

Alienware m15 R4

設定和規格

註、警示與警告

① 註: 「註」表示可以幫助您更有效地使用產品的重要資訊。

△ 警示: 「警示」表示有可能會損壞硬體或導致資料遺失，並告訴您如何避免發生此類問題。

⚠ 警告: 「警告」表示可能的財產損失、人身傷害或死亡。

目錄

章 1: 設定 Alienware m15 R4	4
章 2: Alienware m15 R4 檢視	5
右側	5
左側	5
頂端	6
正面	7
背面	7
底部	8
章 3: Alienware m15 R4 電腦規格	9
尺寸和重量	9
處理器	9
晶片組	9
作業系統	10
記憶體	10
外接式連接埠	10
內部插槽	11
乙太網路	11
無線模組	11
音效	12
存放時	12
媒體讀卡機	13
鍵盤	13
攝影機	14
觸控墊	14
電源變壓器	14
電池	15
顯示器	16
GPU — 內建	16
GPU — 獨立式	17
作業與存放環境	17
章 4: 鍵盤快速鍵	18
章 5: Alienware 控制中心	19
章 6: 取得協助及聯絡 Alienware	20

設定 Alienware m15 R4

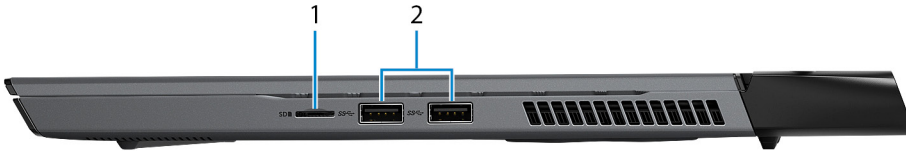
① 註：根據您所訂購的組態而定，本文件中的圖片可能和您的電腦不同。

連接電源變壓器，然後按下電源按鈕



Alienware m15 R4 檢視

右側



1. microSD 卡插槽

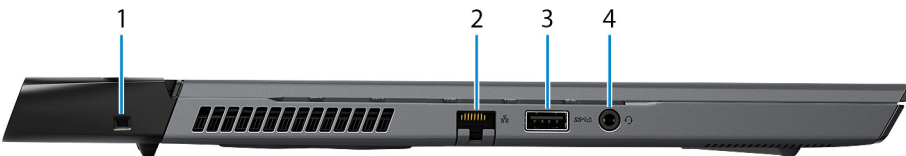
讀取和寫入 microSD 卡。電腦支援下列記憶卡類型：

- Micro SD (mSD)
- Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC)
- Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)

2. USB 3.2 第 1 代連接埠 (2 個)

連接外接式儲存裝置和印表機等裝置。提供最高 5Gbps 的資料傳輸速度。

左側



1. 安全纜線插槽 (楔形)

連接安全纜線以防止他人未經授權移動您的電腦。

2. 網路連接埠

從路由器或寬頻數據機連接乙太網路 (RJ45) 纜線，以連線網路或網際網路。

3. USB 3.2 第 1 代連接埠 (具備 PowerShare 功能)

連接外接式儲存裝置和印表機等裝置。

提供最高 5Gbps 的資料傳輸速度。PowerShare 可讓您即使在電腦關機時，也能為 USB 裝置充電。

註： 如果電腦的電池電量少於 10%，您必須連接電源變壓器以便為電腦的電池充電，並將 USB 裝置連接至 PowerShare 連接埠。

註： 如果在電腦關機或處於休眠狀態之前，USB 裝置就已連接至 PowerShare 連接埠，您就必須將它中斷連接後再次連接，以啟用充電功能。

註： 當電腦關機或處於睡眠狀態時，某些 USB 裝置可能無法充電。在這種情況下，請開啟電腦來為裝置充電。

4. 耳麥連接埠

連接耳機或耳麥 (耳機和麥克風組合)。

頂端



1. 觸控墊

在觸控墊上滑動手指即可移動滑鼠指標。輕觸以左鍵點選，用兩根手指輕觸以右鍵點選。

2. 左鍵鈕

按下即可按滑鼠左鍵。

3. 右鍵鈕

按下即可按滑鼠右鍵。

4. 電源按鈕 (Alienhead)

如果電腦已關機、處於睡眠或休眠狀態，按下可啟動電腦。

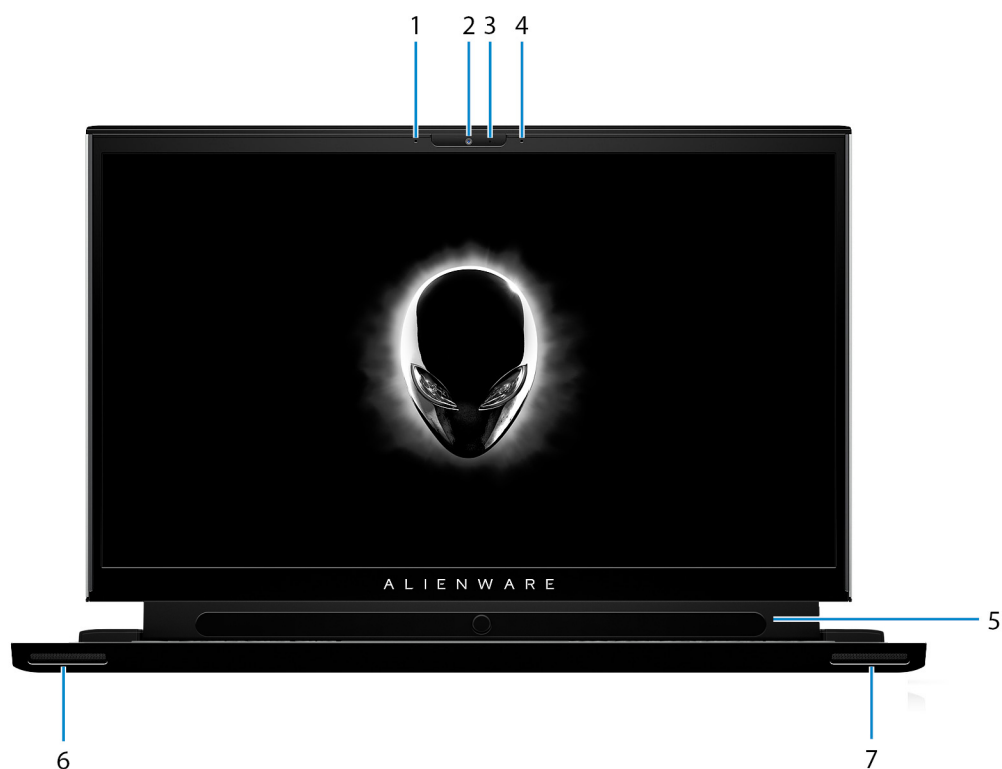
如果電腦已啟動，按下可使電腦進入睡眠狀態。

按住 4 秒以強制電腦關機。

註: 您可以自訂電源按鈕的行為在電源選項。

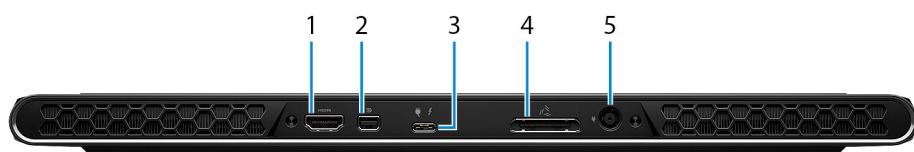
註: 此電腦支援 AlienFX，可讓您為電腦的多個區域 (包括鍵盤及電源按鈕) 選擇各種顏色和轉換效果。如需詳細資訊，請參閱 [Alienware Command Center](#)。

正面



- 1. 左側麥克風**
在進行錄音和語音通話時，提供數位音效輸入。
- 2. 攝影機**
讓您進行視訊聊天、拍照和錄製影片。
- 3. 攝影機狀態指示燈**
當攝影機在使用中時亮起。
- 4. 右側麥克風**
在進行錄音和語音通話時，提供數位音效輸入。
- 5. Tobii 眼球追蹤裝置 (選配)**
這個應用程式讓您可用眼睛與您的電腦互動。
- 6. 左側喇叭**
提供音訊輸出。
- 7. 右側喇叭**
提供音訊輸出。

背面



1. HDMI 連接埠

連接電視、外接顯示器或其他支援 HDMI 輸入的裝置。提供視訊和音訊輸出。

2. 迷你 DisplayPort

連接電視或其他支援 DisplayPort 輸入的裝置。Mini DisplayPort 可提供視訊與音訊輸出。

3. 具備電力傳輸功能的 Thunderbolt 3 (USB Type-C) 連接埠

支援 USB 3.2 第 2 代、DisplayPort 1.4、Thunderbolt 3，可讓您使用顯示器轉接器連接外接式顯示器。連接 USB 3.2 第 2 代時資料傳輸速率可高達 10 Gbps，連接 Thunderbolt 3 時則可高達 40 Gbps。支援 Power Delivery，可讓裝置在彼此之間提供雙向電源供應。提供高達 5 V 的電源輸出，充電速度更快。

i 註：需要使用 USB Type-C 至 DisplayPort 轉接器 (另售) 來連接 DisplayPort 裝置。

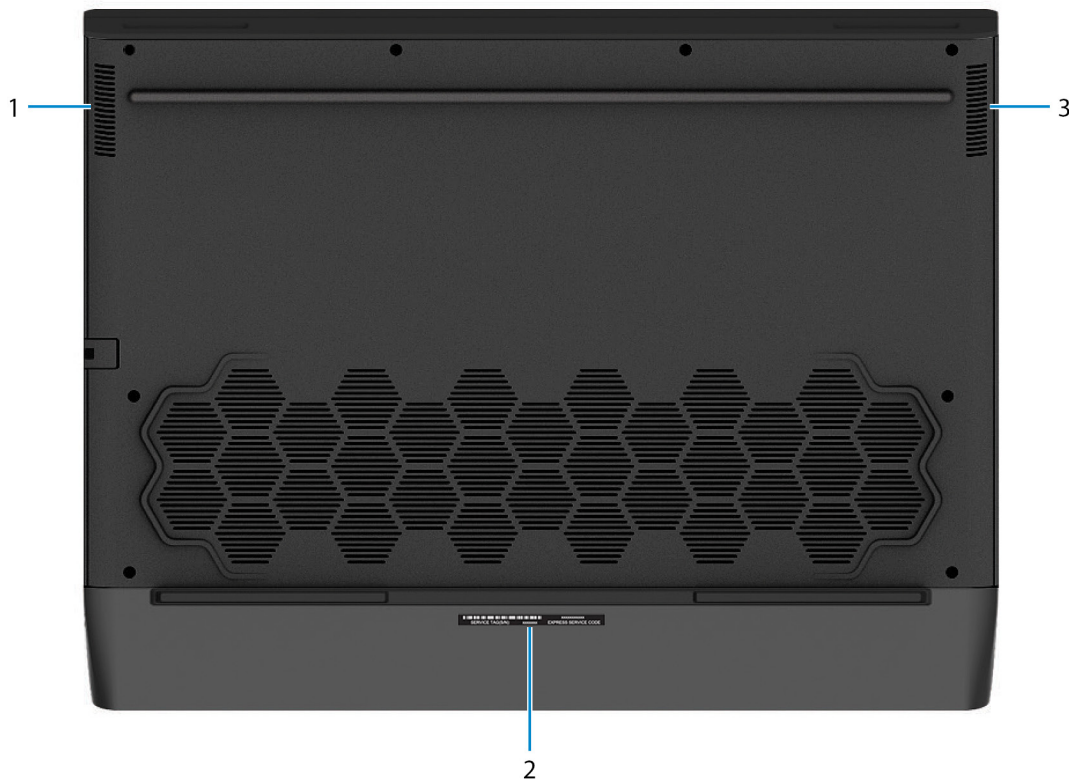
4. 外部圖形連接埠

連接 Alienware Graphics Amplifier 以增進電腦的圖形效能。

5. 電源變壓器連接埠

連接電源變壓器，為電腦供電並為電池充電。

底部



1. 左側喇叭

提供音訊輸出。

2. 服務標籤

服務標籤是一串獨特的英數字識別碼，可讓 Dell 服務技術人員識別電腦中的硬體元件和取得保固資訊。

3. 右側喇叭

提供音訊輸出。

Alienware m15 R4 電腦規格

尺寸和重量

下表列出 Alienware m15 R4 的高度、寬度、深度及重量。

表 1. 尺寸和重量

說明	值
高度：	
正面高度	<ul style="list-style-type: none">18.30 mm (0.72 in)，適用於配備 60 Hz 或 144 Hz 顯示器的電腦17.90 mm (0.70 in)，適用於配備 144 Hz 動態顯示切換 (DDS) 顯示器或 300 Hz 顯示器的電腦
背面高度	19.70 mm (0.78 in.)
寬度	360.30 mm (14.19 in.)
厚度	<ul style="list-style-type: none">276.20 mm (10.87 in)，適用於配備 60 Hz 或 144 Hz 顯示器的電腦275.90 mm (10.86 in)，適用於配備 144 Hz 動態顯示切換 (DDS) 顯示器或 300 Hz 顯示器的電腦
重量(最大)	2.50 kg (5.51 lb) 註： 電腦的重量視訂購的組態與製造方式不同而定。

處理器

下表列出 Alienware m15 R4 支援的處理器詳細資料。

表 2. 處理器

說明	選項一	選項二
處理器類型	第 10 代 Intel Core i7-10870H	第 10 代 Intel Core i9-10980HK
處理器瓦數	45 W	45 W
處理器核心數	8	8
處理器執行緒數	16	16
處理器速度	最高 5 GHz	最高 5.3 GHz
處理器快取記憶體	16 MB	16 MB
內建顯示卡	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

晶片組

下表列出 Alienware m15 R4 支援的晶片組詳細資料。

表 3. 晶片組

說明	值
晶片組	HM470
處理器	第 10 代 Intel Core i7/i9K
DRAM 匯流排寬度	128 位元
快閃 EPROM	16 MB
PCIe 匯流排	最高 Gen 3

作業系統


您的 Alienware m15 R4 支援下列作業系統：

- Windows 11 家用版 (64 位元)
- Windows 11 專業版 (64 位元)
- Windows 10 家用版 (64 位元)
- Windows 10 專業版 (64 位元)

記憶體

下表列出 Alienware m15 R4 的記憶體規格。

表 4. 記憶體規格

說明	值
記憶體插槽	內建系統記憶體  註：記憶體已內建於主機板上，因此在購買後即無法升級。
記憶體類型	雙通道 DDR 4
記憶體速度	2933 MHz
最大記憶體組態	32 GB
最小記憶體組態	16 GB
支援的記憶體組態	<ul style="list-style-type: none"> • 16 GB (2 條 8 GB)，雙通道 DDR4，2933 MHz • 32 GB (2 條 16 GB)，雙通道 DDR4，2933 MHz

外接式連接埠

下表列出 Alienware m15 R4 的外接式連接埠。

表 5. 外接式連接埠

說明	值
網路連接埠	一個 RJ-45 連接埠
USB 連接埠	<ul style="list-style-type: none"> • 兩個 USB 3.2 Gen 1 連接埠 • 一個 USB 3.2 Gen 1 連接埠 (具備 PowerShare 功能)

表 5. 外接式連接埠 (續)

說明	值
	<ul style="list-style-type: none"> 一個 Thunderbolt 3 (USB Type-C) 連接埠 (具備 Power Delivery 功能)
音訊連接埠	一個耳麥 (頭戴式耳機和麥克風組合) 連接埠
視訊連接埠	<ul style="list-style-type: none"> 一個 HDMI 2.1 連接埠 一個 Mini DisplayPort 1.4 一個 Thunderbolt 3 (USB Type-C) 連接埠 (具備 Power Delivery 功能)
媒體讀卡機	一個 microSD 卡插槽
電源變壓器連接埠	一個 7.4 mm x 5.1 mm E4 DC-in
安全纜線孔	一個楔形鎖孔

內部插槽

下表列出 Alienware m15 R4 的內部插槽。

表 6. 內部插槽

說明	值
M.2	<ul style="list-style-type: none"> 兩個固態硬碟專用 M.2 2230/2280 插槽 一個固態硬碟專用 M.2 2230 插槽 <p>註: 如需深入瞭解不同類型 M.2 卡的功能，請參閱知識庫文章 000144170，網址為 www.dell.com/support。</p>

乙太網路

下表列出 Alienware m15 R4 的有線乙太網路區域網路 (LAN) 規格。

表 7. 乙太網路規格

說明	值
型號	Killer E3100X PCIe Gigabit 乙太網路控制器
傳輸速率	10/100/1000/2500 Mbps

無線模組

下表列出 Alienware m15 R4 支援的無線區域網路 (WLAN) 模組。

表 8. 無線模組規格

說明	值
型號	Killer Wi-Fi 6 AX1650
傳輸速率	最高 2400 Mbps

表 8. 無線模組規格 (續)

說明	值
支援頻帶	2.4 GHz/5 GHz
無線標準	<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 位元/128 位元 WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth (藍牙)	藍牙 5.1

音效

下表列出 Alienware m15 R4 的音效規格。

表 9. 音效規格

說明	值	
音效控制器	Realtek ALC3281-CG	
立體聲轉換	支援	
內部音效介面	高傳真音效介面	
外部音效介面	<ul style="list-style-type: none"> • 一個耳麥 (頭戴式耳機和麥克風組合) 連接埠 • HDMI 2.1 連接埠 	
喇叭數量	2 聲道 (低音喇叭/高音單體) 立體聲喇叭設計	
內部喇叭放大器	支援	
外部音量控制	鍵盤快速鍵控制項	
喇叭輸出：		
	平均喇叭輸出	4 W
	峰值喇叭輸出	5 W
超低音喇叭輸出	不支援	
麥克風	攝影機組件中的數位陣列麥克風	

存放時

本節列出 Alienware m15 R4 的儲存裝置選項。

Alienware m15 R4 支援下列其中一種儲存裝置組態：

- 一個 M.2 2230/2280 固態硬碟
- 一個 M.2 2230 固態硬碟和一個 2280 固態硬碟
- 兩個 M.2 2230 固態硬碟
- 兩個 M.2 2280 固態硬碟

- 一個 M.2 2230 固態硬碟和兩個 M.2 2280 固態硬碟

Alienware m15 R4 的主要磁碟機依儲存裝置組態而有所不同。若為配備 M.2 2230/2280 固態硬碟的電腦，主要磁碟機是指定的開機磁碟機。

表 10. 儲存裝置規格

儲存類型	介面類型	容量
M.2 2230 固態硬碟	PCIe Gen3 x4 NVMe, 最高 32 Gbps	最大 512 GB
M.2 2280 固態硬碟	PCIe Gen3 x4 NVMe, 最高 32 Gbps	最大 2 TB

媒體讀卡機

下表列出 Alienware m15 R4 支援的媒體卡。

表 11. 媒體讀卡機規格

說明	值
媒體卡類型	一個 microSD 卡插槽
支援的媒體卡	<ul style="list-style-type: none"> • Micro SD (mSD) • Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC) • Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)
<p>註: 媒體讀卡機支援的最大容量視安裝在電腦上的媒體卡標準而定。</p>	

鍵盤

下表列出 Alienware m15 R4 的鍵盤規格。

表 12. 鍵盤規格

說明	值
Keyboard type (鍵盤類型)	<ul style="list-style-type: none"> • 單鍵 RGB 背光鍵盤 • 4 區 RGB 背光鍵盤 • 機械鍵盤
鍵盤配置	QWERTY
按鍵數目	<ul style="list-style-type: none"> • 美國和加拿大：82 鍵 • 英國：83 鍵 • 日本：86 鍵
鍵盤大小	<p>X=19.05 mm 鍵距</p> <p>Y= 19.05 mm 鍵距</p>
鍵盤快速鍵	<p>鍵盤上的某些按鍵有兩個符號這些鍵可用於輸入替代字元或執行次要功能。如要輸入替代字元，請同時按下 Shift 和所需按鍵。若要執行次要功能，請按下 Fn 和所需按鍵。</p> <p>註: 您可以定義系統的主要行為的功能鍵 (F1 - F12)，進入 BIOS 設定程式變更功能鍵行為。</p> <p>如需更多資訊，請參閱鍵盤快速鍵。</p>

攝影機

下表列出 Alienware m15 R4 的攝影機規格。

表 13. 攝影機規格

說明	值
攝影機數量	一個攝影機
相機類型	HD RGB 攝影機
攝影機位置	前置攝影機
攝影機感應器類型	CMOS 感應器技術
攝影機解析度：	
靜態影像	0.92 百萬像素
影像	30 fps (1280 x 720 (HD))
對角線檢視角度：	74.9 度

觸控墊

下表列出 Alienware m15 R4 的觸控墊規格。

表 14. 觸控墊規格

說明	值
觸控墊解析度：	
水平	1217
垂直	681
觸控墊尺寸：	
水平	105 mm (4.13 in)
垂直	60 mm (2.36 in.)
觸控墊手勢	如需 Windows 觸控墊手勢的詳細資訊，請參閱 Microsoft 知識庫文章 4027871 ，網址為： support.microsoft.com 。

電源變壓器

下表列出 Alienware m15 R4 的電源變壓器規格。

表 15. 電源變壓器規格

說明	值
類型	240 W
連接器尺寸：	
外部直徑	7.40 mm

表 15. 電源變壓器規格 (續)

說明		值
	內部直徑	5.10 mm
輸入電壓		100 VAC–240 VAC
輸入頻率		50 Hz–60 Hz
輸入電流 (最大值)		5 A
輸出電流 (連續)		12.31A
額定輸出電壓		19.50VDC
溫度範圍：		
	運作時	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
	存放時	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)

電池

下表列出 Alienware m15 R4 的電池規格。

表 16. 電池規格

說明		值
電池類型		86 WHr, 6 芯「智慧型」鋰離子電池
電池電壓		11.40 VDC
電池重量 (最大)		0.34 公斤 (0.75 磅)
電池尺寸：		
	高度	77.70 mm (3.06 in.)
	寬度	295.20 mm (11.62 in.)
	厚度	7.56 mm (0.30 in.)
溫度範圍：		
	運作時	0°C 至 60°C (32°F 至 140°F)
	存放時	-20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)
電池運作時間		依操作情況而有所差異，在某些耗電量大的情況下會顯著縮短。
電腦充電時間 (約略)		3 小時 (電腦關機)
ⓘ 註：請使用 Dell Power Manger 應用程式控制充電時間、持續時間、開始與結束時間等。如需 Dell Power Manager 的詳細資訊，請參閱我和我的 Dell，網址為 www.dell.com 。		
幣式電池		不支援

顯示器

下表列出 Alienware m15 R4 的顯示器規格。

表 17. 顯示器規格

說明	選項一	選項二	選項三
顯示類型	15.6 吋完整高畫質 (FHD)	15.6 吋完整高畫質 (FHD)	15.6 吋超高畫質 (UHD)
顯示板技術	寬視角 (WVA)	寬視角 (WVA)	有機發光二極體 (OLED)
顯示板尺寸 (可使用區域) :			
高度	193.59 mm (7.62 in)	193.59 mm (7.62 in)	193.62 mm (7.62 in)
寬度	344.16 mm (13.55 in)	344.16 mm (13.55 in)	344.22 mm (13.55 in)
對角線	394.87 mm (15.55 in)	394.87 mm (15.55 in)	394.94 mm (15.55 in)
顯示板原生解析度	1920 x 1080	1920 x 1080	3840 x 2160
亮度 (一般)	300 nit	300 nit	400 nit
百萬像素	2.07	2.07	8.29
色域	100% (sRGB)	100% (sRGB)	100% (DCI-P3)
每吋像素數 (PPI)	141	141	282
對比率 (一般)	1000:1	1000:1	100,000:1
回應時間 (最大值)	7 ms	3 ms	1 ms
更新頻率	144 Hz	300 Hz	60 Hz
水平視角	+/- 85 度	+/- 85 度	+/- 85 度
垂直視角	+/- 85 度	+/- 85 度	+/- 85 度
像素距離	0.18 mm	0.18 mm	0.09 mm
耗電量 (最大)	7.80 W	6.3 W	14.8 W
防眩光與亮面表面	防眩光	防眩光	TrueLife
觸控選項	否	否	否
支援動態顯示切換 (DDS)	可選	否	否
G-Sync 支援	是	否	否

GPU — 內建

下表列出 Alienware m15 R4 支援的內建圖形處理器 (GPU) 規格。

表 18. GPU — 內建

控制器	外接式顯示器支援	記憶體大小	處理器
Intel UHD Graphics	<ul style="list-style-type: none"> • 一個 HDMI 2.1 連接埠 • 一個 Mini DisplayPort 1.4 • 一個 Thunderbolt 3 (USB Type-C) 連接埠 (具備 Power Delivery 功能) 	共用系統記憶體	第 10 代 Intel Core i7/i9K

GPU — 獨立式

下表列出 Alienware m15 R4 支援的獨立式圖形處理器 (GPU) 規格。

表 19. GPU — 獨立式

控制器	記憶體大小	記憶體類型
NVIDIA GeForce RTX 3060	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 3070	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 3080	8 GB	GDDR6

作業與存放環境

此表列出 Alienware m15 R4 的作業和存放規格。

空氣中懸浮污染物等級：G1 (ISA-s71.04-1985 定義)

表 20. 電腦環境

說明	運作時	存放時
溫度範圍	0°C 至 35°C (32°F 至 95°F)	-40°C 至 65°C (-40°F 至 149°F)
相對濕度 (最大)	10% 至 90% (非冷凝)	0% 至 95% (非冷凝)
震動 (最大)*	0.66 GRMS	1.30 GRMS
撞擊 (最大)	140 G†	160 G†
海拔高度範圍	0 m 至 3048 m (0 ft 至 10000 ft)	0 m 至 10668 m (0 ft 至 35000 ft)

* 震動是使用模擬使用者環境的隨機震動頻譜測量的。

† 當硬碟在使用中，使用 2 ms 半正弦波脈衝測量。

鍵盤快速鍵

① 註: 鍵盤字元可能會有所不同，視鍵盤的語言設定而定。快速鍵使用的按鍵仍然相同，而且適用於所有的語言設定。

鍵盤上的某些按鍵有兩個符號這些鍵可用於輸入替代字元或執行次要功能。按鍵下半部顯示的符號，表示按下按鍵時會出現的字元。同時按下 Shift 鍵和按鍵，會出現按鍵上半部顯示的符號。例如，按下 **2**，會出現 **2**；同時按下 **Shift 鍵** 和 **2**，則會出現 **@**。

鍵盤上排的 **F1** 至 **F12** 鍵是控制多媒體的功能鍵，按鍵下半部的圖示即是各按鍵所代表的功能。按下功能鍵即可執行圖示所顯示的工作。例如：按下 **F1** 鍵可靜音 (請參閱下表)。

不過，如果特定的軟體應用程式需使用功能鍵 **F1** 至 **F12**，同時按下 **Fn 鍵 + Esc 鍵** 即可停用多媒體功能。之後若要控制多媒體，可按下 **Fn 鍵** 和所需的**功能鍵**。例如：若要靜音，請按下 **Fn 鍵** 和 **F1 鍵**。

① 註: 您也可以可以在 BIOS 設定程式中變更 **Function Key Behavior (功能鍵行為)**，定義功能鍵 (**F1** 至 **F12**) 的主要行為。

表 21. 鍵盤快速鍵清單

按鍵	說明
	中斷連接 Alienware 圖形放大器
	停用/啟用無線功能
	靜音
	降低音量
	提高音量
	切換至外部顯示器
	降低亮度
	增加亮度
	停用/啟用觸控墊
	停用/啟用 AlienFX

Alienware 控制中心

Alienware 控制中心 (AWCC) 提供可自訂和增強遊戲體驗的單一介面。AWCC 儀表板可顯示最近玩過或新增的遊戲，並提供特定遊戲的資訊、主題、設定檔及電腦設定的存取權。您可以快速存取對遊戲體驗至關重要的設定，例如特定遊戲的設定檔和主題、照明效果、巨集及音效。

AWCC 亦支援 AlienFX 2.0。AlienFX 可讓您建立、指派及共用特定遊戲的照明圖來提升遊戲體驗。它也可讓您建立自己個人的照明效果，並將其套用到電腦或連接的周邊裝置。AWCC 內嵌周邊裝置控制項，可確保統一的體驗，並且能夠將這些設定連結至電腦或遊戲。

AWCC 支援以下功能：

- FX：建立和管理 AlienFX 區域。
- Fusion：包括可調整特定遊戲的電源管理、音效管理及散熱管理功能。
- 周邊裝置管理：可讓周邊裝置顯示在 Alienware 控制中心中並進行管理。可支援重要的周邊裝置設定，並與設定檔、巨集、AlienFX 及遊戲資料庫等其他功能建立關聯。



AWCC 亦支援音效管理、散熱控制項、CPU、GPU、記憶體 (RAM) 監控。如需 AWCC 的詳細資訊，請參閱 *Alienware Command Center* 線上說明或知識庫文章 [000179513 \(www.dell.com/support\)](https://www.dell.com/support)。

取得協助及聯絡 Alienware

自助資源

您可以透過下列線上自助資源取得 Alienware 產品和服務的資訊和協助。

表 22. Alienware 產品和線上自助資源

自助資源	資源位置
有關 Alienware 產品和服務的資訊	www.alienware.com
My Dell 應用程式	
秘訣	
連絡支援	在 Windows 搜尋中，輸入 連絡支援 ，然後按 Enter 鍵。
作業系統的線上說明	www.dell.com/support/windows
取得熱門解決方案、診斷程式、驅動程式及下載項目，並透過影片、手冊及文件深入瞭解您的電腦。	您可透過唯一的產品服務編號或快速服務代碼來識別 Alienware 電腦。若要查看 Dell 電腦的相關支援資源，請在 www.dell.com/support 輸入產品服務編號或快速服務代碼。 如需如何尋找電腦之產品服務編號的詳細資訊，請參閱 找出電腦的產品服務編號 。
VR 支援	www.dell.com/VRsupport
提供維修電腦的逐步指示的影片	www.youtube.com/alienwareservices

聯絡 Alienware

若有銷售、技術支援或客戶服務問題需要連絡 Alienware，請參閱 www.alienware.com。

① 註：提供的服務因國家/地區和產品而異，您的所在國家/地區可能不會提供某些服務。

① 註：如果您沒有作用中的網際網路連線，您可以在購買發票、包裝單、帳單或 Dell 產品目錄中找到連絡資訊。