

Inspiron 11 3000

服务手册

计算机型号: Inspiron 3180
管制型号: P24T
管制类型: P24T003



注、小心和警告



注：“注”表示帮助您更好地使用该产品的重要信息。



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。

© 2018 Dell Inc. 或其子公司。保留所有权利 Dell、EMC 和其他商标为 Dell Inc. 或其子公司的商标。其他商标均为其各自所有者的商标。

2018 - 02

Rev. A00

目录

- 拆装计算机内部组件之前..... 10
 - 开始之前 10
 - 安全说明..... 10
 - 建议工具..... 11
 - 螺钉列表..... 11
- 拆装计算机内部组件之后.....13
- 卸下基座盖..... 14
 - 步骤..... 14
- 装回基座盖..... 20
 - 步骤..... 20
- 取出电池..... 23
 - 前提条件..... 23
 - 步骤..... 23
- 装回电池..... 27
 - 步骤..... 27
 - 完成条件..... 27
- 卸下 I/O 板..... 28
 - 前提条件..... 28
 - 步骤..... 28



装回 I/O 板..... 31
 步骤..... 31
 完成条件..... 31

卸下散热器..... 32
 前提条件.....32
 步骤..... 32

装回散热器..... 34
 步骤..... 34
 完成条件.....34

卸下内存模块.....35
 前提条件.....35
 步骤..... 35

装回内存模块..... 37
 步骤..... 37
 完成条件.....38

卸下硬盘驱动器。.....39
 前提条件.....39
 步骤..... 39

装回硬盘驱动器..... 42
 步骤..... 42
 完成条件.....42

卸下电源适配器端口..... 43
 前提条件.....43
 步骤..... 43



装回电源适配器端口.....45
 步骤..... 45
 完成条件.....45

卸下无线网卡.....46
 前提条件.....46
 步骤..... 46

装回无线网卡.....48
 步骤..... 48
 完成条件..... 50

取出币形电池..... 51
 前提条件..... 51
 步骤..... 51

装回币形电池.....53
 步骤..... 53
 完成条件.....53

卸下扬声器..... 54
 前提条件.....54
 步骤..... 54

装回扬声器..... 56
 步骤..... 56
 完成条件..... 56

卸下显示屏部件..... 57
 前提条件..... 57
 步骤..... 57



装回显示屏部件..... 62
 步骤..... 62
 完成条件..... 62

卸下系统板..... 63
 前提条件..... 63
 步骤..... 63

装回系统板..... 67
 步骤..... 67
 完成条件..... 67

卸下掌垫和键盘部件..... 69
 前提条件..... 69
 步骤..... 69

装回掌垫和键盘部件..... 71
 步骤..... 71
 完成条件..... 71

卸下显示屏挡板..... 72
 前提条件..... 72
 步骤..... 72

装回显示屏挡板..... 75
 步骤..... 75
 完成条件..... 75

卸下显示屏铰接部件..... 76
 前提条件..... 76
 步骤..... 76



装回显示屏铰链部件..... 78
 步骤..... 78
 完成条件..... 78

卸下显示屏面板..... 79
 前提条件..... 79
 步骤..... 79

装回显示屏面板..... 82
 步骤..... 82
 完成条件..... 82

卸下摄像头..... 83
 前提条件..... 83
 步骤..... 83

装回摄像头..... 86
 步骤..... 86
 完成条件..... 86

卸下显示屏后盖和天线部件..... 87
 前提条件..... 87
 步骤..... 87

装回显示屏后盖和天线部件..... 89
 步骤..... 89
 完成条件..... 89



下载驱动程序.....	90
下载音频驱动程序.....	90
下载图形驱动程序.....	90
下载 USB 3.0 驱动程序.....	91
下载 Wi-Fi 驱动程序.....	92
下载介质卡读取器驱动程序.....	92
下载芯片组驱动程序.....	93
系统设置程序.....	94
引导顺序.....	94
导航键.....	94
BIOS 概览.....	95
进入 BIOS 设置程序.....	95
在 BIOS 设置程序中识别硬盘驱动器.....	96
在 BIOS 设置程序中检查系统内存.....	96
系统设置选项.....	96
系统密码和设置密码.....	101
分配系统密码和设置密码.....	101
删除或更改现有系统密码和或设置密码.....	102
清除已忘记的密码.....	102
清除 CMOS 设置.....	102
故障排除.....	104
刷新 BIOS.....	104
弱电释放.....	104
快擦写 BIOS (USB 闪存盘)	105
增强型预引导系统评估 (ePSA) 诊断程序.....	105
运行 ePSA 诊断程序.....	105
Wi-Fi 电源电缆.....	106

获取帮助和联系 Dell..... 107
 自助资源..... 107
 联系 Dell..... 108



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。单击开始 → 电源 → 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 断开所有连接的网络设备和外围设备 (如键盘、鼠标、显示器等) 与计算机的连接。
- 5 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说明。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:** 先断开所有电源, 然后再打开计算机盖或面板。拆装计算机内部组件之后, 请装回所有护盖、面板和螺钉, 然后再连接电源插座。

 **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:** 您只能在 Dell 技术帮助团队的授权和指导下执行故障排除和维修。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。请参阅产品随附的安全说明或访问网站 www.dell.com/regulatory_compliance。

△ 小心: 在触摸计算机内部的任何组件之前, 请先触摸计算机未上漆的金属表面 (例如计算机背面的金属) 以导去身上的静电。在操作过程中, 请不时触摸未上漆的金属表面, 以导去可能损坏内部组件的静电。

△ 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或指旋螺钉, 必须先松开它们, 然后再断开电缆连接。在断开电缆连接时, 请保持两边对齐以避免弄弯任何连接器插针。连接电缆时, 请确保该端口和连接器均已正确定向并对齐。

△ 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
- 平头螺丝刀
- 塑料划片

螺钉列表

表. 1: 螺钉列表

组件	固定到	螺钉类型	数量	螺钉图
基座护盖部件	掌垫和键盘部件	M2.5x6	9	
电池	掌垫和键盘部件	M2x3	3	
I/O 板	基座护盖	M2x3	1	
硬盘驱动器部件	掌垫和键盘部件	M2x3	3	
硬盘驱动器支架	硬盘驱动器	M3x3	4	
电源适配器端口	掌垫和键盘部件	M2x3	1	



组件	固定到	螺钉类型	数量	螺钉图
无线网卡	掌垫和键盘部件	M2x3	1	
显示屏电缆支架	系统板	M2x3	1	
显示屏部件	掌垫和键盘部件	M2.5x6	2	
系统板	掌垫和键盘部件	M2x2	1	
显示屏铰接部件	显示屏后盖和天线部件	M2.5x2.5	4	
显示屏面板	显示屏后盖和天线部件	M1.2x2	4	

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。



卸下底座盖



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 使用塑料划片, 从底座盖部件上拧下螺帽。

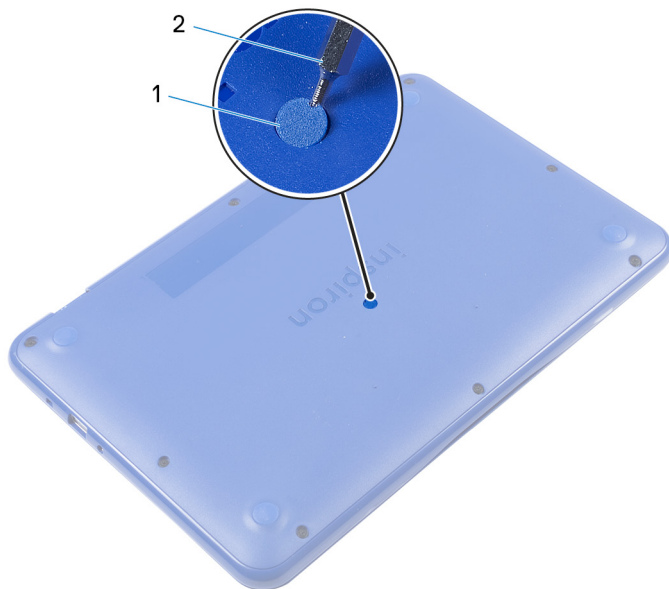


图 1: 拧下螺帽

1 螺帽

2 塑料划片

- 3** 拧下将基座护盖部件固定至掌垫和键盘部件的九颗螺钉 (M2.5x6)。

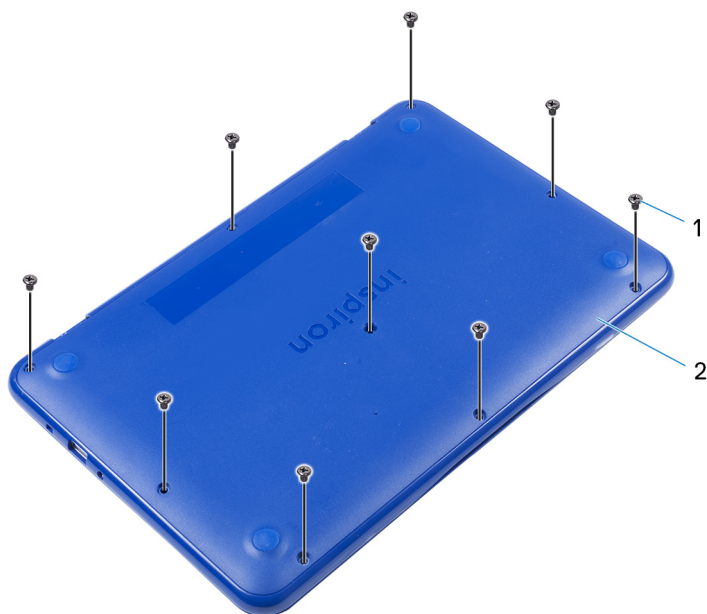


图 2: 拧下螺钉

1 M2.5x6 螺钉 (9)

2 基座盖部件

- 4** 使用您的拇指，在基座护盖部件上用力。

- 5 从掌垫和键盘部件的右上角撬起基座护盖部件。



图 3: 卸下基座护盖

1 掌垫和键盘部件

2 基座盖部件

6 从掌垫和键盘部件一端撬松底座护盖部件。



图 4: 卸下底座护盖

1 掌垫和键盘部件

2 底座盖部件

- 7 以一定角度从掌垫和键盘部件提起基座护盖部件，并将其从 HDMI 端口释放。



图 5: 卸下基座护盖

- | | | | |
|---|---------|---|-------|
| 1 | HDMI 端口 | 2 | 基座盖部件 |
| 3 | 掌垫和键盘部件 | | |

8 小心地翻转基座盖部件。

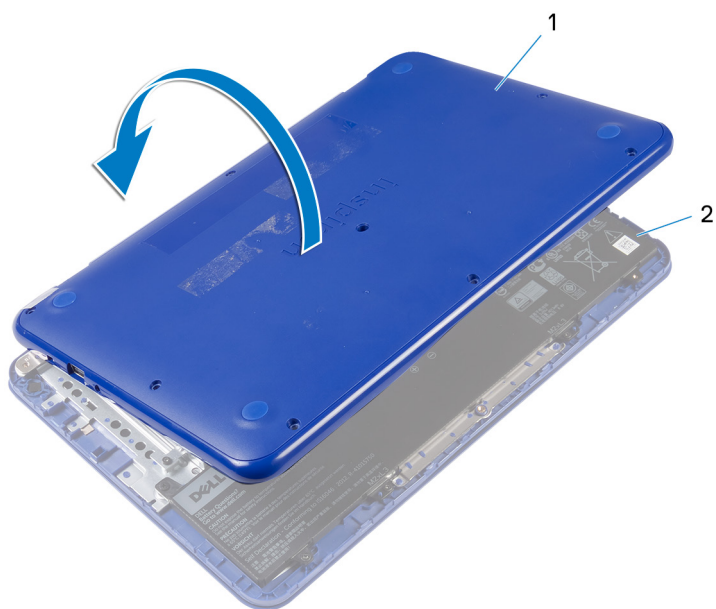


图 6: 卸下基座护盖

1 基座盖部件

2 掌垫和键盘部件

9 卸下 [I/O 板](#)。

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 装回 [I/O 板](#)。



小心: 为了避免损坏计算机, 请确保基座护盖部件上的 USB 和 HDMI 端口开口与掌垫和键盘部件上的 USB 和 HDMI 端口正确对齐。

2 打开显示屏。

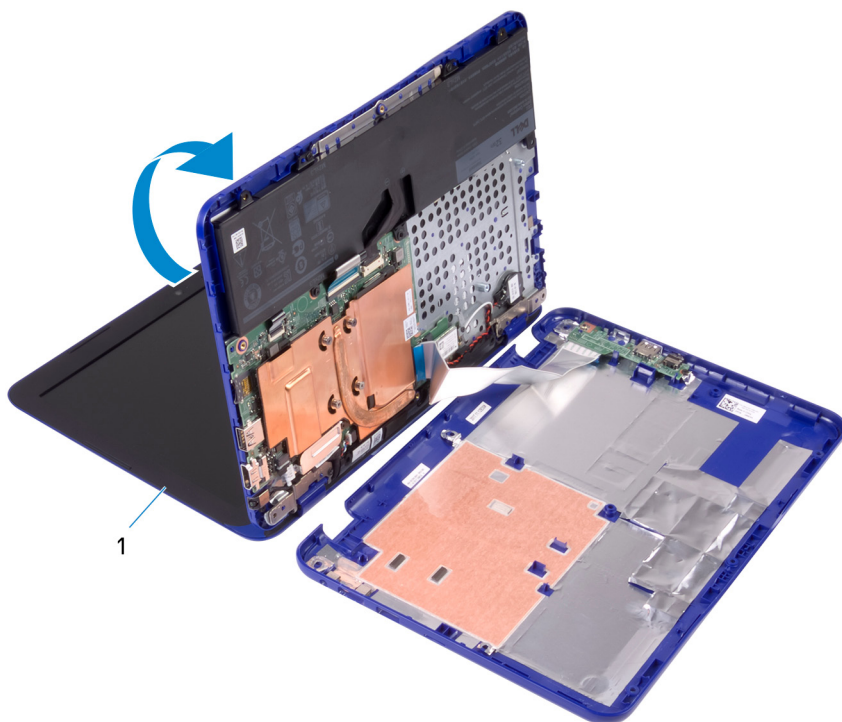


图 7: 装回基座盖

1 显示

3 将基座护盖部件上的 HDMI 插槽与掌垫和键盘部件上的 HDMI 端口对齐。



- 4 将掌垫部件放置在基座护盖部件上。



图 8: 装回基座盖

- 1 基座盖部件
3 HDMI 端口

- 2 掌垫和键盘部件

- 5 将掌垫和键盘部件上的卡舌滑入基座护盖部件上的插槽中，并将基座护盖部件卡入到位。
- 6 拧上将基座护盖部件固定至掌垫和键盘部件的九颗螺钉 (M2.5x6)。
- 7 装回基座盖部件上的螺帽。

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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

请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。

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和键盘部件的三颗螺钉 (M2x3)。

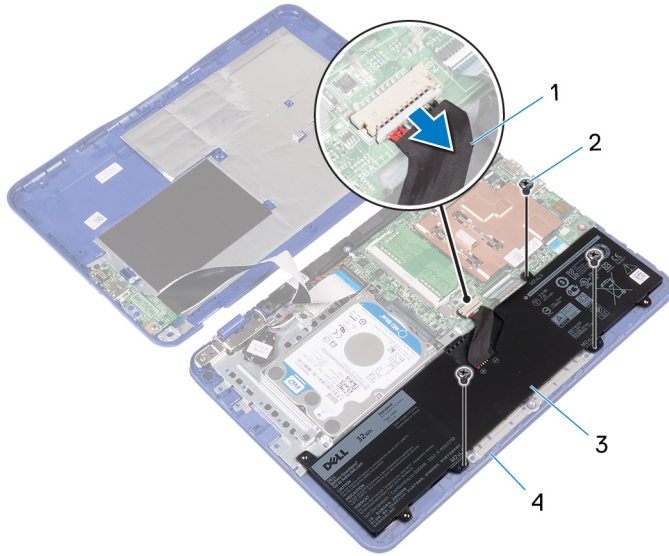


图 9: 断开电池的连接

- | | |
|--------|---------------|
| 1 电池电缆 | 2 M2x3 螺钉 (3) |
| 3 电池 | 4 掌垫和键盘部件 |
- 3 倾斜电池（仅适用于具有硬盘驱动器的配置）以从硬盘驱动器支架释放电池上的卡舌。

4 将电池脱离掌垫和键盘部件。

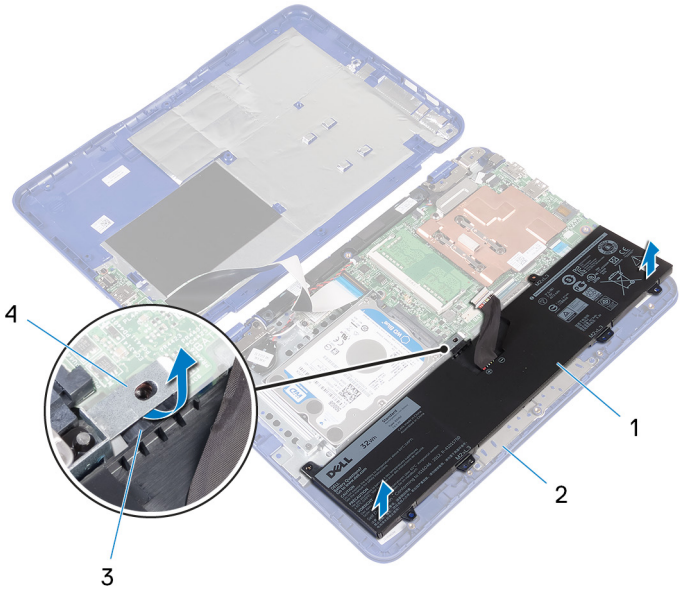


图 10: 卸下电池

- | | |
|------|-----------|
| 1 电池 | 2 掌垫和键盘部件 |
| 3 卡舌 | 4 硬盘驱动器支架 |

5 请按照“[卸下 I/O 板](#)”中步骤 1 的程序进行操作。



- 6 将计算机翻转过来，打开显示屏，然后按下电源按钮并保持大约 5 秒钟以导去系统板上的残留电量。



图 11: 卸下电池

1 显示

2 电源按钮

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[装回 I/O 板](#)”中步骤 4 的程序进行操作。
- 2 在硬盘驱动器支架下滑动电池上的卡舌 (仅适用于具有硬盘驱动器的配置), 然后将电池放在掌垫和键盘部件上。
- 3 将电池上的螺孔与掌垫和键盘部件上的螺孔对齐。
- 4 拧上将电池固定至掌垫和键盘部件的三颗螺钉 (M2x3)。
- 5 将电池电缆连接至系统板。

完成条件

请按照“[装回底座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 打开门锁, 然后断开 I/O 板电缆与系统板的连接。
- 2 拧下将 I/O 板固定至基座护盖的螺钉 (M2x3)。
- 3 推动固定卡舌, 以从基座盖释放 I/O 板。

4 滑动 I/O 板并将其提离基座盖。

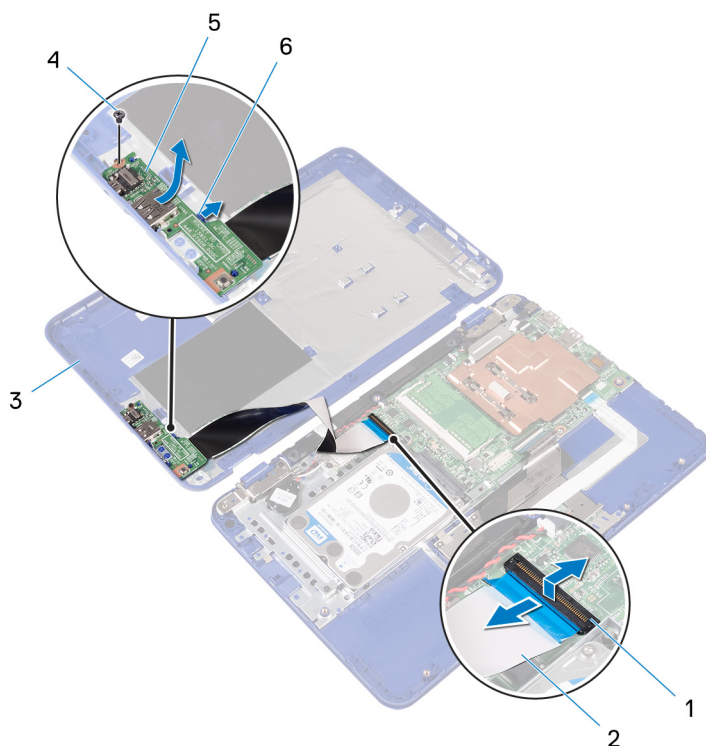


图 12: 卸下 I/O 板

- | | |
|---------|-----------|
| 1 闩锁 | 2 I/O 板电缆 |
| 3 基座护盖 | 4 M2x3 螺钉 |
| 5 I/O 板 | 6 固定卡舌 |

- 5 打开闩锁，然后断开 I/O 板电缆与 I/O 板的连接。

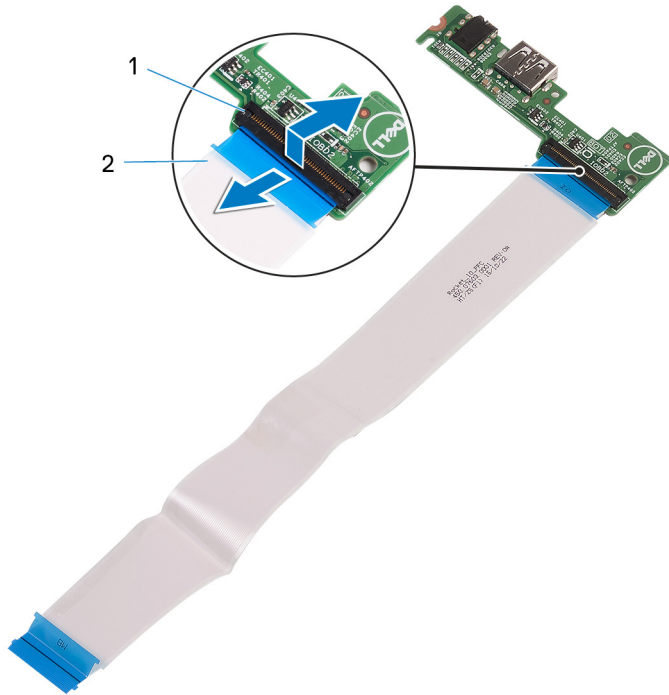


图 13: 卸下 I/O 板

1 闩锁

2 I/O 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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 板电缆滑入 I/O 板上的连接器, 然后合上门锁以固定电缆。
- 2 将 I/O 板上的端口滑入基座盖上的插槽, 然后将 I/O 板卡入到位。
- 3 将 I/O 板上的螺孔与基座护盖上的螺孔对齐。
- 4 拧上将 I/O 板固定至基座护盖的螺钉 (M2x3)。
- 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。

完成条件

- 1 装回[电池](#)。
- 2 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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: 在正常运行过程中, 散热器可能会变得很热。接触散热器之前, 请留有足够的时间让其冷却。



小心: 要最大限度地冷却处理器, 请勿触摸散热器上的导热区域。皮肤上的油脂会降低导热油脂的导热性能。

前提条件

- 1 请按照“[卸下底座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤

- 1 按反向顺序 (已在散热器上标明), 拧下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

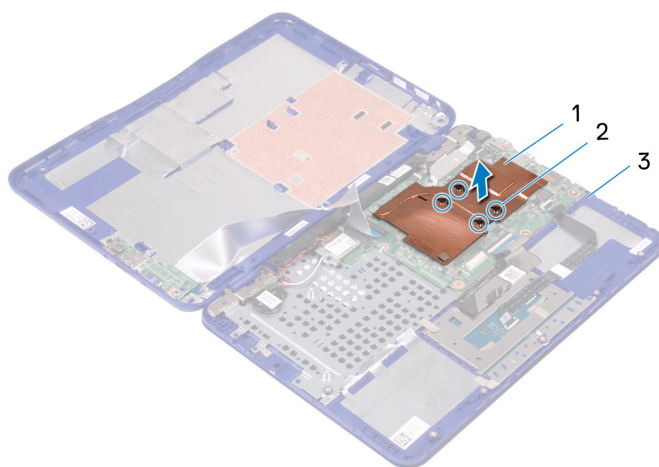


图 14: 卸下散热器

- 1 散热器
- 3 系统板

- 2 固定螺钉（4个）

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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: 如果将原有系统板与散热器重新安装在一起, 则可以重新使用原有导热油脂。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, 然后将散热器上的螺孔与系统板上的螺孔对齐。
- 2 按顺序 (已在散热器上标明) 拧紧将散热器固定至系统板的固定螺钉。

完成条件

- 1 装回[电池](#)。
- 2 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[散热器](#)。

步骤

- 1 用指尖提起内存模块上的封盖。
- 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。

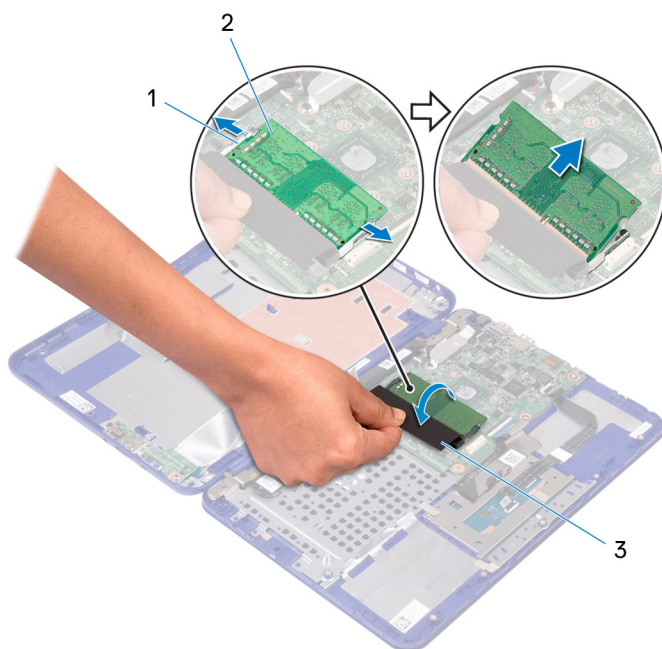


图 15: 卸下内存模块

1 固定夹 (2 个)

2 内存模块

3 封盖

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 使用指尖提起封盖以访问内存模块插槽。
- 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内存模块插槽, 然后向下按压直至其卡入到位。



注: 如果未听到咔嗒声, 请卸下内存模块并重新安装。



4 合上封盖。

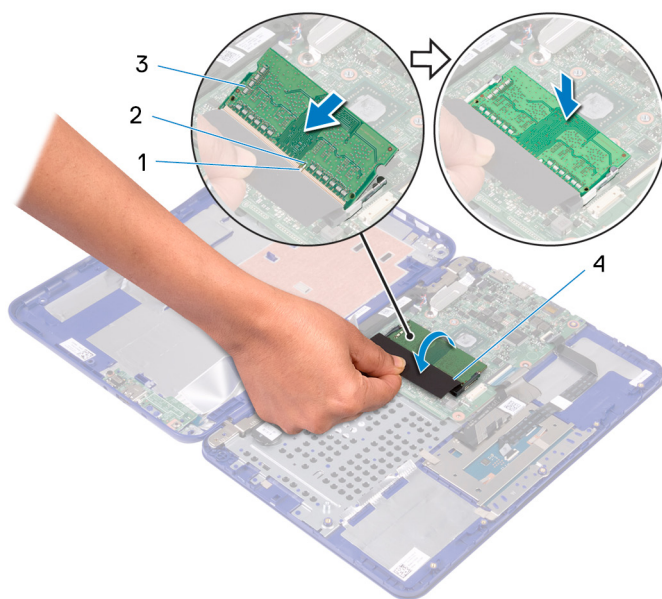


图 16: 装回内存模块

1 卡舌

2 槽口

3 内存模块

4 封盖

完成条件

1 装回[散热器](#)。

2 装回[电池](#)。

3 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。

卸下硬盘驱动器。



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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: 硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时, 请小心操作。



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

前提条件



注: 根据订购的配置, 计算机将随附硬盘驱动器部件或 eMMC 卡部件。

- 1 请按照“[卸下底座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。

步骤



注: 仅适用于随附硬盘驱动器的计算机。

- 1 拧下将硬盘驱动器部件固定至掌垫和键盘部件的三颗螺钉 (M2x3)。



- 2 滑动硬盘驱动器部件并将其提离掌垫和键盘部件。

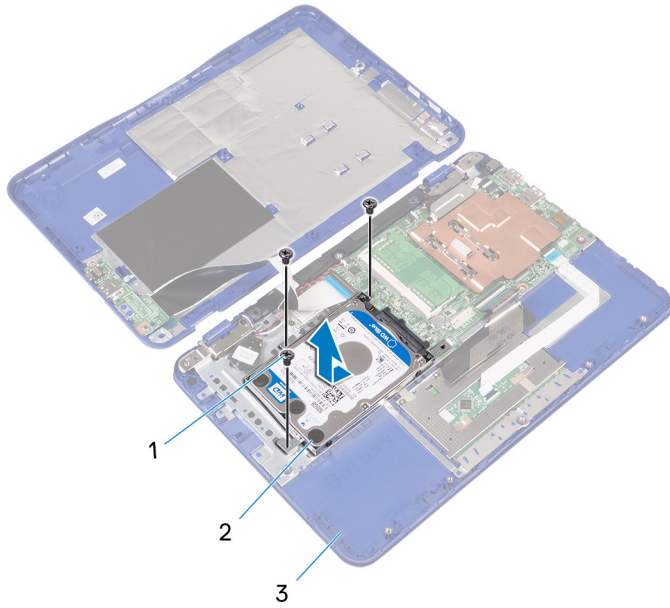


图 17: 卸下硬盘驱动器模块

- | | |
|---------------|-----------|
| 1 M2x3 螺钉 (3) | 2 硬盘驱动器部件 |
| 3 掌垫和键盘部件 | |
- 3 拧下将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的四颗螺钉 (M3x3)。

4 将硬盘驱动器脱离硬盘驱动器支架。



图 18: 卸下硬盘驱动器

1 硬盘驱动器支架

2 M3x3 螺钉 (4)

3 硬盘驱动器

装回硬盘驱动器



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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: 硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时, 请小心操作。

步骤

- 1 将硬盘驱动器上的螺孔与硬盘驱动器支架上的螺孔对齐。
- 2 拧上将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的四颗螺钉 (M3x3)。
- 3 滑动硬盘驱动器部件并将其连接至系统板上的连接器。
- 4 将硬盘驱动器部件上的螺孔与掌垫和键盘部件上的螺孔对齐。
- 5 拧上将硬盘驱动器部件固定至掌垫和键盘部件的三颗螺钉 (M2x3)。

完成条件

- 1 装回[电池](#)。
- 2 请按照“[装回底座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 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和键盘部件的螺钉 (M2x3)。



- 3 将电源适配器端口及其电缆一起提离掌垫和键盘部件。

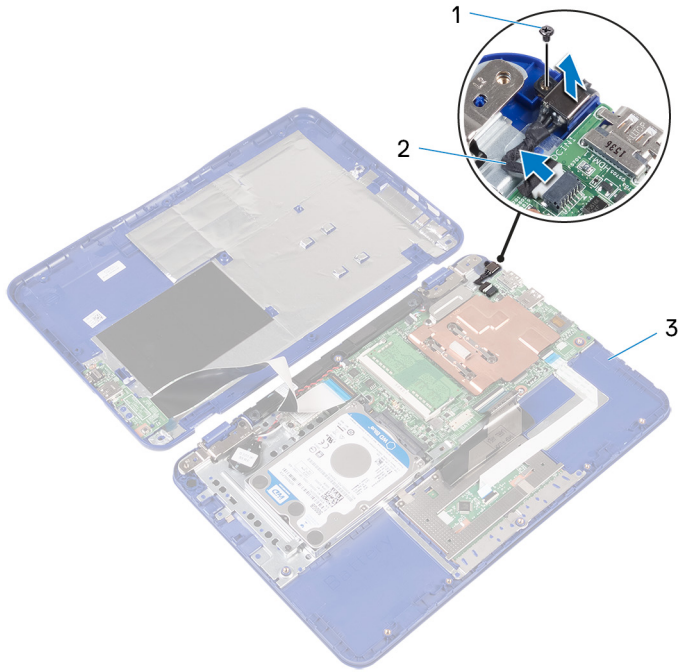


图 19: 卸下电源适配器端口

- | | | | |
|---|---------|---|-----------|
| 1 | M2x3 螺钉 | 2 | 电源适配器端口电缆 |
| 3 | 掌垫和键盘部件 | | |

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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和键盘部件上的插槽中。
- 2 将电源适配器端口上的螺孔与掌垫和键盘部件上的螺孔对齐。
- 3 拧上将电源适配器端口固定至掌垫和键盘部件的螺钉 (M2x3)。
- 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 请按照“[装回底座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下 I/O 板](#)”中步骤 1 的程序进行操作。

步骤

- 1 拧下将无线网卡固定至掌垫和键盘部件的螺钉 (M2x3)。
- 2 将无线网卡支架提离无线网卡。
- 3 断开天线电缆与无线网卡的连接。

4 滑动无线网卡并将其从系统板无线网卡插槽中卸下。

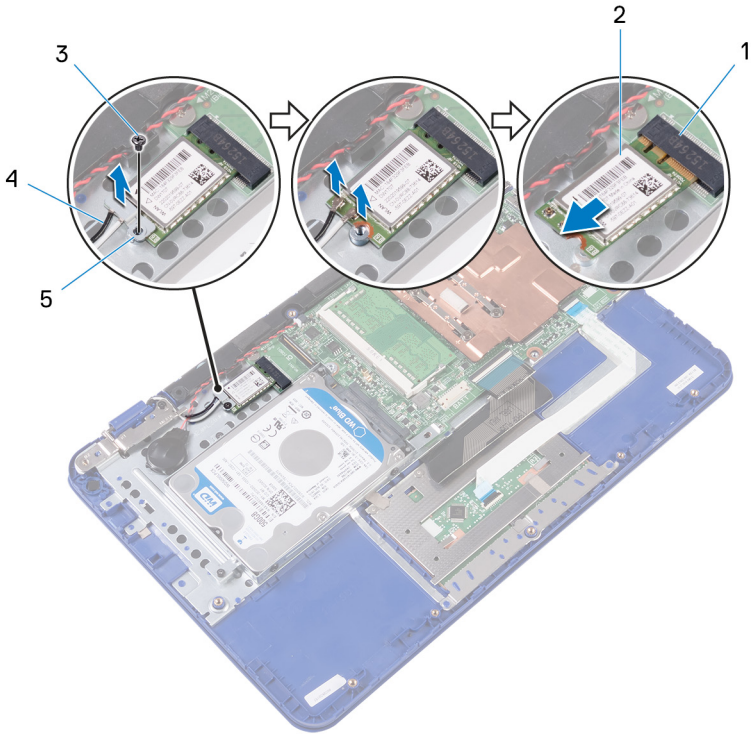


图 20: 卸下无线网卡

- | | | | |
|---|---------|---|-----------|
| 1 | 无线网卡插槽 | 2 | 无线网卡 |
| 3 | M2x3 螺钉 | 4 | 天线电缆（2 条） |
| 5 | 无线网卡支架 | | |

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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系统板无线网卡插槽上的卡舌对齐。
- 2 将无线网卡滑入系统板上的无线网卡插槽。
- 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天线电缆颜色方案。

表. 2: 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 将无线网卡和无线网卡支架上的螺孔与掌垫和键盘部件上的螺孔对齐。



5 拧上将无线网卡固定至掌垫和键盘部件的螺钉 (M2x3)。

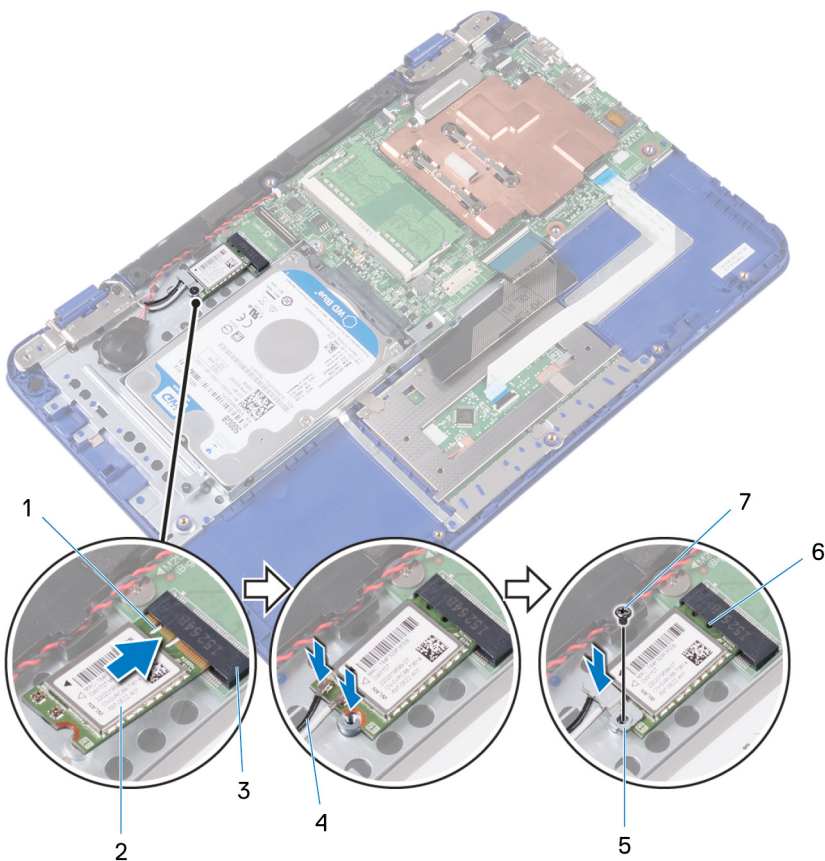


图 21: 装回无线网卡

- | | | | |
|---|---------|---|------------|
| 1 | 槽口 | 2 | 无线网卡 |
| 3 | 无线网卡插槽 | 4 | 天线电缆 (2 条) |
| 5 | 无线网卡支架 | 6 | 卡舌 |
| 7 | M2x3 螺钉 | | |

完成条件

- 1 装回[电池](#)。
- 2 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。
- 3 请按照“[装回 I/O 板](#)”中步骤 4 的程序进行操作。



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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: 取出币形电池会将 BIOS 设置程序的设置重设为默认值。建议您记下 BIOS 设置程序的设置后再取出币形电池。

前提条件

- 1 请按照“[卸下底座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下 I/O 板](#)”中步骤 1 的程序进行操作。
- 4 卸下[无线卡](#)。

步骤

- 1 断开币形电池电缆与系统板的连接。
- 2 从扬声器上的布线导向器中抽出币形电池电缆。



3 小心地剥离币形电池并将其提离掌垫和键盘部件。

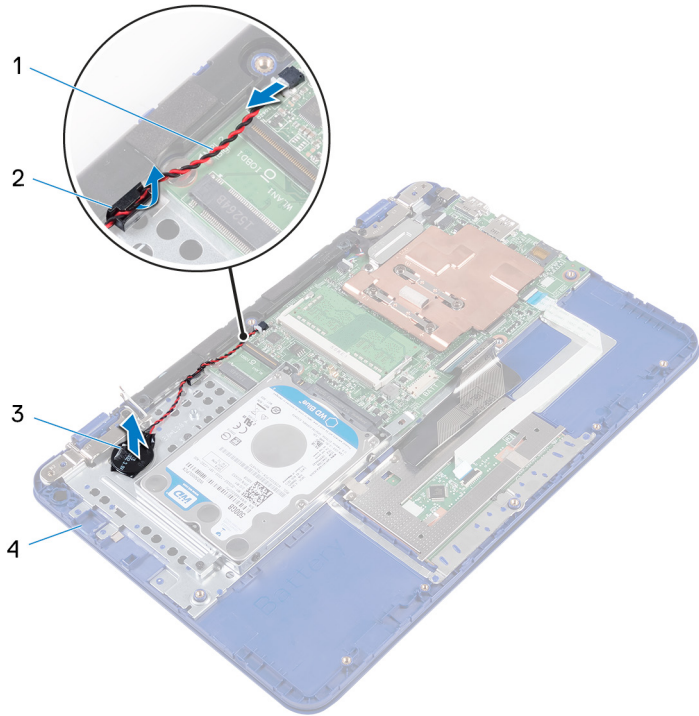


图 22: 卸下币形电池

1 币形电池电缆

2 布线导向器

3 币形电池

4 掌垫和键盘部件

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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和键盘部件上。
- 2 将币形电池电缆穿过扬声器上的布线导向器。
- 3 将币形电池电缆连接到系统板。

完成条件

- 1 装回[无线网卡](#)。
- 2 请按照“[装回 I/O 板](#)”中步骤 4 的程序进行操作。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下 I/O 板](#)”中步骤 1 的程序进行操作。

步骤

- 1 断开扬声器电缆与系统板的连接。
- 2 从扬声器上的布线导向器中抽出币形电池电缆。

3 释放扬声器上的橡胶垫，然后将从扬声器脱离掌垫和键盘部件。

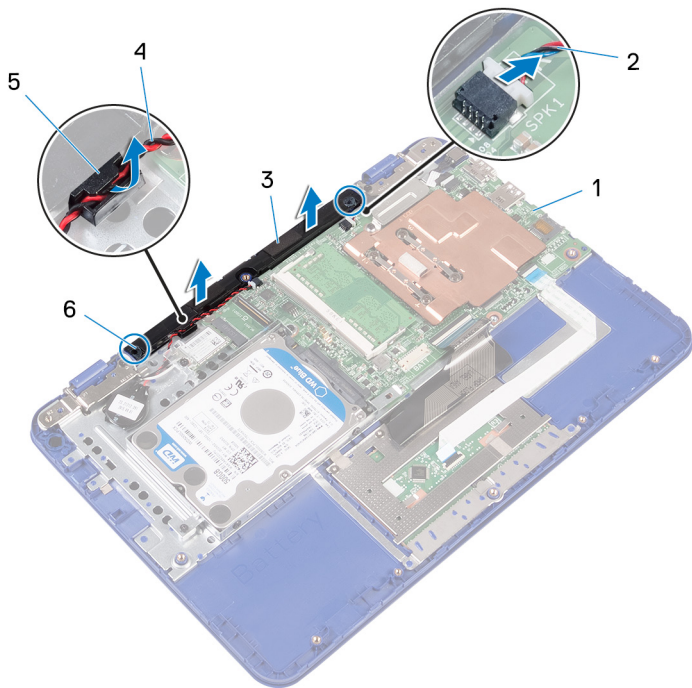


图 23: 卸下扬声器

- | | | | |
|---|-------|---|----------|
| 1 | 系统板 | 2 | 扬声器电缆 |
| 3 | 扬声器 | 4 | 币形电池电缆 |
| 5 | 布线导向器 | 6 | 橡胶垫（2 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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 将扬声器上的橡胶垫插入掌垫和键盘部件上的插槽, 然后将扬声器卡入到位。
- 2 将币形电池电缆穿过扬声器上的布线导向器。
- 3 将扬声器电缆连接到系统板。

完成条件

- 1 请按照“[装回 I/O 板](#)”中步骤 4 的程序进行操作。
- 2 装回[电池](#)。
- 3 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下 I/O 板](#)”中步骤 1 的程序进行操作。
- 4 卸下[无线卡](#)。

步骤

- 1 拧下将显示屏电缆支架固定到系统板的螺钉 (M2x3)。
- 2 滑动显示屏电缆支架并将其提离系统板。



3 打开门锁，然后断开显示屏电缆与系统板的连接。

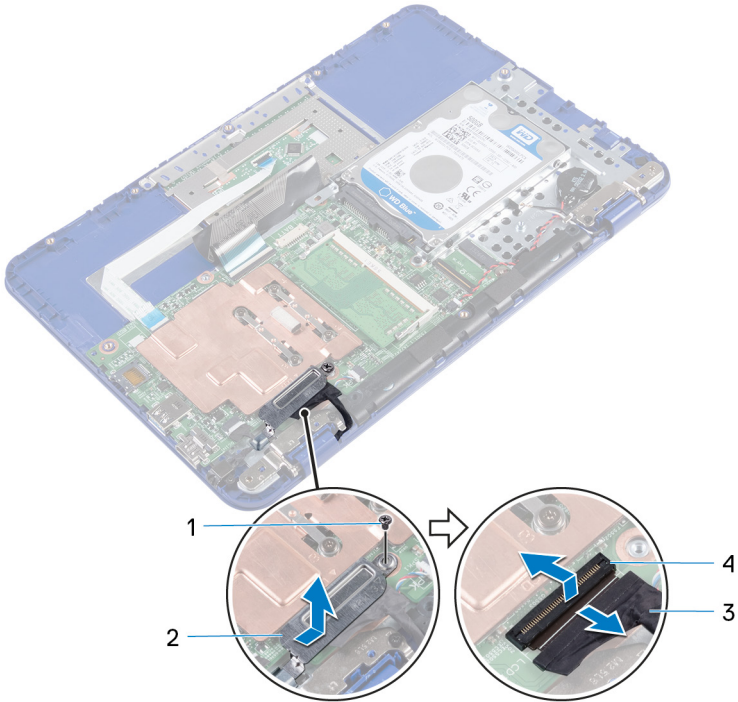


图 24: 卸下显示屏电缆

1 M2x3 螺钉

2 显示屏电缆支架

3 显示屏电缆

4 门锁

- 4 以一定角度打开掌垫和键盘部件。

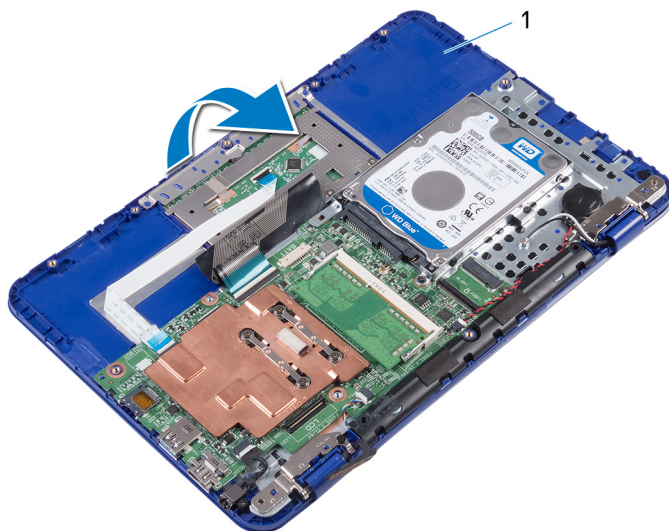


图 25: 卸下显示屏

- 1 掌垫和键盘部件

- 5 拧下将显示屏部件固定至掌垫和键盘部件的两颗螺钉 (M2.5x6)。

6 滑动掌垫和键盘部件并将其提离显示屏部件。

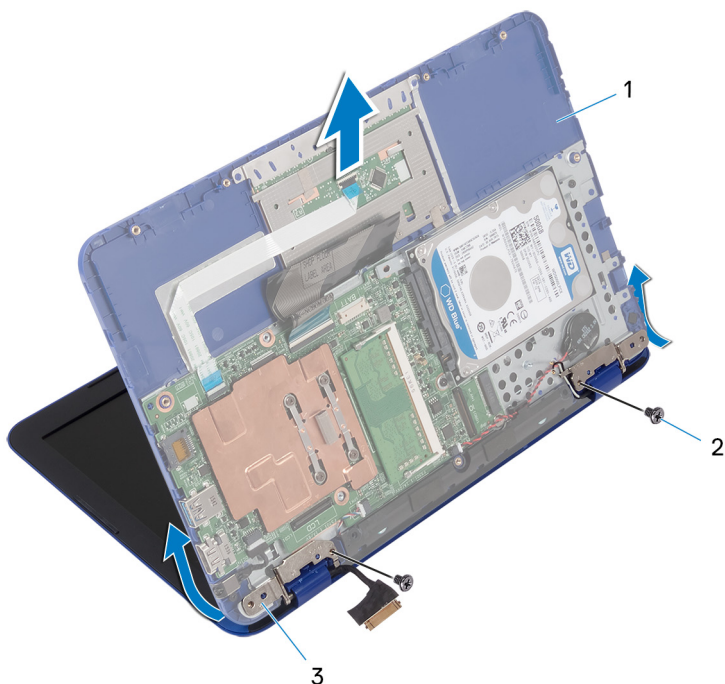


图 26: 卸下显示屏

1 掌垫和键盘部件

2 M2.5x6 螺钉 (2)

3 显示屏铰接部件 (2 个)

执行所有步骤后，还剩下显示屏部件。

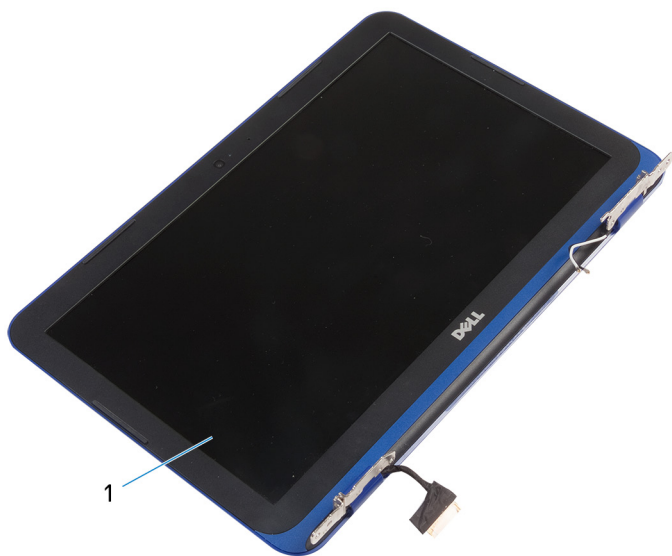


图 27: 显示屏部件

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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: 将计算机放置在柔软、清洁的表面上, 以避免刮擦显示屏后盖和天线部件。

- 1 将显示屏部件放在平坦、清洁的表面上。
- 2 将显示屏铰接部件上的螺孔与掌垫和键盘部件上的螺孔对齐。
- 3 拧上将显示屏部件固定至掌垫和键盘部件的两颗螺钉 (M2.5x6)。
- 4 将显示屏电缆滑入系统板上的连接器中, 然后合上门锁以固定电缆。
- 5 将显示屏电缆支架滑入掌垫和键盘部件上的插槽。
- 6 将显示屏电缆支架上的螺孔与系统板上的螺孔对齐。
- 7 拧上将显示屏电缆支架固定到系统板的螺钉 (M2x3)。

完成条件

- 1 装回[无线网卡](#)。
- 2 请按照“[装回 I/O 板](#)”中步骤 4 的程序进行操作。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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, 您必须在 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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 请按照“[卸下 I/O 板](#)”中步骤 1 的程序进行操作。
- 3 卸下[电池](#)。
- 4 卸下[散热器](#)。
- 5 卸下[内存模块](#)。
- 6 卸下[无线卡](#)。
- 7 卸下[硬盘驱动器](#)。

步骤

- 1 拧下将显示屏电缆支架固定至系统板的螺钉 (M2x3), 然后将显示屏电缆支架提离系统板。
- 2 打开门锁, 然后断开显示屏电缆与系统板的连接。
- 3 断开扬声器电缆与系统板的连接。



4 断开币形电池电缆与系统板的连接。

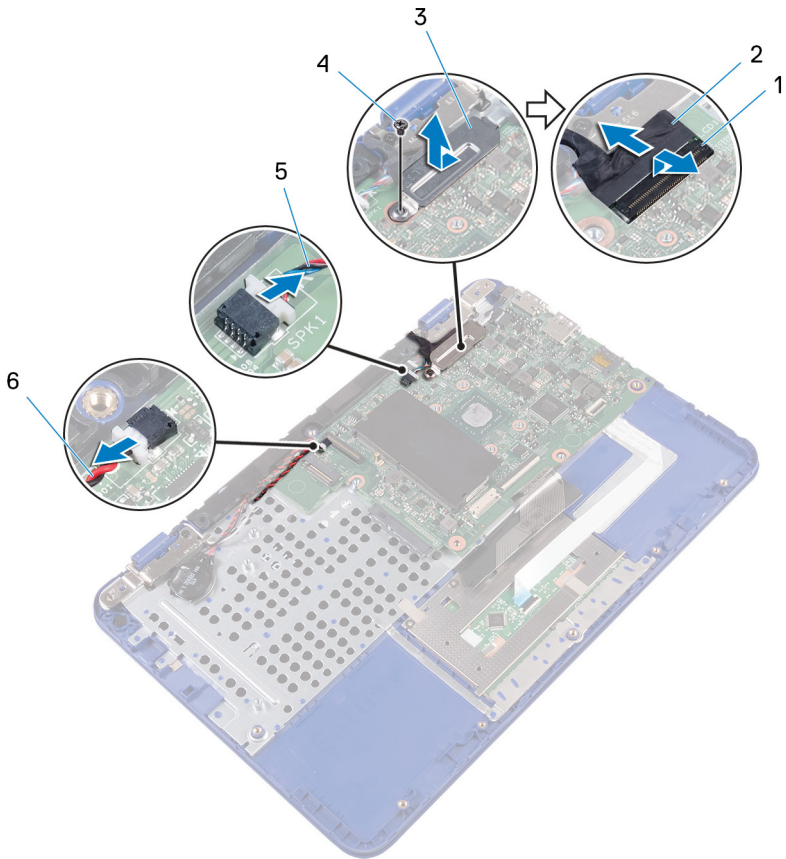


图 28: 卸下系统板组件

- | | |
|-----------|-----------|
| 1 门锁 | 2 显示屏电缆 |
| 3 显示屏电缆支架 | 4 M2x3 螺钉 |
| 5 扬声器电缆 | 6 币形电池电缆 |

5 断开电源适配器端口电缆与系统板的连接。

- 6 打开门锁，然后断开触摸板电缆和键盘电缆与系统板的连接。

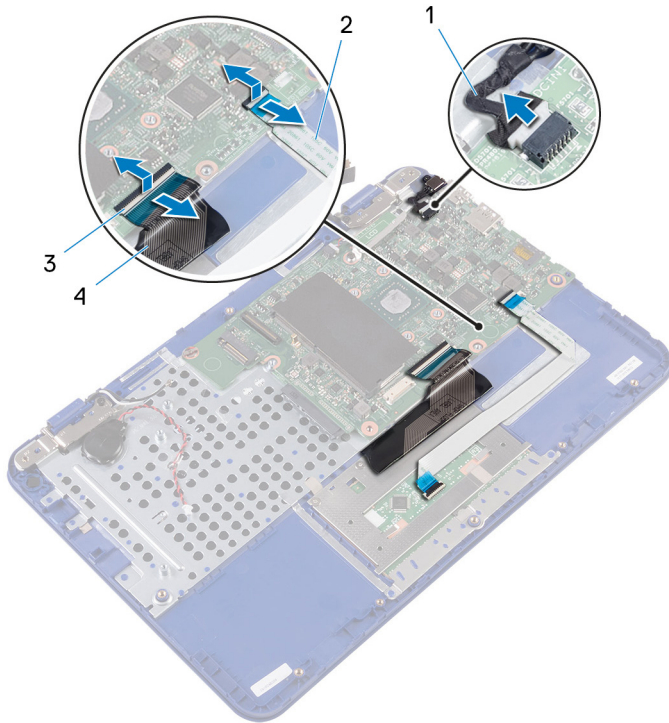


图 29: 卸下系统板组件

- | | |
|-------------|---------|
| 1 电源适配器端口电缆 | 2 触摸板电缆 |
| 3 门锁 (2 个) | 4 键盘电缆 |
- 7 拧下将系统板固定至掌垫和键盘部件的螺钉 (M2x2)。

8 将系统板脱离掌垫和键盘部件。

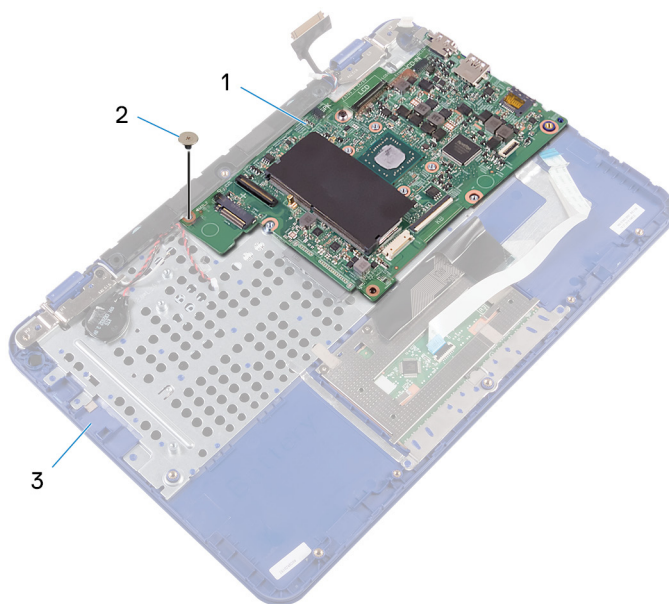


图 30: 卸下系统板

- | | | | |
|---|---------|---|---------|
| 1 | 系统板 | 2 | M2x2 螺钉 |
| 3 | 掌垫和键盘部件 | | |

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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, 您必须在 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和键盘部件上的螺孔对齐。
- 2 拧上将系统板固定至掌垫和键盘部件的螺钉 (M2x2)。
- 3 将触摸板电缆和键盘电缆滑入连接器, 然后合上门锁以固定电缆。
- 4 将电源适配器端口电缆、扬声器电缆和币形电池电缆连接到其在系统板上的相应连接器。
- 5 将显示屏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 将显示屏电缆支架滑入掌垫和键盘部件上的插槽。
- 7 将显示屏电缆支架上的螺孔与系统板上的螺孔对齐。
- 8 拧上将显示屏电缆支架固定到系统板的螺钉 (M2x3)。

完成条件

- 1 装回[硬盘驱动器](#)。
- 2 装回[无线网卡](#)。
- 3 装回[内存模块](#)。
- 4 装回[散热器](#)。
- 5 装回[电池](#)。
- 6 请按照“[装回 I/O 板](#)”中的步骤 4 进行操作。



- 7 请按照“[装回基座盖](#)”中的步骤 2 至步骤 5 进行操作。



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下底座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[散热器](#)。
- 4 卸下[内存模块](#)。
- 5 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 2 的程序进行操作。
- 6 卸下[电源适配器端口](#)。
- 7 卸下[无线卡](#)。
- 8 卸下[币形电池](#)。
- 9 卸下[扬声器](#)。
- 10 卸下[显示屏部件](#)。
- 11 卸下[系统板](#)。

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。



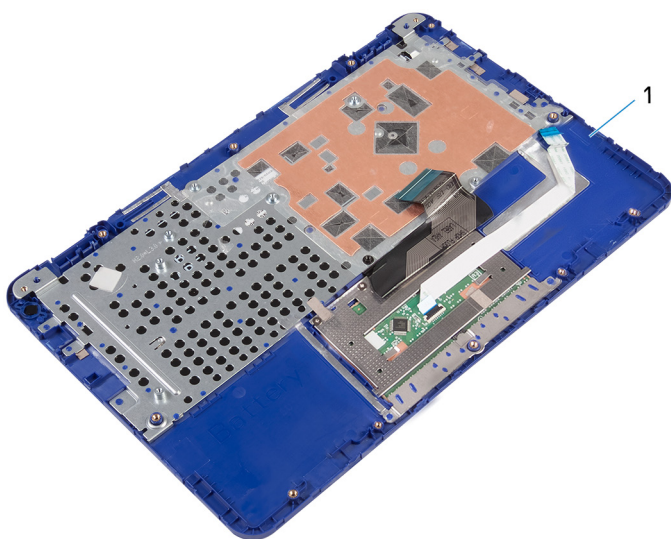


图 31: 掌垫和键盘部件

1 掌垫和键盘部件

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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[系统板](#)。
- 2 装回[显示屏部件](#)。
- 3 装回[扬声器](#)。
- 4 装回[币形电池](#)。
- 5 装回[无线网卡](#)。
- 6 装回[电源适配器端口](#)。
- 7 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 3 至步骤 5 的程序进行操作。
- 8 装回[内存模块](#)。
- 9 装回[散热器](#)。
- 10 装回[电池](#)。
- 11 请按照“[装回底座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。



卸下显示屏挡板



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[无线卡](#)。
- 4 卸下[显示屏部件](#)。

步骤

- 1 按下铰接部件盖, 以将其从显示屏铰接部件上释放出来。

- 2 将铰接部件盖提离显示屏铰接部件。

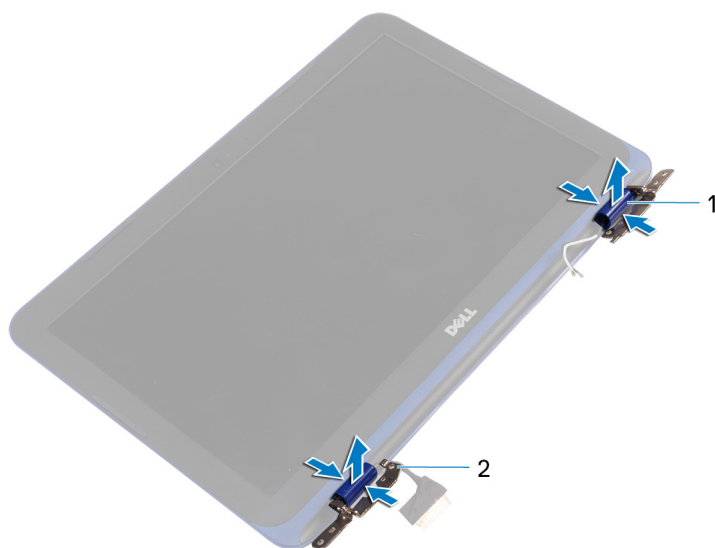


图 32: 卸下铰接部件盖

1 铰接部件盖 (2 个)

2 显示屏铰接部件 (2 个)

- 3 用指尖轻轻撬起显示屏挡板并将其提离显示屏后盖和天线部件。



图 33: 卸下显示屏挡板

1 显示屏挡板

2 显示屏后盖和天线部件

装回显示屏挡板



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 将显示屏挡板与显示屏后盖和天线部件对齐, 然后轻轻地将显示屏挡板卡入到位。
- 2 装回显示屏铰接部件上的铰接部件盖, 然后将它们卡入到位。

完成条件

- 1 装回[显示屏部件](#)。
- 2 装回[无线网卡](#)。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。



卸下显示屏铰接部件



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[无线卡](#)。
- 4 卸下[显示屏部件](#)。
- 5 卸下[显示屏挡板](#)。

步骤

- 1 拧下将显示屏铰接部件固定至显示屏后盖和天线部件的四颗螺钉 (M2.5x2.5)。

2 将显示屏铰接部件脱离显示屏后盖和天线部件。

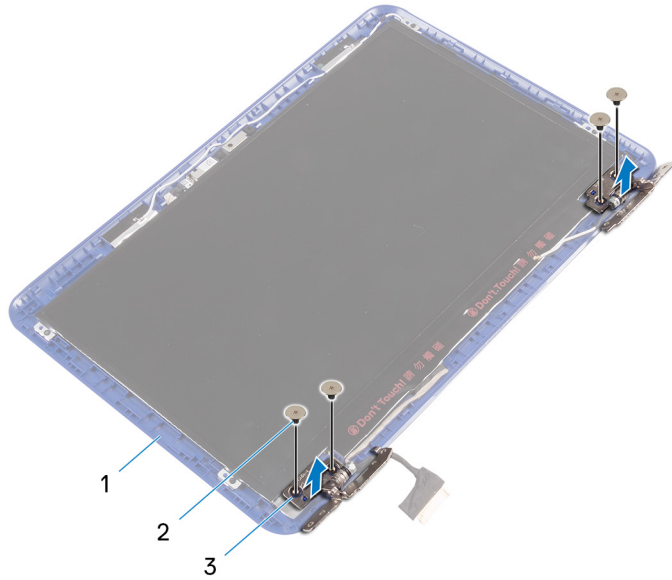


图 34: 卸下铰接部件

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1 后盖和天线部件 | 2 M2.5x2.5 螺钉 (4) |
| 3 显示屏铰接部件 (2 个) | |

装回显示屏铰链部件



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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 将显示屏铰接部件上的螺孔与显示屏后盖和天线部件上的螺孔对齐。
- 2 拧上将显示屏铰接部件固定至显示屏后盖和天线部件的螺钉。

完成条件

- 1 装回[显示屏挡板](#)。
- 2 装回[显示屏部件](#)。
- 3 装回[无线网卡](#)。
- 4 装回[电池](#)。
- 5 请按照“[装回底座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[无线卡](#)。
- 4 卸下[显示屏部件](#)。
- 5 卸下[显示屏挡板](#)。

步骤

- 1 拧下将显示屏面板固定至显示屏后盖和天线部件的四颗螺钉 (M1.2x2)。



- 2 小心地将显示屏面板翻转过来。

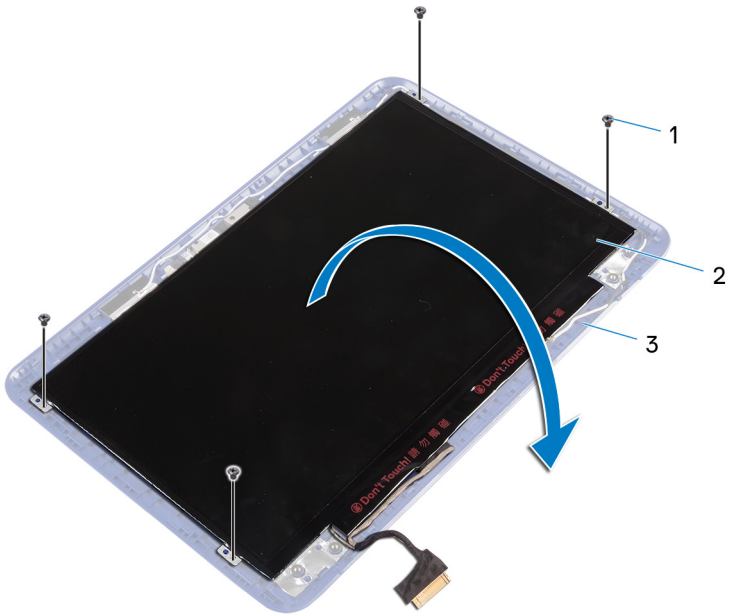


图 35: 卸下显示屏电缆

- | | | | |
|---|---------------|---|-------|
| 1 | M1.2x2 螺钉 (4) | 2 | 显示屏面板 |
| 3 | 显示屏后盖和天线部件 | | |
- 3 从显示屏电缆上剥下胶带。
- 4 打开门锁，然后断开显示屏电缆的连接。

5 将显示屏面板提离显示屏后盖和天线部件。

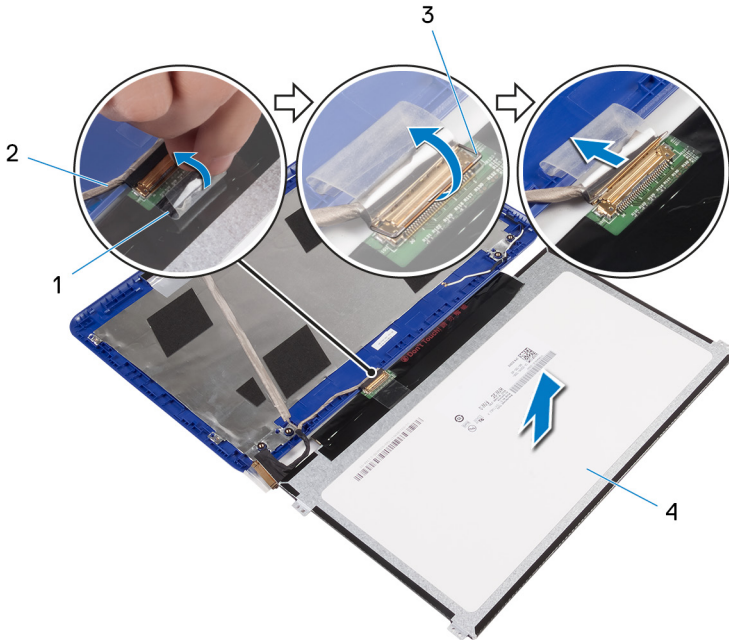


图 36: 卸下显示屏电缆

1 胶带

2 显示屏电缆

3 锁扣

4 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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 将显示屏电缆滑入显示屏面板上的连接器中, 然后合上门锁以固定电缆。
- 2 将胶带粘附到显示屏电缆。
- 3 将显示屏面板上的螺孔与显示屏后盖和天线部件上的螺孔对齐。
- 4 拧上将显示屏面板固定至显示屏后盖和天线部件的四颗螺钉 (M1.2x2)。

完成条件

- 1 装回[显示屏挡板](#)。
- 2 装回[显示屏部件](#)。
- 3 装回[无线网卡](#)。
- 4 装回[电池](#)。
- 5 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[无线卡](#)。
- 4 卸下[显示屏铰接部件](#)。
- 5 卸下[显示屏挡板](#)。
- 6 卸下[显示屏面板](#)。

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 使用塑料划片轻轻地摄像头撬离显示屏后盖和天线部件。



2 断开摄像头电缆与摄像头的连接。

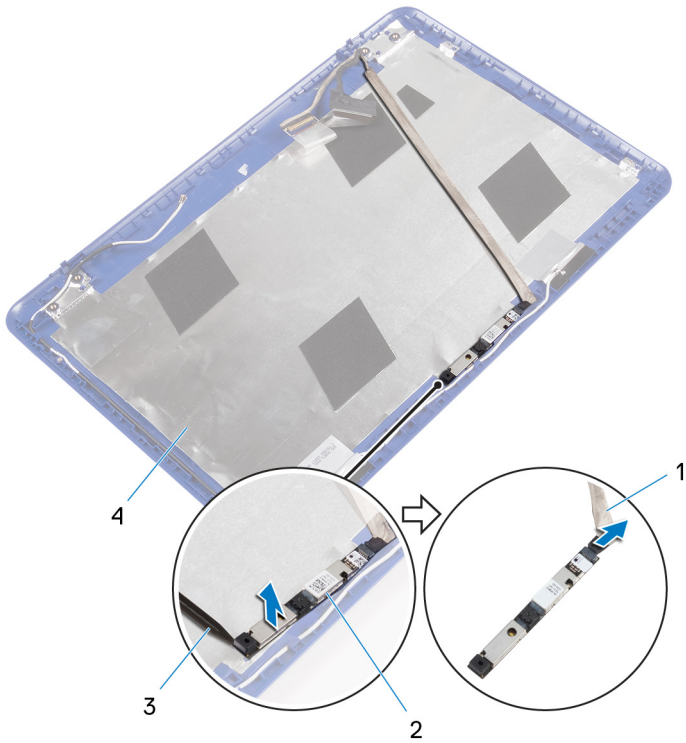


图 37: 卸下摄像头

- 1 摄像头电缆
- 3 塑料划片

- 2 摄像头
- 4 显示屏后盖和天线部件

3 从显示屏后盖和天线部件剥下显示屏电缆。

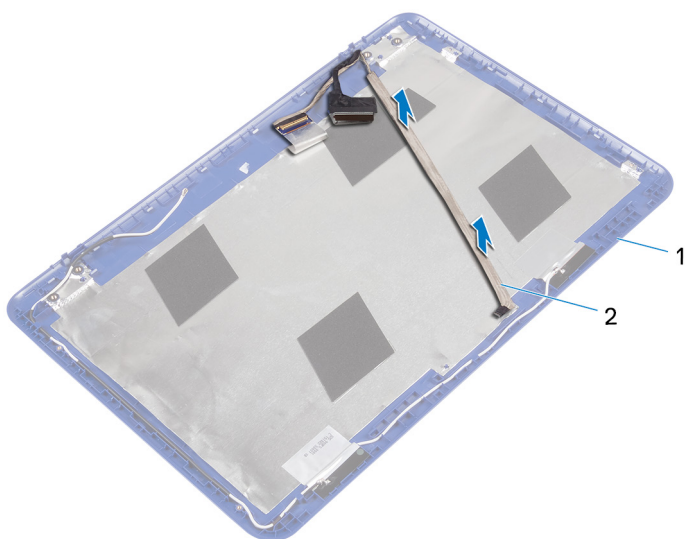


图 38: 卸下显示屏电缆

1 显示屏后盖和天线部件

2 显示屏电缆

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 将显示屏电缆附着到显示屏后盖和天线部件。
- 2 将摄像头电缆连接到摄像头。
- 3 使用定位柱, 将摄像头模块放在显示屏后盖和天线部件上。
- 4 将摄像头附着到显示屏后盖和天线部件上, 然后将摄像头卡入到位。

完成条件

- 1 装回[显示屏面板](#)。
- 2 装回[显示屏挡板](#)。
- 3 装回[显示屏铰接部件](#)。
- 4 装回[无线网卡](#)。
- 5 装回[电池](#)。
- 6 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[无线卡](#)。
- 4 卸下[显示屏铰接部件](#)。
- 5 卸下[显示屏挡板](#)。
- 6 卸下[显示屏面板](#)。
- 7 卸下[摄像头](#)。

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。



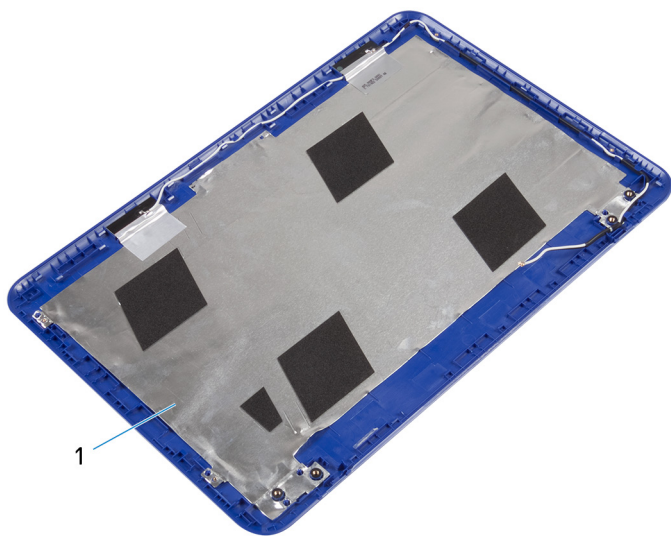


图 39: 卸下显示屏后盖和天线部件

- 1 显示屏后盖和天线部件

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, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。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干净、平坦的表面上。

完成条件

- 1 装回[摄像头](#)。
- 2 装回[显示屏面板](#)。
- 3 装回[显示屏挡板](#)。
- 4 装回[显示屏铰接部件](#)。
- 5 装回[无线网卡](#)。
- 6 装回[电池](#)。
- 7 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 5 的程序进行操作。



下载驱动程序

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 **Product support**（产品支持），输入您计算机的服务标签，然后单击 **Submit**（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 **Drivers & downloads**（驱动程序和下载）→ **Find it myself**（自己查找）。
- 5 向下滚动页面并展开 **Audio**（音频）。
- 6 单击 **Download**（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。

表. 3: 设备管理器中的音频控制器

驱动程序安装前	驱动程序安装后
 Audio inputs and outputs  Speakers / Headphones (Realtek Audio)	 Audio inputs and outputs  Microphone (Realtek Audio)  Speakers / Headphones (Realtek Audio)

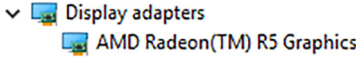
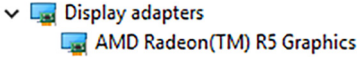
下载图形驱动程序

- 1 打开计算机电源。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- 3 单击 **Product support**（产品支持），输入您计算机的服务标签，然后单击 **Submit**（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 **Drivers & downloads**（驱动程序和下载）→ **Find it myself**（自己查找）。



- 5 向下滚动页面并展开 **Video（视频）**。
- 6 单击 **Download（下载）** 以下载适用于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 双击图形驱动程序文件图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

表. 4: 设备管理器中的显示适配器

驱动程序安装前	驱动程序安装后
	

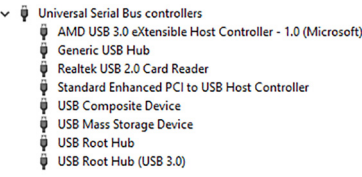
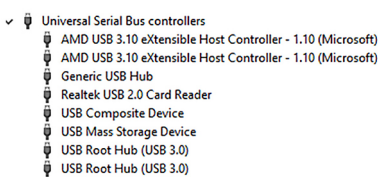
下载 USB 3.0 驱动程序

- 1 打开计算机电源。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- 3 单击 **Product support（产品支持）**，输入您计算机的服务标签，然后单击 **Submit（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 **Drivers & downloads（驱动程序和下载）** → **Find it myself（自己查找）**。
- 5 向下滚动页面并展开 **Chipset（芯片组）**。
- 6 单击 **Download（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，导航至保存 USB 3.0 驱动程序文件的文件夹。
- 8 双击驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

表. 5: 在设备管理器中识别 USB 驱动程序

驱动程序安装前	驱动程序安装后
	



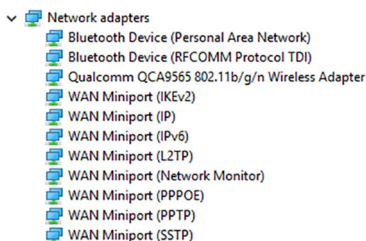
下载 Wi-Fi 驱动程序

- 1 打开计算机电源。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- 3 单击 **Product support**（产品支持），输入您计算机的服务标签，然后单击 **Submit**（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 **Drivers & downloads**（驱动程序和下载）→ **Find it myself**（自己查找）。
- 5 向下滚动页面并展开 **Network**（网络）。
- 6 单击 **Download**（下载）以下载适用于您计算机的 Wi-Fi 驱动程序。
- 7 下载完成后, 浏览至您保存 Wi-Fi 驱动程序文件的文件夹。
- 8 双击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。



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 **Product support**（产品支持），输入您计算机的服务标签，然后单击 **Submit**（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 **Drivers & downloads**（驱动程序和下载）→ **Find it myself**（自己查找）。
- 5 向下滚动页面并展开 **Chipset**（芯片组）。

- 6 单击 **Download（下载）**，为您的计算机下载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 双击读卡器驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

表. 6: 在设备管理器中识别介质卡读取器驱动程序

驱动程序安装前	驱动程序安装后
- Universal Serial Bus controllers - AMD USB 3.0 eXtensible Host Controller - 1.0 (Microsoft) - Generic USB Hub - Realtek USB 2.0 Card Reader - Standard Enhanced PCI to USB Host Controller - USB Composite Device - USB Mass Storage Device - USB Root Hub - USB Root Hub (USB 3.0)	- Universal Serial Bus controllers - AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) - AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) - Generic USB Hub - Realtek USB 2.0 Card Reader - USB Composite Device - USB Mass Storage Device - USB Root Hub (USB 3.0) - USB Root Hub (USB 3.0)

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 **Product support（产品支持）**，输入您计算机的服务标签，然后单击 **Submit（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 **Drivers & downloads（驱动程序和下载）** → **Find it myself（自己查找）**。
- 5 向下滚动页面并展开 **Chipset（芯片组）**。
- 6 单击 **Download（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 双击芯片组驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。



系统设置程序



注: 根据计算机和所安装的设备不同，本部分列出的项目不一定会出现。

引导顺序

引导顺序可让您绕开系统设置定义的引导设备顺序，并直接引导至特定的设备（例如：光盘驱动器或硬盘驱动器）。开机自检 (POST) 期间，当出现 Dell 徽标时，您可以：

- 按下 F2 键访问系统设置程序
- 按下 F12 键显示一次性引导菜单

一次性引导菜单将显示您可以从中引导的设备，包括诊断选项。引导菜单选项包括：

- 可移动驱动器（如果可用）
- STXXXX 驱动器



注: XXX 表示 SATA 驱动器号。

- 光盘驱动器（如果可用）
- SATA 硬盘驱动器（如果有）
- 诊断程序



注: 选择 **Diagnostics（诊断程序）** 将显示 **ePSA diagnostics（ePSA 诊断程序）** 屏幕。

引导顺序屏幕还会显示访问系统设置程序屏幕的选项。

导航键



注: 对于大多数系统设置程序选项，您所做的任何更改都将被记录下来，但要等到重新启动系统后才能生效。

键

上箭头键

导航

移至上一字段。

下箭头键

移至下一字段。

Enter 键

在所选字段（如适用）中选择值或单击字段中的链接。

空格键

展开或折叠下拉列表（如适用）。

选项卡

移到下一个目标区域。



注: 仅适用于标准图形浏览器。

Esc 键

移至上一页直到显示主屏幕。在主屏幕中按 Esc 会显示一条消息，提示您保存所有未保存的更改，然后重新启动系统。

BIOS 概览



小心: 除非您是高级计算机用户，否则请勿更改 BIOS 安装程序中的设置。某些更改可能会使计算机运行不正常。



注: 更改 BIOS 安装程序之前，建议您记下 BIOS 安装程序屏幕信息，以备将来参考。

将 BIOS 安装程序用于以下用途：

- 取得计算机上所安装硬件的相关信息，如 RAM 的容量、硬盘驱动器的大小等。
- 更改系统配置信息。
- 设置或更改用户可选择的选项，如用户密码、安装的硬盘驱动器类型、启用还是禁用基本设备等。

进入 BIOS 设置程序

- 1 打开（或重新启动）计算机。



- 2 在 POST 期间，系统显示 DELL 徽标后，请等待系统显示 F2 提示，显示后立即按 F2 键。



注: F2 提示表示键盘已初始化。此提示的显示时间可能非常短，因此您必须等待它显示，然后按 F2 键。如果在显示 F2 提示之前按 F2 键，则此击键操作无效。如果等待时间过长，系统已显示操作系统徽标，请继续等待，直至看到桌面。然后关闭计算机并再试一次。

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。

Main（主） 选项卡下会显示硬盘驱动器的列表。

在 BIOS 设置程序中检查系统内存

- 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 **Main（主）** 选项卡上，查看 **System memory（系统内存）**。
在右窗格中显示内存信息。

系统设置选项



注: 根据计算机和所安装设备的不同，本部分列出的项目不一定会出现。

表. 7: 系统设置选项

主要	
System Time	以“小时:分钟:秒”的格式显示当前时间。
System Date	以 mm/dd/yyyy 格式显示当前日期。
BIOS Version	显示 BIOS 版本。
Product Name	显示计算机的型号。
Service Tag	显示计算机的服务标签。
Asset Tag	显示计算机的资产标签。
CPU Type	显示处理器类型。



主要	
CPU Speed	显示处理器速率。
CPU ID	显示处理器标识代码。
CPU L1 Cache	显示处理器一级高速缓存的大小。
CPU L2 Cache	显示处理器二级高速缓存的大小。
First HDD	显示已安装的硬盘驱动器的类型。
内部 eMMC	显示已安装的 eMMC 卡的类型。
AC adapter type	显示安装的交流适配器的类型。
System Memory	显示计算机的内存信息。
Memory Speed	显示内存速率。

表. 8: 系统设置选项

高级	
PowerNow! Enable (启用)	启用或禁用处理器的 Intel(R) SpeedStep(tm) 模式。 默认: Enabled (已启用)
Virtualization	允许您启用或禁用 Intel 虚拟化技术。 默认: Enabled (已启用)
USB Emulation	允许您启用或禁用 USB Emulation (USB 模拟) 功能。此功能定义了在没有 USB 感知操作系统的情况下 BIOS 如何处理 USB 设备。USB 模拟始终在开机自检过程中启用。  注: 此选项关闭时, 您无法引导任何类型的 USB 设备 (软盘、硬盘驱动器或内存密钥)。 默认: Enabled (已启用)
USB Wake Support	允许您启用 USB 设备将计算机从待机状态唤醒或禁用 USB 唤醒支持功能。





注: 如果启用了 USB PowerShare 功能, 连接到 USB PowerShare 连接器的设备可能无法唤醒计算机。

	默认: Disabled (已禁用)
SATA Operation	允许您配置集成 SATA 硬盘驱动器控制器的运行模式。默认: AHCI
Adapter Warnings	允许您选择在使用计算机不支持的交流适配器时计算机是否应显示警告消息。默认: Enabled (已启用)
Function Key Behavior	允许您将功能键或多媒体键设置为默认功能键行为。默认: 功能键
Battery Health	显示电池使用状况。
Miscellaneous Devices	显示您的计算机中安装的其他设备。
BIOS Recovery from Hard Drive	使用户能够从用户主硬盘驱动器上的恢复文件恢复某些损坏的 BIOS 条件 默认: Enabled (已启用)
BIOS Auto-Recovery	使用户能够从某些损坏的 BIOS 状态恢复。 默认: Disabled (已禁用)
Always Perform Integrity Check	使用户能够执行完整性检查
Battery Charge Configuration	设置具有在预先选定的自定义充电开始和停止时间的电池充电设置。 默认: Adaptive (自适应)
Advanced Battery Charge Mode	从一天开始到指定的工作时间段启用高级电池充电配置。 默认: Disabled (已禁用)
SupportAssist 系统分辨率	
Auto OS Recovery Threshold	控制适用于 SupportAssist 系统分辨率控制台和 Dell 操作系统恢复工具的自动引导流程。



高级

SupportAssist OS Recovery

某些系统出错时，启用或禁用 SupportAssist OS 恢复工具的引导流程。

默认：Disabled（已禁用）

表. 9: 系统设置选项

Security（安全性）

Admin Password Status

显示是否已清除或设置管理员密码。
默认：Not set（未设置）

System password Status

显示是否已清除或设置系统密码。默认：Not set（未设置）

HDD1 password Status

显示是否已清除或设置 HDD 密码。默认：Not set（未设置）

Admin Password

允许您设置管理员密码。管理员密码控制对系统设置实用程序的访问。

System Password

允许您设置系统密码。系统密码控制启动时对计算机的访问。

HDD1 password

允许设置、更改或删除硬盘驱动器密码。

Password Change

使您可以允许或拒绝系统密码或 HDD 密码更改。默认：Permitted（允许）

Computrace

通过 Absolute Software 启用或禁用 Computrace 服务（可选）的 BIOS 模块接口。

Firmware TPM

PPI Bypass for Clear Commands（PPI 绕过清除命令）

启用或禁用 PPI 绕过清除命令。
默认：Disabled（已禁用）。

UEFI Capsule Firmware Updates

启用或禁用通过 UEFI 胶囊更新软件包更新 BIOS。



表. 10: 系统设置选项

引导	
Fast Boot（快速启动）	
Secure Boot（安全引导）	启用或禁用安全引导功能。
Legacy Option ROMs	启用或禁用传统选项 ROM。
Boot List Option	显示可用的引导选项。
File Browser Add Boot Option	允许添加引导选项。
File Browser Del Boot Option	允许删除引导选项。
Boot Option Priorities	显示引导顺序。

表. 11: 系统设置选项 — Exit（退出）菜单

退出	
Exit Saving Changes	允许您退出系统设置程序并保存所做的更改。
Save Changes Without Exit	允许您保存所做的更改但不退出系统设置程序。
Exit Discarding Changes	允许您退出系统设置程序但不保存所做的更改。
Load Optimal Defaults	允许您恢复所有系统设置选项的默认设置值。
Discard Changes	允许您载入所有系统设置选项的以前设置值。



系统密码和设置密码

可以创建系统密码和设置密码来保护计算机。

密码类型	说明
系统密码	必须输入密码才能登录系统。
设置密码	必须输入密码才能访问计算机和更改其 BIOS 设置。

 **小心:** 密码功能为计算机中的数据提供了基本的安全保护。

 **小心:** 如果计算机不锁定且无人管理，任何人都可以访问其中存储的数据。

 **注:** 系统密码和设置密码功能已禁用。

分配系统密码和设置密码

仅当状态为 **Not Set**（未设置）时，您才能指定新的 **System Password**（系统密码）。

要进入系统设置程序，开机或重新引导后立即按 F2。

- 1 在 **System BIOS**（系统 BIOS）或 **System Setup**（系统设置）屏幕中，选择 **Security**（安全）并按 Enter 键。
系统将显示 **Security**（安全）屏幕。
- 2 选择 **System Password**（系统密码）并在 **Enter the new password**（输入新密码）字段中创建一个密码。
采用以下原则设定系统密码：
 - 一个密码最多可包含 32 个字符。
 - 密码可包含数字 0 至 9。
 - 仅小写字母有效，不允许使用大写字母。
 - 只允许使用以下特殊字符：空格、()、(+)、(,)、(-)、(.)、(/)、(;)、([)、(\)、(])、(')。
- 3 键入先前在 **Confirm new password**（确认新密码）字段中输入的系统密码，然后单击 **OK**（确定）。



- 4 按 Esc 将出现一条消息提示您保存更改。
- 5 按 Y 保存更改。
计算机将重新引导。

删除或更改现有系统密码和或设置密码

尝试删除或更改现有的系统密码和/或设置密码之前，确保 **Password Status（密码状态）** 是 Unlocked（已解除锁定）。如果 **Password Status（密码状态）** 为 Locked（已锁定），则不可删除或更改现有的系统密码或设置密码。
要进入系统设置程序，开机或重新引导后立即按 F2。

- 1 在 **System BIOS（系统 BIOS）** 或 **System Setup（系统设置程序）** 屏幕中，选择 **System Security（系统安全保护）** 并按 Enter。
将会显示 **System Security（系统安全保护）** 屏幕。
- 2 在 **System Security（系统安全保护）** 屏幕中，验证 **Password Status（密码状态）** 为 Unlocked（已解锁）。
- 3 选择 **System Password（系统密码）**，更改或删除现有系统密码并按 Enter 或 Tab 键。
- 4 选择 **Setup Password（设置密码）**，更改或删除现有设置密码并按 Enter 或 Tab 键。



注：如果更改系统密码和/或设置密码，则在提示时重新输入新密码。如果删除系统密码和/或设置密码，则在提示时确认删除。

- 5 按 Esc 将出现一条消息提示您保存更改。
- 6 按 Y 保存更改并退出系统设置程序。
计算机将重新引导。

清除已忘记的密码

要清除已忘记的密码，请联系 Dell 技术支持，具体请访问 www.dell.com/contactdell。

清除 CMOS 设置



小心：清除 CMOS 设置将重设计算机上的 BIOS 设置。

- 1 卸下 [底座盖](#)。

- 2 卸下[电池](#)。
- 3 断开[币形电池](#)。
- 4 等待一分钟。
- 5 连接[币形电池](#)。
- 6 装回[电池](#)。
- 7 装回[基座盖](#)。



故障排除

刷新 BIOS

提供 BIOS 更新时或装回系统板后您可能需要刷新 BIOS。

遵循以下步骤以刷新 BIOS：

- 1 打开计算机电源。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- 3 单击 **Product support**（产品支持），输入您计算机的服务标签，然后单击 **Submit**（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 **Drivers & downloads**（驱动程序和下载）→ **Find it myself**（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 **Download**（下载），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 BIOS 更新文件的图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

弱电释放

弱电是指即使在关闭计算机并卸下电池后，计算机上仍存在的残留静电。以下程序提供了有关执行弱电释放的说明：

- 1 关闭计算机。
- 2 卸下 [基座盖](#)。
- 3 按住电源按钮约 15 秒钟，以导去系统板上的弱电。
- 4 装回 [基座盖](#)。
- 5 打开计算机电源。

快擦写 BIOS（USB 闪存盘）

- 1 按照“[快擦写 BIOS](#)”中的步骤 1 到步骤 7，下载最新的 BIOS 设置程序文件。
- 2 创建可引导 USB 驱动器。有关详情，请参阅 www.dell.com/support 上提供的知识库文章 [SLN143196](#)。
- 3 将 BIOS 设置程序文件复制至可引导 USB 驱动器。
- 4 将可引导 USB 驱动器连接至需要更新 BIOS 的计算机。
- 5 屏幕上显示 Dell 徽标时，重新启动计算机并按 **F12**。
- 6 从 **One Time Boot Menu（一次性引导菜单）** 引导至 USB 驱动器。
- 7 键入 BIOS 设置程序文件名，然后按 **Enter** 键。
- 8 此时会显示 **BIOS Update Utility（BIOS 更新公用程序）**。按照屏幕上的说明完成 BIOS 更新。

增强型预引导系统评估 (ePSA) 诊断程序



小心: 请仅使用 ePSA 诊断程序测试您的计算机。在其他计算机上使用此程序可能会导致无效结果或错误消息。

ePSA 诊断程序（亦称为系统诊断程序）可对硬件执行全面检查。ePSA 嵌入在 BIOS 中并通过 BIOS 内部启动。嵌入式系统诊断程序为特定设备或设备组提供一组选项，使您可以：

- 自动运行测试或在交互模式下运行
- 重复测试
- 显示或保存测试结果
- 运行全面测试以引入附加测试选项，从而提供有关失败设备的额外信息
- 查看告知您测试是否成功完成的状态消息
- 查看告知您在测试过程中所遇到问题的错误消息



注: 特定设备的某些测试需要用户交互。执行诊断程序测试时，请始终确保您在计算机旁边。

有关详情，请参阅 [Dell EPSA 诊断程序 3.0](#)。

运行 ePSA 诊断程序

- 1 打开计算机电源。



- 2 当计算机引导时，在出现 Dell 徽标时按 F12 键。
- 3 在引导菜单屏幕上，选择 **Diagnostics（诊断程序）** 选项。
- 4 单击左下角的箭头。
此时将显示诊断程序首页。
- 5 单击右下角的箭头转至页面列表。
其中列出了检测到的项目。
- 6 如果您希望在特定的设备上运行诊断测试，按 Esc 键并单击 **Yes（是）** 来停止诊断测试。
- 7 从左侧窗格中选择设备，然后单击 **Run Tests（运行测试）**。
- 8 如果出现任何问题，将显示错误代码。
记下错误代码和验证编号并与 Dell 联系。

Wi-Fi 电源电缆

如果您的计算机由于 Wi-Fi 连接问题无法访问互联网，则可能执行 Wi-Fi 重启程序。以下步骤提供关于如何执行 Wi-Fi 重启的说明：



注：某些 ISP（互联网服务提供商）提供了调制解调器/路由器组合设备。

- 1 关闭计算机。
- 2 关闭调制解调器。
- 3 关闭无线路由器。
- 4 等待 30 秒钟。
- 5 打开无线路由器。
- 6 打开调制解调器。
- 7 打开计算机电源。

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：

表. 12: 自助资源

有关 Dell 产品和服务的信息	www.dell.com
Dell 帮助和支持应用程序	
提示	
联系支持人员	在 Windows 搜索中，输入 Help and Support，然后按 Enter 键。
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
关于各种计算机问题的 Dell 知识库文章。	1 转至 www.dell.com/support。 2 在 Search（搜索） 框中键入主题或关键字。 3 单击 Search（搜索） 以检索相关文章。
了解关于产品的以下信息： • 产品规格 • 操作系统 • 安装和使用计算机 • 数据备份 • 故障排除和诊断	请参阅 <i>Me and My Dell（我和我的 Dell）</i> ，网址为 www.dell.com/support/manuals 。



- 出厂和系统还原
- BIOS 信息

找到与您的产品相关的 *Me and My Dell*（我和我的 Dell），通过其中以下一种方法识别您的产品：

- 选择 **Detect Product**（检测产品）。
- 通过 **View Products**（查看产品）下拉菜单找到您的产品。
- 在搜索栏中输入 **Service Tag number**（服务标签号码）或 **Product ID**（产品 ID）。

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。