# **Inspiron 15** 5000 Series 服务手册

计算机型号: Inspiron 15-5557 管制型号: P39F 管制类型: P39F003



# 注、小心和警告

注:"注"表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。

Λ

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。

Λ

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 © 2015 Dell Inc. 保留所有权利。**本产品受美国、国际版权和知识产权法律保护。Dell™和 Dell 徽标是 Dell Inc. 在美国和/或其他司法管辖区的商标。所有此处提及的其他商标和产品名称可能是其各自所属公司的商标。

2015 - 08

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	
拆装计算机内部组件之后	12
卸下基座盖	13
步骤	
装回基座盖	15
步骤	
2 <b>/</b>	
取出电池	16
前提条件	16
步骤	16
装回电池	17
步骤	
完成条件	
卸下硬盘驱动器。	18
前提条件	
步骤	
装回硬盘驱动器	21
步骤	
完成条件	

卸下内存模块	22
前提条件	
步骤	
<i>y</i>	
装回内存模块	24
步骤	24
完成条件	25
卸下无线网卡	26
前提条件	26
步骤	26
<b>米同工公园上</b>	20
装回无线网卡	
步骤	
完成条件	29
卸下风扇	30
前提条件	
步骤	
装回风扇	34
步骤	34
完成条件	34
ken keta ita	
卸下键盘	
前提条件	
步骤	35
装回键盘	38
步骤	
折叠键盘电缆	
完成条件	
> > 4>4+111	

卸下基座	42
前提条件	42
步骤	43
装回基座	46
步骤	
完成条件	
取出币形电池	47
前提条件	
步骤	
装回币形电池	49
步骤	
完成条件	
卸下散热器	50
前提条件	
步骤	50
装回散热器	52
步骤	
完成条件	
卸下 I/O 板	53
前提条件	53
步骤	53
装回 I/O 板	55
步骤	55
完成条件	55

卸下扬声器	56
	56
步骤	56
装回扬声器	58
步骤	58
完成条件	58
卸下状态指示灯板	59
	59
	59
装回状态指示灯板	62
	62
	62
卸下显示屏部件	63
	63
	63
装回显示屏部件	65
	65
	65
元风录什	
卸下电源适配器端口	66
前提条件	66
步骤	66
装回电源适配器端口	68
	68
	68

卸下系统板	69
前提条件	69
步骤	69
装回系统板	
步骤	
完成条件	
在 BIOS 设置程序中输入服务标签	74
卸下掌垫	75
前提条件	75
步骤	76
装回掌垫	78
步骤	
完成条件	
卸下显示屏挡板	79
前提条件	
步骤	
装回显示屏挡板	Ω1
<b>发回业小开扫似</b> 步骤	
グ骤 完成条件	
) <u>-</u>	
卸下显示屏面板	82
前提条件	82
步骤	82
装回显示屏面板	84
步骤	
完成条件	

卸下显示屏支架	85
前提条件	85
步骤	85
<b>米同日二尺十加</b>	07
装回显示屏支架	
步骤	
完成条件	67
卸下显示屏铰接部件	88
前提条件	88
步骤	88
装回显示屏铰链部件	90
步骤	
完成条件	
卸下摄像头	
前提条件	
步骤	91
装回摄像头	93
步骤	93
完成条件	93
卸下显示屏后盖和天线部件	94
前提条件	
步骤	
1L	
装回显示屏后盖和天线部件	
步骤	
完成条件	96
刷新 BIOS	97

获取帮助和联系 Dell	98
自助资源	98
联系 Dell	0.0

# 拆装计算机内部组件之前

△ 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。

**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。
  - Windows 10: 单击或点按开始 → 也电源 → 关机。
  - Windows 8.1: 在开始屏幕中,单击或点按电源图标♥→关机。
  - Windows 7: 单击或点按**开始 → 关机**。
  - **注**: 如果您使用其它操作系统,请参阅操作系统的说明文件,了解关机说明。
- 3 断开计算机和所有连接的设备与各自电源插座的连接。
- 4 断开所有电缆(如电话电缆、网络电缆等)与计算机的连接。
- 5 断开所有连接的设备和外围设备(如键盘、鼠标、显示器等)与计算机的连接。
- 6 从计算机中卸下所有介质卡和光盘(如果适用)。

### 安全说明

遵循以下安全原则可防止您的计算机受到潜在损坏并确保您的人身安全。

警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关安全 最佳实践的其他信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上 的"合规性主页"。

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

↑ 小心: 确保工作台表面平整、整洁, 以防止损坏计算机。

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

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

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

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

↑ 小心: 按下并弹出介质卡读取器中所有已安装的插卡。

### 建议工具

执行本说明文件中的步骤可能要求使用以下工具:

- 梅花槽螺丝刀
- 塑料划片

# 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

Λ

警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

#### 步骤

- 1 合上显示屏,并将计算机翻转过来。
- 2 拧下用于将基座盖固定到基座的螺钉。



- 1 螺钉(2个)
- 3 基座

2 基座盖

#### 3 使用塑料划片,从基座中撬离基座盖。



- 1 塑料划片
- 3 基座盖

2 槽口

# 装回基座盖

★ 警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

#### 步骤

- 将基座盖上的卡舌滑入基座中, 然后将基座盖卡入到位。
- 2 装回将基座盖固定到基座的螺钉。

# 取出电池

Λ

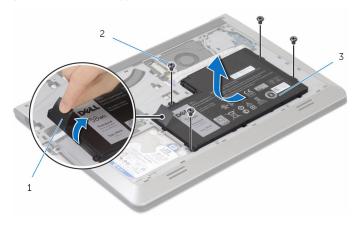
警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

#### 前提条件

卸下基座盖。

#### 步骤

- 1 拧下将电池固定至基座的螺钉。
- 2 使用推拉卡舌,滑动并从基座上提离电池。



1 推拉卡舌

2 螺钉(4颗)

- 3 电池
- **3** 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

Λ

警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

#### 步骤

- 4 将电池上的螺孔与基座框架上的螺孔对齐,然后向下按压电池,将其连接至电池连接器。
- 2 拧上将电池固定至基座的螺钉。

### 完成条件

装回基座盖。

# 卸下硬盘驱动器。



警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,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。处理硬盘驱动器时应务必小心。



小心: 为了避免数据丢失,计算机处于睡眠或打开状态时,请勿卸下硬盘驱动器。

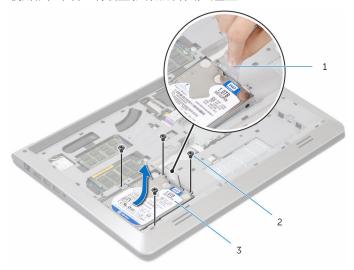
### 前提条件

- **1** 卸下基座盖。
- 2 卸下电池。

### 步骤

1 卸下将硬盘驱动器部件固定至基座的螺钉。

2 使用推拉卡舌,将硬盘驱动器部件滑出基座。



1 推拉卡舌

2 螺钉(4颗)

- 3 硬盘驱动器部件
- 3 断开硬盘驱动器电缆与硬盘驱动器的连接。



1 硬盘驱动器部件

- 2 硬盘驱动器电缆
- 4 拧下将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的螺钉。

#### 5 将硬盘驱动器提离硬盘驱动器支架。



1 硬盘驱动器

2 螺钉(4颗)

3 硬盘驱动器支架

### 装回硬盘驱动器

Λ

警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,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。处理硬盘驱动器时应务必小心。

#### 步骤

- 4 将硬盘驱动器放在硬盘驱动器支架上,并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螺钉。
- 3 将硬盘驱动器电缆连接至硬盘驱动器。
- 4 将硬盘驱动器滑入基座,并将硬盘驱动器部件上的螺孔与基座上的螺孔对 齐。
- 5 装回将硬盘驱动器部件固定至基座的螺钉。

#### 完成条件

- 1 装回电池。
- 2 装回基座盖。

# 卸下内存模块

★ 警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

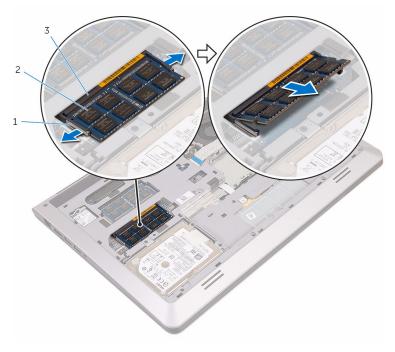
### 前提条件

- 卸下基座盖。
- 卸下电池。 2

### 步骤

请用指尖撑开内存模块插槽两端的固定夹, 直至内存模块弹起。

#### 2 滑动并从内存模块插槽中卸下内存模块。



- 1 固定夹
- 3 内存模块插槽

2 内存模块

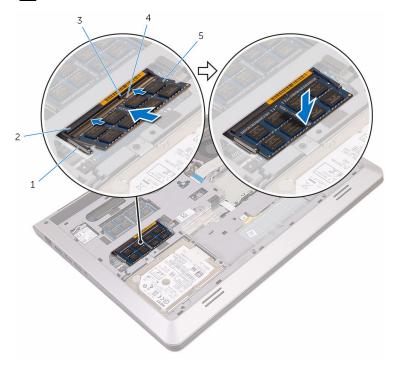
# 装回内存模块

★ 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,并按照 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

#### 步骤

将内存模块上的槽口与内存模块插槽上的卡舌对齐。

- **2** 将内存模块以一定的角度稳固地滑入插槽,然后向下按压内存模块直至其卡入到位。
  - 注:如果未听到咔嗒声,请卸下内存模块并重新安装。



- 1 固定夹(2个)
- 3 卡舌
- 5 内存模块 (2个)

- 2 内存模块插槽
- 4 槽口

### 完成条件

- **1** 装回<u>电池</u>。
- 2 装回基座盖。

# 卸下无线网卡

★ 警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

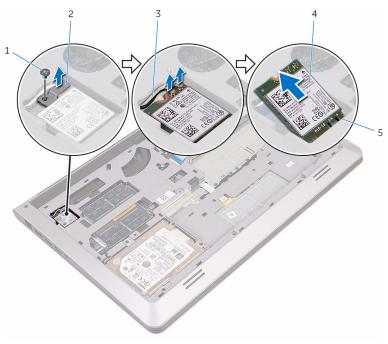
### 前提条件

- 卸下基座盖。
- 2 卸下电池。

#### 步骤

- 拧下将无线网卡支架固定至系统板的螺钉。
- 2 将无线网卡支架提离无线网卡。
- 断开天线电缆与无线网卡的连接。 3

4 提起无线网卡并将其从无线网卡插槽中滑出。



- 1 螺钉
- 3 天线电缆
- 5 无线网卡插槽

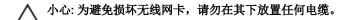
- 2 无线网卡支架
- 4 无线网卡

# 装回无线网卡



警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

#### 步骤

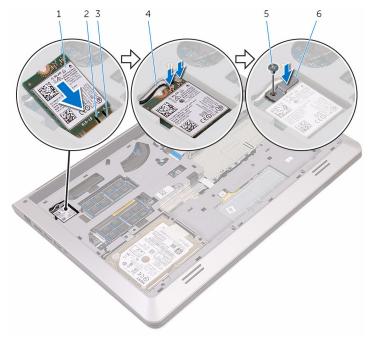


- 1 将无线网卡上的槽口与无线网卡插槽上的卡舌对齐。
- 2 以一定角度将无线网卡滑入无线网卡插槽。
- **3** 将天线电缆连接至无线网卡。下表提供计算机支持的无线网卡的天线电缆配 色方案:

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** 向下按压无线网卡的另一端,然后将无线网卡支架上的螺孔与系统板上的螺钉孔对齐。

5 拧上将无线网卡支架固定至系统板的螺钉。



- 1 无线网卡
- 3 卡舌
- 5 螺钉

- 2 槽口
- 4 天线电缆
- 6 无线网卡支架

### 完成条件

- **1** 装回<u>电池</u>。
- 2 装回基座盖。

# 卸下风扇

★ 警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

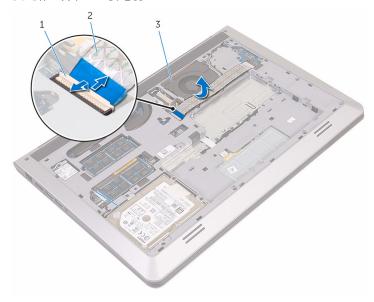
### 前提条件

- 卸下基座盖。
- 卸下电池。 2

### 步骤

提起闩锁, 然后断开 I/O 板电缆与系统板的连接。

#### 2 从风扇上剥下 I/O 板电缆。



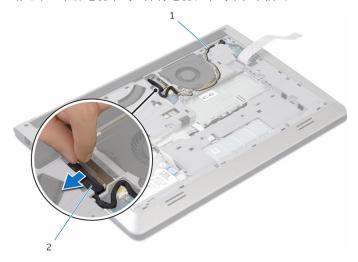
- 1 闩锁
- 3 风扇

3

断开显示屏电缆与系统板的连接。

2 I/O 板电缆

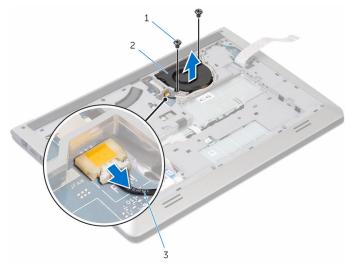
4 请记下显示屏电缆布线,并将电缆从布线导轨中拔出。



1 布线导轨

- 2 显示屏电缆
- 5 断开风扇电缆与系统板的连接。
- 6 请记下风扇电缆布线,并将电缆从布线导轨中拔出。
- 7 拧下将风扇固定到基座的螺钉。

#### 8 将风扇从基座提起。



- 1 螺钉(2个)
- 3 风扇电缆

2 风扇

# 装回风扇

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

#### 步骤

- 1 将风扇上的螺孔与基座上的螺孔对齐。
- 2 装回将风扇固定至基座的螺钉。
- 3 通过基座上的布线导轨布放天线电缆。
- 4 将风扇电缆连接到系统板。
- 5 通过基座上的布线导轨布放显示屏电缆。
- 6 将显示屏电缆连接到系统板。
- 7 将 I/O 板电缆粘附在风扇上。
- 8 将 I/O 板电缆滑入 I/O 板电缆连接器,然后向下按压连接器闩锁以固定电缆。

### 完成条件

- **1** 装回电池。
- 2 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,并按照 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

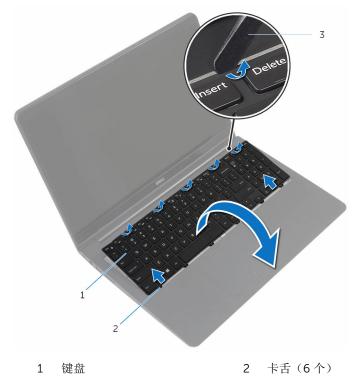
### 前提条件

- 卸下基座盖。
- 卸下电池。 2

### 步骤

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 塑料划片
- 3 小心翻转键盘,然后将其放到掌垫部件上。

4 提起闩锁,并从系统板上断开键盘和键盘背光灯电缆的连接。

**注**: 只有配有背光键盘的笔记本才有键盘背光灯电缆。



- 1 键盘电缆
- 3 键盘背光灯电缆
- 5 将键盘与电缆提离掌垫部件。

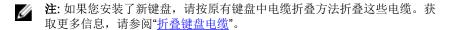
2 闩锁

## 装回键盘



警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照拆 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤



- 将键盘和键盘背光灯电缆滑入各自的连接器,并按下闩锁固定这些电缆。 1
- 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。 2

### 折叠键盘电缆

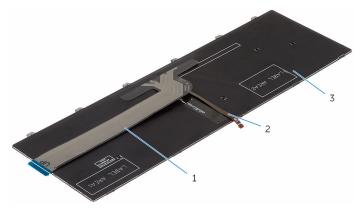


↑ 小心: 折叠电缆时请勿过度用力。

收到更换键盘时,键盘上的电缆未折叠。请按照这些说明按照与原来键盘相同的 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。

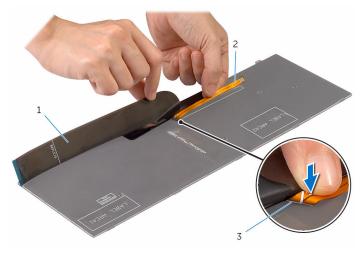


- 1 键盘电缆
- 3 键盘

2 键盘背光灯电缆

#### ↑ 小心: 折叠电缆时请勿过度用力。

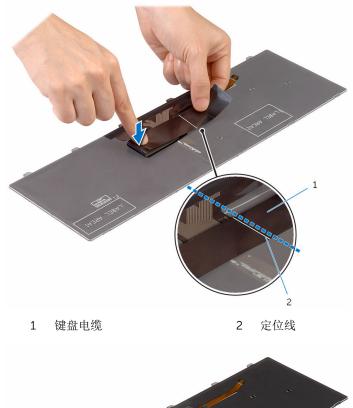
2 提起键盘电缆,按折线轻轻折叠键盘背光灯电缆。



- 1 键盘电缆
- 3 折线

2 键盘背光灯电缆

### 3 使用对齐线,轻轻折叠键盘电缆。





## 完成条件

**1** 装回<u>电池</u>。

2 装回基座盖。

# 卸下基座

★ 警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 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 请执行步骤1至步骤3中的过程,卸下硬盘驱动器。
- 4 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。

## 步骤

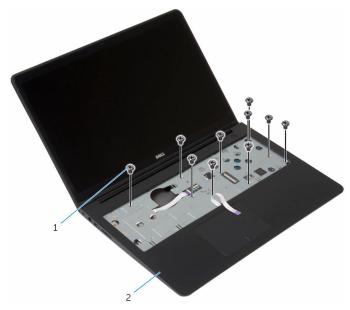
1 提起闩锁,然后断开触摸板电缆与系统板的连接。



- 1 闩锁
- 3 掌垫部件

2 触摸板电缆

2 拧下将基座盖固定至掌垫部件的螺钉。



1 螺钉(10颗)

2 掌垫部件

3 合上显示屏,并将计算机翻转过来。

4 拧下将基座盖固定至掌垫部件的螺钉。

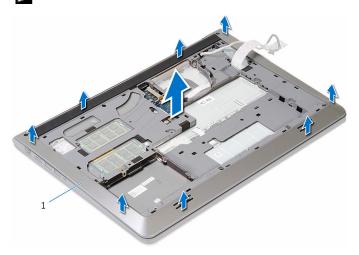


1 螺钉(9颗)

2 基座

5 从后侧开始,用指尖将基座撬离掌垫部件。

注: 确保显示屏电缆已完全从基座上的布线导轨中取出。



1 基座

# 装回基座

警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照拆 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤

- 将基座上的卡舌与掌垫部件上的插槽对齐,并将基座卡入到位。
- 2 拧上将基座固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 翻转计算机,然后打开显示屏。
- 拧上将基座固定至掌垫部件的螺钉。 4
- 5 将触摸板电缆滑入系统板上的连接器中,然后合上闩锁以固定电缆。

- 1 装回键盘。
- 2 装回风扇。
- 3 请执行步骤3至步骤5中的过程,装回硬盘驱动器。
- 4 装回电池。
- 装回基座盖。 5

# 取出币形电池

警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照拆 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

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

### 前提条件

- 卸下基座盖。 1
- 2 卸下电池。
- 3 请执行步骤1至步骤3中的过程,卸下硬盘驱动器。
- 4 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。

## 步骤

**1** 断开币形电池电缆与系统板的连接。



1 币形电池

2 币形电池电缆

- 2 将币形电池从系统板上撬出。
- 3 提起币形电池,将其连同电缆提离系统板。

# 装回币形电池

Λ

警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤

- 1 将币形电池附着到系统板。
- 2 将币形电池电缆连接到系统板。

- 1 装回基座。
- 2 装回键盘。
- 3 装回风扇。
- 4 请执行步骤3至步骤5中的过程,装回硬盘驱动器。
- 5 装回电池。
- 6 装回基座盖。

# 卸下散热器

警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照拆 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。



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



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

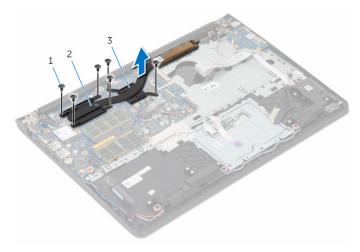
### 前提条件

- 1 卸下基座盖。
- 2 卸下电池。
- 3 请执行步骤1至步骤3中的过程,卸下硬盘驱动器。
- 4 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。

### 步骤

按顺序(已在散热器上标明)拧下将散热器固定至系统板的螺钉。

#### 2 将散热器提离系统板。



1 螺钉(6颗)

2 处理器散热器

3 图形卡散热器

**注:** 图示为配有独立显卡的笔记本上的散热器。配有集成显卡的笔记本上的散热器仅有 4 颗螺钉。

# 装回散热器



警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照拆 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。



小心: 未正确对齐散热器可能会损坏系统板和处理器。



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

### 步骤

- **注**: 如果将原来的系统板和风扇重新安装在一起,则原来的散热膏可重新使 用。如替换系统板或风扇,则使用套件中提供的散热垫,以确保导热性能。
- 1 将散热器上的螺孔与系统板上的螺孔对齐。
- 按顺序(已在散热器上标明)拧上将散热器固定至系统板的螺钉。

- 装回基座。 1
- 2 装回键盘。
- 3 装回风扇。
- 请执行步骤3至步骤5中的过程,装回硬盘驱动器。 4
- 装同电池。 5
- 6 装回基座盖。

# 卸下 I/O 板

Λ

警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆 装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

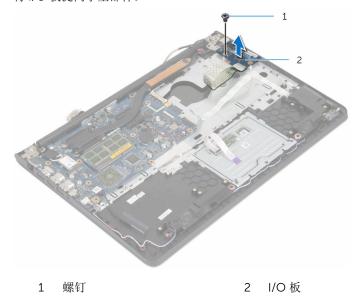
### 前提条件

- 1 卸下基座盖。
- 2 卸下电池。
- 3 请执行步骤1至步骤3中的过程,卸下硬盘驱动器。
- 4 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。

## 步骤

1 拧下将 I/O 板固定至掌垫部件的螺钉。

#### 2 将 I/O 板提离掌垫部件。



# 装回 I/O 板

★ 警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤

- 将I/O板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 装回将 I/O 板固定至掌垫部件的螺钉。

- 装回基座。
- 2 装回键盘。
- 3 装回风扇。
- 请执行步骤3至步骤5中的过程,装回硬盘驱动器。 4
- 5 装回电池。
- 6 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,并按照拆 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

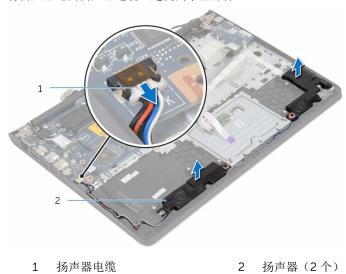
### 前提条件

- 卸下基座盖。
- 2 卸下电池。
- 请执行步骤1至步骤3中的过程,卸下硬盘驱动器。
- 4 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。

### 步骤

- 1 断开扬声器电缆与系统板的连接。
- 2 记下扬声器电缆的布线方式,然后从掌垫部件上的布线导轨中取出电缆。

#### 3 将扬声器连同扬声器电缆一起提离掌垫部件。



## 装回扬声器

★ 警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照拆 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤

- 将扬声器与掌垫上的定位柱对齐。
- 2 通过掌垫部件上的布线导轨将扬声器电缆布线。
- 3 将扬声器电缆连接到系统板。

- 装回基座。
- 2 装回键盘。
- 3 装回风扇。
- 4 请执行步骤 3 至步骤 5 中的过程, 装回硬盘驱动器。
- 5 装回电池。
- 6 装回基座盖。

# 卸下状态指示灯板

Λ

警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

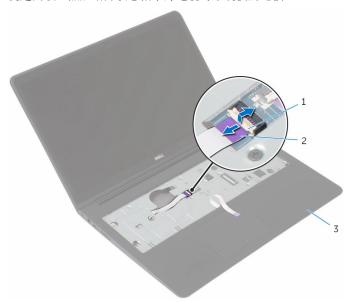
### 前提条件

- 1 卸下基座盖。
- 2 卸下电池。
- **3** 请执行步骤1至步骤3中的过程,卸下硬盘驱动器。
- 4 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。

### 步骤

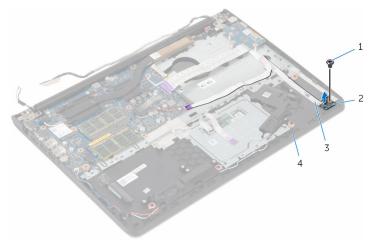
1 翻转计算机,然后打开显示屏。

2 提起闩锁,然后断开状态指示灯电缆与系统板的连接。



- 1 闩锁
- 2 状态指示灯板电缆
- 3 掌垫部件
- 3 合上显示屏,并将计算机翻转过来。
- 4 拧下将状态指示灯板固定至掌垫的螺钉。
- 5 从掌垫上剥离状态指示灯板电缆。

#### 6 将状态指示灯板与电缆一起抬离掌垫。



- 1 螺钉
- 3 状态指示灯板电缆
- 2 状态指示灯板
- 4 掌垫

# 装回状态指示灯板

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,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掌垫上的螺孔对齐。
- 2 装回将状态指示灯板固定到掌垫的螺钉。
- 3 将状态指示灯板电缆粘到掌垫上。
- 4 将状态指示灯板电缆穿过掌垫上的插槽。
- 5 翻转计算机,然后打开显示屏。
- 6 将状态指示灯板电缆连接至系统版。

- 1 装回基座。
- 2 装回键盘。
- 3 装回风扇。
- 4 请执行步骤3至步骤5中的过程,装回硬盘驱动器。
- 5 装回电池。
- 6 装回基座盖。

# 卸下显示屏部件

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

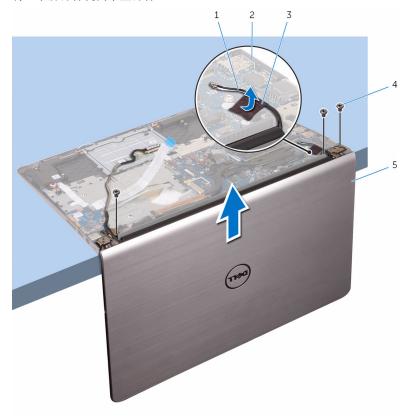
### 前提条件

- 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 卸下无线卡。
- 5 卸下风扇。
- 6 卸下键盘。
- 7 卸下基座。

### 步骤

- 1 将计算机置于平坦的桌面,然后以适当的角度打开显示屏(如图所示)。
- 2 剥下将天线电缆固定至系统板的胶带。
- 3 卸下将显示屏铰接部件固定至掌垫部件的螺钉。

#### 4 将显示屏部件提离掌垫部件。



- 1 天线电缆
- 3 磁带
- 5 显示屏部件

- 2 系统板
- 4 螺钉(3颗)

## 装回显示屏部件

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤

- 4 将计算机放置在平坦的桌面上,然后将掌垫部件上的螺孔与显示屏铰接部件上的螺孔对齐。
- 2 向下按显示屏铰接部件,并拧上将显示屏铰接部件固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 将天线电缆连接至系统板。

- 1 装回基座。
- 2 装回键盘。
- 3 装回风扇。
- 4 装回无线网卡。
- 5 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。
- 6 装回电池。
- 7 装回基座盖。

## 卸下电源适配器端口

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

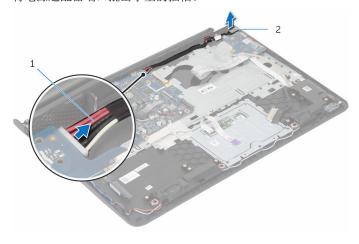
### 前提条件

- 1 卸下基座盖。
- 2 卸下电池。
- 3 请执行步骤1至步骤3中的过程,卸下硬盘驱动器。
- 4 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。
- 7 卸下散热器。
- 8 卸下显示屏部件。

### 步骤

- 1 从掌垫部件上剥下电源适配器端口电缆。
- 2 断开电源适配器端口电缆与系统板的连接。

### 3 将电源适配器端口撬出掌垫的插槽。



1 电源适配器端口电缆

2 电源适配器端口

## 装回电源适配器端口

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤

- 1 将电源板适配器端口滑入掌垫部件中的插槽。
- 2 将电源适配器端口电缆连接至系统板。
- 3 将电源适配器端口电缆粘到掌垫组件上。

- 1 装回显示屏部件。
- 2 装回散热器。
- 3 装回基座。
- 4 装回键盘。
- 5 装回风扇。
- 6 请执行步骤3至步骤5中的过程,装回硬盘驱动器。
- 7 装回电池。
- 8 装回基座盖。

# 卸下系统板

Λ

警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准)主页。

- **注:** 计算机的服务标签存储在系统板中。装回系统板后,必须在 BIOS 设置程序中输入服务标签。
- **注:** 装回系统板会删除使用 BIOS 设置程序对 BIOS 所做的任何更改。您必须在装回系统板后再次进行所需的更改。
- **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。

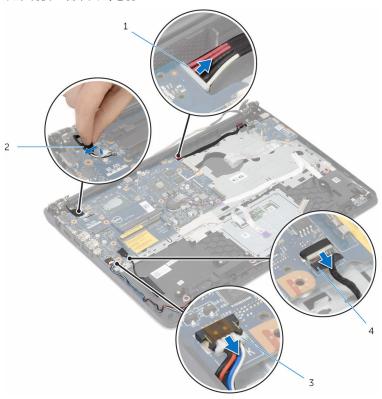
### 前提条件

- 1 卸下基座盖。
- 2 卸下<u>电池</u>。
- **3** 请按照"卸下<u>硬盘驱动器</u>"中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
- 4 卸下内存模块。
- 5 卸下无线卡。
- 6 卸下风扇。
- 7 卸下键盘。
- **8** 卸下基座。
- 9 卸下显示屏部件。
- **10** 卸下<u>散热器</u>。

### 步骤

1 断开硬盘驱动器电缆、扬声器电缆和电源适配器端口电缆与系统板的连接。

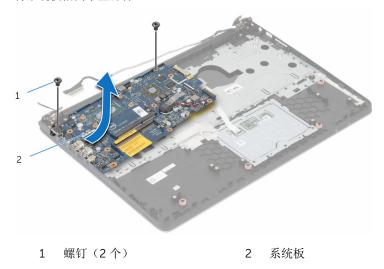
#### 2 从系统板上剥下天线电缆。



- 1 电源适配器端口电缆
- 3 扬声器电缆

- 2 天线电缆
- 4 硬盘驱动器电缆
- 3 卸下将系统板固定至掌垫部件的螺钉。
- 4 从内侧开始,轻轻抬起系统板,从掌垫部件上的插槽中释放端口。

### 5 将系统板抬离掌垫部件。



# 装回系统板



警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照拆 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

- 注: 计算机的服务标签存储在系统板中。装回系统板后,必须在 BIOS 设置 程序中输入服务标签。
- 注: 装回系统板会删除使用 BIOS 设置程序对 BIOS 所做的任何更改。您必 须在装回系统板后再次进行所需的更改。

### 步骤

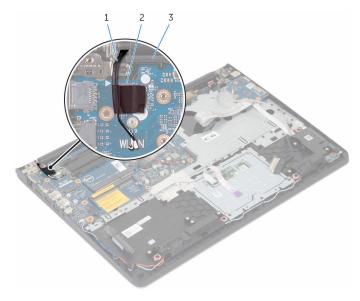


↑ 小心: 确保未将电缆放置在系统板下。

- 1 将端口滑入掌垫部件上的插槽,然后将系统板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔 对齐。
- 装回将系统板固定至掌垫部件的螺钉。 2

3 布置天线电缆,避开掌垫和芯片的边缘,将其粘附到系统板上。

#### ↑ 小心: 为避免损坏计算机,布置天线电缆时应避开掌垫和芯片的边缘。



1 天线电缆

2 芯片

- 3 掌垫
- 4 将硬盘驱动器电缆、扬声器电缆和电源适配器端口电缆连接至系统板。

- 1 装回散热器。
- 2 装回显示屏部件。
- 3 装回基座。
- 4 装回键盘。
- 5 装回风扇。
- 6 装回无线网卡。
- 7 装回内存模块。
- 8 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。
- 9 装回电池。
- 10 装回基座盖。

## 在 BIOS 设置程序中输入服务标签

- **1** 开启计算机。
- 2 显示 DELL 徽标时按 F2 键,进入 BIOS 设置程序。
- **3** 导航至 Main (主要)选项卡,然后在 Service Tag Input (服务标签输入)字段中输入服务标签。

# 卸下掌垫

Λ

警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,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 请执行步骤1至步骤3中的过程,卸下硬盘驱动器。
- 4 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。
- 7 卸下散热器。
- 8 卸下 1/0 板。
- 9 卸下扬声器。
- 10 卸下显示屏部件。
- 11 卸下电源适配器端口。
- 12 卸下状态指示灯板。

# 步骤

1 卸下将系统板固定至掌垫的螺钉。



#### 2 从内测边缘抬起系统板,从掌垫上的插槽中释放端口。



1 螺钉(2个)

2 系统板



1 掌垫

# 装回掌垫

警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照拆 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤

- 将耳机端口滑入掌垫上的插槽,然后将系统板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔 对齐。
- 2 装回将系统板固定至掌垫部件的螺钉。

- 装回状态指示灯板。 1
- 2 装回电源适配器端口。
- 3 装回显示屏部件。
- 4 装回扬声器。
- 5 装回 I/O 板。
- 装回散热器。 6
- 7 装回基座。
- 8 装回键盘。
- 9 装回风扇。
- 10 请执行步骤 3 至步骤 5 中的过程, 装回硬盘驱动器。
- **11** 装回电池。
- 12 装回基座盖。

# 卸下显示屏挡板

Λ

警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,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器的笔记本。

- 1 卸下基座盖。
- 2 卸下电池。
- 3 请执行步骤1至步骤3中的过程,卸下硬盘驱动器。
- 4 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。
- 7 卸下显示屏部件。

## 步骤

1 用指尖小心地撬起显示屏挡板的内边缘。

#### 2 将显示屏挡板提离显示屏部件。



1 显示屏挡板

# 装回显示屏挡板

Λ

警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,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,轻轻地将其卡入到位。

- 1 装回显示屏部件。
- 2 装回键盘。
- 3 装回基座。
- 4 装回风扇。
- 5 请执行步骤3至步骤5中的过程,装回硬盘驱动器。
- 6 装回电池。
- 7 装回基座盖。

# 卸下显示屏面板

Λ

警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 前提条件

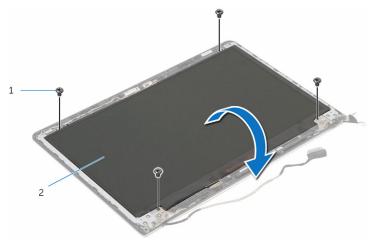
**注**: 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示器的笔记本。

- 1 卸下基座盖。
- 2 卸下电池。
- 3 请执行步骤1至步骤3中的过程,卸下硬盘驱动器。
- 4 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。
- 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盖的螺钉。

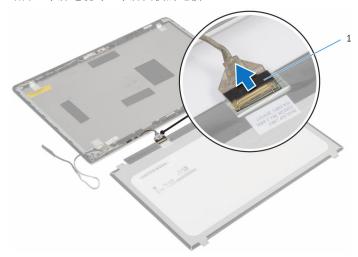
**2** 将显示屏面板轻轻抬离显示屏后盖,旋转面板,正面向下放在洁净的表面上。



1 螺钉(4颗)

2 显示屏面板

3 断开显示屏电缆与显示屏面板的连接。



1 显示屏电缆

# 装回显示屏面板

Λ

警告: 拆裝计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机内部组件之后,请按照<u>拆装计算机内部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤

- 1 将显示屏电缆连接至显示屏面板。
- 2 轻轻地将显示屏面板放置在显示屏后盖上,然后将显示屏面板上的螺孔与显示屏后盖上的螺孔对齐。
- 3 装回将显示屏面板固定至显示屏后盖的螺钉。

- 1 装回显示屏挡板。
- 2 装回显示屏部件。
- 3 装回基座。
- 4 装回键盘。
- 5 装回风扇。
- 6 请执行步骤3至步骤5中的过程,装回硬盘驱动器。
- 7 装回电池。
- 8 装回基座盖。

# 卸下显示屏支架

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 前提条件

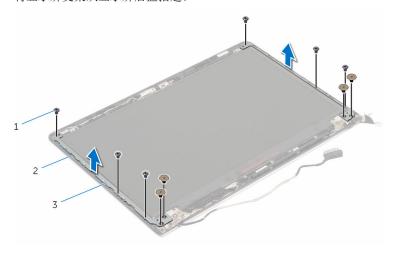
**注**: 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示器的笔记本。

- 1 卸下基座盖。
- 2 卸下电池。
- 3 请执行步骤1至步骤3中的过程,卸下硬盘驱动器。
- 4 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。
- 7 卸下显示屏部件。
- 8 卸下显示屏挡板。

### 步骤

1 卸下将显示屏支架固定至显示屏后盖的螺钉。

#### 2 将显示屏支架从显示屏后盖抬起。



- 1 螺钉(10颗)
- 3 显示屏支架(2个)

2 显示屏后盖

# 装回显示屏支架

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤

- 1 将支架滑入显示屏后盖上卡舌的下方。
- 2 将显示屏支架上的螺孔与显示屏后盖上的螺孔对齐。
- 3 装回将显示屏支架固定至显示屏后盖的螺钉。

- 1 装回显示屏挡板。
- 2 装回显示屏部件。
- 3 装回基座。
- 4 装回键盘。
- 5 装回风扇。
- 6 请执行步骤3至步骤5中的过程,装回硬盘驱动器。
- 7 装回电池。
- 8 装回基座盖。

# 卸下显示屏铰接部件

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 前提条件

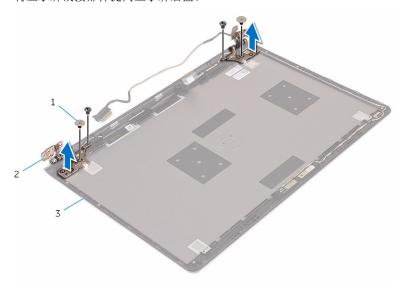
**注**: 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示器的笔记本。

- 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 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。
- 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 卸下显示屏支架。

## 步骤

1 拧下将显示屏铰接部件固定至显示屏后盖的螺钉。

#### 2 将显示屏铰接部件提离显示屏后盖。



- 1 螺钉(4颗)
- 3 显示屏后盖

2 显示屏铰接部件(2个)

# 装回显示屏铰链部件

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,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盖的螺钉。

- 1 装回显示屏支架。
- 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 装回基座。
- 6 装回键盘。
- 7 装回风扇。
- 8 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。
- 9 装回电池。
- 10 装回基座盖。

# 卸下摄像头

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 前提条件

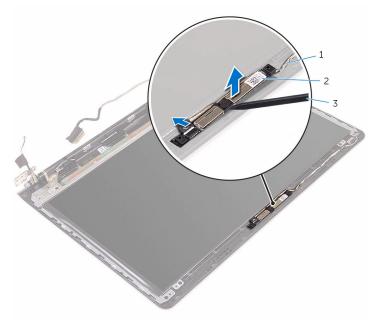
**注**: 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示器的笔记本。

- 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 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。
- 7 卸下显示屏部件。
- 8 卸下显示屏挡板。

### 步骤

1 使用塑料划片,轻轻将摄像头撬离显示屏后盖。

#### 2 断开摄像头电缆与摄像头的连接。



- 1 摄像头电缆
- 3 塑料划片

2 摄像头

# 装回摄像头

★ 警告: 拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照 装计算机内部组件之前中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后,请按 照拆装计算机内部组件之后中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信 息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤

- 将摄像头电缆连接到摄像头。
- 将摄像头附着到显示屏后盖。

- 装回显示屏挡板。
- 2 装回显示屏部件。
- 3 装回基座。
- 4 装回键盘。
- 5 装回风扇。
- 6 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。
- 7 装回电池。
- 装回基座盖。 8

# 卸下显示屏后盖和天线部件

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,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器的笔记本。

- 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 卸下风扇。
- 5 卸下键盘。
- 6 卸下基座。
- 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 卸下显示屏支架。
- 11 卸下显示屏铰接部件。
- 12 卸下摄像头。

### 步骤

从显示屏后盖上的布线导轨中卸下显示屏电缆和摄像头电缆。



# 装回显示屏后盖和天线部件

Λ

警告: 拆裝计算机內部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息,并按照<u>拆裝计算机內部组件之前</u>中的步骤进行操作。拆裝计算机內部组件之后,请按照<u>拆装计算机內部组件之后</u>中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息,请参阅 www.dell.com/regulatory\_compliance 上的 Regulatory Compliance(管制标准)主页。

### 步骤

将显示屏电缆和摄像头电缆穿过显示屏后盖上的布线导轨。

- 1 装回摄像头。
- 2 装回显示屏铰接部件。
- 3 装回显示屏支架。
- 4 装回显示屏面板。
- 5 装回显示屏挡板。
- 6 装回显示屏部件。
- 7 装回基座。
- 8 装回键盘。
- 9 装回风扇。
- 10 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。
- **11** 装回电池。
- 12 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 开启计算机。
- 2 转至 www.dell.com/support。
- **3** 单击"产品支持",输入计算机的服务标签 (Service Tag),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"。
- 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"**下载文件**",以为您的计算机下载最新版本的 BIOS。
- 8 完成下载后保存文件,导航至保存 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。

# 获取帮助和联系 Dell

## 自助资源

使用这些自助资源,您可以获得有关 Dell 产品和服务的信息和帮助:

有关 Dell 产品和服务的信息

Windows 8.1 和 Windows 10

www.dell.com

Dell 帮助和支持应用程序



Windows 10

开始使用应用程序



Windows 8 1

帮助 + 提示应用程序



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

在 Windows 7 中访问帮助

操作系统的联机帮助

在 Windows 搜索中,输入帮助和支 持, 然后按 Enter 键。

单击开始 → 帮助和支持。

www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux

www.dell.com/support

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

数据备份、诊断等等。

了解操作系统、设置和计算机的使用、 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。