




Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

[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，并授权 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™ 1520 维修手册

- [进入系统设置程序](#)
 - [<F12> 菜单](#)
-

计算机的 BIOS 或系统设置程序可让您执行以下操作：

- 1 按 <F2> 键进入系统设置程序
- 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> 键进入系统设置程序，更改用户可定义的设置。如果按此键不能进入设置程序，请重新启动并在键盘 LED 首次闪烁时按 <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，其中会显示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（启动预引导系统评估 [PSA] 诊断程序）

当您尝试引导至特定设备或显示计算机诊断程序时，此菜单很有用。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](#)

诊断程序

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册


- [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— 在计算机读取或向硬盘驱动器写入数据时亮起。
注： 为避免数据丢失，请不要在 硬盘驱动器 指示灯闪烁时关闭您的计算机。
2— 在启用无线网络时亮起。
3— 在启用采用 Bluetooth® 无线技术的插卡时亮起。
注： 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此卡，指示灯才会亮起。有关详情，请参阅此插卡附带的说明文件。
要仅关闭蓝牙无线技术功能，请在系统托盘的图标上单击鼠标右键，并单击 Disable Bluetooth Radio (禁用蓝牙无线收发器) 。
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心位置。

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**—表示电池正在充电。
- 1 呈**蓝色闪烁**—表示电池已基本充满电。

如果计算机使用电池供电，则  指示灯的运行状态包括：

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

LED 错误代码

如果计算机在启动时不执行开机自测，则需查看以下几项内容：

1. 检查计算机电源指示灯是否亮起。
2. 如果电源指示灯未亮起，请确保计算机已与交流电源连接。卸下**电池**。
3. 如果计算机已开机但不执行开机自测 (POST)，请检查键盘状态指示灯是否闪烁（表示开机自测成功但不显示视频），或者键盘状态指示灯是否按顺序亮起（表示系统出现问题）。

下表所示为在不执行 POST 的情况下可能会显示的 LED 代码。

显示	说明	下一步
<p>亮-闪烁-闪烁</p> 	未安装 SODIMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安装支持的内存模块。 2. 如果内存已安装，则在每个插槽内重新插入内存模块（一次一个）。 3. 尝试使用已知在其他计算机上能正常工作的内存或更换内存。 4. 更换系统板。
<p>闪烁-亮-亮</p> 	系统板错误	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新插入处理器。 2. 更换系统板。 3. 更换处理器。
<p>闪烁-亮-闪烁</p> 	LCD 面板错误	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新连接 LCD 电缆。 2. 更换 LCD 面板。 3. 更换视频卡/系统板。
<p>暗-闪烁-暗</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 安装兼容的内存模块。

	内存兼容性错误	<ol style="list-style-type: none"> 2. 如果安装了两个模块，请卸下其中一个，然后测试。在同一个插槽中尝试另一个模块，然后测试。在另一个插槽中测试这两个模块。 3. 更换内存。 4. 更换系统板。
亮-闪烁-亮	检测到内存但有错误	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新插入内存。 2. 如果安装了两个模块，请卸下其中一个，然后测试。在同一个插槽中尝试另一个模块，然后测试。在另一个插槽中测试这两个模块。 3. 更换内存。 4. 更换系统板。
暗-闪烁-闪烁	调制解调器错误	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新连接调制解调器。 2. 更换调制解调器。 3. 更换系统板。
闪烁-闪烁-闪烁	系统板错误	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换系统板。
闪烁-闪烁-暗	Option ROM 错误	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重置设备。 2. 更换设备。 3. 更换系统板。
暗-亮-暗	存储设备错误	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重置硬盘驱动器和光盘驱动器。 2. 在仅安装硬盘驱动器和仅安装光盘驱动器的情况下测试计算机。 3. 更换引起故障的设备。 4. 更换系统板。
闪烁-闪烁-亮	视频卡错误	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换系统板。

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™ 1520 维修手册

- [电池](#)
- [硬盘驱动器](#)
- [无线局域网 \(WLAN\) 卡](#)
- [光盘驱动器](#)
- [处理器和内存盖板](#)
- [处理器和散热器](#)
- [显示屏部件](#)
- [摄像头](#)
- [LCD 显示面板](#)
- [键盘](#)
- [USB/IEEE 1394 板](#)
- [扬声器部件](#)
- [币形电池](#)
- [硬盘驱动器和小型插卡盖板](#)
- [无线广域网 \(WWAN\) 卡](#)
- [采用 Bluetooth® 无线技术的内部卡](#)
- [风扇](#)
- [内存](#)
- [铰接护盖](#)
- [显示屏挡板](#)
- [显示屏铰接部件](#)
- [显示屏转换卡](#)
- [掌垫](#)
- [指纹读取器](#)
- [系统板](#)

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

规格

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

- [处理器](#)
- [系统信息](#)
- [ExpressCard™](#)
- [八合一 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 Tablet PC 配置的详细信息，请单击 **开始** (或 Windows XP 中的 **开始**) → **帮助和支持**，然后选择该选项以查看 Tablet PC 的相关信息。

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	
系统芯片集	Intel GM45 或 Intel PM45 芯片集
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 (仅离散图形)	x16 PCI Express

ExpressCard™ (可选)	
 注： ExpressCard 插槽仅适用于 ExpressCard。它不支持 PC 卡。	
ExpressCard 连接器	ExpressCard 槽 (USB 和基于 PCI Express 的接口)
支持的插卡	34 毫米和 54 毫米 ExpressCard

安全数字 (SD) 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	2 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	仅用于 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	麦克风连接器和立体声耳机/扬声器连接器
IEEE 1394	一个 4 针连接器
对接	仅用于可选 USB 端口复制器
小型插卡支持（内部扩充槽）	一个专用于 WLAN 的半长小型插卡插槽 一个专用于 WPAN 的全长小型插卡插槽（Bluetooth® 或超宽带 [UWB]） WPAN 全长小型插卡插槽也可用于 Intel 闪存
调制解调器	可选 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
显卡	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 半长小型插卡、WPAN 全长小型插卡、Bluetooth® 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 video 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	1 个 2 瓦、4 欧的扬声器
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）	15.4" WXGA 带抗眩光 CCFL 或 WLED 15.4" WXGA+ 带抗眩光 CCFL 或 WLED 15.4" WUXGA TrueLife™ CCFL
尺寸	
高度	225.5 毫米（8.8 英寸）
宽度	344.5 毫米（13.6 英寸）
对角线	391.16 毫米（15.4 英寸）
最大分辨率	
WXGA 带抗眩光	262 K 色时为 1280 x 800
WXGA+ 带抗眩光	262 K 色时为 1440 x 900

采用 TrueLife 的 WUXGA	262 K 色时为 1920 x 1200
操作角度	0° (合上) 至 160°
刷新率	60 Hz
视角	
水平	±40° (WXGA) 典型 ±40° (采用 TrueLife 的 WXGA)
像素点距	WXGA -0.258 毫米 (0.010 英寸) 采用 TrueLife 的 WXGA -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。

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

触摸板	
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

指纹读取器 (可选)	
类型	采用 CMOS 主动电容像素感应技术的 UPEK TCS3 TouchStrip™ 条形传感器

摄像头 (可选)	
分辨率	640 x 480 像素 (VGA)

电池	
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 单元锂离子电池	56 WHr
4 单元锂离子电池	35 WHr
尺寸:	
厚度	
4 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 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 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 单元锂离子电池	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 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 单元锂离子电池	1 小时约达到 80% 容量 2 小时约达到 100% 容量
使用时间	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	
运行时温度	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
存储温度	-10° 至 65°C (-40° 至 149°F)
币形电池	CR-2032

交流适配器	
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:	
运行时温度	0° 至 35°C (32° 至 95°F)
存储温度	-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)

物理规格	
高度	正面: 26.2 毫米 (1.031 英寸) 背面: 38 毫米 (1.496 英寸)
宽度	357 毫米 (14.055 英寸)
厚度	258 毫米 (10.157 英寸)
重量 (带 6 单元电池)	2.8 公斤 (6.173 磅)

环境参数	
温度范围:	
运行时温度	0° 至 35°C (32° 至 95°F)
存储温度	-40°至65°C (-40°至149°F)
相对湿度 (最大):	
运行时湿度	10% 至 90% (无冷凝)
存储时湿度	5% 至 95% (无冷凝)
最大振动 (使用模拟用户环境的随机振动频谱测量):	
运行时振动	0.66 GRMS
存储时振动	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):	
运行时撞击	143 G
存储时撞击	163 G
海拔高度 (最大):	
运行时高度	-15.2 至 3048 米 (-50 至 10,000 英尺)
存储时高度	-15.2 至 3048 米 (-50 至 10,000 英尺)

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

电池

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 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。



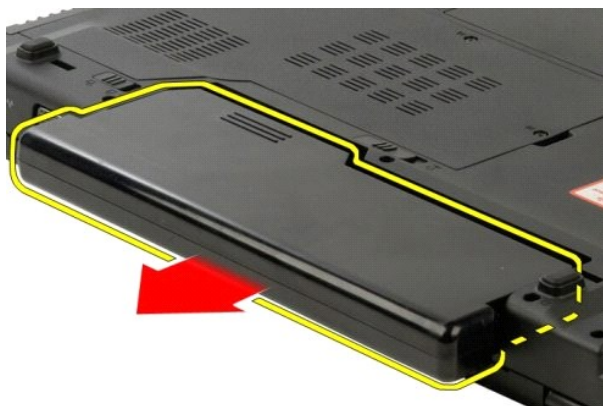
2. 将左侧电池锁定门锁滑出电池。



3. 将中央电池门锁滑向右侧。



4. 将电池滑向计算机背面并卸下。



[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

币形电池

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

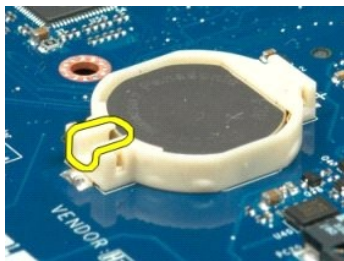
卸下币形电池



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**处理器和内存盖板**。
4. 从计算机中卸下**风扇**。
5. 从计算机中卸下**散热器和处理器**。
6. 从计算机中卸下**内存模块**。
7. 从计算机中卸下**币形电池**。
8. 从计算机中卸下**硬盘驱动器和小型插卡盖板**。
9. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
10. 从计算机中卸下**光盘驱动器**。
11. 从计算机中卸下**蓝牙模块**。
12. 从计算机中卸下所有 **WLAN** 和 **WWAN** 卡。
13. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
14. 从计算机中卸下**键盘**。
15. 从计算机中卸下**显示屏部件**。
16. 从计算机中卸下**掌垫**。
17. 从计算机中卸下**系统板**。



18. 将机箱放一边，然后将系统板置于干净的工作台上。
19. 将划片插入插槽并轻轻撬起币形电池。



20. 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™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 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. 卸下显示屏挡板上的六颗橡胶螺钉盖。



4. 卸下将挡板固定到显示屏部件的六颗螺钉。



5. 从显示屏部件卸下挡板。



[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

摄像头

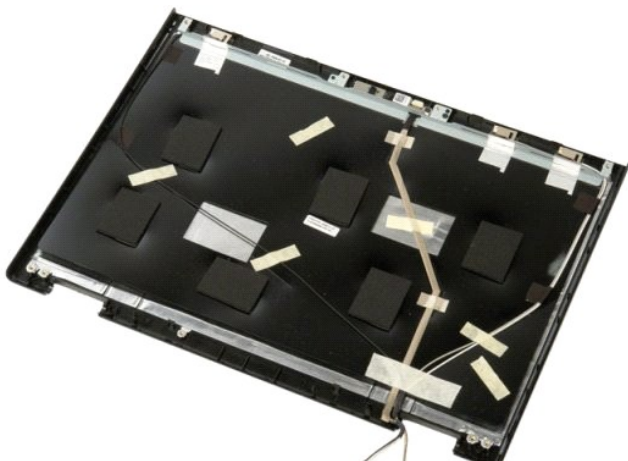
Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

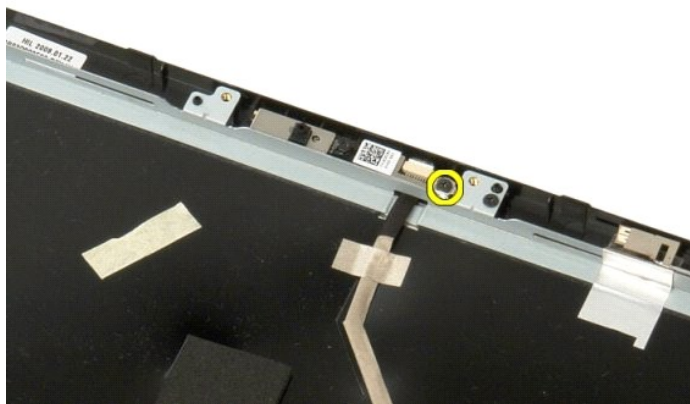
卸下摄像头



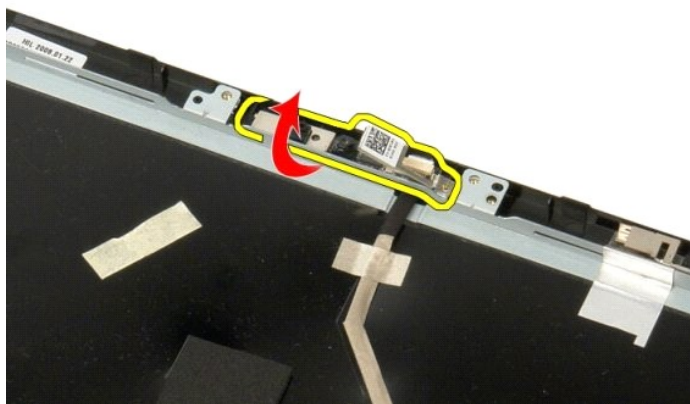
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。
3. 从显示屏部件卸下[显示屏挡板](#)。
4. 从显示屏部件卸下[LCD 显示屏面板](#)。



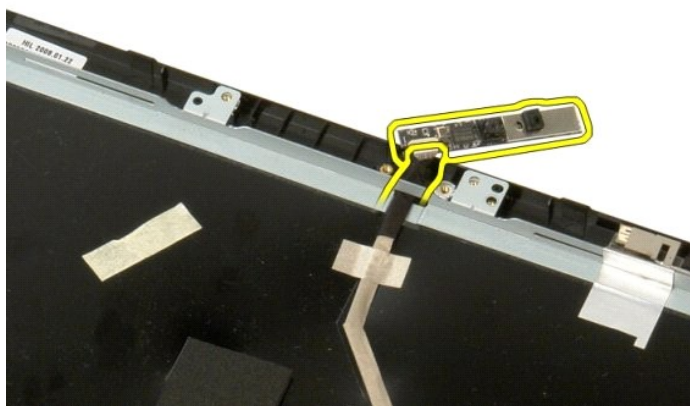
5. 松开用于固定显示屏摄像头的固定螺钉。



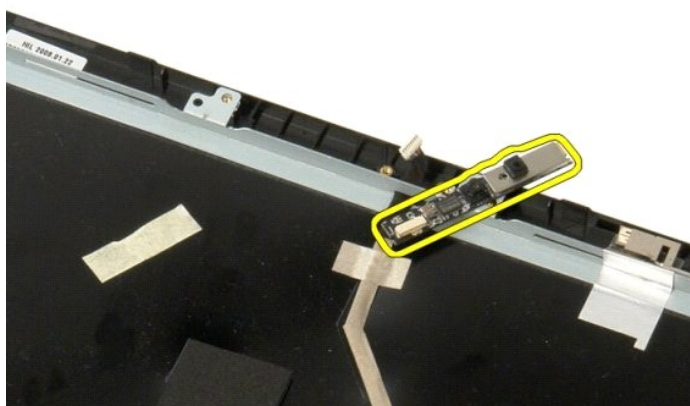
6. 从插槽中取出摄像头。

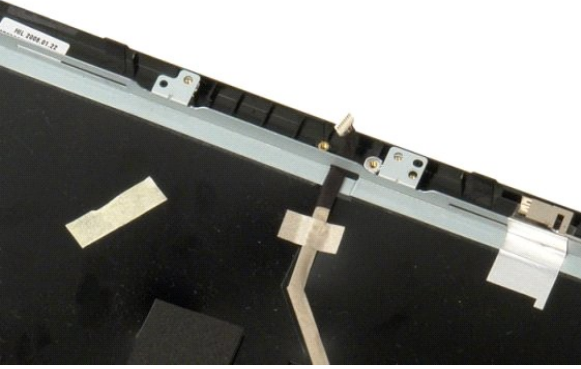


7. 从固定夹松开显示屏摄像头数据电缆并断开其连接。



8. 从显示屏部件卸下显示屏摄像头。





[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

显示屏铰接部件

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

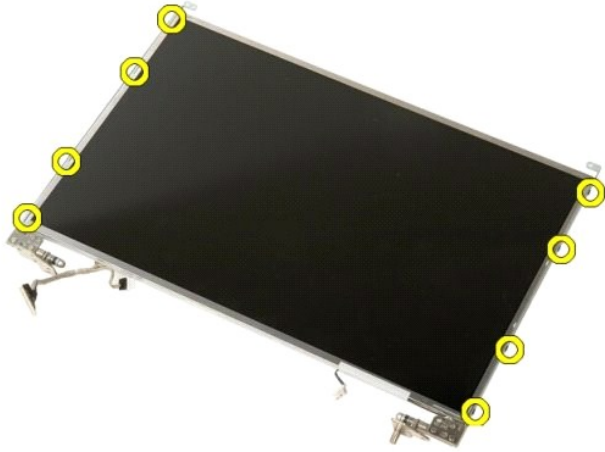
卸下显示屏铰接部件



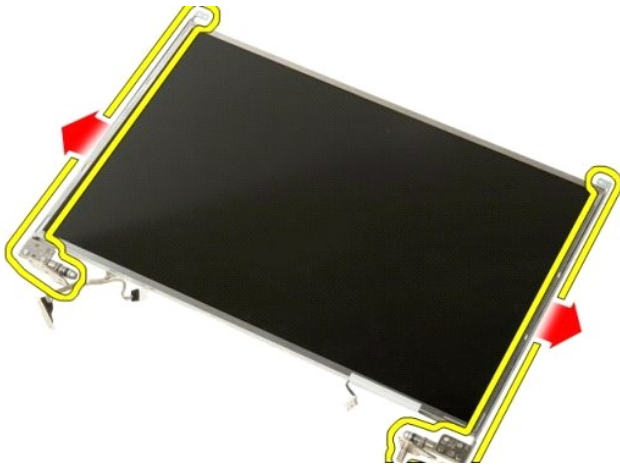
1. 按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下 [显示屏部件](#)。
3. 从显示屏部件中卸下 [显示屏挡板](#)。
4. 从显示屏部件中卸下 [显示屏转换卡](#)。
5. 从显示屏部件中卸下 [LCD 显示屏面板](#)。



6. 卸下将铰接部件固定到显示屏板部件的八颗螺钉。



7. 将铰接部件滑离显示屏板部件。



8. 从显示屏板部件卸下显示屏板铰接部件。





[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

显示屏转换卡

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 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. 卸下将显示屏转换卡固定到显示屏部件的螺钉。



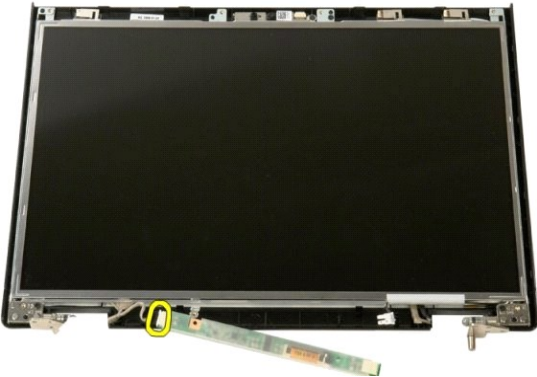
4. 松开显示屏转换卡的数据电缆固定夹。



5. 从固定夹中卸下显示屏转换卡数据电缆。



6. 断开数据电缆与显示屏转换卡的连接。



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™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 LCD 显示屏面板



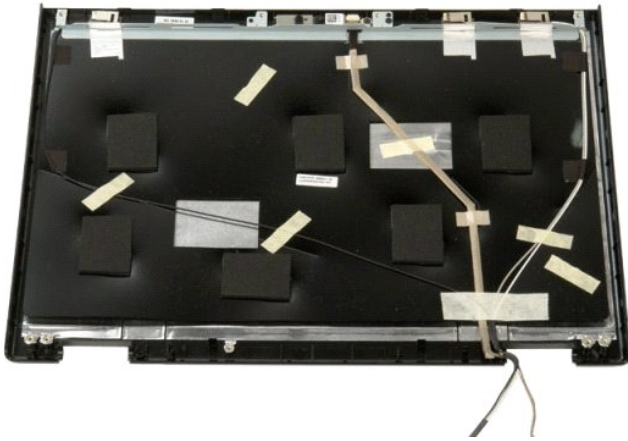
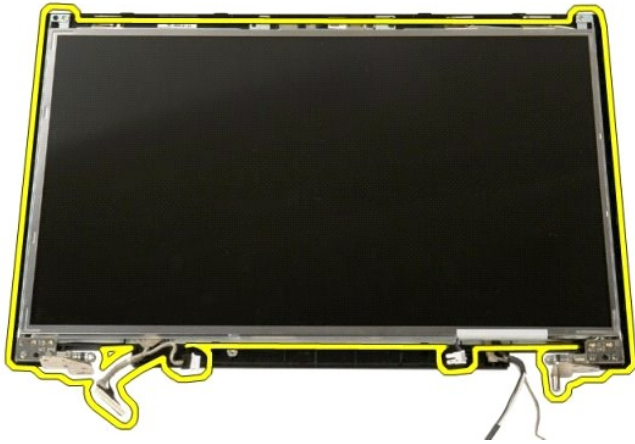
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。
3. 从显示屏部件中卸下[显示屏挡板](#)。



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™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下显示屏部件



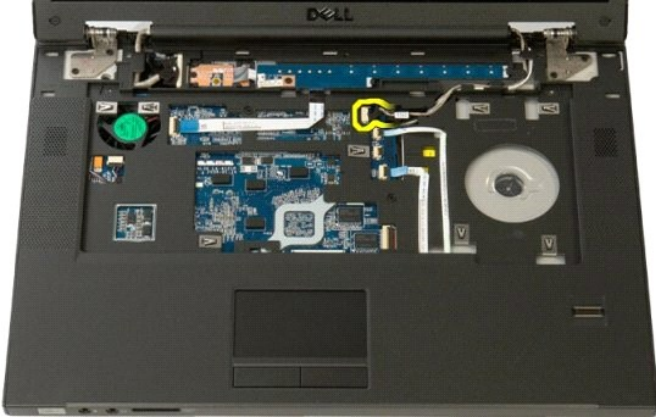
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**硬盘驱动器和小型插卡盖板**。
4. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
5. 从计算机中卸下**键盘**。
6. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
7. 从计算机中卸下**光盘驱动器**。



8. 从 WLAN 卡断开天线电缆的连接。



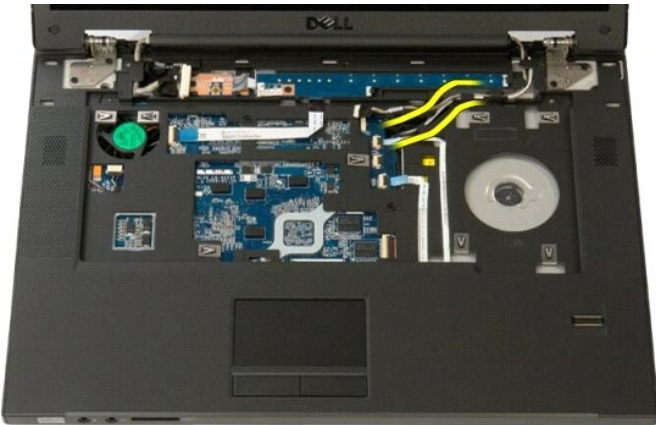
9. 从系统板断开摄像头电缆的连接。



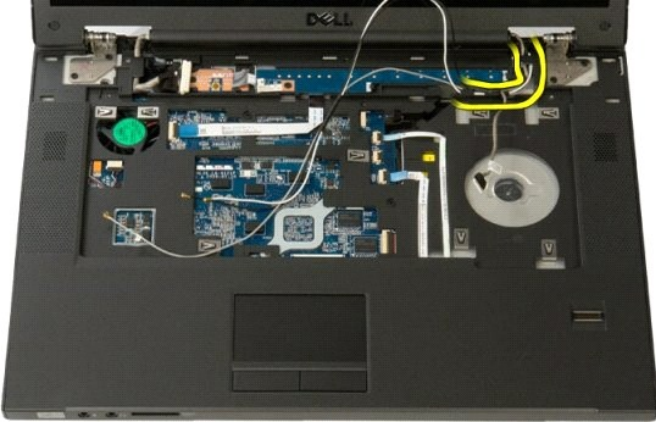
10. 从系统板断开显示屏数据电缆的连接。



11. 将天线电缆小心地拖过系统板。



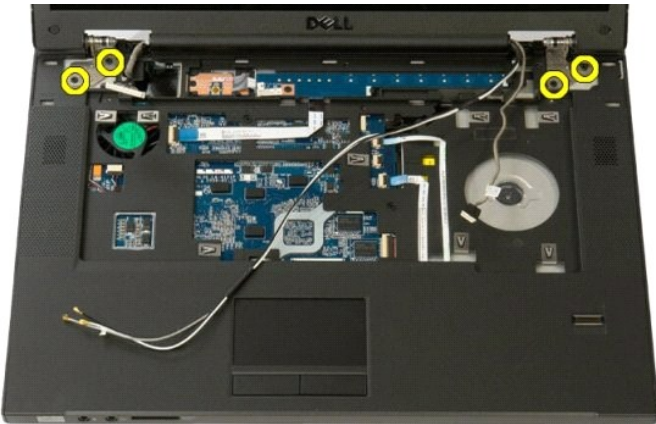
12. 从布线插槽中卸下天线电缆。



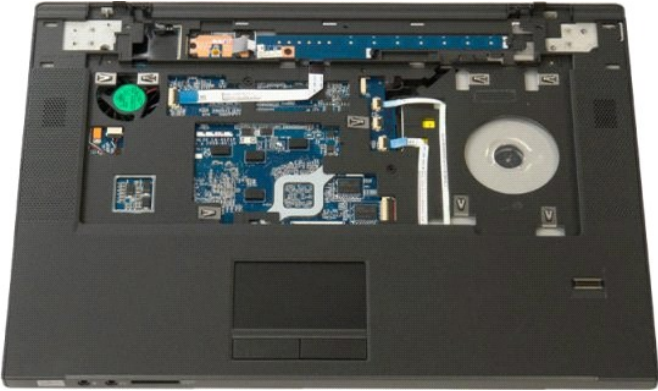
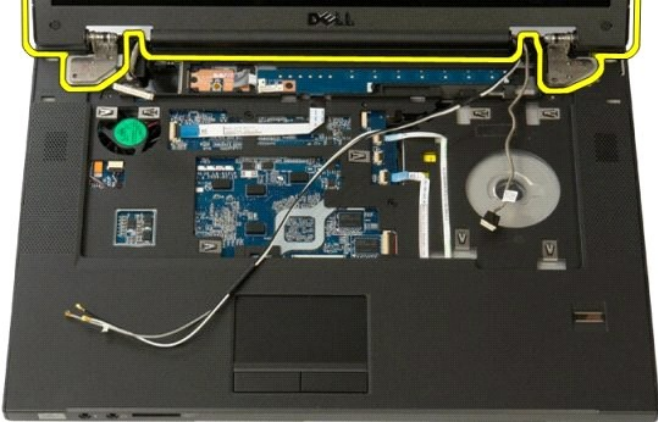
13. 从布线插槽中卸下显示屏数据电缆。



14. 卸下将显示屏部件固定到计算机基座的四颗螺钉。



15. 将显示器部件从计算机底座上提起并卸下。



[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

风扇

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下风扇



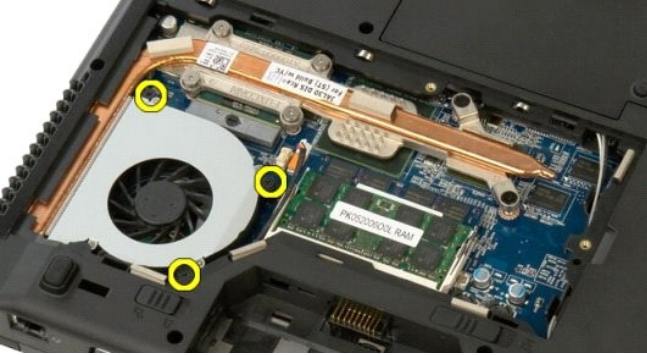
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下[处理器和内存盖板](#)。



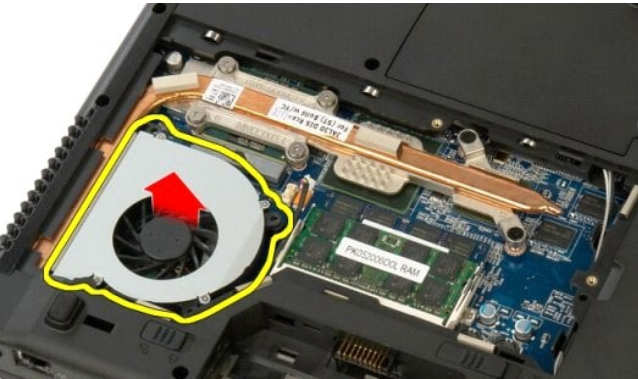
4. 从系统板断开风扇电缆的连接。



5. 卸下将风扇固定到计算机的三颗螺钉。



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

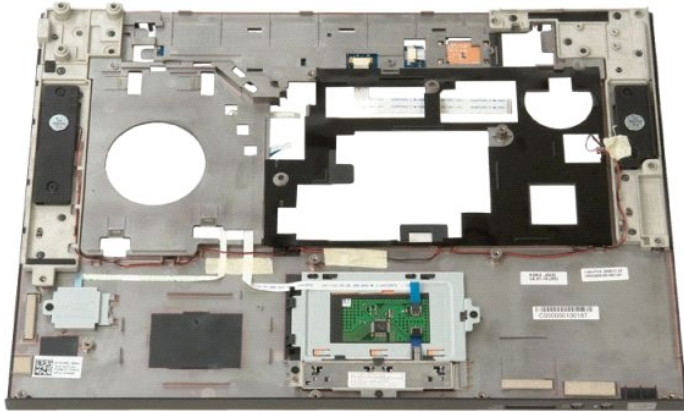
Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

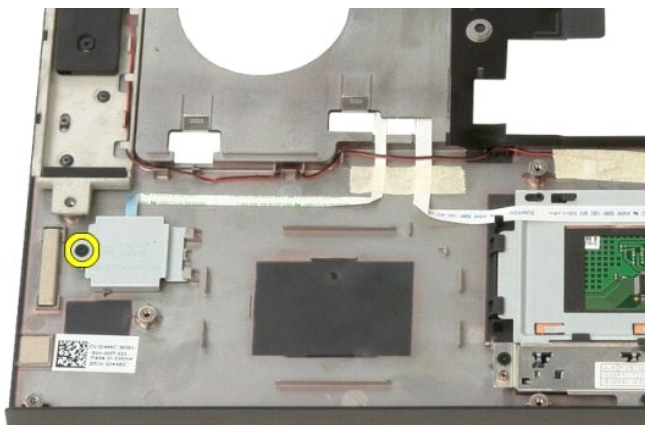
卸下指纹读取器



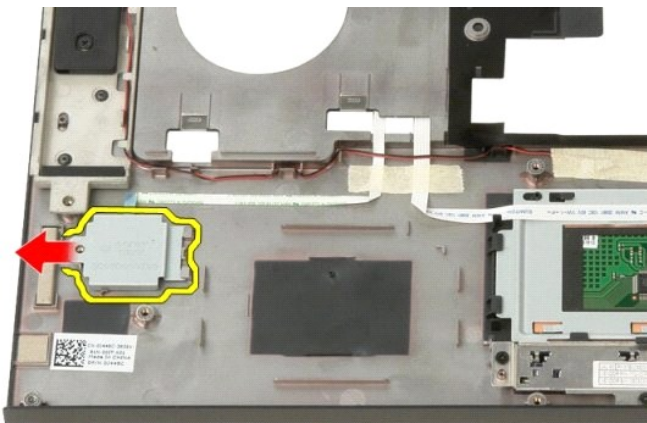
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**硬盘驱动器和小型插卡盖板**。
4. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
5. 从计算机中卸下**WLAN卡**。
6. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
7. 从计算机中卸下**键盘**。
8. 从计算机中卸下**显示屏部件**。
9. 从计算机中卸下**掌垫**。



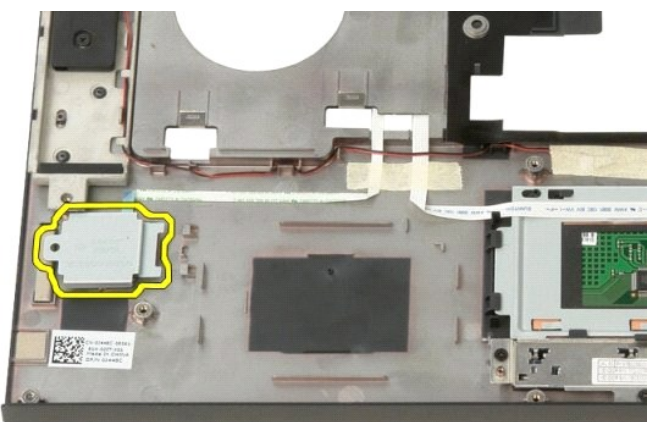
10. 卸下将指纹读取器固定板固定到计算机机箱的螺钉。



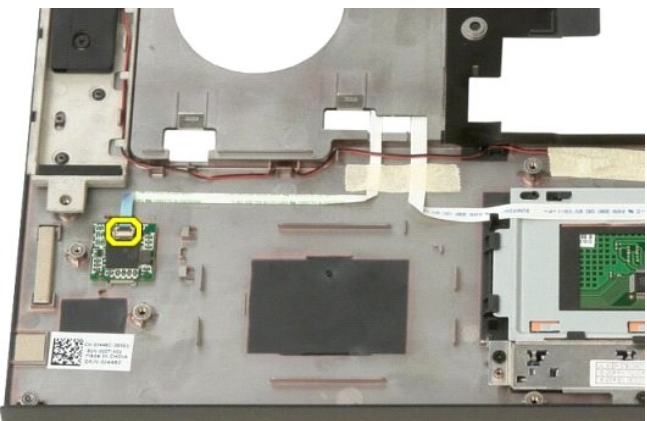
11. 将指纹读取器固定板滑向左侧。



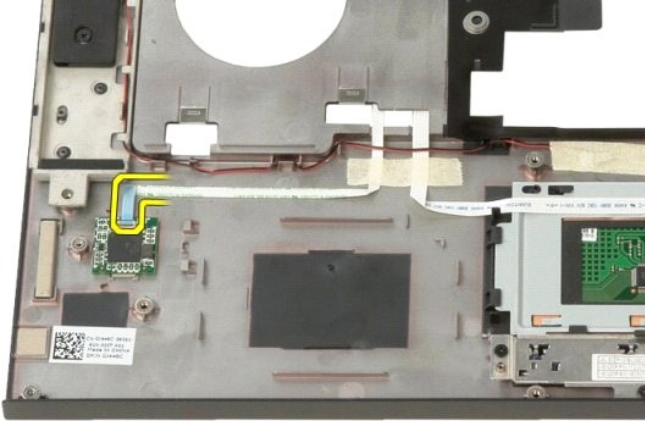
12. 卸下指纹读取器固定板。



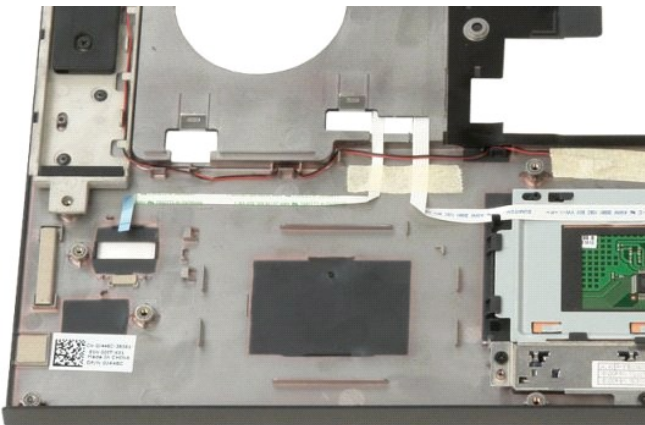
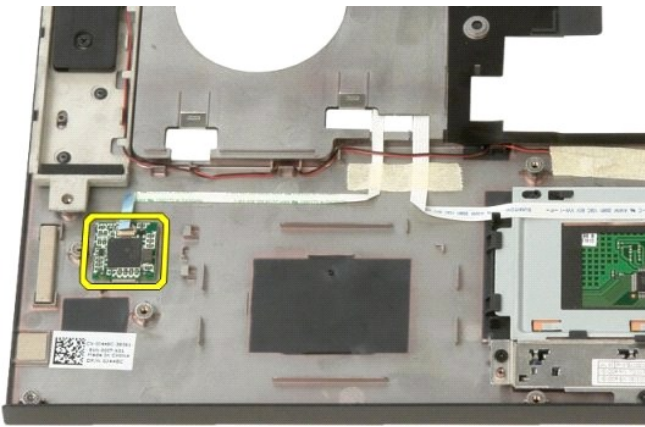
13. 松开指纹读取器电缆固定夹。



14. 从固定夹中卸下指纹读取器电缆。



15. 从掌垫上卸下指纹读取器。



[返回目录页面](#)

铰接护盖

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

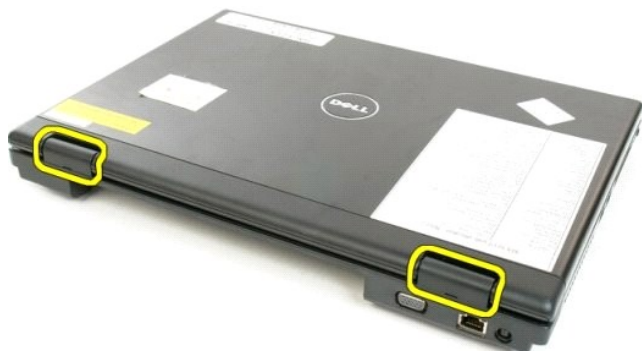
卸下铰接护盖



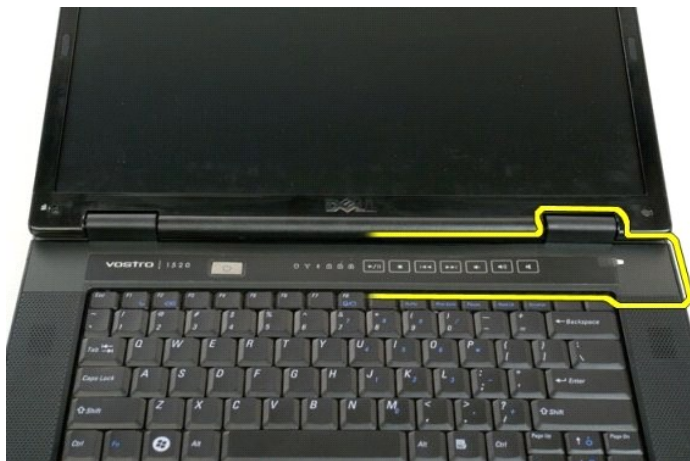
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[电池](#)。



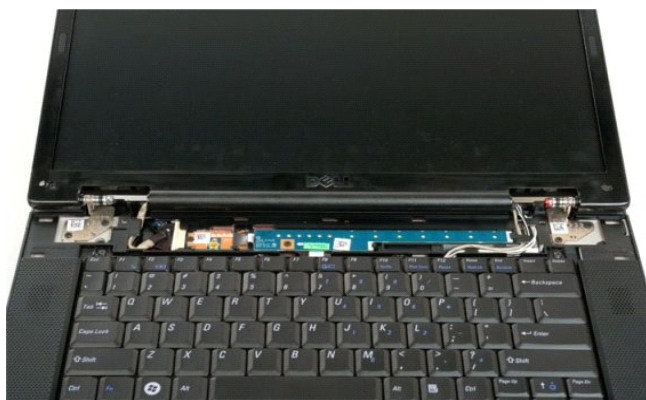
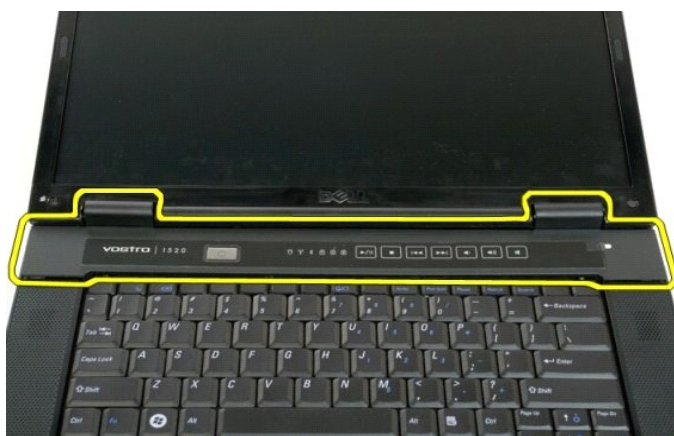
3. 用塑料划片轻轻撬动铰接护盖背面，使其脱离计算机基座。



4. 从右侧开始，将铰接护盖与计算机基座分离。



5. 从右到左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](#)

[返回目录页面](#)

硬盘驱动器

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 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. 从计算机中卸下 [硬盘驱动器和小型插卡盖板](#)。



4. 将硬盘驱动器滑向计算机侧面。



5. 提起硬盘驱动器，将其从计算机中卸下。



[返回目录页面](#)

硬盘驱动器和小型插卡盖板

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下硬盘驱动器和小型插卡盖板

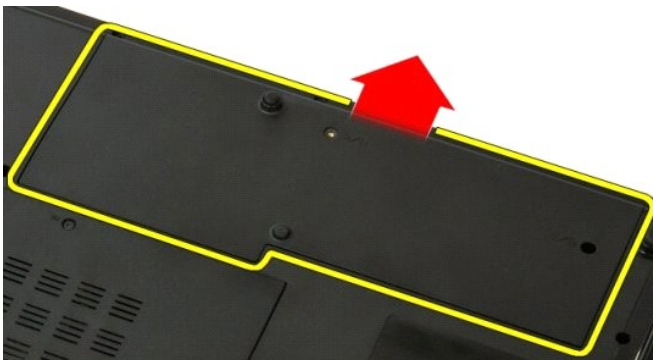
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下**电池**。



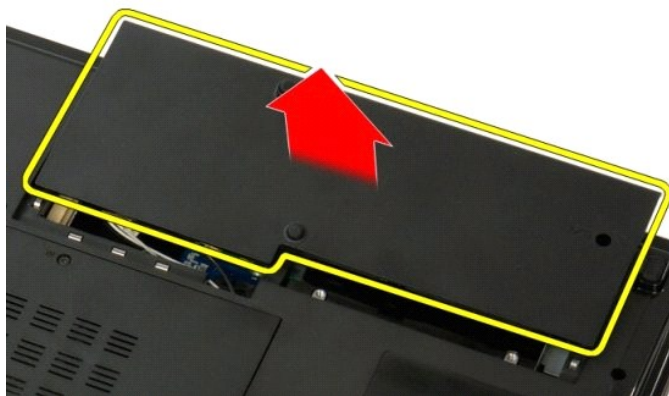
3. 卸下将硬盘驱动器和小型插卡盖板固定到计算机的两颗螺钉。



4. 将盖板滑向计算机背面。



5. 卸下硬盘驱动器和小型插卡盖板。



[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

键盘

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

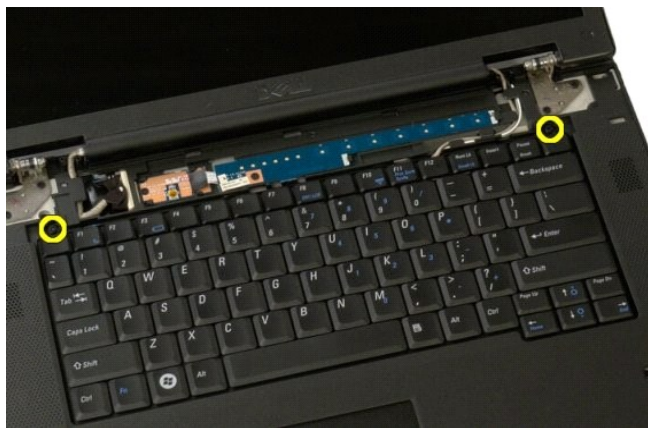
卸下键盘



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. 稍微提起键盘的背面边缘，将键盘滑向计算机背面。



6. 打开键盘数据电缆固定夹以松开带状电缆。



7. 从固定夹中卸下键盘数据电缆。



8. 从计算机上卸下键盘。



[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

内存

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下内存模块

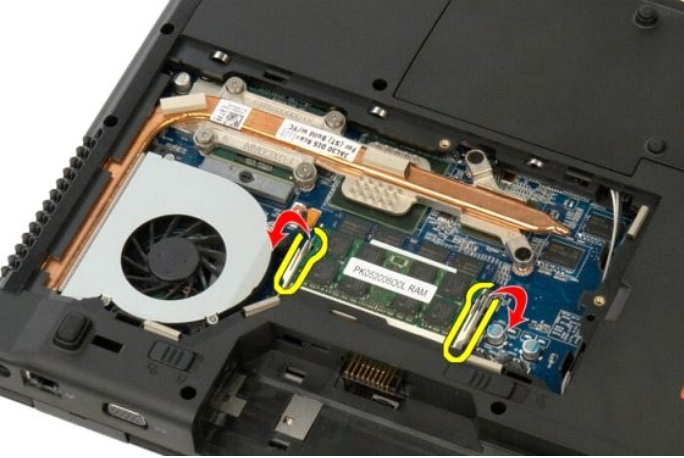


注： DIMM A 是最靠近系统板的模块。只有在卸下 DIMM B 后才能卸除 DIMM A。如果仅安装 1 个 DIMM，则应始终将其安装在 DIMM A 插槽内。如果仅安装 1 个 DIMM，则将内存从 DIMM A 移至 DIMM B 时会禁用 AMT（如果当前处于启用状态）。

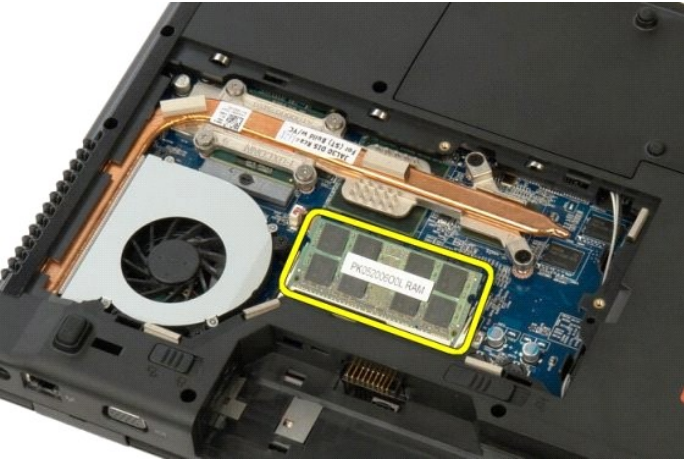
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**处理器和内存盖板**。



4. 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。



5. 从插槽中卸下内存模块。



[返回目录页面](#)

光盘驱动器

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 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. 从计算机中卸下**处理器和内存盖板**。



4. 卸下用于固定光盘驱动器的螺钉。



5. 将塑料划片插入槽口并将光盘驱动器轻轻滑出计算机。



6. 从计算机中卸下光盘驱动器。



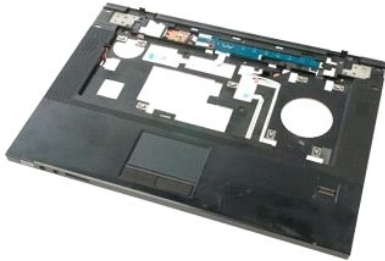
[返回目录页面](#)

掌垫

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

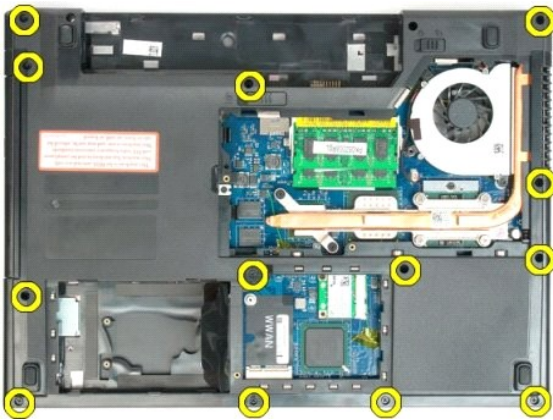
卸下掌垫



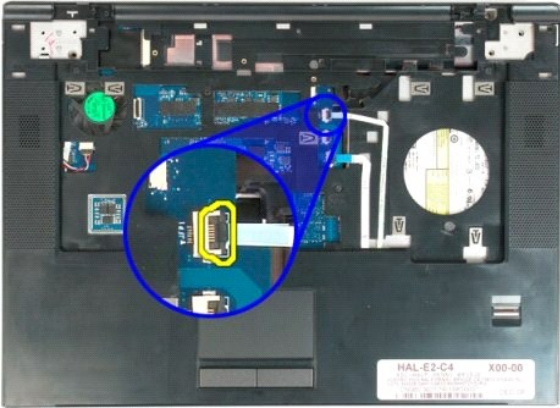
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**硬盘驱动器和小型插卡盖板**。
4. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
5. 从计算机中卸下**光盘驱动器**。
6. 从计算机中卸下**键盘**。
7. 从计算机中卸下**显示屏部件**。
8. 从计算机中卸下**处理器和内存盖板**。



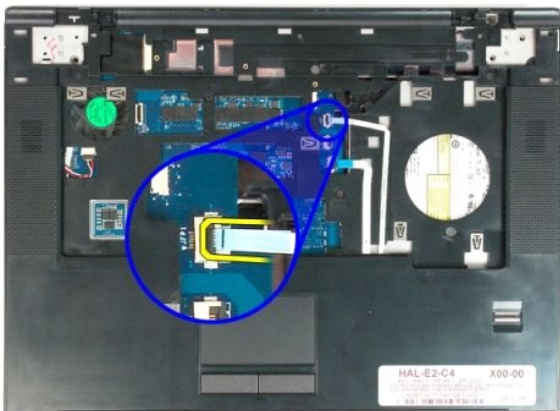
9. 卸下将掌垫固定到计算机底部的十三颗螺钉。



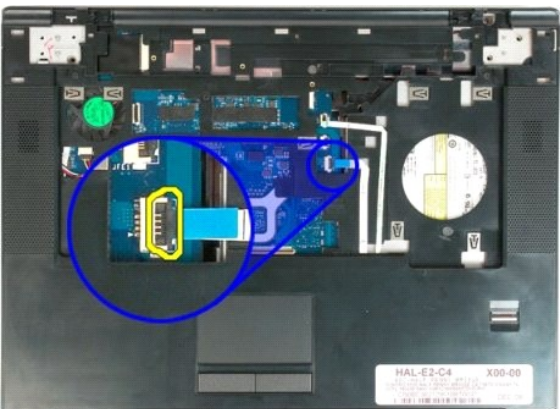
10. 翻转计算机，然后松开指纹读取器的数据电缆固定夹。



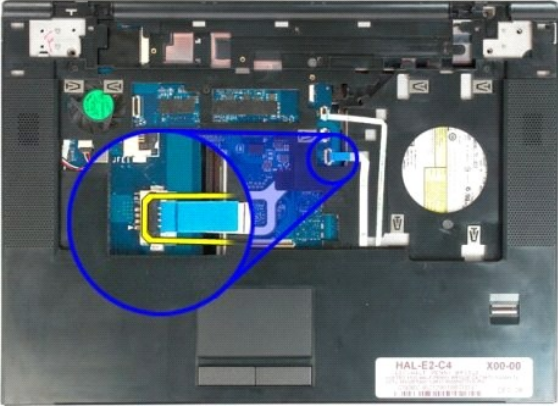
11. 从固定夹中卸下指纹读取器的数据电缆。



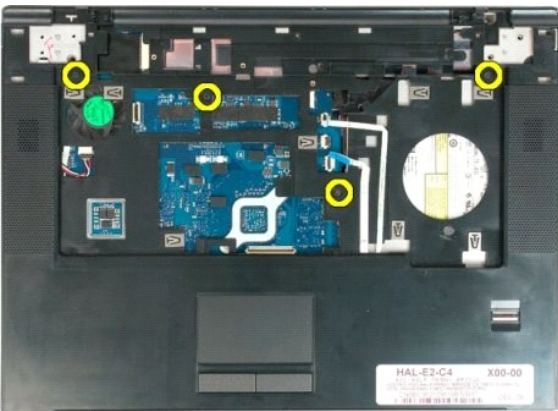
12. 松开触摸板的数据电缆固定夹。



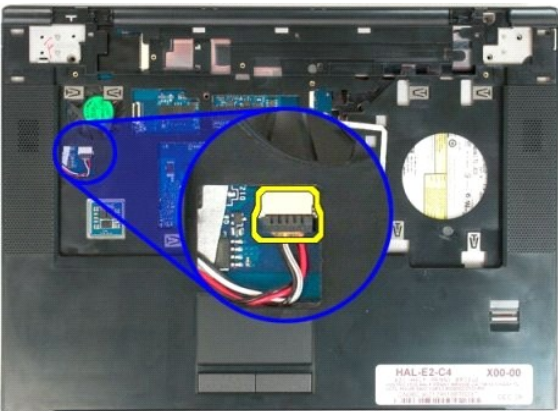
13. 从固定夹中卸下触摸板的数据电缆。



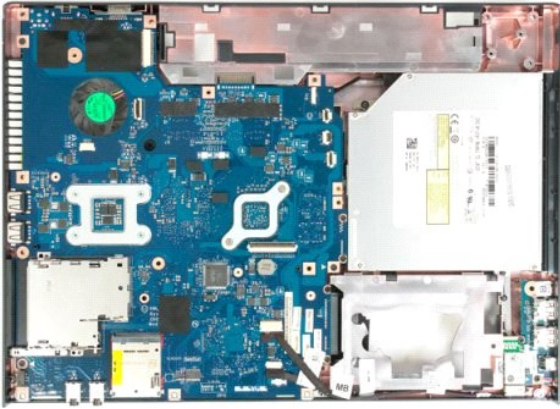
14. 卸下将掌垫固定到计算机顶部的四颗螺钉。



15. 断开扬声器电缆与系统板的连接。



16. 从计算机中卸下掌垫。



[返回目录页面](#)

扬声器部件

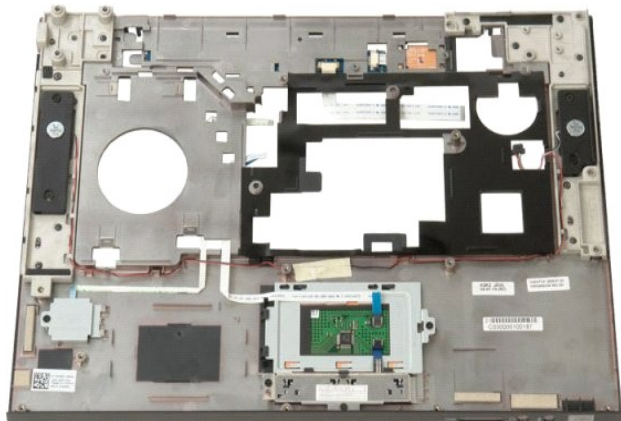
Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

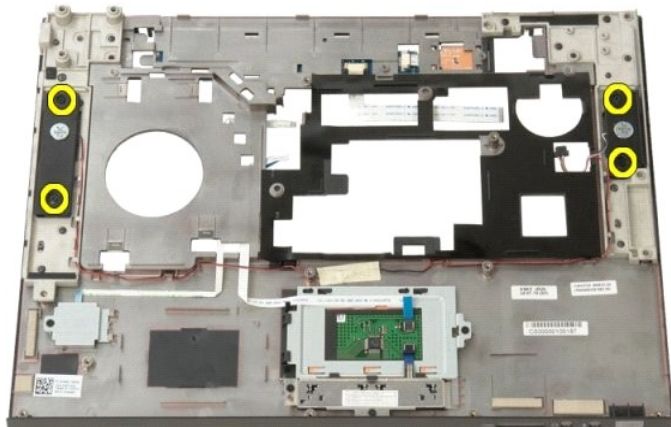
卸下扬声器部件



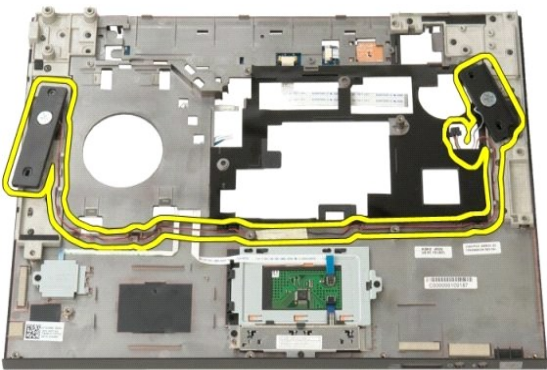
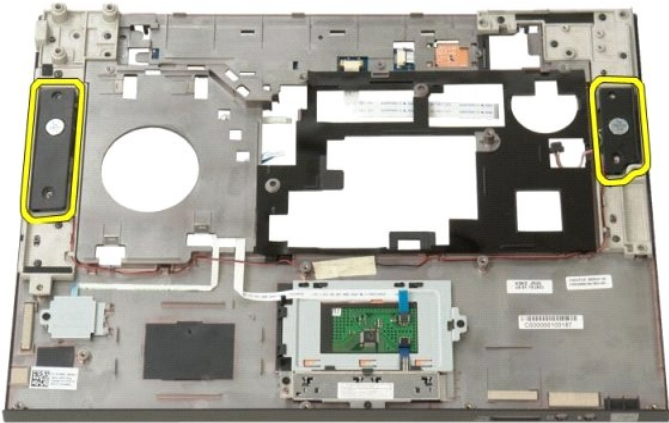
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**盖板**。
4. 从计算机中卸下**风扇**。
5. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
6. 从计算机中卸下**光盘驱动器**。
7. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
8. 从计算机中卸下**键盘**。
9. 从计算机中卸下**显示屏部件**。
10. 从计算机中卸下**掌垫**。
11. 从计算机中卸下**系统板**。



12. 卸下将扬声器固定到计算机机箱的四颗螺钉。



13. 从计算机中卸下扬声器。



[返回目录页面](#)

处理器和内存盖板

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下处理器和内存盖板



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. 拧松盖板上的两颗固定螺钉。



4. 提起盖板的右侧。



5. 卸下盖板。



[返回目录页面](#)

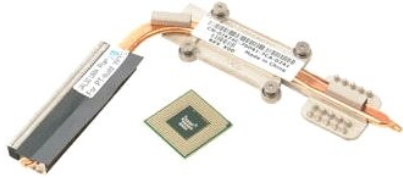
[返回目录页面](#)

散热器和处理器

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

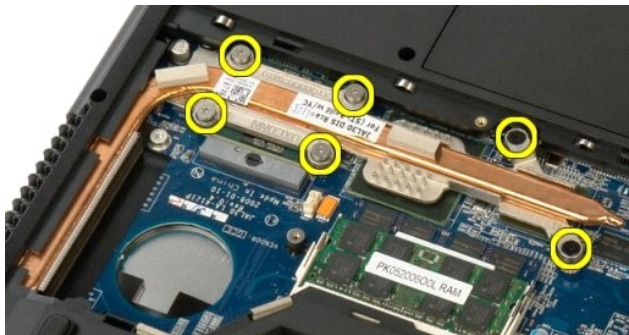
卸下散热器和处理器



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**处理器和内存盖板**。
4. 从计算机中卸下**风扇**。



5. 拧松将散热器固定到系统板的六颗固定螺钉。



6. 提起最靠近计算机中央的散热器边缘。



7. 将散热器滑向计算机中央，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. 将处理器从插槽中竖直取出，小心不要碰弯任何处理器插针。





[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

扬声器部件

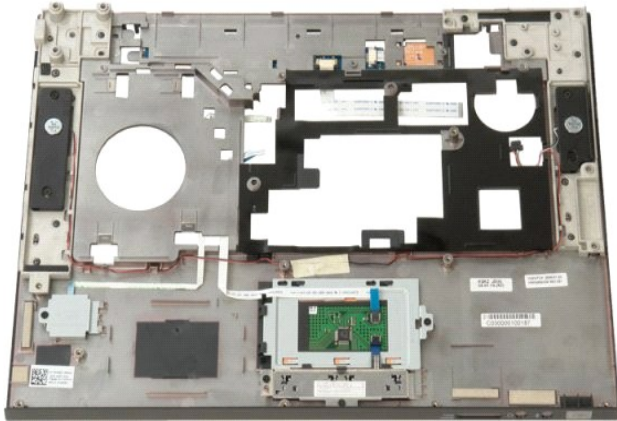
Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

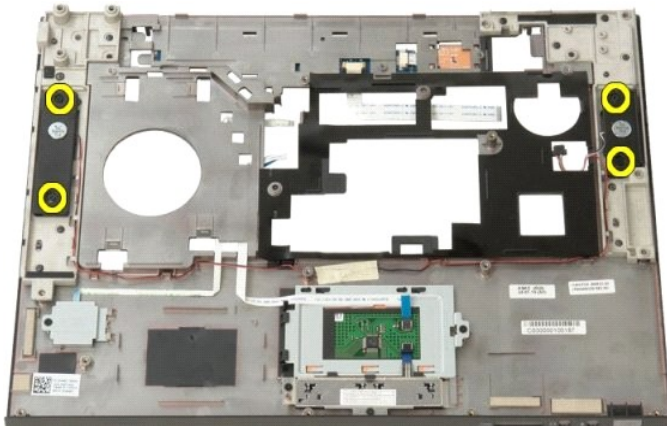
卸下扬声器部件



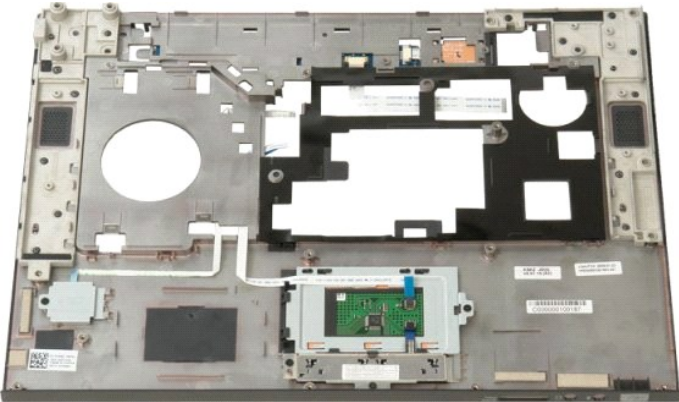
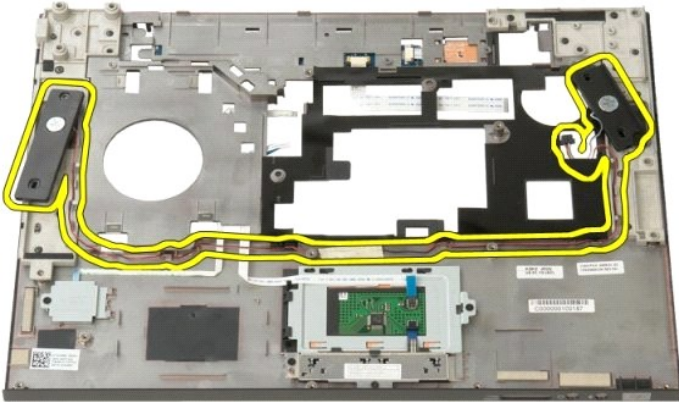
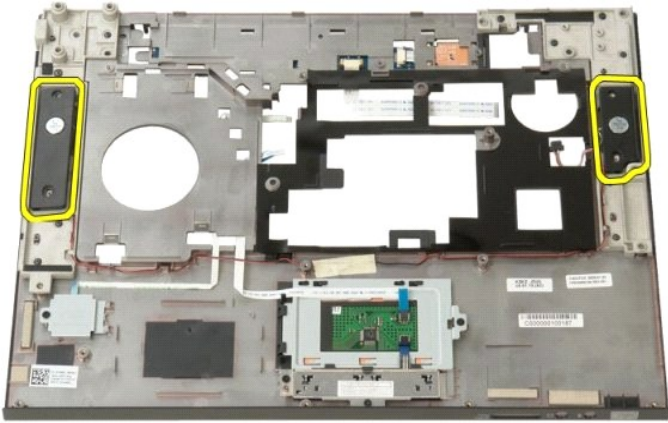
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[电池](#)。
3. 从计算机中卸下[硬盘驱动器和小型插卡盖板](#)。
4. 从计算机中卸下[硬盘驱动器](#)。
5. 从计算机中卸下[光盘驱动器](#)。
6. 从计算机中卸下[WLAN卡](#)。
7. 从计算机中卸下[铰接护盖](#)。
8. 从计算机中卸下[键盘](#)。
9. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。
10. 从计算机中卸下[掌垫](#)并将其置于干净的工作台上。



11. 卸下将扬声器部件固定到掌垫的四颗螺钉。



12. 从插槽中取出扬声器，然后从计算机中卸下扬声器部件。



[返回目录页面](#)

系统板

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

警告： 拆装 Tablet PC 的内部组件之前，请阅读 Tablet PC 出厂时随附的安全信息。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

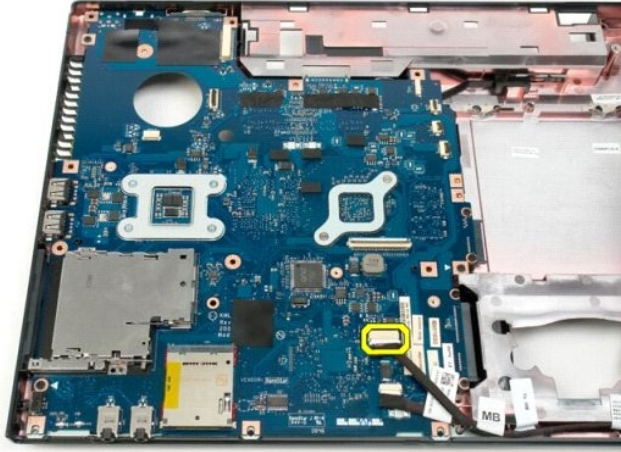
卸下系统板



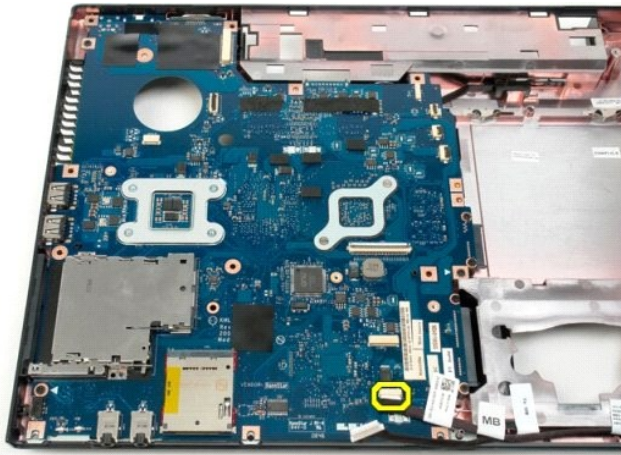
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下所有 ExpressCard 和 SD 卡。
3. 从计算机中卸下**电池**。
4. 从计算机中卸下**处理器和内存盖板**。
5. 从计算机中卸下**风扇**。
6. 从计算机中卸下**散热器和处理器**。
7. 从计算机中卸下**内存模块**。
8. 从计算机中取出**币形电池**。
9. 从计算机中卸下**硬盘驱动器和小型插卡盖板**。
10. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
11. 从计算机中卸下**光盘驱动器**。
12. 从计算机中卸下**蓝牙模块**。
13. 从计算机中卸下所有 **WLAN** 和 **WWAN** 卡。
14. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
15. 从计算机中卸下**键盘**。
16. 从计算机中卸下**显示屏部件**。
17. 从计算机中卸下**掌垫**。



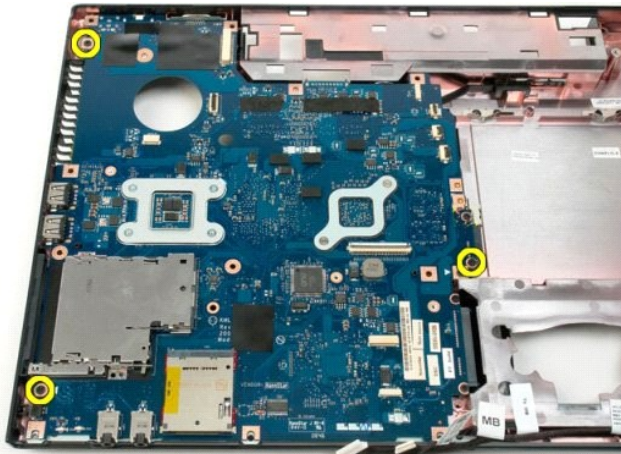
18. 断开第一条数据电缆与系统板的连接。



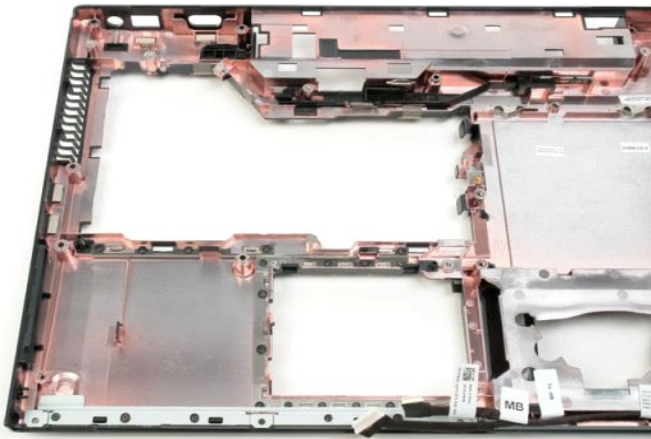
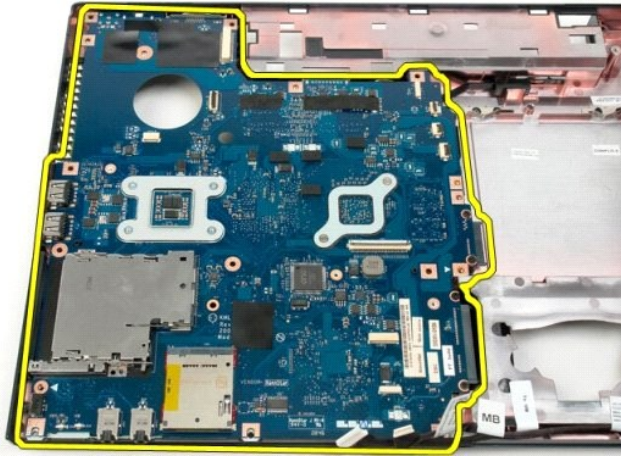
19. 断开第二条数据电缆与系统板的连接。



20. 卸下将系统板固定到计算机机箱的三颗螺钉。



21. 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

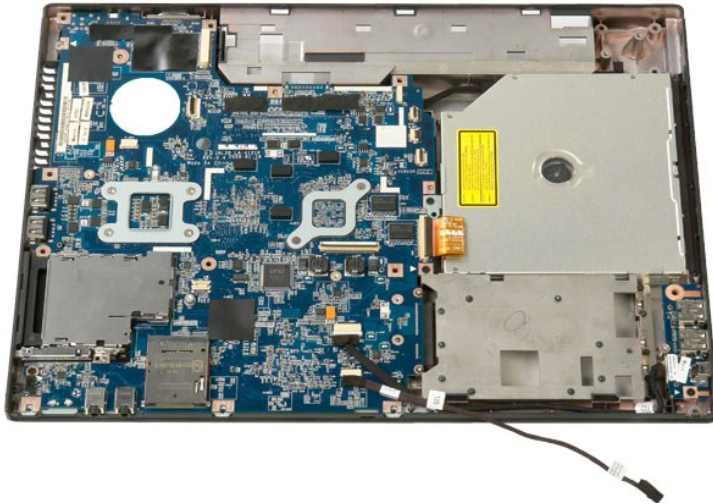
Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 USB/IEEE 1394 板



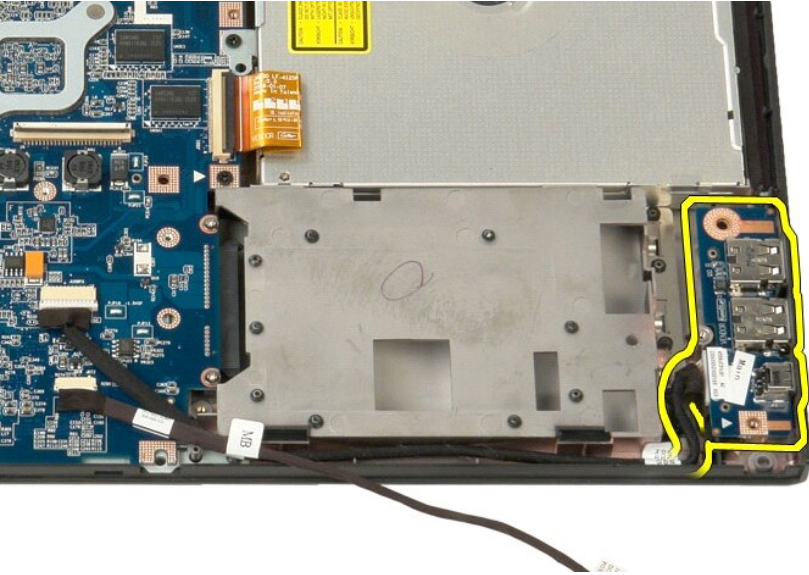
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下[电池](#)。
3. 从计算机中卸下[处理器和内存盖板](#)。
4. 从计算机中卸下[风扇](#)。
5. 从计算机中卸下[硬盘驱动器和小型插卡盖板](#)。
6. 从计算机中卸下[硬盘驱动器](#)。
7. 从计算机中卸下[光盘驱动器](#)。
8. 从计算机中卸下[铰接护盖](#)。
9. 从计算机中卸下[键盘](#)。
10. 从计算机中卸下[显示屏部件](#)。
11. 从计算机中卸下[掌垫](#)。



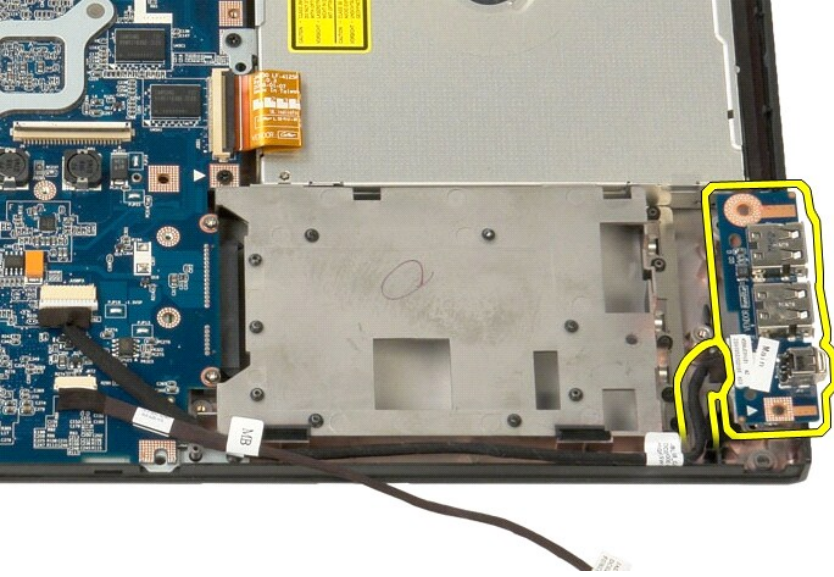
12. 卸下将 USB/1394 连接器板固定到计算机机箱的螺钉。



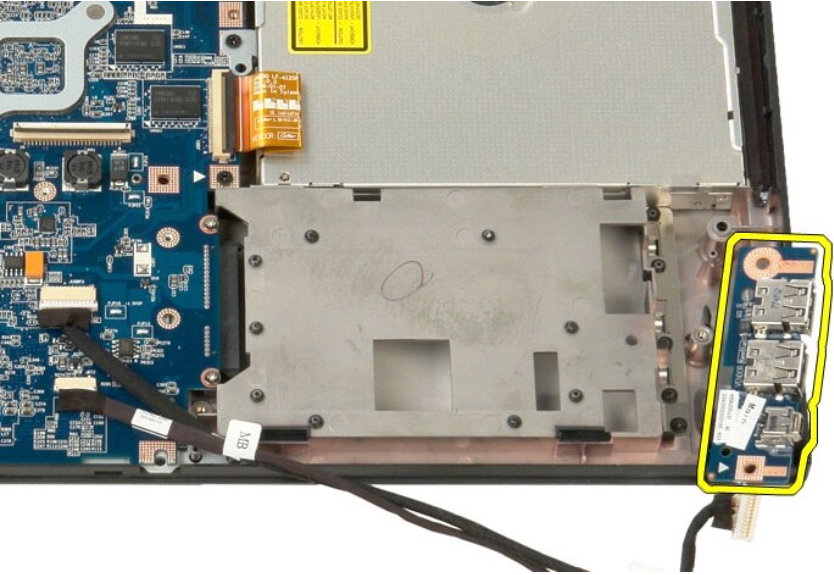
13. 从插槽中取出 USB/1394 连接器板。

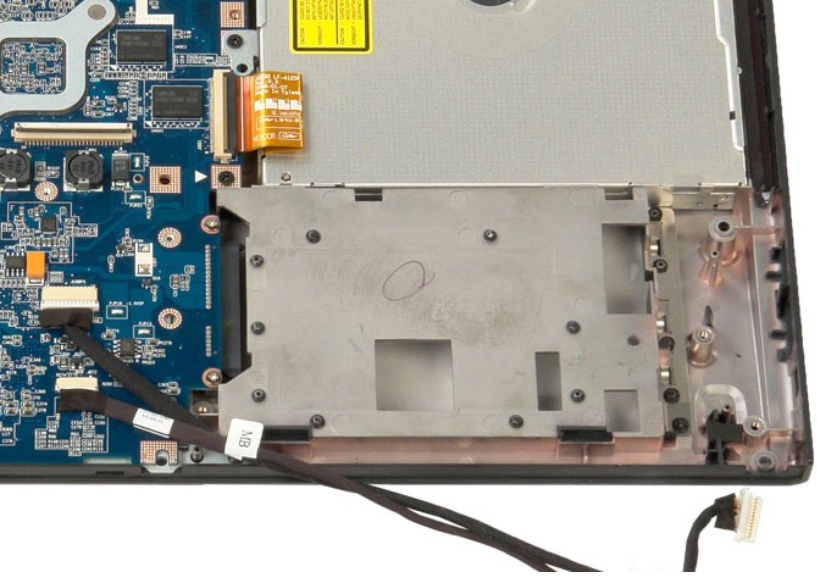


14. 断开数据线缆与 USB/1394 连接器板的连接。



15. 提起 USB 板的内侧边缘，将其从计算机中卸下。





[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

无线局域网 (WLAN) 卡

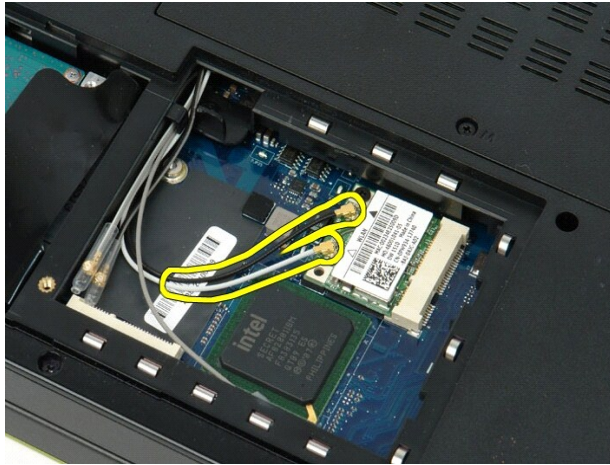
Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 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**硬盘驱动器和小型插卡盖板**。
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](#)

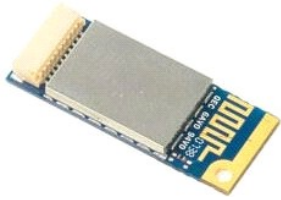
[返回目录页面](#)

采用 Bluetooth® 无线技术的内部卡

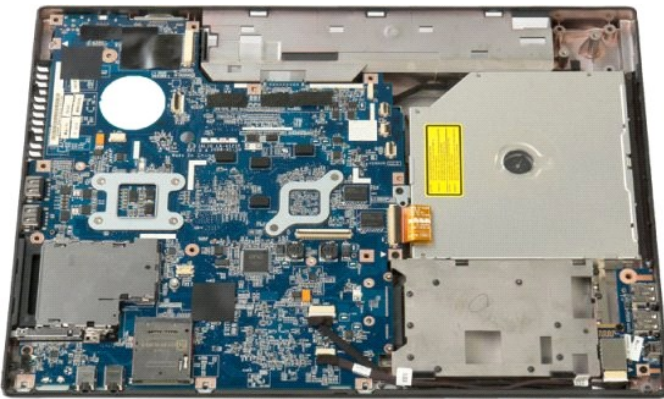
Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

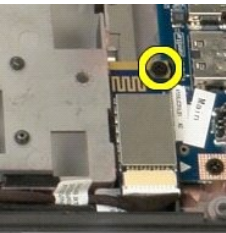
卸下采用蓝牙技术的内部卡



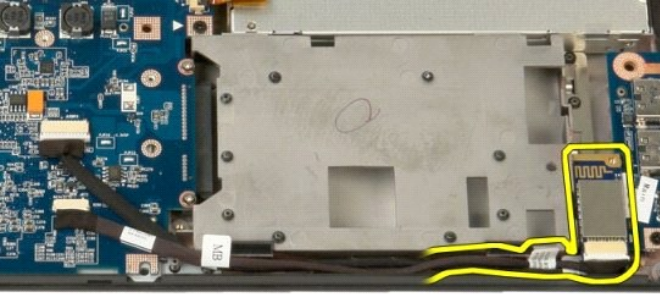
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**硬盘驱动器和小型插卡盖板**。
4. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**。
5. 从计算机中卸下**WLAN卡**。
6. 从计算机中卸下**铰接护盖**。
7. 从计算机中卸下**键盘**。
8. 从计算机中卸下**显示屏部件**。
9. 从计算机中卸下**掌垫**。



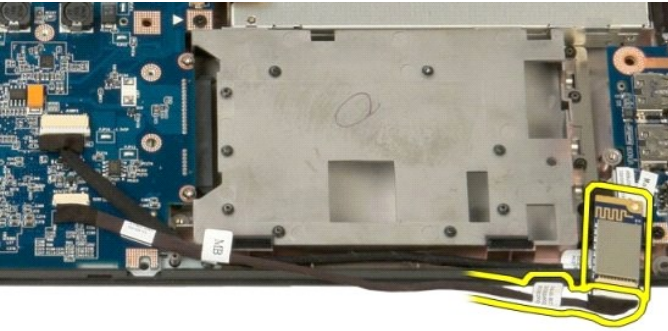
10. 卸下将蓝牙模块固定到系统板的螺钉。



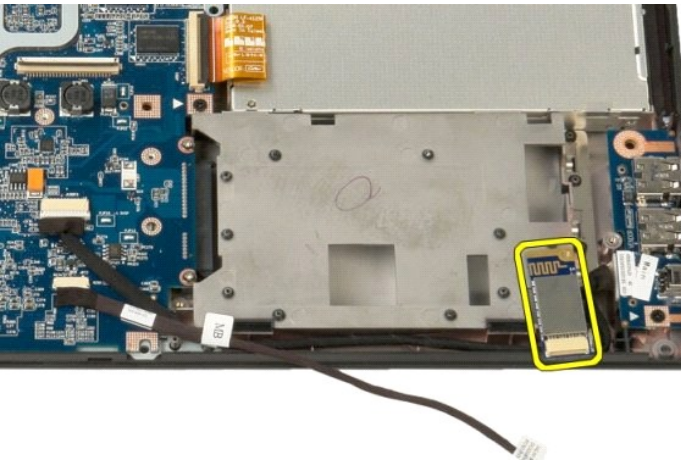
11. 提起最靠近计算机正面的蓝牙模块边缘，然后将其从插槽中取出。

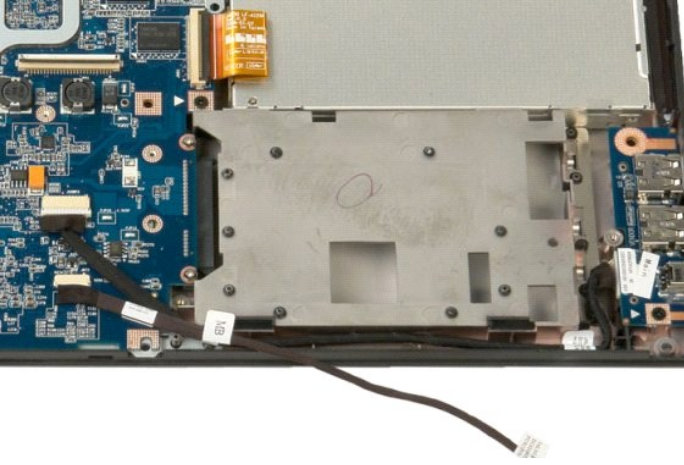


12. 断开数据电缆与蓝牙模块的连接。



13. 从计算机中卸下蓝牙模块。





[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

无线广域网 (WWAN) 卡

Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

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，请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 WWAN 卡



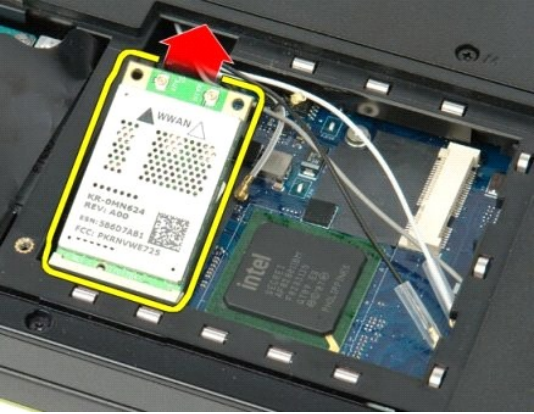
1. 按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。
2. 从计算机中卸下**电池**。
3. 从计算机中卸下**硬盘驱动器**和**小型插卡盖板**。
4. 断开天线电缆与 WWAN 卡的连接。



5. 卸下将 WWAN 卡固定到系统板的螺钉。



6. 从计算机中卸下 WWAN 卡。



[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

拆装计算机


Dell™ Vostro™ 1520 维修手册

- [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，请参阅合规主页 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。拔连接器时，请保持连接器水平以免弯曲连接器插针。此外，在连接电缆之前，请确保两个连接器的朝向正确并相对。


 **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. 合上显示屏并翻转计算机，使其倒置于平整的工作台上。

 **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。

 **小心：** 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 (关闭计算机) → Turn Off (关闭)。

计算机将在操作系统关闭过程完成之后关闭。


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未自动关闭，按住电源按钮约 4 秒钟即可将其关闭。

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，请仅使用专为该特定 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](#)