

XPS 8700

用户手册

计算机型号：XPS 8700 系列

管制型号：D14M

管制类型：D14M001



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”表示如果不遵循说明，就有可能损坏硬件或导致数据丢失。



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 © 2013-2015 Dell Inc. 保留所有权利。 本产品受美国版权 和国际版权法与知识产权法保护。Dell™ 和 DELL 徽标是 Dell Inc. 在美国和 / 或其他管辖区域的商标。此处提到的其他商标和产品名称可能是其各自所属公司的商标。

目录

开始操作之前	9
关闭计算机及所连接设备的电源	9
安全说明	9
建议工具	10
拆装计算机内部组件之后	11
技术概览	12
计算机内部视图	12
系统板组件	13
卸下主机盖	15
步骤	15
装回主机盖	16
步骤	16
后续条件	16
卸下内存模块	17
前期操作	17
步骤	17
装回内存模块	18
步骤	18
后续条件	20
卸下前挡板	21
前期操作	21
步骤	21
装回前挡板	22
步骤	22
后续条件	22

卸下图形卡支架（可选）	23
前期操作	23
步骤	23
装回图形卡支架（可选）	24
步骤	24
后续条件	24
卸下图形卡	25
前期操作	25
步骤	25
装回图形卡	27
步骤	27
后续条件	27
卸下无线小型插卡	28
前期操作	28
步骤	28
装回无线小型插卡	30
步骤	30
后续条件	30
卸下 mSATA 驱动器	31
前期操作	31
步骤	31
装回 mSATA 驱动器	32
步骤	32
后续条件	32
卸下主硬盘驱动器	33
前期操作	33
步骤	33
装回主硬盘驱动器	34
步骤	34
后续条件	34

卸下硬盘驱动器固定框架	35
前期操作	35
步骤	35
装回硬盘驱动器固定框架	36
步骤	36
后续条件	36
卸下副硬盘驱动器（可选）	37
前期操作	37
步骤	37
装回副硬盘驱动器（可选）	38
步骤	38
后续条件	38
安装第三个硬盘驱动器（可选）	39
前期操作	39
步骤	39
后续条件	41
卸下光盘驱动器	42
前期操作	42
步骤	42
装回光盘驱动器	43
步骤	43
后续条件	43
卸下顶盖	44
前期操作	44
步骤	44
装回顶盖	45
步骤	45
后续条件	45
卸下介质卡读取器	46
前期操作	46
步骤	46


装回介质卡读取器	47
步骤	47
后续条件	47
卸下顶部 I/O 面板	48
前期操作	48
步骤	48
装回顶部 I/O 面板	50
步骤	50
后续条件	50
卸下 USB 前面板	51
前期操作	51
步骤	51
装回 USB 前面板	53
步骤	53
后续条件	53
卸下电源按钮模块	54
前期操作	54
步骤	54
装回电源按钮模块	55
步骤	55
后续条件	55
卸下机箱风扇	56
前期操作	56
步骤	56
装回机箱风扇	57
步骤	57
后续条件	57
卸下处理器风扇和散热器	58
前期操作	58
步骤	58

装回处理器风扇和散热器	59
步骤	59
后续条件	59
卸下处理器	60
前期操作	60
步骤	60
更换处理器	61
步骤	61
后续条件	61
卸下币形电池	62
前期操作	62
步骤	62
装回币形电池	63
步骤	63
后续条件	63
卸下电源装置	64
前期操作	64
步骤	64
装回电源装置	65
步骤	65
后续条件	65
卸下系统板	66
前期操作	66
步骤	66
更换系统板	68
步骤	68
后续条件	68
在系统设置中输入服务标签	68


系统设置程序	69
概览	69
进入系统设置程序	69
更改引导顺序	74
清除已忘记的密码	75
清除 CMOS 设置	76
刷新 BIOS	77
更多信息	78

开始操作之前

关闭计算机及所连接设备的电源

 **小心：**为避免数据丢失，请在关机之前，保存并关闭所有打开的文件，并退出所有打开的程序。

- 1 保存并关闭所有打开的文件，并退出所有打开的程序。
- 2 将鼠标指针移动到屏幕的右上角或右下角，以打开 Charms 边栏，然后单击**设置** → **电源** → **关机**。


 **注：**如果您使用的是不同的操作系统，请参阅操作系统的说明文件，了解关机说明。

- 3 断开计算机和所有连接的设备与各自电源插座的连接。
- 4 断开所有电话电缆、网络电缆以及附加设备与计算机的连接。
- 5 在拔掉计算机电源后，请按下电源按钮并保持按下 5 秒钟，以消除系统板上的残留电量。

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，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。


 **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。


 **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：**只有经认证的维修技术人员才能卸下计算机盖及拆装计算机内部的任何组件。请参阅安全说明，了解有关安全预防措施、拆装计算机内部组件及防止静电损害的完整信息。

 **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。在断开电缆连接的过程中，请保持两边对齐以避免弄弯任何连接器插针。连接电缆时，请确保连接器和端口的朝向正确并对齐。

 **小心：**要断开网络电缆的连接，请先从计算机上拔下网络电缆，再将其从网络设备上拔下。

 **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时可能需要使用以下工具：

- 十字型螺丝刀
- 塑料划片

拆装计算机内部组件之后

完成装回步骤后，请确保执行以下操作：

- 装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。
- 将计算机竖直放置。
- 请连接您在拆装计算机内部组件之前卸下的所有外部设备、电缆、插卡和任何其他部件。
- 将计算机和所有已连接设备连接至电源插座。

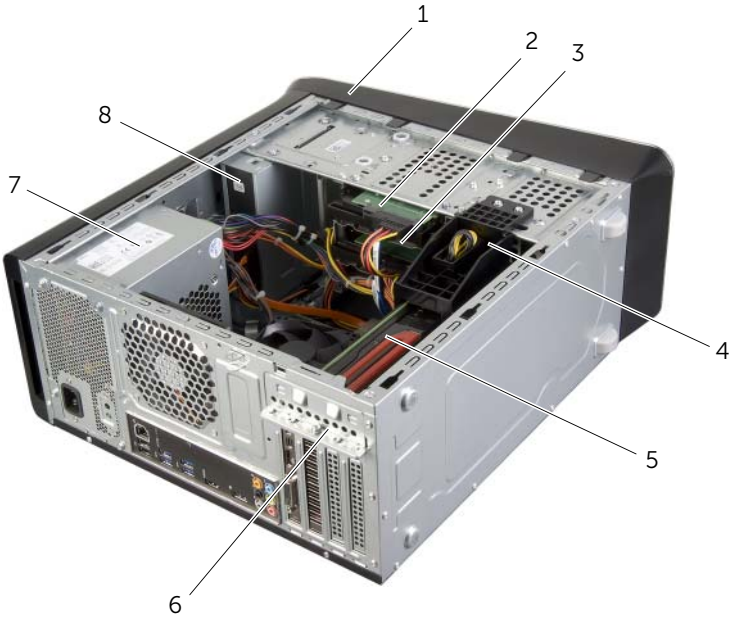


小心：在开机之前，请拧上所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。否则可能会损坏计算机。

技术概览

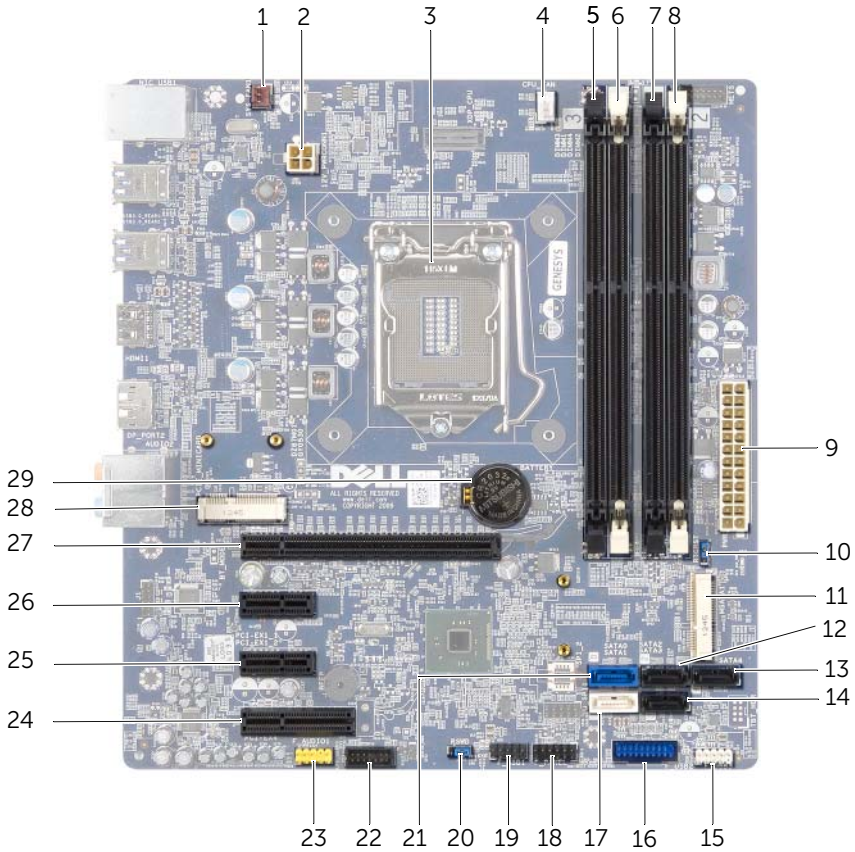
警告：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

计算机内部视图



1	前挡板	2	主硬盘驱动器
3	副硬盘驱动器	4	图形卡支架（可选）
5	图形卡	6	插卡固定支架
7	电源	8	光盘驱动器

系统板组件



1	机箱风扇连接器 (SYS_FAN 1)	2	电源连接器 (PWRCONN1)
3	处理器插槽	4	处理器风扇连接器 (CPU_FAN)
5	内存模块连接器 (DIMM3)	6	内存模块连接器 (DIMM1)
7	内存模块连接器 (DIMM4)	8	内存模块连接器 (DIMM2)
9	主电源连接器 (PWR1)	10	CMOS 重设跳线 (RTCRST)
11	mSATA 插槽 (MSATA1)	12	SATA 3.0 (6 Gb/s) 驱动器连接器 (SATA 2)
13	SATA 3.0 (6 Gb/s) 驱动器连接器 (SATA 4)	14	SATA 3.0 (6 Gb/s) 驱动器连接器 (SATA 3)
15	前面板 USB 连接器 (F_USB3)	16	前面板 USB 连接器 (F_USB2)
17	SATA 3.0 (6 Gb/s) 驱动器连接器 (SATA 1)	18	电源按钮连接器 (F_PANEL)

19	前面板 USB 连接器 (F_USB1)	20	密码重设跳线 (PSWD)
21	SATA 3.0 (6 Gb/s) 驱动器连接器 (SATA 0)	22	前面板 USB 连接器 (F_USB4)
23	前面板音频连接器 (F_AUDI01)	24	PCI-Express x1 卡插槽 (PCI-EX1_4)
25	PCI-Express x1 卡插槽 (PCI-EX1_2)	26	PCI-Express x1 卡插槽 (PCI-EX1_1)
27	PCI-Express x16 卡插槽 (PCI-EX16_1)	28	小型插卡插槽 (PCIE_MINICARD)
29	电池槽 (BATTERY)		

卸下主机盖

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 将计算机侧面朝下放置，使主机盖朝上。
- 2 如果有必要，用螺丝刀拧下固定主机盖到机箱的指旋螺钉。
- 3 将主机盖朝计算机背面滑动，以将其释放。
- 4 将主机盖提离计算机，并将其放在一旁安全的地方。



1 指旋螺钉

2 主机盖

装回主机盖



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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 连接所有电缆，并折叠过长电缆。
- 2 确保未将工具或多余的部件遗留在计算机内部。
- 3 将主机盖底部的卡舌与位于机箱机边缘的插槽对齐。
- 4 向下按压主机盖并将其朝计算机正面滑动。
- 5 装回将主机盖固定到机箱的指旋螺钉。
- 6 将计算机竖直放置。

后续条件

请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下图形卡。请参阅第 25 页上的“卸下图形卡”。

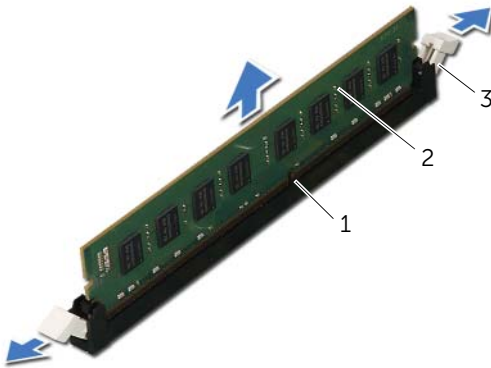
步骤

警告：正常工作期间，内存模块可能会变得非常热。接触内存模块之前，先让内存模块冷却。

- 1 向外按压内存模块连接器两端的固定夹。

注：如果内存模块难以卸下，则可轻轻地前后摇动内存模块以将其从连接器中卸下。

- 2 拿住内存模块并将其向上提起。



1 内存模块连接器

2 内存模块

3 固定夹（2 个）

装回内存模块

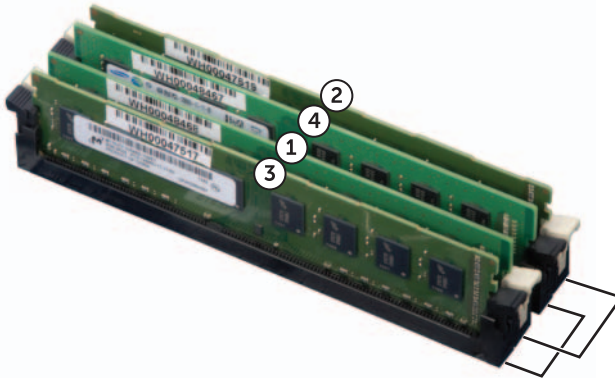
警告： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

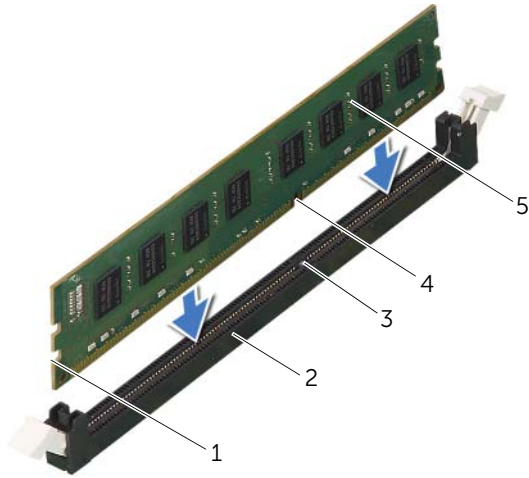
- 小心：** 如果内存模块安装不正确，您的计算机可能无法启动。
- 小心：** 如果在内存升级期间从计算机内卸下原始内存模块，则应将其与可能存在的新模块分开保存，即使新模块购自 Dell 也不例外。如果可能，请勿将原始内存模块与新内存模块配对使用。否则，您的计算机可能无法正常启动。

建议的内存配置为：

在 DIMM 连接器 1 和 2 中安装一对匹配的内存模块，在 DIMM 连接器 3 和 4 中也安装一对匹配的内存模块。

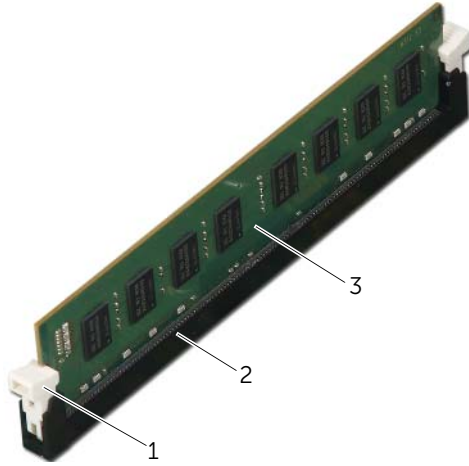


- 1 向外按压内存模块连接器两端的固定夹。
- 2 将内存模块底部的槽口与内存模块连接器上的卡舌对齐。



1	凹口（2个）	2	内存模块连接器
3	卡舌	4	槽口
5	内存模块		

- 3 将内存模块插到内存模块连接器中，直至将其卡入到位。
如果内存模块插入正确，固定夹会卡入到内存模块两端的凹口中。



1	固定夹（已卡入到位）	2	内存模块连接器
3	内存模块		

后续条件

- 1 装回图形卡。请参阅第 27 页上的“装回图形卡”。
- 2 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。

步骤

- 1 将计算机竖直放置。
- 2 按顺序紧握并释放前挡板卡舌，每次从前面板向外移出一个卡舌。
- 3 旋转前挡板并将其从计算机正面拉出，以将前挡板固定夹从前面板插槽中释放。



1	前挡板	2	前挡板卡舌（4 个）
3	前挡板固定夹（3 个）	4	前面板插槽（3 个）
5	前面板		

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 将前挡板固定夹与前面板插槽对齐，然后将固定夹插入插槽。
- 2 朝计算机方向旋转前挡板，直至前挡板卡舌卡入到位。

后续条件

装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下图形卡支架（可选）

警告：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。

步骤

- 1 拧下将图形卡支架固定至机箱的螺钉。
- 2 将图形卡支架提出机箱。
- 3 将图形卡支架放在一旁安全的地方。



1 螺钉 (2)

2 图形卡支架

装回图形卡支架（可选）



警告：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 将图形卡支架上的螺孔与机箱上的螺钉孔对齐。
- 2 装回将图形卡支架固定到机箱上的螺钉。

后续条件

装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下图形卡

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

计算机的系统板配备一个 PCI-Express x16 连接器，用于安装图形卡。要找到系统板上的 PCI-Express x16 连接器，请参阅第 13 页上的“系统板组件”。

前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下图形卡支架（如果有）。请参阅第 23 页上的“卸下图形卡支架（可选）”。

步骤

- 1 卸下将插卡固定支架固定至机箱的螺钉。
- 2 将插卡固定支架提起，并放置在安全的地方。
注：您的图形卡可能带有电源电缆连接器。
- 3 如果有，按下电源电缆连接器上的释放夹，并从图形卡断开电源电缆的连接。

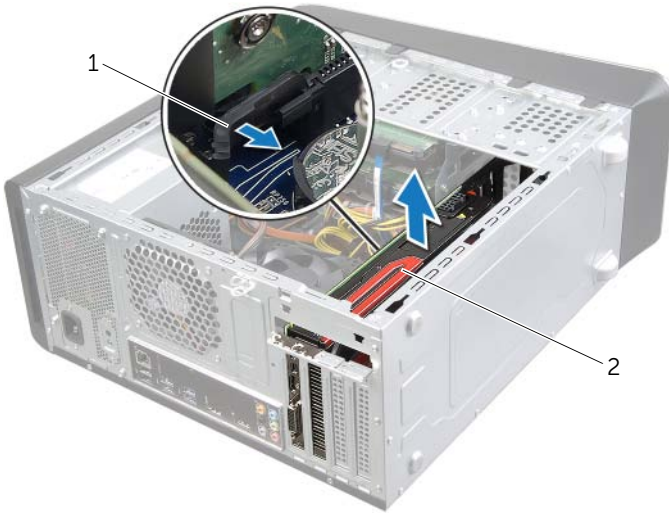


1	电源电缆	2	螺钉
3	插卡固定支架		

- 4 在系统板上找到图形卡（PCI-Express x16 插卡）的位置。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。

注：您计算机上的固定卡舌外观可能有所差异。

5 按住插卡连接器上的固定卡舌，握住插卡顶部边角，然后将插卡轻轻从插卡连接器中取出。



1 固定卡舌

2 图形卡

装回图形卡



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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 将图形卡与系统板上的 PCI-Express x16 插卡连接器对齐。
- 2 将插卡放在连接器中并稳固地向下按压。确保插卡已在插槽中紧固就位。
- 3 如果有，将电源电缆连接至图形卡。
- 4 装回插卡固定支架，并确保：
 - 导向器夹与导向器槽口对准。
 - 所有插卡和填充挡片的顶端均与定位杆齐平。
 - 插卡或填充挡片顶端的槽口卡在定位导向器上。
- 5 装回用于固定插卡固定支架的螺钉。

后续条件

- 1 装回图形卡支架（如果有）。请参阅第 24 页上的“装回图形卡支架（可选）”。
- 2 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下无线小型插卡

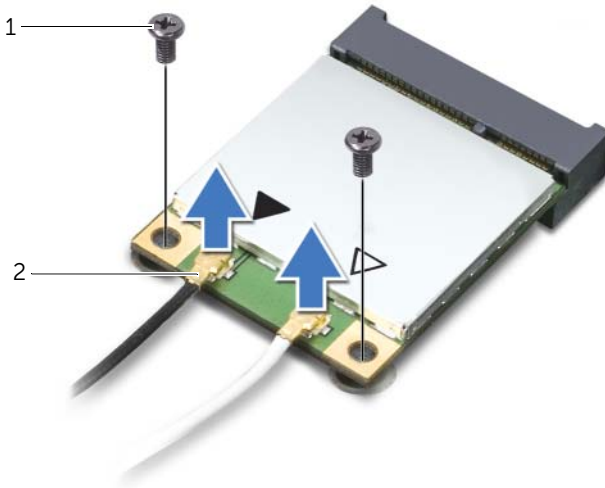
警告： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。

步骤

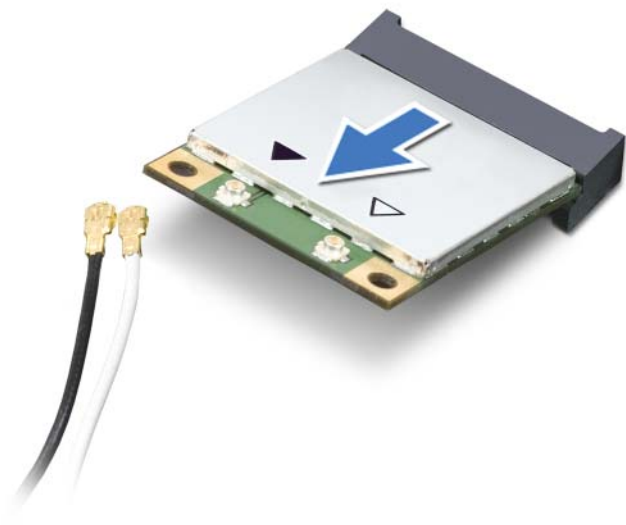
- 1 断开天线电缆与无线小型插卡的连接。
- 2 拧下将无线小型插卡固定至系统板的螺钉。



1 螺钉 (2)

2 天线电缆 (2 条)


3 滑动无线小型插卡，将其从无线小型插卡连接器中卸下。



1 无线小型插卡连接器

2 无线小型插卡

装回无线小型插卡

 **警告：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

 **小心：**为避免损坏无线小型插卡，请确保无线小型插卡下面没有放置任何电缆。

- 1 将无线小型插卡上的槽口与无线小型插卡连接器上的卡舌对齐。
- 2 将无线小型插卡以 45 度角插入无线小型插卡连接器中。
- 3 向下按压无线小型插卡的外端，然后拧上将无线小型插卡固定至系统板的螺钉。
- 4 将天线电缆连接至无线小型插卡。

下表提供了您计算机支持的无线小型插卡的无线天线电缆颜色方案。

小型插卡上的连接器	无线天线电缆颜色方案
WLAN + 蓝牙 (2 条电缆)	
主 WLAN + 蓝牙 (白色三角形)	白色
辅 WLAN + 蓝牙 (黑色三角形)	黑色

后续条件

装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下 mSATA 驱动器

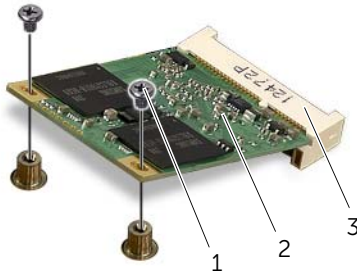
警告：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。

步骤

- 1 拧下将驱动器托架固定至系统板的螺钉。
- 2 将 mSATA 驱动器脱离系统板连接器。



1	螺钉 (2)	2	mSATA 驱动器
3	mSATA 驱动器连接器		

装回 mSATA 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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 将 mSATA 驱动器上的槽口与系统板连接器上的卡舌对齐。
- 2 将 mSATA 驱动器以 45 度角插入系统板的连接器中。
- 3 向下按 mSATA 驱动器的另一端，并装回用于将 mSATA 驱动器固定至系统板的螺钉。

后续条件

装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下主硬盘驱动器

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

警告： 如果在硬盘驱动器很热时将其从计算机中卸下，请勿触摸硬盘驱动器的金属外壳。

小心： 计算机处于打开或睡眠状态时，请勿卸下硬盘驱动器，以避免数据丢失。

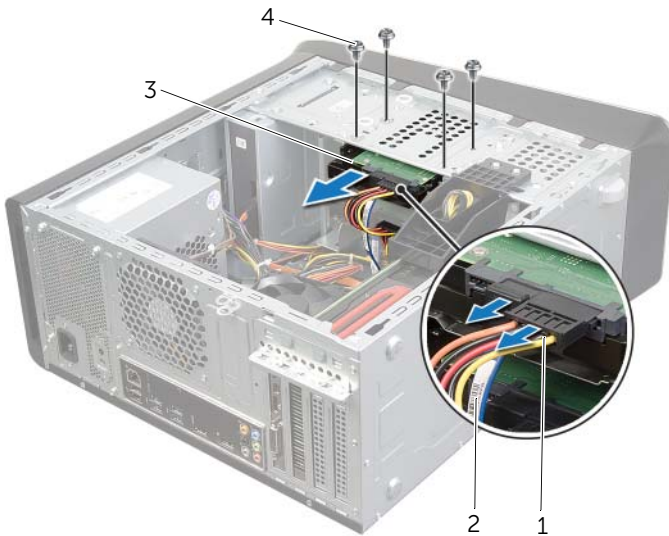
小心： 硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时，请小心操作。

前期操作

卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。

步骤

- 1 断开电源和数据电缆与主硬盘驱动器的连接。
- 2 卸下将硬盘驱动器固定到机箱的螺钉。
- 3 将硬盘驱动器朝计算机背面滑出。



1 电源电缆

2 数据电缆

3 主硬盘驱动器

4 螺钉 (4)

装回主硬盘驱动器



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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance)。

步骤

- 1 将主硬盘驱动器滑动至硬盘驱动器固定框架中。
- 2 将主硬盘驱动器的螺钉孔与机箱的螺钉孔对准。
- 3 装回将主硬盘驱动器固定至机箱的螺钉。
- 4 将电源电缆和数据电缆连接至主硬盘驱动器。

后续条件

装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下硬盘驱动器固定框架

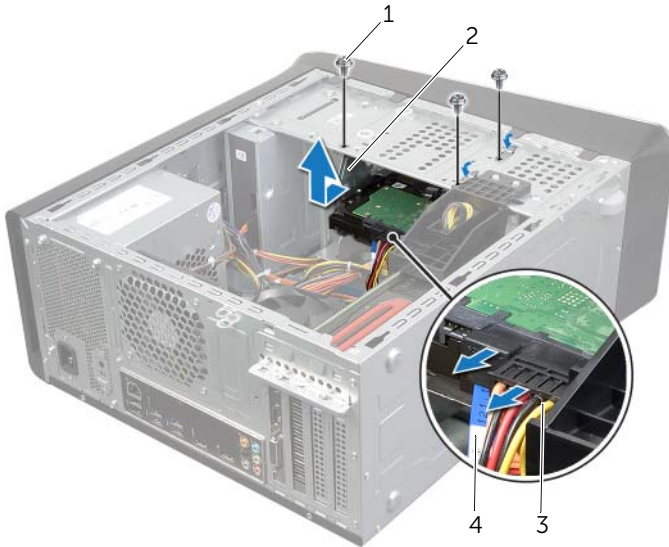
警告： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下主硬盘驱动器 请参阅第 33 页上的“卸下主硬盘驱动器”。

步骤

- 1 如果可以，则断开副硬盘驱动器的电源和数据电缆连接。
- 2 拧下用于将硬盘驱动器固定框架固定至机箱的螺钉。
- 3 滑动并将硬盘驱动器固定框架提离机箱。



1	螺钉 (3)	2	硬盘驱动器固定框架
3	电源电缆	4	数据电缆

装回硬盘驱动器固定框架



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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance)。

步骤

- 1 将硬盘驱动器固定框架上的螺孔与机箱上的螺钉孔对齐。
- 2 装回用于将硬盘驱动器固定框架固定至机箱的螺钉。
- 3 如果可以，则将电源和数据电缆连接到副硬盘驱动器。

后续条件

- 1 装回主硬盘驱动器。请参阅第 34 页上的“装回主硬盘驱动器”。
- 2 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下副硬盘驱动器（可选）

警告： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

警告： 如果在硬盘驱动器很热时将其从计算机中卸下，请勿触摸硬盘驱动器的金属外壳。

小心： 计算机处于打开或睡眠状态时，请勿卸下硬盘驱动器，以避免数据丢失。

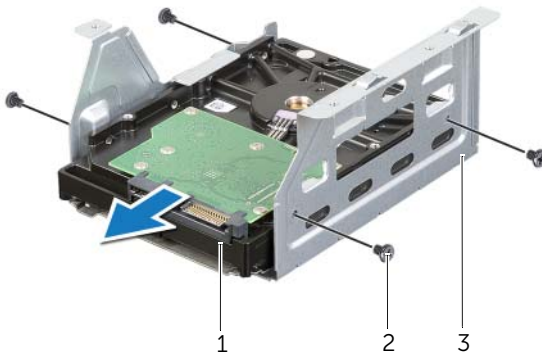
小心： 硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时，请小心操作。

前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下主硬盘驱动器 请参阅第 33 页上的“卸下主硬盘驱动器”。
- 3 卸下硬盘驱动器固定框架。请参阅第 35 页上的“卸下硬盘驱动器固定框架”。

步骤

- 1 拧下用于将副硬盘驱动器固定到硬盘驱动器固定框架的螺钉。
- 2 将副硬盘驱动器从硬盘驱动器固定框架中滑出。



1 副硬盘驱动器

2 螺钉 (4)

3 硬盘驱动器固定框架

装回副硬盘驱动器（可选）



警告：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 将副硬盘驱动器滑动至硬盘驱动器固定框架中。
- 2 装回用于将副硬盘驱动器固定到硬盘驱动器固定框架的螺钉。

后续条件

- 1 装回硬盘驱动器固定框架。请参阅第 36 页上的“装回硬盘驱动器固定框架”。
- 2 装回主硬盘驱动器。请参阅第 34 页上的“装回主硬盘驱动器”。
- 3 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

安装第三个硬盘驱动器（可选）

警告： 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

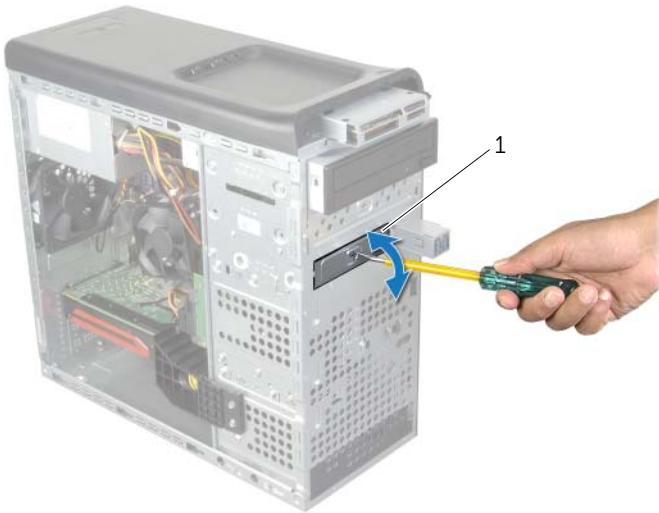
小心： 硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时，请小心操作。

前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下前挡板。请参阅第 21 页上的“卸下前挡板”。

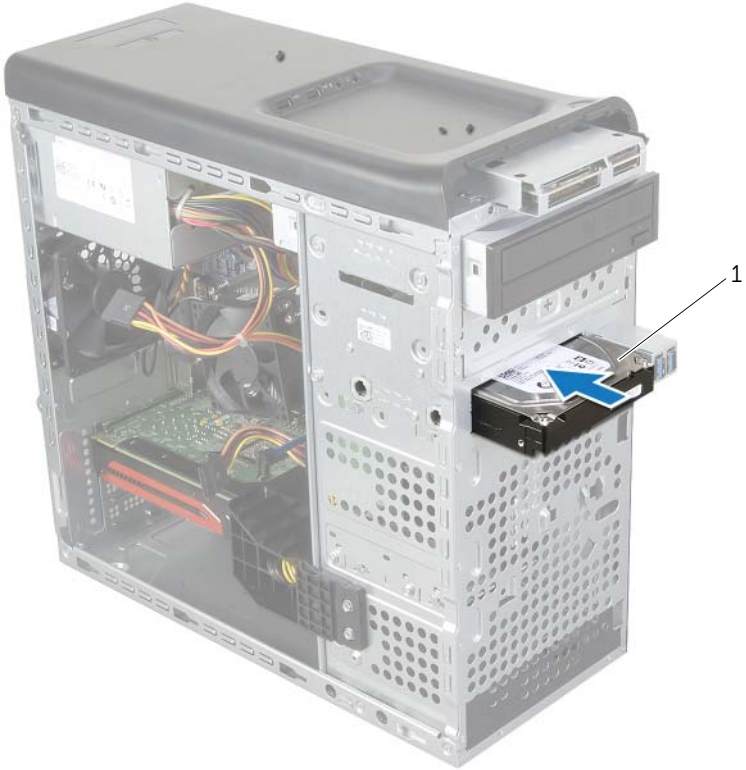
步骤

- 1 插入螺钉改锥并拧动改锥以取下可拆卸金属板。
- 2 将可拆卸金属板拉出机箱。



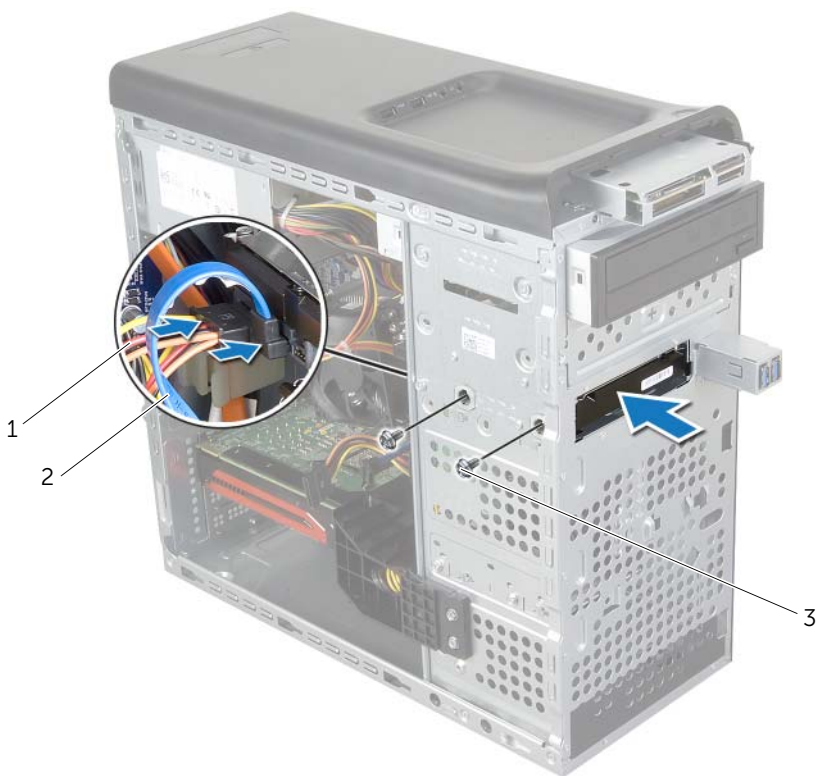
1 可拆卸金属板

3 将第三个硬盘驱动器从计算机正面轻轻滑入硬盘驱动器托架。



1 第三个硬盘驱动器

- 4 装回用于将第三个硬盘驱动器固定至机箱的螺钉。
- 5 将电源电缆和数据电缆连接至第三个硬盘驱动器。



1 电源电缆

2 数据电缆

3 螺钉 (2)

后续条件

- 1 装回前挡板。请参阅第 22 页上的“装回前挡板”。
- 2 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

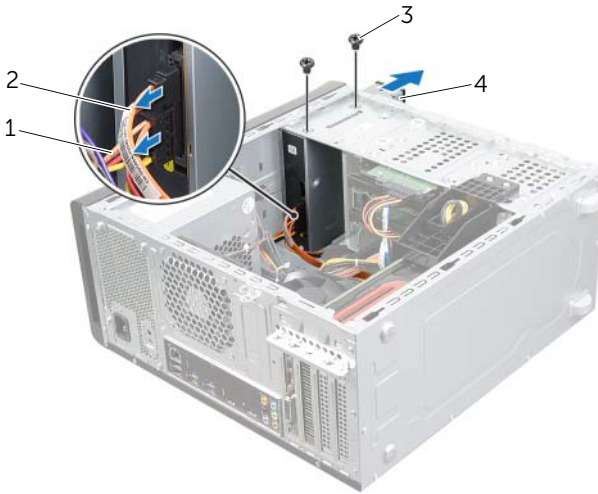
前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下前挡板。请参阅第 21 页上的“卸下前挡板”。

步骤

- 1 断开电源电缆和数据电缆与光盘驱动器的连接。
- 2 拧下将光盘驱动器固定至机箱的螺钉。
- 3 朝计算机正面推动光盘驱动器，并将滑出。

注：重复步骤 1 至 3，以卸下次光盘驱动器（如果有）。



1	电源电缆	2	数据电缆
3	螺钉 (2)	4	光盘驱动器

- 4 将光盘驱动器放在一旁安全的地方。

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 将光盘驱动器从计算机正面轻轻滑入光盘驱动器托架。
- 2 将光盘驱动器上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 3 装回将光盘驱动器固定至机箱的螺钉。
- 4 将电源电缆和数据电缆连接至光盘驱动器。

后续条件

- 1 装回前挡板。请参阅第 22 页上的“装回前挡板”。
- 2 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下顶盖

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下前挡板。请参阅第 21 页上的“卸下前挡板”。

步骤

- 1 拉动固定夹，滑动顶部护盖并将其从顶部面板上提起。
- 2 将顶盖放在安全的地方。



1 固定夹

2 顶盖

装回顶盖



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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance)。

步骤

- 1 将顶盖上的卡舌与顶部面板中的插槽对准。
- 2 按下顶盖并向计算机背面滑动，直至其就位。

后续条件

- 1 装回前挡板。请参阅第 22 页上的“装回前挡板”。
- 2 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下前挡板。请参阅第 21 页上的“卸下前挡板”。
- 3 卸下顶盖。请参阅第 44 页上的“卸下顶盖”。

步骤

- 1 拧下用于将介质卡读取器固定到前面板的螺钉。螺钉位于介质卡读取器下面。
- 2 断开介质卡读取器电缆与介质卡读取器的连接。
- 3 滑动并提起介质卡读取器，以将其从顶部面板上卸下。



1	介质卡读取器电缆	2	介质卡读取器
3	螺钉 (2)	4	前面板

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance)。

步骤

- 1 将介质卡读取器导向器轻轻滑入顶部面板的插槽中。
- 2 装回用于将介质卡读取器固定到前面板的螺钉。
- 3 将介质卡读取器电缆连接至介质卡读取器。

后续条件

- 1 装回顶盖。请参阅第 45 页上的“装回顶盖”。
- 2 装回前挡板。请参阅第 22 页上的“装回前挡板”。
- 3 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下顶部 I/O 面板



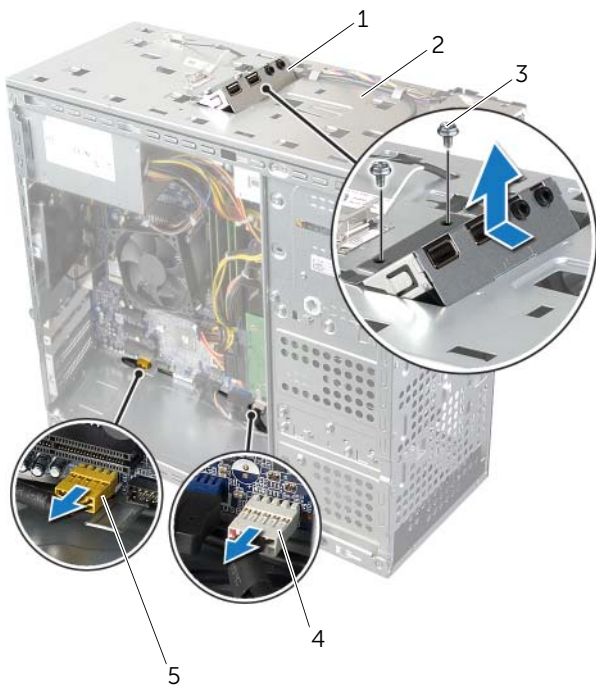
警告：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance)。

前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下前挡板。请参阅第 21 页上的“卸下前挡板”。
- 3 卸下顶盖。请参阅第 44 页上的“卸下顶盖”。

步骤

- 1 将顶部 I/O 面板电缆从系统板连接器 F_USB3 和 F_AUDIO1 上断开。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。
- 2 拧下将顶部 I/O 面板固定到顶部面板的螺钉。
- 3 滑动并将顶部 I/O 面板提离顶部面板。



1	顶部 I/O 面板	2	顶部面板
3	螺钉 (2)	4	USB 电缆连接器 (F_USB3)
5	音频电缆连接器 (F_AUDI01)		

装回顶部 I/O 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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 将顶部 I/O 面板上的螺孔与顶部面板上的螺孔对齐。
- 2 装回将顶部 I/O 面板固定到顶部面板的螺钉。
- 3 将顶部 I/O 面板电缆连接至系统板连接器 F_USB3 和 F_AUDIO1。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。

后续条件

- 1 装回顶盖。请参阅第 45 页上的“装回顶盖”。
- 2 装回前挡板。请参阅第 22 页上的“装回前挡板”。
- 3 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下 USB 前面板



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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下前挡板。请参阅第 21 页上的“卸下前挡板”。

步骤



小心：将 USB 前面板滑出计算机时，一定要非常小心。否则可能会损坏电缆连接器和电缆布线固定夹。



注：在拔下电缆时，请记下所有电缆的布线，以便在装回 USB 前面板后可以重新正确地对电缆进行布线。

- 1 断开 USB 前面板与系统板连接器 F_USB2 的连接。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。
- 2 拧下将 USB 前面板固定到前面板的螺钉。
- 3 将 USB 前面板向下滑，然后将其拉出。



1 USB 前面板

2 螺钉

3 USB 面板电缆

装回 USB 前面板



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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 将 USB 前面板固定夹与 USB 前面板固定架插槽对准。
- 2 拧上将 USB 前面板固定到前面板的螺钉。
- 3 将 USB 前面板电缆连接至系统板连接器 F_USB2。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。

后续条件

- 1 装回前挡板。请参阅第 22 页上的“装回前挡板”。
- 2 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下电源按钮模块

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下前挡板。请参阅第 21 页上的“卸下前挡板”。
- 3 卸下顶盖。请参阅第 44 页上的“卸下顶盖”。

步骤

- 1 断开电源按钮模块电缆与系统板连接器 F_PANEL 的连接。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。
- 2 按下电源按钮模块上的卡舌，然后提起电源按钮模块，以将其从顶部面板上释放。



1 电源按钮模块电缆

2 电源按钮模块卡舌（4 个）

3 电源按钮模块

装回电源按钮模块



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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 将电源按钮模块的卡舌与顶部面板的插槽对齐，并将卡舌推入。
- 2 将电源按钮模块电缆连接至系统板连接器 F_PANEL。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。

后续条件

- 1 装回顶盖。请参阅第 45 页上的“装回顶盖”。
- 2 装回前挡板。请参阅第 22 页上的“装回前挡板”。
- 3 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下机箱风扇

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。

步骤

- 1 断开机箱风扇电缆与系统板连接器 SYS_FAN1 的连接。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。
- 2 卸下将机箱风扇固定至机箱的螺钉。
- 3 滑动并将机箱风扇提离计算机。



1 机箱风扇电缆

2 螺钉 (4)

3 机箱风扇

装回机箱风扇



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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 将机箱风扇上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 2 拧回用于将机箱风扇固定至机箱的螺钉。
- 3 将机箱风扇电缆连接至系统板连接器 SYS_FAN1。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。

后续条件

装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下处理器风扇和散热器

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

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： 为确保达到最佳的处理器冷却效果，请勿触摸处理器风扇和散热器部件上的导热区域。皮肤上的油脂会降低导热油脂的导热性能。

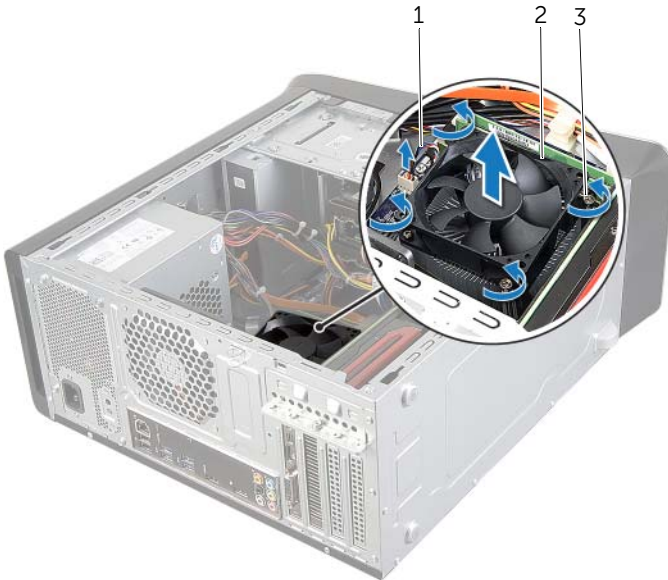
小心： 处理器风扇和散热器部件是一个整体装置。请勿尝试单独卸下风扇。

前期操作

卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。

步骤

- 1 断开处理器风扇电缆与系统板连接器 CPU_FAN 的连接。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。
- 2 使用平口螺丝刀拧松用于将处理器风扇和散热器部件固定至系统板的四颗固定螺钉。
- 3 将处理器风扇和散热器部件提出计算机。



-
- | | |
|---|-----------|
| 1 | 处理器风扇电缆 |
| 3 | 固定螺钉（4 颗） |
-

- | | |
|---|-------------|
| 2 | 处理器风扇和散热器部件 |
|---|-------------|
-

装回处理器风扇和散热器



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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 除去散热器底部的导热油脂。
- 2 如果有，请在处理器顶部涂抹新的导热油脂。
- 3 将处理器风扇和散热器部件放到处理器上方。
- 4 将处理器风扇和散热器部件上的固定螺钉与系统板上的螺孔对齐。
- 5 拧紧用于将处理器风扇和散热器部件固定至系统板的固定螺钉。
- 6 将处理器风扇电缆连接至系统板连接器 CPU_FAN。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。

后续条件

装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

小心： 处理器极易损坏。持拿处理器时，请仅持拿其边缘，切勿触摸金属插针。

前期操作

1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。

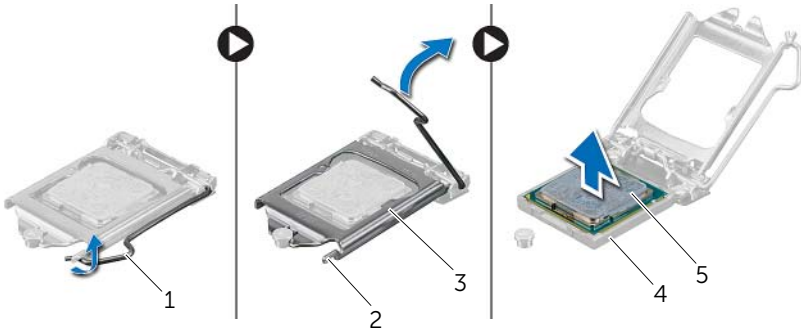
警告： 尽管带有塑料护罩，正常运行期间处理器风扇和散热器部件仍可能变得很热。在触摸散热器部件之前，请确保有足够的时间使其冷却。

注： 除非新处理器需要新的处理器风扇和散热器部件，否则更换处理器后重新使用原来的处理器风扇和散热器部件。

2 卸下处理器风扇和散热器。请参阅第 58 页上的“卸下处理器风扇和散热器”。

步骤

- 1 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。
- 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 插座

5 处理器

更换处理器

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

注：如果将原来的处理器和处理器散热器重新安装在一起，则可以重新使用原来的导热油脂。如果要更换处理器或处理器散热器，请使用套件中提供的导热油脂，以确保达到良好的导热效果。确保处理器插槽上的释放拉杆已完全展开到打开位置。

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：必须在处理器插槽中正确放置处理器，以免对处理器造成无法修复的损坏。

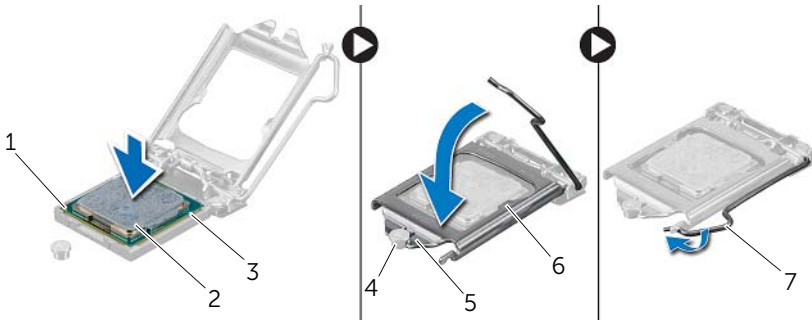
2 将处理器上的槽口与处理器插槽上的卡舌对齐。

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，然后将处理器放入处理器插槽。

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	处理器护盖槽口	6	处理器护盖
7	释放拉杆		

后续条件

- 1 装回处理器风扇和散热器。请参阅第 59 页上的“装回处理器风扇和散热器”。
- 2 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下币形电池

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

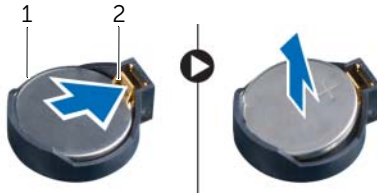
小心：取出币形电池会将 BIOS 设置重设回默认设置。建议您记下 BIOS 设置后再取出币形电池。

前期操作

卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。

步骤


- 1 找到系统板上的电池插槽。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。
- 2 按压固定夹使其脱离币形电池，直至币形电池弹出为止。
- 3 将币形电池提离电池槽。




1 币形电池

2 固定夹

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

 **警告：**如果电池安装不正确，可能发生爆炸。更换电池时，请仅使用相同或同类电池。并按照制造商的说明处理废旧电池。

步骤

将新的币形电池 (CR2032) 放入电池插槽，使正面朝上，按压电池，将其卡入到位。

后续条件

装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

卸下电源装置

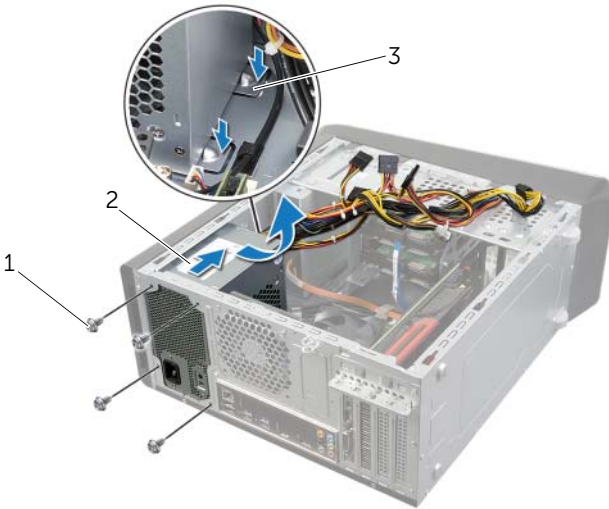
警告：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。

步骤

- 1 从系统板和驱动器上断开直流电源电缆的连接。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。
- 2 拧下将电源装置固定至机箱的螺钉。
- 3 按压电源设备卡夹，以从机箱上释放电源设备。
- 4 滑动电源设备，并将其提离机箱。



1 螺钉 (4)

2 电源

3 电源设备卡夹 (2 个)

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 朝计算机背面滑动电源。
- 2 将电源装置上的螺孔与机箱上的螺孔对齐。
- 3 装回将电源装置固定至机箱的螺钉。
- 4 将直流电源电缆连接至系统板和驱动器。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。

后续条件

装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

前期操作

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 卸下无线小型插卡（如果有）。请参阅第 28 页上的“卸下无线小型插卡”。
- 3 卸下内存模块。请参阅第 17 页上的“卸下内存模块”。
- 4 卸下图形卡。请参阅第 25 页上的“卸下图形卡”。
- 5 卸下处理器风扇和散热器部件。请参阅第 58 页上的“卸下处理器风扇和散热器”。
- 6 卸下处理器。请参阅第 60 页上的“卸下处理器”。

步骤

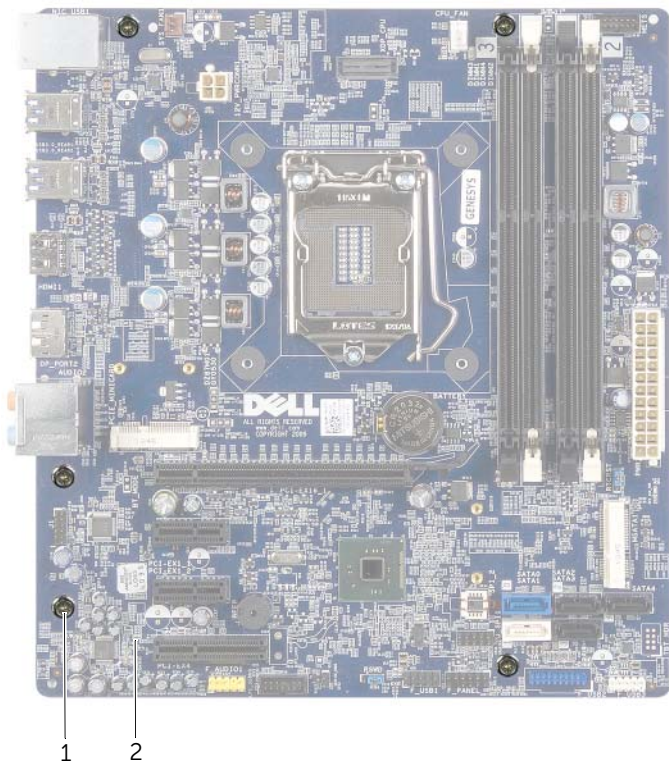


注：计算机服务标签保存在系统板中。装回系统板后，必须在 BIOS 中输入服务标签。



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

- 1 断开所有电缆与系统板的连接。
- 2 请记下电缆布线，然后将电缆从布线导轨中拔出。
- 3 拧下将系统板固定至机箱的螺钉。



1 螺钉（5 颗）

2 系统板

4 向上提起系统板并将其从机箱中提出。

更换系统板



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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

步骤

- 1 轻轻地系统将系统板放入机箱中，并朝计算机背面滑动。
- 2 装回将系统板固定至机箱的螺钉。
- 3 布线并连接从系统板上拔下的电缆。



注：有关系统板连接器的详细信息，请参阅第 13 页上的“系统板组件”。

后续条件

- 1 装回处理器。请参阅第 61 页上的“更换处理器”。
- 2 装回处理器风扇和散热器部件。请参阅第 59 页上的“装回处理器风扇和散热器”。
- 3 装回图形卡。请参阅第 27 页上的“装回图形卡”。
- 4 装回内存模块。请参阅第 18 页上的“装回内存模块”。
- 5 装回无线小型插卡（如果有）。请参阅第 30 页上的“装回无线小型插卡”。
- 6 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

在系统设置中输入服务标签


- 1 开启计算机。
- 2 在 POST 期间按 <F2> 键进入系统设置程序。
- 3 导航至 Main（主要）选项卡，然后在 Service Tag Input（服务标签输入）字段中输入服务标签。请参阅第 69 页上的“系统设置程序”。


系统设置程序

概览

使用系统设置程序可以：


- 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选项，如用户密码、安装的硬盘驱动器的类型、启用或禁用基本设备等

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

 **注：**更改系统设置程序之前，建议您记下系统设置程序屏幕信息，以备将来参考。

进入系统设置程序

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

 **注：**F2 提示符指示键盘已初始化。此提示符显示的时间非常短暂，因此您必须等待它显示，并在显示后立即按 <F2> 键。如果在显示 F2 提示符之前按 <F2> 键，则此击键操作无效。如果您等待太久并且屏幕已显示操作系统徽标，请继续等待，直至看到操作系统桌面。然后关闭计算机后重试。

系统设置程序屏幕

系统设置程序屏幕显示计算机的当前配置信息或可更改的配置信息。屏幕上的信息分为三个区域：**设置项**、**活动帮助屏幕**和**按键功能**。

设置项 — 此区域显示在系统设置程序窗口的左侧。该区域为可滚动列表，包含了定义计算机配置的功能，包括已安装的硬件、节能和安全保护功能。

使用上箭头键和下箭头键向上和向下滚动此列表。高亮度显示某个选项后，**帮助屏幕**区域会显示有关该选项的详细信息及可用的设置。

帮助屏幕 — 此区域显示在系统设置程序窗口的右侧，其中包含**设置项**区域中列出的每个选项的相关信息。在该区域中，您可以查看计算机相关信息以及更改当前设置。

按上箭头键和下箭头键可高亮度显示某一选项。按 <Enter> 键可激活该选项，并返回至**设置项**区域。

注：**设置项**中列出的所有设置并不是都可更改的。

按键功能 — 此区域显示在**帮助屏幕**区域的下方，其中会列出按键及其在处于活动状态的系统设置程序区域中的功能。

系统设置程序选项



注：系统列出的项目与本部分中所列项目不尽相同，具体取决于计算机和已安装的设备。

Main (主菜单) → System Information (系统信息)

BIOS Revision	显示 BIOS 版本。
BIOS Build Date	显示 BIOS 发布日期。
System Name	显示系统名称。
System Time (hh:mm:ss)	显示当前时间。
System Date (mm:dd:yy)	显示当前时间。
Service Tag	显示计算机的服务标签。
Asset Tag	显示计算机的资产标签。

Main (主菜单) → Processor Information (处理器信息)

Processor Type	显示处理器类型。
Processor ID	显示处理器标识代码。
Processor Core Count	显示计算机中处理器核心的数量。
Processor L1 Cache	显示处理器一级高速缓存的总大小。
Processor L2 Cache	显示处理器二级高速缓存的总大小。
Processor L3 Cache	显示处理器三级高速缓存的总大小。

Main (主菜单) → Memory Information (内存信息)

Memory Installed	显示计算机中所安装的计算机上。
Memory Available	显示计算机中可用内存 (RAM) 的容量。
Memory Running Speed	显示计算机中内存 (RAM) 的运行速率。
Memory Technology	显示计算机中所用内存 (RAM) 技术的类型。

Main (主菜单) → SATA Information (SATA 信息)

SATA 1	
Device Type	显示所连接设备的类型。
Device ID	显示设备标识代码。
Device Size	显示计算机中存在的 SATA 设备计算机上。
SATA 2	
Device Type	显示所连接设备的类型。
Device ID	显示设备标识代码。
Device Size	显示计算机中存在的 SATA 设备计算机上。

SATA 3

Device Type	显示所连接设备的类型。
Device ID	显示设备标识代码。
Device Size	显示计算机中存在的 SATA 设备计算机上。

SATA 4

Device Type	显示所连接设备的类型。
Device ID	显示设备标识代码。
Device Size	显示计算机中存在的 SATA 设备计算机上。

SATA 5

Device Type	显示所连接设备的类型。
Device ID	显示设备标识代码。
Device Size	显示计算机中存在的 SATA 设备计算机上。

mSATA Device

Device Type	显示所连接设备的类型。
Device ID	显示设备标识代码。
Device Size	显示计算机中存在的 mSATA 设备计算机上。

Advanced (高级) → Processor Configuration (处理器配置)

Intel(R) Hyper-Threading Technology	如果启用，每个物理处理器核心都将显示为两个逻辑处理器核心。
Intel(R) SpeedStep Technology	如果启用，处理器时钟速率和核心电压将根据处理器负荷进行动态调节。
Intel(R) Virtualization Technology	如果启用，虚拟机监视器 (VMM) 可以访问您的计算机。
CPU XD Support	如果启用，将允许您的计算机使用 Executive Display (XD) 来阻止会利用缓冲区溢出的软件。 注： 即使将此功能设置为禁用，Windows 8 也可启用此功能。
Limit CPUID Value	如果启用，会限制处理器 CPUID 功能支持的最大值。
Multi Core Support	如果启用，则允许您的计算机使用处理器中可用的所有核心。
Intel(R) Turbo Boost Technology	如果启用，则允许您的计算机在必要时使用睿频加速技术。

Advanced (高级) → USB Configuration (USB 配置)

Front USB Ports	允许您启用或禁用计算机正面的 USB 端口。
Rear USB Ports	允许您启用或禁用计算机背面的 USB 端口。
Top USB Ports	允许您启用或禁用计算机顶部的 USB 端口。

Advanced (高级) → Onboard Device Configuration (机载设备配置)

Onboard Audio Controller	允许您启用或禁用机载音频控制器。
SATA Mode	允许您将集成硬盘驱动器控制器配置为 ATA 或 RAID。
Intel Multi-Display	允许您启用或禁用多个显示器。
Onboard LAN Controller	允许您启用或禁用机载 LAN 控制器。
Onboard LAN Boot ROM	允许您启用或禁用机载 LAN 控制器的 ROM。

Boot (引导)

Numlock Key	选择数码锁定的电源状态。
Secure Boot	允许您启用或禁用安全 “boot mode” (引导模式)
Load Legacy OPR0M	允许您在 UEFI 引导模式下加载传统 OPR0M。
Keyboard Errors	显示引导期间与键盘相关的错误。
USB Boot Support	允许您启用或禁用从 USB 大容量存储设备引导。
Boot Mode	允许您选择引导的类型。
1st Boot	显示第一个引导设备
2nd Boot	显示第二个引导设备
3rd Boot	显示第三个引导设备。
4th Boot	显示第四个引导设备。
5th Boot	显示第五个引导设备。
Hard Disk Drives	允许您选择可引导的硬盘驱动器。

Power (电源)

Wake Up by Integrated LAN/WLAN	如果启用，将使用网络信息唤醒系统。
AC Recovery	允许您选择计算机在电源恢复时执行的操作。
USB PowerShare in S4/S5 State	如果启用，即使计算机处于关闭状态，您仍可以使用 PowerShare 端口为外部设备充电。
USB PowerShare in Sleep State	允许您决定是否在计算机处于休眠模式时开启 PowerShare 端口充电功能。 在增强模式下，您可以对大多数 USB 设备充电，但 PowerShare 端口的 USB 唤醒功能将被禁用。 在正常模式下，您只能给不需要特殊的 USB 信号的外部设备充电。
Auto Power On	允许计算机在预配置的时间自动启动。
Auto Power On Mode	允许您设置自动开机模式。
Auto Power On Date	允许您设置自动开机日期。
Auto Power On Time	允许您设置自动开机时间。

Security (安全保护)

Supervisor Password	显示管理员密码的状态。
User Password	显示用户密码的状态。
Set Supervisor Password	允许您设置管理员密码。

Exit (退出)

Save Changes and Reset	允许您保存更改。
Discard Changes and Reset	允许您取消更改。
Load Default	允许您载入默认 BIOS 设置。

更改引导顺序

更改当前引导的引导顺序

您可使用该功能更改当前引导顺序，例如，从光盘驱动器进行引导，以便从**驱动程序和公用程序**光盘运行 Dell 诊断程序。

进行下一次引导时，将恢复先前的引导顺序。

- 1 如果要从 USB 设备进行引导，则将 USB 设备连接至 USB 端口。
- 2 打开（或重新启动）计算机。
- 3 屏幕右下角显示 F2 Setup, F12 Boot Options（F2 设置程序，F12 引导选项）时，按 <F12> 键。




注：如果您等待太久并且屏幕已显示操作系统徽标，请继续等待，直至看到操作系统桌面。然后关闭计算机，并且再试一次。

系统将显示 **Boot Device Menu**（引导设备菜单），其中会列出所有可用的引导设备。

- 4 从 Boot Device Menu（引导设备菜单）中选择您要从中进行引导的设备。
例如，如果您要引导至 USB 闪存，请高亮度显示 **USB Storage Device**（USB 存储设备），然后按 <Enter> 键。

更改将来引导的引导顺序

- 1 进入系统设置程序。请参阅第 69 页上的“进入系统设置程序”。
- 2 使用箭头键以转至 **Boot**（引导）菜单。
 **注：**请记下当前的引导顺序，以便在需要恢复时使用。
- 3 按上箭头键和下箭头键在设备列表中移动选择。
- 4 按加号（+）键或减号（-）键更改设备的引导优先级。

清除已忘记的密码

警告：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。

- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 找到系统板上的密码跳线 (PSWD)。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。
- 3 从 2 号和 3 号插针上拔下 2 针跳线塞，然后将其固定到 1 号和 2 号插针上。



- 4 等待约五秒钟以清除密码设置。
- 5 从 1 号和 2 号插针上拔下 2 针跳线塞，然后将其装回到 2 号和 3 号插针上。
- 6 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

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，并按照第 9 页上的“开始操作之前”中的步骤进行操作。拆装计算机内部组件之后，请按照第 11 页上的“拆装计算机内部组件之后”中的说明进行操作。有关其他最佳安全操作信息，请参阅合规主页 dell.com/regulatory_compliance。


- 1 卸下主机盖。请参阅第 15 页上的“卸下主机盖”。
- 2 找到系统板上的 CMOS 跳线 (RTCRST)。请参阅第 13 页上的“系统板组件”。
- 3 从 2 号和 3 号插针上拔下 2 针跳线塞，然后将其固定到 1 号和 2 号插针上。



- 4 等待约五秒钟以清除 CMOS 设置。
- 5 从 1 号和 2 号插针上拔下 2 针跳线塞，然后将其装回到 2 号和 3 号插针上。
- 6 装回主机盖。请参阅第 16 页上的“装回主机盖”。

刷新 BIOS

当有更新可用或更换系统板时，您可能需要系统板。要刷新 BIOS，请执行以下操作：

- 1 开启计算机。
- 2 转至 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**以允许自动检测计算机的服务标签。
 **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**驱动程序和下载**。
- 5 在**操作系统**下拉菜单中，选择您计算机上安装的操作系统的。
- 6 单击 **BIOS**。
- 7 单击**下载文件**，以为您的计算机下载最新版本的 BIOS。
- 8 在下一页上，选择**单一文件下载**，然后单击**继续**。
- 9 完成下载后保存文件，导航至保存 BIOS 更新文件的文件夹。
- 10 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。

更多信息

要了解 Windows 8:

- 1 开启计算机。
- 2 转至 dell.com/support。
- 3 在搜索框中键入 Windows 8，然后单击**搜索**。
- 4 单击链接可了解 Windows 8 的功能。

要了解有关您的计算机的功能:

- 1 按照第 77 页上的“刷新 BIOS”中从步骤 1 至步骤 3 的说明进行操作。
- 2 单击**手册与说明文件**选项卡。
- 3 **查看或下载**以下说明文件，以了解您的计算机功能：
 - **快速入门指南**: 提供有关计算机设置的信息。
 - **规格**: 提供有关计算机规格的信息。
 - **Me and My Dell**: 提供有关计算机功能的信息。