

# Dell XPS 14

## 用户手册

计算机型号: XPS L421X

管制型号: P30G

管制类型: P30G001



# 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。

---

© 2012 Dell Inc.

本文中使用的商标：Dell™、DELL 徽标和 XPSTM 是 Dell Inc. 的商标；Microsoft®、Windows®、和 Windows 开始按钮徽标  是 Microsoft corporation 在美国和 / 或其他国家和地区的商标或注册商标；Bluetooth® 是 Bluetooth SIG, Inc. 拥有的注册商标并许可 Dell 使用。

2012 - 06

Rev. A00

# 目录

<b>开始之前</b> .....	<b>7</b>
关闭计算机及其连接的设备 .....	7
安全说明 .....	7
建议使用的工具 .....	8
<b>拆装计算机内部组件之后</b> .....	<b>9</b>
<b>卸下基座盖</b> .....	<b>10</b>
步骤 .....	10
<b>装回基座盖</b> .....	<b>13</b>
步骤 .....	13
<b>卸下系统徽章</b> .....	<b>14</b>
前提条件 .....	14
步骤 .....	14
<b>装回系统徽章</b> .....	<b>16</b>
步骤 .....	16
后续条件 .....	16
<b>卸下电池 LED 板</b> .....	<b>17</b>
前提条件 .....	17
步骤 .....	17
<b>装回电池 LED 板</b> .....	<b>19</b>
步骤 .....	19
后续要求 .....	19
<b>卸下扬声器</b> .....	<b>20</b>
前提条件 .....	20
步骤 .....	20
<b>装回扬声器</b> .....	<b>22</b>
步骤 .....	22
后续要求 .....	22

<b>卸下电池</b> .....	<b>23</b>
前提条件 .....	23
步骤 .....	23
<b>装回电池</b> .....	<b>24</b>
步骤 .....	24
后续要求 .....	24
<b>卸下内存模块</b> .....	<b>25</b>
前提条件 .....	25
步骤 .....	25
<b>装回内存模块</b> .....	<b>27</b>
步骤 .....	27
后续要求 .....	28
<b>卸下无线小型插卡</b> .....	<b>29</b>
前提条件 .....	29
步骤 .....	29
<b>装回无线小型插卡</b> .....	<b>31</b>
步骤 .....	31
后续要求 .....	31
<b>卸下 mSATA/WWAN 小型卡</b> .....	<b>32</b>
前提条件 .....	32
步骤 .....	32
<b>装回 mSATA/WWAN 卡</b> .....	<b>33</b>
步骤 .....	33
后续要求 .....	33
<b>卸下硬盘驱动器</b> .....	<b>34</b>
前提条件 .....	34
步骤 .....	34
<b>装回硬盘驱动器</b> .....	<b>37</b>
步骤 .....	37
后续要求 .....	37


<b>卸下电源 / 电池状态指示灯板</b> .....	<b>38</b>
前提条件 .....	38
步骤 .....	38
<b>装回电源 / 电池状态指示灯板</b> .....	<b>40</b>
步骤 .....	40
后续要求 .....	40
<b>卸下币形电池</b> .....	<b>41</b>
前提条件 .....	41
步骤 .....	41
<b>装回币形电池</b> .....	<b>42</b>
步骤 .....	42
后续要求 .....	42
<b>卸下风扇</b> .....	<b>43</b>
前提条件 .....	43
步骤 .....	43
<b>装回风扇</b> .....	<b>44</b>
步骤 .....	44
后续要求 .....	44
<b>卸下处理器散热器</b> .....	<b>45</b>
前提条件 .....	45
步骤 .....	45
<b>装回处理器散热器</b> .....	<b>46</b>
步骤 .....	46
后续要求 .....	46
<b>卸下 I/O 板</b> .....	<b>47</b>
前提条件 .....	47
步骤 .....	47
<b>装回 I/O 板</b> .....	<b>49</b>
步骤 .....	49
后续要求 .....	49


<b>卸下系统板</b> .....	<b>50</b>
前提条件 .....	50
步骤 .....	51
<b>装回系统板</b> .....	<b>55</b>
步骤 .....	55
后续要求 .....	55
在 BIOS 中输入服务标签 .....	55
<b>卸下通风孔</b> .....	<b>56</b>
前提条件 .....	56
步骤 .....	56
<b>装回通风孔</b> .....	<b>57</b>
步骤 .....	57
后续要求 .....	57
<b>卸下显示屏</b> .....	<b>58</b>
前提条件 .....	58
步骤 .....	58
<b>装回显示屏</b> .....	<b>60</b>
步骤 .....	60
后续要求 .....	60
<b>卸下键盘</b> .....	<b>61</b>
前提条件 .....	61
步骤 .....	62
<b>装回键盘</b> .....	<b>65</b>
步骤 .....	65
后续要求 .....	65
<b>卸下掌垫</b> .....	<b>66</b>
前提条件 .....	66
步骤 .....	67
<b>装回掌垫</b> .....	<b>69</b>
步骤 .....	69
后续要求 .....	69
<b>刷新 BIOS</b> .....	<b>70</b>

# 开始之前


---

## 关闭计算机及其连接的设备

 **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**关闭**。

Microsoft Windows 和计算机将先后关闭。


 **注：** 如果您使用的是不同的操作系统，请参阅操作系统的说明文件，了解关机说明。

- 3 断开计算机和所有附加设备与各自电源插座的连接。
- 4 断开所有电话电缆、网络电缆以及附加设备与计算机的连接。

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


 **警告：** 在打开计算机盖或面板之前请先断开所有电源。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。


 **小心：** 确保工作表面平整、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：** 只有经认证的维修技术人员才能卸下计算机盖及拆装计算机内部的任何组件。请参阅安全说明，了解有关安全预防措施、拆装计算机内部组件及防止静电损害的完整信息。

 **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。某些电缆的接头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。在断开电缆连接的过程中，请保持两边对齐以避免弄弯任何接头插针。连接电缆时，请确保接头和端口的朝向正确并对齐。

 **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。

 **小心：** 按压已安装的媒体卡将其从媒体卡读卡器中弹出。

## 建议使用的工具

执行本说明文件中的步骤时可能需要使用以下工具：

- 梅花槽螺丝刀
- 5号（T5）梅花槽螺丝刀



# 拆装计算机内部组件之后

---

装回步骤完成后，请确保执行以下操作：

- 装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。
- 请连接您在拆装计算机内部组件之前卸下的所有外部设备、电缆、插卡和任何其他部件。
- 将计算机和所有已连接设备连接至电源插座。



**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。否则，可能会损坏计算机。

# 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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 合上显示屏，并将计算机翻转过来。
- 2 将指尖放在基座盖部件上的指示灯上。
- 3 翻转系统徽章并将其放在基座盖部件上。

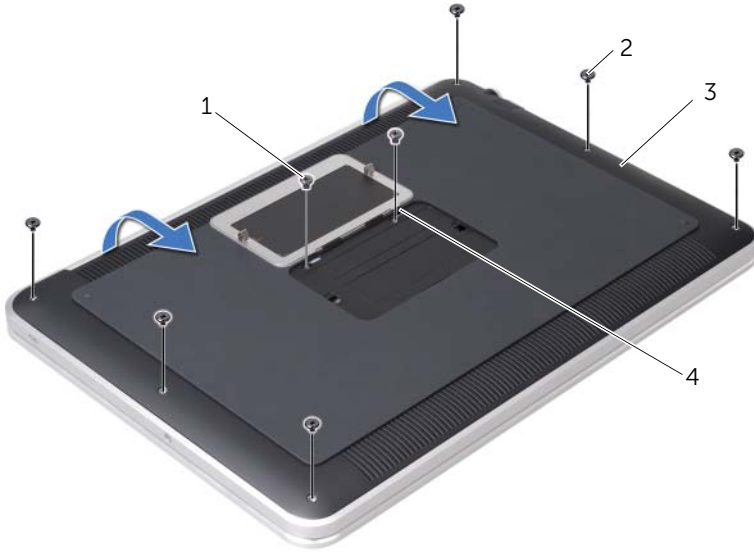


1 系统徽章

2 基座盖部件

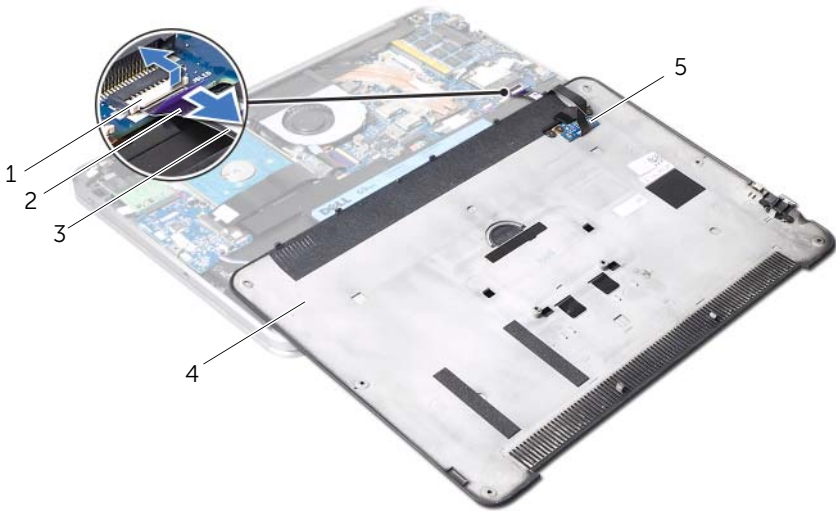
- 4 卸下系统徽章下固定基座盖部件的螺钉。

- 5 卸下将基座盖部件固定至掌垫部件的螺钉。
- 6 从计算机的背面开始，小心地撬开基座盖部件，然后翻转基座盖部件，将其放在掌垫部件上。



1	螺钉 (2)	2	T5 螺钉 (6)
3	基座盖部件	4	卡舌 (2)

7 提起连接器门锁然后利用拉舌断开电池 LED 板电缆与系统板的连接。



1	连接器门锁	2	推拉卡舌
3	电池 LED 板电缆	4	基座盖部件
5	电池 LED 板		

8 从基座盖部件上卸下电池 LED 板。  
请参阅第 17 页的“卸下电池 LED 板”。

# 装回基座盖

---



**警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 装回电池 LED 板 请参阅第 19 页的“装回电池 LED 板”。
- 2 将电池 LED 板电缆滑入电池 LED 板电缆连接器中，然后向下按压连接器门锁以固定电缆。
- 3 小心地翻转基座盖部件，并将其卡入到位。
- 4 装回将基座盖部件固定至掌垫部件的螺钉。
- 5 装回系统徽章下固定基座盖部件的螺钉。
- 6 将系统徽章上的卡舌滑入基座盖部件上的插槽内，并将系统徽章卡入到位。

# 卸下系统徽章

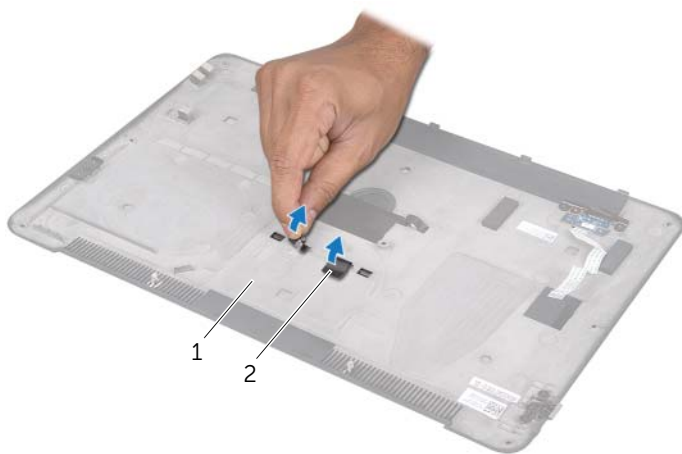
**警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。

## 步骤

- 1 剥下将系统徽章固定到基座盖部件上的胶带。



---

1 基座盖部件

2 胶带 (2)

---

- 2 翻转基座盖部件。
- 3 用指尖小心地将系统徽章翻转过来，取下基座盖部件插槽上的胶带。
- 4 将系统徽章提离基座盖部件。



---

1 卡舌 (2)

2 系统徽章

---

# 装回系统徽章

---



**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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将系统徽章上的胶带滑入基座盖部件上的插槽内。
- 2 将系统徽章上的卡舌滑入基座盖部件上的插槽内，并将系统徽章卡入到位。
- 3 翻转基座盖部件。
- 4 从胶带上剥下粘贴标签，然后粘附胶带以将系统徽章固定在基座盖部件上。

## 后续条件

- 1 按照步骤 2 至步骤 6（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。



# 卸下电池 LED 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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。

## 步骤

- 1 将聚脂薄膜从电池 LED 板上剥下。
- 2 卸下将电池 LED 板支架固定至基座盖的螺钉。
- 3 将电池 LED 板支架提高基座盖。



1 电池 LED 板支架

2 螺钉 (2)

- 4 卸下将电池 LED 板固定至基座盖的螺钉。
- 5 提起电池 LED 板，将其从基座盖的卡舌中滑出。



---

1 电池 LED 板

2 螺钉

---

# 装回电池 LED 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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照中的说明进行操作。第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将电池 LED 板滑入基座盖上的卡舌下，利用基座盖上的定位柱将电池 LED 板放置到位。
- 2 装回将电池 LED 板固定至基座盖的螺钉。
- 3 将电池 LED 板支架上的螺孔与基座盖上相应的螺孔对齐。
- 4 装回将电池 LED 板支架固定至基座盖的螺钉。
- 5 将聚脂薄膜粘附到电池 LED 板上。

## 后续要求

- 1 按照步骤 2 至步骤 6（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下扬声器

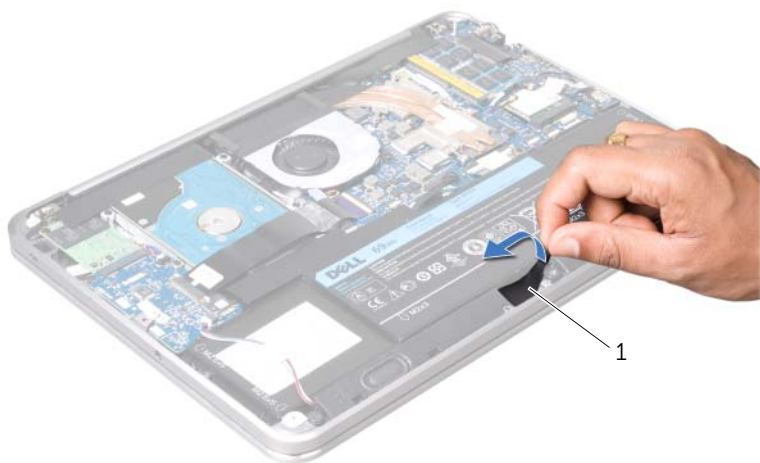
**警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。

## 步骤

- 1 将聚脂薄膜从扬声器上剥下。

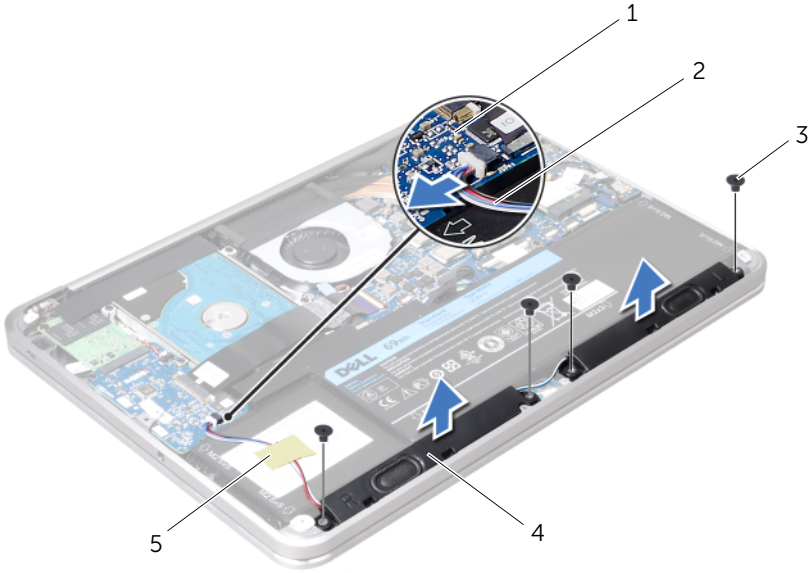


---

1 聚脂薄膜

---

- 2 断开扬声器电缆与 I/O 板连接器的连接。
- 3 记下将扬声器电缆固定到电池上的胶带的位置，然后剥下胶带。
- 4 卸下将扬声器固定至掌垫部件的螺钉。
- 5 将扬声器连同扬声器电缆一起提离掌垫部件。



1	I/O 板	2	扬声器电缆
3	螺钉 (4)	4	扬声器 (2)
5	胶带		


# 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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 利用掌垫部件上的定位柱将扬声器放置到位。  
 **注：**确保扬声器已由定位柱固定。
- 2 装回将扬声器固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 将聚脂薄膜粘附到扬声器上。
- 4 将扬声器电缆连接至 I/O 板连接器。
- 5 粘附将扬声器电缆固定至电池的胶带。

## 后续要求

- 1 按照步骤 2 至步骤 6（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下电池

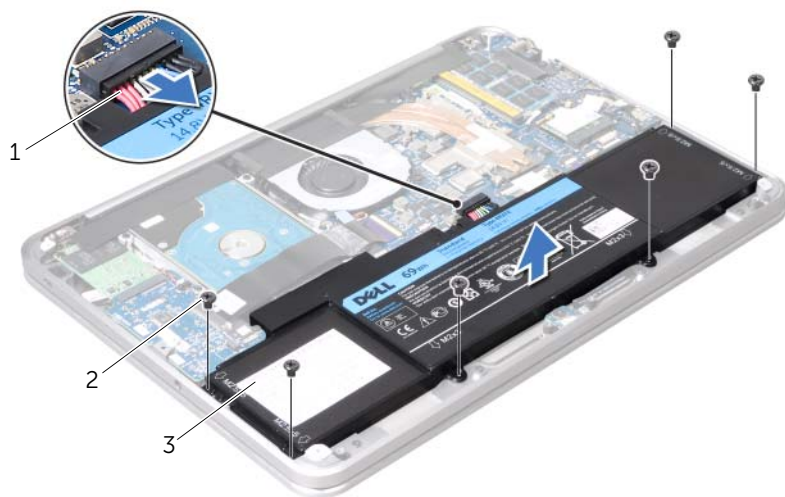
**警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。

## 步骤

- 1 卸下将电池固定至掌垫部件的螺钉。
- 2 将电池连同电缆提高掌垫部件。
- 3 断开电池电缆与系统板的连接。



1 电池电缆

2 螺钉 (6)

3 电池

- 4 按住电源按钮大约 5 秒钟以导去系统板上的静电。

# 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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将电池电缆连接至系统板。
- 2 将电池上的螺孔与掌垫部件上相应的螺孔对齐。
- 3 装回将电池固定至掌垫部件的螺钉。

## 后续要求

- 1 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 2 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回基座盖”）中的说明进行操作。



# 卸下内存模块

**警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下底座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。

## 步骤

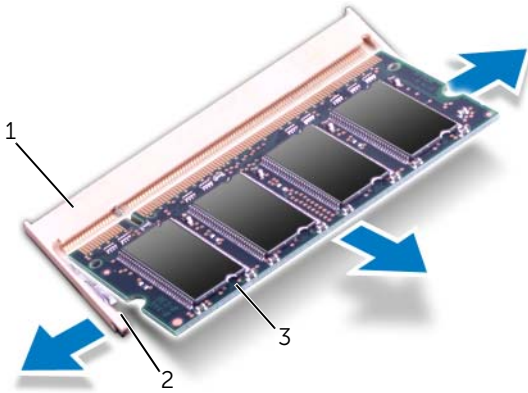
**小心：** 为防止损坏内存模块连接器，请勿使用工具将内存模块固定夹分开。

- 1 将聚脂薄膜从系统板部件上剥下。



1 聚脂薄膜

- 2 请用指尖小心撑开内存模块连接器两端的固定夹，直至内存模块弹起。
- 3 从内存模块连接器中卸下内存模块。



---

1 内存模块连接器

2 固定夹 (2)

---

3 内存模块

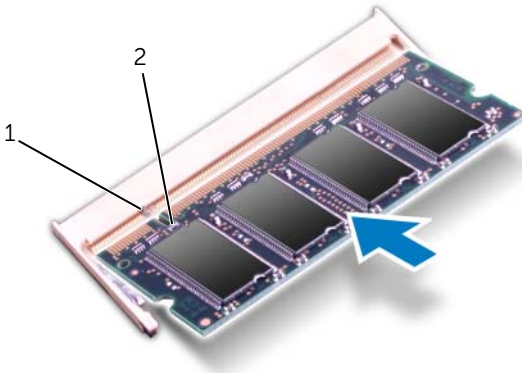
---

# 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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将内存模块上的槽口与内存模块连接器上的卡舌对齐。
- 2 将内存模块呈 45 度角稳固地滑入插槽，然后向下按压内存模块，直至其卡入到位。如果未听到咔嗒声，请卸下内存模块并重新安装。  
**注：** 如果内存模块安装不正确，计算机可能无法启动。
- 3 将聚脂薄膜粘附到系统版部件上。



1 卡舌


2 槽口

## 后续要求

- 1 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 2 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 3 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回基座盖”）中的说明进行操作。
- 4 开启计算机。

计算机引导时，会检测内存模块并自动更新系统配置信息。

要确认计算机中安装的内存的容量，请：

单击**开始**  → **控制面板** → **系统和安全** → **系统**。

# 卸下无线小型插卡

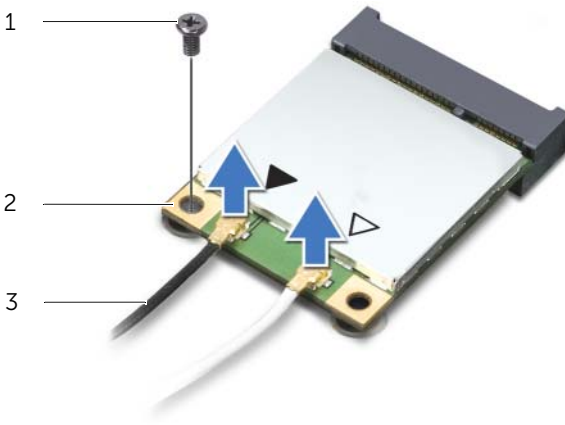
**警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。

## 步骤

- 1 断开天线电缆与无线小型插卡的连接。
- 2 卸下将无线小型插卡固定至系统板的螺钉。

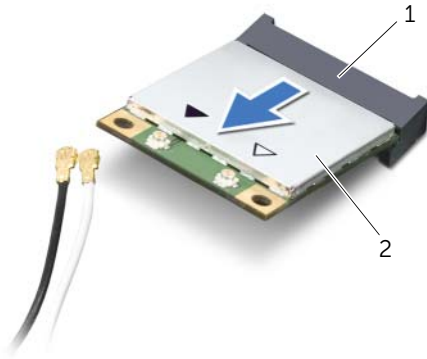


1 螺钉

2 无线小型插卡

3 天线电缆 (2)

3 滑动无线小型插卡并将其从系统板上卸下。




---

1 无线小型插卡连接器




2 无线小型插卡

---

# 装回无线小型插卡

 **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将小型插卡上的槽口与小型插卡连接器上的卡舌对齐。
-  **小心：** 将小型插卡滑入到位，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，请检查小型插卡连接器上的接头，然后重新对齐小型插卡。
-  **小心：** 切勿将电缆放在小型插卡的下方，以免损坏小型插卡。
- 2 将小型插卡以 45 度角插入无线小型插卡连接器中。
- 3 将小型插卡的另一端压入系统板上的插槽中，然后装回将小型插卡固定至系统板的螺钉。
- 4 将天线电缆连接至小型插卡上的连接器。

下表提供了您的计算机支持的各种小型插卡的天线电缆颜色方案。

小型插卡上的连接器	天线电缆颜色方案
<b>WLAN + Bluetooth (2 条电缆)</b>	
主 WLAN + Bluetooth (白色三角形)	白色
辅 WLAN + Bluetooth (黑色三角形)	黑色

## 后续要求

- 1 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 2 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 3 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回基座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下 mSATA/WWAN 小型卡

**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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。

## 步骤


- 1 剥下 mSATA/WWAN 卡上的聚酯薄膜。
- 2 如果您的计算机装有 WWAN 卡，请断开天线电缆与 WWAN 卡的连接。
- 3 卸下将 mSATA/WWAN 卡固定至掌垫部件的螺钉。
- 4 滑动 mSATA/WWAN 并将其从 I/O 板上卸下。



1	螺钉	2	mSATA/WWAN 卡
3	mSATA/WWAN 卡连接器		



# 装回 mSATA/WWAN 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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将聚脂薄膜粘附到 mSATA/WWAN 卡上。
- 2 将 mSATA/WWAN 卡的槽口与 mSATA/WWAN 卡连接器的卡舌对齐。
- 3 将 mSATA/WWAN 卡以 45 度角插入 mSATA/WWAN 卡连接器中。
- 4 将 mSATA/WWAN 卡的另一端压入 I/O 板上的插槽中，然后装回将 mSATA/WWAN 驱动器固定至掌垫部件的螺钉。
- 5 如果您正在装回 WWAN 卡，请将天线电缆连接至 WWAN 卡上的连接器。  
下表提供了您计算机支持的 WWAN 卡的天线电缆颜色方案。

小型插卡上的连接器	天线电缆颜色方案
<b>WWAN（2 条天线电缆）</b>	
主 WWAN（白色三角形）	白灰相间的条纹
辅 WWAN（黑色三角形）	黑灰相间的条纹

## 后续要求

- 1 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 2 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 3 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回底座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下硬盘驱动器

**警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

**小心：** 计算机处于打开或睡眠状态时，请勿卸下硬盘驱动器，以避免数据丢失。

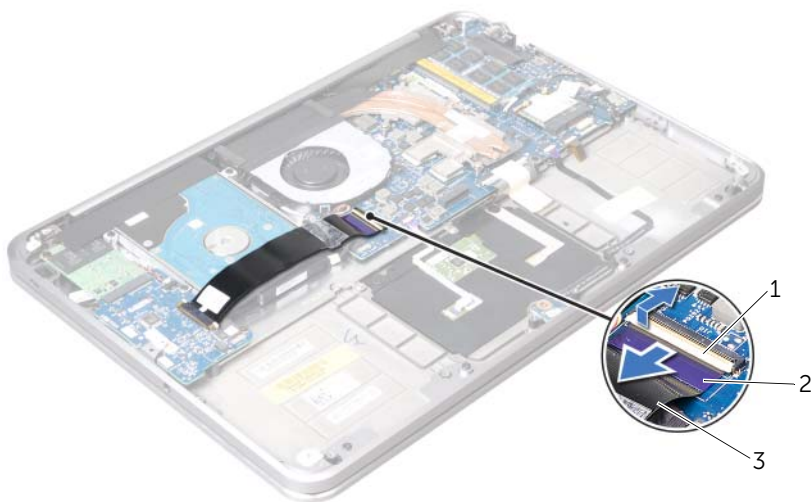
**小心：** 硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时，请小心操作。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。

## 步骤

- 1 提起连接器门锁，使用推拉卡舌断开 I/O 板电缆与系统板的连接。

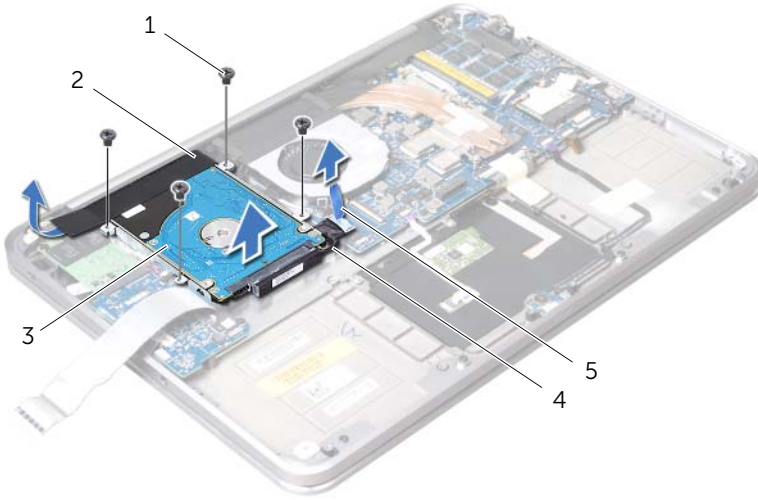


1 连接器门锁

2 推拉卡舌

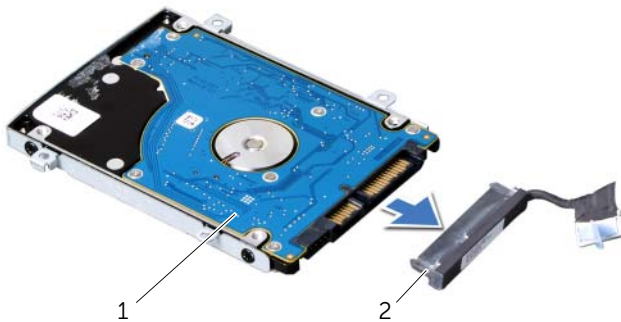
3 I/O 板电缆

- 2 使用推拉卡舌断开硬盘驱动器电缆与系统板的连接。
- 3 将聚酯薄膜从硬盘驱动器部件上剥下。
- 4 卸下将硬盘驱动器部件固定至掌垫部件的螺钉。
- 5 提起硬盘驱动器部件，将其连同电缆一起从掌垫部件中取出。



1	螺钉 (4)	2	聚酯薄膜
3	硬盘驱动器部件	4	硬盘驱动器电缆
5	推拉卡舌		

- 6 断开插入器与硬盘驱动器部件的连接。



1	硬盘驱动器部件	2	插入器
---	---------	---	-----

7 卸下将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的螺钉。

8 将硬盘驱动器从硬盘驱动器支架中滑出。



1	螺钉 (4)	2	硬盘驱动器支架
3	硬盘驱动器		

# 装回硬盘驱动器

---




**警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。



**小心：**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 将硬盘驱动器滑入硬盘驱动器支架。
- 2 将硬盘驱动器上的螺孔与硬盘驱动器支架上相应的螺孔对齐，然后装回将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的螺钉。
- 3 将插入器连接到硬盘驱动器部件。  
 **注：**确保硬盘驱动器下没有任何电缆。
- 4 将硬盘驱动器部件上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
- 5 装回将硬盘驱动器部件固定至掌垫部件的螺钉。
- 6 将聚酯薄膜粘附到硬盘驱动器部件上。
- 7 将硬盘驱动器电缆连接至系统板。
- 8 将 I/O 板电缆滑入 I/O 板电缆连接器，向下按压连接器门锁以固定电缆。

## 后续要求

- 1 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 2 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 3 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回基座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下电源 / 电池状态指示灯板

---



**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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)。

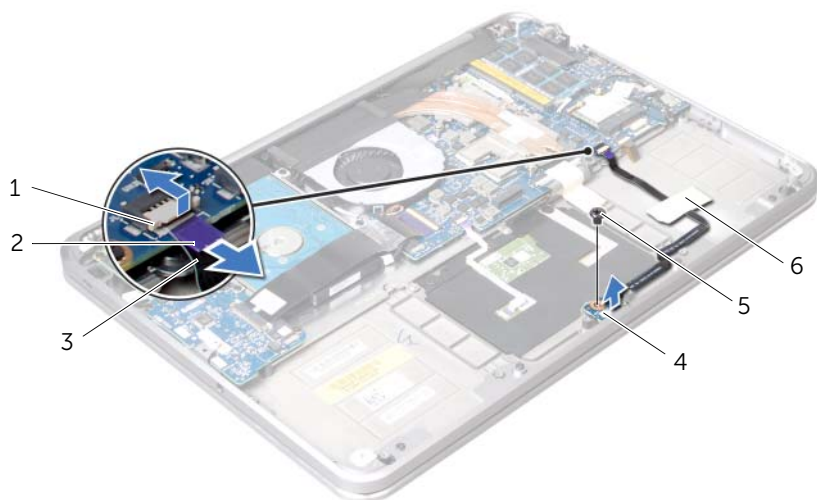
## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。

## 步骤

- 1 提起连接器门锁然后利用推拉卡舌断开电源 / 电池状态指示灯电缆与系统板的连接。
- 2 记下将电源 / 电池状态指示灯电缆固定到掌垫部件的胶带的位置，然后剥下胶带。
- 3 卸下将电源 / 电池状态指示灯板固定至掌垫部件的螺钉。

4 将电源 / 电池状态指示灯板连同电缆一起提高掌垫部件。



1	连接器门锁	2	推拉卡舌
3	电源 / 电池状态指示灯电缆	4	电源 / 电池状态指示灯板
5	螺钉	6	胶带

# 装回电源 / 电池状态指示灯板

---



**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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将电源 / 电池状态指示灯板上的螺孔与掌垫部件上相应的螺孔对齐。
- 2 装回将电源 / 电池状态指示灯板固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 将电源/电池状态指示灯电缆滑入电源/电池状态指示灯连接器，然后向下按压连接器门锁以固定电缆。
- 4 将胶带粘附在电源 / 电池状态指示灯电缆上。

## 后续要求

- 1 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 2 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 3 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回基座盖”）中的说明进行操作。



# 卸下币形电池

**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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

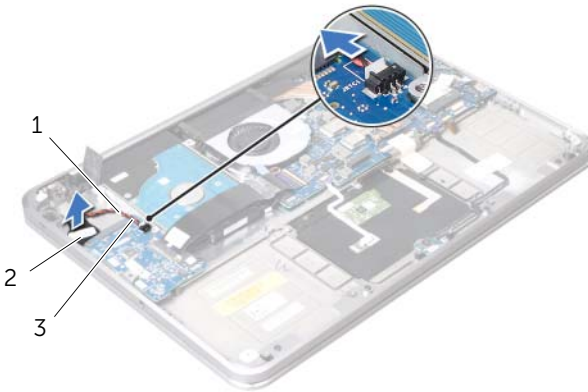
**小心：**取出币形电池会将 BIOS 设置重设回默认设置。建议您记下 BIOS 设置后，再取出币形电池。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。
- 4 卸下 mSATA/WWAN 卡。第 32 页的“卸下 mSATA/WWAN 小型卡”。

## 步骤

- 1 断开币形电池电缆与 I/O 板的连接。
- 2 请记下币形电池电缆布线，然后将电缆从掌垫部件上的布线导轨中卸下。
- 3 将币形电池从掌垫部件上剥下。
- 4 将币形电池连同电缆提高掌垫部件。




1 布线导轨


2 币形电池

3 币形电池电缆

# 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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

 **警告：** 如果电池安装不正确，可能发生爆炸。更换电池时，请仅使用相同或等同型号的电池。按照制造商的说明处理废弃的电池。

## 步骤

- 1 将币形电池粘附在掌垫部件上。
- 2 将币形电池电缆穿过掌垫部件上的布线导轨。
- 3 将币形电池电缆连接到 I/O 板上。

## 后续要求

- 1 装回 mSATA/WWAN 卡。第 33 页的“装回 mSATA/WWAN 卡”。
- 2 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 3 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 4 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回基座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下风扇

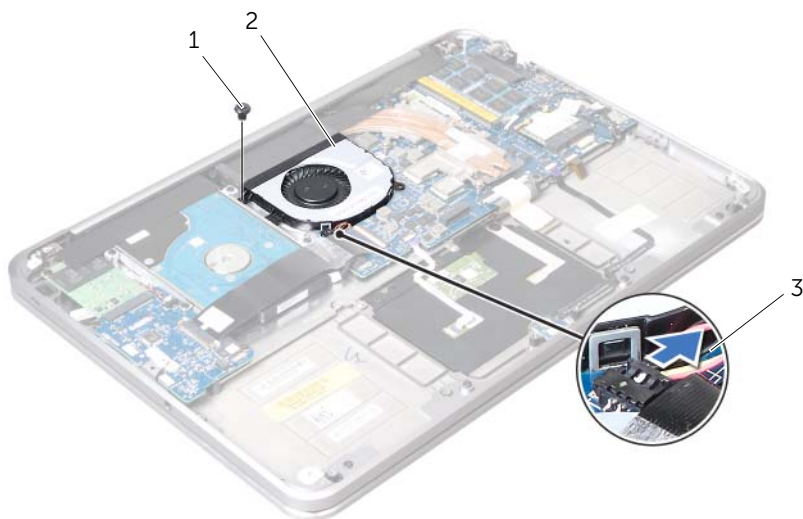
**警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。

## 步骤

- 1 断开风扇电缆与系统板的连接。
- 2 卸下将风扇固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 将风扇连同电缆提离掌垫部件。



---

1 螺钉  
3 风扇电缆

---

2 风扇

# 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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将风扇电缆连接至系统板。
- 2 将风扇上的螺孔与掌垫部件上相应的螺孔对齐。
- 3 装回将风扇固定至掌垫部件的螺钉。

## 后续要求

- 1 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 2 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 3 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回底座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下处理器散热器

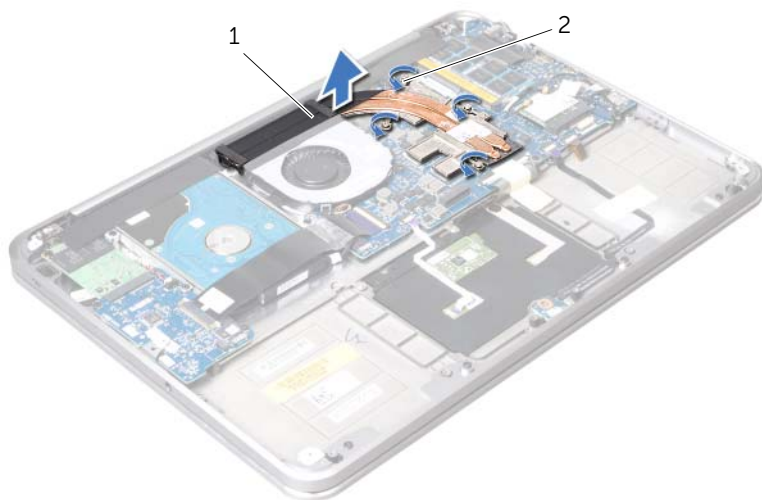
**警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。

## 步骤

- 1 按顺序（已在处理器散热器上标明）拧松将处理器散热器固定至系统板的固定螺钉。
- 2 将处理器散热器提离系统板。



1 处理器散热器

2 固定螺钉 (4)

# 装回处理器散热器

---



**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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤



**注：**如果要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散热脂。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。

- 1 将处理器散热器部件上的固定螺钉与系统板上相应的螺孔对齐。
- 2 按顺序（已在处理器散热器上标明）拧紧将处理器散热器固定至系统板的固定螺钉。

## 后续要求

- 1 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 2 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 3 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回底座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下 I/O 板

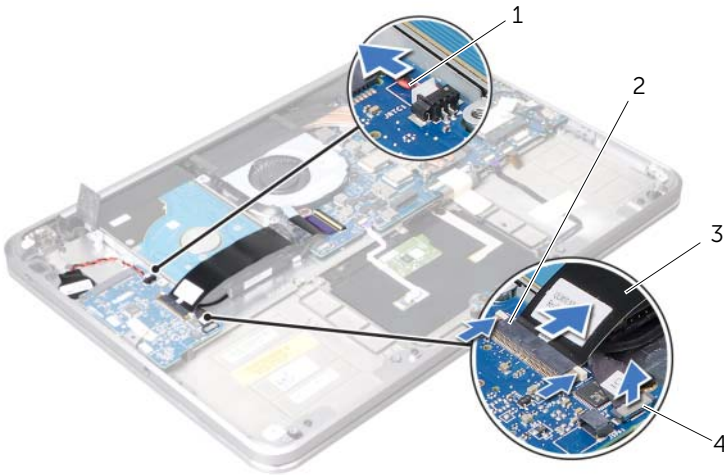
**警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。
- 4 卸下 mSATA/WWAN 卡。请参阅第 32 页的“卸下 mSATA/WWAN 小型卡”。

## 步骤

- 1 断开币形电池电缆与 I/O 板的连接。
- 2 滑动 I/O 板电缆连接器上的固定闩锁，使用推拉卡舌断开带状电缆与 I/O 板的连接。
- 3 断开 I/O 板电缆与 I/O 板的连接。



1	币形电池电缆	2	闩锁
3	带状电缆	4	I/O 板电缆

- 4 卸下将 I/O 板固定至掌垫部件的螺钉。
- 5 以一定角度提起 I/O 板，将其从掌垫部件上的卡舌上松开。
- 6 将 I/O 板提高离掌垫部件。



1	螺钉 (2)	2	I/O 板
3	卡舌		



# 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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将 I/O 板滑入掌垫部件的卡舌下。
- 2 将 I/O 板上的螺孔与掌托部件上相应的螺孔对齐，然后装回将 I/O 板固定到掌托部件上的螺钉。
- 3 将 I/O 板带状电缆滑入 I/O 板上的连接器内，然后滑动门锁以固定电缆。
- 4 将 I/O 板电缆滑入 I/O 板上的连接器内，然后滑动门锁以固定电缆。
- 5 将币形电池电缆连接到 I/O 板连接器。

## 后续要求

- 1 装回 mSATA/WWAN 卡。请参阅第 33 页的“装回 mSATA/WWAN 卡”。
- 2 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 3 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 4 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回基座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下系统板

---





**警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。
- 4 卸下内存模块。请参阅第 25 页的“卸下内存模块”。
- 5 卸下小型插卡。请参阅第 29 页的“卸下无线小型插卡”。
- 6 卸下风扇。请参阅第 43 页的“卸下风扇”。
- 7 卸下处理器散热器。请参阅第 45 页的“卸下处理器散热器”。

## 步骤

 注：您的计算机的服务标签位于系统徽章下方。装回系统板部件后，必须在 BIOS 中输入服务标签。

 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。

- 1 从系统板上剥下聚脂薄膜。



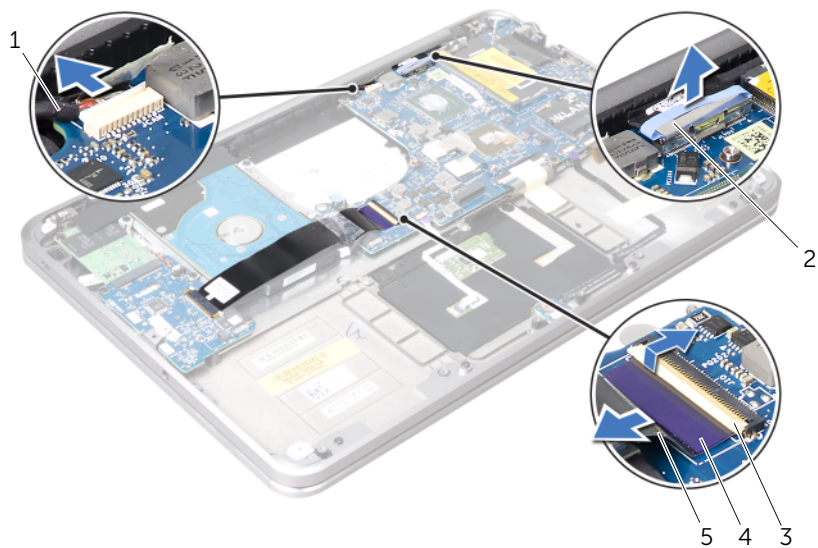
---

1 聚脂薄膜

---

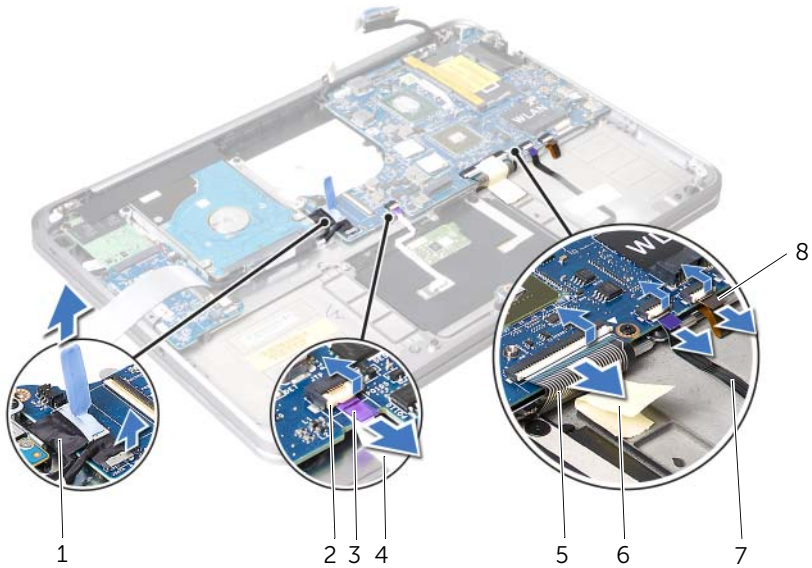
- 2 断开摄像头电缆与系统板的连接。
- 3 使用推拉卡舌断开显示屏电缆与系统板的连接。

4 提起连接器门锁并使用推拉卡舌断开带状电缆与系统板的连接。



1	摄像头电缆	2	显示屏电缆
3	连接器门锁	4	推拉卡舌
5	带状电缆		

- 5 提起连接器门锁，使用推拉卡舌断开触摸板电缆、键盘电缆、电源 / 电池状态指示灯电缆和键盘背光电缆与系统板的连接。



1	硬盘驱动器电缆	2	连接器门锁
3	推拉卡舌	4	触摸板电缆
5	键盘电缆	6	电源 / 电池状态指示灯电缆
7	胶带	8	键盘背光电缆

- 6 请记住天线电缆的布线方式，然后从掌垫部件的布线导轨中取出电缆。
- 7 卸下将系统板固定至掌垫部件的螺钉。

8 小心地将系统板部件的一角抬起，然后从掌垫部件的插槽中释放系统板上的端口。



---

1 系统板

2 螺钉 (6)


---

# 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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将系统徽章上的胶带滑入基座盖部件上的插槽内。
- 2 将系统板上的螺孔与掌垫部件上相应的螺孔对齐。  
 **注：**确保系统板下没有任何电缆。
- 3 装回将系统板固定至掌垫部件的螺钉。
- 4 将天线电缆穿过系统板上的布线导轨。
- 5 将摄像头电缆、硬盘电缆和显示屏电缆连接至系统板。
- 6 将带状电缆、触摸板电缆、键盘电缆、电源 / 电池状态指示灯电缆和键盘背光电缆滑入系统板连接器，并按下连接器门锁以固定电缆。
- 7 将聚脂薄膜粘附到系统版部件上。

## 后续要求

- 1 装回处理器散热器。请参阅第 46 页的“装回处理器散热器”。
- 2 装回风扇。请参阅第 44 页的“装回风扇”。
- 3 装回小型插卡。请参阅第 31 页的“装回无线小型插卡”。
- 4 装回内存模块。请参阅第 27 页的“装回内存模块”。
- 5 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 6 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 7 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回基座盖”）中的说明进行操作。

## 在 BIOS 中输入服务标签

- 1 开启计算机。
- 2 在 POST 期间按 <F2> 键进入系统设置程序。
- 3 导航至主菜单选项卡，然后在 **Service Tag**（服务标签）字段中输入服务标签。

# 卸下通风孔

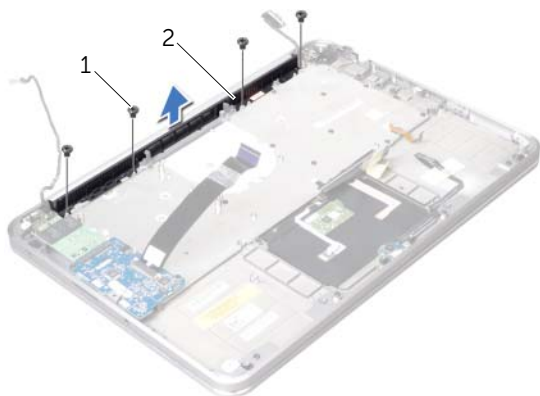
**警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。
- 4 按照步骤 1 至步骤 5（在第 34 页的“卸下硬盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 5 卸下内存模块。请参阅第 25 页的“卸下内存模块”。
- 6 卸下小型卡。请参阅第 29 页的“卸下无线小型插卡”。
- 7 卸下风扇。请参阅第 43 页的“卸下风扇”。
- 8 卸下处理器散热器。请参阅第 45 页的“卸下处理器散热器”。
- 9 卸下系统板。请参阅第 50 页的“卸下系统板”。

## 步骤

- 1 请记下摄像头电缆布线方式，然后从通风口上的布线导轨中取出电缆。
- 2 卸下将通风孔固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 将通风孔提离掌垫部件。



1 螺钉 (4)

2 通风孔



# 装回通风孔

---



**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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将通风孔上的螺孔与掌垫部件上相应的螺孔对齐。
- 2 装回将通风孔固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 将摄像头电缆穿过通风孔上的布线导轨。

## 后续要求

- 1 装回系统板。请参阅第 55 页的“装回系统板”。
- 2 装回处理器散热器。请参阅第 46 页的“装回处理器散热器”。
- 3 装回风扇。请参阅第 44 页的“装回风扇”。
- 4 装回小型插卡。请参阅第 31 页的“装回无线小型插卡”。
- 5 按照步骤 4 至步骤 8（在第 37 页的“装回硬盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 6 装回内存模块。请参阅第 27 页的“装回内存模块”。
- 7 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 8 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 9 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回底座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下显示屏

**警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。
- 4 按照步骤 1 至步骤 5（在第 34 页的“卸下硬盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 5 卸下小型卡。请参阅第 29 页的“卸下无线小型插卡”。
- 6 卸下风扇。请参阅第 43 页的“卸下风扇”。
- 7 卸下处理器散热器。请参阅第 45 页的“卸下处理器散热器”。
- 8 卸下系统板。请参阅第 50 页的“卸下系统板”。

## 步骤

- 1 记下摄像头电缆的布线方式，然后从通风孔上的布线导轨中取出电缆。
- 2 记下显示屏电缆的布线方式，然后从掌垫上的布线导轨中取出电缆。

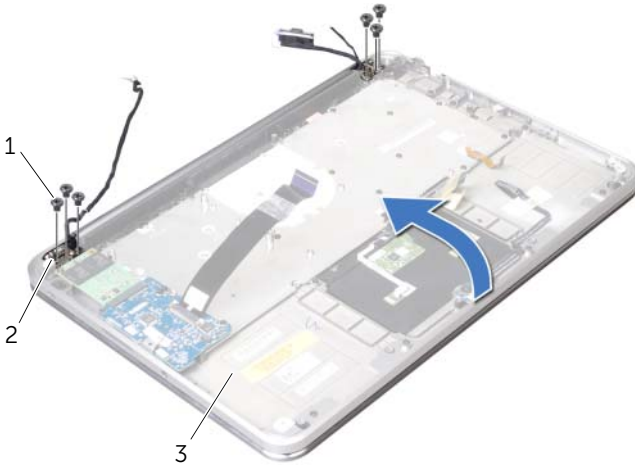


1 摄像头电缆布线

2 显示屏电缆布线

3 卸下将显示屏铰接部件固定至掌垫部件的螺钉。

4 尽可能打开掌垫。



1 螺钉 (6)

2 显示屏铰接部件

3 掌垫部件

5 滑动掌垫将其从显示屏铰接部件上卸下，并将掌垫提高显示屏。



1 掌垫部件

2 卡舌 (2)

3 显示屏

# 装回显示屏

---



**警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将掌垫上的卡舌滑到显示屏铰接部件下，并将掌垫上的螺孔与显示屏铰接部件上的螺孔对齐。
- 2 装回将显示屏铰接部件固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 合上掌垫部件。
- 4 将显示屏电缆穿过掌垫上的布线导轨。
- 5 将摄像头电缆穿过通风孔上的布线导轨。

## 后续要求

- 1 装回系统板。请参阅第 55 页的“装回系统板”。
- 2 装回处理器散热器。请参阅第 46 页的“装回处理器散热器”。
- 3 装回风扇。请参阅第 44 页的“装回风扇”。
- 4 装回小型插卡。请参阅第 31 页的“装回无线小型插卡”。
- 5 按照步骤 4 至步骤 8（在第 37 页的“装回硬盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 6 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 7 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 8 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回基座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下键盘

---



**警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。
- 4 卸下内存模块。请参阅第 25 页的“卸下内存模块”。
- 5 按照步骤 1 至步骤 5（在第 34 页的“卸下硬盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 6 卸下 mSATA/WWAN 卡。请参阅第 32 页的“卸下 mSATA/WWAN 小型卡”。
- 7 卸下 I/O 板。请参阅第 47 页的“卸下 I/O 板”。
- 8 卸下小型插卡。请参阅第 29 页的“卸下无线小型插卡”。
- 9 卸下风扇。请参阅第 43 页的“卸下风扇”。
- 10 卸下处理器散热器。请参阅第 45 页的“卸下处理器散热器”。
- 11 卸下系统板。请参阅第 50 页的“卸下系统板”。

## 步骤

△ 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。

- 1 记下聚酯薄膜的位置并把它们从键盘支架上剥下。



---

1 聚酯薄膜 (3)

---

- 2 卸下将键盘支架固定至掌垫部件的螺钉。



3 将键盘支架脱离键盘。



---

1 键盘支架

---

4 卸下将键盘固定至掌垫部件的螺钉。



5 将键盘脱离掌垫部件。



---

1 键盘

---



# 装回键盘

---



**警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将键盘上的螺孔与掌垫部件上相应的螺孔对齐。
- 2 装回将键盘固定至掌垫部件的螺钉。
- 3 将键盘支架上的螺孔与掌垫部件上相应的螺孔对齐。
- 4 装回将键盘支架固定至掌垫部件的螺钉。
- 5 将聚脂薄膜粘附到键盘支架上。

## 后续要求

- 1 装回系统板。请参阅第 55 页的“装回系统板”。
- 2 装回处理器散热器。请参阅第 46 页的“装回处理器散热器”。
- 3 装回风扇。请参阅第 44 页的“装回风扇”。
- 4 装回小型插卡。请参阅第 31 页的“装回无线小型插卡”。
- 5 装回 I/O 板。请参阅第 49 页的“装回 I/O 板”。
- 6 装回 mSATA/WWAN 卡。请参阅第 33 页的“装回 mSATA/WWAN 卡”。
- 7 按照步骤 4 至步骤 8（在第 37 页的“装回硬盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 8 装回内存模块。请参阅第 27 页的“装回内存模块”。
- 9 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 10 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 11 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回基座盖”）中的说明进行操作。

# 卸下掌垫

---



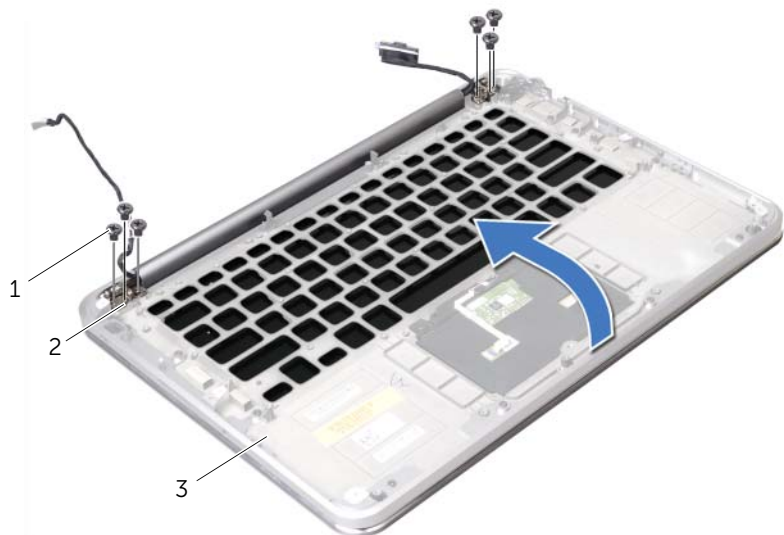
**警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 前提条件

- 1 按照步骤 1 至步骤 7（在第 10 页的“卸下基座盖”）中的说明进行操作。
- 2 卸下扬声器。请参阅第 20 页的“卸下扬声器”。
- 3 卸下电池。请参阅第 23 页的“卸下电池”。
- 4 按照步骤 1 至步骤 5（在第 34 页的“卸下硬盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 5 卸下 mSATA/WWAN 卡。请参阅第 32 页的“卸下 mSATA/WWAN 小型卡”。
- 6 卸下 I/O 板。请参阅第 47 页的“卸下 I/O 板”。
- 7 卸下小型插卡。请参阅第 29 页的“卸下无线小型插卡”。
- 8 卸下风扇。请参阅第 43 页的“卸下风扇”。
- 9 卸下处理器散热器。请参阅第 45 页的“卸下处理器散热器”。
- 10 卸下系统板。请参阅第 50 页的“卸下系统板”。
- 11 卸下通风孔。请参阅第 56 页的“卸下通风孔”。
- 12 卸下键盘。请参阅第 61 页的“卸下键盘”。

## 步骤

- 1 卸下将掌垫固定至显示屏铰接部件的螺钉。
- 2 尽可能打开掌垫。

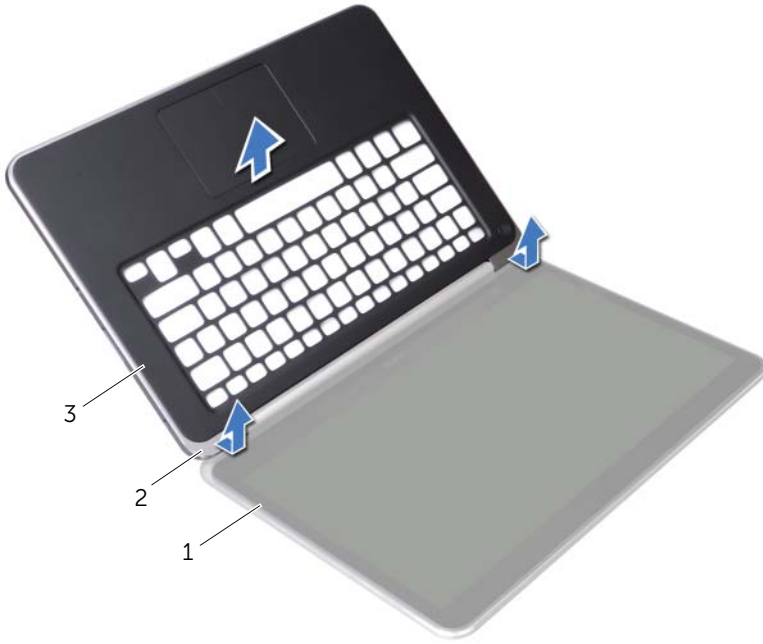


1 螺钉 (6)

2 显示屏铰接部件 (2)

3 掌垫

3 滑动掌垫将其从显示屏铰接部件上卸下，并将掌垫提高显示屏。



1	显示屏	2	卡舌 (2)
3	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，并遵循第 7 页的“开始之前”中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请按照第 9 页的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

## 步骤

- 1 将掌垫上的卡舌滑到显示屏铰接部件下，并将掌垫上的螺孔与显示屏铰接部件上相应的螺孔对齐。
- 2 装回将掌垫固定至显示屏的螺钉。
- 3 合上掌垫。

## 后续要求


- 1 装回键盘。请参阅第 65 页的“装回键盘”。
- 2 装回通风孔。请参阅第 57 页的“装回通风孔”。
- 3 装回系统板。请参阅第 55 页的“装回系统板”。
- 4 装回处理器散热器。请参阅第 46 页的“装回处理器散热器”。
- 5 装回风扇。请参阅第 44 页的“装回风扇”。
- 6 装回小型插卡。请参阅第 31 页的“装回无线小型插卡”。
- 7 装回 I/O 板。请参阅第 49 页的“装回 I/O 板”。
- 8 装回 mSATA/WWAN 卡。请参阅第 33 页的“装回 mSATA/WWAN 卡”。
- 9 按照步骤 4 至步骤 8（在第 37 页的“装回硬盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 10 装回电池。请参阅第 24 页的“装回电池”。
- 11 装回扬声器。请参阅第 22 页的“装回扬声器”。
- 12 按照步骤 2 至步骤 6（在第 13 页的“装回基座盖”）中的说明进行操作。

# 刷新 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](https://support.dell.com/support/downloads)。
- 3 找到适用于您计算机的 BIOS 更新文件：

 **注：** 您的计算机的服务标签位于计算机背面的系统徽章下方的标签上。有关如何找到服务标签的更多信息，请参阅计算机附带的 *Quick Start Guide*（快速入门指南）。

如果您知道计算机的服务标签或快速服务代码：

- a 在 **服务标签或快速服务代码** 字段中，输入计算机的服务标签或快速服务代码。
- b 单击 **提交** 进入到步骤 4。

如果您不知道计算机的服务标签或快速服务代码：

- a 选择以下选项之一：
    - **请自动为我检测服务标签**
    - **从我的产品和服务列表中选择**
    - **从所有 Dell 产品列表中选择**
  - b 单击 **继续** 然后按照屏幕上的说明进行操作。
- 4 屏幕上将显示结果列表。单击 **BIOS**。
  - 5 单击 **Download File**（下载文件）以下载最新的 BIOS 文件。
  - 6 在 **Please select your download method below**（请从下面选择您的下载方法）窗口中，单击“**For Single File Download via Browser**”（通过浏览器下载单个文件），然后单击 **Download Now**（立即下载）。
  - 7 在 **Save As**（另存为）窗口中，选择在您计算机中存放下载文件的适当位置。
  - 8 如果 **Download Complete**（下载完成）窗口出现，请单击 **Close**（关闭）。
  - 9 导航至您存放下载的 BIOS 更新文件的文件夹。
  - 10 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。