

Dell™ Inspiron™ One 2320

# 用户手册

核准型号: W03C 核准类型: W03C001

## 注、警告和严重警告



**注：**注表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。



**小心：**“警告”表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并告诉您如何避免此类问题。



**警告：**“严重警告”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™、DELLcz 徽标和 Inspiron™ 是 Dell Inc. 的商标；Microsoft®、Windows® 和 Windows 开始按钮徽标是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其它国家和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。

# 目录

1	在您开始之前	11
	建议工具	11
	关闭计算机电源	11
	安全说明	11
2	技术概览	15
	Inspiron One 内部视图	15
	系统板组件	16
3	后盖	19
	卸下后盖	19
	装回后盖	21
4	硬盘驱动器	23
	卸下硬盘驱动器	23
	装回硬盘驱动器	25
5	光盘驱动器	27
	卸下光盘驱动器	27
	装回光盘驱动器	28

6	内存模块	31
	卸下内存模块	31
	装回内存模块	32
7	后面支架部件	35
	卸下后面支架部件	35
	装回后面支架部件	36
8	VESA 安装架	37
	卸下 VESA 安装架	37
	装回 VESA 安装架	38
9	I/O 护盖	39
	后面 I/O 护盖	39
	卸下后面 I/O 护盖	39
	装回后面 I/O 护盖	40
	侧面 I/O 护盖	40
	卸下侧面 I/O 护盖	40
	装回侧面 I/O 护盖	41
10	音频视频板（可选）	43
	卸下音频视频 (AV) 板	43
	装回音频视频 (AV) 板	45

11	转换板	47
	卸下转换板	47
	装回转换板	48
12	B-CAS 卡（可选）	51
	卸下 B-CAS 卡	51
	装回 B-CAS 卡	52
13	系统板护罩	53
	卸下系统板护罩	53
	装回系统板护罩	54
14	币形电池	57
	取出币形电池	57
	装回币形电池	58
15	无线小型插卡	61
	卸下小型插卡	61
	装回小型插卡	62
16	系统板	65
	卸下系统板	65
	更换系统板	66
	在 BIOS 中输入服务标签	67

17	支脚	69
	卸下支脚	69
	装回支脚	70
18	中框	71
	卸下中框	71
	装回中框	72
19	处理器散热器风扇	75
	卸下处理器散热器风扇	75
	装回处理器散热器风扇	76
20	处理器散热器	79
	卸下处理器散热器	79
	装回处理器散热器	80
21	处理器	83
	卸下处理器	83
	更换处理器	84
22	天线输入连接器	89
	卸下天线输入连接器	89
	装回天线输入连接器	90

23	天线模块	93
	卸下天线模块	93
	装回天线模块	94
24	电源按钮板	97
	卸下电源按钮板	97
	装回电源按钮板	98
25	扬声器	101
	卸下扬声器	101
	装回扬声器	102
26	触摸屏控制板（可选）	105
	卸下触摸屏控制板	105
	装回触摸屏控制板	106
27	显示屏	109
	显示屏部件	109
	卸下显示屏部件	109
	装回显示屏部件	111
	显示屏面板	112
	卸下显示屏面板	112
	装回显示屏面板	113
	显示屏面板支架	114
	卸下显示屏面板支架	114
	装回显示屏面板支架	114

28	摄像头模块	117
	卸下摄像头模块	117
	装回摄像头模块	118
29	扬声器护盖	121
	卸下扬声器护盖	121
	装回扬声器护盖	122
30	系统设置程序	125
	概览	125
	进入系统设置程序	125
	系统设置程序选项	126
	引导顺序	131
	清除已忘记的密码	133
	清除 CMOS 密码	135
31	快擦写 BIOS	139



# 在您开始之前

本手册提供卸下和安装计算机中组件的步骤。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 9 页的“安全说明”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：

- 小型梅花槽螺丝刀
- 六角螺帽螺丝刀
- 快擦写 BIOS 可执行更新程序（可在 [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 要关闭操作系统，请单击开始 ，然后单击“关机”。
- 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。

## 安全说明

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)。

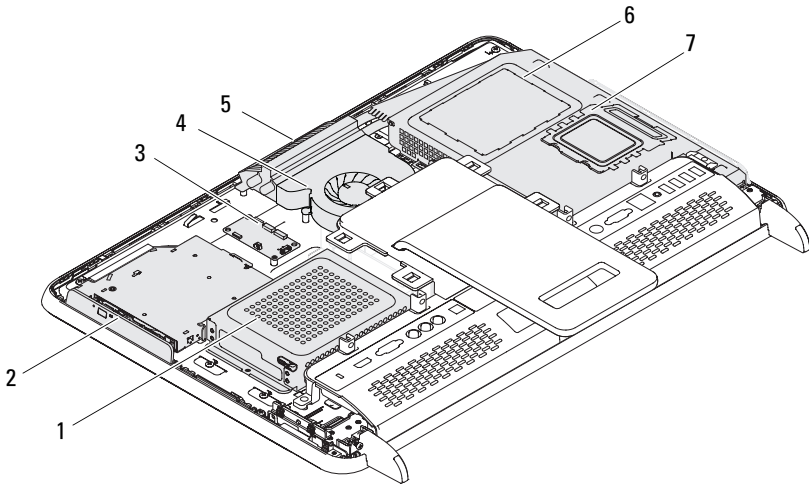
 **警告：**打开机壳以装回、卸下或安装附件之前，请断开所有电源的连接。安装完成后，必须先装回机壳并安装所有扣件，然后再连接电源。

- △ **小心**：只有经认证的维修技术人员才能卸下主机盖及拆装计算机内部的任何组件。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，请参阅安全说明。
- △ **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**：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 确保工作表面平整干净，以免刮伤计算机显示屏。
  - 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 断开计算机和计算机连接的所有设备与电源插座的连接。
  - 5 断开计算机连接的所有设备与计算机的连接。
  - 6 计算机未插电时，按住电源按钮以导去系统板上的静电。
- △ **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。

## 技术概览

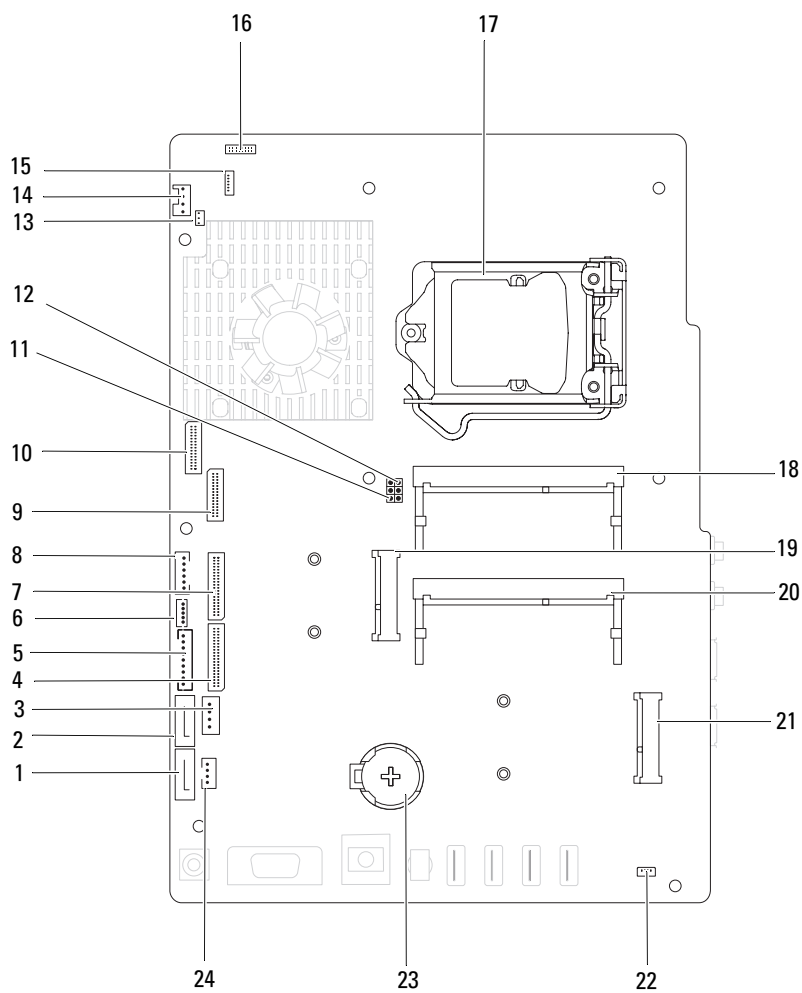
- ⚠ **警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
- ⚠ **小心：**只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
- ⚠ **小心：**为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。

### Inspiron One 内部视图



- |   |            |   |          |
|---|------------|---|----------|
| 1 | 硬盘驱动器      | 2 | 光盘驱动器    |
| 3 | 触摸屏控制板（可选） | 4 | 处理器散热器风扇 |
| 5 | 摄像头模块      | 6 | 系统板护罩    |
| 7 | 内存模块护盖     |   |          |





# 系统板组件




- |    |                           |    |                        |
|----|---------------------------|----|------------------------|
| 1  | SATA 连接器 (ODD)            | 2  | SATA 连接器 (HDD)         |
| 3  | 硬盘驱动器电源电缆连接器 (HDD PWR)    | 4  | AV 板电缆连接器 (UMA)        |
| 5  | 显示屏面板电源电缆连接器              | 6  | 触摸屏电缆连接器 (Touch)       |
| 7  | AV 板电缆连接器 (GPU)           | 8  | 电源按钮和硬盘驱动器活动指示灯电缆连接器   |
| 9  | LVDS 电缆连接器 (UMA)          | 10 | LVDS 电缆连接器 (GPU)       |
| 11 | 密码重设跳线 (PASSWORD_CLEAR)   | 12 | CMOS 重设跳线 (CMOS_CLEAR) |
| 13 | 红外线传送器电缆连接器 (CIR Emitter) | 14 | 系统风扇电缆连接器              |
| 15 | 红外线电缆连接器                  | 16 | 摄像头电缆连接器               |
| 17 | 处理器插槽                     | 18 | 内存模块连接器 (CHA-DIMM)     |
| 19 | 小型插卡连接器                   | 20 | 内存模块连接器 (CHB-DIMM)     |
| 21 | 小型插卡连接器 (TV)              | 22 | 扬声器电缆连接器 (CN 10)       |
| 23 | 电池槽 (CMOS)                | 24 | 光盘驱动器电源电缆连接器 (ODD PWR) |

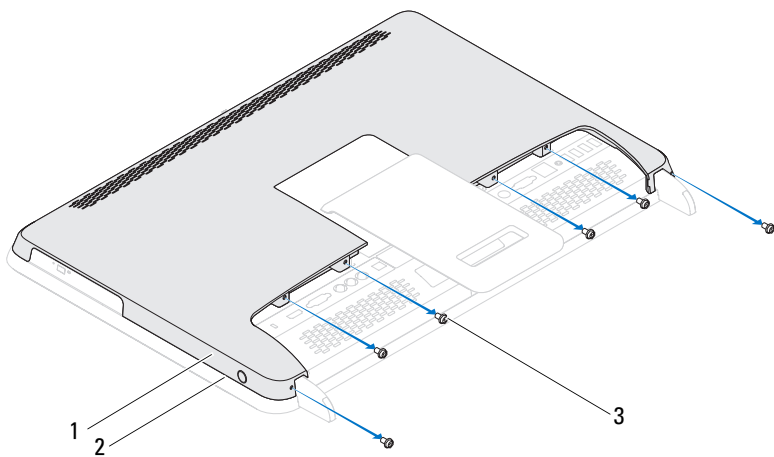


## 后盖

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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：**请确保桌面上有足够的空间（至少 30 厘米 [1 英尺] 的桌面空间）放置卸下主机盖的计算机。

## 卸下后盖

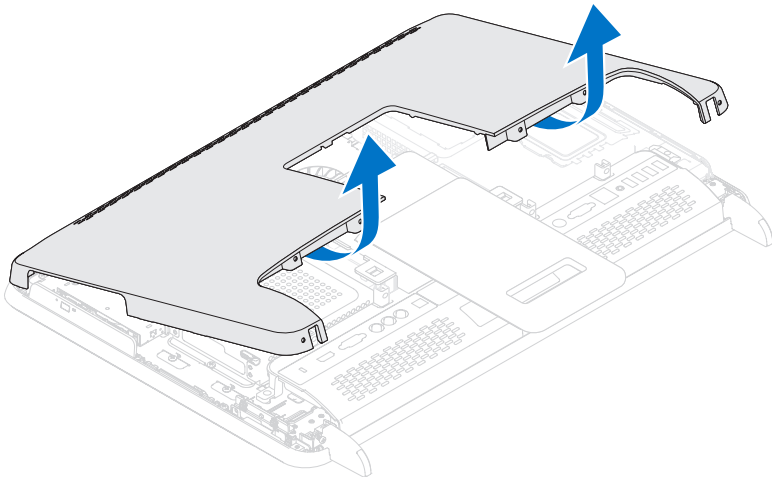
- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
-  **小心：**确保将计算机放置在软布或干净的表面上，然后再打开计算机，以免刮伤显示屏。
- 2 将计算机正面朝下放置在平坦的表面上。
  - 3 拧下将后盖固定至计算机的六颗螺钉。



- 1 后盖
- 2 中框
- 3 螺钉 (6)

4 从卡舌中撬起后盖使其脱离中框，然后将后盖提离计算机。





- 5 将后盖放在安全的位置。

## 装回后盖









- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将后盖顶部的卡舌与中框上的插槽对齐。
- 3 将后盖侧面的卡舌与中框上的插槽对齐，然后将后盖装入固定到位。
- 4 装回将后盖固定至计算机的六颗螺钉。
- 5 将计算机竖直放置。

**△ 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。**

- 6 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。

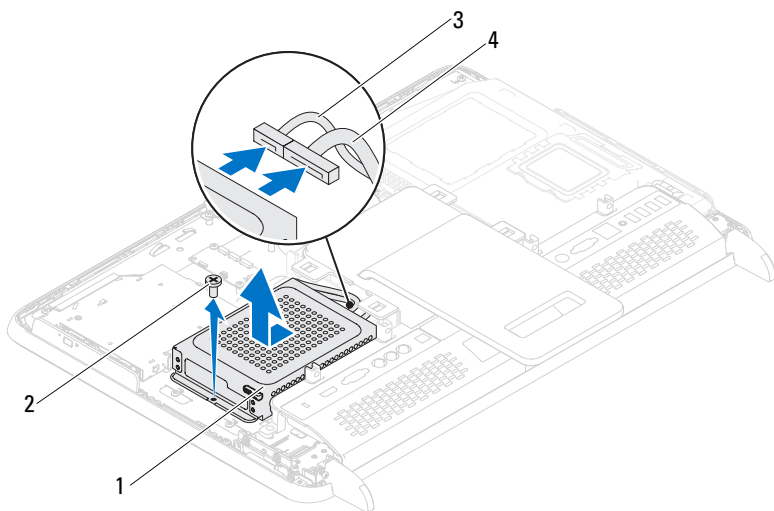


## 硬盘驱动器

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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：**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：**如果您要安装非 Dell 提供的硬盘驱动器，则需要新的硬盘驱动器上安装操作系统、驱动程序和公用程序。

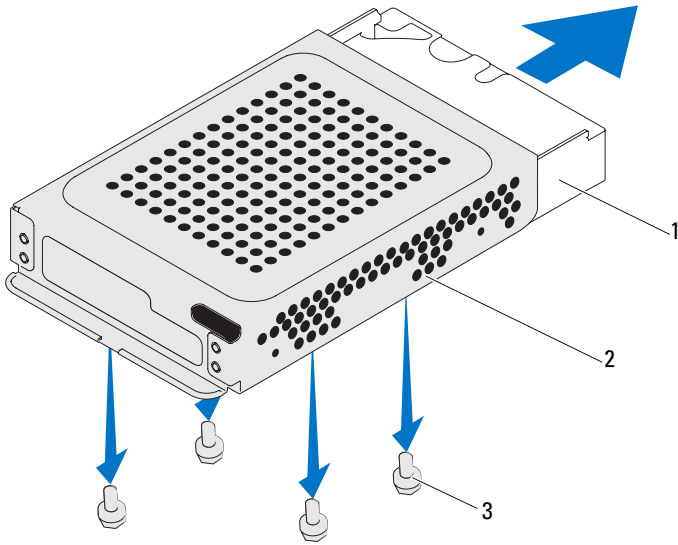
## 卸下硬盘驱动器

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 拧下将硬盘驱动器部件固定至机箱的螺钉。
- 4 滑动并提起硬盘驱动器部件，然后断开电源电缆和数据电缆与硬盘驱动器上连接器的连接。



- |           |          |
|-----------|----------|
| 1 硬盘驱动器部件 | 2 螺钉(1个) |
| 3 数据电缆    | 4 电源电缆   |

- 5 拧下将硬盘驱动器固定框架固定至硬盘驱动器的四颗螺钉。
- 6 滑动硬盘驱动器固定框架，以脱离硬盘驱动器。



- 1 硬盘驱动器 2 硬盘驱动器固定框架  
3 螺钉 (4)

## 装回硬盘驱动器

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将硬盘驱动器滑入硬盘驱动器固定框架，并将硬盘驱动器固定框架上的螺孔与硬盘驱动器上的螺孔对齐。
- 3 装回将硬盘驱动器固定框架固定至硬盘驱动器的四颗螺钉。
- 4 将电源电缆和数据电缆连接至硬盘驱动器上的连接器。
- 5 将硬盘驱动器部件放在机箱上，并将硬盘驱动器部件滑入到位。
- 6 装回将硬盘驱动器部件固定至机箱的螺钉。
- 7 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。






**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。

- 8 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。

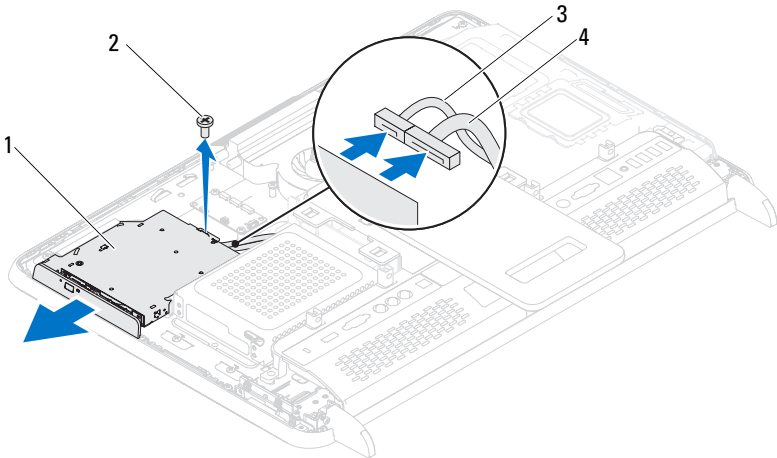


## 光盘驱动器

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

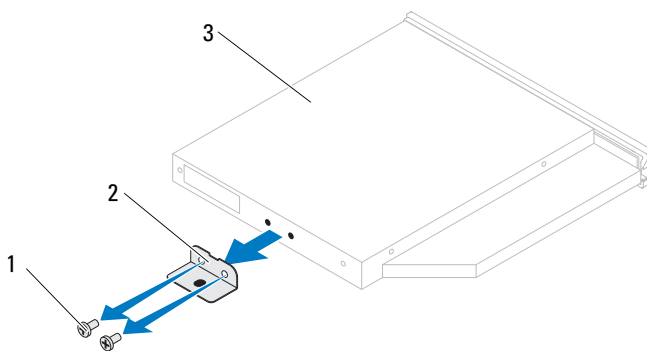
## 卸下光盘驱动器

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 断开电源电缆和数据电缆与光盘驱动器上连接器的连接。
- 4 拧下将光盘驱动器部件固定至机箱的螺钉。
- 5 将光盘驱动器部件滑出光盘驱动器托架。



- |   |         |   |      |
|---|---------|---|------|
| 1 | 光盘驱动器部件 | 2 | 螺钉   |
| 3 | 数据电缆    | 4 | 电源电缆 |

- 6 拧下将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器后面的两颗螺钉。
- 7 从光盘驱动器上卸下光盘驱动器支架。



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

## 装回光盘驱动器




- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将光盘驱动器支架上的螺孔与光盘驱动器上的螺孔对齐。
- 3 拧上将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器的两颗螺钉。
- 4 将光盘驱动器部件滑入光盘驱动器托架中。
- 5 装回将光盘驱动器部件固定至机箱的螺钉。
- 6 将电源电缆和数据电缆连接至光盘驱动器上的连接器。
- 7 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。

**△ 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。**

- 8 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。

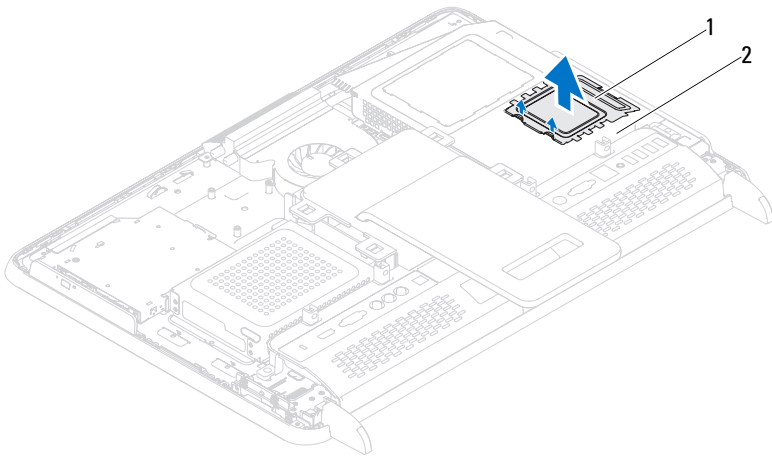


## 内存模块

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

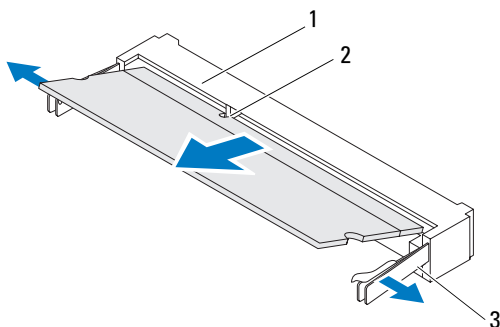
## 卸下内存模块

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 使用内存模块护罩上的插槽，将内存模块护罩提离系统板护罩。



1 内存模块护罩 2 系统板护罩

- 4 请用指尖小心分开内存模块连接器两端的固定夹，直至内存模块弹起。
- 5 从内存模块连接器中卸下内存模块。



- 1 内存模块连接器    2 槽口  
3 固定夹 (2)

## 装回内存模块

**△ 小心：如果内存模块安装不正确，计算机可能无法启动。**

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将内存模块中的槽口与内存模块连接器中的卡舌对齐。  
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。
- 3 将内存模块护罩放在系统板护罩上，并将内存模块护罩卡扣到位。
- 4 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。




**△ 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。**

- 5 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。
- 6 当系统显示一则信息，说明内存大小已更改时，请按 <F1> 键继续。
- 7 登录到计算机。

要验证内存是否安装正确，请单击开始  → 翱翔泼妍滩 → “系统和安全” → “系统”。

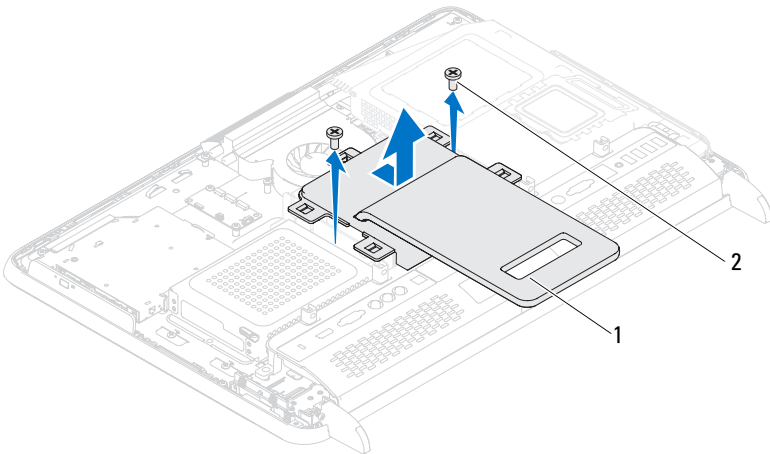
检查列出的内存 (RAM) 容量。

## 后面支架部件

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

## 卸下后面支架部件


- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 拧下将后面支架部件固定至机箱的两颗螺钉。
- 4 向计算机底部滑动后面支架部件，然后将其提离机箱。



1 后面支架部件 2 螺钉 (2)




## 装回后面支架部件

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将后面支架部件放置到机箱上，然后向计算机顶部方向滑动它。
- 3 装回将后面支架部件固定至机箱的两颗螺钉。
- 4 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。

 **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。**

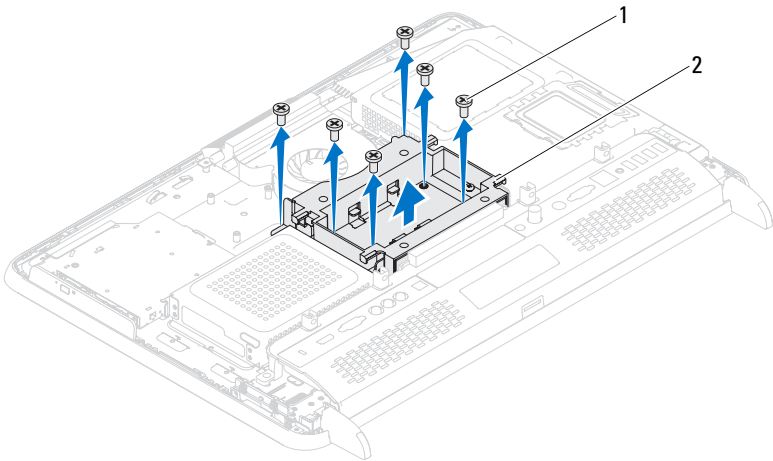
- 5 将计算机和所有连接的设备连接至电源插座，然后将它们打开。

## VESA 安装架

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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 VESA 安装架

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 拧下将 VESA 安装架固定至机箱的六颗螺钉。



1 螺钉 (6)    2 VESA 安装架

- 5 将 VESA 安装架提离机箱。

## 装回 VESA 安装架




- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将 VESA 安装架上的螺孔与机箱上的螺孔对齐，然后 VESA 安装架放置到机箱上。
- 3 装回将 VESA 安装架固定至机箱的六颗螺钉。
- 4 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 5 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。



**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。**

- 6 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。

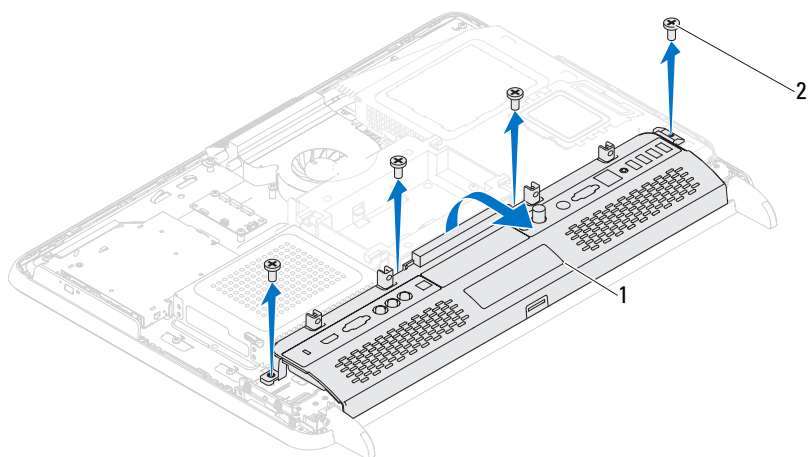
## I/O 护盖

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

## 后面 I/O 护盖

### 卸下后面 I/O 护盖

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 拧下将后面 I/O 护盖固定至机箱的四颗螺钉。
- 5 将后面 I/O 护盖从机箱中提出。



1 后面 I/O 护盖 2 螺钉 (4)

## 装回后面 I/O 护盖

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将后面 I/O 护盖上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 3 装回将后面 I/O 护盖固定至机箱的四颗螺钉。
- 4 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 5 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。



**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。**

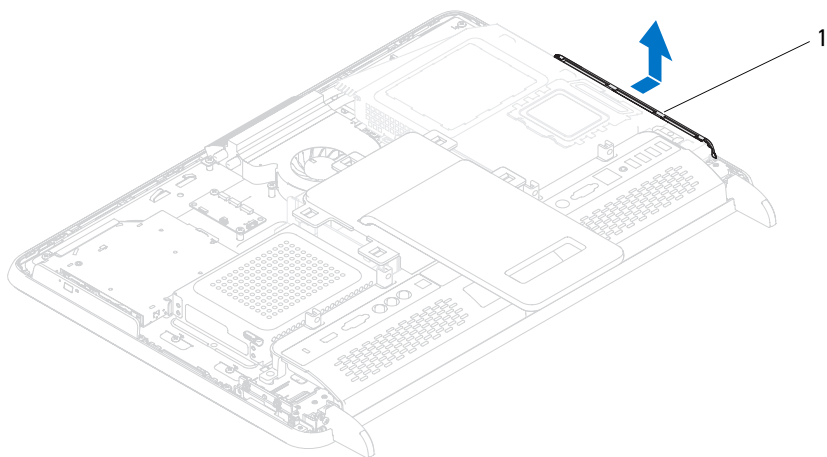
- 6 将计算机和所有连接的设备连接至电源插座，然后将它们打开。

## 侧面 I/O 护盖

### 卸下侧面 I/O 护盖

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 撬开并卸下侧面 I/O 护盖。





1 侧面 I/O 护盖

### 装回侧面 I/O 护盖




- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将侧面 I/O 护盖与机箱侧面的 I/O 连接器对齐，然后将侧面 I/O 护盖放置在机箱上。
- 3 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。

**△ 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。**

- 4 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。

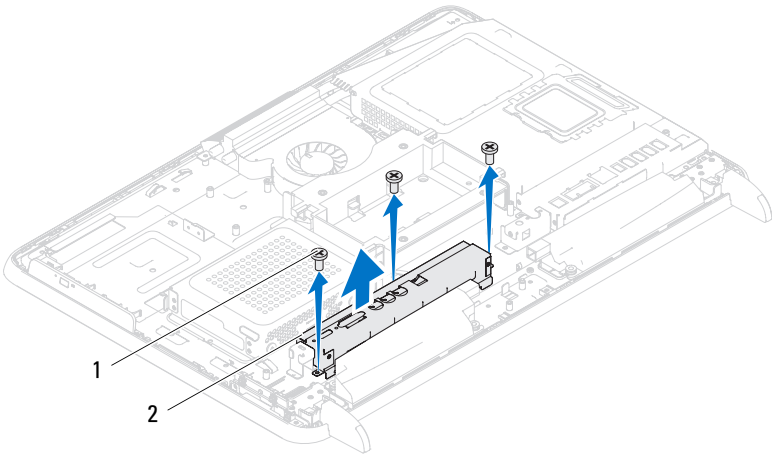


## 音频视频板（可选）

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

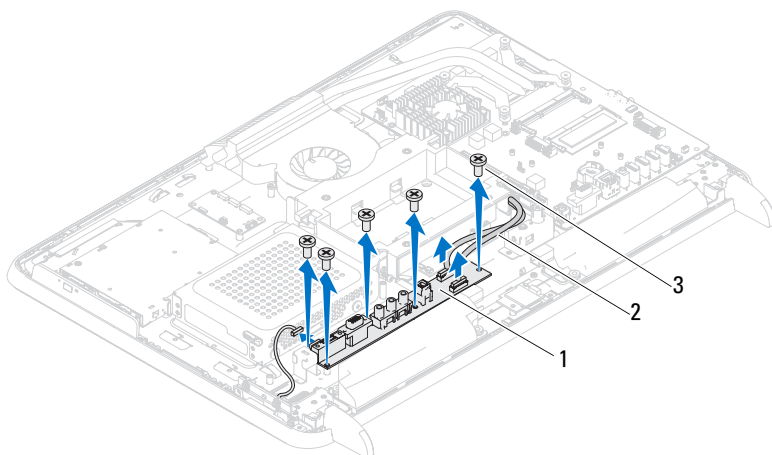
### 卸下音频视频 (AV) 板

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 5 拧下将 AV 板护罩固定至机箱的三颗螺钉。
- 6 将 AV 板护罩提离 AV 板。



1 螺钉 (3)    2 AV 板护罩

- 7 断开 AV 板电缆与 AV 板上连接器的连接。
- 8 拧下将 AV 板固定至机箱的五颗螺钉。
- 9 将 AV 板提离机箱。



- 1 AV 板      2 AV 板电缆 (2)  
3 螺钉 (5)




## 装回音频视频 (AV) 板

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将 AV 板上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 3 装回将 AV 板固定至机箱的五颗螺钉。
- 4 将 AV 板电缆连接至 AV 板上的连接器。
- 5 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 6 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 7 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。

**△ 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。

- 8 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。

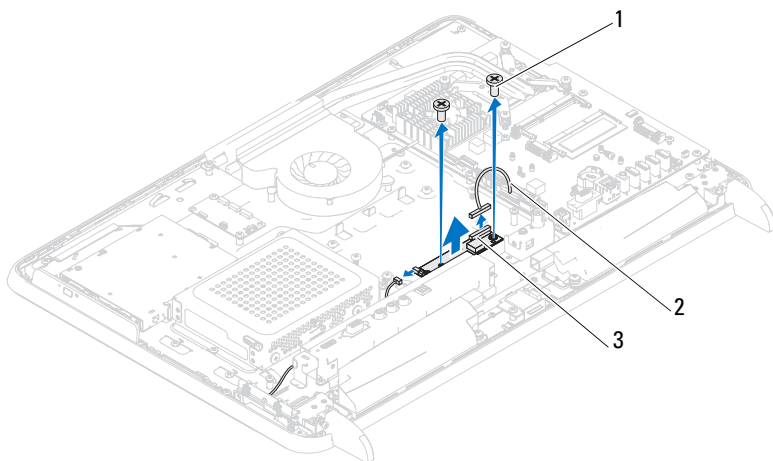
## 转换板

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

## 卸下转换板

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下 VESA 安装架。请参阅第 29 页的“卸下 VESA 安装架”。
- 5 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 6 断开转换板电缆与转换板上连接器的连接。
- 7 拧下将转换板固定至机箱的两颗螺钉。
- 8 将转换板提离机箱。

重新安装相应驱动程序。



- 1 螺钉 (2)
- 2 转换板电缆
- 3 转换板连接器

## 装回转换板


- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将转换板上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 3 装回将转换板固定至机箱的两颗螺钉。
- 4 将转换板电缆连接至转换板上连接器。
- 5 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 6 装回 VESA 安装架。请参阅第 30 页的“装回 VESA 安装架”。
- 7 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 8 装回背面机盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。


**△ 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。**

- 9 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。

## B-CAS 卡（可选）

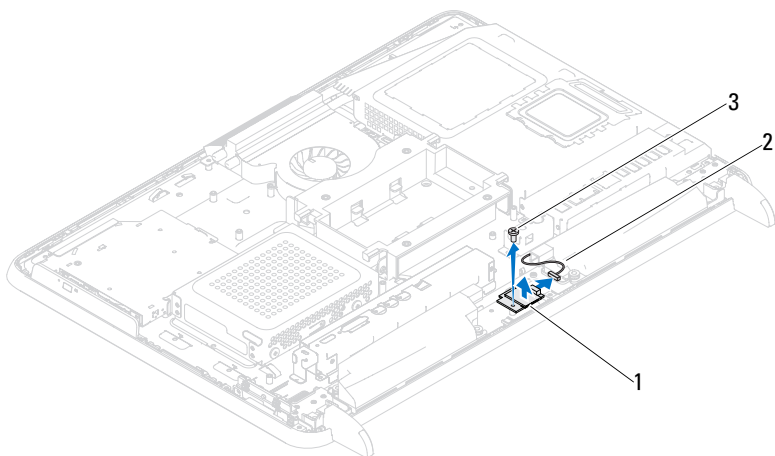
 **警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

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

 **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 B-CAS 卡

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 5 卸下将 B-CAS 卡固定至机箱的螺钉。
- 6 断开 B-CAS 卡电缆与 B-CAS 卡上连接器的连接。
- 7 将 B-CAS 卡提离计算机。



- 1 B-CAS 卡      2 B-CAS 卡电缆  
3 螺钉

## 装回 B-CAS 卡




- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将 B-CAS 卡电缆连接至 B-CAS 卡上的连接器。
- 3 将 B-CAS 卡上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 4 装回将 B-CAS 卡固定至机箱的螺钉。
- 5 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 6 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 7 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。

**△ 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。**

- 8 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。

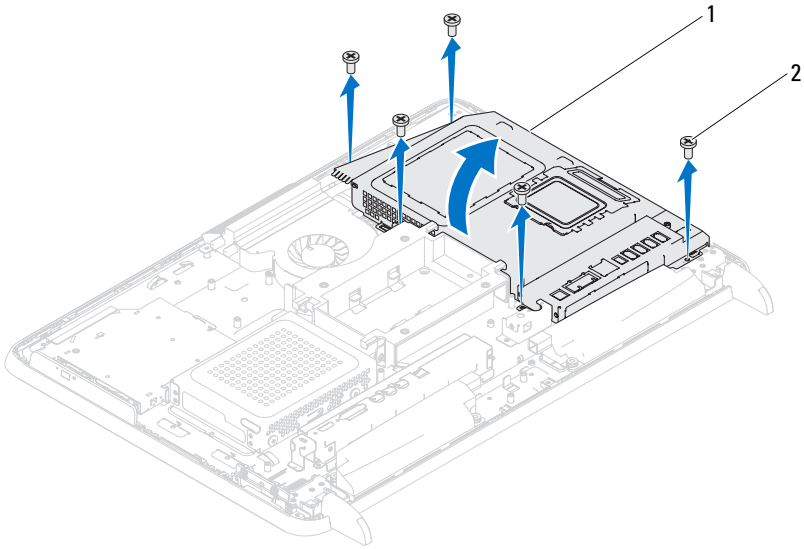


## 系统板护罩

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

## 卸下系统板护罩

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
- 6 拧下将系统板护罩固定至机箱的五颗螺钉。



1 系统板护罩 2 螺钉 (5)

- 7 撬开系统板护罩，将其翻转到计算机的右面，以脱离侧面 I/O 连接器。

## 装回系统板护罩

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将系统板护罩与机箱上的侧面 I/O 连接器对齐，然后将系统板护罩放置在系统板上。
- 3 将系统板护罩上的螺孔与机箱上的螺孔对齐，然后装回将系统板护罩固定至机箱的五颗螺钉。
- 4 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
- 5 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 6 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 7 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。



**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。**

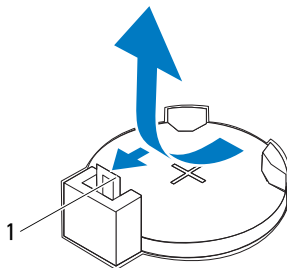
- 8 将计算机和所有连接的设备连接至电源插座，然后将它们打开。

## 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)。
- ⚠ **警告：**如果新电池安装不正确，可能会引起爆炸。更换电池时，请仅使用与制造商推荐型号相同或相近的电池。并按照制造商的说明处理废旧电池。
- △ **小心：**只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
- △ **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。

## 取出币形电池

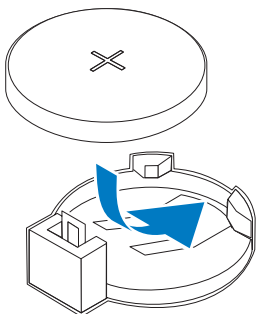
- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
  - 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
  - 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
  - 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
  - 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
  - 6 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
  - 7 找到电池槽。请参阅第 12 页的“系统板组件”。
- △ **小心：**如果使用钝物将电池从电池槽中撬出，请当心不要使钝物碰到系统板。尝试撬出电池之前，请确保将钝物插在电池和电池槽之间。否则，可能会撬坏电池槽或破坏系统板上的电路，从而损坏系统板。
- 8 按压电池释放拉杆以取出电池。



1 电池释放拉杆

## 装回币形电池

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将新电池 (CR2032) 放入电池槽，使标有 + 的一面朝上，按压电池，将其卡入到位。



- 3 装回系统板护罩。第 42 页的“装回系统板护罩”重新安装相应驱动程序。
- 4 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 5 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
- 6 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 7 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。



**小心：在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有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。**

- 8 将计算机和设备连接至电源插座，然后将它们打开。
- 9 进入系统设置程序，恢复在第 1 步中记录的设置。请参阅第 93 页的“系统设置程序”。

## 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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。

**△ 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：**未将小型插卡安装在计算机中时，请将其存放于保护性防静电包装中（请参阅计算机附带的安全说明中的“防止静电损害”）。

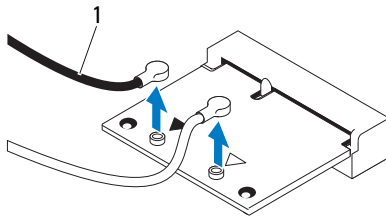
**✍ 注：**对于非 Dell 提供的小型插卡，Dell 不保证其兼容性，也不提供支持。

如果您随计算机一起订购了小型插卡，则计算机中已安装了小型插卡。

您的计算机支持两个完全尺寸小型插卡插槽：一个用于无线局域网 (WLAN)；一个用于电视调谐器模块。

### 卸下小型插卡

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
- 6 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
- 7 断开天线电缆与每个小型插卡的连接。

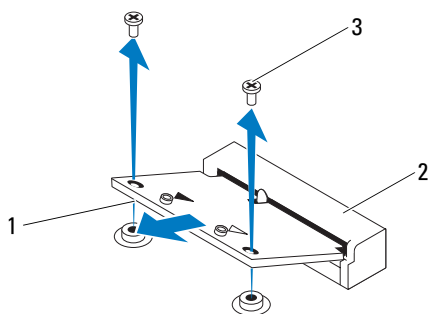


1 天线电缆 (2)

8 拧下将每个小型插卡固定至系统板连接器的两颗螺钉。

9 将小型插卡提离系统板连接器。

△ **小心：**未将小型插卡安装在计算机中时，请将其存放于保护性防静电包装中（请参阅计算机附带的安全说明中的“防止静电损害”）。



- 1 小型插卡
- 2 系统板连接器
- 3 螺钉 (2)


## 装回小型插卡

△ **小心：**连接器采用锁定式设计，以确保正确插接。用力过大可能会损坏连接器。

△ **小心：**为避免损坏小型插卡，请确保没有将电缆或天线电缆放在小型插卡下面。

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将每个小型插卡上的槽口与系统板连接器中的卡舌对齐。
- 3 将小型插卡以 45 度角插入系统板连接器中。
- 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连接器的两颗螺钉。
- 5 将相应的天线电缆连接至正在安装的小型插卡。下表提供了您计算机支持的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
WLAN (2 条天线电缆)	
主 WLAN (白色三角形)	白色
辅 WLAN (黑色三角形)	黑色
电视调谐器 (1 条天线电缆)	
	黑色

- 6 装回系统板护罩。第 42 页的“装回系统板护罩”重新安装相应驱动程序。
  - 7 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
  - 8 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
  - 9 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
  - 10 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。
-  **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。**
- 11 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。




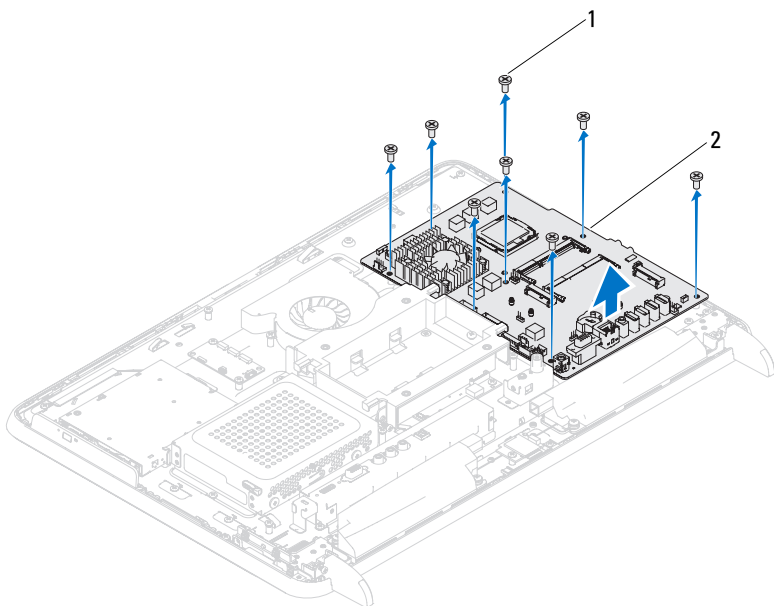


## 系统板

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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：**持拿组件和插卡时，请拿住其边缘，切勿触碰插针和接点。

## 卸下系统板

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
  - 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
  - 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
  - 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
  - 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
  - 6 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
  - 7 卸下内存模块。请参阅第 25 页的“卸下内存模块”。
  - 8 卸下小型插卡。请参阅第 45 页的“卸下小型插卡”。
  - 9 卸下处理器散热器。请参阅第 59 页的“卸下处理器散热器”。
  - 10 卸下处理器。请参阅第 63 页的“卸下处理器”。
-  **注：**请记下电缆的布线方式，然后再断开电缆与系统板的连接。
- 11 断开所有电缆与系统板的连接。
  - 12 拧下将系统板固定至机箱的八颗螺钉。
  - 13 将系统板提离计算机，再从机箱内取出。



1 螺钉（8颗） 2 系统板

## 更换系统板

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将系统板上的螺钉孔与机箱上的螺钉孔对准。
- 3 装回将系统板固定至机箱的八颗螺钉。
- 4 将所有需要的电缆连接至系统板。
- 5 装回处理器。请参阅第 64 页的“更换处理器”。
- 6 装回处理器散热器。请参阅第 60 页的“装回处理器散热器”。
- 7 装回小型插卡。请参阅第 46 页的“装回小型插卡”。
- 8 装回内存模块。请参阅第 26 页的“装回内存模块”。
- 9 装回系统板护罩。请参阅第 42 页的“装回系统板护罩”。
- 10 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。

11 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。

12 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。

13 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。



**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。

14 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。

15 输入服务标签。请参阅第 51 页的“在 BIOS 中输入服务标签”。

## 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 Main（主要）选项卡，然后在 Service Tag Setting（服务标签设置）字段中输入服务标签。

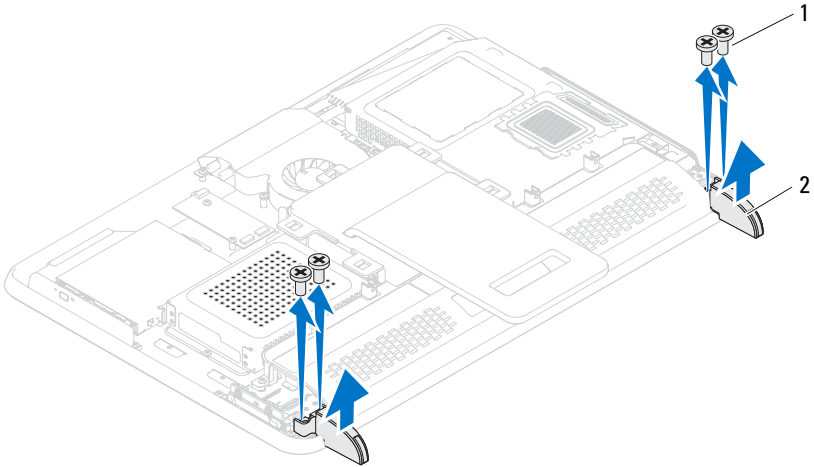


## 支脚

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

## 卸下支脚

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 拧下将支脚固定至机箱的四颗螺钉（每个支脚上两颗）。



1 螺钉 (4)      2 支脚 (2)

- 4 将支脚提离机箱。

## 装回支脚




- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将支脚上的螺孔与机箱上的螺孔对齐，然后支脚放置到机箱上。
- 3 装回将支脚固定至机箱的四颗螺钉（每个支脚上两颗）。
- 4 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。



**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。**

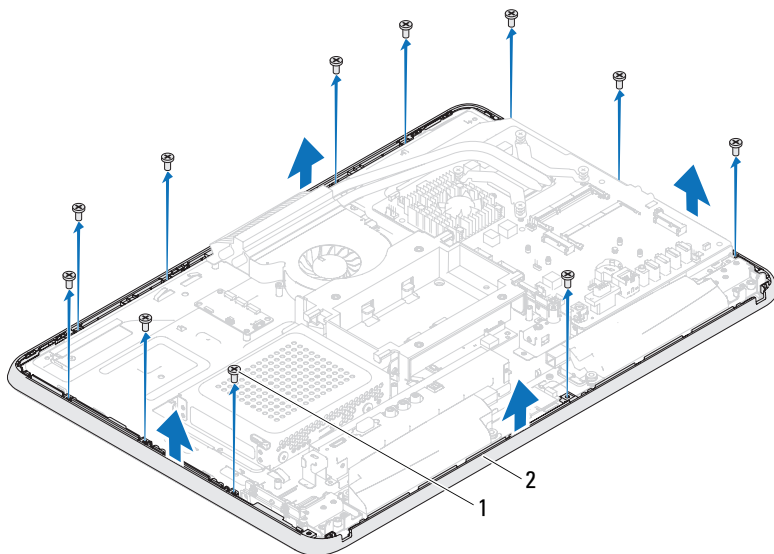
- 5 将计算机和所有连接的设备连接至电源插座，然后将它们打开。

## 中框

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

## 卸下中框

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
- 6 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
- 7 按照第 3 步至第 5 步（在第 23 页的“卸下光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 8 卸下支脚。请参阅第 53 页的“卸下支脚”。
- 9 拧下将中框固定至机箱的 11 颗螺钉。
- 10 从机箱中撬开中框上的卡舌，然后将中框提离计算机。



1 螺钉 (11)      2 中框

## 装回中框

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将中框上的卡舌与机箱上的卡舌对齐。
- 3 将中框上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 4 装回将中框固定至机箱的 11 颗螺钉。
- 5 装回支脚。请参阅第 54 页的“装回支脚”。
- 6 按照第 4 步至第 6 步（在第 24 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 7 装回系统板护罩。第 42 页的“装回系统板护罩”重新安装相应驱动程序。
- 8 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 9 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
- 10 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 11 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。







**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。


- 12 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。

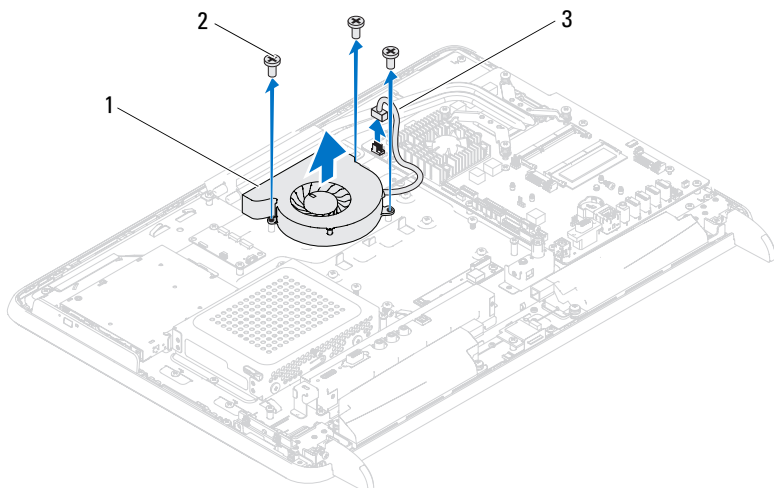


## 处理器散热器风扇

-  **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)。
-  **警告：**在正常运行过程中，散热器可能会变得很热。在触摸散热器部件之前，请确保有足够的时间使其冷却。
-  **小心：**只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

## 卸下处理器散热器风扇

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
  - 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
  - 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
  - 4 卸下 VESA 安装架。请参阅第 29 页的“卸下 VESA 安装架”。
  - 5 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
  - 6 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
  - 7 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
  - 8 断开处理器散热器风扇电缆与系统板上连接器 (CPU FAN) 的连接。
  - 9 拧下将处理器散热器风扇固定至机箱的三颗螺钉。
  - 10 小心地从处理器散热器上剥下银箔条。
  - 11 将处理器散热器风扇及其电缆提离机箱。
-  **注：**系统板的外观可能因计算机型号的不同而有所不同。



- 1 处理器散热器风扇      2 螺钉 (3)  
3 处理器散热器风扇电缆

## 装回处理器散热器风扇





- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将处理器散热器风扇上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 3 将银箔条粘附在处理器散热器上。
- 4 装回将处理器散热器风扇固定至机箱的三颗螺钉。
- 5 将处理器散热器风扇电缆连接至系统板上的连接器 (MXM FAN)。
- 6 装回系统板护罩。请参阅第 42 页的“装回系统板护罩”。
- 7 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 8 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
- 9 装回 VESA 安装架。请参阅第 30 页的“装回 VESA 安装架”。
- 10 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 11 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。





**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。**

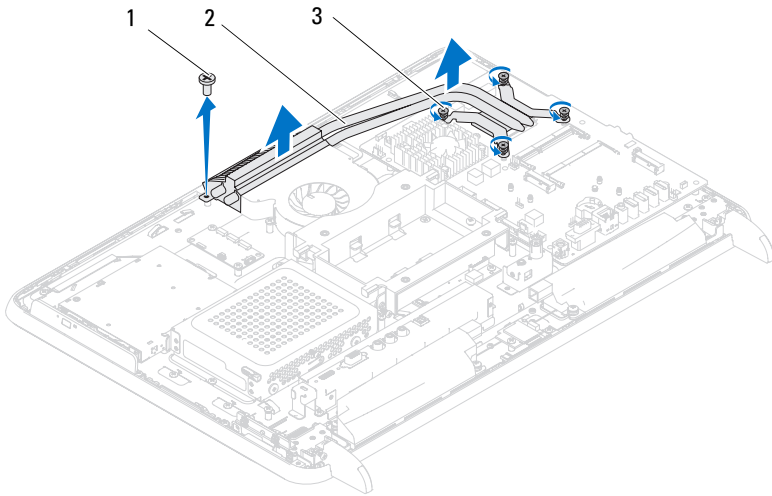
- 12 将计算机和所有连接的设备连接至电源插座，然后将它们打开。

## 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：**在正常运行过程中，散热器可能会变得很热。在触摸散热器部件之前，请确保有足够的时间使其冷却。
-  **小心：**只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

## 卸下处理器散热器

-  **小心：**为确保最大限度地冷却处理器，请勿触摸处理器散热器上的导热区域。皮肤上的油脂会降低导热油脂的导热性能。
- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
  - 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
  - 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
  - 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
  - 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
  - 6 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
  - 7 拧下将处理器散热器固定到机箱的螺钉。
  - 8 拧下将处理器散热器固定至系统板的四颗固定螺钉。
  - 9 小心地将处理器散热器提离计算机。
-  **注：**处理器散热器的外观可能因计算机型号的不同而有所不同。



- 1 螺钉                      2 处理器散热器  
3 固定螺钉（4 颗）

## 装回处理器散热器

**△ 小心：**未正确对齐处理器散热器可能会损坏系统板和处理器。




**注：**如果将原来的处理器和处理器散热器重新安装在一起，则可以重新使用原来的导热油脂。如果要更换处理器或处理器散热器，请使用套件中提供的导热油脂，以确保达到良好的导热效果。

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 清除处理器散热器底部的导热油脂并重新涂抹。
- 3 装回将处理器散热器固定到机箱的螺钉。
- 4 将处理器散热器上的四颗固定螺钉与系统板上的螺孔对齐，并拧紧螺钉。
- 5 装回系统板护罩。请参阅第 42 页的“装回系统板护罩”。
- 6 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 7 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。

8 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。

9 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。

 **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。

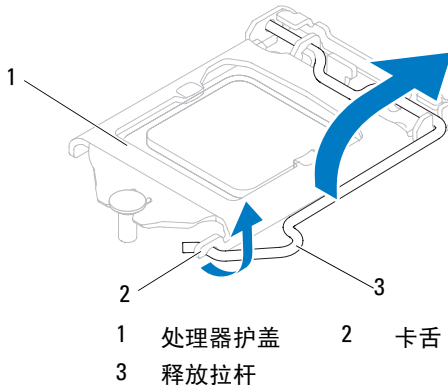


## 处理器

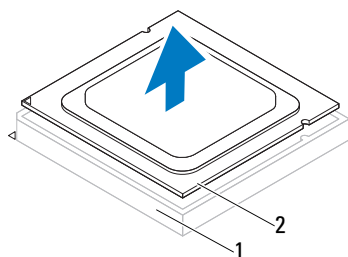
- ⚠ **警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的**安全说明**。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
- ⚠ **小心：**只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
- ⚠ **小心：**为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。

## 卸下处理器

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
  - 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
  - 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
  - 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
  - 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
  - 6 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
  - 7 卸下处理器散热器。请参阅第 59 页的“卸下处理器散热器”。
  - 8 在处理器护盖上向下按压释放拉杆，并向外拉动以使其脱离固定它的卡舌。
  - 9 将释放拉杆完全展开以打开处理器护盖。
- 使释放拉杆展开至释放位置，以便插槽中可以放入新处理器。



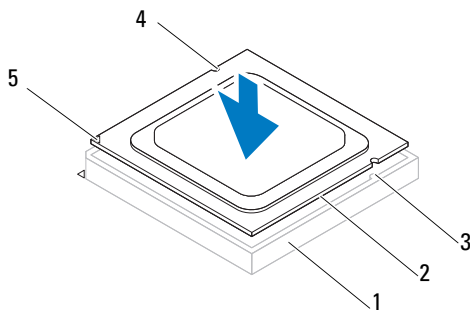
- 10 轻轻地提起处理器以将其从插槽中卸下。



1 插槽 2 处理器

## 更换处理器

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
  - 2 打开新处理器的包装，请当心不要触摸新处理器的底部。
- △ 小心：请触摸未上漆的金属表面或计算机支架以导去身上的静电。**
- 3 如果插槽上的释放拉杆没有完全展开，请将其移到完全展开位置。
  - 4 将处理器的校准槽口与插槽上的校准卡舌对齐。
  - 5 将处理器的插针 1 边角与插槽的插针 1 边角对齐。

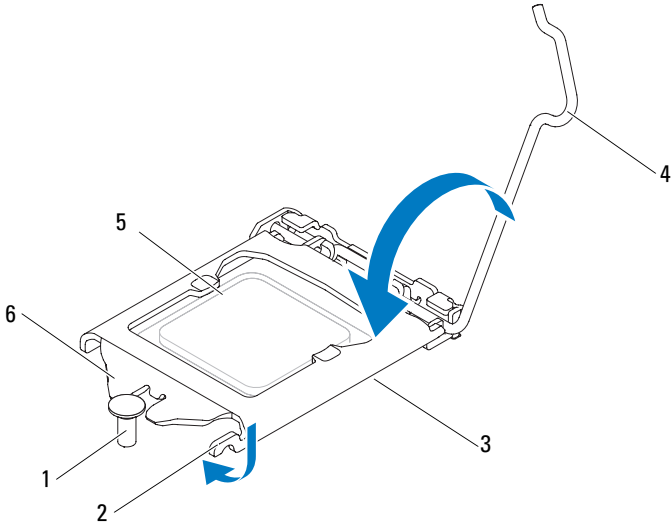


1 插槽 2 处理器  
3 校准卡舌 (2个) 4 校准槽口 (2个)  
5 处理器插针 1 标志



**△ 小心：确保处理器护盖槽口位于定位柱的下方。**

- 6 处理器在插槽中完全就位后，请合上处理器护盖。
- 7 向下转动释放拉杆并将它放置到处理器护盖的卡舌下。



- |         |           |
|---------|-----------|
| 1 定位柱   | 2 卡舌      |
| 3 处理器护盖 | 4 释放拉杆    |
| 5 处理器   | 6 处理器护盖槽口 |

- 8 除去散热器底部的导热油脂。
- 9 在处理器顶部涂抹新的导热油脂。

**△ 小心：必须在处理器插槽中正确放置处理器，以免对处理器造成无法修复的损坏。**

**△ 小心：确保涂上新的导热油脂。新的导热油脂对于确保充分的热粘合非常关键，这是处理器处于最佳运行状态所必需的。**

**△ 小心：请确保正确稳固地安装处理器散热器。**

- 10 装回处理器散热器。请参阅第 60 页的“装回处理器散热器”。
- 11 装回系统板护罩。请参阅第 42 页的“装回系统板护罩”。

- 12 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 13 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
- 14 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 15 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。





**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。**

- 16 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。

## 天线输入连接器

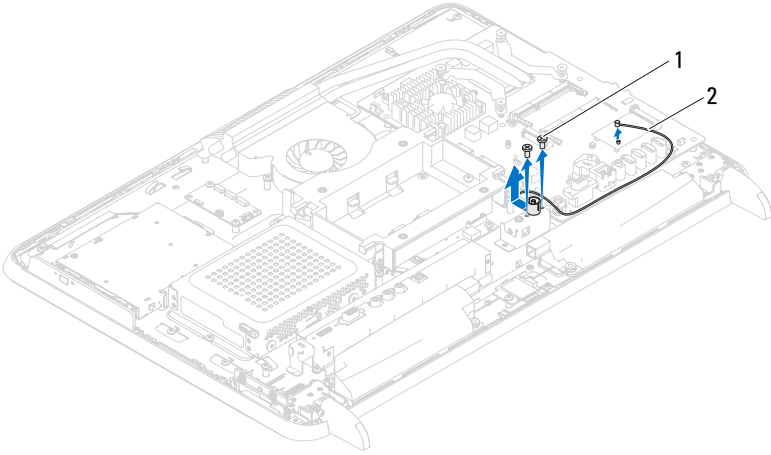
 **警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

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

 **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。

## 卸下天线输入连接器

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
- 6 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
- 7 拧下将天线输入连接器固定至机箱的两颗螺钉。
- 8 断开天线输入电缆与小型插卡上连接器的连接。
- 9 滑动天线输入连接器及其电缆并将脱离机箱。



1 螺钉 (2)      2 天线输入连接器电缆

## 装回天线输入连接器




- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将天线输入连接器滑入机箱上的插槽中。
- 3 装回将天线输入连接器固定至机箱的两颗螺钉。
- 4 将天线输入电缆连接至小型插卡上的连接器。
- 5 装回系统板护罩。请参阅第 42 页的“装回系统板护罩”。
- 6 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 7 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
- 8 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 9 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。



**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。

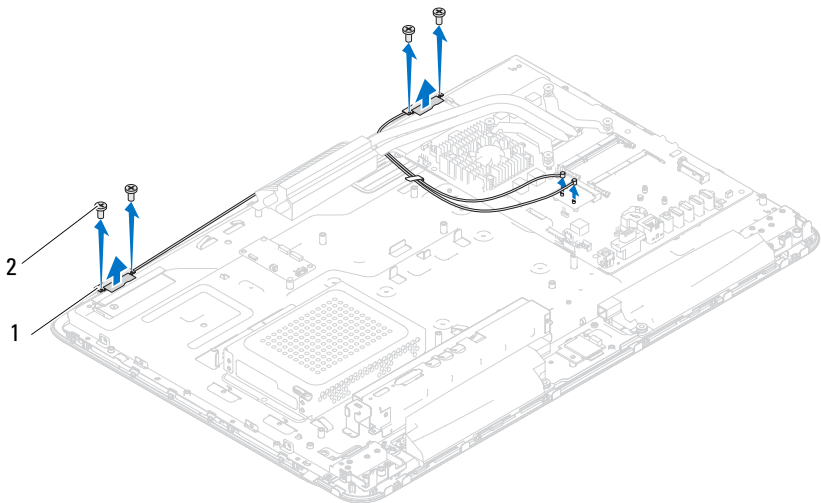
- 10 将计算机和所有连接的设备连接至电源插座，然后将它们打开。

## 天线模块

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

## 卸下天线模块

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下 VESA 安装架。请参阅第 29 页的“卸下 VESA 安装架”。
- 5 按照第 3 步至第 5 步（在第 23 页的“卸下光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 6 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 7 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
- 8 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
- 9 卸下中框。请参阅第 55 页的“卸下中框”。
- 10 按照第 8 步（第 11 步中）第 57 页的“卸下处理器散热器风扇”的说明进行操作。
- 11 从小型插卡上的连接器拔下天线电缆。
- 12 拧下将天线模块固定至机箱的四颗螺钉。
- 13 记下天线电缆的布线，然后释放天线天线电缆。



1 天线模块 (2)      2 螺钉 (4)

## 装回天线模块

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将天线模块上的螺孔与机箱上的螺孔对齐，然后天线模块放置到机箱上。
- 3 装回将天线模块固定至机箱的四颗螺钉。
- 4 利用机箱上的布线导轨对天线电缆布线。
- 5 将天线电缆连接至小型插卡上的连接器。
- 6 按照第 2 步至第 5 步（在第 58 页的“装回处理器散热器风扇”）中的说明进行操作。
- 7 装回中框。请参阅第 56 页的“装回中框”。
- 8 装回系统板护罩。请参阅第 42 页的“装回系统板护罩”。
- 9 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 10 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。

- 11 按照第 4 步 至第 6 步（在第 24 页的“装回光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 12 装回 VESA 安装架。请参阅第 30 页的“装回 VESA 安装架”。
- 13 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 14 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。



**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。**


- 15 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。






## 电源按钮板

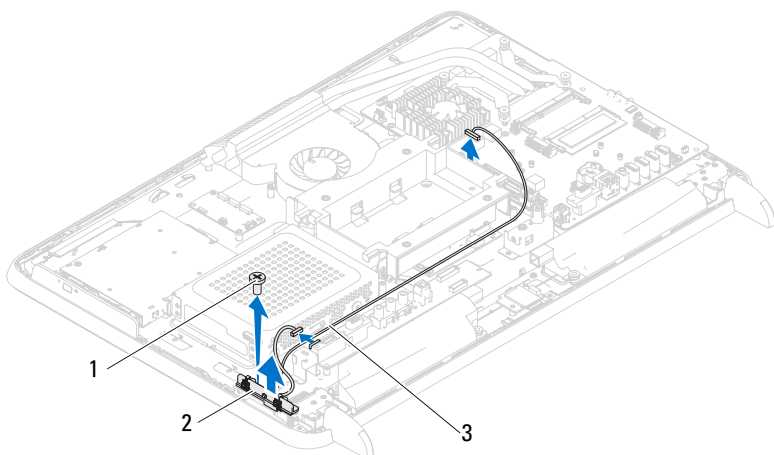
 **警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的**安全说明**。有关其它最佳安全操作信息，请参阅 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 上的 **Regulatory Compliance**（管制标准）主页。

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

 **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。

## 卸下电源按钮板

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
- 6 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
- 7 卸下用于将电源按钮板固定至机箱的螺钉。
- 8 从电源按钮板、AV 板和系统板上的连接器中断开电源按钮和硬盘驱动器活动指示灯电缆。
- 9 滑动电源按钮板及其电缆并将提离机箱。



- 1 螺钉      2 电源按钮板  
3 电源按钮和硬盘驱动器活动指示灯电缆




## 装回电源按钮板

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将电源按钮板上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 3 装回用于将电源按钮板固定至机箱的螺钉。
- 4 将电源按钮和硬盘驱动器活动指示灯电缆连接至电源按钮板、AV 板和系统板上的连接器。
- 5 装回系统板护罩。请参阅第 42 页的“装回系统板护罩”。
- 6 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 7 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
- 8 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 9 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。

**△ 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。

## 扬声器

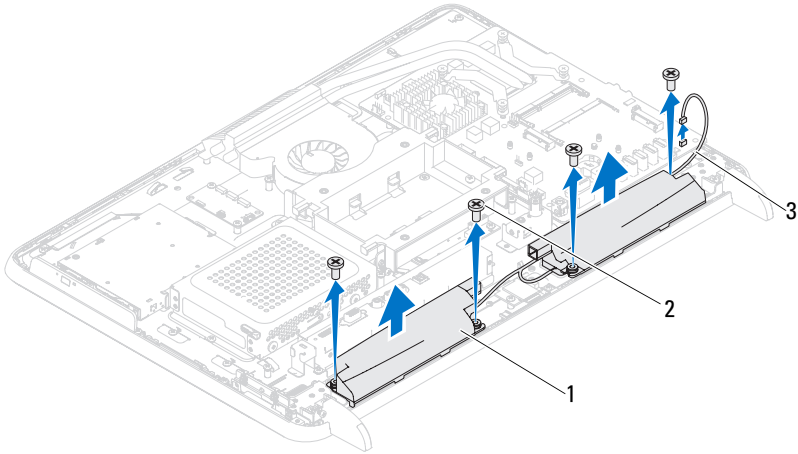
-  **警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。
-  **小心：**只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **小心：**为防止静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸未上漆的金属表面（例如计算机上的连接器）以导去身上的静电。

## 卸下扬声器

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
- 6 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
- 7 断开扬声器电缆与系统板上连接器的连接。
- 8 记下扬声器电缆的布线方式，然后释放电缆。
- 9 拧下将扬声器固定至机箱的四颗螺钉（每个扬声器上两颗）。
- 10 将扬声器及其电缆从机箱抬起取出。



**注：**系统板的外观可能因计算机型号的不同而有所不同



- 1 扬声器 (2)      2 螺钉 (4)  
3 扬声器电缆




## 装回扬声器

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将扬声器上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 3 装回将扬声器固定至机箱的四颗螺钉（每个扬声器上两颗）。
- 4 排布扬声器电缆，将其连接到系统板上的连接器。
- 5 装回系统板护罩。请参阅第 42 页的“装回系统板护罩”。
- 6 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 7 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
- 8 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
- 9 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。

**△ 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。

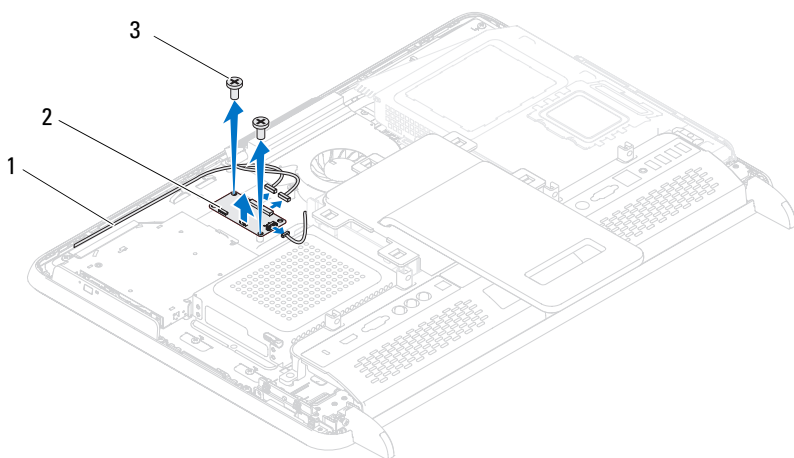
- 10 将计算机和所有连接的设备连接至电源插座，然后将它们打开。

## 触摸屏控制板（可选）

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

### 卸下触摸屏控制板

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 断开电缆与触摸屏控制板上连接器的连接。
- 4 拧下将触摸屏控制板固定至机箱的两颗螺钉。
- 5 将触摸屏控制板提离机箱。



- |   |          |   |        |
|---|----------|---|--------|
| 1 | 触摸屏控制板电缆 | 2 | 触摸屏控制板 |
| 3 | 螺钉 (2)   |   |        |

## 装回触摸屏控制板




- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将触摸屏控制板上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 3 装回将触摸屏控制板固定至机箱的两颗螺钉。
- 4 将电缆连接至触摸屏控制板上的连接器。
- 5 装回背面机盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。



**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。**


- 6 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。

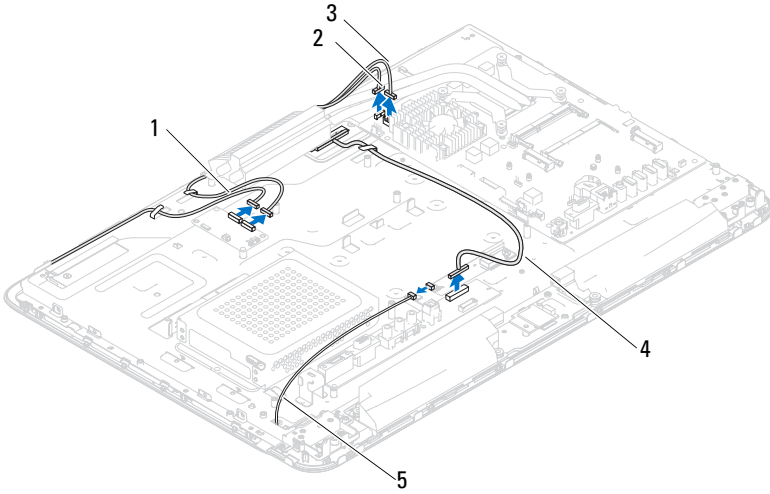
## 显示屏

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

## 显示屏部件

### 卸下显示屏部件

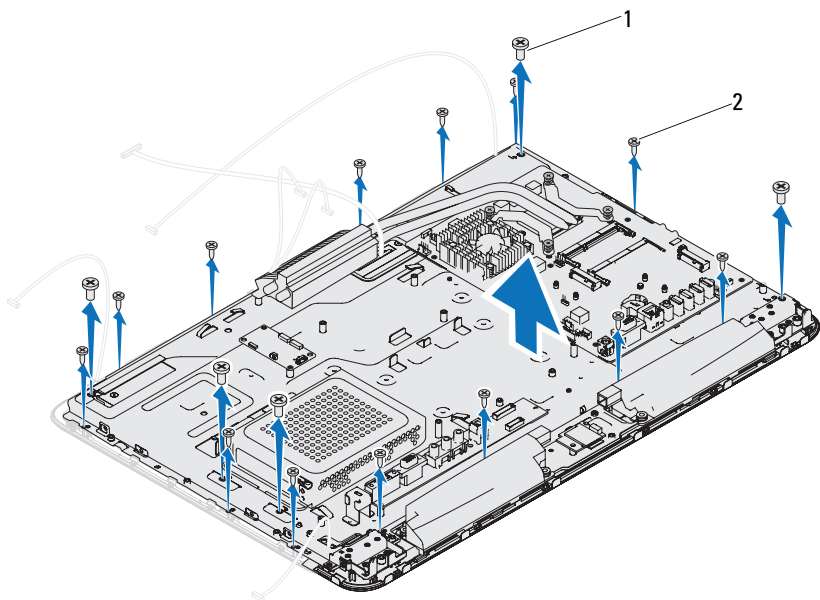
- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
  - 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
  - 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
  - 4 卸下支脚。请参阅第 53 页的“卸下支脚”。
  - 5 按照第 3 步至第 5 步（在第 23 页的“卸下光盘驱动器”中）的说明进行操作。
  - 6 卸下 VESA 安装架。请参阅第 29 页的“卸下 VESA 安装架”。
  - 7 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
  - 8 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
  - 9 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
  - 10 卸下 AV 板。请参阅第 35 页的“卸下音频视频 (AV) 板”。
  - 11 卸下处理器散热器风扇。请参阅第 57 页的“卸下处理器散热器风扇”。
  - 12 把摄像头电缆、触摸屏控制板电缆、背光电缆和 LVDS 电缆布线记下来。
-  **注：**LVDS 连接器的位置可能因计算机配置不同而有所差异。
- 13 从系统板、触摸屏控制板、AV 板和转换板的连接器上断开电缆。



- |   |              |   |         |
|---|--------------|---|---------|
| 1 | 触摸屏控制板电缆（可选） | 2 | 摄像头电缆   |
| 3 | 红外线接收器电缆（可选） | 4 | LVDS 电缆 |
| 5 | 背光电缆         |   |         |

- 14 卸下中框。请参阅第 55 页的“卸下中框”。
- 15 卸下将机箱固定至显示屏部件的五颗螺钉。
- 16 卸下将机箱固定至显示屏挡板的 13 颗螺钉。






1 螺钉 (5)      2 螺钉 (13 颗)

- 17 用指尖小心地撬起显示屏部件的内边缘。
- 18 将机箱提离显示屏部件。
- 19 通过机箱上的插槽，松开摄像头电缆、触摸屏控制板电缆、背光电缆和 LVDS 电缆。

### 装回显示屏部件

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将显示屏部件放置在机箱上。
- 3 将摄像头电缆、触摸屏控制板电缆、背光电缆和 LVDS 电缆穿过机箱上的插槽。
- 4 将显示屏部件与机箱对齐，然后将机箱轻轻卡扣到位。
- 5 装回将机箱固定至显示屏部件的五颗螺钉。

- 6 装回将机箱固定至显示屏挡板的 13 颗螺钉。
  - 7 通过布线导轨排布摄像头电缆、触摸屏控制板电缆、背光电缆和 LVDS 电缆。
  - 8 将这些电缆连接至系统板、触摸屏控制板、AV 板和转换板上的连接器。
  - 9 装回中框。请参阅第 56 页的“装回中框”。
  - 10 装回处理器散热器风扇。请参阅第 58 页的“装回处理器散热器风扇”。
  - 11 装回 AV 板。请参阅第 36 页的“装回音频视频 (AV) 板”。
  - 12 装回系统板护罩。请参阅第 42 页的“装回系统板护罩”。
  - 13 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
  - 14 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
  - 15 按照第 4 步至第 6 步（在第 24 页的“装回光盘驱动器”中）的说明进行操作。
  - 16 装回 VESA 安装架。请参阅第 30 页的“装回 VESA 安装架”。
  - 17 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
  - 18 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。
-  **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。**
- 19 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。

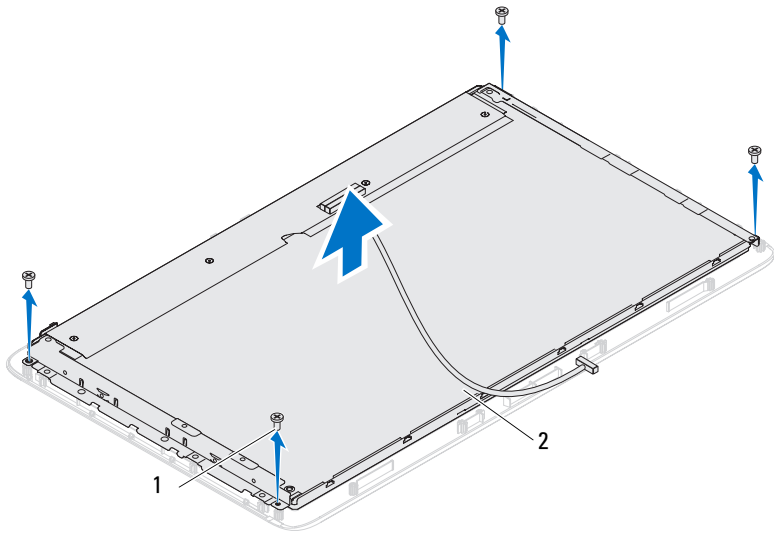
## 显示屏面板

### 卸下显示屏面板

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下显示屏部件。请参阅第 79 页的“卸下显示屏部件”。
- 3 拧下将显示屏面板固定至显示屏面板机箱的四颗螺钉。



**注：**将显示屏面板固定至显示屏面板机箱的螺钉数目可能有所不同。



1 螺钉 (4)      2 显示屏面板

- 4 将显示屏面板脱离显示屏面板机箱。

## 装回显示屏面板

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将显示屏面板上的螺孔与显示屏面板机箱上的螺孔对齐，并装回四颗螺钉。
- 3 装回显示屏部件。第 81 页的“装回显示屏部件”重新安装相应驱动程序。



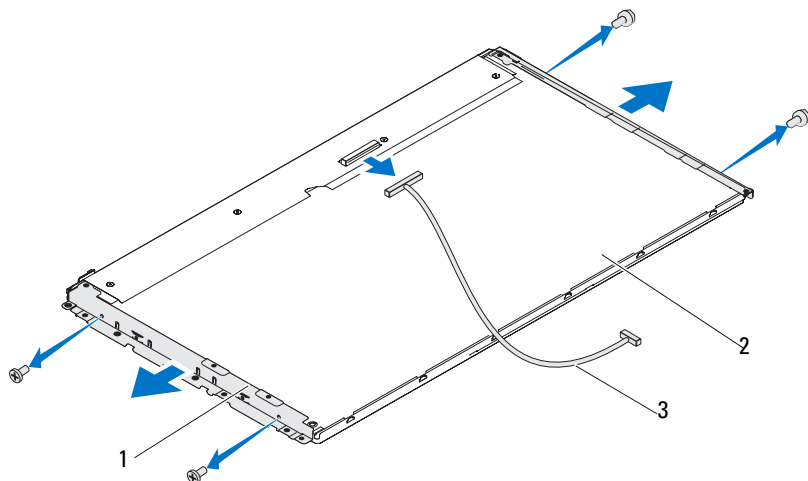
**小心：**在打开计算机之前，请装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。如果未执行此操作，则可能损坏计算机。

- 4 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。

# 显示屏面板支架

## 卸下显示屏面板支架

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下显示屏部件。请参阅第 79 页的“卸下显示屏部件”。
- 3 卸下显示屏面板。请参阅第 82 页的“卸下显示屏面板”。
- 4 翻转显示屏面板。
- 5 按下 LVDS 电缆上的锁定卡舌，以便从显示屏面板上的连接器中释放 LVDS 电缆。
- 6 拧下将显示屏面板支架固定至显示屏面板的四颗螺钉（一边两颗）。



- 1 显示屏面板支架（2 个）      2 显示屏面板  
3 LVDS 电缆

## 装回显示屏面板支架

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 拧上将显示屏面板支架固定至显示屏面板的四颗螺钉（每侧各两颗）。

- 3 将 LVDS 电缆连接至显示屏面板上的连接器。
- 4 装回显示屏面板。请参阅第 83 页的“装回显示屏面板”。
- 5 装回显示屏部件。第 81 页的“装回显示屏部件”重新安装相应驱动程序。






**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。**

- 6 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。

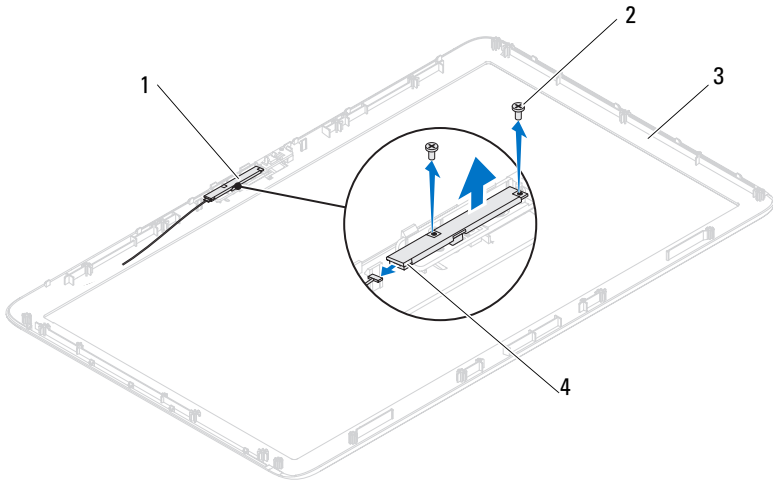


## 摄像头模块

-  **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。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。
-  **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。

## 卸下摄像头模块

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 按照第 3 步至第 18 步（在第 79 页的“卸下显示屏部件”中）的说明进行操作。
- 4 断开摄像头电缆与摄像头模块上连接器的连接，然后将摄像头模块脱离显示屏挡板。
- 5 拧下将摄像头模块固定至摄像头模块部件的两颗螺钉。
- 6 将摄像头模块脱离摄像头模块部件。



- |   |         |   |          |
|---|---------|---|----------|
| 1 | 摄像头模块部件 | 2 | 螺钉 (2)   |
| 3 | 显示屏挡板   | 4 | 摄像头电缆连接器 |

## 装回摄像头模块

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将摄像头模块上的螺孔与摄像头模块部件上的螺孔对齐。
- 3 装回将摄像头模块固定至摄像头模块部件的两颗螺钉。
- 4 将摄像头模块部件放置到显示屏挡板上，然后将摄像头电缆连接至摄像头模块部件上的摄像头电缆连接器
- 5 按照第 2 步 至第 17 步（在第 81 页的“装回显示屏部件”）中的说明进行操作。
- 6 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。





**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。


- 7 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。



## 扬声器护盖

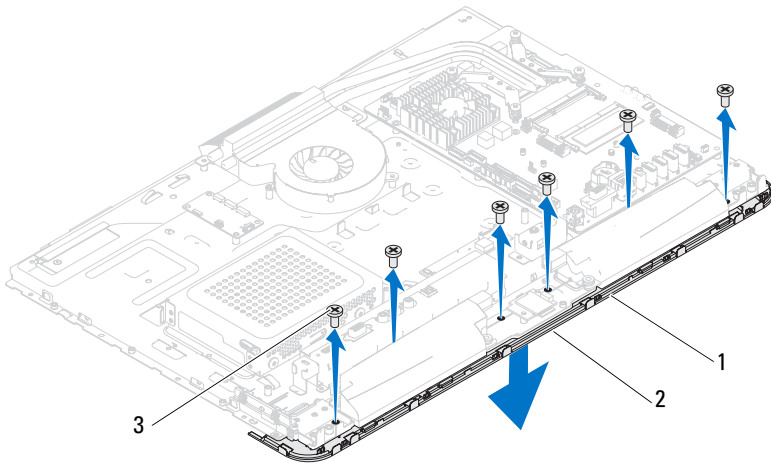
 **警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全说明。有关其它最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)。

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

 **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。

## 卸下扬声器护盖

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下支脚。请参阅第 53 页的“卸下支脚”。
- 5 按照第 3 步至第 5 步（在第 23 页的“卸下光盘驱动器”）中的说明进行操作。
- 6 卸下 VESA 安装架。请参阅第 29 页的“卸下 VESA 安装架”。
- 7 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 8 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
- 9 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
- 10 卸下 AV 板。请参阅第 35 页的“卸下音频视频 (AV) 板”。
- 11 卸下中框。请参阅第 55 页的“卸下中框”。
- 12 拧下将扬声器护盖固定至机箱的六颗螺钉。
- 13 释放将扬声器护盖固定至机箱的四个卡舌。
- 14 撬起扬声器护盖后将其从计算机中取出。




- 1 扬声器护盖      2 卡舌（4个）  
3 螺钉（6）

## 装回扬声器护盖

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 将扬声器护盖上的四个卡舌固定至机箱上的插槽。
- 3 将扬声器护盖上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 4 装回将扬声器护盖固定至机箱的六颗螺钉。
- 5 装回中框。请参阅第 56 页的“装回中框”。
- 6 装回 AV 板。请参阅第 36 页的“装回音频视频 (AV) 板”。
- 7 装回系统板护罩。请参阅第 42 页的“装回系统板护罩”。
- 8 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
- 9 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
- 10 按照第 4 步至第 6 步（在第 24 页的“装回光盘驱动器”中）的说明进行操作。
- 11 装回 VESA 安装架。请参阅第 30 页的“装回 VESA 安装架”。

12 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。

13 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。

 **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。**

14 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。



# 系统设置程序

## 概览

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。然后关闭计算机后重试。请参阅第 9 页的“关闭计算机电源”。

## 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>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。</p> <p>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>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>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<b>设置项</b>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<b>设置项</b>区域。</p> <p><b>注：</b>并非设置项区域中列出的所有设置均可更改。</p>
<p><b>按键功能</b> — 此区域显示在<b>帮助屏幕</b>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。

<b>主要客户</b>	
系统信息	显示系统名称
BIOS Version (BIOS 版本)	显示 BIOS 版本号
System Date (系统日期)	以 mm/dd/yyyy 格式显示当前日期
System Time (系统时间)	以 hh:mm:ss 格式显示当前时间
<b>服务标签</b>	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
Processor Information (处理器信息)	显示处理器信息
Processor Type (处理器类型)	显示处理器类型
一级高速缓存大小	显示一级高速缓存的大小
二级高速缓存大小	显示二级高速缓存的大小
三级高速缓存大小	显示三级高速缓存的大小

Memory Information (内存信息)	
Memory Installed (已安装内存)	指示已安装内存的容量, 以 MB 为单位
Memory Available (可用内存)	指示可用的内存容量, 以 MB 为单位
Memory Speed (内存速率)	指示内存的速率, 以 MHz 为单位
Memory Technology (内存技术)	指示已安装内存的类型
Device Information (设备信息)	
SATA 0	显示连接至 SATA 0 连接器的 SATA 驱动器
SATA 1	显示连接至 SATA 1 连接器的 SATA 驱动器

---

## Advanced (高级)

---

System Configuration (系统配置)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onboard Audio Controller (机载音频控制器) — Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Enabled [已启用])</li> <li>• SATA Mode (SATA 模式) — ATA Mode (ATA 模式) 或 AHCI Mode (AHCI 模式) (默认为 AHCI Mode [AHCI 模式])</li> <li>• Onboard LAN Controller (机载 LAN 控制器) — Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Enabled [已启用])</li> <li>• Onboard LAN Boot ROM (机载 LAN 引导 ROM) — Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Disabled [已禁用])</li> <li>• DVMT/FIXED Memory (DVMT/FIXED 内存) — 选择内部图形设备使用的 DVMT/FIXED 模式内存大小</li> <li>• USB Controller (USB 控制器) — Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Enabled [已启用])</li> </ul>
--------------------------------	--

## 电源管理

- AC Recovery (交流电恢复) — Power On (电源打开); Power Off (电源关闭); Last State (上次状态) (默认为 Power Off [ 电源关闭])
- Remote Wake up (远程唤醒) — Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Enabled [ 已启用])
- Auto Power On (自动开机) — Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Disabled [ 已禁用])
- Auto Power On Date (自动开机日期) — 0 到 31 (默认为 15)
- Auto Power On hour (自动开机时间 [ 小时]) — 0 到 23 (默认为 12)
- Auto Power On minute (自动开机时间 [ 分钟]) — 0 到 59 (默认为 30)
- Auto Power On second (自动开机时间 [ 秒]) — 0 到 59 (默认为 30)
- Numlock Key (数字锁定键) — On (开) 或 Off (关) (默认为 On [ 开])
- Keyboard Errors (键盘错误) — Report (报告) 或 Do Not Report (不报告) (默认为 Report [ 报告])

## Post Behavior (Post 行为)



CPU Feature (CPU 功能)

- Hyper-Threading — Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Enabled [已启用])
- Multi Core Support (多核支持) — All (全部)、1、2、3 (默认为 All [全部]) 在每个处理器包中启用的内核数。
- Limit CUID Value (限制 CUID 的值) — Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Disabled [已禁用]) 此字段限制处理器标准 CUID 功能支持的最大值。
- CPU XD Support (CPU XD 支持) — Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Enabled [已启用]) 配合支持的操作系统使用时, XD 可以防止某些类别的恶意缓冲溢出攻击。
- Intel Virtualization Technology (Intel 虚拟化技术) — Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Enabled [已启用]) 启用时, VMM 会利用 Vanderpool Technology (硬件辅助虚拟化技术) 提供的其它硬件功能。
- Intel(R) SpeedStep — Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Enabled [已启用])

---

**“Security” (安全保护)**

---

Admin Password Status (管理密码状态) 显示管理员密码

System Password Status (系统密码状态) 显示系统密码

“Admin Password” (管理密码) 允许设置、更改或删除管理员密码  
**注:** 删除管理员密码会删除系统密码。因此, 在设置系统密码之前设置管理员密码。

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

Boot Menu Security (引导菜单安全保护)	Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Disabled [已禁用])
HDD protection (硬盘驱动器保护)	Enabled (已启用) 或 Disabled (已禁用) (默认为 Disabled [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 Diskette Drive (软盘驱动器); 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 Diskette Drive (软盘驱动器); 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 Diskette Drive (软盘驱动器); 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 Diskette Drive [软盘驱动器])

4th Boot Priority  
(第四引导优先级)

指定从可用设备进行引导的顺序  
Diskette Drive (软盘驱动器); 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  
Diskette Drive (软盘驱动器); Hard Drive (硬盘驱动器); USB Storage Device (USB 存储设备); USB 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])

---

## 退出

Exit Options (退出选项)

提供 Save Changes and Exit (保存更改并退出)、Discard Changes and Exit (放弃更改并退出) 和 Load Default (载入默认设置) 选项。

---


## 引导顺序

此功能使您可以更改设备的引导顺序。

### 引导选项

- **Diskette Drive (软盘驱动器)** — 计算机尝试从软盘驱动器进行引导。如果此驱动器上没有操作系统, 计算机将生成错误信息。
- **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 Flash Device (USB 快擦写设备)** — 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 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 Flash Device**（USB 闪存设备），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 93 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：**请记住当前的引导顺序，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。

## 清除已忘记的密码



**警告：**开始执行本部分中的任何步骤之前，请遵循计算机附带的安全说明。



**警告：**必须断开计算机与电源插座的连接才能清除 CMOS 设置。

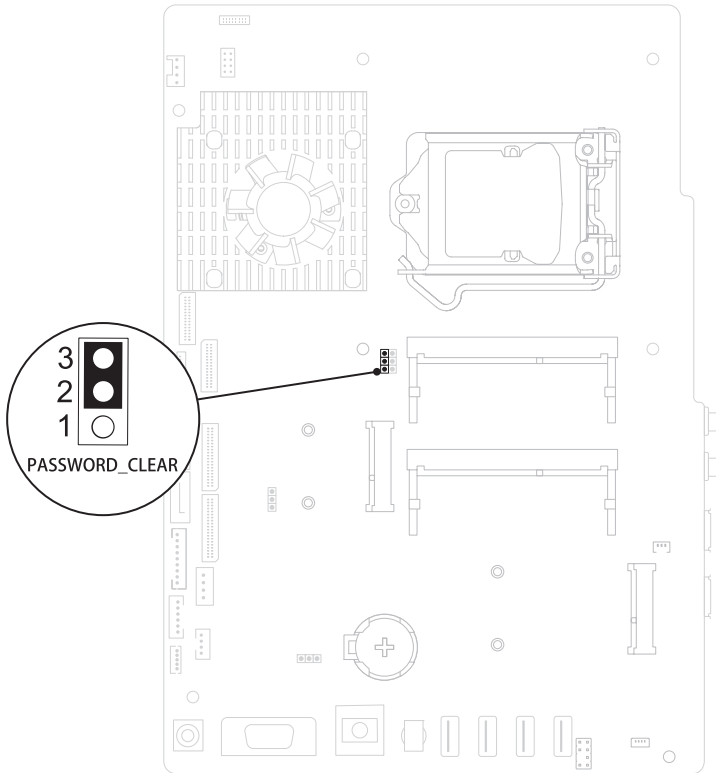


**小心：**只允许认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。




**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。

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
- 6 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
- 7 在系统板上找到 3 针密码重设跳线 (PASSWORD\_CLEAR)。请参阅第 12 页的“系统板组件”。
- 8 从 2 号和 3 号插针上拔下 2 针跳线塞，然后将其固定到 1 号和 2 号插针上。



- 9 等待约五秒钟以清除密码设置。
- 10 从1号和2号插针上拔下2针跳线塞，然后将其装回到2号和3号插针上。
- 11 装回系统板护罩。第42页的“装回系统板护罩”重新安装相应驱动程序。
- 12 装回后面I/O护盖。请参阅第32页的“装回后面I/O护盖”。
- 13 装回侧面I/O护盖。请参阅第33页的“装回侧面I/O护盖”。
- 14 装回后面支架部件。请参阅第28页的“装回后面支架部件”。

15 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。


 **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。


16 将计算机和设备连接至电源插座，然后打开它们的电源。

## 清除 CMOS 密码

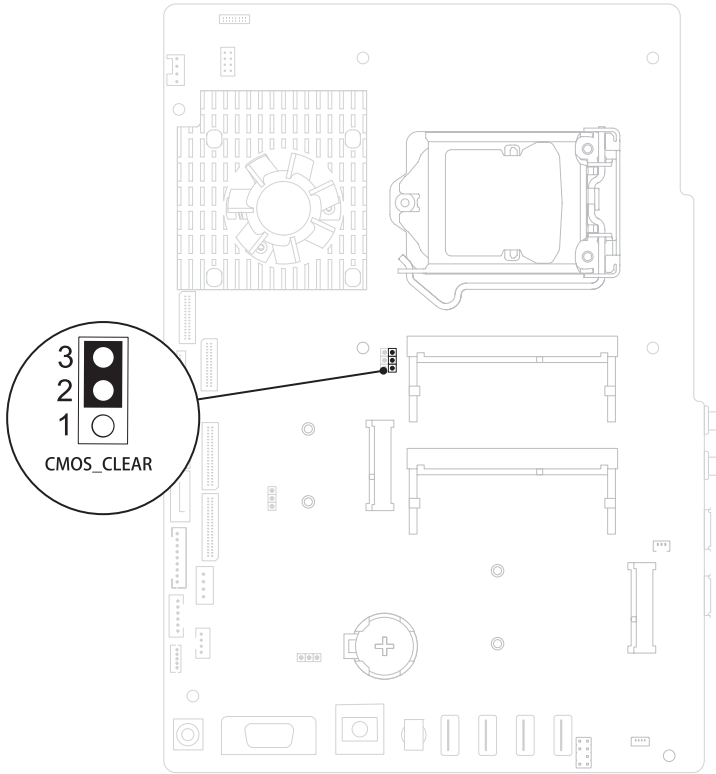
 **警告：**开始执行本部分中的任何步骤之前，请遵循计算机附带的安全说明。

 **警告：**必须断开计算机与电源插座的连接才能清除 CMOS 设置。

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

 **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。

- 1 按照第 9 页的“在您开始之前”中的说明进行操作。
- 2 卸下背面机盖。请参阅第 15 页的“卸下后盖”。
- 3 卸下后面支架部件。请参阅第 27 页的“卸下后面支架部件”。
- 4 卸下后面 I/O 护盖。请参阅第 31 页的“卸下后面 I/O 护盖”。
- 5 卸下侧面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“卸下侧面 I/O 护盖”。
- 6 卸下系统板护罩。请参阅第 41 页的“卸下系统板护罩”。
- 7 在系统板上找到 3 针密码重设跳线 (CMOS\_CLEAR)。请参阅第 12 页的“系统板组件”。
- 8 从 2 号和 3 号插针上拔下 2 针跳线塞，然后将其固定到 1 号和 2 号插针上。




- 9 等待约五秒钟以清除 CMOS 设置。
  - 10 从 1 号和 2 号插针上拔下 2 针跳线塞，然后将其装回到 2 号和 3 号插针上。
  - 11 装回系统板护罩。第 42 页的“装回系统板护罩”重新安装相应驱动程序。
  - 12 装回后面 I/O 护盖。请参阅第 32 页的“装回后面 I/O 护盖”。
  - 13 装回侧面 I/O 护盖。请参阅第 33 页的“装回侧面 I/O 护盖”。
  - 14 装回后面支架部件。请参阅第 28 页的“装回后面支架部件”。
  - 15 装回后盖。请参阅第 17 页的“装回后盖”。
- △ 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。**
- 16 将计算机和设备连接至电源插座，然后打开它们的电源。



## 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：**您计算机的服务标签位于计算机背面的标签上。

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”（转至），并继续执行第 4 步。

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“文件下载”窗口。
  - 6 单击“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“下载完成”窗口时，单击“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。

