




# Dell™ Vostro™ 1320 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；蓝牙是 Bluetooth SIG, Inc. 拥有的注册商标，许可 Dell 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. 对本公司的商标和产品名称之外的其它商标和产品名称不拥有任何专有权。

2009 年 5 月 Rev.A00

[返回目录页面](#)

## 系统设置程序

Dell™ Vostro™ 1320 服务手册

- [进入系统设置程序](#)
- [<F12> 菜单](#)

---

计算机 BIOS 或系统设置程序允许您进行以下操作：

- 1 通过按 <F2> 键访问系统设置程序
- 1 通过按 <F12> 键显示一次性引导菜单

### 进入系统设置程序

按 <F2> 键可进入系统设置程序并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™ 1320 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—启用采用蓝牙® 无线技术的插卡时亮起。
<b>注：</b> 采用蓝牙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。
要仅关闭蓝牙无线技术功能，请右键单击系统托盘中的图标，然后单击 <b>Disable Bluetooth Radio（禁用蓝牙无线设备）</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 指示灯的运行状态包括：

- 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运行，则 指示灯的运行状态包括：

- 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。卸下 [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。

显示	说明	下一步
	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. 尝试使用已知在其它计算机上能正常工作的内存，或者更换内存。</li> <li>4. 更换系统板。</li> </ol>
	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>
	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>
		<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>2. 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使用另一个模块，然后检测。在另一个插槽中检测这两个模块。</li> <li>3. 更换内存。</li> <li>4. 更换系统板。</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>亮-闪烁-亮</b></p> 	检测到内存但有错误	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重置内存。</li> <li>2. 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使用另一个模块，然后检测。在另一个插槽中检测这两个模块。</li> <li>3. 更换内存。</li> <li>4. 更换系统板。</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>暗-闪烁-闪烁</b></p> 	调制解调器错误	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重置调制解调器。</li> <li>2. 更换调制解调器。</li> <li>3. 更换系统板。</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>闪烁-闪烁-闪烁</b></p> 	系统板错误	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 更换系统板。</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>闪烁-闪烁-暗</b></p> 	Option ROM 错误	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重置设备。</li> <li>2. 更换设备。</li> <li>3. 更换系统板。</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>暗-亮-暗</b></p> 	存储设备错误	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重置硬盘驱动器和光盘驱动器。</li> <li>2. 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>3. 更换引起故障的设备。</li> <li>4. 更换系统板。</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>闪烁-闪烁-亮</b></p> 	视频卡错误	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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](#)

## 添加和更换部件

Dell™ Vostro™ 1320 服务手册

- [电池](#)
  - [硬盘驱动器](#)
  - [内存](#)
  - [散热器和处理器](#)
  - [铰接护盖](#)
  - [显示屏部件](#)
  - [显示屏转换卡](#)
  - [LCD 显示屏面板](#)
  - [掌垫](#)
  - [采用 Bluetooth® 无线技术的内部卡](#)
  - [币形电池](#)
  - [光盘驱动器](#)
  - [检修面板](#)
  - [风扇](#)
  - [无线局域网 \(WLAN\) 卡](#)
  - [键盘](#)
  - [显示屏挡板](#)
  - [摄像头](#)
  - [显示屏铰接部件](#)
  - [指纹读取器](#)
  - [系统板](#)
  - [扬声器部件](#)
- 


[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 规格


Dell™ Vostro™ 1320 服务手册

- [处理器](#)
- [系统信息](#)
- [ExpressCard™](#)
- [存储卡读取器](#)
- [内存](#)
- [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细信息，请单击 **Start (开始)** (或 Windows XP 中的**开始**) → **Help and Support (帮助和支持)**，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 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	64 位
处理器地址总线宽度	36 位
快擦写 EPROM	SPI 32 Mbit
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。它不支持 PC 卡。	
ExpressCard 连接器	ExpressCard 插槽 (同时支持基于 USB 和 PCIe 的接口)
支持的插卡	34 毫米和 54 毫米 ExpressCard

存储卡读取器	
支持的插卡	SD、SDIO、SD HC、小型 SD (带适配器) MMC、MMC+、小型 MMC (带适配器)

内存	
内存模块连接器	两个 DIMM 插槽
内存模块容量	1 GB (1 个 DIMM)、2 GB (1 个 DIMM 或 2 个 DIMM)、3 GB (2 个 DIMM)、4 GB (2 个 DIMM)
内存类型	仅限 DDR2 800 MHz 非 ECC 内存
最小内存	1024 MB (1 GB)
最大内存	4096 MB (4 GB)

连接器	
音频	麦克风连接器、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
小型插卡支持（内部扩充槽）	一个 WLAN 专用半长小型插卡插槽 一个专用于 WPAN 的全长小型插卡插槽（Bluetooth® 或超带宽 [UWB]） WPAN 全长小型插卡插槽也可用于 Intel 闪存
调制解调器	可选的 USB 外部调制解调器
网络适配器	RJ-45 连接器
USB、USB PowerShare、eSATA	四个 4 针 USB 2.0 兼容连接器
视频	VGA

通信	
调制解调器	外部（可选）
网络适配器	10/100/1000 以太网 LAN（位于系统板上）
无线	WLAN 半长小型卡、WPAN 全长小型卡、蓝牙无线支持和 UWB 技术
移动宽带	无
GPS	无

视频	
视频类型	集成 独立在系统板上，硬件加速
视频控制器	集成显卡：Mobile Intel GMA X4500 独立显卡：NVIDIA GeForce 9300M GS
数据总线	集成显卡或 PCI-Express 显卡 x16
视频内存	集成显卡：最多 256 MB 共享内存 独立显卡：256 MB 专用内存
视频输出	视频连接器和多模式 DisplayPort

音频	
音频类型	双声道高保真音频编解码器
音频控制器	IDT 92HD71B5
立体声转换	24 位（立体声数字 - 模拟） 24 位（立体声模拟 - 数字）
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/扬声器小型连接器
扬声器	一个 2 瓦特、4 欧姆的扬声器
内置扬声器放大器	1 瓦特声道输入至 4 欧姆
内置麦克风	单数字麦克风
音量控制	音量控制按钮

显示屏	
类型（有源阵列 TFT）	13.3" WXGA 防眩光 CCFL 13.3" WXGA TrueLife CCFL
尺寸	
高度	178.8 毫米（7.03 英寸）
宽度	286.08 毫米（11.26 英寸）
对角线	337.82 毫米（13.3 英寸）
最大分辨率	
WXGA	262 K 色时为 1280 x 800
WXGA TrueLife	262 K 色时为 1440 x 900
操作角度	0°（合上）至 130°

刷新率	60 Hz
视角	
水平	±40° (WXGA) 典型 ±40° (采用 TrueLife 的 WXGA)
像素点距	
WXGA	0.2235 毫米

<b>键盘</b>	
按键数	84 (美国 和加拿大) ; 85 (欧洲) ; 88 (日本)
布局	QWERTY/AZERTY/Kanji
大小	标准全尺寸 (键距 19 毫米)

<b>触摸板</b>	
X/Y 位置分辨率 (图形表模式)	240 CPI
大小	
宽度	73.0 毫米 (2.9 英寸) 传感器有效区域
高度	42.9 毫米 (1.7 英寸) 矩形

<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>	
分辨率	640 x 480 像素 (VGA)

<b>电池</b>	
类型	
12 单元锂离子方形薄电池	84 WHr
9 单元锂离子电池	85 WHr
6 芯锂离子电池	56 WHr
4 单元锂离子电池	35 WHr
尺寸:	
厚度	
4 单元或 6 单元锂离子电池	206 毫米 (8.11 英寸)
9 单元锂离子电池	93.3 毫米 (3.67 英寸)
12 单元锂离子电池	14.48 毫米 (0.57 英寸)
高度	
4 单元或 6 单元锂离子电池	19.8 毫米 (0.78 英寸)
9 单元锂离子电池	22.3 毫米 (0.88 英寸)
12 单元锂离子电池	217.24 毫米 (8.55 英寸)
宽度	
4 单元或 6 单元锂离子电池	47.0 毫米 (1.85 英寸)
9 单元锂离子电池	68.98 毫米 (2.70 英寸)
12 单元锂离子电池	322.17 毫米 (12.68 英寸)
重量	
4 单元锂离子电池	0.24 千克 (0.53 磅)
6 芯锂离子电池	0.33 千克 (0.73 磅)
9 单元锂离子电池	0.51 千克 (1.12 磅)
12 单元锂离子电池	0.85 千克 (1.87 磅)
电压	



4 单元锂离子电池	14.8 VDC
6 单元或 9 单元锂离子电池	11.1 VDC
12 单元锂离子电池	14.8 VDC
充电时间（大约）	
关机时	
6 芯锂离子电池	1 小时达到约 80% 容量 2 小时达到约 100% 容量
使用时间	根据运行状况的不同而异，在某些耗电量大情况下将显著缩短
使用寿命（大约）	1 年
温度范围	
运行时	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
存储时	-10° 至 65°C (14° 至 149°F)
币形电池	CR-2032

<b>交流适配器</b>	
输入电压	100-240 VAC
输入电流（最大）	1.5 A
输入频率	50-60 Hz
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)
PA-12 65 W 旅行交流适配器：	
输出电压	19.5 V DC
输出电流	3.34 A
高度	15 毫米 (0.6 英寸)
宽度	66 毫米 (2.6 英寸)
厚度	127 毫米 (5.0 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 V DC
输出电流	4.62 A
高度	32 毫米 (1.3 英寸)
宽度	60 毫米 (2.4 英寸)
厚度	140 毫米 (5.5 英寸)
重量	0.425 千克 (0.9 磅)
PA-3E 90 E 系列交流适配器：	
输出电压	19.5 V DC
输出电流	4.62 A
高度	15 毫米 (0.6 英寸)
宽度	70 毫米 (2.8 英寸)
厚度	147 毫米 (5.8 英寸)
重量	0.345 千克 (0.76 磅)

<b>物理规格</b>	
高度	27-31 毫米 (1-1.2 英寸)
宽度	335 毫米 (13.1 英寸)
厚度	238 毫米 (9.37 英寸)
重量	1.95 千克 (4.3 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	1.3 GRMS
最大撞击 (在硬盘驱动器磁头归位和 2ms 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 m (-50 至 10,000 ft)
存储时	-15.2 至 3048 m (-50 至 10,000 ft)
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](#)

## 电池

Dell™ Vostro™ 1320 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。



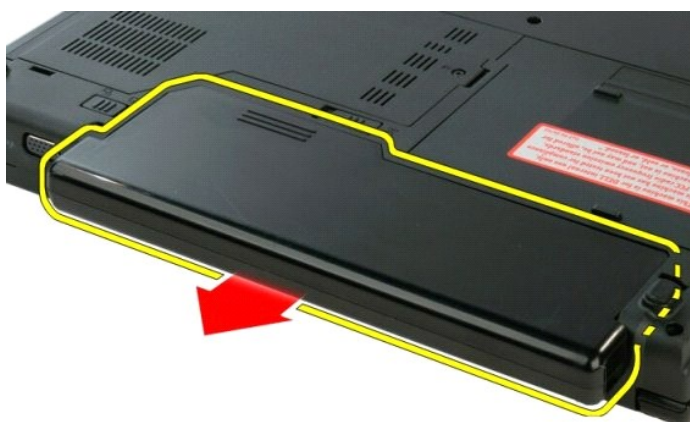
2. 将左侧电池锁定门锁滑出电池。



3. 将中央电池门锁滑向右侧。



4. 将电池滑向计算机背面并将其卸下。



[返回目录页面](#)

## 币形电池

Dell™ Vostro™ 1320 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. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
4. 从计算机中卸下**光盘驱动器**。
5. 从计算机中卸下**WLAN**卡。
6. 从计算机中卸下**风扇**。
7. 从计算机中卸下所有 ExpressCard 卡。
8. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
9. 从计算机中卸下**键盘**。
10. 从计算机中卸下**显示屏部件**。
11. 从计算机中卸下**掌垫**。
12. 从计算机中卸下**系统板**。



13. 将划片插入插槽并轻轻地撬起币形电池。



14. 卸下币形电池。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 显示屏挡板

Dell™ Vostro™ 1320 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六个橡胶螺钉盖。



4. 卸下将挡板固定到显示屏部件的六颗螺钉。



5. 从显示屏部件中卸下挡板。



---

[返回目录页面](#)



[返回目录页面](#)

## 摄像头

Dell™ Vostro™ 1320 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. 从显示屏部件中卸下[显示屏转换卡](#)。



5. 卸下将显示屏摄像头固定到显示屏部件的螺钉。



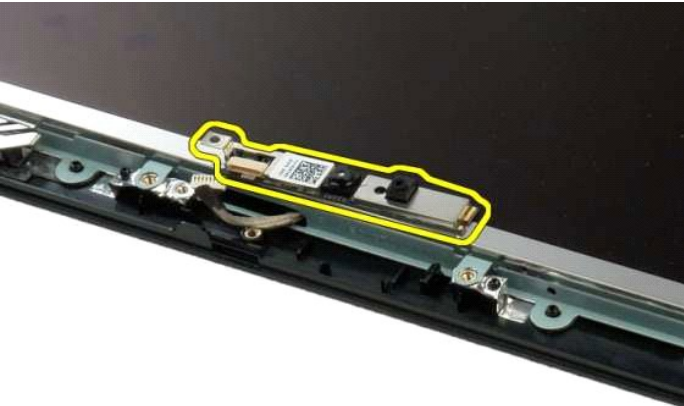
6. 将摄像头从其插槽中提起。



7. 断开显示屏摄像头数据电缆的连接。



8. 从显示屏部件中卸下显示屏摄像头。





---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 显示屏铰接部件

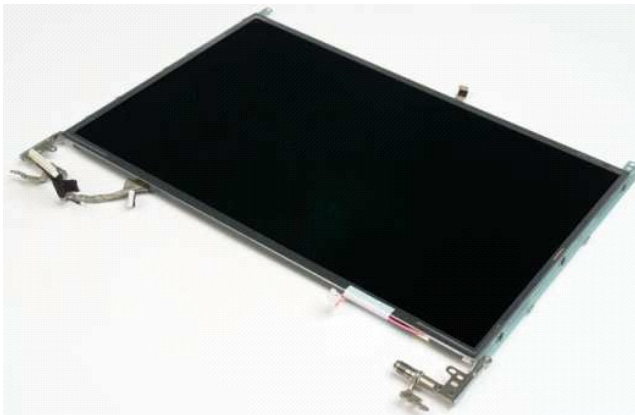
Dell™ Vostro™ 1320 服务手册

**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



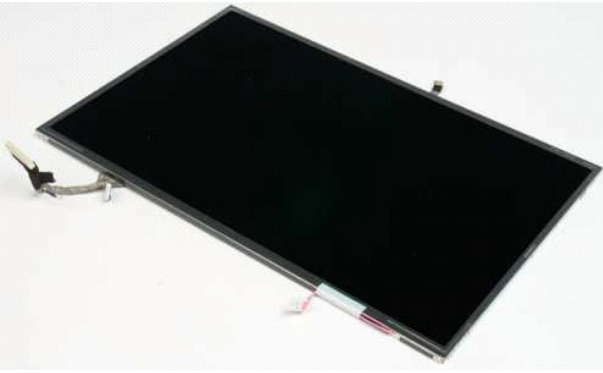
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。
3. 从显示屏部件中卸下[显示屏挡板](#)。
4. 从显示屏部件中卸下[显示屏转换卡](#)。
5. 从显示屏部件中卸下 [LCD 显示屏面板](#)。



6. 卸下将铰接部件固定到显示屏面板部件的六颗螺钉。



7. 滑动铰接部件使其脱离显示屏面板部件。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 显示屏转换卡

Dell™ Vostro™ 1320 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. 从计算机中卸下 [显示屏挡板](#)。



4. 卸下将显示屏转换卡固定到显示屏部件的螺钉。



5. 断开转换卡电源电缆和显示屏部件的连接。



6. 断开转换卡数据电缆和显示屏部件的连接。



7. 从显示屏部件中卸下显示屏转换卡。





---

[返回目录页面](#)



[返回目录页面](#)

## LCD 显示屏面板

Dell™ Vostro™ 1320 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 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. 断开电源电缆与显示屏部件的连接。

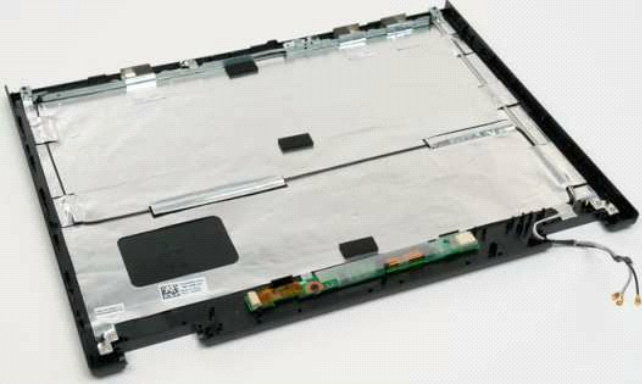


6. 断开数据电缆与显示屏部件的连接。



7. 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™ 1320 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**电池**。
3. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
4. 从计算机中卸下**WLAN卡**。
5. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
6. 从计算机中卸下**键盘**。



7. 断开天线电缆与 WLAN 卡的连接。



8. 拖拉天线电缆，使其穿过系统板。



9. 断开显示屏数据电缆与系统板的连接。



10. 拧松显示屏固定螺钉并将其从计算机中卸下。



11. 从计算机底座卸下固定显示屏部件的四颗螺钉。



12. 从计算机提起并卸下显示屏部件。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 风扇

Dell™ Vostro™ 1320 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. 从计算机中卸下**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. 卸下将风扇固定到计算机的两个螺钉。



6. 提起风扇并将其从计算机中卸下。



---

[返回目录页面](#)



[返回目录页面](#)

## 指纹读取器

Dell™ Vostro™ 1320 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)。

### 卸下指纹读取器



1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
4. 从计算机中卸下**WLAN 卡**。
5. 从计算机中卸下**风扇**。
6. 从计算机卸下所有 ExpressCard 卡。
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. 打开指纹读取器电缆固定夹。



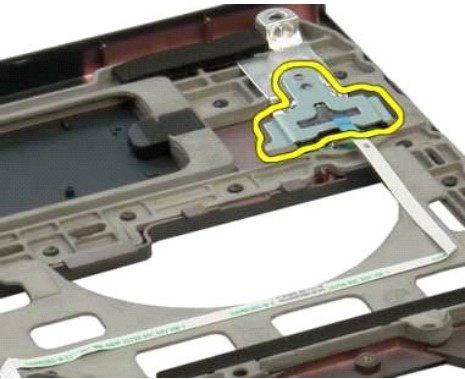
12. 卸下指纹读取器电缆。



13. 卸下将指纹读取器支架固定至计算机机箱的螺钉。



14. 卸下指纹读取器支架。



15. 从掌垫卸下指纹读取器。





---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 铰接护盖

Dell™ Vostro™ 1320 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. 从计算机中卸下[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. 继续从右到左操作将铰接护盖与计算机分离，然后卸下铰接护盖。



[返回目录页面](#)

## 硬盘驱动器

Dell™ Vostro™ 1320 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)。

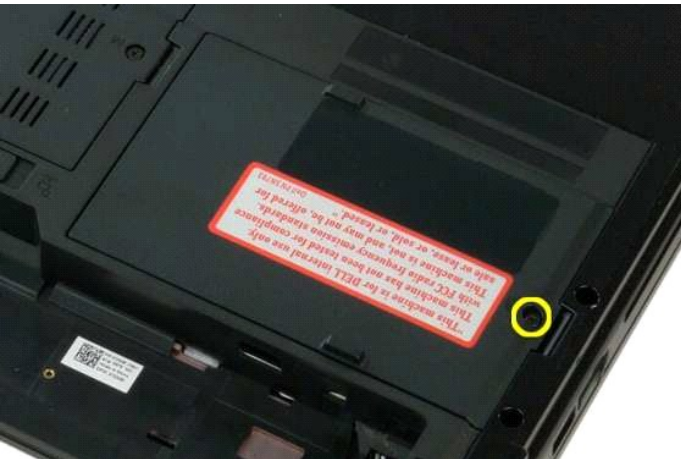
### 卸下硬盘驱动器



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



3. 拧松将硬盘驱动器检修面板固定到计算机底部的固定螺钉。



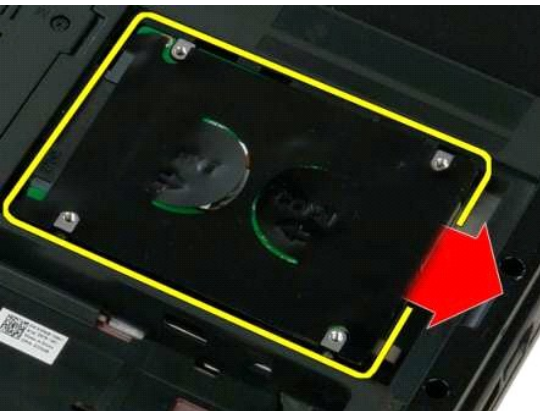
4. 提起硬盘驱动器检修面板。



5. 从计算机中卸下硬盘驱动器检修面板。



6. 朝计算机右侧方向滑动硬盘驱动器以使驱动器从其连接器中松脱。



7. 提起硬盘驱动器，将其从计算机中卸下。



---

[返回目录页面](#)



[返回目录页面](#)

## 键盘

Dell™ Vostro™ 1320 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)。

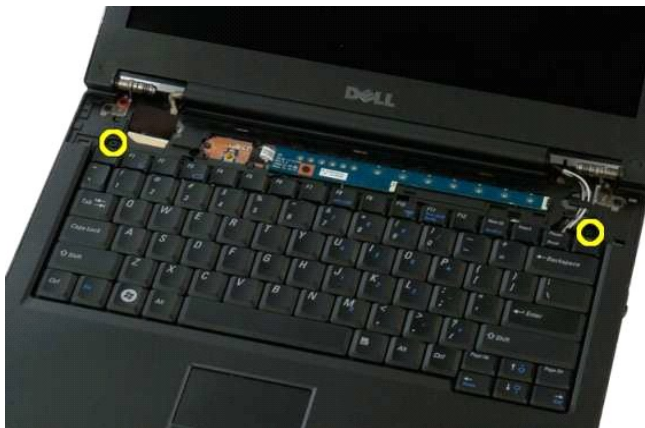
### 卸下键盘



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



4. 卸下将键盘固定到计算机的两颗螺钉。



5. 稍微提起键盘的后沿并将键盘朝计算机背面滑动。



6. 打开键盘数据电缆固定夹以释放带状电缆。



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™ 1320 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



**注：** DIMM A 是最靠近系统板的模块。必须在卸下 DIMM B 后才能够卸下 DIMM A。如果仅安装 1 个 DIMM，则必须始终将其安装在 DIMM A 插槽中。如果仅安装 1 个 DIMM，则把内存从 DIMM A 移至 DIMM B 会禁用 AMT（如果当前已启用）。

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 [电池](#)。
3. 从计算机中卸下 [检修面板](#)。



4. 对于计算机中的每个内存模块，都可以用指尖小心地将内存模块连接器两端上的固定夹分开，直至模块弹起。



5. 从插槽中卸下内存模块。



---

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 光盘驱动器

Dell™ Vostro™ 1320 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. 从计算机中卸下[电池](#)。



3. 卸下将光盘驱动器固定就位的螺钉。



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. 从计算机中卸下光盘驱动器。



[返回目录页面](#)

## 掌垫

Dell™ Vostro™ 1320 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. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**检修面板**。
4. 从计算机中卸下**散热器**。
5. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
6. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
7. 从计算机中卸下**光盘驱动器**。
8. 从计算机中卸下**显示屏部件**。



9. 卸下将掌垫固定到计算机底部的十三颗螺钉。

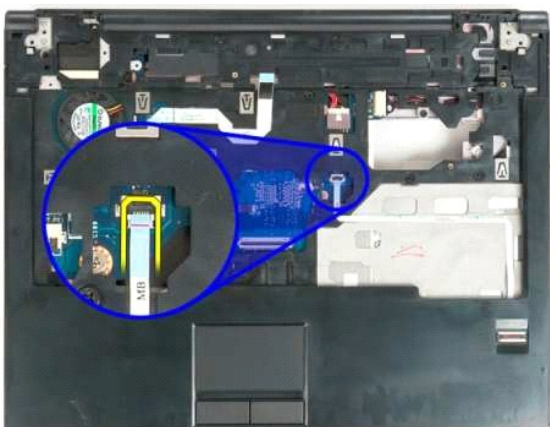




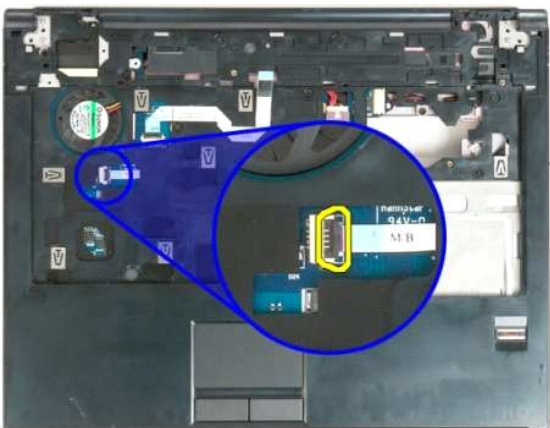
10. 将计算机翻转过来，然后打开指纹读取器数据电缆固定夹。



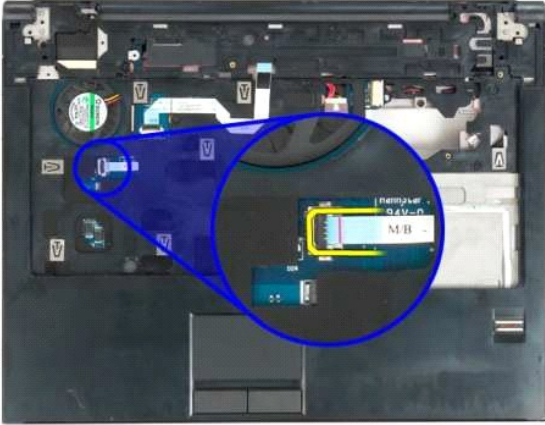
11. 从固定夹中卸下指纹读取器数据电缆。



12. 打开触摸板数据电缆固定夹。



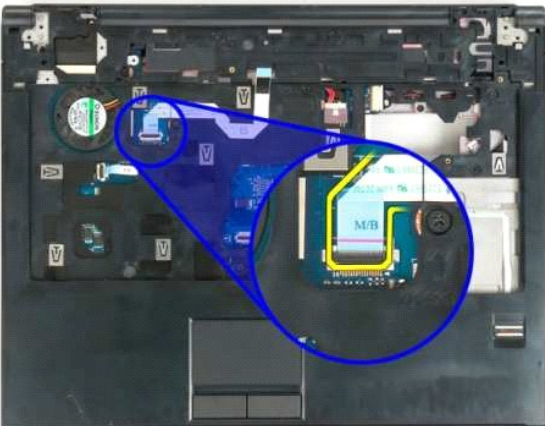
13. 从固定夹中卸下触摸板数据电缆。



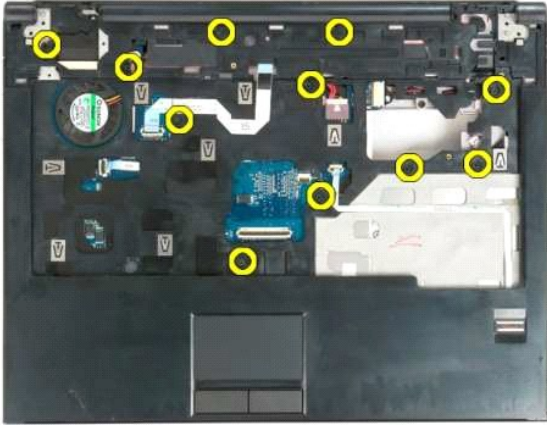
14. 打开多媒体按钮板数据电缆固定夹。



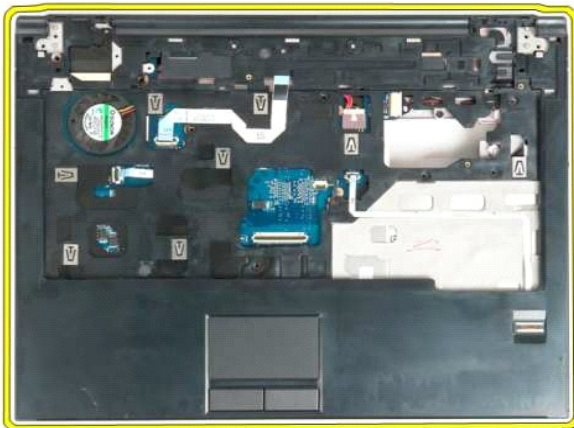
15. 从固定夹中卸下多媒体按钮板数据电缆。



16. 卸下将掌垫固定到计算机顶部的十一颗螺钉。



17. 从计算机中卸下掌垫。



---

[返回目录页面](#)

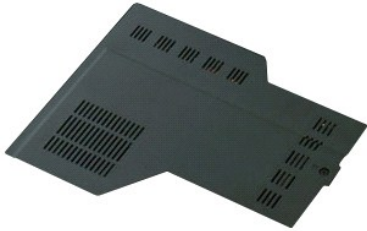
[返回目录页面](#)

## 检修面板

Dell™ Vostro™ 1320 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)。

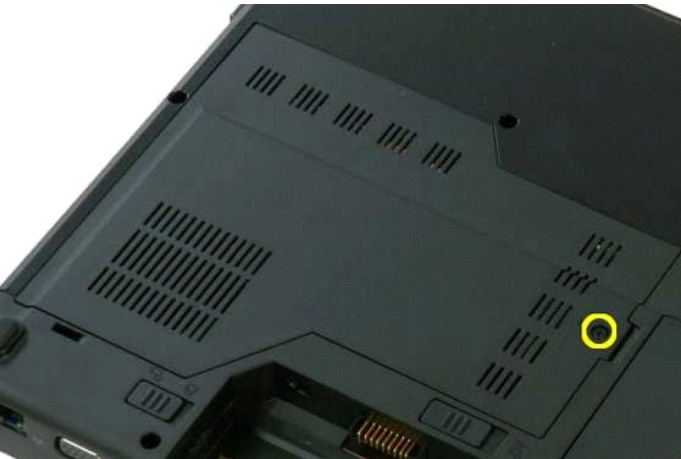
### 卸下检修面板



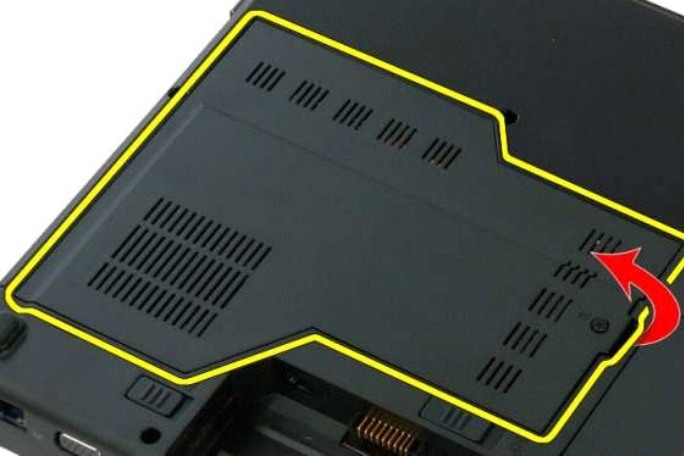
1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下 [电池](#)。



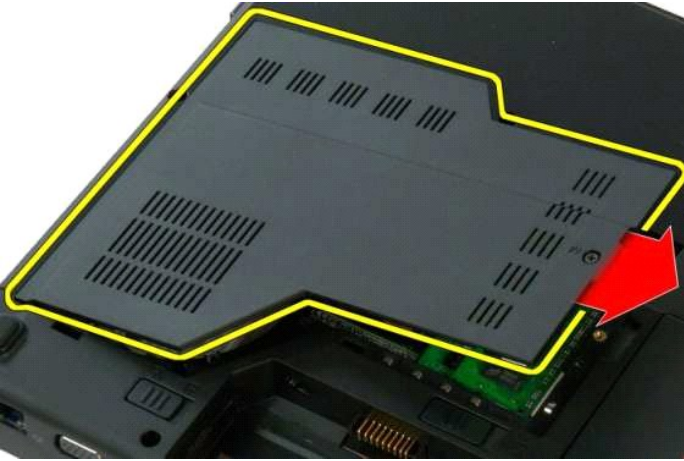
3. 卸下将检修面板固定到计算机的螺钉。



4. 朝计算机正面方向滑动检修面板。



5. 卸下检修面板。



[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 散热器和处理器

Dell™ Vostro™ 1320 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. 从计算机中卸下**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计算机的四颗固定螺钉。



6. 提起散热器距离计算机中心最近的边缘。



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. 使用平口螺丝刀，逆时针方向旋转处理器凸轮。



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

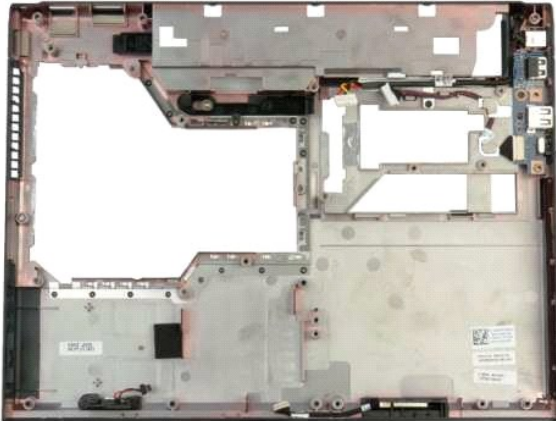
Dell™ Vostro™ 1320 服务手册

**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)。

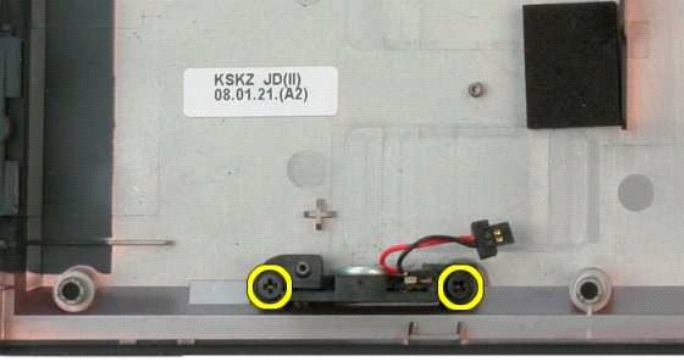
### 卸下扬声器部件



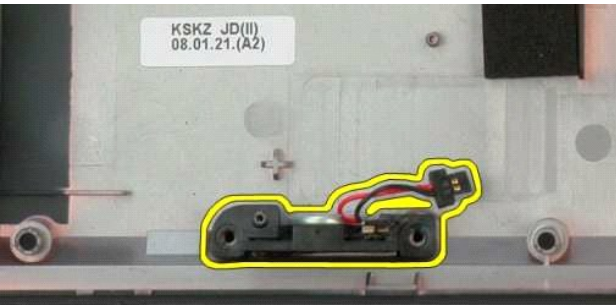
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[电池](#)。
3. 从计算机中卸下[硬盘驱动器](#)。
4. 从计算机中卸下[光盘驱动器](#)。
5. 从计算机中卸下[WLAN卡](#)。
6. 从计算机中卸下[检修面板](#)。
7. 从计算机中卸下[风扇](#)。
8. 从计算机中卸下任何 ExpressCard 卡。
9. 从计算机中卸下[铰接护盖](#)。
10. 从计算机中卸下[键盘](#)。
11. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。
12. 从计算机中卸下[掌垫](#)。
13. 从计算机中卸下[系统板](#)。



14. 卸下将扬声器部件固定到机箱的两颗螺钉。



15. 从计算机中卸下扬声器部件。



[返回目录页面](#)

## 系统板

Dell™ Vostro™ 1320 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. 从计算机中卸下所有 ExpressCard 和 SD 卡。
3. 从计算机中卸下**电池**。
4. 从计算机中卸下**检修面板**。
5. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
6. 从计算机中卸下**键盘**。
7. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
8. 从计算机中卸下**光盘驱动器**。
9. 从计算机中卸下**风扇**。
10. 从计算机中卸下**散热器和处理器**。
11. 从计算机中卸下**内存模块**。
12. 从计算机中卸下**币形电池**。
13. 从计算机中卸下**蓝牙模块**。
14. 从计算机中卸下**WLAN** 卡。
15. 从计算机中卸下**显示屏部件**。
16. 从计算机中卸下**掌垫**。



17. 断开扬声器电缆与系统板的连接。



18. 断开数据电缆与系统板的连接。



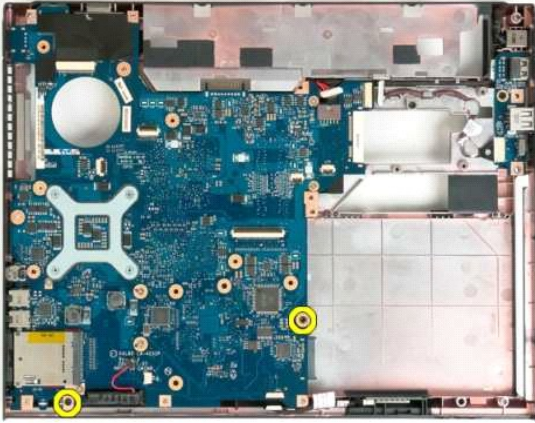
19. 断开 USB 板数据电缆与系统板的连接。



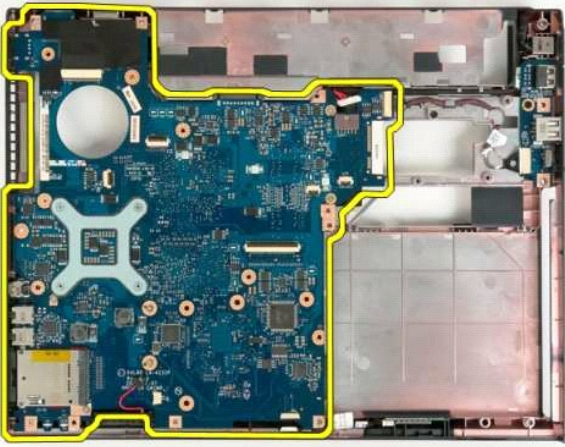
20. 断开电源电缆与系统板的连接。

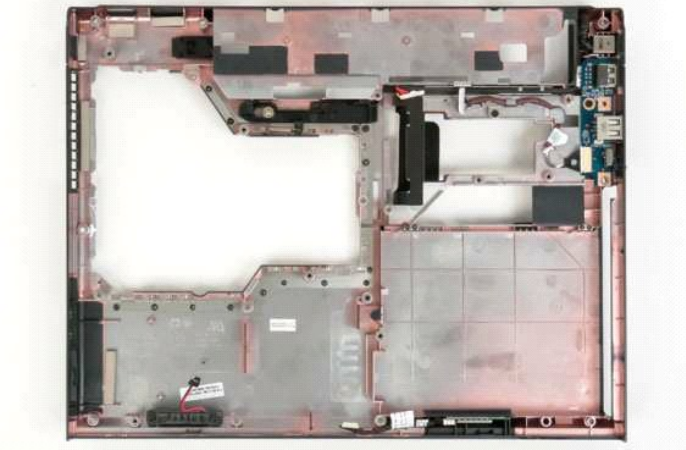


21. 卸下将系统板固定到计算机机箱的两颗螺钉。



22. 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](#)

## 无线局域网 (WLAN) 卡

Dell™ Vostro™ 1320 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 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. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。



4. 断开天线电缆与 WLAN 卡的连接。



5. 卸下将 WLAN 卡固定到系统板的螺钉。



6. 从计算机中卸下 WLAN 卡。



---

[返回目录页面](#)



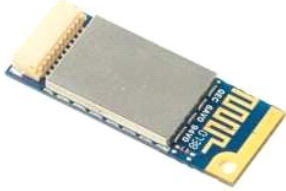
[返回目录页面](#)

## 采用 Bluetooth® 无线技术的内部卡

Dell™ Vostro™ 1320 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)。

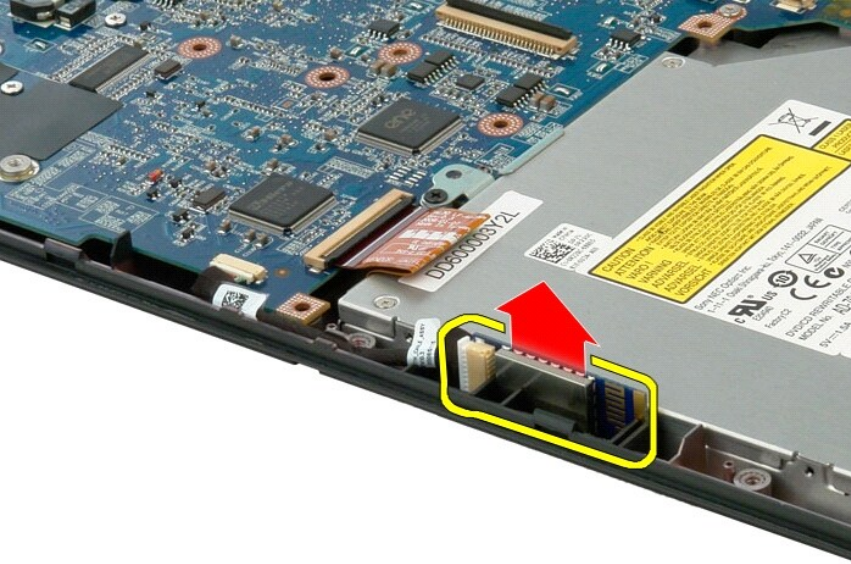
### 卸下采用 Bluetooth 无线技术的内部卡



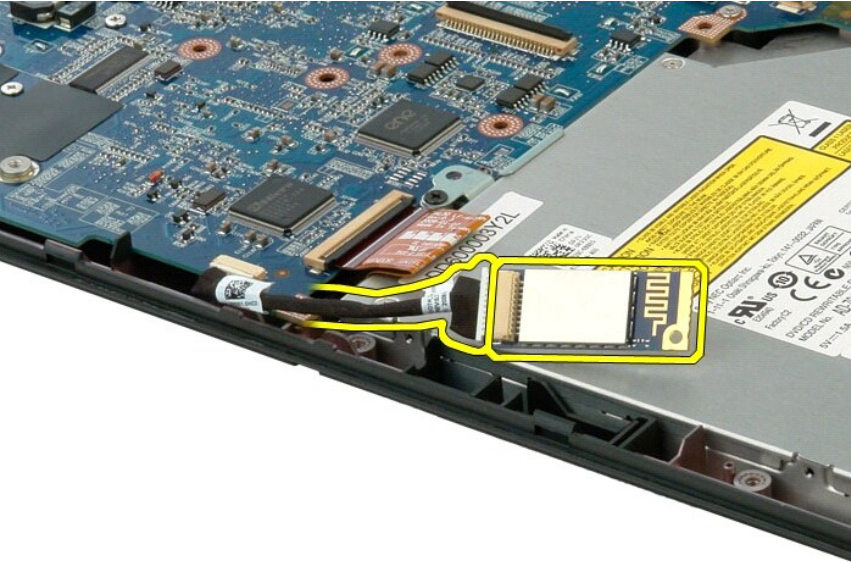
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
4. 从计算机中卸下**WLAN 卡**。
5. 从计算机中卸下**风扇**。
6. 从计算机中卸下所有 ExpressCard 卡。
7. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
8. 从计算机中卸下**键盘**。
9. 从计算机中卸下**显示屏部件**。
10. 从计算机中卸下**掌垫**。



11. 将蓝牙模块从其在计算机中的插槽提起。



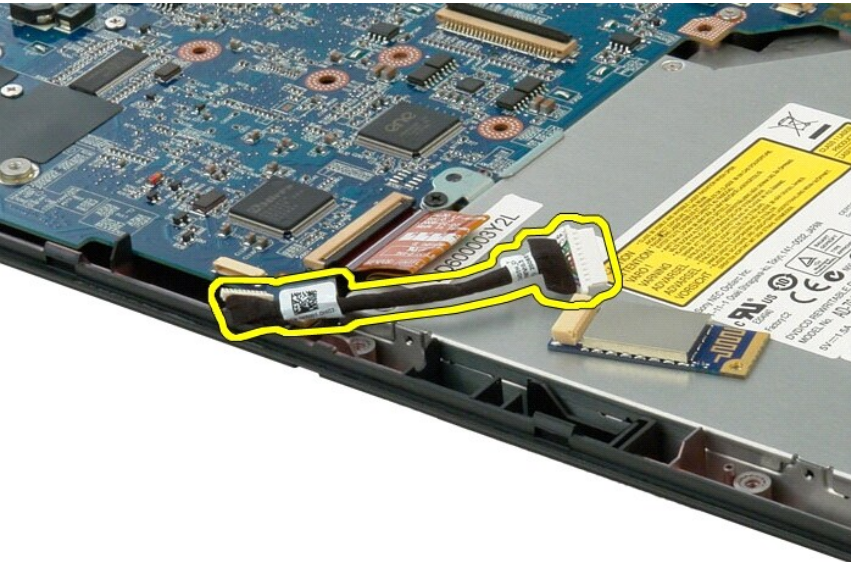
12. 断开蓝牙模块和其数据电缆的连接，然后将模块放置一边。



13. 断开数据电缆与系统板的连接。



14. 从计算机卸下数据电缆。



15. 从计算机中卸下蓝牙模块。



[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

## 拆装计算机


Dell™ Vostro™ 1320 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[卸下电池](#)）。
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（如下所示），再单击 Shut Down (关机)”。



1 在 Windows XP 中：

依次单击 Start (开始) → Turn Off Computer (关机) → Turn Off (关机)。


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 计算机设计的电池。请勿使用为其它 Dell 计算机设计的电池。

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](#)