

H97M-E

使用手冊

ASUS[®]

Motherboard

版權說明

©ASUSTeK Computer Inc. All rights reserved. 華碩電腦股份有限公司保留所有權利

本使用手冊包括但不限於其所包含的所有資訊皆受到著作權法之保護，未經華碩電腦股份有限公司（以下簡稱「華碩」）許可，不得任意地仿製、拷貝、謄抄、轉譯或為其他利用。

免責聲明

本使用手冊是以「現況」及「以目前明示的條件下」的狀態提供給您。在法律允許的範圍內，華碩就本使用手冊，不提供任何明示或默示的擔保及保證，包括但不限於商業適銷性、特定目的之適用性、未侵害任何他人權利及任何得使用本使用手冊或無法使用本使用手冊的保證，且華碩對因使用本使用手冊而獲得的結果或透過本使用手冊所獲得任何資訊之準確性或可靠性不提供擔保。

台端應自行承擔使用本使用手冊的所有風險。台端明確了解並同意，華碩、華碩之授權人及其各該主管、董事、員工、代理人或關係企業皆無須為您因本使用手冊、或因使用本使用手冊、或因不可歸責於華碩的原因而無法使用本使用手冊或其任何部分而可能產生的衍生、附隨、直接、間接、特別、懲罰或任何其他損失（包括但不限於利益損失、業務中斷、資料遺失或其他金錢損失）負責，不論華碩是否被告告知發生上開損失之可能性。

由於部分國家或地區可能不允許責任的全部免除或對前述損失的責任限制，所以前述限制或排除條款可能對您不適用。

台端知悉華碩有權隨時修改本使用手冊。本產品規格或驅動程式一經改變，本使用手冊將會隨之更新。本使用手冊更新的詳細說明請您造訪華碩的客戶服務網 <http://support.asus.com>，或是直接與華碩資訊產品技術支援專線 0800-093-456 聯絡。

於本使用手冊中提及之第三人產品名稱或內容，其所有權及智慧財產權皆為各別產品或內容所有人所有且受現行智慧財產權相關法令及國際條約之保護。

當下列兩種情況發生時，本產品將不再受到華碩之保固及服務：

- (1) 本產品曾經過非華碩授權之維修、規格更改、零件替換或其他未經過華碩授權的行為。
- (2) 本產品序號模糊不清或喪失。

Offer to Provide Source Code of Certain Software

This product may contain copyrighted software that is licensed under the General Public License ("GPL") and under the Lesser General Public License Version ("LGPL"). The GPL and LGPL licensed code in this product is distributed without any warranty. Copies of these licenses are included in this product.

You may obtain the complete corresponding source code (as defined in the GPL) for the GPL Software, and/or the complete corresponding source code of the LGPL Software (with the complete machine-readable "work that uses the Library") for a period of three years after our last shipment of the product including the GPL Software and/or LGPL Software, which will be no earlier than December 1, 2011, either

(1) for free by downloading it from <http://support.asus.com/download>;

or

(2) for the cost of reproduction and shipment, which is dependent on the preferred carrier and the location where you want to have it shipped to, by sending a request to:

ASUSTeK Computer Inc.
Legal Compliance Dept.
15 Li Te Rd.,
Beitou, Taipei 112
Taiwan

In your request please provide the name, model number and version, as stated in the About Box of the product for which you wish to obtain the corresponding source code and your contact details so that we can coordinate the terms and cost of shipment with you.

The source code will be distributed WITHOUT ANY WARRANTY and licensed under the same license as the corresponding binary/object code.

This offer is valid to anyone in receipt of this information.

ASUSTeK is eager to duly provide complete source code as required under various Free Open Source Software licenses. If however you encounter any problems in obtaining the full corresponding source code we would be much obliged if you give us a notification to the email address gpl@asus.com, stating the product and describing the problem (please do NOT send large attachments such as source code archives etc to this email address).

目錄內容

安全性須知.....	iv
關於這本使用手冊.....	v
包裝內容物.....	vii
H97M-E 規格列表.....	vii

第一章：產品介紹

1.1 主機板安裝前.....	1-1
1.2 主機板概述.....	1-1
1.3 中央處理器 (CPU).....	1-3
1.4 系統記憶體.....	1-6
1.5 擴充插槽.....	1-9
1.6 跳線選擇區.....	1-10
1.7 元件與周邊裝置的連接.....	1-11
1.8 內建指示燈.....	1-19
1.9 軟體支援.....	1-20

第二章：BIOS 資訊

2.1 管理、更新您的 BIOS 程式.....	2-1
2.2 BIOS 程式設定.....	2-6
2.3 我的最愛 (My Favorites).....	2-10
2.4 主選單 (Main).....	2-11
2.5 Ai Tweaker 選單 (Ai Tweaker).....	2-11
2.6 進階選單 (Advanced).....	2-13
2.7 監控選單 (Monitor).....	2-14
2.8 啟動選單 (Boot).....	2-15
2.9 工具選單 (Tool).....	2-16
2.10 退出 BIOS 程式 (Exit).....	2-16

安全性須知

電氣方面的安全性

- 為避免可能的電擊造成嚴重損害，在搬動電腦主機之前，請先將電腦電源線暫時從電源插槽中拔掉。
- 當您要加入硬體裝置到系統中或者要移除系統中的硬體裝置時，請務必先連接該裝置的排線，然後再連接電源線。可能的話，在安裝硬體裝置之前先拔掉電腦的電源供應器電源線。
- 當您要從主機板連接或拔除任何的排線之前，請確定所有的電源線已事先拔掉。
- 在使用介面卡或擴充卡之前，我們建議您可以先尋求專業人士的協助。這些裝置有可能會干擾接地的迴路。
- 請確定電源供應器的電壓設定已調整到本國/本區域所使用的電壓標準值。若您不確定您所屬區域的供應電壓值為何，那麼請就近詢問當地的電力公司人員。
- 如果電源供應器已損壞，請不要嘗試自行修復。請將之交給專業技術服務人員或經銷處理。

操作方面的安全性

- 在您安裝主機板以及加入硬體裝置之前，請務必詳加閱讀本手冊所提供的相關資訊。
- 在使用產品之前，請確定所有的排線、電源線都已正確地連接好。若您發現有任何重大的瑕疵，請儘速連絡您的經銷商。
- 為避免發生電氣短路情形，請務必將所有沒用到的螺絲、迴紋針及其他零件收好，不要遺留在主機板上或電腦主機中。
- 灰塵、濕氣以及劇烈的溫度變化都會影響主機板的使用壽命，因此請儘量避免放置在這些地方。
- 請勿將電腦主機放置在容易搖晃的地方。
- 若在本產品的使用上有任何的技術性問題，請與經過檢定或有經驗的技術人員連絡。



這個畫叉的帶輪子的箱子表示這個產品（電子裝置）不能直接放入垃圾筒。請依據不同地方的規定處理。



請勿將含汞電池丟棄於一般垃圾筒。此畫叉的帶輪子的箱子表示電池不能放入一般垃圾筒。

華碩 REACH

注意：請遵守 REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) 管理規範，我們會將產品中的化學物質公告在華碩 REACH 網站，詳細請參考 <http://csr.asus.com/english/REACH.html>

關於這本使用手冊

產品使用手冊包含了所有當您在安裝華碩 H97M-E 主機板時所需用到的資訊。

使用手冊的編排方式

使用手冊是由下面幾個章節所組成：

- **第一章：產品介紹**

您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予 H97M-E 主機板的優異特色。利用簡潔易懂的說明讓您能很快地掌握主機板的各項特性，當然，在本章節中我們也會提及所有能夠應用在主機板的新產品技術。

- **第二章：BIOS 資訊**

本章節描述如何使用 BIOS 設定程式中的每一個選單項目來更改系統的組態設定。此外也會詳加介紹 BIOS 各項設定值的使用時機與參數設定。

提示符號

為了能夠確保您正確地完成主機板設定，請務必注意下面這些會在本手冊中出現的標示符號所代表的特殊含意。



警告：提醒您在進行某一項工作時要注意您本身的安全。



小心：提醒您在進行某一項工作時要注意勿傷害到電腦主機板元件。



重要：此符號表示您必須要遵照手冊所描述之方式完成一項或多項軟硬體的安裝或設定。




注意：提供有助於完成某項工作的訣竅與其他額外的資訊。


跳線帽及圖示說明

主機板上有一些小小的塑膠套，裡面有金屬導線，可以套住選擇區的任二隻針腳 (Pin) 使其相連而成一通路 (短路)，本手冊稱之為跳線帽。

有關主機板的跳線帽使用設定，茲利用以下圖示說明。以下圖為例，欲設定為「Jumper™ Mode」，需在選擇區的第一及第二隻針腳部份蓋上跳線帽，本手冊圖示即以塗上底色代表蓋上跳線帽的位置，而空白的部份則代表空接針。以文字表示為：[1-2]。

因此，欲設定為「JumperFree™ Mode」，以右圖表示即為在「第二及第三隻針腳部份蓋上跳線帽」，以文字表示即為：[2-3]。

1 2

Jumper Mode

2 3

Jumper Free
(Default)

哪裡可以找到更多的產品資訊

您可以經由下面所提供的兩個管道來獲得您所使用的華碩產品資訊以及軟硬體的最新資訊等。

1. 華碩網站

您可以到 <http://tw.asus.com> 華碩電腦全球資訊網站取得所有關於華碩軟硬體產品的各項資訊。

2. 其他檔案

在您的產品包裝盒中除了本手冊所列舉的標準配件之外，也有可能夾帶有其他的檔案，譬如經銷商所附的產品保證單據等。

代理商查詢

華碩主機板在台灣透過聯強國際與精技電腦兩家代理商出貨，您請參考下列範例圖示找出產品的 12 碼式序號標籤（下圖僅供參考），再至 http://tw.asus.com/support/eService/querydist_tw.aspx 查詢您產品的代理商，以方便您有產品諮詢或送修需求時，可尋求代理商服務。（本項服務僅支援台灣使用者）

聯強服務電話：（02）2506-2558

精技服務電話：0800-089558

瀚宇杰盟服務電話：0800-099919



請注意！

本產品享有三年產品保固期，倘若自行撕毀或更換原廠保固序號標籤，即取消保固權益，且不予提供維修服務。

包裝內容物

在您拿到本主機板包裝盒之後，請馬上檢查下面所列出的各項標準配件是否齊全。

主機板	華碩 H97M-E 主機板
排線	2 x Serial ATA 6.0Gb/s 排線
配件	1 x I/O 擋板
公用程式光碟	驅動程式與公用程式光碟
相關文件	使用手冊



若以上列出的任何一項配件有損毀或是短缺的情形，請盡速與您的經銷商聯絡。

H97M-E 規格列表

中央處理器	支援採用 LGA1150 規格插槽的第四代、全新第四代與第五代 Intel® Core™ i7 / Core™ i5 / Core™ i3 / Pentium® / Celeron® 處理器 支援 22nm 處理器 支援 Intel® Turbo Boost 2.0 技術* <ul style="list-style-type: none">• 是否支援 Intel® Turbo Boost 2.0 技術依據處理器類型而定。• 請造訪華碩網站 http://tw.asus.com 獲得最新的 Intel® 處理器支援列表。
晶片組	Intel® H97 Express 晶片組
記憶體記憶體	4 x DIMM 記憶體插槽，最高支援 32GB DDR3 1600 / 1333 MHz，un-buffered、non-ECC 記憶體模組 支援雙通道記憶體架構 支援 Intel® Extreme Memory Profile (XMP) <ul style="list-style-type: none">* 由於 Intel® 晶片組限制，DDR3 1600MHz 及更高頻率的記憶體模組在 XMP 模式下的最高傳輸速率為 DDR3 1600MHz。• 請瀏覽 http://tw.asus.com 獲得最新記憶體合格供應商列表 (QVL)。
擴充槽	1 x PCI Express 3.0/2.0 x16 介面卡擴充插槽 (x16 模式) 3 x PCI Express 2.0 x1 介面卡擴充插槽
顯示	整合圖形處理器 - 支援 Intel® HD Graphics 支援多重顯示輸出：HDMI、DVI-D、RGB 連接埠 <ul style="list-style-type: none">- 支援 HDMI，最高分辨率達 4096 x 2160 @24Hz / 2560 x 1600 @60Hz- 支援 DVI-D，最高解析度達 1920 x 1200 @60Hz- 支援 RGB，最高解析度達 1920 x 1200 @60Hz 支援 Intel® InTru™ 3D/Quick Sync Video/Clear Video HD Technology/Insider™ 最大共用顯示記憶體 512MB

(下頁繼續)

H97M-E 規格列表

儲存媒體連接槽	<p>Intel® H97 Express 晶片組，支援 RAID 0、1、5、10 與 Intel® Rapid Storage 技術 13</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x M.2 Socket 3* - 4 x SATA 6.0 Gb/s 連接埠 (灰色) - 支援 Intel® Smart Response 技術、Intel® Rapid Start 技術，及 Intel® Smart Connect 技術 <p>* M.2 Socket 3 支援 M Key 與 2260/2280 型儲存裝置。 ** 是否支援這些功能依據處理器而定。</p>
網路功能	Realtek 8111GR Gigabit 網路控制器
音效	<p>Realtek® ALC887 高傳真 7.1 聲道音效編解碼晶片</p> <ul style="list-style-type: none"> - 音效區域防護線：精確地將音效處理相關區域與主機板上其他區域分離，極大減少周遭對音效區域訊號的干擾 - 聲道專屬 PCB 層：左右聲道的線路分別在不同的 PCB 層中走線，極大減少訊號間的干擾，確保敏感的音效訊號在傳輸中依然保持高品質 - 音效運算放大器：為耳機和喇叭帶來最高品質的聲音表現 - 高品質日系音效電容：帶來溫暖、自然的音質表現，讓您獲得更清晰、更傳真、更身臨其境的感受 - 獨家抗爆破音 (de-pop) 線路：極大削弱系統啟動時的爆破音 - 支援音效連接埠偵測 (Jack-Detection) 與前面板音效連接埠變換 (Jack-Retasking) 功能
USB	<p>Intel® H97 Express 晶片組 - 支援華碩 USB 3.0 Boost</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 x USB 3.0/2.0 連接埠 (2 個位於主機板上，4 個位於後側面板) - 8 x USB 2.0/1.1 連接埠 (6 個位於主機板上，2 個位於後側面板)
華碩獨家研發功能	<p>高效能</p> <p>華碩 5 重防護</p> <ul style="list-style-type: none"> - 華碩 DIGI+VRM (數位供電設計)：華碩 4 相電源設計 - 華碩 DRAM Fuse：增強記憶體過載與短路保護 - 華碩 ESD Guards：增強型 ESD 靜電防護，延長元器件壽命 - 華碩 5000 小時高品質固態電容：使用壽命提高 2.5 倍，擁有卓越的耐久性 - 華碩超持久不鏽鋼 I/O 背板：使用壽命提高 3 倍 <p>UEFI BIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - 擁有最進階的設定選項以及快速反應時間 <p>內建 M.2 插槽</p> <ul style="list-style-type: none"> - 最新傳輸技術，資料傳輸速率高達 10Gb/s <p>華碩 Fan Xpert 2+</p> <ul style="list-style-type: none"> - 極致冷靜 <p>華碩 EPU</p> <ul style="list-style-type: none"> - EPU

(下頁繼續)

H97M-E 規格列表

華碩獨家研發功能	Interactive HomeCloud Media Streamer <ul style="list-style-type: none">- 傳輸來自電腦的音效和視訊至智慧型電視- 適用於便攜式智慧型電話/平板的 Media Streamer 公用程式，支援 iOS 7 和 Android 4.0 系統 Gaming Scenario Crystal Sound 2 <ul style="list-style-type: none">- 無暇音效帶給您身歷其境的遊戲體驗 支持 Steam <ul style="list-style-type: none">- Windows® 系統下相容大部份遊戲平臺 華碩獨家研發功能 <ul style="list-style-type: none">- USB 3.0 Boost- Ai Charger- AI Suite 3- Disk UnLocker EZ DIY Push Notice <ul style="list-style-type: none">- 透過智慧型裝置即時監控電腦狀態 UEFI BIOS EZ Mode <ul style="list-style-type: none">- 支援中文圖形化介面 BIOS- 華碩 O.C. Tuner- 華碩 CrashFree BIOS 3- 華碩 EZ Flash 2 Q-Design <ul style="list-style-type: none">- 華碩 Q-DIMM- 華碩 Q-Slot
華碩靜音散熱方案	靜音散熱方案 <ul style="list-style-type: none">- 華碩 Fan Xpert 2+- 美學散熱片：PCH 散熱片
後側面板裝置連接埠	1 × PS/2 鍵盤連接埠 1 × PS/2 滑鼠連接埠 1 × HDMI 連接埠 1 × DVI-D 連接埠 1 × RGB 連接埠 1 × RJ-45 網路連接埠 4 × USB 3.0/2.0 連接埠 (藍色) 2 × USB 2.0/1.1 連接埠 3 插孔 7.1 聲道音效 I/O 連接埠

(下頁繼續)

H97M-E 規格列表

內建 I/O 裝置連接埠	<ul style="list-style-type: none"> 1 x 19-pin USB 3.0/2.0 擴充套件排線插槽，可擴充 2 組外接式 USB 連接埠 3 x USB 2.0/1.1 擴充套件排線插槽，可擴充 6 組外接式 USB 連接埠 1 x M.2 Socket 3 (M Key)，支援 2260/2280 型裝置 4 x SATA 6.0Gb/s 裝置連接插座 (灰色) 1 x 4-pin 中央處理器風扇電源插槽 (PWM 模式) 2 x 4-pin 機殼風扇電源插槽，支援 3-pin (DC 模式) 和 4-pin (PWM 模式) 風扇控制 1 x 前面板音效連接排針 (AAFP) 1 x 系統控制面板連接排針 1 x 內建喇叭連接排針 1 x S/PDIF 數位音效連接排針 1 x 機殼開啟警示排針 1 x 24-pin EATX 主機板電源插槽 1 x 8-pin EATX 12V 主機板電源插槽 1 x 序列埠 (COM) 連接插座 1 x TPM 連接排針 1 x CMOS 組態資料清除跳線
BIOS 功能	64Mb Flash ROM、UEFI AMI BIOS、PnP、DMI 2.7、WfM 2.0、SM BIOS 2.8、ACPI 5.0、多國語言 BIOS、ASUS EZ Flash 2、ASUS CrashFree BIOS 3、我的最愛、快速記錄、最後修改記錄、F12 螢幕截圖功能、F3 快捷鍵功能、ASUS DRAM SPD (序列存在偵測) 記憶體資訊
管理功能	WfM 2.0、DMI 2.7、WOL by PME、PXE
驅動程式與公用程式光碟	驅動程式 華碩公用程式 華碩線上更新程式 (ASUS Update) 防毒軟體 (OEM 版本)
支援操作系統	Windows® 8.1 Windows® 8 Windows® 7
主機板尺寸	uATX 規格：9.6 x 7.8 吋 (24.4 x 19.8 公分)



規格若有變動，恕不另行通知。

產品介紹

1

1.1 主機板安裝前

在您動手更改主機板上的任何設定之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施。



- 在處理主機板上的任何元件之前，請您先拔掉電腦的電源線。
- 為避免產生靜電，在拿取任何電腦元件時除了可以使用防靜電手環之外，您也可以觸摸一個有接地線的物品或者金屬物品像電源供應器外殼等。
- 拿取積體電路元件時請儘量不要觸碰到元件上的晶片。
- 在您移除任何一個積體電路元件後，請將該元件放置在絕緣墊上以隔離靜電，或者直接放回該元件的絕緣包裝袋中儲存。
- 在您安裝或移除任何元件之前，請確認 ATX 電源供應器的電源開關是切換到關閉（OFF）的位置，而最安全的做法是先暫時拔出電源供應器的電源線，等到安裝/移除工作完成後再將之接回。如此可避免因仍有電力殘留在系統中而嚴重損及主機板、周邊裝置、元件等。

1.2 主機板概述

當您安裝主機板到電腦機殼內時，請確認主機板與機殼大小相適應。



請確認在安裝或移除主機板前先拔除電源線，否則可能導致主機板元件毀損與對使用者的人身傷害。

1.2.1 主機板的擺放方向

當您安裝主機板到電腦主機機殼內時，務必確認安裝的方向是否正確。主機板的外接插頭的方向應是朝向主機機殼的後方面板，而且您也會發現主機機殼後方面板會有相對應的預留孔位。

1.2.2 螺絲孔位

請將下圖所圈選出來的「六」個螺絲孔位對準主機機殼內相對位置的螺絲孔，接著再一一鎖上螺絲固定主機板。



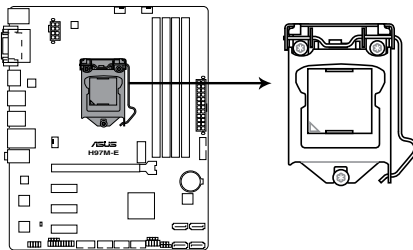
請勿將螺絲鎖得太緊！否則容易導致主機板的印刷電路板產生龜裂。

1.2.4 主機板元件說明

連接插槽/跳線選擇區/插槽/指示燈	頁數
1. 中央處理器 / 機殼風扇電源插槽 (4-pin CPU_FAN、4-pin CHA_FAN1/2)	1-13
2. ATX 主機板電源插槽 (24-pin EATXPWR、8-pin EATX12V)	1-16
3. Intel® LGA1150 中央處理器插槽	1-3
4. DDR3 記憶體插槽	1-6
5. USB 3.0 擴充套件排線插槽 (20-1 pin USB3_12)	1-15
6. M.2 SOCKET3	1-16
7. 內建喇叭連接排針 (4-pin SPEAKER)	1-18
8. Intel® H97 Serial ATA 6.0 Gb/s 裝置連接插座 (7-pin SATA6G_1-4)	1-14
9. CMOS 組態資料清除跳線 (3-pin CLRTC)	1-10
10. 機殼開啟警示排針 (4-1 pin CHASSIS)	1-19
11. 系統控制面板連接排針 (10-1 pin F_PANEL)	1-18
12. USB 2.0 擴充套件排線插槽 (10-1 pin USB910、USB1112、USB1314)	1-17
13. 序列埠連接插座 (10-1 pin COM)	1-13
14. TPM 連接排針 (20-1 pin TPM)	1-17
15. 數位音效連接排針 (4-1 pin SPDIF_OUT)	1-14
16. 前面板音效連接排針 (10-1 pin AAFP)	1-15
17. 電力指示燈 (SB_PWR)	1-19

1.3 中央處理器 (CPU)

本主機板配備一組中央處理器插槽，是專為 LGA1150 腳位封裝的第四代、全新第四代與第五代 Intel® Core™ i7 / Core™ i5 / Core™ i3 / Pentium® / Celeron® 處理器所設計。



H97M-E CPU socket LGA1150

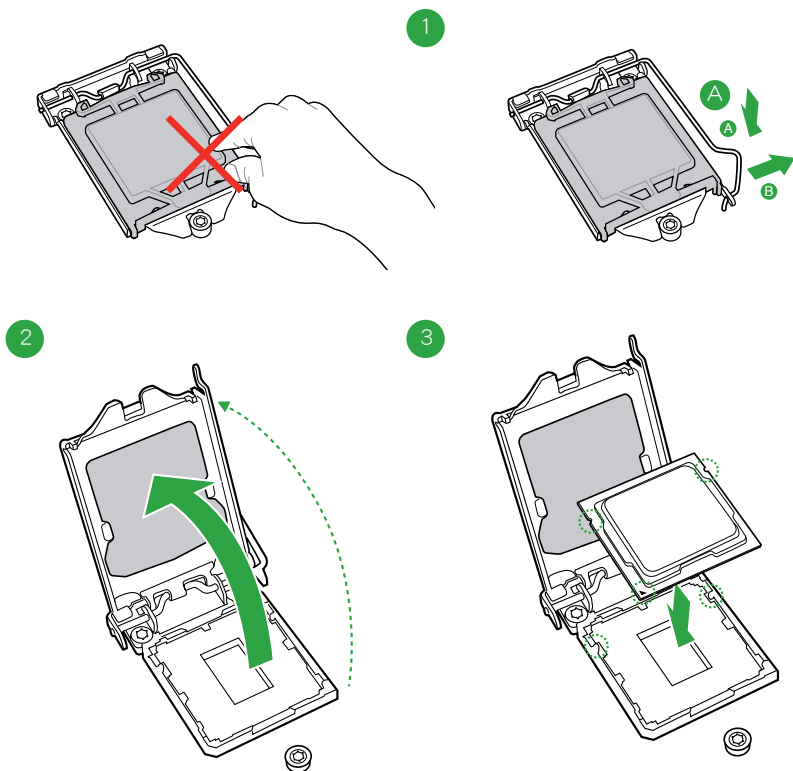


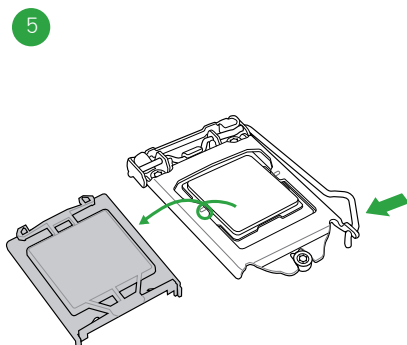
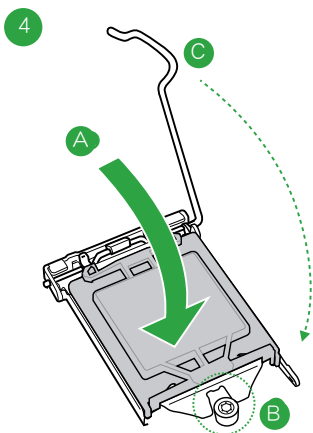
在安裝中央處理器之前，請確認所有的電源連接都已拔除。



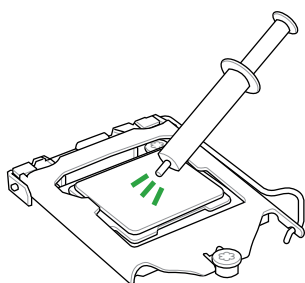
- 在您購買本主機板之後，請確認在 LGA1150 插座上附有一個隨插即用的保護蓋，並且插座接點沒有彎曲變形。若是保護蓋已經丟失或是沒有保護蓋，或者是插座接點已經彎曲，請立即與您的經銷商聯絡。
- 請確認您安裝的是 LGA1150 封裝的處理器。請勿將 LGA1155 與 LGA1156 處理器安裝於 LGA1150 插槽。
- 在安裝完主機板之後，請將隨插即用的保護蓋保留下來。只有 LGA1150 插槽上附有隨插即用保護蓋的主機板符合 Return Merchandise Authorization (RMA) 的要求，華碩電腦才能為您處理產品的維修與保修。
- 本保固不包括處理器插座因遺失、錯誤的安裝或不正確地移除隨插即用保護蓋所造成的毀損。

1.3.1 安裝中央處理器



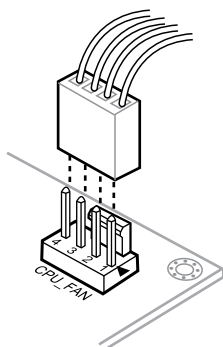
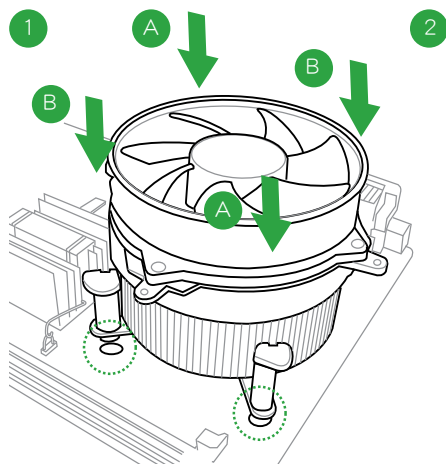


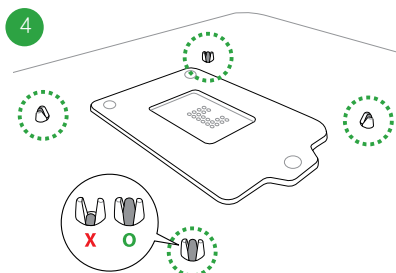
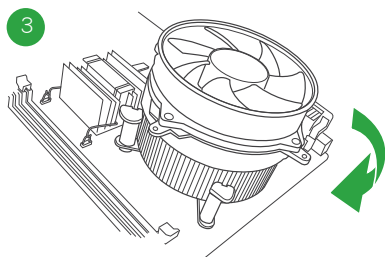
1.3.2 安裝散熱器和風扇



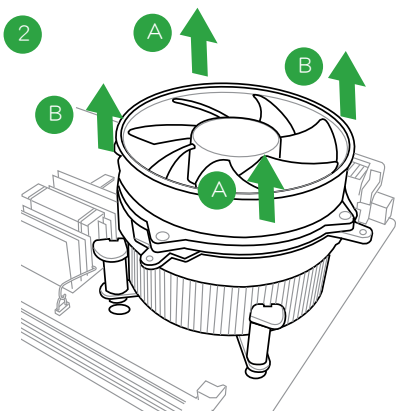
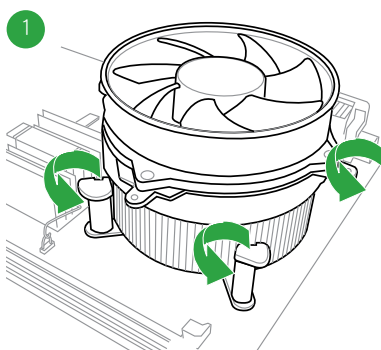
若您所購買的是散裝的處理器散熱器和風扇，在安裝散熱器和風扇之前，請確認散熱器或處理器上已正確塗上散熱膏。

請依照下面步驟安裝處理器的散熱器和風扇：





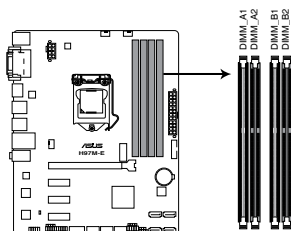
請按照以下的步驟卸除散熱器和風扇：



1.4 系統記憶體

1.4.1 概述

本主機板配備四組 240-pin DDR3 (Double Data Rate, 雙倍資料傳送率) 記憶體插槽。下圖所示為 DDR3 記憶體插槽在主機板上的位置。



H97M-E 240-pin DDR3 DIMM sockets

通道	插槽
通道 A	DIMM_A1 與 DIMM_A2
通道 B	DIMM_B1 與 DIMM_B2

1.4.2 記憶體設定

您可以任意選擇使用 2GB、4GB 與 8GB unbuffered non-ECC DDR3 記憶體模組至本主機板的 DIMM 插槽上。



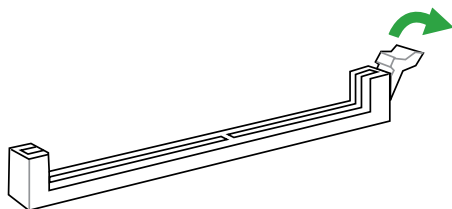
- 您可以在通道 A 與通道 B 安裝不同容量的記憶體模組，在雙通道設定中，系統會偵測較低容量通道的記憶體容量。任何在較高容量通道的其他記憶體容量，會被偵測為單通道模式執行。
- 依據 Intel® CPU 規格，建議使用低於 1.65V 的記憶體以保護 CPU。
- 在本主機板請使用相同 CAS (CAS-Latency 行位址控制器延遲時間) 值記憶體模組。建議您使用同一廠商所生產的相同容量型號的記憶體。請參考記憶體合格商供應列表。
- 由於 Windows® 32-bit 作業系統記憶體位址的限制，當您安裝 4GB 或更大記憶體時，實際可使用的記憶體將為 3GB 或更小。為了更加有效地使用記憶體空間，我們建議您做以下操作：
 - 若您安裝 Windows® 32-bit 作業系統，請安裝最多 3GB 總記憶體。
 - 若您要安裝 4GB 或更多總記憶體，請安裝 Windows® 64-bit 作業系統。
 - 若需要更詳細的資料，請造訪 Microsoft 網站 <http://support.microsoft.com/kb/929605/zh-tw>。
- 本主機板不支援由 512Mb (64MB) 或更小容量的晶片構成的記憶體模組。



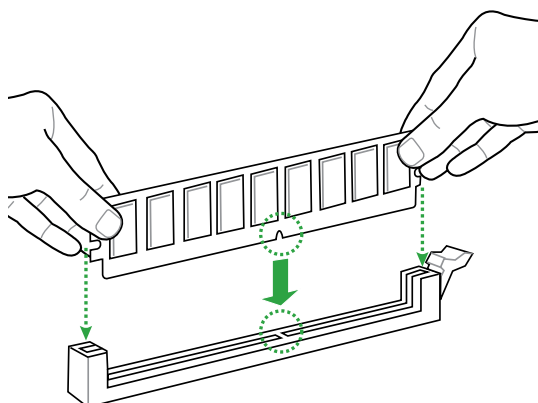
- 記憶體模組預設頻率依據 SPD 而變化，這是從記憶體模組存取資料的標準方法。在預設狀態下，一些超頻記憶體模組會以低於供應商標示的頻率運作。
- 由於 Intel® 晶片組的限制，XMP 模式下 DDR3 1600MHz 及更高頻率的記憶體模組僅能以最高 DDR3 1600MHz 的頻率運作。
- 在全負載 (4 DIMM) 設定下，請使用更有效的散熱系統以確保系統穩定性。
- 請造訪華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 獲得最新得記憶體合格供應商列表 (QVL)。

1.4.3 安裝記憶體模組

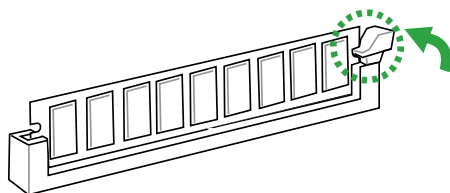
1



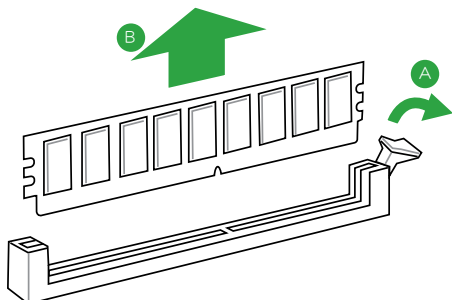
2



3



移除記憶體模組



1.5 擴充插槽

考慮到未來會擴充系統效能的可能性，本主機板提供了擴充插槽，在接下來的子章節中，將會描述主板上這些擴充插槽的相關資訊。



安裝/移除任何擴充卡之前，請暫時先將電腦的電源線拔出。如此可免除因電氣殘留於電腦中而發生的意外狀況。

1.5.1 安裝擴充卡

請依照下列步驟安裝擴充卡：

1. 在安裝擴充卡之前，請先詳讀該擴充卡的使用說明，並且要針對該卡作必要的硬體設定變更。
2. 鬆開電腦主機的機殼蓋並將之取下（如果您的主機板已經放置在主機內）。
3. 找到一個您想要插入新擴充卡的空置插槽，並以十字螺絲起子鬆開該插槽位於主機背板的金屬擋板的螺絲，最後將金屬擋板移出。
4. 將擴充卡上的金手指對齊主機板上的擴充槽，接著慢慢地插入槽中，並以目視的方法確認擴充卡上的金手指已完全沒入擴充槽中。
5. 再用剛才鬆開的螺絲將擴充卡固定在機殼內。
6. 將電腦主機的機殼蓋裝回鎖好。

1.5.2 設定擴充卡

在安裝好擴充卡之後，接著還須藉由軟體設定來調整該擴充卡的相關設定。

1. 開啟電腦，接著更改必要的 BIOS 程式設定。若需要的話，您也可以參閱「第二章 BIOS 資訊」以獲得更多資訊。
2. 為加入的擴充卡指派一組尚未被系統使用到的 IRQ。
3. 為新的擴充卡安裝軟體驅動程式。



當您將 PCI 介面卡插在可以分享的擴充插槽時，請注意該介面卡的驅動程式是否支援 IRQ 分享或者該介面卡並不需要指派 IRQ。否則會容易因 IRQ 指派不當產生衝突，導致系統不穩定且該介面卡的功能也無法使用。

1.5.3 PCI Express 2.0 x1 介面卡擴充插槽

本主機板支援 PCI Express 2.0 x1 網路卡、SCSI 卡和其他與 PCI Express 規格相容的卡。

1.5.4 PCI Express 3.0/2.0 x16 介面卡擴充插槽

本主機板配備 1 個 PCI Express 3.0/2.0 x16 插槽，可支援 PCI Express 3.0/2.0 x16 規格的顯示卡以及其他符合 PCI Express 規格的功能擴充卡。

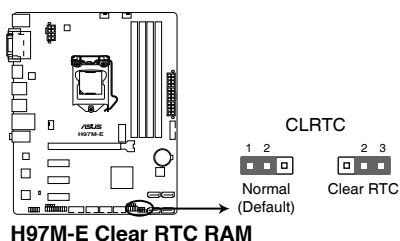
本主機板指定中斷要求

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCIEx16_1	共享	-	-	-	-	-	-	-
PCIEx1_1	-	-	-	共享	-	-	-	-
PCIEx1_2	共享	-	-	-	-	-	-	-
PCIEx1_3	-	共享	-	-	-	-	-	-
LAN	-	-	共享	-	-	-	-	-
USB2.0 控制器 1	-	-	-	-	-	-	-	共享
USB2.0 控制器 2	-	-	-	-	共享	-	-	-
USB 3.0 控制器	-	-	-	-	-	共享	-	-
HD 音效	-	-	-	-	-	-	共享	-
SATA 控制器 1	-	-	-	共享	-	-	-	-
SATA 控制器 2	-	-	-	共享	-	-	-	-

1.6 跳線選擇區

1. CMOS 組態資料清除 (3-pin CLRRTC)

在主機板上的 CMOS 記憶體中記載著正確的時間與系統硬體組態等資料，這些資料並不會因電腦電源的關閉而遺失資料與時間的正確性，因為這個 CMOS 的電源是由主機板上的鋰電池所供應。



想要清除這些資料，可以依照下列步驟進行：

1. 關閉電腦電源，拔掉電源線；
2. 將 CLRRTC 跳線帽由 [1-2] (預設值) 改為 [2-3] 約五~十秒鐘 (此時即清除 CMOS 資料)，然後再將跳線帽改回 [1-2]；
3. 插上電源線，開啟電腦電源；
4. 當開機步驟正在進行時按著鍵盤上的 鍵進入 BIOS 程式畫面重新設定 BIOS 資料。



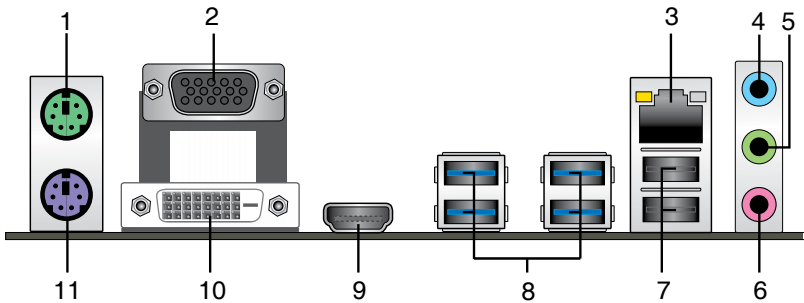
除了清除 CMOS 組態資料之外，請勿將主機板上 CLRRTC 的跳線帽由預設值的位置移除，因為這麼做可能會導致系統開機失敗。



- 如果上述方法無效，請將內建電池移除，並再次移動跳線以清除 CMOS 組態資料。清除完成後，請將電池重新裝回主機板。
- 如果您是因為超頻的緣故導致系統無法正常開機，您無須使用上述的組態資料清除方式來排除問題。建議可以採用 C.P.R (CPU 參數自動回復) 功能，只要將系統重新開啟 BIOS 即可自動回復預設值。

1.7 元件與周邊裝置的連接

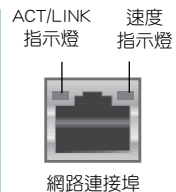
1.7.1 後側面板連接埠



1. PS/2 滑鼠連接埠：將 PS/2 滑鼠插頭連接到此連接埠。
2. VGA 連接埠：這組 15-pin 連接埠可連接 VGA 顯示螢幕或其他 VGA 硬體裝置。
3. RJ-45 網路連接埠：該連接埠可經 Gigabit 網路線連接至 LAN 網路。請參考下表各燈的說明。

網路指示燈說明

Activity/Link 指示燈		速度指示燈	
狀態	描述	狀態	描述
關閉	沒有連線	關閉	連線速度 10Mbps
橘色	已連線	橘色	連線速度 100Mbps
橘色 (閃爍)	資料傳送中	綠色	連線速度 1Gbps
橘色 (閃爍後恆亮)	準備從 S5 狀態喚醒		



4. 音效輸入連接埠 (淺藍色)：您可以將磁帶、CD、DVD 播放器等的音效輸出端連接到此音效輸入連接埠。
5. 音效輸出連接埠 (草綠色)：您可以連接耳機或喇叭等的音效接收裝置。在 4.1 聲道、5.1 聲道、7.1 聲道的喇叭設定模式時，本連接埠是作為連接前置主聲道喇叭之用。
6. 麥克風連接埠 (粉紅色)：此連接埠頭連接至麥克風。



在 2.1、4.1、5.1、7.1 聲道音效設定上，音效輸出、音效輸入與麥克風連接埠的功能會隨著聲道音效設定的改變而改變，如下表所示。

2.1、4.1、5.1 或 7.1 聲道音效設定

連接埠	耳機/2.1 聲道喇叭輸出	4.1 聲道喇叭輸出	5.1 聲道喇叭輸出	7.1 聲道喇叭輸出
淺藍色（後面板）	聲音輸入端	後置喇叭輸出	後置喇叭輸出	後置喇叭輸出
草綠色（後面板）	聲音輸出端	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出
粉紅色（後面板）	麥克風輸入端	麥克風輸入端	中央/重低音喇叭輸出	中央/重低音喇叭輸出
粉紅色（前面板）	-	-	-	側邊環繞喇叭輸出



要設定 7.1 聲道音效，請使用前面板具有 HD 音效插孔的機殼，以支援 7.1 聲道音效輸出。

7. **USB 2.0 裝置連接埠 7 和 8**：這二組 4-pin 通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0/1.1 介面的硬體裝置。
8. **USB 3.0 裝置連接埠 3、4、5、6**：這四組 9-pin 通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 3.0/2.0 介面的硬體裝置。



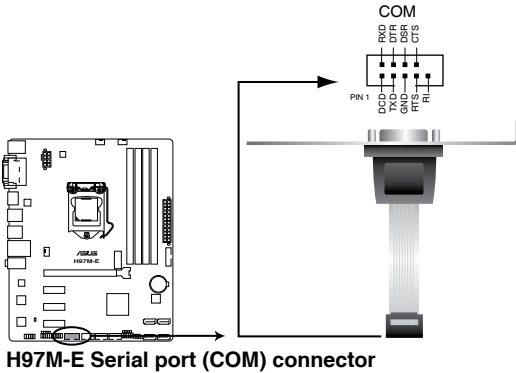
- 在安裝 Windows® 作業系統時，請勿將鍵盤 / 滑鼠連接到任何 USB 3.0 連接埠。
- 由於 USB 3.0 控制器限制，USB 3.0 裝置僅可在 Windows® 作業系統環境中，且安裝了 USB 3.0 驅動程式後才可使用。
- USB 3.0 裝置僅可作為資料儲存裝置使用。
- 強烈建議您將 USB 3.0 裝置連接到 USB 3.0 連接埠，以得到更快的傳送速率與更好的效能。

9. **HDMI 連接埠**：此高解析多媒體介面（High-Definition Multimedia Interface），相容 HDCP，可播放 HD DVD、Blu-Ray 與其他保護內容。
10. **DVI-D 連接埠**：連接任何 DVI-D 相容裝置。DVI-D 無法將訊號轉換為 RGB 輸出至 CRT 顯示器，且不相容 DVI-I。
11. **PS/2 鍵盤連接埠（紫色）**：將 PS/2 鍵盤接頭連接到此連接埠。

1.7.2 內部連接埠

1. 序列埠連接插座 (10-1 pin COM)

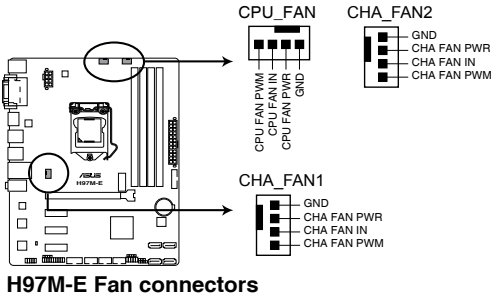
這個插座用來連接序列埠。將序列埠模組的排線連接到這個插座，接著將該模組安裝到機殼後面板空的插槽中。



序列埠 (COM) 模組需另行購買。

2. 中央處理器 / 機殼風扇電源插槽 (4-pin CPU_FAN、4-pin CHA_FAN1/2)

將風扇電源接頭連接到這三組風扇電源插槽，確定每一條黑線與這些插槽的接地端 (GND) 相匹配。



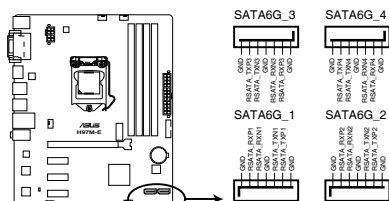
千萬要記得連接風扇的電源，若系統中缺乏足夠的風量來散熱，很容易因為主機內部溫度逐漸升高而導致當機，甚至更嚴重者會燒毀主機板上的電子元件。注意：這些插槽並不是單純的排針，不要將跳線帽套在它們的針腳上！



- CPU_FAN 插槽支援處理器風扇最大達 1 安培 (12瓦) 的風扇電源。
- 僅 4-pin 中央處理器風扇支援 Fan Xpert 2+ 功能。

3. Serial ATA 6.0Gb/s 裝置連接插座 (7-pin SATA6G_1-4)

本主板支持使用細薄的 Serial ATA 排線連接 Serial ATA 6.0Gb/s 硬碟。若您安裝了 Serial ATA 硬碟，可以透過內建的 Intel® H97 晶片組建立支援 Intel® 快速儲存技術的 RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 磁碟陣列設定。



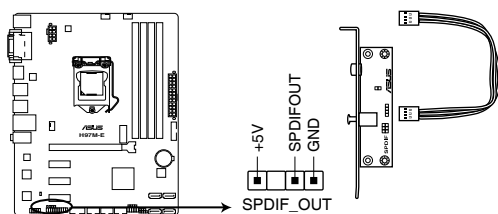
H97M-E SATA 6.0Gb/s connectors



- 這些連接埠在預設情況下設為 AHCI 模式。若您要使用這些連接埠建立 Serial ATA RAID，請在 BIOS 設定程式中將 **SATA Mode Selection** 設為 [RAID]。
- 在建立 RAID 磁碟陣列之前，請參考驅動程式與公用程式光碟中 Manual 資料夾中的 RAID 手冊。
- 當您使用支援 NCQ 技術的硬碟時，請將 BIOS 中 **SATA Mode Selection** 設定為 [AHCI]。

4. 數位音效連接排針 (4-1 pin SPDIF_OUT)

這組排針是用來連接 S/PDIF 數位音效模組。



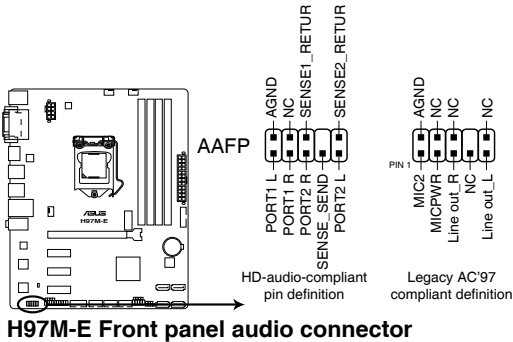
H97M-E Digital audio connector



S/PDIF 模組需另行購買。

5. 前面板音效連接排針 (10-1 pin AAFP)

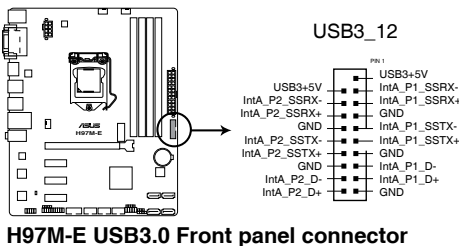
這組音效外接排針供您連接到前面板的音效排線，除了讓您可以輕鬆地透過主機前面板來控制音效輸出 / 入等功能，並且支援 AC' 97 或 HD Audio 音效標準。將前面板音效輸出 / 入模組的排線的一端連接到這個插槽上。



- 建議您將支援高傳真 (high definition) 音效的前面板音效模組連接到這組排針，如此才能得到高傳真音效的功能。
- 若要将高傳真音效前面板模組安裝至本接針，請將 BIOS 程式中 **Front Panel Type** 項目設定為 [HD]，若要将 AC 97 音效前面板模組安裝至本接針，請將此項目設定為 [AC 97]。

6. USB 3.0 擴充套件排線插座 (20-1 pin USB3_12)

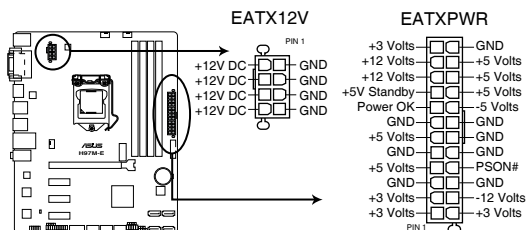
這個插槽用來連接額外的 USB 3.0 連接埠模組，並與 USB 2.0 規格相容。若您的機殼提供有 USB 3.0 前面板連接線，將該連線連接至本插槽，就可擁有前面板 USB 3.0 解決方案，支援傳輸速率最高可達 5Gbps，可對 USB 充電裝置進行快速充電並優化能效。



USB 3.0 模組需另行購買。

7. ATX 主機板電源插槽 (24-pin EATXPWR、8-pin EATX12V)

這些電源插槽用來連接到一個 ATX 電源供應器。電源供應器所提供的連接插頭已經過特別設計，只能以一個特定方向插入主機板上的電源插槽。找到正確的插入方向後，僅需穩穩地將之套進插槽中即可。



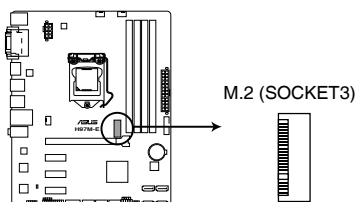
H97M-E ATX power connectors



- 建議您使用符合 ATX 12V 2.3 規範的電源 (PSU)，能提供至少 350W 高功率的電源。
- 請務必連接 4-pin/8-pin EATX +12V 電源插頭，否則可能無法順利開啟電腦。
- 如果您的系統會搭載相當多的周邊裝置，請使用較高功率的電源以提供足夠的裝置用電需求。不適用或功率不足的電源，有可能會導致系統不穩定或難以開機。

8. M.2 Socket 3

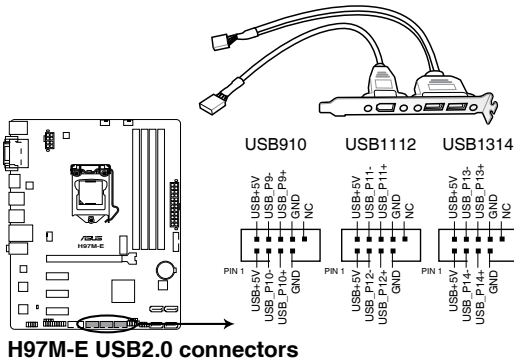
此插槽用來連接 M.2 (NGFF) 固態硬碟 (SSD)。



H97M-E M.2 Socket

9. USB 2.0 擴充套件排線插座 (10-1 pin USB910、USB1112、USB1314)

這些 USB 擴充套件排線插座支援 USB 2.0 規格，傳送速率最高達 480Mbps，比 USB 1.1 (Full Speed) 規格的 12Mbps 快 40 倍，可以提供更高速的網路連線、互動式電腦遊戲，還可以同時執行高速的周邊裝置。



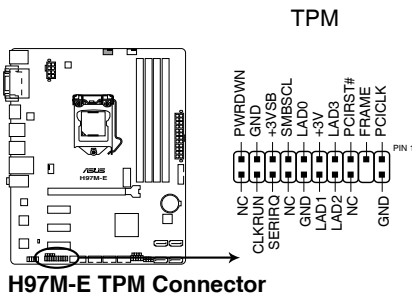
請勿將 1394 排線連接到 USB 插座上，這麼做可能會導致主機板的損壞。



USB 2.0 模組需另行購買。

10. TPM 連接排針 (20-1 pin TPM)

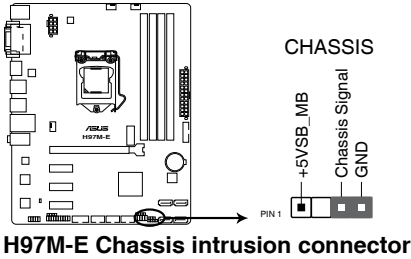
這些排針支援可信平台模組 (Trusted Platform Module, TPM) 系統，可以安全地儲存金鑰、數位證書、密碼和資料。一個 TPM 系統可幫助提高網路安全性，保護數位身份和確保平臺完整。



TPM 模組需另行購買。

13. 機殼開啟警示排針 (4-1 pin CHASSIS)

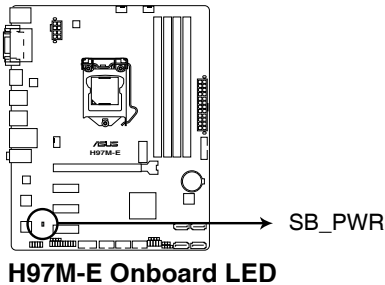
這組排針提供給設計有機殼開啟偵測功能的電腦主機機殼之用。此外，尚須搭配一個外接式偵測裝置譬如機殼開啟偵測感應器或者微型開關。在本功能啟用時，若您有任何移動機殼元件的動作，感應器會隨即偵測到並且送出一訊號到這組接針，最後會由系統記錄下來這次的機殼開啟事件。本項目的預設值是將跳線帽套在 CHASSIS 排針中標示著「Chassis Signal」和「GND」的二個針腳上，若您想要使用本功能，請將跳線帽從「Chassis Signal」和「GND」的針腳上移除。



1.8 內建指示燈

1. 電力指示燈

當主機板上內建的電力指示燈 (SB_PWR) 亮著時，表示當前系統是處於正常運作、省電模式或者軟關機的狀態中，並非完全斷電。這個警示燈可用來提醒您在安裝或移除任何的硬體裝置之前，都必須先卸除電源，等待警示燈熄滅才可進行。請參考下圖所示。



1.9 軟體支援

1.10.1 安裝作業系統

本主機板完全適用於 Windows® 7 (32bit/64bit)、Windows® 8 (32bit/64bit) 或 Windows® 8.1 (32bit/64bit) 作業系統。使用最新版本的作業系統並且不定時地升級，是讓硬體配備得到最佳工作效率的有效方法。



由於主機板與周邊硬體裝置的選項設定繁多，本章僅就軟體的安裝程式供您參考。您也可以參閱您使用的作業系統說明檔案以取得更詳盡的資訊。

1.9.2 驅動程式與公程式光碟資訊

隨貨附贈的驅動程式與公程式光碟包括了數個有用的軟體與公程式，將它們安裝到系統中可以強化主機板的機能。



驅動程式與公程式光碟的內容若有更新，恕不另行通知。請造訪華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 了解更新資訊。

執行驅動程式與公程式光碟

欲開始使用驅動程式與公程式光碟，僅需將光碟放入您的光碟機中即可。若您的系統已啟動光碟「自動播放」的功能，那麼稍待一會兒光碟會自動顯示「重點提示」選單。點選「驅動程式」、「工具程式」、「AHCI/RAID 驅動程式」、「使用手冊」、「聯絡資訊」標籤頁可顯示對應的選單。



以下畫面僅供參考。



點選安裝各項驅動程式



如果歡迎視窗並未自動出現，那麼您也可以到驅動程式與公程式光碟中的 BIN 資料夾裡直接點選 ASSETUP.EXE 主程式開啟選單視窗。

BIOS 資訊

2

2.1 管理、更新您的 BIOS 程式



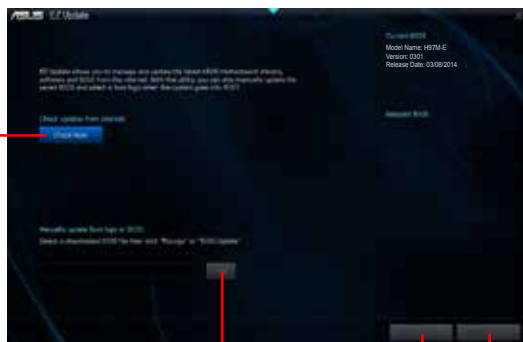
建議您先將主機板原始的 BIOS 程式備份到一片 USB 隨身碟中，以備您往後需要再度安裝原始的 BIOS 程式。使用華碩線上更新程式來拷貝主機板原始的 BIOS 程式。

2.1.1 EZ Update

EZ Update 可自動更新主機板的軟體、驅動程式與 BIOS 程式。使用這個公用程式，您也可以手動更新已儲存的 BIOS 並選擇系統進入開機自我測試 (POST) 時的開機圖案。

要開啟 EZ Update，在 AI Suite 3 主選單中點選 EZ Update。

點選自動更新主機板的軟體、驅動程式與韌體



點選從檔案搜尋
並選擇 BIOS

點選選擇開
機圖案

點選更新 BIOS



在使用 EZ Update 之前，請先確認您已經透過內部網路對外連線，或者透過網際網路服務供應商 (ISP) 所提供的連接方式連線到網際網路。

2.1.2 使用華碩 EZ Flash 2 更新 BIOS 程式

華碩 EZ Flash 2 程式讓您能輕鬆的更新 BIOS 程式，可以不必再到作業系統模式下執行。



在使用此程式前，請從華碩網站上 (<http://tw.asus.com>) 下載最新的 BIOS 檔案。

請依據以下步驟使用 EZ Flash 2 更新 BIOS：

1. 將儲存有最新 BIOS 檔案的 USB 隨身碟插入 USB 連接埠。
2. 進入 BIOS 設定程式的進階模式 (Advanced Mode) 畫面，來到 Tool 選單並選擇 EZ Flash2 並按下 <Enter> 鍵將其開啟。
3. 按下左/右方向鍵切換到 Drive 區域。
4. 按上/下方向鍵找到儲存有最新 BIOS 檔案的 USB 隨身碟，接著按下 <Enter> 鍵。
5. 按下左/右方向鍵切換到 Folder Info 區域。
6. 按上/下方向鍵找到最新 BIOS 檔案，接著按下 <Enter> 鍵開始更新 BIOS。更新完成後重新啟動電腦。



-
- 本功能僅支援採用 FAT 32/16 格式單一磁區的 USB 裝置，如 USB 隨身碟。
 - 載入 BIOS 預設定可獲得系統相容性與穩定性。在 Exit 選單中選擇 Load Optimized Defaults 項目
 - 當更新 BIOS 時，請勿關閉或重置系統以避免系統開機失敗。
-

2.1.3 使用 CrashFree BIOS 程式回復 BIOS 程式

華碩最新自行研發的 CrashFree BIOS 工具程式，讓您在當 BIOS 程式與資料被病毒入侵或損毀時，可以輕鬆地從驅動程式與公用程式光碟中，或是從含有最新或原始 BIOS 檔案的 USB 隨身碟中回復 BIOS 程式的資料。



-
- 使用此程式前，請將行動儲存裝置中的 BIOS 檔案重新命名為：H97ME.CAP。
 - 從驅動程式與公用程式光碟中的 BIOS 可能不是最新版本，請造訪華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 來下載最新的 BIOS 程式。
-

回復 BIOS 程式：

請依照下列步驟回復 BIOS 程式：

1. 啟動系統。
2. 將儲存有 BIOS 檔案的驅動程式與公用程式光碟放入光碟機，或 USB 隨身碟插入 USB 連接埠。
3. 接著工具程式便會自動檢查裝置中是否存有 BIOS 檔案。當搜尋到 BIOS 檔案後，工具程式會開始讀取 BIOS 檔案並自動進入 EZ Flash 2 公用程式。
4. 系統要求您進入 BIOS 設定程式來回復 BIOS 設定。為保證系統的相容性與穩定性，建議您按下 <F5> 來載入預設的 BIOS 設定值。



當更新 BIOS 時，請勿關閉或重置系統！若是這麼做，將可能導致系統開機失敗。

2.1.4 華碩 BIOS Updater

華碩 BIOS Updater 可讓您在 DOS 環境下更新 BIOS 檔案。本程式也可讓您複製現行系統中的 BIOS 檔案作為備份，如果在更新 BIOS 過程中遭遇 BIOS 檔案毀損或更新失敗的情況，可以重新載入這份複製的檔案回復系統狀態。



以下畫面僅供參考，可能與您所見到的 BIOS 畫面有所差異。

更新 BIOS 之前

- 準備好主機板的驅動程式與公用程式光碟，及一個 USB 隨身碟。
- 從華碩網站 (<http://support.asus.com>) 下載最新的 BIOS 檔案與 BIOS Updater 工具程式，並將它們儲存於 USB 隨身碟中。



DOS 環境中不支援 NTFS 格式。請確保 USB 隨身碟是 FAT32/16 格式單一分割區。

- 關閉電腦。
- 請確保電腦配有 DVD 光碟機。

在 DOS 環境中啟動系統

1. 將帶有 DOS 系統的儲存有最新的 BIOS 檔案與 BIOS Updater 工具程式的 USB 隨身碟連接到電腦的 USB 連接埠。
2. 啟動電腦，然後按下 <F8> 執行選擇啟動裝置畫面。
3. 當選擇啟動裝置畫面出現時，將驅動程式與公用程式光碟插入光碟機，然後選擇光碟機作為啟動裝置。

```
Please select boot device:
↑ and ↓ to move selection
ENTER to select boot device
ESC to boot using defaults

P2: ST3808110AS (76319MB)
aigo miniking (250MB)
UEFI: (FAT) ASUS DRW-2014L1T(4458MB)
P1: ASUS DRW-2014L1T(4458MB)
UEFI: (FAT) aigo miniking (250MB)
Enter Setup
```

4. 當啟動訊息出現，五秒內按下 <Enter> 以顯示 FreeDOS 提示符。

```
ISOLINUX 3.20 2006-08-26 Copyright (C) 1994-2005 H. Peter Anvin
A Bootable DVD/CD is detected. Press ENTER to boot from the DVD/CD.
If no key is pressed within 5 seconds, the system will boot next priority device
automatically. boot:
```

5. 在 FreeDOS 提示符後輸入 d: 並按下 <Enter>，可將光碟從磁碟 C (光碟機) 切換到磁碟 D (USB 隨身碟)。

```
Welcome to FreeDOS (http://www.freedos.org)!
C: /> d:
D: />
```

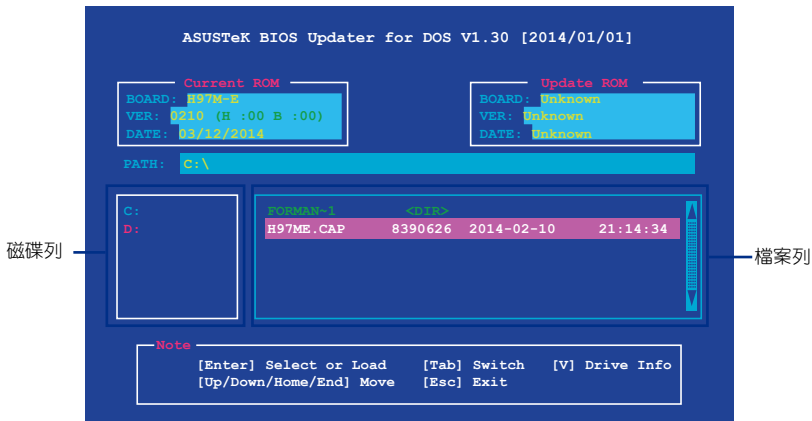
更新 BIOS 檔案

請依據以下步驟用 BIOS Updater 工具程式更新 BIOS 檔案：

1. 在 FreeDOS 提示符後輸入 **bupdater /pc /g** 並按下 <Enter>。

```
D:\>bupdater /pc /g
```

2. BIOS Updater 畫面出現，按下 <Tab> 從檔案列切換至磁碟列，然後選擇 D:。



3. 按下 <Tab> 鍵從磁碟列切換至檔案列，接著用 <Up/Down/Home/End> 鍵來選擇 BIOS 檔案並按下 <Enter>。
4. BIOS Updater 會檢查您所選擇的 BIOS 檔案並提示您確認是否要更新 BIOS。



由於安全規定，不支援 BIOS 備份功能。

5. 選擇 Yes 然後按下 <Enter>，當 BIOS update 完成，按下 <ESC> 退出 BIOS Updater。
6. 重新啟動您的電腦。



當更新 BIOS 時，請勿關閉或重置系統！若是這麼做，將可能導致系統開機失敗。



BIOS 程式的出廠預設值可讓系統運作處於最佳效能。若系統因您改變 BIOS 程式而導致不穩定，請讀取出廠預設值來保持系統的穩定。請在「Exit」選單中選擇 Load Optimized Defaults 項目。詳細說明請參考「2.10 離開 BIOS 程式」一節。

2.2 BIOS 程式設定

BIOS 設定程式用於更新或設定 BIOS。BIOS 設定畫面中標示了操作功能鍵與簡明的操作說明，幫助您進行系統設定。

在開機時進入 BIOS 設定，您可以依據以下步驟進行：

- 在系統自我測試（POST）過程中按下 <Delete> 或 <F2> 鍵。若不按下 <Delete> 或 <F2> 鍵，自我測試會繼續進行。

在 POST 過程結束後再進入 BIOS 設定，您可以選擇以下任一步驟進行：

- 按下 <Ctrl> + <Alt> + 鍵。
- 按下機殼上的 <RESET> 鍵重新開機。
- 您也可以將電腦關閉然後再重新開機。請在嘗試了以上兩種方法失敗後再選擇這一操作。



透過電源鍵、Reset 鍵或 <Ctrl> + <Alt> + 鍵強迫正在運作的系統重新開機會毀損到您的資料或系統，我們建議您正確地關閉正在運作的系統。



- 本章節的 BIOS 程式畫面僅供參考，將可能與您所見到的畫面有所差異。
- 請至華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 下載最新的 BIOS 程式檔案來獲得最新的 BIOS 程式資訊。
- 若要使用滑鼠控制 BIOS 設定程式，請在主機板上連接一個 USB 滑鼠。
- BIOS 程式的出廠預設值可讓系統運作處於最佳效能，但是若系統因您改變 BIOS 程式而導致不穩定，請讀取出廠預設值來保持系統的穩定。在「Exit」選單中選擇 Load Optimized Defaults 項目。詳細說明請參考「2.10 離開 BIOS 程式」一節。
- 變更任何 BIOS 設定後，若系統無法啟動，嘗試清除 CMOS 資料並將主機板回復至預設設定。請參閱「1.6 跳線選擇區」一節中關於清除 RTC RAM 的詳細說明。

BIOS 選單畫面

BIOS 設定程式有二種使用模式：EZ 模式 (EZ Mode) 與進階模式 (Advanced Mode)。您可以在「Exit」選單中變更模式，或透過 EZ 模式/進階模式畫面中的 Exit/Advanced Mode 按鈕來變更。

EZ 模式 (EZ Mode)

預設情況下，當您進入 BIOS 設定程式後，EZ 模式 (EZ Mode) 畫面就會出現。EZ 模式 (EZ Mode) 顯示基本系統資訊概要，並用來選擇顯示語言、系統效能模式與啟動裝置順序。要進入進階模式 (Advanced Mode)，點選 Exit/Advanced Mode 按鈕，接著選擇進階模式 (Advanced Mode)。



進入 BIOS 設定程式的預設畫面可變更。請參考「2.8 啟動選單 (Boot)」部份 Setup Mode 項目的說明。

顯示系統資訊、中央處理器電壓、及中央處理器/主機板溫度

設定系統日期和時間

選擇 BIOS 設定程式的語言



開啟超頻與 RAID 設定精靈

設定系統效能模式

選擇啟動裝置順序

選擇啟動裝置順序

點選以手動調整風扇

IRST 支援設定

載入最優化預設值

儲存更改並離開 BIOS 設定程式

顯示進階模式選單

顯示 X.M.P. 狀態

顯示中央處理器/機殼風扇轉速



- 啟動裝置項目依據系統中安裝的裝置而定。
- 只有安裝了開機裝置後，Boot Menu (F8) 按鈕才可用。

進階模式 (Advanced Mode)

進階模式 (Advanced Mode) 為有經驗的終端使用者提供進階的 BIOS 設定項目。以下畫面顯示了進階模式 (Advanced Mode) 畫面之一。詳細設定資訊請參考以下部份的說明。



要進入 EZ 模式 (EZ Mode)，點選 **Exit** 按鈕，然後選擇華碩 EZ 模式 (EZ Mode) 或按下 <F7>。



功能表列

BIOS 設定程式最上方各選單功能說明如下：

My Favorites	本項目用於儲存經常使用的系統設定
Main	本項目提供系統基本設定
Ai Tweaker	本項目用於變更超頻設定
Advanced	本項目提供系統進階功能設定
Monitor	本項目顯示系統溫度、電源狀態，並變更風扇設定
Boot	本項目提供系統開啟設定
Tool	本項目提供特殊功能設定
Exit	本項目提供離開 BIOS 設定程式與出廠預設值回復功能

選單項目

在功能表列選定選項時，被選擇的功能將會反白，並在選單項目區域內出現相應的項目。

點選功能表列中的其他項目（例如：Ai Tweaker、Advanced、Monitor、Boot、Tool 與 Exit）會出現該項目不同的選項。

返回按鈕

當進入子選單時，此按鈕會出現。按下 <Esc> 或使用 USB 滑鼠點選此按鈕回到前一個選單畫面。

子選單

在選單畫面中，若功能選項前面有一個小三角形標記，代表此選項有子選單，您可利用方向鍵來選擇項目，並按下 <Enter> 鍵來進入子選單。

下拉式清單

選擇一個選單項目並按 <Enter> 以下拉式清單方式顯示該項目的設定選項。

捲軸

在選單畫面的右方若出現捲軸，即代表此頁選項超過可顯示的畫面，您可利用上/下方向鍵或是 PageUp/PageDown 鍵來切換畫面。

操作功能鍵

在選單畫面的右下方為操作功能鍵說明，請參照功能鍵說明來選擇及改變各項功能。



操作功能鍵僅在英文環境下有效。若您刪除了預設的捷徑，它們將在系統下次啟動時重新出現。

線上操作說明

在選單畫面的右上方為目前所選擇的作用選項的功能說明，此說明會依選項的不同而自動變更。

設定值

此區域顯示選單項目的設定值。這些項目中，有的功能選項僅為告知使用者目前運作狀態，並無法更改，此類項目就會以淡灰色顯示。而可更改的項目，當您使用方向鍵移動項目時，被選擇的項目以反白顯示。

設定值被選擇後以反白顯示。要改變設定值請選擇此項目，並按下 <Enter> 鍵以顯示設定值列表。

快速筆記 (F9)

按下此按鈕可檢視您在 BIOS 中的操作筆記。

上次修改設定

按下此按鈕顯示您上一次儲存在 BIOS 中的修改訊息。

硬體監控

選單畫面右側顯示系統硬體監控訊息的簡要說明。

2.3 我的最愛 (My Favorites)

在此選單中您可以輕鬆儲存並使用您偏好的 BIOS 項目設定。



在 My Favorites 中新增項目

依據以下步驟將經常使用的 BIOS 項目新增至我的最愛：

1. 使用方向鍵選擇您要新增的項目。若使用滑鼠，將指針懸停在項目上。
2. 在鍵盤上按下 <F4>，或按下滑鼠右鍵新增項目至我的最愛頁面。



以下項目無法新增至我的最愛：

- 有子選單的項目
 - 使用者自訂項目，如語言和啟動順序
 - 設定項目，如 **Memory SPD Information**、系統時間與日期
-

2.4 主選單 (Main)

當您進入 BIOS 設定程式的進階模式 (Advanced Mode) 時，首先出現的第一個畫面即為主選單。主選單顯示系統資訊概要，用來設定系統日期、時間、語言與安全設定。



2.5 Ai Tweaker 選單 (Ai Tweaker)

Ai Tweaker 選單項目可讓您設定超頻的相關選項。



注意！在您設定此進階選單設定時，不正確的設定值將導致系統功能異常。



此部份中的設定值依您主機板上所安裝的 CPU 與記憶體模組型號而定。



2.6 進階選單 (Advanced)

進階選單可讓您改變中央處理器與其他系統裝置的細部設定。



注意！ 在您設定本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統毀損。



2.7 監控選單 (Monitor)

本選單顯示系統溫度/電源狀態，並可用來變更風扇設定。



往下捲動可顯示以下項目：



往下捲動可顯示以下項目：



2.8 啟動選單 (Boot)

本選單可讓您改變系統啟動裝置與相關功能。

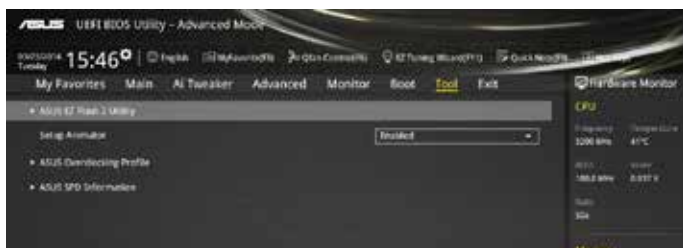


往下捲動可顯示以下項目：



2.9 工具選單 (Tool)

本工具選單可以讓您針對特別功能進行設定。請選擇選單中的選項並按下 <Enter> 鍵來顯示子選單。



2.10 退出 BIOS 程式 (Exit)

本選單可讓您讀取 BIOS 程式出廠預設值與離開 BIOS 程式，並可儲存與取消對 BIOS 項目的更改。您可以從「Exit」選單中進入 EZ 模式 (EZ Mode)。



華碩的連絡資訊

華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC. (台灣)

市場訊息

地址：台灣臺北市北投區立德路15號
電話：+886-2-2894-3447
傳真：+886-2-2890-7798
電子郵件：info@asus.com.tw
全球資訊網：<http://www.asus.com/tw/>

技術支援

電話：+886-2-2894-3447 (0800-093-456)
線上支援：<http://www.asus.com/tw/support/>

華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC. (亞太地區)

市場訊息

地址：台灣臺北市北投區立德路15號
電話：+886-2-2894-3447
傳真：+886-2-2890-7798
電子郵件：info@asus.com.tw
全球資訊網：<http://www.asus.com/tw/>

技術支援

電話：+86-21-38429911
傳真：+86-21-58668722, ext. 9101#
線上支援：<http://www.asus.com/tw/support/>

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (美國)

市場訊息

地址：800 Corporate Way, Fremont, CA 94539,
USA
電話：+1-510-739-3777
傳真：+1-510-608-4555
電子郵件：<http://www.asus.com/us/>

技術支援

電話：+1-812-282-2787
傳真：+1-812-284-0883
線上支援：<http://www.service.asus.com/>

ASUS COMPUTER GmbH (德國/奧地利)

市場訊息

地址：Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen,
Germany
傳真：+49-2102-959931
全球資訊網：<http://asus.com/de>
線上連絡：<http://eu-rma.asus.com/sales> (僅回
答市場相關事務的問題)

技術支援

電話：+49-2102-5789555
傳真：+49-2102-959911
線上支援：<http://www.asus.com/de/support/>

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: **Asus Computer International**

Address: **800 Corporate Way, Fremont, CA 94539.**

Phone/Fax No: **(510)739-3777/(510)608-4555**

hereby declares that the product

Product Name : Motherboard

Model Number : H97M-E

Conforms to the following specifications:

- FCC Part 15; Subpart B, Unintentional Radiators

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Representative Person's Name : Steve Chang / President

Steve Chang

Signature :

Date : Apr. 14, 2014

Ver. 12/26/01

EC Declaration of Conformity



We, the undersigned,

Manufacturer: **ASUSTEK COMPUTER INC.**
Address, City: **50, LITE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN**
Country: **TAIWAN**
Authorized representative in Europe: **ASUS COMPUTER GmbH**
Address, City: **HARKORT STR. 21-23, 40886 RATINGEN**
Country: **GERMANY**

declare the following apparatus:

Product name : **Motherboard**
Model name : **H97M-E**

conform with the essential requirements of the following directives:

2004/108/EC-EMC Directive
 EN 55022:2010+A2:2011
 EN 61000-3-2:2006+A2:2009
 EN 61000-3-3:2008
 EN 55022:2007/AM1, 2011

1989/531/EEC-RTTE Directive
 EN 302 311 V1.1 (2009-01)
 EN 300 440-1 V1.6 (2010-08)
 EN 300 440-2 V1.4 (2010-08)
 EN 301 888-1 V5.2.1 (2011-07)
 EN 301 908-1 V5.2.1 (2011-05)
 EN 301 888-2 V5.2.1 (2011-07)
 EN 301 889-1 V4.1 (2007-11)
 EN 301 889-2 V4.1 (2007-11)
 EN 301 889-3 V4.1 (2007-11)
 EN 301 889-4 V4.1 (2009-05)
 EN 301 889-5 V4.1 (2007-11)
 EN 301 889-6 V4.1 (2007-11)
 EN 301 889-7 V2.2 (1995-09)
 EN 301 889-8 V2.2 (1995-09)
 EN 302 308-2 V1.2 (2007-06)
 EN 302 308-3 V1.3 (2007-09)
 EN 302 308-4 V1.3 (2007-09)
 EN 62479:2010
 EN 55085:2002
 EN 62311:2008
 EN 302 281-2 V1.1 (2005-07)
 EN 302 281-1 V1.1 (2005-07)

2006/95/EC-LVD Directive
 EN 60950-1 /A12:2011
 2009/125/EC-ERP Directive
 Regulation (EC) No. 1275/2008
 Regulation (EC) No. 642/2009

2011/65/EU-ROHS Directive
 Regulation (EC) No. 617/2013

CE mark Ltd



(EC conformity marking)

Position : **CEO**
Name : **Jerry Shen**

Jerry Shen

Signature : _____

Declaration Date: **14/04/2014**
Year to begin affixing CE marking: **2014**

Ver. 130816