

Dell Inspiron 14z-N411z

# 用户手册

管制型号: P23G  
管制类型: P23G001



# 注、小心和警告



**注：**“注”表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。



**小心：**“小心”表示如果不遵循说明，就有可能损坏硬件或导致数据丢失。



**警告：**“警告”表示可能会造成财产损失、人身伤害甚至死亡。

---

本说明文件中的信息如有更改，恕不另行通知。

© 2011 Dell Inc. 版权所有，翻印必究。

未经 Dell Inc. 书面许可，严禁以任何形式复制这些材料。

本文中使用的商标：Dell™、DELL 徽标和 Inspiron™ 是 Dell Inc 的商标；Intel® 和 SpeedStep™ 是 Intel Corporation 在美国和其他国家或地区的商标或注册商标；Microsoft® 和 Windows 开始按钮徽标  是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家或地区的商标或注册商标。

本说明文件中提及的其它商标和商品名称是指拥有相应标记和名称的公司或其制造的产品。Dell Inc. 对不属于自己的商标和商品名称不拥有任何所有权。

管制型号：P23G  
管制类型：P23G001

2011-07 Rev.A00

# 目录

1	开始之前	9
	建议工具	9
	关闭计算机电源	9
	拆装计算机内部组件之前	10
2	电池	11
	卸下电池	11
	装回电池	12
3	模块护盖	13
	卸下模块护盖	13
	装回模块护盖	14
4	币形电池	15
	卸下币形电池	15
	装回币形电池	16
5	硬盘驱动器部件	17
	卸下硬盘驱动器部件	17
	装回硬盘驱动器部件	19

<b>6</b>	<b>光盘驱动器</b> .....	<b>21</b>
	卸下光盘驱动器 .....	21
	装回光盘驱动器 .....	23
<b>7</b>	<b>内存模块</b> .....	<b>25</b>
	升级系统内存 .....	25
	卸下内存模块 .....	25
	装回内存模块 .....	26
<b>8</b>	<b>键盘</b> .....	<b>29</b>
	卸下键盘 .....	29
	装回键盘 .....	31
<b>9</b>	<b>掌垫部件</b> .....	<b>33</b>
	卸下掌垫部件 .....	33
	装回掌垫部件 .....	36
<b>10</b>	<b>无线小型插卡</b> .....	<b>39</b>
	卸下小型插卡 .....	39
	装回小型插卡 .....	40

<b>11 显示屏</b> .....	<b>43</b>
<b>显示屏部件</b> .....	<b>43</b>
卸下显示屏部件 .....	43
装回显示屏部件 .....	45
<b>铰接护盖</b> .....	<b>46</b>
卸下铰接护盖 .....	46
装回铰接护盖 .....	47
<b>显示屏挡板</b> .....	<b>48</b>
卸下显示屏挡板 .....	48
装回显示屏挡板 .....	48
<b>显示屏面板</b> .....	<b>49</b>
卸下显示屏面板 .....	49
装回显示屏面板 .....	50
<b>铰接部件</b> .....	<b>51</b>
卸下铰接部件 .....	51
装回铰接部件 .....	52
<b>12 DC-in 连接器部件</b> .....	<b>53</b>
卸下 DC-in 连接器部件 .....	53
装回 DC-in 连接器部件 .....	54
<b>13 USB 板</b> .....	<b>57</b>
卸下 USB 板 .....	57
装回 USB 板 .....	59

<b>14 摄像头模块</b> .....	<b>61</b>
卸下摄像头模块 .....	<b>61</b>
装回摄像头模块 .....	<b>63</b>
<b>15 散热风扇</b> .....	<b>65</b>
卸下散热风扇 .....	<b>65</b>
装回散热风扇 .....	<b>66</b>
<b>16 系统板</b> .....	<b>69</b>
卸下系统板 .....	<b>69</b>
更换系统板 .....	<b>71</b>
在 BIOS 中输入服务标签 .....	<b>72</b>
<b>17 散热器部件</b> .....	<b>73</b>
卸下散热器部件 .....	<b>73</b>
装回散热器部件 .....	<b>74</b>
<b>18 介质卡读取器板</b> .....	<b>77</b>
卸下介质卡读取器板 .....	<b>77</b>
装回介质卡读取器板 .....	<b>78</b>

19	扬声器	81
	卸下扬声器	81
	装回扬声器	82
20	系统设置程序	85
	进入系统设置程序	85
	系统设置程序选项	86
	引导顺序	90
	引导选项	90
	更改用于当前引导的引导顺序	91
	更改用于将来引导的引导顺序	91
21	快擦写 BIOS	93





# 开始之前

本手册提供有关卸下和安装计算机组件的说明。除非另有说明，否则将假设在执行每个过程时均满足以下条件：


- 您已经执行了第 9 页的“关闭计算机电源”和第 10 页的“拆装计算机内部组件之前”中的步骤。
- 您已经阅读了计算机附带的安全信息。
- 按相反顺序执行拆卸步骤可以装回组件或安装单独购买的组件。


## 建议工具

执行本说明文件中的步骤时可能需要使用以下工具：

- 十字螺丝刀
- 小型平口螺丝刀
- 塑料划片
- BIOS 可执行更新程序（可从 [support.dell.com](http://support.dell.com) 上获得）


## 关闭计算机电源


 **小心：**为避免数据丢失，请在关闭计算机之前，保存并关闭所有打开的文件，并退出所有打开的程序。


- 1 保存并关闭所有打开的文件，并退出所有打开的程序。
- 2 单击**开始** ，然后单击**关机**。关闭操作系统过程结束后，计算机将关闭。
- 3 确保计算机已关闭。如果关闭操作系统后计算机没有自动关闭，请按住电源按钮直至计算机关闭。


# 拆装计算机内部组件之前


遵循以下安全原则有助于防止您的计算机受到潜在损坏，并有助于确保您的人身安全。

 **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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

 **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。

 **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。

 **小心：** 小心拿放组件和插卡。请勿触摸组件或插卡上的触点。持拿插卡时，应持拿插卡的边缘或其金属固定支架。持拿组件时应持拿其边缘，而不要持拿插针。


 **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；如果要断开此类电缆的连接，请先向内按压锁定卡舌，然后再断开电缆的连接。在拔出连接器的过程中，请保持两边对齐以避免弄弯任何连接器插针。另外，在连接电缆之前，请确保两个连接器均已正确定向并对齐。

 **小心：** 为避免损坏计算机，请在开始拆装计算机内部组件之前执行以下步骤

- 1 确保工作表面的平整和整洁，以防止刮伤计算机外壳。
- 2 关闭计算机及其连接的所有设备。请参阅第 9 页的“关闭计算机电源”。





 **小心：** 要断开网络电缆的连接，请先从计算机上拔下网络电缆，再将其从网络设备上拔下。

- 3 断开计算机上连接的所有电话线或网络电缆。
- 4 卸下介质卡读取器中安装的任何插卡。
- 5 断开计算机和计算机连接的所有设备与电源插座的连接。
- 6 断开计算机连接的所有设备与计算机的连接。

 **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

- 7 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 8 翻转计算机使其正面朝上，打开计算机显示屏，然后按电源按钮以导去系统板上的残留电量。

## 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说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为避免损坏计算机，请仅使用专为此特定 Dell 计算机而设计的电池。请勿使用专用于其它 Dell 计算机的电池。

## 卸下电池

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 关闭计算机并将其翻转过来。
- 3 将两个电池释放闩锁滑动到解除锁定位置。电池从电池槽中弹出。
- 4 从电池槽取出电池。



**注：** 卸下电池之后，请确保电池释放闩锁处于锁定位置。






1 电池

2 电池释放门锁 (2)

## 装回电池

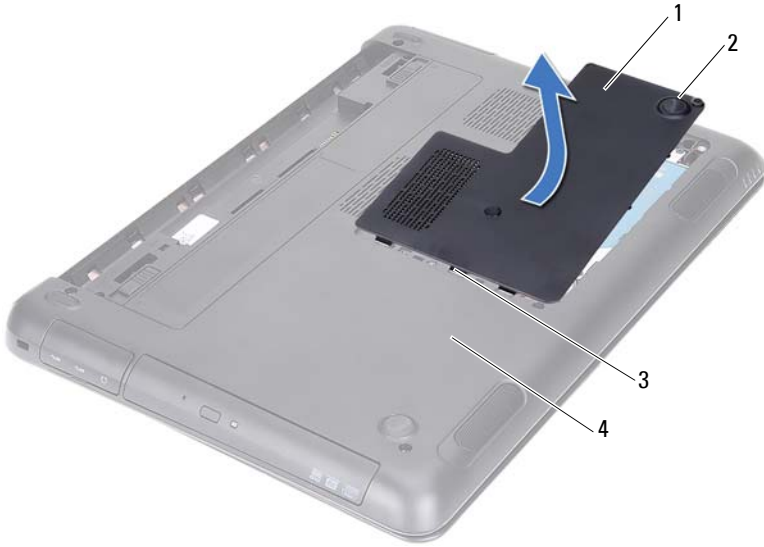
- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将电池放入电池槽，并向下按压直至其卡入到位。
- 3 请确保两个电池释放门锁处于锁定位置。

## 模块护盖

-  **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。

## 卸下模块护盖

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 拧松将模块护盖固定至计算机基座的固定螺钉。
- 4 使用指尖将模块护盖上的卡舌从计算机基座上的插槽中释放出来。
- 5 将模块护盖提离计算机基座。







- |   |      |   |       |
|---|------|---|-------|
| 1 | 模块护盖 | 2 | 固定螺钉  |
| 3 | 卡舌   | 4 | 计算机基座 |

## 装回模块护盖

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将模块护盖上的卡舌与计算机基座上的插槽对齐，然后将模块护盖卡入到位。
- 3 拧紧将模块护盖固定至计算机基座的固定螺钉。
- 4 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。

## 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说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：**只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：**为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：**为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

## 卸下币形电池

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 使用塑料划片轻轻地将币形电池从系统板上的电池槽中撬出。



1 塑料划片

2 币形电池










## 装回币形电池

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将币形电池正面朝上轻轻地卡入到系统板上的电池槽。
- 3 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
- 4 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。

**△ 小心：在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。**



## 硬盘驱动器部件

-  **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **警告：** 如果在硬盘驱动器很热时将其从计算机中卸下，请勿触摸硬盘驱动器的金属外壳。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为防止数据丢失，请在卸下硬盘驱动器之前关闭计算机（请参阅第 9 页的“关闭计算机电源”）。计算机处于打开或睡眠状态时，请勿卸下硬盘驱动器。
-  **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。
-  **小心：** 硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时，请小心操作。
-  **注：** 对于不是 Dell 提供的硬盘驱动器，Dell 不保证其兼容性，也不提供支持。
-  **注：** 如果要安装非 Dell 提供的硬盘驱动器，则必须新的硬盘驱动器上安装操作系统、驱动程序和公用程序。请参阅 **Me and My Dell**（我和我的 Dell）。

## 卸下硬盘驱动器部件

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 拧下将硬盘驱动器部件固定至计算机基座的四颗螺钉。
- 5 使用推拉卡舌滑动硬盘驱动器部件，以断开其与系统板上连接器的连接。
- 6 将硬盘驱动器部件提离计算机基座。



1 螺钉 (4)

2 推拉卡舌

3 硬盘驱动器部件

7 拧下将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的四颗螺钉。

8 将硬盘驱动器从硬盘驱动器支架中提出。



- 1 硬盘驱动器
- 2 硬盘驱动器支架
- 3 螺钉 (4)

## 装回硬盘驱动器部件

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 从包装中取出新硬盘驱动器。保存好原始包装，以备将来存放或运送旧硬盘驱动器时使用。
- 3 将硬盘驱动器支架的螺钉孔与硬盘驱动器的螺钉孔对准。
- 4 拧上将硬盘驱动器支架固定到硬盘驱动器的四颗螺钉。
- 5 将硬盘驱动器部件放到计算机基座中。
- 6 使用推拉卡舌将硬盘驱动器部件滑入系统板上的连接器。
- 7 拧上将硬盘驱动器部件固定至计算机基座的四颗螺钉。
- 8 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
- 9 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。



**小心：在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。**

- 10 将计算机和所有连接的设备连接至电源插座，然后将它们打开。




11 根据需要，为您的计算机安装操作系统。

12 根据需要，为您的计算机安装驱动程序和公用程序。



**注：**有关安装计算机操作系统、驱动程序和公用程序的详细信息，请参阅 **Me and My Dell**（我和我的 Dell），网址为 [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals)。

## 光盘驱动器

-  **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。

## 卸下光盘驱动器

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 卸下将光盘驱动器部件固定至计算机基座的螺钉。
- 5 将光盘驱动器部件从光盘驱动器托架滑出。



1 光盘驱动器部件  
3 螺钉

2 计算机基座

- 6 拧下将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器的两颗螺钉。
- 7 从光盘驱动器上卸下光盘驱动器支架。
- 8 轻轻地撬开光盘驱动器挡板上的卡舌，然后将挡板从光盘驱动器部件卸下。



- |   |         |   |        |
|---|---------|---|--------|
| 1 | 光盘驱动器挡板 | 2 | 光盘驱动器  |
| 3 | 光盘驱动器支架 | 4 | 螺钉 (2) |

## 装回光盘驱动器

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将光盘驱动器挡板上的卡舌与光盘驱动器上的插槽对齐，并将光盘驱动器挡板卡入到位。
- 3 将光盘驱动器支架上的螺孔与光盘驱动器上的螺孔对齐。
- 4 拧上将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器的两颗螺钉。
- 5 将光盘驱动器部件滑入光盘驱动器托架中。
- 6 装回将光盘驱动器部件固定至计算机基座的螺钉。
- 7 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
- 8 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。







**小心：**在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。





## 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说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

## 升级系统内存

您的计算机支持最多两个内存模块连接器。您可以通过卸下计算机底部的模块护盖露出 DIMM B 连接器。您可以通过卸下掌垫部件露出 DIMM A 连接器。

通过在系统板上安装内存模块可以增加计算机的内存。有关计算机支持的内存信息，请参阅计算机型号的**详细规格**，网址：  
[support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals)。




**注：** 从 Dell 购买的内存模块在计算机保修范围内。

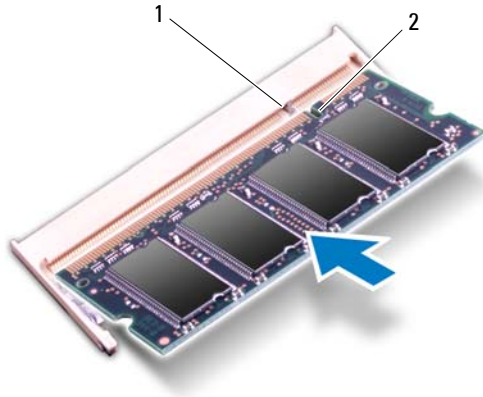


**注：** 如果您订购系统的同时订购了内存模块，则系统已安装 DIMM A 连接器。

## 卸下内存模块

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
  - 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
  - 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
-  **小心：** 为避免损坏内存模块连接器，请勿使用工具分开内存模块固定夹。
- 4 如要将内存模块从 DIMM B 连接器卸下，请转至步骤 5。如要将内存模块从 DIMM A 连接器卸下，请：
    - a 将计算机翻转过来。
    - b 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。
  - 5 请用指尖小心拨开内存模块连接器两端的固定夹，直至内存模块弹起。





1 卡舌

2 槽口

4 如果您将内存模块装回到 DIMM B 连接器，则转至步骤 6。

5 如果您已将内存模块装回到 DIMM A 连接器，请：

a 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。

b 将计算机翻转过来。

6 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。

7 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。







将计算机和所有连接的设备连接至电源插座，然后将它们打开。计算机启动时，会检测内存模块并自动更新系统配置信息。

要确定计算机中安装的内存的容量，请：

依次单击 **Start**（开始） → **Control Panel**（控制面板） → **System and Security**（系统和安全） → **System**（系统）。



## 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说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。
-  **小心：** 键盘的键帽容易损坏和脱落，装回它们也比较费时。卸下和处理键盘时，请小心操作。
-  **小心：** 卸下和处理键盘时，请格外小心。否则，可能导致刮伤显示屏面板。

## 卸下键盘

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 将计算机翻转过来并把显示屏打开到最大程度。
- 4 将塑料划片轻轻滑入键盘和掌垫部件之间。
- 5 按压掌垫部件上的四个卡舌，然后松开键盘。



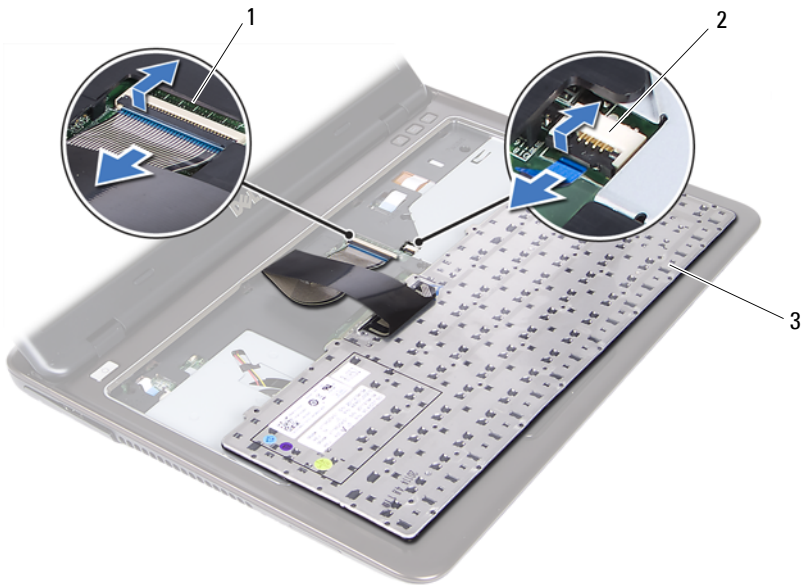
- |   |        |   |      |
|---|--------|---|------|
| 1 | 卡舌 (4) | 2 | 塑料划片 |
| 3 | 键盘     | 4 | 掌垫部件 |

**△ 小心：**提起键盘时要格外小心，以防止将键盘连接器从系统板用力拉出。

- 6 小心地提起键盘，并将键盘卡舌从掌垫部件上的插槽中滑出。
- 7 将键盘翻转过来，然后将键盘置于掌垫部件上。
- 8 提起连接器门锁，然后断开键盘电缆和键盘背光灯电缆连接器与系统板上连接器的连接。



**注：**只有购买了背光灯板，才能使用键盘背光灯电缆。



1 键盘电缆连接器

2 键盘背光灯电缆连接器

3 键盘

9 将键盘提离掌垫部件。

## 装回键盘

1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。

2 将键盘电缆滑入系统板上的连接器中，然后向下按压连接器闩锁以固定键盘电缆。

3 将键盘上的卡舌与掌垫部件上的插槽对齐，然后按压键盘，将其卡入到位。





4 轻轻地按压键盘的边缘以将键盘固定到位。

5 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。





## 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说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：**为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：**只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：**为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

## 卸下掌垫部件

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 按照步骤 4 至步骤 5（在第 21 页的“卸下光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 5 拧下将掌垫部件固定至计算机基座的九颗螺钉。



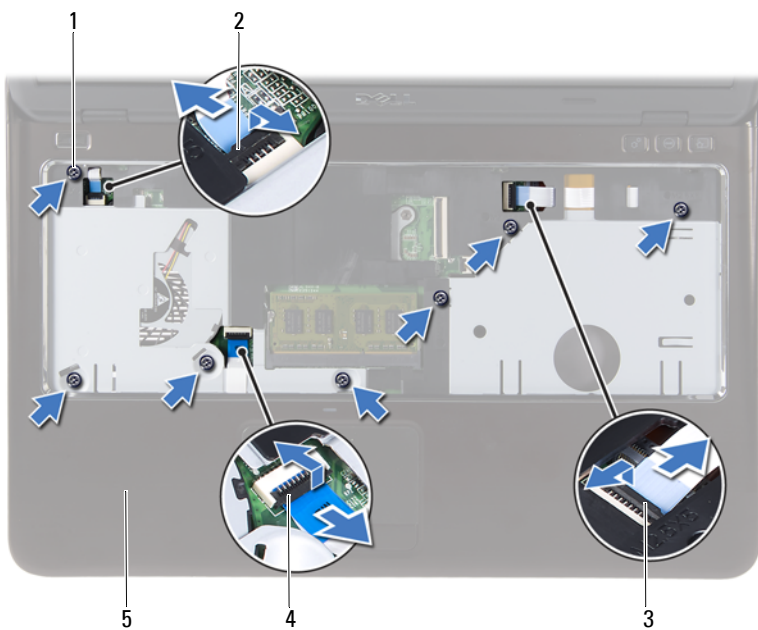
6 将计算机翻转过来。

7 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。

**△ 小心：拉动连接器顶部的塑料卡舌，以避免损坏连接器。**

8 提起固定门锁，然后断开电源按钮、触摸板和热键板电缆与系统板上连接器的连接。

9 拧下将掌垫部件固定到计算机基座的七颗螺钉。



- |   |          |   |           |
|---|----------|---|-----------|
| 1 | 螺钉 (7)   | 2 | 电源按钮电缆连接器 |
| 3 | 热键板电缆连接器 | 4 | 触摸板电缆连接器  |
| 5 | 掌垫部件     |   |           |

**△ 小心：** 将掌垫部件小心地从计算机基座分开以避免损坏掌垫部件和显示屏。


**10** 将掌垫部件提离计算机基座。



## 1 掌垫部件


# 装回掌垫部件


- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将掌垫部件上的卡舌与计算机基座上的插槽对齐，然后将掌垫部件轻轻地卡入到位。
- 3 将电源按钮、触摸板和热键板电缆滑入系统板上各自的连接器，然后向下按压连接器门锁以固定电缆。
- 4 拧上将掌垫部件固定到计算机基座的七颗螺钉。
- 5 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。
- 6 将计算机翻转过来，然后拧上将掌垫部件固定至计算机基座的九颗螺钉。
- 7 按照步骤 5 至步骤 6（在第 23 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 8 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
- 9 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。


 **小心：**在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。





## 无线小型插卡


 **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

 **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。


 **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。

 **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

 **小心：** 当小型插卡未安装在计算机中时，请将其存放在保护性防静电包装中。请参阅计算机所附安全说明中的“防止静电损害”。

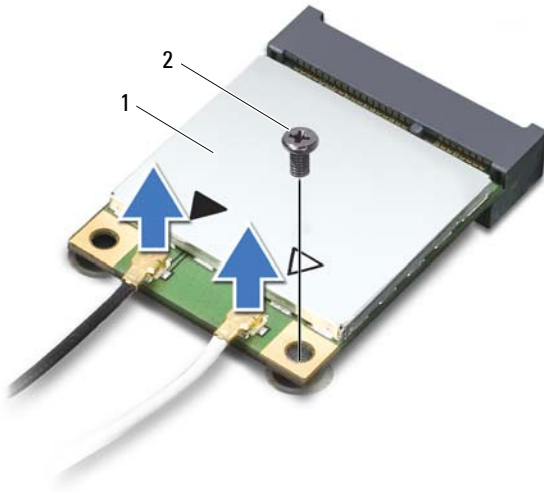
 **注：** 对于非 Dell 提供的小型插卡，Dell 不保证其兼容性，也不提供支持。

您的计算机含有一个可支持 Wi-Fi+WiMax 或 Wi-Fi+Bluetooth 组合插卡的半尺寸小型插卡插槽。

 **注：** 如果您随计算机一起订购了无线小型插卡，则计算机中已安装了小型插卡。

## 卸下小型插卡

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 按照步骤 4 至步骤 5（在第 21 页的“卸下光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 5 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。
- 6 卸下掌垫部件。请参阅第 33 页的“卸下掌垫部件”。
- 7 提起固定闩锁，断开 USB 板电缆与系统板和 USB 板上连接器的连接，然后卸下 USB 板电缆。请参阅第 57 页的“卸下 USB 板”。
- 8 从小型插卡上的连接器拔下无线天线电缆。
- 9 拧下将小型插卡固定至系统板的螺钉。




1 小型插卡

2 螺钉


10 将小型插卡脱离系统板连接器。


## 装回小型插卡


1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。

 **注：**您的计算机每次可支持一个 Wi-Fi+WiMax 小型插卡或一个 Wi-Fi+Bluetooth 组合插卡。

2 从包装中取出新小型插卡。

 **小心：**将小型插卡滑入到位时用力要稳而均匀。如果用力过大，可能会损坏连接器。

 **小心：**连接器采用锁定式设计，以确保正确插接。如果遇到阻力，请检查小型插卡和系统板上的连接器，并重新对准小型插卡。

 **小心：**为避免损坏小型插卡，切勿将电缆放在小型插卡的下方。

3 将小型插卡连接器以 45 度角插入系统板上的连接器。





4 向下按小型插卡的另一端，并装回将小型插卡固定至系统板的螺钉。



- 5** 如下所示，将天线电缆连接至小型插卡：
  - 将白色电缆连接至标有白色三角形的连接器。
  - 将黑色电缆连接至标有黑色三角形的连接器。
- 6** 将未使用的天线电缆固定在聚脂薄膜防护套中。
- 7** 将 USB 板电缆滑入 USB 板和系统板上的连接器，然后向下按压固定门锁。请参阅第 59 页的“装回 USB 板”。
- 8** 装回掌垫部件。请参阅第 36 页的“装回掌垫部件”。
- 9** 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。
- 10** 按照步骤 5 至步骤 6（在第 23 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 11** 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
- 12** 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。
- 13** 根据需要，为小型插卡安装驱动程序和公用程序。有关详情，请参阅 *Me and My Dell*（我和我的 Dell），位于网站：[support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals)。



## 显示屏

-  **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。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

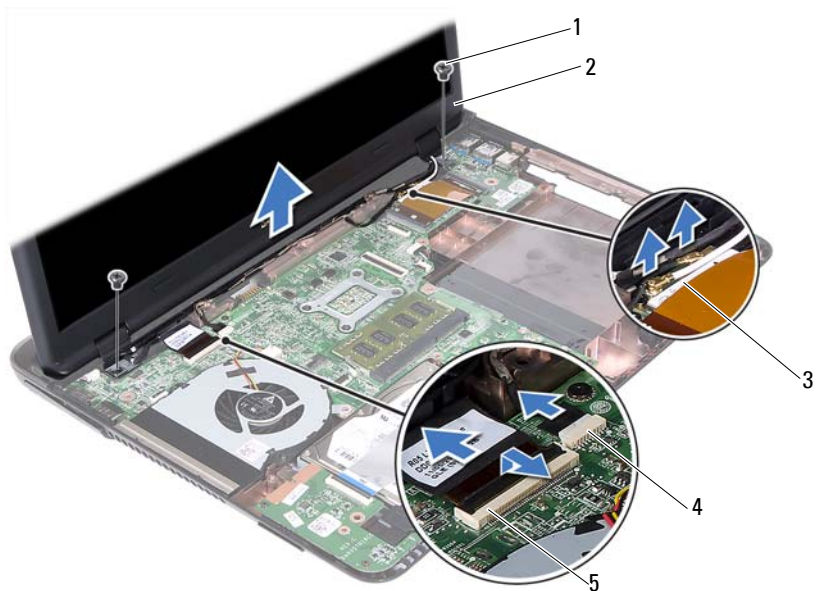
## 显示屏部件

### 卸下显示屏部件

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 按照步骤 4 至步骤 5（在第 21 页的“卸下光盘驱动器”中）的说明进行操作。
- 5 拧下将显示屏部件固定至计算机基座的两颗螺钉。




- 6 将计算机翻转过来。
- 7 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。
- 8 卸下掌垫部件。请参阅第 33 页的“卸下掌垫部件”。
- 9 将计算机翻转过来并把显示屏打开到最大程度。
- 10 断开天线电缆与小型插卡的连接。请参阅第 39 页的“卸下小型插卡”。
- 11 提起连接器闩锁，然后断开显示屏电缆与系统板上连接器的连接。
- 12 断开摄像头电缆。请参阅第 61 页的“卸下摄像头模块”。
- 13 记下显示屏、摄像头和小型插卡天线电缆的布线方式，然后将电缆从布线导轨中取下。
- 14 拧下将显示屏部件固定至计算机基座的两颗螺钉。




- |   |          |   |          |
|---|----------|---|----------|
| 1 | 螺钉 (2)   | 2 | 显示屏部件    |
| 3 | 小型插卡天线电缆 | 4 | 摄像头电缆连接器 |
| 5 | 显示屏电缆连接器 |   |          |

15 将显示屏部件从计算机基座抬起取出。

## 装回显示屏部件


- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将显示屏部件放入到位，然后拧上将显示屏部件固定至计算机基座的两颗螺钉。  
 **注：** 确保电缆未卡在显示屏部件和计算机之间。
- 3 在布线导轨中对显示屏、摄像头和小型插卡天线电缆进行布线。
- 4 连接摄像头电缆。请参阅第 63 页的“装回摄像头模块”。
- 5 将显示屏电缆滑入系统板上的连接器中，然后向下按压门锁以固定电缆。

- 6 将天线电缆连接到小型插卡。请参阅第 40 页的“装回小型插卡”。
- 7 装回掌垫部件。请参阅第 36 页的“装回掌垫部件”。
- 8 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。
- 9 将计算机翻转过来。
- 10 拧上将显示屏部件固定到计算机基座的两颗螺钉。
- 11 按照步骤 5 至步骤 6（在第 23 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 12 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
- 13 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。

 **小心：在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。**

## 铰接护盖

### 卸下铰接护盖

 **小心：铰接帽极易损坏。卸下铰接帽时要非常小心，以免损坏它们。**

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 卸下光盘驱动器部件。请参阅第 21 页的“卸下光盘驱动器”。
- 5 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。
- 6 卸下掌垫部件。请参阅第 33 页的“卸下掌垫部件”。
- 7 卸下显示屏部件。请参阅第 43 页的“卸下显示屏部件”。
- 8 拧下将铰接护盖固定至计算机基座的两颗螺钉。
- 9 撬出将铰接护盖固定至计算机基座的六个卡舌，然后将铰接护盖从计算机基座卸下。



1 螺钉 (2)

2 卡舌 (6)

## 装回铰接护盖

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将铰接护盖上的卡舌与计算机基座上的插槽对齐，然后将铰接护盖卡入计算机基座。
- 3 拧上将铰接护盖固定入位的两颗螺钉。
- 4 装回显示屏部件。请参阅第 45 页的“装回显示屏部件”。
- 5 装回掌垫部件。请参阅第 36 页的“装回掌垫部件”。
- 6 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。
- 7 装回光盘驱动器部件。请参阅第 23 页的“装回光盘驱动器”。
- 8 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
- 9 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。

**△ 小心：**在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。

# 显示屏挡板

## 卸下显示屏挡板

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
  - 2 卸下显示屏部件。请参阅第 43 页的“卸下显示屏部件”。
- △ 小心：显示屏挡板极易损坏。拆卸挡板时要格外小心，以免损坏挡板。**
- 3 用指尖小心地撬起显示屏挡板的内边缘。
  - 4 将显示屏挡板从显示屏部件抬起取出。



- 1 显示屏挡板

## 装回显示屏挡板

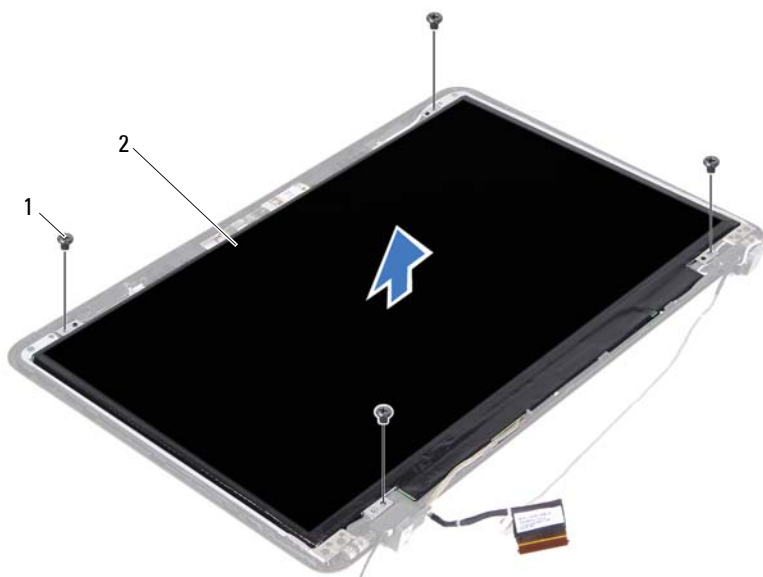
- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
  - 2 将显示屏挡板与显示屏护盖对齐，然后将显示屏挡板卡入到位。
  - 3 装回显示屏部件。请参阅第 45 页的“装回显示屏部件”。
- △ 小心：在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。**



# 显示屏面板

## 卸下显示屏面板

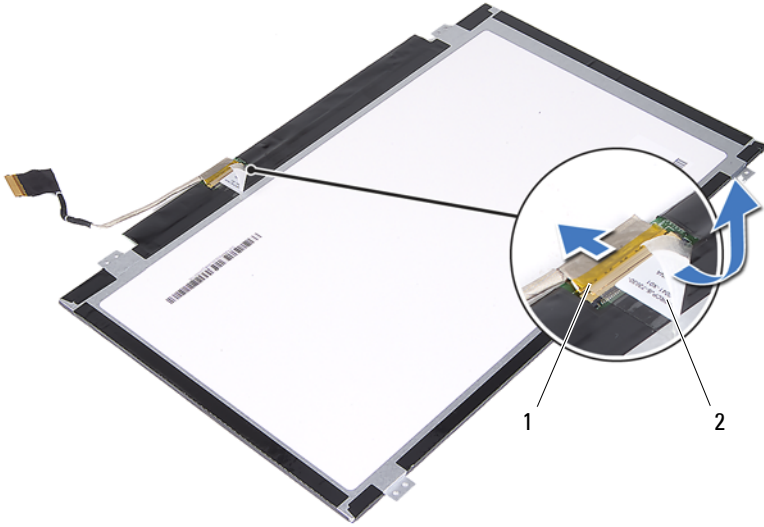
- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下显示屏部件。请参阅第 43 页的“卸下显示屏部件”。
- 3 卸下显示屏挡板。请参阅第 48 页的“卸下显示屏挡板”。
- 4 拧下将显示屏面板固定至显示屏护盖的四颗螺钉。



1 螺钉 (4)

2 显示屏面板

- 5 将显示屏面板脱离显示屏护盖。
- 6 翻转显示屏面板，然后将其放置到一个干净的表面上。
- 7 提起用于将显示屏电缆固定至显示屏面板的胶带，然后断开显示屏电缆与显示屏面板上连接器的连接。



1 显示屏电缆连接器

2 胶带

## 装回显示屏面板

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将显示屏电缆连接到显示屏板连接器，并使用胶带粘附显示屏电缆。
- 3 将显示屏面板与显示屏护盖对齐。
- 4 拧上将显示屏面板固定至显示屏护盖的四颗螺钉。
- 5 装回显示屏挡板。请参阅第 48 页的“装回显示屏挡板”。
- 6 装回显示屏部件。请参阅第 45 页的“装回显示屏部件”。



**小心：在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。**

# 铰接部件

## 卸下铰接部件

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下显示屏部件。请参阅第 43 页的“卸下显示屏部件”。
- 3 卸下显示屏挡板。请参阅第 48 页的“卸下显示屏挡板”。
- 4 按照步骤 4 至步骤 5（在第 49 页的“卸下显示屏面板”）中的说明进行操作。
- 5 拧下将铰接部件固定至显示屏部件的六颗螺钉。



1 螺钉 (6)

2 铰接部件

- 6 将铰接部件提离显示屏护盖。





## 装回铰接部件

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将铰接部件置于显示屏护盖上。
- 3 拧上将铰接部件固定至显示屏护盖的六颗螺钉。
- 4 按照步骤 3 至步骤 4（在第 50 页的“装回显示屏面板”）中的说明进行操作。
- 5 装回显示屏挡板。请参阅第 48 页的“装回显示屏挡板”。
- 6 装回显示屏部件。请参阅第 45 页的“装回显示屏部件”。



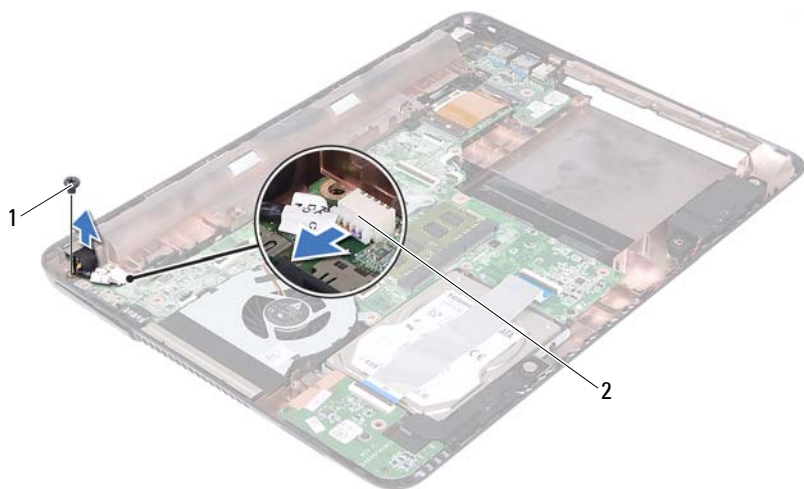
**小心：在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。**

## DC-in 连接器部件

-  **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

## 卸下 DC-in 连接器部件

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 按照步骤 4 至步骤 5（在第 21 页的“卸下光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 5 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。
- 6 卸下掌垫部件。请参阅第 33 页的“卸下掌垫部件”。
- 7 卸下显示屏部件。请参阅第 43 页的“卸下显示屏部件”。
- 8 卸下铰接护盖。请参阅第 46 页的“卸下铰接护盖”。
- 9 拧下用于将 DC-in 部件固定至计算机基座的螺钉。



1 螺钉

2 DC-in 电缆连接器

10 断开 DC-in 连接器电缆与系统板上的连接器的连接。

11 将 DC-in 连接器提离计算机基座。

## 装回 DC-in 连接器部件

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将 DC-in 连接器放置在计算机基座上。
- 3 将 DC-in 连接器电缆连接至系统板上的连接器。
- 4 拧上用于固定 DC-in 连接器部件的螺钉。
- 5 装回铰接护盖。请参阅第 47 页的“装回铰接护盖”。
- 6 装回显示屏部件。请参阅第 45 页的“装回显示屏部件”。
- 7 装回掌垫部件。请参阅第 36 页的“装回掌垫部件”。
- 8 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。
- 9 按照步骤 5 至步骤 6（在第 23 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 10 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。

**11** 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。







**小心：**在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。





## USB 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说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

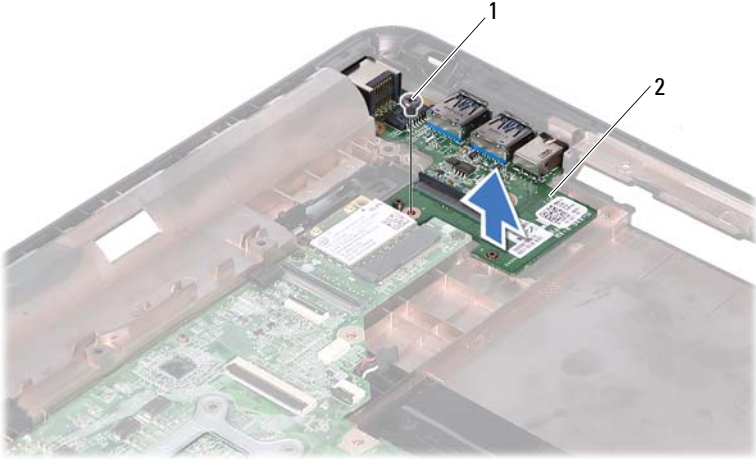
## 卸下 USB 板

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 卸下光盘驱动器部件。第 21 页的“卸下光盘驱动器”。
- 5 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。
- 6 卸下掌垫部件。请参阅第 33 页的“卸下掌垫部件”。
- 7 卸下显示屏部件。请参阅第 43 页的“卸下显示屏部件”。
- 8 卸下铰接护盖。请参阅第 46 页的“卸下铰接护盖”。
- 9 提起固定闩锁，然后断开 USB 板电缆与系统板和 USB 板上连接器的连接。



1 USB 板电缆

**10** 拧下将 USB 板固定至计算机基座的螺钉。




1 螺钉

2 USB 板





11 将 USB 板提离计算机基座。

## 装回 USB 板

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将 USB 板上的螺孔与系统板上的螺孔对齐。
- 3 拧上将 USB 板固定至系统板的螺钉。
- 4 将 USB 板电缆滑入 USB 板和系统板上的连接器，然后向下按压固定闩锁。
- 5 装回铰接护盖。请参阅第 47 页的“装回铰接护盖”。
- 6 装回显示屏部件。请参阅第 45 页的“装回显示屏部件”。
- 7 装回掌垫部件。请参阅第 36 页的“装回掌垫部件”。
- 8 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。

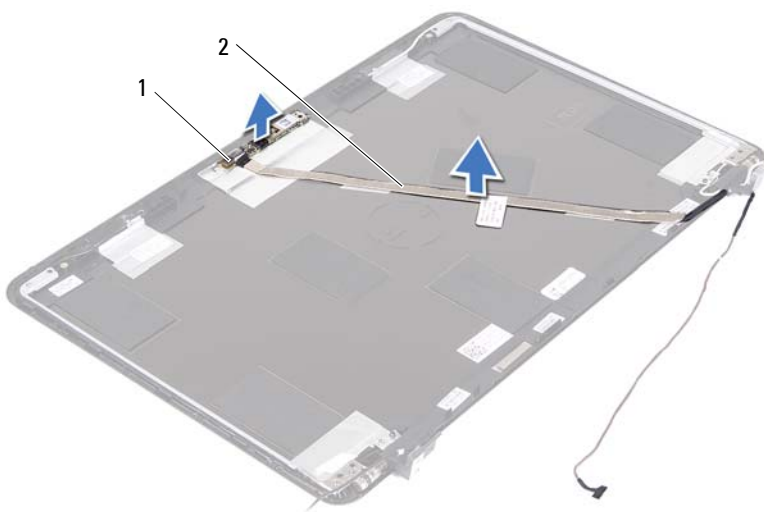
- 9 按照步骤 5 至步骤 6（在第 23 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
  - 10 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
  - 11 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。
-  **小心：**在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。

## 摄像头模块

-  **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

## 卸下摄像头模块

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 按照步骤 4 至步骤 5（在第 21 页的“卸下光盘驱动器”中）的说明进行操作。
- 5 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。
- 6 卸下掌垫部件。请参阅第 33 页的“卸下掌垫部件”。
- 7 卸下显示屏部件。请参阅第 43 页的“卸下显示屏部件”。
- 8 卸下显示屏挡板。请参阅第 48 页的“卸下显示屏挡板”。
- 9 卸下显示屏面板。请参阅第 49 页的“卸下显示屏面板”。
- 10 将摄像头电缆提离显示屏护盖上的胶带。

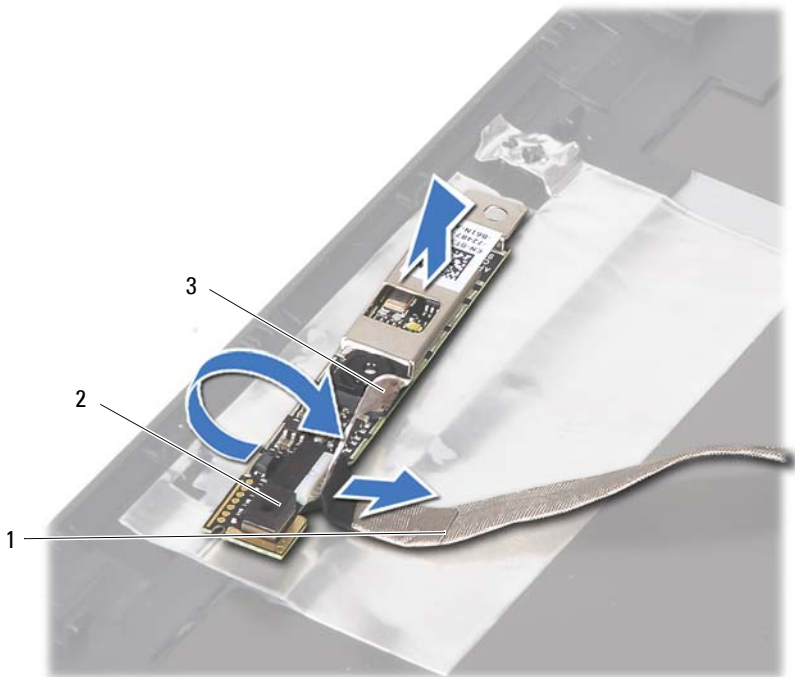


1 摄像头模块

2 摄像头电缆

**11** 从对齐柱提起摄像头模块，然后将摄像头模块从显示屏护盖卸下。

**12** 取下将摄像头电缆固定至摄像头模块的胶带。



- 1 摄像头电缆
- 2 摄像头模块
- 3 胶带

13 断开摄像头电缆与摄像头模块上连接器的连接。

## 装回摄像头模块

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将摄像头电缆连接到摄像头模块，然后附上胶带以将电缆固定到摄像头模块。
- 3 将摄像头模块与显示屏护盖中的对齐柱对齐，然后将摄像头模块置于显示屏护盖中。
- 4 将摄像头电缆附着在显示屏护盖上的胶带。
- 5 装回显示屏面板。请参阅第 50 页的“装回显示屏面板”。





- 6 装回显示屏挡板。请参阅第 48 页的“装回显示屏挡板”。
- 7 装回显示屏部件。请参阅第 45 页的“装回显示屏部件”。
- 8 装回掌垫部件。请参阅第 36 页的“装回掌垫部件”。
- 9 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。
- 10 按照步骤 5 至步骤 6（在第 23 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 11 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
- 12 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。



**小心：在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。**



## 散热风扇

-  **警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：**只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：**为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：**为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

## 卸下散热风扇

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 卸下光盘驱动器部件。第 21 页的“卸下光盘驱动器”。
- 5 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。
- 6 卸下掌垫部件。请参阅第 33 页的“卸下掌垫部件”。
- 7 拧下将散热风扇固定至计算机基座的螺钉。
- 8 从系统板的连接器上拔下散热风扇电缆。
- 9 将散热风扇提离计算机基座。




- 1 螺钉
- 2 散热风扇
- 3 系统板连接器

## 装回散热风扇





- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将散热风扇与计算机基座上的对齐柱对齐，然后将散热风扇置于计算机基座。
- 3 拧上将散热风扇固定至计算机基座的螺钉。
- 4 将散热风扇电缆连接至系统板上的连接器。
- 5 装回掌垫部件。请参阅第 36 页的“装回掌垫部件”。
- 6 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。
- 7 按照步骤 5 至步骤 6（在第 23 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 8 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。

9 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。

 **小心：**在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。

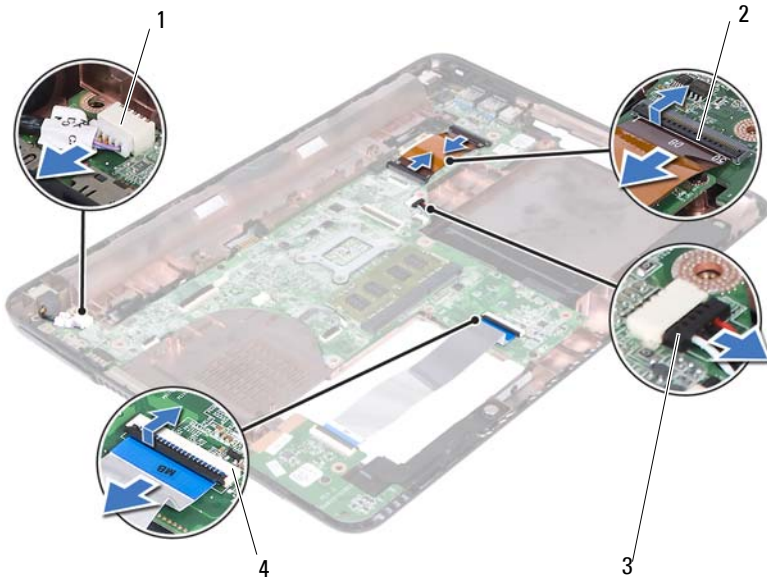


## 系统板

-  **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

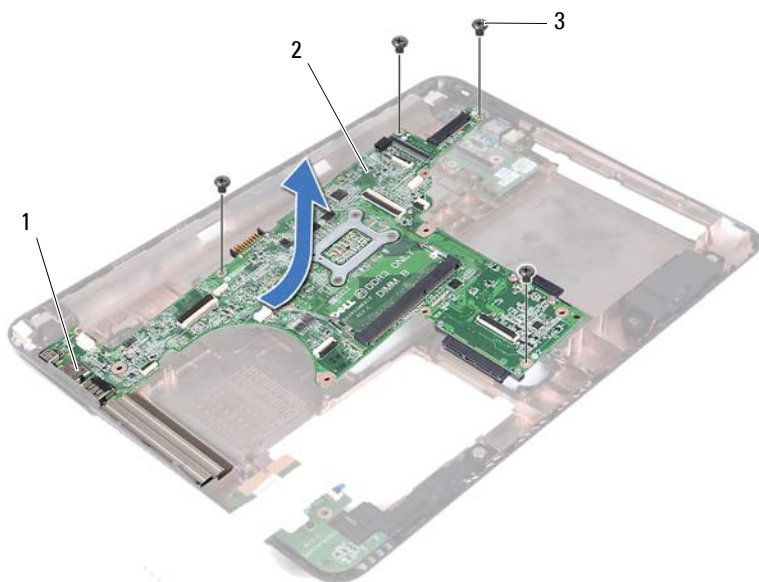
## 卸下系统板

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 按照步骤 4 至步骤 5（在第 21 页的“卸下光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 5 卸下硬盘驱动器部件。请参阅第 17 页的“卸下硬盘驱动器部件”。
- 6 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。
- 7 卸下内存模块。请参阅第 25 页的“卸下内存模块”。
- 8 卸下掌垫部件。请参阅第 33 页的“卸下掌垫部件”。
- 9 卸下无线小型插卡。请参阅第 39 页的“卸下小型插卡”。
- 10 卸下显示屏部件。请参阅第 43 页的“卸下显示屏部件”。
- 11 卸下散热风扇。请参阅第 65 页的“卸下散热风扇”。
- 12 断开 DC-in 连接器电缆和扬声器电缆与系统板上连接器的连接。
- 13 提起固定门锁，然后断开 USB 板电缆与系统板和 USB 板上连接器的连接。
- 14 提起固定门锁，然后断开介质卡读取器板电缆与系统板上连接器的连接。



- |   |             |   |                 |
|---|-------------|---|-----------------|
| 1 | DC-in 电缆连接器 | 2 | USB 板电缆连接器 (2)  |
| 3 | 扬声器电缆连接器    | 4 | 介质卡读取器电缆连接器 (2) |

- 15** 拧下将系统板部件固定至计算机基座的四颗螺钉。
- 16** 轻轻地将系统板部件上的端口从计算机基座中的插槽释放出来，然后将系统板部件从计算机基座中提出。




- 1 端口
- 2 系统板
- 3 螺钉 (4)



17 翻转系统板部件。

18 卸下散热器部件。请参阅第 73 页的“卸下散热器部件”。

## 更换系统板

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 装回散热器部件。请参阅第 74 页的“装回散热器部件”。
- 3 翻转系统板部件。
- 4 将系统板部件上的端口释放到计算机基座上的插槽。
- 5 将系统板部件与计算机基座上的对齐柱对齐，然后将系统板置于计算机基座。

 **注：** 确保扬声器电缆连接器未卡在系统板部件和计算机基座之间。






- 6 拧上系统将系统板部件固定至计算机基座的四颗螺钉。
  - 7 将 DC-in 连接器电缆和扬声器电缆连接到系统板上的连接器。
  - 8 将 USB 板电缆连接至系统板和 USB 板上的连接器。向下按压固定门锁。
  - 9 将介质卡读取器板电缆连接至系统板上的连接器。向下按压固定门锁。
  - 10 装回无线小型插卡。请参阅第 40 页的“装回小型插卡”。
  - 11 装回散热风扇。请参阅第 66 页的“装回散热风扇”。
  - 12 装回显示屏部件。请参阅第 45 页的“装回显示屏部件”。
  - 13 装回内存模块。请参阅第 26 页的“装回内存模块”。
  - 14 装回掌垫部件。请参阅第 36 页的“装回掌垫部件”。
  - 15 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。
  - 16 装回硬盘驱动器部件。请参阅第 19 页的“装回硬盘驱动器部件”。
  - 17 按照步骤 5 至步骤 6（在第 23 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
  - 18 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
  - 19 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。
-  **小心：** 在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。
- 20 开启计算机。
-  **注：** 装回系统板之后，请在备用系统板的 BIOS 中输入计算机服务标签。
- 21 输入服务标签。请参阅第 72 页的“在 BIOS 中输入服务标签”。

## 在 BIOS 中输入服务标签

- 1 确保已插入交流适配器，并且已正确安装主电池。
- 2 开启计算机。
- 3 在 POST 期间按 <F2> 键进入系统设置程序。
- 4 浏览至 Security（安全性）选项卡，然后在 Set Service Tag（设置服务标签）字段中输入服务标签。



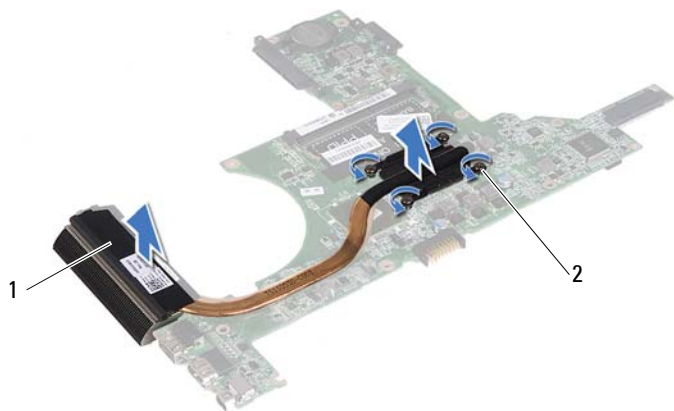
## 散热器部件

-  **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **警告：** 从计算机上卸下散热器部件时，如果散热器还热，请勿触摸散热器部件的金属外壳。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

## 卸下散热器部件

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 按照步骤 4 至步骤 5（在第 21 页的“卸下光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 5 卸下硬盘驱动器部件。请参阅第 17 页的“卸下硬盘驱动器部件”。
- 6 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。
- 7 卸下内存模块。请参阅第 25 页的“卸下内存模块”。
- 8 卸下掌垫部件。请参阅第 33 页的“卸下掌垫部件”。
- 9 卸下无线小型插卡。请参阅第 39 页的“卸下小型插卡”。
- 10 卸下显示屏部件。请参阅第 43 页的“卸下显示屏部件”。
- 11 卸下散热风扇。请参阅第 65 页的“卸下散热风扇”。
- 12 按照步骤 12 至步骤 17（在第 69 页的“卸下系统板”）中的说明进行操作。
- 13 按顺序（已在散热器上标明）拧松将散热器部件固定到系统板的四颗固定螺钉。


14 将散热器部件脱离系统板。



1 散热器部件

2 固定螺钉 (4)

## 装回散热器部件

 **注：** 如果要重新将原始处理器和散热器重新安装在一起，则可以重新使用原始热垫板。如果处理器或散热器已装回，请使用套件中提供的热垫板以确保完成导热。

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 清除散热器底部的导热油脂并重复涂抹。
- 3 将散热器上的四颗固定螺钉与系统板上的螺钉孔对准，然后按顺序（已在散热器上标明）拧紧螺钉。
- 4 按照步骤 2 至步骤 9（在第 71 页的“更换系统板”）中的说明进行操作。
- 5 装回无线小型插卡。请参阅第 40 页的“装回小型插卡”。
- 6 装回散热风扇。请参阅第 66 页的“装回散热风扇”。
- 7 装回显示屏部件。请参阅第 45 页的“装回显示屏部件”。





- 8 装回内存模块。请参阅第 26 页的“装回内存模块”。
- 9 装回掌垫部件。请参阅第 36 页的“装回掌垫部件”。
- 10 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。
- 11 装回硬盘驱动器部件。请参阅第 19 页的“装回硬盘驱动器部件”。
- 12 按照步骤 5 至步骤 6（在第 23 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 13 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
- 14 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。



**小心：在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。**

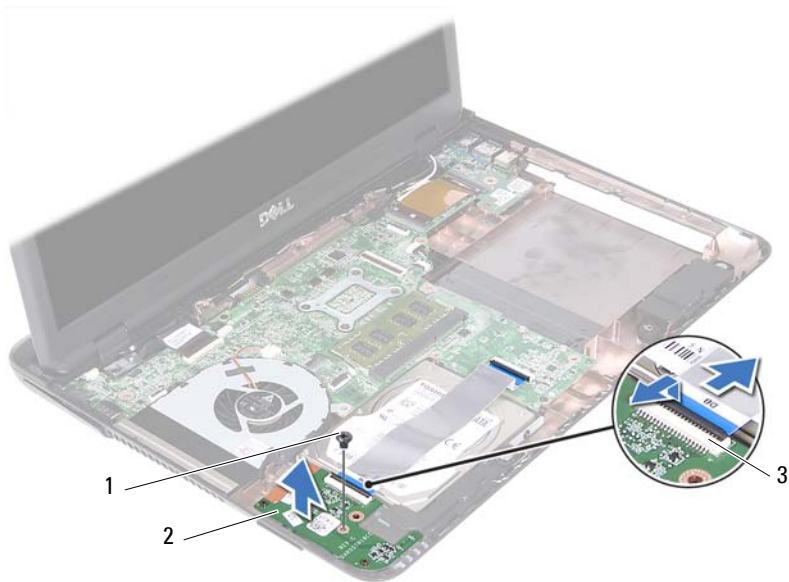


## 介质卡读取器板

-  **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

## 卸下介质卡读取器板

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 按照步骤 4 至步骤 5（在第 21 页的“卸下光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 5 卸下键盘。请参阅第 29 页的“卸下键盘”。
- 6 卸下掌垫部件。请参阅第 33 页的“卸下掌垫部件”。
- 7 提起固定闩锁，然后断开介质卡读取器板电缆与系统板和介质卡读取器板上连接器的连接。
- 8 拧下将介质卡读取器板固定到计算机基座的螺钉。



- 1 螺钉
- 2 介质卡读取器板
- 3 介质卡读取器板电缆连接器 (2)

9 从计算机基座中提出介质卡读取器板。

## 装回介质卡读取器板

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将介质卡读取器板与计算机基座上的对齐柱对齐。
- 3 拧上将介质卡读取器板固定到计算机基座的螺钉。
- 4 将电缆滑入系统板和介质卡读取器板上的连接器，然后向下按压固定门锁。
- 5 装回掌垫部件。请参阅第 36 页的“装回掌垫部件”。
- 6 装回键盘。请参阅第 31 页的“装回键盘”。

- 7 按照步骤 5 至步骤 6（在第 23 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 8 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
- 9 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。







**小心：**在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。



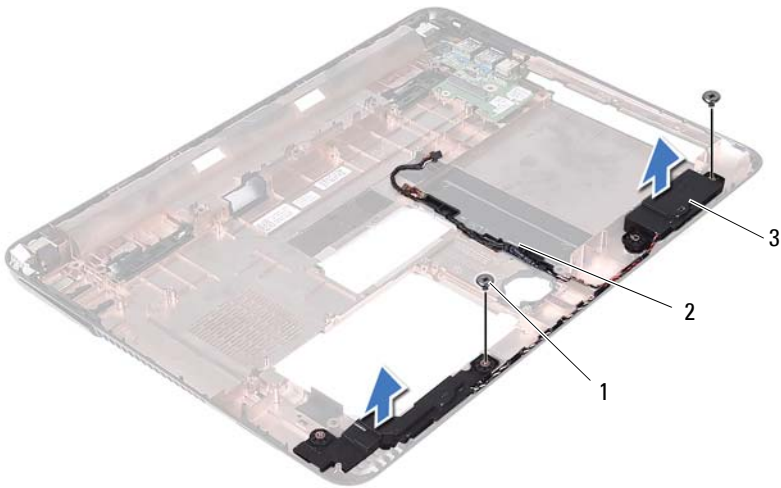


## 扬声器

-  **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：** 只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。
-  **小心：** 为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。
-  **小心：** 为避免损坏系统板，请在拆装计算机内部组件之前取出主电池（请参阅第 11 页的“卸下电池”）。

## 卸下扬声器

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下电池。请参阅第 11 页的“卸下电池”。
- 3 卸下模块护盖。请参阅第 13 页的“卸下模块护盖”。
- 4 按照步骤 4 至步骤 5（在第 21 页的“卸下光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 5 卸下硬盘驱动器部件。请参阅第 17 页的“卸下硬盘驱动器部件”。
- 6 按照步骤 5 至步骤 17（在第 69 页的“卸下系统板”中）的说明进行操作。
- 7 卸下介质卡读取器板。请参阅第 77 页的“卸下介质卡读取器板”。
- 8 请记住扬声器电缆布线，并将电缆从布线导轨中拔出。
- 9 拧下将扬声器固定到计算机基座的两颗螺钉。




- 1 螺钉 (2)
- 2 扬声器电缆
- 3 扬声器 (2)

**10** 将扬声器（连同扬声器电缆）脱离计算机基底。

## 装回扬声器

- 1 按照第 9 页的“开始之前”中的说明进行操作。
- 2 布置扬声器电缆，使其穿过布线导轨。
- 3 将扬声器与计算机基座上的对齐柱对齐，然后将扬声器置于计算机基座中。
- 4 装回将扬声器固定到计算机基座的螺钉。
- 5 装回介质卡读取器板。请参阅第 78 页的“装回介质卡读取器板”。
- 6 装回硬盘驱动器部件。请参阅第 19 页的“装回硬盘驱动器部件”。
- 7 按照步骤 3 至步骤 16（在第 71 页的“更换系统板”中）的说明进行操作。

- 8 按照步骤 5 至步骤 6（在第 23 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
  - 9 装回模块护盖。请参阅第 14 页的“装回模块护盖”。
  - 10 装回电池。请参阅第 12 页的“装回电池”。
-  **小心：**在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。



## 系统设置程序

使用系统设置程序可以：

- 在计算机中添加、更改或卸下任何硬件之后更改系统配置信息
- 设置或更改用户可选择的选项，例如用户密码
- 读取当前内存容量或设置安装的硬盘驱动器的类型



**注：**更改系统设置程序之前，建议您记下系统设置程序屏幕信息，以备将来参考。

## 进入系统设置程序

- 1 打开（或重新启动）计算机。
- 2 系统显示 DELL 徽标时，请等待系统显示 F2 提示，显示后立即按 <F2> 键。



**注：**按 F2 键的提示表示键盘已初始化。此提示显示的时间非常短暂，因此您必须等待它显示，并在显示后立即按 <F2> 键。如果在显示 F2 提示之前按 <F2> 键，则此击键操作无效。如果等待时间过长，系统已显示操作系统徽标，则请继续等待直至看到 Microsoft Windows 桌面。然后，关闭计算机。请参阅第 9 页的“关闭计算机电源”并重试。

### 系统设置程序屏幕

系统设置程序屏幕显示计算机的当前配置信息或可更改的配置信息。屏幕上的信息分为三个区域：设置项、活动帮助屏幕和按键功能。

<p><b>Setup Item（设置项）</b> — 此区域显示在系统设置程序窗口的左侧。该字段为可滚动列表，包含了定义计算机配置的功能，包括已安装的硬件、节能和安全保护功能。使用上箭头和下箭头键向上和向下滚动此列表。高亮度显示某个选项后，<b>Help Screen（帮助屏幕）</b>区域会显示有关该选项的详细信息及可用的设置。</p>	<p><b>Help Screen（帮助屏幕）</b> — 此区域显示在系统设置程序窗口的右侧，其中包含 Setup Item（设置项）区域中列出的每个选项的相关信息。在该字段中，您可以查看计算机信息和更改当前设置。</p> <p>按上箭头键和下箭头键可高亮度显示某一选项。按 &lt;Enter&gt; 键可激活该选项，并返回至 Setup Item（设置项）区域。</p> <p><b>注：</b>并非 Setup Item（设置项）区域中列出的所有设置均可更改。</p>
<p><b>Key Functions（按键功能）</b> — 此区域显示在 Help Screen（帮助屏幕）区域的下方，其中会列出按键及其在处于活动状态的系统设置程序区域中的功能。</p>	

## 系统设置程序选项



**注：**系统列出的项目与本部分中所列项目不尽相同，具体取决于计算机和已安装的设备。

### 设置

System Time（系统时间）	以 hh:mm:ss 格式显示当前时间
System Date（系统日期）	以 mm/dd/yyyy 格式显示当前日期
BIOS Version（BIOS 版本）	显示 BIOS 版本号
Product Name（产品名称）	显示产品名称
Service Tag（服务标签）	显示计算机的服务标签
Asset Tag（资产标签）	如果计算机有资产标签，将显示该资产标签
CPU Type（CPU 类型）	显示 CPU 类型
CPU Speed（CPU 速率）	显示 CPU 速率
CPU ID（CPU 标识号）	显示 CPU ID
CPU Cache（CPU 高速缓存）	

L1 Cache size (一级高速缓存大小)	显示一级高速缓存的大小
L2 Cache size (二级高速缓存大小)	显示二级高速缓存的大小
L3 Cache size (三级高速缓存大小)	显示三级高速缓存的大小
Fixed HDD (固定 HDD)	显示硬盘驱动器信息
SATA ODD	显示光盘驱动器信息
AC Adapter Type (交流适配器类型)	显示交流适配器类型
Memory Information (内存信息)	
System Memory (系统内存)	指示已安装内存的容量, 以 MB 为单位
Extended Memory (扩展内存)	指示扩展内存的容量
Memory Speed (内存速率)	指示内存的速率, 以 MHz 为单位

Advanced (高级)

- Intel SpeedStep - 该选项可以启用或禁用处理器的 Intel SpeedStep 模式。
- Virtualization (虚拟化) - 启用时, VMM 可以使用 Vanderpool 技术所提供的其他硬件功能。
- Integrated NIC (集成 NIC) - 启用 / 禁用机载 LAN 控制器。
- USB Emulation (USB 模拟) - 启用 / 禁用系统的基本输入 / 输出系统 (BIOS) 控件、USB 键盘和鼠标。
- USB PowerShare - 启用/禁用在系统关闭时为 USB 设备充电。
- USB Wake Support (USB 唤醒支持) - 允许您启用 USB 设备以将系统从待机状态唤醒。此功能仅在连接交流电源适配器的情况下可用。如果交流电源适配器在待机状态之前被卸下, 则 BIOS 会断开所有 USB 端口的电源, 以节省电池电源。
- SATA Operation (SATA 运行) - 可使用两种模式: AHCI 模式 ATA 模式。
- Adapter Warnings (适配器警告) - 在使用某些电源适配器时, 如果系统必须显示警告消息, 则选择此项。如果您试图使用容量过小 (相对于您的配置) 的电源适配器, 系统会显示这些消息。
- Function Key Behavior (功能键行为) - 允许您配置功能键行为。
- Charger Behavior (充电器行为) - 启用 / 禁用充电器行为。

Advanced (高级) (其他设备)

- External USB Port (外部 USB 端口) - 启用 / 禁用外部 USB 端口

Set Admin Password (设置管理员密码) 允许设置、更改或删除管理员密码

**注:** 删除管理员密码即删除系统密码。因此, 在设置系统密码之前设置管理员密码。

Set System Password (设置系统密码) 允许设置、更改或删除系统密码

Set HDD Password (设置 HDD 密码) 允许设置、更改或删除硬盘驱动器密码



Password on boot (引导密码)	启用或禁用引导密码
Password Bypass (绕过密码)	允许您在系统从待机状态重新启动过程中绕过系统 (引导) 密码和内置 HDD 密码提示。
Computrace	在默认情况下, Absolute Anti-Theft 解决方案已禁用

---

## Boot (引导)

---

1st Boot Priority (第一引导优先级)	指定从可用设备进行引导的顺序 Removable Drive (可移动驱动器); Hard Drive (硬盘驱动器); USB Storage Device (USB 存储设备); CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 驱动器); Network (网络); Disabled (已禁用) (默认为 Hard Drive [硬盘驱动器])
2nd Boot Priority (第二引导优先级)	指定从可用设备进行引导的顺序 Removable Drive (可移动驱动器); Hard Drive (硬盘驱动器); USB Storage Device (USB 存储设备); CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 驱动器); Network (网络); Disabled (已禁用) (默认为 CD/DVD/CD-RW Drive [CD/DVD/CD-RW 驱动器])
3rd Boot Priority (第三引导优先级)	指定从可用设备进行引导的顺序 Removable Drive (可移动驱动器); Hard Drive (硬盘驱动器); USB Storage Device (USB 存储设备); CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 驱动器); Network (网络); Disabled (已禁用) (默认为 Removable Drive [可移动驱动器])
4th Boot Priority (第四引导优先级)	指定从可用设备进行引导的顺序 Removable Drive (可移动驱动器); Hard Drive (硬盘驱动器); USB Storage Device (USB 存储设备); CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 驱动器); Network (网络); Disabled (已禁用) (默认为 Network [网络])

5th Boot Priority (第五引导优先级) 指定从可用设备进行引导的顺序

Removable Drive (可移动驱动器); Hard Drive (硬盘驱动器); USB Storage Device (USB 存储设备); CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 驱动器); Network (网络); Disabled (已禁用) (默认为 USB Storage Device [USB 存储设备])

---

## Exit (退出)

Exit Options (退出选项) 提供以下选项: **Save Changes and Reset** (保存更改并重设)、**Discard Changes and Reset** (放弃更改并重设)、**Restore Defaults** (恢复默认设置)、**Discard Changes** (放弃更改) 和 **Save Changes** (保存更改)

---

## 引导顺序

此功能使您可以更改设备的引导顺序。

### 引导选项

- Removable Drive (可移动驱动器) — 计算机尝试从可移动驱动器进行引导。如果此驱动器上没有操作系统, 计算机将生成错误信息。
- Hard Drive (硬盘驱动器) — 计算机尝试从主硬盘驱动器进行引导。如果此驱动器上没有操作系统, 计算机将生成错误信息。
- CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 驱动器) — 计算机尝试从 CD/DVD/CD-RW 驱动器进行引导。如果驱动器中没有 CD/DVD/CD-RW, 或者 CD/DVD/CD-RW 中没有操作系统, 计算机将生成错误信息。
- **USB Storage Device** (USB 存储设备) — 将内存设备插入 USB 连接器, 并重新启动计算机。当屏幕右下角显示 **F12 Boot Options** (F12 引导选项) 时, 按 <F12> 键。BIOS 将检测该设备并将 USB 快擦写选项添加至引导菜单。



**注:** 要引导至 USB 设备, 则该设备必须是可引导设备。要确认设备是否可引导, 请查看设备说明文件。

- Network (网络) — 计算机尝试从网络进行引导。如果此网络上没有操作系统, 计算机将生成错误信息。

## 更改用于当前引导的引导顺序

您可以使用此功能更改当前引导顺序，例如，从 CD/DVD/CD-RW 驱动器进行引导，以便从 **Drivers and Utilities** 光盘运行 Dell Diagnostics。在完成诊断测试之后，将恢复先前的引导顺序。

- 1 如果要从 USB 设备进行引导，则将 USB 设备连接至 USB 连接器。
- 2 打开（或重新启动）计算机。
- 3 屏幕右下角显示 F2 Setup, F12 Boot Options（F2 设置程序，F12 引导选项）时，按 <F12> 键。



**注：**如果等待时间过长，系统已显示操作系统徽标，则请继续等待直至看到 Microsoft Windows 桌面。然后关闭计算机，并且再试一次。

系统将显示 **Boot Device Menu**（引导设备菜单），其中会列出所有可用的引导设备。

- 4 从 **Boot Device Menu**（引导设备菜单）中选择您要从中进行引导的设备。

例如，如果要引导至 USB 存储钥匙，请高亮度显示 **USB Storage Device**（USB 存储设备），然后按 <Enter> 键。



**注：**要引导至 USB 设备，则该设备必须是可引导设备。要确认设备是否可引导，请查看设备说明文件。

## 更改用于将来引导的引导顺序

- 1 进入系统设置程序。请参阅第 85 页的“进入系统设置程序”。
- 2 使用箭头键高亮度显示 **Boot**（引导）菜单选项，然后按 <Enter> 键访问该菜单。



**注：**请记下当前的引导顺序，以便在需要恢复时使用。

- 3 按上箭头和下箭头键在设备列表中移动选择。
- 4 按加号 (+) 键或减号 (-) 键更改设备的引导优先级。



## 快擦写 BIOS

当有更新可用或更换系统板时，您可能需要刷新 BIOS。要刷新 BIOS，请：

- 1 开启计算机。
- 2 转至 [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads)。
- 3 找到适用于您计算机的 BIOS 更新文件。



**注：**计算机的服务标签位于计算机底部的标签上。

如果您已有计算机的服务标签，请：

- a 单击 **Enter a Tag**（输入标签）。
- b 在 **Enter a service tag**（输入服务标签）字段中输入计算机的服务标签，然后单击 **Go**（转到），并继续执行步骤 4。

如果您没有计算机的服务标签，请：

- a 单击 **Select Model**（选择型号）。
- b 在 **Select Your Product Family**（选择产品系列）列表中选择产品类型。
- c 在 **Select Your Product Line**（选择产品线）列表中选择产品品牌。
- d 在 **Select Your Product Model**（选择产品型号）列表中选择产品型号。



**注：**如果已经选择一个不同的型号但想重新选择，请单击菜单右上角的 **Start Over**（重新开始）。

- e 单击 **Confirm**（确认）。
- 4 屏幕上将显示结果列表。单击 **BIOS**。
  - 5 单击 **Download Now**（立即下载），以下载最新的 BIOS 文件。屏幕上将显示 **File Download**（文件下载）窗口。
  - 6 单击 **Save**（保存），将文件保存到桌面上。文件将下载至您的桌面。
  - 7 屏幕上显示 **Download Complete**（下载完成）窗口时，单击 **Close**（关闭）。文件图标将显示在您的桌面上，并且与下载的 BIOS 更新文件的标题相同。
  - 8 双击桌面上的文件图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

