

Latitude 5491

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。

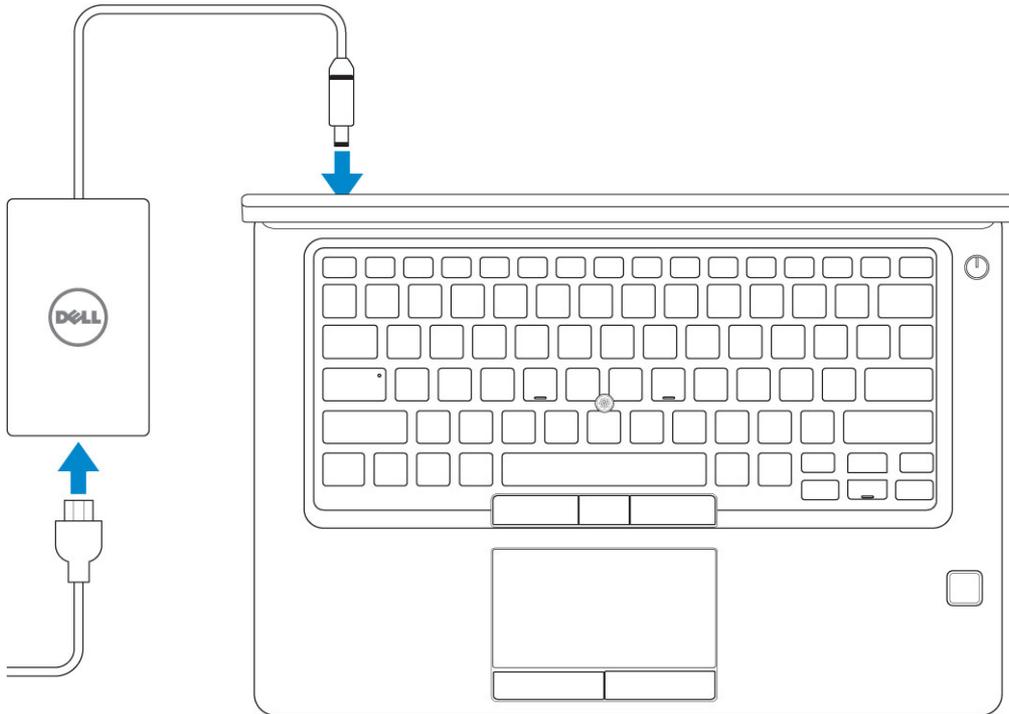
© 2018 Dell Inc. 或其子公司。保留所有权利 Dell、EMC 和其他商标为 Dell Inc. 或其子公司的商标。其他商标均为其各自所有者的商标。

1 设置您的计算机	5
2 机箱视图	7
正面打开视图	7
左侧视图	8
右侧视图	8
背面视图	9
底部视图	10
掌垫视图	11
3 系统规格	12
处理器	12
系统信息	13
操作系统	13
内存	13
端口和接口	14
通信	14
音频	14
视频	15
存储时	16
介质卡读取器	16
显示器	16
键盘	17
摄像头	17
触摸板	17
电池	18
输入设备	19
电源适配器	19
尺寸和重量：	19
环境参数	20
4 系统设置选项	21
引导顺序	21
导航键	22
系统设置程序概览	22
访问系统设置程序	22
常规屏幕选项	22
系统配置屏幕选项	23
视频屏幕选项	24
安全性屏幕选项	24
安全引导屏幕选项	26

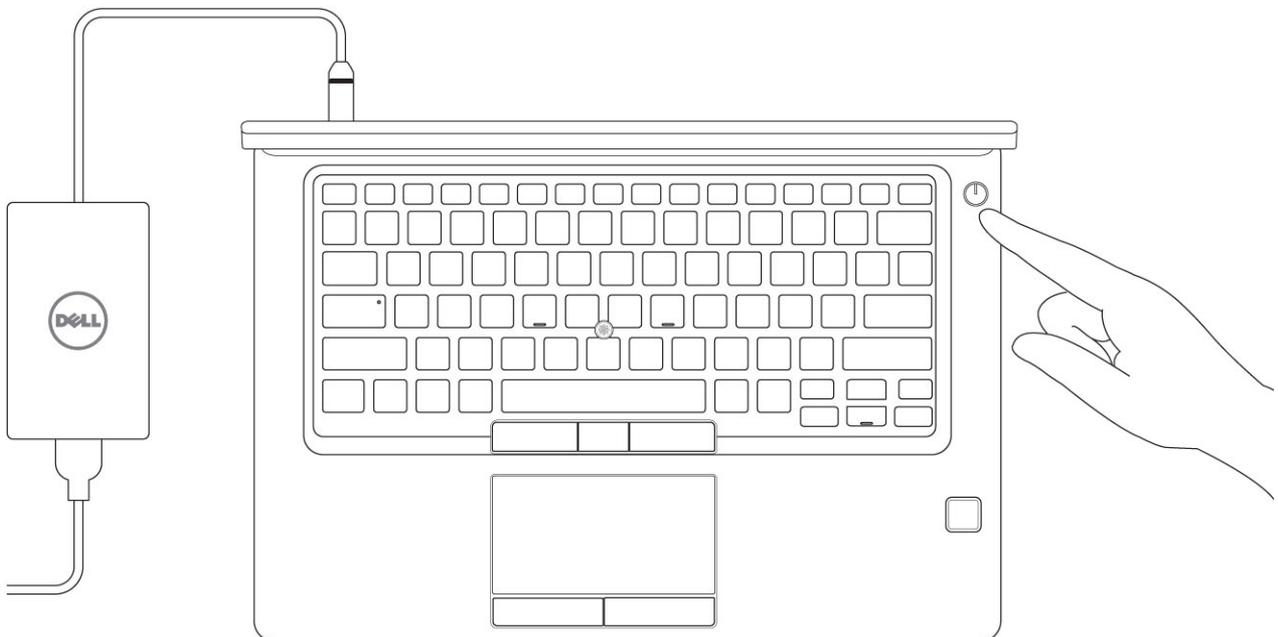
Intel Software Guard Extensions.....	27
性能屏幕选项.....	27
电源管理屏幕选项.....	28
POST 行为屏幕选项.....	29
Manageability（可管理性）.....	30
虚拟化支持屏幕选项.....	31
无线屏幕选项.....	31
维护屏幕选项.....	31
5 软件.....	33
操作系统配置.....	33
识别 Windows 10 操作系统版本.....	33
下载 驱动程序.....	33
芯片组驱动程序.....	34
串行 ATA 驱动程序.....	34
图形控制器驱动程序.....	34
USB 驱动程序.....	34
串行 IO 驱动程序.....	35
安全保护驱动程序.....	35
6 获得帮助.....	37
联系戴尔.....	37

设置您的计算机

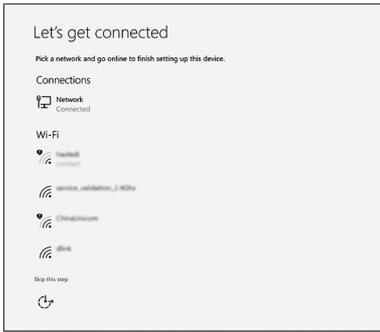
- 1 连接电源适配器。



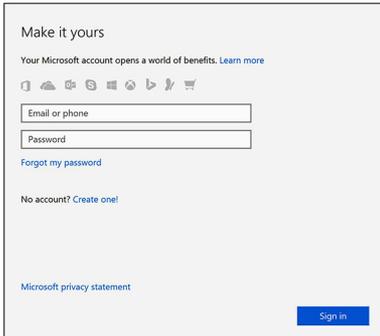
- 2 按下电源按钮。



- 3 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。



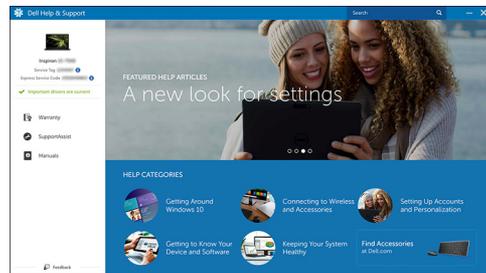
4 找到 Dell 应用程序。

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

正面打开视图

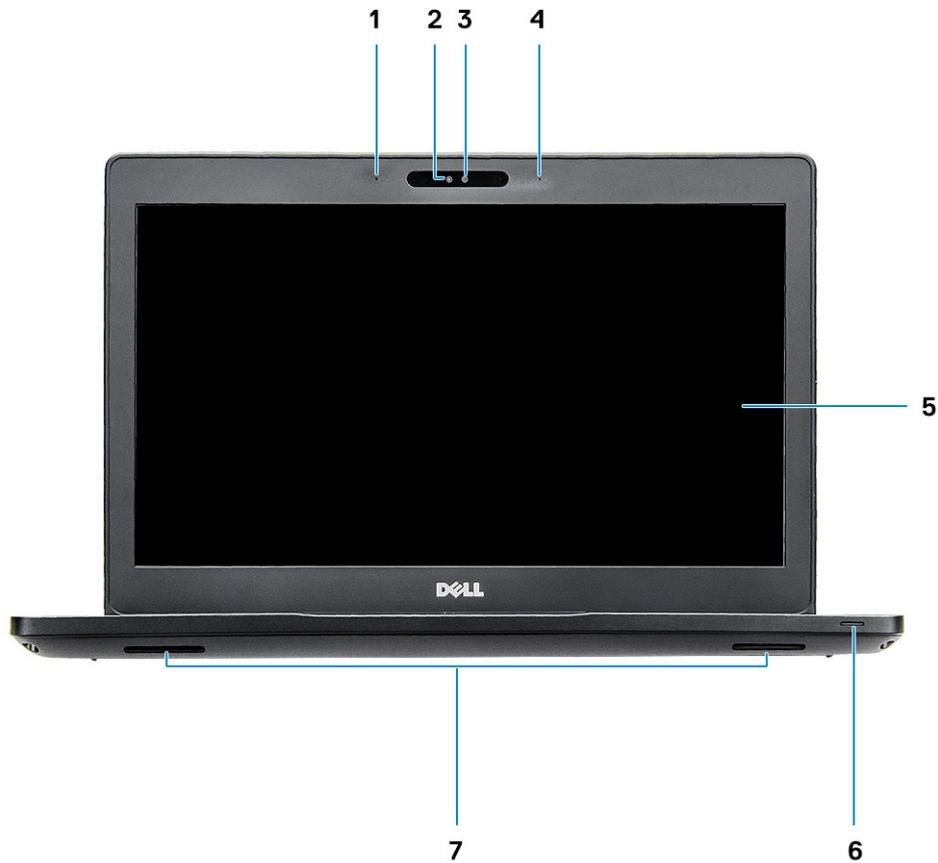


图 1: 正面视图

- 1 双阵列麦克风
- 2 IR 摄像头
- 3 RGB 摄像头
- 4 双阵列麦克风
- 5 显示器
- 6 电池电量状态指示灯, 诊断 LED
- 7 扬声器

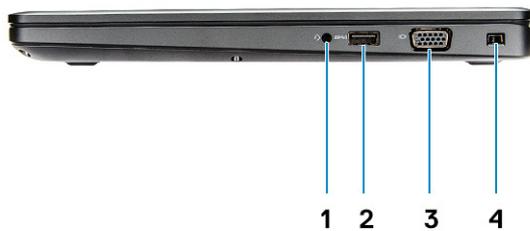
① 注: Latitude 5491 系统具有可选的 IR 摄像头模块。

左侧视图



- | | | | |
|---|---|---|------------------|
| 1 | 带 USB Type-C 的 DisplayPort（可选的 Thunderbolt 3） | 2 | USB 3.1 Gen 1 端口 |
| 3 | SD 卡读取器 | 4 | 智能卡读取器（可选） |

右侧视图



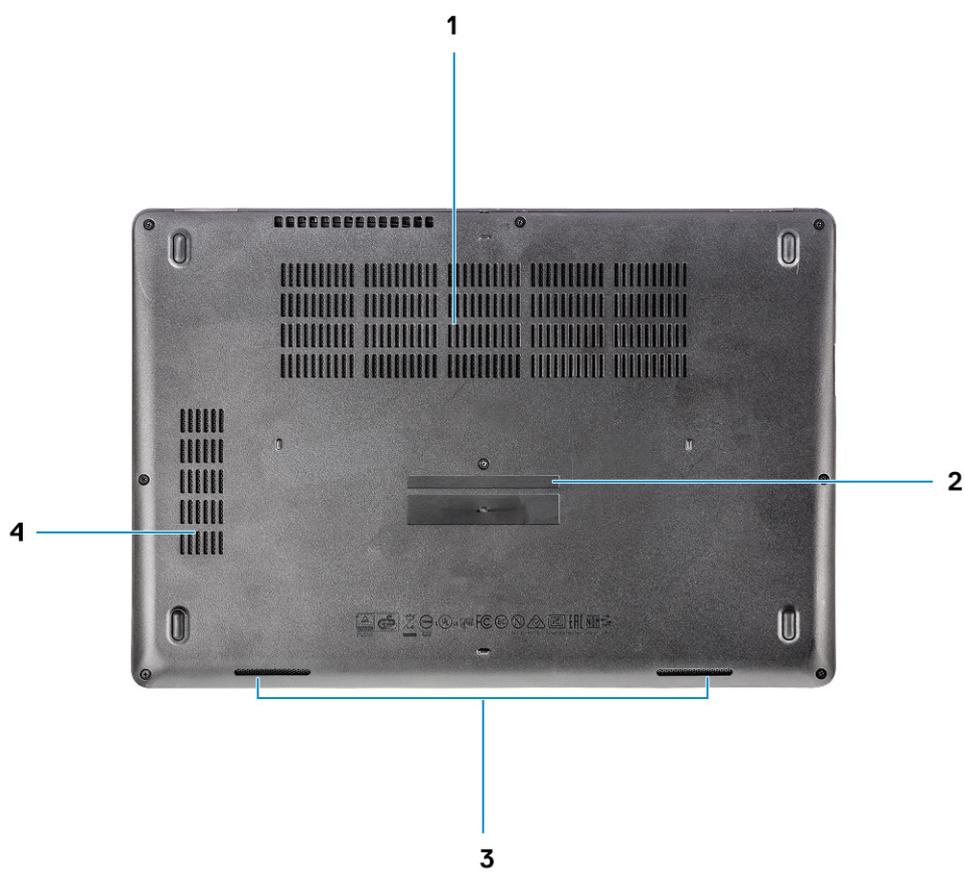
- | | | | |
|---|----------|---|--------------------------------|
| 1 | 耳机/麦克风端口 | 2 | USB 3.1 Gen1 端口（支持 PowerShare） |
| 3 | VGA 端口 | 4 | Nobel Wedge 锁插槽 |

背面视图



- | | | | |
|---|------------------|---|---------|
| 1 | 网络端口 | 2 | 通风孔 |
| 3 | micro-SIM 卡槽（可选） | 4 | HDMI 端口 |
| 5 | USB 3.1 Gen 1 端口 | 6 | 电源连接器端口 |

底部视图



1 风扇通风孔

2 服务标签

3 扬声器

4 风扇通风孔

掌垫视图



1 电源按钮/电源状态 LED

2 键盘

3 掌垫

4 触摸板

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:

- 处理器
- 系统信息
- 操作系统
- 内存
- 端口和接口
- 通信
- 音频
- 视频
- 存储时
- 介质卡读取器
- 显示器
- 键盘
- 摄像头
- 触摸板
- 电池
- 输入设备
- 电源适配器
- 尺寸和重量:
- 环境参数

处理器

全球标准产品 (GSP) 是戴尔关系产品的子集，能够以全球为基础托管可用性和同步转让。它们可以确保提供相同的平台以实现全球购买。这允许客户降低以全球为基础托管的配置数量，从而降低成本。它们还通过锁定特定的全球产品配置，支持公司实施全球 IT 标准。下面标识的 GSP 处理器将面向戴尔客户提供。

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. 2: 处理器规格

类型	UMA 显卡
英特尔酷睿 i5-8300H 处理器 (4 核、8M 高速缓存、2.3 GHz、35 W cTDP)	英特尔 UHD 显卡 630
英特尔酷睿 i5-8400H 处理器 (4 核、8M 高速缓存、2.5 GHz、35 W cTDP, 博锐)	英特尔 UHD 显卡 630

类型

英特尔酷睿 i7-8850H 处理器（6 核、9M 高速缓存、2.6 GHz、35 W cTDP，博锐）

UMA 显卡

英特尔 UHD 显卡 630

系统信息

表. 3: 系统信息

芯片组	英特尔 CM246 芯片组
DRAM 总线宽度	64 位
快擦写 EPROM	{SP1 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	<ul style="list-style-type: none">Windows 10 Home（64 位）Windows 10 Professional（64 位）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 SODIMM
每个插槽支持的最大内存	16 GB
内存选项	<ul style="list-style-type: none">4 GB - 1 x 4 GB8 GB - 1 x 8 GB8 GB - 2 x 4 GB16 GB - 2 x 8 GB16 GB - 1 x 16 GB32 GB - 2 x 16 GB
类型	DDR4 SDRAM 非 ECC 内存
速度	2666 MHz

端口和接口

表. 6: 端口和接口

内存卡读取器	microSD 4.0 内存卡读取器
智能卡读取器	是 (可选)
USB	三个 USB 3.1 Gen 1 (一个支持 PowerShare)
Security (安全性)	Noble wedge 锁插槽
对接端口	带 USB Type-C 的 DisplayPort (可选的 Thunderbolt 3)
音频	<ul style="list-style-type: none">• 通用音频插孔• 降噪阵列麦克风
视频	<ul style="list-style-type: none">• HDMI 1.4 (UMA)• 一个 VGA• TPM 2.0 (独立)
网络适配器	一个 RJ-45 连接器
串行端口	不适用
并行端口	不适用
SIM 卡读取器	一个 uSIM 卡插槽 (可选)

通信

表. 7: 通信

网络适配器	英特尔 i219LM 千兆位 (10/100/1000 Mbps) 以太网控制器 (RJ-45) (支持英特尔远程唤醒)、PXE 和易管理性功能提醒 (AMT 11 / DASH 1.1)
无线	<ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi 802.11 a,b,g,n/ac, 通过 M.2• MU-MIMO RX• 蓝牙, 通过 WLAN• 移动宽带 LTE

音频

表. 8: 音频规格

控制器	Realtek ALC3246-CG 控制器, 支持 Waves MaxxAudio Pro
类型	多通道高保真音频

立体声转换 扬声器	HDMI 数字音频输出 — 高达 7.1 压缩和未压缩音频 两个（双向扬声器）
内部接口	高保真音频编解码器
接口	<ul style="list-style-type: none"> • 通用音频插孔 • 高质量扬声器 • 噪音降低阵列麦克风 • 立体声耳机/麦克风组合
内置扬声器放大器	每声道 2 W (RMS)
音量控制	热键

视频

表. 9: 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	<ul style="list-style-type: none"> • 英特尔® 酷睿 i5-8300H • 英特尔® 酷睿 i5-8400H • 英特尔® 酷睿 i7-8850H 	集成	共享系统内存 (高达 32 GB)	VGA HDMI 1.4(UMA) HDMI 2.0(DSC) eDP (内部) 通过可选的 Type-C 端口: DisplayPort	HDMI 1.4 (UMA): 4096 x 2160, 30 Hz HDMI 2.0 (DSC): 4096 x 2160, 60 Hz 模拟: (VGA) 系统 1920 x 1200, 60 Hz 最大数字: (带 Type-C 的 DP 1.2 端 口) 4096 x 2304, 60 Hz
NVIDIA GeForce® MX130	独立	不适用	GDDR5	2 GB	DisplayPort HDMI 2.0	HDMI 1.4 (UMA): 4096 x 2160, 30 Hz HDMI 2.0 (DSC): 4096 x 2160, 60 Hz 模拟: (VGA) 系统 1920 x 1200, 60 Hz 最大数字: (带 Type-C 的 DP 1.2 端 口) 4096 x 2304, 60 Hz

存储时

表. 10: 存储规格

主要/引导驱动器	主要接口	第二个驱动器	第二个接口	安全选项
SSD M.2 2280 SATA: 高达 512 GB、OPAL SED 选项	SATA AHCI, 高达 6 Gbps	M.2 2230 (WWAN 插槽)	PCIe 3 x2 NVME, 高达 16 Gbps	是
SSD M.2 2280 PCIe/NVMe: 高达 1 TB、OPAL SED 选项	PCIe 3 x4 NVME, 高达 32 Gbps	M.2 2230 (WWAN 插槽)	PCIe 3 x2 NVME, 高达 16 Gbps	是
一个 2.5" 硬盘驱动器, 高达 1 TB、混合 OPAL SED 选项	SATA AHCI, 高达 6 Gbps	M.2 2230 (WWAN 插槽)	PCIe 3 x2 NVME, 高达 16 Gbps	是
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe: 高达 256 GB (仅在 WWAN 插槽中)	PCIe 3 x2 NVME, 高达 16 Gbps	M.2 2280 SATA	SATA AHCI, 高达 6 Gbps	否
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe: 高达 256 GB (仅在 WWAN 插槽中)	PCIe 3 x2 NVME, 高达 16 Gbps	2.5" HDD	SATA AHCI, 高达 6 Gbps	否

介质卡读取器

表. 11: 介质卡读取器规格

类型	一个 SD 4.0 卡插槽
支持的插卡	<ul style="list-style-type: none">• SD 4.0• 记忆棒、专业、HG、Duo 和 XC• SDHC• 安全数字扩展容量 (SDXC) 和多介质卡• SD UHS-I (超高速-I) 和 SD UHS-II (超高速-II) FD/HD 模式

显示器

表. 12: 显示屏规格

类型	<ul style="list-style-type: none">• 14 英寸 FHD WVA (1920 x 1080) 防眩光 (16:9) WLED 非触摸屏• 14.0 英寸 HD (1366 x 768) 防眩光 (16:9) WLED 非触摸屏• 14.0 英寸 FHD WVA (1920 x 1080)(16:9) 嵌入式触控显示屏, 采用 Truelife
高度 (有效区域)	6.9 英寸 (175.28 毫米)
宽度 (有效区域)	12.18 英寸 (309.4 毫米)
对角线	14.0 英寸 (355.6 毫米)
触控面板规格	10 指触控在嵌入式 14" 触控面板上受支持。
亮度/亮度 (典型值)	220/300 尼特

刷新率	60 Hz
水平视角（最小值）	+/- 40 度 (HD) +85/-85 度 (FHD)
垂直视角（最小值）	+10/- 30 度 (HD) +85/-85 度 (FHD)

键盘

表. 13: 键盘规格

按键数	<ul style="list-style-type: none"> • 82（美国和加拿大） • 83（欧洲） • 84（巴西） • 86（日本）
大小	全尺寸 <ul style="list-style-type: none"> • X = 19.05 毫米键距 • Y = 19.05 毫米键距
背光键盘	是（可选）
布局	QWERTY/AZERTY/Kanji

摄像头

表. 14: 摄像头规格

分辨率	<p>摄像头：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 照片：92 万像素 • 视频：30 fps 时为 1280 x 720 <p>红外线摄像头（可选）：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 照片：92 万像素 • 视频：30 fps 时为 1280 x 720
对角线视角	<ul style="list-style-type: none"> • 摄像头：74 度 • 红外线摄像头：74 度

触摸板

表. 15: 触摸板规格

分辨率	<ul style="list-style-type: none"> • 水平：1221
-----	---

尺寸

多点触控

- 垂直：661
- 宽度：4.0 英寸（101.7 毫米）
- 高度：2.17 英寸（55.2 毫米）

支持多达 5 指操作。手势支持取决于操作系统。

电池

表. 16: 电池规格

类型	<ul style="list-style-type: none"> • 51 WHr、3 芯、锂离子/聚合物、支持 ExpressCharge 的电池 • 68 WHr、4 芯、锂离子/聚合物、支持 ExpressCharge 的电池 • 68 WHr、4 芯、锂聚合物、长寿命电池
尺寸	<ol style="list-style-type: none"> 1 51 Whr、3 芯、锂离子/聚合物电池 <ul style="list-style-type: none"> • 长度：181 毫米（7.126 英寸） • 宽度：95.9 毫米（3.78 英寸） • 高度：7.05 毫米（0.28 英寸） • 重量：250.00 克 2 68 Whr、4 芯、锂离子/聚合物 <ul style="list-style-type: none"> • 长度：233 毫米（9.17 英寸） • 宽度：95.9 毫米（3.78 英寸） • 高度：7.05 毫米（0.28 英寸） • 重量：340.00 克 3 68 WHr、4 芯、锂聚合物电池 <ul style="list-style-type: none"> • 长度：233 毫米（9.17 英寸） • 宽度：95.9 毫米（3.78 英寸） • 高度：7.05 毫米（0.28 英寸） • 重量：340.00 克
重量（最大）	0.34 千克（0.75 磅）
电压	<ul style="list-style-type: none"> • 51 WHr - 11.4 VDC • 68 WHr - 7.6 VDC • 68 WHr - 7.6 VDC
使用寿命	300 次放电/充电周期（标配）和 1000 次放电/充电周期（长寿命）
计算机关机时的充电时间	2-4 小时
使用时间	电池的使用时间取决于使用条件。在某些特别耗电的情况下，电池的使用时间将明显缩短。
温度范围：运行	<ul style="list-style-type: none"> • 充电：0 °C 至 50 °C（32 °F 至 122 °F） • 放电：0° C 至 70° C（32° F 至 158° F）

温度范围：存储	-20 °C 至 65 °C (-4 °F 至 149 °F)
币形电池	ML1220

输入设备

- 单指点非背光键盘
- 双指点背光键盘
- Microsoft 精密触摸板

电源适配器

表. 17: 电源适配器规格

类型	<ul style="list-style-type: none"> • 90 W 适配器 • 130 W 适配器
输入电压	100 至 240 VAC
输入电流（最大值）	<ul style="list-style-type: none"> • 90 W - 1.6 A • 130 W - 1.8 A
适配器大小	7.4 毫米套筒类型
输入频率	50 Hz 至 60 Hz
输出电流	<ul style="list-style-type: none"> • 90 W - 4.62 A（持续） • 130 W - 6.7 A（持续）
额定输出电压	19.5 VDC
温度范围（操作）	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)
温度范围（非运行时）	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)

尺寸和重量：

表. 18: 尺寸和重量：

高度	<p>触控系统</p> <ul style="list-style-type: none"> • 正面高度 - 0.8 英寸 (20.3 毫米) • 背面高度 - 0.9 英寸 (24.3 毫米) <p>非触控系统</p> <ul style="list-style-type: none"> • 正面高度 - 0.8 英寸 (20.3 毫米) • 背面高度 - 0.9 英寸 (24.3 毫米)
宽度	13.1 英寸 (333.40 毫米)

厚度	9.0 英寸 (228.9 毫米)
重量	起始重量: 3.63 磅 (1.65 千克)

环境参数

① | 注: 有关戴尔环境的更多详细信息, 请转至环境属性部分。请参阅您的特定区域了解可用性。

表. 19: 环境参数

高效电源设备	内部
80+ 青铜级认证	155 W EPA 铜牌
80+ 白金级认证	240 W EPA 白金
客户可更换单元	否
可回收包装	可选, 仅 US
多件包装	否

系统设置选项

① | 注: 根据计算机和所安装的设备不同, 本部分列出的项目不一定会出现。

主题:

- 引导顺序
- 导航键
- 系统设置程序概览
- 访问系统设置程序
- 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
- 性能屏幕选项
- 电源管理屏幕选项
- POST 行为屏幕选项
- Manageability (可管理性)
- 虚拟化支持屏幕选项
- 无线屏幕选项
- 维护屏幕选项

引导顺序

引导顺序可让您绕过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 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:

- 可移动驱动器 (如果可用)
- STXXXX 驱动器

① | 注: XXX 表示 SATA 驱动器号。

- 光盘驱动器 (如果可用)
- SATA 硬盘驱动器 (如果有)
- 诊断程序

① | 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。

导航键

① | 注: 对于大多数系统设置程序选项, 您所做的任何更改都将被记录下来, 但要等到重新启动系统后才能生效。

按键	导航
上箭头	移至上一字段。
下箭头	移至下一字段。
Enter	在所选项段 (如适用) 中选择值或单击字段中的链接。
空格键	展开或折叠下拉列表 (如适用)。
跳格键	移到下一个目标区域。
	① 注: 仅适用于标准图形浏览器。
Esc	移至上一页直到显示主屏幕。在主屏幕中按 Esc 将显示一条消息, 提示您保存任何未保存的更改并重新启动系统。

系统设置程序概览

通过系统设置程序, 您可以:

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

使用系统设置程序之前, 建议您记下系统设置程序屏幕信息, 以备将来参考。

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

访问系统设置程序

- 1 开启 (或重新启动) 计算机。
- 2 在白色 Dell 徽标出现后, 立即按 F2 键。
此时将显示 System Setup (系统设置) 页面。

① | 注: 如果等待时间过长, 系统已显示操作系统徽标, 则请继续等待直至看到桌面。然后关闭计算机, 并再试一次。

① | 注: 在 Dell 徽标出现后, 您也可以按 F12 键, 然后选择 BIOS 设置程序。

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
系统信息	此部分列出了计算机的主要硬件特性。 <ul style="list-style-type: none">• 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 (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 A Size (DIMM A 大小) 以及 DIMM B Size (DIMM B 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)。

选项	说明
	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)。
	<ul style="list-style-type: none"> • Device Information (设备信息)：显示 Primary Hard Drive (主硬盘驱动器)、M.2 SATA2、M.2 SATA、M.2 PCIe SSD-0、LOM MAC Address (LOM MAC 地址)、Video Controller (视频控制器)、Video BIOS Version (视频 BIOS 版本)、Video Memory (视频内存)、Panel Type (面板类型)、Native Resolution (本机分辨率)、Audio Controller (音频控制器)、Wi-Fi Device (Wi-Fi 设备)、WiGig Device (WiGig 设备)、Cellular Device (蜂窝设备)、Bluetooth Device (蓝牙设备)。
Battery Information	显示电池状态和连接至计算机的交流适配器类型。
Boot Sequence	允许您更改计算机尝试查找操作系统的顺序。 <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (磁盘驱动器) • Internal HDD (内部 HDD) • USB Storage Device (USB 存储设备) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 驱动器) • Onboard NIC (机载 NIC)
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。 <ul style="list-style-type: none"> • Always, Except Internal HDD (始终，内部 HDD 除外) (默认已启用) • Always (始终) • Never (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： <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已禁用) • Enabled (已启用) • Enabled w/PXE (使用 PXE 启用)：此选项在默认设置下已启用。
SATA Operation	允许您配置内部 SATA 硬盘驱动器控制器。选项包括： <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已禁用) • AHCI • RAID On (RAID 开启)：此选项默认已启用。
驱动器	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： <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-2 • SATA-4 • M.2 PCI-e SSD-0 • M.2 PCI-e SSD-1

选项	说明
SMART Reporting	<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"> • Enable SMART Reporting（启用 SMART 报告）
USB Configuration	<p>这是一个可选功能。</p> <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> <p>选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support（启用 USB 引导支持）：此选项默认已启用。 • Enable External USB Port（启用外部 USB 端口）：此选项默认已启用。 <p>注：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>
Dell Type-C Dock 配置	<p>Always Allow Dell Docks（始终允许 Dell Docks） 选项默认已启用。</p>
USB PowerShare	<p>此字段可配置 USB PowerShare 功能的行为。此选项允许您使用存储的系统电池电源通过 USB PowerShare 端口为外部设备充电。选项“Enable USB Power Share”（启用 USB 电源共享）默认已启用。</p>
音频	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone（启用麦克风）（默认） • Enable Internal Speaker（启用内置扬声器）（默认）
Unobtrusive Mode	<p>启用此选项后，按下 Fn+F7 可关闭系统中的所有指示灯和声音。要恢复正常操作，请再次按下 Fn+F7。此选项在默认设置下已禁用。</p>
Miscellaneous Devices	<p>允许您启用或禁用下列设备：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera（启用网络）：此选项默认启用。 • Enable Hard Drive Free Fall Protection（启用硬盘驱动器自由落体保护）：此选项默认启用。 • Enable Secure Digital (SD) Card（启用安全数字 [SD] 卡）：此选项默认已启用。 • Secure Digital (SD) Card Boot（安全数字 [SD] 卡引导） • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode（安全数字 [SD] 卡只读模式）

视频屏幕选项

选项	说明
LCD Brightness	<p>允许您根据电源（On Battery [使用电池] 和 On AC [使用交流电]）设置显示屏亮度。</p>

注：仅当系统安装了视频卡后，才能看到视频设置。

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>

选项	说明
	<p>注: 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>注: 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>注: 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、更改或删除内部 HDD-0 密码。</p> <p>注: 密码更改成功后会立即生效。</p> <p>默认设置：Not set（未设置）</p>
Strong Password	<p>允许您将此选项强制设置为一律设置增强密码。</p> <p>默认设置：未选择 Enable Strong Password（启用增强密码）。</p> <p>注: 如果启用强密码，管理员和系统密码必须至少包含一个大写字母，一个小写字母，且必须至少包含 8 个字符。</p>
Password Configuration	<p>允许您确定管理员和系统密码的最小长度和最大长度。</p>
Password Bypass	<p>允许您启用或禁用略过系统和内部 HDD 密码（如已设置）的权限。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled（已禁用） • Reboot bypass（重新引导时略过） <p>默认设置：Disabled（已禁用）。</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：Allow Non-Admin Password Changes（允许非管理员密码更改） 已选定。</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>如果设置了管理员密码，您可通过此选项确定是否允许对设置选项进行更改。如果禁用，将通过管理员密码锁定设置选项。选项“Allow Wireless Switch changes”（允许无线开关更改）默认已禁用</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>控制是否允许此系统通过 UEFI 压缩更新软件包进行 BIOS 更新。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Capsule Firmware Updates（启用 UEFI 压缩固件更新）（默认已启用）
TPM 2.0 Security	<p>允许您在 POST 期间启用可信平台模块 (Trusted Platform Module, TPM)。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On（TPM 开启）：此选项默认已启用。 • Clear（清除） • PPI Bypass for Enabled Commands（PI 绕过已启用命令） • Attestation Enable（启用证明）（此选项默认已启用） • Key Storage Enable（密钥存储启用）（此选项默认已启用） • PPI Bypass for Disable Commands（PPI 绕过禁用命令） • PPI Bypass for Clear Commands（PPI 绕过清除命令）（此选项默认已启用） • SHA-256：此选项默认已启用。

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已禁用) • Enabled (已启用) (此选项默认已启用) <p>注: 升级或降级 TPM 1.2/2.0、下载 TPM 包装工具 (软件)。</p>
Computrace	<p>允许您激活或禁用可选 Computrace 软件。选项包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (停用) • Disable (禁用) • Activate (激活) <p>注: Activate (激活) 和 Disable (禁用) 选项将永久激活或禁用该功能, 并且不允许未来再做更改</p>
CPU XD Support	<p>允许您启用处理器的 Execute Disable (执行禁用) 模式。 Enable CPU XD Support (启用 CPU XD 支持) (默认)</p>
OROM Keyboard Access	<p>允许您设置选项, 以在引导过程中使用热键进入 Option ROM Configuration (选项 ROM 配置) 屏幕。选项包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (已启用) • One Time Enable (一次性启用) • Disabled (已禁用) <p>默认设置: Enabled (已启用)</p>
Admin Setup Lockout	<p>在已设置管理员密码的情况下, 允许您防止用户进入系统设置程序。 默认设置: Disabled (已禁用)</p>
Master Password Lockout	<p>允许您禁用主密码支持。更改设置之前, 需要清除硬盘密码</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Master Password Lockout (启用主密码锁定) <p>默认设置: Disabled (已禁用)。</p>
SMM Security Mitigation	<p>默认情况下, 选项 SMM Security Mitigation (SMM 安全缓解) 未选择</p>

安全引导屏幕选项

选项	说明
Secure Boot Enable	<p>该选项可启用或禁用安全引导功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已禁用) • Enabled (已启用) <p>默认设置: Enabled (已启用)。</p>
Expert Key Management (专业密钥管理)	<p>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。Enable Custom Mode (启用自定义模式) 选项在默认情况下已禁用。选项包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK (默认) • KEK

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> • db • dbx <p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p> 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。</p>

Intel Software Guard Extensions

选项	说明
Intel SGX Enable	<p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled（已禁用） • Enabled（已启用） • Software Controlled（软件控制）（默认）
Enclave Memory Size	<p>该选项设置 SGX Enclave Reserve Memory Size（SGX Enclave 保留内存大小）。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

性能屏幕选项

选项	说明
Multi Core Support	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • All（全部）：此选项默认已选择。 • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	<p>允许您启用或禁用 Intel SpeedStep 功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep（启用 Intel SpeedStep） <p>默认设置：启用该选项。</p>
C-States Control	<p>允许您启用或禁用附加的处理器睡眠状态。</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states（C 状态）

选项	说明
	默认设置：启用该选项。
Intel TurboBoost	允许您启用或禁用处理器的 Intel TurboBoost 模式。 <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost（启用 Intel TurboBoost） 默认设置：启用该选项。
Hyper-Thread Control	允许您启用或禁用处理器的超线程。 <ul style="list-style-type: none"> • Disabled（已禁用） • Enabled（已启用） 默认设置：Enabled（已启用）。

电源管理屏幕选项

选项	说明
AC Behavior	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。 默认设置：Wake on AC（唤醒 AC）未选定。
Enable Intel Speed Shift Technology	选项“Enable Intel Speed Shift Technology”（启用 Intel Speed Shift 技术）默认已启用。
Auto On Time	允许您设置计算机必须自动开机的时间。选项包括： <ul style="list-style-type: none"> • Disabled（已禁用） • Every Day（每天） • Weekdays（工作日） • Select Days（选择天数） 默认设置：Disabled（已禁用）。
USB Wake Support	允许您启用 USB 设备将系统从待机状态唤醒。 <p> 注：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"> • Enable USB Wake Support（启用 USB 唤醒支持） • Wake on Dell USB-C Dock（Dell USB-C Dock 唤醒）：此选项默认已启用。
Wireless Radio Control	允许您不根据物理连接情况启用或禁用从有线或无线网络自动切换的功能。 <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio（控制 WLAN 无线电） • Control WWAN Radio（控制 WWAN 无线电） 默认设置：选项已禁用。
Wake on LAN/WLAN（LAN/WLAN 唤醒）	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。 <ul style="list-style-type: none"> • Disabled（已禁用） • LAN Only（仅用于 LAN）

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> • WLAN Only (仅 WLAN) • LAN or WLAN (LAN 或 WLAN) <p>默认设置: Disabled (已禁用)。</p>
Block Sleep	<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>
Peak Shift	<p>此选项允许您在一天的峰值功耗期间最小化交流电源功耗。启用此选项后, 即使已连接交流电源, 您的系统也只通过电池运行。</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>此选项让您以最大程度延长电池寿命。通过启用此选项, 您的系统在非工作期间将使用标准充电算法和其他技术, 以延长电池寿命。</p> <p>Disabled (已禁用)</p> <p>默认设置: Disabled (已禁用)。</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>允许您选择电池的充电模式。选项包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (自适应) (默认) • Standard (标准) — 以标准速度对电池充分充电。 • ExpressCharge (快速充电) — 使用 Dell 的快速充电技术, 可在较短的时间内为电池充电。此选项在默认设置下已启用。 • Primarily AC use (主交流电使用) • 自定义 <p>如果选择 Custom Charge (自定义充电), 您还可以配置 Custom Charge Start (自定义充电启动) 和 Custom Charge Stop (自定义充电停止)。</p> <p>注: 并非所有充电模式都适用于所有电池。要启用该选项, 请禁用 Advanced Battery Charge Configuration (高级电池充电配置) 选项。</p>
Type-C Connector Power	<p>此选项允许您设置可从 Type-C 连接器获得的最大电源。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.5 W (默认) • 15 W

POST 行为屏幕选项

选项	说明
Adapter Warnings	<p>允许您启用或禁用在使用某些电源适配器时发出的系统设置程序 (BIOS) 警告消息。</p> <p>默认设置: Enable Adapter Warnings (启用适配器警告)。</p>
Keypad (Embedded)	<p>允许您选择两种方法中的一种, 用来启用嵌入内部键盘的小键盘。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (仅启用 Fn 键): 默认情况下启用此选项。 • By Numlock <p>注: 设置程序正在运行时, 此选项不起作用。该设置在 Fn Key Only (仅 Fn 键) 模式下可正常工作。</p>

选项	说明
Mouse/Touchpad	<ul style="list-style-type: none"> Serial Mouse（串行鼠标） PS2 Mouse（PS2 鼠标） Touchpad/PS-2 Mouse（触摸板/PS-2 鼠标）（默认）
Numlock Enable	<p>允许您在计算机引导时启用数码锁定选项。</p> <p>Enable Numlock（启用数码锁定）。此选项在默认设置下已启用。</p>
Fn Lock Options	<p>允许您使用热键组合 Fn + Esc 在标准功能和辅助功能之间切换 F1-F12 的主要行为。如果禁用此选项，则无法动态地切换这些键的主要行为。可用的选项有：</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn 锁定（Fn 锁定）。默认会选择此选项。 Lock Mode Disable/Standard（锁定模式禁用/标准） Lock Mode Enable/Secondary（锁定模式启用/辅助）
Fastboot	<p>允许您通过略过某些兼容性步骤加快引导过程。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal（最少） Thorough（全面）（默认） Auto（自动）
Extended BIOS POST Time	<p>允许您创建额外的预引导延迟。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds（0 秒）。此选项在默认设置下已启用。 5 seconds（5 秒） 10 seconds（10 秒）
Full Screen Logo（全屏徽标）	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Full Screen Logo（启用全屏徽标）
Warnings and Error	<p>此选项将只有在检测到警告或错误时才暂停引导流程。</p> <ul style="list-style-type: none"> Prompt on Warnings and Errors（出现警告和错误时提示）默认已启用。 Continue on Warnings（出现警告时继续） Continue on Warnings and Errors（出现警告和错误时继续） <p> 注：被视为对系统硬件的运行至关重要的错误将始终会导致系统停机。</p>

Manageability（可管理性）

选项	说明
USB Provision	选项“Enable USB Provision”（启用 USB 配置）默认未选择。
MEBx Hotkey	Enable MEBx Hotkey（启用 MEBx 热键） 选项默认已选择。

虚拟化支持屏幕选项

选项	说明
Virtualization	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)：此选项默认已启用。
VT for Direct I/O	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 的虚拟化技术)：此选项默认已启用。
Trusted Execution	此选项指定测量的虚拟机监视器 (MVMM) 是否可以使用由 Intel 可信执行技术提供的其他硬件功能。必须启用 TPM、虚拟技术和直接 I/O 的虚拟技术才能使用此功能。 Trusted Execution (受信任的执行)：此选项默认已禁用。

无线屏幕选项

选项	说明
Wireless Switch	允许设置由无线开关控制的无线设备。选项包括： <ul style="list-style-type: none">• WWAN• GPS (在 WWAN 模块上)• WLAN• 蓝牙 所有选项默认启用。 注: WLAN 和 WIGig 的启用或禁用控件是绑定在一起的，不能单独启用或禁用。
Wireless Device Enable	允许您启用或禁用内部无线设备。 <ul style="list-style-type: none">• WWAN/GPS• WLAN• 蓝牙 所有选项默认启用。

维护屏幕选项

选项	说明
Service Tag	显示计算机的服务标签。
Asset Tag	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。
BIOS Downgrade	此字段控制将系统固件刷新为以前的修订版本。 <ul style="list-style-type: none">• Allows BIOS Downgrade (允许 BIOS 降级) (默认已启用)
Data Wipe	此字段允许用户安全地擦除所有内部存储设备中的数据。以下是受影响的设备列表： <ul style="list-style-type: none">• 内部 SATA HDD/SSD

选项

说明

- 内部 M.2 SATA SDD
- 内部 M.2 PCIe SSD
- 内部 eMMC

BIOS Recovery (BIOS 恢复)

此选项使得用户能够从用户的主硬盘驱动器或外部 USB 储存设备的恢复文件中恢复某些损坏的 BIOS 状态。

- BIOS Recovery from Hard Drive (从硬盘恢复 BIOS) (默认情况下启用)
- BIOS Auto-Recovery

本章详细介绍支持的操作系统和驱动程序安装说明。

主题：

- [操作系统配置](#)
- [识别 Windows 10 操作系统版本](#)
- [下载 驱动程序](#)

操作系统配置

本主题列出了您的系统支持的操作系统。

表. 20: 操作系统

Microsoft Windows	Microsoft® Windows 10 Pro 64 位
	Mircosoft® Windows 10 Home 64 位
其它	Ubuntu 16.04 LTS 64 位

识别 Windows 10 操作系统版本

通过 Windows 键 + R 键盘快捷键运行对话框屏幕上显示对话框后，输入 winver（即 Windows 版本）。

表. 21: 识别 Windows 10 操作系统版本

操作系统版本	代码名称	版本	最新版本
Windows 10	阈值 1	1507	10240
Windows 10	阈值 2	1511	10586
Windows 10	Redstone 1	1607	14393
Windows 10	Redstone 2	1703	15063
Windows 10	Redstone 3	1709	16299
Windows 10	Redstone 4	1803	17134

下载 驱动程序

- 1 打开笔记本。
- 2 访问 Dell.com/support。
- 3 单击 **产品支持**，输入笔记本的服务标签，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笔记本的型号。

- 4 单击 **驱动程序和下载**。

- 5 选择笔记本上安装的操作系统。
- 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）以下载适用于您的笔记本的驱动程序。
- 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。

芯片组驱动程序

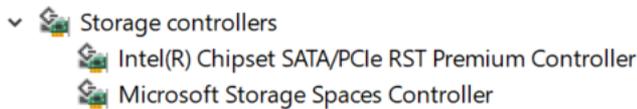
芯片组驱动程序可帮助系统识别组件和准确地安装所需的驱动程序。通过选中下面的控制器验证系统中是否已安装芯片组。如果未安装驱动程序，许多常见的设备在“Other Devices”（其他设备）下可见。安装芯片组驱动程序后，未知设备将消失。

确保安装以下驱动程序，其中一些可能已默认存在。

- 英特尔 HID 事件筛选器驱动程序
- 英特尔动态平台和散热框架驱动程序
- 英特尔串行 IO 驱动程序
- 管理引擎
- Realtek PCI-E 内存卡

串行 ATA 驱动程序

安装全新的英特尔快速存储驱动程序，以获得出色性能。不建议使用默认的 Windows 存储驱动程序。验证计算机中是否已安装默认的串行 ATA 驱动程序。

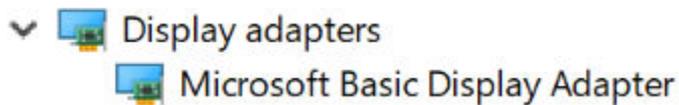


图形控制器驱动程序

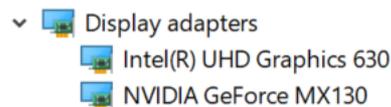
验证计算机中是否已安装图形控制器驱动程序。

表. 22: 图形控制器驱动程序

安装前



安装后



USB 驱动程序

验证计算机中是否已安装 USB 驱动程序。

-  Universal Serial Bus controllers
 -  Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 -  UCSI USB Connector Manager
 -  USB Composite Device
 -  USB Composite Device
 -  USB Root Hub (USB 3.0)

串行 IO 驱动程序

验证是否已安装适用于触摸板、IR 摄像头和键盘的驱动程序。

-  Human Interface Devices
 -  Converted Portable Device Control device
 -  Dell Touchpad
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant system controller
 -  HID-compliant touch pad
 -  HID-compliant touch screen
 -  HID-compliant vendor-defined device
 -  HID-compliant vendor-defined device
 -  HID-compliant wireless radio controls
 -  I2C HID Device
 -  Intel(R) HID Event Filter
 -  Microsoft Input Configuration Device
 -  Portable Device Control device
 -  USB Input Device
-  Keyboards
 -  HID Keyboard Device
 -  HID Keyboard Device
 -  Standard PS/2 Keyboard

图 2: 串行 IO 驱动程序

安全保护驱动程序

本节列出了设备管理器中的安全保护设备。

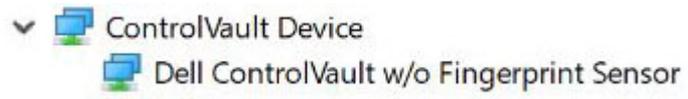
安全保护设备驱动程序

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

指纹传感器驱动程序

验证计算机中是否已安装指纹传感器驱动程序。



联系戴尔

① | 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。

戴尔提供了几种在线以及基于电话的支持和服务选项。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。有关销售、技术支持或客户服务问题, 请联系戴尔:

- 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。