

Inspiron 13 7000

二合一

服务手册

计算机型号: Inspiron 13-7378
管制型号: P69G
管制类型: P69G001



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。

版权所有 © 2016 Dell Inc. 保留所有权利。本产品受美国、国际版权和知识产权法律保护。Dell 和 Dell 徽标是 Dell Inc. 在美国和/或其他管辖区域的商标。所有此处提及的其他商标和名称可能是其各自所属公司的商标。

2016-06

Rev. A00

目录

- 拆装计算机内部组件之前.....12
 - 开始之前12
 - 安全说明.....12
 - 建议工具.....13
 - 螺钉列表.....13
- 拆装计算机内部组件之后.....15
- 卸下基座盖.....16
 - 步骤.....16
- 装回基座盖.....18
 - 步骤.....18
- 取出电池.....19
 - 前提条件.....19
 - 步骤.....19
- 装回电池.....21
 - 步骤.....21
 - 完成条件.....21
- 卸下内存模块.....22
 - 前提条件.....22
 - 步骤.....23
- 装回内存模块.....25
 - 步骤.....25
 - 完成条件.....26

卸下固态驱动器..... 28

 前提条件..... 28

 步骤..... 28

装回固态驱动器..... 30

 步骤..... 30

 完成条件..... 31

取出币形电池..... 32

 前提条件..... 32

 步骤..... 32

装回币形电池..... 34

 步骤..... 34

 完成条件..... 34

卸下无线网卡..... 35

 前提条件..... 35

 步骤..... 35

装回无线网卡..... 37

 步骤..... 37

 完成条件..... 38

卸下键盘子板..... 39

 前提条件..... 39

 步骤..... 39

装回键盘子板..... 41

 步骤..... 41

 完成条件..... 41

卸下扬声器.....42
 前提条件..... 42
 步骤..... 42

装回扬声器.....44
 步骤..... 44
 完成条件..... 44

卸下风扇.....45
 前提条件..... 45
 步骤..... 45

装回风扇.....47
 步骤..... 47
 完成条件..... 47

卸下散热器.....48
 前提条件..... 48
 步骤..... 48

装回散热器.....50
 步骤..... 50
 完成条件..... 50

卸下电源适配器端口.....51
 前提条件..... 51
 步骤..... 51

装回电源适配器端口.....53
 步骤..... 53
 完成条件..... 53

卸下电源和音量按钮板..... 54

 前提条件..... 54

 步骤..... 54

装回电源和音量按钮板..... 56

 步骤..... 56

 完成条件..... 56

卸下状态指示灯板..... 57

 前提条件..... 57

 步骤..... 57

装回状态指示灯板..... 60

 步骤..... 60

 完成条件..... 60

卸下触摸板..... 61

 前提条件..... 61

 步骤..... 61

装回触摸板..... 65

 步骤..... 65

 完成条件..... 65

卸下 I/O 板..... 66

 前提条件..... 66

 步骤..... 66

装回 I/O 板..... 68

 步骤..... 68

 完成条件..... 68

卸下显示屏部件..... 69

 前提条件..... 69

 步骤..... 69

装回显示屏部件..... 73

 步骤..... 73

 完成条件..... 73

卸下系统板..... 74

 前提条件..... 74

 步骤..... 74

装回系统板..... 79

 步骤..... 79

 完成条件..... 79

 在 BIOS 设置程序中输入服务标签..... 80

卸下键盘..... 81

 前提条件..... 81

 步骤..... 82

装回键盘..... 85

 步骤..... 85

 完成条件..... 85

卸下掌垫和键盘部件..... 86

 前提条件..... 86

 步骤..... 86

装回掌垫和键盘部件..... 88

 步骤..... 88

 完成条件..... 88

卸下显示屏面板..... 89

 前提条件..... 89

 步骤..... 89

装回显示屏面板..... 92

 步骤..... 92

 完成条件..... 92

卸下显示屏后盖和天线部件..... 93

 前提条件..... 93

 步骤..... 93

装回显示屏后盖和天线部件..... 94

 步骤..... 94

 完成条件..... 94

卸下摄像头..... 95

 前提条件..... 95

 步骤..... 95

装回摄像头..... 97

 步骤..... 97

 完成条件..... 97

卸下显示屏电缆..... 98

 前提条件..... 98

 步骤..... 98

装回显示屏电缆..... 100

 步骤..... 100

 完成条件..... 100

卸下传感器板..... 101

 前提条件..... 101

 步骤..... 101

装回传感器板..... 103

 步骤..... 103

 完成条件..... 103

刷新 BIOS..... 104

技术和组件..... 105

 音频..... 105

 下载音频驱动程序..... 105

 识别音频控制器..... 105

 更改音频设置..... 106

 摄像头..... 106

 在设备管理器中识别网络摄像头..... 106

 启动摄像头应用程序..... 106

 获取 Dell Webcam Central..... 107

 显示器..... 107

 调节亮度..... 108

 更改的屏幕分辨率..... 108

 旋转显示屏..... 109

 清洁显示屏..... 109

 HDMI..... 109

 连接到外部显示设备..... 110

 显卡..... 112

 下载图形驱动程序..... 112

 识别显示屏适配器..... 112

 在 Intel HD Graphics 控制面板中更改显示设置..... 113

 Intel WiDi..... 113

 下载 WiDi 应用程序..... 114

设置无线显示屏.....	114
USB.....	114
下载 USB 3.0 驱动程序.....	115
在 BIOS 设置程序中启用或禁用 USB.....	115
修复 USB 模拟导致的无引导问题.....	115
Wi-Fi.....	116
打开或关闭 Wi-Fi.....	116
配置 Wi-Fi.....	116
蓝牙.....	117
打开或关闭蓝牙	117
配对支持蓝牙的设备.....	117
使用蓝牙在设备之间传输文件.....	118
移除蓝牙设备.....	119
硬盘驱动器.....	119
识别硬盘驱动器.....	119
在 BIOS 设置程序中识别硬盘驱动器.....	120
介质卡读取器.....	120
下载介质卡读取器驱动程序.....	120
键盘.....	120
更改键盘语言.....	120
键盘快捷方式.....	121
触摸板.....	122
识别触摸板.....	122
触摸板手势.....	123
电源适配器.....	123
电池.....	124
芯片组.....	124
下载芯片组驱动程序.....	124
识别芯片组.....	124
内存.....	125
在 Windows 中检查系统内存.....	125
在 BIOS 设置程序中验证系统内存.....	126
使用 ePSA 测试内存.....	126
处理器.....	126

- 在 Windows 中识别处理器..... 126
- 在任务管理器中检查处理器的使用情况。..... 127
- 操作系统..... 127
- 服务标签位置..... 127
- 设备驱动程序..... 127
 - Intel 动态平台和散热框架..... 127
 - Intel 芯片组软件安装公用程序..... 128
 - Intel HD Graphics 驱动程序..... 128
 - Intel 串行 IO 驱动程序..... 129
 - Intel 受信任执行引擎接口..... 130
 - Intel 虚拟按钮驱动程序..... 131
 - Intel 无线 3165 WiFi 和蓝牙驱动程序..... 132
- BIOS 概览..... 133
 - 进入 BIOS 设置程序..... 133
 - 引导菜单..... 133
 - 引导菜单增强功能..... 133
 - 定时键顺序..... 133

系统诊断指示灯..... 134

获取帮助和联系 Dell..... 136

- 自助资源..... 136
- 联系 Dell..... 136

拆装计算机内部组件之前



注: 根据您所订购的配置, 本文档中的图像可能与您的计算机有所差异。

开始之前

1 保存并关闭所有打开的文件, 并退出所有打开的应用程序。

2 关闭计算机。

关机指令根据您的计算机中安装的操作系统而有所不同。

- Windows 10: 单击或点按**开始** →  **电源** → **关机**。
- Windows 8.1: 在**开始**屏幕中, 单击或点按电源图标 → **关机**。
- Windows 7: 单击或点按**开始** → **关机**。



注: 如果您使用其它操作系统, 请参阅操作系统的说明文件, 了解关机说明。

3 断开计算机和所有连接的设备与各自电源插座的连接。

4 断开所有电缆 (如电话电缆、网络电缆等) 与计算机的连接。

5 断开所有连接的设备 and 外围设备 (如键盘、鼠标、显示器等) 与计算机的连接。

6 从计算机中卸下所有介质卡和光盘 (如果适用)。

安全说明

遵循以下安全原则可防止您的计算机受到潜在损坏并确保您的人身安全。



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。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 **Regulatory Compliance** (管制标准) 主页。



警告: 打开主机盖或面板前断开所有电源的连接。执行完计算机组件拆装工作后, 装回所有护盖、面板和螺钉后再连接电源。



小心: 确保工作台表面平整、整洁, 以防止损坏计算机。



小心: 持拿组件和插卡时, 请持拿其边缘, 切勿触碰插针和接点, 以避免损坏。

△ 小心: 您只能按照 Dell 技术支持团队的授权或指导进行故障排除和修复。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。请参阅本产品随附的安全说明, 或访问 www.dell.com/regulatory_compliance。

△ 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。

△ 小心: 断开电缆连接时, 请拉动其连接器或其推拉卡舌, 请勿直接拉动电缆。某些电缆接头配有锁梢或蝶形螺钉, 必须将其松开后才可断开电缆连接。断开电缆连接时, 请均匀用力, 避免弯折任何接头插针。连接电缆时, 确保端口和接头方向正确并对齐。

△ 小心: 按下并弹出介质卡读取器中所有已安装的插卡。

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:

- 梅花槽螺丝刀
- 塑料划片

螺钉列表

下表提供了用于将不同组件固定到计算机的螺钉列表。

组件	固定到	螺钉类型	数量
基座盖	掌垫部件	M2.5x7	9
电池	掌垫部件	M2x3	4
固态驱动器	掌垫部件	M2x3	1
无线网卡支架	掌垫部件	M2x3	1
风扇	掌垫部件	M2x3	2
电源适配器端口	掌垫部件	M2x3	1
电源和音量按钮板	掌垫部件	M2x3	1
触摸板支架	掌垫部件	M2x2	4
触摸板	掌垫部件	M2x2	4
I/O 板	掌垫部件	M2x3.5	2

组件	固定到	螺钉类型	数量
显示屏部件	掌垫部件	M2.5x2.5 大头	4
系统板支架	系统板和掌垫部件	M2.5x5	2
系统板	掌垫部件	M2x2 大头	3
键盘护板	掌垫部件	M2x2 大头	14
键盘	掌垫部件	M1.2xL1.4	14
传感器板	显示屏面板	M2.5x2.5 大头	1

拆装计算机内部组件之后



小心: 计算机内部遗留或松动的螺钉可能会严重损坏计算机。

- 1 装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。
- 2 连接所有外部设备、外围设备和您在拆装计算机之前卸下的电缆。
- 3 装回所有介质卡、光盘和您在拆装计算机之前卸下的任何其他部件。
- 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。

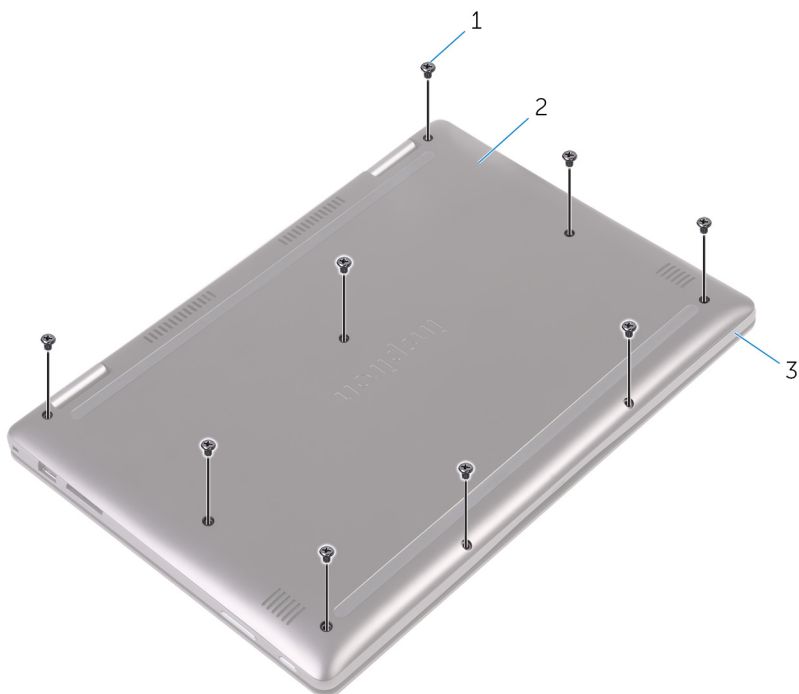
卸下基座盖



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。
- 2 拧下将基座盖固定至掌垫部件的螺钉。



1 螺钉 (9 颗)

2 基座盖

3 掌垫部件

- 3** 使用塑料划片，释放将基座盖固定至掌垫部件的卡舌，然后从掌垫部件卸下基座盖。



- 1 塑料划片
3 基座盖

- 2 掌垫部件

装回基座盖



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将基座盖与掌垫部件对齐, 然后将基座盖卡入到位。
- 2 拧上将基座盖固定至掌垫部件的螺钉。

取出电池



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

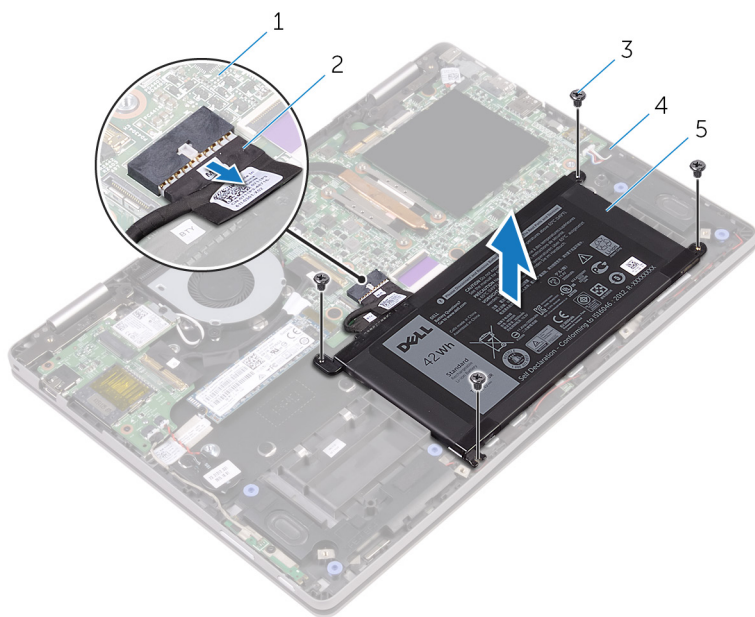
前提条件

卸下[基座盖](#)。

步骤

- 1 断开电池电缆与系统板的连接。
- 2 拧下将电池固定至掌垫部件的螺钉。

3 将电池脱离掌垫部件。



1 系统板

2 电池电缆

3 螺钉（4 颗）

4 掌垫部件

5 电池

4 按住电源按钮约 5 秒钟，以导去系统板上的残留电量。

装回电池



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将电池上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 2 拧上将电池固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 将电池电缆连接至系统板。

完成条件

装回[基座盖](#)。

卸下内存模块



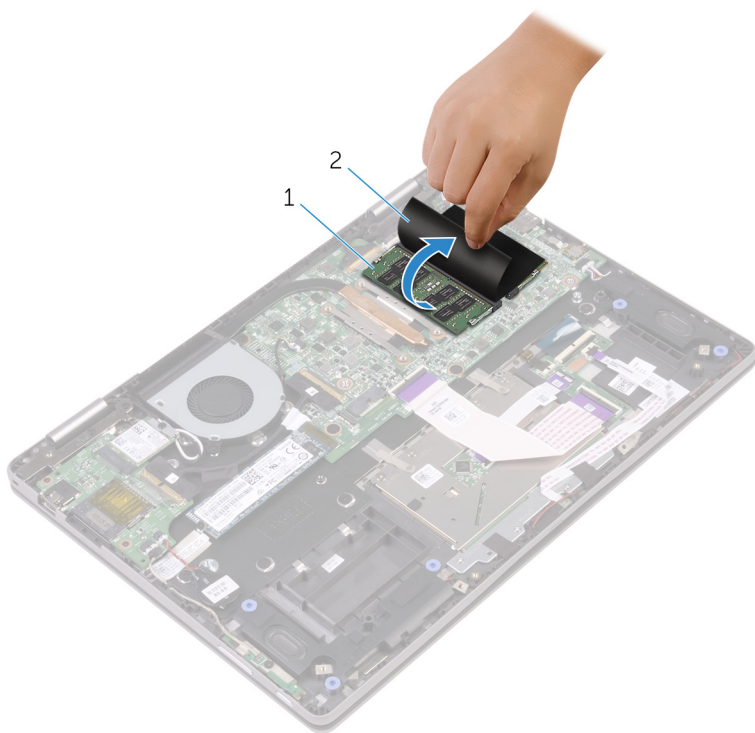
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 提起聚脂薄膜以触及内存模块。

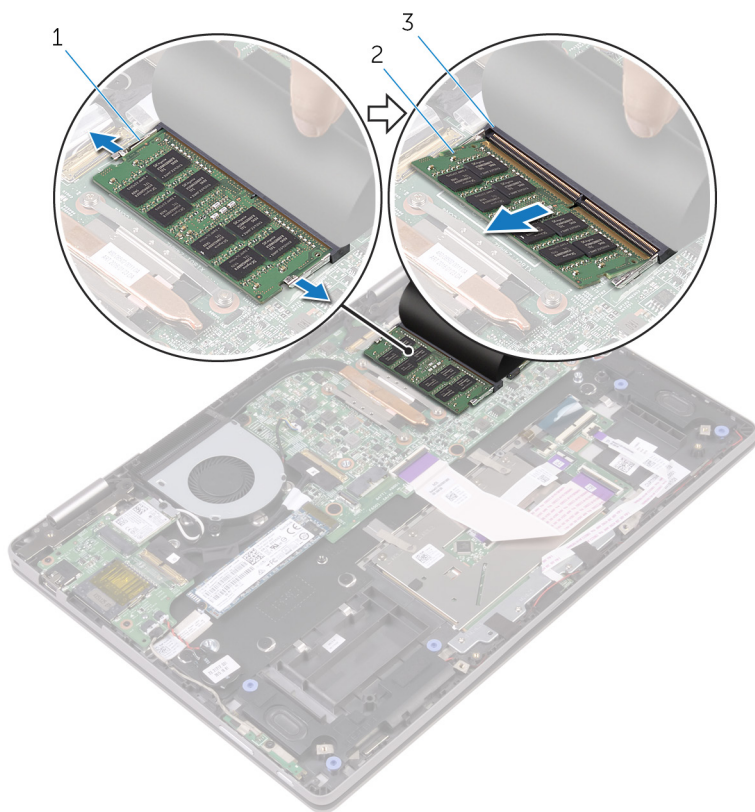


1 内存模块

2 聚脂薄膜

- 2 请用指尖小心拨开内存模块插槽两端的固定夹，直至内存模块弹起。

3 从内存模块插槽中卸下内存模块。



1 固定夹 (2 个)

2 内存模块

3 内存模块插槽

装回内存模块



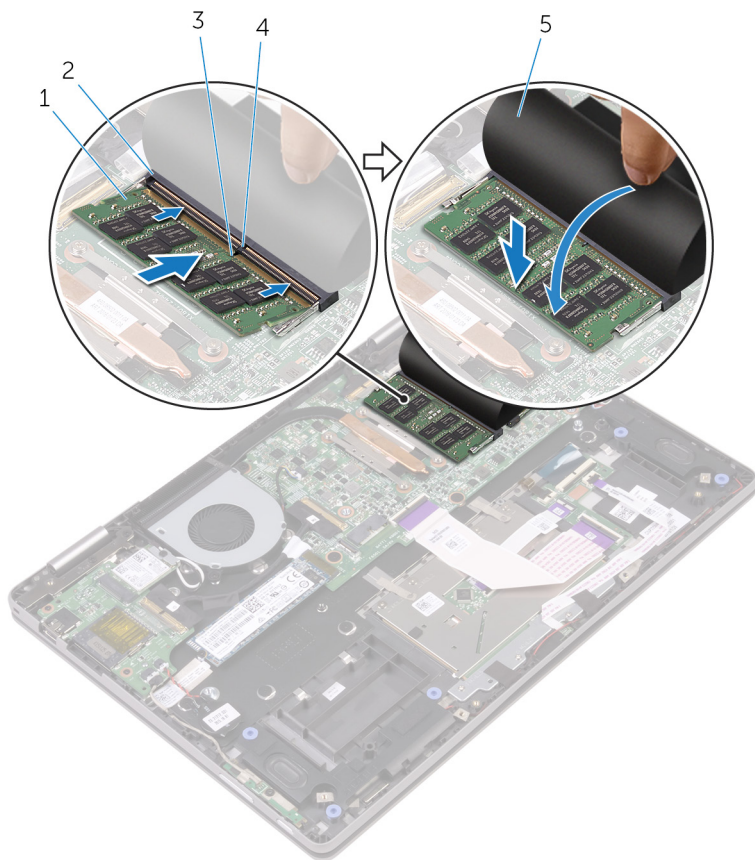
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 提起聚脂薄膜以触及内存模块插槽。
- 2 将内存模块上的槽口与内存模块插槽上的卡舌对齐。

- 3** 将内存模块以一定的角度稳固地滑入插槽，然后向下按压内存模块直至其卡入到位。

 **注:** 如果未听到咔嗒声，请卸下内存模块并重新安装。



- 1 内存模块
- 3 槽口
- 5 聚脂薄膜

- 2 内存模块插槽
- 4 卡舌

完成条件

- 1** 装回[电池](#)。

2 装回[基座盖](#)。

卸下固态驱动器



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。



小心: 固态驱动器极易损坏。处理固态驱动器时应务必小心。



小心: 为了避免数据丢失, 计算机处于睡眠或打开状态时, 请勿卸下固态驱动器。

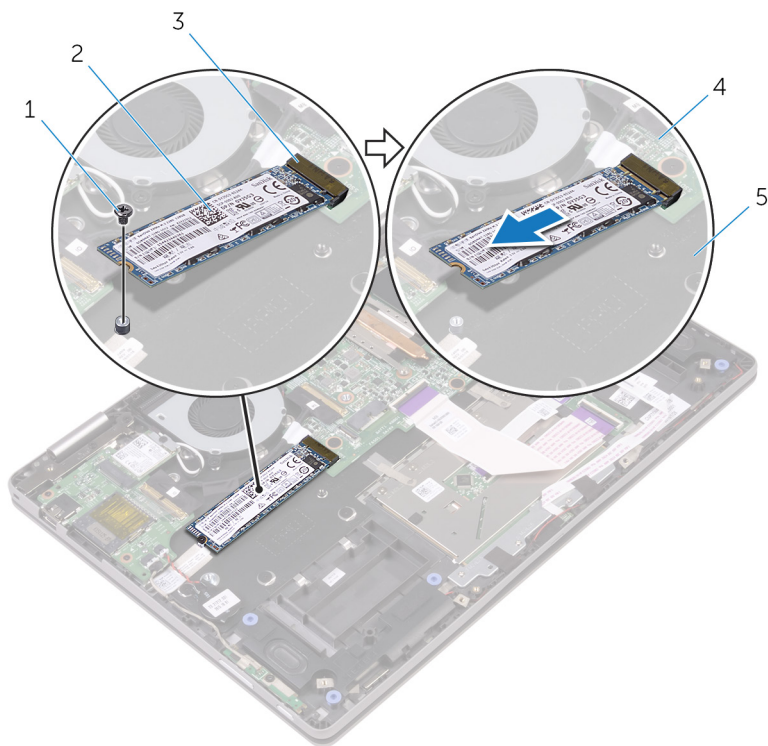
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 拧下将固态驱动器固定至掌垫部件的螺钉。

- 2 滑动固态硬盘并将其从系统板卸下。



- | | |
|----------|--------|
| 1 螺钉 | 2 固态硬盘 |
| 3 固态硬盘插槽 | 4 系统板 |
| 5 掌垫部件 | |

装回固态硬盘



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。



小心: 固态硬盘极易损坏。处理固态硬盘时应务必小心。

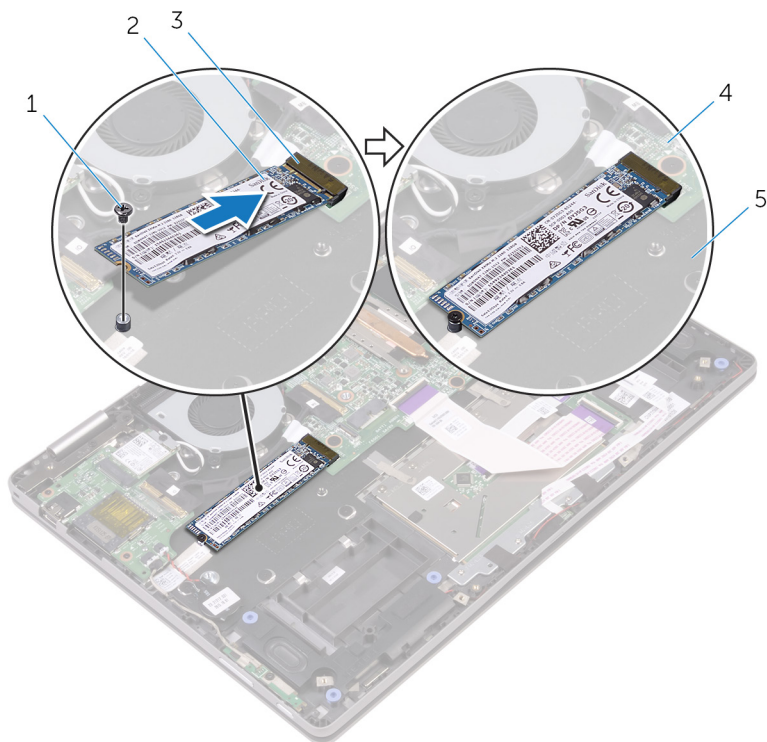
步骤

- 1 将固态硬盘以一定角度稳固地滑入系统板上的插槽, 然后轻轻向下按压固态硬盘直至其卡入到位。



注: 确保固态硬盘已稳固就位。

- 2 按压固态硬盘的另一端，然后拧上用于将固态硬盘固定至掌垫部件的螺钉。



1 螺钉

3 固态硬盘插槽

5 掌垫部件

2 固态硬盘

4 系统板

完成条件

- 1 装回电池。
2 装回底座盖。

取出币形电池



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。



小心: 卸下币形电池后会将 BIOS 设置重设为默认值。建议您卸下币形电池前记下 BIOS 设置程序的设置。

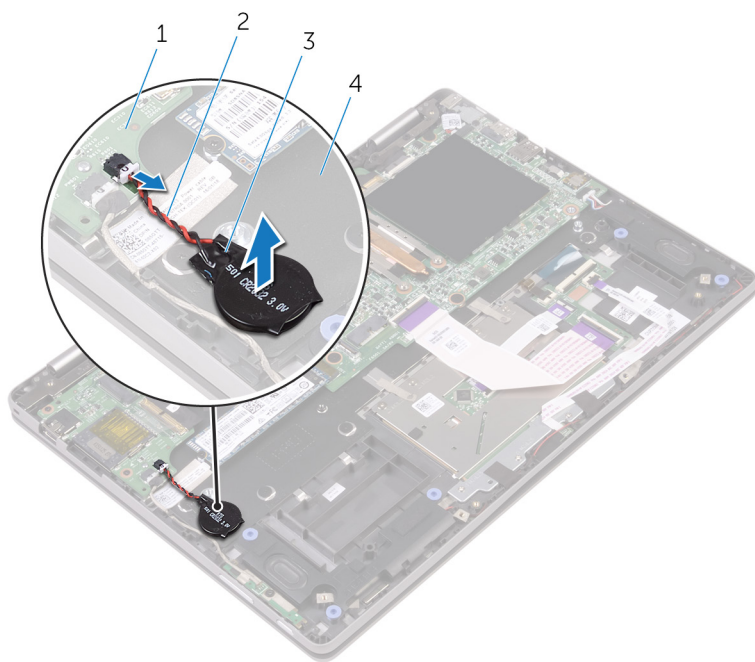
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 断开币形电池电缆与 I/O 板的连接。

2 将币形电池从掌垫部件上剥下。



1 I/O 板

2 币形电池电缆

3 币形电池

4 掌垫部件

装回币形电池



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将币形电池粘附在掌垫部件上。
- 2 将币形电池电缆连接到 I/O 板上。

完成条件

- 1 装回[电池](#)。
- 2 装回[底座盖](#)。

卸下无线网卡



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

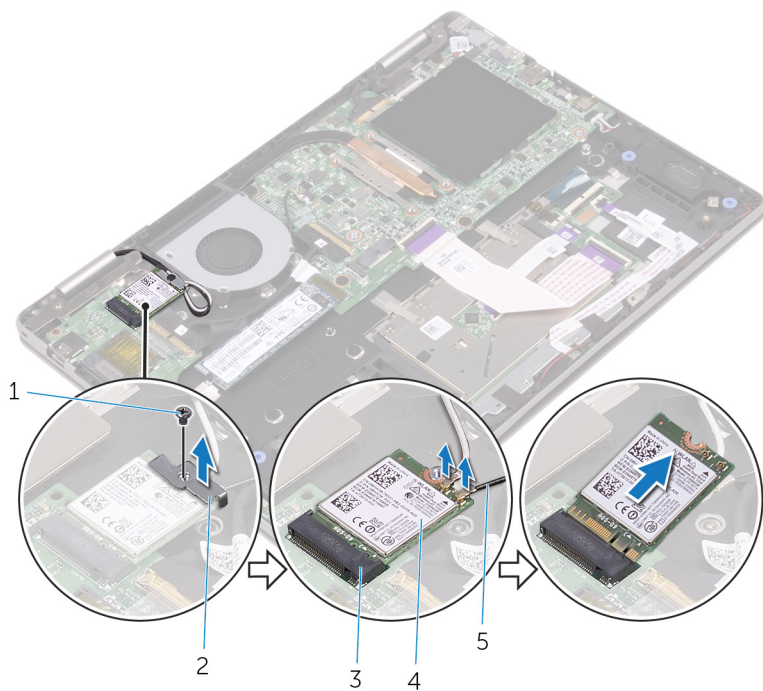
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 拧下将无线网卡支架固定至无线网卡的螺钉。
- 2 断开天线电缆与无线网卡的连接。

3 滑动无线网卡并将其从无线网卡插槽中卸下。



- | | |
|-------------|----------|
| 1 螺钉 | 2 无线网卡支架 |
| 3 无线网卡插槽 | 4 无线网卡 |
| 5 天线电缆（2 条） | |

装回无线网卡



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤



小心: 为避免损坏无线网卡, 请勿在其下放置任何电缆。

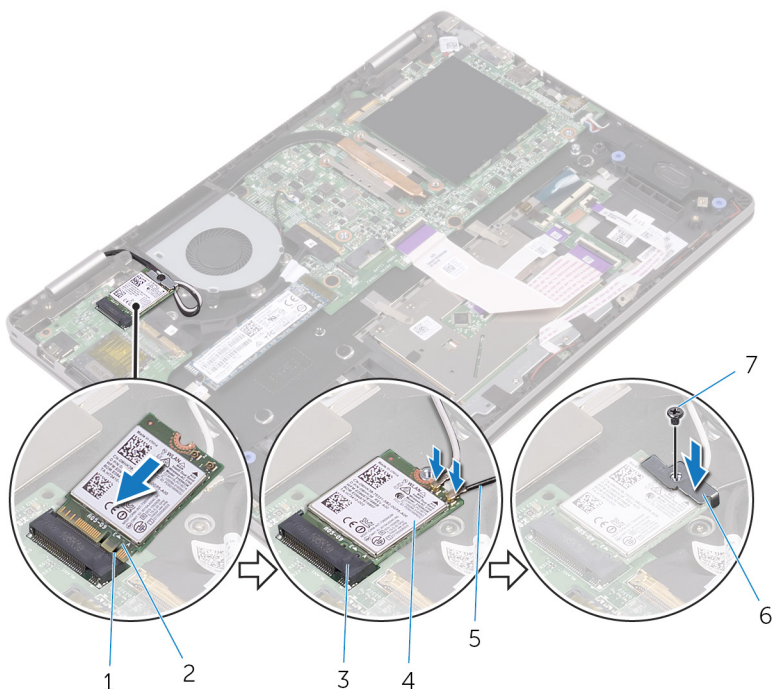
- 1 将无线网卡上的槽口与无线网卡插槽上的卡舌对齐。
- 2 以一定角度将无线网卡滑入无线网卡插槽。
- 3 将天线电缆连接至无线网卡。

下表提供了您计算机支持的无线网卡的的天线电缆颜色方案。

无线网卡上的连接器	天线电缆颜色
主要电缆 (白色三角形)	白色
辅助电缆 (黑色三角形)	黑色

- 4 将无线网卡支架上的螺孔与无线网卡上的螺孔对齐。

- 5 拧上将无线网卡支架固定至无线网卡的螺钉。



- | | |
|------------|----------|
| 1 卡舌 | 2 槽口 |
| 3 无线网卡插槽 | 4 无线网卡 |
| 5 天线电缆（2条） | 6 无线网卡支架 |
| 7 螺钉 | |

完成条件

- 1 装回电池。
- 2 装回基座盖。

卸下键盘子板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

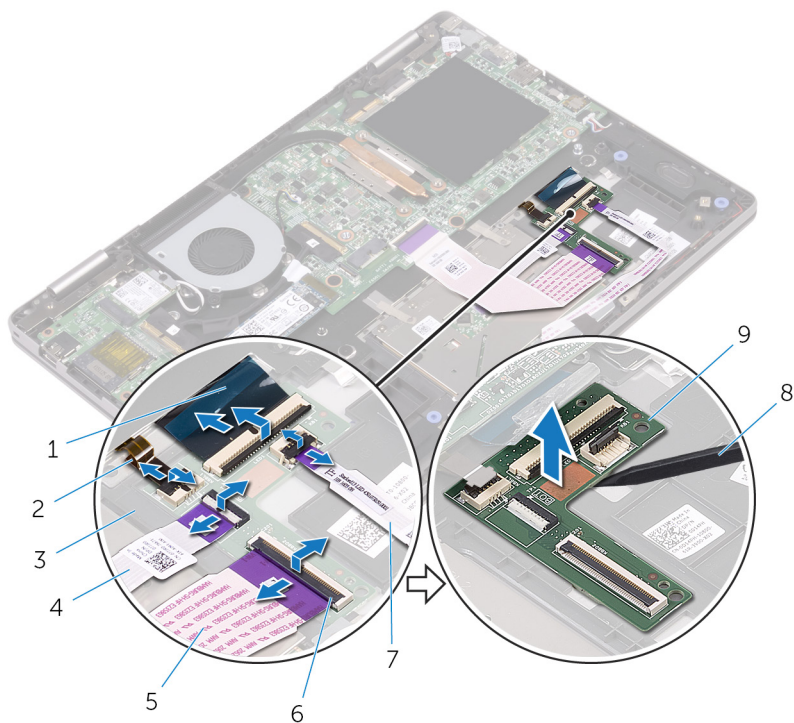
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 打开闩锁, 然后断开键盘电缆、键盘子板电缆、键盘背光灯电缆、触摸板电缆和状态指示灯板电缆与键盘子板的连接。

2 使用塑料划片，将键盘子板撬离掌垫部件。



装回键盘子板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将键盘子板粘附到掌垫部件。
- 2 连接键盘电缆、键盘子板电缆、键盘背光灯电缆、触摸板电缆和状态指示灯板电缆, 然后合上闩锁以固定电缆。

完成条件

- 1 装回[电池](#)。
- 2 装回[底座盖](#)。

卸下扬声器



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

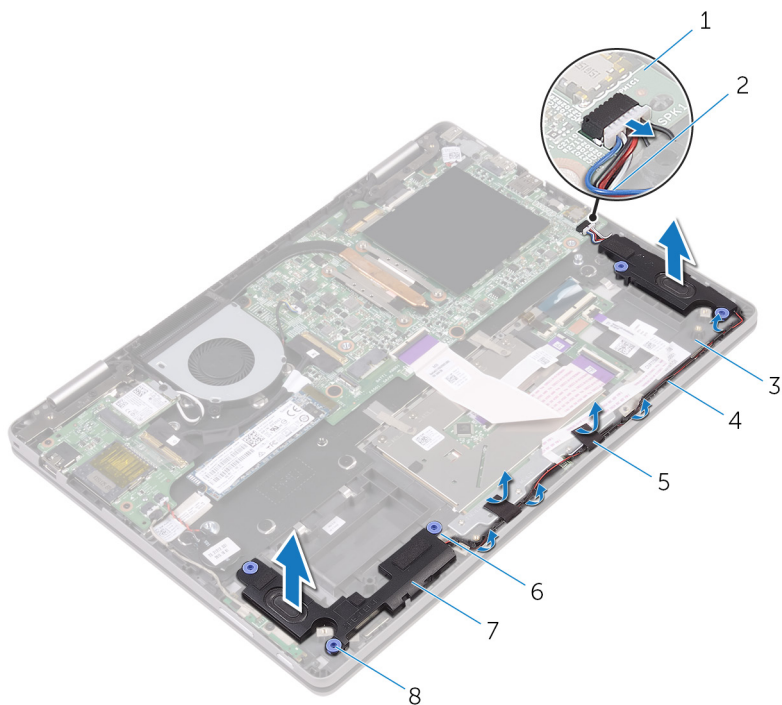
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 断开扬声器电缆与系统板的连接。
- 2 剥下将扬声器电缆固定至掌垫部件的胶带。
- 3 从掌垫部件上的布线导向器中卸下扬声器电缆。
- 4 提起扬声器电缆前, 请记下橡胶索环的位置。

- 5 从定位柱卸下扬声器，然后将扬声器提离掌垫部件。



- | | |
|-------------|--------------|
| 1 系统板 | 2 扬声器电缆 |
| 3 掌垫部件 | 4 布线导向器 |
| 5 胶带 (2 根) | 6 定位柱 |
| 7 扬声器 (2 个) | 8 橡胶索环 (5 个) |

装回扬声器



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤



注: 装回扬声器时可能会推出橡胶索环。将扬声器放置在掌垫部件上后, 请确保橡胶索环就位。

- 1 使用定位柱, 将扬声器放在掌垫部件上并对齐。
- 2 装回扬声器时, 如果橡胶索环被推起, 则装回橡胶索环。
- 3 通过掌垫部件上的布线导轨将扬声器电缆布线。
- 4 贴上将扬声器电缆固定至掌垫部件的胶带。
- 5 将扬声器电缆连接到系统板。

完成条件

- 1 装回[电池](#)。
- 2 装回[基座盖](#)。

卸下风扇



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

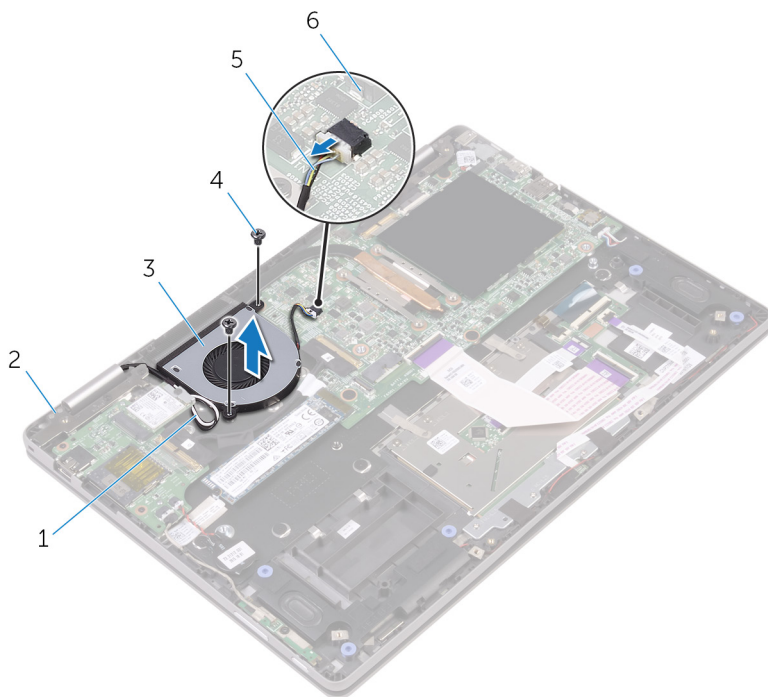
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 拧下将风扇固定至掌垫部件的螺钉。
- 2 断开风扇电缆与系统板的连接。

3 移动天线电缆使其脱离，然后将风扇提离掌垫部件。



1 天线电缆（2 条）

3 风扇

5 风扇电缆

2 掌垫部件

4 螺钉（2 个）

6 系统板

装回风扇



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤



小心: 为避免损坏风扇, 请勿在其下放置任何电缆。

- 1 将风扇上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 2 拧上将风扇固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 将风扇电缆连接到系统板。

完成条件

- 1 装回[电池](#)。
- 2 装回[基座盖](#)。

卸下散热器



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。



警告: 正常操作过程中散热器可能会变热。请经过足够的时间, 待散热器冷却后再触摸。



小心: 为了最大限度地使处理器冷却, 请勿散热器的传热区域。手上的油脂会降低导热油脂的热传导能力。

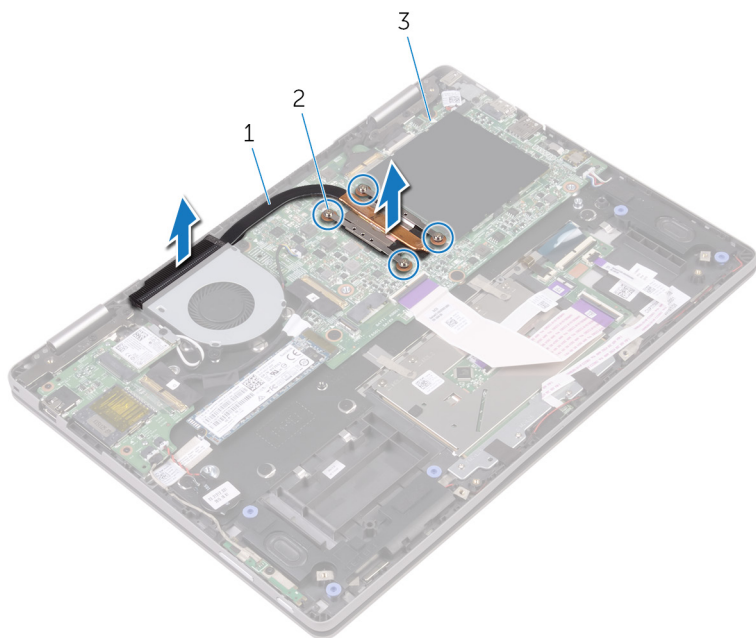
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 按顺序 (已在散热器上标明) 拧松将散热器固定至系统板的固定螺钉。

2 将散热器脱离系统板。



1 散热器

2 固定螺钉（4 个）

3 系统板

装回散热器



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，并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。



小心: 未正确对齐散热器可能会损坏系统板和处理器。



注: 如果将原来的系统板与散热器重新安装在一起，则可以重新使用原来的导热油脂。如果系统板或散热器已更换，请使用套件中提供的热垫板，以确保达到良好的导热效果。

步骤

- 1 将散热器放在系统板上。
- 2 将散热器上的螺孔与系统板上的螺孔对齐。
- 3 按着顺序（已在散热器上标明）拧紧将散热器固定到系统板的固定螺钉。

完成条件

- 1 装回[电池](#)。
- 2 装回[基座盖](#)。

卸下电源适配器端口



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

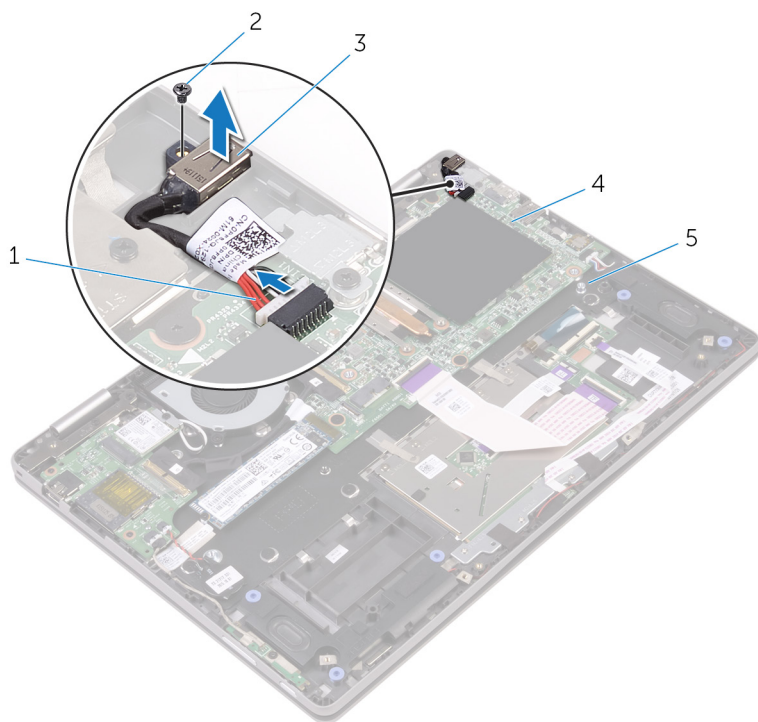
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 断开电源适配器端口电缆与系统板的连接。
- 2 拧下将电源适配器端口固定至掌垫部件的螺钉。

3 将电源适配器端口提离掌垫部件。



1 电源适配器端口电缆

2 螺钉

3 电源适配器端口

4 系统板

5 掌垫部件

装回电源适配器端口



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将电源适配器端口置于掌垫部件上的插槽中。
- 2 将电源适配器端口上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 3 拧上将电源适配器端口固定至掌垫部件的螺钉。
- 4 将电源适配器端口电缆连接至系统板。

完成条件

- 1 装回[电池](#)。
- 2 装回[基座盖](#)。

卸下电源和音量按钮板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

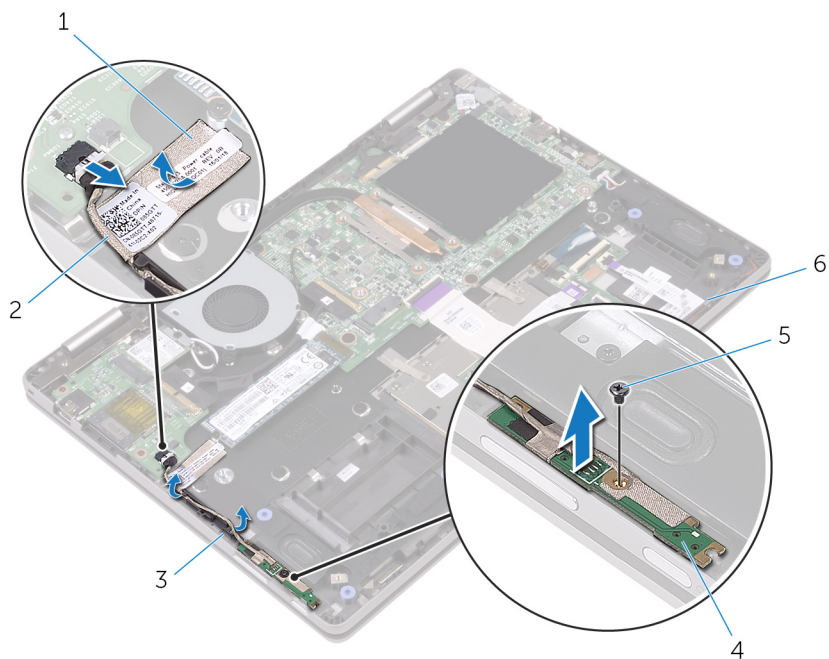
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[币形电池](#)。

步骤

- 1 剥下将电源和音量按钮板电缆固定至掌垫部件的胶带。
- 2 断开电源和音量按钮板电缆与 I/O 板的连接。
- 3 将电源和音量按钮板电缆从掌垫部件上的布线导向器中卸下。
- 4 拧下将电源和音量按钮板固定至掌垫部件的螺钉。

5 将电源和音量按钮板提高掌垫部件。



1 磁带

3 布线导向器 (2 个)

5 螺钉

2 电源和音量按钮板电缆

4 电源和音量按钮板

6 掌垫部件

装回电源和音量按钮板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将电源和音量按钮板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 2 拧上将电源和音量按钮板固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 将电源和音量按钮板电缆穿过掌垫部件上的布线导向器。
- 4 将电源和音量按钮板电缆连接至 I/O 板。
- 5 贴上将电源和音量按钮板电缆固定至掌垫部件的胶带。

完成条件

- 1 装回[币形电池](#)。
- 2 装回[电池](#)。
- 3 装回[基座盖](#)。

卸下状态指示灯板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

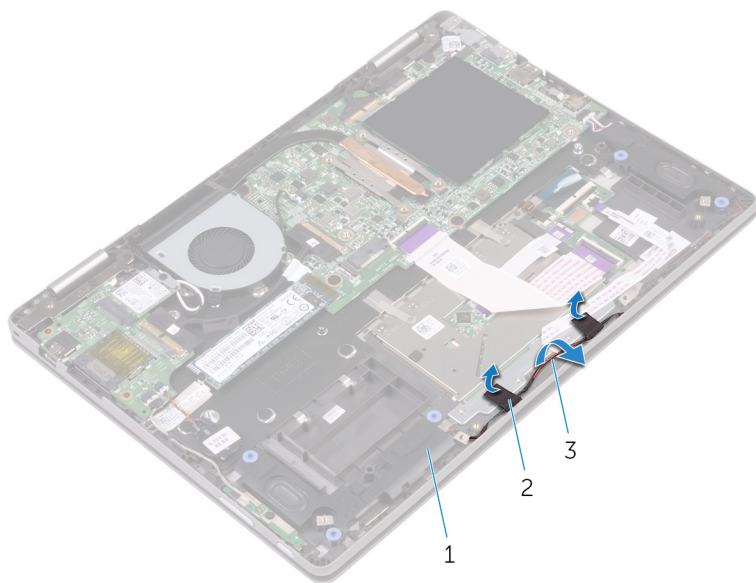
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 剥下将扬声器电缆固定至掌垫部件的胶带。
- 2 从掌垫部件上的布线导向器中卸下扬声器电缆。

- 3** 将扬声器电缆脱离状态指示灯板。



1 掌垫部件

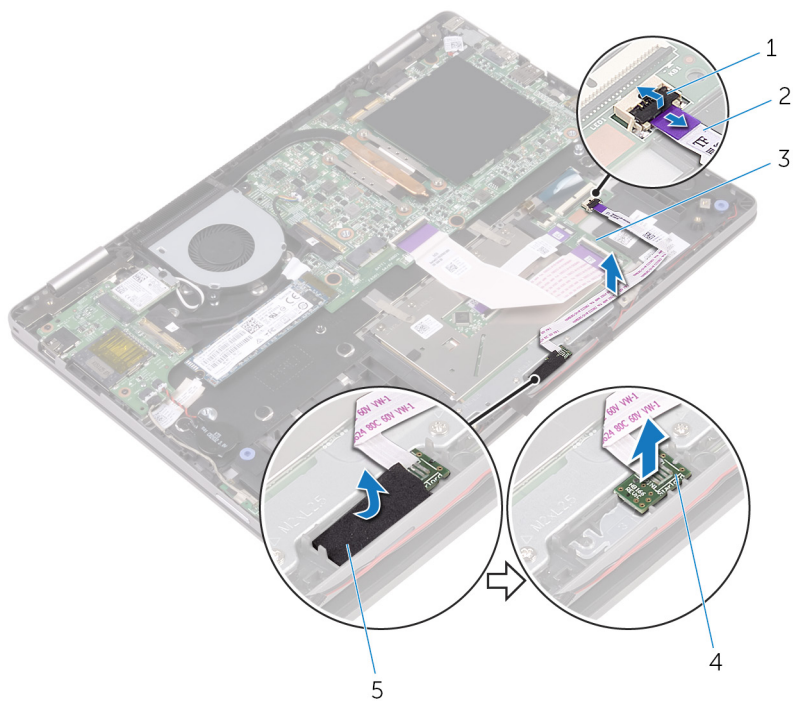
2 胶带（2 根）

3 扬声器电缆

- 4** 打开门锁，然后断开状态指示灯板电缆与键盘子板的连接。

- 5** 剥下将状态指示灯板固定至掌垫部件的泡沫。

6 将状态指示灯板脱离掌垫部件。



1 闩锁

3 键盘子板

5 泡沫

2 状态指示灯板电缆

4 状态指示灯板

装回状态指示灯板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 对齐并将状态指示灯板置于掌垫部件上的插槽中。
- 2 贴上将状态指示灯板固定至掌垫部件的泡沫。
- 3 将状态指示灯板电缆滑入键盘子板上的连接器, 然后合上门锁以固定电缆。
- 4 贴上将扬声器电缆固定至掌垫部件的胶带。

完成条件

- 1 装回[电池](#)。
- 2 装回[基座盖](#)。

卸下触摸板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

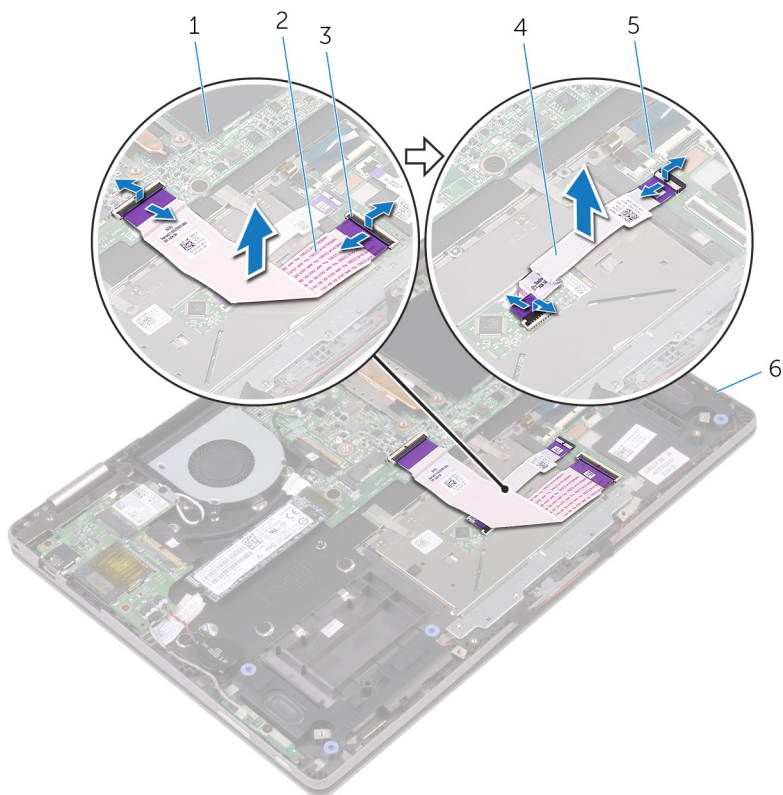
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[状态指示灯板](#)。

步骤

- 1 打开闩锁, 然后断开键盘子板电缆与键盘子板和系统板的连接。

- 2 打开门锁，然后断开触摸板电缆与触摸板部件和键盘子板的连接。



1 系统板

2 键盘子板电缆

3 门锁

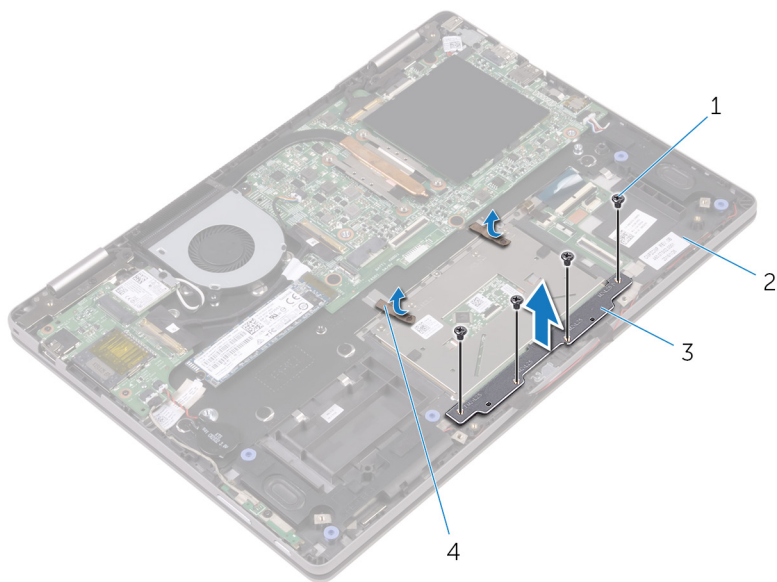
4 触摸板电缆

5 键盘子板

6 掌垫部件

- 3 剥下将触摸板固定至掌垫部件的胶带。
- 4 拧上将触摸板支架固定至掌垫部件的螺钉。

- 5** 将触摸板支架脱离掌垫部件。



1 螺钉（4 颗）

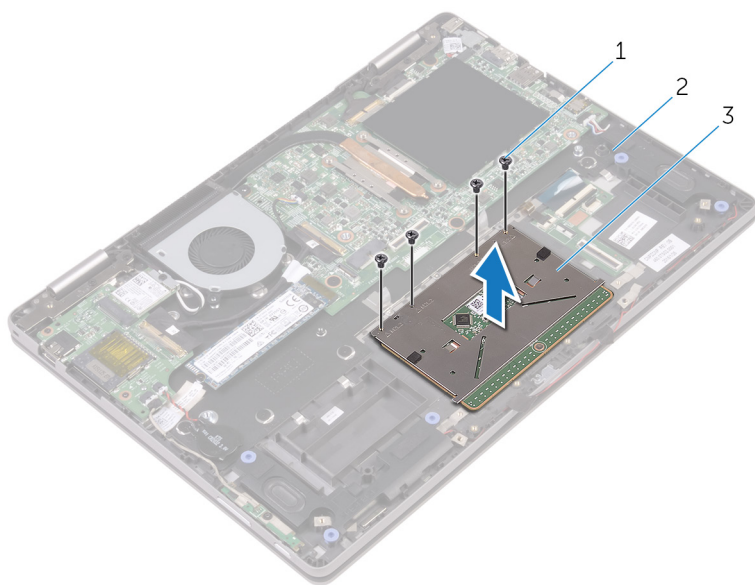
3 触摸板支架

2 掌垫部件

4 胶带（2 根）

- 6** 拧下将触摸板固定至掌垫部件的螺钉。

7 将触摸板脱离掌垫部件。



1 螺钉（4 颗）

2 掌垫部件

3 触摸板

装回触摸板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将触摸板置于掌垫部件上。
- 2 将触摸板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 3 拧上将触摸板固定至掌垫部件的螺钉。
- 4 将触摸板支架上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 5 装回将触摸板固定至掌垫部件的螺钉。
- 6 贴上将触摸板固定至掌垫部件的胶带。
- 7 将触摸板电缆的两端滑入其在触摸板和键盘子板上各自的连接器中, 然后合上门锁以固定电缆。
- 8 将键盘子板电缆滑入其在系统板和键盘子板上各自的连接器, 然后合上门锁以固定电缆。

完成条件

- 1 装回[状态指示灯板](#)。
- 2 装回[电池](#)。
- 3 装回[基座盖](#)。

卸下 I/O 板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

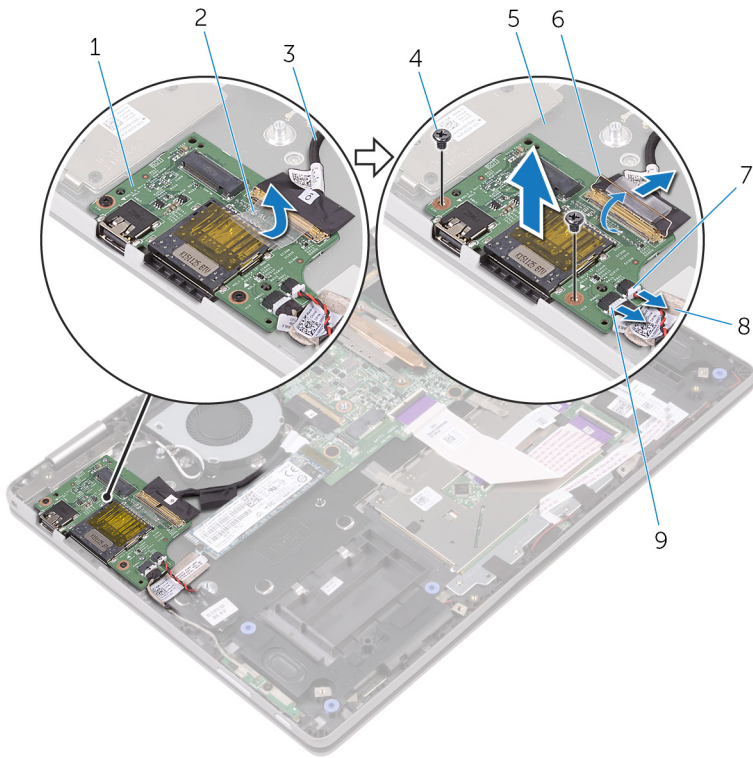
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[无线卡](#)。

步骤

- 1 剥下将 I/O 板电缆固定至 I/O 板的胶带。
- 2 断开 I/O 板电缆与 I/O 板的连接。
- 3 剥下将电源和音量按钮板电缆固定至掌垫部件的胶带。
- 4 断开电源和音量按钮板电缆与 I/O 板的连接。
- 5 断开币形电池电缆与 I/O 板的连接。
- 6 拧下将 I/O 板固定至掌垫部件的螺钉。

7 将 I/O 板提离掌垫部件。



- | | | | |
|---|------------|---|----------|
| 1 | I/O 板 | 2 | 磁带 |
| 3 | I/O 板电缆 | 4 | 螺钉 (2 个) |
| 5 | 掌垫部件 | 6 | 门锁 |
| 7 | 币形电池电缆 | 8 | 磁带 |
| 9 | 电源和音量按钮板电缆 | | |

装回 I/O 板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将 I/O 板放在掌垫部件上。
- 2 将 I/O 板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 3 拧上将 I/O 板固定至掌垫部件的螺钉。
- 4 将电源和音量按钮板电缆以及币形电池电缆连接至 I/O 板。
- 5 将 I/O 板电缆连接至 I/O 板。
- 6 贴上将电源和音量按钮板电缆固定至掌垫部件的胶带。
- 7 贴上将 I/O 板电缆固定至 I/O 板的胶带。

完成条件

- 1 装回[无线网卡](#)。
- 2 装回[电池](#)。
- 3 装回[基座盖](#)。

卸下显示屏部件



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

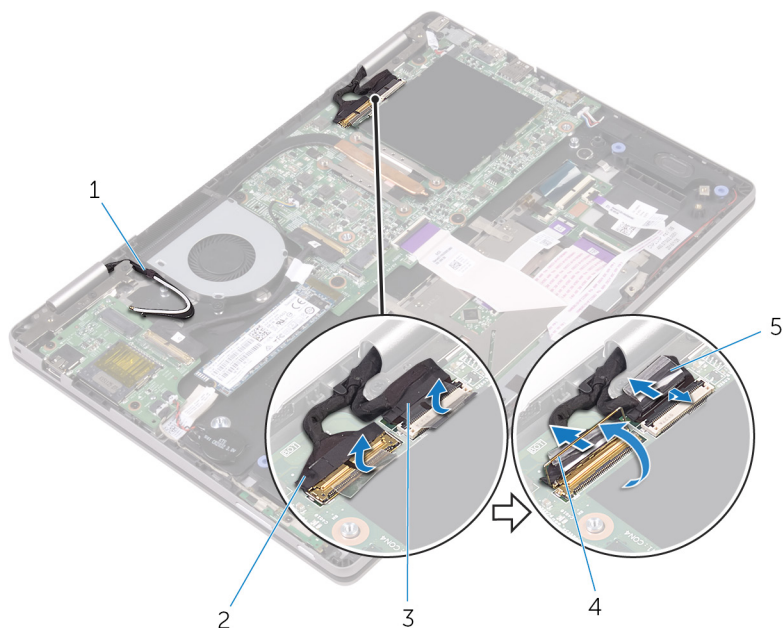
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[无线卡](#)。

步骤

- 1 剥下将显示屏电缆和触摸屏板电缆固定至系统板的胶带。

- 2 打开闩锁，以断开显示屏电缆和触摸屏板电缆与系统板的连接。



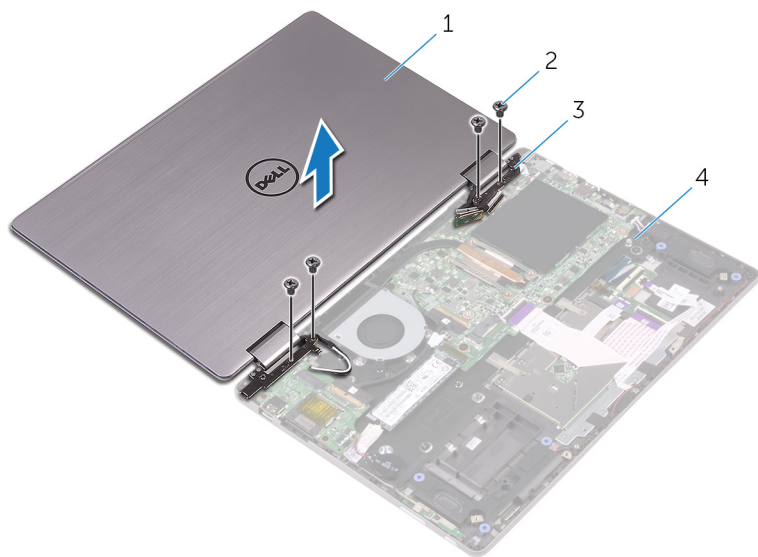
- | | |
|-------------|---------|
| 1 天线电缆（2 条） | 2 显示屏电缆 |
| 3 触摸屏板电缆 | 4 闩锁 |
| 5 胶带（2 根） | |

- 3 将计算机翻转过来，并以尽可能大的开度打开显示屏。

△ 小心：将计算机置于柔软、清洁的表面上以避免刮擦显示屏。

- 4 将计算机正面朝下放置在平坦的表面上。

- 5 拧下将显示屏部件固定至掌垫部件的螺钉。



1 显示屏部件

2 螺钉（4 颗）

3 显示屏铰接部件（2 个）

4 掌垫部件

6 将显示屏部件脱离掌垫部件。



1 显示屏部件

装回显示屏部件



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤



小心: 将计算机置于柔软、清洁的表面上以避免刮擦显示屏。

- 1 将显示屏部件正面朝下置于掌垫部件上。
- 2 将显示屏部件上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 3 拧上将显示屏部件固定至掌垫部件的螺钉。
- 4 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。
- 5 将显示屏电缆和触摸屏板电缆滑入其在系统板上各自的连接器, 然后合上门锁以固定电缆。
- 6 贴上将显示屏电缆和触摸屏板电缆固定至其在系统板上各自的连接器的胶带。

完成条件

- 1 装回[无线网卡](#)。
- 2 装回[电池](#)。
- 3 装回[基座盖](#)。

卸下系统板



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，并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。



注: 计算机的服务标签存储在系统板中。装回系统板后，必须在 BIOS 设置程序中输入服务标签。



注: 装回系统板会删除使用 BIOS 设置程序对 BIOS 所做的任何更改。您必须在装回系统板后再次进行相应的更改。



注: 断开电缆与系统板的连接之前，请记下连接器的位置，以便在装回系统板之后可以正确进行重新连接。

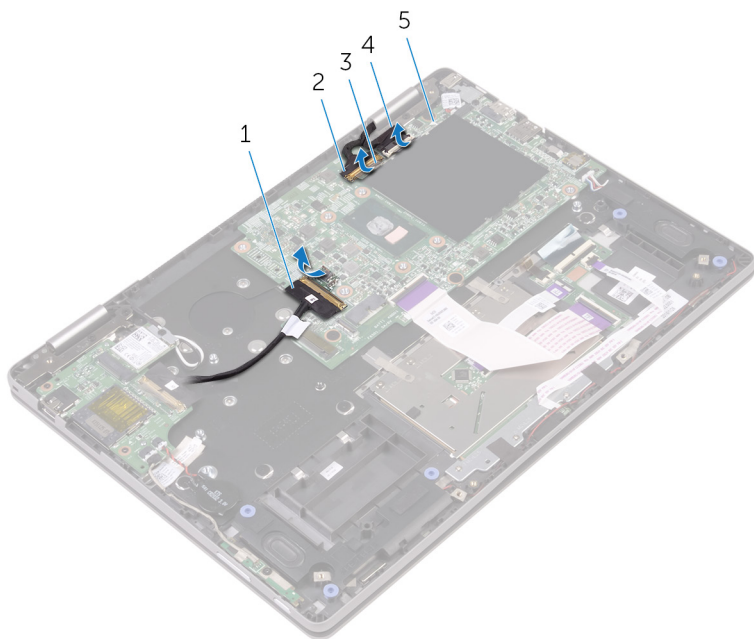
前提条件

- 1 卸下[底座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[内存模块](#)。
- 4 卸下[风扇](#)。
- 5 卸下[散热器](#)。
- 6 卸下[固态驱动器](#)。

步骤

- 1 剥下将显示屏电缆和触摸屏板电缆固定至系统板的胶带。

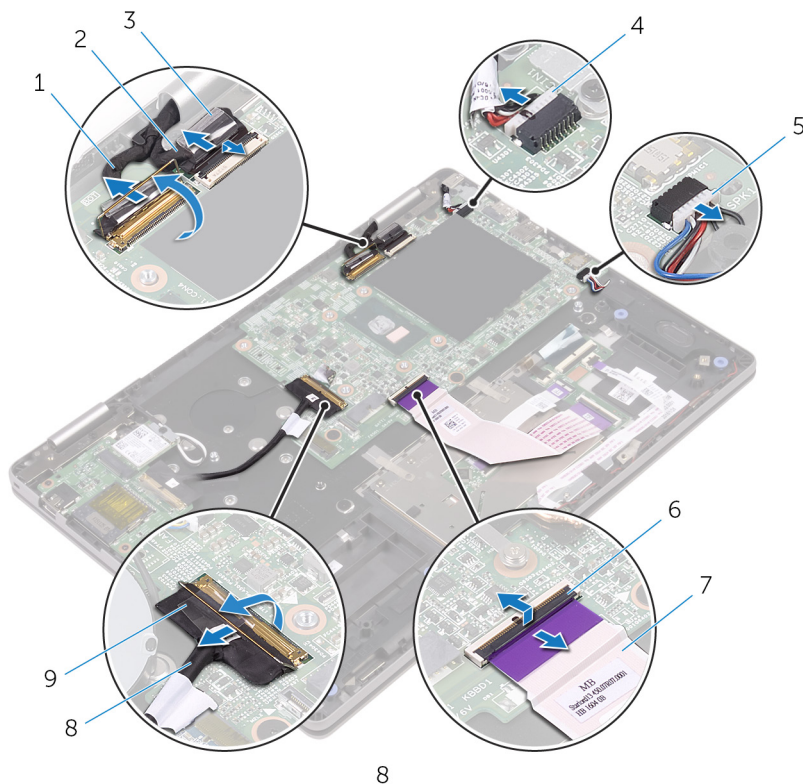
- 2 剥下将 I/O 板电缆固定至系统板的胶带。



- | | |
|-----------|---------|
| 1 I/O 板电缆 | 2 显示屏电缆 |
| 3 胶带（3 条） | 4 触摸屏电缆 |
| 5 系统板 | |

- 3 打开闩锁，以断开显示屏电缆和触摸屏板电缆与系统板的连接。
- 4 打开闩锁，以断开 I/O 板电缆与系统板的连接。
- 5 断开电源适配器电缆和扬声器电缆与系统板的连接。

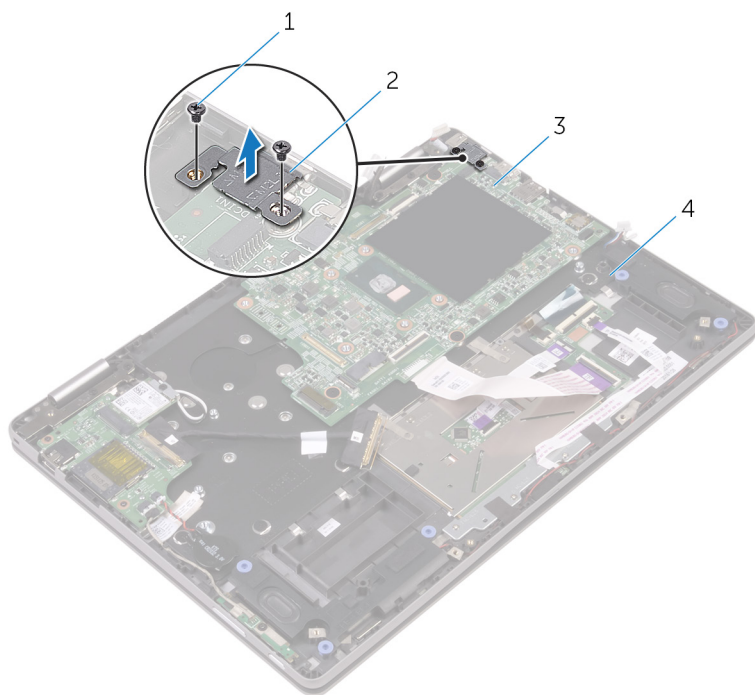
- 6 打开门锁，然后断开键盘子板电缆与系统板的连接。



- | | |
|-----------|-------------|
| 1 显示屏电缆 | 2 触摸屏电缆 |
| 3 胶带（2 根） | 4 电源适配器端口电缆 |
| 5 扬声器电缆 | 6 门锁 |
| 7 键盘子板电缆 | 8 I/O 板电缆 |
| 9 磁带 | |

- 7 拧下将系统板支架固定至系统板和掌垫部件的螺钉。

- 8** 将系统板支架脱离掌垫部件。



1 螺钉（2 个）

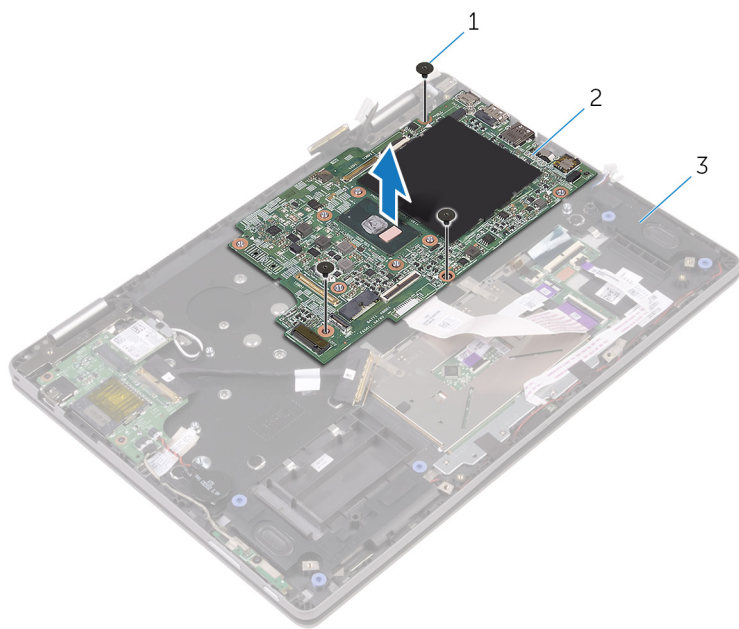
2 系统板支架

3 系统板

4 掌垫部件

- 9** 卸下将系统板固定至掌垫部件的螺钉。

10 将系统板抬离掌垫部件。



1 螺钉（3 颗）

2 系统板

3 掌垫部件

装回系统板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。



注: 计算机的服务标签存储在系统板中。装回系统板后, 必须在 BIOS 设置程序中输入服务标签。



注: 装回系统板会删除使用 BIOS 设置程序对 BIOS 所做的任何更改。您必须在装回系统板后再次进行相应的更改。

步骤

- 1 将系统板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 2 拧上将系统板固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 将系统板支架上的螺孔与系统板和掌垫部件上的螺孔对齐。
- 4 拧上将系统板支架固定至系统板和掌垫部件的螺钉。
- 5 将 I/O 板电缆滑入系统板上的连接器中, 然后合上门锁以固定电缆。
- 6 贴上将 I/O 板电缆固定至系统板的胶带。
- 7 将电源适配器端口电缆和扬声器电缆连接至系统板。
- 8 将键盘子板电缆滑入系统板上的连接器中, 然后合上门锁以固定电缆。
- 9 将显示屏电缆和触摸屏板电缆滑入各自的连接器, 然后合上门锁以固定电缆。
- 10 贴上将显示屏电缆和触摸屏板电缆固定至系统板的胶带。

完成条件

- 1 装回[固态驱动器](#)。
- 2 装回[散热器](#)
- 3 装回[风扇](#)。
- 4 装回[内存模块](#)。
- 5 装回[电池](#)。
- 6 装回[基座盖](#)。

在 BIOS 设置程序中输入服务标签

- 1 打开或重新启动计算机。
- 2 显示 Dell 徽标时按 F2 键，进入 BIOS 设置程序。
- 3 导航至 **Main（主要）** 选项卡，然后在 **Service Tag Input（服务标签输入）** 字段中输入服务标签。

卸下键盘



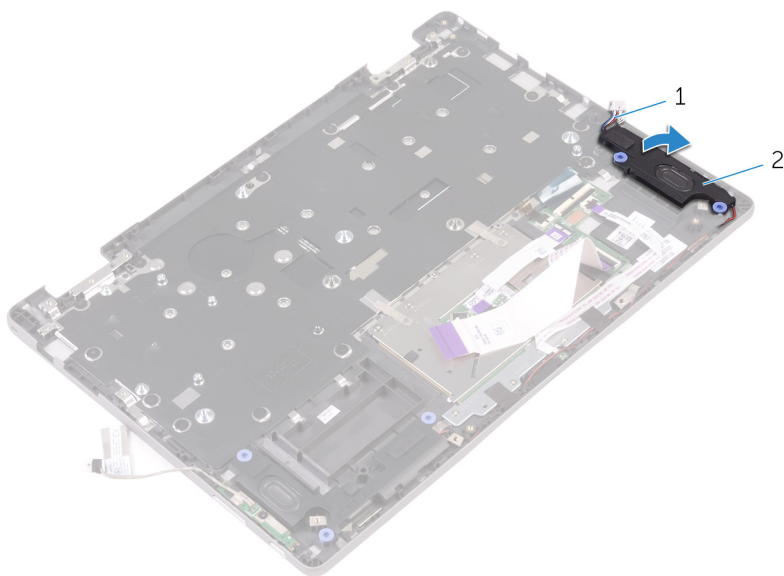
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[内存模块](#)。
- 4 卸下[固态驱动器](#)。
- 5 卸下[无线卡](#)。
- 6 卸下[风扇](#)。
- 7 卸下[显示屏部件](#)。
- 8 卸下[散热器](#)。
- 9 卸下 [I/O 板](#)。
- 10 卸下[电源适配器端口](#)。
- 11 卸下[系统板](#)。

步骤

- 1 将扬声器提离掌垫部件。

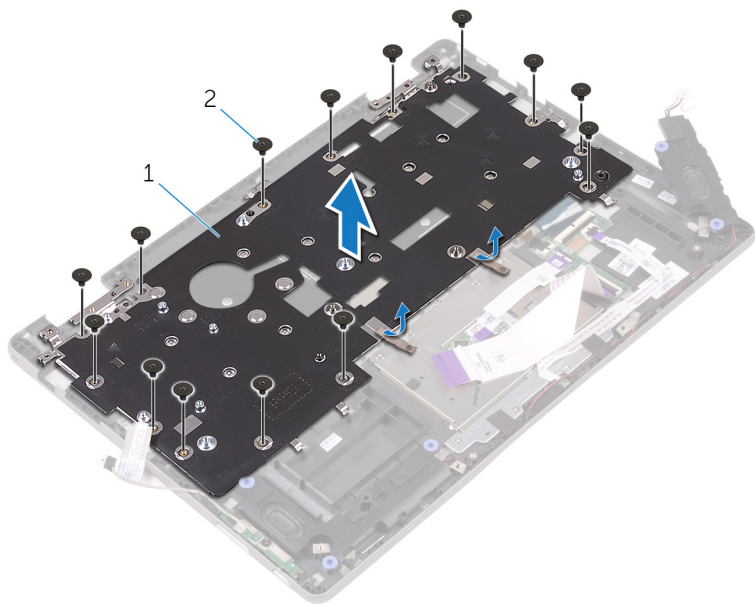


1 扬声器电缆

2 扬声器

- 2 拧下将键盘护板固定至掌垫部件的螺钉。

3 将键盘护板提离键盘。



1 键盘护板

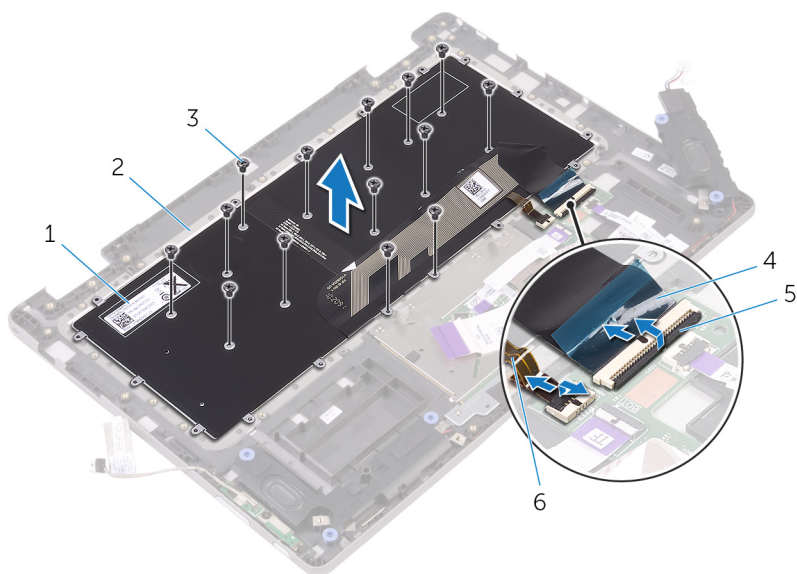
2 螺钉（14 个）

4 打开闩锁，然后断开键盘电缆和键盘背光灯电缆（可选）与系统板的连接。



注：只有配有背光键盘的笔记本才有键盘背光灯电缆。

5 将键盘与电缆脱离掌垫部件。



1 键盘

3 螺钉（14 个）

5 门锁

2 掌垫部件

4 键盘电缆

6 键盘背光灯电缆

装回键盘



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，并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

- 1 将键盘放在掌垫部件上。
- 2 将键盘上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 3 将键盘电缆和键盘背光灯电缆（可选）滑入各自的连接器中，然后合上闩锁以固定电缆。
- 4 拧上将键盘固定至掌垫部件的螺钉。
- 5 将键盘护板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 6 拧上将键盘护板固定至掌垫部件的螺钉。

完成条件

- 1 装回[系统板](#)。
- 2 装回[电源适配器端口](#)。
- 3 装回 [I/O 板](#)。
- 4 装回[散热器](#)。
- 5 装回[显示屏部件](#)。
- 6 装回[风扇](#)。
- 7 装回[无线网卡](#)。
- 8 装回[固态驱动器](#)。
- 9 装回[内存模块](#)。
- 10 装回[电池](#)。
- 11 装回[基座盖](#)。

卸下掌垫和键盘部件



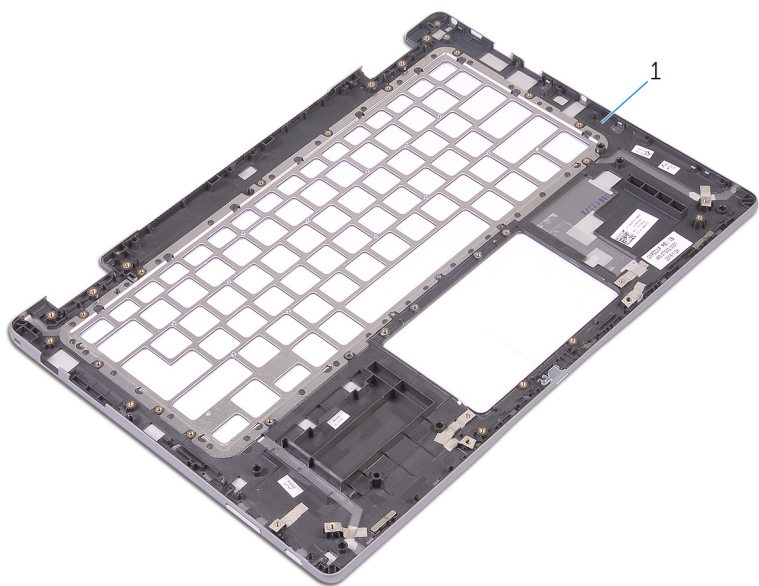
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[内存模块](#)。
- 4 卸下[币形电池](#)。
- 5 卸下[固态驱动器](#)。
- 6 卸下[无线卡](#)。
- 7 卸下[风扇](#)。
- 8 卸下[触摸板](#)。
- 9 卸下[显示屏部件](#)。
- 10 卸下[散热器](#)。
- 11 卸下[I/O 板](#)。
- 12 卸下[键盘子板](#)。
- 13 卸下[电源适配器端口](#)。
- 14 卸下[电源及音量按钮板](#)。
- 15 卸下[状态指示灯板](#)。
- 16 卸下[扬声器](#)。
- 17 卸下[系统板](#)。
- 18 卸下[键盘](#)。

步骤

执行前提条件中的步骤后, 将留下掌垫和键盘部件需要处理。



1 掌垫

装回掌垫和键盘部件



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，并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

将掌垫和键盘部件放在一个平面上，使键盘正面朝下。

完成条件

- 1 装回[键盘](#)。
- 2 装回[系统板](#)。
- 3 装回[扬声器](#)。
- 4 装回[状态指示灯板](#)。
- 5 装回[电源和音量按钮板](#)。
- 6 装回[电源适配器端口](#)。
- 7 装回[键盘子板](#)。
- 8 装回 [I/O 板](#)。
- 9 装回[散热器](#)。
- 10 装回[显示屏部件](#)。
- 11 装回[触模板](#)。
- 12 装回[风扇](#)。
- 13 装回[无线网卡](#)。
- 14 装回[固态驱动器](#)。
- 15 装回[币形电池](#)。
- 16 装回[内存模块](#)。
- 17 装回[电池](#)。
- 18 装回[基座盖](#)。

卸下显示屏面板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

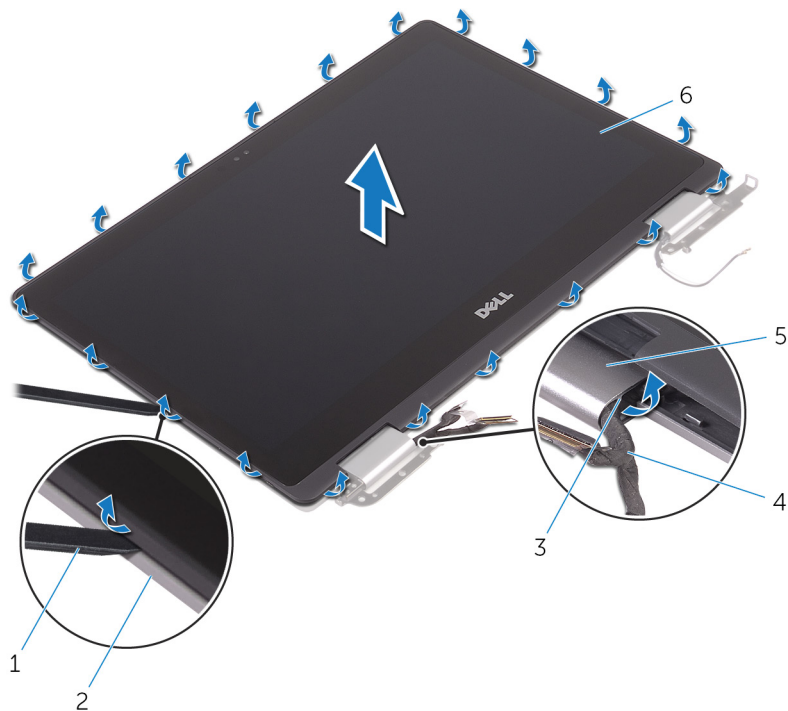
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[显示屏部件](#)。

步骤

- 1 从铰接护盖内部的布线导轨中卸下显示屏电缆。

- 2 使用塑料划片，将显示屏面板部件撬离显示屏后盖和天线部件。



1 塑料划片

3 布线导向器

5 铰接护盖

2 显示屏后盖

4 显示屏电缆

6 显示屏面板部件

- 3 将显示屏面板部件翻转过来。

- 4 卸下[摄像头](#)。

- 5 卸下[传感器板](#)。
执行上述步骤后，只剩下显示屏面板。



1 显示屏面板

装回显示屏面板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将显示屏面板放在平坦表面上。
- 2 装回[传感器板](#)。
- 3 装回[摄像头](#)。
- 4 将显示屏面板部件翻转过来。
- 5 将显示屏电缆穿过铰接护盖内部的布线导轨。
- 6 将显示屏面板部件与显示屏后盖和天线部件对齐, 然后轻轻地将显示屏面板部件卡入到位。

完成条件

- 1 装回[显示屏部件](#)。
- 2 装回[电池](#)。
- 3 装回[基座盖](#)。

卸下显示屏后盖和天线部件



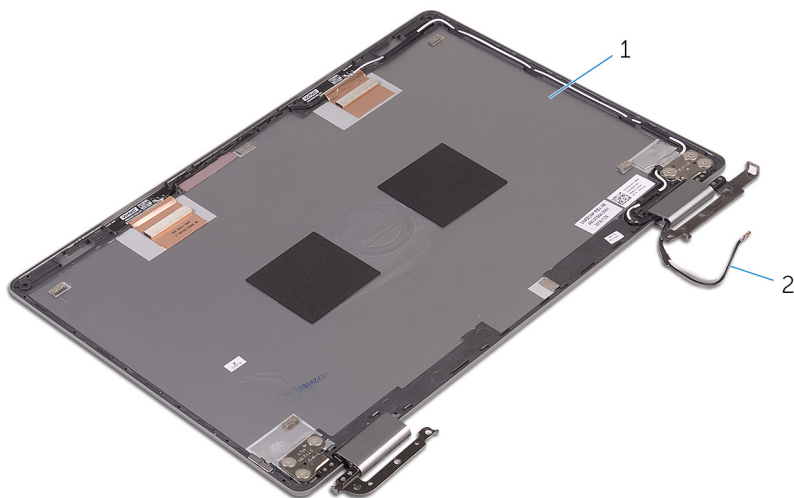
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[显示屏部件](#)。
- 4 请按照“[卸下显示屏面板](#)”中步骤 1 至步骤 2 的程序进行操作。

步骤

执行前期操作中的步骤后, 还剩下显示屏后盖和天线部件。



1 显示屏后盖和天线部件

2 天线电缆

装回显示屏后盖和天线部件



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

将显示屏后盖和天线部件放在平坦表面上。

完成条件

- 1 装回[显示屏面板](#)。
- 2 装回[显示屏部件](#)。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 装回[底座盖](#)。

卸下摄像头



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[显示屏部件](#)。
- 4 请按照“[卸下显示屏面板](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。

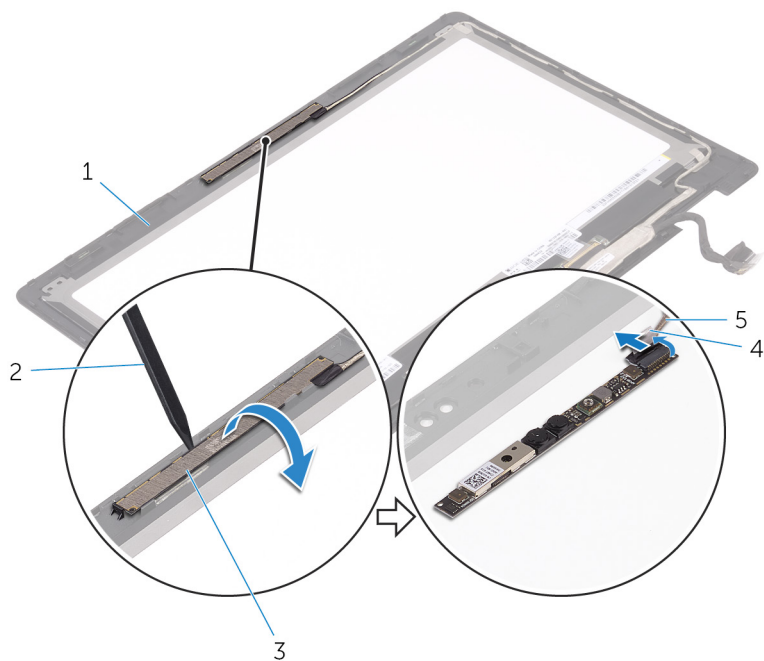
步骤



小心: 将显示屏面板置于柔软、清洁的表面上以避免刮擦显示屏。

- 1 使用塑料划片, 使摄像头模块撬离显示屏面板。

- 2 翻转摄像头，然后剥下胶带以从摄像头模块上拔下摄像头电缆。



- 1 显示屏面板
3 摄像头模块
5 磁带

- 2 塑料划片
4 摄像头电缆

装回摄像头



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将摄像头电缆连接到摄像头模块。
- 2 贴上将摄像头电缆固定至摄像头模块的胶带。
- 3 使用对齐柱将摄像头模块置于显示屏面板上, 然后将其卡入到位。

完成条件

- 1 请按照[装回显示屏面板](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 装回[显示屏部件](#)。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 装回[基座盖](#)。

卸下显示屏电缆



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

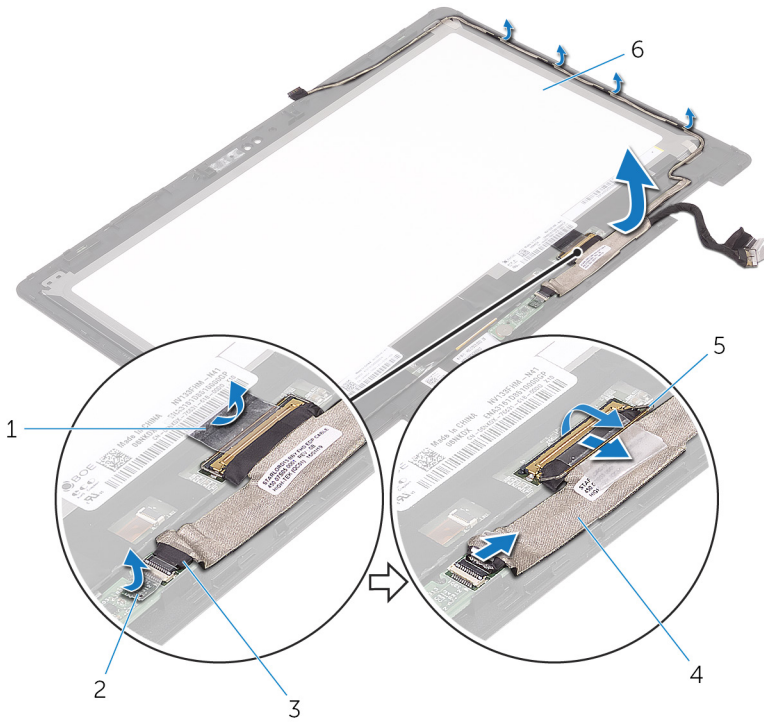
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[显示屏部件](#)。
- 4 请按照“[卸下显示屏面板](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 5 卸下[摄像头](#)。

步骤

- 1 剥下胶带, 然后打开闩锁, 以断开显示屏电缆与显示屏面板的连接。
- 2 剥下传感器板电缆胶带, 然后断开传感器板电缆的连接。
- 3 打开连接器闩锁, 然后断开显示屏电缆的连接。
- 4 请记住显示屏电缆布线, 并将显示屏电缆从显示屏面板的布线导向器中取出。

5 将显示屏电缆脱离显示屏面板。



- | | |
|----------|------------|
| 1 磁带 | 2 传感器板电缆胶带 |
| 3 传感器板电缆 | 4 显示屏电缆 |
| 5 门锁 | 6 显示屏面板 |

装回显示屏电缆



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将显示屏电缆穿过显示屏面板上的布线导向器。
- 2 将显示屏电缆滑入连接器, 然后按下闩锁以固定电缆。
- 3 将传感器板电缆滑入传感器板上的连接器中, 然后向下按压闩锁固定电缆。
- 4 贴上传感器板电缆胶带。
- 5 贴上将显示屏电缆固定至显示屏面板的胶带。

完成条件

- 1 请按照[“装回显示屏面板”](#)中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 装回[显示屏部件](#)。
- 3 装回[摄像头](#)。
- 4 装回[电池](#)。
- 5 装回[基座盖](#)。

卸下传感器板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[显示屏部件](#)。
- 4 请按照“[卸下显示屏面板](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。

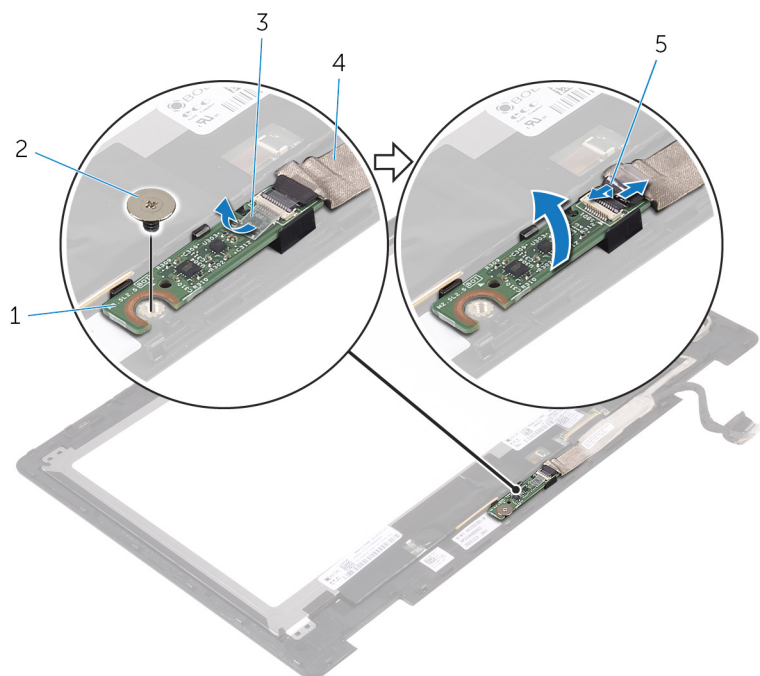
步骤



小心: 将显示屏面板置于柔软、清洁的表面上以避免刮擦显示屏。

- 1 拧下用于将传感器板固定到显示屏面板的螺钉。
- 2 剥下胶带, 然后打开门锁, 以从传感器板断开传感器板电缆连接。

3 将传感器板提离显示屏面板。



1 传感器板

2 螺钉

3 磁带

4 传感器板电缆

5 门锁

装回传感器板



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, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 将传感器板上的螺孔与显示屏面板对齐, 然后将传感器板卡入到位。
- 2 将传感器板电缆滑入传感器板的插槽中, 然后向下按压闩锁以固定电缆。
- 3 在传感器板上贴上胶带, 以固定电缆。
- 4 装回将传感器板固定到显示屏面板的螺钉。

完成条件

- 1 请按照“[装回显示屏面板](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 装回[显示屏部件](#)。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 装回[基座盖](#)。

刷新 BIOS

提供 BIOS 更新时或装回系统板后您可能需要刷新（更新）BIOS。要刷新 BIOS：

- 1 打开计算机电源。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- 3 单击或点按**产品支持**，输入计算机的服务标签，然后单击或点按**提交**。
 **注：**如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。
- 4 单击或点按**驱动程序和下载** → **自己查找**。
- 5 选择您计算机上安装的操作系统。
- 6 向下滚动页面并展开 **BIOS**。
- 7 单击或点按**下载**，以为您的计算机下载最新版本的 BIOS。
- 8 下载完成后，浏览至您保存 BIOS 更新文件的文件夹。
- 9 双击或点按两次 BIOS 更新文件的图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

技术和组件

音频

Inspiron 13-7378 附带 Realtek ALC3253 搭配 Waves MaxxAudio Pro，该公用程序用于调整各种音频设置。

 **注:** 当您收到计算机时，音频驱动程序已安装在其中。

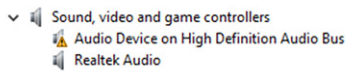
下载音频驱动程序

- 1 打开计算机电源。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- 3 单击或点按**产品支持**，输入计算机的服务标签，然后单击或点按**提交**。
 **注:** 如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。
- 4 单击或点按**驱动程序和下载** → **自己查找**。
- 5 向下滚动页面并展开**音频**。
- 6 单击或点按**下载**以下载适用于您的计算机音频驱动程序。
- 7 下载完成后，浏览至您保存音频驱动程序文件的文件夹。
- 8 双击或点按两次音频驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明安装驱动程序。

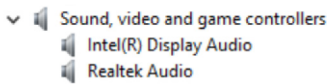
识别音频控制器

- 1 在任务栏上，单击或点按搜索框，然后键入 Device Manager。
- 2 单击或点按**设备管理器**。
此时将显示**设备管理器**窗口。
- 3 展开**声音、视频和游戏控制器**以查看音频控制器。

安装前



安装后



更改音频设置

- 1 在任务栏上，单击或点按搜索框，然后键入 Dell Audio。
- 2 单击或点按 **Dell 音频**，然后根据需要更改音频设置。

摄像头

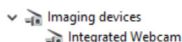
Inspiron 13-7378 附带一个集成的 92 万像素高速摄像头，30 FPS 时，最大分辨率为 1280 x 720 高清。摄像头配有内置数字阵列麦克风。

 **注:** 如果您在内置麦克风方面遇到任何问题，则必须更换摄像头模块。

红外线摄像头 - 允许您进行视频聊天、捕获照片以及录制视频。摄像头的景深感测功能与 Windows Hello 配合使用时可增强安全性。

在设备管理器中识别网络摄像头

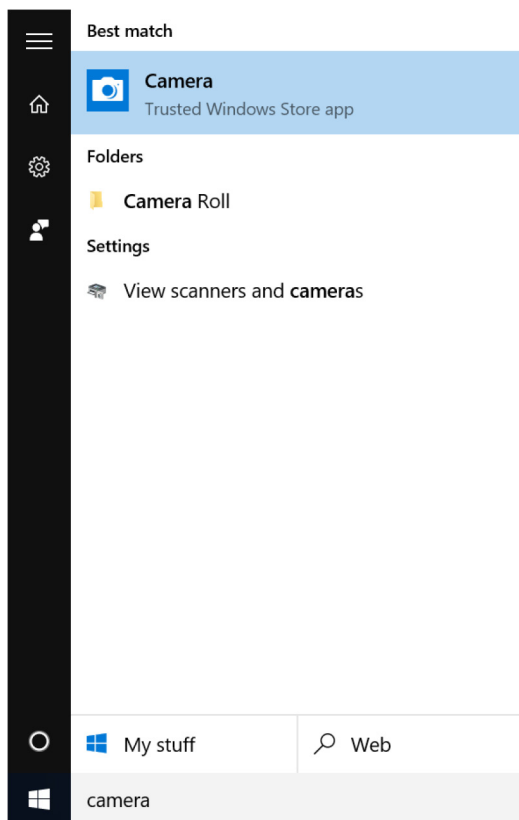
- 1 在任务栏上，单击或点按搜索框，然后键入 Device Manager。
- 2 单击或点按**设备管理器**。
将显示**设备管理器**窗口。
- 3 展开**映像设备**。



启动摄像头应用程序

- 1 在任务栏上，单击或点按搜索框，然后键入 Camera。

2 单击或点按摄像头。



获取 Dell Webcam Central

您计算机随附的 CD 包含 Dell Webcam Central 软件。如果您没有该软件，您可以通过在 Dell 网站上的 My Account 注册后下载。

 **注:** Dell Webcam Central 无法从支持站点下载或从资源 CD 获取。

显示器

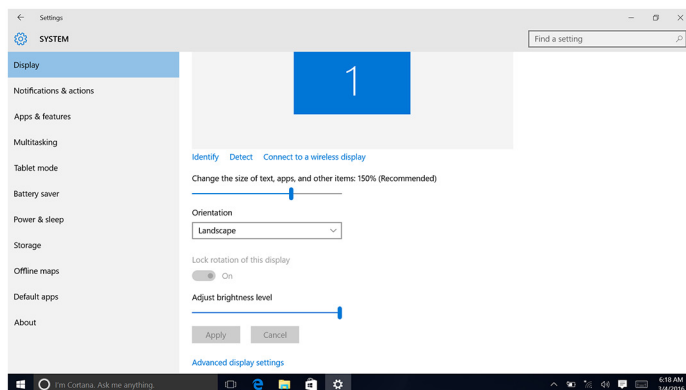
Inspiron 13-7378 附带以下显示器选项：

- 13.3 英寸 HD WLED 触摸屏，分辨率为 1366 X 768

- 13.3 英寸 FHD WLED 触摸屏，分辨率为 1920 X 1080

调节亮度

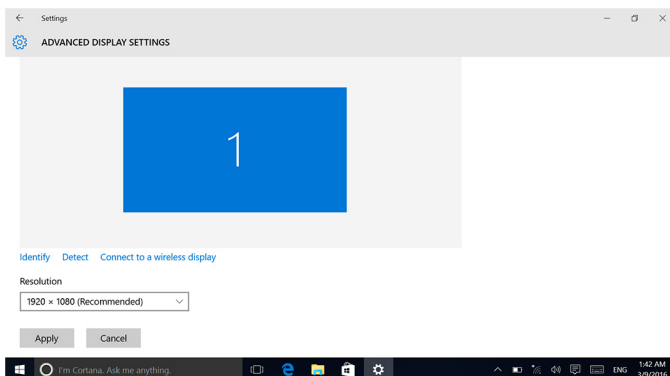
- 1 右键单击或点按并按住桌面，然后选择**显示设置**。
- 2 拖动或滑动**调节亮度级别**滑块以调节亮度。



您可以按 F11 键降低亮度，按 F12 键增加亮度。

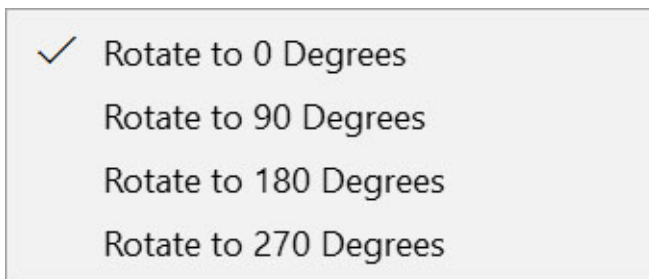
更改的屏幕分辨率

- 1 右键单击或点按并按住桌面，然后选择**显示设置**。
- 2 单击或点按**高级显示设置**。
- 3 从下拉式列表中选择合适的分辨率。
- 4 单击或点按**应用**。



旋转显示屏

- 1 在您的桌面上，右键单击或点按并按住。
- 2 选择**图形选项** → **旋转**，然后从以下选项中进行选择：



也可以使用以下按键组合旋转显示屏：

- Ctrl + Alt + 上箭头键（旋转至 0 度）
- Ctrl + Alt + 右箭头键（旋转至 90 度）
- Ctrl + Alt + 下箭头键（旋转至 180 度）
- Ctrl + Alt + 左箭头键（旋转至 270 度）

清洁显示屏

 **小心:** 请勿使用酒精、化学品或家用清洁剂等物质清洁显示屏。

 **小心:** 为避免损坏显示屏，在清洁时和清洁后擦除任何残留液体时请勿用力。

 **注:** 应使用市面上出售的显示屏清洁套件进行清洁。如果没有，请使用柔软的超细纤维湿布喷上蒸馏水进行清洁。

- 1 清洁前，关闭您的计算机和显示屏。
- 2 以圆周运动轻轻擦拭显示屏来除去任何灰尘或污物颗粒。
- 3 在开启显示屏之前，使其彻底干燥。

HDMI

Inspiron 13-7378 支持用于连接电视或另一个支持 HDMI 输入设备的 HDMI。它提供视频和音频输出。HDMI 端口位于计算机的左侧。



注: 需要使用适当的转接器（另行购买）连接标准 DVI 和 DisplayPort 设备。

连接到外部显示设备

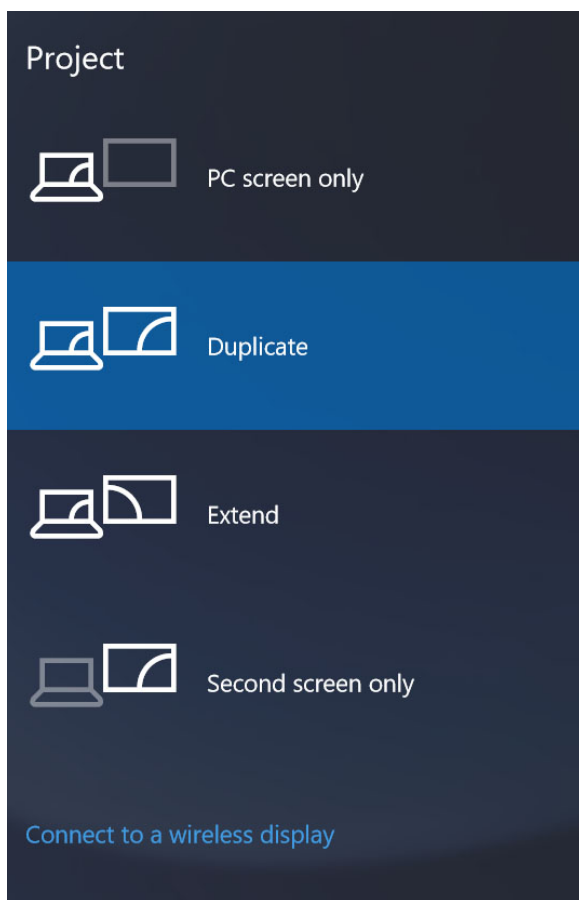
- 1 将 HDMI 电缆连接到您的计算机和外部显示屏。
- 2 按 F8 以显示不同模式。

3 选择以下显示模式之一：

- 仅电脑屏幕
- 重复
- 扩展
- 仅第二屏幕



注：有关更多信息，请参阅显示设备随附的文档。



显卡

Inspiron 13-7378 附带以下视频控制器：

- Intel HD Graphics 610 - Intel Celeron 和 Pentium（共享系统内存）
- Intel HD Graphics 620 - Intel Core i3/i5/i7（共享系统内存）
- Intel Iris Graphics 640 - Intel Core i7（共享系统内存）

下载图形驱动程序

- 1 打开计算机电源。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- 3 单击或点按**产品支持**，输入计算机的服务标签，然后单击或点按**提交**。

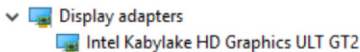


注：如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。

- 4 单击或点按**驱动程序和下载** → **自己查找**。
- 5 向下滚动页面并展开**视频**。
- 6 单击或点按**下载**以下载适用于您的计算机的图形驱动程序。
- 7 下载完成后，浏览至您保存图形驱动程序文件的文件夹。
- 8 双击或点按两次图形驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明安装驱动程序。

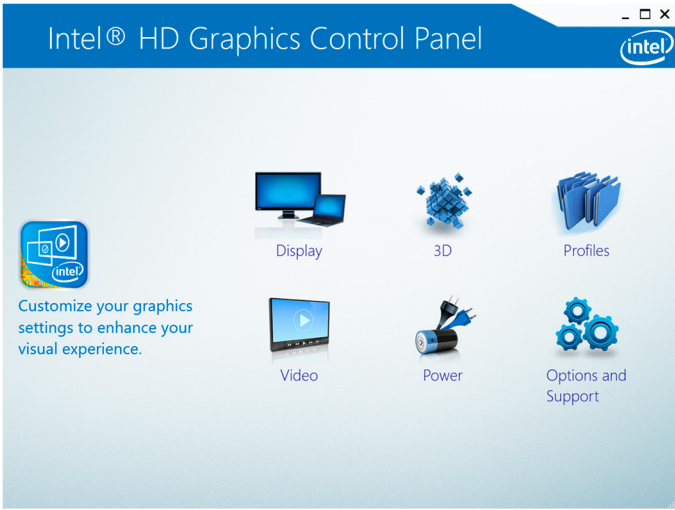
识别显示屏适配器

- 1 在任务栏上，单击或点按搜索框，然后键入 Device Manager。
- 2 单击或点按**设备管理器**。
此时将显示**设备管理器**窗口。
- 3 展开**显示屏适配器**。



在 Intel HD Graphics 控制面板中更改显示设置

- 1 在桌面上右键单击或点按并按住，然后选择**图形属性**以启动 **Intel HD Graphics 控制面板**。



- 2 单击或点按**显示**。
- 3 根据需要更改显示设置。

Intel WiDi

通过无线显示屏功能可以在兼容放电视上共享计算机显示而无需使用电缆。设置无线显示屏之前必须将无线显示屏适配器连接到电视。要检查您的电视是否支持此功能，请参阅电视随附的说明文件。

下表提供了无线显示屏的基本系统要求。

处理器	第 2 代 Intel Core i3、i5、i7
Video Controller	Intel HD Graphics
WLAN 卡	Intel 2230 或 Intel 6150
操作系统	Windows 7 或更高版本
驱动程序	在 www.dell.com/support 下载并安装适用于“Intel 无线显示屏连接管理器”的最新驱动程序

下载 WiDi 应用程序

- 1 打开计算机电源。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- 3 单击或点按**产品支持**，输入计算机的服务标签，然后单击或点按**提交**。
 **注:** 如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。
- 4 单击或点按**驱动程序和下载** → **自己查找**。
- 5 向下滚动页面并展开**视频**。
- 6 单击或点按**下载**以下载适用于您的计算机的 Intel WiDi 应用程序。
- 7 下载完成后，浏览至您保存 WiDi 应用程序文件的文件夹。
- 8 双击或点按两次应用程序图标，并按照屏幕上显示的说明安装应用程序。

设置无线显示屏

- 1 打开计算机电源。
 **注:** 确保无线已启用。
- 2 将无线显示屏适配器连接到电视。
- 3 打开电视和无线显示屏适配器。
- 4 为您的电视选择相应的视频源，如 HDMI1、HDMI2 或 S-Video。
- 5 双击或点按两次桌面上的 **Intel 无线显示屏**图标。
将显示 **Intel 无线显示屏**窗口。
- 6 单击或点按**扫描可用显示屏**。
- 7 从**检测到的无线显示屏**列表中选择您的无线显示屏适配器。
- 8 输入电视上显示的安全代码。

USB

下表显示了 Inspiron 13-7378 中可用的 USB 端口。

端口	位置
C 型 USB 端口	Left side（左侧）
具备 PowerShare 功能的 USB 3.0 端口	Left side（左侧）
USB 2.0 端口	Right side（右侧）



注: USB 3.0 需要在其可检测到所有 USB 设备之前安装驱动程序。

下载 USB 3.0 驱动程序

- 1 打开计算机电源。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- 3 单击或点按**产品支持**，输入计算机的服务标签，然后单击或点按**提交**。



注: 如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。

- 4 单击或点按**驱动程序和下载** → **自己查找**。
- 5 向下滚动页面并展开**芯片组**。
- 6 单击或点按**下载**以下载适用于您的计算机的 USB 3.0 驱动程序。
- 7 下载完成后，浏览至您保存 USB 3.0 驱动程序文件的文件夹。
- 8 双击或点按两次 USB 3.0 驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明安装驱动程序。

在 BIOS 设置程序中启用或禁用 USB

- 1 打开或重新启动计算机。
- 2 在屏幕上显示 Dell 徽标时按 F2 键，进入 BIOS 设置程序。
将显示 BIOS 设置程序。
- 3 在左侧窗格中，选择**设置** → **系统配置** → **USB 配置**。
在右侧窗格中显示 USB 配置。
- 4 选中**启用外部 USB 端口**复选框以分别启用或禁用。
- 5 保存系统设置程序设置并退出。

修复 USB 模拟导致的无引导问题

有时，在启动过程中，当 USB 设备连接至计算机时，计算机无法引导至操作系统。这是计算机在 USB 设备中寻找可引导文件所引起的。要修复无引导问题，请按照以下步骤进行操作。

- 1 打开或重新启动计算机。
- 2 在屏幕上显示 Dell 徽标时按 F2 键，进入 BIOS 设置程序。
将显示 BIOS 设置程序。
- 3 在左侧窗格中，选择**设置** → **系统配置** → **USB 配置**。
在右侧窗格中显示 USB 配置。

- 4 取消选中**启用引导支持**复选框以将其禁用。
- 5 保存设置并退出。

Wi-Fi

Inspiron 13-7378 附带 Wi-Fi 802.11ac。

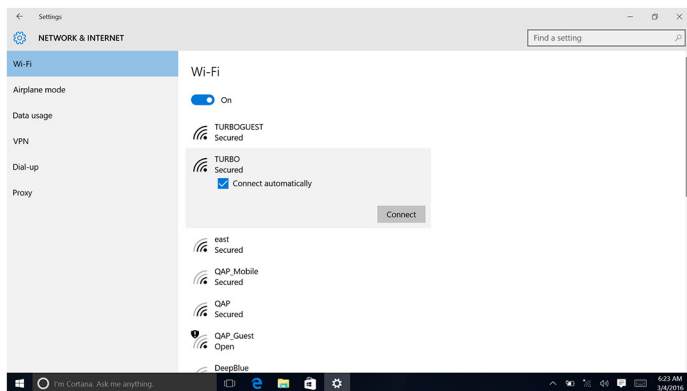
打开或关闭 Wi-Fi

 **注:** 没有启用或禁用 Wi-Fi 的物理开关。必须通过计算机设置完成。

- 1 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上，单击或点按**操作中心**图标以访问操作中心。
- 2 单击或点按 **Wi-Fi** 以打开或关闭 Wi-Fi。

配置 Wi-Fi

- 1 打开 Wi-Fi。有关更多信息，请参阅[打开或关闭 Wi-Fi](#)。
- 2 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上，单击或点按**操作中心**图标以访问操作中心。
- 3 右键单击或点按并按住 **Wi-Fi**，然后单击或点按**转至设置**。
将显示可用网络的列表。
- 4 选择您所在的网络，然后单击或点按**连接**。



 **注:** 如果出现提示，键入网络安全密钥。

蓝牙

Inspiron 13-7378 附带蓝牙 4.0 和蓝牙 4.1（可选）。

打开或关闭蓝牙

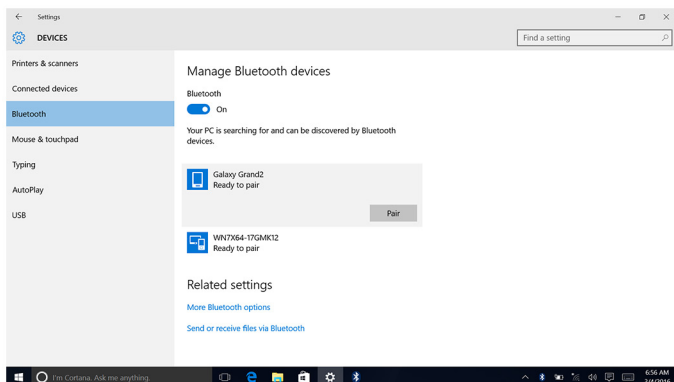


注: 没有启用或禁用蓝牙的物理开关。必须通过计算机设置完成。

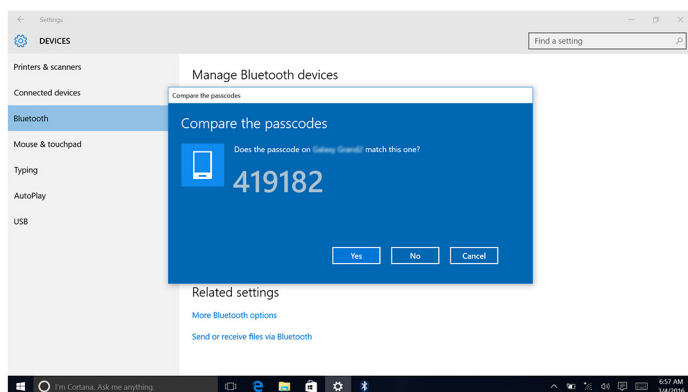
- 1 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上，单击或点按**操作中心**图标以访问操作中心。
- 2 单击或点按**蓝牙**以打开或关闭蓝牙。

配对支持蓝牙的设备

- 1 打开蓝牙。有关更多信息，请参阅[打开或关闭蓝牙](#)。
- 2 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上，单击或点按**操作中心**图标以访问操作中心。
- 3 右键单击或点按并按住**蓝牙**，然后单击或点按**转至设置**。
- 4 选择所需的蓝牙设备进行配对。
- 5 单击或点按**配对**以配对蓝牙设备。

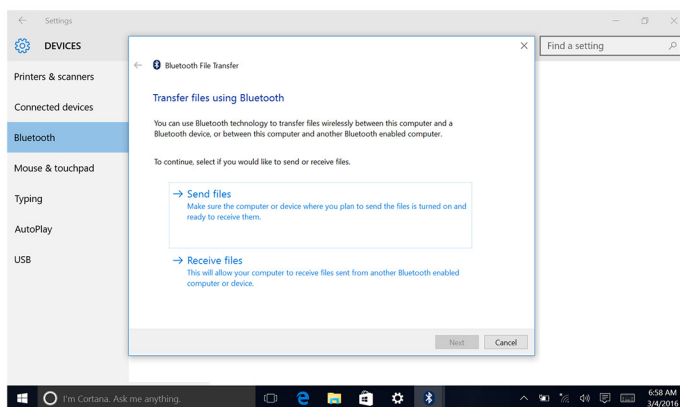


6 单击或点按是以确认两台设备上的密码。



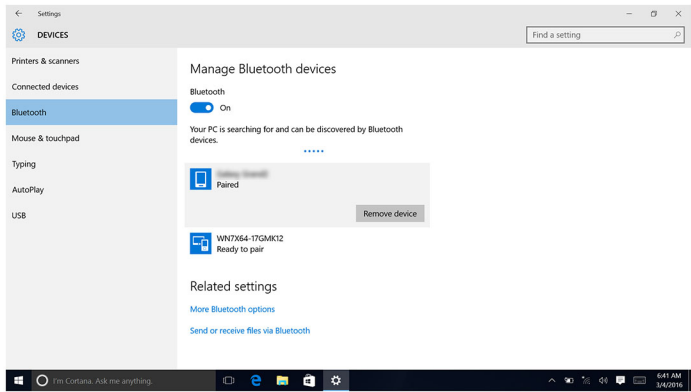
使用蓝牙在设备之间传输文件

- 1 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上，单击或点按**操作中心**图标以访问操作中心。
- 2 右键单击或点按并**按住蓝牙**，然后单击或点按**转至设置**。
- 3 选择您的蓝牙设备。
- 4 单击或点按**通过蓝牙发送或接收文件**。
- 5 在**蓝牙文件传输**窗口中，单击或点按**发送文件**，然后选择要传输的文件。



移除蓝牙设备

- 1 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上，单击或点按**操作中心**图标以访问操作中心。
- 2 右键单击或点按并按住**蓝牙**，然后单击或点按**转至设置**。
- 3 单击或点按要移除的设备，然后单击或点按**移除设备**。



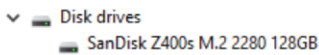
硬盘驱动器

下表显示 Inspiron 13-7378 中可用的硬盘驱动器选项。

选项	尺寸
SSD	M.2 驱动器/2.5 英寸驱动器

识别硬盘驱动器

- 1 在任务栏上，单击或点按搜索框，然后键入 Device Manager。
- 2 单击或点按**设备管理器**。
此时将显示**设备管理器**窗口。
- 3 展开**磁盘驱动器**。



在 BIOS 设置程序中识别硬盘驱动器

- 1 打开或重新启动计算机。
- 2 在屏幕上显示 Dell 徽标时按 F2 键，进入 BIOS 设置程序。
在**常规组**中的**系统信息**下显示硬盘驱动器列表。

介质卡读取器

Inspiron 13-7378 有一个 SD 卡插槽，位于计算机的右侧。

下载介质卡读取器驱动程序

- 1 打开计算机电源。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- 3 单击或点按**产品支持**，输入计算机的服务标签，然后单击或点按**提交**。
 **注:** 如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。
- 4 单击或点按**驱动程序和下载** → **自己查找**。
- 5 向下滚动页面并展开**芯片组**。
- 6 单击或点按**下载**以下载适用于您的计算机的介质卡读取器驱动程序。
- 7 下载完成后，浏览至您保存介质卡读取器驱动程序文件的文件夹。
- 8 双击或点按两次介质卡读取器驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明安装驱动程序。

浏览介质卡

- 1 将金属触点朝下插入介质卡。
插卡将自动播放，在屏幕上将显示通知。
- 2 请遵循屏幕上的说明操作。

键盘

Inspiron 13-7378 附带背光键盘。

更改键盘语言

- 1 单击或点按**开始** .

- 2 单击或点按 **设置** 。
- 3 单击或点按**时间和语言** → **地区和语言**。
- 4 单击或点按**添加语言**。
- 5 选择要添加的语言并选择该语言的国家/地区。
- 6 在**语言**下，单击或点按要设置为默认语言的语言。
- 7 单击或点按**设置为默认**。

键盘快捷方式

键	说明
	音频静音
	减小音量
	增加音量
	播放上一曲目/章节
	播放/暂停
	播放下一曲目/章节
	切换到外部显示器
	搜索
	切换键盘背景光
	降低亮度
	增加亮度
 + 	关闭/打开无线
 + 	Pause/Break 键

键	说明
	Sleep 键
	切换滚动锁定
	在电源和电池状态指示灯/硬盘驱动器活动指示灯之间切换
	系统请求
	打开应用程序菜单
	切换 Fn 键锁定
	End 键
	主页
	Page Down 键
	Page Up 键

触摸板

Inspiron 13-7378 附带精密触摸板。

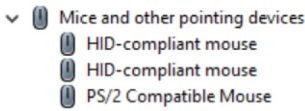
精密触摸板是一款新型输入设备，具备高精度指针输入和手势功能。精密触摸板与操作系统直接互动，无需驱动程序。

操作系统处理触摸板的整体功能，没有单独的驱动程序可供下载。

识别触摸板

- 1 在任务栏上，单击或点按搜索框，然后键入 Device Manager。
- 2 单击或点按**设备管理器**。
此时将显示**设备管理器**窗口。

3 展开鼠标和其他定点设备。



触摸板手势

手势	步骤	结果
点按以单击	在触摸板上点按。	选择一个项目
点按、点按-滑动以突出显示或拖动	在触摸板上点按、点按-滑动	突出显示文本，拖放项目
滑动以滚动	将两根手指放在触摸板上，然后滑动。	滚动页面。页面可以向左和向右、向上和向下滚动。
捏住或拉伸以缩放	将两根手指放在触摸板上，然后向着彼此移动或相互远离移动。	在触摸板上放大（拉伸）或缩小（捏合）
操作中心的滑动操作	从右边缘滑动	打开“操作中心”。再次滑动隐藏“操作中心”。
添加新桌面的滑动操作	从左边缘滑动	单击或点按 新建桌面 以添加新桌面

电源适配器

Inspiron 13-7378 附带 45 W 电源适配器。



警告: 断开电源适配器电缆与计算机的连接时，请拉动其连接器，而不是不电缆本身。断开电缆连接时，应将其两边同时拔出，以免弄弯任何连接器插针。连接电缆时，确保端口和连接器均已正确定向并对齐。



警告: 此电源适配器可以与世界各地的电源插座配合使用。但是，电源连接器和配电盘则因国家和地区的不同而有所差异。使用不兼容的电缆或不正确地将电缆连接至配电盘或电源插座，可能会引起火灾或损害设备。



注: 根据所在地区，可提供两个或三个插针适配器。请从 SPMD 验证部件编号，然后再装回电源适配器。

电池

Inspiron 13-7378 附带 3 芯“智能”锂离子 (43/56 WHr) 电池。



注: 除非发票中另有说明，电池自发票日期起保修一年。

芯片组

芯片组事实上分为两个部分 - 北桥和南桥。计算机的所有组件都通过芯片组与 CPU 进行通信。

Inspiron 13-7378 附带的芯片组集成在第 7 代 Intel Core i3/i5/i7 处理器中。

下载芯片组驱动程序

- 1 打开计算机电源。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- 3 单击或点按**产品支持**，输入计算机的服务标签，然后单击或点按**提交**。



注: 如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。

- 4 单击或点按**驱动程序和下载** → **自己查找**。
- 5 向下滚动页面并展开**芯片组**。
- 6 单击或点按**下载**以下载适用于您的计算机的芯片组驱动程序。
- 7 下载完成后，浏览至您保存芯片组驱动程序文件的文件夹。
- 8 双击或点按两次芯片组驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明安装驱动程序。

识别芯片组

- 1 在任务栏上，单击或点按搜索框，然后键入 Device Manager。
- 2 单击或点按**设备管理器**。
此时将显示**设备管理器**窗口。

3 展开系统设备。



内存

Inspiron 13-7378 有两个 SODIMM (RAM) 插槽，可通过卸下基座盖触及。您的计算机支持 4 GB、8 GB、12 GB 和 16 GB 双通道 DDR4 内存，最高 2133 MHz。

在 Windows 中检查系统内存

- 1 单击或点按开始 .
- 2 选择设置 .
- 3 单击或点按系统 → 关于。

在 BIOS 设置程序中验证系统内存

- 1 打开或重新启动计算机。
- 2 在屏幕上显示 Dell 徽标时按 F2 键，进入 BIOS 设置程序。
- 3 在左窗格中，选择**设置** → **常规** → **系统信息**。
在右窗格中显示内存信息。

使用 ePSA 测试内存

- 1 打开或重新启动计算机。
- 2 在屏幕上显示 Dell 徽标后，按 F12 键可访问引导菜单。
- 3 使用箭头键突出显示**诊断程序**菜单选项，然后按 **Enter** 键。
- 4 按照屏幕上的说明完成的 ePSA 预引导系统评估 (PSA)。



注: 如果此时出现操作系统徽标，请等待直至看到桌面。关闭计算机并重试。

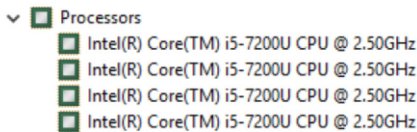
处理器

Inspiron 13-7378 附带以下处理器选项：

- 第 7 代 Intel Core i3/i5/i7
- Intel Celeron 双核
- Intel Pentium Dual Core

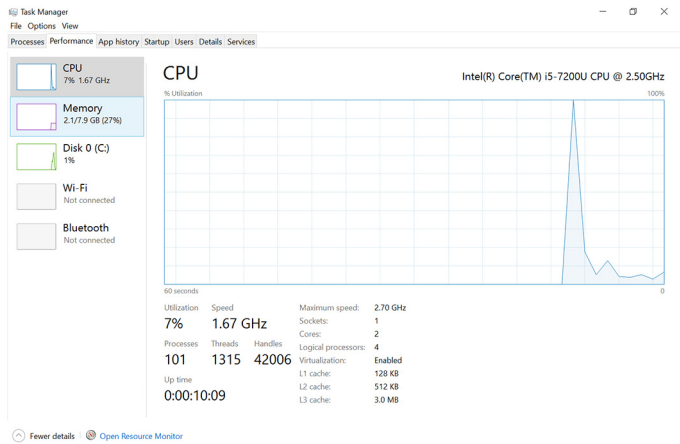
在 Windows 中识别处理器

- 1 在任务栏上，单击或点按搜索框，然后键入 Device Manager。
- 2 单击或点按**设备管理器**。
将显示**设备管理器**窗口。
- 3 展开**处理器**。



在任务管理器中检查处理器的使用情况。

- 1 右键单击或点按并按住任务栏。
- 2 单击或点按**任务管理器**。
将显示**任务管理器**窗口。
- 3 单击或点按**性能**选项卡以显示处理器性能的详细信息。



操作系统

Inspiron 13-7378 出厂时已安装 Windows 10。

服务标签位置

服务标签是一个唯一的字母数字标识符，使 Dell 服务技术人员可以识别您计算机的硬件组件和获取保修信息。

设备驱动程序

Intel 动态平台和散热框架

在设备管理器中，检查是否安装了 Intel 动态平台和散热框架。

从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。

- ▼ Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Memory Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant

Intel 芯片组软件安装公用程序

在设备管理器中，检查是否已安装芯片组驱动程序。

从 www.dell.com/support 安装 Intel 芯片组更新。

- ▼ System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Integrated Sensor Solution
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT344B
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61
 - Intel(R) Virtual Buttons
 - ISS Dynamic Bus Enumerator
 - KBL Host Bridge/DRAM Registers - 5904
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard ISA bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

Intel HD Graphics 驱动程序

在设备管理器中，检查是否已安装视频驱动程序。

从 www.dell.com/support 安装视频驱动程序更新。

- ▼  Display adapters
 -  Intel Kabylake HD Graphics ULT GT2

Intel 串行 IO 驱动程序

在设备管理器中，检查是否安装 Intel 串行 IO 驱动程序。

从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。

- ▼  Human Interface Devices
 -  Converted Portable Device Control device
 -  GPIO Buttons Driver
 -  GPIO Dock Mode Indicator Driver
 -  GPIO Laptop or Slate Indicator Driver
 -  HID PCI Minidriver for ISS
 -  HID PCI Minidriver for ISS
 -  HID PCI Minidriver for ISS
 -  HID PCI Minidriver for ISS
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant device
 -  HID-compliant system controller
 -  HID-compliant system controller
 -  HID-compliant system controller
 -  HID-compliant system controller
 -  HID-compliant touch pad
 -  HID-compliant touch screen
 -  HID-compliant vendor-defined device
 -  HID-compliant vendor-defined device
 -  HID-compliant vendor-defined device
 -  HID-compliant vendor-defined device
 -  HID-compliant vendor-defined device
 -  HID-compliant wireless radio controls
 -  I2C HID Device
 -  Microsoft Input Configuration Device
 -  Portable Device Control device
 -  Sideband GPIO Buttons Injection Device
 -  USB Input Device
 -  USB Input Device
- ▼  Mice and other pointing devices
 -  HID-compliant mouse
 -  HID-compliant mouse
 -  PS/2 Compatible Mouse



Intel 受信任执行引擎接口

在设备管理器中，检查是否安装 Intel 受信任执行引擎接口驱动程序。

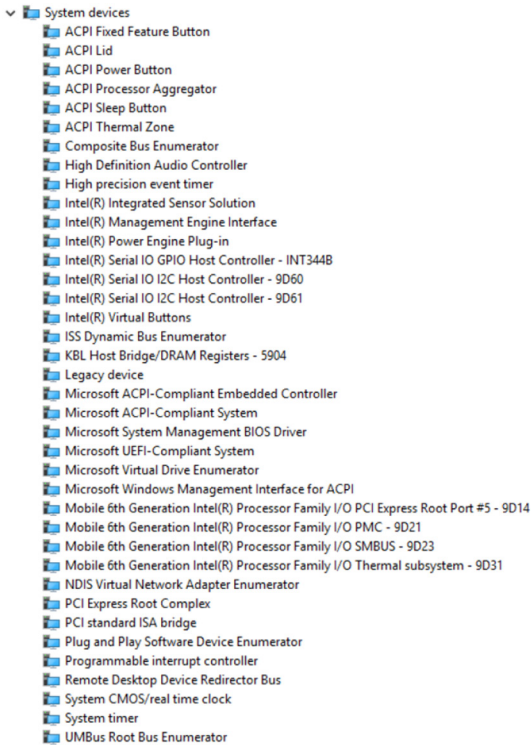
从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。



Intel 虚拟按钮驱动程序

在设备管理器中，检查是否已安装 Intel 虚拟按钮驱动程序。

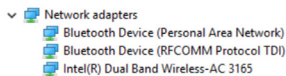
从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。



Intel 无线 3165 WiFi 和蓝牙驱动程序

在设备管理器中，检查是否已安装网卡驱动程序。

从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。



在设备管理器中，检查是否已安装蓝牙驱动程序。

从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。



BIOS 概览

BIOS 管理计算机操作系统与连接的设备（如硬盘、视频适配器、键盘、鼠标和打印机）之间的数据流。

进入 BIOS 设置程序

- 1 打开或重新启动计算机。
- 2 在屏幕上显示 Dell 徽标时按 F2 键，进入 BIOS 设置程序。
您可以在 BIOS 设置程序中更改用户定义的设置。

引导菜单

Inspiron 13-7378 包含一次性引导菜单。通过使用此功能，您可以更改计算机尝试引导的设备顺序，如软盘、CD-ROM 或硬盘驱动器。

引导菜单增强功能

引导菜单增强功能如下：

- **更容易访问** – 按 F12 键可访问引导选项菜单。
- **用户提示** – 提示用户在 BIOS 屏幕上使用击键。
- **诊断程序选项** – 引导菜单包括 ePSA 诊断程序选项。

定时键顺序

键盘不是设置初始化的第一个设备。因此，如果过早按下击键，会将键盘锁定。在此情况下，屏幕上会显示键盘错误消息，并且您无法使用 Ctrl+Alt+Del 键组合重新启动您的计算机。

为了防止键盘锁定，请等待直到键盘完全初始化。如果发生以下情况之一，则表示键盘已初始化：

- 键盘指示灯闪烁。
- 在引导过程中，在屏幕的右上角出现“F2=Setup”的提示。

系统诊断指示灯

电源和电池状态指示灯/硬盘驱动器活动指示灯： 指示电池电量状态或硬盘驱动器活动。

 **注：** 按下 Fn + H 可在电池状态指示灯和硬盘驱动器活动指示灯之间切换。

硬盘驱动器活动指示灯

计算机从读取数据或写入数据到硬盘驱动器时亮起。

电源和电池状态指示灯

指示电源和电池充电状态。

稳定白色 – 电源适配器已连接且电池电量超过 5%。

琥珀色 — 计算机以电池作为电源运行且电池电量不足 5%。

Off（关闭）

- 电源适配器已连接并且电池已充满电。
- 计算机使用电池运行且电池电量高于 5%。
- 计算机处于睡眠状态、休眠状态或关闭。

电源和电池状态指示灯呈琥珀色闪烁并且发出哔声代码指示故障。

例如，电源和电池状态指示灯呈琥珀色闪烁两次后暂停，然后呈白色闪烁三次后暂停。此 2,3 模式继续，直至计算机关闭，表示未检测到内存或 RAM。

下表显示不同的指示灯显示方式、指示内容和建议的解决方案。

指示灯显示方式	问题说明	建议的解决方案
2,1	CPU 故障	装回系统板。
2,2	系统板：BIOS 和 ROM 故障	快擦写最新版本的 BIOS。如果问题仍然存在，请更换系统板。
2,3	未检测到内存或 RAM	确认内存模块已正确安装。如果问题仍然存在，请更换内存模块。
2、4	内存或 RAM 故障	装回内存模块。
2,5	安装无效内存	装回内存模块。
2,6	系统板或芯片组错误	装回系统板。
2,7	LCD 故障	更换 LCD。
3,1	CMOS 电池故障	更换 CMOS 电池。

指示灯显示方式	问题说明	建议的解决方案
3,2	PCI 或视频卡或芯片故障	更换 CMOS 电池。
3,3	未找到恢复映像	对系统进行重新映像。
3,4	已找到恢复映像但无效	对系统进行重新映像。

如果无法显示错误或问题，计算机在启动过程中可能会发出一连串哔声。以下重复的哔声代码可以帮助用户诊断其计算机。

摄像头状态指示灯：指示摄像头是否正在使用中。

- 呈白色稳定亮起 – 摄像头正在使用中。
- 熄灭 – 摄像头未在使用中。

大写锁定状态指示灯：指示大写锁定是否启用。

- 呈白色稳定亮起 – 大写锁定已启用。
- 熄灭 – 大写锁定已禁用。

获取帮助和联系 Dell

自助资源

使用这些自助资源，您可以获得有关 Dell 产品和服务的信息和帮助：

有关 Dell 产品和服务的信息

www.dell.com

Windows 8.1 和 Windows 10

Dell 帮助和支持应用程序



Windows 10

开始使用应用程序



Windows 8.1

帮助 + 提示应用程序



访问 Windows 8、Windows 8.1 和 Windows 10 中的帮助

在 Windows 搜索中，输入 Help and Support，然后按 Enter 键。

在 Windows 7 中访问帮助

单击**开始** → **帮助和支持**。

操作系统的联机帮助

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

故障排除信息、用户手册、设置说明、产品规格、技术帮助博客、驱动程序、软件更新等等。

www.dell.com/support

了解操作系统、设置和计算机的使用、数据备份、诊断等等。

请参阅 *Me and My Dell*（我和我的 Dell），网址为 www.dell.com/support/manuals。

联系 Dell

如果因为销售、技术支持或客户服务问题联络 Dell，请访问 www.dell.com/contactdell。



注: 可用性会因国家和地区以及产品的不同而有所差异，某些服务可能在您所在的国家/地区不可用。



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。