

版權所有© 2010屬於技嘉科技股份有限公司
保留所有權利

I1520系列筆記型電腦使用手冊
初版：2010/04

本手冊可引導您設定和使用全新I1520筆記型電腦。本手冊資訊之正確性皆經過查核，如有變更恕不另行通知。

如果事先未獲得書面許可，不得以任何形式或電子、機械、照相、記錄等任何方式重製本手冊、儲存於檢索系統中或加以傳播。

商標

GIGABYTE™ 為技嘉科技股份有限公司之註冊商標。

本手冊提及之所有其他品牌或產品名稱皆為其所屬公司之商標或註冊商標。

安全說明

在使用您的 I1520 系列筆記型電腦時，請遵守以下安全準則以保護您自己和您的筆記型電腦。



小心：使用筆記型電腦時，請勿長時間將電腦的底部直接接觸皮膚。長時間使用後，熱量會累積在電腦底部。若與皮膚持續接觸會造成不適感或灼傷。

- 當您將筆記型電腦從外箱取出後，請將包裝組件放置於幼童不易取得之處，以免誤食造成窒息。
- 請勿將物品壓在變壓器的電源線上，此外請將電源線置於安全處以避免將人絆倒或遭人踩踏。使用電腦或為電池充電時，請將變壓器放置於通風處，如桌面或地板上。請勿以紙張或其他物品覆蓋變壓器以免阻礙通風。使用筆記型電腦時，務必保持散熱孔周邊至少10公分距離暢通。
- 請勿將任何物品插入筆記型電腦的散熱孔。否則會造成短路，進而導致火災或觸電。
- 請勿用手觸摸或按壓液晶螢幕。
- 限使用筆記型電腦製造商隨附的變壓器和電池。使用其他類型的電池或變壓器可能會讓發生火災或爆炸的風險提高。
- 電池的裝入方式不正確可能會導致爆炸。
- 若需更換電池時，限定使用製造商建議的相同或相容電池。
- 連接筆記型電腦與電源之前，請確認變壓器的額定電壓符合可用電源的電壓。各國電壓列表請參考第33頁。
- 使用延長線連接變壓器時，請確認所有連接裝置的電流總量是否超出延長線的電流總容量。

- 從筆記型電腦取出電池時，請先關機並從插座拔下變壓器，然後取出電池。



小心：攜帶電池時，請勿將電池放在口袋、皮包或其他容器中，否則金屬物體(如車鑰匙)可能會讓電池的電極短路。若需要單獨寄送電池時，請放置在防靜電袋子裡寄送。

- 請依照製造商指示回收廢棄電池。勿將電池投入火中，否則會產生爆炸。
- 請勿自行維修筆記型電腦。維修服務請洽技嘉各地服務據點。

商務旅行須知

雖然筆記型電腦設計很堅固以符合行動生活的需求，但在旅行時還是需要特別注意以下幾件事：

- 最重要的旅行配件是電腦保護袋，好的電腦保護袋必須具備防碰撞的緩衝襯墊且尺寸要夠大才能完整包覆筆記型電腦。
- 確保電腦保護袋有足夠的空間擺放變壓器。請勿放置過多物品，以避免壓壞筆記型電腦的液晶螢幕。
- 勿將筆記型電腦放在行李箱託運，筆記型電腦需視為手提行李。每家航空公司規定的手提行李件數不同，搭機前請先向當地航空公司詢問規定細節。
- 您可讓筆記型電腦接受X光機的安全檢查，當把電腦放入輸送帶時，請留意筆記型電腦以免被竊取。
- 切勿讓筆記型電腦接受金屬探測器的檢查，因為金屬探測器會造成硬碟資料遺失。
- 勿將筆記型電腦置於機艙內頭頂置物箱，因途中若遇亂流時容易四處滑動造成筆記型電腦損壞，請置於座椅下方可視之處。
- 請避免筆記型電腦、電池和硬碟承受環境中的危險，如塵土、灰塵、食物、液體高低溫以及陽光直接照射。
- 當筆記型電腦移往溫度或濕度差異極大的環境時，筆記型電腦的內外可能會發生凝結現象。為了避免電腦受損，繼續使用前請等候一段時間，直到濕氣蒸發為止。
- 由低/高溫環境將筆記型電腦移至高/低溫環境時，開啟電源前請等候一段時間，直到電腦適應新環境為止。

使用須知

- 拔下電源線時，請務必拉拔電源線的接頭或鬆脫裝置，請勿拉拔電源線本體。拔下接頭時，請垂直拉出以免接腳彎曲。連接電源線之前，請另外注意接頭的方向是否正確與對齊。
- 為了避免觸電的風險，請勿在打雷時插拔任何纜線。
- 勿在周遭有水的地方使用筆記型電腦，如浴缸、洗手台、廚房、洗衣間的水槽、潮濕的地下室或游泳池。液體滴落在筆記型電腦內會造成觸電或是腐蝕電子線路。

清潔電腦須知

清潔筆記型電腦之前，請先關機，接著拔下電源線並取出電池。

筆記型電腦外殼：

將廚房清潔劑和清水以1:5比例稀釋後再用軟質擦拭布蘸取擦拭。

- 將軟質擦拭布擰乾擦拭表面及底部機殼。

鍵盤：

- 利用吹塵器具噴出的高壓氣體吹出鍵盤下方的灰塵與髒污。
- 可用軟質擦拭布沾幾滴異丙醇清潔鍵盤。
- 擦拭完請留5分鐘讓鍵盤自然乾燥。

面板：

- 建議使用奈米清潔擦拭布清潔面板。
- 如面板表面有髒汙，請使用市面上液晶螢幕專用清潔產品清除。當使用清潔產品時，請將清潔液噴在擦拭布上，再用擦拭布擦拭面板，千萬不可將清潔液直接噴在螢幕上。
- 如果沒有液晶螢幕專用清潔液也可用異丙醇與水以1:1的比例稀釋後，再用擦拭布沾稀釋液擰乾後清潔螢幕。

保固服務

產品維修及服務都需透過技嘉授權的服務中心。

技嘉保固

技嘉保證所有技嘉品牌的筆記型電腦及行動電腦出廠前均受到嚴密的品質控管。若在正常使用的情況下故障且產品尚在保固期限內，技嘉將提供您免費的保固維修服務。

- 本產品隨機所附的電池及變壓器，自購買日起提供一年全球保固。
- 維修時若未出具購買憑證，則保固期自本公司製造日算起。
- 隨機所附贈的軟體光碟、電腦保護袋及其他附件贈品恕不在保固範圍內。
- 假如產品經證實原料或組裝有瑕疵，技嘉服務中心將用新的或整修後的料件免費維修，完成保固義務。
- 若在保固期內，技嘉服務中心無法提供相同料件修復，將會以類似的新料件或修復過後的料件取代。

保固限制

技嘉保固範圍不包含以下

- 軟體：包含作業系統、產品隨附軟體及使用者自行安裝之軟體恕不在保固範圍內。驅動程式及軟體光碟因涉及版權問題，使用者若因故遺失或毀損時本公司恕無法提供保固服務及接受付費購買。
- 其他廠商提供之硬體、產品或配件。
- 產品貼附的貼紙。
- 產品因受環境因素而損壞，如氧化。
- 因天災或遇不可抗力造成之損壞。

- 人為損壞

- 自行拆裝、任意變更規格。
- 未遵照使用手冊指示不當使用。
- 購買後因搬遷、移動摔落而導致故障損壞時。
- 使用非本公司原廠之配件所引起之故障或損壞。
- 損毀的零件。
- 受液體潑灑造成的損壞。

法規須知

聯邦通訊委員會須知

本設備係依照美國聯邦委員會規範第15條之規定測試，結果符合B級數位化服務之各項限制。這些限制之用意旨在規定住宅安裝時應提供適當之保護，以防範不良干擾。


擅自對本設備進行變更或修改將導致使用者喪失操作本設備之權利。本設備產生、使用並發出無線電頻率能量。若未遵守說明進行安裝與使用時，恐干擾無線電通訊。然而，對於特定之安裝並不保證不會造成干擾。如本設備確對收音機或電視機接收造成不良干擾(可藉由開關設備之方式確認)，則用戶可透過下述方法試著解除干擾：

- 重新調整接收天線之方向。
- 拉開設備與接收器之間距。
- 將設備接至不同插座上，讓設備與接收器各自使用不同的電路。
- 洽詢經銷商或具相關經驗的無線電/電視技術人員尋求協助。
- 所有連接至本機的外部纜線均應使用屏蔽纜線。若是連接至PCMCIA卡的纜線，請參照配件手冊或安裝說明。

射頻曝露值

本設備必須依據所提供的指示安裝及操作，且不得與任何其他天線或發射機並置或共同操作。必須對一般使用者及安裝人員提供天線安裝指示及發射機操作條件，以滿足射頻曝露值的法規要求。

CE須知(歐盟)

此標誌  代表本I1520系列筆記型電腦符合EMC規範及歐盟的低電壓規範。此標誌同時代表本I1520系列符合以下技術標準：

- EN55022—「資訊技術設備之無線電干擾的測量方法與限制。」
- EN55024—「資訊技術設備—電磁耐受特性—測量方法與限制。」
- EN61000-3-2—「電磁相容性(EMC)—第3章：限制—第2節：諧波放射限制(每相位輸入電流最高且包括16A的設備)。」
- EN61000-3-3—「電磁相容性(EMC)—第3章：限制—第3節：額定電流最高且包括16A之設備，其低電壓供電系統之電壓變動限制。」

注意：EN55022放射要求提供兩種分類



- A級適用於商業用途
- B級適用於住宅用途

針對CB：

- 請僅使用專為本電腦所設計的電池。不正確的電池類型可能會造成爆炸、漏電或損壞電腦。

- 請勿在開啟電源時取出電腦的電池。
- 請勿繼續使用已掉落的電池，或是出現任何損壞狀況(例如彎曲或扭曲)的電池。即使電腦能夠以受損的電池繼續運作，也可能造成電路損壞，並造成火災。
- 請使用筆記型電腦的系統為電池充電。不正確的充電方式可能會導致電池爆炸。
- 請勿嘗試自行修理電池。請交由維修代表或合格維修人員進行任何電池修理或更換。
- 請勿讓兒童接觸受損的電池，並立即加以丟棄。請務必謹慎處理電池。若曝露在火焰中、不當處理或棄置，可能會造成電池爆炸或漏電。
- 請將電池遠離金屬設備。
- 在棄置電池之前，請在電池接觸點上黏貼膠帶。
- 請勿以雙手或金屬物體碰觸電池接觸點。

電池棄置及注意事項

您所購買的產品含有可充電電池。這種電池可回收。依美國許多州及各地法律，在電池使用壽命結束時，若將本電池棄置在都市廢棄物流中，有可能構成違法。請洽詢您當地固體廢棄物主管單位，以瞭解您所在區域的回收方案或適當的處理方式。如果電池更換不當，可能有爆炸的危險。只能以相同或廠商建議之同類型電池進行更換。請依照製造商指示說明回收廢棄電池。

BSMI須知(限台灣)

經濟部標準檢驗局(BSMI)將大部分的筆記型電腦歸類為B級資訊技術設備(ITE)。



產品必須貼上以上標誌，代表符合BSMI標準的規定。

電池安全使用指南

本筆記型電腦使用的是鋰電池。請勿在潮濕或腐蝕性的環境中使用電池。請勿將產品放置、存放或靠近熱源、至於高溫位置、放在強烈日照下、放在微波爐或加壓容器中，並且請勿暴露於60度C（140度F）以上的溫度中。違反這些指南將可能導致電池漏液、鏽蝕、過熱、爆炸或起火，並可能導致人身傷害或物品損傷。請勿穿刺、打開或拆解電池。如果電池發生漏液且您不小心碰觸到漏出的液體，請立即以大量清水沖洗並尋求醫療協助。基於安全理由，且為延長電池的使用壽命，在0度C(32度F)以下或40度C（104度F）以上的溫度中將無法進行充電。環境操作溫度0度C到35度C。

新購買的電池需經過二至三次的完整充放電週期才能達到最高效能。此電池可進行數百次的充電和放電，但最終仍會達到使用壽命。當開機時間異常短於正常時間時，請購買新的電池。您只能使用技嘉核准的電池，並使用技嘉專為此裝置核准的專用充電器位電池進行充電。

電池指能針對其設計目的使用。請勿使用任何已損壞的充電器或電池。請勿將電池短路。以錢幣、金屬片或筆之類的金屬物品直接連接電池的正極（+）和負極（-）終端（外觀類似像電池上的金屬條）時，可能會不小心引發短路。例如，當您將備用電池放置在口袋或皮包內舊可能發生這種情況。將終端短路可能會損壞電池或連接的物品。

如果您將電池放置在過熱或熱冷的環境中（例如夏天或冬天的密閉車廂內），可能會導致電池容量和使用壽命縮短。請務必將電池保持介於15度C至25度C（59度F至77度F）的環境中。過熱或過冷的電池會讓裝置在短期內無法運作，即使電池已充滿電亦然。在極度過低的溫度下更會使得電池效能受到限制。

請勿將電池丟置火焰中，這樣可能會導致爆炸。電池如果受損也可能爆炸。廢棄電池的處理應符合當地法規。請盡量將電池回收處理。切勿當成一般家庭廢棄物處理。無線裝置可能會受到電池干擾，並因而影響效能。

可能引發爆炸的環境

當處於可能引發爆炸的環境時，請關閉您的裝置並遵守所有的指示和說明。可能引發爆炸的環境包括一般建議關閉汽車引擎的區域。此類區域的火花可能引發爆炸或火災，進而導致人身傷害或甚至死亡。靠近加油站的加油槍時請關閉筆記型電腦。在燃料補給站、儲存區和配送區、化學工廠或進行爆破作業的區域使用無線設備時，請遵守其相關限制。可能引發爆炸的環境一般（但不見得全部）都會加以標示，包括：船甲板下方、輸送或儲存化學物質的設備、使用液態石油氣（如丙烷或丁烷）的車輛，以及空氣中含有化學物質或石粒、灰塵或金屬粉塵等粒子的區域。請勿在禁用行動電話或可能造成干擾或危險的區域啟動筆記型電腦。





前言

感謝您選擇技嘉科技 I1520 系列筆記型電腦。
這台可攜式筆記型電腦提供最佳的多媒體性能，讓您可放心地使用。

這本操作手冊包含了安裝步驟和使用的必備資訊，提供基本功能配置、
操作、保養及疑難排解。

目錄

安全說明.....	I
商務旅行須知.....	II
使用須知.....	II
清潔電腦須知.....	III
保固服務.....	III
法規須知.....	IV
電池安全使用指南.....	VI
前言.....	VIII

第一章 開始使用前

1.1 確認應有品項.....	2
1.2 熟悉您的電腦.....	2
1.3 開啟筆記型電腦.....	3
1.4 關閉筆記型電腦.....	3
1.5 前視圖.....	4
1.6 左視圖.....	5
1.7 右視圖.....	6
1.8 底視圖.....	6

第二章 開始使用筆記型電腦

2.1 電源.....	8
2.2 電池重新充電.....	9
2.3 開啟您的筆記型電腦.....	10
2.4 狀態指示燈.....	10

2.5 使用功能鍵.....	11
2.6 使用觸控板.....	12

第三章 連接周邊裝置及硬體擴充

3.1 如何連接USB裝置.....	14
3.2 外接顯示器的連接方式.....	14
3.3 使用HDMI連接埠.....	15
3.4 連結乙太網路.....	15
3.5 筆記型電腦防竊措施.....	16
3.6 記憶體模組升級.....	16
3.7 連接WWAN 3G無線上網功能.....	17

第四章 I1520工具軟體

4.1 使用者控制中心.....	20
4.2 自動保護裝置.....	21
4.3 GIGABYTE Smart Recovery.....	22

第五章 疑難排解

5.1 疑難排解.....	24
5.2 常見問題.....	26
5.3 問題與解答.....	28
5.4 送修確認.....	29
5.5 技嘉服務資訊.....	29

附錄	
I1520 規格	32
各國電壓列表	33
各國轉接頭	37



第一章 開始使用前

本章介紹開始使用 I1520 筆記型電腦的基本操作資訊。
一些本文所述的功能可能工作異常或根本無法工作，除非與預先安裝的作業系統搭配。對作業系統所做的任何更改可能會導致不正確的運作。

1.1 確認應有品項

收到您的筆記型電腦時，請小心打開包裝，並確認有下列各品項。預先裝配好的筆記型電腦應有下列品項：

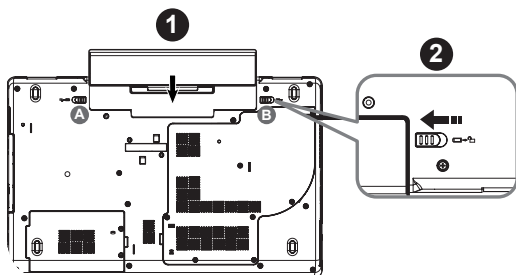
- 筆記型電腦
- 鋰電池
- 交流變壓器及電源線
- 驅動程式
- 快速使用指引

檢查並確認電腦系統完備之後，請閱讀以下的說明，以瞭解您的筆記型電腦各組件。

! 注意：依據您購買的機型，您的筆記型電腦外觀可能會與本手冊中所顯示的圖片不同。

置入電池請依照以下簡單的幾個步驟：

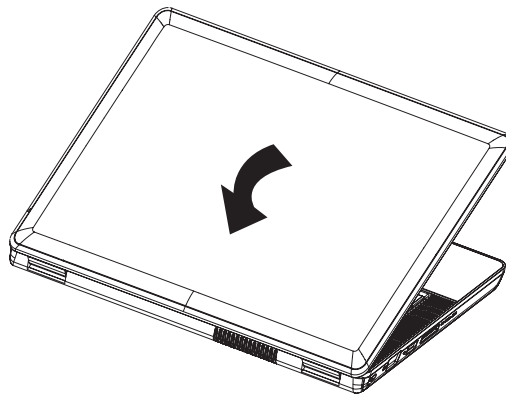
1. 將電池輕推進電池槽，當電池完全置入時，會聽到電池拆卸彈簧鎖（如圖A,B）發出“喀”的聲音。
2. 電池置入後，請將圖示二電池拆卸彈簧開關向左推，切至上鎖狀態。



1.2 熟悉您的電腦

打開顯示面板

若要打開螢幕，只需將螢幕向上掀開即可。
關閉螢幕時，絕不可用力蓋上顯示螢幕蓋。



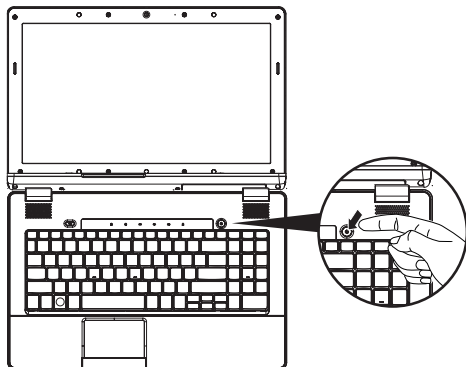
1.3 開啓筆記型電腦

電源指示燈會顯示機器是否為通電的狀態。

第一次開機時，在還未完全進入作業系統前請勿強制關機。
開啟電源後，直到該作業系統配置完成前，音量無法設定。

開始第一次使用I1520

根據您的筆記型電腦配置，當您的一次開機，第一個畫面會是微軟Windows啟動畫面，按照該螢幕上的提示和指示，完成作業系統的配置。當軟體許可條款顯示時，請務必閱讀並同意後再繼續。



1.4 關閉筆記型電腦

系統關機

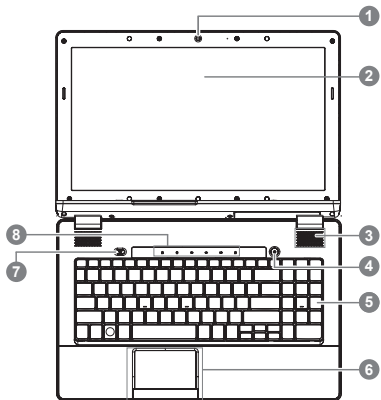
當您關閉電源，該系統會完全關掉電源，當再開啟時，筆記型電腦會正常的開機。

- 如您有未儲存的工作或正在使用的項目，請先確認您有儲存到硬碟或其他儲存設備。
- 移除儲存裝置或媒體前，請先確認儲存裝置或媒體已停止工作，否則資料可能會遺失。
- 當硬碟或光碟機正在存取資料時，如果您要關閉系統，請先確認硬碟或光碟機指示燈號已熄滅，否則可能會發生資料遺失及光碟片損壞的情形。
- 任何程式正在執行中，請勿關機，因為這樣做可能會導致資料遺失或程式不再如預期運作。
- 每種作業系統的關機方法有稍微差異。

Windows 7請使用開始功能表關閉系統，在Windows 7，選擇“關機”圖示。

1.5 前視圖

以下所示為本筆記型電腦的前視圖

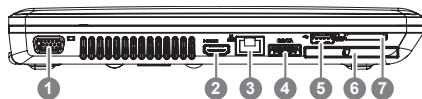


NO. 項目	說明
1 網路攝影機	內建130萬畫素相機，可讓您輕鬆拍攝快照或進行視訊聊天、視訊會議。
2 顯示面板	背光式彩色液晶顯示面板，可以顯示文字及圖案。
3 立體音喇叭	內建雙聲道喇叭、提供立體音效。

4 開機按鈕	此按鈕可開啟行動電腦的電源，並可切換至休眠模式。
5 鍵盤	具備Windows®專用鍵的標準鍵盤。
6 觸控板及滑鼠左右鍵	觸控板與滑鼠的功能相同，可用來移動螢幕上的游標。滑鼠左右鍵執行一般滑鼠的左右鍵功能。
7 無線網路切換開關	開啟/關閉無線區域網路裝置。
8 狀態指示燈	狀態指示燈配合各特定操作模式。這些模式包括：大寫鍵鎖(Caps Lock) / 藍牙傳輸活動 / 硬碟機活動 (HDD) / 無線傳輸活動 / 電池 / AC變壓器狀態及數字鍵鎖 (Nnm Lock)。

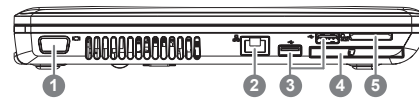
1.6 左視圖

以下所示為I1520N的左視圖



NO. 項目	說明
1 外接式顯示器連接埠	外接式顯示器連接埠可用來連接外接的顯示器。
2 HDMI 連接埠	HDMI連接埠可讓您將視訊裝置連接電腦，例如電視、投影機或錄影機。
3 LAN(RJ-45) 連接埠	LAN連接埠支援10/100/1000 Base-T標準RJ-45插頭。
4 e-SATA/USB combo 連接埠	e-SATA/USB combo可讓您連接外接裝置，例如外接硬碟機或光碟機。依據您的筆記型電腦組態設定，您可能可以燒錄CD、DVD及BD光碟。
5 USB 連接埠	USB連接埠可用來連接USB裝置。USB埠支援USB標準v2.0版本，資料交換速率高達480Mb/s。
6 Express卡插槽	Express Card插槽可讓您安裝一個Type-II PC Express Card。
7 記憶卡插槽	透過記憶體插槽，提供一個最快速、最便捷的方式，將數位相機、MP3隨身聽、筆記型電腦或PDA等快閃記憶卡相容裝置內的相片、音樂與數據資料傳輸至電腦。

以下所示為I1520M的左視圖



NO. 項目	說明
1 外接式顯示器連接埠	外接式顯示器連接埠可用來連接外接的顯示器。
2 LAN(RJ-45) 連接埠	LAN連接埠支援10/100/1000 Base-T標準RJ-45插頭。
3 USB 連接埠	USB連接埠可用來連接USB裝置。USB埠支援USB標準v2.0版本，資料交換速率高達480Mb/s。
4 Express卡插槽	Express Card插槽可讓您安裝一個Type-II PC Express Card。
5 記憶卡插槽	透過記憶體插槽，提供一個最快速、最便捷的方式，將數位相機、MP3隨身聽、筆記型電腦或PDA等快閃記憶卡相容裝置內的相片、音樂與數據資料傳輸至電腦。

1.7 右視圖

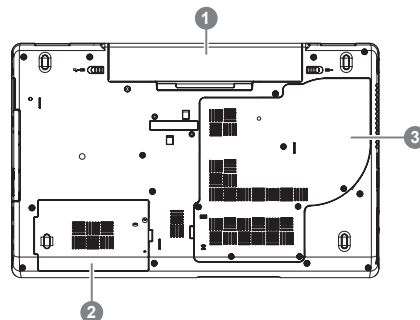
以下所示為本筆記型電腦的右視圖



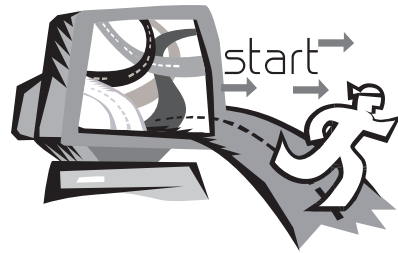
NO.	項目	說明
1	耳機插孔	耳機插孔可用來連接耳機、外接喇叭及放大器。
2	麥克風插孔	麥克風插孔可外接一個單聲道麥克風。
3	USB連接埠	USB連接埠可用來連接USB裝置。USB埠支援USB標準v2.0版本，資料交換速率高達480Mb/s。
4	光碟機	光碟機可以用來撥放媒體碟片，如CD、DVD及BD。依據您的筆記型電腦組態設定，您可能可以燒錄CD、DVD及BD光碟。
5	變壓器輸入埠	變壓器輸入埠，提供您使用一般電源給筆記型電腦供電，以及對電腦內的鋰電池充電。
6	Kensington安全鎖插槽	Kensington安全鎖插槽可讓您用一條選配的安全接線，將筆記型電腦固定在一個無法移動的物體上，以確保安全。

1.8 底視圖

以下所示為本筆記型電腦的底視圖



NO.	項目	說明
1	鋰電池槽	鋰電池槽內有一內接式鋰電池。
2	硬碟升級底蓋	硬碟安裝於此槽內。 (提醒：使用者自行更換零組件所造成的毀損不在本產品保固範圍。)
3	記憶體模組及網卡模組升級底蓋	記憶體及網卡模組安裝於此槽內。 (提醒：使用者自行更換零組件所造成的毀損不在本產品保固範圍。)



第二章 開始使用筆記型電腦

本章將帶您認識 I1520 各式各樣的連接埠及零件，並讓您熟悉您的筆記型電腦。筆記型電腦的某些零件可以讓使用者升級，同時有些則是固定不能變更的。

2.1 電源

本產品可使用兩種電源：鋰電池或交流變壓器。

連接變壓器

交流變壓器提供筆記型電腦操作時所需電源，並且將電池充電。

連接交流電變壓器

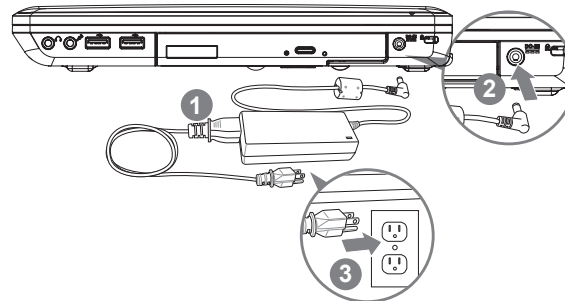
1. 將直流電的輸出纜線插入筆記型電腦的直流電源插座。
2. 將交流電壓器插入交流電電源插座。

由交流電源切換為電池電源

1. 確定至少安裝一個充好電的電池。
2. 拔掉交流電壓器。電腦就會自動由直流電源切換為電池電源。

❗ 購買本電腦時，鋰電池尚未充電。開始使用本電腦時，應將交流電壓器連接上去。

我們建議只使用隨貨搭配的變壓器，使用其他任何變壓器可能會造成筆記型電腦損害或故障，並可能會對人體造成傷害。



1. 將電源線接上變壓器。
2. 將變壓器連接到筆記型電腦的電源插孔。
3. 將電源線插入電源插座。

2.2 電池重新充電

電腦內的鋰電池可經由交流電變壓器重新充電。要將鋰電池重新充電，請先確定已妥當裝入電池，而且電腦以連接交流電源。

鋰電池並沒有「記憶功能」，因此在重新充電前，並不需要將鋰電池完全放電。電池充電期間，如果正在使用筆記型電腦，充電時間會明顯比較長。如果縮短充電時間，請在充電時，將電腦切換為暫停模式或關機。

低電量狀態

電池電量低時，會出現通知訊息。如果您不回應電池電量不足的訊息，電池將持續放電，直到電量過低而無法操作為止。發生此種情況時，您的筆記型電腦將進入閒置模式，當電腦達到此情況時，並不保證您的資料將被儲存。

! 注意：為保護您的筆記型電腦免於受損，請務必使用隨附的變壓器，因為每一個變壓器都有規定的電源輸出率。

一旦因為電池沒電而使電腦進入暫停模式，除非由變壓器或另一個充好電的電池提供電源，否則電腦無法恢復作業。重新提供電源後，就可以按暫停 / 開機按鈕來恢復作業。待機模式時，您電腦內的資料都會暫時保留，但如果等到電源指示燈停止閃爍，終究熄滅，您還沒有接上外接電源，那所有未存檔的資料都會消失。提供電源後就可以一邊使用電腦，一邊讓電池充電。

電池更換

更換使用不正確類型的電池，可能會引發爆炸。對於可更換鋰電池組的電腦，務必遵循下列準則：

- 如果電池的設置位置允許使用者自行更換，電池附近應有標示，或註明操作和維修指示。
- 如果電池的設置位置允許使用者自行更換，電池附近應有標示，或註明維修指示。標示或說明應包含下列類似文字。

! 注意：更換使用不正確的電池，可能引發爆炸。廢棄電池的處理方式須遵照說明指示。

2.3 開啓您的筆記型電腦

暫停 / 開機按鈕

按下暫停 / 開機按鈕可開啟筆記型電腦。接上交流電壓器或充好電的鋰電池後，就可以按下鍵盤上的暫停 / 開機按鈕來啟動筆記型電腦。如果您需要離開一段時間，請按同一個按鈕，將電腦關機。

! **注意:** 不要帶著已開機的筆記型電腦四處走動，也不要讓筆記型電腦受到撞擊或震動，否則硬碟有損壞的危險。

啟動後，筆記型電腦會執行開機自我測試(POST)，以檢查內部零件及配置是否功能正確。如果偵測到錯誤，電腦會發出警告聲，並顯示錯誤訊息。

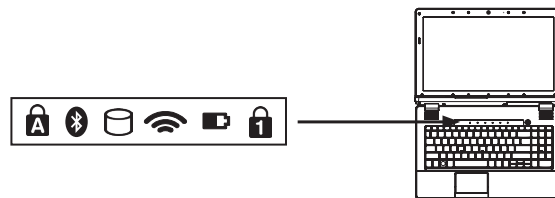
視問題的性質而定，您可能可以繼續執行作業系統，或是進入BIOS設定程式，然後修改設定。

成功的完成自我開機測試(POST)後，筆記型電腦會載入已安裝的作業系統。


! **注意:** 電腦執行開機自我測試(POST)時，請勿關機，否則可能會發生無法復原的錯誤。

2.4 狀態指示燈

狀態指示燈配合各特定操作模式。這些模式包括：大寫鍵鎖(Caps Lock) / 藍牙傳輸活動 / 硬碟機活動 (HDD) / 無線傳輸活動 / 電池 / AC變壓器狀態及數字鍵鎖 (Num Lock)。




NO.	符號	項目	說明
1		大寫指示燈	顯示鍵盤設定為全部大寫字母。
2		藍牙傳輸活動狀態指示燈	藍牙傳輸活動狀態指示燈會顯示您的藍牙是否開啟。
3		硬碟(HDD)存取指示燈	硬碟(HDD)存取指示燈顯示硬碟是否正被存取，以及存取的速度。
4		無線傳輸活動狀態指示燈	「無線傳輸活動」指示燈會顯示您的電腦是否連接到無線區域網路。

5  電池指示燈

電池指示燈顯示電池正在充電或已充滿電。

- 如果您正在為電池充電，即使您的行動電腦已經關機，電池指示燈仍會保持亮起。
- 如果沒有電池活動、未連接變壓器，或電源為關閉時，電池指示燈將會熄滅。
- 電池如果遭受撞擊、震動、極端的溫度，可能會導致永久性的損壞。

6  數字指示燈

此指示燈會在內建鍵盤切換為數字鍵盤模式時亮起。

2.5 使用功能鍵

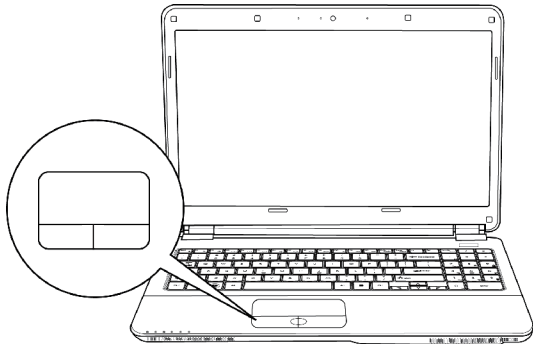
您的電腦擁有12個功能鍵，F1~F12。功能鍵的指令用途會隨應用軟體而有所不同。請參考軟體的說明文件，以確定各個功能鍵的使用方法。

- **[FN+F1]**: 使筆記型電腦進入暫停模式。按電源按鈕，則可讓行動電腦回到操作模式。
- **[FN+F2]**: 啟用或停用無線網路連線。按一下此按鍵組合可啟用無線區域網路連線。
- **[FN+F3]**: 提高螢幕亮度。
- **[FN+F4]**: 降低螢幕亮度。
- **[FN+F5]**: 讓您選擇是否送出畫面視訊。每一次按這兩個組合鍵，就進入下一個選擇。選擇的先後順序為：僅內建顯示螢幕、僅外接式顯示器或內建顯示螢幕及外接式顯示器。
- **[FN+F7]**: 關閉電腦的聲音。
- **[FN+F8]**: 降低電腦音量。
- **[FN+F9]**: 提高電腦音量。
- **[FN+F10]**: 啟用或停用3G功能(只針對I1520N)。
- **[FN+F11]**: 啟用或停用藍牙功能。
- **[FN+F12]**: 啟用或停用網路攝影機。
- **[FN+7]**: 啟用或停用Intel Configuration Center。
- **[FN+^]**: 播放或暫停目前的多媒體曲目。
- **[FN+v]**: 停止播放目前的多媒體曲目。
- **[FN+<]**: 跳至上一首多媒體曲目。
- **[FN+>]**: 跳至下一首多媒體曲目。

2.6 使用觸控板

觸控板是與電腦整合在一起的指標裝置。觸控板用來控制指標，可讓您選擇顯示螢幕上的項目。

觸控板包含一個游標控制區、左右按鍵及捲動列。游標控制區的功能與滑鼠相同，可移動螢幕上的游標，使用時只需要以指尖輕壓即可。左右按鍵相同，按鍵的實際功能會依據所使用的應用程式而有不同。捲動列讓您快速瀏覽頁面，無須使用螢幕上的游標操作上下捲動軸。



點一下

點一下是按一下按鈕，然後放掉。左點一下是把游標移到選定的項目，按一下左鍵，然後馬上放掉。右點一下可選擇功能，按一下右鍵，然後馬上放掉。您也可以輕敲一下，效果與點一下相同。

點二下

點兩下是連續快速的按二下左鍵，然後放掉。右鍵並沒有這個功能。要點二下，先把游標移到選定的項目，按二下左鍵，然後馬上放掉。您也可以輕敲二下，效果與點二下相同。

拖曳

拖曳就是移動游標時按住左鍵。把游標移到您想移動的項目，按住左鍵，然後把該項目拖曳到新的位置，再放開左鍵。使用觸控板也可以拖曳。首先，在要被移動的項目上點二下，點二下後，手指必須留在觸控板上。接下來，手指在觸控板上移動，將該項目移動到新的位置，然後放開手指。使用捲動列可讓您快速瀏覽文件，無須使用視窗的捲動軸。如螢幕上有好幾頁的畫面，必須移動瀏覽時，捲動鍵特別有用。



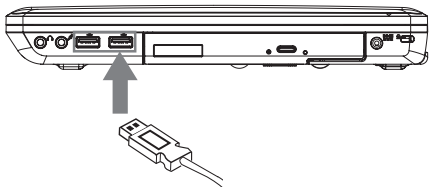
第三章 連接周邊裝置及硬體擴充

這部分將簡單的介紹如何使用 I1520 的主要連接埠以及如何將筆記型電腦升級，更細節的升級資訊請聯絡 I1520 筆記型電腦的經銷商。

3.1 如何連接USB裝置

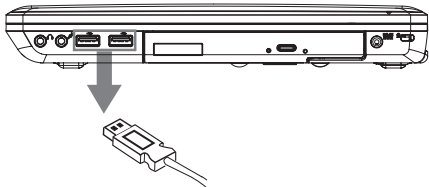
連接USB裝置

若要連接USB裝置，只需將USB接頭插入USB連接埠裡，且只有單一方向可使USB接頭順利插進，請確認USB的方向是正確的且當USB無法順利插入連接埠時請不要暴力插入。USB裝置可以隨插即用，能自動偵測該電腦所使用的作業系統及安裝驅動程式。



移除USB裝置

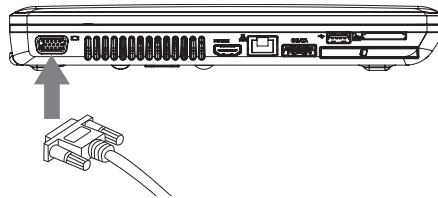
若要退出USB裝置，可以在螢幕畫面的工作列中找到「安全移除硬體」小圖示，用滑鼠右鍵快速點擊兩次後，選擇你所要移除的硬體設備，並按下確認鍵。作業系統將告知您可以移除硬體，此時即可拔除USB接頭，完成移除動作。



3.2 外接顯示器的連接方式

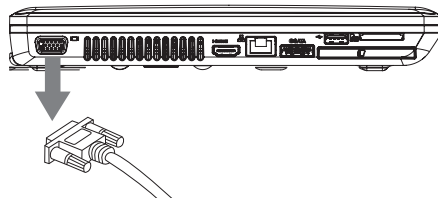
連接外部顯示器

若要接上外接顯示器，只需將顯示器的接頭接上I1520側邊的監視器連接埠即可。特別注意的是，本產品並無設置安全緣絲孔，請勿轉動接頭兩旁的安全鎖。最後再次確認連接處是否安全穩固。



中斷外部顯示器連接

使用完畢後只需將顯示器纜線拔除且確定不再輸出畫面即可。請勿用力拉扯纜線，以免造成顯示器纜線及接頭的損壞。

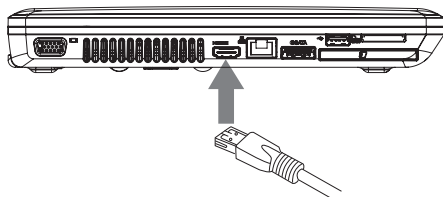


3.3 使用HDMI連接埠

* 只有I1520N配備HDMI連接埠

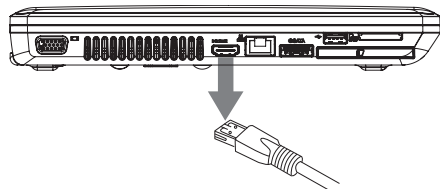
連接HDMI外部顯示器

本產品支援高解析多媒體傳輸(HDMI)，只需將HDMI接頭插入I1520N側邊的連接埠即可，如果確實插入會聽到輕微的卡嗒聲。連接後，作業系統會自動顯示HDMI輸出設備的圖示，根據不同的設定，您的作業系統也可能會出現一段聲音訊號，表示已完成設備連接。



中斷HDMI外部顯示器連接

使用完畢後只需簡單的拔除HDMI連接線並確定設備已中斷連線即可。請勿用力拉扯纜線，以避免造成HDMI連接線及接頭的損壞。



3.4 連結乙太網路

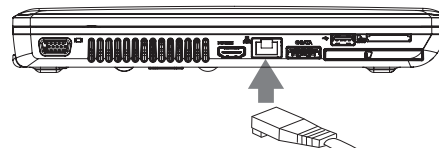
I1520設置有乙太網路線接孔(RJ45)，相容於傳輸速率為10Mbps，100Mbps，以及1000Mbps的網路線。視網路速度而定。

連結乙太網路

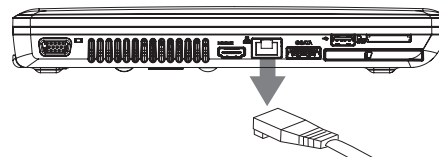
電腦內建的網路控制選項可以讓電腦與其他處於同樣網路內的電腦相互連結。當電腦處於一個網域(domain)時，透過網路管理員的設定，可以讓此電腦成為網域的一部分。

網路線與網路控制硬體裝置也會影響網路連線的最高理論速度。如果需要達到1000Mbps的速度，需要使用CAT5E(Category 5E)的網路線。如果僅需達到100Mbps的速度，則使用CAT5(Category 5)的網路線即可。

如欲連結網路線，請將網路線凸字型的接頭同向對應RJ45接孔的方向並輕輕推入扣上即可。



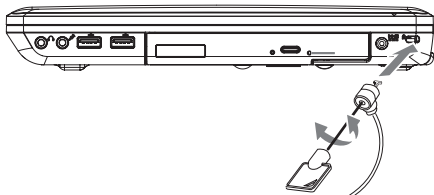
如欲中斷網路線連接，請輕按接頭的扣夾以拔除網路線即可。



3.5 筆記型電腦防竊措施

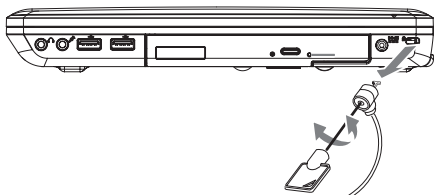
鎖上安全防護鎖

將Kensington鎖插入鎖孔中，如果您所使用的鎖為鑰匙鎖，將鑰匙轉向上鎖的狀態，拔出鑰匙並確認是否有確實鎖上；如果您使用的鎖為密碼鎖，轉到正確的密碼把鎖解開並插入Kensington鎖孔中，扣好以後將密碼隨機轉動並確保是否有確實鎖上。



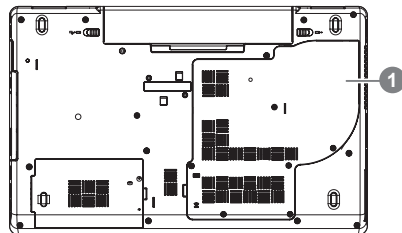
解除安全防護鎖

若要移除Kensington鎖只需使用鑰匙或轉入密碼將鎖解開並把Kensington鎖拔出I1520上的鎖孔即可。



3.6 記憶體模組升級

升級筆記型電腦的記憶體時，請按照以下步驟。如果您嫌麻煩也可以聯絡經銷商來進行升級。



1. 找出位於記憶體模組及其插槽上的保護蓋。
2. 使用正確型號的螺絲起子打開安全螺絲，然後移開保護蓋。
3. 如果插槽是空的，即可放置新的記憶體，輕輕壓下使其向內卡緊（相反的動作即可移除此記憶體），最後鎖上保護蓋。

3.7 連接WWAN 3G 無線上網功能

* 只有I1520N提供了WWAN 3G 無線上網功能，此配備為選配。

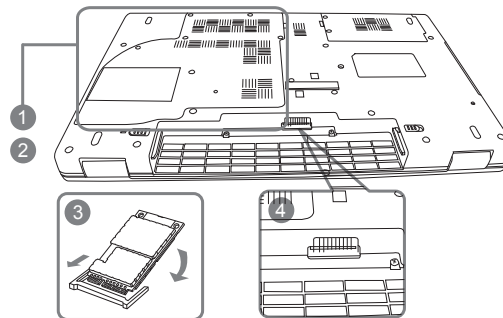
本產品 I1520N 提供了WWAN 3G 無線上網，此段將簡單的說明如何自行安裝與設定。

若您是單獨購買GIGABYTE WWAN 3G無線上網模組，則其內容應包含以下項目：

- WWAN 3G無線寬頻網卡一張
- 驅動程式光碟一片
- 快速安裝說明一份

安裝WWAN 3G迷你網卡請按照以下的步驟進行，如果您覺得麻煩也可以聯繫供應商幫您安裝。請確保電腦為關閉的狀態。

1. 首先打開網卡保護蓋，可以看到裡面有一個開放迷你網卡插槽可供使用。
2. 將WWAN 3G迷你網卡對準插槽，並輕輕將網卡壓進插槽裡。
3. 將天線連接於迷你卡，以便信號的接收和傳輸；之後便依照驅動軟體的安裝步驟安裝。
4. SIM卡插槽位在電池之下、電池槽內，請先依照如何摘除電池的步驟，之後即可裝入SIM卡。





第四章 I1520工具軟體

4.1 使用者控制中心

[使用者控制中心]提供快速方便地電腦設定，幫助優化電池壽命，提高性能，讓使用者更便利地使用筆記型電腦。使用者控制中心可快速選擇電源設定，延長電源設定選項。此外，使用者控制中心亦可直接控制硬體選項和裝置設定。您可透過[Fn+Home]快速啟動此項功能。

電源設定選項

有六種電源模式選項可選擇：高效能模式、省電模式、平衡模式、簡報模式、低電量模式、電腦靜置模式。利用滑鼠移動點選小圖，點選到的圖案會突顯且出現使用模式名稱。



自訂電源設定選項

點選右下角的小箭頭下拉選單“Manage Power Plans”，從左邊選單點選“Create a power plan”，新增的電源設定選項將自動產生小圖並顯示在使用者控制中心中。

六種電源設定選



高效能模式: 傾向高效能表現，但可能耗費較多電力。



省電模式: 盡可能減少性能以節省更多電力



平衡模式: 自動平衡效能以及電量消耗



簡報模式: 當外接螢幕或投影機連接，將自動切換。



低電量模式 : 優化低耗能並讓電腦在夜間降低噪音



電腦靜置模式: 啟動自動保護裝置，並關閉不必要的裝置延長電池續航力。

硬體控制選項

點選右下角的小箭頭下拉選單“Quick Device Control”，可快速連結微軟行動中心，透過該介面可快速連結並操控硬體裝置，調整各項設定或開啟/關閉硬體裝置。



4.2 自動保護裝置

* 只有 I1520N 具備自動保護裝置

智慧防震

智慧防震保護本筆記型電腦的硬碟免於因突然遭到強力撞擊而受損，它可以監控系統的動態，一旦偵測到超過臨界值的撞擊，應用程式就會指示硬碟將其讀寫頭歸位，以保護硬碟機避免可能的損壞。

智慧防盜

智慧防盜協助使用者偵測筆記型電腦的任何意外移動，使用者可啟動防盜功能，再配合鎖定系統，或透過專用的金鑰序列登入。一旦將筆記型電腦設為警戒，使用者就必須透過標準的Windows登入程序解除警報。若在解除警報之前偵測到筆記型電腦移動，警示聲就會響起。

若要設定防盜設定，請按兩下工作列圖示，或開啟工作列圖示相關的快顯功能表(滑鼠右鍵)，然後選擇開啟。接著會開啟防盜設定對話框，並顯示設定標籤。若未顯示工作列圖示，請從開始 > 程式集 > always aware > alarm中選擇防盜項目，以啟動服務。

4.3 GIGABYTE Smart Recovery

系統還原 - 修復您的I1520筆記型電腦作業系統

當作業系統使用上出現不穩定的情況，I1520的硬碟有一個隱藏磁區，其內容為作業系統的完整備份映像檔，可以用來救援系統將硬碟還原到出廠預設值。

如果硬碟有更換過或刪除該隱藏磁區，還原選項將無法使用，需送維修中心還原。

啟動系統還原

系統還原功能的部份是工廠在筆記型電腦出貨前預先安裝的。該選項可以啟動Windows故障還原工具，重新安裝作業系統為出廠預設值。

下面將簡要介紹如何啟動還原工具，並開始還原系統。

1. 關機或重新啟動筆記型電腦。
2. 啟動筆記型電腦後，按著F9按鍵幾秒鐘以啟動還原工具。



3. 還原視窗會打開，工具列會有還原選項，如您確定要系統還原，點選還原選項，就開始進行修復。



4. 還原的視窗會打開並開始進行系統還原。




5. 當完成系統還原時即可重新啟動筆記型電腦。



第五章 疑難排解

這章節提供您若機器需送修前您可自行先檢查的步驟。
您也可參考技嘉科技官方網站或是直接與您購買的經銷商連繫尋求專業協助。

5.1 疑難排解

 警告：若遇到無法處理的問題，請與您的經銷商聯繫尋求專業協助。

電源變壓器

問題	解決方案
無電源供應至筆記型電腦	請確定電源變壓器是否確實連接到電源及筆記型電腦。 檢查電源線及插頭是否接妥。如有破損，請立即與當地經銷商聯繫。

電池

問題	解決方案
無電源供應至筆記型電腦	電池剩餘電力可能不足，無法提供設備電源。請接上電源變壓器充電。 檢查電池表面溫度。若電池溫度過高或過低皆無法充電。待電池溫度與室溫一致後再行充電。
接上電源變壓器後無法充電	若電池完全放電後，無法立即充電，請稍待數分鐘。 若電池的電源指示器無法亮起，可能是使用壽命已經結束。請洽經銷商購買新的電源指示器。
電池使用壽命會比預估的期限還短	電池使用壽命需視筆記型電腦的使用情況而定。您可以變更作業系統的電源管理程式設定，方便節省能源。 若經常使用充電不足的電池，會降低電池的使用效率。筆記型電腦使用電池供電時若電力不足，筆記型電腦會發出尖銳的嗶嗶聲或顯示警示訊息；此時請重新充電，以便延長電池使用時間。

 警告：請注意下列關於電池的各項資訊：

1. 請確定回收廢棄電池。
2. 請勿將電池放置在靠近高溫位置、火源或燃燒中的火焰，否則可能會造成電池爆炸。
3. 請勿任意組裝/ 拆解/ 修改電池。
4. 請僅使用原始製造商所提供的電池。使用非原始製造商所供應的電池，可能會損壞裝置。

鍵盤

問題	解決方案
按字元鍵時顯示的是數字而非字元	檢查是否啟用Num Lock功能。
凌亂顯示	確保並無其他設定鍵盤的軟體。

 警告：請留意下列關於鍵盤維修的資訊。

1. 在長時間使用之後，可能會在鍵盤上累積灰塵。建議以小型毛刷清潔鍵盤。在清潔鍵盤之前，請將電腦關機，並以沾上清潔劑或水的柔軟布料加以擦拭。
2. 若發生任何液體潑灑入鍵盤的情況，請立即關閉電源，取出電池，並直接聯絡原始製造商送修。請勿自行拆解鍵盤進行修理。

硬碟(HDD)

問題	解決方案
硬碟無法開機	操作不當或病毒造成作業系統損毀。嘗試清除病毒後再正確設定作業系統。
硬碟執行速度緩慢	可能是作業系統的文件執行錯誤，請參閱作業系統手冊。 檔案分散過多。請使用磁碟重組工具來重新整理硬碟中的程式。



警告：請留意下列關於硬碟維修的資訊。

1. 硬碟是一種高速的資料儲存裝置。請儘量避免在不穩定的位置使用筆記型電腦，以防止硬碟損壞及資料遺失。
2. 請依正常的開機/關機程序使用電腦；不當開機/關機可能會縮短硬碟機的使用壽命。

LCD螢幕

問題	解決方案
畫面空白	若已連接外部監視器，則按下快速鍵Fn+F5可變更顯示模式。 確定系統未處於休眠或待命模式。



警告：在裝置LCD時，請注意下列事項。

1. 請勿在使用區域的邊緣加諸重力。
2. 請勿在面板及薄膜表面重擊或加壓。
3. 請勿在面板上放置重物。
4. LCD螢幕是筆記型電腦最脆弱的元件，若遭受外力，有可能造成破裂。請勿在鍵盤上或鍵盤及螢幕之間放置任何物體，以免損壞LCD螢幕。
5. 在攜帶技嘉筆記型電腦旅行時，請儘可能整齊放置在特製提袋中。若裝入過多物體，可能會擠壓電腦並造成LCD螢幕損壞。
6. 請勿直接以尖銳物體或手指觸碰螢幕。
7. 建議應以特製螢幕清潔布料擦拭LCD螢幕。輕輕擦拭螢幕，以免螢幕破損。
8. 請防止任何液體進入LCD螢幕，否則可能會損壞LCD螢幕的元件。

印表機

問題	解決方案
無法從筆記型電腦輸出資料至印表機	確定印表機電源開啟。 確定印表機纜線沒有問題，且USB介面確實與筆記型電腦連接。
錯誤列印	確定印表機相容於筆記型電腦。 如需協助，請參考印表機使用手冊。

音效

問題	解決方案
聽不見音效	調整音效控制器。 檢查軟體的音量設定。 檢查耳機是否確實連接。 檢查Windows裝置管理員。確定已啟動音效功能，且未受其他硬體干擾。

USB

問題	解決方案
連線設備無法運作	檢查並確定筆記型電腦的USB連接埠確實與設備的USB線連接。 確定裝置的驅動程式已正確安裝。

待命/休眠

問題	解決方案
無法進入待命/休眠	請檢查是否正在執行Windows Media Player。若是，則筆記型電腦無法進入待命或休眠模式。請關閉Windows Media Player。

區域網路

問題	解決方案
無法連線	確定RJ45接頭確實連接網路集線器或交換器。

5.2 常見問題

- ◇ 我的電腦切換至休眠模式的速度過快，而我必須一直按下按鍵或移動滑鼠以返回正常畫面。我該怎麼做？
 - 此為Windows電源管理的部分。按一下[開始] / [控制台] / [效能及維護] / [電源選項]進入電源管理，然後再變更[關閉監視選項旁的時間為你需要的時間。您可以調整電源供應的時間或電池電...
- ◇ 我聽說清除和重新整理硬碟上的檔案可改善程式的啟動速度，我該怎麼做？
 - 良好的磁碟維護措施可以改善程式的啟動速度。這種方式一般包括刪除不必要的檔案，以及讓硬碟執行磁碟重組，使檔案能夠有率的組成群組。Windows提供針對這些工作的維護公用程式；執行[清理磁碟]可移除不必要的檔案，而執行[磁碟重組]可重組分散的檔案區塊。如需有關公用程式的詳細資訊，請參閱Windows說明文件。
- ◇ 我可以在这部筆記型電腦上使用哪一款外接麥克風？
 - 您需要使用可自行調整音量的麥克風。
- ◇ 我的喇叭會出現回音。我該怎麼做？
 - 按兩下工作列上的喇叭圖示。然後在 [麥克風平衡]下勾選 [靜音]方塊。

◆ 因為軟體發生問題，我無法在Windows作業系統下關機，我按了電源按鈕想關閉電源，但電腦卻無法運作。我該如何強制關閉電源？

- 確定您按下電源按鈕至少連續4秒。一般而言，這會強迫電腦關機。

◆ 為什麼在閒置電腦一段時間後，我無法利用筆記型電腦為電池充電？

- 長時間不使用筆記型電腦(例如：超過一個月不使用)，電池會進入低電壓保護模式。在此情況下，還原至正常電壓狀態將需要先將池緩慢充電數個小時。電池一充滿電後，您的筆記型電腦即可恢復正常操作。

◆ 我的電腦顯示：「CMOS電量不足」我該怎麼做？

- 若您的電腦未接上電源(意即：拔下電源插座的電腦電源插頭，並取出電腦的電池)超過45天，則您會遺失儲存在CMOS中的資訊。請依照以下步驟重新配置CMOS設定：
 1. 按下F2以進入BIOS設定公用程式。
 2. 選擇「載入選項預設值？」。當您看見下列提示後，請選擇 <OK> 然後再按 <Enter>。
 3. 選擇「儲存變更並離開」，再選擇 <OK> 並按 <Enter> 重新啟動電腦。

◆ 如何拔除或退出裝置？

- 1. 在工作列旁的通知區域中，按兩下移除圖示。安全移除顯示隨插即用的裝置清單，這些裝置支援安全移除且目前與系統連接。若您看不見安全移除圖示，表示您的裝置不支援安全移除，因此您無法使用安全移除功能拔除裝置或退出裝置。
- 2. 在[安全地移除硬體]的裝置清單中，選擇要拔除或要退出的裝置，然後按一下[停止]。此動作告知系統您將要拔除或要退出的裝置。
- 3. 在[停止硬體裝置]中，按一下[確定]。出現通知聲明，表示現在可以安全地拔除或退出裝置。

小心

- 未優先使用安全移除應用程式警告系統，便拔除或退出支援安全移除功能的裝置，可能會造成資料遺失或導致系統不穩定。例如，若您使用安全移除功能，則可以在拔除或退出裝置前警告系統，避免資料遺失。

注意

- 對於可在系統開啟時安全移除的卸除式存放裝置，系統會依預設值停用寫入快取。這麼做可讓裝置安全移除，而不會遺失資料。然而停用寫入快取後，系統可能會遭遇更緩慢的效能，因此請務必在結束移除裝置時啟用寫入快取。

- ◆ I1520系列是否提供硬體開關或功能按鈕，以啟用/停用藍牙功能？
- I1520N系列提供組合功能按鈕，以啟用/停用3G (Fn+F10)及藍牙 (Fn+F11) 功能。
- ◆ I1520系列可支援的SDHC卡容量為多少？
- I1520系列SD卡讀卡機能支援的SDHC規格應依據SD協會標準而定。目前SD協會所宣佈的最大容量為32GB。
<http://www.sdcard.org/developers/tech/sdhc/>
- ◆ I1520系列如何在DOS和Windows模式中升級BIOS？
- 請參考技嘉網站上的「I1520系列如何在DOS和Windows模式中升級BIOS」

5.3 問題與解答

Q: 我在電池旁感受到電池散發的熱能。這種情況是否正常？

A: 在充電和放電期間，電池會產生熱能。筆記型電腦中有一組保護電路可防止電池過熱。使用者不需要擔心。

Q: 我的電池操作時間與實際使用時間不一致。為什麼？

A: 電池屬熱敏感裝置，若電池及其操作環境溫度維持在15-25°C (59-77°F)內，則只能將電池充滿。充電時脫離此溫度範圍愈遠，電池需要充滿電的機會愈少。為充滿電池電量，可要求使用者拔下電源變壓器以冷卻裝置。等待裝置冷卻。然後插入電源變壓器重新開始充電。

Q: 我有好幾天沒使用備用電池。即使電池已完全充滿電，電池中的電量仍會比剛充滿電的電池電量少。為什麼？

A: 當電池不處於充電狀態時，電池本身會自行放電。為確定電池已充滿電，請於使用前重新充電。務必確保電池安裝於筆記型電腦內部，並於需要時連接電源變壓器。

Q: 我有好幾個月沒使用備用電池。充電時發生了問題。

A: 若您讓電池閒置自行放電超過三個月，則電池的電壓位準會變過低，而在電池自動(僅限鋰電池)恢復成正常的快速充電狀態前，需要預先充電(提高到足夠的電池電壓位準)。預先充電可能需花費30分鐘。快速充電通常需花費2~3小時。

5.4 送修檢查

使用本產品時如果碰到了問題，在進一步送修前，先按下列程序檢查：

1. 先將筆記型電腦關機。
2. 確認交流電變壓器已插入筆記型電腦，並且連接到交流電電源。
3. 確認外接的裝置已插穩。或者拔掉這些裝置，以排除其造成問題的可能原因。
4. 筆記型電腦開機。關機與開機間隔至少10秒。
5. 執行一遍開機程序。
6. 如果仍然不能解決問題，請聯絡專門維修人員。

聯絡維修人員前，請先準備好以下資料，以便維修人員提供最迅速有效服務：

- 產品名稱
- 產品配置號碼
- 產品序號
- 購買日期
- 問題發生時的狀況

請查看筆記型電腦底部的配置標籤，以確定筆記型電腦的配置及序號。

版權保護技術

本產品內建受到美國專利以及其他智慧財產權保護的版權保護技術，必須經過Macrovision授權才可使用本版權保護技術，並且除非經過Macrovision授權，否則不得在家庭之外的地點觀賞使用。嚴禁逆向工程或分解。

5.5 技嘉服務資訊

更多的服務資訊，請連結到技嘉官方網站：www.gigabyte.com.tw。



附錄

I1520 規格

規格		
	I1520M	I1520N
中央處理器	Intel® Core™ i7/ i5/ i3 處理器	Intel® Core™ i7/ i5/ i3 處理器
作業系統	正版Microsoft® Windows® 7	正版Microsoft® Windows® 7
顯示器	15.6吋高解析度1366x768 LED背光液晶螢幕	15.6吋高解析度1366x768 LED背光液晶螢幕
記憶體	DDRIII SO-DIMM 1333MHz*2 (Max 8GB)	DDRIII SO-DIMM 1333MHz*2 (Max 8GB)
系統晶片組	Intel® HM55 高速晶片組	Intel® HM55 高速晶片組
顯示晶片	Intel® HD Graphics with dynamic frequency	NVIDIA® GeForce® GT 330M
硬碟機	2.5" 9.5mm SATA 硬碟 320/500GB	2.5" 9.5mm SATA 硬碟 320/500GB
光碟機	12.7mm DVD Super Multi RW	12.7mm DVD Super Multi RW
連接埠	USB(2.0)*4, D-Sub, RJ45, 麥克風與耳機插孔, 三合一讀卡機支援(SD/MMC/MS), Express card插槽, 電源輸入。	USB(2.0)*3(eSATA/USB Combo*1), HDMI, D-Sub, RJ45, 麥克風與耳機插孔, 三合一讀卡機支援(SD/MMC/MS), Express card插槽, 電源輸入。
音效	2瓦揚聲器*2, 內建式麥克風。	2瓦揚聲器*2, 內建式麥克風。
通訊	10/100/1000乙太網路介面, 802.11b/g/n無線網路, 內建藍牙V2.1 + EDR。	10/100/1000乙太網路介面, 802.11b/g/n無線網路, 內建藍牙V2.1 + EDR。
視訊鏡頭	130萬畫素	130萬畫素
安全裝置	硬碟密碼防護, Kensington防盜鎖孔。	硬碟密碼防護, Kensington防盜鎖孔。
電池	6-cell充電式鋰電池, 2400mAh。	6-cell充電式鋰電池, 2400mAh。
尺寸	389(W) x 249(D) x 34.5(H) mm	389(W) x 249(D) x 34.5(H) mm
重量	約2.6kg(含ODD, 電池)	約2.6kg(含ODD, 電池)
電源規格	19 Vdc, 3.42A, 65W	19 Vdc, 4.74A, 90W

各國電壓列表

地區	電壓	功率
阿富汗	240V	50 Hz
阿爾巴尼亞	220V	50 Hz
阿爾及利亞	230V	50 Hz
美屬薩摩亞	120V	60 Hz
安道爾	230V	50 Hz
安哥拉	220V	50 Hz
安圭拉	110V	60 Hz
安提瓜	230V	60 Hz
阿根廷	220V	50 Hz
亞美尼亞	230V	50 Hz
阿魯巴	127V	60 Hz
澳大利亞	230V	50 Hz
奧地利	230V	50 Hz
阿塞拜疆	220V	50 Hz
亞速爾群島	220V	50 Hz
巴哈馬	120V	60 Hz
巴林	230V	50 Hz
巴利阿里群島	220V	50 Hz
孟加拉國	220V	50 Hz
巴巴多斯	115V	50 Hz
白俄羅斯	220V	50 Hz
比利時	230V	50 Hz
伯利茲	110V / 220V	60 Hz
貝寧	220V	50 Hz
百慕達	120V	60 Hz
不丹	230V	50 Hz
玻利維亞	220V	50 Hz

地區	電壓	功率
博內爾	127V	50 Hz
波黑	220V	50 Hz
博茨瓦納	231 V	50 Hz
巴西	127V / 220 V	60 Hz
文萊	240V	50 Hz
保加利亞	230V	50 Hz
布基納法索	220V	50 Hz
布隆迪	220V	50 Hz
柬埔寨	230V	50 Hz
喀麥隆	220V	50 Hz
加拿大	120V	60 Hz
加那利群島	220V	50 Hz
佛得角	220V	50 Hz
開曼群島	120V	60 Hz
中非共和國	220V	50 Hz
查德	220V	50 Hz
海峽群島	230V	50 Hz
智利	220V	50 Hz
中國大陸	220V	50 Hz
哥倫比亞	120V	60 Hz
科摩羅	220V	50 Hz
剛果-布拉薩	230V	50 Hz
剛果-金夏沙	220V	50 Hz
庫克群島	240V	50 Hz
哥斯達黎加	120V	60 Hz
科特迪瓦共和國	230V	50 Hz
克羅埃西亞共和國	230V	50 Hz

地區	電壓	功率
古巴	110V	60 Hz
塞普勒斯	240V	50 Hz
捷克共和國	230V	50 Hz
丹麥	230V	50 Hz
吉布地	220V	50 Hz
多米尼克	230V	50 Hz
多明尼加共和國	110V	60 Hz
東帝汶	220V	50 Hz
厄瓜多爾	120V	60 Hz
埃及	220V	50 Hz
薩爾瓦多	115V	60 Hz
赤道幾內亞	220V	50 Hz
厄立特里亞	230V	50 Hz
愛沙尼亞	230V	50 Hz
衣索比亞	220V	50 Hz
法羅群島	220V	50 Hz
福克蘭群島	240V	50 Hz
斐濟	240V	50 Hz
芬蘭	230V	50 Hz
法國	230V(formerly220V)	50 Hz
法屬圭亞那	220V	50 Hz
加薩走廊	230V	50 Hz
加彭	220V	50 Hz
甘比亞	230V	50 Hz
喬治亞	220V	50 Hz
德國	230V(formerly220V)	50 Hz
迦納	230V	50 Hz

地區	電壓	功率
直布羅陀	240V	50 Hz
希臘	230V(formerly220V)	50 Hz
格陵蘭	220V	50 Hz
格瑞納達	230V	50 Hz
瓜德羅普	230V	50 Hz
關島	110V	60 Hz
瓜地馬拉	120V	60 Hz
幾內亞	220V	50 Hz
幾內亞-比索	220V	50 Hz
蓋亞那	240V	60 Hz
海地	110V	60 Hz
宏都拉斯	110V	60 Hz
香港	220V	50 Hz
匈牙利	230V(formerly220V)	50 Hz
冰島	230V	50 Hz
印度	220V	50 Hz
印尼	127V / 230V	50 Hz
伊朗	220V	50 Hz
伊拉克	230V	50 Hz
愛爾蘭	230V(formerly220V)	50 Hz
英國屬地曼島	240V	50 Hz
以色列	230V	50 Hz
義大利	230V(formerly220V)	50 Hz
牙買加	110V and 220V	50 Hz
日本	100 V	50 Hz / 60Hz
約旦	230V	50 Hz
哈薩克	220V	50 Hz

地區	電壓	功率
肯亞	240V	50 Hz
吉里巴斯共和國	240V	50 Hz
科威特	240V	50 Hz
吉爾吉斯斯坦	220V	50 Hz
寮國	230V	50 Hz
拉脫維亞	220V	50 Hz
黎巴嫩	240V	50 Hz
賴索托	220V	50 Hz
賴比瑞亞	120V / 240V	50 Hz
利比亞	127V	50 Hz
立陶宛	230V(formerly220V)	50 Hz
列支敦斯登	230V	50 Hz
盧森堡	230V(formerly220V)	50 Hz
澳門	220V	50 Hz
馬其頓	220V	50 Hz
馬達加斯加	127V / 220 V	50 Hz
馬德拉	220V	50 Hz
馬拉威	230V	50 Hz
馬來西亞	240V	50 Hz
馬爾地夫	230V	50 Hz
馬利	220V	50 Hz
馬爾他	230V	50 Hz
馬提尼克	220V	50 Hz
茅利塔尼亞	220V	50 Hz
模里西斯	230V	50 Hz
墨西哥	127V	60 Hz
密克羅尼西亞	120V	60 Hz










地區	電壓	功率
摩爾多瓦	220-230V	50 Hz
摩納哥	127V / 220 V	50 Hz
蒙古	230 V	50 Hz
蒙特內哥羅共和國	220V	50 Hz
蒙特塞拉特	230V	60 Hz
摩洛哥	127V / 220 V	50 Hz
莫三比克	220V	50 Hz
緬甸	230V	50 Hz
納米比亞	220V	50 Hz
諾魯	240V	50 Hz
沙烏地阿拉伯	127V / 220V	60 Hz
塞內加爾	230V	50 Hz
塞爾維亞	220V	50 Hz
塞席爾群島	240V	50 Hz
獅子山	230V	50 Hz
新加坡	230V	50 Hz
斯洛伐克	230V	50 Hz
斯洛維尼亞共和國	230V	50 Hz
索馬利亞	220V	50 Hz
南非	220V	50 Hz
南韓	220V	60 Hz
西班牙	230V(formerly220V)	50 Hz
斯里蘭卡	230V	50 Hz
蘇丹	230V	50 Hz
蘇利南	127V	60 Hz
史瓦濟蘭	230V	50 Hz
瑞典	230V	50 Hz

地區	電壓	功率
瑞士	230V	50 Hz
敘利亞	220V	50 Hz
大溪地島	110V / 220V	60 Hz / 50 Hz
台灣	110V	60 Hz
塔吉克	220V	50 Hz
坦尚尼亞	230V	50 Hz
泰國	220V	50 Hz
多哥	220V	50 Hz
多加	240V	50 Hz
千里達托貝哥	115V	60 Hz
突尼西亞	230V	50 Hz
土耳其	230V	50 Hz
土庫曼	220V	50 Hz
烏干達	240V	50 Hz
烏克蘭	220V	50 Hz
阿拉伯聯合大公國	220V	50 Hz
英國	230V(formerly240V)	50 Hz
美國	120V	60 Hz
烏拉圭	230V(formerly220V)	50 Hz
烏茲別克斯坦	220V	50 Hz
萬那杜	230V	50 Hz
委內瑞拉	120V	60 Hz
越南	220V	50 Hz
維爾京群島	110V	60 Hz
西薩摩亞	230V	50 Hz
葉門	230V	50 Hz
尚比亞	230V	50 Hz

地區	電壓	功率
辛巴威	220V	50 Hz

各國轉接頭

地區	轉接頭型號	轉接頭圖片	連接器型號	連接器圖片
USA	LP-30B		LS15	
Canada				
Japan	LP-54		LS15	
Taiwan	LP-53		LS15	
China	PC-323		LS15	
Korea	LP-E04		LS15	
England	LP-60L		LS15	
Singapore				
South Africa	PE-364		LS15	
	PE-361		LS15	

澳大利亞	LP-23A		LS15	
德國	LP-33		LS15	
法國				
瑞典				
芬蘭				
挪威				
比利時				
荷蘭				
奧地利				
瑞士	LP-37		LS15	
丹麥	LP-38		LS15	
義大利	PE-336		LS15	