

# Dell Vostro 3670

## 设置和规格指南



## 注、小心和警告

① | **注:** “注” 表示帮助您更好地使用该产品的重要信息。

△ | **小心:** “小心” 表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并说明如何避免此类问题。

⚠ | **警告:** “警告” 表示可能会造成财产损失、人身伤害甚至死亡。

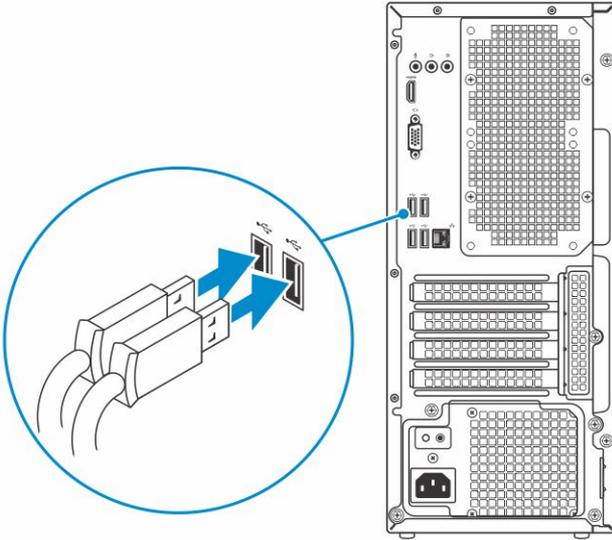
© 2018 Dell Inc. 或其子公司。保留所有权利 Dell、EMC 和其他商标为 Dell Inc. 或其子公司的商标。其他商标均为其各自所有者的商标。

<b>1 设置您的计算机</b>	<b>5</b>
<b>2 机箱</b>	<b>9</b>
机箱视图	9
<b>3 系统规格</b>	<b>11</b>
尺寸和重量:	11
系统信息	11
操作系统	12
内存	12
端口和接口	13
通信	13
视频	14
音频	15
存储时	16
处理器	16
存储组合	16
系统板连接器	16
电源	17
安全硬件	17
管制和环境合规性	17
<b>4 系统设置程序</b>	<b>18</b>
BIOS 概览	18
常规屏幕选项	19
系统配置屏幕选项	19
视频屏幕选项	21
安全性屏幕选项	21
安全引导屏幕选项	22
Intel Software Guard Extensions 屏幕选项	23
性能屏幕选项	23
电源管理屏幕选项	24
POST 行为屏幕选项	25
虚拟化支持屏幕选项	25
无线屏幕选项	25
维护屏幕选项	26
系统日志屏幕选项	26
高级配置选项	26
SupportAssist 系统分辨率屏幕选项	26
<b>5 软件</b>	<b>27</b>
支持的操作系统	27

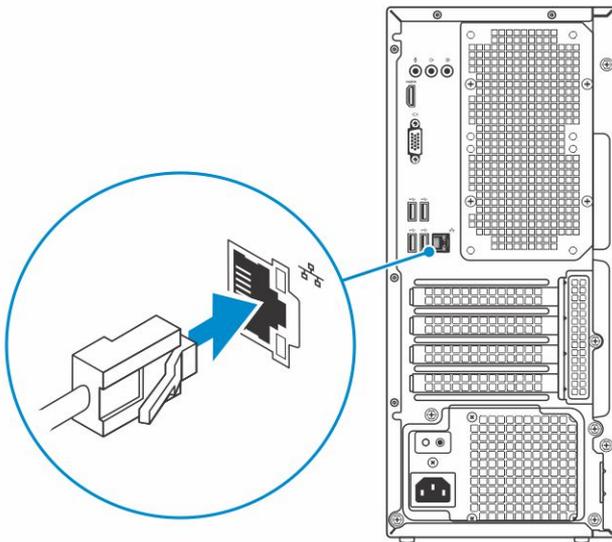
下载 驱动程序.....	27
Intel 芯片组驱动程序.....	27
英特尔 HID 事件筛选器.....	28
磁盘驱动程序.....	29
显示适配器驱动程序.....	29
蓝牙驱动程序.....	29
网络驱动程序.....	29
音频驱动程序.....	30
存储驱动程序.....	30
安全保护驱动程序.....	30
<b>6 获得帮助.....</b>	<b>31</b>
联系 Dell.....	31

# 设置您的计算机

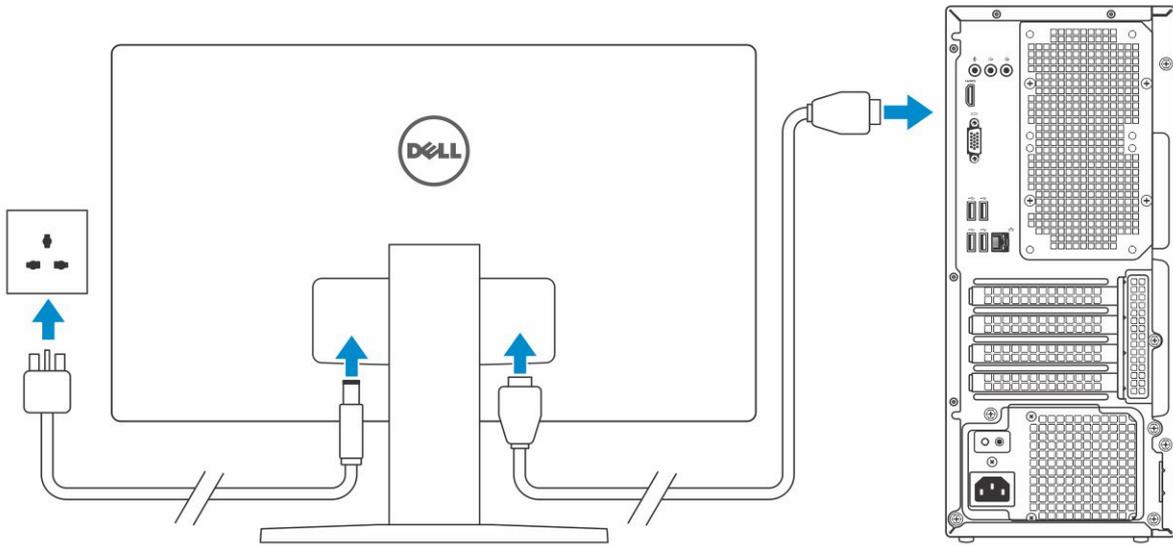
- 1 连接键盘和鼠标。



- 2 使用一条缆线连接网络，或者连接无线网络。

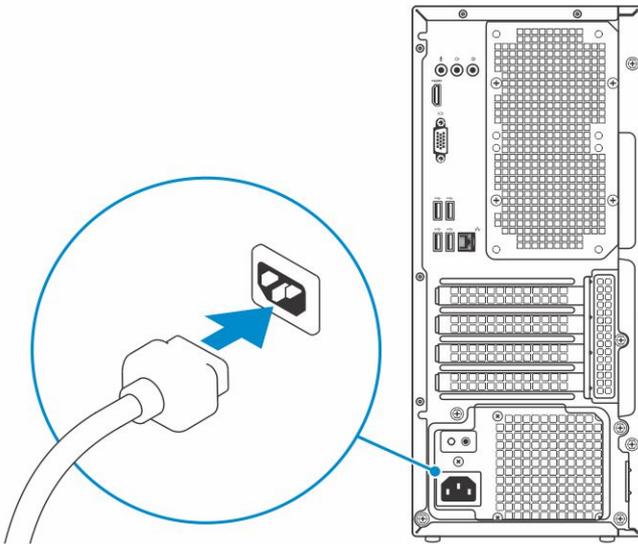


- 3 连接显示屏。

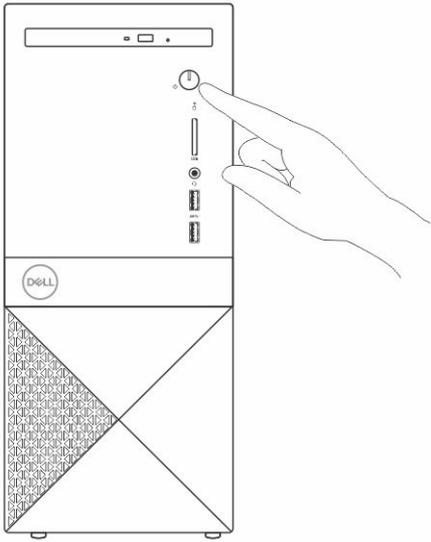


**注:** 如果您订购的计算机具有独立显卡，则计算机背面板上会包含 HDMI 端口和显示端口。将显示器连接到独立显卡。

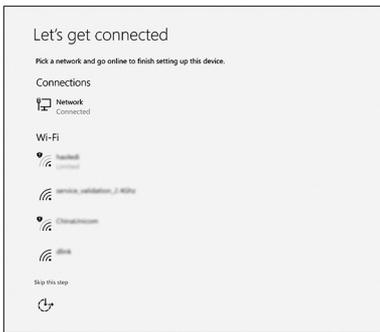
4 连接电源电缆。



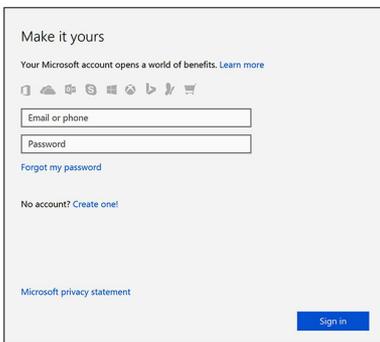
5 按下电源按钮。



- 6 按照屏幕上的说明完成 Windows 设置：
- a 连接至网络。



- b 登录您的 Microsoft 帐户或创建一个新帐户。



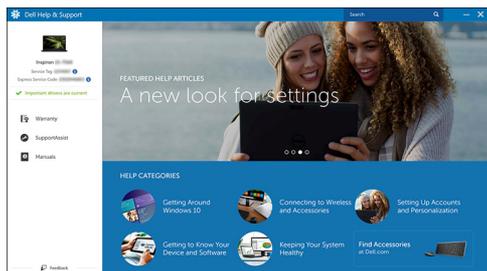
- 7 找到 Dell 应用程序。

表. 1: 找到 Dell 应用程序



注册您的计算机

Dell 帮助和支持



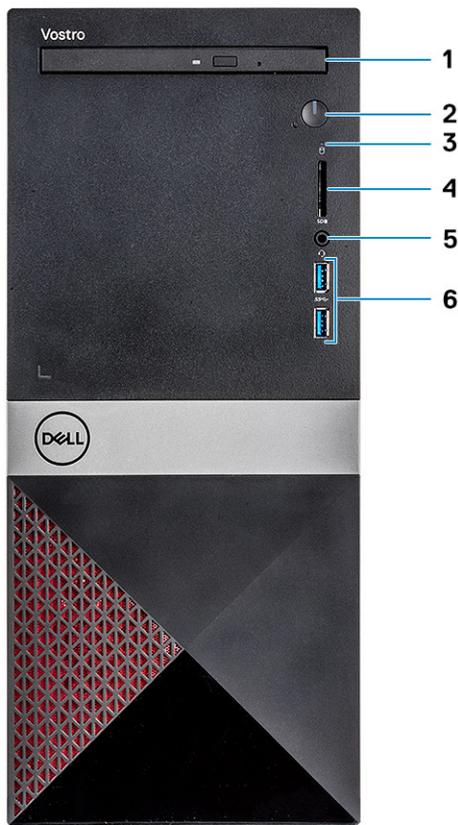
SupportAssist — 检查并更新计算机

本章提供了多个机箱（包括端口和连接器）视图。

## 机箱视图

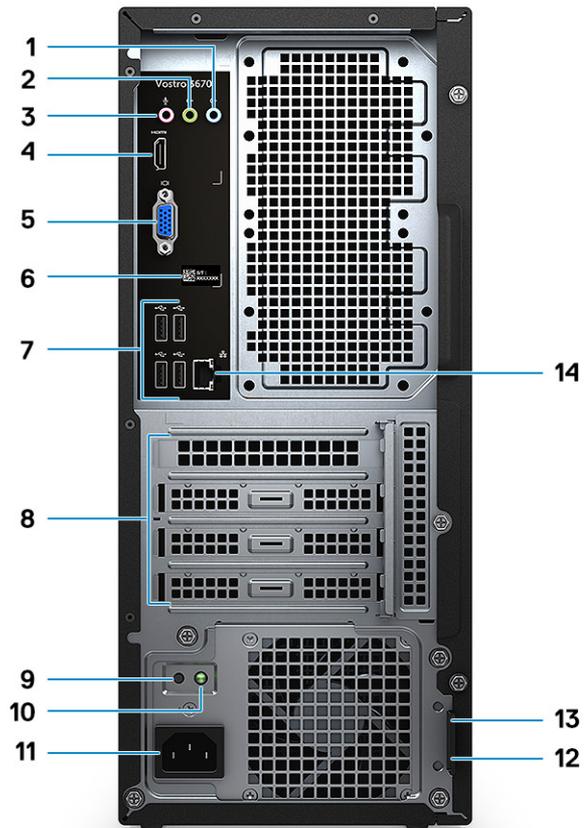
机箱视图中仅显示标准组件，并未列出所有可选的组件。

### 正面视图



- |   |            |   |                      |
|---|------------|---|----------------------|
| 1 | 光盘驱动器      | 2 | 电源按钮/电源状态指示灯         |
| 3 | 硬盘驱动器活动指示灯 | 4 | SD 卡插槽               |
| 5 | 耳机端口       | 6 | USB 3.1 Gen 1 端口 (2) |

### 背面视图



- |    |                  |    |           |
|----|------------------|----|-----------|
| 1  | 输入端口             | 2  | 信号输出端口    |
| 3  | 麦克风端口            | 4  | HDMI 端口   |
| 5  | VGA 端口           | 6  | 服务标签      |
| 7  | USB 2.0 端口 (4 个) | 8  | 扩展卡插槽     |
| 9  | 电源设备诊断按钮         | 10 | 电源设备诊断指示灯 |
| 11 | 电源连接器端口          | 12 | 挂锁扣环      |
| 13 | Kensington 安全插槽  | 14 | 网络端口      |

# 系统规格

① **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。

主题：

- 尺寸和重量：
- 系统信息
- 操作系统
- 内存
- 端口和接口
- 通信
- 视频
- 音频
- 存储时
- 处理器
- 存储组合
- 系统板连接器
- 电源
- 安全硬件
- 管制和环境合规性

## 尺寸和重量：

表. 2: 尺寸和重量：

高度	373.7 毫米 (14.7 英寸)
宽度	160 毫米 (6.3 英寸)
厚度	289.4 毫米 (11.4 英寸)
重量	5.9 千克 (13.01 磅)

## 系统信息

表. 3: 系统信息

芯片组	英特尔 B360
DRAM 总线宽度	64 位宽通道

快擦写 EPROM	256 Mb
PCIe 总线	100 Mhz
外部总线频率	DMI 3.0 - 8 GT/s

## 操作系统

表. 4: 操作系统

支持的操作系统

- Windows 10 64 位
- Windows 10 64 位 Professional
- Windows 10 64 位 Professional National Academic (STF)
- Ubuntu 16.04 LTS (64 位)

## 内存

表. 5: 内存规格

最小内存配置	4 GB
最大内存配置	32 GB
插槽数量	2 UDIMM
每个插槽支持的最大内存	16 GB
内存选项	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB DDR4 2400 MHz (4Gx1)</li> <li>• 8 GB DDR4 2400 MHz (8Gx1)</li> <li>• 8 GB DDR4 2400 MHz (4Gx2)</li> <li>• 12 GB DDR4 2400 MHz (8Gx1 + 4Gx1)</li> <li>• 16 GB DDR4 2400 MHz (8Gx2)</li> <li>• 16 GB DDR4 2400 MHz (16Gx1)</li> <li>• 24 GB DDR4 2400 MHz (16Gx1 + 8Gx1)</li> <li>• 32 GB DDR4 2400 MHz (16Gx2)</li> <li>• 4 GB DDR4 2666 MHz (4Gx1)</li> <li>• 8 GB DDR4 2666 MHz (8Gx1)</li> <li>• 8 GB DDR4 2666 MHz (4Gx2)</li> <li>• 12 GB DDR4 2666 MHz (8Gx1 + 4Gx1)</li> <li>• 16 GB DDR4 2666 MHz (8Gx2)</li> <li>• 16 GB DDR4 2666 MHz (16Gx1)</li> <li>• 24 GB DDR4 2666 MHz (16Gx1 + 8Gx1)</li> <li>• 32 GB DDR4 2666 MHz (16Gx2)</li> <li>• 16 GB Optane (可选)</li> <li>• 32 GB Optane (可选)</li> </ul>

**注:** 内存模块是客户可更换设备 (CRU)，并且可以升级。

类型

速度

**注:**

- 2400 MHz 的内存配置可与 PDC、CDC、酷睿 i3 CPU 配合使用
- 2666 MHz 的内存配置可与酷睿 i5、i7 CPU 配合使用

DDR4 SDRAM 非 ECC 内存

- 酷睿 i5、i7 处理器上为 2666 MHz
- 赛扬、奔腾和酷睿 i3 处理器上为 2400 MHz

## 端口和接口

表. 6: 端口和接口

USB

- 两个 USB 3.1 Gen 1 端口
- 四个 USB 2.0 端口

Security (安全性)

- Kensington 锁定插槽
- 挂锁扣环

音频

- 耳机端口
- 麦克风端口
- 输入端口
- 信号输出端口

视频

- HDMI 1.4 (UMA)
- VGA 端口

网络适配器

一个 RJ-45 连接器

安全数字卡

SD 卡插槽

## 通信

表. 7: 通信规格

网络适配器

Realtek RTL8111H 千兆位以太网控制器 10/100/1000 Mb/s 以太网 (RJ-45)

无线

- 英特尔 9462 1\*1 ac + BT5 (802.11ac + Bluetooth 5.0, 1x1)
- 英特尔 9560 2\*2 ac + BT5 (802.11ac + Bluetooth 5.0, 2x2)
- DW 1707 + BT4.0 (802.11bgn + Bluetooth 4.0, 1x1), 通过 M. 2

# 视频

表. 8: 视频

控制器	类型	CPU 相关性	图形内存类型	容量	外部显示器支持	最大分辨率
英特尔 UHD 显卡 630	UMA	英特尔酷睿 i3 - 8100	集成	共享系统内存	VGA	VGA: 2048 x 1536, 60 Hz
		英特尔酷睿 i5 - 8400			HDMI 1.4	HDMI: 1920 x 1080, 60Hz
		英特尔酷睿 i7 - 8700				
英特尔 UHD 显卡 610	UMA	英特尔奔腾 G5400	集成	共享系统内存	VGA	VGA: 2048 x 1536, 60 Hz
		赛扬处理器 G4900			HDMI 1.4	HDMI: 1920 x 1080, 60Hz
nVIDIA GeForce GT 710	独立	不适用	DDR3	2 GB	DL-DVI HDMI VGA (仅 FH)	双链路 DVI = 2560 x 1600  HDMI = 1920 x 1200 (PC 模式)、1920x1080 (TV 模式, 1080p)  VGA (可选) = 2048 x 1536
nVIDIA GeForce GT 1030	独立	不适用	GDDR5	2 GB	SL-DVI HDMI	SL-DVI = 1920 x 1200 x 24bpp, 60 hz (减少消隐)  HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp, 60 hz
nVIDIA GeForce GTX 1050	独立	不适用	GDDR5	2 GB	DL-DVI DP HDMI	DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp, 60 hz (减少消隐)  DisplayPort =  <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320, 60 hz YUV420 8 位, 带单 DP1.3</li> <li>5120 x 3200 x 24 bpp, 60 hz (减少消隐)</li> <li>5120 x 3200 x 30 bpp, 60 hz (YUV422)</li> </ul> HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp, 60 hz
nVIDIA GeForce GTX 1050Ti	独立	不适用	GDDR5	4 GB	DL-DVI DP	DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp, 60 hz (减少消隐)

控制器	类型	CPU 相关性	图形内存类型	容量	外部显示器支持	最大分辨率
					HDMI	DisplayPort = <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320, 60 hz YUV420 8 位, 带单 DP1.3</li> <li>5120 x 3200 x 24 bpp, 60 hz (减少消隐)</li> <li>5120 x 3200 x 30 bpp, 60 hz (YUV422)</li> </ul> HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp, 60 hz
nVIDIA GeForce GTX 1060	独立	不适用	GDDR5	3 GB	DL-DVI DP HDMI	DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp, 60 hz (减少消隐) DisplayPort = <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320, 60 hz YUV420 8 位, 带单 DP1.3</li> <li>5120 x 3200 x 24 bpp, 60 hz (减少消隐)</li> <li>5120 x 3200 x 30 bpp, 60 hz (YUV422)</li> </ul> HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp, 60 hz

## 音频

表. 9: 音频规格

控制器	Waves MaxxAudio Pro
类型	四声道高保真音频
接口	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持 5.1 环绕立体声的 3-stack 音频插孔。</li> <li>高质量扬声器</li> <li>立体声耳机/麦克风组合</li> </ul>

# 存储时

表. 10: 存储规格

类型	外形规格	接口	容量
固态驱动器 (SSD)	M.2 2230 和 2280 PCIe	PCIe 3 x4 NVME, 高达 32 Gbps	高达 512 GB
硬盘驱动器 (HDD)	2.5 和 3.5 英寸	SATA AHCI, 高达 6 Gbps	高达 2 TB, 5400 RPM 和 7200 RPM

# 处理器

① 注: 处理器数量并非性能指标。处理器供货状况可能会随时变化, 而且可能会因国家/地区而异。

表. 11: 处理器规格

类型	UMA 显卡
英特尔第 8 代赛扬处理器 G4900 (2M 高速缓存, 高达 3.1 GHz)	英特尔 UHD 显卡 610, 带共享显存
英特尔第 8 代奔腾金牌处理器 G5400 (4M 高速缓存, 高达 3.7 GHz)	英特尔 UHD 显卡 610, 带共享显存
英特尔第 8 代酷睿 i3-8100 (6 MB 高速缓存, 高达 3.6 GHz)	英特尔 UHD 显卡 630, 带共享显存
英特尔第 8 代酷睿 i5-8400 第 8 代英特尔酷睿 i5-8400 处理器 (9 MB 高速缓存, 高达 4.0 GHz)	英特尔 UHD 显卡 630, 带共享显存
英特尔第 8 代酷睿 i7-8700 第 8 代英特尔酷睿 i7-8700 处理器 (12 MB 高速缓存, 高达 4.6 GHz)	英特尔 UHD 显卡 630, 带共享显存

# 存储组合

表. 12: 存储组合

类型	外形规格
M.2 驱动器 + SATA	M.2 128 GB 固态驱动器 + 1 TB 7200 rpm 硬盘驱动器

# 系统板连接器

表. 13: 系统板连接器

M.2 连接器	适用于 M.2 PCIe SSD/无线的 M.2 2230/2280 (可选)
串行 ATA (SATA) 连接器	4 个 SATA 3.0 端口 (高达 6 Gb/s)
PCIe X16 插槽	PCIe X16 (1)
PCIe X1 插槽	PCIe X1 (2)

① | 注: TPM sku 上的 PCI 插槽支持

## 电源

表. 14: 电源

输入电压	100 - 240 VAC、50 - 60 Hz
输入电流 (最大值)	<ul style="list-style-type: none"> <li>290 W PSU (APFC 全范围)</li> <li>290 W PSU (EPA 铜牌)</li> <li>365 W PSU (EPA 金牌), 与 nVIDIA GTX 1060 3 GB GDDR5 配合使用, 薄红纱 MT 仅面向中国。</li> </ul>

## 安全硬件

表. 15: 安全硬件

Security HW	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过 BIOS 擦除数据 (安全擦除)</li> <li>支持 Computrace BIOS 代理 - 支持 Computrace 和主动式系统管理</li> <li>独立 TPM 2.0 (可选)</li> <li>BIOS 禁用 TPM (仅中国)</li> <li>Control Vault 2.0 高级身份验证, 带 FIPS 140-2 3 级认证</li> </ul>
-------------	---

## 管制和环境合规性

表. 16: 管制和环境合规性

管制和环境合规性	<ul style="list-style-type: none"> <li>能源之星 6.1 (仅在选定配置中提供)</li> <li>FCC、UL 标记</li> <li>银牌 EPEAT 认证 (仅在选定配置中提供)。有关具体的国家和地区参与情况和评级, 请访问 <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a></li> <li>CCC/CECP (仅限中国)</li> <li>ESPL/百万时 MTBF (仅限中国, RTS 后)</li> </ul>
----------	--

# 系统设置程序

借助系统设置程序，可以管理台式机硬件并指定 BIOS 级选项。通过 System Setup（系统设置），您可以：

- 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

主题：

- BIOS 概览
- 常规屏幕选项
- 系统配置屏幕选项
- 视频屏幕选项
- 安全性屏幕选项
- 安全引导屏幕选项
- Intel Software Guard Extensions 屏幕选项
- 性能屏幕选项
- 电源管理屏幕选项
- POST 行为屏幕选项
- 虚拟化支持屏幕选项
- 无线屏幕选项
- 维护屏幕选项
- 系统日志屏幕选项
- 高级配置选项
- SupportAssist 系统分辨率屏幕选项

## BIOS 概览

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

**① | 注：**更改 BIOS 安装程序之前，建议您记下 BIOS 安装程序屏幕信息，以备将来参考。

将 BIOS 安装程序用于以下用途：

- 取得计算机上所安装硬件的相关信息，如 RAM 的容量、硬盘驱动器的大小等。
- 更改系统配置信息。
- 设置或更改用户可选择的选项，如用户密码、安装的硬盘驱动器类型、启用还是禁用基本设备等。

# 常规屏幕选项

此部分列出了计算机的主要硬件特性。

## 选项 说明

### System Information

- System Information (系统信息)：显示 BIOS Version (BIOS 版本)、Service Tag (服务标签)、Asset Tag (资产标签)、Ownership Tag (所有权标签)、Ownership Date (所有权日期)、Manufacture Date (制造日期) 以及 Express Service Code (快速服务代码)。
- Memory Information (内存信息)：显示 Memory Installed (已安装的内存)、Memory Available (可用内存)、Memory Speed (内存速度)、Memory Channels Mode (内存通道模式)、Memory Technology (内存技术)、DIMM 1 大小、DIMM 2 大小。
- Processor Information (处理器信息)：显示 Processor Type (处理器类型)、Core Count (内核计数)、Processor ID (处理器 ID)、Current Clock Speed (当前时钟速率)、Minimum Clock Speed (最低时钟速率)、Maximum Clock Speed (最高时钟速率)、Processor L2 Cache (处理器二级高速缓存)、Processor L3 Cache (处理器三级高速缓存)、HT Capable (HT 支持) 以及 64-Bit Technology (64 位技术)。
- Device Information (设备信息)：显示 Primary Hard Drive (主硬盘驱动器)、SATA-0、SATA-1、SATA-2、SATA-3、LOM MAC Address (LOM MAC 地址)、Video Controller (视频控制器)、Audio Controller (音频控制器)、WiFi Device (WiFi 设备)、Bluetooth Device (蓝牙设备)。

### Boot Sequence

**Boot Sequence** 允许您更改计算机尝试查找操作系统的顺序。选项包括：

- Windows Boot Manager
- Onboard NIC (机载 NIC) (IPV4)
- Onboard NIC (机载 NIC) (IPV6)

默认情况下，所有选项均已选中。您也可以取消选择任何选项，或者更改引导顺序。

**Boot List Option (引导列表选项)** 您可以更改引导列表选项：

- 传统外部设备
- UEFI (默认)

### Advanced Boot Options

此选项允许您加载传统选项 ROM。

- 默认情况下，**Enable Legacy Option ROMs (启用传统选项 ROM)** 已启用
- 此选项允许您加载传统选项 ROM。默认情况下，**Enable Attemot Legacy Boot (启用尝试传统引导)** 已禁用。

### UEFI Boot Path Security

此选项控制在通过 F12 引导菜单引导 UEFI 引导路径时，系统是否提示用户输入管理员密码（如果已设置）

- **Always, Except Internal HDD (始终，内部 HDD 除外)** (默认)
- Always (始终)
- 从不

### Date/Time

允许您更改日期和时间。

# 系统配置屏幕选项

## 选项 说明

### Integrated NIC

允许您配置集成的网络控制器。选项包括：

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (已禁用)</li> <li>• Enabled (已启用)</li> <li>• Enabled w/PXE (使用 PXE 启用) : 此选项默认启用。</li> </ul>
<b>SATA Operation</b>	<p>允许您配置内部 SATA 硬盘驱动器控制器。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (已禁用)</li> <li>• AHCI</li> <li>• <b>RAID On (RAID 开启)</b> (默认)</li> </ul>
<b>Drives</b>	<p>允许您配置机载 SATA 驱动器。默认情况下启用所有驱动器。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> <li>• SATA-3</li> <li>• M.2 PCIe SSD-0</li> </ul>
<b>SMART Reporting</b>	<p>该字段控制是否在系统启动过程中报告集成驱动器的硬盘错误。此技术是 SMART (自我监控分析和报告技术) 规范的一部分。此选项在默认设置下已禁用。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable SMART Reporting (启用 SMART 报告)</li> </ul>
<b>USB Configuration</b>	<p>此字段可配置集成的 USB 控制器。如果启用 Boot Support (引导支持), 系统可以引导任何类型的 USB 大容量存储设备 (HDD、存储钥匙、软盘)。</p> <p>如果启用 USB 端口, 该端口上连接的设备即可启用且可用于操作系统。</p> <p>如果禁用 USB 端口, 则操作系统无法查看连接到该端口的任何设备。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Boot Support (启用 USB 引导支持)</b> (默认)</li> <li>• <b>Enable Front USB Ports (启用正面 USB 端口)</b> (默认)</li> <li>• <b>Enable Rear USB Ports (启用背面 USB 端口)</b> (默认)</li> </ul> <p> <b>注:</b> 在 BIOS 设置中 USB 键盘和鼠标始终可用 (无论是否具备这些设置)。</p>
<b>Front USB Configuration</b>	<p>此字段可启用或禁用正面 USB 配置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>正面端口 1 (右下角) *</b> (默认)</li> <li>• <b>正面端口 2 (左下角) *</b> (默认)</li> </ul> <p>*表示一个支持 USB 3.0 的端口</p>
<b>Rear USB Configuration</b>	<p>此字段可启用或禁用背面 USB 配置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rear Port 1 (后置端口 1)</li> <li>• Rear Port 2 (后置端口 2)</li> <li>• 背面端口 3 (w/RJ-45)</li> <li>• 背面端口 4 (w/RJ-45)</li> </ul> <p>*表示一个支持 USB 3.0 的端口</p>
<b>Audio</b>	<p>该字段启用或禁用集成音频控制器。默认情况下, 将选中 <b>Enable Audio (启用音频)</b> 选项。</p>

选项	说明
Miscellaneous Devices	<p>允许您启用或禁用下列设备：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable PCI Slot</li> <li>• Enabled Secure Digital (SD) Card（启用安全数字 (SD) 卡）（默认）</li> </ul>

## 视频屏幕选项

选项	说明
Multi-Display	<p>此选项可启用或禁用多个显示器。它应针对 Windows 7 或更高版本启用。此功能不适用于其他操作系统。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 启用多个显示器：此选项默认已启用。</li> </ul>
Primary Display	<p>当系统中多个控制器可用时，此选项可确定哪个视频控制器成为主要显示屏</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto（自动）：此选项默认已启用。</li> <li>• Intel 高清显卡</li> <li>• NVIDIA HD 显卡</li> </ul>

## 安全性屏幕选项

选项	说明
Admin Password	<p>允许您设置、更改或删除管理员 (admin) 密码。</p> <p><b>注：</b>在设置系统或硬盘驱动器密码之前，您必须先设置管理员密码。删除管理员密码也会自动删除系统密码和硬盘驱动器密码。</p> <p><b>注：</b>密码更改成功后会立即生效。</p> <p>默认设置：Not set（未设置）</p>
System Password	<p>允许您设置、更改或删除系统密码。</p> <p><b>注：</b>密码更改成功后会立即生效。</p> <p>默认设置：Not set（未设置）</p>
Internal HDD-0 Password	<p>允许您设置、更改或删除系统内部硬盘驱动器的密码。</p> <p><b>注：</b>密码更改成功后会立即生效。</p> <p>默认设置：未设置</p>
Internal HDD-3 Password	<p>允许您设置、更改或删除系统内部硬盘驱动器的密码。</p> <p><b>注：</b>密码更改成功后会立即生效。</p> <p>默认设置：未设置</p>
Password Change	<p>允许您在已设置管理员密码的情况下，启用系统和硬盘驱动器密码禁用权限。</p> <p>默认设置：<b>Allow Non-Admin Password Changes（允许非管理员密码更改）</b>已选定。</p>

选项	说明
<b>UEFI Capsule 固件更新</b>	此选项控制系统是否允许 BIOS 通过 UEFI 压缩更新软件包进行更新。此选项在默认设置下已启用。

<b>TPM 2.0 Security</b>	允许您在 POST 期间启用可信平台模块 (Trusted Platform Module, TPM)。选项包括：
-------------------------	---

- **TPM On (TPM 开启)** (默认已启用)
- Clear (清除)
- PPI Bypass for Enabled Commands (PI 绕过已启用命令)
- PPI Bypass for Disabled Commands (PI 绕过已禁用命令)
- PPI Bypass for Clear Commands (PPI 绕过清除命令)
- **Attestation Enable (证明启用)** (默认已启用)
- **Key Storage Enable (密钥存储启用)** (默认已启用)
- **SHA-256** (默认已启用)
- Disabled (已禁用)
- Enabled (已启用) (默认已启用)

 **注: 升级或降级 TPM 1.2/2.0、下载 TPM 包装工具 (软件)。**

<b>Computrace</b>	允许您激活或禁用可选 Computrace 软件。选项包括：
-------------------	--------------------------------

- Deactivate (停用)
- Disable (禁用)
- Activate (激活)

 **注: Activate (激活) 和 Disable (禁用) 选项可永久激活或禁用该功能, 并且不允许进一步更改。**

默认设置: Deactivate (停用)

<b>Master Password Lockout</b>	选项 “Enable Master Password Lockout” (启用主密码锁定) 默认未选择。
--------------------------------	--

<b>SSM Security Mitigation</b>	允许您启用或禁用额外的 UEFI SIMM 安全缓解保护功能。 默认设置: SMM Security Mitigation (SMM 安全缓解保护) 未选择
--------------------------------	---

## 安全引导屏幕选项

选项	说明
----	----

<b>Secure Boot Enable</b>	该选项可启用或禁用安全引导功能。 默认设置: 未选择
---------------------------	-------------------------------

<b>Secure Boot Mode</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Deployed Mode (部署模式)</b> (默认)</li><li>• Audit Mode (审核模式)</li></ul>
-------------------------	--

<b>Expert Key Management (专业密钥管理)</b>	允许您仅在系统处于 Custom Mode (自定义模式) 时操纵安全密钥数据库。 <b>Enable Custom Mode (启用自定义模式)</b> 选项在默认情况下已禁用。选项包括：
---------------------------------------	---

- **PK** (默认)
- KEK
- db

## 选项

## 说明

- dbx

如果启用 **Custom Mode**（自定义模式），则会显示相关选项 **PK**、**KEK**、**db** 和 **dbx**。选项包括：

- **Save to File**（保存到文件）— 将密钥保存到用户选择的文件。
- **Replace from File**（从文件替换）— 使用用户选择的文件中的密钥替换当前密钥。
- **Append from File**（从文件附加）— 从用户选择的文件将密钥添加到当前数据库
- **Delete**（删除）— 删除选择的密钥
- **Reset All Keys**（重设所有密钥）— 重设为默认设置
- **Delete All Key**（删除所有密钥）— 删除所有密钥

 **注：**如果禁用 **Custom Mode**（自定义模式），所有更改都会被删除，并且密钥会恢复为默认设置。

# Intel Software Guard Extensions 屏幕选项

## 选项

## 说明

### Intel SGX Enable

该字段允许您为在主操作系统环境中运行代码/存储敏感信息提供安全的环境。选项包括：

- Disabled（已禁用）
- Enabled（已启用）
- **Software Controlled**（软件控制）（默认）

### Enclave Memory Size

该选项设置 **SGX Enclave Reserve Memory Size**（**SGX Enclave 保留内存大小**）。选项包括：

- 32 MB
- 64 MB
- 128 MB

# 性能屏幕选项

## 选项

## 说明

### Multi Core Support

此字段指定进程启用一个还是所有核心。有些应用程序通过附加核心来提高性能。此选项在默认设置下已启用。允许您启用或禁用处理器的多核心支持。安装的处理器支持两个核心。如果启用 **Multi Core Support**（多核心支持），则会启用两个核心。如果禁用 **Multi Core Support**（多核心支持），则会启用一个核心。

- **Enable Multi Core Support**（启用多核支持）（默认已启用）

### Intel SpeedStep

允许您启用或禁用 **Intel SpeedStep** 功能。

- **Enable Intel SpeedStep**（启用 **Intel SpeedStep**）

默认设置：启用该选项。

### C-States Control

允许您启用或禁用附加的处理器睡眠状态。

- **C states**（**C 状态**）

默认设置：启用该选项。

# 电源管理屏幕选项

选项	说明
<b>AC Recovery</b>	<p>允许您在已连接交流适配器时启用或禁用自动开机的功能。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Power Off（关闭电源）（默认设置）</li><li>• 接通电源</li><li>• Last Power State（上一电源状态）</li></ul>
<b>启用英特尔速度偏移技术</b>	<p>此选项用于启用或禁用英特尔速度偏移技术支持。此选项在默认设置下已启用。</p>
<b>Auto On Time</b>	<p>允许您设置计算机必须自动开机的时间。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled（已禁用）</li><li>• Every Day（每天）</li><li>• Weekdays（工作日）</li><li>• Select Days（选择天数）</li></ul> <p>默认设置：Disabled（已禁用）。</p>
<b>Deep Sleep Control</b>	<p>允许您在系统关机 (S5) 或处于休眠 (S4) 模式时更加节省电能。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled（已禁用）（默认设置）</li><li>• Enabled in S5 only（仅在 S5 中已启用）</li><li>• Enabled in S4 and S5（在 S4 和 S5 中已启用）</li></ul>
<b>USB Wake Support</b>	<p>允许您启用 USB 设备将系统从待机状态唤醒。</p> <p><b>注：</b>此功能仅在连接交流电源适配器的情况下可用。如果交流电源适配器在待机过程中被卸下，则系统设置程序会断开所有 USB 端口的电源，以节省电池电源。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable USB Wake Support（启用 USB 唤醒支持）</li></ul> <p>默认设置：该选项已启用。</p>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	<p>您可以启用或禁用通过 LAN 信号触发时从关机状态打开计算机的功能。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled（已禁用）：</b>此选项默认已启用。</li><li>• LAN Only（仅用于 LAN）</li><li>• WLAN Only（仅 WLAN）</li><li>• LAN or WLAN（LAN 或 WLAN）</li><li>• LAN（PXE 引导）</li></ul>
<b>Block Sleep</b>	<p>此选项允许您阻止在操作系统环境中进入睡眠（S3 状态）。</p> <p>Block Sleep (S3 state)（阻止睡眠（S3 状态））。</p> <p>默认设置：The option is disabled（已禁用该选项）。</p>

# POST 行为屏幕选项

选项	说明
<b>Numlock LED</b>	该选项指定是否应在系统引导时打开 NumLock LED 指示灯。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Numlock LED</b>（启用 Numlock LED 指示灯）：该选项已启用。</li></ul>
<b>Keyboard Errors</b>	该选项指定是否在引导时报告键盘相关的错误。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enables Keyboard Error Detection</b>（启用键盘错误检测）：该选项默认已启用。</li></ul>
<b>Fastboot</b>	允许您通过略过某些兼容性步骤加快引导过程。选项包括： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Minimal</b>（最少）</li><li>• <b>Thorough（全面）</b>（默认）</li><li>• <b>Auto</b>（自动）</li></ul>
<b>Extend BIOS POST Time</b>	此选项允许您创建额外的预引导延迟。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>0 seconds（0 秒）</b>（默认）</li><li>• <b>5 seconds</b>（5 秒）</li><li>• <b>10 seconds</b>（10 秒）</li></ul>
<b>Full Screen Logo（全屏徽标）</b>	。如果您的图像与屏幕分辨率相匹配，此选项会显示全屏徽标。选项“ <b>Enable Full Screen Logo</b> ”（启用全屏徽标）默认未选择。
<b>Warnings and Errors</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Prompt on Warnings and Error</b>（出现警告和错误时提示）（默认）</li><li>• <b>Continue on Warnings</b>（出现警告时继续）</li><li>• <b>Continue on Warnings and Errors</b>（出现警告和错误时继续）</li></ul>

# 虚拟化支持屏幕选项

选项	说明
<b>Virtualization</b>	允许您启用或禁用 Intel 虚拟化技术。 Enable Intel Virtualization Technology（启用 Intel 虚拟化技术）（默认）。
<b>VT for Direct I/O</b>	利用 Intel® 的直接 I/O 虚拟化技术提供的附加硬件功能启用或禁用虚拟计算机监视器 (VMM)。 Enable VT for Direct I/O（启用直接 I/O 的 VT）— 默认情况下启用。

# 无线屏幕选项

选项	说明
<b>Wireless Device Enable</b>	允许您启用或禁用内部无线设备。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>WLAN/WiGig</b>（默认）</li><li>• <b>Bluetooth（蓝牙）</b>（默认）</li></ul>

## 维护屏幕选项

选项	说明
<b>Service Tag</b>	显示计算机的服务标签。
<b>Asset Tag</b>	允许您在尚未设置资产标签时创建系统资产标签。此选项默认未设置。
<b>SERR Messages</b>	此字段可控制 SERR 信息机制。某些显卡需要 SERR 信息。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable SERR Messages (启用 SERR 信息) (默认设置)</li></ul>
<b>BIOS Downgrade</b>	此字段控制将系统固件刷新为以前的修订版本。 允许 BIOS 降级 (默认启用)
<b>Data Wipe</b>	此字段使用户能够从所有内部存储设备擦除数据。
<b>BIOS Recovery (BIOS 恢复)</b>	允许您从用户的主硬盘驱动器的恢复文件中恢复某些损坏的 BIOS 状态。默认已启用。
<b>First Power On Date</b>	此选项允许您设置所有权日期。此选项在默认设置下已禁用。

## 系统日志屏幕选项

选项	说明
<b>BIOS Events (BIOS 事件)</b>	允许您查看和清除系统设置程序 (BIOS) POST 事件。

## 高级配置选项

选项	说明
<b>ASPM</b>	允许您设置 ASPM 级别。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Auto (自动)</b> (默认)</li><li>• Disabled (已禁用)</li><li>• L1 Only (仅限 L1)</li></ul>

## SupportAssist 系统分辨率屏幕选项

选项	说明
<b>Auto OS Recovery Threshold</b>	使您可以控制 SupportAssist 系统自动引导流。选项可为： <ul style="list-style-type: none"><li>• 关闭</li><li>• 1</li><li>• 2 (默认启用)</li><li>• 3</li></ul>
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	允许您恢复 SupportAssist OS Recovery (默认 已启用)

本章详细介绍了受支持的操作系统以及安装驱动程序的说明。

主题：

- 支持的操作系统
- 下载 驱动程序
- Intel 芯片组驱动程序
- 英特尔 HID 事件筛选器
- 磁盘驱动程序
- 显示适配器驱动程序
- 蓝牙驱动程序
- 网络驱动程序
- 音频驱动程序
- 存储驱动程序
- 安全保护驱动程序

## 支持的操作系统

表. 17: 支持的操作系统

支持的操作系统	说明
Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10 Pro 64 位</li> <li>• Microsoft Windows 10 家庭版 64 位</li> </ul>

## 下载 驱动程序

- 1 打开台式机、。
- 2 访问 [Dell.com/support](http://Dell.com/support)。
- 3 单击**产品支持**，输入台式机、的服务标签，然后单击**提交**。  
 ⓘ **注：**如果您没有服务标签，请使用自动检测功能，或手动浏览找到您的台式机、的型号。
- 4 单击**驱动程序和下载**。
- 5 选择台式机、上安装的操作系统。
- 6 向下滚动页面并选择要安装的驱动程序。
- 7 单击 **Download File**（**下载文件**）以下载适用于您的台式机的驱动程序。
- 8 下载完成后，浏览至您保存驱动程序文件的文件夹。
- 9 双击驱动程序文件的图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

## Intel 芯片组驱动程序

验证系统中是否已安装英特尔芯片组驱动程序。

- System devices
  - ACPI Fan
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Thermal Zone
  - ACPI Thermal Zone
  - Composite Bus Enumerator
  - Dell Diag Control Device
  - Dell System Analyzer Control Device
  - High Definition Audio Controller
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
  - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
  - Legacy device
  - Microsoft ACPI-Compliant System
  - Microsoft System Management BIOS Driver
  - Microsoft UEFI-Compliant System
  - Microsoft Virtual Drive Enumerator
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
  - Numeric data processor
  - PCI Express Root Complex
  - PCI standard host CPU bridge
  - PCI standard RAM Controller
  - PCI-to-PCI Bridge
  - Plug and Play Software Device Enumerator
  - Programmable interrupt controller
  - Remote Desktop Device Redirector Bus
  - System CMOS/real time clock
  - System timer
  - UMBus Root Bus Enumerator

## 英特尔 HID 事件筛选器

验证计算机中是否已安装英特尔 HID 事件筛选器。

- Human Interface Devices
  - USB Input Device
  - USB Input Device

## 磁盘驱动程序

系统中安装的磁盘驱动程序

- Disk drives
  - HGST HTS721010A9E630
  - ST2000DM001-1ER164

## 显示适配器驱动程序

验证计算机中是否已安装显示适配器驱动程序。

- Display adapters
  - AMD Radeon (TM) RX 560
  - Intel Coffee Lake UHD Graphics

## 蓝牙驱动程序

此平台支持多种类型的蓝牙驱动程序。以下为一个示例

- Bluetooth
  - Microsoft Bluetooth Enumerator
  - Microsoft Bluetooth LE Enumerator
  - Microsoft Bluetooth Protocol Support Driver
  - Qualcomm QCA9565 Bluetooth 4.0

## 网络驱动程序

从戴尔支持站点安装 WLAN 和蓝牙驱动程序。

- Network adapters
  - Bluetooth Device (Personal Area Network)
  - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
  - Qualcomm QCA9565 802.11b/g/n Wireless Adapter
  - Realtek PCIe GBE Family Controller
  - WAN Miniport (IKEv2)
  - WAN Miniport (IP)
  - WAN Miniport (IPv6)
  - WAN Miniport (L2TP)
  - WAN Miniport (Network Monitor)
  - WAN Miniport (PPPOE)
  - WAN Miniport (PPTP)
  - WAN Miniport (SSTP)

## 音频驱动程序

验证计算机中是否已安装音频驱动程序。

- Sound, video and game controllers
  - AMD High Definition Audio Device
  - Intel(R) Display Audio
  - Realtek Audio

## 存储驱动程序

验证系统中是否已安装存储控制器驱动程序。

- Storage controllers
  - Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
  - Microsoft Storage Spaces Controller

## 安全保护驱动程序

验证计算机中是否已安装安全保护设备驱动程序。

- Security devices
  - Trusted Platform Module 2.0

## 获得帮助

### 联系 Dell

① | **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 请转至 **Dell.com/support**。
- 2 选择您的支持类别。
- 3 在页面底部的**选择国家/地区**下拉列表中，确认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。