



主機板使用手冊

著作權

本使用手冊所提供訊息受著作權所保護，未經許可請勿任意拷貝、引用或變更其內容。

本手冊僅為安裝資訊參考之用，對於手冊與產品在特定方面之適用性，製造商在此並無任何立場的表達，亦無任何型式之擔保或其它暗示；使用者必需自行承擔使用之風險。此外，本產品之規格與手冊內容變更亦不另行通知；本產品製造商保有隨時更改之權利，而且並無主動通知任何人之義務。

© 2006 年印製 - 版權所有，翻印必究

註冊商標

本使用手冊中所出現之產品型號與註冊商標皆為其所屬公司所有，於本手冊中僅作為識別之用。

FCC and DOC Statement on Class B

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio TV technician for help.

Notice:

1. The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
2. Shielded interface cables must be used in order to comply with the emission limits.

目 錄

關於本手冊.....	6
非產品保固範圍.....	6
產品註冊.....	7
靜電預防措施.....	9
安全注意事項.....	9
產品包裝明細.....	10
相關組件.....	10

第一章 簡介

規格	11
功能/特色	14

第二章 硬體安裝

主機板配置圖	18
系統記憶體	20
中央處理器（CPU）	24
跳線設定	30
背板輸出/輸入埠	38
輸出/輸入接頭	49

第三章 BIOS 設定

Award BIOS 設定程式	67
RAID BIOS	122
更新BIOS	123

第四章 軟體支援

驅動程式與軟體程安裝	125
程式安裝注意事項	147

第五章 RAID

RAID級別	148
--------------	-----

第六章 Crossfire技術

PCI Express插槽	154
安裝顯示卡	156

附錄 A 開啓Hyper-Threading（超執行緒）技術

開啓Hyper-Threading（超執行緒）技術	161
---------------------------------	-----

附錄 B 錯誤訊息解讀

開機自我測試(POST)警告嗶聲	164
錯誤訊息	164

附錄 C 故障排除

故障排除檢查清單	166
----------------	-----

關於本手冊

CD光碟中含有本手冊的電子檔案。閱讀時，在CD-ROM放入光碟，螢幕上會彈出自動運行畫面(Mainboard Utility CD)。請點擊“TOOLS”圖示，之後於主畫面中點擊“Manual”。

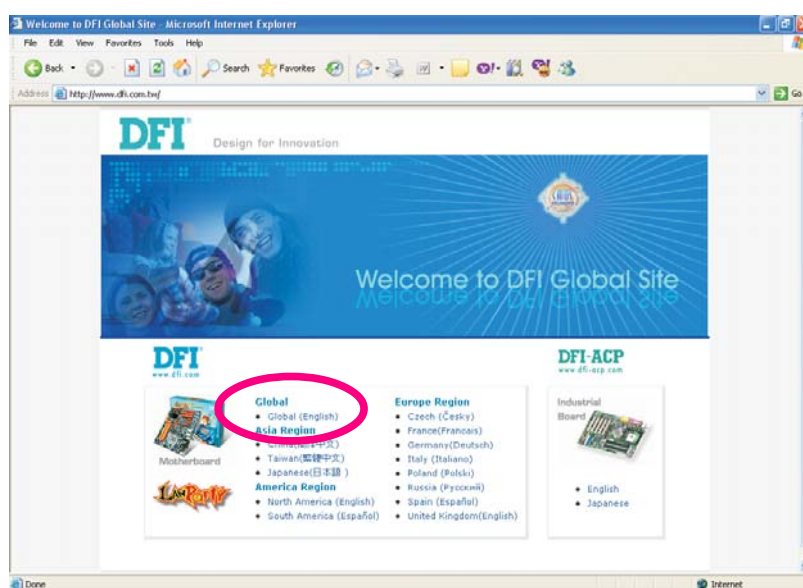
非產品保固範圍

1. 產品因不當使用，自行拆解或更換零件，或是任意變更規格所造成的故障與損壞，不在保固範圍內。
2. 產品的不當使用與安裝，或已經過任意更改與修正，產品保固即告無效。
3. 除非使用手冊提出特別說明，否則在任何情形下均不得對產品任意調整或修正；若有相關之需求，須將產品送回由原銷售單位、原製造商或已獲認可之服務單位來提供所需服務。
4. 產品一經變更或修改，以及任何因間接、特殊或意外情況所造成的損害，我們概不負責。

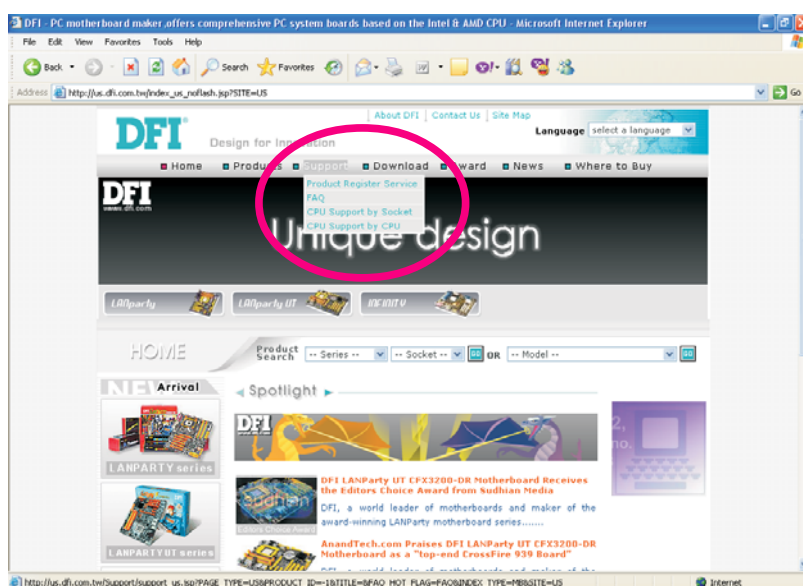
產品註冊

購買DFI產品後，我們建議您對產品進行線上註冊。DFI官方網站所開通的線上註冊服務可讓用戶獲取產品升級、特別折扣以及產品優惠等相關資訊。我們會對您所註冊的資訊進行存檔，如有需要，可以及時為您提供協助。請按照如下步驟進行註冊。

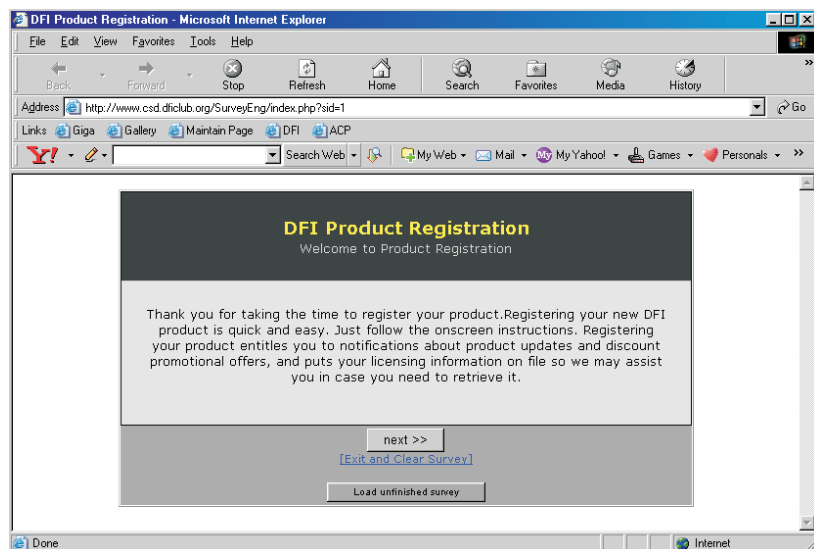
1. 打開網路瀏覽器，輸入網路地址www.dfi.com.tw，按<Enter>鍵進入DFI官方網站首頁。於頁面中，點擊Global。



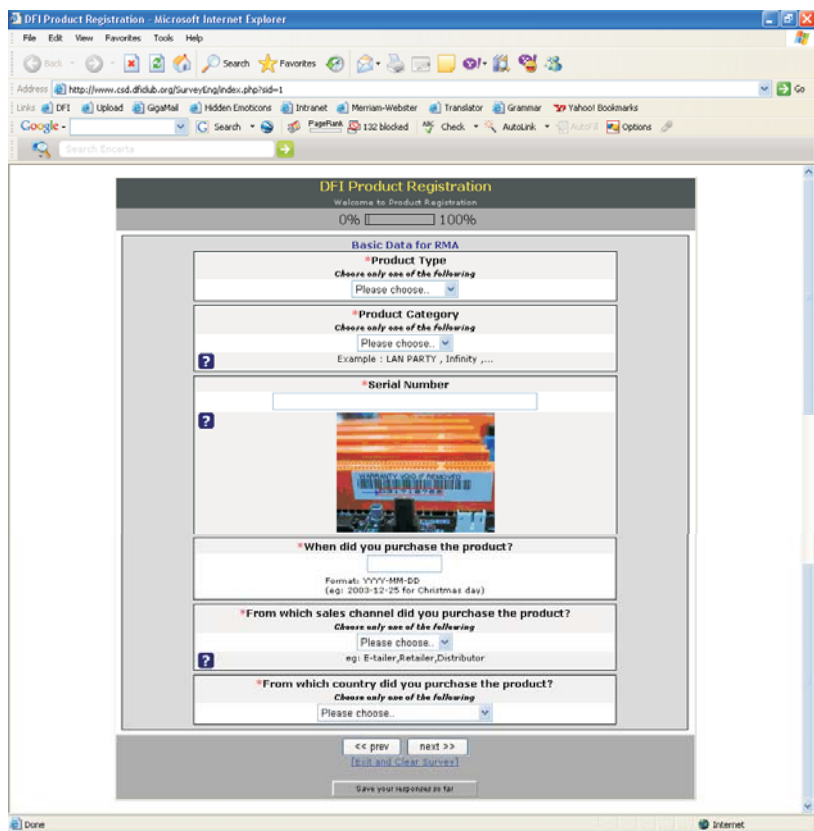
2. 點擊如圖所示的Support標籤，選擇Product Register Service。



3. 螢幕上會出現DFI Product Registration頁面。請點擊Next繼續。



4. 選擇并填入所需資訊，以完成注冊。



5. 注冊完成。感謝您對DFI產品進行注冊。

靜電預防措施

靜電極易在無任何征兆的情況下造成pc,主機板以及其他元件的損傷，因此，必須採取相應的預防措施防止靜電的結集。

1. 在主機板安裝之前，請不要將其從防靜電包裝中取出。
2. 安裝時，請帶上防靜電手環。
3. 請在無靜電工作台上從事安裝準備工作。
4. 請用手握住主機板邊緣，小心不要碰到任何元件以及相關連接裝置。
5. 安裝模組時，不要握住整個模組，請拿住模組的兩端，避免接觸模組接腳。



提示：

主機板上的處理器、硬碟、介面卡等元件容易因靜電而受損。使用者最好能在無靜電工作台進行主機板的安裝；若無這類工作台，則應採行其它的防靜電措施，如：戴上防靜電手環，或是在安裝過程中常常碰觸金屬機殼以中和靜電。

安全注意事項

電源

- 請使用正確的交流電壓。
- 系統安裝時，在打開機殼前請先拔掉電源接頭，於安裝完畢機殼裝妥後再接上電源，以防觸電。

電池

- 不當的電池安裝方式可能導致電池爆裂。
- 請依據製造商建議安裝適當類型的電池。
- 請依據電池製造商的指示處置廢棄電池。

產品包裝明細

主機板的包裝包括以下內容，如果發現缺失或損壞，請聯系您的經銷商或者銷售代表。

- ☑ 一塊主機板
- ☑ 一個卡拉揚音效模組
- ☑ 一條IDE圓排線
- ☑ 一條軟碟機圓排線
- ☑ 一條Serial ATA資料排線
- ☑ 兩條Serial ATA電源排線
- ☑ 一片I/O背板
- ☑ 一張RAID驅動軟碟
- ☑ 一張“Mainboard Utility”光碟片
- ☑ 一本使用手冊
- ☑ 一本簡冊

產品包裝內容會因不同的銷售區域而異，有關實際附件明細或其它產品問題，請洽詢當地經銷商或業務代表。

相關組件

主板安裝完成之后，應著手準備基本的組件。如果是全新組裝，您至少應準備：

- 一塊CPU
- 記憶體模組
- 存儲裝置，如硬碟機，CD-ROM等

要順利使用，您還應該準備一些必須的系統外部裝置，一般包括鍵盤，滑鼠，顯示器等。

第一章 - 簡介

規格

中央處理器	- 配置LGA 775 CPU腳座，適用於以下處理器類型： Intel® Core™2 Quad（四核心處理器），Intel® Core™2 Extreme，Intel® Core™2 Duo，Intel® Pentium® D或Intel® Pentium® 4。 - 支援Intel EMT64T(64位元記憶體延伸技術) - 支援EIST(進階 Intel SpeedStep 技術) - 支援Intel HT（超執行緒）技術 - 支援1066/800MHz FSB
晶片組	ATI 晶片組 -北橋: ATI RD600 -南橋: ATI SB600
系統記憶體	四組 240-pin DDR2 DIMM 插槽 支援DDR2 667與DDR2 800記憶體 支援雙通道(128位元) 記憶體介面 支援8GB 系統記憶體 支援unbuffered ECC/non-ECC x8與x16 DIMM
擴充插槽	三組PCI Express x16插槽，用於安插ATI CrossFire顯示卡及ATI物理顯卡 三組PCI插槽
ATI CrossFire 與ATI Physics 模式設定	2+1設定模式（2張顯示卡+1張物理卡） -張ATI CrossFire 顯示卡（每張按X8的頻寬運行） -1張ATI 物理卡按x2的頻寬運行
BIOS	Award BIOS CMOS Reloaded CPU/記憶體超頻設定 CPU/記憶體/晶片組電壓調節設定 8Mbit 快閃記憶體

電源管理	ACPI 規格與 OS 直接電源管理 ACPI STR (Suspend to RAM) 功能 PS/2 鍵盤/滑鼠喚醒功能 USB 鍵盤/滑鼠喚醒功能 來電振鈴喚醒功能 網路喚醒功能 定時系統啟動功能 AC 電源中斷系統回復狀態控制
硬體監控功能	監控CPU/系統/晶片組溫度，過熱時示警 監控12V/5V/3.3V/Vcore/Vbat/5Vsb/Vdimm/Vchip電壓 監控散熱風扇轉速 CPU 過熱防護監控功能，可於系統開機過程中監控CPU溫度
音效	Karajan（卡拉揚）音效模組 - Realtek ALC885八聲道HD(高傳真) 音效譯碼器 - 六聲道音效插孔 - 一個CD-in接頭 - 一個前方音效接頭 DAC/ADC SNR(訊噪比) 為106dB/101dB 無失真內容保護技術 S/PDIF-in/out介面
網路	Marvell 88E8052與Marvell 88E8053 Gigabit PCIE LAN 完全相容於IEEE 802.3 (10BASE-T), 802.3u (100BASE-TX)與802.3ab (1000BASE-T)標準
IDE	支持一個IDE接頭，藉此可連接兩個UltraDMA 133Mbps硬碟
Serial ATA與RAID	ATI SB600晶片組支援四個Serial ATA接頭 - SATA速度高達3Gb/s - RAID 0, RAID 1與RAID 0+1 Promise PDC40719晶片組支援四個Serial ATA接頭(僅適用於LP UTICFX3200-T2R/G主機板) - SATA速度高達3Gb/s - RAID 0, RAID 1, RAID 0+1與RAID 5
IEEE 1394	VIA VT6307 支援兩個100/200/400Mb/sec埠

背板I/O介面	一個 mini-DIN-6 PS/2 滑鼠埠 一個 mini-DIN-6 PS/2 鍵盤埠 兩個 RCA S/PDIF埠（S/PDIF-in與S/PDIF-out） Karajan(卡拉揚) 音效模組(具備六個音效插孔) 一個IEEE 1394埠 兩個RJ45 網路埠 六個USB2.0/1.0埠
內部I/O 接頭	兩個USB接頭，可接出四個額外的外部USB 2.0/1.0埠 一個1394接頭，可接出一個外部IEEE 1394埠 一個串列接頭，可接出一個外部串列埠 一個卡拉揚音效模組接頭 一個前方音源接頭，可接出一個外部line-Out及Mic-in插孔（位於卡拉揚音效模組上） 一個CD-In內部音源接頭（位於卡拉揚音效模組上） 一個S/PDIF接頭，可連接光纖排線 一個IrDA接頭與一個CIR接頭 八個Serial ATA接頭(僅適用於LP UT ICFX3200-T2R/G主機板) 四個Serial ATA接頭(僅適用於LP UT ICFX3200-T2/G主機板) 一個IDE接頭與一個90°軟碟機接頭 一個24-pin ATX電源接頭 一個8-pin ATX 12V電源接頭 一個4-pin 5V/12V電源接頭（FDD類型） 一個前方面板接頭 六個風扇接頭 一個Diagnostic 偵錯 指示燈 一個EZ（簡易）開關（電源開關與重置開關）
PCB	ATX form factor 24cm (9.45")x30.5cm (12")

功能/ 特色



本主機板支援Intel處理器，具備HT（超執行緒）技術。如果需要開啓主機板的HT技術，則您的系統需要同時

具備以下所列平臺：

元件：

CPU -一個具備HT技術的Intel® Pentium® 4處理器

晶片組-一組支援HT技術的Intel系列晶片組

BIOS-一套支援HT技術的BIOS並且該技術已於BIOS中開啓

操作系統：一套優化的可運行HT功能的操作系統

更多相關資訊，請參考：www.intel.com/cd/products/services/apac/zht/86882.htm。



ATI的CrossFire技術使個人電腦的性能達到一個新的頂峰。透過連接一塊Radeon CrossFire Edition顯示卡和一塊標準PCIExpress顯示卡，系統內部的多GPU(Graphics Processing Units)可使遊戲運行加速，並且可提高圖形質量。

除了使用雙GPU進行3D圖形渲染，CrossFire還具備一項新技術---asymmetric processing technology(非對稱處理技術)，該技術可允許向系統額外添加一張GPU，專門負責物理運算。此三塊GPU可在單一系統中同時執行物理運算以及DPP（Data Parallel Processing）運算任務，如遊戲渲染等，並為系統提供更超前、更逼真、更清晰的3D圖形功能。



PCI Express 為一高速匯流排，藉由多數通道的組成來提昇傳輸能力。本主機板可支援實體層x16的通道寬度。PCIExpress架構可提供高效能的繪圖基礎，使 x16 PCI Express通道傳輸率達到4 Gb/s。



系統啓動時會自動偵測 CPU 溫度，以避免 CPU 因過熱而受損；一旦偵測到CPU溫度超過系統預設的上限值，系統會自動關閉。此功能可避免CPU因過熱而受損，確保系統運作的穩定性。



DDR2是一種高性能DDR技術，其數據傳輸率可使頻寬達到4.3 GB/s以上，是未增加電耗情況下的普通DDR的傳輸速度的兩倍。相對於DDR模組所用的2.6V電壓，只需提供1.8V的工作電壓給DDR2 SDRAM模組即可。DDR 2還同時整合了一些新技術，如內部中斷電阻設計(ODT)以及高達4-bit預取功能，而DDR只有2-bit。



這項獨特的技術可讓使用者依據不同的目的需求，在 BIOS 中自行儲存多組不同的設定值，並可依據自己的喜好來命名，而且隨時可以載入任一組設定。使用者可以很輕易地在幾組不同的設定間切換，對於需要使用到多組 BIOS 設定的超頻玩家尤其簡便。



主機板I/O背板上的卡拉揚音效模組具備六個音效插孔，可為高階7.1-聲道超級環繞音效系統提供八聲道音效輸出，另外還有配置一個CD-in與前方音效接頭。



S/PDIF 為一標準的音源檔轉換格式，可將數位音源訊號直接傳送至硬體設備，而不需先將其轉換為類比型態再輸出，以避免數位轉類比時音效品質打了折扣。DAT 或音效處理裝置等數位音效設備通常都可支援 S/PDIF。本主機板所具備的 S/PDIF 接頭可將環繞音效與 3D 立體聲音源輸出訊號傳送到擴大機與喇叭，以及 CD 燒錄器這類數位資料的燒錄裝置。



Serial ATA為一相容於SATA 1.0規格的儲存介面。ATI SB600與Promise PDC40719均可支援高達3Gb/s的傳輸速度。Serial ATA可提高硬碟效能，使其傳輸率高於標準parallel ATA 100MB/s的傳輸率。



ATISB600晶片組可允許於四個Serial ATA硬碟上對RAID進行設定，並支援RAID 0, RAID 1與RAID 0+1。



主機板上的Promise PDC40719晶片（僅適用於LP UT ICFX3200-T2R/G主機板）可允許於另外四個Serial ATA接頭上對RAID進行設定，並支援RAID 0, RAID 1, RAID 0+1以及RAID 5。



Marvell 88E8052與Marvell 88E8053 Gigabit PCI Express LAN可支援1Gbps的資料傳輸率。



IEEE 1394 完全符合 1394 OHCI (Open Host controller Interface - 開放式主機控制器介面) 1.1 規格，最多可同時連接 63 個裝置，並支援隨插即用及熱插拔功能。1394 為一高速匯流排標準，資料傳輸率高達 400Mbps，可支援等時性傳輸，尤其適合於需要快速且及時傳輸大量資料影像裝置。



本主機板備有一 IrDA 紅外線傳輸接頭。藉由此接頭，電腦與其週邊設備可進行無線資料傳輸；IrDA 規格可支援一公尺距離內 115K baud 的資料傳輸率。



本主機板已配置 USB 2.0/1.1 埠。USB 1.1 支援 12Mb/s 的頻寬，而 USB 2.0 則支援 480Mb/s 的頻寬。透過 USB 埠，電腦可同時連接許多外部隨插即用的週邊裝置，有效解決系統 I/O 需求。



透過外部數據機或使用 PCI PME (Power Management Event) 訊號的 PCI 數據卡的來電訊號，可將處於軟體關機(Soft-Off) 狀態或休眠 (Suspend) 模式的系統喚醒。



提要：

使用數據卡的喚醒功能時，電源供應器的 5VSB 供電線路至少需提供 720mA 的電流輸出。



使用者可經由網路將處於軟體關機 (Soft-Off) 狀態中的系統喚醒。以下裝置可支援此項功能：內建的網路埠及使用 PCI PME (Power Management Event) 訊號的 PCI 網路卡。然而，若您的系統是處於暫停 (Suspend) 模式，則只能經由 IRQ 或 DMA 中斷來啟動。



提要：

電源供應器的 5VSB 供電線路至少需支援 720mA 的電流輸出。



使用者可經由 PS/2 鍵盤或滑鼠將系統喚醒。

**提要：**

電源供應器的 5VSB 供電線路至少需支援 720mA 的電流輸出。



使用者可經由 USB 鍵盤/滑鼠將處於 S3 (STR - Suspend To RAM) 狀態的系統喚醒。

**提要：**

使用兩個 USB 埠時，若欲使用 USB 鍵盤/滑鼠喚醒功能，電源供應器的 5VSB 供電線路至少需提供 1.5A 的電流輸出。

使用三個或以上的 USB 埠時，若欲使用 USB 鍵盤/滑鼠喚醒功能，電源供應器的 5VSB 供電線路至少需提供 2A 的電流輸出。



本主機板的設計符合進階電源管理規格 (ACPI - Advanced Configuration and Power Interface)。ACPI 提供省電功能，若所使用的作業系統支援 OS 直接電源管理 (OS Direct Power Management)，即可使用電源管理與即插即用功能。目前只有 Windows 2000/XP 可支援 ACPI 功能。需將 BIOS 中 Power Management Setup 子畫面下的 ACPI 功能開啓，才可使用 Suspend to RAM 功能。

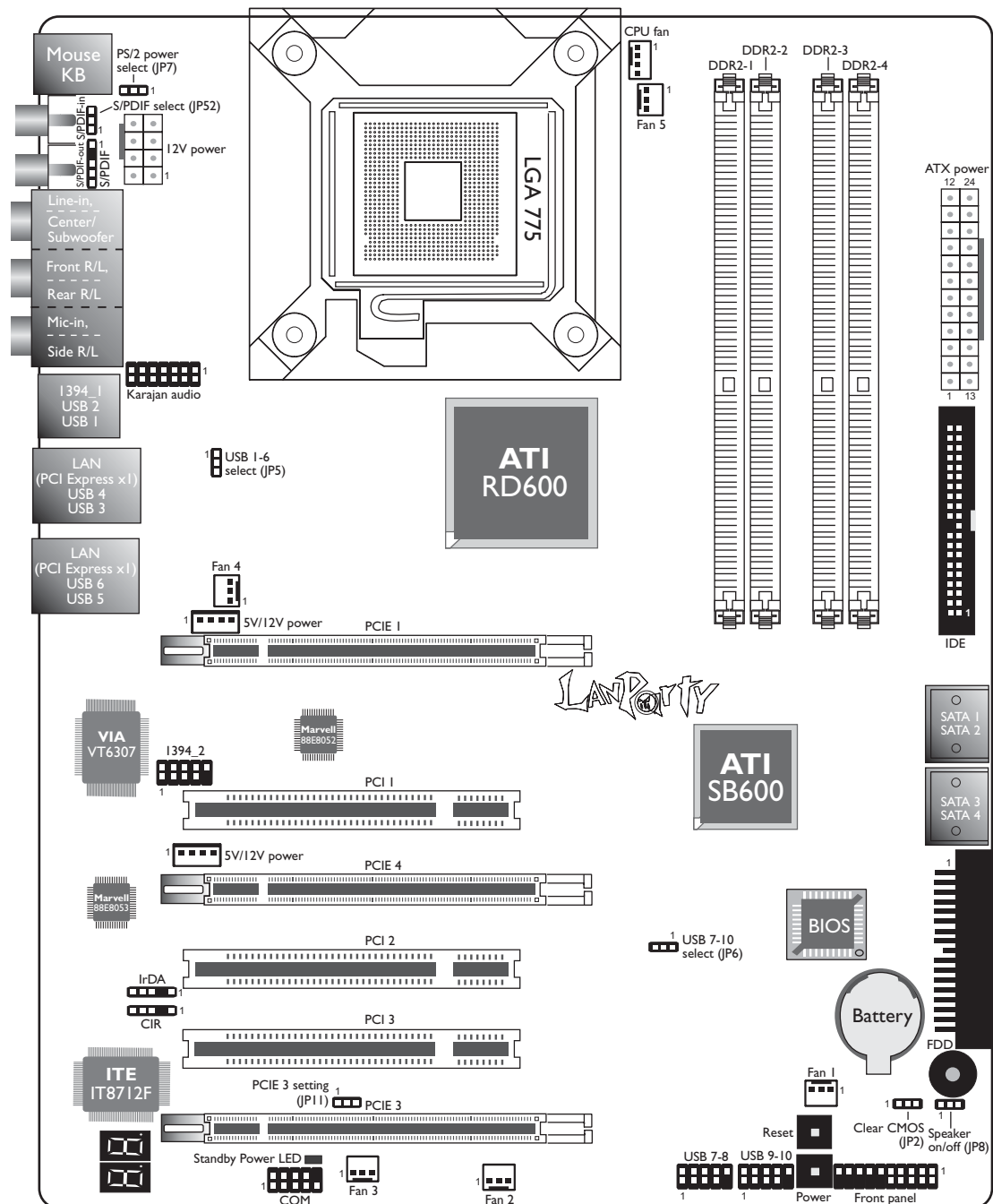
一旦啓用 Suspend to RAM 功能，使用者只需按下電源按鈕或是在關閉 Windows 2000/XP 時選擇“暫停”選項，即可立即關機，而不需經歷關閉檔案、程式和作業系統這一連串的冗長程序。因為系統於關機時會將所有程式與檔案的執行狀態儲存於隨機存取記憶體 (RAM - Random Access Memory) 中，當使用者再次開機時，系統即可回復到先前關機時的作業內容。

**提要：**

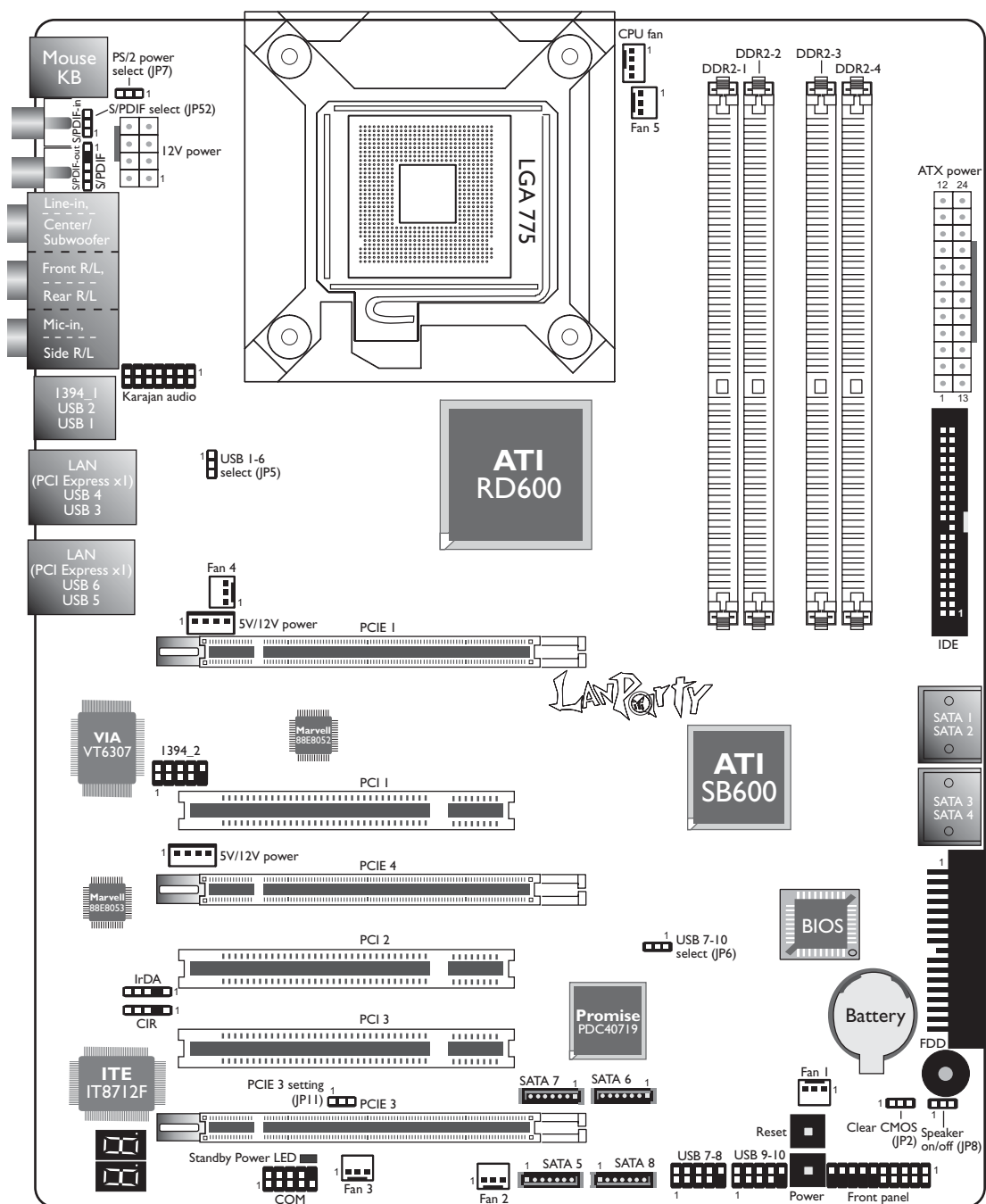
電源供應器的 5VSB 供電線路至少需提供 1A 的電流輸出。

第二章 - 硬體安裝

主機板配置圖



LP UT ICFX3200-T2/G主機板



LP UT ICFX3200-T2R/G主機板



注記：

此頁以後所有頁面中的主機板示意圖均為LPUTICFX3200-T2R/G系統主機板。



警告：

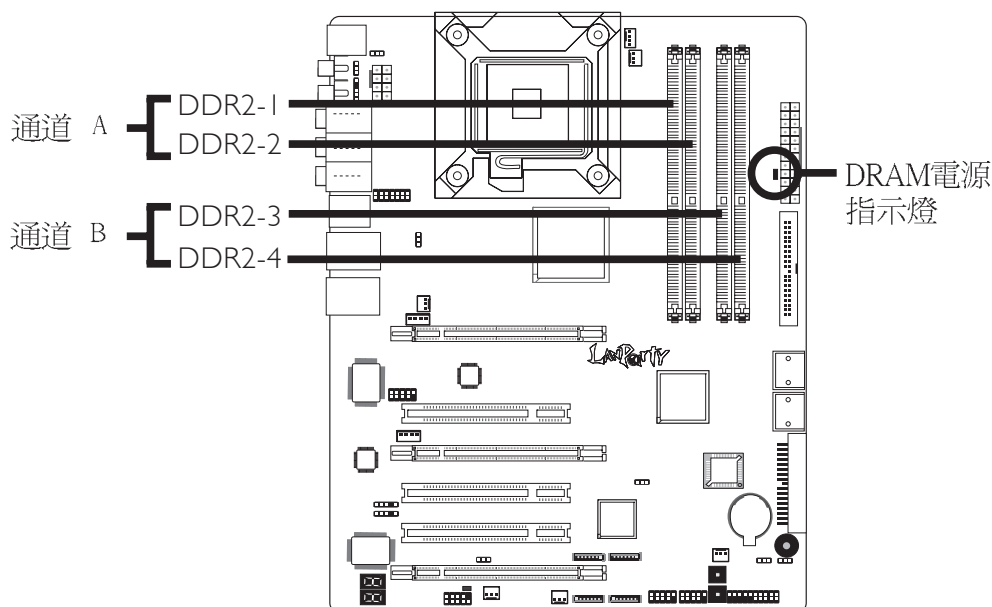
主機板上的處理器、硬碟、介面卡等元件容易因靜電而受損。使用者最好能在無靜電工作台進行主機板的安裝；若無這類工作台，則應採行其它的防靜電措施，如：戴上防靜電手環，或是在安裝過程中常常碰觸金屬機殼以中和靜電。

系統記憶體



警告：

如果DRAM電源指示燈處於發光狀態，表明DDR2插槽中有電流存在。安裝記憶體模組前，請先關閉電腦并拔除電源插頭，否則容易使主機板與元件受損。



本主機板支援240-pin DDR2 DIMM插槽。主機板上的四組DDR2 DIMM插槽被分成兩個通道。

通道 A - DDR2_1與 DDR2_2

通道 B - DDR2_3與 DDR2_4

本主機板支援以下記憶體介面：

單通道(SC - Single Channel)

記憶體通道上的資料是以 64 位元 (8位元組) 模式被存取。

雙通道 (DC-Dual Channel)

雙通道可提供雙倍的資料傳輸率，因而可提升系統效能。

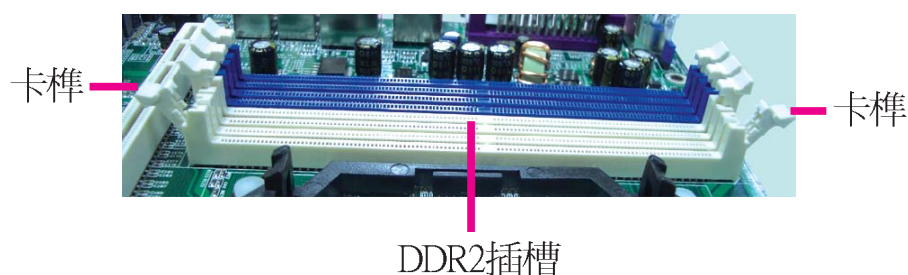
單通道	-- DIMM安裝在同一通道 -- 同一個通道的DIMM，其規格並不一定完全相同。但我們建議使用規格相同的DIMM。 -- 並非所有插槽都安裝DIMM
雙通道	-- 同樣規格的DIMM安裝在不同的記憶體通道

BIOS 設定

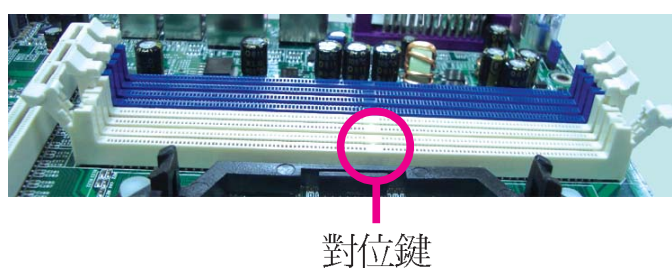
須於BIOS中Genie BIOS Setting子畫面 “DRAM Timing and Config” 下對系統記憶體進行設定。

安裝記憶體模組

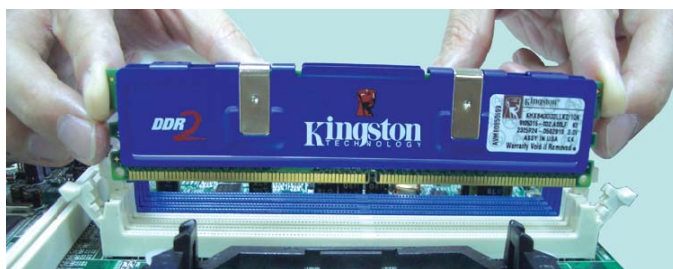
1. 安裝開始之前，務必先確定電腦及所有周邊裝置的電源處於關閉狀態。
2. 拔除電源插頭及電源排線。
3. 於主機板上找到DDR2插槽。
4. 將記憶體插槽兩端的卡榫向外推開。



5. 注意記憶體模組與插槽的對應方式。



6. 手持記憶體模組時，應用手握其邊緣部位，並將模組的缺口在上空與記憶體插槽的對位鍵對齊。只有當記憶體模組與插槽對應正確時，才能將其置入插槽。



7. 向下施力，將記憶體模組按照如下方式垂直壓入插槽，直到其充分坐落於插槽中為止。



8. 插槽兩邊的卡榫會自動將記憶體模組鎖好。



中央處理器(CPU)

概觀

主機板上配置了一個表面黏貼式 LGA 775 處理器腳座，為安裝 LGA 775 封裝CPU專屬設計。

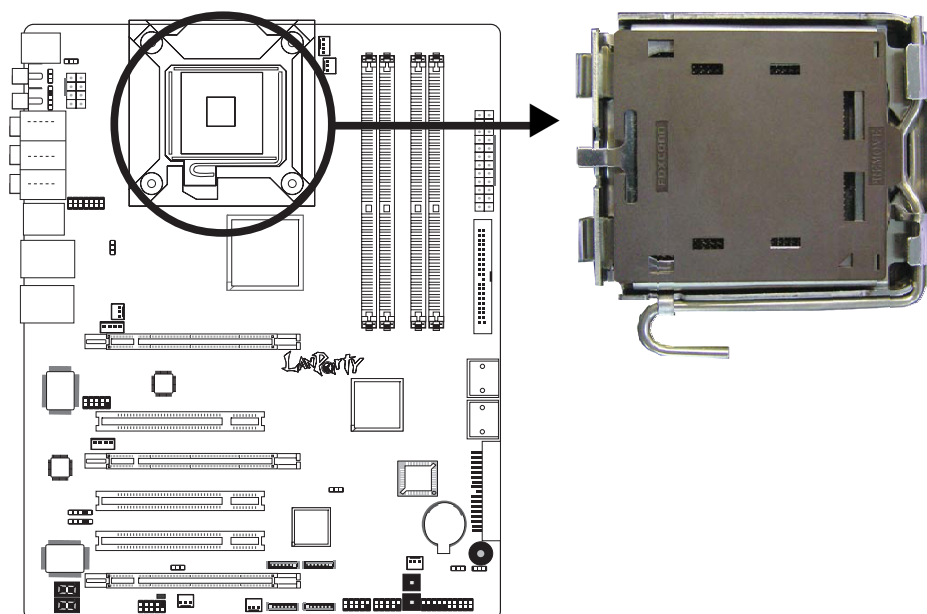


提要：

1. 進行安裝前，務必確認 (1) LGA775 腳座上有蓋上防護片 (2) 防護片無受損情形，而且 (3) 腳座上的針腳沒有變形彎曲。若防護片已遺失，亦或防護片與腳座上的針腳有損壞的情形，請立即與你的經銷商聯絡
2. 務必妥善保存防護片，僅有在 LGA775 腳座已蓋上防護片的情形下，我們才提供產品維修服務。

安裝處理器

1. 將系統與其所有周邊裝置的電源關閉。
2. 拔掉電源插頭。
3. 找出主機板上 LGA 775 CPU 腳座。

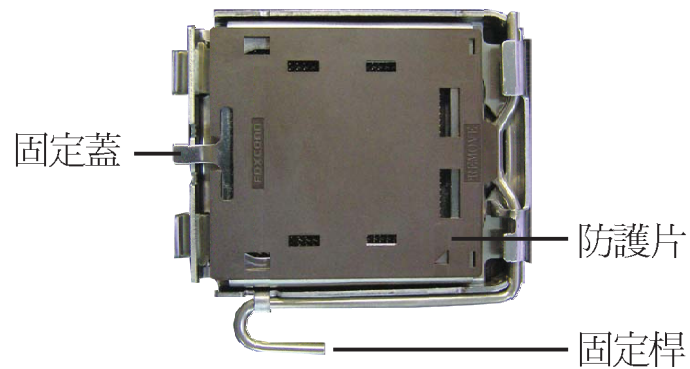




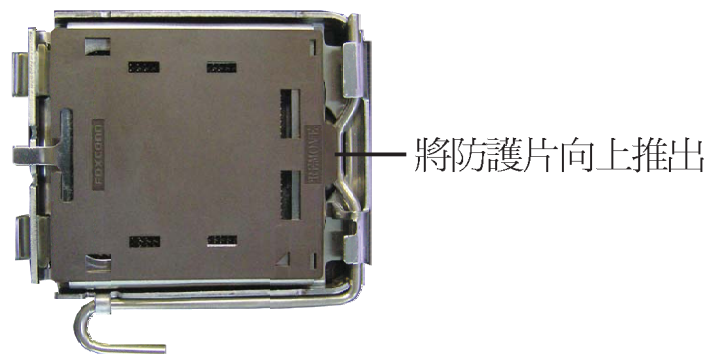
提要：

除 CPU 外，請勿讓其他物品接觸到 CPU 腳座。應儘量避免將腳座曝露出來。於安裝 CPU 時，再將腳座上的防護片移除。

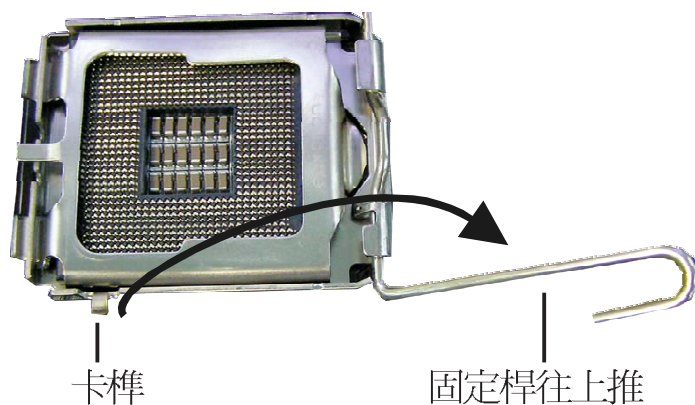
4. CPU 腳座上的固定蓋覆蓋著一片可移除的防護片，可隔離灰塵及有害物質。安裝 CPU 時，須先將防護片移除。



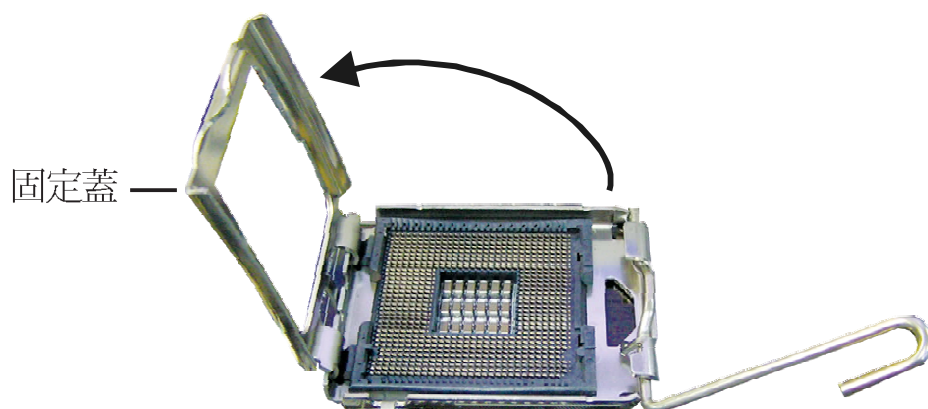
5. 依循下圖所示，將防護片向上推起，從固定蓋上移除。



6. 將腳座側邊的固定桿往下壓並向側邊推出，從腳座上的卡榫鬆開後往上推。



7. 將固定蓋往上推。

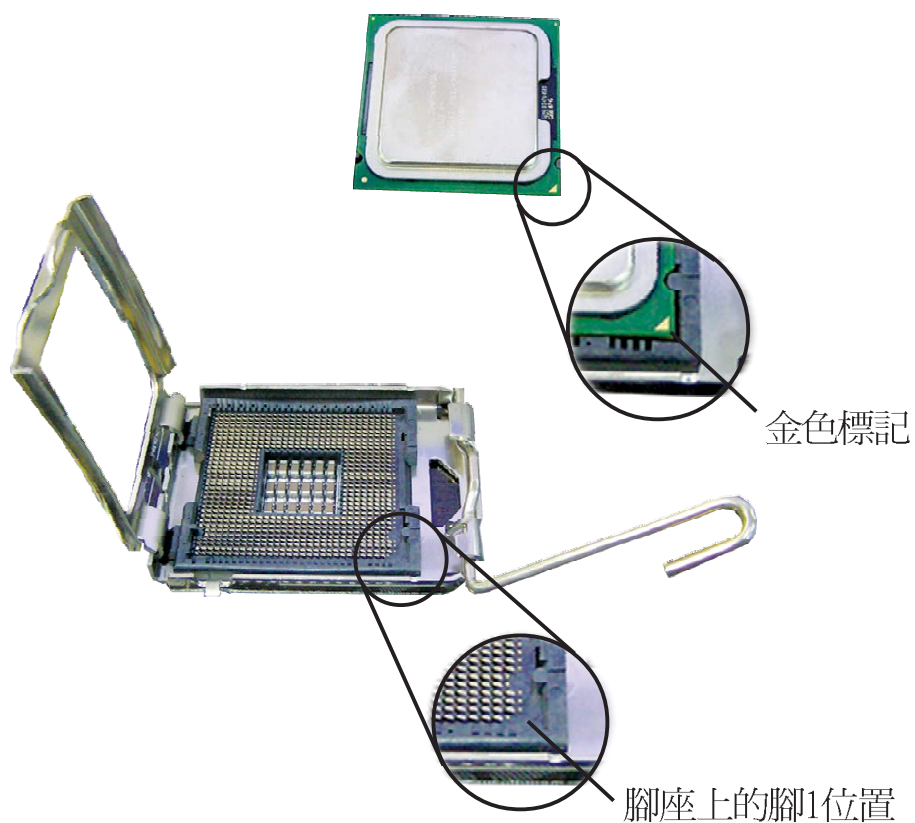


8. 從腳座上方將 CPU 垂直置入；CPU 上的金色標記須與 CPU 腳座上的腳一位置對齊。



提要：

手持 CPU 時，應利用其邊緣部位，避免碰觸到其上的金屬接觸點。

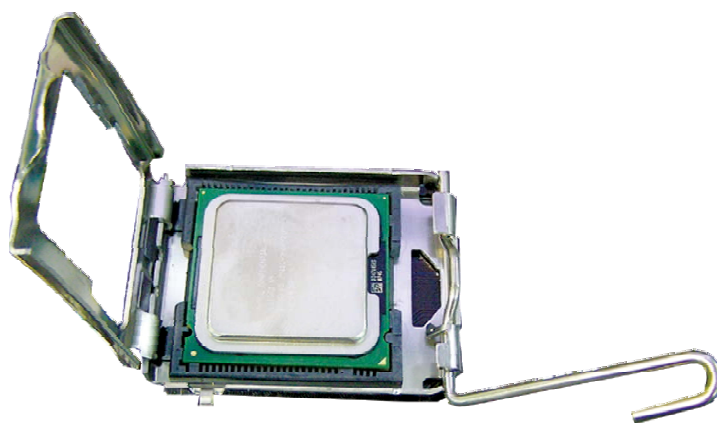


9. 將 CPU 完全置入腳座。若安裝的方向正確，不須額外施力即可輕易地將 CPU 置入腳座中。因此，若發現 CPU 無法順利置入腳座時，切勿強行施力。

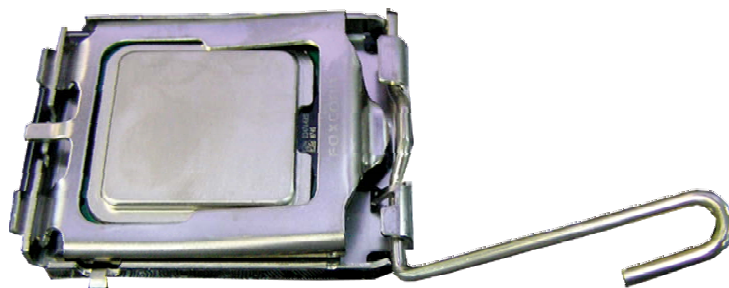


提要：

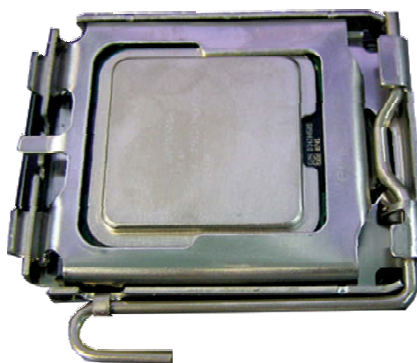
若 CPU 無法順利地置入腳座，切勿強行將 CPU 置，以免腳座上的接腳及 CPU 受損。



10. CPU 置放妥適後，將固定蓋往下推蓋住 CPU。



11. 將固定桿推下，卡進腳座側邊的卡榫，以確保 CPU 已牢固地安裝於腳座上。



安裝風扇與散熱片

須安裝 CPU 風扇與散熱片以避免 CPU 過熱；若無法保持適當的空氣流通，CPU 與主機板會因為過熱而受損。



註記

- 請使用已驗證的風扇與散熱片。
- 風扇與散熱片包裝通常會包含其組裝支架，以及安裝說明文件。若本節的安裝說明與包裝中的說明文件有不符之處，請以風扇與散熱片包裝中的安裝說明文件為準。

1. 安裝 CPU 風扇與散熱片之前，必需在 CPU 頂端塗上散熱膏；散熱膏通常會附於 CPU 或風扇與散熱片的包裝中。不需刻意將散熱膏抹開，當你將散熱片安裝到 CPU 上方後，散熱膏會均勻散佈開來。

若所使用的風扇/散熱片下方已黏有散熱膏片，只要將散熱膏上的保護膜撕開，再將風扇/散熱片安裝於 CPU 上即可。

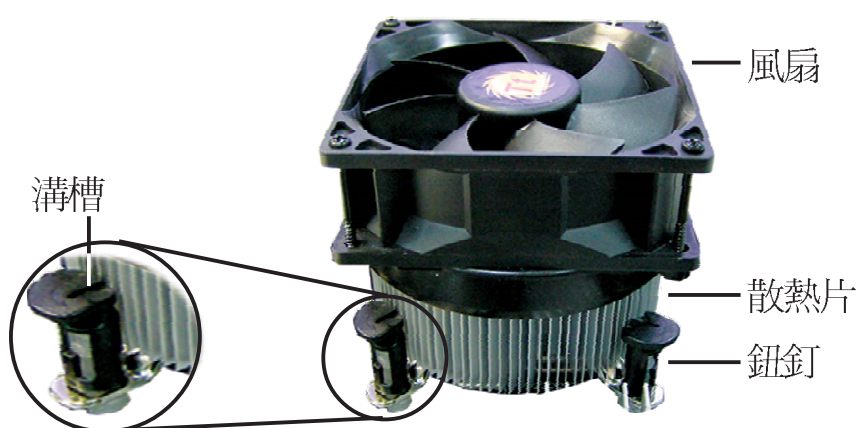
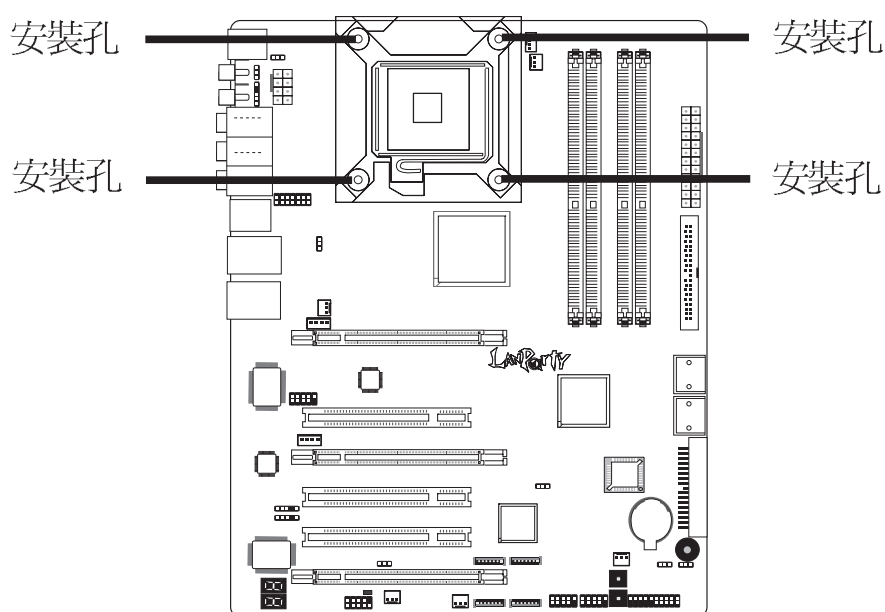
- 將散熱片/風扇置放在 CPU 上方，散熱片上的四個鈕釘須與主機板上 CPU 腳座外圍的四個安裝孔對齊。

將每個鈕釘上的溝槽朝向散熱片，然後向下施力，將鈕釘壓入安裝孔以鎖緊散熱片。



註記：

若未將鈕釘上的溝槽朝向散熱片，鈕釘則無法將散熱片鎖緊。

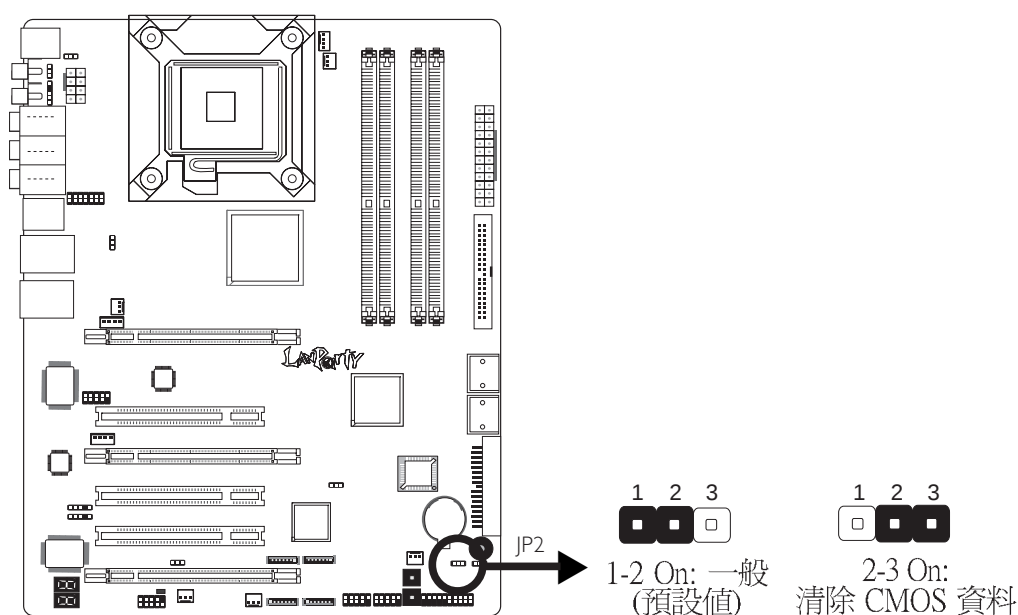


- 將 CPU 風扇上的接線接至主機板上的 CPU 風扇接頭。

跳線設定

清除 CMOS 資料

清除CMOS資料時，請使用JP2跳線



若遇到下列情形：

- a) CMOS 資料發生錯誤。
- b) 忘記鍵盤開機密碼或管理者/使用者密碼。
- c) 在 BIOS 中的處理器頻率設定不當，導致無法開機。

使用者可藉由儲存於 ROM BIOS 中的預設值重新進行設定。欲載入 ROM BIOS 中的預設值，請依循下列步驟。

1. 關閉系統，並拔掉系統的電源插頭。
2. 將JP2設成 2-3 On。數秒過後，再將JP2調回預設值（1-2 On）。
3. 重新插上電源插頭並啟動系統。

若是因為 BIOS 中處理器頻率設定不當，而必需清除 CMOS 資料，則請繼續執行步驟 4。

4. 開機之後，按下 進入 BIOS 的設定主畫面。
5. 選擇Genie BIOS Setting項目Performance Options一節，按 <Enter>。

6. 選擇 CPU 頻率的原預設值或其它適當的設定。請參考第三章 Genie BIOS Setting 中的相關資訊。
7. 按 <Esc> 回到 BIOS 的設定主畫面，選擇 “Save & Exit Setup” 後按 <Enter> 。
8. 鍵入 <Y> 之後按 <Enter> 。

使用EZ Clear（簡易開關清除）功能清除CMOS資料

EZ Clear功能使用Reset(重置)與Power(電源)按鈕的方式清除CMOS資料，極大的簡化了CMOS資料的清除過程。

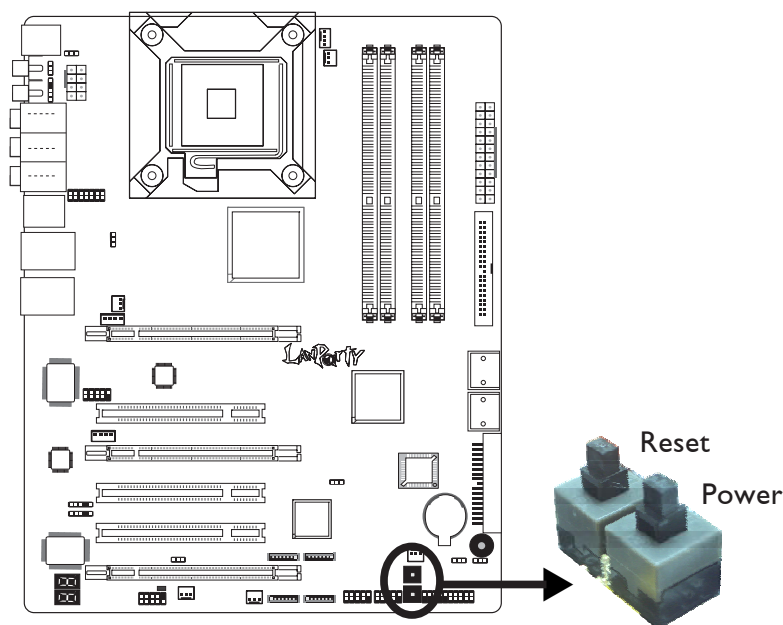


提要：

只有系統中仍然存在待機電力（standby power）時，EZ Clear功能才會生效。

欲使用EZ Clear功能：

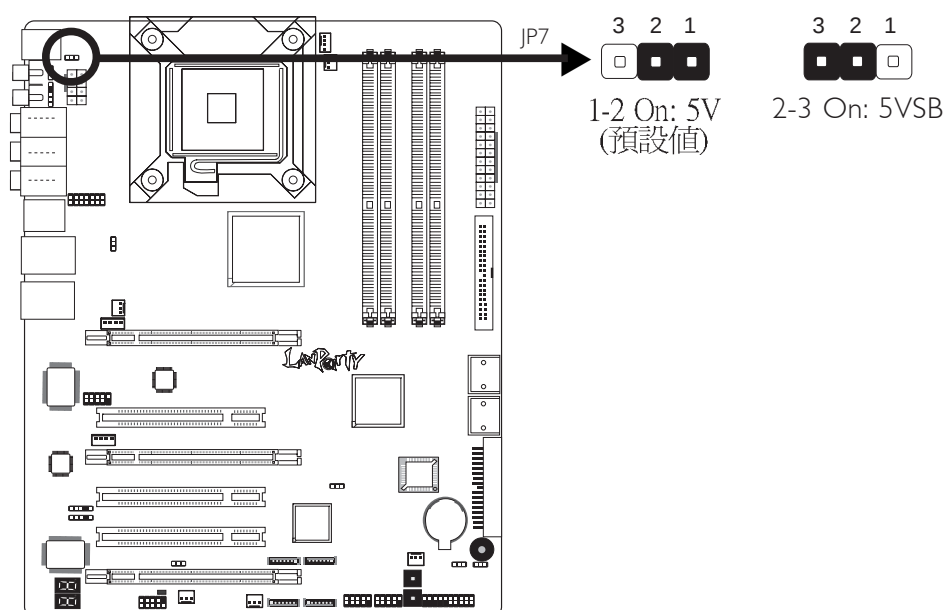
1. 確保持機電力存在。
2. 使用主機板上的EZ簡易開關時，請首先**按住**Reset按鈕，接著再**按下**Power按鈕，之後約等待四秒。



如果主機板已裝入機殼，使用者可使用機殼前方面板上的Reset與Power按鈕，並按照與EZ簡易開關同樣的方式進行操作。

3. 四秒之後，首先松開Power按鈕，然後松開Reset按鈕。
4. 系統CMOS將回到預設狀態。

設定PS/2電源



JP7 用以選擇 PS/2 鍵盤/滑鼠埠的電源。若欲使用 PS/2 鍵盤或 PS/2 滑鼠喚醒功能，須選擇 5VSB。

BIOS 設定

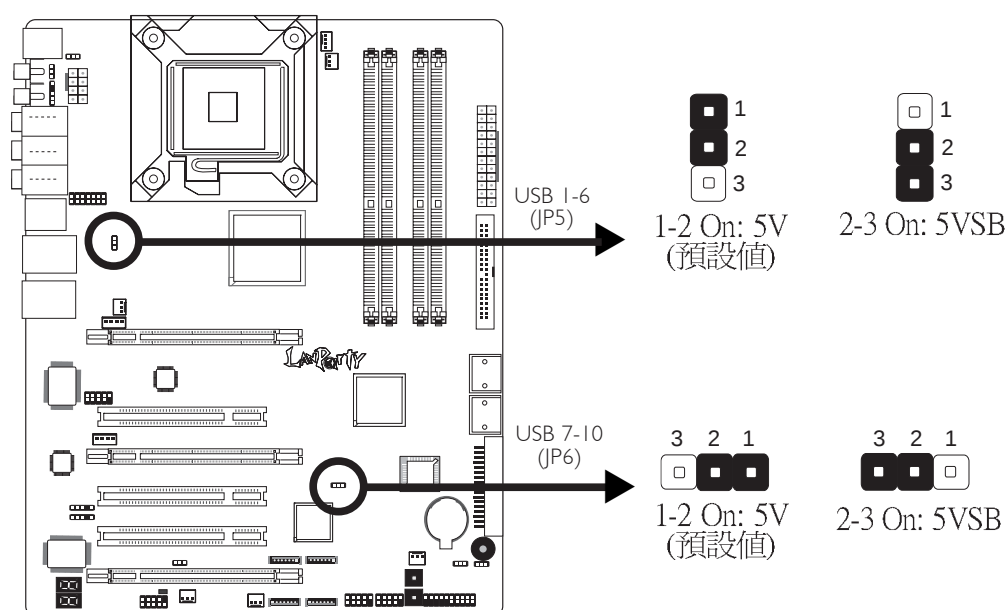
須在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面中設定 PS/2 鍵盤/滑鼠喚醒功能；請參閱第三章之相關訊息。



提要:

電源供應器的 5VSB 供電線路至少須提供 720mA 的電流輸出。

設定USB電源



經由 JP5 與 JP6 可選擇 USB 埠的電源。若欲使用 USB 鍵盤或 USB 滑鼠喚醒功能，須選擇 5VSB。

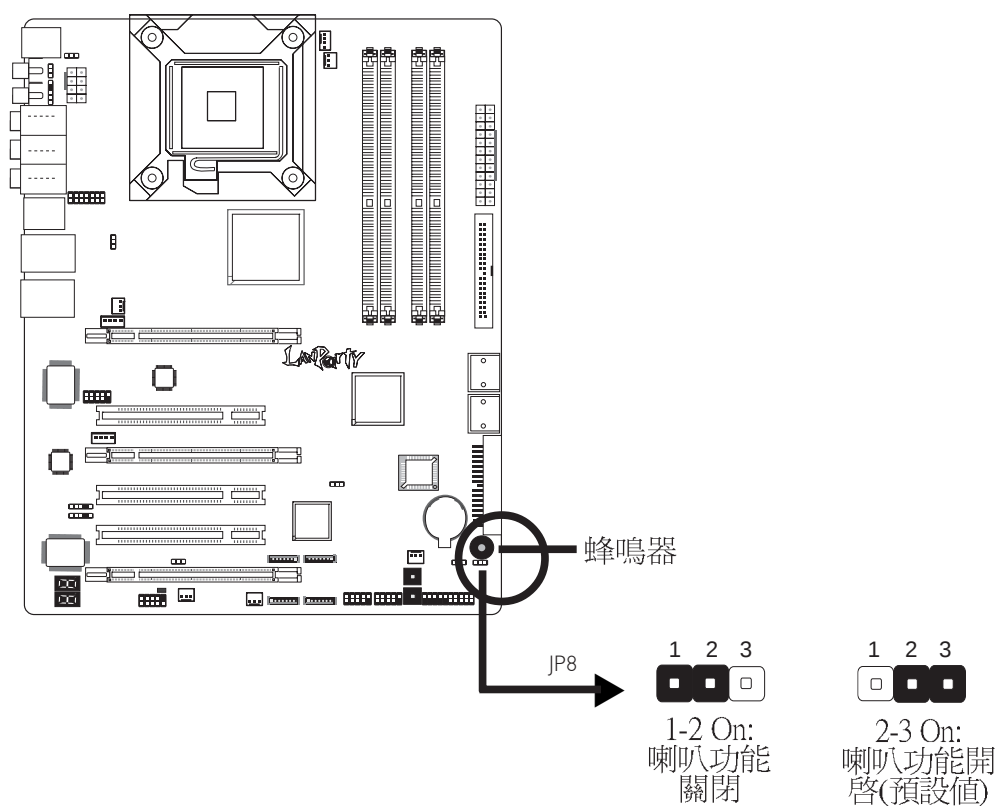


提要：

使用兩個 USB 埠時，若要使用 USB 鍵盤/滑鼠喚醒功能，電源供應器的 5VSB 供電線路至少需要提供 1.5A 的電流。

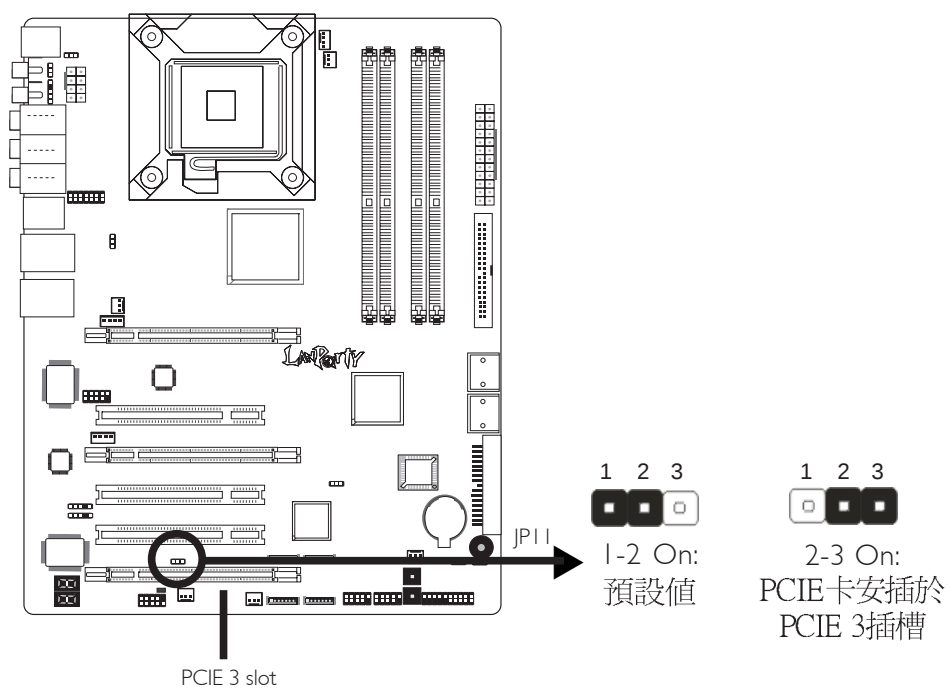
使用三個或以上的 USB 埠時，若要使用 USB 鍵盤/滑鼠喚醒功能，電源供應器的 5VSB 供電線路至少需要提供 2A 的電流。

選擇開啓/ 關閉喇叭



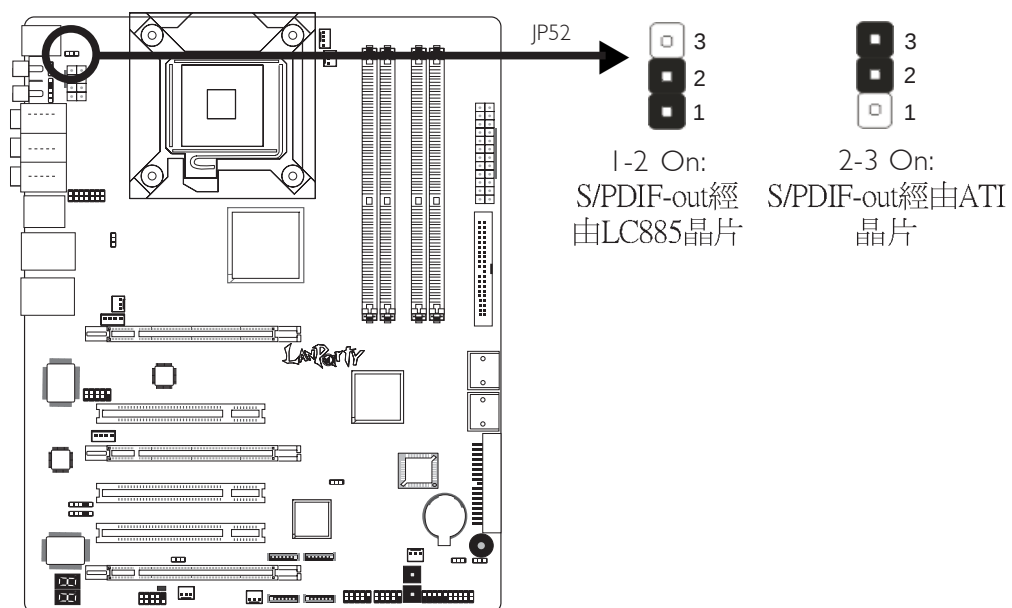
主機板上配置了一個蜂鳴器作為 PC 喇叭功能之用。在預設情形下，蜂鳴器被設為開啓狀態可發出嗶聲警訊，若欲使用外部喇叭，則須將 JP8 設定為 1-2 On，以關閉蜂鳴器的喇叭功能。

PCIE 3 頻寬設定



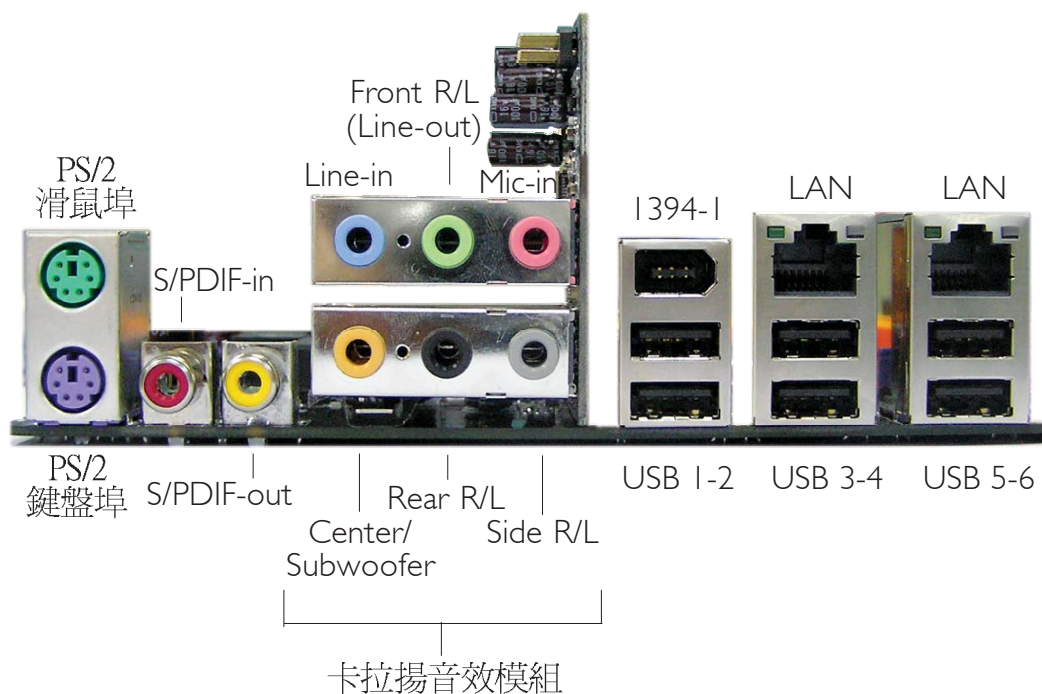
如果於PCIE3插槽上有安插PCIE卡，請將JP11設為pin 2-3 On。

S/PDIF-out 設定



JP52用於為S/PDIF-out埠選擇輸送訊號的控制器。

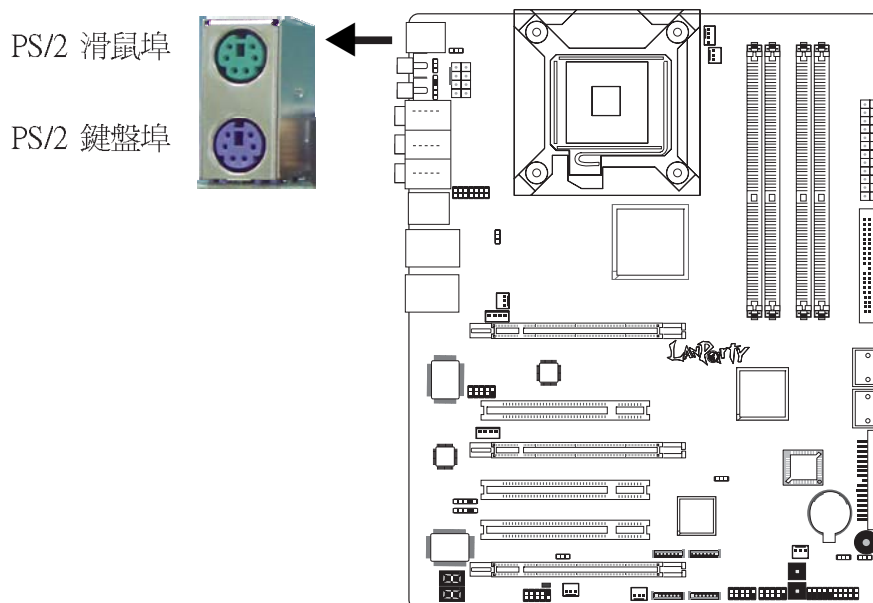
背板輸出/ 輸入埠



背板輸出/輸入埠包括：

- PS/2滑鼠埠
- PS/2鍵盤埠
- S/PDIF-in插孔
- S/PDIF-out插孔
- 卡拉揚音效模組
 - Line-in插孔
 - Frontright/left插孔 (Line-out)
 - Mic-in插孔
 - Center/Subwoofer插孔
 - Rear right/left port插孔
 - Side right/left port插孔
- 1394-1埠
- 六個USB埠
- 雙網路 (GigabitPhy) 埠

PS/2 滑鼠埠與 PS/2 鍵盤埠



本主機板背板位配置一個綠色的 PS/2 滑鼠埠和一個紫色的 PS/2 鍵盤埠-均位於CN2處。PS/2滑鼠埠使用的是IRQ12，未使用此滑鼠埠時，主機板會將IRQ12保留給其它介面卡使用。



警告:

安裝或移除滑鼠或鍵盤前，務必先切斷系統電源，以免主機板受損。

PS/2 鍵盤/滑鼠喚醒功能

使用者可利用 PS/2 鍵盤或滑鼠來啟動系統；欲使用此功能時，需進行以下設定：

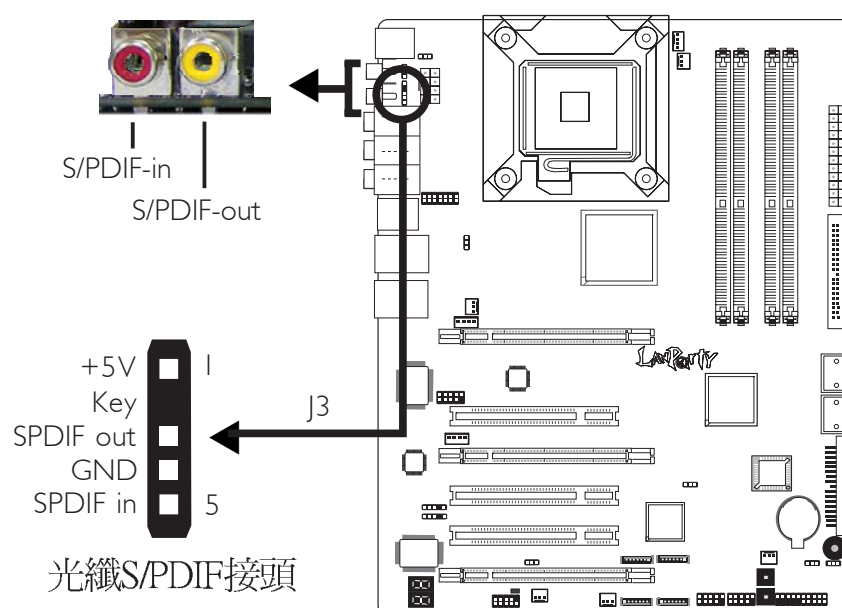
- 跳線設定

JP7 必須設為 2-3 On: 5VSB。請參考本章PS/2電源設定之相關資訊。

- BIOS設定

須在 BIOS 的Integrated Peripherals中設定 PS/2 喚醒功能。請參閱第三章之相關資訊。

S/PDIF-in/out 插孔



本主機板背板位置備有一個 S/PDIF-in RCA 插孔 (紅色) 及一個 S/PDIF-out RCA 插孔 (黃色)，分別位於 CN5 與 CN7 的位置。

另於主機板上有一個 S/PDIF 光纖接頭 (J3)，可外接 S/PDIF 光纖傳輸線。安裝時，請將您的光纖傳輸線接頭接至主機板上的 S/PDIF 光纖接頭；請確定光纖傳輸線接頭的第一腳與主機板上 J3 接頭的第一腳已對應妥適再行連接。



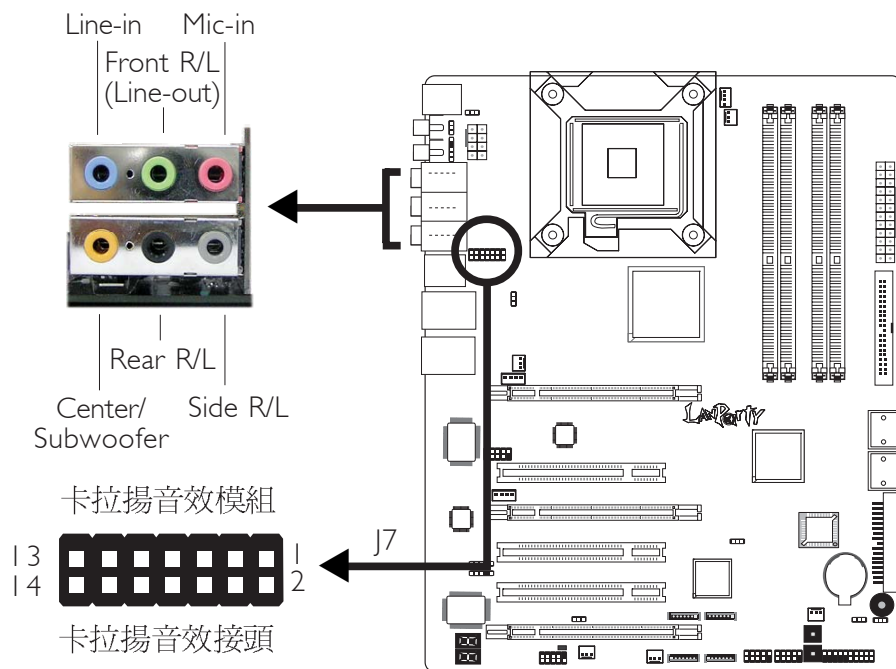
提要：

RCA S/PDIF 音源插孔與 S/PDIF 光纖接頭 “請勿” 同時使用。

跳線設定

使用 JP52 為 S/PDIF-out 埠選擇輸送訊號的控制器，請參考本章 “S/PDIF-out 設定” 一節。

卡拉揚 (Karajan) 音效模組

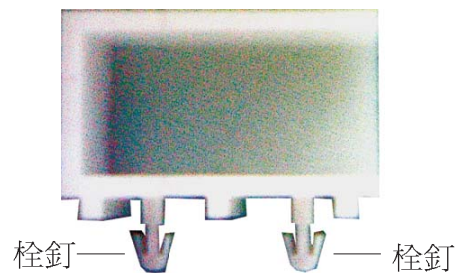


安裝卡接揚音效模組

系統主機板包裝中包含一個卡拉揚音效模組以及一個模組支架，該支架主要用來將卡拉揚音效模組固定在系統主機板上。



卡拉揚音效模組



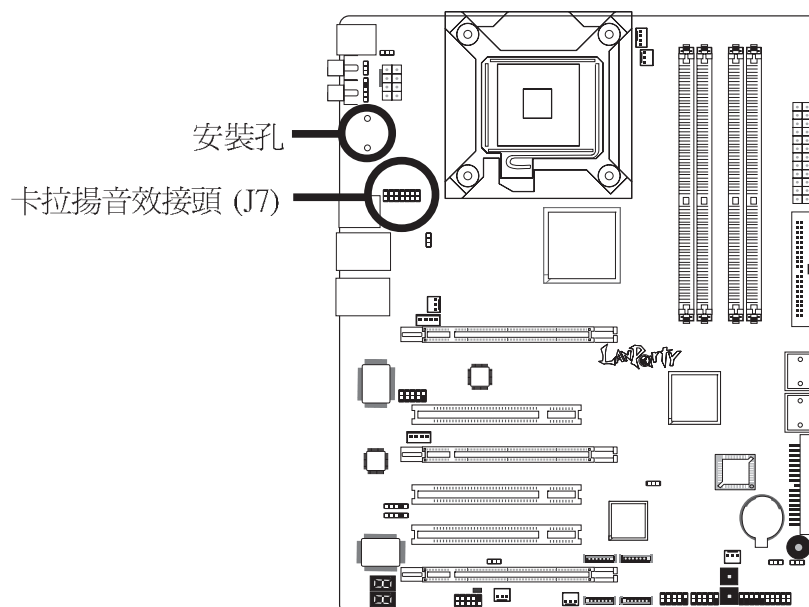
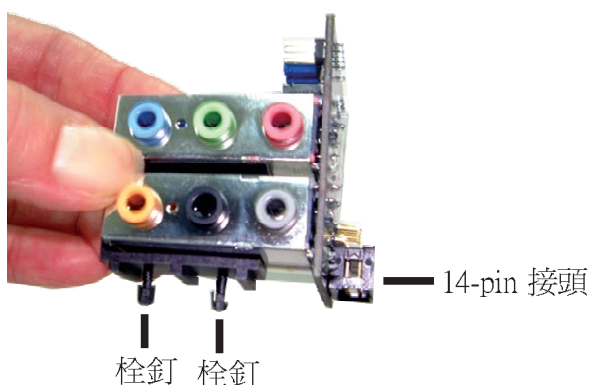
卡拉揚音效模
組支架

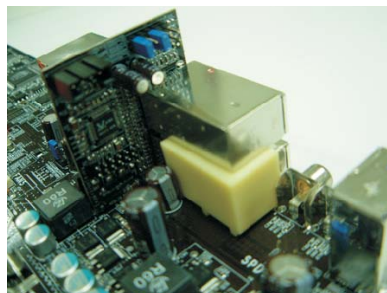
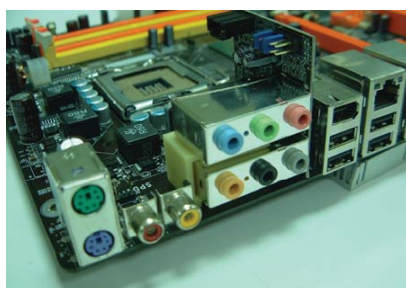
安裝步驟：

1. 將模組支架嵌入卡拉揚音效模組。



2. 將模組支架上的栓釘對準主機板上的安裝孔，然後置入安裝孔中，這時音效模組銲接面上的14-pin接頭也會插入主機板上的卡拉揚音效接頭(J7)。務必確認支架上的栓釘完全穿透安裝孔，牢牢地固定於主機板上。





註記：

本節的圖示僅作為參考之用。實際模組顏色可能會與圖中所顯示的顏色有所差異。

卸除卡拉揚音效模組

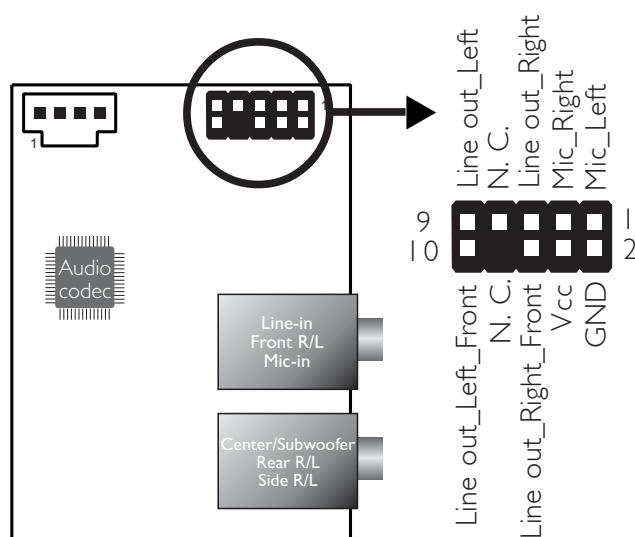
卡拉揚音效模組通過模組支架固定於主機板上。欲卸除卡拉揚音效模組，請將模組向上提起，此時模組支架將隨之與主機板脫離。

卡拉揚音效插孔

- Line-in 插孔(淡藍色)
連接外部音響設備，如：Hi-Fi 音響、CD/錄音帶播放器、AM/FM 調頻收音機以及音效合成器等。
- Front Right/Left 插孔 - Line-out (淡綠色)
連接音響系統的左前方與右前方喇叭。
- Mic-in 插孔(粉紅色)
連接外部麥克風。
- Center/Subwoofer 插孔(橘色)
連接音響系統的中央聲道與重低音喇叭。
- Rear Right/Left 插孔(黑色)
連接音響系統的右後方與左後方喇叭。
- Side Right/Left 插孔(灰色)
連接音響系統的左側邊與右側邊喇叭。

前方音源（Front Audio） 接頭

卡拉揚音效模組上的前方音源接頭(J4)可用來連接系統前方面板的 line-out 與 mic-in 插孔。使用此接頭時，背板位置的 line-out 和 mic-in 功能會關閉。



連接前方面板音源線前，請先移除 J4 上 5-6 接腳與 9-10 接腳上的跳線帽，再將音源線連接至主機板上的 J4 接頭；務必確定音源線第一腳與 J4 的第一腳正確對應再行安裝。如果不使用前方面板的音源插孔，請將此接頭上的跳線帽保留於原處。

接腳 5-6 與 9-10 short
(預設值)

前方面板音效關閉
後方背板音效開啓

接腳 5-6 與 9-10 open

前方面板音效開啓
後方背板音效關閉

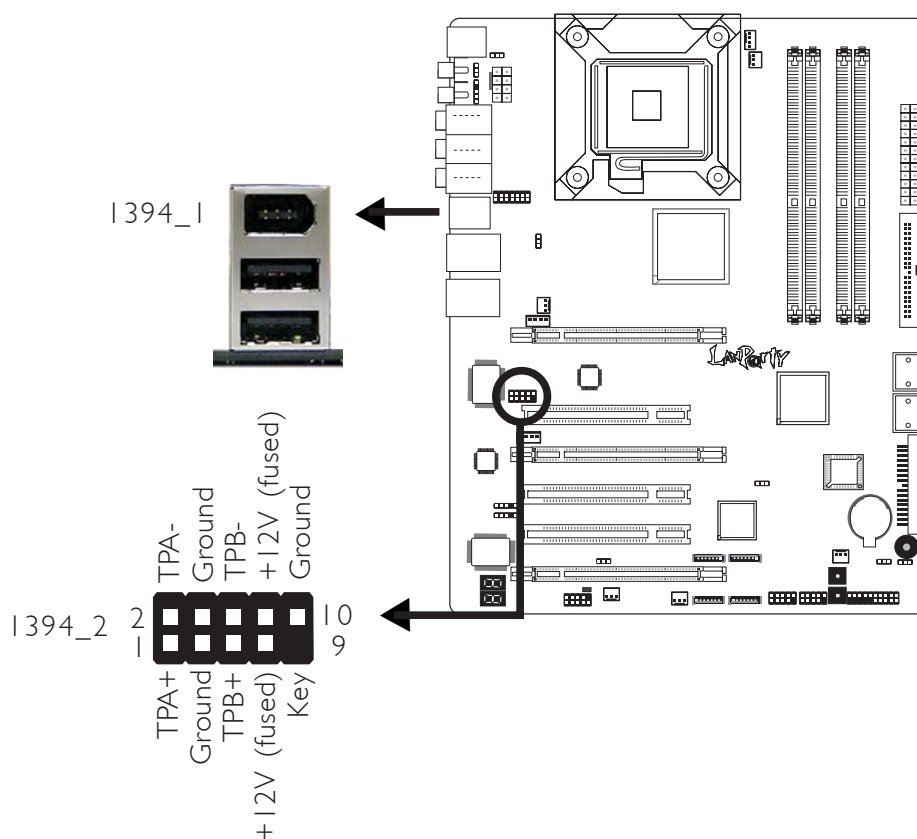
BIOS 設定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面(“South Onchip PCI Device”)中設定內建的音效功能；請參閱第三章之相關資訊。

驅動程式

須安裝音效驅動程式；請參閱第四章之相關資訊。

IEEE 1394

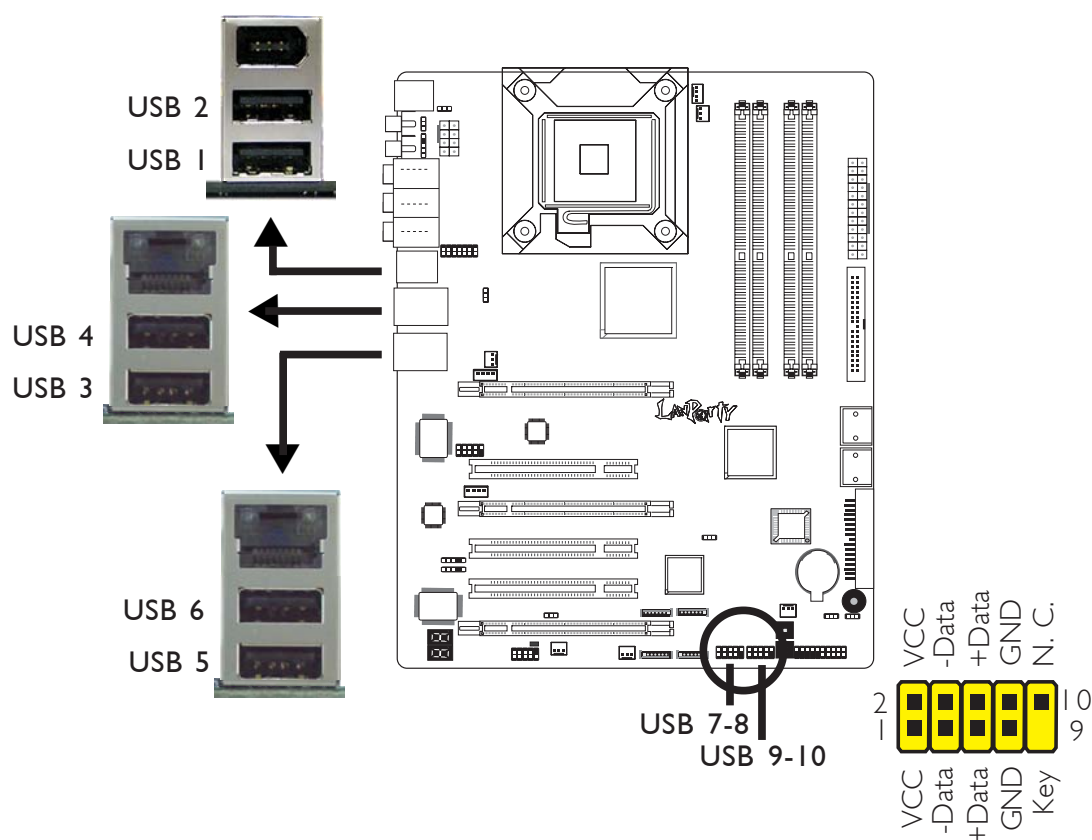


主機板的背板位置備有一個 IEEE 1394 埠 (1394_1)，另於主機板上有一個 IEEE 1394 接頭 (1394_2 - J8)，可接出一個額外的 IEEE 1394 外接埠。安裝時，請將 IEEE 1394 檔板模組上接線接頭的第一腳與主機板上 J8 接頭的第一腳對應妥適後再行連接，並將檔板架於機殼上。

BIOS設定

使用者可在 BIOS 中 Integrated Peripherals 子畫面 South OnChip PCI Device 下對內建的 IEEE 1394 埠進行設定，詳細資訊，請參考第三章。

USB埠



本主機板可支援十個 USB 2.0/1.1 埠。透過 USB 埠，系統可同時與數個隨插即用的週邊設備進行資料交換。

主機板背板位置有六個內建 USB 2.0/1.1 埠：CN3 (USB 1-2), CN4 (USB 3-4) 與 CN6 (USB 5-6)。

另於主機板上有 J18 (USB 7-8) 與 J33 (USB 9-10)，可再接出兩個額外的 USB 2.0/1.1 埠。安裝時，請將你的 USB 埠檔板模組上接線接頭的第一腳與 J18 或 J33 接頭的第一腳對應妥適再行連接，並裝檔板架於機殼上。

BIOS 設定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面中進行內建 USB 埠的設定；請參閱第三章的相關資訊。

驅動程式安裝

所使用的作業系統可能需先安裝適當的驅動程式才可以使用 USB 裝置。請參考您的作業系統使用手冊，以取得進一步之相關資訊。

若欲使用 USB 2.0 裝置，須安裝 USB 2.0 驅動程式；請參閱第四章之相關訊息。

USB 鍵盤/滑鼠喚醒功能：

使用者可經由 USB 鍵盤/滑鼠將處於 S3 (STR - Suspend To RAM) 狀態的系統喚醒。欲使用此功能，須進行以下設定：

- 跳線設定

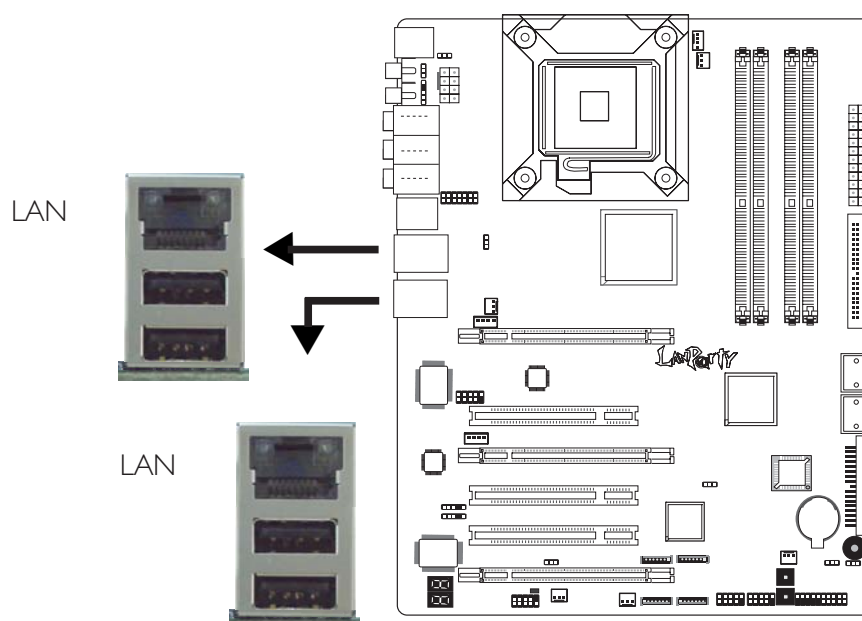
JP5 或 JP6 須設為 2-3 On: 5VSB。請參考本章之相關資訊。



提要：

- 使用兩個 USB 埠時，若要使用 USB 鍵盤/滑鼠喚醒功能，電源供應器的 5VSB 供電線路至少需要提供 1.5A 的電流。
- 使用三個或以上的 USB 埠時，若要使用 USB 鍵盤/滑鼠喚醒功能，電源供應器的 5VSB 供電線路至少需要提供 2A 的電流。

RJ45 網路埠



主機板CN4與CN6的位置有配置兩個內建的網路埠。藉由網路集線器，可與區域網路進行連接。

BIOS 設定

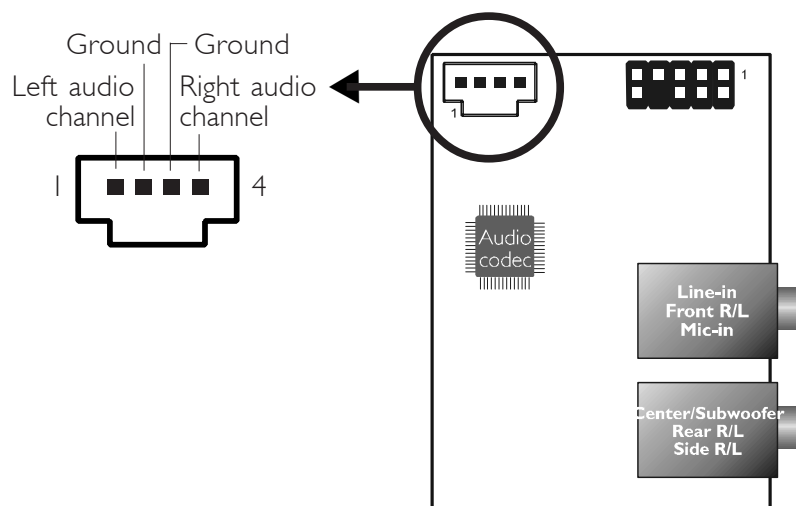
使用者可在 BIOS 的Integrated Pheripherals中（“South Onchip PCI Device”一節)設定內建網路的功能；請參閱第三章之相關資訊。

驅動程式

須安裝網路驅動程式；請參閱第四章之相關訊息。

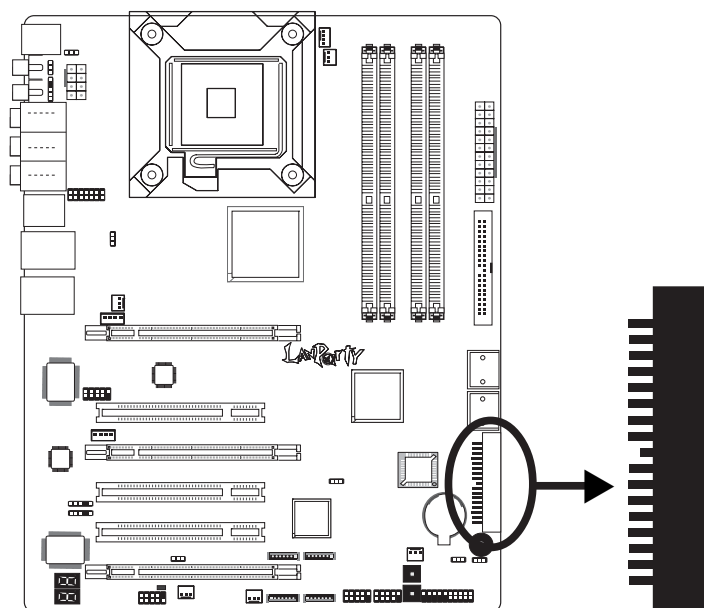
輸出/ 輸入接頭

CD-in 音源輸入接頭



經由CD-in（J2）音源輸入接頭可接收來自光碟機、電視諧調器或MPEG卡的音源訊號。

軟碟機接頭



主機板上有一個90°軟碟機接頭，可連接兩台標準軟碟機。此接頭有預防不當安裝的設計，安裝時必需將排線一端 34-pin 接頭的第一腳與主機板上軟碟機接頭的第一腳對應妥適，才能夠順利安裝。

連接軟碟機線

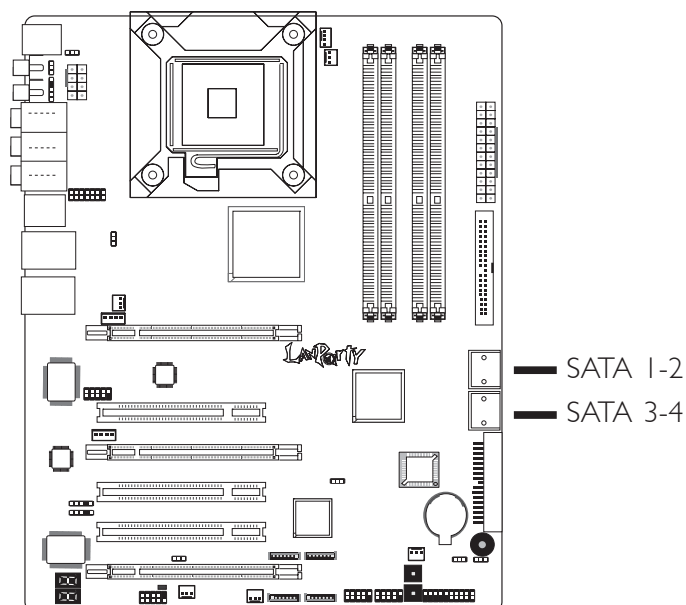
將軟碟機排線一端的接頭接到主機板上的 J23 軟碟機接頭 (排線外緣有顏色者為第一腳，需對應至軟碟機接頭的第一腳)，排線另一端則接至軟碟機的訊號接頭。若還要安裝另一台軟碟機 (B 磁碟)，可以使用排線中間的接頭來安裝。

BIOS 設定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面中開啓或關閉軟碟控制器；請參閱第三章之相關資訊。

Serial ATA 接頭

ATI SB600晶片支援四個Serial ATA埠（適用於LP UT ICFX3200-T2R/G與LP UT ICFX3200-T2/G主機板）



- SATA速度高達3Gb/s
- RAID 0, RAID 1與RAID 0+1

連接Serial ATA排線

將 Serial ATA 排線一端的接頭接至主機板上的 SATA接頭，並將另一端接頭接至 Serial ATA 裝置。

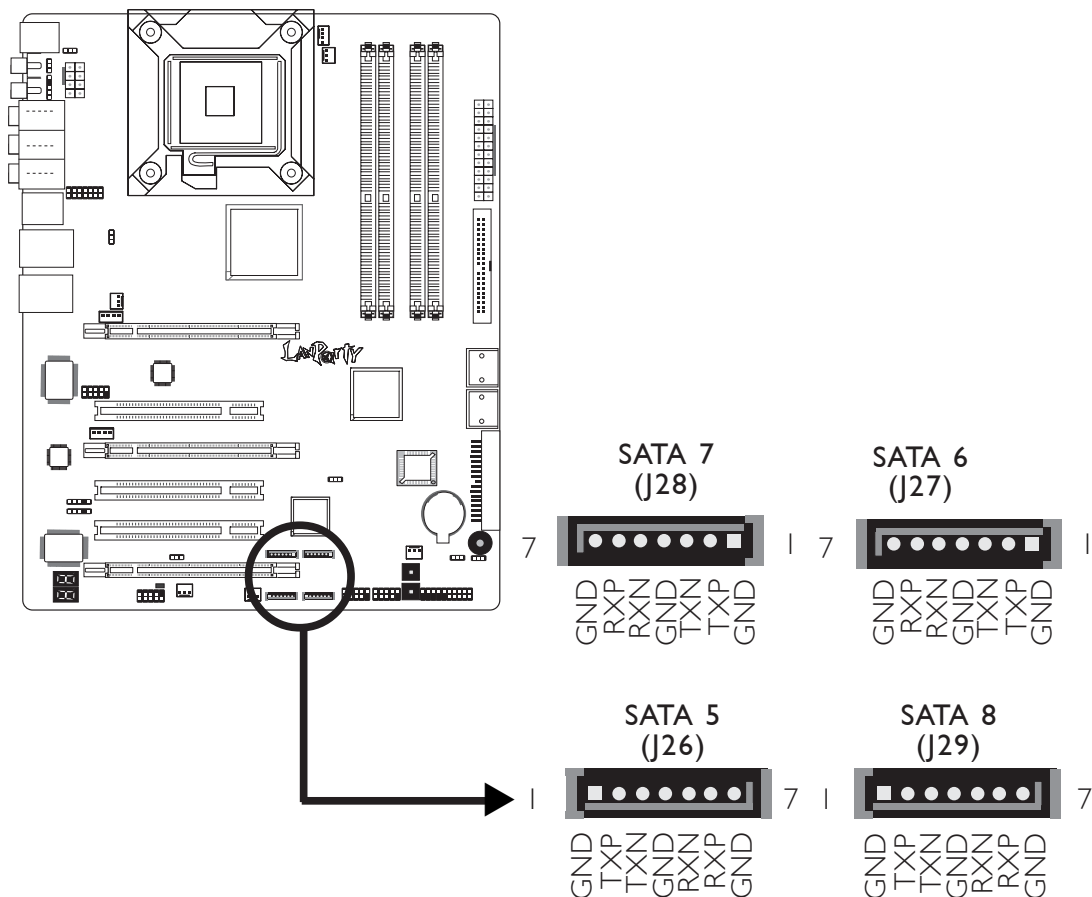
BIOS設定

於BIOS的子畫面Integrated Pheripherals（“South Onchip PCI Device”一節）中對SerialATA進行設定，請參考第三章。

設定RAID

本主機板可允許於Serial ATA驅動器上對RAID進行設定，請參考第五章獲得相關資訊。

Promise PDC 40719晶片支援四個Serial ATA埠（僅適用於LP UT ICFX3200-T2R/G主機板）



- SATA速度高達3Gb/s
- RAID 0, RAID 1, RAID 0+1與RAID 5

連接Serial ATA排線

將 Serial ATA 排線一端的接頭接至主機板上的 SATA接頭，並將另一端接頭接至 Serial ATA 裝置。

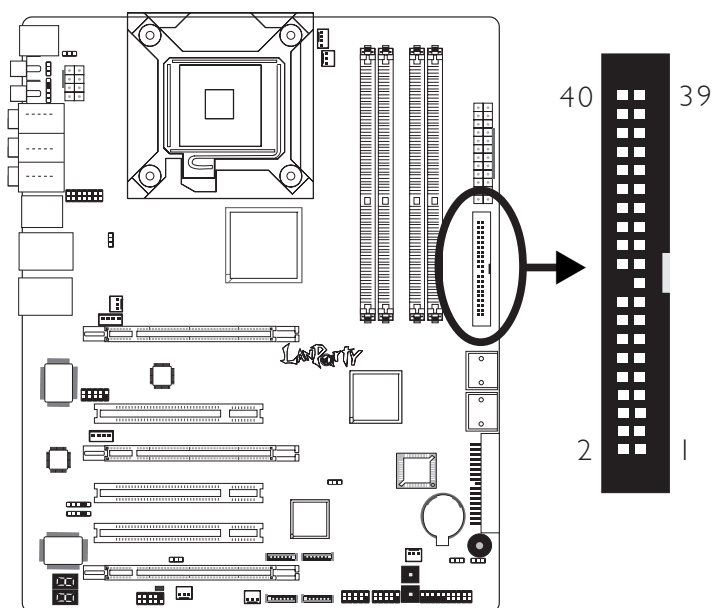
BIOS設定

於BIOS的子畫面Integrated Pheripherals（“South Onchip PCI Device”一節）中對Serial ATA進行設定，請參考第三章。

設定RAID

本主機板可允許於Serial ATA驅動器上對RAID進行設定，請參考第五章獲得相關資訊。

IDE 硬碟接頭



主機板提供一個 PCI IDE 接頭，可安裝兩台 Enhanced IDE (Integrated Drive Electronics) 硬碟。每一個 PCI IDE 接頭皆有預防不當安裝的設計；安裝時必需將硬碟排線接頭的第一腳與主機板上 IDE 接頭的第一腳對應妥適，才能夠順利安裝。

每一個 PCI IDE 接頭可支援兩台 IDE 裝置，一台為 Master，另一台為 Slave。硬碟排線上有三個接頭，將排線一端的接頭接至主機板上的 IDE1 接頭，排線上的另外兩個接頭則用來連接第一與第二顆硬碟；接在排線終端的硬碟需設定為 Master，而接於排線中間接頭的硬碟則需設成 Slave。

連接 IDE 硬碟排線

將 IDE 排線的一端接至主機板的 IDE1 接頭 (J22)，其他接頭接至 IDE 裝置。



注記：

請按照硬碟說明書的相關說明設定硬碟開關。

硬碟上的設定

若同一個 IDE 通道安裝了兩台硬碟，其中一台需設定為 Master，另一台則需設定為 Slave；有關硬碟上的跳線/開關設定，請參考您的硬碟使用手冊。

本系統主機板支援Enhanced IDE或 ATA-2, ATA/33, ATA/66, ATA/100 或ATA/133硬碟。使用兩台或以上的硬碟時，最好選用相同的廠牌；不同廠牌的硬碟若互相搭配使用，可能無法正常運行；這是硬碟本身的相容性問題，並非主機板的問題。



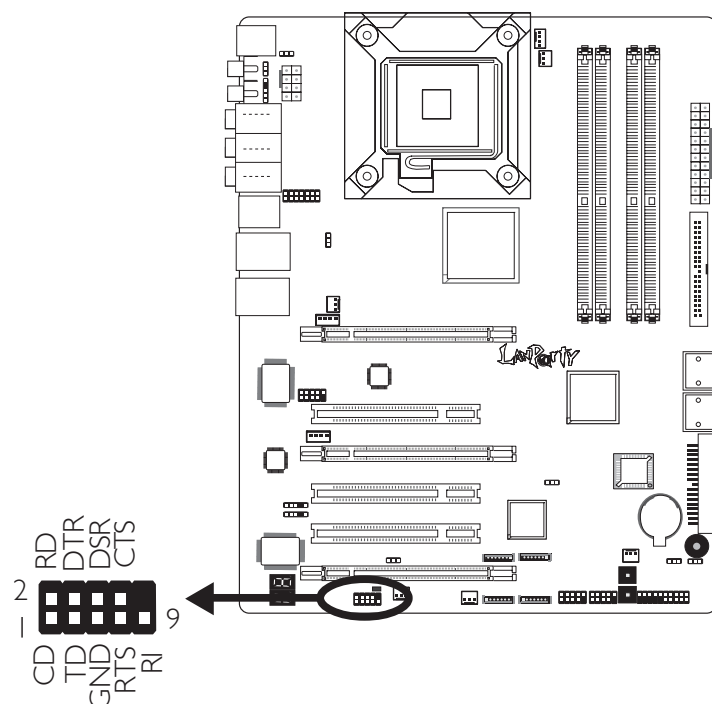
提要:

有些 ATAPI 光碟機在 *Master* 的設定模式下可能無法被辨識或無法正常運行，若遇上這種情形，請將它設為 *Slave*。

BIOS 設定

使用者可在 BIOS 的Integrated Peripherals子畫面的South Onchip PCI Device中設定內建的IDE功能；請參閱第三章之相關資訊。

串列 (COM) 埠



本主機板配置一個9-pin接頭，可接出一個外部串列埠。串列埠的排線作為選用品，需要您另外購置。

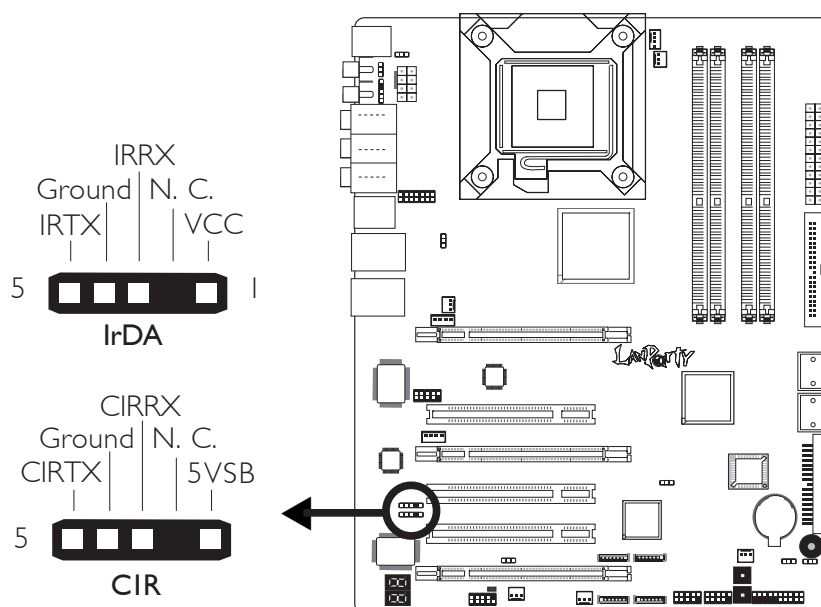
將附在串列埠排線上的接頭插入9-pin接頭(j4)，然後將串列埠托座安裝在位於系統機殼背部的托座槽上，務必確認排線上的顏色條和pin1對齊。

此串列埠為相容於16C550A UARTs的RS-232異步通訊埠，可連接數據機、串列印表機、終端顯示以及其他串列裝置。

BIOS設定

可於Integrated Peripherals子畫面中設定內建的串列埠，參見第三章之相關訊息。

IrDA接頭



將IrDA及CIR模組的排線接頭接至主機板上的IrDA接頭(J5)與CIR接頭(J14)。



註記：

部份 IrDA/CIR接線上的接頭，其接腳功能定義的順序與本主機板所定義的順序相反；使用此類接線時，請將接線上的接頭反向插入主機板上的接頭。

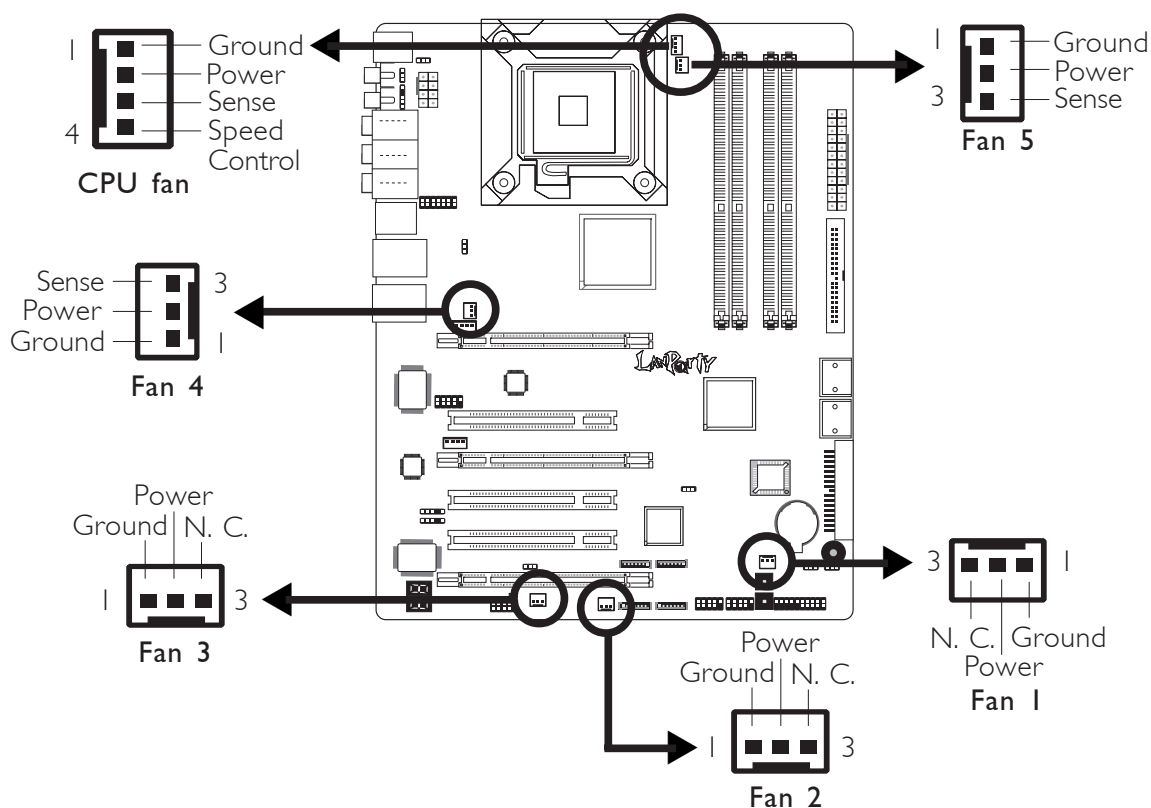
BIOS 設定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面中設定內建的 IrDA/CIR 功能。

驅動程式

所使用的作業系統中可能也必需安裝適當的驅動程式才能使用 IrDA/CIR 功能；請參考您的作業系統使用說明書，以取得更多的相關資訊。

風扇接頭

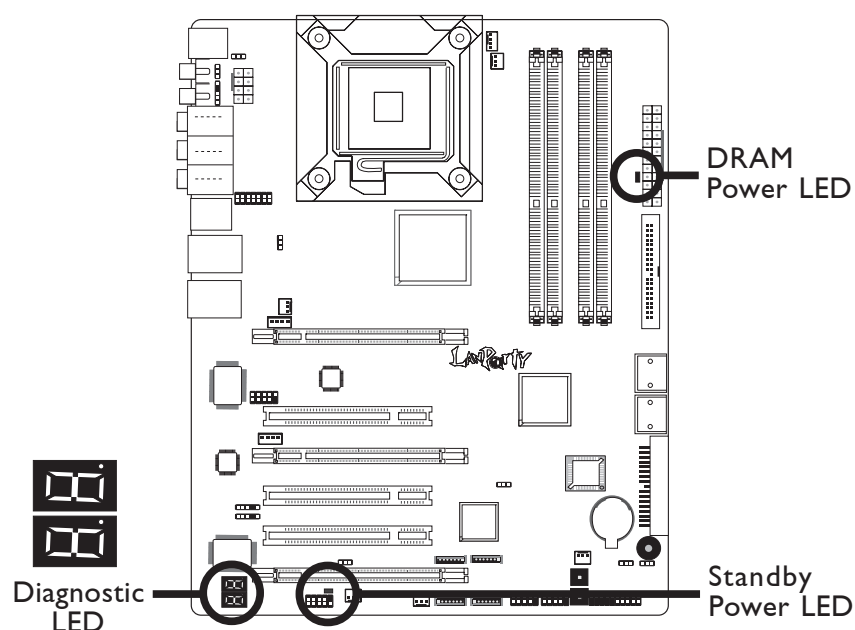


請將CPU風扇排線上的接頭連接至主機板上的 CPU 風扇接頭 (J31)。另有Fan 1 (J32)，Fan 2 (J9)，Fan 3 (J6)，Fan 4 (J30)與Fan 5 (J17)風扇接頭可用來連接額外的散熱風扇。散熱風扇可保持機殼內適當的空氣流通，防止 CPU 及系統元件因過熱而受損。

BIOS 設定

BIOS 中 PC Health Status 子畫面會顯示出散熱風扇轉速；請參閱第三章之相關資訊。

LED



DRAM Power LED

系統電源為開啓狀態時，此 LED 燈號會亮起。

Standby Power LED

系統處於待機狀態時，此 LED 燈號會亮起。

Debug(偵錯)指示燈

Debug(偵錯)指示燈顯示POST代碼。POST（開機自檢）由BIOS控制，一旦系統啓動，即開始運行。POST將偵測系統及元件運行狀態。指示燈上所顯示的每個代碼均代表一個特定的系統狀態。

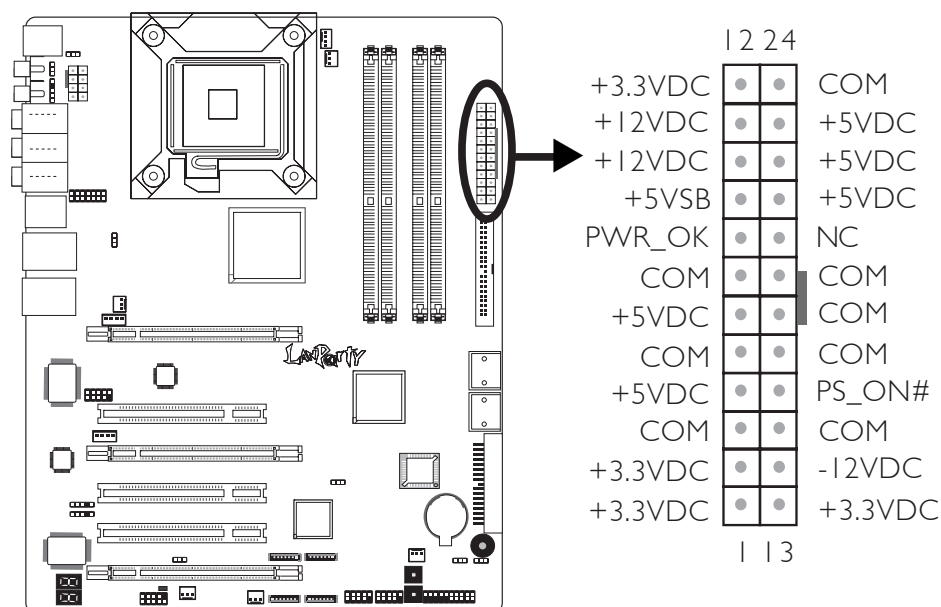


警告：

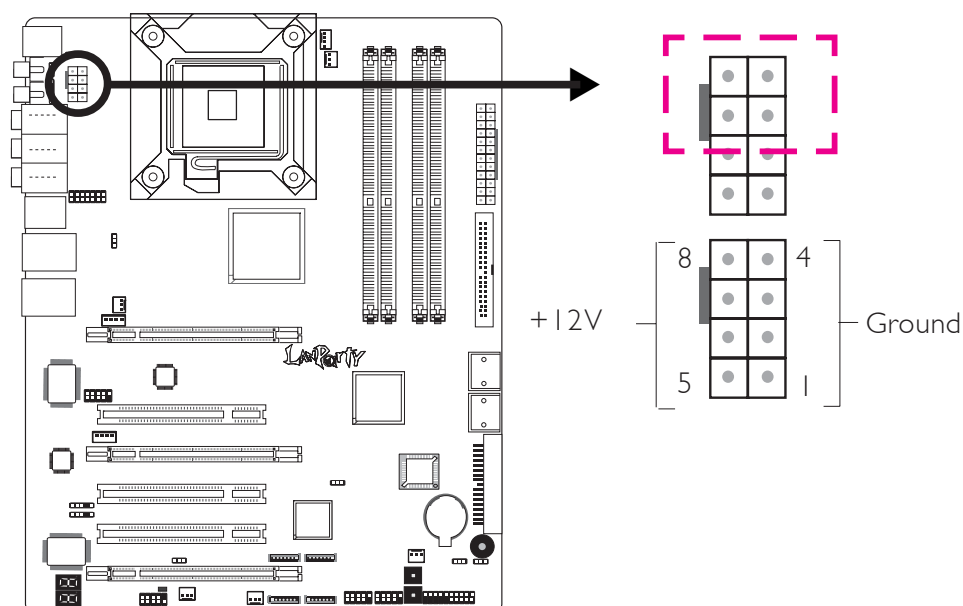
如果DRAM/Standby電源指示燈處於發光狀態，表明DDR2及PCI插槽中有電流存在。安裝記憶體模組或介面卡之前，請先關閉電腦并拔除電源插頭，否則容易使主機板與元件受損。

電源接頭

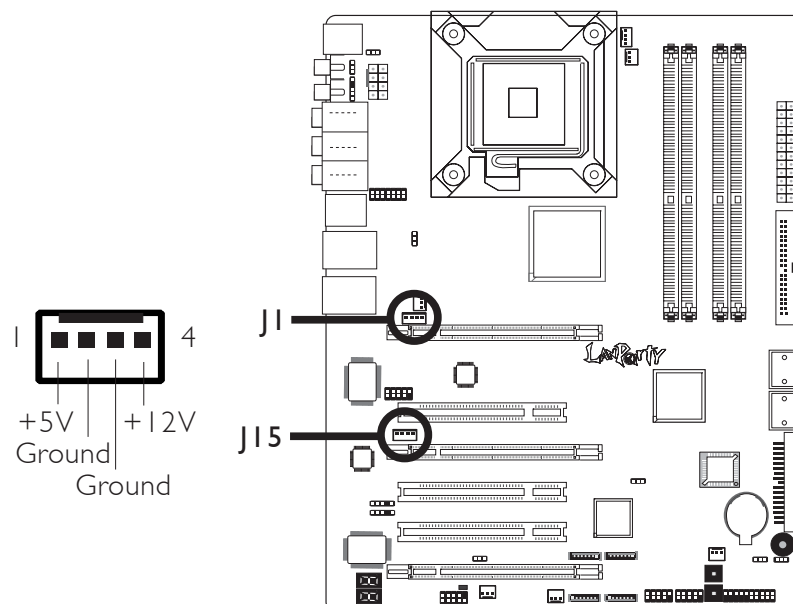
我們建議您使用與 ATX 12V Power Supply Design Guide Version 1.1 設計規格相符的電源供應器；此類電源供應器有一個標準的 24-pin ATX 主要電源插頭，需插在主機板上的 CN10 接頭上。



您的電源供應器應具備一個 8-pin 或 4-pin 的 +12V 電源接頭。+12V 電源可向 CPU 的電壓調節模組（Voltage regulator Module, VRM）提供大於 +12VDC 的電流。請盡量選用 8-pin 電源，若無 8-pin 電源，請按照如下方式將 4-pin 電源接頭連接至 CN9：



主機板上有額外配置一個 FDD 類型的電源接頭。使用一張以上顯示卡時，我們建議你將電源供應器上的電源線接上兩個 5V/12V 電源接頭(J1) 或(J15)，如此可保持較佳的系統穩定度。但若未接上此額外的電源接頭，主機板亦可運作。



本主機板至少須使用 300W 的電源供應器。如果系統的負載較大時 (較多記憶體模組、介面卡及週邊裝置等)，可能需要更大的電源供應；因此，使用 400W 或以上的電源供給器才可確保足夠的供電。



提要：

如果電流供應不足，則系統運行可能會不夠穩定，介面卡與電腦周邊裝置亦可能無法正常運作。對系統用電量進行合理的估算有助於使用與電能消耗更為匹配的電源。

如何重新啓動電腦

一般情況下，您可以通過以下方式關閉系統：

1. 按下前方面板上的電源按鈕。或
2. 按下主機板上的電源開關（注記：某些主機板不具備此開關）

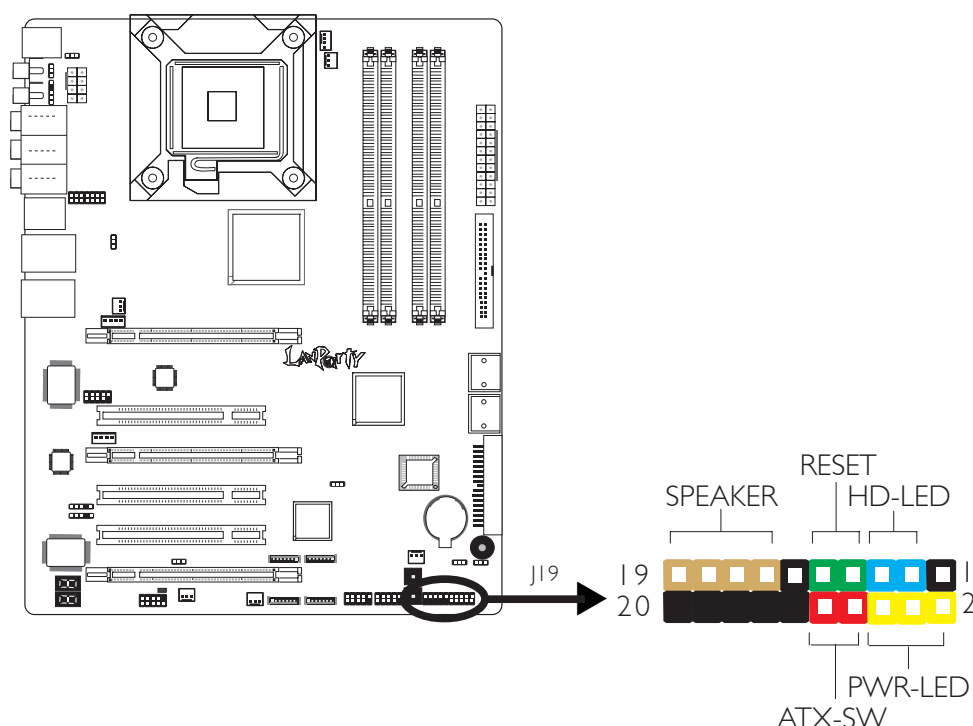
如果因爲某些原因需要徹底切斷系統電源，請關閉電源開關或者直接拔除電源插頭。注意，此時如果希望立即重新開機，請務必遵循以下步驟：

1. 建議於系統關閉後，等待Standby Power LED（請參考本章“LED”一節，找到其具備位置）指示燈熄滅。電荷是否完全釋放取決於電源供應的情況，包括系統中設定的供應電壓、供電次序以及周邊裝置的數目等等。
2. Standby Power LED指示燈熄滅後，至少需等待六秒，之後再開啓系統。

如果系統主機板已經裝入機殼，使用者無法目測Standby Power LED是否熄滅，則使用者應於系統電源關閉15秒（期間電荷可完全釋放）後再行接通電源。

執行以上步驟可保護系統、避免主機板受到損壞。

前方面板接頭



HD-LED：Primary / Secondary IDE 硬碟燈號

對IDE 硬碟進行資料存取時，此燈號會亮起。

RESET：重置開關

按下此開關，使用者毋需關閉系統電源即可重新啓動電腦，如此可延長電源供應器和系統的使用壽命。

SPEAKER：喇叭接頭

可連接系統機殼內的喇叭。

ATX-SW：ATX 電源開關

此開關具備雙重功能；配合 BIOS 的設定，此開關可讓系統進入軟體關機狀態或暫停模式；請參考第三章“Soft-Off By PBTN”的相關資訊。

PWR-LED - Power/StandBy 電源燈號

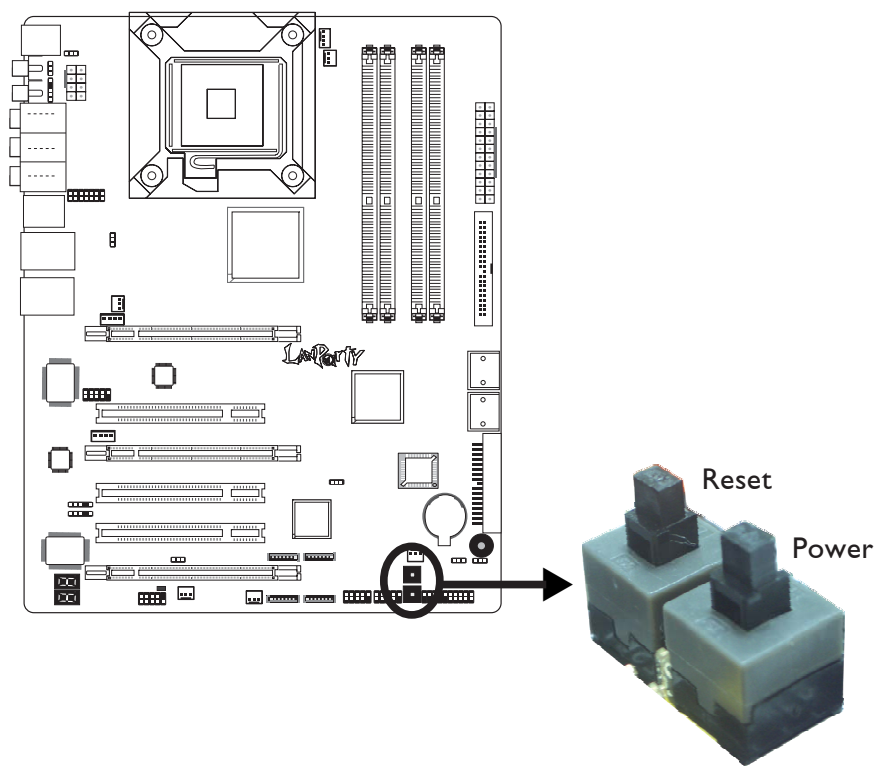
當系統電源開啓時，此 LED 燈號會亮起；當系統處於 S1(POS - Power On Suspend) 或 S3 (STR - Suspend To RAM) 暫停模式時，此 LED 燈號每秒會閃爍一次。

**註記：**

開機後若系統無法Power/Standby LED燈號也沒有亮起時，請檢查主機板上的CPU與記憶體是否皆已妥善安裝。

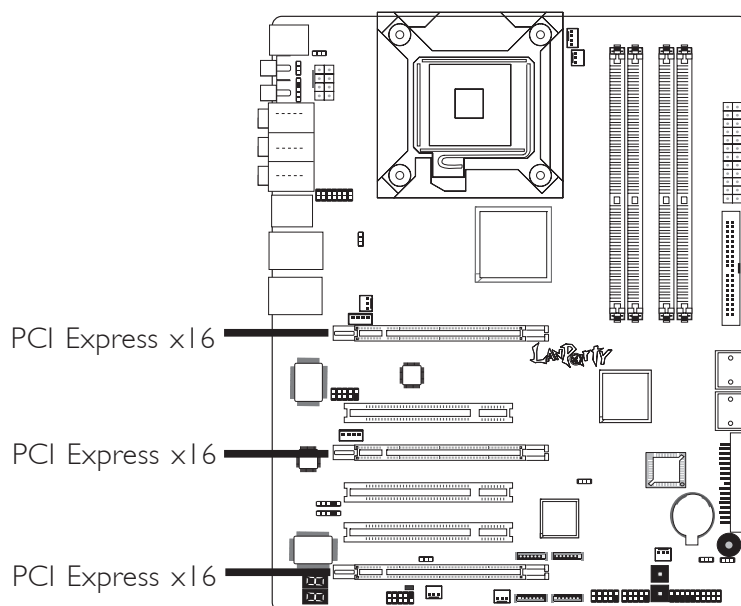
	接腳	定義
HD-LED (Primary/Secondary IDE 硬碟燈號接腳)	3 5	HDD LED Power HDD
保留	14 16	N. C. N. C.
ATX-SW (ATX 電源開關接腳)	8 10	PWRBT+ PWRBT-
保留	18 20	N. C. N. C.
RESET (重置開關接腳)	7 9	Ground H/W Reset
SPEAKER (喇叭接腳)	13 15 17 19	Speaker Data N. C. Ground Speaker Power
PWR-LED (Power/Standby電源狀態燈號接腳)	2 4 6	LED Power (+) LED Power (+) LED Power (-) or Standby Signal

EZ 簡易開關（電源開關與重置開關）



本主機板上配置了一個Reset（重置）開關與一個Power（電源）開關。對於喜歡DIY的使用者而言，在主機板還在設定調整階段尚未安裝到機殼之前，這兩個開關提供了相當大的便利性。

PCI Express插槽

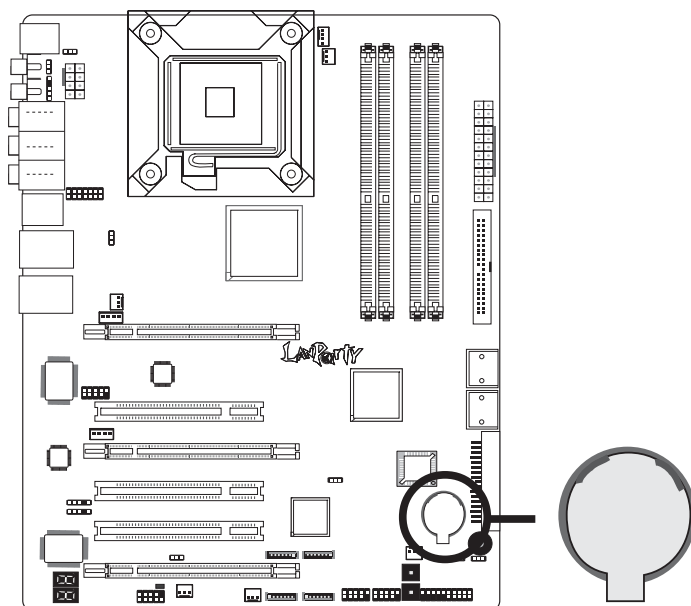


PCI Express x16

將符合 PCI Express 規格的 PCI Express x16 顯示卡安裝在主機板上的 PCI Express x16 插槽。在 x16 插槽安裝顯示卡時，先將顯示卡在上空與插槽對齊，然後壓入插槽中，直到其牢固固定於插槽中為止，插槽中的固定夾會自動固定好顯示卡。

關於如何組建 Crossfire 模式，請參考第七章。

電池



鋰離子電池作為輔助電源裝置，可於主電源關閉的情況下，為實時時脈和CMOS記憶體提供電源。

安全措施

若電池未正確安裝，則有可能引起爆炸。

請更換相同的或經制造商推薦的電池類型。

按照制造商提供的說明處理廢舊電池。

第三章 - BIOS 設定

Award BIOS 設定程式

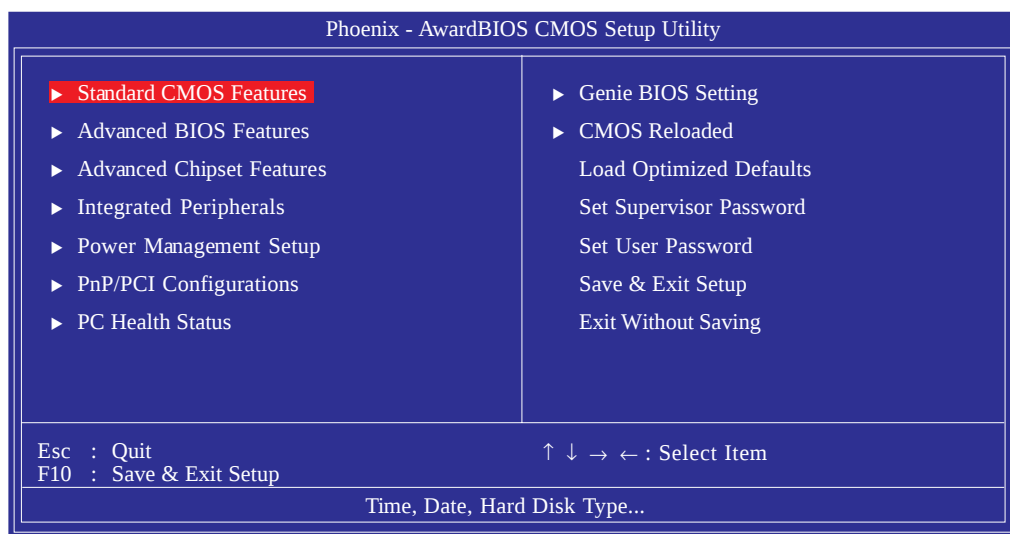
基本輸出/輸入系統 (BIOS) 為中央處理器與週邊設備間的基本溝通控制程式，此外還儲存著主機板的各種進階功能碼。本章將會針對 BIOS 各項設定提出說明。

系統啟動後，BIOS 訊息會顯示於螢幕上，自動測試記憶體並計算其容量。測試完畢後，螢幕會出現以下訊息：

<Press DEL to enter setup>

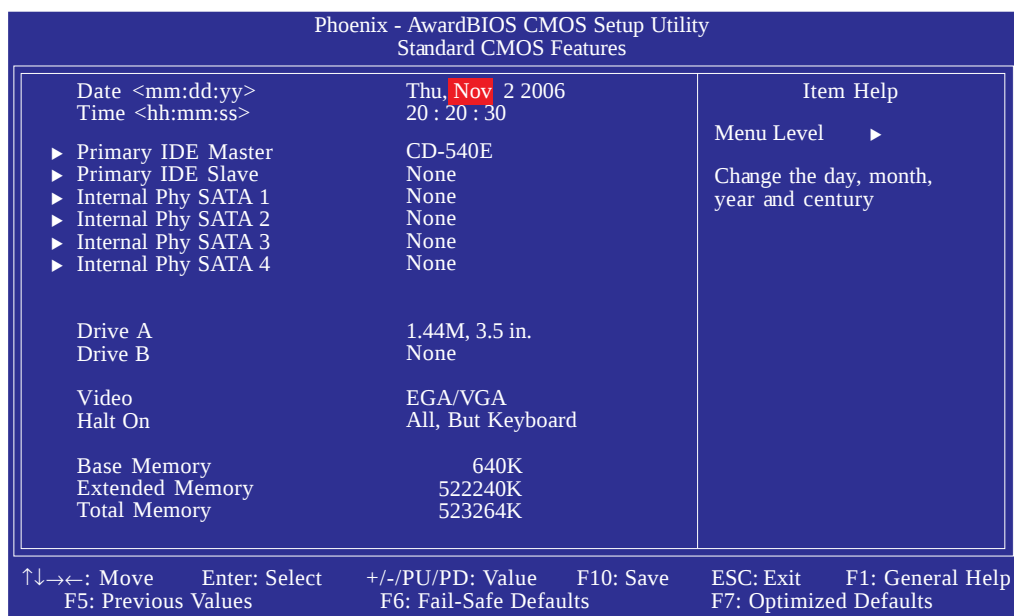
若此訊息在您回應前就消失，請按下機殼面板上的 <Reset> 開關，或是同時按住 <Ctrl>+<Alt>+ 鍵重新開機。

當您按下 鍵時，螢幕上會出現以下畫面。



Standard CMOS Features

使用方向鍵選取“Standard CMOS Features”選項並按 <Enter>。螢幕上會出現類似以下之畫面。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

Date

日期格式為 <Day>，<Month>，<Date>，<Year>。<Day> 可顯示 Sunday 至 Saturday。<Month> 可顯示 January 至 December。<Date> 可顯示 1 至 31。<Year> 可顯示 1994 至 2079。

Time

時間格式為 <Hour>，<Minute>，<Second>。時間設定以二十四小時全日製為表示方式。例如：1 p.m. 為 13:00:00。<Hour> 可顯示 00 至 23。<Minute> 可顯示 00 至 59。<Second> 可顯示 00 至 59。

Primary IDE Master/Slave至Internal Phy SATA 1/2/3/4

Primary IDE Master  用於設定Parallel ATA驅動器
Primary IDE Slave

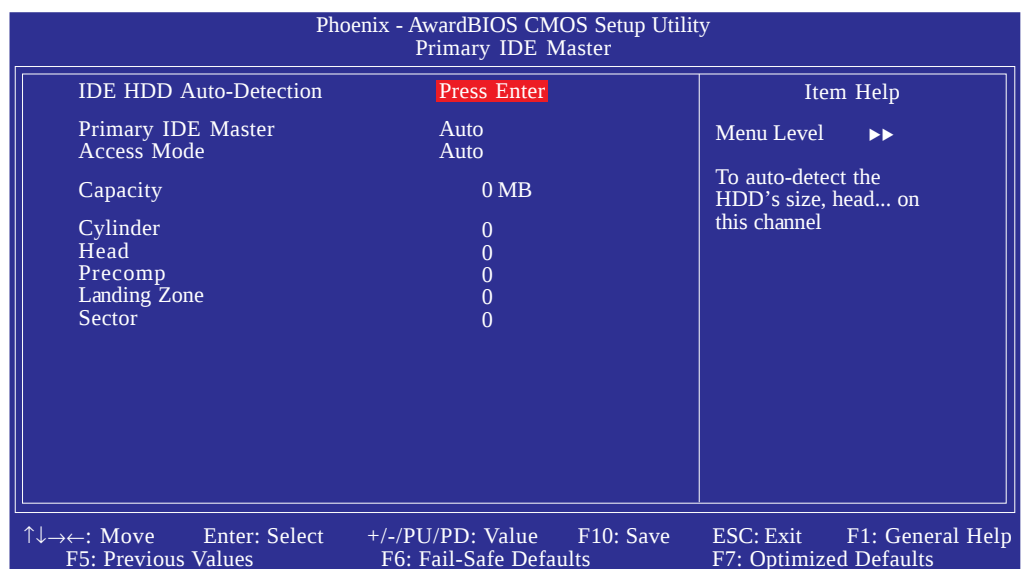
Internal PHY SATA 1  用於設定Serial ATA驅動器
Internal PHY SATA 2
Internal PHY SATA 3
Internal PHY SATA 4



注記：

只有當~~BIOS~~中的“*ATI SATA Controller*”欄位設為*Enabled*時，用於設定*Serial ATA*硬碟的欄位才會出現。“*ATI SATA Controller*”欄位位於~~BIOS~~中*Integrated Pheripherals*子畫面*South Onchip PCI Device*下。

欲設定IDE硬碟，請將游標移至欲設定項目，按<Enter>，螢幕上會出現類似以下之畫面。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

IDE HDD Auto-Detection

可偵測硬碟的參數，並自動將這些參數顯示於螢幕上。

Primary IDE Master與Primary IDE Slave

使用者可從硬碟廠商所提供的使用說明書中取得硬碟相關資訊。若選擇“Auto”，BIOS 將會於開機自我測試 (POST) 階段自動偵測硬碟及光碟機，並顯示出 IDE 的傳輸模式。若尚未安裝硬碟機，請選擇“None”。

Access Mode

使用者通常會將容量大於 528MB 的硬碟設為 LBA 模式；但在某些作業系統中，卻需將這類硬碟設為 CHS 或 Large 模式。請參考你的作業系統使用手冊或其它相關資訊，以便選擇適當的硬碟設定。

Capacity

顯示出硬碟的約當容量。所顯示的容量通常略大於磁碟格式化後所偵測出的容量。

Cylinder

顯示硬碟磁柱數量。

Head

顯示硬碟讀/寫頭數量。

Precomp

用來表示寫入預補償值，以調整寫入時間。

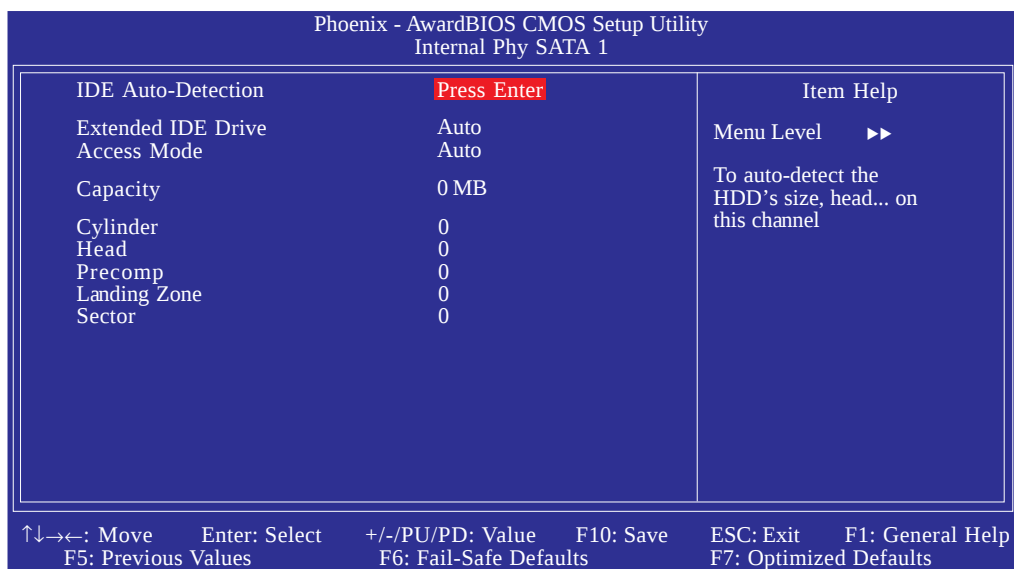
Landing Zone

顯示讀/寫頭的停放區。

Sector

顯示每個磁軌的磁區數量。

欲設定IDE硬碟，請將游標移至欲設定項目，按 <Enter>，螢幕上會出現類似以下之畫面。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

IDE HDD Auto-Detection

可偵測硬碟的參數，並自動將這些參數顯示於螢幕上。

Extended IDE Drive

指擴充IDE硬碟。此欄為的預設值為Auto。BIOS將自動偵測Serial ATA硬碟。

Access Mode

使用者通常會將容量大於 528MB 的硬碟設為 LBA 模式；但在某些作業系統中，卻需將這類硬碟設為 CHS 或 Large 模式。請參考你的作業系統使用手冊或其它相關資訊，以便選擇適當的硬碟設定。

Capacity

顯示出硬碟的約當容量。所顯示的容量通常略大於磁碟格式化後所偵測出的容量。

Cylinder

顯示硬碟磁柱數量。

Head

顯示硬碟讀/寫頭數量。

Precomp

用來表示寫入預補償值，以調整寫入時間。

Landing Zone

顯示讀/寫頭的停放區。

Sector

顯示每個磁軌的磁區數量。

Drive A與Drive B

軟碟機類型的設定：

<i>None</i>	未安裝軟碟機
<i>360K, 5.25 in.</i>	5.25英吋，容量為 360KB 的標準磁碟機。
<i>1.2M, 5.25 in.</i>	5.25英吋，容量為 1.2MB AT 高密度磁碟機。
<i>720K, 3.5 in.</i>	3.5英吋，容量為 720KB 的雙面磁碟機。
<i>1.44M, 3.5 in.</i>	3.5英吋，容量為 1.44MB 的雙面磁碟機。
<i>2.88M, 3.5 in.</i>	3.5英吋，容量為 2.88MB 的雙面磁碟機。

Video

選擇系統主要螢幕所使用的顯示卡型態。系統雖可支援第二台螢幕，但不需在此進行設定。此項目的預設值為 EGA/VGA。

<i>EGA/VGA</i>	Enhanced Graphics Adapter/Video Graphics Array，爲 EGA, VGA, SVGA 及 PGA 加強型顯示卡。
<i>CGA 40</i>	CGA 顯示卡，40行模式。
<i>CGA 80</i>	CGA 顯示卡，80行模式。
<i>Mono</i>	黑白單色顯示卡，包括高頻黑白單色顯示卡。

Halt On

當 BIOS 執行開機自我測試 (POST) 時，若偵測到錯誤，可讓系統暫停開機。預設值為 All Errors。

<i>No Errors</i>	無論偵測到任何錯誤都不停止，系統繼續開機。
<i>All Errors</i>	一旦偵測到錯誤，系統立即停止開機。
<i>All, But Keyboard</i>	除鍵盤錯誤外，偵測到其它錯誤系統即停止開機。
<i>All, But Diskette</i>	除磁碟機錯誤外，偵測到其它錯誤系統即停止開機。
<i>All, But Disk/Key</i>	除磁碟機與鍵盤錯誤外，偵測到其它錯誤系統即停止開機。

Base Memory

顯示系統的基本 (傳統) 記憶體容量。若主機板所安裝的記憶體為 512K，其基本記憶體容量一般為 512K；若主機板所安裝的記憶體為 640K 或以上的容量，則其基本記憶體容量一般為 640K。

Extended Memory

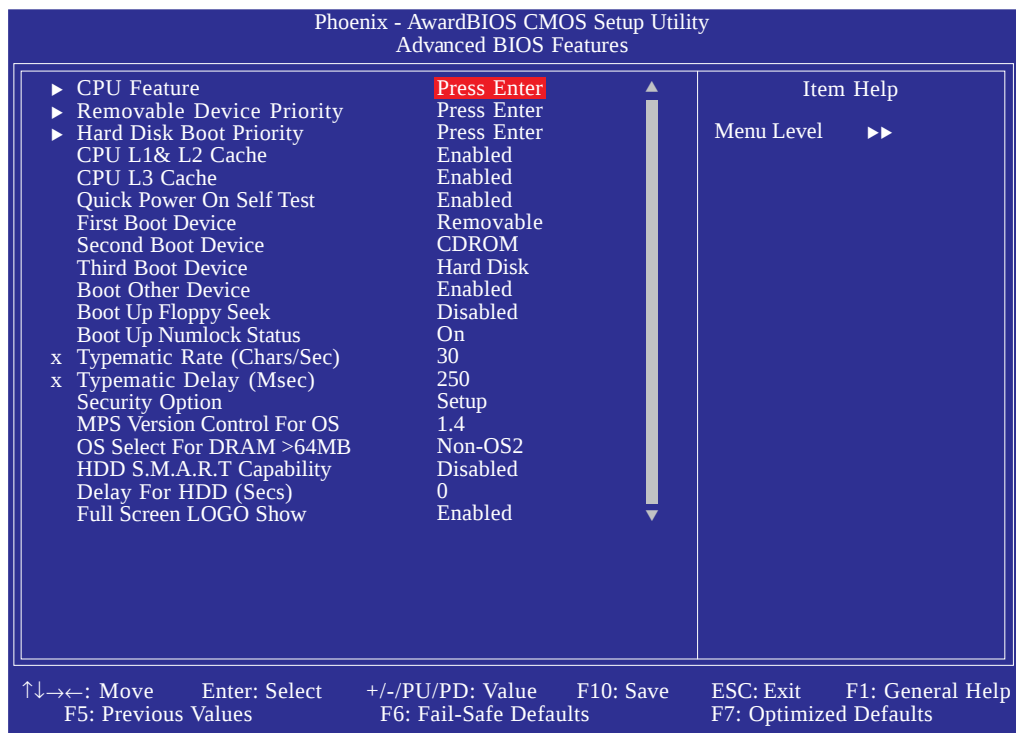
顯示系統於開機時所偵測到的延伸記憶體容量。

Total Memory

顯示全部的系統記憶體容量。

Advanced BIOS Features

在這個子畫面中，使用者可設定一些系統的基本運作功能；部份項目的預設值為主機板的必要設定，而其餘項目若設定得當，則可提高系統效率。使用者可依個別需求進行設定。



上圖列出了 Advanced BIOS Features 子畫面中的所有設定項目；實際使用時，請利用畫面中的捲軸來查看所有項目。上圖中的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

CPU Features

Removable Device Priority

Hard Disk Boot Priority

CPU L1 & L2 Cache

設為 Enabled 時，可啟動外部快取功能，以加速記憶體的资料存取速度，並提升系統運作效率。

CPU L3 Cache

此欄位用於開啓或關閉 CPU 的 L3 快取功能。

請參閱其子畫面的相關描述

Quick Power On Self Test

若設為 Enabled，BIOS 於執行開機自我測試 (POST) 時，會省略部份測試項目，以加快開機速度。

First Boot Device, Second Boot Device, Third Boot Device and Boot Other Device

使用者可於 “First Boot Device”、“Second Boot Device” 和 “Third Boot Device” 項目中選擇開機磁碟的先後順序，BIOS 會根據其中的設定依序搜尋開機磁碟。若要從其它裝置開機，則將 “Boot Other Device” 項目設為 Enabled。

Boot Up Floppy Seek

若設為 Enabled，開機時 BIOS 會檢測 40 軌與 80 軌的軟碟機。但當所有的磁碟機均為 80 軌時，則 BIOS 並無法辨別 720KB、1.2M、1.44M 與 2.88M 磁碟種類。若設為 Disabled，開機時 BIOS 則不會檢測軟碟機。

Boot Up NumLock Status

設定鍵盤右側的數字鍵/方向鍵狀態。若設為 On，開機後這些鍵會被鎖定為數字狀態；若設為 Off，則為方向鍵狀態。

Typematic Rate (Chars/Sec)

持續按住某一鍵時，每秒重複的訊號次數。

Typematic Delay (Msec)

持續按住某一鍵時，其輸入的延遲時間。

Security Option

此系統安全性選項可防止未經授權的使用者任意使用系統。若欲使用此安全防護功能，需同時在 BIOS 主畫面上選取 “Set Supervisor/User Password” 以設定密碼。

System 開機進入系統或 BIOS Setup 時，都必需輸入正確的密碼。

Setup 進入 BIOS Setup 時，需輸入正確的密碼。

MPS Version Control for OS

用來選擇系統所使用的 MPS 版本。

OS Select for DRAM > 64MB

可使用 OS/2 作業系統中超過 64MB 以上的記憶體。

HDD S.M.A.R.T Capability

本主機板可支援 SMART（Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology）硬碟。若系統所使用的是 SMART 硬碟，將此項目 Enabled 即可開啓硬碟的預示警告功能。它會在硬碟即將損壞前預先通知使用者，讓使用者提早進行資料備份，可避免資料流失。ATA/33 或之後的硬碟才有支援 SMART。

Delay For HDD (Secs)

此欄位用於選擇 HDD 控制器開啓時的延遲時間。系統開啓後，某些硬碟會有一段比較長的回應時間，於此欄位進行合理的設定，有助於解決此類問題。

Full Screen Logo Show

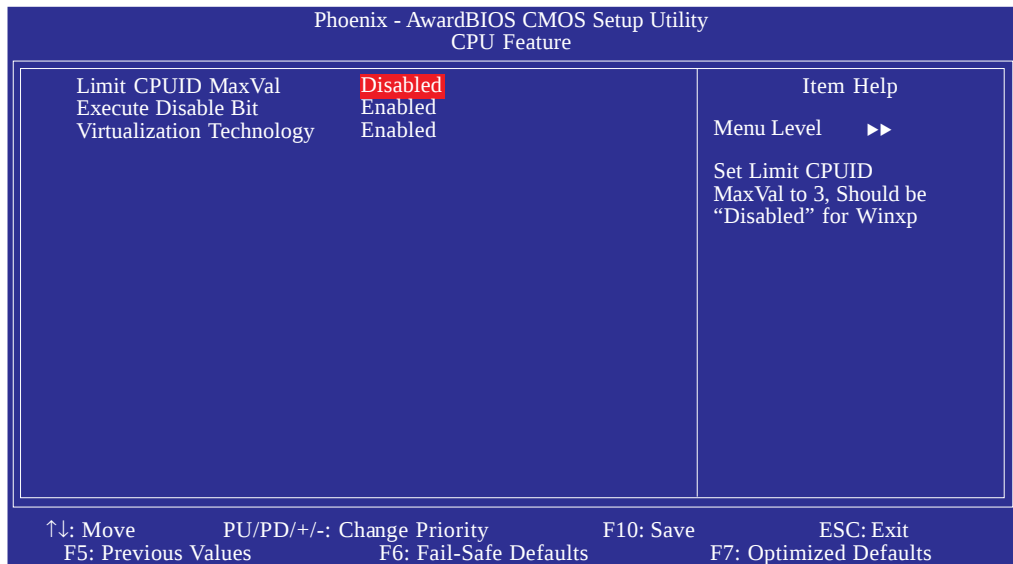
若要讓系統在開機期間顯示特定的 logo，可在此設定。

Enabled 系統開機期間，logo 以全螢幕顯示。

Disabled 系統開機期間，logo 不會出現。

CPU Features

將游標移至此項目按 <Enter>，會出現以下項目。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

Limit CPUID MaxVal

較新版的CPU所回應的若是大於3 的CPUID值，可能會致使某些作業系統發生問題。這類問題並不會發生在Windows系列作業系統，但若使用其它系統時，須將此欄位設為 Enabled，以避免發生問題。

Execute Disable Bit

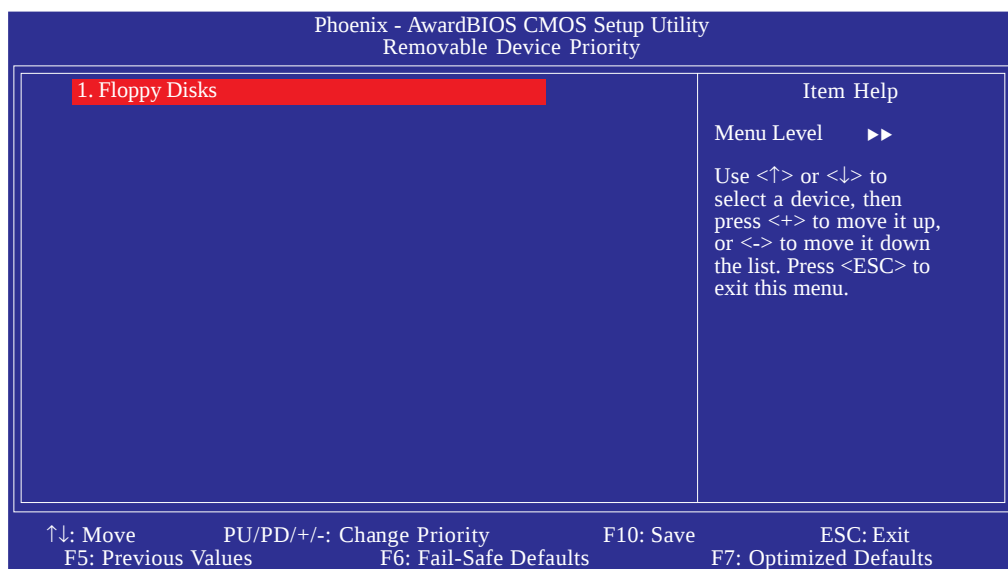
此欄位設定為Disabled時，XD特徵旗號返回值一直為0。

Virtualization Technology

當此欄位設為Enabled時，VMM可啓用VanderpoolTechnology技術所提供的額外硬體效能。

Removable Device Priority

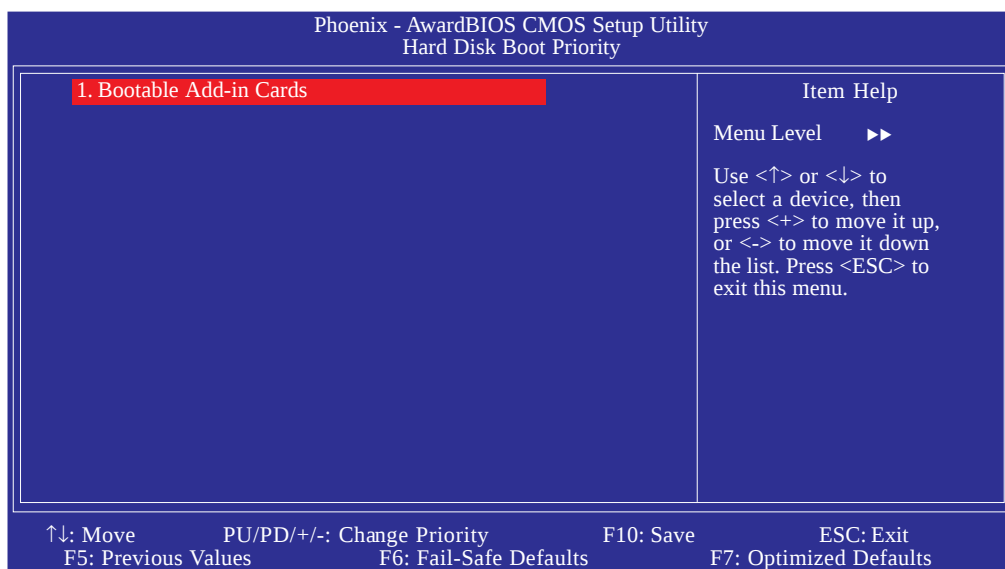
此欄位可用以選擇可卸除裝置的開機順序，將游標移至此欄位，按 <Enter>。使用上下方向鍵來選擇裝置，然後按 <+> 往上移動，或按 <-> 往下移動。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

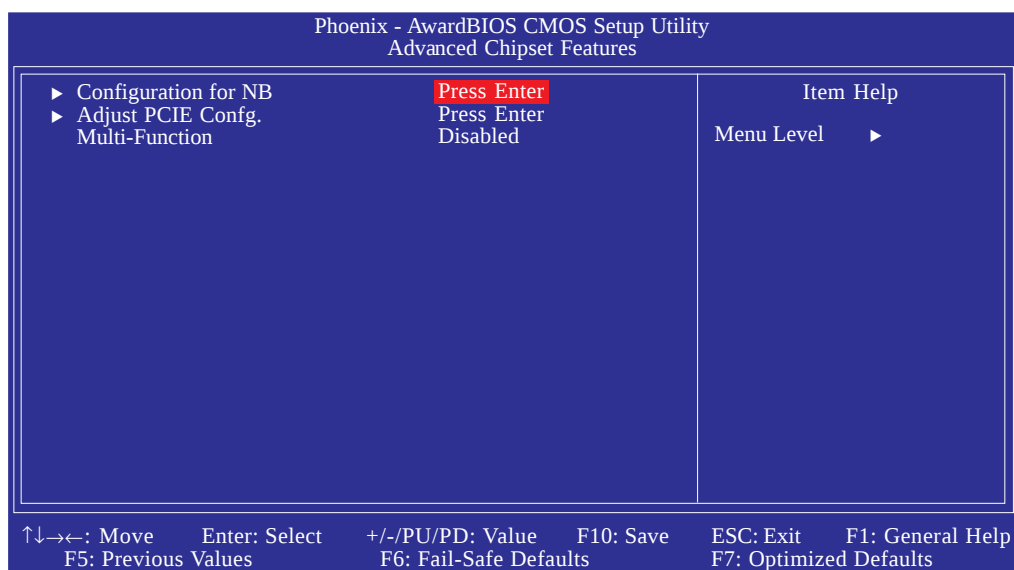
Hard Disk Boot Priority

此欄位可用以選擇硬碟的開機順序，將游標移至此欄位，按 <Enter>。使用上下方向鍵來選擇裝置，然後按 <+> 往上移動，或按 <-> 往下移動。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

Advanced Chipset Features



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

這個子畫面主要是用來設定系統晶片組的相關功能。例如：匯流排速度與記憶體資源的管理。每一項目的預設值皆以系統最佳運作狀態為考量。因此，**除非必要，否則請勿任意更改這些預設值**。系統若有不相容或資料流失的情形時，再進行調整。

Configuration For NB

Adjust PCIE Cofig.

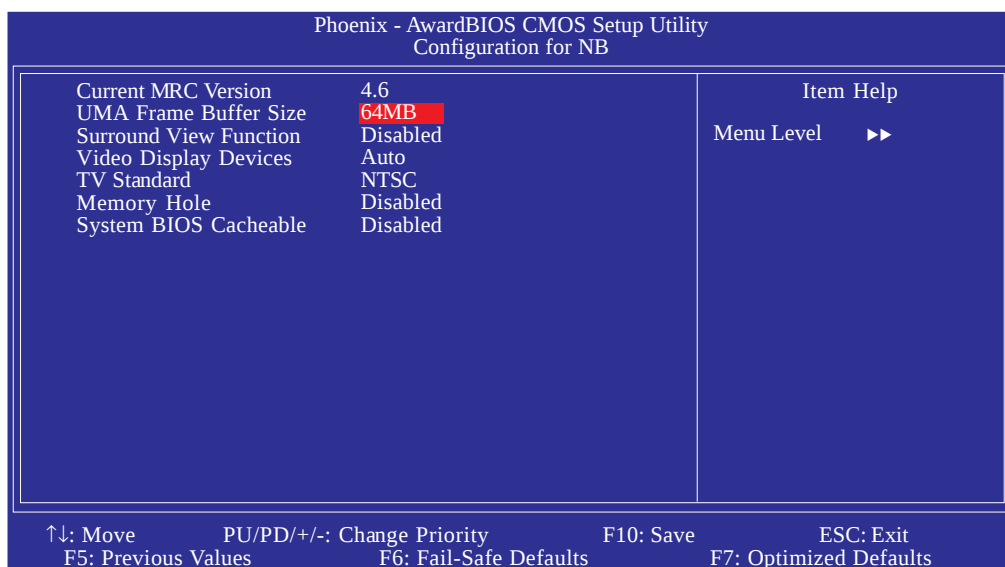
Multi-Function

請參閱其子畫面的相關描述

選項為Enabled與Disabled。

Configuration for NB

將游標移至此項目按 <Enter>，會出現以下項目。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

Current MRC Version

此欄位將顯示當前的版本。

UMA Frame Buffer Size

籍由此欄位的設定，系統BIOS可鎖定一個記憶體空間，以分配給視訊顯示功能使用。此欄位的設定值越大，系統顯示效果越好。

Surround View Function

此欄位用於開啓或關閉SurroundView功能。

Video Display Devices

此欄位用於選擇系統所使用的顯示器類型。

TV Standard

請根據使用者所在區域的電視標準進行選擇。

Memory Hole At 15M-16M

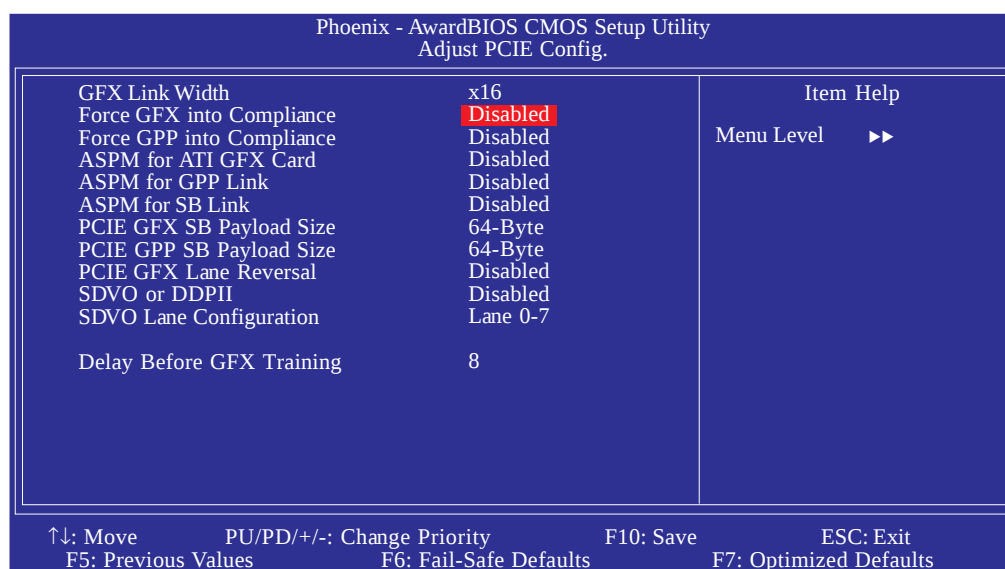
為提高系統效能，系統記憶體會預留一定的空間給ISA卡使用。映射至記憶體空間的記憶體大小一般不超過16MB。此項目開啓時，CPU將虛擬15-16MB的記憶體大小給ISA隱藏地址的範圍，而不是系統DRAM實際大小。此項目關閉時，CPU所預留的15-16MB地址空間為DRAM記憶體實際大小。如果所安裝的記憶體大小超過16MB，請將此項目關閉，以提供比較匹配的系統記憶體空間。

Video BIOS Cacheable

若系統BIOS快取功能已開啓，將此項目設為Enabled時，位於C0000H – C7FFFH 位址的 Video BIOS 資料即可快取，加快資料存取速度。Cache RAM 越大，影像的處理越快。

Adjust PCIE Config.

將游標移至此項目按 <Enter>，會出現以下項目。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

GFX Link Width

指GFX連接頻寬。選項為Disabled，x1，x2，x4，x8與x16。

Force GFX into Compliance

指強制GFX相容。選項為Enabled與Disabled。

Force GPP into Compliance

指強制GPP相容。選項為Enabled與Disable。

ASPM for ATI GFX Card

指ATI GFX卡的ASPM設定。選項為Disabled，L0s Only，L1 Only，L0s與L1。

ASPM for GPP Link

指GPP連接的ASPM設定。選項為Disabled，L0s Only，L1 Only，L0s and L1。

ASPM for SB Link

指SB連接的ASPM設定。選擇項為Enabled與Disabled。

PCIE GFX SB Payload Size

指PCIE GFX SB的負載大小。選項為16-Byte，32-Byte與64-Byte。

PCIE GPP SB Payload Size

指PCIE GPP SB的負載大小。選項為16-Byte，32-Byte與64-Byte。

PCIE GFX Lane Reversal

指PCIE GFX通道逆轉。選項目為Disabled，GFX0 Only，GFX1 Only，GFX0與GFX0。

SDVO or DDPII

選項為Disabled，SDVO與DDPII。

SDVO Lane Configuration

指SDVO通道設定。選項為Lane 0-7與Lane 8-15。

Delay Before GFX Training

指GFX Training開始之前的延遲。請保留原預設值。

Integrated Peripherals

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Integrated Peripherals		
▶ South OnChip IDE Device	Press Enter	Item Help
▶ South OnChip PCI Device	Press Enter	Menu Level ▶
Init Display First	PCIEx	
USB EHCI Controller	Enabled	
OnChip USB Controller	Enabled	
USB Keyboard Support	Disabled	
USB Mouse Support	Disabled	
IDE HDD Block Mode	Enabled	
Power On By Mouse	Disabled	
Power On By Keyboard	Button Only	
x Power On By Button	Enabled	
x KB Power On Password	Enter	
x Hot Key Power On	Ctrl-F1	
Onboard FDC Controller	Enabled	
Onboard Serial Port	3F8/IRQ4	
PWRON After PWR-Fail	Off	
CIR Port Address	Disabled	
x CIR Port IRQ	11	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
 F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

South Onchip IDE Device

South Onchip PCI Device

請參閱其子畫面的相關描述

Init Display First

選擇開機時先啟動 PCI Express 或 PCI 顯示裝置。

PCIEx 系統啟動時，先啓用 PCI Express 顯示卡。

PCI Slot 系統啟動時，先啓用 PCI 功能。

USB EHCI Controller

此欄位用於開啓或關閉 USB 2.0 功能。

OnChip USB Controller

此欄位用於開啓或關閉 USB 1.1/2.0。

USB Keyboard Support

由於 BIOS ROM 空間有限，因此，BIOS 對老式 USB 鍵盤 (於 DOS 模式下) 的支援已預設為 Disabled，以節約更多的 BIOS ROM 空間，用於支援更多進階功能，同時可為連接更多周邊裝置提供更好的相容性。

如果不具備PS/2鍵盤，須藉由USB鍵盤安裝Windows(於DOS模式下進行Windows的安裝)或於DOC模式下運行一些程式，請將此欄位設定為Enabled。

USB Mouse Support

由於BIOSROM空間有限，預設情況下，BIOS對老式USB滑鼠(於DOS模式下)的支援已設為Disabled，以節約更多的BIOS ROM空間，用於支援更多進階功能，同時可為連接更多周邊裝置提供更好的相容性。

如果需要藉由USB滑鼠安裝Windows(於DOS模式下進行Windows的安裝) 或於D O C 模式下運行一些程式，請將此欄位設定為Enabled。

IDE HDD Block Mode

Enabled 使用IDE硬碟區塊傳輸模式；BIOS會偵測出系統可傳輸的最大硬碟區塊。區塊的大小會隨著硬碟的類型而異。

Disabled 不使用硬碟區塊傳輸模式。

Power On By Mouse

Disabled 關閉經由滑鼠開機功能。

Mouse Move 移動滑鼠即可開機。

Mouse Click 點擊滑鼠即可開機。

Power On by Keyboard

於此欄位進行設定，即可使用PS/2滑鼠或PS/2鍵盤啟動系統

Button only 使用電源按鈕開機。

Password 選擇此項目後，即可在“KB Power On Password”欄位中設定開機密碼。

Hot Key 選擇此項目後，即可在“Hot Key Power On”欄位中設定功能鍵開機。

Any Key 按下任何鍵即啟動系統。

Keyboard 98 以相容於Windows® 98的鍵盤上的Wake-up鍵來啟動系統。

Power On By Button

欲使用電源按鈕開機，請將此欄位設為Enabled。

KB Power On Password

將游標移到此項目後按 <Enter>，鍵入 5 個字母以內的密碼，按 <Enter>，再次輸入相同的密碼以確認，按 <Enter>。

一旦在此設定了開機密碼，電源開關將無法發揮平時的開機功能，使用者必需鍵入正確的密碼才能開機。遺忘開機密碼時，請關閉系統電源並取下主機板上的電池，數秒鐘過後，再將電池裝回並重新啟動系統。

Hot Key Power On

選擇你想使用的功能鍵來啟動系統。

Onboard FDC Controller

Enabled 啟用內建的軟碟控制器。

Disabled 關閉內建的軟碟控制器。

Onboard Serial Port

Auto 系統自動為內建的串列埠分配IO地址

3F8/IRQ4, 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3 允許為內建的串列埠手動分配IO地址

Disabled 關閉內建的串列埠。

PWRON After PWR-Fail

Off 系統斷電后恢復供電時，系統電源處於關閉狀態，須經由前方面板上的電源按鈕才能開機。

On 系統斷電后恢復供電時，系統自動開機。

Former-Sts 系統斷電后恢復供電時，系統將自動恢復到斷電以前的狀態。若斷電時系統處於開啓狀態，則恢復供電后系統自動開機，反之，若處於關閉狀態則不開機。



CIR Port Address

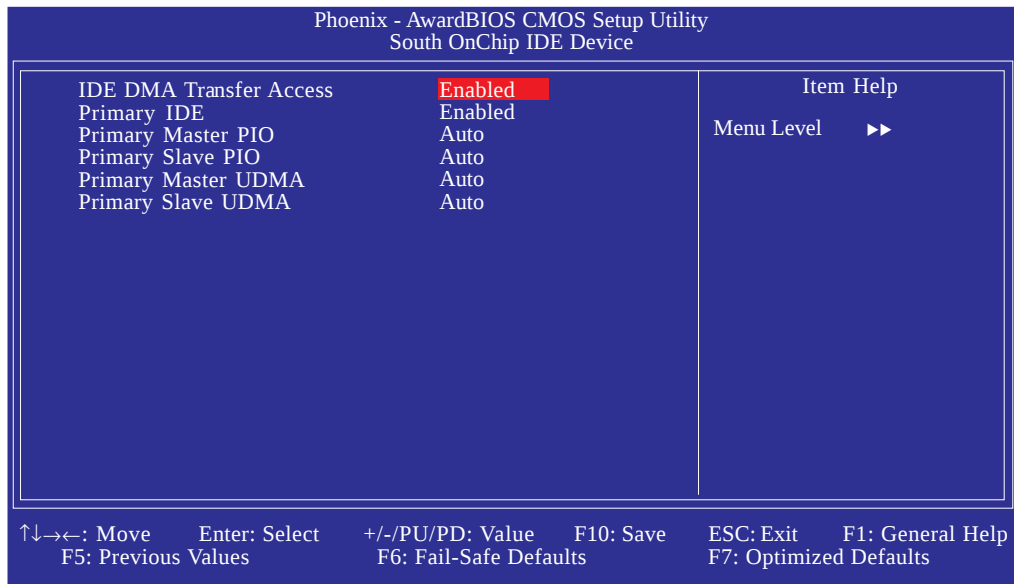
此欄位用於為CIR裝置選擇一個IO地址。

CIR Port IRQ

此欄位用於為CIR裝置選擇一個IRQ。

South Onchip IDE Device

將游標移至此項目按 <Enter>，會出現以下項目。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

IDE DMA Transfer Access

開啓或關閉 IDE 硬碟的 DMA 傳輸功能。

Primary IDE

此欄位用於開啓或關閉內建的IDE功能。

Primary Master PIO與 Primary Slave PIO

PIO (Programmed Input/Output) 是透過主機板上的晶片與 CPU 來進行 IDE 硬碟資料的傳輸。PIO 有五種模式，由 0(預設值) 到 4，不同的模式其資料傳輸速度會有所不同。設為 Auto 時，BIOS 會自動偵測硬碟所支援的最佳傳輸模式。

Auto BIOS 會自動設定硬碟的資料傳輸模式。

Mode 0-4 由使用者依據所安裝硬碟的資料傳輸速度，自行設定硬碟的 PIO 模式。應避免錯誤的設定，以防硬碟運作異常。



Primary Master UDMA 與 Primary Slave UDMA

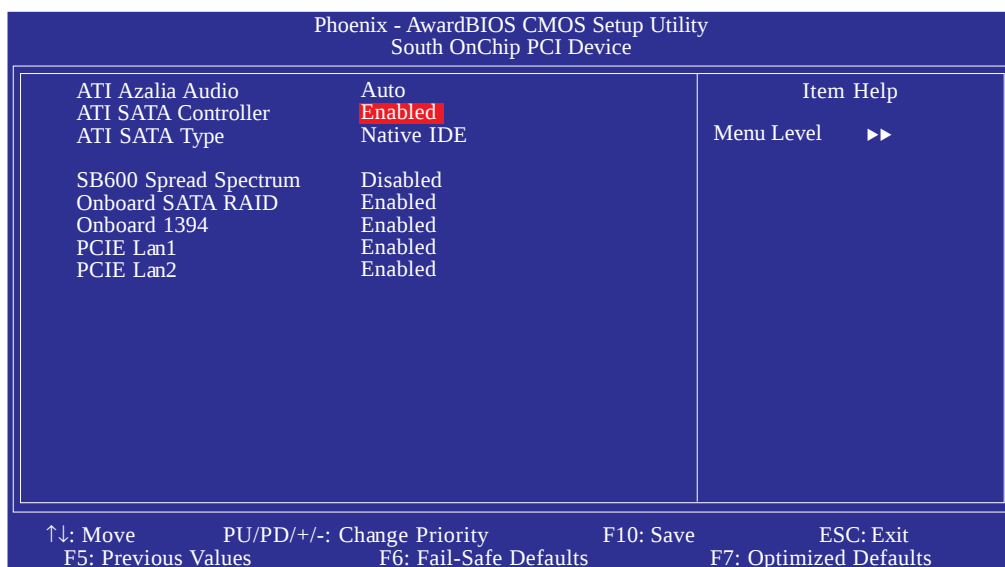
設定硬碟或 CD-ROM 的 UDMA 模式。選擇 Auto 時，BIOS 會自動檢測你的硬碟或 CD-ROM，為其設定最佳傳輸模式。

Auto 自動偵測 IDE 硬碟是否支援 Ultra DMA 模式。

Disabled 關閉 Ultra DMA 功能。

South Onchip PCI Device

將游標移至此項目按 <Enter>，會出現以下項目。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

ATI Azalia Audio

Auto 系統自動偵測內建的音效功能。

Disabled 關閉內建的音效功能。

ATI SATA Controller

此欄位用於開啓或關閉內建的SATA。

ATI SATA Type

此欄位用於將SATA設爲IDE模式或RAID模式。

SB600 Spread Spectrum

選項爲Enabled與Disabled。

Onboard SATA RAID

僅LP UT IC FX3200-T2R/G主機板具備此欄位。此欄位用於開啓或關閉由Promise PDC40719晶片所控制的Serial ATA功能。

Onboard 1394

此欄位用於開啓或關閉內建的IEEE1394功能。



PCIE Lan1

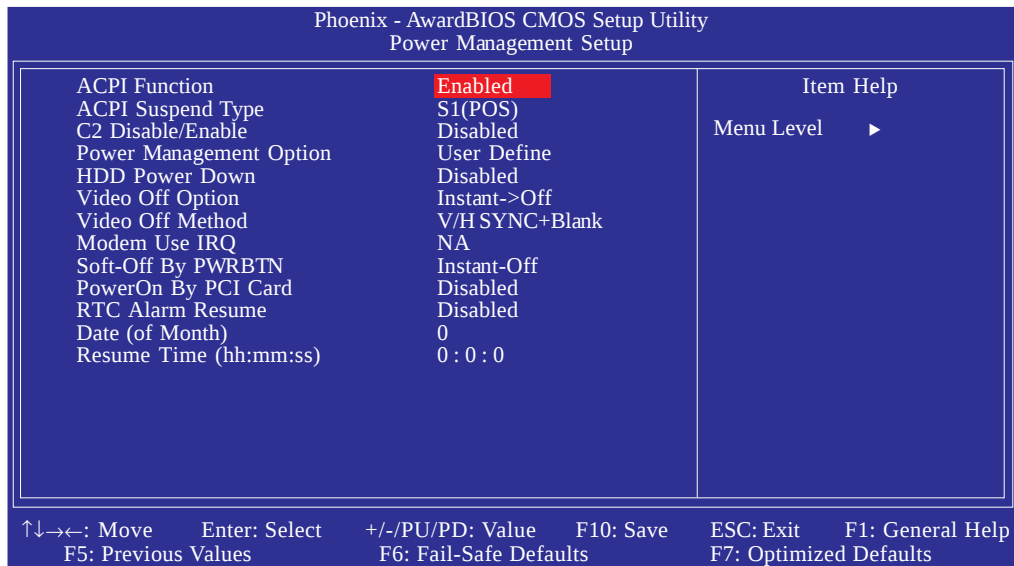
此欄位用於開啓或關閉PCILAN1功能。

PCIE Lan2

此欄位用於開啓或關閉PCILAN2功能。

Power Management Setup

這個子畫面中的項目，可設定系統的省電功能。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

ACPI Function

支援 ACPI 的作業系統才可使用此功能。目前，隻有 Windows®98SE/2000/ME/XP 支援此功能。本欄位開啓時，系統將忽略於“HDD Power Down”欄位所作的設定。若欲使用 Suspend to RAM 功能，請將此項目設成 Enabled，並在“ACPI Suspend Type”項目中選擇“S3 (STR)”。

ACPI Suspend Type

選擇暫停 (Suspend) 模式的類型。

S1 (POS) 開啓 Power On Suspend 功能。

S3 (STR) 開啓 Suspend to RAM 功能。

C2 Disable/Enable

選項為 Enabled 與 Disabled。

Power Management

使用者可依據個人需求選擇省電類型 (或程度)，自行設定系統關閉硬碟電源 (HDD Power Down) 前的閒置時間。

<i>Min. Saving</i>	最小的省電類型。若持續十五分鐘沒有使用系統，會關閉硬碟電源。
<i>Max. Saving</i>	最大的省電類型。若一分鐘沒有使用系統，會關閉硬碟電源。
<i>User Define</i>	使用者自行在 HDD Power Down 項目中進行設定。

HDD Power Down

於 Power Management 項目設為 User Define 時，才可在此進行設定。系統若於所設定的時間內沒有使用，硬碟電源會自動關閉。

Video Off Option

<i>Always</i>	螢幕始終開啓。
<i>Suspend -> Off</i>	當系統進入 Suspend 模式時，螢幕關閉。
<i>All Modes -> Off</i>	當系統進入 Doze, Standby 或 Suspend 模式時，螢幕均關閉。

Video Off Method

選擇螢幕畫面關閉的方式。

<i>V/H SYNC + Blank</i>	停止水平與垂直同步訊號掃描，並在顯示緩衝區中寫入空白訊號。
<i>Blank Screen</i>	在顯示緩衝區中寫入空白訊號。
<i>DPMS</i>	若你的顯示卡符合 DPMS 管理規範，則可使用螢幕電源管理功能，節省更多的電源。

MODEM Use IRQ

此欄位用於為系統所安裝的數據機設定一個 IRQ 通道。

Soft-Off by PWRBTTN

選擇系統電源的關閉方式。

Delay 4 Sec. 不論 Power Management 功能是否開啓，使用者若持續按住電源開關超過四秒，電源才會關閉。若按住電源開關的時間過短（少於四秒），系統會進入暫停模式。此功能可避免使用者在不小心碰觸到電源開關的情況下，非預期地將系統關閉。

Instant-Off 按一下電源開關，電源立即關閉。

PowerOn By PCI Card

Enabled 系統所安裝的 PCI 介面卡（如：網路卡和數據卡）若是可使用 PME (Power Management Event) 訊號從遠端喚醒系統，則可將此項目設為 Enabled。在 PCI 數據卡或網路卡有接收動作時，系統會被喚醒。

Disabled PCI 介面卡有任何接收動作時，系統都不會被喚醒。

RTC Alarm Resume

Enabled 使用者可選擇特定的日期與時間，定時將軟體關機 (Soft-Off) 狀態的系統喚醒。如果來電振鈴或網路喚醒時間早於定時開機時間，系統會先經由來電振鈴或網路開機。將此項目設為 Enabled 後，使用者即可在 Time (hh:mm:ss) Alarm 項目中進行設定。

Disabled 關閉定時自動開機功能（預設值）。

Date (of Month)

0 系統會根據 Time (hh:mm:ss) Alarm 項目中的設定，於每一天的特定時間開機。

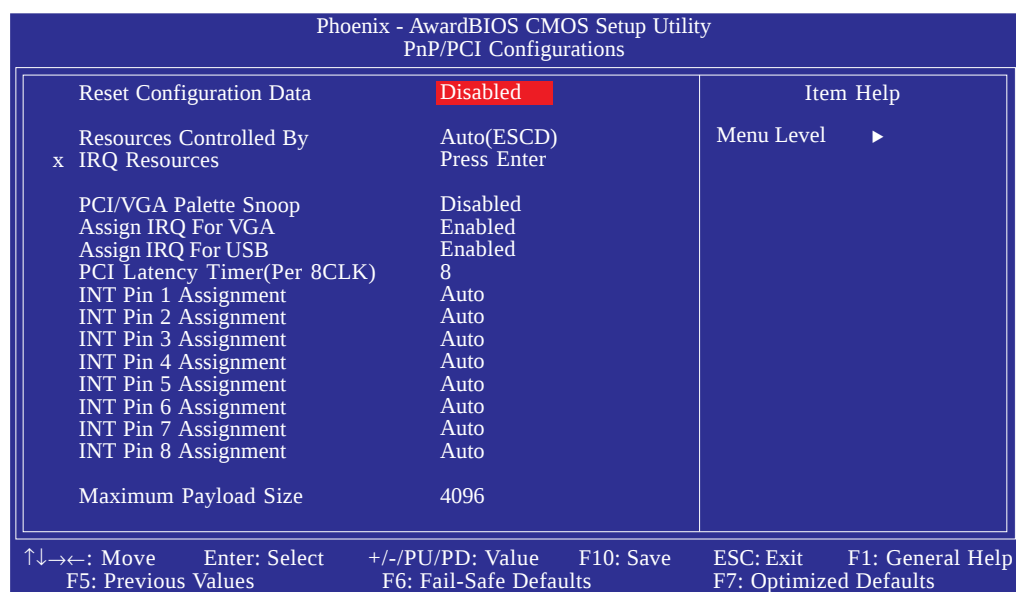
1-31 選擇系統自動啟動的日期。系統會根據所設定的日期及 Time (hh:mm:ss) Alarm 項目中的設定時間自動開機。

Resume Time (hh:mm:ss)

設定電腦的自動開機時間。

PnP/PCI Configurations

這個子畫面中的設定與 PCI 匯流排的隨插即用功能有關，所涉及的問題較為技術性。若非經驗豐富的使用者，請勿更改原預設值。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

Reset Configuration Data

Enabled BIOS 於開機時會重置 ESCD (Extended System Configuration Data)，更新系統資源分配資料。

Disabled BIOS 於開機時不會更新系統資源分配資料。

Resources Controlled By

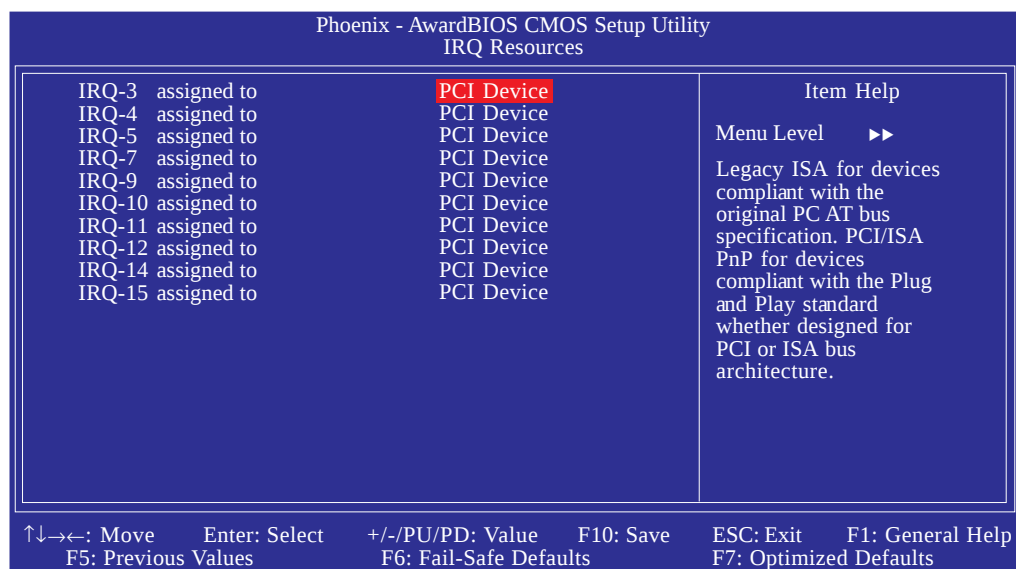
BIOS 可自動分配系統資源，避免裝置間的相互衝突。

Auto(ESCD) BIOS 會自動分配系統資源。

Manual 使用者在“IRQ Resources”項目中自行分配系統資源。

IRQ Resources

將游標移至此項目按 <Enter>。將系統中斷值 (IRQ) 設為 PCI Device 或 Reserved。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

PCI/VGA Palette Snoop

可避免 MPEG ISA/VESA VGA 卡與 PCI/VGA 搭配不良時所造成的相容性問題。

Enabled MPEG ISA/VESA VGA 卡與 PCI/VGA 無相容性問題時，請選擇此設定。

Disabled MPEG ISA/VESA VGA 卡與 PCI/VGA 不相容時，請選擇此設定。

Assign IRQ for V G A

若設為 Enabled，系統會自動為所安裝的 VGA 卡分配 IRQ。隻有啓用 V G A 卡的視頻抓取功能時，才需用 I R Q。將此欄位設為 Disabled，可將 IRQ 保留給其他裝置使用。

Assign IRQ for USB

若設為 Enabled，系統會自動為 USB 裝置分配 IRQ。將此欄位設為 Disabled，可將 IRQ 分配給 ISA 插槽使用。



PCI Latency Timer (8 CLK)

用於選擇在另一個任務結束之前，PCI裝置控制匯流排的時間長度。值越大，控制時間越長。

INT Pin 1 Assignment to INT Pin 8 Assignment

預設情況下，系統將自動每個裝置分配INT。也可手動分配INT。

Maximum Payload Size

選擇PCI Express裝置的最大TLP payload；單位為位元組。

PC Health Status

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
PC Health Status		
Shutdown Temperature	85°C/185°F	Item Help
CPUFan Fully ON If CPUTemp	> 50°C	Menu Level ▶
CPUFan Turn OFF If CPUTemp	< 25°C	
CHSFan Fully ON If CHSTemp	> 35°C	
CHSFan Turn OFF If CHSTemp	< 25°C	
NB Fan Fully ON If NB Temp	> 55°C	
NB Fan Turn OFF If NB Temp	< 25°C	
ATX +5.0V Voltage	4.94V	
ATX +12V Voltage	11.96V	
+5V Dual Voltage	4.86V	
Battery Voltage	3.32V	
CPU Core Temperature	48°C	
PWM AREA Temperature	34°C	
CHIPSET Temperature	70°C	
CPU FAN Fan Speed	4687 RPM	
CHS Fan Speed	0 RPM	
CHIPSET Fan Speed	0 RPM	

↑↓←→: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
 F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

Shutdown Temperature

一旦系統溫度超過在此所設定的上限值，系統會自動關閉，以避免過熱。

CPUFan Fully On If CPUTemp

若處理器溫度到達在此所設定的溫度值，處理器風扇會全速運行。

CPUFan Turn Off If CPUTemp

若處理器溫度到達在此所設定的溫度值，處理器風扇會以最緩慢的速度運行。



註記：

1. 若CPU溫度介於最高溫度(於CPUFan Fully On If CPUTemp欄位中的設定值)與最低溫度(於CPUFan Turn Off If CPUTemp欄位中的設定值)之間，CPU風扇轉速會隨著溫度自動調整。
2. 若要降低CPU風扇的噪音或避免CPU過熱，可在CPUFan Fully On If CPUTemp欄位進行設定，讓CPU風扇在所設定的較低溫度下以全速運行。

CHSFan Fully On If CHSTemp

若系統達到於此設定的溫度值，Chassis（機殼）風扇全速運轉。

CHSFan Turn Off If CHSTemp

若系統達到於此設定的溫度值，Chassis（機殼）以最低的速度運轉。



註記：

若 CPU 溫度介於最高溫度 (於CHSFan Fully On If CHSTemp 欄位中的設定值) 與最低溫度 (於CHSFan Turn Off If CHSTemp 欄位中的設定值) 之間，Chassis fan 的風扇轉速會隨著溫度自動調整。

NB Fan Fully On If NB Temp

若北橋溫度到達此項目的設定值，北橋風扇會以全速運行。

NB Fan Turn off If NB Temp

若北橋溫度到達在此所設定的溫度值，北橋風扇會以最緩慢的速度運行。



註記：

若系統溫度介於最高溫度 (於NB Fan Fully On If NB Temp 欄位中的設定值) 與最低溫度 (於NB Fan Turn Off If NB Temp 欄位中的設定值) 之間，北橋風扇轉速會隨著溫度自動調整。

ATX -5.0V Voltage至CHIPSET Fan Speed

這些欄位將顯示受到監控的裝置或元件的輸出電壓、溫度及風扇速度。

Genie BIOS Setting

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Genie BIOS Setting		
▶ Performance Options	Press Enter	Item Help
▶ NorthBridge ASIC CFG	Press Enter	Menu Level ▶
CPU VID Control	Auto	
CPU VID Special Add	Auto	
DDR2 RAM 1.8V Voltage	1.84V	
CPU VTT 1.2V Voltage	1.20V	
NB Core 1.2V Voltage	1.30V	
NB PLL 1.8V Voltage	1.80V	
NB PLL 1.2V Voltage	1.20V	
NB PCI-E 1.2V Voltage	1.20V	
NB Core 1.2V Convert From	1.80V	
SB Core 1.2V Voltage	1.20V	
Clockgen Voltage	3.40V	
GTL REF Voltage Control	Disabled	
CPU Core 1/2 GIL REF Volt	135	
CPU Core 3/4 GIL REF Volt	135	
North Bridge GIL REF Volt	135	
CPU PLL Setting Override	Disabled	
C1E Function	Auto	
ATX +3.3 Voltage	3.26V	
CPU Core Voltage	1.26V	
VTT +1.2V Voltage	1.21V	
NB Core Voltage	1.23V	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
 F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

Performance Options

NorthBridge ASIC DFG

CPU VID Control

使用者可以手動方式調高CPU核心供電電壓的電壓。若欲使用CPU預設的核心電壓，請維持此欄位的原預設值，系統會根據CPU VID自動設定CPU電壓。



提要：

本主機板雖支援這項功能，但因調高此電壓可能會造成電流不穩定，以致主機板受損，因此我們並不建議您將電壓高。

CPU VID Special Level

此欄位為更好的調節CPU電壓提供了更多額外的選項。

DDR2 RAM 1.8V Voltage

此欄位允許為DRAM手動選擇一個較高的供電電壓。

CPU VTT 1.2V Voltage

此欄位允許為CPU選擇一個較高的供電電壓。選項為1.20V至1.60V。

NB Core 1.2V Voltage

此欄位可允許手動為北橋選擇一個核心電壓。

NB PLL 1.8V Voltage

選項為1.80V至2.50V。

NB PLL 1.2V Voltage

選項為1.20V至1.45V。

NB PCI-E 1.2V Voltage

選項為1.20V至1.59V。

NB Core 1.2V Convert From

選項為1.80V至2.40V。

SB Core 1.2V Voltage

此欄位可允許手動作為南橋選擇一個較高的核心電壓。

Clockgen Voltage

此欄位用於為時脈產生器選擇一個電壓。

GTL REF Voltage Control

選項為Enabled與Disabled。

CPU Core 1/2 GTL REF Volt

請保留預設值。

CPU Core 3/4 GTL REF Volt

請保留預設值。

North Bridge GTL REF Volt

請保留預設值。

CPU PLL Setting Override

選項為Enabled與Disabled。

C1E Function

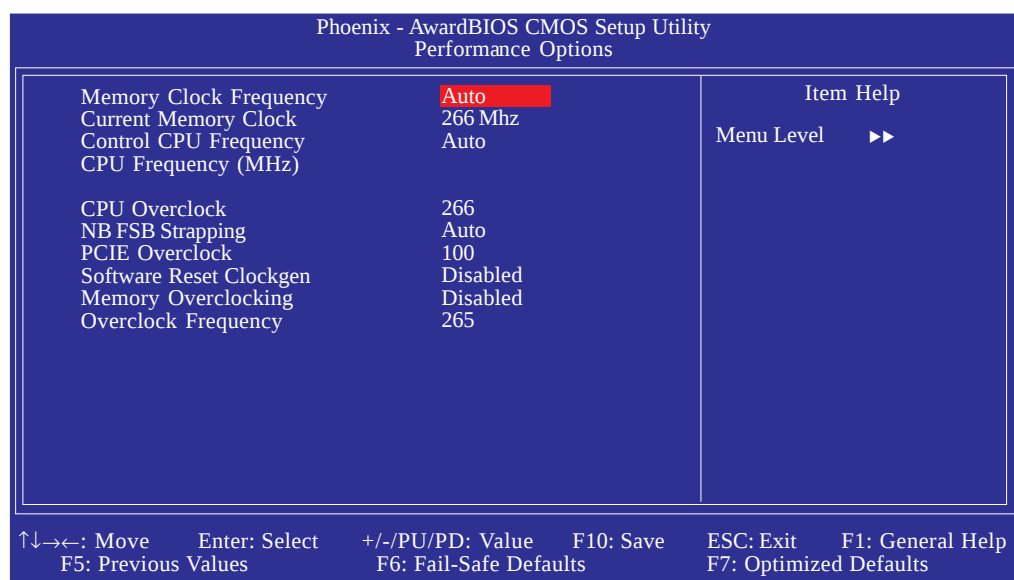
選項為Auto與Disabled。

ATX +3.3V Voltage, CPU Core Voltage, VTT +1.2V Voltage 與 NBCore Voltage

這些欄位將顯示各組件受監控的輸出電壓。

Performance Options

將游標移至此項目按 <Enter>，會出現以下項目。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

Memory Clock Frequency

此欄位用於為DIMM選擇一個時脈速度。

Current Memory Clock

此欄位將顯示DIMM的當前時脈速度。

Control CPU Frequency

Auto 系統將自動偵測CPU頻率。

Manual 允許使用者手動選擇CPU頻率。

CPU Frequency

此欄位將顯示當前CPU頻率。

CPU Clock Setting

本欄位提供了眾多選項，可用來調整CPU的系統外部匯流排時脈；使用者可以每次增加1MHz的漸進方式自行設定。

**提要：**

選擇預設值以外的系統外部匯流排時脈設定未必可提昇系統效能，而且可能導致處理器或系統運作不穩定。

O. C. Failed Control**NB FSB Strapping**

選項為Auto, 100, 133, 166, 200, 266, 300與333。

PCIE Overclock

此欄位用於選擇PCIExpress的匯流排時脈。

Software Reset Clockgen

選項為Enabled與Disabled。

Memory Overclocking

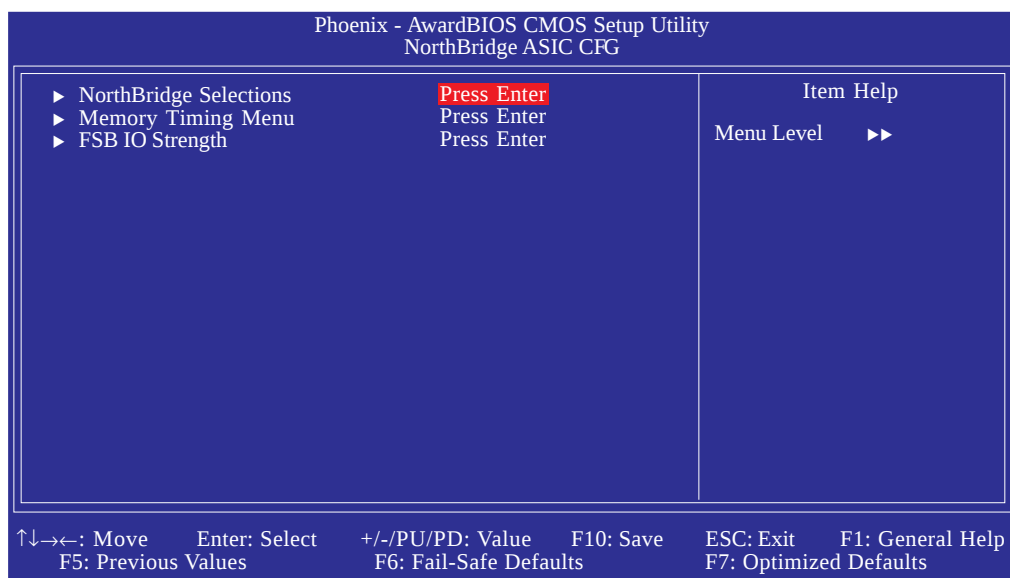
此欄位用於開啓或關閉系統記憶體의超頻功能。

Overclock Frequency (MHz)

此欄位用於選擇DIMM超頻的頻率。

NorthBridge ASIC CFG

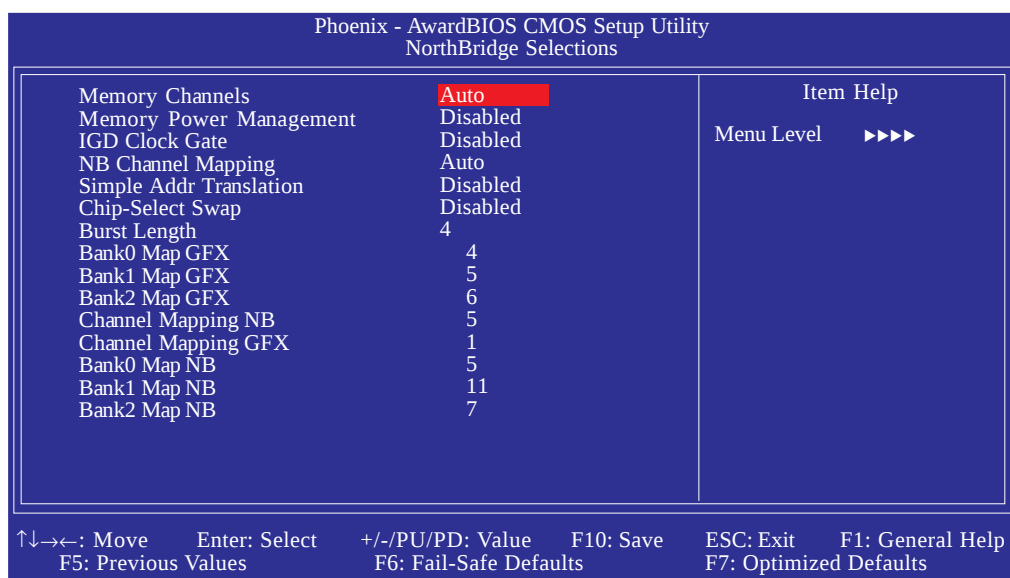
將游標移至此項目按 <Enter>，會出現以下項目。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

NorthBridge Selections

將游標移至此項目按 <Enter>，會出現以下項目。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

Memory Channels

此欄位用於選擇記憶體通道。

Memory Power Management

指記憶體電源管理。選項為Disabled, Dynamic CKE, Dynamic Command與Dynamic Clock。

IGD Clock Gate

選項為Enabled與Disabled。

NB Channel Mapping

指北橋通道映射。選項為Auto（自動）與Manual（手動）。

Simple Addr Translation

指簡單位址轉移。選項為Enabled與Disabled。

Chip-Select Swap

指交換晶片選擇。選項為Enabled與Disabled。

Burst Length

此欄位用於選擇DRAM的爆發長度。當第一個記憶體位址讀取後，DRAM將會預告下一個即將讀取的記憶體的位址。欲使用爆發特徵，請在備選項中選擇爆發長度。該長度通常包括爆發的實際長度,再加上開始位址與允許內部位址計數器生成下一個記憶體位址的長度。長度越大，DRAM運行越快。

Bank0 Map GFX, Bank1 Map GFX 與 Bank2 Map GFX

選項為Off，1~15。

Channel Mapping NB

選項為Off，1~15。

Channel Mapping GFX

選項為Off，1~15。

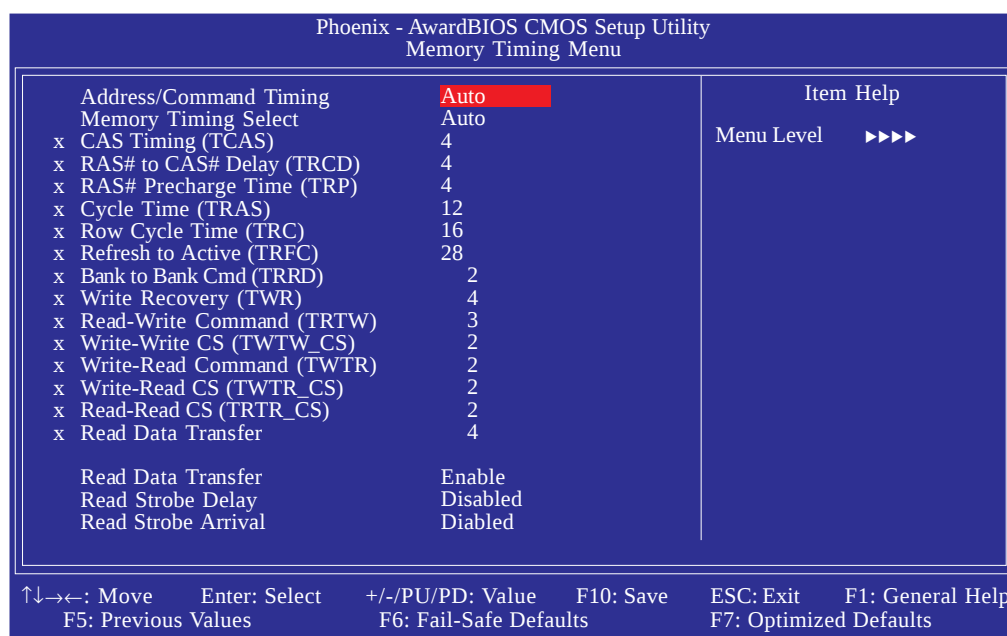


Bank0 Map NB, Bank1 Map NB與Bank2 Map NB

選項為Off，1~15。

Memory Timing Menu

將游標移至此項目按 <Enter>，會出現以下項目。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

Address/Command Timing

選項為Auto, 1T, 2T與3T。

Memory Timing Select

Auto 系統將自動偵測記憶體時脈。

Manual 允許手動選擇記憶體時脈。

CAS Timing (TCAS)

此位用於選擇CAS時脈。

RAS# to CAS# Delay (TRCD)

DRAM更新時，行與列分開定址。此欄位用於選擇從RAS (Row Address Strobe) 至 CAS (Column Address Strobe)於相同的bank存取資料時的時脈延遲。設定的週期越短，DRAM作業越快。

RAS# Precharge Time (TRP)

此欄位可控制R A S # 預充電時間（私屬記憶體時脈）。選項為Slow與Fast。

Cycle Time (TRAS)

Refreshcycletime（更新週期時間）用來衡量在相同的row，既定任務從REF指令開始到下一個動作之間的時間長度，由TRC至DDR SDRAM獨立進行計算。在使用DDR33情況下，72ns(256Mb-512Mb)通常設定為12 clock，120ns(1Gb)則設為20 clock。

Row Cycle Time (TRC)

選擇RAS#啓動或同一bank自動刷新的時間。

Refresh to Active (TRFC)

此欄位用於選擇row更新週期時間。Autorefresh active至RAS#active或者RAS#至autorefresh-與TRC相同。

Bank to Bank Cmd (TRRD)

請保留原預設值。

Write Recovery (TWR)

此欄位用於選擇當DRAM安全注冊完最後一筆寫入數據時，寫入的恢復時間，實際為最後一筆寫入數據至預充電的時間。

Read-Write Command (TRTW)

請保留原預設值。

Write-Write CS (TWTW_CS)

請保留原預設值。

Write-Read Command (TWTR)

用於選擇寫至讀的延遲時間，即最後一筆不可遮資料脈沖的上升緣至下一個讀指令的上升緣之間所用的時間長度。

Write-Read CS (TWTR_CS)

請保留原預設值。

Read-Read CS (TRTR_CS)

請保留原預設值。

Read Data Transfer

請保留原預設值。

Read Strobe Delay

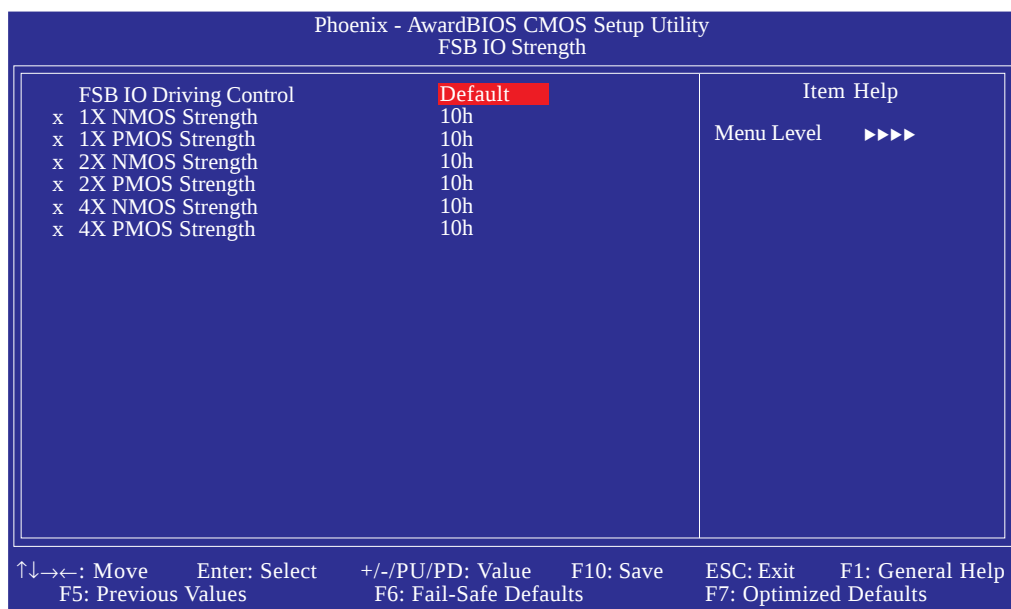
選項為Enabled與Disabled。

Read Strobe Arrival

選項為Enabled與Disabled。

FSB IO Strength

將游標移至此項目按 <Enter>，會出現以下項目。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

FSB IO Driving Control

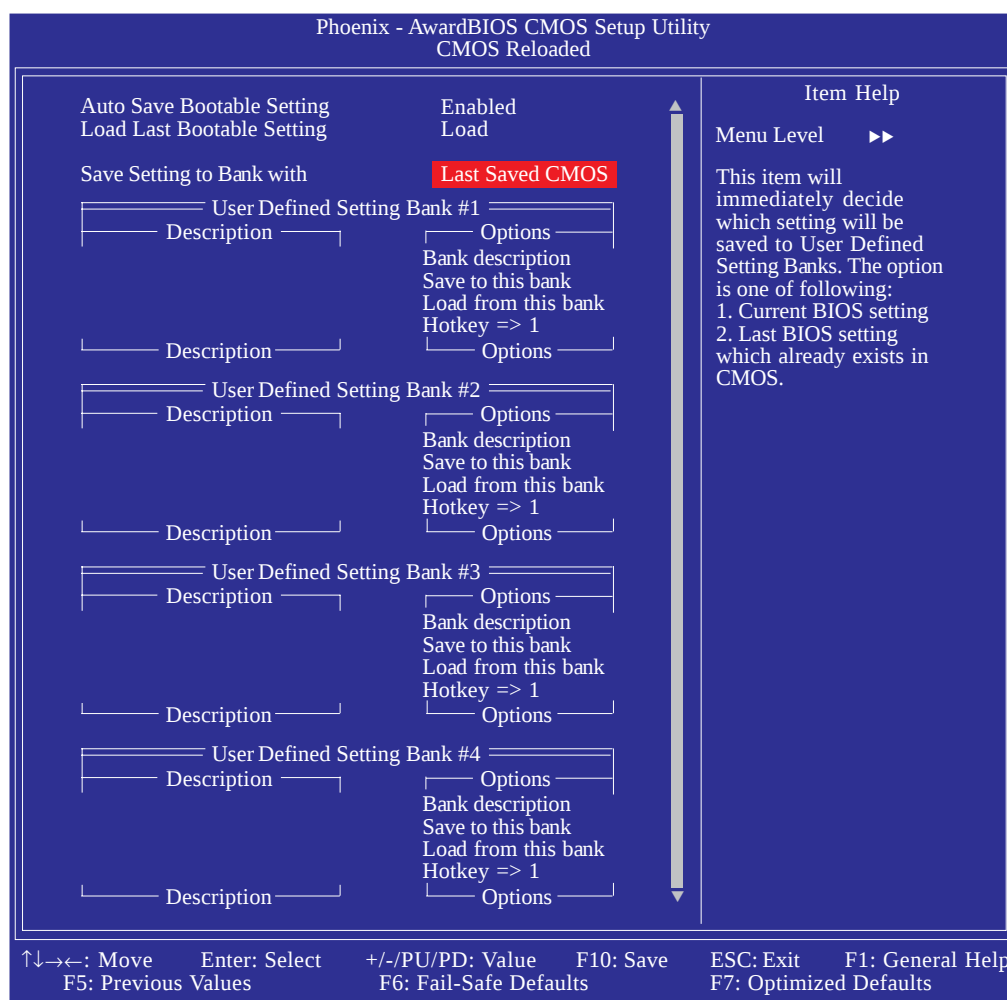
選項為Default與Manual。

1X NMOS Strength至4X PMOS Strength

選項為00h至12h。

CMOS Reloaded

在這個子畫面中，使用者可以視實際需求將不同的 CMOS 設定值儲存起來；並能夠輕易地將所儲存的任何一組設定值重新載入。在主畫面中選擇此項目，然後按 <Enter>。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

超頻玩家爲了調整出最理想的超頻設定，往往須要一再地變更 BIOS 設定值，經歷許多繁複的試誤過程，針對這類需求，CMOS Reloaded 提供了最佳解決方案；它可讓使用者儲存多組不同的設定值，並可將儲存的設定值載入，省卻試誤過程中須重覆設定並記住多組設定值的麻煩。這些設定值儲存於 SEEPROM 中，SEEPROM 分爲五個儲存庫-備份儲存庫與四個使用者定義的儲存庫。

Auto Save Bootable Setting

此功能可將CMOS的最後一組可開機設定儲存於SEEPRAM中的某一區域，也就是前述的備份儲存庫。

欲使用此功能，請依循以下步驟：

1. 將此欄位設為Enabled。
2. 在主畫面中選擇 Save & Exit Setup 然後按 <Enter>。
3. 鍵入 <Y> 然後按 <Enter>。

若變更後的設定可以讓系統啟動，該組新的設定值會被儲存在SEEPRAM中。換言之，若變更後的設定導致系統無法開機，則不會儲存變更後的設定值。這時可依循下一節的說明，將最後一組可開機的設定值載入。

Load Last Bootable Setting

若在試誤的設定過程中，變更後的設定值導致系統不穩定，甚至系統無法開機，請依循以下步驟來使用載入功能。



註記：

唯有將 *Auto Save Bootable Setting* 欄位設為 *Enabled*，才可使用載入功能。

1. 系統無法正常開機，但可進入BIOS設定程式。
 - a. 在 BIOS 設定主畫面選擇 CMOS Reloaded 然後按 <Enter>。
 - b. 將游標移至 Load Last Bootable Setting 然後按 Load。
 - c. 按 <Y> 以載入存於備份儲存庫中的最新一組可開機設定。
2. 無法進入BIOS設定程式
 - a. 使用跳線器來清除 CMOS 資料。請參閱第二章之相關資訊。
 - b. 進入 BIOS 設定程式，然後執行上述 1a 至 1c 的步驟。

BIOS 設定的儲存，載入與命名

超頻玩家往往須針對不同的系統與作業環境需求，進行不同的設定，CMOS Reloaded 正可滿足此需求。它可讓使用者將不同的四組設定值存在 User Defined Setting #1 至 User Defined Setting Bank #4 欄位中，可自行命名，並選擇 Load from this Bank 以載入該組設定值。

Save Setting to Bank With

在任一個 User Defined Setting Bank 儲存庫中選擇 Save to this Bank 儲存功能時，會依據 Save Setting to Bank With 欄位中所設定的儲存類型，將目前的 BIOS 設定值或最新一組已儲存的設定值存於所選擇的儲存庫中。

<i>Current BIOS Setting</i>	將目前的 BIOS 設定值存於所選擇的 User Defined Setting Bank 儲存庫中。
<i>Last BIOS Setting</i>	將最新一組已儲存的 BIOS 設定值存於所選擇的 User Defined Setting Bank 儲存庫中。

User Defined Setting Bank #1/2/3/4

Bank Description

若要為變更後新的設定值命名，將游標移至此選項，然後按 <Enter>，輸入 60 個字母以內的名稱，以方便對該組設定的記憶。

Save to this Bank

若要儲存 BIOS 設定值，將游標移至此選項，然後按 <Enter>，鍵入 <Y> 然後按 <Enter>，即可依據 Save Setting to Bank With 欄位中的設定，將目前的 BIOS 設定或是最新一組已儲存的設定存入這個儲存庫中。

若要立即使用新的設定值開機，務必在離開 BIOS 設定程式前選擇主畫面中的 Save & Exit Setup 項目，並鍵入 <Y> 以儲存設定值。

Load from this Bank

若要將儲存庫中的設定值載入，在特定的儲存庫欄位中將游標移至 Load from this Bank，然後按 <Enter>，該儲存庫中的設定值即會取代目前的設定值。務必在離開 BIOS 設定程式前選擇主畫面中的 Save & Exit Setup 項目，並鍵入 <Y>，以儲存設定值。

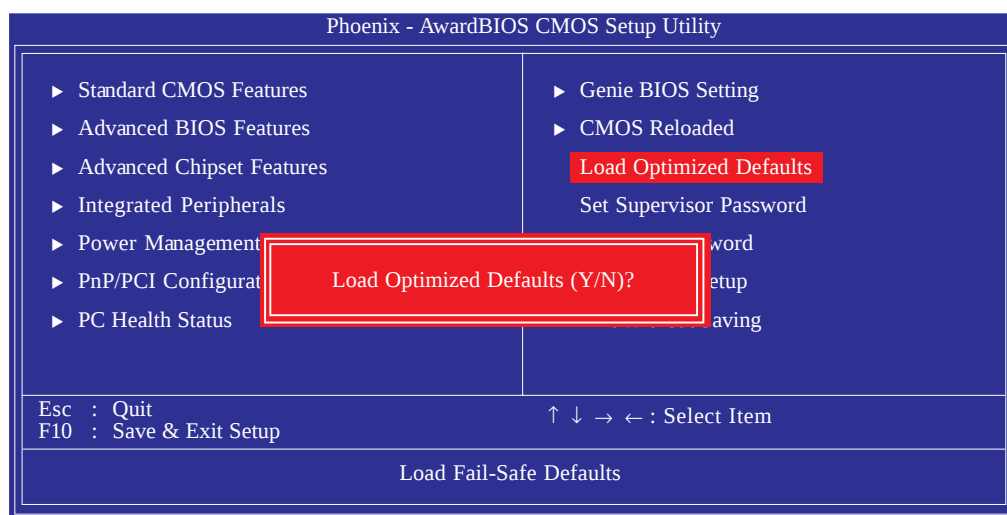


Hotkey

使用者可以在系統開機期間將 BIOS 設定值載入，省卻進入 BIOS 設定程式將設定值載入的冗長過程。將游標移至 Hotkey，然後按 <Enter>，選擇載入該儲存庫中設定值的按鍵，即可在系統開機期間，按下這個已設定的快速鍵將該組設定值載入。

Load Optimized Defaults

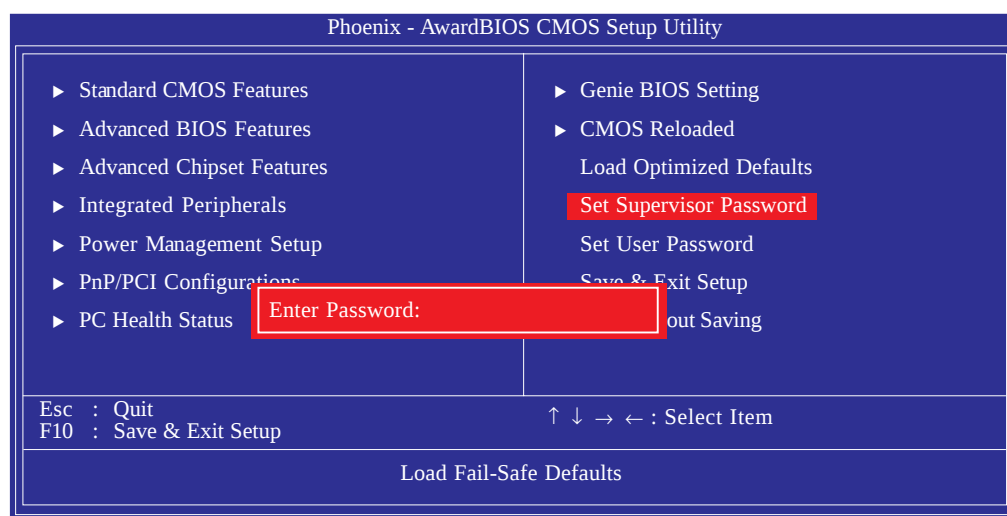
BIOS ROM 晶片中存有一套最佳化的 BIOS 預設值，請使用這套預設值作為系統的標準設定值。在 BIOS 主畫面上選擇此項目，按 <Enter> 後螢幕會出現以下訊息：



輸入Y并按， <Enter> 即可將最佳化預設值載入。

Set Supervisor Password

欲避免未經授權人員任意使用您的電腦或更改 BIOS 的設定值，可在此設定管理者密碼，同時將 Advanced BIOS Features 設為 System。若只是想避免 BIOS 的設定值被任意更改，則請設為 Setup；系統冷啟動時，將不會提示輸入密碼。於 BIOS 的主畫面中，用箭頭鍵選中 Set Supervisor Password 後按 <Enter>，螢幕上會出現以下訊息：



鍵入 8 個字母以內的密碼後按 <Enter>。螢幕會出現以下訊息：

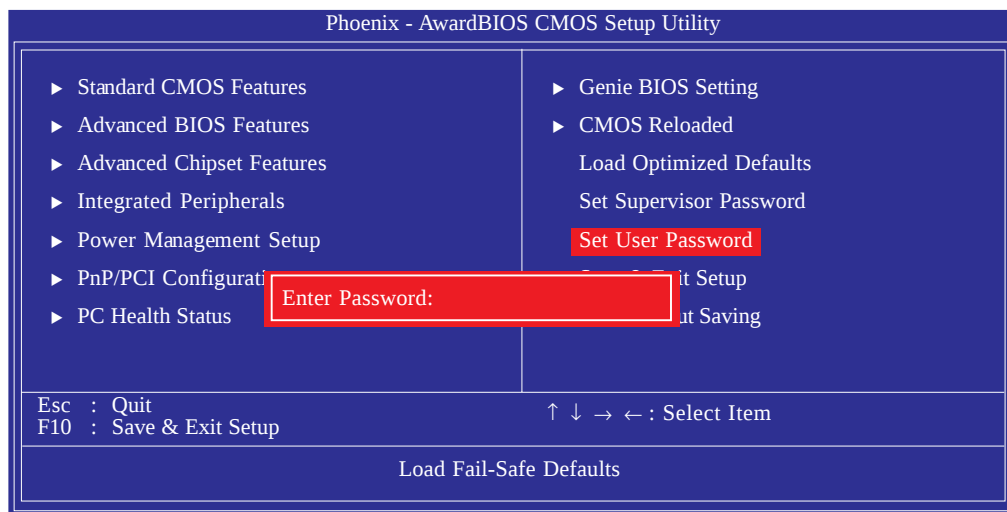
Confirm Password:

再一次輸入相同的密碼作為確認；若所輸入的密碼與先前不符，則必需再次輸入正確的密碼。若要取消管理者密碼的設定；請於主畫面選擇 Set Supervisor Password 後按 <Enter>，於 Enter Password: 訊息出現後，不要輸入任何密碼而直接按 <Enter>，然後按 <Esc> 鍵回到主畫面。

Set User Password

若要將系統開放給其它使用者，但又想避免 BIOS 設定被任意更改，可設定使用者密碼作為使用系統時的通行密碼，並將 Advanced BIOS Features 項目設為 System；但若要讓使用者能夠以輸入密碼的方式進入 BIOS 設定程式，則設為 Setup。

以使用者密碼進入 BIOS 設定程式時，只能進入主畫面的使用者密碼設定項目，而無法進入其它的設定項目。於 BIOS 的主畫面中，用箭頭鍵選擇 Set User Password 後按 <Enter>，螢幕上會出現以下訊息：



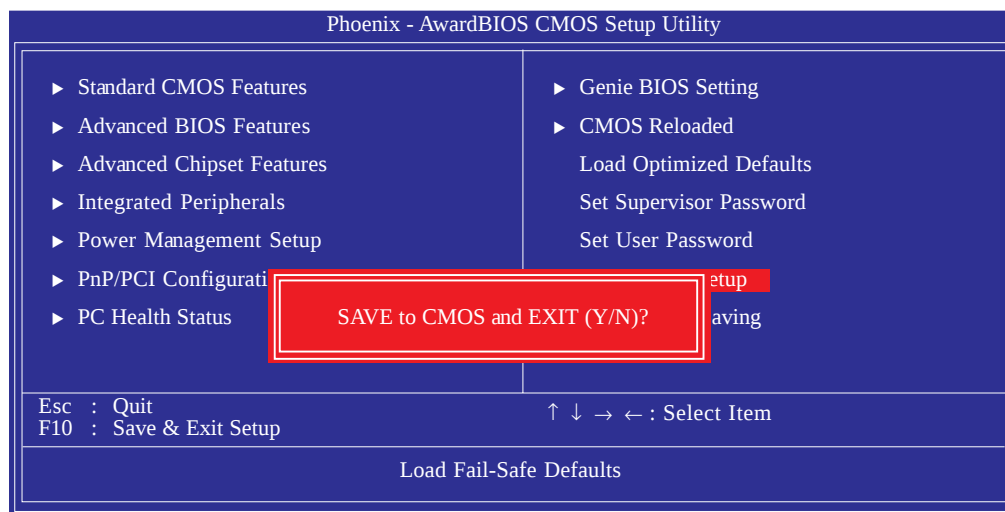
鍵入 8 個字母以內的密碼後按 <Enter>。螢幕會出現以下訊息：

Confirm Password:

再一次輸入相同的密碼作為確認；若所輸入的密碼與先前不符，則必需再次輸入正確的密碼。若要取消使用者密碼的設定；請於主畫面選擇 Set User Password 後按 <Enter>，於 Enter Password: 訊息出現後，不要輸入任何密碼而直接按 <Enter>，然後按 <Esc> 鍵回到主畫面。

Save & Exit Setup

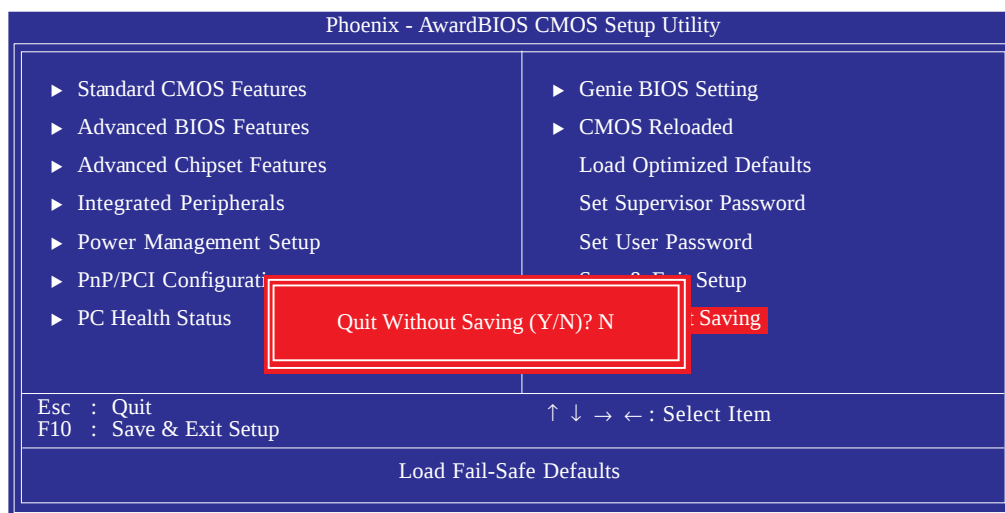
設定值更改完畢後，若欲儲存所做的變更，請選擇 Save & Exit Setup 按 <Enter>。螢幕上會出現以下訊息：



請鍵入 <Y> 後按 <Enter>。所有更改過的設定值會存入 CMOS 記憶體中，同時系統將會重新啓動，再次回到開機自我測試畫面。此刻若想再次更改某些設定，可於記憶體測試及計數完畢後，按 鍵進入 BIOS 的設定畫面。

Exit Without Saving

若不想儲存更改過的設定值，請選擇 Exit Without Saving 按<Enter>。
螢幕上會出現以下訊息：



鍵入 <Y> 後按 <Enter>。系統將會重新開機，再次回到開機自我測試畫面。此刻若想要更改某些設定，可在記憶體測試及計數完畢後，按 鍵進入 BIOS 的設定畫面。

RAID BIOS

ATI RAID BIOS

ATI RAID BIOS公用程式可允許使用者於籍由SB600晶片組所控制的Serial ATA硬碟上對RAID進行設定及管理。

啓動系統，於所有硬碟被偵測之後，螢幕上會出現 NVRAID BIOS 相關訊息，請按住 <F4> 以進入BIOS設定程式，此程式可允許使用者於Serial ATA硬碟上建立一個RAID體系。

Promise RAID BIOS

Promise RAID BIOS公用程式可允許使用者於籍由Promise FDC 40719 晶片組所控制的Serial ATA硬碟上對RAID進行設定及管理。

啓動系統，於所有硬碟被偵測之後，螢幕上會出現Promise BIOS 相關訊息，請按住 <Ctrl> + <F> 鍵進入BIOS設定程式，此程式可允許使用者於Serial 硬碟上建立一個RAID體系。



提要：

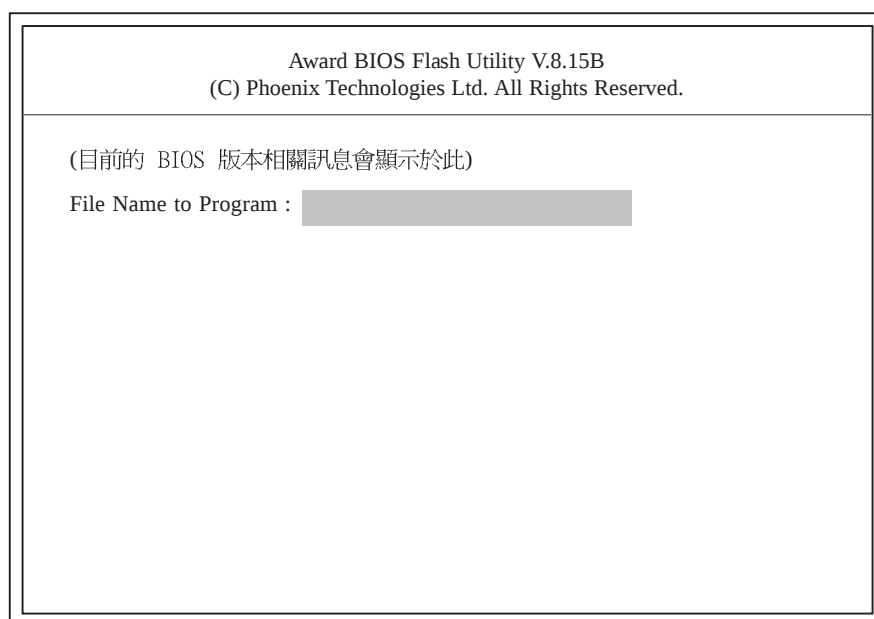
於建立RAID之前，請務必確認Serial硬碟已成功安裝並且資料排線也已正確連接，否則將無法進入RAID BIOS公用程式。

關於RAID的設定步驟，請參考第五章。

更新 BIOS

使用者可於 DFI 網站下載、洽詢客服人員或經銷商業務人員以取得新版的 BIOS 及 AWDFLASH.EXE 更新程式。更新 BIOS 時，請依循以下步驟：

1. 將新版的 BIOS 與 AWDFLASH 更新程式存於磁碟片。
2. 重新啓動系統並進入 Award BIOS 設定程式，將First Boot Drive (第一個啓動裝置) 設定爲Floppy (軟碟機)。
3. 儲存變更後的設定值並重新啓動系統。
4. 系統從軟碟啓動後，輸入AWDFLASH.EXE 以執行更新程式，以下畫面會出現。



5. 在“File Name to Program”旁邊的灰色區域中輸入新的 BIOS 檔案名稱，然後按 <Enter>。
6. 以下訊息會出現在螢幕上：

Do You Want to Save BIOS (Y/N)

如果要儲存現存於系統內的 BIOS，請按 <Y> 並輸入要儲存的檔名；否則請選擇 <N>。我們建議您將系統現有的 BIOS 版本及其更新程式儲存起來，以免以後可能需要再安裝。



7. 以下訊息會出現在螢幕上。

Press “Y” to Program or “N” to Exit

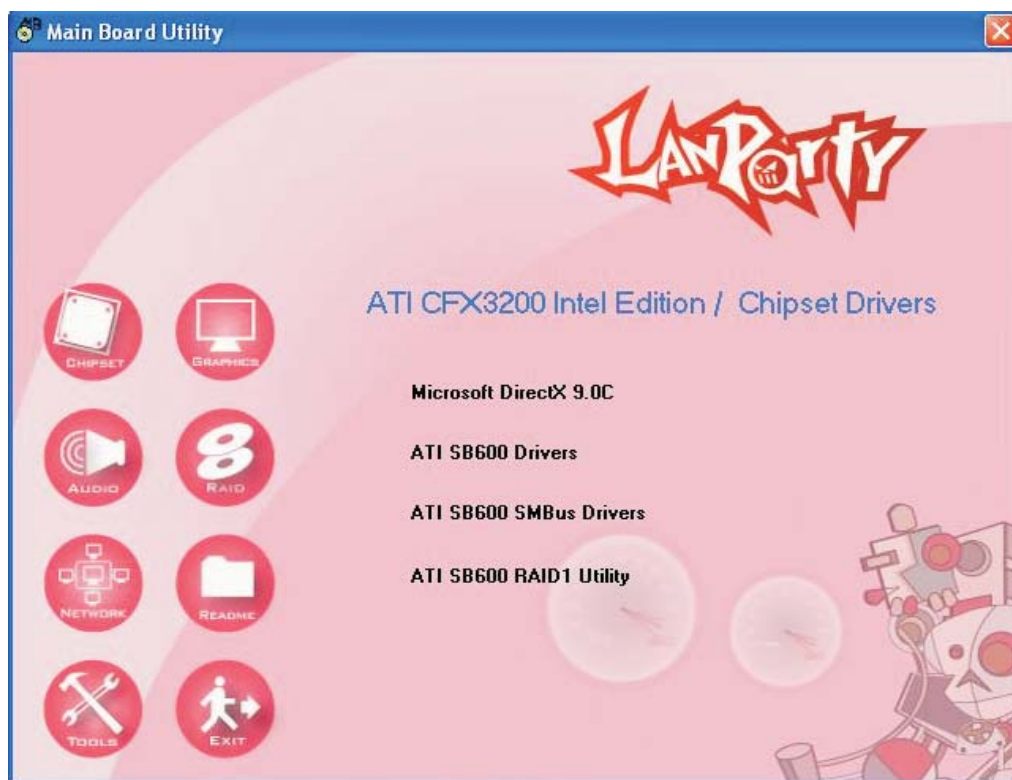
8. 選擇<Y>即可更新 BIOS。

第四章 - 軟體支援

驅動程式與軟體程式

本主機板所附的 CD 片中包含驅動程式與軟體程式，其中部份程式可用來增進主機板的效能。

將所附的 CD 片置入光碟機；安裝主畫面 (MAINBOARD UTILITY CD) 會自動啟動並顯示於螢幕上。如果安裝主畫面沒有自動啟動，請直接到 CD 片的根目錄下，點選 “Setup”。



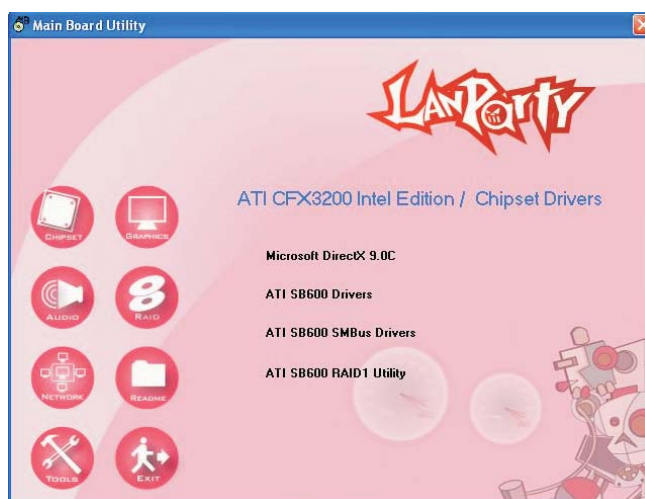
提示：

安裝任何驅動程式之前，請先安裝 *Microsoft DirectX 9.0C* 與 *Microsoft .NET Framework* 程式。

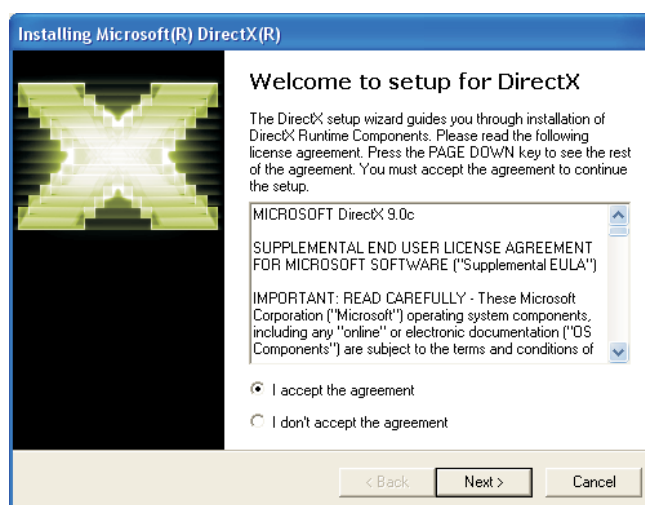
Microsoft DirectX 9.0C

在光碟機中放入CD後，預設的畫面即Chipset Drivers畫面窗口將會出現。如果此窗口未出現，請點擊自動運行畫面左邊的“CHIPSET”圖示。

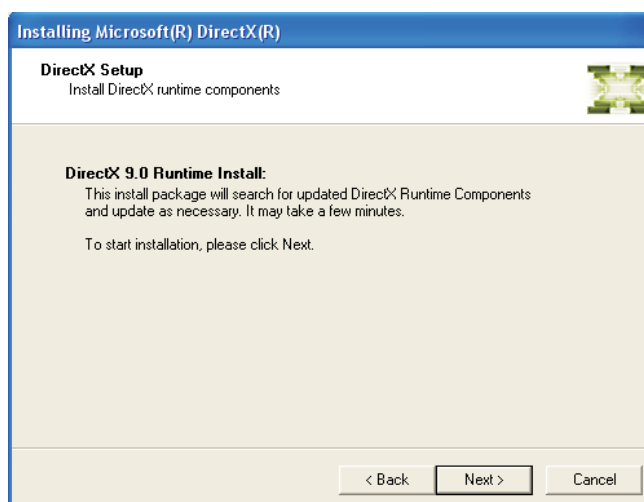
1. 點擊主畫面中的“Microsoft DirectX 9.0C”



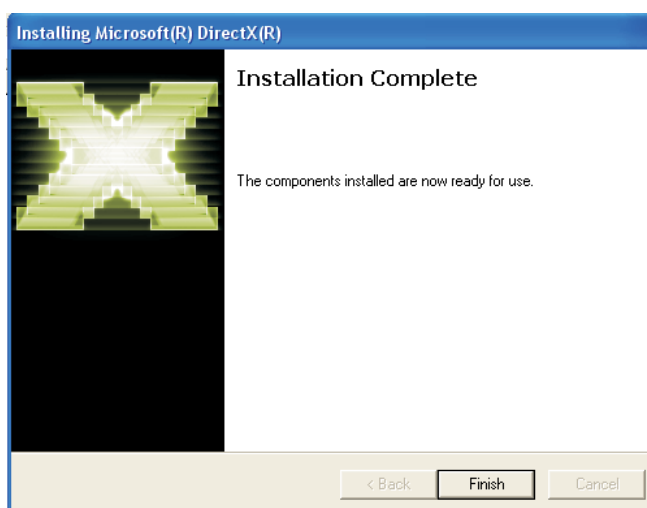
2. 點擊“I accept the agreement”，再點擊Next。



3. 準備安裝DirectX，請點擊Next。



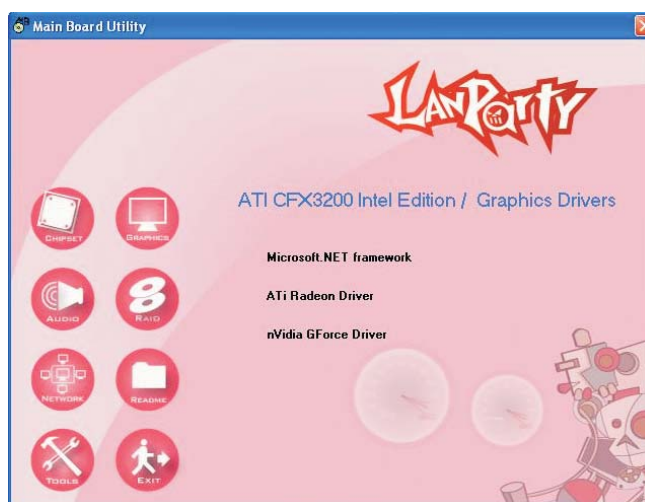
4. 點擊Finish。重新啟動電腦，DirectX即可生效。



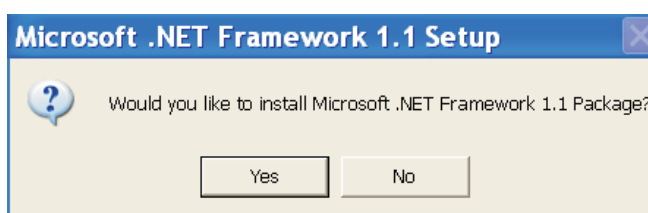
Microsoft.NET version 1.1 Framework

於自動運行畫面的左邊，點擊“GRAPHICS”圖式。

1. 於主畫面中點擊“Microsoft .NET Framework”。

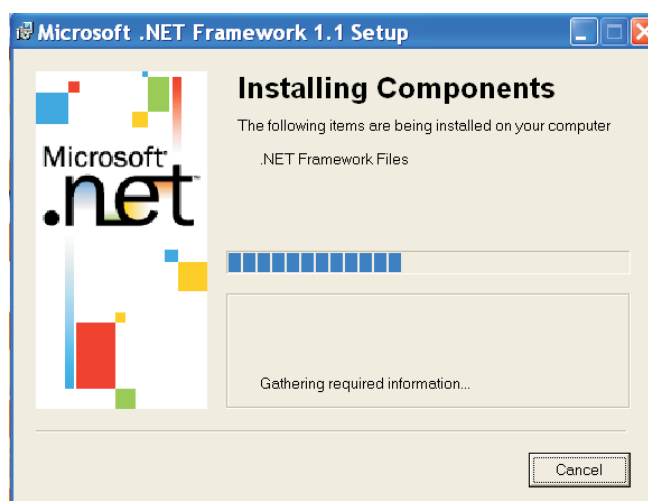


2. 點擊“Yes”安裝 Framework 文件包。



3. 正在安裝文件。

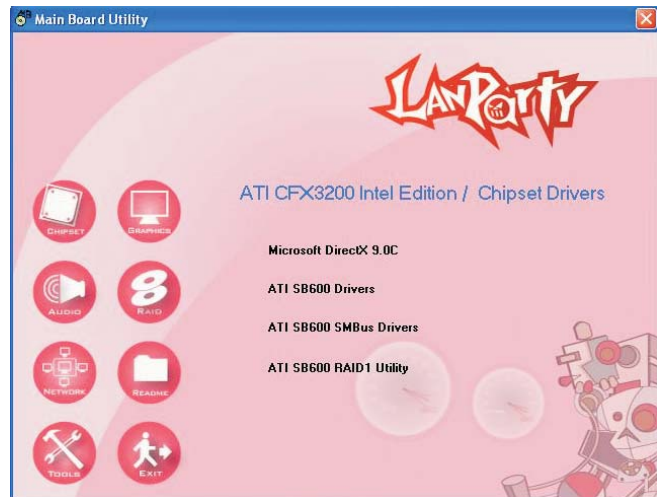
按照熒幕提示完成安裝後，重新啓動系統以使程式生效。



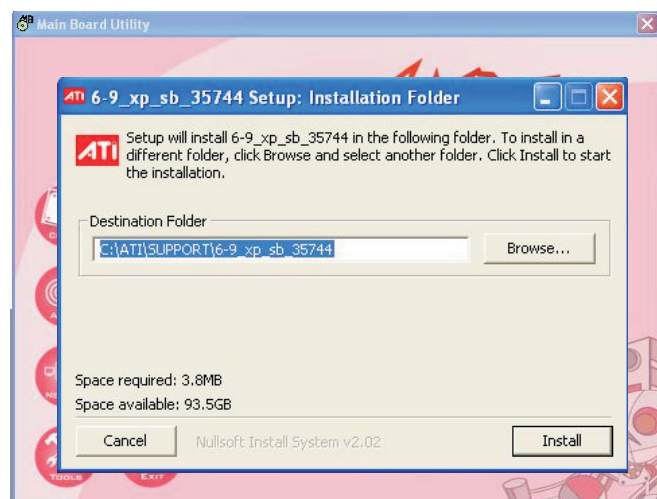
ATI SB600 Drivers

於自動運行畫面的左邊，點擊“CHIPSET”圖式。

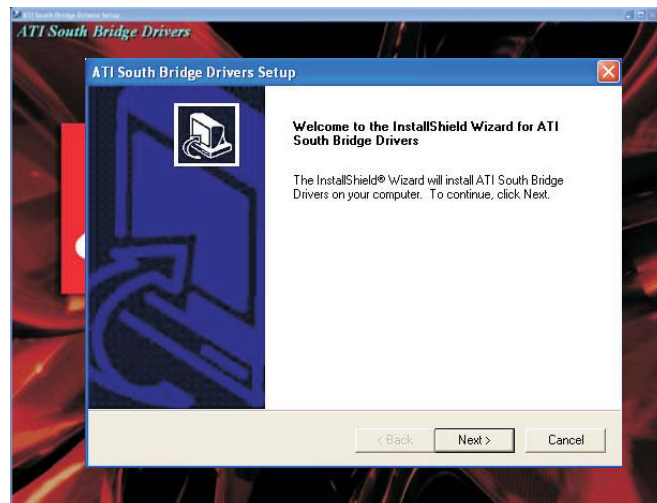
1. 於主畫面中點擊“ATI SB600 Drivers”。



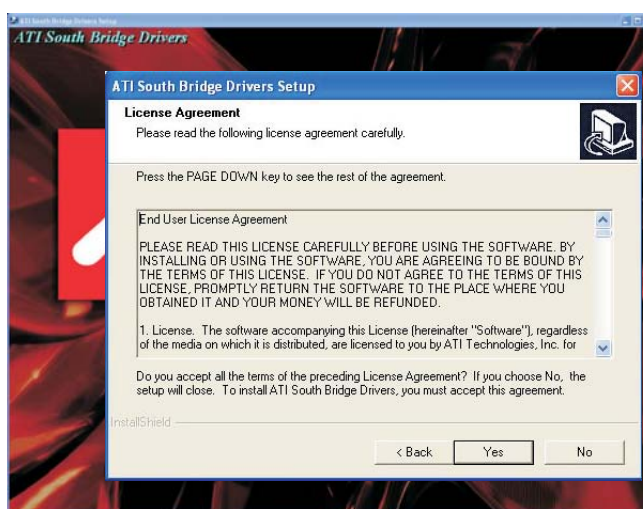
2. 點擊Install將程式安裝至指定檔或點擊Browse選擇其他安裝路徑。



3. 安裝精靈正在準備安裝文件。請點擊Next。

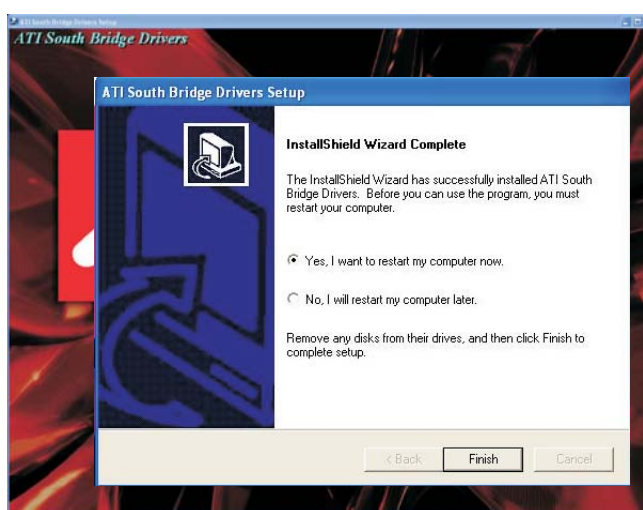


4. 閱讀許可文件，
之後點擊Yes。



5. 點擊 “I accept the
terms in the license
agreement”，點擊
Next，之後點擊
Finish。

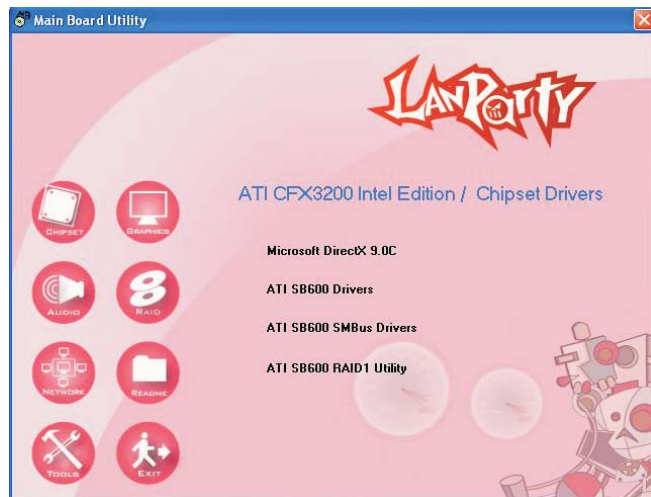
重新啓動電腦以
使程式生效。



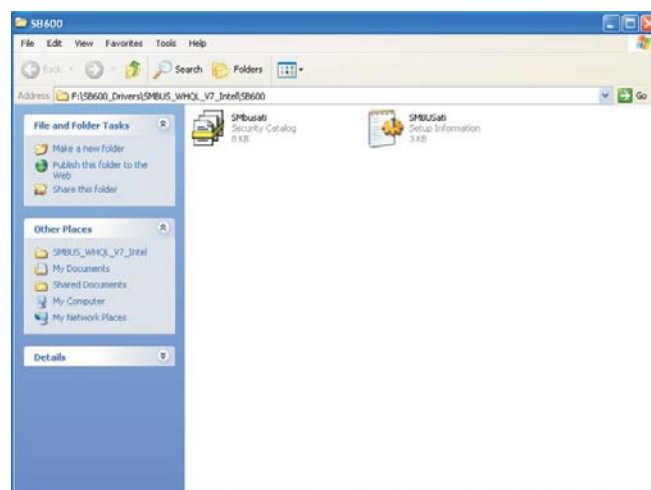
ATI SB600 SMBus Drivers

於自動運行畫面的左邊，點擊“CHIPSET”圖式。

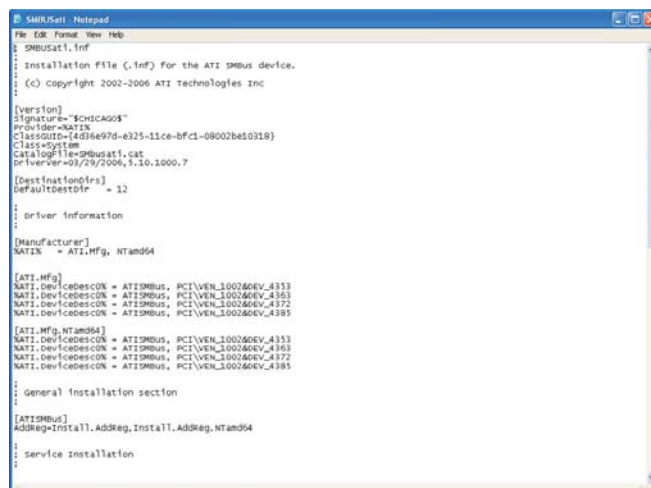
1. 於主畫面中點擊“ATI SB600 SMBus Drivers”。



2. 雙擊SMBUSati檔。



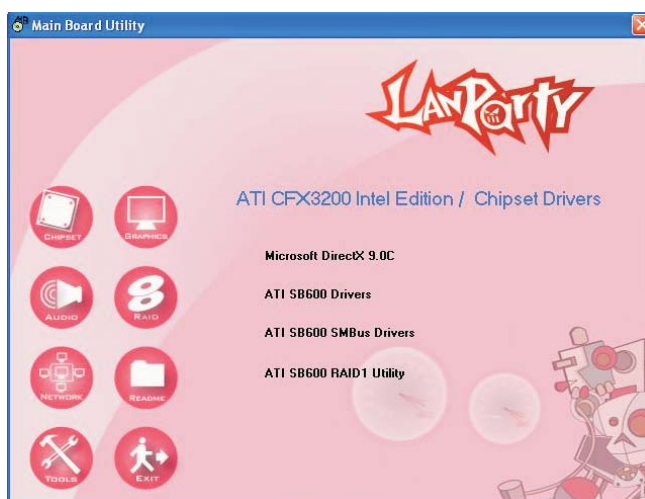
3. 該文件包含重要安裝資訊。請按照檔中所列步驟安裝驅動程式。



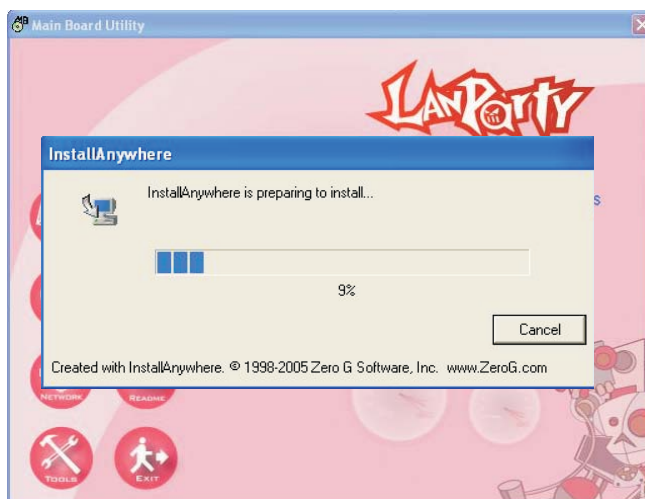
ATI SB600 RAID1 Utility

於自動運行畫面的左邊，點擊“CHIPSET”圖式。

1. 於主畫面中點擊
“ATI SB600
RAID1 Utility”。



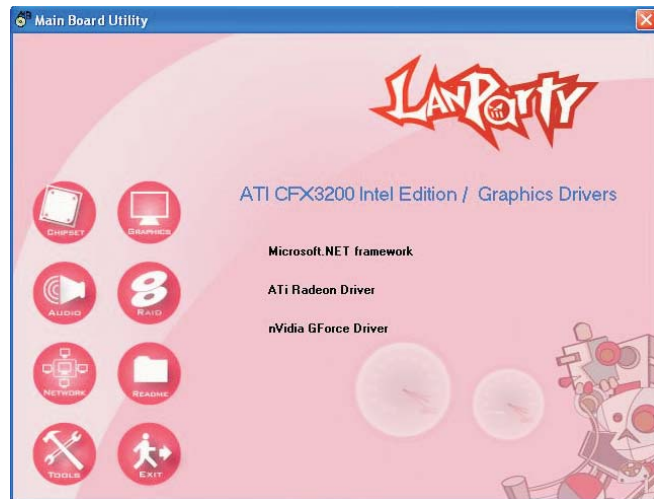
2. 正準備安裝驅動
程式。
3. 依循螢幕上的提
示完成安裝。



Graphics Drivers

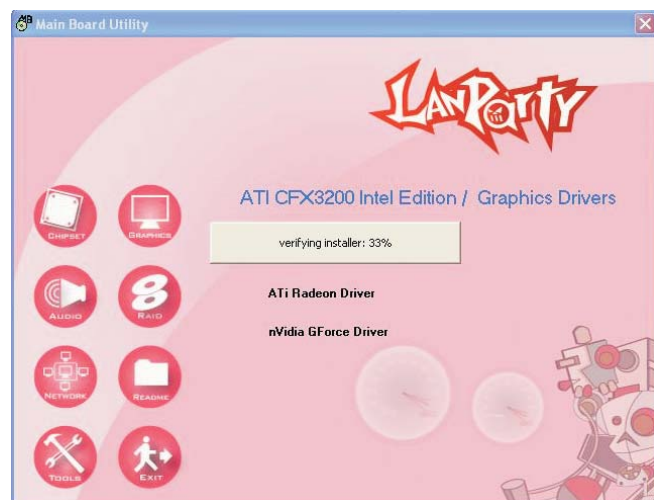
於自動運行畫面的左邊，點擊“GRAPHICS”圖示。

C D 中既包含 nVidia 驅動程式，也包含有 ATI 驅動程式，請根據顯示卡類型安裝與之相對應的驅動程序。

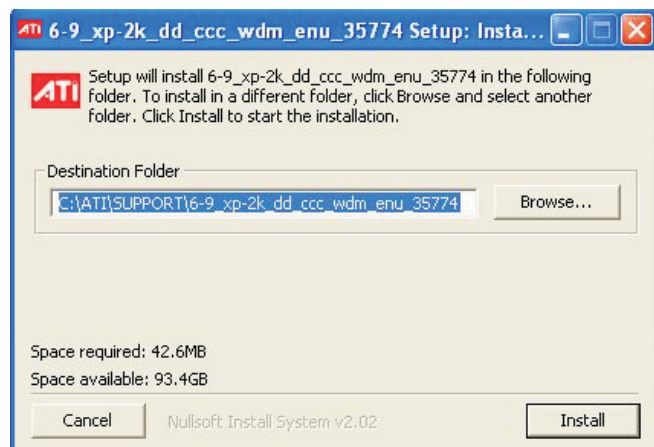


ATI Radeon 驅動程式

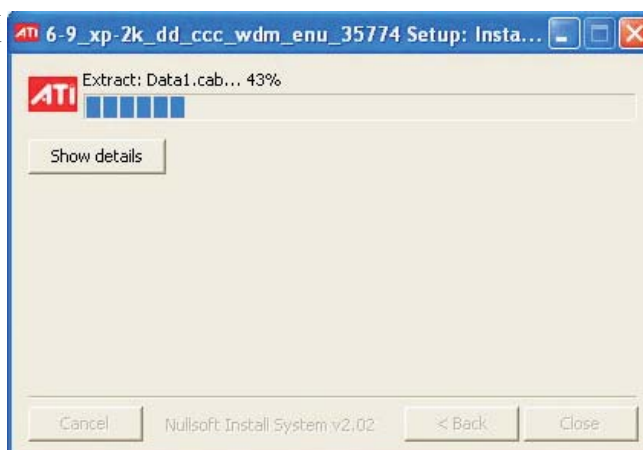
1. 於主畫面中點擊“ATI Radeon Driver”。



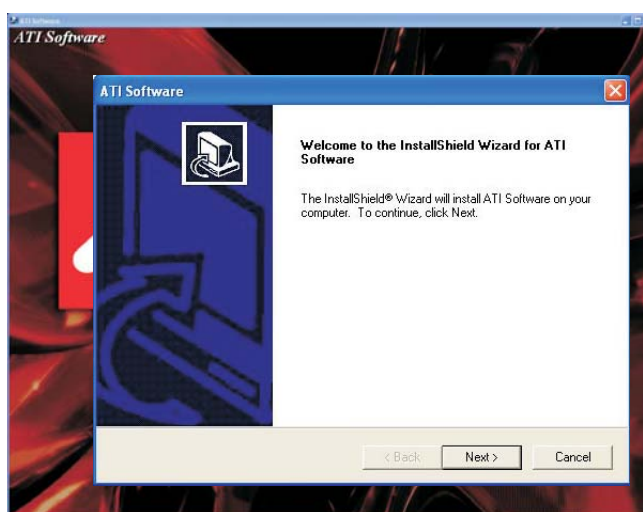
2. 點擊Install將程式安裝至指定路徑或選擇其他安裝路徑。



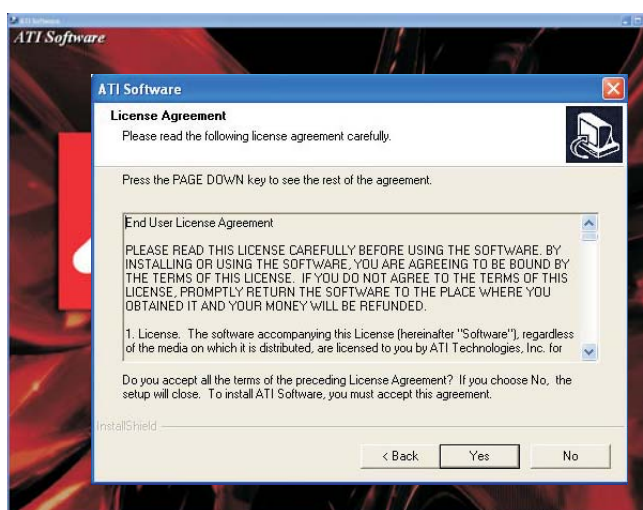
3. 正在收集即將安裝的檔。



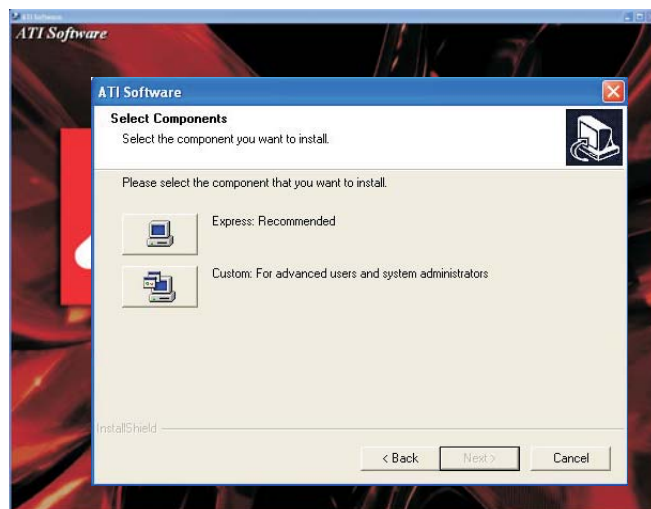
4. 正準備安裝驅動程式，請點擊Next。



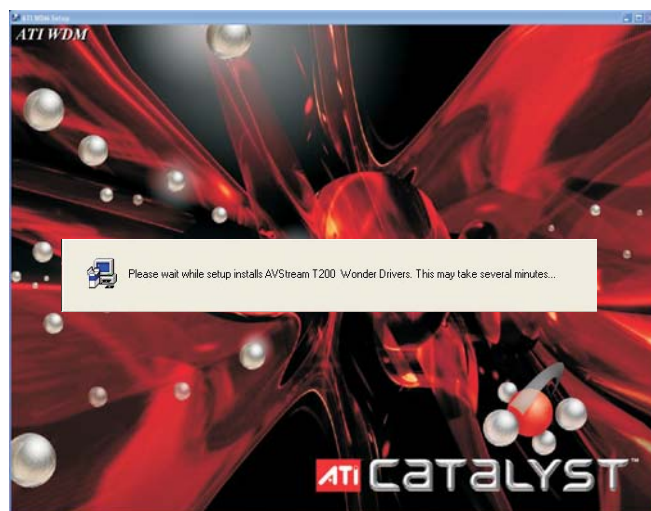
5. 閱讀許可文件，之後點擊Yes。



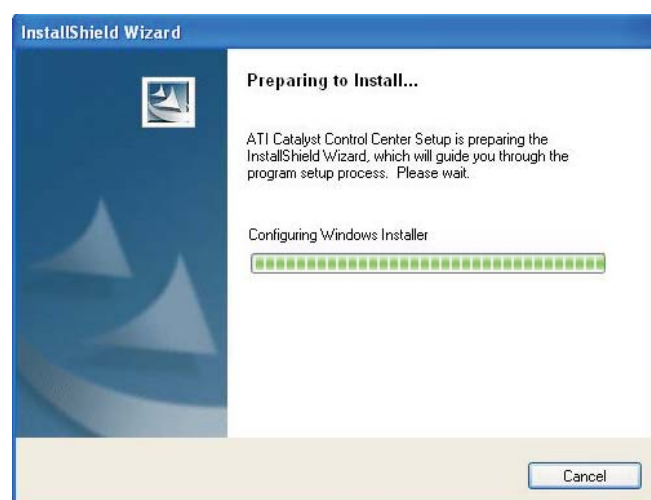
6. 選擇欲安裝的組件，之後點擊 Next。



7. 即將進行安裝。

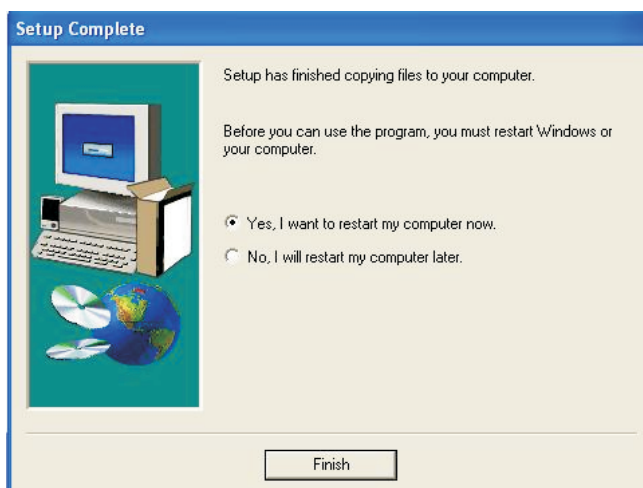


8. 正在安裝驅動程式。請依循螢幕上的提示完成安裝。



9. 點擊 “Yes, I want to restart my computer now” 後，點擊 Finish。

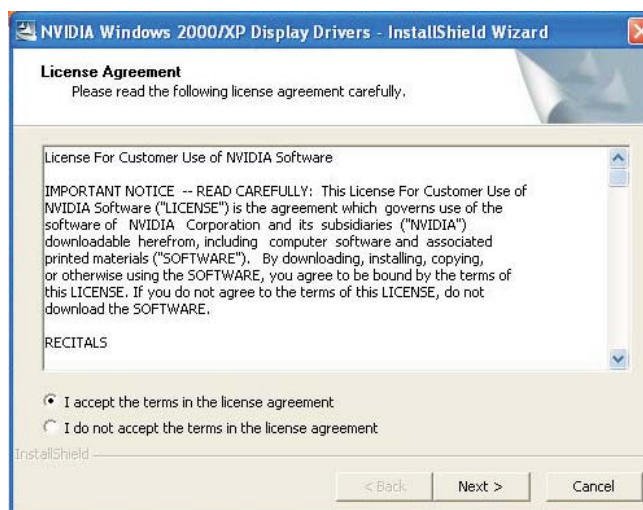
重新啓動系統以使驅動程式生效。



nVidia GeForce 驅動程式

1. 於主畫面中點擊 “nVidia GeForce Driver”。

閱讀許可文件，之後點擊 “I accept the terms in the license agreement”，點擊 Next。



2. 程式安裝精靈正在收集即將安裝的檔。該過程完成後，請點擊Next。

3. 請按照螢幕上的提示完成安裝。

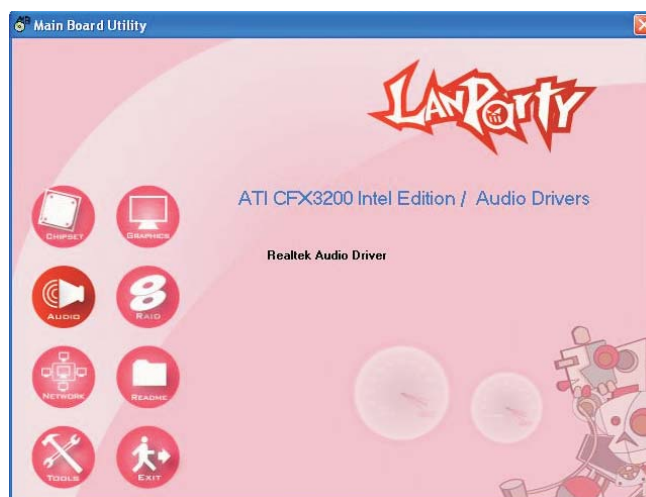
4. 重新啓動電腦以使程式生效。



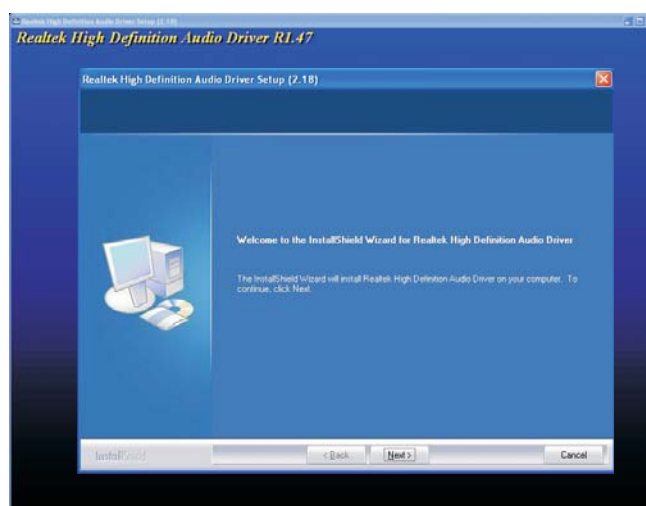
Realtek Audio Driver

於自動運行畫面的左邊，點擊“AUDIO”圖示。

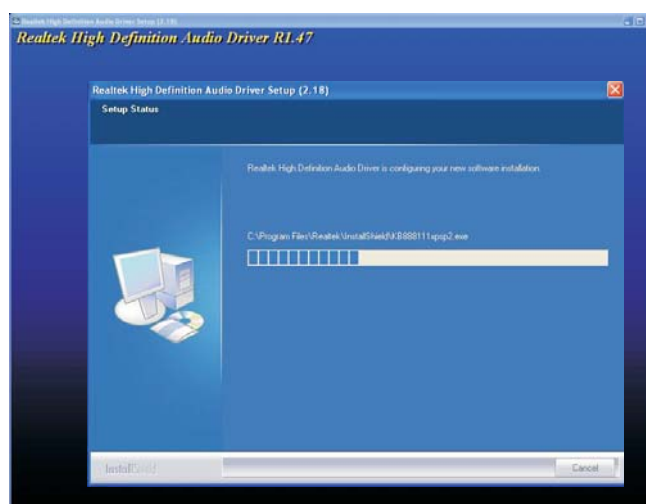
1. 於主畫面中點擊
“Realtek Audio
Driver”。



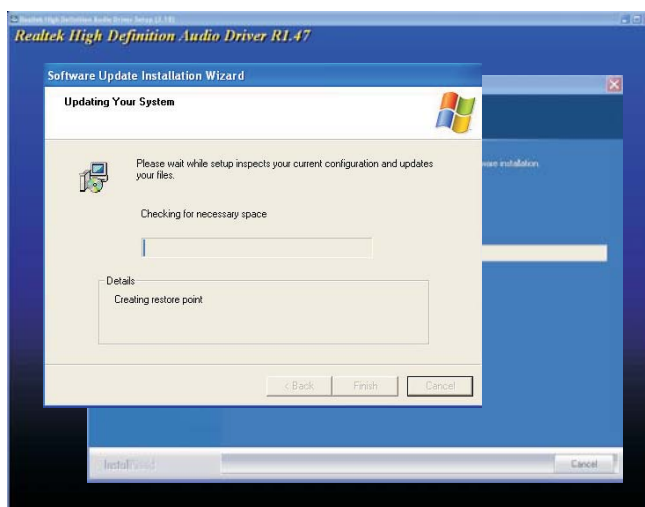
2. 安裝向導正在收集
文件準備安裝，請
點擊Next。



3. 正準備安裝驅動程
式，請點擊Next。

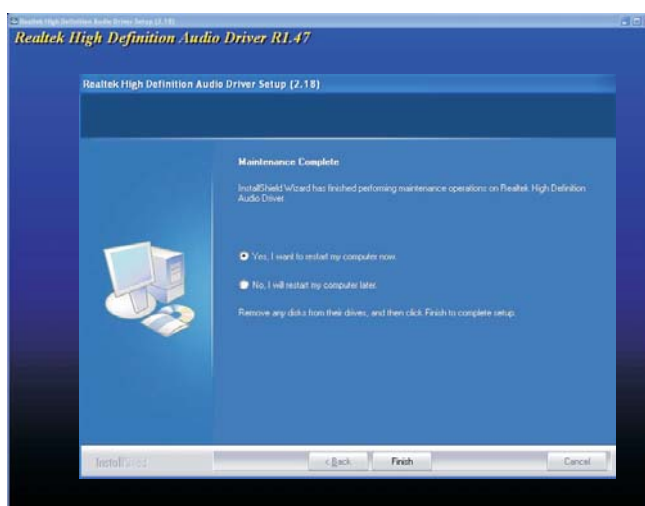


4. 正在設定新的程式。



5. 點擊 “Yes, I want to restart my computer now” 後，點擊 Finish。

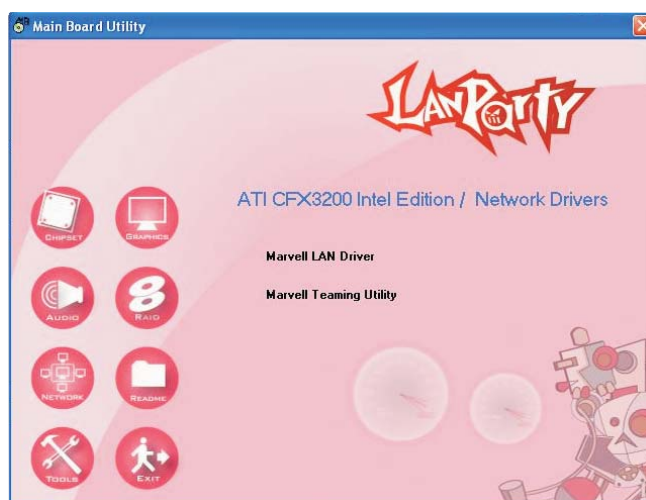
重新啓動系統以使驅動程式生效。



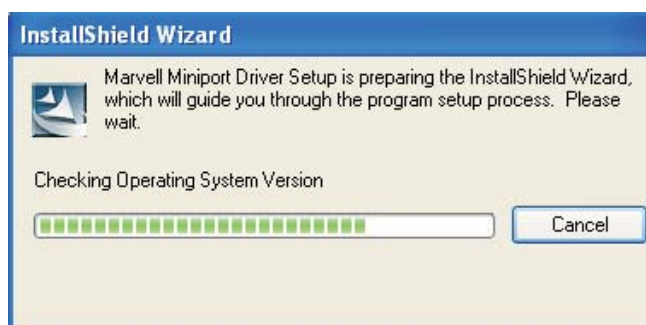
Marvell LAN Drivers

於自動運行畫面的左邊，點擊“NETWORK”圖示。

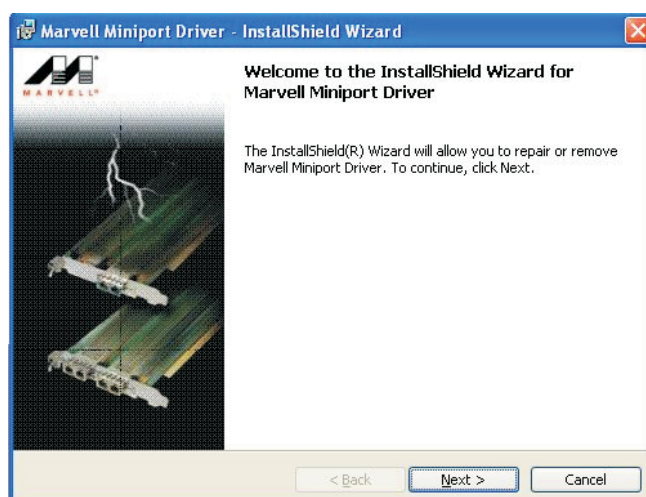
1. 於主畫面中點擊“Marvell LAN Drivers”。



2. 正準備安裝驅動程式。點擊Next。

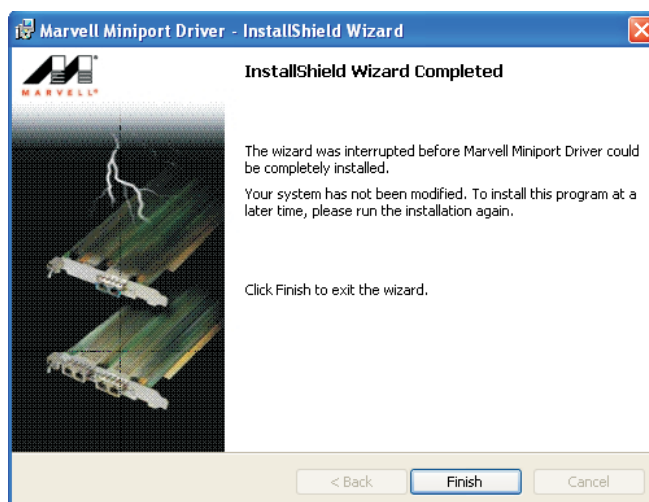


3. 正在準備安裝精靈，請點擊Next。



4. 點擊Finish。

重新啓動系統以
使 驅 動 程 式 生
效。



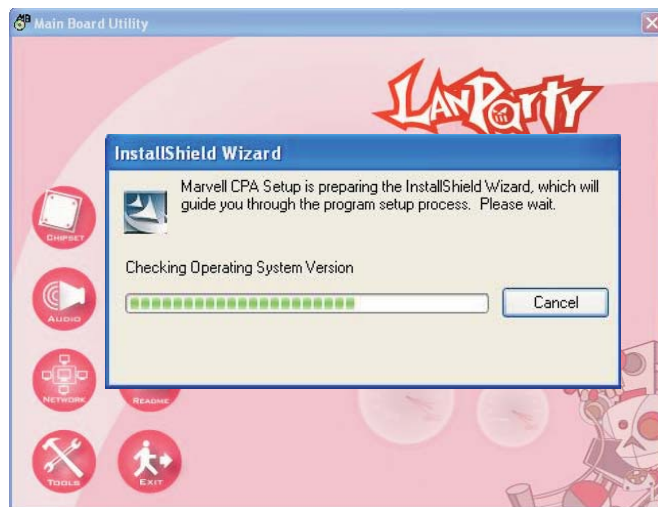
Marvell Teaming Utility

於自動運行畫面的左邊，點擊“NETWORK”圖示。

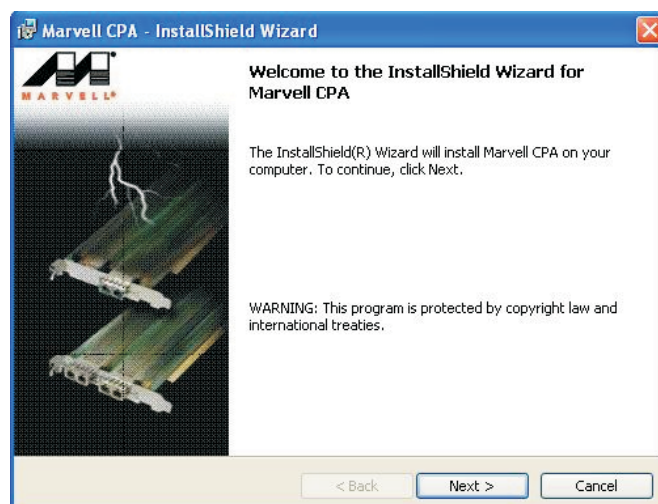
1. 於主畫面中點擊“Marvell Teaming Utility”。



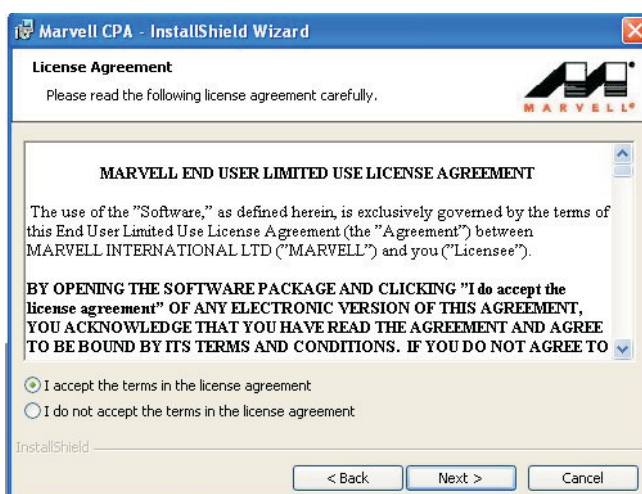
2. 正在準備安裝精靈。



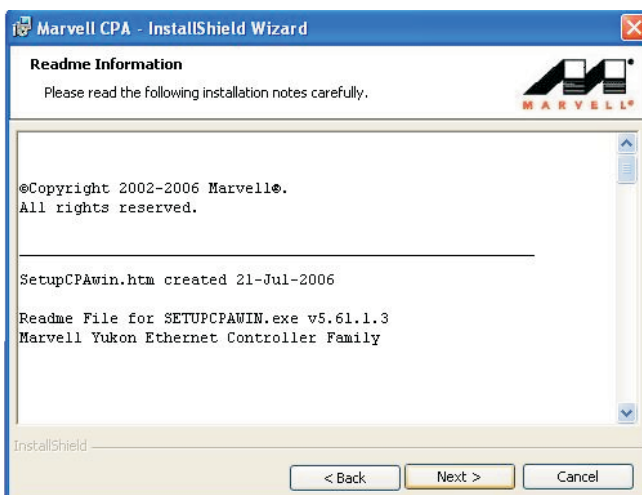
3. 正準備進行安裝，請點擊Next。



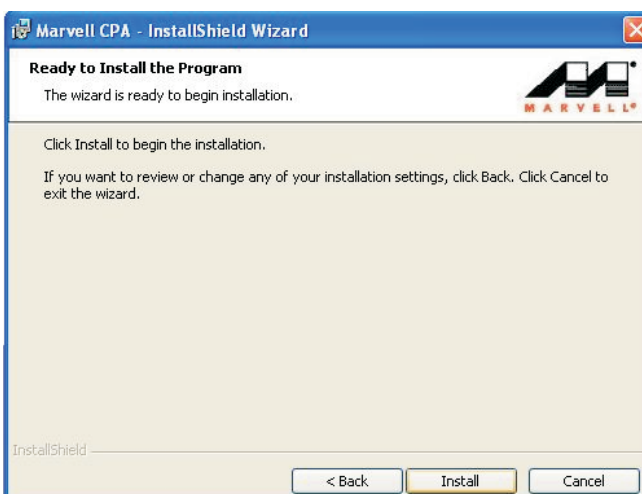
4. 閱讀許可文件，之後點擊“I accept the terms in the license agreement”，點擊Next。



5. Readme檔包含重要安裝資訊。請認真閱讀後點擊Next。



6. 點擊Install開始安裝。



7. 正在安裝驅動程式。



8. 點擊Finish。

重新啓動系統以
使驅動程式生
效。

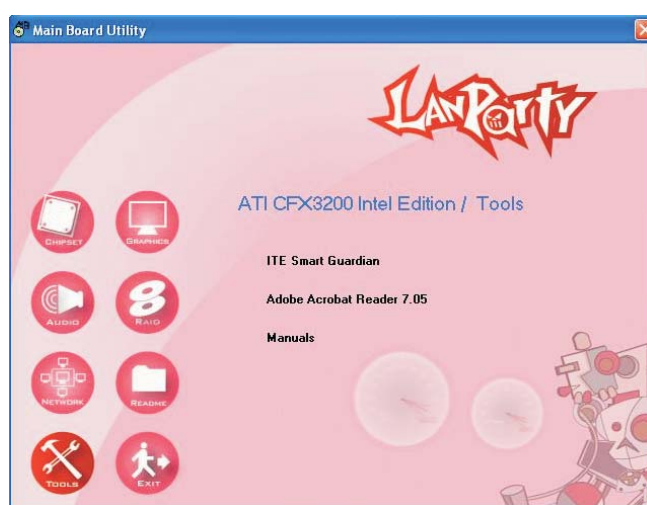


ITE Smart Guardian

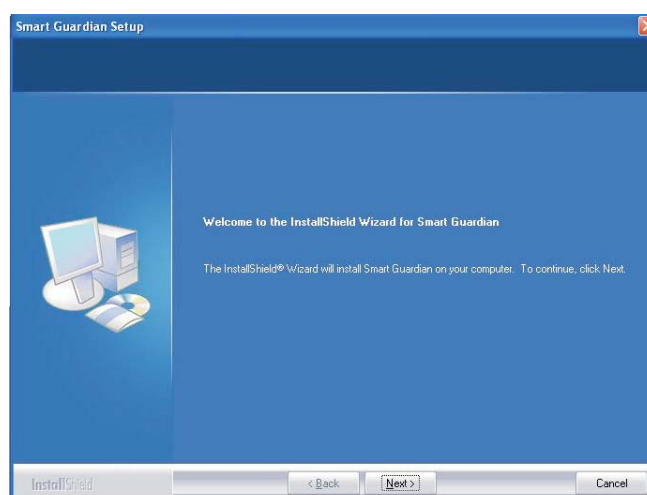
本主機板出貨時即附帶ITE Smart Guardian公用程式。此公用程式可用來監控系統溫度、風扇速度、電壓等,並允許使用者為監控對象手動設定監控範圍（最高限度與最低限度），如果監控對象的數值超出設定範圍，系統即會彈出警示訊息。此程式亦可設定為出錯時出聲示警模式。公用程式內含一套可將系統維持在理想監控狀態的預設值，建議使用者選用。

於自動運行畫面的左邊，點擊“TOOLS”圖示。

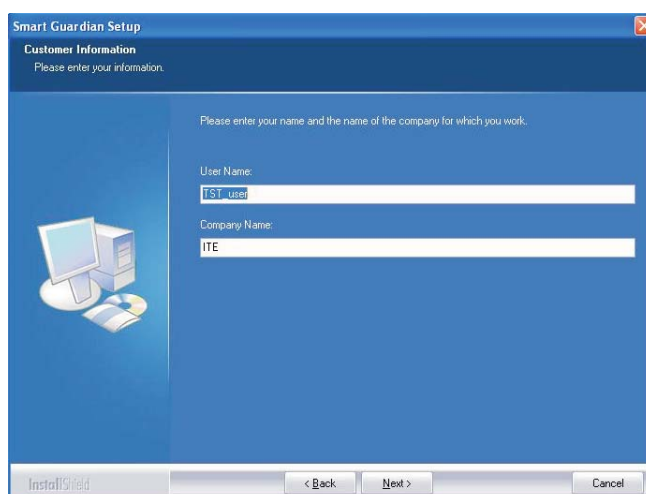
1. 於主畫面中點擊
“ITE Smart
Guardian”。



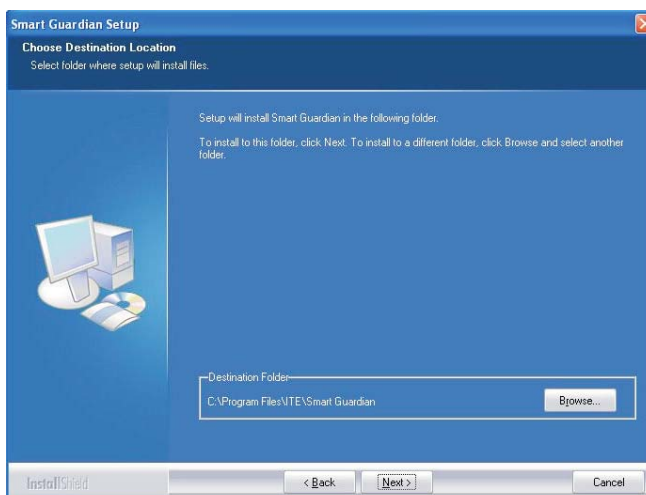
2. 正在準備安裝精
靈。



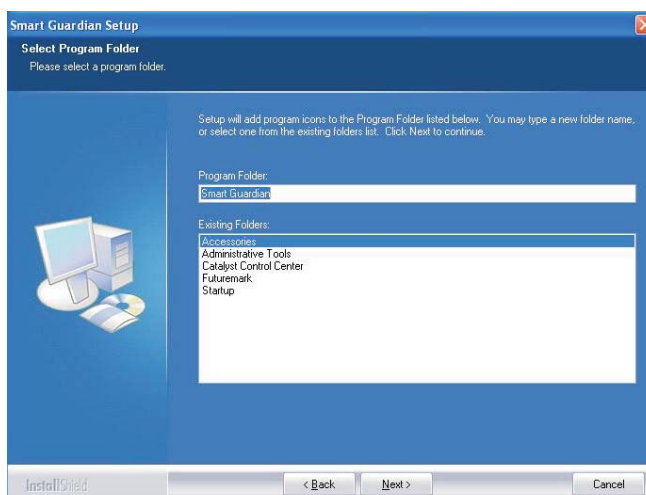
3. 輸入必要的資訊
後點擊Next。



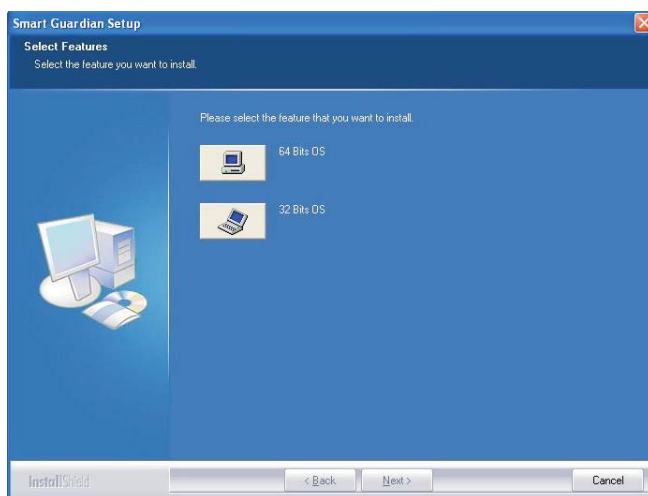
4. 選擇Next將程式
安裝至指定檔或
點擊Browse選擇
其他的安裝路
徑。



5. 選擇Next將程式標
記添加至程式集
中。

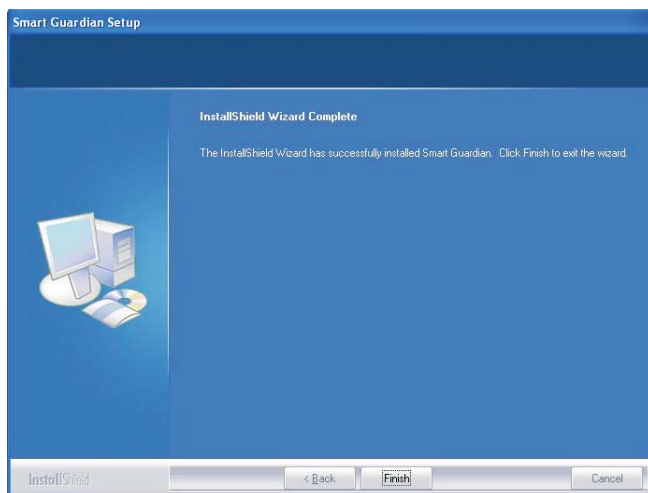


6. 按照所使用的系統類型進行選擇，然後點擊Next。



7. 點擊Finish退出安裝。

重新啓動系統以使程式生效。



USB 2.0驅動程式

Windows® XP

如果你的 Windows® XP 光碟已包含 Service Pack 1，在安裝作業系統時，USB 2.0 驅動程式會自動安裝。若你的 Windows® XP 光碟並未包含 Service Pack 1，則可至 Microsoft Windows Update 網站下載。

Windows® 2000

如果你的 Windows® 2000 光碟片已包含 Service Pack 4，在安裝作業系統時，USB 2.0 驅動程式會自動安裝。若你的 Windows® 2000 光碟並未包含 Service Pack 4，則可至 Microsoft Windows Update 網站下載。

程式安裝注意事項

1. 安裝主畫面的自動啟動功能僅支援 Windows® 2000/Windows NT® 4.0/Windows® XP 作業系統。當你將所附的 CD 片置入 CD-ROM 光碟機後，安裝主畫面若未自動啟動並顯示於螢幕，可直接至 CD 片所在的根目錄中執行“Setup”執行檔。
2. 由於軟體程式偶爾會更新，因此安裝步驟與程序亦會隨之改變，針對相關之變動，我們並不另行通知。欲取得最新版本的驅動程式與軟體程式，請至 DFI 網站：<http://www.dfi.com/support1/download2.asp>。

第五章 - RAID

ATI SB600允許於四塊Serial ATA硬碟上對RAID進行設定，支援RAID 0, RAID 1與RAID 0+1。

Promise PDC40719晶片（僅LP UTICFX3200-T2R/G主機板）允許於四個Serial ATA埠上對RAID進行設定，並支援RAID 0 RAID 1，RAID 0+1與RAID 5。

RAID 級別

RAID 0（無容錯設計條帶磁碟陣列）

RAID 0採用兩塊相同的新硬碟驅動器，並列、交互對資料進行讀寫。資料被劃分為條帶，寫入時，每個條帶被打散在兩塊硬碟上。運用RAID 0陣列，不同通道的輸入/輸出效能得到提升。但是，此陣列無容錯功能，任何一塊磁碟出現故障，將會導致整個陣列中的資料丟失。

RAID 1（容錯影像磁碟陣列）

RAID 1可經由一塊磁碟向另一塊磁碟影像拷貝並儲存相同的一組資料。如果一塊磁碟發生故障，磁碟陣列管理軟體可於另一塊磁碟獲得所需資料，因為RAID 1事先會將一塊磁碟上的資料完整復寫至另一塊硬碟上，如此確保了資料安全，並且提高了整個體系的容錯能力。建立RAID 1時，可使用兩塊新硬碟，也可使用已有的硬碟搭配一塊新硬碟，此時，新硬碟的容量必須等同或稍大於已有的硬碟。

RAID 0+1（條帶與影像）

RAID 0+1融合了RAID 0與RAID 1各自的優點，此類RAID設定需要使用四塊新硬碟或三塊新硬碟外加一塊系統已有的硬碟。

RAID 5

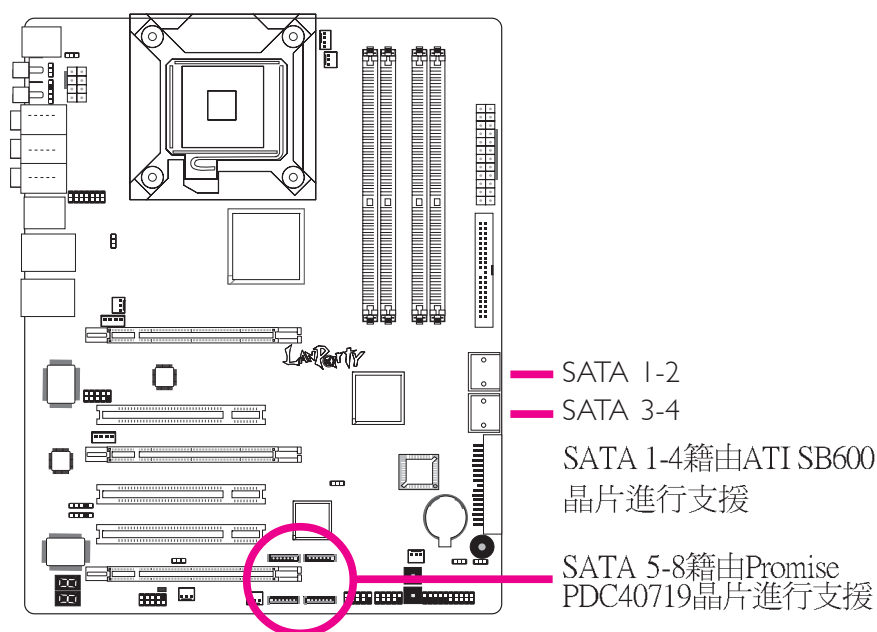
RAID 5可跨硬碟條帶儲存資料及奇偶效驗訊息。此類RAID具備容錯功能並可提供較好的硬碟效果及儲存能力。

RAID設定

欲開啓RAID功能，須進行以下設定：

1. 連接Serial ATA硬碟
2. 於Award BIOS中對Serial ATA進行設定。
3. 於ATI RAID BIOS、Promise RAID BIOS中對RAID進行設定。
4. 安裝RAID驅動程式。

步驟一：連接serial ATA硬碟



關於連接Serial ATA硬碟的詳細資訊，請參考第二章。

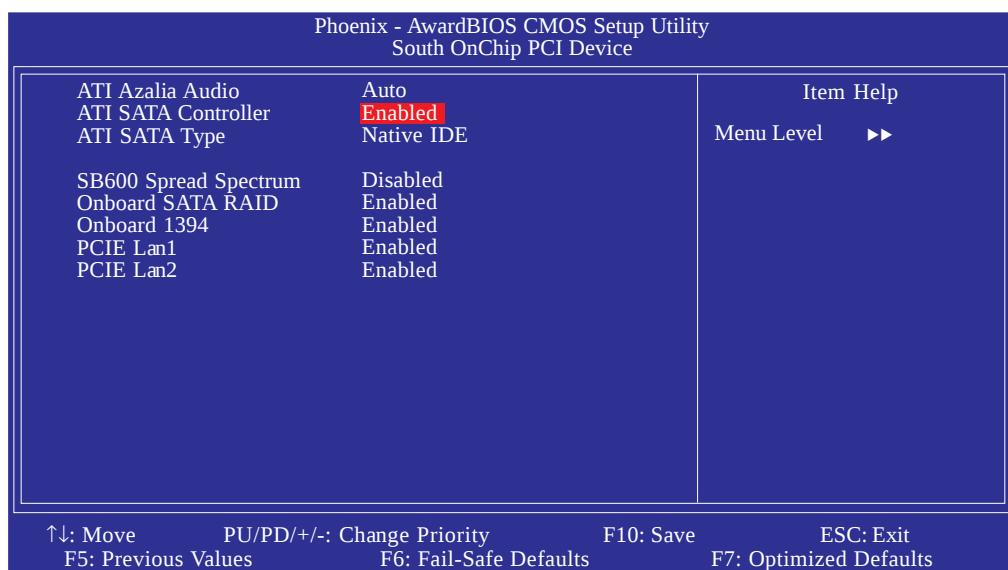


提要：

1. 務必確定已連接好Serial ATA硬碟與資料排線，否則無法進入RAID BIOS公用程式。
2. 創建RAID時，請您務必十分謹慎，千萬不要觸動硬碟排線，因為硬碟排線一旦觸動，整個操作系統以及本次安裝即告失敗。系統將不會重新啓動，而所有數據也將因此流失。請您一定要認真閱讀此警告，數據一旦流失，將無法再恢復。

步驟二：於Award BIOS中對Serial ATA進行設定

1. 開機後按鍵進入Award BIOS的主畫面。
2. 於BIOS的Integrated Peripherals子畫面中選擇“South Onchip PCI Device”選項。
3. 設定Serial ATA硬碟的RAID功能。



4. 按<Esc>鍵回到BIOS主畫面，選擇“Save & Exit Setup”後按<Enter>。
5. 輸入“Y”後按<Enter>鍵。
6. 重新啟動系統。

步驟三：於RAID BIOS中對RAID進行設定

在ATI RAID BIOS對RAID進行設定

於系統啟動，所有硬碟均偵測到以後，ATIBIOS狀態訊息的螢幕將會出現。同時按下< F 4 > 鍵進入此程式。此程式可允許您於Serial ATA硬碟上建立一個RAID。

在Promise RAID BIOS對RAID進行設定

於系統啟動，所有硬碟均偵測到以後，Promise BIOS狀態訊息的螢幕將會出現。同時按下<Ctrl>+<F>鍵進入此程式。此程式可允許您於Serial ATA硬碟上建立一個RAID。

步驟四：安裝RAID驅動程式

如果於安裝Windows®XP或 Windows®2000作業系統的過程中，於設定為RAID的硬碟上安裝RAID驅動程式，需使用所附軟碟進行安裝；如果於已安裝完畢Windows®XP或Windows®2000作業系統中安裝RAID驅動程式，需使用所附CD進行安裝。

於安裝Windows XP或Windows 2000過程中安裝RAID驅動程式

以下顯示了於安裝Windows®XP或Windows®2000過程中，於設定了RAID的硬碟上安裝RAID驅動程式的相關步驟：

1. 從 Windows Setup 安裝光碟片開機，開始 Windows 作業系統的安裝。
2. 於作業系統安裝之初，提示訊息出現時，按 <F6>。
3. 以下步驟十分關鍵，因為有兩個重要的文件將於此安裝。請按 <S>鍵選擇 “Specify Additional Device”。
4. 當提示訊息出現時，使用內含 RAID 驅動程式的軟碟來安裝。將包含RAID驅動程式的軟碟放於軟碟機中。
5. 找到軟碟目錄，選擇ATI Controller或Promise Controller，按 <Enter> 以安裝驅動程式。
6. 若有其它裝置尚待安裝，請於此時一併指定，否則請繼續下一個步驟。
7. 依循螢幕上的指示完成安裝。
8. 操作系統安裝完成以後，如有必要，建立硬碟磁區。

第六章 - ATI CrossFire技術

ATI的CrossFire技術使個人電腦的性能達到一個新的頂峰。透過連接一塊Radeon CrossFire Edition顯示卡和一塊標準PCI Express顯示卡，系統內部的多GPU(Graphics Processing Units)可使遊戲運行加速，並且可提高圖形質量。

除了使用雙GPU進行3D圖形渲染，CrossFire還具備一項新技術---asymmetric processing technology(非對稱處理技術)，該技術可允許向系統額外添加一張GPU，專門負責物理運算。此三塊GPU可在單一系統中同時執行物理運算以及DPP（Data Parallel Processing）運算任務，如遊戲渲染等，並為系統提供更超前、更逼真、更清晰的3D圖形功能。

CrossFire工作原理

CrossFire關鍵技術在於提高多GPU系統速度，這種技術是將每一渲染任務劃分給兩個GPU進行。每個GPU完成分配的每一幀的任務以後，CrossFire Edition顯示卡上的合成引擎即對GPU（按照所選擇的操作模式）的處理結果進行合成，然後將總的幀結果傳送至顯示裝置。此技術可使幀渲染速度達到單顯示卡的兩倍。

3D實質上是一系列不同任務的“整合”，如輸入處理（input processing）、遊戲狀態更新（game state updating）、人工智慧（artificial intelligence）、物理、渲染（rendering）、網路、音效等等。DPP多計算任務可於大量輸入資料中同時處理一個公共的指令集。除渲染（rendering）之外，逼真的物理模擬使GPU在遊戲中承擔更加龐大的運算任務。對於某些特定的遊戲運算任務，多GPU模式可為其釋放出更多的運算效能。

特性

如果不考慮操作模式，每一幀的完成過程實際是由兩張GPU將其送至CrossFire Edition顯示卡上的合成引擎，然後送至顯示裝置。

- **SuperTiling（瓦片分離）渲染模式**

瓦片分離是將熒幕圖像劃分成類似如“瓦格”的交互瓦片模式，每塊GPU分別處理分配給自己的“半塊瓦片”的任務。

- Scissor（頁框分離）渲染模式

在頁框分離渲染模式下，每一幀被分為兩個部分，即有水平的，也有垂直的，每個GPU處理一個部分。

- Alternate Frame Rendering（交替幀渲染，AFR）模式

在交替幀渲染模式下，幀數為偶數時，交給一塊GPU處理，當幀數變為奇數時，又交給另一塊GPU處理。

- Super AA（超級全屏抗鋸齒）模式

在多GPU系統中，超級全屏抗鋸齒模式提供了比較高的抗鋸齒圖像顯示質量。此模式中，運用抗鋸齒技術在每一塊GPU中對同一幀進行渲染，但是每塊顯示卡中的採樣模式並不相同。當兩塊GPU中的幀渲染完成以後，CrossFire合成引擎將對其進行合成，由此得到的顯示結果將雙倍於採樣數，即4x與6x抗鋸齒結果將相應變為8x與12x超級抗鋸齒結果。

顯示卡類型

1. 一張Radeon® X850 / Radeon® X800 CrossFire Edition顯示卡。
2. 一張標準PCI Express Radeon® X850 or Radeon® X800顯示卡。

Radeon® X850 CrossFire Edition卡可與目前市面上出售的任意ATI或其合作商的標準PCI Express Radeon X850顯示卡(Radeon X850 PRO, Radeon X850 XT 或 Radeon X850 XT Platinum Edition)協同工作。

Radeon® X800 CrossFire Edition卡可與來自任意ATI或其合作商的標準PCI Express Radeon X800顯示卡(Radeon X800, Radeon X800 PRO, Radeon X800 XL, Radeon X800 XT 或 Radeon X800 XT Platinum Edition)協同工作。

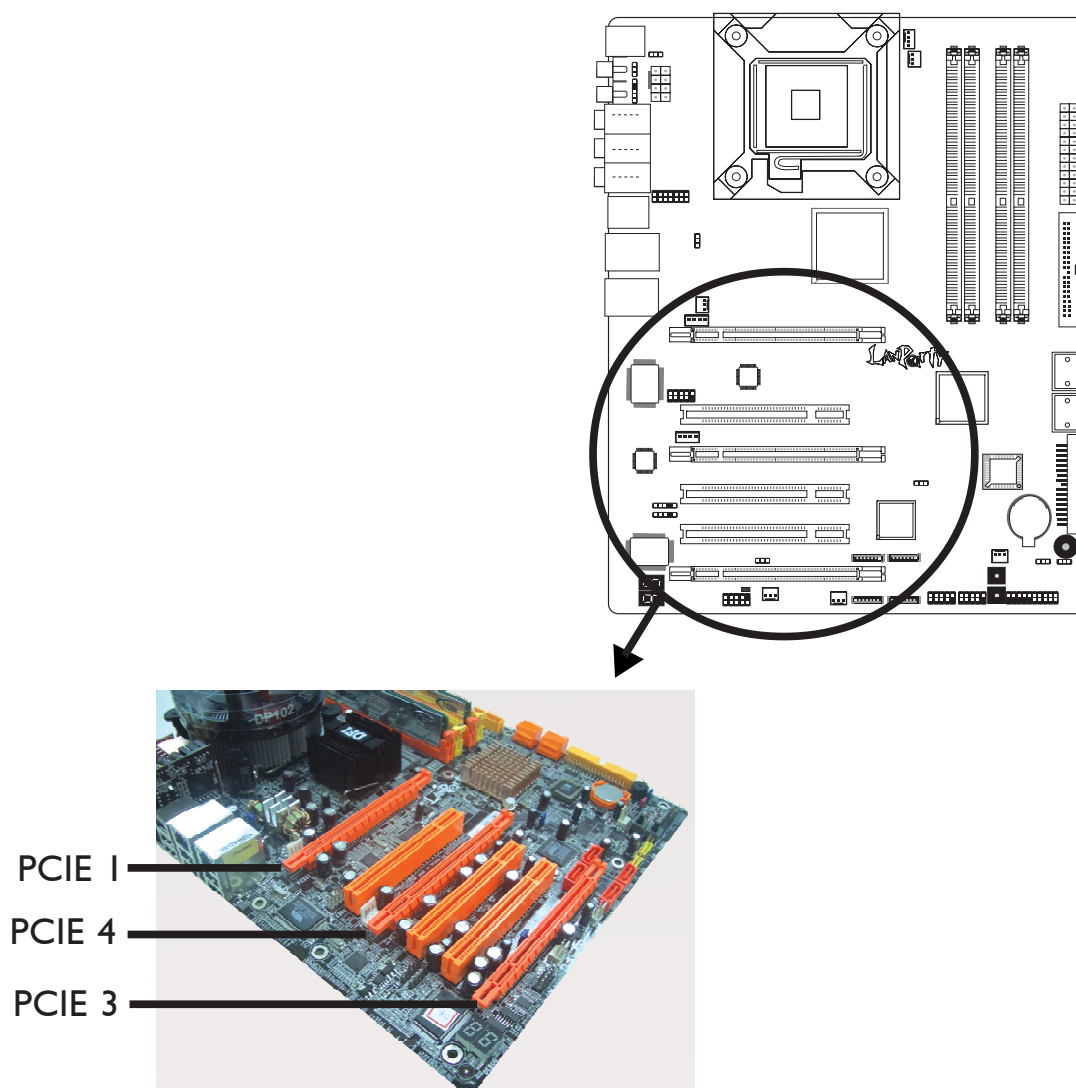


注記：

如果CrossFire Edition與標準PCI Express顯示卡的時脈速度設定不一致，則兩塊顯示卡將各自獨立運作。

PCI Express插槽

以下圖形顯示了PCIExpress插槽的頻寬。



2+1 設定模式

2塊CrossFire用於渲染+1塊進行物理運算

- 在PCIE 1與PCIE 4上各安插一塊ATI CrossFire顯示卡（每款按x8的頻寬運行）。
- 於PCIE3上安插一塊ATI物理卡（按照x2頻寬運行）。

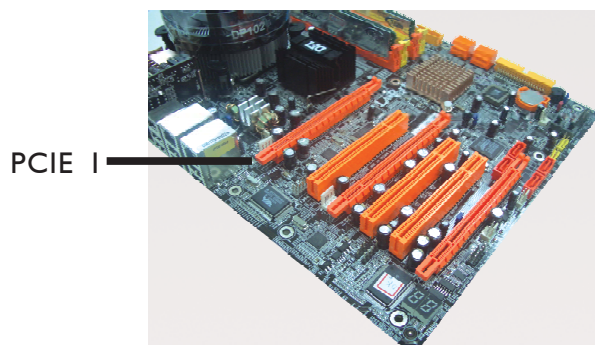
1+1 設定模式

1塊用於渲染+1塊進行物理運算

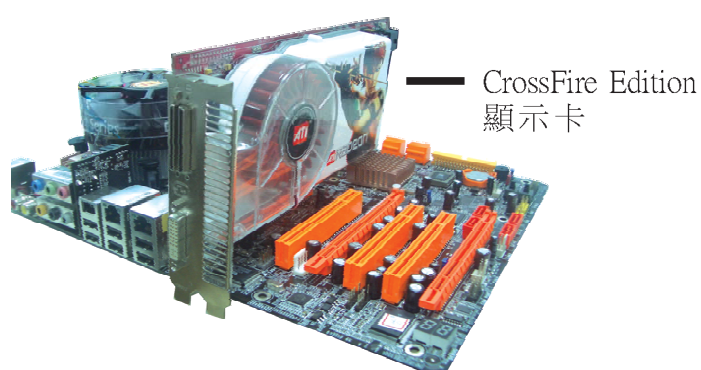
- 於PCIE 1或PCIE 4上安插一塊ATI顯示卡
- 於PCIE 3上安插一塊ATI物理卡

安裝顯示卡

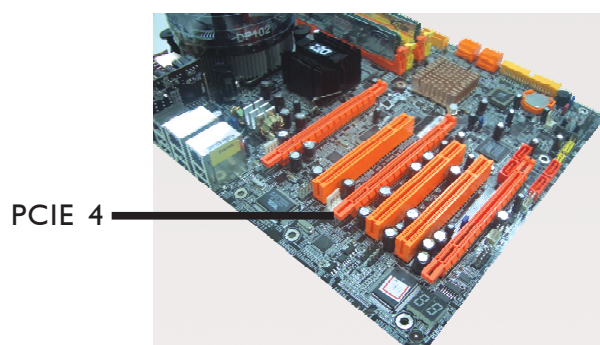
1. 關閉系統及顯示器並拔除電源插頭。
2. 移除PCIE1插槽所對應的背板位置上固定擋板用螺絲，然後移開擋板。



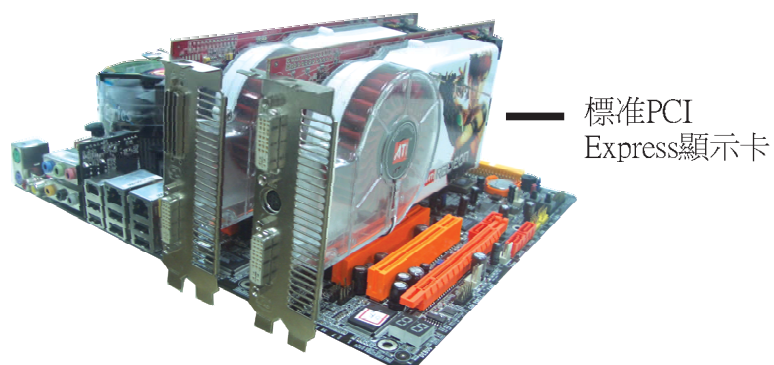
3. 將CrossFireEdition顯示卡(Master)在上空與PCIE1插槽對齊，然後壓入插槽中，直到其牢固固定於插槽中為止。



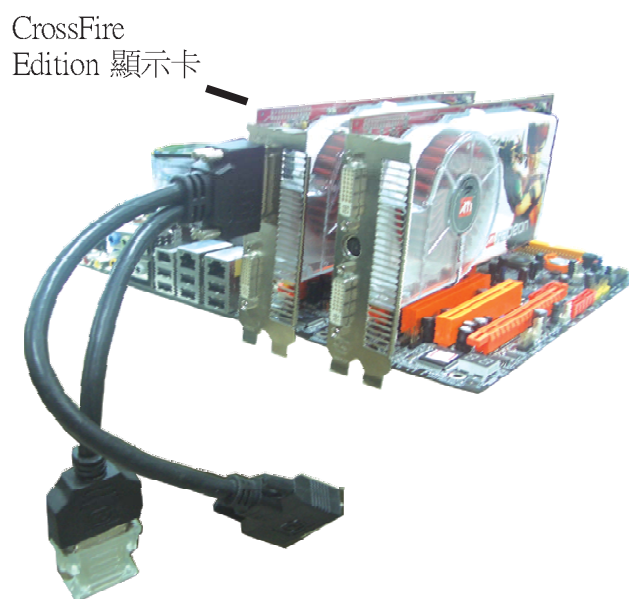
4. 安裝步驟二移除的螺絲，固定好顯示卡。
5. 移除PCIE4插槽所對應的背板位置上固定擋板用螺絲，然後移開擋板。



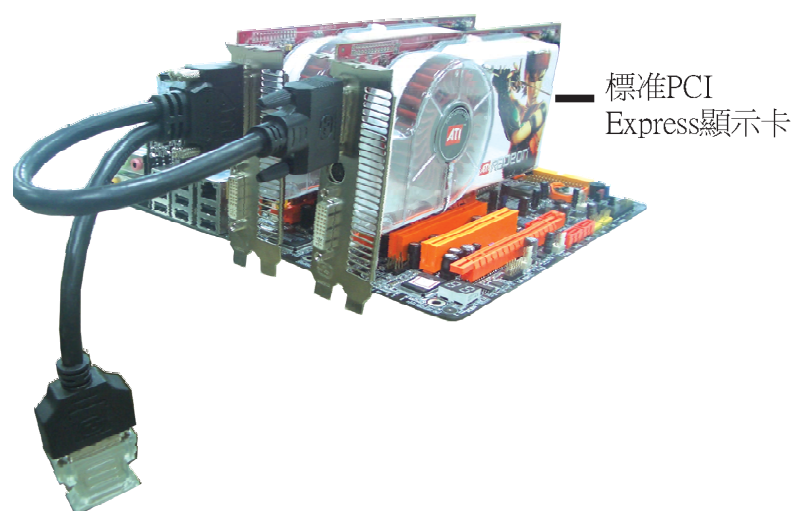
6. 按照步驟三相同的方式將標準PCI Express顯示卡(Slave)置入PCIE4插槽中。



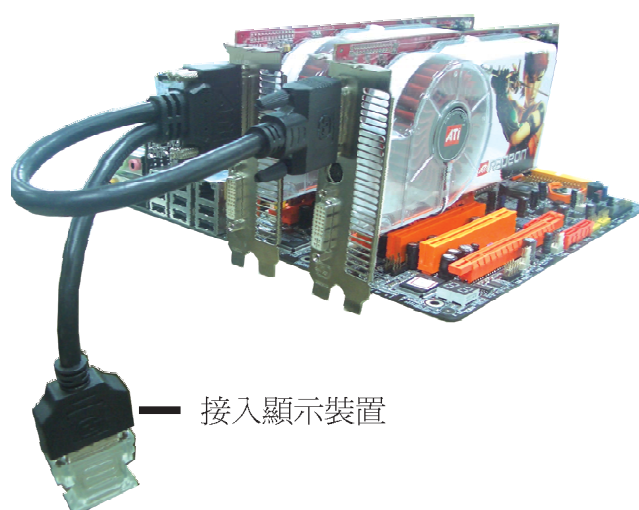
7. 安裝步驟5移除的螺絲。
8. CrossFire Edition 顯示卡本身即具備一條排線，按照如下方式將排線插頭接入CrossFire Edition顯示卡接頭。



9. 將另外一個插頭接入PCI Express顯示卡的DVI-I接頭。

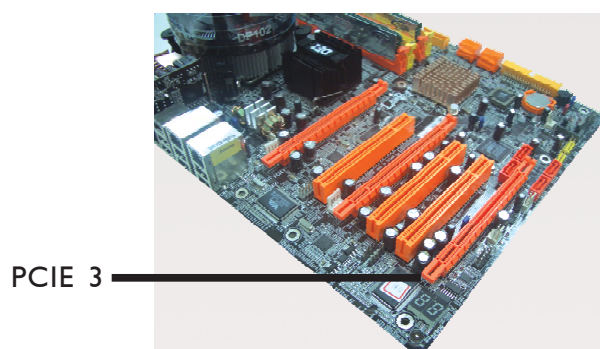


10. 然後將剩下的接頭接入顯示裝置。



11. 如果需要設定為2+1模式，還需於PCIE 3插槽上安裝另一塊顯示卡。

移除PCIE3插槽所對應的背板位置上固定擋板用螺絲，然後移開擋板。



12. 將顯示卡在上空與PCI E3插槽對齊，然後壓入插槽中，直到其牢固固定於插槽中為止。



13. 安裝步驟11移除的螺絲，固定好顯示卡。
14. 將電源供應器上的輔助電源連接至顯示卡。
15. 安裝顯示卡驅動程式，之後重新啓動系統使程式生效。
16. 進入操作系統后，會於系統桌面上發現一個“ATI Catalyst Control Center”的圖示。雙擊該圖示。



17. 點擊View 標籤後選擇 Custom View。



18. 於Graphics Settings畫面（螢幕左邊）中，點擊CrossFire。此時主視窗的螢幕上會出現一個CrossFire Settings視窗。點擊“EnableCrossFire”之后再點擊“Yes”繼續。



19. 如果出現類似右邊的視窗則表明CrossFire已成功開啓。請重新啓動系統以使CrossFire生效。

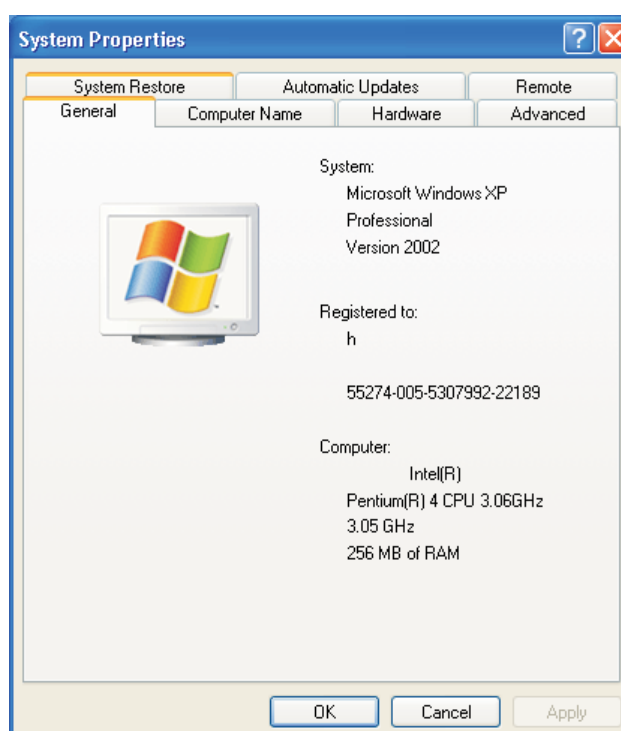


附錄 A - 開啓Hyper-Threading（超執行緒）技術

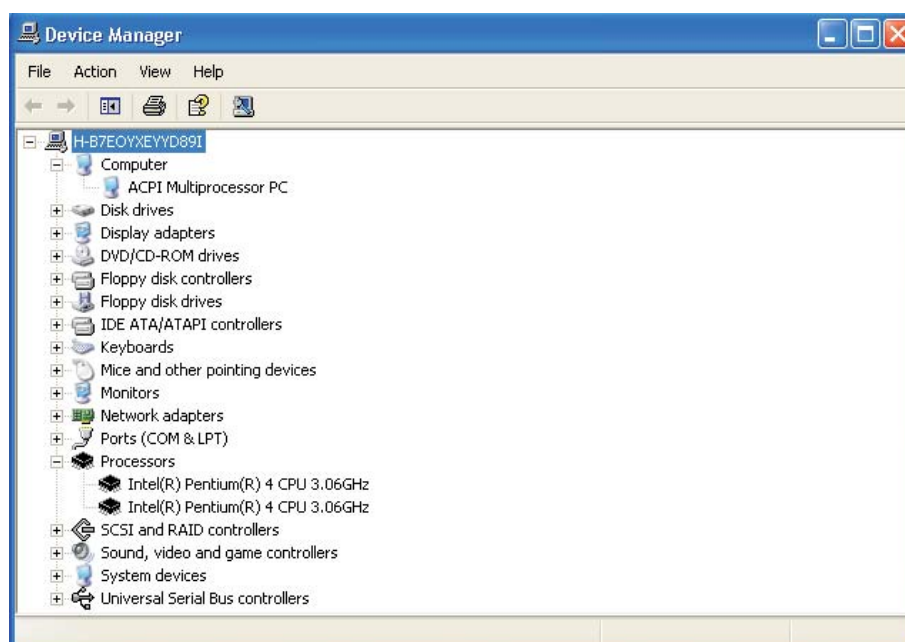
開啓Hyper-Threading（超執行緒）技術

請按照如下步驟開啓超執行緒技術。以下步驟假設電腦已安裝具備超執行緒技術的Intel®Pentium®4 CPU。

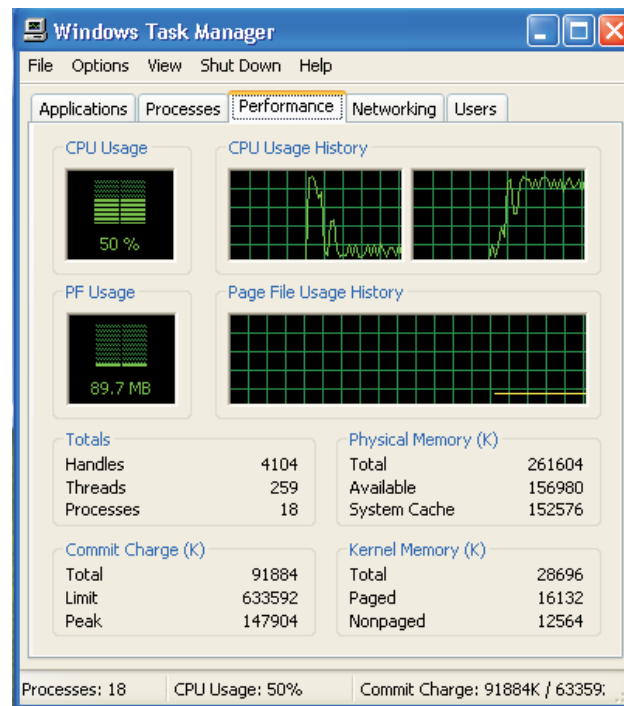
1. 至少應為系統提供300瓦ATX12V電源。
2. 除需要安裝具備超執行緒技術的Intel® Pentium® 4 CPU外，還應安裝風扇，以確保機殼內有充足的空氣流通，防止損壞CPU。
3. 將BIOS中Advanced BIOS Features子畫面下“CPU Hyper-Threading”欄位設為Enabled。
4. 截止目前，只有Windows®XP操作系統可支援超執行緒技術。如果電腦已安裝此操作系統，則此時仍需重新安裝。
5. Windows®XP安裝完成後，請檢查以下項目以確定系統是否成功安裝。
 - a. 點擊Start，滑鼠指向“設定”，然後於子畫面中點擊“控制臺”
 - b. 雙擊“系統”圖示。“系統內容”視窗將會出現。
 - c. 點擊“一般”標籤。此標籤中的“電腦”項目下將會顯示CPU相關資訊。



- d. 然後點擊“硬體”標籤，再點擊“裝置管理員”。電腦與處理器下將顯示如下資訊。



- e. 最後，請同時按<Ctrl>+<Alt>+ 鍵。“Windows工作管理員”視窗將會出現。點擊“效能”標籤，“C P U 使用率記錄”下將顯示下圖所示圖形。



附錄 B - 錯誤訊息解讀

系統於 BIOS 錯誤時會發出警告聲或於螢幕上出現錯誤訊息告知使用者，這時候使用者可依循螢幕上的指示訊息 如：PRESS F1 TO CONTINUE, CRLT-ALT-ESC or DEL TO ENTER SETUP 即可繼續執行或進入 BIOS 設定程式中修正錯誤。

開機自我測試（POST）警告嗶聲

BIOS 中有兩種警告聲，當 BIOS 無法啟動螢幕顯示器來顯示訊息時，系統會發出一長三短的嗶聲；當 DRAM 發生錯誤時，會發出一長嗶聲。

錯誤訊息

BIOS 於開機自我測試（POST）時，若偵測到錯誤，會將此錯誤訊息顯示在螢幕上。以下便是 BIOS 常見的錯誤訊息：

CMOS BATTERY HAS FAILED

CMOS 電池沒電，需更換新電池。



警告:

電池替換或安裝不當可能導致電池爆裂，請依照廠商的建議，選用適當的電池類型；並依據電池製造商的指示處理廢棄電池。

CMOS CHECKSUM ERROR

當 CHECKSUM 有誤時，可能是電池電力不足而引起 CMOS 資料流失。請檢查電池，必要時進行更換。

DISPLAY SWITCH IS SET INCORRECTLY

主機板上顯示器的設定可將螢幕設成單色或彩色，此訊息的出現表示主機板上顯示器的設定與 BIOS 中的設定不一致。先確定顯示器的類型，於關機後調整主機板上的設定，或是進入 BIOS 中更改 VIDEO 的設定。

FLOPPY DISK(S) FAIL(80)

軟碟機無法重置。

FLOPPY DISK(S) FAIL(40)

軟碟機類型不符。

HARD DISK(S) FAIL (80)

硬碟重置失效。

HARD DISK(S) FAIL (40)

硬碟控制器診斷發生錯誤。

HARD DISK(S) FAIL (20)

硬碟起始化錯誤。

HARD DISK(S) FAIL (10)

磁區資料混亂，資料無法重新修復。

HARD DISK(S) FAIL (08)

讀寫磁區發生錯誤混亂。

KEYBOARD IS LOCKED OUT - UNLOCK THE KEY

鍵盤被鎖住，鍵盤控制器被 pull low。

KEYBOARD ERROR OR NO KEYBOARD PRESENT

無法初始化鍵盤。請確定鍵盤的連接正確無誤，而且在開機過程中避免不當的按鍵動作。

MANUFACTURING POST LOOP

當鍵盤被 pull low 時，系統會永無止境地執行 POST，此乃用於工廠測試主機板時的“燒機 (burn-in)”作業。

BIOS ROM CHECKSUM ERROR - SYSTEM HALTED

ROM 位址 F0000H-FFFFFH 的 checksum 發生錯誤。

MEMORY TEST FAIL

記憶體有誤時，BIOS 提報記憶體測試失敗。