ASUS

Motherboard

M4N68T-M

使 用 手 冊

T5215
第一版
2009 年 11 月發行

版權所有・不得翻印 © 2009 華碩電腦

本使用手冊包括但不限於其所包含的所有資訊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、轉譯或為其他使用或處分。本使用手冊沒有任何型式的擔保、立場表達或其它暗示。若有任何因本使用手冊或其所提到之產品的所有資訊，所引起直接或間接的資料流失、利益損失或事業終止，華碩及其所屬員工恕不為其擔負任何責任。除此之外，本使用手冊所提到的產品規格及資訊僅供參考，內容亦會隨時更新，恕不另行通知。華碩不負責本使用手冊的任何錯誤或疏失。

本使用手冊中所提及的產品名稱僅做為識別之用，而前述名稱可能是屬於其他公司的註冊商標或是著作權。

本產品的名稱與版本都會印在主機板/顯示卡上，版本數字的編碼方式是用三個數字組成，並有一個小數點做間隔，如 1.02G、2.03G 等...數字愈大表示版本愈新，而愈左邊位數的數字更動表示更動幅度也愈大。更新的詳細說明請您到華碩的全球資訊網瀏覽或是直接與華碩聯絡。

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 vi
電氣方面的安全性 vi
操作方面的安全性 vi
華碩 REACH vi
關於這本使用手冊 vii
使用手冊的編排方式 vii
提示符號 vii
跳線帽及圖示說明 vii
哪裡可以找到更多的產品資訊 viii
代理商查詢 viii
M4N68T-M 規格列表 ix

第一章：產品介紹

1.1 歡迎加入華碩愛好者的行列 1-1
1.2 產品包裝 1-1
1.3 特殊功能 1-1
1.3.1 產品特寫 1-1
1.3.2 華碩獨家研發功能 1-3
1.4 主機板安裝前 1-5
1.5 主機板概觀 1-6
1.5.1 主機板的擺放方向 1-6
1.5.2 螺絲孔位 1-6
1.5.3 主機板結構圖 1-7
1.5.4 主機板元件說明 1-7
1.6 中央處理器 (CPU) 1-8
1.6.1 安裝中央處理器 1-8
1.6.2 安裝散熱器與風扇 1-10
1.7 系統記憶體 1-11
1.7.1 概述 1-11
1.7.2 記憶體設定 1-12
1.7.3 安裝記憶體模組 1-16
1.7.4 取出記憶體模組 1-16
1.8 擴充插槽 1-17
1.8.1 安裝擴充卡 1-17
1.8.2 設定擴充卡 1-17
1.8.3 PCI 介面卡擴充插槽 1-17
1.8.4 PCI Express x1 介面卡擴充插槽 1-17
1.8.5 PCI Express x16 介面卡擴充插槽 1-17
1.9 跳線選擇區 1-18

目 錄 內 容

1.10 元件與周邊裝置的連接 1-20
1.10.1 後側面板連接埠 1-20
1.10.2 內部連接埠 1-21
1.11 軟體支援 1-28
1.11.1 安裝作業系統 1-28
1.11.2 驅動程式與公用程式光碟資訊 1-28

第二章：BIOS 資訊

2.1 管理、更新您的 BIOS 程式 2-1
2.1.1 華碩線上更新程式（ASUS Update Utility） 2-1
2.1.2 使用華碩 EZ Flash 2 更新 BIOS 程式 2-2
2.1.3 使用 CrashFree BIOS 3 程式回復 BIOS 程式 2-3
2.2 BIOS 程式設定 2-4
2.2.1 BIOS 程式選單介紹 2-5
2.2.2 程式功能表列說明 2-5
2.2.3 操作功能鍵說明 2-5
2.2.4 選單項目 2-6
2.2.5 次選單 2-6
2.2.6 設定值 2-6
2.2.7 設定視窗 2-6
2.2.8 捲軸 2-6
2.2.9 線上操作說明 2-6
2.3 主選單（Main） 2-7
2.3.1 System Time [xx:xx:xx] 2-7
2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx] 2-7
2.3.3 IDE Configuration 2-7
2.3.4 Primary IDE Master/Slave, SATA 1/2/3/4 2-8
2.3.5 系統資訊（System Information） 2-9
2.4 進階選單（Advanced） 2-9
2.4.1 JumperFree 設定（JumperFree Configuration） 2-9
2.4.2 處理器設定（CPU Configuration） 2-12
2.4.3 晶片組設定（Chipset） 2-12
2.4.4 內建裝置設定（Onboard Devices Configuration） 2-14
2.4.5 PCI 隨插即用裝置（PCI PnP） 2-14
2.4.6 USB 裝置設定（USB Configuration） 2-15
2.5 電源管理（Power） 2-16
2.5.1 Suspend Mode [Auto] 2-16
2.5.2 ACPI 2.0 Support [Enabled] 2-16
2.5.3 ACPI APIC Support [Enabled] 2-16

目 錄 內 容

2.5.4 進階電源管理設定（APM Configuration）.....2-16
2.5.5 系統監控功能（Hardware Monitor）.....2-17
2.5.6 Anti Surge Support [Enabled].....2-17
2.6 啟動選單（Boot）.....2-18
2.6.1 啟動裝置順序（Boot Device Priority）.....2-18
2.6.2 啟動選項設定（Boot Settings Configuration）.....2-18
2.6.3 安全性選單（Security）.....2-19
2.7 工具選單（Tools）.....2-21
2.7.1 ASUS EZ Flash 2.....2-21
2.7.2 Express Gate [Auto].....2-21
2.7.3 ASUS O.C. Profile.....2-22
2.7.4 AI NET 2.....2-22
2.8 離開 BIOS 程式（Exit）.....2-23

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商來處理。

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，請儘速聯絡您的經銷商。
- 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，因此請盡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，請和經過檢定或有經驗的技術人員聯絡。

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。請根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://green.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 M4N68T-M 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 M4N68T-M 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 M4N68T-M 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 M4N68T-M 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和其他額外的資訊。

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]。

Jumper Mode

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更新資訊等。

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，也有可能會夾帶有其他的檔案，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。

M4N68T-M 規格列表

中央處理器	支援 AMD® AM3 插槽 AMD® Phenom™ II / Athlon™ II / Sempron™ 100 系列處理器 支援 AMD® Cool 'n' Quiet™ 技術 支援 AMD 64-bit 架構，可同時進行 32-bit 與 64-bit 運算 * 請造訪華碩網站 tw.asus.com 獲取最新的 AMD 處理器支援列表
晶片組	GeForce 7025 / NVIDIA® nForce 630a
系統匯流排	2000 / 1600 MT/s HyperTransport™ 1.0 連接埠
記憶體	支援雙通道記憶體架構 2 x 240-pin 記憶體插槽，最大支援 8GB unbuffered ECC 與 non-ECC DDR3 1800（O.C.）/ 1600（O.C.）/ 1333 / 1066MHz 記憶體模組 * 請瀏覽 tw.asus.com 獲取最新記憶體合格供應商列表（QVL）。 ** 若您安裝 4GB 或更大記憶體，Windows® 32-bit 作業系統將僅識別少於 3GB。因此若您使用 Windows® 32-bit 作業系統，建議您使用少於 3GB 系統記憶體。
圖形顯示	整合可編程 Shader Model 3.0 DirectX 9 GPU 支援最大共用顯示記憶體 256MB 支援 RGB，最高解析度達 1920 x 1440（@75Hz）
擴充插槽	1 x PCIe x16 擴充卡插槽 1 x PCIe x1 擴充卡插槽 2 x PCI 擴充卡插槽
儲存媒體連接槽 / RAID	1 x Ultra DMA 133/100 連接埠 4 x Serial ATA 3Gb/s 連接埠，支援 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 與 JBOD 設定
網路功能	Gigabit LAN
音效	VIA VT1708S，支援 8-聲道* 高傳真音效 支援 Anti-pop 功能與多音源獨立輸出（Multi-streaming）功能 支援 S/PDIF_OUT 輸出埠 * 請使用前面板具備 HD 音效模組的機殼以支援 8-聲道音效輸出
USB	支援多達 10 個 USB 2.0/1.1 連接埠（6 個為內建，4 個位於後側面板）
後側面板裝置連接埠	1 x PS/2 鍵盤連接埠 1 x PS/2 滑鼠連接埠 1 x RJ-45 網路連接埠 1 x VGA 連接埠 1 x 序列埠（COM） 4 x USB 2.0/1.1 裝置連接埠 1 x 並列埠 3 x 音效連接埠

（下页继续）

M4N68T-M 規格列表

內建 I/O 裝置連接埠	3 x USB 2.0/1.1 擴充套件排線插槽，可擴充六組外接式 USB 2.0/1.1 連接埠 4 x SATA 裝置連接插座 1 x 中央處理器風扇電源插槽 1 x 機殼風扇電源插槽 1 x 高傳真前面板音效連接排針 1 x S/PDIF_OUT 數位音效連接排針 1 x IDE 裝置連接插座 1 x 喇叭連接插座 1 x 系統控制面板連接排針 1 x 24-pin ATX 主機板電源插槽 1 x 4-pin ATX 12V 主機板電源插槽
BIOS	8Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、ACPI2.0a、SM BIOS 2.5
華碩特殊功能	華碩 EPU-4 Engine 華碩 Express Gate 華碩防突波設計（Anti-Surge） 華碩 Q-Fan 華碩 CrashFree BIOS3 華碩 EZ Flash2 華碩 AI NET2 華碩 MyLogo2
華碩獨家超頻功能	華碩 Turbo Key SFS 無段超頻（Stepless Frequency Selection） - 在 200MHz 到 550MHz 之間，以 1MHz 為增量調整 HT - 在 100MHz 到 150MHz 之間，以 1MHz 為增量調整 PCIe 頻率 華碩 C.P.R.（CPU 參數自動回復）功能
相關配件	2 x Serial ATA 排線 1 x Ultra DMA 133/100 排線 1 x I/O 擋板 1 x 使用手冊
公用程式光碟	驅動程式 華碩線上更新程式（ASUS Update） 華碩系統診斷家 II（ASUS PC Probe II） 防毒軟體（OEM 版本）
主機板尺寸	MicroATX 型式：9.6 x 8.2 吋（24.4 x 20.8 公分）

＊規格若有變動，恕不另行通知

第一章
產品介紹

1.1 歡迎加入華碩愛好者的行列

再次感謝您購買此款華碩 M4N68T-M 主機板！

本主機板的問世除了再次展現華碩對於主機板一貫具備的高品質、高效能以及高穩定度的嚴苛要求，同時也添加了許多新的功能以及大量套用在它身上的最新技術，使得 M4N68T-M 主機板成為華碩優質主機板產品線中不可多得的閃亮之星。

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。

1.2 產品包裝

主機板	華碩 M4N68T-M 主機板
排線	2 x Serial ATA 排線 1 x Ultra DMA 133/100 排線
配件	1 x I/O 擋板
公用程式光碟	華碩主機板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，請儘速與您的經銷商聯絡。

1.3 特殊功能

1.3.1 產品特寫

支援 AMD® Phenom™ II / Athlon™ II / Sempron™ 100 系列處理器

本主機板支援 AMD® AM3 多核心處理器，獨特的 L3 快取記憶體，可提供更好的超頻效能及更低的功耗。本主機板支援雙通道 DDR3 記憶體，而系統匯流排透過 HyperTransport™ 1.0 技術可以加速資料傳輸率高達 2000MT/s。 本主機板支援新一代 45nm 製程 CPU。

支援 AMD Cool ‘n’ Quiet 技術

本主機板支援 AMD 的 Cool ‘n’ Quiet 技術，這項技術會依照中央處理器的運作，自動調整處理器的速率、風扇轉速、電壓與電量。

支援雙通道 DDR3 1800（O.C.）

本主機板支援 DDR3 1800（O.C.）/ 1600（O.C.）/ 1333 / 1066MHz 記憶體。可提供更快的資料傳輸速度，更高的頻寬，以增強系統記憶體資料傳輸速度，提高運算效率，增強 3D 繪圖及其他對記憶體要求較高的公用程式的執行效能。

Gigabit 網路（Gigabit LAN）解決方案

本主機板內建的網路控制器是一款高度整合的 Gigabit 網路控制器。它擁有 ACPI 管理功能，可為進階作業系統提供有效的電源管理。

支援 Serial ATA 3Gb/s 技術與 RAID

本主機板支援 Serial ATA（SATA）3Gb/s 介面硬碟，傳輸頻寬加倍，可進行高速資料存取。也可對 Serial ATA 硬碟進行 RAID 0、RAID 1、RAID 5 與 RAID 0+1 設定。

八聲道高傳真音效

本主機板所內建的八聲道 HD 高傳真音效編碼晶片 (High Definition Audio，之前稱 Azalia) 支援高品質的 192KHz/24-bit 音效輸出，並支援音效連接埠偵測功能，可以自動偵測每個音效連接埠的連接狀態。若連接不正確，會自動提醒使用者。使用者再也不用擔心分不清輸入、輸出與麥克風連接埠了。

1.3.2 華碩獨家研發功能

華碩 Express Gate

Express Gate 是內建於主機板的獨特作業系統。幾秒就能啟動，開機後不用進入 Windows 作業系統就可立即連上網路或使用一些常用的公用程式。

- 華碩 Express Gate 可安裝在具有至少 1.2GB 剩餘空間的 SATA 硬碟、USB 硬碟或隨身碟。若在 USB 硬碟或隨身碟中安裝 Express Gate，在開機之前請先將磁碟連接到主機板上的 USB 連接埠。
- 實際開機時間需視系統設定與型號而定。
- 華碩 Express Gate 支援從 SATA 硬碟、光碟機與 USB 隨身碟中上傳檔案，但僅可下載至 USB 隨身碟。

華碩 Turbo Key

透過華碩 Turbo Key 功能，使用者可以將電源按鈕轉換成超頻按鈕。只要幾個簡單的設定，輕輕一按 Turbo Key 超頻按鈕，就可立即加速執行效能，而不需要中斷正在進行的工作或遊戲。

華碩 MyLogo2™ 個性化應用軟體

您可以將您最喜歡的照片轉換成 256 色開機畫面，創造一個更加多彩與生動的螢幕畫面。

華碩 CrashFree BIOS 3 程式

華碩自行研發的 CrashFree BIOS 3 工具程式，可以讓您輕鬆地回復 BIOS 程式中的資料。當 BIOS 程式與資料被病毒入侵或毀壞，您可以輕鬆地從備份磁碟或 USB 隨身碟中，將原始的 BIOS 資料回復至系統中。這項保護可以避免您因 BIOS 程式毀壞而需購買 BIOS 晶片置換。

華碩 EZ Flash 2 程式

EZ Flash 2 BIOS 更新程式。進入作業系統前同樣可以輕鬆地開啟這個程式並透過USB 隨身碟輕鬆更新 BIOS。

華碩 Q-Fan 技術

華碩 Q-Fan 技術可以智慧地依據系統負載與系統溫度調節 CPU 的風扇轉速，讓使用者在低噪音的環境下工作以免除干擾。

華碩突波防護設計（Anti-Surge）

華碩獨家的突波防護設計可以保護您的高价位裝置與主機板，免於受到電源輸入不穩定等突波的危害。

華碩 EPU

華碩 EPU（Energy Processing Unit，電量處理單元）透過偵測目前 CPU 的負載，並智能慧實時調節電量，提供全系統電量有效的利用，幫您省電又省錢。

華碩 AI NET2

在進入作業系統前診斷網路連線！

網路問題通常由不良的網路線連接引起。AI NET2 在一開機就可遠程偵測網路線連接狀態，並可報告 100 米以內的任何連接問題，精確度可達 1 米。

C.P.R.（CPU 參數自動回復）

由華碩獨家研發的 C.P.R. 功能，可以讓主機板的 BIOS 程式在系統因為超頻而導致當機時自動重新設定，將 CPU 的參數回復為預設值。當系統因為超頻而當機時，C.P.R.功能讓您不需開啟機殼，就可以清除 RTC 資料。您只要輕鬆的將系統關機，重新開機啟動系統之後，BIOS 程式就會自動回復 CPU 設定中所有各項參數的預設值。

符合 Green ASUS 規範

本主機板與其包裝盒皆符合歐盟關於使用有害物質的限制規範（RoHS）。而這也正與華碩對於建立友善環境，將對環境的影響降低至最少，製造可回收且對使用者健康無害的產品包裝的企業願景一致。

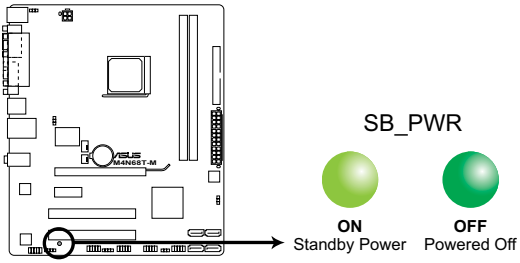
1.4 主機板安裝前

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盡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保存。
- 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。

電力指示燈

當主機板上內建的電力指示燈（SB_PWR）亮著時，表示目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。這個指示燈可用來提醒您在安裝或移除任何的硬體裝置之前，都必須先移除電源，等待指示燈熄滅才可進行。請參考下圖所示。



M4N68T-M Onboard LED

1.5 主機板概觀

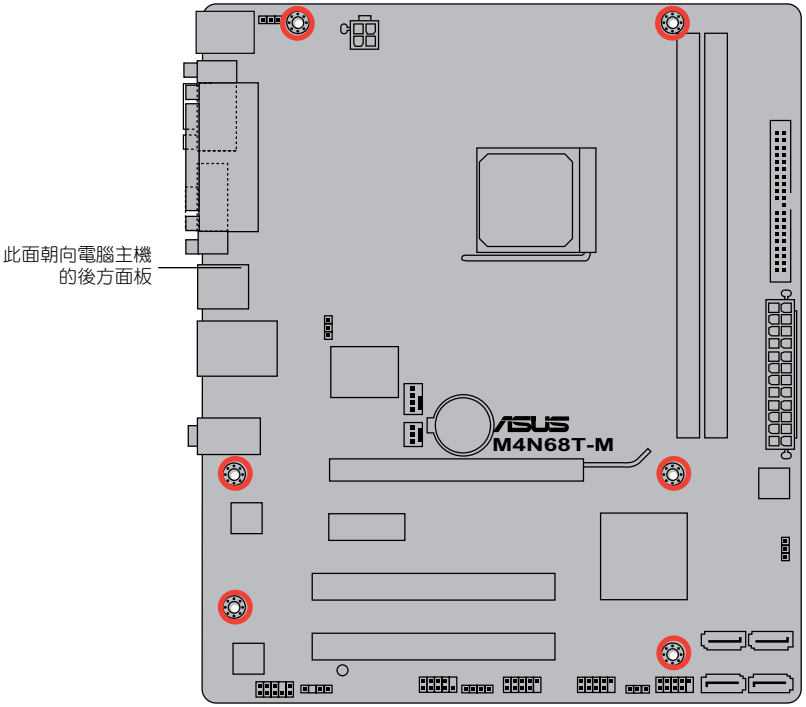
1.5.1 主機板的擺放方向

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。主機板的外接連接埠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

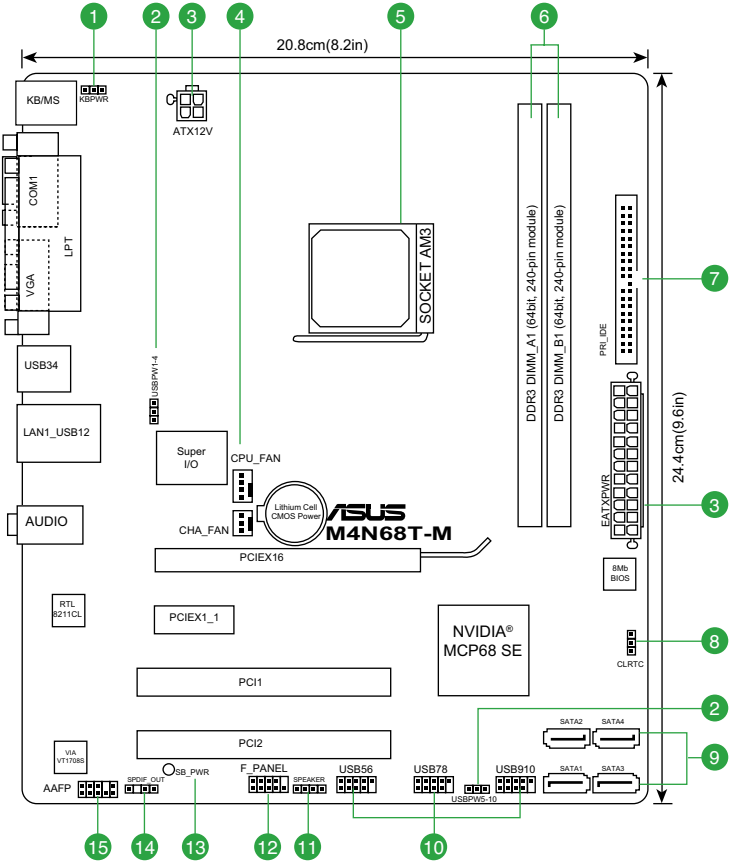
1.5.2 螺絲孔位

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，然後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。



1.5.3 主機板結構圖



1.5.4 主機板元件說明

連接埠/跳線/插槽	頁數	連接埠/跳線/插槽	頁數
1. 鍵盤電源插槽（3-pin KBPWR）	1-19	9. Serial ATA 裝置連接插座（7-pin SATA1-4）	1-24
2. USB 裝置喚醒插槽（3-pin USBPW1-4、USBPW5-10）	1-19	10. USB 擴充套件排線插槽（10-1 pin USB56、USB78、USB910）	1-26
3. ATX 主機板電源插槽（24-pin EATXPWR、4-pin ATX12V）	1-22	11. 喇叭連接插座（4- pin SPEAKER）	1-24
4. 中央處理器 / 機殼風扇電源插槽（4-pin CPU_FAN、3-pin CHA_FAN）	1-27	12. 系統控制面板連接排針（10-1 pin F_PANEL）	1-25
5. AMD 中央處理器插槽	1-8	13. 電力指示燈	1-5
6. DDR3 記憶體插槽	1-11	14. 數位音效連接排針（4-1 pin SPDIF_OUT）	1-26
7. IDE 裝置連接插座（40-1 pin PRI_IDE）	1-23	15. 前面板音效連接排針（10-1 pin AAFP）	1-21
8. CMOS 組態資料清除（CLRTC）	1-18		

1.6 中央處理器 (CPU)

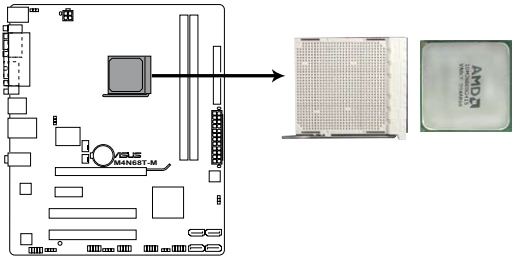
本主機板配備一組中央處理器插槽，是專為 AMD® Phenom™ II / Athlon™ II / Sempron™ 100 系列處理器所設計

AM3 插槽與 AM2+ / AM2 插槽不同，請確認您的處理器使用的是 AM3 插槽。處理器只能以一個方向正確安裝，請勿強制將處理器裝入插槽，以避免弄彎處理器的針腳與處理器本身!

1.6.1 安裝中央處理器

請依照以下步驟安裝處理器：

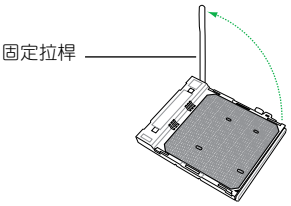
1. 找到位於主機板上的處理器插座。



M4N68T-M CPU socket AM3

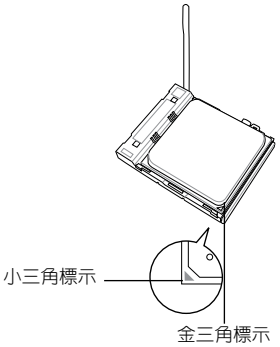
2. 將插座側邊的固定拉桿拉起至其角度與插座呈 90~100 度角。

確保固定拉桿拉起至其角度與插座呈 90°~100° 角，否則中央處理器將不能被完全安裝。

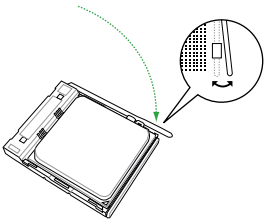


3. 將中央處理器上標示有金三角的那一端，對齊插槽左下角處也有三角標示的地方（與處理器插座連接的地方，見右圖所示）。
4. 請小心地放入中央處理器，並確定所有的針腳是否都已沒入插槽內。

處理器只能以一個方向正確安裝，請勿強制將處理器裝入插槽，以避免弄彎處理器的針腳與處理器本身!

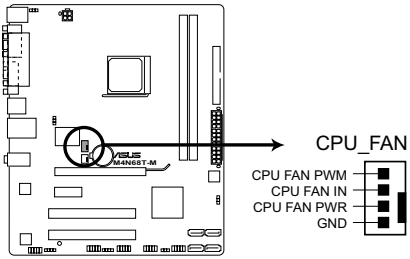


5. 當處理器安置妥當，接下來在您要拉下固定拉桿欲鎖上處理器插槽的同時，請用手指輕輕地抵住處理器。最後當固定拉桿鎖上插槽時會發出一清脆聲響，即表示已完成鎖定。



6. 接著請依照散熱器包裝盒內的說明書或「1.6.2 **安裝散熱器與風扇**」來安裝散熱器與風扇。

7. 當風扇、散熱器以及支撐機構都已安裝完畢，接著請將風扇的電源變壓器插到主機板上標示有「CPU_FAN」的電源插槽。



M4N68T-M CPU fan connector

請不要忘記將處理器風扇連線連接至風扇插座！若是沒有將風扇連接線安裝至插座上，可能會出現「Hardware monitoring error」的訊息。

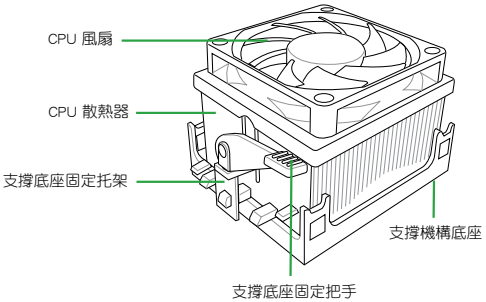
1.6.2 安裝散熱器與風扇

請確認您所使用的是經過 AMD 認證合格的散熱器與風扇。

請依照下面步驟安裝處理器的散熱器和風扇：

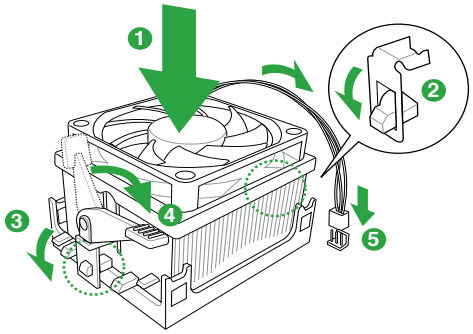
1. 將散熱器覆蓋在中央處理器上方，並且要注意散熱器應該要恰當地座落於支撐機構底座範圍內。

- 本主機板出貨時已安裝「支撐機構底座」。
- 在安裝中央處理器或其他元件到主機板上時，不必將支撐機構底座去除。
- 若您購買散裝的處理器與散熱風扇組件，在您安裝散熱風扇前，請先確定處理器表面已正確塗上適量的散熱膏。



您所購買的盒裝中央處理器包裝盒中應已內附處理器、散熱器以及支撐機構的安裝說明檔案。如果本節中的指導說明與處理器內附說明檔案有所不符，則請以處理器內附的安裝說明檔案為準。

2. 將一邊的固定托架扣在支撐底座上。



3. 再將另一邊的固定托架也扣在支撐底座上（靠近支撐底座固定把手），當固定托架正確的扣住支撐機構底座時，會有一聲清脆的機構組合聲。

請確認處理器散熱器與風扇已正確安裝於主機板的底座 上，如散熱器與風扇安裝錯誤，則您將無法將固定托架與主機板底座完整地扣合。

4. 最後再將支撐機構兩側上方的固定桿分別拉下鎖住，使得風扇和散熱器能緊密地扣住支撐機構底座。
5. 將處理器風扇連接線插到主機板上標示有「CPU_FAN」的電源插槽。

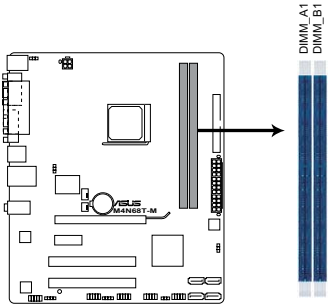
請勿忘記連接 CPU 風扇插座！若未連接可能會出現「Hardware monitoring error」的訊息。

1.7 系統記憶體

1.7.1 概述

本主機板配備二組 240-pin DDR3（Double Data Rate，雙倍資料傳輸率）記憶體插槽。DDR3 記憶體模組可提供更高的效能，且耗電量更低。

下圖所示為 DDR3 記憶體插槽在主機板上之位置。



M4N68T-M 240-pin DDR3 DIMM sockets

通道	插槽
通道 A	DIMM_A1
通道 B	DIMM_B1

1.7.2 記憶體設定

您可以任意選擇使用 512MB、1GB、2GB 與 4GB 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，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。
- 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。建議您使用同一廠商所生產的相同容量型號之記憶體。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。
- 本主機板不支援由 256Mb 或更小容量的晶片構成的記憶體模組。

M4N68T-M 主機板記憶體合格供應商列表（QVL）

DDR3-1800（O.C.）MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	記憶體時序(BIOS)	電壓	支援記憶體插槽 A*	支援記憶體插槽 B*
Apacer	78.0AGCD.CDZ(XMP)	2048MB(Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package				•
Corsair	CM3X2G1800C8D	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package			•	•
Transcend	TX1800KLU-2GK	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package			•	•

DDR3-1600MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	記憶體時序(BIOS)	電壓	支援記憶體插槽 A*	支援記憶體插槽 B*
A-Data	AD31600X002GMU	4096MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20	1.75-1.85V	•	•
Corsair	CM3X1G1600C9DHX	2048MB(Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	1.8V	•	•
Corsair	CM3X2G1600C9DHX	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package			•	•
Corsair	TR3X6G1600C8 G(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package			•	•
Corsair	TR3X6G1600C8D G(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.65V	•	•
Corsair	TR3X6G1600C9 G(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	1.65V	•	•
Corsair	TR3X6G1600C8D G(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.65V	•	•
Crucial	BL12864BA1608.8SFB(XMP)	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.8V	•	
Crucial	BL12864BE2009.8SFB3(EPP)	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-28	2.0V	•	•
Crucial	BL25664BN1608.16FF(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package			•	•
Crucial	BL25664TB1608.K16SF(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24		•	
Crucial	BL25664TG1608.K16SF(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24		•	•
Crucial	BL25664TR1608.K16SF(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24		•	•

（下頁繼續）

DDR3-1600MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	記憶體時序(BIOS)	電壓	支援記憶體插槽 A*	支援記憶體插槽 B*
G.SKILL	F3-12800CL9D-2GBNQ	2048MB(Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	1.5V~1.6V	•	•
G.SKILL	F3-12800CL8T-6GBHK	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21	1.6~1.65	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9T-6GBNQ	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	1.5V~1.6V	•	•
Kingmax	FLGD45F-B8KG9	1024MB	SS		KFB8FNGXF-ANX-12A			•	•
Kingmax	FLGD45F-B8MF7 MAEH(XMP)	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	7		•	•
Kingmax	FLGE85F-B8KG9	2048MB	DS		KFB8FNGXF-ANX-12A			•	•
Kingmax	FLGE85F-B8MF7 MEEH(XMP)	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7		•	•
Kingston	KHX1600C9D3K2/4G	4096MB(kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package		1.7-1.9V	•	•
Kingston	KHX1600C9D3K3/6GX(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package		1.65V	•	•
OCZ	OCZ3G1600LV3GK	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3G1600LV6GK	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.65V	•	•
Super Talent	WA160UX6G9	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9		•	•

DDR3-1333MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	記憶體時序(BIOS)	電壓	支援記憶體插槽 A*	支援記憶體插槽 B*
A-Data	AD31333001GOU	1024MB	SS	A-Data	AD30908C8D-151C E0906			•	•
A-Data	AD31333G001GOU	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.65-1.85V	•	•
A-Data	AD31333002GOU	2048MB	DS	A-Data	AD30908C8D-151C E0903			•	•
A-Data	AD31333G002GMU	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.65-1.85V	•	•
Apacer	78.01GC6.9L0	1024MB	SS	Apacer	AM5D5808AEWSBG0914E	9		•	•
Apacer	78.A1GC6.9L1	2048MB	DS	Apacer	AM5D5808AEWSBG0908D	9		•	•
Corsair	CM3X1024-1333C9DHX	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	1.60V	•	•
Corsair	CM3X1024-1333C9	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package			•	•
Corsair	TR3X3G1333C9 G	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	1.50V	•	•
Corsair	TR3X3G1333C9	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9	1.5V	•	•
Corsair	CM3X1024-1333C9DHX	1024MB	DS	Corsair	Heat-Sink Package			•	•
Corsair	CM3X2048-1333C9DHX	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package			•	•
Corsair	TW3X4G1333C9 G	4096MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	1.50V	•	•
Crucial	CT12864BA1339.8FF	1024MB	SS	Micron	9FF22D9KPT	9		•	•
Crucial	CT12872BA1339.9FF	1024MB	SS	Micron	91F22D9KPT(ECC)	9		•	•
Crucial	BL12864TA1336.8SFB1	2048MB(Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	6-6-6-20	1.8V	•	•
Crucial	CT12864BA1339.8SFD	3072MB(Kit of 3)	SS	Micron	8XD22D9JNM	9		•	•
Crucial	CT25664BA1339.16FF	2048MB	DS	Micron	9KF27D9KPT	9		•	•
Crucial	CT25672BA1339.18FF	2048MB	DS	Micron	91F22D9KPT(ECC)	9		•	•
Crucial	BL25664ABA1336.16SFB1	4096MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	6-6-6-20	1.8V	•	•
Crucial	BL25664BA1336.16SFB1	4096MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	6-6-6-20	1.8V	•	•
Crucial	BL25664BN1337.16FF (XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-24	1.65V	•	•
Crucial	CT25664BA1339.16SFD	6144MB(Kit of 3)	DS	Micron	8UD22D9JNM	9		•	

(下頁繼續)

DDR3-1333MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	記憶體時序(BIOS)	電壓	支援記憶體插槽 A*	支援記憶體插槽 B*
G.SKILL	F3-10600CL8D-2GBHK	1024MB	SS	G.SKILL	Heat-Sink Package				•
G.SKILL	F3-10600CL9D-2GBPK	1024MB	SS	G.SKILL	Heat-Sink Package			•	•
G.SKILL	F3-10666CL7T-3GBPK	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-18	1.5~1.6V	•	•
G.SKILL	F3-10666CL9T-3GBNQ	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	1.5~1.6V	•	•
G.SKILL	F3-10600CL7D-2GBPI	1024MB	DS	G.SKILL	Heat-Sink Package			•	•
G.SKILL	F3-10600CL9D-2GBNQ	1024MB	DS	G.SKILL	Heat-Sink Package			•	
G.SkiLL	F3-10666CL8D-4GBHK	4096MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21	1.5-1.6V	•	•
G.SKILL	F3-10666CL7T-6GBPK	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-18	1.5~1.6V	•	•
G.SKILL	F3-10666CL9T-6GBNQ	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	1.5V~1.6V	•	•
GEIL	DDR3-1333 CL9-9-9-24	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	9		•	•
GEIL	GV34GB1333C7DC	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-24	1.5V	•	•
GEIL	GG34GB1333C9DC	4096MB(Kit of 2)	DS	GEIL	GL1L128M88BA12N	9-9-9-24	1.3V(low voltage)	•	•
GEIL	DDR3-1333 CL9-9-9-24	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9	1.5V	•	•
Kingmax	FLFD45F-B8MH9 MAES	1024MB	SS	Micron	9CF22D9KPT			•	•
Kingmax	FLFE85F-B8MF9	2048MB	DS	Micron	8HD22D9JNM			•	•
Kingmax	FLFE85F-B8MH9 MEES	2048MB	DS	Micron	9GF27D9KPT			•	•
Kingston	KVR1333D3N9/1G	1024MB	SS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9	1.5V	•	•
Kingston	KVR1333D3N9/2G	2048MB	DS	Qimonda	IDSH1G-03A1F1C-13H		1.5V	•	•
Micron	MT8JTF12864AY-1G4D1	1024MB	SS	Micron	8LD22D9JNM			•	•
Micron	MT8JTF12864AZ-1G4F1	1024MB	SS	Micron	9FF22D9KPT	9		•	•
Micron	MT9JSF 12872AZ-1G4F1	1024MB	SS	Micron	91F22D9KPT(ECC)	9		•	•
Micron	MT8JTF12864AY-1G4D1	3072MB(Kit of 3)	SS	Micron	8XD22D9JNM	9		•	•
Micron	MT12JSF25672AZ-1G4F1	2048MB	DS	Micron	91F22D9KPT(ECC)	9		•	•
Micron	MT16JTF25664AY-1G1D1	2048MB	DS	Micron	8LD22 D9JNM			•	•
Micron	MT18JTF25664AZ-1G4F1	2048MB	DS	Micron	9KF27D9KPT	9		•	•
Micron	MT16JTF25664AY-1G4D1	6144MB(Kit of 3)	DS	Micron	8UD22D9JNM	9		•	•
OCZ	OCZ3X1333LV3GK(XMP)	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.6V	•	
OCZ	OCZ3G13334GK	4096MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package		1.7V	•	•
OCZ	OCZ3P13334GK	4096MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20	1.8V	•	•
OCZ	OCZ3G1333LV6GK	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-20	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3P1333LV6GK	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3X1333LV6GK(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-20	1.60V	•	•
SAMSUNG	M378B2873DZ1-CH9	1024MB	SS	Samsung	K4B1G0846D-HCH9			•	•
SAMSUNG	M378B2873DZ1-CH9	1024MB	SS	Samsung	SEC 846 HCH9 K4B1G08460			•	•
SAMSUNG	M378B2873EH1-CH9	1024MB	SS	Samsung	SEC 913 HCH9 K4B1G0846E			•	•
SAMSUNG	M391B2873DZ1-CH9	1024MB	SS	Samsung	K4B1G0846D-HCH9(ECC)			•	•
SAMSUNG	M378B5673DZ1-CH9	2048MB	DS	Samsung	K4B1G0846D-HCH9			•	•
SAMSUNG	M378B5673EH1-CH9	2048MB	DS	Samsung	SEC 913 HCH9 K4B1G0846E			•	•
SAMSUNG	M391B5673DZ1-CH9	2048MB	DS	Samsung	K4B1G0846D-HCH9(ECC)			•	•
Super Talent	W1333X2GB8	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package			•	•
Transcend	TS128MLK64V3U	1024MB	SS	N/A	SEC 813HCH9 K4B1G0846D			•	•
Transcend	TS128MLK72V3U	1024MB	SS	N/A	K4B1G0846D(ECC)			•	•
Transcend	TS256MLK64V3U	2048MB	DS	Micron	9GF27D9KPT			•	•
Transcend	TS256MLK64V3U	2048MB	DS	N/A	SEC816HCH9K4B1G0846D			•	•

DDR3-1066MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	記憶體時序(BIOS)	電壓	支援記憶體插槽 A*	支援記憶體插槽 B*
Crucial	CT12864BA1067.8FF	1024MB	SS	Micron	9GF22D9KPT	7		•	•
Crucial	CT12872BA1067.9FF	1024MB	SS	Micron	9HF22D9KPT(ECC)	7		•	•
Crucial	CT25664BA1067.16FF	2048MB	DS	Micron	9HF22D9KPT	7		•	•
Crucial	CT25672BA1067.18FF	2048MB	DS	Micron	9GF22D9KPT(ECC)	7		•	•
Elpida	EBJ51UD8BAFA-AC-E	512MB	SS	Elpida	J5308BASE-AC-E			•	•
Elpida	EBJ51UD8BAFA-AE-E	512MB	SS	Elpida	J5308BASE-AC-E			•	•
Kingston	KVR1066D3N7/1G	1024MB	SS	Kingston	D1288JEKAPGA7U	7	1.5V	•	•
Kingston	KVR1066D3N7/2G	2048MB	DS	Kingston	D1288JEKAPGA7U	7	1.5V	•	•
Micron	MT8JTF12864AY-1G1D1	1024MB	SS	Micron	8ED22D9JNL			•	•
Micron	MT8JTF12864AZ-1G1F1	1024MB	SS	Micron	9GF22D9KPT	7		•	•
Micron	MT9JSF12872AZ-1G1F1	1024MB	SS	Micron	9HF22D9KPT(ECC)	7		•	•
Micron	MT16JTF25664AY-1G1D1	2048MB	DS	Micron	8LD22D9JNL			•	•
Micron	MT16JTF25664AZ-1G1F1	2048MB	DS	Micron	9HF22D9KPT	7		•	•
Micron	MT18JSF25672AZ-1G1F1	2048MB	DS	Micron	9GF22D9KPT(ECC)	7		•	•
OCZ	OCZ3SOE10662GK	2048MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-16	1.75V	•	•
SAMSUNG	M378B2873EH1-CF8	1024MB	SS	Samsung	SEC 901 HCF8 K4B1G0846E			•	•
SAMSUNG	M378B5273BH1-CF8	4096MB	DS	Samsung	846 K4B2G0846B-HCF8			•	•

SS-單面顆粒記憶體模組，DS-雙面顆粒記憶體模組

- A*：支援安裝一根記憶體模組在任一插槽，作為單通道設定。
- B*：支援安裝二根記憶體模組在兩個插槽，作為一對雙通道記憶體設定。

請造訪華碩網站（http://tw.asus.com）來獲得最新的 DDR3 記憶體合格供應商列表（QVL）。

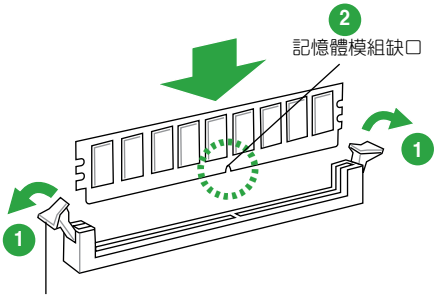
1.7.3 安裝記憶體模組

安裝 / 取出記憶體模組或其他的系統元件之前，請先暫時拔出電腦的電源變壓器。如此可避免一些會對主機板或元件造成嚴重損毀的情況發生。

請依照以下步驟安裝記憶體模組：

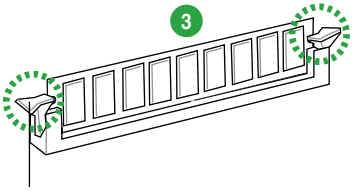
1. 先將 DDR3 記憶體模組插槽兩端的卡榫扳開。
2. 將記憶體模組放在插槽上，使缺口對準插槽的凸起點。

由於 DDR3 記憶體模組金手指部分均有缺口設計，因此只能以一個固定方向安裝到記憶體模組插槽中。請勿強制插入以免損及記憶體模組。



向外扳開插槽兩端的卡榫

3. 最後緩緩將記憶體模組插入插槽中，若無錯誤，插槽兩端的卡榫會因記憶體模組安裝而自動扣到記憶體模組兩側的凹孔中。



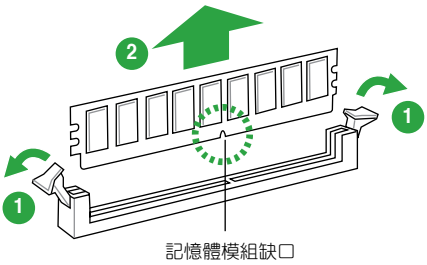
卡榫會在記憶體模組正確安裝後自動扣上

1.7.4 取出記憶體模組

請依照以下步驟取出記憶體模組：

1. 同時壓下記憶體模組插槽兩端的固定卡榫以鬆開記憶體模組。

在壓下固定卡榫取出記憶體模組的同時，您可以用手指頭輕輕地扶住記憶體模組，以免跳出而損及記憶體模組。



2. 再將記憶體模組由插槽中取出。

1.8 擴充插槽

考慮到未來會擴充系統機能的可能性，本主機板提供了擴充插槽，在接下來的次章節中，將會描述主機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。

1.8.1 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，然後慢慢地插入槽中，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。

1.8.2 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. 啟動電腦，然後更改必要的 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 介面卡插在可以共享的擴充插槽時，請注意該介面卡的驅動程式是否支援 IRQ 共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。

1.8.3 PCI 介面卡擴充插槽

本主機板配備 32 位元的 PCI 介面卡擴充插槽，舉凡網路卡、SCSI 卡、音效卡、USB 卡等符合 PCI 介面規格者，都可以使用在 PCI 介面卡擴充插槽。

1.8.4 PCI Express x1 介面卡擴充插槽

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

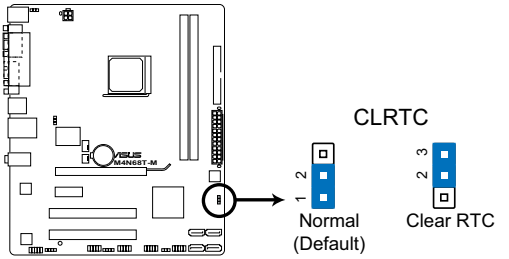
1.8.5 PCI Express x16 介面卡擴充插槽

本主機板支援 x16 規格的 PCI Express 介面卡。

1.9 跳線選擇區

1. CMOS 組態資料清除（3-pin CLRTC）

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。



M4N68T-M Clear RTC RAM

想要清除這些資料，可以依照下列步驟進行：

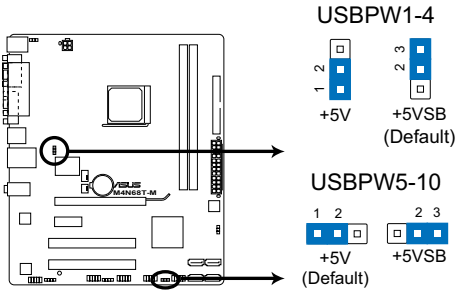
1. 關閉電腦電源，拔掉電源線；
2. 將 CLRTC 跳線帽由 [1-2]（預設值）改為 [2-3] 約五～十秒鐘（此時即清除 CMOS 資料），然後再將跳線帽改回 [1-2]；
3. 上電源線，開啟電腦電源；
4. 當開機步驟正在進行時按著鍵盤上的 <Del> 鍵進入 BIOS 程式畫面重新設定 BIOS 資料。

除了清除 CMOS 組態資料之外，請勿將主機板上 CLRTC 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，再將跳線帽移除一次來清除 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 自動參數回復）功能，只要將系統重新啟動 BIOS 即可自動回復預設值。

2. USB 裝置喚醒插槽（3-pin USBPW1-4、USBPW5-10）

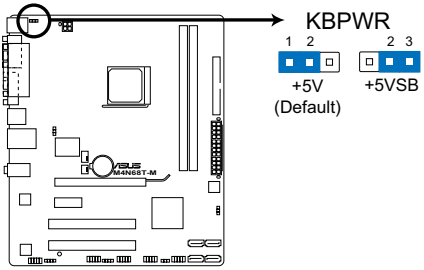
若將此跳線設為 +5V，可透過連接的 USB 裝置將電腦從 S1 睡眠模式（CPU 停止工作，DRAM 刷新，系統以低功耗模式運作）喚醒。若將此跳線設為 +5VSB，可將電腦從 S3 與 S4 睡眠模式（CPU 斷電，DRAM 緩慢刷新，電源以低模式運作）喚醒。



M4N68T-M USB Device Wake Up

3. 鍵盤電源插槽（3-pin KBPWR）

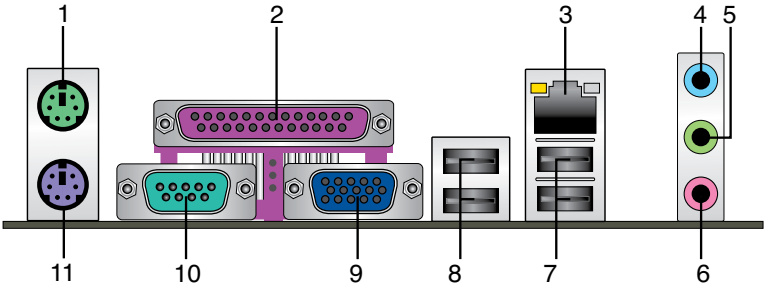
此跳線允許您開啟或關閉鍵盤的喚醒功能。若您將跳線帽設定為[2-3]（+5VSB），可透過按下鍵盤上的按鍵喚醒電腦（預設按鍵為空格鍵）。要使用此功能，ATX 電源需提供至少 1A 的電流與 +5VSB 電壓，並在 BIOS 中進行相應設定。



M4N68T-M Keyboard Power Setting

1.10 元件與周邊裝置的連接

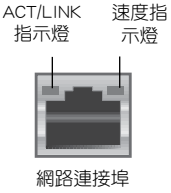
1.10.1 後側面板連接埠



1. **PS/2 滑鼠連接埠（綠色）**：將 PS/2 滑鼠插頭連接到此連接埠。
2. **並列埠**：此 25-pin 連接埠用來連接並列埠印表機、掃描器，或其他並列埠裝置。
3. **RJ-45 網路連接埠**：該連接埠可經 Gigabit 網路線連接至 LAN 網路。請參考下表中各燈的說明。

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 10 Mbps
橘色	已連線	橘色	連線速度 100 Mbps
閃爍	資料傳輸中	綠色	連線速度 1 Gbps



4. **音源輸入接頭（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接頭。
5. **音效輸出接頭（草綠色）**：您可以連接耳機或喇叭等的音效接收裝置。在四聲道、六聲道、八聲道的喇叭設定模式時，本接頭是作為連接前置主聲道喇叭之用。
6. **麥克風接頭（粉紅色）**：此接頭連接至麥克風。

在 2、4、6、8 聲道音效設定上，音效輸出、音效輸入與麥克風接頭的功能會隨著聲道音效設定的改變而改變，如下表所示。

二、四、六或八聲道音效設定

接頭	耳機/二聲道 喇叭輸出	四聲道 喇叭輸出	六聲道 喇叭輸出	八聲道 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
草綠色（前面板）	-	-	-	側邊環繞喇叭輸出

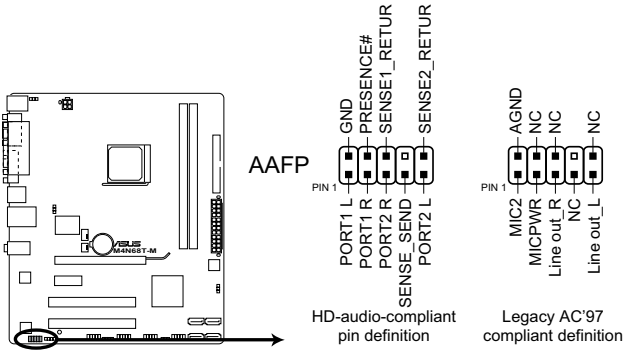
要設定八聲道音效，請使用前面板具有 HD 音效插孔的機殼，以支援八聲道音效輸出。

7. **USB 2.0 裝置連接埠 1 與 2**：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 介面的硬體裝置。
8. **USB 2.0 裝置連接埠 3 與 4**：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 介面的硬體裝置。
9. **VGA 連接埠**：這組 15-pin 連接埠可連接 VGA 顯示器或其他 VGA 硬體裝置。
10. **序列埠**：這個 9-pin COM 連接埠可用於連接指向裝置或其他序列埠裝置。
11. **PS/2 鍵盤連接埠（紫色）**：將 PS/2 鍵盤插頭連接到此連接埠。

1.10.2 內部連接埠

1. 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。

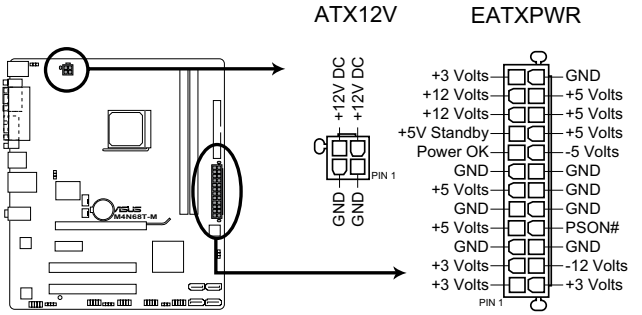


M4N68T-M Analog front panel connector

- 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。
- 預設情況下，本連接埠設定為 [HD Audio]。若要將高傳真音效前面板模組安裝至本接針，BIOS 保持 Audio 部分設定即可。若要將 AC97 前面板模組連接至本接針，BIOS 程式中 **Front Panel Select** 項目應設定為 [AC97]。請參考「**2.4.3 晶片組設定（Chipset）**」部分的說明。
- 前面板音效 I/O 模組需另行購買。

2. ATX 主機板電源插槽（24-pin EATXPWR、4-pin ATX12V）

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。



M4N68T-M ATX power connectors

- 建議您使用符合 ATX 12 V 2.0 規範的電源（PSU），能提供至少 300W 高功率的電源。此種電源有 24-pin 與 4-pin 電源插頭。
- 若您打算使用的電源為提供 20-pin 與 4-pin ATX 電源插頭，請先確認您的 20-pin ATX 12V 電源在 +12V 供電線路上能夠提供至少 15 安培的電流與 300 瓦的電源。否則系統可能會難以開機，或是開機後可能會不穩定。
- 請務必連接 4-pin +12V 電源插頭，否則可能無法順利啟動電腦。
- 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。
- 若您不確定系統的最小電源供應需求，請參考華碩官方網站關於「**電源瓦數建議值計算**」部分（http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=zh-tw）。

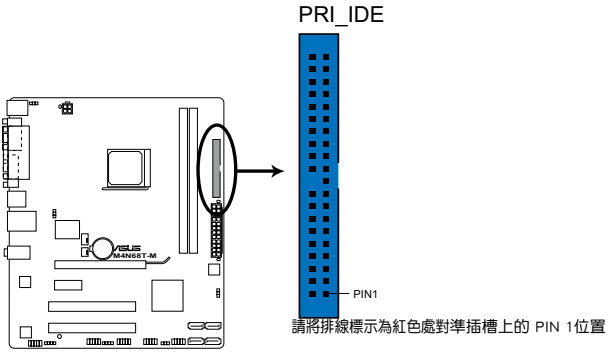
3. **IDE 裝置連接插座 (40-1 pin PRI_IDE)**

這個內建的 IDE 插槽用來安裝 Ultra DMA 133/100 連接排線，每個 Ultra DMA 133/100 連接排線上有三組連接埠，分別為：藍色、黑色和灰色。將排線上藍色端的連接埠插在主機板上的 IDE 插槽，並參考下表來設定各裝置的使用模式。

	Drive jumper 設定	硬碟模式	排線連接埠
單一硬體裝置	Cable-Select 或 Master	-	黑色
兩個硬體裝置	Cable-Select	Master	黑色
		Slave	灰色
	Master	Master	黑色或灰色
	Slave	Slave	

- 每一個 IDE 裝置插座的第二十隻針腳皆已預先拔斷以符合 UltraATA 排線的孔位，如此做法可以完全預防連接排線時插錯方向的錯誤。
- 請使用 80 導線的 IDE 裝置連接排線來連接 UltraDMA 133/100/66 IDE 裝置。

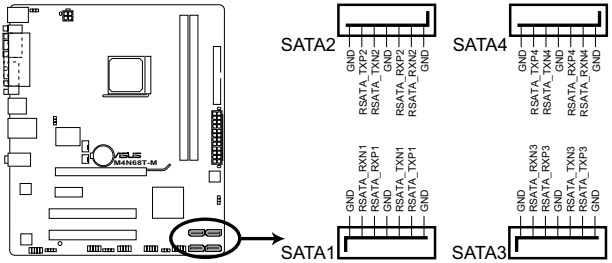
當有硬體裝置的跳線帽（jumper）設定為「Cable-Select」時，請確認其他硬體裝置的跳線帽設定也與該裝置相同。



M4N68T-M IDE connector

4. Serial ATA 裝置連接插座（7-pin SATA1、SATA2、SATA3、SATA4）

本主機板支援使用細薄的 Serial ATA 排線連接 Serial ATA 3Gb/s 硬碟或光碟機。Serial ATA 3Gb/s 規格可向下相容 Serial ATA 1.5Gb 規格，在資料傳輸率方面優於常規的傳輸率為每秒 133MB 的 Parallel ATA（UltraDMA 133）連接埠。

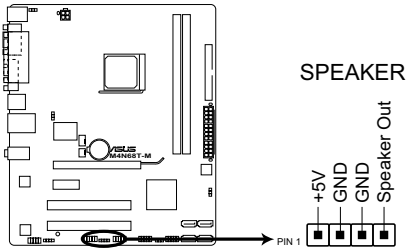


M4N68T-M SATA connectors

- 若要使用 Serial ATA 裝置，請安裝 Windows® XP Service Pack 2 或以上版本。
- 此主機板沒有軟碟機連接插座，在包含 RAID / AHCI 設定的硬碟中安裝 Windows® XP 作業系統時，您可以使用 USB 軟碟機。
- 由於 Windows® XP 作業系統限制，在 Windows® XP 中可能無法偵測到某些 USB 軟碟機。
- 有關 RAID / AHCI 的更多資訊，請參考驅動程式與公用程式光碟 Manual 資料夾下的 RAID / AHCI 補充指南。

5. 喇叭連接插座（4- pin SPEAKER）

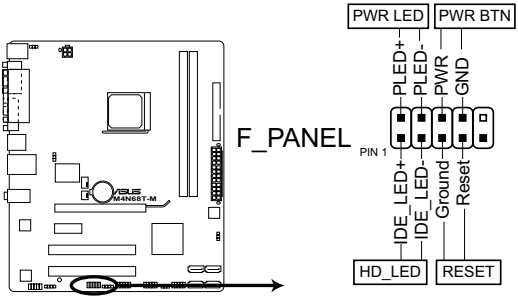
此 4-pin 的連接插座用於連接機殼的系統警報喇叭。您可以聽到系統的警報聲。



M4N68T-M Speaker Out Connector

6. **系統控制面板連接排針（10-1 pin F_PANEL）**

這一組連接排針包括了數個連接到電腦主機前面板的功能接針。下述將針對各項功能作逐一簡短說明。



M4N68T-M System panel connector

- **系統電源指示燈連接排針（2-pin PWR LED）**

  這組排針可連接到電腦主機面板上的系統電源指示燈。在您啟動電腦並且使用電腦的情況下，該指示燈會持續亮著；而當指示燈閃爍時，即表示電腦正處於睡眠模式中。

- **硬碟動作指示燈連接排針（2-pin HD_LED）**

  您可以連接此組 HD_LED 接針到電腦主機面板上的硬碟動作指示燈，如此一旦硬碟有存取動作時，指示燈隨即亮起。

- **ATX 電源 / 軟關機 開關連接排針（2-pin PWRBTN）**

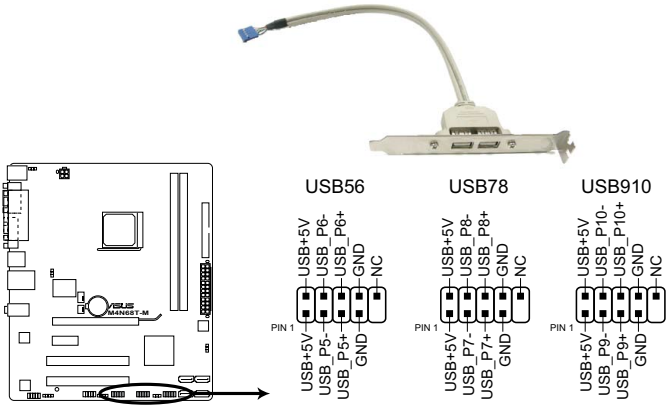
  這組排針連接到電腦主機面板上控制電腦電源的開關。您可以依據 BIOS 程式或作業系統的設定，來決定當按下開關時電腦會在正常運作和睡眠模式間切換，或者是在正常運作和軟關機模式間切換。若要關機，請持續按住電源開關超過四秒的時間。

- **軟開機開關連接排針（2-pin RESET）**

  這組兩腳位排針連接到電腦主機面板上的 Reset 開關。可以讓您在不需要關掉電腦電源即可重新開機，尤其在系統當機的時候特別有用。

7. USB 擴充套件排線插座（10-1 pin USB56、USB78、USB910）

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



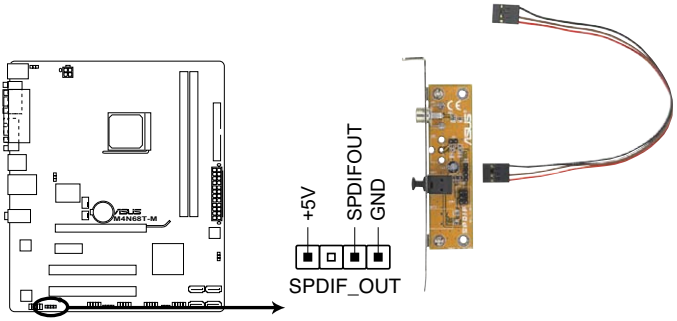
M4N68T-M USB2.0 connectors

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。

8. 數位音效連接排針（4-1 pin SPDIF_OUT）

這組排針是用來連接 S/PDIF 數字音效模組。



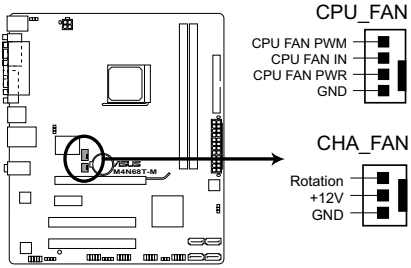
M4N68T-M Digital audio connector

請確認播放聲音的音效裝置為 Realtek High Definition Audio（此名稱可能因作業系統不同而有差異）。請至 **開始** > **控制台** > **聲音、語音、和音訊裝置** > **語音** 來進行設定。

S/PDIF 模組需另行購買。

9. **中央處理器 / 機殼風扇電源插槽（4-pin CPU_FAN、3-pin CHA_FAN）**

將風扇電源接頭連接到這二組風扇電源插槽，確定每一條黑線與這些插槽的接地端相匹配。



M4N68T-M fan connectors

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，那麼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。

僅 4-pin CPU 風扇（CPU_FAN）支援華碩 Q-Fan 智慧型溫控風扇功能。

1.11 軟體支援

1.11.1 安裝作業系統

本主機板完全適用於 Windows® XP / Vista / 7 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。

- 由於主機板與外圍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。
- 在安裝驅動程式之前，請先確認您已經安裝 Windows® XP Service Pack 3 / Windows® Vista Service Pack 1 或更新版本的作業系統，來獲得更好的效能與系統穩定。

1.11.2 驅動程式與公用程式光碟資訊

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

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

運作驅動程式與公用程式光碟

欲開始使用驅動程式與公用程式光碟，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華碩歡迎視窗與軟體安裝選單。

以下畫面僅供參考。

點選圖示以獲得更多資訊

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用程式光碟中的 BIN 資料夾裡直接點選 ASSETUP.EXE 主程式開啟選單視窗。

第二章
BIOS 資訊

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 AFUDOS 或華碩線上更新程式來拷貝主機板原始的 BIOS 程式。

2.1.1 華碩線上更新程式（ASUS Update Utility）

華碩線上更新程式是一套可以讓您在 Windows 作業系統下，用來管理、儲存與更新主機板 BIOS 檔案的公用程式。您可以使用華碩線上更新程式來執行以下的功能：

- 在使用華碩線上更新程式之前，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。
- 主機板附贈的驅動程式與公用程式光碟中包含此公用程式。

安裝華碩線上更新程式

請依照以下的步驟安裝華碩線上更新程式：

1. 將驅動程式與公用程式光碟放入光碟機，會出現 **驅動程式** 選單。
2. 點選 **公用程式** 標籤，然後點選 **安裝華碩線上更新程式**。
3. 依據螢幕指示完成操作。

在您要使用華碩線上更新程式來更新 BIOS 程式之前，請先關閉其他所有的 Windows® 應用程式。

更新 BIOS 程式

1. 點選 **開始** > **程式集** > **ASUS** > **ASUS Update** > **ASUS Update** 執行華碩線上更新主程式。
2. 在下拉式選單中選擇下列操作之一：

   使用網路更新 BIOS 程式

   a. 選擇 **Update BIOS from the Internet**，然後按下 **Next** 繼續。

   b. 請選擇離您最近的華碩 FTP 站台可避免網路堵塞，或者您也可以直接選擇 **Auto Select** 由系統自行決定。按下 **Next** 繼續。

   c. 接著再選擇您欲下載的 BIOS 版本。按下 **Next** 繼續。

華碩線上更新程式可以自行透過網路下載 BIOS 程式。經常的更新才能得到最新的功能。

使用 BIOS 檔案更新 BIOS 程式

a. 在下拉式選單中選擇 **Update BIOS from a file**，然後按下 **Next** 繼續。

b. 在 **開啟** 視窗中選擇 BIOS 檔案的所在位置，然後點選 **開啟**。

3. 最後再依照螢幕畫面的指示來完成 BIOS 更新的程式。

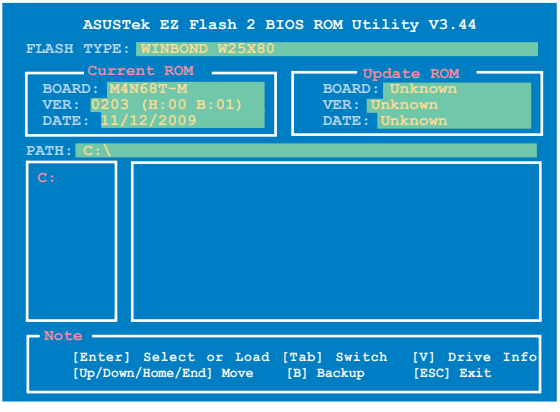
2.1.2 使用華碩 EZ Flash 2 更新 BIOS 程式

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。

從華碩網站上（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 BIOS 檔案的 USB 隨身碟插入 USB 連接埠。您可以使用下列兩種方式來開啟 EZ Flash 2：
   - 在 POST 開機自我測試時，按下 <Alt> + <F2> 鍵，便會顯示如下所示的畫面。
   - 進入 BIOS 設定程式。來到 **Tools** 選單並選擇 **EZ Flash2** 並按下 <Enter> 鍵將其開啟。
2. 在正確的檔案被搜尋到之前，您可按下 <Tab> 鍵來切換磁碟機，接著請按下 <Enter> 鍵。當正確的 BIOS 檔案被找到後，EZ Flash 2 會進行 BIOS 更新操作並在更新完成後自動重新啟動電腦。



- 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。
- 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 3 程式回復 BIOS 程式

華碩最新自行研發的 CrashFree BIOS 3 工具程式，讓您在當 BIOS 程式和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 檔案的行動儲存裝置中回復 BIOS 程式的資料。

- 在您使用此公用程式前，請先將行動儲存裝置中的 .BIOS 檔案重命名為：M4N68TM.ROM。
- 回復的 BIOS 可能不是最新版本的 BIOS，請造訪華碩網站（tw.asus.com）來下載最新的 BIOS 程式。
- 華碩 CrashFree BIOS 工具程式所支援的行動儲存裝置依據主機板的型號而不同。若您的主機板沒有軟碟機連接插槽，在使用此程式前請準備一張 USB 隨身碟。

回復 BIOS 程式：

請依照下列步驟回復 BIOS 程式:

1. 啟動系統。
2. 將驅動程式與公用程式光碟放入光碟機，或將儲存有 BIOS 檔案的行動儲存裝置插入 USB 連接埠或軟碟機（若主機板支援軟碟機）。
3. 接著工具程式便會自動檢查裝置中是否存有 BIOS 檔案。當搜索到 BIOS 檔案後，工具程式會開始讀取 BIOS 檔案並開始更新損壞的 BIOS 檔案。
4. 當 BIOS 完全更新完畢後，請重新啟動電腦。

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。

請下載 BIOS 預設設定以保證系統相容性與穩定性。在「**Exit**」選單中選擇 Load Setup Defaults 項目來回復 BIOS 預設設定。請參閱「**2.8 離開 BIOS 程式**」一節的詳細說明。

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。

在開機後進入 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> 鍵。若不按下 <Delete> 鍵，自我測試會繼續進行。

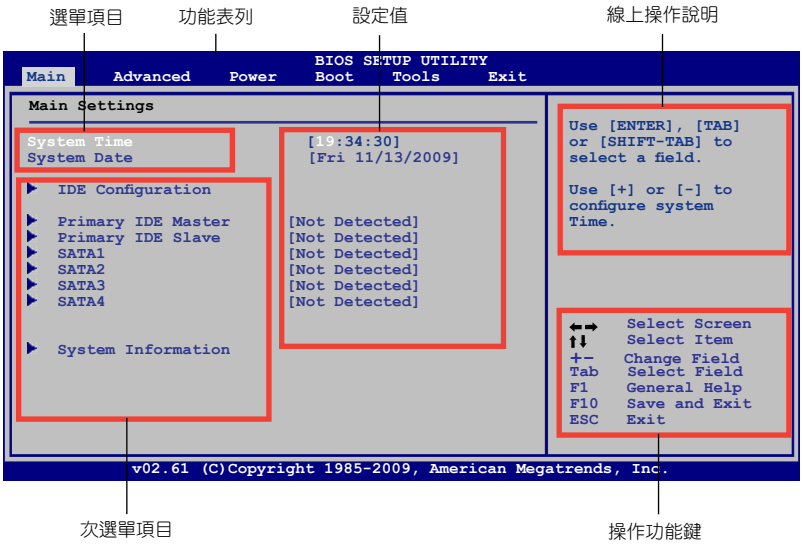
在 POST 過程結束後再進入 BIOS 設定，您可以選擇以下任一步驟進行：

- 按下 <Ctrl> + <Alt> + <Del> 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> + <Del>** 鍵強迫正在運作的系統重新開機會損壞到您的資料或系統，我們建議您正確地關閉正在運作的系統。

- 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。請參閱「**2.8 離開 BIOS 程式**」一節中 **Load Setup Defaults** 項目的詳細說明。
- 在本章節的 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。

2.2.1 BIOS 程式選單介紹



2.2.2 程式功能表列說明

BIOS 設定程式最上方各選單功能說明如下：

Main	本項目提供系統基本設定。
Advanced	本項目提供系統進階功能設定。
Power	本項目提供電源管理模式設定。
Boot	本項目提供系統開機設定。
Tools	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還原功能。

使用左右方向鍵移動選項，可切換至另一個選單畫面。

2.2.3 操作功能鍵說明

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。

操作功能鍵將因功能頁面的不同而有所差異。

2.2.4 選單項目

於功能表列選定選項時，被選擇的功能將會反白。

點選選單中的其他項目（例如：Advanced、Power、Tool、Boot 與 Exit）也會出現該項目不同的選項。

2.2.5 次選單

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

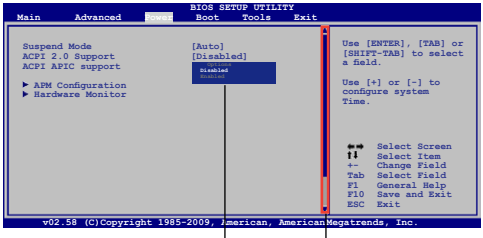
2.2.6 設定值

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。請參考「2.2.7 設定視窗」的說明。

2.2.7 設定視窗

在選單中選擇功能項目，然後按下 <Enter> 鍵，程式將會顯示包含此功能所提供的選項小視窗，您可以利用此視窗來設定您所想要的設定。



2.2.8 捲軸

在選單畫面的右方若出現如右圖的捲軸畫面，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。

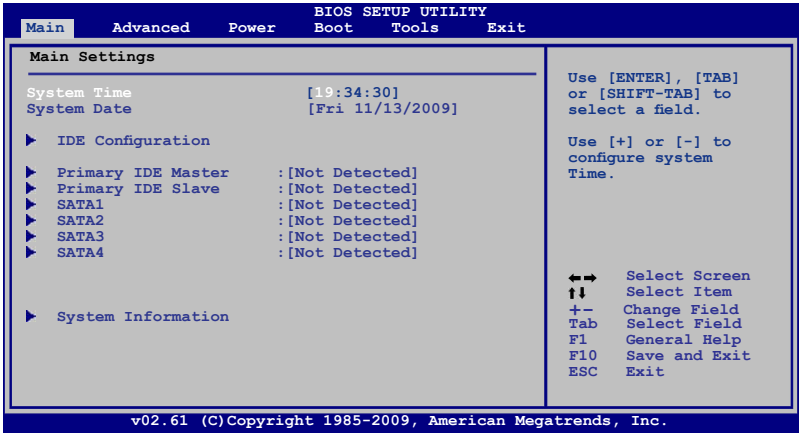
2.2.9 線上操作說明

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。

2.3 主選單（Main）

當您進入 BIOS 設定程式時，首先出現的第一個畫面即為主選單，內容如下圖。

請參閱「2.2.1 BIOS **程式選單介紹**」一節來得知如何操作與使用本程式。



2.3.1 System Time [xx:xx:xx]

設定系統的時間（通常是目前的時間）。

2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

設定您的系統日期（通常是目前的日期）。

2.3.3 IDE Configuration

此選單允許您設定儲存裝置。選擇此項目後按下 <Enter> 顯示次選單。

Onboard IDE Controller [Enabled]

本項目用來開啟或關閉內建 IDE 連接埠。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Serial-ATA Devices [SATA1,2,3,4]

設定值有：[Disabled] [SATA 1,2] [SATA1,2,3,4]

nVidia RAID Function [Disabled]

本項目用來開啟或關閉 nVidia RAID 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.3.4 Primary IDE Master/Slave, SATA 1/2/3/4

當您進入 BIOS 設定程式時，程式會自動偵測系統已存在的 IDE / SATA 裝置，程式中每個 IDE / SATA 裝置都有個別的次選單，選擇您想要的項目並按 **<Enter>** 鍵來進行各項裝置的設定。

BIOS 程式會自動偵測相關選項的數值（Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA 與 SMART monitoring）。這些數值是無法由使用者進行設定的。若是系統中沒有安裝 IDE / SATA 裝置，則這些數值都會顯示為 **[Not Detected]**。

Type [Auto]

本項目用於選擇 IDE 裝置類型。選擇 [Auto] 設定值可讓程式自動偵測與設定 SATA 裝置的類型；選擇 [CDROM] 設定值則是設定 IDE 裝置為光學裝置；而設定為 [ARMD]（ATAPI 可移除式媒體裝置）設定值，則是設定 IDE 裝置為 ZIP 軟碟機、LS-120 軟碟機或 MO 光驅等。設定值有：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

此項目僅在 **Primary IDE Master/Slave** 選單中出現。

LBA/Large Mode [Auto]

開啟或關閉 LBA 模式。設定為 [Auto] 時，系統可自行偵測裝置是否支援 LBA 模式，若支援，系統將會自動調整為 LBA 模式供裝置使用。設定值有：[Disabled] [Auto]

Block (Multi-Sector Transfer) M [Auto]

開啟或關閉資料同時傳送多個磁區功能。當您設為 [Auto] 時，資料傳送便可同時傳送至多個磁區，若設為 [Disabled]，資料傳送便只能一次傳送一個磁區。設定值有：[Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

選擇 PIO 模式。設定值有：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

選擇 DMA 模式。設定值有：[Auto]

SMART Monitoring [Auto]

開啟或關閉自動偵測、分析、報告技術（SMART Monitoring、Analysis 與 Reporting Technology）。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Enabled]

開啟或關閉 32 位元資料傳輸功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.3.5 系統資訊（System Information）

本選單可自動偵測系統的 BIOS 版本、處理器與記憶體相關資訊。

BIOS Information

本項目顯示目前所使用的 BIOS 程式資料。

Processor

本項目顯示目前所使用的中央處理器。

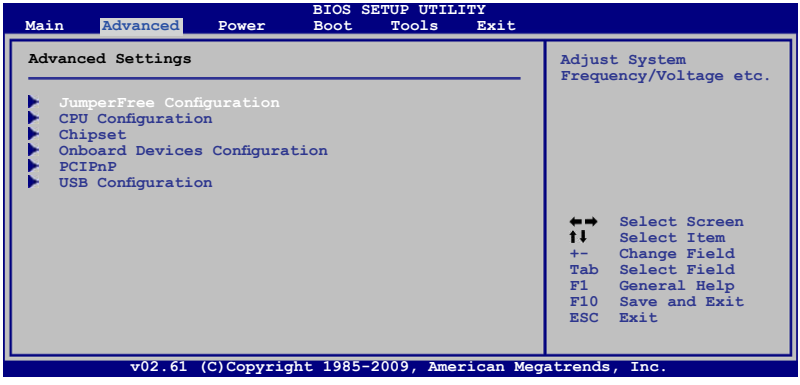
System Memory

本項目顯示目前所使用的系統記憶體容量。

2.4 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損壞。



2.4.1 JumperFree 設定（JumperFree Configuration）

依據您所使用的 AMD CPU 類型的不同，本部分的 BIOS 程式項目可能與您螢幕上所見到的項目有所差異。

CPU OverClocking [Auto]

本項目可讓您選擇 CPU 超頻選項，以達到您期待的 CPU 內部頻率。設定值有：[Manual] [Auto] [Standard] [Overclock Profile]

只有在 **CPU Overclocking** 項目設為 [Manual] 時以下項目才會出現。

CPU/HT Reference Clock (MHz) [200]

設定 CPU/HT 參考時脈。設定值有：[Min.=200] [Max.=300]

只有在 **CPU Overclocking** 項目設為 [Overclock Profile] 時以下項目才會出現。

Overclock Options [Auto]

選擇超頻設定。設定值有：[Auto] [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 7%]

PCIE Overclocking [Auto]

本項目用於設定 PCIE 超頻。設定值有：[Auto] [Manual]

只有在 **PCIE Overclocking** 項目設為 [Manual] 時以下項目才會出現。

PCIE Frequency [100]

設定 PCIE 頻率。設定值有：[Min.=100] [Max.=150]

GPU Overclocking [Auto]

本項目用於設定 GPU 超頻。設定值有：[Auto] [Manual]

只有在 **GPU Overclocking** 項目設為 [Manual] 時以下項目才會出現。

GPU Frequency [300]

設定 GPU Engine 時脈。設定值有：[Min.=300] [Max.=1000]

Processor Frequency Multiplier [Auto]

本項目用於設定處理器頻率倍增。設定值有：[Auto] [Min. = x4.0 800MHz] [Max. = x15.0 3000MHz]

CPU/NB Frequency [Auto]

本項目用於設定 CPU / 北橋頻率。設定值有：[Auto] [4.00x] [5.00x] [6.00x] [7.00x] [8.00x] [9.00x] [10.00x]

HT Over Voltage [Auto]

本項目用於設定 HT 超壓。有效值範圍依據 CPU 型號而定，可使用 **<+> / <->** 鍵調整設定值。設定值有：[Auto] [Min. = 1.20000V] [Max. = 1.38000V]

CPU Over Voltage [Auto]

本項目用於設定 CPU 超壓。有效值範圍依據 CPU 型號而定，可使用 **<+> / <->** 鍵調整設定值。設定值有：[Auto]

VDDNB Over Voltage [Auto]

本項目用於設定 VDDNB 超壓。有效值範圍依據 CPU 型號而定，可使用 <+> / <-> 鍵調整設定值。設定值有：[Auto]

LoadLine Calibration [Auto]

本項目用於設定 LoadLine。設定值有：[Auto] [Max.=100%] [Min.=0%]

修改設定後，若系統出現不穩定，請設為 [Auto] 以取得安全模式。

Memory Clock Mode [Auto]

本項目用於設定記憶體時脈模式。設定值有：[Auto] [Manual]

只有在 **Memory Clock Mode** 項目設為 [Manual] 時以下項目才會出現。

Memclock Value [400MHz]

選擇 DRAM 頻率。設定值有：[400MHz] [533MHz] [667MHz] [800MHz]

DRAM Timing Mode [Auto]

本項目用於設定 DRAM 時序模式。設定值有：[Auto] [DCT 0] [DCT 1] [Both]

Memory Over Voltage [Auto]

本項目用於設定記憶體超壓。設定值可在 1.5000V 到 2.3100V 之間，以 0.0150V 為增量調整。可使用 <+> / <-> 鍵調整設定值。設定值有：[Auto] [Max. = 2.4450V] [Min. = 1.5000V]

Chipset Over Voltage [Auto]

本項目用於設定晶片組超壓。設定值可在 1.20000V 到 1.60000V 之間，以 0.01000V 為增量調整，可使用 <+> / <-> 鍵調整設定值。設定值有：[Auto] [Max. = 1.60000V] [Min. = 1.20000V]

2.4.2 處理器設定（CPU Configuration）

本項目可讓您得知中央處理器的各項資訊與變更中央處理器的相關設定。

GART Error Reporting [Disabled]

為了正常操作此選項應為 [Disabled]。若是用於測試目的，可將其設為 [Enabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Microcode Updation [Enabled]

本項目用來開啟或關閉微代碼升級（Microcode Updation）功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Secure Virtual Machine Mode [Disabled]

本項目用來開啟或關閉 AMD 安全虛擬機（Secure Virtual Machine）。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Cool ‘n’ Quiet [Enabled]

本項目用來開啟或關閉 AMD® Cool ‘n’ Quiet 技術。設定值有：[Enabled] [Disabled]

2.4.3 晶片組設定（Chipset）

北橋設定（NorthBridge Configuration）

記憶體設定（Memory Configuration）

Bank Interleaving [Disabled]

開啟 bank memory interleaving 功能。設定值有：[Disabled] [Auto]

Channel Interleaving [XOR of Address bit]

開啟 channel memory interleaving 功能。設定值有：[Disabled] [Address bits 6] [Address bits 12] [XOR of Address bits [20:16, 6]] [XOR of Address bits [20:16, 9]]

Enable Clock to All DIMMs [Disabled]

開啟或關閉所有記憶體的時脈功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

MemClk Tristate C3/ATLVID [Disabled]

開啟或關閉 MemClk Tristate C3/ALTVID。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Memory Hole Remapping [Enabled]

開啟或關閉 memory hole 周圍記憶體重映射（Memory Remapping）功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

DCT Unganged Mode [Always]

選擇 Unganed DRAM 模式（64-bit 頻寬）。設定值有：[Auto] [Always]

Power Down Enable [Disabled]

開啟或關閉 DDR power down 模式。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Page Smashing [Disabled]

開啟或關閉 Page Smashing Mechanism。設定值有：[Disabled] [IC] [DC] [Enabled]

ECC Configuration

ECC Mode [Disabled]

設定 ECC 模式。設定值有：[Disabled] [Basic] [Good] [Super] [Max] [User]

南橋設定（SouthBridge Configuration）

Primary Graphics Adapter [PCIE -> PCI -> IGP]

選擇首選顯示卡。設定值有：[PCIE -> PCI -> IGP] [IGD -> PCI -> PCIE]

OnChip VGA Frame Buffer Size [256MB]

選擇內建 VGA 訊框緩沖容量。設定值有：[Auto] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]

Azalia Audio [Auto]

本項目用來開啟或關閉 Azalia 音效控制器。設定值有：[Auto] [Disabled]

Front Panel Select [HD Audio]

只有當 **Azalia Audio** 項目設為 [Auto] 時，此項目才會出現。設定值有：[HD Audio] [AC97]

MAC LAN [Disabled]

本項目用來開啟或關閉內建 LAN 控制器。設定值有：[Enabled] [Disabled]

OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]

只有當 **MAC LAN** 項目設為 [Auto] 時，此項目才會出現。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.4.4 內建裝置設定（Onboard Devices Configuration）

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

本項目允許您選擇序列埠 1 的基位址。設定值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Serial Port1 Mode [Normal]

本項目允許您選擇序列埠 1的模式。設定值有：[Normal] [IrDA] [ASK IR]

Parallel Port Address [378]

本項目允許您選擇並列埠的基位址。設定值有：[Disabled] [378] [278] [3BC]

Parallel Port Mode [Normal]

本項目允許您選擇並列埠模式。設定值有：[Normal] [EPP] [ECP] [EPP+ECP]

Parallel Port IRQ [IRQ7]

設定值有：[IRQ5] [IRQ7]

2.4.5 PCI 隨插即用裝置（PCI PnP）

本選單可讓您變更 PCI/PnP 裝置的進階設定，其包含了供 PCI/PnP 裝置所使用的 IRQ 位址與 DMA 通道資源與記憶體區塊大小設定。

注意！在您進行本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統損壞。

Plug and Play O/S [No]

當設為 [No]，BIOS 程式會自行調整所有裝置的相關設定。當設為 [Yes] 或若您安裝了支援隨插即用功能的作業系統，作業系統會將隨插即用裝置設為開机不啟動。設定值有：[No] [Yes]

2.4.6 USB 裝置設定（USB Configuration）

本選單可讓您變更 USB 裝置的各項相關設定。請選擇所需的項目並按一下 <Enter> 鍵以顯示設定選項。

在 **Module Version** 與 **USB Devices Enabled** 項目中會顯示自動偵測到的 USB 裝置。若無連接任何裝置，則會顯示 [None]。

USB Functions [Enabled]

本項目可以用來開啟或關閉 USB 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

本項目可以用來開啟或關閉 USB 2.0 控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Legacy USB Support [Auto]

本項目用來開啟或關閉支援 Legacy USB 裝置功能，包括 USB 隨身碟與 USB 硬碟。當設定為預設值 [Auto] 時，系統可以在開機時便自動偵測是否有 USB 裝置存在，若是，則啟動 USB 控制器；反之則不會啟動。但是若您將本項目設定為 [Disabled] 時，那麼無論是否存在 USB 裝置，系統內的 USB 控制器都處於關閉狀態。設定值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

本項目可讓您將 USB 2.0 控制器設定處於 HiSpeed（480 Mbps） 或 Full Speed（12 Mbps）。設定值有：[FullSpeed] [HiSpeed]

只有插入了 USB 裝置後以下項目才會出現。

USB 儲存裝置設定（USB Mass Storage Device Configuration）

USB Mass Storage Reset Delay [20 Sec]

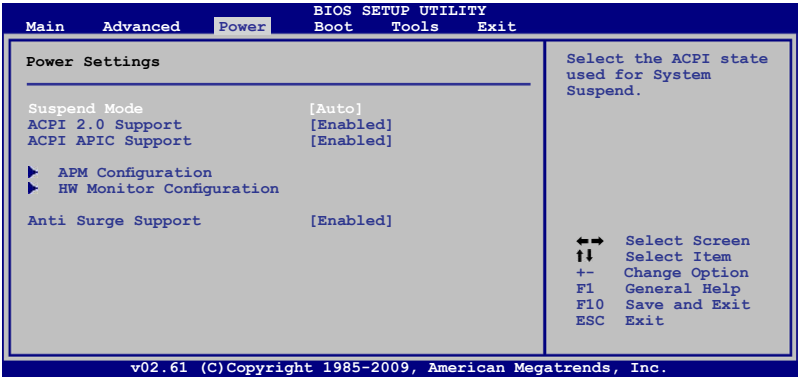
本項目用來設定 USB 儲存裝置初始化時在 BIOS 的等待時間。設定值有：[10 Sec] [20 Sec] [30 Sec] [40 Sec]

Emulation Type [Auto]

本項目用來將 USB 裝置設定為仿真軟碟機或硬碟等類型。設定值有：[Auto] [Floppy] [Forced FDD] [Hard Disk] [CDROM]

2.5 電源管理（Power）

電源管理選單中的選項可讓您變更進階電源管理（APM）與 ACPI 的設定。請選擇下列選項並按下 <Enter> 鍵來顯示設定選項。



2.5.1 Suspend Mode [Auto]

本項目用來選擇系統省電功能。設定值有：[S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

2.5.2 ACPI 2.0 Support [Enabled]

本項目用來開啟或關閉支援進階配備和電源管理介面（ACPI）2.0。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.5.3 ACPI APIC Support [Enabled]

本項目用來開啟或關閉專用積體電路（ASIC）中的進階配備和電源管理介面（ACPI）支援。當開啟時，ACPI APIC 表單增加至 RSDT 指示清單。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.5.4 進階電源管理設定（APM Configuration）

Restore on AC Power Loss [Always Off]

若設定為 [Always Off]，則在 AC 電源中斷之後系統將進入關閉狀態。若設定為 [Always On]，當 AC 電源中斷之後系統維持開機狀態。若設定為 [Last State]，會將系統設定回復到電源未中斷之前的狀態。設定值有：[Always Off] [Always On] [Last State]

Power on By PCI(-E) Device [Disabled]

若設為 [Enabled]，可透過 PCI Express/PCI 卡喚醒系統。要使用本功能，ATX 電源必須可提供至少 1A 的電流與 +5VSB 的電壓。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Power on By Ring [Disabled]

本項目用來開啟或關閉鈴聲喚醒功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Keyboard PowerOn [Disabled]

若設為 [Enabled]，可透過鍵盤喚醒系統。要使用本功能，ATX 電源必須可提供至少 1A 的電流與 +5VSB 的電壓。設定值有：[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

Mouse PowerOn [Disabled]

若設為 [Enabled]，可透過 PS/2 滑鼠喚醒系統。要使用本功能，ATX 電源必須可提供至少 1A 的電流與 +5VSB 的電壓。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Power on By RTC Alarm [Disabled]

本項目用來開啟或關閉即時時脈（RTC）喚醒功能。當設為 [Enabled] 時，將出現 RTC Alarm Date、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute 與 RTC Alarm Second 子項目，您可以自行設定時間讓系統自動啟動。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.5.5 系統監控功能（Hardware Monitor）

CPU Temperature [xxx°C/xxx°F] 或 [Ignored]
MB Temperature [xxx°C/xxx°F] 或 [Ignored]

系列主機板具備了中央處理器 / 主機板的溫度感測器，可自動偵測並顯示目前處理器的溫度。若您不想顯示偵測到的溫度，請選擇 [Ignored]。

CPU / Chassis Fan Speed [N/A], [xxxxRPM], 或 [Ignored]

本主機板具備中央處理器 / 機殼風扇轉速 RPM（Rotations Per Minute）監控功能。若主機板上沒有連接風扇，這裡會顯示 N/A。若您不想顯示偵測到的速度，請選擇 [Ignored]。

VCORE Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage [xx.xxxV] 或 [Ignored]

本系列主機板具有電壓監控的功能，用來確保主機板與 CPU 接受正確的電壓準位，以及穩定的電流供應。

Smart Q-Fan Function [Disabled]

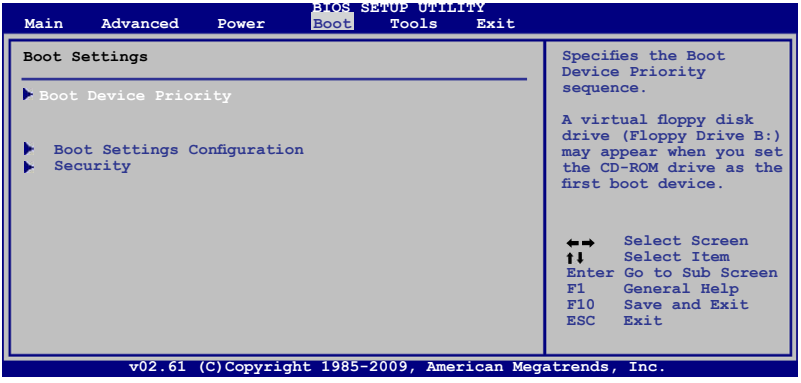
本項目用來開啟或關閉華碩 Q-Fan 功能，華碩 Q-Fan 能視個人的需求，來為系統調整適合的風扇速率。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.5.6 Anti Surge Support [Enabled]

本項目用來開啟或關閉防電涌功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.6 啟動選單（Boot）

本選單可讓您改變系統啟動裝置與相關功能。請選擇所需的項目並按下 <Enter> 鍵以顯示次選單項目。



2.6.1 啟動裝置順序（Boot Device Priority）

1st ~ xxth Boot Device

本項目讓您自行選擇開機磁碟並排列開機裝置順序。依照 1st、2nd、3rd 順序分別代表其開機裝置順序。螢幕上顯示的裝置數量依據系統中安裝的裝置而定。設定值有：[Removable Dev] [Hard Drive] [ATAPI CD-ROM] [Disabled]

- 要選擇系統開機的啟動裝置，請在 ASUS 的圖示出現時按下 <F8>。
- 要以 Safe Mode 進入 Windows® 作業系統，請進行以下任一操作：
  - 當 ASUS 的圖示出現時按下 <F5>。
  - 開機自我測試完成後，按下 <F8>。

2.6.2 啟動選項設定（Boot Settings Configuration）

Quick Boot [Enabled]

本項目可讓您決定是否要略過主機板的開機自我測試功能（POST），開啟本項目將可加速開機的時間。當設定為 [Disabled] 時，BIOS 程式會執行所有的開機自我測試功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]

若您要使用個人化開機畫面，請將本項目設定為 [Enabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]

如果您欲使用華碩 MyLogo2™ 功能，請務必將 Full Screen Logo 項目設定為 [Enabled]。

AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

本項目讓您設定選購裝置韌體程式的顯示模式。設定值有：[Force BIOS] [Keep Current]

Bootup Num-Lock [On]

本項目讓您設定在開機時 NumLock 鍵是否自動啟動。設定值有：[Off] [On]

Wait For ‘F1’ If Error [Enabled]

當您將本項目設為 [Enabled]，那麼系統在開機過程出現錯誤資訊時，將會等待您按下 <F1> 鍵確認才會繼續進行開機程式。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Hit ‘DEL’ Message Display [Enabled]

當您將本項目設為 [Enabled] 時，系統在開機過程中會出現「**Press DEL to run Setup**」（按下 DEL 進行設定）資訊。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.6.3 安全性選單（Security）

本選單可讓您改變系統安全設定。請選擇下列選項並按下 **<Enter>** 鍵來顯示設定選項。

Change Supervisor Password（變更系統管理者密碼）

本項目是用於變更系統管理者密碼。本項目的執行狀態會於畫面上方以淡灰色顯示。預設值為 [Not Installed]。當您設定密碼後，則此項目會顯示 [Installed]。

請依照以下步驟設定系統管理者密碼（Supervisor Password）：

1. 選擇 **Change Supervisor Password** 項目並按下 **<Enter>**。
2. 於「Enter Password」視窗出現時，輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號，輸入完成按下 **<Enter>**。
3. 按下 **<Enter>** 後「Confirm Password」視窗會再次出現，再一次輸入密碼以確認密碼正確。

密碼確認無誤時，系統會出現「Password Installed」訊息，代表密碼設定完成。

若要變更系統管理者的密碼，請依照上述程式再執行一次密碼設定。

若要清除系統管理者密碼，請選擇 **Change Supervisor Password**，並於「Enter Password」視窗出現時，直接按下 **<Enter>** 兩次，系統會出現「Password uninstalled」訊息，代表密碼已經清除。

若您忘記設定的 BIOS 密碼，可以採用清除 CMOS 實時脈（RTC）記憶體。請參閱「**1.9 跳線選擇區**」一節取得更多資訊。

當您設定系統管理者密碼之後，會出現下列選項讓您變更其他安全方面的設定。

User Access Level [Full Access]

本項目可讓您選擇 BIOS 程式存取限制權限等級。設定值有：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]。

No Access	使用者無法存取 BIOS 程式。
View Only	允許使用者讀取 BIOS 程式但無法變更任何項目。
Limited	允許使用者僅能存取 BIOS 程式的某些項目。例如：系統時間。
Full Access	允許使用者存取完整的 BIOS 程式。

Change User Password

本項目是用於變更使用者密碼，運作狀態會於畫面上方以淡灰色顯示，預設值為 [Not Installed]。當您設定密碼後，則此項目會顯示 [Installed]。

請依照以下步驟設定使用者密碼（User Password）：

1. 選擇 **Change User Password** 項目並按下 **<Enter>**。
2. 在「Enter Password」視窗出現時，請輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號。輸入完成按下 **<Enter>**。
3. 接著會再出現「Confirm Password」視窗，再一次輸入密碼以確認密碼正確。

密碼確認無誤時，系統會出現「Password Installed」訊息，代表密碼設定完成。

若要變更使用者密碼，請依照上述程式再執行一次密碼設定。

Clear User Password

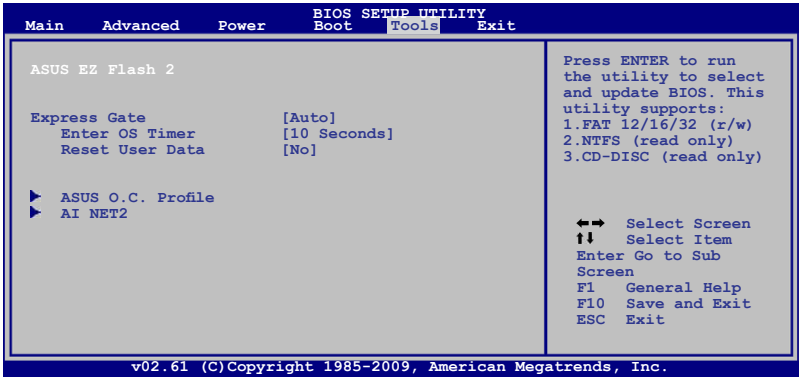
選擇該項目清除使用者密碼。

Password Check [Setup]

當您將本項目設為 [Setup]，BIOS 程式會於使用者進入 BIOS 程式設定畫面時，要求輸入使用者密碼。若設為 [Always] 時，BIOS 程式會在開機過程也要使用者輸入密碼。設定值有：[Setup] [Always]

2.7 工具選單（Tools）

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> 鍵來顯示次選單。



2.7.1 ASUS EZ Flash 2

本項目可以讓您執行 ASUS EZ Flash 2。當您按下 <Enter> 鍵後，便會有一個確認訊息出現。請使用左 / 右方向鍵來選擇 [Yes] 或 [No]，接著按下 <Enter> 鍵來確認您的選擇。

2.7.2 Express Gate [Auto]

本項目可以讓您開啟或關閉 ASUS Express Gate 功能。ASUS Express Gate 功能是一個獨特的快速啟動環境，可讓您快速地使用網路瀏覽器與 Skype 等應用程式。設定值有：[Enabled] [Disabled] [Auto]

Enter OS Timer [10 Seconds]

本項目用來設定系統在啟動 Windows 或其他作業系統之前，等待 Express Gate 第一個畫面出現的時間。選擇 [Prompt User] 即可停留在 Express Gate 第一個畫面，讓您決定接下來執行什麼動作。設定值有：[Prompt User] [1 second] [3 seconds] [5 seconds] [10 seconds] [15 seconds] [20 seconds] [30 seconds]

Reset User Data [No]

本項目可讓您清除 Express Gate 使用者資料。設定值有：[No] [Reset]

當將該項目設定為 [Reset] 時，確認將請除的設定儲存至 BIOS 程式中，使用者資料就會在下次進入 Express Gate 時被清除。使用者資料包括 Express Gate 設定以及儲存在瀏覽器內的使用者個人資料（書籤、cookies、瀏覽記錄等）。這個功能在 Express Gate 意外被啟動時相當有用。

當您在清除設定後再次進入 Express Gate 時，初次使用精靈將會再度出現引導您使用本功能。

2.7.3 ASUS O.C. Profile

本項目用來儲存或載入 BIOS 設定。

Add Your CMOS Profile

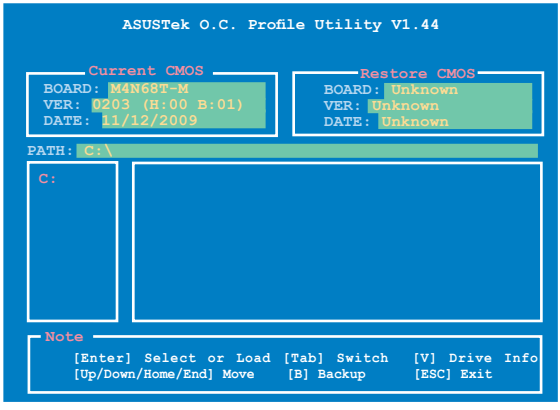
本項目用來將當前的 BIOS 檔案儲存到 BIOS Flash 中。在 Name 子項目中，輸入您的檔案名，並按下 <Enter>，然後在 Save to 子項目中選擇一個檔案位置以儲存您的 CMOS 設定。

Load CMOS Profiles

本項目用來載入先前儲存在 BIOS Flash 中的 BIOS 設定。選擇此項目後按下 <Enter>，接著選擇一個檔案開始載入。

Start O.C. Profile

本項目用來開啟應用程式來儲存或載入 CMOS。選擇此項目後按下 <Enter> 開啟應用程式。



- 本功能僅支援採用 FAT 32/16 格式單一磁扇的 USB 裝置，如 USB 隨身碟。
- 當更新 BIOS 時，請勿關閉或重置系統以避免系統開機失敗。
- 建議您只在相同的記憶體 / 處理器設定與 BIOS 版本狀態下更新 BIOS 程式。
- 只有 CMO 檔案可以被載入。

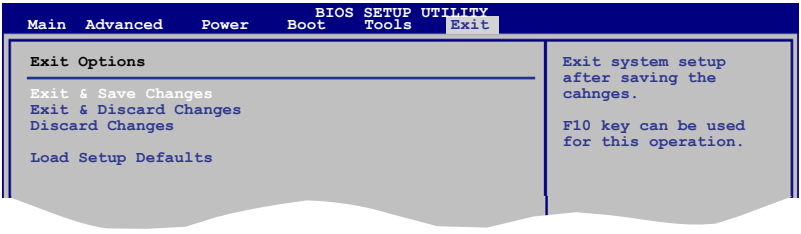
2.7.4 AI NET 2

Check Realtek Phy LAN cable [Disabled]

在 POST 中開啟或關閉對 Realtek 網路線的偵測。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.8 離開 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，並可儲存和取消對 BIOS 項目的更改。



按下 <Esc> 鍵並不會立即離開 BIOS 程式，要從此選單上選擇適當的項目，或按下 <F10> 鍵才會離開 BIOS 程式。

Exit & Save Changes

當您調整 BIOS 設定完成後，請選擇本項目以確認所有設定值存入 CMOS 記憶體內。按下 <Enter> 鍵後將出現一個詢問視窗，選擇 [OK]，將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式；若是選擇 [No]，則繼續 BIOS 程式設定。

Exit & Discard Changes

若您想放棄所有設定，請選擇此項目並按下 <Enter> 鍵。除了 System Date、System Time 與 Password，若您在其他項目作了變更，BIOS 出現確認對話窗。

Discard Changes

本項目可放棄您所做的更改，並回復至您先前儲存的設定值。選擇該項以後，系統會彈出一個確認視窗，點選 [OK] 即可放棄設定，並回復先前的設定值。

Load Setup Defaults

若您想放棄所有設定，將所有設定值改為出廠預設值，您可以在任何一個選單按下 <F5>，或是選擇本項目並按下 <Enter> 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [OK]，將所有設定值改為出廠預設值，選擇 [Exit & Save Changes] 儲存設定值，或在儲存到 CMOS 記憶體之前您可以或作其他變更。