

Dell Latitude E5530

用户手册

管制型号: P28G
管制类型: P28G001



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”表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并说明如何避免此类问题。



警告:“警告”表示可能会造成财产损失、人身伤害甚至死亡。

© 2013 Dell Inc. 保留所有权利。

本文中使用的商标：Dell™、Dell 徽标、Dell Boomi™、Dell Precision™、OptiPlex™、Latitude™、PowerEdge™、PowerVault™、PowerConnect™、OpenManage™、EqualLogic™、Compellent™、KACE™、FlexAddress™、Force10™、Venue™ 和 Vostro™ 是 Dell Inc. 的商标。Intel®、Pentium®、Xeon®、Core® 和 Celeron® 是 Intel Corporation 在美国和其他国家或地区的注册商标。AMD® 和 AMD Opteron™、AMD Phenom™ 以及 AMD Sempron™ 是 Advanced Micro Devices, Inc. 的注册商标或商标。Microsoft®、Windows®、Windows Server®、Internet Explorer®、MS-DOS®、Windows Vista® 和 Active Directory® 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标或注册商标。Red Hat® 和 Red Hat® Enterprise Linux® 是 Red Hat, Inc. 在美国和/或其他国家或地区的注册商标。Novell® 和 SUSE® 是 Novell Inc. 在美国和其他国家或地区的注册商标。Oracle® 是 Oracle Corporation 和/或其附属公司的注册商标。Citrix®、Xen®、XenServer® 和 XenMotion® 是 Citrix Systems, Inc. 在美国和/或其他国家或地区的注册商标或商标。VMware®、vMotion®、vCenter®、vCenter SRM™ 和 vSphere® 是 VMware, Inc. 在美国和其他国家或地区的注册商标或商标。IBM® 是 International Business Machines Corporation 的注册商标。

2013 – 12

Rev. A01

目录

1 拆装计算机	7
拆装计算机内部组件之前.....	7
关闭计算机电源.....	8
拆装计算机内部组件之后.....	8
2 卸下和安装组件	11
建议工具.....	11
卸下 SD 卡.....	11
安装 SD 卡.....	11
卸下电池.....	12
安装电池.....	12
卸下用户识别模块 (SIM) 卡.....	13
安装用户识别模块 (SIM) 卡.....	13
卸下显示屏挡板.....	13
安装显示屏挡板.....	14
卸下摄像头.....	14
安装摄像头.....	15
卸下显示屏面板.....	15
安装显示屏面板.....	17
卸下键盘装饰条.....	17
安装键盘装饰条.....	19
卸下键盘.....	20
安装键盘.....	22
卸下检修面板.....	23
安装检修面板.....	24
卸下光盘驱动器.....	24
安装光盘驱动器.....	26
卸下硬盘驱动器.....	26
安装硬盘驱动器.....	28
卸下 WLAN 卡.....	28
安装 WLAN 卡.....	29
卸下内存模块.....	29
安装内存模块.....	29
卸下右底板.....	29
安装右底板.....	30
卸下热模块.....	30
安装热模块.....	31

卸下处理器.....	32
安装处理器.....	32
卸下掌垫.....	32
安装掌垫.....	34
卸下 ExpressCard 读取器固定框架.....	35
安装 ExpressCard 读取器固定框架.....	35
卸下蓝牙模块.....	36
安装蓝牙模块.....	36
卸下音频板.....	37
安装音频板.....	37
卸下显示屏部件.....	38
安装显示屏部件.....	40
卸下右侧支撑架.....	41
安装右侧支撑架.....	41
卸下调制解调器卡.....	42
安装调制解调器卡.....	42
卸下左侧支撑架.....	43
安装左侧支撑架.....	44
卸下系统板.....	44
安装系统板.....	47
卸下币形电池.....	48
安装币形电池.....	48
卸下输入/输出 (I/O) 板.....	49
安装输入/输出 (I/O) 板.....	50
卸下电源连接器.....	51
安装电源连接器.....	52
卸下系统风扇.....	53
安装系统风扇.....	54
卸下网络连接器.....	55
安装网络连接器插孔.....	55
卸下扬声器.....	56
安装扬声器.....	57
3 规格.....	59
规格.....	59
4 入站端口信息.....	65
5 附加信息.....	67
6 系统设置程序.....	69
概览.....	69


进入系统设置程序.....	69
系统设置程序选项.....	69
7 Diagnostics (诊断程序)	79
诊断程序.....	79
8 联系 Dell.....	81


拆装计算机


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：


- 已经阅读了计算机附带的安全信息。
- 以相反顺序执行拆卸步骤可以更换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。有关安全最佳实践的其他信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的“合规性主页”。

 **小心:** 多数维修只能由经过认证的维修技术人员执行。您只能根据产品说明文件的授权，或者在联机或电话服务和支持小组指导下，进行故障排除和简单的维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围内。请阅读并遵循产品附带的安全说明。

 **小心:** 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。


 **小心:** 组件和插卡要轻拿轻放。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。

 **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，然后再将电缆拔出。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，请确保两个连接器均已正确定向并对齐。


 **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，请在开始拆装计算机内部组件之前执行以下步骤。

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。

 **注:** 为避免损坏系统板，必须在维修计算机之前取出主电池。

7. 取出主电池。
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。

 小心: 为防止触电, 请始终在打开显示屏之前断开计算机与电源插座的连接。

 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, 以导去静电, 否则可能损坏内部组件。

11. 从相应的插槽中卸下所有已安装的 ExpressCard 或智能卡。

关闭计算机电源

 小心: 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:

– 在 Windows 8 中:

* 使用触控式设备:

a. 从屏幕右边缘滑动, 打开 Charms 菜单, 然后选择**设置**。


b. 选择  然后选择**关机**

* 使用鼠标:

a. 指向屏幕的右上角, 然后单击**设置**。

b. 单击  然后选择**关机**。

– 在 Windows 7 中:

1. 单击**开始** 

2. 单击**关机**。

或

1. 单击**开始** 

2. 然后单击**开始**菜单右下角的箭头 (如下所示), 再单击**关机**。




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 秒钟即可将它们关闭。

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: 要避免损坏计算机, 请仅使用专门为此 Dell 特定计算机设计的电池。切勿使用为 Dell 其他计算机设计的电池。**

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. 打开计算机电源。

卸下和安装组件

此部分提供如何从计算机中卸下或安装组件的详细信息。

建议工具

执行本说明文件中的步骤可能要求使用以下工具：

- 小型平口螺丝刀
- 0 号梅花槽螺丝刀
- 1 号梅花槽螺丝刀
- 小型塑料划片

卸下 SD 卡

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 轻按 SD 卡以将其从计算机释放出来。
3. 将 SD 卡从计算机中滑出。



安装 SD 卡

1. 将 SD 卡推入卡槽直到其卡入到位。
2. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

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. 将电池释放门锁滑动到解除锁定位置。



3. 将电池从计算机卸下。

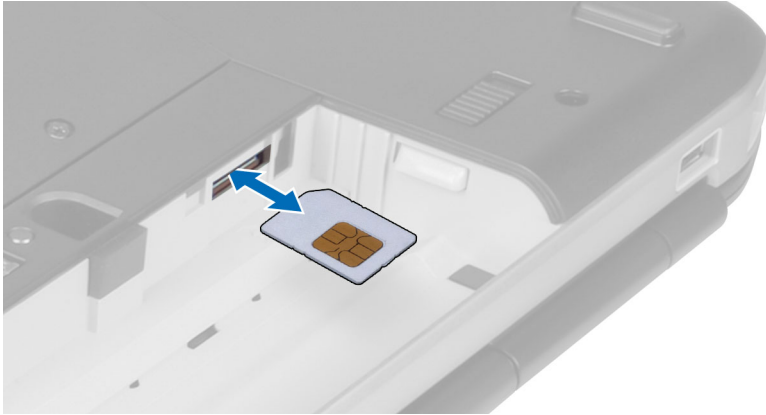


安装电池

1. 将电池滑入卡槽，直至卡入到位。
2. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下用户识别模块 (SIM) 卡

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. 按下并松开位于电池槽壁上的 SIM 卡。
4. 将 SIM 卡从计算机中滑出。



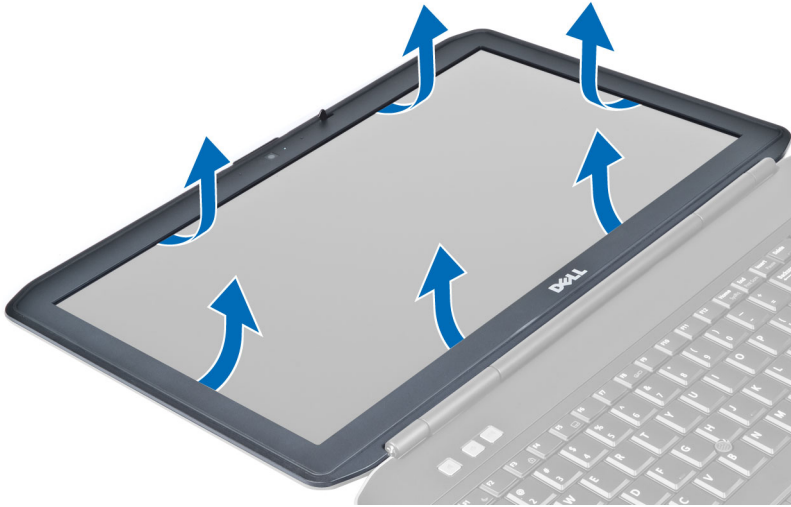
安装用户识别模块 (SIM) 卡

1. 将用户识别模块 (SIM) 卡插入插槽。
2. 安装电池。
3. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

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. 卸下电池。
3. 向上撬起显示屏挡板的底部边缘。

4. 沿着显示屏挡板两侧和顶边缘撬起。



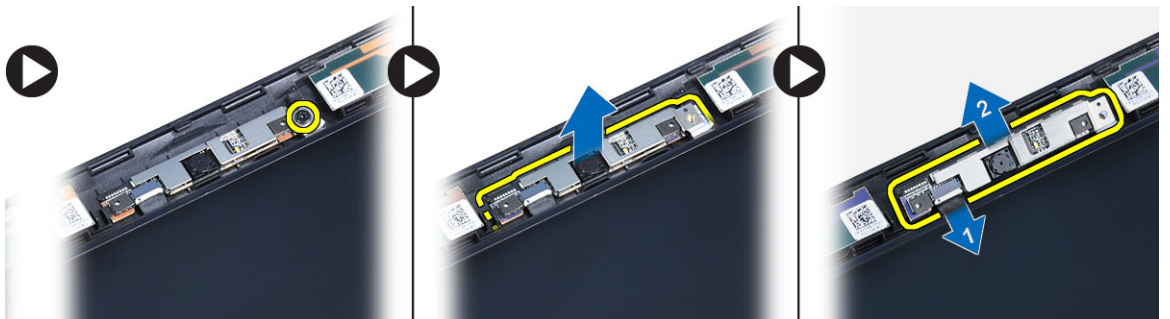
5. 从计算机上卸下显示屏挡板。

安装显示屏挡板

1. 将显示屏挡板置于显示屏部件上。
2. 从顶部边角开始，按显示屏挡板，并沿着整个挡板按压，直至卡入显示屏部件。
3. 安装电池。
4. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

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. 卸下：
 - a) 电池
 - b) 显示屏挡板
3. 执行以下步骤：
 - a) 拧下固定摄像头和麦克风模块的螺钉。
 - b) 断开摄像头电缆的连接。
 - c) 提起摄像头和麦克风模块并将其卸下。

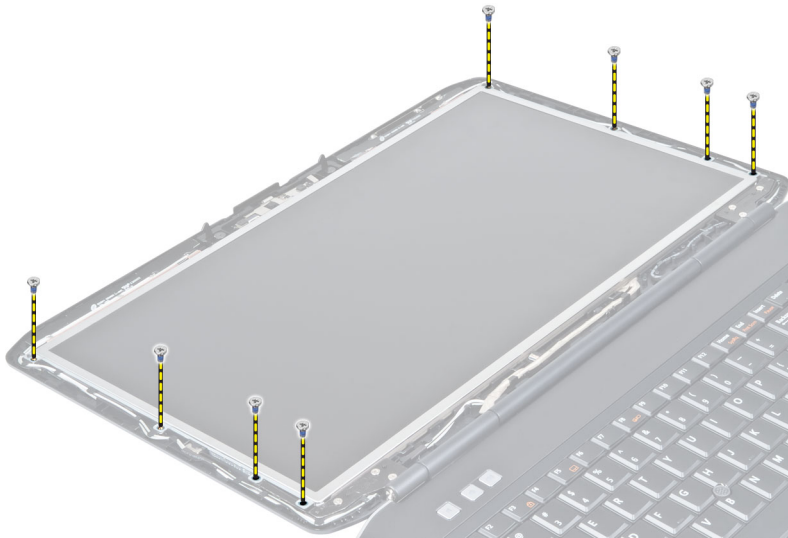


安装摄像头

1. 将摄像头和麦克风模块放在正确的位置。
2. 连接摄像头电缆。
3. 拧紧固定摄像头和麦克风模块的螺钉。
4. 安装：
 - a) 显示屏挡板
 - b) 电池
5. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下显示屏面板

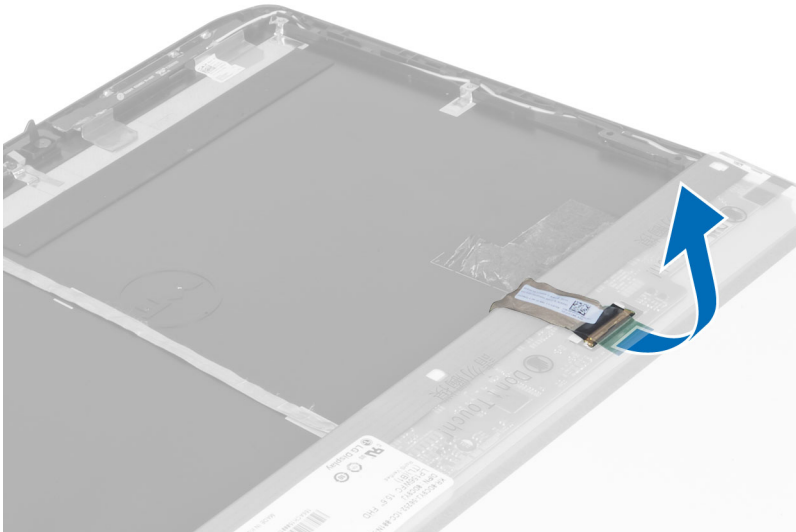
1. 按照“拆装计算机内部组件之前”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a) 电池
 - b) 显示屏挡板
3. 拧下固定显示屏面板的螺钉。



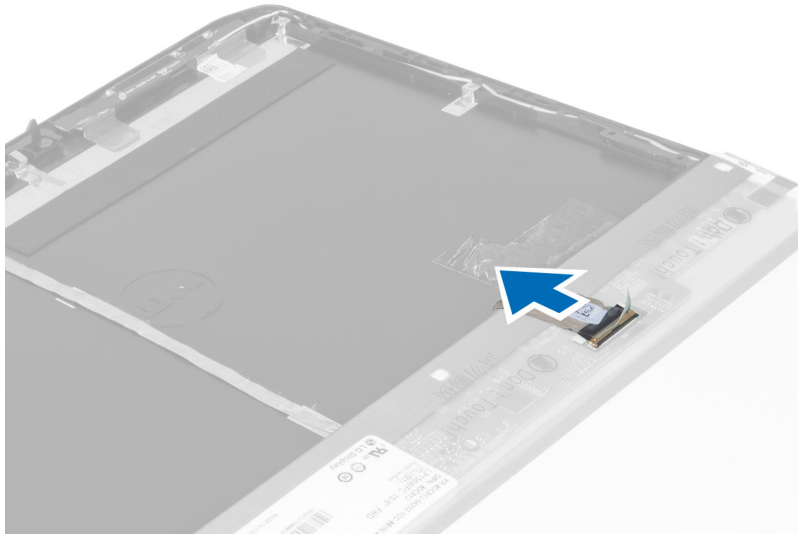
4. 将显示屏面板翻转过来。



5. 提起 Mylar 磁带并从显示屏面板的背面断开 LVDS 电缆的连接。



6. 将显示屏面板从显示屏部件卸下。



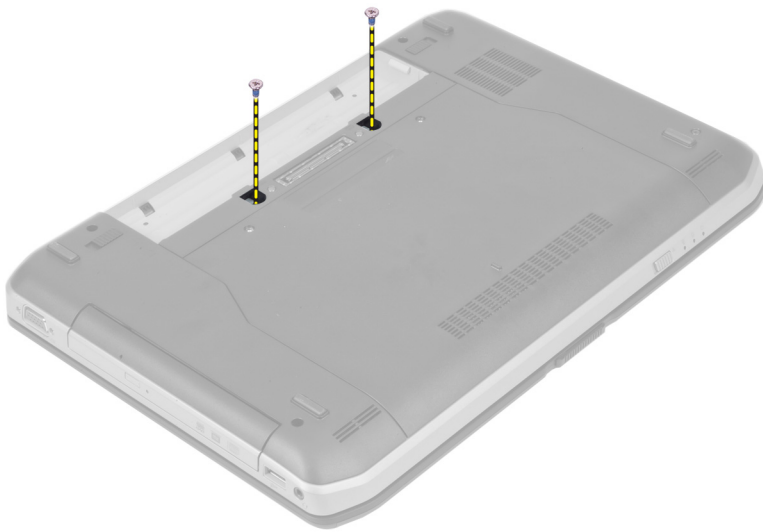
安装显示屏面板

1. 拧上将显示屏支架固定至显示屏面板的螺钉。
2. 将显示屏面板安装到显示屏部件上。
3. 将显示屏面板对准计算机的原始位置。
4. 将低压差分信号 (LVSD) 电缆连接到显示屏面板并附加上磁带。
5. 翻转显示屏面板并拧上用于固定显示屏面板的螺钉。
6. 安装：
 - a) 显示屏挡板
 - b) 电池
7. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

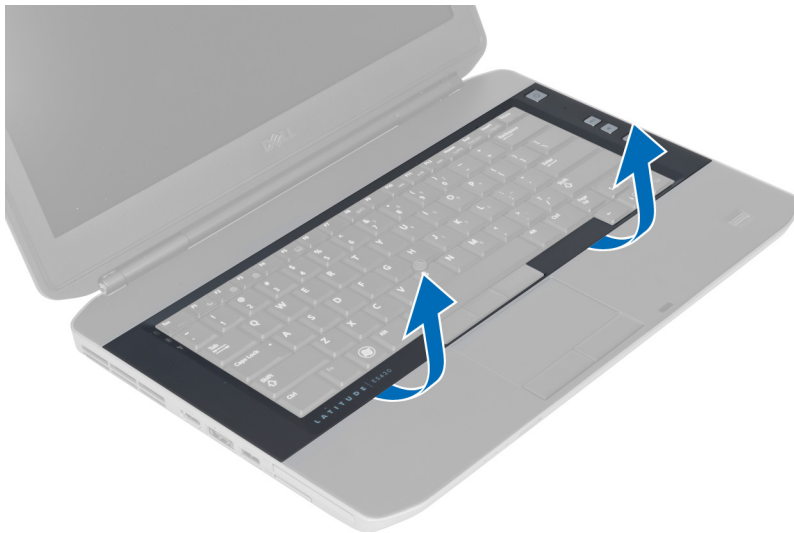
卸下键盘装饰条

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. 拧下计算机后部的螺钉。

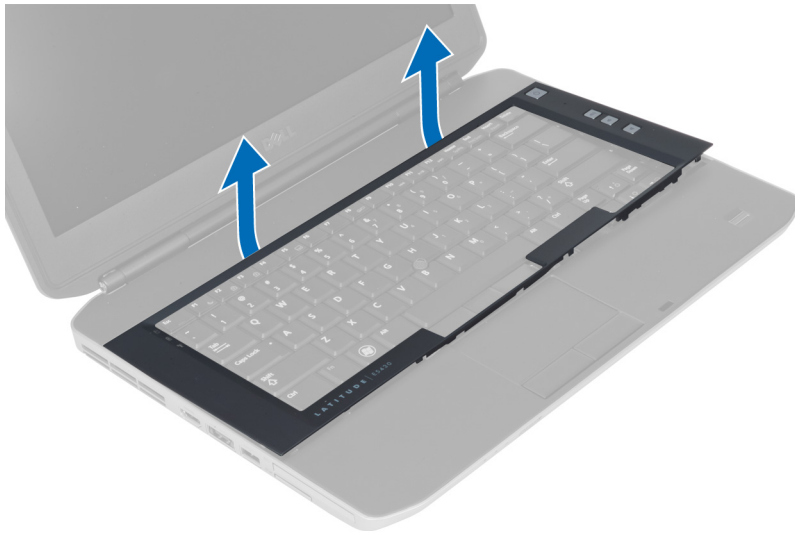


4. 从底边撬动键盘装饰条。



5. 沿着键盘装饰条两侧和顶边缘撬起。

6. 向上提起键盘装饰条，并将其从计算机卸下。



安装键盘装饰条

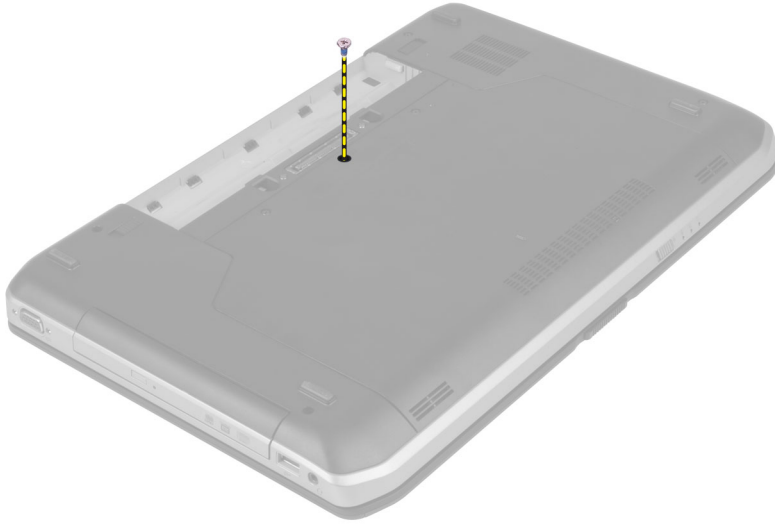
1. 将键盘装饰条对准位置。
2. 沿着键盘装饰条两侧按压，直至其卡入到位。



3. 安装电池。
4. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下键盘

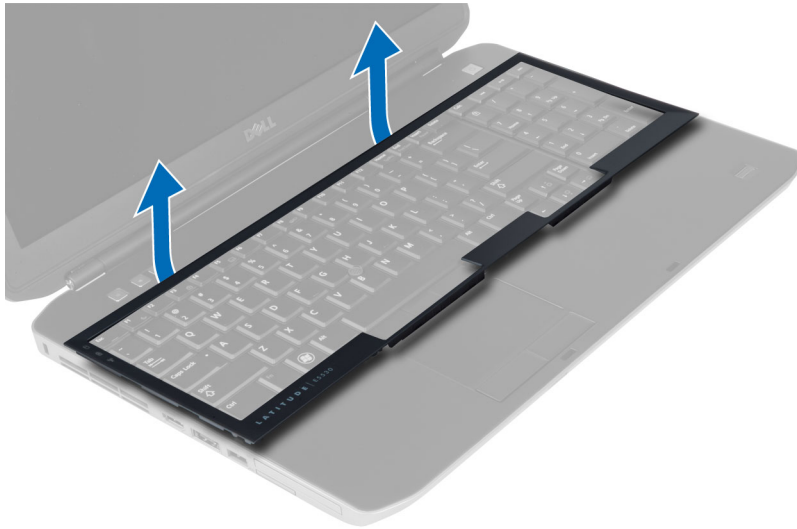
1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a) 电池
 - b) 键盘装饰条
3. 移除计算机背面的螺钉。



4. 提起固定夹以释放键盘装饰条，并断开其与计算机的连接。



5. 从计算机上卸下键盘装饰条。



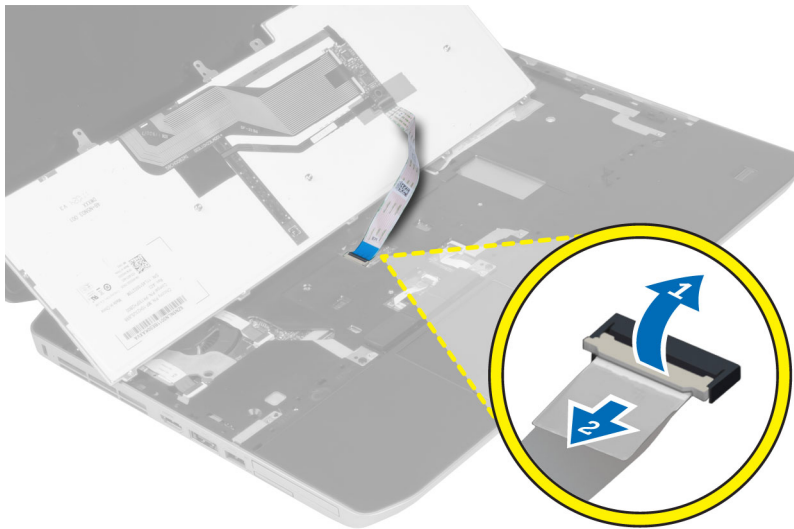
6. 拧下用于将键盘固定到位的螺钉。



7. 将键盘翻转过来。



8. 剥下用于将键盘扁平耐挠曲电缆固定到键盘背面的胶带。
9. 断开键盘扁平耐挠曲电缆的连接。
10. 从键盘上剥开键盘扁平耐挠曲电缆并将其从计算机上卸下。



安装键盘

1. 将键盘扁平耐挠曲电缆附加到键盘。
2. 粘贴用于将键盘扁平耐挠曲电缆固定到键盘的胶带。
3. 将键盘滑入凹槽，直至所有的金属卡舌固定到位。
4. 紧固键盘电缆固定夹。
5. 向下按压键盘左侧和右侧，确保所有的卡扣与计算机完全啮合。
6. 安装用于将键盘固定至掌垫部件的螺钉。
7. 安装计算机背面的螺钉。

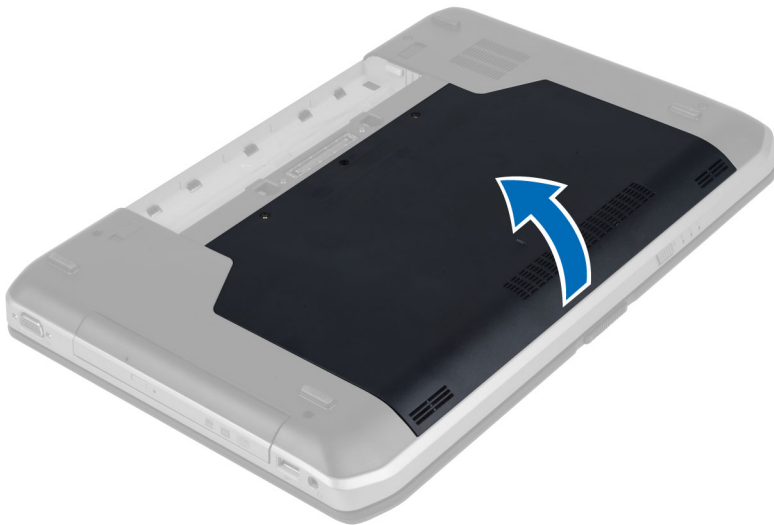
8. 安装:
 - a) 键盘装饰条
 - b) 电池
9. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

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. 卸下电池。
3. 拧下固定检修面板的螺钉。



4. 滑动检修面板，然后向上提起，将其从计算机上卸下。



安装检修面板

1. 将检修面板滑入插槽直到其卡入到位。
2. 安装用于将检修面板固定到计算机上的螺钉。
3. 安装电池。
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下光盘驱动器

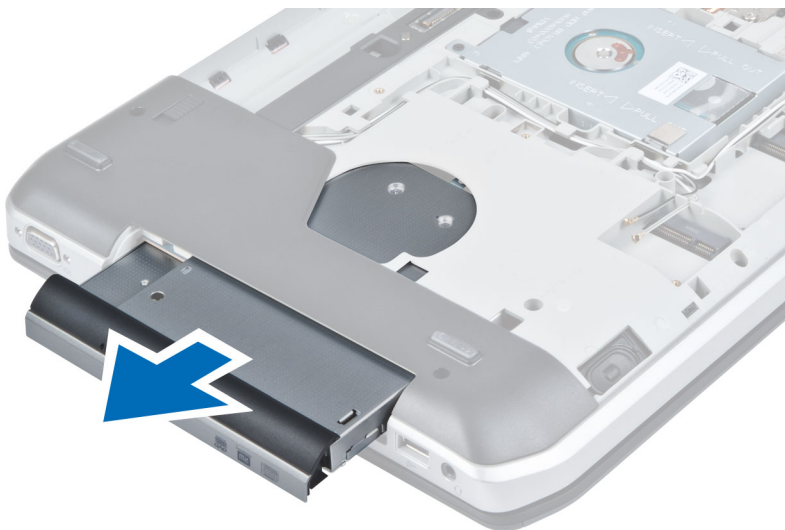
1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a) 电池
 - b) 检修面板
3. 拧下用于固定光盘驱动器的螺钉。



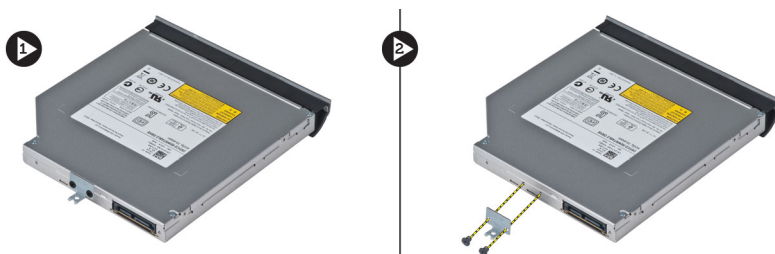
4. 推开计算机的螺钉卡舌，以从驱动器托架释放光盘驱动器。



5. 将光盘驱动器从计算机卸下。



6. 拧下用于固定光盘驱动器支架的螺钉。
7. 卸下光盘驱动器支架。



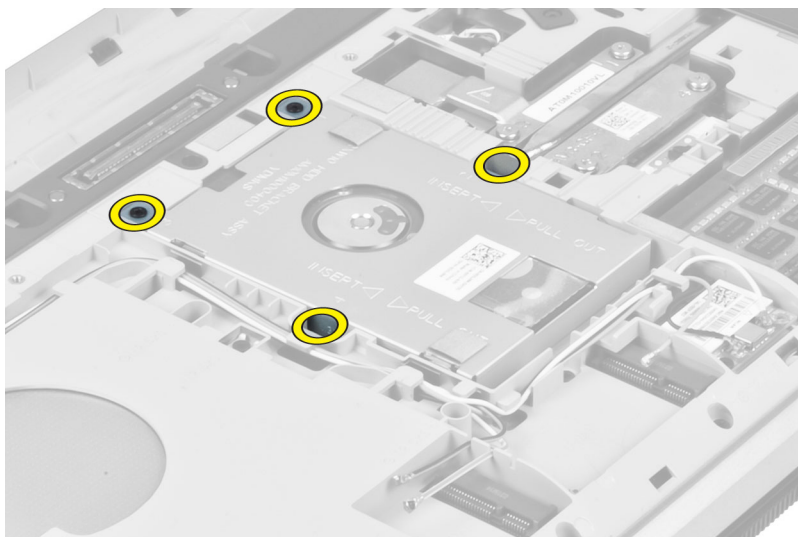
8. 松开光盘驱动器挡板卡舌，将光盘驱动器挡板与光盘驱动器分离。
9. 卸下光盘驱动器挡板。

安装光盘驱动器

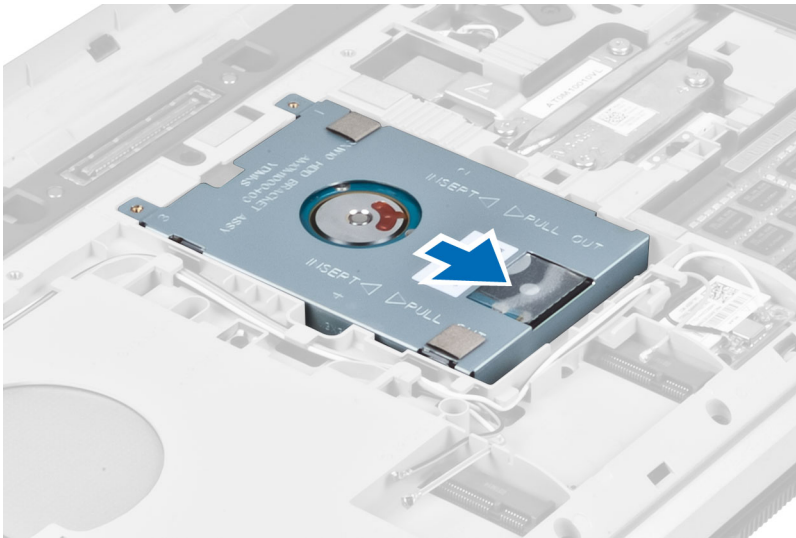
1. 卡入光盘驱动器挡板卡舌，将光盘驱动器挡板附加到光盘驱动器。
2. 安装光盘驱动器支架。
3. 安装用于固定光盘驱动器支架的螺钉。
4. 将光盘驱动器插入计算机。
5. 安装将光盘驱动器固定到位的螺钉。
6. 安装：
 - a) 检修面板
 - b) 电池
7. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下硬盘驱动器

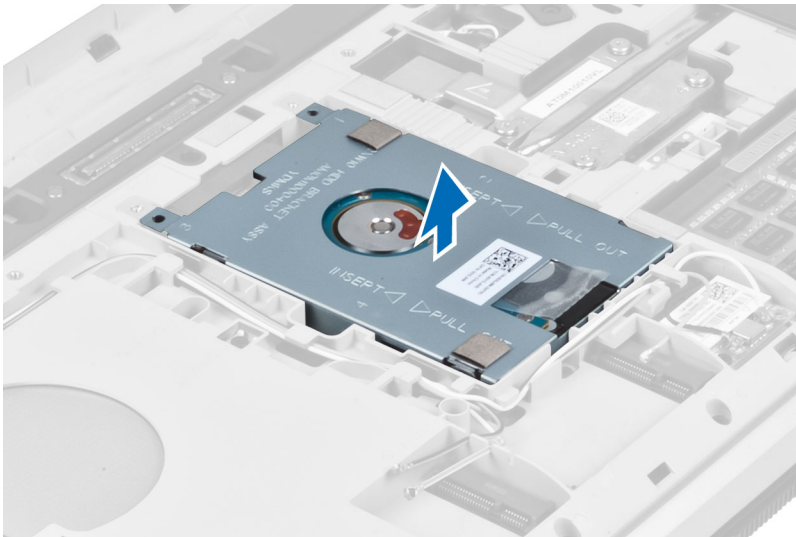
1. 按照“拆装计算机内部组件之前”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a) 电池
 - b) 检修面板
3. 拧下用于将硬盘驱动器支架固定到位的螺钉。



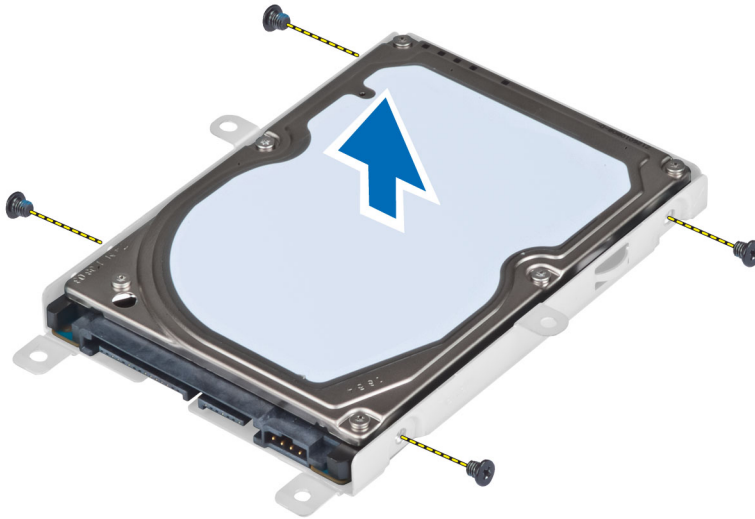
4. 使用卡舌拉动硬盘驱动器支架，使硬盘驱动器从其连接器上松开。



5. 将硬盘驱动器从计算机卸下。



6. 拧下用于固定硬盘驱动器支架的螺钉。



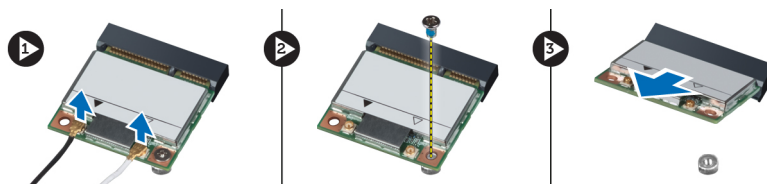
7. 将硬盘驱动器支架从硬盘驱动器卸下。

安装硬盘驱动器

1. 将硬盘驱动器支架安装到硬盘驱动器。
2. 安装用于固定硬盘驱动器支架的螺钉。
3. 将硬盘驱动器安装到计算机内。
4. 安装将光盘驱动器支架固定到位的螺钉。
5. 安装：
 - a) 底板
 - b) 电池
6. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

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. 卸下：
 - a) 电池
 - b) 基座盖
3. 执行以下步骤：
 - a) 断开天线电缆与 WLAN 卡的连接。
 - b) 拧下将 WLAN 卡固定到计算机的螺钉。
 - c) 将 WLAN 卡从系统板上的插槽卸下。

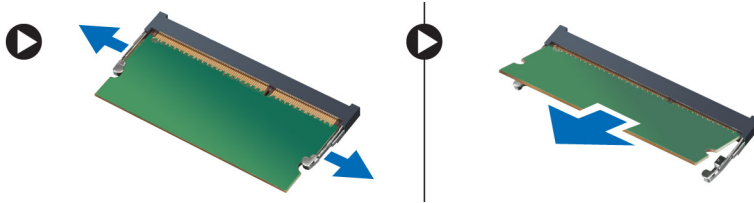


安装 WLAN 卡

1. 将 WLAN 卡插入系统板上的连接器。
2. 将天线电缆连接至 WLAN 卡上标记的其各自的连接器上。
3. 拧紧螺钉，以将 WLAN 卡固定至计算机。
4. 安装：
 - a) 基座盖
 - b) 电池
5. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

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. 卸下：
 - a) 电池
 - b) 基座盖
3. 将固定夹撬离内存模块直至其弹起。
4. 提起内存模块并将其从计算机中卸下。



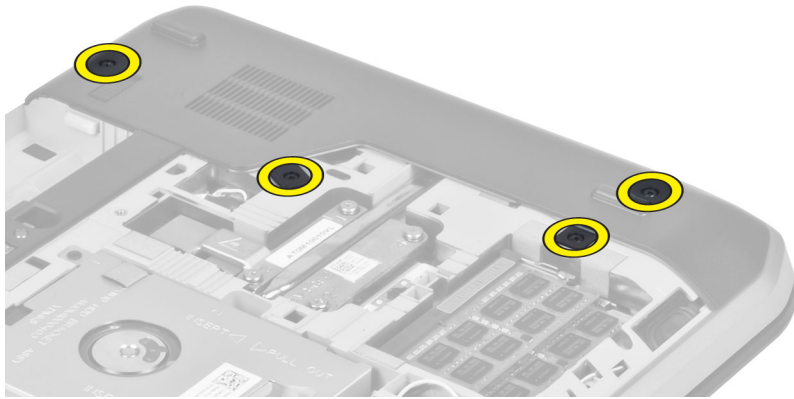
安装内存模块

1. 将内存插入内存插槽。
2. 按压固定夹，以将内存模块固定至系统板。
3. 安装：
 - a) 基座盖
 - b) 电池
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

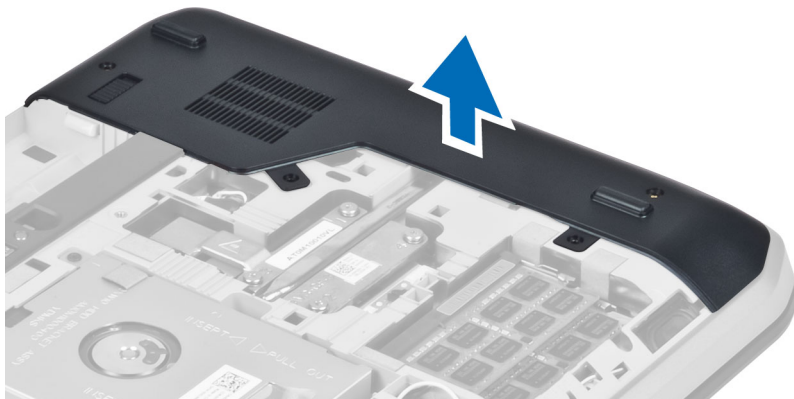
卸下右底板

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：
 - a) 电池
 - b) 检修面板

3. 拧下用于将右底板固定到位的螺钉。



4. 从计算机上卸下右底板。



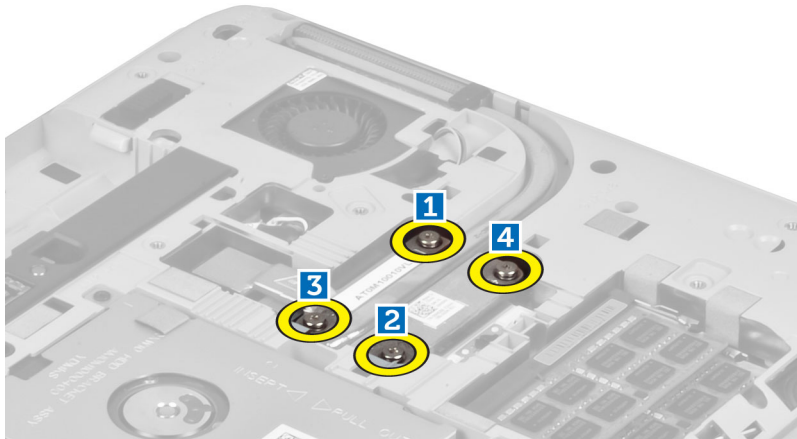
安装右底板

1. 在计算机底部将右底板放置到位。
2. 安装用于将右底板固定到计算机底部的螺钉。
3. 安装：
 - a) 检修面板
 - b) 电池
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

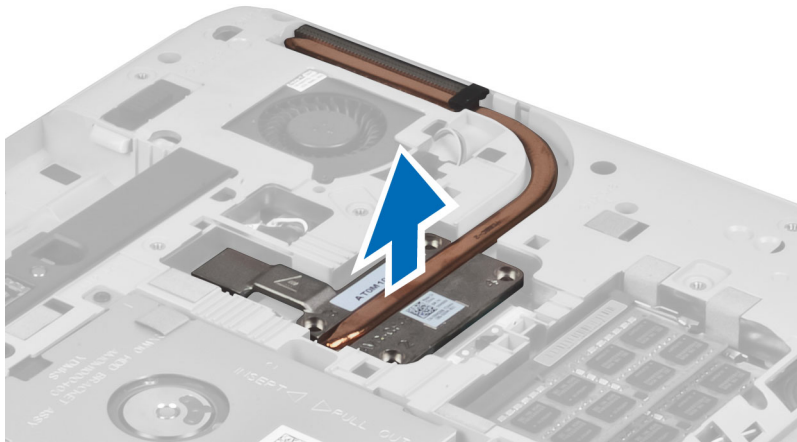
卸下热模块

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 右底板

3. 拧下用于将热模块固定到位的螺钉。



4. 提起热模块并将其从计算机中卸下。

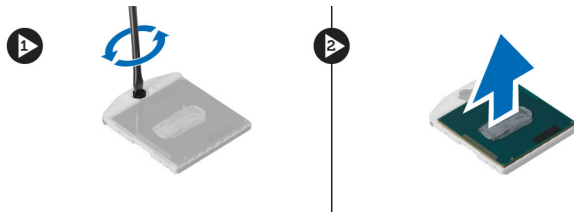


安装热模块

1. 将热模块置入凹槽中。
2. 安装用于将热模块固定到计算机上的螺钉。
3. 安装：
 - a) 右底板
 - b) 检修面板
 - c) 电池
 - d) SD 内存卡
4. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下处理器

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 右底板
 - e) 热模块
3. 将处理器凸面锁逆时针旋转到解除锁定位置。提起处理器并将其从计算机上卸下。



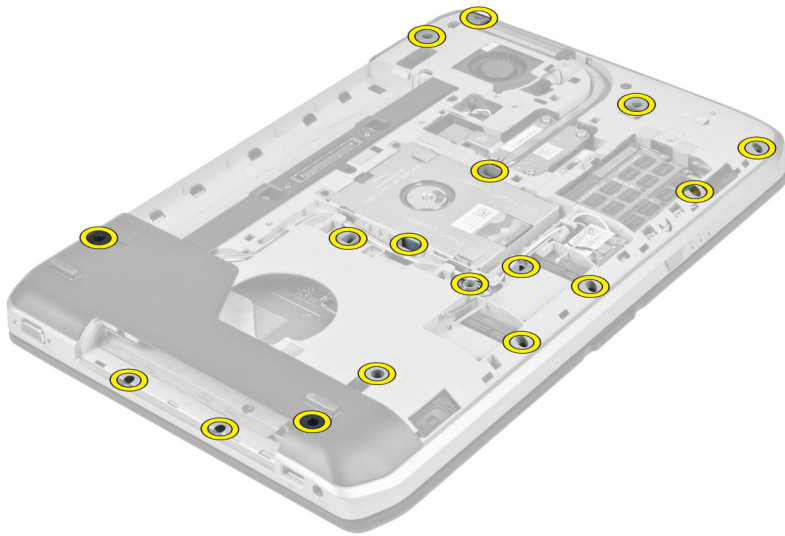
安装处理器

1. 将处理器置于计算机上的插槽中。
2. 顺时针旋转处理器凸面锁，以固定处理器。
3. 安装：
 - a) 热模块
 - b) 检修面板
 - c) 右底板
 - d) 电池
 - e) SD 内存卡
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下掌垫

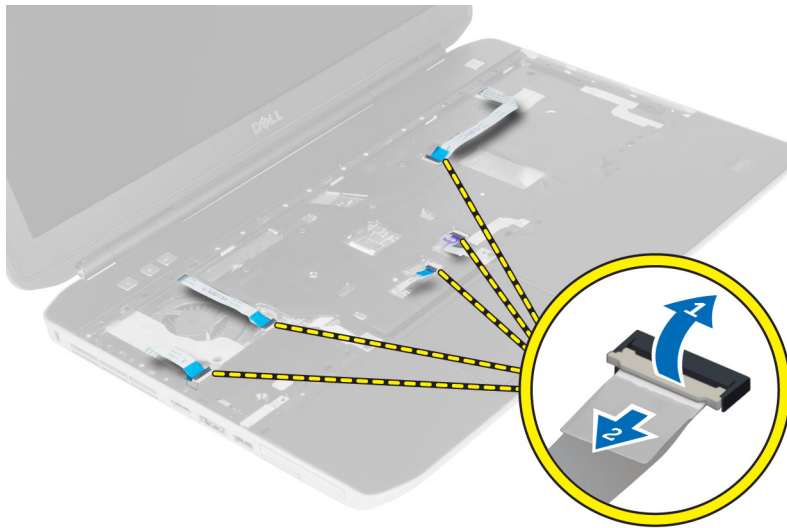
1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 右底板
 - h) 硬盘驱动器

3. 拧下用于固定计算机底部的螺钉。



4. 断开：

- a) LED 板扁平耐挠曲电缆
- b) 媒体按钮扁平耐挠曲电缆
- c) 触摸垫扁平耐挠曲电缆
- d) 指纹扫描仪扁平耐挠曲电缆
- e) 电源按钮扁平耐挠曲电缆



5. 拧下用于将掌垫固定到计算机上的螺钉。



6. 向上提起掌垫部件的右边缘。
7. 释放掌垫部件左边缘的卡舌并从计算机上卸下掌垫。



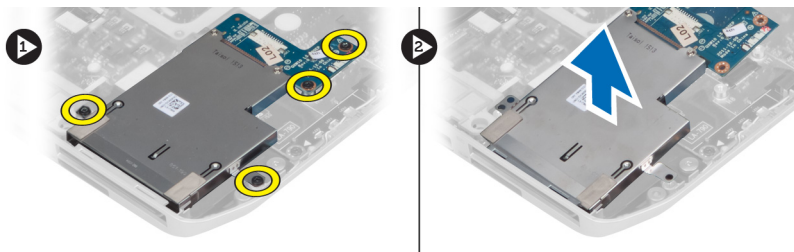
安装掌垫

1. 将掌垫部件与计算机的原始位置对齐，并卡入到位。
2. 将以下电缆连接至系统板：
 - a) 电源按钮扁平耐挠曲电缆。
 - b) 指纹扫描仪扁平耐挠曲电缆
 - c) 触摸垫扁平耐挠曲电缆
 - d) 媒体按钮扁平耐挠曲电缆
 - e) LED 板扁平耐挠曲电缆
3. 安装掌垫上的螺钉。
4. 安装计算机底部的螺钉。

5. 安装:
 - a) 右底板
 - b) 光盘驱动器
 - c) 键盘
 - d) 键盘装饰条
 - e) 检修面板
 - f) 电池
 - g) SD 内存卡
6. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下 ExpressCard 读取器固定框架

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:
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 右底板
 - h) 掌垫
3. 拧下将 ExpressCard 读取器固定框架固定到位的螺钉。
4. 从计算机上卸下 ExpressCard 读取器固定框架。

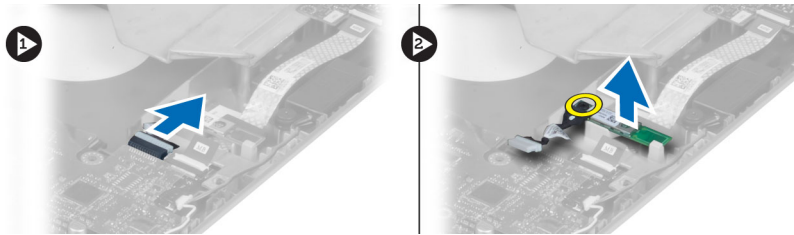


安装 ExpressCard 读取器固定框架

1. 将 ExpressCard 读取器固定框架与计算机的原始位置对齐，并卡入到位。
2. 安装用于固定 ExpressCard 读取器固定框架的螺钉。
3. 安装:
 - a) 掌垫
 - b) 右底板
 - c) 光盘驱动器
 - d) 键盘
 - e) 键盘装饰条
 - f) 检修面板
 - g) 电池
 - h) SD 内存卡
4. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下蓝牙模块

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 右底板
 - h) 掌垫
3. 从系统板上断开蓝牙电缆，并拧下将蓝牙模块固定到位的螺钉。



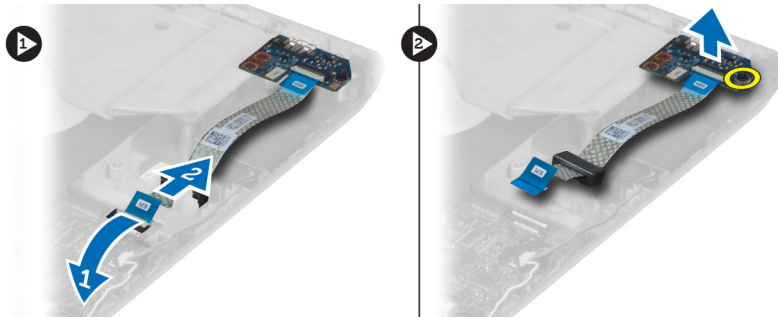
4. 将蓝牙模块从计算机中卸下。
5. 断开蓝牙电缆与蓝牙模块的连接。

安装蓝牙模块

1. 将蓝牙电缆连接至蓝牙模块。
2. 将蓝牙模块置入计算机的相应模块盒内。
3. 安装用于固定蓝牙模块的螺钉。
4. 将蓝牙电缆与系统板连接。
5. 安装：
 - a) 掌垫
 - b) 右底板
 - c) 光盘驱动器
 - d) 键盘
 - e) 键盘装饰条
 - f) 检修面板
 - g) 电池
 - h) SD 内存卡
6. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下音频板

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：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 右底板
 - h) 掌垫
 - i) 蓝牙模块
3. 从系统板上断开音频板扁平耐挠曲电缆的连接，并拧下用于将音频板固定到位的螺钉。



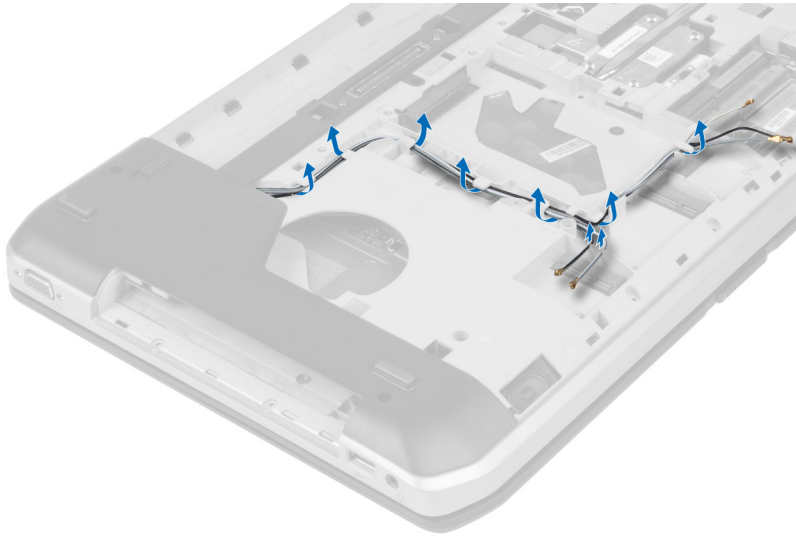
4. 将音频板从计算机卸下。

安装音频板

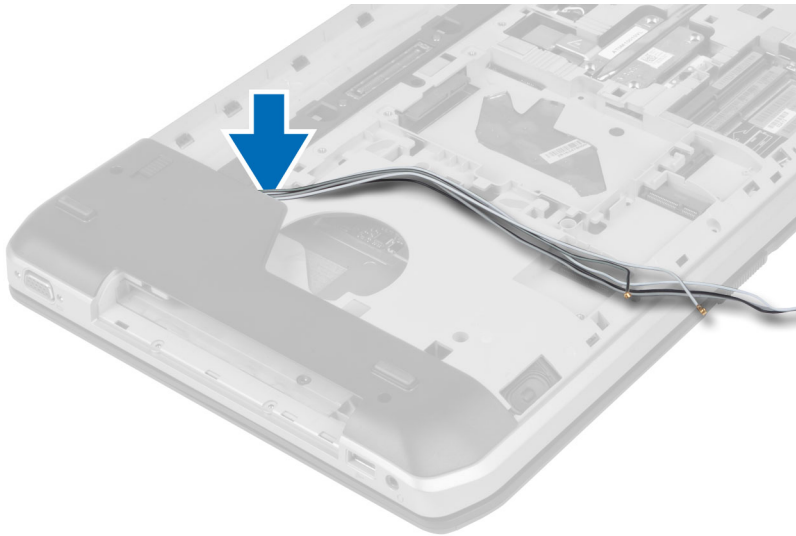
1. 将音频板置于计算机中。
2. 拧紧用于将音频板固定至计算机的螺钉。
3. 将音频板电缆连接到系统板。
4. 安装：
 - a) 蓝牙模块
 - b) 掌垫
 - c) 右底板
 - d) 光盘驱动器
 - e) 键盘
 - f) 键盘装饰条
 - g) 检修面板
 - h) 电池
 - i) SD 内存卡
5. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

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. 卸下：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 硬盘驱动器
 - h) 右底板
 - i) 掌垫
3. 从布线通道断开所有天线的连接并将其卸下。



4. 断开低压差分信号 (LVDS) 电缆。



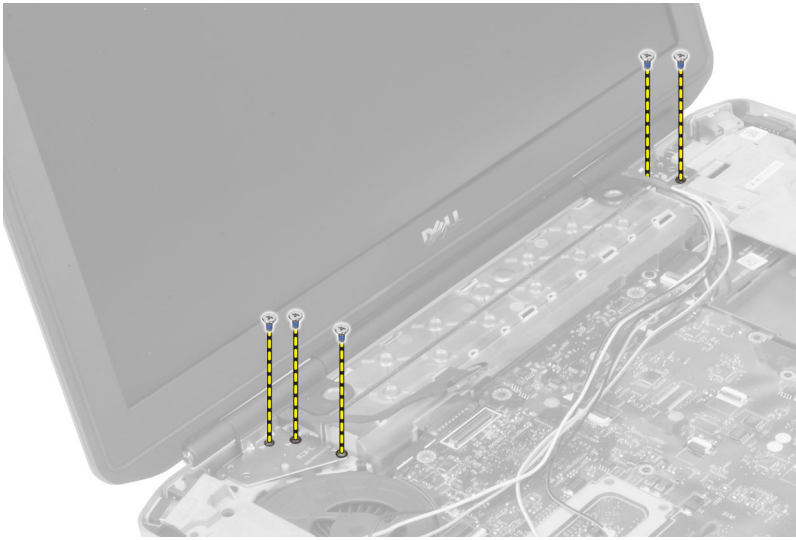
5. 将天线从计算机顶部的开口拉出。



6. 提起系统板上指示的连接器的卡扣。



7. 拧下用于将显示屏部件固定到位的螺钉。



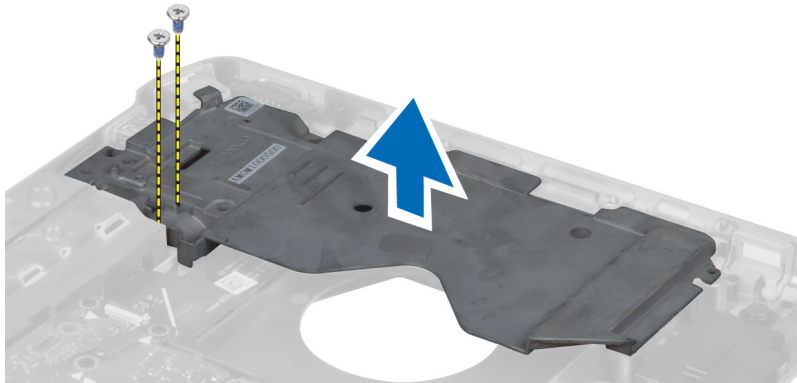
8. 卸下计算机上的显示屏部件。

安装显示屏部件

1. 安装用于将显示屏部件固定到位的螺钉。
2. 将低压差分信号 (LVDS) 电缆和无线天线电缆插入机箱的孔。
3. 沿着凹槽对 LVDS 布线，并将连接器连接到系统板。
4. 将天线电缆分别连接至其各自的连接器。
5. 安装：
 - a) 掌垫
 - b) 右检修面板
 - c) 光盘驱动器
 - d) 键盘
 - e) 键盘装饰条
 - f) 检修面板
 - g) 电池
 - h) SD 内存卡
6. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下右侧支撑架

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：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 光盘驱动器
 - f) 硬盘驱动器
 - g) 右底板
 - h) 掌垫
 - i) 显示屏部件
3. 拧下将右侧支撑架固定至计算机的螺钉。
4. 将右侧支撑架从计算机中提出。

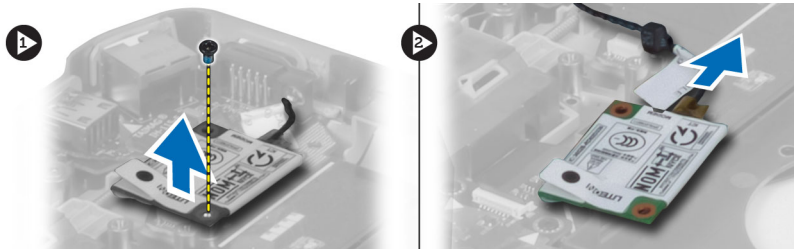


安装右侧支撑架

1. 将右侧支撑架置于计算机上。
2. 拧紧将右侧支撑架固定至计算机的螺钉。
3. 安装：
 - a) 显示屏部件
 - b) 掌垫
 - c) 右底板
 - d) 硬盘驱动器
 - e) 光盘驱动器
 - f) 键盘
 - g) 键盘装饰条
 - h) 检修面板
 - i) 电池
 - j) SD 内存卡
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下调制解调器卡

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：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 硬盘驱动器
 - h) 右底板
 - i) 掌垫
 - j) 显示屏部件
 - k) 右侧支撑架
3. 拧下将调制解调器卡固定至计算机的螺钉。
4. 提起调制解调器卡，以断开其背面的连接器。
5. 从调制解调器卡断开网络连接器电缆。
6. 从计算机上提起调制解调器卡。



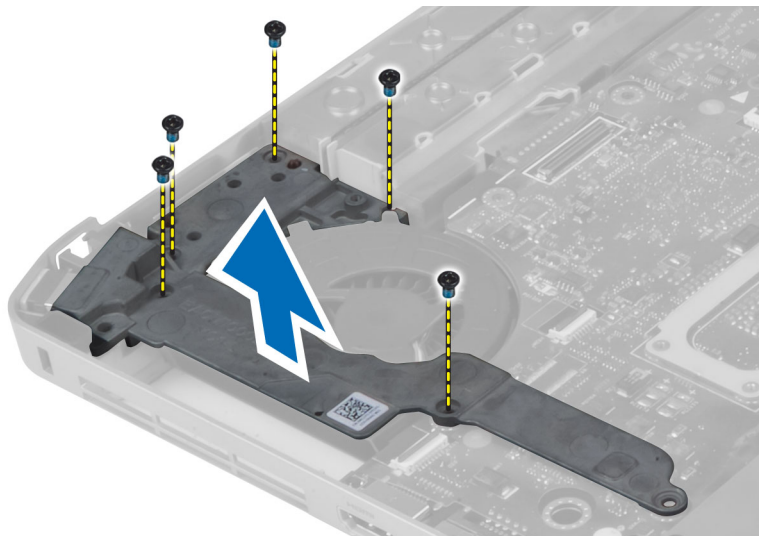
安装调制解调器卡

1. 将调制解调器卡置于计算机的输入/输出 (I/O) 板上。
2. 将网络连接器电缆连接到调制解调器卡。
3. 将调制解调器卡连接至位于计算机背面的连接器。
4. 拧紧用于将调制解调器卡固定至计算机的螺钉。

5. 安装:
 - a) 右侧支撑架
 - b) 显示屏部件
 - c) 掌垫
 - d) 右底板
 - e) 硬盘驱动器
 - f) 光盘驱动器
 - g) 键盘
 - h) 键盘装饰条
 - i) 检修面板
 - j) 电池
 - k) SD 内存卡
6. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下左侧支撑架

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:
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 硬盘驱动器
 - h) 右底板
 - i) 掌垫
 - j) 显示屏部件
3. 拧下将左侧支撑架固定至计算机的螺钉。
4. 将左侧支撑架从计算机中提出。



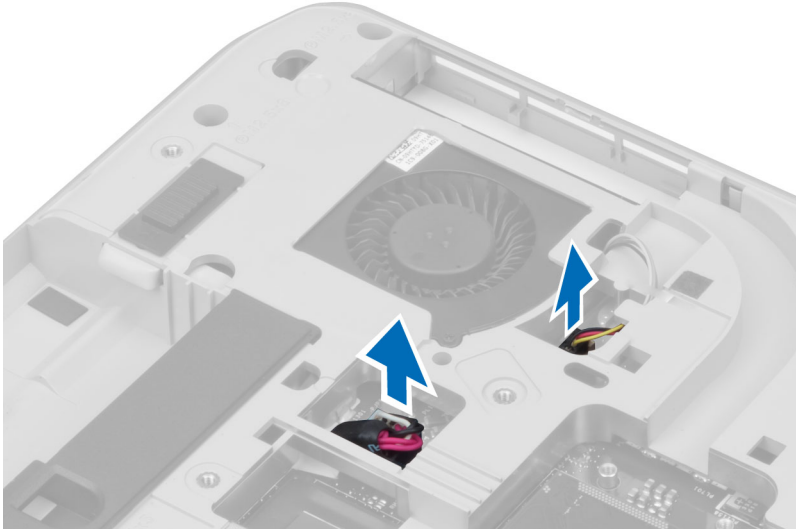
安装左侧支撑架

1. 将左侧支撑架置于计算机上。
2. 拧紧将左侧支撑架固定至计算机的螺钉。
3. 安装：
 - a) 显示屏部件
 - b) 掌垫
 - c) 右底板
 - d) 硬盘驱动器
 - e) 光盘驱动器
 - f) 键盘
 - g) 键盘装饰条
 - h) 检修面板
 - i) 电池
 - j) SD 内存卡
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

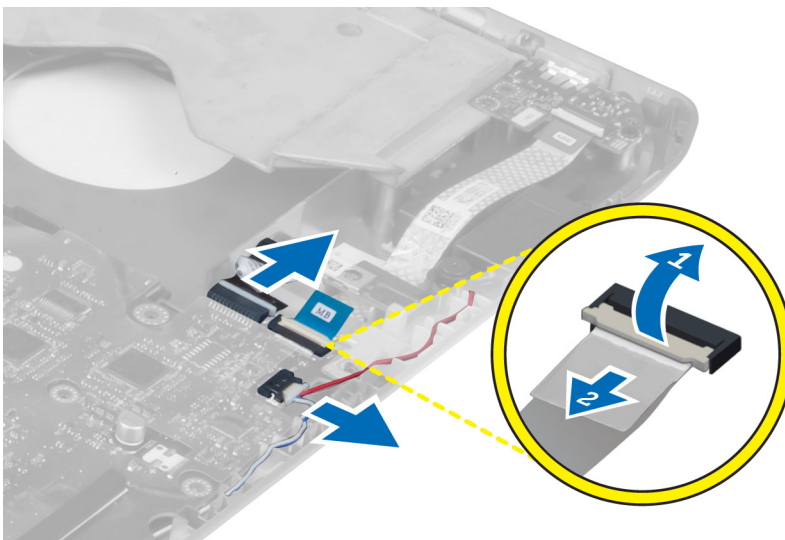
卸下系统板

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 硬盘驱动器
 - h) WLAN 卡
 - i) 右底板
 - j) 热模块
 - k) 掌垫
 - l) ExpressCard 读取器固定框架
 - m) 显示屏部件
 - n) 左侧支撑架
 - o) 散热风扇电缆

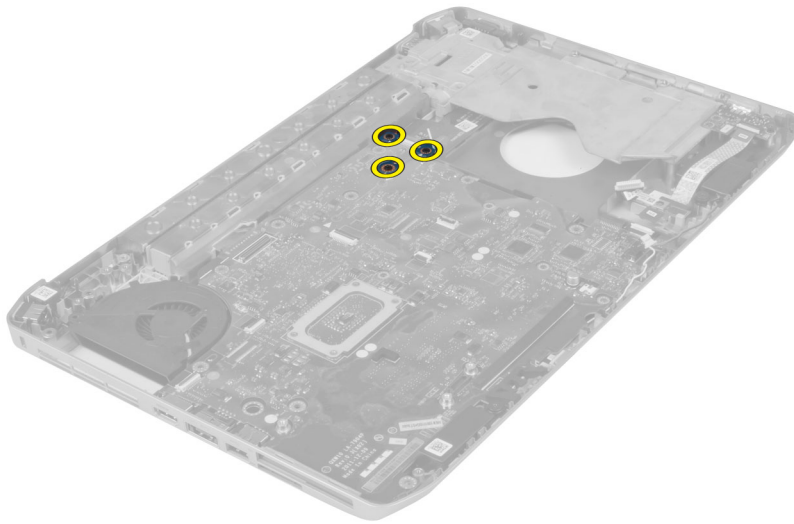
3. 断开：
- a) 散热风扇电缆
 - b) DC-in 电缆
 - c) 蓝牙电缆



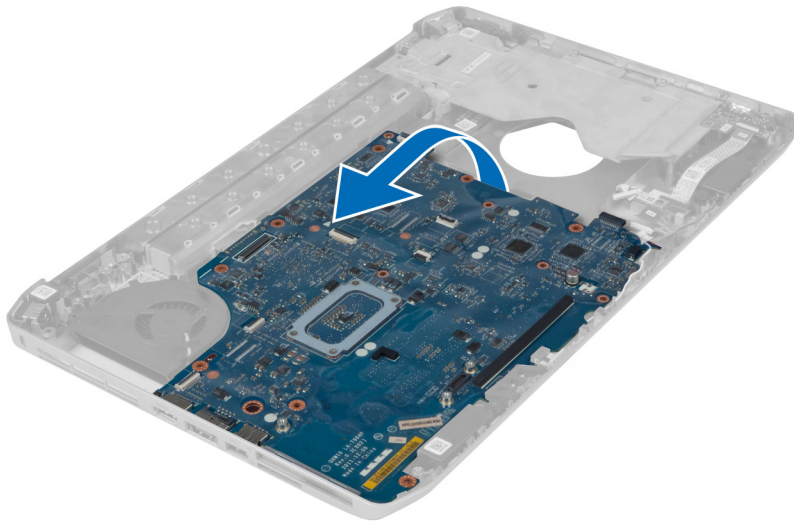
4. 从系统板上断开扬声器电缆和音频板耐挠曲电缆的连接。



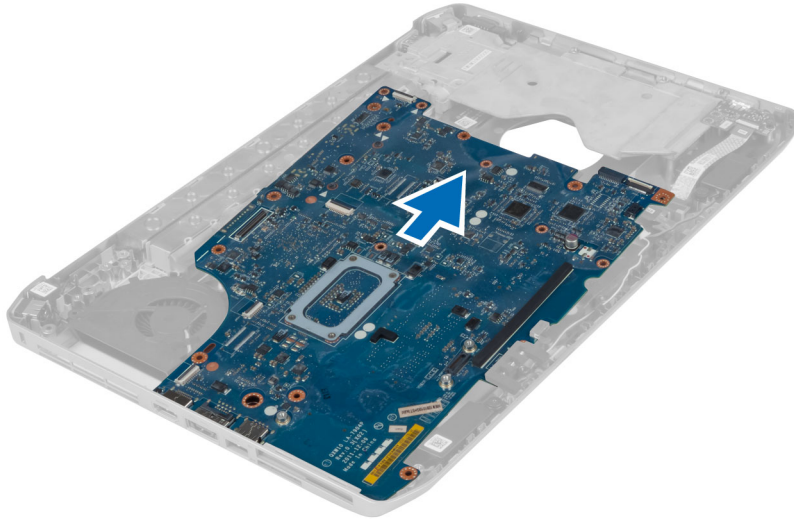
5. 拧下用于固定系统板的螺钉。



6. 将系统板部件的右侧边缘提起，并提起到 45 度角。



7. 将系统板从左侧的端口连接器释放出来，并卸下系统板。

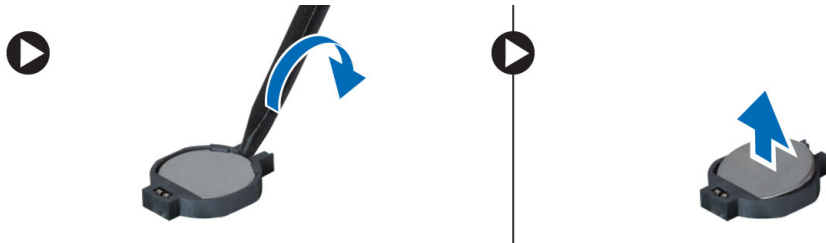


安装系统板

1. 将系统板与计算机上的原始位置对齐。
2. 装回并拧紧用于将系统板固定至计算机的螺钉。
3. 对以下电缆布线并将其连接到系统板：
 - a) 音频板扁平耐挠曲电缆
 - b) 蓝牙电缆
 - c) 扬声器电缆
 - d) DC-in 电缆
 - e) 散热风扇电缆
4. 安装：
 - a) 左侧支撑架
 - b) 显示屏部件
 - c) ExpressCard 读取器固定框架
 - d) 掌垫
 - e) 热模块
 - f) 右底板
 - g) 硬盘驱动器
 - h) 光盘驱动器
 - i) 键盘
 - j) 键盘装饰条
 - k) 检修面板
 - l) 电池
 - m) SD 内存卡
5. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

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. 卸下：
 - a) SD 内存卡
 - b) ExpressCard
 - c) 电池
 - d) 检修面板
 - e) 键盘装饰条
 - f) 光盘驱动器
 - g) 硬盘驱动器
 - h) WLAN 卡
 - i) 右底板
 - j) 热模块
 - k) 掌垫
 - l) ExpressCard 读取器固定框架
 - m) 显示屏部件
 - n) 左侧支撑架
 - o) 系统板
3. 断开币形电池与系统板的连接。
4. 从粘胶带上撬动币形电池，并将其卸下。



安装币形电池

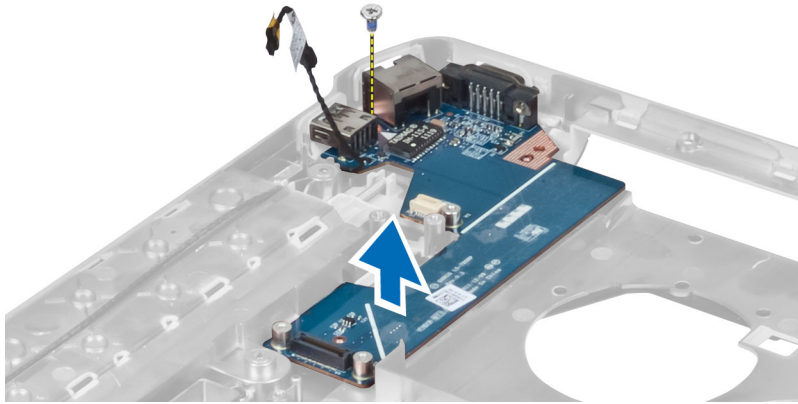
1. 将币形电池放在系统板上，使粘胶面朝下。
2. 将币形电池电缆连接到系统板。

3. 安装:
 - a) 系统板
 - b) 左侧支撑架
 - c) 显示屏部件
 - d) ExpressCard 读取器固定框架
 - e) 掌垫
 - f) 热模块
 - g) 右底板
 - h) WLAN 卡
 - i) 硬盘驱动器
 - j) 光盘驱动器
 - k) 键盘
 - l) 键盘装饰条
 - m) 检修面板
 - n) 电池
 - o) ExpressCard
 - p) SD 内存卡
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下输入/输出 (I/O) 板

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:
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 硬盘驱动器
 - h) WLAN 卡
 - i) 右底板
 - j) 热模块
 - k) 掌垫
 - l) ExpressCard 读取器固定框架
 - m) 显示屏部件
 - n) 右侧支撑架
 - o) 左侧支撑架
 - p) 系统板
3. 拧下将输出/输出 (I/O) 板固定在计算机中的螺钉。

4. 将输入/输出 (I/O) 板提出计算机。

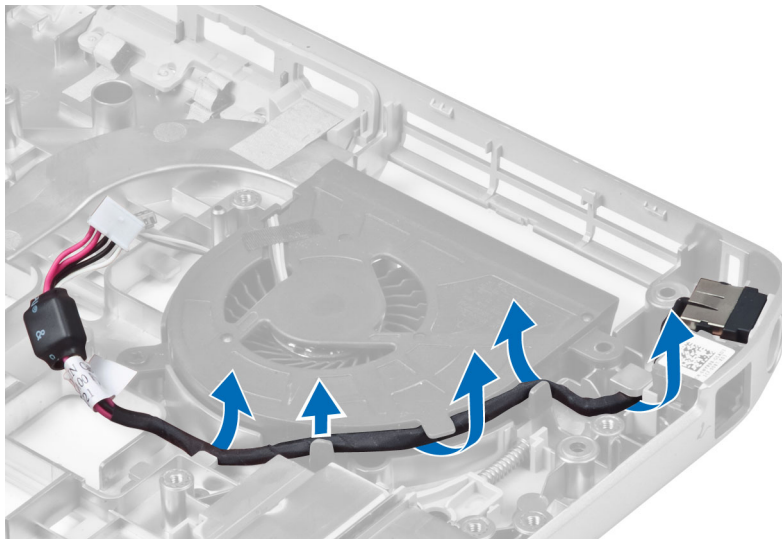


安装输入/输出 (I/O) 板

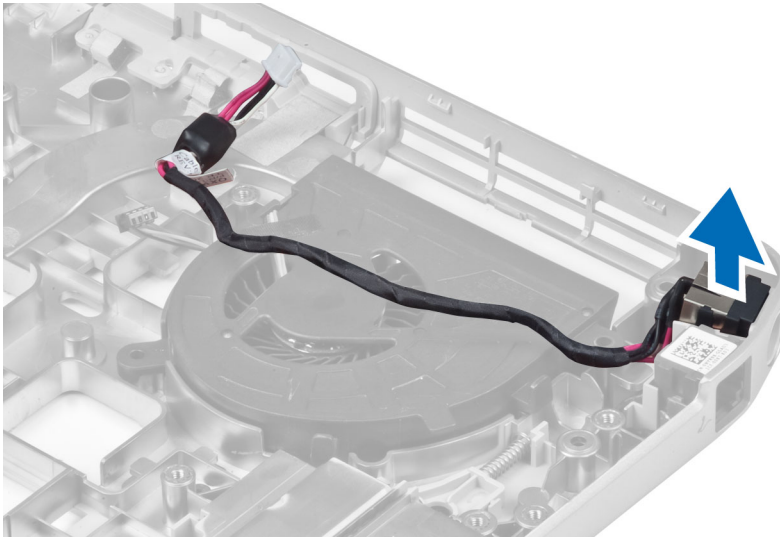
1. 将输入/输出 (I/O) 板置入计算机中。
2. 拧紧螺钉以固定输入/输出 (I/O) 板至计算机。
3. 安装：
 - a) 系统板
 - b) 左侧支撑架
 - c) 右侧支撑架
 - d) 显示屏部件
 - e) ExpressCard 读取器固定框架
 - f) 掌垫
 - g) 热模块
 - h) 右底板
 - i) WLAN 卡
 - j) 硬盘驱动器
 - k) 光盘驱动器
 - l) 键盘
 - m) 键盘装饰条
 - n) 检修面板
 - o) 电池
 - p) SD 内存卡
4. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下电源连接器

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：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 硬盘驱动器
 - h) WLAN 卡
 - i) 右底板
 - j) 热模块
 - k) 掌垫
 - l) ExpressCard 读取器固定框架
 - m) 显示屏部件
 - n) 左侧支撑架
 - o) 系统板
3. 将电源连接器电缆从布线通道中拔出。



4. 卸下电源连接器。

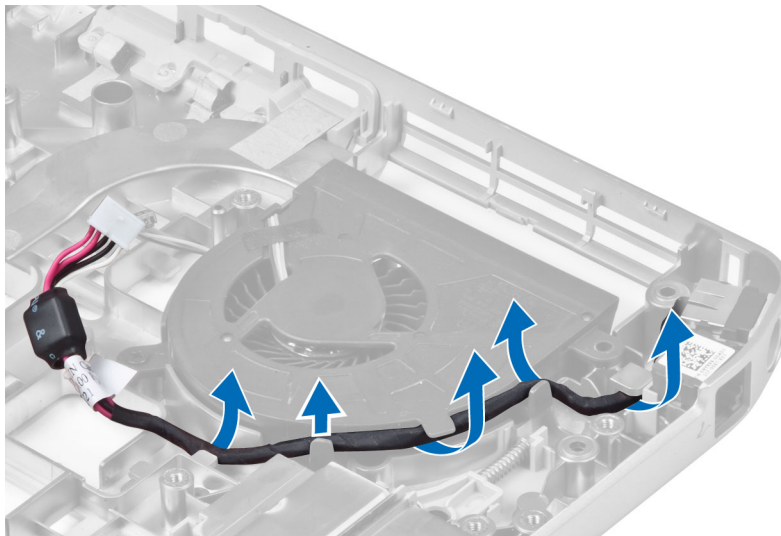


安装电源连接器

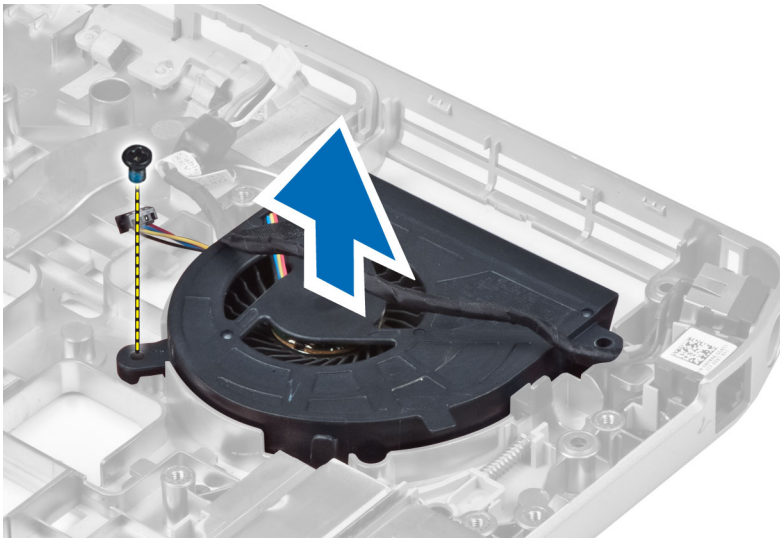
1. 将电源连接器装入计算机。
2. 将网络连接器电缆穿入布线通道。
3. 安装：
 - a) 系统板
 - b) 左侧支撑架
 - c) 显示屏部件
 - d) ExpressCard 读取器固定框架
 - e) 掌垫
 - f) 热模块
 - g) 右底板
 - h) WLAN 卡
 - i) 硬盘驱动器
 - j) 光盘驱动器
 - k) 键盘
 - l) 键盘装饰条
 - m) 检修面板
 - n) 电池
 - o) SD 内存卡
4. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下系统风扇

1. 按照“拆装计算机内部组件之前”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 硬盘驱动器
 - h) WLAN 卡
 - i) 右底板
 - j) 热模块
 - k) 掌垫
 - l) ExpressCard 读取器固定框架
 - m) 显示屏部件
 - n) 右侧支撑架
 - o) 左侧支撑架
 - p) 调制解调器卡
 - q) 网络连接器
 - r) 系统板
 - s) 电源连接器
3. 将系统风扇电缆从布线通道卸下。



4. 拧下固定系统风扇的螺钉，并将其提起以从计算机上卸下。

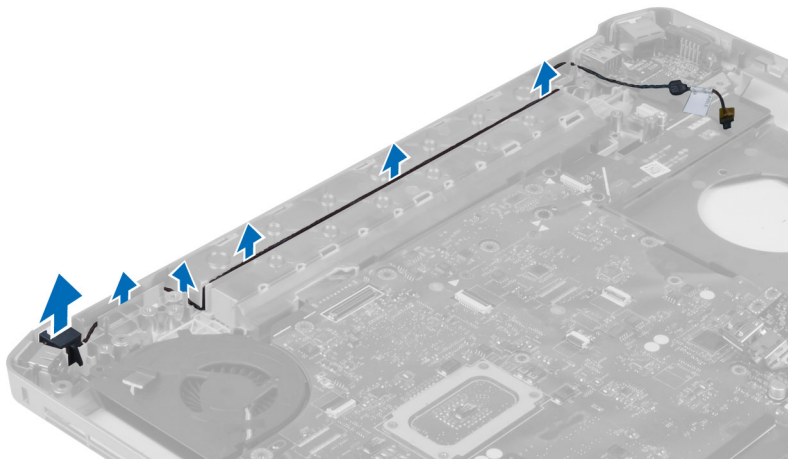


安装系统风扇

1. 将系统风扇置于计算机中。
2. 拧紧将风扇固定至计算机的螺钉。
3. 安装：
 - a) 电源连接器
 - b) 系统板
 - c) 网络连接器
 - d) 调制解调器卡
 - e) 左侧支撑架
 - f) 右侧支撑架
 - g) 显示屏部件
 - h) ExpressCard 读取器固定框架
 - i) 掌垫
 - j) 热模块
 - k) 右底板
 - l) WLAN 卡
 - m) 硬盘驱动器
 - n) 光盘驱动器
 - o) 键盘
 - p) 键盘装饰条
 - q) 检修面板
 - r) 电池
 - s) SD 内存卡
4. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下网络连接器

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：
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 硬盘驱动器
 - h) 右底板
 - i) 掌垫
 - j) 显示屏部件
 - k) 右侧支撑架
 - l) 左侧支撑架
 - m) 调制解调器卡
3. 将网络连接器电缆从布线通道中拔出。
4. 卸下网络连接器插孔。



安装网络连接器插孔

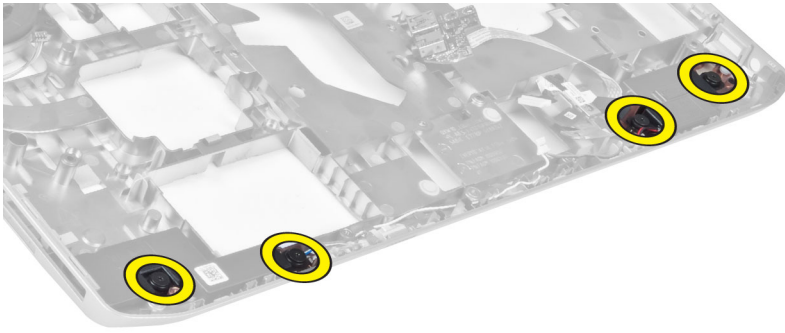
1. 在计算机中安装网络连接器插孔。
2. 将网络连接器电缆穿入布线通道。

3. 安装:
 - a) 调制解调器卡
 - b) 左侧支撑架
 - c) 右侧支撑架
 - d) 显示屏部件
 - e) 掌垫
 - f) 右底板
 - g) 硬盘驱动器
 - h) 光盘驱动器
 - i) 键盘
 - j) 键盘装饰条
 - k) 检修面板
 - l) 电池
 - m) SD 内存卡
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

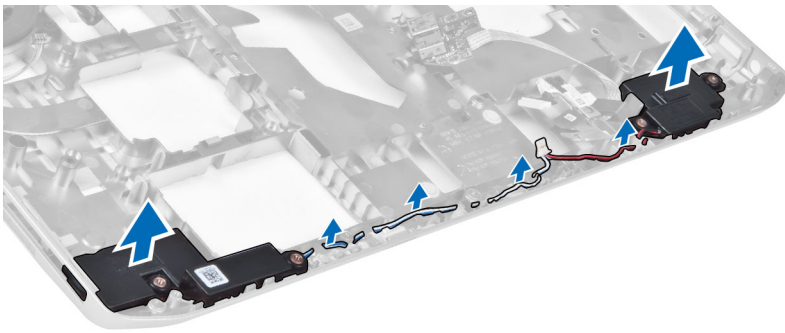
卸下扬声器

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:
 - a) SD 内存卡
 - b) 电池
 - c) 检修面板
 - d) 键盘装饰条
 - e) 键盘
 - f) 光盘驱动器
 - g) 硬盘驱动器
 - h) WLAN 卡
 - i) 右底板
 - j) 热模块
 - k) 掌垫
 - l) ExpressCard 读取器固定框架
 - m) 蓝牙模块
 - n) 音频板
 - o) 显示屏部件
 - p) 左侧支撑架
 - q) 系统板

3. 拧下固定扬声器的螺钉。



4. 将扬声器电缆从布线通道中拔出。
5. 将扬声器提出计算机。



安装扬声器

1. 将扬声器置入计算机中。
2. 拧紧螺钉，将扬声器固定到计算机。
3. 连接扬声器电缆，并将其固定到布线通道中。

4. 安装:
 - a) 系统板
 - b) 左侧支撑架
 - c) 显示屏部件
 - d) 音频板
 - e) 蓝牙模块
 - f) ExpressCard 读取器固定框架
 - g) 掌垫
 - h) 热模块
 - i) 右底板
 - j) WLAN 卡
 - k) 硬盘驱动器
 - l) 光盘驱动器
 - m) 键盘
 - n) 键盘装饰条
 - o) 检修面板
 - p) 电池
 - q) SD 内存卡
5. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

规格

规格



注: 所提供的配置可能会因地区的不同而有所差异。有关计算机配置的详细信息, 请单击“开始” (“开始”图标) → [帮助和支持](#), 然后选择选项以查看关于计算机的信息。

表. 1: 系统信息

功能	规格
芯片组	Intel HM77/QM77 Express 芯片集
DRAM 总线宽度	64 位
快擦写 EPROM	SPI 32 兆位
PCIe Gen1 总线	100 MHz
外部总线频率	DMI (5GT/s)

表. 2: 处理器

功能	规格
类型	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron • Intel Core i3 系列 • Intel Core i5 系列 • Intel Core i7 系列
三级高速缓存	多达 8MB

表. 3: 内存

功能	规格
内存连接器	两个 SoDIMM 插槽
内存容量	2 GB、4 GB 或 8 GB
内存类型	DDR3 SDRAM 1600
最小内存	2 GB
最大内存	8 GB

表. 4: 音频

功能	规格
类型	四声道高保真音频
控制器	IDT92HD93
立体声转换	24 位（模拟 - 数字和数字 - 模拟）
接口：	
内部	高保真音频
外部	麦克风输入/立体声耳机/外部扬声器连接器
扬声器	两个
内置扬声器放大器	每个通道 1W (RMS)
音量控制	键盘功能键和程序菜单

表. 5: 视频

功能	规格
类型	集成在系统板上
控制器	Intel HD Graphics

表. 6: 通信

功能	规格
网络适配器	10/100/1000 Mb/s 以太网 (RJ-45)
无线	内部无线局域网 (WLAN) 和无线广域网 (WWAN)

表. 7: 端口和连接器

功能	规格
音频（可选）	麦克风连接器/立体声耳机/扬声器连接器
视频	<ul style="list-style-type: none"> • 一个 15 针 VGA 连接器 • 19 针 HDMI 连接器
网络适配器	一个 RJ-45 连接器
USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • 两个 4 针 USB 2.0 兼容连接器
USB 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • 一个 USB 3.0 兼容连接器。 • 一个 eSATA/USB 3.0 兼容连接器
内存卡读取器	一个八合一内存读卡器
入站端口	一个

功能	规格
用户识别模块 (SIM) 端口	一个

表. 8: 显示屏

功能	规格
类型	
Latitude E5430	<ul style="list-style-type: none"> • HD(1366x768), WLED • HD+(1600 x 900)
Latitude E5530	<ul style="list-style-type: none"> • HD(1366x768), WLED • FHD (1920 x 1080)
尺寸	
Latitude E5430	14.0"
Latitude E5530	15.6"
尺寸:	
Latitude E5430:	
高度	192.5 毫米 (7.57 英寸)
宽度	324 毫米 (12.75 英寸)
对角线	355.60 毫米 (14.00 英寸)
有效区域 (X/Y)	309.40 毫米 x 173.95 毫米
最大分辨率	<ul style="list-style-type: none"> • 1366 x 768 像素 • 1600 x 900 像素
最大亮度	200 尼特
Latitude E5530:	
高度	210 毫米 (8.26 英寸)
宽度	360 毫米 (14.17 英寸)
对角线	394.24 毫米 (15.60 英寸)
有效区域 (X/Y)	344.23 毫米 x 193.54 毫米
最大分辨率	<ul style="list-style-type: none"> • 1366 x 768 像素 • 1920 x 1080 像素
最大亮度	HD 为 220 尼特, FHD 为 300 尼特
操作角度	0° (闭合) 至 135°
刷新率	60 Hz
最小视角:	

功能	规格
水平	<ul style="list-style-type: none"> • HD 为 +/-40° • FHD 为 +/-60°
垂直	<ul style="list-style-type: none"> • HD 为 +10°/-30° • FHD 为 +/-50°
像素点距:	
Latitude E5430	0.2265 毫米 x 0.2265 毫米
Latitude E5530	<ul style="list-style-type: none"> • HD 为 0.2520 毫米 x 0.2520 毫米 • FHD 为 0.1790 x 0.1790

表. 9: 键盘

功能	规格
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

表. 10: 触摸板

功能	规格
有效区域:	
X 轴	80.00 毫米
Y 轴	45.00 毫米

表. 11: 电池

功能	规格
类型	4 芯、6 芯或 9 芯“智能”锂离子电池
尺寸:	
高度	
4 芯、6 芯和 9 芯	20.00 毫米 (0.79 英寸)
宽度	
4 芯和 6 芯	208.00 毫米 (8.18 英寸)
9 芯	214.00 毫米 (8.43 英寸)
厚度	
4 芯和 6 芯	48.08 毫米 (1.89 英寸)
9 芯	71.79 毫米 (2.83 英寸)
重量	



功能	规格
4 芯	240.00 克 (0.53 磅)
6 芯	344.73 克 (0.76 磅)
9 芯	508.20 克 (1.12 磅)
电压	
4 芯	14.8 VDC
6 芯和 9 芯	11.1 VDC
温度范围:	
运行时	0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)
非运行时	-40°C 至 85°C (-40°F 至 185°F)
	 注: 电池包可在 100% 电池电量时, 在上述温度范围内安全地存储。
	 注: 电池包也可以在 -20°C 到 +60°C 的温度范围内安全存储, 而不会影响电池性能。
币形电池	3 V CR2032 币形锂电池

表. 12: 交流适配器

功能	Latitude E5430	Latitude E5530
类型	65 W	90 W 适配器
输入电压	100 VAC 至 240 VAC	100 VAC 至 240 VAC
输入电流 (最大值)	1.7 A	1.5 A
输入频率	50 Hz 至 60 Hz	50 Hz 至 60 Hz
输出功率	65 W	90 W
输出电流	3.34 A (持续)	4.62A (持续)
额定输出电压	19.5 +/- 1.0 VDC	19.5 +/- 1.0 VDC
温度范围:		
运行时	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
非运行时	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)

表. 13: 物理规格

物理规格	Latitude E5430	Latitude E5530
高度	29.9 毫米至 32.5 毫米 (1.17 英寸至 1.27 英寸)	30.20 毫米至 33.2 毫米 (1.18 英寸至 1.30 英寸)
宽度	350.00 毫米 (13.70 英寸)	388.00 毫米 (15.27 英寸)
厚度	240.00 毫米 (9.44 英寸)	251.00 毫米 (9.88 英寸)

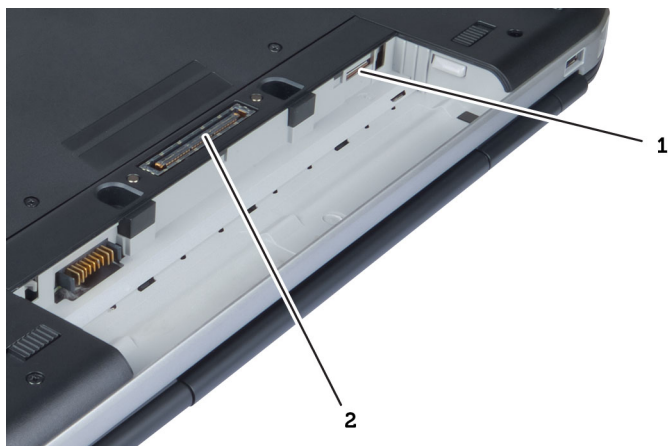
物理规格	Latitude E5430	Latitude E5530
重量	2.04 千克 (4.50 磅)	2.38 千克 (5.25 磅)

表. 14: 环境参数

功能	规格
温度:	
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)
海拔高度 (最大值):	
运行时	-15.24 米至 3,048 米 (-50 英尺至 10,000 英尺)
非运行时	-15.24 米至 10,668 米 (-50 英尺至 35,000 英尺)
气载污染物级别	G1 (根据 ISA-S71.04-1985 定义的标准)

入站端口信息

入站端口用于将笔记本电脑连接至对接站（可选）。



1. SIM 卡槽
2. 入站端口

附加信息


本部分提供有关计算机附加功能的信息。

系统设置程序

概览


通过系统设置程序，您可以：

- 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。
- 设置或更改用户可选择的选项（例如用户密码）。
- 读取当前内存容量或设置已安装的硬盘驱动器的类型。

 **小心：**除非您是高级计算机用户，否则请勿更改系统设置程序的设置。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，您必须留意是否会显示 F2 提示。
3. 一旦显示关于 F2 键的提示，请立即按下 <F2> 键。

 **注：**按 F2 键的提示表示键盘已初始化。此提示的显示时间可能非常短，因此您必须留意它出现，然后按 <F2> 键。如果在出现提示之前按 <F2> 键，则此击键操作无效。

4. 如果等待时间过长，系统已显示操作系统徽标，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。

系统设置程序选项



 **注：**根据计算机和所安装的设备的不同，本部分列出的项目不一定会出现。

表. 15: 常规

选项	说明
System Information	<p>此部分列出了计算机的主要硬件特性。</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information（系统信息）：显示 BIOS Version（BIOS 版本）、Service Tag（服务标签）、Asset Tag（资产标签）、Ownership Date（所有权日期）、Manufacture Date（制造日期）以及 Express Service Code（快速服务代码）。 • Memory Information（内存信息）：显示 Memory Installed（安装的内存）、Memory Available（可用内存）、Memory Speed（内存速度）、Memory Channels Mode（内存信道模式）、Memory Technology（内存技术）、DIMM A Size（DIMM A 大小）以及 DIMM B Size（DIMM B 大小）。 • Processor Information（处理器信息）：显示 Processor Type（处理器类型）、Core Count（内核计数）、Processor ID（处理器 ID）、

选项	说明
	<p>Current Clock Speed（当前时钟速率）、Minimum Clock Speed（最低时钟速率）、Maximum Clock Speed（最高时钟速率）、Processor L2 Cache（处理器二级高速缓存）、Processor L3 Cache（处理器三级高速缓存）、HT Capable（HT 支持）以及 64-Bit Technology（64 位技术）。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device Information（设备信息）：Displays Primary Hard Drive（显示主硬盘驱动器）、Fixed bay Device（固定托架设备）、System eSATA Device（系统 eSATA 设备）、LOM MAC Address（LOM MAC 地址）、Video Controller（视频控制器）、Video BIOS Version（视频 BIOS 版本）、Video Memory（视频内存）、Panel Type（面板类型）、Native Resolution（本机分辨率）、Audio Controller（音频控制器）、Modem Controller（调制解调器控制器）、Wi-Fi Device（Wi-Fi 设备）、Cellular Device（蜂窝设备）、Bluetooth Device（蓝牙设备）。
Battery Information	显示电池状态和连接到计算机的交流适配器类型
Boot Sequence	<p>允许您更改计算机尝试查找操作系统的顺序。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive（磁盘驱动器） • Internal HDD • USB Storage Device（USB 存储设备） • CD/DVD/CD-RW Drive（CD/DVD/CD-RW 驱动器） • Onboard NIC（机载 NIC）
Boot List Option	<p>您可以更改引导列表选项。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy（传统） • UEFI
Date/Time	允许您更改日期和时间。

表. 16: System Configuration（系统配置）

选项	说明
Integrated NIC	<p>允许您配置集成的网络控制器。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 已禁用 • 已启用 • Enabled w/PXE（通过 PXE 启用）：默认情况下启用此选项。
System Management	<p>允许您控制系统管理机制。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled（禁用）：默认情况下启用此选项 • ASF 2.0 • Alert only（仅警报） <p> 注： 此项仅用于非 Vpro 系统。</p>
Parallel Port	<p>允许您配置对接站上的并行端口。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 已禁用 • AT：默认情况下启用此选项。

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> • PS2 • ECP
Serial Port	<p>允许您配置集成的串行端口。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 已禁用 • COM1: 默认情况下启用此选项。 • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	<p>允许您配置内部 SATA 硬盘驱动器控制器。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 已禁用 • ATA • AHCI • RAID On (RAID 开启)：默认情况下启用此选项。
Drives	<p>允许您配置机载 SATA 驱动器。默认情况下启用所有驱动器。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • SATA-5
SMART Reporting	<p>该字段控制是否在系统启动过程中报告集成驱动器的硬盘驱动器错误。该技术是 SMART (自我监测分析和报告技术) 规范的一部分。默认情况下禁用此选项。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 启用 SMART 报告
USB Controller	<p>此字段可配置集成的 USB 控制器。如果启用 Boot Support (引导支持)，系统可以引导任何类型的 USB 大容量存储设备 (HDD、存储钥匙、软盘)。</p> <p>如果启用 USB 端口，该端口上连接的设备即可启用且可用于操作系统。如果禁用 USB 端口，则操作系统无法查看连接到该端口的任何设备。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (启用引导支持) • Enable External USB Port (启用外部 USB 端口) <p> 注: 在 BIOS 设置中 USB 键盘和鼠标始终可用 (无论是否具备这些设置)。</p>
Keyboard Illumination	<p>该字段允许您选择键盘照明功能的操作模式。键盘亮度级别可以设置为 25% 至 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (禁用)：默认情况下启用此选项。 • Level is 25% (亮度是 25%) • Level is 50% (亮度是 50%) • Level is 75% (亮度是 75%)

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> Level is 100% (亮度是 100%)
Miscellaneous Devices	<p>允许您启用或禁用下列设备：</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Internal Modem (启用 Internal 调制解调器) Enable Microphone (启用麦克风) Enable eSATA Ports (启用 eSATA 端口) Enable Hard Drive Free Fall Protection (启用硬盘驱动器自由落体保护) Enable Fixed Bay (启用固定托架) Enable Express card (启用 Express 卡) Enable Camera (启用摄像头) <p> 注: 默认情况下启用所有设备。</p> <p>您还可以启用或禁用介质卡。</p>

表. 17: 视频

选项	说明
LCD Brightness	允许您根据电源 (On Battery [使用电池] 和 On AC [使用交流电]) 设置显示屏亮度。






 **注:** 当系统安装了视频卡后, 才能看到视频设置。

表. 18: 安全性

选项	说明
Admin Password	<p>允许您设置、更改或删除管理员 (admin) 密码。</p> <p> 注: 在设置系统或硬盘驱动器密码之前, 您必须先设置管理员密码。在删除管理员密码时, 系统密码和硬盘驱动器密码均会被自动删除。</p> <p> 注: 密码更改成功后会立即生效。</p> <p>默认设置: 未设置</p>
System Password	<p>允许您设置、更改或删除系统密码。</p> <p> 注: 密码更改成功后会立即生效。</p> <p>默认设置: 未设置</p>
Internal HDD-0 Password	<p>允许您设置或更改系统的内部硬盘驱动器密码。</p> <p> 注: 密码更改成功后会立即生效。</p> <p>默认设置: 未设置</p>
Strong Password	<p>允许您将此选项强制设置为一律设置增强密码。</p> <p>默认设置: 未选择 Enable Strong Password (启用增强密码)。</p>




选项	说明
	 注: 如果启用强密码，管理员和系统密码必须至少包含一个大写字母，一个小写字母，且必须至少包含 8 个字符。
Password Configuration	允许您确定管理员和系统密码的最小长度和最大长度。
Password Bypass	<p>允许您启用或禁用略过系统和内部 HDD 密码（如已设置）的权限。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 已禁用 • Reboot bypass（重新引导时略过） <p>默认设置：Disabled（已禁用）</p>
Password Change	<p>允许您在已设置管理员密码的情况下，启用系统和硬盘驱动器密码禁用权限。</p> <p>默认设置：Allow Non-Admin Password Changes（允许无管理员密码更改）已选定</p>
Non-Admin Setup Changes	允许您在设置管理员密码时决定是否允许对设置选项进行更改。如果选择禁用，管理员密码会锁定设置选项。
TPM Security	<p>允许您在 POST 期间启用可信平台模块 (Trusted Platform Module, TPM)。</p> <p>默认设置：The option is disabled（已禁用该选项）。</p>
Computrace	<p>允许您激活或禁用可选 Computrace 软件。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate（停用） • Disable（禁用） • Activate（激活） <p> 注: Activate（激活）和 Disable（禁用）选项将永久激活或禁用该功能，并且不允许未来再做更改</p> <p>默认设置：Deactivate（取消激活）</p>
CPU XD Support	<p>允许您启用处理器的 Execute Disable（执行禁用）模式。</p> <p>默认设置：Enable CPU XD Support（启用 CPU XD 支持）</p>
OROM Keyboard Access	<p>允许您设置选项，以在引导过程中使用热键进入 Option ROM Configuration（选项 ROM 配置）屏幕。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable（启用） • One Time Enable（一次性启用） • Disable（禁用） <p>默认设置：Enable（启用）</p>
Admin Setup Lockout	<p>在已设置管理员密码的情况下，允许您防止用户进入系统设置程序。</p> <p>默认设置：Enable Admin Setup Lockout（启用管理员设置锁定）未选定。</p>

表. 19: 性能

选项	说明
Multi Core Support	<p>该字段指定是否要启用处理器的一个或所有核心。有些应用程序通过附加核心来提高性能。此选项在默认情况下处于启用状况。您可以启用或禁用处理器的多核心支持。选项为：</p> <ul style="list-style-type: none"> • All（全部） • 1 • 2 <p>默认设置：All（全部）</p>
Intel® SpeedStep™	<p>允许您启用或禁用 Intel SpeedStep 功能。</p> <p>默认设置：Enable Intel SpeedStep（启用 Intel SpeedStep）</p>
C States Control	<p>允许您启用或禁用附加的处理器睡眠状态。</p> <p>默认设置：启用选项 C 状态。</p>
Intel® TurboBoost™	<p>允许您启用或禁用处理器的 Intel TurboBoost 模式。</p> <p>默认设置：Enable Intel TurboBoost（启用 Intel TurboBoost）</p>
Hyper-Thread Control	<p>允许您启用或禁用处理器的超线程。</p> <p>默认设置：Enabled（已启用）</p>

表. 20: Power Management

选项	说明
AC Behavior	<p>允许您在已连接交流适配器时启用或禁用自动开机的功能。</p> <p>默认设置：Wake on AC（唤醒 AC）未选定。</p>
Auto On Time	<p>允许您设置计算机必须自动开机的时间。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 已禁用 • Every Day（每天） • Weekdays（工作日） • Select Days（选择天数） <p>默认设置：Disabled（已禁用）</p>
USB Wake Support	<p>允许您启用 USB 设备将系统从待机状态唤醒。</p> <p> 注：此功能仅在连接交流电源适配器的情况下才可用。如果在待机过程中卸下交流电源适配器，则系统设置程序会断开所有 USB 端口的电源，以节省电池电源。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support（启用 USB 唤醒支持） • 默认设置：Enable USB Wake Support（启用 USB 唤醒支持）未选定。
Wireless Radio Control	<p>允许您不根据物理连接情况启用或禁用从有线或无线网络自动切换的功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio（控制 WLAN 无线电） • Control WWAN Radio（控制 WWAN 无线电）

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> 默认设置：Control WLAN radio（控制 WLAN 无线电）或（控制 WWAN 无线电）未选定
Wake on LAN/WLAN	<p>您可以启用或禁用通过 LAN 信号触发时从关机状态打开计算机的功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled（禁用）：此选项在默认情况下处于启用状况。 LAN Only（仅用于 LAN） WLAN Only（仅 WLAN） LAN or WLAN（LAN 或 WLAN）
Block Sleep	<p>此选项允许您阻止在操作系统环境中进入睡眠（S3 状态）。</p> <p>Block Sleep (S3 state)（阻止睡眠 [S3 状态]）— 此选项在默认情况下处于禁用状况。POST</p>
Primary Battery Configuration	<p>允许您选择电池的充电模式。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> Standard Charge（标准充电） Express Charge（快速充电） Predominately AC use（占主导地位地使用交流） Auto Charge（自动充电）：默认情况下启用此选项。 Custom Charge（自定义充电） <p>如果选择 Custom Charge（自定义充电），您还可以配置 Custom Charge Start（自定义充电启动）和 Custom Charge Stop（自定义充电停止）。</p> <p> 注：并非所有充电模式都适用于所有电池。</p>
Battery Slice Configuration	<p>允许您选择电池的充电类型。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> Standard Charge（标准充电） Express Charge（快速充电）：默认情况下启用此选项。 <p> 注：快速充电可能不适用于所有电池。</p>

表. 21: POST Behavior

选项	说明
Adapter Warnings	<p>允许您启用或禁用在使用某些电源适配器时发出的系统设置程序 (BIOS) 警告消息。</p> <p>默认设置：Enable Adapter Warnings（启用适配器警告）</p>
Keypad	<p>允许您选择两种方法中的一种，用来启用嵌入内部键盘的小键盘。</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Key Only（仅启用 Fn 键）：默认情况下启用此选项。 By Numlock（使用数码锁定）
Mouse/Touchpad	<p>允许您定义系统处理鼠标和触摸板输入的方式。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> Serial Mouse（串行鼠标） PS2 Mouse（PS2 鼠标）

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> Toushpad/PS-2 Mouse (Toushpad/PS-2 鼠标)：默认情况下启用此选项。
Numlock Enable	<p>允许您在计算机引导时启用数码锁定选项。</p> <p>默认设置：Enable Network (启用网络)</p>
Fn Key Emulation	<p>允许您设置选项，其中 <Scroll Lock> 键可用于模拟 <Fn> 键的功能。</p> <p>默认设置：Enable Fn Key Emulation (启用 Fn 键模拟)</p>
POST HotKeys	<p>允许您启用登录屏幕信息显示，表示访问系统设置程序选项菜单的击键顺序。</p> <p>默认设置：Enable F12 Boot Option Menu (启用 F12 引导选项菜单)</p>

表. 22: Virtualization Support

选项	说明
Virtualization	<p>允许您启用或禁用 Intel 虚拟化技术。</p> <p>默认设置：Enable Intel Virtualization Technology (启用 Intel 虚拟化技术)</p>
VT for Direct I/O	<p>利用 Intel® 的直接 I/O 虚拟化技术提供的附加硬件功能启用或禁用虚拟计算机监视器 (VMM)。</p> <p>Enable VT for Direct I/O (启用直接 I/O 的虚拟化技术) — 默认情况下启用此选项。</p>
Trusted Execution	<p>此选项指定可度量的虚拟机监视器 (MVMM) 是否能够利用由 Intel 可信执行技术提供的其它硬件功能。必须启用 TPM 虚拟技术和直接 I/O 虚拟技术以使用此功能。</p> <p>Trusted Execution (受信任的执行) — 默认情况下禁用。</p>

表. 23: 无线

选项	说明
Wireless Switch	<p>允许设置可由无线开关控制的无线设备。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> WWAN WLAN Bluetooth <p>默认情况下启用所有选项。</p>
Wireless Device Enable	<p>允许您启用或禁用内部无线设备。</p> <ul style="list-style-type: none"> WWAN WLAN Bluetooth <p>默认情况下启用所有选项。</p>

表. 24: Maintenance

选项	说明
Service Tag	显示计算机的服务标签。
Asset Tag	如果尚未设置资产标签，您可以创建系统资产标签。默认情况下，此选项未设置。

表. 25: System Logs





选项	说明
BIOS Events	允许您查看和清除系统设置程序 (BIOS) POST 事件。

Diagnostics (诊断程序)

如果您的计算机出现问题，请在联系 Dell 寻求技术帮助之前运行 ePSA 诊断程序。运行该诊断程序旨在检测计算机的硬件，不需要其它设备，也不会丢失数据。如果您无法自行解决问题，维修和支持人员可以使用诊断程序的检测结果帮助您解决问题。

诊断程序

表. 26: 设备状态指示灯

	在计算机打开时亮起，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。
	稳定亮起或闪烁表示电池充电状态。
	在启用无线网络时亮起。

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：

表. 27: 电池状态指示灯

闪烁的琥珀色指示灯和蓝色指示灯交替亮起	您的笔记本电脑连接了未授权的或不支持的非 Dell 交流适配器。
闪烁的琥珀色指示灯和稳定的蓝色指示灯交替亮起	使用交流适配器时发生临时性电池故障。
琥珀色指示灯持续闪烁	使用交流适配器时发生致命的电池故障。
指示灯熄灭	使用交流适配器时电池处于完全充电模式。
稳定的白色指示灯亮起	使用交流适配器时电池处于充电模式。

位于键盘上方的指示灯表示以下信息：


表. 28: 键盘状态指示灯

	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。

联系 Dell

 **注:** 如果没有活动的 Internet 连接，您可以在购货发票、装箱单、帐单或 Dell 产品目录上查找联系信息。

Dell 提供了若干联机及电话支持和服务选项。服务会因所在国家和地区以及产品的不同而有所差异，您所在的地区可能不提供某些服务。如要联系 Dell 解决有关销售、技术支持或客户服务问题：

1. 请访问 dell.com/support
2. 选择您的支持类别。
3. 在页面顶部的 Choose a Country/Region（选择国家/地区）下拉式菜单中，验证您所在的国家或地区。
4. 根据您的需要，选择相应的服务或支持链接。