

Inspiron 15 5000 Gaming

服务手册

计算机型号: Inspiron 15-5577
管制型号: P57F
管制类型: P57F003



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。

版权所有 © 2017 Dell Inc. 或其附属公司。保留所有权利。Dell、EMC 和其他商标均为 Dell Inc. 或其附属公司的商标。其他商标均为其各自所有者的商标。

2017 - 03

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..... 16
 - 步骤..... 16
- 取出电池..... 17
 - 前提条件.....17
 - 步骤..... 17
- 装回电池..... 20
 - 步骤..... 20
 - 完成条件.....20
- 卸下内存模块..... 21
 - 前提条件..... 21
 - 步骤..... 21



装回内存模块.....23
 步骤..... 23
 完成条件.....24

卸下硬盘驱动器。.....25
 前提条件.....25
 步骤..... 25

装回硬盘驱动器.....28
 步骤..... 28
 完成条件.....28

卸下固态驱动器.....29
 前提条件.....29
 步骤..... 29

装回固态驱动器.....31
 步骤..... 31
 完成条件.....32

卸下无线网卡.....33
 前提条件.....33
 步骤..... 33

装回无线网卡.....35
 步骤..... 35
 完成条件.....36

卸下键盘.....37
 前提条件..... 37
 步骤..... 37



装回键盘.....40
 步骤..... 40
 完成条件.....40
 折叠键盘电缆..... 40

卸下掌垫部件.....43
 前提条件.....43
 步骤..... 43

装回掌垫部件.....48
 步骤..... 48
 完成条件.....48

取出币形电池.....49
 前提条件.....49
 步骤..... 49

装回币形电池..... 51
 步骤..... 51
 完成条件..... 51

卸下状态指示灯板.....52
 前提条件.....52
 步骤..... 52

装回状态指示灯板.....54
 步骤..... 54
 完成条件.....54



卸下风扇.....55
前提条件..... 55
步骤..... 55

装回风扇.....58
步骤..... 58
完成条件..... 58

卸下电源适配器端口.....59
前提条件..... 59
步骤..... 59

装回电源适配器端口.....62
步骤..... 62
完成条件..... 62

卸下 I/O 板.....63
前提条件..... 63
步骤..... 63

装回 I/O 板.....65
步骤..... 65
完成条件..... 65

卸下系统板.....66
前提条件..... 66
步骤..... 66

装回系统板.....70
步骤..... 70
完成条件..... 70



卸下散热器..... 72
 前提条件..... 72
 步骤..... 72

装回散热器..... 74
 步骤..... 74
 完成条件..... 74

卸下扬声器..... 75
 前提条件..... 75
 步骤..... 75

装回扬声器..... 77
 步骤..... 77
 完成条件..... 77

卸下次低音扬声器..... 78
 前提条件..... 78
 步骤..... 78

装回次低音扬声器..... 80
 步骤..... 80
 完成条件..... 80

卸下显示屏部件..... 81
 前提条件..... 81
 步骤..... 81

装回显示屏部件..... 84
 步骤..... 84
 完成条件..... 84



卸下显示屏挡板..... 85
前提条件..... 85
步骤..... 85

装回显示屏挡板..... 87
步骤..... 87
完成条件..... 87

卸下显示屏面板..... 88
前提条件..... 88
步骤..... 88

装回显示屏面板..... 91
步骤..... 91
完成条件..... 91

卸下摄像头..... 92
前提条件..... 92
步骤..... 92

装回摄像头..... 94
步骤..... 94
完成条件..... 94

卸下显示屏电缆..... 95
前提条件..... 95
步骤..... 95

装回显示屏电缆..... 97
步骤..... 97
完成条件..... 97



卸下显示屏铰接部件和支架部件..... 98
 前提条件..... 98
 步骤..... 98

装回显示屏铰接部件和支架部件..... 100
 步骤..... 100
 完成条件..... 100

卸下显示屏后盖和天线部件..... 101
 前提条件..... 101
 步骤..... 102

装回显示屏后盖和天线部件..... 103
 步骤..... 103
 完成条件..... 103

刷新 BIOS..... 104

诊断程序..... 105

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



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 →  开机 → 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)。
- 6 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。

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
- Torx #8 (T8) 螺丝刀
- 塑料划片

螺钉列表

下表提供了用于固定不同组件的螺钉列表。

表. 1: 螺钉列表

组件	固定到	螺钉类型	数量	螺钉图
电池	计算机基座	M2x5 T8	5	
硬盘驱动器部件	计算机基座	M2x5	4	
硬盘驱动器支架	硬盘驱动器	M3x3	4	



组件	固定到	螺钉类型	数量	螺钉图
固态驱动器	计算机基座	M2x3	1	
掌垫部件	计算机基座	M2x5	2	
掌垫部件	计算机基座	M2x5	4	
无线网卡	计算机基座	M2x3	1	
显示屏部件	计算机基座	M2x5	4	
显示屏铰接部件	显示屏后护盖	M2x3	4	
支架部件	显示屏后护盖	M2x3	2	
显示屏面板	显示屏后护盖	M2x3	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



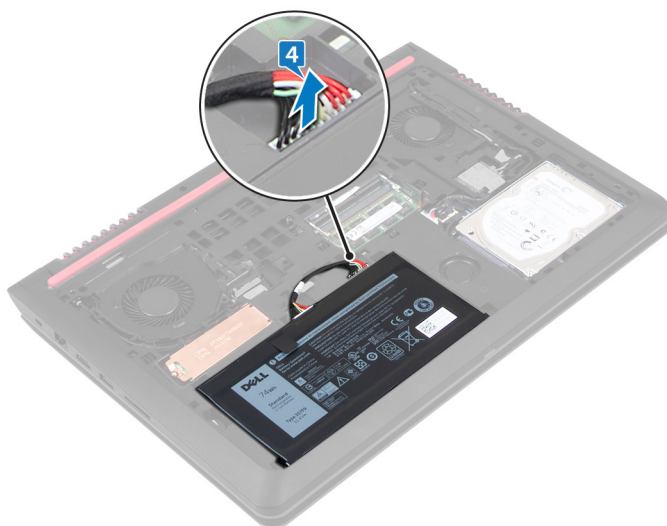
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

- 1 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。
- 2 拧松将基座盖固定至计算机基座的固定螺钉。
- 3 使用塑料划片, 从计算机基座中撬离基座盖。



4 断开电池电缆与系统板的连接。



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 将电池电缆连接至系统板。
- 2 将基座盖上的卡舌滑入计算机基座上的插槽中, 然后将基座盖卡入到位。
- 3 拧紧将基座盖固定至计算机基座的固定螺钉。

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

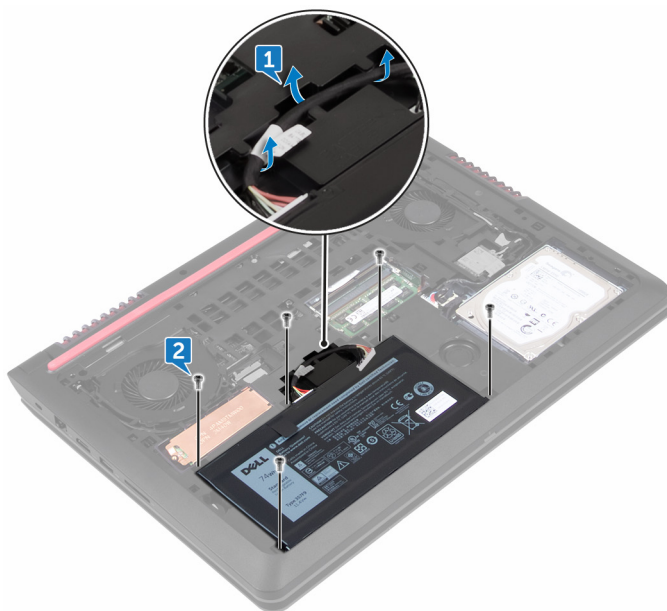
卸下[基座盖](#)。

步骤

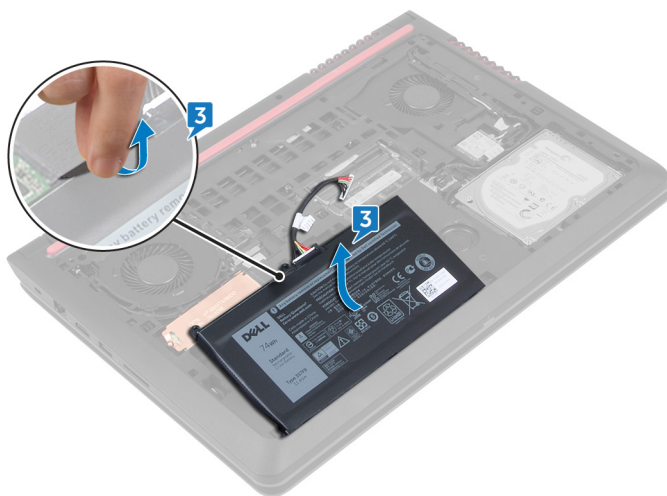
- 1 将电池电缆从计算机基座上的布线导向器中取出。



- 2** 拧下将电池固定至计算机基座的五颗螺钉 (M2x5 T8)。



- 3** 使用推拉卡舌，将电池连同电缆从计算机基座中提出。



- 4 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。



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 将电池滑入计算机基座上的插槽中。
- 2 将电池上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。
- 3 拧上将电池固定至计算机基座的五颗螺钉 (M2x5 T8)。
- 4 将电池电缆穿过计算机基座上的布线导向器。

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

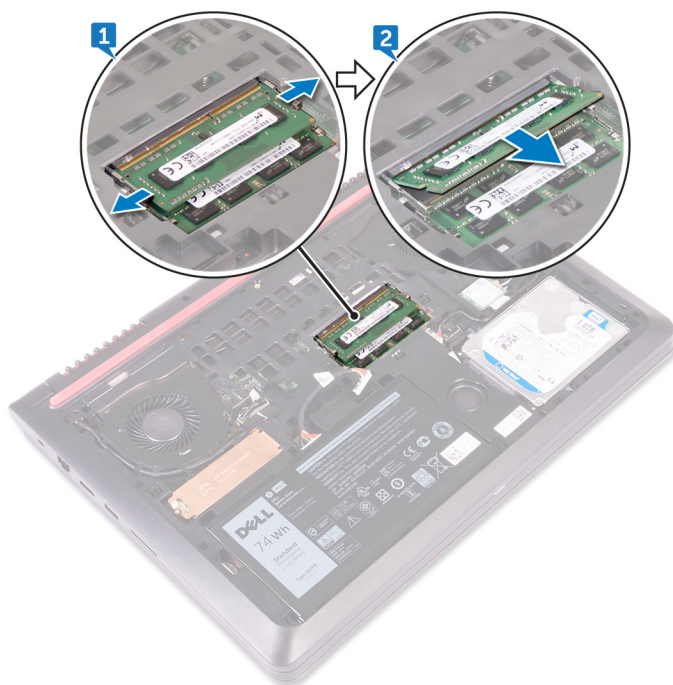
卸下[基座盖](#)。

步骤

- 1 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。



2 从内存模块插槽中卸下内存模块。



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

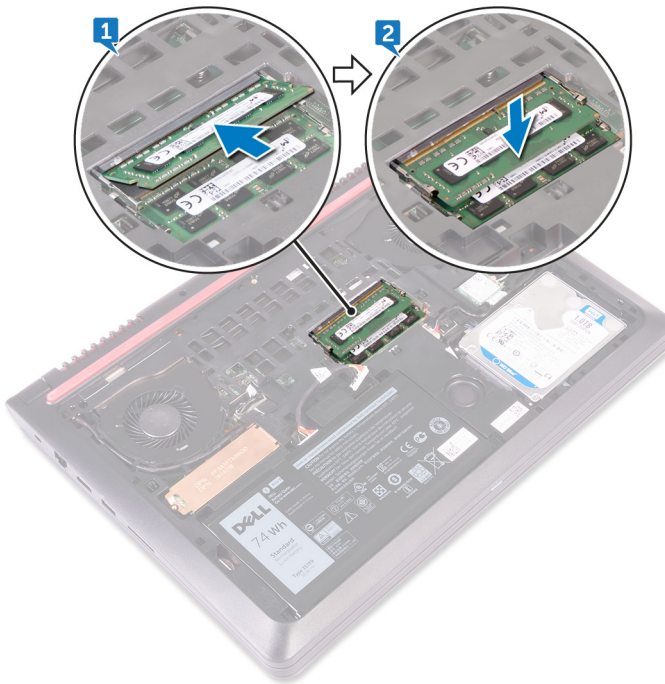
- 1 将内存模块上的槽口与内存模块插槽上的卡舌对齐, 然后将其以一定的角度稳固地滑入插槽。



- 2 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。



完成条件

装回[基座盖](#)。

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

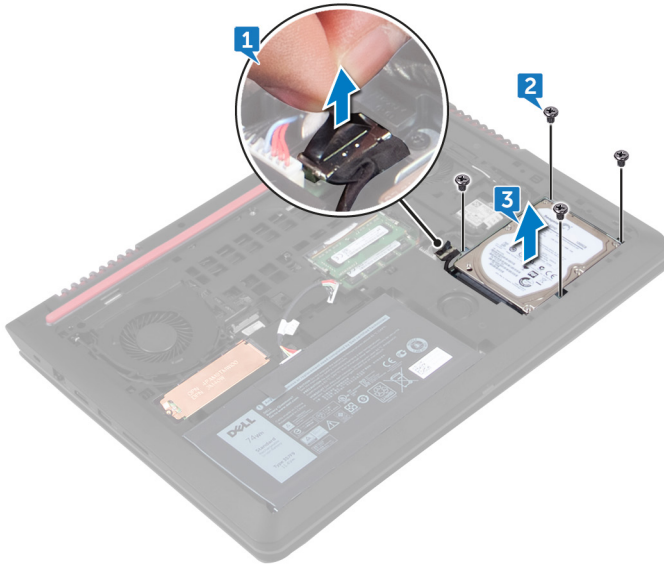
卸下[基座盖](#)。

步骤

- 1 使用推拉卡舌, 断开硬盘驱动器电缆与系统板的连接。
- 2 拧下将硬盘驱动器部件固定至计算机基座的四颗螺钉 (M2x5)。



- 3** 将硬盘驱动器部件及其电缆一起提离计算机基座。



- 4** 断开插入器与硬盘驱动器部件的连接。
- 5** 拧下将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的四颗螺钉 (M3x3)。

6 将硬盘驱动器支架脱离硬盘驱动器。



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 将硬盘驱动器支架上的螺孔与硬盘驱动器上的螺孔对齐。
- 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 将插入器连接到硬盘驱动器部件。
- 4 将硬盘驱动器部件上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。
- 5 拧上将硬盘驱动器部件固定至计算机基座的四颗螺钉 (M2x5)。
- 6 将硬盘驱动器电缆连接至系统板上的连接器。

完成条件

装回[基座盖](#)。

卸下固态硬盘



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: 固态硬盘器易损坏。处理固态硬盘器时, 请务必小心。



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

前提条件

卸下[基座盖](#)。

步骤

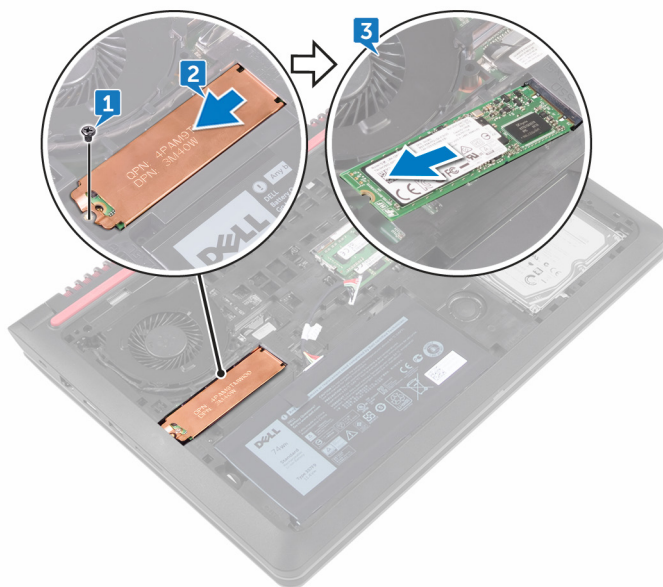
- 1 拧下将固态硬盘器护罩和固态硬盘器固定至计算机基座的螺钉 (M2x3)。
- 2 滑动固态硬盘器护罩并将其从固态硬盘器上卸下。



注: 固态硬盘器护罩适用于装配 PCIe/NVMe 固态硬盘器的计算机。



3 滑动固态硬盘并将其从固态硬盘插槽卸下。



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。



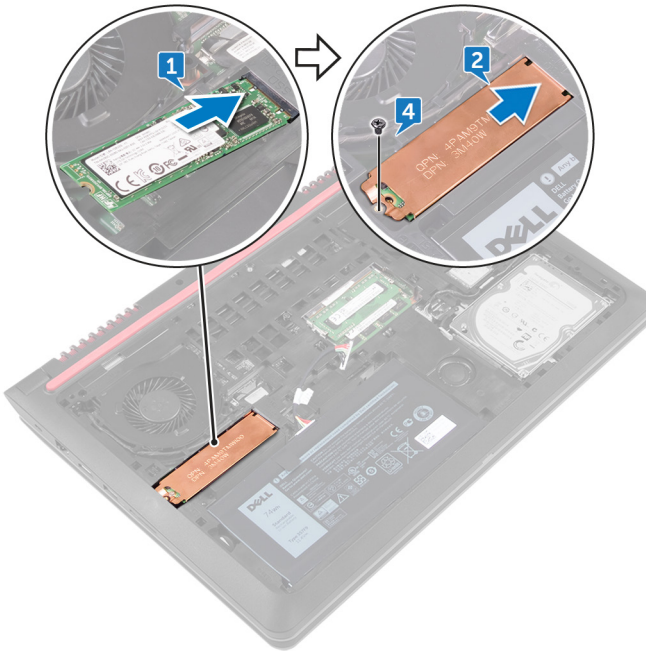
小心: 固态硬盘器易损坏。处理固态硬盘器时, 请务必小心。

步骤

- 1 将固态硬盘器上的槽口与固态硬盘器插槽上的卡舌对齐, 然后将固态硬盘器滑入固态硬盘器插槽。
- 2 按下固态硬盘器的另一端, 然后将固态硬盘器护罩滑动到固态硬盘器上。
- 3 将固态硬盘器和固态硬盘器护罩上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。



- 4 装回将固态硬盘和固态硬盘护罩固定至计算机基座的螺钉 (M2x3)。



完成条件

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

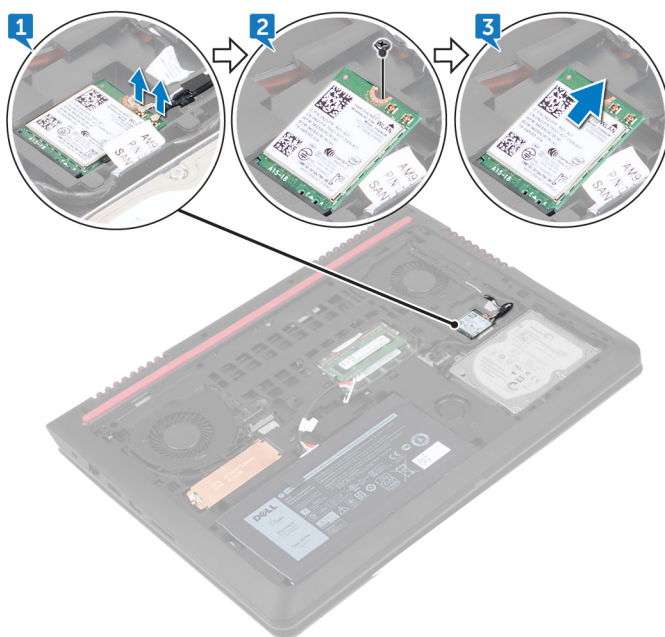
卸下[基座盖](#)。

步骤

- 1 断开天线电缆与无线网卡的连接。
- 2 拧下将无线网卡固定至机箱的螺钉 (M2x3)。



3 滑动无线网卡并将其从无线网卡插槽中卸下。



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



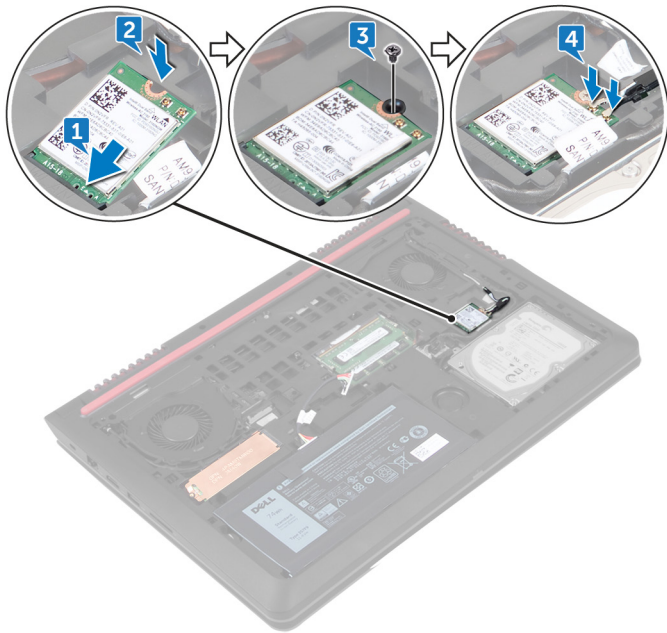
小心: 为避免损坏无线网卡, 请勿在其下放置任何电缆。

- 1 将无线网卡上的槽口与无线网卡插槽上的卡舌对齐, 然后以一定角度将无线网卡插入无线网卡插槽。
- 2 将无线网卡上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 3 拧上将无线网卡固定至机箱的螺钉 (M2x3)。



- 4 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



完成条件

装回[基座盖](#)。

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

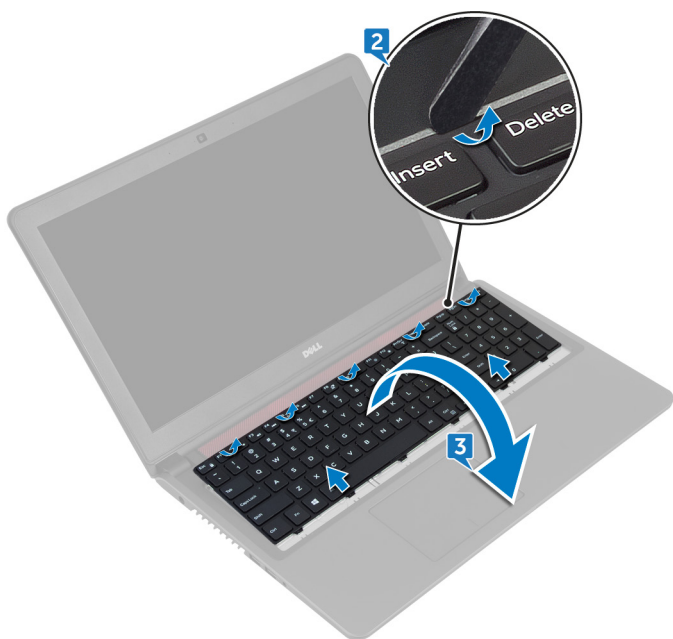
卸下[基座盖](#)。

步骤

- 1 将计算机翻转过来, 并以尽可能大的开度打开显示屏。
- 2 使用塑料划片, 轻轻划出将键盘固定至掌垫部件的卡舌。

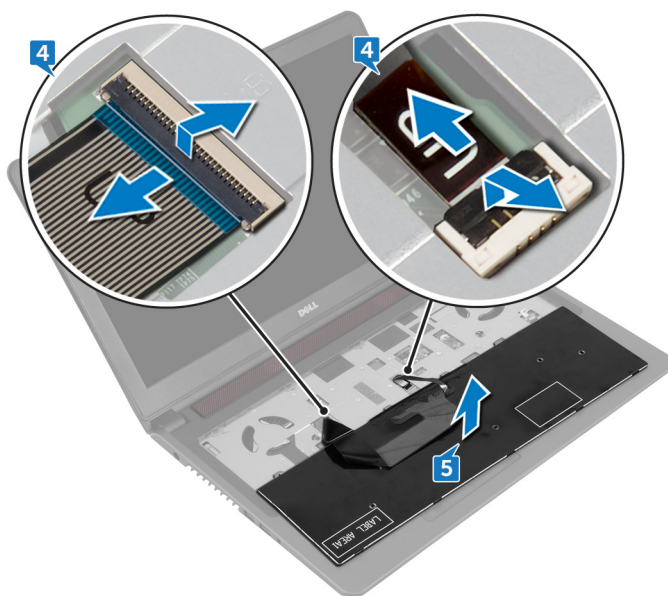


- 3** 小心翻转键盘，然后将其放到掌垫部件上。



- 4** 打开门锁，然后断开键盘电缆和键盘背光灯电缆与系统板的连接。

5 将键盘与电缆脱离掌垫部件。



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



注: 如果要安装新键盘, 则按照旧键方上的拆叠方式折叠电缆。有关更多信息, 请参阅[“折叠键盘电缆”](#)。

- 1 将键盘电缆和键盘背光电缆滑入其各自的连接器上, 然后合上门锁以固定电缆。
- 2 小心翻转键盘, 将键盘上的卡舌滑入掌垫部件上的插槽, 并将键盘卡入到位。
- 3 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。

完成条件

装回[基座盖](#)。

折叠键盘电缆



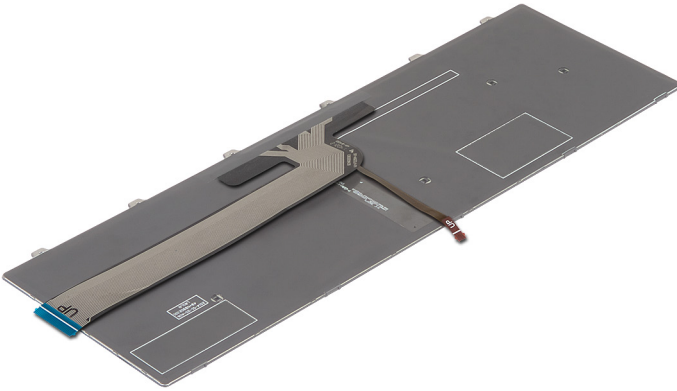
小心: 折叠电缆时请勿过度用力。

收到更换键盘时, 键盘上的电缆未折叠。请遵循以下说明, 按照旧键盘的电缆折叠方式折叠更换键盘上的电缆。



注: 只有背光键盘才有键盘背光灯电缆。

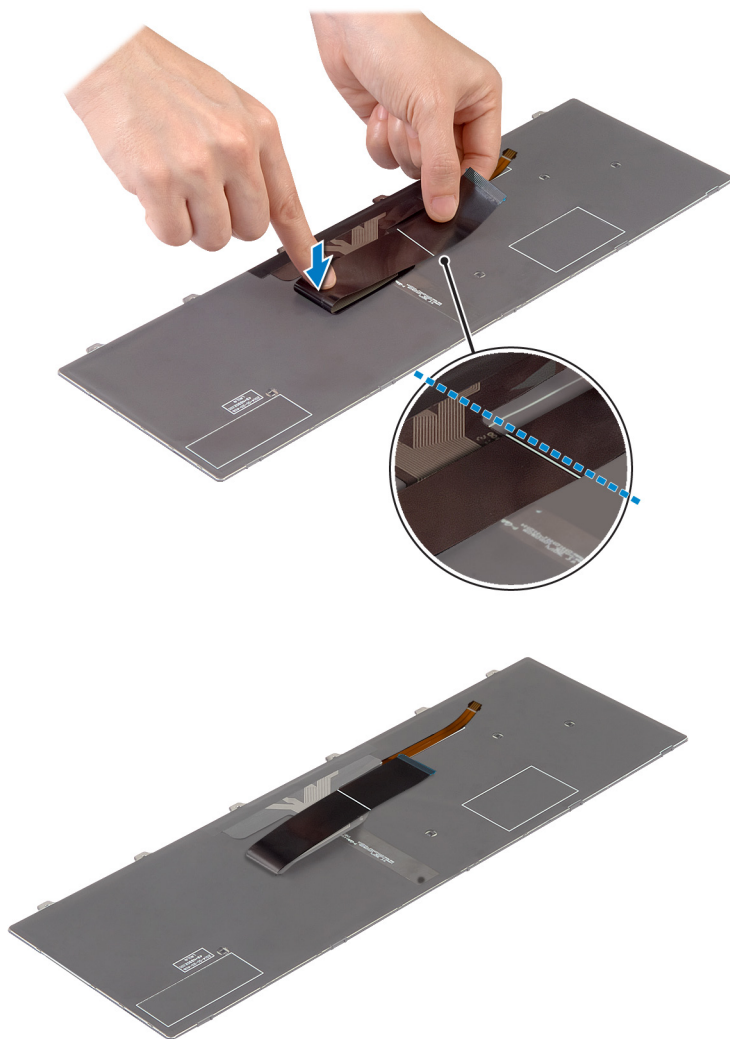
- 1 将键盘放在平坦清洁的表面上。



- 2 轻轻地折叠键盘背光灯电缆，直至键盘电缆的边缘如图所示。



- 3 如图所示，在将末端与折线对齐的情况下轻轻地折叠键盘电缆。



卸下掌垫部件



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

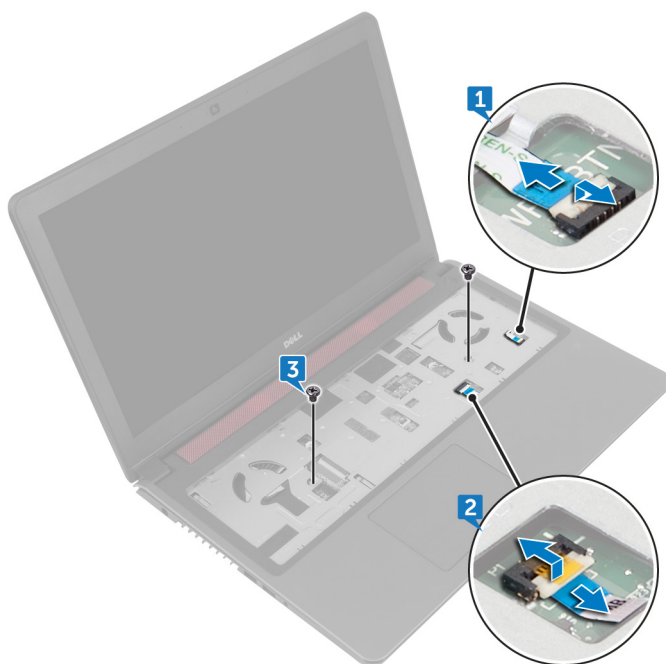
- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。

步骤

- 1 打开门锁, 然后断开电源按钮电缆与系统板的连接。
- 2 打开门锁, 然后断开触摸板电缆与系统板的连接。

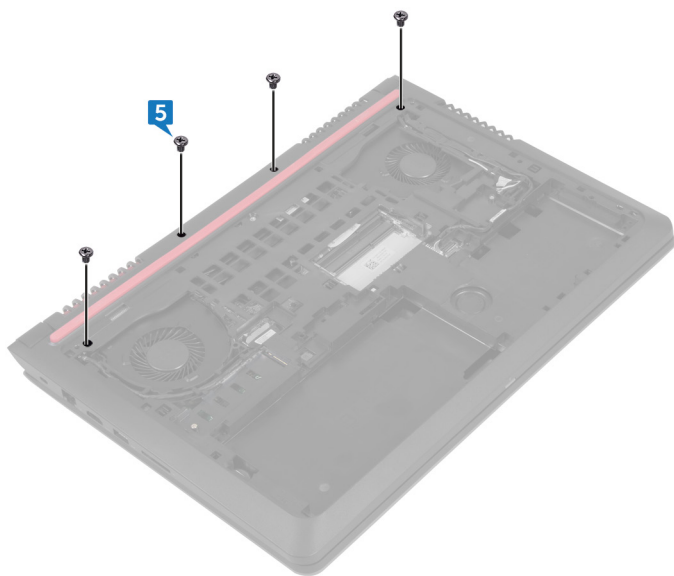


- 3** 拧下将掌垫部件固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2x5)。



- 4** 合上显示屏，并将计算机翻转过来。

- 5** 拧下将掌垫部件固定至计算机基座的四颗螺钉 (M2x5)。

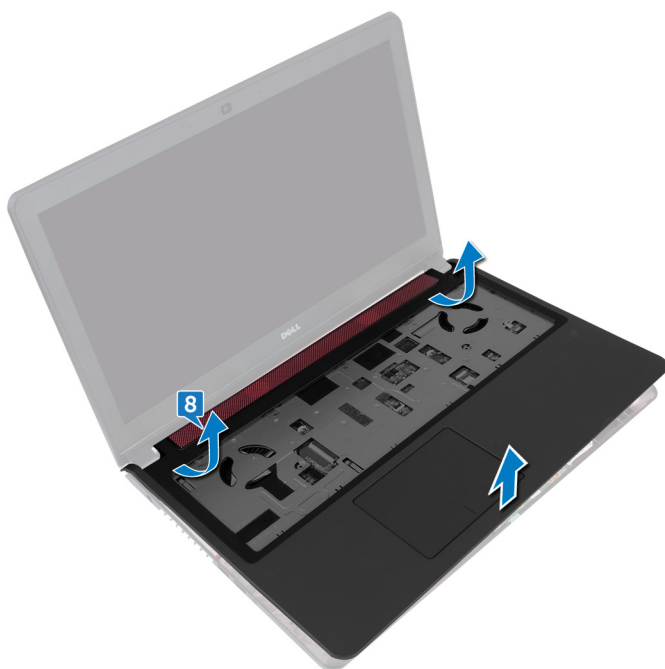


- 6 提起计算机基座，然后使用塑料划片，从计算机基座上的插槽中释放掌垫部件上的卡舌。



- 7 将计算机翻转过来，并以尽可能大的开度打开显示屏。

8 将掌垫部件脱离计算机底座。



装回掌垫部件



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 将掌垫部件上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐, 然后将掌垫卡入到位。
- 2 拧上将掌垫部件固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2x5)。
- 3 将触摸板电缆和电源按钮电缆滑入连接器, 然后合上门锁以固定电缆。
- 4 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。
- 5 拧上将掌垫部件固定至计算机基座的四颗螺钉 (M2x5)。

完成条件

- 1 装回[键盘](#)。
- 2 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 装回[基座盖](#)。

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 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。

步骤

- 1 断开币形电池电缆与系统板的连接。



- 2 使用塑料划片，轻轻地将币形电池从计算机基座上的电池槽中撬出。



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 将币形电池正面朝上卡入到计算机基座上的电池槽内。
- 2 将币形电池电缆连接到系统板。

完成条件

- 1 装回[掌垫部件](#)。
- 2 装回[键盘](#)。
- 3 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 4 装回[电池](#)。
- 5 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 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。

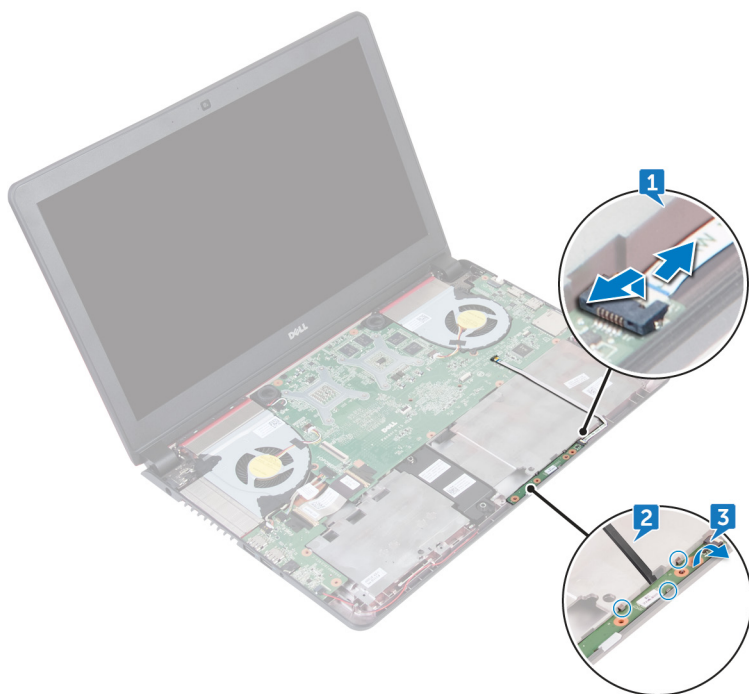
步骤



注: 状态指示灯板包含一个 LED 指示灯, 用于提供电源和电池状态指示灯/硬盘驱动器活动指示灯。

- 1 打开门锁, 然后断开状态指示灯板电缆与状态指示灯板的连接。
- 2 使用塑料划片, 从计算机基座上的卡舌下释放状态指示灯板。

3 将状态指示灯板提离计算机基座。



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 使用定位柱, 将状态指示灯板放在计算机基座上的插槽中。
- 2 将状态指示灯板电缆滑入状态指示灯板上的连接器, 然后合上门锁以固定电缆。

完成条件

- 1 装回[掌垫部件](#)。
- 2 装回[键盘](#)。
- 3 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 4 装回[电池](#)。
- 5 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 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。

步骤

- 1 断开左侧风扇电缆与系统板的连接。
- 2 将 I/O 板电源电缆从左侧风扇布线导向器中卸下。

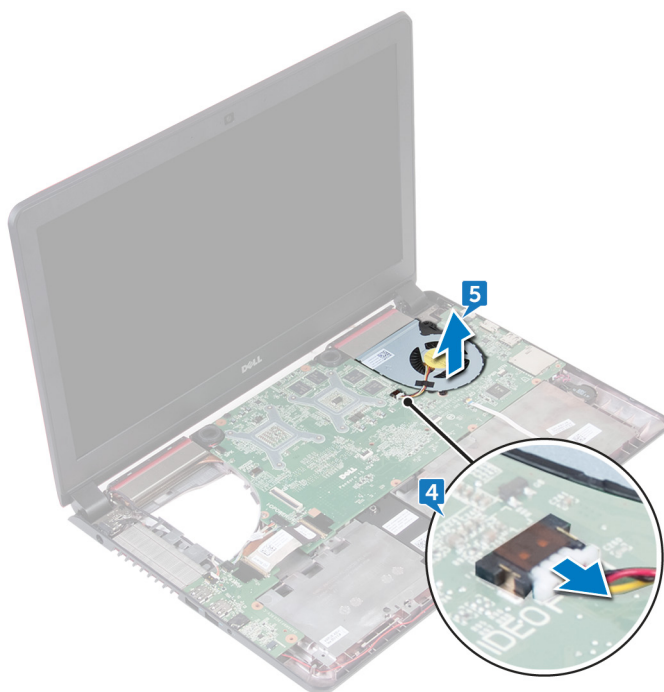


- 3** 将左侧风扇及其电缆提离计算机基座。



- 4** 断开右侧风扇电缆与系统板的连接。

- 5 将右侧风扇及其电缆提离计算机基座。



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 使用定位柱, 将右侧风扇置于计算机基座上。
- 2 将右侧风扇电缆连接到系统板。
- 3 使用定位柱, 将左侧风扇置于计算机基座上。
- 4 将 I/O 板电源电缆穿过左侧风扇布线导向器。
- 5 将左侧风扇电缆连接到系统板。

完成条件

- 1 装回[掌垫部件](#)。
- 2 装回[键盘](#)。
- 3 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 4 装回[电池](#)。
- 5 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

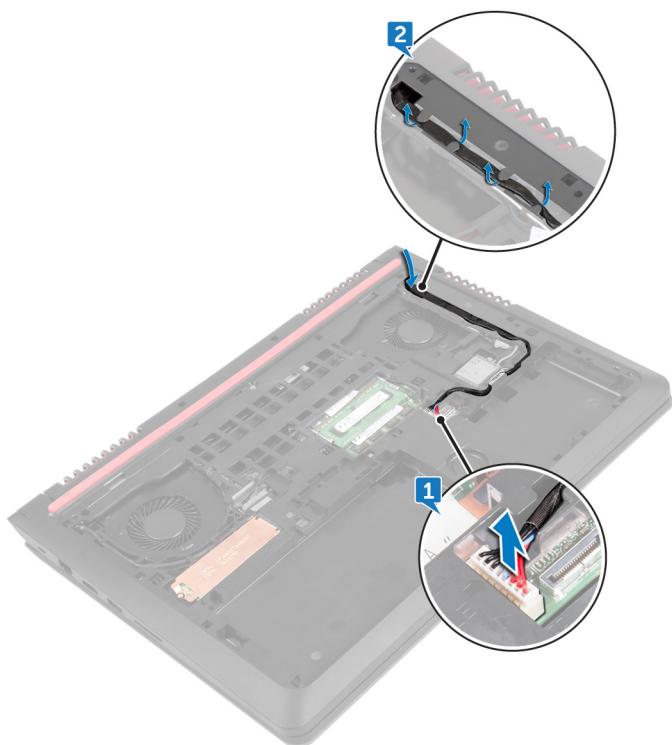
- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。
- 6 卸下[风扇](#)。

步骤

- 1 断开电源适配器端口电缆与系统板的连接。



- 2 从计算机基座上的布线导向器中取出电源适配器端口电缆，并将计算机翻转过来。



- 3 将电缆穿过计算机基座上的插槽，然后将电源适配器端口连同电缆提离计算机基座。



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 将电源适配器端口插入计算机基座上的插槽中。
- 2 将电源适配器端口电缆穿过计算机基座上的布线导向器。
- 3 将电源适配器端口电缆连接至系统板。

完成条件

- 1 装回[风扇](#)。
- 2 装回[掌垫部件](#)。
- 3 装回[键盘](#)。
- 4 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 5 装回[电池](#)。
- 6 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

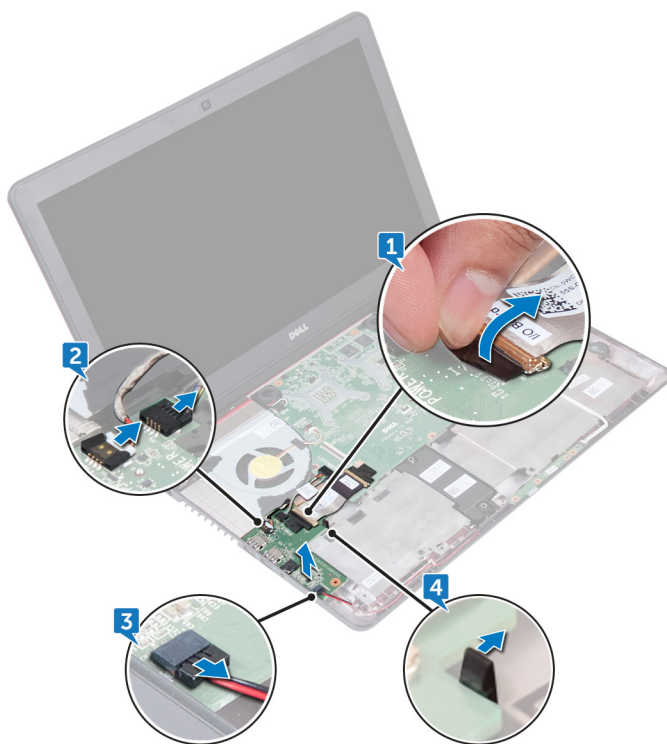
- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。

步骤

- 1 剥下胶带以打开门锁, 并断开 I/O 板电缆与 I/O 板的连接。
- 2 断开 I/O 板电源电缆与 I/O 板的连接。
- 3 断开次低音扬声器电缆与 I/O 板的连接。



- 4 拉动释放卡舌，并将 I/O 板提离计算机基座。



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 板与计算机基座上对齐, 然后将其放在计算机基座上。
- 2 贴上将 I/O 板电缆固定至 I/O 板的胶带。
- 3 将 I/O 板电缆滑入 I/O 板上的连接器, 然后合上闩锁以固定电缆。
- 4 将 I/O 板电源电缆和次低音扬声器电缆连接至 I/O 板。

完成条件

- 1 装回[掌垫部件](#)。
- 2 装回[键盘](#)。
- 3 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 4 装回[电池](#)。
- 5 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。

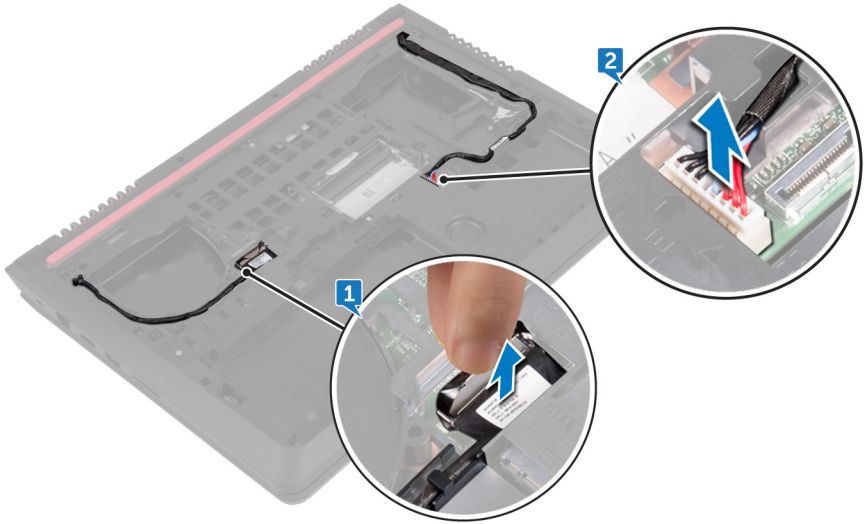
前提条件

- 1 卸下[底座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[内存模块](#)。
- 5 卸下[固态驱动器](#)。
- 6 卸下[无线卡](#)。
- 7 卸下[键盘](#)。
- 8 卸下[掌垫部件](#)。
- 9 卸下[I/O 板](#)。
- 10 卸下[风扇](#)。

步骤

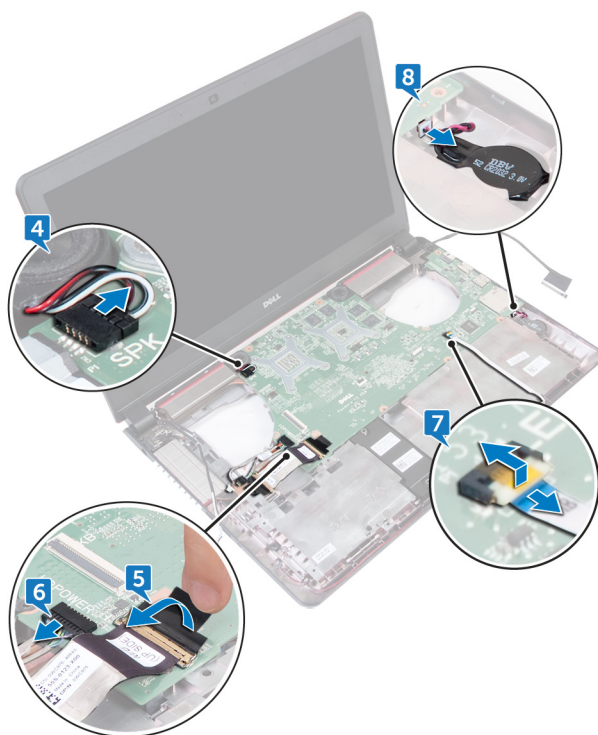
- 1 使用推拉卡舌, 断开显示屏电缆与系统板的连接。

- 2 断开电源适配器端口电缆与系统板的连接。



- 3 翻转计算机，然后打开显示屏。
- 4 断开扬声器电缆与系统板的连接。
- 5 剥下将 I/O 板电缆固定至系统板的胶带以打开门锁，然后断开 I/O 板电缆与系统板的连接。
- 6 断开 I/O 板电源电缆与系统板的连接。
- 7 打开门锁，然后断开状态指示灯板电缆与系统板的连接。

8 断开币形电池电缆与系统板的连接。



- 9 将系统板以一定角度提起，然后将端口从计算机基座上的插槽中滑动并释放。



- 10 卸下[扬声器](#)。

- 11 卸下[散热器](#)。

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 装回[散热器](#)。
- 2 装回[扬声器](#)。
- 3 将系统板上的端口滑入计算机基座上的插槽, 然后将系统板置于计算机基座上。
- 4 将币形电池电缆连接到系统板。
- 5 将状态指示灯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 将扬声器电缆和 I/O 板电源电缆连接至系统板。
- 7 滑动并合上门锁以固定电缆。
- 8 贴上将 I/O 板电缆固定至系统板的胶带。
- 9 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。
- 10 将电源适配器端口电缆和显示屏电缆连接至系统板。

完成条件

- 1 装回[风扇](#)。
- 2 装回 [I/O 板](#)。
- 3 装回[掌垫部件](#)。
- 4 装回[键盘](#)。

- 5 装回[无线网卡](#)。
- 6 装回[固态硬盘](#)。
- 7 装回[内存模块](#)。
- 8 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 9 装回[电池](#)。
- 10 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 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[内存模块](#)。
- 5 卸下[固态驱动器](#)。
- 6 卸下[无线卡](#)。
- 7 卸下[键盘](#)。
- 8 卸下[掌垫部件](#)。
- 9 卸下[I/O 板](#)。
- 10 卸下[风扇](#)。
- 11 请按照“[卸下系统板](#)”中步骤 1 至步骤 10 的程序进行操作。

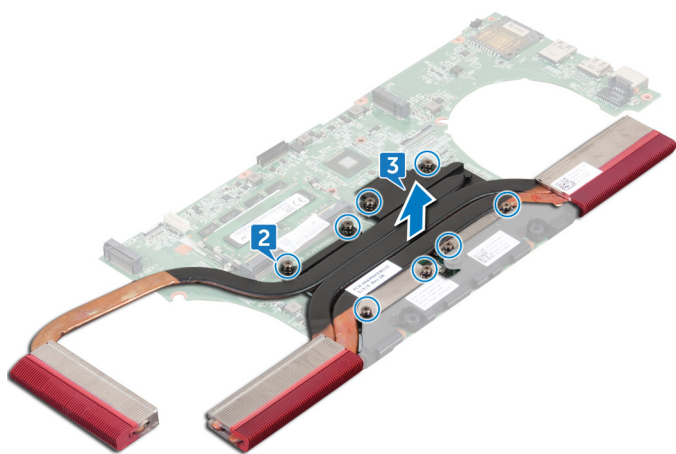
步骤



注: 您计算机上的散热器的外观可能与本章中所示的图像不同。

- 1 将系统板放置在清洁、平坦的表面上。
- 2 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。

3 将散热器脱离系统板。



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 请按照“[装回系统板](#)”中步骤 2 至步骤 12 的程序进行操作。
- 2 装回[风扇](#)。
- 3 装回[I/O 板](#)。
- 4 装回[掌垫部件](#)。
- 5 装回[键盘](#)。
- 6 装回[无线网卡](#)。
- 7 装回[固态驱动器](#)。
- 8 装回[内存模块](#)。
- 9 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 10 装回[电池](#)。
- 11 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

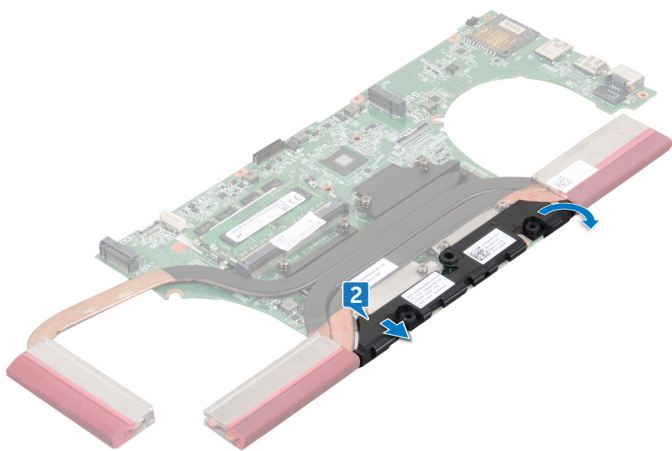
- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[内存模块](#)。
- 5 卸下[固态驱动器](#)。
- 6 卸下[无线卡](#)。
- 7 卸下[键盘](#)。
- 8 卸下[掌垫部件](#)。
- 9 卸下[I/O 板](#)。
- 10 卸下[风扇](#)。
- 11 请按照“[卸下系统板](#)”中步骤 1 至步骤 9 的程序进行操作。

步骤

- 1 记下橡胶垫圈的位置, 然后从系统板上的插槽中释放橡胶垫圈。



- 2 将扬声器从系统板上滑出。



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



注: 装回扬声器时, 橡胶垫圈可能会被推出来。请确保将扬声器安装到系统板后, 橡胶垫圈还在其位置上。

- 1 使用定位柱, 对齐扬声器并将其放在计算机基座上。
- 2 装回扬声器时, 如果橡胶索环被推起, 则装回橡胶索环。

完成条件

- 1 请按照“[装回系统板](#)”中步骤 3 至步骤 12 的程序进行操作。
- 2 装回[风扇](#)。
- 3 装回[I/O 板](#)。
- 4 请按照“[装回掌垫部件](#)”中步骤 2 至步骤 6 的程序进行操作。
- 5 装回[键盘](#)。
- 6 装回[无线网卡](#)。
- 7 装回[固态驱动器](#)。
- 8 装回[内存模块](#)。
- 9 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 10 装回[电池](#)。
- 11 装回[底座盖](#)。



卸下次低音扬声器



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 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[内存模块](#)。
- 5 卸下[固态驱动器](#)。
- 6 卸下[无线卡](#)。
- 7 卸下[键盘](#)。
- 8 卸下[掌垫部件](#)。
- 9 卸下[I/O 板](#)。
- 10 卸下[风扇](#)。
- 11 请按照“[卸下系统板](#)”中步骤 1 至步骤 9 的程序进行操作。

步骤

- 1 记下次低音扬声器电缆的布线方式, 然后将其从计算机基座上的布线导向器中取出。
- 2 提起次低音扬声器前, 请记下橡胶垫圈的位置。

3 将次低音扬声器提离计算机基座。



装回次低音扬声器



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



注: 装回次低音扬声器时, 橡胶垫圈可能会被推出来。请确保将次低音扬声器安装到计算机基座后, 橡胶垫圈还在其位置上。

- 1 使用定位柱, 对齐次低音扬声器并将其放在计算机基座上。
- 2 将次低音扬声器电缆穿过计算机基座上的布线导向器。
- 3 装回次低音扬声器时, 如果橡胶索环被推起, 则装回橡胶索环。

完成条件

- 1 请按照“[装回系统板](#)”中步骤 3 至步骤 8 的程序进行操作。
- 2 装回[风扇](#)。
- 3 装回[I/O 板](#)。
- 4 装回[掌垫部件](#)。
- 5 装回[键盘](#)。
- 6 装回[无线网卡](#)。
- 7 装回[固态驱动器](#)。
- 8 装回[内存模块](#)。
- 9 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 10 装回[电池](#)。
- 11 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

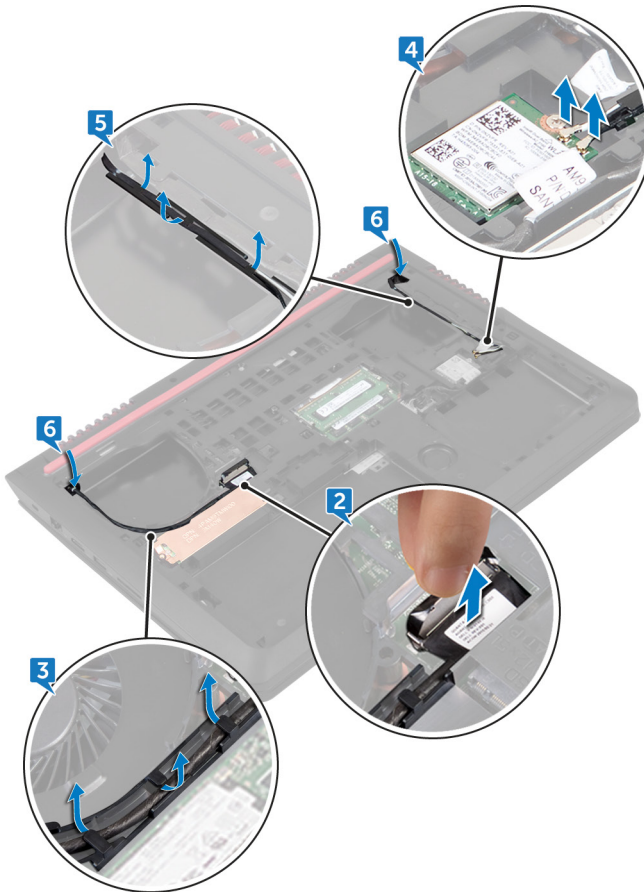
- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。
- 6 卸下[风扇](#)。

步骤

- 1 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。
- 2 使用推拉卡舌, 断开显示屏电缆与系统板的连接。
- 3 请记下显示屏电缆的布线方式, 并从计算机基座上的布线导向器中取出电缆。
- 4 断开天线电缆与无线网卡的连接。
- 5 请记下天线电缆的布线方式, 并从计算机基座的布线导向器中取出天线电缆。



- 6 将显示屏电缆和天线电缆穿过计算机基座上的插槽。



- 7 拧下将显示屏部件固定至计算机基座的四颗螺钉 (M2x5)。

8 将显示屏部件脱离计算机基座。



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

- 1 将显示屏部件上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。
- 2 拧上将显示屏部件固定至计算机基座的四颗螺钉 (M2x5)。
- 3 将显示屏电缆穿过计算机基座上的插槽。
- 4 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。
- 5 将显示屏电缆和天线电缆穿过计算机基座上的布线导向器。
- 6 将天线电缆连接至无线网卡。
- 7 将显示屏电缆连接到系统板。
- 8 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。

完成条件

- 1 装回[风扇](#)。
- 2 装回[掌垫部件](#)。
- 3 装回[键盘](#)。
- 4 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 5 装回[电池](#)。
- 6 装回[基座盖](#)。

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



注: 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。
- 6 卸下[风扇](#)。
- 7 卸下[显示屏部件](#)。

步骤

- 1 用指尖轻轻撬起显示屏挡板的外边缘。



- 2 将显示屏挡板脱离显示屏部件。



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

将显示屏挡板与显示屏后盖对齐, 然后轻轻地将显示屏挡板卡入到位。

完成条件

- 1 装回[显示屏部件](#)。
- 2 装回[风扇](#)。
- 3 装回[掌垫部件](#)。
- 4 装回[键盘](#)。
- 5 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 6 装回[电池](#)。
- 7 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



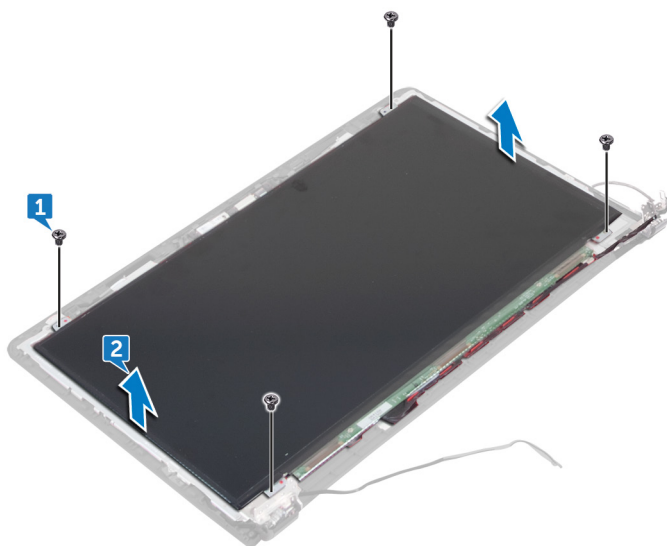
注: 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。
- 6 卸下[风扇](#)。
- 7 卸下[显示屏部件](#)。
- 8 卸下[显示屏挡板](#)。

步骤

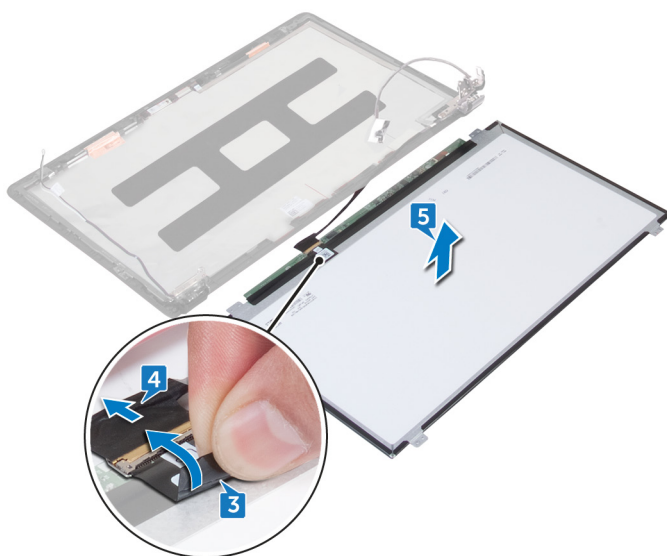
- 1 拧下将显示屏面板固定至显示屏后护盖和天线部件的四颗螺钉 (M2x3)。

- 2 轻轻提起显示屏面板，然后将其翻转过来。



- 3 剥下将显示屏电缆固定至显示屏面板的胶带。
- 4 打开门锁，然后断开显示屏电缆与显示屏面板的连接。

- 5 将显示屏面板脱离显示屏后盖和天线部件。



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 贴上将显示屏电缆固定至显示屏面板的胶带。
- 3 将显示屏面板翻转过来, 然后轻轻地将其放置在显示屏后护盖和天线部件上。
- 4 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。
- 5 装回将显示屏面板固定至显示屏后护盖和天线部件的四颗螺钉 (M2x3)。

完成条件

- 1 装回[显示屏挡板](#)。
- 2 装回[显示屏部件](#)。
- 3 装回[风扇](#)。
- 4 装回[掌垫部件](#)。
- 5 装回[键盘](#)。
- 6 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 7 装回[电池](#)。
- 8 装回[基座盖](#)。



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



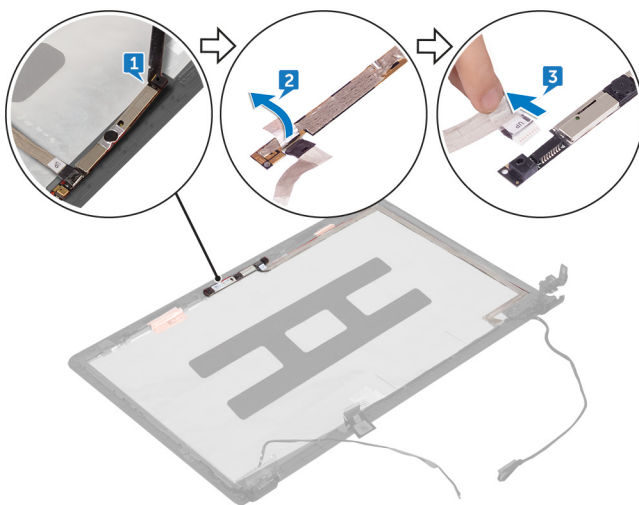
注: 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。
- 6 卸下[风扇](#)。
- 7 卸下[显示屏部件](#)。
- 8 卸下[显示屏挡板](#)。
- 9 卸下[显示屏面板](#)。

步骤

- 1 使用塑料划片轻轻地将摄像头撬离显示屏后盖和天线部件。
- 2 翻转摄像头, 然后剥下将摄像头电缆固定至摄像头的胶带。

3 断开摄像头电缆与摄像头的连接。



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 将摄像头电缆连接到摄像头。
- 2 贴上将摄像头电缆固定至摄像头的胶带。
- 3 将摄像头与显示屏后盖和天线部件上的定位柱对齐, 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[显示屏部件](#)。
- 4 装回[风扇](#)。
- 5 装回[掌垫部件](#)。
- 6 装回[键盘](#)。
- 7 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 8 装回[电池](#)。
- 9 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



注: 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

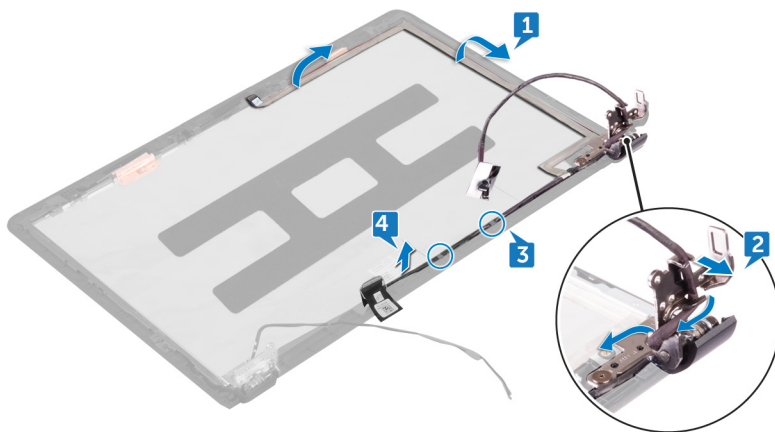
- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。
- 6 卸下[风扇](#)。
- 7 卸下[显示屏部件](#)。
- 8 卸下[显示屏挡板](#)。
- 9 卸下[显示屏面板](#)。
- 10 卸下[摄像头](#)。

步骤

- 1 从显示屏后盖和天线部件剥下显示屏电缆。
- 2 从显示屏铰接部件和支架部件上的布线导向器中抽出显示屏电缆。
- 3 从显示屏后盖和天线部件上的布线导向器中抽出显示屏电缆。



- 4 从显示屏后盖和天线部件中提出显示屏电缆。



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 将显示屏电缆与显示屏后盖和天线部件上的插槽对齐。
- 2 将电缆穿过显示屏后盖和天线部件上的布线导向器。
- 3 将电缆穿过显示屏铰接部件和支架部件上的布线导向器。
- 4 将显示屏电缆附着到显示屏后盖和天线部件。

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[显示屏部件](#)。
- 5 装回[风扇](#)。
- 6 装回[掌垫部件](#)。
- 7 装回[键盘](#)。
- 8 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 9 装回[电池](#)。
- 10 装回[基座盖](#)。



卸下显示屏铰接部件和支架部件



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



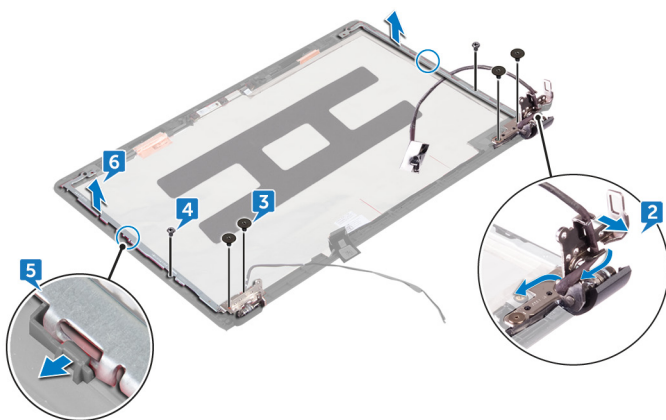
注: 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。
- 6 卸下[风扇](#)。
- 7 卸下[显示屏部件](#)。
- 8 卸下[显示屏挡板](#)。
- 9 卸下[显示屏面板](#)。

步骤

- 1 请记下天线电缆的布线方式, 并从显示屏铰接部件上的布线导向器中取出天线电缆。
- 2 请记下显示屏电缆布线, 并将显示屏电缆从显示屏铰接部件的布线导向器中取出。
- 3 拧下将显示屏铰接部件固定至显示屏后盖的四颗螺钉 (M2x3)。
- 4 拧下将支架部件固定至显示屏后盖的两颗螺钉 (M2x3)。
- 5 从显示屏后盖上的门锁释放显示屏铰接部件和支架部件。

6 将显示屏铰接部件和支架部件提离显示屏后盖。



装回显示屏铰接部件和支架部件



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 将铰接部件和支架部件滑入显示屏后盖上的门锁下, 并将其卡入到位。
- 2 将显示屏铰接部件和支架部件上的螺孔与显示屏后盖上的螺孔对齐。
- 3 拧上将显示屏铰接部件固定至显示屏后盖的四颗螺钉 (M2x3)。
- 4 拧上将支架部件固定至显示屏后盖的两颗螺钉 (M2x3)。

完成条件

- 1 装回[显示屏面板](#)。
- 2 装回[显示屏挡板](#)。
- 3 装回[显示屏部件](#)。
- 4 装回[风扇](#)。
- 5 装回[掌垫部件](#)。
- 6 装回[键盘](#)。
- 7 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 8 装回[电池](#)。
- 9 装回[底座盖](#)。

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



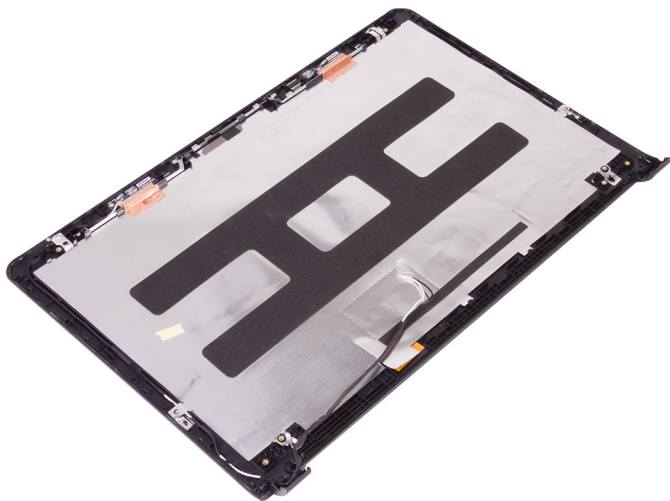
注: 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 请按照“[卸下硬盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下[键盘](#)。
- 5 卸下[掌垫部件](#)。
- 6 卸下[风扇](#)。
- 7 卸下[显示屏部件](#)。
- 8 卸下[显示屏挡板](#)。
- 9 卸下[显示屏面板](#)。
- 10 卸下[显示屏铰接部件和支架部件](#)。
- 11 卸下[摄像头](#)。



步骤

执行前提条件中的步骤后，还剩下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、平坦表面上。

完成条件

- 1 装回[摄像头](#)。
- 2 装回[显示屏铰接部件和支架部件](#)。
- 3 装回[显示屏面板](#)。
- 4 装回[显示屏挡板](#)。
- 5 装回[显示屏部件](#)。
- 6 装回[风扇](#)。
- 7 装回[掌垫部件](#)。
- 8 装回[键盘](#)。
- 9 请按照“[装回硬盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
- 10 装回[电池](#)。
- 11 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**产品支持**，输入您计算机的服务标签，然后单击**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**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**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。

诊断程序

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）

- 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。

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 模式会继续，直到计算机关闭，表示为检测到内存或 RAM。

下表说明了各种指示灯点亮方式以及它们的含义。

表. 3: 诊断程序

指示灯显示方式	问题说明
2,1	CPU 故障
2,2	系统板：BIOS 和 ROM 故障
2,3	未检测到内存或 RAM
2,4	内存或 RAM 故障
2,5	安装无效内存
2,6	系统板或芯片组错误
2,7	LCD 故障
3,1	CMOS 电池故障



指示灯显示方式	问题说明
3,2	PCI/视频卡故障
3,3	未找到恢复映像
3,4	已找到恢复映像但无效

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：

表. 4: 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



开始使用应用程序



查看帮助

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

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。