


# Inspiron 15

## 3000 系列

### 服务手册（带光盘驱动器）



## 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”表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并说明如何避免此类问题。

 **警告：**“警告”表示可能会造成财产损失、人身伤害甚至死亡。

**版权所有 © 2016 Dell Inc. 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/或其他管辖区域的商标。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。

<b>1 拆装计算机内部组件之前</b> .....	<b>8</b>
开始之前 .....	8
安全说明.....	8
建议工具.....	8
<b>2 拆装计算机内部组件之后</b> .....	<b>10</b>
<b>3 取出电池</b> .....	<b>11</b>
步骤.....	11
<b>4 装回电池</b> .....	<b>12</b>
步骤.....	12
<b>5 卸下光盘驱动器</b> .....	<b>13</b>
前提条件.....	13
步骤.....	13
<b>6 装回光盘驱动器</b> .....	<b>15</b>
步骤.....	15
完成条件.....	15
<b>7 卸下键盘</b> .....	<b>16</b>
前提条件.....	16
步骤.....	16
<b>8 装回键盘</b> .....	<b>18</b>
步骤.....	18
完成条件.....	18
<b>9 卸下基座盖</b> .....	<b>19</b>
前提条件.....	19
步骤.....	19
<b>10 装回基座盖</b> .....	<b>22</b>
步骤.....	22
完成条件.....	22
<b>11 卸下硬盘驱动器</b> .....	<b>23</b>
前提条件.....	23
步骤.....	23
<b>12 装回硬盘驱动器</b> .....	<b>25</b>

步骤.....	25
完成条件.....	25
<b>13 卸下内存模块.....</b>	<b>26</b>
前提条件.....	26
步骤.....	26
<b>14 装回内存模块.....</b>	<b>27</b>
步骤.....	27
完成条件.....	27
<b>15 卸下无线网卡.....</b>	<b>28</b>
前提条件.....	28
步骤.....	28
<b>16 装回无线网卡.....</b>	<b>29</b>
步骤.....	29
完成条件.....	30
<b>17 卸下电源按钮板.....</b>	<b>31</b>
前提条件.....	31
步骤.....	31
<b>18 装回电源按钮板.....</b>	<b>33</b>
步骤.....	33
完成条件.....	33
<b>19 卸下扬声器.....</b>	<b>34</b>
前提条件.....	34
步骤.....	34
<b>20 装回扬声器.....</b>	<b>35</b>
步骤.....	35
完成条件.....	35
<b>21 卸下 I/O 板.....</b>	<b>36</b>
前提条件.....	36
步骤.....	36
<b>22 装回 I/O 板.....</b>	<b>37</b>
步骤.....	37
完成条件.....	37
<b>23 取出币形电池.....</b>	<b>38</b>
前提条件.....	38
步骤.....	38

<b>24 装回币形电池</b> .....	<b>39</b>
步骤.....	39
完成条件.....	39
<b>25 卸下散热器部件</b> .....	<b>40</b>
前提条件.....	40
步骤.....	40
<b>26 装回散热器部件</b> .....	<b>42</b>
步骤.....	42
完成条件.....	42
<b>27 卸下风扇</b> .....	<b>43</b>
前提条件.....	43
步骤.....	43
<b>28 装回风扇</b> .....	<b>45</b>
步骤.....	45
完成条件.....	45
<b>29 卸下系统板</b> .....	<b>46</b>
前提条件.....	46
步骤.....	46
<b>30 装回系统板</b> .....	<b>50</b>
步骤.....	50
完成条件.....	50
<b>31 卸下触摸板</b> .....	<b>51</b>
前提条件.....	51
步骤.....	51
<b>32 装回触摸板</b> .....	<b>54</b>
步骤.....	54
完成条件.....	54
<b>33 卸下电源适配器端口</b> .....	<b>55</b>
前提条件.....	55
步骤.....	55
<b>34 装回电源适配器端口</b> .....	<b>57</b>
步骤.....	57
完成条件.....	57
<b>35 卸下显示屏部件</b> .....	<b>58</b>
前提条件.....	58

步骤.....	58
<b>36 装回显示屏部件.....</b>	<b>61</b>
步骤.....	61
完成条件.....	61
<b>37 卸下显示屏挡板.....</b>	<b>62</b>
前提条件.....	62
步骤.....	62
<b>38 装回显示屏挡板.....</b>	<b>64</b>
步骤.....	64
完成条件.....	64
<b>39 卸下显示屏面板.....</b>	<b>65</b>
前提条件.....	65
步骤.....	65
<b>40 装回显示屏面板.....</b>	<b>67</b>
步骤.....	67
完成条件.....	67
<b>41 卸下摄像头.....</b>	<b>68</b>
前提条件.....	68
步骤.....	68
<b>42 装回摄像头.....</b>	<b>70</b>
步骤.....	70
完成条件.....	70
<b>43 卸下显示屏铰接部件.....</b>	<b>71</b>
前提条件.....	71
步骤.....	71
<b>44 装回显示屏铰链部件.....</b>	<b>73</b>
步骤.....	73
完成条件.....	73
<b>45 卸下掌垫.....</b>	<b>74</b>
前提条件.....	74
步骤.....	74
<b>46 装回掌垫.....</b>	<b>76</b>
步骤.....	76
完成条件.....	76
<b>47 刷新 BIOS.....</b>	<b>77</b>

48 获取帮助和联系 Dell..... 78

# 拆装计算机内部组件之前

**注：**根据您所订购的配置，本文档中的图像可能与您的计算机有所差异。

主题：

- 开始之前
- 安全说明
- 建议工具

## 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** > **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。

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的“合规性主页”。

**注：**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](http://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。

## 取出电池

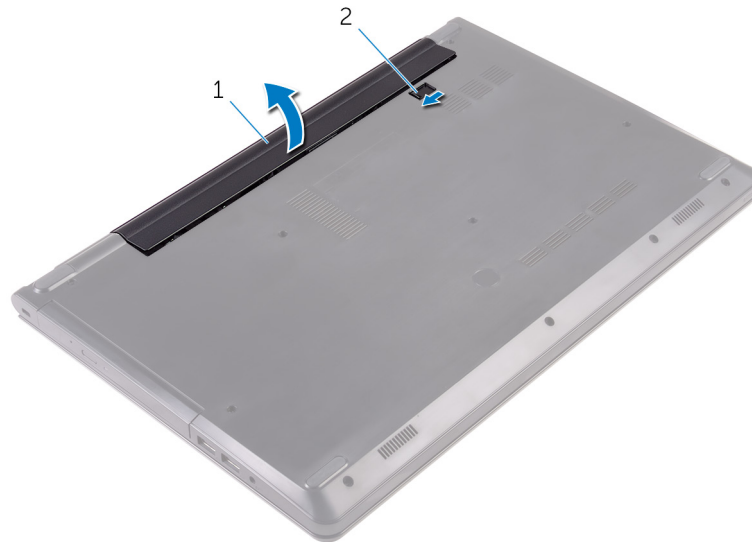
**注：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照**拆装计算机内部组件之前**中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照**拆装计算机内部组件之后**中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息，请参阅 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 步骤

### 步骤

1. 合上显示屏，并将计算机翻转过来。
2. 将电池释放门锁滑动到解锁位置。
3. 以一定角度向上提起电池，然后将电池从电池槽中取出。



1. 电池

2. 电池释放门锁

4. 将计算机翻转过来，打开显示屏，然后按下电源按钮并保持大约 5 秒钟以导去系统板上的残留电量。

## 装回电池

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)

### 步骤

1. 合上显示屏，并将计算机翻转过来。
2. 将电池放入电池槽，并将其卡入到位。

**注：**如果电池已正确安装，将电池释放门锁返回至锁定位置。

# 卸下光盘驱动器

**注：** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

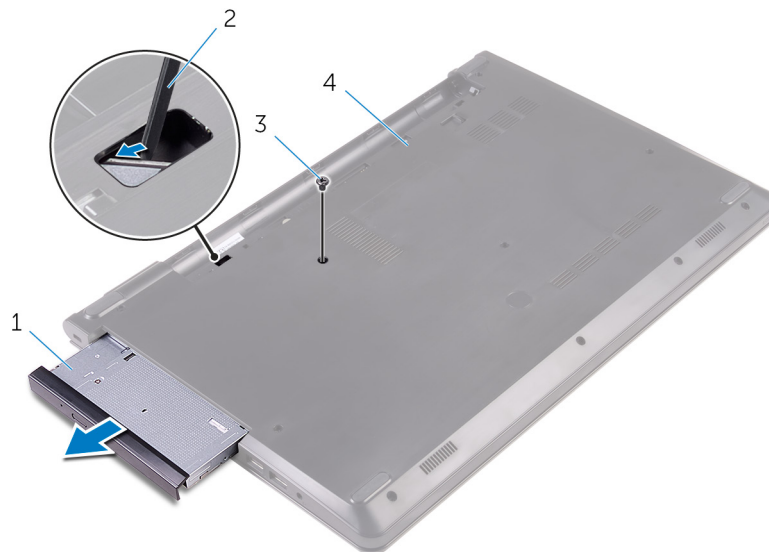
- 前提条件
- 步骤

## 前提条件

卸下**电池**。

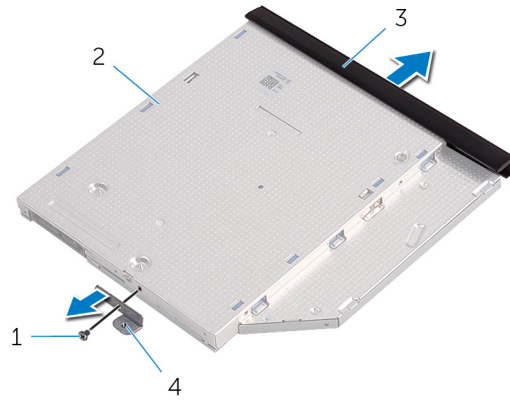
## 步骤

1. 拧下将光盘驱动器部件固定至基座盖的螺钉。
2. 使用塑料划片，将光盘驱动器部件从光盘驱动器托架中推出。
3. 将光盘驱动器部件从光盘驱动器托架拉出。



- |            |         |
|------------|---------|
| 1. 光盘驱动器部件 | 2. 塑料划片 |
| 3. 螺钉      | 4. 基座盖  |
4. 小心地将光盘驱动器挡板撬离光盘驱动器。
  5. 拧下将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器的螺钉。

**注：** 记下光盘驱动器支架的方向，以便可以正确地将其装回。



1. 螺钉
2. 光盘驱动器
3. 光盘驱动器挡板
4. 光盘驱动器支架

# 装回光盘驱动器

**注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 步骤
- 完成条件

## 步骤

1. 将光盘驱动器支架上的螺孔与光盘驱动器上的螺孔对齐。

**注:** 您必须正确对齐光盘驱动器支架以确保将光盘驱动器正确地固定至计算机。有关正确定位的信息，请参阅“**卸下光盘驱动器**”中的步骤 5。

2. 拧上将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器的螺钉。
3. 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。
4. 将光盘驱动器部件滑入光盘驱动器托架中。
5. 拧上将光盘驱动器部件固定至基座盖的螺钉。

## 完成条件

装回**电池**。

# 卸下键盘

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 前提条件
- 步骤

## 前提条件

卸下电池。

## 步骤

1. 翻转计算机，然后打开显示屏。
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. 向上滑动键盘，以将其从掌垫部件的卡舌中释放出来。
4. 小心翻转键盘，然后将其放到掌垫部件上。



- |             |            |
|-------------|------------|
| 1. 固定夹（5 个） | 2. 塑料划片    |
| 3. 键盘       | 4. 卡舌（6 个） |
| 5. 掌垫部件     |            |
5. 打开门锁，然后断开键盘电缆与系统板的连接。



1. 闩锁

2. 键盘电缆

3. 键盘

4. 掌垫部件

6. 将键盘及其电缆一起提离掌垫部件。

# 装回键盘

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

## 步骤

1. 将键盘电缆滑入连接器中，然后合上门锁以固定电缆。
2. 小心翻转键盘，将键盘上的卡舌滑入掌垫部件上的插槽，并将键盘卡入到位。
3. 合上显示屏，并将计算机翻转过来。

## 完成条件

装回[电池](#)。

## 卸下基座盖

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

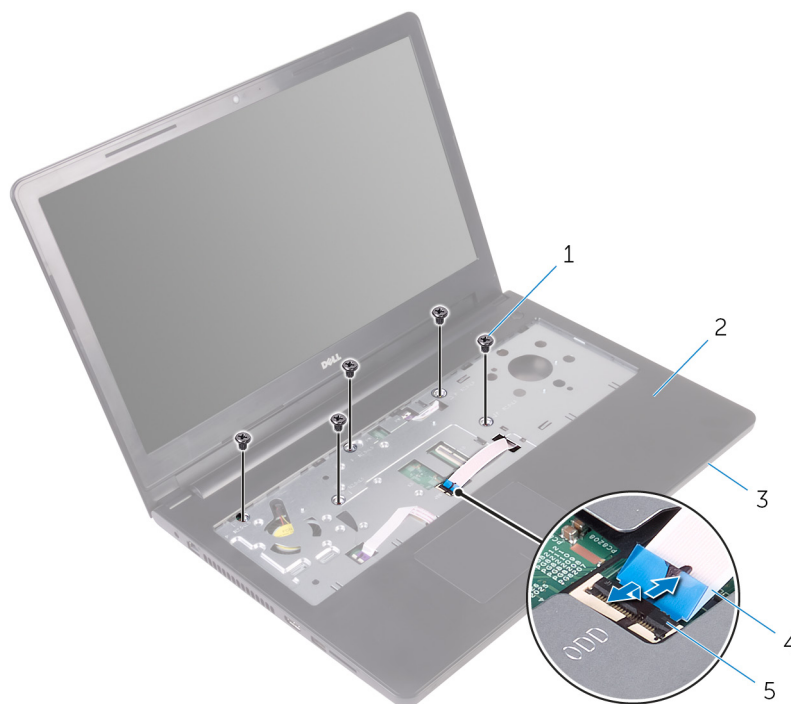
- 前提条件
- 步骤

### 前提条件

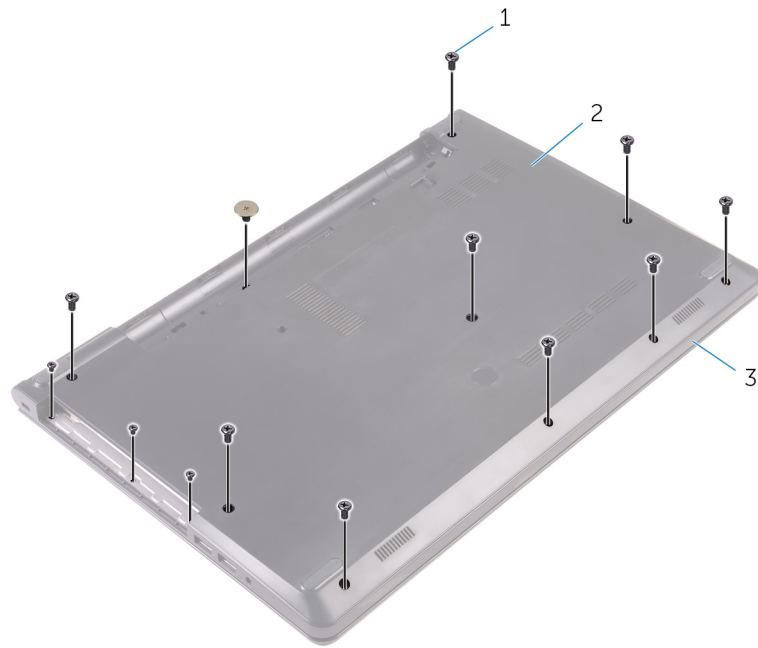
1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。

### 步骤

1. 打开显示屏，然后从系统板上的掌垫部件连接器中拧下将其固定至基座盖的螺钉。
2. 打开门锁，断开光盘驱动器电缆与其在系统板上的连接器的连接。



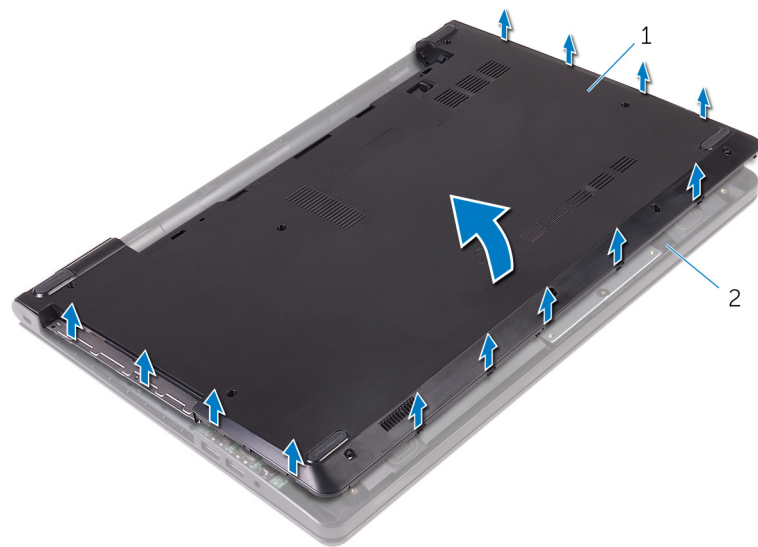
- |            |            |
|------------|------------|
| 1. 螺钉（5 个） | 2. 掌垫部件    |
| 3. 基座盖     | 4. 光盘驱动器电缆 |
| 5. 门锁      |            |
3. 合上显示屏，并将计算机翻转过来。
  4. 拧下将基座盖固定至掌垫部件的螺钉。



- 1. 螺钉 (13 颗)
- 3. 掌垫部件

2. 底座盖

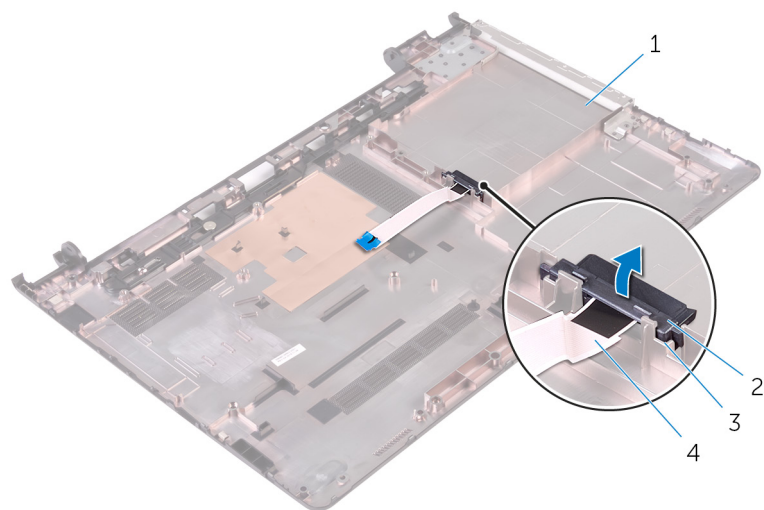
5. 使用指尖轻轻地将底座盖撬离掌垫部件。



1. 底座盖

2. 掌垫部件

- 6. 将底座盖部件翻转过来。
- 7. 按底座盖上的卡舌，释放光盘驱动器插入器。



1. 底座盖
3. 卡舌 (2个)

2. 光盘驱动器插入器
4. 光盘驱动器电缆

## 装回基座盖

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 步骤

1. 将光盘驱动器插入器与基座盖上的卡舌对齐，并将其卡入到位。
2. 将基座盖部件翻转过来。
3. 将基座盖上的卡舌滑入掌垫部件上的插槽中，并将基座盖卡入到位。
4. 拧上将基座盖固定至掌垫部件的螺钉。
5. 将计算机翻转过来。
6. 打开显示屏，然后装回将掌垫部件固定至基座盖的螺钉。
7. 将光盘驱动器电缆滑入其连接器，然后合上门锁以固定电缆。

### 完成条件

1. 装回[键盘](#)。
2. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
3. 装回[电池](#)。

## 卸下硬盘驱动器。

**注：**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](http://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。

主题：

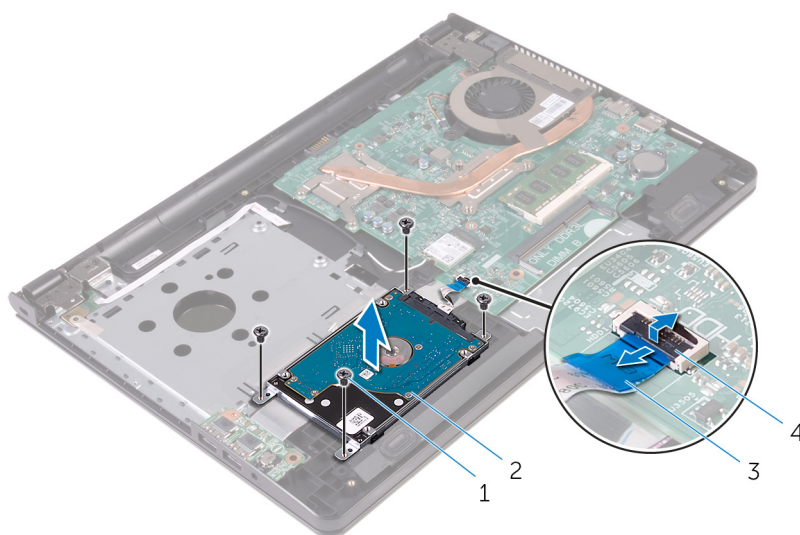
- 前提条件
- 步骤

### 前提条件

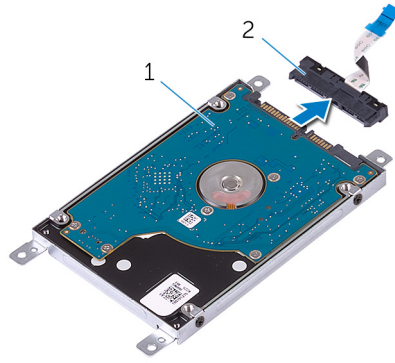
1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。

### 步骤

1. 卸下将硬盘驱动器部件固定至掌垫部件的螺钉。
2. 打开门锁，然后断开硬盘驱动器电缆与系统板的连接。
3. 将硬盘驱动器部件提高离掌垫部件。



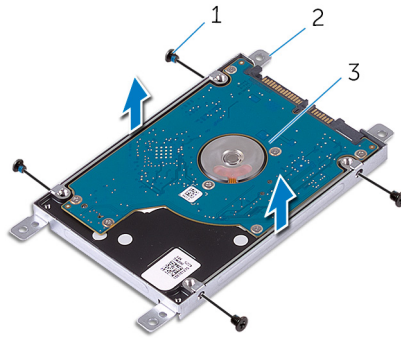
- |            |            |
|------------|------------|
| 1. 螺钉（4 颗） | 2. 硬盘驱动器部件 |
| 3. 硬盘驱动器电缆 | 4. 门锁      |
4. 断开插入器与硬盘驱动器部件的连接。



1. 硬盘驱动器部件

2. 插入器

5. 拧下将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的螺钉，将硬盘驱动器支架提高硬盘驱动器。



1. 螺钉（4 颗）

2. 硬盘驱动器支架

3. 硬盘驱动器

## 装回硬盘驱动器

① **注:** 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](http://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。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 步骤

1. 将硬盘驱动器支架上的螺孔与硬盘驱动器上的螺孔对齐。
2. 拧上将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的螺钉。
3. 将硬盘驱动器部件上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
4. 装回将硬盘驱动器部件固定至掌垫部件的螺钉。
5. 将硬盘驱动器电缆滑入系统板连接器中，然后合上门锁以固定电缆。

### 完成条件

1. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
2. 装回[键盘](#)。
3. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回[电池](#)。

# 卸下内存模块

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

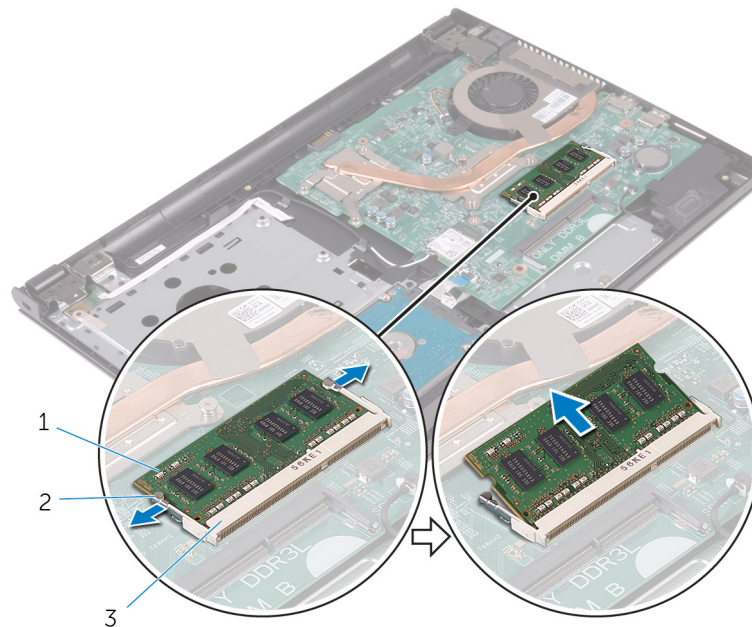
- 前提条件
- 步骤

## 前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。

## 步骤

1. 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. 内存模块
2. 固定夹（2 个）
3. 内存模块插槽

## 装回内存模块

**注：** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

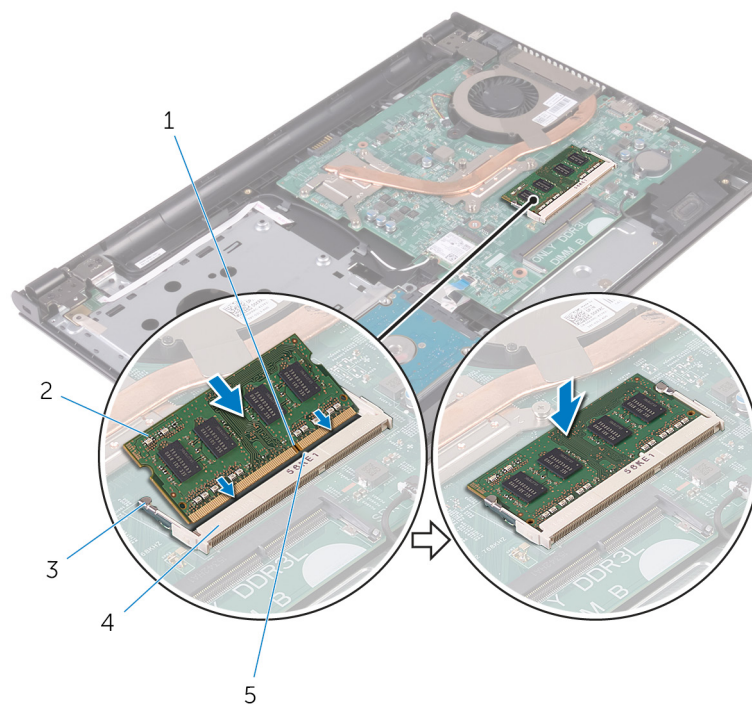
主题：

- 步骤
- 完成条件

### 步骤

1. 将内存模块上的槽口与内存模块插槽上的卡舌对齐。
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. 槽口      | 2. 内存模块   |
| 3. 固定夹（2个） | 4. 内存模块插槽 |
| 5. 卡舌      |           |

### 完成条件

1. 请按照“[装回底座盖](#)”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
2. 装回[键盘](#)。
3. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回[电池](#)。

## 卸下无线网卡

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

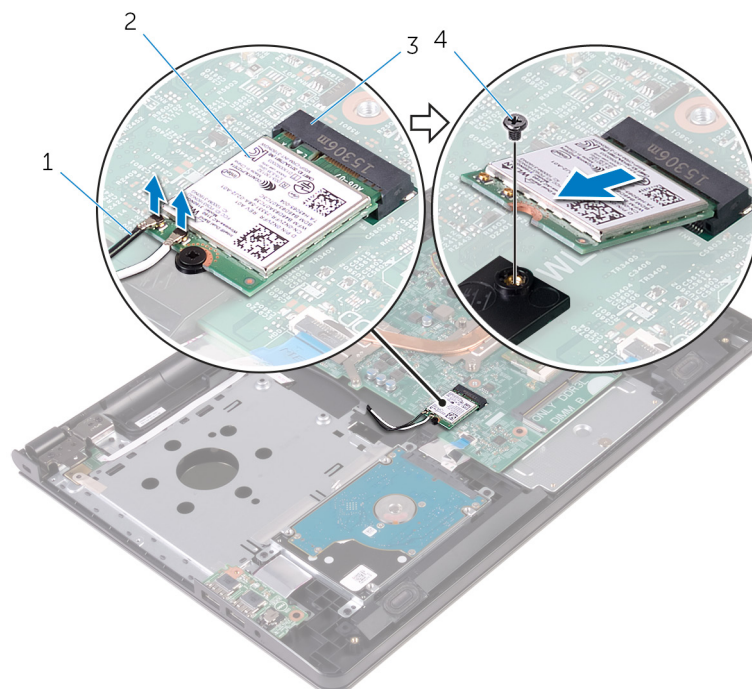
- 前提条件
- 步骤

### 前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。

### 步骤

1. 断开天线电缆与无线网卡的连接。
2. 拧下将无线网卡固定至系统板的螺钉。
3. 滑动无线网卡并将其从无线网卡插槽中卸下。



- |              |         |
|--------------|---------|
| 1. 天线电缆（2 条） | 2. 无线网卡 |
| 3. 无线网卡插槽    | 4. 螺钉   |

## 装回无线网卡

**注：** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 步骤
- 完成条件

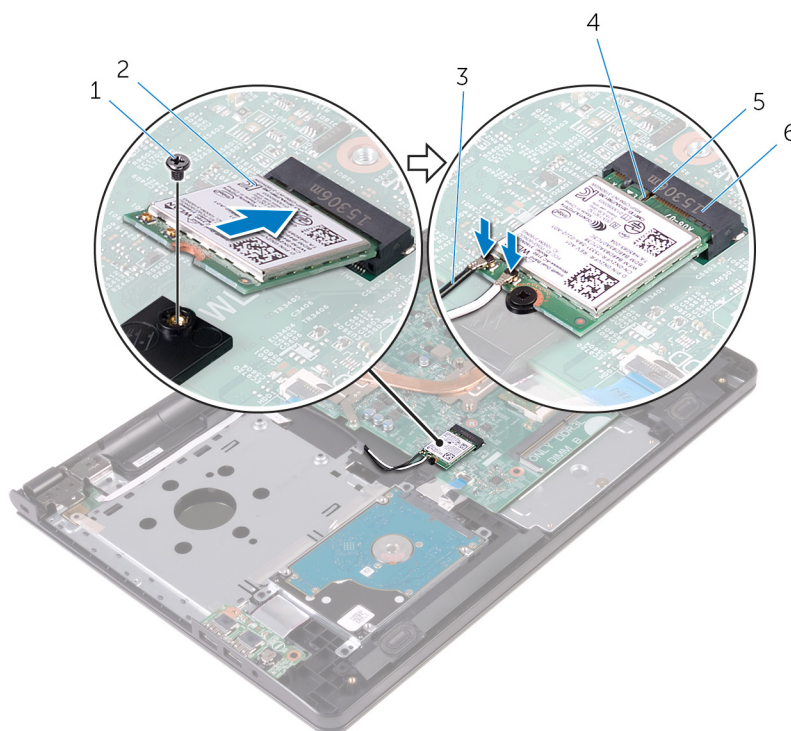
## 步骤

**小心：** 为避免损坏无线网卡，请勿在其下放置任何电缆。

1. 将无线网卡上的凹槽与无线网卡插槽上的卡舌对齐，然后将网卡滑入插槽。
2. 向下按压无线网卡的另一端，然后拧上用于将无线网卡固定至系统板的螺钉。
3. 将天线电缆连接至无线网卡。

下表提供了您计算机支持的无线网卡的的天线电缆颜色方案：

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



1. 螺钉
2. 无线网卡
3. 天线电缆（2条）
4. 槽口

5. 卡舌

6. 无线网卡插槽

## 完成条件

1. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
2. 装回[键盘](#)。
3. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回[电池](#)。

# 卸下电源按钮板

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 前提条件
- 步骤

## 前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。

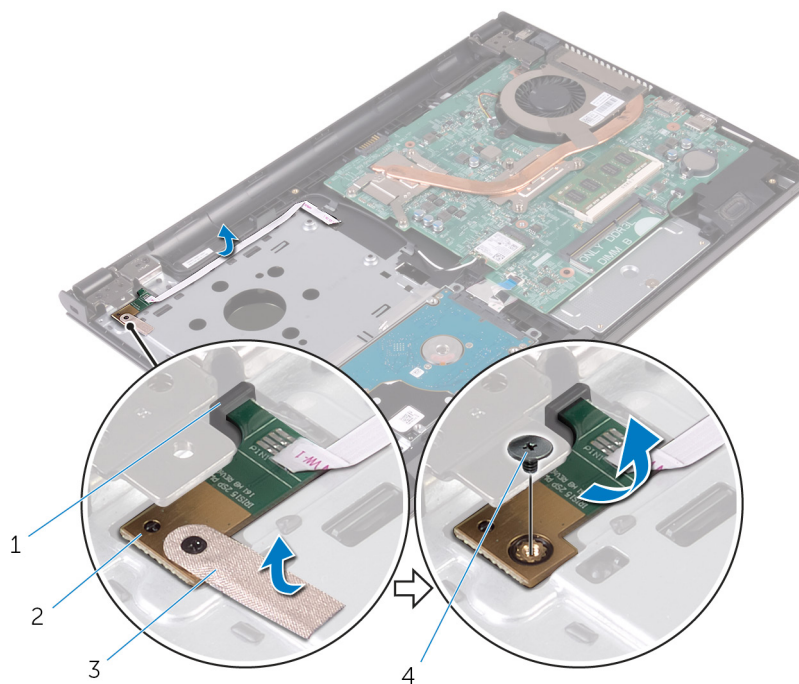
## 步骤

1. 将显示屏尽量往外打开。
2. 打开门锁，然后断开电源按钮板电缆与系统板的连接。



1. 电源按钮板电缆
2. 掌垫
3. 合上显示屏，并将计算机翻转过来。
4. 剥下将电源按钮板固定至掌垫部件的胶带。

5. 拧下将电源按钮板固定至掌垫部件的螺钉。
6. 记下电源按钮板电缆的布线方式，然后将其从掌垫部件上剥离。
7. 滑动电源按钮板及其电缆，并将其从掌垫部件上的卡舌下方取出。



1. 卡舌
3. 磁带

2. 电源按钮板
4. 螺钉

## 装回电源按钮板

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 步骤

1. 将电源按钮板滑到掌垫部件上的卡舌下，然后将电源按钮板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
2. 拧上将电源按钮板固定至掌垫部件的螺钉。
3. 贴上将电源按钮板固定至掌垫部件的胶带。
4. 将电缆贴在掌垫部件上。
5. 穿过掌垫部件上的插槽滑动电源按钮板电缆。
6. 将计算机翻转过来，并以尽可能大的开度打开显示屏。
7. 将按钮电缆滑入系统板上的连接器中，然后合上门锁以固定电缆。

### 完成条件

1. 请按照 [“装回基座盖”](#) 中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
2. 装回 [键盘](#)。
3. 请按照 [“装回光盘驱动器”](#) 中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回 [电池](#)。

# 卸下扬声器

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

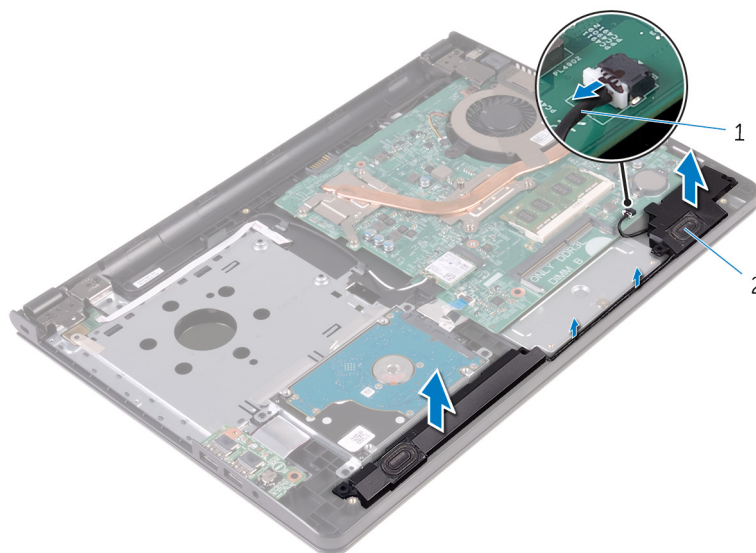
- 前提条件
- 步骤

## 前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。

## 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。



1. 扬声器电缆

2. 扬声器（2个）

## 装回扬声器

**注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 步骤

1. 使用掌垫部件上的定位柱对齐扬声器，然后将扬声器卡入到位。
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。

### 完成条件

1. 装回**基座盖**。
2. 装回**键盘**。
3. 装回**光盘驱动器**。
4. 装回**电池**。

## 卸下 I/O 板

① **注：** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

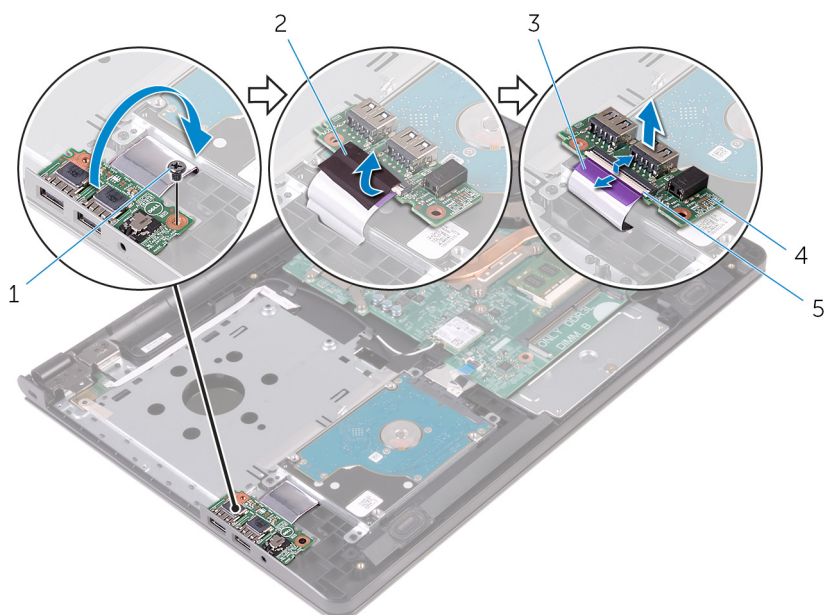
- 前提条件
- 步骤

### 前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。

### 步骤

1. 拧下将 I/O 板固定至掌垫部件的螺钉。
2. 将 I/O 板翻转过来。
3. 剥下用于将 I/O 板电缆固定至 I/O 板的胶带。
4. 打开门锁，然后断开 I/O 板电缆与 I/O 板的连接。
5. 将 I/O 板提高离掌垫部件。



- |            |          |
|------------|----------|
| 1. 螺钉      | 2. 磁带    |
| 3. I/O 板电缆 | 4. I/O 板 |
| 5. 门锁      |          |

## 装回 I/O 板

① **注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 步骤

1. 将 I/O 板电缆滑入 I/O 板上的连接器，然后合上门锁以固定电缆。
2. 粘上胶带，将 I/O 板电缆固定至 I/O 板。
3. 将 I/O 板翻转过来。
4. 将 I/O 板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
5. 装回将 I/O 板固定至掌垫部件的螺钉。

### 完成条件

1. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
2. 装回[键盘](#)。
3. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回[电池](#)。

## 取出币形电池

**注：**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](http://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。

主题：

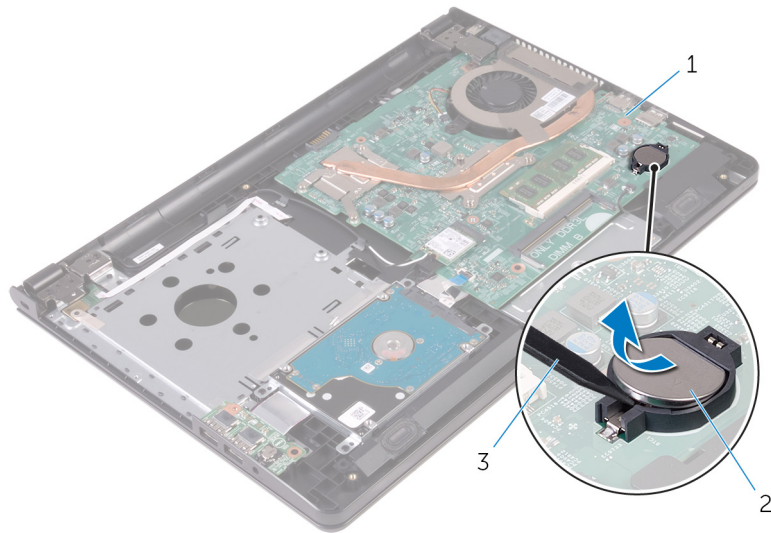
- 前提条件
- 步骤

### 前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。

### 步骤

使用塑料划片，轻轻地将币形电池从系统板电池槽中撬出。



1. 系统板
3. 塑料划片

2. 币形电池

## 装回币形电池

① **注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

主题:

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 步骤

将币形电池正面朝上卡入到系统板上的电池槽。

### 完成条件

1. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
2. 装回[键盘](#)。
3. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回[电池](#)。

## 卸下散热器部件

**注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

**注:** 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。

主题：

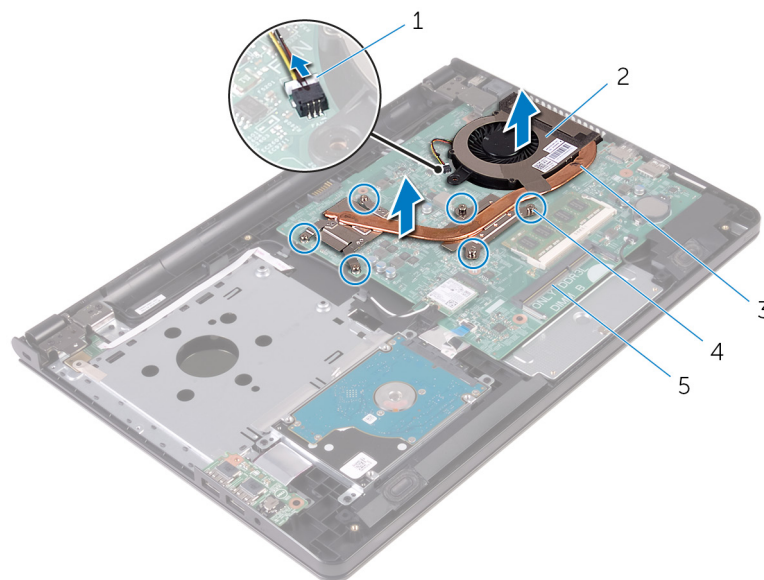
- 前提条件
- 步骤

### 前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。

### 步骤

1. 按顺序（已在散热器部件上标明）拧松将散热器部件固定至系统板的固定螺钉。
2. 断开风扇电缆与系统板的连接。



- |          |              |
|----------|--------------|
| 1. 风扇电缆  | 2. 风扇        |
| 3. 散热器部件 | 4. 固定螺钉（6 颗） |
| 5. 系统板   |              |
3. 将散热器部件脱离系统板。

4. 卸下风扇。

## 装回散热器部件

**注:** 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](http://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风扇重新安装在一起，则可以重新使用原来的导热油脂。如果系统板或风扇已更换，请使用套件中提供的热垫板，以确保达到良好的导热效果。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 步骤

1. 装回**风扇**。
2. 将散热器部件上的螺钉与系统板上的螺孔对准。
3. 按顺序（已在散热器部件上标明）拧紧将散热器部件固定至系统板的固定螺钉。
4. 将风扇电缆连接到系统板。

### 完成条件

1. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
2. 装回**键盘**。
3. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回**电池**。

# 卸下风扇

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

## 主题：

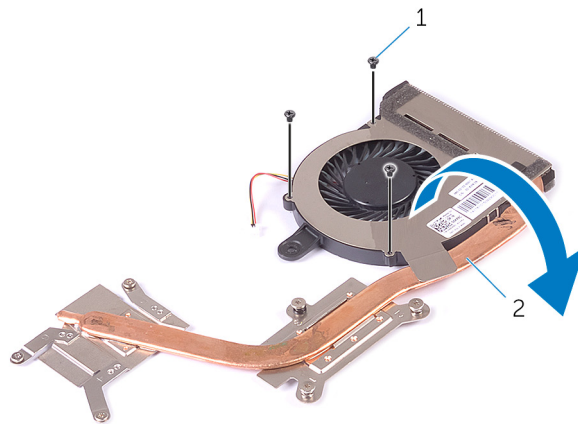
- 前提条件
- 步骤

## 前提条件

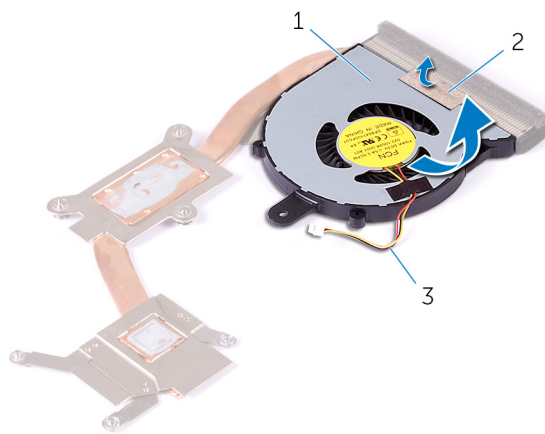
1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下底座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。
5. 卸下**散热器部件**。

## 步骤

1. 拧下将风扇固定至散热器部件的螺钉。



1. 螺钉（3 颗）
  2. 散热器部件
2. 将散热器部件翻转过来。
  3. 剥下将风扇电缆固定至散热器部件的胶带。
  4. 将风扇与风扇电缆一起提离散热器。



1. 风扇

2. 磁带

3. 风扇电缆

## 装回风扇

① **注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 步骤

1. 将风扇置于散热器上。
2. 粘上将风扇电缆固定至散热器部件的胶带
3. 将散热器部件翻转过来。
4. 按顺序（已在散热器部件上标明）拧紧将散热器部件固定至系统板的固定螺钉。

### 完成条件

1. 装回**散热器部件**。
2. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
3. 装回**键盘**。
4. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
5. 装回**电池**。

## 卸下系统板

- ① **注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。
- ① **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。
- ① **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。
- ① **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。

主题：

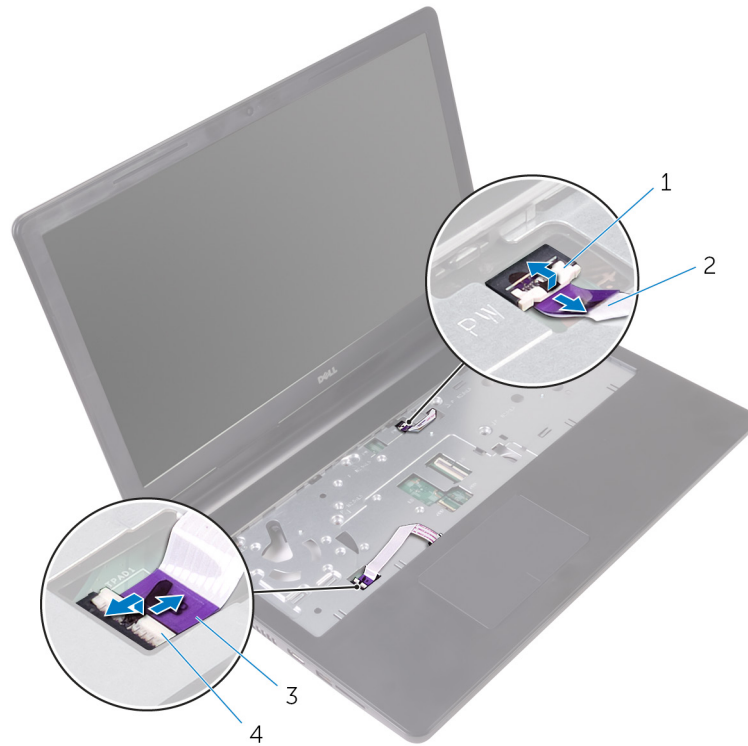
- 前提条件
- 步骤

### 前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。
5. 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。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**IO 板**。
9. 卸下**散热器部件**。

### 步骤

1. 将显示屏尽量往外打开。
2. 打开门锁，然后断开电源按钮板电缆与系统板的连接。
3. 打开门锁，然后断开触摸板电缆与系统板的连接。



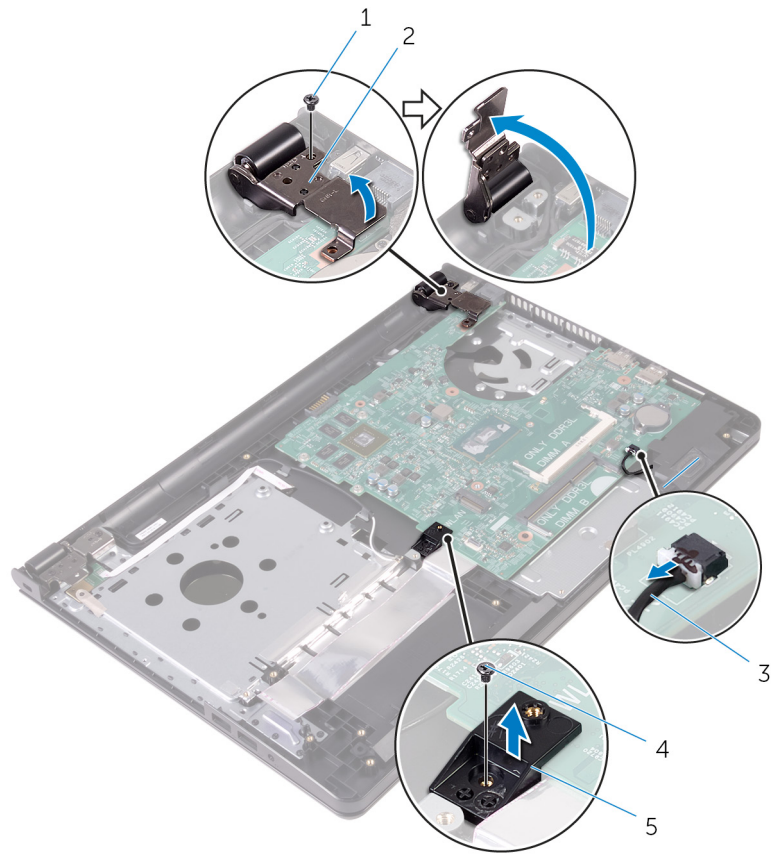
1. 闩锁

3. 触摸板电缆

2. 电源按钮板电缆

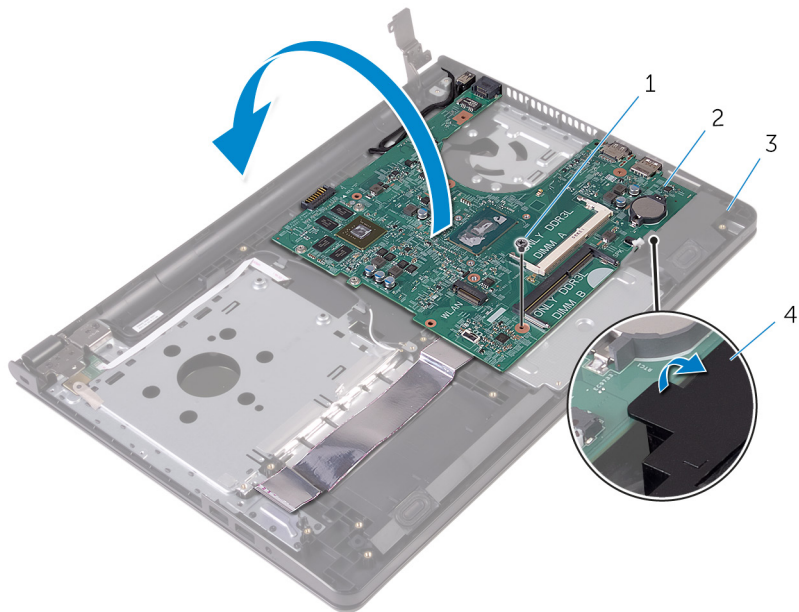
4. 闩锁

4. 合上显示屏，并将计算机翻转过来。
5. 拧下将无线网卡支架固定至系统板的螺钉。
6. 卸下用于将显示屏铰接部件固定到系统板的螺钉。
7. 将显示屏铰接部件打开至 90 度角。



- 1. 螺钉
- 2. 显示屏铰接部件
- 3. 扬声器电缆
- 4. 螺钉
- 5. 无线网卡支架

- 8. 提起并握住扬声器以从掌垫部件中释放系统板。
- 9. 小心地将系统板从内边缘提起，然后将端口从掌垫部件上的插槽释放。
- 10. 将系统板翻转过来。

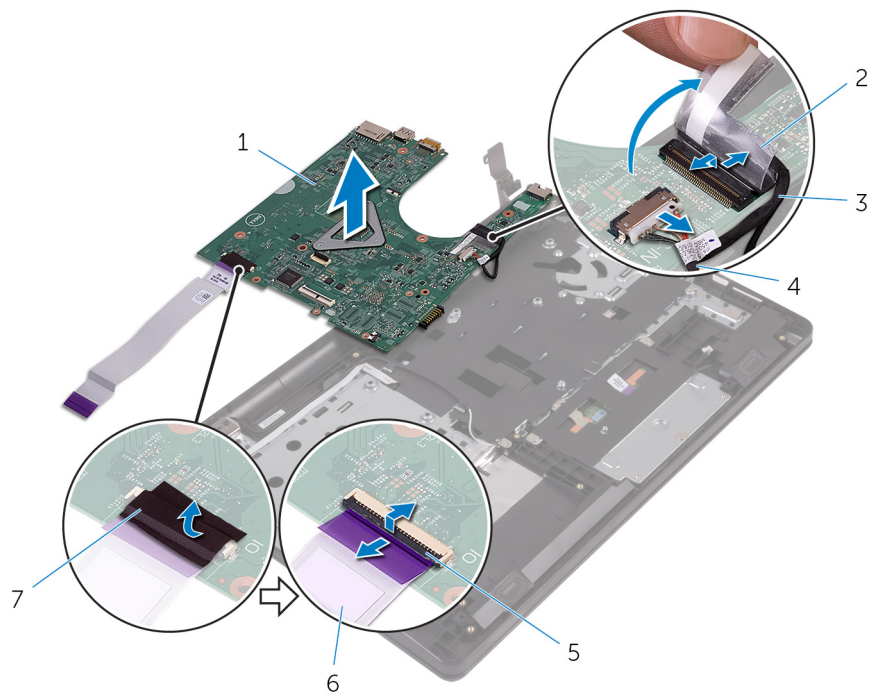


- 1. 螺钉
- 2. 系统板

### 3. 掌垫部件

### 4. 扬声器

11. 剥下用于将 I/O 板电缆固定至系统板的胶带。
12. 打开门锁，然后断开 I/O 板电缆与系统板的连接。
13. 断开电源适配器端口电缆与系统板的连接。
14. 剥下将显示屏电缆固定至系统板的胶带。
15. 打开门锁，然后断开显示屏电缆与系统板的连接。
16. 将系统板抬离掌垫部件。



1. 系统板
3. 显示屏电缆
5. 门锁
7. 磁带

2. 磁带
4. 电源适配器端口电缆
6. I/O 板电缆

# 装回系统板

- ① **注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。
- ① **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。
- ① **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。

主题:

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

## 步骤

1. 将显示屏电缆滑入系统板上的连接器中, 然后合上门锁以固定电缆。
2. 贴上将显示屏电缆固定至系统板的胶带。
3. 将电源适配器端口电缆连接至系统板。
4. 将 I/O 板电缆滑入系统板上的连接器中, 然后合上门锁以固定电缆。
5. 贴上将 I/O 板电缆固定至系统板的胶带。
6. 将系统板翻转过来。
7. 将系统板上的端口滑入掌垫部件上的插槽, 然后将系统板置于掌垫部件上。
8. 将系统板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐, 然后将系统板置于掌垫部件上。
9. 拧上将系统板固定至掌垫部件的螺钉。
10. 合上显示屏铰接部件, 然后将显示屏铰接部件上的螺孔与系统板上的螺孔对齐。
11. 装回用于将显示屏铰链部件固定到系统板的螺钉。
12. 将无线网卡支架上的螺钉孔与系统板上的螺孔对齐, 然后拧上将无线网卡支架固定至系统板的螺钉。
13. 将计算机翻转过来, 并以尽可能大的开度打开显示屏。
14. 将触摸板电缆和电源按钮板电缆滑入系统板上相应的连接器, 然后合上门锁以固定电缆。

## 完成条件

1. 装回[散热器部件](#)。
2. 装回[IO 板](#)。
3. 装回[无线网卡](#)。
4. 装回[内存模块](#)。
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. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
7. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
8. 装回[键盘](#)。
9. 装回[电池](#)。

## 卸下触摸板

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

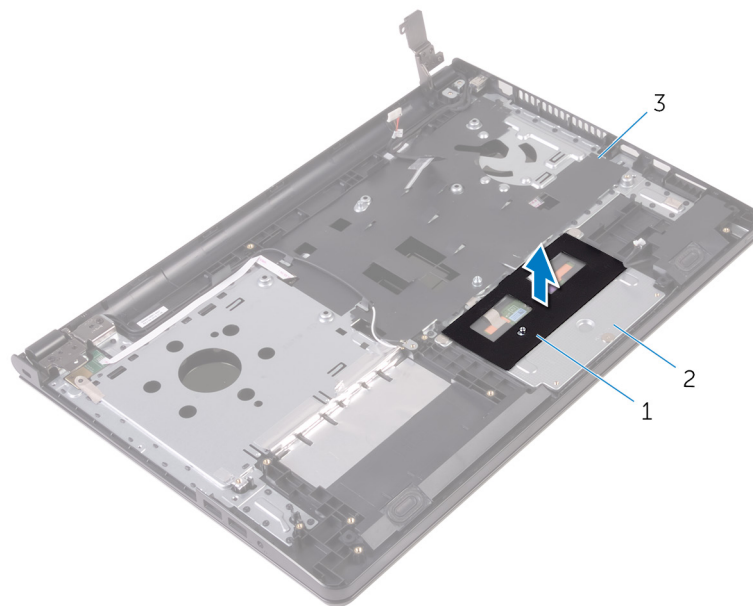
- 前提条件
- 步骤

### 前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下底座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。
5. 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。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**IO 板**。
9. 卸下**散热器部件**。
10. 卸下**系统板**。

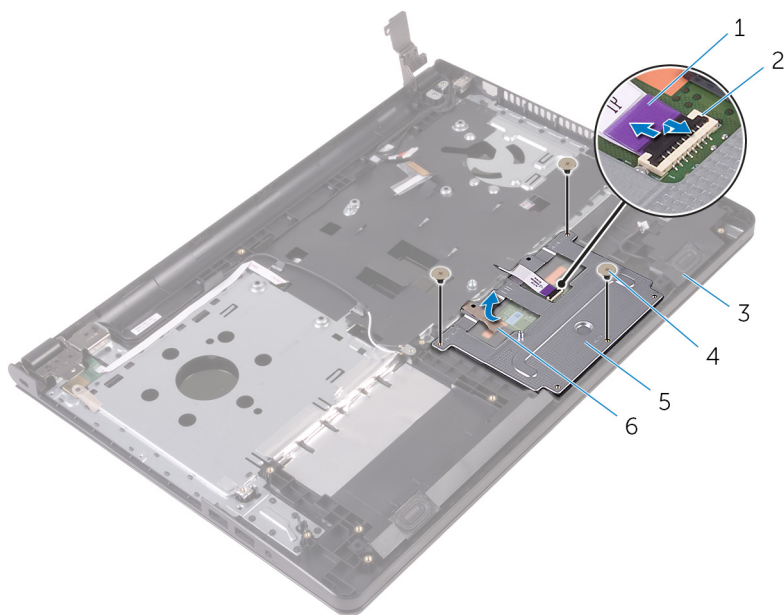
### 步骤

1. 剥下触摸板支架上的**胶带**。

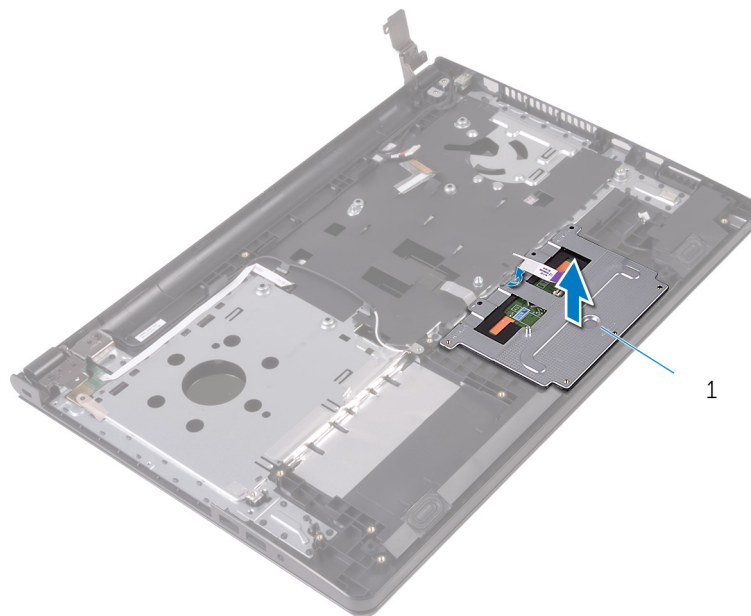


1. 磁带
2. 触摸板支架
3. 掌垫部件

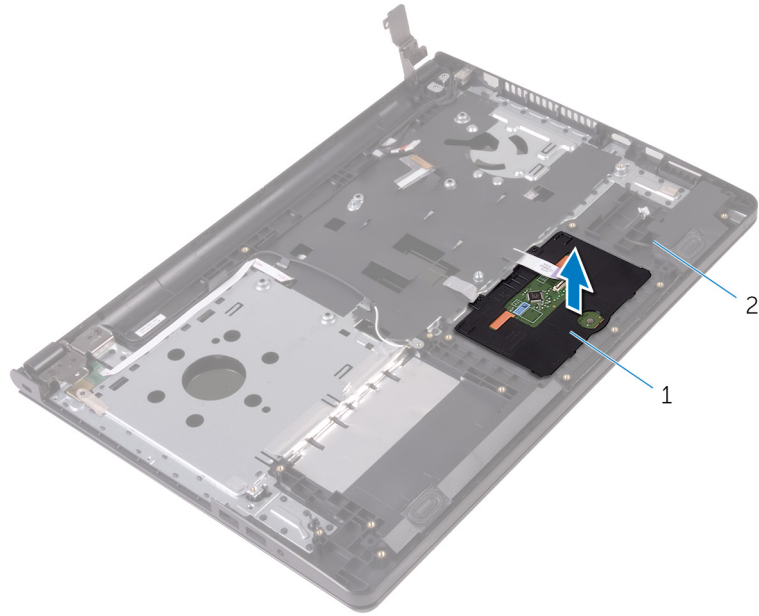
2. 拧下将触摸垫支架固定至触摸板的螺钉。
3. 剥下用于将触摸板支架固定至触摸板的胶带。
4. 打开闩锁，然后断开触摸板电缆与触摸板的连接。



- |          |             |
|----------|-------------|
| 1. 触摸板电缆 | 2. 闩锁       |
| 3. 掌垫部件  | 4. 螺钉 (3 颗) |
| 5. 触摸板支架 | 6. 磁带       |
5. 将触摸板支架提高触摸板。



1. 触摸板支架
6. 将触摸板提高离掌垫部件。



1. 触摸板

2. 掌垫部件

## 装回触摸板

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 步骤

1. 将触摸板置于掌垫部件上。
2. 将触摸板支架上的卡舌滑入掌垫部件上的插槽中。
3. 将触摸板支架上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
4. 装回将触摸板固定至掌垫部件的螺钉。
5. 在触摸板支架上贴上胶带。
6. 将触摸板电缆连接至触摸板。

### 完成条件

1. 装回**系统板**。
2. 装回**散热器部件**。
3. 装回**IO 板**。
4. 装回**无线网卡**。
5. 装回**内存模块**。
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. 请按照“装回**基座盖**”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
8. 请按照“装回**光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
9. 装回**键盘**。
10. 装回**电池**。

# 卸下电源适配器端口

① **注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

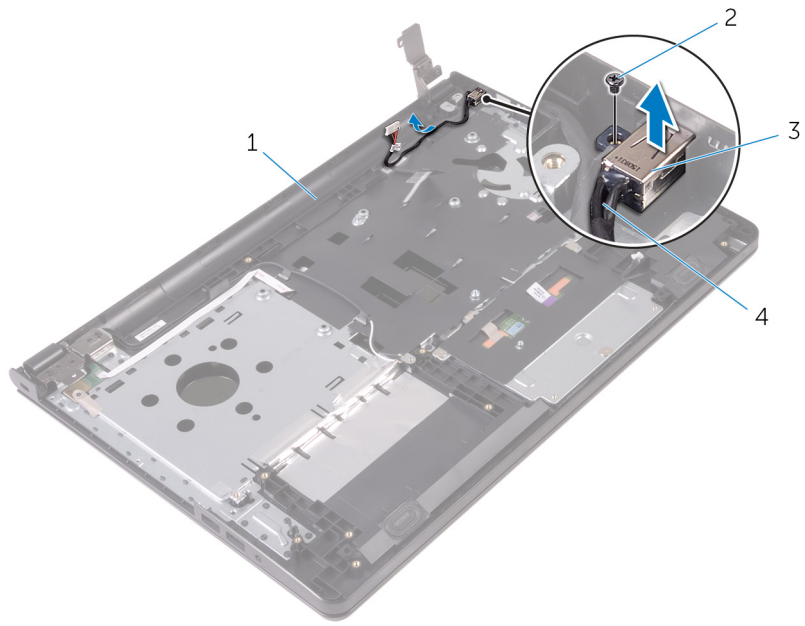
- 前提条件
- 步骤

## 前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。
5. 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。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**IO 板**。
9. 卸下**散热器部件**。
10. 卸下**系统板**。

## 步骤

1. 拧下将电源适配器端口固定至掌垫部件的螺钉。
2. 请记下电源适配器端口电缆的布线方式，然后将电缆从布线导向器中取出。
3. 将电源适配器端口及其电缆一起提离掌垫部件。



- 1. 掌垫部件
- 3. 电源适配器端口

- 2. 螺钉
- 4. 电源适配器端口电缆

## 装回电源适配器端口

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 步骤

1. 将电源适配器端口滑入掌垫部件上的插槽。
2. 拧上将电源适配器端口固定至掌垫部件的螺钉。
3. 沿着掌垫部件上的布线导轨布设电源适配器端口电缆。

### 完成条件

1. 装回**显示屏部件**。
2. 装回**系统板**。
3. 装回**散热器部件**。
4. 装回**IO板**。
5. 装回**无线网卡**。
6. 装回**内存模块**。
7. 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。
8. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
9. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
10. 装回**键盘**。
11. 装回**电池**。

# 卸下显示屏部件

**注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

主题:

- 前提条件
- 步骤

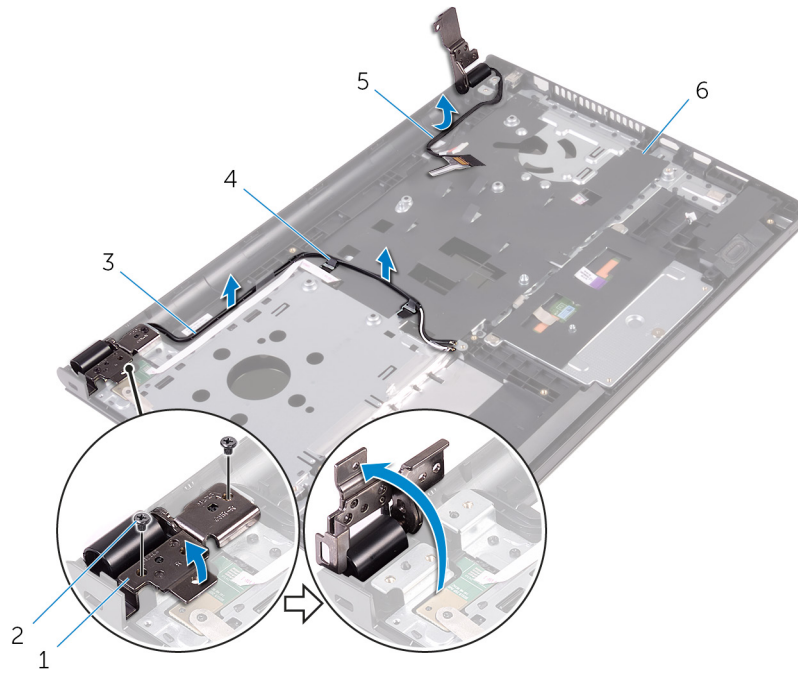
## 前提条件

**注:** 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。
5. 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。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**IO 板**。
9. 卸下**散热器部件**。
10. 卸下**系统板**。

## 步骤

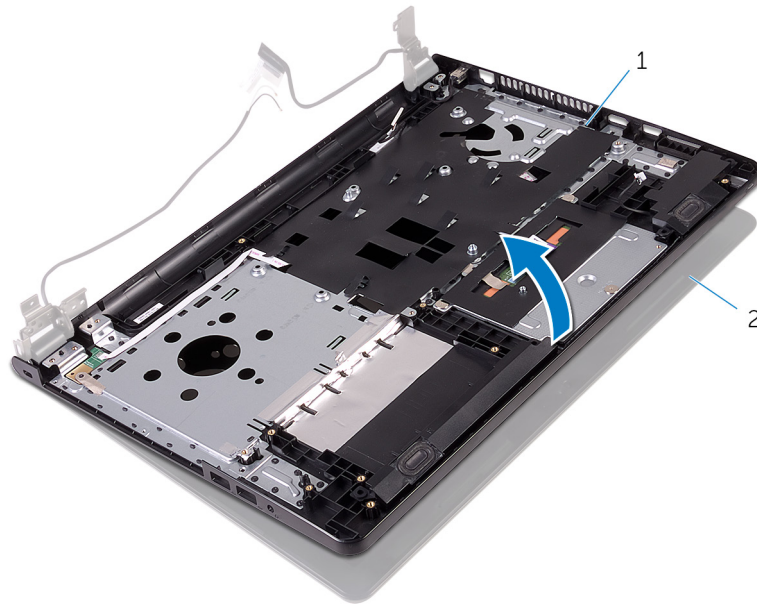
1. 拧下用于将左显示屏铰接部件固定至掌垫部件的螺钉, 然后将铰接部件打开至 90 度角。
2. 记下天线电缆的布线方式, 然后将电缆从掌垫部件上的布线导轨中取出。
3. 记下显示屏电缆的布线方式, 然后将电缆从掌垫部件上的布线导轨中取出。



- 1. 显示屏铰接部件
- 3. 天线电缆 (2 条)
- 5. 显示屏电缆

- 2. 螺钉 (2 个)
- 4. 布线导向器 (2 个)
- 6. 掌垫部件

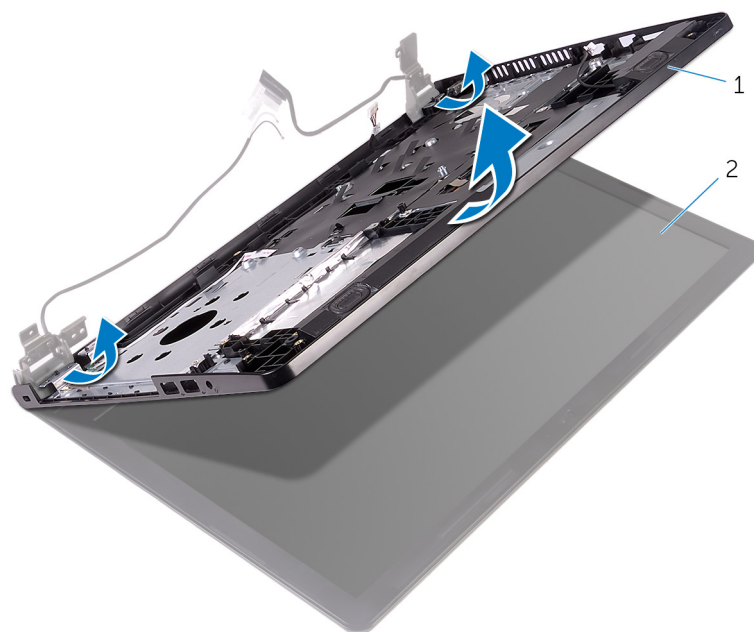
4. 打开掌垫部件。



- 1. 掌垫部件

- 2. 显示屏部件

5. 小心地将掌垫部件以一定角度提高显示屏部件。



1. 掌垫部件

2. 显示屏部件

6. 将显示屏面板放在干净、平坦的表面上。



1. 显示屏部件

# 装回显示屏部件

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

## 步骤

1. 将显示屏部件置于掌垫部件上。
2. 合上左侧显示屏铰接部件，将左侧显示屏铰接部件上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
3. 拧上将铰接部件固定至掌垫部件的螺钉。
4. 将显示屏电缆穿过掌垫部件上的布线导轨。
5. 将天线电缆穿过掌垫部件上的布线导轨。
6. 合上显示屏，并将计算机翻转过来。

## 完成条件

1. 装回**系统板**。
2. 装回**散热器部件**。
3. 装回**IO 板**。
4. 装回**无线网卡**。
5. 装回**内存模块**。
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. 请按照“装回**基座盖**”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
8. 请按照“装回**光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
9. 装回**键盘**。
10. 装回**电池**。

# 卸下显示屏挡板

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 前提条件
- 步骤

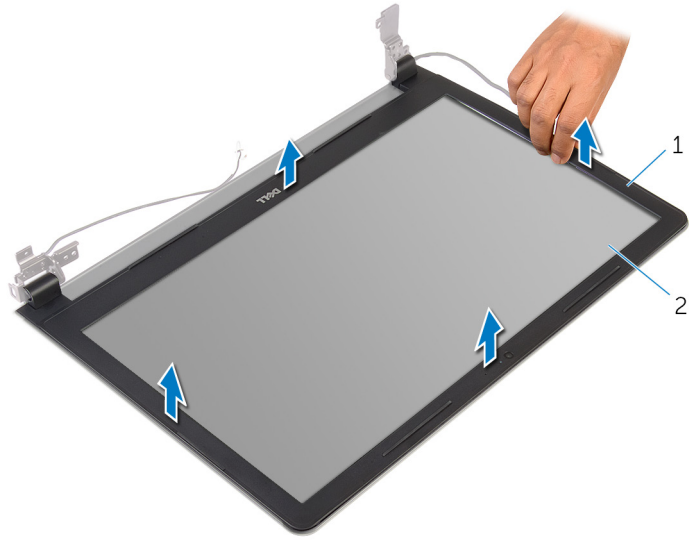
## 前提条件

**注：**这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。
5. 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。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**IO 板**。
9. 卸下**散热器部件**。
10. 卸下**系统板**。
11. 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

2. 显示屏面板

## 装回显示屏挡板

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 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。

### 完成条件

1. 装回**显示屏部件**。
2. 装回**系统板**。
3. 装回**散热器部件**。
4. 装回**IO板**。
5. 装回**无线网卡**。
6. 装回**内存模块**。
7. 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。
8. 请按照“装回**基座盖**”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
9. 请按照“装回**光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
10. 装回**键盘**。
11. 装回**电池**。

# 卸下显示屏面板

**注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

主题:

- 前提条件
- 步骤

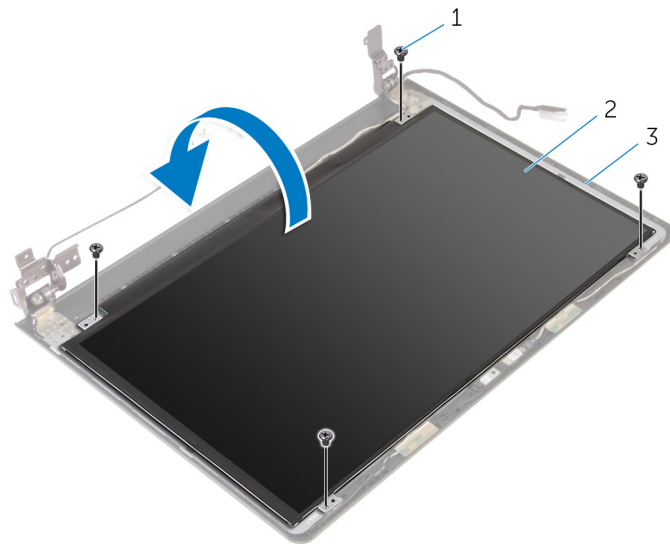
## 前提条件

**注:** 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。
5. 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。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**IO 板**。
9. 卸下**散热器部件**。
10. 卸下**系统板**。
11. 卸下**显示屏部件**。
12. 卸下**显示屏挡板**。

## 步骤

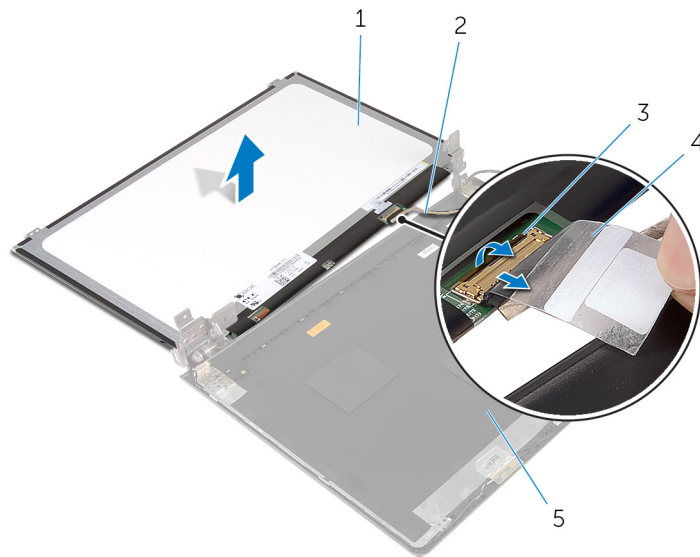
1. 拧下将显示屏面板固定至显示屏后盖的螺钉。
2. 将显示屏面板翻转过来。



- 1. 螺钉 (4 颗)
- 3. 显示屏后盖

2. 显示屏面板

- 3. 剥下将显示屏电缆固定至显示屏后盖的胶带。
- 4. 打开门锁，然后断开显示屏电缆与显示屏后盖的连接。
- 5. 将显示屏面板提离显示屏后盖。



- 1. 显示屏面板
- 3. 门锁
- 5. 显示屏后盖

2. 显示屏电缆

4. 磁带

## 装回显示屏面板

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

### 步骤

1. 将显示屏电缆滑入显示屏后盖上的连接器中，然后合上门锁以固定电缆。
2. 贴上将显示屏电缆固定至显示屏后盖的胶带。
3. 翻转显示屏面板，并将其放到显示屏后盖上。
4. 将显示屏面板上的螺孔与显示屏后盖上的螺孔对齐。
5. 装回将显示屏面板固定至显示屏后盖的螺钉。

### 完成条件

1. 装回[显示屏挡板](#)。
2. 装回[显示屏部件](#)。
3. 装回[系统板](#)。
4. 装回[散热器部件](#)。
5. 装回 [IO 板](#)。
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. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
10. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
11. 装回[键盘](#)。
12. 装回[电池](#)。

# 卸下摄像头

① **注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [前提条件](#)
- [步骤](#)

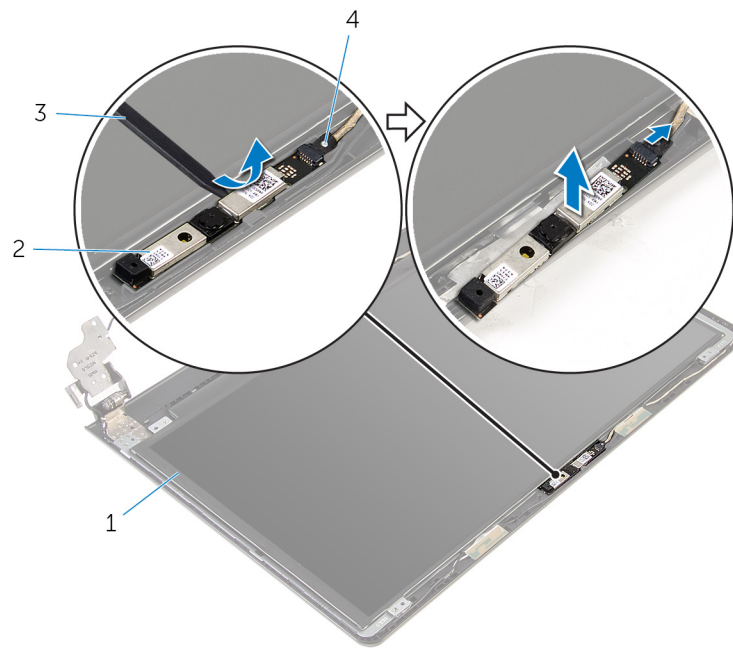
## 前提条件

① **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**电池**。
2. 请按照“[卸下光盘驱动器](#)”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“[卸下基座盖](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
5. 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。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**IO 板**。
9. 卸下**散热器部件**。
10. 卸下**系统板**。
11. 卸下**显示屏部件**。
12. 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. 显示屏后盖
- 3. 塑料划片

- 2. 摄像头
- 4. 摄像头电缆

# 装回摄像头

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

## 步骤

1. 将摄像头电缆连接到摄像头。
2. 将摄像头与显示屏后盖上的定位柱对齐，然后将摄像头卡入到位。

## 完成条件

1. 装回**显示屏挡板**。
2. 装回**显示屏部件**。
3. 装回**系统板**。
4. 装回**散热器部件**。
5. 装回**IO板**。
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. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 7 的程序进行操作。
10. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
11. 装回**键盘**。
12. 装回**电池**。

# 卸下显示屏铰接部件

① **注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

主题:

- 前提条件
- 步骤

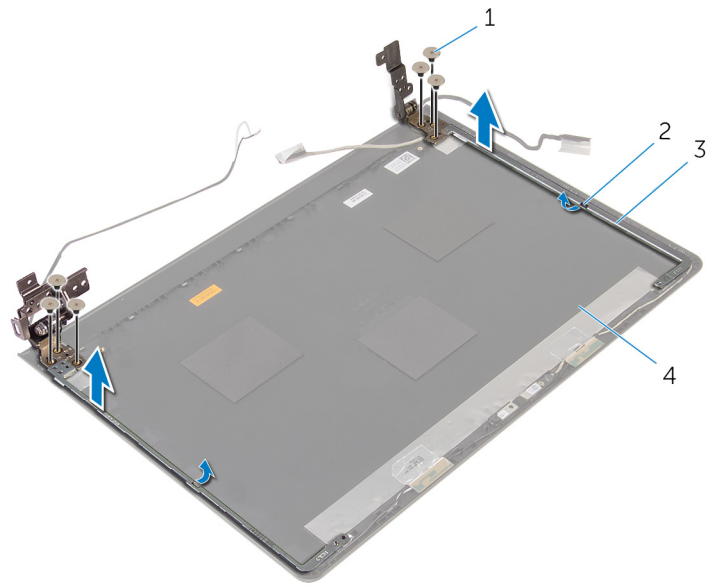
## 前提条件

① **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**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 5 的程序进行操作。
5. 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。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**IO 板**。
9. 卸下**散热器部件**。
10. 卸下**系统板**。
11. 卸下**显示屏挡板**。
12. 卸下**显示屏面板**。

## 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. 释放门锁中的铰接部件, 然后将显示屏铰接部件提离显示屏后盖。



- 1. 螺钉 (6 颗)
- 2. 闩锁 (2 个)
- 3. 显示屏铰接部件 (2 个)
- 4. 显示屏后盖

## 装回显示屏铰链部件

**注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 步骤
- 完成条件

### 步骤

1. 滑动显示屏后盖上门锁下的铰接部件。
2. 将显示屏铰接部件上的螺孔与显示屏后盖上的螺孔对齐。
3. 拧上将显示屏铰接部件固定至显示屏后盖的螺钉。

### 完成条件

1. 装回显示屏面板。
2. 装回显示屏挡板。
3. 装回显示屏部件。
4. 装回系统板。
5. 装回散热器部件。
6. 装回 IO 板。
7. 装回无线网卡。
8. 装回内存模块。
9. 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。
10. 请按照“装回基座盖”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
11. 请按照“装回光盘驱动器”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
12. 装回键盘。
13. 装回电池。

## 卸下掌垫

**注:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 前提条件
- 步骤

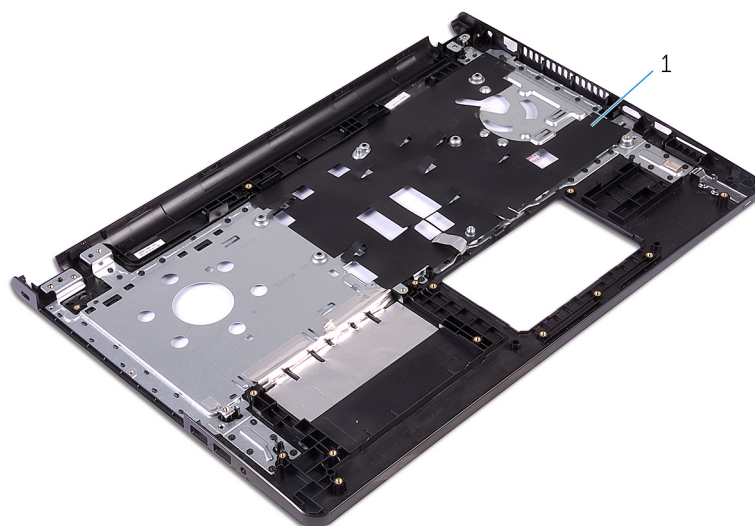
### 前提条件

**注:** 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。
5. 卸下**电源按钮板**。
6. 卸下**扬声器**。
7. 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。
8. 卸下**内存模块**。
9. 卸下**无线卡**。
10. 卸下**IO 板**。
11. 卸下**散热器部件**。
12. 卸下**系统板**。
13. 卸下**电源适配器端口**。
14. 卸下**触摸板**。
15. 卸下**显示屏部件**。

### 步骤

执行前期操作中的步骤后，还剩下掌垫。



1. 掌垫

## 装回掌垫

① **注：**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 步骤
- 完成条件

### 步骤


将掌垫放置在干净、平坦的表面上。

### 完成条件

1. 装回**显示屏部件**。
2. 装回**触摸板**。
3. 装回**电源适配器端口**。
4. 装回**系统板**。
5. 装回**散热器部件**。
6. 装回**I/O 板**。
7. 装回**无线网卡**。
8. 装回**内存模块**。
9. 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。
10. 装回**扬声器**。
11. 装回**电源按钮板**。
12. 请按照“装回**基座盖**”中步骤 2 至步骤 7 的程序进行操作。
13. 装回**键盘**。
14. 请按照“装回**光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
15. 装回**电池**。

## 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](http://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

Windows 10

Windows 8.1

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

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

了解操作系统、设置和计算机的使用、数据备份、诊断等等。

[www.dell.com](http://www.dell.com)

Dell 帮助和支持应用程序



开始使用应用程序



帮助 + 提示应用程序



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](http://www.dell.com/support/windows)

[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

请参阅 *Me and My Dell (我和我的 Dell)*，网址为

[www.dell.com/support/manuals](http://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](http://www.dell.com/contactdell)。

**① 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。

**① 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。