

P  
SERIES  
*msi*<sup>®</sup>

1  
前

# 目錄

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| <b>1 前言 .....</b>     | <b>1-1</b> |
| 版權聲明 .....            | 1-4        |
| 商標 .....              | 1-4        |
| 發行版本 .....            | 1-4        |
| FCC-B 無線電頻率干擾聲明 ..... | 1-5        |
| FCC 法規 .....          | 1-5        |
| CE 規定 .....           | 1-5        |
| 電池規範 .....            | 1-6        |
| WEEE 聲明 .....         | 1-6        |
| 化學物質資訊 .....          | 1-6        |
| 升級及保固 .....           | 1-7        |
| 取得替換零件 .....          | 1-7        |
| 使用光碟機的注意事項 .....      | 1-7        |
| 安全指南 .....            | 1-8        |
| MSI 獨家功能 .....        | 1-10       |
| <b>2 簡介 .....</b>     | <b>2-1</b> |
| 打開包裝 .....            | 2-2        |
| 產品檢視 .....            | 2-3        |
| 頂蓋開啟檢視圖 .....         | 2-3        |
| 前端檢視圖 .....           | 2-6        |
| 右端檢視圖 .....           | 2-8        |
| 左端檢視圖 .....           | 2-9        |
| 後端檢視圖 .....           | 2-11       |
| 底部檢視圖 .....           | 2-12       |
| 如何使用鍵盤 .....          | 2-13       |
| Windows 鍵 .....       | 2-13       |
| 快速啟動按鍵 .....          | 2-14       |
| 開啟或關閉觸控板 .....        | 2-15       |
| 進入睡眠模式 .....          | 2-15       |
| 切換顯示器 .....           | 2-15       |
| 使用多個顯示器 .....         | 2-15       |
| 調整顯示器亮度 .....         | 2-16       |

|   |            |
|---|------------|
| 調整喇叭音量 .....                                | 2-16       |
| 調整鍵盤背光LED燈亮度 .....                          | 2-16       |
| 應用程式：True Color (選配搭載) .....                | 2-17       |
| 教學影音：如何使用[Fn]功能鍵 .....                      | 2-17       |
| 產品規格 .....                                  | 2-18       |
| <b>3 如何使用入門.....</b>                        | <b>3-1</b> |
| 開始使用筆記型電腦 .....                             | 3-2        |
| 如何舒適使用筆記型電腦 .....                           | 3-3        |
| 如何管理電源供應器 .....                             | 3-4        |
| AC/DC 變壓器 .....                             | 3-4        |
| 電池 .....                                    | 3-4        |
| 如何在 Windows 10 設定電源計劃 .....                 | 3-6        |
| 選擇或自訂電源計劃 .....                             | 3-6        |
| 建立電源計劃 .....                                | 3-8        |
| 如何使用觸控板 .....                               | 3-10       |
| 關於硬碟和固態硬碟 .....                             | 3-11       |
| 關於固態硬碟插槽 .....                              | 3-11       |
| 如何使用光碟機 .....                               | 3-12       |
| 如何連接網際網路 .....                              | 3-13       |
| 無線網路 .....                                  | 3-13       |
| 有線網路 .....                                  | 3-15       |
| 如何設定藍牙連線 .....                              | 3-20       |
| 啟動藍牙連線 .....                                | 3-20       |
| 如何連接外部裝置 .....                              | 3-24       |
| 如何使用RAID功能 .....                            | 3-25       |
| 如何在 BIOS 選擇 Boot Mode .....                 | 3-26       |
| 教學影音：如何將MSI筆記型電腦的作業系統還原為Windows 10 .....    | 3-27       |
| 教學影音：如何使用 MSI One Touch Install一鍵安裝程式 ..... | 3-28       |

## **版權聲明**

本手冊的內容的智慧財產權屬微星科技所有。我們盡心製作本文件，但並不保證內容的正確性。因產品持續更新，我們保留隨時修改本文件的權利，恕不另行通知。

## **商標**

所有的商標均為其個別物主的財產。

## **發行版本**

- ▶ 版本：2.0
- ▶ 日期：10, 2015

## FCC-B 無線電頻率干擾聲明

本裝置經測試並證明符合 FCC 法規第 15 節 B 類數位裝置的規範。這些規範的目的在於針對住宅區所產生的有害干擾，提供合理的防護。由於本裝置會產生、使用及發射無線電頻率能量，若未遵循操作指示安裝與使用本裝置，可能對無線通訊造成不良干擾。然而在特定的安裝情形下，仍有產生干擾的可能。請以關閉再開啟本裝置電源的方式，來判定是否對無線電或電視收訊造成有害干擾。若有的話，建議您以下列方法來修正干擾情形：

- ▶ 重新調整接收天線的方向或位置
- ▶ 拉大本裝置與接收器間的距離
- ▶ 將本裝置及接收器分別插到不同電路的插座上

### 說明

- ▶ 獲標準管制單位明確核可之變更或修改，會讓使用者喪失操作本裝置的權利。
- ▶ 須使用屏蔽線及 AC 電源線，以符合電磁輻射限制。

## FCC 法規

本裝置符合 FCC 法規第 15 節 B 類數位裝置的標準，操作程序受限於以下二個條件：

- ▶ 本裝置不得產生有害的電波干擾。
- ▶ 本裝置必須接收所有干擾，包括可能導致非預期操作的干擾。

## CE 規定



本裝置符合歐盟主要安全規範及其它相關條款規定。

## 電池規範



歐盟：電池，電池組及蓄電池不可當作未分類的家庭廢棄物棄置。請依據當地法規使用公共回收系統退回、回收或處理電池。



廢電池請回收

台灣：為保護環境安全，廢棄電池應進行回收處置。

美國加州：鈕扣型電池可能包含高氯酸鹽物質，因此在加州內回收或棄置時，需經特殊處理。如需更進一步的資訊，請造訪：

<http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>

## WEEE 聲明



歐盟：歐盟已制訂有關廢電機電子設備法令，亦即自2005年8月13日生效的2002/96/EC，明文規定「電機電子設備產品」不可再以都市廢棄物處理，且所有相關電子設備製造商，均須在產品使用壽命結束後進行回收。

## 化學物質資訊

為符合化學物質法規，例如 EU REACH 法規 (歐洲議會與歐洲理事會法規 EC 第 1907/2006 號)，MSI 於以下網站提供產品內含的化學物質資訊：

[http://www.msi.com/html/popup/csr/evmtprrt\\_pcm.html](http://www.msi.com/html/popup/csr/evmtprrt_pcm.html)

## 升級及保固

請注意，依實際購買機種而異，部份安裝在筆電的零組件如硬碟、固態硬碟、光碟機、藍牙無線 combo 卡等，可依使用者需求升級或更換。

欲知購買機種細節，請聯絡當地經銷商。若您不熟悉筆電內零組件位置，或是不知組裝或拆裝的方法，請勿嘗試自行升級或更新，以免造成筆電損壞。如需升級產品或更換零組件等服務，建議您洽詢授權經銷商或服務中心。

## 取得替換零件

請注意，在特定國家或區域中，若購置的筆電已停產，製造商支援您取得產品替換零件（或相容零件）的期限以 5 年為限，視當時政府規定而定。請透過以下網址聯絡我們，以瞭解更多取得備用零件的相關資訊：<http://www.msi.com/support/>

## 使用光碟機的注意事項

注意：本裝置內含有雷射系統，屬於「CLASS 1 LASER PRODUCT」(1 級雷射產品)。如要正確使用本裝置，請詳閱並保存本使用手冊，供以後參考用。若有任何問題，請聯繫您最近的授權服務中心。切勿拆開外蓋，以避免直接曝露於雷射。

# 安全指南



請詳閱安全指示。須留意裝置及使用手冊上的注意事項及警告標示。



請勿將本筆電放置在濕熱或高溫的環境。



請將本筆電置於穩定的平面設置。



請勿覆蓋本筆電外部的散熱孔，以免過熱。



- 請勿將本筆電放置於攝氏 60 度（華氏 140 度）以上或攝氏 0 度（華氏 32 度）以下無空調的環境，以免裝置損壞。
- 本筆電應在攝氏 35 度（華氏 95 度）以下操作。



將電源線擺放在不易被踩到的地方。勿在電源線上方放置物品。



避免將強磁物品或電器放置於筆電附近。



切勿將任何液體潑灑至筆電上，以免造成設備損壞或導致電擊。

若發生下列任一情況，請將本筆電交由維修人員檢查：

- 電源線或插頭損壞。
- 有液體滲進筆電。
- 筆電暴露在溼氣當中。
- 筆電無法正常運作，或您依使用手冊說明操作筆電後，仍無法讓本筆電正常運作。
- 筆電掉落後損壞
- 筆電外觀有明顯的破損痕跡。



#### 綠色產品特色

- 筆電使用中或閒置時都能節能
- 有限使用對環境或健康有害的物質
- 易於拆裝及回收。
- 鼓勵回收使用以減少自然資源的損耗。
- 藉由簡易的產品升級來延長產品的使用壽命。
- 經由回收策略以減少固體廢棄物。



#### 環保政策

- 產品採用環保設計，能妥善再利用各種零件以及回收使用。使用壽命終了時，不應丟棄本產品。
- 使用者應聯絡本地經核可的資源回收場，處理這類產品的回收及棄置工作。
- 有關詳細的回收資訊，請參閱 MSI 網站，並聯絡當地的代理商。
- 此外，使用者亦可透過 [gpccontdev@msi.com](mailto:gpccontdev@msi.com) 與我們聯絡，取得正確棄置、回收及拆卸 MSI 產品的相關資訊。



注意！過度使用本產品可能造成視力傷害，建議您

- 每次使用本產品 30 分鐘，請休息 10 分鐘。
- 未滿 2 歲幼兒不宜使用或注視本產品螢幕，2 歲以上兒童每天觀看螢幕不宜超過 1 小時。

## MSI 獨家功能

欲知更多 MSI 筆電全系列的獨家功能，請造訪 <http://www.msi.com>、  
<https://www.youtube.com/user/MSI>



### MSI 電競筆電獨家搭載 SteelSeries Engine 軟體

SteelSeries Engine 程式是由 MSI 與 SteelSeries 合作開發，獨家用於 MSI 電競系列筆電，是專為玩家設計的整合平台。



### MSI 電競筆電搭載獨家的線上直播軟體 XSplit Gamecaster

MSI 電競筆電搭載 XSplit Gamecaster，是玩家最便捷的線上直播與錄影工具。詳見 XSplit Gamecaster 基本教學。



### MSI 電競筆電採用 Dynaudio 音響技術

MSI 與丹麥音效專家 Dynaudio 合作，在電競筆電呈現真實逼真的專業音效。



### MSI True Color 呈現真實色彩

微星攜手 Portrait Displays, Inc.，開發出更精準色調的螢幕色彩。MSI True Color 色彩還原技術，確保每一台筆電面板，都能真實呈現你所看到的畫面！



*msi*<sup>®</sup>

2  
簡介

感謝您選擇由我們精心設計的筆記型電腦，此款精緻的筆記型電腦將讓您體驗愉快與專業的使用經驗。我們很榮幸地讓我們的使用者知道此款筆記型電腦已通過完善的全面測試，並承襲我們一貫的可靠信譽和客戶滿意度。

## 打開包裝

首先，打開裝運的紙箱，仔細檢查包裝內所有的項目。如果以下內含項目損壞或缺失，請立即連絡您當地的經銷商。請保留包裝外盒及包裝材料，以供日後運送裝置使用。包裝內應包含如下配件：

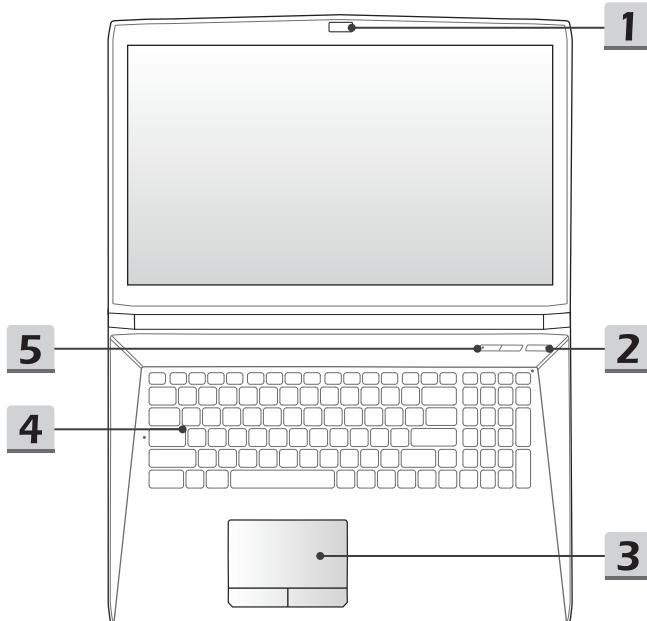
- ▶ 筆記型電腦
- ▶ 快速入門手冊
- ▶ 變壓器及電源線
- ▶ 選配筆記型電腦攜帶包
- ▶ 選配軟體光碟，內含驅動程式、公用程式以及選配復原功能等

## 產品檢視

本節提供筆記型電腦的基本說明。閱讀以下說明將幫助您在使用電腦前更清楚其外觀。請注意本章筆記型電腦示意圖僅供參考，有可能與您實際購買的產品不同。

### 頂蓋開啟檢視圖

下列檢視圖及說明將帶您瀏覽個人電腦的主要操作區域。



## 1. 視訊攝影機 / 視訊攝影機 LED / 內建麥克風

- 內建視訊攝影機可使用在拍攝影像、錄影、視訊以及其他互動式應用程式。
- 視訊攝影機LED，位於視訊攝影機旁，燈號亮時表示視訊攝影機啟動；燈號熄滅則表關閉。
- 筆電的內建麥克風，功能與麥克風相同。

## 2. 電源按鈕/ 電源燈號/ GPU模式燈號

### 電源按鈕

- 按本鈕啟動或關閉筆記型電腦。
- 按本鈕將筆記型電腦自睡眠狀態喚醒。



### 電源燈號/ GPU模式燈號

- 燈號亮藍色表示筆記型電腦的電源啟動，以及選用內建顯卡功能。
- 黃褐色燈號表目前為獨立顯卡模式。
- 燈號熄滅表示電腦關閉。

## 3. 觸控板

此為電腦的指向裝置。

## 4. 鍵盤

此內建鍵盤提供一邊標準鍵盤功能。參閱如何使用鍵盤以獲得詳情。

## 5. 快速啟動按鈕

使用快速啟動按鈕來啟動特定的應用程式或工具。若要使用以下快速啟動按鈕，務必先在作業系統中安裝SCM應用程式，您可於包裝內選配隨附的多合一軟體安裝光碟中找到該程式，或者請到MSI官方網站下載該程式，以讓您操作上能更快速、方便。



- 使用本快速啟動鍵可以最大化風扇轉速，以降低筆記型電腦的溫度。
- 當風扇設置為最高上限時，LED燈會發光；如選擇AUTO模式時，LED燈會熄滅。



- 本筆記型電腦可能預載獨特的SSE (SteelSeries Engine)鍵盤控制應用程式(依出貨地區及機種而定)。有了此應用程式，使用者就像擁有多組不同鍵盤，可依不同情境，分別設置多種鍵盤快速鍵組合。
- 重複使用此快速啟動鍵，可在四組鍵盤快捷鍵組合中依序循環切換，分別是：鍵盤1 (選層1)、鍵盤2 (選層2)、鍵盤3 (選層3)，以及鍵盤4 (選層4)。



Dragon Gaming  
Center  
(選配搭載)

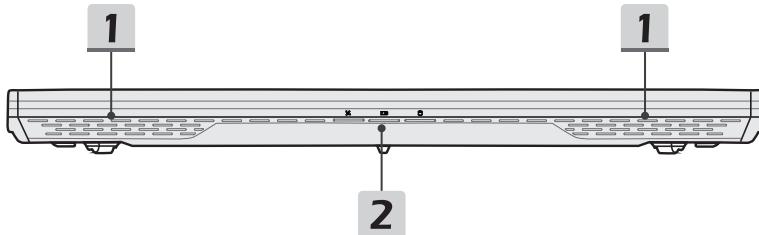
- 此筆電可能預載遊戲控制軟體**Dragon Gaming Center**，提供使用者玩遊戲時更加快速與享受樂趣。
- 使用此按鍵，可彈出**Dragon Gaming Center**使用者介面。



True Color  
或  
使用者定義  
(選配搭載)

- 本筆記型電腦可能預載 **True Color** 應用程式 (依出貨地區及機種而定)。使用者可以本應用程式，選擇多種色彩設定，以獲得最佳視覺體驗。
- 使用此按鍵，可彈出 **True Color** 使用者介面。
- 若您購買的機種未預載 **True Color** 應用程式，那麼本鈕為啟動使用者定義的應用程式。

## 前端檢視圖



### 1. 立體聲喇叭

本筆記型電腦配備有內建立體聲喇叭，提供高品質的音效，並支援高清晰度音效。

### 2. LED燈號說明



#### 無線網路(WiFi)

- 無線網路啟用時，指示燈會點亮。
- 功能關閉時，指示燈會熄滅。

WLAN(WiFi)



#### 電池狀態

- 電池充電中，指示燈會點亮。
- 指示燈持續閃爍時表示電池可能故障。
- 請洽詢授權的經銷商或服務中心來購買或更換原廠建議之同等級電池。
- 充電結束或移除AC/DC電源時，指示燈會熄滅。



#### 硬碟存取狀態指示燈

存取內部儲存裝置時會閃爍燈光。



#### 藍牙

- 藍牙啟用時，指示燈會點亮。
- 功能關閉時，指示燈會熄滅。



大寫鎖定: 大寫鎖定啟用時，指示燈會點亮。



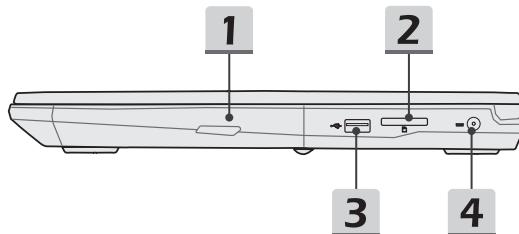
數字鎖定：數字鎖定啟用時，指示燈會點亮。



休眠狀態

- 休眠狀態啟用時，指示燈會閃爍。
- 功能關閉時，指示燈會熄滅。

## 右端檢視圖



### 1. 光碟機

本電腦有搭載光碟機。本機實際搭載的裝置，會依您所購買的機型有所不同。

### 2. 讀卡機

此內建讀卡機功能可支援多種記憶卡存取，請確認規格表已了解詳情。

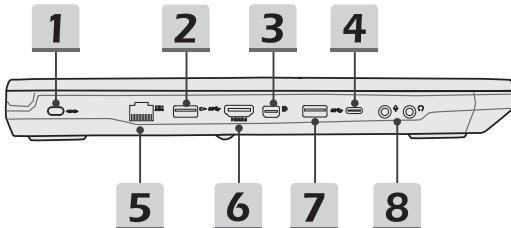
### 3. USB 2.0連接埠

USB 2.0連接埠，連接USB介面的週邊設備，例如滑鼠、鍵盤、數據機、行動硬碟、印表機等。

### 4. 電源插孔

連接 AC/DC 變壓器以提供電腦電力。

## 左端檢視圖



### 1. Kensington 防盜鎖孔

本電腦配置Kensington 防盜鎖孔，可將電腦鎖在固定位置上。

### 2. USB 3.0 連接埠/ Super Charger USB 連接埠

USB 3.0連接埠為SuperSpeed 高速USB連接埠，是為高速傳輸介面，可連接多種裝置，例如：資料儲存裝置、硬碟、或影音相機設備，提供高速的資料傳輸優勢。

Super Charger USB 連接埠，在電源關閉模式提供 Apple 裝置更快的充電效率。

### 3. Mini-DisplayPort連接埠

Mini DisplayPort為DisplayPort連接埠的縮小版，透過對應的轉接器，就能在VGA、DVI 或HDMI等介面上使用。

### 4. USB 3.0/ 3.1 Port (Type C) (選配支援)

USB 3.0/ 3.1 連接埠為SuperSpeed(+) 高速USB連接埠，是為高速傳輸介面，可連接多種裝置，例如：資料儲存裝置、硬碟、或影音相機設備，提供高速的資料傳輸優勢。

輕薄精巧的USB Type C連接埠的特色是其接頭與連接線皆無正反面之差異，並可廣泛應用於各種連接介面與裝置，包含USB 3.x、DisplayPort、PCIe、音效, 及Thunderbolt 3 (選配支援)。

### 5. RJ-45 連接埠

此為網路插孔，可接上網路線以連線到網路。

### 6. HDMI連接埠 **HDMI™**

HDMI (高畫質多媒體介面) 為個人電腦、顯示器或消費型電子產品的新式標準介面，以單一連接線，支援標準或增強型高解析度影像及多聲道數位音響。

## 7. USB 3.0 連接埠

USB 3.0連接埠為高速USB連接埠，是為高速傳輸介面，可連接多種裝置，例如：資料儲存裝置、硬碟、或影音相機設備，提供高速的資料傳輸優勢。

## 8. 音效插孔

可輸出高品質的音效，並支援立體聲系統和Hi-Fi功能。



麥克風

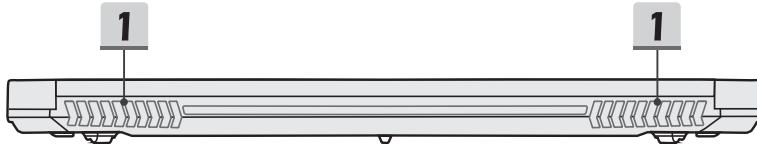
用於外接麥克風。



耳機

用於外接喇叭或耳機。

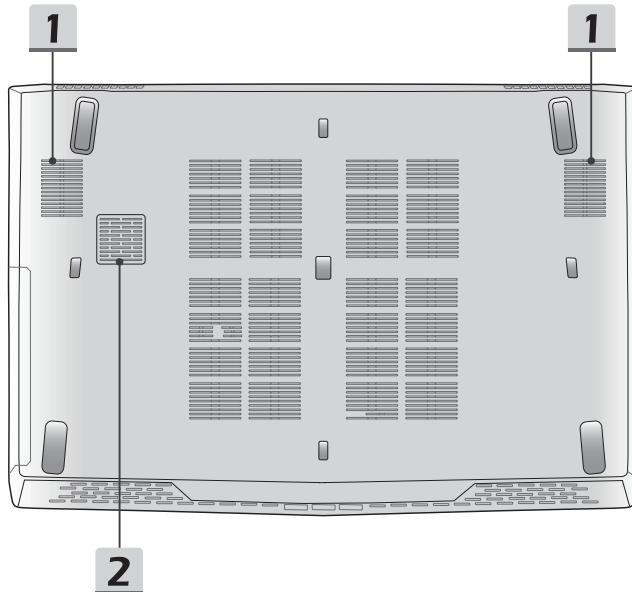
## 後端檢視圖



### 1. 風扇孔

風扇是設計用來冷卻系統。請勿堵塞風扇口，以利空氣流通。

## 底部檢視圖



### 1. 風扇孔

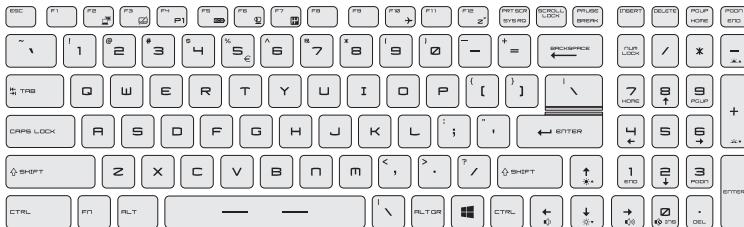
風扇是設計用來冷卻系統。請勿堵塞風扇口，以利空氣流通。

### 2. 低音揚聲器

低音揚聲器可呈現低音音頻。

## 如何使用鍵盤

本筆記型電腦提供下列尺寸鍵盤的功能。為了確保鍵盤的所有功能都能正常運作，您的作業系統必須安裝SCM程式。



## Windows 鍵



在鍵盤上您可以找到Windows鍵，此鍵用於執行Windows的特定功能，例如開啟「開始」功能表，以及啟動捷徑功能表。

## 快速啟動按鍵

使用鍵盤上的 [Fn] 鍵，可啟動特定的應用程式或工具。藉由這些按鍵的協助，有助您在使用時更加流暢。



Dragon  
Gaming Center  
或  
使用者定義  
(選配搭載)

- 若筆電預載有Dragon Gaming Center程式，按Fn和F4組合鍵會開啟使用者設定的特定應用程式。若使用者沒有設定指定的應用程式，則按Fn和F4組合鍵會開啟 [Instant Play: Play Key Setting] 頁面。
- 但若筆電未預載Dragon Gaming Center程式，或是您已移除該程式，則使用Fn和F4按鍵將啟動「使用者定義」功能。



ECO Engine  
(省電功能)

- 重複按Fn和F5組合鍵可開啟或關閉「ECO Engine省電功能」，或在多種ECO模式中進行切換。



視訊攝影機

- 按Fn和F6組合鍵可啟動「視訊攝影機」。再按一下關閉。
- 視訊攝影機功能於出廠時預設為關閉。



Shift  
(快捷變速)

- 按Fn和F7組合鍵可切換Sport / Comfort / Green (極速/ 動態平衡/ 節能) 三種不同模式及效能。
- 本功能需插上電源才會啟動，且預設設定為Sport (極速)模式。



Airplane mode  
飛航模式

- 按Fn和F10組合鍵可重複啟動或關閉「飛航模式」功能。
- 請在電腦桌面的 [開始/ 設定/ 變更電腦設定/ 網路/ 飛航模式] 檢視裝置狀態。

## 開啟或關閉觸控板



開啟或關閉觸控板功能。(選配功能)

## 進入睡眠模式



強迫電腦進入睡眠模式(視系統配置而定)。按下電源按鈕將系統從睡眠模式喚醒。

## 切換顯示器



切換顯示輸出模式成LCD、外接顯示器或二者皆用。

## 使用多個顯示器

若使用者連接外部顯示器到筆記型電腦，系統會自動檢測外部顯示器的連接。使用者可自訂顯示設定。



- 將外部顯示器連接到筆記型電腦。
- 按住Windows鍵，然後按[P]鍵開啟[Project]頁面。
- 選擇一個適當的模式；僅有電腦、同步顯示、延伸、僅第二螢幕。

## 調整顯示器亮度



增加顯示器亮度。



降低顯示器亮度。

## 調整喇叭音量



提高內建喇叭的音量。



降低內建喇叭的音量。

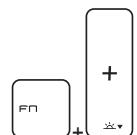


啟用內建喇叭靜音功能。

## 調整鍵盤背光LED燈亮度



增加鍵盤背光LED亮度。



降低鍵盤背光LED亮度。

## 應用程式：True Color (選配搭載)

本筆記型電腦或安裝有True Color應用程式，使用者可藉此程式選擇各種不同的顯示模式，以獲得最佳閱覽體驗。

詳細說明可參閱筆記型電腦應用軟體手冊。



- 按住Fn鍵，接著按Z鍵，可啟動True Color應用程式。



- 按住Fn鍵，接著按A鍵，可改變不同的顯示模式。

## 教學影音：如何使用[Fn]功能鍵

請至以下路徑觀看教學影音 <https://www.youtube.com/watch?v=u2EGE1rzfrQ>



## 產品規格

本產品規格表僅供參考，若有變動恕不另行通知。實際商品的銷售視地區之不同而有差異。

詳細規格資訊，可至MSI官方網站查詢，或洽當地經銷商。

### 實體特徵

|    |  |
|----|--|
| 尺寸 | 383 (長) x 260 (寬) x 27-29 (高) 公釐 (15.6寸)<br>419.9 (長) x 287.8 (寬) x 29.8-32 (高) 公釐 (17.3寸) |
| 重量 | 2.4 公斤 (含電池) (15.6")<br>2.7 公斤 (含電池) (17.3")   |

### CPU

|    |       |
|----|-------|
| 封裝 | FCBGA |
|----|-------|

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 處理器類型<br>(選配搭載) | Intel® 四核心/雙核心移動處理器 |
|-----------------|---------------------|

|       |                 |
|-------|-----------------|
| L3 快取 | 最高達8MB (內建於CPU) |
|-------|-----------------|

### 核心晶片

|         |              |
|---------|--------------|
| 平台路徑控制器 | Intel® PCH-H |
|---------|--------------|

### 記憶體

|    |                    |
|----|--------------------|
| 技術 | DDR4,1866/ 2133MHz |
|----|--------------------|

|     |                   |
|-----|-------------------|
| 記憶體 | SO-DIMM slots x 2 |
|-----|-------------------|

|    |            |
|----|------------|
| 最高 | Up to 16GB |
|----|------------|

**電源**

**AC/DC 電源變壓器 (1)** 150W, 19.5V  
 (選配搭載) 輸入 : 100~240V 50~60Hz  
 輸出 : 19.5V == 7.7A 

**AC/DC 電源變壓器 (2)** 120W, 19.5V  
 (選配搭載) 輸入 : 100~240V 50~60Hz  
 輸出 : 19.5V == 6.15A 

**電池類型** 6單位電池

**RTC電池** 是

**儲存裝置**

**HDD 硬碟外觀規格** 2.5" HDD

**SSD固態硬碟規格** M.2 2280 SSD 固態硬碟  
 (選配搭載)

**光碟機(選配搭載)** Super Multi / 藍光光碟機/ 藍光燒錄機

**I/O 端口**

**USB** x 2 (版本 3.0)  
 x 1 (版本 2.0)  
 x 1 (版本 3.1/3.0 Type-C)

**麥克風輸入** x 1

**耳機輸出** x 1 (支援S/PDIF輸出)

**RJ45** x 1

**HDMI** x 1

**Mini-DisplayPort** x 1

**讀卡器** x 1 (SD3.0/ SD/ MMC)

|              |  |
|--------------|--|
| <b>通訊埠</b>   |  |
| 區域網路         | 支援   |
| 無線網路         | 支援   |
| 藍牙           | 支援   |
| <b>顯示器</b>   |  |
| LCD 類型       | 15.6"/ 17.3" 全高清螢幕                             |
| <b>視訊</b>    |  |
| 顯示卡          | NVIDIA® GeForce® 獨立顯卡<br>支援NVIDIA® Optimus™ 技術 |
| VRAM         | GDDR5，依GPU架構而定                                 |
| <b>網路攝影機</b> |  |
| 全高清型         | 30fps@1080p                                    |
| <b>音效</b>    |  |
| 內建喇叭         | 4 顆立體聲喇叭及 1顆低音喇叭                               |



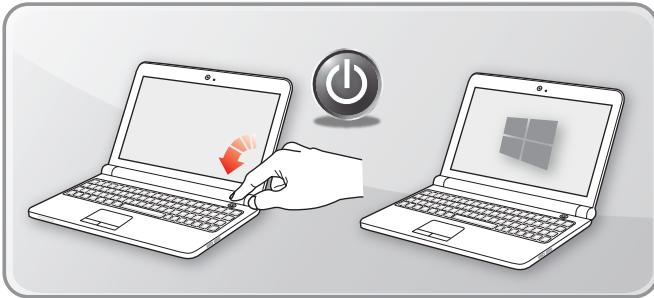
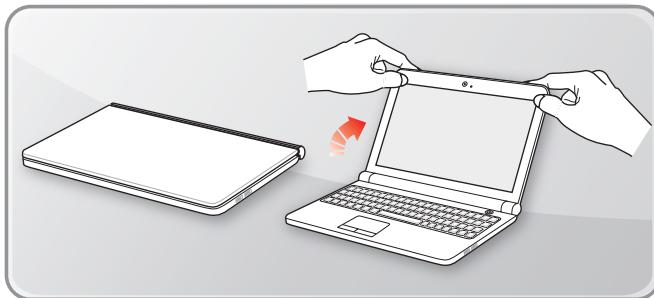
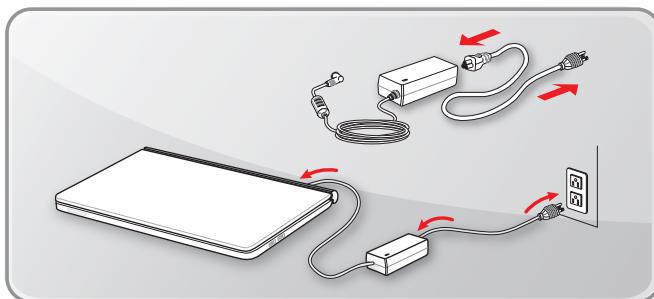
*msi*<sup>®</sup>

3

如何使用入門

## 開始使用筆記型電腦

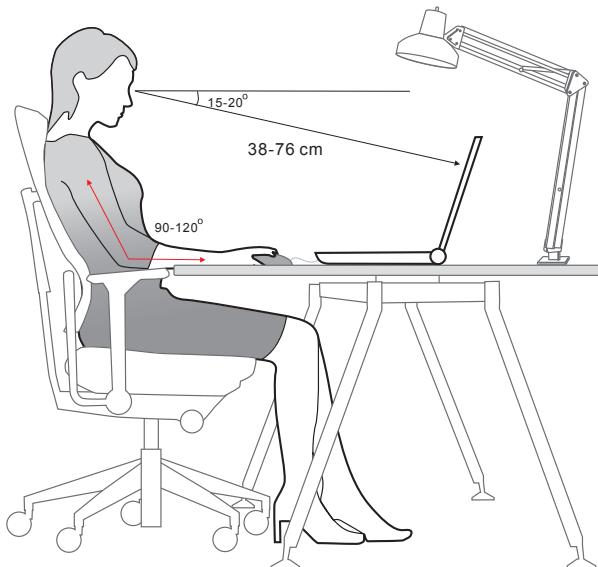
若是本筆記型電腦的初次使用者，建議您依循以下圖文的指示開始使用本筆記型電腦。請注意本章筆記型電腦示意圖僅供參考，有可能與您實際購買的產品不同。



## 如何舒適使用筆記型電腦

如果您是剛使用筆記型電腦的新手，請閱讀下列提示，讓您能以安全及舒適的方式來使用本電腦。

- ▶ 工作區域應具備足夠的照明。
- ▶ 選擇具有人體工學設計的桌椅，並依使用時的姿勢調整高度。
- ▶ 身體坐直時，調整椅背的高度以舒適地支撐背部。
- ▶ 將腳自然平放在地板，膝蓋彎曲約 90 度。
- ▶ 調整螢幕面板的角度及位置，以取得最佳視角。
- ▶ 經常伸展身體。使用筆電工作一段時間後，記得要休息。



# 如何管理電源供應器

本節提供使用 AC/DC 變壓器及筆電電源的基本安全須知。

## AC/DC 變壓器

若你是初次使用這台筆電，務必確認筆電已連接到隨附的變壓器再開機。若因電量過低導致開機途中自動關機，可能會造成系統損壞。

### ► 應該做

- 使用包裝隨附專屬該機種的 AC/DC 變壓器及電源線。
- 隨時注意使用中的變壓器可能產生的熱度。
- 拆解筆電拆解前請務必移除 AC 電源線。

### ► 不該做

- 電源線連接時，將其他物品壓覆在變壓器上。因使用中的變壓器，可能會發熱。
- 較長時間不使用筆電時，筆電關機後，但還插著 AC 電源線。

## 電池

拿到新筆電或新筆電電池組，為將電池效能發揮到極致，了解充電和照顧電池的方法是很重要的。請注意，部份機種電池組，可能無法由使用者自行拆換。

### ► 安全準則

- 電池組更換不正確，可能會有爆炸的危險。若需更換電池組，請務必使用該機種經原廠認證過或相同的電池組。
- 請依原廠指示處理廢棄電池。
- 安裝模組前請務必移除 AC 電源線。

### ► 電池種類

- 本筆電依機種搭載高容量鋰電池或鋰聚合物電池組。
- 充電式電池組為筆電的內部電力來源。
- 為安全保存電池，請避免電池與液體接觸或存放於溫度改變較劇烈的場所。

### ► 電池充電行為

為有效延長電池壽命，避免電力突然中斷，請詳閱下列提示：

- 若系統將閒置一會，請先暫停系統運作，或縮短暫停系統計時器的時間。
- 若長時間不用，請直接關閉系統。
- 關閉非必要的設定，或移除閒置的週邊設備。
- 盡可能將電腦接到 AC/DC 變壓器。

## ► 如何正確充電

在充電前，請注意下列事項：

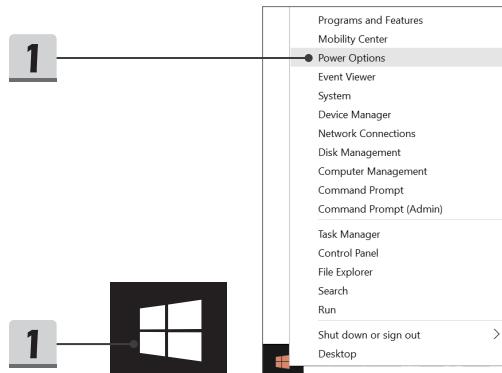
- 若手邊沒有可充電電池組，請先儲存進行中的工作，結束所有執行中的程式再關機。
- 外接 AC/DC 變壓器。
- 使用系統、暫停系統作業、關機及關閉系統，上述動作均不會中斷電池組的充電過程。
- 鋰電池或鋰聚合物電池組並沒有「記憶效應」。也就是說充電前，不需先將電池放電。但若要延長電池的使用時間，建議每月將電池完整充放電一次以校正電池參數。
- 電池實際使用時間依使用的應用程式而定。

# 如何在 Windows 10 設定電源計劃

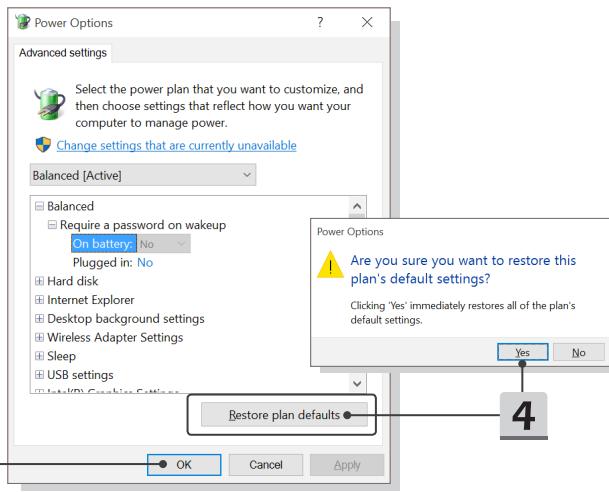
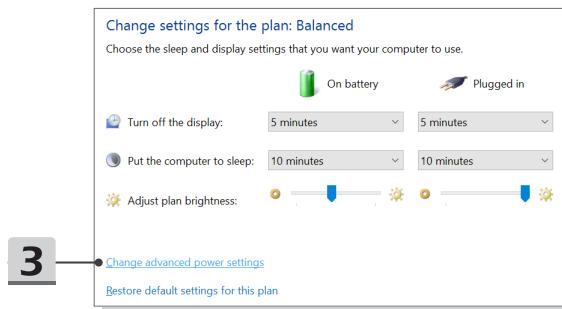
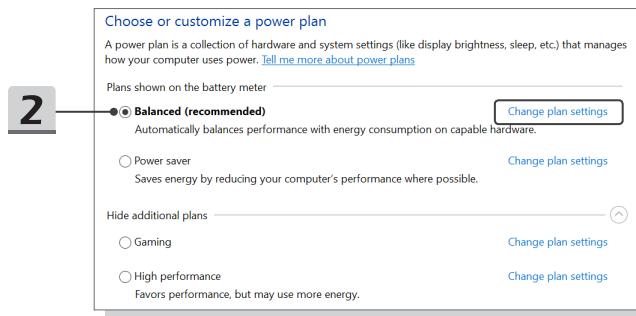
電源計劃是硬體與系統設定的集合，可用來管理您電腦的使用方式。電源計劃可協助您節省能源、讓系統效能最佳化或達到兩者間的平衡。預設的電源計劃有平衡和省電，符合多數人的需求。您可以變更任一個計劃的設定，或者建立自己的計劃。

## 選擇或自訂電源計劃

1. 在螢幕左下角找到 Windows 圖示，按滑鼠右鍵選擇「電源選項」(Power Options)。
2. 在清單按滑鼠左鍵點選任一電源計劃。圖示以「平衡」(Balanced)為例。若要自訂電源計劃，按右側「變更計劃設定」(Change plan settings)。
3. 選擇您電腦要使用的睡眠及顯示器設定。按「變更進階電源設定」(Change advanced power settings)，以變更該計劃的設定來符合您的需求。
4. 若要將電源計劃回復為原預設值，按「還原電源計劃預設值」(Restore plan defaults)，再按「是」(Yes) 確認。
5. 最後按「確定」(OK) 結束。



# 如何使用入門

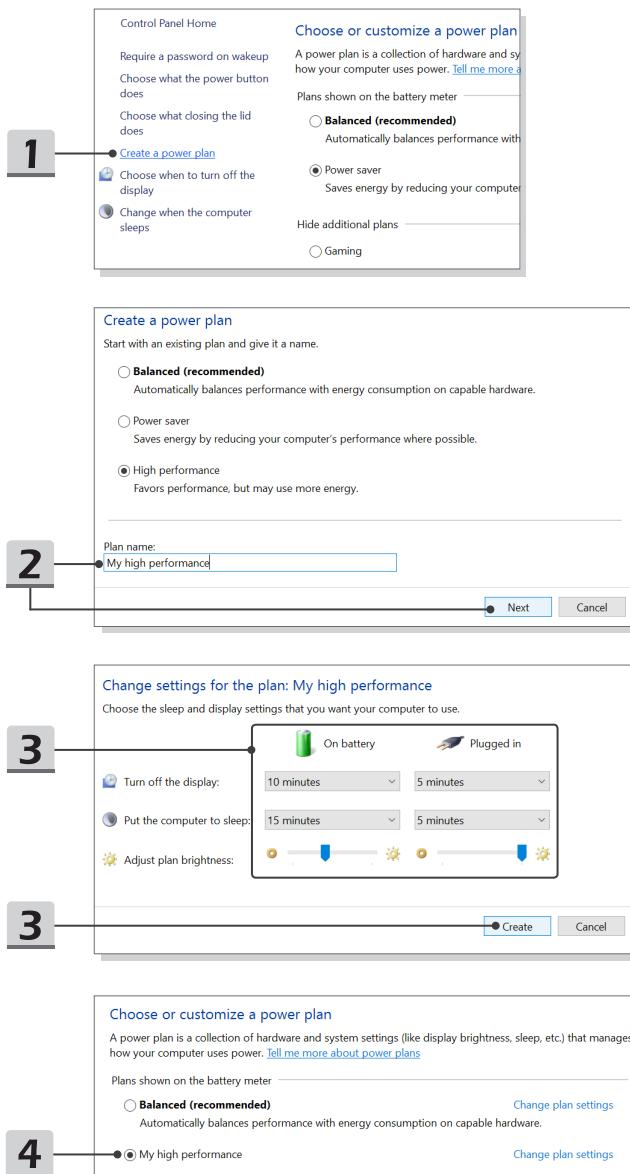


## 建立電源計劃

您可建立電源計劃並依個人需求自訂。不過建議您使用本筆電 ECO Engine 節電功能以有效延長電池使用時間。請參閱筆電軟體手冊內 System Control Manager (SCM) 功能。

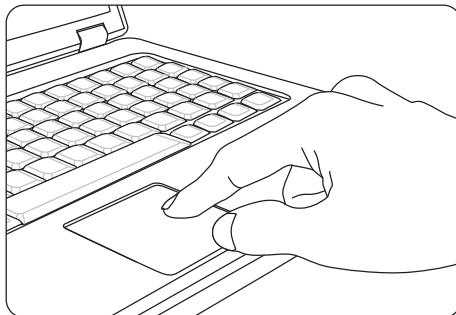
1. 在開始清單?選擇電源計劃。在左側窗格選擇「建立電源計劃」(Create a power plan)。
2. 選取最接近需求的電源計劃，為新電源計劃命名。再按「下一步」(Next) 繼續。
3. 為新電源計劃變更設定。選取「建立」(Create) 讓新計劃生效。
4. 現在新電源計劃已自動設為使用中。

# 如何使用入門



## 如何使用觸控板

本筆記型電腦中所設計的觸控板為指向裝置，與標準滑鼠相容，讓您可控制螢幕游標的位置。



### ▶ 設定觸控板

您可以自訂指向裝置以符合個人需求。例如，若您慣用左手，可能要交換兩個按鈕的功能。此外，您還可變更螢幕上游標的大小、形狀、移動速度及其他進階功能。

若要設定觸控板，您可以在Windows作業系統中使用標準的Microsoft或IBM PS/2驅動程式。在控制台中的滑鼠內容可讓您變更設定。

### ▶ 定位及移動

將手指放在觸控板上（通常使用食指），此方形觸控板可視為縮小版的顯示畫面。當您 在觸控板上移動指尖時，螢幕上的游標會以相同方向同時移動。在手指碰到觸控板的邊緣時，舉起手指並放在觸控板上適當的位置以繼續進行移動。

### ▶ 指向及點擊

在移動游標並將其放在圖示、功能表項目或要執行的指令上，只須輕點觸控板，或按下左按鈕即可選取。此程序稱為指向及點擊，為操作筆記型電腦的基礎。和滑鼠這種傳統指向裝置不同，整個觸控板可當作左側按鈕，因此每次輕點觸控板都等於按下左側按鈕。在觸控板上快速地輕點兩下，就等於連按兩下左側按鈕。

#### ▶ 拖放

您可以利用拖放功能來移動電腦中的檔案或物件。請將游標放在要移動的項目上，輕點兩次觸控板，並在第二次輕點時指尖不離開觸控板。這樣一來，只需於觸控板移動手指，便能將選取的項目拖曳到想要的位置，手指離開觸控板，即可將該項目放下。或者，也可在選取項目時按住左側按鈕，然後將手指移至想要的位置。最後，再放開左側按鈕即完成拖放作業。

## 關於硬碟和固態硬碟

視使用者所選擇的機型，各款筆記型電腦或配備有硬碟 (HDD) 或固態硬碟 (SSD)。硬碟和固態硬碟係使用在儲存與讀取數位資料的存取裝置。大部份的固態硬碟使用快閃記憶體，比起傳統的硬碟具有更高的傳輸率，低功耗以及更快的讀/寫速度。  
請勿在電腦開機狀態下，移除或安裝硬碟和固態硬碟。關於硬碟和固態硬碟的更換請諮詢授權的經銷商或服務中心。

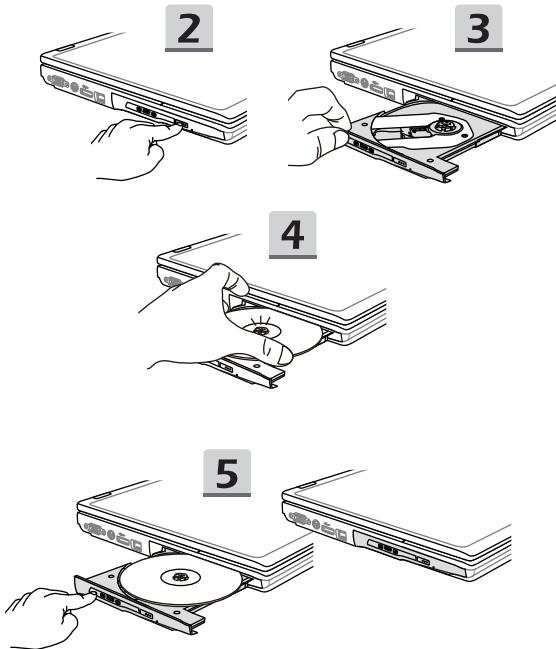
## 關於固態硬碟插槽

您的筆記型電腦或配備有可供安裝M.2固態硬碟的對應插槽，此插槽可能相容於SATA或PCIe介面，可提供使用者多元的功能與使用方式。關於正確的規格及安裝方式，請諮詢授權的經銷商或服務中心。

## 如何使用光碟機

本筆記型電腦配備有光碟機，請參照以下的說明來插入光碟片。實際安裝的裝置須視您購買的機型而定。

1. 確認電腦已開機。
2. 觸碰位於光碟機面板上的退出鍵，以退出光碟機的光碟槽。
3. 然後，輕輕將托盤拉出，直到完全伸展出來。
4. 將光碟片放在托盤，標籤面朝上。輕輕按光碟片的中心將光碟片放好。
5. 將托盤推回光碟機。



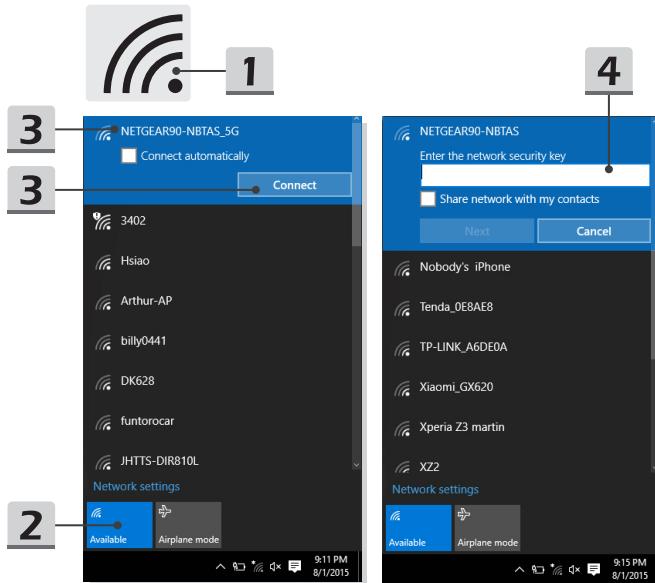
# 如何連接網際網路

## 無線網路

無線網路是種無線寬頻連線方式，能讓使用者不需任何排線，就能連接到網際網路。請參照以下的說明，來建立無線網路的連線。

### ▶ 建立無線網路連線

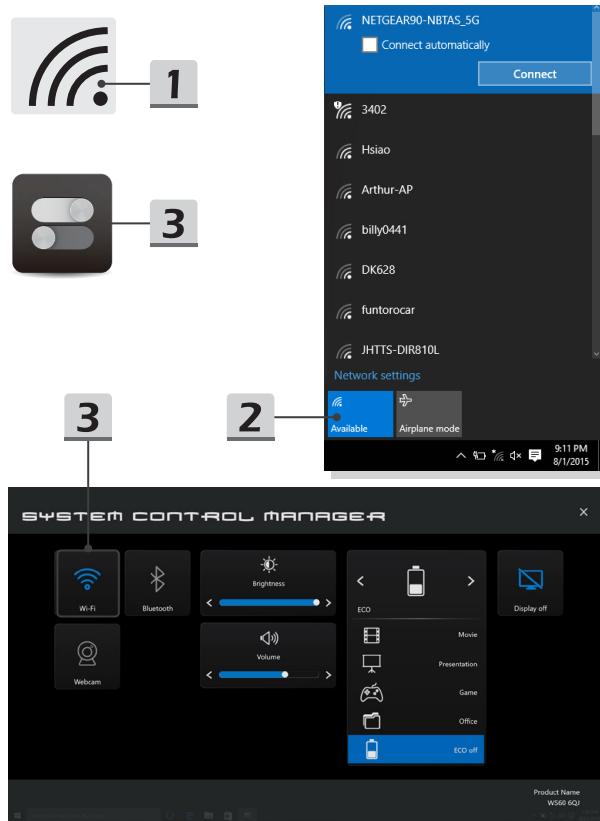
1. 首先請到桌面。將滑鼠游標移到右下角工作列中的網路圖示，點選圖示來開啟網路設定清單。
2. 在網路設定清單中，有「無線網路」和「飛航模式」二種選項，請選擇「無線網路」。
3. 從網路清單中選擇要使用的無線網路連接方式來連接網路。點選「連接」繼續。
4. 在連接所選擇的網路時會需要輸入安全密碼，請輸入密碼然後點選「下一步」。



▶ 確認無線網路狀態

當啟動飛航模式時，就會關閉無線網路連線功能。請先確認飛航模式已關閉，再建立無線網路連線。

1. 首先請到桌面。將滑鼠游標移到右下角工作列中的網路圖示，點選圖示來開啟網路設定清單。
2. 請確認在無線網路設定清單中的無線網路模式是否可以使用。
3. 又或者請將滑鼠游標移到右下角工作列中的「SCM (System Control Manager 系統控制管理員)」圖示，點選圖示來開啟SCM (System Control Manager 系統控制管理員)的主視窗，在此可以確認無線網路模式是否開啟。

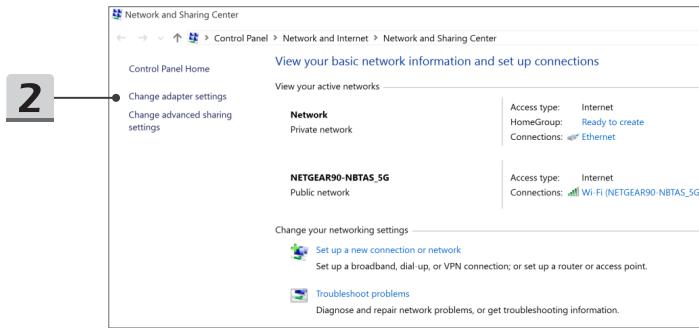
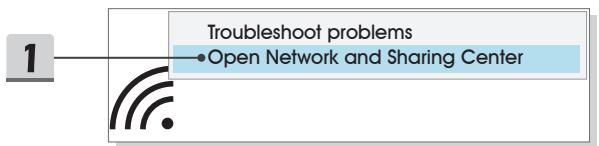


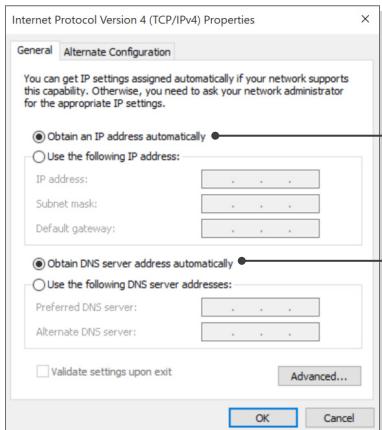
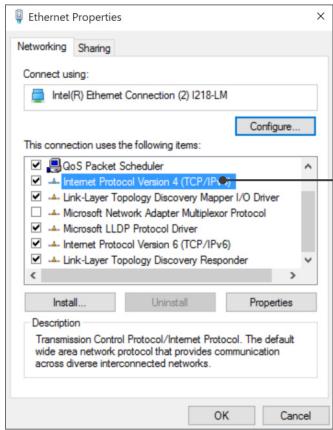
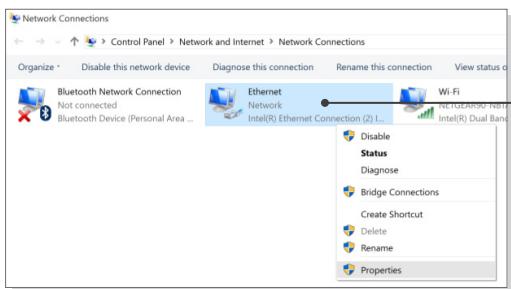
## 有線網路

使用排線和網路介面卡來連接至網際網路。在設定動態IP連線/ PPPoE/寬頻或靜態IP連線前，請先聯繫你的網際網路服務提供者(ISP)或網路管理員來尋求網際網路連線設定的支援。

### ► 建立動態 IP/PPPoE 連線

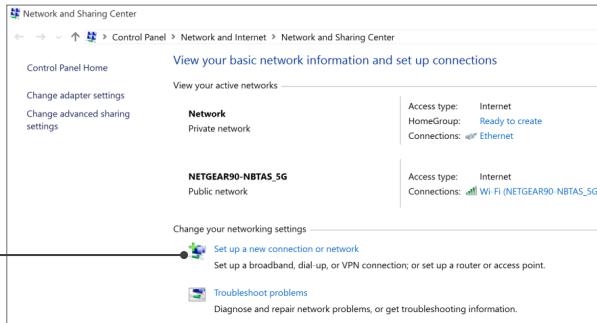
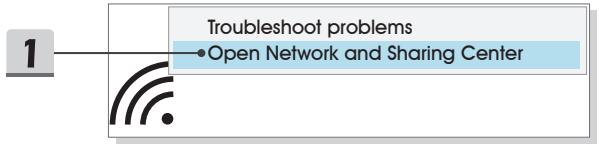
1. 首先請到桌面。將滑鼠游標移到右下角工作列中的網路圖示並點選右鍵來選擇「開啟網路和共享中心」。
2. 選擇「變更介面卡設定」。
3. 在「區域連線」上按滑鼠右鍵，下拉式選單中選擇「內容」。
4. 在區域連線內容的視窗選擇「網路功能」頁籤，勾選「網際網路通訊協定第4版 (TCP/IPv4)」，接著點選「內容」繼續。
5. 選擇「一般」標籤，勾選「自動取得 IP 位址」和「自動取得 DNS 伺服器位址」，再按「確定」。

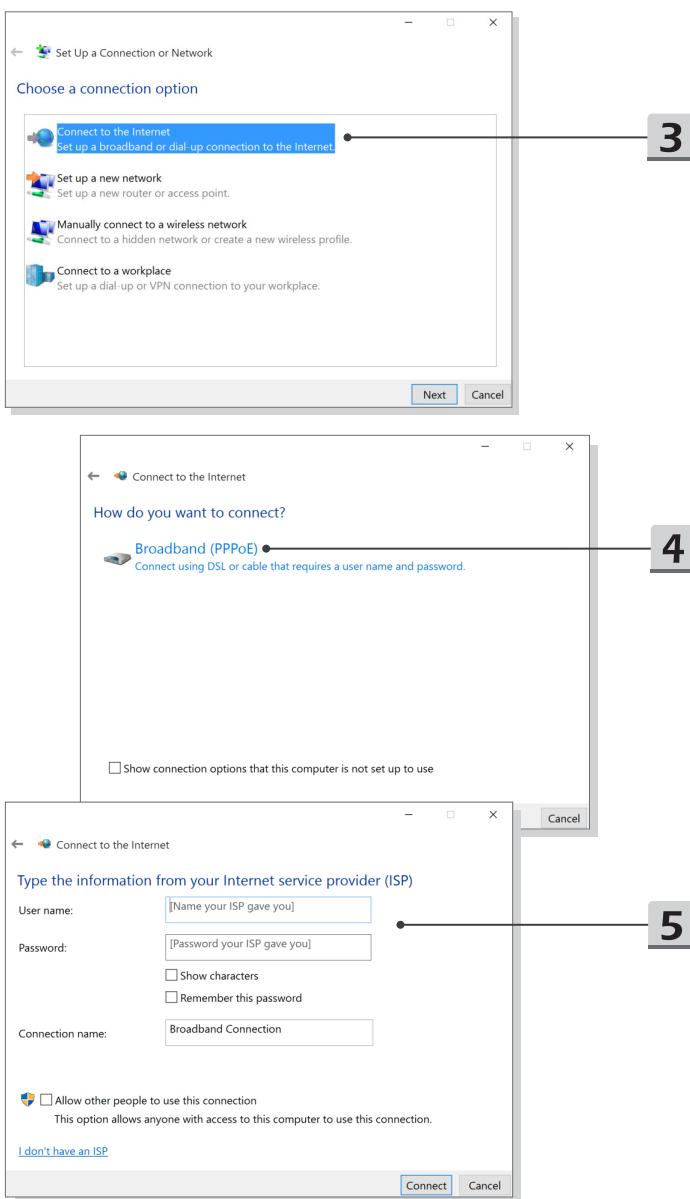




► 設定寬頻 (PPPoE) 連線

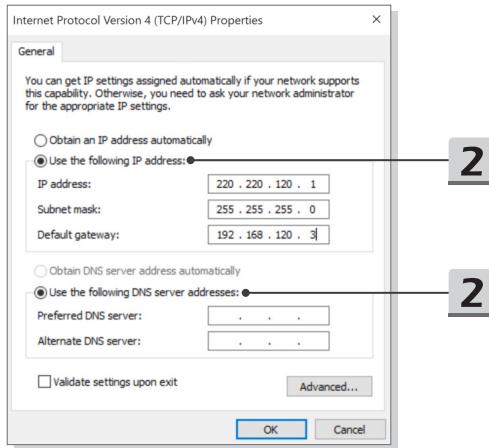
1. 首先請到桌面。將滑鼠游標移到右下角工作列中的網路圖示，並點選右鍵來選擇「開啟網路和共享中心」。
2. 在「變更網路設定」下，點選「設定新的連線或網路」。
3. 選擇「連線到網際網路」，然後點選「下一步」。
4. 點選「寬頻 (PPPoE)」。
5. 輸入使用者名稱、密碼和連線名稱，接著選「連線」。





► 設定靜態 IP 網路連線

1. 請重複前頁設定動態 IP/PPPoE 連線的步驟 1 到 4。
2. 選擇「一般」標籤，勾選「使用下列的 IP 位址」和「使用下列的 DNS 伺服器位址」。此時請在空格中輸入 IP 位址、子網路遮罩和預設閘道，結束按「確定」。



# 如何設定藍牙連線

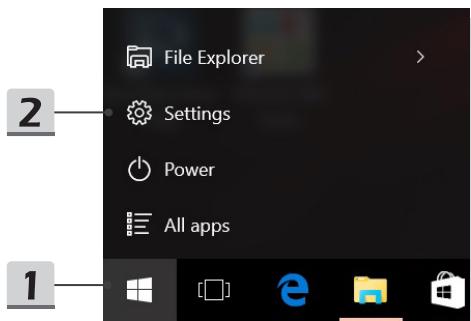
藍牙配對，是指透過連線建立來讓二種藍牙裝置取得連線以便能互相傳輸資料。

## 啟動藍牙連線

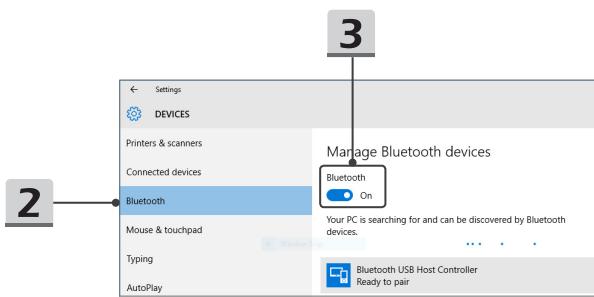
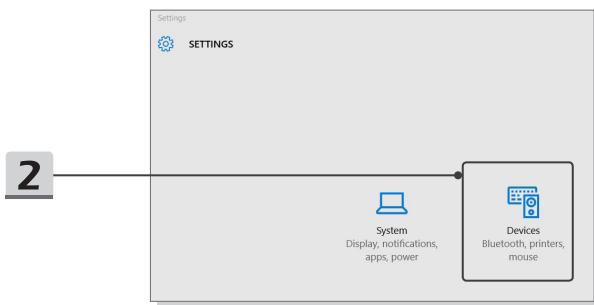
### ▶ 確認藍牙狀態

當啟動飛航模式時，就會關閉藍牙連線功能。請先確認飛航模式已關閉，再建立藍牙連線。

1. 首先請到桌面。將滑鼠游標移到左下角畫面中的Windows開始圖示並點選它。
2. 請點選「設定」，接著請到「裝置/ 藍牙」來確認藍牙模式是否可以使用。
3. 若藍牙連線是顯示「關閉」的狀態，請轉換到「開啟」的狀態。
4. 又或者請將滑鼠游標移到右下角工作列中的「SCM (System Control Manager 系統控制管理員)」圖示，點選圖示來開啟SCM (System Control Manager 系統控制管理員)的主視窗，在此可以確認藍牙模式是否開啟。

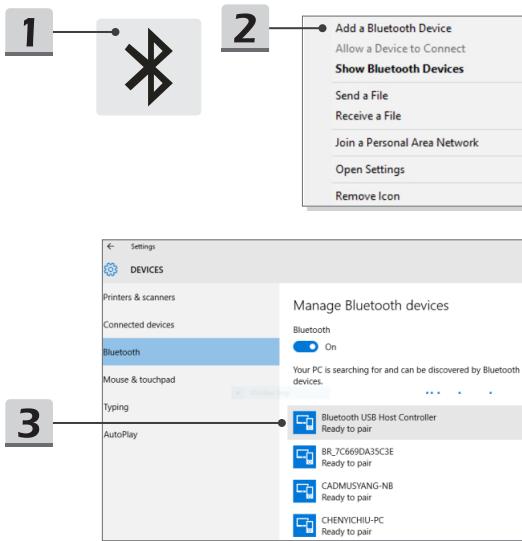


# 如何使用入門

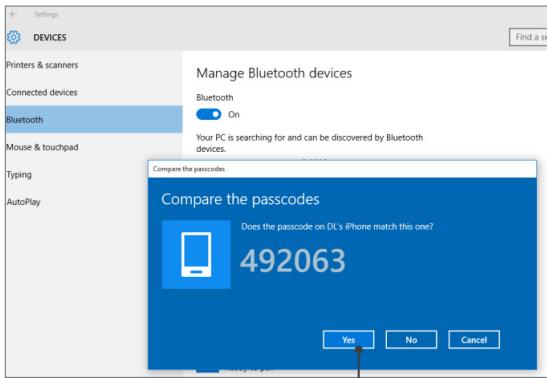
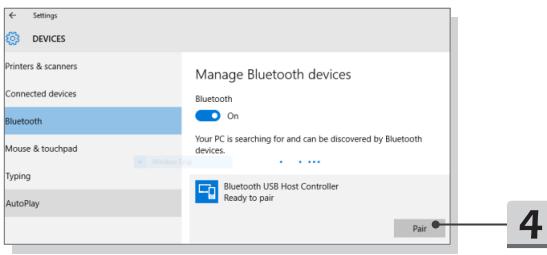


## ▶ 配對藍牙裝置

1. 首先請到桌面。將滑鼠游標移到右下角畫面中的藍牙圖示並點選它。
2. 點選「新增藍牙裝置」。
3. 從網路連線清單中選取一個藍牙連線。
4. 點選「配對」來繼續。
5. 於筆記型電腦與藍牙裝置分別輸入配對碼，點選「確定」來完成連線。



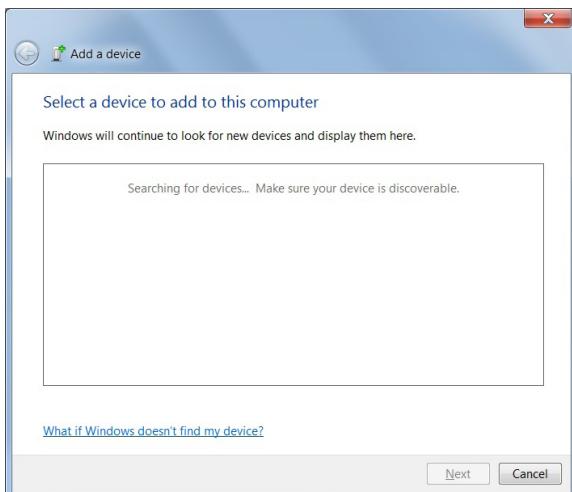
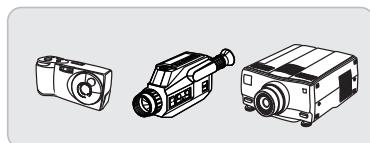
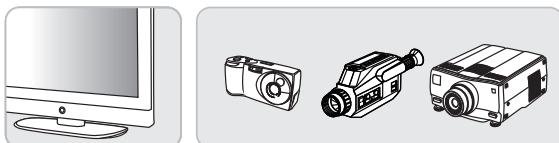
# 如何使用入門



## 如何連接外部裝置

此款筆記型電腦配置有多種連接I/O (輸入/輸出) 埠，例如USB、HDMI、DisplayPort、及微型版本DisplayPort等連接埠。使用者可以將各種週邊設備連接到筆記型電腦上。

若要連接上述設備，請先參閱各設備的說明書，然後將該設備連接到筆記型電腦。此款筆記本能夠自動偵測所連接的外部設備，如果系統沒有自動偵測到已連接的設備，可利用手動方式啟用此設備 [Start Menu / Control Panel / Hardware and Sound / Add a device](開始功能表/控制台/硬體和聲音/添加一個裝置)來新增新設備。



# 如何使用RAID功能

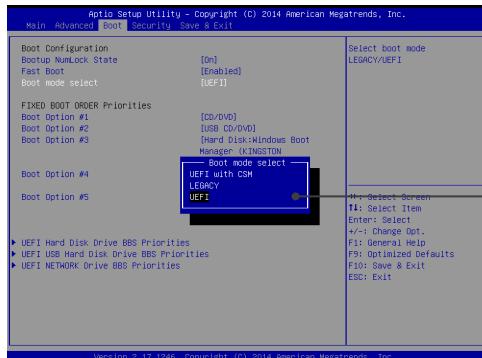
此款筆記型電腦或可支援不同級別的RAID技術。RAID允許使用者在多個硬碟或固態硬碟存儲資料。聯絡當地經銷商以獲得最新正確資訊，並注意您所購買的筆記型電腦可能因機型不同而支援不同的RAID功能。

請至此路徑觀看教學影音<https://youtu.be/u2C35-ctFbw>

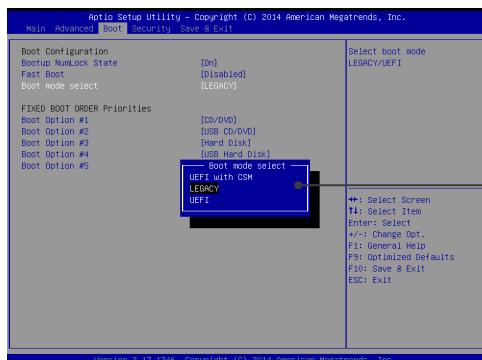


# 如何在 BIOS 選擇 Boot Mode

1. 筆電開機後看到商標，立即按 DEL 鍵進入 BIOS 選單。
2. 以方向鍵移動游標到 Boot 頁籤，選擇 Boot configuration 下的 [Boot mode select] 選項。
3. 要安裝支援 UEFI 的作業系統 (如 Windows 10 與 Windows 8.1)，選擇 [UEFI]。
4. 若安裝 Windows 7 或其他舊版的作業系統，建議選擇 [Legacy] 模式。



3



4

## 教學影音：如何將MSI筆記型電腦的作業系統還原為Windows 10

請至此路徑觀看教學影音<https://www.youtube.com/watch?v=hSrK6xAQooU>，影片內容在說明如何使用[F3 還原功能] 及 [Windows 10 設定] 來還原Windows 10作業系統。



# 教學影音：如何使用 MSI One Touch Install一鍵安裝程式

MSI 「One Touch Install」單鍵安裝程式，讓使用者得以迅速地以一個按鍵即完成 MSI 筆電所有需要的驅動程式安裝。

請至以下路徑觀看教學影音

Windows 10/ 8.1: <https://www.youtube.com/watch?v=ERItRaJUKQs>

Windows 7: <https://www.youtube.com/watch?v=43lnM4m-500>

Windows 10/ 8.1



Windows 7

如何使用入門

