

Dell™ Vostro™ 460 服务手册

[注、小心和警告](#)

[拆装计算机](#)

[主机盖](#)

[前挡板](#)

[机箱风扇](#)

[硬盘驱动器](#)

[处理器](#)

[扩充卡卡舌](#)

[电源设备](#)

[视频卡](#)

[内存](#)

[插卡](#)

[光盘驱动器](#)

[读卡器板](#)

[电源按钮和硬盘驱动器状态 LED 指示灯](#)

[I/O 面板](#)

[币形电池](#)

[系统板](#)

[系统设置程序](#)

[故障排除](#)

[规格](#)


[与 Dell 联络](#)


管制型号: **D10M**


2011 年 1 月 A00

[返回目录页面](#)

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。

本文中的信息如有更改，恕不另行通知。

© 2011 Dell Inc. 版权所有，翻印必究。

未经 Dell Inc. 书面许可，严禁以任何形式复制这些材料。

本文中使用的商标：Dell、DELL 徽标、Dell Precision、Precision ON、ExpressCharge、Latitude、Latitude ON、OptiPlex、Vostro 和 Wi-Fi Catcher 是 Dell Inc. 的商标。Intel、Pentium、Xeon、Core、Atom、Centrino 和 Celeron 是 Intel Corporation 在美国 和其它国家和地区的注册商标或商标。AMD 是 Advanced Micro Devices, Inc. 的注册商标，AMD Opteron、AMD Phenom、AMD Sempron、AMD Athlon、ATI Radeon 和 ATI FirePro 是其商标。Microsoft、Windows、MS-DOS、Windows Vista、Windows Vista 开始按钮和 Office Outlook 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家和地区的商标或注册商标。Blu-ray Disc 是归 Blu-ray Disc Association (BDA) 所有的商标，可授权用于磁盘和播放器。“Bluetooth” 商标是 Bluetooth SIG, Inc. 的注册商标，Dell Inc. 对类似商标的使用均已获得授权。Wi-Fi 是 Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc. 的注册商标。

本出版物中述及其他商标和商品名称是指拥有相应标记和名称的公司或其制造的产品，Dell Inc. 对不属于自己的商标和商品名称不拥有任何所有权。

[返回目录页面](#)

拆装计算机

- [拆装计算机内部组件之前](#)
- [建议使用的工具](#)
- [关闭计算机电源](#)
- [拆装计算机内部组件之后](#)

[返回目录页面](#)

主机盖

- [拆卸主机盖](#)
- [安装主机盖](#)

[返回目录页面](#)

前挡板

- [拆卸前挡板](#)
- [安装前挡板](#)

[返回目录页面](#)

机箱风扇

- [拆卸机箱风扇](#)
- [安装机箱风扇](#)

[返回目录页面](#)

硬盘驱动器

- [拆卸硬盘驱动器](#)
- [安装硬盘驱动器](#)

[返回目录页面](#)

处理器

- [拆卸散热器和处理器组件](#)
- [安装散热器和处理器组件](#)

[返回目录页面](#)

扩充卡卡舌

- [拆卸视频卡支架](#)
- [安装视频卡支架](#)

[返回目录页面](#)

电源设备

- [拆卸电源设备](#)
- [安装电源设备](#)

[返回目录页面](#)

视频卡

- [拆卸视频卡](#)
- [安装视频卡](#)

[返回目录页面](#)

内存

- [拆卸内存](#)
- [安装内存](#)

[返回目录页面](#)

插卡

- [拆卸扩充卡](#)
- [安装扩充卡](#)

[返回目录页面](#)

光盘驱动器

- [拆卸光盘驱动器](#)
- [安装光盘驱动器](#)

[返回目录页面](#)

读卡器板

- [拆卸多媒体卡读取器](#)
- [安装多媒体卡读取器](#)

[返回目录页面](#)

电源按钮和硬盘驱动器状态 **LED** 指示灯

- [拆卸电源按钮和硬盘驱动器状态 **LED** 指示灯](#)
- [安装电源按钮和硬盘驱动器状态 **LED** 指示灯](#)

[返回目录页面](#)

I/O 面板

- [拆卸前 I/O 面板](#)
- [安装前 I/O 面板](#)

[返回目录页面](#)

币形电池

- [卸下币形电池](#)
- [安装币形电池](#)

[返回目录页面](#)

系统板

- [拆卸系统板](#)
- [安装系统板](#)

[返回目录页面](#)

系统设置程序

- [概览](#)
- [进入系统设置程序](#)
- [系统设置程序屏幕](#)
- [系统设置程序选项](#)

[返回目录页面](#)

故障排除

- [电源设备指示灯](#)
- [电源指示灯](#)
- [哔声代码](#)
- [错误信息](#)
- [系统信息](#)

[返回目录页](#)

规格

[规格](#)

[返回目录页面](#)

与 **Dell** 联络

[与 **Dell** 联络](#)

[返回目录页面](#)


拆装计算机内部组件之前


遵循以下安全原则有助于防止您的计算机受到潜在损坏，并有助于确保您的人身安全。除非另有说明，否则在执行本文中所述的每个步骤前，都要确保满足以下条件：


- 您已经阅读了计算机附带的安全信息。
- 可以通过以相反的顺序执行拆卸步骤来装回或安装（如果组件是单独购买的）组件。


 **警告：** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息。有关其它最佳安全操作信息，请参阅下列位置的“管制主页”：www.dell.com/regulatory_compliance。

 **小心：** 多数修理只能由合格的维修技术人员进行。您只能根据产品说明文件中的授权，或者在在线或电话服务和支持小组的指导下，进行故障排除和简单的维修。未经 **Dell** 授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。请阅读并遵循产品附带的安全说明。

 **小心：** 为防止静电放电，请使用接地腕带或不时触摸未上漆的金属表面（例如计算机背面的连接器）以导去身上的静电。

 **小心：** 处理组件和插卡时请小心。请勿触摸组件或插卡上的触点。持拿插卡时，应持拿插卡的边缘或其金属固定支架。持拿处理器等组件时，请持拿其边缘，而不要持拿插针。


 **小心：** 断开电缆连接时，请握住电缆连接器或其推拉卡舌将其拔出，而不要硬拉电缆。某些电缆的连接器带有锁定卡舌；如果要断开此类电缆的连接，请先向内按压锁定卡舌，然后再断开电缆的连接。在拔出连接器的过程中，请保持两边对齐以避免弄弯任何连接器插针。另外，在连接电缆之前，请确保两个连接器的朝向正确并对齐。

 **注：** 您的计算机及特定组件的颜色可能与本文中显示的颜色有所不同。

为避免损坏计算机，请在拆装计算机内部组件之前先执行以下步骤。

确保工作表面的平整和整洁，以防止刮伤主机盖。

关闭计算机（请参阅“关闭计算机”）。


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

断开所有网络电缆与计算机的连接。

断开计算机及其所有已连接设备与电源插座的连接。

计算机未插电时，按住电源按钮以导去系统板上的静电。

卸下主机盖。

 **小心：** 触摸计算机内部任何组件之前，请先触摸未上漆的金属表面（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。

[返回目录页面](#)


建议使用的工具

执行本文中的步骤时可能需要使用以下工具：

- 小型平口螺丝刀
- 十字头螺丝刀
- 小型塑料划片
- 快擦写 **BIOS** 更新程序介质

[返回目录页面](#)

关闭计算机


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

□□□ 关闭操作系统：

- 在 Windows 7 中：



单击开始 ，然后单击关机。

- 在 Windows Vista 中：

单击开始 ，然后单击如下图所示的开始菜单右下角的箭头，随后单击关机。



- 在 Windows XP 中：

单击开始  关闭计算机  关机。关闭操作系统过程结束后，计算机将关闭。


□□□ 确保计算机和所有连接的设备均已关闭。如果关闭操作系统时计算机和连接的设备未自动关闭，请按住电源按钮约 6 秒钟即可将其关闭。

[返回目录页面](#)

拆装计算机内部组件之后

完成所有装回步骤后，请确保在打开计算机前已连接好所有外部设备、插卡和电缆。

□□□ 装回主机盖。

 **小心：**要连接网络电缆，请先将电缆插入网络设备，然后将其插入计算机。

□□□ 将电话线或网络电缆连接到计算机。

□□□ 将计算机和所有已连接设备连接至电源插座。

□□□ 打开计算机。

□□□ 运行 **Dell Diagnostics** 以验证计算机是否可以正常工作。

[返回目录页面](#)

拆卸主机盖

- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下将主机盖固定到计算机上的两颗指旋螺钉。



- 将主机盖向计算机后部滑动，然后将其从计算机上卸下。



□□□ 将主机盖从计算机上取下。



相关任务
[安装主机盖](#)

[返回目录页面](#)

安装主机盖

- 将主机盖放置到机箱上，并向后滑动至机箱后部。
- 装回并拧紧用于将主机盖固定到主机上的翼形螺钉。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

相关任务

[拆卸主机盖](#)

[返回目录页面](#)

拆卸前挡板

- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 轻轻向上提起芯片，以将挡板从机箱边缘松开。



- 向远离计算机的方向转动挡板，以松开机箱中挡板另一侧边缘上的挂钩。



相关任务
[安装前挡板](#)

[返回目录页面](#)

安装前挡板

- 向计算机方向旋转挡板，以将固定钩放入机箱。
- 轻轻放下固定夹，以锁止机箱挡板边缘。
- 安装[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

相关任务

[拆卸前挡板](#)

[返回目录页面](#)

拆卸机箱风扇

- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 从系统板上断开系统风扇电缆的连接。



- 当在适当位置固定住机箱风扇，同时装回将风扇固定到机箱的四颗螺钉。



□□□ 将风扇向计算机中间灵活地移动，然后将其从机箱中提出。



相关任务
[安装机箱风扇](#)

[返回目录页面](#)

安装机箱风扇

- 将风扇朝向计算机中部放入机箱内。
- 当在适当位置固定住机箱风扇，同时装回用于将风扇固定到机箱的四颗螺钉。
- 将风扇电缆重新连接至系统板。
- 安装[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

相关任务

[拆卸机箱风扇](#)

[返回目录页面](#)

拆卸硬盘驱动器

- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 将数据电缆 (1) 和电源电缆 (2) 从硬盘驱动器后部卸下。



- 卸下将硬盘驱动器固定机架固定到机箱的两颗螺钉。



□□□ 向计算机背面将驱动器滑出插槽。



□□□ 卸下将硬盘驱动器固定到硬盘驱动器固定机架的两颗螺钉。



相关任务
[安装硬盘驱动器](#)

[返回目录页面](#)

安装硬盘驱动器

- 拧紧将硬盘驱动器固定到驱动器固定框架的螺钉。
- 将硬盘驱动器朝向主机侧放入卡槽内。
- 拧紧将硬盘驱动器固定框架固定到机架的螺钉。
- 将数据电缆和电源电缆重新连接至硬盘驱动器后部。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

相关任务

[拆卸硬盘驱动器](#)

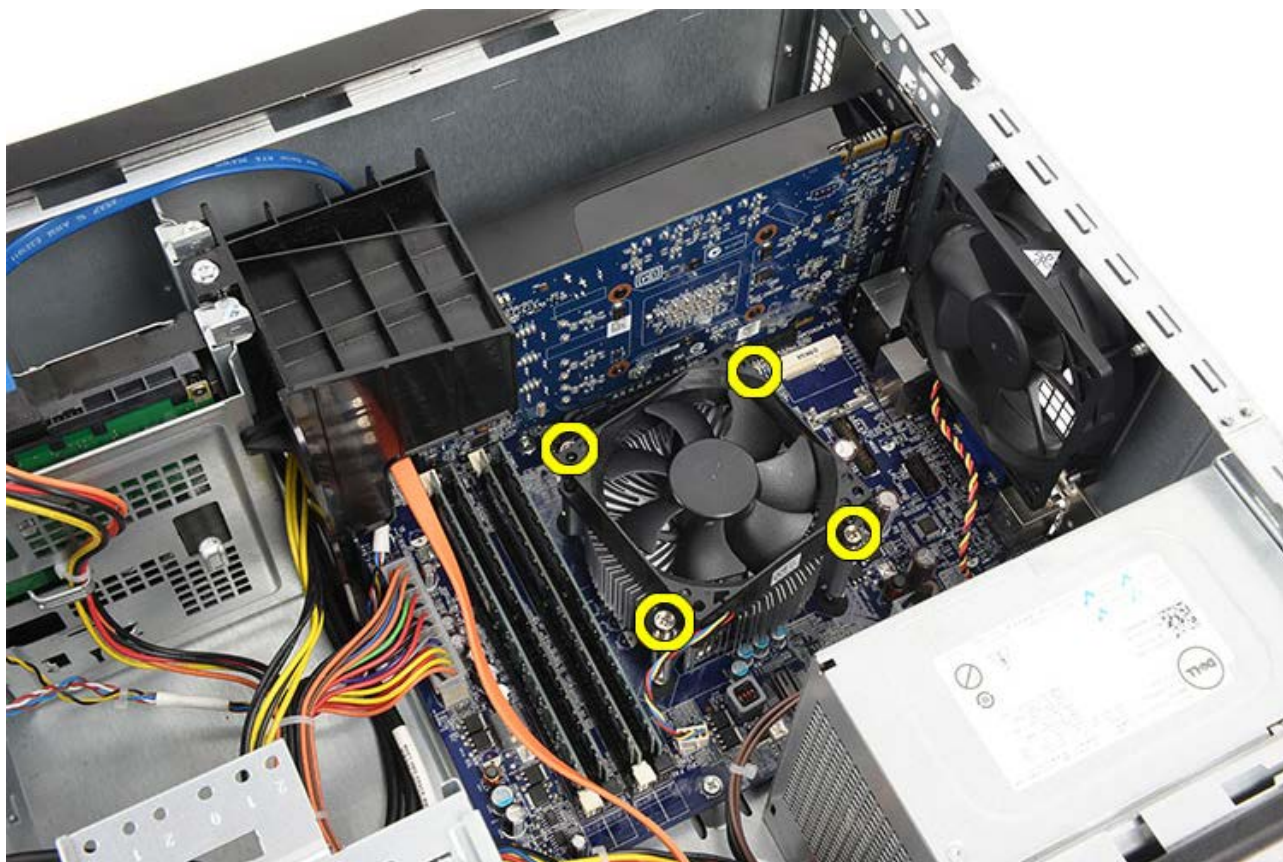
[返回目录页面](#)

拆卸散热器和处理器组件

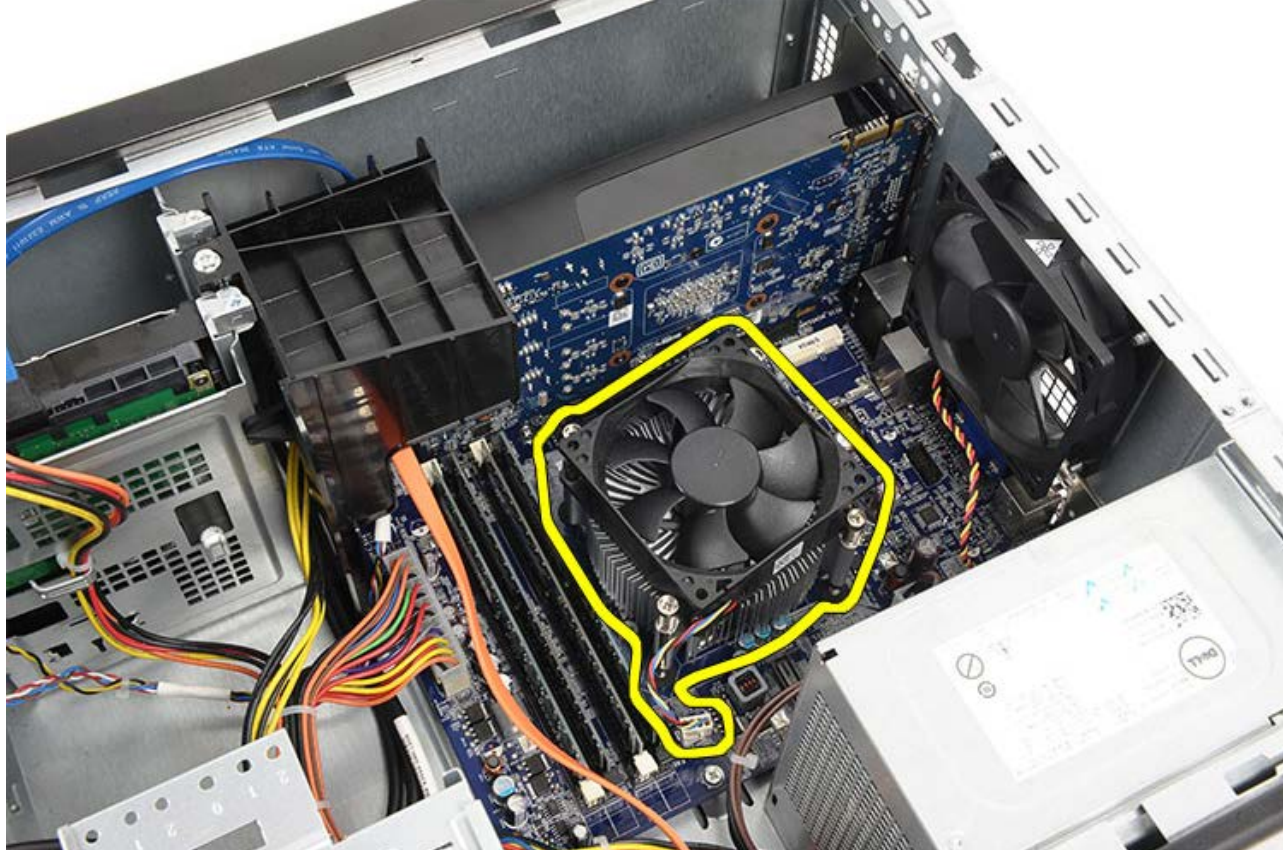
- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 从系统板上拔下散热器/风扇组件电缆。



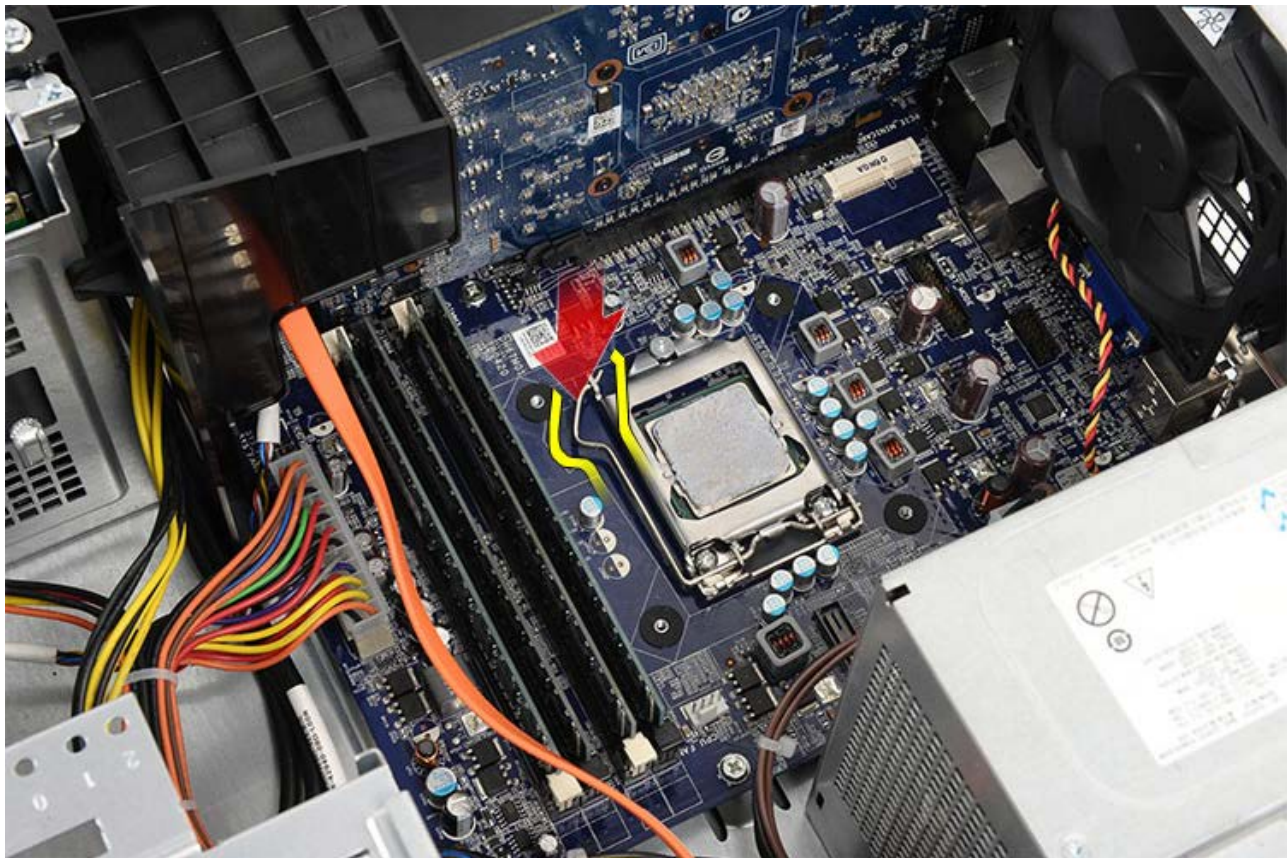
- 拧下将散热器/风扇组件安装到系统板的四颗固定螺钉。



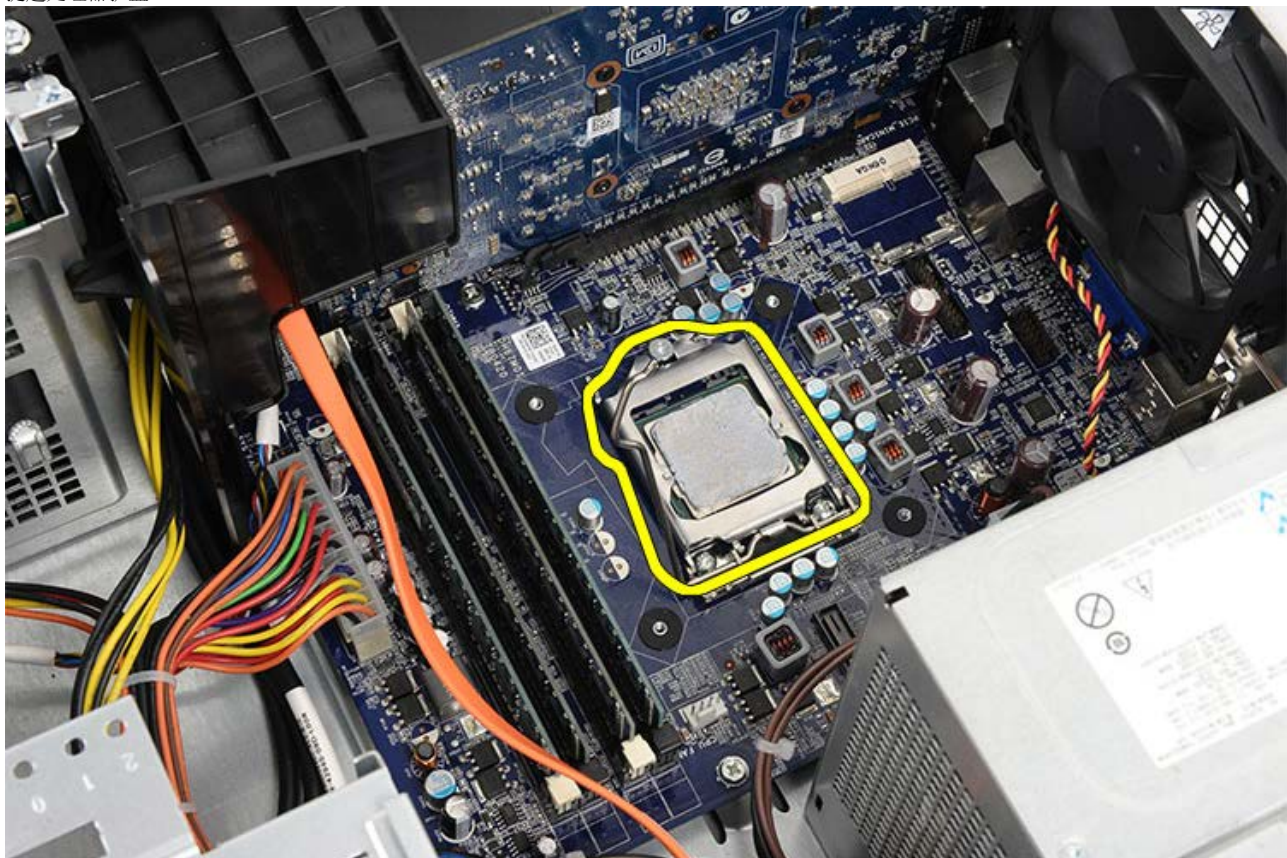
□□□ 将散热器/风扇组件轻轻地向上提，然后将其从计算机中卸下。将风扇组件侧朝下放置，有导热油脂面朝上放置。



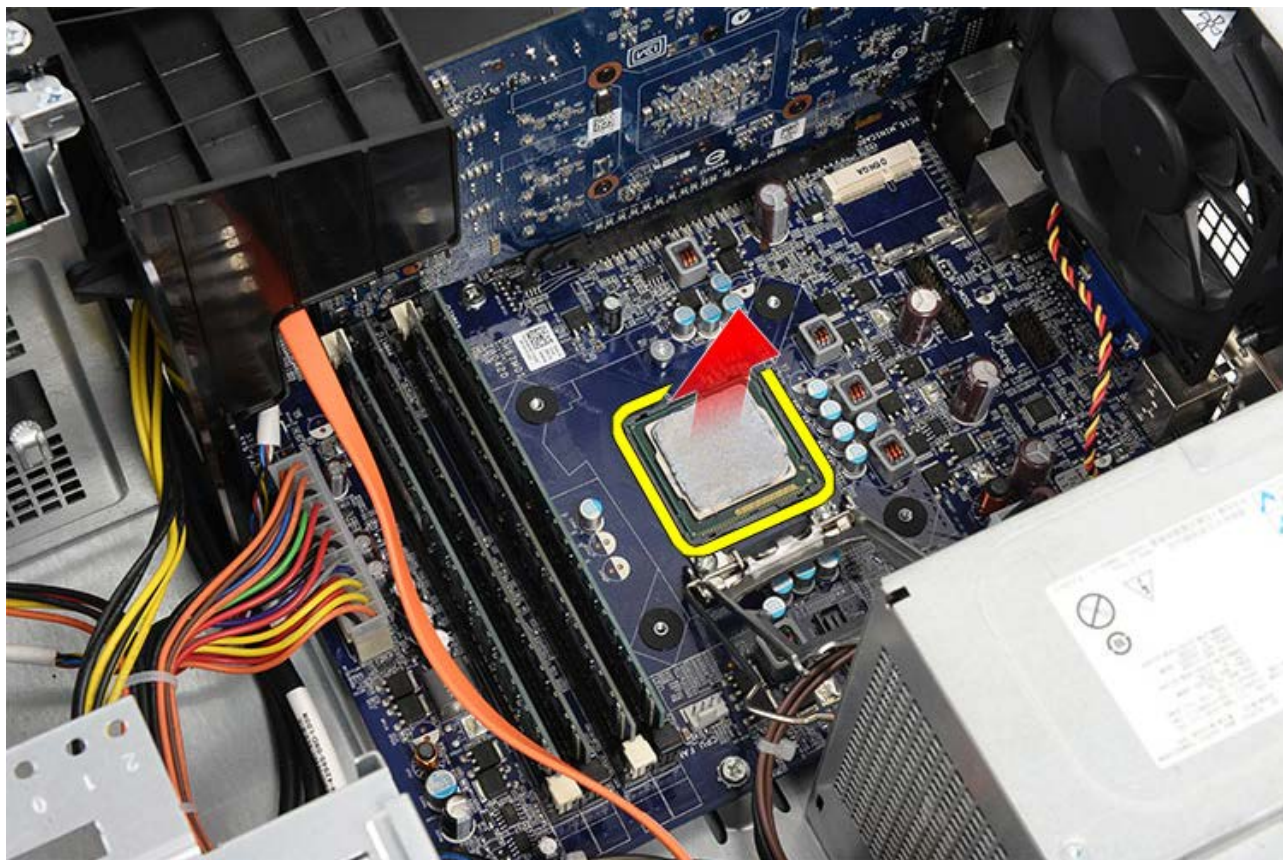
□□□ 向下按压释放拉杆，然后将其压紧，以将其从固定它的固定挂钩中松开。



□□□ 提起处理器护盖。



□□□ 提起处理器将其从插槽中卸下，然后放入防静电包装中。



相关任务
[安装处理器](#)

[返回目录页面](#)

安装散热器和处理器组件

- 从防静电包装中取出处理器，并将其放入插槽内。
- 安装处理器护盖。
- 向下按压释放拉杆，然后将压向内侧，以松开固定挂钩。
- 将散热器/风扇组件放入计算机。
- 拧下将散热器/风扇组件固定到系统板的四颗固定螺钉。
- 将散热器/风扇组件电缆重新连接至系统板。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

相关任务

[拆卸散热器和处理器组件](#)

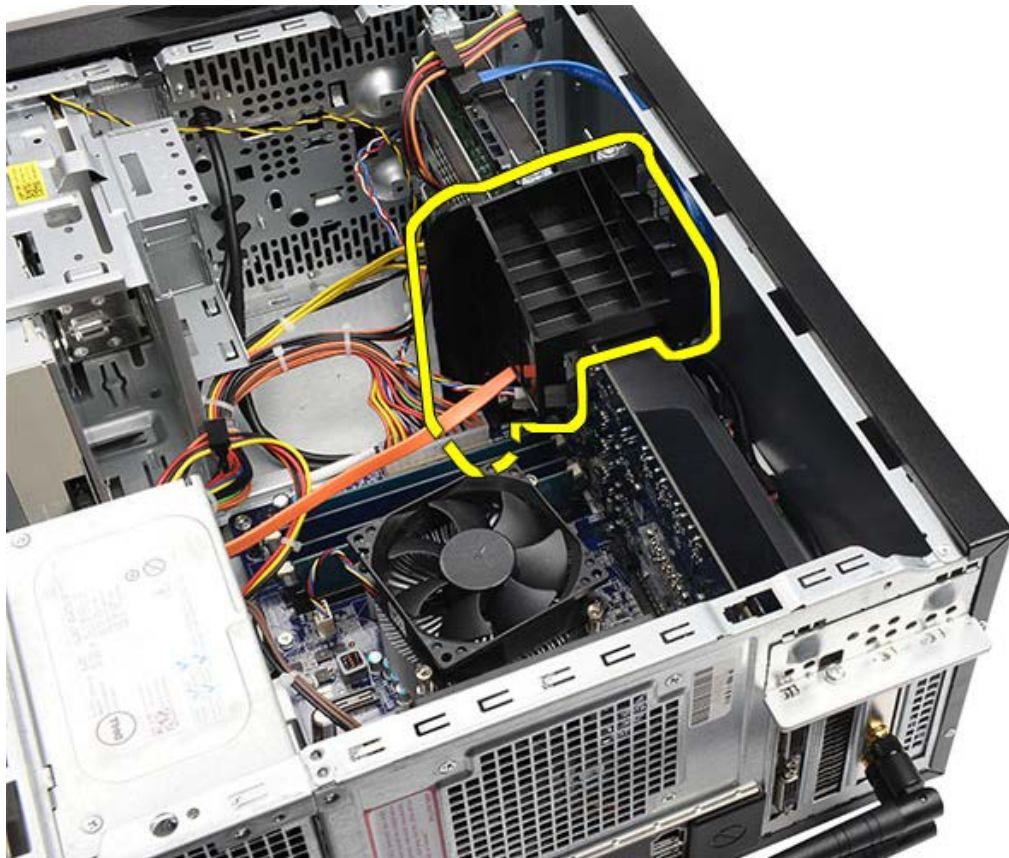
[返回目录页面](#)

拆卸视频卡支架

- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下**主机盖**。
- 卸下将视频卡支架固定到计算机的螺钉。



- 从计算机上卸下视频卡支架。



相关任务
[安装视频卡支架](#)

[返回目录页面](#)

安装视频卡支架

- 将视频卡支架放入机箱内。
- 装回固定视频卡支架的螺钉。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

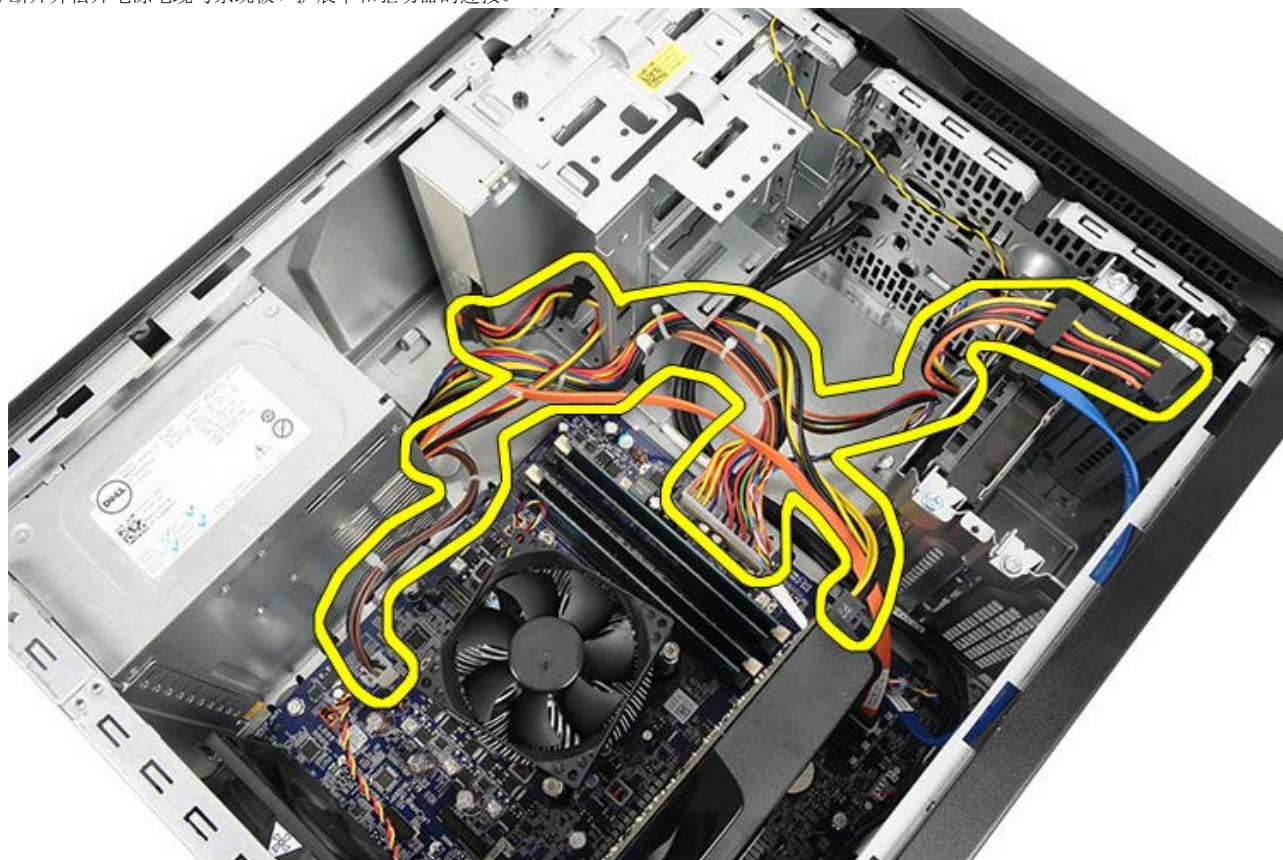
相关任务

[拆卸视频卡支架](#)

[返回目录页面](#)

拆卸电源设备

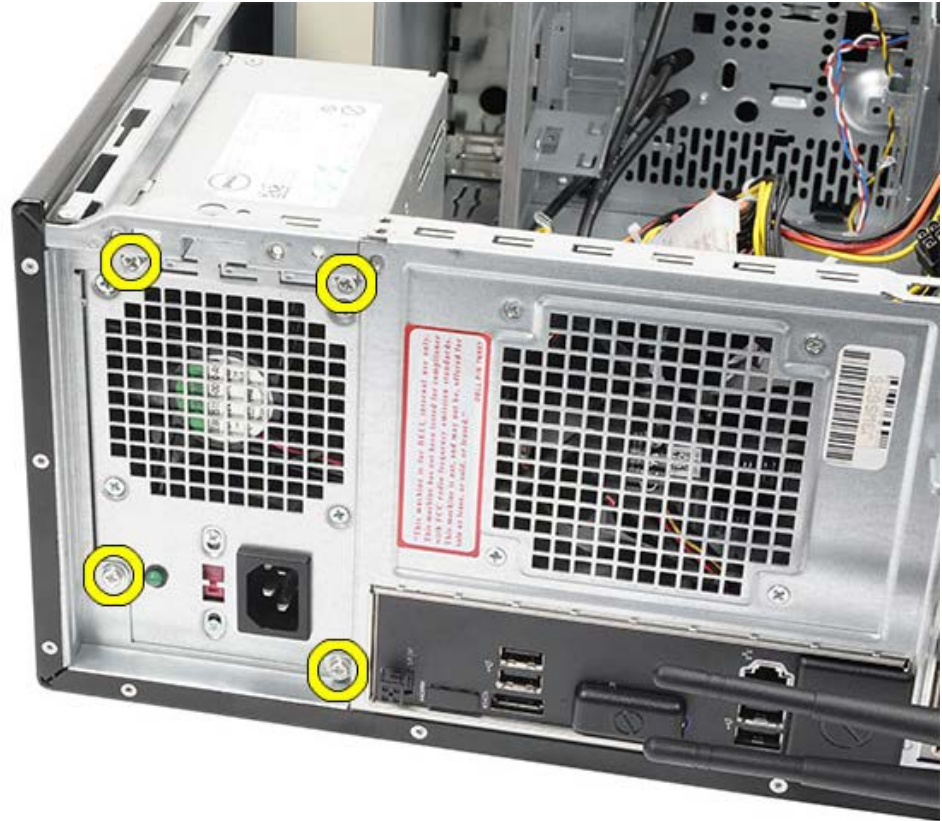
- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 卸下[视频卡支架](#)。
- 断开并松开电源电缆与系统板、扩展卡和驱动器的连接。



- 将电缆从机箱上的布线夹上取下（如果有）。

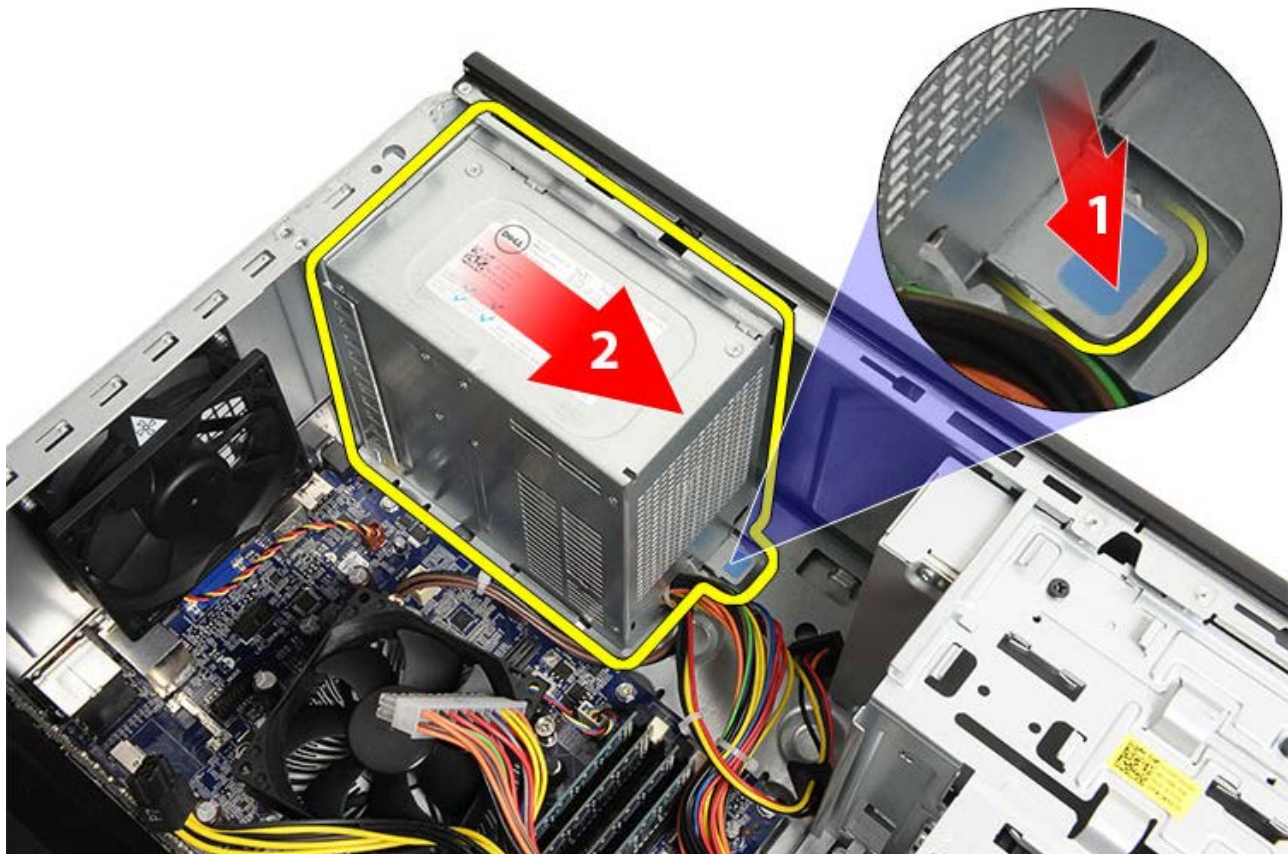


□□□ 卸下将电源设备固定至计算机机箱的螺钉。

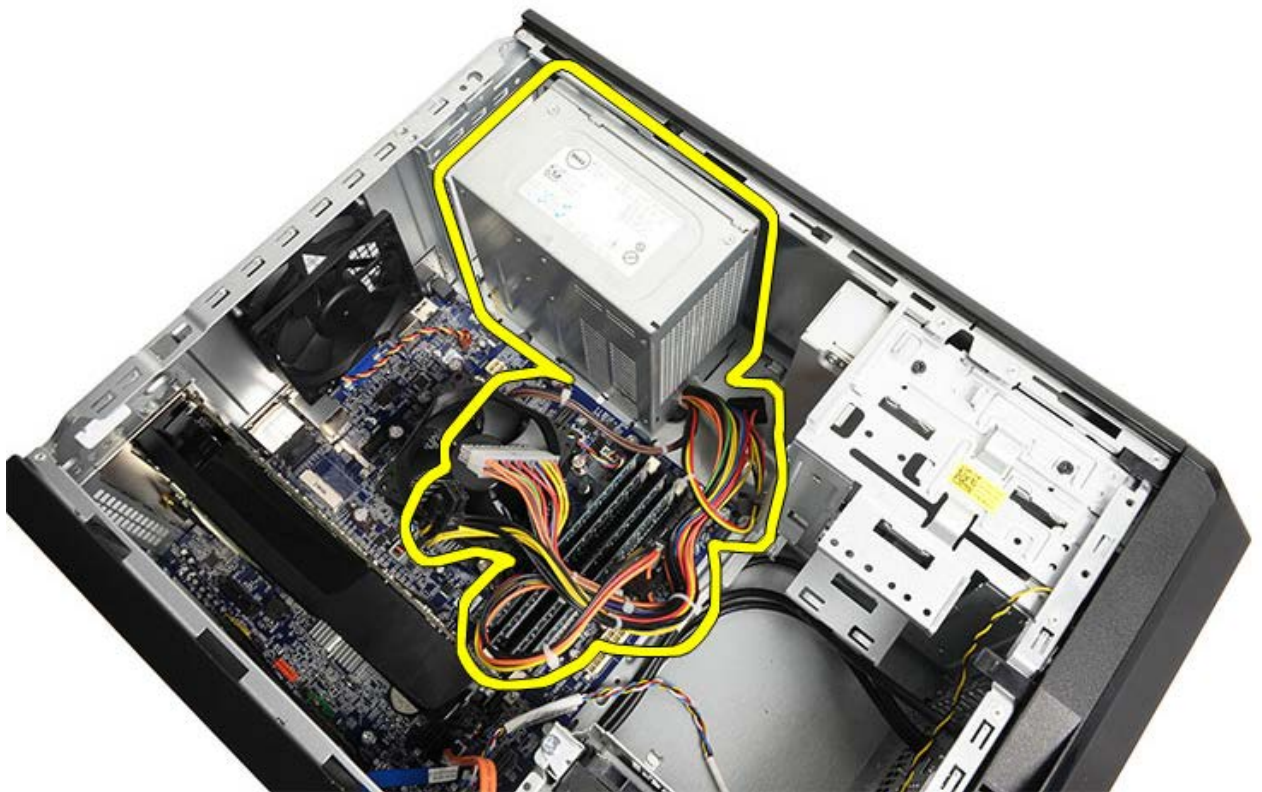


□□□ 按压电源设备旁边的蓝色释放卡舌。

□□□ 朝计算机正面滑动电源设备。



□□□ 提起电源设备，将其从计算机中取出。



相关任务
[安装电源设备](#)

[返回目录页面](#)

安装电源设备

- 将电源设备安装至计算机。
- 将电源设备向计算机后部滑动，直至其卡入位。
- 装回并拧紧将电源设备固定至计算机的四颗螺钉。
- 布线并连接所有电缆至系统板、扩充卡和驱动器。
- 安装[视频卡支架](#)。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

相关任务

[拆卸电源设备](#)

[返回目录页面](#)

拆卸视频卡

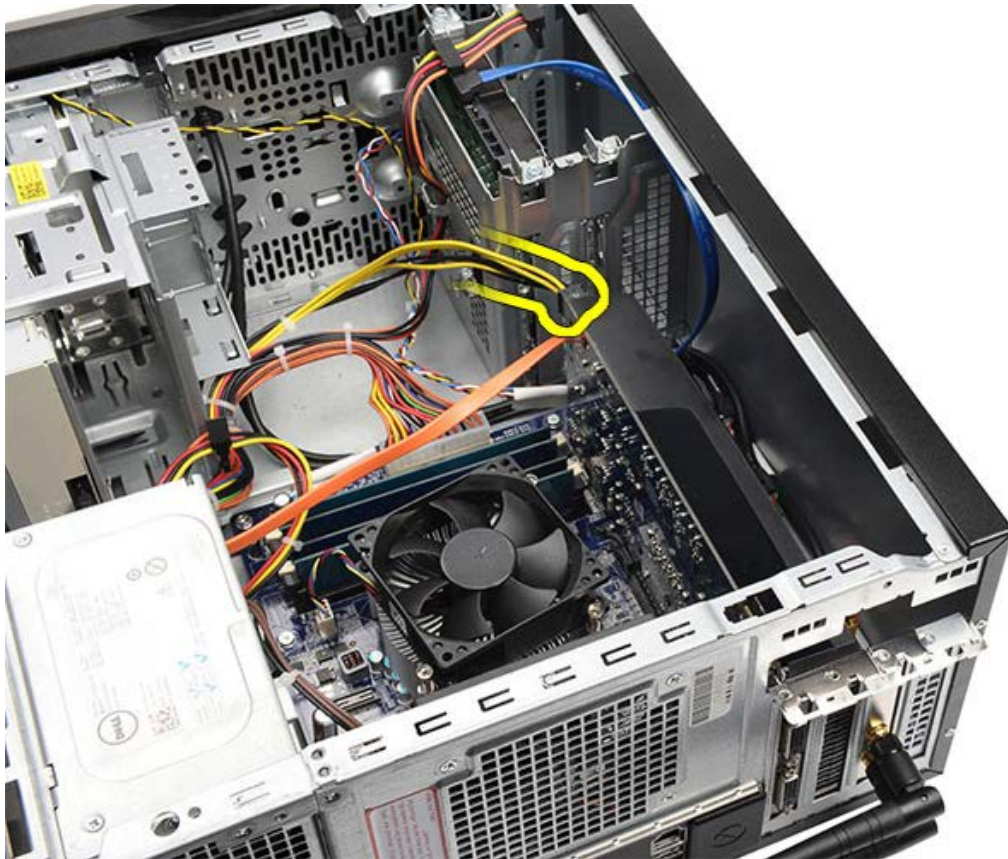
- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 卸下[视频卡支架](#)。
- 卸下将金属固定卡舌固定至计算机的螺钉。



- 从计算机上卸下金属固定卡舌。

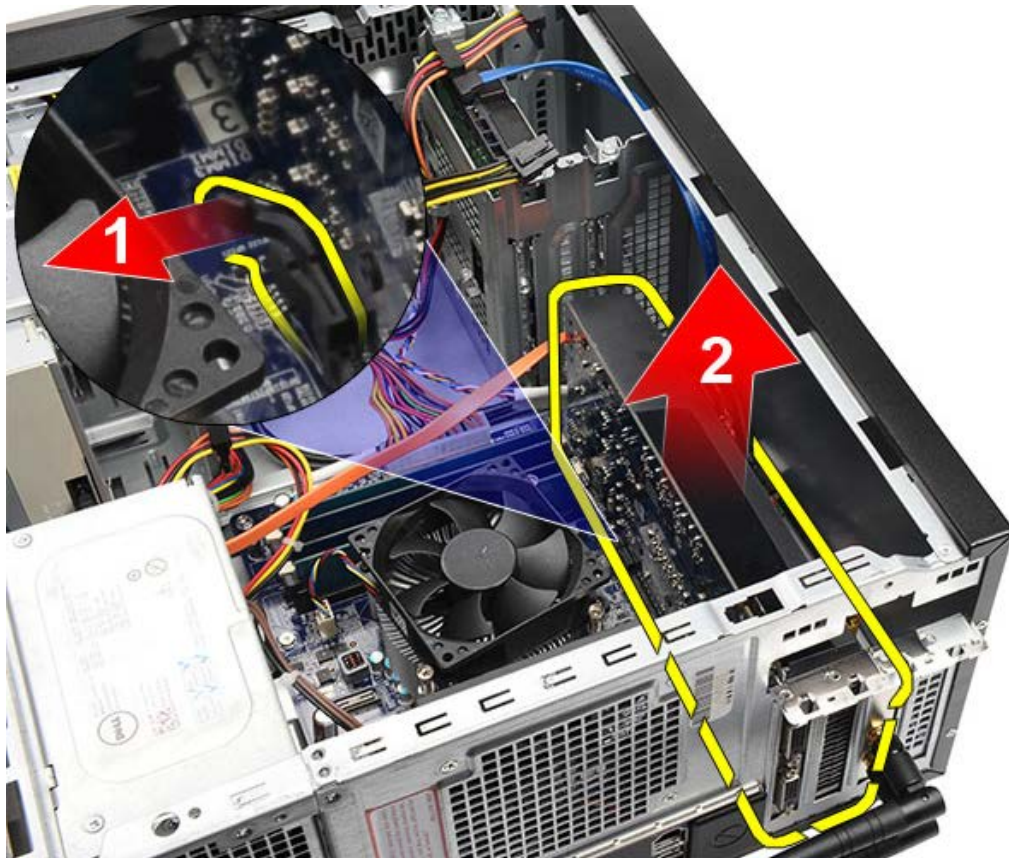


□□□ 断开连接至视频卡的电缆连接。



□□□ 如果已安装 PCI-express x16 视频卡，则按下固定卡舌。

□□□ 拿住视频卡的顶角，将其从系统板的插槽中取出。



相关任务
[安装视频卡](#)

[返回目录页面](#)

安装视频卡

- 将视频卡插入连接器。
- 如有必要，则连接电缆。
- 将金属固定卡舌安装到计算机上。
- 装回并拧紧将视频卡固定至计算机的螺钉。
- 安装[视频卡支架](#)。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

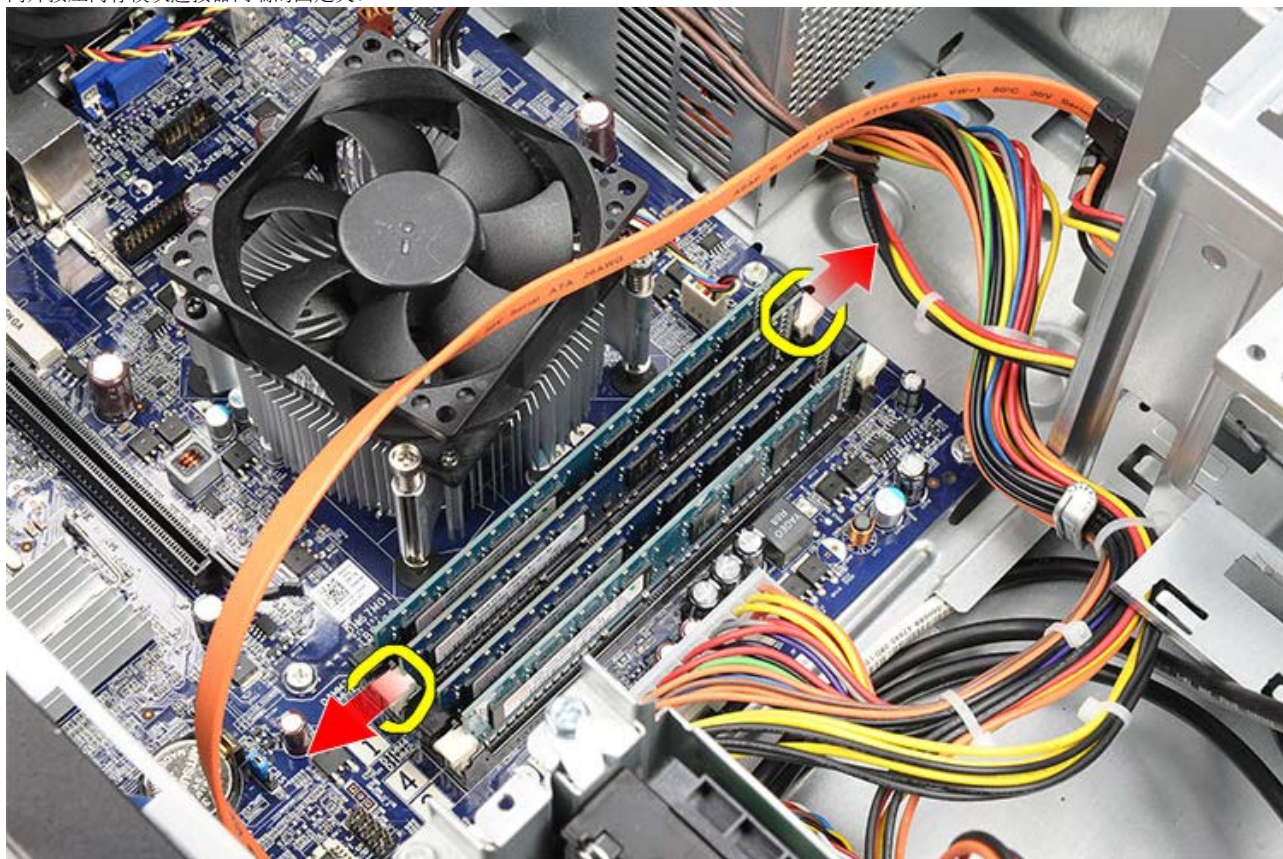
相关任务

[拆卸视频卡](#)

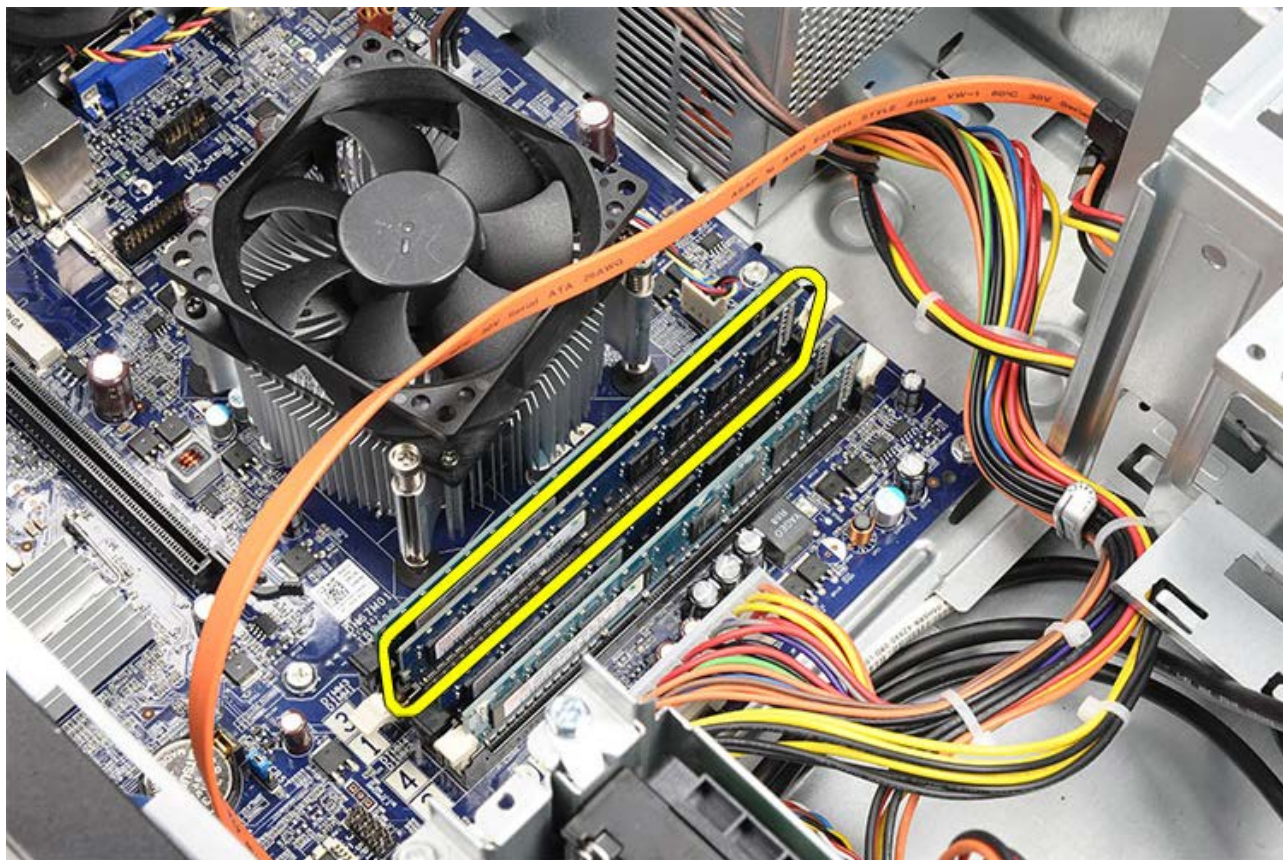
[返回目录页面](#)

拆卸内存

- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 卸下[视频卡支架](#)。
- 向外按压内存模块连接器两端的固定夹。



- 拿住内存模块并将其从连接器中拔出。



相关任务
[安装内存](#)

[返回目录页面](#)

安装内存

- 将内存模块压入内存卡槽。
- 将固定内存模块的固定架压到系统板上。
- 装回[主机盖](#)。
- 安装[视频卡支架](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

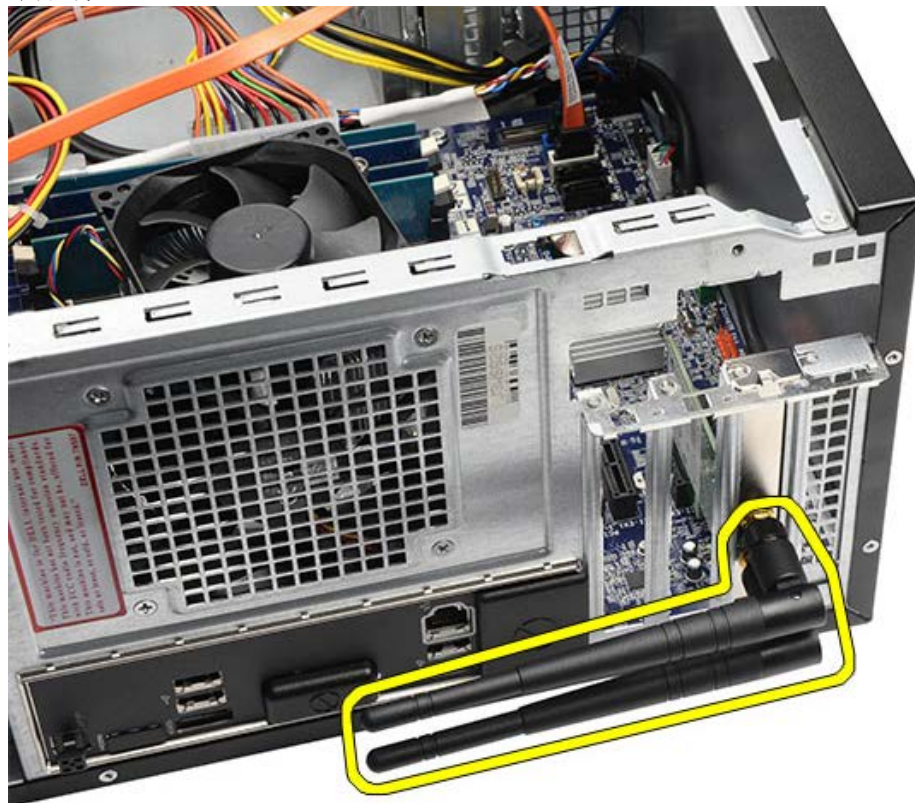
相关任务

[拆卸内存](#)

[返回目录页面](#)

拆卸扩充卡

- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 卸下[视频卡支架](#)。
- 卸下[视频卡](#)。
- 卸下[天线](#)。



- 拿住插卡的顶部边角，轻轻地将其从连接器中取出。



相关任务
[安装扩充卡](#)

[返回目录页面](#)

安装扩充卡

- 将扩充卡接入卡槽内。
- 如有必要，则为扩充卡安装并固定天线。
- 安装[视频卡](#)。
- 安装[视频卡支架](#)。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

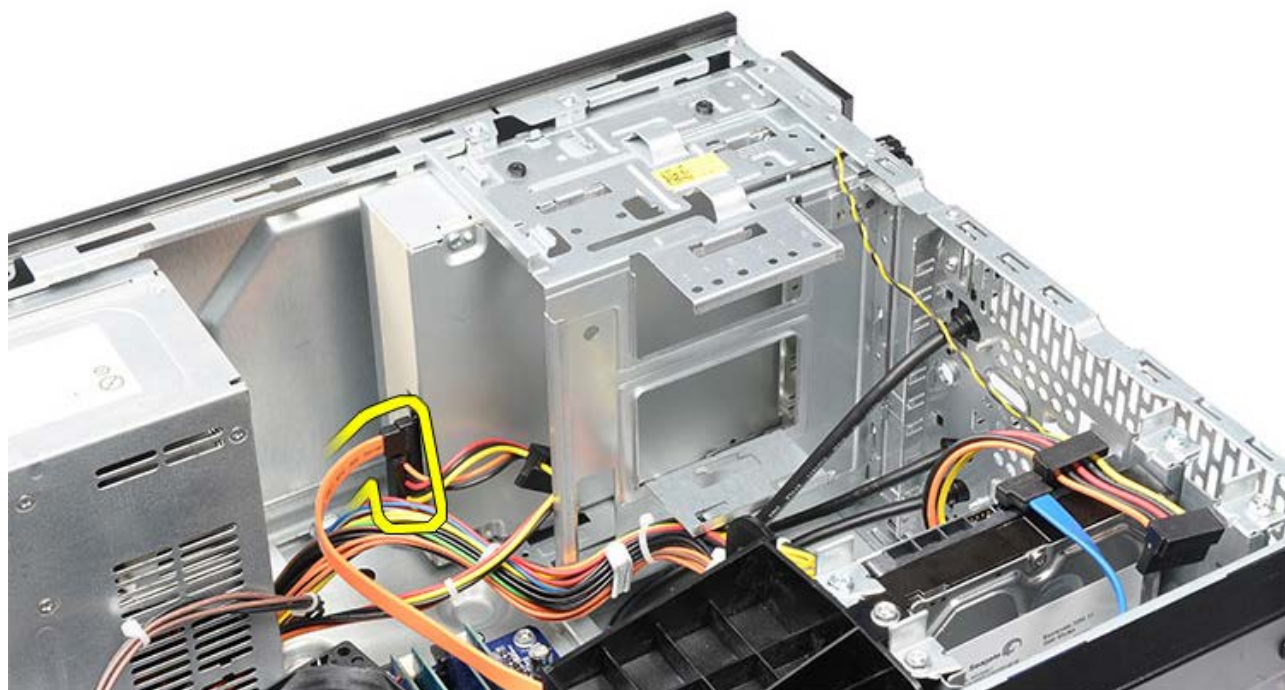
相关任务

[拆卸扩充卡](#)

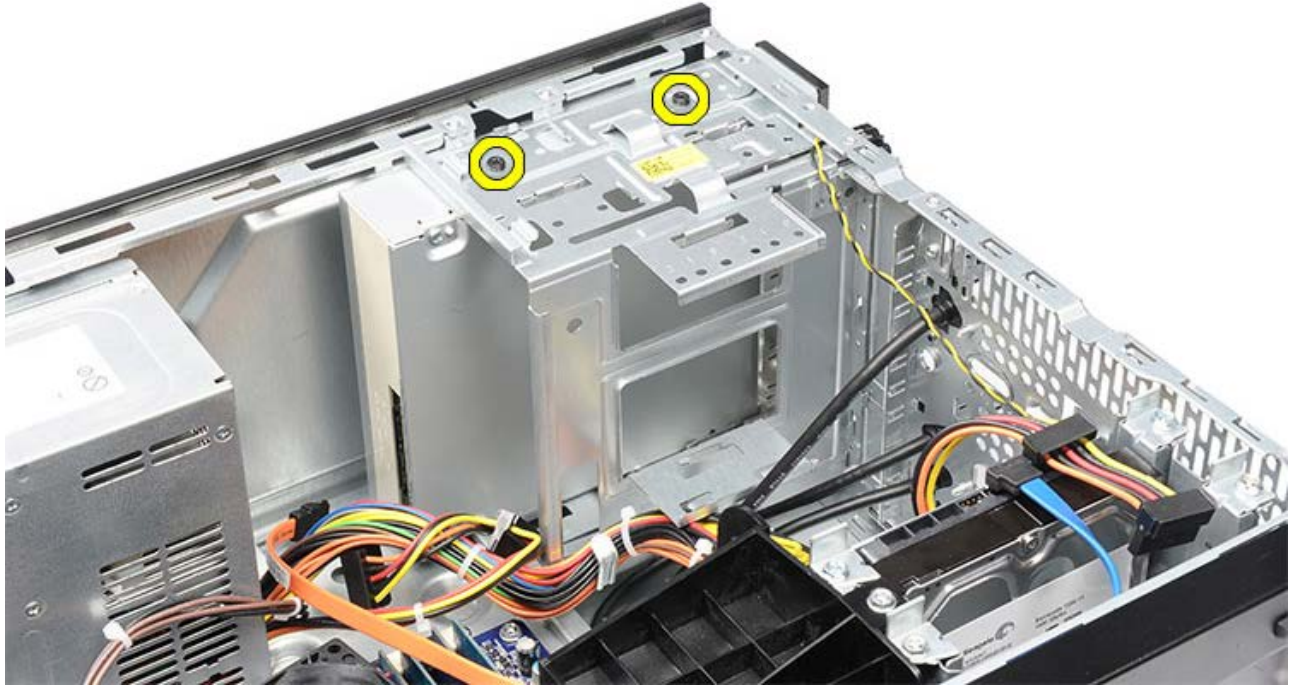
[返回目录页面](#)

拆卸光盘驱动器

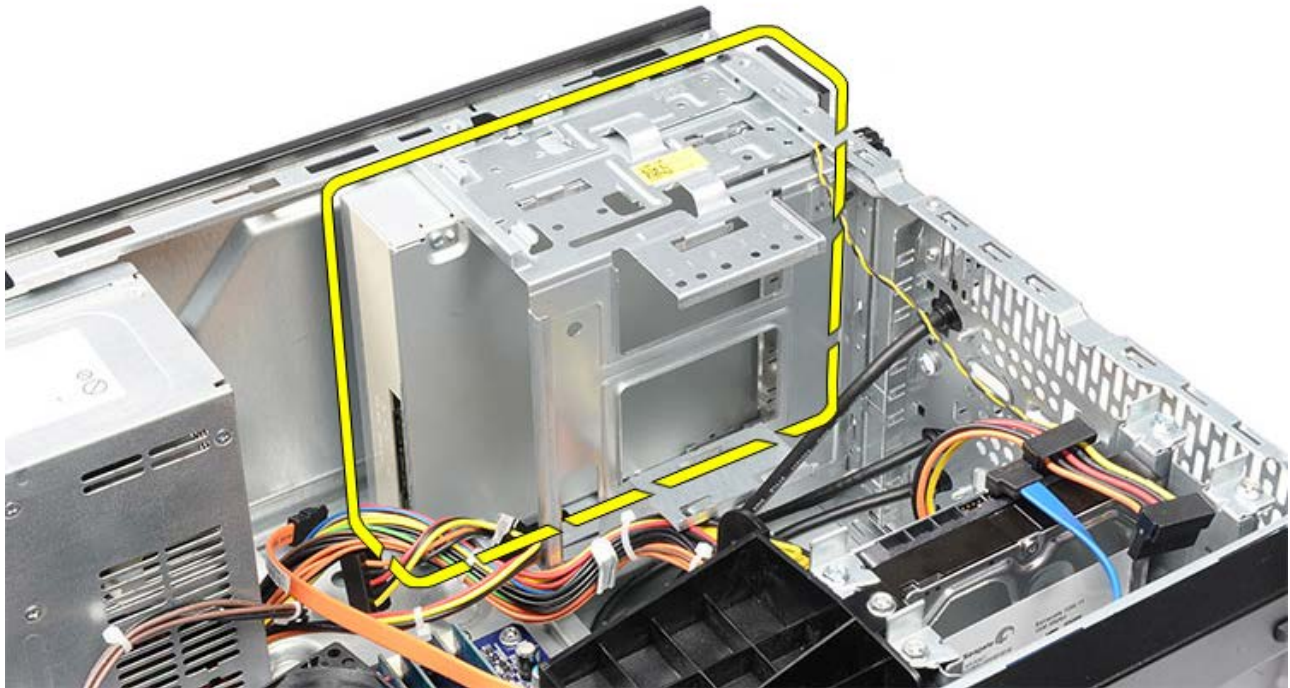
- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 卸下[前挡板](#)。
- 从光盘驱动器背面断开电源电缆和数据电缆的连接。



- 卸下将光盘驱动器固定到驱动器固定框架的螺钉。



□□□ 将光盘驱动器从计算机的正面滑出。



相关任务
[安装光盘驱动器](#)

[返回目录页面](#)

安装光盘驱动器

- 将光盘驱动器从计算机的正面滑出。
- 装回将光盘驱动器固定到驱动器固定框架的螺钉。
- 将电源电缆和数据电缆连接至光盘驱动器。
- 安装[前挡板](#)。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

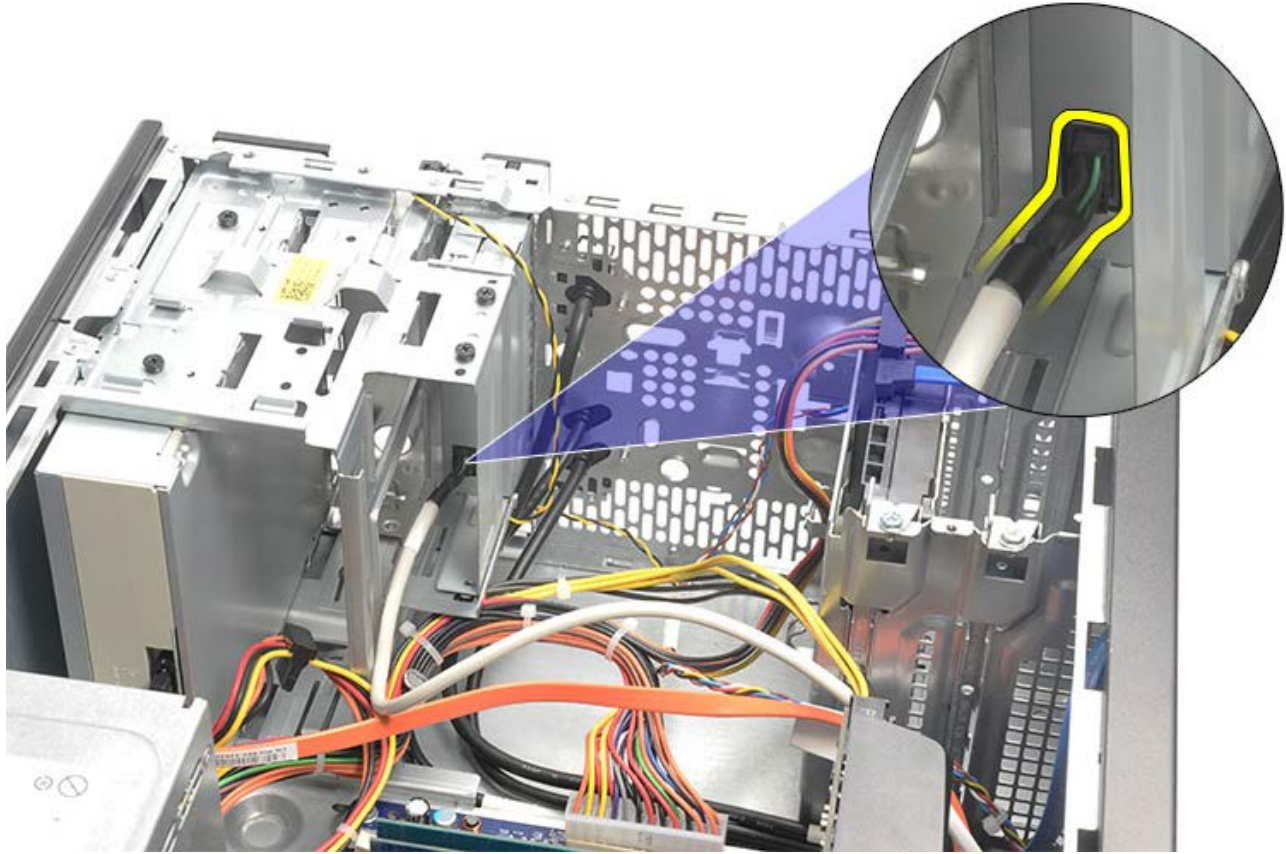
相关任务

[拆卸光盘驱动器](#)

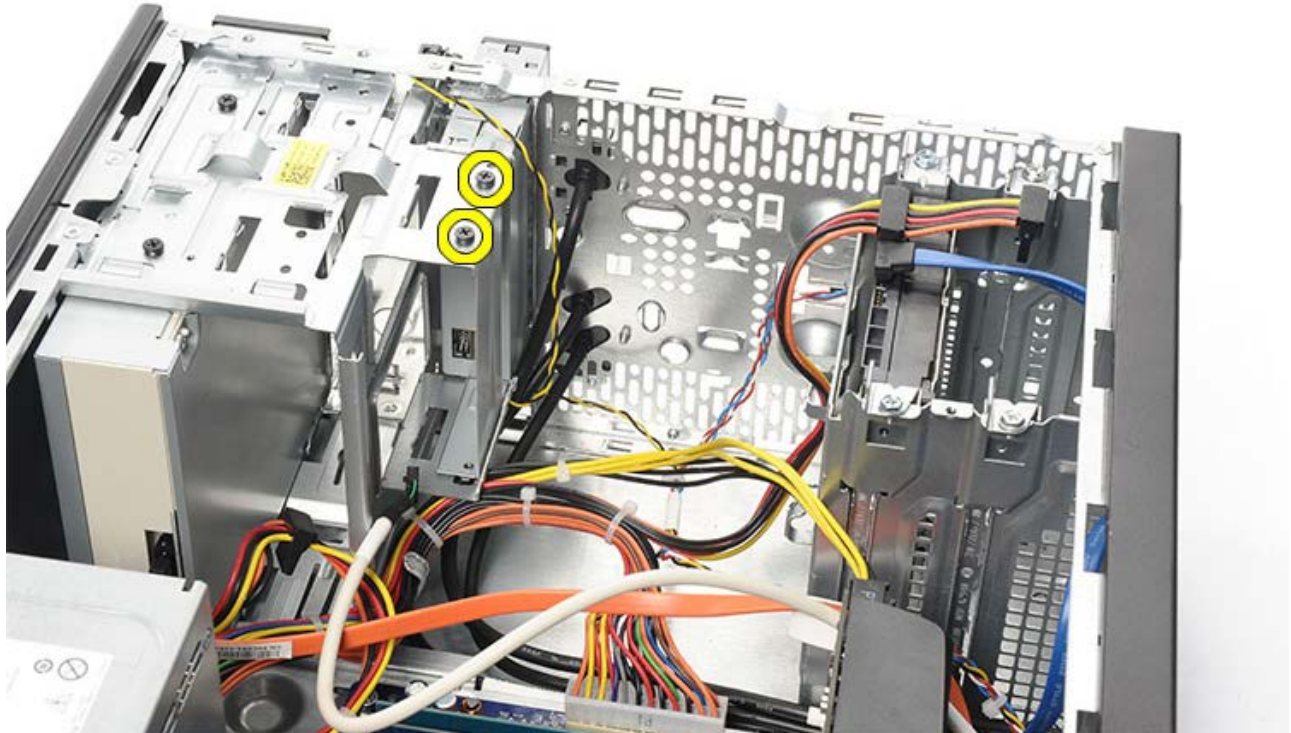
[返回目录页面](#)

拆卸多媒体卡读取器

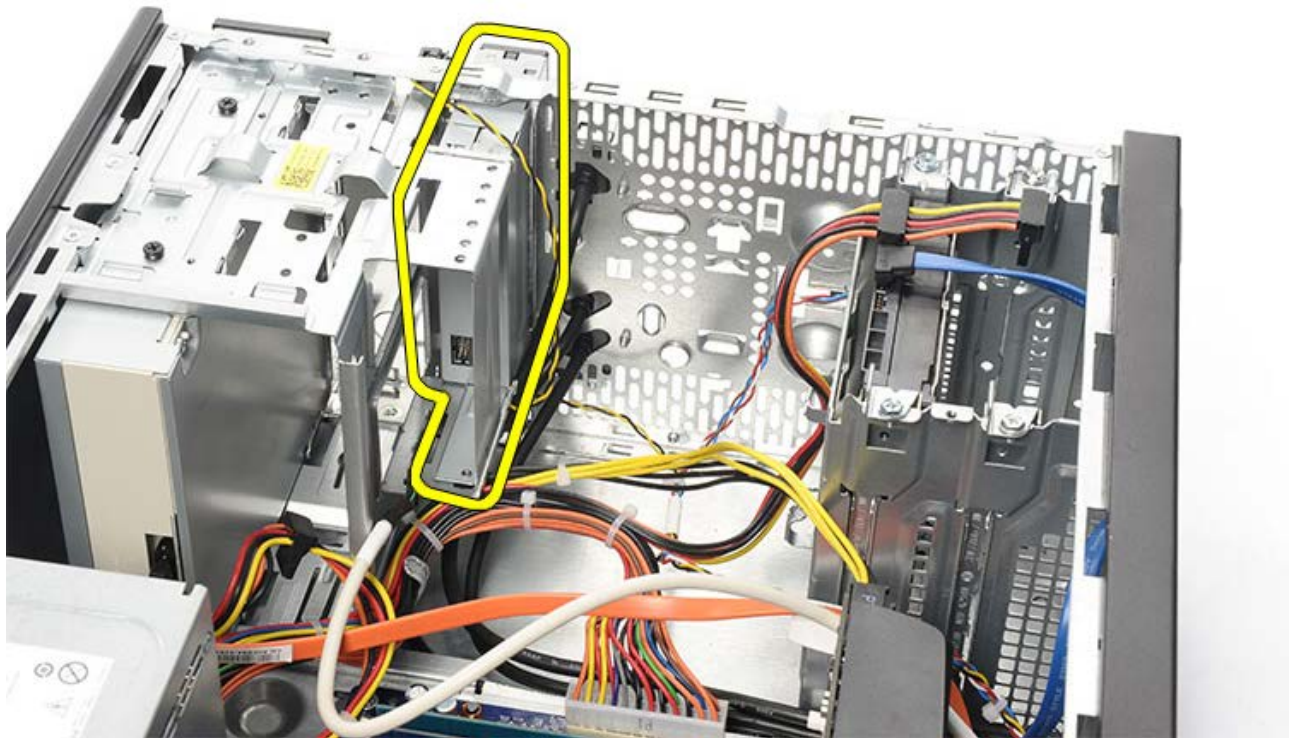
- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 卸下[前挡板](#)。
- 卸下[视频卡支架](#)。
- 卸下[视频卡](#)。
- 从多媒体卡读取器背面断开数据电缆连接。



- 卸下将多媒体卡读取器固定至驱动器固定框架的两颗螺钉。



□□□ 将多媒体卡读取器从计算机的正面滑出。



相关任务
[安装多媒体卡读取器](#)

[返回目录页面](#)

安装多媒体卡读取器

- 将多媒体卡读取器从计算机的正面滑出。
- 装回并拧紧将多媒体卡读取器固定到驱动器固定框架的两颗螺钉。
- 将数据电缆连接至多媒体卡读取器。
- 安装[视频卡](#)。
- 安装[视频卡支架](#)。
- 安装[前挡板](#)。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

相关任务

[拆卸多媒体卡读取器](#)

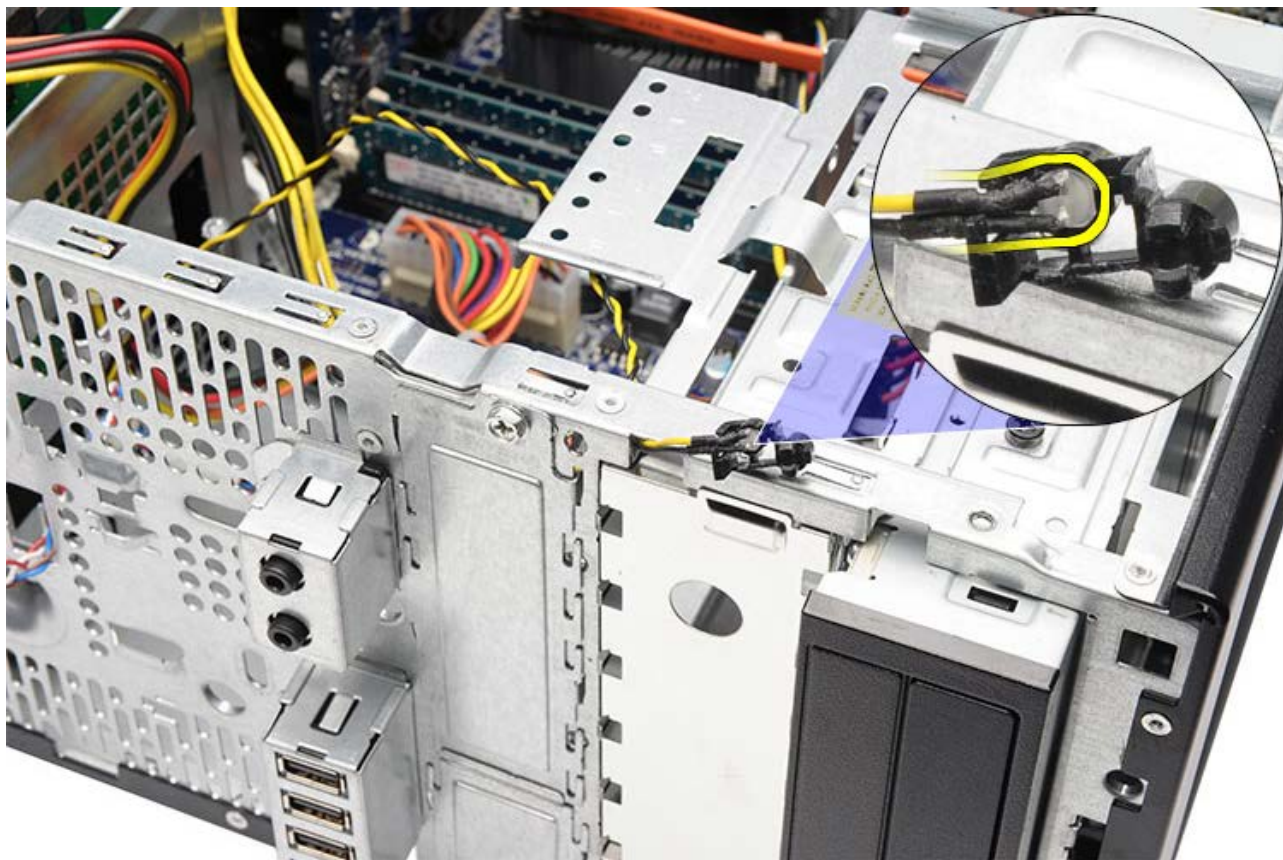
[返回目录页面](#)

拆卸电源按钮和硬盘驱动器状态 LED 指示灯

- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[系统主机盖](#)。
- 卸下[前挡板](#)。
- 卸下[视频卡支架](#)。
- 向内推动电源按钮和硬盘驱动器状态 LED 指示灯，以将其卸下。



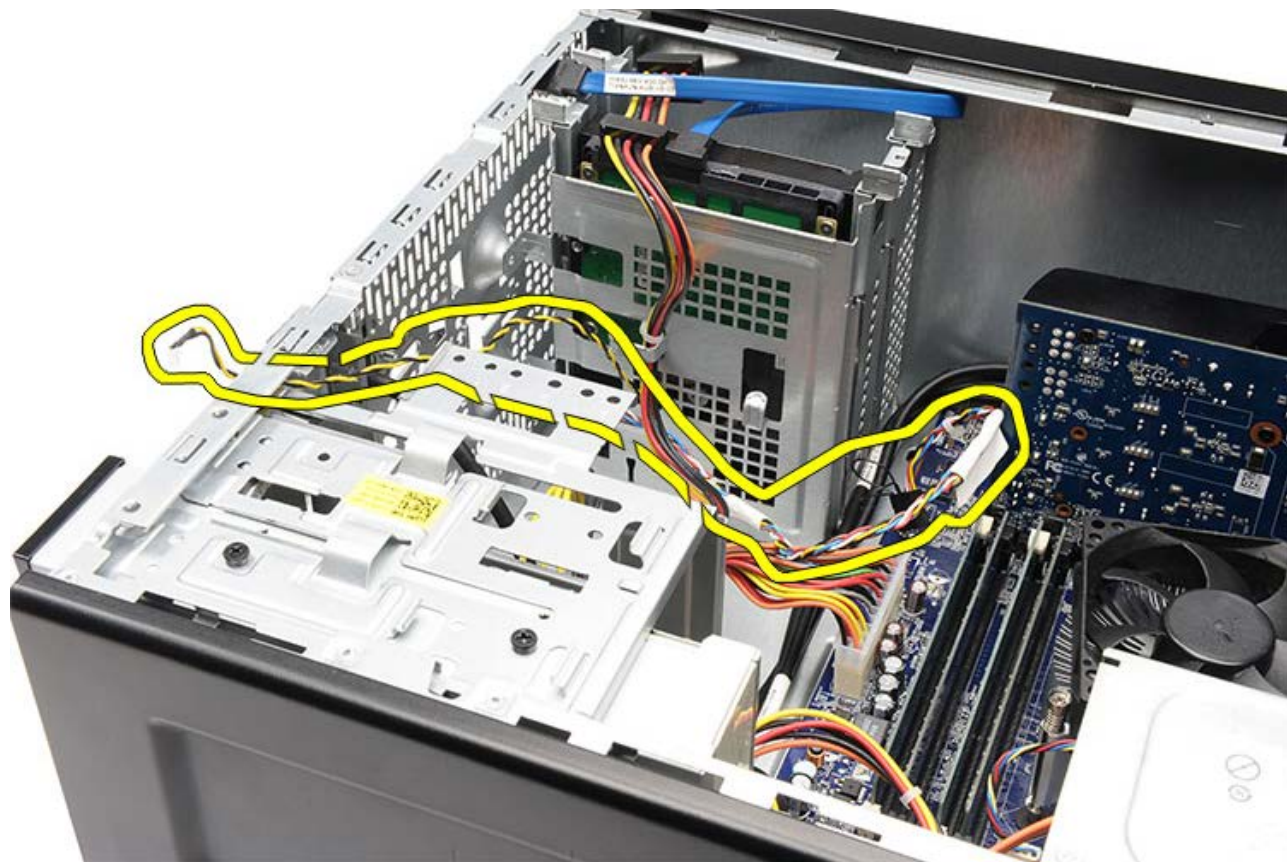
- 轻轻将硬盘驱动器状态 LED 指示灯从塑料夹中卸下。



□□□ 从系统板上断开电源按钮电缆的连接。



□□□ 从布线夹上松开电源按钮电缆。



相关任务

[安装电源按钮和硬盘驱动器状态 LED 指示灯](#)

[返回目录页面](#)

安装电源按钮和硬盘驱动器状态 LED 指示灯

- 将电源按钮电缆缠到绕线夹上。
- 将电源按钮电缆连接至系统板。
- 将硬盘驱动器状态 LED 指示灯插入塑料夹。
- 将电源按钮和硬盘驱动器状态 LED 指示灯插入主机前部。
- 安装[视频卡支架](#)。
- 安装[前挡板](#)。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

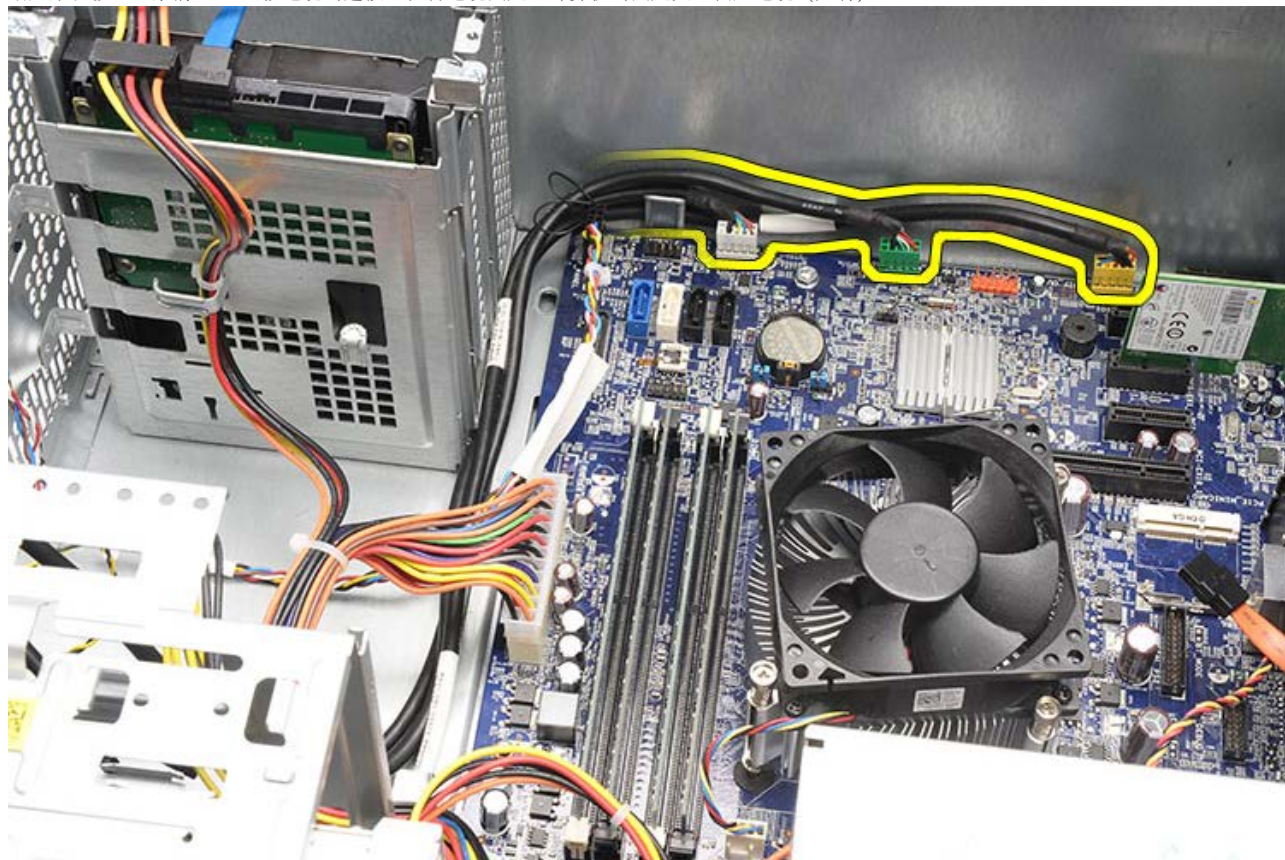
相关任务

[拆卸电源和硬盘驱动器状态 LED 指示灯](#)

[返回目录页面](#)

拆卸前 I/O 面板

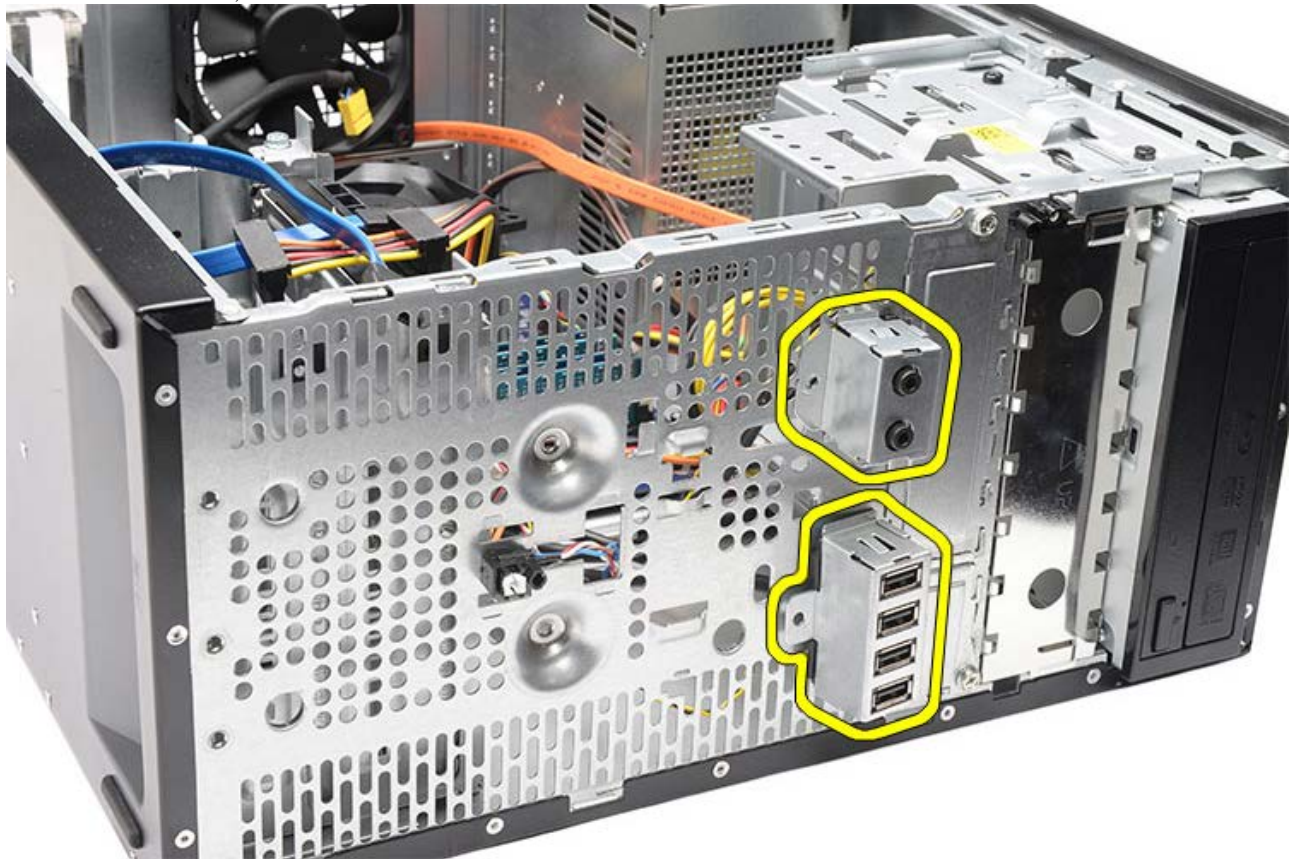
- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 卸下[前挡板](#)。
- 卸下[视频卡支架](#)。
- 卸下[视频卡](#)。
- 断开系统板上三条前 I/O 面板电缆的连接。从将电缆固定至计算机的固定夹上松开电缆（如有）。



- 卸下将前 I/O 面板固定到计算机的两颗螺钉。



□□□ 引导电缆穿过托架和孔时，灵活地将前 I/O 面板从计算机中取出。



相关任务
[安装前 I/O 面板](#)

[返回目录页面](#)

安装前 I/O 面板

- 将前 I/O 面板电缆穿过托架和孔。
- 安装将前 I/O 面板固定至计算机的两颗螺钉。
- 沿布线夹（如有）布置电缆，然后将三条前 I/O 电缆连接至系统板。
- 安装[视频卡](#)。
- 安装[视频卡支架](#)。
- 安装[前挡板](#)。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

相关任务

[安装前 I/O 面板](#)

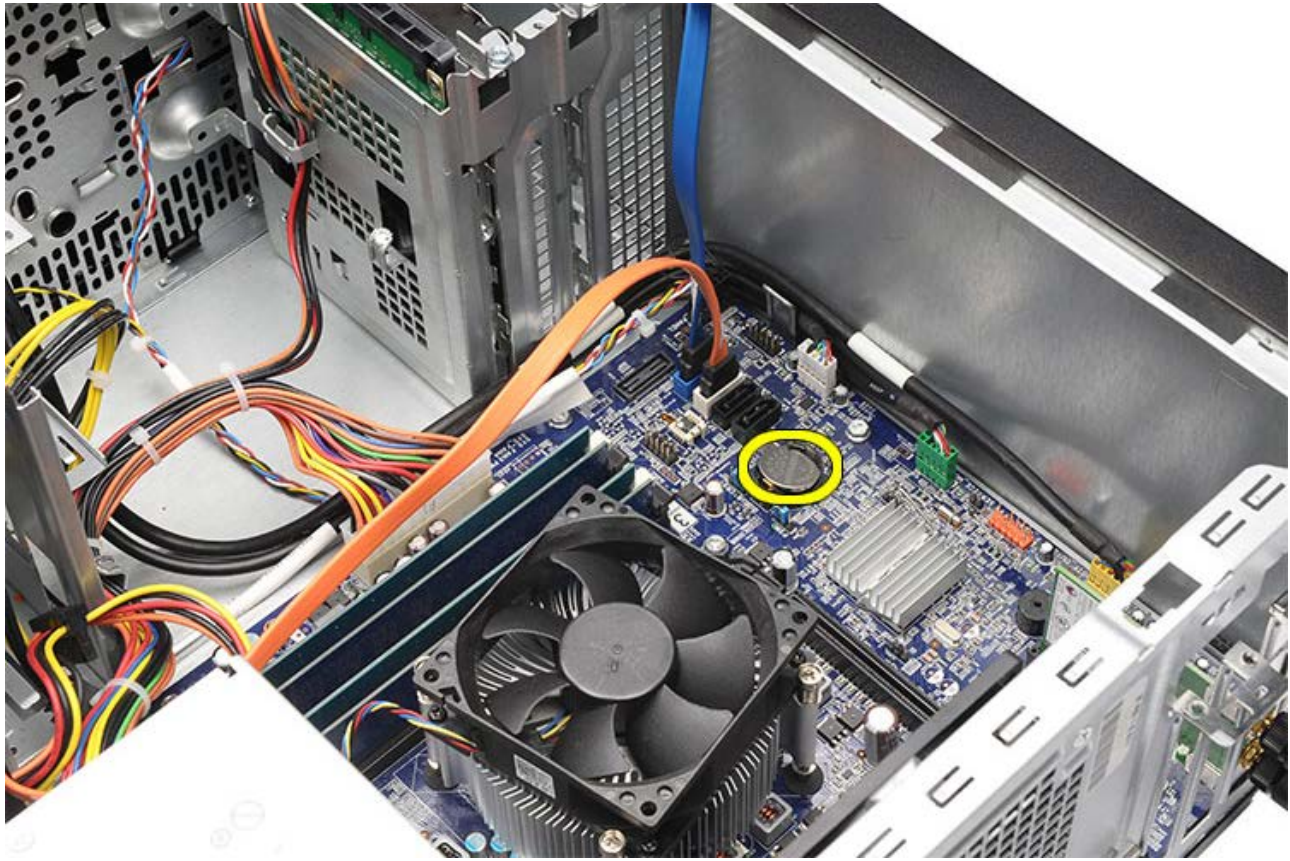
[返回目录页面](#)

卸下币形电池

- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 卸下[视频卡支架](#)。
- 卸下[视频卡](#)。
- 小心推开蓄电池释放门锁，让电池从系统板插槽中弹出。



- 将币形电池从计算机中取出。



相关任务
[安装币形电池](#)

[返回目录页面](#)

安装币形电池

- 将币形电池装入系统板上的卡槽内。
- 按入币形电池，直至其卡入卡槽内。
- 安装[视频卡](#)。
- 安装[视频卡支架](#)。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

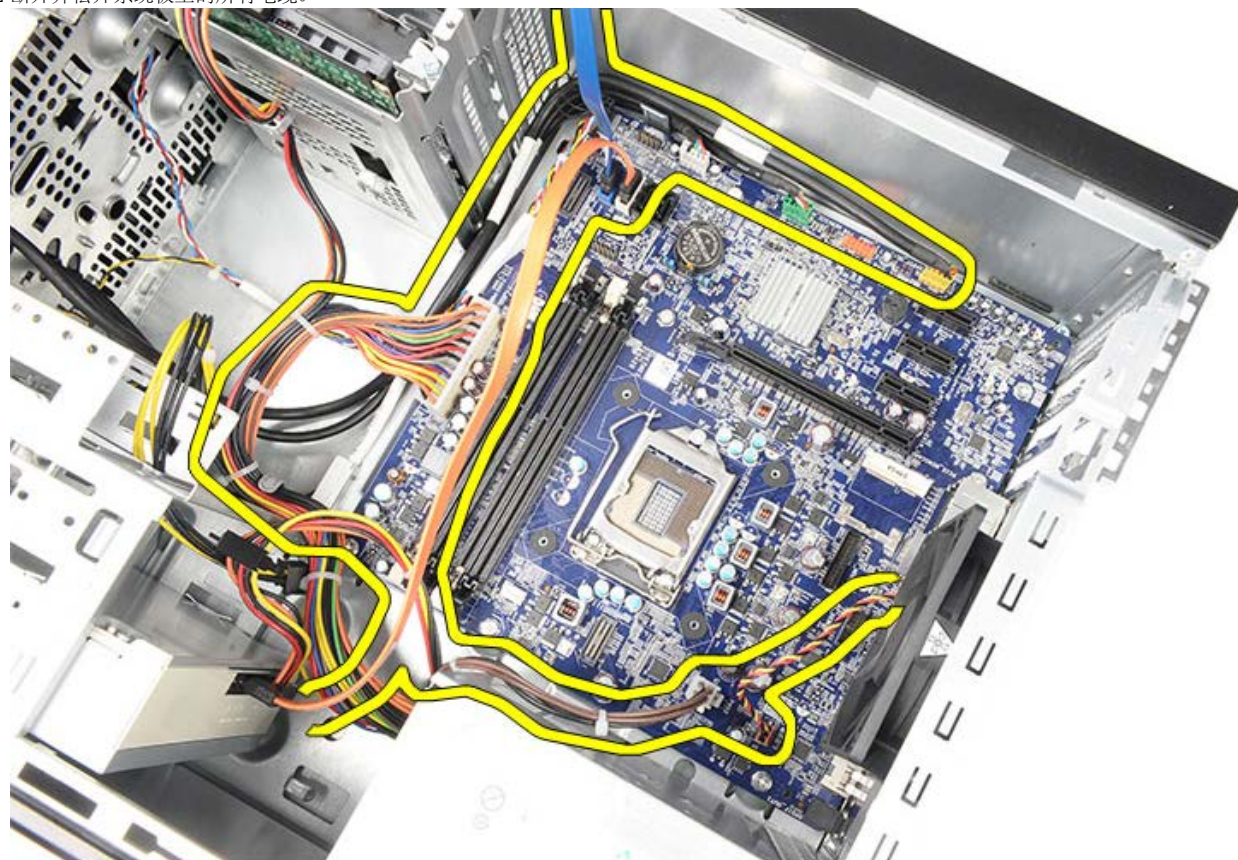
相关任务

[拆卸币形电池](#)

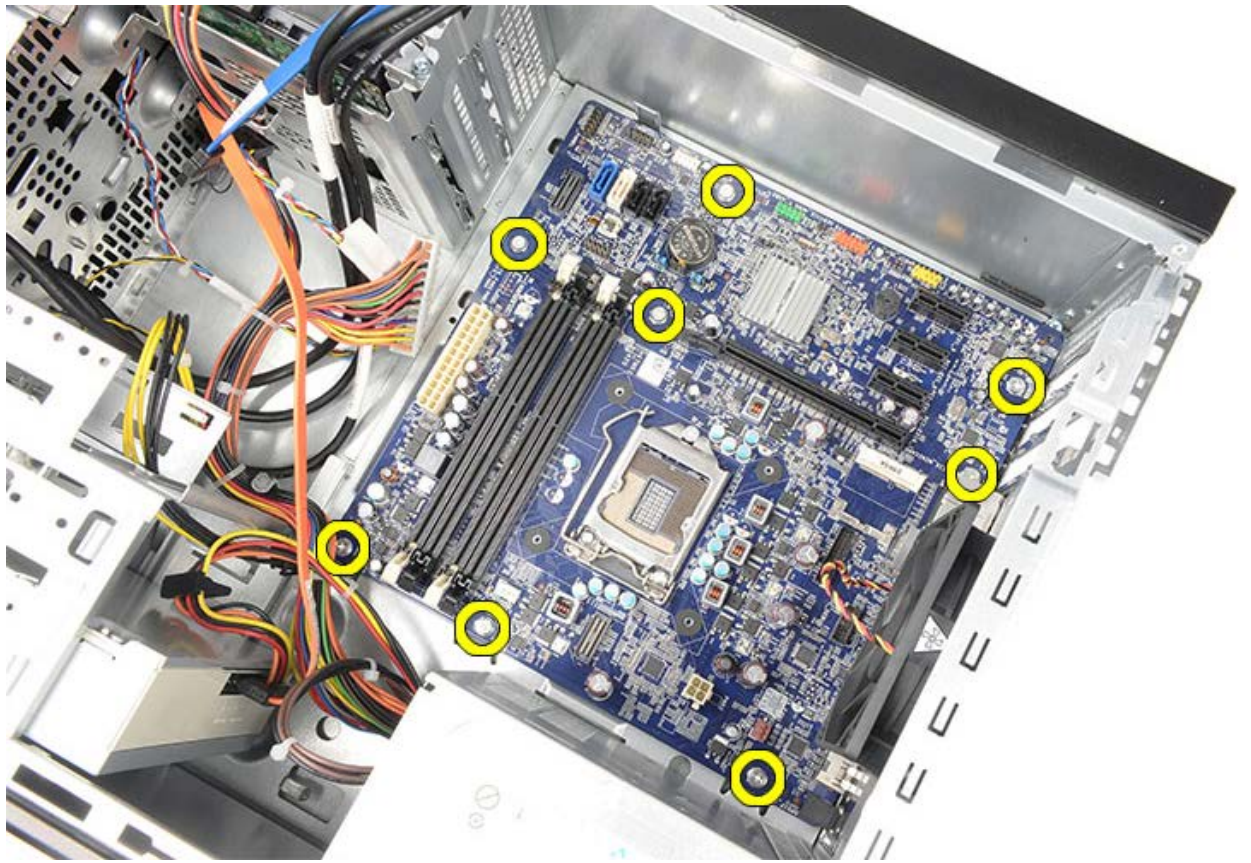
[返回目录页面](#)

拆卸系统板

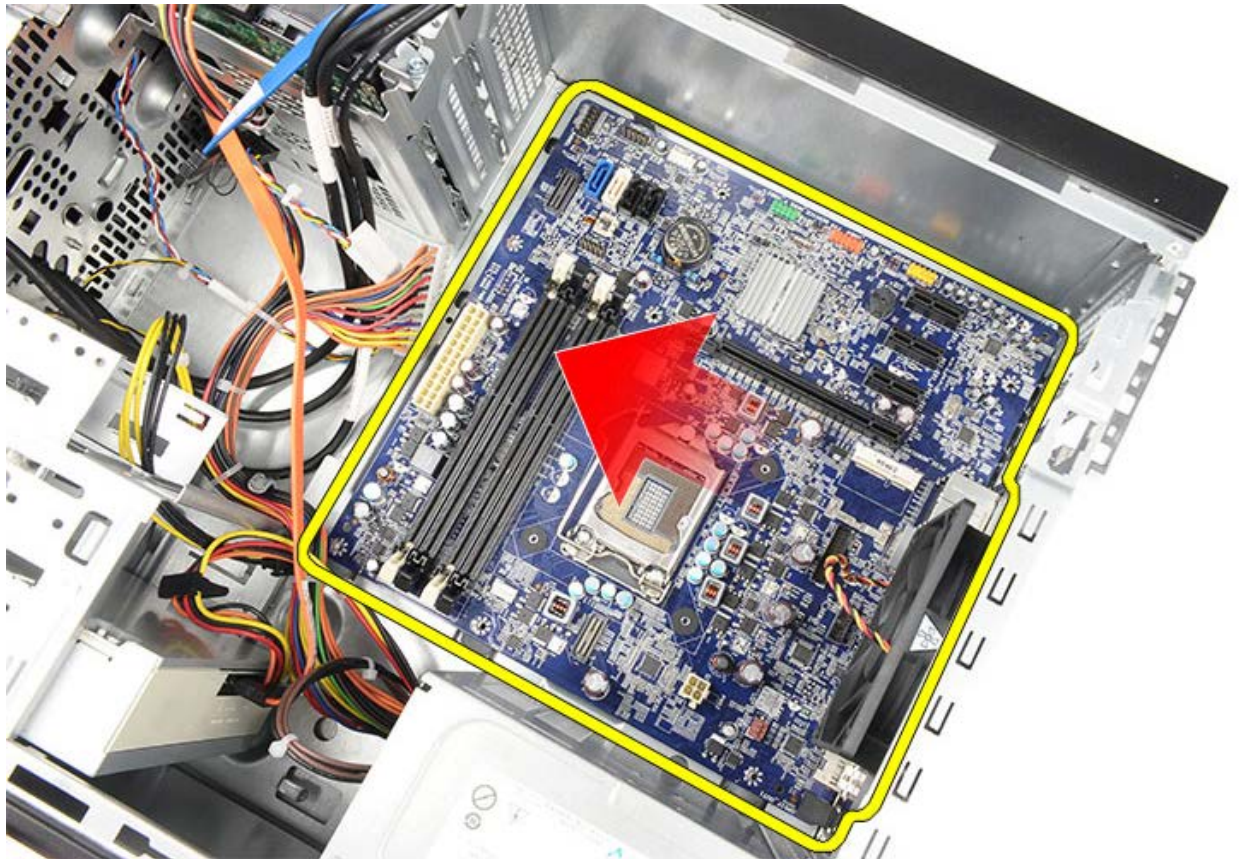
- 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
- 卸下[主机盖](#)。
- 卸下[前挡板](#)。
- 卸下[视频卡支架](#)。
- 卸下[视频卡](#)。
- 卸下[扩充卡](#)。
- 卸下[内存](#)。
- 卸下[处理器](#)。
- 断开并松开系统板上的所有电缆。



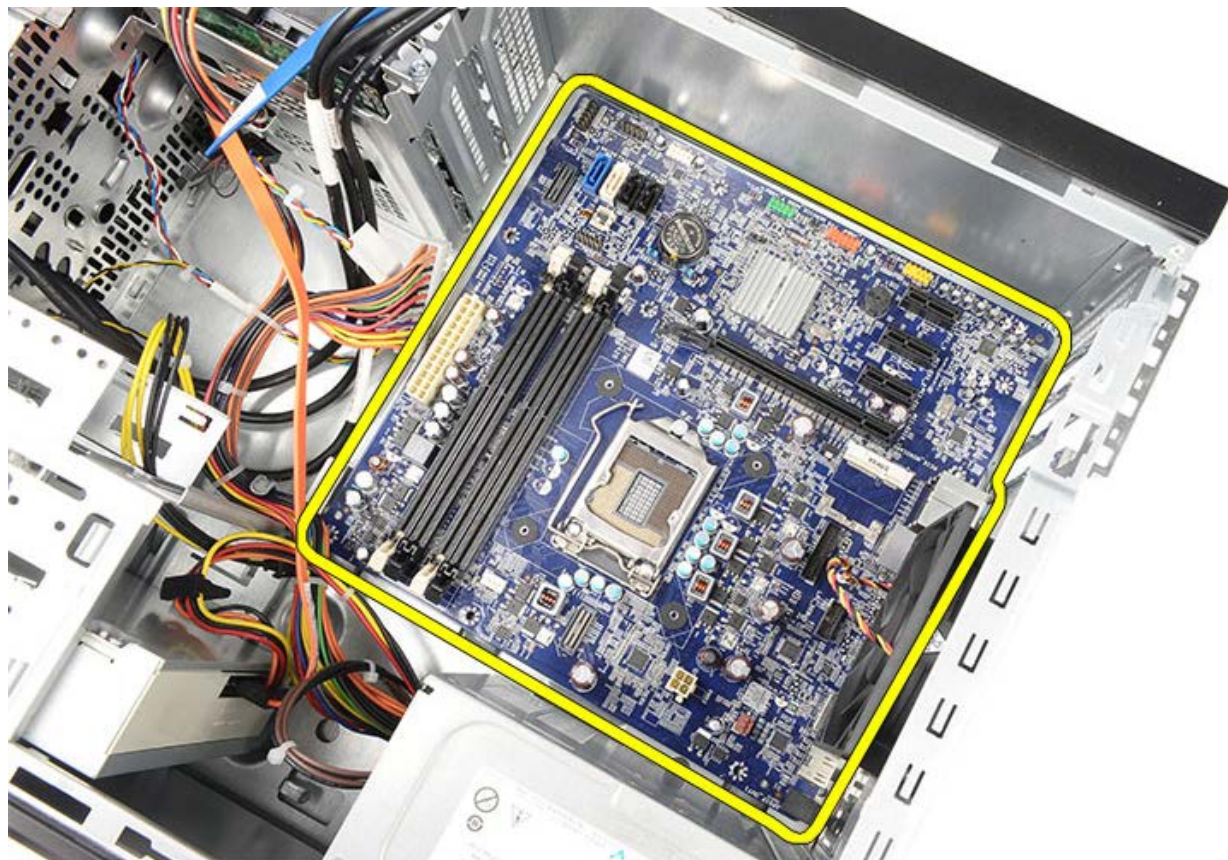
- 卸下将系统板固定至计算机的八颗螺钉。



□□□□ 朝计算机前方滑动系统板。



□□□□ 从计算机中小心地取出系统板。



相关任务
[安装系统板](#)

[返回目录页面](#)

安装系统板

- 小心地将系统板放入计算机内。
- 向计算机后部滑动系统板。
- 装回并拧紧将系统板固定至计算机的八颗螺钉。
- 将所有电缆布线并连接至系统板。
- 安装[散热器和处理器](#)。
- 安装[内存](#)。
- 安装[视频卡](#)。
- 安装[视频卡支架](#)。
- 安装[前挡板](#)。
- 装回[主机盖](#)。
- 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

相关任务

[拆卸系统板](#)


[返回目录页面](#)

概览

系统设置程序使您能够：

- 在您的计算机中添加、更改或卸下任何硬件之后更改系统配置信息。
- 设置或更改用户可选择的选项，例如用户密码。
- 读取当前内存容量或设置已安装的硬盘驱动器的类型。

使用系统设置程序之前，建议您记下系统设置程序屏幕信息，以备将来参考。

 **小心：**除非您是高级计算机用户，否则请勿更改此程序的设置。某些更改会导致计算机运行不正常。

[返回目录页面](#)

进入系统设置程序

□□□ 打开（或重新启动）计算机。

□□□ 当蓝色 DELL 徽标显示时，您必须注意 F2 提示的显示。

□□□ 一旦显示 F2 提示，请立即按 <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，因此您必须留意其显示，然后按 <F2> 键。如果在提示前按下 <F2>，该击键动作将丢失。

□□□ 如果等待时间过长，系统已显示操作系统徽标，则请继续等待直至看到 Microsoft Windows 桌面。然后关闭计算机，并再试一次。

[返回目录页面](#)

系统设置程序屏幕

<p>菜单 — 显示在系统设置程序窗口顶部。该区域可提供访问系统设置程序选项的菜单。按 <左箭头> 和 <右箭头> 键可导航。当菜单选项高亮显示时，选项列表将列出定义计算机中硬件的选项。</p>		
<p>选项列表 — 显示在系统设置程序窗口的左侧。此区域列出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可向上和向下滚动列表。高亮度显示某选项时，选项区域显示选项的当前设置和可用设置。</p>	<p>选项区域 — 显示在选项列表的右侧，包含有关选项列表中列出的每个选项的信息。在此区域中，您可以查看计算机的相关信息并更改当前设置。按 <Enter> 键可更改当前设置。按 <ESC> 键可返回选项列表。</p> <p> 注：并非选项区域中列出的所有设置均可更改。</p>	<p>帮助 — 显示在系统设置程序窗口的右侧，包含有关选项列表中选定的选项的帮助信息。</p>
<p>按键功能 — 显示在选项区域下方，并列出了活动的系统设置程序区域中的按键及它们的功能。</p>		

使用下列键可在系统设置程序屏幕之间导航：

按键	操作
< F2 >	在系统设置程序中显示任何选定项的相关信息。
< Esc >	退出当前页面，或从当前页面切换至系统设置程序的退出页面。
<向上箭头> 或 <向下箭头>	选择要显示的项目。
<向左箭头> 或 <向右箭头>	选择要显示的菜单。
- 或 +	更改现有项目值。
< Enter >	选择子菜单或执行命令。
< F9 >	加载设置默认值。
< F10 >	保存当前配置并退出系统设置程序。

[返回目录页面](#)

系统设置程序选项

Main (主选项)

System Information (系统信息)	显示计算机型号。	
BIOS Version (BIOS 版本)	显示 BIOS 版本。	
System Date (系统日期)	重设计算机内部日历上的日期。	
System Time (系统时间)	重设计算机内部时钟的时间。	
Service Tag (服务标签)	显示计算机的服务标签。	
Asset Tag (资产标签)	显示计算机的资产标签。	
Processor Type (处理器类型)	显示处理器类型。	
L2 Cache Size (二级高速缓存大小)	显示处理器二级高速缓存的大小。	
L3 Cache Size (三级高速缓存大小)	显示处理器三级高速缓存的大小。	
Memory Installed (已安装内存)	显示计算机内存总容量。	
Memory Speed (内存速率)	显示内存速率。	
Memory Technology (内存技术)	显示内存型号及其所用技术。	
Memory Channel (内存通道)	显示通道模式 (单通道或双通道)。	
SATA 0	显示硬盘驱动器的型号和容量。	
SATA 1	显示硬盘驱动器的型号和容量。	
SATA 2	显示硬盘驱动器的型号和容量。	
SATA 3	显示硬盘驱动器的型号和容量。	
eSATA	显示 eSATA 硬盘驱动器的型号和容量。	

Advanced (高级选项)

System Configuration (系统配置)		
Hyper-threading (超线程)	启用或禁用处理器超线程功能。	默认: "Enabled" (启用)
Active Processor Cores (主处理器核心)	显示处理器主核心数量。	默认: "All" (全部)

Limit CPUID Value (限制 CPUID 值)	启用或禁用限制 CPUID 值功能。	默认: "Enabled" (启用)
CPU XD support (CPU XD 支持)	启用或禁用 CPU XD 功能。	默认: "Enabled" (启用)
Intel Virtualization Technology (Intel 虚拟化技术)	启用或禁用 Intel 虚拟化技术。	默认: "Enabled" (启用)
Intel SpeedStep	启用或禁用 Intel SpeedStep 技术。	默认: "Enabled" (启用)
Intel Turbo Boost Technology (Intel 睿频加速技术)	启用或禁用 Intel 睿频加速技术。	默认: "Enabled" (启用)
CPU C6 Report (CPU C6 报告)	启用或禁用 CPU C6 报告功能。	默认: "Enabled" (启用)
System Configuration (系统配置)		
Onboard Audio Controller (机载音频控制器)	启用或禁用机载音频控制器。	默认: "Enabled" (启用)
Onboard LAN Controller (机载 LAN 控制器)	启用或禁用机载 LAN 控制器。	默认: "Enabled" (启用)
Onboard LAN Boot ROM (机载 LAN 引导 ROM)	启用或禁用机载 LAN 引导 ROM。	默认: "Disabled" (禁用)
SATA Mode (SATA 模式)	允许您选择 SATA 操作模式。	默认: AHCI
eSATA Port (外部串行 ATA 端口)	启用或禁用 eSATA 端口。	默认: "Enabled" (启用)
USB Controller (USB 控制器)	启用或禁用机载 USB 控制器。	默认: "Enabled" (启用)
Onboard Card Reader (机载读卡器)	启用或禁用机载读卡器。	默认: "Enabled" (启用)
Power Management (电源管理)		
Restore on AC Power Loss (交流电源断电后恢复)	使计算机能够在交流电源断电后恢复。	默认: "Power Off" (电源关闭)
Wake On LAN from S4/S5 (通过 S4/S5 唤醒 LAN)	允许计算机远程启动。	默认: "Enabled" (启用)

USB Powershare in S4/S5 State (在 S4/S5 状态下可进行 USB 电源共享)	允许计算机远程启动。	默认: "Enabled" (启用)
USB Powershare in Sleep State (在休眠状态下可进行 USB 电源共享)	启用或禁用休眠模式下的 USB 端口。	默认: "Normal" (标准)
Auto Power On (自动开机)	启用或禁用计算机自动开机功能。	默认: "Disabled" (禁用)
Post Behaviour (通电自检)		
Bootup NumLock State (启动 NumLock 状态指示灯)	在通电自检时启用或禁用 NumLock 状态指示灯。	默认: "On" (开)
Keyboard Error Report (键盘错误报告)	在通电自检时启用或禁用键盘错误报告显示。	默认: "Enabled" (启用)

Security (安全保护)

Unlock Setup Status (解锁设置状态)	指定是否已分配设置密码。
Admin Password Status (管理员密码状态)	指定是否已分配管理员密码。
Admin Password (管理密码)	允许您设置管理员密码。
Boot Menu Security (引导菜单安全保护)	允许您解锁已锁定的系统设置。

Boot (引导)

Boot (引导) 选项卡使您可以更改引导顺序。


Exit (退出)

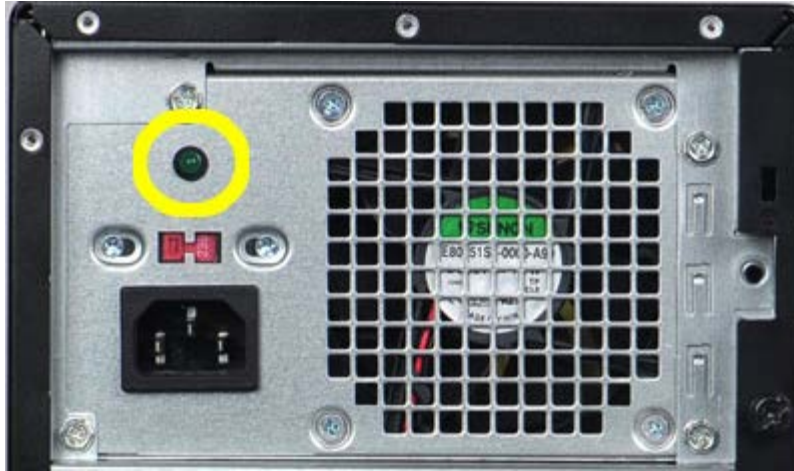
此部分使您可以在退出系统设置程序之前保存、放弃和载入默认设置。

[返回目录页面](#)

电源设备指示灯

电源设备指示灯通过电源设备给出的所谓的“Power_Good (PG)”（电源良好）信号点亮。当 +3.3 V、+5 V 和 +12 V 输出轨打开且处于规定值范围内时，PG 信号启用并点亮自检 LED 指示灯。客户或技师可通过卸下装置内未通过测试的电缆线束隔离其对与电源设备相连的设备造成的故障。


 注：如果电源设备指示灯未点亮，则电源设备存在故障。



[返回目录页面](#)

电源指示灯

电源按钮状态		原因	故障排除步骤
	熄灭	计算机已关闭或未接通电源。	<ul style="list-style-type: none"> 将计算机背面板上的电源连接器电缆重新在电源插座中插好。 如果计算机已连接至配电盘，请确保配电盘已插入电源插座且已打开。还可以不使用电源保护设备、配电盘和电源延长电缆，验证计算机是否可以正常打开。 使用其它设备（例如电灯）检测电源插座，确保插座可正常工作。
	呈琥珀色闪烁	系统错误，无法完成开机自检。处理器故障	<ul style="list-style-type: none"> 卸下并重新安装所有插卡。 卸下并重新安装图形卡（如果有）。 确保 4 针 ATX 电源连接器已连接至母板。 将 4 针 ATX 电源连接器重新插接到处理器上。 <p> 注：</p> <ul style="list-style-type: none"> 闪烁频率：点亮 0.5 秒、熄灭 0.5 秒。 在 CPU 未正确落座或未检测到时，系统会自动关闭。

	<p>呈琥珀色稳定亮起</p>	<p>系统处于待机状态，或处于系统故障状态（包括电源设备故障）。仅有电源设备上的+5 VSB 输出轨正常工作。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 按下电源按钮使系统脱离待机模式。 • 确保所有电源电缆均牢固连接至系统板。 • 确保主电源电缆和前面板电缆牢固连接至系统板。 <p> 注：如果系统因异常而关闭，您需要断开并重新插入交流电源线。然后打开系统。否则，您可能看到不正确的电源指示灯状态。</p>
	<p>呈白色稳定亮起</p>	<p>系统各项功能正常且处于开机状态。</p>	<p>如果计算机未响应，则如下操作：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 确保显示器已连接且已打开。 • 如果显示器已连接且已打开，则能听到哔声码。

[返回目录页面](#)




哔声代码



如果在启动过程中显示器无法显示错误或问题，则系统会发出一系列哔声。这一系列的哔声（称为哔声代码）可用于识别问题。

□□□ 3 声代码即指“3-3-3-3...”，也就是以三声哔声为一组循环响起，直到用户按下电源按钮关闭系统。

□□□ 哔声之间的间隔为 300 毫秒，每组哔声之间的间隔则为 3 秒，每次哔声持续时长为 300 毫秒。

□□□ 每次哔声和每组哔声响起后，BIOS 会检测用户是否按下了电源按钮，如果已按下，则 BIOS 会跳出哔声循环，同时执行正常关机流程并关闭电源系统。

电源 LED 状态指示灯	哔声	说明	故障概括
	1	BIOS ROM 校验正在进行或失败 BIOS 芯片	系统板故障。包括 BIOS 故障或 ROM 错误
	2	未检测到 RAM	未检测到内存
	3	<ul style="list-style-type: none"> 芯片组错误 (Intel 平台的北桥和南桥芯片组、DMA/IMR/计时器错误)；芯片组错误 实时时钟检测失败。 A20 门电路故障 超级 I/O 芯片故障 键盘控制器检测失败。 	系统板故障 (电源 LED 指示灯呈琥珀色闪烁)
	4	RAM 读取/写入故障	内存故障
	5	RTC 电源故障	COMS 电池故障

	6	视频 BIOS 检测故障	视频卡故障
	7	CPU 故障	CPU

[返回目录页面](#)

错误信息

错误信息	说明
AUXILIARY DEVICE FAILURE (辅助设备出现故障)	可能是触摸板或外部鼠标出现故障。对于外部鼠标, 请检查电缆连接。启用系统设置程序中的“Pointing Device” (定点设备) 选项。
BAD COMMAND OR FILE NAME (命令或文件名错误)	确保命令拼写正确、在正确的位置留有空格并且路径正确。
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (高速缓存已因故障而禁用)	微处理器内部的主高速缓存出现故障。请与 Dell 联络。
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (CD 驱动器控制器故障)	CD 驱动器不响应来自计算机的命令。
DATA ERROR (数据错误)	硬盘驱动器无法读取数据。
DECREASING AVAILABLE MEMORY (可用内存减少)	可能有一个或多个内存模块出现故障或者未正确就位。重新安装内存模块, 如果有必要, 请更换内存模块。
DISK C: FAILED INITIALIZATION (磁盘 C: 初始化失败)	硬盘驱动器初始化失败。在 Dell Diagnostics 中运行硬盘驱动器检测。
DRIVE NOT READY (驱动器未就绪)	此操作要求先在托架中安装硬盘驱动器才能继续进行。请在硬盘驱动器托架中安装硬盘驱动器。
ERROR READING PCMCIA CARD (读取 PCMCIA 卡时出错)	计算机无法识别 ExpressCard。请重新插入该卡或尝试插入另一张卡。
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (扩展内存大小已更改)	非易失性内存 (NVRAM) 中记录的内存容量与计算机中安装的内存不匹配。重新启动计算机。如果仍然显示此错误信息, 请与 Dell 联络。
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (要复制的文件过大, 目标驱动器无法容纳)	您尝试复制的文件太大, 磁盘无法容纳, 或者磁盘已满。请尝试将文件复制到其他磁盘, 或者使用容量更大的磁盘。
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS:\ / : * ? " < > - (文件名不能包含下列字符: \ / : * ? " < > -)	请勿在文件名中使用这些字符。
GATE A20 FAILURE (A20 门故障)	内存模块可能松动。重新安装内存模块, 如果有必要, 请更换内存模块。

GENERAL FAILURE (常规故障)	操作系统无法执行命令。此信息后面通常会出现特定的信息, 例如“Printer out of paper” (打印机缺纸)。请采取相应的措施。
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (硬盘驱动器配置错误)	计算机无法识别驱动器的类型。关闭计算机, 卸下硬盘驱动器, 并从 CD 引导计算机。然后关闭计算机, 重新安装硬盘驱动器, 并重新启动计算机。在 Dell Diagnostics 中运行硬盘驱动器检测。
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE (硬盘驱动器控制器故障) 0	硬盘驱动器不响应来自计算机的命令。关闭计算机, 卸下硬盘驱动器, 并从 CD 引导计算机。然后关闭计算机, 重新安装硬盘驱动器, 并重新启动计算机。如果问题仍然存在, 请尝试使用其他驱动器。在 Dell Diagnostics 中运行硬盘驱动器检测。
HARD-DISK DRIVE FAILURE (硬盘驱动器故障)	硬盘驱动器不响应来自计算机的命令。关闭计算机, 卸下硬盘驱动器, 并从 CD 引导计算机。然后关闭计算机, 重新安装硬盘驱动器, 并重新启动计算机。如果问题仍然存在, 请尝试使用其他驱动器。在 Dell Diagnostics 中运行硬盘驱动器检测。
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (硬盘驱动器读取错误)	硬盘驱动器可能出现故障。关闭计算机, 卸下硬盘驱动器, 并从 CD 引导计算机。然后关闭计算机, 重新安装硬盘驱动器, 并重新启动计算机。如果问题仍然存在, 请尝试使用其他驱动器。在 Dell Diagnostics 中运行硬盘驱动器检测。
INSERT BOOTABLE MEDIA (插入可引导介质)	操作系统尝试引导至不可引导的介质, 如软盘或 CD。请插入可引导介质。
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (配置信息无效 - 请运行系统设置程序)	系统配置信息与硬件配置不匹配。此信息最可能在安装内存模块后出现。请更正系统设置程序中的相应选项。
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (键盘时钟线故障)	对于外部键盘, 请检查电缆连接。在 Dell Diagnostics 中运行键盘控制器检测。
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (键盘控制器故障)	对于外部键盘, 请检查电缆连接。重新启动计算机, 在引导例行程序过程中不要触碰键盘或鼠标。在 Dell Diagnostics 中运行键盘控制器检测。

KEYBOARD DATA LINE FAILURE (键盘数据线故障)	对于外部键盘, 请检查电缆连接。在 Dell Diagnostics 中运行键盘控制器检测。
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (键盘卡键故障)	对于外部键盘或小键盘, 请检查电缆连接。重新启动计算机, 在引导例行程序期间不要触碰键盘或按键。在 Dell Diagnostics 中运行卡键检测。
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (无法在 MEDIADIRECT 中访问许可内容)	Dell MediaDirect 无法验证对该文件的数字权限管理 (DRM) 限制, 因此无法播放该文件。
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (寻址、读取所需的值时, 内存地址线路出现故障)	可能是某个内存模块出现故障或未正确就位。重新安装内存模块, 如果有必要, 请更换内存模块。
MEMORY ALLOCATION ERROR (内存分配错误)	要运行的软件与操作系统、其它程序或公用程序发生冲突。关闭计算机并等待 30 秒钟, 然后重新启动计算机。再次尝试运行此程序。如果仍然显示此错误信息, 请参阅软件说明文件。
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT, ADDRESS READ VALUE EXPECTING VALUE (寻址、读取所需的值时, 内存双字逻辑出现故障)	可能是某个内存模块出现故障或未正确就位。重新安装内存模块, 如果有必要, 请更换内存模块。
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (寻址、读取所需的值时, 内存奇/偶逻辑出现故障)	可能是某个内存模块出现故障或未正确就位。重新安装内存模块, 如果有必要, 请更换内存模块。
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS READ, VALUE EXPECTING VALUE (寻址、读取所需的值时, 内存写入/读取出现故障)	可能是某个内存模块出现故障或未正确就位。重新安装内存模块, 如果有必要, 请更换内存模块。
NO BOOT DEVICE AVAILABLE (无可用的引导设备)	计算机无法找到硬盘驱动器。如果将硬盘驱动器用作引导设备, 请确保其已安装、正确就位并分区成为引导设备。
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (硬盘驱动器上无引导扇区)	操作系统可能已损坏。请与 Dell 联络。
NO TIMER TICK INTERRUPT (无计时器嘀嗒信号中断)	可能是系统板上的芯片出现故障。在 Dell Diagnostics 中运行系统设定检测。
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT	打开的程序过多。请关闭所有窗口, 然后打开要使用的


SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (内存或资源不足。请退出部分程序, 然后再试一次)	程序。
OPERATING SYSTEM NOT FOUND (未找到操作系统)	重新安装硬盘驱动器 (请参阅 support.dell.com 上适用于您的《维修手册》)。如果问题仍然存在, 请与 Dell 联络。
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (可选 ROM 校验错误)	可选的 ROM 出现错误。请与 Dell 联络。
A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND (未找到所需的 DLL 文件)	您正在尝试打开的程序缺少必要的文件。删除并重新安装程序。
SECTOR NOT FOUND (未找到扇区)	操作系统无法找到硬盘驱动器上的某个扇区。硬盘驱动器上可能有坏扇区或损坏的 FAT。运行 Windows 错误检查公用程序, 检查硬盘驱动器上的文件结构。有关说明, 请参阅 Windows 帮助和支持 (单击开始 > 帮助和支持)。如果大量扇区出现故障, 请备份数据 (如果可能), 然后重新格式化硬盘驱动器。
SEEK ERROR (寻道错误)	操作系统无法找到硬盘驱动器上的特定磁道。
SHUTDOWN FAILURE (关闭程序出现故障)	可能是系统板上的芯片出现故障。在 Dell Diagnostics 中运行系统设定检测。
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (计时时钟掉电故障)	系统配置设置已损坏。将计算机连接至电源插座, 为电池充电。如果问题仍然存在, 请进入系统设置程序尝试恢复数据, 然后立即退出程序。如果再次出现此错误信息, 请与 Dell 联络。
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (计时时钟断电故障)	支持系统配置设置的备用电池可能需要重新充电。将计算机连接至电源插座, 为电池充电。如果问题仍然存在, 请与 Dell 联络。
TIME-OF-DAY NOT SET- PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (未设置计时时钟 - 请运行系统设置程序)	系统设置程序中存储的时间或日期与系统时钟不匹配。更正“Date” (日期) 和“Time” (时间) 选项的设置。
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (计时器芯片计数器 2 出现故障)	可能是系统板上的芯片出现故障。在 Dell Diagnostics 中运行系统设定检测。
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (在保护模式下出现意外中断)	键盘控制器可能出现故障, 或者安装的内存模块松动。在 Dell Diagnostics 中运行系统内存检测和键盘控制器检测。

<p>X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (X:\ 无法访问。设备未就绪)</p>	<p>将磁盘插入驱动器，然后再试一次。</p>
<p>WARNING: BATTERY IS CRITICALLY LOW (警告: 电池电量严重不足)</p>	<p>电池电量即将耗尽。更换电池，或将计算机连接至电源插座；也可以，激活休眠模式或关闭计算机。</p>

[返回目录页面](#)

系统信息

如果您的计算机出现问题或错误，则可能会显示一条系统信息，以帮助您确定原因和解决问题所需的措施。


 **注：**如果以下示例中列出的信息未包括您收到的信息，请参阅信息出现时所运行的操作系统或程序的说明文件。

系统信息	
系统信息	说明
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn].For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (警报! 先前尝试引导此系统在检验点 [nnnn] 处失败。要解决此问题, 请记下此检验点, 然后与 Dell 技术支持联络)	计算机连续三次因为同一错误无法完成引导例程
CMOS checksum error (CMOS 校验和错误)	主板可能出现故障或 RTC 电池电量不足
CPU fan failure (CPU 风扇故障)	CPU 风扇出现故障
System fan failure (系统风扇故障)	系统风扇出现故障
Hard-disk drive failure (硬盘驱动器故障)	硬盘驱动器可能在开机自检过程中出现故障
Hard-disk drive read failure (硬盘驱动器读取故障)	硬盘驱动器可能在 HDD 开机自检过程中出现故障
Keyboard failure (键盘故障)	键盘出现故障或电缆松动。如果重新拔插电缆不能解决问题, 请更换键盘
No boot device available (无可用的引导设备)	硬盘驱动器上无可引导分区、硬盘驱动器电缆松动, 或不存在可引导设备。 <ul style="list-style-type: none"> 如果硬盘驱动器为引导设备, 请确保电缆已连接, 且驱动器已正确安装并分区为引导设备 进入系统设置程序, 确保引导顺序信息正确
No timer tick interrupt (无计时器嘀嗒信号中断)	系统板上的芯片可能发生故障或主板出现故障
USB over current error USB	断开 USB 设备的连

(过电流错误)	接。USB 设备需要更多电量才能正常工作。使用外部电源连接 USB 设备，或者如果设备有两条 USB 电缆，均将其连接
CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (小心 - 硬盘驱动器自我监测系统报告某个参数已超出其正常运行范围。Dell 建议您定期备份数据。超出范围的参数可能表示潜在的硬盘驱动器问题)	S.M.A.R.T 错误，硬盘驱动器可能出现故障


[返回目录页面](#)


规格

 注：所提供的服务可能会因地区而异。以下规格仅是您计算机附带的法律规定的规格。有关计算机配置的详细信息，请单击开始® 帮助和支持，然后选择选项以查看关于计算机的信息。

处理器		
类型		<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i5 系列 • Intel Core i7 系列
高速缓存		<ul style="list-style-type: none"> • L1: 64 KB/每核 • L2: 256 KB/每核 • L3: 最多 6 MB (所有内核共享)
内存		
内存模块接口		四个 DIMM 插槽
内存模块容量		1 GB、2 GB 或 4 GB
类型		1333 MHz DDR3
最小内存		1 GB
最大内存		16 GB
视频		
视频类型:		
	集成	Intel HD Graphics 2000
	独立	PCIe x16 图形卡 <ul style="list-style-type: none"> • 1GB NVIDIA GeForce GT420 (DVI、VGA、HD MI) • 1GB ATI Radeon HD 5450 (DVI、VGA、HD MI) • 1GB ATI Radeon HD 5670 (DVI、VGA、HD MI)
集成视频内存:		动态分配, 最大 1 GB (Microsoft Windows 7)
音频		
集成		集成 7.1 声道, 高保真音频
网络		
集成		Broadcom 10/100/1000 Mbps 以太网
系统信息		
芯片组		Intel H67

BIOS 芯片 (NVRAM)		32 Mb
无线		
类型		<ul style="list-style-type: none"> • 365 蓝牙 2.1 模块 • 1525 无线 LAN
扩充总线		
总线类型		<ul style="list-style-type: none"> • PCIe 2.0 • 一个微型 PCIe • SATA 1.0、2.0 和 3.0 • eSATA • USB 2.0 • USB 3.0 (可选) • 十九合一介质卡读取器 (可选)
总线速率		
	PCI Express	<ul style="list-style-type: none"> • PCIe x1 插槽 (包括微型 PCI-E), 支持传输速度 – 500 Mbps (Gen 2) • PCIe x16 插槽, 支持传输速度 – 8 Gbps (Gen 2)
	SATA	1.5/3.0/6.0 Gbps
	eSATA	3.0 Gbps
	USB	480 Mbps
插卡		
PCIe x16		一个全高插卡
PCIe x1		最多三个全高插卡
驱动器		
外部可抽换:		
	5.25 英寸驱动器托架	两个
	3.5 英寸驱动器托架	一个
内部可抽换:		
	3.5 英寸驱动器托架	两个
外部连接器		
音频		
	背面板	六个连接器 (7.1 通道)
	前面板	两个用于连接耳机和麦克风

		的前面板连接器
eSATA		一个 7 针连接器
网络		一个 RJ45 连接器
USB		
	前面板	<ul style="list-style-type: none"> • 三个 USB 2.0 连接器 • 一个可供电 USB 2.0 连接器
	背面板	四个 USB 2.0 连接器
视频		<ul style="list-style-type: none"> • 一个 15 孔 VGA 连接器 • 一个 19 针连接器
控件指示灯和诊断指示灯		
计算机正面:		
	电源指示灯	白色指示灯 — 呈白色稳定亮起表示计算机处于通电状态, 呈白色闪烁表示计算机处于休眠状态。
		琥珀色指示灯 — 计算机未启动时指示灯呈琥珀色稳定亮起表示系统板或电源设备有问题。指示灯呈琥珀色闪烁表示系统板有问题。
	驱动器活动指示灯	白色指示灯 — 呈白色闪烁表示计算机正在从硬盘驱动器读取数据, 或向其写入数据。
	链路完整性指示灯	绿色或琥珀色指示灯 — 计算机与网络连接良好。
		不亮 (无指示灯亮起) — 表示计算机未检测到与网络的物理连接。
计算机背面:		
	网络活动指示灯 (位于集成网络适配器上)	黄色指示灯 — 黄色指示灯闪烁表示网络活动正在进行中。
	电源设备指示灯	<p>绿色指示灯 — 电源设备已打开并且运行正常。</p> <p> 注: 电源电缆必须连接至计算机和电源插座, 以点亮电源设备指示灯。</p>
电源		
币形电池		3 V CR2032 币形锂电池
电压 (有关电压设置的重要		100 V–127 V/200 V–240

信息, 请参阅计算机附带的安全信息)		V、50 Hz–60 Hz、10 A/5 A
功率		350 W
最大散热量		1837 BTUs/h (350 W 电源)
 注: 散热量通过电源设备的额定功率计算得出。		
物理规格		
高度		
	无基座	360.00 毫米 (14.17 英寸)
	有基座	362.90 毫米 (14.29 英寸)
宽度		175.00 毫米 (6.89 英寸)
厚度		445.00 毫米 (17.52 英寸)
重量		9.66 千克 – 11.22 千克 (21.30 磅 – 24.74 磅)
环境参数		
温度:		
	运行时	10 °C - 35 °C (50 °F - 95 °F)
	存放时	40 °C - 65 °C (40 °F - 149 °F)
相对湿度		20 % - 80 % (非冷凝)
海拔高度:		
	运行时	-15.2 米 - 3048 米 (-50 英尺 - 10,000 英尺)
	存放时	-15.2 米 - 10,668 米 (-50 英尺 - 35,000 英尺)
气载污染物级别		G2 或更低 (根据 ISA-S71.04-1985 定义的标准)

[返回目录页面](#)

与 Dell 联络

如果因为销售、技术支持或客户服务问题联络 Dell，请：

- 访问 support.dell.com。
- 在页面底部的 **“Choose a Country/Region”**（选择国家/地区）下拉式菜单中确认您所在的国家或地区。
- 单击页面左侧的 **“与我们联系”**。
- 根据您的需要选择相应的服务或支持链接。
- 选择便于您与 Dell 联络的方式。