

Inspiron 15 7000 Gaming 服务手册

计算机型号: Inspiron 15-7567
管制型号: P65F
管制类型: P65F001



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 © 2016 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。

2016 - 11

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	14
卸下基座盖	15
步骤.....	15
装回基座盖	17
步骤.....	17
取出电池	18
前提条件.....	18
步骤.....	18
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
取出币形电池	37
前提条件.....	37
步骤.....	37

装回币形电池	39
步骤.....	39
完成条件.....	39
卸下后护盖	40
前提条件.....	40
步骤.....	40
装回后护盖	42
步骤.....	42
完成条件.....	42
卸下掌垫和键盘部件	43
前提条件.....	43
步骤.....	43
装回掌垫和键盘部件	49
步骤.....	49
完成条件.....	49
卸下 I/O 板	50
前提条件.....	50
步骤.....	50
装回 I/O 板	52
步骤.....	52
完成条件.....	52
卸下风扇	53
前提条件.....	53
步骤.....	53

装回风扇	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	59
步骤.....	59
完成条件.....	59
卸下扬声器	60
前提条件.....	60
步骤.....	60
装回扬声器	62
步骤.....	62
完成条件.....	62
卸下电源按钮板	63
前提条件.....	63
步骤.....	63
装回电源按钮板	65
步骤.....	65
完成条件.....	65
卸下触摸板	66
前提条件.....	66
步骤.....	66

装回触摸板	68
步骤.....	68
完成条件.....	68
卸下系统板	69
前提条件.....	69
步骤.....	69
装回系统板	74
步骤.....	74
完成条件.....	74
卸下散热器	76
前提条件.....	76
步骤.....	76
装回散热器	78
步骤.....	78
完成条件.....	78
卸下电源适配器端口	79
前提条件.....	79
步骤.....	79
装回电源适配器端口	81
步骤.....	81
完成条件.....	81
卸下显示屏部件	82
前提条件.....	82
步骤.....	82

装回显示屏部件	86
步骤.....	86
完成条件.....	86
卸下显示屏挡板	87
前提条件.....	87
步骤.....	87
装回显示屏挡板	89
步骤.....	89
完成条件.....	89
卸下显示屏铰接部件	90
前提条件.....	90
步骤.....	90
装回显示屏铰链部件	92
步骤.....	92
完成条件.....	92
卸下显示屏面板	93
前提条件.....	93
步骤.....	93
装回显示屏面板	96
步骤.....	96
完成条件.....	96
卸下显示屏电缆	97
前提条件.....	97
步骤.....	97

装回显示屏电缆	99
步骤.....	99
完成条件.....	99
卸下摄像头	100
前提条件.....	100
步骤.....	100
装回摄像头	102
步骤.....	102
完成条件.....	102
卸下显示屏后盖和天线部件	103
前提条件.....	103
步骤.....	104
装回显示屏后盖和天线部件	106
步骤.....	106
完成条件.....	106
刷新 BIOS	107
诊断程序	108
获取帮助和联系 Dell	110
自助资源.....	110
联系 Dell.....	111

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

下表提供了用于将不同组件固定至掌垫和键盘部件的螺钉列表。

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	M2x4 T8	5	
硬盘驱动器	计算机基座	M2.5x3 梯型	4	
硬盘驱动器支架	硬盘驱动器	M3x3	4	
固态驱动器	计算机基座	M2x3	1	
无线网卡支架	计算机基座	M2x3	1	

组件	固定到	螺钉类型	数量	螺钉图
后护盖	计算机基座	M2x3 大头	4	
掌垫和键盘部件	计算机基座	M2.5x5	15	
掌垫和键盘部件	计算机基座	M2.5x8	2	
I/O 板	计算机基座	M2x3	2	
风扇	计算机基座	M2x3	6	
电源适配器端口支架	计算机基座	M2x3	4	
状态指示灯板	计算机基座	M2x3	2	
扬声器	计算机基座	M2x3 大头	6	
电源按钮板	掌垫和键盘部件	M2x2.5	2	
触摸板	掌垫和键盘部件	M2x2	4	
显示屏电缆支架	系统板	M2x3	1	
系统板	计算机基座	M2x3	2	
散热器	系统板	M2x3	6	
显示屏部件	计算机基座	M2x3	2	

组件	固定到	螺钉类型	数量	螺钉图
显示屏部件	计算机基座	M2.5x5	2	
显示屏部件	计算机基座	M2.5x5	2	
显示屏铰接部件	显示屏后护盖	M2.5x2.5	8	
显示屏面板	显示屏后护盖	M2x2.5	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。

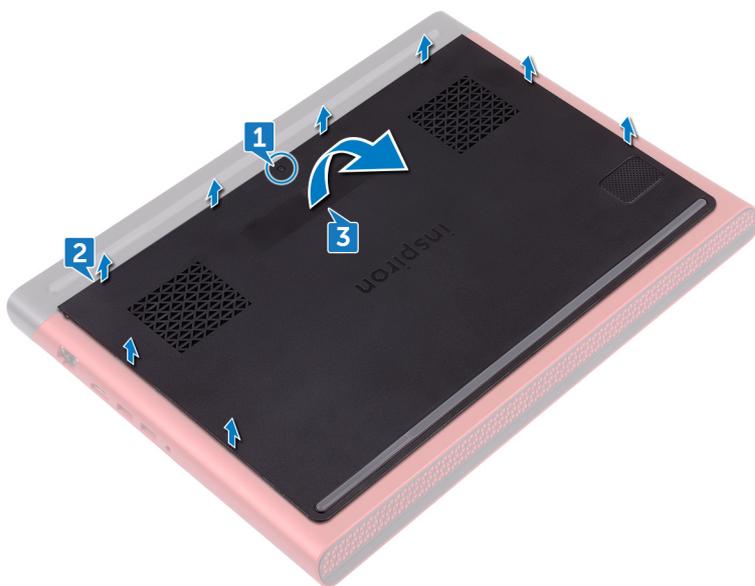
- 1 装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。
- 2 连接所有外部设备、外围设备和您在拆装计算机之前卸下的电缆。
- 3 装回所有介质卡、光盘和您在拆装计算机之前卸下的任何其他部件。
- 4 将计算机和所有已连接设备连接至电源插座。
- 5 打开计算机电源。

卸下基座盖

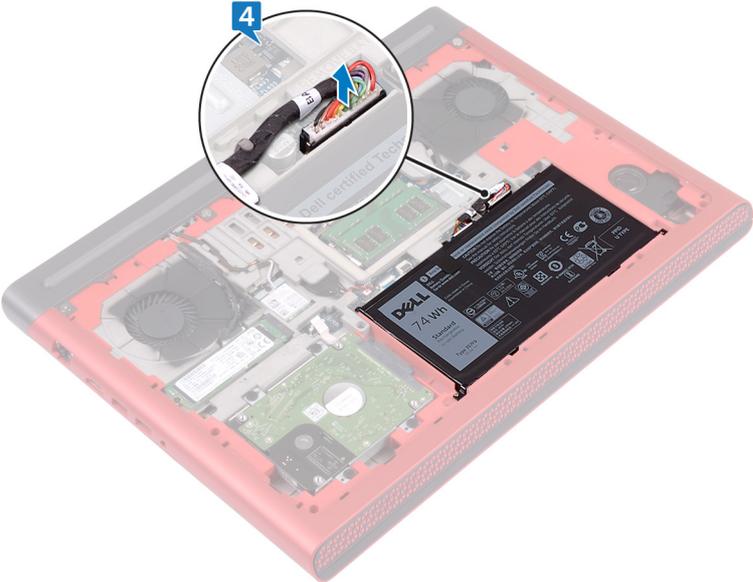
 **警告:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循 [拆装计算机内部组件之后](#) 中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

- 1 拧松将基座盖固定至计算机基座的固定螺钉。
- 2 使用指尖轻轻地撬起基座盖，以从计算机基座上的插槽中释放卡舌。
- 3 将基座盖提离计算机基座。



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。

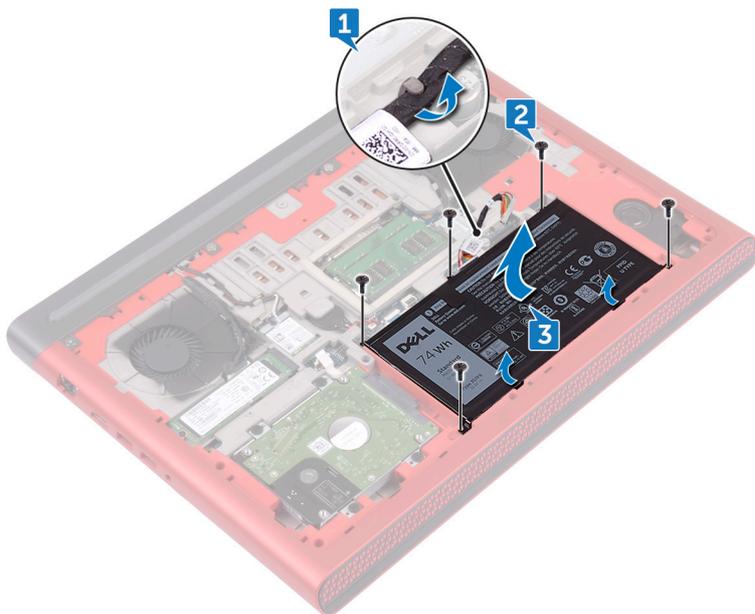
前提条件

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 (M2x4 T8)。

- 3 将电池以一定角度提离计算机基座。



- 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, 然后将电池上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。
- 2 拧上将电池固定至计算机基座的五颗螺钉 (M2x4 T8)。
- 3 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。

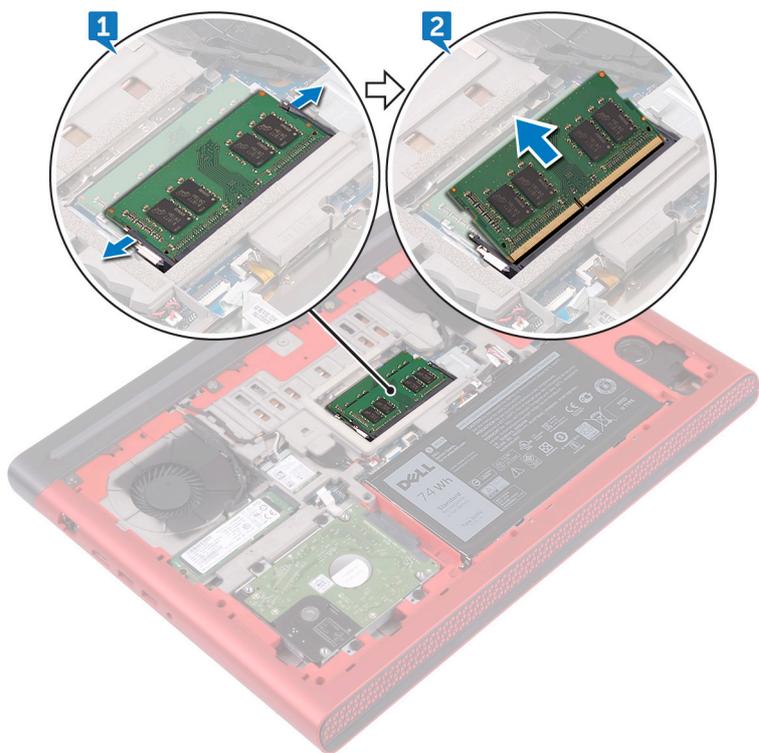
前提条件

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



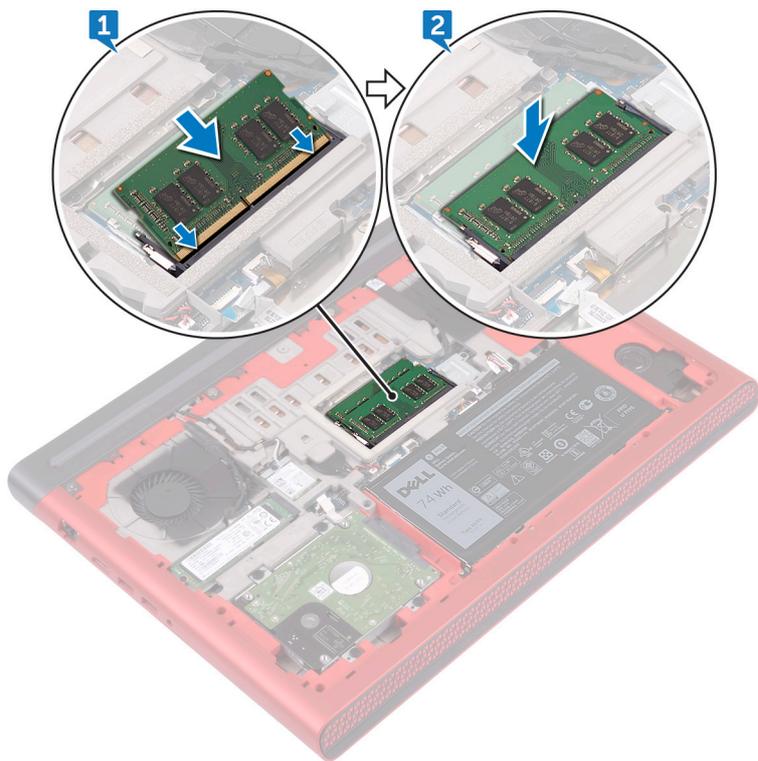
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

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](#)。

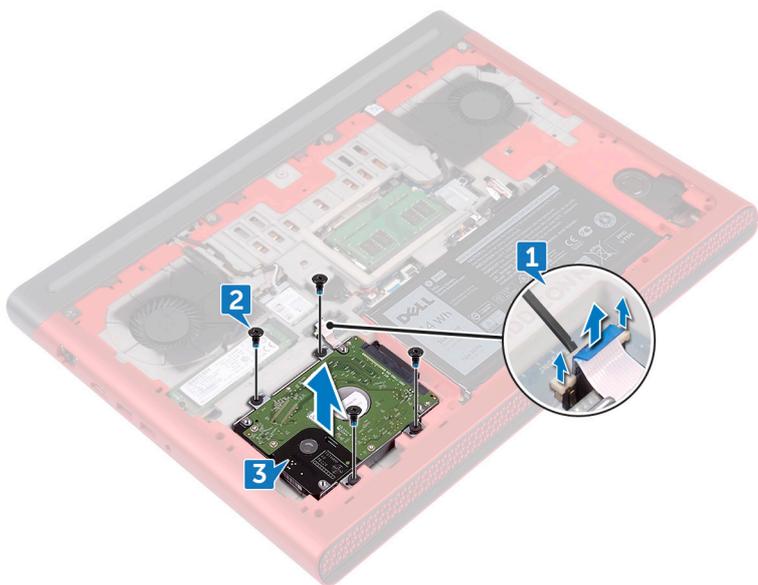
步骤

 **小心:**

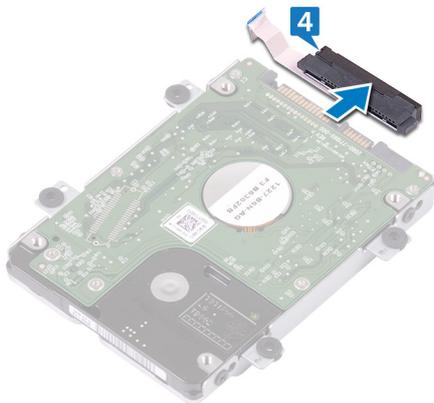
硬盘驱动器锁定连接器上的门锁易损坏。用力拉门锁可能会导致硬盘驱动器锁定连接器损坏。操作硬盘驱动器锁定连接器上的门锁时需小心处理。

- 1 使用塑料划片，提起门锁并使用推拉卡舌以断开硬盘驱动器电缆与系统板的连接。
- 2 卸下将硬盘驱动器部件固定至计算机基座的四颗螺钉（M2.5×3 梯型）。

- 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 装回将硬盘驱动器部件固定至计算机基座的四颗螺钉 (M2.5x3 梯型)。
- 6 将硬盘驱动器电缆连接至系统板，然后合上门锁以固定硬盘驱动器电缆。

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。

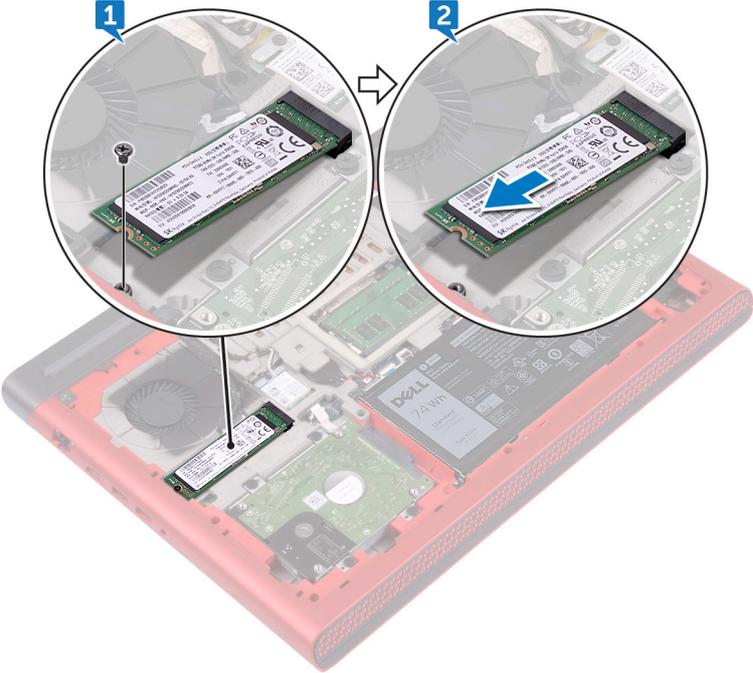
前提条件

卸下[基座盖](#)。

步骤

- 1 拧下将固态硬盘器固定至计算机基座的螺钉 (M2x3)。

2 滑动固态硬盘并将其从固态硬盘插槽卸下。



装回固态硬盘

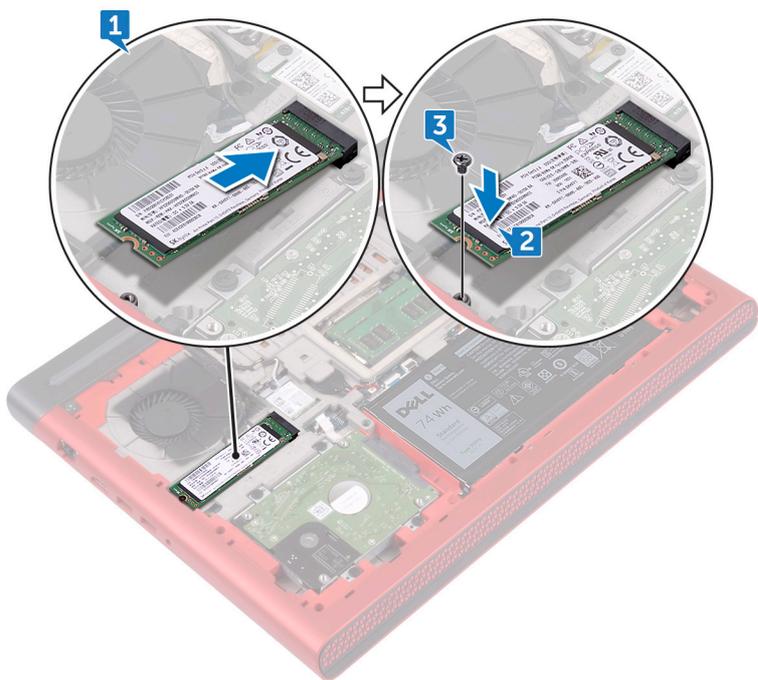
 **警告:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

 **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 按固态硬盘器的另一端以将固态硬盘器上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。

3 拧上将固态驱动器固定到计算机底座的螺钉 (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。

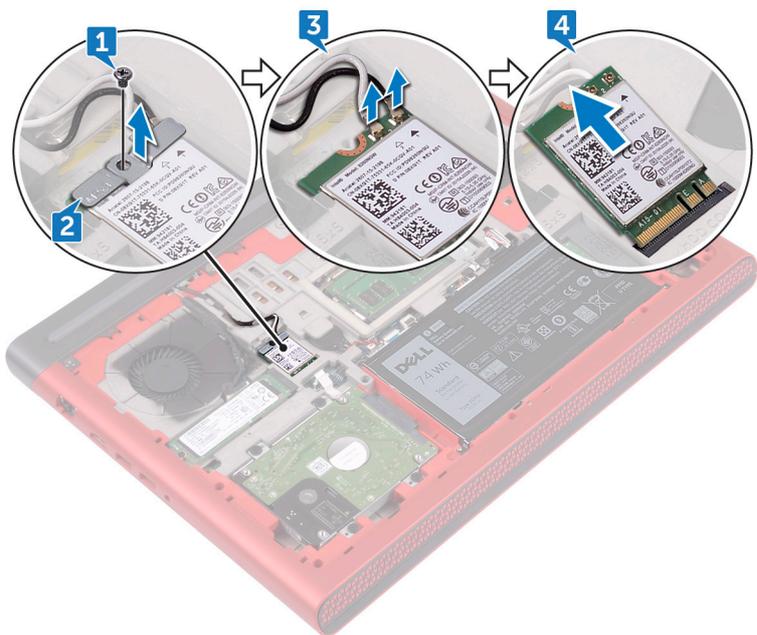
前提条件

卸下[基座盖](#)。

步骤

- 1 拧下将无线网卡支架固定至无线网卡和系统板的螺钉 (M2x3)。
- 2 从无线网卡上卸下将无线网卡支架。
- 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。

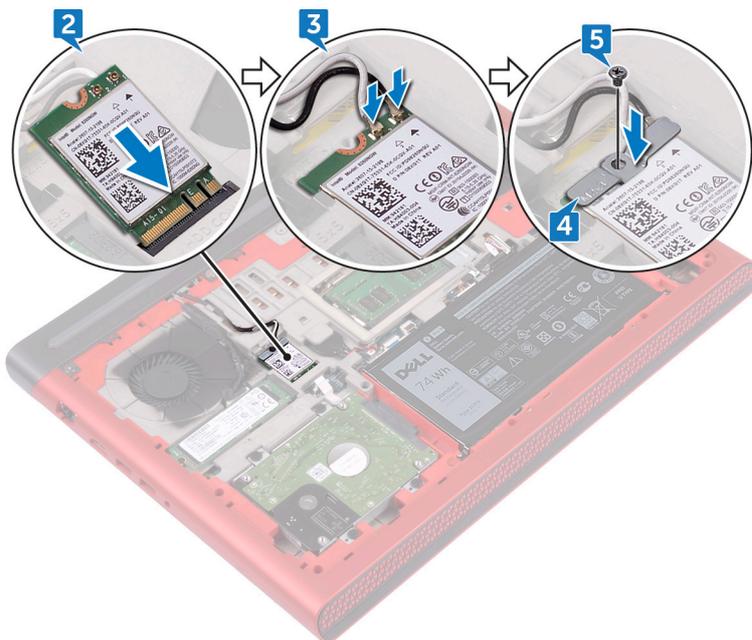
- 1 将无线网卡上的槽口与无线网卡插槽上的卡舌对齐。
- 2 以一定角度将无线网卡滑入无线网卡插槽。
- 3 将天线电缆连接至无线网卡。
下表提供了您计算机支持的无线网卡的的天线电缆颜色方案。

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 将无线网卡支架上的螺孔与无线网卡和系统板上的螺孔对齐。

5 拧上将无线网卡支架固定至无线网卡和系统板的螺钉 (M2x3)。



完成条件

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。

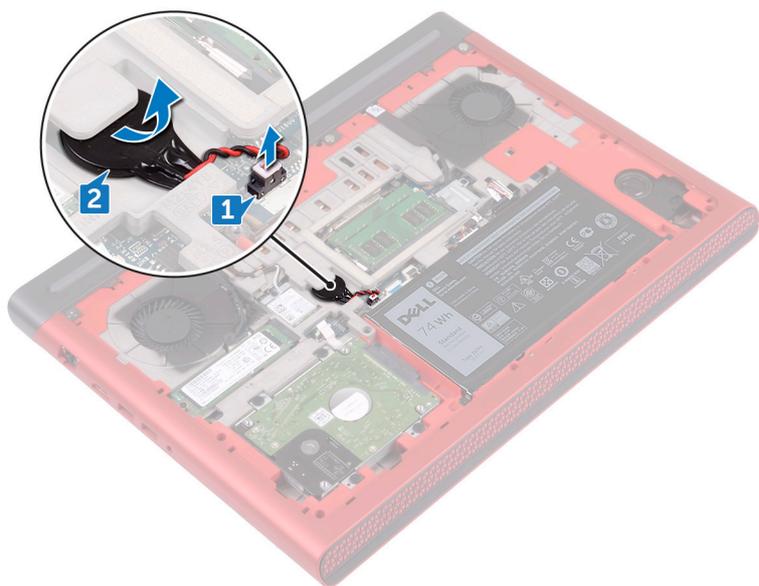
前提条件

卸下[基座盖](#)。

步骤

- 1 断开币形电池电缆与系统板的连接。

2 从计算机基座上的电池槽中剥离币形电池。



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 将币形电池固定到计算机基座上的电池槽。
- 2 将币形电池电缆连接到系统板。

完成条件

装回[基座盖](#)。

卸下后护盖



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。

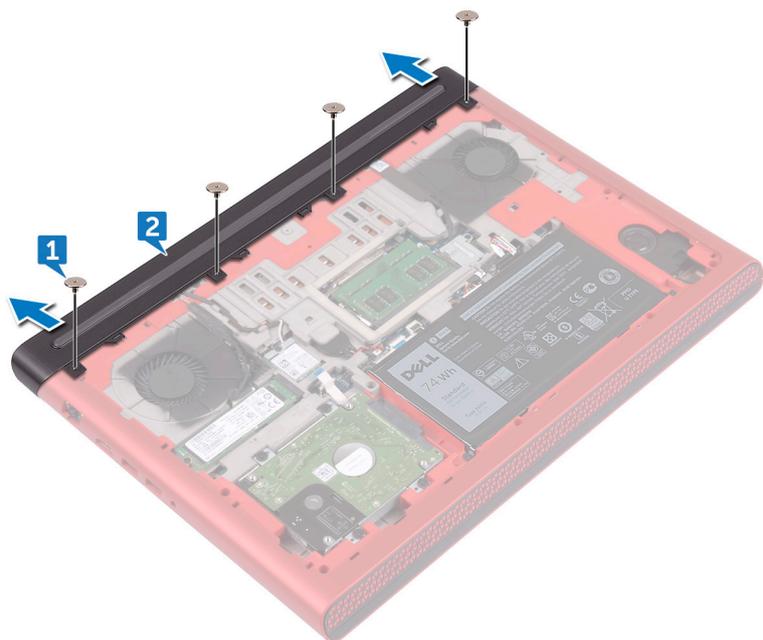
前提条件

卸下[基座盖](#)。

步骤

- 1 拧下用于将后护盖固定至计算机基座的四颗螺钉 (M2x3 大头)。

2 滑动后护盖并将其从计算机上卸下。



装回后护盖



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 将后护盖上的卡舌滑入计算机基座上的插槽中, 然后将后盖卡入到位。
- 2 将后护盖上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。
- 3 装回用于将后护盖固定至计算机基座的四颗螺钉 (M2x3 大头)。

完成条件

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。

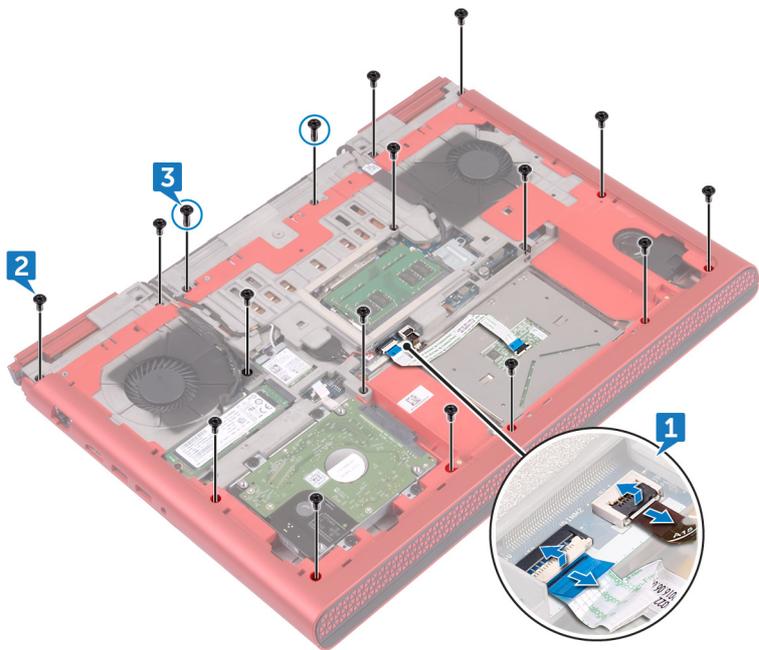
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。

步骤

- 1 打开闩锁, 然后断开触摸板电缆和键盘背光灯电缆与系统板的连接。
- 2 拧下将掌垫和键盘部件固定至计算机基座的 15 颗螺钉 (M2.5x5)。

3 拧下将掌垫和键盘部件固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2.5x8)。



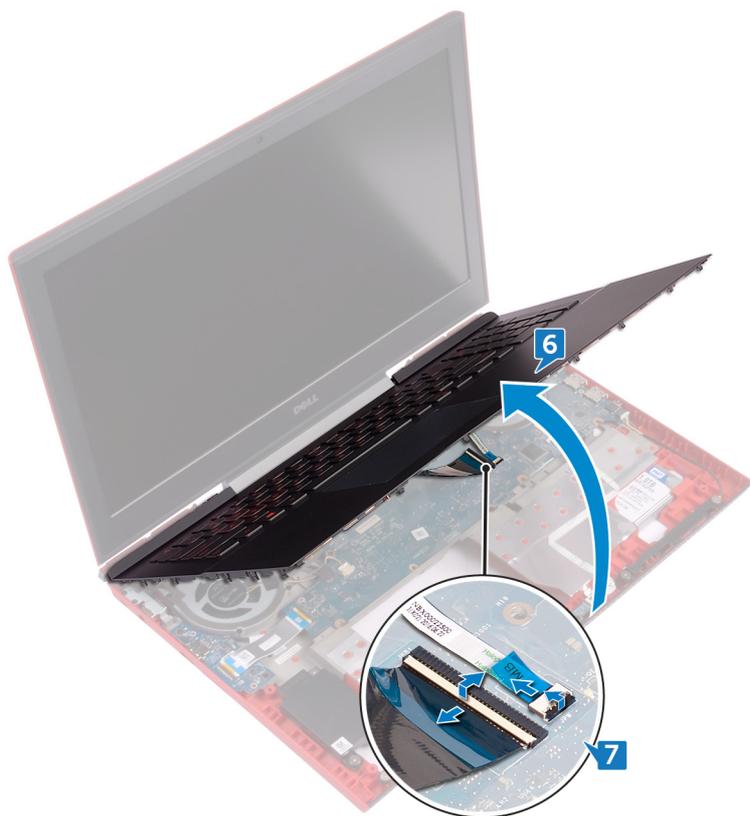
4 翻转计算机，然后打开显示屏。

- 5 用塑料划片将掌垫和键盘部件上的卡舌从计算机基座上的插槽中释放。



- 6 以一定角度提离掌垫和键盘部件。

- 7 打开门锁，然后断开键盘电缆和电源按钮板电缆与系统板的连接。



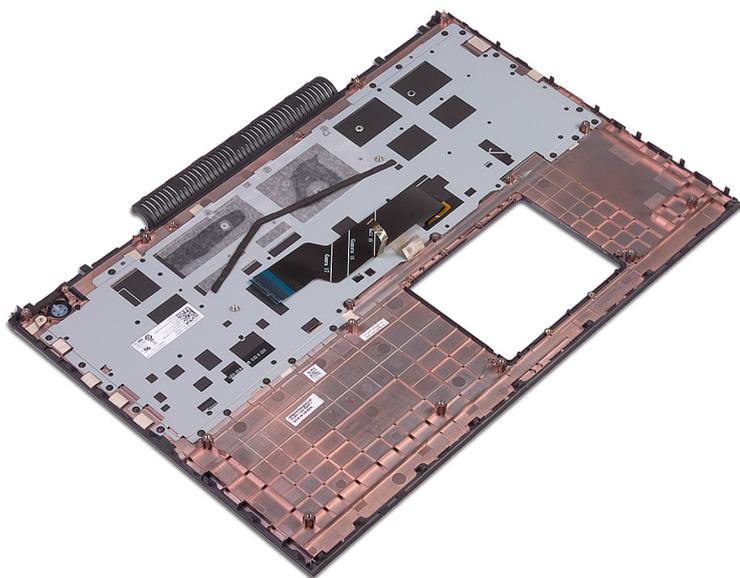
8 将掌垫和键盘部件提离计算机基座。



9 卸下电源按钮板。

10 卸下触摸板。

11 执行以上步骤后，还剩下掌垫和键盘部件需要处理。



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

- 1 装回[触摸板](#)。
- 2 装回[电源按钮板](#)。
- 3 对齐掌垫和键盘部件并将其放置在计算机基座上。
- 4 将键盘电缆和电源按钮板电缆滑入系统板上的连接器，然后合上门锁以固定电缆。
- 5 向下按压掌垫和键盘部件的边缘，然后将其卡入到位。
- 6 合上显示屏，并将计算机翻转过来。
- 7 拧上将掌垫和键盘部件固定到计算机基座的 15 颗螺钉 (M2.5x5)。
- 8 拧上将掌垫和键盘部件固定到计算机基座的 2 颗螺钉 (M2.5x8)。
- 9 将触摸板电缆和键盘背光灯电缆滑入系统板上相应的连接器，然后合上门锁以固定电缆。

完成条件

- 1 装回[后护盖](#)。
- 2 装回[电池](#)。
- 3 装回[底座盖](#)。

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。

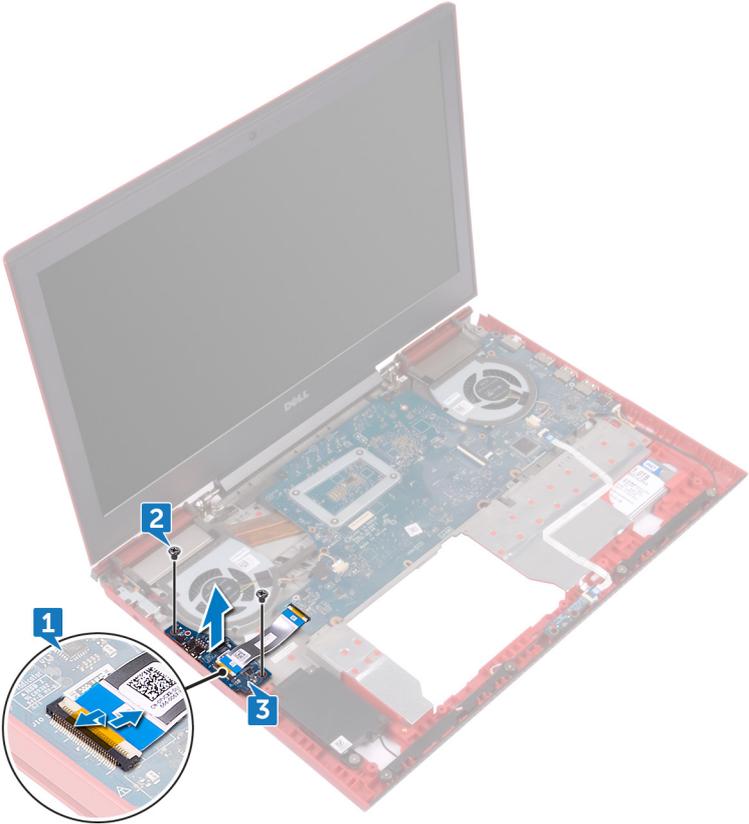
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。

步骤

- 1 打开门锁, 然后断开 I/O 板电缆与 I/O 板的连接。
- 2 拧下将 I/O 板固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2x3)。

3 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 板上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。
- 2 装回将 I/O 板固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2x3)。
- 3 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。

完成条件

- 1 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 2 装回[后护盖](#)。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 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。

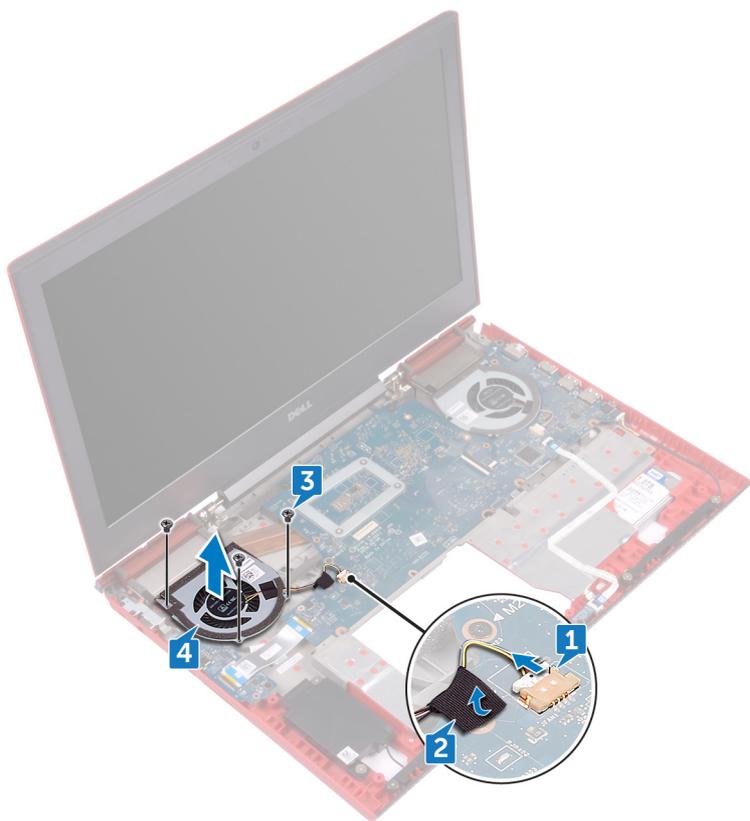
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。

步骤

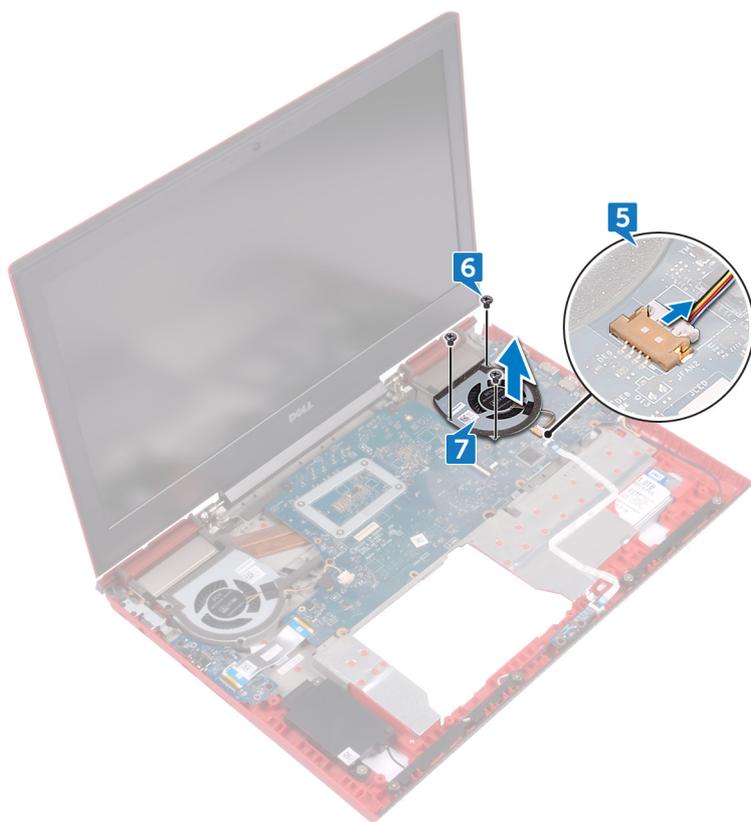
- 1 断开左侧风扇电缆与系统板的连接。
- 2 剥下将左侧风扇电缆固定至系统板的胶带。
- 3 拧下将左侧风扇固定至系统板的三颗螺钉 (M2x3)。

- 4 将左侧风扇及其电缆提离计算机基座。



- 5 断开右侧风扇电缆与系统板的连接。
- 6 拧下将右侧风扇固定至系统板的三颗螺钉 (M2x3)。

- 7 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 将左侧风扇上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。
- 2 拧上将左侧风扇固定至计算机基座的三个螺钉 (M2x3)。
- 3 将左侧风扇电缆连接到系统板。
- 4 贴上将左侧风扇电缆固定至系统板的胶带。
- 5 将右侧风扇上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。
- 6 拧上将右侧风扇固定至计算机基座的三个螺钉 (M2x3)。
- 7 将右侧风扇电缆连接到系统板。

完成条件

- 1 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 2 装回[后护盖](#)。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 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

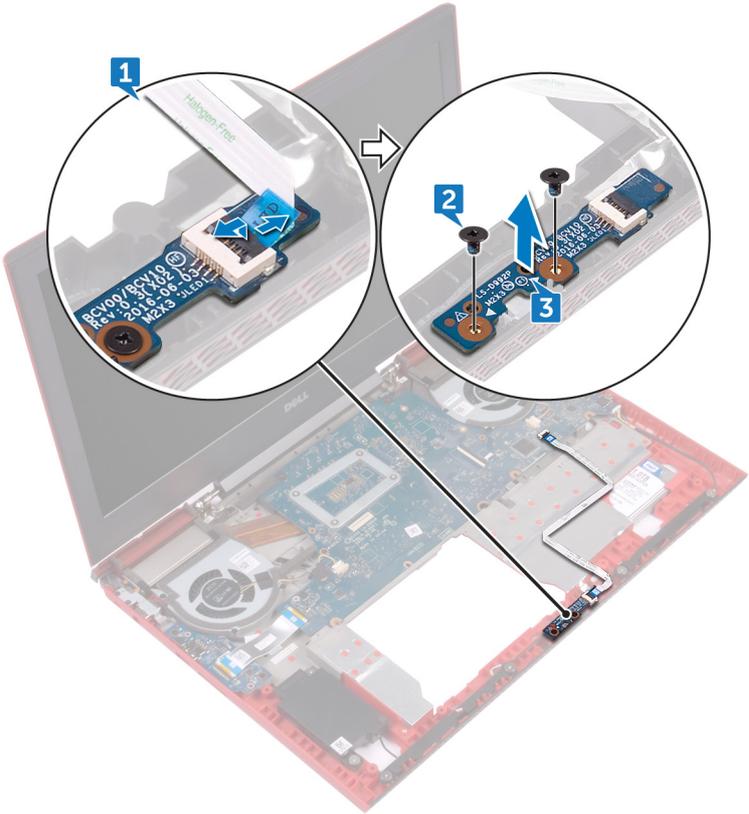
- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。

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 拧下将状态指示灯板固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2x3)。

3 将状态指示灯板脱离计算机基座。



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 将状态指示灯板上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。
- 2 拧上将状态指示灯板固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2x3)。
- 3 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 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 2 装回[后护盖](#)。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 装回[基座盖](#)。

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。

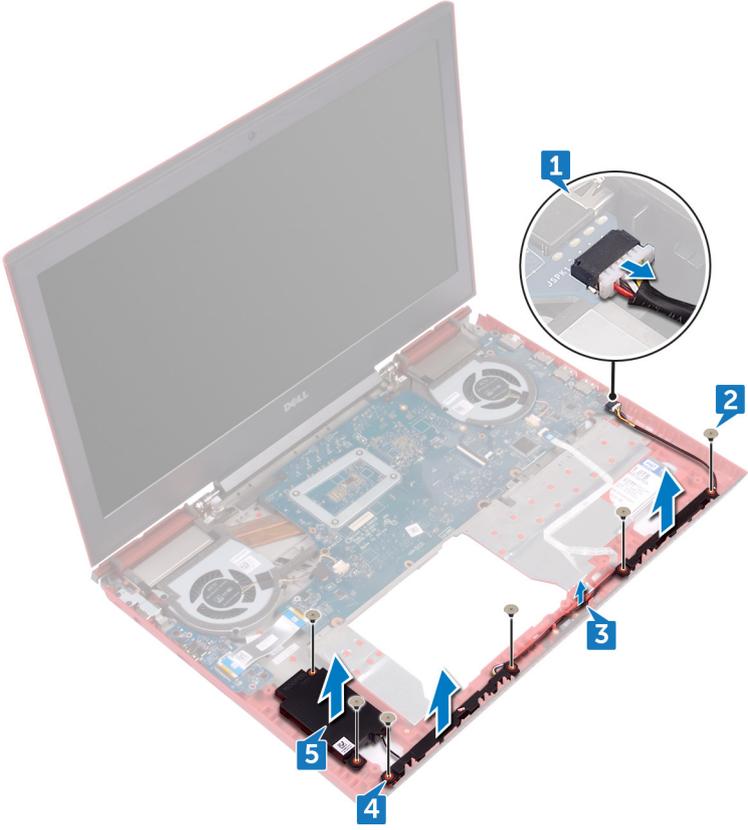
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。
- 5 卸下[状态指示灯板](#)。

步骤

- 1 断开扬声器电缆与系统板的连接。
- 2 卸下将扬声器和低音扬声器固定至计算机基座的六颗螺钉 (M2x3 大头)。
- 3 请记下扬声器电缆的布线方式, 并从计算机基座的布线导向器中取出扬声器电缆。
- 4 提起扬声器电缆前, 请记下橡胶索环的位置。

5 将扬声器从定位柱上卸下，然后将扬声器和低音扬声器及相应电缆一起提离计算机底座。



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:** 装回扬声器时可能会推出橡胶索环。将扬声器放置在系统板上后，请确保橡胶索环就位。

- 1 使用定位柱，将扬声器和低音扬声器放在计算机基座上。
- 2 将扬声器电缆穿过计算机基座上的布线导向器。
- 3 拧上将扬声器和低音扬声器和低音扬声器固定至计算机基座的六颗螺钉（M2x3 大头）。
- 4 将扬声器电缆连接到系统板。

完成条件

- 1 装回[状态指示灯板](#)。
- 2 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 3 装回[后护盖](#)。
- 4 装回[电池](#)。
- 5 装回[基座盖](#)。

卸下电源按钮板



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 卸下[后护盖](#)。
- 4 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。

步骤

- 1 拧下将电源按钮板固定至掌垫和键盘部件的两颗螺钉 (M2x2.5)。

装回电源按钮板



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 将电源按钮板上的螺孔与掌垫和键盘部件上的螺孔对齐。
- 2 拧上将电源按钮板固定至掌垫和键盘部件的两颗螺钉 (M2x2.5)。

完成条件

- 1 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 2 装回[后护盖](#)。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 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。

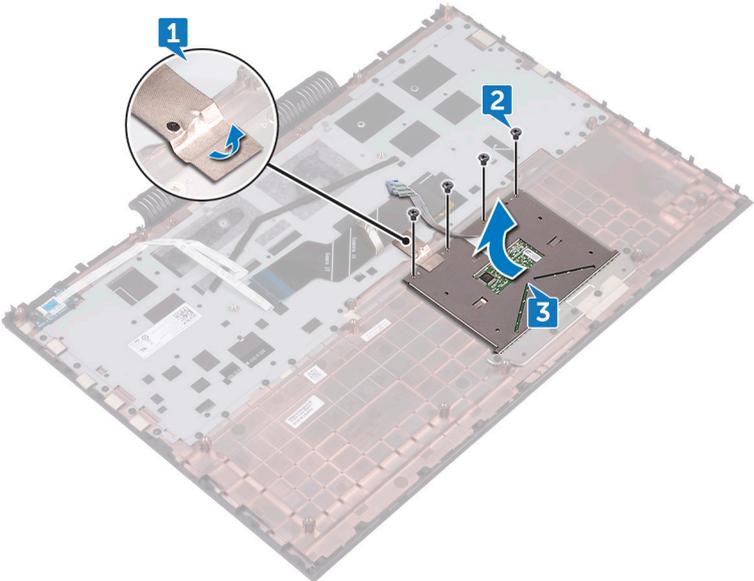
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。

步骤

- 1 剥下将触摸板固定至掌垫和键盘部件的胶带。
- 2 拧下将触摸板固定至掌垫和键盘部件的四颗螺钉 (M2x2)。

3 从触摸板支架下将触摸板连同电缆以一定角度提高离掌垫和键盘部件。



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 在触摸板支架下滑动触摸板。
 -  注: 确保触摸板与掌垫和键盘部件上可用的导向器对齐, 并且确保触摸板两侧的间隙相等。
- 2 将触摸板上的螺孔与掌垫和键盘部件上的螺孔对齐。
- 3 拧上将触摸板固定至掌垫和键盘部件的四颗螺钉 (M2x2)。
- 4 贴上将触摸板固定至掌垫和键盘部件的胶带。

完成条件

- 1 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 2 装回[后护盖](#)。
- 3 装回[电池](#)。
- 4 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。

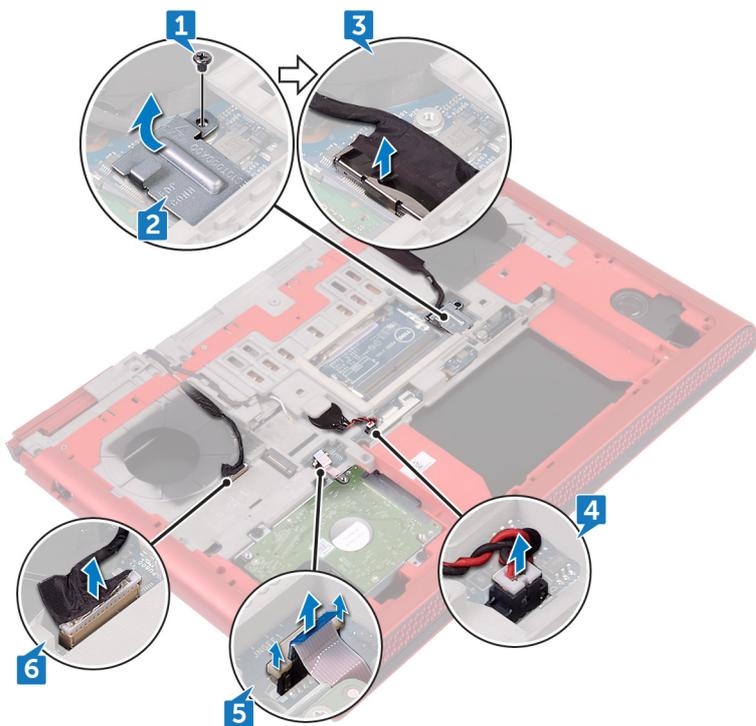
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 卸下[内存模块](#)。
- 5 卸下[固态驱动器](#)。
- 6 卸下[无线卡](#)。
- 7 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。
- 8 卸下[风扇](#)。

步骤

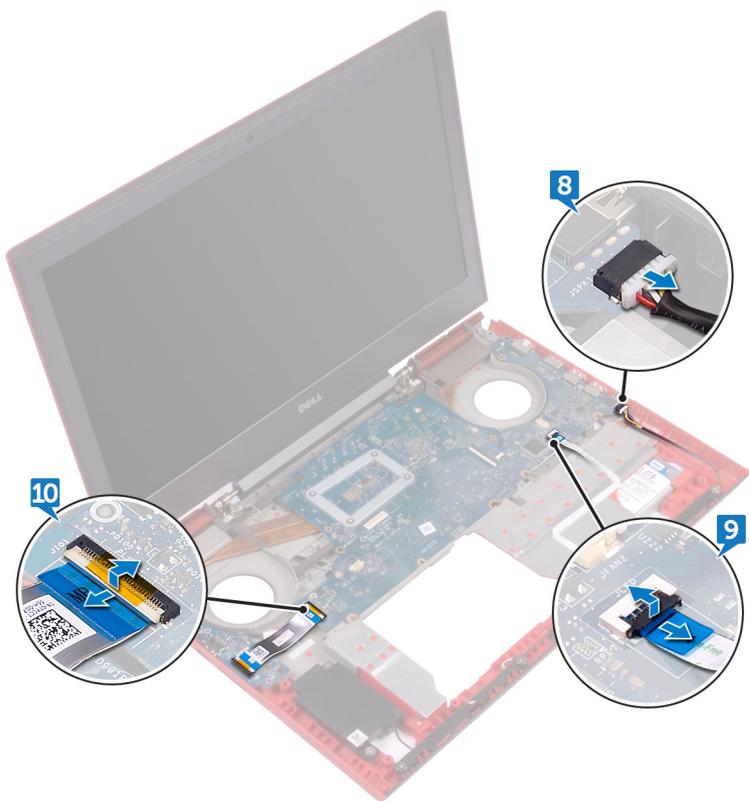
- 1 拧下将显示屏电缆支架固定到系统板的螺钉 (M2x3)。
- 2 将显示屏电缆支架从系统板上提取出来。
- 3 使用推拉卡舌, 断开显示屏电缆与系统板的连接。
- 4 断开币形电池电缆与系统板的连接。
- 5 使用推拉卡舌, 断开硬盘驱动器电缆与系统板的连接。

- 6 使用推拉卡舌，断开摄像头电缆与系统板的连接。



- 7 将计算机翻转过来，并以尽可能大的开度打开显示屏。
8 断开扬声器电缆与系统板的连接。
9 打开门锁，然后断开状态指示灯板电缆与系统板的连接。

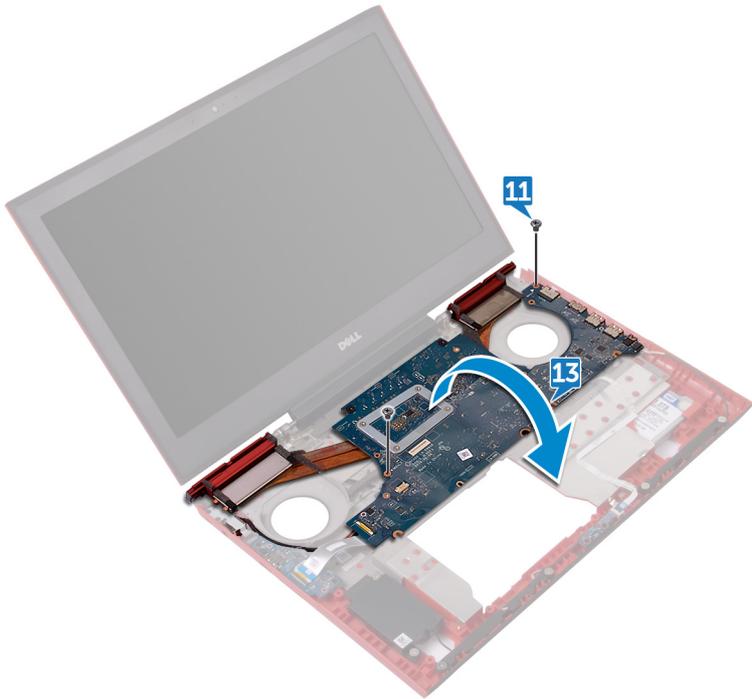
10 打开门锁，然后断开 I/O 板电缆与系统板的连接。



11 拧下将系统板固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2x3)。

12 轻轻地从计算机基座上的插槽中释放系统板上的端口。

13 以一定角度提起系统板，然后将系统板翻转过来。



14 断开电源适配器端口电缆与系统板的连接。

15 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 将电源适配器端口电缆连接至系统板。
- 3 将系统板翻转过来。
- 4 将系统板上的端口滑入计算机基座上的插槽中, 然后将系统板上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。
- 5 拧上将系统板固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2x3)。
- 6 将 I/O 板电缆和状态指示灯板电缆滑入系统板上各自的连接器, 然后合上门锁以固定电缆。
- 7 将扬声器电缆连接到系统板。
- 8 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。
- 9 将摄像头电缆、硬盘驱动器电缆、币形电池电缆和显示屏电缆连接至系统板。
- 10 将显示屏电缆支架上的螺孔与系统板上的螺孔对齐。
- 11 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[风扇](#)。
- 2 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 3 装回[无线网卡](#)。

- 4 装回[固态硬盘](#)。
- 5 装回[内存模块](#)。
- 6 装回[后护盖](#)。
- 7 装回[电池](#)。
- 8 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

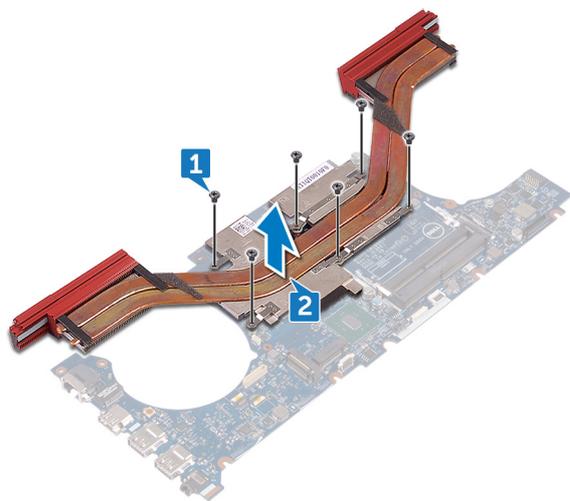
- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 卸下[内存模块](#)。
- 5 卸下[固态驱动器](#)。
- 6 卸下[无线卡](#)。
- 7 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。
- 8 卸下[风扇](#)。
- 9 卸下[系统板](#)。

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 按顺序（已在散热器上标明）拧下将散热器固定至系统板的六颗螺钉（M2x3）。

2 将散热器提离系统板。



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) 拧上将散热器固定至系统板的六颗螺钉 (M2x3)。

完成条件

- 1 装回[系统板](#)。
- 2 装回[风扇](#)。
- 3 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 4 装回[无线网卡](#)。
- 5 装回[固态驱动器](#)。
- 6 装回[内存模块](#)。
- 7 装回[后护盖](#)。
- 8 装回[电池](#)。
- 9 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。

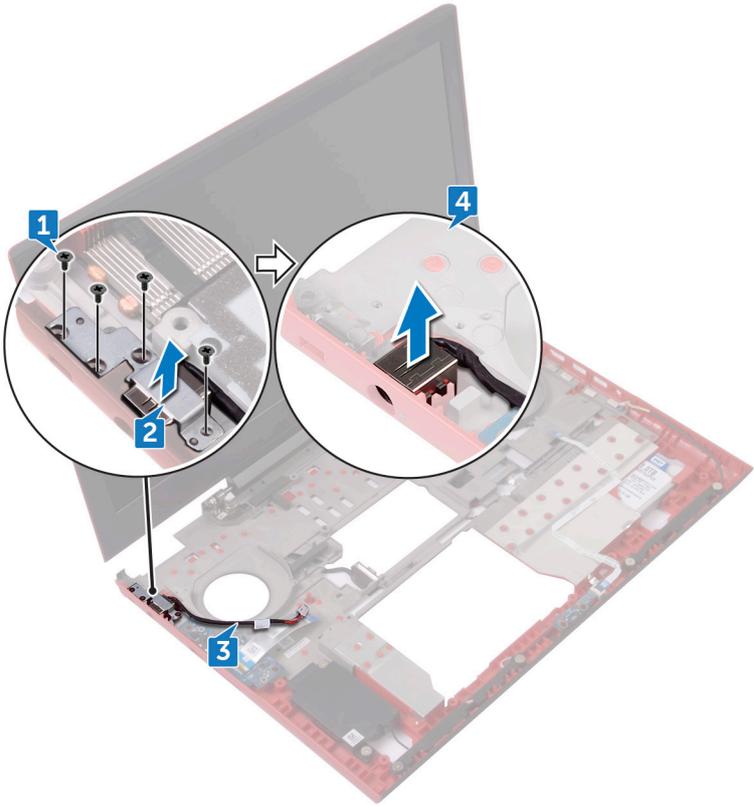
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。
- 5 卸下[风扇](#)。
- 6 卸下[系统板](#)。

步骤

- 1 拧下将电源适配器端口支架固定至计算机基座的四颗螺钉 (M2x3)。
- 2 将电源适配器端口支架提离计算机基座。
- 3 从计算机基座上的布线导向器中取出电源适配器电缆。

4 将电源适配器端口及其电缆一起提离计算机底座。



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 将电源适配器端口支架上的螺孔与计算机基座上的螺孔对齐。
- 3 拧上将电源适配器端口支架固定至计算机基座的四颗螺钉 (M2x3)。
- 4 将电源适配器端口电缆穿过计算机基座上的布线导向器。
- 5 将电源适配器端口电缆连接至系统板。

完成条件

- 1 装回[系统板](#)。
- 2 装回[风扇](#)。
- 3 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 4 装回[后护盖](#)。
- 5 装回[基座盖](#)。
- 6 装回[电池](#)。

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。

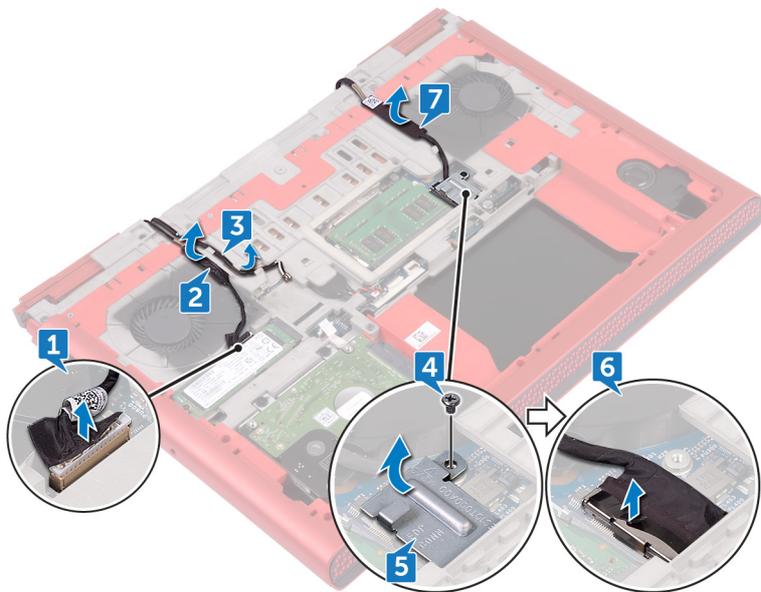
前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 卸下[无线卡](#)。
- 5 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。

步骤

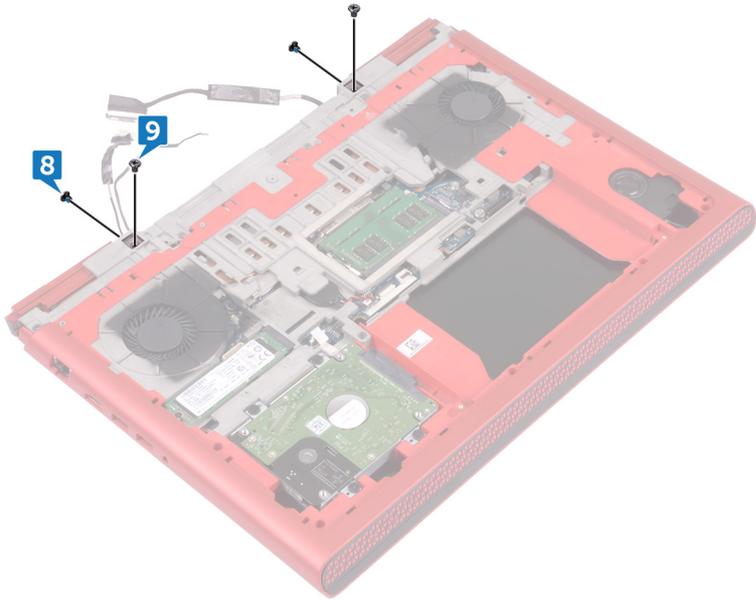
- 1 使用推拉卡舌, 断开摄像头电缆与系统板的连接。
- 2 从计算机基座上拔下摄像头电缆。
- 3 请记下天线电缆的布线方式, 并从计算机基座上的布线导向器中取出天线电缆。
- 4 拧下将显示屏电缆支架固定到系统板的螺钉 (M3x3)。
- 5 将显示屏电缆支架提离计算机基座。
- 6 使用推拉卡舌, 断开显示屏电缆与系统板的连接。

- 7 从计算机基座上的布线导向器中取出显示屏电缆，然后将显示屏电缆从计算机基座上拔下。



- 8 拧下将显示屏部件固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2x3)。

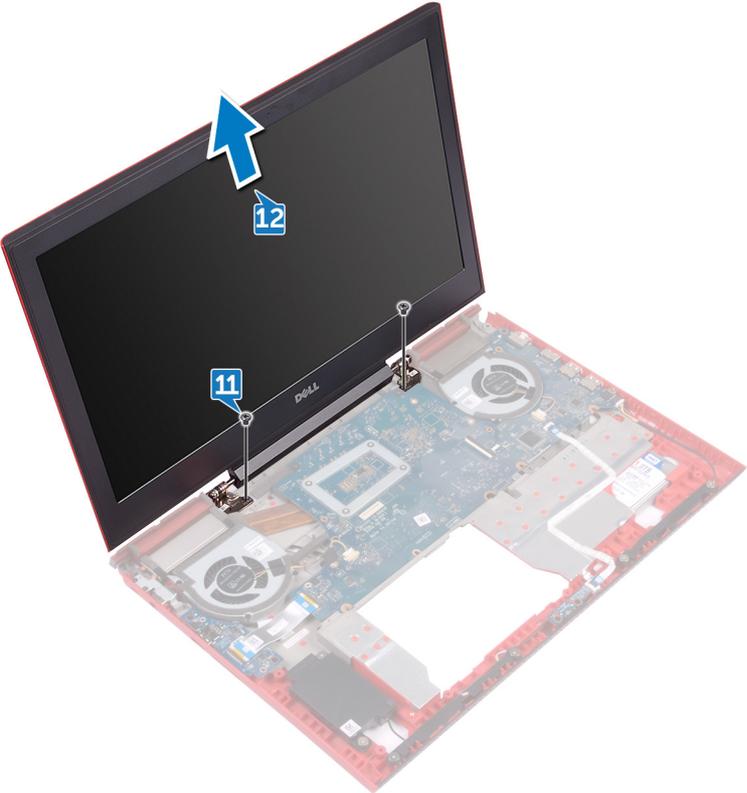
- 9 拧下将显示屏部件固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2.5x5)。



- 10 翻转计算机，然后打开显示屏。

- 11 拧下将显示屏部件固定至计算机基座的两颗螺钉 (M2.5x5)。

12 将显示屏部件脱离计算机底座。



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到计算机基座的两颗螺钉 (M2x2.5)。
- 3 合上显示屏, 并将计算机翻转过来。
- 4 拧上将显示屏部件固定到计算机基座的两颗螺钉 (M2x3)。
- 5 拧上将显示屏部件固定到计算机基座的两颗螺钉 (M2.5x5)。
- 6 将显示屏电缆穿过计算机基座上的布线导向器。
- 7 将显示屏电缆和摄像头电缆固定至计算机基座。
- 8 将显示屏电缆连接到系统板。
- 9 将显示屏电缆支架上的螺孔与系统板上的螺孔对齐。
- 10 拧上将显示屏电缆支架固定到系统板的螺钉 (M3x3)。
- 11 通过计算机基座上的布线导向器对天线电缆进行布线。
- 12 将摄像头电缆固定至计算机基座。
- 13 将摄像头电缆连接至系统板。

完成条件

- 1 请按照[“装回掌垫和键盘部件”](#)中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 2 装回[无线网卡](#)。
- 3 装回[后护盖](#)。
- 4 装回[电池](#)。
- 5 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



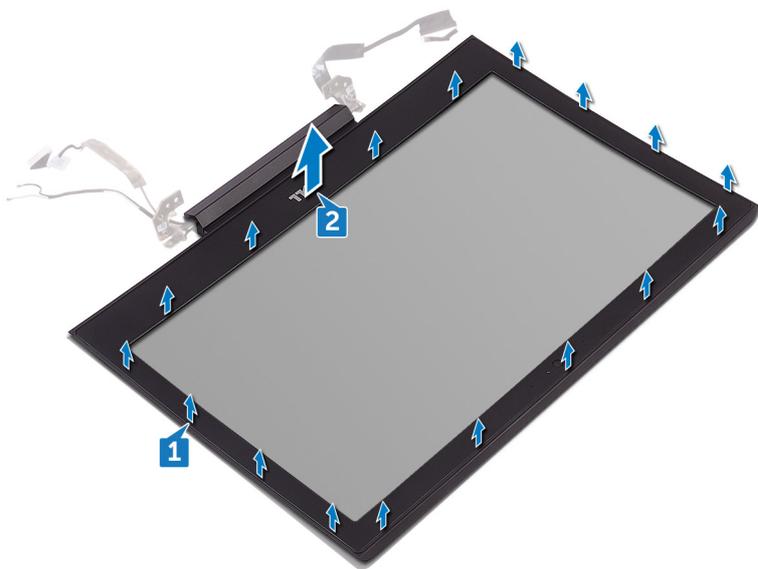
注: 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 卸下[无线卡](#)。
- 5 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。
- 6 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 将显示屏挡板提离显示屏部件。



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 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 3 装回[无线网卡](#)。
- 4 装回[后护盖](#)。
- 5 装回[电池](#)。
- 6 装回[基座盖](#)。

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

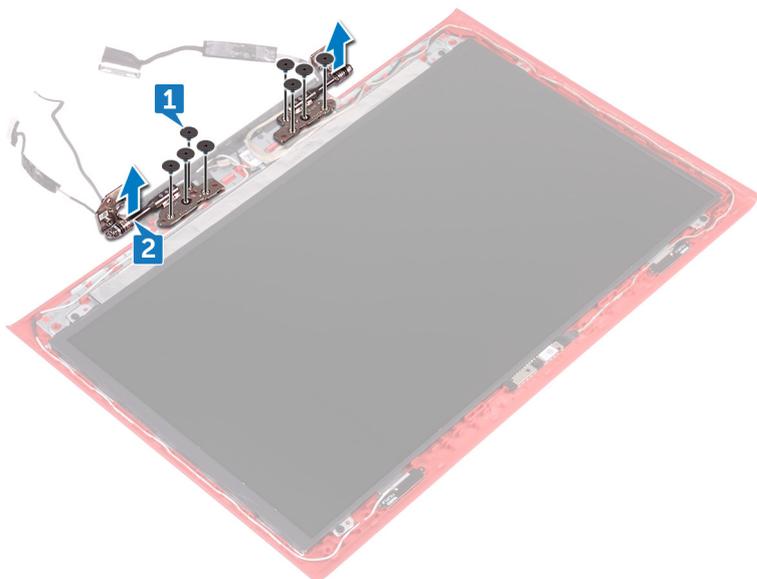
 **注:** 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 卸下[无线卡](#)。
- 5 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。
- 6 卸下[显示屏部件](#)。
- 7 卸下[显示屏挡板](#)。

步骤

- 1 拆下将显示屏铰接部件固定至显示屏后护盖的八颗螺钉 (M2.5x2.5)。

2 将显示屏铰接部件提离显示屏后盖。



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上的螺孔对齐。
- 2 拧上将显示屏铰接部件固定至显示屏后护盖的八颗螺钉 (M2.5x2.5)。

完成条件

- 1 装回[显示屏挡板](#)。
- 2 装回[显示屏部件](#)。
- 3 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 4 装回[无线网卡](#)。
- 5 装回[后护盖](#)。
- 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

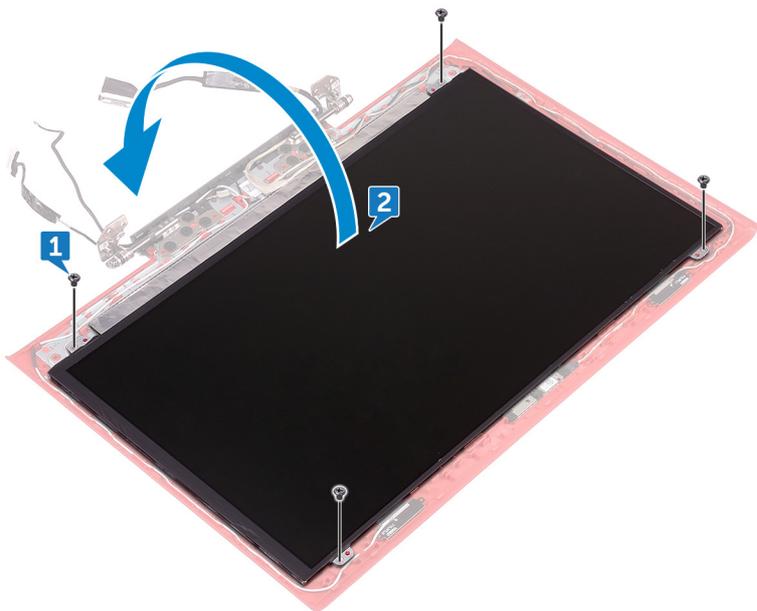
 **注:** 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 卸下[无线卡](#)。
- 5 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。
- 6 卸下[显示屏部件](#)。
- 7 卸下[显示屏挡板](#)。
- 8 卸下[显示屏铰接部件](#)。

步骤

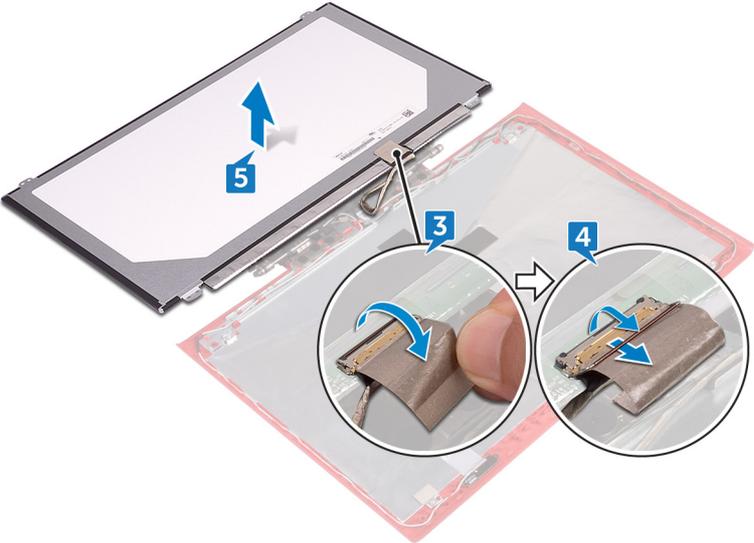
- 1 拧下将显示屏面板固定至显示屏后护盖的四颗螺钉 (M2x2.5)。

- 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。



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上。
- 4 将显示屏面板上的螺孔与显示屏后盖上的螺孔对齐。
- 5 拧上将显示屏面板固定至显示屏后护盖的四颗螺钉 (M2x2.5)。

完成条件

- 1 装回[显示屏铰接部件](#)。
- 2 装回[显示屏挡板](#)。
- 3 装回[显示屏部件](#)。
- 4 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 5 装回[无线网卡](#)。
- 6 装回[后护盖](#)。
- 7 装回[电池](#)。
- 8 装回[基座盖](#)。

卸下显示屏电缆



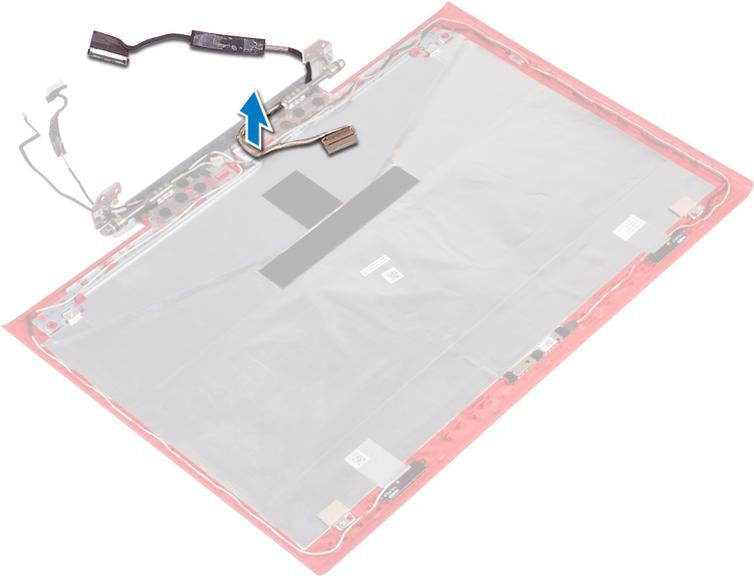
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 卸下[无线卡](#)。
- 5 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。
- 6 卸下[显示屏部件](#)。
- 7 卸下[显示屏挡板](#)。
- 8 卸下[显示屏铰接部件](#)。
- 9 卸下[显示屏面板](#)。

步骤

从布线导向器中卸下显示屏电缆, 然后从显示屏后盖和天线部件剥离该电缆。



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

固定并将显示屏电缆穿过显示屏后护盖上的布线导向器。

完成条件

- 1 装回[显示屏面板](#)。
- 2 装回[显示屏铰接部件](#)。
- 3 装回[显示屏挡板](#)。
- 4 装回[显示屏部件](#)。
- 5 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 6 装回[无线网卡](#)。
- 7 装回[后护盖](#)。
- 8 装回[电池](#)。
- 9 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

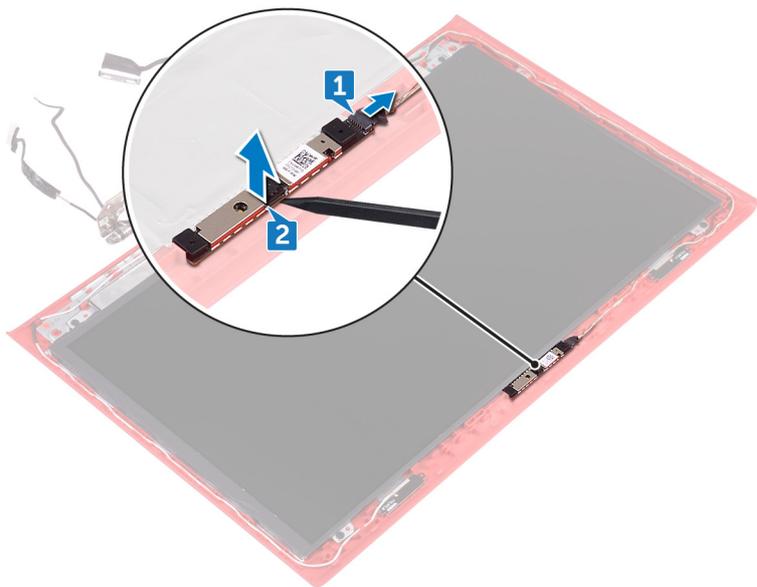
 **注:** 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[后护盖](#)。
- 4 卸下[无线卡](#)。
- 5 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。
- 6 卸下[显示屏部件](#)。
- 7 卸下[显示屏挡板](#)。

步骤

- 1 使用推拉卡舌, 断开摄像头电缆与摄像头的连接。

- 2 使用塑料划片，将摄像头撬起并脱离显示屏后护盖。



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 使用定位柱，将摄像头附着到显示屏后盖上。
- 2 将摄像头电缆连接到摄像头。

完成条件

- 1 装回[显示屏挡板](#)。
- 2 装回[显示屏部件](#)。
- 3 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 4 装回[无线网卡](#)。
- 5 装回[后护盖](#)。
- 6 装回[电池](#)。
- 7 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

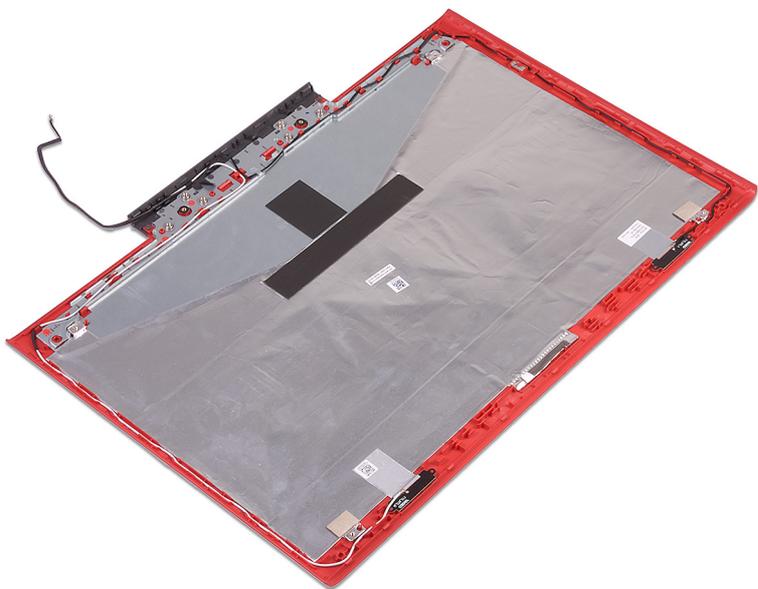
- 1 卸下[基座盖](#)。
- 2 卸下[电池](#)。
- 3 卸下[无线卡](#)。
- 4 卸下[后护盖](#)。
- 5 请按照“[卸下掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 1 至 8 进行操作。
- 6 卸下[显示屏部件](#)。
- 7 卸下[显示屏挡板](#)。
- 8 卸下[显示屏铰接部件](#)。
- 9 卸下[显示屏面板](#)。
- 10 卸下[显示屏电缆](#)。
- 11 卸下[摄像头](#)。

步骤

- 1 请记下摄像头电缆的布线方式，然后将电缆从显示屏后护盖和天线部件上的布线导向器中取出。



2 执行以上操作后，还剩下显示屏后护盖和天线部件需要处理。



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平坦表面上。

完成条件

- 1 装回[摄像头](#)。
- 2 装回[显示屏电缆](#)。
- 3 装回[显示屏面板](#)。
- 4 装回[显示屏铰接部件](#)。
- 5 装回[显示屏挡板](#)。
- 6 装回[显示屏部件](#)。
- 7 请按照“[装回掌垫和键盘部件](#)”中的步骤 3 至 9 的进行操作。
- 8 装回[后护盖](#)。
- 9 装回[无线网卡](#)。
- 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 BIOS。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統。
- 6 向下滚动页面并展开 **BIOS**。
- 7 单击 **Download**（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 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。

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

指示灯点亮方式	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

指示灯点亮方式	问题说明
3,1	CMOS 电池故障
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

在启动期间如果无法显示错误或问题，计算机可能会发出一系列哔声。重复的哔声代码可帮助用户排除计算机的故障。

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	
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。	<ol style="list-style-type: none">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：	请参阅 <i>Me and My Dell (我和我的 Dell)</i> ，网址为 www.dell.com/support/manuals 。
<ul style="list-style-type: none">• 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	

- 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。