

M3N-HD/
HDMI

使用手冊



Motherboard

T3528

1.00 版

2008 年 3 月發行

版權所有·不得翻印 © 2008 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。

目錄內容

目錄內容.....	3
安全性須知.....	7
電氣方面的安全性.....	7
操作方面的安全性.....	7
關於這本使用手冊.....	8
使用手冊的編排方式.....	8
提示符號.....	9
跳線帽及圖示說明.....	9
哪裡可以找到更多的產品資訊.....	9
代理商查詢.....	10
M3N-HD/HDMI 規格列表.....	11

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.....	1-2
1.3.1 產品特寫.....	1-2
1.3.2 華碩 AI Lifestyle 功能.....	1-4
1.3.3 華碩獨家研發與超頻功能.....	1-7

第二章：硬體裝置資訊

2.1 主機板安裝前.....	2-1
2.2 主機板概觀.....	2-2
2.2.1 主機板的擺放方向.....	2-2
2.2.2 螺絲孔位.....	2-2
2.2.3 主機板構造圖.....	2-3
2.2.4 主機板元件說明.....	2-4
2.3 中央處理器（CPU）.....	2-6
2.3.1 安裝中央處理器.....	2-6
2.3.2 安裝散熱片與風扇.....	2-8
2.4 系統記憶體.....	2-11
2.4.1 概觀.....	2-11
2.4.2 記憶體設定.....	2-11
2.4.3 安裝記憶體模組.....	2-15

目錄內容

2.4.4 取出記憶體模組	2-15
2.5 擴充插槽	2-16
2.5.1 安裝擴充卡	2-16
2.5.2 設定擴充卡	2-16
2.5.3 指定中斷要求	2-17
2.5.4 PCI 擴充插槽	2-18
2.5.5 PCI Express x1 擴充插槽	2-18
2.5.6 PCI Express 2.0 x16 擴充插槽（藍色）	2-18
2.5.7 Universal PCI Express x16 擴充插槽（黑色）	2-18
2.6 跳線選擇區	2-20
2.7 元件與周邊裝置的連接	2-21
2.7.1 後側面板連接埠	2-21
2.7.2 內部連接埠	2-24

第三章：開啟電源

3.1 第一次啟動電腦	3-1
3.2 關閉電源	3-2
3.2.1 使用作業系統關機功能	3-2
3.2.2 使用電源開關之雙重功能	3-2

第四章：BIOS 程式設定

4.1 管理、更新您的 BIOS 程式	4-1
4.1.1 華碩線上更新	4-1
4.1.2 製作一張開機片	4-4
4.1.3 使用華碩 EZ Flash 2 更新 BIOS 程式	4-5
4.1.4 使用 AwardBIOS Flash 程式更新 BIOS	4-6
4.1.5 儲存目前的 BIOS 檔案	4-8
4.2 BIOS 程式設定	4-9
4.2.1 BIOS 程式選單介紹	4-10
4.2.2 程式功能表列說明	4-10
4.2.3 操作功能鍵說明	4-11
4.2.4 選單項目	4-11
4.2.5 子選單	4-11
4.2.6 設定值	4-11

目錄內容

4.2.7 設定視窗.....	4-12
4.2.8 線上操作說明	4-12
4.3 主選單 (Main Menu)	4-13
4.3.1 System Time [XX:XX:XX].....	4-13
4.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX].....	4-13
4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.].....	4-13
4.3.4 IDE 裝置選單 (Primary IDE Master/Slave)	4-14
4.3.5 SATA 裝置1-4 (SATA 1-4)	4-16
4.3.6 硬碟機 SMART 監控項目	4-17
4.3.7 已安裝記憶體 [XXX MB].....	4-17
4.3.8 可使用記憶體 [XXX MB].....	4-17
4.4 進階選單 (Advanced menu)	4-18
4.4.1 JumperFree 設定.....	4-18
4.4.2 AI Net 2.....	4-20
4.4.3 處理器設定 (CPU Configuration)	4-20
4.4.4 晶片組設定 (Chipset)	4-22
4.4.5 PCI 隨插即用裝置 (PCI PnP)	4-23
4.4.6 內建裝置設定 (OnBoard Devices Configuration)	4-24
4.4.7 USB 設定	4-26
4.5 電源管理 (Power menu)	4-27
4.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3].....	4-27
4.5.2 ACPI APIC Support [Enabled].....	4-27
4.5.3 進階電源管理設定 (APM Configuration)	4-27
4.5.4 系統監控功能 (Hardware Monitor)	4-29
4.6 啟動選單 (Boot menu)	4-31
4.6.1 啟動裝置順序 (Boot Device Priority)	4-31
4.6.2 可攜式裝置 (Removable Drives)	4-31
4.6.3 啟動選項設定 (Boot Settings Configuration)	4-32
4.6.4 安全性選單 (Security)	4-34
4.7 工具選單 (Tools menu)	4-35
4.7.1 ASUS O.C. Profile.....	4-35
4.7.2 ASUS EZ Flash 2.....	4-37
4.7.3 Express Gate Lite.....	4-38
4.8 離開 BIOS 程式 (Exit menu)	4-39

目錄內容

第五章：軟體支援

5.1 安裝作業系統	5-1
5.2 驅動程式及公用程式 DVD 光碟資訊.....	5-1
5.2.1 執行驅動程式及公用程式 DVD 光碟.....	5-1
5.2.2 驅動程式選單 (Drivers menu)	5-2
5.2.3 公用程式選單 (Utilities menu)	5-3
5.2.4 製作磁片選單 (Make Disk menu)	5-5
5.2.5 手冊選單 (Manual menu)	5-6
5.2.6 華碩的聯絡方式	5-6
5.2.7 其他資訊.....	5-7
5.3 軟體資訊.....	5-9
5.3.1 華碩 MyLogo2™	5-9
5.3.2 AMD 冷卻與靜音功能 (Cool ‘n’ Quiet ! Technology)	5-11
5.3.3 音效設定程式.....	5-14
5.3.4 華碩系統診斷家 II.....	5-18
5.3.5 華碩 AI Suite 程式.....	5-24
5.3.6 華碩 AI Gear 2	5-26
5.3.7 華碩 AI Nap.....	5-27
5.3.8 華碩 Q-Fan 2 程式.....	5-28
5.3.9 華碩 AI Booster 程式	5-29
5.3.10 華碩 Express Gate Lite.....	5-30
5.4 RAID 功能設定.....	5-37
5.4.1 RAID 定義	5-37
5.4.2 NVIDIA RAID 磁碟陣列功能設定	5-38
5.5 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片	5-45
5.5.1 在不進入作業系統狀態下建立 RAID 驅動程式磁片	5-45
5.5.2 在 Windows 作業系統中建立 RAID 驅動程式磁片	5-45

第六章：NVIDIA® SLI™ 技術支援

6.1 概觀.....	6-1
6.2 設定雙顯示卡	6-2
6.2.1 安裝支援 SLI™ 技術的顯示卡.....	6-2
6.2.2 安裝裝置的驅動程式.....	6-5
6.2.3 在 Windows® 作業系統開啟多重 GPU 支援功能	6-5

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訊號線，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訊號線之前，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。

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 M3N-HD/HDMI 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 M3N-HD/HDMI 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 M3N-HD/HDMI 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 M3N-HD/HDMI 的新產品技術。

- **第二章：硬體裝置資訊**

本章節描述所有您在安裝系統元件時必須完成的硬體安裝程序。詳細內容有：頻率開關設定、跳線選擇區設定以及主機板的各種裝置接頭。

- **第三章：開啟電源**

本章節說明開啟電腦電源的順序以及電腦開機後所發出各種不同類型嗶嗶聲的代表意義。

- **第四章：BIOS 程式設定**

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。

- **第五章：軟體支援**

您可以在本章節中找到所有包含在華碩驅動程式及公用程式光碟中的軟體相關資訊。

- **第六章：NVIDIA SLI™ 技術支援**

您可以在本章節中找到所有關於 NVIDIA SLI™ 技術支援的相關資訊。

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装或設定。



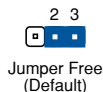
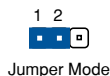
注意：提供有助於完成某項工作的訣竅和其他額外的資訊。

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]。



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升級資訊等。

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。台灣地區以外的華碩網址請參考封面內頁的聯絡資訊。

2. 其他文件

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文件，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。

M3N-HD/HDMI 規格列表

中央處理器	支援 Socket AM2+ 規格的 Phenom FX/Phenom/Athlon™/Sempron™ 處理器 支援 Socket AM2 規格的 Athlon™ Series/Sempron™ 處理器 支援 AMD Cool 'n' Quiet™ 技術
晶片組	NVIDIA nForce 750a SLI
系統匯流排	AM2+ 處理器：支援高達 5200MT/s 系統匯流排、HyperTransport 3.0 技術 AM2 處理器：支援 2000/1600 MT/s 系統匯流排
記憶體	支援雙通道記憶體架構 <ul style="list-style-type: none">- 4x240 針腳記憶體模組插槽，使用符合unbuffered ECC/non-ECC DDR2 1066*/800/667/533MHz 記憶體- 最高可擴充至 8GB 記憶體 * 只有某些 AM2+ 處理器支援DDR2 1066 記憶體，請造訪華碩網站來 (tw.asus.com) 參考最新的記憶體供應商列表
VGA	NVIDIA 晶片整合了以下顯示功能： <ul style="list-style-type: none">- 共享記憶體可達 512MB- 支援 HDMI 技術（與 HDCP 相容），最大解析度可達 1920 x1200- 支援 D-Sub 輸出，最大解析度可達 1920 x 1440 @75Hz- 支援多種顯示輸出規格：HDMI/DVI 與 D-Sub- 支援 Hybrid SLI（僅供 Windows Vista 作業系統使用）- 支援 PCIe 2.0/1.0 架構
擴充槽	2 x PCIe x16 插槽 @ 雙 x8 模式 2 x PCIe x1 插槽 2 x PCI 2.2 插槽
儲存媒體連接槽	1 x UltraDMA 133/100 介面 6 x SATA 3.0 Gb/s 連接埠，支援 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 與 JBOD 設定
網路功能	Atheros® F1 Phy Gigabit LAN 控制器
高傳真音效	Realtek® ALC1200 八聲道音效編解碼晶片 <ul style="list-style-type: none">- 支援音效介面偵測、多音源獨立輸出（Multi-Streaming）功能- 同軸 S/PDIF 數位音訊輸出連接埠
IEEE 1394	LSI® FW322 控制器支援 2 x IEEE 1394a 連接埠（1 個在主機板中央，1 個在後側面板）
USB	12 x USB 2.0 連接埠（6 組在主機板中央，6 組在後側面板）

（下頁繼續）

M3N-HD/HDMI 規格列表

華碩 AI Lifestyle 功能	<p>ASUS Express Gate Lite :</p> <ul style="list-style-type: none">- 瀏覽網路、檔案下載與上傳*- 支援下載更多免費的功能 <p>* 檔案的下載與上傳僅限於透過 USB 裝置</p> <p>ASUS Quiet Thermal Solution :</p> <ul style="list-style-type: none">- 華碩 4+1 相式電源設計- 華碩 AI Gear 2- 華碩 AI Nap- 華碩免風扇設計：熱導管（Heat-pipe）散熱解決方案- ASUS Q-Fan2 智慧型溫控風扇技術 <p>ASUS Crystal Sound :</p> <ul style="list-style-type: none">- 噪音過濾功能（Noise Filter） <p>ASUS EZ DIY :</p> <ul style="list-style-type: none">- 華碩 Q-Shield- 華碩 Q-Connector 整合式訊號線接頭- 華碩 O.C. Profile 程式- 華碩 EZ Flash 2 程式
其他功能	ASUS MyLogo2
華碩獨家超頻功能	<p>智慧型超頻工具：</p> <ul style="list-style-type: none">- AI Overclocking（智慧型 CPU 頻率調整）- 華碩 AI Booster 程式 <p>Precision Tweaker 支援：</p> <ul style="list-style-type: none">- vCore：可調式 CPU 電壓，以每 0.0125V 遞增- vDIMM：8 段 DRAM 電壓控制- vChipset：4 段晶片組電壓控制 <p>無段超頻頻率調整（SFS）：</p> <ul style="list-style-type: none">- 前側匯流排的頻率可以每 1MHz 遞增，範圍為 200 至 600MHz- 記憶體體的頻率可以在 533MHz 至 1066MHz 之間調整- PCI Express 匯流排的頻率可用每 1MHz 遞增，範圍為 100 至 200MHz <p>超頻保護機制：</p> <ul style="list-style-type: none">- 華碩 C.P.R.（CPU 參數自動回復）功能
後側面板裝置連接埠	<p>1 x PS/2 鍵盤連接埠（紫色）</p> <p>1 x S/PDIF 數位音訊輸出連接埠（同軸）</p> <p>1 x HDMI 輸出連接埠</p> <p>1 x IEEE 1394a 連接埠</p> <p>1 x RJ-45 網路連接埠</p> <p>6 x USB 2.0/1.1 連接埠</p> <p>八聲道音效連接埠</p>

（下頁繼續）

M3N-HD/HDMI 規格列表

內建 I/O 裝置連接埠	3 × USB 2.0 連接埠可擴充六組外接式 USB 2.0 連接埠 1 × 軟碟機連接插槽 1 × 序列埠 (COM1) 1 × IDE 插槽 6 × SATA 插座 1 × CPU 風扇插座 1 × 機殼 風扇插座 1 × 電源 風扇插座 1 × IEEE 1394a 插座 1 × 前面板音源插座 1 × Azalia 數位音效接頭 1 × S/PDIF 數位音訊輸出插座 1 × VGA 顯示裝置插座 1 × 機殼開啟警示插座 1 × 內接音源插座 (CD) 1 × 24-pin ATX 電源插座 1 × 4-pin ATX 12 V 電源插座 1 × 系統面板插座
BIOS 功能	8Mb Flash ROM、Award BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.3、ACPI 2.0a、華碩 EZ Flash 2 程式
公用程式光碟	驅動程式 Express Gate Lite 程式 華碩系統診斷家 II (ASUS PC Probe II) 華碩線上更新公用程式 防毒軟體 (OEM 版本)
主機板尺寸	ATX 型式：12 × 9.6 英吋 (30.5 × 24.4 公分)

★ 表列規格若有變動，恕不另行通知

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

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

1 產品介紹

章節提綱

1

- 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..... 1-2

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 M3N-HD/HDMI 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應用在它身上的最新技術，使得 M3N-HD/HDMI 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 M3N-HD/HDMI
排線	1 x 華碩 SLI 橋接裝置排線 Serial ATA 電源線，可供四台硬體裝置使用 Serial ATA 訊號線，可供六台硬體裝置使用 1 x Ultra DMA 133/100/66 排線 1 x 軟碟機排線
配件	1 x 華碩 Q-Shield 1 x 華碩 Q-Connector 套件（USB、1394、系統控制面板；僅隨零售附贈） 1 x D-Sub 插座模組 1 x HDMI 轉 DVI 轉接頭 1 x USB 模組，可連接二個硬體裝置
應用程式光碟	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壞或是短缺的情形，請儘速與您的經銷商聯絡。

1.3 特殊功能

1.3.1 產品特寫

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）。而這也正符合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。

支援 AMD AM2+ 插槽 Phenom™ FX/Phenom/Athlon™/Sempron™ 處理器



本主機板採用獨家 L3 快取記憶體，支援 AMD Socket AM2+ 多核心處理器，讓系統能在低電力消耗的環境下，卻擁有更良好的超頻能力。此外並支援雙通道 DDR2 1066 記憶體模組，而系統匯流排透過 HyperTransport™ 3.0 技術可以加速資料傳輸率高達 5200MT/s。請參考 2-6 頁的詳細說明。

支援 HyperTransport™ 3.0 技術



HyperTransport™ 3.0 技術提供高於 HyperTransport™ 1.0 規格 2.6 倍的頻寬，徹底改善系統效能，讓您獲得更順暢、系統運算更快速的環境。

支援 AMD AM2 插槽 Athlon™ Series/Sempron™ 處理器



本主機板支援 AMD AM2 插槽的 Athlon™ Series/Sempron™ 處理器，支援 HyperTransport™ 技術的 2000/1600 MT/s 系統匯流排、雙通道 un-buffered DDR2 800 記憶體模組，以及支援 AMD Cool 'n' Quiet™ 技術。請參考 2-6 的詳細說明。

採用 nVIDIA nForce 750a 晶片組



nVIDIA nForce 750a 晶片組是設計用來支援資料傳輸率可高達 5200MT/s 的 HyperTransport™ 3.0（HT 3.0）傳輸介面，以及二個 PCI Express™ 2.0 x16 顯示卡。這個晶片組搭配 AMD 最新的 AM2+ 與多核心處理器可以發揮最大效能，提供系統最佳的處理速度與超頻能力。

原生支援 DDR2 1066 記憶體



本主機板是 AMD 平台中首張原生支援 DDR2 1066 記憶體的主機板，提供更快速的資料傳輸率與更大的頻寬來增進記憶體的運算速度，可以增強系統在 3D 繪圖與其他對記憶體需求較大的應用程式的運作效能。請參考 2-11 頁的說明。



僅有某些 AM2+ 處理器支援 DDR2 1066 記憶體，請造訪華碩網頁 tw.asus.com 查看支援的處理器型號。

支援 nVIDIA Hybrid SLI 技術



Hybrid SLI™ 技術是一項獨特的混合式多重圖形處理器技術，擁有二項重要功能：GeForce Boost 與 HybridPower™。當 M3N 系列主機板的內建繪圖處理器與 GeForce Boost 技術搭配使用時，可以大幅增加獨立顯示卡的效能。HybridPower™ 技術讓使用者可以透過自由的在主機板內建的圖形處理器與獨立的圖形處理器之間的切換，讓系統可以在日常運算作業中以安靜、低耗電的模式運作，當系統有大量運作資源需求的時候，如使用 3D 遊戲與應用程式時，即可立即釋放強勁的繪圖效能。請參考 2-19 頁的說明。



目前只有指定的圖形處理器搭載有 GeForce Boost 與 HybridPower™ 功能。請造訪 <http://www.nvidia.com/hybridSLI> 網站獲得更多的資訊。

支援 HDMI/DVI/D-Sub 介面



HDMI（高畫質多媒體介面）是一項數位影音標準，可以透過同一條排線傳送多聲道音效與未經壓縮的數位影像，真正支援 full HD 1080p 解析度，此外並支援 HDCP 版權保護，例如 HD DVD 與藍光光碟，HDMI 帶給您最高品質的家庭劇院體驗。

DVI（數位影像介面）提供數位顯示裝置，例如 LCD 螢幕，高品質的影像。請參考 2-22 頁的說明。



本主機板包裝盒內附有 HDMI 轉 DVI 轉接頭。

支援 PCIe 2.0



本主機板支援最新的 PCIe 2.0 裝置，提供比現行裝置快二倍的傳輸速度與頻寬，在增強系統效能的同時，也向下相容於 PCIe 1.0 裝置。請參考 2-20 與 2-22 頁的說明。

支援 Serial ATA 3.0 Gb/s 技術



本主機板透過 Serial ATA 介面支援 SATA 3Gb/s 技術，相較於現行的 Serial ATA，Serial ATA 3Gb/s 的傳輸頻寬是現行的二倍，您可以透過二個安裝在 SATA 插座上的硬碟，進行 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 與 JBOD 的建構。請參考 2-26 頁的說明。

支援 IEEE 1394a 功能



本主機板提供 IEEE 1394a 介面，可以支援更高的傳輸速率與更具彈性的周邊連接裝置。這組 IEEE 1394a 介面可以透過簡單易用、低成本、高頻寬的資料即時傳輸介面，例如攝錄像機、錄放影機、印表機、電視機和數位相機等這類的電腦設備、周邊裝置和消費性電子用品。請參考 2-21 與 2-28 頁的說明。

支援 S/PDIF 數位音效

本主機板支援數位音效輸出功能，在主機板的後側面板連接埠中同時提供光纖與同軸 S/PDIF 輸出接頭，經由數位訊號輸出到外部的高出力揚聲器系統，將可讓您的電腦搖身一變成為高效能的數位音效錄放裝置娛樂系統。請參考 2-22 與 2-34 頁的說明。

高傳真音效

從現在起，您可以在 PC 上享受到最高品質的音效！本主機板所內建的八聲道 HD 高清晰音效編碼晶片（High Definition Audio, previously codenamed Azalia）支援高品質的 192KHz/24-bit 音效輸出，並支援音效接頭偵測功能，可以偵測每個音效接頭的連接狀態。而阻抗感應功能，則可以判定音效裝置的種類，並針對不同的音效裝置預先進行等化設定。請參考 2-21 與 2-22 頁的說明。

1.3.2 華碩 AI Lifestyle 功能

華碩 Express Gate Lite

在開機後只需要五秒鐘即可啟動華碩 Express Gate Lite 功能，這項功能提供一個獨特的環境，讓您可以不需要進入作業系統，就能立即享受一些常用的功能，例如上網、透過 Skype 或 IM 傳送即時訊息、瀏覽 YouTube、網路信箱、上傳或下載網路檔案等。請參考 5-30 與 5-36 頁的說明。



- 華碩 Express Gate Lite 支援 USB 裝置或 SATA 硬碟（IDE 模式）。在安裝與使用 Express Gate Lite 功能之前，請先將 BIOS 程式中的 **SATA Operation Mode** 設定為 [IDE]。
- 華碩 Express Gate Lite 支援安裝在 USB 硬碟或隨身碟中，但軟體執行的效能可能比安裝在 SATA 硬碟中稍低一點。

ASUS Quiet Thermal Solution

透過 ASUS Quiet Thermal Solution，將可讓您的系統更加穩定且具備更為強悍的超頻能力。

AI Gear 2

AI Gear 2 讓使用者能透過其中一種模式來調整 CPU 頻率與 Vcore 電壓，將噪音降至最低，並節省 CPU 電源需求。使用者可選擇最適合自己需求的模式來進行調整。請參考 5-26 頁的說明。

AI Nap



使用 AI Nap，當使用者暫時離開電腦時，系統可以最小的電源消耗與最低的噪音運作，有效地減少干擾。若要喚醒系統並回到作業系統，只要按一下滑鼠或按一下鍵盤即可。請參考 5-27 頁的說明。

華碩 Q-Fan 2 智慧型溫控風扇技術



華碩 Q-Fan 2 智慧型溫控風扇技術可以依據系統實際覆載狀態來動態調整 CPU 與機殼散熱風扇的轉速，以確保系統的寧靜、散熱性，與系統的效能。請參考 4-29 與 5-28 頁的說明。

無風扇設計—熱導管技術



熱導管散熱設計可以快速地將主機板上靠近後側面板的晶片組散熱裝置所散發的熱能，透過處理器風扇或選用風扇所產生的氣流將熱能帶走。這項創新的熱導管設計是華碩無風扇設計概念的革命性設計，熱導管設計沒有生命週期的限制，可以有效解決晶片組風扇會因長久使用而導致散熱效能逐漸降低的問題。除此之外，還可以提供使用者安裝側邊風扇或被動式水冷的選擇。熱導管技術是目前最可靠的散熱方式。



請勿自行拆裝這個熱導管裝置，自行拆裝可能會導致導管彎曲，進而影響導管的散熱效能。

華碩 Crystal Sound

這項功能可以提升語音、錄音等應用程式的效能，例如：Skype、線上遊戲、視訊會議與影音錄製軟體等。

噪音過濾器 (Noise Filter)



本功能可偵測重複的、持續不斷的噪音（non-voice 訊號），例如：電腦風扇、空調或其他環境噪音，當您在錄音時，可有效降低干擾的噪音。請參考 5-17 頁的說明。

華碩 EZ DIY

華碩 EZ DIY 功能可以讓您更輕鬆地完成電腦零組件的組裝、BIOS 的升級與備份您偏好之系統設定。

華碩 Q-Shield



經過特別設計的華碩 Q-Shield 去除傳統擋板上的金屬彈片，讓擋板的安裝更為便利簡單，加上更佳的導電性，它能保護您的主機板免於靜電與電磁干擾（Electronic Magnetic Interference, EMI）。

華碩 Q-Connector



透過華碩 Q-Connector 整合式訊號接頭，您只需要幾個簡單的步驟，即可連接機殼前面板排線的連線。這個獨特模組可以一次將系統面板的所有排線連接至主機板，也可以避免安裝錯誤。請參考 2-36 頁的說明。

華碩 O.C. Profile



本主機板擁有華碩 O.C. Profile 技術，可以讓您輕鬆的儲存或載入多種 BIOS 設定。BIOS 設定可以儲存在 CMOS 或單獨的檔案，讓使用者可以自由的分享或傳遞喜愛的設定。請參考 4-35 頁的說明。

華碩 EZ Flash 2 程式



透過華碩獨家自行研發的 EZ Flash 2 BIOS 工具程式，只要按下事先設定的快速鍵來啟動軟體，不需要進入作業系統或透過開機磁片，就可以輕鬆的更新系統的 BIOS 程式。請參考 4-5 與 4-37 頁的說明。

聰明的驅動程式與應用程式光碟



這項功能提供一份列表讓使用者可以查看已安裝和尚未安裝的驅動程式，當使用華碩系統診斷家 II 時，使用者可以輕易的看到系統不可缺少的部份。

華碩 MyLogo 2 個性化應用軟體



MyLogo2 軟體讓您從此遠離一成不變的開機換面。您可以使用它來輕鬆更換電腦開機的畫面，除了可以隨心所欲地更換由華碩所提供的好幾組圖案，當然也可依照您獨特的品味來創造屬於您個人才有的開機畫面。請參考 4-33 與 5-9 頁的說明。

1.3.3 華碩獨家研發與超頻功能

支援 Precision Tweaker 技術



本功能是專為超頻玩家所設計，可讓您對 NB、CPU、記憶體電壓進行漸進式的調整，此外也可以針對前側匯流排（FSB）與 PCI Express 頻率進行漸進式調整以求達到最高的系統效能表現。

AI Booster 程式

華碩 AI Booster 程式讓您可以在 Windows 環境下，不需要進入 BIOS 程式，即可對 CPU 速度進行超頻。請參考 5-29 頁的說明。

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 CMOS 記憶體中的資料。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。

[illegible]

本章節描述了所有您在安裝系統元件時所必須完成的硬體安裝程序。詳細內容有：處理器與記憶體、跳線選擇區設定以及主機板的各種裝置接頭。

2 硬體 裝置資訊

2.1	主機板安裝前.....	2-1
2.2	主機板概觀.....	2-2
2.3	中央處理器（CPU）	2-6
2.4	系統記憶體.....	2-11
2.5	擴充插槽.....	2-16
2.6	跳線選擇區.....	2-20
2.7	元件與周邊裝置的连接	2-21

2.1 主機板安裝前

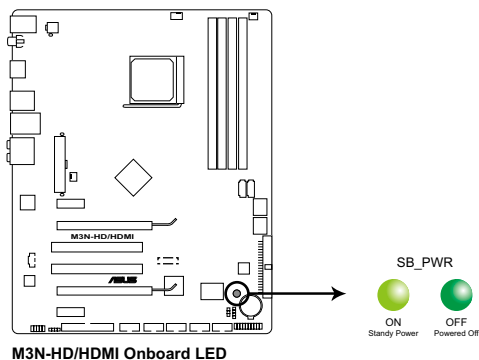
主機板以及擴充卡都是由許多精密複雜的積體電路元件、整合性晶片等所構成。而這些電子性零件很容易因靜電的影響而導致損壞，因此，在您動手更改主機板上的任何設定之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施。



1. 在處理主機板上的內部功能設定時，您可以先拔掉電腦的電源線。
2. 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。
3. 拿取積體電路元件時請盡量不要觸碰到元件上的晶片。
4. 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。
5. 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、周邊設備、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。這個警示燈可用來提醒您在置入或移除任何的硬體裝置之前，都必須先移除電源，等待警示燈熄滅才可進行。請參考下圖所示。



2.2 主機板概觀

在您開始安裝之前，請確定您所購買的電腦主機機殼是否可以容納本主機板，並且機殼內的主機板固定孔位是否能與本主機板的螺絲孔位吻合。



為方便在電腦主機機殼安裝或取出主機板，請務必先將電源供應器移開！此外，取出主機板之前除了記得將電源供應器的電源線移除之外，也要確定主機板上的警示燈號已熄滅方可取出。

2.2.1 主機板的擺放方向

當您安裝主機板到電腦主機機殼內時，務必確認置入的方向是否正確。主機板 PS/2 滑鼠接頭、PS/2 鍵盤接頭、COM 插槽以及音效插頭等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。請參考下圖所示。

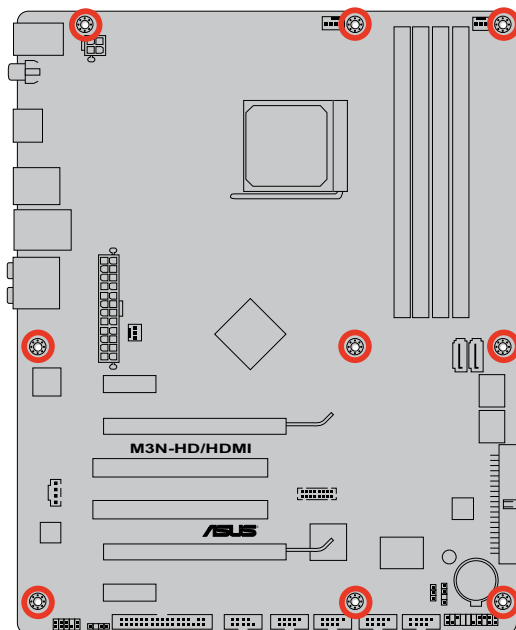
2.2.2 螺絲孔位

請將下圖所圈選出來的「九」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。

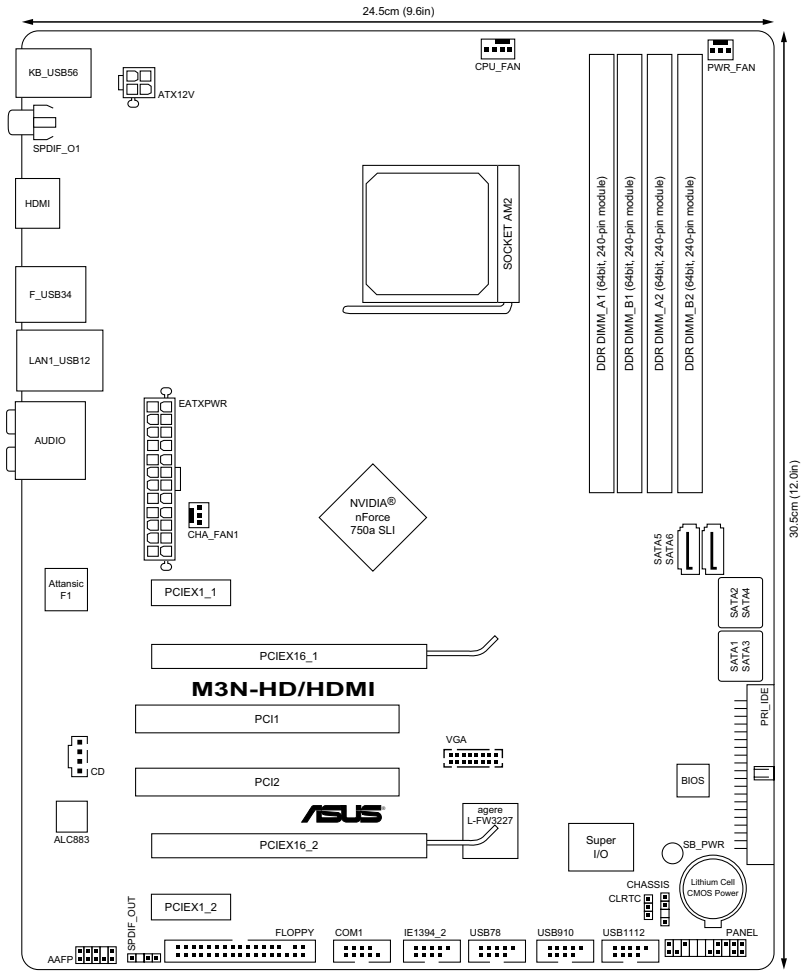


請勿將螺絲鎖得太緊！否則容易導致主機板的印刷電路板產生龜裂。

此面朝向電腦主
機的後方面板



2.2.3 主機板構造圖



請參考「2.7 元件與周邊裝置的連接」一節來獲得更多關於後側面板系統插座與內部插座的資訊。

2.2.4 主機板元件說明

插槽	頁數
1. DDR2 DIMM 插槽	2-11
2. PCI 插槽	2-18
3. PCI Express x1 插槽	2-18
4. PCI Express 2.0 x 16 插槽	2-18
5. Universal PCI Express x 16 插槽 (黑色)	2-18

開關與跳線選擇區	頁數
1. Clear RTC RAM (3-pin CLRTC)	2-20

後側面板連接插槽	頁數
1. PS/2 keyboard port (紫色)	2-21
2. IEEE 1394a port	2-21
3. LAN (RJ-45) port	2-21
4. Center/Subwoofer port (橘色)	2-21
5. Rear Speaker Out port (黑色)	2-21
6. Line In port (淺藍色)	2-21
7. Line Out port (草綠色)	2-21
8. Microphone port (粉紅色)	2-21
9. Side Speaker Out port (灰色)	2-21
10. USB 2.0 ports 1 and 2	2-22
11. USB 2.0 ports 3 and 4	2-22
12. HDMI Out port	2-22
13. Coaxial S/PDIF Out port	2-22
14. USB 2.0 ports 5 and 6	2-22

內部連接插槽		頁數
1.	Floppy disk drive connector (34-1 pin FLOPPY)	2-24
2.	IDE connector (40-1 pin PRI_IDE)	2-25
3.	nVIDIA® nForce 750a Serial ATA (7-pin SATA1-6)	2-26
4.	USB connectors (10-1 pin USB78, USB910, USB1112)	2-27
5.	IEEE 1394a port connector (10-1 pin IE1394_2)	2-28
6.	CPU, chassis, and power fan connectors (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1, 3-pin PWR_FAN)	2-29
7.	Chassis intrusion connector (4-1 pin CHASSIS)	2-30
8.	ATX power connectors (24-pin EATXPWR, 4-pin ATX12V)	2-31
9.	Front panel audio connector (10-1 pin AAFP)	2-32
10.	Optical drive audio connector (4-pin CD)	2-33
11.	Serial port connector (10-1 pin COM1)	2-33
12.	Digital audio connector (4-1 pin SPDIF_OUT)	2-34
13.	Video Graphic Adapter (VGA) connector (16-pin VGA)	2-34
14.	System panel connector (20-8-pin PANEL)	2-35
15.	ASUS Q-Connector (system panel)	2-36

2.3 中央處理器（CPU）

本主機板配置一組 AM2+/AM2 中央處理器插槽，是專為 AMD® AM2+ 插槽的 Phenom™ FX/Phenom/Athlon™/Sempron™ 處理器或 AM2 插槽 Athlon Series/Sempro 處理器所設計。

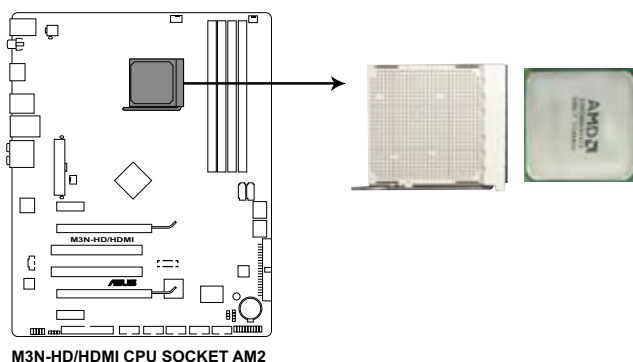


AM2+/AM2 插槽與 940-pin 插槽不同，是專為 AMD Opteron 處理器所設計的，請確認您的處理器使用的是 AM2 插槽。處理器只能以一個方向正確安裝，請勿強制將處理器裝置插槽，以避免弄彎處理器的針腳和處理器本身。

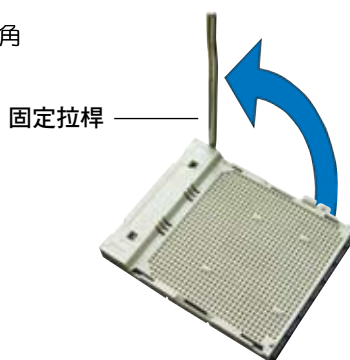
2.3.1 安裝中央處理器

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。



2. 將插座側邊的固定拉桿拉起至其角度與插座呈 90 度角。



插座的固定拉桿若沒有完全拉起，您會發現很難將處理器置入。

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。

金三角標示

三角標示



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. 接著請依照散熱片包裝盒內的說明書來安裝散熱片與風扇。



2.3.2 安裝散熱片與風扇

AMD® Phenom™ FX/Phenom/Athlon™/Sempron™ 處理器需要搭配一組經特別設計的散熱片和高轉速的風扇套件來保持最理想的散熱效果。



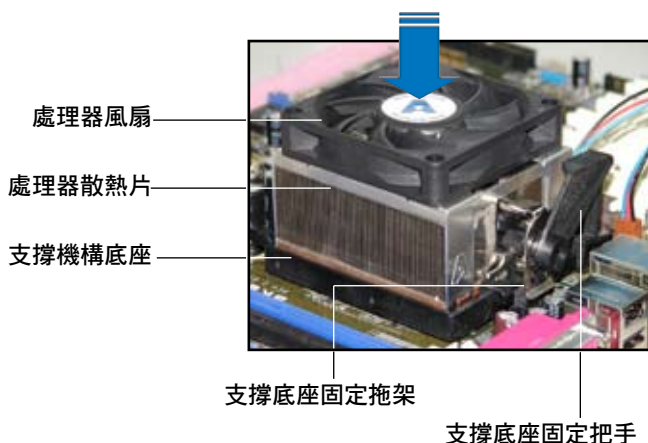
請確認您所使用的是經過認證合格的散熱片與風扇。

請依照下面步驟安裝處理器的散熱片和風扇：

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

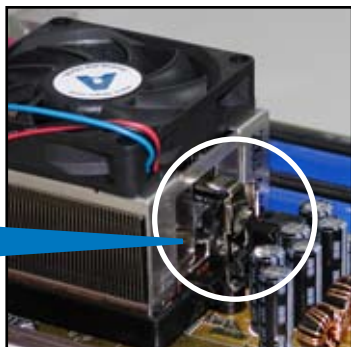
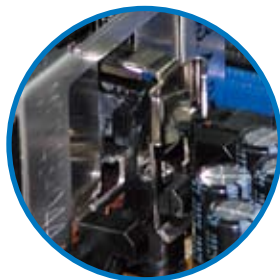


- 本主機板出貨時即已安裝「支撐機構底座」。
- 在安裝 CPU 或其他元件到主機板上時，不必將支撐機構底座移除。
- 若您購買的散裝的處理器與散熱風扇組件，在您安裝散熱風扇前，請先確定處理器表面已正確塗上適量的散熱膏。



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

2. 將附有風扇的支撐機構放置在散熱片上方，先將一邊的固定拖架扣在支撐底座上。



3. 再將另一邊的固定拖架也扣在支撐底座上（靠近支撐底座固定把手），當固定拖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。



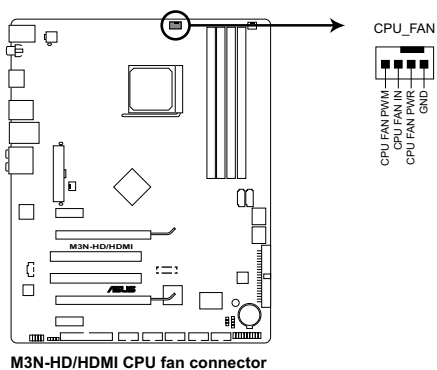
請確認處理器散熱器與風扇已正確安裝於主機板的底座上，如散熱器與風扇安裝錯誤，則您將無法將固定拖架與主機板底座完整地扣合。



4. 最後再將支撐機構兩側上方的固定桿分別拉下鎖住，使得風扇和散熱片能緊密地扣住支撐機構底座。



5. 當風扇、散熱片以及支撐機構都已安裝完畢，接著請將風扇的電源線插到主機板上標示有「CPU_FAN」的電源插槽。



- 請不要忘記將處理器風扇排線連接至風扇插座！若是沒有將風扇排線安裝至插座上，可能會導致硬體監控錯誤。
- 本插座可以向下相容於 3-pin 的處理器風扇。

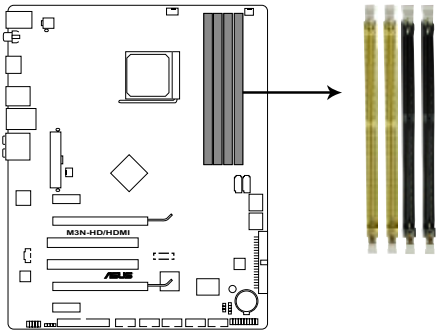
2.4 系統記憶體

2.4.1 概觀

本主機板配置有四組 240-pin DDR2 DIMM（Double Data Rate，雙倍資料傳輸率）記憶體模組插槽。

DDR2 記憶體模組擁有與 DDR 記憶體模組相同的外觀，但是實際上 DDR2 記憶體為 240 針腳，而 DDR 記憶體則為 184 針腳。此外，DDR2 記憶體插槽的缺口也與 DDR 記憶體插槽不同，以防止插入錯誤的記憶體模組。

下圖所示為 DDR2 DIMM 記憶體模組插槽在主機板上之位置。



M3N-HD/HDMI 240-pin DDR2 DIMM sockets

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

2.4.2 記憶體設定

您可以任意選擇使用 512MB、1GB、2GB 的 unbuffered ECC/non-ECC DDR2 記憶體模組至本主機板的 DDR2 DIMM 插槽上。詳細安裝方式請參考本節中所提到的記憶體配置方式進行安裝。

模式	插槽			
	DIMM_A1 (黃色)	DIMM_A2 (黑色)	DIMM_B1 (黃色)	DIMM_B2 (黑色)
單通道	-	-	安裝	-
	安裝	-	-	-
雙通道 (1)	安裝	-	安裝	-
雙通道 (2)	安裝	安裝	安裝	安裝



在雙通道模式中，請使用相同容量與規格的成對的 DDR2 記憶體模組。若要獲得最佳的相容性，建議您使用同一家供應商的記憶體模組。請參考華碩網站（tw.asus.com）來獲得最新的記憶體供應商列表。

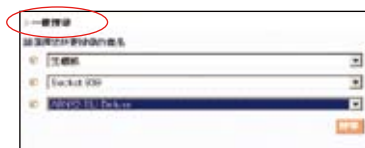


Windows XP 32-bit 版本作業系統重要注意事項：

若您是使用 Windows XP 32-bit 作業系統，請安裝少於 3GB 的系統記憶體。本項限制適用於 Windows XP 32-bit 作業系統是因為其不支援 PAE（實體位址延伸）模式。若您安裝 4 GB 的記憶體模組，則作業系統將只會使 3GB 的可用記憶體給應用程式使用。而其他的記憶體空間則為其他的系統裝置所先行佔用。

請造訪華碩網站以獲取更詳細的相關資訊：

<http://support.asus.com.tw/faq/faq.aspx?SLanguage=zh-tw> 在一般搜尋選項中，將選項設定為如圖所示的項目，然後點選搜尋。接著點選「安裝了 4GB 記憶體卻認到較少的記憶體」文章選項。



您也可以點選以下的網址來獲得其他來源的相關訊息：

http://dlsvr01.asus.com/pub/asus/mb/4GB_Rev1.pdf 或

<http://www.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-016594.htm>



本主機板可以在下表所列的作業系統中支援至 4GB 的系統記憶體，您可以在每個記憶體插槽安裝最高達 2GB 的記憶體模組。

64-bit

Windows® XP Professional x64 版本
Windows Vista x64 版本

M3N-HD/HDMI 系列主機板記憶體合格供應商列表

DDR2-800 MHz

容量	廠商	晶片型號	CL	晶片廠牌	SS/DS	型號	記憶體插槽 (選購)		
							A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	5	SEC	SS	KVR800D2N5/512	•	•	•
1GB	KINGSTON	Heat-Sink Package	4-4-4-12	N/A	SS	KHX6400D2LLK2/1GN	•	•	
1GB	KINGSTON	V59C1512804QBF25	N/A	N/A	DS	KVR800D2N5/1G	•	•	
1GB	KINGSTON	Heat-Sink Package	N/A	N/A	SS	KHX6400D2ULK2/1G	•		
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	5-5-5	N/A	SS	HYS64T64000HU-25F-B		•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	5-5-5	Hynix	SS	HYMP564U64CP8-S5	•	•	
1GB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	5-5-5	Hynix	DS	HYMP512U64CP8-S5	•	•	•
512MB	MICRON	D9GKX	N/A	N/A	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•	•	
1GB	CORSAIR	Heat-Sink Package	4	N/A	DS	CM2X1024-6400C4	•	•	
1GB	Crucial	Heat-Sink Package	4	N/A	DS	BL12864AL804.16FD3	•	•	
1GB	Crucial	Heat-Sink Package	4	N/A	DS	BL12864AA804.16FD3	•	•	
1GB	Apacer	Heat-Sink Package	5	N/A	DS	AHU01GE800C5K1C	•		
1GB	A-DATA	AD26908A8A-25EG	N/A	N/A	DS	M20AD6G3I4170I1E58	•	•	•
512MB	KINGMAX	KKA8FEIBF-HJK-25A	N/A	KINGMAX	SS	KLDC28F-A8KI5	•	•	
1GB	KINGMAX	KKA8FEIBF-HJK-25A	N/A	KINGMAX	DS	KLDD48F-ABKI5	•	•	
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	N/A	N/A	SS	T800UA12C4		•	•
1GB	Super Talent	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	T800UB1GC4	•		
512MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	5	NANYA	SS	NT512T64U880BY-25C		•	•
1GB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	5	NANYA	DS	NT1GT64U8HB0BY-25C	•	•	•
1GB	NANYA	NT5TU64M8CE-25D	N/A	NANYA	DS	NT1GT64U8HCOBY-25D	•	•	•
512MB	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	5	PSC	SS	AL6E8E63B8E1K	•	•	•
1GB	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	5	PSC	DS	AL7E8E63B-8E1K	•	•	•
1GB	Elixir	N2TU51280BE-25C	N/A	Elixir	DS	M2Y1G64TU8HB0B-25C	•		

M3N-HD/HDMI 系列主機板記憶體合格供應商列表

DDR2-667 MHz

容量	廠商	晶片型號	CL	晶片廠牌	SS/ DS	型號	記憶體插槽 (選購)		
							A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	D6408TEBGGGL3U	5	KINGSTON	SS	KVR667D2N5/512	•	•	•
256MB	KINGSTON	6SB12D9DCG	5	MICRON	SS	KVR667D2N5/J256	•	•	•
2GB	KINGSTON	E1108AB-6E-E	N/A	ELPIDA	DS	KVR667D2N5/2G	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S(ECC)	5-5-5	N/A	SS	HYS72T64000HU-3S-B	•	•	•
1GB	Qimonda	HYB18T512800BF3S(ECC)	5-5-5	N/A	DS	HYS72T128020HU-3S-B	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	5	N/A	SS	HYS64T64000HU-3S-B	•	•	•
1GB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	5	N/A	DS	HYS64T128020HU-3S-B	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T51163QE-ZCE6	5	SAMSUNG	DS	M378T3354EZ3-CE6	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51083QE	5	SAMSUNG	SS	M378T6553EZS-CE6	•	•	•
1GB	SAMSUNG	K4T51083QE	5	SAMSUNG	DS	M378T2953EZ3-CE6	•	•	•
256MB	Hynix	HY5PS121621CFP-Y5	5	Hynix	SS	HYMP532U64CP6-Y5	•	•	•
1GB	Hynix	HY5PS12821CFP-Y5	5	Hynix	DS	HYMP512U64CP8-Y5	•	•	•
256MB	CORSAIR	MI1100605	N/A	N/A	SS	VS256MB667D2	•	•	•
512MB	CORSAIR	64M8CFEG	N/A	N/A	SS	VS512MB667D2	•	•	•
1GB	CORSAIR	64M8CFEG	N/A	N/A	DS	VS1GB667D2	•	•	•
256MB	ELPIDA	E2508AB-6E-E	5	ELPIDA	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	•	•	•
512MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	5	A-DATA	SS	M20AD5G3H316611C52	•	•	•
2GB	A-DATA	NT5TU128M8BJ-3C	N/A	N/A	DS	M20NY5H3J417011C5Z	•	•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	3	N/A	SS	BL6464AA663.8FD	•	•	•
1GB	crucial	Heat-Sink Package	3	N/A	DS	BL12864AA663.16FD	•	•	•
1GB	crucial	Heat-Sink Package	3	N/A	DS	BL12864AL664.16FD	•	•	•
1GB	crucial	Heat-Sink Package	3	N/A	DS	BL12864AA663.16FD2	•	•	•
1GB	Apacer	AM4B5708GQJS7E	5	APACER	DS	AU01GE667C5KBGC	•	•	•
256MB	Kingmax	N2TU51216AG-3C	5	NANYA	SS	KLCB88F-36KH5	•	•	•
512MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	5	KINGMAX	SS	KLCC28F-A8KB5	•	•	•
1GB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	5	KINGMAX	DS	KLCD48F-A8KB5	•	•	•
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	5	N/A	SS	T6UA512C5	•	•	•
1GB	Super Talent	Heat-Sink Package	5	N/A	DS	T6UB1GC5	•	•	•

SS - 單面記憶體 DS - 雙面記憶體

記憶體插槽支援：

- A*：在單通道記憶體設定中，支援安裝一條記憶體模組在任一插槽。
- B*：支援安裝二條記憶體模組在黃色或黑色插槽，作為一對雙通道記憶體模組設定。
- C*：支援安裝四條記憶體模組在黃色與黑色插槽，作為二對雙通道記憶體模組設定。



請造訪華碩網站來獲得最新的記憶體合格供應商列表資訊。

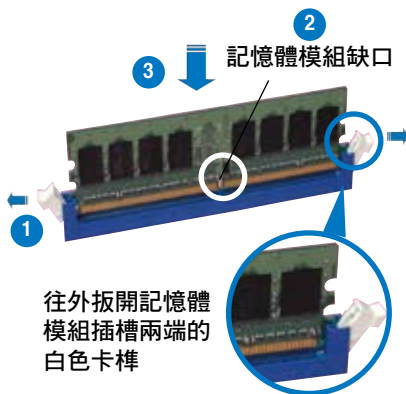
2.4.3 安裝記憶體模組



安裝/移除記憶體模組或其他系統元件之前，請先暫時拔出電腦的電源線。如此可避免一些會對主機板或元件造成嚴重損壞的情況發生。

請依照下面步驟安裝記憶體模組：

1. 先將記憶體模組插槽兩端的白色固定卡榫扳開。
2. 將記憶體模組的金手指對齊記憶體模組插槽的溝槽，並且在方向上要注意金手指的缺口要對準插槽的凸起點。
3. 最後緩緩將記憶體模組插入插槽中，若無錯誤，插槽兩端的白色卡榫會因記憶體模組置入而自動扣到記憶體模組兩側的凹孔中。



- 由於 DDR2 DIMM 記憶體模組金手指部份均有缺口設計，因此只能以一個固定方向安裝到記憶體模組插槽中。安裝時僅需對準金手指與插槽中的溝槽，再輕輕置入記憶體模組即可。請勿強制插入以免損及記憶體模組。
- DDR2 記憶體插槽並不支援 DDR 記憶體模組，請勿將 DDR 記憶體模組安裝至 DDR2 記憶體插槽上。

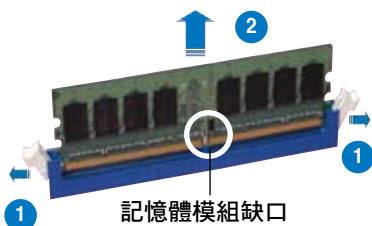
2.4.4 取出記憶體模組

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白色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。

2.5 擴充插槽

為了因應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。

2.5.1 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出（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金屬擋板鎖在電腦主機背板以固定整張卡。
6. 將電腦主機的機殼蓋裝回鎖好。

2.5.2 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. 啟動電腦，然後更改必要的 BIOS 程式設定。若需要的話，您也可以參閱第四章 BIOS 程式設定以獲得更多資訊。
2. 為加入的擴充卡指派一組尚未被系統使用到的 IRQ。請參閱下頁表中所列出的中斷要求使用一覽表。
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 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。

2.5.3 指定中斷要求

標準中斷要求使用一覽表

IRQ	優先權	指定功能
0	1	系統計時器
1	2	鍵盤控制器
2	-	重新指派給 IRQ#9
4	12	通訊連接埠 (COM1)*
5	13	預留給 PCI 裝置使用*
6	14	標準軟式磁碟機控制卡
7	15	保留
8	3	系統 CMOS/即時時鐘
9	4	預留給 PCI 裝置使用*
10	5	預留給 PCI 裝置使用*
11	6	預留給 PCI 裝置使用*
12	7	保留
13	8	數值資料處理器
14	9	第一組 IDE 通道

*：這些通常是留給 ISA 或 PCI 介面卡使用。

本主機板使用的中斷要求一覽表

	A	B	C	D	E	F	G	H
第 1 組 PCIE x16 插槽	共享	共享	共享	共享	-	-	-	-
第 2 組 PCIE x16 插槽	共享	共享	共享	共享	-	-	-	-
第 1 組 USB 1.0 控制器	-	-	-	共享	-	-	-	-
第 2 組 USB 1.0 控制器	-	-	-	共享	-	-	-	-
第 3 組 USB 1.0 控制器	-	-	-	共享	-	-	-	-
第 4 組 USB 1.0 控制器	-	-	-	共享	-	-	-	-
USB 2.0 控制器	-	-	-	共享	-	-	-	-
高傳真音效	共享	-	-	-	-	-	-	-
內建 SATA	-	-	-	-	-	共享	-	-

2.5.4 PCI 擴充插槽

本主機板配置 PCI 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。請參考下圖中擴充插槽在主機板上的位置。

2.5.5 PCI Express x1 擴充插槽

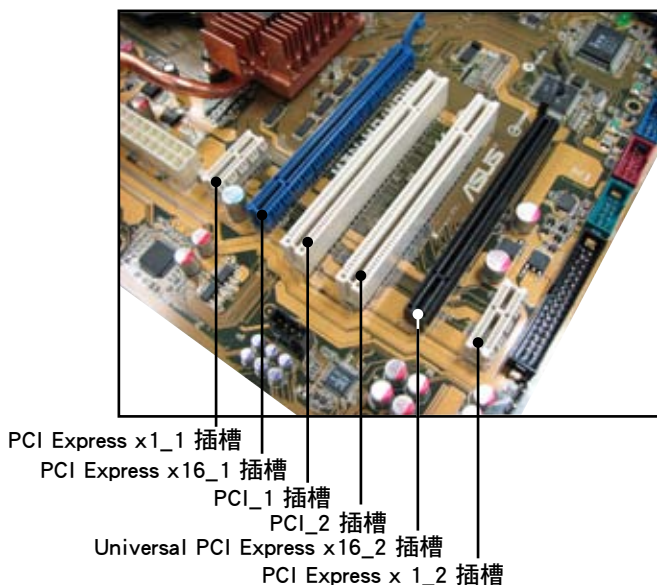
本主機板提供支援安裝 PCI Express x1 規格的介面卡，如網路卡、SCSI 卡等介面卡，並與 PCI Express 規格相容。請參考下圖中擴充插槽在主機板上的位置。

2.5.6 PCI Express 2.0 x16 擴充插槽（藍色）

本主機板提供支援安裝 PCI Express 2.0 x16 顯示卡，並與 PCI Express 規格相容。請參考下圖中擴充插槽在主機板上的位置。

2.5.7 Universal PCI Express x16 擴充插槽（黑色）

本主機板也配置有 universal PCI Express x16 插槽，最高可以 x8 模式運作。本插槽的頻率會依照您所安裝的介面卡而改變。請參考下圖中擴充插槽在主機板上的位置。



VGA 設定	PCI Express 執行模式	
	PCIex16_1	PCIex16_2
單張 VGA/PCIe 顯示卡	x16	x8
二張 VGA/PCIe 顯示卡	x8	x8



- 目前只有 Windows Vista 作業系統支援 Hybrid SLI 模式。
- 目前只有 nVIDIA Geforce 8500 GT 與 Geforce 8400 GS 顯示卡在 Hybrid SLI 模式下支援 Geforce Boost 功能。
- 目前只有 nVIDIA Geforce 9800 GX2 與 Geforce 9800 GTX 顯示卡在 Hybrid SLI 模式下支援 Hybrid SLI 功能。
- 當 Hybrid Power 功能在 Hybrid SLI 模式下啟動，只能使用內建的 HDMI/DVI/D-Sub 連接埠作為影像輸出介面。
- 請造訪 <http://www.nvidia.com/hybridсли> 獲得更多關於 Hybrid SLI 的資訊。
- 若您安裝二張 VGA 顯示卡，建議您將機殼後側面板的風扇排線連接到主機板上標示為 CHA_FAN1 的插座，可以獲得更好的散熱環境。請參考 2-29 頁的說明。

2.6 跳線選擇區

1. CMOS 組態資料清除 (CLRTC)

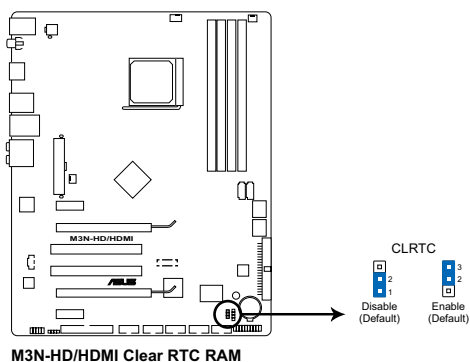
在主機板上的 CMOS 記憶體中記載著正確的時間與系統硬體組態等資料，這些資料並不會因電腦電源的關閉而遺失資料與時間的正確性，因為這個 CMOS 的電源是由主機板上的鋰電池所供應。

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. 移除主機板上的電池；
3. 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]；
4. 將電池安裝回主機板；
5. 上電源線，開啟電腦電源；
6. 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。
7. 在 BIOS 中，請載入預設值或是重新輸入相關數值。



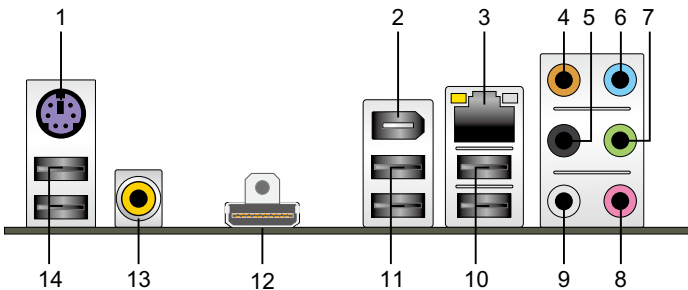
除了清除 CMOS 組態資料之外，請勿將主機板上 CLRTC 的跳線帽由預設值的位置移除，因為這麼做可能會導致系統開機失敗。



- 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。
- 由於晶片組的運作，若要啟動 C.P.R. 功能，必須先將 AC 電源關閉，在重新啟動系統之前，請先將電源供應器的電源關閉或將插頭拔起。

2.7 元件與周邊裝置的连接

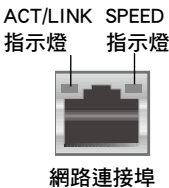
2.7.1 後側面板連接埠



1. PS/2 鍵盤連接埠（紫色）：將 PS/2 鍵盤插頭連接到此埠。
2. IEEE 1394a 連接埠：這組 6-pin IEEE 1394a 連接埠可以連接傳輸速率更高的影音裝置、儲存設備、掃描器或是其他可攜式裝置。
3. LAN（RJ-45）網路連接埠：這組連接埠透過 Marvell 88E1116 Gigabit LAN 控制器，可經網路線連接至 LAN 網路。請參考下表各燈號的說明。

網路指示燈之燈號說明

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
橘色燈號	連線	橘色燈號	連線速度 100 Mbps
閃爍	資料傳輸中	綠色燈號	連線速度 1 Gbps



4. 中央聲道與重低音喇叭接頭（橘色）：在四聲道、六聲道、八聲道的音效設置模式下，這個接頭可以連接中央聲道與重低音喇叭。
5. 後置環繞喇叭接頭（黑色）：本接頭在四聲道、六聲道、八聲道設定下式用來連接後置環繞喇叭。
6. 音源輸入接頭（淺藍色）：您可以將錄音機、音響等的音效輸出端連接到此音效輸入接頭。
7. 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設備。在四聲道、六聲道與八聲道的喇叭設置模式時，本接頭是做為連接前置主聲道喇叭之用。
8. 麥克風接頭（粉紅色）：此接頭連接至麥克風。
9. 側邊環繞喇叭接頭（灰色）：在八聲道音效設置下，這個接頭可以連接側邊環繞喇叭。



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

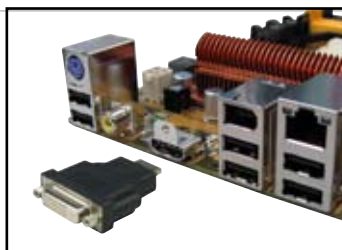
接頭	耳機/二聲道喇叭輸出	四聲道喇叭輸出	六聲道喇叭輸出	八聲道喇叭輸出
淺藍色	聲音輸入端	聲音輸入端	聲音輸入端	聲音輸入端
草綠色	聲音輸出端	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出
粉紅色	麥克風輸入端	麥克風輸入端	麥克風輸入端	麥克風輸入端
橘色	-	-	中央聲道/重低音喇叭輸出	中央聲道/重低音喇叭輸出
黑色	-	後置喇叭輸出	後置喇叭輸出	後置喇叭輸出
灰色	-	-	-	側邊喇叭輸出

10. **USB 2.0 裝置連接埠（1 和 2）：**這二組通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
11. **USB 2.0 裝置連接埠（3 和 4）：**這二組通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
12. **HDMI 訊號輸出連接埠：**這組接頭為高清晰度多媒體介面（HDMI）連接埠。



- 本主機板配備有二組 VGA 輸出接頭，若是您將二個螢幕安裝到內建的 VGA 與 HDMI 連接埠，則您可以同時使用二台螢幕顯示不同的內容。

- 使用隨貨附贈的 HDMI 轉 DVI 轉接頭，本主機板也能支援 DVI 輸出。



• 播放 HD DVD 與藍光光碟

處理器/記憶體、DVD 播放器與硬碟的轉速與頻寬會影響播放的品質，下列的設定範例可作為您的參考。使用擁有速度更快、頻寬更大的較新版本的 DVD 播放器可以提升播放的品質。

處理器：AMD Athlon64 ADH3200IAA4DE/512KB（單核心）
記憶體：Kingston DDR2-800 1G x1（BIOS 分享記憶體：256MB）

硬碟：Seagate ST3160023A（ATA100）

光碟機：Sony BWU100A

- 若要播放 HD DVD 或是藍光光碟，請使用與 HDCP 規格相容的顯示器。

13. **S/PDIF 同軸排線輸出接頭**：這組接頭可以連接使用同軸排線的外接式音效輸出裝置。
14. **USB 2.0 裝置連接埠（5 和 6）**：這二組通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。

HDTV 桌面超過或小於螢幕可視範圍解決方案

當您使用主機板內建的 HDMI 輸出連接埠與 HDMI 傳輸線時，若是您的螢幕桌面延伸至超出螢幕的可視範圍，或是螢幕桌面沒有剛好填滿螢幕的可視範圍，您可以在 HDMI 螢幕畫面中調整桌面的大小。

請依照以下步驟重新調整 HDTV 桌面：

1. 使用包裝盒內附贈的驅動程式光碟安裝 **NVIDIA 晶片組驅動程式**。
2. 在桌面按滑鼠右鍵並選擇 **NVIDIA 控制台**。
3. 在 **Video & Television** 項目選擇 **Resize HDTV desktop**。
4. 點選 **Resize my desktop**，然後再點選 **Resize Desktop**。



5. 接著會出現全螢幕的調整工具，使用捲動桿工具來調整桌面大小符合您的螢幕，調整完成後點選 **OK** 退出調整畫面。

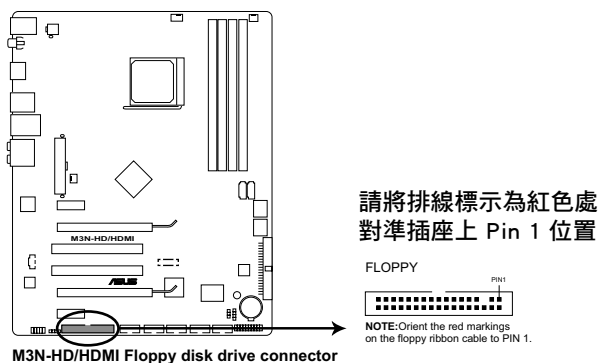


這個在 NVIDIA 控制台中的 **Resize my desktop** 桌面調整功能，只有在您使用 HDTV 解析度，例如 480i、720i 或 1080i 時才會出現。

2.7.2 內部連接埠

1. 軟碟機連接插槽 (34-1 pin FLOPPY)

這個插槽用來連接軟式磁碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟式磁碟機。軟式磁碟機插槽第五腳已被故意折斷，而且排線端的第五個孔也被故意填塞，如此可以防止在組裝過程中造成方向插反的情形。



2. 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 133/100/66 連接排線，每個 Ultra DMA 133/100/66 連接排線上有三組接頭，分別為：藍色、黑色和灰色。將排線上藍色端的接頭插在主機板上的 IDE 插槽，並參考下表來設定各裝置的使用模式。

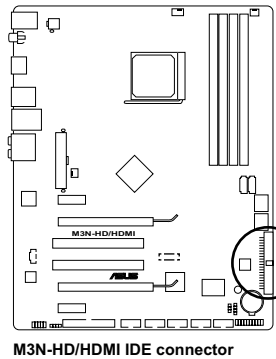
	Drive jumper 設定	硬碟模式	排線接頭
單一硬體裝置	Cable-Select 或 Master	-	黑色
二個硬體裝置	Cable-Select	Master	黑色
		Slave	灰色
	Master	Master	黑色或灰色
		Slave	



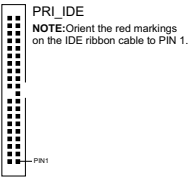
- 每一個 IDE 裝置插座的第二十隻針腳皆已預先拔斷以符合 UltraDMA 排線的孔位，如此做法可以完全預防連接排線時插錯方向的錯誤。
- 請使用 80 導線的 IDE 裝置連接排線來連接 UltraDMA 133/100/66 IDE 裝置。



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。



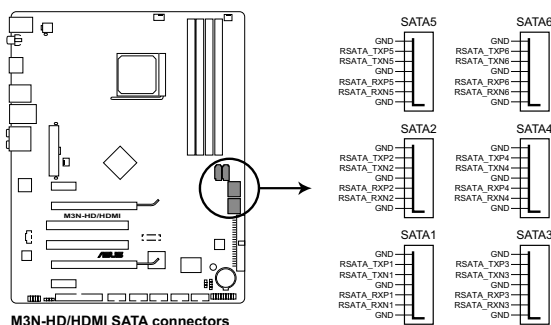
請將排線標示為紅色處對準插座上 Pin 1 位置



3. nVIDIA nForce 750s SLI Serial ATA 裝置連接插槽（7-pin SATA1-6）

這些插槽可支援使用 Serial ATA 排線來連接 Serial ATA 3Gb/s 硬碟。
Serial ATA 3Gb/s 硬碟可以向下相容 Serial ATA 1.5Gb/s 規格的硬碟。

若您在這些 SATA 插槽安裝了 Serial ATA 硬碟，您可以透過內建的 nVIDIA nForce 750s SLI 控制器來建置 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 或 JBOD 磁碟陣列。



- 這些插槽的預設值為 [IDE]，在 [IDE] 模式時，您可以將 Serial ATA 開機或資料硬碟安裝在這些插槽上。若您想要使用這些插槽來建構 Serial ATA RAID 功能，請將 BIOS 程式中的 **SATA Operation Mode** 項目設定為 [RAID]。
- 在建立 RAID 磁碟陣列之前，請先參考驅動程式與應用程式光碟中使用手冊的說明。

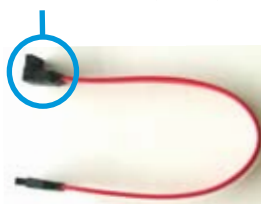


- SATA 5-6 插槽僅支援 AHCI 模式與 RAID 模式。在使用 SATA 5-6 插槽之前，請先確認已經安裝驅動程式光碟中的 AHCI 或 RAID 驅動程式。
- 由於晶片組的限制，當任何一個 SATA 插槽設定為 RAID 模式時，所有的 SATA 插槽皆會以 RAID 模式運作。
- 使用 Serial ATA 硬碟之前，請先安裝 Windows XP Service Pack 1。Serial ATA RAID（RAID 0 與 RAID 1）功能只有在作業系統為 Windows XP 或更新的版本時才能使用。



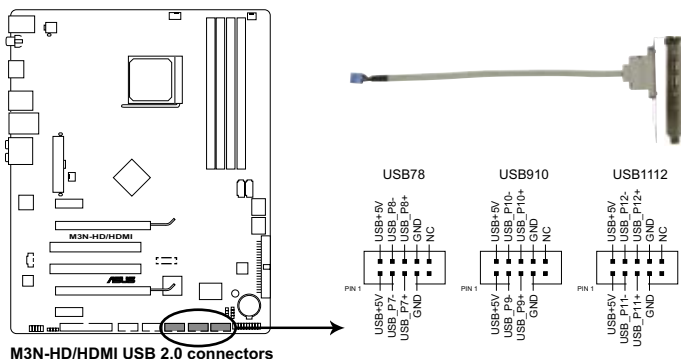
將 SATA 訊號線上的直角接頭端（right angle side）連接在 SATA 裝置上。當安裝較長或較大的顯示卡時，您也可以將直角接頭端安裝至主機板內建的 SATA 連接埠，以避免造成機構干涉問題。

直角接頭端（right angle side）



4. USB 擴充套件排線插槽 (10-1 pin USB78, USB910, USB1112)

這些 USB 擴充套件排線插槽支援 USB 2.0 規格，傳輸速率最高達 480 Mbps，比 USB 1.1 規格的 12 Mbps 快 40 倍，可以提供更高速的網際網路連接、互動式電腦遊戲，還可以同時執行高速的周邊設備。



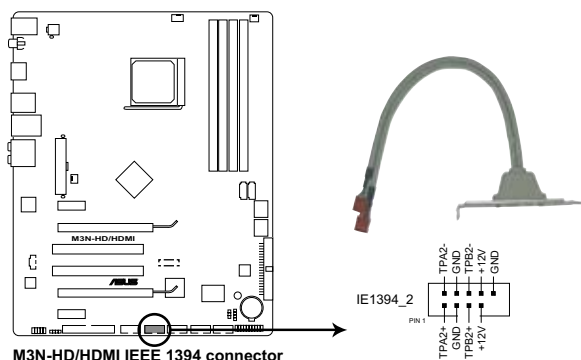
請勿將 1394 排線連接到 USB 插槽上，這麼做可能會導致主機板的損毀。



您可以先將 USB 排線連接到 ASUS Q-Connector (USB，藍色)，然後將 Q-Connector (USB) 安裝至主機板內建的 USB 插槽上。

5. IEEE 1394 連接插槽 (10-1 pin IE1394_2)

這組插槽可以連接 IEEE 1394a 序列連接排線，用來連接 IEEE 1394a 模組。將 10-1 pin 端的排線（紅色）安裝至插槽上，將 IEEE 1394a 模組安裝在機殼的背面。



請勿將 USB 排線連接到 IEEE 1394 插槽上，這麼做可能會導致主機板的損毀。



您可以先將 1394 排線連接到 ASUS Q-Connector (1394, 紅色)，然後將 Q-Connector (1394) 安裝至主機板內建的 1394 插槽上。



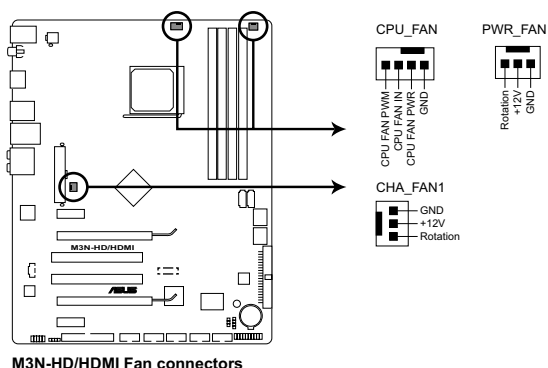
IEEE 1394 模組為選購配備，請另行購買。

6. 中央處理器/機殼/電源供應器 風扇電源插槽 (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1, 3-pin PWR_FAN)

您可以將 350~2000 毫安 (最大 24 瓦) 或者一個合計為 1~7 安培 (最大 84 瓦) /+12 伏特的風扇電源接頭連接到這幾組風扇電源插槽。請注意要將風扇的風量流通方向朝向散熱片，如此才能讓裝置傳導到散熱片的熱量迅速排出。注意！風扇的訊號線路配置和其接頭可能會因製造廠商的不同而有所差異，但大部分的設計是將電源線的紅線接至風扇電源插槽上的電源端 (+12V)，黑線則是接到風扇電源插槽上的接地端 (GND)。連接風扇電源接頭時，一定要注意到極性問題。



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。

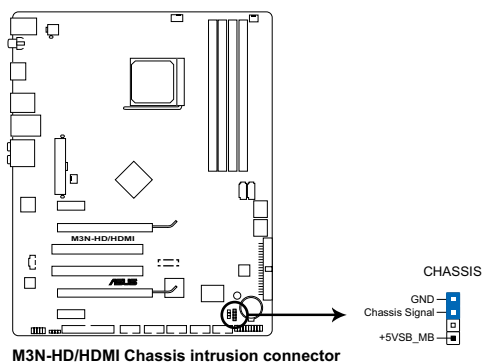


- 僅有 CPU 風扇 (CPU_FAN) 與第一組機殼風扇 (CHA_FAN1) 插槽支援華碩 Q-Fan 2 智慧型溫控風扇功能。
- 當您安裝二張 VGA 顯示卡，建議您將後側機殼風扇排線連接至 CHA_FAN1 來獲得更好的散熱環境。

7. 機殼開啟警示排針（4-1 pin CHASSIS）

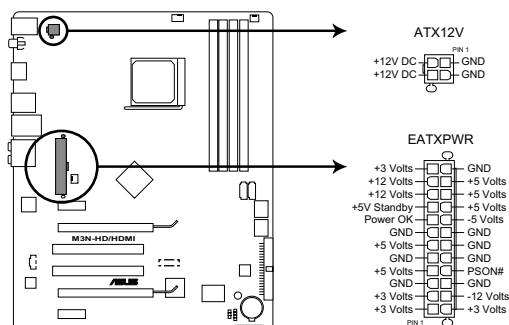
這組排針提供給設計有機殼開啟偵測功能的電腦主機機殼之用。此外，尚須搭配一個外接式偵測裝置譬如機殼開啟偵測感應器或者微型開關。在本功能啟用時，若您有任何移動機殼元件的動作，感應器會隨即偵測到並且送出一信號到這組接針，最後會由系統記錄下來這次的機殼開啟事件。

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。



8. 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 +12V 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。



M3N-HD/HDMI ATX power connectors

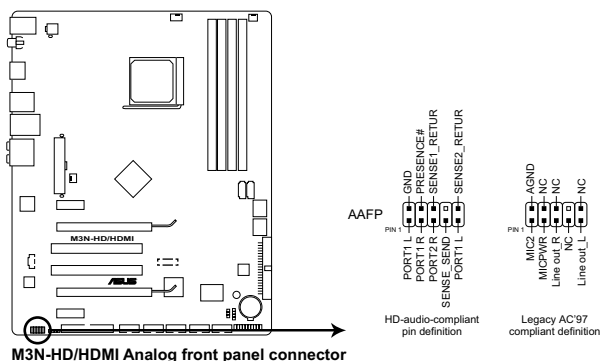


- 建議您使用與 2.0 或更新的規格的 24-pin ATX 12V 相容的電源供應器（PSU），才能提供至少 600W 高功率的電源，以供應系統足夠的電源需求。
- 請務必連接 4-pin +12V 電源插頭，否則可能無法順利啟動電腦。
- 如果您想要安裝功率消耗較大的硬體裝置，請務必使用較高功率的電源供應器以提供足夠的裝置用電需求。
- 如果您不確定系統所要求的最小電源供應值為何，請至華碩技術支援網頁中的**電源瓦數建議值計算** <http://support.asus.com.tw/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=en-us> 獲得詳細的說明。
- ATX 12V Spec. 2.0 500W 電源供應器經過以下配備的主機板電源供應器測試。

處理器： AMD FX-62
記憶體： 1024MB DDR2-800（x4）
顯示卡： PCI Express x16 NVIDIA 7900GTX
硬碟機： SATA HD（x2）
光碟機： DVD-RW（x1）

9. 前面板音效連接排針（10-1 pin AAFP）

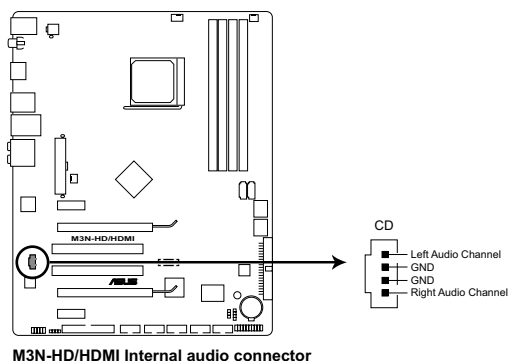
這組音效外接排針供您連接到前面板的音效排線，除了讓您可以輕鬆地經由主機前面板來控制音效輸入/輸出等功能，並且支援 AC' 97 或 HD Audio 音效標準。將前面板音效輸出/輸入模組的連接排線之一端連接到這個插槽上。



- 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，如此才能獲得高傳真音效的功能。
- 若要將高傳真音效前面版模組安裝至本接針，請將 BIOS 程式中 **Front Panel Support Type** 項目設定為 [HD Audio]；若要將 AC 97 音效前面版模組安裝至本接針，請將 BIOS 程式設定為 [AC97]。本項目的預設值為 [HD Audio]，請參考「4.4.6 內建裝置設定」一節的說明。

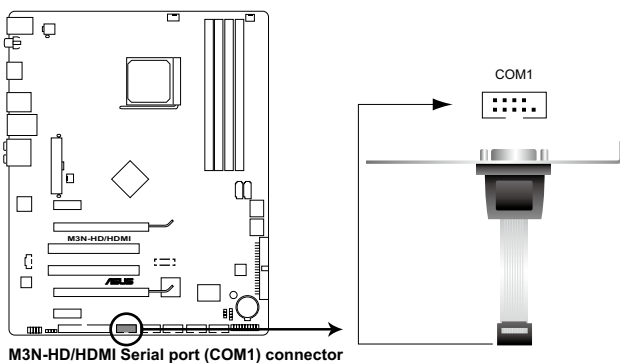
10. 內建音效訊號接收插槽 (4-pin CD)

這些連接插槽用來接收從光碟機、電視調頻器或 MPEG 卡等裝置所傳送出來的音源訊號。



11. 序列埠 COM1 插槽 (10-1 pin COM1)

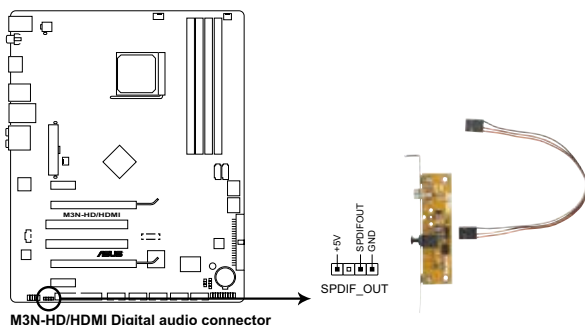
序列埠可以連接滑鼠等輸入裝置、數據機或數位相機等其他裝置使用，您可以透過 BIOS 設定程式來設定序列埠功能。要使用本主機板的 COM，您必須將包裝中的後機殼連接 COM1 擋板模組，先行安插在主機板上的 COM1 插槽上，然後將要連接到 COM1 的裝置連接妥當。



序列埠 (COM) 模組請另行購買。

12. 數位音效連接排針（4-1 pin SPDIF_OUT）

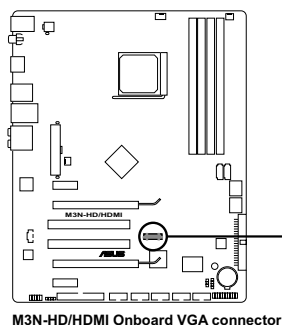
這組排針是用來連接 S/PDIF 數位音效模組，您可以利用這組排針以 S/PDIF 音效訊號線連接到音效裝置的數位音訊輸出端，使用數位音訊輸出來代替傳統的類比音訊輸出。



S/PDIF 模組為選購配備，請另行購買。

13. VGA 影像訊號插座（16-pin VGA）

這個插座用來安裝 VGA 模組，讓您可以連接顯示裝置。將 VGA 模組排線的一端安裝在這個插座，然後將 VGA 模組連接顯示器排線的接頭端安裝在機殼後側面板空的插槽上。



為了安裝上的方便，建議您將 VGA 模組安裝在顯示卡（×16 插槽）的下方。

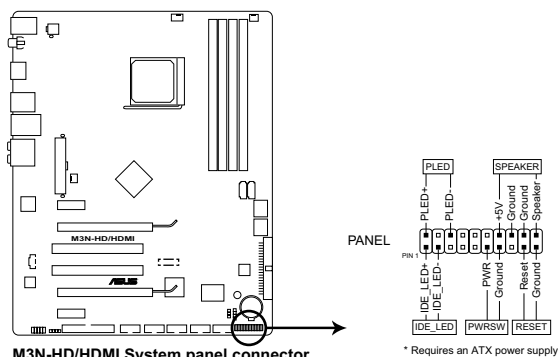
VGA 模組

顯示卡



14. 系統控制面板連接排針（20-8 pin PANEL）

這一組連接排針包括了數個连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。



- 系統電源指示燈連接排針（2-pin PLED）

這組排針可连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；而當指示燈閃爍亮著時，即表示電腦正處於休眠模式中。

- IDE 硬碟動作指示燈號接針（2-pin IDE_LED）

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

- 機殼喇叭連接排針（4-pin SPEAKER）

這組四腳位排針连接到電腦主機機殼中的喇叭。當系統正常開機便可聽到嗶嗶聲，若開機時發生問題，則會以不同長短的音調來警示。

- ATX 電源/軟關機 開關連接排針（2-pin PWR）

這組排針连接到電腦主機面板上控制電腦電源的開關。您可以根據 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休眠模式間切換，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）

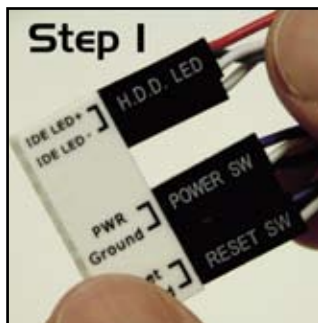
這組兩腳位排針连接到電腦主機面板上的 Reset 開關。可以讓您在不需要關掉電腦電源即可重新開機，尤其在系統當機的時候特別有用。

15. 華碩 Q-Connector (系統面板)

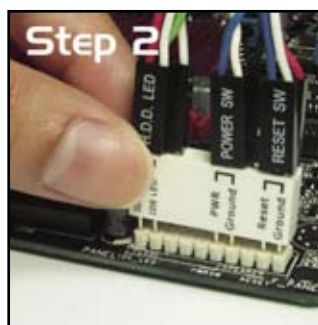
透過華碩 Q-Connector 整合式訊號接頭，您只需要幾個簡單的步驟，即可連接/中斷連接機殼前面板排線。請參考以下步驟來安裝華碩 Q-Connector。

1. 先將前面板排線連接到華碩 Q-Connector。

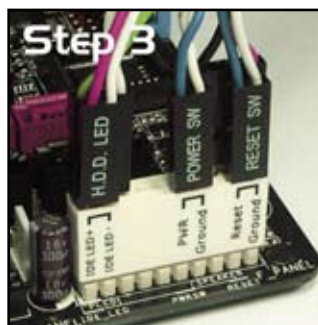
請參考 Q-Connector 上每個針腳的標示，然後將正確的前面板排線連接至正確的位置。



2. 將華碩 Q-Connector 正確的安裝至系統插座上。請確認 Q-Connector 安裝的方向與主機板上的針腳標示相同。



3. 前面板功能已啟動。圖示為 Q-Connector 正確的安裝在主機板上的示意圖。



本章節說明開啟電腦電源的順序，以及電腦開機後所發出各種不同類型嗶聲的代表意義。

3 開啟電源

章節提綱

3

- 3.1 第一次啟動電腦..... 3-1
- 3.2 關閉電源..... 3-2

3.1 第一次啟動電腦

1. 確認所有排線與接腳都接妥，然後蓋上機殼的外蓋。
2. 確定所有的開關都已關閉
3. 將電源線接上機殼背面的電輸入插座。
4. 情況許可的話，最好將電源線路上加接突波吸收/保護器。
5. 您可以先開啟以下周邊的電源：
 - a. 顯示器
 - b. 外接式 SCSI 介面週邊裝置（從串連的最後端開始）
 - c. 系統電源供應器（ATX 的電源供應器不會因為送電而馬上動作，而是等待面板上的按鈕動作後才會工作）
6. 送電之後，機殼面板上應該會有電源指示燈亮起才對。如果是使用 ATX 電源供應器的話，必須等到面板按鈕被觸碰後才會啟動電源，電源指示燈此時才會亮起。如果您的電腦符合綠色省電標準，已隨時準備可以進入省電模式的話，顯示器指示燈也會亮起。如果開機過程一切順利的話，不久就可以在顯示器上看到畫面了，如果送電之後超過 30 秒而畫面未有動靜的話，表示電腦的設定尚有問題存在，請再進一步地的檢查各項動作，如果還是不行，就需要向廠商求助了！
7. 當系統電源啟動後，請按下 <Delete> 鍵以進入 BIOS 設定程式中。相關操作設定，請參考第四章的說明。

3.2 關閉電源

在您關閉電源之前，必須先依照正常程序離開作業系統，然後才能斷電關機。如果您使用的是 ATX 規格的電源供應器，在離開或結束作業系統之後，按下電源開關即可關機。

3.2.1 使用作業系統關機功能

如果您使用的作業系統為 Windows® XP：

1. 按下「開始」，選擇「電腦關機」。
2. 然後在「電腦關機」視窗中，選擇「關機」來正式關閉電腦。
3. 當 Windows® 作業系統關閉之後，電源也會隨後自動關閉。

如果您使用的作業系統為 Windows® Vista：

1. 按下「開始」，選擇「電腦關機」。
2. 當 Windows® 作業系統關閉之後，電源也會隨後自動關閉。

3.2.2 使用電源開關之雙重功能

本主機板提供系統兩種開機模式，一為睡眠模式，另一則是軟開機模式。壓著電源開關少於四秒鐘，系統會根據 BIOS 的設定，進入睡眠或軟開機模式；若是壓著電源開關多於四秒，不論 BIOS 的設定為何，系統則會直接進入軟開機模式。請參考第四章「4.5 電源管理」一節中的說明。

在電腦系統中，BIOS 程式調校的優劣與否和整個系統的運作效能有極大的關係。針對您自己的配備來作最佳化 BIOS 設定是讓您的系統性能再提昇的要角。接著本章節將逐一說明 BIOS 程式中的每一項組態設定。

4 BIOS 程式設定

4.1 管理、更新您的 BIOS 程式.....	4-1
4.2 BIOS 程式設定	4-9
4.3 主選單 (Main Menu)	4-13
4.4 進階選單 (Advanced menu)	4-18
4.5 電源管理 (Power menu)	4-27
4.6 啟動選單 (Boot menu)	4-31
4.7 工具選單 (Tool menu)	4-35
4.8 離開 BIOS 程式 (Exit menu)	4-39

4.1 管理、更新您的 BIOS 程式

下列軟體讓您可以管理與更新主機板上的 BIOS (Basic Input/Output system) 設定。

1. **ASUS Update**：在 Windows 作業系統中更新 BIOS 程式。
2. **ASUS EZ Flash 2**：使用軟碟片/USB 隨身碟來更新 BIOS。
3. **ASUS AFUDOS**：使用可開機的軟碟片來更新 BIOS。

上述軟體請參考相關章節的詳細使用說明。



建議您先將主機板原始的 BIOS 程式備份到一片開機片中，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。

4.1.1 華碩線上更新

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：

1. 儲存系統現有的 BIOS 程式。
2. 從網路上下載最新的 BIOS 程式。
3. 從更新的 BIOS 檔案更新 BIOS 程式。
4. 直接從網路上下載並更新 BIOS 程式。
5. 查看 BIOS 程式的版本。

這個程式可以在主機板附贈的驅動程式及公用程式光碟中找到。



在使用華碩線上更新程式之前，請先確認您已經經由內部網路對外連接，或者經由網際網路服務供應商 (ISP) 所提供的連線方式連接到網際網路連上網際網路。

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. 將驅動程式及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「華碩線上更新程式 VX.XX.XX」。
3. 華碩線上更新程式就會複製到系統中。



在您要使用華碩線上更新程式來更新 BIOS 程式之前，請先將其他所有的視窗應用程式關閉。

使用網路更新 BIOS 程式

請依照以下步驟使用網路更新 BIOS 程式：

1. 點選「開始→程式集→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate」執行華碩線上更新主程式。



2. 在下拉式選單中選擇 Update BIOS from the Internet，然後按下「Next」繼續。
3. 請選擇離您最近的華碩 FTP 站台可避免網路壅塞，或者您也可以直接選擇「Auto Select」由系統自行決定。按下「Next」繼續。

- 接著再選擇您欲下載的 BIOS 版本。按下「Next」繼續。
- 最後再跟著畫面上的指示完成 BIOS 更新的程序。



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



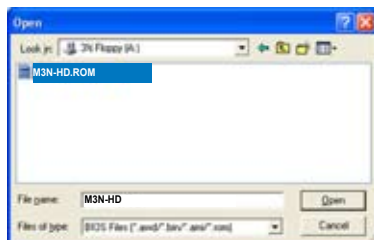
使用 BIOS 檔案更新 BIOS 程式

請依照以下步驟使用 BIOS 檔案更新 BIOS 程式：

- 點選「開始→程式集→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate」執行華碩線上更新主程式。
- 在下拉式選單中選擇 Update BIOS from a file，然後按下「Next」繼續。
- 在「開啟」的視窗中選擇 BIOS 檔案的所在位置，然後點選「儲存」。



- 最後再依照螢幕畫面的指示來完成 BIOS 更新的程序。



4.1.2 製作一張開機片

1. 請使用下列任一種方式來製作一張開機片。


在 DOS 作業系統下

- a. 選一張空白的 1.44MB 磁碟片放入軟碟機中。
- b. 進入 DOS 模式後，鍵入 `format A: /S`，然後按 <Enter> 鍵。

在 Windows XP 作業系統下

- a. 選一張空白的 1.44MB 磁碟片放入軟碟機中。
- b. 由 Windows 桌面點選「開始」→「我的電腦」。
- c. 使用滑鼠右鍵點選「3.5 軟碟機」圖示，以顯示下拉式選單。
- d. 從選單中點選「格式化」後，會出現「格式化 3.5 軟碟機」的視窗畫面。
- e. 點選「建立一個 MS-DOS 開機磁片」，接著按下「開始」。

在 Windows Vista 作業系統下

- a. 選一張經過格式化的 1.44MB 磁碟片放入軟碟機中。
 - b. 點選桌面上的 ，然後選擇「我的電腦」。
 - c. 使用滑鼠右鍵點選「3.5 軟碟機」，然後選擇「格式化」，會出現「格式化 3.5 軟碟機」視窗畫面。
 - d. 點選「建立一個 MS-DOS 開機磁片」，接著按下「開始」。
2. 將主機板的原始（或最新的）BIOS 程式拷貝至開機片中。

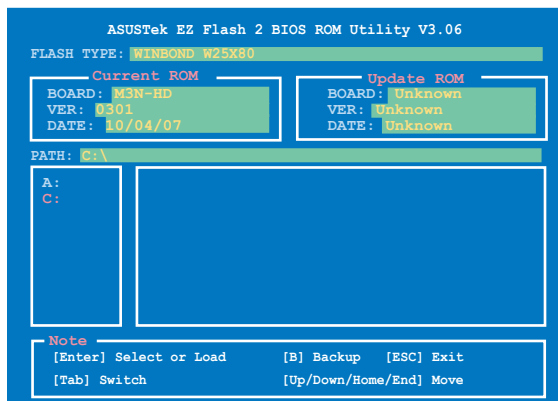
4.1.3 使用華碩 EZ Flash 2 更新 BIOS 程式

華碩 EZ Flash 2 程式讓您能輕鬆的更新 BIOS 程式，可以不必再透過開機片的冗長程序或是到 DOS 模式下執行。華碩 EZ Flash 2 程式內建在 BIOS 韌體當中，只要在開機之後，系統仍在自我測試（Power-On Self Test，POST）時，按下 <Alt> + <F2> 就可以進入 EZ Flash 2 程式。

請依照下列步驟透過 EZ Flash 2 來更新 BIOS：

1. 從華碩網站上（tw.asus.com）下載供本主機板使用最新的 BIOS 檔案。
2. 將 BIOS 檔案存放於磁片或是 USB 隨身碟中，接著重新開機。
3. 您可以使用下列兩種方式來執行 EZ Flash 2：
 - （1）將儲存有 BIOS 檔案的軟碟片/USB 隨身碟插入軟碟機或是 USB 連接埠。

在 POST 開機自動檢測時，按下 <Alt> + <F2> 鍵，便會顯示如下的畫面。



- （2）進入 BIOS 設定程式。來到 **Tools** 選單並選擇 **EZ Flash 2** 並按下 <Enter> 鍵將其開啟。

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。
4. 當正確的 BIOS 檔案被找到後，EZ Flash 2 會進行 BIOS 更新作業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 格式的單一磁區 USB 隨身碟或軟碟片。
- 當更新 BIOS 時，請勿關閉或重置系統以避免系統開機失敗。

4.1.4 使用 AwardBIOS Flash 程式更新 BIOS

您可以使用本主機板內建的 AwardBIOS Flash 程式，或是存在開機磁片中可執行的 AwardBIOS Flash 程式（AWDFLASH.EXE）來更新 BIOS 程式。請參考以下步驟來使用 AwardBIOS Flash 程式更新 BIOS 程式。

1. 從華碩電腦網站（<http://tw.asus.com>）下載最新版的 BIOS 程式，將該程式儲存在軟碟片、光碟片或是符合 FAT 16/12 格式的 USB 隨身碟中。



在軟碟片中，建議您只存放用來更新 BIOS 的檔案，以避免執行錯誤的檔案。

2. 將驅動程式與公用程式光碟中的 AwardBIOS Flash 公用程式複製到存放有最新 BIOS 檔案的磁片、光碟片或 USB 隨身碟中。
3. 使用您先前建立的開機磁片、開機光碟或開機 USB 隨身碟來重新開機至 DOS 模式中。
4. 在 DOS 模式下，使用 <X:>（X 代表指定磁碟的名稱）來切換存有 BIOS 檔案與 AwardBIOS Flash 公用程式的磁碟片、光碟片或 USB 隨身碟。
5. 在提示 X:> 後輸入 awdf flash 並按下 <Enter> 鍵。接著 Award BIOS Flash 公用程式的畫面就會出現。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.33
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCP72P-M3N-HD-00          DATE:01/09/2008
Flash Type -

File Name to Program: 

Message: Please input File Name!
```

6. 在 File Name to Program 欄位中輸入 BIOS 的檔案名稱並按下 <Enter> 鍵。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.33
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCF72P-M3N-HD-00      DATE:01/09/2008
Flash Type -

File Name to Program: M3N-HD.bin

Message: Do You Want To Save Bios (Y/N)
```

7. 接著公用程式會提醒您儲存目前的 BIOS 檔案。按下 <N> 鍵來將目前的 BIOS 檔案。接著如下圖所示的訊息便會出現。
8. 公用程式接下來會確認磁碟片、光碟片或是 USB 隨身碟中存放的 BIOS 檔案並開始進行 BIOS 的更新作業。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.33
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCF72P-M3N-HD-00      DATE:01/09/2008
Flash Type -

File Name to Program: M3N-HD.bin

Programming Flash Memory - OFE00 OK

Write OK   No Update   Write Fail

Warning: Don't Turn Off Power Or Reset System!
```



在更新 BIOS 的過程中，請勿關閉或重新啟動您的電腦！

9. 更新作業完成後，畫面會顯示 Flash Complete 的訊息代表您已成功更新 BIOS 檔案。請按 <F1> 來重新啟動系統。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.33
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCF72P-M3N-HD-00      DATE:01/09/2008
Flash Type -

File Name to Program: M3N-HD.bin
Flashing Complete
Press <F1> to Continue

Write OK   No Update   Write Fail

F1 Reset
```

4.1.5 儲存目前的 BIOS 檔案

您可以使用 AwardBIOS Flash 公用程式來儲存目前的 BIOS 檔案。藉由這麼做，您如果在更新 BIOS 過程中遭遇 BIOS 檔案損毀的狀況，可以重新載入目前的 BIOS 檔案恢復系統狀態。

請依下列步驟來使用 AwardBIOS Flash 公用程式儲存目前的 BIOS 檔案。



請確認軟碟片、光碟或是 USB 隨身碟具備足夠的空間可以儲存檔案。

請依照下列步驟使用 AwardBIOS Flash 公用程式來儲存目前的 BIOS 檔案：

1. 請先依照上一節中步驟 1 到 6 的介紹進行操作。
2. 當公用程式提示您是否儲存目前的 BIOS 檔案時按下 <Y> 鍵，則以下的畫面便會出現。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCP72P-M3N-HD-00          DATE:01/09/2008
Flash Type -

File Name to Program: 0112.bin
Save current BIOS as:

Message:
```

3. 在 Save current BIOS as 欄位中，請為目前的 BIOS 檔案輸入一個檔案名稱，並按 <Enter> 繼續。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCP72P-M3N-HD-00          DATE:01/09/2008
Flash Type -

File Name to Program: 0112.bin
Checksum: 810DH
Save current BIOS as: 0113.bin

Message: Please Wait!
```

4. 接著公用程式便會將目前的 BIOS 檔案儲存在磁碟片中，並回到更新 BIOS 的更新步驟。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCP72P-M3N-HD-00          DATE:01/09/2008
Flash Type -

File Name to Program: 0113.bin
Now Backup System BIOS to
File!

Message: Please Wait!
```

4.2 BIOS 程式設定

BIOS (Basic Input and Output System; 基本輸入輸出系統) 是每一部電腦用來記憶周邊硬體相關設定，讓電腦正確管理系統運作的程式，並且提供一個選單式的使用介面供使用者自行修改設定。經由 BIOS 程式的設定，您可以改變系統設定值、調整電腦內部各項元件參數、變更系統效能以及設定電源管理模式。如果您的電腦已是組裝好的系統，那麼 BIOS 應該已經設定好了。如果是這樣，在後面我們會說明如何利用 BIOS 設定程式來做更進一步的設定，特別是硬碟型態的設定。

如果您是自行組裝主機板，那麼，在重新設定系統，或是當您看到了 RUN SETUP 的訊息時，您必須輸入新的 BIOS 設定值。有時候您可能需要重新設定電腦開機密碼，或是更改電源管理模式的設定等，您都需要使用到 BIOS 的設定。

本主機板使用 Flash ROM 記憶體晶片，BIOS 程式就儲存在這個 Flash ROM 晶片上。利用快閃記憶體更新公用程式，再依本節所述的步驟進行，可以下載並升級成新版的 BIOS。由於儲存 BIOS 的唯讀記憶體在平時只能讀取不能寫入，因此您在 BIOS 中的相關設定，譬如時間、日期等等，事實上是儲存在隨機存取記憶體 (CMOS RAM) 中，透過電池將其資料保存起來，因此，即使電腦的電源關閉，其資料仍不會流失 (隨機存取記憶體可以寫入資料，但若無電源供應，資料即消失)。當您打開電源時，系統會叫出儲存在隨機存取記憶體中 BIOS 的設定，進行開機測試。

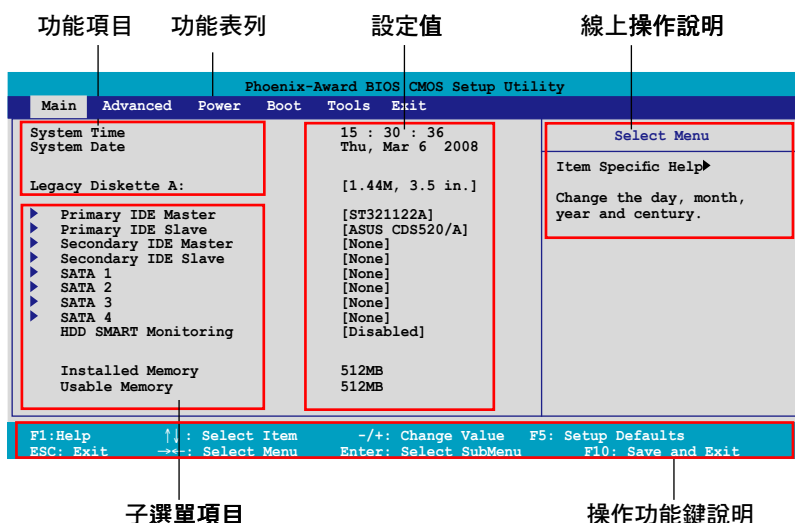
在開機之後，系統仍在自我測試 (POST, Power-On Self Test) 時，按下 <DELETE> 鍵，就可以啟動設定程式。如果您超過時間才按 <DELETE> 鍵，那麼自我測試會繼續執行，並阻止設定程式的啟動。在這種情況下，如果您仍然需要執行設定程式，請按機殼上的 <RESET> 鍵或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新開機。

華碩 BIOS 設定程式以簡單容易使用為訴求，選單方式的設計讓您可以輕鬆的瀏覽選項，進入次選單點選您要的設定，假如您不小心做錯誤的設定，而不知道如何補救時，本設定程式提供一個快速鍵直接回復到上一個設定，這些將在以下的章節中有更進一步的說明。



1. 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「4.8 離開 BIOS 程式」一節中「Load Setup Defaults」項目的詳細說明。
2. 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。
3. 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。

4.2.1 BIOS 程式選單介紹



4.2.2 程式功能表列說明

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 | 本項目提供電源功能設定。 |
| Boot | 本項目提供開機磁碟設定。 |
| Tools | 本項目提供系統工具設定。 |
| Exit | 本項目提供離開 BIOS 設定程式與出廠預設值還原功能。 |

在功能表列中使用左右方向鍵移動選項，可切換至另一個選單畫面，直到您所要進行設定的項目被反白。



- 在本章節中所出現的 BIOS 設定畫面僅供參考之用，這些畫面可能與您實際在螢幕上所看到的不盡相同。
- 請造訪華碩網站（tw.asus.com）來下載最新的 BIOS 檔案與資訊。

4.2.3 操作功能鍵說明

在選單畫面的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。以下的列表將會列出所有的操作功能鍵與其所對應的功能。

功能鍵及替代鍵	功能說明
<F1>	顯示一般求助視窗
<F5>	將目前的畫面重置回系統預設畫面
<Esc>	跳離目前選單到上一層選單，在主選單中直接跳到 Exit 選項
← or → (鍵盤方向鍵)	向左或向右移動高亮度選項
↑ or ↓ (鍵盤方向鍵)	向上或向下移動高亮度選項
- (減號按鍵)	將選項設定移後
+ (加號按鍵) 或空白鍵	將選項設定移前
<Enter>	進入高亮度選項的次選單
<F10>	儲存並離開 BIOS 設定程式

4.2.4 選單項目

於功能表列選定選項時，被選擇的功能將會反白，如右圖紅線所框選的地方，即選擇 Main 選單所出現的項目。

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

4.2.5 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，代表此為子選單，您可利用方向鍵來選擇，並按下 [Enter] 鍵來進入子選單。

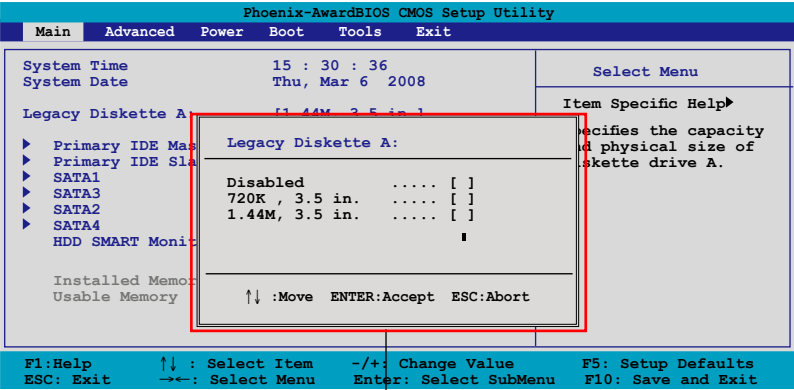
4.2.6 設定值

這些存在於選單中的設定值是提供給使用者選擇與設定之用。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，那麼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，代表這是可更改的項目。如要更改該項目的設定值，請按下 <Enter> 鍵來顯示選項列表。請參考“4.2.7 設定視窗”的說明。

4.2.7 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。



設定視窗

4.2.8 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更改。

4.3 主選單（Main Menu）

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「4.2.1 BIOS 程式選單介紹」一節來得知如何操作與使用本程式。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
Main	Advanced	Power	Boot Tools Exit
System Time 19 : 49 : 36		Select Menu	
System Date Thu, Mar 2 2008		Item Specific Help▶	
Legacy Diskette A: [1.44M, 3.5 in.]		Change the internal time.	
▶ Primary IDE Master	[None]		
▶ Primary IDE Slave	[None]		
▶ SATA1	[HDT722516DLA380]		
▶ SATA3	[ASUS CRW-5232]		
▶ SATA2	[None]		
▶ SATA4	[None]		
HDD SMART Monitoring [Disabled]			
Installed Memory 1024MB			
Usable Memory 911MB			
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

4.3.1 System Time [XX:XX:XX]

設定系統的時間（通常是目前的時間），格式分別為時、分、秒，有效值則為時（00 到 23）、分（00 到 59）、秒（00 到 59）。可以使用 <Tab> 或 <Tab> + <Shift> 組合鍵切換時、分、秒的設定，直接輸入數字。

4.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]

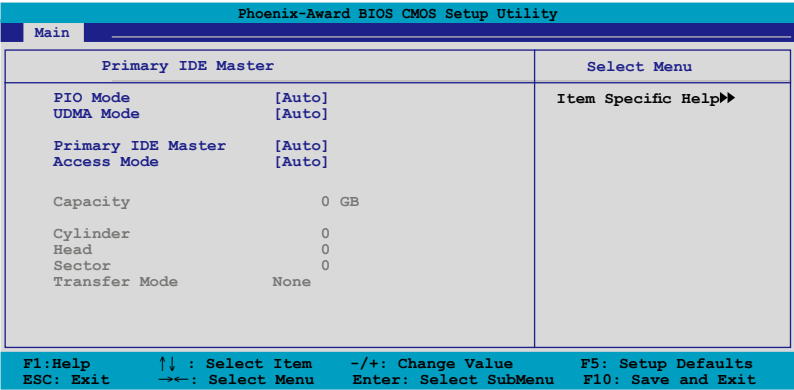
設定您的系統日期（通常是目前的日期），順序是月、日、年，格式為月（1 到 12）、日（1 到 31）、年（到 2099）。使用 <Tab> 或 <Tab> + <Shift> 鍵切換月、日、年的設定，直接輸入數字。

4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

本項目儲存了軟碟機的相關資訊，設定值有：[Disabled] [720K, 3.5 in.] [1.44M 3.5 in.]。

4.3.4 IDE 裝置選單 (Primary IDE Master/Slave)

當您進入 BIOS 程式時，程式會自動偵測系統已存在的 IDE 裝置，程式將 IDE 各通道的主副裝置獨立為單一選項，選擇您想要的項目並按 <Enter> 鍵來進行各項裝置的設定。



BIOS 程式會自動偵測對應項目的設定數值（包含 Capacity、Cylinder、Head、Sector 與 Transfer Mode），這些數值不是使用者所能設定的。若未偵測到系統中安裝有 IDE 裝置，本項目會顯示為 N/A。

PIO Mode [Auto]

設定 IDE 裝置的 PIO 模式。設定值有：[Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]。

UDMA Mode [Auto]

關閉或設定 UDMA 模式。設定值有：[Disabled] [Auto]。

Primary IDE Master/Slave [Auto]

本項目您可選擇 [Auto] 來自動偵測 IDE 硬碟機。若自動偵測成功，在接下來的子目錄中系統會自動填入正確的設定數值。若是自動偵測失敗，可能表示您所安裝的硬碟機型號過舊或過新。而若是硬碟機已在較舊的系統進行格式化，則可能偵測到不正確的參數設定。若遭遇這類狀況，請選擇 [Manual] 來手動設定硬碟機的相關參數。而要是沒安裝硬碟機則請選擇 [None]。設定值有：[None] [Auto] [Manual]。

Access Mode [Auto]

本項目可以讓使用者選擇磁區位址模式。在這些模式中 CHS(cylinder, head, sector) 支援 528 MB 的硬碟機，而 LBA(logical block addressing)模式支援 128 GB 容量的硬碟機。Large 模式（又被稱作 extended CHS mode）支援容量超過 528 MB 的硬碟機，但其並不支援 LBA 模式。設定值有：[CHS][LBA][Large][Auto]。



在您嘗試設定硬碟機前，請確認已取得硬碟機製造商所提供的正確資訊。錯誤的設定值將可能導致系統在辨認該硬碟機時發生錯誤狀況。

Capacity

顯示自動偵測的硬碟機容量。本項目是無法進行設定的。

Cylinder

顯示硬碟機的磁柱數目。本項目是無法進行設定的。

Head

顯示硬碟機的讀寫頭數目。本項目是無法進行設定的。

Sector

顯示每一軌的磁扇數目。本項目是無法進行設定的。

Transfer Mode

顯示傳輸模式，本項目是無法進行設定的。



在您將 IDE 硬碟機資訊輸入到 BIOS 後，請執行像是 FDISK 這類磁碟工具程式來格式或分割新的 IDE 硬碟機。這是個必要動作，讓您可以順利地從硬碟機中存取資料。請記得將 Primary IDE 硬碟機設定為 Active。

4.3.5 SATA 裝置1-4（SATA 1-4）

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

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Main		
SATA1		Select Menu
Extended IDE Drive	[Auto]	Item Specific Help▶▶ Selects the type of fixed disk connected to the system.
Access Mode	[Auto]	
Capacity	164 GB	
Cylinder	65535	
Head	16	
Landing Zone	65534	
Sector	255	
F1: Help ↑↓ : Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults		F10: Save and Exit
ESC: Exit →← : Select Menu Enter: Select SubMenu		

BIOS 程式會自動偵測相關選項的數值（Capacity、Cylinder、Head、Precomp、Landing Zone 與 Sector），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 SATA 裝置，則這些數值都會顯示為 0。

Extended IDE Drive [Auto]

選擇固定連接到系統的硬碟機種類。設定值有：[None] [Auto]。

Access Mode [Auto]

本項目用來設定磁區的位址模式。設定值有：[Large] [Auto]。



在您嘗試設定硬碟機前，請確認已取得硬碟機製造商所提供的正確資訊。錯誤的設定值將可能導致系統在辨認該硬碟機時發生錯誤狀況。

Capacity

顯示自動偵測的硬碟機容量。本選項無法進行設定。

Cylinder

顯示硬碟機的磁柱數目。本選項無法進行設定。

Head

顯示硬碟機讀寫頭的數目。本選項無法進行設定。

Landing Zone

顯示每一磁軌的 Landing Zone 數目。本選項無法進行設定。

Sector

顯示每一磁軌的磁區數目。本選項無法進行設定。



在您進入 BIOS 設定程式的 IDE 硬碟機資訊項目後，請使用像是 FDISK 這類的磁碟工具來重新劃分並格式化硬碟機。這項工作是必須進行的，藉由這麼做您才能在硬碟機上讀寫資料。此外，也請確認您已將 Primary IDE 硬碟機設定為 Active。

4.3.6 硬碟機 SMART 監控項目 (HDD SMART Monitoring) [Disabled]

本項目可以讓您開啟或關閉硬碟機自我監控、分析與回報功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

4.3.7 已安裝記憶體 [XXX MB]

顯示您所安裝記憶體的容量。

4.3.8 可使用記憶體 [XXX MB]

顯示您可以使用的記憶體容量。

4.4 進階選單（Advanced menu）

進階選單可讓您改變中央處理器與其它系統裝置的詳細設定。



注意！在您設定本進階選單的設定時，不正確的設定值將導致系統功能異常。



本選單的設定值會依照您所安裝的處理器與記憶體而有不同。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
MainAdvancedPowerRootToolsExit	
▶ JumperFree Configuration ▶ AI NET 2 ▶ CPU Configuration ▶ Chipset ▶ PCIPnP ▶ Onboard Device Configuration ▶ USB Configuration	Select Menu Item Specific Help▶▶ Adjust system frequency/voltage.
F1:Help ESC: Exit	↑↓ : Select Item →←: Select Menu F5: Setup Defaults F10: Save and Exit

4.4.1 JumperFree 設定

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
JumperFree Configuration	Select Menu
AI Tuning [Auto] x Overclock Options Disabled CPU VTT Voltage [AUTO] Memory Voltage [AUTO] 1.2V HT Voltage [AUTO] NB CHIP Voltage [AUTO] x CPU Multiplier Auto x CPU Frequency 200 x PCIE Clock 100	Item Specific Help▶▶▶ Press [Enter] to select overclock profile

AI Tuning [Auto]

本項目可讓您選擇 CPU 的超頻選項，讓您達到需求的 CPU 內部頻率。您可以選擇以下列表中的超頻選項：

Manual	可讓您手動設定超頻參數。
Auto	自動載入系統最佳化設定值。
Standard	載入系統標準設定值。
AI Overclock	當超頻時載入最佳化且兼顧穩定的超頻參數。

Overclocking Options [Disabled]

當您將 **AI Tuning** 項目設定為 [AI Overclocking]，本項目即可手動設定超頻的百分比。設定值有：[Disabled] [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 8%] [Overclock 10%]。

CPU VTT Voltage [AUTO]

本項目用來設定 CPU VTT 電壓。設定值有：[AUTO] [0.8000v] [0.8125v] [0.8250v] [0.8375v] [0.8500v]~[1.6250v] [1.6375v] [1.6500v] [1.6625v] [1.6750v]。

Memory Voltage [Auto]

本項目用來設定記憶體電壓。設定值有：[Auto] [1.978V] [2.080V] [2.155V] [2.237V] [2.313V] [2.415V] [2.490V]。

1.2V HT Voltage [Auto]

本項目用來設定 1.2V HyperTransport 電壓。設定值有：[Auto] [1.309V] [1.425V] [1.525V]。

NB CHIP Voltage [Auto]

設定值有：[Auto] [1.213V] [1.313V] [1.409V]。

CPU Multiplier [Auto]

當您將 **AI Tuning** 項目設定為 [Manual]，本項目即可手動設定 CPU 的倍頻。設定值有：[Auto] [5x] [5.5x] [6x]...[10.5x] [11.x] [11.5x]。

CPU Frequency [200]

當您將 **AI Tuning** 項目設定為 [Manual]，本項目即可手動設定 CPU 頻率。依照您安裝不同的處理器，本項目的最小與最大值也會有所不同，或是有可能無法手動設定。

PCIe Clock [100]

當您將 **AI Tuning** 項目設定為 [Manual]，本項目即可手動設定調整。使用數字鍵輸入想要的數值，然後按下 <Enter> 鍵，設定值範圍由 100 至 200。

4.4.2 AI Net 2

本選單會顯示連接在網路（RJ-45）連接埠上的區域網路連線狀態。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
AI NET 2		Select Menu
POST Check LAN Cable	[Disabled]	Item Specific Help▶▶▶
Pair	Status	Length
LAN1 (1-2)	Open	N/A
LAN1 (3-6)	Open	N/A
LAN1 (4-5)	Open	N/A
LAN1 (7-8)	Open	N/A
		Enable or Disable LAN cable check during POST.

POST Check LAN cable [Disabled]

本項目用來啟動或關閉開機自我測試（POST）過程中的網路連線檢查功能。當設定為 [Enabled]，選單會顯示失敗或短路，以及顯示偵測失敗或短路的點（長度）。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

4.4.3 處理器設定（CPU Configuration）

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
CPU Configuration		Select Menu
CPU Type	AMD Phenom(tm)9600 Quad-Core Processor	Item Specific Help▶▶▶
CPU Speed	2300MHz	DRAM timing and control
Cache RAM	512K x4	
▶ DRAM Configuration		
AMD Virtualization	[Enabled]	
AMD Live!	[Disabled]	
AMD Cool'n'Quiet Function	[Disabled]	

DRAM Configuration

本項目存在於子選單中會顯示由 BIOS 自動偵測與 DRAM 相關的資訊。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
DRAM Configuration		Select Menu
Timing Mode	[Auto]	Item Specific Help▶▶▶
x Memory clock Frequency	Auto	Auto, no user limit
Memory Hole Remapping	[Enabled]	MaxMemClk, limit by Memory clock value
		Manual, use Memory Clock value

Timing Mode [Auto]

本項目用來選擇記憶體時脈模式。設定值有：[Auto] [MaxMemCik] [Manual]。

Memory Clock Frequency [Auto]

當您將 Timing Mode 項目設定為 [MaxMemCik] 或 [Manual]，本項目即可手動調整記憶體時脈頻率。設定值有：[Auto] [DDR2 533] [DDR2 667] [DDR2 800] [DDR2 1066]。

Memory Hole Remapping [Enabled]

本項目用來啟動或關閉支援記憶體映射（Memory Hole Remapping）功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

AMD Virtualization [Enabled]

Vanderpool Technology 技術可以讓同一個硬體平台上，分別同時執行兩個以上的作業系統，也就是將一個系統虛擬為數個系統。設定值有：[Enabled] [Disabled]。

AMD Live! [Disabled]

本項目可開啟或關閉 AMD Live! 技術。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

AMD Cool ‘n’ Quiet Function [Disabled]

本項目可開啟或關閉 AMD Cool ‘n’ Quiet 技術。設定值有：[Auto] [Disabled]。

4.4.4 晶片組設定 (Chipset)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Advanced			
Chipset		Select Menu	
x	iGPU Frame Buffer Control	[Auto]	Item Specific Help▶▶▶
	Frame Buffer Size	128M	
	Onboard GPU	[Auto]	
	K8<->NB HT Speed	[Auto]	
	K8<->NB HT Width	[Auto]	
	CPU Spread Spectrum	[Disabled]	
	PCIe Spread Spectrum	[Disabled]	
	SATA Spread Spectrum	[Disabled]	
	Primary Display Adapter	[PCI-E]	

iGPU Frame Buffer Control [Auto]

本項目用來設定內建繪圖處理器的圖形資料緩衝區（ frame buffer ）控制模式。設定值有：[Auto] [Manual]。

Frame Buffer Size [128M]

當您將 iGPU Frame Buffer Control 項目設定為 [Manual]，本項目可以手動設定內建繪圖處理器的圖形資料緩衝區容量。設定值有：[64M] [128M] [256M] [512M]。

Onboard GPU [Auto]

本項目用來啟動或關閉內建的繪圖處理器。設定為 [Auto]，系統會在偵測到外接顯示卡時，關閉內建的繪圖處理器；設定為 [Always Enable]，即使系統偵測到連接有外接顯示卡時，依然會啟動內建的繪圖處理器。設定值有：[Auto] [Always Enable]。

K8<->NB HT Speed [Auto]

本項目用來設定處理器與北橋之間的 HyperTransport 速度。設定值有：[Auto] [200 MHz] [400 MHz] [600 MHz] [800 MHz] [1 GHz] [1.2 GHz] [1.4 GHz] [1.6 GHz] [1.8 GHz] [2 GHz] [2.2 GHz] [2.4 GHz] [2.6 GHz]。

K8<->NB HT Width [Auto]

本項目用來設定處理器與北橋之間的 HyperTransport 寬度。設定值有：[↓ 8 ↑ 8] [↓ 16 ↑ 16] [Auto]。

CPU Spread Spectrum [Disabled]

設定為 [Disabled] 可以增加前側匯流排的超頻能力，設定為 [Enabled] 則是 EMI 控制模式。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

PCIe Spread Spectrum [Disabled]

設定為 [Disabled] 可以增加 PCIe 超頻能力，設定為 [Down Spread] 則是 EMI 控制模式。設定值有：[Disabled] [Down Spread]。

SATA Spread Spectrum [Disabled]

本項目用來調整 SATA 展頻設定。設定值有：[Disabled] [Down Spread]。

Primary Display Adapter [PCI-E]

本項目用來選擇主要開機裝置的繪圖控制器。設定值有：[PCI] [Onboard] [PCI-E]。

4.4.5 PCI 隨插即用裝置 (PCI PnP)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
PCIPnP		Select Menu
Plug & Play O/S	[No]	Item Specific Help▶▶▶ Select Yes if you are using a Plug and Play capable operating system Select No if you need the BIOS to configure non-boot devices
Resources Controlled By	[Auto]	
x IRQ Resources		
**PCI Express relative items **		
Maximum Payload Size	[4096]	

Plug & Play O/S [No]

當本項目設定為 [No]，則可讓 BIOS 設定系統中所有的裝置。而當設定為 [Yes] 時，且您的系統安裝支援隨插即用之作業系統時，作業系統會設定隨插即用裝置且無須重新開機。設定值有：[No] [Yes]。

Resources Controlled By [Auto]

當本項目設定為 [Auto]，則可讓 BIOS 設定所有開機與支援隨插即用的裝置。系統中所有的裝置。若您想要指定以 IRQ DMA 與記憶體位址為主的欄位，請將本項設定為 [Manual]。設定值有：[Auto] [Manual]。



當 Resources Controlled By 項目設定為 [Auto]，則 IRQ Resource 選項會轉變成灰色且無法設定。請參考“IRQ 資源”一節中的關於開啟此選項的介紹。

IRQ Resources

本選單中的項目，只有當 IDE Resources Controlled By 設定為 [Manual] 時，才會出現。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
IRQ Resources		Select Menu
IRQ-5 assigned to	[PCI Device]	Item Specific Help ▶▶▶ Legacy ISA for devices compliant with the original PC AT bus specification, PCI/ISA PnP for devices compliant with the Plug and Play standard
IRQ-7 assigned to	[PCI Device]	
IRQ-9 assigned to	[PCI Device]	
IRQ-10 assigned to	[PCI Device]	
IRQ-11 assigned to	[PCI Device]	
IRQ-14 assigned to	[PCI Device]	

IRQ Resources

當設定為 [PCI Device]，則特定的 IRQ 可供 PCI/PnP 裝置使用。而若設定為 [Reserved]，則 IRQ 會保留給 ISA 介面裝置。設定值有：[PCI Device] [Reserved]。

Maximum Payload Size [4096]

設定最大的 TLP 覆載大小提供給 PCI Express 裝置。這個單位為 byte（位元）。設定值有：[128] [256] [512] [1024] [2048] [4096]。

4.4.6 內建裝置設定（OnBoard Devices Configuration）

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
Onboard Device Configuration	Select Menu
<div>▶ IDE Function Setup</div> <div>▶ MCP Storage Config</div> <div>Onboard 1394 [Enabled]</div> <div>HD Audio [Auto]</div> <div>Front Panel Support Type [HD Audio]</div> <div>HDMI Audio [Auto]</div> <div>Onboard LAN Device [Enabled]</div> <div>Onboard LAN Boot ROM [Disabled]</div> <div>Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]</div>	Item Specific Help▶▶▶

IDE 功能設定（IDE Function Setup）

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
IDE Function Setup	Select Menu
OnChip IDE Channel0 [Enabled] IDE DMA transfer access [Enabled] SATA Controller [Enabled] IDE Prefetch Mode [Enabled]	Item Specific Help ▶▶

OnChip IDE Channel 0 [Enabled]

本項目用來開啟或關閉晶片內建的 IDE channel 0 控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

IDE DMA transfer access [Enabled]

本項目可讓您開啟或關閉 IDE DMA 的傳輸存取。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

SATA Controller [Enabled]

本項目可讓您開啟或關閉主機板內建的 Serial ATA 控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

IDE Prefetch Mode [Enabled]

本項目用來啟動或關閉 IDE PIO read prefetch 模式。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

MCP Storage Config

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
MCP Storage Config	Select Menu
SATA Operation Mode [IDE]	Item Specific Help ►►

SATA Operation Mode [IDE]

本項目可讓您選擇主機板內建的 Serial ATA 類型。設定值有：[IDE] [RAID] [AHCI]。



- 若要将 Serial ATA 硬碟作為 Parallel ATA 實體儲存裝置使用的話，請使用預設值 [IDE]。
- 若要 Serial ATA 硬碟使用 Advanced Host Controller Interface (AHCI) 模式，請將本項目設定為 [AHCI]。AHCI 模式可讓內建的儲存裝置啟動進階的 Serial ATA 功能，藉由原生指令排序技術來提升工作效能。
- 若要在 Serial ATA 硬碟建構 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 或 JBOD，請將本項目設定為 [RAID]。
- SATA 5-6 插槽僅支援 AHCI 與 RAID 模式，再將硬體裝置連接至 SATA 5-6 插槽之前，請先安裝驅動程式光碟中的 AHCI 或 RAID 驅動程式，否則裝置可能無法驅動。
- 由於晶片組的限制，當您將任一個 SATA 連接埠設定為 RAID 模式，其他所有的 SATA 連接埠皆會以 RAID 模式執行。

Onboard 1394 [Enabled]

本項目可以用來開啟或關閉主機板內建的 IEEE 1394a 控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

HD Audio [Auto]

本項目可以讓您關閉或設定高傳真音效功能。設定值有：[Auto] [Disabled]。

Front Panel Type [HD Audio]

本項目可依照前音效面板支援的音效標準，設定前面板音效插座(AAFP)模式為 legacy AC'97 或高傳真音效。設定值有：[AC97] [HD Audio]。

HDMI Audio [Auto]

本項目用來啟動或關閉 HDMI 音效功能。設定值有：[Auto] [Disabled]。



請確認將 HDMI Audio 項目設定為 [Auto] 來啟動 HDMI 音效輸出功能。

Onboard LAN Device [Enabled]

本項目可開啟或關閉主機板內建的 LAN 網路控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Onboard LAN Boot ROM [Disabled]

本項目用來開啟或關閉內建網路開機（Onboard LAN Boot ROM）功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

本項目可讓您可以設定內建的序列埠的位址。設定值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3] [Auto]。

4.4.7 USB 設定

本選單中的選項可讓您變更 USB 裝置的相關功能設定。選擇您欲更改的項目然後按下 <Enter> 按鍵，就會顯示設定選項。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
USB Configuration		Select Menu
USB Controller	[Enabled]	Item Specific Help ►►
USB 2.0 Controller	[Enabled]	
USB Legacy support	[Enabled]	

USB Controller [Enabled]

本項目可讓您開啟或關閉主機板內建的 USB 1.1 與 2.0 控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

USB 2.0 Controller [Enabled]

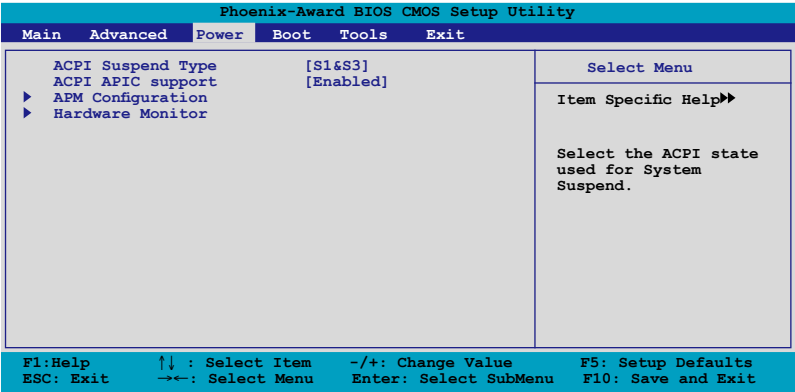
本項目可讓您開啟或關閉主機板內建的 USB 2.0 控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

USB Legacy Support [Enabled]

本項目可讓您在較舊版本作業系統中開啟或關閉支援 USB 裝置功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

4.5 電源管理（Power menu）

本電源管理選單可以讓您變更進階設定與電源介面（ACPI）與進階電源管理（APM）。請選擇選單當中的選項並按下 <Enter> 鍵來進行設定。



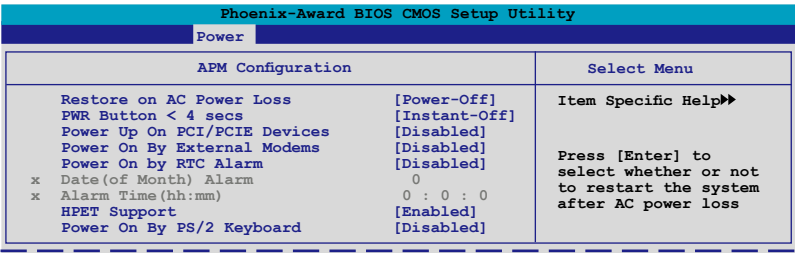
4.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

本項目可以讓您設定當系統休眠時的進階設定與電源介面（ACPI）狀態。設定值有：[S1 (POS)] [S3(STR)] [S1&S3]。

4.5.2 ACPI APIC Support [Enabled]

本項目可讓您決定是否增加 ACPI APIC 表單至 RSDT 指示清單。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

4.5.3 進階電源管理設定（APM Configuration）



Restore on AC Power Loss [Power Off]

本項功能可以讓您開啟或關閉系統在電源中斷後系統便會進入軟關機狀態的功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

本項目可以設定當電源鍵被按住超過 4 秒後，系統會發生的狀態。設定值有：[Suspend] [Instant-Off]。

Power Up On PCI/PCIE Devices [Disabled]

本項目可以讓您開啟或關閉 PME 由 PCI/PCIE 裝置與 NVIDIA 內建網路控制器由 S5 進行喚醒動作。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On By External Modems [Disabled]

當電腦在軟關機狀態下，資料機接收到訊號時，設定為 [Enabled] 則系統重新開啟；設定為 [Disabled] 則是關閉這項功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



要注意的是，電腦及應用軟體必須在全動力狀態下才能接收跟傳遞訊號，因此，接收到第一個訊號而剛啟動電腦時可能無法成功傳遞資訊。當電腦軟關機時關閉外接資料機再打開也可能會引起一串啟動動作導致系統電源啟動。

Power On By RTC Alarm [Disabled]

本項目讓您開啟或關閉即時時鐘（RTC）喚醒功能，當您設為 [Enabled] 時，將出現 RTC Alarm Date、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute 與 RTC Alarm Second 子項目，您可自行設定時間讓系統自動開機。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Date (of Month) Alarm [XX]

若要設定喚醒的日期，請將光棒移至此選項並按下 <Enter> 鍵來顯示跳出式喚醒選單的日期。請輸入有效數值範圍內的設定值，輸入完畢後請按 <Enter> 鍵。數值 0 表示每一天。設定值有：[最小值=0] [最大值=31]。

Alarm Time (hh:mm) [XX:XX:XX]

若要設定喚醒的時間，請將光棒移至此選項並按下 <Enter> 鍵來顯示跳出式喚醒選單的日期。請輸入有效數值範圍內的設定值，輸入完畢後請按 <Enter> 鍵。設定值有：[最小值=0] [最大值=31]--小時、[最小值=0] [最大值=59]--分鐘、[最小值=0] [最大值=59]--秒鐘。

HPET Support [Enabled]

這個硬體的高精度時鐘（High Precision Efficient Timer，HPET）用來增加 Vista 作業系統中多媒體播放器的效能，並能符合 Vista 的需求。若您所使用的作業系統為 Windows XP，請將本項目設定為 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

您可以指定要使用鍵盤上的哪一個功能鍵來開機。要使用本功能，ATX 電源供應器必須可以提供至少 1 安培的電流及 +5VSB 的電壓。設定值有：[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-ESC] [Power Key]。

4.5.4 系統監控功能（Hardware Monitor）

本子選單中的選項會顯示 BIOS 所自動偵測的硬體監控數值。此外，也可以讓您變更 CPU Q-Fan 相關參數。請選擇選單中的選項，並按下 <Enter> 來進行設定。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Power		
Hardware Monitor		Select Menu
CPU Fan Type	[DC]	Item Specific Help▶▶
CPU Q-Fan Control	[Disabled]	
CPU Q-Fan Profile	Performance	Press [Enter] to enable or disable
Chassis Q-Fan Control	[Disabled]	
Chassis Q-Fan Profile	Performance	
Vcore Voltage	[1.16V]	
3.3V Voltage	[3.31V]	
5V Voltage	[4.97V]	
12V Voltage	[11.96V]	
CPU Temperature	39°C	
M/B Temperature	33°C	
CPU Fan Speed	2922 RPM	
CHA_FAN1 Speed	0 RPM	
PWR_FAN Speed	0 RPM	
CPU Fan Speed Warning	[800 RPM]	
F1: Help	↑↓ : Select Item	-/+ : Change Value
ESC: Exit	→← : Select Menu	Enter: Select SubMenu
		F5: Setup Defaults
		F10: Save and Exit

CPU Fan Type [DC]

本項目用來選擇您在主機板上安裝的處理器風扇類型。設定值有：[DC] [PWM]。



- 若您安裝 PWM (4-pin) 風扇但將本項目設定為 [DC]，您的風扇可能無法運作。
- 若您安裝 DC (3-pin) 風扇但將本項目設定為 [PWM]，Q-Fan Control 功能可能無法運作，而您所安裝的風扇則會一直以全速運作。

CPU Q-Fan Control [Disabled]

本項目用來啟動或關閉 CPU Q-Fan 功能，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]。



當您開啟 CPU Q-Fan Control 功能時，CPU Q-Fan Profile 的選項便會出現，並可手動設定。

CPU Q-Fan Profile [Performance]

本項目可以讓您設定 CPU 散熱風扇 Q-Fan 功能的效能等級。當設定為 [Optimal] 時，CPU 散熱風扇會依照機殼溫度自動調整風扇轉速。若設定為 [Silent] 時，CPU 散熱風扇便會以安靜為前提用最低轉速運作，而若是設定為 [Performance] 時，CPU 散熱風扇則會以散熱效能為前提而用最高轉速運作。設定值有：[Performance] [Optimal] [Silent]。

Chassis Q-Fan Control [Disabled]

本項目可以讓您開啟或關閉機殼（系統）風扇的 Q-Fan 控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



當您將 **Chassis Q-Fan Control** 選項設定為 [Enabled] 時，則以下選項便會成為使用者可以手動設定的選項。

Chassis Q-Fan Profile [Auto]

本項目可以讓您設定機殼（系統）風扇 Q-Fan 功能的效能等級。設定值有：[Performance] [Optimal] [Silent]。

Vcore Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

主機板內建的硬體監控功能會透過主機板內建的電壓調節器，自動偵測主機板的電壓輸出。若您不需要偵測本項目，請選擇 [Ignored]。

CPU Temperature [xxx°C/xxx°F]

MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

主機板內建的硬體監控功能會自動偵測並顯示主機板與 CPU 的溫度。這些選項是使用者無法設定的。

CPU Fan Speed [xxxxRPM]

CHA_FAN1 Speed [xxxxRPM]

PWR_FAN Speed [xxxxRPM]

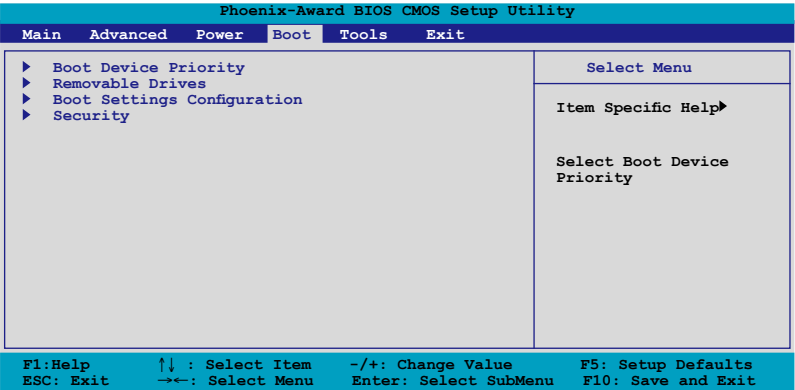
為了避免系統因為過熱而造成損壞，本系列主機板備有中央處理器風扇、機殼風扇、電源風扇的轉速 RPM（Rotations Per Minute）監控，若有任何風扇未連接到主機板，則該欄位便會顯示為 0。這些選項是使用者無法設定的。

CPU Fan Speed warning [800 RPM]

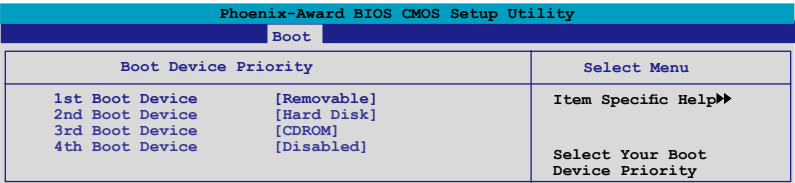
本項目可以讓您關閉或設定 CPU 風扇轉速警告功能。當啟動本功能，若風扇轉速低於您的設定數值，系統會發出警示訊息。設定值有：[Disabled] [800 RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]。

4.6 啟動選單（Boot menu）

本選單可讓您改變系統啟動裝置與相關功能。



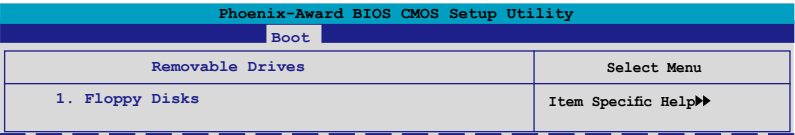
4.6.1 啟動裝置順序（Boot Device Priority）



1st ~ 4th Boot Device [Removable]

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。而裝置的名稱將因使用的硬體裝置不同而有所差異。設定值有：[Removable] [Hard Disk] [CDROM] [Disabled]。

4.6.2 可攜式裝置（Removable Drives）



1. Floppy Disks

本項目可以讓您指定系統中的可攜式裝置。

4.6.3 啟動選項設定 (Boot Settings Configuration)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Boot Settings Configuration		Select Menu
Case Open Warning	[Enabled]	Item Specific Help▶▶ Allows the system to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system
Quick Boot	[Enabled]	
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
Bootup Num-Lock	[On]	
Typematic Rate Setting	[Disabled]	
x Typematic Rate (Chars/Sec)	6	
x Typematic Delay (Msec)	250	
OS Select For DRAM > 64MB	[Non-OS2]	
Full Screen LOGO	[Enabled]	
Halt On	[All, But Keyboard]	

Case Open Warning [Enabled]

本項目用來開啟或關閉機殼開啟狀態功能。設定為 [Enabled]，當機殼開啟時，會傳送警示訊息。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Quick Boot [Enabled]

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

Boot Up Floppy Seek [Disabled]

若您將本選項開啟，BIOS 程式將會搜尋軟碟機以判斷軟碟機是否擁有 40 或 80 個碟軌。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

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]。

Typematic Rate Setting [Disabled]

本項目可以讓您設定按鍵輸入頻率。開啟本選項可以設定按鍵輸入頻率（字/秒）與按鍵輸入延遲（Msec）。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



當 Typematic Rate Setting 設定為開啟時，Typematic Rate (Chars/Sec) 與 Typematic Delay (Msec) 會變成可由使用者設定的選項。

Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

本項目可讓您設定當您持續按住鍵盤上的一個按鍵時，該數字的重複速率。設定值有：[6] [8] [10] [12] [15] [20] [24] [30]。

Typematic Delay (Msec) [250]

本項目可以讓您設定當您按住一個鍵盤上的按鍵到開始重複出現該數字的延遲時間。設定值有：[250] [500] [750] [1000]。

OS Select for DRAM > 64MB [Non-OS2]

只有在您使用 OS2 作業系統並採用高於 64MB 的記憶體時，請將本選項設定為 [OS2]；否則，請設定為 [Non-OS2]。設定值有：[Non-OS2] [OS2]。

Full Screen LOGO [Enabled]

本選項若設定為開啟，便會顯示全螢幕的開機畫面。若您要使用個人化開機畫面，請將本項目設定為啟用 [Enable]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



若您想要使用 ASUS MyLogo™ 個人化開機功能，請確認上述選項是設定為 [Enabled] 的。

Halt On [All, But Keyboard]

本項目可以讓您設定錯誤報告類型。設定值有：[All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]。

4.6.4 安全性選單 (Security)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Security		Select Menu
Supervisor Password	Clear	Item Specific Help▶▶
User Password	Clear	
Password Check	[Setup]	

Supervisor Password (變更管理者密碼)

User Password (變更使用者密碼)

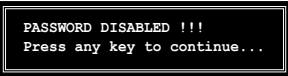
選單中的欄位可以讓您設定相關的密碼：

請依照下列步驟來設定密碼：

1. 選擇其中一個想要設定密碼的選項，並按下 <Enter> 鍵。
2. 輸入一組最多八位數的數字作為密碼，並按下 <Enter> 鍵。
3. 當提示出現時，請再次輸入您先前輸入的密碼加以確認，接著請按下 <Enter> 鍵。接著該欄位便會變更為 Set。

如欲清除密碼：

1. 請選擇要清除的密碼欄位，並按 <Enter> 鍵兩次。則下列資訊便會出現：



2. 請按任何鍵繼續。接著該欄位的密碼便會被清除。

關於密碼的注意事項

為了避免未經認證的存取動作，在進入 BIOS 設定程式前，必須先輸入系統管理員密碼 (Supervisor Password)。另外為了避免未經認證使用電腦的狀況，在開啟系統時，則必須輸入使用者密碼 (User Password)。

若是忘記密碼時？

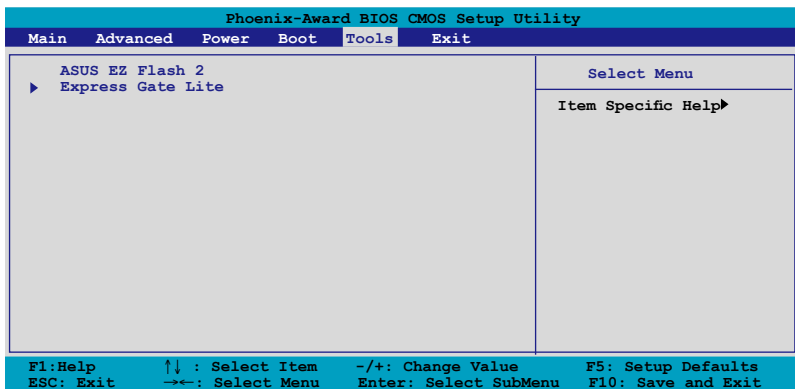
若您忘記所設定的密碼，您可以藉由跳線清除 CMOS 的動作 (Erasing the CMOS Real time Clock RAM) 來清除密碼。此外，您在 BIOS 中所設定的密碼資料是由主機板上的水銀電池提供之電源而得以保存，因此您也可藉由移除該電池的方式，來清除包含密碼在內的相關 BIOS 設定。若您需要利用跳線的方式來清除 CMOS，則請參閱 “2.6 跳線選擇區” 一節的說明。

Password Check

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 [System] 時，BIOS 程式會在開機過程亦要使用者輸入密碼。設定值有：[Setup] [System]。

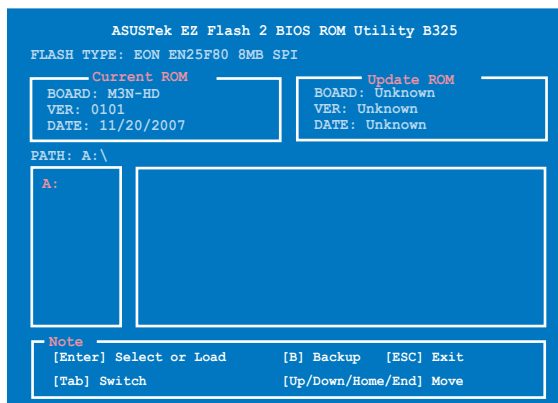
4.7 工具選單 (Tools menu)

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。



4.7.1 ASUS EZ Flash 2

本選單可以讓您執行 ASUS EZ Flash 2 公用程式。當您按下 <Enter> 鍵時，會有一個確認資訊出現。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。



4.7.2 Express Gate Lite

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Tools		
Express Gate Lite		Select Menu
Express Gate Lite	[Enabled]	Item Specific Help▶▶
Timeout	[10]	
Reset User Data	[No]	



在您啟動這項功能之前，請先從驅動程式光碟中安裝 ASUS Express Gate Lite 應用程式。

Express Gate Lite [Disabled]

本項目用來啟動或關閉 ASUS Express Gate Lite 功能。ASUS Express Gate Lite 功能是一個獨特的快速啟動環境，提供您快速的使用網路瀏覽器與 Skype 等應用程式。設定值有：[Enabled] [Disabled]。

Boot Out Timer [10]

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 Lite 第一個畫面出現的時間。設定為 [Disabled]，表示無時間限制的等待第一個畫面出現。設定值有：[Disabled] [0 second]～[30 seconds]。



時間長度的調整可以使用數字按鍵來輸入，然後按下 <Enter> 鍵即可。

Reset User Data [No]

本項目用來清除 Express Gate Lite 的使用者資料。設定值有：[No] [Reset]。

當設定為 [Reset]，確認將清除的設定儲存至 BIOS 程式中，使用者資料就會在下次您進入 Express Gate Lite 時被清除。使用者資料包括有 Express Gate Lite 設定、儲存在瀏覽器中的個人資料（書籤、cookies、瀏覽過的網頁等）。這個功能在 Express Gate Lite 意外被啟動時相當有用。



在清除設定之後再次進入 Express Gate Lite 時，初次使用精靈會再度出現引導您使用本功能。

4.8 離開 BIOS 程式 (Exit menu)

本選單可讓您讀取 BIOS 程式出廠預設值與離開 BIOS 程式。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility					
Main	Advanced	Power	Boot	Tools	Exit
Exit & Save Changes Exit & Discard Changes Load Setup Default Discard Changes				Select Menu Item Specific Help▶ This option save data to CMOS and exiting the setup menu.	
F1: Help ESC: Exit	↑↓ : Select Item →← : Select Menu	-/+ : Change Value Enter: Select SubMenu		F5: Setup Defaults F10: Save and Exit	



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 [Yes]，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。



假如您想離開 BIOS 設定程式而不儲存離開，按下 <Esc> 鍵，BIOS 設定程式立刻出現一個對話視窗詢問您「Discard configuration changes and exit now?」，選擇 [Yes] 不將設定值儲存並離開 BIOS 設定程式，選擇 [No] 則繼續 BIOS 程式設定。

Exit & Discard Changes

若您想放棄所有設定，並離開 BIOS 設定程式，請將高亮度選項移到此處，按下 <Enter> 鍵，即出現詢問對話窗，選擇 [OK]，不將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式，先前所做的設定全部無效；若是選擇 [Cancel]，回到 BIOS 設定程式。

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點擊 <F5>，或是選擇本項目並按下 <Enter> 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [Yes]，將所有設定值改為出廠預設值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 [No]，則繼續 BIOS 程式設定。

Discard Changes

若您想放棄所有設定，將所有設定值回復原先 BIOS 設定值，請選擇本項目並按下 <Enter> 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [OK]，將所有設定值改為出原來設定值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定，本次修改過的設定仍然存在。

[illegible]

本章節將會敘述主機板產品包裝
中內含之驅動程式與公用程式光
碟的內容。

5 軟體支援

5.1	安裝作業系統.....	5-1
5.2	驅動程式及公用程式光碟資訊	5-1
5.3	軟體資訊.....	5-9
5.4	RAID 功能設定	5-37
5.5	建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片	5-45

5.1 安裝作業系統

本主機板完全適用於 Microsoft Windows XP/64-bit XP/Vista/64-bit Vista 作業系統（OS，Operating System）。「永遠使用最新版本的作業系統」並且不定時地昇級，是讓硬體配備得到最佳工作效率的不二法門。



1. 由於主機板和週邊硬體裝置的選項設定繁多，本章僅就軟體的安裝程序供您參考。您也可以參閱您使用的作業系統說明文件以取得更詳盡的資訊。
2. 在安裝驅動程式之前，請先確認您已經安裝 Windows XP Service Pack 2 或更新版本的作業系統，來獲得更好的效能與系統穩定。

5.2 驅動程式及公用程式 DVD 光碟資訊

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



華碩驅動程式及公用程式 DVD 光碟的內容會不定時地更新，但不另行通知。如欲得知最新的訊息，請造訪華碩的網站 <http://tw.asus.com>。

5.2.1 執行驅動程式及公用程式 DVD 光碟

欲開始使用驅動程式及公用程式 DVD 光碟，僅需將光碟片放入您的光碟機中即可。若您的系統已啟動光碟機「自動安插通知」的功能，那麼稍待一會兒光碟片會自動顯示華碩歡迎視窗和軟體安裝選單。



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及公用程式光碟中的 BIN 檔案夾裡直接點選 ASSETUP.EXE 主程式開啟選單視窗。

5.2.2 驅動程式選單 (Drivers menu)

在驅動程式選單中會顯示所有適用於本主機板的硬體裝置的驅動程式。系統中所有的硬體裝置皆需安裝適當的驅動程式才能使用。



華碩 InstAll-Drivers 驅動程式安裝精靈

點選本項目便可透過安裝精靈來安裝所有的驅動程式。

NVIDIA 晶片組驅動程式

本項目會安裝支援 nVIDIA nForce 750a SLI 晶片組的驅動程式。

Realtek 音效驅動程式

本項目會安裝 Realtek ALC1200 音效驅動程式與應用程式。

AMD Cool 'n' Quiet 驅動程式

本項目會安裝 AMD Cool 'n' Quiet 驅動程式。

USB 2.0 驅動程式

本項目將會安裝 USB 2.0 驅動程式。

5.2.3 公用程式選單 (Utilities menu)

軟體選單會列出所有可以在本主機板上使用的應用程式和其他軟體。其中以高亮度文字顯示的軟體即表示適用於您的主機板。您只需在這些軟體名稱上以滑鼠左鍵按一下即可開始進行該軟體的安裝動作。



點這裡可以
顯示下一頁



點這裡可以
顯示上一頁

華碩 InstAll-Installation Wizard 公用程式安裝精靈

點選本項目便可透過安裝精靈來安裝公用程式。

華碩系統診斷家 II (ASUS PC Probe II)

這個智慧型的診斷程式可以監控風扇的轉速、中央處理器的溫度以及系統的電壓，並且會將所偵測到的任何問題回報給您。這個絕佳輔助軟體工具可以幫助您的系統時時刻刻處在良好的操作環境中。

華碩 AI Suite 程式

點選本項目便可安裝華碩 AI Suite 程式。

華碩線上更新程式

利用 ASUS Live Update 可以讓您從華碩公司的網站上下載並安裝最新的 BIOS。



在使用華碩線上更新之前，請先確認您的網路已經連線，這樣才可以連上華碩公司的網站。

華碩 AMD Cool 'n' Quiet 程式

點選本項目安裝 AMD Cool 'n' Quiet 程式。

華碩 Express Gate Lite 程式

本項目可以安裝或更新華碩 Express Gate Lite 程式。

Adobe Acrobat Reader V7.0 瀏覽軟體

安裝 Adobe 公司的 Acrobat Reader 閱讀程式。

Microsoft DirectX 9.0c 驅動程式

安裝微軟最新版的 DirectX 驅動程式 9.0 版。微軟 DirectX 9.0 版驅動程式所支援的多媒體技術可以強化您系統的圖像與音效表現。利用 DirectX 9.0 驅動程式的多媒體功能，您將可以在您的電腦上欣賞電視節目、捕捉視訊，與進行電腦遊戲。請造訪微軟網站（www.microsoft.com）以取得更新版本的 DirectX 驅動程式。

防毒軟體

點選本項目將會安裝防毒軟體，安裝防毒軟體將可以偵測並保護您的系統資料免於遭受電腦病毒的危害。

WinDVD Copy5 Trial

點選本項目安裝 WinDVD Copy5 試用版。

Corel Snapfire Plus SE

點選本項目安裝 Corel Snapfire Plus SE 軟體。

5.2.4 製作磁片選單 (Make Disk menu)

本選單包含製作 NVIDIA nForce 750 SLI SATA/RAID 驅動程式磁碟片。



點這裡可以
顯示下一頁



點這裡可以
顯示上一頁

製作 NVIDIA 32/64bit XP SATA RAID 驅動程式磁片

本項目可以讓您建立一張供 32/64bit Windows XP 作業系統使用，包含 NVIDIA SATA RAID 驅動程式的磁片。

製作 NVIDIA 32/64bit XP AHCI 驅動程式磁片

本項目可以讓您建立一張供 32/64bit Windows XP 作業系統使用，包含 NVIDIA AHCI 驅動程式的磁片。



- 由於磁碟片相容性的限制，當您在 32/64bit Windows Vista 作業系統下，請透過 DVD 或 USB 裝置安裝 AHCI/RAID 驅動程式。
- 請由以下路徑在驅動程式光碟中找到 RAID 驅動程式：
Driver\Chipset\Disk\RAID
請由以下路徑在驅動程式光碟中找到 RAID 驅動程式：
Driver\Chipset\Disk\RAID

5.2.5 手冊選單 (Manual menu)

在本標籤頁面中，會出現相關的線上使用手冊列表，點選列表中的選項便會出現該使用手冊的畫面。



大多數的使用手冊檔案為 PDF 格式。因此在您開啟使用手冊檔案前，請先安裝 Adobe Acrobat Reader 瀏覽軟體。



5.2.6 華碩的聯絡方式

按下「聯絡資訊」索引標籤會出現華碩電腦的聯絡資訊。此外，本手冊的封面內頁也會列出華碩的聯絡方式供您參考。

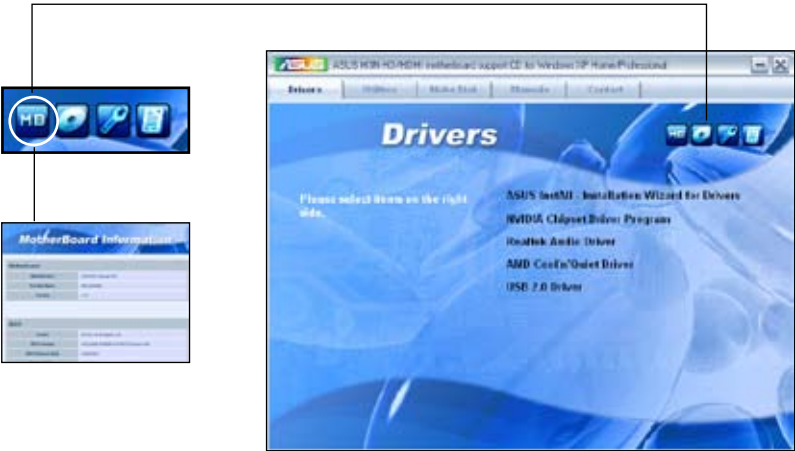


5.2.7 其他資訊

出現在歡迎視窗畫面左方的數個圖示能提供給您有關於主機板和驅動程式及公用程式光碟的其他資訊。本節將說明點選每一個圖示所出現的彈出式項目的內容。

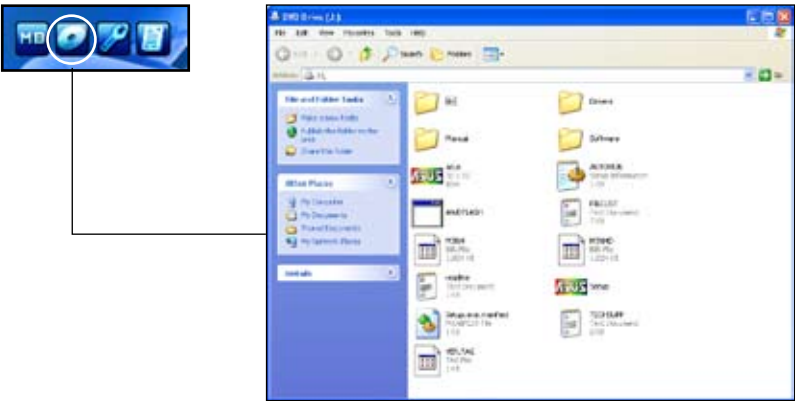
顯示主機板資訊

這個視窗會顯示本主機板的規格簡介。



瀏覽光碟片內容

這個視窗會顯示驅動程式及公用程式光碟的內容。



5.3.2 AMD 冷卻與靜音功能（Cool ‘n’ Quiet！ Technology）

本主機板支援 AMD 獨家的 Cool ‘n’ Quiet!™ 技術，這項技術可以根據系統所需的 CPU 效能動態自動調整 CPU 的時脈與電壓。

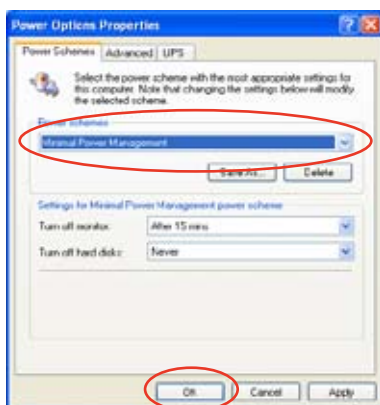
啟動冷卻與靜音功能

請依照以下步驟來開啟冷卻與靜音功能。

1. 啟動系統並在系統進行 POST 自我檢測程序時，按下 <Delete> 鍵進入 BIOS 選單。
2. 請依照 **Advanced > CPU Configuration > AMD Cool ‘n’ Quiet function** 的順序，選擇 AMD Cool ‘n’ Quiet function 項目，並將該選項設定為 [Enabled]。請參閱本使用手冊中「4.4 進階選單」一節的相關介紹。
3. 請儲存設定值並退出 BIOS 程式。
4. 重新啟動系統，依照下列步驟設定各作業系統版本的電源管理選項。

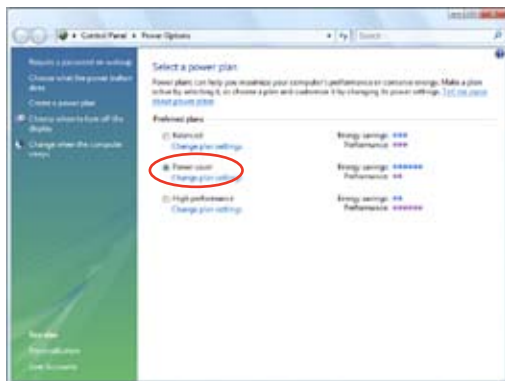
如果您使用的是 Windows XP 作業系統：

1. 請先將檢視模式切換到傳統檢視畫面。
2. 在作業系統的主畫面下點選 **開始**，然後選擇 **設定 > 控制台**。
3. 點選控制台中的 **顯示** 圖示，再點選 **螢幕保護裝置** 標籤頁。
4. 接著點選右下方的 **電源** 會進入如下圖所示的畫面。
5. 在 **電源配置** 的下拉式選單中選擇 **最小電源管理**。
6. 點選 **確定** 使設定值生效。



如果您使用的是 Windows Vista 作業系統：

1. 請先將檢視模式切換到傳統檢視畫面。
2. 在作業系統的主畫面下點選 **開始 > 控制台**。
3. 點選控制台中的 **個人化設置**，再點選 **螢幕保護裝置**。
4. 接著點選 **變更電源設定...** 會進入如下圖所示的畫面。
5. 在 **Preferred plans** 項目選擇 **Power Saver**。
6. 關閉所有的視窗。



- 在使用本功能前，請先確定已安裝 AMD Cool 'n' Quiet!™ 驅動程式與應用程式。
- The AMD Cool 'n' Quiet!™ technology 功能僅能搭配具備監控晶片的 AMD 原廠散熱風扇使用。
- 若您使用另購的散熱器組件，請使用華碩 Q-Fan 功能來依照系統覆載，自動調整 CPU 的散熱風扇轉速。

執行 Cool 'n' Quiet!™ 軟體

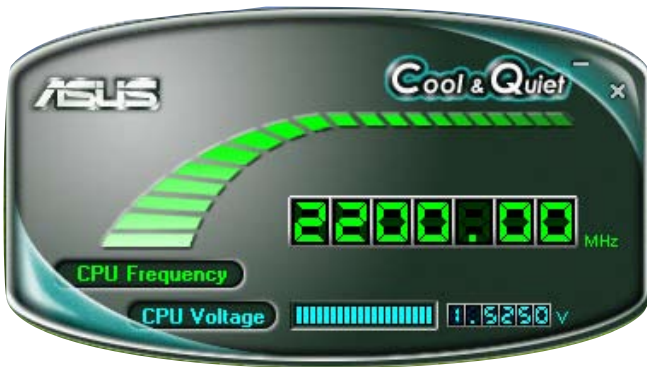
在本主機板的驅動程式與公用程式光碟中，包含有 Cool 'n' Quiet!™ 軟體，這套軟體可讓您即時查看您系統中的 CPU 頻率與電壓數值。



請先確定您的安裝系統已安裝主機板的驅動程式與公用程式光碟中的 Cool 'n' Quiet!™ 軟體。請參考「5.2.3 公用程式選單」一節中的相關介紹。

請依照以下步驟來執行 Cool 'n' Quiet!™ 軟體。

1. 如果您所使用的作業系統是 Windows 2000，請點選 **開始 > 程式集 > ASUS > Cool & Quiet > Cool & Quiet**。
2. 如果您所使用的作業系統是 Windows XP，請點選 **開始 > 所有程式 > ASUS > Cool & Quiet > Cool & Quiet**。
3. 接著就會出現如下圖所示的 Cool 'n' Quiet 程式介面，CPU 頻率、電壓數值便會即時顯示。



5.3.3 音效設定程式

本主機板內建一個支援八聲道音效輸出功能的 Realtek ALC1200 音效處理晶片，可以讓您透過電腦體驗前所未有的音響效果。這套軟體提供接頭自動偵測（Jack-Sensing）功能（Surround、Center/LFE、Front-Mic、Surround Back）、支援 S/PDIF 數位音訊輸入/輸出、中斷功能等。ALC1200 音效晶片也擁有 Realtek 獨家的通用音效埠（UAJ 芋 A Universal Audio Jack）技術，讓使用者可以享受隨插即用的便利性。

請依照安裝精靈的指示來安裝 Realtek 音效驅動程式與應用程式，您可以在華碩驅動程式光碟片中找到這個 Realtek ALC1200 音效驅動程式與應用程式。

當「Realtek 音效驅動程式與應用軟體」安裝完成後，您可以在右下方的工作列上找到 Sound Effect 圖示。

在工作列的 Sound Effect 圖示上以滑鼠左鍵點一下就會顯示 Realtek HD 音效控制面板。




「Realtek HD Audio Manager」圖示

Realtek HD Audio Manager




系統資訊


請點選主選單左下方的系統資訊鍵 () 以顯示關於音效驅動程式版本、DirectX 版本、音效控制晶片、音效編碼器與語言設定等相關資訊。




最小化

請點選最小化鍵 () 以便將視窗顯示最小化。

退出

請點選退出鍵 () 來退出 Realtek HD Audio Manager 公用程式。


設定選項

請點選本區域中的標籤頁按鍵的任何區域來進行您的音效設定。你也可以點選 () 鍵以顯示更多選項。

音效

Realtek ALC1200 音效編碼晶片可讓您自行設定聆聽環境、調整等化器、設定卡拉 OK，或是選擇預設的等化設定來獲得最佳的聆聽享受！

請依照下列步驟設定音效選項：

1. 在 Realtek HD Audio Manager 公用程式中，點選音效標籤頁。
2. 點選捷徑按鍵或是開啟下拉式選單以變更音效環境、調整等化器、或是將卡拉 OK 設定調整至您所想要的設定值。
3. 點選  鍵來讓音效設定生效並退出選單。




混音器


混音器選項可以讓您設定音效輸入（播放）的音量與音效輸入（錄音）的音量。

請依照下列步驟設定混音器選項：

1. 在 Realek HD Audio Manager 公用程式中，點選混音器標籤頁。
2. 以滑鼠點選音量旋鈕來調整播放與錄音的音量設定。




在預設值中，混音器選項是開啟所有音效輸入的選項的。因此若您不要若干音源輸出，請確認已將該選項設定為靜音（）。

3. 此外，您也可以點選調節棒並加以上下拖曳來調整 Wave、SW Synth、Front、Rear、Subwoofer、CD Volume、Mic Volume、Line Volume 與 Stereo Mix 的音量至您所想要的設定值。
4. 點選  鍵來讓混音器設定生效並退出選單。

音效輸入/輸出

點選音效輸入/輸出標籤頁來調整您的輸入/輸出設定。

請依照下列步驟設定音效輸入輸出選項：


1. 在 Realek HD Audio Manager 公用程式中，點選音效輸入/輸出標籤頁。
2. 點選下拉式選單以選擇欲設定的頻道。
3. 接下來控制設定視窗會顯示您目前已連接之裝置的狀態。您可點選  鍵來進一步切換類比與數位選項。
4. 點選 OK 鍵來讓音效輸入/輸出設定生效並退出選單。



麥克風

點選麥克風標籤頁可讓您調整輸入/輸出設定，並檢視音效裝置是否已正確連接。

請依照下列步驟設定音效輸入輸出選項：


1. 在 Realek HD Audio Manager 公用程式中，點選麥克風標籤頁。
2. 您可以點選雜訊抑制選項，以減少錄音時背景音所造成的干擾。
3. 點選取消聲音共鳴選項，以減少前置揚聲器在錄音時所產生的迴音。
4. 點選  鍵來讓麥克風設定生效並退出選單。



3D 音效展示

點選3D音效展示標籤頁來調整您的輸入/輸出設定。

請依照下列步驟設定音效輸入輸出選項：

1. 在 Realek HD Audio Manager 公用程式中，點選3D音效展示標籤頁。
2. 您可以點選視窗左側的各選項來調整聲音、移動路徑，與環境設定。
3. 點選  鍵來測試您的設定。
4. 點選  鍵來讓 3D音效展示設定生效並退出選單。



5.3.4 華碩系統診斷家 II

華碩系統診斷家為一個工具程式，讓您可以監控電腦內硬體的運作狀態，以及當偵測有任何異常狀況發生時，可以立即警告您。系統診斷家 II 能判斷風扇的轉動、處理器的溫度，以及系統電壓狀態，甚至相關的其他狀態等。而由於系統診斷家 II 為採用軟體的操作介面，當您開啟它時，就可以立即啟動來監控您的電腦狀態。使用這套工具程式，讓您可以在使用電腦時，更安心其具備一個穩定且健康的操作環境。

安裝系統診斷家 II

請依照以下步驟來安裝系統診斷家 II：

1. 於光碟機中放入公用與驅動程式光碟，若您的電腦系統有啟動光碟自動執行功能，則會出現驅動程式（Drivers）畫面選單。



如果此視窗尚未自動出現，您也可以到驅動程式以及公用程式光碟中 ASUS PC Probe II 目錄，以滑鼠左鍵雙擊點選 `setup.exe` 檔案執行來開啟選單視窗。

2. 在選單中，點選「Utilities」，然後選擇「ASUS PC Probe II」。
3. 接著請依照畫面的指示，進行安裝至完成。

啟動系統診斷家 II

當您完成安裝後，您可以在 Windows 系統平台中，立即或者是任何您想啟的時刻，來啟動系統診斷家 II。

在 Windows 系統中，啟動系統診斷家 II，請點選 開始（Start）>所有程式（All Programs）> ASUS >系統診斷家 II（PC Probe II）>系統診斷家 II v1.00.43（PC Probe II v1.00.43）。這時會啟動系統診斷家 II 主選單。

當啟動系統診斷家 II 程式後，在 Windows 桌面右下角，會出現一個常駐的小圖示。點選這個圖示來關閉或恢復應用程式。

使用系統診斷家 II

主視窗（Main windows）

系統診斷家 II 的主視窗提供您檢視現在您系統內的狀態，並且可變更程式的設定。在預設值中，主視窗中顯示偏好的（Preference）設定部份。您可以透過點選選單右上方的三角形按鍵，來關閉或恢復主視窗中的所偏好的部份。



點選此三角形按鍵
來關閉偏好的面板

按鍵	功能
	開啟設定（Configuration）視窗
	開啟報告（Report）視窗
	開啟桌面管理介面（Desktop Management Interface）視窗
	開啟周邊組件互聯（Peripheral Component Interconnect）視窗
	開啟視窗管理測試設備視窗
	開啟硬碟裝置、記憶體、處理器使用狀態視窗
	顯示/隱藏偏好（Preference）設定的部份
	最小化應用程式
	關閉應用程式

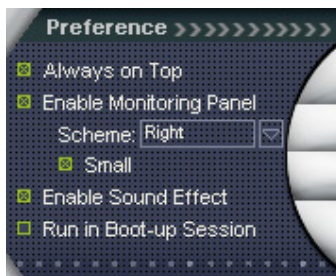
Sensor alert（感應器警示）

當某個系統內的感應器偵測到問題發生時，這個主視窗會立即變成紅色顯示狀態，如下圖所示。



Preferences（偏好設定）

您可以在主視窗中來自訂哪些偏好的選項。在選擇每一個偏好選項並點選該選項時，都會出現一個選擇框。



Hardware monitor panels (硬體監控面板)

這個硬體監控面板顯示系統所感應到如風扇轉速、處理器溫度、與電壓等目前的數值。

硬體監控面板提供兩種顯示畫面：六角形（完整）與長方形（簡易）。當您從偏好設定（Preferences）中，點選並啟用即時監控面板（Enable Monitoring Panel）選項時，這個監控面板畫面則會顯示在您的桌面上。



大圖示顯示模式



小圖示顯示模式

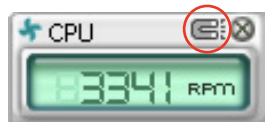
Changing the monitor panels position (變更監視面板位置)

若要在桌面上變更監視面板的位置，請點選 Scheme 選單中的向下按鈕，然後在清單表中選擇其他位置。選好後點選 OK 按鈕即完成。



Moving the monitor panels (移動監視面板)

透過圖示上的磁鐵圖案，就可以將所有的監視面板一起移動。若您要將這群組中的某個監視面板分開，請點一下這個馬蹄形磁鐵圖示，就可以移動或重新放置面板的位置。



Adjusting the sensor threshold value (調整感應器的門檻數值)

您可以調整監控面板內的感應器偵測門檻數值，透過按鈕來點選數值。而您也可以透過 Config（設定）視窗來調整偵測的門檻數值。

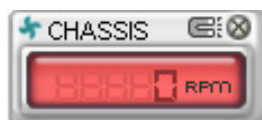


Monitoring sensor alert (監控感應器警示)

這個監控感應器變成紅色時，表示組件的數值超出或低於所設定的門檻數值。請參考以下的圖例。



大圖示顯示模式



小圖示顯示模式

WMI browser (WMI 瀏覽器)

點選 **WMI** 按鈕顯示 WMI (Windows Management Interface) 瀏覽器。這個畫面顯示數個 Windows 管理資訊。在畫面的左方裡，點選其中一個項目，則該項目的內容說明會顯示在右方的畫面中。點選在 WMI Information 項目前面的 (+) 號圖案，則會顯示可用的資訊。



您可透過滑鼠左鍵點選右下角來拖曳，以放大或縮小這個畫面。

DMI browser (DMI 瀏覽器)

點選 **DMI** 按鈕顯示 DMI (Desktop Management Interface) 瀏覽器。這個畫面顯示數個 Windows 管理資訊。在畫面的左方裡，點選其中一個項目，則該項目的內容說明會顯示在右方的畫面中。點選在 DMI Information 項目前面的 (+) 號圖案，則會顯示可用的資訊。



PCI browser (PCI 瀏覽器)

點選 **PCI** 按鈕顯示 PCI (Peripheral Component Interconnect) 瀏覽器。這個畫面顯示數個 Windows 管理資訊。在畫面的左方裡，點選其中一個項目，則該項目的內容說明會顯示在右方畫面中。點選在 PCI Information 項目前面的 (+) 號圖案，則會顯示可用資訊。

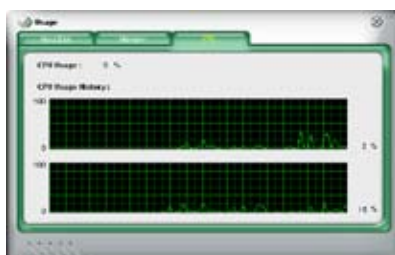


Usage (使用狀態)

這個瀏覽畫面顯示即時的處理器、硬碟容量大小，以及記憶體使用狀態。點選 **USAGE** 按鈕顯示 Usage 瀏覽器。

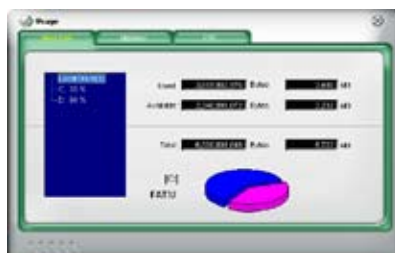
CPU Usage (處理器使用狀態)

CPU (處理器) 這個欄位，以線圖的方式即時顯示處理器的使用狀態。



Hard disk space Usage (硬碟空間使用狀態)

Hard Disk 這個欄位則顯示已經使用與尚未使用的硬碟空間。在畫面左方會顯示所有裝在系統內的硬碟機，選擇其中一部硬碟，則會顯示該硬碟的使用狀態。而下方藍色的區塊則表示已經被使用的空間，以及粉紅色則表示尚未使用的空間。



Memory Usage (記憶體使用狀態)

記憶體這個欄位則顯示已經使用與尚未使用的實體記憶體容量。而下方藍色的區塊則表示已經被使用的，以及粉紅色則表示尚未使用的百分比。



Configuring PC Probe II (設定系統診斷家 II)

點選 **CONFIG** 按鈕顯示和調整感應器偵測的門檻數值。

在 Config (設定) 視窗中有兩欄：Sensor/Threshold 與 Preference。第一項 Sensor/Threshold 欄提供您選擇啟動感應器功能或輸入偵測的門檻數值。而 Preference 欄則提供您自訂感應器警報，或變更溫度比例。



恢復所有門檻數
值到預設值

確認變更

取消或略過變更

載入儲存過的變更

儲存變更

5.3.5 華碩 AI Suite 程式

華碩 AI Suite 可以讓您輕易地執行 AI Gear 2、AI Booster、AI Nap 與 Q-Fan 2 公用程式。

安裝 AI Suite 程式

請依照下列步驟將 AI Suite 安裝到您的電腦：

1. 將公用程式光碟放到光碟機中。接著若您的系統有開啟自動執行功能，則驅動程式安裝選單便會出現。
2. 點選公用程式標籤頁，接著點選 AI Suite。
3. 請依照螢幕指示來完成安裝步驟。

執行 AI Suite 程式

安裝完 AI Suite 後，您可以隨時由 Windows 作業系統的桌面來執行 AI Suite 程式。

若要從 Windows 作業系統桌面執行 AI Suite，請點選 **開始 > 所有程式 > ASUS > AI Suite > AI Suite v1.xx.xx**。接著 AI Suite 的主視窗便會出現。

在執行程式後，華碩 AI Suite 圖示便會顯示在 Windows 作業系統的工作列中。請點選此圖示來關閉或恢復應用程式。

使用 AI Suite 程式

點選 AI Gear 2、AI Nap、AI Booster，或 Q-Fan 2 圖示來執行這些應用程式，或是點選 Normal 圖示來將系統回復到一般狀態。




其他功能按鍵

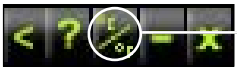
點選主視窗右上方的  鍵來開啟監控視窗。



顯示 CPU/系統溫度，CPU/記憶體/PCIE 電壓，與 CPU/機殼的風扇轉速

顯示 FSB/CPU 的頻率

點選視窗右側的  鍵來切換溫度單位的表現方式，例如可由攝氏溫度單位切換為華氏溫度單位。



5.3.6 華碩 AI Gear 2

華碩 AI Gear 2 可以提供四種系統效能選項，可以讓您針對實際使用上的需要來選擇最佳的效能設定。此外，這個簡單易用的公用程式會調整處理器的頻率與 VCore 電壓來將系統噪音與電源的消耗至最低。

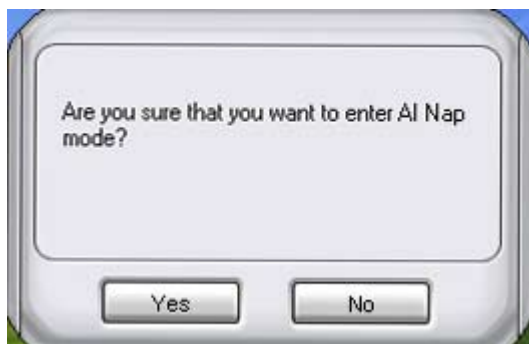
在您使用驅動程式與公用程式光碟安裝好 AI Gear 2 後，您只要點選位在視窗工作列上 AI Gear 2 圖示，便可執行這個公用程式，程式執行後，您便可以依照自己的喜好來切換效能設定。



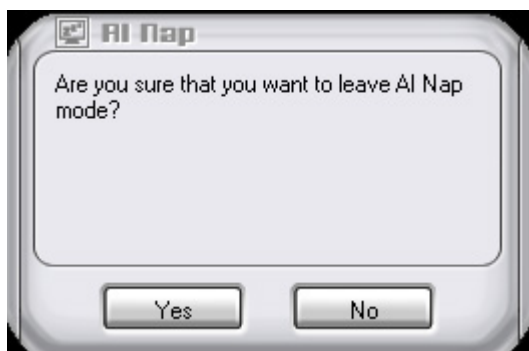
5.3.7 華碩 AI Nap

本功能可以讓您將電腦的電源消耗在您不使用電腦時降至最低。啟用這項功能可以降低系統的電源消耗並讓系統運作時更加寧靜。

在您使用驅動程式與公用程式光碟安裝好 AI Nap 後，您只要點選位在視窗工作列上 AI Nap 圖示，便可執行這個公用程式。開啟本公用程式時，請在確認訊息視窗中，點選 Yes 來正式開啟這個公用程式。



若要退出 AI Nap 模式，請按下系統電源鍵或是滑鼠按鍵，接著在確認訊息視窗中，點選 Yes 即可。



若要將主機的電源鍵由 AI Nap 切換到關機，只需以滑鼠右鍵點選作業系統右下角工作列中的 AI Suite 圖示，接著選擇 AI Nap 並選擇 Use power button 即可切換回原功能。

5.3.8 華碩 Q-Fan 2 程式

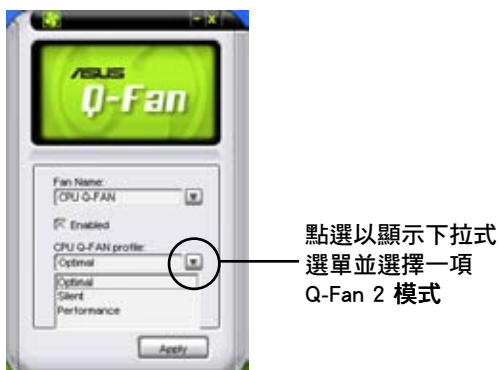
華碩 Q-Fan 2 控制功能可以讓您設定 CPU Q-Fan 2 或機殼的散熱風扇轉速以提升系統整體的運作效能。當您開啟 Q-Fan 2 功能後，程式會依照系統溫度自動調整提高或降低散熱風扇的轉速。

在您透過公用程式光碟完成 AI Suite 的安裝後，您便可以用點選 Windows 作業系統工作列中的 AI Suite 圖示，並從 AI Suite 的主視窗中點選 Q-Fan 2 按鍵來執行此應用程式。

請點選下拉式選單按鍵，便會顯示風扇的名稱。在此請選擇 **CPU Q-FAN 2** 或 **機殼 Q-Fan 2**，接著請勾選開啟 Q-Fan 2 功能的對話框來啟動此一功能。



在您勾選 Enable Q-Fan 對話框後，**預設值列表 (Profile List)** 便會出現。請點選下拉式選單並選擇一個 profile 預設值。最佳化 (Optimal) 模式可讓系統依照溫度的變化自動調節風扇轉速；寧靜 (Silent) 模式則會將風扇運作轉速降至最低；而效能 (Performance) 模式則會提高風扇轉速以得到最佳得系統冷卻效果。



點選主視窗下方的 **套用** 鍵來儲存設定。

5.3.9 華碩 AI Booster 程式

華碩 AI Booster 應用程式可以讓您在 Windows 作業系統的環境下進行 CPU 的超頻，而無須重新開機進入 BIOS 程式進行設定。

在您透過公用程式光碟完成 AI Suite 的安裝後，您便可以用點選 Windows 作業系統工作列中的 AI Suite 圖示，並從 AI Suite 的主視窗中點選 AI Booster 按鍵來執行此應用程式。



工作列中的選項可以讓您使用預設值，或是以手動的方式調整 CPU/記憶體/PCI-E 的頻率，或是建立並套用您所設定的個人超頻設定。

5.3.10 華碩 Express Gate Lite

華碩 Express Gate Lite 是一個可以讓您快速連接上網與使用 Skype 的環境，開機後只需要幾秒鐘就可以進入 Express Gate Lite 選單，您就能享用網路瀏覽、Skype 或其他 Express Gate Lite 應用程式。

安裝華碩 Express Gate Lite



- 華碩 Express Gate Lite 僅支援安裝在 SATA 連接埠的 USB 裝置或 SATA 硬碟（IDE 模式）。在安裝與使用華碩 Express Gate Lite 之前，請將 BIOS 程式中的 **SATA Operation Mode** 項目設定為 [IDE]。
- 華碩 Express Gate Lite 支援安裝在 USB 硬碟與隨身硬碟體裝置，但執行效能可能會比安裝在 SATA 硬碟的緩慢。

請依照以下步驟安裝 Express Gate Lite：

1. 將驅動程式光碟放入光碟機中，若是您的電腦有啟動自動播放功能，則在放入光碟片後，會出現驅動程式選單畫面。
2. 點選 **應用程式** 標籤頁，然後點選 **華碩 Express Gate Lite 安裝程式**。
3. 選擇想要安裝的語言，然後點選 **確定**。
4. 接著會出現 Express Gate Lite 安裝精靈，點選 **下一步**。
5. 選擇欲安裝 Express Gate Lite 的磁碟空間，若是您擁有多個磁碟，並安裝有作業系統，建議您將 Express Gate Lite 安裝在**磁碟機 C**，然後點選 **下一步**。
6. 接著請依照螢幕的指示完成 Express Gate Lite 的安裝。



安裝完成後，請至 BIOS 程式 Tool 標籤頁中，將 Express Gate Lite 選項變更為 <Enabled>。



開機畫面

在開機後幾秒鐘內就會出現 Express Gate Lite 的選單畫面，在此時您就可以立即開始使用網路瀏覽器或 Skype。

您也可以選擇一般的繼續執行開機程序（例如進入 Windows 作業系統）、進入 BIOS 程式設定，或是關機等動作。

若是您沒有選擇任何功能項目，在幾秒鐘之後，Express Gate Lite 會自動退出並繼續進行正常的開機程序進入您的作業系統，您可以在 BIOS 程式中進行這項功能的設定。您可以在視窗畫面的“boot to OS”項目看到倒數計時的時間，當您移動滑鼠或是按下任一按鍵，倒數計時就會停止，您就可以有充分的時間來做出選擇。

Express Gate Lite 使用環境

在您最初的一次進入 Express Gate Lite 環境時（執行瀏覽器或 Skype），初次使用精靈會引導您進行 Express Gate Lite 的基本設定，包括有：語言、日期與時間、螢幕解析度。

當您進入 Express Gate Lite 之後，點選螢幕下方工具列（LaunchBar）上的圖示來呼叫應用程式或在程式之間切換，您也可以將視窗組合重新排列、重新定義大小或移動。您可以點選該視窗或點選該視窗對應的圖示來將之移動至前景；您可以使用滑鼠拖拉視窗的四個邊角來改變視窗大小；您可以使用滑鼠點按視窗的標題列來移動視窗的位置。

除了使用工具列（LaunchBar）在程式之間執行切換之外，您也可以使用 <Alt> + <Tab> 按鍵來在程式之間切換。您可以在桌面上任一位置按滑鼠右鍵來呼叫程式的功能選單。

在工具列（LaunchBar）中應用程式下方的紅色三角形圖示代表該應用程式已經啟動且正在執行中，這表示您可以隨時切換使用該程式而不會有延遲。對於較少使用且已經停止回應的應用程式，您可以使用滑鼠右鍵點按該圖示來強制關閉該程式。

控制台

使用控制台來變更 Express Gate Lite 的設定。



點選圖示來開啟設定工具，您可以設定的功能如下：

- **日期與時間**：設定日期、時間與時區。
- **輸入法**：選擇您使用的輸入語言與輸入法。
- **語言與鍵盤**：選擇您所使用的語言與鍵盤偏好設定。
- **設定工具列（LaunchBar）**：自訂您的工具列。
- **網路設定**：設定您的電腦連線至網路的方式。啟動所有您可能使用的網路連接埠（LAN1、LAN2 與/或無線網路【選購】），LAN1 與 LAN2 是您電腦上二組 RJ-45 網路連接埠。



- 您可以將網路線連接至任何一個網路連接埠，Express Gate Lite 會自動偵測並使用有連接網路線的連接埠。
- 後側面板連接埠的配置會隨著主機板而有所不同。

您還可以設定連接埠使用的連線方式為 DHCP（最常用）或固定式 IP。若是使用 PPPoE 與無線網路（選購）連線，請設定登入時的加密保護功能（例如：使用者名稱、密碼、SSID 等）。

- **重設 Express Gate Lite**：本功能用來清除儲存在瀏覽器的 Express Gate Lite 設定與個人資料（例如：書籤、cookies、瀏覽記錄等），使用者資料會被重置為原始的預設值。

點選 **系統回復** 後會出現一個確認的對話框，若點選 **確定**，則系統會立即重新開機，然後再次進入 Express Gate Lite 完成清除設定的動作。當設定發生中斷時，這項功能也相當有用。



執行清除設定功能後，當您再次進入 Express Gate Lite 時，初次使用精靈會再次執行引導您進行初始化設定。

- **螢幕解析度**：為您的螢幕選擇最理想的螢幕解析度。
- **音量設定**：設定喇叭與麥克風輸出音量。

工具列 (LaunchBar)

在工具列 (LaunchBar) 會有一些系統的程序圖示用來顯示系統的狀態，並讓您進行 Express Gate Lite 的個人化設定。工具列 (LaunchBar) 可以設定為自動隱藏，讓您有更大的螢幕空間可以使用，您也可以將工具列設定在螢幕四周的任一邊以符合您的使用需求。



啟動網路瀏覽器，讓您可以快速連接至網際網路。



啟動即時通訊工具。



啟動 Skype 應用程式，您可以透過 Skype 程式自由的撥打電話給在世界各地的朋友，不須擔心電話費用，並且享有與一般市話高品質的話質。



開啟控制台，讓您進行網路連線與其他功能設定。

若是上述的軟體突然停止回應，您可以使用滑鼠右鍵在該圖示上點按一下，然後選擇 **關閉** 來強制將該程式關閉。

在工具列右側的小圖示分述如下：



點選本項目啟動 **檔案管理員** 視窗，讓您可以更方便的讀取儲存在 USB 裝置的檔案。若是偵測到 USB 裝置，則這個圖示會出現綠色箭頭。



顯示網路狀態，點選本項目可以設定網路。



顯示靜音狀態，點選本項目可以改變音量大小。



點選本項目選擇輸入語言與輸入法，以及設定鍵盤快速鍵（預設值為 Ctrl + 空白鍵）



點選本項目設定工具列 (LaunchBar)，包括：自動隱藏、在螢幕的位置等



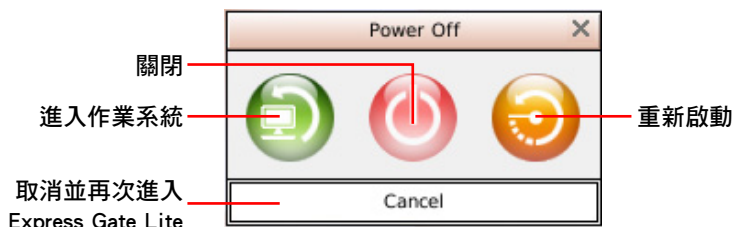
點選本項目顯示「關於 Express Gate Lite」。



點選本項目開啟 Express Gate Lite Help。



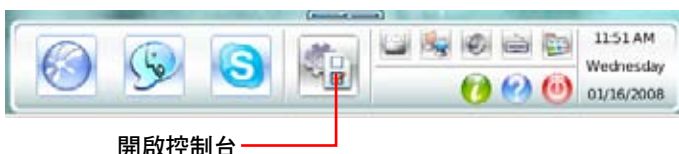
點選本項目可執行的選項有：啟動作業系統、重新開機、關機（如下圖所示）。按下 **Ctrl + Alt + Del** 也會出現如下圖所示的畫面。



如何連線至網際網路

若是在 Express Gate Lite 環境中無法連線至網路，請檢查以下幾個項目：

1. 開啟控制台

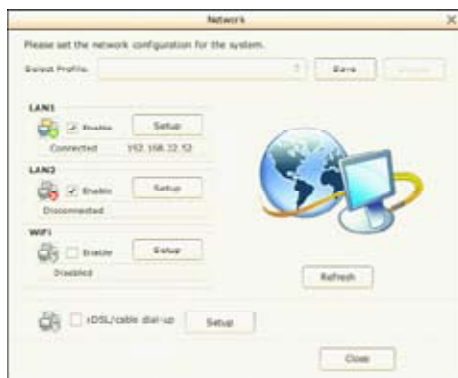


2. 開啟網路工具



3. 設定正確的網路連線

當您勾選想要使用的項目，該網路介面就會立即開啟。



- 若您是將網路線連接至家用路由器（透過路由器連接至您的 DSL/cable modem 數據機），請啟動 LAN1 與 LAN2。Express Gate Lite 會自動偵測並使用有安裝網路線的連接埠（LAN1 或 LAN2）。



當您在執行 Express Gate Lite 時將網路線拔起然後安裝在另一個網路連接埠時（例如從 LAN1 改為 LAN2），您可能需要重新啟動 Express Gate Lite 來偵測網路的變更。

- 大多數的情況是您的電腦會自動偵測並擷取網路設定（例如：DHCP），若是這樣的情況，您就不需要點選 **設定** 來選擇 LAN1 或 LAN2；若是電腦沒有偵測到設定，請點選 **設定**，然後自行手動輸入固定式 IP 的設定。
- 若是您使用無線網路，請點選 **設定** 來進行無線網路的設定。在 WiFi 標籤頁的 **Advanced Network Setting** 對話框中，在 SSID 項目輸入無線網路的接入點名稱），若是您的無線網路可以設定加密保護功能，請從 **Encryption Type** 項目的下拉式選單選擇網路金鑰（例如：WEP AUTO），然後輸入密碼。

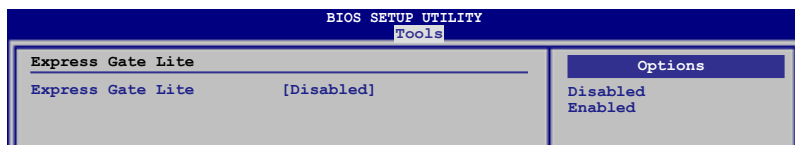
點選 **確定** 啟動 WiFi 來建立無線網路連線。

- 若您是將網路線直接連接至 DSL/cable modem 數據機（不經過路由器），請點選 **設定** 來進行 xDSL/cable 撥接上網的設定。這個方法也可以用來設定 PPPoE 連線，請將 DSL/cable modem 數據機連接至電腦的 LAN1 或 LAN2 網路連接埠。接著輸入使用者名稱與密碼來設定撥接帳號。

點選 **確定** 啟動 xDSL/cable 撥接來建立 PPPoE 網路連線，當您啟動 PPPoE 連線，網路連接埠項目會自動關閉，選項會變為灰色無法選擇。

在 BIOS 程式中設定 Express Gate Lite

在開機後按 鍵或在 Express Gate Lite 初次使用精靈畫面點選 BIOS 設定圖示來進入 BIOS 程式。您可以在 Tool 標籤頁中找到 Express Gate Lite 設定選項。請參考「4.7.2 Express Gate Lite」一節的詳細說明。



更新 Express Gate Lite

您可以使用 Express Gate Updater 來更新現有的 Express Gate Lite 軟體版本，Express Gate Lite 軟體的版本會定時更新，改進產品的缺失與增加新的應用程式。您可以在驅動程式光碟中找到原始的版本，或從華碩網站下載最新的版本。

請依照以下步驟更新 Express Gate Lite：

1. 找到 setup.exe 檔案並用滑鼠左鍵點按二下，啟動 Express Gate Lite 軟體更新。
2. 接著會出現軟體更新的確認對話框。點選 **確定**。
3. 然後會出現 Express Gate Lite 安裝精靈視窗，點選 **下一步**。
4. 接著請依照螢幕的指示完成程式的更新。

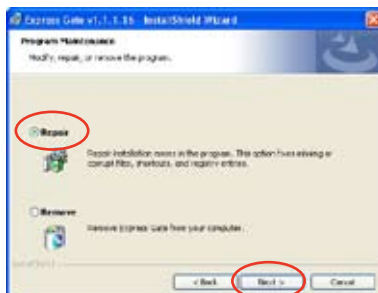


修復 Express Gate Lite

若是 Express Gate Lite 無法正常啟動，您可以透過軟體的重新安裝來修復 Express Gate Lite 程式。

請使用以下方法修復 Express Gate Lite：

- 點選 **開始 > 所有程式 > Express Gate > Express Gate Installer > Repair this software**。
- 或是
- 在 Express Gate Lite setup 檔案上用滑鼠點二下開啟，點選 **修復 (Repair)**，然後點選 **下一步**。



5.4 RAID 功能設定

本主機板內建 NVIDIA nForce 750a SLI 控制晶片，讓您可以進行 Serial ATA 硬碟機的磁碟陣列模式設置，本主機板支援以下 RAID 設定：RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 與 JBOD。

5.4.1 RAID 定義

RAID 0 的主要功能為「Data striping」，即區塊延展。其運作模式是將磁碟陣列系統下所有硬碟組成一個虛擬的大硬碟，而資料存取方式是平均分散至多顆硬碟，是以並行的方式讀取/寫入資料至多顆硬碟，如此可增加存取的速度，若以二顆硬碟所建構的 RAID 0 磁碟陣列為例，傳輸速度約為陣列中轉速最慢的硬碟的二倍速度。整體而言，RAID 0 模式的磁碟陣列可增加資料傳輸的效能與速率。

RAID 1 的主要功能為「Data Mirroring」，即資料映射。其運作模式是將磁碟陣列系統所使用的硬碟，建立為一組映射對應（Mirrored Pair），並以平行的方式讀取/寫入資料至多顆硬碟。而寫入至各個硬碟的資料是完全一樣的，在讀取資料時，則可由本組內所有硬碟同時讀出。而 RAID 1 模式的磁碟陣列最主要就是其容錯功能（fault tolerance），它能在磁碟陣列中任何一顆硬碟發生故障的情況時，其它硬碟仍可以繼續動作，保持系統不中斷運行。即使陣列中某一顆硬碟損毀時，所有的資料仍會完整地保留在磁碟陣列的其它硬碟中。

RAID 0+1 的主要功能為「Data striping」+「Data Mirroring」，也就是集 RAID 0 與 RAID 1 之所長，不但可運用到 RAID 0 模式所提供的高速傳輸速率，也保有了 RAID 1 模式的資料容錯功能，讓您不但享有高速的資料傳輸功能，對於資料的保存也無後顧之憂。

RAID 5 的主要功能為將資料與驗證資訊加以延展，分別記錄到三部或以上的硬碟機中。而 RAID 5 陣列設定的優點，包括有取得更理想的硬碟效能、具備容錯能力，與更大的儲存容量。RAID 5 陣列模式最適合的使用範疇，可用於交叉處理作業、資料庫應用、企業資源的規劃，與商業系統的應用。這類型的陣列模式，最少需要三部硬碟機方可進行設定。

JBOD 亦即「Just a Bunch of Disks」的縮寫，也被稱為「跨距」功能（Spanning），在設定上 JBOD 模式並非依循 RAID 設定方式，但卻同樣是將資料存取於多顆硬碟裝置中，且在作業系統中 JBOD 硬碟同樣也是被視為一顆硬碟裝置。在實際功能上，JBOD 模式僅在於提供更大的存取容量，而不能如同 RAID 功能一般提供容錯與效能提升的優勢。



若您想要使用設置有 RAID 磁碟陣列的硬碟機來啟動系統，請在安裝作業系統到選定的硬碟之前，先將公用程式 DVD 光碟內的 RAID 驅動程式檔案複製至磁碟片中。請參閱“5.5 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片”的相關介紹。

5.4.2 NVIDIA RAID 磁碟陣列功能設定

本主機板所搭載的高效能 SATA RAID 陣列控制器整合於 NVIDIA nForce 750a SLI 晶片。在陣列模式上，本控制器可利用六組獨立的 Serial ATA 通道進行 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 與 JBOD 五種獨立陣列模式設定。

安裝 Serial ATA (SATA) 硬碟機

請依照以下安裝方式來建構 SATA RAID 磁碟陣列。

1. 將硬碟安裝至硬碟槽中。
2. 安裝硬碟連接排線，將欲建構磁碟陣列的硬碟連接至主機板。
3. 將 SATA 電源線連接到每一部硬碟機。



請參考主機板驅動程式與公程式光碟中的 RAID controller 使用手冊來進行 RAID 設置。關於如何開啟使用手冊檔案，請參考“5.2.5 使用手冊選單”一節中的說明。

執行 BIOS RAID 設定程式

在您安裝好硬碟機之後，在您進行磁碟陣列設定之前，請先確認已在 RAID BIOS 程式中的相關選項進行必要的設定。

請依照下列步驟來設定 BIOS RAID 選項：

1. 啟動您的電腦。當系統仍在自我測試 (Power-On Self Test) 時，按下 鍵來進入 NVIDIA RAID BIOS 設定公程式。
2. 在 BIOS 程式中，將 **SATA Operation Mode** 設定為 [RAID]。請參考 4.4.6 Onboard Device Configuration > MCP Storage Config 一節的說明。
3. 儲存您的設定值並退出 BIOS 設定程式。



- 由於晶片組的限制，當將任一個 SATA 連接埠設定為 RAID 模式時，所有的 SATA 連接埠 都會以 RAID 模式執行。
- 在清除 CMOS 之後，請再次進入 NVIDIA 設定進行確認，否則系統可能無法辨識您的 RAID 設定。



1. 如欲取得關於 NVIDIA RAID 陣列設定的相關資訊，請參考主機板驅動程式與公程式光碟中的“NVIDIA RAID 使用手冊”。
2. 若是您使用 Windows XP 作業系統，請確認已經安裝 Windows XP Service Pack 2 或更新的版本。

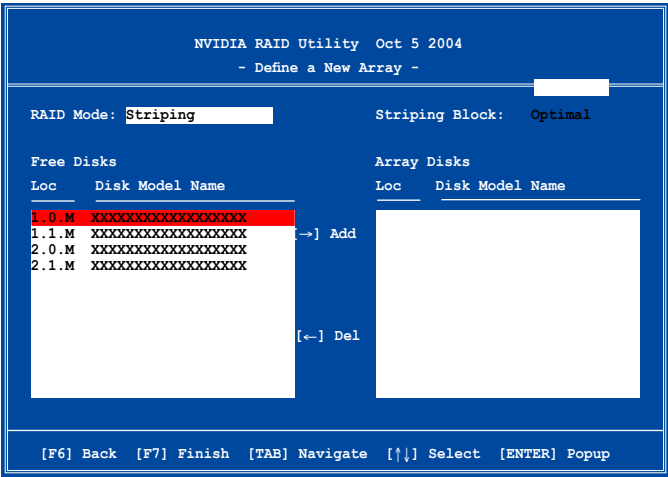
進入 NVIDIA RAID 設定程式

請依照以下步驟來進入 NVIDIA RAID 設定程式：

- 1. 啟動您的系統。
- 2. 當系統進行開機自我檢測步驟（POST）時，按下 <F10> 以顯示 RAID 設定程式的選單。



本節中所出現的 BIOS RAID 設定畫面僅供參考之用。這些畫面可能與您實際看到的選項有所不同。

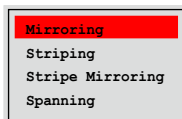


在畫面下方所列出的按鍵本設定程式的相關功能鍵。這些功能鍵可以讓您在選單中進行各類選項的選擇與設定。

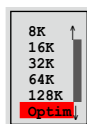
建立陣列 (Create RAID Volume)

請依照下列步驟來進行陣列的建立：

1. 在 NVIDIA RAID 公用程式的 Define a New Array menu 選單中，選擇 RAID Mode 並按下 <Enter> 鍵。則接下來的子選單便會出現。在此一子選單中，您可使用上下方向鍵來選擇陣列模式，選擇完畢後請按下 <Enter> 鍵確認。



2. 按下 <Tab> 選擇 Striping Block 模式並按下 <Enter>。則以下的子選單便會出現。



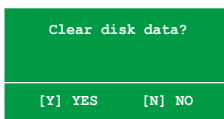
若您選擇 Striping 或 Striping Mirroring 模式，請使用上下方向鍵來選擇提供 RAID 0 模式所使用的延展區塊大小並按下 <Enter>。此一數值可選擇的範圍從 8KB 至 128KB。預設值則為 128KB。至於延展區塊數值的設定，則取決於您硬碟機的使用方式。

- 8/16 KB - 低磁碟使用率。
- 64 KB - 典型磁碟使用率。
- 128 KB - 效能取向的磁碟使用率。



小祕訣：若此系統欲作為伺服器使用，建議您選擇較低的磁區大小；若此系統欲作為多媒體電腦用來執行影音的編輯製作，建議您選擇較高的磁區大小來獲得最佳的效能。

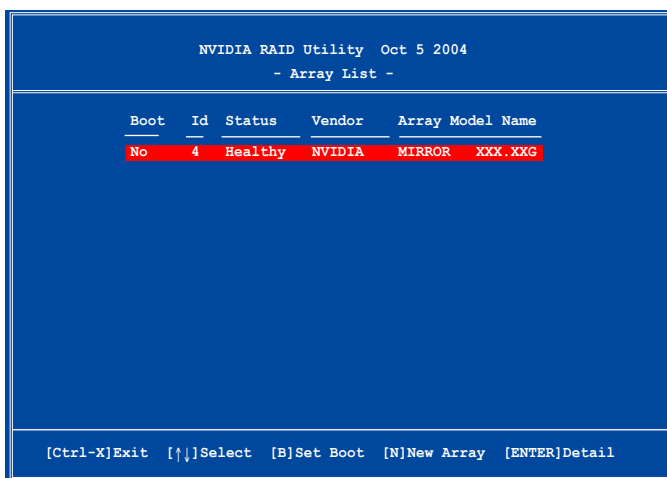
3. 按下 <Tab> 來選擇可供陣列規劃使用的硬碟機，並使用左右方向鍵來指定作為陣列規劃的硬碟機。
4. 按下 <F7> 來建立陣列設定。選擇完畢後如下的訊息方塊便會出現。



5. 按下 <Y> 來清除所選擇的硬碟機，或是按下 <N> 來繼續磁碟陣列的設定工作，接著會出現作為陣列設定硬碟中的資料即將被清除的警告訊息。



選擇本項目請注意！若您選定進行陣列設定，則所有硬碟機中的資料都會被清除。



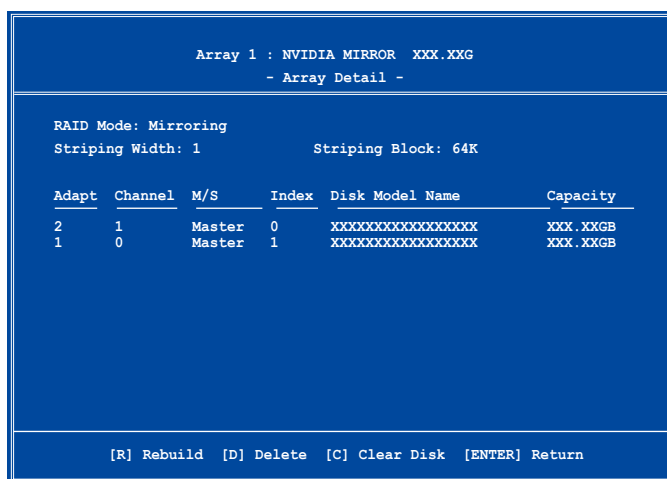
接著，如上圖所示，在圖中下方會出現一組新的功能鍵。

6. 按下 <Ctrl+X> 來儲存設定並退出。

重建 RAID 磁碟陣列

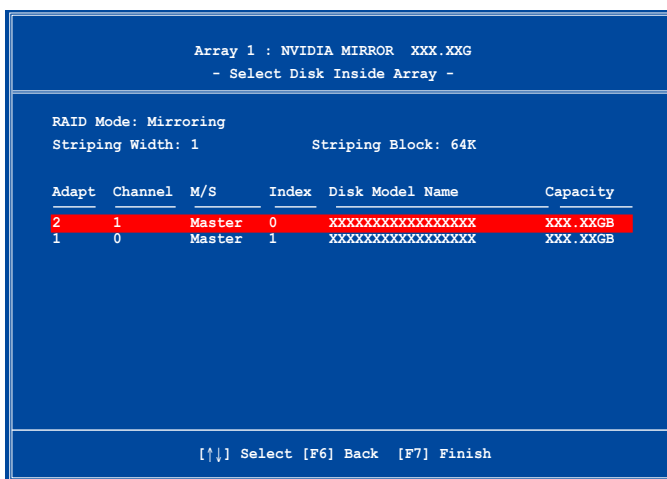
請依照下列步驟來重建 RAID 磁碟陣列：

1. 在陣列選單中，使用上下方向鍵來選擇磁碟陣列後接著按下 <Enter> 鍵。
則以下的陣列相關資訊畫面便會出現。

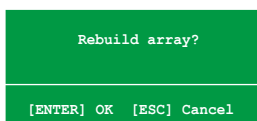


接著，如圖所示在畫面下方會出現一組新的功能鍵。

2. 請按下 <R> 鍵來重建 RAID 磁碟陣列。接著如下圖所示的畫面便會出現。



3. 使用上下方向鍵來選擇欲重建的磁碟陣列，接著按下 <F7>。接著如下所示的確認訊息方塊便會出現。



4. 按下 <Enter> 鍵來開始陣列重建作業，或是按下 <ESC> 鍵來取消陣列重建。
5. 當陣列重建作業完成後，則陣列列表選單便會出現。

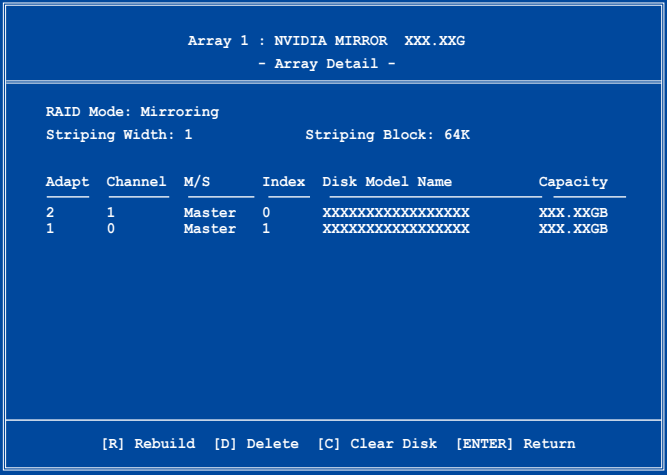


若要完成重建的程序，必須進入 Windows XP 作業系統，並執行 NVIDIA 程式。

刪除陣列設定 (Delete Array)

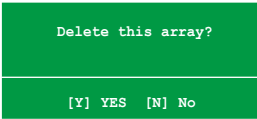
請依照下列步驟來刪除 RAID 磁碟陣列設定：

1. 在陣列列表選單中，請使用上下方向鍵來選擇一組陣列設定接著按下 <Enter> 鍵。接著以下的陣列相關資訊畫面便會出現。



接著，如圖所示在畫面下方會出現一組新的功能鍵。

2. 按下 <D> 鍵便會清除方才選擇的磁碟陣列設定，而如下圖所示的訊息方塊也會出現。



3. 看到此訊息方塊後，您可按下 <Y> 刪除陣列，或是按下 <N> 來取消此一動作。



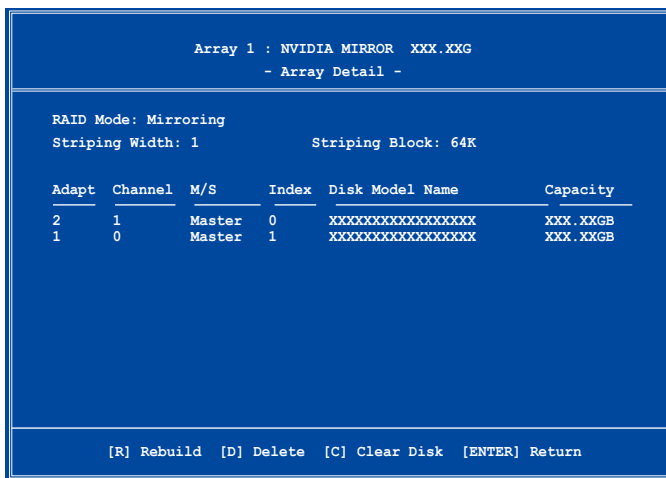
選擇本項目請注意！若您選定進行陣列設定，則所有硬碟機中的資料都會被清除。

4. 若您選擇 <Yes>，則 Define a New Array 選單便會出現。

清除磁碟資料 (Clearing a disk data)

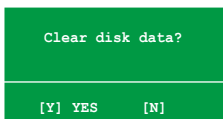
請依照下列步驟來清除磁碟資料：

1. 在陣列表選單中，使用上下方向鍵來選擇一組陣列設定後按下 <Enter> 鍵。接著磁碟陣列的相關細節資訊便會出現。



接著，如圖所示在畫面下方會出現一組新的功能鍵。

2. 按下 <C> 鍵來開始清除磁碟作業，而接下來畫面會顯示一確認訊息。



3. 接下來，您可以按下 <Y> 鍵來開始清除磁碟作業，或是按下 <N> 鍵來取消此一動作。



選擇本項目請注意！若您選定進行陣列設定，則所有硬碟機中的資料都會被清除。

5.5 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片

當您在安裝 Windows XP 或更新的作業系統時，您需要準備一張搭載有 RAID 驅動程式的磁碟片。若您的作業系統為 Windows Vista，您可以使用軟碟片或 USB 隨身碟來建立一張搭載有 RAID 的磁碟或隨身碟。

5.5.1 在不進入作業系統狀態下建立 RAID 驅動程式磁片

請依照下列步驟在不進入作業系統狀態下建立 RAID/SATA 驅動程式磁片：

1. 開啟您電腦的電源。
2. 當進行 POST 開機自我檢測時按下 鍵進入 BIOS 程式設定中。
3. 將光碟機設定為主要開機裝置。
4. 將驅動程式與公程式光碟放入光碟機中。
5. 儲存設定並退出 BIOS 程式設定。
6. 當開機時螢幕出現 **Press any key to boot from optical drive** 提示訊息時，按下任意鍵。
7. 當選單出現時，請按下 <1> 來建立一張 RAID 驅動程式磁片。
8. 將已格式化的磁片放入軟碟機中，並按下 <Enter> 鍵。
9. 依照螢幕的指示完成驅動程式磁片的建立。

5.5.2 在 Windows 作業系統中建立 RAID 驅動程式磁片

請依照下列步驟在 Windows 作業系統中建立 RAID 驅動程式磁片：

1. 啟動 Windows 作業系統。
2. 將驅動程式與公程式光碟放入光碟機中。
3. 切換至製作驅動程式磁片標籤頁，接著點選 **製作 NVIDIA 32/64bit XP SATA RAID 驅動程式磁片** 選項來建立一張 NVIDIA 32/64bit XP SATA RAID 驅動程式磁片。
4. 將軟碟片置入軟碟機中。若所使用的作業系統為 Windows Vista，也可以在本步驟接上 USB 隨身碟。
5. 依照螢幕指示完成驅動程式磁片的建立。



請將驅動程式磁片切換為防止寫入以避免遭受電腦病毒的感染。

請依照下列步驟在 Windows XP 安裝 RAID 驅動程式：

1. 當安裝作業系統時，系統會提示您按下 <F6> 來安裝協力廠商的 SCSI 或 RAID 驅動程式。
2. 按下 <F6> 鍵並將存有 RAID 驅動程式的磁片放入軟碟機中。
3. 請依照螢幕指示來完成驅動程式的安裝。

請依照下列步驟在 Windows Vista 安裝 RAID 驅動程式：

1. 將搭載有 RAID 驅動程式的光碟或 USB 隨身碟放入光碟機或 USB 連接埠。

請由以下路徑在驅動程式光碟中找到 RAID 驅動程式：

Driver\Chipset\Disk\RAID

請由以下路徑在驅動程式光碟中找到 RAID 驅動程式：

Driver\Chipset\Disk\RAID

2. 請依照螢幕指示來完成驅動程式的安裝。



由於晶片組的限制，NVIDIA 晶片組支援的 Serial ATA 連接埠，在 DOS 模式下不支援 Serial 光碟機。

在本章節中，將針對本主機板所支援的 SLI™ 模式，進行軟硬體安裝步驟的解說，讓使用者可以輕鬆地進行相關的安裝與設定。

6 NVIDIA® SLI™ 技術支援

章節提綱

6.1	概觀.....	6-1
6.2	設定雙顯示卡.....	6-2

6.1 概觀

本主機板支援 NVIDIA[®] SLI[™] (Scalable Link Interface) 技術，可讓您在主機板上同時安裝兩張 PCI-Express x16 介面的顯示卡進行協同運作。請依照下列的步驟來將兩張 PCI Express[™] 介面的顯示卡在本主機板上。

NVIDIA[®] SLI[™] 模式設定需求

- 您必須擁有兩張經過 NVIDIA 認證支援 SLI[™] 技術的顯示卡。
 - 請確認您顯示卡的驅動程式支援 NVIDIA SLI[™] 技術。您可至 NVIDIA 網站 (www.nvidia.com) 下載最新版本的驅動程式。
4. 請確認您的電源供應器 (PSU) 可以提供符合您系統最低用電需求的電量。請參考 2-31 頁中關於 ATX 電源插座的相關說明。



- NVIDIA SLI 技術支援 Windows XP[™] 32-bit/64-bit 作業系統。請造訪 NVIDIA 網站 (<http://www.nvidia.com>) 取得在 Windows Vista 作業系統下關於 NVIDIA SLI 技術的資料。
- 請造訪 NVIDIA 網站 (<http://www.nzone.com>) 以取得支援 SLI 技術的 3D 應用程式列表與最新版本的驅動程式。

6.2 設定雙顯示卡

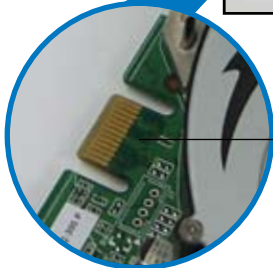
6.2.1 安裝支援 SLI™ 技術的顯示卡



請安裝支援 SLI 技術並通過 NVIDIA® 原廠認證的顯示卡。不同類型的顯示卡將無法正常的協同運作。

請依照下列步驟來安裝支援 SLI™ 技術的 PCI Express™ 介面顯示卡：

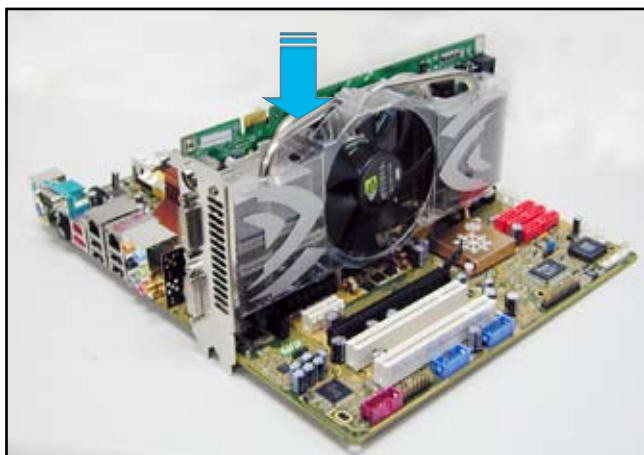
1. 請先準備好兩張支援 SLI™ 技術的 PCI Express 介面顯示卡。請注意！支援 SLI™ 技術的 PCI Express 介面顯示卡在顯示卡上方必須具備如下圖所示的 SLI™ 接腳。



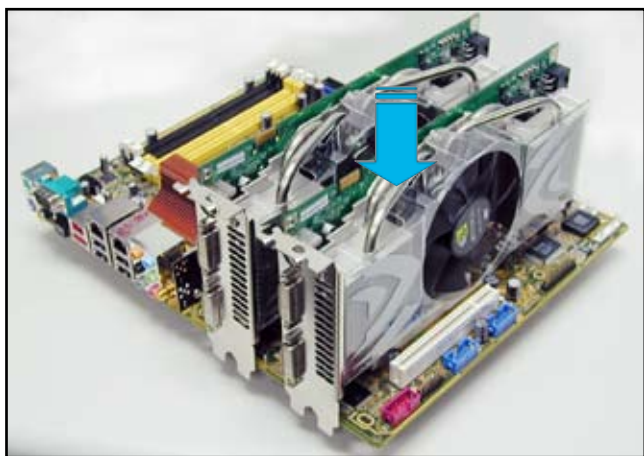
SLI 接腳

2. 請移除機殼上對應於兩組 PCI-Express x16 介面插槽的金屬擋板。

3. 請先將一張 PCI Express 介面顯示卡安裝到標示有 PCIEX16_1的第一組 PCI Express x16 介面插槽上。

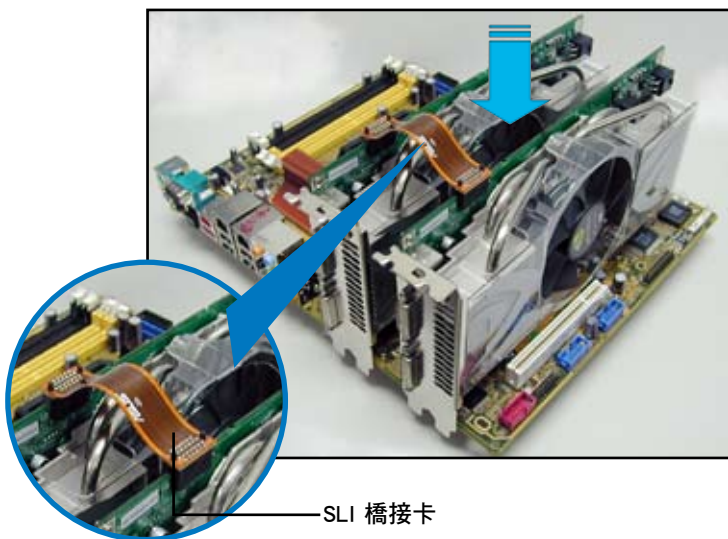


4. 接著將第二張 PCI Express 介面顯示卡安裝到標示有 PCIEX16_2 的第二組 PCI Express x16 介面插槽中。並確認顯示卡已緊密地安裝至插槽中。



若您使用的顯示卡要求外接電源，請將電源接頭連接到 PCI Express 顯示卡上的電源插座。

5. 小心地將 SLI™ 橋接子卡如下圖分別安裝到兩張顯示卡的 SLI™ 接頭上，並確認 SLI™ 橋接子卡已緊密地安裝到兩張顯示卡的 SLI™ 接頭。



6. 若您使用 20-pin 的主電源接頭，請務必將 4-pin ATX 電源接頭連接到主機板上的 EZ-plug 插座上，否則將可能造成系統不穩定的狀況發生。請參考電源供應器的技術文件以了解提供雙顯示卡運作的用電需求。
7. 將 VGA 或 DVI-I 纜線連接到安裝於藍色 PCI Express 插槽上的顯示卡之視訊輸出接頭上。



建議您安裝另一個風扇來獲得更好的散熱環境。

6.2.2 安裝裝置的驅動程式

請依照您顯示卡包裝中所附的技術文件來正確安裝其驅動程式。



請確認您的 PCI Express 介面顯示卡的驅動程式支援 NVIDIA® SLI™ 技術。請自 NVIDIA® 官方網站 (www.nvidia.com) 下載最新版本的驅動程式。

6.2.3 在 Windows® 作業系統開啟多重 GPU 支援功能

在您安裝好顯示卡與其驅動程式後，請於系統顯示 內容中開啟多重 GPU 支援功能。

請依照下列步驟來開啟多重 GPU 支援功能：

1. 點選您視窗作業系統工作列中的 NVIDIA Settings 圖示。



NVIDIA 設定圖示

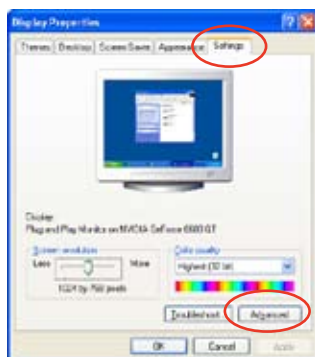
2. 自跳出式選單中，請選擇 nView Desktop Manager → nView Properties 並加以點選。



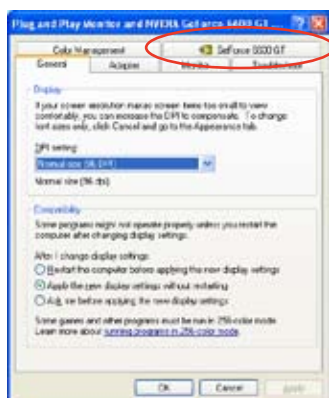
3. 自 nView Desktop Manager 視窗中，請選擇 桌面管理 標籤頁。
4. 請點選 內容 以開啟顯示內容對話框。



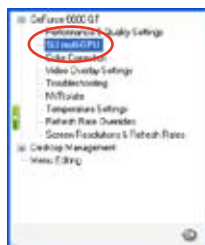
5. 自顯示內容對話框中，請選擇 設定值 標籤頁，接著點選 進階。



6. 接下來，在進階設定視窗中，請選擇 NVIDIA GeForce 標籤頁。



7. 請如右圖所示，點選視窗左側的箭頭以開啟延伸設定列表，然後選擇多重 GPU。



捲動鍵



7. 接著請勾選 Enabled SLI multi-GPU 對話框。
8. 點選 確定 以退出進階設定視窗。