




# Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

[拆装计算机](#)  
[添加和更换部件](#)  
[规格](#)  
[诊断程序](#)  
[系统设置程序](#)

---

## 注、小心和警告

-  **注：**“注”表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。
-  **小心：**“小心”表示如果不遵循说明，就有可能损坏硬件或导致数据丢失。
-  **警告：**“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，则本说明文件中关于 Microsoft® Windows® 操作系统的所有参考内容均不适用。

---

**本说明文件中的信息如有更改，恕不另行通知。**  
**© 2009 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、Vostro、TravelLite、Wi-Fi Catcher 和 ExpressCharge 是 Dell Inc. 的商标；Intel、Pentium、Celeron 和 Core 是 Intel Corporation 的注册商标；Bluetooth 是 Bluetooth SIG, Inc. 拥有的注册商标并由 Dell 根据许可使用；TouchStrip 是 Zvetco Biometrics, LLC 的商标；Blu-ray Disc 是 Blu-ray Disc Association 的商标；Microsoft、Windows、Windows Vista 和 Windows Vista 开始按钮是 Microsoft Corporation 在美国和/或其它国家和地区的商标或注册商标。

本说明文件中提及的其它商标和产品名称是指拥有相应商标和产品名称的公司或其制造的产品。Dell Inc. 对其它公司的商标和产品名称不拥有任何所有权。

2009 年 5 月 Rev.A00

[返回目录页面](#)

## 系统设置程序

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

- [进入系统设置程序](#)
  - [<F12> 菜单](#)
- 

### 进入系统设置程序

按 <F2> 键可进入系统设置程序和更改用户可定义的设置。如果使用此键进入设置程序时出现问题，请重新引导并在键盘 LED 初次闪烁时按 <F2> 键。

### <F12> 菜单

当屏幕上显示 DELL 徽标时，按 <F12> 键可启动一次性引导菜单，该菜单包括计算机的有效引导设备列表。引导菜单中列出的设备取决于计算机中安装的可引导设备。

- 1 内部 HDD
- 1 CD/DVD/CD-RW 驱动器
- 1 机载 NIC
- 1 BIOS 设置
- 1 诊断程序（启动预引导系统检测 [PSA] 诊断程序）

当您尝试引导至某一特定设备或启动计算机的诊断程序时，此菜单非常有用。使用引导菜单不会更改存储在 BIOS 中的引导顺序。

---

[返回目录页面](#)

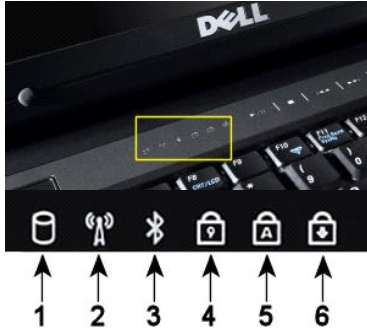
[返回目录页面](#)

## 诊断程序

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册


- [设备状态指示灯](#)
- [LED 错误代码](#)
- [电源按钮指示灯代码](#)

### 设备状态指示灯




1—计算机从硬盘驱动器读取数据或向硬盘驱动器写入数据时亮起。
<b>注：</b> 为避免丢失数据，切勿在 <b>硬盘驱动器</b> 指示灯闪烁时关闭计算机。
2—启用无线联网时亮起。
3—启用采用 Bluetooth® 无线技术的插卡时亮起。
<b>注：</b> 采用 Bluetooth 无线技术的插卡是可选部件，因此仅当您随计算机一起订购了该卡时，指示灯才会亮起。有关详情，请参阅插卡附带的说明文件。
要仅关闭 Bluetooth 无线技术功能，请右键单击系统托盘中的图标，然后单击 <b>Disable Bluetooth Radio（禁用 Bluetooth 无线设备）</b> 。
4—启用数字小键盘时亮起。
5—启用大写字母功能时亮起。
6—启用滚动锁定功能时亮起。

设备状态指示灯位于铰接护盖的中间。

如果计算机已连接至电源插座，则  指示灯的状态如下所示：

- 1 **呈蓝色稳定亮起**—电池正在充电。
- 1 **呈蓝色闪烁**—电池几乎已充满电。

如果计算机使用电池电量运行，则  指示灯如下运行：

- 1 **不亮**—表示电池已充满电，或计算机已关闭。
- 1 **呈橙色闪烁**—电池电量不足。
- 1 **呈橙色稳定亮起**—电池电量严重不足。

### LED 错误代码

如果计算机引导时没有执行开机自测，应检查以下各项：

1. 检查计算机电源指示灯是否亮起。
2. 如果电源指示灯没有亮起，请确保计算机已插入交流电源。取出电池。
3. 如果计算机已通电但没有执行 POST，请查看键盘状态指示灯是闪烁以指示成功进行 POST 但没有视频，还是键盘状态指示灯按顺序亮起指示系统问题。

下表所示为无 POST 情况下显示的可能的 LED 代码。

外观	说明	下一步
<p><b>亮-闪烁-闪烁</b></p> 	未安装 SODIMM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安装支持的内存模块。</li> <li>2. 如果内存已安装，则在每个插槽内重置内存模块（一次一个）。</li> <li>3. 尝试已知在其它计算机上能正常工作的内存或更换内存。</li> <li>4. 更换系统板。</li> </ol>
<p><b>闪烁-亮-亮</b></p> 	系统板错误	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重置处理器。</li> <li>2. 更换系统板。</li> <li>3. 更换处理器。</li> </ol>
<p><b>闪烁-亮-闪烁</b></p> 	LCD 面板错误	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重置 LCD 电缆。</li> <li>2. 更换 LCD 面板。</li> <li>3. 更换视频卡/系统板。</li> </ol>
<p><b>暗-闪烁-暗</b></p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安装兼容的内存模块。</li> </ol>

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

## 电源按钮指示灯代码

位于计算机正面电源按钮中的电源 LED 亮起、闪烁或者保持稳定可表示五种不同的状态：

- 1 无指示灯亮起—系统处于关闭状态（S5 或机械【交流电源不适用】关机状态）。
- 1 呈琥珀色稳定亮起—系统发生故障，但电源设备运行正常—正常运行状态（S0）。
- 1 呈琥珀色闪烁—系统发生故障的错误情况：包括电源设备（仅 +5VSB 正常工作）、调整电压故障、CPU 丢失或损坏。
- 1 呈绿色闪烁—系统处于节能状态 S1、S3 或 S4。（闪烁速率为 1Hz）。无故障/错误情况。
- 1 呈绿色稳定亮起—系统完全正常工作并且处于 S0（开机）状态。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 添加和更换部件

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

- [电池](#)
  - [检修面板](#)
  - [硬盘驱动器](#)
  - [内存](#)
  - [散热器和处理器](#)
  - [铰接护盖](#)
  - [掌垫](#)
  - [系统板](#)
  - [显示屏挡板](#)
  - [摄像头](#)
  - [显示屏铰接部件](#)
  - [电源按钮和多媒体按钮垫](#)
  - [币形电池](#)
  - [光盘驱动器](#)
  - [无线局域网 \(WLAN\) 卡](#)
  - [风扇](#)
  - [采用 Bluetooth® 无线技术的内部卡](#)
  - [键盘](#)
  - [USB/IEEE 1394 板](#)
  - [显示屏部件](#)
  - [显示屏转换卡](#)
  - [LCD 显示屏面板](#)
  - [扬声器部件](#)
- 

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 规格

### Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

- [处理器](#)
- [系统信息](#)
- [ExpressCard™](#)
- [八合一 存储卡读取器](#)
- [内存](#)
- [端口和连接器](#)
- [通信](#)
- [视频](#)
- [音频](#)
- [显示屏](#)
- [键盘](#)
- [触摸板](#)
- [指纹读取器](#)
- [摄像头](#)
- [电池](#)
- [交流适配器](#)
- [物理规格](#)
- [环境参数](#)

 **注：** 提供的配置可能会因地区而异。有关计算机配置的详情，请单击 **Start (开始)** (或 Windows XP 中的 **Start [开始]**) → **Help and Support (帮助与支持)**，然后选择选项以查看关于计算机的信息。

处理器	
处理器类型	Intel® Core™2 Duo (2.0 - 2.66 GHz) Intel Celeron® (2.0 - 2.2 GHz) Intel Celeron 双核 (1.66 - 1.86 GHz) 处理器
一级高速缓存	每指令 32 KB, 每核心 32 KB 数据高速缓存
二级高速缓存	共享 3 MB 或 6 MB
外部总线频率	1067 MHz

系统信息	
系统芯片组	Intel GM45 或 Intel PM45 芯片组
数据总线宽度	64 位
DRAM 总线宽度	双通道 64 位总线
处理器地址总线宽度	36 位
快擦写 EPROM	1 MB
PCI 总线 (仅限独立图形卡)	x16 PCI Express

ExpressCard™	
<b>注：</b> ExpressCard 插槽仅适用于 ExpressCard。其不支持 PC 卡。	
ExpressCard 控制器	集成
ExpressCard 连接器	54 毫米 ExpressCard 插槽 (同时支持基于 USB 的接口和基于 PCIe 的接口)
支持的插卡	34 毫米和 54 毫米 ExpressCard

八合一 存储卡读取器	
介质卡控制器	O2Micro OZ888
介质卡连接器	八合一组合卡连接器
支持的插卡	SecureDigital (SD)、SDIO、MultiMediaCard (MMC)、记忆棒、记忆棒 Pro、xD-Picture 卡、高速 SD 和高密 SD

内存	
内存模块连接器	两个 DIMM 插槽
内存模块容量	1 GB (一个 DIMM) 2 GB (一个 DIMM 或两个 DIMM) 4 GB (两个 DIMM) 8 GB (两个 DIMM, 需要 64 位 Windows Vista 操作系统)
内存类型	DDR2 800 MHz (如果受芯片组和/或处理器组合支持): 仅限非 ECC 内存
最小内存	1 GB
最大内存	8 GB (需要 64 位 Windows Vista 操作系统)

端口和连接器	
音频	麦克风连接器和立体声耳机/扬声器连接器
IEEE 1394	一个 4 针连接器

对接	仅限可选的 USB 端口复制器 一个 WLAN 专用半长小型插卡插槽
小型插卡支持（内部扩充槽）	一个 WLAN 专用半长小型插卡插槽 一个采用 Bluetooth® 无线技术的基于 USB 的子卡 (Dell Wireless 355)
网络适配器	RJ-45 连接器
USB、USB PowerShare 和 eSATA	六个 USB 2.0 兼容连接器
视频	15 针 VGA 视频连接器

<b>通信</b>	
调制解调器	仅支持外部 USB 调制解调器（可选）
网络适配器	10/100/1000 以太网 LAN（位于系统板上）
无线	WLAN PCI-e 小型插卡、Bluetooth V2.0 卡
移动宽带	无
GPS	无

<b>视频</b>	
视频类型	集成在系统板上（硬件加速） 独立显卡
视频控制器	集成显卡：Intel Extreme 独立显卡：NVIDIA GeForce 9400M GS (NB9M-GS), 128 位
数据总线	集成显卡或 PCI-Express 视频卡 x16
视频内存	集成显卡：最多 256 MB 共享内存 独立显卡：512 MB 专用内存
视频输出	视频连接器和多模式 DisplayPort
LCD 接口	LVDS

<b>音频</b>	
音频类型	高保真音频 (HDA)
音频控制器	IDT 92HD81
立体声转换	24 位（模拟至数字和数字至模拟）
接口：	
内置	内置高保真音频
外部	麦克风输入连接器、立体声耳机/扬声器连接器
扬声器	一个 2 瓦特、4 欧姆的扬声器
内置扬声器放大器	2W, 立体声
音量控制	程序菜单、媒体控制按钮

<b>显示屏</b>	
类型（有源阵列 TFT）	17 英寸 WXGA+/WUXGA
尺寸：	
高度	245.00 毫米（9.64 英寸）
宽度	383.00 毫米（15.00 英寸）
对角线	431.70 毫米（17.00 英寸）
最大分辨率：	
WXGA+ 防眩光	1440 x 900 像素，18 位色 (262 K)
采用 TrueLife 的 WUXGA	1920 x 1200 像素，18 位色 (262 K)
刷新率	60 Hz
操作角度	0°（合上）至 160°
视角：	
水平	WXGA+：55/55°
垂直	WXGA+：45/45°
像素点距	WXGA 0.258 毫米（0.010 英寸） 采用 TrueLife 的 WUXGA：0.23 毫米（0.009 英寸）
控制按钮	可以通过键盘快捷键控制亮度

<b>键盘</b>	
按键数	105（美国和加拿大）；106（欧洲）；109（日本）
布局	QWERTY/AZERTY/Kanji
大小：	

标准	完全大小
最大值	359.40 毫米 x 118.90 毫米 x 5.20 毫米 (14.15 x 4.681 x 0.205 英寸)

<b>触摸板</b>	
X/Y 位置分辨率 (图形表模式)	240 CPI
大小:	
宽度	73.70 毫米 (2.90 英寸)
高度	43.10 毫米 (1.69 英寸)

<b>指纹读取器 (可选)</b>	
类型	采用 CMOS 主动电容像素感测技术的 UPEK TCS3 TouchStrip™ 条形传感器

<b>摄像头 (可选)</b>	
静止分辨率	130 万像素

<b>电池</b>	
类型:	
6 芯锂离子电池	56 WHr
8 芯锂离子电池	74 WHr
尺寸:	
厚度	
6 芯和 8 芯锂离子电池	49.97 毫米 (1.97 英寸)
高度	
6 芯和 8 芯锂离子电池	20.20 毫米 (0.79 英寸)
宽度	
6 芯和 8 芯锂离子电池	271.00 毫米 (10.67 英寸)
重量	
6 芯锂离子电池	338.70 克
8 芯锂离子电池	429.60 克
电压:	
6 芯锂离子电池	11.1 V
8 芯锂离子电池	14.8 V
使用时间 (大约)	4-5 小时 (6 芯) 6 小时或更长时间 (8 芯) <b>注:</b> 取决于运行状况, 在某些耗电量大的情况下将显著缩短
使用寿命 (大约)	1 年
温度范围:	
运行时	0° 至 40°C (32° 至 104°F)
存储时	-10° 至 65°C (-14° 至 149°F)
币形电池	CR2032

<b>交流适配器</b>	
输入电压	100-240 VAC (90W)
输入电流 (最大)	1.5 A (90W)
输入频率	50-60 Hz (90W)
温度范围:	
运行时	0° 至 35°C (32° 至 95°F)
存储时	-40° 至 65°C (-40° 至 149°F)
输出电压	19.5 VDC
输出电流	5.62 A (4 秒脉冲时的最大值); 4.62 A (持续)
尺寸:	
高度	15.00 毫米 (0.60 英寸)
宽度	66.00 毫米 (2.60 英寸)
厚度	127.00 毫米 (5.00 英寸)
重量	0.29 千克 (0.64 磅)
PA-10 90 W D 系列交流适配器:	
输出电压	19.5 VDC



输出电流	4.62 A
高度	33.80 毫米 (1.34 英寸)
宽度	60.90 毫米 (2.39 英寸)
厚度	153.40 毫米 (6.04 英寸)
重量 (包括电缆)	0.46 千克 (1.01 磅)
PA-3E 90 E 系列交流适配器:	
输出电压	19.5 VDC
输出电流	4.62 A
高度	15.00 毫米 (0.60 英寸)
宽度	70.00 毫米 (2.80 英寸)
厚度	147.00 毫米 (5.80 英寸)
重量	0.34 千克 (0.76 磅)

<b>物理规格</b>	
高度	正面: 29.00 毫米 (1.14 英寸) 背面: 40.50 毫米 (1.59 英寸)
宽度	393.00 毫米 (15.47 英寸)
厚度	286.00 毫米 (11.26 英寸)
重量 (包括 6 芯电池)	3.09 千克 (6.85 磅)
重量 (包括 8 芯电池)	3.18 千克 (7.05 磅)

<b>环境参数</b>	
温度范围:	
运行时	0° 至 35°C (32° 至 95°F)
存储时	-40° 至 65°C (-40° 至 149°F)
相对湿度 (最大):	
运行时	10% 至 90% (非冷凝)
存储时	5% 至 95% (非冷凝)
最大振动 (使用模拟用户环境的随机振动频谱测量):	
运行时	0.66 GRMS
存储时	1.30 GRMS
最大撞击 (在硬盘驱动器磁头归位和 2 ms 半正弦波脉冲的情况下测量):	
运行时	143 G
存储时	163 G
海拔高度 (最大):	
运行时	-15.2 至 3048 米 (-50 至 10,000 英尺)
存储时	-15.2 至 3048 米 (-50 至 10,000 英尺)
空气污染物级别	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](#)

## 检修面板

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下检修面板



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。



3. 卸下检修面板上的八颗螺钉。



4. 提起检修面板距离计算机中心最近的边缘。



5. 取下检修面板。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 电池

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 取出电池



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。



2. 将电池锁定闩锁滑动至已解除锁定的位置。



3. 朝计算机背面滑动电池以将其取出。



---

[返回目录页面](#)

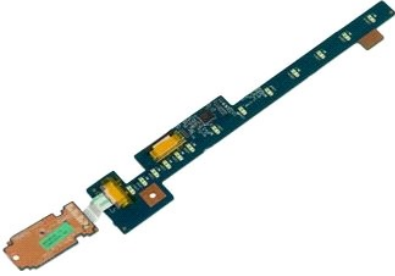
[返回目录页面](#)

## 电源按钮和多媒体按钮垫

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下电源按钮和多媒体按钮垫



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。
3. 从计算机中卸下**铰接护盖**。



4. 卸下将电源按钮垫固定到计算机的螺钉。



5. 将电源按钮垫滑动到右侧。

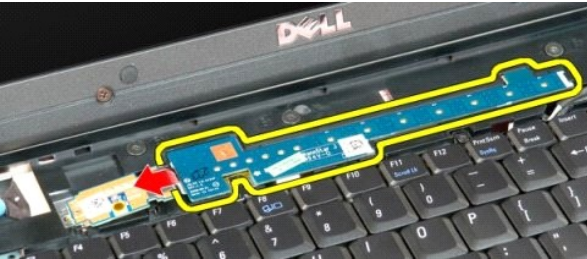




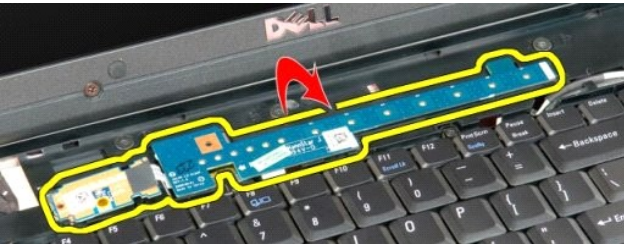
6. 卸下将多媒体按钮垫固定到计算机的螺钉。



7. 将多媒体按钮垫滑动到左侧。



8. 将多媒体按钮垫转到键盘上。



9. 断开数据电缆与多媒体按钮垫的连接。



10. 从计算机中取下这两个按钮垫。



---

[返回目录页面](#)



[返回目录页面](#)

## 币形电池

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

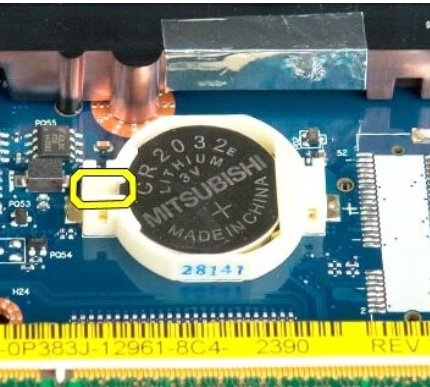
### 卸下币形电池



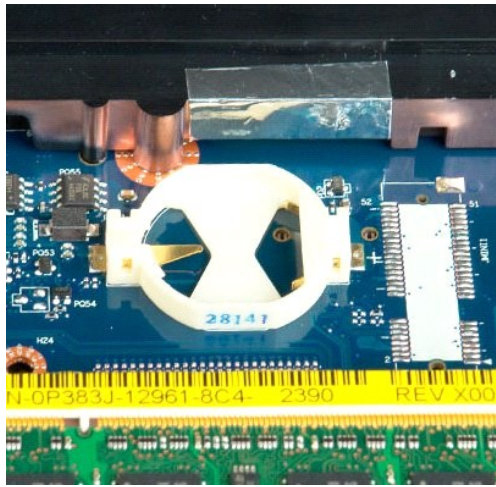
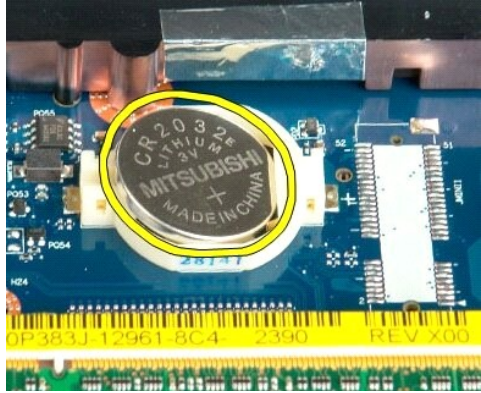
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。
3. 从计算机中卸下**检修面板**。



4. 将划片插入插槽并轻轻地撬起币形电池。



5. 取出币形电池。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 显示屏挡板

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下显示屏挡板



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。



3. 从显示屏挡板中卸下八个橡胶螺钉盖。



4. 卸下将挡板固定到显示屏部件的八颗螺钉。



5. 从显示屏部件中取下挡板。



[返回目录页面](#)

## 摄像头

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下摄像头



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。
3. 从显示屏部件中卸下[显示屏挡板](#)。



4. 卸下将摄像头固定到显示屏部件的螺钉。



5. 将摄像头从固定支架中提起。





6. 断开摄像头数据电缆的连接。



7. 从显示屏部件中取下摄像头。





[返回目录页面](#)

## 显示屏铰接部件

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下显示屏铰接部件



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。
3. 从显示屏部件中卸下[显示屏挡板](#)。
4. 从显示屏部件中卸下 [LCD 显示屏面板](#)。

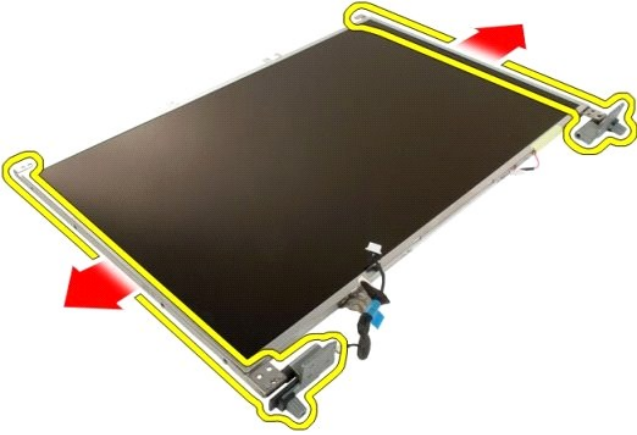


5. 卸下将铰接部件固定到显示屏面板部件的八颗螺钉。

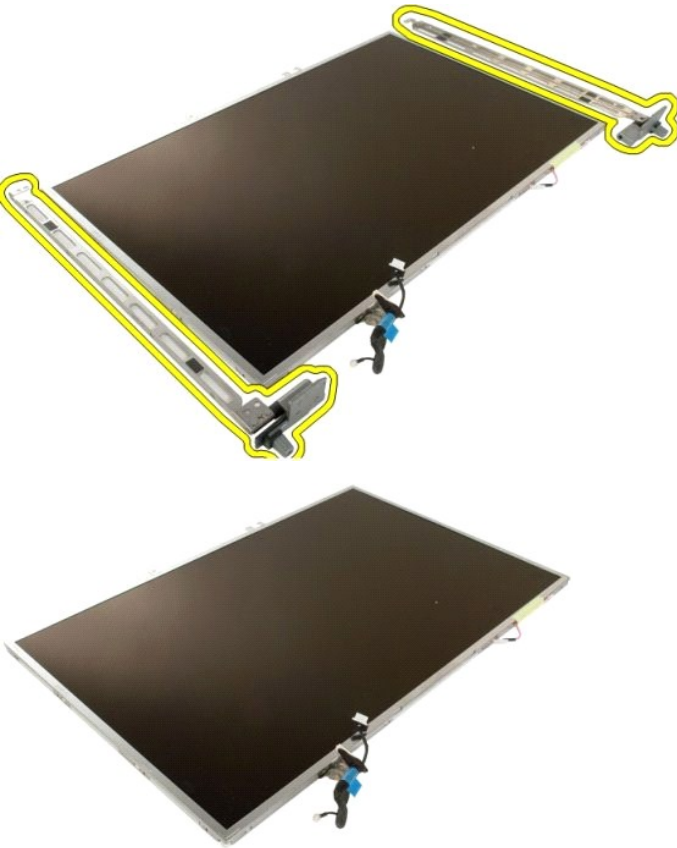


6. 滑动铰接部件使其脱离显示屏面板部件。





7. 从显示屏板部件中取下显示屏板铰接部件。



[返回目录页面](#)

## 显示屏转换卡

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下显示屏转换卡

1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。



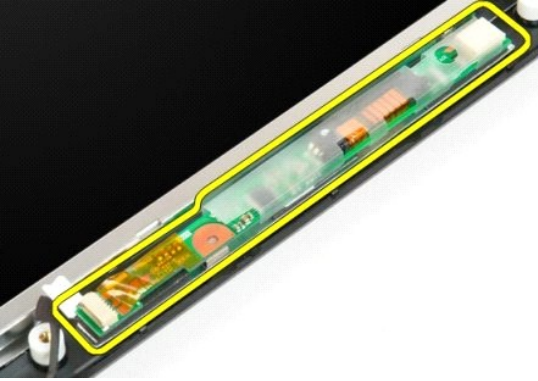
3. 断开数据电缆与显示屏转换卡的连接。



4. 断开电源电缆与显示屏转换卡的连接。



5. 从显示屏部件中取下转换卡。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## LCD 显示屏面板

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下 LED 显示屏面板



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。
3. 从显示屏部件中卸下[显示屏挡板](#)。



4. 卸下将 LCD 显示屏面板固定到显示屏部件的两颗螺钉。



5. 从显示屏部件中卸下 LCD 显示屏面板。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 显示屏部件

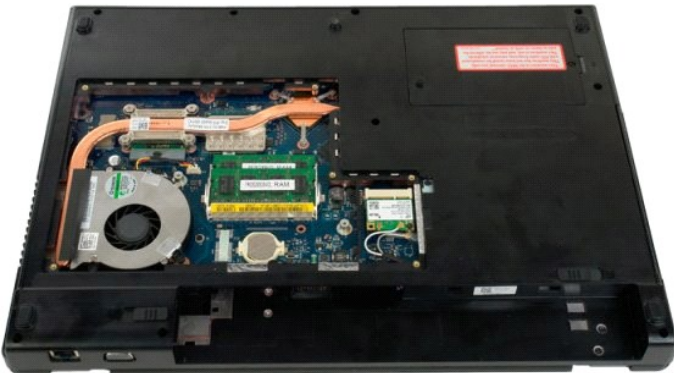
Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

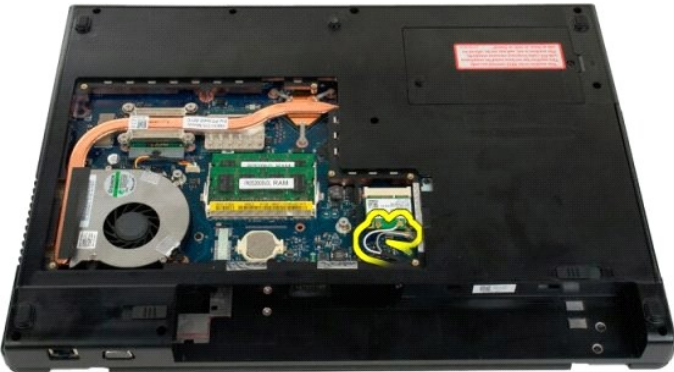
### 卸下显示屏部件



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。
3. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
4. 从计算机中卸下**键盘**。



5. 断开天线电缆与 WLAN 卡的连接。

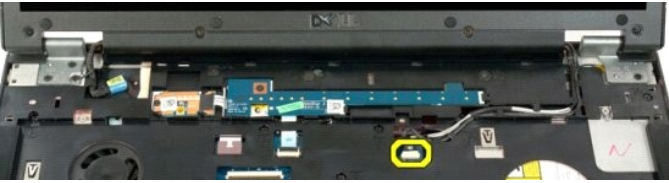


6. 卸下将显示屏部件固定到计算机机箱的三颗螺钉。





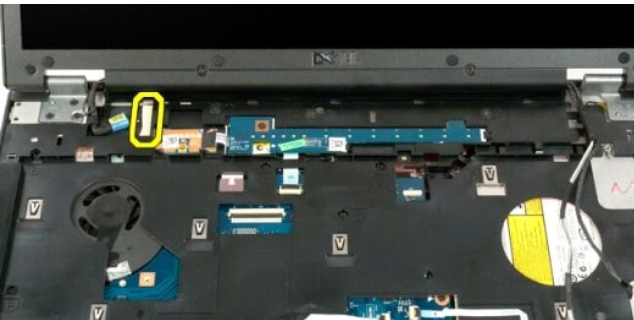
7. 断开摄像头数据电缆与系统板的连接。



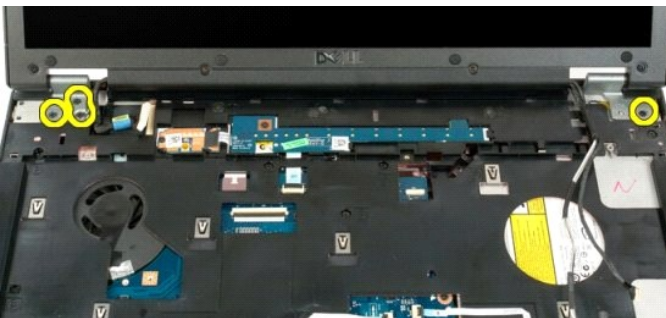
8. 从掌垫中卸下数据电缆和天线电缆。



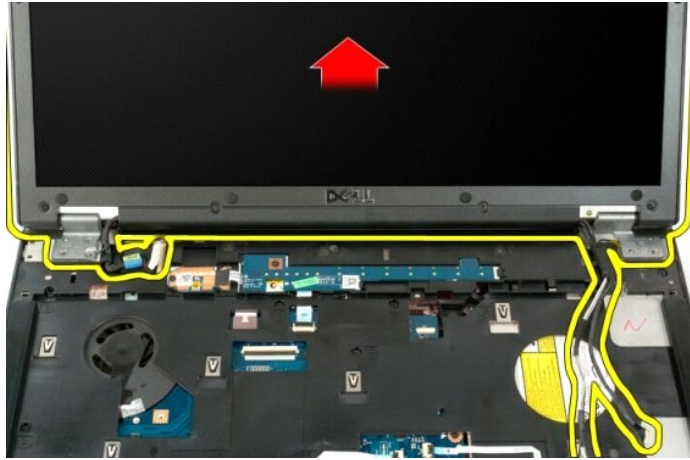
9. 断开显示屏数据电缆与系统板的连接。



10. 卸下将显示屏部件固定到计算机机箱的其余四颗螺钉。



11. 垂直提起显示屏部件，然后从计算机中取下显示屏部件。



---

[返回目录页面](#)



[返回目录页面](#)

## 风扇

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下风扇



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。
3. 从计算机中卸下**检修面板**。



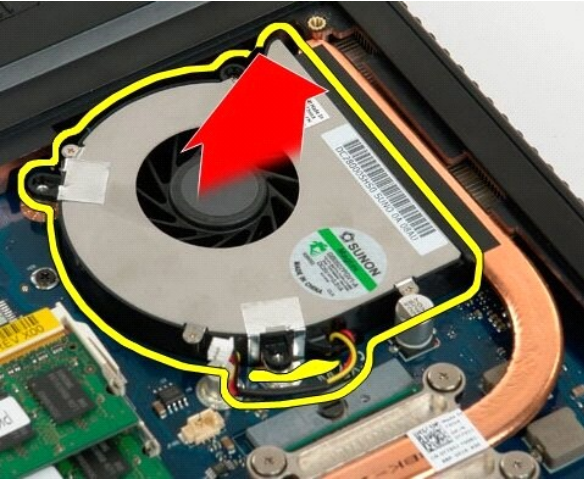
4. 断开风扇电缆与系统板的连接。



5. 卸下三颗风扇螺钉。



6. 提起风扇并将其从计算机中取下。



[返回目录页面](#)

## 铰接护盖

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下铰接护盖



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。



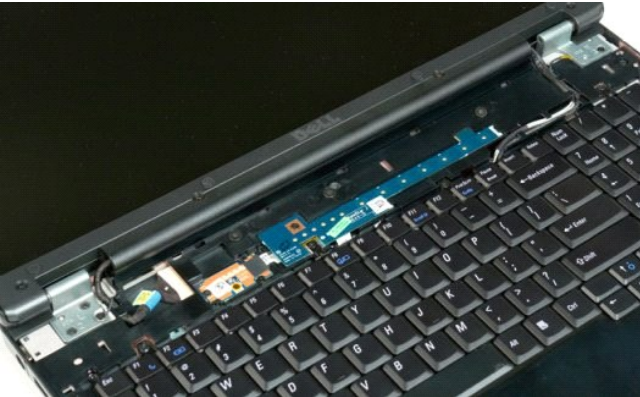
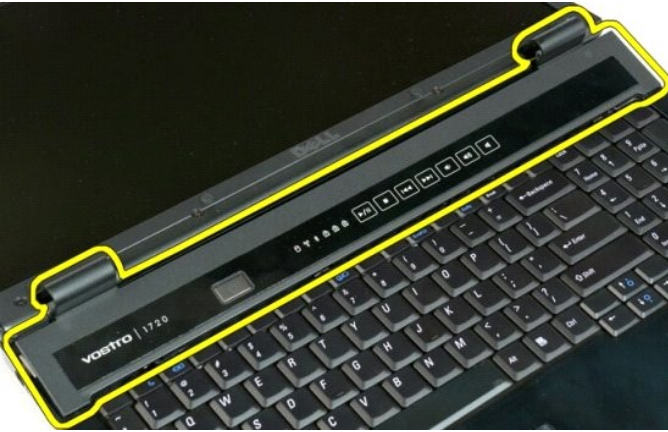
3. 使用塑料划片轻轻地撬起铰接护盖的背面使其脱离计算机底座。



4. 从右侧开始，将铰接护盖与计算机的底座分离。



5. 继续自右至左操作使铰接护盖与系统分离。



---

[返回目录页面](#)



[返回目录页面](#)

## 硬盘驱动器

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下硬盘驱动器



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。



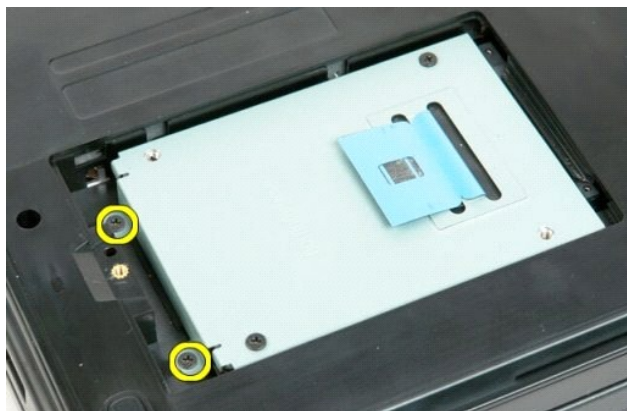
3. 卸下将硬盘驱动器检修面板固定到计算机底座的螺钉。



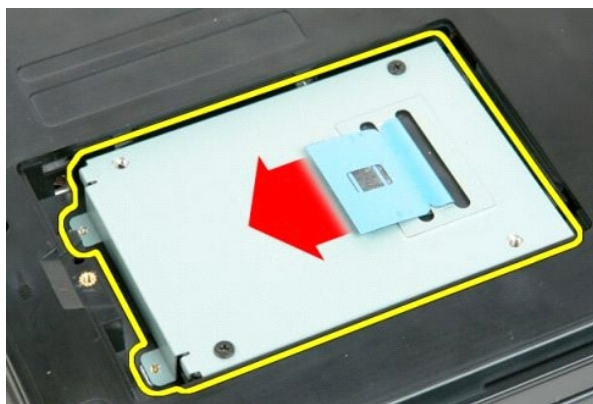
4. 将塑料划片插入插槽以提起检修面板，然后从计算机中卸下该面板。



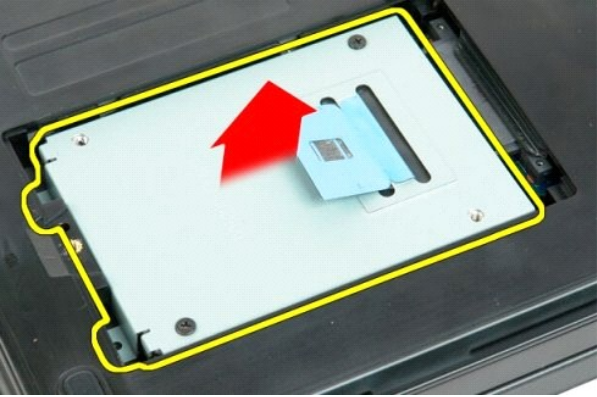
5. 卸下将硬盘驱动器固定就位的两颗螺钉。



6. 朝计算机的右侧滑动硬盘驱动器。



7. 从计算机中提起硬盘驱动器。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 键盘

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

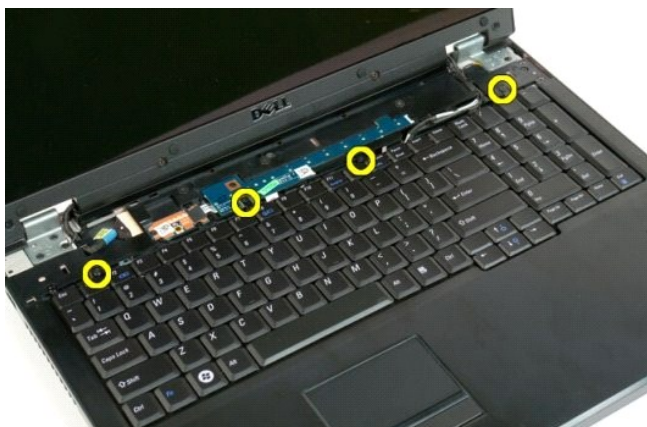
### 卸下键盘



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。
3. 从计算机中卸下**电源按钮和多媒体按钮板**。

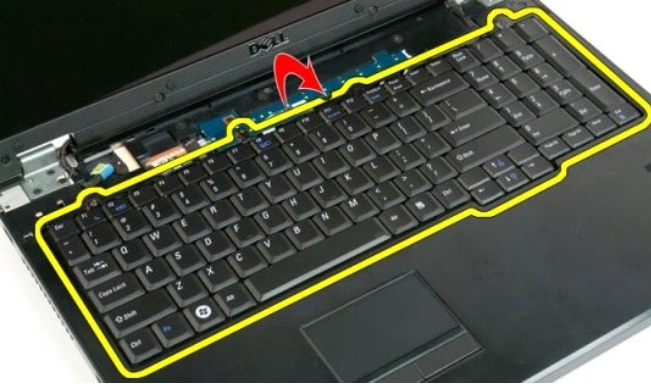


4. 卸下将键盘固定到计算机的四颗键盘螺钉。

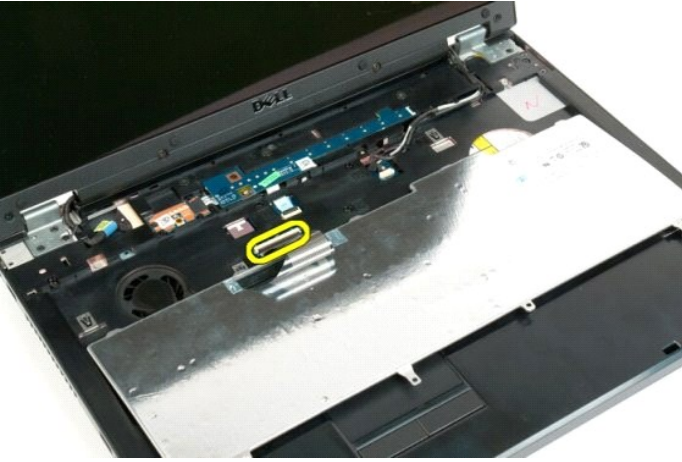


5. 翻转键盘并将其倒置在工作表面上。

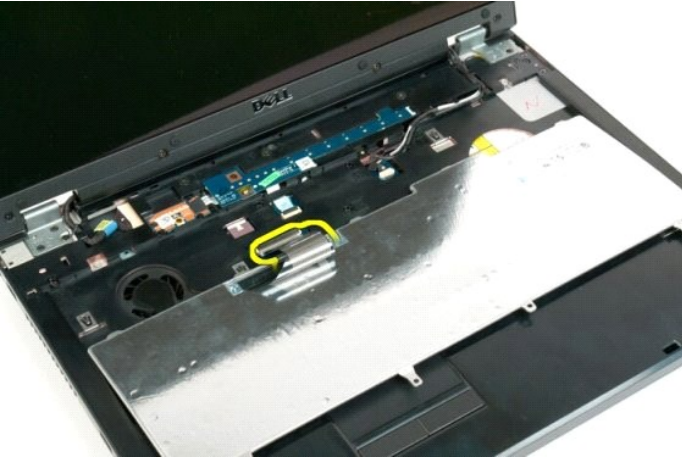




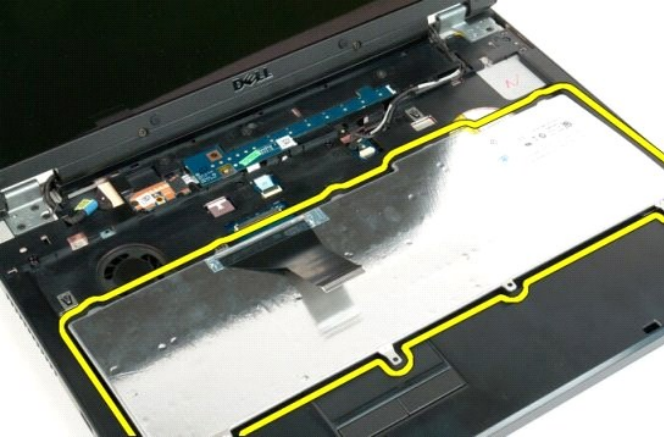
6. 打开键盘数据电缆固定夹。



7. 从固定夹中卸下键盘数据电缆。



8. 从计算机中取下键盘。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 内存

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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**。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

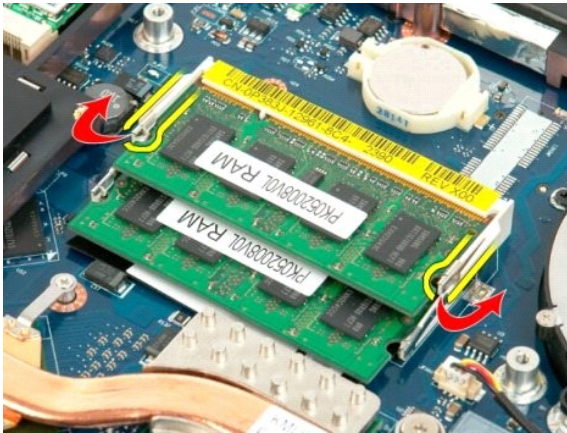
### 卸下内存模块



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。
3. 从计算机中卸下**检修面板**。



4. 如果可用，用指尖小心地将顶部内存模块连接器两端的固定夹分开，直至内存模块弹出，从而卸下顶部内存模块。



5. 从插槽中滑出内存模块。





6. 如果可用, 用指尖小心地将内存模块连接器两端的固定夹分开, 直至内存模块弹出, 从而卸下底部内存模块。



7. 从插槽中滑出内存模块。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 光盘驱动器

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下光盘驱动器



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出[电池](#)。



3. 卸下将光盘驱动器固定到计算机机箱的螺钉。



4. 将塑料划片插入槽口，然后将光盘驱动器轻轻滑出计算机。



5. 从计算机中取下光盘驱动器。



---

[返回目录页面](#)



[返回目录页面](#)

## 掌垫

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下掌垫



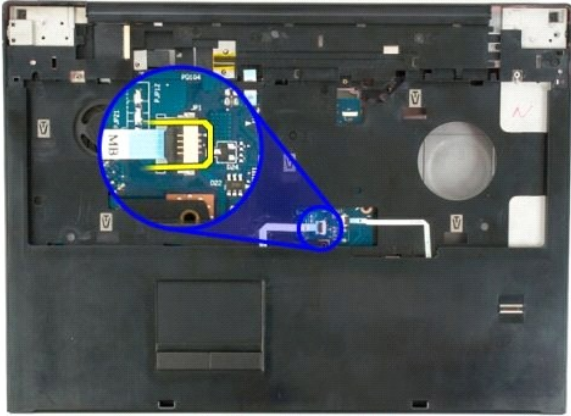
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。
3. 从计算机中卸下**电源按钮和多媒体按钮垫**。
4. 从计算机中卸下**键盘**。
5. 从计算机中卸下**显示屏部件**。



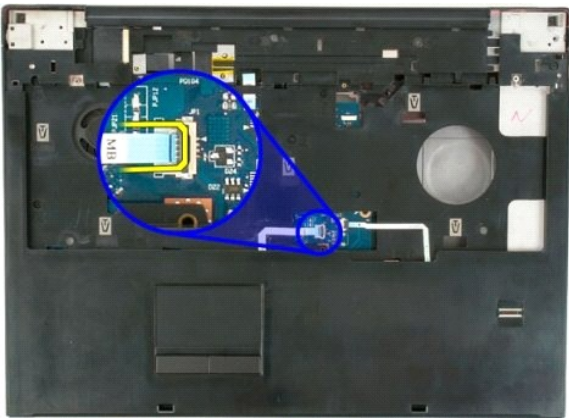
6. 卸下将掌垫固定到计算机底部的十一颗掌垫螺钉。



7. 打开触摸板数据电缆固定夹。



8. 从固定夹中卸下触摸板数据电缆。



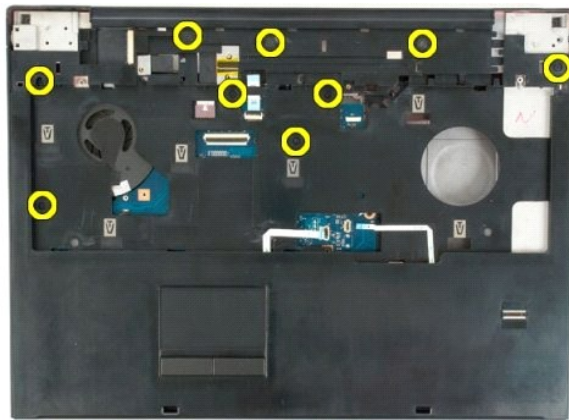
9. 打开指纹读取器数据电缆固定夹。



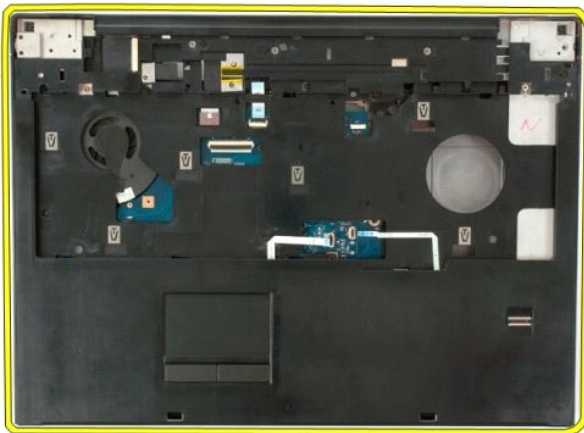
10. 从固定夹中卸下指纹读取器数据电缆。

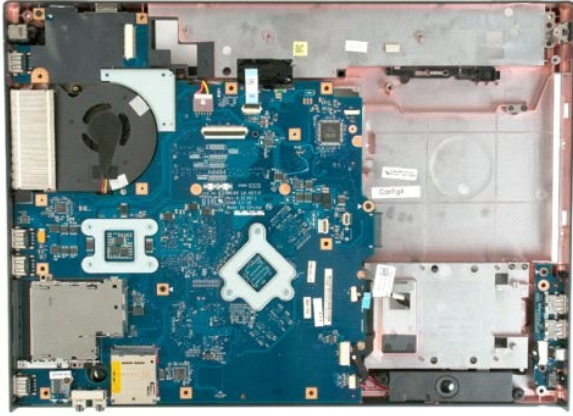


11. 卸下将掌垫固定到计算机顶部的九颗掌垫螺钉。



12. 从计算机中取下掌垫。





---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 散热器和处理器

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

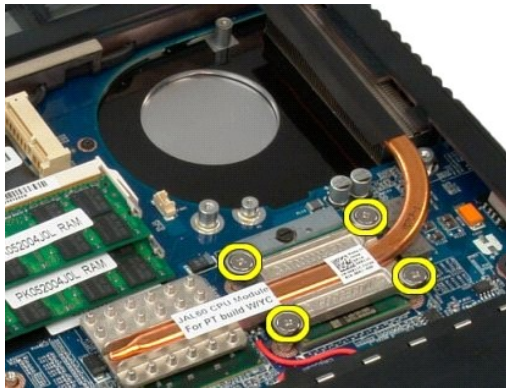
### 卸下散热器和处理器



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出[电池](#)。
3. 从计算机中卸下[检修面板](#)。
4. 从计算机中卸下[风扇](#)。

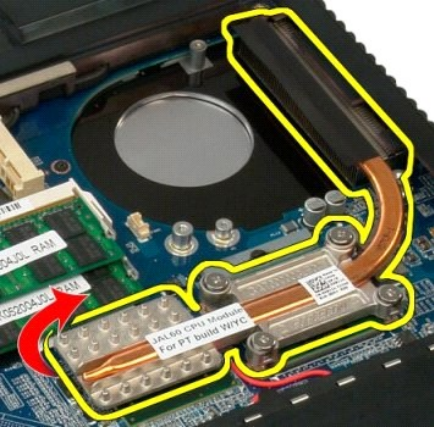


5. 拧松将散热器固定到系统板的四颗固定螺钉。

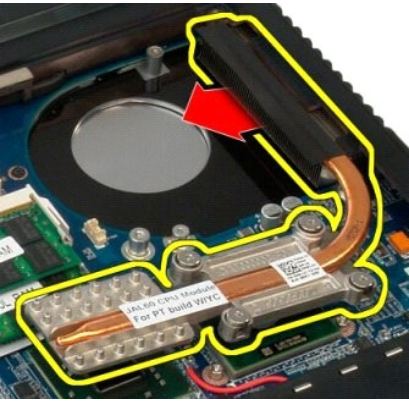


6. 提起散热器距离系统板中心最近的边缘。

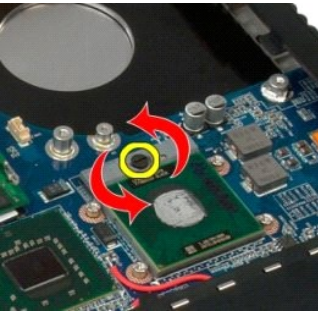




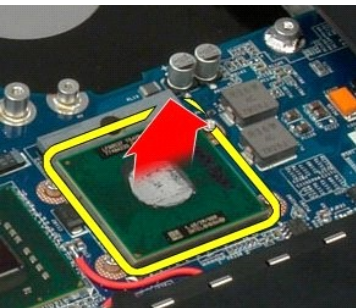
7. 将散热器朝计算机中心滑动，然后提起散热器并将其从计算机中卸下。



8. 逆时针旋转处理器凸轮。



9. 将处理器从其插槽中垂直提起，小心不要弄弯任何处理器插针。





---

[返回目录页面](#)



[返回目录页面](#)

## 扬声器部件

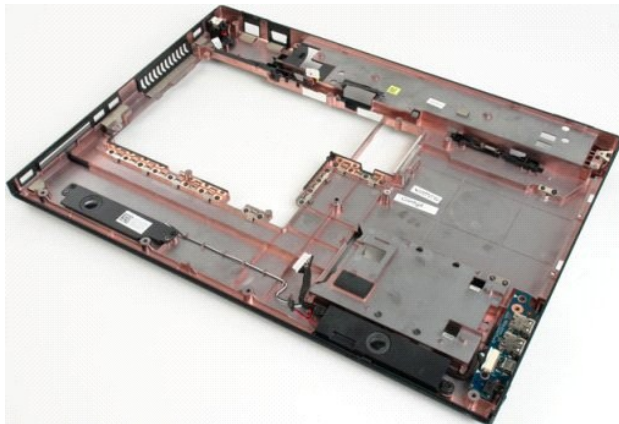
Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

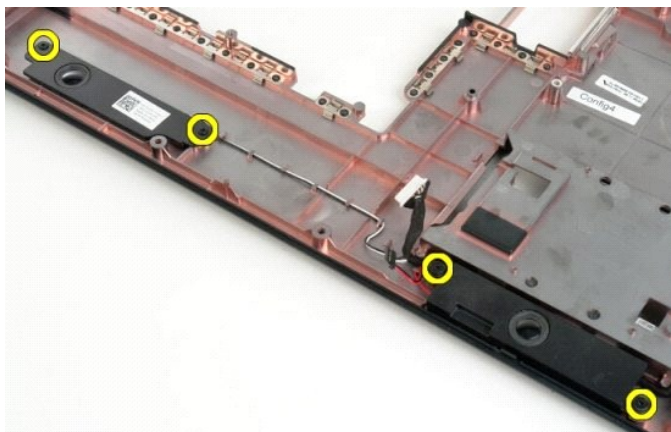
### 卸下扬声器部件



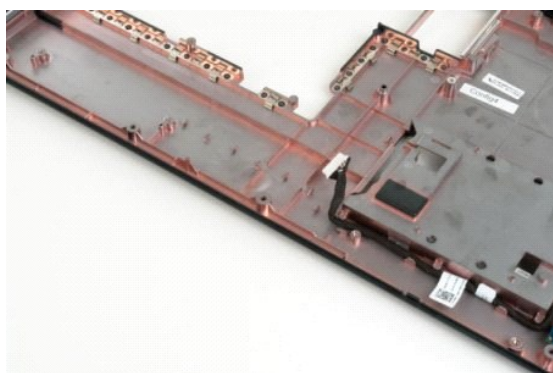
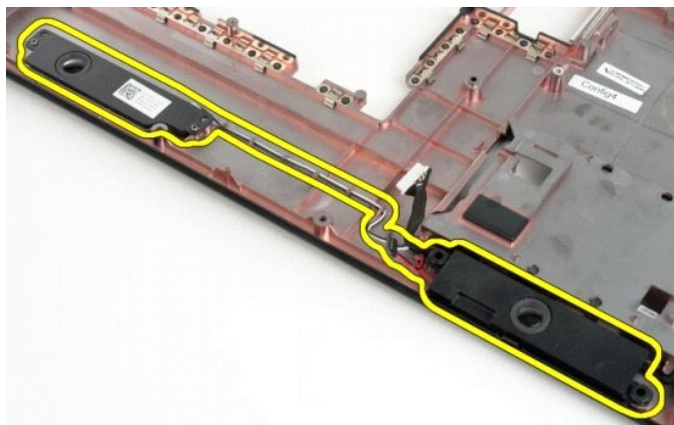
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。
3. 从计算机中卸下**检修面板**。
4. 从计算机中卸下**风扇**。
5. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
6. 从计算机中卸下**光盘驱动器**。
7. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
8. 从计算机中卸下**键盘**。
9. 从计算机中卸下**显示屏部件**。
10. 从计算机中卸下**掌垫**。
11. 从计算机中卸下**系统板**。



12. 卸下将扬声器部件固定到计算机机箱的四颗螺钉。



13. 从计算机中取下扬声器部件。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 系统板

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**警告：** 拆装 Tablet PC 的内部组件之前，请阅读 Tablet PC 出厂时附带的安全信息。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下系统板



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。
3. 从计算机中卸下**检修面板**。
4. 从计算机中卸下**风扇**。
5. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
6. 从计算机中卸下**光盘驱动器**。
7. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
8. 从计算机中卸下**键盘**。
9. 从计算机中卸下**显示屏部件**。
10. 从计算机中卸下**掌垫**。



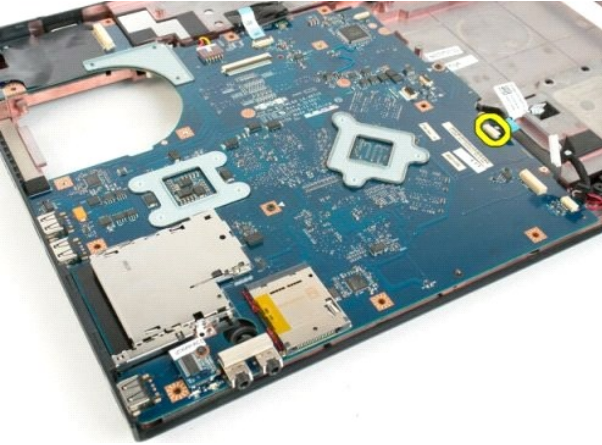
11. 断开扬声器电缆与系统板的连接。



12. 断开 USB/IEEE 数据电缆与系统板的连接。



13. 断开 Bluetooth® 模块电缆与系统板的连接。

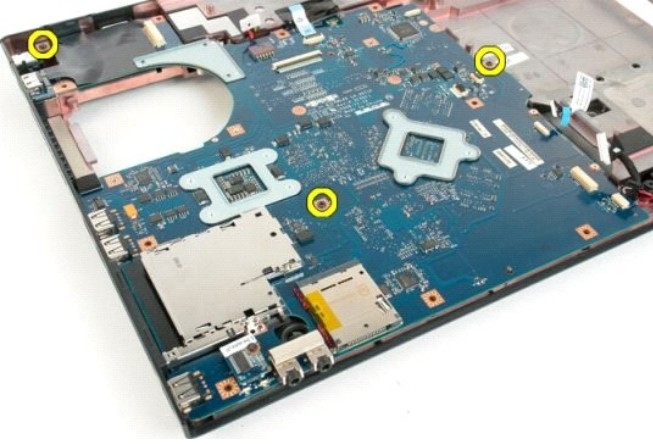


14. 断开电源电缆与系统板的连接。

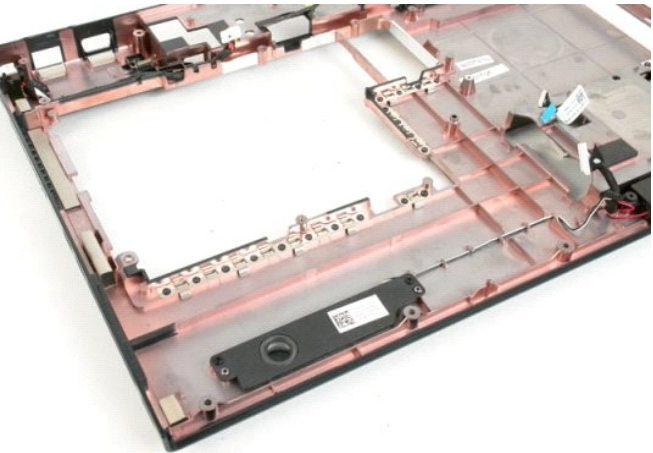
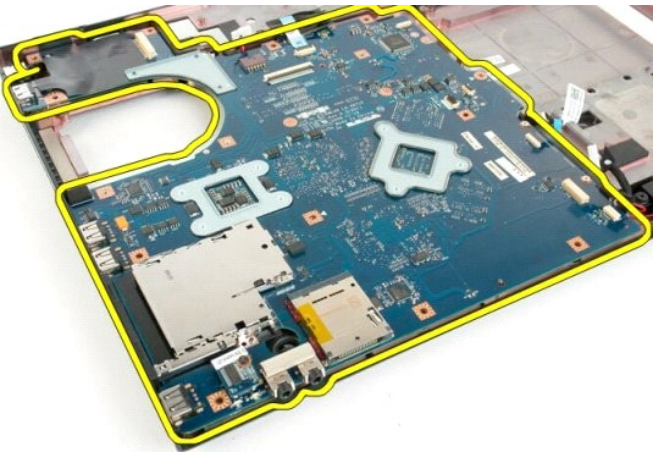


15. 卸下将系统板固定到计算机机箱的三颗螺钉。





16. 将系统板从计算机机箱中卸下。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## USB/IEEE 1394 板

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

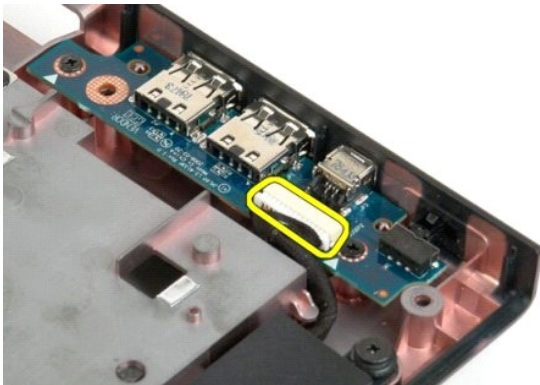
### 卸下 USB/IEEE 1394 板



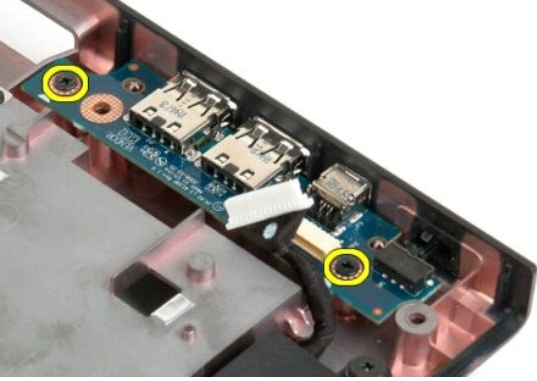
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出[电池](#)。
3. 从计算机中卸下[检修面板](#)。
4. 从计算机中卸下[风扇](#)。
5. 从计算机中卸下[硬盘驱动器](#)。
6. 从计算机中卸下[光盘驱动器](#)。
7. 从计算机中卸下[铰接护盖](#)。
8. 从计算机中卸下[键盘](#)。
9. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。
10. 从计算机中卸下[掌垫](#)。



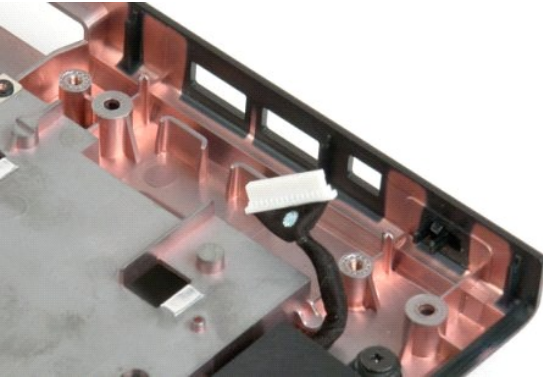
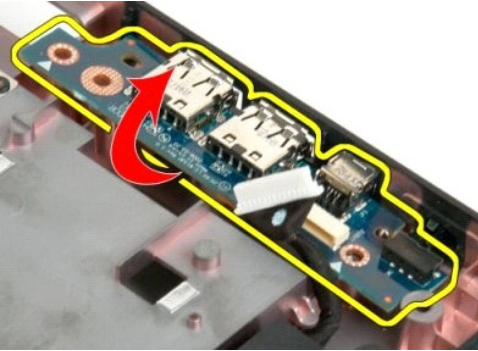
11. 断开 USB 板数据电缆与 USB 板的连接。



12. 卸下将 USB 板固定到计算机机箱的两颗螺钉。



13. 提起 USB 板内侧的边缘，将该板从计算机中卸下。





[返回目录页面](#)

## 无线局域网 (WLAN) 卡

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下 WLAN 卡



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出**电池**。
3. 从计算机中卸下**检修面板**。



4. 断开天线电缆与 WLAN 卡的连接。



5. 卸下将 WLAN 卡固定到计算机的螺钉。



6. 从计算机中取下 WLAN 卡。



[返回目录页面](#)

## 采用 Bluetooth® 无线技术的内部卡

Dell™ Vostro™ 1720 服务手册

**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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

### 卸下采用 Bluetooth 技术的内部卡



1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 从计算机中取出 [电池](#)。
3. 从计算机中卸下 [硬盘驱动器](#)。



4. 卸下将 Bluetooth 模块固定就位的螺钉。



5. 提起 Bluetooth 模块距离计算机正面最近的边缘。



6. 断开 Bluetooth 模块数据电缆的连接。



7. 从计算机中取下 Bluetooth 模块。





[返回目录页面](#)

## 拆装计算机


Dell™ Vostro™ 1720 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


遵循以下安全原则将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时，假设满足以下条件：


- 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安全信息。
- 1 可以按照与执行拆卸步骤相反的顺序来装回组件或安装单独购买的组件。


 **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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅管制标准主页 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

 **小心：** 只有经认证的维修技术人员才能对您的计算机进行维修。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。

 **小心：** 为防止静电损害，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。


 **小心：** 请小心处理组件和插卡。请勿触摸组件或插卡上的触点。持拿插卡时，请拿住插卡的边缘或其金属固定支架。持拿处理器等组件时，请拿住其边缘，而不要拿插针。

 **小心：** 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，而不要硬拉电缆。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，然后再断开电缆的连接。拔出连接器时，请保持连接器水平以免弄弯连接器插针。此外，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. 确保工作表面的平整和整洁，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诸如可选的介质基座或电池片等对接设备（已对接），请断开对接。


 **小心：** 要断开网络电缆的连接，请先从计算机上拔下电缆，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. 断开计算机和所有连接的设备与各自电源插座的连接。
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。

 **小心：** 为避免损坏系统板，必须在维修计算机之前取出主电池。

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

 **警告：** 为避免遭受电击，应始终确保在打开显示屏之前先从电源插座中拔下计算机插头。

 **小心：** 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，以导去可能损坏内部组件的静电。


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

### 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 快擦写 BIOS 更新程序 CD


### 关闭计算机

 **小心：** 为避免数据丢失，请在关闭计算机电源之前，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 **Start (开始)** ，然后单击 **Start (开始)** 菜单右下角的箭头（如下图所示），再单击 **Shut Down (关机)**。



1 在 Windows XP 中：

单击 **Start (开始)** → **Turn Off Computer (关闭计算机)** → **Turn Off (关闭)**。


计算机将在关闭操作系统进程完成之后关闭。

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 4 秒钟即可关闭电源。


---

## 拆装计算机内部组件之后

完成所有更换步骤后，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。

 **小心：** 为避免损坏计算机，请仅使用专为此特定 Dell 计算机而设计的电池。请勿使用为其它 Dell 计算机而设计的电池。

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）。
2. 将所有电话线或网络电缆连接到计算机。

 **小心：** 要连接网络电缆，请先将电缆插入网络设备，然后将其插入计算机。

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](#)