.78 英寸) |
| 宽度 | 330 毫米 (12.99 英寸) |
| 厚度 | 230 毫米 (9.05 英寸) |
| 重量 (含 6 芯电池) | <1.6 千克 (<3.53 磅) |

| 环境参数 | |
|---|------------------------------------|
| 温度范围: | |
| 运行时 | 0° C 至 35° C (32° F 至 95° F) |
| 存放时 | - 40° C 至 65° C (- 40° F 至 149° F) |
| 相对湿度 (最大值): | |
| 运行时 | 10% 至 90% (非冷凝) |
| 存放时 | 5% 至 95% (非冷凝) |
| 最大振动: | |
| 运行时 | 0.66 Grms (2 - 600 Hz) |
| 存放时 | 1.30 Grms (2 - 600 Hz) |
| 注: 使用模拟用户环境的随机振动频谱测量。 | |
| 最大撞击: | |
| 运行时 | 142 G (2 毫秒) |
| 存放时 | 162 G (2 毫秒) |
| 注: 在硬盘驱动器磁头归位和 2 毫秒半正弦波脉冲的情况下测量。 | |
| 海拔高度: | |


| | |
|---------|--|
| 运行时 | - 15.2 米至 3048 米 (- 50 英尺至 10,000 英尺) |
| 存放时 | - 15.2 米至 10,668 米 (- 50 英尺至 35,000 英尺) |
| 气载污染物级别 | G2 或更低 (根据 ANSI/ISA-S71.04-1985 的定义) |

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

硬盘驱动器和声卡

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下硬盘驱动器和声卡



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 断开扬声器电缆与声卡的连接。

7. 断开硬盘驱动器数据电缆与声卡的连接。

8. 卸下将声卡和硬盘驱动器固定到计算机的螺钉。

9. 提起硬盘驱动器部件和声卡并将其从计算机中取出。

10. 使声卡脱离硬盘驱动器。

11. 卸下将硬盘驱动器支架固定到硬盘驱动器的螺钉。

12. 从硬盘驱动器支架上卸下硬盘驱动器。

装回硬盘驱动器和声卡


要装回硬盘驱动器和声卡，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

电池

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下电池



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 提起黑色电缆释放固定夹以从系统板上的连接器中释放电池电缆，并断开电池电缆的连接。

6. 卸下将电池固定到计算机的螺钉。

7. 向上提起电池，将其从计算机中取出。

装回电池


要装回电池，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

采用 Bluetooth® 无线技术的内部插卡

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 Bluetooth 卡



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#) (如果需要)。
3. 卸下 [SD 卡](#) (如果需要)。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 卸下 [硬盘驱动器和声卡](#)。
7. 卸下 [WLAN 卡](#)。
8. 卸下 [LED 护盖](#)。
9. 卸下 [内存](#)。
10. 卸下 [键盘](#)。
11. 卸下 [读卡器](#)。
12. 卸下 [币形电池](#)。
13. 卸下 [系统板](#)。
14. 卸下将 Bluetooth 卡固定到系统板上的螺钉。

15. 向上提起 Bluetooth 卡并将其从系统板中取出。

装回 Bluetooth 卡


要装回 Bluetooth 卡，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

底座盖

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下底座盖



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下将底座盖固定到计算机的螺钉。

5. 卸下将底座盖固定到计算机背面的螺钉。

6. 朝计算机的正面滑动底座盖。

7. 向上提起底座盖，将其从计算机中取出。

装回底座盖


要装回底座盖，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

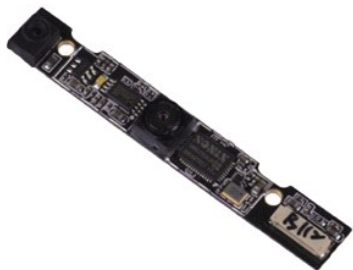
[返回目录页面](#)

摄像头

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下摄像头



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 卸下 [显示屏挡板](#)。
7. 卸下 [显示屏面板](#)。
8. 使用塑料划片轻轻撬动摄像头，以从显示屏护盖中释放它。

9. 断开摄像头电缆与摄像头的连接，将摄像头从计算机中取出。

装回摄像头

要装回摄像头，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

ExpressCard/SD 卡读取器

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 ExpressCard/SD 卡读取器



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 卸下 [硬盘驱动器和声卡](#)。
7. 卸下 [WLAN 卡](#)。
8. 卸下 [LED 护盖](#)。
9. 卸下 [内存](#)。
10. 卸下 [键盘](#)。
11. 卸下将读卡器固定到计算机的螺钉。

12. 小心翻转计算机。
13. 提起将硬盘驱动器数据电缆固定到系统板上的固定夹，然后将其从系统板上的连接器中拔下。

14. 向上提起读卡器，将其从计算机中取出。

装回读卡器


要装回读卡器，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

币形电池

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下币形电池



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#) (如果需要)。
3. 卸下 [SD 卡](#) (如果需要)。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 卸下 [硬盘驱动器和声卡](#)。
7. 卸下 [LED 护盖](#)。
8. 卸下 [键盘](#)。
9. 卸下 [读卡器](#)。
10. 撕下将币形电池电缆固定到计算机的胶带。

11. 断开币形电池电缆与系统板的连接。

12. 从计算机中取出币形电池和电缆。

装回币形电池


要装回币形电池，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

ExpressCard

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 ExpressCard



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 向内按压 ExpressCard，以从计算机中释放它。
3. 将 ExpressCard 滑出计算机。

装回 ExpressCard


要装回 ExpressCard，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

显示屏闭合传感器

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下显示屏闭合传感器



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 卸下将显示屏闭合板固定到计算机的螺钉。

7. 小心地滑动白色门锁，以断开用于连接显示屏闭合传感器与计算机的柔性电缆的连接。
8. 从计算机中卸下显示屏闭合传感器。

装回显示屏闭合传感器


要装回显示屏闭合传感器，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

散热器和风扇部件

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下散热器和风扇部件



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 卸下 [硬盘驱动器和声卡](#)。
7. 卸下 [WLAN 卡](#)。
8. 卸下 [LED 护盖](#)。
9. 卸下 [内存](#)。
10. 卸下 [键盘](#)。
11. 卸下 [读卡器](#)。
12. 卸下 [币形电池](#)。
13. 卸下 [系统板](#)。
14. 断开风扇电缆与系统板的连接。

15. 卸下将散热器和风扇部件固定到系统板上的螺钉。

16. 向上提起散热器和风扇部件并将其从系统板中取出。

装回散热器和风扇部件


要装回散热器和风扇部件，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

键盘

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下键盘



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 卸下 [LED 护盖](#)。
7. 卸下将键盘固定到计算机的螺钉。

8. 翻转键盘并将其放在掌垫上。

9. 小心提起白色固定夹，以释放键盘电缆。

10. 断开键盘电缆与系统板上的连接器的连接。

11. 向上提起键盘，将其从计算机中取出。

装回键盘


要装回键盘，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

显示屏面板

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下显示屏面板



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [显示屏挡板](#)。
6. 卸下将显示屏面板固定到显示屏护盖的螺钉。

7. 小心地朝键盘方向翻转显示屏面板。

8. 撕下将显示屏面板电缆固定到显示屏护盖的胶带。

9. 从计算机中卸下显示屏面板。

装回显示屏面板


要装回显示屏面板，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

显示屏挡板

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下显示屏挡板



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 从显示屏挡板中卸下螺钉盖。
3. 卸下将显示屏挡板固定到显示屏部件的螺钉。
4. 使用塑料划片轻轻撬动显示屏挡板底部，以从显示屏部件中释放它。
5. 提起显示屏挡板，并将其从显示屏部件中取出。

装回显示屏挡板


要装回显示屏挡板，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

内存

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下内存模块



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
 2. 卸下 [ExpressCard](#) (如果需要)。
 3. 卸下 [SD 卡](#) (如果需要)。
 4. 卸下 [底座盖](#)。
 5. 卸下 [电池](#)。
 6. 卸下 [LED 护盖](#)。
 7. 请用指尖小心拨开内存模块连接器两端的固定夹，直至内存模块弹起。
-
8. 将内存模块从系统板上的连接器中卸下，从系统板上拖动模块使其呈 45 度角。

装回内存模块


1. 将内存模块呈 45 度角放置在系统板上的连接器中，将模块中的槽口与连接器上的卡舌对其。
2. 向下按压模块，直至其卡入到位。如果模块未卡入到位，请卸下模块并重新安装。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

掌垫和显示屏部件

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下掌垫和显示屏部件



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 卸下 [硬盘驱动器和声卡](#)。
7. 卸下 [WLAN 卡](#)。
8. 卸下 [LED 护盖](#)。
9. 卸下 [内存](#)。
10. 卸下 [键盘](#)。
11. 卸下 [读卡器](#)。
12. 卸下 [币形电池](#)。
13. 卸下 [系统板](#)。
14. 卸下显示屏铰接部件右侧的螺钉。

15. 卸下显示屏铰接部件左侧的螺钉，以从掌垫中释放显示屏部件。

16. 释放天线、摄像头和显示屏电缆，并将它们从掌垫中取出。

17. 从显示屏部件中卸下掌垫。

装回掌垫和显示屏部件


要装回掌垫和显示屏部件，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

LED 护盖

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 LED 护盖



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 从计算机的右侧开始，使用塑料划片从计算机机箱上轻轻挑起 LED 护盖。
3. 小心地朝键盘方向推动 LED 护盖，然后朝显示屏方向翻转 LED 护盖。
4. 断开 LED 板电缆与 LED 护盖上的连接器的连接。
5. 向上提起 LED 护盖，将其从计算机中取出。



装回 LED 护盖


要装回 LED 护盖，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

安全数字 (SD) 卡

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 SD 卡



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 向内按压 SD 卡以从计算机上释放 SD 卡。
3. 将 SD 卡从计算机中滑出。

装回 SD 卡


要装回 SD 卡，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

SIM 卡读取器

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 SIM 卡读取器



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 滑动白色白锁，以断开柔性电缆与 SIM 卡读取器的连接。

7. 卸下将 SIM 卡读取器固定到计算机的螺钉。

8. 从计算机中卸下 SIM 卡读取器。

装回 SIM 卡读取器


要装回 SIM 卡读取器，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

用户识别模块 (SIM) 卡

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 SIM 卡



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [电池](#)。
3. 卸下 [LED 护盖](#)。
4. 卸下 [键盘](#)。
5. 滑动 SIM 卡固定器并将其提起，以从 SIM 卡固定器上释放 SIM 卡。

6. 从 SIM 卡固定器中取出 SIM 卡。

装回 SIM 卡


要装回 SIM 卡，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

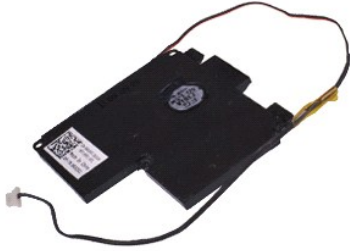
[返回目录页面](#)

扬声器

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下扬声器



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#)（如果需要）。
3. 卸下 [SD 卡](#)（如果需要）。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 卸下 [显示屏闭合传感器](#)。
7. 断开触摸板电缆与系统板上的连接器的连接。

8. 撕下胶带，以从计算机中的布线导轨中释放扬声器电缆。

9. 断开扬声器电缆与声卡的连接，然后将其从计算机中的布线导轨中取出。

10. 小心地向上拉动柔性电缆，并将其从扬声器上卸下。

11. 卸下将扬声器固定到计算机的螺钉。

12. 向上提起扬声器，将其从计算机中取出。

装回扬声器


要装回扬声器，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

系统板

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下系统板



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#) (如果需要)。
3. 卸下 [SD 卡](#) (如果需要)。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 卸下 [硬盘驱动器和声卡](#)。
7. 卸下 [WLAN 卡](#)。
8. 卸下 [LED 护盖](#)。
9. 卸下 [内存](#)。
10. 卸下 [键盘](#)。
11. 卸下 [读卡器](#)。
12. 卸下 [币形电池](#)。
13. 向上拉动蓝色卡舌，以断开显示屏电缆与系统板的连接。

14. 轻轻翻转计算机并撕下胶带，以从系统板上释放天线电缆。

15. 断开摄像头电缆与系统板的连接。

16. 断开显示屏状态传感器柔性电缆和触摸板柔性电缆与系统板的连接。

17. 卸下将系统板和风扇固定到计算机的螺钉。

18. 从计算机中卸下系统板。

装回系统板


要装回系统板，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

无线局域网 (WLAN) 卡

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

 **严重警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 WLAN 卡



 **注：** 您可能需要安装来自 Adobe.com 的 Adobe® Flash® Player 才能查看下面的图例。

1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 卸下 [ExpressCard](#) (如果需要)。
3. 卸下 [SD 卡](#) (如果需要)。
4. 卸下 [底座盖](#)。
5. 卸下 [电池](#)。
6. 从 WLAN 卡上卸下天线电缆。

7. 卸下将 WLAN 卡固定到系统板上的螺钉。

8. 从系统板上轻轻撬起 WLAN 卡。

9. 将 WLAN 卡从系统板上的连接器中拉开，然后将其从计算机中取出。

装回 WLAN 卡

要装回 WLAN 卡，请按相反顺序执行上述步骤。

[返回目录页面](#)

拆装计算机

Dell™ Vostro™ V13 服务手册

- [拆装计算机内部组件之前](#)
- [建议使用的工具](#)
- [关闭计算机](#)
- [拆装计算机内部组件之后](#)

拆装计算机内部组件之前

遵循以下安全原则有助于防止您的计算机受到潜在损坏，并有助于确保您的人身安全。除非另有说明，否则在执行本说明文件中所述的每个步骤前，都要确保满足以下条件：

- 1 您已经执行了[拆装计算机](#)中的步骤。
- 1 您已经阅读了计算机附带的的信息。
- 1 按相反顺序执行拆卸步骤可以装回组件或安装单独购买的组件。

⚠ 严重警告： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的信息。有关最佳安全操作的其他信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

⚠ 警告： 多数维修只能由经认证的维修技术人员执行。您只能根据产品说明文件中的授权，或者在联机或电话服务和支小组的指导下，执行故障排除和简单的维修。由于未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不包括在保修范围内。请阅读并遵循产品附带的信息。

⚠ 警告： 为防止静电放电，请使用接地腕带或不时触摸未上漆的金属表面（例如计算机背面的连接器）以导去身上的静电。

⚠ 警告： 组件和插卡需轻拿轻放。请勿触摸组件或插卡上的触点。持拿插卡时，应持拿插卡的边缘或其金属固定支架。持拿处理器等组件时，请持拿其边缘，而不要持拿插针。

⚠ 警告： 断开电缆连接时，请握住电缆连接器或其推拉卡舌将其拔出，而不要拉扯电缆。某些电缆的连接器带有锁定卡舌；如果要断开此类电缆的连接，请先向内按压锁定卡舌，然后再断开电缆连接。在拔出连接器的过程中，请保持两边对齐以避免弄弯任何连接器插针。另外，在连接电缆之前，请确保两个连接器的朝向正确并对齐。

📌 注： 您的计算机及特定组件的颜色可能与本说明文件中所示颜色有所不同。

为避免损坏计算机，请在拆装计算机内部组件之前先执行以下步骤。

1. 确保工作表面平整、整洁，以防止刮伤主机盖。
2. 关闭计算机（请参阅[关闭计算机](#)）。
3. 如果已将计算机连接至对接设备（对接），请断开对接。

⚠ 警告： 要断开网络电缆的连接，请先从计算机上拔下网络电缆，再将其从网络设备上拔下。

4. 断开计算机上所有网络电缆的连接。
5. 断开计算机和计算机连接的所有设备与电源插座的连接。
6. 关闭显示屏并翻转计算机，使其上部朝下放在平整的工作表面上。

⚠ 警告： 为避免损坏系统板，必须在维修计算机之前取下主电池。

7. 卸下主电池（请参阅[电池](#)）。
8. 翻转计算机使其上部朝上。
9. 打开显示屏。
10. 按电源按钮以导去系统板上的残留电量。

⚠ 警告： 为避免触电，应始终在打开显示屏之前先从电源插座中拔下计算机插头。

⚠ 警告： 触摸计算机内部任何组件之前，请先触摸未上漆的金属表面（例如计算机背面的金属）以导去身上的静电。在操作过程中，请不时触摸未上漆的金属表面，以导去静电，否则可能损坏内部组件。

11. 从相应的插槽中拆卸所有已安装的 ExpressCard 或智能卡。
12. 卸下硬盘驱动器（请参阅[硬盘驱动器](#)）。

建议使用的工具

执行本说明文件中的步骤时可能需要使用以下工具：

- 1 小型平口螺丝刀
- 1 0 号梅花槽螺丝刀
- 1 1 号梅花槽螺丝刀
- 1 小塑料划片
- 1 闪存 BIOS 更新程序 CD

关闭计算机

⚠ 警告： 为避免数据丢失，请在关闭计算机之前，保存并关闭所有打开的文件，并退出所有打开的程序。

1. 关闭操作系统：

1 在 Windows Vista® 中：

单击 ，然后单击开始菜单右下角的箭头（如下所示），再单击“关机”。



1 在 Windows® XP 中：

依次单击“开始”→“关机”→“关机”。

关闭操作系统过程结束后，计算机将关闭。

2. 确保计算机和所有连接的设备的电源均已关闭。如果关闭操作系统时，计算机和连接的设备的电源未自动关闭，请按住电源按钮大约 6 秒钟即可将它们关闭。

拆装计算机内部组件之后

完成所有装回步骤后，请确保在打开计算机前已连接好所有外部设备、插卡和电缆。

警告：为避免损坏计算机，请仅使用专为此特定 De11 计算机设计的电池。请勿使用专用于其他 De11 计算机的电池。

1. 连接所有外部设备（例如端口复制器、电池片或介质基座）并装回所有插卡（例如 ExpressCard）。

警告：连接网络电缆时，请先将网络电缆插入网络设备，然后将其插入计算机。

2. 将电话线或网络电缆连接到计算机。
3. 装回**电池**。
4. 将计算机和所有已连接设备连接至电源插座。
5. 打开计算机。

[返回目录页面](#)