

Precision 3240 Compact

设置和规格



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。

章 1: 设置 Precision 3240 Compact	5
章 2: Precision 3240 Compact 的视图	7
正面.....	7
背面.....	8
侧面.....	9
章 3: Precision 3240 Compact 的规格	10
尺寸和重量.....	10
处理器.....	10
芯片组.....	11
操作系统.....	11
内存.....	11
端口和接口.....	12
以太网.....	13
无线模块.....	13
音频.....	13
存储.....	14
电源适配器.....	14
GPU — 集成.....	15
GPU — 独立.....	15
附加式插卡.....	15
管制.....	16
数据安全.....	16
操作和存储环境.....	16
章 4: 系统设置程序	18
BIOS 概览.....	18
进入 BIOS 设置程序.....	18
引导菜单.....	18
导航键.....	18
引导顺序.....	19
系统设置选项.....	19
一般选项.....	19
系统信息.....	20
视频屏幕选项.....	20
安全性.....	21
安全引导选项.....	22
英特尔软件防护扩展选项.....	22
性能.....	23
电源管理.....	23
POST 行为.....	24
可管理性.....	25
虚拟化支持.....	25

无线选项.....	25
维护.....	26
System logs (系统日志)	26
高级配置.....	26
SupportAssist 系统分辨率.....	27
系统密码和设置密码.....	27
分配系统设置密码.....	27
删除或更改现有的系统设置密码.....	28
清除 BIOS (系统设置程序) 和系统密码.....	28
章 5: 软件.....	29
下载 Windows 驱动程序.....	29
章 6: 获取帮助和联系戴尔.....	30

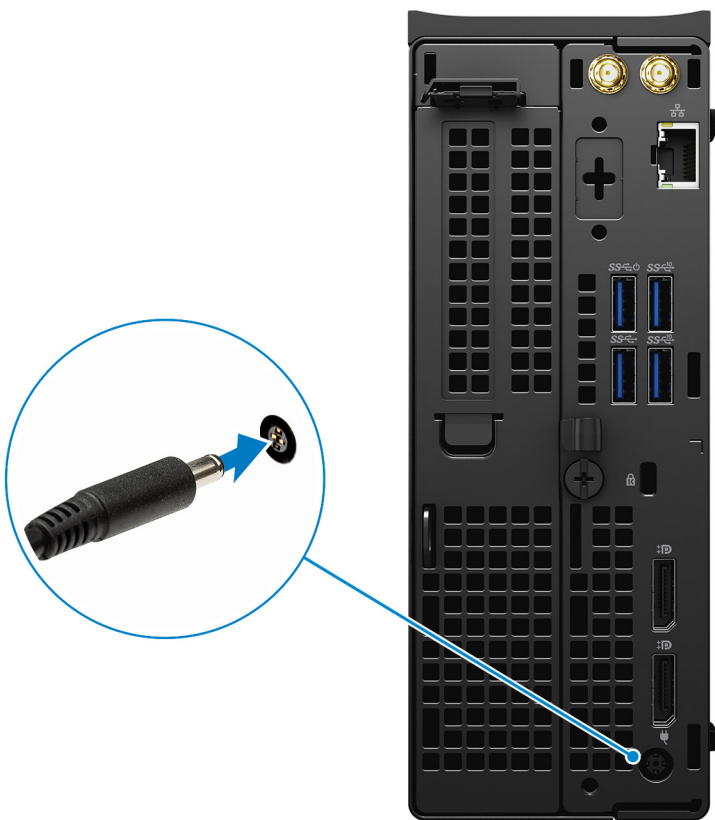
设置 Precision 3240 Compact

关于此任务

注：根据您所订购的配置，本文档中的图像可能与您的计算机有所差异。

步骤

1. 连接电源适配器，然后按下电源按钮。



注：为了节省电池电量，电池可能进入省电模式。连接电源适配器，并按电源按钮以打开计算机。

2. 完成操作系统设置。

对于 Ubuntu：

按照屏幕上的说明完成设置。有关安装和配置 Ubuntu 的更多信息，请参阅知识库文章 [SLN151664](#) 和 [SLN151748](#)，网址：www.dell.com/support。

对于 Windows：

按照屏幕上的说明完成设置。设置时，戴尔建议您执行以下操作：

- 连接到网络以进行 Windows 更新。

注：如果您正在连接到加密的无线网络，请在出现系统提示时输入访问无线网络所需的密码。

- 如果已连接到互联网，则登录或创建 Microsoft 帐户。如果未连接到互联网，则创建离线帐户。
- 在“支持和保护”屏幕上，输入联系人的详细信息。

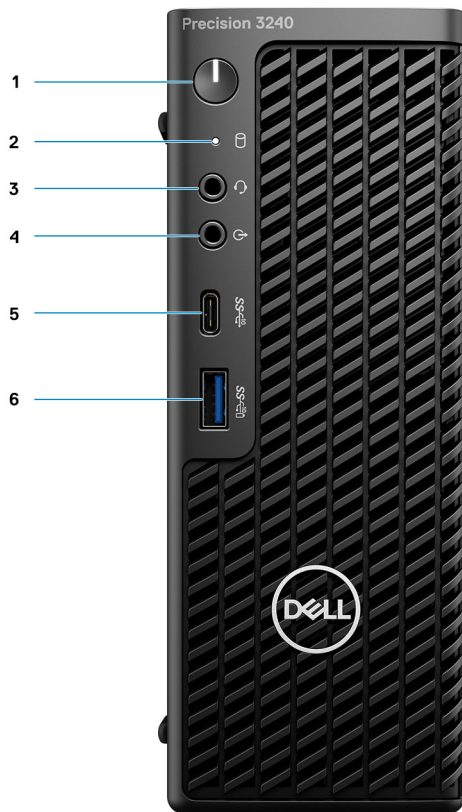
3. 从 Windows “开始” 菜单中找到和使用戴尔应用程序 — 推荐。

表. 1: 找到戴尔应用程序

资源	描述
	<p>Dell Product Registration</p> <p>在戴尔注册您的计算机。</p>
	<p>Dell Help & Support</p> <p>访问适用于您的计算机的帮助和支持。</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>SupportAssist 是一种智能技术，通过优化设置、检测问题、删除病毒并在需要进行系统更新时发出通知，使计算机保持最佳运行状态。SupportAssist 可主动检查系统硬件和软件的运行状况。当检测到问题时，将向戴尔发送必要的系统状态信息，以开始故障处理。在运行 Windows 操作系统的大多数戴尔设备上预安装了 SupportAssist。有关更多信息，请参阅《适用于家用 PC 的 SupportAssist 用户指南》，网址：www.dell.com/serviceabilitytools。</p> <p>注：在 SupportAssist 中，单击保修到期日期以续订或升级您的保修。</p>
	<p>Dell Update</p> <p>在关键修复和最新的设备驱动程序可用时更新您的计算机。有关使用 Dell Update 的更多信息，请参阅知识库文章 000149088，网址：www.dell.com/support。</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>下载已购买但未预装在计算机上的软件应用程序。有关使用 Dell Digital Delivery 的更多信息，请参阅知识库文章 000129837，网址：www.dell.com/support。</p>

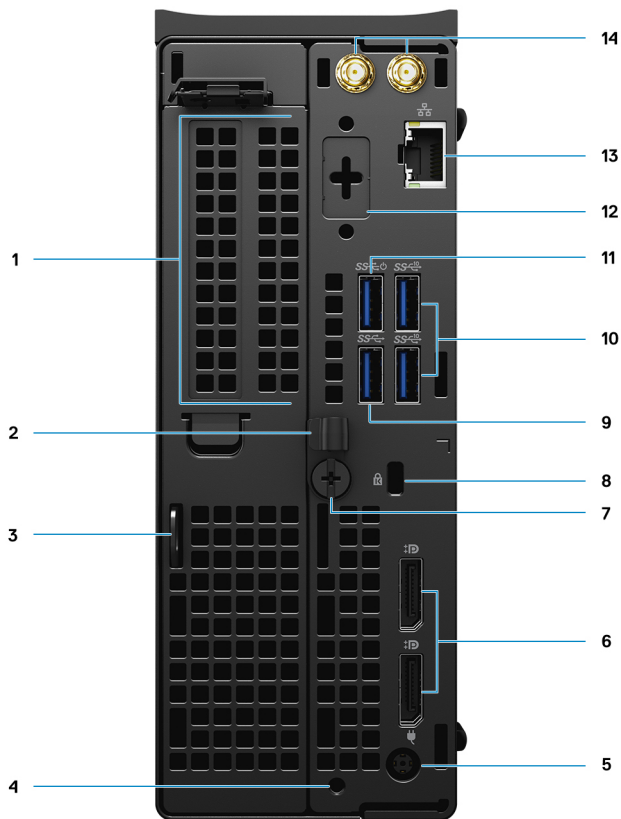
Precision 3240 Compact 的视图

正面



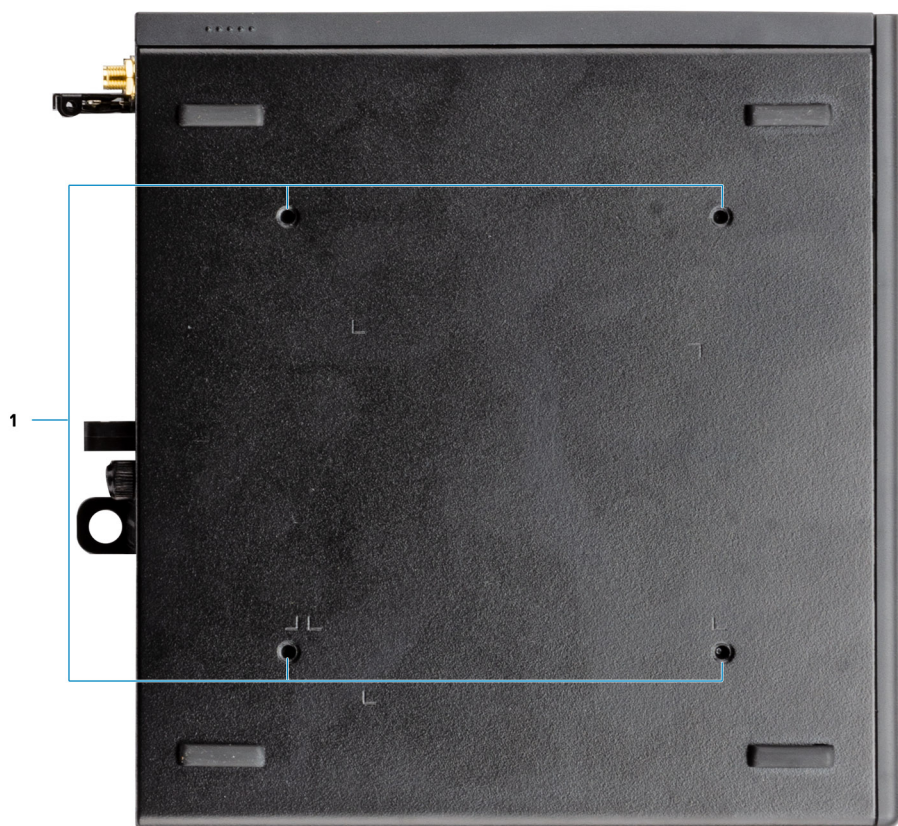
1. 电源按钮 (诊断指示灯)
2. 存储活动 LED
3. 耳机端口
4. 线路输出/线路输入音频端口
5. USB 3.2 Type-C 第 2 代 (10 Gbps)
6. USB 3.2 Type-A 第 2 代 (10 Gbps), 支持 PowerShare

背面



1. 扩展卡插槽
2. 线缆管理支架
3. 挂锁挂钩
4. 安装螺孔
5. 电源适配器端口
6. 两个 DisplayPort 1.4
7. 指旋螺钉
8. Kensington 线缆锁插槽
9. USB 3.2 Type-A 第 1 代 (5 Gbps)
10. 两个 USB 3.2 Type-A 第 2 代 (10 Gbps)
11. USB 3.2 Type-A 第 1 代 (5 Gbps), 支持智能开机
12. 可选端口 (VGA、HDMI 2.0、DisplayPort+++ 1.4、USB Type-C 和 DP 1.4 替代模式)
13. RJ45 网络连接器
14. 集成外部 SMA 天线连接器 (可选)

侧面



1. 四个 M4x10 螺柱，用于 VESA 安装选项。

注：戴尔 Precision 3240 Compact 系统的螺孔 100 毫米 x 100 毫米间隔。

Precision 3240 Compact 的规格

尺寸和重量

表. 2: 尺寸和重量

说明	值
高度	188.10 毫米 (7.40 英寸)
宽度	70.20 毫米 (2.76 英寸)
厚度	178.65 毫米 (7.03 英寸)
重量 (大约)	1.71 千克 (3.77 磅)

i 注: 系统设备的重量视订购配置和制造差异而有所不同。

处理器

i 注: 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。

Device Guard (DG) 和 Credential Guard (CG) 是仅在 Windows 企业版上提供的全新安全保护功能。Device Guard 是与企业相关的硬件和软件安全功能的组合。当您同时配置时, 它会将设备锁定, 使其只能运行受信任的应用程序。Credential Guard 使用基于虚拟化的安全保护以隔离机密 (凭据), 以便仅经过授权的系统软件可以访问它们。未经授权的用户访问这些机密可能会导致凭据被盗攻击。Credential Guard 可保护 NT LAN Manager (NTLM) 密码哈希值和 Kerberos Ticket Granting 票证, 以防止这些攻击。

i 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. 3: 处理器

处理器	功率	核心计数	线程计数	速度	高速缓存	集成显卡
第 10 代英特尔酷睿 i3-10100	65 W	4	8	3.6 GHz - 4.3 GHz	6 MB	英特尔 UHD 显卡 630
第 10 代英特尔酷睿 i5-10500	65 W	6	12	3.1 GHz 至 4.5 GHz	12 MB	英特尔 UHD 显卡 630
第 10 代英特尔酷睿 i5-10600	65 W	6	12	3.3 GHz 至 4.8 GHz	12 MB	英特尔 UHD 显卡 630
第 10 代英特尔酷睿 i7-10700	65 W	8	16	2.9 GHz 至 4.7 GHz	16 MB	英特尔 UHD 显卡 630
第 10 代英特尔酷睿 i9-10900	65 W	10	20	2.8 GHz 至 5.2 GHz	20 MB	英特尔 UHD 显卡 630
第 10 代英特尔至强 W-1250	80 W	6	12	3.3 GHz 至 4.7 GHz	12 MB	英特尔 UHD 显卡 P630
第 10 代英特尔至强 W-1270	80 W	8	16	3.4 GHz 至 4.9 GHz	16 MB	英特尔 UHD 显卡 P630
第 10 代英特尔至强 W-1290	80 W	10	20	3.2 GHz 至 5.2 GHz	20 MB	英特尔 UHD 显卡 P630

i 注: 第 10 代英特尔酷睿 i3-10100、i5-10500、i5-10600 和至强 W-1250 处理器支持 3200 MHz 内存, 以 2666 MHz 为频率。

i注: 第 10 代英特尔酷睿 i7-10700、i9-10900、W-1270 和 W-1290 处理器, 支持 3200 MHz 内存, 以 2933 MHz 为频率。

芯片组

下表列出了 Precision 3240 Compact 支持的芯片组的详细信息。

表. 4: 芯片组

说明	值
芯片组	英特尔 W480 PCH
处理器	第 10 代英特尔酷睿 i3/i5/i7/i9 和至强 W 系列处理器
DRAM 总线宽度	64 位
闪存 EPROM	32 MB
PCIe 总线	高达 3.0

操作系统

Precision 3240 Compact 支持以下操作系统:

- Windows 11 家庭版, 64 位
- Windows 11 专业版, 64 位
- Windows 11 专业版国家学术版, 64 位
- Windows 11 专业版工作站版, 64 位
- Windows 10 家庭版, 64 位
- Windows 10 专业版 64 位
- Windows 10 专业版国家学术版, 64 位
- Windows 10 IoT 企业版 2019 LTSC (仅限 OEM)
- Windows 10 Pro for Workstation, 64 位
- RHEL 8.4
- Ubuntu 18.04 LTS, 64 位
- Ubuntu 20.04 LTS, 64 位

内存

下表列出了 Precision 3240 Compact 的内存规格。

表. 5: 内存规格

说明	值
内存插槽	两个 SODIMM 插槽
内存类型	单通道 DDR4
内存速度	3200 MHz i 注: 第 10 代英特尔酷睿 i3-10100、i5-10500、i5-10600 和至强 W-1250 处理器支持 3200 MHz 内存, 以 2666 MHz 为频率。 i 注: 第 10 代英特尔酷睿 i7-10700、i9-10900、W-1270 和 W-1290 处理器, 支持 3200 MHz 内存, 以 2933 MHz 为频率。

表. 5: 内存规格 (续)

说明	值
最大内存配置	64 GB
最小内存配置	8 GB
每个插槽的内存大小	8 GB、16 GB、32 GB
支持的内存配置	<ul style="list-style-type: none"> ● 8 GB = 2 x 4 GB 或 1 x 8 GB ● 16 GB = 2 x 8 GB 或 1 x 16 GB ● 32 GB = 1 x 32 GB 或 2 x 16 GB ● 64 GB = 2 x 32 GB <p>注: 建议使用多 DIMM 内存选项, 以避免任何性能下降。如果系统配置包括集成显卡, 请考虑选择 2 个或更多 DIMM</p>

端口和接口

下表列出了 Precision 3240 Compact 上可用的外部和内部端口。

表. 6: 端口和接口

描述	值
外部:	
网络	一个 RJ-45 端口
USB	<ul style="list-style-type: none"> ● 正面: <ul style="list-style-type: none"> ○ 一个 USB 3.2 Type-A 第 2 代 (10 Gbps), 支持 PowerShare ○ 一个 USB 3.2 Type C 第 2 代 (10 Gbps) ● 背面: <ul style="list-style-type: none"> ○ 一个 USB 3.2 Type A 第 1 代 (5 Gbps) ○ 一个 USB 3.2 Type A 第 1 代 (5 Gbps), 支持智能开机 ○ 两个 USB 3.2 Type A 第 2 代 (10 Gbps)
音频	<ul style="list-style-type: none"> ● 一个线路输出/线路输入音频端口 ● 一个 3.5 mm 耳机端口
显卡	两个 DisplayPort 1.4
介质卡读卡器	不支持
电源端口	7.4 毫米直流圆形接头类型
安全	<ul style="list-style-type: none"> ● 一个 Kensington 安全线缆插槽 ● 一个 Padlock 环锁
内部:	
PCIe 扩展卡插槽	一个半高 PCIe 3.0 x8 插槽
M.2	<ul style="list-style-type: none"> ● 一个适用于 WiFi/蓝牙组合卡的 M.2 2230 插槽 ● 两个适用于 PCIe 固态硬盘的 M.2 2230/2280 插槽

表. 6: 端口和接口 (续)

描述	值
	 注: 要详细了解不同类型的 M.2 卡的功能, 请参阅 www.dell.com/support 上的知识库文章 000144170。

以太网

下表列出了 Precision 3240 Compact 的有线以太网局域网 (LAN) 规格。

表. 7: 以太网规格

说明	值
型号	英特尔 i219-LM
传输速率	10/100/1000 Mbps

无线模块

下表列出了 Precision 3240 Compact 支持的无线局域网 (WLAN) 模块。

表. 8: 无线模块规格

说明	选项一	选项二
型号	Qualcomm QCA61x4A (DW1820), 支持蓝牙 5.1	英特尔 Wi-Fi 6 AX201, 2x2, 802.11ax 和蓝牙 5.1
传输速率	高达 867 Mbps	高达 2400 Mbps
支持的频段	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz
无线标准	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)
加密	<ul style="list-style-type: none"> 64 位/128 位 WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64 位/128 位 WEP AES-CCMP TKIP
蓝牙	蓝牙 5.1	蓝牙 5.1

音频

下表列出了 Precision 3240 Compact 的音频规格。

表. 9: 音频规格

说明	值
音频类型	高保真 (HD) 声卡
音频控制器	Realtek ALC3246
内部音频接口	HD 音频接口

表. 9: 音频规格 (续)

说明	值
外部音频接口	通用音频插孔和一个线路输出端口 (改装为线路输入)

存储

本部分列出 Precision 3240 Compact 上的存储选项。

您的计算机支持以下配置之一：

- 一个 2.5 英寸硬盘 (HDD)
- 两个 M.2 2230/2280 固态硬盘 (SSD)

计算机上的主驱动器因存储配置而异。当计算机：

- 带有一个 M.2 SSD 驱动器时，SSD 是主驱动器
- 不带 M.2 SSD 驱动器时，2.5 英寸 HDD 是主驱动器

表. 10: 存储规格

存储类型	接口类型	容量
2.5 英寸、5400 RPM、HDD	SATA 3.0 AHCI, 高达 6 Gbps	高达 2 TB
2.5 英寸、7200 RPM、HDD	SATA 3.0 AHCI, 高达 6 Gbps	高达 1 TB
2.5 英寸、7200 RPM、FIPS 自加密 Opal 2.0、HDD	SATA 3.0 AHCI, 高达 6 Gbps	高达 512 GB
M.2 2280 SSD	PCIe 3.0 x4 NVMe, Class 40	高达 2 TB
M.2 2280 SSD	PCIe 3.0 x4 NVMe, Class 50	高达 1 TB
M.2 2280 SSD、自加密驱动器	PCIe 3.0 x4 NVMe, Class 40	高达 1 TB

电源适配器

下表列出了 Precision 3240 Compact 的电源适配器规格。

表. 11: 电源适配器规格

说明	选项一	选项二
类型	180 W	240 W (独立显卡配置需要)
连接器尺寸:		
外部直径	7.40 毫米 (0.29 英寸)	7.40 毫米 (0.29 英寸)
内部直径	5.10 毫米 (0.20 英寸)	5.10 毫米 (0.20 英寸)
输入电压	100 VAC 或 240 VAC	100 V VAC 或 240 V VAC
输入频率	50 Hz 或 60 Hz	50 Hz 或 60 Hz
输入电流 (最大值)	2.34 A	3.5 A 或 5 A
输出电流 (持续)	9.23 A	12.31 A
额定输出电压	19.50 VDC	19.5 VDC

表. 11: 电源适配器规格 (续)

说明	选项一	选项二
温度范围:		
运行时	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
存储	40°C 至 -40°C (104°F 至 -40°F)	40°C 至 -40°C (104°F 至 -40°F)

 **小心:** 组件的操作和存储温度范围可能会有所不同，因此在这些范围之外运行或存储设备可能会影响特定组件的性能。

GPU — 集成

下表列出了 Precision 3240 Compact 支持的集成图形处理单元 (GPU) 的规格。

表. 12: GPU — 集成

控制器	外部显示器支持	内存大小	处理器
英特尔 UHD 显卡 630	三个 DisplayPort 1.4	共享系统内存	第 10 代英特尔酷睿 i3/i5/i7/i9 处理器
英特尔 UHD 显卡 P630	三个 DisplayPort 1.4	共享系统内存	第 10 代英特尔至强 W 系列处理器

GPU — 独立

下表列出了 Precision 3240 Compact 支持的独立图形处理单元 (GPU) 的规格。

表. 13: GPU — 独立

控制器	外部显示器支持	内存大小
NVIDIA Quadro P1000	一个 Mini-DisplayPort 1.4	4 GB
NVIDIA Quadro P620	一个 Mini-DisplayPort 1.4	2 GB
NVIDIA Quadro P400	三个 Mini-DisplayPort 1.4 端口	2 GB
NVIDIA Quadro RTX3000	一个 Mini-DisplayPort 1.4	6 GB

附加式插卡

表. 14: 附加式插卡

附加式插卡
戴尔超高速驱动器
2.5/5.0 GbE NIC (Aquantia) 附加式插卡
英特尔以太网服务器适配器 I210-T1
USB 3.2 Type-C PCIe 卡
USB 3.2 第 1 代 PCIe 卡
供电串行 PCIe 附加卡
ThunderBolt 3.0 - 双端口, 带 DP 1.4 回路

管制

表. 15: 法规合规性

功能	规格
符合能源之星 8.0 标准	规范
EPEAT Gold 认证	仅适用于特定配置和地区
中国 CECP	规范
中国 RoHS	规范
TCO 8.0	仅适用于特定配置和地区
中国 CEL	规范
WEEE	规范
日本能源法	规范
韩国 E-standby	规范
欧盟 ROHS	规范

数据安全

表. 16: 数据安全

数据安全选项	值
Dell Data Protection — 端点安全套件和端点安全套件企业版	支持
Dell Data Protection — 软件加密	支持
Dell Data Protection — 外部介质加密	不支持
Windows Device Guard 和 Credential Guard (企业 SKU)	支持
Microsoft Windows BitLocker	支持
通过 BIOS 的本地硬盘数据擦除 (安全擦除)	支持
FIPS 自加密 Opal 2.0 硬盘	支持
Dell Data Guardian	支持

操作和存储环境


下表列出了 Precision 3240 Compact 的操作和存储规格。

气载污染物级别: G1, 根据 ISA-S71.04-1985 定义

表. 17: 计算机环境

说明	运行时	存储
温度范围	0°C 至 35°C (32°F 至 95°F)	-40°C 至 65°C (-40°F 至 149°F)
相对湿度 (最大值)	10% 至 90% (非冷凝)	0% 至 95% (非冷凝)
振动 (最大值) *	0.66 GRMS	1.3 GRMS
撞击 (最大值)	110 G†	160 G†


表. 17: 计算机环境 (续)

说明	运行时	存储
海拔范围	-15.2 米至 3048 米 (4.64 英尺至 5518.4 英尺)	-15.2 米至 10668 米 (4.64 英尺至 19234.4 英尺)
 小心: 组件的操作和存储温度范围可能会有所不同, 因此在这些范围之外运行或存储设备可能会影响特定组件的性能。		

* 使用模拟用户环境的随机振动频谱测量

† 硬盘处于使用状态时使用一个 2 ms 半正弦波脉冲测量。

系统设置程序

 **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。

 **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。

BIOS 概览

BIOS 管理计算机操作系统与连接的设备（如硬盘、视频适配器、键盘、鼠标和打印机）之间的数据流。

进入 BIOS 设置程序

关于此任务

打开（或重新启动）计算机，然后立即按 F2 键。


引导菜单

出现戴尔徽标时按下 <F12> 以启动一次性引导菜单，其中包含系统的有效引导设备的列表。此菜单中还包含诊断程序和 BIOS 设置程序选项。引导菜单中列出的设备取决于系统中的可引导设备。当您尝试引导至特定设备或调出系统的诊断程序时，此菜单非常有用。使用引导菜单不会对在 BIOS 中存储的引导顺序产生任何更改。

选项包括：

- UEFI 引导：
 - Windows Boot Manager
- 其他选项：
 - BIOS 设置
 - BIOS 闪存更新
 - 诊断程序
 - 更改引导模式设置

导航键

 **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。

键	导航
上箭头键	移至上一字段。
下箭头键	移至下一字段。
Enter	在所选字段（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）。
选项卡	移到下一个目标区域。

键 导航

Esc 键

移至上一页直到您可以查看主屏幕。在主屏幕中按 Esc 会显示一条消息，提示您保存所有未保存的更改并重新启动系统。

引导顺序

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：光驱或硬盘）。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（如果可用）
i 注: XXX 表示 SATA 驱动器号。
- 光驱（如果可用）
- SATA 硬盘（如果可用）
- 诊断程序
i 注: 选择**诊断程序**将显示 **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。

系统设置选项

i 注: 根据及其安装的设备，本部分列出的项目不一定会出现。


一般选项

表. 18: 总则

选项	说明
系统信息	显示以下信息： <ul style="list-style-type: none">• 系统信息：显示 BIOS 版本、服务编号、资产编号、所有权标签、制造日期、所有权日期以及快速服务代码。• 内存信息：显示安装的内存、可用内存、内存速度、内存通道模式、内存技术、DIMM 1 大小以及 DIMM 2 大小。• PCI 信息：显示 Slot1_M.2、Slot2_M.2、Slot3_M.2• 处理器信息：显示处理器类型、核心计数、处理器 Id、当前时钟速率、最小始终速率、最大时钟速率、处理器二级高速缓存、处理器三级高速缓存、支持 HT 以及 64 位技术。• 设备信息：显示 SATA-0、M.2 PCIe SSD-2、LOM MAC 地址、视频控制器、音频控制器、Wi-Fi 设备和蓝牙设备。
引导顺序	允许您指定计算机尝试从此列表指定的设备查找操作系统的顺序。
UEFI 引导路径安全性	此选项允许您控制在通过 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。
日期/时间	允许您设置日期和时间。对系统日期和时间的更改会立即生效。

系统信息

表. 19: 系统配置

选项	说明
集成 NIC	允许您控制板载 LAN 控制器。选项“Enable UEFI Network Stack”（启用 UEFI 网络堆栈）默认情况下未选择。选项包括： <ul style="list-style-type: none">• 已禁用• 已启用• 在 PXE 下已启用（默认）  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。
SATA 运行	允许您配置集成硬盘控制器的运行模式。 <ul style="list-style-type: none">• 已禁用 = SATA 控制器已隐藏• AHCI = 已针对 AHCI 模式配置 SATA• 配置为 RAID ON = SATA 以支持 RAID 模式（默认已选择）。
驱动器	允许您启用或禁用系统板上的各个驱动器： <ul style="list-style-type: none">• SATA-0（默认为已启用）• M.2 PCIe SSD-0（默认已启用）
Smart 报告	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。 启用智能报告选项默认已禁用。
USB 配置	允许您为以下选项启用或禁用集成 USB 控制器： <ul style="list-style-type: none">• 启用 USB 引导支持• 启用前置四个 USB• 启用后置 USB 端口 所有选项默认启用。
正面 USB 配置	允许您启用或禁用正面 USB 端口。默认情况下，所有端口已启用。
背面 USB 配置	允许您启用或禁用背面 USB 端口。默认情况下，所有端口已启用。
USB PowerShare	此选项允许您对外部设备进行充电，如移动电话、音乐播放器。此选项在默认设置下已禁用。
音频	允许您启用或禁用集成声卡控制器。 启用音频选项默认已选择。 <ul style="list-style-type: none">• 启用麦克风• 启用内部扬声器 这两个选项默认已选择。
灰尘过滤器维护	允许您启用或禁用 BIOS 消息以维护您的计算机中安装的可选的灰尘过滤器。BIOS 将生成预引导提醒以根据设置的时间间隔清洁或更换灰尘过滤器。 已禁用默认已选择。 <ul style="list-style-type: none">• 已禁用• 15 天• 30 天• 60 天• 90 天• 120 天• 150 天• 180 天

视频屏幕选项

表. 20: 显卡

选项	说明
多个显示屏	此选项默认已选择。
主显示屏	允许您在系统中有多多个控制器时选择主显示屏。

表. 20: 显卡 (续)

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> 自动 (默认) 英特尔高清显卡 <p>i 注: 如果您未选择“自动”, 机载图形卡设备将存在并启用。</p>

安全性

表. 21: 安全性

选项	说明
管理员密码	允许您设置、更改或删除管理员密码。
系统密码	允许您设置、更改或删除系统密码。
密码配置	允许您控制管理密码和系统密码所允许的最小和最大字符数。字符的范围介于 4 和 32 之间。
密码绕过	<p>使用该选项, 可以在重新启动系统时略过系统 (引导) 密码和内置硬盘密码。</p> <ul style="list-style-type: none"> 已禁用 — 当设置系统和内置 HDD 密码后, 始终提示输入密码。此选项在默认设置下已禁用。 重新引导时略过 — 略过重新启动 (热启动) 的密码提示。 <p>i 注: 从关机状态启动系统 (冷引导) 时, 系统将始终提示输入系统和内置 HDD 密码。此外, 系统将始终在可能存在的任何模块托架 HDD 上提示输入密码。</p>
密码更改	<p>此选项允许您在设置管理员密码时决定是否允许更改系统和硬盘密码。</p> <p>允许非管理员密码更改 - 此选项在默认设置下已启用。</p>
UEFI 胶囊固件更新	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。此选项默认选中。禁用此选项将阻止 BIOS 通过 Microsoft Windows Update 和 Linux 供应商固件服务 (LVFS) 等服务进行更新。
TPM 2.0 安全性	<p>允许您控制受信任平台模块 (TPM) 是否对操作系统可见。</p> <ul style="list-style-type: none"> TPM 开启 (默认设置) 清除 PPI 绕过以启用命令 PPI 绕过以禁用命令 PPI 绕过以清除命令 启用证明 (默认设置) 启用密钥存储 (默认设置) SHA-256 (默认设置) <p>选择任何一个选项:</p> <ul style="list-style-type: none"> 已禁用 已启用 (默认)
Absolute	<p>此字段允许您从 Absolute Software 启用、禁用或永久禁用可选 Absolute Persistence Module 服务的 BIOS 模块接口。</p> <ul style="list-style-type: none"> 已启用 - 此选项默认已选择。 禁用 永久禁用
机箱侵入	<p>此字段控制机箱防盗功能。</p> <p>选择以下选项之一:</p> <ul style="list-style-type: none"> 已禁用 (默认) 已启用 静默
OROM 键盘访问	此选项可确定用户是否能够在引导过程中使用热键进入“选项 ROM 配置”屏幕。

表. 21: 安全性 (续)

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> • 已启用 - 此选项默认已选择。 • 禁用 • 一次性启用
管理员设置锁定	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。此选项默认未设置。
主密码锁定	允许您禁用主密码支持。更改设置之前, 需要清除硬盘密码。此选项默认未设置。
SMM 安全缓解	允许您启用或禁用 UEFI SMM 安全缓解保护功能。此选项默认未设置。

安全引导选项

表. 22: 安全引导

选项	说明
安全引导启用	允许您启用或禁用安全引导功能 <ul style="list-style-type: none"> • 启用安全引导 此选项在默认设置下未选中。
安全引导模式	允许您修改安全引导的行为以允许评估或强制执行 UEFI 驱动程序签名。 <ul style="list-style-type: none"> • 部署模式 (默认)。 • 审核模式。
Expert key Management	允许您仅在系统处于“自定义模式”时操纵安全密钥数据库。“启用自定义模式”选项在默认情况下已禁用。选项包括: <ul style="list-style-type: none"> • PK (默认)。 • KEK。 • db。 • dbx。 如果启用“自定义模式”, 将出现 PK、KEK、db 和 dbx 的相关选项。选项包括: <ul style="list-style-type: none"> • 保存到文件 — 将密钥保存到用户选择的文件。 • 从文件替换 — 使用用户选择的文件中的密钥替换当前密钥。 • 从文件附加 — 从用户选择的文件将密钥添加到当前数据库。 • 删除 — 删除选定的密钥。 • 重置所有密钥 — 重置为默认设置。 • 删除所有密钥 — 删除所有密钥。 ⓘ 注: 如果禁用“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。

英特尔软件防护扩展选项

表. 23: 英特尔软件防护扩展

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。 单击以下选项之一: <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	该选项设置 SGX Enclave Reserve Memory Size (SGX Enclave 保留内存大小) 单击以下选项之一:

表. 23: 英特尔软件防护扩展 (续)

选项	说明
	<ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB — 默认

性能

表. 24: 性能

选项	说明
多核心支持	<p>此字段指定处理器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"> • 所有 - 默认 • 1 • 2 • 3
英特尔 SpeedStep	<p>允许您启用或禁用处理器的英特尔 SpeedStep 模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 启用英特尔 SpeedStep <p>此选项默认已设置。</p>
C 状态控件	<p>允许您启用或禁用其他处理器睡眠状态。</p> <ul style="list-style-type: none"> • C 状态 <p>此选项默认已设置。</p>
缓存预先访存	<ul style="list-style-type: none"> • 硬件预先访存 (默认值) • 相邻的缓存访存 (默认值) <p>当硬件预先访存已启用时, 处理器的硬件预先访存技术将自动预先访问处理器的数据和代码。</p> <p>当相邻缓存已启用时, 该过程将检索当前所请求的高速缓存行以及随后的高速缓存行。</p>
英特尔睿频加速	<p>允许您启用或禁用处理器的英特尔睿频加速模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 启用英特尔睿频加速 <p>此选项默认已设置。</p>
超线程控制	<p>用于启用或禁用处理器的超线程。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 已禁用 • 已启用 — 默认

电源管理

表. 25: 电源管理

选项	说明
交流电恢复	<p>确定掉电后重新连接交流电源时的系统响应方式。可将“交流电源恢复”设置为:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 关闭电源 • 接通电源 • 上一电源状态 <p>此选项默认为“电源关闭”。</p>

表. 25: 电源管理 (续)

选项	说明
启用英特尔速度偏移技术	允许您启用或禁用英特尔 Speed Shift 技术支持。选项“ 启用英特尔 Speed Shift 技术 ”默认已设置。
自动开机	设置计算机自动开机的时间。时间格式为标准的 12 小时制 (小时:分钟:秒钟)。可通过在时间和 AM/PM 字段中键入值来更改启动时间。 注: 如果您使用接线板或电涌保护器上的开关关闭计算机电源, 或者“ 自动开机 ”设置为 禁用 , 则此功能无效。
深层睡眠控制	允许您在“深层睡眠”已启用时定义控制。 <ul style="list-style-type: none"> 已禁用 仅在 S5 中已启用 在 S4 和 S5 中已启用 此选项在 S4 和 S5 下默认已启用
USB 唤醒支持	允许您启用 USB 设备以唤醒处于待机模式的计算机。选项“ 启用 USB 唤醒支持 ”默认已选择。
LAN/WWAN 唤醒	由特殊 LAN 信号触发时, 此选项允许计算机从关机状态启动。此功能仅在计算机连接到交流电源设备时可用。 <ul style="list-style-type: none"> 已禁用 — 不允许系统从 LAN 或无线 LAN 中收到唤醒信号时, 由特定 LAN 信号进行启动。 LAN 或 WLAN — 允许系统通过特定 LAN 或无线 LAN 信号唤醒。 仅 LAN — 允许系统通过特定 LAN 信号开机。 具有 PXE 引导的 LAN — 在 S4 或 S5 状态下发送至系统的唤醒数据包将导致系统唤醒并立即引导至 PXE。 仅 WLAN — 允许系统通过特定 WLAN 信号开机。 此选项在默认设置下已禁用。
阻止睡眠	允许您阻止在操作系统环境中进入睡眠状态 (S3 状态)。此选项在默认设置下已禁用。

POST 行为

表. 26: POST 行为

选项	说明
适配器警告	此选项让您可以选择在使用某些电源适配器时系统是否显示警告消息。此选项在默认设置下已启用。
Numlock LED	允许您在计算机启动时启用或禁用数码锁定功能。此选项在默认设置下已启用。
键盘错误	允许您在计算机启动时启用或禁用键盘错误报告。选项 启用键盘错误检测 默认已启用。
快速引导	该选项通过绕过某些兼容性步骤可加速引导过程: <ul style="list-style-type: none"> 最少 — 只有在 BIOS 已更新、内存更换或上一次 POST 未完成的情况下, 系统才进行快速引导。 全面 — 不跳过引导过程中的任何步骤。 自动 — 操作系统可以控制此设置 (仅当操作系统支持“简单引导标记”时才有效)。 该选项的默认设置为 全面 。
延长 BIOS POST 时间	此选项允许您创建额外的预引导延迟。 <ul style="list-style-type: none"> 0 秒 (默认) 5 秒 10 秒
全屏徽标	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 启用全屏徽标 默认未设置。
警告和错误	此选项将只有在检测到警告或错误时才暂停引导流程。选择以下选项之一: <ul style="list-style-type: none"> 出现警告和错误时提示 — 默认 出现警告时提示 出现警告和错误时提示

可管理性

表. 27: 可管理性

选项	说明
英特尔 AMT 功能	允许您指定是否在系统引导期间启用配置 AMT 和 MEB 热键功能。 <ul style="list-style-type: none">• 已禁用• 已启用• 限制 MEBx 访问 — 默认
USB 配置	启用后, 可以通过 USB 存储设备使用本地配置文件来配置英特尔 AMT。 <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Provision - 默认已禁用
MEBx 热键	允许您指定是否在系统引导期间启用 MEBx 热键功能。 <ul style="list-style-type: none">• 启用 MEBx 热键 — 默认已禁用

虚拟化支持

表. 28: 虚拟化支持

选项	说明
虚拟化	此选项指定虚拟机监视器 (VMM) 是否可以使用英特尔虚拟化技术所提供的附加硬件功能。 <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel Virtualization Technology (启用英特尔虚拟化技术) 此选项默认已设置。
直接 I/O 的虚拟化技术	利用英特尔的直接 I/O 虚拟化技术提供的附加硬件功能启用或禁用虚拟机监视器 (VMM)。 <ul style="list-style-type: none">• Enable VT for Direct I/O (启用直接 I/O 的虚拟化技术) 此选项默认已设置。
可信执行	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。 <ul style="list-style-type: none">• 可信执行 此选项默认未设置。

无线选项

表. 29: 无线

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

维护

表. 30: 维护

选项	说明
服务编号	显示计算机的服务编号。
资产编号	允许您在尚未设置资产编号时创建系统资产编号。 此选项默认未设置。
SERR 消息	控制 SERR 信息机制。此选项默认已设置。某些图形卡要求禁用 SERR 信息机制。
BIOS 降级	允许您到刷新系统固件的旧版本。 ● 允许 BIOS 降级 此选项默认已设置。
数据擦除	允许您安全地擦除所有内部存储设备中的数据。 ● 下次引导时擦除 此选项默认未设置。
BIOS 恢复	从硬盘恢复 BIOS — 此选项默认已设置。允许您从硬盘或外部 USB 闪存盘上的恢复文件恢复已损坏的 BIOS。 注: 从硬盘恢复 BIOS 字段必须已启用。 始终执行完整性检查 — 每次引导时执行完整性检查。
首次开机日期	允许您设置所有权日期。 设置所有权日期 默认未设置。

System logs (系统日志)

表. 31: System Logs (系统日志)

选项	说明
BIOS events	允许您查看和清除系统设置程序 (BIOS) POST 事件。

高级配置

表. 32: 高级配置

选项	说明
ASPM	允许您设置 ASPM 级别。 ● 自动 (默认) - 在设备和 PCI Express 集线器之间的握手可以确定设备支持的最佳 ASPM 模式。 ● 已禁用 - ASPM 电源管理始终关闭。 ● 仅 L1 - ASPM 电源管理设置为使用 L1。
PCIe 链接速度	允许您选择系统内的设备可用的最大 PCIe 链接速度。 ● 自动 (默认) ● Gen1 ● Gen2

SupportAssist 系统分辨率

表. 33: SupportAssist 系统分辨率

选项	说明
自动操作系统恢复阈值	使您可以控制 SupportAssist 系统自动引导流。选项是： <ul style="list-style-type: none">● 熄灭● 1● 2 (默认已启用)● 3
SupportAssist 操作系统恢复	允许您恢复 SupportAssist OS Recovery (默认已启用)。
BIOSConnect	BIOSConnect 可启用或禁用缺少本地操作系统恢复时的云服务操作系统 (默认已启用)。

系统密码和设置密码


表. 34: 系统密码和设置密码

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

可以创建系统密码和设置密码来保护计算机。

 **小心:** 密码功能为计算机中的数据提供了基本的安全保护。

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

 **注:** 系统和设置密码功能已禁用。

分配系统设置密码

前提条件

仅当状态为**未设置**时，您才能分配新的**系统或管理员密码**。

关于此任务

要进入系统设置程序，请在开机或重新引导后立即按 F2。

步骤

1. 在**系统 BIOS** 或**系统设置**屏幕中，选择**安全**并按 Enter 键。
系统将显示**安全**屏幕。
2. 选择**系统/管理员密码**并在**输入新密码**字段中创建密码。
采用以下原则设定系统密码：
 - 一个密码最多可包含 32 个字符。
 - 密码可包含数字 0 至 9。
 - 仅小写字母有效，不允许使用大写字母。
 - 只允许使用以下特殊字符：空格、(")、(+)、(.)、(-)、(/)、(:)、(|)、(\)、(|)、(')。
3. 键入先前在**确认新密码**字段中输入的系统密码，然后单击**确定**。
4. 按 Esc 将出现一条消息，提示您保存更改。
5. 按 Y 保存更改。
计算机将重新引导。

删除或更改现有的系统设置密码


前提条件

在尝试删除或更改现有系统密码和设置密码之前，确保“密码状态”为“已锁定”（在系统设置中）。如果，“密码状态”为“已锁定”，则不能删除或更改现有系统密码或设置密码。

关于此任务

要进入系统设置程序，请在开机或重新引导后立即按 F2。

步骤

1. 在**系统设置 BIOS** 或**系统设置**屏幕中，选择**系统安全保护**并按 Enter 键。
将会显示**系统安全保护**屏幕。
2. 在**系统安全保护**屏幕中，验证**密码状态**为**已解锁**。
3. 选择**系统密码**，更改或删除现有系统密码并按 Enter 或 Tab 键。
4. 选择**设置密码**，更改或删除现有设置密码并按 Enter 或 Tab 键。
 **注：**如果更改系统和/或设置密码，请在出现提示时重新输入新密码。如果删除系统密码和设置密码，则需要提示时确认删除。
5. 按 Esc 将出现一条消息，提示您保存更改。
6. 按 Y 保存更改并退出系统设置程序。
计算机将重新启动。

清除 BIOS（系统设置程序）和系统密码

关于此任务

 **注：**要对 BIOS 和系统密码进行重置，您必须拨打您所在地区的戴尔技术支持电话。


步骤

1. 将计算机的服务编号键入锁定的 BIOS/系统设置屏幕。
2. 将生成的代码传达给戴尔技术支持代理。
3. 戴尔技术支持代理将提供一个 32 字符的主系统密码，可用于访问锁定的 BIOS/系统设置。

本章详细介绍了受支持的操作系统以及如何安装驱动程序的说明。

下载 Windows 驱动程序

步骤

1. 打开。
2. 访问 Dell.com/support。
3. 单击**产品支持**，输入您的的服务标签，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，或者手动浏览找到您的的型号。
4. 单击**驱动程序和下载**。
5. 选择您的上安装的操作系统。
6. 向下滚动页面并选择要安装的驱动程序。
7. 单击**下载文件**以下载适用于您的的驱动程序。
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。

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. 35: 自助资源

自助资源	资源位置
有关戴尔产品和服务的信息	https://www.dell.com/
戴尔支持	
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	<ul style="list-style-type: none"> Windows https://www.dell.com/support/windows Linux: https://www.dell.com/support/linux
故障处理信息、用户手册、设置说明、产品规格、技术帮助博客、驱动程序、软件更新等等。	https://www.dell.com/support/home/
关于各种系统问题的戴尔知识库文章：	<ol style="list-style-type: none"> 转至 https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase。 在搜索框中键入主题或关键字。 单击搜索以检索相关文章。
了解关于产品的更多信息： <ul style="list-style-type: none"> 产品规格 操作系统 安装和使用计算机 数据备份 故障处理和诊断 出厂和系统还原 BIOS 信息 	戴尔提供多种联机 and 基于电话的支持和服务选项。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。 <ul style="list-style-type: none"> 选择检测产品。 通过查看产品下拉菜单找到您的产品。 在搜索栏中输入服务编号或产品 ID。 在产品支持页面上，向下滚动至“手册和说明文件”部分，以预览有关您的产品的所有手册、说明文件和其他信息。

联系戴尔

戴尔提供多种联机和支持和服务选项。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。可用性因国家/地区和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。如要联系戴尔解决有关销售、技术支持或客户服务问题：

1. 转至 <https://www.dell.com/support/>。
 2. 从页面右下角的下拉菜单中选择您所在的国家/地区。
 3. 对于**定制支持**：
 - a. 在**输入您的服务编号**字段中，输入您的系统服务编号。
 - b. 单击**提交**。
 - 此时将显示其中列出各种支持类别的支持页面。
 4. 对于**一般支持**：
 - a. 选择您的产品类别。
 - b. 选择您的产品领域。
 - c. 选择您的产品。
 - 此时将显示其中列出各种支持类别的支持页面。
 5. 有关戴尔全球技术支持的详细联系信息，请参阅 <https://www.dell.com/contactdell>。
 **注：**“联系技术支持”页面显示通过电话、聊天或电子邮件的方式联系戴尔全球技术支持团队的详细信息。
-  **注：**可用性因国家/地区和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。