


Alienware m15 R4

设置和规格

注意、小心和警告

 **注：**“注意”表示可帮助您更好地使用产品的重要信息。

 **小心：**“小心”表示可能会导致硬件损坏或数据丢失，并告诉您如何避免问题。

 **警告：**“警告”表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。

目录

章 1: 设置 Alienware m15 R4	4
章 2: Alienware m15 R4 的视图	5
右	5
左侧	5
顶部	6
正面	7
背面	7
底部	8
章 3: Alienware m15 R4 的规格	9
尺寸和重量	9
处理器	9
芯片组	10
操作系统	10
内存	10
外部端口	11
内部插槽	11
以太网	11
无线模块	12
音频	12
存储	13
介质卡读取器	13
键盘	13
摄像头	14
触控板	14
电源适配器	15
电池	15
显示屏	16
GPU — 集成	17
GPU — 独立	17
操作和存储环境	17
章 4: 键盘快捷方式	18
章 5: Alienware Command Center	19
章 6: 获取帮助和联系 Alienware	20

设置 Alienware m15 R4

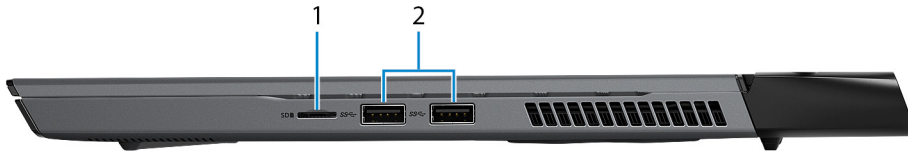
① 注：根据您所订购的配置，本文档中的图像可能与您的计算机有所差异。

连接电源适配器，然后按下电源按钮。



Alienware m15 R4 的视图

右



1. microSD 卡插槽

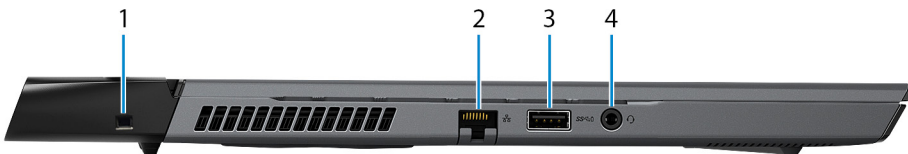
针对 microSD 卡进行读取和写入。计算机支持以下卡类型：

- Micro 安全数字 (mSD) 卡
- Micro 安全数字高容量 (mSDHC)
- Micro 安全数字扩展容量 (mSDXC)

2. USB 3.2 第一代端口 (2)

连接设备，例如外部存储设备和打印机。提供的最高数据传输速度为 5 Gbps。

左侧



1. 安全线缆插槽 (楔形)

连接安全线缆以防止他人擅自移动计算机。

2. 网络端口

连接路由器或宽带调制解调器的以太网 (RJ45) 线缆，用于网络或 Internet 连接。

3. USB 3.2 第 1 代端口，支持 PowerShare

连接设备，例如外部存储设备和打印机。

提供的最高数据传输速度为 5 Gbps。当计算机关闭时，PowerShare 允许您为 USB 设备充电。

ⓘ 注：如果计算机电池电量少于 10%，则必须连接电源适配器，为计算机和连接至 PowerShare 端口的 USB 设备充电。

ⓘ 注：如果在计算机关闭或进入休眠状态前将 USB 设备连接至 PowerShare 端口，则必须断开并重新连接设备才能为设备充电。

ⓘ 注：计算机电源关闭或处于睡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。

4. 耳机端口

连接耳机或头戴式耳机（耳机和麦克风组合）。

顶部



1. 触控板

在触控板上移动手指即可移动鼠标指针一个手指点按相当于单击鼠标左键，两根手指点按相当于单击鼠标右键。

2. 左键单击按钮

按下相当于左键单击。

3. 右键单击按钮

按下相当于单击鼠标右键。

4. 电源按钮 (Alienhead)

如果计算机关闭、处于睡眠状态或处于休眠状态，按下以打开计算机。

按下可使计算机进入睡眠状态（如果它处于开启状态）。

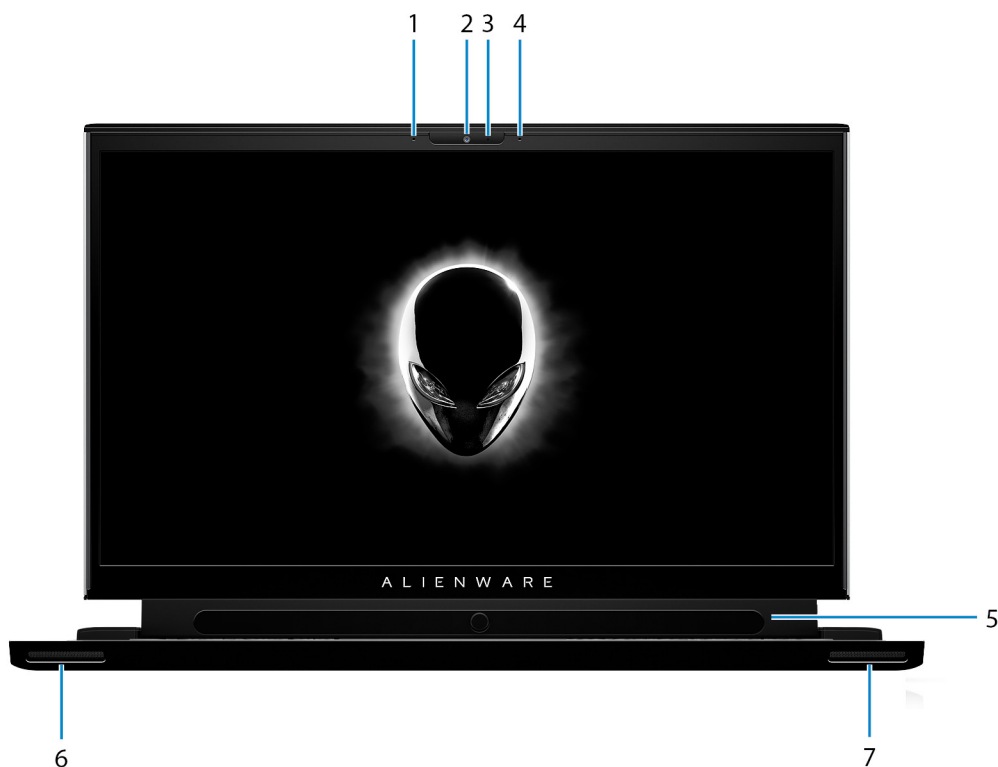
按住四秒以强制关闭计算机。

注：您可以在 Windows 中自定义电源按钮行为。

注：通过交流适配器充电时，电源按钮 LED 会闪烁。系统充满电 (97% - 100%) 后，LED 将变为蓝色。

注：此计算机支持 AlienFX，允许您在计算机上跨多个分区（包括键盘和电源按钮）选择一系列颜色和过渡效果。有关详情，请参阅 [Alienware Command Center](#)。

正面



1. 左侧麦克风

提供了支持音频录制和语音呼叫的数字音频输入。

2. 摄像头

可用于视频聊天、拍摄照片以及摄制视频。

3. 摄像头状态指示灯

摄像头使用时亮起。

4. 右侧麦克风

提供了支持音频录制和语音呼叫的数字音频输入。

5. Tobii 眼动仪 (可选)

使用该应用程序可通过您的眼球与计算机互动。

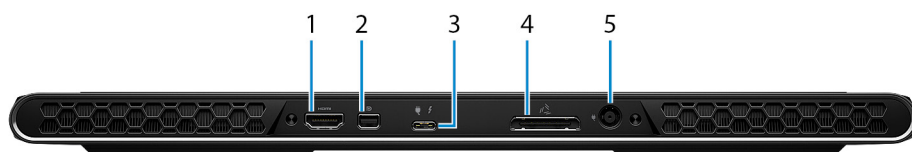
6. 左扬声器

提供音频输出

7. 右扬声器

提供音频输出

背面



1. HDMI 端口

连接电视、外置显示器或其他已启用 HDMI 输入的设备。提供了视频和音频输出。

2. Mini DisplayPort

连接电视或其他支持 DisplayPort 输入的设备。Mini DisplayPort 可提供视频和音频输出。

3. 支持功率传输的 Thunderbolt 3 (USB Type-C) 端口

支持 USB 3.2 第二代、DisplayPort 1.4、Thunderbolt 3，同时还允许您使用显示适配器连接到外接显示器。对于 USB 3.2 第二代，数据传输速率高达 10 Gbps；对于 Thunderbolt 3，数据传输速率高达 40 Gbps。支持设备之间双向供电的功率传输。提供支持更快充电的最多 5 V 电源输出。

注：连接 DisplayPort 设备需要使用 USB Type-C 到 DisplayPort 适配器（另行购买）。

4. 外部显卡端口

连接 Alienware 显卡增强加速器以增强显卡性能。

5. 电源适配器端口

连接电源适配器来为计算机提供电源和为电池充电。

底部



1. 左扬声器

提供音频输出

2. 服务编号标签

服务编号是一个唯一的字母数字标识符，使戴尔服务技术人员可以识别您计算机的硬件组件和获取保修信息。

3. 右扬声器

提供音频输出

Alienware m15 R4 的规格

尺寸和重量

下表列出了 Alienware m15 R4 的高度、宽度、深度和重量。

表. 1: 尺寸和重量

说明	值
高度:	
正面高度	<ul style="list-style-type: none">附带 60 Hz 或 144 Hz 显示屏的计算机为 18.30 毫米 (0.72 英寸)附带 144 Hz 动态显示开关 (DDS) 显示屏或 300 Hz 显示屏的计算机为 17.90 毫米 (0.70 英寸)
背面高度	19.70 毫米 (0.78 英寸)
宽度	360.30 毫米 (14.19 英寸)
厚度	<ul style="list-style-type: none">附带 60 Hz 或 144 Hz 显示屏的计算机为 276.20 毫米 (10.87 英寸)附带 144 Hz 动态显示开关 (DDS) 显示屏或 300 Hz 显示屏的计算机为 275.90 毫米 (10.86 英寸)
重量 (最大)	2.50 千克 (5.51 磅) 注: 计算机重量可能会根据订购的配置和制造偏差而异。

处理器

下表列出了 Alienware m15 R4 支持的处理器的详细信息。

表. 2: 处理器

说明	选项一	选项二
处理器类型	第 10 代英特尔酷睿 i7-10870H	第 10 代英特尔酷睿 i9-10980HK
处理器功率	45 W	45 W
处理器内核计数	8	8
处理器线程计数	16	16
处理器速度	高达 5 GHz	高达 5.3 GHz
处理器的高速缓存	16 MB	16 MB
集成显卡	英特尔 UHD 显卡	英特尔 UHD 显卡

芯片组

下表列出了 Alienware m15 R4 支持的芯片组的详细信息。

表. 3: 芯片组

说明	值
芯片组	HM470
处理器	第 10 代英特尔酷睿 i7/i9K
DRAM 总线宽度	128 位
闪存 EPROM	16 MB
PCIe 总线	高达 3.0

操作系统

Alienware m15 R4 支持以下操作系统：

- Windows 11 家庭版, 64 位
- Windows 11 专业版, 64 位
- Windows 10 家庭版, 64 位
- Windows 10 专业版 64 位

内存

下表列出了 Alienware m15 R4 的内存规格。

表. 4: 内存规格

说明	值
内存插槽	板载系统内存 ① 注: 内存集成在系统板上, 无法在购买后升级。
内存类型	双通道 DDR 4
内存速度	2933 MHz
最大内存配置	32 GB
最小内存配置	16 GB
支持的内存配置	<ul style="list-style-type: none">• 16 GB、2 x 8 GB、双通道 DDR4、2933 MHz• 32 GB、2 x 16 GB、双通道 DDR4、2933 MHz

外部端口

下表列出了 Alienware m15 R4 的外部端口。

表. 5: 外部端口

说明	值
网络端口	一个 RJ-45 端口
USB 端口	<ul style="list-style-type: none">两个 USB 3.2 第 1 代端口一个 USB 3.2 第 1 代端口, 带 PowerShare一个 Thunderbolt 3 (USB Type-C) 端口, 支持功率传输
音频端口	一个耳机 (头戴式耳机和麦克风组合) 端口
视频端口	<ul style="list-style-type: none">一个 HDMI 2.1 端口一个 Mini DisplayPort 1.4一个 Thunderbolt 3 (USB Type-C) 端口, 支持功率传输
介质卡读卡器	一个 microSD 卡插槽
电源适配器端口	一个 7.4 毫米 x 5.1 毫米 E4 DC-in
安全线缆插槽	一个楔型锁插槽

内部插槽

下表列出了 Alienware m15 R4 的内部插槽。

表. 6: 内部插槽

说明	值
M.2	<ul style="list-style-type: none">两个 M.2 2230/2280 固态硬盘插槽一个适用于固态硬盘的 M.2 2230 插槽 <p>注: 要详细了解不同类型 M.2 卡的功能, 请参阅 www.dell.com/support 上的知识库文章 000144170。</p>

以太网

下表列出了 Alienware m15 R4 的有线以太网局域网 (LAN) 规格。

表. 7: 以太网规格

说明	值
型号	Killer E3100X PCI-e 千兆位以太网控制器
传输速率	10/100/1000/2500 Mbps

无线模块

下表列出了 Alienware m15 R4 支持的无线局域网 (WLAN) 模块。

表. 8: 无线模块规格

说明	值
型号	Killer Wi-Fi 6 AX1650
传输速率	高达 2400 Mbps
支持的频带	2.4 GHz/5 GHz
无线标准	<ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi 802.11a/b/g• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
加密	<ul style="list-style-type: none">• 64 位/128 位 WEP• AES-CCMP• TKIP
蓝牙	蓝牙 5.1

音频

下表列出了 Alienware m15 R4 的音频规格。

表. 9: 音频规格

说明	值	
音频控制器	Realtek ALC3281-CG	
立体声转换	支持	
内部音频接口	高保真音频接口	
外部音频接口	<ul style="list-style-type: none">• 一个耳机 (头戴式耳机和麦克风组合) 端口• HDMI 2.1 端口	
扬声器数量	2 路 (低音扬声器/高频扬声器) 立体声扬声器设计	
内置扬声器放大器	支持	
外部音量控件	键盘快捷控件	
扬声器输出:		
	扬声器平均输出功率	4 W
	扬声器峰值输出功率	5 W
低音炮输出	不支持	
麦克风	数字阵列麦克风位于摄像头组件中	

存储

本部分列出 Alienware m15 R4 上的存储选项。

Alienware m15 R4 支持以下存储配置之一：

- 一个 M.2 2230/2280 固态硬盘
- 一个 M.2 2230 固态硬盘和一个 2280 固态硬盘
- 两个 M.2 2230 固态硬盘
- 两个 M.2 2280 固态硬盘
- 一个 M.2 2230 固态硬盘和两个 M.2 2280 固态硬盘

Alienware m15 R4 的主驱动器因存储配置而异。对于带有 M.2 2230/2280 固态硬盘的计算机，主驱动器是指定的引导驱动器。

表. 10: 存储规格

存储类型	接口类型	容量
M.2 2230 固态硬盘	PCIe 3.0 x4 NVMe, 高达 32 Gbps	高达 512 GB
M.2 2280 固态硬盘	PCIe 3.0 x4 NVMe, 高达 32 Gbps	高达 2 TB

介质卡读取器

下表列出了 Alienware m15 R4 支持的介质卡。

表. 11: 介质卡读取器规格

说明	值
介质卡类型	一个 microSD 卡插槽
支持的介质卡	<ul style="list-style-type: none">• Micro 安全数字 (mSD) 卡• Micro 安全数字高容量 (mSDHC)• Micro 安全数字扩展容量 (mSDXC)
①注：介质卡读取器支持的最大容量有所不同，具体取决于计算机中安装的介质卡标准。	

键盘

下表列出了 Alienware m15 R4 的键盘规格。

表. 12: 键盘规格

说明	值
Keyboard type	<ul style="list-style-type: none">• 单键 RGB 背光键盘• 4 区 RGB 背光键盘• 机械键盘
键盘布局	Qwerty
按键数	<ul style="list-style-type: none">• 美国和加拿大：82 键• 英国：83 键• 日本：86 键
键盘大小	X = 19.05 毫米键距 Y = 19.05 毫米键距

表. 12: 键盘规格 (续)

说明	值
键盘快捷方式	<p>键盘上的某些按键有两个符号。这些按键可用于输入替代字符或执行辅助功能。要键入替代字符，按 Shift 和所需按键。要执行辅助功能，按下 Fn 和所需按键。</p> <p>注： 您可定义功能键 (F1-F12) 的主要行为，方法是在 BIOS 设置程序中更改功能键行为。</p> <p>有关详情，请参阅键盘快捷键。</p>

摄像头

下表列出了 Alienware m15 R4 的摄像头规格。

表. 13: 摄像头规格

说明	值
摄像头数	一个摄像头
摄像头类型	高清 RGB 摄像头
摄像头位置	前置摄像头
摄像头传感器类型	CMOS 传感器技术
摄像头分辨率:	
静态图像	92 万像素
显卡	30 fps 时为 1280 x 720 (高清)
对角线视角	74.9 度

触控板

下表列出了 Alienware m15 R4 的触控板规格。

表. 14: 触控板规格

描述	值
触控板分辨率:	
水平	1217
垂直	681
触控板尺寸:	
水平	105 毫米 (4.13 英寸)
垂直	60 毫米 (2.36 英寸)
触控板手势	有关可以在 Windows 上使用的触控板手势的详情，请参阅 support.microsoft.com 上的 Microsoft 知识库文章 4027871 。

电源适配器

下表列出了 Alienware m15 R4 的电源适配器规格。

表. 15: 电源适配器规格

说明	值
类型	240 W
连接器尺寸:	
外部直径	7.40 毫米
内部直径	5.10 毫米
输入电压	100 VAC–240 VAC
输入频率	50 Hz–60 Hz
输入电流 (最大值)	5 A
输出电流 (持续)	12.31 A
额定输出电压	19.50 VDC
温度范围:	
运行时	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
存储	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)

电池

下表列出了 Alienware m15 R4 的电池规格。

表. 16: 电池规格

说明	值
电池类型	86 Whr, 6 芯 “智能” 锂离子电池
电池电压	11.40 VDC
电池重量 (最大)	0.34 千克 (0.75 磅)
电池尺寸:	
高度	77.70 毫米 (3.06 英寸)
宽度	295.20 毫米 (11.62 英寸)
厚度	7.56 毫米 (0.30 英寸)
温度范围:	
运行时	0°C 至 60°C (32°F 至 140°F)
存储	-20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)
电池的使用时间	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。

表. 16: 电池规格 (续)

说明	值
电池充电时间 (大约) ① 注: 使用 Dell Power Manager 应用程序, 控制充电时间、持续时间、开始和结束时间等。有关 Dell Power Manager 的详情, 请参阅 <i>Me and My Dell</i> , 网址: www.dell.com 。	3 小时 (在计算机关闭时)
币形电池	不支持

显示屏

下表列出了 Alienware m15 R4 的显示屏规格。

表. 17: 显示屏规格

说明	选项一	选项二	选项三
显示屏类型	15.6 英寸全高清 (FHD)	15.6 英寸全高清 (FHD)	15.6 英寸超高清 (UHD)
显示屏面板技术	宽视角 (WVA)	宽视角 (WVA)	有机发光二极管 (OLED)
显示屏面板尺寸 (有效区域) :			
高度	193.59 毫米 (7.62 英寸)	193.59 毫米 (7.62 英寸)	193.62 毫米 (7.62 英寸)
宽度	344.16 毫米 (13.55 英寸)	344.16 毫米 (13.55 英寸)	344.22 毫米 (13.55 英寸)
对角线	394.87 毫米 (15.55 英寸)	394.87 毫米 (15.55 英寸)	394.94 毫米 (15.55 英寸)
显示屏面板原始分辨率	1920 x 1080	1920 x 1080	3840 x 2160
亮度 (典型值)	300 尼特	300 尼特	400 尼特
百万像素	2.07	2.07	8.29
色域	100 % (sRGB)	100 % (sRGB)	100 % (DCI-P3)
每英寸像素 (PPI)	141	141	282
对比度 (典型值)	1000:1	1000:1	100,000:1
响应时间 (最厂)	7 毫秒	3 毫秒	1 ms
刷新率	144 Hz	300 Hz	60 Hz
水平视角	+/- 85 度	+/- 85 度	+/- 85 度
垂直视角	+/- 85 度	+/- 85 度	+/- 85 度
像素点距	0.18 毫米	0.18 毫米	0.09 毫米
功耗 (最大值)	7.80 W	6.3 W	14.8 W
防眩光和平滑漆面	防眩光	防眩光	TrueLife
触摸选项	否	否	否
动态显示开关 (DDS) 支持	可选	否	否

表. 17: 显示屏规格 (续)

说明	选项一	选项二	选项三
G-Sync 支持	是	否	否

GPU — 集成

下表列出了 Alienware m15 R4 支持的集成图形处理单元 (GPU) 的规格。

表. 18: 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	<ul style="list-style-type: none"> • 一个 HDMI 2.1 端口 • 一个 Mini DisplayPort 1.4 • 一个 Thunderbolt 3 (USB Type-C) 端口, 支持功率传输 	共享系统内存	第 10 代英特尔酷睿 i7/i9K

GPU — 独立

下表列出了 Alienware m15 R4 支持的独立图形处理单元 (GPU) 的规格。

表. 19: GPU — 独立

控制器	内存大小	内存类型
NVIDIA GeForce RTX 3060	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 3070	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 3080	8 GB	GDDR6

操作和存储环境

下表列出了 Alienware m15 R4 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. 20: 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	1.30 GRMS
撞击 (最大值)	140 G†	160 G†
海拔范围	0 至 3,048 米 (0 至 10,000 英尺)	0 至 10,668 米 (0 至 35,000 英尺)

* 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。

键盘快捷方式

注: 键盘字符可能会有所差异，这取决于键盘语言的配置。快捷方式在所有语言配置中使用的按键保持不变。

键盘上的某些按键有两个符号。这些按键可用于输入替代字符或执行辅助功能。按键底部所示的符号指在按该按键时键入输出的字符。如果您按下 shift 和该按键，则键入输出按键顶部显示的符号。例如，如果按 **2**，则键入输出 **2**；如果按 **Shift + 2**，则键入输出 **@**。

键盘顶部一行按键 F1-F12 是用于多媒体控制的功能键，如按键底部的图标所示。按功能键可以调用图标表示的任务。例如，按 F1 可设置音频静音（请参阅下面的表）。

但是，如果需要功能键 F1-F12 用于特定的软件应用程序，则可通过按 **Fn + Esc** 禁用多介质功能。随后，可以通过按 **Fn** 和相应的功能键调用多介质控制。例如，通过按 **Fn + F1** 可使音频静音。

注: 通过在 BIOS 设置程序中更改**功能键行为**，您还可以定义功能键 (F1-F12) 的主要行为。

表. 21: 键盘快捷键列表

键	说明
	断开 Alienware 显卡增强加速器
	禁用/启用无线
	音频静音
	减小音量
	增加音量
	切换到外部显示屏
	降低亮度
	增加亮度
	禁用/启用触摸板
	禁用/启用 AlienFX

Alienware Command Center

Alienware Command Center (AWCC) 可提供单一的定制界面，并增强游戏体验。AWCC 仪表盘可显示最近玩过或添加的游戏，并提供游戏特定的信息、主题、配置文件，以及访问游戏设置。您可以快速访问设置，例如游戏特定的配置文件和主题、照明、宏以及对游戏体验至关重要的音频。

AWCC 还支持 AlienFX 2.0。AlienFX 支持创建、分配和共享游戏特定的照明映射，以提高游戏体验。它还支持创建您自己的单独照明效果，并将它们应用到计算机或已连接的外围设备。AWCC 嵌有外围设备控件以确保一致的体验，并且能够将这些设置关联至计算机或游戏。

AWCC 支持以下功能：

- FX：创建和管理 AlienFX 分区。
- Fusion：包括调整游戏特定的电源管理、音量管理和散热管理功能。
- 外围设备控制器：支持在 Alienware Command Center 中显示和管理外围设备。支持主要外围设备设置并关联其他功能，例如配置文件、宏、AlienFX 和游戏库。


AWCC 还支持声音管理、散热控件、CPU、GPU、内存 (RAM) 监控。有关 AWCC 的更多信息，请参阅 *Alienware Command Center 在线帮助* 或知识库文章 [000179513](https://www.dell.com/support/000179513)，网址：www.dell.com/support。

获取帮助和联系 Alienware

自助资源

使用这些在线自助资源，您可以获得有关 Alienware 产品和服务的信息和帮助：

表. 22: Alienware 产品和在线自助资源

自助资源	资源位置
有关 Alienware 产品和服务的信息	www.alienware.com
My Dell 应用程序	
提示	
联系支持人员	在 Windows 搜索中，输入 联系支持 ，然后按 回车 。
操作系统的联机帮助	www.dell.com/support/windows
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 Alienware 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。 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 。
VR 支持	www.dell.com/VRsupport
视频中提供了维护计算机的步骤说明	www.youtube.com/alienwareservices

联系 Alienware

如果因为销售、技术支持或客户服务问题联系 Alienware，请访问 www.alienware.com。

① **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。

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。