

Dell Vostro 23 – 3340

用户手册

管制型号: W10C
管制类型: W10C001



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 © 2014 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。

2014 - 08

Rev. A00

目录

1 拆装计算机内部组件之前.....	8
关闭计算机电源.....	8
拆装计算机内部组件之后.....	8
2 卸下和安装组件.....	9
技术概览.....	9
计算机内部视图.....	9
系统板组件.....	10
卸下支架部件.....	11
步骤.....	11
装回支架部件.....	12
步骤.....	13
卸下后盖.....	13
前提条件.....	13
步骤.....	13
装回后盖.....	14
步骤.....	14
完成条件.....	14
卸下扬声器护盖.....	14
前提条件.....	14
步骤.....	14
装回扬声器护盖.....	15
步骤.....	15
完成条件.....	15
卸下扬声器.....	15
前提条件.....	15
步骤.....	16
装回扬声器.....	16
步骤.....	16
完成条件.....	16
卸下内存模块.....	17
前提条件.....	17
步骤.....	17
装回内存模块.....	18
步骤.....	18
完成条件.....	19
卸下系统板护罩.....	20

前提条件.....	20
步骤.....	20
装回系统板护罩.....	20
步骤.....	20
完成条件.....	21
卸下硬盘驱动器.....	21
前提条件.....	21
步骤.....	21
装回硬盘驱动器.....	22
步骤.....	23
完成条件.....	23
卸下 VESA 固定支架.....	23
前提条件.....	23
步骤.....	23
装回 VESA 固定支架.....	24
步骤.....	24
完成条件.....	24
卸下控制按钮板.....	24
前提条件.....	24
步骤.....	24
装回控制按钮板.....	25
步骤.....	25
完成条件.....	25
卸下转换板.....	25
前提条件.....	25
步骤.....	26
装回转换板.....	26
步骤.....	26
完成条件.....	26
卸下电源设备诊断板.....	26
前提条件.....	27
步骤.....	27
装回电源设备诊断板.....	27
步骤.....	27
完成条件.....	28
卸下麦克风.....	28
前提条件.....	28
步骤.....	28
装回麦克风.....	29
步骤.....	29
完成条件.....	29
卸下无线网卡.....	29

前提条件.....	29
步骤.....	29
装回无线网卡.....	30
步骤.....	30
完成条件.....	30
取出币形电池.....	31
前提条件.....	31
步骤.....	31
装回币形电池.....	31
步骤.....	32
完成条件.....	32
卸下 I/O 支架.....	32
前提条件.....	32
步骤.....	32
装回 I/O 支架.....	33
步骤.....	33
完成条件.....	33
卸下光盘驱动器.....	34
前提条件.....	34
步骤.....	34
装回光盘驱动器.....	36
步骤.....	36
完成条件.....	36
卸下电源设备风扇.....	36
前提条件.....	36
步骤.....	37
装回电源设备风扇.....	38
步骤.....	38
完成条件.....	38
卸下电源设备.....	38
前提条件.....	38
步骤.....	38
装回电源装置.....	39
步骤.....	40
完成条件.....	40
卸下处理器散热器.....	40
前提条件.....	40
步骤.....	40
装回处理器散热器.....	41
步骤.....	41
完成条件.....	41
卸下处理器风扇.....	42

前提条件.....	42
步骤.....	42
装回处理器风扇.....	43
步骤.....	43
完成条件.....	43
卸下处理器.....	43
前提条件.....	43
步骤.....	43
装回处理器.....	44
步骤.....	44
完成条件.....	45
卸下系统板.....	45
前提条件.....	45
步骤.....	46
装回系统板.....	48
步骤.....	48
完成条件.....	48
在 BIOS 中输入服务标签.....	48
卸下摄像头.....	48
前提条件.....	49
步骤.....	49
装回摄像头.....	50
步骤.....	50
完成条件.....	50
卸下天线.....	51
前提条件.....	51
步骤.....	51
装回天线.....	52
步骤.....	52
完成条件.....	52
卸下显示屏面板.....	53
前提条件.....	53
步骤.....	53
装回显示屏面板.....	57
步骤.....	58
完成条件.....	58

3 排除计算机故障..... 60

电源诊断 LED 代码.....	60
诊断错误消息.....	61
系统错误消息.....	64

4 系统设置程序	66
系统设置程序选项.....	66
刷新 BIOS.....	75
5 规格	77
6 联系 Dell	80

拆装计算机内部组件之前

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

 **注:** 根据您所订购的配置，本文档中的图像可能与您的计算机有所差异。

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. 关闭操作系统：

- 在 Windows 8 中：
 - 使用鼠标：
 - a. 指向屏幕的右上角，然后单击**设置**。
 - b. 单击  然后选择**关机**。

- 在 Windows 7 中：

1. 单击**开始** 。
2. 单击**关机**。

或

1. 单击**开始** 。
2. 然后单击**开始**菜单右下角的箭头（如下所示），再单击**关机**



2. 确保计算机和所有连接的设备的电源均已关闭。如果关闭操作系统时，计算机和连接的设备的电源未自动关闭，请按住电源按钮大约 6 秒钟即可将它们关闭。

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. 拧上所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。
2. 连接所有外部设备、外围设备和您在拆装计算机之前卸下的电缆。
3. 装回所有介质卡、光盘和您在拆装计算机之前卸下的任何其他部件。
4. 将计算机和所有已连接设备连接至电源插座。
5. 打开计算机电源。

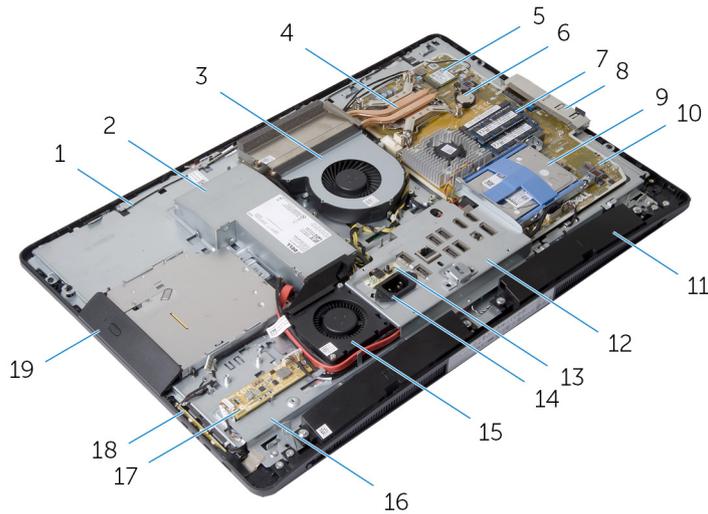
卸下和安装组件

此部分提供如何从计算机中卸下或安装组件的详细信息。

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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

计算机内部视图

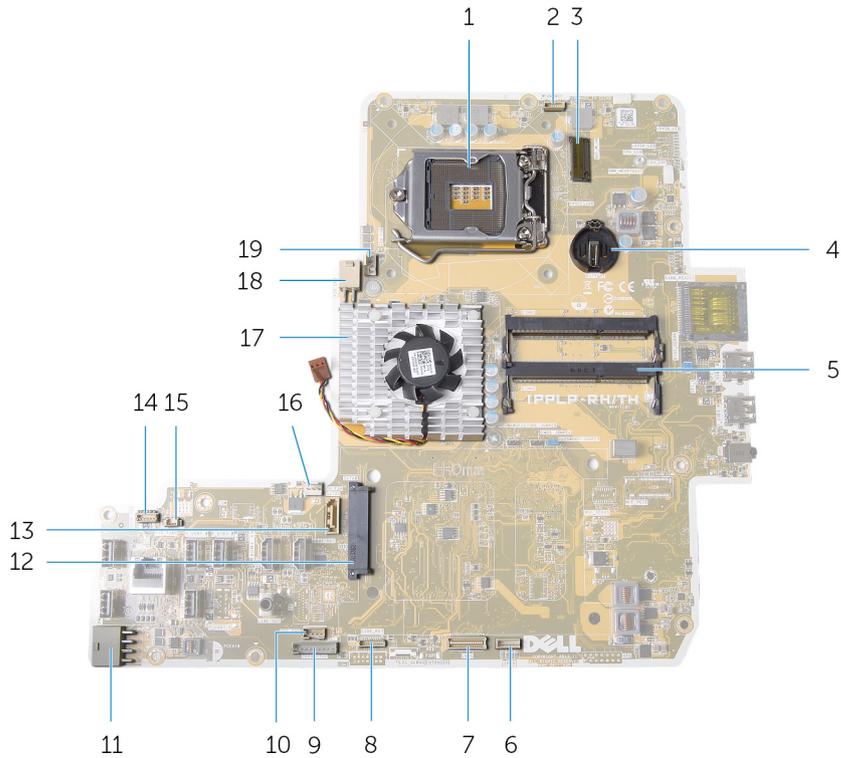


- | | |
|-------------|--------------|
| 1. 天线（2根） | 2. 电源装置 |
| 3. 处理器风扇 | 4. 处理器散热器 |
| 5. 无线网卡 | 6. 币形电池 |
| 7. 内存模块（2个） | 8. 侧面 I/O 支架 |
| 9. 硬盘驱动器部件 | 10. 系统板 |
| 11. 扬声器（2个） | 12. I/O 支架 |
| 13. 电源设备诊断板 | 14. 电源端口 |
| 15. 电源设备风扇 | 16. 显示屏面板基座 |

- 17. 转换板
- 19. 光盘驱动器部件

- 18. 控制按钮板

系统板组件



- | | |
|------------------|------------------|
| 1. 处理器插槽 | 2. 摄像头电缆连接器 |
| 3. 小型插卡插槽 | 4. 币形电池电池槽 |
| 5. 内存模块连接器 (2 个) | 6. 扬声器电缆连接器 |
| 7. 显示屏电缆连接器 | 8. 控制按钮板电缆连接器 |
| 9. 转换板电缆连接器 | 10. 光盘驱动器电源电缆连接器 |
| 11. 主电源电缆连接器 | 12. 硬盘驱动器连接器 |
| 13. 光盘驱动器数据电缆连接器 | 14. 触摸控制板电缆连接器 |
| 15. 电源设备风扇电缆连接器 | 16. 视频卡风扇电缆连接器 |
| 17. 视频卡散热器 | 18. 处理器电源电缆连接器 |
| 19. 处理器风扇电缆连接器 | |

卸下支架部件

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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

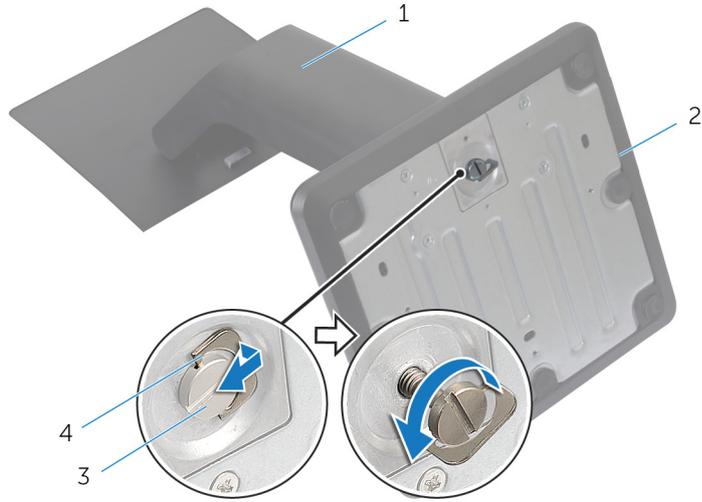
1. 按下支架释放按钮以释放支架。
2. 向上转动支架, 然后将支架部件从计算机上卸下。



1. 支架释放按钮

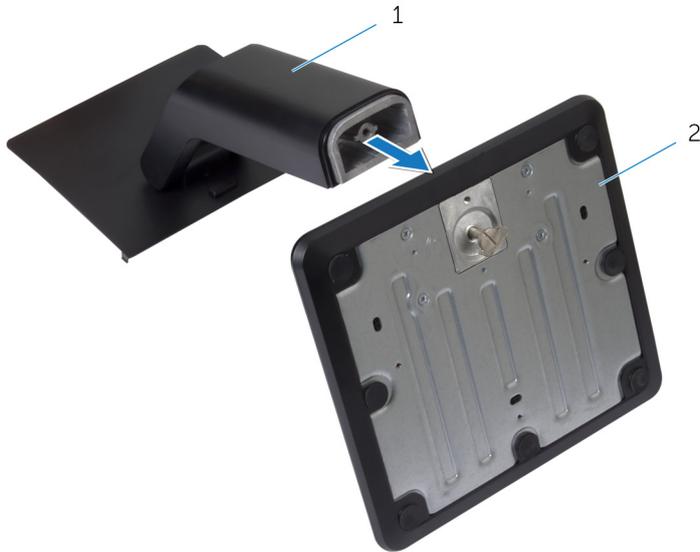
如果您需要从支架部件上卸下支架基座或支架提升板, 请按照以下步骤进行操作:

3. 释放支架基座上的螺钉手柄。
4. 使用螺钉手柄, 拧松将支架基座固定至支架提升板的指旋固定螺钉。



- | | |
|-----------|---------|
| 1. 支架提升板 | 2. 支架基座 |
| 3. 固定指旋螺钉 | 4. 螺钉手柄 |

5. 将支架基座从支架提升板中滑出。



- | | |
|----------|---------|
| 1. 支架提升板 | 2. 支架基座 |
|----------|---------|

装回支架部件

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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

1. 将支架部件上的卡舌滑入后盖上的插槽中。
2. 降下支架部件以将其锁定到位。
如果您已从支架提升板上卸下支架基座，请执行以下步骤：
3. 将支架基座上的指旋固定螺钉与支架提升板上的螺孔对齐并拧紧。
4. 折叠支架基座上的螺钉手柄。

卸下后盖

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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

卸下[支架部件](#)。

步骤

小心： 请勿卸下主机盖，除非您需要安装计算机的内部附件。

1. 将释放门锁滑到由一个圆圈指示的解锁位置。



1. 右侧释放门锁

2. 左侧释放门锁

2. 使用塑料划片，从光盘驱动器区域开始将后盖撬离显示屏挡板。
3. 将后盖提高离计算机。



1. 塑料划片

2. 后盖

装回后盖

⚠ 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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

1. 将后盖上的卡舌与显示屏挡板上的插槽对齐, 然后将后盖卡入到位。
2. 将释放门锁滑动到锁定位置。

完成条件

装回[支架部件](#)。

卸下扬声器护盖

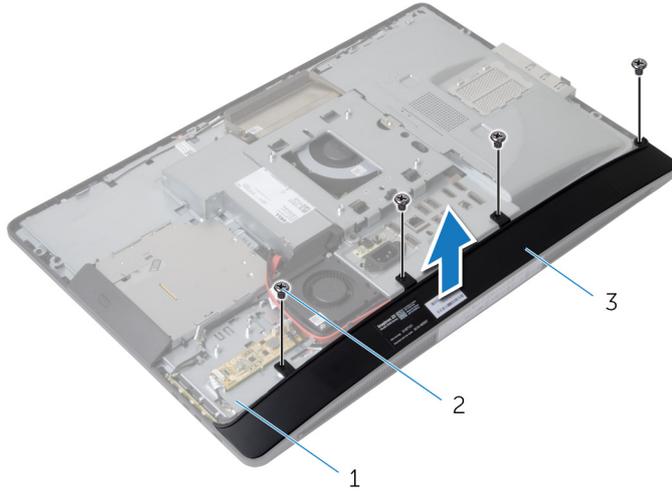
⚠ 警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。

步骤

1. 拧下将扬声器护盖固定至显示屏面板基座的螺钉。
2. 将扬声器护盖提离计算机。



1. 显示屏面板基座
2. 螺钉（4 颗）
3. 扬声器护盖

装回扬声器护盖

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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将扬声器护盖上的螺孔与显示屏面板基座上的螺孔对齐。
2. 拧上将扬声器护盖固定至显示屏面板基座的螺钉。

完成条件

1. 装回[后盖](#)。
2. 装回[支架部件](#)。

卸下扬声器

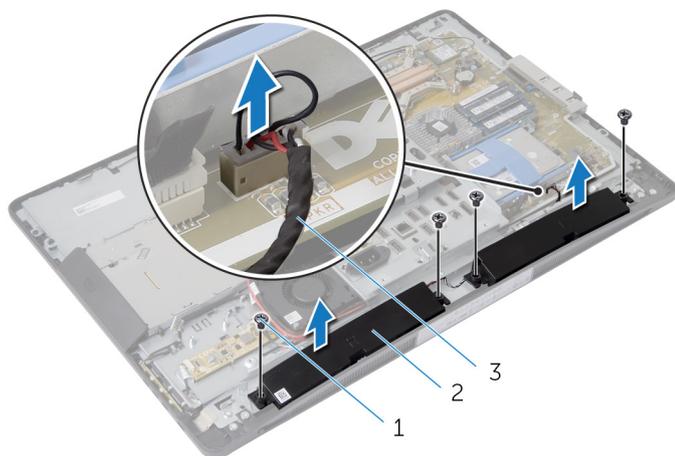
警告: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息，请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。
3. 卸下[扬声器护盖](#)。

步骤

1. 断开扬声器电缆与系统板的连接。
2. 请记住扬声器电缆布线，并将电缆从布线导向器中拔出。
3. 拧下将扬声器固定至显示屏面板基座的螺钉。
4. 将扬声器提离显示屏面板基座。



1. 螺钉（4 颗）
3. 扬声器电缆

2. 扬声器（2 个）

装回扬声器

警告： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照[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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将扬声器上的螺孔与显示屏面板基座上的螺孔对齐。
2. 拧上将扬声器固定至显示屏面板基座的螺钉。
3. 将扬声器电缆穿过显示屏面板基座上的布线导向器。
4. 将扬声器电缆连接到系统板。

完成条件

1. 装回[扬声器护盖](#)。
2. 装回[后盖](#)。
3. 装回[支架部件](#)。

卸下内存模块

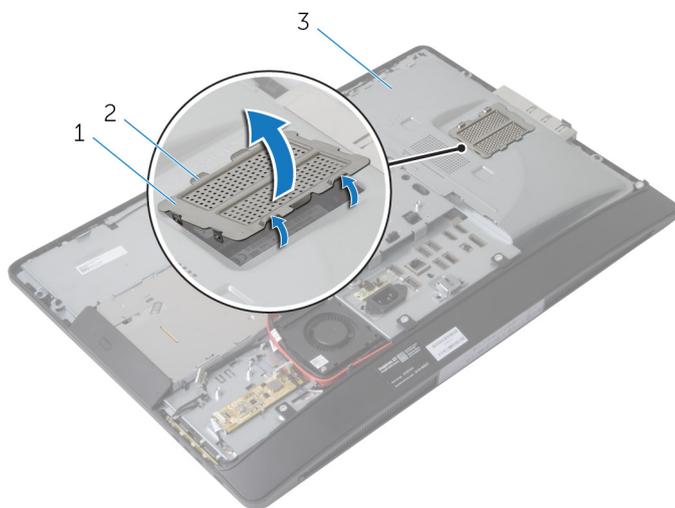
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。

步骤

1. 使用卡舌, 将内存模块护罩撬离系统板护罩。



1. 内存模块护罩
2. 卡舌 (6 个)
3. 系统板护罩

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



1. 内存模块连接器
2. 内存模块（2个）
3. 固定夹（4个）

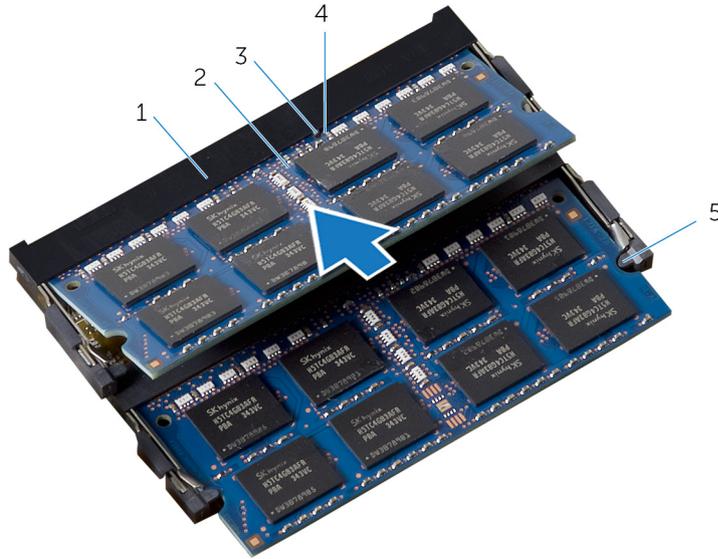
装回内存模块

警告： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照[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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

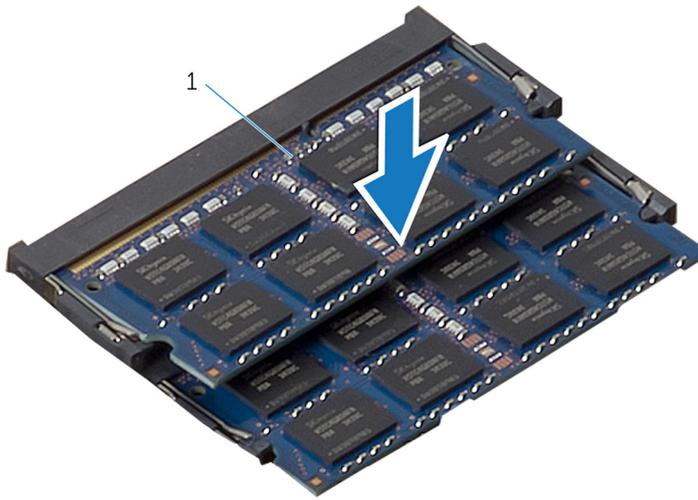
步骤

1. 将内存模块上的槽口与内存模块连接器上的卡舌对齐。
2. 将内存模块插入内存模块连接器，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. 内存模块连接器 | 2. 内存模块 (2个) |
| 3. 卡舌 | 4. 槽口 |
| 5. 固定夹 (4个) | |



1. 内存模块 (2个)
3. 将内存模块护罩上的卡舌滑入系统板护罩上的卡舌下，直至完全固定到位。

完成条件

1. 装回后盖。
2. 装回支架部件。

卸下系统板护罩

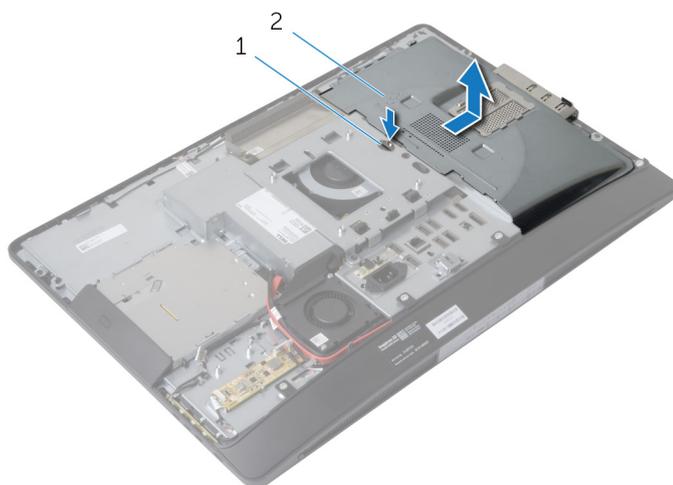
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。

步骤

1. 向下按压固定卡舌, 然后滑动系统板护罩, 以将其从显示屏面板基座上的插槽释放。
2. 将系统板护罩提高计算机。



1. 固定卡舌

2. 系统板护罩

装回系统板护罩

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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

1. 对齐系统板护罩并将其置于显示屏面板基座上。
2. 将系统板护罩上的卡舌滑入显示屏面板基座上的插槽中, 直至其卡入到位。

完成条件

1. 装回后盖。
2. 装回支架部件。

卸下硬盘驱动器

 警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

 小心: 硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时应务必小心。

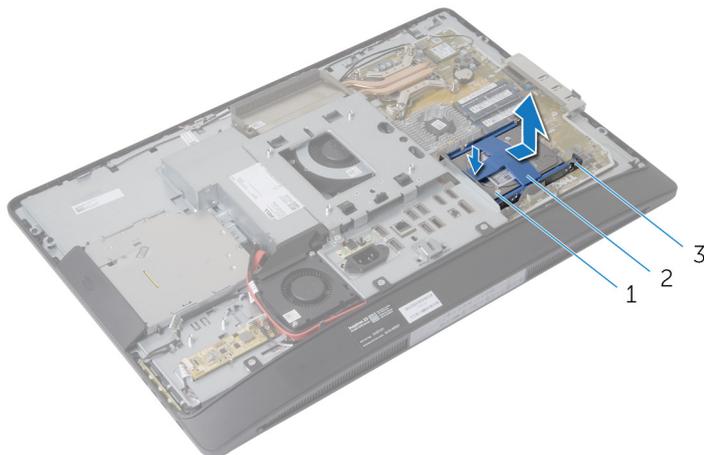
 小心: 为了避免数据丢失, 计算机处于睡眠或打开状态时, 请勿卸下硬盘驱动器。

前提条件

1. 卸下支架部件。
2. 卸下后盖。
3. 卸下系统板护罩。

步骤

1. Press down on the hard-drive bracket and slide the hard-drive assembly to release it from the hard-drive cage.
2. Lift the hard-drive assembly off the hard-drive cage.

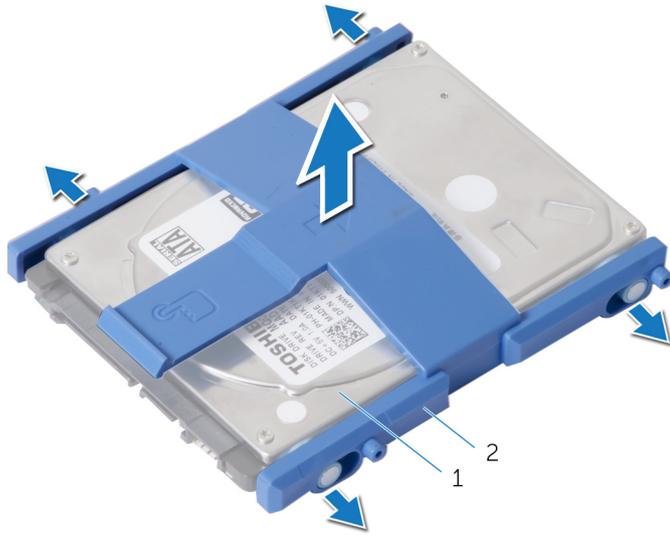


1. hard-drive assembly

2. hard-drive bracket

3. hard-drive cage

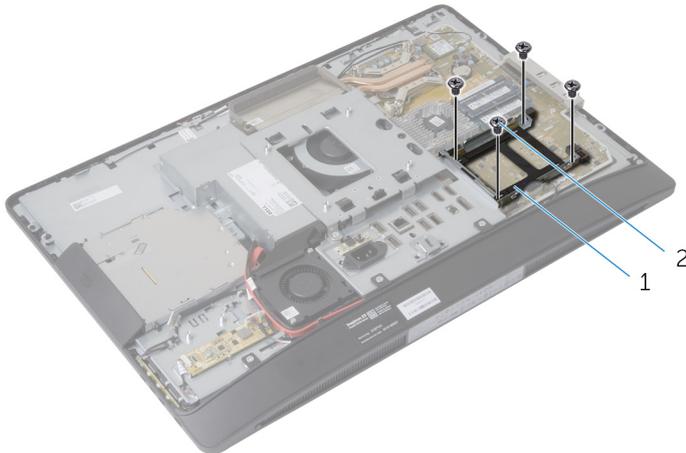
3. Gently pry the hard-drive bracket off the hard drive.



1. hard-drive

2. hard-drive bracket

4. Remove the screws that secure the hard-drive cage to the system board.
5. Lift the hard-drive cage off the system board.



1. hard-drive cage

2. screws (4)

装回硬盘驱动器

 警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

 小心: 硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时应务必小心。

步骤

1. 将硬盘驱动器固定框架上的螺孔与系统板上的螺孔对齐。
2. 拧上将硬盘驱动器固定框架固定至系统板的螺钉。
3. 将硬盘驱动器支架装回到硬盘驱动器。
4. 将硬盘驱动器部件上的卡舌与硬盘驱动器固定框架上的插槽对齐。
5. 将硬盘驱动器部件滑入硬盘驱动器固定框架，直至其卡入到位。

完成条件

1. 装回[系统板护罩](#)。
2. 装回[后盖](#)。
3. 装回[支架部件](#)。

卸下 VESA 固定支架

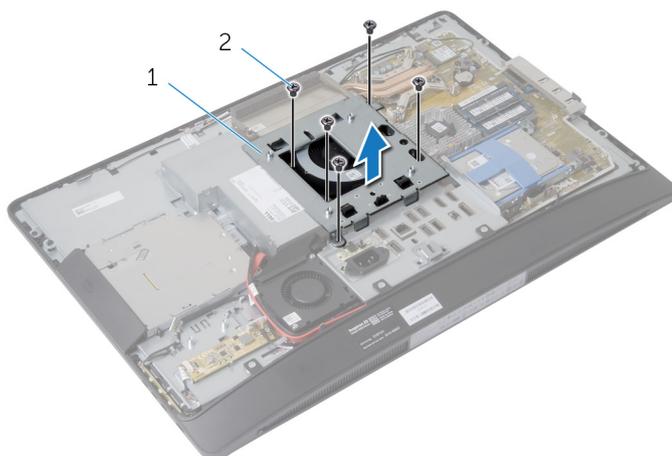
⚠ 警告: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息，请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。
3. 卸下[系统板护罩](#)。

步骤

1. 拧下将 VESA 固定支架固定至显示屏面板基座的螺钉。
2. 将 VESA 固定支架提离显示屏面板基座。



1. VESA 固定支架

2. 螺钉（5 个）

装回 VESA 固定支架

 **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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将 VESA 固定支架上的螺孔与显示屏面板基座上的螺孔对齐。
2. 拧上将 VESA 固定支架固定至显示屏面板基座的螺钉。

完成条件

1. 装回[系统板护罩](#)。
2. 装回[后盖](#)。
3. 装回[支架部件](#)。

卸下控制按钮板

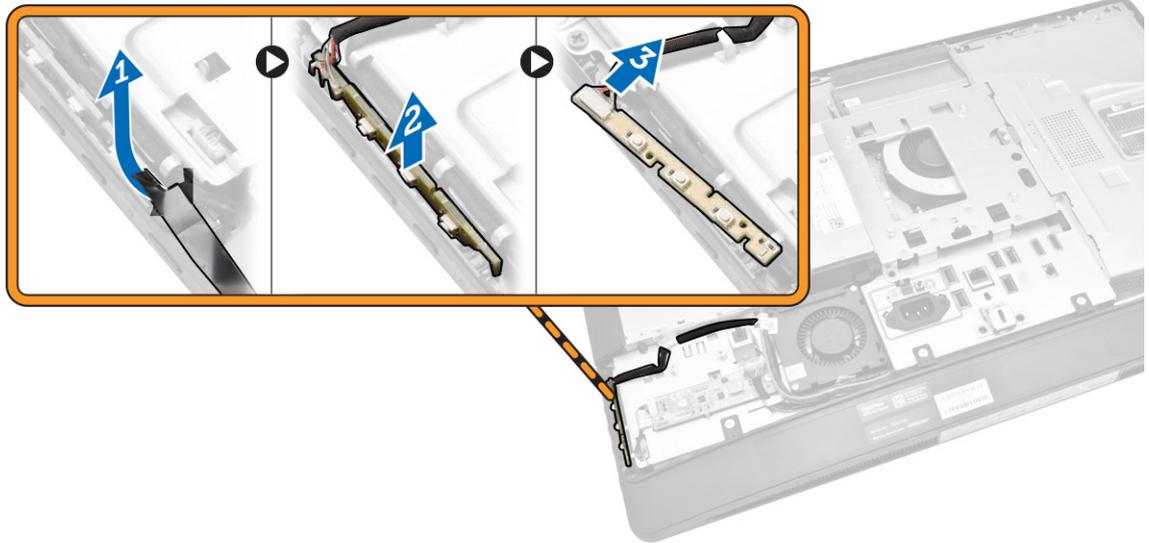
 **警告:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息，请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。

步骤

1. 滑动并提起用于固定控制按钮板的支架。
2. 小心地撬起控制按钮板，然后将其提离显示屏挡板。
3. 断开控制按钮板电缆与控制按钮板上的连接器的连接。



装回控制按钮板

⚠ 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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

1. 将控制按钮板电缆连接至控制按钮板上的连接器。
2. 将控制按钮板装回到显示屏挡板上的插槽中。
3. 装回用于固定控制按钮板的支架。

完成条件

1. 装回[后盖](#)。
2. 装回[支架部件](#)。

卸下转换板

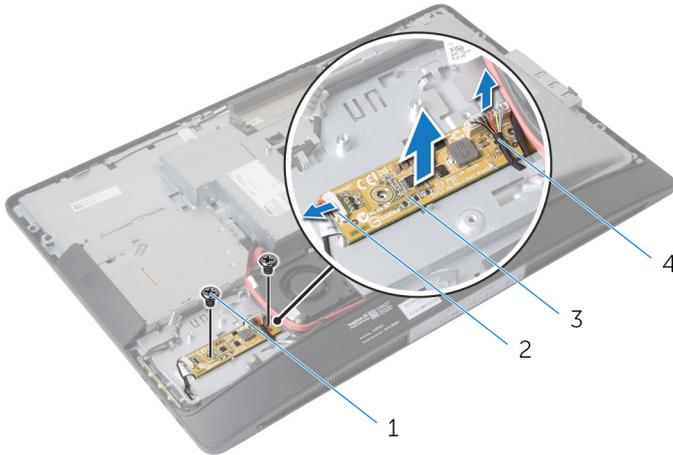
⚠ 警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。

步骤

1. 断开转换板电缆和显示屏背光灯电缆与转换板上连接器的连接。
2. 拧下将转换器板固定至显示屏面板基座的螺钉。
3. 将转换板提离显示屏面板基座。



- | | |
|------------|-------------|
| 1. 螺钉（2 个） | 2. 显示屏背光灯电缆 |
| 3. 转换板 | 4. 转换板电缆 |

装回转换板

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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将转换板上的螺孔与显示屏面板基座上的螺孔对齐。
2. 拧上将转换板固定至显示屏面板基座的螺钉。
3. 将转换板电缆和显示屏背光灯电缆连接至转换板上的连接器。

完成条件

1. 装回[后盖](#)。
2. 装回[支架部件](#)。

卸下电源设备诊断板

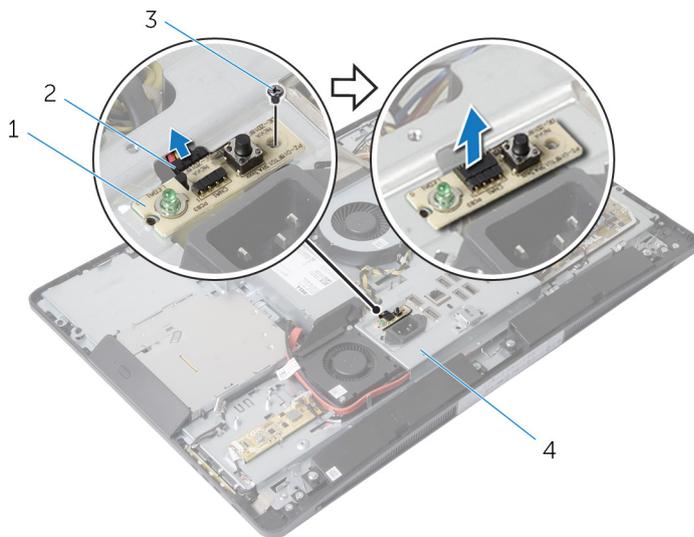
警告： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息，请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下 [支架部件](#)。
2. 卸下 [后盖](#)。
3. 卸下 [系统板护罩](#)。
4. 卸下 [VESA 固定支架](#)。

步骤

1. 断开电源设备诊断板电缆与电源设备诊断板的连接。
2. 拧下将电源设备诊断板固定至 I/O 支架的螺钉。
3. 将电源设备诊断板提离 I/O 支架。



- | | |
|------------|--------------|
| 1. 电源设备诊断板 | 2. 电源设备诊断板电缆 |
| 3. 螺钉 | 4. I/O 支架 |

装回电源设备诊断板

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

步骤

1. 将电源设备诊断板电缆连接至电源设备诊断板上的连接器。
2. 将电源设备诊断板上的螺孔与 I/O 支架上的螺孔对齐。
3. 拧上将电源设备诊断板固定至 I/O 支架的螺钉。

完成条件

1. 装回 [VESA 固定支架](#)。
2. 装回 [系统板护罩](#)。
3. 装回 [后盖](#)。
4. 装回 [支架部件](#)。

卸下麦克风

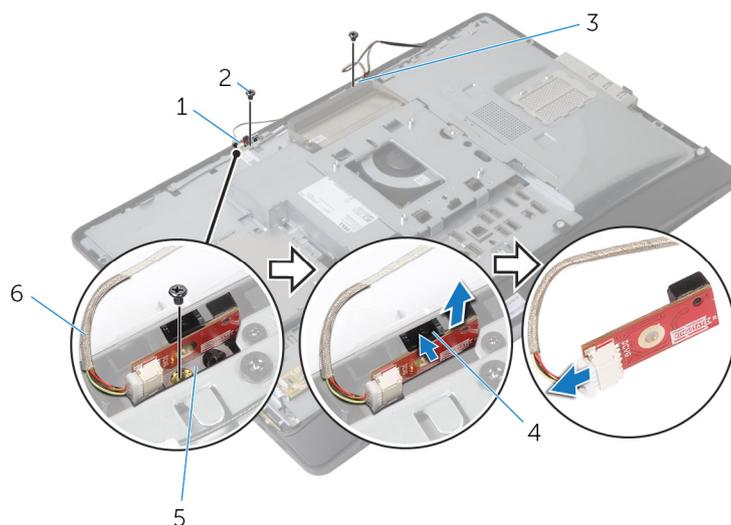
⚠ 警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照 [拆装计算机内部组件之后](#) 中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下 [支架部件](#)。
2. 卸下 [后盖](#)。

步骤

1. 拧下将麦克风支架固定至麦克风的螺钉。
2. 将麦克风支架提高显示屏挡板。
3. 按下固定卡舌以释放麦克风, 然后将麦克风从显示屏挡板上的插槽中提出。
4. 断开麦克风电缆与麦克风的连接。



- | | |
|----------------|----------------|
| 1. 右侧麦克风 | 2. 螺钉 (2 个) |
| 3. 左侧麦克风 | 4. 固定卡舌 (2 个) |
| 5. 麦克风支架 (2 个) | 6. 麦克风电缆 (2 根) |

装回麦克风

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

步骤

1. 将麦克风电缆连接至麦克风。
2. 将麦克风滑入显示屏挡板上的插槽, 并确保固定卡舌卡入到位。
3. 将麦克风支架上的螺孔与显示屏挡板上的螺孔对齐。
4. 拧上将麦克风支架固定至麦克风的螺钉。

完成条件

1. 装回[后盖](#)。
2. 装回[支架部件](#)。

卸下无线网卡

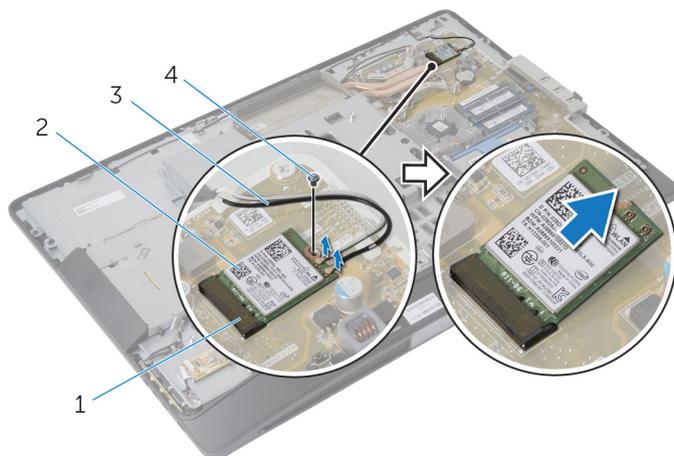
 警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。
3. 卸下[系统板护罩](#)。

步骤

1. 断开天线电缆与无线网卡上的连接器的连接。
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系统板上的小型插卡插槽中卸下。



- | | |
|-----------|---------|
| 1. 小型插卡插槽 | 2. 无线网卡 |
| 3. 天线电缆 | 4. 螺钉 |

装回无线网卡

⚠ 警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

1. 将无线网卡上的槽口与小型插卡插槽上的卡舌对齐。
2. 以一定角度将无线网卡滑入小型插卡插槽。
3. 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。
4. 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 (黑色三角形)	黑色

完成条件

1. 装回[系统板护罩](#)。
2. 装回[后盖](#)。
3. 装回[支架部件](#)。

取出币形电池

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 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。

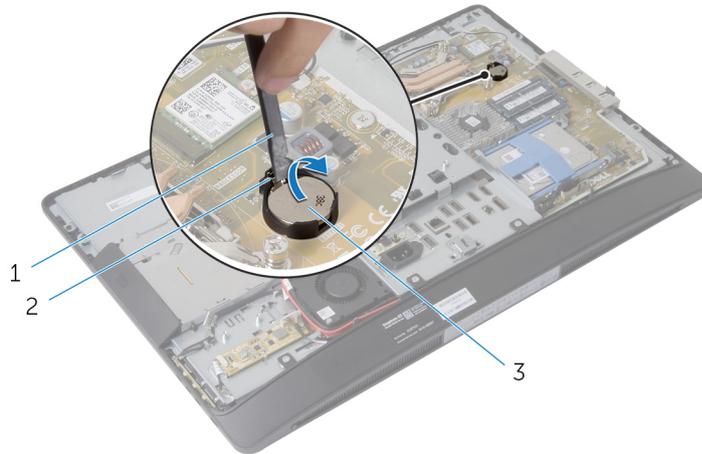
前提条件

1. 装回[支架部件](#)。
2. 装回[后盖](#)。
3. 装回[系统板护罩](#)。

步骤

 **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。

1. 找到系统板上的币形电池槽。有关详情, 请参阅[系统板组件](#)。
2. 使用塑料划片, 按压固定夹使其脱离币形电池, 直至币形电池弹出为止。



1. 塑料划片
2. 固定夹
3. 币形电池

装回币形电池

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

将币形电池正面朝上插入电池槽，然后向下按压电池使其就位。

完成条件

1. 装回[系统板护罩](#)。
2. 装回[后盖](#)。
3. 装回[支架部件](#)。

卸下 I/O 支架

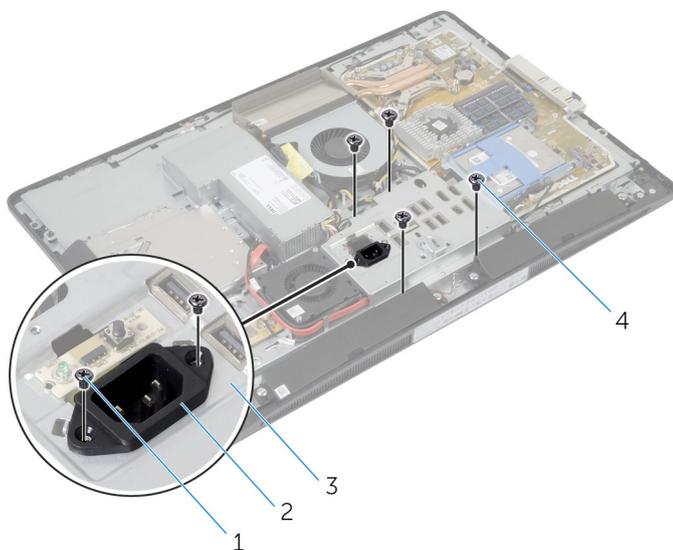
⚠ 警告: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息，请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

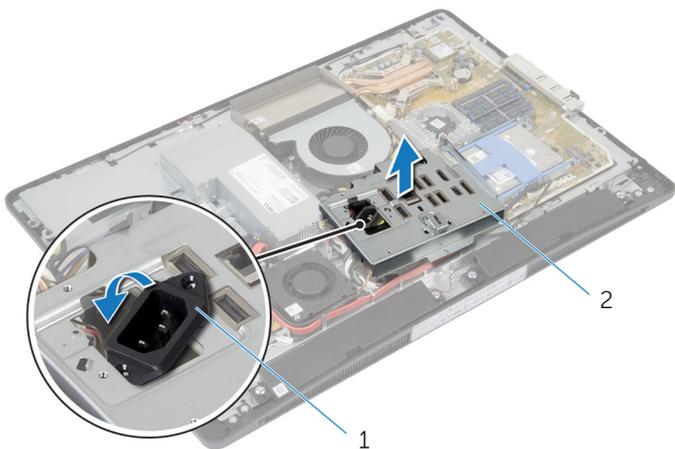
1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。
3. 卸下[系统板护罩](#)。
4. 卸下[VESA 固定支架](#)。
5. 卸下[电源设备诊断板](#)。

步骤

1. 拧下将电源端口固定至 I/O 支架的螺钉。
2. 拧下将 I/O 支架固定至显示屏面板基座的螺钉。



1. 电源端口螺钉（2 颗）
 2. 电源端口
 3. I/O 支架
 4. I/O 支架螺钉（4 颗）
3. 轻轻提起 I/O 支架，然后滑动电源端口通过 I/O 支架。
 4. 将 I/O 支架脱离显示屏面板基座。



1. 电源端口
2. I/O 支架

装回 I/O 支架

⚠ 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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 滑动电源端口通过 I/O 支架。
2. 将 I/O 支架上的螺孔与显示屏面板基座上的螺孔对齐。
3. 拧上将 I/O 支架固定至显示屏面板基座的螺钉。
4. 将电源端口上的螺孔与 I/O 支架上的螺孔对齐。
5. 拧上将电源端口固定至 I/O 支架的螺钉。

完成条件

1. 装回[电源设备诊断板](#)。
2. 装回[VESA 固定支架](#)。
3. 装回[系统板护罩](#)。
4. 装回[后盖](#)。
5. 装回[支架部件](#)。

卸下光盘驱动器

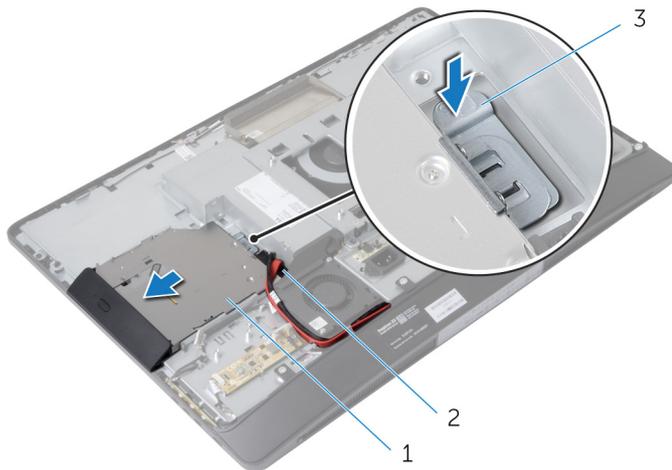
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。
3. 卸下[系统板护罩](#)。
4. 卸下[VESA 固定支架](#)。
5. 卸下[电源设备诊断板](#)。
6. 卸下[I/O 支架](#)。

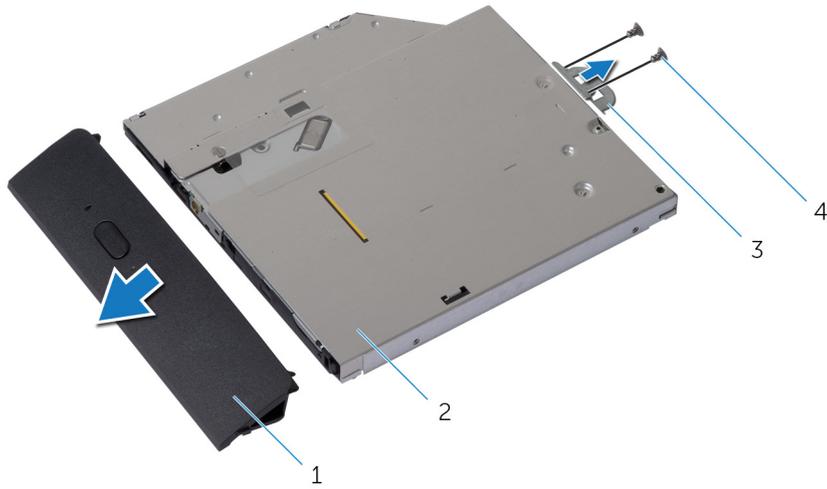
步骤

1. 向下按压固定卡舌, 然后滑动光盘驱动器部件以将其从插入器释放。



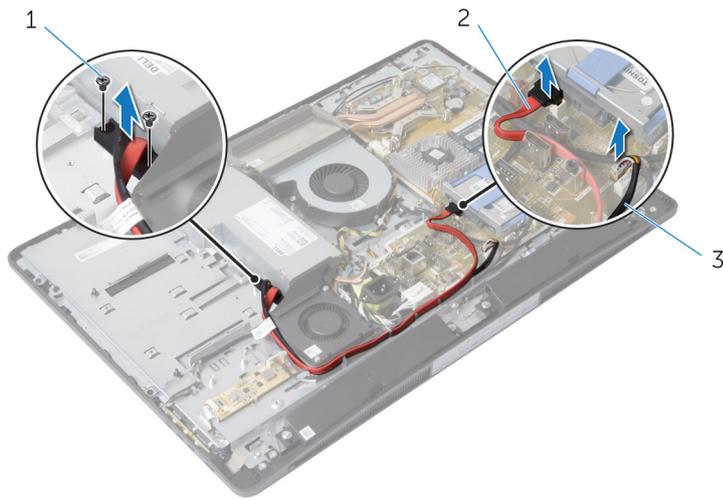
1. 光盘驱动器部件
2. 插入器
3. 固定卡舌

2. 向上转动光盘驱动器挡板, 以将其从光盘驱动器部件上释放。
3. 拧下将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器的螺钉。
4. 从光盘驱动器上卸下光盘驱动器支架。



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

5. 断开电源电缆和数据电缆与系统板的连接。
6. 拧下将插入器固定至显示屏面板基座的螺钉。
7. 从显示屏面板基座上的布线导向器中取出电源电缆和数据电缆。
8. 将插入器提离显示屏面板基座。



- | | |
|------------|---------|
| 1. 螺钉 (2个) | 2. 数据电缆 |
| 3. 电源电缆 | |

装回光盘驱动器

 **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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

1. 将电源电缆和数据电缆穿过显示屏面板基座上的布线导向器。
2. 将插入器上的螺孔与显示屏面板基座上的螺孔对齐。
3. 拧上将插入器固定至显示屏面板基座的螺钉。
4. 将电源电缆和数据电缆连接至系统板。
5. 将光盘驱动器支架上的螺孔与光盘驱动器上的螺孔对齐。
6. 拧上将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器的螺钉。
7. 将光盘驱动器挡板上的卡舌与光盘驱动器部件上的插槽对齐, 并将其卡入到位。
8. 将光盘驱动器部件滑入光盘驱动器托架, 直至其卡入到位。

完成条件

1. 装回 [I/O 支架](#)。
2. 装回 [电源设备诊断板](#)。
3. 装回 [VESA 固定支架](#)。
4. 装回 [系统板护罩](#)。
5. 装回 [后盖](#)。
6. 装回 [支架部件](#)。

卸下电源设备风扇

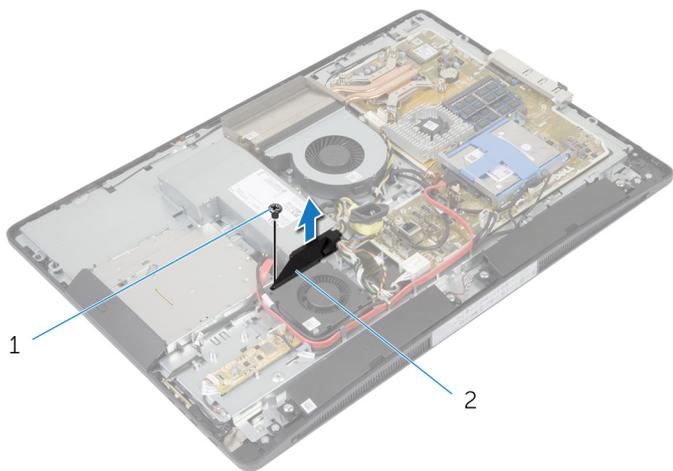
 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下 [支架部件](#)。
2. 卸下 [后盖](#)。
3. 卸下 [系统板护罩](#)。
4. 卸下 [VESA 固定支架](#)。
5. 卸下 [电源设备诊断板](#)。
6. 卸下 [I/O 支架](#)。

步骤

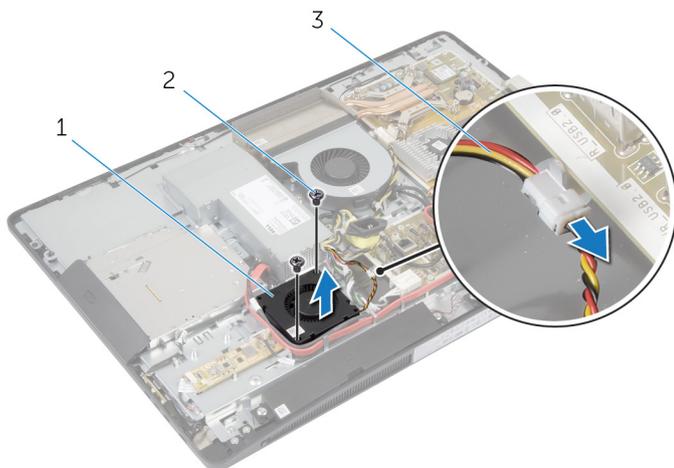
1. 拧下将电源设备风扇支架固定至显示屏面板基座的螺钉。
2. 将电源设备风扇支架提离显示屏面板基座。



1. 螺钉

2. 电源风扇支架

3. 断开电源设备风扇电缆与电源装置连接。
4. 拧下将电源设备风扇固定至显示屏面板基座的螺钉。



1. 电源设备风扇

2. 螺钉 (2 个)

3. 电源设备风扇电缆

装回电源设备风扇

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

1. 将电源设备风扇电缆连接至电源装置。
2. 将电源设备风扇上的螺孔与显示屏面板基座上的螺孔对齐。
3. 拧上将电源设备风扇固定至显示屏面板基座的螺钉。
4. 将电源设备风扇支架上的螺孔与显示屏面板基座上的螺孔对齐。
5. 拧上将电源设备风扇支架固定至显示屏面板基座的螺钉。

完成条件

1. 装回 [I/O 支架](#)。
2. 装回 [电源设备诊断板](#)。
3. 装回 [VESA 固定支架](#)。
4. 装回 [系统板护罩](#)。
5. 装回 [后盖](#)。
6. 装回 [支架部件](#)。

卸下电源设备

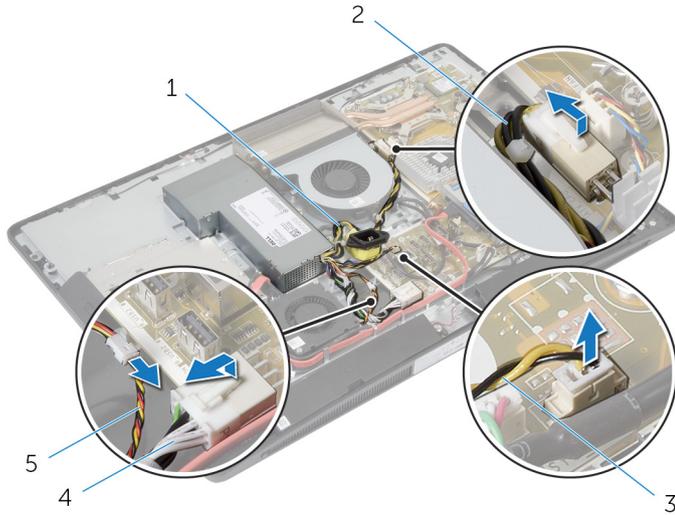
 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下 [支架部件](#)。
2. 卸下 [后盖](#)。
3. 卸下 [系统板护罩](#)。
4. 卸下 [VESA 固定支架](#)。
5. 卸下 [电源设备诊断板](#)。
6. 卸下 [I/O 支架](#)。

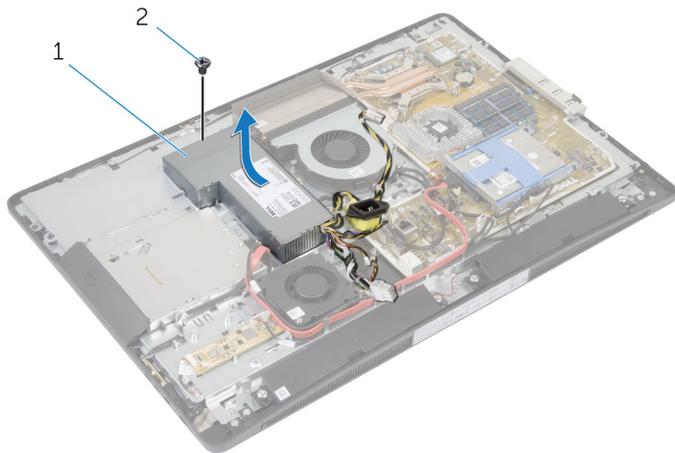
步骤

1. 断开主电源电缆、处理器电源电缆和电源设备风扇电缆与系统板的连接。
2. 从显示屏面板基座上的布线导向器中取出主电源电缆、处理器电源电缆和电源设备风扇电缆。
3. 从显示屏面板基座上的布线导向器中取出电源端口电缆。
4. 断开电源设备风扇电缆与电源装置的连接。



- | | |
|-------------|------------|
| 1. 电源端口电缆 | 2. 处理器电源电缆 |
| 3. 电源设备风扇电缆 | 4. 主电源电缆 |
| 5. 电源设备风扇电缆 | |

5. 拧下将电源装置固定至显示屏面板基座的螺钉。
6. 滑动并提起电源装置，以将其从显示屏面板基座上释放。



- | | |
|---------|-------|
| 1. 电源装置 | 2. 螺钉 |
|---------|-------|

装回电源装置

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

步骤

1. 将电源装置置于显示屏面板基座上，然后将其滑入到位。
2. 将电源装置上的螺孔和卡舌与显示屏面板基座上的螺孔和卡舌对齐。
3. 拧上将电源装置固定至显示屏面板基座的螺钉。
4. 将电源设备风扇电缆连接至电源装置。
5. 将电源端口电缆穿过显示屏面板基座上的布线导向器。
6. 将主电源电缆、处理器电源电缆和电源设备风扇电缆穿过显示屏面板基座上的布线导向器。
7. 将主电源电缆、处理器电源电缆和电源设备风扇电缆连接至系统板。

完成条件

1. 装回 [I/O 支架](#)。
2. 装回 [电源设备诊断板](#)。
3. 装回 [VESA 固定支架](#)。
4. 装回 [系统板护罩](#)。
5. 装回 [后盖](#)。
6. 装回 [支架部件](#)。

卸下处理器散热器

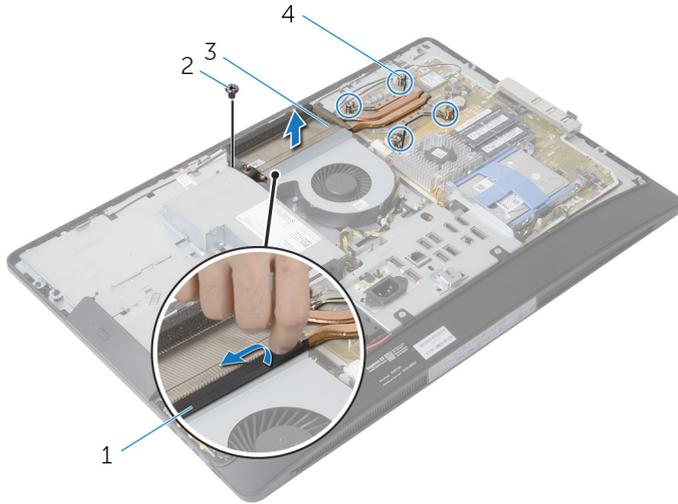
 **警告:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息，请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下 [支架部件](#)。
2. 卸下 [后盖](#)。
3. 卸下 [系统板护罩](#)。
4. 卸下 [VESA 固定支架](#)。

步骤

1. 拧松将处理器散热器固定至系统板的固定螺钉。
2. 拧下将处理器散热器固定至显示屏面板基座的螺钉。
3. 从处理器散热器和风扇上剥下聚酯薄膜。
4. 将处理器散热器提离系统板。



- | | |
|-----------|-------------|
| 1. 聚脂薄膜 | 2. 螺钉 |
| 3. 处理器散热器 | 4. 固定螺钉（4个） |

装回处理器散热器

警告: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照[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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

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

1. 将散热器上的固定螺钉与系统板上的螺孔对齐。
2. 拧紧将处理器散热器固定至系统板的固定螺钉。
3. 将聚脂薄膜附着到处理器散热器和风扇上。
4. 拧上将处理器散热器固定至显示屏面板基座的螺钉。

完成条件

1. 装回 [VESA 固定支架](#)。
2. 装回 [系统板护罩](#)。
3. 装回 [后盖](#)。
4. 装回 [支架部件](#)。

卸下处理器风扇

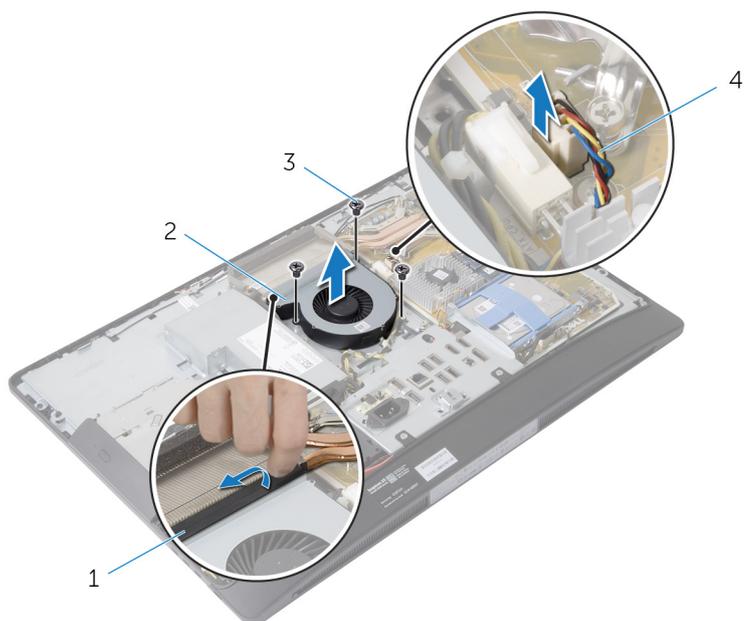
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。
3. 卸下[系统板护罩](#)。
4. 卸下[VESA 固定支架](#)。

步骤

1. 断开处理器风扇电缆与系统板的连接。
2. 拧下将处理器风扇固定至显示屏面板基座的螺钉。
3. 从处理器散热器和风扇上剥下聚酯薄膜。
4. 将处理器风扇提离显示屏面板基座。



- | | |
|-------------|------------|
| 1. 聚酯薄膜 | 2. 处理器风扇 |
| 3. 螺钉 (3 颗) | 4. 处理器风扇电缆 |

装回处理器风扇

 **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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

1. 将处理器风扇上的螺孔与显示屏面板基座上的螺孔对齐。
2. 将聚脂薄膜附着到处理器风扇和处理器散热器上。
3. 拧上将处理器风扇固定到显示屏面板基座的螺钉。
4. 将处理器风扇电缆连接至系统板。

完成条件

1. 装回 [VESA 固定支架](#)。
2. 装回 [系统板护罩](#)。
3. 装回 [后盖](#)。
4. 装回 [支架部件](#)。

卸下处理器

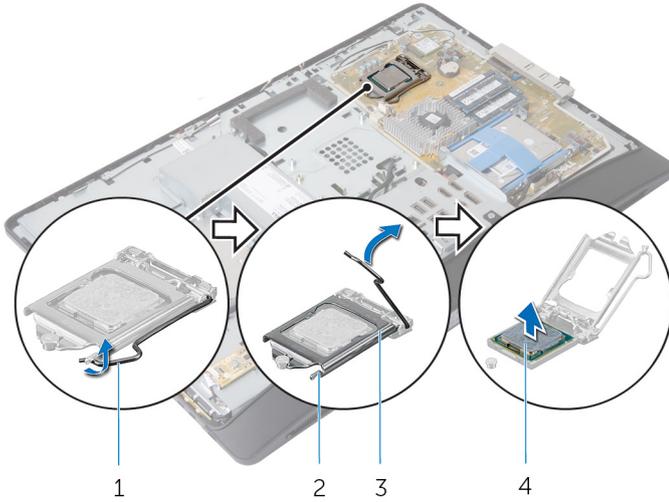
 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下 [支架部件](#)。
2. 卸下 [后盖](#)。
3. 卸下 [系统板护罩](#)。
4. 卸下 [处理器散热器](#)。
5. 卸下 [处理器风扇](#)。

步骤

1. 在处理器护盖上向下按压释放拉杆, 并向外拉动以将其从固定它的卡舌中释放。
2. 将释放拉杆完全展开, 以打开处理器护盖。
3. 轻轻提起处理器, 将其从处理器插槽中卸下。



- | | |
|----------|---------|
| 1. 释放拉杆 | 2. 固定卡舌 |
| 3. 处理器护盖 | 4. 处理器 |

装回处理器

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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

小心: 如果要更换处理器或散热器, 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。

步骤

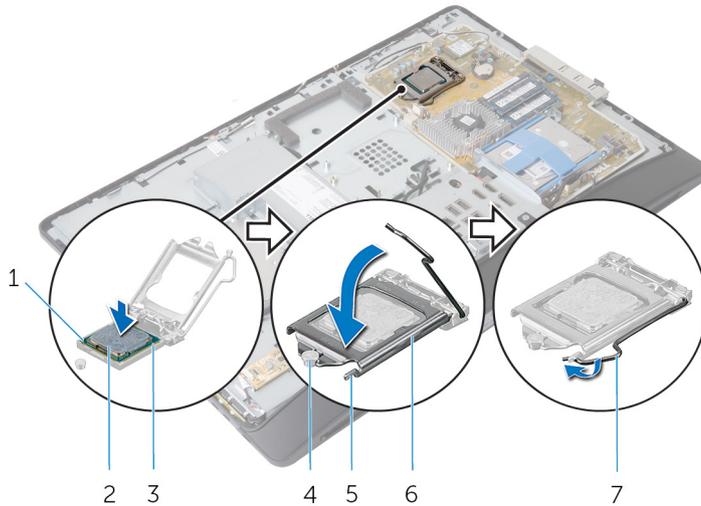
注: 如果将原来的处理器与散热器重新安装在一起, 则可以重新使用原来的导热油脂。如果系统板或风扇已更换, 请使用套件中提供的热垫板, 以确保达到良好的导热效果。

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

1. 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。
2. 将处理器上的校准槽口与处理器插槽上的校准卡舌对齐。
3. 将处理器上的 1 号插针边角与处理器插槽上的 1 号插针边角对齐, 然后将处理器置于处理器插槽中。

小心: 确保处理器护盖槽口位于定位柱的下方。

4. 处理器在插槽中完全就位后, 请合上处理器护盖。
5. 向下转动释放拉杆, 并将它放到处理器护盖的卡舌下。



- | | |
|---------------|----------|
| 1. 处理器插针 1 标志 | 2. 处理器 |
| 3. 校准卡舌 (2 个) | 4. 定位柱 |
| 5. 固定卡舌 | 6. 处理器护盖 |
| 7. 释放拉杆 | |

完成条件

1. 装回[处理器风扇](#)。
2. 装回[处理器散热器](#)。
3. 装回[系统板护罩](#)。
4. 装回[后盖](#)。
5. 装回[支架部件](#)。

卸下系统板

警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

-  **注:** 计算机的服务标签存储在系统板中。装回系统板后, 必须在 BIOS 设置程序中输入服务标签。
-  **注:** 装回系统板会删除使用 BIOS 设置程序对 BIOS 所做的任何更改。您必须在装回系统板后再次进行所需的更改。
-  **注:** 断开电缆与系统板的连接之前, 请记下连接器的位置, 以便在装回系统板之后可以正确进行重新连接。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。

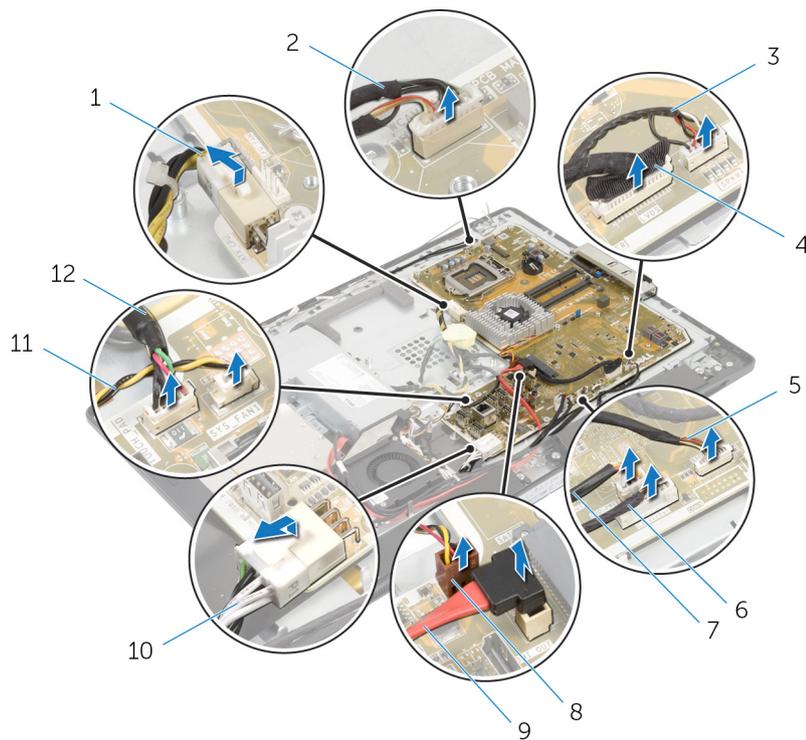
3. 卸下 [内存模块](#)。
4. 卸下 [系统板护罩](#)。
5. 卸下 [VESA 固定支架](#)。
6. 卸下 [电源设备诊断板](#)。
7. 卸下 [I/O 支架](#)。
8. 卸下 [处理器散热器](#)。
9. 卸下 [处理器风扇](#)。
10. 卸下 [处理器](#)。
11. 卸下 [硬盘驱动器](#)。
12. 卸下 [无线网卡](#)。
13. 卸下 [币形电池](#)。

步骤

 **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 中输入服务标签。

 **注:** 断开电缆与系统板的连接之前，请记下连接器的位置和电缆的布线方式，以便在装回系统板之后可以正确进行重新连接。

1. 断开连接到系统板的所有电缆。



1. 处理器电源电缆

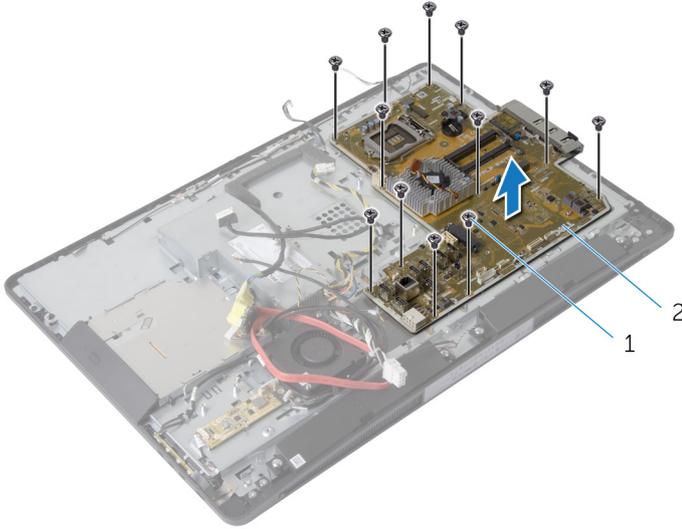
2. 摄像头电缆

3. 扬声器电缆

4. 显示屏电缆

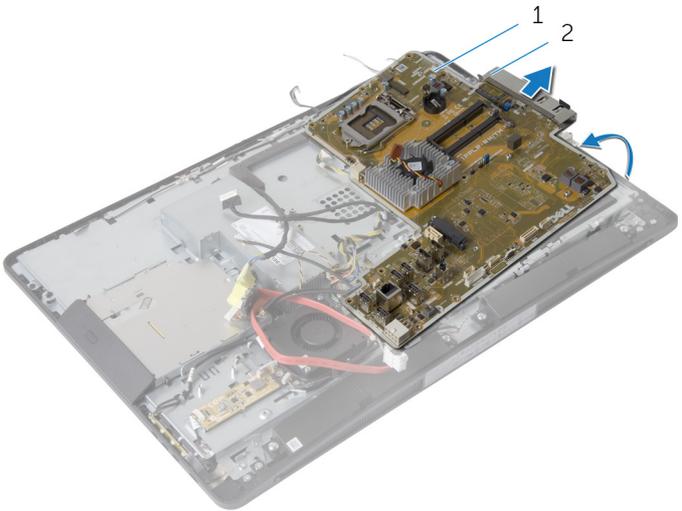
- 5. 控制按钮板电缆
- 6. 转换板电缆
- 7. 光盘驱动器电源电缆
- 8. 视频卡风扇电缆
- 9. 光盘驱动器数据电缆
- 10. 主电源电缆
- 11. 电源设备风扇电缆
- 12. 触控板电缆

2. 拧下将系统板固定至显示屏面板基座的螺钉。



- 1. 螺钉（12 颗）
- 2. 系统板

- 3. 轻轻地将系统板以一定角度提起，然后将侧面 I/O 支架从系统板上卸下。
- 4. 将系统板提离显示屏面板支架。



- 1. 系统板
- 2. 侧面 I/O 支架

装回系统板

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

 **注:** 计算机的服务标签存储在系统板中。装回系统板后, 必须在 BIOS 设置程序中输入服务标签。

步骤

1. 将侧面 I/O 支架装回到系统板上。
2. 将系统板上的螺孔与显示屏面板基座上的螺孔对齐。
3. 装回将系统板固定至机箱的螺钉。
4. 布置所有电缆并将其连接至系统板上的连接器。

完成条件

1. 装回[币形电池](#)。
2. 装回[无线网卡](#)。
3. 装回[硬盘驱动器](#)。
4. 装回[处理器](#)。
5. 装回[处理器风扇](#)。
6. 装回[处理器散热器](#)。
7. 装回 [I/O 支架](#)。
8. 装回[电源设备诊断板](#)。
9. 装回 [VESA 固定支架](#)。
10. 装回[系统板护罩](#)。
11. 装回[内存模块](#)。
12. 装回[后盖](#)。
13. 装回[支架部件](#)。

在 BIOS 中输入服务标签

1. 开启计算机。
2. 显示 DELL 徽标时按 <F2> 键, 进入系统设置程序。
3. 导航至主菜单选项卡, 然后在服务标签输入字段中输入服务标签。

卸下摄像头

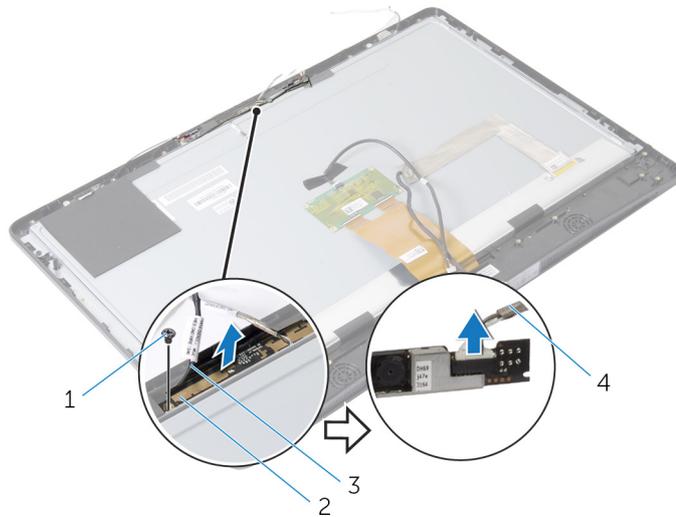
 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。
3. 卸下[内存模块](#)。
4. 卸下[系统板护罩](#)。
5. 卸下[硬盘驱动器](#)。
6. 卸下[VESA 固定支架](#)。
7. 卸下[控制按钮板](#)。
8. 卸下[转换板](#)。
9. 卸下[电源设备诊断板](#)。
10. 卸下[I/O 支架](#)。
11. 卸下[光盘驱动器](#)。
12. 卸下[电源设备风扇](#)。
13. 卸下[电源装置](#)。
14. 卸下[处理器散热器](#)。
15. 卸下[处理器风扇](#)。
16. 卸下[处理器](#)。
17. 卸下[无线网卡](#)。
18. 卸下[币形电池](#)。
19. 卸下[系统板](#)。
20. 请按照“卸下[显示屏面板](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。

步骤

1. 拧下将接地电缆和摄像头模块固定至显示屏挡板的螺钉。
2. 移开接地电缆以触及摄像头模块。
3. 小心地将摄像头模块从显示屏挡板中提出。
4. 从摄像头模块上拔下摄像头电缆。



- | | |
|---------|----------|
| 1. 螺钉 | 2. 摄像头模块 |
| 3. 接地电缆 | 4. 摄像头电缆 |

装回摄像头

⚠ 警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[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 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

1. 将摄像头电缆连接到摄像头模块。
2. 将接地电缆和摄像头模块上的螺孔与显示屏挡板上的螺孔对齐。
3. 拧上接地电缆和摄像头模块固定至显示屏挡板的螺钉。

完成条件

1. 请按照“装回[显示屏面板](#)”中步骤 11 至步骤 17 的程序进行操作。
2. 装回[系统板](#)。
3. 装回[币形电池](#)。
4. 装回[无线网卡](#)。
5. 装回[处理器](#)。
6. 装回[处理器风扇](#)。
7. 装回[处理器散热器](#)。
8. 装回[电源装置](#)。
9. 装回[电源设备风扇](#)。
10. 装回[光盘驱动器](#)。
11. 装回 [I/O 支架](#)。

12. 装回[电源设备诊断板](#)。
13. 装回[转换板](#)。
14. 装回[控制按钮板](#)。
15. 装回[VESA 固定支架](#)。
16. 装回[硬盘驱动器](#)。
17. 装回[系统板护罩](#)。
18. 装回[内存模块](#)。
19. 装回[后盖](#)。
20. 装回[支架部件](#)。

卸下天线



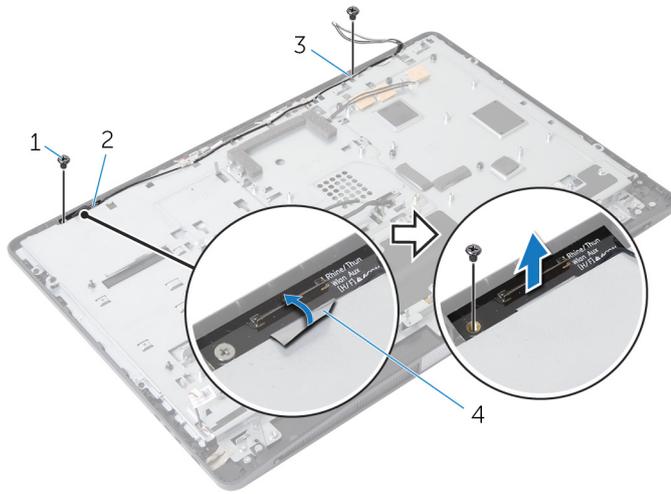
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并按照[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后, 请按照[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明进行操作。有关更多最佳安全操作信息, 请参阅 dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。
3. 卸下[内存模块](#)。
4. 卸下[系统板护罩](#)。
5. 卸下[硬盘驱动器](#)。
6. 卸下[VESA 固定支架](#)。
7. 卸下[控制按钮板](#)。
8. 卸下[转换板](#)。
9. 卸下[电源设备诊断板](#)。
10. 卸下[I/O 支架](#)。
11. 卸下[光盘驱动器](#)。
12. 卸下[电源设备风扇](#)。
13. 卸下[电源装置](#)。
14. 卸下[处理器散热器](#)。
15. 卸下[处理器风扇](#)。
16. 卸下[处理器](#)。
17. 卸下[无线网卡](#)。
18. 卸下[币形电池](#)。
19. 卸下[系统板](#)。

步骤

1. 剥下将天线模块固定至显示屏挡板的胶带。
2. 拧下将天线模块固定至显示屏挡板的螺钉。
3. 请记下天线电缆的布线方式, 并从显示屏挡板基座上的布线导向器中取出天线电缆。
4. 将天线模块脱离显示屏挡板。



1. 螺钉（2个）
2. 右侧天线模块
3. 左侧天线模块
4. 固定胶带

装回天线

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

步骤

1. 将天线模块上的螺孔与显示屏挡板上的螺孔对齐。
2. 拧上 2 颗将天线模块固定至显示屏挡板的螺钉。
3. 利用显示屏挡板基座上的布线导向器对天线电缆布线。
4. 粘附将天线模块固定至显示屏挡板的胶带。

完成条件

1. 装回 [系统板](#)。
2. 装回 [币形电池](#)。
3. 装回 [无线网卡](#)。
4. 装回 [处理器](#)。
5. 装回 [处理器风扇](#)。
6. 装回 [处理器散热器](#)。
7. 装回 [电源装置](#)。
8. 装回 [电源设备风扇](#)。
9. 装回 [光盘驱动器](#)。
10. 装回 [I/O 支架](#)。
11. 装回 [电源设备诊断板](#)。

12. 装回[转换板](#)。
13. 装回[控制按钮板](#)。
14. 装回[VESA 固定支架](#)。
15. 装回[硬盘驱动器](#)。
16. 装回[系统板护罩](#)。
17. 装回[内存模块](#)。
18. 装回[后盖](#)。
19. 装回[支架部件](#)。

卸下显示屏面板



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

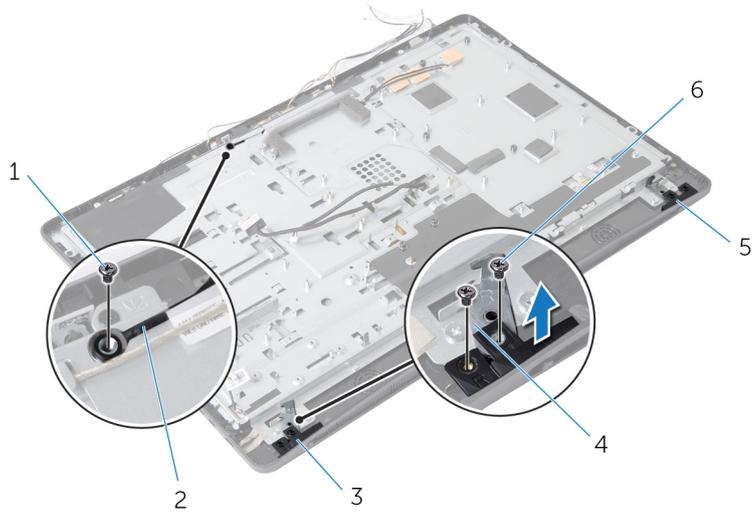
前提条件

1. 卸下[支架部件](#)。
2. 卸下[后盖](#)。
3. 卸下[内存模块](#)。
4. 卸下[系统板护罩](#)。
5. 卸下[硬盘驱动器](#)。
6. 卸下[VESA 固定支架](#)。
7. 卸下[转换板](#)。
8. 卸下[电源设备诊断板](#)。
9. 卸下[I/O 支架](#)。
10. 卸下[光盘驱动器](#)。
11. 卸下[电源设备风扇](#)。
12. 卸下[电源装置](#)。
13. 卸下[处理器散热器](#)。
14. 卸下[处理器风扇](#)。
15. 卸下[处理器](#)。
16. 卸下[无线网卡](#)。
17. 卸下[币形电池](#)。
18. 卸下[系统板](#)。
19. 卸下[扬声器护盖](#)。
20. 卸下[扬声器](#)。
21. 卸下[摄像头](#)。
22. 卸下[天线](#)。

步骤

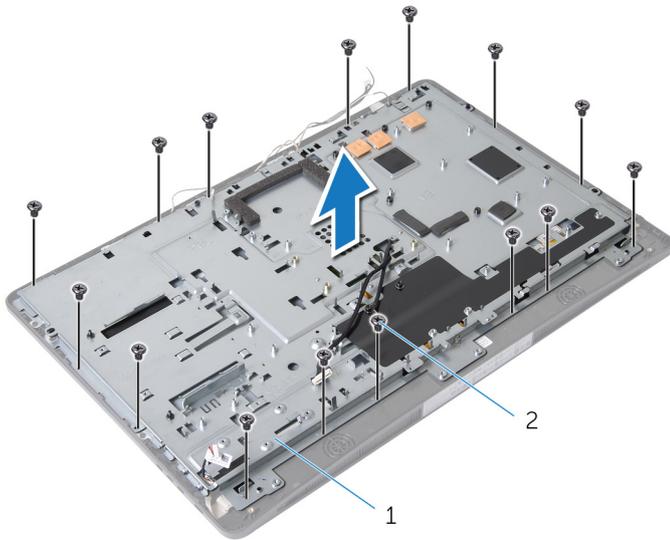
1. 拧下将接地电缆固定至显示屏面板基座的螺钉。
2. 拧下将释放闩锁固定至显示屏面板基座的螺钉。

3. 将释放门锁提离显示屏面板基座。
4. 旋转释放门锁支架并将其提离显示屏面板基座。



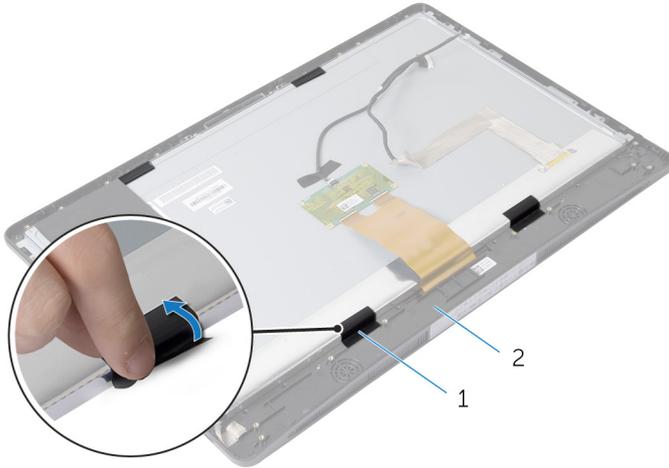
- | | |
|-----------|-----------------|
| 1. 接地电缆螺钉 | 2. 接地电缆 |
| 3. 右侧释放门锁 | 4. 释放门锁支架 (2 个) |
| 5. 左侧释放门锁 | 6. 释放门锁螺钉 (4 颗) |

5. 拧下将显示屏面板基座固定至显示屏挡板的螺钉。
6. 滑动所有电缆穿过显示屏面板基座上的插槽。
7. 将显示屏面板基座提离显示屏挡板。



- | | |
|------------|--------------|
| 1. 显示屏面板基座 | 2. 螺钉 (15 颗) |
|------------|--------------|

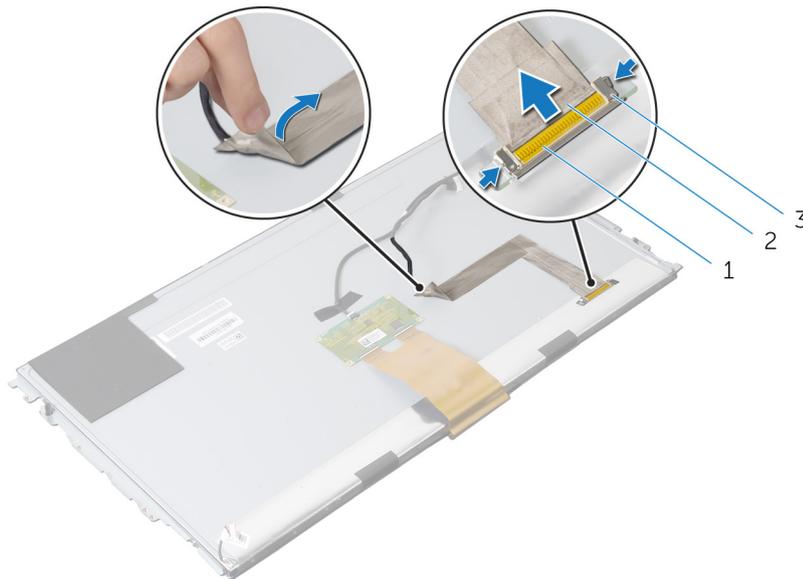
8. 剥下将显示屏面板固定至显示屏挡板的胶带。



1. 胶带

2. 显示屏挡板

9. 按下显示屏电缆连接器两侧的释放闩锁，然后拉动显示屏电缆，以断开其与显示屏面板的连接。
 10. 将显示屏电缆从显示屏面板中拉出。

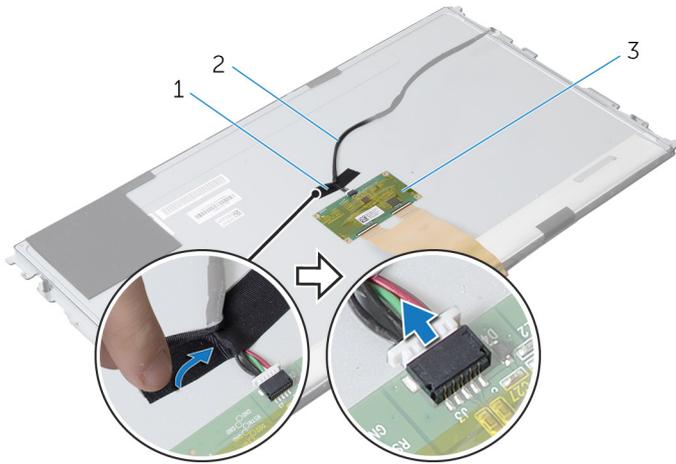


1. 显示屏电缆连接器

2. 显示屏电缆

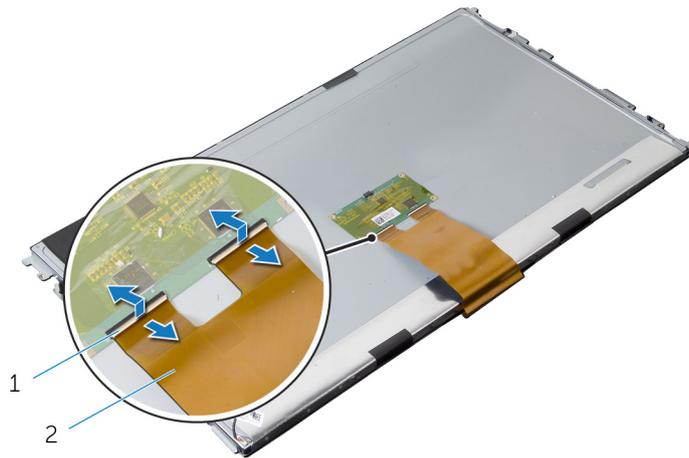
3. 释放闩锁 (2 个)

11. 从触摸控制板电缆上剥离聚酯薄膜。
 12. 断开触控板电缆与触控板的连接。



- 1. 聚脂薄膜
- 2. 触控板电缆
- 3. 触控板

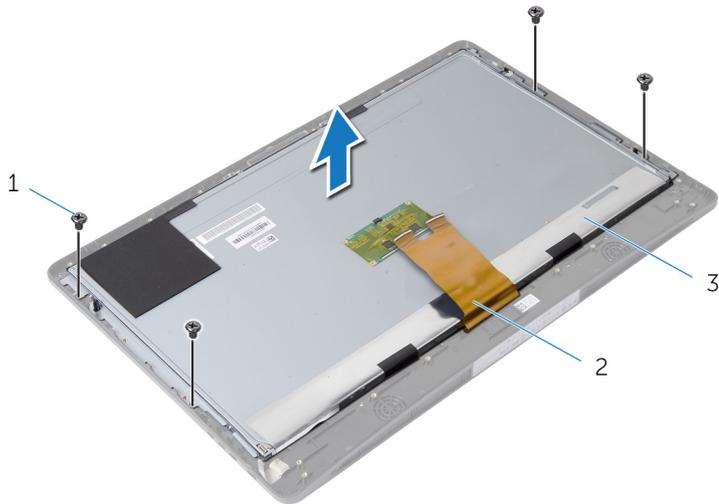
13. 提起门锁，然后断开柔性电缆与显示屏面板的连接。



- 1. 连接器门锁
- 2. 柔性电缆

14. 拧下将显示屏部件固定至显示屏挡板的螺钉。

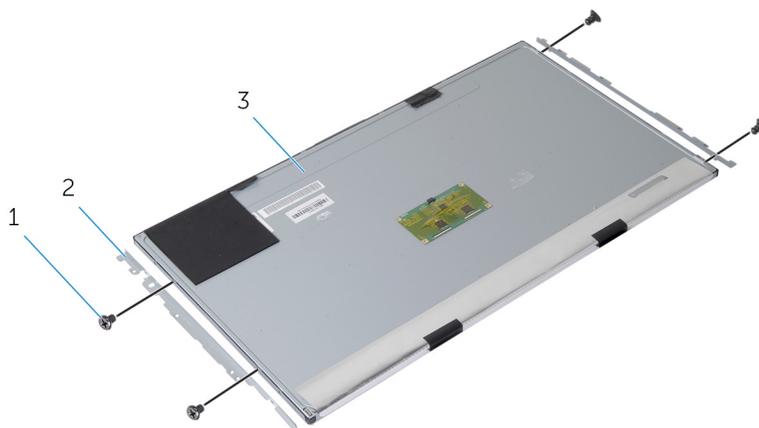
15. 轻轻地显示屏部件提离显示屏挡板。



- 1. 螺钉（4 颗）
- 2. 柔性电缆
- 3. 显示屏面板

16. 拧下将显示屏面板支架固定至显示屏面板的螺钉。

17. 从显示屏面板上卸下显示屏面板支架。



- 1. 螺钉（4 颗）
- 2. 显示屏面板支架（2 个）
- 3. 显示屏面板

装回显示屏面板



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

步骤

1. 将显示屏面板支架上的螺孔与显示屏面板上的螺孔对齐。
2. 拧上将显示屏面板支架固定至显示屏面板的螺钉。
3. 将显示屏面板上的螺孔与显示屏挡板上的螺孔对齐，然后将显示屏面板置于显示屏挡板上。



注: 确保未将电缆放置在显示屏面板下。

4. 拧上将显示屏部件固定至显示屏挡板的螺钉。
5. 将柔性电缆滑入显示屏面板上的连接器中，然后向下按压连接器门锁以固定电缆。
6. 将触控板电缆连接至触控板。
7. 将聚脂薄膜粘附到触控板电缆上。
8. 将显示屏电缆附着到显示屏面板上。
9. 将显示屏电缆连接至显示屏面板。
10. 粘附将显示屏面板固定至显示屏挡板的胶带。
11. 滑动所有电缆穿过显示屏面板基座上的插槽。
12. 将显示屏面板支架上的螺孔与显示屏挡板上的螺孔对齐。
13. 拧上将显示屏面板基座固定至显示屏挡板的螺钉。
14. 装回释放门锁支架并将其锁定在显示屏挡板上的正确位置。
15. 装回显示屏挡板上的释放门锁。
16. 拧上将释放门锁固定至显示屏面板基座的螺钉。
17. 拧上将接地电缆固定至显示屏面板基座的螺钉。

完成条件

1. 装回[天线](#)。
2. 装回[摄像头](#)。
3. 装回[扬声器](#)。
4. 装回[扬声器护盖](#)。
5. 装回[系统板](#)。
6. 装回[币形电池](#)。
7. 装回[无线网卡](#)。
8. 装回[处理器](#)。
9. 装回[处理器风扇](#)。
10. 装回[处理器散热器](#)。
11. 装回[电源装置](#)。
12. 装回[电源设备风扇](#)。
13. 装回[光盘驱动器](#)。
14. 装回[I/O 支架](#)。
15. 装回[电源设备诊断板](#)。
16. 装回[转换板](#)。
17. 装回[VESA 固定支架](#)。
18. 装回[硬盘驱动器](#)。
19. 装回[系统板护罩](#)。
20. 装回[内存模块](#)。

21. 装回后盖。
22. 装回支架部件。

排除计算机故障

在计算机运行期间，可以利用诊断指示灯、哔声代码和错误消息排除计算机故障。

电源诊断 LED 代码

电源 LED 指示灯状态	可能的原因	故障排除步骤
不亮	计算机已关闭或未接通电源。	<ul style="list-style-type: none"> 在计算机背面的电源连接器和电源插座处重置电源电缆。 如果计算机已连接至配电盘，请确保配电盘已插入电源插座且已打开。还可以不使用电源保护设备、配电盘和电源延长电缆，验证计算机是否可以正常打开。 使用其它设备（例如电灯）检测电源插座，确保插座可正常工作。
呈琥珀色闪烁	计算机无法完成开机自测或处理器故障。	<ul style="list-style-type: none"> 卸下并重新安装所有插卡。 卸下并重新安装图形卡（如果有）。 确保电源电缆已连接至母板和处理器。
呈琥珀色稳定亮起	系统处于待机状态，或处于计算机故障状态（包括电源设备故障）。仅有电源设备上的 +5 VSB 输出轨正常工作。	<ul style="list-style-type: none"> 按下电源按钮使计算机脱离待机模式。 确保所有电源电缆均牢固连接至系统板。 确保主电源电缆和前面板电缆已稳固地连接至系统板。
呈白色稳定亮起	计算机各项功能正常且处于开机状态。	<p>如果计算机未响应，则如下操作：</p> <ul style="list-style-type: none"> 确保已连接显示器并已打开电源。 如果显示器已连接且已打开，则能听到哔声代码。

诊断错误消息

错误消息	说明
AUXILIARY DEVICE FAILURE (辅助设备故障)	可能是触摸板或外部鼠标出现故障。对于外部鼠标,请检查电缆连接。启用系统设置程序中的 Pointing Device (定点设备) 选项。
BAD COMMAND OR FILE NAME (错误的命令或文件名)	确保命令拼写正确、在适当的位置留有空格并使用正确的路径名。
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (高速缓存由于故障已被禁用)	微处理器内部的主高速缓存出现故障。请 与 Dell 联络 。
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (CD 驱动器控制器故障)	光盘驱动器不响应来自计算机的命令。
DATA ERROR (数据错误)	硬盘驱动器无法读取数据。
DECREASING AVAILABLE MEMORY (可用内存减少)	可能是一个或多个内存模块出现故障或未正确插接。重新安装内存模块,如果有必要,请更换内存模块。
DISK C: FAILED INITIALIZATION (磁盘 C: 初始化失败)	硬盘驱动器初始化失败。在 Dell Diagnostics 中运行硬盘驱动器检测。
DRIVE NOT READY (驱动器未就绪)	此操作要求先在托架中安装硬盘驱动器才能继续进行。请在硬盘驱动器托架中安装硬盘驱动器。
ERROR READING PCMCIA CARD (读取 PCMCIA 卡时出错)	计算机无法识别 ExpressCard。请重新插入该卡或尝试插入另一张卡。
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (扩展内存大小已更改)	非易失性内存 (NVRAM) 中记录的内存容量与计算机中安装的内存不匹配。重新启动计算机。如果仍然显示此错误信息,请 与 Dell 联络 。
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (要复制的文件对目标驱动器而言太大)	您尝试复制的文件太大,磁盘无法容纳,或者磁盘已满。请尝试将文件复制到其他磁盘,或者使用容量更大的磁盘。
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \/:*?"<> - (文件名中不能包含以下字符: \/:*?"<> -)	请勿在文件名中使用这些字符。
GATE A20 FAILURE (A20 门电路故障)	内存模块可能松动。重新安装内存模块,如果有必要,请更换内存模块。
GENERAL FAILURE (一般故障)	操作系统无法执行命令。此信息之后通常会出现特定的信息,例如 Printer out of paper (打印机缺纸)。请采取相应的措施解决问题。
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (硬盘驱动器配置错误)	计算机无法识别驱动器的类型。关闭计算机,卸下硬盘驱动器,并从光盘驱动器引导计算机。然后关闭计算机,重新安装硬盘驱动器,并重新启动计算机。请运行 Dell Diagnostics 中的 Hard Disk Drive (硬盘驱动器) 检测程序。

错误消息	说明
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (硬盘驱动器控制器故障 0)	硬盘驱动器不响应来自计算机的命令。关闭计算机，卸下硬盘驱动器，并从光盘驱动器引导计算机。然后关闭计算机，重新安装硬盘驱动器，并重新启动计算机。如果问题仍然存在，请尝试使用其他驱动器。请运行 Dell Diagnostics 中的 Hard Disk Drive (硬盘驱动器) 检测程序。
HARD-DISK DRIVE FAILURE (硬盘驱动器故障)	硬盘驱动器不响应来自计算机的命令。关闭计算机，卸下硬盘驱动器，并从光盘驱动器引导计算机。然后关闭计算机，重新安装硬盘驱动器，并重新启动计算机。如果问题仍然存在，请尝试使用其他驱动器。请运行 Dell Diagnostics 中的 Hard Disk Drive (硬盘驱动器) 检测程序。
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (硬盘驱动器读取错误)	硬盘驱动器可能出现故障。关闭计算机，卸下硬盘驱动器，并从光盘驱动器引导计算机。然后关闭计算机，重新安装硬盘驱动器，并重新启动计算机。如果问题仍然存在，请尝试使用其他驱动器。请运行 Dell Diagnostics 中的 Hard Disk Drive (硬盘驱动器) 检测程序。
INSERT BOOTABLE MEDIA (插入可引导介质)	操作系统尝试引导至不可引导的介质，如软盘或光盘驱动器。请插入可引导介质。
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (配置信息无效 - 请运行系统设置程序)	系统配置信息与硬件配置不匹配。此信息最可能在安装内存模块后出现。请更正系统设置程序中的相应选项。
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (键盘时钟线路故障)	对于外部键盘，请检查电缆连接。请运行 Dell Diagnostics 中的 Keyboard Controller (键盘控制器) 检测程序。
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (键盘控制器故障)	对于外部键盘，请检查电缆连接。重新启动计算机，在引导例行程序过程中不要触碰键盘或鼠标。请运行 Dell Diagnostics 中的 Keyboard Controller (键盘控制器) 检测程序。
KEYBOARD DATA LINE FAILURE (键盘数据线路故障)	对于外部键盘，请检查电缆连接。请运行 Dell Diagnostics 中的 Keyboard Controller (键盘控制器) 检测程序。
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (键盘出现卡键故障)	对于外部键盘或小键盘，请检查电缆连接。重新启动计算机，在引导例行程序期间不要触碰键盘或按键。请运行 Dell Diagnostics 中的 Stuck Key (卡键) 检测程序。
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (无法在 MediaDirect 中访问许可内容)	Dell MediaDirect 无法验证针对该文件的数字权限管理 (DRM) 限制，因此无法播放该文件。
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (寻址、读取所需的值时，内存地址线路出现故障)	内存模块可能出现故障或未正确插接。重新安装内存模块，如果有必要，请更换内存模块。

错误消息	说明
MEMORY ALLOCATION ERROR (内存分配错误)	要运行的软件与操作系统、其他程序或公用程序发生冲突。关闭计算机并等待 30 秒钟，然后重新启动计算机。再次尝试运行此程序。如果仍然显示此错误消息，请参阅软件说明文件。
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (寻址、读取所需的值时，内存双字逻辑出现故障)	内存模块可能出现故障或未正确插接。重新安装内存模块，如果有必要，请更换内存模块。
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (寻址、读取所需的值时，内存奇/偶逻辑出现故障)	内存模块可能出现故障或未正确插接。重新安装内存模块，如果有必要，请更换内存模块。
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (寻址、读取所需的值时，内存写入/读取出现故障)	内存模块可能出现故障或未正确插接。重新安装内存模块，如果有必要，请更换内存模块。
NO BOOT DEVICE AVAILABLE (无可用的引导设备)	计算机无法找到硬盘驱动器。如果将硬盘驱动器用作引导设备，请确保其已安装、正确就位并分区成为引导设备。
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (硬盘驱动器上无引导扇区)	操作系统可能已损坏，请与 Dell 联络 。
NO TIMER TICK INTERRUPT (无计时器嘀嗒信号中断)	可能是系统板上的芯片出现故障。请运行 Dell Diagnostics 中的 System Set (系统设定) 检测程序。
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (内存或资源不足。请退出某些程序，然后再试一次)	打开的程序过多。请关闭所有窗口，然后打开要使用的程序。
OPERATING SYSTEM NOT FOUND (未找到操作系统)	重新安装硬盘驱动器。如果问题仍然存在，请与 Dell 联络 。
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (可选 ROM 的校验和错误)	可选的 ROM 出现错误。请与 Dell 联络 。
SECTOR NOT FOUND (未找到扇区)	操作系统无法找到硬盘驱动器上的某个扇区。硬盘驱动器上可能有坏扇区或损坏的 FAT。运行 Windows 错误检查公用程序，检查硬盘驱动器上的文件结构。有关说明，请参阅 Windows 帮助和支持 (单击开始 > 帮助和支持)。如果大量扇区出现故障，请备份数据 (如果可能)，然后重新格式化硬盘驱动器。
SEEK ERROR (寻道错误)	操作系统无法找到硬盘驱动器上的特定磁道。
SHUTDOWN FAILURE (关机故障)	可能是系统板上的芯片出现故障。请运行 System Set (系统设定) 检测程序 (位于 与 Dell 联络 中)。
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (计时时钟电源中断)	系统配置设置已损坏。将计算机连接至电源插座，为电池充电。如果问题仍然存在，请进入系统设置程序尝试恢复数据，然后立即退出程序。如果再次出现此错误信息，请与 Dell 联络 。

错误消息	说明
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (计时时钟停止)	支持系统配置设置的备用电池可能需要重新充电。将计算机连接至电源插座，为电池充电。如果问题仍然存在，请 与 Dell 联络 。
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (未设置计时 - 请运行系统设置程序)	系统设置程序中存储的时间或日期与系统时钟不匹配。请更正 Date (日期) 和 Time (时间) 选项的设置。
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (计时器芯片计数器 2 出现故障)	可能是系统板上的芯片出现故障。请运行 Dell Diagnostics 中的 System Set (系统设定) 检测程序。
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (在保护模式下出现意外中断)	键盘控制器可能出现故障，或者安装的内存模块松动。请运行位于 System Setup 中的 System Memory (系统内存) 检测程序和 Keyboard Controller (键盘控制器) 检测程序或 与 Dell 联络 。
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (无法访问 X:\。设备未就绪)	将磁盘插入驱动器，然后再试一次。

系统错误消息

系统消息	说明
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (警告! 先前尝试引导此系统在检验点 [nnnn] 处失败。要获得解决此问题的帮助，请记下此检验点并与 Dell 技术支持部门联络)	计算机已连续三次因为同样的错误导致引导例行程序失败。
CMOS checksum error (CMOS 校验和错误)	可能是主板故障或实时时钟 (RTC) 电量不足。
CPU fan failure (CPU 风扇故障)	CPU 风扇出现故障。
System fan failure (系统风扇故障)	系统风扇出现故障
Hard-disk drive failure (硬盘驱动器故障)	硬盘驱动器可能在开机自测过程中出现故障
Keyboard failure (键盘故障)	键盘出现故障或电缆松动。如果重新拔插电缆不能解决问题，请更换键盘。
No boot device available (无可用的引导设备)	硬盘驱动器上无可引导分区，或硬盘驱动器电缆松动，或不存在可引导设备。 <ul style="list-style-type: none"> • 如果将硬盘驱动器用作引导设备，请确保电缆已连接，并且驱动器已正确安装并已分区，可以用作引导设备。 • 进入系统设置程序，并确保引导顺序信息正确。
No timer tick interrupt (无计时器嘀嗒信号中断)	系统板上的芯片可能发生故障或主板出现故障。

系统消息	说明
USB over current error (USB 过电流错误)	断开 USB 设备的连接。USB 设备需要更多电量才能正常工作。使用外部电源连接 USB 设备，或者如果设备有两条 USB 电缆，均将其连接。
CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (小心 - 硬盘驱动器自我监控系统报告参数已经超出了正常范围。Dell 建议您定期备份数据。超出范围的参数可能表示或不表示有潜在的硬盘驱动器问题)	S.M.A.R.T 错误，硬盘驱动器可能出现故障

系统设置程序

可通过系统设置程序管理计算机硬件和指定 BIOS 级选项。可以在系统设置程序中完成以下操作：

- 在添加或删除硬件后更改 NVRAM 设置
- 查看系统硬件配置
- 启用或禁用集成设备
- 设置性能和电源管理阈值
- 管理计算机安全保护

系统设置程序选项

 **注：**根据计算机和所安装的设备的不同，本部分列出的项目不一定会出现

表. 1: General（常规）

选项	说明
System Information	<p>显示以下信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information（系统信息） — 显示 BIOS Version（BIOS 版本）、Service Tag（服务标签）、Asset Tag（资产标签）、Ownership Tag（所有权标签）、Ownership Date（所有权日期）、Manufacture Date（制造日期）以及 Express Service Code（快速服务代码）。 • Memory Information（内存信息） - 显示 Memory Installed（安装的内存）、Memory Available（可用内存）、Memory Speed（内存速度）、Memory Channel Mode（内存信道模式）、Memory Technology（内存技术）、DIMM A Size（DIMM A 大小）、DIMM B Size（DIMM B 大小）。 • PCI Information（PCI 信息） - 显示 SLOT1 和 SLOT2。 • Processor Information（处理器信息） — 显示 Processor Type（处理器类型）、Core Count（内核计数）、Processor ID（处理器 ID）、Current Clock Speed（当前时钟速率）、Minimum Clock Speed（最低时钟速率）、Maximum Clock Speed（最高时钟速率）、Processor L2 Cache（处理器二级高速缓存）、Processor L3 Cache（处理器三级高速缓存）、HT Capable（HT 支持）以及 64-Bit Technology（64 位技术）。 • Device Information（设备信息） - 显示 SATA-0, SATA-1, LOM MAC Address（LOM MAC 地址）、Video Controller（视频控制器）、dGPU Video Controller（dGPU 视频控制器）、Audio Controller（音频控制器）、Wi-Fi Device（Wi-Fi 设备）和 Bluetooth Device（蓝牙设备）。
Boot Sequence	<p>允许您指定计算机按何种顺序尝试查找操作系统。要更改引导顺序，请在右侧列表中选择您要更改的设备。在您选择设备后，请单击上箭头/下箭头或使用键盘 PgUp/PgDn 键来更改引导选项顺序。您也可以使用左侧的复选框，从列表中选择或取消选择某个选项。您应启用 Legacy Option ROMs（传统选项 ROM）以设置传统引导模式。这一传统引导模式在启用 Secure Boot™（安全引导）时是不允许的。这些选项为：</p>

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> • Boot Sequence (引导顺序) — 默认情况下, 已选中 Windows Boot Manager (Windows 引导管理器) 复选框。  注: 默认选项可能有所不同, 这取决于您的计算机操作系统。 • Boot List Option (引导列表选项) — 此列表选项为 Legacy (传统) 和 UEFI。默认情况下, 已选择 UEFI 选项。  注: 默认选项可能有所不同, 这取决于您的计算机操作系统。 • Add Boot Option (添加引导选项) — 使您能够添加引导选项。 • Delete Boot Option (删除引导选项) — 使您能够删除现有的引导选项。 • View (视图) — 允许您查看计算机中当前的引导选项。 • Load Defaults (加载默认设置) — 会恢复为计算机的默认设置。 • Apply (应用) — 使您能够应用这些设置。 • Exit (退出) — 退出并启动计算机。
Advanced Boot Options	<p>处于 UEFI 引导模式时, Enable Legacy Option ROMs (启用传统选项 ROM) 选项将会允许加载传统选项 ROM。如果没有此选项, 将只加载 UEFI 选项 ROM。传统引导模式需要该选项。在启用 Secure Boot (安全引导) 时, 不允许使用这种传统引导模式。默认情况下, 未选中 Enable Legacy Option ROMs (启用传统选项 ROM) 复选框。其他选项包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Load Defaults (加载默认设置) — 会恢复为计算机的默认设置。 • Apply (应用) — 使您能够应用这些设置。 • Exit (退出) — 退出并启动计算机。
Date/Time	允许您设置日期和时间。对系统日期和时间的更改会立即生效。

表. 2: System Configuration (系统配置)

选项	说明
Integrated NIC	<p>如果启用 UEFI 网络堆栈, UEFI 网络协议将可用。UEFI 网络允许预操作系统和早期操作系统网络功能使用已启用的 NIC。这可能在未打开 PXE 的情况下使用。当您启用 Enabled w/PXE (使用 PXE 启用) 时, PXE 引导的类型 (传统 PXE 或 UEFI PXE) 取决于正在使用的当前引导模式和选项 ROM 的类型。为了完全启用 UEFI PXE 功能, 需要 UEFI Network Stack (UEFI 网络堆栈)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled UEFI Network Stack (启用 UEFI 网络堆栈) - 此选项在默认设置下已禁用。 <p>允许您启用或禁用集成网卡。可将集成 NIC 设置为:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已禁用) • Enabled (已启用) • Enabled w/PXE (使用 PXE 启用) - 此选项在默认设置下已启用。 • Enabled w/Cloud Desktop (已通过云桌面启用) <p> 注: 根据计算机和所安装的设备不同, 本部分列出的项目不一定会出现。</p>
SATA Operation	<p>允许您配置集成 SATA 硬盘驱动器控制器的运行模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (禁用) — SATA 控制器已隐藏。 • ATA — 将 SATA 配置为 ATA 模式。

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> • AHCI — 将 SATA 配置为 AHCI 模式。 • RAID ON (RAID 开启) - 将 SATA 配置为支持 RAID 模式。此选项在默认设置下已选中。
Drives	<p>允许您启用或禁用各种机载驱动器：</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1
SMART Reporting	<p>此字段可控制在系统启动期间是否报告集成驱动器的硬盘驱动器错误。此技术包含在 SMART (自检分析与报告技术) 规范内。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (启用 SMART 报告) - 默认情况下，此选项已禁用。
USB Configuration	<p>此字段可配置集成的 USB 控制器。如果 <i>Boot Support</i> (引导支持) 已启用，系统可以引导任何类型的 USB 大容量存储设备 (HDD、U 盘、软盘)。</p> <p>如果启用 USB 端口，该端口上连接的设备即可启用且可用于操作系统。</p> <p>如果禁用 USB 端口，则操作系统无法查看连接到该端口的任何设备。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (启用引导支持) • Rear USB Ports (背面 USB 端口) - 包含 6 个端口选项 • Side USB Ports (侧面 USB 端口) - 包含 2 个端口选项 <p>所有选项在默认设置下已启用。</p> <p> 注: 在 BIOS 设置中 USB 键盘和鼠标始终可用 (无论是否具备这些设置)。</p>
Audio	<p>允许您启用或禁用集成音频控制器。默认情况下，选中 Enable Audio (启用音频) 选项。此选项包括以下功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (启用麦克风) • Enable Internal Speaker (启用内置扬声器)
OSD Button Management	<p>允许您启用或禁用一体机系统上的 OSD (屏幕显示) 按钮。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable OSD buttons (禁用 OSD 按钮) - 此选项在默认设置下未选中。
Miscellaneous Devices	<p>允许您启用或禁用各种机载设备。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (启用摄像头) — 此选项默认处于选中状态。 • Enable Media Card (启用介质卡) — 此选项默认处于选中状态。 • Disable Media Card (禁用介质卡)

表. 3: Security (安全性)

选项	说明
Admin Password	<p>此字段允许您设置、更改或删除管理员密码 (有时称为设置密码)。管理员密码可启用多个安全功能。</p> <p>默认设置下驱动器并不设置密码。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (输入旧密码) • Enter the new password (输入新密码)

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> Confirm the new password (确认新密码) <p>密码成功更改后会立即生效。</p> <p> 注: 如果删除管理员密码, 则也会删除系统密码。您也可以使用管理员密码来删除 HDD 密码。如果已设置系统密码或 HDD 密码, 则您无法设置管理员密码。如果想要将管理员密码和系统密码和/或 HDD 密码一起使用, 则您必须先设置管理员密码。</p>
System Password	<p>允许您设置、更改或删除计算机密码 (先前称为主密码)。</p> <p>默认设置下驱动器并不设置密码。</p> <ul style="list-style-type: none"> Enter the old password (输入旧密码) Enter the new password (输入新密码) Confirm the new password (确认新密码) <p>密码成功更改后会立即生效。</p>
Internal HDD-0 Password	<p>允许您设置、更改或删除计算机内置硬盘驱动器 (HDD) 上的密码。此密码成功更改后会立即生效。</p> <p>默认设置下驱动器并不设置密码。</p> <ul style="list-style-type: none"> Enter the old password (输入旧密码) Enter the new password (输入新密码) Confirm the new password (确认新密码)
Strong Password	<p>此字段强制使用增强密码。</p> <p>Enable strong password (启用增强密码) — 此选项在默认设置下已禁用。</p>
Password Configuration	<p>此字段控制管理员密码和系统密码的最小和最大字符数。管理员和系统密码的最小字符数为 4, 最大字符数为 32。</p> <ul style="list-style-type: none"> Admin Password Min (管理员密码最小值) Admin Password Max (管理员密码最大值) System Password Min (系统密码最小值) System Password Max (系统密码最大值)
Password Bypass	<p>允许您在重新启动系统时略过 <i>系统密码</i> 和内置 HDD 密码提示。</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (已禁用) - 当设置系统和内置 HDD 密码后, 始终提示输入密码。此选项在默认设置下已启用。 Reboot Bypass (重新引导时略过) — 略过重新启动 (热启动) 的密码提示。 <p> 注: 从关机状态启动系统 (冷启动) 时, 系统始终提示输入系统和内置 HDD 密码。系统还将始终在可能出现的任何模块化 HDD 上提示输入密码。</p>
Password Change	<p>如果设置了管理员密码, 允许您确定是否允许对系统密码和硬盘密码进行更改。</p> <ul style="list-style-type: none"> Allow Non-Admin Password Changes (允许非管理员密码更改) — 此选项在默认设置下已启用。

选项	说明
TPM Security	<p>此选项使您能够控制可信平台模块 (TPM) 是否在系统中启用并对操作系统可见。</p> <p>TPM Security (TPM 安全保护) — 此选项在默认设置下已禁用。</p> <p>如果启用 TPM Security (TPM 安全性)，将显示以下选项。</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM ACPI Support (TPM ACPI 支持) • TPM PPI Deprivation Override (TPM PPI 除去覆盖) • Deactivate (停用) • Active (活动) • Clear (清除) • 显示 TPM PPI Provision Override (TPM PPI 设置覆盖) <p> 注: 如果您载入设置程序的默认值，不会影响激活、取消激活以及清除选项。对该选项的更改则会立即生效。</p>
Computrace (R)	<p>此字段使您能够从 <i>Absolute 软件</i> 激活或禁用可选 <i>Computrace 服务</i> 的 BIOS 模块接口。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (取消激活) — 默认情况下，此选项已禁用。 • Disable (禁用) • Activate (激活)
Chassis Intrusion	<p>Clear intrusion warning (清空防盗警告) - 选择 Enable (已启用) 和 On-Silent (无提示) 选项后，将显示该选项。此选项在默认设置下已禁用。</p> <p>此字段可控制机箱防盗功能。提供的选项为：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (禁用) • Enable (启用) - 此选项在默认设置下已启用。 • On-Silent (静默)
CPU XD Support	<p>允许您启用或禁用处理器的 Execute Disable (执行禁用) 模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (启用 CPU XD 支持) — 此选项在默认设置下已启用。
Dell Encryption	<p>允许您永久清除用于加密系统的 Dell 加密加速器中的所有用户信息。如果数据保护或加密没有配置插卡，将禁用该选项。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Owner (清除所有者) - 此选项在默认设置下已禁用。
OROM Keyboard Access	<p>允许您确定是否在引导期间通过热键访问 Option Read Only Memory (只读内存选项, OROM) 配置屏幕。这些设置可防止访问 Intel RAID (CTRL+I) 或 Intel Management Engine BIOS Extension (Intel 管理引擎 BIOS 扩展, CTRL+P/F12)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (启用) — 用户可以通过热键输入 OROM 配置屏幕。默认情况下，已启用此选项。 • One-Time Enable (一次性启用) — 用户可以在下一次引导期间通过热键进入 OROM 配置屏幕。引导之后，设置将恢复到已禁用。 • Disable (禁用) — 用户不能通过热键进入 OROM 配置屏幕。
Admin Setup Lockout	<p>允许您在设置管理员密码后启用或禁用该选项进入设置程序。</p>

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (启用管理员设置锁定) - 此选项在默认设置下已禁用。
HDD Protection Support	<p>允许您启用或禁用 HDD 保护功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD Protection Support (HDD 保护支持) — 默认设置下，此选项已禁用。

表. 4: Secure Boot (安全引导)

选项	说明
Secure Boot Enable	<p>此选项用于启用或禁用 Secure Boot (安全引导) 功能。要启用 Secure Boot (安全引导)，计算机必须处于 UEFI 引导模式并且需要关闭 Enable Legacy Option ROMs (启用传统选项 ROM) 选项。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已禁用) - 此选项在默认设置下已选中。 • Enabled (已启用)
Expert Key Management	<p>只有在系统处于 Custom Mode (自定义模式) 时，才允许您操作安全密钥数据库。Enable Custom Mode (启用自定义模式) 选项在默认设置下已禁用。Custom Mode Key Management (自定义模式密钥管理) 的选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK - 此选项在默认设置下已选中。 • KEK • db • dbx <p>如果启用 Custom Mode (自定义模式)，将出现 PK、KEK、db 和 dbx 的相关选项。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (保存至文件) - 将密钥保存至用户选定的文件 • Replace from File (从文件替换) - 通过用户选定的文件中的密钥替当前的密钥 • Append from File (从文件添加) - 从用户选定的文件中向当前的数据库添加一个密钥 • Delete (删除) - 删除选定的密钥 • Reset All Keys (重置所有密钥) - 重置为默认设置 • Delete All Key (删除所有密钥) - 删除所有密钥 <p> 注: 如果禁用 Custom Mode (自定义模式)，所有更改都会被删除，并且密钥会恢复为默认设置</p>

表. 5: Performance (性能)

选项	说明
Multi Core Support	<p>指定进程是否启用一个或多个内核。有些应用程序的性能会通过额外的内核得到提高。</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (全部) - 此选项在默认设置下已启用 • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>允许您启用或禁用处理器的 Intel SpeedStep 模式。此选项在默认设置下已启用。</p>

选项	说明
C States Control	允许您启用或禁用其他处理器睡眠状态。此选项在默认设置下已启用。
Limit CPUID Value	允许您限制标准 CPUID 功能支持的最大值。支持的最大 CPUID 功能大于 3 时，某些操作系统无法完成安装。 <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPUID Limit（启用 CPUID 限制）- 此选项在默认设置下已禁用。
Intel TurboBoost	允许您启用或禁用处理器的 Intel TurboBoost 模式。默认设置下，此选项已启用。 <ul style="list-style-type: none"> • Disabled（禁用）— TurboBoost 驱动程序不能在标准性能之上提升处理器的性能状态。 • Enabled（启用）— Intel TurboBoost 驱动程序可以提升 CPU 或图形处理器的性能。
Hyper-Thread Control	允许您启用或禁用超线程技术。此选项在默认设置下已启用。
Rapid Start Technology	通过使系统在用户指定的一段时间后自动进入低功耗的睡眠状态，延长电池寿命。用户可能会遇到从睡眠状态进行恢复时所需的时间有所增加，但平均恢复时间应比从休眠状态恢复时的速度快。计时器的值可以从值“0”开始设置。默认情况下，已禁用此选项。

表. 6: Power Management（电源管理）

选项	说明
AC Recovery	指定计算机在交流电源断电之后恢复时将如何响应。可以将 AC Recovery（交流电源恢复）设置为： <ul style="list-style-type: none"> • Power Off（关闭电源）（默认设置） • Power On（打开电源） • Last Power State（上一电源状态）
Auto On Time	此选项可用于设置您希望计算机自动开机的时间。时间保持为标准的 12 小时格式（小时:分:秒）。启动时间可以通过在时间和 A.M./P.M. 字段中输入值来更改。 <ul style="list-style-type: none"> • Disabled（已禁用）- 系统不会自动启动。此选项在默认设置下已选中。 • Every Day（每天）— 系统每天会在您指定的上述时间启动。 • Weekdays（工作日）— 系统会在星期一至星期五在您指定的上述时间启动。 • Select Days（选定日期）— 系统会在您选定的日期在您指定的上述时间启动。 <p> 注: 如果您使用配电盘或电涌保护器上的开关关闭计算机电源，或者 Auto Power（自动开机）设置为已禁用，则此功能无效。</p>
Deep Sleep Control	允许您在“深层睡眠”已启用时定义控制。 <ul style="list-style-type: none"> • Disabled（已禁用） • Enabled in S5 only（仅在 S5 中已启用） • Enabled in S4 and S5（在 S4 和 S5 中已启用）- 此选项在默认设置下已启用。
Fan Control Override	控制系统风扇的速度。此选项在默认设置下已禁用。 <p> 注: 启用时，风扇以全速运转。</p>

选项	说明
USB Wake Support	允许您启用 USB 设备以唤醒处于待机状态的计算机。 <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (启用 USB 唤醒支持) — 默认情况下, 已启用此选项。
Wake on LAN / WLAN	此选项允许计算机在被特定 LAN 信号触发时, 从关闭状态启动。此设置不会影响从待机状态唤醒, 且必须在操作系统中启用从待机状态唤醒功能。将计算机连接到交流电源设备时, 才能使用该功能。此选项在默认设置下已禁用。
Block Sleep	此选项允许您阻止在操作系统环境中进入睡眠 (S3 状态)。 <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (阻止睡眠 (S3 状态)) — 此选项在默认设置下已禁用。
Intel Smart Connect Technology	默认情况下, 已禁用此选项。如果启用了此选项, 则此功能会在系统睡眠时定期感知附近的无线连接。计算机将进入睡眠状态时, 智能连接将同步电子邮件或开放式社交媒体应用程序。

表. 7: POST Behavior (POST 行为)

选项	说明
Numlock LED	指定系统引导时是否可以启用 NumLock 功能。此选项在默认设置下已启用。
Keyboard Errors	指定键盘引导时是否报告键盘相关的错误。默认情况下, 此选项已启用。
Fastboot	通过绕过一些兼容性步骤, 加速引导过程。这些选项包括: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (最少) • Thorough (全面) — 默认情况下, 已选中此选项。 • Auto (自动)
MEBx Hotkey	指定计算机引导时是否启用 MEBx 热键功能。默认情况下, 此选项已启用。

表. 8: Virtualization Support (虚拟化支持)

选项	说明
Virtualization	此选项指定虚拟机监视器 (VMM) 是否可以使用 Intel 虚拟化技术所提供的附加硬件功能。 <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (启用 Intel 虚拟化技术) — 此选项在默认设置下已启用。
VT for Direct I/O	利用 Intel® 的直接 I/O 虚拟化技术提供的附加硬件功能启用或禁用虚拟计算机监视器 (VMM)。 <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (启用 Intel 的直接 I/O 虚拟化技术) — 此选项在默认设置下已启用。
Trusted Execution	此选项指定可度量的虚拟机监视器 (MVMM) 是否能够利用由 Intel 可信执行技术提供的其他硬件功能。必须启用 TPM 虚拟技术和直接 I/O 虚拟技术以使用此功能。 <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution (受信任的执行) - 此选项在默认设置下已禁用。

表. 9: Wireless (无线)

选项	说明
Wireless Device Enable	<p>允许启用/禁用内部无线设备。这些选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>默认情况下启用这两个选项。</p>

表. 10: Maintenance (维护)

选项	说明
Service Tag	显示计算机的服务标签。
Asset Tag	如果尚未设置资产标签，您可以创建系统资产标签。默认情况下，此选项未设置。
SERR Messages	控制 SERR 信息机制。此选项默认未设置。某些图形卡要求禁用 SERR 信息机制。

表. 11: Cloud Desktop (云桌面)

选项	说明
Server Lookup Method	<p>此选项指定云桌面软件将如何查询服务器地址。这些选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (静态 IP) — 使用静态 IP 地址 • DNS — 使用域名系统 (DNS) 协议获得多个 IP 地址。默认情况下，此选项处于选中状态 <p> 注: 此选项仅在 System Configuration (系统配置) 组中的 Integrated NIC (集成 NIC) 控制设置为 Enable with Cloud Desktop (通过云桌面启用) 时才会相关。</p>
Server Name	<p>此选项指定服务器的名称。</p> <p> 注: 只有在 System Configuration (系统配置) 组中的 Integrated NIC (集成 NIC) 控制设置为 Enable with Cloud Desktop (使用云桌面启用) 以及将服务器查找方法设置为 DNS 时，才可以关联此选项。</p>
Server IP Address	<p>此选项用于指定客户端软件与其进行通信的云桌面服务器的主静态 IP 地址。默认服务器的 IP 地址为 255.255.255.255</p> <p> 注: 此选项仅在 System Configuration (系统配置) 组中的 Integrated NIC (集成 NIC) 控制设置为 Enable with Cloud Desktop (通过云桌面启用) 时才会相关。</p>
Server Port	<p>此选项用于指定客户端软件与其进行通信的云桌面的主 IP 端口。默认服务器端口值为 06910。</p> <p> 注: 此选项仅在 System Configuration (系统配置) 组中的 Integrated NIC (集成 NIC) 控制设置为 Enable with Cloud Desktop (通过云桌面启用) 时才会相关。</p>
Client Address Method	<p>此选项用于指定客户端获取其 IP 地址的方式。这些选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (静态 IP) — 使用静态 IP 地址 • DHCP - 使用动态主机配置协议 (DHCP) 获取 IP 地址。此选项在默认设置下已选中。

选项	说明
	 注: 此选项仅在 System Configuration（系统配置）组中的 Integrated NIC（集成 NIC）控制设置为 Enable with Cloud Desktop（通过云桌面启用）时才会相关。
Client IP Address	此选项用于指定客户端的静态 IP 地址。默认 IP 地址为 255.255.255.255
	 注: 此选项仅在 System Configuration（系统配置）组中的 Integrated NIC（集成 NIC）控制设置为 Enable with Cloud Desktop（通过云桌面启用）时才会相关。
Client Subnet Mask	此选项指定客户端子网掩码 IP 地址，默认 IP 地址为 255.255.255.255
	 注: 此选项仅在 System Configuration（系统配置）组中的 Integrated NIC（集成 NIC）控制设置为 Enable with Cloud Desktop（通过云桌面启用）时才会相关。
Client Gateway	此选项用于指定客户端的网关 IP 地址。默认 IP 地址为 255.255.255.255
	 注: 此选项仅在 System Configuration（系统配置）组中的 Integrated NIC（集成 NIC）控制设置为 Enable with Cloud Desktop（通过云桌面启用）时才会相关。
DNS IP address	此选项指定客户端的 DNS IP 地址。默认 IP 地址为 255.255.255.255
	 注: 此选项仅在 System Configuration（系统配置）组中的 Integrated NIC（集成 NIC）控制设置为 Enable with Cloud Desktop（通过云桌面启用）时才会相关。
Domain Name	此选项指定客户端的域名。
	 注: 只有在 System Configuration（系统配置）组中的 Integrated NIC（集成 NIC）控制设置为 Enable with Cloud Desktop（使用云桌面启用）以及将客户端寻址方法设置为静态 IP 时，才可以关联此选项。
Advanced	此选项将打开用于高级调试的 Verbose Mode（详细模式）。此选项在默认设置下已禁用。
	 注: 此选项仅在 System Configuration（系统配置）组中的 Integrated NIC（集成 NIC）控制设置为 Enable with Cloud Desktop（通过云桌面启用）时才会相关。

表. 12: System Logs（系统日志）

选项	说明
BIOS events	显示系统事件日志并允许您清除日志。 <ul style="list-style-type: none"> Clear Log（清除日志）

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. 访问 dell.com/support。
3. 如果您有计算机的服务标签，请键入计算机的服务标签，然后单击**提交**。

如果您没有计算机的服务标签，请单击**检测服务标签**以允许自动检测服务标签。



注: 如果无法自动检测到服务标签，请在产品类别下选择您的产品。

4. 单击**获取驱动程序和下载**。
5. 单击 **View All Drivers** (查看所有驱动程序)。
6. 在**操作系统**下拉菜单中，选择您计算机上安装的操作系统。
7. 单击 **BIOS**。
8. 单击**下载文件**，以为您的计算机下载最新版本的 BIOS。
9. 在下一页中，选择**单一文件下载**，然后单击**继续**。
10. 完成下载后保存文件，导航至保存 BIOS 更新文件的文件夹。
11. 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。

规格

 **注:** 所提供的配置可能会因地区的不同而有所差异。以下规格仅是依照法律规定随计算机附带的规格。有关计算机配置的详情，请转至 Windows 操作系统中的 **帮助和支持**，然后选择选项以查看有关计算机的信息。

处理器	
类型	<ul style="list-style-type: none"> Intel Pentium Dual Core（第四代） Intel Core i3（第四代） Intel Core i5（第四代）
三级高速缓存	高达 8 MB
内存	
内存模块连接器	两个 SODIMM 插槽
内存模块容量	2 GB、4 GB 和 6 GB
类型	双通道 DDR3L
最小内存	2 GB
最大内存	16 GB
视频	
视频类型:	
集成	Intel HD 4600 显卡
独立	AMD Radeon R7 A265
集成视频内存	共享系统内存
音频	
集成	Intel 高清晰度音频，支持 Waves MaxxAudio 技术
网络	
集成	Realtek 10/100/1000 Mbps 以太网
系统信息	
芯片组	Intel H87
BIOS 芯片 (NVRAM)	8M SPI 快擦写 ROM

端口和接口

外部：

网络	一个 RJ-45 端口
USB	<ul style="list-style-type: none">• 两个 USB 3.0 端口• 两个 USB 2.0 端口
音频/视频	<ul style="list-style-type: none">• 1 个耳机端口• 1 个音频输出端口• 一个 HDMI 输入端口• 一个 HDMI 输出端口

内部：

M.2 卡	一个适用于 Wi-Fi 和 Bluetooth 组合插卡的 M.2 插卡插槽
-------	--

控件指示灯和诊断指示灯

电源按钮指示灯	白色指示灯 — 呈白色稳定亮起表示处于通电状态。 琥珀色指示灯 — 呈琥珀色稳定表示计算机处于睡眠/待机状态；呈琥珀色闪烁表示系统板有问题。
驱动器活动指示灯	白色指示灯 — 呈白色闪烁表示计算机正在从硬盘驱动器读取数据，或向其写入数据。

电源

币形电池	3 V CR2032 锂离子电池
输入电压	100 VAC – 240 VAC
输入频率	50 Hz – 60 Hz
输入电流	2.60 A

物理规格

高度	432.40 毫米（17.00 英寸）
宽度	567.50 毫米（22.34 英寸）
厚度	433.1 毫米（17.05 英寸）
重量（最大）	
不包括支架	7.33 千克（1.61 磅）
包括支架	9.24 千克（2.07 磅）

环境参数

温度:

运行时	5 °C 至 35 °C (41°F 至 95 °F)
存储时	-40 °C 至 65 °C (-40 °F 至 149 °F)
相对湿度	20% 至 80% (无冷凝)
海拔高度	
运行时	-15.20 米至 2000 米 (-50 英尺至 6560 英尺)
存储时	-15.20 米至 10,668 米 (-50 英尺至 35,000 英尺)
气载污染物级别	G1 (根据 ISA-S71.04-1985 定义的标准)

联系 Dell

 **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。

Dell 提供了若干联机及电话支持和服务选项。服务会因所在国家和地区以及产品的不同而有所差异，您所在的地区可能不提供某些服务。如要联系 Dell 解决有关销售、技术支持或客户服务问题：

1. 访问 dell.com/support。
2. 选择您的支持类别。
3. 在页面顶部的 **Choose a Country/Region** (**选择国家/地区**) 下拉式列表中，验证您所在的国家或地区。
4. 根据您的需要，选择相应的服务或支持链接。