# Me and My Dell

## 面向 Inspiron、G 系列、XPS 和 Alienware 计算机

1 月 2021 年
Rev. A08

## 注意、小心和警告

**注：** “注意”表示帮助您更好地使用该产品的重要信息。

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

**警告：** **“警告”表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。**

© 2011-2021 Dell Inc. 或其子公司。保留所有权利。Dell、EMC 和其他商标是 Dell Inc. 或其附属机构的商标。其他商标可能是其各自所有者的商标。

# 目录


**章 1: 设置计算机 ..... 7**
连接到互联网 ..... 7
使用 LAN 连接互联网 ..... 7
使用 WLAN 连接互联网 ..... 7
使用 WWAN 连接互联网 ..... 8
设置音频 ..... 8
配置 5.1 和 7.1 音频 ..... 9
连接 5.1 扬声器 ..... 9
连接 7.1 扬声器 ..... 10
设置打印机 ..... 10
Windows 10 和 8.1 ..... 10
Windows 7 ..... 11
设置网络摄像头 ..... 11
集成网络摄像头 ..... 11
外部网络摄像头 ..... 11
设置蓝牙 ..... 11
连接多个显示器 ..... 11
Windows 10 ..... 11
Windows 8 ..... 12
Windows 7 ..... 12

**章 2: 关于您的计算机 ..... 13**
电源适配器 ..... 13
电池 ..... 13
币形电池 ..... 14
触摸板 ..... 14
显示器 ..... 14
触摸屏 ..... 14
3D ..... 14
无线显示 ..... 14
摄像头 ..... 15
网络摄像头 ..... 15
3D 摄像头 ..... 15
Intel RealSense 3D 摄像头 ..... 15
无线显示 ..... 15
键盘 ..... 15
物理键盘 ..... 15
屏幕键盘 ..... 16
键盘连接类型 ..... 17
服务标签和快速服务代码 ..... 17
找到您计算机上的标签 ..... 17
存储设备 ..... 17
内部存储设备 ..... 18
可移除存储设备 ..... 18

内存模块 20
系统板 20
芯片组 20
处理器 20
计算机风扇 21
散热器 21
散热膏 21
视频卡 21
电视调谐器 22
扬声器 22
2.1 音频 23
5.1 音频 23
7.1 音频 23
网络摄像头 23
网络 23
局域网 23
无线局域网 23
无线广域网 24
无线个人局域网 24
调制解调器 24
路由器 24
网络接口控制器 24
无线局域网适配器 24
无线广域网适配器 24
蓝牙 24
近场通信 25

**章 3: 使用计算机 26**
为电池充电 26
使用键盘 26
键盘快捷方式 26
Windows 8.1 和 Windows RT 的键盘快捷方式 27
自定义键盘 28
在笔记本电脑上使用数字键盘 29
使用触摸板 29
触摸板手势 29
使用触摸屏 30
触摸屏手势 31
使用蓝牙 32
将蓝牙设备与您的计算机配对 33
使用网络摄像头 33

**章 4: 端口和接口 35**
音频 35
音频端口类型 35
USB 36
USB 端口 36
USB 标准 36
eSATA 37

视觉图形阵列 37
数字视频接口 37
DisplayPort 37
HDMI 38
SPDIF 38

**章 5: 软件和应用程序 39**
Absolute 39
Dell SupportAssist 39
PC 检查 39
Quickset 40
NVIDIA 3D 应用程序 40

**章 6: 还原操作系统 42**
系统恢复选项 42
Dell Backup and Recovery 42
Dell Backup and Recovery Basic 43
Dell Backup and Recovery premium 43
Dell Factory Image Restore 44
系统还原 45
Windows 10 45
Windows 8.1 46
Windows 7 46
操作系统光盘 46
系统重装介质 47

**章 7: 故障排除 48**
基本故障排除步骤 48
诊断程序 48
预引导系统评估 48
增强型 PSA 48
LCD BIST 49
哔声代码 50

**章 8: BIOS 51**
更改 BIOS 设置 51
进入 BIOS 设置程序 51
重设 BIOS 密码 51
Boot Sequence 52

**章 9: 获取帮助和联系戴尔 53**

**章 10: 参考资料 54**
计算机维护 54
Power management（电源管理） 54
配置电源设置 54
配置电源按钮行为 55
Dell Power Manager 55

延长电池寿命.....55
迁移提示.....56
人机工程学说明.....56
Dell 与环境.....57
法规合规性政策.....58

# 1

# 设置计算机

设置程序根据您的计算机而有所不同。有关特定于计算机或平板电脑的设置说明，请参阅计算机随附的*快速入门指南*，或参阅*设置和规格*（网址为：www.dell.com/support）。

## 连接到互联网

您可以使用电缆、DSL、拨号或 WWAN 连接将计算机连接到互联网。您还可以安装有线或无线路由器将电缆或 DSL 互联网连接与多台设备共享。某些电缆和 DSL 调制解调器具有内置的无线路由器。

**注:** 在使用电缆或 DSL 调制解调器将计算机连接到互联网之前，请确保对您的宽带调制解调器和路由器进行配置。有关设置调制解调器和路由器的信息，请联系您的互联网服务提供商。

### 使用 LAN 连接互联网

1. 将以太网电缆连接至调制解调器或路由器以及您的计算机。
2. 检查调制解调器或路由器以及您计算机上的活动指示灯。
   **注:** 某些计算机可能没有活动指示灯。
3. 打开 Web 浏览器验证是否具有互联网连接。

### 使用 WLAN 连接互联网

**注:** 确保计算机上的 WiFi 已启用。有关启用计算机无线功能的详情，请参阅计算机随附的 *Quick Start Guide（快速入门指南）*，或参阅 *Setup and Specifications（设置和规格）*，网址：www.dell.com/support。

#### Windows 10

1. 单击或点按通知菜单中的无线图标。
2. 单击或点按您要连接的网络。
3. 单击或点按**连接**。
   **注:** 如果出现提示，则输入网络密码。您可能已在设置路由器期间配置了网络密码，或者路由器可能具有默认的网络密码。有关详细信息，请联系路由器制造商。
4. 开启或关闭文件共享（可选）。

#### Windows 8.1

1. 单击或点按超级按钮侧边栏中的**设置**。
2. 单击或点按无线图标。
3. 单击或点按您要连接的网络。
4. 单击或点按**连接**。
   **注:** 如果出现提示，则输入网络密码。您可能已在设置路由器期间配置了网络密钥，或者路由器可能具有默认的网络密钥。有关详细信息，请联系路由器制造商。
5. 开启或关闭文件共享（可选）。

### Windows 7

1. 单击或点按通知菜单中的无线图标。
2. 单击您要连接的网络。
3. 单击 **Connect**（连接）。

   **注:** 如果出现提示，则输入网络密码。您可能已在设置路由器期间配置了网络密钥，或者路由器可能具有默认的网络密钥。有关详细信息，请联系路由器制造商。
4. 开启或关闭文件共享（可选）。

## 使用 WWAN 连接互联网

WWAN 连接不需要调制解调器或路由器就可以使您的笔记本电脑或平板电脑连接到互联网。计算机上的 WWAN 卡会直接连接到服务提供商的网络，就像您的手机一样。

如果您购买的平板电脑带有网络服务合约，则互联网可能已经激活。

**注:** 确保计算机上的 Wi-Fi 已启用。有关启用计算机无线功能的详情，请参阅计算机随附的 *Quick Start Guide（快速入门指南）*，或参阅 *Setup and Specifications（设置和规格）*，网址：www.dell.com/support。

### Windows 10

1. 单击或点按通知菜单中的无线图标。
2. 单击或点按您的移动宽带网络的名称。
3. 单击或点按**连接**。
4. 如果出现提示，则输入接入点名称 (APN) 或 PIN、用户名和密码。

### Windows 8.1

1. 单击或点按超级按钮侧边栏中的设置。
2. 单击或点按通知菜单中的无线图标。
3. 单击或点按您要连接的网络。
4. 单击或点按**连接**。
5. 如果出现提示，则输入接入点名称 (APN) 或 PIN、用户名和密码。

### Windows 7

1. 单击**开始**图标，在搜索框中键入 **`Mobile Broadband Utility`** 并按 Enter。
2. 在 **Mobile Broadband Utility** 窗口中，单击 **Connect（连接）**。
3. 如果出现提示，则输入接入点名称 (APN) 或 PIN、用户名和密码。

## 设置音频

Dell 计算机和平板电脑具有内置的扬声器，支持双声道音频。要使用内置扬声器，播放媒体并将音量设置到所需的水平。

Dell 计算机和平板电脑也支持 3.5 毫米音频端口，允许您连接外接扬声器。如果您要设置双声道音频，请将扬声器连接到 3.5 毫米耳机端口或音频端口。

Dell 台式机可支持 5.1 或 7.1 音频。如果您设置 5.1 或 7.1 音频，则必须将扬声器连接到相应的端口才能获得最佳的音频输出效果。

**注:** 有关计算机或平板电脑所提供端口的更多信息，请参阅计算机随附的*快速入门指南*，或参阅*设置和规格*（网址为：www.dell.com/support）。

**注:** 为了获得最佳效果，请按照扬声器随附文档中指定的方式放置扬声器。

**注:** 在带有独立声卡的计算机上，将扬声器连接至声卡连接器上。

# 配置 5.1 和 7.1 音频

配置计算机，以提供多声道音频输出。

## Windows 10 和 8.1

1. 在搜索框中键入**音频**。

   **注:** 在 Windows 10 中，单击或点按搜索图标以访问搜索框。在 Windows 8.1 中，访问搜索超级按钮，以访问搜索框。
2. 单击或点按**管理音频设备**。
3. 在**播放**选项卡下，单击或点按**扬声器或耳机**。
4. 单击或点按**配置**，然后单击或点按**测试**。

   您应听到每个扬声器发出的音调。
5. 单击或点按**下一步**，然后按照屏幕上的说明操作。

## Windows 7

1. 单击**开始**图标，在搜索框中键入**声音** 并按 Enter。

   在结果列表中，单击**声音**。或者，单击**开始** > **控制面板** > **硬件和声音** > **声音**。
2. 选择**扬声器**，然后单击**配置**。

   将显示**扬声器设置**窗口。
3. 在**播放**选项卡下，单击或点按**扬声器或耳机**。
4. 在**声道：**下选择扬声器配置，然后单击**测试**。

   您应听到每个扬声器发出的音调。
5. 单击**下一步**，然后按照屏幕上的说明操作。

# 连接 5.1 扬声器

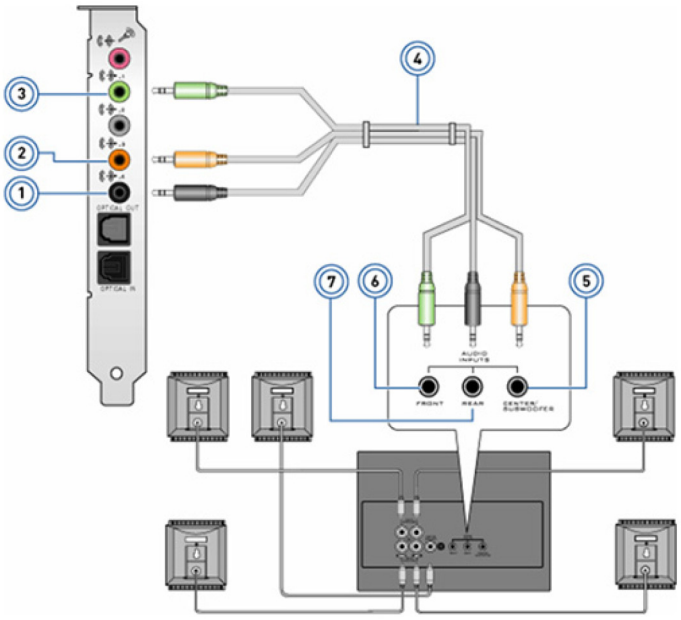



**图 1: 连接 5.1 扬声器**

1. 计算机上的后置音频连接器
2. 计算机上的中央/LFE 环绕立体声输出
3. 计算机上的前置音频连接器
4. 5.1 声道音频线缆

5. 扬声器上的中央/LFE 环绕立体声输出
6. 扬声器上的前置音频连接器
7. 扬声器上的后置音频连接器

## 连接 7.1 扬声器

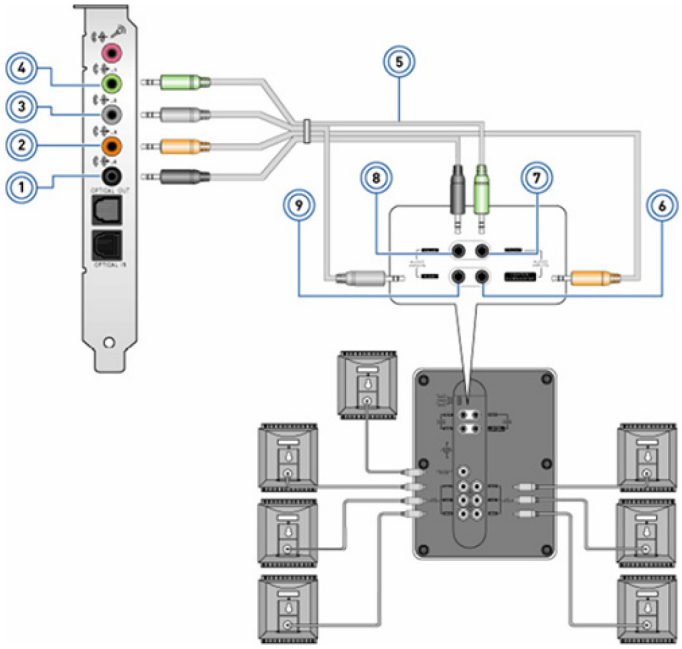


**图 2: 连接 7.1 扬声器**

1. 计算机上的后置音频连接器
2. 计算机上的中央/LFE 环绕立体声输出
3. 计算机上的侧置音频连接器
4. 计算机上的前置音频连接器
5. 7.1 声道音频线缆
6. 扬声器上的中央/LFE 环绕立体声输出
7. 扬声器上的前置音频连接器
8. 扬声器上的后置音频连接器
9. 扬声器上的侧置音频连接器

# 设置打印机

您可以将打印机连接至计算机上的 USB 端口。某些打印机也支持 Wi-Fi 和蓝牙连接。

**注:** 打印机支持的功能以及安装的步骤可能因打印机型号不同而不同。有关如何设置打印机的更多信息，请参阅打印机随附的文档。

- 如果您正在安装有线打印机，请在执行这些步骤之前，先使用 USB 线缆将打印机连接到您的计算机。
- 如果您正在安装无线打印机，请遵照打印机文档中的说明操作。

## Windows 10 和 8.1

1. 在搜索框中键入**设备**。

   **注:** 在 Windows 10 中，单击或点按搜索图标以访问搜索框。在 Windows 8.1 中，访问搜索超级按钮，以访问搜索框。
2. 单击或点按**设备和打印机**。
3. 单击或点按**添加打印机**。

   将显示**添加设备**窗口。
4. 请遵循屏幕上的说明操作。

   **注:** 如果已安装打印机，则它将出现在右侧的列表中。如果您的打印机没有显示在该列表中，单击或点按设备列表顶部的**添加设备**。从该列表中选择您的打印机以进行安装。有关如何设置打印机的更多信息，请参阅打印机随附的文档。

## Windows 7

1. 单击**开始** > **设备和打印机**。
2. 单击**添加打印机**。

   将显示**添加打印机**窗口。

3. 请遵循屏幕上的说明操作。

   **注:** 添加打印机时可能会提示您安装打印机驱动程序。使用打印机驱动程序介质或从打印机制造商的网站下载驱动程序。有关如何设置打印机的更多信息，请参阅打印机随附的文档。

# 设置网络摄像头

## 集成网络摄像头

笔记本电脑显示器或外接显示器上可能具有集成的网络摄像头。如果你与计算机一起订购了网络摄像头，则当您收到计算机时，已经安装了它的驱动程序和软件。只有在重新安装它们时，才需要使用计算机随附的介质。有关更多信息，请参阅使用网络摄像头。

## 外部网络摄像头

使用网络摄像头随附的介质来安装驱动程序以及为了使用网络摄像头所有功能而必需安装的其他软件。有关详情，请参阅网络摄像头附带的说明文件。

# 设置蓝牙

您可以通过开启无线来启用计算机的蓝牙功能。大多数计算机和平板电脑都配备有内置蓝牙卡。有关将您的设备与计算机配对的更多信息，请参阅使用蓝牙。

**注:** 要了解计算机或平板电脑是否具备内置蓝牙卡，请参阅计算机随附的*快速入门指南*，或参阅*设置和规格*（网址为：www.dell.com/support）。

# 连接多个显示器

大多数台式机 PC 图形卡或显卡可以支持两台或多台显示器，具体取决于图形卡和 PC 规格。通常情况下，笔记本电脑 PC 可支持多达两种显示器，具体取决于 PC 规格。识别您的计算机或笔记本电脑上可用视频连接器的类型。视频连接器的数量取决于计算机或笔记本电脑中已安装的图形卡的类型。

1. 将电源线连接到显示器和墙上插座。
2. 将视频电缆从显示器连接到计算机或笔记本电脑上的视频连接器。
3. 打开显示器以及计算机或笔记本电脑的电源。

## Windows 10

安全连接电缆后，您的计算机应当在连接的显示器上自动检测并显示桌面屏幕。现在，您可以选择最适合您需求的显示屏样式。

Microsoft Windows 提供多个显示屏样式选项，取决于在连接到 PC 的多个显示器上如何显示桌面屏幕

- **PC Screen only（仅 PC 屏幕）**— 仅使用显示屏 1 并且在显示屏 2 上不显示任何内容。将忽略第二个显示器，并且仅使用主显示器。
- **Duplicate（重复）**（也称为克隆模式）— 在两个显示屏上显示整个桌面。第二个或其他显示器将镜像主显示器。
- **Extend（扩展）**— 跨两个显示屏延伸桌面。PC 的桌面屏幕跨所有检测到的显示器扩展，并且支持跨所有显示器显示桌面屏幕。
- **Second Screen only（仅第二个屏幕）**— 仅使用显示屏 2 并且在显示屏 1 上不显示任何内容。主显示器将显示并且仅使用第二个显示器。

# Windows 8

## Windows 模式

1. 从右侧轻扫或者将鼠标移动到右侧一角，可以调用 **Windows 超级按钮**。
2. 选择**设备**。
3. 选择**第二屏幕**。
4. 选择以下选项之一：
   - **PC Screen only（仅 PC 屏幕）**— 仅使用显示屏 1 并且在显示屏 2 上不显示任何内容。将忽略第二个显示器，并且仅使用主显示器。
   - **Duplicate（重复）**（也称为克隆模式）— 在两个显示屏上显示整个桌面。第二个或其他显示器将镜像主显示器。
   - **Extend（扩展）**— 跨两个显示屏延伸桌面。PC 的桌面屏幕跨所有检测到的显示器扩展，并且支持跨所有显示器显示桌面屏幕。
   - **Second Screen only（仅第二个屏幕）**— 仅使用显示屏 2 并且在显示屏 1 上不显示任何内容。主显示器将显示并且仅使用第二个显示器。

## 传统桌面模式

1. 转到**控制面板**，然后选择**显示屏**。
2. 选择左侧的**更改显示设置**。
3. 在**更改显示设置**窗口中，单击并拖动虚拟显示器以模仿物理设置。
4. 单击**确定**以完成。

# Windows 7

1. 关闭所有打开的程序。
2. 按下 Windows 徽标键并按键盘上的 P 键。
3. 选择下列选项之一：
   - **仅计算机** — 只在笔记本电脑显示器上显示屏幕图像。
   - **重复** — 根据具有较低分辨率的显示器，在两台显示器上复制笔记本电脑屏幕图像。
   - **扩展** — 通过单击窗口的标题栏，将窗口从一台显示器移动到另一台显示器并将窗口拖动到新位置。
   - **仅投影机** — 通常在将笔记本电脑用作台式计算机时选择此选项，以便您可以尽享大屏幕外接显示器的更高分辨率。

# 2

# 关于您的计算机

本节提供有关在您的计算机中可以找到的组件的更多信息。

## 电源适配器

电源适配器用于为便携式计算机、平板电脑和某些台式计算机提供电力。Dell 电源适配器套件包含电源适配器和电源电缆。电源适配器的额定功率（90 W、65 W 等）取决于用其供电的设备，为不同的国家或地区提供的电源适配器的电源线也有所不同。

**小心: 为了避免损坏计算机，建议仅使用您的设备随附的电源适配器或经 Dell 批准的备用电源适配器。**

## 电池

电池按照额定功率来分类，例如 45 Whr、65 WHr 等。电池可让您在不连接电源插座的情况下使用设备。电池的生命周期是指不会明显影响运行时间的可放电并重新充电的次数。在达到该电池生命周期末期后，您必须更换电池。您计算机上的电池可由用户更换，或者需要 Dell 服务技术人员来更换，具体取决于计算机的型号。

**注:** 高容量的电池通常其生命周期也较长，因为与低容量电池相比，高容量电池所需的充电次数更少。

**注:** 有关延长电池寿命的技巧，请参阅改进电池寿命。

**注:** Dell Power Manager 功能在 Alienware 系统中不受支持。

# 币形电池

币形电池在计算机关闭的情况下为互补金属氧化物半导体 (CMOS) 芯片提供电力。CMOS 芯片包含时间、日期和其他有关您计算机的配置信息。在正常的使用条件下，币形电池可以工作数年。影响币形电池使用寿命的因素包括系统板的类型、温度和计算机关机的时间等等。

# 触摸板

大多数笔记本电脑上都配备触摸板，并提供鼠标的功能。它有一块触感表面，可以感应到您手指的移动和位置。您可以使用触摸板来移动光标，拖动或移动所选项目，以及轻触表面以完成单击动作。启用了手势的触摸板还可以支持手势，例如缩放、收缩、旋转、滚动等。您还可以购买外接触摸板。精密的触摸板是新一类的输入设备，可提供高精度的指针输入和手势功能。精密的触摸板与操作系统直接交互，无需驱动程序。

**注:** 有关更多信息，请参阅使用触摸板。

# 显示器

显示屏根据其屏幕大小、分辨率、色域等因素进行分类。通常，分辨率较高、颜色支持较好的屏幕可以提供更好的图像质量。某些外接显示屏还有 USB 端口、介质卡读取器等。显示屏还可支持其他功能，例如触摸屏、3D 和无线连接。

## 触摸屏

触摸屏是一款显示屏设备，您可以通过触摸显示屏而非使用鼠标、触摸板或键盘与显示屏上的对象进行互动。您可以使用手指或其他被动物品（如触控笔）来操作触摸屏。触摸屏通常用于手机、平板电脑、计算机等。常用的触摸屏技术为电容式触摸和电阻式触摸。

**注:** 可能并非所有计算机都支持触摸屏。

**注:** 有关更多信息，请参阅使用触摸屏。

## 3D

具有 3D 功能的显示屏可以显示 3D 图像和视频。3D 的工作原理是分别为左眼和右眼显示不同的 2D 图像。然后，大脑会自动将两幅图像合并，并解读为一张具有进深的图像。

**注:** 您可能需要特殊设计的 3D 眼镜才能看到 3D 图像。

## 无线显示

无线显示功能允许您将计算机的显示屏与兼容的电视机进行共享，无需使用线缆。要了解您的电视机是否支持该功能，请查看您电视机的文档。

**注:** 可能并非所有计算机都支持无线显示。有关更多信息，请访问 www.intel.com。

# 摄像头

## 网络摄像头

网络摄像头可用于视频聊天、拍摄照片以及录制视频。

## 3D 摄像头

3D 摄像头可以捕捉并流式传输三维图像，从而通过内置的传感器来感知物体的距离、大小、维度。此功能支持在视频会议和在线游戏等活动中增强互动性。

## Intel RealSense 3D 摄像头

RealSense 摄像头配备三个镜头：一个用于常规照片和视频拍摄的标准 2D 摄像头，以及一个红外摄像头和一个红外激光投影仪。红外部分允许 RealSense 看到物体之间的距离，将物体与其后面的背景层分离，与传统的摄像头相比，可实现更好的物体、面部和手势识别。这些设备有三种选项：前置、后置和快照。

## 无线显示

无线显示功能允许您将计算机的显示屏与兼容的电视机进行共享，无需使用线缆。要了解您的电视机是否支持该功能，请查看您电视机的文档。

**注:** 可能并非所有计算机都支持无线显示。有关更多信息，请访问 www.intel.com。

# 键盘

键盘允许您键入字符并使用快捷键来执行特殊功能。按键数量和可用字符可能因键盘发售的目标国家/地区而有所不同。笔记本电脑拥有内置键盘。平板电脑通常使用屏幕键盘，而某些平板电脑也支持外接键盘。Dell 台式机配备了使用 USB 或无线信号进行连接的外接键盘。

键盘上常见的按键有：

- 用于键入字母、数字、标点和符号的字母数字键
- 多媒体和应用程序快捷键
- 控制键，例如 Ctrl、Alt、Esc 以及 Windows 键
- 快捷键，用于执行特定任务或启动特定功能
- 功能键，F1 至 F1
- 在文档或窗口中移动光标的导航键

## 物理键盘

笔记本电脑和台式机使用物理键盘。笔记本电脑通常拥有内置键盘。而台式机则通常使用外接键盘。某些键盘可能拥有其他功能，例如音量调节、应用程序快捷方式、内置触摸板、可编程的快捷键、背光等。

**键盘背光**

某些物理键盘上的背光源可照亮按键上的符号，支持在黑暗环境中使用键盘。当计算机处于黑暗环境中时，您可以手动打开背光或将背光配置为自动打开。

Dell 笔记本电脑上的背光键盘拥有不同的亮灯状态。按 Fn 和右箭头可以在不同亮灯状态之间切换。RGB 背景光键盘通过键盘上按键的 RGB 指示灯点亮。您可以配置背景光设置以满足您的游戏内置操作。

**注:** 可能并非所有计算机都支持背光键盘。要检查计算机上的背光键盘是否可用，请参阅计算机随附的*快速入门指南*，或参阅*设置和规格*，网址：www.dell.com/support。

# 屏幕键盘

屏幕键盘在几乎所有计算机和平板电脑上可用。但是，它们用于触摸屏设备，例如平板电脑和一体式计算机。您可以使用鼠标来选择按键，或在触摸屏上轻触按键。

## 键盘连接类型

可以使用线缆（有线）或无线信号（无线）来将键盘连接到您的计算机。

### 有线

有线键盘使用线缆（通常是 USB 线缆）连接到计算机，不需要额外的电源（例如电池）。

### 无线

无线键盘使用射频 (RF) 或蓝牙 (BT) 连接到计算机。它可以降低布线凌乱，方便您在距计算机几米内更舒适的位置灵活地使用键盘。此类键盘需要电池才能工作。

使用射频技术的键盘通常随附一个接收器，您必须将其连接到您的计算机。而蓝牙键盘可以与您计算机的内置蓝牙卡或外接蓝牙适配器进行配对。

# 服务标签和快速服务代码

您可以使用以下方法之一来找到您计算机的服务标签和快速服务代码：

- 计算机或平板电脑上的标签
- 您计算机上的“SupportAssist”图块。有关详情，请参阅 Dell SupportAssist。
- Dell 支持网站网址为 www.dell.com/support。
- BIOS 设置程序

## 找到您计算机上的标签

**笔记本电脑** — 笔记本电脑底部（系统标志下方或电池槽内）

**台式机** — 计算机机箱背面或顶部

**平板电脑** — 平板电脑背部或底部

**注:** 有关设备标签的具体位置，请参阅计算机随附的*快速入门指南*，或参阅*设置和规格*（网址为：www.dell.com/support）。

## Dell 支持网站

1. 转至 www.dell.com/support。
2. 单击或点按 **Detect Product**，然后按照屏幕上的说明操作。

## BIOS 设置程序

1. 打开或重新启动计算机。
2. 当显示 Dell 徽标时，等待 F2 提示信息出现，然后立即按 F2 进入 BIOS 设置程序。

   **注:** F2 提示只会显示很短的时间。如果您错过提示，请等待计算机启动到桌面，然后关闭计算机并重试。
3. 导航至 **Main（主要）**选项卡，并查找 **Service Tag（服务标签）**。有关 BIOS 设置程序的更多信息，请参阅计算机服务手册（网址为：www.dell.com/support）。

# 存储设备

存储设备允许存储数据以供以后使用。存储设备可以是内部设备，也可以是外部设备。大多数存储设备会一直存储数据，直到您手动将其删除。存储设备的示例包括硬盘驱动器 (HDD)、固态驱动器 (SSD)、光盘驱动器、闪存盘等。

# 内部存储设备

内部存储设备安装在您计算机的内部，并通常不得在计算机开启时移除。最常见的内部存储设备是硬盘驱动器 (HDD) 和固态驱动器 (SSD)。HDD 和 SSD 使用 SATA 接口来传输信息。SSD 在物理上与 HDD 十分类似，这使得现有计算机可以兼容它们。HDD 中包含磁盘板。SSD 使用快擦写存储器，这使得 SSD 速度更快、更安静、节能并且抗撞击。

# 可移除存储设备

所谓可移除存储设备是指那些您可以在不关闭计算机的情况下移除的存储设备。常用的可移动存储设备包括：

- 光盘
- 内存卡
- 闪存盘
- 外接硬盘

## 光驱和光盘

您的计算机可能支持 DVD RW 或 DVD RW 与蓝光康宝驱动器。光盘可能为只读、一次写入或可重写。一些常见的驱动器类型有：

- 蓝光刻录机 — 读取和写入蓝光光盘、DVD 和 CD。
- 蓝光读取器 + DVD RW 组合 — 读取蓝光光盘。读写 DVD 和 CD。
- DVD RW — 读写和写入 DVD 和 CD。

## 内存卡

内存卡也被称为介质卡或闪存卡，使用闪存来存储数据。内存卡可重写、传输速度快，即使切断电源也可以保留数据。在数码相机、手机、媒体播放器、游戏机等设备中广泛使用。您的计算机可能拥有介质卡读取器来读取和写入这些卡。

一些常见的内存卡类型有：

**表. 1: 常见的内存卡类型的示例**

| | |
|---|---|
| Secure Digital（SD）/Secure Digital High Capacity（SDHC） | |
| Secure Digital Extended Capacity（SDXC）[具有 Ultra High Speed（UHS，超高速度）的卡] | |
| Secure Digital miniSD | |

**表. 1: 常见的内存卡类型的示例**

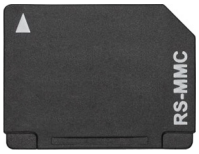
| | |
|---|---|
| 多媒体卡（MMC） |  |
| 增强型多媒体卡（MMC+） | |
| 多媒体卡 (MMC) Mobile | |
| RS MMC | |
| Extreme Digital（xD） | |
| Memory Stick XC（MSXC） | |
| Compact Flash I、II/Compact Flash MD | |
| Memory Stick Duo | |
| Memory Stick Pro Duo | |
| Memory Stick Pro-HG Duo | |

**表. 1: 常见的内存卡类型的示例**

| | |
|---|---|
| Memory Stick（MS）/Memory Stick Pro（MS Pro） | |
| Smart Media/Smart Media XD | |

# 内存模块

内存模块中存储了您的计算机执行任务所需的临时数据。在打开或使用任何文件或应用程序之前，它们都会被加载到内存模块中。内存模块可以按照其容量 (GB) 和速度 (MHz) 来进行分类。更快更大的内存通常可以提供更好的性能。常见的内存模块类型包括：

- **双列直插式内存模块 (DIMM)** - 用于台式机。
- **小型双列直插式内存模块 (SODIMM)**— 尺寸比 DIMM 小。通常用于笔记本电脑，但也可用于一些紧凑型台式机和一体式计算机。

# 系统板

系统板是计算机的核心部件。将所有其他设备连接到系统板上以实现彼此交互。系统板上配有各种控制器和连接器，有助于计算机各组件间的数据交换。系统板还可能集成了图形、声音和网络功能。系统板上一些重要的组件有：

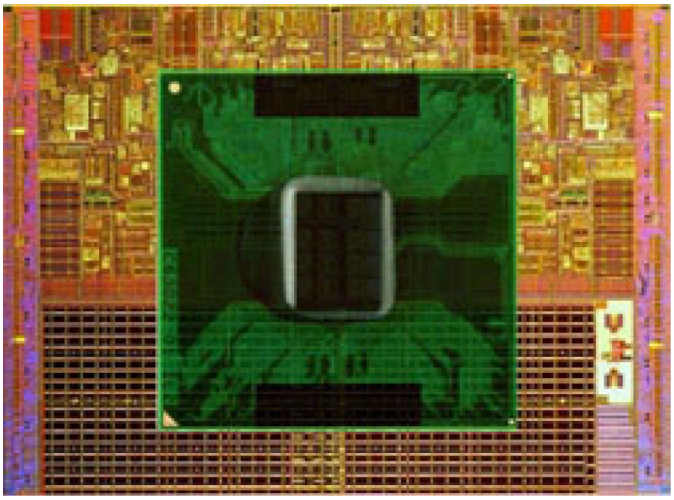
- 处理器插槽
- 内存模块连接器
- 扩展卡插槽
- 存储 BIOS 的 CMOS

# 芯片组

芯片组控制系统板上的组件，并允许不同组件之间进行通信。通常，芯片组是系统板的一部分，但是，某些新一代的处理器可能将芯片组集成到了处理器内部。

# 处理器

处理器从应用程序接收数据和指令，并根据软件的要求来处理数据。处理器专门分别针对台式机、笔记本电脑、移动设备等而设计。通常，为一种设备类型设计的处理器无法用于另一种类型的设备。为笔记本电脑和移动设备设计的处理器通常比为台式机或服务器设计的处理器消耗的电力更少。



处理器主要根据下列标准分类：

- 处理器核心数量
- 速度或频率，以千兆赫兹 (GHz) 或兆赫兹 (MHz) 计算
- 板载内存，也称为高速缓存

这些方面还决定了处理器的性能。值越高通常表示性能越好。某些处理器可能被集成在系统板上。部分处理器制造商包括 Intel、AMD、Qualcomm 等。

# 计算机风扇

计算机风扇通过将计算机内部的热风排出，可冷却计算机内部组件。计算机风扇通常用于冷却那些因高耗电而产生高热量的组件。冷却这些组件有助于保护其过热、故障或损坏。

# 散热器

散热器用于散逸处理器、某些高端显卡和板载芯片组产生的热量。散热器通常在顶部或侧面安装了风扇来增加空气流动。散热器由散热鳍片或散热叶片构成，而不是一整块金属。这有助于增加表面积，从而加快热量散逸。为使热量快速流通，处理器或显卡与散热器之间涂有一层散热膏。

# 散热膏

散热膏，也被称为导热膏或导热油脂等，用于在处理器和散热器之间建立导热层。由于散热膏的热传导性能高于空气，因此在处理器和散热器之间涂抹散热膏可增强从处理器到散热器的热传导。

# 视频卡

视频卡会处理图形数据，并将视频输出发送到显示设备，例如显示器或投影仪。视频卡有两种类型：

- **集成** — 通常指板载视频卡，它集成在系统板上。在某些计算机中，视频卡集成在处理器上。集成视频卡通常共享系统内存 (RAM)，并利用处理器执行视频处理。

  加速处理单元（APU）与处理器集成在同一个核心上，提供更高的数据传输速率，同时可降低功耗。

- **独立** — 独立视频卡单独安装在系统板上。独立视频卡在内存卡上有专用内存，通常情况下，可提供比集成视频卡更高的性能。这些卡非常适合于图形密集型的应用程序、高清视频游戏等。

  **注:** 当将独立视频卡安装在具备集成视频卡的计算机上时，默认情况下，集成视频卡将被禁用。使用 BIOS 设置程序选择要使用的卡。

可切换的显卡使得计算机可以同时配备低功耗的集成图形芯片和高功耗的离散型图形卡，并根据负载和要求在两种卡之间切换。

# 电视调谐器

可以使用电视调谐器在计算机上看电视。电视调谐器可作为内部或外接设备用在台式机或笔记本电脑上。

**注:** 并非所有计算机都支持电视调谐器。

## 内部

- PCI-E
- PCI

## 外部

- USB
- PC 卡
- ExpressCard

电视调谐器在大多数情况下都是独立的，但某些视频卡也有内置的电视调谐器。有关使用电视调谐器的更多信息，请参阅电视调谐器的文档。

# 扬声器

笔记本电脑和平板电脑内置了扬声器进行音频输出。而台式机也有内置的扬声器，但它们只能发出哔哔声来表示出现错误或故障。

您还可为您的计算机或平板电脑连接外接扬声器。扬声器可能支持通过 3.5 毫米音频连接头、USB 或无线连接与您的计算机连接。

扬声器通常按照支持的声道数量分类：2、2.1、5.1、7.1 等等。小数点前面的数字表示声道数，小数点后面的数字表示次低音扬声器。

**注:** 如果要产生 5.1/7.1 声道的音频，则您的声卡和扬声器必须支持 5.1/7.1 声道。

## 2.1 音频

2.1 是指具有两个扬声器（左声道和右声道）和一个低音炮的系统。

## 5.1 音频

5.1 声道是指大多数环绕声配置下的音频信道数目。5.1 声道音频系统使用五个主音频声道（前左、前右、中央、左环绕和右环绕）和一个低频音频声道。

## 7.1 音频

7.1 声道是指高端环绕声配置下的音频信道数目。7.1 声道音频系统在 5.1 声道音频系统的基础上附加了两个扬声器（左后和右后）。有关设置音频的更多信息，请参阅设置音频。

# 网络摄像头

网络摄像头允许您捕捉视频和照片，还可以用于视频电话。您的显示器可能具有内置的网络摄像头，或者您也可以将外接网络摄像头连接到计算机。摄像头质量主要取决于其可以捕捉的像素数量。

要使用网络摄像头，您必须安装网络摄像头驱动程序和软件。如果您在订购计算机时一起订购了网络摄像头，则通常在您收到计算机时网络摄像头的驱动程序和软件已经安装完毕。有关设置网络摄像头的详细信息，请参阅设置网络摄像头。

# 网络

可以通过网络将设备互连以及连接到互联网。这些设备包括计算机、平板电脑、手机、打印机和其他外围设备。您可以使用线缆 (LAN) 或无线设备 (WLAN) 来建立网络。可以使用以太网、Wi-Fi、WWAN、蓝牙等来设置网络。

## 局域网

用您的内容替换此文本。设备通常使用以太网电缆连接在一起，并覆盖相对较小的区域，通常在一个房间或一幢建筑内部。

## 无线局域网

设备以无线方式连接在一起，覆盖相对较小的区域，通常在一个房间或一幢建筑内部。用于建立 WLAN 的无线连接方式通常是 Wi-Fi（802.11x，其中，x 指不同的 802.11 协议）。

# 无线广域网

此服务也称为移动宽带，通常由电话公司提供，在移动设备上使用。移动设备或笔记本电脑必须支持 WWAN 技术才能连接到此网络。

# 无线个人局域网

通常使用蓝牙、射频、近距离无线通信 (NFC) 等以无线方式连接设备。此类网络通常在几英尺距离内的设备中运行。要将您的计算机或平板电脑连接到互联网，请参阅连接到互联网。

# 调制解调器

调制解调器用于将计算机或路由器连接到互联网。调制解调器可以是模拟式（拨号），也可以是数字式（DSL 或电缆）。DSL 或电缆调制解调器通常由互联网服务提供商来提供。

- **拨号调制解调器** — 是将模拟电话信号转换成计算机可以处理的数字信号，以及将数字计算机信号转换成可以通过电话线传输的模拟信号的电子设备。拨号调制解调器可以是内置设备，也可以是外接设备。
- **数字调制解调器** - 用于从数字电话线路发送和接收数据，例如数字用户线路 (DSL) 或集成服务数字网络 (ISDN)。

# 路由器

路由器是在计算机网络之间转发数据的设备。最常见的路由器类型是家庭和小型办公室路由器，允许将互联网连接同时在多台设备之间共享。

路由器可以是有线的，也可以是无线的。有线路由器允许您使用以太网线缆 (RJ45) 连接计算机。大多数有线家庭路由器都有四个端口，允许您同时连接四台计算机并接入互联网。无线路由器使用 Wi-Fi 技术，允许您通过无线连接将您的手机、平板电脑、计算机和其他设备接入互联网。

无线路由器可以同时连接多台设备。有关更多信息，请参阅您路由器的文档。

# 网络接口控制器

网络接口控制器 (NIC) 也称为网络适配器或局域网 (LAN) 适配器，它使用以太网线缆连接到网络。NIC 可以是内部的（集成到系统板），也可以是外接的（扩展卡）。大多数新计算机均具有集成的网络适配器。

# 无线局域网适配器

WLAN 适配器使用 Wi-Fi 技术并允许您的设备连接到无线路由器。您的计算机可能拥有内部的（扩展卡或集成到系统板）或外置的 WLAN 适配器。

# 无线广域网适配器

无线广域网 (WWAN) 控制器允许通过蜂窝站技术实现无线连接。该技术主要用于手机、平板电脑和商务笔记本电脑。WWAN 连接可能需要 SIM 卡和服务合同。

# 蓝牙

蓝牙允许您将其他短距离内启用了蓝牙的设备连接到您的计算机或平板电脑。蓝牙设备可包括电话、耳机、键盘、鼠标、打印机等。Bluetooth 适配器可以是内置设备（扩展卡或集成到系统板上），也可以是外接设备。

大多数复杂的路由器（例如企业级路由器）将大型的业务或 ISP 网络连接到强大的核心路由器，该路由器通过互联网骨干网的光纤线路以极高的速度转发数据。

# 近场通信

近场通信 (NFC) 允许您通过将设备相互靠近而在两台设备之间交换数据。您可以使用启用了 NFC 的设备来读取 NFC 标签、进行支付、在兼容的设备之间共享文件等。

在支持 NFC 的 Dell 笔记本电脑和平板电脑上，当开启无线功能时，该功能会默认启用。

**注:** 有关如何将支持 NFC 的设备连接到计算机或平板电脑的信息，请参阅设备的文档。

**注:** 文件共享只在使用 Windows 操作系统的设备之间有效。

3

# 使用计算机

## 为电池充电

将电源适配器连接到计算机或平板电脑，给电池充电。

不论计算机或平板电脑正在使用还是已经关机，电池都会进行充电。电池的内部电路可以防止电池过度充电。

**注:** 如果由于环境温度过高而导致电池过热，则可能在连接电源适配器后也不会充电。

等待电池冷却下来，就可以恢复充电。

**注:** 有关改进计算机的电池寿命的步骤，请参阅改进电池寿命。

## 使用键盘

按下物理键盘上的按键或轻触屏显键盘上的字符来键入文本以及执行其他功能。

### 键盘快捷方式

笔记本电脑键盘以及某些外接键盘上的某些按键在与其他特殊键（例如 Fn）一起按下时，可以执行两种或更多功能。某些计算机可以使用 BIOS 设置程序或键盘快捷键来选择按键的默认行为。

**表. 2: 键盘快捷键列表**

| | |
|---|---|
| Ctrl、Shift 和 Esc | 打开任务管理器窗口。 |
| Fn 和 F8 | 在显示设备之间切换 - 仅主显示器、重复、扩展到两个显示器、仅第二显示器。突出显示所需的图标以切换到该选项的显示屏。 |
| Fn 和上箭头键 | 仅增加集成显示屏的亮度（不影响外接显示屏）。 |
| Fn 和下箭头键 | 仅降低集成显示屏的亮度（不影响外接显示屏）。 |
| Windows 和 L 键 | 锁定系统。 |
| Fn 和 Esc | 激活电源管理模式。您可以使用**“电源选项属性”**窗口中的“高级”选项卡重新编程此键盘快捷键，以激活不同的电源管理模式。 |
| F2 | 重命名所选项目。 |
| F3 | 搜索某个文件或文件夹。 |
| F4 | 在 Windows 资源管理器中显示地址栏下拉框。 |
| F5 | 刷新活动窗口。 |
| F6 | 重复循环窗口中或桌面上的屏幕元素。 |
| F10 | 激活活动程序中的菜单栏。 |
| Ctrl 和 c | 复制所选项目。 |
| Ctrl 和 x | 剪切所选项目。 |
| Ctrl 和 v | 粘贴所选项目。 |

**表. 2: 键盘快捷键列表**

| | |
|---|---|
| Ctrl 和 z | 撤销操作。 |
| Ctrl 和 a | 选中文档或窗口中的所有项目。 |
| Ctrl 和 F4 | 关闭活动窗口（在允许您同时打开多个文档的程序中）。 |
| Ctrl、Alt 和 Tab | 使用箭头键在打开的项目之间切换。 |
| Alt 和 Tab | 在打开的应用程序之间切换。 |
| Alt 和 Esc | 按照开启的顺序重复循环多个项目。 |
| 删除 | 删除所选项目并将其移动到回收站。 |
| Shift 和 Delete | 删除所选项目但不将其移动到回收站。<br>**小心: 无法从回收站中恢复使用该方法删除的文件。** |
| Ctrl 和右箭头键 | 将光标移至下一个单词的开头。 |
| Ctrl 和左箭头键 | 将光标移至前一个单词的开头。 |
| Ctrl 和下箭头键 | 将光标移至下一个段落的开头。 |
| Ctrl 和上箭头键 | 将光标移至上一个段落的开头。 |
| Ctrl、Shift 加任意箭头键 | 选择一个文本块。 |
| Shift 加任意箭头键 | 在窗口中或桌面上选择多个项目，或在文档中选择文本。 |
| Windows 键和 m | 最小化所有打开的窗口。 |
| Windows 键、Shift 和 m | 还原所有最小化的窗口。该按键组合的作用是切换，从而在使用了 Windows 键加 m 的组合之后，还原所有被最小化的窗口。 |
| Windows 键和 e | 启动 Windows 资源管理器。 |
| Windows 键和 r | 打开运行对话框。 |
| Windows 键和 f | 打开“搜索结果”对话框。 |
| Windows 键、Ctrl 和 f | 打开搜索结果 - 计算机对话框（如果计算机已连接到网络）。 |
| Windows 键和 Pause | 打开系统属性对话框。 |

# Windows 8.1 和 Windows RT 的键盘快捷方式

下表提供了一些特定于 Windows 8.1 和 Windows RT 的键盘快捷方式。这些键盘快捷方式是更早版本 Windows 中已经存在的键盘快捷方式的补充。

**表. 3: 键盘快捷键列表**

| | |
|---|---|
| Windows 键并开始键入 | 搜索计算机。 |
| Ctrl 和 + | 放大屏幕上大多数项目，例如固定在“开始”屏幕上的应用。 |
| Ctrl 和 - | 缩小屏幕上大多数项目，例如固定在“开始”屏幕上的应用。 |
| Windows 键和 c | 打开超级按钮侧边栏。 |
| Windows 键和 f | 打开搜索超级按钮，在计算机上搜索文件。 |
| Windows 键和 h | 打开搜索超级按钮。 |
| Windows 键和 i | 打开设置超级按钮。 |
| Windows 键和 j | 在主应用程序与辅屏之间切换。 |
| Windows 键和 k | 打开设备超级按钮。 |

**表. 3: 键盘快捷键列表**

| | |
|---|---|
| Windows 键和 o | 锁定屏幕方向（纵向或横向）。 |
| Windows 键和 q | 打开搜索超级按钮，在计算机上搜索应用。 |
| Windows 键和 w | 打开搜索超级按钮，在计算机上搜索计算机设置控件。 |
| Windows 键和 z | 显示应用中可用的选项。 |
| Windows 键和 o | 切换输入语言和键盘布局。 |
| Windows 键、Ctrl 和空格键 | 切换至之前选择的输入语言和键盘布局。 |
| Windows 键和 Tab | 重复循环打开的应用程序，同时在屏幕左侧的垂直侧边栏中显示它们。 |
| Windows 键、Ctrl 和 Tab | 显示打开的应用程序的侧边栏，即使在松开按键后，仍使侧边栏保留在屏幕上。然后，您可以使用上/下箭头键浏览打开的应用程序。 |
| Windows 键、Shift 和 . | 将应用对齐到左边。 |
| Windows 键和 . | 重复循环打开的应用程序。 |

**注:** 有关计算机提供的特殊快捷方式按键，请参阅计算机随附的*快速入门指南*，或参阅*设置和规格*（网址为：www.dell.com/support）。

# 自定义键盘

您可以对键盘进行如下自定义：

- 更改当您按住按键时重复输入键盘字符之前的等待时间
- 更改键盘字符重复输入的速度
- 更改光标闪烁频率
- 自定义输入语言的按键顺序

要对键盘进行自定义：

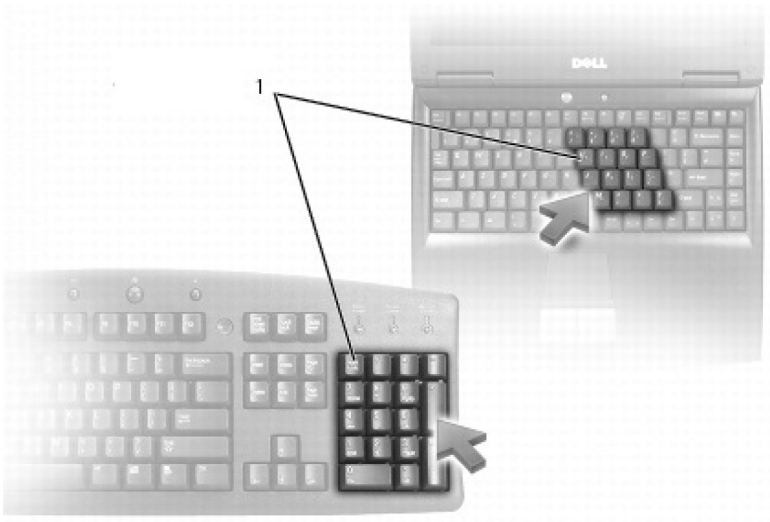
## Windows 10 和 8.1

1. 在搜索框中键入**控制面板**。
   **注:** 在 Windows 10 中，单击或点按搜索图标以访问搜索框。在 Windows 8.1 中，访问搜索超级按钮，以访问搜索框。
2. 单击**控制面板**。
3. 如果您的控制面板是按类别显示的，单击或点按**查看方式**：下拉菜单并选择**小图标**或**大图标**。
4. 单击或点按**键盘**。
5. 调整您要更改的键盘设置，并单击或点按**确定**保存设置并关闭窗口。

## Windows 7

1. 单击**开始** > **控制面板**。
2. 如果**控制面板**是按类别显示，则单击**查看方式**：下拉菜单并选择**小图标**或**大图标**。
3. 单击**键盘**。
4. 调整您要更改的键盘设置，并单击**确定**保存设置并关闭窗口。

# 在笔记本电脑上使用数字键盘




1. 数字小键盘

您的笔记本电脑可能在键盘中集成了数字小键盘。该小键盘相当于外接键盘的小键盘。

- 要键入数字或符号，请按住 Fn 并按下所需的按键。
- 要启用数字小键盘，请按 Num Lock 键。Num Lock 指示灯亮起表明已启用小键盘。
- 要禁用数字小键盘，再次按 Num Lock 键。

**注:** 某些笔记本电脑可能具有专用的数字小键盘。

# 使用触摸板

使用触摸板来移动光标或选择屏幕上的对象。

- 要移动光标，只需在触摸板上轻轻滑动手指。
- 要左键单击或选择某个对象，则按左触摸板按钮或点按一次触摸板。
- 要右键单击一个对象，敲击右触摸板按钮一次。
- 要双击某个对象，则按左触摸板按钮两次，或点按触摸板两次。
- 要选择和移动（或拖动）对象，将光标定位在该对象上并快速敲击触摸板两次（在第二次敲击时手指不要离开触摸板），然后通过在表面轻轻滑动手指来移动所选对象。

## 触摸板手势

**注:** 您的计算机可能不支持某些触摸板手势。

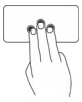
**注:** 可以通过双击通知区域的触摸板图标更改触摸板手势设置。

您的计算机可能支持**滚动**、**缩放**、**旋转**、**轻拂**以及**快速启动**手势。

**表. 4: 触摸板手势列表**

| | |
|---|---|
| **滚动**<br> | **平移** — 当整个对象不可见时，将焦点移动到所选对象。向所需方向移动两个手指以平移滚动所选对象。 |
| | **垂直自动滚动** — 使您可以在活动窗口中上下滚动。<br>快速上下移动两个手指可开始自动垂直滚动。<br>点按触摸板可停止自动滚动。 |

**表. 4: 触摸板手势列表**

| | |
|---|---|
| | **水平自动滚动**— 使您可以在活动窗口中左右滚动。<br>快速左右移动两个手指可以开始水平自动滚动。<br>敲击触摸板可停止自动滚动。 |
| | **循环向上/向下滚动** — 向上或向下滚动。<br>在触摸板右侧边缘的垂直滚动区域中，顺时针移动手指可向上滚动，逆时针移动可以向下滚动。 |
| | **左/右循环滚动** — 向左或向右滚动。<br>在触摸板底部边缘的水平滚动区域中，顺时针移动手指可向右滚动，逆时针移动可以向左滚动。 |
| **缩放**<br> | **单手指缩放** — 使您可以通过在缩放区域中（触摸板的左侧边缘）移动一个手指来进行放大或缩小。<br>在缩放区域中，向上移动手指放大。 |
| | 在缩放区域中，向下移动手指缩小。 |
| | **双手指缩放** — 允许您使用两个手指来放大或缩小。<br>将两根手指放在触摸板上，然后分开两根手指以放大。 |
| | 将两个手指放在触摸板上，然后合拢手指进行缩小。 |
| **旋转**<br> | **转动** — 允许您使用两个手指以 90 度的增量来旋转活动的内容。<br>让拇指固定不动，让食指以弧度方向左右移动以将所选项目顺时针或逆时针旋转 90 度。 |
| **轻拂**<br> | 向前或向后翻转内容。<br>将三个手指快速向左或向右移动，从而向后或向前翻动内容。 |
| **快速启动**<br>  | 打开您的首选应用程序。<br>用三个手指点按触摸板以启动预先配置的应用程序。<br>**注:** 使用触摸板配置工具选择要启动的应用程序。 |

# 使用触摸屏

**注:** 避免在多尘、炎热或潮湿的环境中使用触摸屏。

**注:** 温度的骤然变化可导致在屏幕的内表面上出现冷凝。这不影响正常使用，并且在电脑持续开机至少 48 小时之后即消失。

如果您计算机或平板电脑具有触摸屏显示器，您可以触摸屏幕来与项目进行互动，而无需使用鼠标或键盘。您可以使用触摸屏来执行的一些基本任务，包括打开文件、文件夹、应用，放大、缩小、滚动、旋转图像等。

您可以执行一些通常使用鼠标来执行的任务，例如打开文件、文件夹以及应用程序，使用滚动条滚屏、使用窗口上的按钮关闭和最小化窗口等等。

您还可以利用触摸屏使用屏显键盘。

# 触摸屏手势

触摸屏手势增强了触摸屏的可用性，允许您通过在显示屏上滑动或轻拂手指来执行例如缩放、滚动、旋转等任务。

**注:** 某些手势是特定于应用程序的，可能无法在所有应用程序中均起作用。

**表. 5: 触摸屏手势列表（续）**

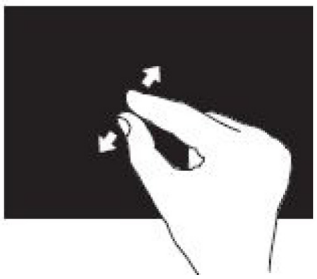
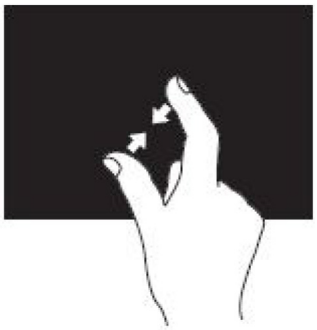
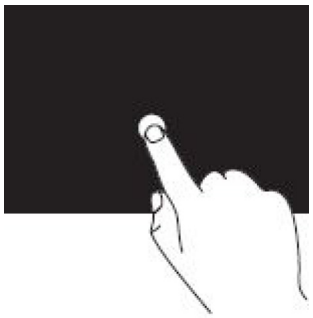
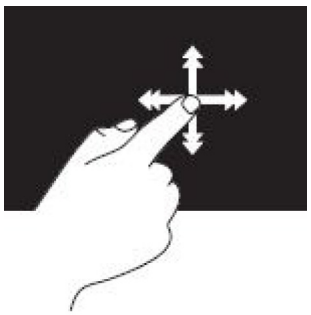
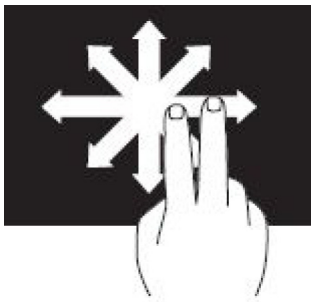
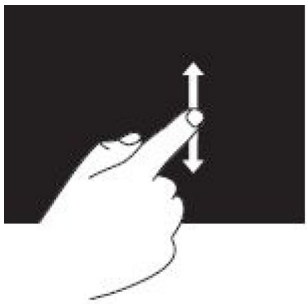
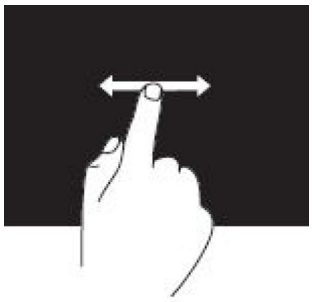
| | |
|---|---|
| **缩放**<br>  | 将两个手指放在触摸板上，然后分开手指进行放大。 |
|  | 将两个手指放在触摸板上，然后合拢手指进行缩小。 |
| **停留**<br>  | 触摸并按住屏幕上的项目，打开上下文菜单。 |
| **轻拂**<br>  | 手指按照所需的方向快速移动，可翻阅活动窗口（如电子书的一页）中的内容。<br>在浏览诸如图像或播放列表中的歌曲等内容时，还可以在垂直方向完成轻拂操作 |
| **旋转** | **顺时针旋转** — 让一个手指或拇指固定不动，让另一个手指以弧度方向往右移动。<br>**逆时针旋转** — 让一个手指或拇指固定不动，让另一个手指以弧度方向往左移动。 |

**表. 5: 触摸屏手势列表**

| | |
|---|---|
| | 您也可以通过两个手指同时做圆周运动来旋转活动内容。 |
| **滚动**<br>  | **平移** — 当整个对象不可见时，将焦点移动到所选对象。<br>向所需的方向移动两个手指以平移所选对象。 |
|  | **垂直滚动** — 在活动窗口中上下滚动。<br>上下移动手指开始垂直滚动。 |
|  | **水平滚动** — 在活动窗口中左右滚动。<br>左右移动手指开始水平滚动。 |

# 使用蓝牙

您可以连接（配对）蓝牙设备，例如鼠标、键盘、耳机、手机、电视等。有关将设备与计算机配对的详细信息，请参阅您设备的文档。

**注:** 确保计算机上已经安装蓝牙驱动程序。

# 将蓝牙设备与您的计算机配对

## Windows 10

1. 启用计算机或平板电脑以及正在配对的设备上的蓝牙。在 Dell 笔记本电脑上，开启无线功能即可启用蓝牙。
   **注:** 有关开启设备上蓝牙功能的信息，请参阅设备随附的文档。
2. 从显示屏的右侧边缘滑动，以打开**操作中心**。
3. 按住**蓝牙**，然后点按**转到设置**。
4. 在设备列表中，点按要配对的设备，然后点按。
   **注:** 如果没有列出您的设备，请确保您的设备处于可被查找到的状态。
5. 按照屏幕上的说明完成配对过程。
   **注:** 您的计算机或平板电脑和设备上可能会显示一个密码。配对完成后，将显示一条消息确认设备配对。

## Windows 8.1

1. 启用计算机或平板电脑以及正在配对的设备上的蓝牙。

   在 Dell 笔记本电脑上，开启无线功能即可启用蓝牙。
   **注:** 有关开启设备上蓝牙功能的信息，请参阅设备随附的文档。
2. 右键单击任务栏通知区域的蓝牙图标，然后单击或点按**添加设备**。
   **注:** 如果您无法找到蓝牙图标，请单击或点按通知区域旁边的箭头。
3. 在**添加设备**窗口中，选择设备并单击或点按**下一步**。
   **注:** 如果没有列出您的设备，请确保您的设备处于可被查找到的状态。
4. 按照屏幕上的说明完成配对过程。
   **注:** 您的计算机或平板电脑和设备上可能会显示一个密码。

   配对完成后，将显示一条消息确认设备配对。

## Windows 7

1. 启用计算机或平板电脑以及正在配对的设备上的蓝牙。在 Dell 笔记本电脑上，开启无线功能即可启用蓝牙。
   **注:** 有关开启设备上蓝牙功能的信息，请参阅设备随附的文档。
2. 单击**开始** > **控制面板**。
3. 在**控制面板**搜索框中，输入**蓝牙**，然后单击**更改蓝牙设置**。
4. 为了使您的计算机可被蓝牙设备发现，请选中**允许蓝牙设备查找此计算机**复选框。

# 使用网络摄像头

如果您的计算机或显示屏具有内置网络摄像头，则驱动程序在出厂时就已经装好并进行了配置。当您启动视频聊天或视频捕获应用程序时网络摄像头会自动启动。

您也可以使用 Dell 网络摄像头中心（仅限于 Windows 7）来通过网络摄像头捕获静态图像和视频。

## 捕获静态图像

1. 打开 **Dell Webcam Central（Dell 网络摄像头中心）**。
2. 单击或点按 **Snap Photos（捕捉照片）**选项卡。
3. 单击或点按照相机图标以捕获静态图像。

**注:** 要配置选项，例如图像大小、自拍定时器、快速捕捉、图像格式等，请单击或点按照相机图标旁边的向下箭头。

## 录制视频

1. 打开 **Dell Webcam Central（Dell 网络摄像头中心）**。
2. 单击或点按 **Record Videos（录制视频）**选项卡。
3. 单击或点按录制图标以开始录制视频。
4. 完成视频录制后，再次单击或点按录制图标停止录制。

**注:** 要配置选项，例如视频大小、自拍定时器、延时录制、视频质量等等，请单击或点按录制图标旁边的向下箭头。

## 选择照相机和麦克风

如果计算机有多个网络摄像头或麦克风（集成或外置），您可以选择要用于 Dell 网络摄像头中心的摄像头和麦克风。

1. 打开 **Dell Webcam Central（Dell 网络摄像头中心）**。
2. 单击或点按窗口左下角照相机图标旁边的向下箭头。
3. 单击或点按您要使用的照相机。
4. 单击或点按 **Record Videos（录制视频）**选项卡。
5. 单击或点按预览区域下方麦克风图标旁边的向下箭头。
6. 单击或点按您要使用的麦克风。

# 4

# 端口和接口

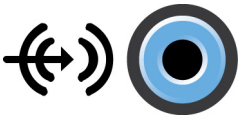
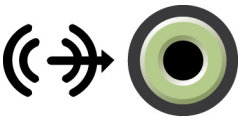
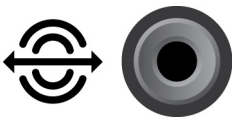
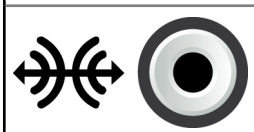
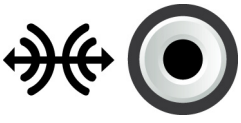
## 音频

音频连接器允许您连接扬声器、耳机、麦克风、音响系统、功放或电视机的音频输出。

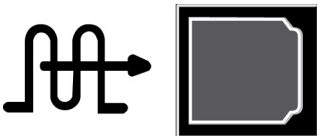
**注:** 您的计算机可能不支持全部音频端口。有关计算机或平板电脑所提供端口的信息，请参阅计算机随附的*快速入门指南*，或参阅*设置和规格*（网址为：www.dell.com/support）。

## 音频端口类型

**表. 6: 音频端口类型**

| | |
|---|---|
| | **耳机端口** — 连接耳机、有源扬声器或音频系统。 |
| | **麦克风端口** — 连接外接麦克风进行语音和声音输入。 |
|  | **线路输入端口** — 连接录音/回放设备，例如磁带播放器、CD 播放器或 VCR。 |
|  | **线路输出端口** — 连接耳机或集成了放大器的扬声器。 |
|  | **背面环绕立体声输出端口** — 连接具有多声道功能的扬声器。 |
| | **中心/LFE 环绕立体声输出** — 连接独立低音炮。<br>**注:** 数字环绕立体声音频方案中的低频效果（LFE）音频通道仅传送 80 Hz 及以下的低频信息。LFE 通道使次低音扬声器可提供极低的低音扩展。未使用次低音扬声器的系统会将 LFE 信息分流至环绕立体声装置中的主扬声器。 |
|  | **侧面环绕立体声端口** — 连接左侧/右侧扬声器。 |
|  | **RCA S/PDIF 端口** — 传输数字音频，无需模拟音频转换。 |

### 表. 6: 音频端口类型

| | |
|---|---|
|  | **光驱 S/PDIF 端口** — 使用光信号传输数字音频，无需模拟音频转换。 |

# USB

通用串行总线 (USB) 允许您将外围设备连接到计算机或平板电脑。这些外围设备包括鼠标、键盘、打印机、外接硬盘、摄像头、手机等等。

USB 端口可能用于在计算机和设备之间传输数据，也可以为支持的设备充电。有关更多信息，请参阅设备的文档。

某些计算机还具有集成了 PowerShare 功能的 USB 端口，允许您在计算机关机的情况下为 USB 设备充电。

USB 还支持即插即用和热插拔。

- **即插即用** — 允许计算机自动识别和配置设备。
- **热插拔** — 允许您在不重启计算机的情况下移除和连接 USB 设备。

# USB 端口

### 表. 7: USB 端口类型

| | |
|---|---|
| **标准 USB** | 标准 USB 端口存在于大多数笔记本电脑和台式机上。大多数 USB 设备使用此端口连接到计算机。 |
| **Mini-USB** | Mini-USB 端口用于小型的电子设备，例如数码相机、外部存储驱动器、平板电脑等等。 |
| **Micro-USB** | Micro-USB 端口比 Mini-USB 端口更小，用于手机、平板电脑、无线耳机以及其他小型电子设备上。 |
| **可供电 USB** | 有源 USB 端口使用比标准 USB 所用连接器更复杂的连接器。它实际上在一条电缆中包含两个连接器，一个用于标准 USB 插头，另一个用于提供电源，因此支持在不使用独立电源的情况下连接更高功率的设备。条形码读取器和收据打印机等零售设备中会使用此类 USB 端口。 |

# USB 标准

### 表. 8: USB 标准

| | |
|---|---|
| **USB 3.1 Gen 2** | 也称为 SuperSpeed USB+。该端口连接存储设备、打印机等外设。提供的最高数据传输速度为 10 Gbps。它可以在 USB Type-C 连接中找到，并且除了带 USB 的 DisplayPort 视频功能以外，还提供 Gen 1 功能。 |
| **USB 3.1 Gen 1** | 也称为 SuperSpeed USB。该端口连接存储设备、打印机等外设。提供的最高数据传输速度为 5 Gbps。带有传统 USB 3.0 端口的系统现在是 USB 3.1 Gen 1。 |
| **USB 2.0** | 也称为 Hi-Speed USB。提供额外的带宽用于多媒体和存储应用程序。USB 2.0 支持高达 480 Mbps 的数据传输速率。 |
| **USB 1.x** | 传统的 USB 标准，支持最高 11 Mbps 的数据传输速率。 |
| **USB PowerShare** | USB PowerShare 功能可以使您在计算机关闭或睡眠状态下为 USB 设备充电。 图标表示 USB 端口支持 PowerShare 功能。<br>**注:** 计算机电源关闭或处于休眠状态时无法对某些 USB 设备充电。在此情况下，请打开计算机为设备充电。<br>**注:** 如果正在为 USB 设备充电时关闭计算机，设备可能停止充电。要继续充电，请断开设备连接并重新连接。<br>**注:** 在笔记本电脑上，当笔记本电池电量低至 10% 时，PowerShare 功能停止为设备充电。您可以使用 BIOS 设置程序来配置此限制。 |

**表. 8: USB 标准**

| | |
|---|---|
| **USB-C** | 根据您的设备，此端口可能支持 USB 3.1、带 USB-C 的 Display 和 Thunderbolt 3 设备。有关详情，请参阅您的设备随附的说明文件。 |
| **Thunderbolt 3 (USB-C) 端口** | 您可以将 USB 3.1 Gen 2、USB 3.1 Gen 1、DisplayPort 和 Thunderbolt 设备连接到此端口。它允许您使用转换器连接到外接显示器。提供高达 40 Gbps 的数据传输速率。 |
| **调试端口** | 调试端口使用户可以暂时以 USB 2.0 模式来运行 USB 3.0 端口，以进行故障排除，还可以在使用 USB 光驱或闪存驱动器重装操作系统时使用调试端口。 |

# eSATA

eSATA 支持位计算机连接外部存储设备，例如硬盘和光驱。它提供与内部 SATA 端口相同的带宽。

您的计算机可能具有独立的 eSATA 端口，也可能是 eSATA/USB 组合端口。

# 视觉图形阵列

视觉图形阵列 (VGA) 允许您连接到显示器、投影仪等设备。

通过分别使用 VGA 到 HDMI 或 VGA 到 DVI 转接器，您可以连接 HDMI 或 DVI 端口。

# 数字视频接口

数字视频接口 (DVI) 允许您将计算机连接到各种显示屏，例如平板显示器、投影仪等。

DVI 连接共有三种类型：

- **DVI-D（DVI-数字）**— DVI-D 在视频卡和数字显示屏之间传输数字视频信号。它提供了快速、高质量的视频输出。
- **DVI-A（DVI-模拟）**— DVI-A 将模拟视频信号传输至模拟显示屏，例如 CRT 显示器或模拟 LCD 显示器。
- **DVI- I（DVI-集成）**— DVI-I 是一种集成的连接器，可以传输数字或模拟信号。该端口更为通用，因为它既可以用于数字连接，也可以用于模拟连接。

# DisplayPort

DisplayPort 提供计算机和显示设备之间的数字连接，这些设备包括显视器、投影仪等。它支持视频和音频信号。DisplayPort 专为搭配计算机显示屏使用而设计。

## 小型 DisplayPort

Mini DisplayPort 是 DisplayPort 的小型化版本。

**注:** DisplayPort 和 Mini DisplayPort 互相兼容，但端口和连接器的大小不同。如果端口大小不同，请使用转接器。

## DisplayPort 的优点

- 支持高分辨率和高刷新率
- 支持 3D 传输
- 同时支持多台显示设备
- 支持高带宽数字内容保护 (HDCP)
- 支持即插即用适配器，从而允许您使用较老的连接标准（例如 DVI、HDMI 以及 VGA）
- DisplayPort 电缆可以延长至 15 米（49.21 英尺）而无需信号放大器。

# HDMI

高清多媒体接口 (HDMI) 在计算机、显示设备和其他多媒体设备之间提供数字连接。它支持视频和音频信号。

HDMI 端口通常用在计算机、电视、机顶盒、DVD 和蓝光播放器、游戏控制台等设备上。

## HDMI 的优点

- 支持高分辨率和高刷新率
- 支持 3D 传输
- 支持 HDCP
- 通常用在大多数计算机和消费者多媒体设备中
- 可以用于建立只有音频、只有视频或二者都有的连接
- 兼容固定像素的显示屏，例如 LCD、等离子显示器以及投影仪

**Mini HDMI**

迷你高清多媒体接口 (HDMI) 可在计算机与便携式设备（例如智能手机、笔记本电脑等）之间提供数字连接。

**Micro HDMI**

微型高清多媒体接口（HDMI）可在计算机与便携式设备（例如智能手机、笔记本电脑等）之间提供数字连接。此连接器类似于大多数智能手机上的 micro-USB 连接器。

# SPDIF

S/PDIF 是以数字格式传输音频的标准。您可以使用 S/PDIF 连接到音频设备，例如声卡、扬声器、家庭影院系统、电视等。它支持 5.1 音频。

有两种 S/PDIF 连接：

- **光纤** - 通过 TOSLINK 连接器使用光纤
- **同轴电缆** — 通过 RCA 连接器使用同轴电缆

# 5

# 软件和应用程序

## Absolute

Absolute 提供适用于计算机、平板电脑和智能手机的持久端点安全和数据风险管理解决方案。持久性技术让您能够不断地评估风险，确保每个设备的生命周期安全，并对安全事件抢先做出响应。

**注:** 可能并非所有计算机都支持持久性技术。

### 获取关于 Absolute 的帮助

Dell 通过 Absolute Software 提供关于持久性技术的帮助。您可以联系 Abosolute Software 获取关于安装、配置、使用和故障排除的帮助。

要联系 Absolute Software，请访问 Absolute Software 网站（网址为：www.absolute.com），或发送电子邮件至 techsupport@absolute.com。

## Dell SupportAssist

**SupportAssist** 提供关于产品、型号、风险通知、服务标签、快速服务代码和保修详情方面的信息。某些功能包括：

- **通知** - 提供关于系统的整体运行状况的消息并提供自助选项以解决问题。
- **检查**状态 - 提供诊断信息、工具和公用程序来检测和修复系统问题。
- **系统信息** - 提供有关系统软件和硬件配置的完整信息。
- **支持** — 提供产品支持信息，例如：联系人选项、手册、论坛等。 “支持”部分提供以下链接和 Dell 资源

**下载 Dell SupportAssist**

SupportAssist 已安装在所有新的 Dell 计算机和平板电脑上。要重新安装 SupportAssist，下载该应用程序并运行安装程序。

**访问 SupportAssist**

- **Windows 10** — 单击或点按**开始**屏幕上的 **Dell Help & Support（Dell 帮助和支持）**图标。
- **Windows 8.1** — 单击或点按“开始”屏幕上的 **My Dell** 图标。
- **Windows 7** — 单击**开始** > **所有程序** > **Dell** > **My Dell** > **My Dell**。

## PC 检查

**注:** PC 检查仅可用于特定型号。

使用“PC 检查”来检查您的硬盘使用情况，运行硬件诊断程序并追踪对计算机所进行的更改。

- **驱动器空间管理器** — 使用可视化的方式呈现出每种文件类型所占用的空间，并管理硬盘驱动器。
- **性能和配置历史记录** — 时刻监控系统事件和更改。该实用程序显示所有硬件扫描、测试、系统更改、严重事件以及系统还原点。
  - **系统详情** — 查看有关硬件和操作系统配置、访问服务合同的副本、保修信息和保修续订选项方面的详情。
  - **获取帮助** — 查看“Dell 技术支持”选项、客户支持、考察和培训、在线工具、服务手册、保修信息、常见问题等。
  - **备份和恢复** — 访问系统恢复工具，从而可以：
    - 在您的计算机上创建 Dell Factory Image Restore 以便在晚些时候还原您的计算机。
    - 创建备份和恢复介质。
  - **系统性能改进提议** – 获取可帮助您改善系统性能的软件和硬件解决方案。

# Quickset

Quickset 是一套软件应用程序，为您的 Dell 计算机提供增强的功能。通过此软件，很容易就能访问到通常情况下需要好几步才能实现的功能。您可以使用 Dell Quickset 访问的部分功能包括：

- 配置无线快捷键。
- 启用或禁用电池充电。
- 更改 Fn 按键的行为。

**注:** 可能并非所有计算机都支持 Quickset。

## 安装 Quickset

新的 Dell 计算机上预装了 Quickset。如果您需要重新安装 Quickset，请从 Dell 支持网站下载（网址为：www.dell.com/support）。

**注:** 如果您使用 PC Restore 或类似应用程序来还原您的计算机，则 Quickset 也会被还原。

# NVIDIA 3D 应用程序

使用安装在计算机上的 NVIDIA 3DTV Play 应用程序可以玩 3D 游戏，观看 Blu-ray 3D 视频和浏览 3D 照片。它支持的游戏与 NVIDIA 3D Vision 相同。要获取支持的 3D 游戏列表，请访问 www.nvidia.com。

**注:** 请参考 NVIDIA 支持了解关于该应用程序的详细信息。

**注:** 可能并非所有计算机都支持 NVIDIA 3D 应用程序。

## 玩 3D 游戏

1. 以全屏模式启动游戏。
2. 如果您看到消息称当前模式不兼容 HDMI 1.4，则将游戏内的分辨率设为 HD 3D 模式下的 1280 x 720 (720p)。

## 键盘快捷方式

以下是部分可用于 3D 游戏的键盘快捷方式：

**表. 9: 3D 游戏的键盘快捷键**

| 键 | 说明 | 功能 |
|---|---|---|
| <Ctrl><t> | 显示/隐藏立体 3D 效果 | 打开或关闭 3DTV Play。<br>**注:** 尽管 3DTV Play 已禁用，在 HD 3D 模式下游戏的性能也可能降低。要使游戏效果处于最佳状态，禁用 3DTV Play 时，选择 HD 或 SD 模式。 |
| <Ctrl><F4> | 增加 3D 深度 | 增加当前游戏中的 3D 深度。 |
| <Ctrl><F3> | 降低 3D 深度 | 降低当前游戏中的 3D 深度。 |
| <Ctrl><F11> | | 捕捉当前游戏的 3D 屏幕并将文件保存到 **Documents** 文件夹。要查看文件，使用 NVIDIA 3D 照片查看器。 |
| <Ctrl><Alt><Insert> | 显示/隐藏游戏中的兼容性消息 | 显示 NVIDIA 针对当前游戏的推荐设置。 |
| <Ctrl><F6> | 增加会聚 | 使物体移向您；最高的会聚会将所有物体放置到您空间的场景前方；也用来放置激光瞄准器。 |
| <Ctrl><F5> | 降低会聚 | 使物体远离您；最小的会聚会将所有物体放置到您空间的场景后方；也用来放置激光瞄准器。 |

**注:** 有关更多信息，请参阅 NVIDIA 应用程序帮助文件。

# 6

# 还原操作系统

## 系统恢复选项

**小心: 使用 Dell Factory Image Restore 或操作系统磁盘会永久删除您计算机上的所有文件。如果可能，请在使用这些选项之前备份数据文件。**

您可以使用以下其中一个选项还原计算机的操作系统：

**表. 10: 系统恢复选项**

| 选项 | 说明 |
| --- | --- |
| Dell Backup and Recovery | 将此选项作为恢复操作系统的首选解决方案。 |
| 系统重装光盘 | 当操作系统故障而无法使用 Dell Backup and Recovery 时，或在新的或更换的硬盘上安装 Windows 时使用此选项。 |
| 系统还原 | 使用此选项将操作系统配置还原到较早的时间点而不影响您的文件。 |
| Dell Factory Image Restore | 将该方法作为还原操作系统的最后选项。<br>使用该方法会删除您在计算机上保存或安装的所有文件和应用程序。 |

## Dell Backup and Recovery

Dell Backup and Recovery 有两个版本：

- Dell Backup and Recovery Basic
- Dell Backup and Recovery Premium

**表. 11: Dell Backup and Recovery 功能**

| 功能 | Basic | Premium |
| --- | --- | --- |
| 将系统还原到出厂状态 | ✓ | ✓ |
| 手动备份文件 | ✓ | ✓ |
| 从备份还原文件 | ✓ | ✓ |
| 不断备份文件以将数据损失降到最低 | ✗ | ✓ |
| 创建完整的系统备份（包括应用程序和设置） | ✗ | ✓ |

**表. 11: Dell Backup and Recovery 功能**

| 功能 | Basic | Premium |
|---|---|---|
| 合并多种备份并存档旧备份 | ✗ | ✓ |
| 根据类型备份和还原文件 | ✗ | ✓ |

# Dell Backup and Recovery Basic

## 访问 Dell Backup and Recovery

### Windows 10

1. 单击**开始**，在搜索框中键入**备份**。
2. 单击 **Dell Backup and Recovery** 图标并按照屏幕上的说明进行操作。

### Windows 8

1. 访问搜索超级按钮。
2. 单击或点按**应用**并在搜索框中键入 **Dell Backup and Recovery**。
3. 在搜索结果列表中单击或点按 **Dell Backup and Recovery** 并按照屏幕上的说明进行操作。

## 创建系统重装光盘

1. 启动 **Dell Backup and Recovery**。
2. 单击或点按 **Factory Recovery Media** 图块。
3. 请遵循屏幕上的说明操作。

## 还原计算机

1. 启动 **Dell Backup and Recovery**。
2. 单击或点按 **Recovery** 图块。
3. 单击或点按 **System Recovery**。
4. 单击或点按 **Yes, Continue**。
5. 请遵循屏幕上的说明操作。

# Dell Backup and Recovery premium

**小心: 虽然为您提供了在恢复过程中保留个人文件的选项，但仍建议您在单独的驱动器或磁盘上备份自己的个人文件，然后再使用恢复选项。**

**注:** 如果您使用计算机通过数字交付应用程序订购了 Dell Backup and Recovery Premium，您需要先下载 Dell Backup and Recovery Basic，然后才能获得 Dell Backup and Recovery Premium 选项。

## 升级至 Dell Backup and Recovery Premium

1. 启动 **Dell Backup and Recovery**。
2. 单击或点按 **Backup（备份）**图块，然后选择 **Data Backup（数据备份）**。

3. 单击或点按 **Upgrade to Dell Backup and Recovery Premium（升级到 Dell Backup and Recovery Premium）**。

## 从系统备份还原数据

1. 启动 **Dell Backup and Recovery**。
2. 单击或点按 **Backup** 图块并选择 **System Backup**。
3. 请遵循屏幕上的说明操作。

## 从完整系统备份还原特定文件或文件夹

1. 启动 **Dell Backup and Recovery**。
2. 单击或点按 **Recovery** 图块，然后选择 **Data Recovery**。
3. 单击或点按 **Yes, Continue**。
4. 请遵循屏幕上的说明操作。

## 从文件和文件夹备份还原特定文件或文件夹

1. 启动 **Dell Backup and Recovery**。
2. 单击或点按 **Recovery** 图块，然后选择 **Data Recovery**。
3. 单击或点按 **Browse**，选择文件和文件夹，然后选择 **OK**。
4. 单击或点按 **Restore Now**。
5. 请遵循屏幕上的说明操作。

## 创建完整系统备份

1. 启动 **Dell Backup and Recovery**。
2. 单击或点按 **Backup（备份）**图块，然后选择 **System Recovery（系统恢复）**。
3. 单击或点按 **Backup Now（立即备份）**。
4. 请遵循屏幕上的说明操作。

# Dell Factory Image Restore

**小心: 使用 Dell Factory Image Restore 选项将永久删除您收到计算机后安装的任何程序或驱动程序。在使用 Dell Factory Image Restore 之前，请准备好需要重新安装的应用程序备份介质。**

**注:** 在某些国家和地区或某些计算机上可能无法使用 Dell Factory Image Restore。

仅将 Dell Factory Image Restore 作为还原操作系统的最后选择。该选项会将硬盘上的软件还原至出厂时的状态。任何收到计算机之后所添加的程序或文件 - 包括数据文件（例如图片、音乐和视频）- 都将被永久地删除。

## 访问 Dell Factory Image Restore

**小心: 使用 Dell Factory Image Restore 将永久删除硬盘驱动器上的所有数据，并删除您收到计算机之后安装的所有程序或驱动程序。如果可能，请在执行 Dell Factory Image Restore 之前备份数据。请仅在其他恢复方法都失败的情况下，再使用 Dell Factory Image Restore。**

在两次尝试引导操作系统失败之后，引导顺序将自动尝试执行系统恢复选项并执行自动修复。

## 执行 Dell Factory Image Restore

**注:** 使用 Dell Factory Image Restore 将永久删除硬盘驱动器上的所有数据，并删除您收到计算机之后安装的所有程序或驱动程序。如果可能，请在执行 Dell Factory Image Restore 之前备份数据。仅当系统还原无法解决操作系统问题时，才可使用 Dell Factory Image Restore。

1. 开启或重启计算机。
2. 当显示 Dell 徽标时，按几次 F8 以访问窗口。**高级引导选项**窗口。

   **注:** 如果您等待时间太长，出现了操作系统徽标，则继续等待直至您看到 Microsoft Windows 桌面；然后重启计算机并重试。
3. 选择**修复计算机**。

   将显示**系统还原选项**窗口。
4. 选择键盘布局，并单击或点按**下一步**。
5. 登录到本地计算机。
6. 选择 **Dell Factory Image Restore** 或 **Dell Factory Tools** > **Dell Factory Image Restore**（取决于您计算机的配置）。
7. 单击或点按**下一步**。

   将显示**确认数据删除**屏幕。

   **注:** 如果您不想继续运行 **Dell Factor y Image Restore**，单击或点按**取消**。
8. 选择复选框以确认您希望继续重新格式化硬盘驱动器，并将系统软件恢复至出厂状态，然后单击或点按**下一步**。系统将开始恢复过程，完成此过程可能需要 20 分钟或更长的时间。
9. 当还原操作完成时，单击或点按**完成**以重启计算机。

# 系统还原

**小心: 定期备份数据文件。系统还原不会监测或恢复数据文件。**

系统还原是一种 Microsoft Windows 工具，帮助您撤销对计算机进行的软件更改，而不会影响您的个人文件，例如文档、照片、电子邮件等等。

每次当您安装软件或设备驱动程序时，计算机都会更新 Windows 系统文件以支持新的软件或设备。有时候这可能导致发生意外错误。使用系统还原可将 Windows 系统文件还原到安装软件或设备驱动程序之前的状态。

系统还原将定期创建并保存还原点。您使用这些还原点（或创建您自己的还原点）可将计算机系统文件还原到较早的状态。

如果更改软件、驱动程序或其他系统设置使您的计算机进入不理想的运行状态，则使用系统还原。

**注:** 如果原因可能是新安装的硬件，则请移除硬件或断开硬件连接并尝试系统还原。

**注:** 系统还原不会备份您的个人文件，因此它无法恢复已经删除或损坏的个人文件。

## Windows 10

### 使用系统还原

1. 右键单击（或按住）“开始”按钮，然后选择**控制面板**。
2. 在搜索框中键入**恢复**。
3. 单击或点按**恢复**。
4. 单击或点按**打开系统还原**。
5. 单击**下一步**，然后按照屏幕上的说明操作。

### 撤销上一系统还原

1. 右键单击（或按住）“开始”按钮，然后选择**控制面板**。
2. 单击或点按**安全和维护**。
3. 单击或点按**恢复**。

4. 单击或点按**打开系统还原**并按照屏幕上的说明执行操作以撤销上次系统还原。

## Windows 8.1

### 使用系统还原

1. 单击或点按超级按钮侧边栏中的**设置**。
2. 单击或点按**控制面板**。
3. 在搜索框中键入**恢复**。
4. 单击或点按**恢复**并单击或点按**打开系统还原**。
5. 请遵循屏幕上的说明操作。

### 撤销上一系统还原

1. 单击或点按超级按钮侧边栏中的**设置**。
2. 单击或点按**控制面板**。
3. 在“系统”窗口中，单击或点按**操作中心**。
4. 在**操作中心**窗口右下角，单击或点按**恢复**。
5. 单击或点按**打开系统还原**并按照屏幕上的说明执行操作以撤销上次系统还原。

## Windows 7

### 使用系统还原

1. 单击 **Start（开始）**。
2. 在搜索框中，键入**系统还原**并按 Enter 键。

   **注:** 可能会显示**用户帐户控制**窗口。如果您是计算机管理员，请单击或点按**继续**；否则，请联系计算机的管理员。
3. 单击**下一步**，然后按照屏幕上的说明操作。

### 撤销上一系统还原

当“系统还原”无法解决问题时，可撤销上一系统还原。

**注:** 撤销上次系统还原之前，请保存并关闭所有打开的文件，退出所有打开的程序。在完成系统还原之前，请勿更改、打开或删除任何文件或程序。

1. 单击或点按**开始**。
2. 在搜索框中，键入**系统还原**并按 Enter 键。
3. 单击或点按**撤销上一次还原**，单击或点按**下一步**并按照屏幕上的说明操作。

# 操作系统光盘

**小心: 使用操作系统光盘重新安装操作系统将永久删除计算机中的所有数据和软件。**

**注:** 操作系统光盘是可选的，您的计算机可能未附带此光盘。

您可以使用操作系统光盘在计算机上安装或重新安装操作系统。使用操作系统光盘重装操作系统之后，您必须重新安装所有驱动程序和软件。

## 使用操作系统光盘重新安装操作系统

要重装操作系统：

1. 插入操作系统光盘并重启计算机。
2. 当显示 DELL 徽标时，立即按 F12 以访问引导菜单。

   **注:** 如果等待时间过长，并且出现了操作系统徽标，请继续等待，直到计算机加载完操作系统；然后重新启动计算机并重试。
3. 在列表中选择 CD/DVD 驱动器并按 Enter。
4. 请遵循屏幕上的说明操作。

# 系统重装介质

您可以使用通过 Dell Backup and Recovery 创建的系统重装介质，将您的硬盘驱动器还原至您购买计算机时的运行状态，同时保留计算机上的数据文件。使用 Dell Backup and Recovery 创建系统重装介质。

## 使用系统重装介质还原计算机

要使用系统重装介质还原计算机：

1. 关闭计算机。
2. 将系统恢复光盘插入光驱中，或将 USB 盘连接到计算机并启动。
3. 当显示 DELL 徽标时，立即按 F12 以访问引导菜单。

   **注:** 如果等待时间过长，并且出现了操作系统徽标，请继续等待，直到计算机加载完操作系统；然后重新启动计算机并重试。
4. 突出显示您要用于还原的介质，然后按 Enter。
5. 如果看到提示，则快速按任意键从引导设备引导。
6. 按照屏幕上的说明完成恢复过程。

# 7

# 故障排除

## 基本故障排除步骤

本部分列出了一些基本故障排除步骤，您可以用来解决计算机的常见问题。

- 确保计算机已开启并且所有组件均得到电力供应。
- 确保所有电缆均牢固地连接到相应的端口。
- 确保电缆没有破损或磨损。
- 确保连接器上的针脚没有弯曲或损坏。
- 重启计算机并检查问题是否依然存在。
- 对于 Internet 连接问题，请拔下您的调制解调器和路由器的电源插头，等待约 30 秒，然后重新插上电源电缆，重试连接。
- 对于音频问题，确保音量按钮未静音或连接外部扬声器并检查声音。

**注:** 有关故障排除、常见问题解决方案以及 FAQ 的详情，请访问 www.dell.com/support。要联系戴尔获得技术支持，请参阅联系戴尔。

## 诊断程序

您的计算机具有内置的诊断工具帮助您确定计算机的问题。这些工具可能会使用错误消息、亮灯代码或哔声代码通知您存在问题。

## 预引导系统评估

您可以使用预引导系统评估 (PSA) 来诊断各种硬件问题。ePSA 可检测系统板、键盘、显示器、内存、硬盘驱动器等设备。

**注:** 可能并非所有计算机都支持 PSA。

### 调用 PSA

1. 打开或重新启动计算机。
2. 在出现 Dell 徽标时按 F12 以访问 BIOS 设置程序。

   **注:** 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 Windows 桌面，然后重新启动计算机并再试一次。
3. 选择**诊断**并按 Enter。
4. 按照屏幕上的说明完成测试。

如果某个组件测试失败，测试将会停止，计算机将发出哔声，并显示错误代码。请记下错误代码并在 www.dell.com/support 上寻找解决方案或联系戴尔。

按照屏幕上的说明继续下一项测试，重新测试之前失败的组件，或停止测试并重新启动计算机。如果 PSA 成功完成，屏幕上将显示以下消息：**目前未发现此系统存在问题。是否要运行剩下的内存检测？此过程大约要花 30 分钟或更长时间。是否要继续？（推荐）。**

如果遇到内存问题，按 **<y>** 继续，否则按 **<n>** 完成测试。

**注:** 在测试期间，随时可以按 Esc 中止测试并重启计算机。

## 增强型 PSA

您可以使用增强型预引导系统评估 (ePSA) 诊断各种硬件问题。ePSA 可检测系统板、键盘、显示器、内存、硬盘驱动器等设备。

**注:** 可能并非所有计算机都支持 ePSA。

ePSA 主屏幕分为三个区域：

- **设备窗口** — 显示在 ePSA 主屏幕的左侧。其中显示计算机上的所有设备，可用于选择设备。
- **控制窗口** - 显示在 ePSA 主屏幕的右下方。
  - 选择控制窗口中的**完整测试模式**复选框会使测试的范围与持续时间最大化。
  - 控制窗口左下方显示了状态栏，表明测试的总体完成情况。
  - 要测试所选的设备，单击或点按**运行测试**。
  - 要退出 ePSA 并重启计算机，单击或点按**退出**。
- **状态窗口** — 显示在 ePSA 主屏幕的右侧。

状态区域有四个选项卡：

- **Configuration（配置）**— 显示所有可以使用 ePSA 进行测试的设备的详细配置和状态信息。
- **Results（结果）**— 显示执行过的所有测试、它们的活动以及每项测试的结果。
- **System Health（系统运行状况）**— 显示电池、电源适配器、风扇等的状态。
- **Event Log（事件日志）**— 提供所有检测的相关详细信息。

“Stat”（统计信息）列显示测试的状态。

# LCD BIST

LCD BIST（内置自我测试）帮助您确定显示屏的问题是由于 LCD 本身还是其他部件所造成的。该测试可能在屏幕上显示不同的颜色和文本，如果您在测试期间没有发现问题，则问题来源在 LCD 之外。

**注:** 外围设备可能有各自特定的诊断方式。有关详情，请参阅外围设备附带的说明文件。

## 正在启动 LCD BIST

1. 打开或重新启动计算机。
2. 在出现 Dell 徽标时按 F12 以访问 BIOS 设置程序。

   **注:** 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 Windows 桌面，然后重新启动计算机并再试一次。
3. 选择**诊断**并按 Enter。
4. 如果您没在屏幕上看到彩色的线条，请按 N 进入 LCD BIST。

## 调用 ePSA

要调用 ePSA：

1. 重新启动计算机。
2. 在出现 Dell 徽标时按 F12 以访问 BIOS 设置程序。

   **注:** 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 Windows 桌面，然后重新启动计算机并再试一次
3. 选择**诊断**并按 Enter。
4. 按照屏幕上的说明完成测试并记录任何出现的错误消息。

如果某个组件测试失败，测试将会停止，计算机将发出哔声，并显示错误代码。请记下错误代码并在 www.dell.com/support 上寻找解决方案或联系戴尔。

遵照屏幕上的指示继续下一项测试，重新测试之前失败的组件，或停止测试并重新启动计算机。

如果 PSA 成功完成，屏幕上将显示以下消息：**目前未发现此系统存在问题。是否要运行剩下的内存检测？此过程大约要花 30 分钟或更长时间。是否要继续？（推荐）。**

如果遇到内存问题，按 **<y>** 继续，否则按 **<n>** 完成测试。

如果 ePSA 完成，但是有错误，屏幕上将显示下列消息：**“测试完成，检测到一个或多个错误”。**

**事件日志**选项卡（位于**状态**窗口中）显示了 ePSA 测试期间所发生的错误。

# 哔声代码

如果存在错误或问题，则计算机在启动期间会发出一系列哔声。这一系列哔声称为哔声代码，它表示存在某个问题。如果发生这种情况，请记下哔声代码并联系 Dell 以获取帮助。

**注:** 下表中提及的某些哔声代码可能不适用于您的计算机。

**表. 12: 哔声代码和可能的问题**

| 哔声代码 | 可能的问题 |
|---|---|
| 一个 | 系统板可能的故障 — BIOS ROM 校验和失败。 |
| 两个 | 未检测到 RAM<br>**注:** 如果您安装或更换了内存模块，请确保将内存模块安装到位。 |
| 三声 | 系统板可能出现故障 — 芯片组错误 |
| 四声 | RAM 读写故障 |
| 五声 | 实时时钟故障 |
| 六声 | 视频卡或视频控制器故障 |
| 七声 | 处理器故障<br>**注:** 此哔声代码仅支持装有 Intel 处理器的计算机。 |
| 8 | 显示屏故障 |

# 8

# BIOS

BIOS 存储着关于您计算机的硬件信息并在计算机启动时将这些信息传递给操作系统。您可以使用 BIOS 设置程序来更改 BIOS 中存储的基本硬件设置。

您可以使用 BIOS 设置程序来：

- 设置或更改用户可选择的选项，例如用户密码。
- 确定您计算机上安装的设备，例如内存数量、硬盘驱动器的类型等。
- 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。

## 更改 BIOS 设置

**注:** 如果 BIOS 设置程序中的设置不正确，则可能导致计算机无法引导、无法正常工作或计算机损坏。

您可能需要更改诸如日期和时间、引导设备、引导顺序、启用或禁用 PowerShare 等设置。要更改这些设置，请进入 BIOS 设置程序，找到要更改的设置，然后按屏幕上的说明执行操作。

## 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。

## 重设 BIOS 密码

BIOS 密码可以为计算机带来额外的安全性。您可以将计算机配置为在引导或进入 BIOS 设置程序时提示用户输入密码。

根据您计算机的类型，使用以下其中一种方法，重设丢失或遗忘的 BIOS 密码。

**小心: 重设 BIOS 密码会涉及清除 CMOS 中的所有数据。如果您更改了任何 BIOS 设置，您必须在重设密码之后重新更改这些设置。**

### 取出 CMOS 电池

**小心: 在计算机内部进行操作之前，请阅读安全说明。**

几乎所有主板都使用币形电池来保存 BIOS 设置，包括密码。要重设密码，请取出币形电池，并等待 15-30 分钟，然后重新装上币形电池。

**注:** 有关币形电池所在位置以及取出与重新安装币形电池的更多信息，请参阅服务手册（网址为：www.dell.com/support）。

### 使用系统板跳线

**注:** 仅台式机有系统板跳线。

几乎所有台式机的系统板都带有用于清除 CMOS 设置和 BIOS 密码的跳线。该跳线的位置因系统板不同而不同。可在 CMOS 电池附近寻找该跳线，通常它被标记为“CLR”、“CLEAR”、“CLEAR CMOS”等等。

有关清除密码和清除 CMOS 设置的步骤，请参阅计算机服务手册（网址为：www.dell.com/support）。

# Boot Sequence

引导顺序可让您绕开系统设置定义的引导设备顺序，并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，当出现戴尔徽标时，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：

- 可移动驱动器（如果可用）
- STXXXX 驱动器

  **注:** XXX 表示 SATA 驱动器号。
- 光盘驱动器（如果可用）
- SATA 硬盘驱动器（如果可用）
- 诊断程序

  **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系统设置程序屏幕的选项。

# 9

# 获取帮助和联系戴尔

## 自助资源

使用这些自助资源，您可以获得有关戴尔产品和服务的信息和帮助：

**表. 13: 自助资源**

| 自助资源 | 资源位置 |
| --- | --- |
| 有关戴尔产品和服务的信息 | www.dell.com |
| 我的戴尔 | |
| 提示 | |
| 联系支持人员 | 在 Windows 搜索中，键入 `Contact Support`，然后按 Enter 键。 |
| 操作系统的联机帮助 | www.dell.com/support/windows<br>www.dell.com/support/linux |
| 访问热门的解决方案、诊断程序、驱动程序和下载，并通过视频、手册和文档了解有关您的计算机的详细信息。 | 您的戴尔计算机通过服务编号或快速服务代码来唯一标识。要查看戴尔计算机的相关支持资源，我们建议您在 www.dell.com/support 中输入服务编号或快速服务代码。<br>有关如何查找计算机的服务编号的详细信息，请参阅查找计算机上的服务编号。 |
| 关于各种计算机问题的戴尔知识库文章 | 1. 转至 www.dell.com/support。<br>2. 在“支持”页面顶部的菜单栏中，选择**支持** > **知识库**。<br>3. 在“知识库”页面上的“搜索”字段中，键入关键字、主题或型号，然后单击或点按搜索图标以查看相关文章。 |

## 联系戴尔

如果因为销售、技术支持或客户服务问题联络戴尔，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:** 如果没有可用的互联网连接，可在购货发票、装箱单、帐单或戴尔产品目录上查找联系信息。

# 10

# 参考资料

## 计算机维护

建议您执行以下任务以避免常见的计算机问题：

- 提供直连电源、充足的通风以及放置计算机的水平表面。
- 请勿将物品推入或阻塞通风孔，或使灰尘沉积在通风孔处。
- 定期备份数据。
- 定期执行病毒扫描。
- 使用 SupportAssist 和计算机上的其他工具来检查计算机是否存在错误。
- 使用干燥的软布定期清洁计算机。

  **小心：使用水或其他溶剂清洁计算机可能损坏计算机。**
- 确保设备存储上有足够的剩余空间。剩余空间不足可能导致性能降低。
- 启用 Microsoft Windows 和其他软件的自动更新，以解决软件问题并增强计算机的安全性。

## Power management（电源管理）

电源管理通过调整各组件的电源，帮助降低计算机的耗电量。BIOS 设置程序和操作系统可以配置在何时减少某些设备的供电或断开其电源。

Microsoft Windows 中常见的几个节能状态为：

- **Sleep（睡眠）**— 睡眠是一种节能状态，当您想要再次开始工作时，允许计算机快速恢复到全功率运转的状态（通常在数秒内）。
- **Hibernation（休眠）**— 休眠会将您打开的文档和程序保存在计算机存储上，然后关闭计算机。
- **Hybrid sleep（混合睡眠）**— 混合睡眠是睡眠和休眠的组合。它将打开的文档和程序保存在内存和计算机存储里，然后将计算机置于低功耗状态，这样您就可以快速恢复工作。打开混合睡眠后，计算机进入睡眠状态时将自动进入混合睡眠状态。
- **Shut down（关闭）**— 当您预计在相当长一段时间内都不会再使用计算机，则可以使用关闭。它有助于保持计算机安全，并节省更多的能源。在计算机内部添加或移除硬件之前，请关闭计算机。

  当您需要快速恢复工作时，不建议使用关闭。

## 配置电源设置

### Windows 10 和 8.1

1. 单击或点按**开始** > **所有应用程序**。
2. 在 **Windows 系统**下，单击或点按**控制面板**。

   **注：**对于 Windows 8.1/Windows RT，单击或点按超级按钮侧边栏中的**设置**，然后单击或点按**控制面板**。
3. 如果您的**控制面板**是按类别显示的，单击或点按**查看方式**：下拉菜单并选择在**小图标**或**大图标**。
4. 单击或点按**电源选项**。
5. 您可以根据计算机的使用情况从可用选项列表中选择一个计划。
6. 要修改电源设置，单击或点按**更改计划设置**。

### Windows 7

1. 单击**开始** > **控制面板** > **电源选项**。

2. 您可以根据计算机的使用情况从可用选项列表中选择一个计划。
3. 要修改电源设置，单击**更改计划设置**。

# 配置电源按钮行为

要配置电源按钮行为：

## Windows 10 和 8.1

1. 单击或点按**开始** > **所有应用程序**。
2. 在 **Windows 系统**下，单击或点按**控制面板**。

   **注:** 对于 Windows 8.1/Windows RT，单击或点按超级按钮侧边栏中的设置，然后单击或点按**控制面板**。
3. 如果您的控制面板是按类别显示的，单击或点按**查看方式**：下拉菜单并选择**小图标**或**大图标**。
4. 单击或点按**电源选项**。
5. 单击或点按**选择电源按钮的功能**。

   您可以为利用电池运行与连接到电源适配器这两种情况选择不同的选项。
6. 单击或点按**保存更改**。

## Windows 7

1. 单击**开始** > **控制面板** > **电源选项**。
2. 单击**选择电源按钮的功能**。
3. 从**按电源按钮时**旁边的下拉菜单中，选择按电源按钮时计算机的首选响应方式。您可以为利用电池运行或连接到电源适配器这两种情况选择不同的选项。
4. 单击**保存更改**。

# Dell Power Manager

**注:** 此软件仅在运行 Windows 10 操作系统的计算机上受支持。

Dell Power Manager 软件使您能够高效地管理 Dell 笔记本和平板电脑的电源设置。该软件提供以下主要功能：

- **电池信息** - 显示最多六个已安装电池的运行状况信息（具体取决于系统的性能），并编辑电池设置或创建自定义电池设置。
- **高级充电模式** – 控制电池充电方式以延长电池寿命。
- **峰值偏移** - 通过在一天中的某些时段自动将系统切换到电池电源（即使系统已插入直接电源）来降低功耗。
- **散热管理** - 控制处理器和冷却风扇的设置，以管理性能、系统表面温度和风扇噪音。
- **电池扩容器** - 通过调整 CPU 功率级别、屏幕亮度、键盘照明级别和音频静音来节省电池电量。
- **警报设置** - 还原为默认警报设置。

有关 Dell Power Manager 的更多信息，请参阅 *Dell Power Manager 用户指南*（网址为：www.dell.com/support）。

# 延长电池寿命

电池使用时间，即电池将电量耗尽所需的时间，会根据您使用膝上型计算机的方式而有所不同。

如果您使用以下部件，电池运行时间会明显变短。

- 光盘驱动器
- 无线通信设备、ExpressCard、介质卡或 USB 设备。
- 高亮度显示设置、3D 屏幕保护程序或其他耗电量大的程序（例如复杂的 3D 图形应用程序和游戏）。

您可以通过以下方式改善电池性能：

- 可能情况下，使用交流电源操作系统。电池寿命会随着电池放电和充电的次数而降低。
- 使用 Microsoft Windows 电源选项配置计算机的电源管理设置以优化计算机的电源使用（请参阅 “电源选项”）。
- 启用计算机的睡眠/待机和休眠功能。

**注:** 根据电池使用频率和使用条件，电池使用时间会随时间而逐渐减少。您可以配置电池充电行为来延长电池寿命。

## Dell 持久模式

在电池未完全放电的情况下，将计算机频繁地与电源连接和断开连接可能会缩短电池的寿命。持久模式功能通过稳定电池充电电量来保证电池的寿命，并可防止电池出现频繁的充电放电循环。

您的 Dell 笔记本电脑将自动监控电池的充放电行为，如果适用，会显示一条消息请求您启用持久模式。

**注:** 可能并非所有笔记本电脑都支持 Dell 持久模式。要配置 Dell 持久模式：

1. 右键单击 **Windows** 通知区域的电池图标，然后单击或点按 **Dell 延长电池寿命选项**。

   将显示 **Battery Meter（电池表）**对话框。
2. 单击或点按 **Longevity mode（寿命模式）**选项卡。
3. 单击或点按 **Enable（启用）**以开启，或者 **Disable（禁用）**以关闭 Dell 寿命模式。
4. 单击或点按 **OK（确定）**。

**注:** 当启用寿命模式时，电池只会在电量介于 88%-100% 之间时充电。

## Dell 台式机模式

如果您主要是在连接电源适配器的情况下使用计算机，则您可以启用台式机模式来调节电池充电的范围。这可以减少充电/放电的循环次数，并改善电池寿命。

您的 Dell 笔记本电脑将自动监控电池的充放电行为，如果适用，会显示一条消息请求您启用台式机模式。

**注:** 可能并非所有计算机都支持 Dell 台式机模式。

要启用或禁用台式机模式：

1. 右键单击 **Windows** 通知区域的电池图标，然后单击或点按 **Dell 延长电池寿命选项**。

   将显示 **Battery Meter（电池表）**对话框。
2. 单击或点按 **Desktop（台式机）**模式选项卡。
3. 根据您的偏好，单击或点按 **Enable（启用）**或 **Disable（禁用）**。
4. 单击或点按 **OK（确定）**。

**注:** 启用台式机模式后，仅会向电池冲入其容量 50% 至 100% 的电量。

# 迁移提示

计算机迁移是在两个不同的计算机之间移动数据和应用程序。通常需要进行计算机迁移的原因是购买了新计算机，或要升级到新的操作系统。

**小心: 虽然有多个公用程序可简化迁移程序，建议您备份如图片、音乐、文档等文件。**

## 从一个 Windows 操作系统迁移到较新的 Windows 操作系统

当迁移到较新的操作系统时，请参考 Microsoft 提供的关于从一个操作系统迁移到另一个操作系统的指导原则。

有关更多信息，请访问 www.microsoft.com。

# 人机工程学说明

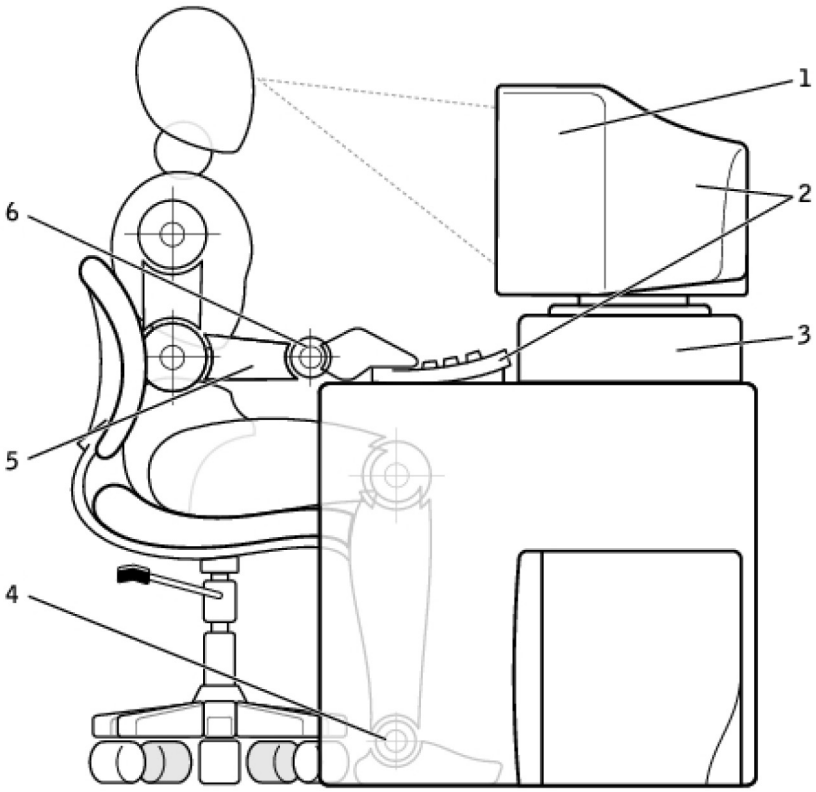
**小心: 不正确地使用键盘或长时间地使用键盘可能会对身体造成损伤。**

**小心: 长时间观看显示器屏幕可能会造成眼睛疲劳。**

为了舒适而又高效地工作，请在安装和使用计算机时遵循以下人机工程学原则：

膝上型计算机不适合作为办公设备进行连续操作。如果要连续使用膝上型计算机，建议您连接外部键盘。

- 计算机的放置应使得显示器和键盘位于您工作的正前方。Dell 和其他厂商提供的计算机专用工作台有助于您将键盘摆放在正确的位置。
- 将外部显示器放置在适于观看的距离。推荐与眼睛的距离为 510 毫米至 610 毫米（20 英寸至 24 英寸）。
- 确保当您坐在显示器前方时，显示器与眼睛在同一水平，或者略低于眼睛。
- 调整显示器的倾斜度、对比度和亮度设置及照明环境（例如吊灯、台灯和附近窗户上的窗帘或百叶窗）来最小化显示器屏幕上的反光和闪烁。
- 使用可以为背部提供良好支撑的椅子。
- 当使用键盘或鼠标时，保持前臂水平并且手腕处于自然舒适的位置。
- 使用键盘或鼠标时，请始终留出供手休息的空间。
- 使您的上臂自然垂放于身体两侧。
- 请坐端正，将脚部放在地板上，并且将大腿放平。
- 坐在椅子上时，确保腿部重量落在双脚上，而不是座位的前缘。如有必要，请调整座椅高度或使用脚凳，以保持正确的姿势。
- 经常改变工作内容。合理安排工作，尽量避免长时间打字。停止打字时，试图做一些需要双手并用的活动。
- 保持桌下区域的干净整洁，确保不会妨碍舒适坐姿或可能绊倒人的障碍物、电缆或电源线。




1. 显示器与眼睛处于同一水平或略低
2. 显示器和键盘位于用户的正前方
3. 显示器支架
4. 双脚平放在地板上
5. 手臂平放在桌面上
6. 手腕放松并平置

**注:** 要获取最新的人体工程学说明，请访问 www.dell.com/regulatory_compliance。

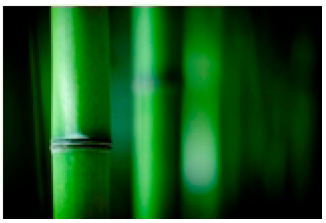
# Dell 与环境

绿色环保不是限制，而是一种追求。它意味着寻找更佳的方式。

每一天，我们都有机会选择更绿色的生活方式，但是当我们选择一种技术时，我们不希望以在成本、性能或可靠性方面的妥协为代价。在 Dell，我们相信应该无需对这些做出让步就可以做到环保，这就是我们为何致力于确保人和企业无需在环保方面进行取舍权衡的原因。

我们通过提交已妥善解决真实环境问题的成熟的产品和服务实现了这一目标，因为环保问题的核心是永远存在更好的方法。更好地使用时间、资金和资源。更好地生活、工作并取得成功。

**表. 14: Dell 与环境**

| | |
|---|---|
|  | **竹子 — 自然界生态环保的包装解决方案**<br>为了实现寻找更好的方式保护我们星球上的自然资源这一共同理想，Dell 提供的创新且实用的包装解决方案对环境造成的影响最小。更少的包装将减轻用户的负担。可回收的包装材料处理起来更容易。可持续使用的材料是全人类的最佳选择。多种 Dell 产品都使用竹子包装材料来发货。为了易于处理，我们的竹子包装材料都是生物可降解的，并经土壤控制实验室认证为“可堆肥”材料。我们明白负责任的来源对您十分重要，因此我们包装中使用的竹子都取自远离大熊猫栖息地的森林。 |
| | **加入植树计划**<br>Dell 创立了“植树”计划，使您可以轻松地消除您的计算机设备所排放的温室气体，并帮助建立一个更健康的星球 - 一棵棵小树最终会成长为一片森林。有关更多信息，请访问 www.dell.com/plantatree。 |
| | **Dell 回收行动**<br>当您升级计算机或其他电子产品时，请加入我们的活动，不要将技术产品扔入垃圾场。同我们一起回收利用您的家用和商用计算机非常快速、便捷、安全。<br>环保从我做起，共同保护地球家园。与 Dell 一起担负起您的技术责任。 |

# 法规合规性政策

有关完整详细信息，请访问 www.dell.com/regulatory_compliance。

## 法规合规性网站联系详细信息

如果您对产品安全、EMC 或人体工程学有任何疑问，请发送电子邮件至 Regulatory_Compliance@dell.com。

## 附加合规性信息

世界贸易遵从性组织 (WWTC) 负责管理 Dell 在进出口法规方面的遵从性，包括产品分类。Dell 制造的系统的分类数据在特定产品、系统产品安全性、EMC 和环境数据表中提供。

如果您对 Dell 产品的进出口分类有任何疑问，请发送电子邮件至 US_Export_Classification@dell.com。