

Dell Vostro 3015

用户手册

管制型号: W09B
管制类型: W09B003



注、小心和警告



注:“注”表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。



小心:“小心”表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并说明如何避免此类问题。



警告:“警告”表示可能会造成财产损失、人身伤害甚至死亡。

版权所有 © 2014 Dell Inc. 保留所有权利。本产品受美国、国际版权和知识产权法律保护。Dell™ 和 Dell 徽标是 Dell Inc. 在美国和 / 或其他管辖区域的商标。所有此处提及的其他商标和产品名称可能是其各自所属公司的商标。

2014 - 04


Rev. A00


拆装计算机


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，否则在执行本说明文件中所述的每个步骤前，都要确保满足以下条件：


- 已经阅读了计算机附带的安全信息。
- 以相反顺序执行拆卸步骤可以更换组件或安装单独购买的组件。


 **警告:** 打开主机盖或面板前切断所有电源。执行完计算机组件拆装工作后，装回所有护盖、面板和螺钉后再连接电源。


 **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。有关安全最佳实践的其他信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的“合规性主页”。

 **小心:** 多数维修只能由经过认证的维修技术人员执行。您只能根据产品说明文件的授权，或者在联机或电话服务和支持小组指导下，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:** 组件和插卡要轻拿轻放。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，然后再将电缆拔出。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，请确保两个连接器均已正确定向并对齐。


 **注:** 您的计算机及特定组件的颜色可能与本说明文件中所示颜色有所不同。

为避免损坏计算机，请在开始拆装计算机内部组件之前执行以下步骤。

1. 确保工作表面平整、整洁，以防止刮伤主机盖。
2. 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网络电缆，再将其从网络设备上拔下。

3. 断开计算机上所有网络电缆的连接。
4. 断开计算机和所有连接的设备与各自电源插座的连接。
5. 计算机未插电时，按住电源按钮以导去系统板上的静电。
6. 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，以导去静电，否则可能损坏内部组件。

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：


- 小型平口螺丝刀
- 梅花槽螺丝刀
- 小型塑料划片

关闭计算机电源


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

1. 关闭操作系统：

- 在 Windows 8 中：
 - 使用触控式设备：
 - a. 从屏幕右边缘滑动，打开 Charms 菜单，然后选择**设置**。
 - b. 选择  然后选择**关机**
 - 使用鼠标：
 - a. 指向屏幕的右上角，然后单击**设置**。
 - b. 单击  然后选择**关机**。
- 在 Windows 7 中：

1. 单击**开始** 
2. 单击**关机**。

或

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




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

拆装计算机内部组件之后

完成所有更换步骤后，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。

1. 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。

2. 将电话线或网络电缆连接到计算机。

3. 将计算机和所有已连接设备连接至电源插座。
4. 打开计算机电源。
5. 如果需要，运行 Dell Diagnostics 以验证计算机是否正常工作。

系统概览

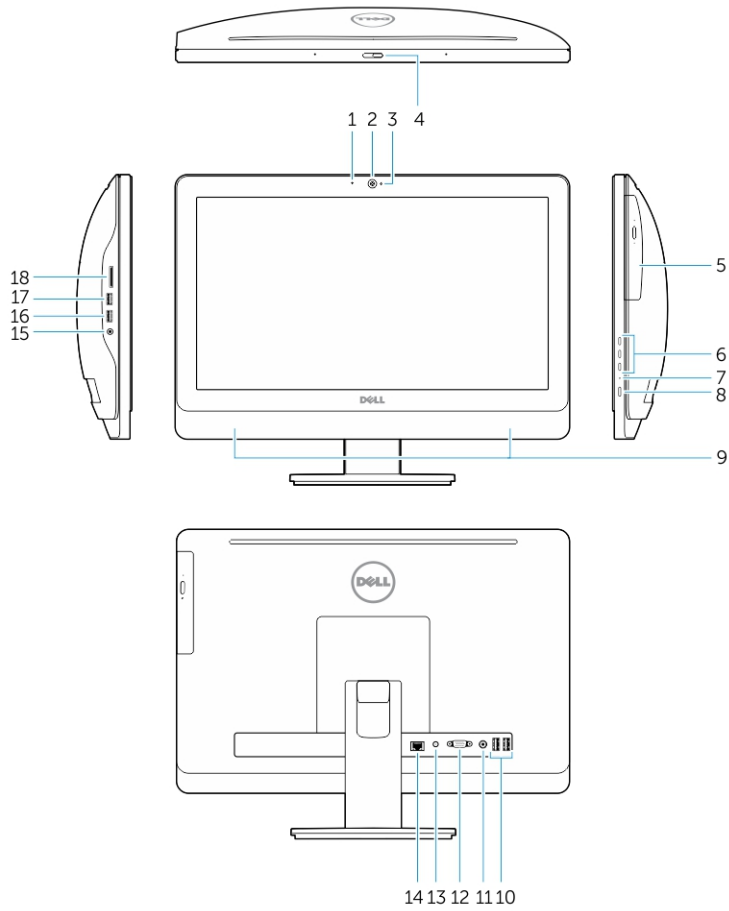


图 1: 功能

1. Microphone
2. 摄像头
3. 摄像头状态指示灯
4. 摄像头隐私锁
5. 光盘驱动器
6. 屏幕显示 (OSD) 按钮
7. 硬盘驱动器活动指示灯
8. 电源按钮/电源指示灯

9. 扬声器
10. USB 2.0 连接器
11. 输出连接器
12. VGA-out 连接器
13. 电源连接器
14. 网络连接器
15. 音频连接器
16. USB 2.0 连接器
17. USB 3.0 连接器
18. 内存卡读取器

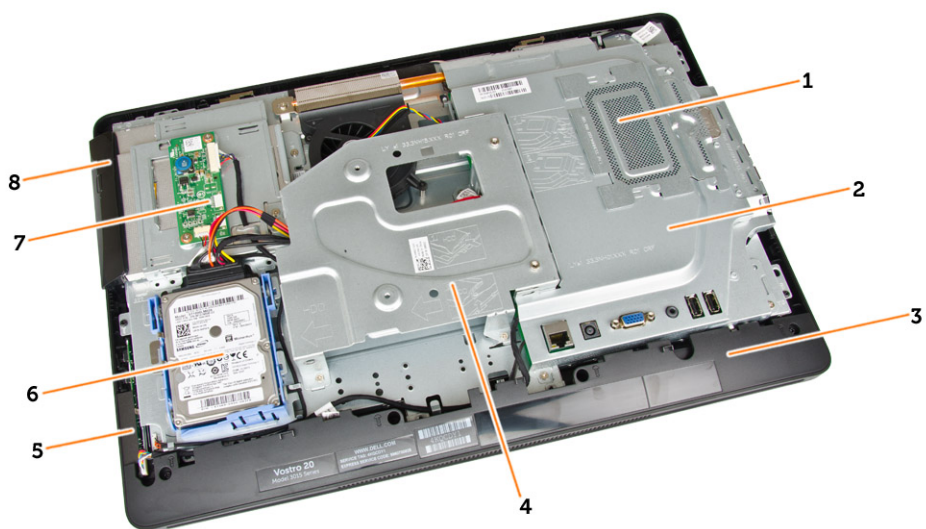


图 2: 内部视图 1

1. 内存护罩
2. 系统板导流罩
3. 扬声器护盖
4. VESA 支架
5. 电源开关板
6. 硬盘驱动器
7. 转换器板
8. 光盘驱动器

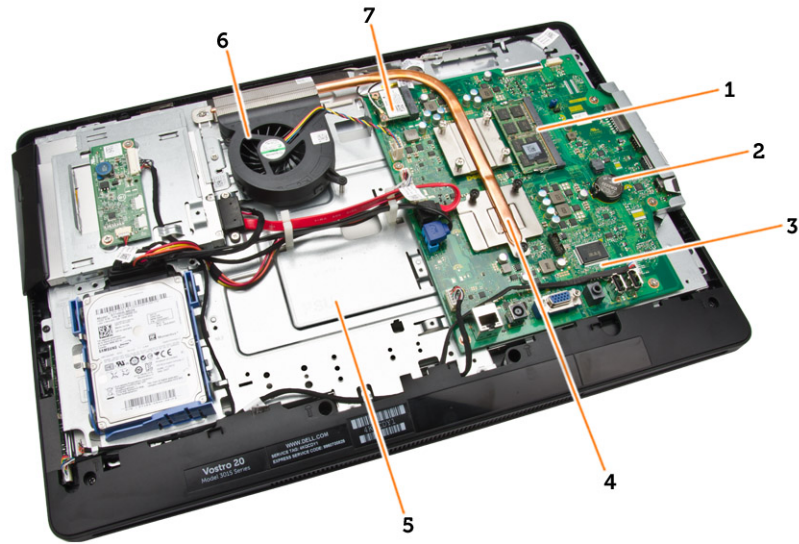
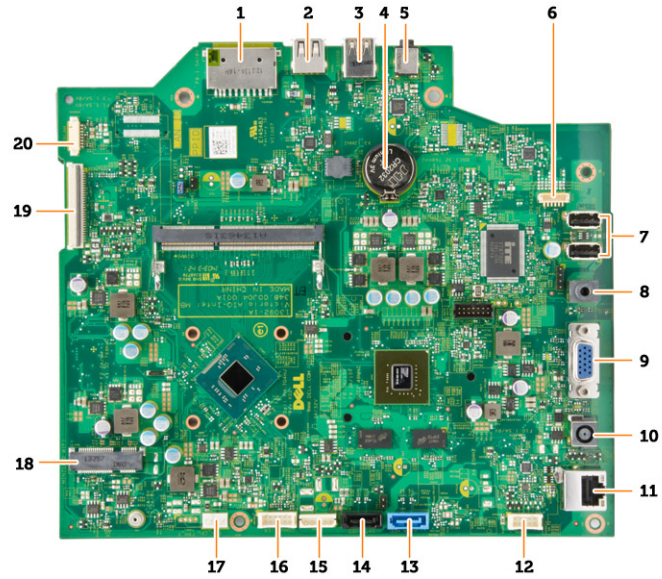


图 3: 内部视图 2

1. 内存模块
2. 币形电池
3. 系统板
4. 散热器
5. 显示屏支架
6. 系统风扇
7. WLAN 卡

系统板布局

下图显示了计算机的系统板布局。



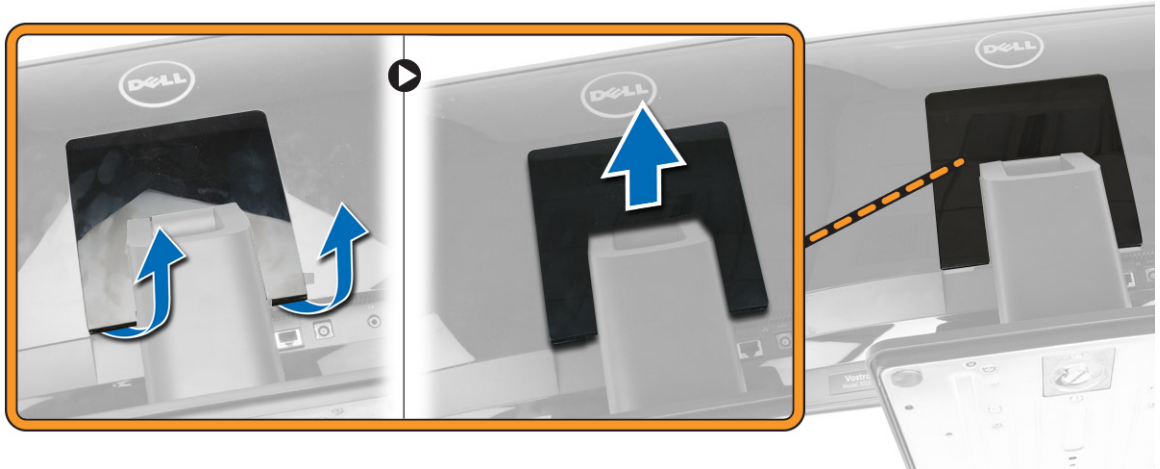
1. 内存卡读取器
2. USB 2.0 连接器
3. USB 3.0 连接器
4. 币形电池
5. 音频连接器
6. 扬声器连接器
7. USB 2.0 连接器
8. 输出连接器
9. VGA 连接器
10. 电源连接器
11. 网络连接器
12. 电源开关连接器
13. 硬盘驱动器连接器
14. 光盘驱动器连接器
15. 硬盘驱动器/光盘驱动器电源连接器
16. 转换器板连接器
17. 系统风扇连接器
18. WLAN 卡连接器
19. LVDS 连接器
20. 摄像头连接器

卸下和安装组件

此部分提供如何从计算机中卸下或安装组件的详细信息。

卸下支架

1. 按照“拆装计算机内部组件之前”中的步骤进行操作。
2. 将计算机置于平整表面，显示屏一侧朝下。
3. 撬起并从计算机中卸下此面板。



4. 拧下将支架固定至计算机的螺钉并将其从计算机中卸下。



安装支架

1. 对齐计算机上的支架，然后拧紧用于将支架固定到计算机的螺钉。
2. 将面板放在计算机上并按下，直至将其卡入到位。
3. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下后盖

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下支架。
3. 沿边缘向上撬动以从计算机中释放后盖。



4. 从计算机上卸下后盖。



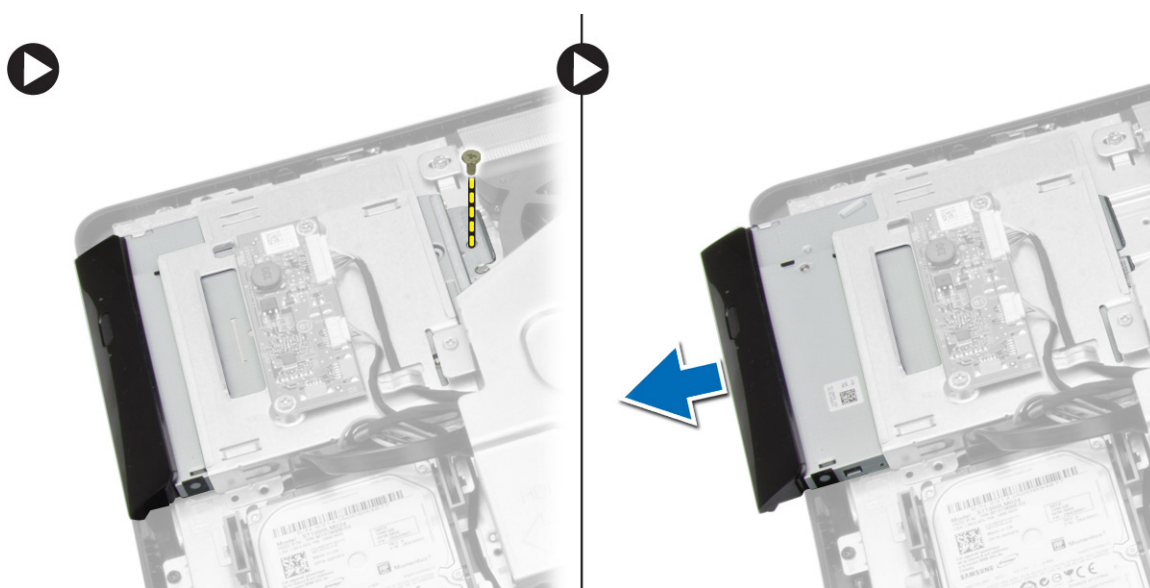
安装后盖

1. 对齐并按下后盖，直至其卡入到位。
2. 安装支架。
3. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

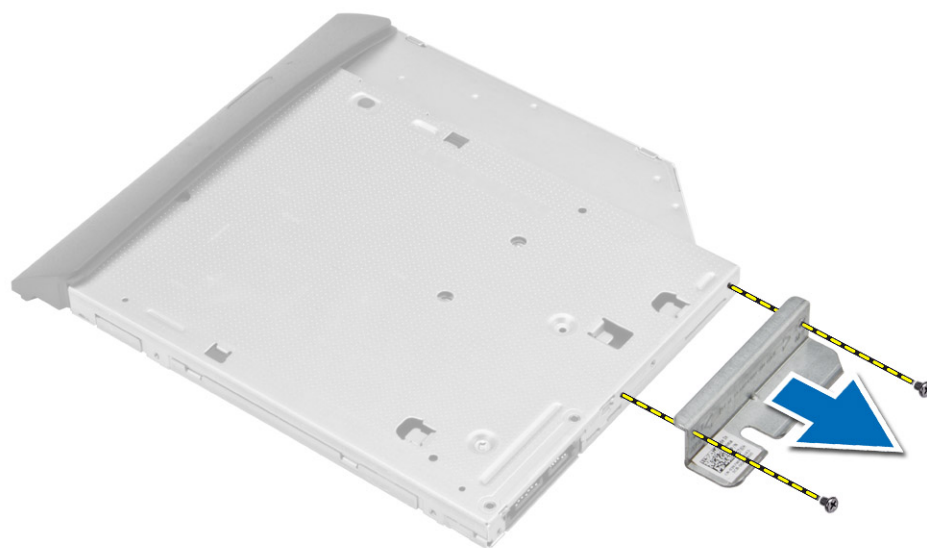
卸下光盘驱动器

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下支架。
3. 卸下后盖。

4. 拧下将光盘驱动器固定至计算机的螺钉，然后滑动光盘驱动器以将其从计算机中卸下。



5. 拧下用于固定光盘驱动器支架的螺钉，然后将光盘驱动器支架从光盘驱动器中卸下。

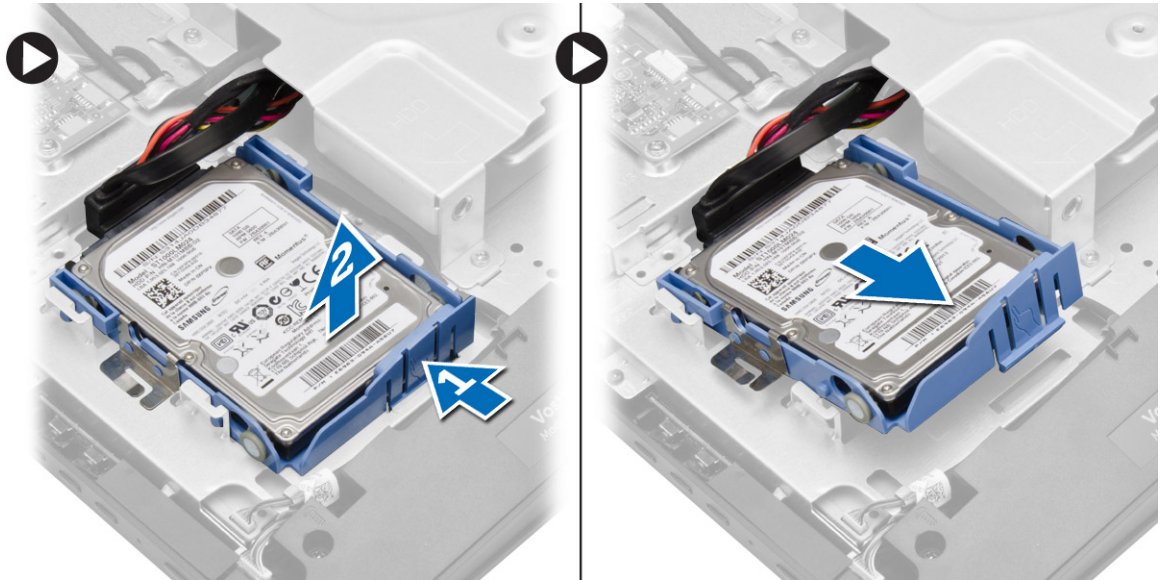


安装光盘驱动器

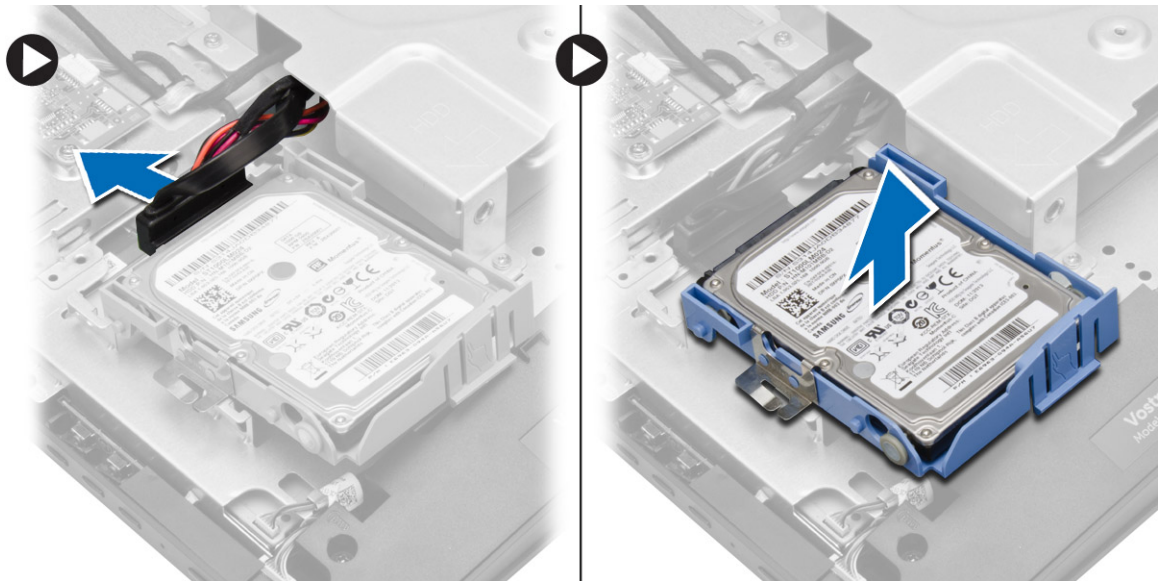
1. 拧紧螺钉，以将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器。
2. 将光盘驱动器插入其插槽中。
3. 拧紧螺钉以将光盘驱动器固定至计算机。
4. 安装：
 - a. 后盖
 - b. 支架
5. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下硬盘驱动器

1. 按照“拆装计算机内部组件之前”中的步骤进行操作。
2. 卸下支架。
3. 卸下后盖。
4. 推动硬盘驱动器支架以将其解锁，然后从一边提起硬盘驱动器。滑动并将其卸下，以便能够接触到硬盘驱动器电缆。



5. 断开硬盘驱动器电缆与硬盘驱动器的连接，并将其从计算机中卸下。



6. 撬开硬盘驱动器支架，以释放硬盘驱动器。将硬盘驱动器从硬盘驱动器支架中卸下。



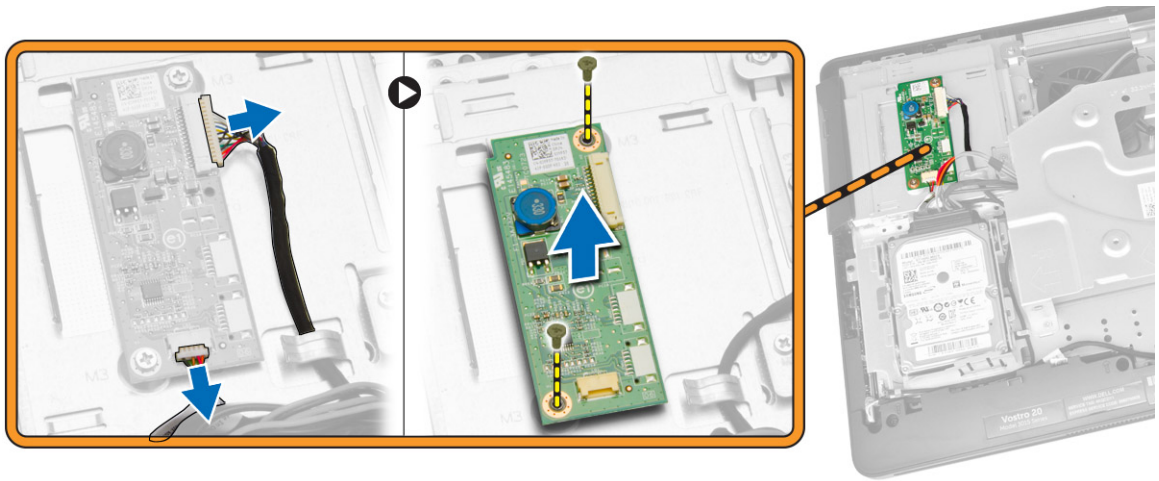
安装硬盘驱动器

1. 将硬盘驱动器插入硬盘驱动器支架。
2. 将硬盘驱动器电缆连接至硬盘驱动器，然后将硬盘驱动器与其在计算机上的插槽对齐。
3. 安装：
 - a. 后盖
 - b. 支架
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下转换器板

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下支架。
3. 卸下后盖。

4. 断开电缆与转换器板的连接。卸下螺钉，然后将转换器板提离计算机。



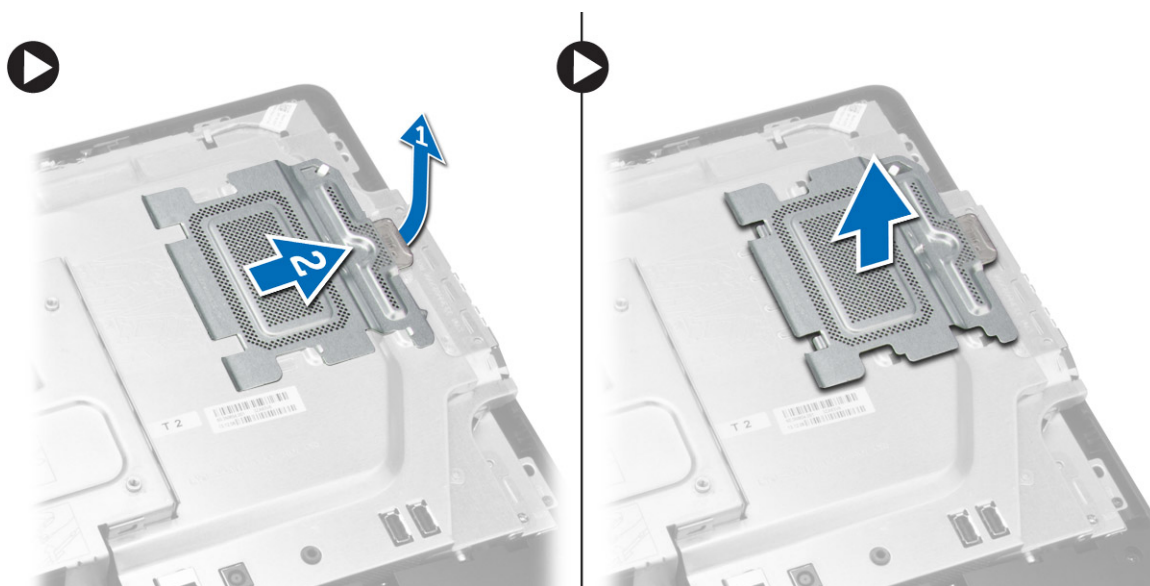
安装转换器板

1. 拧紧螺钉以将转换器板固定至计算机。将电缆连接至转换器板。
2. 安装：
 - a. 后盖
 - b. 支架
3. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

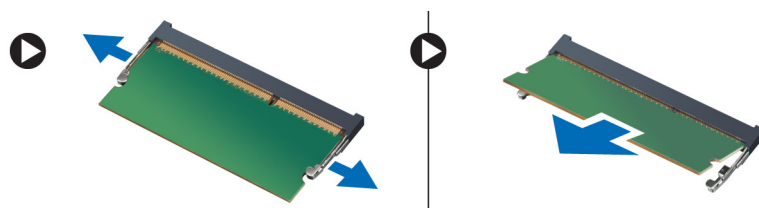
卸下内存模块

1. 按照“拆装计算机内部组件之前”中的步骤进行操作。
2. 卸下支架。
3. 卸下后盖。


4. 滑动并提起内存护罩，以将其从计算机中卸下。



5. 将固定夹从内存模块上撬起，直至将其弹出。抬起内存模块，将其从连接器上卸下。



安装内存模块

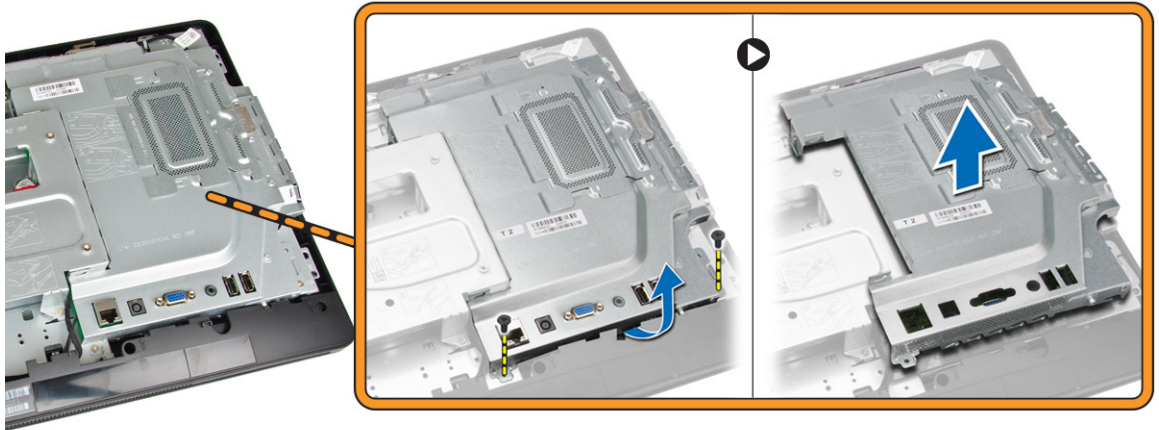
 **注:** 如果只有一个内存模块可用，请使用 DIMM 2 插槽。

1. 将内存卡上的槽口与系统板连接器中的卡舌对齐。
2. 向下按压内存模块，直到释放卡舌弹回，并卡入到位。
3. 将内存固定框架放回原位。
4. 安装：
 - a. 后盖
 - b. 支架
5. 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

卸下系统板护罩

1. 按照“[拆装计算机内部组件之前](#)”中的步骤进行操作。
2. 卸下支架。
3. 卸下后盖。

4. 卸下将系统板护罩固定至计算机的螺钉。提起并将系统板护罩从计算机中卸下。

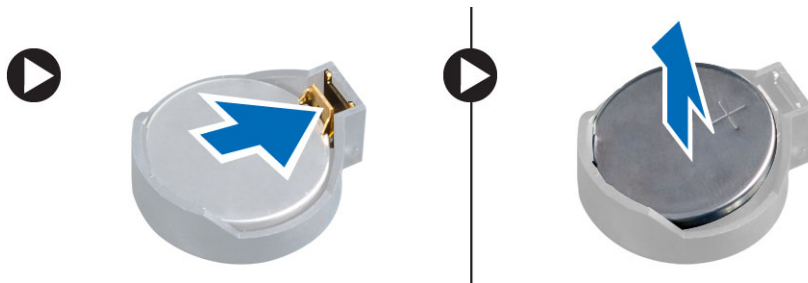


安装系统板护罩

1. 对齐系统板上的系统板护罩。拧紧螺钉以将其固定至计算机。
2. 安装：
 - a. 后盖
 - b. 支架
3. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

取出币形电池

1. 按照“拆装计算机内部组件之前”中的步骤进行操作。
2. 卸下以下组件：
 - a. 支架
 - b. 后盖
 - c. 系统板护罩
3. 将释放门锁按离电池。电池从插槽弹出。



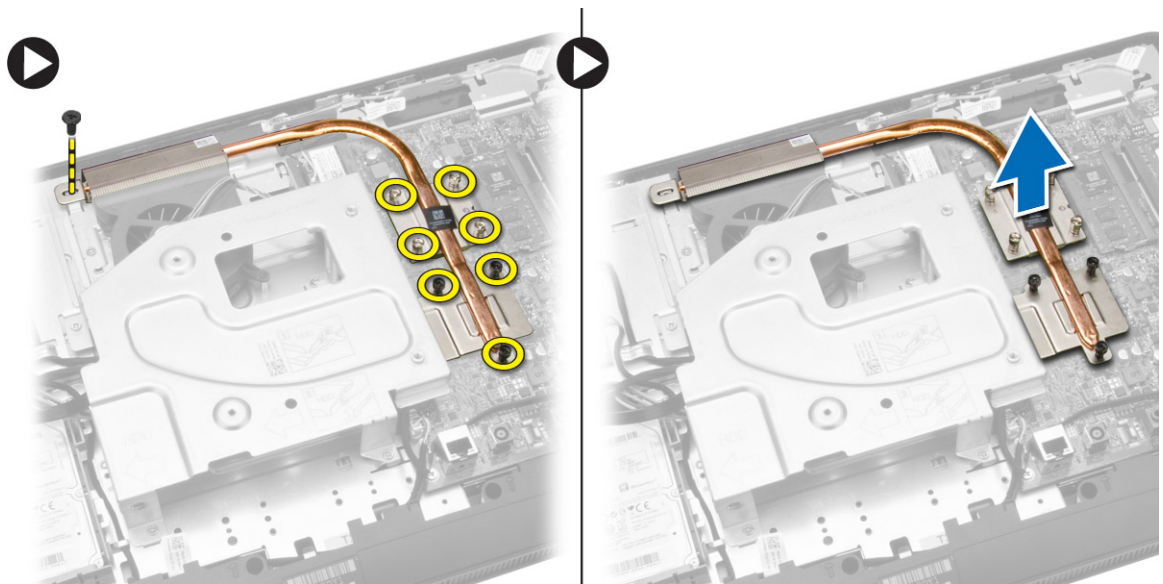
安装币形电池

1. 将币形电池置于系统板的插槽中。
2. 向下按压币形电池，直到释放门锁弹回入位，并将其固定。

3. 安装：
 - a. 系统板护罩
 - b. 后盖
 - c. 支架
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下散热器

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a. 支架
 - b. 后盖
 - c. 系统板护罩
3. 拧下将散热器固定到计算机的螺钉。提起并将散热器从计算机中卸下。

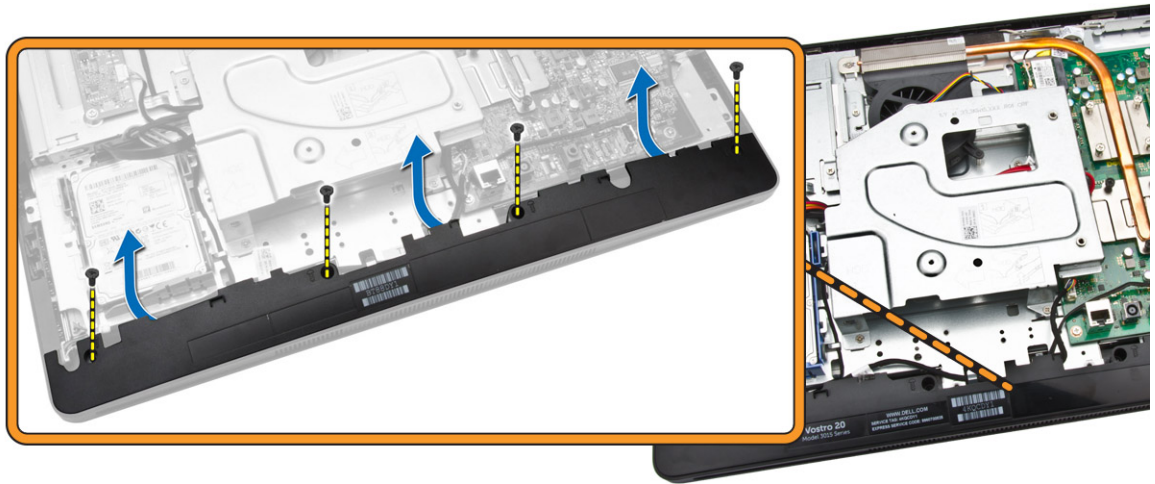


安装散热器

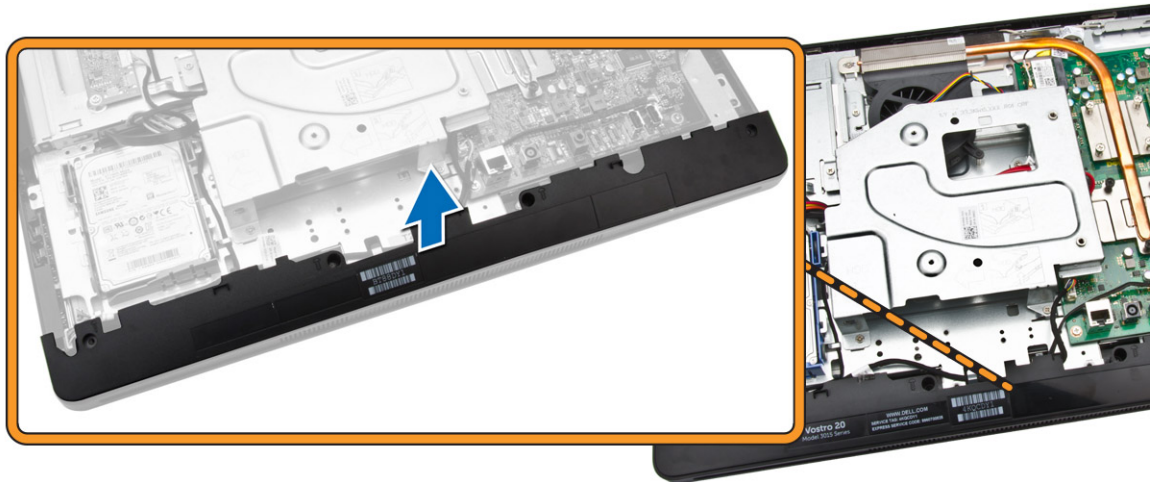
1. 将散热器在系统板上对齐。拧紧螺钉以将其固定至计算机。
2. 安装：
 - a. 系统板护罩
 - b. 后盖
 - c. 支架
3. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下扬声器

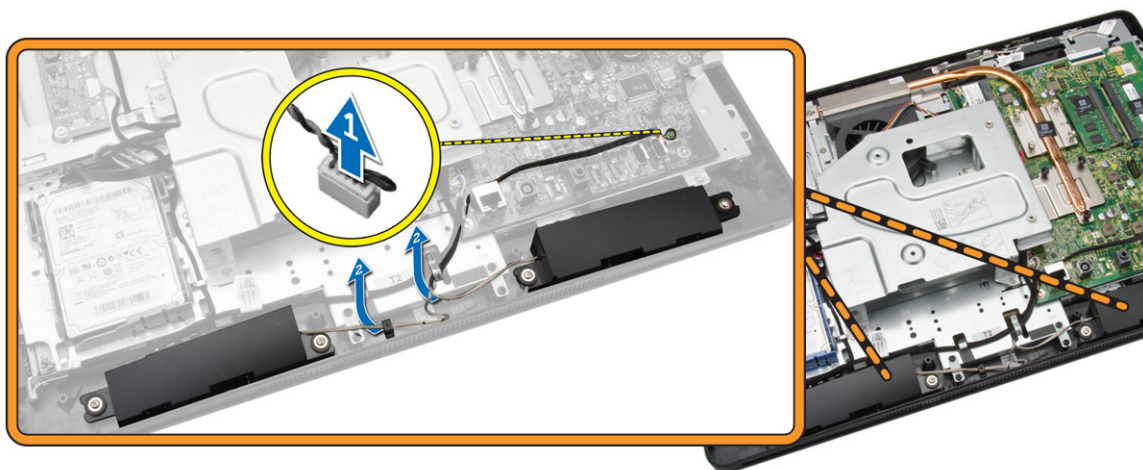
1. 按照“拆装计算机内部组件之前”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a. 支架
 - b. 后盖
 - c. 系统板护罩
3. 拧下将扬声器护盖固定至计算机的螺钉。从计算机上释放扬声器护盖。



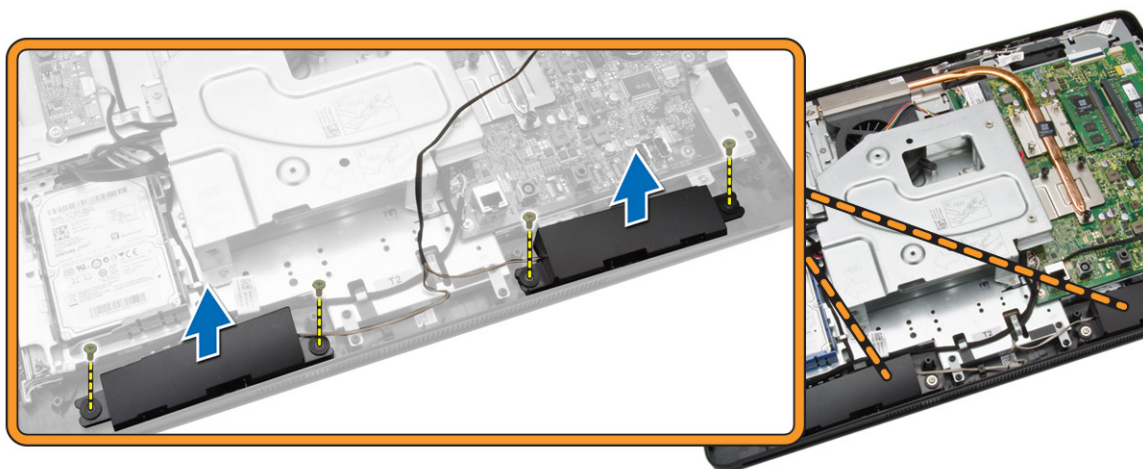
4. 从计算机上卸下扬声器护盖。



5. 断开扬声器电缆与系统板的连接，然后从计算机上的卡舌中释放电缆。



6. 拧下将扬声器固定到计算机的螺钉。从计算机中卸下扬声器。

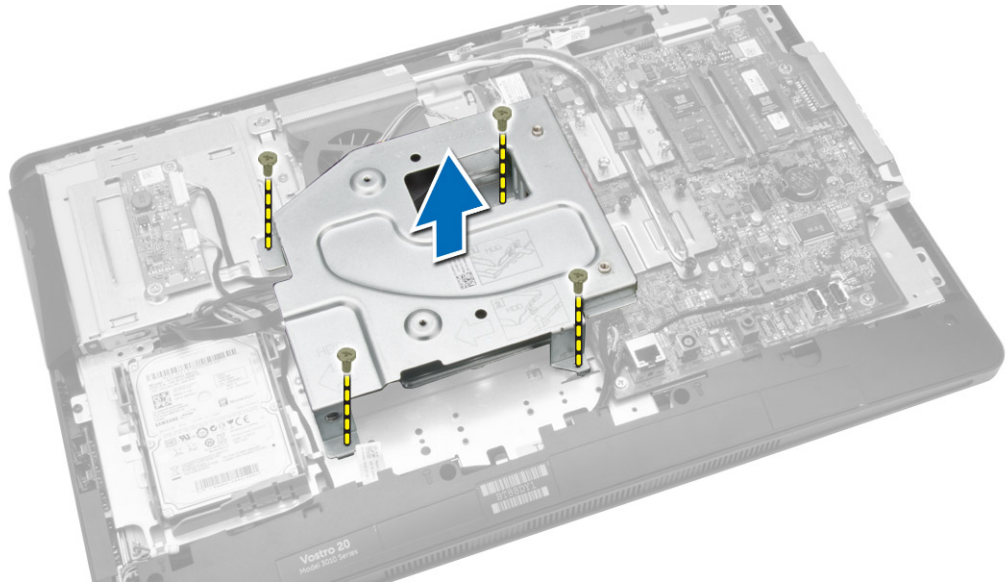


安装扬声器

1. 对齐计算机上的扬声器。拧紧螺钉以将其固定至计算机。
2. 将扬声器电缆穿过其在计算机上的卡舌对齐，然后将扬声器电缆连接至系统板。
3. 对齐计算机上的扬声器护盖，然后拧紧螺钉以将其固定。
4. 安装：
 - a. 系统板护罩
 - b. 后盖
 - c. 支架
5. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下 VESA 支架

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a. 支架
 - b. 后盖
3. 拧下将 VESA 支架固定至计算机的螺钉并将其从计算机中卸下。



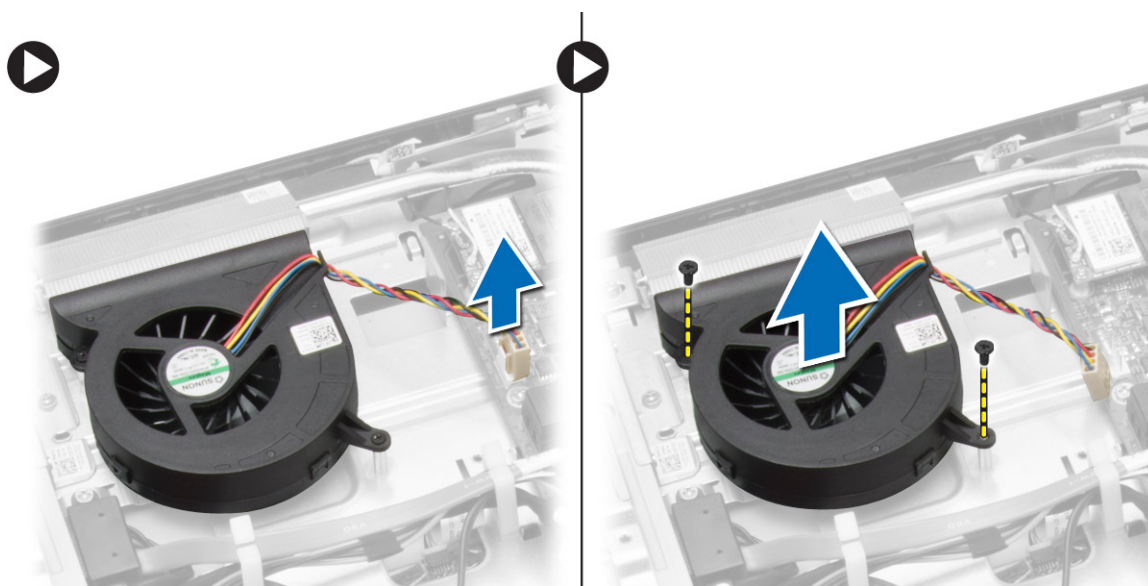
安装 VESA 支架

1. 对齐计算机上的 VESA 支架。拧紧螺钉以将其固定至计算机。
2. 安装：
 - a. 后盖
 - b. 支架
3. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下系统风扇

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a. 支架
 - b. 后盖
 - c. 系统板护罩
 - d. VESA 支架

3. 断开系统风扇电缆并将其从系统板上释放。拧下固定系统风扇的螺钉，然后将系统风扇从计算机中卸下。



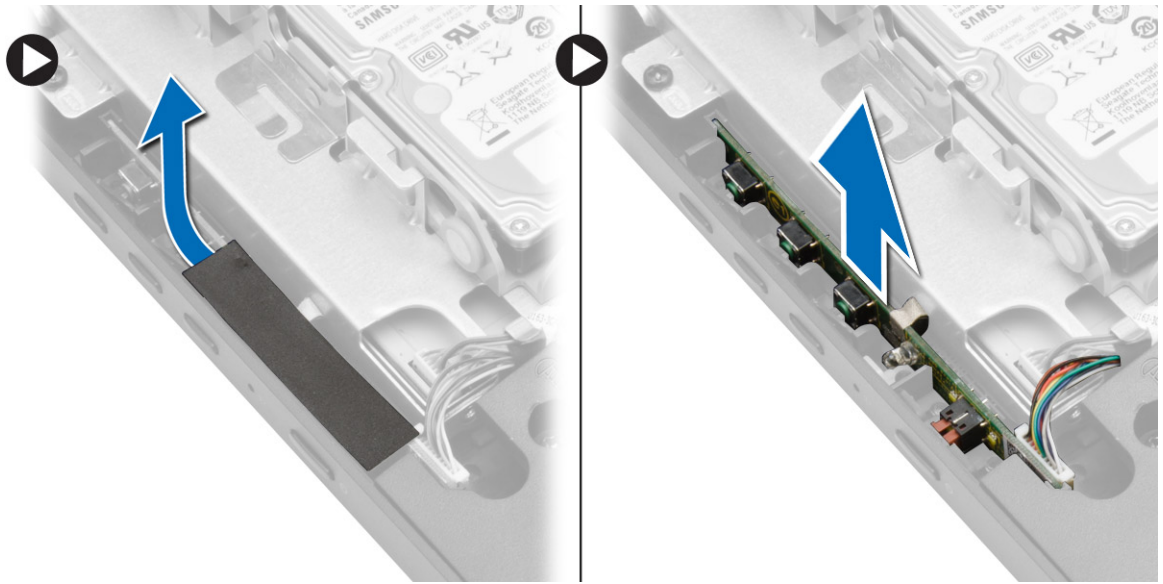
安装系统风扇

1. 将系统风扇与计算机上的散热器对齐，然后拧紧螺钉以将其固定至计算机。
2. 将系统风扇电缆与系统板连接。
3. 安装：
 - a. VESA 支架
 - b. 系统板护罩
 - c. 后盖
 - d. 支架
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

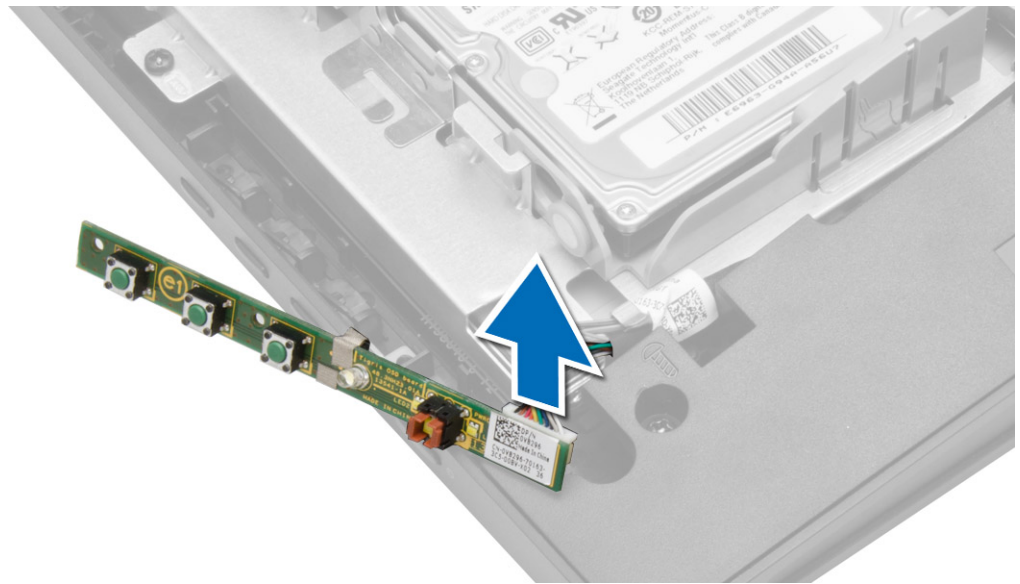
卸下电源开关板

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a. 支架
 - b. 后盖

3. 剥下将电源开关板固定到计算机的胶带。将电源开关板提起才能拆装电缆。



4. 断开电源开关电缆与电源开关板的连接，以将其从计算机中卸下。

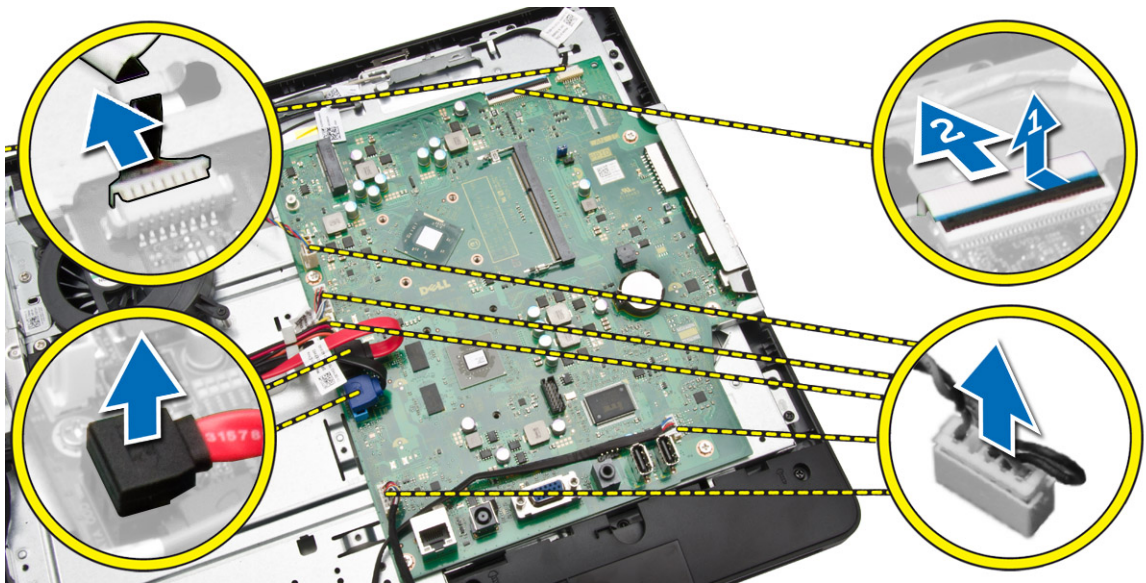


安装电源开关板

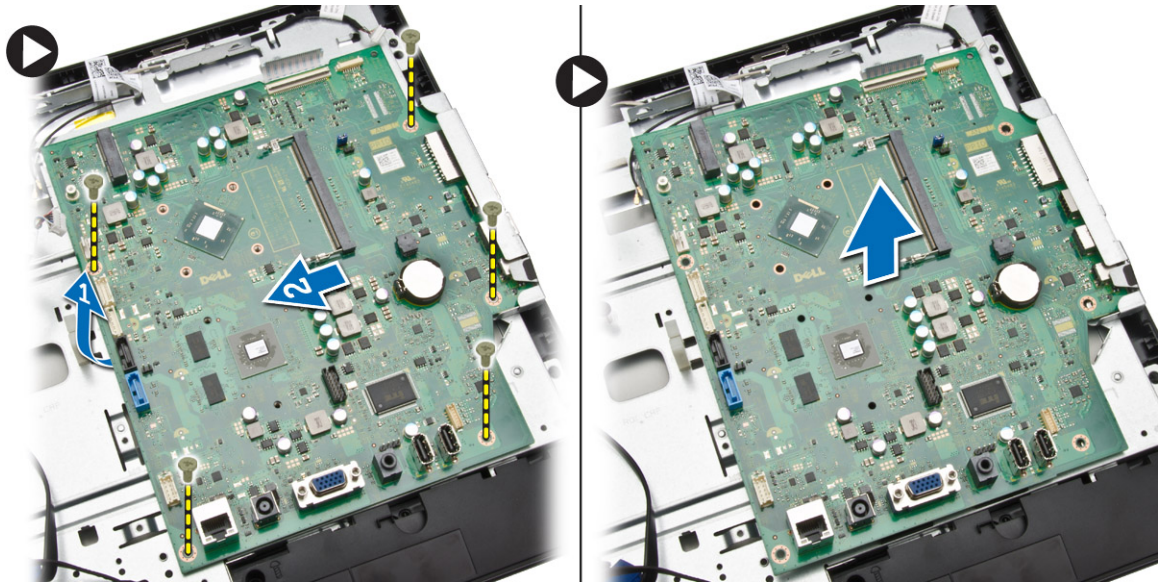
1. 将电源开关板插入其在计算机上的插槽，然后粘贴胶带将其固定。将电源开关电缆连接至电源开关板。
2. 安装：
 - a. 后盖
 - b. 支架
3. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下系统板

1. 按照“拆装计算机内部组件之前”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a. 支架
 - b. 后盖
 - c. 内存
 - d. VESA 支架
 - e. 系统板护罩
 - f. 散热器
 - g. WLAN 卡
3. 断开以下电缆与系统板的连接：
 - a. 摄像头电缆
 - b. LVDS 电缆
 - c. 系统风扇电缆
 - d. 硬盘驱动器/光盘驱动器电源电缆
 - e. 光盘驱动器电缆
 - f. 硬盘驱动器电缆
 - g. 转换器板电缆
 - h. 电源开关电缆
 - i. 扬声器电缆



4. 拧下将系统板固定至计算机的螺钉。提起并释放系统板并将其从计算机中卸下。

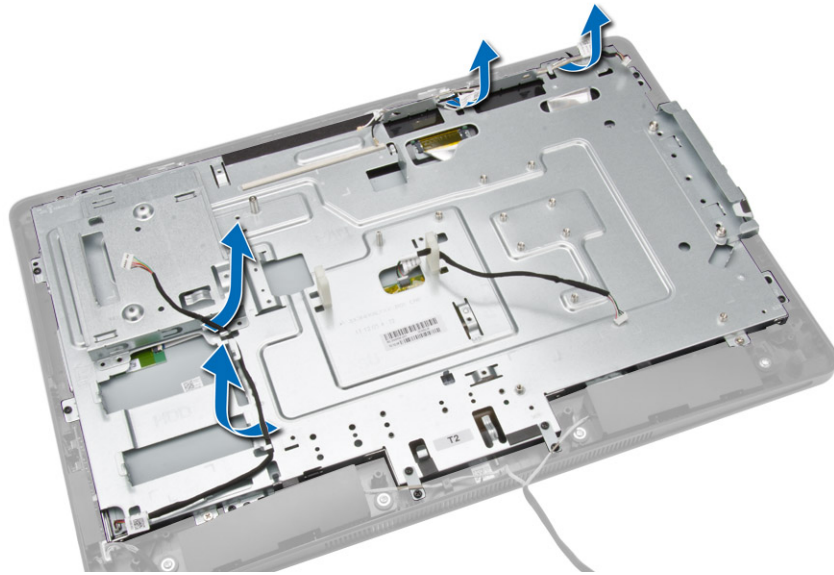


安装系统板

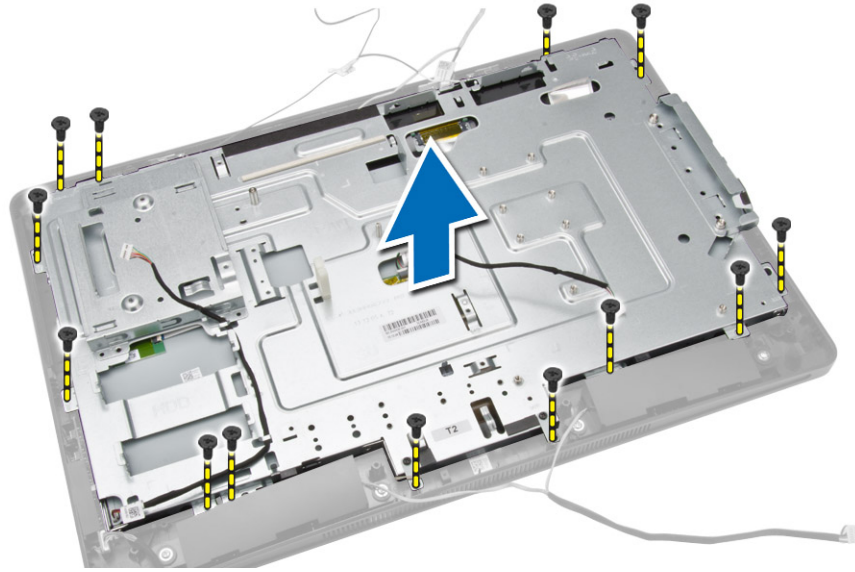
1. 将系统板与计算机对齐。
2. 拧紧螺钉，以将系统板固定至计算机。
3. 将下列组件的电缆连接至系统板：
 - a. 摄像头电缆
 - b. LVDS 电缆
 - c. 系统风扇电缆
 - d. 光盘驱动器电缆
 - e. 硬盘驱动器电缆
 - f. 硬盘驱动器/光盘驱动器电源电缆
 - g. 转换器板电缆
 - h. 触摸屏电缆（如果可用）
 - i. 电源开关电缆
 - j. 扬声器电缆
4. 安装：
 - a. WLAN 卡
 - b. 散热器
 - c. 系统板护罩
 - d. VESA 支架
 - e. 内存
 - f. 后盖
 - g. 支架
5. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下显示屏支架

1. 按照“拆装计算机内部组件之前”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a. 支架
 - b. 后盖
 - c. 光盘驱动器
 - d. 硬盘驱动器
 - e. 内存
 - f. VESA 支架
 - g. 系统板护罩
 - h. 扬声器
 - i. 散热器
 - j. 系统风扇
 - k. WLAN 卡
 - l. 转换器板
 - m. 系统板
3. 将 LVDS、摄像头、转换器板电缆从其在显示屏支架上的卡舌释放。



4. 拧下用于将显示屏支架固定至计算机的螺钉。提起显示屏支架并将其从计算机中卸下。

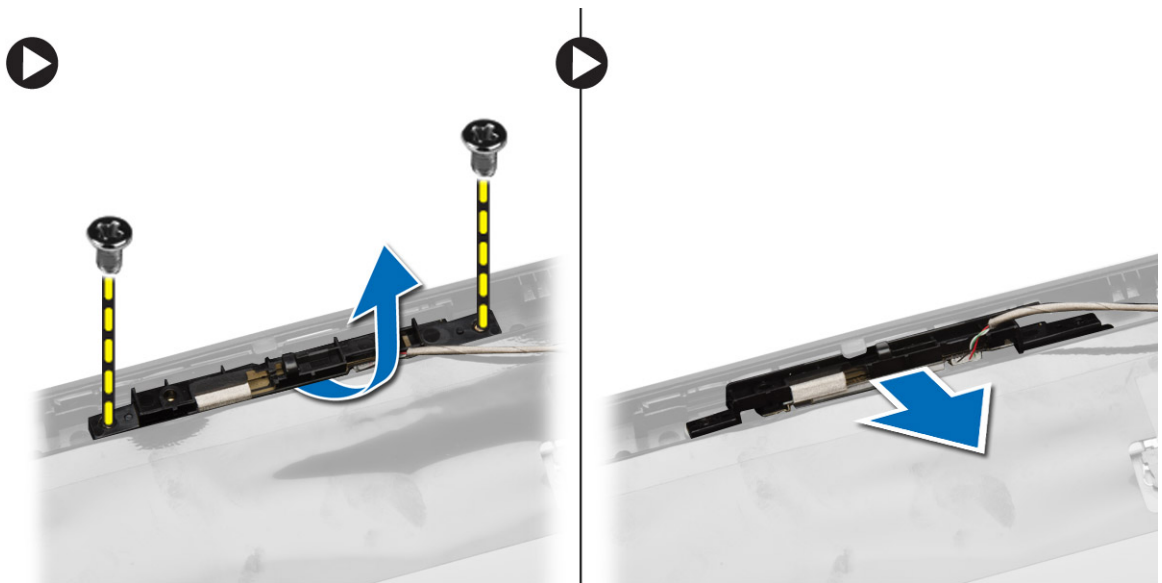


安装显示屏支架

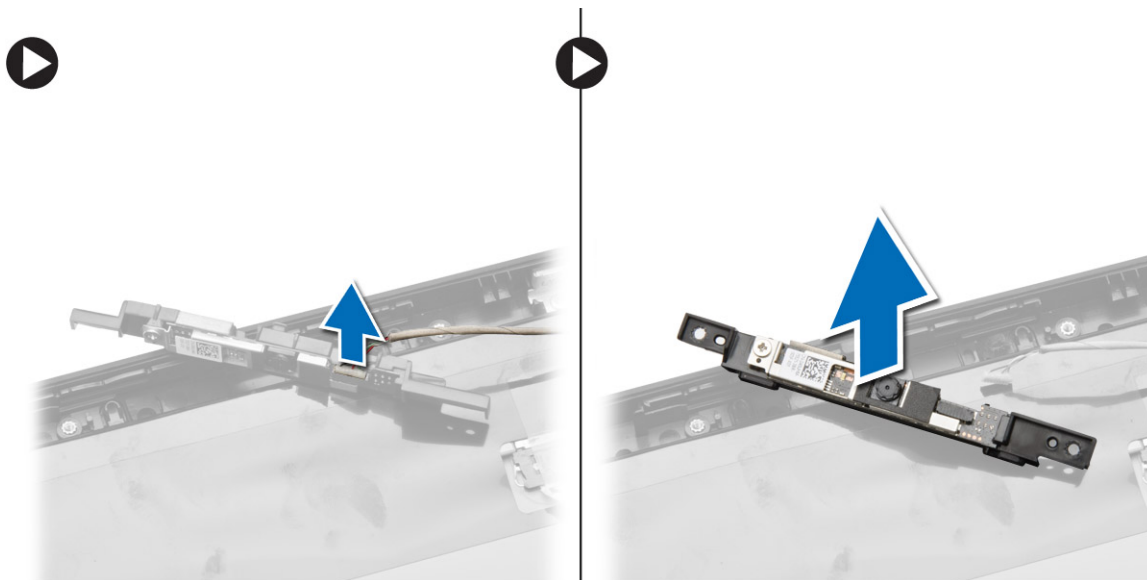
1. 对齐计算机上的显示屏支架。
2. 拧紧将显示屏支架固定至计算机的螺钉。
3. 将 LVDS、摄像头、转换器板电缆穿过显示屏支架上的卡舌对齐。
4. 安装：
 - a. 系统板
 - b. 转换器板
 - c. WLAN 卡
 - d. 系统风扇
 - e. 散热器
 - f. 扬声器
 - g. 系统板护罩
 - h. VESA 支架
 - i. 内存
 - j. 硬盘驱动器
 - k. 光盘驱动器
 - l. 后盖
 - m. 支架
5. 按照“拆装计算机内部组件之后”中的步骤进行操作。

卸下摄像头

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a. 支架
 - b. 后盖
 - c. 光盘驱动器
 - d. 硬盘驱动器
 - e. 内存
 - f. VESA 支架
 - g. 系统板护罩
 - h. 扬声器
 - i. 散热器
 - j. 系统风扇
 - k. WLAN 卡
 - l. 转换器板
 - m. 系统板
 - n. 显示屏支架
3. 拧下将摄像头固定至计算机的螺钉，然后将摄像头从其插槽中释放出来以拆装摄像头电缆。



4. 断开摄像头电缆与摄像头的连接，然后从计算机中卸下摄像头。



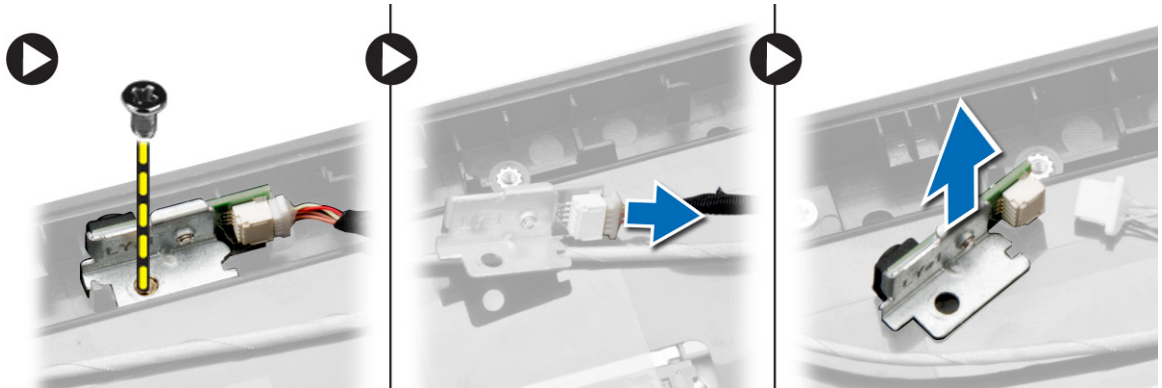
安装摄像头

1. 将摄像头电缆连接到摄像头。
2. 将摄像头与其插槽对齐，然后拧紧螺钉以将其固定至计算机。
3. 安装：
 - a. 显示屏支架
 - b. 系统板
 - c. 转换器板
 - d. WLAN 卡
 - e. 系统风扇
 - f. 散热器
 - g. 扬声器
 - h. 系统板护罩
 - i. VESA 支架
 - j. 内存
 - k. 硬盘驱动器
 - l. 光盘驱动器
 - m. 后盖
 - n. 支架
4. 按照“*拆装计算机内部组件之后*”中的步骤进行操作。

卸下麦克风

1. 按照“*拆装计算机内部组件之前*”中的步骤进行操作。
2. 卸下：
 - a. 支架
 - b. 后盖

3.
 - a. 拧下固定麦克风的螺钉。
 - b. 断开麦克风电缆与麦克风的连接。
 - c. 从计算机中卸下麦克风。



安装麦克风

1. 将麦克风电缆连接至麦克风。
2. 将麦克风与其插槽对齐，然后拧紧螺钉以将其固定至计算机。
3. 安装：
 - a. 后盖
 - b. 支架
4. 按照“[拆装计算机内部组件之后](#)”中的步骤进行操作。

系统设置程序

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

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


引导顺序


引导顺序允许您略过系统设置程序 — 定义的引导设备顺序和直接引导至特定的设备（例如：光盘驱动器或硬盘驱动器）。开机自检 (POST) 期间，出现 Dell 徽标时，您可以：

- 按下 <F2> 键访问系统设置程序
- 按下 <F12> 键显示一次性引导菜单

一次性引导菜单将显示您可以从中引导的设备，包括诊断选项。引导菜单选项包括：

- Removable Drive（可移动驱动器）（如果可用）
- STXXXX Drive（STXXXX 驱动器）
- Optical Drive（光盘驱动器）
- Diagnostics（诊断程序）

 **注：**XXX 表示 SATA 驱动器号

 **注：**选择 Diagnostics（诊断程序）将显示 **ePSA diagnostics（ePSA 诊断程序）** 屏幕。

引导顺序屏幕还会显示访问 System Setup（系统设置程序）屏幕的选项。

导航键

下表显示了系统设置程序导航键。



 **注：**对于大多数系统设置选项，您所做的更改都将被记录下来，但要等到重新启动系统后才能生效。

表. 1: 导航键

键	导航
上箭头键	移至上一字段。
下箭头键	移至下一字段。
<Enter> 键	允许您在所选字段（如适用）中选择值或单击字段中的链接。

键	导航
空格键	展开或折叠下拉列表（如适用）。
<Tab> 键	移到下一个目标区域。
	 注: 仅适用于标准图形浏览器。
<Esc> 键	移至上一页直到您看到主屏幕。在主屏幕中按 <Esc> 将显示一则消息，提示您保存任何未保存的更改并重新启动系统。
<F1> 键	显示系统设置程序的帮助文件。

Setup Utility Options（设置公用程序选项）

Main（主要）

Main（主要）选项卡列出了计算机的主要硬件功能。下表定义了每个选项的功能。

System Information（系统信息）

BIOS Revision	显示 BIOS 版本
BIOS Build Date	显示上一次更新 BIOS 的日期
System Name	显示计算机型号
System Time	重设计算机内部时钟上的时间
System Date	重设计算机内部日历上的日期
Service Tag	显示计算机的服务标签
Asset Tag	显示计算机的资产标签

Processor Information（处理器信息）

Processor Type	显示处理器类型
Processor ID	显示处理器 ID
Processor Core Count	显示处理器中核心的数量
Processor L1 Cache	显示处理器一级高速缓存的大小
Processor L2 Cache	显示处理器二级高速缓存的大小

Memory Information（内存信息）

Memory Installed	显示计算机总内存
Memory Available	显示计算机的可用内存
System Memory Speed	显示内存速率
Memory Technology	显示内存类型

SATA Information（SATA 信息）

SATA 1	显示硬盘驱动器的类型、型号和容量
--------	------------------

Advanced（高级）

您可以通过 Advanced（高级）选项卡设置可影响计算机性能的多种功能。下表定义了每个选项的功能和默认值。

Processor Configuration（处理器配置）		
Intel SpeedStep Technology	启用或禁用 Intel SpeedStep Technology	默认：Enabled（已启用）
Intel Virtualization Technology	启用或禁用 Intel Virtualization Technology	默认：Enabled（已启用）
CPU XD Support	启用或禁用 CPU XD 支持	默认：Enabled（已启用）
Limit CPUID Value	启用或禁用限制 CPUID 值	默认：Disabled（已禁用）
Multi Core Support	启用或禁用多核支持。	默认：Enabled（已启用）
USB Configuration（USB 配置）		
USB 3.0 Port Compatibility	允许您选择 USB 2.0 和 USB 3.0	默认：USB 2.0
Rear USB Ports	启用或禁用背面 USB 端口。	默认：Enabled（已启用）
Side USB Ports	启用或禁用侧面 USB 端口。	默认：Enabled（已启用）
Onboard Device Configuration（机载设备配置）		
Onboard Audio Controller	启用或禁用机载音频控制器	默认：Enabled（已启用）
SATA Mode	允许您选择 SATA 操作模式	默认：AHCI
Onboard LAN Controller	启用或禁用机载 LAN 控制器	默认：Enabled（已启用）
Onboard LAN Boot ROM	启用或禁用机载 LAN 引导 ROM	默认：Disabled（已禁用）
AC Power Adapter Detection	启用或禁用交流电适配器检测	默认：Enabled（已启用）
Boot（引导）		
Boot（引导）选项卡允许您更改引导顺序。		
Numlock Key	允许您选择 Numlock 开机状态	默认：On（打开）
Keyboard Errors	允许您选择是否在引导过程中报告键盘相关错误	默认：Report（报告）
USB Boot Support	启用或禁用从 USB 设备引导	默认：Enabled（已启用）

Boot Meu Security	启用或禁用引导菜单安全性	默认: Disabled (已禁用)
Load Legacy OPROM	此选项控制是否应在 POST 期间载入 CSM。	默认: Disabled (已禁用)
Boot Mode	允许您选择引导模式	默认: UEFI
1st Boot Device	允许您选择第一个引导设备首选项	默认: Internal HDD Devices (内部硬盘驱动器)
2nd Boot Device	允许您选择第二个引导设备首选项	默认: USB 存储设备
3rd Boot Device	允许您选择第三个引导设备首选项	默认: Internal ODD Devices (内部 ODD 驱动器)
4th Boot Device	允许您选择第四个引导设备首选项	默认: USB Floppy Devices (USB 软驱设备)
5th Boot Device	允许您选择第五个引导设备首选项	默认: Onboard NIC Devices (板载 NIC 设备)
Internal HDD Devices		默认: Windows Boot Manager (Windows 引导管理器)
	Windows Boot Manager	允许您选择此选项
Onboard NIC Device		默认: UEFI Onboard LAN IPv4
	UEFI Onboard LAN IPv4	允许您选择此选项
	UEFI Onboard LAN IPv6	允许您选择此选项
Clear Invalid Boot Option	启用或禁用清除无效的引导选项	默认: Disabled (已禁用)
Secure Boot	启用或禁用安全引导	默认: Enabled (已启用)
Secure Boot Mode	允许您选择标准和自定义模式	默认: Standard (标准)

Power (电源)

Power (电源) 选项卡允许您配置自动电源模式。

Wake Up by Integrated LAN/WLAN	启用或禁用 PME 唤醒	默认: Disabled (已禁用)
AC Recovery	允许您在交流电源断电后选择计算机的电源状态	默认: Power Off (关机)
Auto Wake on S5	启用或禁用 S5 上的自动唤醒	默认: Disabled (已禁用)

Security (安全)

Security (安全) 选项卡显示安全状态, 并允许您管理计算机的安全功能。

Admin Password	指定是否已分配管理员密码。(默认: Not installed) (未安装)
System Password	指定是否已分配系统员密码。(默认: Not installed) (未安装)
Set Admin Password	允许您设置管理员密码。
Set System Password	允许您设置系统密码。
HDD Password Setting	允许您选择密码保护的硬盘驱动器
Password Change	允许您限制任何更改密码 (默认设置: Permitted (允许))
Password Bypass	允许您设置或禁用密码旁路 (默认: Disabled (已禁用))
HDD Protection	启用或禁用 HDD 保护。


Exit

此部分允许您在退出设置公用程序之前保存、放弃和加载默认设置。

更新 BIOS

如果更新可用, 建议在更换的系统板上更新 BIOS (系统设置程序)。对于笔记本电脑, 确保计算机电池充满电并已连接到电源插座

1. 重新启动计算机。
2. 访问 dell.com/support。
3. 输入 **服务标签**或**快速服务代码**, 然后单击 **Submit (提交)**。

 **注:** 要找到服务标签, 请单击 **Where is my Service Tag? (我的服务标签在哪里?)**

 **注:** 如果您无法找到服务标签, 请单击**检测我的产品**。继续按照屏幕上的说明进行操作。


4. 如果您无法找到或查找服务标签, 请单击计算机的产品类别。
5. 从列表选择**产品类型**。
6. 选择您的计算机型号, 您计算机的**产品支持**页面将会出现。
7. 单击 **Get drivers (获得驱动程序)**, 然后单击 **View All Drivers (查看全部驱动程序)**。
此时将打开“Drivers and Downloads” (驱动程序和下载) 页面。


8. 在驱动程序和下载屏幕上，在 **Operating System（操作系统）** 下拉列表中，选择 **BIOS**。
9. 确定最新的 BIOS 文件并单击 **Download File（下载文件）**。
您也可以分析需要更新的驱动程序。要对您的产品执行此操作，单击 **Analyze System for Updates（分析系统以获取更新）**，然后按照屏幕上的说明进行操作。
10. 在 **Please select your download method below window**（请在以下窗口中选择下载方法）中选择首选的下载方法；单击 **Download File（下载文件）**。
屏幕上将显示 **File Download（文件下载）** 窗口。
11. 单击 **Save（保存）**，将文件保存到计算机中。
12. 单击 **Run（运行）**，将更新的 BIOS 设置安装到计算机上。
请遵循屏幕上的说明操作。


系统密码和设置密码

可以创建系统密码和设置密码来保护计算机。

密码类型	说明
系统密码	必须输入密码才能登录系统。
设置密码	必须输入密码才能访问计算机和更改其 BIOS 设置。


 **小心:** 密码功能为计算机中的数据提供了基本的安全保护。

 **小心:** 如果计算机不锁定且无人管理，任何人都可以访问其中存储的数据。

 **注:** 您的计算机出厂时已禁用系统密码和设置密码功能。

设定系统密码和设置密码

仅当 **Password Status（密码状态）** 为 **Unlocked（已解锁）** 时，才可设定新的 **System Password（系统密码）** 和/或 **Setup Password（设置密码）** 或者更改现有 **System Password（系统密码）** 和/或 **Setup Password（设置密码）**。如果 **Password Status（密码状态）** 为 **Locked（锁定）**，则无法更改 **System Password（系统密码）**。

 **注:** 如果密码跳线已禁用，将删除现有 **System Password（系统密码）** 和 **Setup Password（设置密码）**，无需提供系统密码即可登录计算机。

要进入系统设置程序，开机或重新引导后立即按 <F2>。

1. 在 **System BIOS（系统 BIOS）** 或 **System Setup（系统设置程序）** 屏幕中，选择 **System Security（系统安全保护）** 并按 <Enter>。
会出现 **System Security（系统安全保护）** 屏幕。
2. 在 **System Security（系统安全保护）** 屏幕中，验证 **Password Status（密码状态）** 为 **Unlocked（已解锁）**。

3. 选择 **System Password**（系统密码），输入系统密码，然后按 <Enter> 或 <Tab>。

采用以下原则设定系统密码：

- 一个密码最多可包含 32 个字符。
- 密码可包含数字 0 至 9。
- 仅小写字母有效，不允许使用大写字母。
- 只允许使用以下特殊字符：空格、()、(+)、(,)、(-)、(.)、(/)、(;)、([]、(\)、()、(')。

提示时重新输入系统密码。

4. 输入先前输入的系统密码，然后单击 **OK**（确定）。
5. 选择 **Setup Password**（设置密码），输入系统密码，然后按 <Enter> 或 <Tab>。
将出现一则信息，提示您重新输入设置密码。
6. 输入先前输入的设置密码，然后单击 **OK**（确定）。
7. 按 <Esc> 将出现一条消息提示您保存更改。
8. 按 <Y> 保存更改。
计算机将重新引导。

删除或更改现有系统密码和/或设置密码

在尝试删除或更改现有系统密码和/或设置密码之前，确保 **Password Status**（密码状态）为 Unlocked（已解锁）（位于系统设置程序中）。如果 **Password Status**（密码状态）为 Locked（锁定），则无法删除或更改现有系统密码或设置密码。

要进入系统设置程序，开机或重新引导后立即按 <F2>。

1. 在 **System BIOS**（系统 BIOS）或 **System Setup**（系统设置程序）屏幕中，选择 **System Security**（系统安全保护）并按 <Enter>。
将会显示 **System Security**（系统安全保护）屏幕。
2. 在 **System Security**（系统安全保护）屏幕中，验证 **Password Status**（密码状态）为 **Unlocked**（已解锁）。
3. 选择 **System Password**（系统密码），更改或删除现有系统密码并按 <Enter> 或 <Tab>。
4. 选择 **Setup Password**（设置密码），更改或删除现有设置密码并按 <Enter> 或 <Tab>。



注：如果更改系统密码和/或设置密码，则需要在提示时重新输入新密码。如果删除系统密码和/或设置密码，则需要在提示时确认删除。

5. 按 <Esc> 将出现一条消息提示您保存更改。
6. 按 <Y> 保存更改并退出系统设置程序。
计算机将重新引导。

技术规格


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

表. 2: 系统信息

功能	规格
处理器类型	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron J1900 • Intel Celeron J1800 • Intel Pentium J2900
总高速缓存	根据处理器类型的不同，高速缓存最大 2 MB

表. 3: 内存

功能	规格
类型	最高 1333 DDR3L
连接器	一个 DIMM 插槽
容量	2 GB、4 GB 和 8 GB
最小内存	2 GB
最大内存	8 GB

表. 4: 视频

功能	规格
视频控制器	
集成	集成 Intel 高清显卡
独立	NVIDIA GeForce 820M 1 GB DDR3
视频内存	
集成	共享内存
独立	1 GB

表. 5: 音频

功能	规格
控制器	ALC3661-CG (Realtek)
扬声器	单个 4 欧、2.5 W AVG 扬声器

功能	规格
内置扬声器放大器	每通道最多 3 W
内部麦克风支持	单个数字麦克风（可选）

表. 6: 通信

功能	规格
网络适配器	Intel 10/100/1000 Mbps 以太网 LAN
无线	半微型卡（Wi-Fi b/g/n 支持 Wi-Fi 显示屏）（可选）

表. 7: 显示屏

功能	规格
类型	19.5 英寸高清 + WLED
最大分辨率	1600 x 900
刷新率	60 Hz
亮度	亮度增大/减小按钮
操作角度	178° 水平/178° 垂直
像素点距	0.2652 mm
控件	屏幕中控件
尺寸:	
高度	249.08 毫米（9.81 英寸）
宽度	442.80 毫米（17.43 英寸）
对角线	508.00 毫米（20.00 英寸）

表. 8: 驱动器

功能	规格
硬盘驱动器	一个 2.5 英寸 SATA 驱动器
光盘驱动器（可选）	一个 DVD-ROM、DVD+/- RW

表. 9: 端口和接口

功能	规格
音频	一个音频组合连接器
网络适配器	一个 RJ-45 接口
USB 2.0	三个
USB 3.0	一个
读卡器	一个 4 合 1 插槽

表. 10: 电源适配器

功能	规格
类型:	
使用 UMA 显卡	65 W
使用独立显卡	90 W
频率	50 Hz — 60 Hz
电压	100 VAC — 240 VAC
输入电流	<ul style="list-style-type: none"> • 最大 1.5 A • 最大 0.8 A
适配器物理尺寸:	
高度	32.00 毫米 (1.26 英寸)
宽度	52.00 毫米 (2.05 英寸)
厚度	128.00 毫米 (5.04 英寸)
币形电池	3 V CR2032 币形锂电池

表. 11: 摄像头 (可选)

功能	规格
图像分辨率	2.0 百万像素
视频分辨率	高清/720P/0.92 百万像素 (1280 x 720 像素)
对角线视角	66.2°

表. 12: 支架

功能	规格
倾斜	-5 度至 30 度

表. 13: 物理尺寸

功能	不包括支架	包括支架
宽度	489.92 毫米 (19.29 英寸)	489.92 毫米 (19.29 英寸)
高度	328.84 毫米 (12.95 英寸)	385.58 毫米 (15.18 英寸)
厚度:		
非触摸	67.62 毫米 (2.66 英寸)	204.58 毫米 (8.05 英寸)
触摸	66.72 毫米 (2.63 英寸)	204.97 毫米 (8.07 英寸)
重量:		

功能	不包括支架	包括支架
非触摸	4.18 千克至 4.37 千克 (9.21 磅至 9.63 磅)	5.68 千克至 5.87 千克 (12.52 磅至 12.94 磅)
触摸	4.87 千克至 5.06 千克 (10.74 磅至 11.15 磅)	6.37 千克至 6.56 千克 (14.04 磅至 14.46 磅)


 注: 计算机的重量会因订购的配置和制造变异性而有所不同。上述重量不含光盘驱动器。

表. 14: 控件和指示灯

功能	规格
电源按钮指示灯	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。
硬盘驱动器活动指示灯	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。
摄像头 LED	白色指示灯 — 呈白色稳定亮起表示摄像头已开启。
背面板:	
链路完整性指示灯（位于集成网络适配器上）:	绿色指示灯 — 表示计算机与网络连接良好，网速为 10 Mbps。 绿色指示灯 — 表示计算机与网络连接良好，网速为 100 Mbps。 橙色指示灯 — 表示计算机与网络连接良好，网速为 1000 Mbps。 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。
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。
电源设备诊断指示灯	绿色指示灯 — 电源设备已打开并且运行正常。必须将电源电缆连接到电源连接器（在计算机的背面）和电源插座上。


表. 15: 环境参数

功能	规格
温度范围:	
运行时	5 °C 至 35 °C (41°F 至 95 °F)
存储	-40 °C 至 65 °C (-40 °F 至 149 °F)
相对湿度（最大值）:	
运行时	10% 至 90%（非冷凝）
存储	10% 至 95%（无冷凝）
最大振动:	
运行时	0.66 GRMS

功能	规格
存储	1.30 GRMS
最大撞击:	
运行时	110 G
存储	160 G
海拔高度:	
运行时	-15.2 米至 2000 米 (-50 英尺至 6560 英尺)
存储	-15.20 米至 10,668 米 (-50 英尺至 35,000 英尺)
气载污染物级别	G2 或更低 (根据 ANSI/ISA-S71.04-1985 定义)

联系 Dell

联系 Dell

 **注:** 如果没有活动的 Internet 连接，您可以在购货发票、装箱单、帐单或 Dell 产品目录上查找联系信息。

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

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