

Inspiron 27 7000

服务手册

计算机型号: Inspiron 27-7775
管制型号: W16C
管制类型: W16C001



注、小心和警告



注：“注”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 © 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。

2017 - 05

Rev. A00

目录

拆装计算机内部组件之前.....	11
开始之前	11
安全说明.....	11
建议工具.....	12
螺钉列表.....	12
拆装计算机内部组件之后.....	15
技术概览.....	16
计算机内部视图.....	16
系统板组件	17
卸下后盖.....	19
步骤.....	19
装回后盖.....	20
步骤.....	20
卸下支架.....	21
前提条件.....	21
步骤.....	21
装回支架.....	23
步骤.....	23
完成条件.....	23



卸下硬盘驱动器。	24
前提条件	24
步骤	24
装回硬盘驱动器	27
步骤	27
完成条件	27
卸下内框架	28
前提条件	28
步骤	29
装回内框架	32
步骤	32
完成条件	32
卸下摄像头	33
前提条件	33
步骤	33
装回摄像头	35
步骤	35
完成条件	35
卸下麦克风	36
前提条件	36
步骤	36
装回麦克风	38
步骤	38
完成条件	38



卸下电源按钮板.....	39
前提条件.....	39
步骤.....	39
装回电源按钮板.....	41
步骤.....	41
完成条件.....	41
卸下前挡板	42
前提条件.....	42
步骤.....	43
装回前挡板.....	45
步骤.....	45
完成条件.....	45
卸下介质卡读取器.....	46
前提条件.....	46
步骤.....	46
装回介质卡读取器.....	50
步骤.....	50
完成条件.....	50
卸下侧面 I/O 板.....	51
前提条件.....	51
步骤.....	51
装回侧面 I/O 板.....	53
步骤.....	53
完成条件.....	53



卸下系统板护罩.....	54
前提条件.....	54
步骤.....	54
装回系统板护罩.....	56
步骤.....	56
完成条件.....	56
卸下风扇.....	57
前提条件.....	57
步骤.....	57
装回风扇.....	59
步骤.....	59
完成条件.....	59
卸下扬声器.....	60
前提条件.....	60
步骤.....	60
装回扬声器.....	62
步骤.....	62
完成条件.....	62
卸下次低音扬声器.....	63
前提条件.....	63
步骤.....	63
装回次低音扬声器.....	65
步骤.....	65
完成条件.....	65



取出币形电池	66
前提条件.....	66
步骤.....	66
装回币形电池	68
步骤.....	68
完成条件.....	68
卸下内存模块	69
前提条件.....	69
步骤.....	70
装回内存模块	71
步骤.....	71
完成条件.....	71
卸下固态驱动器	72
前提条件.....	72
步骤.....	73
装回固态驱动器	74
步骤.....	74
完成条件.....	74
卸下无线网卡	75
前提条件.....	75
步骤.....	76
装回无线网卡	78
步骤.....	78
完成条件.....	79



卸下散热器	80
前提条件.....	80
步骤.....	80
装回散热器	82
步骤.....	82
完成条件.....	82
卸下处理器	83
前提条件.....	83
步骤.....	84
装回处理器	85
步骤.....	85
完成条件.....	86
卸下 I/O 支架	87
前提条件.....	87
步骤.....	87
装回 I/O 支架	89
步骤.....	89
完成条件.....	89
卸下 I/O 板	90
前提条件.....	90
步骤.....	90
装回 I/O 板	94
步骤.....	94
完成条件.....	94

卸下系统板.....	95
前提条件.....	95
步骤.....	95
装回系统板.....	99
步骤.....	99
完成条件.....	99
卸下中框.....	101
前提条件.....	101
步骤.....	102
装回中框.....	103
步骤.....	103
完成条件.....	106
卸下显示屏面板.....	108
前提条件.....	108
步骤.....	108
装回显示屏面板.....	112
步骤.....	112
完成条件.....	115
刷新 BIOS.....	116
BIOS 设置程序.....	117
BIOS 概览.....	117
进入 BIOS 设置程序.....	117
系统设置选项.....	117
清除已忘记的密码.....	123



前提条件.....	123
步骤.....	123
完成条件.....	124
清除 CMOS 设置.....	124
前提条件.....	124
步骤.....	125
完成条件.....	125
诊断程序.....	126
获取帮助和联系 Dell.....	128
自助资源.....	128
联系 Dell.....	128



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。

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。单击开始 → 电源 → 关机。

 **注:** 如果您使用其他操作系统, 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。

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全说明。有关其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。

 **警告:** 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

表. 1: 螺钉列表

组件	固定到	螺钉类型	数量	螺钉图
支架	中框	M4x6	6	
硬盘驱动器支架	中框	M3x5	1	
硬盘驱动器	硬盘驱动器支架	M3x3.5	3	

组件	固定到	螺钉类型	数量	螺钉图
系统板护罩	系统板	M3x5	6	
风扇	中框	M3x5	3	
固态驱动器	系统板	M2x3.5	1	
无线网卡支架	系统板	M2x3.5	1	
散热器	中框	M3x5	1	
内框架	中框	M3x5	8	
系统板	中框	M3x5	5	
麦克风板	中框	M2x4	4	
次低音扬声器	中框	Washer type M3x4	4	
侧面 I/O 板支架	中框	M3x5	2	
介质卡读取器	侧面 I/O 板支架	M3x5	2	
侧面 I/O 板	侧面 I/O 板支架	M3x5	2	



组件	固定到	螺钉类型	数量	螺钉图
摄像头	前挡板	M3x5	2	
I/O 支架	中框	M3x5	9	
电源按钮板	中框	M2x3.5	2	
I/O 板	中框	M3x5	4	
中框	显示器	M3x5	8	
前挡板	中框	Step type M3x5.6	6	

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。



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。

计算机内部视图

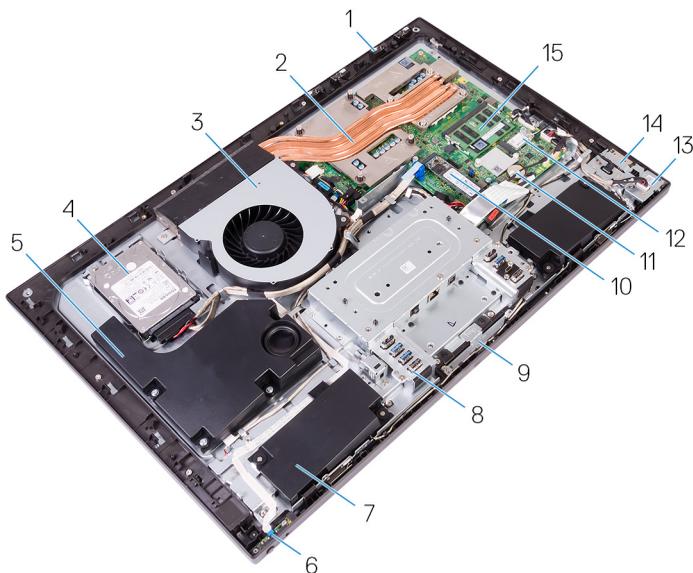


图 1: 计算机内部视图

- | | | | |
|---|-----------|---|--------|
| 1 | 麦克风板 (4) | 2 | 散热器 |
| 3 | 风扇 | 4 | 硬盘驱动器 |
| 5 | 次低音扬声器 | 6 | 电源按钮板 |
| 7 | 扬声器 (2 个) | 8 | I/O 支架 |

- | | | | |
|----|------------|----|------------|
| 9 | 摄像头模块 | 10 | 固态硬盘 (M.2) |
| 11 | 币形电池 | 12 | 无线网卡 |
| 13 | 侧 I/O 板 | 14 | 介质卡读取器 |
| 15 | 内存模块 (2 个) | | |

系统板组件

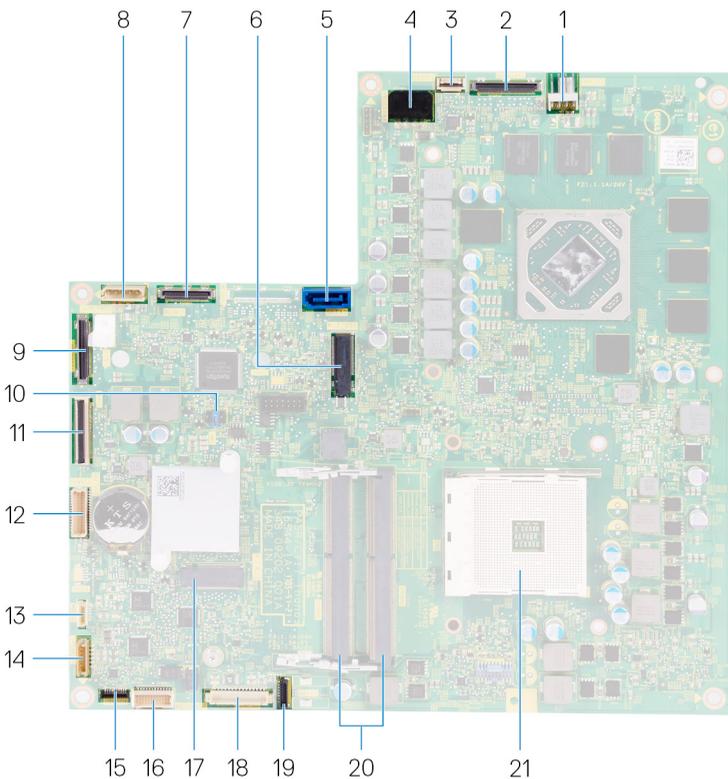


图 2: 系统板组件

- | | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|
| 1 | 风扇电源电缆连接器 (FAN_SYS) | 2 | 显示屏电缆连接器 (MB-DISPC) |
| 3 | 电源按钮板电缆连接器 (OSDC1) | 4 | 电源电缆连接器 (MB-DCPWR) |



- | | | | |
|----|-------------------------------|----|--------------------------|
| 5 | 硬盘驱动器数据电缆连接器 (SATA0) | 6 | 固态硬盘驱动器插槽 (M.2) |
| 7 | I/O 电缆连接器(RUSBC1) | 8 | 硬盘驱动器电源电缆连接器 (SATA_PWR1) |
| 9 | USB Typec-C 电缆连接器 (MB-TYPEC1) | 10 | 系统板跳线 |
| 11 | I/O 板电缆连接器 (LAUOC1) | 12 | I/O 板电源电缆 (RPWRC1) |
| 13 | 次低音扬声器电缆 (WOOFC1) | 14 | 扬声器电缆 (SPEAKER) |
| 15 | 介质卡读取器电缆连接器 (SDRDC1) | 16 | 侧面 I/O 板电缆连接器 (MB-SUSBC) |
| 17 | 无线网卡支架 | 18 | 摄像头电缆连接器 (WEBCAM) |
| 19 | 麦克风电缆连接器 (DMIC1) | 20 | 内存模块插槽 (2) |
| 21 | 处理器插槽 | | |

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。

步骤

- 1 将计算机放置在干净、平坦的表面上。
- 2 拧下将后盖固定至内框架的两颗固定螺钉。
- 3 朝计算机顶部滑动后盖，然后将后盖提离内框架。



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。

步骤

- 1 将后盖上的卡舌与内框架上的插槽对齐。
- 2 朝计算机底部滑动后盖, 然后将后盖卡入到位。
- 3 拧紧将后盖固定至内框架的固定螺钉。

卸下支架



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

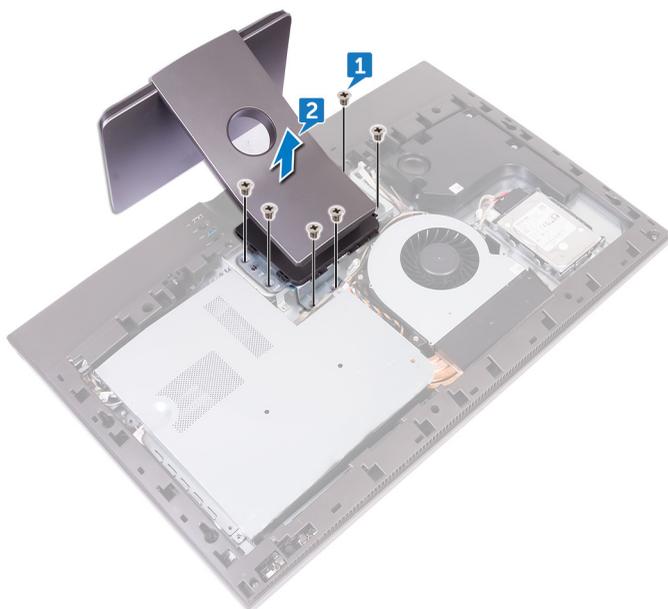
卸下[后盖](#)。

步骤

- 1 拧下将支架固定至中框的六颗螺钉 (M4x6)。



2 将支架提离计算机。



装回支架

 **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。

步骤

- 1 将支架上的螺孔与中框上的螺孔对齐。
- 2 拧上将支架固定至中框的六颗螺钉 (M4x6)。

完成条件

装回[后盖](#)。



卸下硬盘驱动器。

 警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

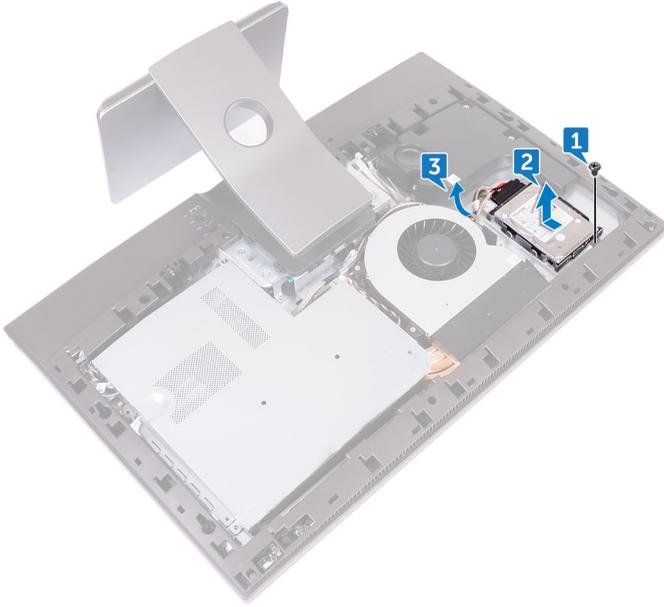
前提条件

卸下[后盖](#)。

步骤

- 1 拧下将硬盘驱动器部件固定至中框的螺钉 (M3x5)。
- 2 将硬盘驱动器部件滑出硬盘驱动器插槽, 将硬盘驱动器部件脱离计算机。

- 3 从中框的布线导向器中拔出电源和数据电缆。



- 4 断开电源和数据电缆与硬盘驱动器的连接。



- 5 拧下将硬盘驱动器固定至硬盘驱动器支架的三颗螺钉 (M3x3.5)。



6 将硬盘驱动器脱离硬盘驱动器支架。



装回硬盘驱动器

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循[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。

步骤

- 1 将硬盘驱动器放在硬盘驱动器支架上，并将硬盘驱动器支架上的螺孔与硬盘驱动器上的螺孔对齐。
- 2 拧上将硬盘驱动器固定到硬盘驱动器支架的三颗螺钉 (M3x3.5)。
- 3 将电源和数据电缆连接至硬盘驱动器。
- 4 将硬盘驱动器部件滑入计算机上的硬盘驱动器插槽中。
- 5 拧上将硬盘驱动器部件固定至中框的螺钉 (M3x5)。

完成条件

装回[后盖](#)。



卸下内框架



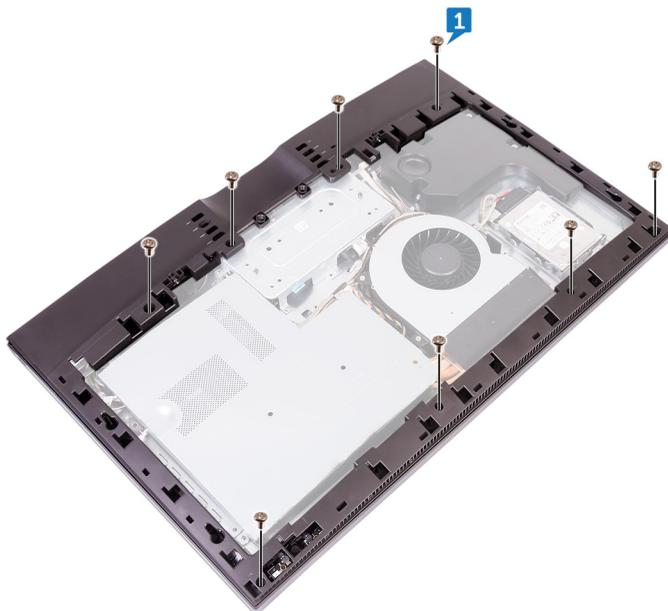
警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅www.dell.com/regulatory_compliance上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

前提条件

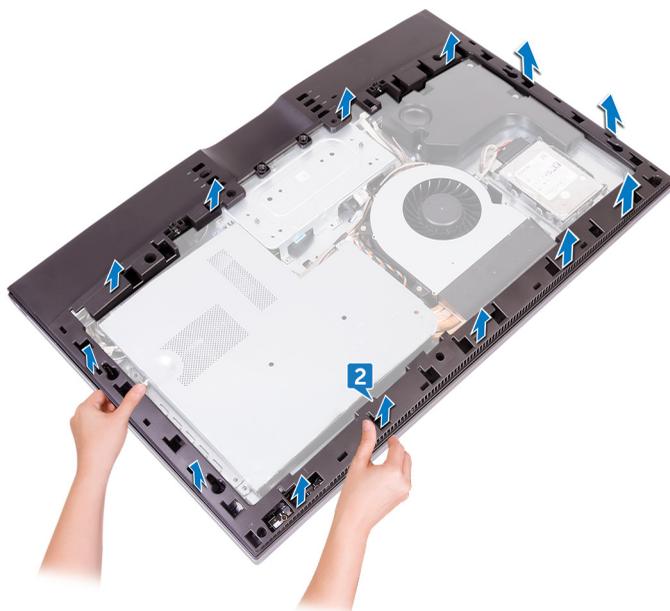
- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。

步骤

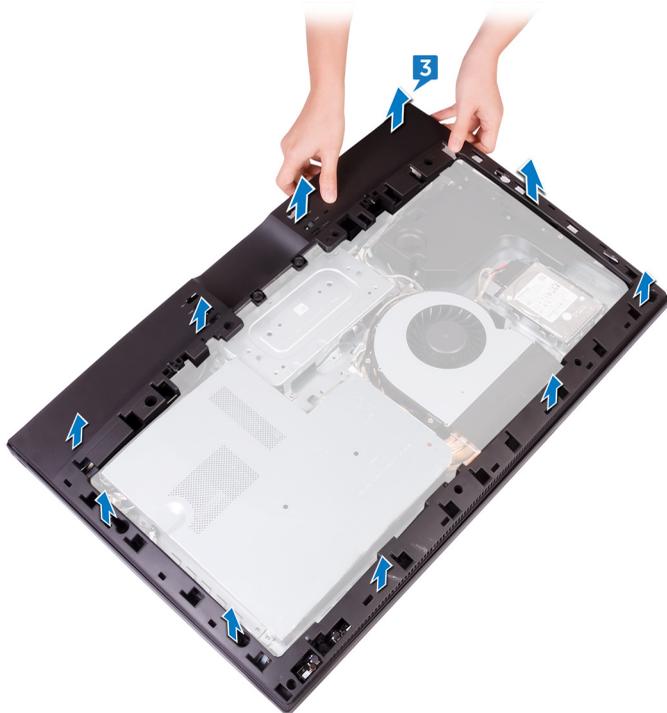
- 1 拧下将内框架固定至中框的八颗螺钉 (M3x5)。



2 从右上角朝里轻轻地提起内框架，以从中框的边缘释放内框架。



3 从中框垂直提起内框架，避免接触计算机背面的 I/O 端口。



装回内框架

 **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。

步骤

- 1 将内框架上的 I/O 端口护盖与 I/O 板上的 I/O 端口对齐。
- 2 将内框架上的螺孔与中框上的螺孔对齐。
- 3 将内框架卡入到位。
- 4 拧上将内框架固定至中框的八颗螺钉 (M3x5)。

完成条件

- 1 装回[支架](#)。
- 2 装回[后盖](#)。

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

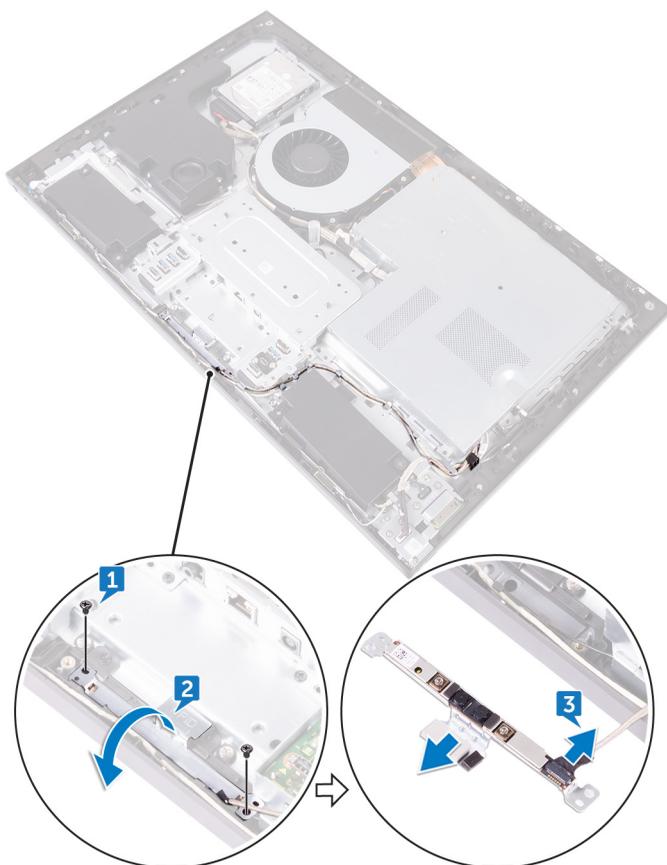
- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。
- 3 卸下[内框架](#)。

步骤

- 1 拧下将摄像头部件固定至前挡板的两颗螺钉 (M3x5)。
- 2 提起摄像头部件, 然后将其翻转过来。



3 断开摄像头电缆 (WEBCAM) 与摄像头部件的连接。



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。

步骤

- 1 将摄像头电缆 (WEBCAM) 连接至摄像头部件。
- 2 将摄像头部件上的螺孔与前挡板上的螺孔对齐。
- 3 拧上将摄像头部件固定至前挡板的两颗螺钉 (M3x5)。

完成条件

- 1 装回[内框架](#)。
- 2 装回[支架](#)。
- 3 装回[后盖](#)。



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[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。
- 3 卸下[内框架](#)。

步骤

- 1 断开麦克风电缆 (DMIC1) 与麦克风模块 (4) 的连接。
- 2 拧下将麦克风模块固定至中框的四颗螺钉 (M2x4)。

- 3 使用塑料划片小心地撬起麦克风模块 (4)，将其与电缆一起提高中框上的插槽。



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。

步骤

- 1 使用定位柱, 将麦克风模块 (4) 放到中框上的相应插槽中。
- 2 拧上将麦克风模块固定至中框的四颗螺钉 (M2x4)。
- 3 将麦克风电缆 (DMIC1) 连接至麦克风模块 (4)。

完成条件

- 1 装回[内框架](#)。
- 2 装回[支架](#)。
- 3 装回[后盖](#)。

卸下电源按钮板



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 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[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。
- 3 卸下[内框架](#)。

步骤

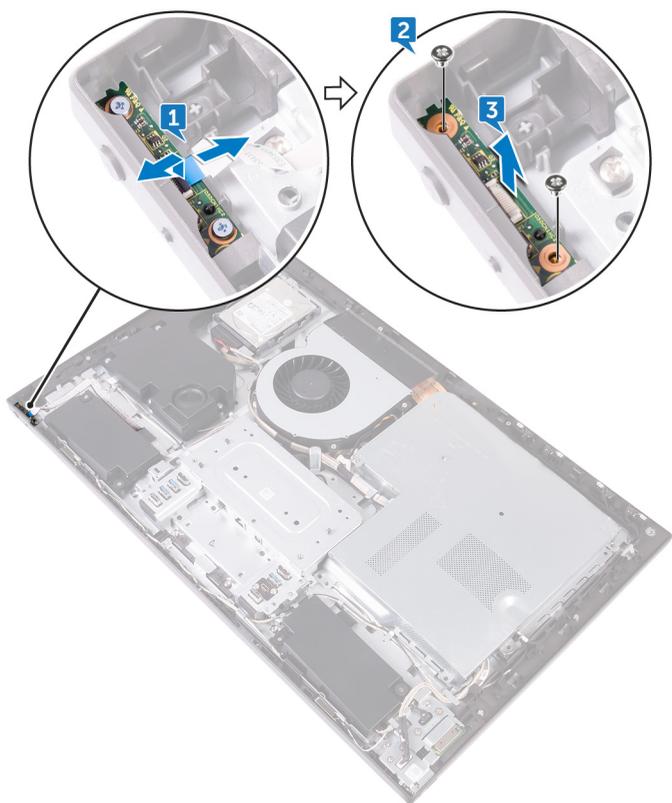


注: 在拔下电缆时, 请记下电缆的布线方式, 以便在装回电源按钮板后可以重新正确地对电缆进行布线。

- 1 打开门锁, 然后断开电源按钮板电缆 (0SDC1) 与电源按钮板的连接。
- 2 拧下将电源按钮板固定至中框的两颗螺钉 (M2x3.5)。



3 将电源按钮板脱离中框上的插槽。



装回电源按钮板

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 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。

步骤

- 1 将电源按钮板电缆 (OSDC1) 连接到电源按钮板。
- 2 使用定位柱, 将电源按钮板放在中框上的插槽中。
- 3 将电源按钮板上的螺孔与中框上的螺孔对齐。
- 4 拧上将电源按钮板固定至中框的两颗螺钉 (M2x3.5)。

完成条件

- 1 装回[内框架](#)。
- 2 装回[支架](#)。
- 3 装回[后盖](#)。



卸下前挡板



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。
- 3 卸下[内框架](#)。

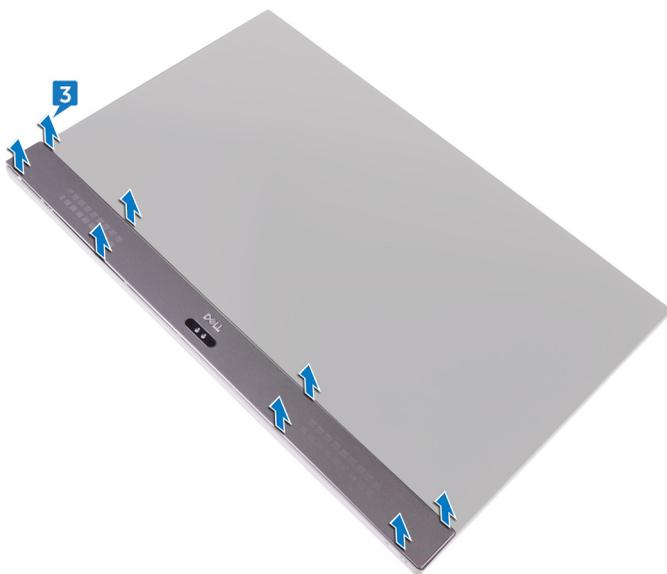
步骤

- 1 拧下将前挡板固定至显示屏面板的六颗螺钉 (Step type M3x5.6)。



- 2 将显示屏面板翻转过来。

- 3 从边缘释放前挡板，然后将其提离显示屏面板。



装回前挡板

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

步骤

- 1 将前挡板放在显示屏面板上, 然后将其卡入到位。
- 2 拧上将前挡板固定至显示屏面板的六颗螺钉 (Step type M3x5.6)。

完成条件

- 1 装回[内框架](#)。
- 2 装回[支架](#)。
- 3 装回[后盖](#)。



卸下介质卡读取器



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。
- 3 卸下[内框架](#)。

步骤

- 1 断开介质卡读取器电缆 (SDRDC1) 与介质卡读取器的连接。
- 2 断开侧面 I/O 板电缆 (MB-SUSBC) 与侧面 I/O 板的连接。

- 3 记下侧面 I/O 板电缆 (MB-SUSBC) 的布线方式，并将其从中框上的布线导向器中卸下。



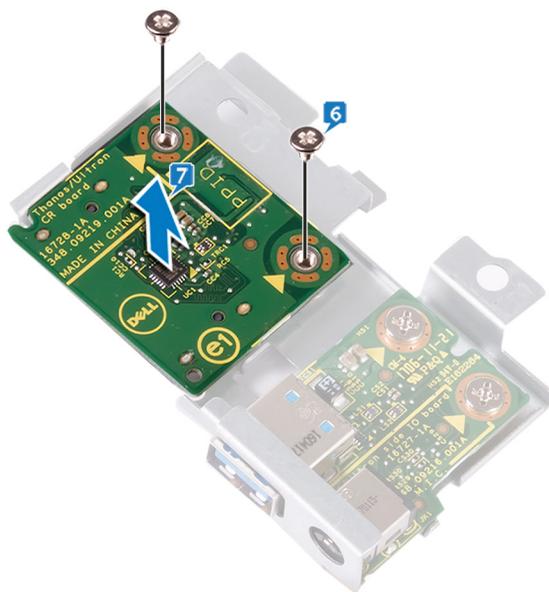
- 4 拧下将侧面 I/O 板支架固定至中框的两颗螺钉 (M3x5)。

- 5** 将侧面 I/O 板支架脱离中框。



- 6** 拧下将介质卡读取器固定到侧面 I/O 板支架的两颗螺钉 (M3x5)。

7 将介质卡读取器脱离侧面 I/O 板支架。



装回介质卡读取器

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

步骤

- 1 将介质卡读取器上的螺孔与侧面 I/O 板支架上的螺孔对齐。
- 2 拧上将介质卡读取器固定至侧面 I/O 板支架的两颗螺钉 (M3x5)。
- 3 使用定位柱, 将侧面 I/O 支架放到中框上。
- 4 将侧面 I/O 板支架上的螺孔与中框上的螺孔对齐。
- 5 拧上将侧面 I/O 板支架固定至中框的两颗螺钉 (M3x5)。
- 6 将侧面 I/O 板电缆 (MB-SUSBC) 连接到侧面 I/O 板。
- 7 将介质卡读取器电缆 (SDRDC1) 连接至介质卡读取器。

完成条件

- 1 装回[内框架](#)。
- 2 装回[支架](#)。
- 3 装回[后盖](#)。

卸下侧面 I/O 板



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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

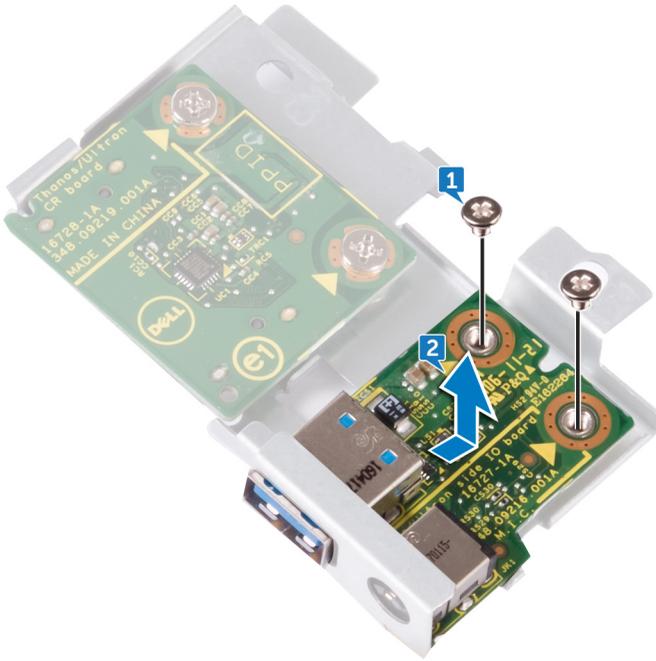
- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。
- 3 卸下[内框架](#)。
- 4 请按照“[卸下介质卡读取器](#)”中步骤 1 至步骤 6 的程序进行操作。

步骤

- 1 拧下将侧面 I/O 板固定至侧面 I/O 板支架的两颗螺钉 (M3x5)。



- 2 滑动侧面 I/O 板并将其提离侧面 I/O 板支架。



装回侧面 I/O 板

 警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

步骤

- 1 将侧面 I/O 板滑入侧面 I/O 板支架上的插槽中。
- 2 将侧面 I/O 板上的螺孔与侧面 I/O 板支架上的螺孔对齐。
- 3 拧上将侧面 I/O 板固定至侧面 I/O 板支架的两颗螺钉 (M3x5)。

完成条件

- 1 按照“[装回介质卡读取器](#)”中步骤 3 至步骤 7 的程序进行操作。
- 2 装回[内框架](#)。
- 3 装回[支架](#)。
- 4 装回[后盖](#)。



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

卸下[后盖](#)。

步骤

- 1 拧下将系统板护罩固定至中框的六颗螺钉 (M3x5)。

2 将系统板护罩提离中框。



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。

步骤

- 1 将系统板护罩上的螺孔与中框上的螺孔对齐。
- 2 拧上系统将板护罩固定至中框的六颗螺钉 (M3x5)。

完成条件

装回[后盖](#)。

卸下风扇



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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

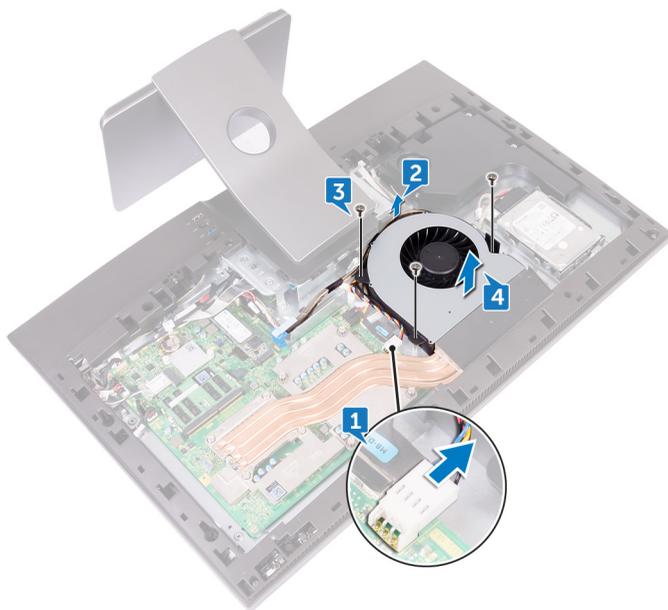
- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[系统板护罩](#)。

步骤

- 1 断开风扇电源电缆 (FAN_SYS) 与系统板的连接。
- 2 从布线导向器中拔出风扇电源电缆 (FAN_SYS)。
- 3 拧下将风扇固定至中框的三颗螺钉 (M3x5)。



4 将风扇及其电缆提离计算机。



装回风扇

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

步骤

- 1 将风扇上的螺孔与中框上的螺孔对齐。
- 2 拧上将风扇固定至中框的三颗螺钉 (M3x5)。
- 3 穿过布线导向器布置风扇电源电缆 (FAN_SYS)。
- 4 将风扇电源电缆 (FAN_SYS) 连接至系统板。

完成条件

- 1 装回[系统板护罩](#)。
- 2 装回[后盖](#)。



卸下扬声器



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

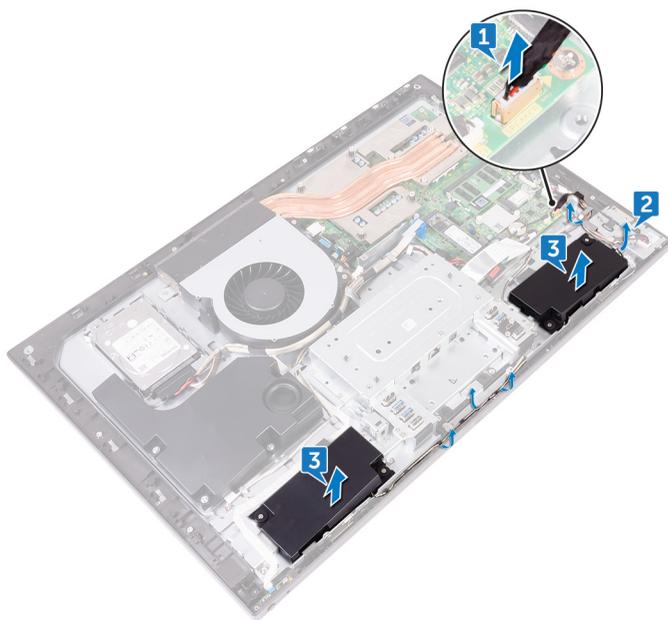
前提条件

- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。
- 3 卸下[内框架](#)。
- 4 卸下[系统板护罩](#)。

步骤

- 1 断开扬声器电缆 (SPEAKER) 与系统板的连接。
- 2 从中框上的布线导向器中取出扬声器电缆 (SPEAKER), 并记下橡胶索环在中框上的位置。

3 将扬声器及其电缆脱离中框。



装回扬声器

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

步骤

- 1 使用中框上的定位柱和橡皮索环, 将扬声器置于中框上。
- 2 穿过中框上的布线导向器布置扬声器电缆 (SPEAKER)。
- 3 将扬声器电缆 (SPEAKER) 连接到系统板。

完成条件

- 1 装回[系统板护罩](#)。
- 2 装回[内框架](#)。
- 3 装回[支架](#)。
- 4 装回[后盖](#)。

卸下次低音扬声器



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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

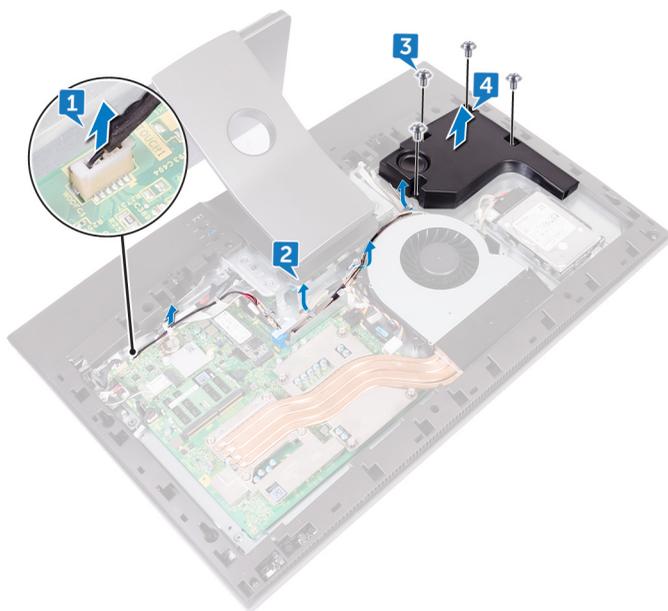
- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[系统板护罩](#)。

步骤

- 1 断开次低音扬声器电缆 (WOOFC1) 与系统板的连接。
- 2 从中框上的布线导向器中取出次低音扬声器电缆 (WOOFC1)。
- 3 拧下将次低音扬声器固定至中框的四颗螺钉 (Washer type M3x4)。



4 将低音扬声器及其电缆脱离中框。



装回次低音扬声器

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

步骤

- 1 将次低音扬声器上的螺孔与中框上的螺孔对齐。
- 2 拧上将次低音扬声器固定至中框的四颗螺钉 (Washer type M3x4)。
- 3 穿过中框上的布线导向器布置次低音扬声器电缆 (WOOF1), 然后将其连接到系统板。

完成条件

- 1 装回[系统板护罩](#)。
- 2 装回[后盖](#)。



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。

前提条件

- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[系统板护罩](#)。

步骤

- 1 找到系统板上的币形电池。
- 2 从系统板上撬起币形电池橡胶夹。

3 使用塑料划片，按下币形电池橡胶夹，直至币形电池弹出。

 注：记下币形电池在币形电池橡胶夹上的位置。



装回币形电池

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

步骤

- 1 将币形电池插入系统板上的电池槽, 使其正极面朝上。
- 2 将币形电池橡胶夹粘附到币形电池。

完成条件

- 1 装回[系统板护罩](#)。
- 2 装回[后盖](#)。

卸下内存模块



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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[后盖](#)。
- 2 卸下[系统板护罩](#)。

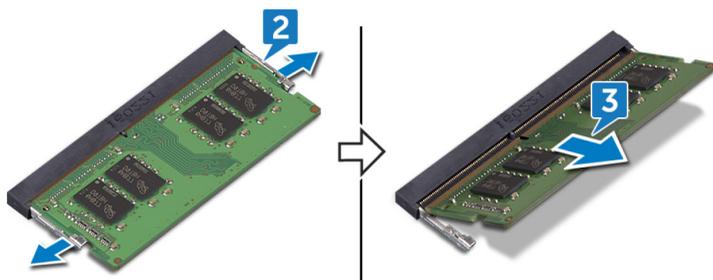


步骤

- 1 找到内存模块在系统板上的位置。



- 2 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。
- 3 滑动并从内存模块插槽中卸下内存模块。



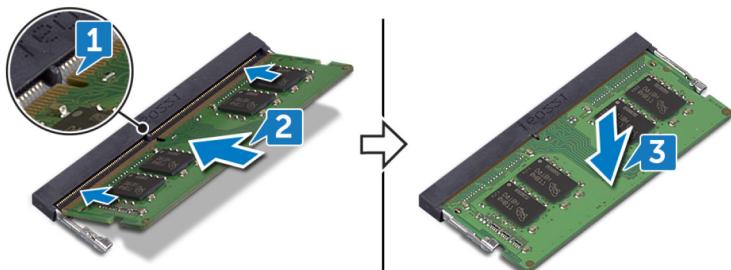
装回内存模块

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循[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。

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中。
- 3 轻轻向下按压内存模块，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。



完成条件

- 1 装回[系统板护罩](#)。
- 2 装回[后盖](#)。



卸下固态硬盘



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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: 固态硬盘器易损坏。处理固态硬盘器时, 请务必小心。



小心: 为了避免数据丢失, 计算机处于睡眠或打开状态时, 请勿卸下固态硬盘器。

前提条件

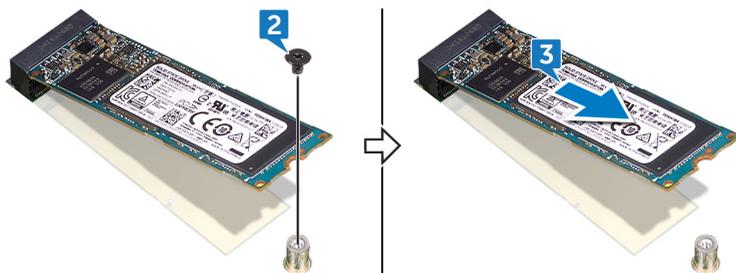
- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[系统板护罩](#)。

步骤

- 1 找到系统板上的固态硬盘插槽。



- 2 拧下将固态硬盘固定至系统板的螺钉 (M2x3.5)。
- 3 滑动固态硬盘并将其从固态硬盘插槽卸下。



装回固态硬盘

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循[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:** 固态硬盘器易损坏。处理固态硬盘器时，请务必小心。

步骤

- 1 将固态硬盘器上的槽口与固态硬盘器插槽中的卡舌对齐。
- 2 将固态硬盘器滑入固态硬盘器插槽。
- 3 拧上将固态硬盘器固定至系统板的螺钉 (M2x3.5)。

完成条件

- 1 装回[系统板护罩](#)。
- 2 装回[后盖](#)。

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[后盖](#)。
- 2 卸下[系统板护罩](#)。



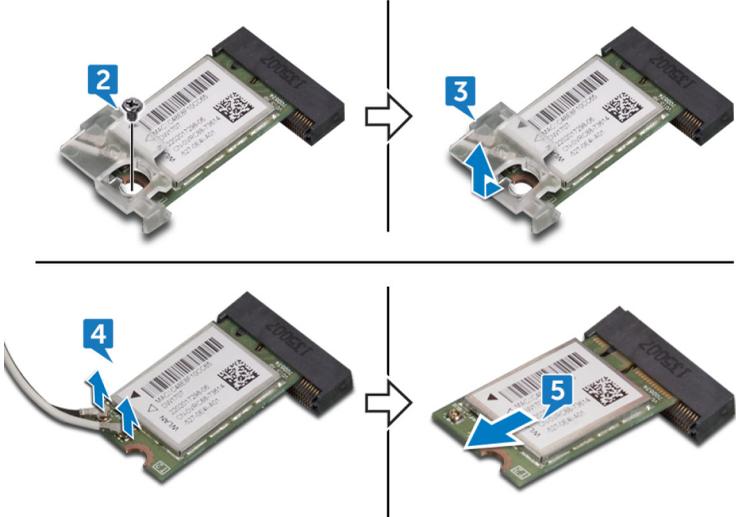
步骤

- 1 在系统板上找到无线网卡。



- 2 拧下将无线网卡支架和无线网卡固定至系统板的螺钉 (M2x3.5)。
- 3 滑动无线网卡支架并将其从无线网卡插槽中卸下。
- 4 断开天线电缆与无线网卡的连接。

5 滑动无线网卡并将其从无线网卡插槽中卸下。



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。

步骤

 **小心:** 为避免损坏无线网卡, 请勿在其下放置任何电缆。

- 1 将无线网卡上的槽口与无线网卡插槽上的卡舌对齐, 然后将无线网卡滑入无线网卡插槽。
- 2 将天线电缆连接至无线网卡。

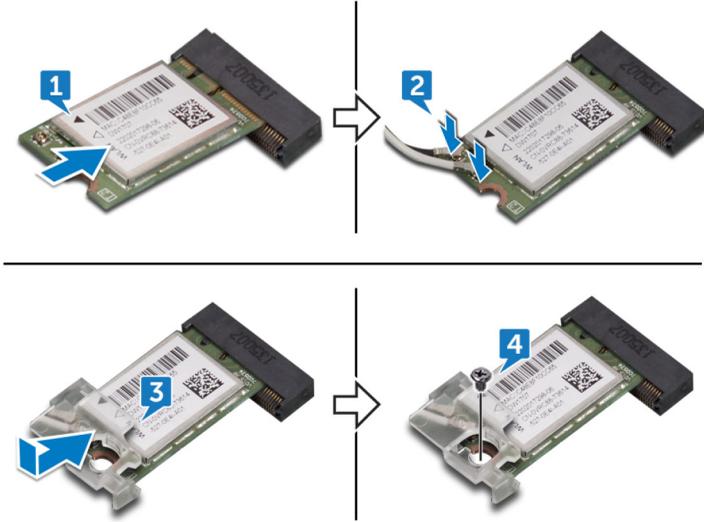
下表提供了您计算机支持的无线网卡的天线电缆颜色方案。

表. 2: 无线网卡颜色方案

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

- 3 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。

4 拧上将无线网卡支架和无线网卡固定至系统板的螺钉 (M2x3.5)。



完成条件

- 1 装回系统板护罩。
- 2 装回后盖。



卸下散热器

 警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

 警告: 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。

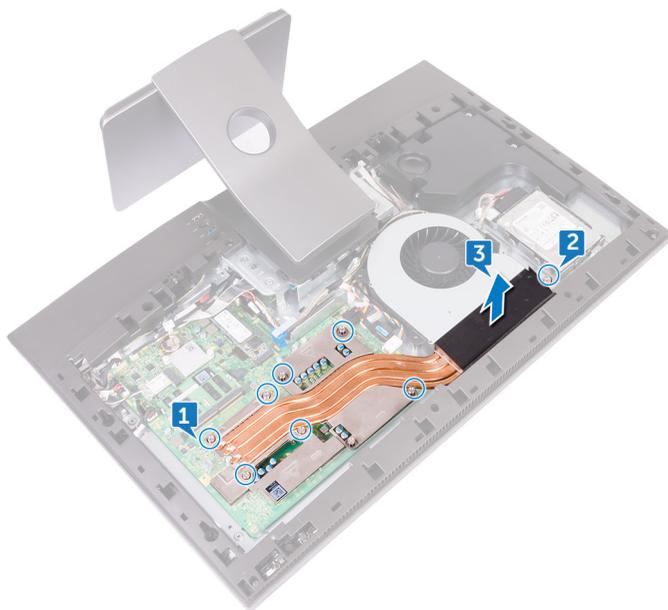
前提条件

- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[系统板护罩](#)。

步骤

- 1 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。
- 2 拧下将散热器固定至中框的螺钉 (M3x5)。

3 将散热器脱离系统板。



装回散热器

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循[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。

步骤

- 1 将散热器上的固定螺钉与系统板上的螺孔对齐。
- 2 按着顺序（已在散热器上标明）拧紧将散热器固定到系统板的固定螺钉。
- 3 拧上将散热器固定至中框的螺钉（M3x5）。

完成条件

- 1 装回[系统板护罩](#)。
- 2 装回[后盖](#)。

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。

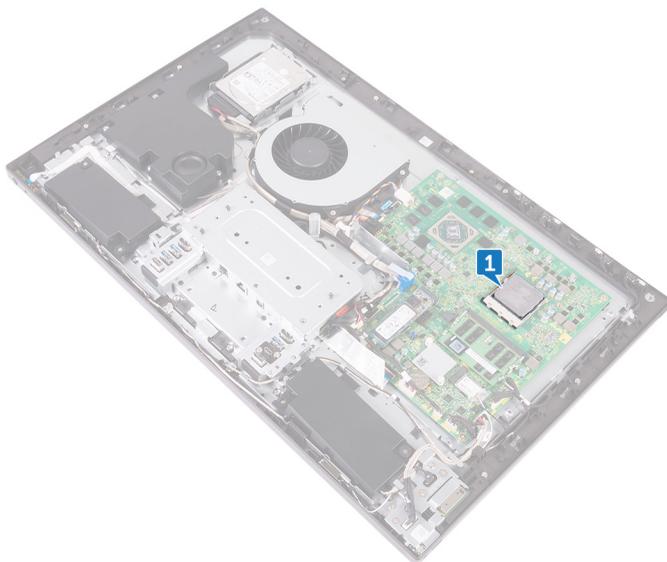
前提条件

- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[系统板护罩](#)。
- 3 卸下[散热器](#)。

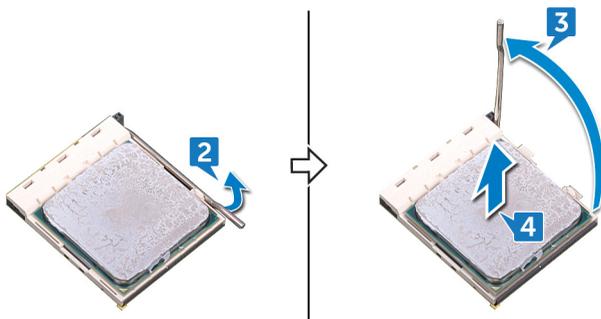


步骤

- 1 在系统板上找到内存。



- 2 向下按压释放拉杆，然后向外拉动以将其从固定卡舌中释放。
- 3 将释放拉杆完全展开，以打开处理器护盖。
- 4 轻轻提起处理器，将其从处理器插槽中卸下。



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:** 如果处理器或散热器已更换，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。

 **注:** 新处理器在包装中附带一个散热垫。在某些情况下，处理器可能附带一个与其安装在一起的散热垫。

步骤

- 1 确保处理器插槽上的释放拉杆已完全展开到打开位置。

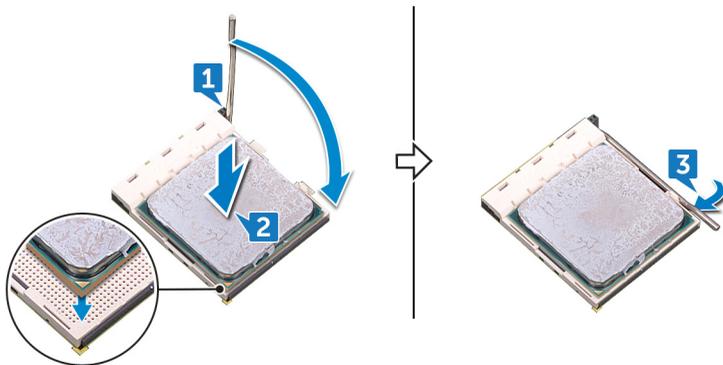
 **小心:** 处理器的 1 号插针边角有一个三角形，可与处理器插槽的 1 号插针边角上的三角形对齐。正确安装处理器后，所有四个边角均应整齐地处于同一高度。如果处理器的一个或多个边角比其他边角高，则表示处理器未正确安装。

- 2 将处理器上的槽口与处理器插槽上的卡舌对齐，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。



- 3 处理器在插槽中完全就位后，向下转动释放拉杆，并将它放到处理器护盖的卡舌下。



完成条件

- 1 装回散热器。
- 2 装回系统板护罩。
- 3 装回后盖。

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

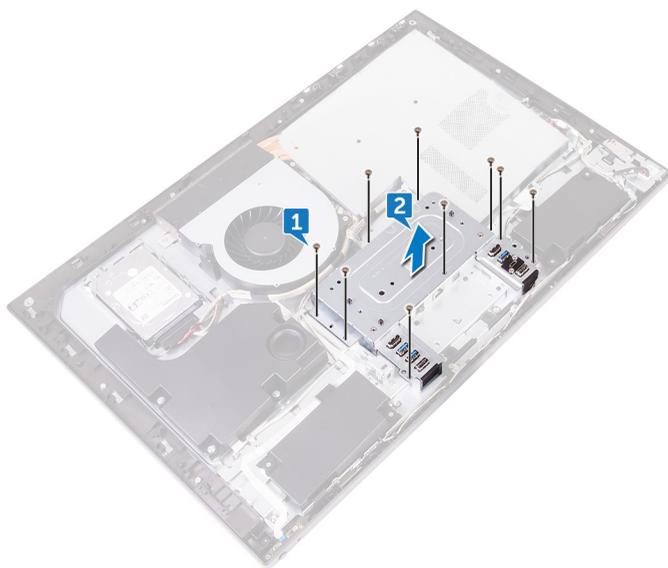
- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。
- 3 卸下[内框架](#)。
- 4 卸下[系统板护罩](#)。

步骤

- 1 拧下将 I/O 支架固定至中框的九颗螺钉 (M3x5)。



2 将 I/O 支架脱离中框。



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。

步骤

- 1 将 I/O 支架上的螺孔与中框上的螺孔对齐。
- 2 拧上 将 I/O 支架固定至中框的九颗螺钉 (M3x5)。

完成条件

- 1 装回[系统板护罩](#)。
- 2 装回[内框架](#)。
- 3 装回[支架](#)。
- 4 装回[后盖](#)。



卸下 I/O 板



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

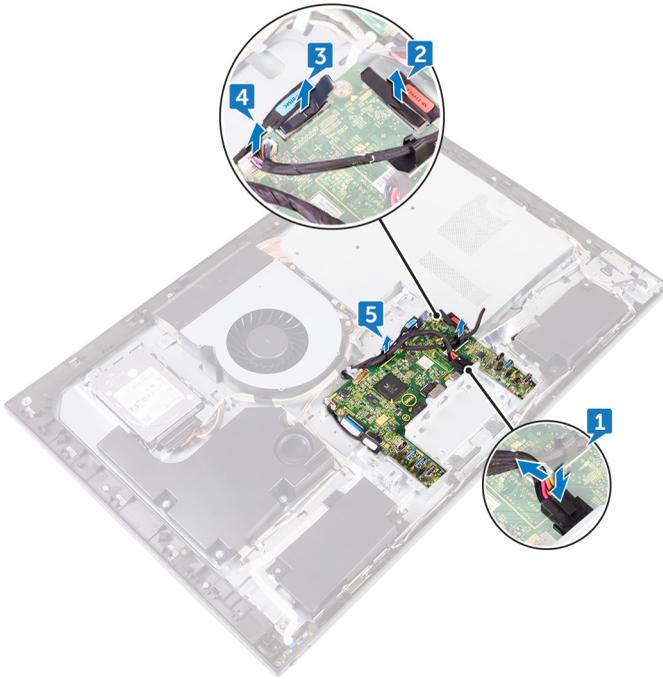
前提条件

- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。
- 3 卸下[内框架](#)。
- 4 卸下 [I/O 板支架](#)。

步骤

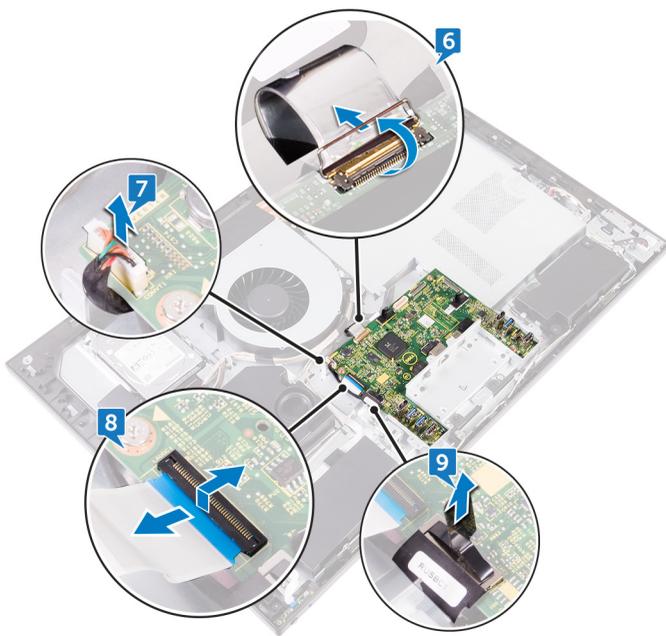
- 1 向下按压电源电缆连接器上的闩锁, 然后拉动连接器以断开电源电缆 (SB-DCPWR) 与 I/O 板的连接。
- 2 使用推拉卡舌, 断开 USB Type-C 电缆 (SB-TYPEC1) 与 I/O 板的连接。
- 3 使用推拉卡舌, 断开显示屏电缆 (SB-DISPC) 与 I/O 板的连接。
- 4 断开 I/O 板电源电缆 (RPWRC1) 与 I/O 板的连接。

- 5 记下电缆的布线方式，并从 I/O 板上的布线导向器中拔出电缆。



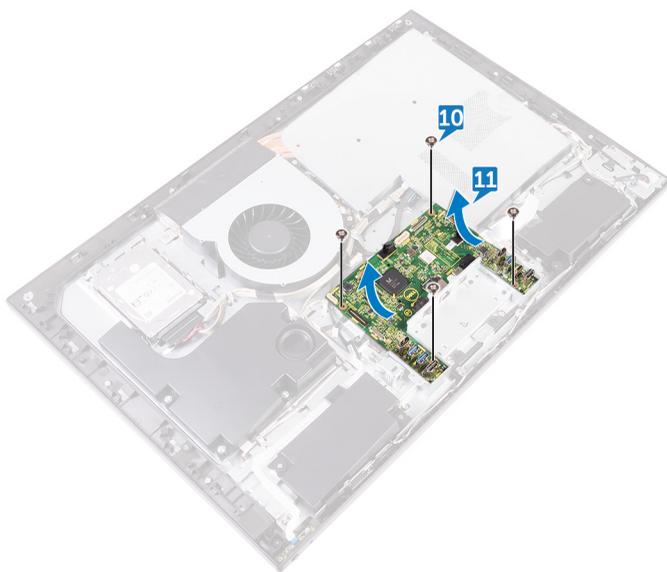
- 6 打开门锁，然后断开显示屏面板电缆 (EDPCN1) 与 I/O 板的连接。
- 7 断开显示屏转换器电缆 (CONVERTER) 与 I/O 板的连接。
- 8 打开门锁，然后断开 I/O 板电缆 (LAUOC1) 与 I/O 板的连接。

9 使用推拉卡舌，断开 I/O 板电缆 (RUSBC1) 与 I/O 板的连接。



10 拧下将 I/O 板固定至中框的四颗螺钉 (M3x5)。

11 将 I/O 板脱离中框。



装回 I/O 板

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循[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。

步骤

- 1 将 I/O 板上的螺孔与中框上的螺孔对齐。
- 2 拧上 I/O 板固定至中框的四颗螺钉 (M3x5)。
- 3 将 I/O 电缆 (RUSBC1)、I/O 板电缆 (LAUOC1)、显示屏转换器电缆 (CONVERTER) 和显示屏面板电缆 (EDPCN1) 连接到 I/O 板。
- 4 穿过 I/O 板上的布线导向器布置 I/O 板电源电缆 (RPWRC1) 和电源电缆 (SB-DCPWR)。
- 5 将 I/O 板电源电缆 (RPWRC1)、显示屏电缆 (SB-DISPC)、USB Type-C 电缆 (SB-TYPEC1) 和电源电缆 (SB-DCPWR) 连接到 I/O 板。

完成条件

- 1 装回 [I/O 支架](#)。
- 2 装回 [内框架](#)。
- 3 装回 [支架](#)。
- 4 装回 [后盖](#)。

卸下系统板

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

 **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[后盖](#)。
- 2 卸下[系统板护罩](#)。
- 3 卸下[内存模块](#)。
- 4 卸下[固态驱动器](#)。
- 5 卸下[无线卡](#)。
- 6 卸下[散热器](#)。
- 7 卸下[处理器](#)。

步骤

 **注:** 要避免对电缆造成任何潜在损坏, 请确保从布线导向器中取出电缆。

- 1 断开风扇电源电缆 (FAN_SYS) 与系统板的连接。
- 2 使用推拉卡舌, 断开显示屏电缆 (MB-DISPC) 与系统板的连接。
- 3 打开门锁, 然后断开电源按钮板电缆 (OSDC1) 与系统板的连接。
- 4 向下按压门锁并断开电源电缆 (MB-DCPWR) 与系统板的连接。

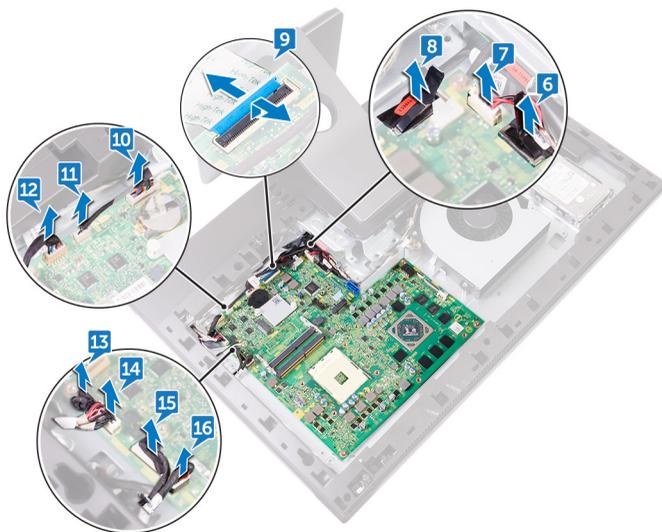


- 5 使用推拉卡舌，断开硬盘驱动器数据电缆 (SATA0) 与系统板的连接。



- 6 使用推拉卡舌，断开 I/O 电缆 (RUSBC1) 与系统板的连接。
- 7 断开硬盘驱动器电源电缆 (SATA_PWR1) 与系统板的连接。
- 8 使用推拉卡舌，断开 USB Type-C 电缆 (MB-TYPEC1) 与系统板的连接。
- 9 打开门锁，然后断开 I/O 板电缆 (LAUOC1) 与系统板的连接。
- 10 断开 I/O 板电源电缆 (RPWRC1) 与系统板的连接。
- 11 断开次低音扬声器电缆 (WOOF1) 与系统板的连接。
- 12 断开扬声器电缆 (SPEAKER) 与系统板的连接。
- 13 断开介质卡读取器电缆 (SDRDC1) 与系统板的连接。
- 14 断开侧面 I/O 板电缆 (MB-SUSBC) 与系统板的连接。
- 15 断开摄像头电缆 (WEBCAM) 与系统板的连接。

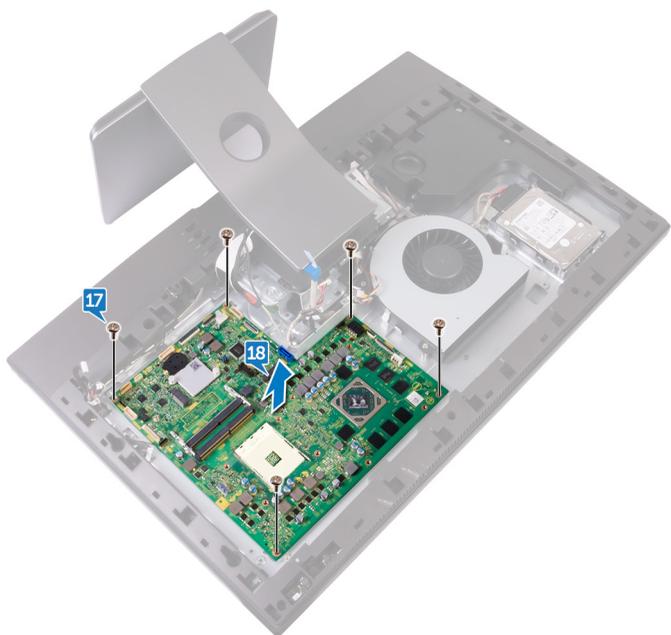
16 断开麦克风电缆 (DMIC1) 与系统板的连接。



17 拧下将系统板固定至中框的五颗螺钉 (M3x5)。



18 将系统板脱离中框。



装回系统板

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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。

步骤

- 1 将系统板上的螺孔与中框上的螺孔对齐。
- 2 拧上将系统板固定至中框的五颗螺钉 (M3x5)。
- 3 将麦克风电缆 (DMIC1)、摄像头电缆 (WEBCAM)、侧面 I/O 板电缆 (MB-SUSUBC)、介质卡读取器电缆 (SDRDC1)、扬声器电缆 (SPEAKER)、次低音扬声器电缆 (WOOF1)、I/O 板电源电缆 (RPWR1)、I/O 板电缆 (LAUOC1)、USB Type-C 电缆 (MB-TYPEC1)、硬盘驱动器电源电缆 (SATA_PWR1) 和 I/O 电缆 (RUSBC1) 连接到系统板上相应的连接器。
- 4 将硬盘驱动器数据电缆 (SATA0)、电源电缆 (MB-DCPWR)、电源按钮板电缆 (OSDC1)、显示屏电缆 (MB-DISPC) 和风扇电源电缆 (FAN_SYS) 连接到系统板上相应的连接器。

完成条件

- 1 装回[处理器](#)。
- 2 装回[散热器](#)。
- 3 装回[无线网卡](#)。
- 4 装回[固态硬盘](#)。
- 5 装回[内存模块](#)。
- 6 装回[系统板护罩](#)。



7 装回后盖。



卸下中框



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 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。

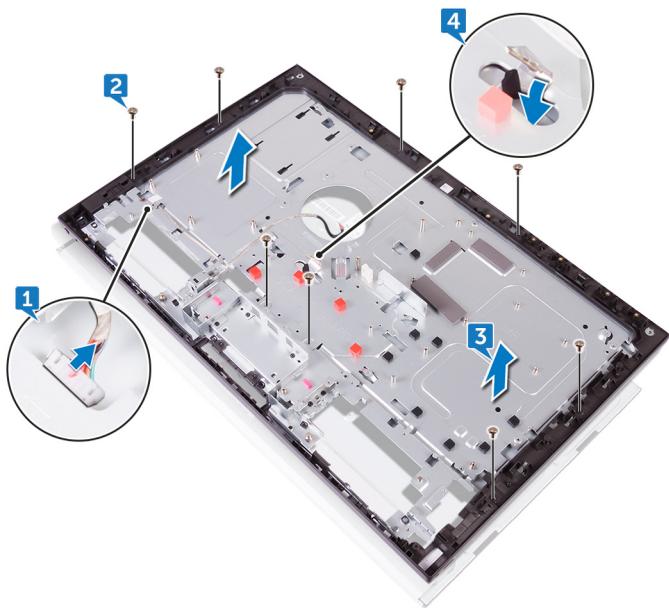
前提条件

- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。
- 3 卸下[硬盘驱动器](#)。
- 4 卸下[内框架](#)。
- 5 卸下[摄像头](#)。
- 6 卸下[麦克风](#)。
- 7 卸下[电源按钮板](#)。
- 8 卸下[前挡板](#)。
- 9 卸下[介质卡读取器](#)。
- 10 卸下[侧面 I/O 板](#)。
- 11 卸下[系统板护罩](#)。
- 12 卸下[风扇](#)。
- 13 卸下[扬声器](#)。
- 14 卸下[次低音扬声器](#)。
- 15 卸下[无线卡](#)。
- 16 卸下[散热器](#)。
- 17 卸下 [I/O 支架](#)。
- 18 卸下 [I/O 板](#)。
- 19 卸下[系统板](#)。



步骤

- 1 按下显示屏转换器电缆 (CONVERTER) 上的卡舌, 然后穿过中框上的插槽断开电缆与显示屏面板的连接。
- 2 拧下将中框固定至显示屏面板的八颗螺钉 (M3x5)。
- 3 以一定的角度轻轻地将中框提离显示屏面板。
- 4 穿过中框上的插槽推动显示屏面板电缆 (EDPCN1)。



装回中框

 **警告:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 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。

步骤

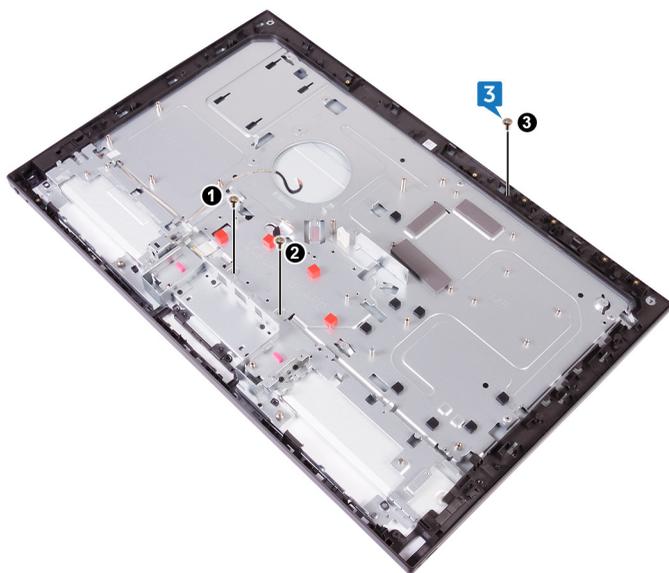
- 1 穿过中框上的插槽推动显示屏面板电缆 (EDPCN1)。



- 2 将显示屏面板与中框上的插槽对齐，然后将显示屏面板滑入中框上的插槽中。



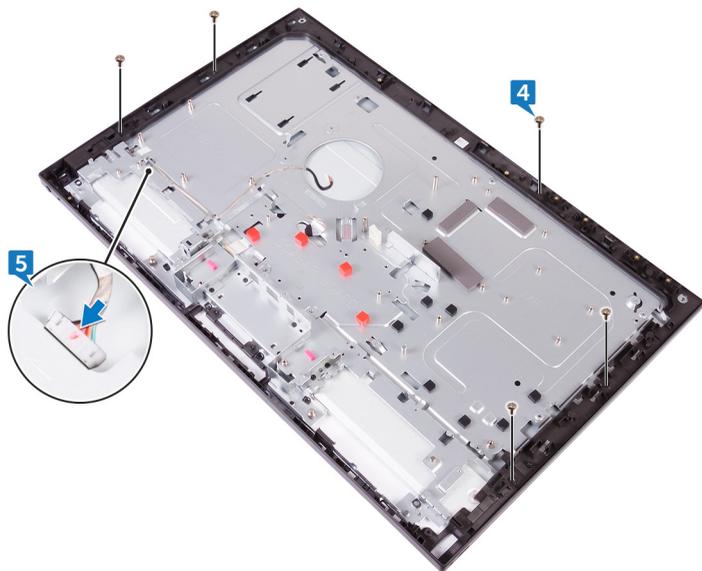
- 3 按顺序次序拧上将中框固定至显示屏面板的三颗螺钉 (M3x5)。



- 4 拧上将中框固定至显示屏面板的其余五颗螺钉 (M3x5)。



- 5 穿过中框上的插槽将显示屏转换器电缆 (CONVERTER) 连接至显示屏面板。



完成条件

- 1 装回 [系统板](#)。
- 2 装回 [I/O 板](#)。
- 3 装回 [I/O 支架](#)。
- 4 装回 [散热器](#)。
- 5 装回 [无线网卡](#)。
- 6 装回 [次低音扬声器](#)。
- 7 装回 [扬声器](#)。
- 8 装回 [风扇](#)。
- 9 装回 [系统板护罩](#)。
- 10 装回 [侧面 I/O 板](#)。
- 11 装回 [介质卡读取器](#)。
- 12 装回 [前挡板](#)。
- 13 装回 [电源按钮板](#)。

- 14 装回[麦克风](#)。
- 15 装回[摄像头](#)。
- 16 装回[内框架](#)。
- 17 装回[硬盘驱动器](#)。
- 18 装回[支架](#)。
- 19 装回[后盖](#)。



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。

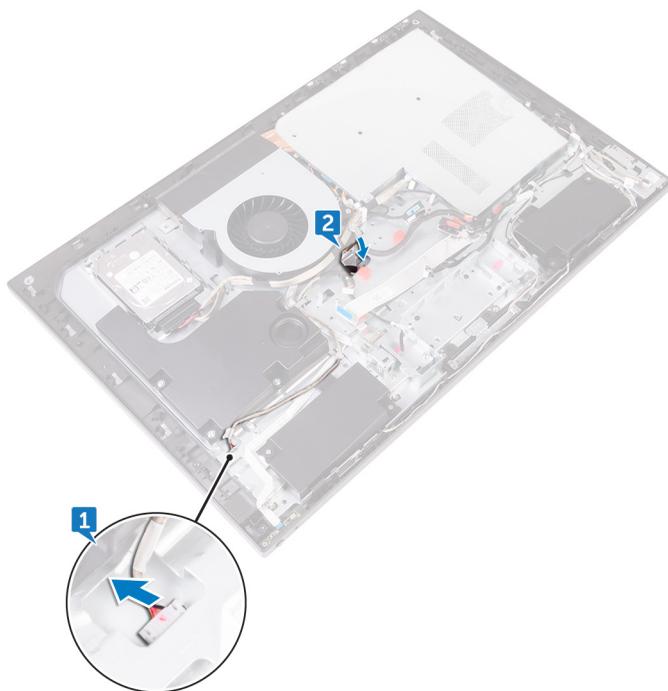
前提条件

- 1 卸下[后盖](#)。
- 2 卸下[支架](#)。
- 3 卸下[内框架](#)。
- 4 卸下[I/O 支架](#)。
- 5 卸下[I/O 板](#)。

步骤

- 1 断开显示屏转换器电缆 (CONVERTER) 与显示屏面板的连接。

2 将显示屏面板电缆 (EDPCN1) 推入中框上的布线通道。



- 3 拧下将中框固定至显示屏面板的八颗螺钉 (M3x5)。



- 4 以一定角度从顶部提起中框部件。

5 滑动中框部件并将其提离显示屏面板。



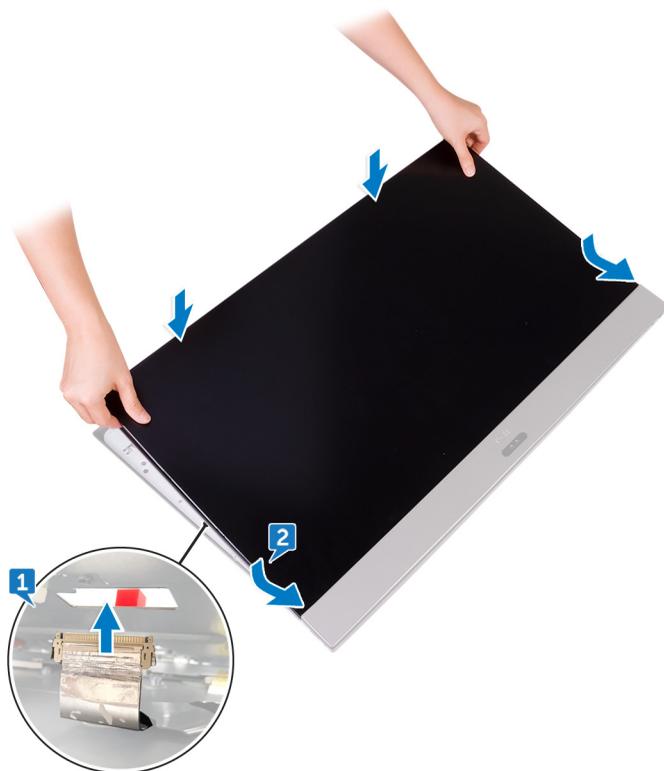
装回显示屏面板

 **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。

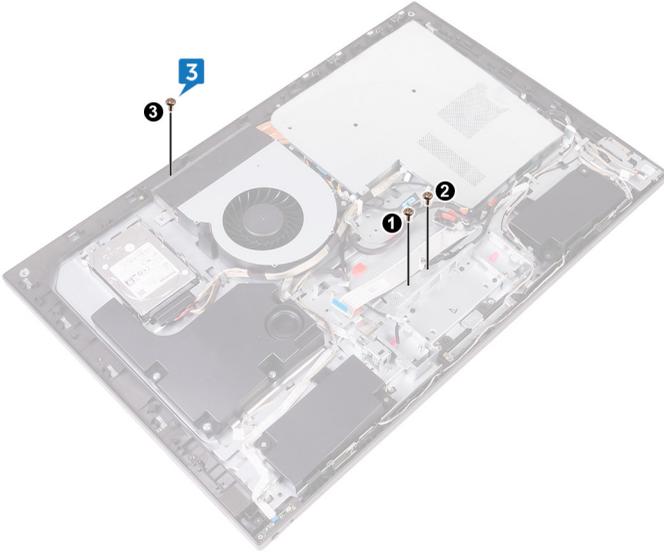
步骤

- 1 将显示屏面板放在中框部件上, 然后穿过中框上的布线通道布置显示屏电缆。

2 将显示屏面板电缆 (EDPCN1) 滑入中框部件。



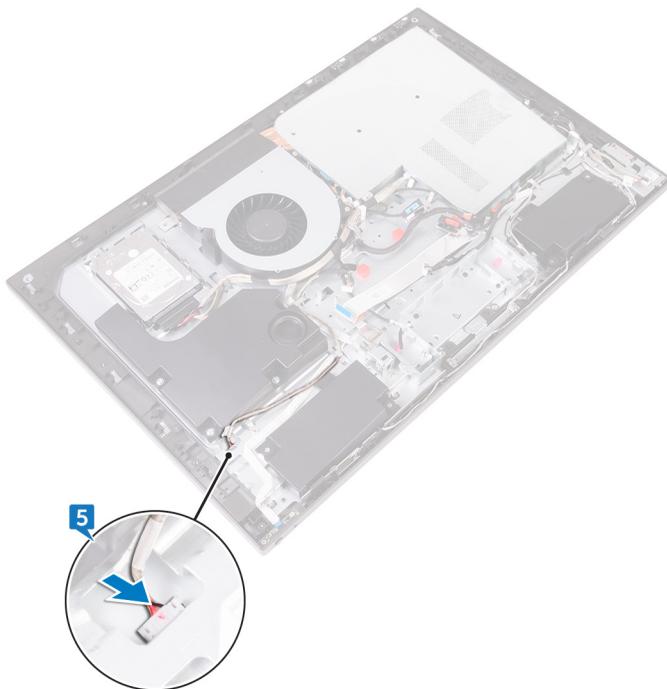
- 3 按顺序（如图所示）拧上将中框固定至显示屏面板的三颗螺钉（M3x5）。



- 4 拧上将中框固定至显示屏面板的五颗螺钉（M3x5）。



- 5 将显示屏转换器电缆 (CONVERTER) 连接至显示屏面板。



完成条件

- 1 装回 [I/O 板](#)。
- 2 装回 [I/O 支架](#)。
- 3 装回 [内框架](#)。
- 4 装回 [支架](#)。
- 5 装回 [后盖](#)。



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

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

- 4 单击**驱动程序和下载** → **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**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。

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。

系统设置选项

 **注:** 根据计算机和所安装设备的不同，本部分列出的项目不一定会出现。



表. 3: 系统信息

主菜单 — 系统信息

System Time	以“小时:分钟:秒”的格式显示当前时间。
System Date	以 mm/dd/yyyy 格式显示当前日期。
BIOS Version (BIOS 版本)	显示 BIOS 版本号。
Product Name	显示计算机型号。
Service Tag	显示计算机的服务标签。
Asset Tag	如果计算机有资产标签, 将显示该资产标签。
CPU Type	显示 CPU 类型。
CPU Speed	显示 CPU 速率。
CPU ID	显示 CPU 标识代码。
CPU Cache	
L1 Cache	显示 CPU 一级高速缓存的大小。
L2 Cache	显示 CPU 二级高速缓存的大小。
L3 Cache	显示 CPU 三级高速缓存的大小。
First HDD	显示连接至 SATA 1 连接器的硬盘驱动器类型和容量。
Second HDD	显示连接至 SATA 2 连接器的硬盘驱动器类型和容量。
AC Adapter Type	显示电源适配器类型。
System Memory	显示系统内存。
Memory Speed (内存速度)	显示内存速度 (MHz)。

表. 4: 处理器配置

高级 — 处理器配置

PowerNow 启用	启用处理器的 PowerNow 功能。 默认: Enabled (已启用)。
Virtualization	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其他硬件功能。



高级 — 处理器配置

	默认：Enabled（已启用）。
集成 NIC	控制板载 LAN 控制器。 默认：Enabled（已启用）。
SATA 操作	配置集成 SATA 硬盘驱动器控制器的运行模式。 默认：AHCI。
适配器警报	启用或禁用适配器警报。 默认：Enabled（已启用）。

表. 5: Miscellaneous Devices（其他设备）

高级 — 其他设备

BIOS Recovery from Hard Drive	让您能够从用户主硬盘启动器的恢复文件恢复某些损坏的 BIOS 状态。 默认：Enabled（已启用）。
BIOS Auto-Recovery（BIOS 自动恢复）	从某些已损坏的 BIOS 情况启用或禁用 BIOS 自动恢复。 默认：Disabled（已禁用）。
Always Perform Integrity Check	启用或禁用完整性检查功能。 默认：Disabled（已禁用）。

表. 6: USB 配置

高级 — USB 配置

Rear USB Ports	启用或禁用计算机背面的 USB 端口。 默认：Enabled（已启用）。
Side USB Ports	启用或禁用计算机侧面的 USB 端口。 默认：Enabled（已启用）。
USB debug	启用或禁用 USB 调试功能。 默认：Disabled（已禁用）。



表. 7: 电源选项

高级 — 电源选项	
Wake Up by Integrated LAN/WLAN	<p>如果启用，将使用网络信息唤醒系统。 默认：Disabled（已禁用）。</p> <p> 注: 此选项只能在深度睡眠模式设置为“禁用”时可启用。</p>
交流电源恢复	<p>选择恢复电源时计算机执行的操作。 默认：Power Off（关机）。</p>
Deep Sleep Control	<p>配置深层睡眠支持模式。 默认：Enable in S4 and S5（在 S4 和 S5 中已启用）。</p>
USB Wake Support	<p>允许启用 USB 设备以唤醒处于待机模式的计算机。 默认：Disabled（已禁用）。</p>
USB PowerShare in S4/S5 State（处于 S4/S5 状态的 USB PowerShare）	<p>启用或禁用 USB PowerShare in S4/S5 State（处于 S4/S5 状态的 USB PowerShare）。 默认：Disabled（已禁用）。</p>
USB PowerShare in Sleep State（处于休眠状态的 USB PowerShare）	<p>启用或禁用睡眠状态的 USB PowerShare。 默认：Normal（正常）。</p>
Auto Power On	<p>启用或禁用计算机自动开机。 默认：Disabled（已禁用）。</p>
Auto Power On Mode	<p>将计算机设置为每天或于某预先选定的日期自动打开。</p> <p> 注: 仅当将“Auto Power On”（自动开机）模式设置为 Enabled Everyday（每天启用）时可配置此选项（默认为 Selected Day [所选日期]）。</p>
Auto Power On Date	<p>设置计算机必须自动开机的日期。</p> <p> 注: 仅当将“Auto Power On”（自动开机）模式设置为 1 至 31（默认为 15）时可配置此选项-。</p>
Numlock Key	<p>启用或禁用 Numlock 键。</p>

高级 — 电源选项

默认：Enabled（已启用）。

表. 8: SupportAssist 系统分辨率

高级 — SupportAssist 系统分辨率

Auto OS Recovery Threshold	控制适用于 SupportAssist 系统分辨率控制台和 Dell 操作系统恢复工具的自动引导流程。 默认：2。
SupportAssist OS Recovery (SupportAssist 操作系统恢复)	启用或禁用 SupportAssist OS 恢复工具的引导流程。 默认：Disabled（已禁用）。

表. 9: Security Options（安全选项）

安全性

Admin Password	显示管理员密码。
System Password	显示系统密码。
HDD1 密码	显示 HDD1 密码。
Service Tag	设置、更改或删除服务标签。
Asset Tag	设置、更改或删除资产标签。
Admin Password	设置、更改或清除管理员密码。
System Password	设置、更改或清除系统密码。
HDD1 密码	设置、更改或清除 HDD1 密码。
密码更改	启用或禁用设置管理员密码后对系统和硬盘驱动器密码的更改。 默认：Permitted（允许）。
Computrace	通过 Absolute Software 启用或禁用 Computrace 服务（可选）的 BIOS 模块接口。 默认：Deactivate（取消激活）。
Firmware TPM	启用或禁用固件 TPM 功能。 默认：Disabled（已禁用）。



安全性

UEFI Firmware Capsule Updates 启用或禁用通过 UEFI 胶囊更新软件包更新 BIOS。
默认：Enabled（已启用）。

表. 10: 引导选项

引导

Secure Boot Control 启用或禁用安全引导控制。
默认：Disabled（已禁用）。



注: 要启用此功能, 计算机必须处于 UEFI 引导模式。

Legacy Option ROMs 启用或禁用传统选项 ROM。
默认：Enabled（已启用）。

Boot List Option 显示可用的引导选项。

Attempt Legacy Boot 启用或禁用尝试传统引导功能。
默认：Disabled（已禁用）。

表. 11: 传统引导

引导 — 传统引导

Diskette Drive（磁盘驱动器） 显示磁盘驱动器的引导顺序。

硬盘驱动器 显示硬盘驱动器的引导顺序。

USB 存储驱动器 显示 USB 存储驱动器的引导顺序。

CD/DVD/CD-RW Drive 显示光盘驱动器的引导顺序。

（CD/DVD/CD-RW 驱动器）

网络 显示网络驱动器的引导顺序。

表. 12: Exit Options（退出选项）

退出	
Exit Saving Changes	退出系统设置并保存所做更改。
Save Change Without Exit	保存您的更改。
Exit Discarding Changes	退出系统设置并载入所有系统设置选项先前的值。
Load Optimal Defaults	载入所有系统设置选项的默认值。
Discard Changes	载入所有系统设置选项的以前值。

清除已忘记的密码



警告: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[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[后盖](#)。
- 2 卸下[系统板护罩](#)。

步骤

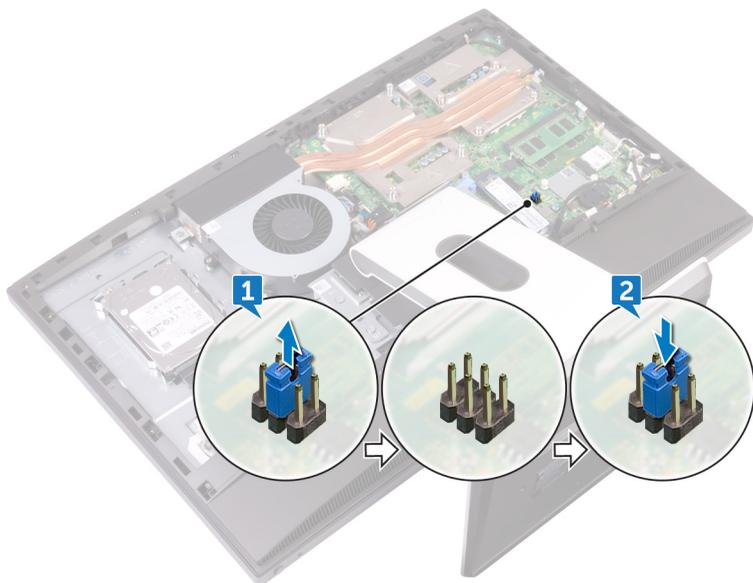


注: 有关跳线位置的信息, 请参阅“[系统板组件](#)”。

- 1 从密码跳线插针上拔下跳线塞。



- 2 等待 5 秒钟，然后将跳线塞装回至其原来的位置。



完成条件

- 1 装回 [系统板护罩](#)。
- 2 装回 [后盖](#)。

清除 CMOS 设置

 **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。

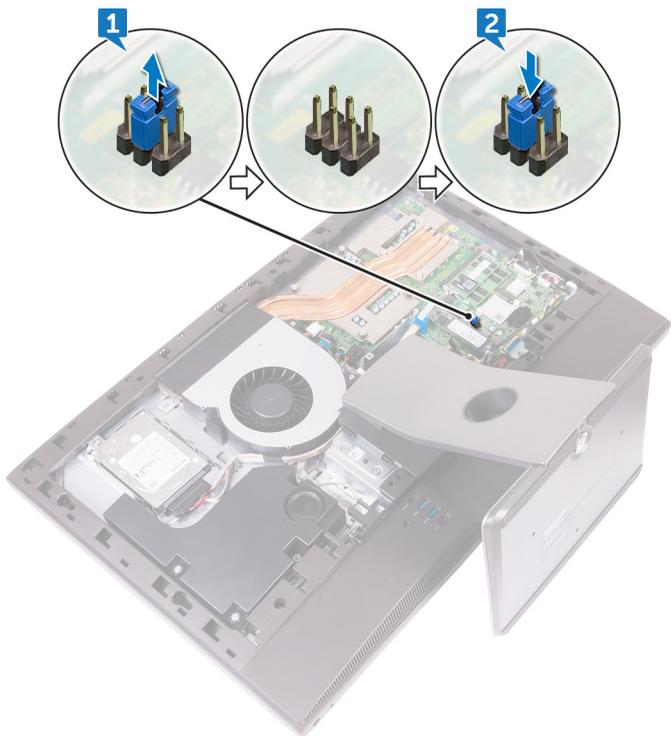
前提条件

- 1 卸下 [后盖](#)。
- 2 卸下 [系统板护罩](#)。

步骤

 注: 有关 CMOS 重置跳线位置的更多信息, 请参阅“[系统板组件](#)”。

- 1 从密码跳线插针上取下跳线塞并将其连接至 CMOS 跳线插针。
- 2 等待 5 秒钟, 然后将跳线塞装回至其原来的位置。



完成条件

- 1 装回[系统板护罩](#)。
- 2 装回[后盖](#)。



诊断程序

电源状态指示灯：指示电源状态。

呈琥珀色稳定亮起 — 计算机无法引导操作系统。这表示计算机中的电源装置或其他设备出现故障。

呈琥珀色闪烁 — 计算机无法引导操作系统。这表示电源正常运行，但计算机中的其他设备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。此 2、3 模式会继续，直到计算机关闭，表示未找到恢复映像。

下表显示了不同的指示灯显示方式以及指示内容：

表. 13: 系统诊断指示灯

指示灯显示方式	问题说明
1	系统板、BIOS 故障或 ROM 错误
3	系统板、芯片组错误、时钟故障、Gate A20 故障、超级 I/O 故障或键盘控制器故障
4	内存或 RAM 故障
5	币形电池故障
6	GPU 故障
7	CPU 故障
8	显示屏故障
3,6	未找到 BIOS 恢复映像
3,7	已找到 BIOS 恢复映像但无效

在启动期间如果无法显示错误或问题，计算机可能会发出一串哔声。重复哔声代码帮助用户对计算机出现的问题进行故障排除。

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. 14: 自助资源

有关 Dell 产品和服务的信息

www.dell.com

Dell 帮助和支持应用程序



开始使用应用程序



查看帮助

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

操作系统的联机帮助

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux

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。

www.dell.com/support

了解操作系统、设置和计算机的使用、数据备份、诊断等等。

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。

