

Latitude 9510

設定與規格指南



註、警示與警告

 **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。

章 1: 設定 Latitude 9510	5
章 2: Latitude 9510 視圖	7
顯示器視圖	7
頂視圖 (兩用機型)	8
頂視圖	9
右側視圖	10
左側視圖	10
底視圖	11
章 3: 模式	12
Tablet 模式	12
筆記型電腦模式	13
帳篷模式	14
立座模式	15
章 4: Latitude 9510 電腦規格	16
尺寸和重量	16
處理器	16
處理器	17
Chipset (晶片組)	17
作業系統	17
記憶體	17
連接埠和連接器	18
存放時	18
音效	19
媒體讀卡機	19
鍵盤	19
攝影機	20
指紋掃描器 (選配)	20
觸控墊	21
觸控墊手勢	21
電源變壓器	21
電池	21
顯示器	22
無線模組	23
電腦環境	23
章 5: 系統設定	25
開機功能表	25
導覽鍵	25
Boot Sequence (開機順序)	25
系統設定選項	26
一般選項	26

系統組態.....	27
Video (影像) 畫面選項.....	28
Security (安全保護).....	29
安全開機.....	31
Intel 軟體防護擴充指令集選項.....	31
Performance (效能).....	31
電源管理.....	32
POST 行為.....	33
管理功能.....	34
虛擬支援.....	35
無線選項.....	35
Maintenance.....	35
系統記錄.....	36
SupportAssist 系統解析度.....	36
在 Windows 中更新 BIOS.....	36
在啟用 BitLocker 的系統上更新 BIOS.....	37
使用 USB 快閃磁碟機更新系統 BIOS.....	37
系統與設定密碼.....	38
指定系統及設定密碼.....	38
刪除或變更現有的系統及/或設定密碼.....	39
章 6: 疑難排解.....	40
Dell SupportAssist 開機前系統效能檢查診斷.....	40
執行 SupportAssist 開機前系統效能檢查.....	40
診斷.....	40
診斷錯誤訊息.....	42
系統錯誤訊息.....	44
重新啟動 Wi-Fi 電源.....	44
章 7: 獲得幫助.....	46
與 Dell 公司聯絡.....	46

設定 Latitude 9510

1. 連接電源變壓器，然後按下電源按鈕



2. 完成 Windows 系統設定。
3. 依畫面上的說明完成設定。進行設定時，Dell 建議您：
 - 連線到網路以進行 Windows 更新。
 - ① 註：如果您要連線至安全的無線網路，請依提示輸入密碼以存取無線網路。
 - 如果網際網路已連線，請登入或建立帳戶；亦可建立離線帳戶（如果沒有連線的話）。
 - 在支援與保護畫面中，輸入您的詳細連絡資料。
4. 從 Windows [開始] 功能表找到並使用 Dell 應用程式 — 建議使用

表 1. 找到 Dell 應用程式

Dell 應用程式	詳細資料
	Dell 產品註冊 向 Dell 註冊您的電腦。
	Dell 說明與支援 存取電腦的說明和支援。
	SupportAssist 可主動檢查電腦硬體和軟體的健全狀況。

表 1. 找到 Dell 應用程式 (續)

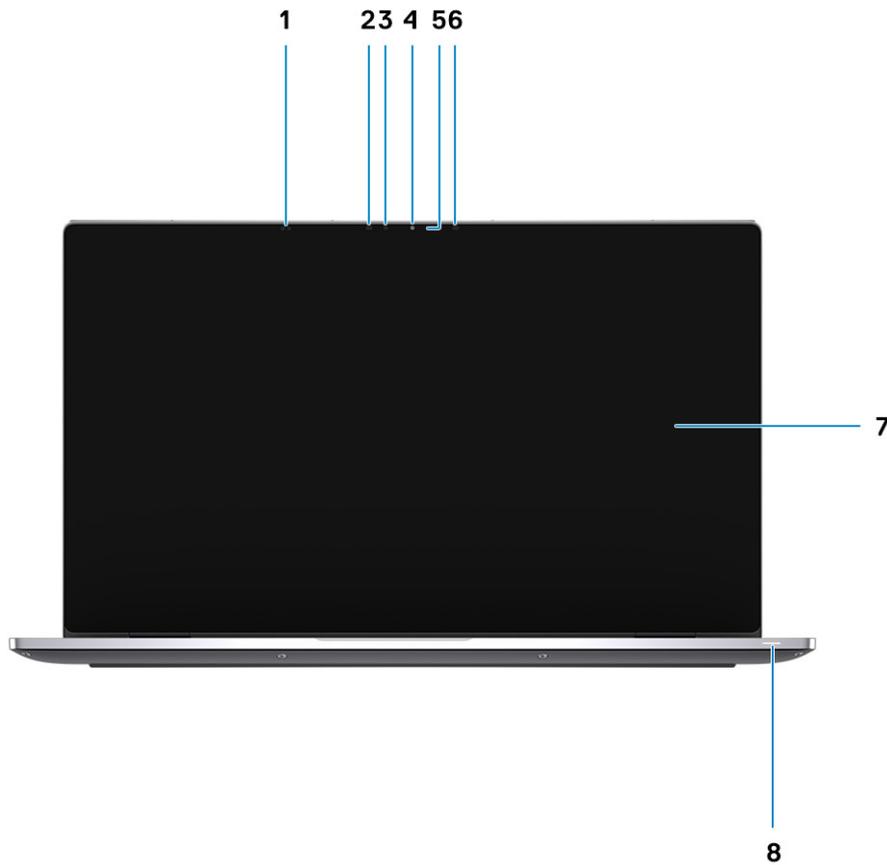
Dell 應用程式	詳細資料
	<p> 註: 按一下 SupportAssist 中的保固到期日，即可更新或升級您的保固。</p>
	<p>Dell Update</p> <p>當有重大修正程式和重要的裝置驅動程式可用時，使用這些程式來更新電腦。</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>下載軟體應用程式，包括已購買但未預先安裝在您電腦上的軟體。</p>

5. 建立 Windows 的修復磁碟機。

 **註:** 建議您建立修復磁碟機，以便疑難排解並修正 Windows 可能會發生的疑難雜症及問題。

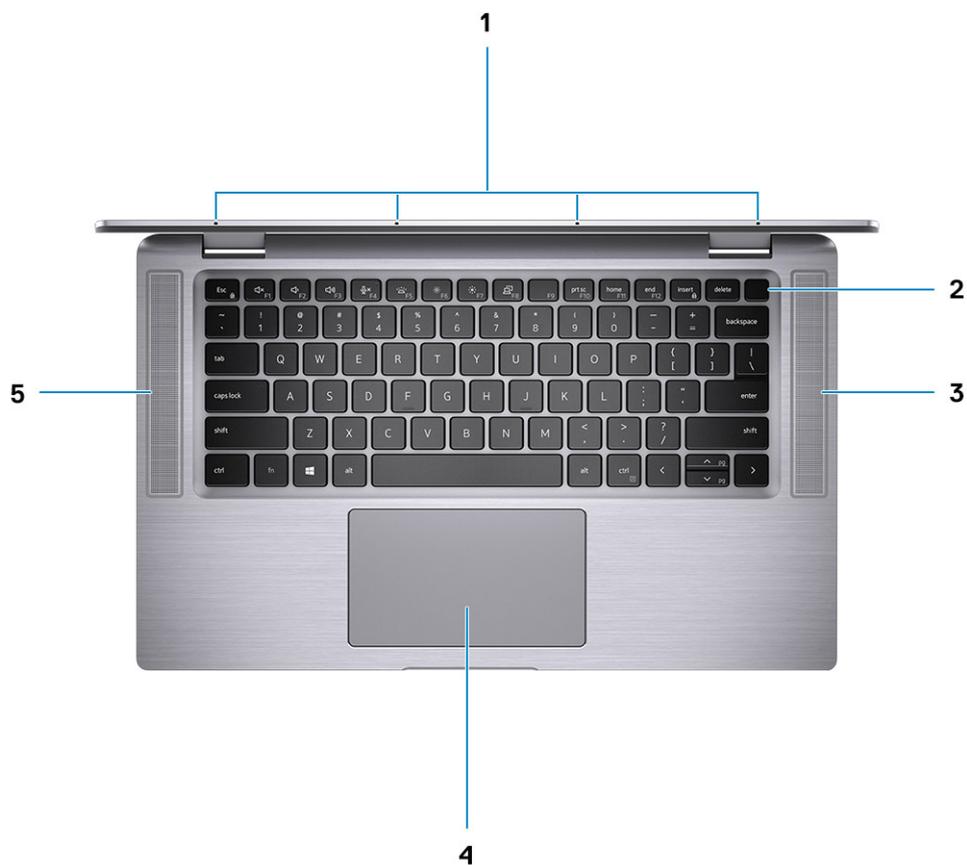
Latitude 9510 視圖

顯示器視圖



- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. 近接感應器 | 2. IR 發射器 |
| 3. 環境光線感應器 (ALS) | 4. 攝影機 (IR/RGB) |
| 5. 攝影機狀態指示燈 | 6. IR 發射器 |
| 7. 顯示板 | 8. 電池狀態指示燈/診斷狀態指示燈 |

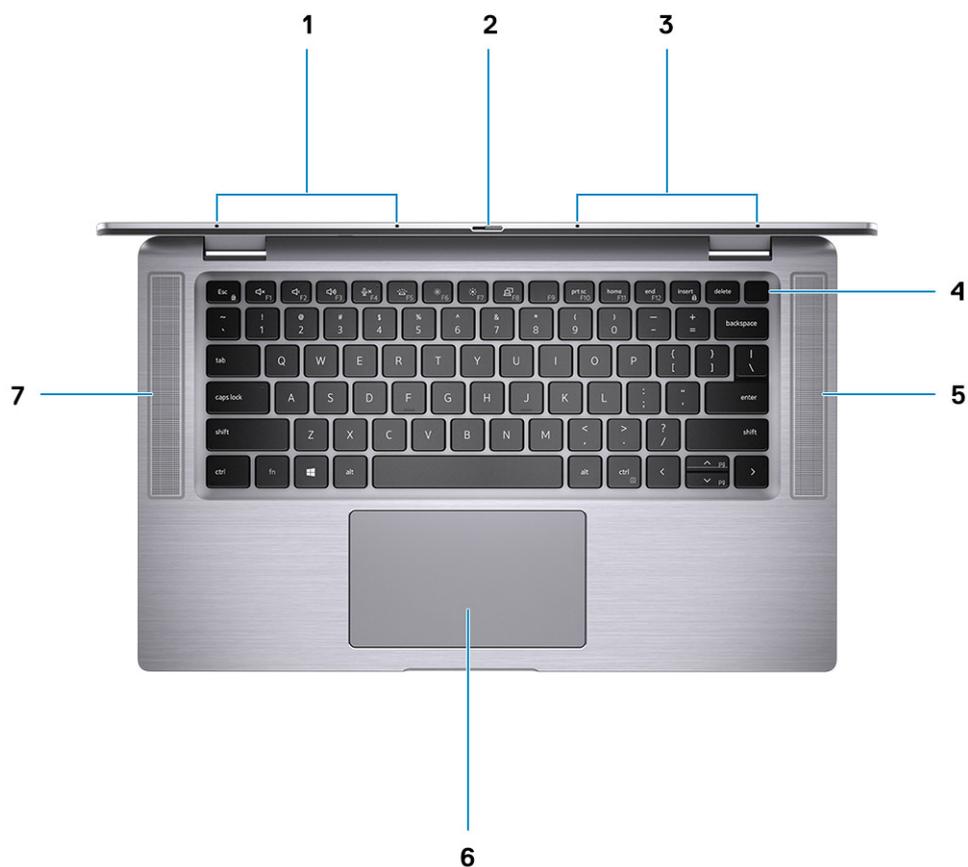
頂視圖 (兩用機型)



1. 麥克風
3. 右側喇叭
5. 左側喇叭

2. 電源按鈕
4. 觸控墊

頂視圖



1. 左側麥克風
3. 右側麥克風
5. 右側喇叭
7. 左側喇叭

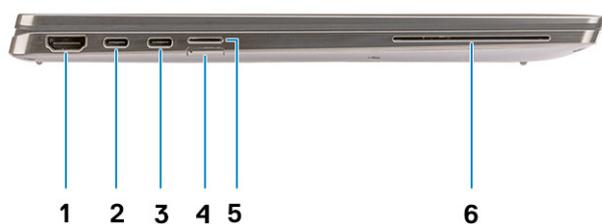
2. 攝影機遮蔽蓋
4. 電源按鈕 (含指紋辨識器) (選配)
6. 觸控墊 (含 NFC) (選配)

右側視圖



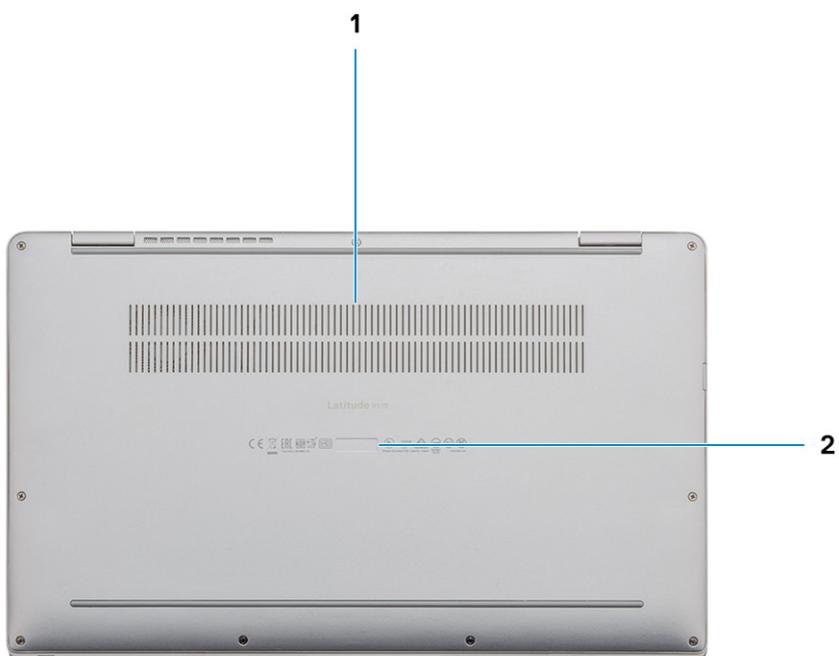
1. 安全纜線插槽 (楔形)
2. 3.5 mm 通用音效插孔
3. USB 3.2 Gen 1 Type-A 連接埠 (具備 PowerShare 功能)

左側視圖



1. HDMI 2.0 連接埠
2. USB 3.2 Gen 2 Type-C 連接埠 (含 Thunderbolt 3/具備 Power Delivery 功能/含 DisplayPort)
3. USB 3.2 Gen 2 Type-C 連接埠 (含 Thunderbolt 3/具備 Power Delivery 功能/含 DisplayPort)
4. SIM 卡插槽
5. microSD 卡插槽
6. 接觸式智慧卡讀卡機 (選配)

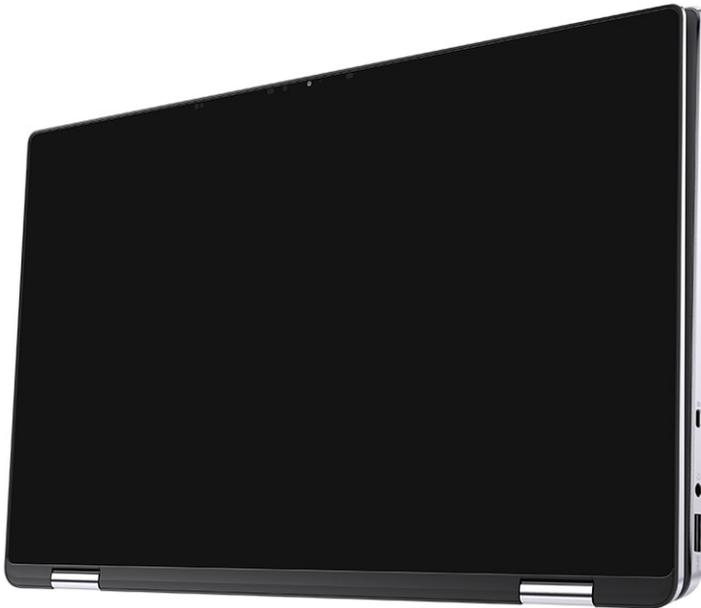
底視圖



1. 散熱通風孔
2. 服務標籤

① 註: 模式僅適用於 Latitude 9510 (兩用)。

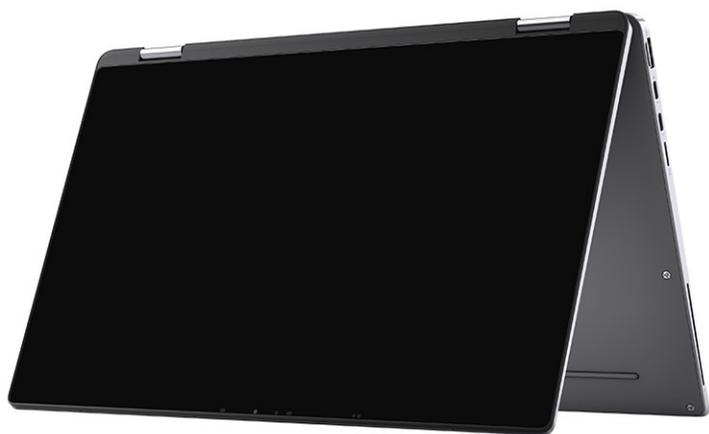
Tablet 模式



筆記型電腦模式



帳篷模式



立座模式



Latitude 9510 電腦規格

尺寸和重量

表 2. 尺寸和重量

說明	值
高度：	
正面	8.23 mm (0.32 in.)
背面	13.99 mm (0.55 in.)
寬度	340.20 mm (13.39 in.)
厚度	215.80 mm (8.49 in.)
重量 (最大)	<ul style="list-style-type: none"> 兩用電腦重量：1.50 kg (3.30 lb) 筆記型電腦重量：1.40 kg (3.10 lb)

處理器

 註：處理器編號並非效能衡量指標。處理器供應情形可能隨時有變動，且可能會因國家/地區不同而有所差異。

表 3. 處理器

處理器	瓦特數	核心數	執行緒數	速度	快取記憶體	內建顯示卡
第 10 代 Intel® Core™ i5-10210U	15 W	4	8	1.6 GHz - 3.9 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics
第 10 代 Intel® Core™ i5-10310U	15 W	4	8	1.6 GHz - 4.0 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics
第 10 代 Intel® Core™ i7-10610U	15 W	4	8	1.8 GHz - 4.3 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics
第 10 代 Intel® Core™ i7-10710U	15 W	6	12	1.1 GHz - 3.9 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics
第 10 代 Intel® Core™ i7-10810U	15 W	4	8	1.1 GHz - 4.0 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics
第 10 代 Intel® Core™ i7-10510U	15 W	4	8	1.8 GHz 至 4.9 GHz	8 MB	TBD

處理器

 註: 處理器編號並非效能衡量指標。處理器供應情形可能隨時有變動, 且可能會因國家/地區不同而有所差異。

表 4. 處理器

處理器	瓦特數	核心數	執行緒數	速度	快取記憶體	內建顯示卡
第 10 代 Intel® Core™ i5-10210U	15 W	4	8	1.6 GHz - 3.9 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics
第 10 代 Intel® Core™ i5-10310U	15 W	4	8	1.6 GHz - 4.0 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics
第 10 代 Intel® Core™ i7-10610U	15 W	4	8	1.8 GHz - 4.3 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics
第 10 代 Intel® Core™ i7-10710U	15 W	6	12	1.1 GHz - 3.9 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics
第 10 代 Intel® Core™ i7-10810U	15 W	4	8	1.1 GHz - 4.0 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics
第 10 代 Intel® Core™ i7-10510U	15 W	4	8	1.8 GHz 至 4.9 GHz	8 MB	TBD

Chipset (晶片組)

表 5. Chipset (晶片組)

說明	值
Chipset (晶片組)	Intel Q470
處理器	第 10 代 Intel® Core™ i5/i7
DRAM 匯流排寬度	64 位元
快閃 EPROM	32MB
PCIe 匯流排	最高 Gen 3.0

作業系統

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

記憶體

表 6. 記憶體規格

說明	值
插槽	內建記憶體
類型	LPDDR3

表 6. 記憶體規格 (續)

說明	值
速度	2133 MHz
最大記憶體	16 GB
最小記憶體	8 GB
記憶體大小 (內建)	8 GB , 16 GB

連接埠和連接器

表 7. 連接埠和連接器

連接埠和連接器	
USB	<ul style="list-style-type: none"> 兩個 USB 3.2 Gen 2 Type-C 連接埠 (支援 Thunderbolt 3/具備 Power Delivery 功能/含 DisplayPort) 一個 USB 3.2 Gen 1 Type-A 連接埠 (具備 Power Delivery 功能)
音效	一個麥克風/耳機組合插孔
影像	一個 HDMI 2.0 連接埠
銜接連接埠	透過 Type-C 連接埠支援媒體插槽座
電源變壓器連接埠	兩個電源變壓器 USB Type-C 連接埠
安全保護	一個防盜纜線鎖孔 (楔形)

表 8. 外接式連接埠

外接式	
媒體讀卡機	1 個 microSD 卡 4.0 插槽
SIM	1 個 uSIM 插槽 (僅限 WWAN)

表 9. 內部連接埠和連接器

內部	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> 一個固態硬碟專用的 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 SLN301626。</p>

存放時

您的電腦支援以下組態：

電腦的主要磁碟機依儲存裝置組態而有所不同。

表 10. 儲存裝置規格

儲存類型	介面類型	容量
M.2 2230 , Class 35 SSD	Gen 3 PCIe x4 NVMe	最大 1TB
M.2 2230 , Opal 自我加密 Class 35 SSD	Gen 3 PCIe x4 NVMe	最大 256 GB

音效

表 11. 音效規格

說明	值
控制器	Realtek ALC711-CG
立體聲轉換	支援
內部介面	SoundWire
外接式介面	通用音效插孔
喇叭	立體聲
內置揚聲器放大器	Realtek ALC1309D
外部音量控制	支援外部音量控制
喇叭輸出：	
平均	4 W
峰值	5 W
超低音喇叭輸出	不支援
麥克風	四陣列麥克風

媒體讀卡機

表 12. 媒體讀卡機規格

說明	值
類型	microSD 卡 4.0 插槽
支援的插卡	<ul style="list-style-type: none">Secure Digital (SD)Secure Digital High Capacity (SDHC)Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

鍵盤

表 13. 鍵盤規格

說明	值
類型	<ul style="list-style-type: none">標準白色背光鍵盤
布局	QWERTY
按鍵數目	<ul style="list-style-type: none">美國和加拿大：79 鍵英國：80 鍵日本：83 鍵
大小	X=19.05 mm 鍵距

表 13. 鍵盤規格 (續)

說明	值
	Y=18.05 mm 鍵距
快捷鍵	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。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。

攝影機

表 14. 攝影機規格

說明	值
攝影機數量	一個
類型	RGB/IR 攝影機
位置	前置攝影機
感應器類型	CMOS RGB-IR 混合技術
解析度	
攝影機	
靜態影像	0.90 萬像素
影像	1280x720 (VGA/HD, 30 fps)
紅外線攝影機	
靜態影像	20 萬像素
影像	640 x 360 (VGA/HD) (15 fps)
對角線檢視角度	
攝影機	78 度
紅外線攝影機	78 度

指紋掃瞄器 (選配)

表 15. 指紋辨識器規格

說明	值
感應器技術	電容式：Windows Hello 認證指紋解決方案
感應器解析度	363 dpi
感應器區域	5.25 mm x 6.9 mm
感應器像素大小	76 x 100

觸控墊

表 16. 觸控墊規格

說明		值
解析度：		
	水平	3562
	垂直	2026
尺寸：		
	水平	115 mm (4.53 in)
	垂直	67 mm (2.64 in.)

觸控墊手勢

如需有關 Windows 10 觸控墊手勢的詳細資訊，請參閱 Microsoft 知識庫文章 [4027871](https://support.microsoft.com)，網址為：support.microsoft.com。

電源變壓器

表 17. 電源變壓器規格

說明	值	
類型	65 W USB Type-C	90 W USB Type-C
直徑 (連接器)	22 x 66 x 99 mm (0.87 x 2.6 x 3.9 in)	22 x 66 x 130 mm (0.87 x 2.6 x 5.12 in)
輸入電壓	100–240 VAC	100–240 VAC
輸入頻率	50Hz 至 60Hz	50Hz 至 60Hz
輸入電流 (最大值)	1.70 A	1.50 A
輸出電流 (連續)	3.25 A 3 A 3 A 3 A	4.5 A 3 A3 A3 A
額定輸出電壓	20 VDC / 15 VDC / 9 VDC / 5 VDC	20 VDC / 15 VDC / 9 VDC / 5 VDC
溫度範圍：		
運作時	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
存放時	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)

電池

表 18. 電池規格

說明	值		
類型	4 芯, 52 WHr, ExpressCharge 和 ExpressCharge Boost	6 芯, 88 WHr, ExpressCharge	4 芯, 52 WHr, LCL
電壓	7.60 VDC	11.40 VDC	7.60 VDC

表 18. 電池規格 (續)

說明		值		
重量 (最大)		0.255 kg (0.57 lb)	0.355 kg (0.80 lb)	0.255 kg (0.57 lb)
尺寸 :				
	高度	260.00 mm (10.24 in.)	260.00 mm (10.24 in.)	260.00 mm (10.24 in.)
	寬度	85.80 mm (3.38 in.)	85.80 mm (3.38 in.)	260.00 mm (10.24 in.)
	厚度	5.07 mm (0.20 in.)	5.07 mm (0.20 in.)	5.07 mm (0.20 in.)
溫度範圍 :				
	運作時	0°C 至 60°C (0°F 至 140°F)	0°C 至 60°C (0°F 至 140°F)	0°C 至 60°C (0°F 至 140°F)
	存放時	- 20°C 至 60°C (- 4°F 至 140°F)	- 20°C 至 60°C (- 4°F 至 140°F)	- 20°C 至 60°C (- 4°F 至 140°F)
操作時間		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。	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。	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。
充電時間 (大約)		4 小時 (電腦關機時)	4 小時 (電腦關機時)	4 小時 (電腦關機時)
壽命 (大約)		300 個放電/充電週期	300 個放電/充電週期	1000 個放電/充電週期
幣式電池		不支援	不支援	不支援
操作時間		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。	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。	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。
Express Charge		0°C 至 15°C : 4 小時 16°C 至 45°C : 2 小時 46°C 至 50°C : 3 小時	0°C 至 15°C : 4 小時 16°C 至 45°C : 2 小時 46°C 至 50°C : 3 小時	不支援

顯示器

表 19. 顯示器規格

說明		值	
類型		15 吋完整高解析度 (FHD)	15 吋完整高解析度 (FHD) 觸控
面板技術		寬視角 (WVA)	寬視角 (WVA)
亮度 (一般)		400 nit	400 nit
尺寸 (可使用區域) :			
	高度	186.30 mm (7.33 in.)	186.30 mm (7.33 in.)
	寬度	331.20 mm (13.04 in.)	331.20 mm (13.04 in.)
	對角線	380.00 mm (14.96 in.)	380.00 mm (14.96 in.)
Native Resolution		1920 x 1080	1920 x 1080

表 19. 顯示器規格 (續)

說明	值	
百萬像素	2.07	2.07
色域	100% (sRGB)	100% (sRGB)
每吋像素數 (PPI)	147	147
對比率 (最小值)	1200:1	1200:1
回應時間 (最大值)	35 ms	35 ms
更新頻率	60 Hz	60 Hz
水平視角	80 +/- 度	80 +/- 度
垂直視角	80 +/- 度	80 +/- 度
像素距離	0.17 mm	0.17 mm
耗電量 (最大)	2.19 W	2.29 W
防反光和防髒汙	防眩光	防反光/防髒汙
觸控選項	否	是
手寫筆支援	無	有

無線模組

表 20. 無線模組規格

型號	Intel® Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm Snapdragon X20 Global Gigabit LTE , 支援 eSIM
傳輸速率 (最大)	2400 Gbps	1 Gbps
支援頻帶	2.4 GHz	3.4 GHz
無線標準	Wi-Fi 802.11a/b/g、Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)、Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)、Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)	LTE、WCDMA
Bluetooth (藍牙)	藍牙 5.1	不適用
加密	64 位元/128 位元 WEP、AES-CCMP、TKIP	不適用

電腦環境

表 21. 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	10% 至 90% (非冷凝)	0% 至 95% (非冷凝)
震動 (最大)*	0.66 GRMS	1.30 GRMS

表 21. 電腦環境 (續)

說明	運作時	存放時
撞擊 (最大)	110 G†	160 G†
海拔高度 (最大)	-15.2 m 至 3,048 m (4.64 ft 至 5,518.4 ft)	-15.2 m 至 10,668 m (4.64 ft 至 19,234.4 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。

系統設定

警告：除非您是相當有經驗的電腦使用者，否則請勿變更 BIOS 設定程式中的設定。某些變更可能會導致電腦運作不正常。

註：變更 BIOS 設定程式之前，建議您記下 BIOS 設定程式的螢幕資訊，以供日後參考。

請基於下列目的使用 BIOS 設定程式：

- 取得電腦上所安裝硬體的相關資訊，例如 RAM 容量和硬碟大小。
- 變更系統組態資訊。
- 設定或變更使用者可選取的選項，例如使用者密碼、所安裝的硬碟類型，以及啟用或停用基本裝置。

開機功能表

顯示 Dell 標誌時按下 <F12> 鍵，以起始單次系統開機功能表，並列出系統有效的開機裝置。此選單亦含有診斷和 BIOS 設定選項。系統開機功能表上列出的裝置，視系統中的開機裝置而定。在嘗試開機至特定裝置或執行系統診斷時，此功能表非常實用。使用系統開機功能表不會變更儲存在 BIOS 中的開機順序。

選項為：

- UEFI 開機：
 - Windows Boot Manager
- 其他選項：
 - BIOS 設定
 - BIOS 快閃記憶體更新
 - 診斷
 - Change Boot Mode Settings (變更開機模式設定)

導覽鍵

註：在大部分的系統設定選項上，您所做變更會被儲存，但是必須等到您重新啟動系統後，變更才會生效。

按鍵	導覽
向上方向鍵	移至上一個欄位。
向下方向鍵	移至下一個欄位。
Enter	在所選取的欄位中選擇一個值 (如果有的話) 或依照欄位中的連結進行。
空白鍵	展開或收合下拉式清單 (若適用)。
標籤	移至下個焦點區域。
Esc 鍵	移到上一頁，直到您看到主畫面為止。在主畫面按下 Esc 後，會出現一則訊息，提示您儲存任何未儲存的變更，然後重新啟動系統。

Boot Sequence (開機順序)

開機順序可讓您略過 System Setup 定義的開機裝置順序，並直接開機至特定裝置 (例如：光碟機或硬碟)。在開機自我測試 (POST) 期間，當螢幕上出現 Dell 標誌時，您可以：

- 按下 F2 鍵存取系統設定
- 按下 F12 鍵顯示單次開機選單

單次開機功能表會顯示可用的開機裝置，包括診斷選項。可用的開機功能表選項有：

- 抽取式磁碟機 (若有)
- STXXXX 磁碟機
 - ① 註: XXXX 代表 SATA 磁碟機編號。
- 光碟機 (若有)
- SATA 硬碟 (如果有的話)
- 診斷
 - ① 註: 選擇診斷, 隨即顯示 **SupportAssist** 畫面。

開機順序畫面也會顯示選項, 讓您存取系統設定畫面。

系統設定選項

① 註: 視筆記型電腦和其安裝的裝置而定, 本節列出的項目不一定會出現。

一般選項

表 22. 一般

選項	說明
系統資訊	此部分列出您電腦的主要硬體功能。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 系統資訊 ● 記憶體資訊 ● Processor Information
Battery Information	顯示電池狀態, 以及連接至電腦的 AC 變壓器類型。
Boot Sequence (開機順序)	可讓您變更電腦嘗試尋找用來開機之作業系統的順序。 開機順序 UEFI 預設為啟用。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"> ● Add Boot Option ● Delete Boot Option ● 檢視
Advanced Boot Options	可讓您啟用或停用 UEFI 網路堆疊選項。 啟用 UEFI 網路堆疊選項預設為啟用。
UEFI Boot Path Security	可讓您控制系統在開機至 UEFI 開機路徑時, 是否會提示使用者輸入管理員密碼。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 一律, 內建 HDD 除外 (預設為啟用) ● 一律, 內建 HDD 和 PXE 除外 (預設為停用) ● 一律 (預設為停用) ● 永不 (預設為停用) 若未設定管理員密碼, 則這些選項不會生效。
Date/Time	可讓您設定日期和時間。對系統日期和時間的變更會立即生效。

系統組態

表 23. 系統組態

選項	說明
SATA 作業	可讓您設定內建 SATA 硬碟控制器的作業模式。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 停用 (預設為停用) ● AHCI (預設為停用) ● RAID 開啟 (預設為啟用)
磁碟機	這些欄位可讓您啟用或停用多種內建磁碟機。 M.2 PCIe SSD-0 選項預設為啟用。
SMART Reporting	此欄位可控制在啟動期間，是否回報內建磁碟機的硬碟錯誤。 啟用 SMART 報告 選項預設為停用。
USB Configuration	可讓您設定內建 USB 控制器。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 啟用 USB 開機支援 (預設為啟用) <ul style="list-style-type: none"> ① 註: 若快速開機選項設為「最少」，則會忽略「啟用 USB 開機支援」設定，且系統不會透過任何開機前 USB 裝置開機。 ● 啟用 外接式 USB 連接埠 (預設為啟用) <ul style="list-style-type: none"> ① 註: 若啟用此選項，連接至平台 USB 連接埠的 USB 鍵盤或滑鼠 (或兩者) 會繼續在「BIOS 設定」中運作。
Thunderbolt™ 配接器組態	可讓您啟用或停用 Thunderbolt 選項： <ul style="list-style-type: none"> ● Thunderbolt (預設為啟用) ● 啟用 Thunderbolt 開機支援 (預設為停用) ● 啟用 Thunderbolt (與 TBT 背後的 PCIe) 預先開機 (預設為停用) 以下為安全性層級： <ul style="list-style-type: none"> ● 無安全性 (預設為停用) ● 使用者驗證 (預設為啟用) ● 安全連接 (預設為停用) ● 僅限 DisplayPort 和 USB (預設為停用)
USB PowerShare	此選項可啟用/停用 USB PowerShare 功能的行為。 啟用 USB PowerShare 選項預設為停用。
音效	可讓您啟用或停用內建音效控制器。啟用 音效 選項預設為啟用。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 啟用 麥克風 (預設為啟用) ● 啟用 內建喇叭 (預設為啟用)
鍵盤照明	此欄位允許您選擇鍵盤照明功能的作業模式。 <ul style="list-style-type: none"> ● 停用 (預設為停用)：鍵盤照明將一律關閉或為 0%。 ● 暗 (預設為停用)：啟用 50% 亮度的鍵盤照明功能。 ● 亮 (預設為啟用)：啟用 100% 亮度的鍵盤照明功能。
AC 上的鍵盤背光超時	此功能可定義 AC 變壓器插頭插入系統時，鍵盤背光的逾時值。 選項包括：

表 23. 系統組態 (續)

選項	說明
	<ul style="list-style-type: none"> ● 5 seconds (5 秒) ● 10 秒 (預設為啟用) ● 15 seconds (15 秒) ● 30 seconds (30 秒) ● 1 minute (1 分鐘) ● 5 分鐘 ● 15 分鐘 ● 永不
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>此功能可定義僅使用電池電力執行系統時的鍵盤背光逾時值。</p> <p>選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5 seconds (5 秒) ● 10 秒 (預設為啟用) ● 15 seconds (15 秒) ● 30 seconds (30 秒) ● 1 minute (1 分鐘) ● 5 分鐘 ● 15 分鐘 ● 永不
Unobtrusive Mode	<p>啟用時，按下 Fn+F7 會關閉系統的所有指示燈和音效。再按一次 Fn+Shift+B 即可恢復正常運作。</p> <p>啟用無干擾模式選項預設為停用。</p>
指紋辨識器	<p>啟用或停用指紋辨識器裝置。</p> <p>啟用指紋辨識器裝置預設為啟用。</p>
Miscellaneous devices	<p>可讓您啟用或停用多種內建裝置。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 啟用攝影機 (預設為啟用) ● 啟用 Secure Digital (SD) 卡 (預設為啟用) ● Secure Digital (SD) 卡開機 (預設為停用) ● Secure Digital (SD) 卡唯讀模式 (預設為停用)
MAC Address Pass-Through	<p>此功能可讓您將外部 NIC MAC 位址 (在支援的媒體插槽座或轉接器中) 替換為選取的系統 MAC 位址。預設選項為使用 Passthrough MAC Address。</p> <p>選項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 系統唯一的 MAC 位址 (預設為啟用) ● 停用 (預設為停用)

Video (影像) 畫面選項

表 24. 影像

選項	說明
LCD Brightness	<p>可讓您根據電源設定顯示器亮度：使用電池 (預設為 50%) 和使用 AC (預設為 100%)。</p>

Security (安全保護)

表 25. Security (安全保護)

選項	說明
Admin Password	<p>可讓您設定、變更或刪除管理員 (admin) 密碼 (有時稱為設定密碼)。</p> <p>設定密碼的項目：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enter the old password: (輸入舊密碼：) <ul style="list-style-type: none"> ① 註：若是第一次登入，「輸入舊密碼：」欄位會標示為「未設定」。請設定初次使用的密碼，之後您可以變更或刪除密碼。 ● Enter the new password: (輸入新密碼：) ● Confirm new password: (確認新密碼：) <p>設定密碼後，按一下 OK (確定)。</p> <p>成功變更後的密碼會立即生效。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 註：若刪除管理員密碼，則會一併刪除系統密碼 (若有設定)。管理員密碼也可用來刪除 HDD 密碼。基於此原因，如果已設定系統密碼或 HDD 密碼，就無法設定管理員密碼。如果要將管理員密碼與系統密碼或 HDD 密碼 (或兩者同時) 搭配使用，則必須先設定管理員密碼。
系統密碼	<p>可讓您設定、變更或刪除系統密碼 (先前稱為「主要」密碼)。</p> <p>設定密碼的項目：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enter the old password: (輸入舊密碼：) <ul style="list-style-type: none"> ① 註：若是第一次登入，「輸入舊密碼：」欄位會標示為「未設定」。請設定初次使用的密碼，之後您可以變更或刪除密碼。 ● Enter the new password: (輸入新密碼：) ● Confirm new password: (確認新密碼：) <p>設定密碼後，按一下 OK (確定)。</p> <p>成功變更後的密碼會立即生效。系統電源開啟時，需要輸入此密碼。</p>
Password Configuration	<p>可讓您控制設定密碼時的規則。字元數的值不得小於 4。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 小寫字母 ● 大寫字母 ● 數字 ● 特殊字元 <p>所有選項均預設為停用。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 最小字元數 (預設為 4)
Password Bypass	<p>可讓您在系統重新啟動時略過系統 (開機) 密碼和內建 HDD 密碼提示。</p> <p>按一下任一選項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 停用 (預設為啟用) ● 重新開機略過 (預設為停用) <ul style="list-style-type: none"> ① 註：從關機狀態開機 (冷開機) 時，系統將一律顯示輸入系統和內建 HDD 密碼的提示。系統一律會在可能存在的任何模組槽 HDD 上顯示輸入密碼提示。
Password Change	<p>可讓您在已設定管理員密碼的情況下，變更系統和硬碟密碼。</p> <p>允許非管理員密碼變更選項預設為啟用。</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>可讓您透過 UEFI Capsule 更新套件，更新系統 BIOS。</p> <p>啟用 UEFI Capsule 韌體更新選項預設為啟用。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 註：停用此選項可禁止 BIOS 透過 Microsoft Windows Update 和 Linux Vendor Firmware Service (LVFS) 等服務進行更新。
TPM 2.0 Security	<p>可讓您在 POST 期間啟用或停用可信賴平台模組 (TPM)。</p>

表 25. Security (安全保護) (續)

選項	說明
	<ul style="list-style-type: none"> ● 停用 (預設為停用) ● 啟用 (預設為啟用) 選項包括： <ul style="list-style-type: none"> ● TPM On (預設為啟用) <ul style="list-style-type: none"> ① 註: 停用此選項並不會變更您對 TPM 所做的任何設定，也不會刪除或變更任何可能已儲存在 TPM 的資訊或金鑰。對此設定所做的變更會立即生效。 ● 清除 (預設為停用) ● 啟用命令 PPI 略過 (預設為停用) ● 停用命令 PPI 略過 (預設為停用) ● 清除命令 PPI 略過 (預設為停用) ● 證明啟用 (預設為啟用) ● 金鑰儲存啟用 (預設為啟用) ● SHA-256 (預設為啟用)
Absolute	此欄位可讓您啟用、停用或永久停用 Absolute Software 的選配 Absolute Persistence Module 服務的 BIOS 模組介面。 <p>選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 啟用 (預設為啟用) ● 停用 (預設為停用) ● 永久停用 (預設為停用) <p>⚠ 警告: 永久停用選項僅可選取一次。選取永久停用後，便無法重新啟用 Absolute Persistence。無法進一步變更啟用或停用狀態。</p>
OROM Keyboard Access	此選項可決定使用者是否可以在開機期間，透過快速鍵進入 Option ROM Configuration (Option ROM 組態) 畫面。具體而言，此設定能夠防止存取 Intel RAID(Ctrl+I) 或 Intel 管理引擎 BIOS 擴充 (Ctrl+P/F12)。 <p>選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 啟用 (預設為啟用) ● 停用 (預設為停用) ● 單次啟用 (預設為停用)
Admin Setup Lockout	在已設定管理員密碼的情況下，可讓您防止使用者進入設定程式。 啟用管理員設定鎖定選項預設為停用。
主密碼鎖定	可讓您停用主密碼支援。 啟用主密碼鎖定選項預設為停用。 ① 註: 必須先清除硬碟密碼才能變更設定。
SMM Security Mitigation	可讓您啟用或停用額外的 UEFI SMM Security Mitigation 保護功能。 SMM 安全風險降低選項預設為停用。
HDD Security (HDD 安全性)	此區段定義自我加密磁碟機 (SED) 可用的特殊安全性功能，以支援 Opal 或 Pyrite 規格需求。不適用於一般儲存裝置。 SED 封鎖 SID 驗證選項預設為啟用。 SED 封鎖 SID 指令 PPI 略過選項預設為停用。

安全開機

表 26. 安全開機

選項	說明
Secure Boot Enable	可讓您啟用或停用 Secure Boot 功能。 啟用 Secure Boot 選項預設為停用。
Secure Boot Mode	變更 Secure Boot 作業模式會將 Secure Boot 行為修改成允許評估或強制執行 UEFI 驅動程式簽章。 選擇其中一個選項： <ul style="list-style-type: none">● 部署模式 (預設為啟用)● 稽核模式 (預設為停用)
Expert Key Management	可讓您啟用或停用進階金鑰管理。 Enable Custom Mode (啟用自訂模式) 選項預設為停用。 Custom Mode Key Management (自訂模式金鑰管理) 選項包括： <ul style="list-style-type: none">● PK (預設為啟用)● KEK● db● dbx

Intel 軟體防護擴充指令集選項

表 27. Intel Software Guard Extensions (Intel 軟體保護擴充)

選項	說明
Intel SGX Enable	此欄位可讓您提供安全的環境以在主作業系統環境中執行程式碼/儲存敏感資訊。 按下列其中一個選項： <ul style="list-style-type: none">● 已停用● Enabled (已啟用)● 軟體控制 (預設為啟用)
Enclave Memory Size	此選項可顯示 SGX 飛地保留記憶體大小 。 飛地保留記憶體大小為 128 MB 。

Performance (效能)

表 28. Performance (效能)

選項	說明
Multi Core Support	此欄位可指定處理器是否啟用一個或所有核心。若有更多核心，某些應用程式的效能會改善。 <ul style="list-style-type: none">● 所有 (預設為啟用)● 1● 2● 3 <p> 註: 若要啟用「可信賴執行」模式，所有核心均必須啟用。</p>
Intel SpeedStep	可讓您啟用或停用處理器的 Intel SpeedStep 模式。

表 28. Performance (效能) (續)

選項	說明
	啟用 Intel SpeedStep 選項預設為啟用。
C-States Control	可讓您啟用或停用其他的處理器睡眠狀態。 C 狀態 選項預設為啟用。
Intel TurboBoost	此選項可啟用或停用處理器的 Intel TurboBoost 模式 啟用 Intel 渦輪加速 選項預設為啟用。
(Hyper-Thread 控制)	可讓您啟用或停用處理器的 HyperThreading。 <ul style="list-style-type: none"> ● 已停用 ● 啟用 (預設為啟用)

電源管理

表 29. 電源管理

選項	說明
Lid Switch	可讓您啟用或停用上蓋開關，讓螢幕不會在上蓋闔上後關閉。 啟用 上蓋開關 選項預設為啟用。 打開上蓋即開啟 電源 選項預設為啟用。此選項可讓系統上蓋開啟時從關機狀態開機。透過 AC 變壓器或系統電池供電時，此系統可開啟電源。
AC Behavior	讓系統 (若為關機或休眠狀態) 在連接 AC 變壓器時自動開機。 透過 AC 喚醒 選項預設為停用。
Enable Intel Speed Shift technology	此選項可用來啟用或停用 Intel 智慧變速技術支援。 啟用 Intel 智慧變速技術 選項預設為啟用。
Auto On Time	可讓您設定系統必須自動開機的時間。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 停用 (預設為啟用) ● Every Day (每天) ● Weekdays (工作日) ● Select Days (選擇天數)
散熱管理	可讓您管理散熱風扇和處理器速度。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 最佳化 (預設為啟用) ● 冷卻 ● 靜音 ● 超高效能
USB Wake Support	可讓您啟用 USB 裝置將系統從待機狀態喚醒的功能。 透過 Dell USB-C 媒體插槽座喚醒 選項預設為啟用。  註: 只有當連接交流電變壓器時，才能使用此功能。如果在待機狀態之前拔下 AC 電源變壓器，BIOS 將中斷所有 USB 連接埠的供電，以節省電池電力。
Wireless Radio Control	如果已啟用，此選項將會感應系統是否連接至有線網路，並隨後停用選取的無線電 (WLAN 和 WWAN 或兩者同時)。當您中斷連接有線網路時，將會重新啟用選取的無線電。 <ul style="list-style-type: none"> ● 控制 WLAN 無線電 (預設為停用)

表 29. 電源管理 (續)

選項	說明
	<ul style="list-style-type: none"> ● 控制 WWAN 無線電 (預設為停用)
Wake on LAN	<p>可讓系統經特殊 LAN 訊號或特殊 Dell USB-C 媒體插槽座 LAN 訊號觸發時，從關機狀態開啟電源。從待命狀態喚醒不會受到此設定的影響，且必須在作業系統中啟用。只有在系統連接至 AC 電源變壓器時，此功能才會運作。</p> <p>選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 停用 (預設為啟用) ● LAN Only (僅用於 LAN) ● LAN with PXE Boot (LAN 使用 PXE 開機)
Block Sleep	<p>此選項可讓您在作業系統環境中禁止進入睡眠狀態。</p> <p>禁止睡眠選項預設為停用。</p>
Peak Shift	<p>可讓您啟用或停用峰值用電轉移功能。此功能啟用後，可在尖峰需求時將 AC 電源使用量降至最低。在峰值用電轉移開始與結束時間之間，電池不會充電。</p> <p>所有平日皆可設定峰值用電轉移開始、峰值用電轉移結束及峰值用電轉移充電開始時間。每天的轉移時間依預設為上午 09:30。</p> <p>此選項會設定電池閾值 (15% 至 100%)。電池閾值依預設為15%。</p> <p>啟用峰值用電轉移選項預設為停用。</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>此選項可讓您有效提升電池健全狀況，同時支援一整個工作天的重度使用。啟用此選項後，系統會在非工作時段使用標準充電演算法和其他技術，以改善電池效能狀況。</p> <p>所有平日皆可設定「進階電池充電模式」。</p> <p>每一天的一天開始時間均預設為上午 08:00。每一天的工作時段均預設為10:00。</p> <p>啟用進階電池充電模式選項預設為停用。</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>可讓您選擇電池的充電模式。</p> <p>選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 調適性 (預設為啟用) ● 標準：以標準速率將電池完全充電。 ● ExpressCharge：使用 Dell 的快速充電技術，以較短的時間為電池充電。 ● 主要 AC 使用：為主要以外部電源使用系統的使用者，延長其電池壽命。 ● 自訂：自行選取電池開始和停止充電的時間。 <p>如果選取 Custom Charge (自訂充電)，您還可以設定 Custom Charge Start (自訂充電啟動) 和 Custom Charge Stop (自訂充電停止)。</p> <p> 註：並非所有充電模式都適用於所有電池類型。若要啟用此選項，則必須停用「進階電池充電模式」。</p>

POST 行為

表 30. POST 行為

選項	說明
變壓器警告	<p>可讓您啟用或停用在某些電源變壓器時發出的系統警告訊息。若您嘗試使用低於組態容量的電源變壓器，系統便會顯示這些訊息。</p> <p>啟用變壓器警告選項預設為啟用。</p>
Fn Lock Options	<p>可讓熱鍵組合 Fn + Esc 在標準和次要功能之間切換 F1 到 F12 的主要行為。如果您停用此選項，則無法動態切換這些鍵的主要行為。</p> <p>Fn 鎖定選項預設為啟用。</p>

表 30. POST 行為 (續)

選項	說明
	<p>按下列其中一個選項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 鎖定模式停用/標準 (預設為停用) ● 鎖定模式啟用/次要 (預設為啟用)
Fastboot	<p>可讓您藉由略過一些相容性步驟，加快開機程序。</p> <p>按下列其中一個選項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Minimal (最小) ● 完整 (預設為啟用) ● Auto (自動)
Extended BIOS POST Time	<p>可讓您建立額外的開機前延遲，並查看 POST 狀態訊息。</p> <p>按下列其中一個選項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0 秒 (預設為啟用) ● 5 seconds (5 秒) ● 10 seconds (10 秒)
警告與錯誤	<p>可讓您選取不同選項，以在 POST 處理期間停止、提示，並等待使用者輸入；偵測到警告時會繼續，但偵測到錯誤時會暫停；或偵測到警告或錯誤時繼續。</p> <p>按下列其中一個選項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 偵測到警告與錯誤時提示 (預設為啟用) ● Continue on Warnings (偵測到警告時繼續) ● Continue on Warnings and Errors (偵測到警告與錯誤時繼續) <p> 註: 對系統硬體作業至關重要的錯誤一律會使系統停止運作。</p>
Sign of Life Indication (壽命指示符號)	<p>此選項可讓系統在 POST 期間以使用者可以聽到或感覺到的方式，表示已確認電源按鈕動作。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 啟用壽命音效指示符號 (預設為停用) ● 啟用壽命顯示器指示符號 (預設為啟用) ● 啟用壽命鍵盤背光指示符號 (預設為啟用)

管理功能

表 31. 管理功能

選項	說明
Intel AMT 功能	<p>可讓您啟用、停用或限制 Intel AMT 功能。</p> <p>選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 已停用 ● Enabled (已啟用) ● 限制存取 MEBx (預設為啟用)
USB Provision	<p>啟用後，可透過 USB 儲存裝置使用本機佈建檔案佈建 Intel AMT。</p> <p>啟用 USB 佈建 選項預設為停用。</p>
MEBx Hotkey	<p>此選項指定當系統開機時是否應啟用 MEBx Hotkey 功能。</p> <p>啟用 MEBx 快速鍵 選項預設為停用。</p>

虛擬支援

表 32. 虛擬支援

選項	說明
虛擬化	此選項指定虛擬機監視器 (VMM) 是否可以使用 Intel 虛擬化技術提供的附加硬體功能。 啟用 Intel 虛擬化技術 選項預設為啟用。 註 : 「可信賴執行」需要啟用虛擬化技術。
VT for Direct I/O	啟用或停用虛擬機器監視器 (VMM) 使用適用於導向式 I/O 的 Intel 虛擬化技術所提供的附加硬體功能。 註 : 「可信賴執行」需要啟用適用於導向式 I/O 的 VT。 啟用適用於導向式 I/O 的 VT 選項預設為啟用。
Trusted execution	此選項可指定測量虛擬機器監視器 (MVMM) 是否可使用 Intel 可信賴執行技術提供的附加硬體功能。 註 : 必須啟用並啟動 TPM，並且啟用虛擬化技術和適用於導向式 I/O 的 VT，才能使用此功能。 可信賴執行選項預設為停用。

無線選項

表 33. 無線

選項	說明
Wireless Device Enable	可讓您啟用或停用內建無線裝置。 選項包括： <ul style="list-style-type: none">● WWAN/GPS● WLAN● Bluetooth (藍牙)● Contactless Smartcard/NFC 所有選項預設為啟用。
動態無線傳輸功率	啟用後，此選項可讓系統增加 WLAN 裝置的傳輸功率，以在符合法規驗證準則的前提下，提升特定系統組態的效能。 動態無線傳輸功率選項預設為啟用。

Maintenance

表 34. Maintenance

選項	說明
Service Tag	顯示您系統的服務標籤。如果尚未設定產品服務編號，則可使用此欄位來設定。
Asset Tag	如果尚未設定資產標籤，此選項可讓您建立。密碼的字元數上限為 64 個字元。
BIOS Downgrade	可讓您將系統韌體降至先前版本。 允許 BIOS 降級 選項預設為啟用。

表 34. Maintenance (續)

選項	說明
Data Wipe	可讓您安全地清除所有內部儲存裝置中的資料。 下次開機時抹除選項預設為停用。  警告: 此作業會永久刪除裝置中的所有資料。
BIOS Recovery	可讓您透過硬碟或外接式 USB 磁碟機的復原檔案，還原損毀的 BIOS。 從硬碟進行 BIOS 復原選項預設為啟用。 從硬碟進行 BIOS 復原的功能不適用於自我加密磁碟機 (SED)。
First Power On Date	可讓您設定所有權日期。 設定所有權日期選項預設為停用。

系統記錄

表 35. 系統記錄

選項	說明
BIOS events	可讓您檢視和清除系統設定 (BIOS) 事件。
散熱和自我測試事件	可讓您檢視和清除系統設定 (散熱和自我測試) 事件。
Power Events	可讓您檢視和清除系統設定 (電源) 事件。

SupportAssist 系統解析度

表 36. SupportAssist 系統解析度

選項	說明
Auto OS Recovery Threshold	可讓您控制 SupportAssist 系統解析度主控台和 Dell OS Recovery Tool 的自動開機流程。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 熄滅 ● 1 ● 2 (預設為啟用) ● 3
SupportAssist OS Recovery	發生特定系統錯誤時，可讓您啟用或停用 SupportAssist OS Recovery Tool 的開機流程。 SupportAssist OS Recovery 選項預設為啟用。
BIOSConnect	在沒有本機 OS Recovery 的情況下，可讓您啟用或停用雲端服務作業系統。 BIOSConnect 選項預設為啟用。

在 Windows 中更新 BIOS

建議在更換主機板後或有可用更新時，更新您的 BIOS (系統設定)。若為筆記型電腦，請確定電腦電池已充飽電，而且已連接電源插座，再啟動 BIOS 更新作業。

註: 如果已啟用 BitLocker，您必須先將其暫停再更新系統 BIOS，並在 BIOS 更新完成後重新啟用此功能。

1. 重新啟動電腦。
2. 前往 Dell.com/support。
 - 輸入 **Service Tag (服務標籤)** 或 **Express Service Code (快速服務代碼)** 然後按一下 **Submit (提交)**。
 - 按一下 **Detect Product (偵測產品)**，然後根據螢幕上的指示操作。
3. 如果偵測不到或找不到產品服務編號，請按一下 **Choose from all products (從所有產品中選擇)**。
4. 從清單中選擇 **Product (產品)** 類別。

註: 請選擇適當類別以進入產品頁面。
5. 選擇您的電腦型號，然後會出現您電腦的 **Product Support (產品支援)** 頁面。
6. 按一下 **Get drivers (取得驅動程式)**，然後按一下 **Drivers and Downloads (驅動程式與下載)**。
Drivers and Downloads (驅動程式與下載) 區段隨即開啟。
7. 按一下 **Find it myself (自行尋找)**。
8. 按一下 **BIOS** 以檢視 BIOS 版本。
9. 找出最新的 BIOS 檔案，然後按一下 **Download (下載)**。
10. 在 **Please select your download method below window (請從下方視窗中選擇下載方式)** 中選擇您偏好的下載方式，然後按一下 **Download Now (立即下載)**。
螢幕上將顯示 **File Download (檔案下載)** 視窗。
11. 按一下 **Save (儲存)** 將檔案儲存在您的電腦上。
12. 按一下 **Run (執行)** 將更新的 BIOS 設定安裝在您的電腦上。
按照螢幕上的指示操作。

在啟用 BitLocker 的系統上更新 BIOS

警告: 如果在更新 BIOS 之前沒有暫停 BitLocker，您下一次重新啟動系統時，系統將無法辨識 BitLocker 金鑰。接著系統會提示您輸入復原金鑰以繼續進行，並會在每次重新啟動時要求金鑰。如果不知道復原金鑰，可能會導致資料遺失或執行不必要的作業系統重新安裝工作。如需此主題的詳細資訊，請參閱知識庫文章：[在啟用 BitLocker 的 Dell 系統上更新 BIOS](#)

使用 USB 快閃磁碟機更新系統 BIOS

如果系統無法載入 Windows，但仍需要更新 BIOS，您可以使用另一台系統下載 BIOS 檔案，然後將檔案儲存至可開機 USB 快閃磁碟機。

註: 您必須使用可開機 USB 快閃磁碟機。請參閱下列文章：[如何使用 Dell 診斷部署套件 \(DDDP\) 建立可開機 USB 快閃磁碟機](#)，深入瞭解詳細資料

1. 將 BIOS 更新 .EXE 檔案下載至另一部系統。
2. 將檔案 (例如：O9010A12.EXE) 複製到可開機的 USB 快閃磁碟機。
3. 將 USB 快閃磁碟機插入需要更新 BIOS 的系統。
4. 重新啟動系統，然後在 Dell 啟動畫面標誌出現時按下 F12 鍵，以顯示單次開機選單。
5. 使用方向鍵選取 **USB 儲存裝置**，然後按下 **Enter** 鍵。
6. 系統會開機至 `Diag C:\>` 提示字元。
7. 輸入完整檔名 (例如：O9010A12.exe) 以執行檔案，並按下 **Enter** 鍵。
8. BIOS 更新公用程式將載入。請按照畫面上的說明操作。

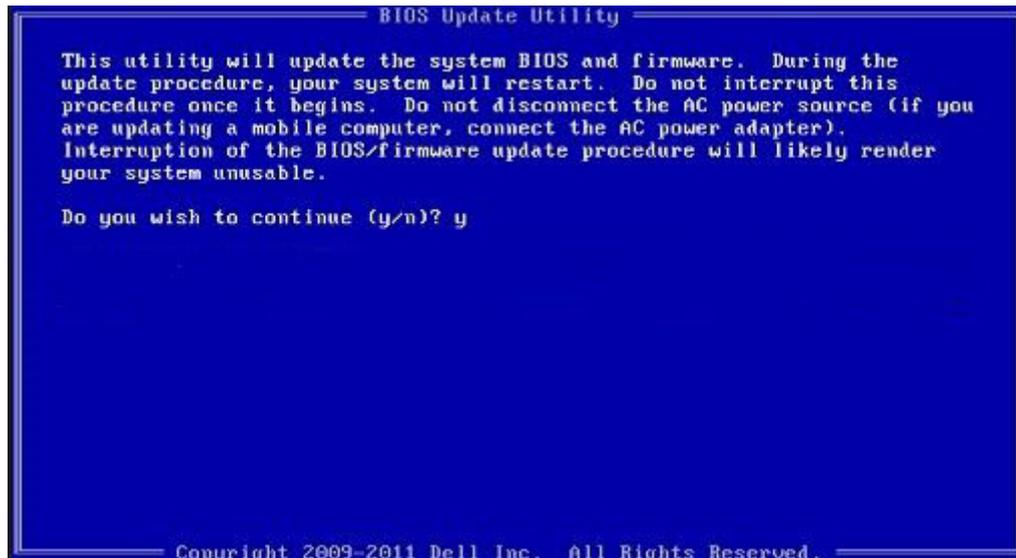


圖 1. DOS BIOS 更新畫面

系統與設定密碼

表 37. 系統與設定密碼

密碼類型	說明
系統密碼	您必須輸入此密碼才能登入系統。
設定密碼	您必須輸入此密碼才能存取和變更您電腦的 BIOS 設定。

您可建立系統密碼和設定密碼以確保電腦的安全。

警告: 密碼功能為您電腦上的資料提供基本的安全性。

警告: 如果未將電腦上鎖，在無人看管之下，任何人都能存取您電腦上的資料。

註: 系統密碼和設定密碼功能已停用。

指定系統及設定密碼

只有狀態處於未設定時，您才可以指定新的系統或管理員密碼。

如要進入系統設定，請在開機或重新啟動後，立即按下 F2。

- 在系統 BIOS 或系統設定畫面中，選擇系統安全性，然後按下 Enter。即顯示 Security (安全性) 畫面。
- 選取系統密碼，然後在輸入新密碼欄位建立密碼。
設定系統密碼時，請遵守以下規範：
 - 密碼長度不超過 32 個字元。
 - 密碼可包含 0 到 9 的數字。
 - 只能使用小寫字母，不允許使用大寫字母。
 - 只能使用以下特殊字元：空格、(")、(+)、(.)、(-)、(、)、(/)、(:)、(I)、(\)、(l)、(`)。
- 在 Confirm new password (確認新密碼) 欄位鍵入先前輸入的系統密碼，然後按一下 OK (確定)。
- 按下 Esc 鍵後，隨即顯示訊息提示您儲存變更。
- 按下 Y 以儲存變更。
電腦會重新啟動。

刪除或變更現有的系統及/或設定密碼

請確定 System Setup 中的密碼狀態為「已解除鎖定」，再嘗試刪除或變更現有的系統及設定密碼。如果密碼狀態為「鎖定」，則您無法刪除或變更現有的系統或設定密碼。

若要進入「系統設定」，請在開機或重新開機後，立即按下 **F2**。

1. 在系統 BIOS 或系統設定畫面中，選擇系統安全性然後按下 **Enter**。

System Security (系統安全性) 畫面出現。

2. 在 **System Security (系統安全性)** 畫面中，請確定 **Password Status (密碼狀態)** 為 **Unlocked (解除鎖定)**。

3. 選取系統密碼，變更或刪除現有的系統密碼，然後按下 **Enter** 或 **Tab** 鍵。

4. 選取設定密碼，變更或刪除現有的設定密碼，然後按下 **Enter** 或 **Tab** 鍵。

 **註:** 如果您變更了系統和/或管理員密碼，請在出現提示時重新輸入新密碼。如果您要刪除系統及設定密碼，請在出現提示時確認刪除。

5. 按下 **Esc** 鍵後，隨即顯示訊息提示您儲存變更。

6. 按下 **Y** 即可儲存變更並結束系統設定。

電腦將重新啟動。

Dell SupportAssist 開機前系統效能檢查診斷

SupportAssist 診斷 (又稱為系統診斷) 會執行完整的硬體檢查。Dell SupportAssist 開機前系統效能檢查診斷內嵌於 BIOS 且可由 BIOS 內部啟動。內嵌系統診斷會針對特定裝置或裝置群組提供一組選項，可讓您：

- 自動執行測試或在互動模式
- 重複測試
- 顯示或儲存測試結果
- 完整地執行測試，並顯示其他測試選項，以提供有關故障裝置的額外資訊
- 檢視狀態訊息，通知您測試是否成功完成
- 檢視錯誤訊息，通知您在測試期間遇到的問題

i 註：特定裝置的某些測試需要使用者手動操作。執行這些診斷測試時，請務必親自在電腦終端機前操作。

如需更多資訊，請參閱「[透過內建與線上診斷解決硬體問題 \(SupportAssist ePSA、ePSA 或 PSA 錯誤代碼\)](#)」。

執行 SupportAssist 開機前系統效能檢查

1. 開啟您的電腦。
2. 當電腦啟動時，請在 Dell 徽標出現後按下 F12。
3. 在啟動選單畫面中，選擇 **Diagnostics (診斷)** 選項。
4. 按一下左下角的箭頭。
Diagnostics 首頁隨即顯示。
5. 按一下右下角的箭頭前往頁面列表。
偵測到的項目會列於此處。
6. 如果您要對特定裝置執行診斷測試，按下 Esc 然後按一下 **Yes (是)** 以停止診斷測試。
7. 從左側窗格選擇裝置，然後按一下 **Run Tests (執行測試)**。
8. 如果發生任何問題，將會顯示錯誤代碼。
請記下錯誤代碼和驗證碼，並與 Dell 公司聯絡。

診斷

以雙色電池充電/狀態 LED 來表示錯誤，而不是透過嗶聲代碼。反之，在特定的閃爍模式後，會先後閃爍出琥珀色和白色的燈光，診斷模式將會包含兩位數字，分別代表第一組 LED 閃爍琥珀色的次數 (1 到 9)，接著 LED 會熄滅並停頓 1.5 秒，然後是第二組 LED 閃爍白色的次數 (1 到 9)。然後 LED 會關閉並停頓 3 秒，接著又再重複以上模式。每次 LED 閃爍的時間為 1.5 秒。

系統顯示診斷錯誤燈號時並不會關機。診斷錯誤燈號一律取代任何其他 LED。例如，筆記型電腦顯示診斷錯誤燈號時，就不會顯示電力偏低或電池故障的電池燈號。

表 38. 診斷 LED 狀態

琥珀色 LED 狀態	白色 LED 狀態	系統狀態	附註
2	1	CPU 故障	執行 Intel CPU 診斷工具 如果問題仍然存在，請更換主機板
2	2	主機板故障 (含 BIOS 損毀或 ROM 錯誤)	更新最新 BIOS 版本

表 38. 診斷 LED 狀態 (續)

琥珀色 LED 狀態	白色 LED 狀態	系統狀態	附註
			如果問題仍然存在，請更換主機板
2	3	未偵測到記憶體/RAM	確認是否已正確安裝記憶體模組 如果問題仍然存在，請更換主機板
2	4	記憶體/RAM 故障	重設記憶體模組 如果問題仍然存在，請更換主機板
2	5	Invalid Memory Installed (已安裝無效的記憶體)	重設記憶體模組 如果問題仍然存在，請更換主機板
2	6	主機板/晶片組錯誤	更新最新 BIOS 版本 如果問題仍然存在，請更換主機板
2	7	LCD 故障	更新最新 BIOS 版本 如果問題仍然存在，請更換主機板
2	8	LCD 電源軌故障	裝回主機板
3	1	CMOS 電池故障	重設 CMOS 電池連接 如果問題仍然存在，請更換主機板
3	2	PCI 或顯示卡/晶片故障	裝回主機板
3	3	找不到 BIOS 復原映像	更新最新 BIOS 版本 如果問題仍然存在，請更換主機板
3	4	找到 BIOS 復原映像，但無效	更新最新 BIOS 版本 如果問題仍然存在，請更換主機板
3	5	電源軌故障	EC 遇到電源排序故障 如果問題仍然存在，請更換主機板
3	6	SBIOS 快閃記憶體損毀	SBIOS 偵測到快閃記憶體損毀 如果問題仍然存在，請更換主機板
3	7	ME 錯誤	等候 ME 回覆 HECI 訊息逾時 如果問題仍然存在，請更換主機板

 註: 若診斷模式為 2 次琥珀色、8 次白色，請連接外接式顯示器，以便將故障範圍縮小為主機板或圖形控制器故障。

診斷錯誤訊息

表 39. 診斷錯誤訊息

錯誤訊息	說明
AUXILIARY DEVICE FAILURE	可能是觸控墊或外接式滑鼠發生故障。請檢查外接式滑鼠的纜線連接狀況。啟用系統設定程式中的 Pointing Device (游標控制裝置) 選項。
BAD COMMAND OR FILE NAME	確定您已輸入拼寫正確的命令，在適當的地方留有空格，並使用正確的路徑名。
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	微處理器內部的主快取記憶體發生故障。與 Dell 公司 聯絡
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	光碟機未回應電腦發出的命令。
DATA ERROR	硬碟機無法讀取資料。
DECREASING AVAILABLE MEMORY	可能是一個或多個記憶體模組發生故障，或者插接不正確。請重新安裝記憶體模組，或視需要加以更換。
DISK C: FAILED INITIALIZATION	硬碟機起始作業失敗。請執行 Dell Diagnostics 中的硬碟測試。
DRIVE NOT READY	需要在支架中安裝硬碟機才能繼續作業。請在硬碟機支架中安裝硬碟機。
ERROR READING PCMCIA CARD	電腦無法識別 ExpressCard。請重新插入插卡或嘗試使用另一插卡。
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	非揮發性記憶體 (NVRAM) 中記錄的記憶體容量與電腦中安裝的記憶體模組不相符。重新啟動電腦。如果再次出現此錯誤，請與 Dell 公司 聯絡。
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	您嘗試複製的檔案太大，超出磁碟容量，或磁碟已滿。請嘗試將檔案複製到其他磁碟，或者使用容量更大的磁碟。
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > -	請勿在檔名中使用這些字元。
GATE A20 FAILURE	記憶體模組可能鬆動。請重新安裝記憶體模組，或視需要加以更換。
GENERAL FAILURE	作業系統無法執行該命令。此訊息之後通常會有特定的資訊，例如：Printer out of paper. Take the appropriate action.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	電腦無法識別磁碟機類型。關閉電腦，卸下硬碟，並從光碟機啟動電腦。然後關閉電腦，重新安裝硬碟機，並重新啟動電腦。請執行 Dell Diagnostics 中的 Hard Disk Drive (硬碟) 測試。
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	硬碟機未回應電腦發出的命令。關閉電腦，卸下硬碟，並從光碟機啟動電腦。然後關閉電腦，重新安裝硬碟機，並重新啟動電腦。如果問題存在，請嘗試使用另一磁碟機。請執行 Dell Diagnostics 中的 Hard Disk Drive (硬碟) 測試。
HARD-DISK DRIVE FAILURE	硬碟機未回應電腦發出的命令。關閉電腦，卸下硬碟，並從光碟機啟動電腦。然後關閉電腦，重新安裝硬碟機，並重新啟動電腦。如果問題存在，請嘗試使用另一磁碟機。請執行 Dell Diagnostics 中的 Hard Disk Drive (硬碟) 測試。
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	可能是硬碟機發生故障。關閉電腦，卸下硬碟，並從光碟機啟動電腦。然後關閉電腦，重新安裝硬碟機，並重新啟動電腦。如果問題存在，請嘗試使用另一磁碟機。請執行 Dell Diagnostics 中的 Hard Disk Drive (硬碟) 測試。
INSERT BOOTABLE MEDIA	作業系統正在嘗試開機至非開機媒體，例如光碟機。Insert Bootable Media (插入啟動媒體)

表 39. 診斷錯誤訊息 (續)

錯誤訊息	說明
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	系統組態資訊與硬體組態不相符。此訊息最有可能在安裝記憶體模組之後出現。請更正系統設定程式中相應的選項。
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	請檢查外接式鍵盤的纜線連接狀況。請執行 Dell Diagnostics 中的 Keyboard Controller (鍵盤控制器) 測試。
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	請檢查外接式鍵盤的纜線連接狀況。重新啟動電腦，避免在啟動程序期間碰觸鍵盤或滑鼠。請執行 Dell Diagnostics 中的 Keyboard Controller (鍵盤控制器) 測試。
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	請檢查外接式鍵盤的纜線連接狀況。請執行 Dell Diagnostics 中的 Keyboard Controller (鍵盤控制器) 測試。
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	請檢查外接式鍵盤或鍵台的纜線連接狀況。重新啟動電腦，避免在啟動程序期間碰觸鍵盤或按鍵。請執行 Dell Diagnostics 中的 Stuck Key (卡鍵) 測試。
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Dell MediaDirect 無法驗證對檔案的數位權限管理 (DRM) 限制，因此無法播放該檔案。
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	可能是記憶體模組發生故障或者安插不正確。請重新安裝記憶體模組，或視需要加以更換。
MEMORY ALLOCATION ERROR	您嘗試執行的軟體與作業系統、其他程式或公用程式衝突。請關閉電腦並等待 30 秒，然後重新啟動。重新執行此程式。如果仍然出現此錯誤訊息，請參閱軟體說明文件。
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	可能是記憶體模組發生故障或者安插不正確。請重新安裝記憶體模組，或視需要加以更換。
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	可能是記憶體模組發生故障或者安插不正確。請重新安裝記憶體模組，或視需要加以更換。
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	可能是記憶體模組發生故障或者安插不正確。請重新安裝記憶體模組，或視需要加以更換。
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	電腦無法找到硬碟機。如果啟動裝置是硬碟機，請確定您已將硬碟機裝好、正確安插，並且已作為啟動裝置進行分區。
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	作業系統可能已損壞，請與 Dell 公司 聯絡。
NO TIMER TICK INTERRUPT	可能是主機板上的晶片發生故障。請執行 Dell Diagnostics 中的 System Set (系統設定) 測試。
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	開啟的程式過多。關閉所有視窗，然後開啟您要使用的程式。
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	請重新安裝作業系統。如果問題仍然存在，請與 Dell 公司 聯絡。
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	可選的 ROM 發生故障。請與 Dell 公司 聯絡。
SECTOR NOT FOUND	作業系統無法找到硬碟機上的磁區。您的硬碟上可能存在損毀的磁區或損壞的檔案配置表 (FAT)。執行 Windows 錯誤檢查公用程式，以檢查硬碟機上的檔案結構。如需相關指示，請參閱 Windows 說明及支援 (按一下 開始 > 說明及支援)。如果大面積磁區損毀，請備份資料 (如有可能)，然後將硬碟格式化。
SEEK ERROR	作業系統無法找到該硬碟機上的特定磁軌。
SHUTDOWN FAILURE	可能是主機板上的晶片發生故障。請執行 Dell Diagnostics 中的 System Set (系統設定) 測試。如果再次出現此訊息，請與 Dell 公司 聯絡。
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	系統組態設定已損壞。請將電腦連接至電源插座以為電池充電。如果問題仍然存在，請進入系統設定程式嘗試恢復資料，然後立即結束該程式。如果再次出現此訊息，請與 Dell 公司 聯絡。

表 39. 診斷錯誤訊息 (續)

錯誤訊息	說明
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	支援系統組態設定的備用電池可能需要充電。請將電腦連接至電源插座以為電池充電。如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	儲存在系統設定程式中的時間或日期與系統時鐘不相符。請更正 Date and Time (日期與時間) 選項的設定。
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	可能是主機板上的晶片發生故障。請執行 Dell Diagnostics 中的 System Set (系統設定) 測試。
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	可能是鍵盤控制器發生故障或者某個記憶體模組鬆動。請執行 Dell Diagnostics 中的 System Memory (系統記憶體) 測試和 Keyboard Controller (鍵盤控制器) 測試，或與 Dell 公司聯絡。
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	將磁碟插入磁碟機，然後再試一次。

系統錯誤訊息

表 40. 系統錯誤訊息

系統訊息	說明
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (警報! 先前嘗試啟動此系統在檢查點 [nnnn] 處失敗。若要獲得幫助以解決此問題，請記下此檢查點並與 Dell 技術支援聯絡)	電腦連續三次因同一錯誤而無法完成啟動例行程式。
CMOS checksum error (CMOS 總和檢查錯誤)	RTC is reset, BIOS Setup default has been loaded. (RTC 已重設，BIOS 設定預設值已載入。)
CPU fan failure (CPU 風扇故障)	CPU 風扇故障。
System fan failure (系統風扇故障)	系統風扇故障。
Hard-disk drive failure (硬碟機故障)	可能是在 POST 期間發生硬碟機故障。
Keyboard failure (鍵盤故障)	鍵盤發生故障或纜線鬆動。如果重新接插纜線未解決問題，請更換鍵盤。
No boot device available (無可開機裝置)	硬碟機上無可開機磁碟區、硬碟機纜線鬆動，或無可開機裝置。 <ul style="list-style-type: none"> 如果硬碟機是您的開機裝置，請確定纜線已連接好，而且硬碟機已正確安裝並已進行磁碟分割做為開機裝置。 進入系統設定程式，並確定有關開機順序的資訊正確。
No timer tick interrupt (無計時器計時訊號中斷)	可能是主機板上的晶片故障或主機板故障。
CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (警示: 硬碟機自我監測系統報告參數超出正常作業範圍。Dell 建議您定期備份資料。參數超出範圍可能表示存在潛在的硬碟機問題)	S.M.A.R.T 錯誤，可能是硬碟機發生故障。

重新啟動 Wi-Fi 電源

如果您的電腦因為 Wi-Fi 連線問題無法存取網際網路，可以執行 Wi-Fi 電源重新啟動程序。下列程序提供如何重新啟動 Wi-Fi 電源的指示：

 註: 某些 ISP (網際網路服務供應商) 提供數據機/路由器複合裝置。

1. 關閉您的電腦。
2. 關閉數據機。
3. 關閉無線路由器。
4. 等待 30 秒。
5. 開啟無線路由器。
6. 開啟數據機。
7. 開啟您的電腦。

與 Dell 公司聯絡

 註: 如果無法連線網際網路, 則可以在購買發票、包裝單、帳單或 Dell 產品目錄中找到聯絡資訊。

Dell 提供多項線上和電話支援與服務選擇。服務的提供因國家/地區和產品而異, 某些服務可能在您所在地區並不提供。若因銷售、技術支援或客戶服務問題要與 Dell 聯絡:

1. 移至 **Dell.com/support**.
2. 選取您的支援類別。
3. 在網頁底部的 **選擇國家/地區** 下拉式選單中確認您所在的國家或地區。
4. 根據您的需要選擇適當的服務或支援連結