

Inspiron 22 3263

服务手册



注意、小心和警告

 **注:** “注意”表示帮助您更好地使用该产品的重要信息。

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

 **警告:** “警告”表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。

版权所有 © 2017 Dell Inc. 或其附属公司。保留所有权利。 Dell、EMC 和其他商标均为 Dell Inc. 或其附属公司的商标。其他商标均为其各自所有者的商标。

1 拆装计算机内部组件之前	9
开始之前	9
安全说明.....	9
建议工具.....	10
螺钉列表.....	10
2 拆装计算机内部组件之后	11
3 技术概览	12
计算机内部视图.....	12
系统板组件.....	13
4 卸下支架	14
立式支架.....	14
座式支架.....	15
从支架提升板上卸下支架基座的步骤.....	16
5 装回支架	18
立式支架.....	18
台式支架.....	18
更换支架基座的支架提升板的步骤.....	18
6 卸下后盖	19
前提条件.....	19
步骤.....	19
7 装回后盖	20
步骤.....	20
完成条件.....	20
8 装回光盘驱动器	21
前提条件.....	21
步骤.....	21
9 卸下光盘驱动器	23
步骤.....	23
完成条件.....	23
10 卸下硬盘驱动器	24
前提条件.....	24
步骤.....	24
11 装回硬盘驱动器	26

步骤.....	26
完成条件.....	26
12 卸下系统板护罩.....	27
前提条件.....	27
步骤.....	27
13 装回系统板护罩.....	28
步骤.....	28
完成条件.....	28
14 卸下内存模块.....	29
前提条件.....	29
步骤.....	29
15 装回内存模块.....	31
步骤.....	31
完成条件.....	32
16 卸下无线网卡.....	33
前提条件.....	33
步骤.....	33
17 装回无线网卡.....	35
步骤.....	35
完成条件.....	36
18 卸下控制按钮板.....	37
前提条件.....	37
步骤.....	37
19 装回控制按钮板.....	38
步骤.....	38
完成条件.....	38
20 卸下麦克风.....	39
前提条件.....	39
步骤.....	39
21 装回麦克风.....	40
步骤.....	40
完成条件.....	40
22 卸下摄像头.....	41
前提条件.....	41
步骤.....	41

23 装回摄像头	43
步骤.....	43
完成条件.....	43
24 取出币形电池	44
前提条件.....	44
步骤.....	44
25 装回币形电池	45
步骤.....	45
完成条件.....	45
26 卸下风扇	46
前提条件.....	46
步骤.....	46
27 装回风扇	47
步骤.....	47
完成条件.....	47
28 卸下散热器	48
前提条件.....	48
步骤.....	48
29 装回散热器	49
步骤.....	49
完成条件.....	49
30 卸下扬声器	50
前提条件.....	50
步骤.....	50
31 装回扬声器	52
步骤.....	52
完成条件.....	52
32 卸下系统板	53
前提条件.....	53
步骤.....	53
33 装回系统板	56
步骤.....	56
完成条件.....	56
34 卸下显示屏部件	57
前提条件.....	57

步骤.....	57
35 装回显示屏部件.....	60
步骤.....	60
完成条件.....	60
36 卸下显示屏电缆.....	61
前提条件.....	61
步骤.....	61
37 装回显示屏电缆.....	63
步骤.....	63
完成条件.....	63
38 卸下橡胶脚垫.....	64
前提条件.....	64
步骤.....	64
39 装回橡胶脚垫.....	66
步骤.....	66
完成条件.....	66
40 BIOS 设置程序.....	67
BIOS 概览.....	67
进入 BIOS 设置程序.....	67
清除已忘记的密码.....	67
前提条件.....	67
步骤.....	67
完成条件.....	68
清除 CMOS 设置.....	68
前提条件.....	68
步骤.....	68
完成条件.....	69
41 刷新 BIOS.....	70
42 技术和组件.....	71
Audio.....	71
下载音频驱动程序.....	71
识别音频控制器.....	71
更改音频设置.....	72
摄像头.....	72
在设备管理器中识别网络摄像头.....	72
启动摄像头应用程序.....	72
获取 Dell Webcam Central.....	72
显示器.....	73
调节亮度.....	73
更改的屏幕分辨率.....	73

清洁显示屏.....	73
HDMI.....	74
显卡.....	74
下载图形驱动程序.....	74
识别显示屏适配器.....	74
更改显示屏和显卡控制面板.....	74
Intel WiDi.....	75
下载 WiDi 应用程序.....	75
设置无线显示屏.....	76
USB.....	76
下载 USB 3.0 驱动程序.....	76
在 BIOS 设置程序中启用或禁用 USB.....	76
修复 USB 模拟导致的无引导问题.....	77
Wi-Fi.....	77
打开或关闭 Wi - Fi.....	77
下载 Wi-Fi 驱动程序.....	77
配置 Wi-Fi.....	77
蓝牙.....	78
打开或关闭蓝牙.....	78
配对支持蓝牙的设备.....	78
移除蓝牙设备.....	79
使用蓝牙在设备之间传输文件.....	79
硬盘驱动器.....	80
识别硬盘驱动器.....	80
在 BIOS 设置程序中识别硬盘驱动器.....	80
介质卡读取器.....	80
下载介质卡读取器驱动程序.....	80
浏览介质卡.....	80
电源适配器.....	80
芯片组.....	81
下载芯片组驱动程序.....	81
识别芯片组.....	81
内存.....	82
在 Windows 中检查系统内存.....	82
在 BIOS 设置程序中验证系统内存.....	82
使用 ePSA 测试内存.....	82
处理器.....	83
在任务管理器中检查处理器的使用情况。.....	83
在 Windows 中识别处理器.....	83
操作系统.....	83
服务标签位置.....	83
设备驱动程序.....	83
Intel 动态平台和散热框架.....	83
Intel 芯片组软件安装公用程序.....	84
显卡.....	84
Intel 串行 IO 驱动程序.....	84
Intel 受信任执行引擎接口.....	85
Intel 虚拟按钮驱动程序.....	86
Intel 无线 3165 Wi-Fi 和蓝牙驱动程序.....	87

BIOS 概览.....	87
进入 BIOS 设置程序.....	87
引导菜单.....	88
引导菜单增强功能.....	88
定时键顺序.....	88
43 系统诊断指示灯.....	89
44 获取帮助和联系 Dell.....	90

拆装计算机内部组件之前

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



主题：

- 开始之前
- 安全说明
- 建议工具
- 螺钉列表

开始之前

1. 保存并关闭所有打开的文件，并退出所有打开的应用程序。
2. 关闭计算机。

关机指令根据您的计算机中安装的操作系统而有所不同。

- Windows 10：单击**开始** >  **电源** > **关机**。
- Windows 8.1：在**开始**屏幕中，单击电源图标 > **关机**。
- Windows 7：单击**开始** > **关机**。

 **注:** 如果您使用其它操作系统，请参阅操作系统的说明文件，了解关机说明。


3. 断开计算机和所有连接的设备与各自电源插座的连接。
4. 断开所有连接的网络设备和外围设备（如键盘、鼠标、显示器等）与计算机的连接。
5. 从计算机中卸下所有介质卡和光盘（如果适用）。
6. 为计算机断开所有连接后，按住电源按钮 5 秒钟，以导去系统板上的残留电量。

 **小心:** 将计算机置于平坦、柔软、清洁的表面上以避免刮擦显示屏。

7. 将计算机正面朝下放置。

安全说明

遵循以下安全原则可防止您的计算机受到潜在损坏并确保您的人身安全。

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

 **注:** 先断开所有电源，然后再打开计算机盖或面板。拆装计算机内部组件之后，请装回所有护盖、面板和螺钉，然后再连接电源插座。

 **小心:** 确保工作台表面平整、整洁，以防止损坏计算机。

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

 **小心:** 您只能在 Dell 技术帮助团队的授权和指导下执行故障排除和维修。由于进行未被 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修之内。请参阅产品随附的安全说明或访问网站 www.dell.com/regulatory_compliance。

 **小心:** 在触摸计算机内部的任何组件之前，请先触摸计算机未上漆的金属表面（例如计算机背面的金属）以导去身上的静电。在操作过程中，请不时触摸未上漆的金属表面，以导去可能损坏内部组件的静电。

小心: 断开电缆连接时，请握住电缆连接器或其推拉卡舌将其拔出，而不要硬拉电缆。某些电缆的连接器带有锁定卡舌或指旋螺钉，必须先松开它们，然后再断开电缆连接。在断开电缆连接时，请保持两边对齐以避免弄弯任何连接器插针。连接电缆时，请确保该端口和连接器均已正确定向并对齐。

小心: 按下并弹出介质卡读取器中所有已安装的插卡。

建议工具

执行本说明文件中的步骤可能要求使用以下工具：

- 梅花槽螺丝刀
- 塑料划片

螺钉列表

组件	固定到	螺钉类型	数量
MB 支架	主支架	M3X5	4
主板	主支架	M3X5	4
风扇	主支架	M3X5	2
支架板	主支架	M3X5	4
HDD 支架	主支架	M3X5	1
ODD 支架	主支架	M3X5	1
HDD	HDD 支架	M3X5	3
主支架	中框	M3X5	15
主支架	面板支架	M3X5	4
散热模块	主支架	M3X5	1
支脚支架	中框	M3X5	4
可立式机架	支架板	M4X8	2
台式机架	支架板	M4X8	4
面板支架	面板	M3X3	4
ODD 支架	ODD	M2X2.5	2
NGFF	主板	M2X2.5	1
虚拟 ODD	BACL 护盖	M3X6 (自攻螺钉)	2

拆装计算机内部组件之后

 **小心:** 计算机内部遗留或松动的螺钉可能会严重损坏计算机。

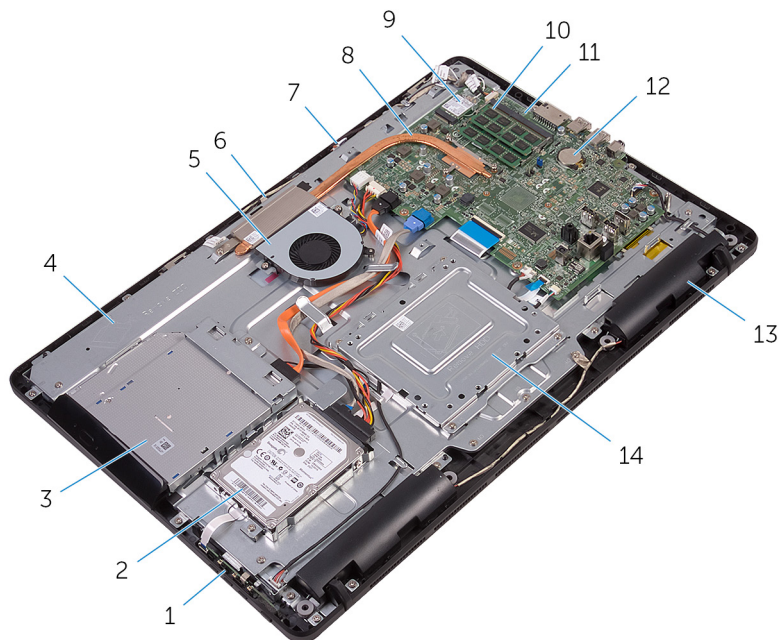
1. 装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。
2. 连接所有外部设备、外围设备和您在拆装计算机之前卸下的电缆。
3. 装回所有介质卡、光盘和您在拆装计算机之前卸下的任何其他部件。
4. 将计算机和所有已连接设备连接至电源插座。
5. 打开计算机电源。

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

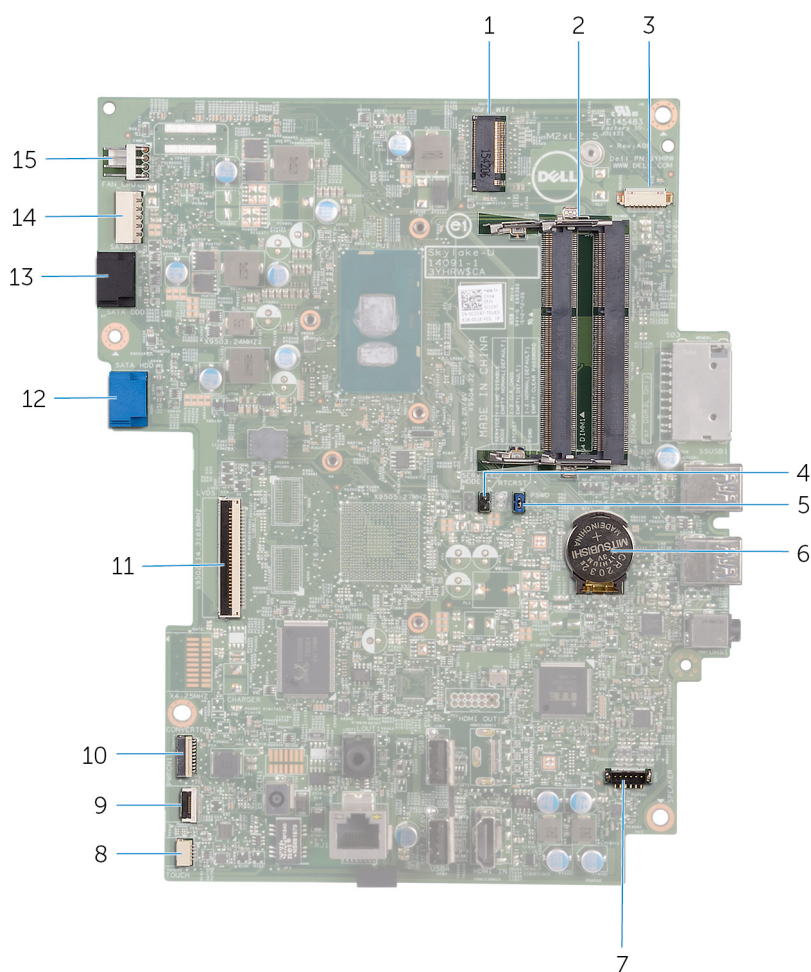
- 计算机内部视图
- 系统板组件

计算机内部视图



- | | |
|-------------|---------------|
| 1. 控制按钮板 | 2. 硬盘驱动器部件 |
| 3. 光盘驱动器部件 | 4. 显示屏部件底座 |
| 5. 风扇 | 6. 摄像头模块 |
| 7. 麦克风板 | 8. 散热器 |
| 9. 无线网卡 | 10. 内存模块 |
| 11. 系统板 | 12. 币形电池 |
| 13. 扬声器（2个） | 14. VESA 固定支架 |

系统板组件



1. 无线网卡插槽 (NGFF_WI-FI)
2. 内存模块插槽 (2 个)
3. 摄像头电缆连接器 (WEBCAM)
4. CMOS 清除跳线 (RTCST)
5. 密码清除跳线 (PSWD)
6. 币形电池
7. 扬声器电缆连接器 (SPEAKER)
8. 触摸屏板电缆连接器 (TOUCH)
9. 控制按钮板电缆连接器
10. 显示屏面板电源电缆连接器 (PWRCN1)
11. 显示屏电缆连接器
12. 硬盘驱动器数据电缆连接器 (SATA HDD)
13. 光盘驱动器数据电缆连接器 (SATA ODD)
14. 硬盘驱动器和光盘驱动器电源电缆连接器 (SATAP1)
15. 风扇电缆连接器 (FAN_CPU)

卸下支架

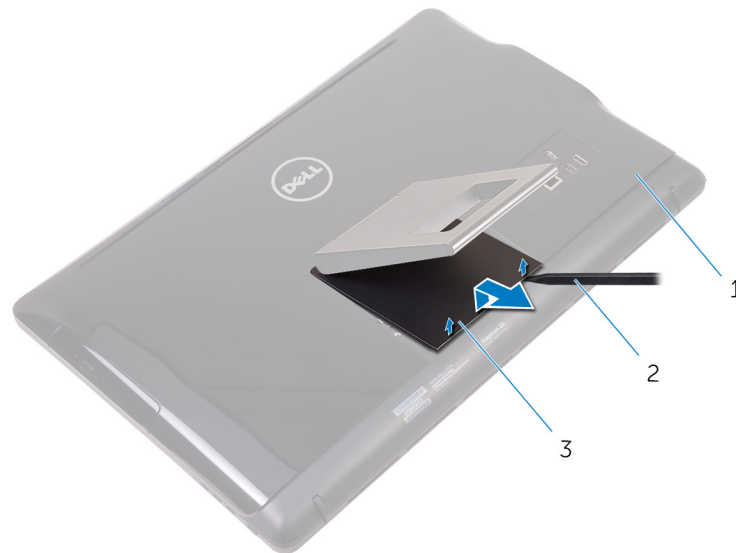
注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

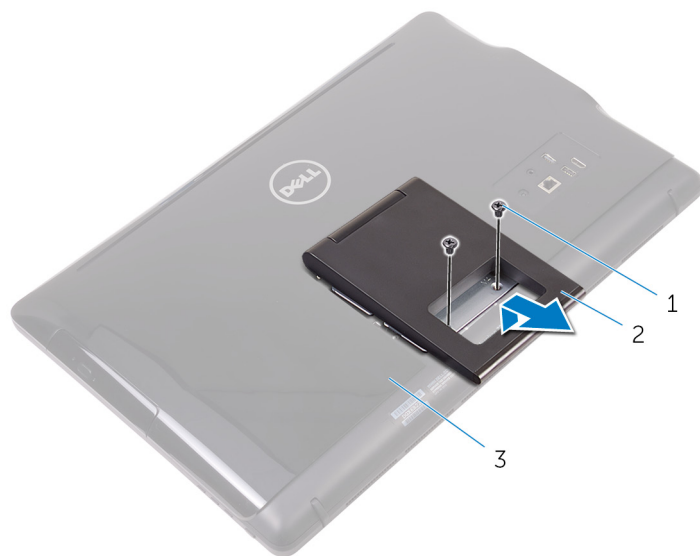
- 立式支架
- 座式支架

立式支架

1. 使用塑料划片将支架护盖撬离后盖。
2. 滑动支架护盖并将其从后盖上卸下。



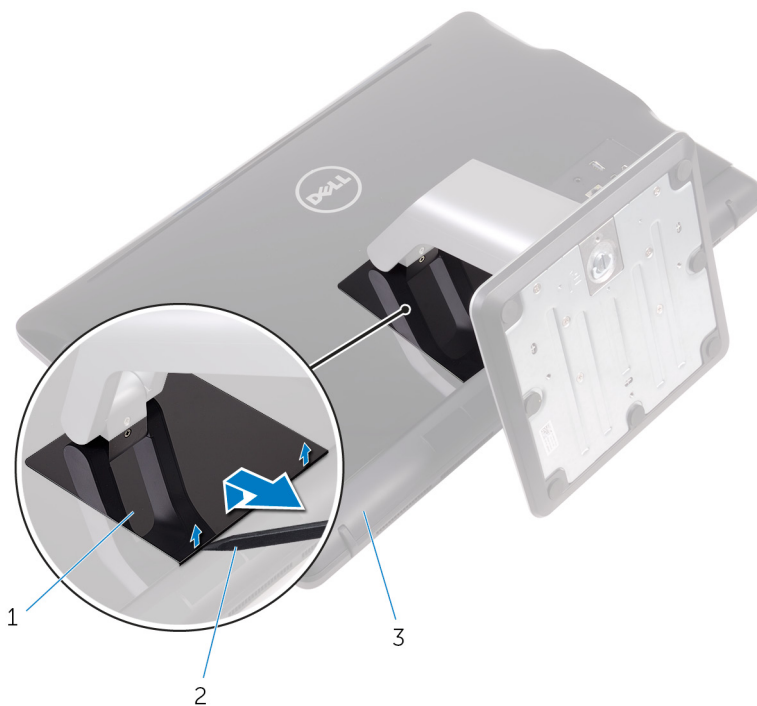
- a. 后盖
 - b. 塑料划片
 - c. 支架护盖
3. 合上支架，然后拧下将支架固定至后盖的螺钉。
 4. 滑动支架并将其从后盖上卸下。



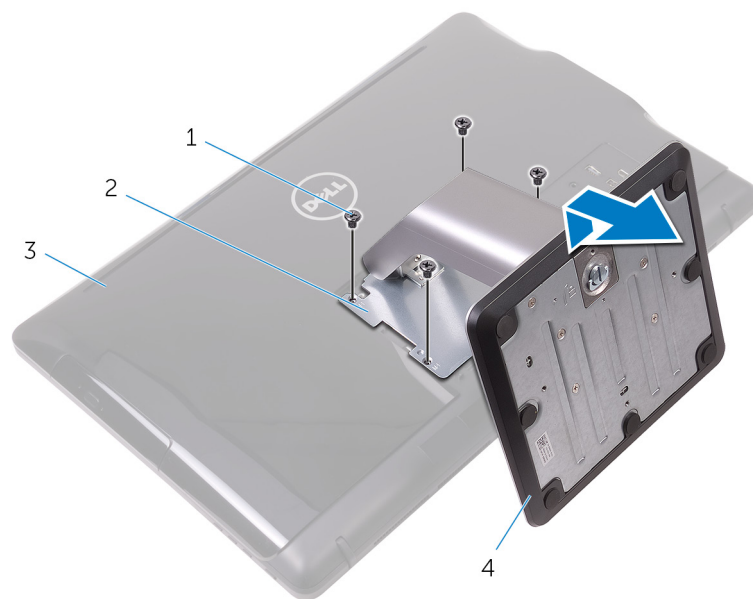
- a. 螺钉 (2个)
- b. 立式支架
- c. 后盖

座式支架

1. 使用塑料划片将支架护盖撬离后盖。



- a. 支架护盖
 - b. 塑料划片
 - c. 后盖
2. 拧下将支架底座固定至后盖的螺钉。
 3. 提起手柄，然后将其从后盖滑出。

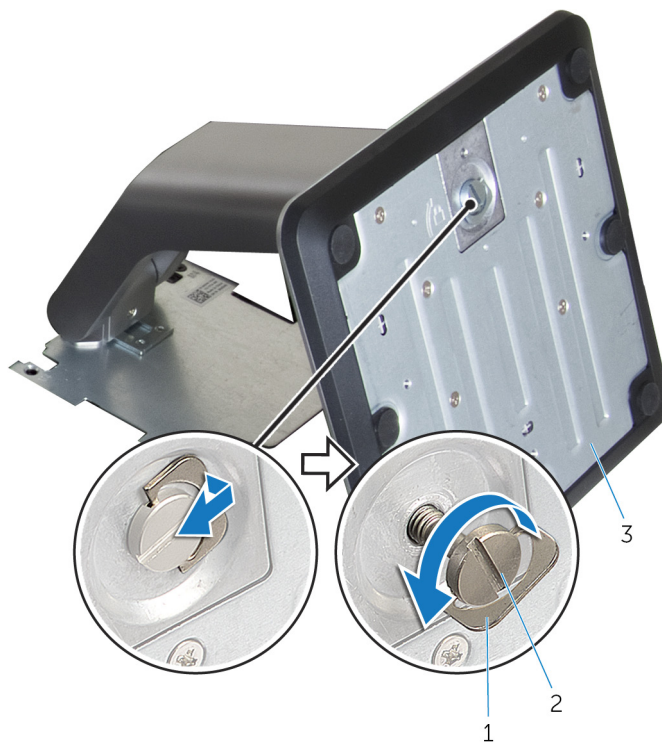


- 1. 螺钉 (4 颗)
- 3. 后盖

- 2. 支架底座
- 4. 座式支架

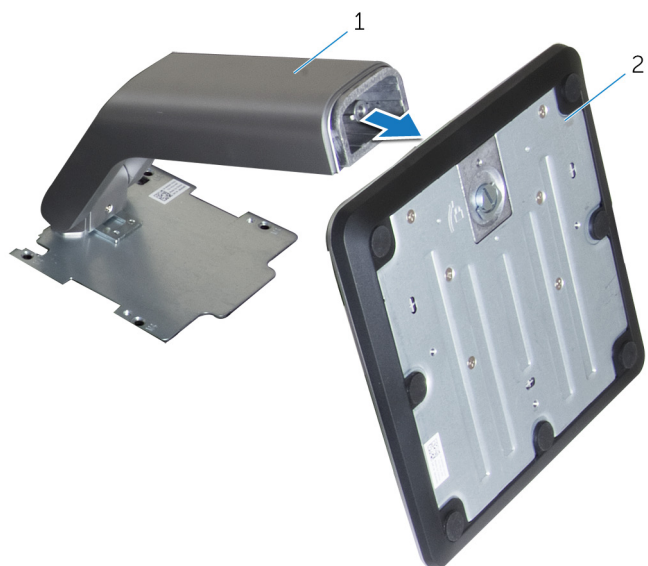
从支架提升板上卸下支架基座的步骤

1. 提起支架基座上的螺钉手柄。
2. 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。



- a. 螺钉手柄
- b. 固定指旋螺钉
- c. 支架基座

3. 将支架基座从支架提升板中滑出。



- a. 支架提升板
- b. 支架基座

装回支架

注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 立式支架
- 台式支架

立式支架

1. 将托架上的卡舌插入后盖上的插槽中。
2. 将支架上的螺孔与后盖上的螺孔对齐。
3. 拧上将支架固定至后盖的螺钉。
4. 装回支架护盖。

台式支架

1. 将托架上的卡舌插入后盖上的插槽中。
2. 将支架上的螺孔与后盖上的螺孔对齐。
3. 拧上将支架支座固定至后盖的螺钉。
4. 装回支架护盖。

更换支架基座的支架提升板的步骤

1. 将支架基座滑入提升板上的插槽中。
2. 拧紧指旋固定螺钉，然后折叠支架基座上的螺钉手柄。

卸下后盖

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 前提条件
- 步骤

前提条件

卸下**支架**。

步骤

小心：请勿卸下护盖，除非您需要向计算机中安装或装回内部组件。

1. 用拇指按下后盖上的插槽。
2. 使用指尖撬起并释放后盖上的卡舌。
3. 将后盖提离显示屏部件底座。



a. 后盖

装回后盖

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

步骤

将后盖上的卡舌与显示屏部件底座上的插槽对齐，然后将后盖卡入到位。

注：确保后盖和显示屏部件底座之间没有电缆。

完成条件

装回**支架**。

装回光盘驱动器

注： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

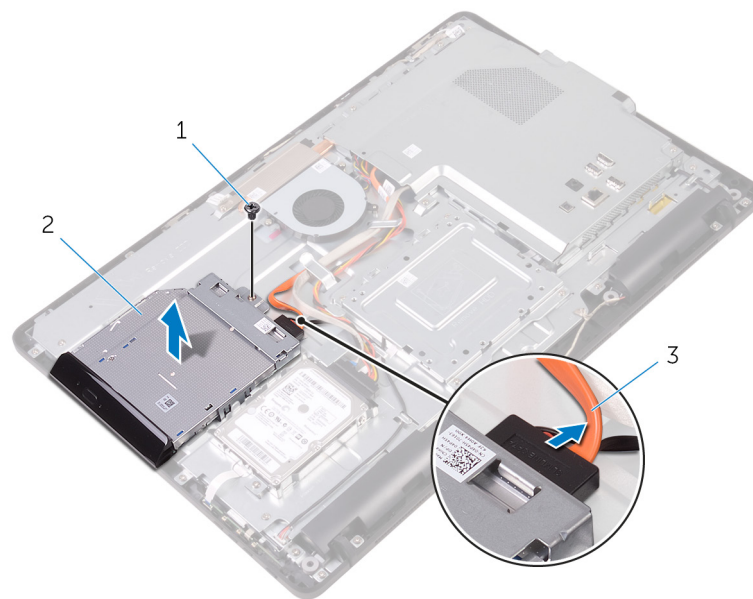
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。

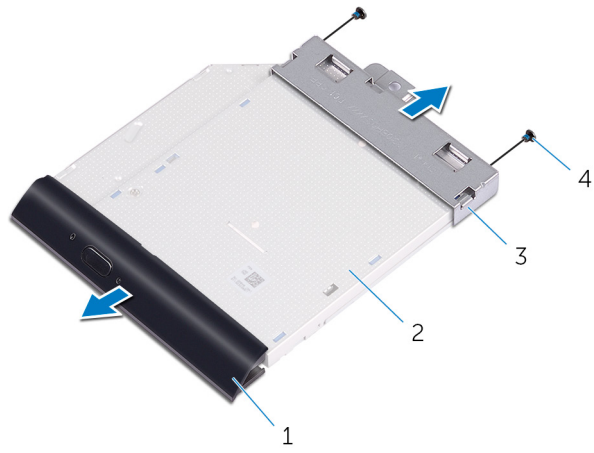
步骤

1. 断开光盘驱动器电缆与光盘驱动器的连接。
2. 拧下将光盘驱动器部件支架固定至显示屏部件底座的螺钉。
3. 从显示屏部件底座中提起光盘驱动器支架。



- a. 螺钉
 - b. 光盘驱动器
 - c. 光盘驱动器电缆
4. 小心地拉动光盘驱动器挡板，然后将其从光盘驱动器上卸下。
 5. 拧下将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器的螺钉。
 6. 从光盘驱动器上卸下光盘驱动器支架。

注： 记下光盘驱动器支架的方向，以便可以正确地将其装回。



1. 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)

卸下光盘驱动器

注： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 步骤
- 完成条件

步骤

1. 将光盘驱动器支架上的螺孔与光盘驱动器上的螺孔对齐。

注： 您必须正确对齐光盘驱动器支架以确保将光盘驱动器正确地固定至计算机。有关正确定位的信息，请参阅“**卸下光盘驱动器**”中的步骤 6。

2. 拧上将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器的螺钉。
3. 小心地将光盘驱动器挡板按入光盘驱动器。
4. 将光盘驱动器支架置于显示屏部件的基座上。
5. 拧上将光盘驱动器支架固定至显示屏部件底座的螺钉。
6. 将光盘驱动器电缆连接到光盘驱动器。

完成条件

1. 装回**后盖**。
2. 装回**支架**。

卸下硬盘驱动器。

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

小心：硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时，请小心操作。

小心：为了避免数据丢失，计算机处于睡眠或打开状态时，请勿卸下硬盘驱动器。

主题：

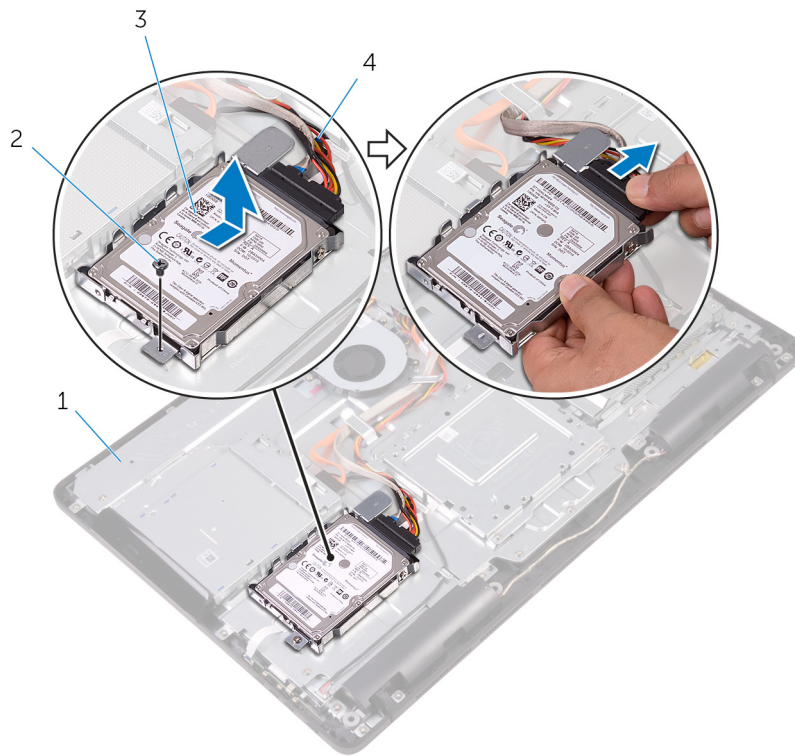
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。

步骤

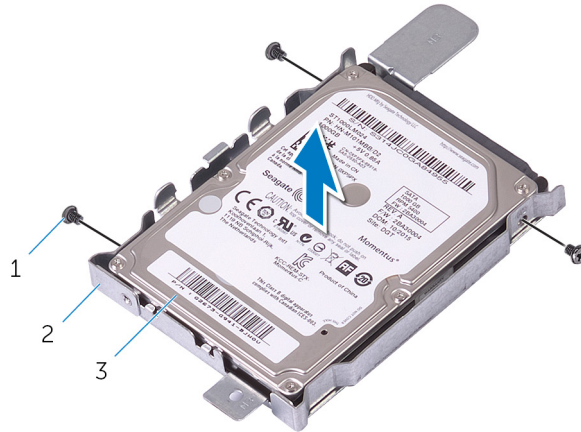
1. 断开硬盘驱动器电缆与硬盘驱动器的连接。
2. 拧下将硬盘驱动器部件固定至显示屏部件底座的螺钉。
3. 滑动硬盘驱动器部件，直至固定卡舌从显示屏部件底座上的插槽中释放。
4. 将硬盘驱动器部件提离显示屏部件底座。



- 1. 显示屏部件底座
- 3. 硬盘驱动器部件

- 2. 螺钉
- 4. 硬盘驱动器电缆

- 5. 拧下将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的螺钉。
- 6. 将硬盘驱动器从硬盘驱动器支架卸下。



- a. 螺钉 (3 颗)
- b. 硬盘驱动器支架
- c. 硬盘驱动器

装回硬盘驱动器

注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

小心: 硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时，请小心操作。

主题：

- 步骤
- 完成条件

步骤

1. 将硬盘驱动器上的螺孔与硬盘驱动器支架上的螺孔对齐。
2. 拧上将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的螺钉。
3. 将硬盘驱动器部件上的卡舌与显示屏部件底座上的插槽对齐。
4. 将硬盘驱动器部件上的固定卡舌滑入显示屏部件底座上的插槽。
5. 拧上将硬盘驱动器部件固定至显示屏部件底座的螺钉。
6. 将硬盘驱动器电缆连接至硬盘驱动器。

完成条件

1. 装回**后盖**。
2. 装回**支架**。

卸下系统板护罩

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

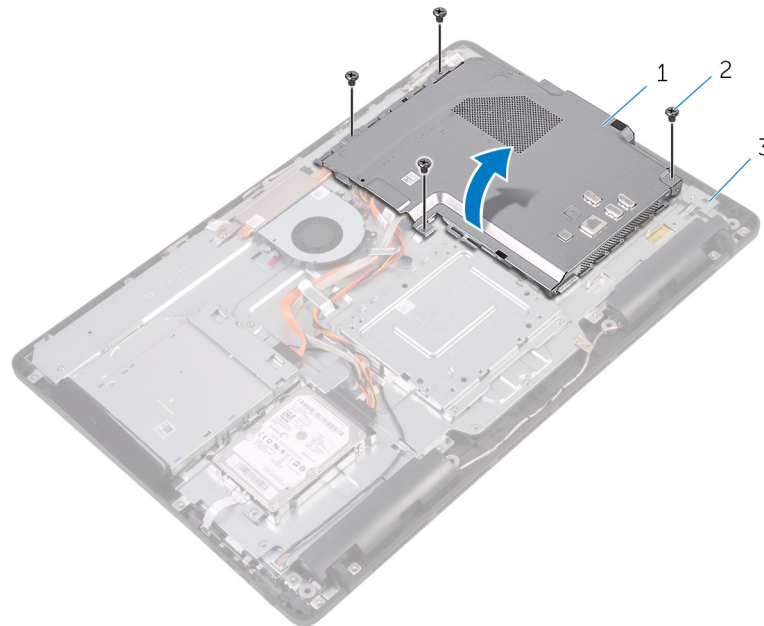
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。

步骤

1. 拧下将系统板护罩固定至显示屏部件基座的螺钉。
2. 将系统板护罩提离显示屏部件底座。



- a. 系统板护罩
- b. 螺钉（4 颗）
- c. 显示屏部件底座

装回系统板护罩

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

步骤

1. 将系统板护罩上的插槽与系统板上的端口对齐，然后将系统板护罩放在显示屏部件底座上。
2. 将系统板护罩上的螺孔与显示屏部件基座上的螺孔对齐。
3. 拧上将系统板护罩固定至显示屏部件基座的螺钉。

完成条件

1. 装回**后盖**。
2. 装回**支架**。

卸下内存模块

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

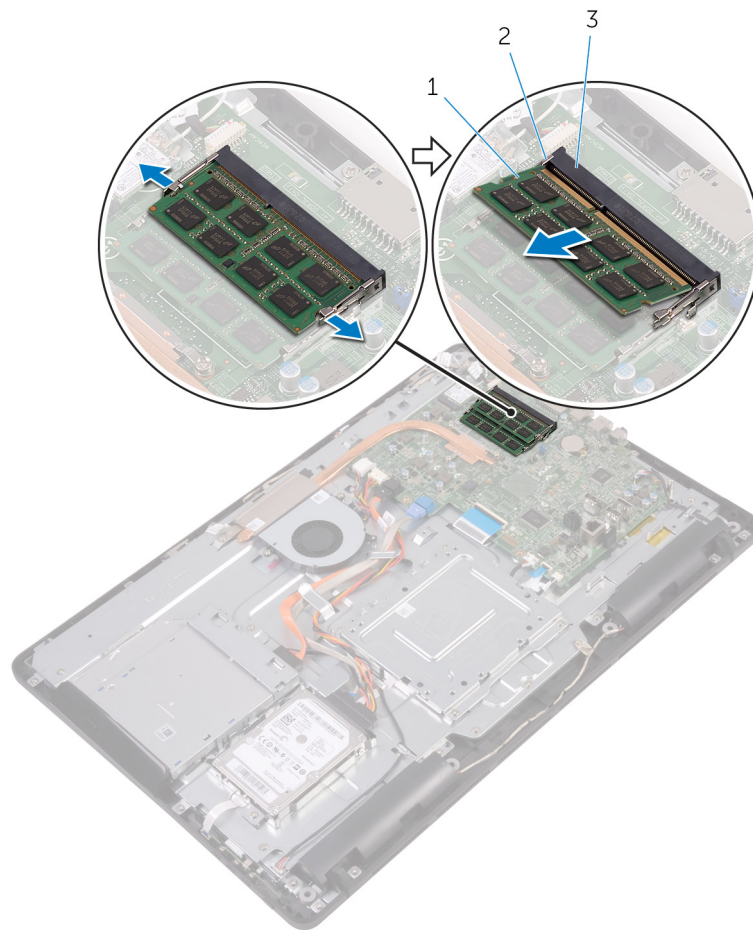
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。
3. 卸下**系统板护罩**。

步骤

1. 用指尖小心拨开内存模块插槽两端的固定夹，直至内存模块弹起。
2. 滑动并从内存模块插槽中卸下内存模块。



- a. 内存模块
- b. 固定夹 (2 个)
- c. 内存模块插槽

装回内存模块

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

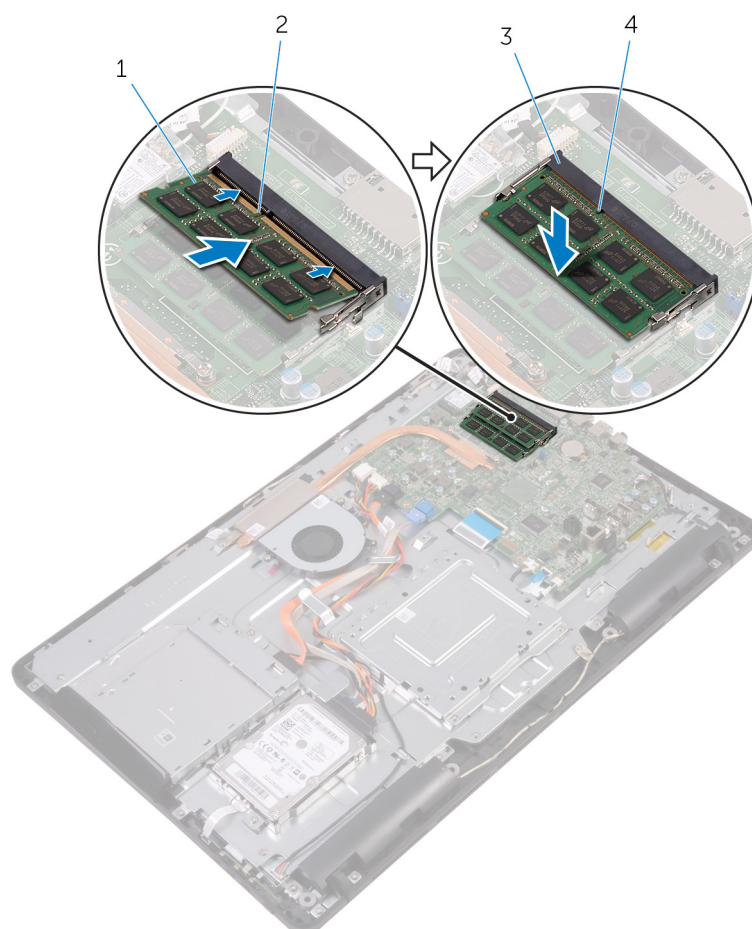
主题：

- 步骤
- 完成条件

步骤

1. 将内存模块上的槽口与内存模块插槽上的卡舌对齐。
2. 将内存模块以一定的角度稳固地滑入插槽，然后向下按压内存模块直至其卡入到位。

注：如果未听到咔嚓声，请卸下内存模块并重新安装。



1. 内存模块
3. 内存模块插槽

2. 槽口
4. 卡舌

完成条件

1. 装回系统板护罩。
2. 装回后盖。
3. 装回支架。

卸下无线网卡

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

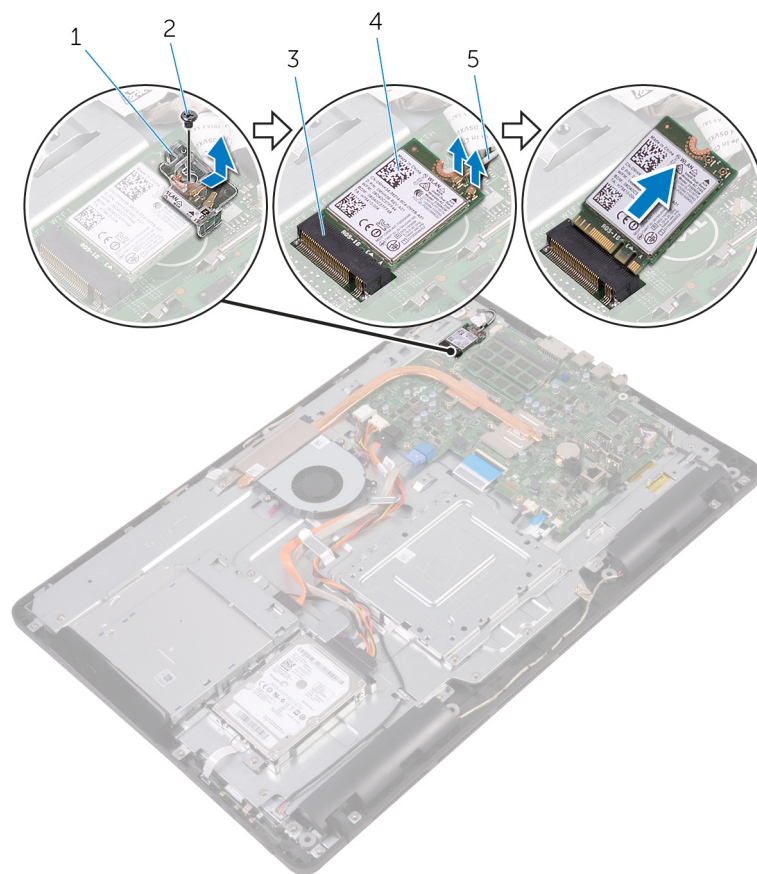
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。
3. 卸下**系统板护罩**。

步骤

1. 拧下将无线网卡支架和无线网卡固定至系统板的螺钉。
2. 将无线网卡支架滑离无线网卡。
3. 断开天线电缆与无线网卡的连接。
4. 将无线网卡滑出无线网卡插槽。



1. 无线网卡支架
3. 无线网卡插槽
5. 天线电缆

2. 螺钉
4. 无线网卡

装回无线网卡

注： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

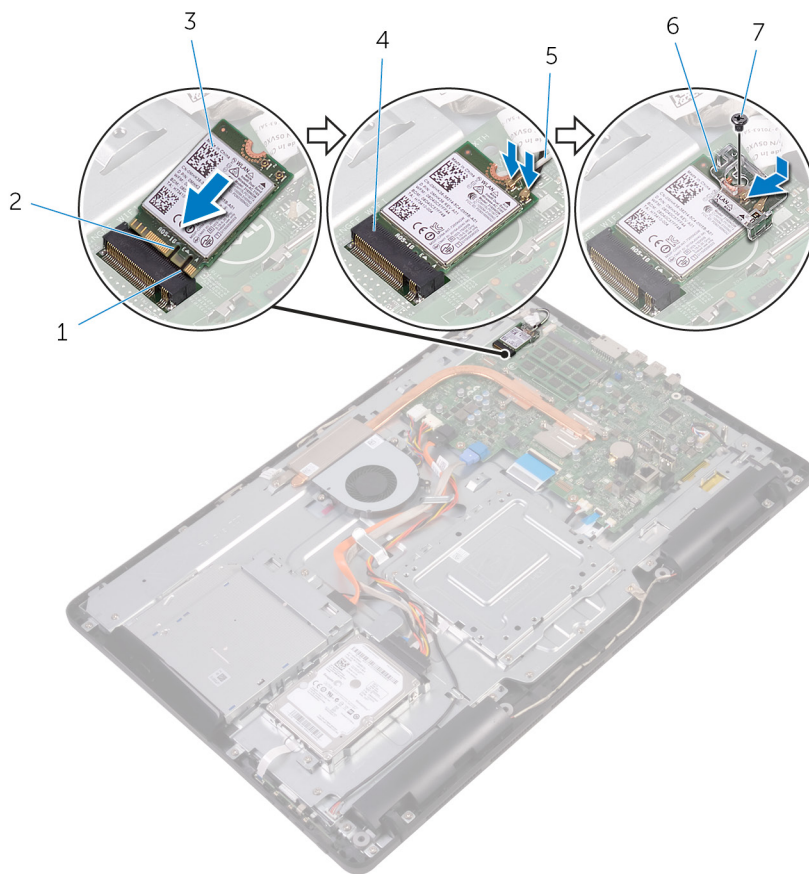
步骤

1. 将无线网卡上的槽口与无线网卡插槽上的卡舌对齐。
2. 将无线网卡插入无线网卡插槽中。
3. 将天线电缆连接至无线网卡。

下表提供了您计算机支持的无线网卡的的天线电缆颜色方案：

无线网卡上的连接器	天线电缆颜色
主要电缆（白色三角形）	白色
辅助电缆（黑色三角形）	黑色

4. 向下按压无线网卡的另一端，然后将无线网卡支架和无线网卡上的螺孔与系统板上的螺孔对齐。
5. 装回将无线网卡支架和无线网卡固定至系统板的螺钉。



- | | |
|---------|-----------|
| 1. 卡舌 | 2. 槽口 |
| 3. 无线网卡 | 4. 无线网卡插槽 |
| 5. 天线电缆 | 6. 无线网卡支架 |
| 7. 螺钉 | |

完成条件

1. 装回系统板护罩。
2. 装回后盖。
3. 装回支架。

卸下控制按钮板

注： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

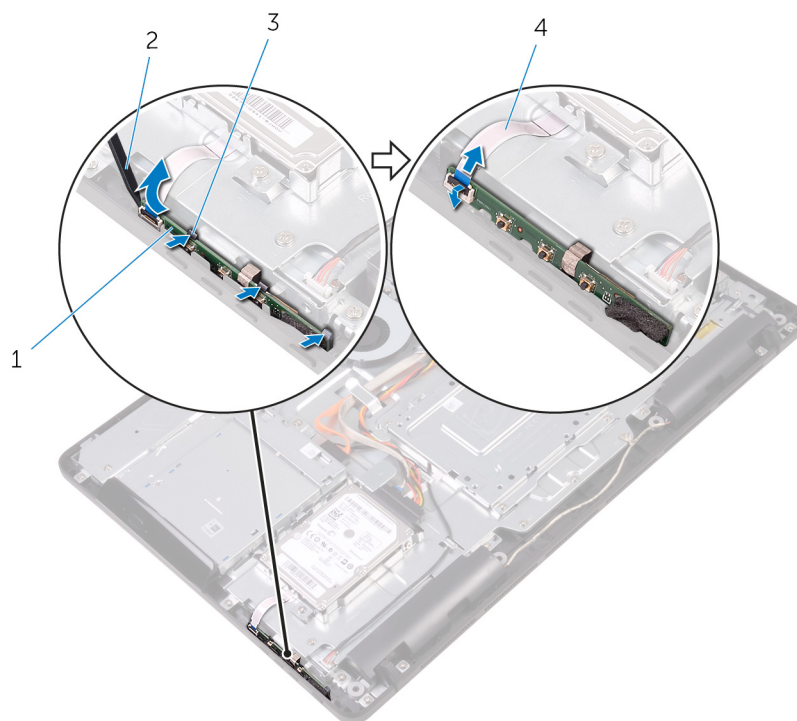
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。

步骤

1. 使用塑料划片，推动控制按钮板插槽上的固定夹。
 - 注：** 记下控制按钮的方向，以便可以正确地将其装回。
2. 按压固定夹，然后将控制按钮板提离显示屏部件底座。
3. 打开门锁，然后断开控制按钮板电缆与控制按钮板的连接。



- | | |
|------------|------------|
| 1. 控制按钮板 | 2. 塑料划片 |
| 3. 固定夹（3个） | 4. 控制按钮板电缆 |

装回控制按钮板

注： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 步骤
- 完成条件

步骤

1. 将控制按钮板电缆滑入控制按钮板上的连接器中，然后合上门锁以固定电缆。

注： 您必须正确对齐控制按钮板以确保其已正确固定至显示屏部件底座。若要确保方向正确，请参阅“**卸下控制按钮板**”中的步骤 1。

2. 将控制按钮板滑入显示屏部件底座上的插槽中，直至固定夹锁定到位。

完成条件

1. 装回**后盖**。
2. 装回**支架**。

卸下麦克风

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

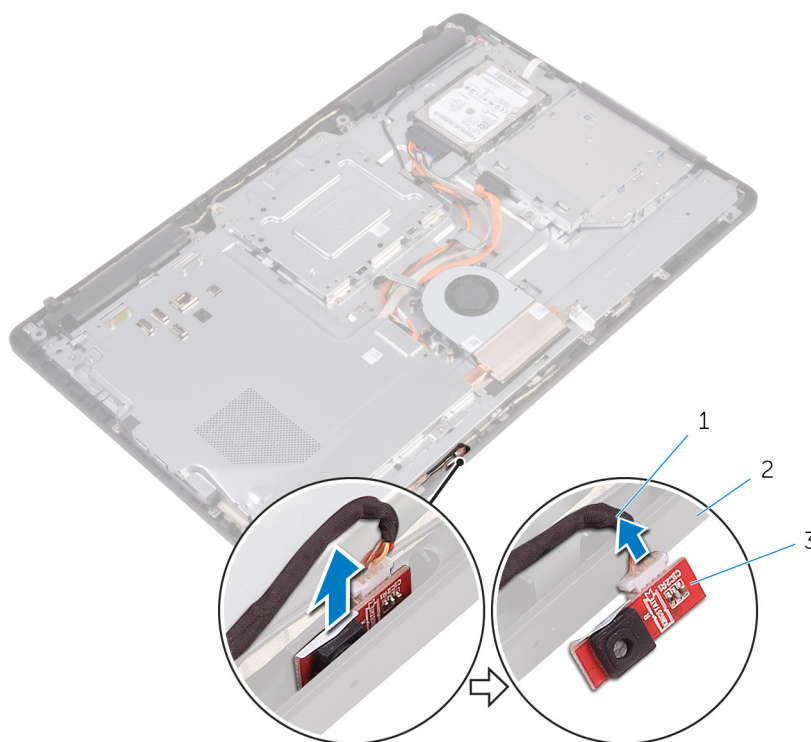
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。

步骤

1. 将麦克风模块提离显示屏部件底座。
2. 断开麦克风电缆与麦克风模块的连接。



- a. 麦克风电缆
- b. 显示屏部件底座
- c. 麦克风模块

装回麦克风

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

步骤

1. 将麦克风电缆连接至麦克风模块。
2. 将麦克风模块滑入显示屏部件基座上的插槽。

完成条件

1. 装回**后盖**。
2. 装回**支架**。

卸下摄像头

注： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 前提条件
- 步骤

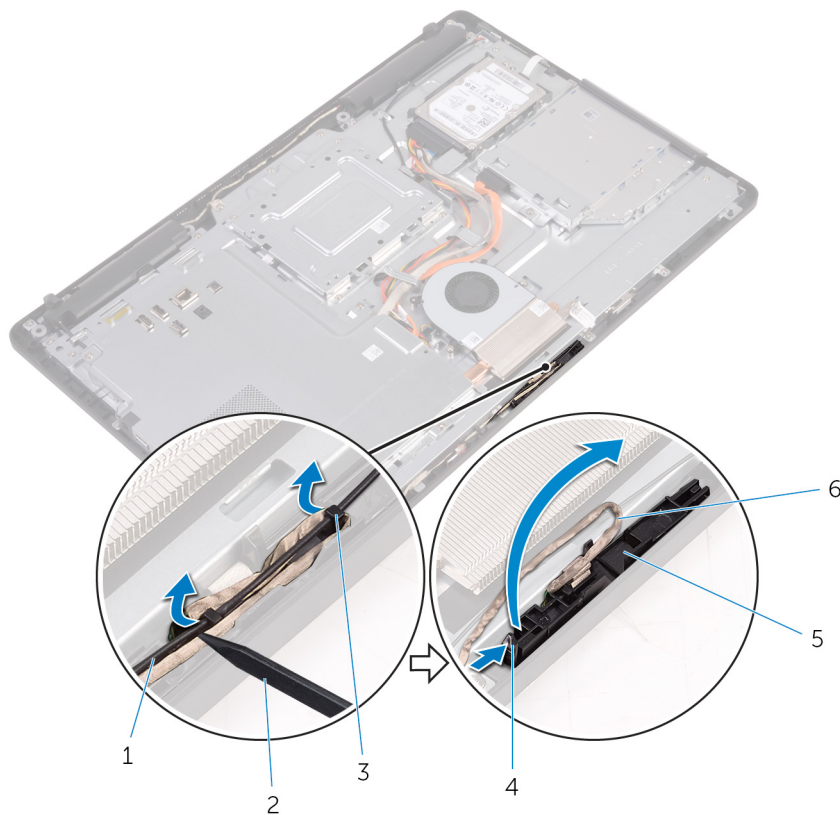
前提条件

注： 本章仅适用于带有触摸显示屏的系统。对于带有非触摸显示屏的系统，摄像头部件上将集成麦克风。

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。

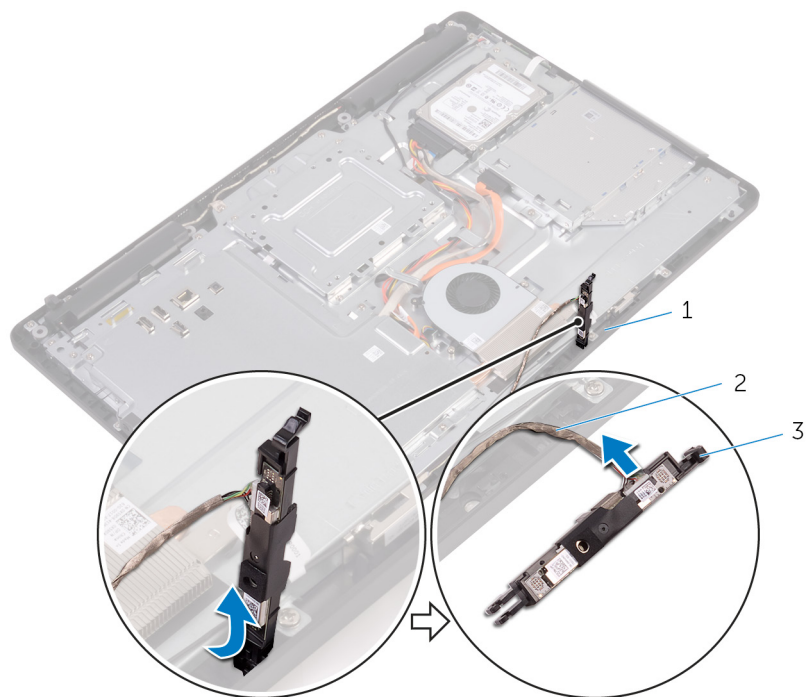
步骤

1. 记下摄像头电缆和天线电缆的布线方式，然后使用的塑料划片将其从布线导向器卸下。
2. 按下固定夹，从显示屏部件的基座上的卡舌中释放摄像头支架，然后将其提出来。



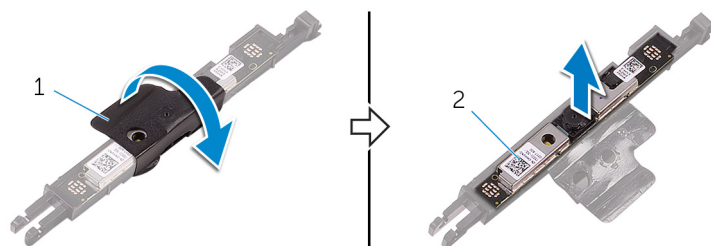
- | | |
|----------|----------|
| 1. 天线电缆 | 2. 塑料划片 |
| 3. 布线导向器 | 4. 固定夹 |
| 5. 摄像头支架 | 6. 摄像头电缆 |

3. 翻转摄像头，然后将摄像头电缆从摄像头框架的背面卡舌中卸下。



- a. 卡舌
- b. 摄像头电缆
- c. 摄像头支架

4. 将摄像头从其支架上剥离，然后从支架中将摄像头提出来。



- a. 摄像头支架
- b. 摄像头

装回摄像头

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

步骤

1. 将摄像头置于摄像头支架上，然后固定摄像头。
2. 将摄像头电缆连接到摄像头模块。
3. 将摄像头支架向下压入显示屏部件底座上的插槽中，直至其卡入到位。
4. 将摄像头电缆和天线电缆穿过显示屏部件基座上的布线导向器。

完成条件

1. 装回**后盖**。
2. 装回**支架**。

取出币形电池

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

小心：取出币形电池会将 BIOS 设置程序的设置重设为默认值。建议您记下 BIOS 设置程序的设置后再取出币形电池。

主题：

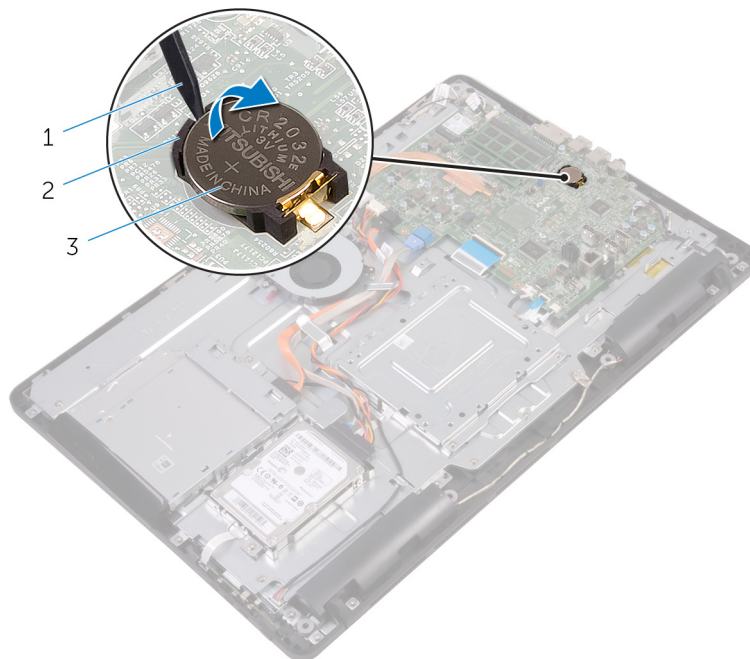
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。
3. 卸下**系统板护罩**。

步骤

使用塑料划片，轻轻地将币形电池从系统板电池槽中撬出。



1. 塑料划片
2. 币形电池
3. 电池槽

装回币形电池

注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

步骤

将币形电池正面朝上插入电池槽，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**。

卸下风扇

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

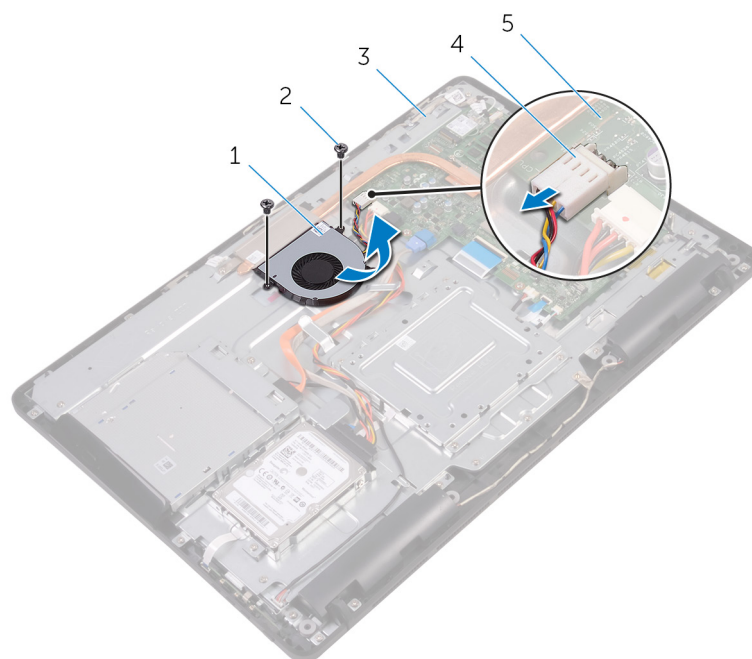
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。
3. 卸下**系统板护罩**。

步骤

1. 断开风扇电缆与系统板的连接。
2. 拧下将风扇固定至显示屏部件底座的螺钉。
3. 提起风扇，并从散热器下方滑出。



- | | |
|------------|-----------|
| 1. 风扇 | 2. 螺钉（2个） |
| 3. 显示屏部件底座 | 4. 风扇电缆 |
| 5. 系统板 | |

装回风扇

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

步骤

1. 将风扇向散热器下方滑动，然后将其放置在显示屏部件基座上。
2. 将风扇上的螺孔与显示屏部件底座上的螺孔对齐。
3. 拧上将风扇固定至显示屏部件底座的螺钉。
4. 将风扇电缆连接到系统板。

完成条件

1. 装回**系统板护罩**。
2. 装回**后盖**。
3. 装回**支架**。

卸下散热器

注： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

注： 在正常运行过程中，散热器可能会变得很热。接触散热器之前，请留有足够的时间让其冷却。

小心： 要最大限度地冷却处理器，请勿触摸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。

主题：

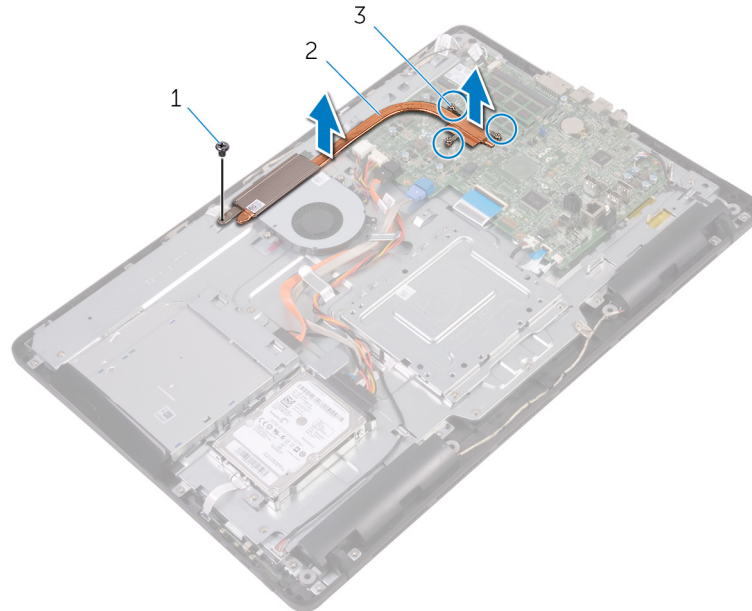
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。
3. 卸下**系统板护罩**。

步骤

1. 拧下将散热器固定至显示屏部件底座的螺钉。
2. 按顺序（已在散热器上标明）拧松将散热器固定至系统板的固定螺钉。
3. 将散热器提离系统板。



- a. 螺钉
- b. 散热器
- c. 固定螺钉（3 颗）

装回散热器

注： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

小心： 未正确对齐散热器可能会损坏系统板和处理器。

注： 如果将原有系统板与散热器重新安装在一起，则可以重新使用原有导热油脂。如果系统板或散热器已更换，请使用套件中提供的热垫板，以确保达到良好的导热效果。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

步骤

1. 将散热器上的固定螺钉与系统板上的螺孔对齐。
2. 按顺序（已在散热器上标明）拧紧将散热器固定至系统板的固定螺钉。
3. 拧上将散热器固定至显示屏部件底座的螺钉。

完成条件

1. 装回**系统板护罩**。
2. 装回**后盖**。
3. 装回**支架**。

卸下扬声器

注： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

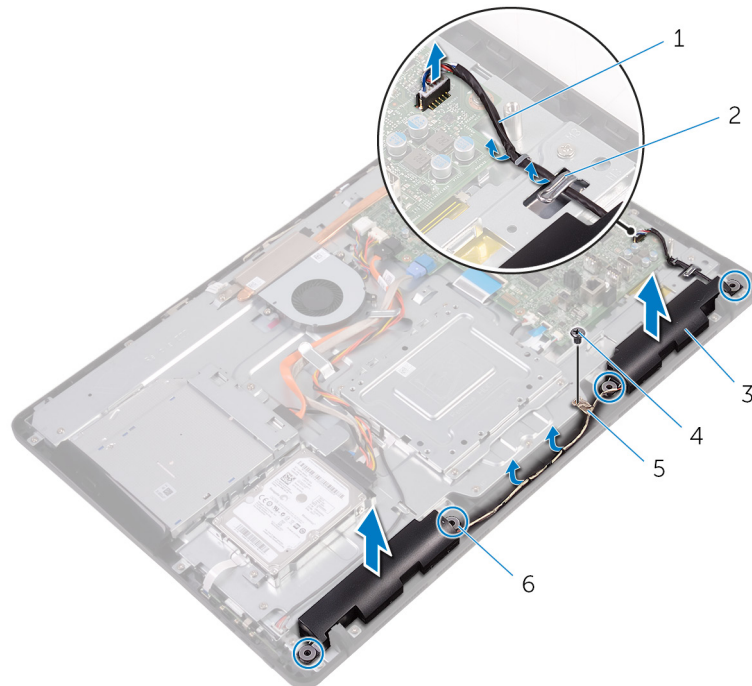
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。
3. 卸下**系统板护罩**。

步骤

1. 断开扬声器电缆与系统板的连接。
2. 记下扬声器电缆的布线方式，以及计算机挡板上的橡胶环的位置。
3. 将扬声器电缆从布线导向器中拔出。
4. 拧下将胶带固定至显示屏部件底座的螺钉。
5. 剥下将扬声器电缆固定至显示屏部件底座的胶带。
6. 将扬声器及其电缆提离显示屏部件。



1. 扬声器电缆
3. 扬声器（2个）

2. 布线导向器
4. 螺钉

5. 磁带

6. 橡皮环 (4个)

装回扬声器

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- [步骤](#)
- [完成条件](#)

步骤

1. 使用显示屏部件底座上的定位柱和橡皮索环，将扬声器置于显示屏底座上。
2. 将扬声器电缆穿过显示屏部件底座上的布线导向器。
3. 将固定扬声器电缆的胶带粘贴到显示屏部件底座上。
4. 拧上将胶带固定至显示屏部件底座的螺钉。
5. 将扬声器电缆连接到系统板。

完成条件

1. 装回**系统板护罩**。
2. 装回**后盖**。
3. 装回**支架**。

卸下系统板

- ① **注:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。
- ① **注:** 计算机的服务标签存储在系统板中。装回系统板后，您必须在 BIOS 设置程序中输入服务标签。
- ① **注:** 装回系统板会删除使用 BIOS 设置程序对 BIOS 所做的任何更改。您必须在装回系统板后再次进行相应的更改。
- ① **注:** 断开电缆与系统板的连接之前，请记下连接器的位置，以便在装回系统板之后可以正确进行重新连接。

主题：

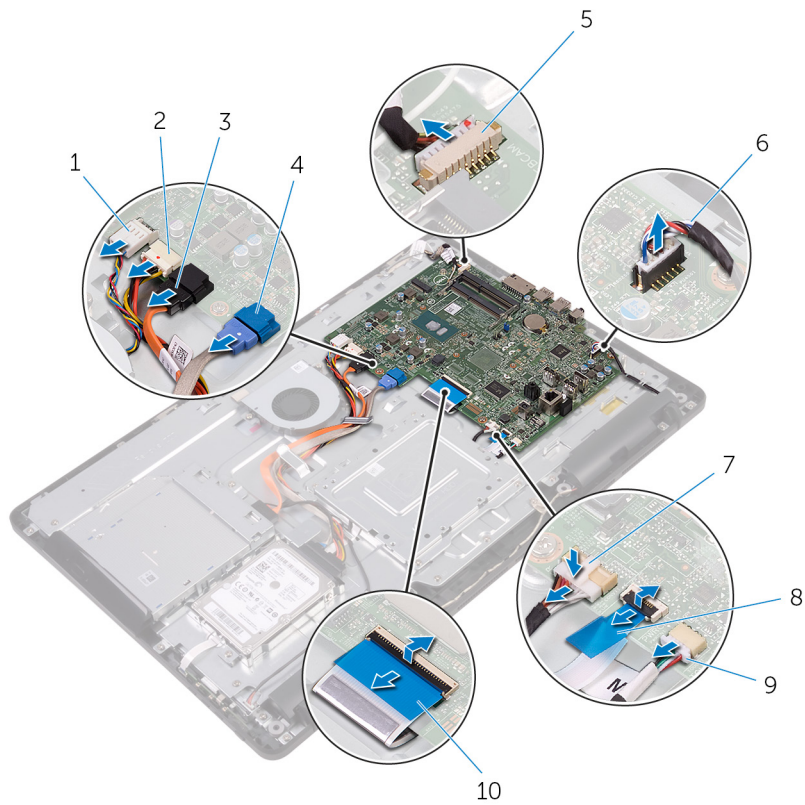
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。
3. 卸下**系统板护罩**。
4. 卸下**散热器**。
5. 卸下**内存模块**。
6. 卸下**无线卡**。

步骤

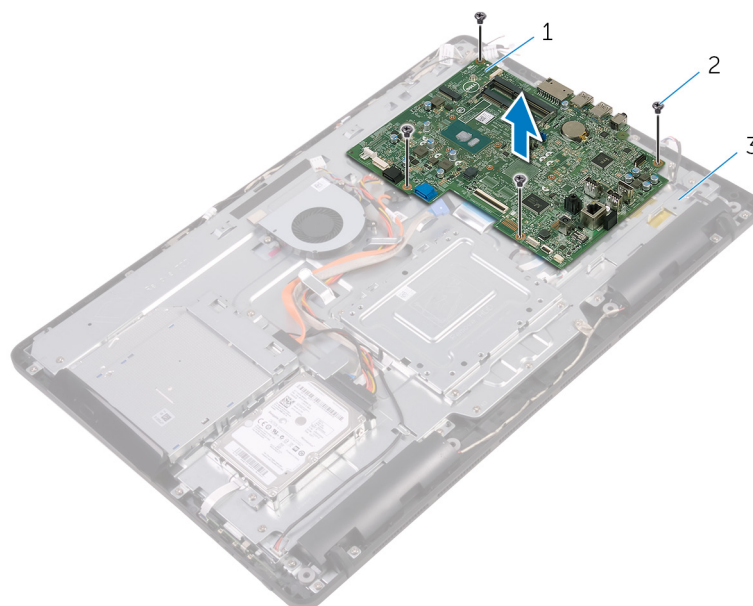
1. 断开风扇电缆、硬盘驱动器和光盘驱动器电源电缆、光盘驱动器数据电缆、硬盘驱动器数据电缆、麦克风和摄像头电缆、扬声器电缆、显示屏面板电源电缆及触摸板电缆与系统板的连接。
2. 打开门锁，然后断开控制按钮板电缆和显示屏电缆与系统板的连接。



- | | |
|--------------|--------------------|
| 1. 风扇电缆 | 2. 硬盘驱动器和光盘驱动器电源电缆 |
| 3. 光盘驱动器数据电缆 | 4. 硬盘驱动器数据电缆 |
| 5. 麦克风和摄像头电缆 | 6. 扬声器电缆 |
| 7. 显示屏面板电源电缆 | 8. 控制按钮板电缆 |
| 9. 触摸板电缆 | 10. 显示屏电缆 |

注: 非触摸系统上不提供触摸板电缆。

3. 拧下将系统板固定至显示屏部件底座的螺钉。
4. 将系统板提离显示屏部件底座。



- a. 系统板
- b. 螺钉 (4 颗)

c. 显示屏部件底座

装回系统板

- 注:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.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，您必须在 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相应的更改。

主题：

- 步骤
- 完成条件

步骤

1. 将系统板上的螺孔与显示屏部件底座上的螺孔对齐。
2. 拧上将系统板固定至显示屏部件底座的螺钉。
3. 将控制按钮版电缆和显示屏电缆滑入其在系统板上各自的连接器，然后合上门锁以固定电缆。
4. 将触摸板电缆、显示屏面板电源电缆、扬声器电缆、麦克风和摄像头电缆、硬盘驱动器数据电缆、光盘驱动器数据电缆、硬盘驱动器和光盘驱动器电源电缆和风扇电缆连接至系统板。

完成条件

1. 装回**无线网卡**。
2. 装回**内存模块**。
3. 装回**散热器**。
4. 装回**系统板护罩**。
5. 装回**后盖**。
6. 装回**支架**。

卸下显示屏部件

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

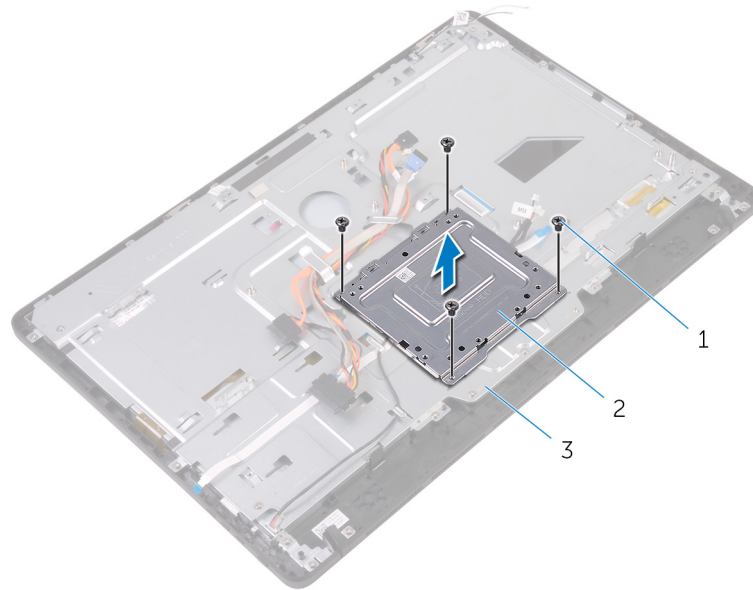
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。
3. 卸下**光盘驱动器**。
4. 请按照“**卸下硬盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 4 的程序进行操作。
5. 卸下**系统板护罩**。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**控制按钮板**。
9. 卸下**麦克风**。
10. 卸下**摄像头**。
11. 卸下**风扇**。
12. 卸下**散热器**。
13. 卸下**扬声器**。
14. 卸下**系统板**。

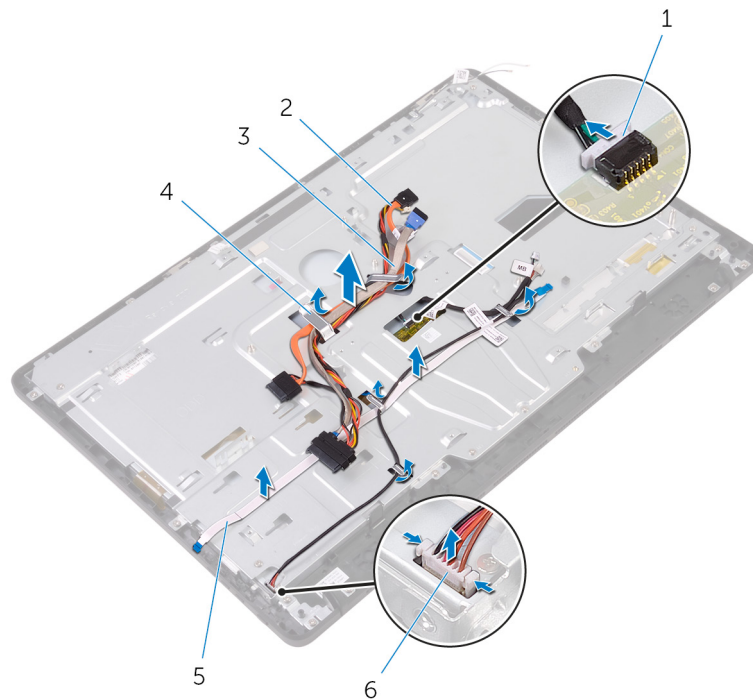
步骤

1. 拧下将 VESA 固定支架固定至显示屏部件底座的螺钉。
2. 将 VESA 固定支架提高显示屏部件底座。



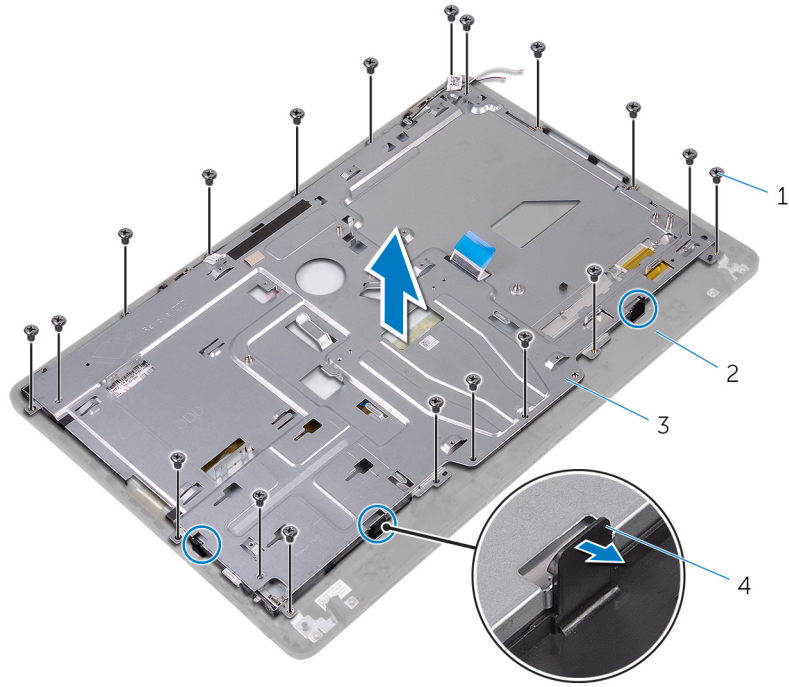
- a. 螺钉 (4 颗)
- b. VESA 固定支架
- c. 显示屏部件底座

3. 从显示屏部件底座的连接器中 disconnect 触摸屏板电缆和显示屏面板电源电缆的连接。
4. 记下光盘驱动器数据电缆、触摸板电缆、显示屏背光电缆、硬盘驱动器电缆和控制按钮板电缆的布线，然后将这些电缆从显示屏部件底座的布线导向器中取出。



- 1. 触摸屏板电缆
- 2. 光盘驱动器数据电缆
- 3. 硬盘驱动器电缆
- 4. 布线导向器
- 5. 控制按钮板电缆
- 6. 显示屏面板电源电缆

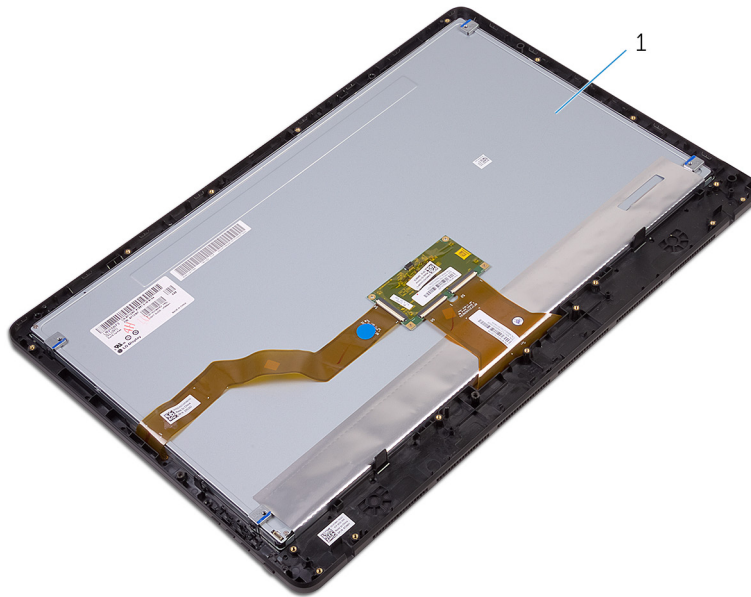
5. 拧下将显示屏部件底座固定至显示屏部件的螺钉。
6. 将显示屏部件基座从显示屏部件上的卡舌释放。



- 1. 螺钉 (19 颗)
- 3. 显示屏部件底座

- 2. 显示屏部件
- 4. 卡舌 (3 个)

- 7. 将显示屏部件底座提离显示屏部件。
- 8. 移除橡胶脚垫。



- 1. 显示屏部件

装回显示屏部件

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 步骤
- 完成条件

步骤

1. 装回**橡胶脚垫**。
2. 将显示屏部件上的卡舌滑入显示屏部件底座上的插槽。
3. 装回显示屏部件上的显示屏部件底座。
4. 拧上将显示屏部件底座固定至显示屏部件的螺钉。
5. 在显示屏部件底座的布线大导向器中，对光盘驱动器数据电缆、触摸板电缆、显示屏背光灯电缆、硬盘驱动器电缆和控制按钮板电缆进行布线。
6. 将触摸板电缆和显示屏面板电源电缆连接到显示屏部件底座的连接器。
7. 将 VESA 固定支架上的螺孔与显示屏部件底座上的螺孔对齐。
8. 拧上将 VESA 固定支架固定至显示屏部件底座的螺钉。

完成条件

1. 装回**系统板**。
2. 装回**扬声器**。
3. 装回**散热器**。
4. 装回**风扇**。
5. 装回**摄像头**。
6. 装回**麦克风**。
7. 装回**控制按钮板**。
8. 装回**无线网卡**。
9. 装回**内存模块**。
10. 装回**系统板护罩**。
11. 请按照“**装回硬盘驱动器**”中步骤 3 至步骤 6 的程序进行操作。
12. 装回**光盘驱动器**。
13. 装回**后盖**。
14. 装回**支架**。

卸下显示屏电缆

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

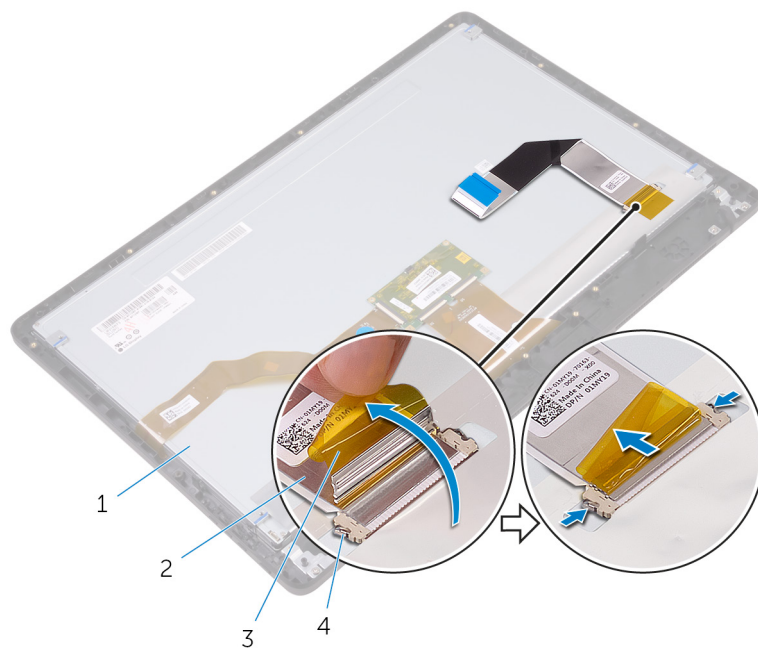
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。
3. 卸下**光盘驱动器**。
4. 请按照“**卸下硬盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 4 的程序进行操作。
5. 卸下**系统板护罩**。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**控制按钮板**。
9. 卸下**麦克风**。
10. 卸下**风扇**。
11. 卸下**散热器**。
12. 卸下**扬声器**。
13. 卸下**系统板**。
14. 卸下**显示屏部件**。

步骤

1. 剥下将显示屏电缆固定至显示屏部件的胶带。
2. 按下固定夹，断开显示屏电缆与显示屏部件的连接。
3. 将显示屏电缆提离显示屏部件。



- 1. 显示屏部件
- 3. 磁带

- 2. 显示屏电缆
- 4. 固定夹 (2)

装回显示屏电缆

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 步骤
- 完成条件

步骤

1. 将显示屏电缆连接至显示屏部件，然后合上门锁以固定电缆。
2. 使用胶带，将显示屏电缆固定至显示屏部件。

完成条件

1. 装回**显示屏部件**。
2. 装回**系统板**。
3. 装回**扬声器**。
4. 装回**散热器**。
5. 装回**风扇**。
6. 装回**麦克风**。
7. 装回**控制按钮板**。
8. 装回**无线网卡**。
9. 装回**内存模块**。
10. 装回**系统板护罩**。
11. 请按照“**装回硬盘驱动器**”中步骤 3 至步骤 6 的程序进行操作。
12. 装回**光盘驱动器**。
13. 装回**后盖**。
14. 装回**支架**。

卸下橡胶脚垫

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

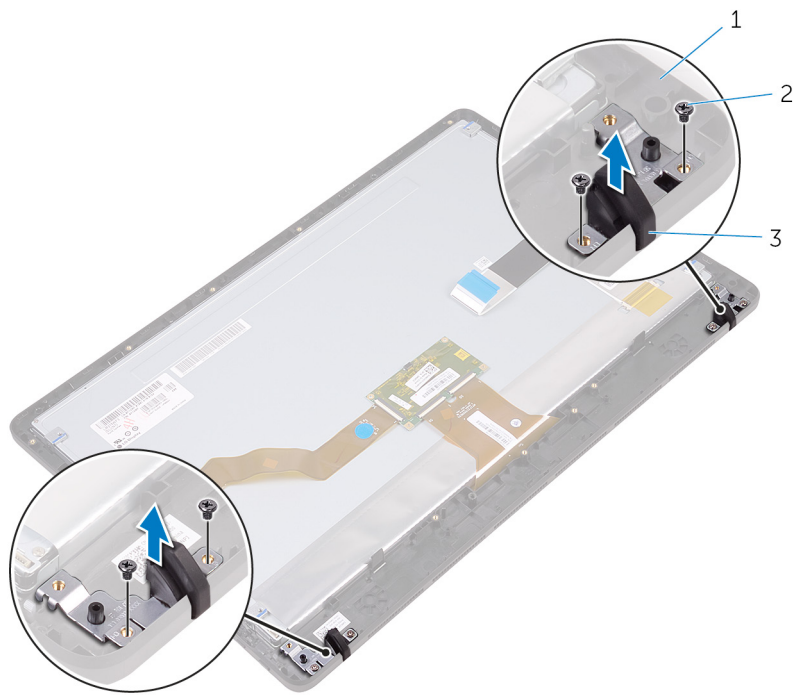
- 前提条件
- 步骤

前提条件

1. 卸下**支架**。
2. 卸下**后盖**。
3. 卸下**光盘驱动器**。
4. 请按照“**卸下硬盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 4 的程序进行操作。
5. 卸下**系统板护罩**。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**控制按钮板**。
9. 卸下**风扇**。
10. 卸下**散热器**。
11. 卸下**扬声器**。
12. 卸下**系统板**。
13. 请按照“**卸下显示屏部件**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

步骤

1. 拧下将橡胶脚垫固定至显示屏挡板的螺钉。
2. 将橡胶脚垫提离显示屏挡板。



- a. 显示屏挡板
- b. 螺钉 (4 颗)
- c. 橡胶脚垫 (2 个)

装回橡胶脚垫

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

主题：

- 步骤
- 完成条件

步骤

1. 将橡胶脚垫上的螺孔与显示屏挡板上的螺孔对齐。
2. 拧上将橡胶脚垫固定至显示屏挡板的螺钉。

完成条件

1. 请按照“**装回显示屏部件**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回**系统板**。
3. 装回**扬声器**。
4. 装回**散热器**。
5. 装回**风扇**。
6. 装回**控制按钮板**。
7. 装回**无线网卡**。
8. 装回**内存模块**。
9. 装回**系统板护罩**。
10. 请按照“**装回硬盘驱动器**”中步骤 3 至步骤 6 的程序进行操作。
11. 装回**光盘驱动器**。
12. 装回**后盖**。
13. 装回**支架**。

BIOS 设置程序

BIOS 概览

 **小心:** 除非您是高级计算机用户，否则请勿更改 BIOS 安装程序中的设置。某些更改可能会使计算机运行不正常。


 **注:** 更改 BIOS 安装程序之前，建议您记下 BIOS 安装程序屏幕信息，以备将来参考。

将 BIOS 安装程序用于以下用途：


- 取得计算机上所安装硬件的相关信息，如 RAM 的容量、硬盘驱动器的大小等。
- 更改系统配置信息。
- 设置或更改用户可选择的选项，如用户密码、安装的硬盘驱动器类型、启用还是禁用基本设备等。

进入 BIOS 设置程序

1. 打开（或重新启动）计算机。
2. 在 POST 期间，系统显示 DELL 徽标后，请等待系统显示 F2 提示，显示后立即按 F2 键。

 **注:** F2 提示表示键盘已初始化。此提示的显示时间可能非常短，因此您必须等待它显示，然后按 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，请继续等待，直至看到桌面。然后关闭计算机并再试一次。

清除已忘记的密码

 **注:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循 [拆装计算机内部组件之前](#) 中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循 [拆装计算机内部组件之后](#) 中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

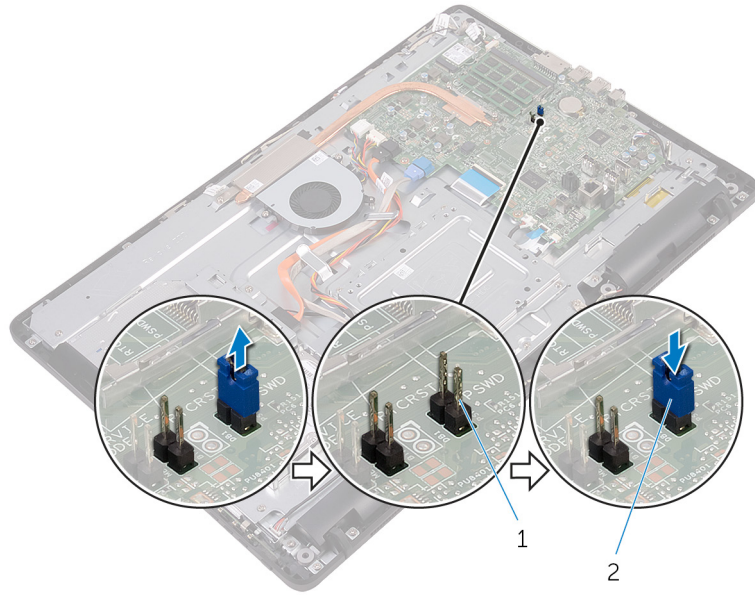
1. 卸下 [支架](#)。
2. 卸下 [后盖](#)。
3. 卸下 [系统板护罩](#)。

步骤

1. 找到系统板上的密码跳线 (PSWD)。

 **注:** 有关跳线位置的更多信息，请参阅“[系统板组件](#)”。

2. 从密码跳线插针上拨下跳线塞。
3. 等待 5 秒钟，然后将跳线塞装回至其原来的位置。



- a. 密码跳线插针
- b. 跳线塞

完成条件

1. 装回系统板护罩。
2. 装回后盖。
3. 装回支架。

清除 CMOS 设置

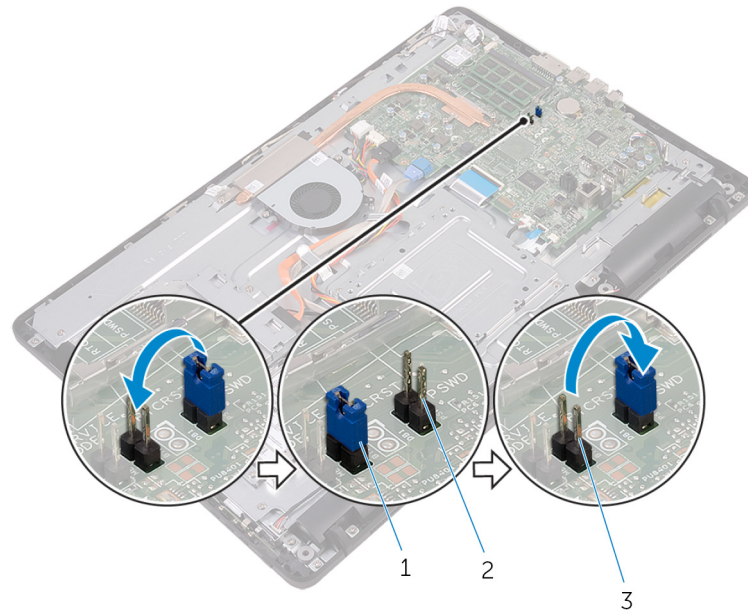
注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下支架。
2. 卸下后盖。
3. 卸下系统板护罩。

步骤

1. 找到系统板上的 CMOS 重置跳线 (RTCRST)。
2. 从密码跳线插针上取下跳线塞并将其连接至 CMOS 跳线插针。
3. 等待 5 秒钟，然后将跳线塞装回至其原来的位置。



- a. 跳线塞
- b. 密码跳线插针
- c. CMOS 跳线插针

完成条件

1. 装回系统板护罩。
2. 装回后盖。
3. 装回支架。

刷新 BIOS

提供 BIOS 更新时或装回系统板后您可能需要刷新 BIOS。刷新 BIOS：

1. 打开计算机电源。
2. 转至 www.dell.com/support。
3. 单击 **Product support (产品支持)**，输入您计算机的服务标签，然后单击 **Submit (提交)**。

 **注：**如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。

4. 单击 **Drivers & downloads (驱动程序和下载)** > **Find it myself (自己查找)**。
5. 选择您计算机上安装的操作系统。
6. 向下滚动页面并展开 **BIOS**。
7. 单击 **Download (下载)**，以为您的计算机下载最新版本的 BIOS。
8. 下载完成后，浏览至您保存 BIOS 更新文件的文件夹。
9. 双击 BIOS 更新文件的图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

注：您的计算机中设备管理器的屏幕截图可能会有所不同，具体取决于订购的配置。

主题：

- Audio
- 摄像头
- 显示器
- HDMI
- 显卡
- Intel WiDi
- USB
- Wi-Fi
- 蓝牙
- 硬盘驱动器
- 介质卡读取器
- 电源适配器
- 芯片组
- 内存
- 处理器
- 操作系统
- 服务标签位置
- 设备驱动程序
- BIOS 概览

Audio

此计算机标配 Realtek ALC3661，随附的 Waves MaxxAudio Pro 公用程序用于调整各种音频设置。

注：当您收到计算机时，音频驱动程序已安装在其中。

下载音频驱动程序

1. 打开计算机电源。
2. 转至 www.dell.com/support。
3. 单击 **Product support (产品支持)**，输入您计算机的服务标签，然后单击 **Submit (提交)**。

注：如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。

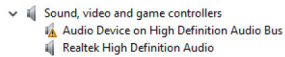
4. 单击 **Drivers & downloads (驱动程序和下载)** > **Find it myself (自己查找)**。
5. 向下滚动页面并展开 **Audio (音频)**。
6. 单击 **Download (下载)** 以下载音频驱动程序。
7. 保存文件，完成下载后，导航至保存音频驱动器文件的文件夹。
8. 双击音频驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明安装驱动程序。

识别音频控制器

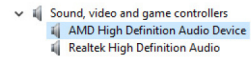
1. 在任务栏上，单击搜索框，然后键入 Device Manager。
2. 单击**设备管理器**。
此时将显示**设备管理器**窗口。

3. 展开**声音、视频和游戏控制器**以查看音频控制器。

安装前



安装后



更改音频设置

1. 在任务栏上，单击搜索框，然后键入 Dell Audio。
2. 单击 **Dell 音频**，然后根据需要更改音频设置。

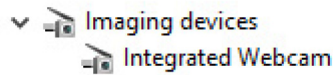
摄像头

此计算机标配一个集成式 0.92 万像素的高速摄像头，30 FPS 帧率下最高 1280 x 720 高清分辨率。

注：如果您在内置麦克风方面遇到任何问题，则必须更换摄像头模块。

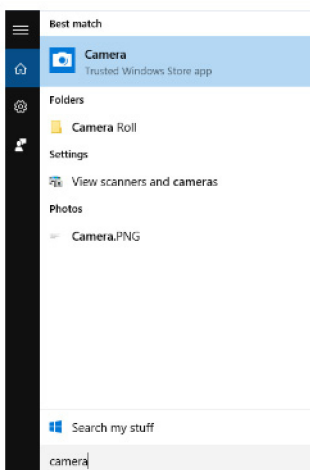
在设备管理器中识别网络摄像头

1. 在任务栏上，单击搜索框，然后键入 Device Manager。
2. 单击**设备管理器**。
此时将显示**设备管理器**窗口。
3. 展开**映像设备**。



启动摄像头应用程序

1. 在任务栏上，单击搜索框，然后键入 Camera。
2. 单击**摄像头**。



获取 Dell Webcam Central

您计算机随附的 CD 包含 Dell Webcam Central 软件。如果您没有该软件，您可以通过在 Dell 网站上的 My Account 注册后下载。

 **注:** Dell Webcam Central 无法从支持站点下载或从资源 CD 获取。

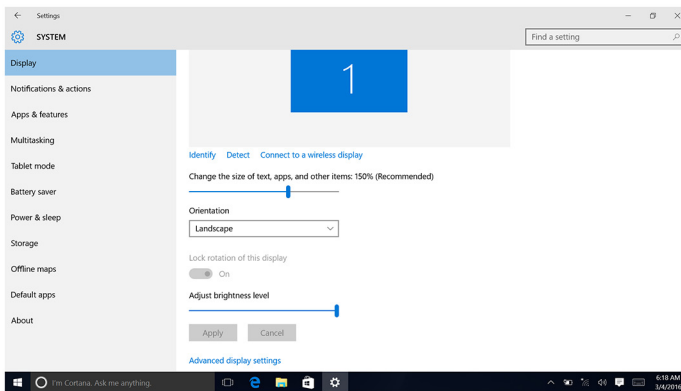
显示器

此计算机选配以下显示器：

- 21.5 英寸全高清 + 触摸屏，分辨率 1920 x 1080
- 21.5 英寸全高清 + 非 触摸屏，分辨率 1920 x 1080

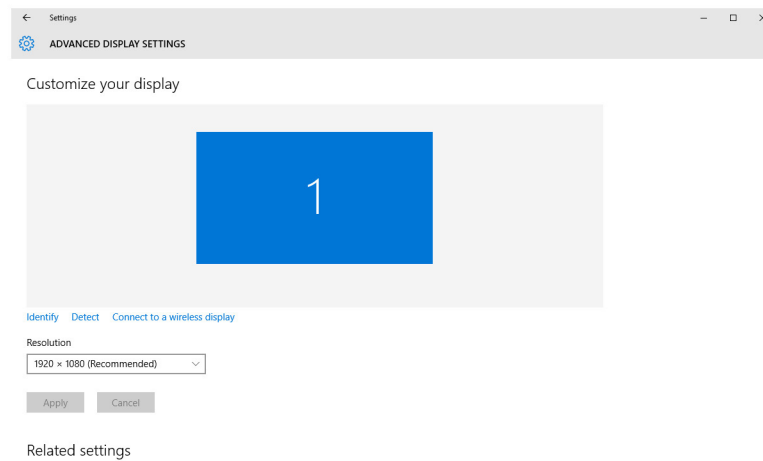
调节亮度

1. 右键单击桌面并选择**显示屏设置**。
2. 拖动**调节亮度级别**滑块以调节亮度。



更改的屏幕分辨率

1. 右键单击并按住桌面，然后选择**显示设置**。
2. 单击**高级显示设置**。
3. 从下拉式列表中选择所需的分辨率。
4. 单击**应用**。



清洁显示屏

 **小心:** 请勿使用酒精、化学品或家用清洁剂等物质清洁显示屏。

 **小心:** 为避免损坏显示屏，在清洁时和清洁后擦除任何残留液体时请勿用力。

 **注:** 应使用市面上出售的显示屏清洁套件进行清洁。如果没有，请使用柔软的超细纤维湿布喷上蒸馏水进行清洁。

1. 清洁前，关闭您的计算机和显示屏。
2. 以圆周运动轻轻擦拭显示屏来除去任何灰尘或污物颗粒。
3. 在开启显示屏之前，使其彻底干燥。


HDMI

此计算机有一个 HDMI 输入端口，位于计算机的背面。HDMI 输入端口允许您连接游戏控制台、蓝光播放器或其他已启用 HDMI 输出的设备。

显卡

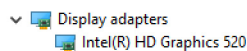
此计算机标配 AMD Radeon R5 A335 视频控制器。

下载图形驱动程序

1. 打开计算机电源。
2. 转至 www.dell.com/support。
3. 单击 **Product support (产品支持)**，输入计算机的服务标签，然后单击 **Submit (提交)**。
 **注:** 如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。
4. 单击 **Drivers & downloads (驱动程序和下载) > Find it myself (自己查找)**。
5. 向下滚动页面并展开 **Video (视频)**。
6. 单击 **Download (下载)** 以下载适用于计算机的图形驱动程序。
7. 保存文件，完成下载后，导航至保存图形驱动器文件的文件夹。
8. 双击显卡驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明安装驱动程序。

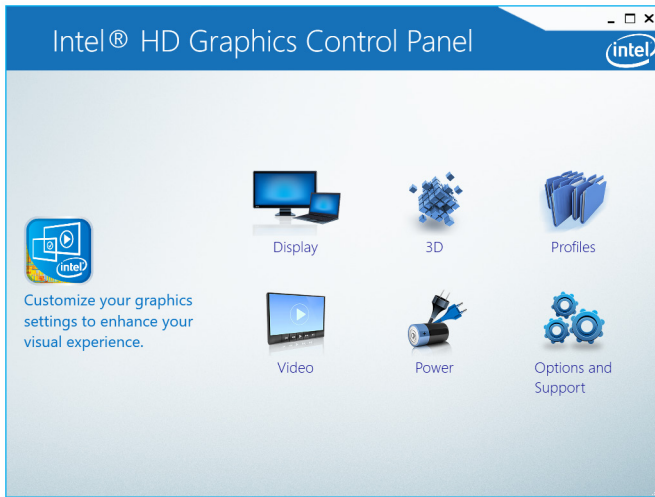
识别显示屏适配器

1. 在任务栏上，单击搜索框，然后键入 Device Manager。
2. 单击**设备管理器**。
此时将显示**设备管理器**窗口。
3. 展开**显示屏适配器**。

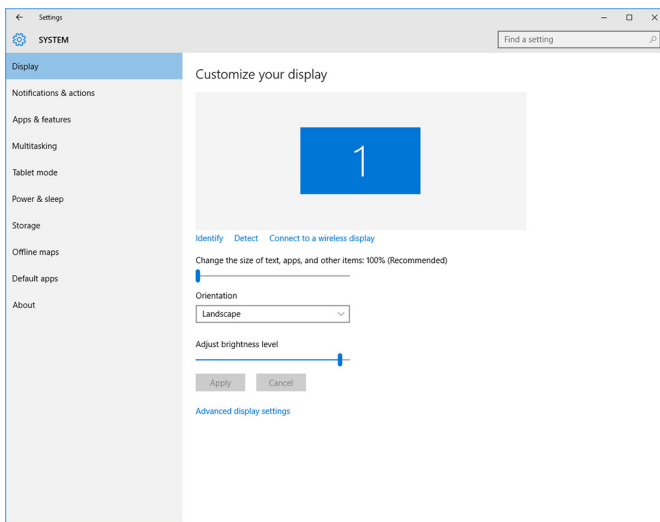


更改显示屏和显卡控制面板

1. 在桌面上右键单击，然后选择**图形属性**以打开 **Intel HD Graphics 控制面板**。



2. 单击 **Display (显示)**。
3. 根据需要更改显示设置。



Intel WiDi

无线显示功能允许您不通过线缆就将您计算机的显示屏与兼容的电视机进行共享。设置无线显示屏之前必须将无线显示屏适配器连接到电视。要了解您的电视机是否支持此功能，请查看您电视机附带的说明文件。

下表提供了无线显示屏的基本系统要求。

处理器	第 2 代 Intel Core i3/i5/i7
Video Controller (视频控制器)	Intel 高清显卡
WLAN 卡	Intel 2230 或 Intel 6150
操作系统	Windows 7 或更高版本
驱动程序	在 www.dell.com/support 下载并安装适用于 “Intel 无线显示屏连接管理器” 的最新驱动程序

下载 WiDi 应用程序

1. 打开计算机电源。
2. 转至 www.dell.com/support。

3. 单击 **Product Support (产品支持)**，输入计算机的服务标签，然后单击 **Submit (提交)**。

注: 如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。

4. 单击 **Drivers & downloads (驱动程序和下载) > Find it myself (自己查找)**。

5. 向下滚动页面并展开 **Video (视频)**。

6. 单击 **Download (下载)** 以下载适用于您的计算机的 Intel WiDi 应用程序。

7. 下载完成后，浏览至您保存应用程序的文件夹。

8. 双击应用程序文件图标，并按照屏幕上显示的说明安装应用程序。

设置无线显示屏

1. 打开计算机电源。

注: 确保 Wi-Fi 已启用。

2. 将无线显示屏适配器连接到电视。

3. 打开电视和无线显示屏适配器。

4. 为您的电视选择相应的视频源，如 HDMI1、HDMI2 或 S-Video。

5. 双击或点按两次桌面上的 Intel 无线显示屏图标。
此时将显示 **Intel 无线显示屏** 窗口。

6. 单击或点按 **扫描可用显示屏**。

7. 从 **检测到的无线显示屏** 列表中选择您的无线显示屏适配器。

8. 输入电视上显示的安全代码。

USB

此计算机标配以下 USB 端口：

端口	位置
USB 2.0 端口 (2 个)	背面
USB 3.0 端口 (2 个)	Left side (左侧)

注: USB 3.0 需要在其可检测到所有 USB 设备之前安装驱动程序。

下载 USB 3.0 驱动程序

1. 打开计算机电源。

2. 转至 www.dell.com/support。

3. 单击 **Product Support (产品支持)**，输入计算机的服务标签，然后单击 **Submit (提交)**。

注: 如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。

4. 单击 **Drivers & downloads (驱动程序和下载) > Find it myself (自己查找)**。

5. 向下滚动页面并展开 **Chipset (芯片组)**。

6. 单击 **Download (下载)** 以下载 USB 3.0 驱动程序。

7. 下载完成后，导航至保存 USB 3.0 驱动程序文件的文件夹。

8. 双击 USB 3.0 驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

在 BIOS 设置程序中启用或禁用 USB

1. 打开或重新启动计算机。

2. 在屏幕上显示 Dell 徽标时按 F2 键，进入 BIOS 设置程序。
将显示 BIOS 设置程序。

3. 在左侧窗格中，选择 **设置 > 系统配置 > USB 配置**。

在右侧窗格中显示 USB 配置。

4. 选中**启用外部 USB 端口**复选框，启用或禁用它。
5. 保存 BIOS 设置程序设置并退出。

修复 USB 模拟导致的无引导问题

有时，在启动过程中，当 USB 设备连接至计算机时，计算机无法引导至操作系统。这是计算机在 USB 设备中寻找可引导文件所引起的。要修复无引导问题，请按照以下步骤进行操作。

1. 打开或重新启动计算机。
2. 在屏幕上显示 Dell 徽标时按 F2 键，进入 BIOS 设置程序。
3. 在左侧窗格中，选择**设置 > 系统配置 > USB 配置**。
在右侧窗格中显示 USB 配置。
4. 清除**启用引导支持**复选框以启用或禁用它。
5. 保存设置并退出。

Wi-Fi

此计算机支持以下协议：

- Wi-Fi 802.11 ac
- Wi-Fi 802.11b/g/n

打开或关闭 Wi - Fi

注：没有启用或禁用 Wi-Fi 的物理开关。必须通过计算机设置完成。

1. 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上，单击**操作中心**图标以访问操作中心。
2. 单击 **Wi-Fi** 来打开或关闭 Wi-Fi。

下载 Wi-Fi 驱动程序

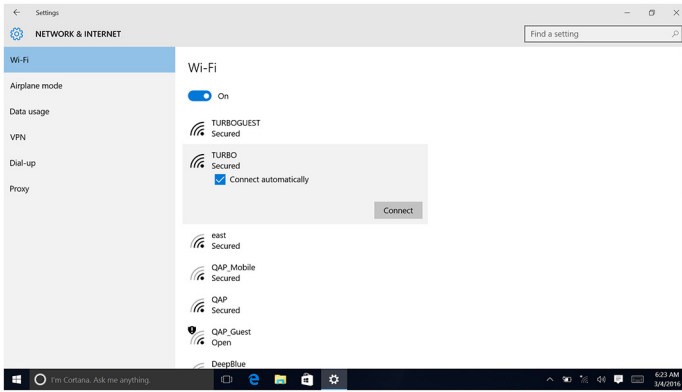
1. 打开计算机电源。
2. 转至 www.dell.com/support。
3. 单击 **Product Support (产品支持)**，输入计算机的服务标签，然后单击 **Submit (提交)**。

注：如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。

4. 单击 **Drivers & downloads (驱动程序和下载) > Find it myself (自己查找)**。
5. 向下滚动页面并展开 **Network (网络)**。
6. 单击 **Download (下载)** 以下载适用于您的计算机的 Wi-Fi 驱动程序。
7. 下载完成后，浏览至您保存 Wi-Fi 驱动程序文件的文件夹。
8. 双击驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

配置 Wi-Fi

1. 打开 Wi-Fi。有关更多信息，请参阅[打开或关闭 Wi-Fi](#)。
2. 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上，单击**操作中心**图标以访问操作中心。
3. 单击 **Wi-Fi**，然后单击 **Go to settings (转到设置)**。将显示可用网络的列表。
4. 选择网络并单击**连接**。



注: 如果出现提示，键入网络安全密钥。

蓝牙

此计算机标配蓝牙 4.0。

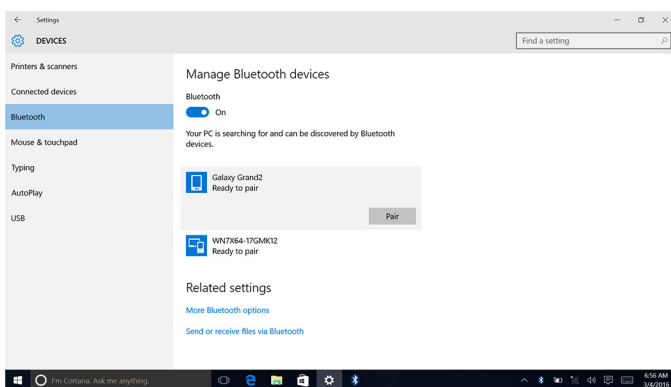
打开或关闭蓝牙

注: 没有启用或禁用蓝牙的物理开关。必须通过计算机设置完成。

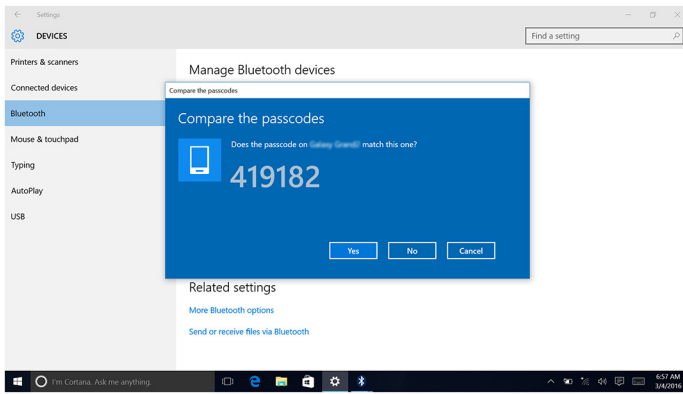
1. 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上，单击**操作中心**图标以访问操作中心。
2. 单击**蓝牙**以打开或关闭蓝牙。

配对支持蓝牙的设备

1. 开启蓝牙。
有关更多信息，请参阅[打开或关闭蓝牙](#)。
2. 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上单击**操作中心**图标以访问操作中心。
3. 单击**蓝牙**，然后单击**转到设置**。
4. 选择所需的蓝牙设备。
5. 单击 **配对**以配对蓝牙设备。

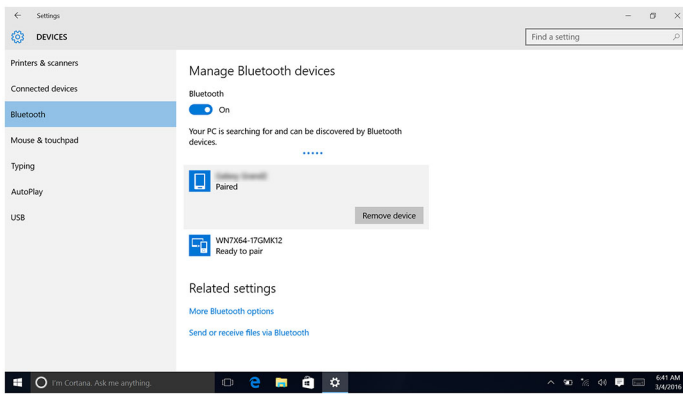


6. 单击**是**以确认两台设备上的密码。



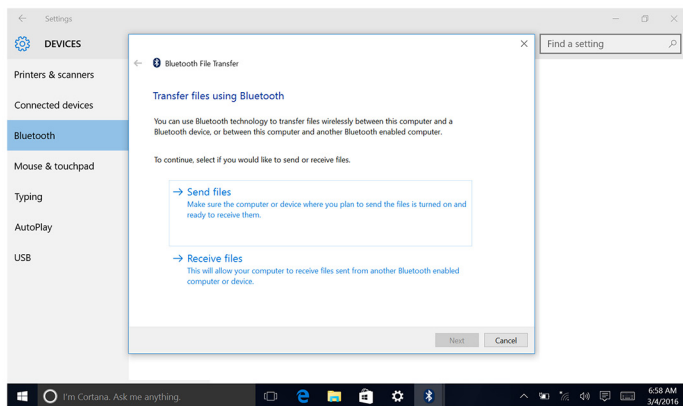
移除蓝牙设备

1. 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上，单击**操作中心**图标以访问操作中心。
2. 单击**蓝牙**，然后单击**转至设置**。
3. 单击要移除的设备，然后单击 **移除设备**。



使用蓝牙在设备之间传输文件

1. 从显示屏右边缘滑动，或者在任务栏上，单击**操作中心**图标以访问操作中心。
2. 单击**蓝牙**，然后单击**转至设置**。
3. 选择您的蓝牙设备。
4. 单击**通过蓝牙发送或接收文件**。
5. 在**蓝牙文件传输**窗口中，单击**发送文件**，然后选择所需的文件。



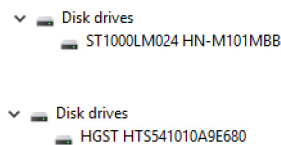
硬盘驱动器

下表显示了此计算机中可用的硬盘驱动器选项：

选项	尺寸
HDD	2.5 英寸驱动器

识别硬盘驱动器

1. 在任务栏上，单击搜索框，然后键入 Device Manager。
2. 单击**设备管理器**。
此时将显示**设备管理器**窗口。
3. 展开**磁盘驱动器**。



在 BIOS 设置程序中识别硬盘驱动器

1. 打开或重新启动计算机。
2. 在屏幕上显示 Dell 徽标时按 F2 键，进入 BIOS 设置程序。
在**常规组**中的**系统信息**下显示硬盘驱动器列表。

介质卡读取器

此计算机有一个 SD 卡插槽位于计算机的左侧。

下载介质卡读取器驱动程序


1. 打开计算机电源。
2. 转至 www.dell.com/support。
3. 单击 **Product Support (产品支持)**，输入计算机的服务标签，然后单击 **Submit (提交)**。
注：如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。
4. 单击 **Drivers & downloads (驱动程序和下载) > Find it myself (自己查找)**。
5. 向下滚动页面并展开 **Chipset (芯片组)**。
6. 单击 **Download (下载)**，为您的计算机下载介质卡读取器驱动程序。
7. 下载完成后，浏览至您保存介质卡读取器驱动程序文件的文件夹。
8. 双击读卡器驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。


浏览介质卡

1. 将金属触点朝下插入介质卡。
插卡将自动播放，在屏幕上将显示通知。
2. 请遵循屏幕上的说明操作。

电源适配器

此计算机选配一个 65 W 或 90 W 电源适配器。


 **警告:** 断开电源适配器电缆与计算机的连接时，请拉动其连接器，而不是不电缆本身。断开电缆连接时，应将其两边同时拔出，以免弄弯任何连接器插针。连接电缆时，确保端口和连接器均已正确定向并对齐。

 **警告:** 此电源适配器可以与世界各地的电源插座配合使用。但是，电源连接器和配电盘则因国家和地区的不同而有所差异。使用不兼容的电缆或不正确地将电缆连接至配电盘或电源插座，可能会引起火灾或损害设备。

芯片组

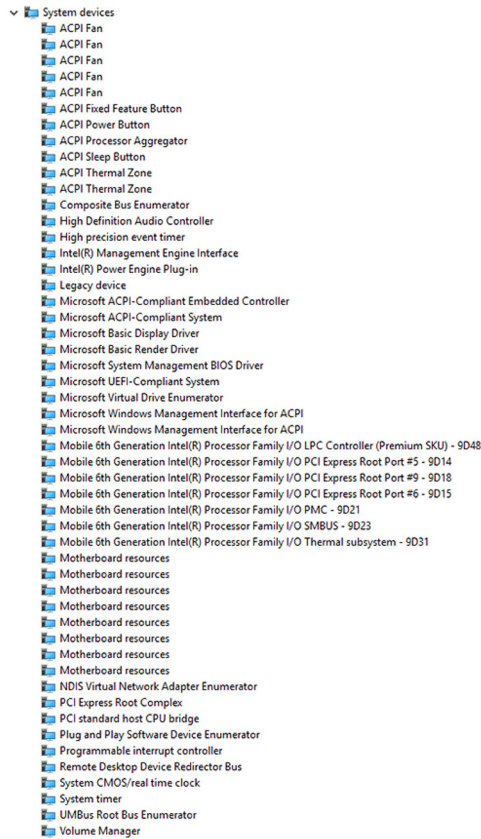
芯片组事实上分为两个部分 - 北桥和南桥。计算机的所有组件都通过芯片组与 CPU 进行通信。
此计算机标配处理器集成芯片组。

下载芯片组驱动程序

1. 打开计算机电源。
2. 转至 www.dell.com/support。
3. 单击 **Product Support (产品支持)**，输入计算机的服务标签，然后单击 **Submit (提交)**。
 **注:** 如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的计算的型号。
4. 单击 **Drivers & downloads (驱动程序和下载) > Find it myself (自己查找)**。
5. 向下滚动页面并展开 **Chipset (芯片组)**。
6. 单击 **Download (下载)** 以下载适用于您的计算机的芯片组驱动程序。
7. 下载完成后，浏览至您保存芯片组驱动程序文件的文件夹。
8. 双击芯片组驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

识别芯片组

1. 在任务栏上，单击搜索框，然后键入 Device Manager。
2. 单击**设备管理器**。
此时将显示**设备管理器**窗口。
3. 展开**系统设备**。



内存

此计算机有两个 SODIMM (RAM) 插槽，卸下后盖即可看到。支持的内存配置为 2GB、4GB、6GB、8GB、10GB、12 GB 和 16 GB。

在 Windows 中检查系统内存

1. 单击开始 .
2. 选择设置 .
3. 单击系统 > 关于。

在 BIOS 设置程序中验证系统内存

1. 打开或重新启动计算机。
2. 在屏幕上显示 Dell 徽标时按 F2 键，进入 BIOS 设置程序。
3. 在左窗格中，选择设置 > 常规 > 系统信息。
在右窗格中显示内存信息。

使用 ePSA 测试内存

1. 打开或重新启动计算机。
2. 在屏幕上显示 Dell 徽标后，按 F12 键可访问引导菜单。
3. 使用箭头键突出显示诊断程序菜单选项，然后按 **Enter** 键。
4. 按照屏幕上的说明完成的 ePSA 预引导系统评估 (PSA)。

 **注：**如果此时出现操作系统徽标，请等待直至看到桌面。关闭计算机并重试。

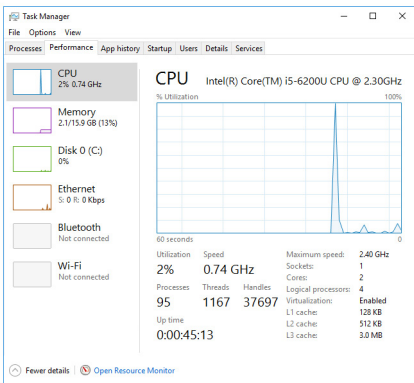
处理器

此计算机选配以下处理器：

- 第 6 代 Intel Core i3/i5

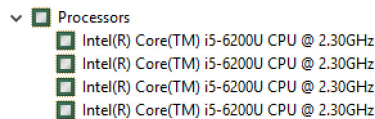
在任务管理器中检查处理器的使用情况。

1. 右键单击任务栏。
2. 单击**任务管理器**。
此时将显示**任务管理器**窗口。
3. 单击**性能**选项卡以显示处理器性能详细信息。



在 Windows 中识别处理器

1. 在任务栏上，单击搜索框，然后键入 Device Manager。
2. 单击**设备管理器**。
此时将显示**设备管理器**窗口。
3. 展开**处理器**。



操作系统

此计算机标配厂家安装的 Windows 10。

服务标签位置

服务标签是一个唯一的字母数字标识符，使 Dell 服务技术人员可以识别您计算机的硬件组件和获取保修信息。

设备驱动程序

Intel 动态平台和散热框架

在设备管理器中，检查是否安装了 Intel 动态平台和散热框架。可访 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。

- ▼ Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Memory Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant

Intel 芯片组软件安装公用程序

在设备管理器中，检查是否已安装芯片组驱动程序。从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。

- ▼ System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft Basic Display Driver
 - Microsoft Basic Render Driver
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (Premium SKU) - 9D48
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #9 - 9D18
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #6 - 9D15
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator
 - Volume Manager

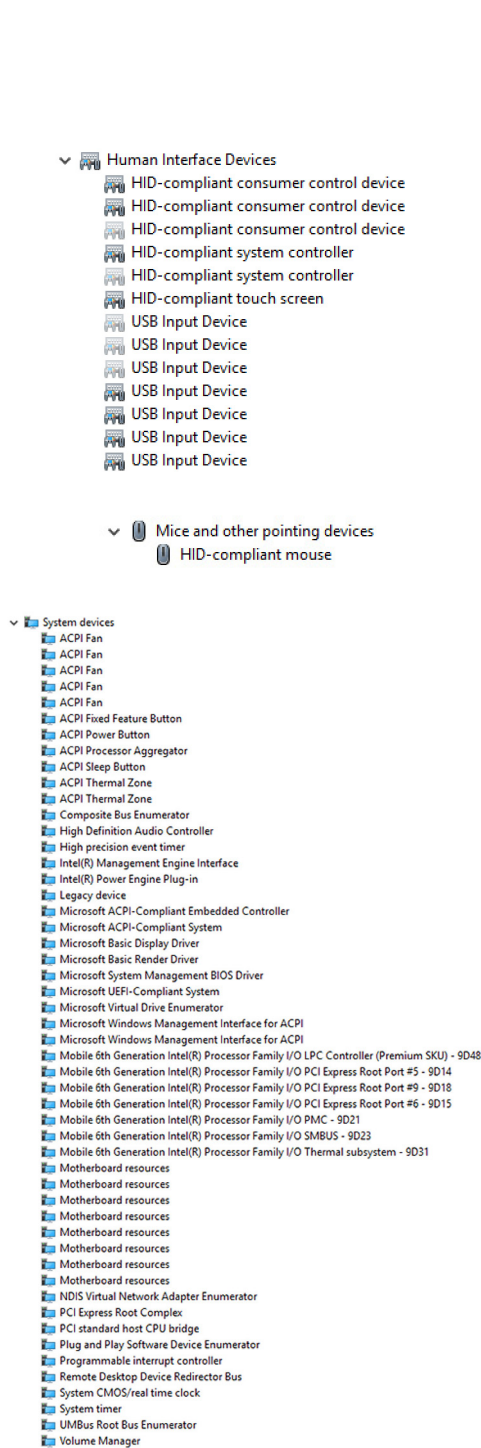
显卡

在设备管理器中，检查是否已安装视频驱动程序。从 www.dell.com/support 安装视频驱动程序更新。

- ▼ Display adapters
 - Intel(R) HD Graphics 520

Intel 串行 IO 驱动程序

在设备管理器中，检查是否安装了 Intel 串行 IO 驱动程序。从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。



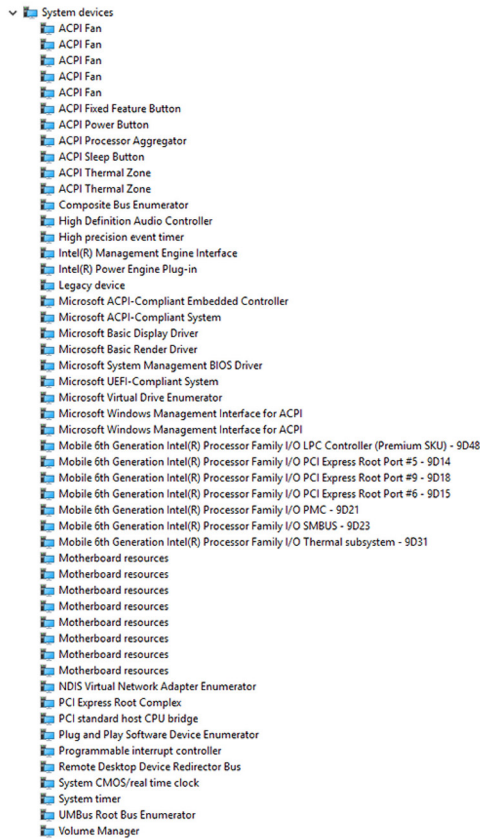
Intel 受信任执行引擎接口

在设备管理器中，检查是否安装了 Intel 受信任执行引擎接口驱动程序。从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。

- System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft Basic Display Driver
 - Microsoft Basic Render Driver
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (Premium SKU) - 9D48
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #9 - 9D18
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #6 - 9D15
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMIC - 9D21
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator
 - Volume Manager

Intel 虚拟按钮驱动程序

在设备管理器中，检查是否已安装 Intel 虚拟按钮驱动程序。从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。



Intel 无线 3165 Wi-Fi 和蓝牙驱动程序

在设备管理器中，检查是否已安装网卡驱动程序。从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。



在设备管理器中，检查是否已安装蓝牙驱动程序。从 www.dell.com/support 安装驱动程序更新。



BIOS 概览

BIOS 管理计算机操作系统与连接的设备（如硬盘、视频适配器、键盘、鼠标和打印机）之间的数据流。

进入 BIOS 设置程序

1. 打开或重新启动计算机。
2. 在屏幕上显示 Dell 徽标时按 F2 键，进入 BIOS 设置程序。
您可以在 BIOS 设置程序中更改用户定义的设置。

引导菜单

此计算机包含一次性引导菜单。通过使用此功能，您可以更改计算机尝试引导的设备顺序，如软盘、CD-ROM 或硬盘驱动器。

引导菜单增强功能

引导菜单增强功能如下：

- **更容易访问** - 按 F12 键可访问引导选项菜单。
- **用户提示** - 提示用户在 BIOS 屏幕上使用击键。
- **诊断程序选项** - 引导菜单包括 ePSA 诊断程序选项。

定时键顺序

键盘不是设置初始化的第一个设备。所以，如果您过早按下击键，键盘会被锁定。在此情况下，屏幕上会显示键盘错误消息，并且您无法使用 Ctrl+Alt+Del 组合键重新启动您的计算机。

要避免键盘锁定，请耐心等待，直到键盘初始化完成。如果出现以下情况之一，则表明键盘已初始化：

- 键盘指示灯闪烁。
- 在引导过程中，在屏幕的右上角出现“F2=Setup”的提示。

系统诊断指示灯

电源状态指示灯：指示电源状态。

呈琥珀色稳定亮起 — 计算机无法引导至操作系统。这表示电源设备或计算机中的另一个装置出现故障。

呈琥珀色闪烁 — 计算机无法引导至操作系统。这表示电源设备正常，但计算机中的另一个装置出现故障或安装不正确。

注：请参阅指示灯显示方式以确定出现故障的设备。

熄灭 — 计算机进入休眠模式或关闭。

电源状态指示灯呈琥珀色闪烁并伴随哔声指示故障。

例如，电源状态指示灯呈琥珀色闪烁两次后暂停，然后呈白色闪烁三次后暂停。这种 3,3 显示方式会继续，直到计算机关闭，指示没有找到恢复映像。

下表显示了不同的指示灯显示方式、指示内容和建议的解决方案：

指示灯显示方式	问题说明	建议的解决方案
1	系统板：BIOS 和 ROM 故障	快擦写最新版本的 BIOS。如果问题仍然存在，请更换系统板。
2	未检测到内存或 RAM	确认内存模块已正确安装。如果问题仍然存在，请更换内存模块。
3	系统板或芯片组错误	装回系统板。
3,3	未找到恢复映像	对系统进行重新映像。
3,4	已找到恢复映像但无效	对系统进行重新映像。
4	内存或 RAM 故障	装回内存模块。
5	CMOS 电池故障	更换 CMOS 电池。
6	视频卡或芯片故障	装回系统板。
7	CPU 故障	装回系统板。
8	LCD 故障	更换 LCD。

如果无法显示错误或问题，计算机在启动过程中可能会发出一连串哔声。以下重复的哔声代码可以帮助用户诊断其计算机。

摄像头状态指示灯：指示摄像头是否正在使用中。

- 呈白色稳定亮起 – 摄像头正在使用中。
- 熄灭 – 摄像头未在使用中。

获取帮助和联系 Dell

自助资源

使用这些自助资源，您可以获得有关 Dell 产品和服务的信息和帮助：

表. 1: 自助资源。

有关 Dell 产品和服务的信息

Windows 8.1 和 Windows 10

Windows 10

Windows 8.1

访问 Windows 8、Windows 8.1 和 Windows 10 中的帮助

在 Windows 7 中访问帮助

操作系统的联机帮助

故障排除信息、用户手册、设置说明、产品规格、技术帮助博客、驱动程序、软件更新等等。

了解操作系统、设置和计算机的使用、数据备份、诊断等等。

www.dell.com

戴尔帮助和支持应用程序



开始使用应用程序



帮助和提示应用程序



在 Windows 搜索中，输入 Help and Support，然后按 Enter 键。

单击**开始** > **帮助和支持**。

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

www.dell.com/support

请参阅 *Me and My Dell* (我和我的 Dell)，网址为 www.dell.com/support/manuals。

联系 Dell

如果因为销售、技术支持或客户服务问题联络 Dell，请访问 www.dell.com/contactdell。

注：可用性会因国家和地区以及产品的不同而有所差异，某些服务可能在您所在的国家/地区不可用。

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。