



875P Neo-P 系列
MS-6758 (v2.X) ATX 主機板

繁體中文
G52-M6758XA

手冊版本:2.0

公佈日期:2004年2月



FCC-B無線電頻率干擾聲明

本主機板經測試過並確認符合F C C 法規第15 編B 類數位裝置的限值。依此設計，當本主機板於商用環境下使用時，能有效避免有害物質的干擾。由於此設備會產生、使用及放射無線電頻率能量，如果未依據說明手冊安裝及使用，可能對無線通訊造成有害的干擾。在住宅區操作此項設備很可能會造成有害的干擾，此時使用者必須自行矯正此項干擾。

注意1

未獲標準管制單位明確核可之變更或修改，會讓使用者喪失操作此設備的權利。

注意2

在可能的情況下，必須使用防干擾的電纜與電源線，以符合放射的標準。

**VOIR LA NOTICE D'INSTALLATION AVANT DE RACCORDER
AU RESEAU.**



版權聲明

本文件中的資料係微星科技的智慧財產。我們雖然盡了最大的努力製作此文件，但無法對內容的正確性提供百分之百保證。由於我們的產品一直在更新中，因此我們保留了不告知變動的權利。

商標

本手冊所使用的所有商標，都是其各自物主的財產。

AMD、Athlon™、Athlon™ XP、Thoroughbred™及Duron™是AMD公司的註冊商標。

Intel®及Pentium®是Intel公司的註冊商標。

PS/2®及OS/2®是IBM公司的註冊商標。

Windows® 95/98/2000/NT/XP是微軟公司的註冊商標。

NVIDIA、DualNet、nForce是NVIDIA公司的註冊商標。

Netware®是Novell的註冊商標。

Award®是Phoenix 公司的註冊商標。

AMI®是AMI公司的註冊商標。

Kensington和MicroSaver是Kensington公司的註冊商標。

PCMCIA和 CardBus 是PCMCIA公司的註冊商標。

更新紀錄

版本	版本紀錄	日期
1.0	首次發行 晶片組為Intel®875P和Intel®ICH5	2003年04月
2.0	將南橋晶片組更換為ICH5R 晶片組 及更換RealTek ALC850音效晶片	2004年02月

安全守則

1. 請仔細閱讀安全守則。
2. 請保存本使用手冊供日後參考。
3. 請勿讓設備受潮。
4. 請將本設備放置在穩固的平面上安裝。
5. 外殼上的開口為通風之用以保護設備不致過熱，請勿堵塞開口。
6. 請確認電源的電壓，在將設備接上電源之前，請將電壓適當調整成110/220V。
7. 請將電源線安置於不受踐踏處。電源線上勿壓置任何物品。
8. 在安裝任何外接卡或模組之前，請先拔下電源線。
9. 請留意設備上所有的注意與警告。
10. 勿讓液體進入開口，否則會造成損壞或短路。
11. 如果出現下列任何狀況，請將設備送予維修人員檢查：
 - 電源線或插頭損壞
 - 液體滲入設備中
 - 設備受潮
 - 設備運作不正常或是無法依照使用手冊運作
 - 設備墜地並受損
 - 如果設備有可見的裂痕
12. 勿將此設備留置在無空調、儲存溫度超過60 °C (140 °F) 的環境中，否則設備可能會受損。



注意：如果電池安裝錯誤可能有爆炸的危險。只能以相同或製造商推薦的同類款式替換。

目錄

FCC-B 無線電頻率干擾說明	ii
版權聲明	iii
商標	iii
更新紀錄	iii
安全守則	iv
第一章 簡介	1-1
主機板規格	1-2
主機板元件配置圖	1-4
MSI特殊功能	1-5
連接腳座統一色彩管理	1-5
Core Center	1-6
Live BIOS™/Live Driver™	1-8
Live Monitor™	1-9
D-Bracket™ 2(選購)	1-10
Round Cable (選購)	1-12
CPU 過熱防護	1-12
第二章 硬體安裝	2-1
快速安裝指南	2-2
中央處理器	2-3
CPU核心速度調整說明	2-3
記憶體速度/CPU FSB 支援對照表	2-3
安裝Socket 478規格的中央處理器	2-4
安裝 CPU 風扇	2-5
記憶體	2-7
DDR SRAM 介紹	2-7
DDR 模組組合	2-7
安裝DDR 模組	2-8
電源供應器	2-9
ATX 20-pin電源連接器：JPWR1	2-9
ATX12 V 電源連接器：JPWR2	2-9

背板.....	2-10
滑鼠連接器	2-10
鍵盤連接器	2-11
USB連接器	2-11
1394連接器	2-12
區域網路(RJ-45)插座：Gigabit LAN(選購)	2-12
序列埠連接器：COMA.....	2-13
音效埠連接器	2-13
平行埠連接器：LPT1	2-14
連接器.....	2-15
軟碟機連接器：FDD1	2-15
冷卻風扇連接器：CFAN1/SFAN1/PFAN1/NBFAN1.	2-15
ATA100硬碟連接器：IDE1/IDE2	2-16
磁碟陣列連接器由ICH5R控制：SER1, SER2	2-17
機殼開啟警告開關連接器：J8.....	2-18
面板連接器：JFP1/JFP2	2-18
IEEE 1394連接器：J1394_1	2-19
CD輸入連接器：JCD1.....	2-20
D-Bracket™2連接器：JLED1	2-20
面板USB連接器：JUSB2/JUSB3	2-21
面板音效連接器：JAUD1.....	2-21
跨接器.....	2-22
清除CMOS跨接器：JBAT1.....	2-22
插槽.....	2-23
AGP插槽	2-23
PCI插槽	2-23
PCI的中斷要求	2-23
第三章BIOS 設定	3-1
進入設定	3-2
選擇第一個開機裝置.....	3-2
控制鍵	3-3

操作說明	3-3
主選單	3-4
標準CMOS設定	3-6
進階BIOS設定	3-8
進階晶片組功能	3-12
電源管理設定	3-15
PnP/PCI組態	3-19
整合型週邊	3-22
PC狀態	3-27
頻率/電壓控制	3-28
設定管理者/使用者密碼	3-32
載入高系統效能/BIOS設定預設值	3-33
附錄A:使用2-4-6-8聲道的音效功能.....	A-1
安裝音效驅動程式	A-2
在Windows 98SE/ME/2000/XP下安裝	A-2
軟體設定	A-4
聲音效果(Sound Effect)	A-5
等化器(Equalizer)	A-6
喇叭設定(Speaker Configuration)	A-7
HRTF測試(HRTF Demo)	A-9
版本資訊(General)	A-10
SPDIF	A-11
使用2/4/6/8聲道的音效功能	A-12
附錄B: Intel ICH5R Serial ATA RAID介紹	B-1
簡介	B-2
BIOS設定	B-4
軟體安裝	B-13
RAID 搬移說明	B-19



簡介

感謝您購買875P Neo-P 系列(MS-6758) v2.X ATX 主機板。MS-6758主機板係採用**Intel® 875P** 和**ICH5R** 晶片組，係針對新一代478腳位的Pentium® 4處理器來設計，875P Neo-P 系列可提供您高效能及專業的桌上型電腦平台解決方案。

主機板規格

中央處理器

- 支援Socket 478架構的Intel® P4 Northwood/Prescott 處理器。
- 支援FSB 800/533/400 MHz。
- 支援3.4GHz至或更快的處理器。

晶片組

- Intel® Canterwood (875P) 晶片組。
 - ◆ 支援FSB 800/533/400MHz 外頻。
 - ◆ 支援AGP 8x 介面。
 - ◆ 支援ECC記憶體。
 - ◆ 支援單/雙通道DDR 400/333/266記憶體最高可達到4GB。
- Intel® ICH5R 晶片組。
 - ◆ 支援高速USB 2.0控制器 (480Mb/sec.)，8個連接埠。
 - ◆ 支援二組Serial ATA/150 ports。
 - ◆ 支援2通道的Ultra ATA 100主匯流排IDE控制器。
 - ◆ 支援PCI Master v2.3。
 - ◆ 支援I/O ACPI。
 - ◆ 支援ACPI及APM及電源管理方式。
 - ◆ 支援Serial ATA/150 RAID 0和RAID 1。

記憶體

- 內建四條 2.5v 的 DDR SDRAM 插槽。
- 支援高達4GB的記憶體容量，具備錯誤修正碼檢查(ECC)功能。
- 支援二通道的DDR266/333/400/433/466/500/533 MHz或更高。(433/466/500/533 MHz僅限超頻規格)

插槽

- 一個AGP(繪圖加速埠)插槽，支援8x/4x。
- 五個32位元PCI 2.3主控匯流排插槽(支援3.3v/5v的PCI匯流排介面)。

內建IDE

- ICH5R晶片組上內建DMA 66/100 IDE控制器。
 - ◆ 支援PIO、Bus Master 操作模式。
 - ◆ 可連接多達四部IDE裝置。
- ICH5R晶片組上內建Serial ATA/150控制器。
 - ◆ 可高達每秒150MB的傳輸速率。
 - ◆ 可連接多達兩部Serial ATA裝置。
 - ◆ 支援SATA RAID 0 和RAID 1。

內建週邊輸出

► 內建週邊包括：

- ◆ 一個軟碟機埠，可支援一部360K/720K/1.2M/1.44M/2.88MB規格的軟碟機。
- ◆ 一個序列埠COMA。
- ◆ 一個平行埠，可支援SPP/EPP/ECP模式。
- ◆ 八個USB2.0連接埠(背板*4/面板*4)。
- ◆ 一個音效輸入/音效輸出/麥克風輸入/後置喇叭輸出/中置和超重低喇叭輸出/一個同軸 SPDIF OUT/一個光纖SPDIF OUT。
- ◆ 一個RJ-45的區域網路接頭。
- ◆ 一個IEEE 1394連接埠、一個迷你IEEE 1394連接埠和一個IEEE 1394接頭。

音效

- Intel® 875P 晶片中提供AC'97音效控制器。
- 內建Realtek ALC850 八聲道音效輸出。
 - ◆ 符合AC97 2.3規格。
 - ◆ 符合PC2001音效需求。

區域網路LAN(選購)

- Intel® 82547EI (CSA介面)。
 - ◆ 整合快速太乙網路MAC及PHY於單晶片。
 - ◆ 支援10Mb/s, 100Mb/s 和1000Mb/s。
 - ◆ 符合PCI 2.2。
 - ◆ 支援ACPI電源管理。

BIOS

- 主機板BIOS提供「隨插即用」功能，可自動偵測板上的週邊裝置及擴充卡。
- 本主機板提供桌面管理介面(DMI)功能，可記錄主機板的規格。

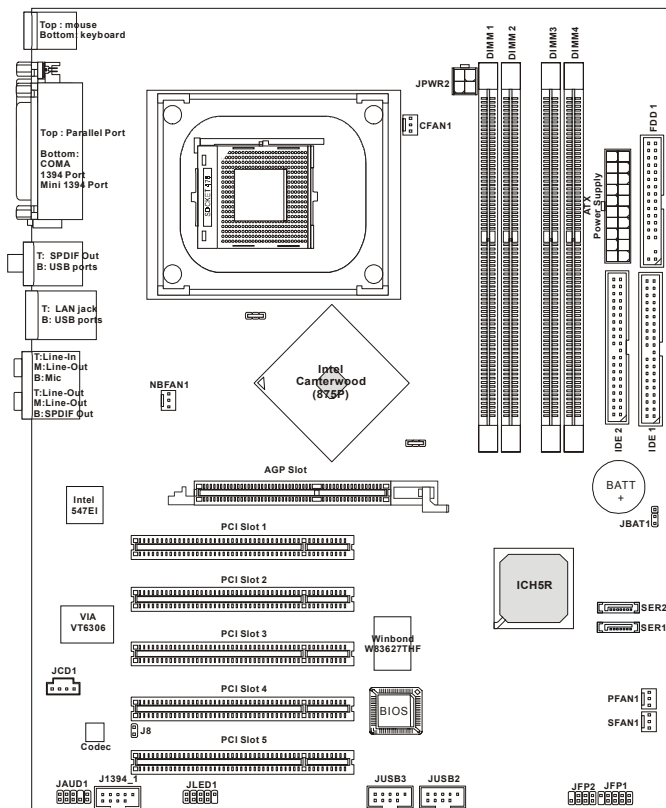
尺寸

- 30.5 公分(長) x 24.4公分(寬)ATX 規格。

裝機孔

- 九個裝機孔。

主機板配置圖



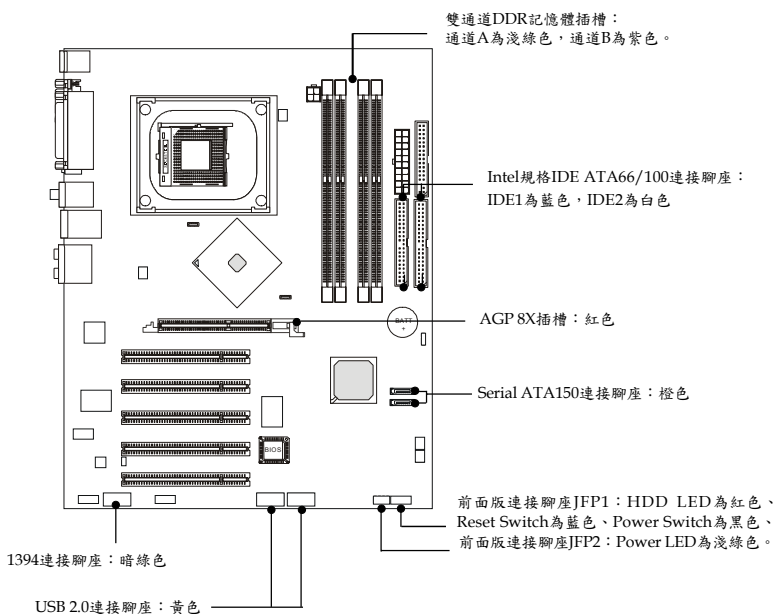
875P Neo-P 系列 (MS-6758) v2.X ATX 主機板

MSI特殊功能

連接腳座統一色彩管理

MSI利用顏色來統一主機板上的一些連結腳座，幫助您在安裝記憶體、擴充卡及其它週邊裝置時更加容易及方便。

- 雙通道DDR記憶體插槽：通道A為淺綠色，通道B為紫色。
- Intel規格IDE ATA66/100連接腳座：IDE1為藍色，IDE2為白色。
- Serial ATA150連接腳座：橙色
- AGP 8X插槽：紅色
- 1394連接腳座：暗綠色
- USB 2.0連接腳座：黃色
- 前面板連接腳座JFP1：HDD LED為紅色、Reset Switch為藍色、Power Switch為黑色、Power LED為淺綠色。
- 前面板連接腳座JFP2：Power LED為淺綠色。



Core Center

您可以在光碟片中找到Core Center這個新的工具程式。它可以在系統運作的同時偵測、監控電腦硬體及系統狀態，同時也就包括了微星科技最新的動態超頻選單，讓您享受即時超頻的樂趣，讓您的電腦效能最佳化。

在畫面左邊會顯示系統狀態，包含電壓、3.3V、+5V及12V。在畫面右邊會顯示電腦硬體狀態，像是CPU及系統溫度和安裝在主機板所有散熱風扇的轉速。



當您按下畫面左邊及右邊上的三角型時，將會出現隱藏選單，在這裡可以進行超頻、設定發出警告訊息的最小值，如果您在Core Center按鈕按滑鼠左鍵，接著出現的設定畫面，可以設定CPU風扇的模式，有自動模式(Auto mode)及自定模式(User mode)。



左邊的區域：目前系統的狀態

在左邊的隱藏選單中，您可以設定FSB、Vcore(電壓)、Memory Voltage(記憶體電壓)及AGP Voltage(AGP電壓)。在要調整的選項前面選取(當按鈕被選取之後會亮黃色燈)，使用「+」及「-」按鈕來調整，然後按「OK」來套用設定。接著您可以按儲存(Save)來儲存您想要的設定。

您也可以按自動(Auto)來測試看看，評估CPU可超頻的最大範圍，CPU FSB將會自動的增加並測試，直到電腦重新開機為止。或者您也可以按預設值(Default)來恢復預設的設定。

右邊的區域：在系統運作時的電腦狀態

在右邊的隱藏選單中，您可以設定電腦硬體狀態、CPU溫度、系統溫度及風扇轉速。您可以利用卷軸來調整每一個選項並按「OK」來確定改變。設定當溫度高於設定值或風扇低於設定值時系統發出警告訊息。

上面的區域：自定模式(User mode)/自動模式(Auto mode)

在這裡您可以調整CPU的風扇轉速。如果您選擇的是自定模式，那麼您可以調整的設定會有低速(Low speed)到高速(High speed)等八種模式。

超頻選單(OC Menu)

超頻選單可讓您輕易的做超頻動作，只要您使用支援FSB800的P4處理器，搭配市面上陸續推出的DDR433/450/466/500/533超頻專用的記憶體，就可以獲得更好的效能。操作方式很簡單，只要把滑鼠點到你想要的DDR頻率，按下OK後，在跟您確認後超頻實際頻率，這個程式會自動將DDR的頻率與CPU外頻提升。

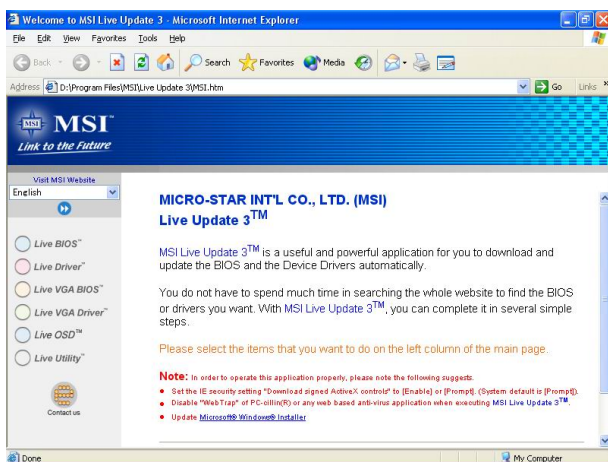


Live BIOS™/Live Driver™

Live BIOS™和Live Driver™是用來線上更新BIOS和驅動程式的工具，如此您可以不必在整個網站上搜尋最新的BIOS或驅動程式的版本。要使用這個功能，您需要安裝「MSI Live Update 3」應用程式，安裝後您將會看到「MSI Live Update 3」的圖示出現在螢幕上〔如右圖〕。



點選兩下「MSI Live Update 3」的圖示，以下視窗將會出現在螢幕上：



視窗的左邊有五個選項，請點選您需要的選項以啟動線上更新


- ◆ **Live BIOS** – BIOS線上更新
- ◆ **Live Driver** – 線上更新驅動程式
- ◆ **Live VGA BIOS** – 線上更新VGA BIOS
- ◆ **Live VGA Driver** – 線上更新VGA 驅動程式
- ◆ **Live OSD** – 線上更新光電產品韌體
- ◆ **Live Utility** – 線上更新應用程式

如果您購買的產品不支援上面任何一項功能將會出現「Sorry」的訊息。若需要更多關於線上更新的使用說明，請插入光碟片並選取「使用手冊」索引標籤中的「Live Update3 Software Guide」。

Live Monitor™

Live Monitor™ 是用來預定搜尋 MSI 網站上的最新 BIOS 和驅動程式版本的工具。若要使用這項功能請您安裝「MSI Live Update 3」應用程式。安裝後你將會看到「MSI Live Monitor」的圖示出現在螢幕上(如右圖)。點兩下即可執行「MSI Live Monitor」應用程式。



請點兩下「MSI Live Monitor」圖示, 將會出現下列各項對話框。從此對話框可以看到自動搜尋的 BIOS 和驅動程式版本, 或從對話框正確地改變區域網路設定。

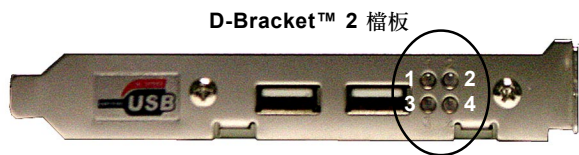


點兩下「MSI Live Monitor」圖示, 此程式的功能如下：

- ◆ 自動搜尋 - 立即搜尋您需要的 BIOS 和驅動程式版本
- ◆ 檢視搜尋結果 - 您可看到最後搜尋的 BIOS 和驅動程式版本
- ◆ 進階設定 - 設定搜尋功能, 包括搜尋時間表
- ◆ 關閉 - 離開 Live Monitor™ 應用程式
- ◆ FAQ - 提供一個 MSI 技術資料庫連結, 讓使用者可更進一步取得 MSI 產品的相關資訊或技術支援。

D-Bracket™ 2 (選購)

D-Bracket2™是外接式的USB擋板，並利用所提供的圖形訊號畫面協助使用者了解他們的系統狀態。這四個LED指示燈提供16種訊號組合以協助系統除錯，例如VGA、RAM或其他故障事件。這項特殊功能對超頻使用者非常有用。D-Bracket™ 2支援USB1.1和USB2.0兩種規格。



● 紅 ○ 綠

D-Bracket™2	說 明
<div>1<div>●●</div></div> <div>3<div>●●</div></div> <div>2<div>●●</div></div> <div>4<div>●●</div></div>	系統電源開啓 - 如果處理器已受損或未正確安裝時，D-LED 會如此顯示。
<div><div>○●</div><div>●●</div></div>	早期晶片組初始化
<div><div>●○</div><div>●●</div></div>	記憶偵測測試 - 測試內建的記憶體大小。如果記憶體模組受損或未正確安裝時，D-LED 會如此顯示。
<div><div>○○</div><div>●●</div></div>	將 BIOS 解壓縮到 RAM 中，以供快速啓動
<div><div>●●</div><div>○●</div></div>	初始化鍵盤控制器

● 紅 ○ 綠

D-Bracket™2	說 明
<div> <div>1</div> <div> <div>○</div> <div>●</div> </div> <div>2</div> </div> <div> <div>3</div> <div> <div>○</div> <div>●</div> </div> <div>4</div> </div>	測試 VGA BIOS - 會開始將 VGA 登入訊息寫到螢幕上。
<div> <div>●</div> <div>○</div> </div> <div> <div>○</div> <div>●</div> </div>	處理器初始化 - 會顯示關於處理器的資訊 (如廠牌、系統匯流排等等)
<div> <div>○</div> <div>○</div> </div> <div> <div>○</div> <div>●</div> </div>	測試 RTC (即時時鐘)
<div> <div>●</div> <div>●</div> </div> <div> <div>●</div> <div>○</div> </div>	初始化視訊介面 - 會開始偵測 CPU 時脈、檢查內建的視訊類型。接著偵測並初始化視訊配接卡。
<div> <div>○</div> <div>●</div> </div> <div> <div>●</div> <div>○</div> </div>	BIOS 登入 - 螢幕會開始顯示有關標誌、處理器廠牌等資訊。
<div> <div>●</div> <div>○</div> </div> <div> <div>●</div> <div>○</div> </div>	測試基本與延伸記憶體 - 以各種模式測試 240K 至 640K 的基本記憶體與 1MB 以上的延伸記憶體。
<div> <div>○</div> <div>○</div> </div> <div> <div>●</div> <div>○</div> </div>	指定資源給予所有的 ISA
<div> <div>●</div> <div>●</div> </div> <div> <div>○</div> <div>○</div> </div>	初始化硬碟機控制器 - 初始化 IDE 裝置與控制器。
<div> <div>○</div> <div>●</div> </div> <div> <div>○</div> <div>○</div> </div>	初始化軟碟機控制器 - 初始化軟碟機與控制器。
<div> <div>●</div> <div>○</div> </div> <div> <div>○</div> <div>○</div> </div>	啓動嘗試 - 設定底堆疊並透過 INT 19h 啓動。
<div> <div>○</div> <div>○</div> </div> <div> <div>○</div> <div>○</div> </div>	作業系統啓動

Round Cable(選購)

Round cable是為了改善PCI IDE及Ultra DMA傳輸而加良的排線。它包含了下面的優點：

- 資料傳送速率133MB/S
- 向下相容ATA33/66/100/133介面
- 高效能傳統平面傳輸線
- 比傳統平面傳輸線，傳輸速度更(快資料傳輸率)
- 使用薄型的ATA/133排線，改善機殼的散熱問題。



CPU 過熱防護

為防止CPU過熱，微星科技為Intel® Pentium CPU平台開發出CPU過熱防護機制，此CPU過熱防護機制以特殊的溫度感應器來偵測溫度，當偵測到CPU溫度不正常上升，此機制會自動將電腦關機，CPU便會降溫並回復正常溫度。此特殊功能能讓使用者更有效地保護CPU。請注意此功能僅限用於Intel® Pentium CPU。

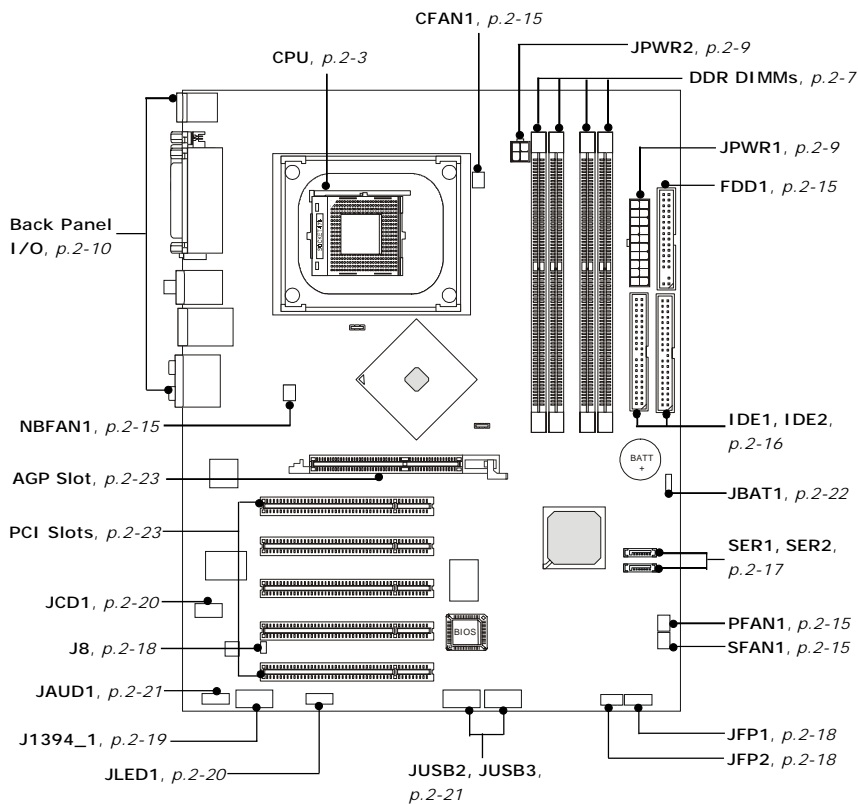
2

硬體安裝

本章將教您安裝中央處理器、記憶體模組、擴充卡及設定主機板上的跨接器。附帶並告訴您如何連接滑鼠鍵盤等週邊裝置。

進行安裝時請小心處理零組件並遵守安裝步驟。

快速安裝指南



中央處理器

本主機板使用Socket478規格的CPU插槽，支援 Intel® Pentium® 4 Northwood/ Prescott 處理器。當您在安裝CPU時，請確認附有散熱器與冷卻風扇以防止CPU過熱。如果沒找到散熱器與冷卻風扇，請洽詢經銷商購買並在啟動電腦之前，將散熱器正確地安裝在您的主機板上。

CPU 核心速度調整說明

如果 CPU時脈 = 133MHz
 核心/ 匯流排比值 = 23
 則 CPU核心速度 = 主時脈 x 核心/ 匯流排比值
 = 133MHz x 23
 = 3.06 GHz

記憶體速度/CPU FSB支援對照表

記憶體 FSB	DDR266	DDR333	DDR400	DDR 433	DDR466	DDR50	DDR533
FSB400	OK	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
FSB533	OK	OK	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
FSB800	OK	OK	OK	OK*	OK*	OK*	OK*

*表示可超頻規格



MSI 提醒您...

溫度過高

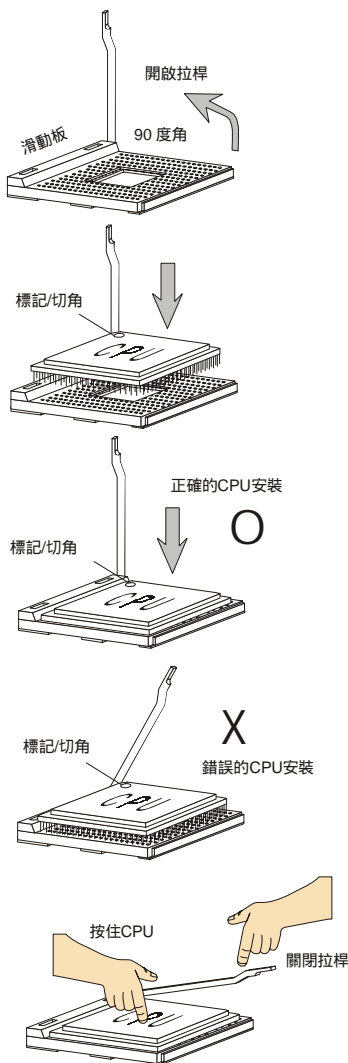
溫度過高將會嚴重損壞您的CPU及系統，請確保您的散熱風扇可以正常運作，以保護CPU，避免發生過熱的情形。

超頻

本主機板的設計可支援超頻的功能。然而，請確定您的零件在超頻的時候可以容許這樣的異常設定。基本上，我們不建議任何超出產品規格的操作設定。對於不當操作或超出產品規格的模式所引起的損壞及危險，我們也不提供任何保固。

安裝Socket 478規格的中央處理器

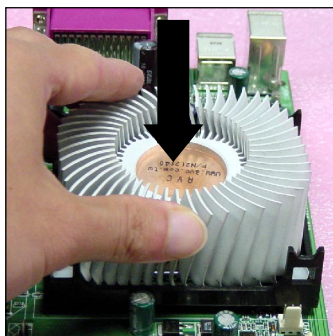
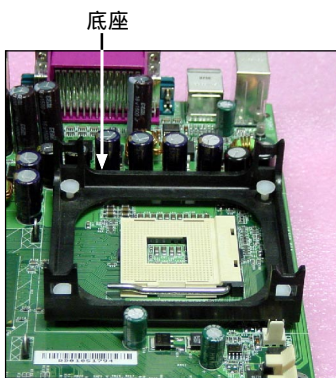
1. 在安裝中央處理器之前請先把電源關閉並且將電源線拔開。
2. 將側邊的拉桿從插槽拉起，然後將拉桿提升至90度角。
3. 找出CPU上的標記 / 切角 (如圖，此標記 / 切角應在拉桿末端)。CPU的安裝具有方向性，僅能以一個正確方向插入。
4. 如果中央處理器有安裝正確，插梢應該能完全地進入腳座內而且看不到插梢。請注意，任何不正確的安裝中央處理器，可能會造成主機板永久毀損。
5. 壓下拉桿以完成安裝。當您壓下拉桿的時候，中央處理器還是有可能會移動，請緊緊地按住中央處理器上方，確定您的中央處理器腳座的拉桿適當而且完全地進入腳座內。



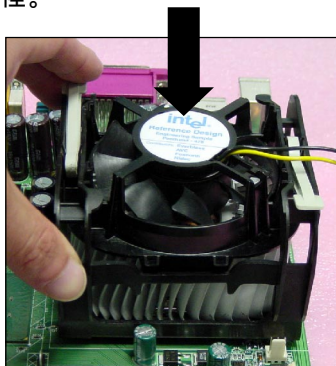
安裝CPU風扇

由於處理器速度愈來愈快，散熱問題也愈來愈重要。為了避免因高速運轉所帶來的過熱問題，您需要安裝風扇及散熱器。

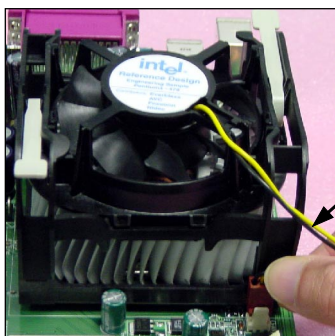
1. 找出主機板上的處理器插槽和底座。
2. 將散熱器放置在底座上。



3. 在散熱器的頂端上安裝風扇，用力往下壓，直到它的四個卡榫卡進底座的四個洞裡。
4. 將兩邊的拉桿壓下，每個拉桿只能以一個方向壓下。



5. 將風扇電源線連接到主機板上的風扇電源連接器(3-pin)。



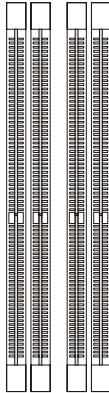
風扇電源線



NOTES

記憶體

本主機板提供四條184-pin、2.5V DDR DIMM插槽，共計八個記憶體庫。您可以安裝DDR266/333/DDR400/DDR433/DDR466/DDR500/DDR533 SDRAM記憶體模組在DDR DIMM插槽上(DIMM 1~4)。為避免運作錯誤，您必須安裝至少一個以上的記憶體模組。



DDR DIMM 插槽

(由左至右DDR 1~4)

通道A: DIMM1/DIMM2 (淺綠色)

通道B: DIMM3/DIMM4 (紫色)

DDR SDRAM 介紹

DDR (Double Data Rate) 記憶體的運作方式與傳統SDRAM相似，但可在一個時脈週期內傳送兩筆資料，理論上可提供兩倍資料傳輸量。請注意：此DDR SDRAM不支援Registered DIMM模組。

DDR 模組組合

為確保系統正常運作，至少要安裝一條DIMM模組在主機板上。每一條DIMM模組記憶體模組至多可支援1G記憶體，您可以根據您的需要插入單面或雙面的記憶體模組。您可以在不同的通道上使用不同型式和不同容量的記憶體，但若若要啟動雙通道記憶體時，就必須使用相同容量及型式的記憶體。

您可以依下列組合使用雙通道記憶體模組，其他未列於下表的安裝方式將以單通道DDR運作：

DIMM1 (Ch A)	DIMM2 (Ch A)	DIMM3 (Ch B)	DIMM4 (Ch B)	System Density
128MB~1GB		128MB~1GB		256MB~2GB
	128MB~1GB		128MB~1GB	256MB~2GB
128MB~1GB	128MB~1GB	128MB~1GB	128MB~1GB	512MB~4GB



MSI 提醒您...

雙通道 DDR 記憶體組合方式，僅於以上三種組合中使用。

安裝DDR模組

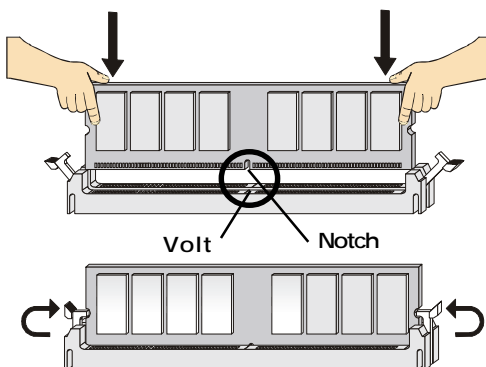
1. DDR DIMM 模組上只有一個凹槽。模組只能以一個方向安裝。
2. 將 DIMM 模組垂直插入 DIMM 插槽。請確定凹槽的方向正確，直到記憶體模組上的金手指牢固地插入主機板的插槽上。



MSI 提醒您...

當記憶體模組適當地被插入記憶體插槽時，您將無法看見金手指。

3. 記憶體插槽兩側的塑膠卡榫會自動卡上。

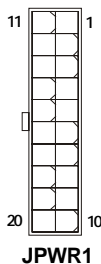


電源供應器

本主機板的電源系統支援ATX電源。在插入電源連接器之前，請務必確認所有的零組件均安裝妥善，以免造成損壞。

ATX 20-pin電源連接器：JPWR1

此連接器讓您接上ATX電源。連接ATX電源時，請確認電源插頭插入的方向正確並對準腳位，然後將電源緊密地壓入連接器內。這個連接器支援即時啟動功能，當插上電源連接器時系統便立即啟動。

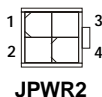


JPWR1腳位定義

腳位	訊號	腳位	訊號
1	3.3V	11	3.3V
2	3.3V	12	-12V
3	GND	13	GND
4	5V	14	PS_ON
5	GND	15	GND
6	5V	16	GND
7	GND	17	GND
8	PW_OK	18	-5V
9	5V_SB	19	5V
10	12V	20	5V

ATX 12V電源連接器:JPWR2

12V的電源連接器是供中央處理器使用。



JPWR2 腳位定義

腳位	訊號
1	GND
2	GND
3	12V
4	12V

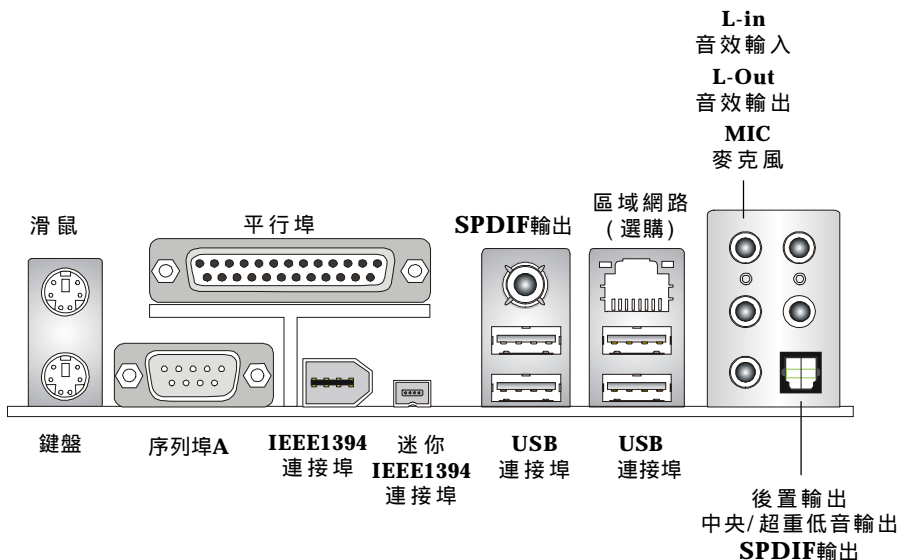


MSI提醒您...

為了使系統更穩定，我們建議您使用 300W(或更高瓦數)的電源供應器。

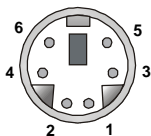
背板

主機板後面的背板提供下列各項連接器：



滑鼠連接器

本主機板提供一個標準PS/2®滑鼠的小型DIN連接器，可用來連接PS/2®滑鼠。您可以將PS/2®滑鼠直接插入此連接器。



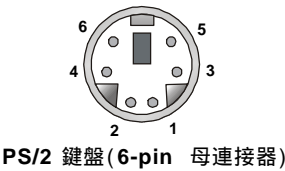
PS/2 滑鼠(6-pin 母連接器)

腳位定義

腳位	訊 號	說 明
1	Mouse DATA	Mouse DATA
2	NC	No connection
3	GND	Ground
4	VCC	+5V
5	Mouse Clock	Mouse clock
6	NC	No connection

鍵盤連接器

本主機板提供一個標準PS/2®鍵盤的小型DIN連接器，可用來連接PS/2®鍵盤。您可以將PS/2®鍵盤直接插入此連接器。

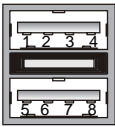


腳位定義

腳位	訊 號	說 明
1	Mouse DATA	Mouse DATA
2	NC	No connection
3	GND	Ground
4	VCC	+5V
5	Mouse Clock	Mouse clock
6	NC	No connection

USB 連接器

本主機板提供一組UHCI（通用主控制器介面）的通用序列匯流排連接器，可用來連接鍵盤、滑鼠或其他USB相容的裝置。您可以將USB裝置直接插入此連接器。



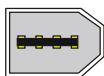
USB 埠

USB埠腳位定義

腳位	訊 號	說 明
1	VCC	+5V
2	-Data 0	Negative Data Channel 0
3	+Data0	Positive Data Channel 0
4	GND	Ground
5	VCC	+5V
6	-Data 1	Negative Data Channel 1
7	+Data 1	Positive Data Channel 1
8	GND	Ground

1394 連接埠

此主機板的背板提供兩個IEEE1394連接埠，可以讓您外接IEEE1394裝置。



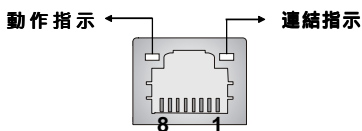
1394連接埠



迷你1394連接埠

區域網路(RJ-45)插座：Gigabit LAN(選購)

主機板提供一個標準的RJ-45插座，利用一條網路線連接到區域網路插座，您就能順利與網路連結。Giga-bit LAN傳輸速率為1000、100或10Mbps。



RJ-45 LAN 插座

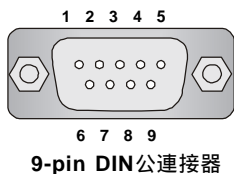
腳位分配依傳輸速率：10/100Mbps或1000Mbps而不同。請注意：腳位1/2, 3/6, 4/5, 7/8必須配對工作。詳細情形，請參考如下：

Giga-bit LAN 腳位定義

腳位	訊號	定義
1	D0P	Differential Pair 0+
2	D0N	Differential Pair 0-
3	D1P	Differential Pair 1+
4	D2P	Differential Pair 2+
5	D2N	Differential Pair 2-
6	D1N	Differential Pair 1-
7	D3P	Differential Pair 3+
8	D3N	Differential Pair 3-

序列埠連接器：COMA

本主機板有兩個9-pin的DIN公接頭，供序列埠COMA使用。這些連接埠是可傳送/接收16位元組FIFOs的16550A高速通信埠。您可直接接上序列滑鼠或是其他序列裝置。



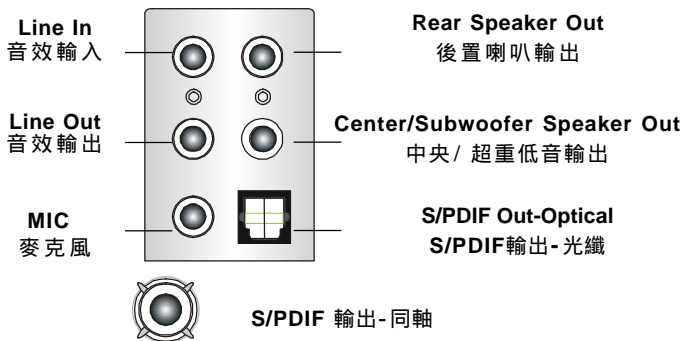
腳位定義

腳位	訊號	說明
1	DCD	Data Carry Detect
2	SIN	Serial In or Receive Data
3	SOUT	Serial Out or Transmit Data
4	DTR	Data Terminal Ready)
5	GND	Ground
6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send
8	CTS	Clear To Send
9	RI	Ring Indicate

音訊埠連接器

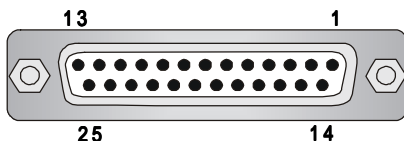
音效輸出（**Line Out**）可連接喇叭或耳機。音效輸入（**Line In**）可外接CD唱盤、錄放音機或其他音訊裝置。麥克風（**Mic**）是用來連接麥克風。

對於高階的音效應用程式ALC850晶片組，支援八聲道音效輸出功能，並且可以將背板的音訊埠從兩聲道轉換成四或六或八聲道音效輸出。若需要更多相關資訊，請參考『附錄A：使用4或6或8聲道音效功能』。



平行埠連接器：LPT1

本主機板提供一個25-pin的母連接器以供LPT之用。平行埠是標準的印表機埠，可支援增強型平行埠(EPP)及延伸功能埠(ECP)等模式。



腳位定義

腳 位	訊 號	定 義
1	STROBE	Strobe
2	DATA0	Data0
3	DATA1	Data1
4	DATA2	Data2
5	DATA3	Data3
6	DATA4	Data4
7	DATA5	Data5
8	DATA6	Data6
9	DATA7	Data7
10	ACK#	Acknowledge
11	BUSY	Busy
12	PE	Paper End
13	SELECT	Select
14	AUTO FEED#	Automatic Feed
15	ERR#	Error
16	INIT#	Initialize Printer
17	SLIN#	Select In
18	GND	Ground
19	GND	Ground
20	GND	Ground
21	GND	Ground
22	GND	Ground
23	GND	Ground
24	GND	Ground
25	GND	Ground

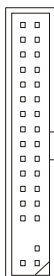
連接器

本主機板提供連接器連接軟碟機、IDE硬碟、機殼、數據機、區域網路、USB埠、IR模組和CPU / 系統風扇。

軟碟機連接器：FDD 1

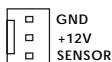
本主機板提供了標準的軟碟機連接器，可以連接以下類型的軟碟機一部：360KB、720KB、1.2MB、1.44MB及2.88MB。

FDD1



冷卻風扇連接器：CFAN1/SFAN1/PFAN1/NBFAN1

CFAN1(處理器冷卻風扇)、SFAN1(系統冷卻風扇)、PFAN1(電源冷卻風扇)、NBFAN1(北橋冷卻風扇)這三個連接器以+12V的電壓供應電力給系統的冷卻風扇。它支援 3-pin 接頭的連接器。當您將電線連接到連接器時，請務必記得紅色線是正極，一定要連接到+12V，而黑色線是接地線，必須要連接到 GND。假如主機板上內建有系統硬體監控器晶片組，你必須使用具有速度感應器的特殊設計冷卻風扇才能夠使用CPU 冷卻風扇控制功能。



CFAN1



SFAN1



PFAN1



NBFAN1



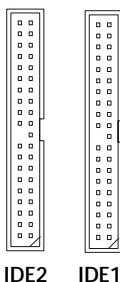
MSI 提醒您...

1. 請詢問供應商選擇合適的 CPU 風扇。
2. CFAN1支援風扇控制器，您可安裝**Core Center**工具程式，這個程式會根據 CPU 的實際溫度來控制 CPU 冷卻風扇的速度。

ATA100硬碟連接器：IDE1/ IDE2

本主機板具有一個 32 位元增強型 PCI IDE 及 DMA 66/100 控制器，可提供 PIO 模式 0~4、主控匯流排以及 Ultra DMA 66/100 等功能。你可透過 IDE 連接線連接四部硬碟、CD-ROM、及其他 IDE 裝置。

此 Ultra ATA100 介面提高資料於硬碟間傳輸的速率至每秒一億位元，此款新的介面比起先前的 Ultra ATA100 技術在速度上更進一步提昇了三分之一，並向下相容於目前的 Ultra ATA 介面。



IDE1（IDE主要連接器）

第一部硬碟必須連接到IDE1。IDE1可以連接一部主要裝置及一部隸屬裝置。您必須根據跳線設定將第二部裝置設定為隸屬裝置。

IDE2（IDE輔助連接器）

IDE2也可連接一部主要裝置及一部隸屬裝置。



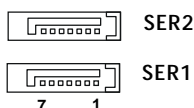
MSI 提醒您...

假如您在同一條連接線上安裝了兩組硬碟，您必須設定硬碟的跨接器（Jumper），將第二組硬碟指定到隸屬模式。關於硬碟的設定方式，請參考硬碟廠商所提供之說明。

磁碟陣列連接器由ICH5R控制：SER1, SER2

此主機板為南橋ICH5R晶片組，並支援2個序列連接器SER1& SER2。

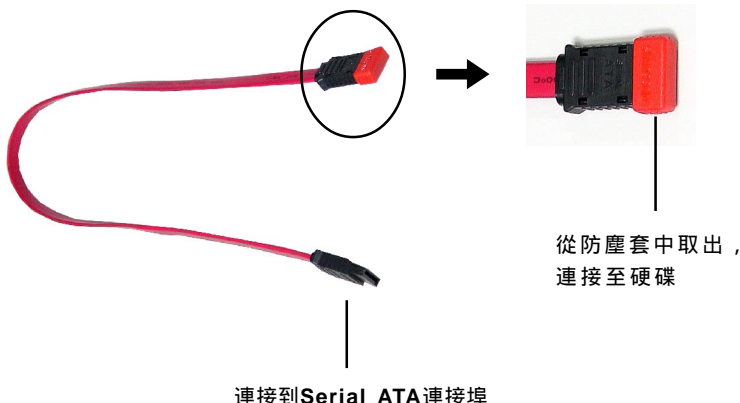
SER1& SER2為高速的Serial ATA介面連接埠，除了皆支援第一代傳輸率為150 MB/s的Serial ATA介面，並完全相容於 Serial ATA 1.0的規範，每個Serial ATA介面可連接一組硬碟裝置。詳細的軟體安裝程序，請參考附錄B：Intel ICH5R Serial ATA Raid簡介。



SER1~SER2 腳位定義

腳位	訊號	腳位	訊號
1	GND	2	TXP
3	TXN	4	GND
5	RXN	6	RXP
7	GND		

選購 Serial ATA cable



MSI提醒您...

請勿摺疊Serial ATA排線超過90度，以免產生傳輸資料時的錯誤。

機殼開啟警告開關連接器：J8

此連接器是連接到一個 2-pin 的機殼開關。當機殼被打開時，此開關會短路，系統便會記錄此狀態並在螢幕上顯示警告訊息。如要清除此警告訊息，您必須進入 BIOS 設定程式中清除此紀錄。



面板連接器：JFP1 & JFP2

主機板提供兩個面板連接器連接到面板開關及LED指示燈。JFP1 的規格符合 Intel®前面板輸入／輸出設計指南。



JFP1 腳位定義

腳位	訊號	定義
1	HD_LED_P	Hard disk LED pull-up
2	FP PWR/SLP	MSG LED pull-up
3	HD_LED_N	Hard disk active LED
4	FP PWR/SLP	MSG LED pull-up
5	RST_SW_N	Reset Switch low reference pull-down to GND
6	PWR_SW_P	Power Switch high reference pull-up
7	RST_SW_P	Reset Switch high reference pull-up
8	PWR_SW_N	Power Switch low reference pull-down to GND
9	RSVD_DNU	Reserved. Do not use.

JFP2 腳位定義

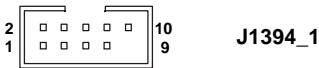
腳位	訊號	腳位	訊號
1	GND	2	SPK-
3	SLED	4	BUZ+
5	PLED	6	BUZ-
7	NC	8	SPK+

IEEE 1394連接器：J1394_1

主機板提供一個1394連接埠，藉由外接擋板(選購)讓您能夠使用IEEE1394的連接埠。

J1394 腳位定義

腳位	訊號	腳位	訊號
1	TPA+	2	TPA-
3	Ground	4	Ground
5	TPB+	6	TPB-
7	Cable power	8	Cable power
9	Key (no pin)	10	Ground



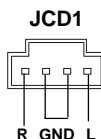
如何使用IEEE 1394埠：

分別連接至 J1394_1



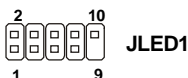
CD輸入連接器：JCD1

此連接器是供光碟機的音訊連接器使用。



D-Bracket™ 2 連接器：JLED1

您的主機板附有JLED1連接器，可以讓您連接D-Bracket™ 2。D-Bracket™ 2是一種USB擋板，支援USB 1.1& USB2.0 兩種規格。D-Bracket™ 2整合了四個LED指示燈，透過16組LED訊號的不同組合，可讓使用者辨識系統問題所在。



JDB1腳位定義

腳位	訊號
1	DBG1 (high for green color)
2	DBR1 (high for red color)
3	DBG2 (high for green color)
4	DBR2 (high for red color)
5	DBG3 (high for green color)
6	DBR3 (high for red color)
7	DBG4 (high for green color)
8	DBR4 (high for red color)
9	Key (no pin)
10	NC

D-Bracket™ 2

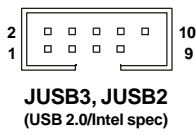
連接到 JDB1



連接到 JUSB2或JUSB3

面板USB連接器：JUSB2/JUSB3

主機板提供一個面板USB2.0連接器JUSB2/JUSB3，(USB2.0檔板為選購品)其規格都符合Intel®面板輸入／輸出設計指南。USB2.0技術可大幅提昇資料傳輸速率，最高可達480Mbps，為USB1.1的40倍，適用於高速USB介面的週邊裝置，例如：USB硬碟、數位相機、MP3播放器、印表機、數據機及相關週邊裝置。

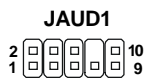


JUSB2 & JUSB3 腳位定義

腳位	訊號	腳位	訊號
1	VCC	2	VCC
3	USB0-	4	USB1-
5	USB0+	6	USB1+
7	GND	8	GND
9	Key (no pin)	10	USBOC

面板音效連接器：JAUD1

JAUD1 面板音效連接器可讓您連接到面板音效，其規格符合Intel®面板輸入／輸出設計指南。



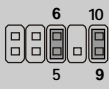
JAUD1腳位定義

腳位	訊號	說明
1	AUD_MIC	Front panel microphone input signal
2	AUD_GND	Ground used by analog audio circuits
3	AUD_MIC_BIAS	Microphone power
4	AUD_VCC	Filtered +5V used by analog audio circuits
5	AUD_FPOUT_R	Right channel audio signal to front panel
6	AUD_RET_R	Right channel audio signal return from front panel
7	HP_ON	Reserved for future use to control headphone amplifier
8	KEY	No pin
9	AUD_FPOUT_L	Left channel audio signal to front panel
10	AUD_RET_L	Left channel audio signal return from front panel



MSI 提醒您...

如果您不想連接到此面板音效連接器，則必須用跨接器將連接器上的第 5、6、9 及 10 腳短路，以將音訊輸出導引至背板音效埠。



跨接器

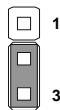
本主機板提供以下跨接器，可讓您設定電腦的功能。本節將告訴您如何使用這些跨接器來變更主機板的功能。

清除CMOS跨接器：JBAT1

主機板上有一個CMOS RAM，它是利用主機板上的水銀電池來保存BIOS的設定。CMOS RAM可以讓系統在每次開機的時候，依照使用者設定的BIOS來開機。如果你想要將BIOS回復到原廠的設定值，可以使用JBAT1跨接器。請遵照以下指示回復到原廠的設定值：



保留使用者的設定



清除並回復到原廠的設定



MSI 提醒您...

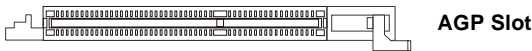
當系統關閉時，您可以將2-3腳位短路以清除CMOS資料。避免在系統開機的狀態下進行資料的清除，否則將可能導致主機板受損。操作時請務必將電源線拔除。

插槽

本主機板提供了一個AGP插槽和五個32位元PCI主控匯流排插槽。

AGP插槽

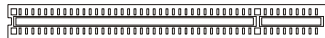
此插槽能讓您安裝AGP顯示卡。AGP的設計是一個可提升3D繪圖處理效能的介面規格。它採用一個66MHz、32位元的頻寬當作圖形控制器和主記憶體之間的直接通道。此插槽支援支援8x/4x AGP顯示卡。



AGP Slot

PCI 插槽

此插槽可以讓您安裝各類擴充卡，以滿足你的使用需求。當您要安裝或是移除擴充卡時，請先確認電源已切斷。另外，請詳讀擴充卡的使用說明，以確認在使用擴充卡時所需要變更的硬體或軟體設定，例如跨接器、開關或BIOS的組態與設定。



PCI Slots

PCI的中斷要求

IRQ是中斷要求 (Interrupt request) 的英文縮寫，它是一個可讓裝置傳送中斷訊號至微處理器的硬體線路。PCI 的 IRQ 腳位通常都連接到PCI匯流排的INT A#~INT D#腳位，如下所示：

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 5	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

BIOS 設定

本章節提供關於 BIOS 設定程式的資訊，讓使用者將系統效能最佳化。如有下列狀況，請執行此 BIOS 設定程式：

- ◆ 系統開機時出現錯誤訊息，並要求執行 BIOS 設定程式。
- ◆ 使用者欲改變 BIOS 預設值，另作個人化設定。

進入設定

打開電腦的電源後，系統就會開始 POST (開機自我測試) 程序。當下列訊息出現在螢幕上時，按下鍵進入設定程式。

DEL:Setup F11:Boot Menu F12:Network boot TAB:Logo

如果此訊息在您反應之前就已消失，而您還想要進入設定時，將系統關閉重新啟動或是按下RESET按鈕。您也可以同時按下<Ctrl>、<Alt>及<Delete>鍵重新啟動系統。

選擇第一個開機裝置

當螢幕上出現上述訊息時，按下<F11>鍵，您就可以在無需進入 BIOS設定程式的情況下選取第一個開機裝置。

如果上述訊息太快消失使您來不及反應，請重新啟動系統，大約經過2、3秒之後，迅速按下<F11>鍵，螢幕上將會出現如下所示的開機選單。

Select First Boot Device		
Floppy	: 1st Floppy	
IDE-0	: IBM-DTLA-307038	
CDROM	: ATAPI CD-ROM DRIVE 40X M	
[Up/Dn] Select	[RETURN] Boot	[ESC] cancel

開機選單上將會列出所有可開機的裝置。使用方向鍵選擇您想第一個開機的裝置並按下 <Enter> 鍵，被選取的開機裝置將會被用來啟動系統。這個選擇並不會變更 BIOS 系統設定程式裡的原始設定，所以當您下次重新開機時，系統仍然會使用 BIOS 原始設定的第一個開機裝置來開機。

控制鍵

< >	移到上一項
< >	移到下一項
< >	移到左邊項目
< >	移到右邊項目
<Enter>	選取該項目
<Esc>	跳至Exit功能選單，或從子選單回到主選單
<+/PU>	增大數值或是改變設定
<-/PD>	減小數值或是改變設定
<F7>	載入BIOS設定預設值
<F9>	載入高效能預設值
<F10>	儲存所有變更並離開

操作說明

在進入設定程式後，首先看到的畫面是主選單。

主選單

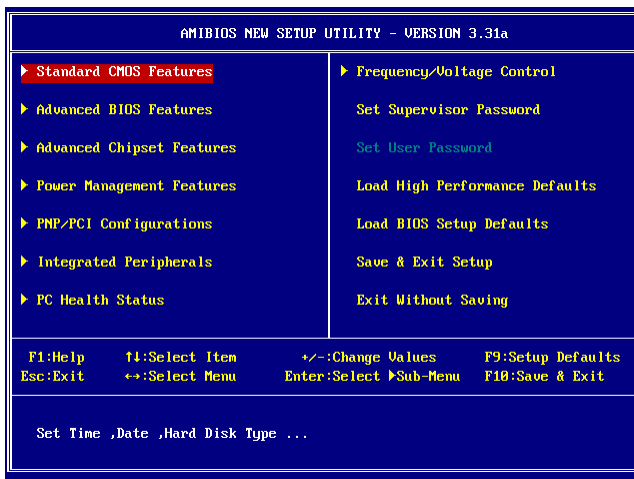
主選單顯示了BIOS支援的設定類別。您可以使用方向鍵()來選擇項目。螢幕底部會顯示所選定之設定功能的線上說明。

預設值

載入理想化預設值「Load BIOS Setup Defaults」，讓所有的裝置和系統效能，獲得最理想化的設定。

主選單

當您進入AMIBIOS新設定公用程式，螢幕上會出現主選單。此主選單會顯示12項可供設定的功能和2個離開選項。利用方向鍵在這些項目之間移動，並按下 <Enter> 鍵完成設定或進入子選單。



Standard CMOS Features (標準CMOS設定)

使用此選單設定基本的系統組態，例如時間、日期等。

Advanced BIOS Features (進階 BIOS 設定)

使用此選單設定AMI®特殊的進階功能選項。

Advanced Chipset Features (進階晶片組功能)

使用此選單變更晶片組暫存器中的數值，並將系統效能最佳化。

Power Management Features (電源管理設定)

使用此選單指定電源管理的設定。

PNP/PCI Configurations (PNP / PCI組態)

如果系統支援PnP / PCI，本選項便會出現。

Integrated Peripherals (整合型週邊)

使用此選單指定整合型週邊裝置的設定。

PC Health Status (PC 狀態)

此選單可顯示您電腦目前的狀態，例如：溫度、電壓和其他設定。

Frequency / Voltage Control (頻率 / 電壓控制)

使用此選單指定您的頻率 / 電壓控制設定。

Set Supervisor Password (設定管理者密碼)

使用此選單設定管理者密碼。

Set User Password (設定使用者密碼)

使用此選單設定使用者密碼。

Load High Performance Defaults (載入高系統效能設定)

使用此選單載入BIOS的最佳預設值，以獲得最佳化的系統效能。但系統穩定度可能會被影響。

Load BIOS Setup Defaults (載入理想化預設值)

使用此功能清單載入BIOS的出廠預設值，以獲得最穩定的系統效能。

Save & Exit Setup (儲存並離開設定)

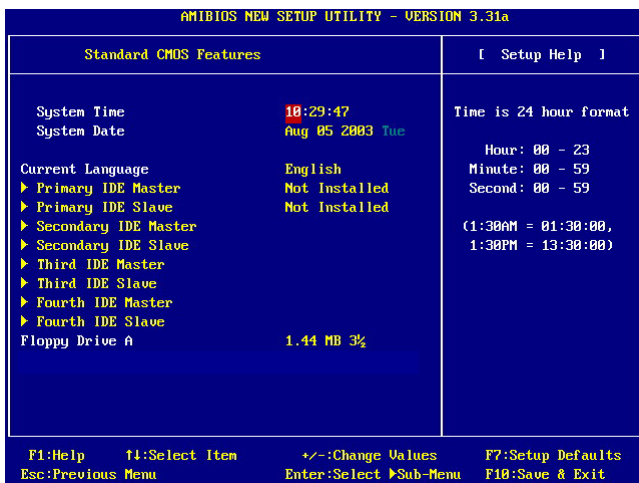
將變更儲存到CMOS並離開設定程式。

Exit Without Saving (離開但不儲存)

放棄所有CMOS變更並離開設定程式。

標準CMOS設定

在 Standard CMOS Features 選單中的項目被分成九個類別。每一類別包括無、一個或多個設定項目。利用方向鍵將您要變更的項目反白，再以 <PgUp> 或 <PgDn> 變更每一個項目中的設定值。



System Time (時間)

此選項可讓您將系統設定成您所希望的時間(通常為目前的時間)。格式為<時><分><秒>。

System Date (日期)

此選項可讓您將系統設定成您所希望的日期(通常為目前的日期)。格式為<星期><月><日><年>。

day	從星期日到星期六，由BIOS判斷(唯讀格式)
month	一月到十二月
date	利用數字鍵輸入1至31的日期
year	使用者可自行設定年份

Primary/Secondary /Third/Fourth IDE Master/Slave

按下PgUp / <+>或PgDn / <->選取硬碟機的種類。硬碟機的規格會依據您的選擇顯示在右側。

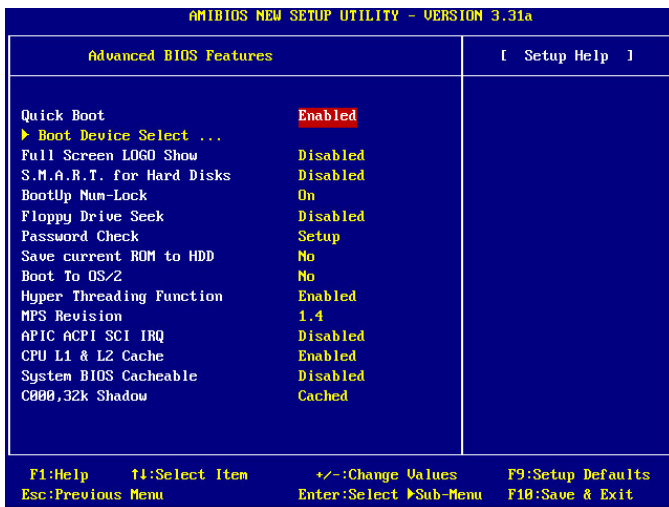
Type	選擇如何定義硬碟機參數
Cylinders	磁柱數
Heads	磁頭數
Write Precompensation	寫入預先補償
Sectors	磁區數
Maximum Capacity	讀最大的硬碟機容量
LBA Mode	若配備有大於512MB的硬碟，在Windows及Dos及UNIX系統下請選擇「Auto」，或在Nerware及UNIX系統下選擇「Disabled」
Block Mode	選擇「Auto」來提高硬碟機的效能
Fast Programmed I/O Modes	藉由選擇「Auto」將硬碟機的時間安排最佳化並提高硬碟機的效能
32 Bit Transfer Mode	開啟IDE的最大值，以32位元傳送磁碟資料

Floppy Drive A: (軟碟機 A)

本選項可讓您設定所安裝之軟碟機類型。

設定值為：未安裝(Not Installed)、1.2 MB 5¼、720 B 3½、1.44 MB 3½、2.88 MB 3½。

進階BIOS設定

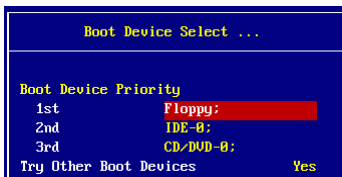


Quick Boot (快速開啟)

將此選項設為開啟，可讓您的系統在五秒內完成開機，因為系統會跳過某些檢查項目。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

Boot Device Select (開機順序)

按下<Enter>鍵即可進入子選單。



Boot Device Priority: 1st/2nd/3rd (第一 / 第二 / 第三個開機裝置)

本選項可讓您設定 AMI BIOS 要載入磁碟作業系統之開機裝置的順序。



MSI 提醒您...

- 1st/2nd/3rd 的選項只會顯示那些您已經安裝的開機設備。例如，如果您沒有安裝軟碟機，Floppy 這個選項就不會出現。
- 如果您要使用USB裝置開機，請至BIOS下的整合型週邊USB Legacy Support將設定值改為All Device。

Try Other Boot Device (嘗試其它開機裝置)

將此選項設為「是」(Yes)，可讓系統在由第一/第二/第三開機裝置失敗時，試著從其他裝置開機。

Full Screen Logo Show (全螢幕商標圖示)

這個畫面可讓您開啟或關閉畫面上顯示的標誌。設定值為：

Enabled	開機時以全螢幕顯示靜態影像(標誌)
Disabled	開機時顯示 POST 訊息

S.M.A.R.T. for Hard Disk (硬碟 S.M.A.R.T. 功能)

此選項可讓您啟動硬碟的 S.M.A.R.T. 功能(自動監控分析與報告技術)。S.M.A.R.T. 工具可用來監控您的硬碟狀態，以防止硬碟發生故障。這項功能可讓您在硬碟發生故障之前，將資料從硬碟移至安全的位置。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

Boot Up Num-Lock (開機時設定 Num Lock)

本選項是設定開機後 NumLock 的狀態。設定成On將會使NumLock隨系統開機而啟動。設定成Off將可讓使用者把數字鍵當方向鍵使用。設定值為：On、Off。

Floppy Drive Seek (開機時搜尋磁碟機)

將此選項設為啟動，可使BIOS在啟動系統之前，先尋找軟碟機。設定成「開啟」時，在開機之際BIOS將啟動軟碟機，軟碟機指示燈會點亮，而軟碟機讀寫頭亦會進行一次讀取動作。啟動軟碟機時將先尋找A 磁碟機，若有設置B 磁碟機時，則接著尋找B 磁碟機。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

Password Check (檢查密碼)

此選項是設定AMIBIOS使用密碼保護的類型。設定值如下：

選 項	說 明
Setup	只有當使用者要進入BIOS設定程式時才會出現密碼提示。
Always	當每一次電腦開機或是使用者要進入BIOS設定程式時都會出現密碼提示。

Save Current ROM to HDD (儲存現有的記憶體至硬碟)

此選項讓您將BIOS儲存至硬碟裡。設定值為：是(Yes)、否(No)。

Boot to OS/2 (記憶體大於64 MB之作業系統)

此選項可讓您以大於64 MB的記憶體來執行OS/2作業系統，當您選擇「NO」您便無法以大於64 MB的記憶體來執行OS/2作業系統；反之，若選擇「YES」則可。

Hyper Threading Function (超執行緒功能)

本選項可讓您設定是否啟動「超執行緒功能」，設定成「開啟」時可提升系統效能。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。



MSI提醒您...

要起用「超執行緒技術」功能，需要搭配以下元件使用：

- * CPU處理器：具有「超執行緒技術」的英代爾 P4 處理器。
- * 晶片組：支援「超執行緒技術」的英代爾晶片組。
- * BIOS：支援「超執行緒技術」的BIOS，並將它設定為「啟用」。
- * 作業系統：支援「超執行緒技術」的作業系統。

欲支更多關於「超執行緒技術」功能的資訊，請上網查詢：

www.intel.com/info/hyperthreading

MPS Table Version (MPS 版本)

本選項可讓您設定系統將使用何種 MPS (多處理器規範) 版本。您必須選擇您的作業系統所支援的 MPS 版本，有關您所使用之作業系統適用的版本，請洽詢經銷商。設定值為：1.4、1.1。

APIC ACPI SCI IRQ (APIC 中斷模式)

本選項可開啟或關閉進階可程式中斷控制器(Advanced Programmable Interrupt Controller)。APIC用於排序和管理PC中各種裝置的IRQ。由於與PC2001規格相容，本系統可在APIC模式下執行。開啟APIC模式可為系統擴展有效的IRQ資源。

設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

CPU L1 & L2 Cache (CPU L1 & L2 快取記憶體)

快取記憶體是一種速度遠大於傳統 DRAM 記憶體（系統記憶體）的附加記憶體。當中央處理器送出資料要求時，系統會將所要求的資料從主 DRAM 傳送到快取記憶體，以加快中央處理器的存取速度。此設定能控制內部的快取記憶體（也稱作 L1 或 Level 1 快取記憶體）和外部的快取記憶體（也稱作 L2 或 Level 2 快取記憶體）。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

System BIOS Cacheable (系統BIOS快取功能)

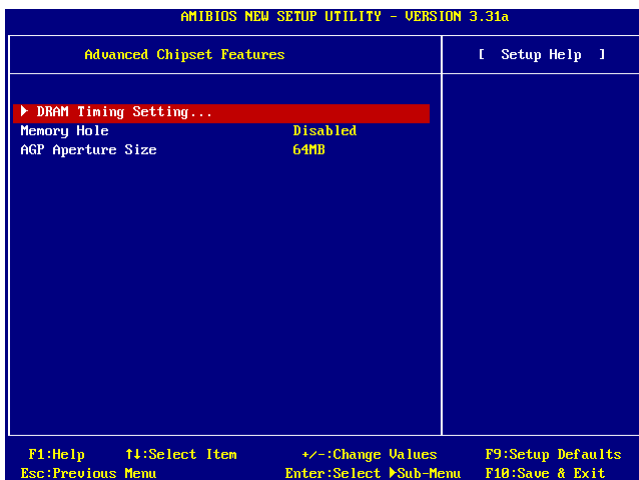
AMIBIOS 會將系統 BIOS從ROM 複製到RAM，以加快執行速度。選擇「開啟」可讓 F0000h RAM 記憶體區段的內容由快取記憶體進行寫入及讀取動作。設定值為：開啟(Enabled)及關閉(Disabled)。

C000, 32k Shadow (C000, 32k 映射)

本選項是指定在進行C 000, 32 K 映射時，的處理方式。設定值如下：

選項	說 明
關閉 (Disabled)	所指定的ROM未被複製到RAM中。
開啟 (Enabled)	所指定之ROM的內容被複製到RAM中，以加速系統效能。
快取 (Cached)	所指定之ROM的內容不僅被複製到RAM中，該ROM的內容區域亦由快取記憶體進行寫入及讀取的動作。

進階晶片組功能

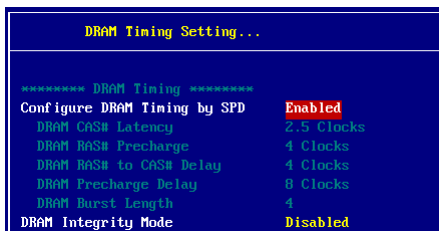


MSI 提醒您...

除非您對晶片組功能非常熟悉，否則請勿任意變更設定。

DRAM Timing Setting (DRAM 時脈設定)

按下<Enter> 鍵，進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



Configure SDRAM Timing by SPD (SDRAM時脈配置方式)

選擇SDRAM的時脈是否由DRAM模組上的SPD EEPROM裝置來控制。設定為開啟(Enabled) 時，這個選項將會自動由BIOS依SPD上的組態加以判定。設定為關閉(Disabled)時，上述之數值則允許使用者以手動方式更改。

DRAM CAS# Latency (CAS#延遲)

此選項可控制S D R A M 在接收到一個指令後開始讀取之前的延遲時間（以時脈週期計算）。設定值為：2、2.5（時脈）。設為2（時脈）可加速系統效能，而設為2.5（時脈）將可提供更穩定的效能。

DRAM RAS# Precharge (RAS#預充電)

這個項目控制列位址(R A S) 預充電的時間（以時脈數計算）。如果沒有足夠的時間讓列位址在D R A M 更新之前預充電，更新可能會不完全，而且D R A M 可能漏失資料。這個選項只適用於系統安裝同步動態隨機存取記憶體的時候。設定值為：2 clocks、3 clocks、4 clocks。

DRAM RAS# to CAS# Delay (RAS#到CAS# 延遲)

本項讓你設定在 DRAM 被讀寫或更新時行位址 (CAS) 和列位址 (RAS) 訊號之間的延遲時間（以時脈數計算）。時脈數越少，DRAM的校能越快。設定值為：2clocks、3clocks、4 clocks。

DRAM Precharge Delay (預充電延遲)

這個選項控制閒置的記憶體庫充電之前的延遲時間。設定值為：5Clocks、6 Clocks、7 Clocks、8 clocks。

DRAM Burst Length (爆發長度)

這個設定讓您可以設定 DRAM 的爆發(Burst)長度。爆發技術是一種讓D R A M 在第一個記憶體區段存取之後預測下一個記憶體區段的技術。要使用這個功能，必須先決定爆發的寬度，其寬度等於爆發本身的寬度加上起始位址，並且能夠讓內部的位址計算器產生出下一個記憶體位址。爆發寬度越大，系統效能越快。設定值為：4、8。

DRAM Integrity Mode (DRAM完整模式)

選擇ECC啟動誤修正碼檢查功能；選擇關閉(Disabled)時，DRAM記憶體會依照您安裝的類型做設定。

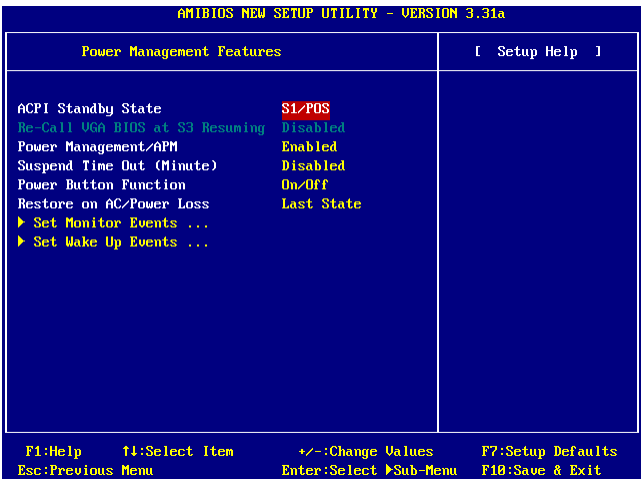
Memory Hole (記憶體保留位址)

為了增加效能，某些空白的記憶體將被ISA週邊設備保留。記憶體必須被映射到16MB以下的記憶體空白內。當此區域被保留時，緩衝儲存區將不能使用。設定值為：關閉(**Disabled**)、**15MB-16MB**。

AGP Aperture Size (AGP佔用容量)

此選項可選擇 AGP 卡佔用記憶體的容量。佔用是指圖形記憶體位址區域專屬之PCI記憶體位址範圍的一部份。到達此佔用範圍的主控循環將被直接轉送到 AGP，而不需進行任何轉換。設定值為：**4MB、8MB、16MB、32MB、64MB、128MB及256MB**。

電源管理設定



MSI 提醒您...

本節所描述的關於 S3 的設定，只有在您的主機板 BIOS 支援 S3 睡眠模式時，才會出現。

ACPI Standby State (ACPI 暫停類型)

本項目指定ACPI(進階配置與電源管理介面) 所使用的暫停類型。如果您的作業系統支援ACPI，例如 Windows 98SE、Windows ME 及Windows 2000，則您可以在此處設定是採用 S1(POS) 或是S3 (STR)來進入待機(Standby)模式。選項有：

- | | |
|--------|--|
| S1/POS | S1睡眠模式是一種低耗電狀態。在此狀態中，不會損失任何系統內容(CPU 或晶片組)且硬體維持所有系統內容。 |
| S3/STR | S3睡眠模式是一種耗電更低的狀態。其中系統配置與開啟的應用程式/ 檔案的資訊會被儲存到維持開啟狀態的主記憶體，同時其他硬體組件則關閉以節約電力。儲存在記憶體內的資訊在「喚醒」事件出現時，會被載入到系統內。 |
| Auto | BIOS自動決定最佳模式。 |

Re-Call VGA BIOS at S3 Resuming (S3 狀態喚醒時初始化VGA)
選取開啟(Enabled)時，當系統從S3睡眠狀態中被喚醒，它會呼叫VGA BIOS以初始化VGA卡。當您關閉這個功能，系統喚醒時間會縮短，但系統需要用AGP驅動程式來初始化VGA卡。因此，如果該卡的AGP驅動程式不支援初始化的功能時，螢幕將無法正常地顯示資料。

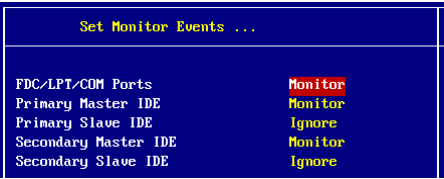
Power Management/APM (電源管理/APM)
將此選項設為啟動，將可啟動進階電源管理(APM)功能，以強化省電模式。設定值為：開啟(Enabled)或關閉(Disabled)。

Suspend Time Out (暫停模式)
如果在本選項所設定的時間中未偵測到任何系統活動，除CPU之外的其他裝置都會被關閉。設定值為：關閉(Disabled)、1分鐘、2分鐘、4分鐘、8分鐘、10分鐘、20分鐘、30分鐘、40分鐘、50分鐘、60分鐘。

Power Button Function (電源按鈕功能)
此功能可設定電源按鈕的功能。設定值為：
On/Off 電源按鈕的功能與一般的開 / 關按鈕相同。
Suspend 當您壓下電源按鈕時，電腦會進入暫停 / 睡眠模式，但是當壓住按鈕超過4 秒鐘時，電腦即被關閉。

Restore on AC/Power Lost (AC 電源中斷後恢復)
此選項是設定當系統斷電或不正常中斷後，若來電時系統是否重新開機。設定值為：
Power Off 電腦維持關機狀態。
Power On 電腦維持開機狀態。
Last State 回復中斷前之系統狀態。

Set Monitor Events
按下<Enter> 鍵，進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



FDC/LPT/COM Ports, Primary/Secondary Master/Slave IDE

此選項設定BIOS是否監控上述裝置的活動。當設為監控時，若上述裝置中任何一項週邊有動作時，則系統將被喚醒或使系統無法進入省電模式。設定值為：監控(Monitor)、忽略(Ignore)。

Set Wake Up Events

按下<Enter> 鍵，進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：

Set Wake Up Events ...	
USB Device Wakeup From S3	Disabled
Resume On PME#	Disabled
Resume On RTC Alarm	Disabled
RTC Alarm Date	15
RTC Alarm Hour	12
RTC Alarm Minute	30
RTC Alarm Second	30
Keyboard PowerOn Function	Disabled
Specific Key for PowerOn	N/A
Mouse PowerOn Function	Disabled

USB Device Wakeup From S3 (USB裝置由S3模式喚醒)

此選項可啟動USB裝置 (鍵盤和滑鼠)將系統從S3(Suspend to RAM)睡眠狀態中喚醒。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

Resume On PME# (電源管理喚醒功能)

當設定為開啟時，電源管理項目(Power Management Event)的訊號會啟動系統喚醒功能。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

Resume By RTC Alarm (RTC 定時開機)

此項是用來開啟經由軟體關機的系統於指定的時間執行系統開機的動作。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

RTC Alarm Date/Hour/Minute/Second (預定日期/時/分/秒)

如果啟動「Resume By Alarm」，系統將會自動地在這些欄位所指定的日期 / 時 / 分 / 秒重新啟動，每個項目的設定值為：

Alarm Date	01 ~ 31, Every Day
Alarm Hour	00 ~ 23
Alarm Minute	00 ~ 59
Alarm Second	00 ~ 59



MSI 提醒您...

如果你要改變這些設定，您必須重新啟動電腦然後關機。這樣當您下一次重新開啟電腦時，被改變的設定值才能生效。

Keyboard PowerOn Function (鍵盤自 S3/S4/S5 狀態喚醒)

此選項敘述當PS/2鍵盤輸入信號時，如何將系統從省電模式中喚醒。設定值為：關閉(Disabled)、任意鍵(Any Key)、特殊鍵(Specific Key)。

Specific Key for Power On (特殊按鍵)

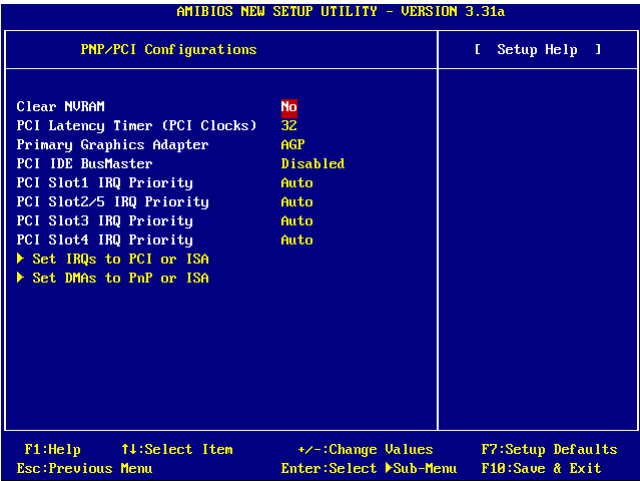
這個設定允許使用者設定密碼(最多5個字元)指定一個特殊的按鍵，以執行S3/S4/S5模式下的喚醒功能。

Mouse PowerOn Function (滑鼠自 S3/S4/S5 狀態喚醒)

此選項敘述當滑鼠輸入信號時，如何將系統從省電模式中喚醒。設定值為：任何動作(Any Action)、單擊左鍵(Left-button)、單擊右鍵(Right-button)、關閉(Disabled)。

PNP/PCI 組態

本節提供PCI匯流系統和PnP(Plug&Play)的組態說明。PCI (Peripheral Component Interconnect)是可讓 I/O 裝置在與其特殊元件進行傳輸時，以接近CPU本身所使用之速度而運作的系統。本節中涵蓋許多技術性的選項，因此強烈建議您若非極具經驗的使用者，請勿任意更改預設值。



Clear NVRAM (清除 NVRAM)

ESCD (擴充系統組態資料) NVRAM (非揮發性隨機存取記憶體) 是 BIOS 以位元字串的格式為 PnP 及非 PnP 裝置儲存資源資訊的位置。當被設為：是(Yes)，系統會在開機時重設 ESCD NVRAM，並且該選項會自動設回：否(No)。

PCI Latency Timer (PCI 延遲時間)

這個選項控制每個 P C I 裝置可佔用匯流排的時間。當設定的時間越長，每個 P C I 裝置可以有較長的時間傳送資料，因此 P C I 的有效頻寬就會增加。为了更好的 P C I 效能，您應該將此欄位設為較高的值。設定值範圍是從 32 開始以 32 的間隔遞增到 248。

Primary Graphics Adapter（主要顯示卡優先順序）

此選項是選擇系統開機時，由PCI或AGP介面為主顯示介面。設定值為：

- AGP 系統會先設定已安裝的AGP介面顯示卡。如果沒有安裝AGP介面顯示卡，它將會設定PCI介面的顯示卡。
- PCI 系統會先設定已安裝的PCI介面顯示卡。如果沒有安裝PCI介面的顯示卡，它將會設定AGP介面的顯示卡。

PCI IDE BusMaster（PCI IDE 匯流排主控）

將此欄位設為：開啟(**Enabled**)時，PCI匯流排上的IDE控制器將會擁有主控匯流排的功能。設定值為：開啟(**Enabled**)或關閉(**Disabled**)。

PCI Slot1 IRQ Priority, PCI Slot2/5 IRQ Priority, PCI Slot3 IRQ Priority, PCI Slot4 IRQ Priority

這些選項是為每個PCI插槽指定一個IRQ值。設定值為：3、4、5、7、9、10、11、自動(**Auto**)。選擇自動(**Auto**)可讓BIOS自動為每個PCI插槽決定IRQ位址。

Set IRQs to PCI or ISA

按下<Enter> 鍵，進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：

Set IRQs to PCI or ISA	
IRQ3	PCI/PnP
IRQ4	PCI/PnP
IRQ5	PCI/PnP
IRQ7	PCI/PnP
IRQ9	PCI/PnP
IRQ10	PCI/PnP
IRQ11	PCI/PnP
IRQ14	PCI/PnP
IRQ15	PCI/PnP

IRQ 3/4/5/7/9/10/11/14/15

這些選項可指示佔用特定IRQ的匯流排。這些設定值可決定AMIBIOS是否應將該IRQ值從BIOS可使用的IRQ位址中移除。可用IRQ移除。可用的IRQ位址是由讀取ESCD NVRAM來決定。如果必須將更多的IRQ從位址中移除時，使用者可以指定一個ISA/EISA配置以保留該IRQ。內建的I/O是由AMI BIOS配置。所有被內建I/O使用的IRQ都被設定為PCI/PnP。如果所有的IRQ都被設定為ISA/EISA，同時IRQ14/15被配置到內建的PCI IDE時，則IRQ9將仍可被PCI及PnP裝置使用。設定值為：**ISA/EISA**、**PCI/PnP**。

Set DMAs to PnP or ISA

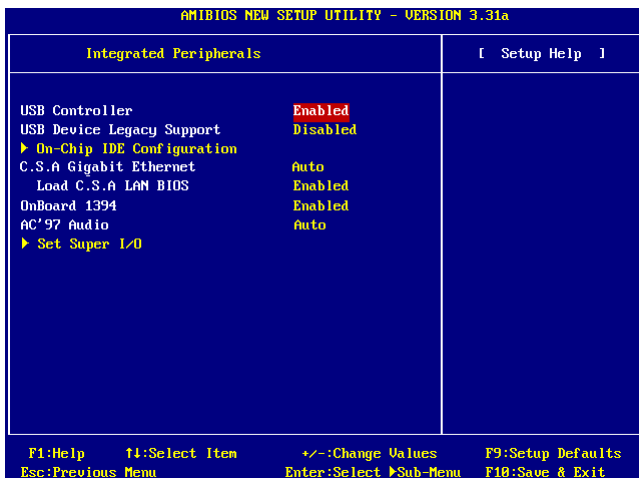
按下<Enter> 鍵，進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：

Set DMAs to PnP or ISA	
DMA Channel 0	PnP
DMA Channel 1	PnP
DMA Channel 3	PnP
DMA Channel 5	PnP
DMA Channel 6	PnP
DMA Channel 7	PnP

DMA Channel 0/1/3/5/6/7

此選項指示佔用特定DMA (直接記憶體存取) 通道的匯流排。這些設定值可決定AMIBIOS是否應將系統BIOS配置通過裝置的可用DMA移除。可用的DMA位址是由讀取ESCD NVRAM來決定。如果必須將更多的DMA從位址中移除時，使用者必須指定一個ISA/EISA配置以保留該DMA。

整合型週邊



請注意：BIOS選擇項會因您所購買的主機板而有所不同。

USB Controller(USB控制器)

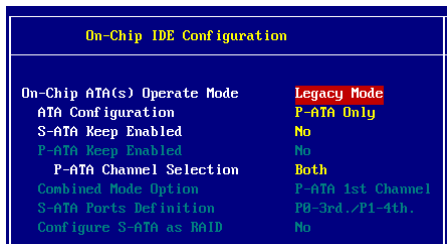
這個設定用來開啟 / 關閉內建的USB控制器。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

USB Device Legacy Support(支援舊式USB1.1裝置)

如果在不支援或沒有安裝USB1.1/2.0驅動程式的作業系統下，使用USB1.1/2.0裝置時，例如：DOS、SCO Unix，請將此選項設定為「All Device」，但如果您只需要使用USB滑鼠以外的USB裝置時。設定值為：關閉(Disabled)、沒有滑鼠(No Mice)、所有裝置(All Device)。

On-Chip IDE Configuration (內建IDE)

按下<Enter> 鍵，進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



On-Chip ATA(s) Operate Mode(內建ATA操作模式)

選擇**Legacy Mode**可讓您使用傳統的14和15 IRQs；選擇**Native Mode**可讓您使用所有的可用IRQs。設定值為：**Legacy Mode**、**Native Mode**。

ATA Configuration(ATA配置)

此選項可讓您配置有效的A T A 控制器。設定值為：關閉(**Disabled**)、**P-ATA Only**、**S-ATA Only**、**P-ATA+S-ATA**。

S-ATA Keep Enabled(保持S-ATA開啟)

此選項可讓您開啟/關閉內建的S-ATA裝置。設定值為：**Yes**、**No**。

P-ATA Keep Enabled(保持P-ATA開啟)

此選項可讓您開啟/關閉內建的P-ATA裝置。設定值為：**Yes**、**No**。

P-ATA Channel Selection(選擇P-ATA通道)

此選項可讓您選擇平行埠ATA通道。設定值為：主要(**Primary**)、隸屬(**Secondary**)、皆是(**Both**)。

Combined Mode Option(聯合模式選項)

此選項可讓您選擇ATA控制器為聯合模式。
設定值為：**P-ATA 1st Channel**、**S-ATA 1st Channel**。

S-ATA Ports Definition(設定S-ATA開機順序)

此選項可讓您設定S-ATA連接埠的開機順序。

Configure S-ATA as RAID(配置S-ATA內建的RAID)

此選項可讓您配置S-ATA內建的RAID控制器。設定值為：**Yes**、**No**。

**MSI提醒您...**

如果您想要在主機板上使用S-ATA裝置，同時IDE1及IDE2上的ATA裝置又能正常運作，您必須安裝Windows XP或2000的作業系統，然後進入BIOS設定，將下列表格中的各項設定依表設定。如果您的作業系統是Windows 98或ME時，同樣也請您進入BIOS設定，將下列表格中的各項設定依表設定，以便獲得系統最佳效能。

On-Chip IDE Configuration 內建IDE配置	作業系統為 Windows XP/2000 (最多可使用6個ATA裝置)	作業系統為 Windows 98/ME (最多可使用4個ATA裝置)
On-Chip ATA(s) Operate Mode (內建ATA操作模式)	Legacy Mode	(not available)
ATA Configuration (ATA配置)	P-ATA Only	P-ATA+S-ATA
S-ATA Keep Enabled (保持S-ATA開啟)	Yes	(not available)
P-ATA Keep Enabled (保持P-ATA開啟)	(not available)	(not available)
P-ATA Channel Selection (選擇P-ATA通道)	Both	(not available)
Combined Mode Option (聯合模式選項)	(not available)	* S-ATA 1st Channel / P-ATA 1st Channel
S-ATA Ports Definition (串列埠ATA定義)	P0-3rd. / P1-4th.	P0-Master / P1-Slave
* 當您選擇 S-ATA 1st Channel時，您可以使用 SATA1 & SATA2, IDE2 * 當您選擇 P-ATA 1st Channel時，您可以使用 IDE1, SATA1 & SATA2.		

C.S.A Gigabit Ethernet (C.S.A Gigabit乙太網路)

此選項可讓您設定C.S.A Gigabit乙太網路。設定值為：自動(**Auto**)、關閉(**Disabled**)。

Load C.S.A LAN BIOS(載入C.S.A LAN BIOS)

此選項可讓您載入C.S.A LAN BIOS。

設定值為：關閉(**Disabled**)、開啟(**Enabled**)。

Onboard 1394 (內建1394裝置)

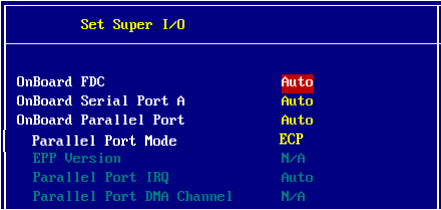
此選項可讓您開啟 / 關閉內建1394裝置。設定值為：關閉(**Disabled**)、開啟(**Enabled**)。

AC'97 Audio (AC'97 音效)

此選項可開啟或關閉內建的A C ' 9 7 (音效解碼器) 功能。選擇自動可讓主機板偵測是否使用音效。如果偵測到音效，則內建的A C ' 9 7 音效 (音效解碼器) 控制器便會被啟動；如果未偵測到音效，控制器便被關閉。如果您要使用其他控制卡來連接音效，則關閉此控制器。設定值為：關閉(Disabled)、自動(Auto)。

Set Super I/O

按下<Enter> 鍵，進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



Onboard FDC (軟碟機控制器功能)

此選項可啟動或關閉內建的軟碟機控制器。當您設定為開啟時，將可使用已安裝好的軟碟機。

選項	說 明
自動	BIOS 將自動偵測是否啟動內建的軟碟機控制器。
啟用	啟動內建的軟碟機控制器。
停用	關閉內建的軟碟機控制器。

Onboard Serial Port A(序列埠 A)

這些選項可指定內建序列埠 A (COM A)的基本I/O埠位址。選擇自動可讓AMIBIOS自動決定正確的基本I/O埠位址。設定值為：自動(Auto)、3F8/COM1、2F8/COM2、3E8/COM3、2E8/COM4、關閉(Disabled)。

Onboard Parallel Port (內建平行埠)

此選項可指定內建平行埠的基本I / O 埠位址。選擇自動可讓 BIOS自動決定正確的I / O埠位址。設定值為：自動(**Auto**)、**378**、**278**、**3BC**、關閉 (**Disabled**)。

Parallel Port Mode (平行埠模式)

此選項可設定內建平行埠的操作模式。設定值為：**E C P**、正常 (**Normal**)、**Bi-Dir**或**EPP**。

EPP Version (EPP 版本)

當平行埠被設為**E P P** 模式時，此選項可選擇平行埠所使用的 **EPP**版本。設定值為：**EPP 1.7**、**EPP 1.9**。

Parallel Port IRQ (平行埠 IRQ)

當平行埠被設為自動(**Auto**)時，此選項會顯示自動以表示 BIOS會自動決定平行埠的 IRQ。

Parallel Port DMA Channel (平行埠 DMA)

當Parallel Port Mode被設為**ECP**模式時才必須設定此選項。當平行埠被設為**Auto**時，此選項會顯示自動以表示BIOS會自動決定平行埠的DMA。

PC 狀態

本節旨在顯示目前 CPU、風扇，及整個系統的狀態等資訊。只有當主機板上內建有硬體監控裝置時才會有這些監控功能。

AMIBIOS NEW SETUP UTILITY - VERSION 3.31a	
PC Health Status	[Setup Help]
Chassis Intrusion	Disabled
CPU Temperature	88°C/176°F
System Temperature	88°C/176°F
CPU Fan Speed	
NB Fan Speed	
Vcore	
3.30	
+ 5.00	
+12.00	
-12.00	
Battery	
+5V SB	
F1:Help F1:Select Item +/-:Change Values F7:Setup Defaults	
Esc:Previous Menu Enter:Select ▸Sub-Menu F10:Save & Exit	

Chassis Intrusion (機殼開啟警告開關)

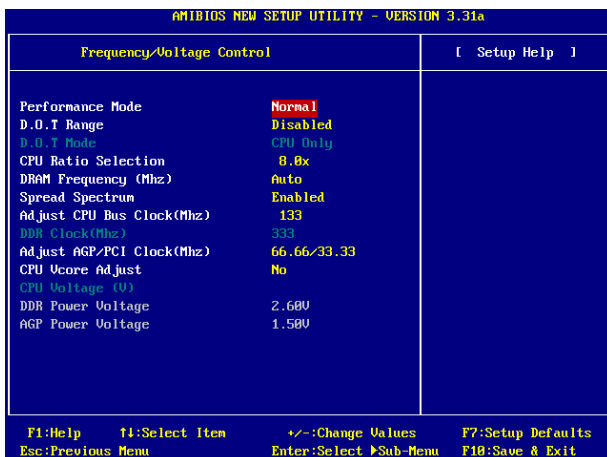
本項目可啟動或關閉當機殼被打開時紀錄機殼入侵狀態並發出警告訊息的功能。如要清除警告訊息，請設為：重新設定(**Reset**)，此欄位的設定值稍後將自動恢復成啟用。設定值為：啟用(**Enabled**)、重新設定(**Reset**)、停用(**Disabled**)。

CPU/System Temperature, CPU/NB Fan Speed, Vcore, 3.3V, +5.0V, +12.0V, -12.0V, Battery, +5V SB

這些選項可顯示目前所有受監控之硬體 / 組件的狀態，例如系統電壓、溫度及風扇速度。

頻率 / 電壓控制

使用這個選單來設定頻率 / 電壓的控制值。



Performance Mode (效能模式)

本項目可以用來控制 CPU 的 MAT (記憶體加速技術) 的功能。MAT 是 MSI™ 的獨家技術，尤其能使 CPU 資料傳輸達到最佳化，使北橋晶片組和記憶體之間的執行效能更快速，效能最高可提昇 10%。選擇快速 (**Fast**) 可執行 MAT。請注意：並不是每一種記憶體都能支援 MAT。如果系統無法開機達四次，這個選項將會自動設定為正常 (**Normal**)。設定值為：正常 (**Normal**)、快速 (**Fast**)、加速 (**Turbo**) (MAT)、極速 (**Ultra Turbo**) (MAT)。



MSI 提醒您...

- 即使 MAT 非常方便使用，但並不代表完全沒有風險。我們建議您先確定您的記憶體是否能夠負擔 MAT 設定。當發現您的系統在切換為 **Fast (快速)** 後，有不穩定或一直重新啟動的情況，請切換回 **Normal (正常)**。另外，如果您要執行 FSB 超頻，您應該將 MAT 設定為 **正常 (Normal)**。
- 同時，為了安全的理由，我們提供了兩個功能來保護 BIOS 以及保護使用者的系統以防止毀壞：
 - 在 BIOS 上有一個安全特殊鍵 "Ins"。如果超頻或者是 MAT 無法執行，您可以在重新啟動時按下 "Ins" 鍵以貯存 BIOS 預設初始值。
 - 如果重新開機連續四次，BIOS 的預設初始值也會設定為 (**Normal**)。

D.O.T Range (動態超頻管理員)

動態超頻(Dynamic Overclocking Technology) 能讓您自動超頻功能，包含了微星科技CoreCell™新技術。這個設計主要是在偵測中央處理器的平均負載及自動地調整最好的中央處理器頻率。當主機板偵測中央處理器執行程式時，它將自動地提升中央處理器執行效能，使程式執行得更平順、更快速。當中央處理器工作暫停時平均負載會降低，它將恢復預設值。通常當使用者的電腦需要執行像3D遊戲、較大的程式或影像處理時就會啟動動態超頻的技術動態超頻。

Disabled	關閉啟動動態超頻。
Private	第一層動態超頻。
Sergeant	第二層動態超頻。
Captain	第三層動態超頻，同時也是 "Load High Performance Defaults"的初始值。
Colonel	第四層動態超頻。
General	第五層動態超頻。
Commander	第六層動態超頻。

**MSI提醒您...**

使用動態超頻技術比手動超頻更穩定，基本上還是避免長時間超頻。我們建議您先確定您的中央處理器能超頻至多大的負載。當發現您的個人電腦有不穩定或一直重新啟動的情況，最好先停止動態超頻或是降低超頻選項的層次。如果您需要手動超頻，請先關閉動態超頻選項。

D.O.T Mode (動態超頻模式)

您可以決定在使用動態超頻時，是否只針對CPU使用動態超頻，或是連AGP也同步超頻。設定值為：**CPU和AGP同步超頻(CPU+AGP)**、**僅CPU (CPU Only)**。

CPU Ratio Selection (CPU 倍頻)

此項設定控制中央處理器的倍頻。

DRAM Frequency (DRAM 頻率)

此項可配置已安裝DRAM的時脈頻率。設定值為：

PSB 400: 266, 自動(Auto), 333, 400, 433, 466, 500.

PSB 533: 266, 333, 自動(Auto), 400, 433, 450, 466, 500, 354 (3:4).

PSB 800: 266, 333, 400, 自動(Auto), 433, 450, 466, 500, 532, 501 (4:5), 533 (3:4).



MSI提醒您...

含有比率(CPU: DDR的比率)的值，表示非同步超頻。

Spread Spectrum (主機頻譜擴散)

此選項可控制時脈產生器開展到最大時所產生的電磁波大小。因此若您沒有電磁波干擾(E M I) 的問題，或想要執行超頻的動作時，您可將之設定為：停用(**Disabled**)，停用以達到較佳的系統穩定性和效能。但若您想減少電磁波的產生以符合E M I 規範，則您必須設為：啟用(**Enabled**)。設定值為：開啟(**Enabled**)、關閉(**Disabled**)。

Adjust CPU Bus Clock (CPU 前端匯流排時脈設定)

此選項可讓您設定C P U 的前端匯流排時脈頻率(外頻) ，您也可以提高此選項的設定值來設定C P U 的超頻頻率。

設定值為：**PSB 400: 100-355MHz.**

PSB 533: 133-500MHz

PSB 800: 200-500MHz

DDR Clock (Mhz) (DDR時脈)

此選項可讓您檢視目前的DDR時脈頻率。

Adjust AGP/PCI Clock (Mhz) (AGP/PCI時脈設定)

此選項可讓你設定AGP/PCI的時脈頻率(外頻)。

CPU Vcore Adjust (CPU 核心電壓調整)

此設定是用來調整CPU的核心電壓。設定值為：是(**Yes**)、否(**No**)。
(僅供Northwood CPU時)

CPU Vcore (CPU 核心電壓)

當您將「CPU Vcore Adjust」設定為：是(Yes)時，此選項才能使用。(僅供Northwood CPU時)

**MSI 提醒您...**

改變CPU的倍頻/核心電壓會影響系統的穩定性。因此我們不建議長期改變CPU的倍頻和核心電壓。

DDR Power Voltage (V) (DDR電壓)

調整DDR的電壓可以加快DDR速率。改變這個設定可能會造成系統不穩定，所以我們不建議長期改變DDR電壓。

AGP Power Voltage (V) (AGP電壓)

此設定可讓您調整AGP電壓，讓您超頻時可以增加您的AGP卡的效率，但系統穩定性可能受影響。

**MSI提醒您...**

如果您要針對系統調整合適的CPU電壓(V)、DDR電壓(V)、AGP電壓(V)設定值，此選項將針對調整後的效果，顯示出不同顏色。

白色：為安全設定值

黃色：為高效能設定值

紅色：不推薦此設定值，此設定值將會造成系統的不穩定。

設定管理者 / 使用者密碼

當您選擇此功能後，螢幕上即出現下列訊息：



鍵入最多六個字元的密碼後，按下 <Enter>。目前所鍵入的密碼會覆蓋先前所設定的密碼，系統會提示您再度確認密碼。再次鍵入密碼並按下 <Enter>。您也可以按下 <Esc> 放棄此選項，不輸入任何密碼。

如要清除密碼，只需在被提示輸入密碼時按下 <Enter>，系統會出現訊息以確認取消密碼。一旦密碼不再使用，系統將會重新啟動，您便可自由進入設定程式。

當您設定密碼後，每次要進入設定程式時，都會被要求輸入密碼。如此可防止未獲授權的人變更系統組態的任何設定。

此外，在設定密碼後，您也可以讓AMIBIOS在每次系統重新開機時要求輸入密碼。如此可防止未獲授權的人使用您的電腦。決定何時需要密碼提示是在Advanced BIOS Features 的PASSWORD CHECK下設定。如果PASSWORD CHECK被設為Always，則在系統啟動及進入設定程式時，都會需要密碼。如果設為Setup，則只有進入設定程式時才會有輸入密碼的提示。



MSI 提醒您...

關於設定管理者/使用者密碼：

- | | |
|-------|--------------------------|
| 管理者密碼 | 能夠進入並變更設定程式中選單的設定值。 |
| 使用者密碼 | 只能夠進入但沒有權限變更設定程式中選單的設定值。 |

載入高系統效能 / BIOS 設定預設值

主選單上的這二個選項可讓使用者將 BIOS 程式的設定值恢復高系統效能設定預設值或 BIOS 設定預設值。高系統效能 (High Performance Defaults) 預設值是主機板廠商為了讓主機板達到最佳效能所預設的預設值。BIOS 設定 (BIOS Setup Defaults) 預設值是主機板廠商為了讓主機板的穩定性所設定的預設值。

當你選擇「Load Hing Performance Defaults」時，螢幕上即出現下列訊息：



[Load High Performance Defaults]
WARNING! This default might have potential reliability risk.
Press [Enter] to Continue
Or [ESC] to Abort


鍵入「Y」即可載入預設的 BIOS 值，可提供最佳的系統效能但可能會有穩定性的問題。



MSI 提醒您...

此選項僅供玩家級或超頻使用者選擇。使用高系統效能預設值將會縮短大多數的運作時間，以增加系統效能。因此高階的系統設定是必要的。也就是說您需要高品質的 VGA 介面卡、記憶體等。我們不建議使用者將高系統效能預設值應用在他們一般的系統上。否則，系統可能會變得不穩定或甚至當機。如果您的系統在啟動此選項後發生當機或不正常運作的情形，請清除 CMOS 資料以解決此問題。若您想要更多資訊，請參考第二章的「清除 CMOS 跨接器：JBAT1」。

當你選擇「Load BIOS Setup Defaults」時，螢幕上即出現下列訊息：



[Load BIOS Setup Defaults]
Press [Enter] to Continue
Or [ESC] to Abort

鍵入「Y」即可載入出廠時設定的預設值，可提供穩定的系統效能。

附錄A：使用2-4-6-8聲道的音效功能

此主機板內建Realtek ALC850晶片，支援8聲道的音效輸出，包括2個前置喇叭輸出、2個側置喇叭輸出、2個後置喇叭輸出、1個中置喇叭輸出和1個超重低音喇叭輸出。ALC850能讓主機板接上4個或6個或8個喇叭，以達到更佳的環繞音效效果。本章將告訴您如何安裝並使用4/6/8聲道的音效功能。

安裝音效驅動程式

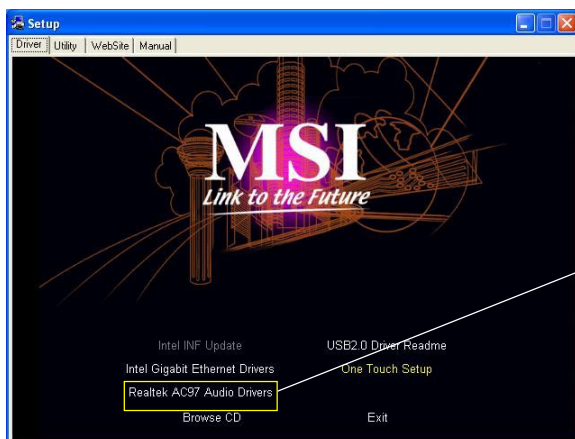
您需要安裝Realtek ALC850晶片的驅動程式，才能適當的使用4/6/8聲道的音效功能。請依下列步驟來為不同的作業系統，安裝驅動程式。

在Windows 98SE/ME/2000/XP下安裝


在Windows® 2000作業系統底下，在安裝驅動程式之前，您必須先安裝 Windows® 2000 Service Pack2。

在不同的作業系統執行此安裝程式時，畫面或步驟可能會有所差異。

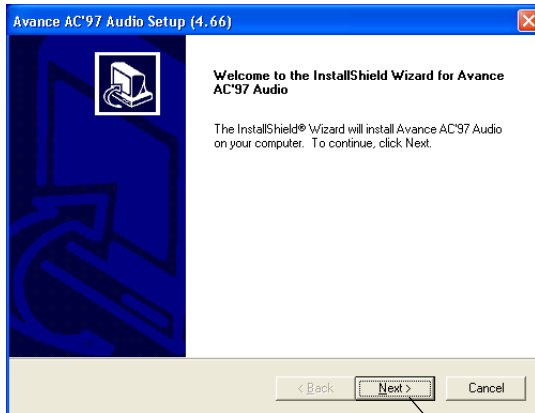
1. 請將驅動光碟片放入光碟機內，螢幕將自動出現安裝畫面。
2. 請點一下「**Realteck AC97 Audio Drivers**」。



MSI提醒您...

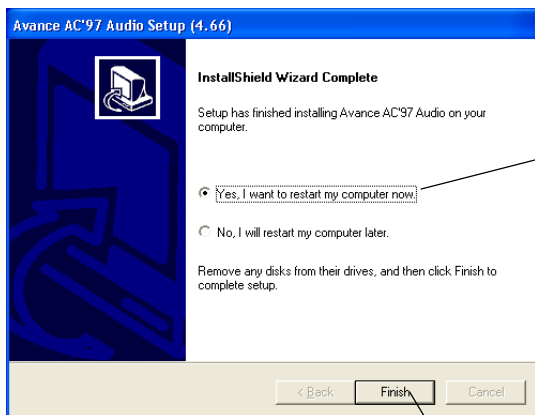
AC97 Audio Configuration  軟體功能不斷更新,以加強音效設備功能。所以, 本章節所擷取的安裝畫面僅供使用者參考之用，實際畫面可能依軟體版本的不同而有所差異。

3. 請點一下「Next」，開始進行系統安裝。



按一下此處


4. 點選「Finish」，重新開機。

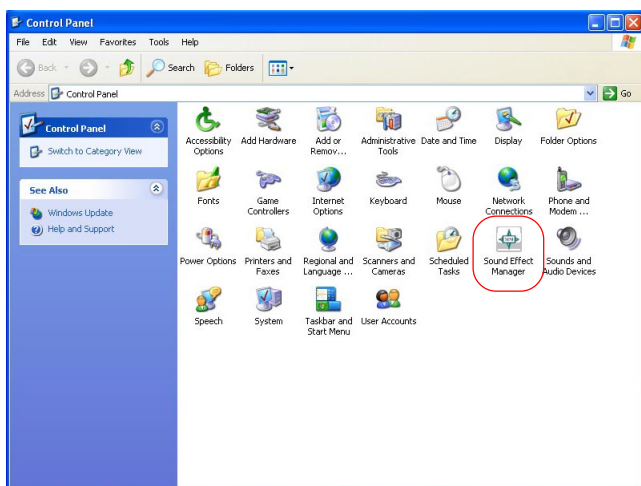


勾選此項

按一下此處

軟體設定

安裝完音效驅動程式之後，你就能使用4/6/8聲道的音效。點選螢幕右下方的音效圖示，啟動**AC97 Audio Configuration**程式。您也可以從「控制台」的「音效管理員」來啟用此驅動程式。

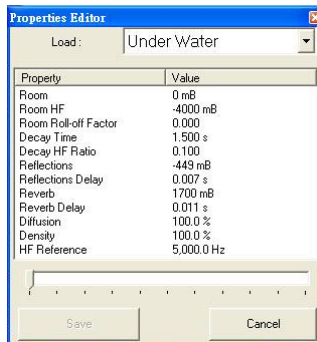


聲音效果 (Sound Effect)





在「Environment」的下拉式選單中選擇您偏愛的音響效果。

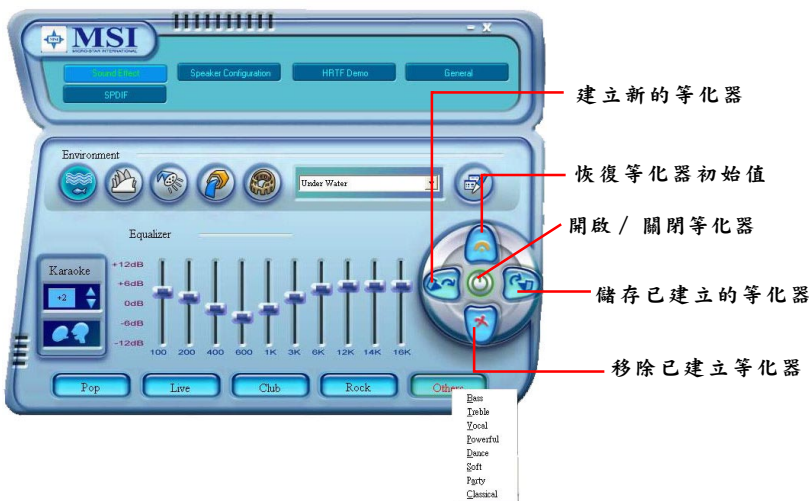


您可以利用「Edit」鍵來編輯您所需要的環境效果，使用滑軸來調整到合適的效果。



等化器 (Equalizer)

您可以選擇所提供的聲音效果，等化器將自動調整。如果您願意，您也可以載入一組等化器設定值或重新設定等化器值。利用  **Load** 鍵、 **Save** 鍵來建立與儲存新的設定、利用  **Reset** 鍵使用初始值，或利用  **Delete** 鍵來移除設定。



若您需要其他不一樣的等化器模式，您可以在等化器的右下角按一下「**Others**」就會出現等化器清單。

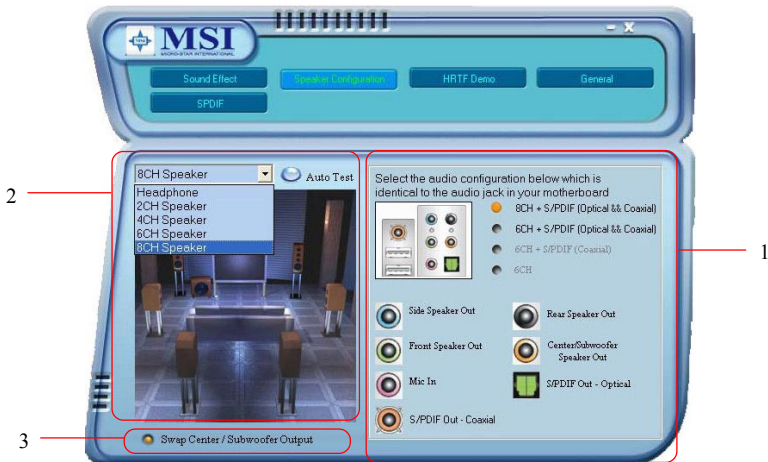
卡拉OK功能可替您去除歌曲中人聲的部分，僅留下音樂來供您演唱。



喇叭設定 (Speaker Configuration)

在此標籤索引底下，您可以很容易地設定您的多重聲道音訊功能及喇叭。

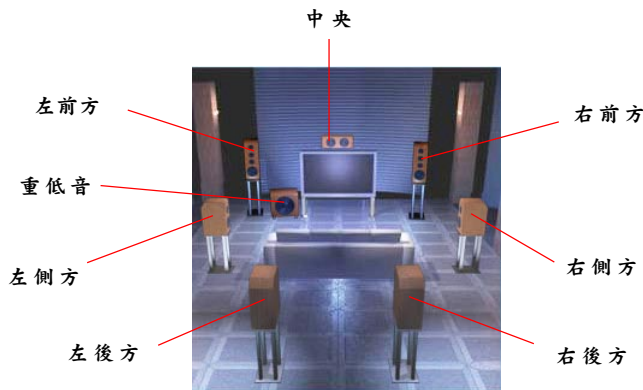
1. 首先依照您主機板上的音訊接頭，選擇相同的音訊設定。此模式是使用Realtek ALC850的音效軟體，並支援8聲道S/PDIF的音效輸出，您必須選擇 **8CH + S/PDIF** (光纖 & 同軸)



2. 您可以選擇您需要的多重聲道。
 - a. **Headphone**為普通的耳機輸出
 - b. **2CH Speaker**為立體聲，兩個喇叭輸出
 - c. **4CH Speaker**為環繞聲道，四個喇叭輸出
 - d. **6CH Speaker**為6聲道，六個喇叭輸出
 - e. **8CH Speaker**為8聲道，八個喇叭輸出



勾選您所要測試功能的喇叭。您所選擇的喇叭將亮起並開始做聲音測試。如果您的喇叭無法發出聲音，請檢查您的纜線是否正確地連接到連接器上或是更換另一組喇叭來做測試。您也可以按下「**Auto Test**」自動測試每一個喇叭的聲音。



- 當您在測試八聲道/六聲道功能時，若發現中央聲道喇叭和低重音喇叭的聲音互相對調時，請勾選「**Swap Center/Subwoofer Output**」，將此二聲道調整為正確的聲道。

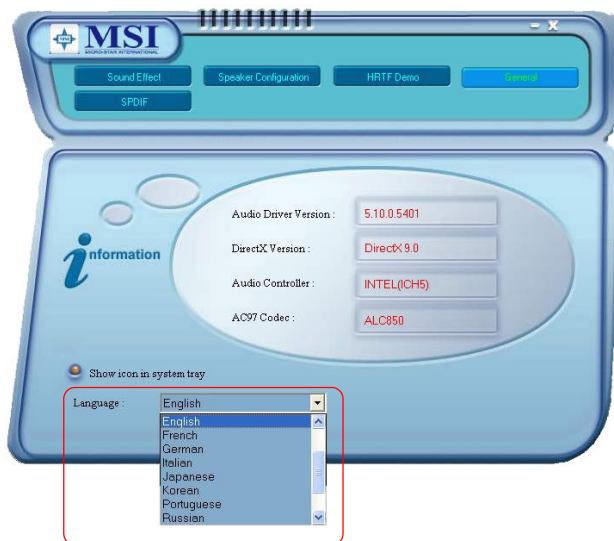
HRTF測試 (HRTF Demo)

在此標籤索引底下，在使用 3D音訊產品(像遊戲等)之前，您可以調整您的 HRTF (Head Related Transfer Functions) 3D立體音效。您也可以選擇不同的環境以挑選最適合您的環境。



版本資訊 (General)

在此標籤索引底下，它提供您一些資訊，包括：AC97音效軟體設定程式，包括：音效驅動程式，DirectX Version，音效控制器及AC97音效解碼器。您也可從**語言 (Language)**選項中，選擇語言公用程式。



您可以利用桌面右下角的圖示來設定各項聲音效果。按一下「Show icon in system tray」，此圖示便會出現在系統列中。在圖示上按一下滑鼠右鍵將出現「**Audio Accessories**」清單，您可以利用此清單來設定各項聲音效果。



SPDIF

此索引標籤，可以讓您設定SPDIF輸出埠。



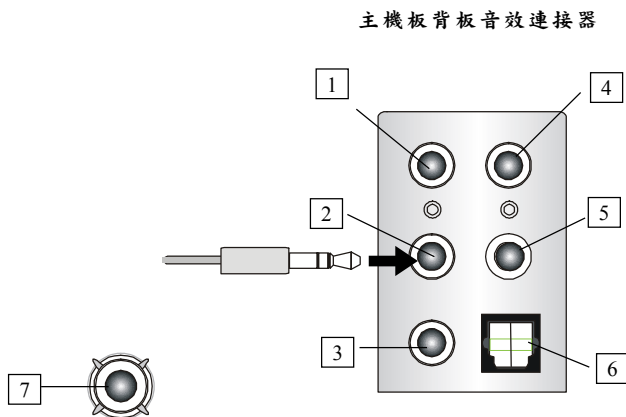
- **No Output (無輸出埠)：**此選項無法讓您的數位音訊透過SPDIF 輸出埠，播放類比和數位音訊。
- **Output digital only (數位音訊輸出)：**此選項可讓您的數位音訊透過SPDIF 輸出埠，播放類比和數位音訊。
- **Output digital and analog only (數位和類比音訊輸出)：**此選項可讓您的類比和數位音訊透過SPDIF 輸出埠，播放類比和數位音訊。

使用2/4/6/8聲道的音效功能

連接喇叭

當您已經在軟體上設定好您所需要的多重聲道功能模式後，接著按照您所選定的多重聲道功能正確地將喇叭連接到適當的音效輸出插座上。

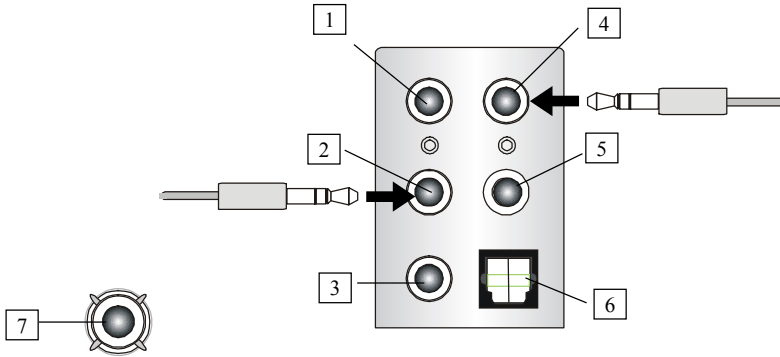
■ 2聲道模式-2個喇叭輸出



2聲道音效輸出

- 1 音效輸入
- 2 音效輸出 (前置聲道)
- 3 麥克風
- 4 音效輸出 (後置聲道，但在此二聲道模式時並沒有作用)
- 5 音效輸出 (中置和超重低音喇叭聲道，但在此二聲道模式時並沒有作用)
- 6 光纖 SPDIF 接頭
- 7 同軸電纜 SPDIF 接頭

■ 4聲道模式-4個喇叭輸出

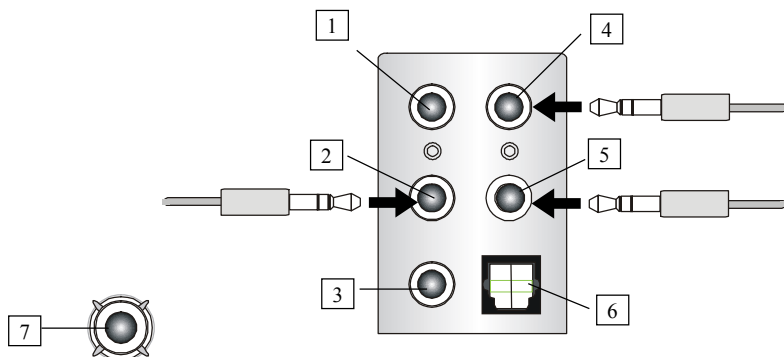


說明：
分別將4個喇叭連接到背板的
音效連接埠：2個前置聲道；
2個後置聲道。

4聲道音效輸出

- 1 音效輸入
- 2 音效輸出(前置聲道)
- 3 麥克風
- 4 音效輸出(後置聲道)
- 5 音效輸出(中置和超重低音喇叭聲道，但在四聲道輸出時並沒有作用)
- 6 光纖 SPDIF 接頭
- 7 同軸電纜 SPDIF 接頭

■ 6聲道模式-6個喇叭輸出



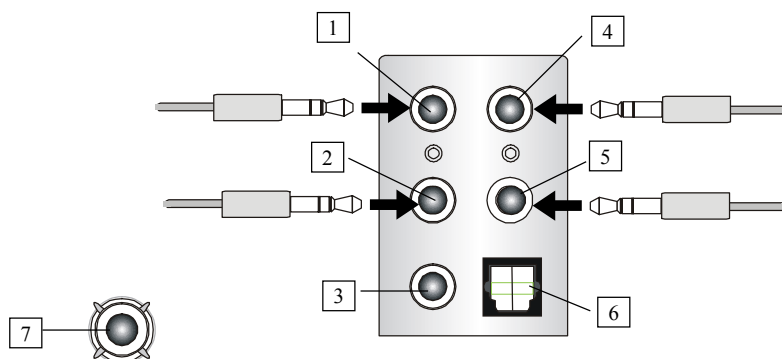
說明：

分別將6個喇叭連接到背板的音效連接埠：2個前置聲道；2個後置聲道；1個中置聲道；1個超重低音聲道。

6聲道音效輸出

- 1 音效輸入
- 2 音效輸出(前置聲道)
- 3 麥克風
- 4 音效輸出(後置聲道)
- 5 音效輸出(中置和超重低音喇叭聲道)
- 6 光纖 SPDIF 接頭
- 7 同軸電纜 SPDIF 接頭

■ 8聲道模式-8個喇叭輸出



說明：

分別將8個喇叭連接到背板的音效連接埠：2個前置聲道；2個側置聲道；2個後置聲道；1個中置聲道；1個超重低音聲道。

8聲道音效輸出

- 1 音效輸出(側置聲道)
- 2 音效輸出(前置聲道)
- 3 麥克風
- 4 音效輸出(後置聲道)
- 5 音效輸出(中置和超重低音喇叭聲道)
- 6 光纖 SPDIF 接頭
- 7 同軸電纜 SPDIF 接頭

附錄B： Intel ICH5R Serial ATA RAID介紹

南橋晶片ICH5R提供結合二個獨立SATA連接埠可支援二個S-ATA(S-ATA陣列)磁碟。

Serial ATA (S-ATA) 是最新的 ATA 傳輸界面。S-ATA 傳輸速率可達 150MB/sec。而S-ATA採用的新式連結線具有長而薄的特點，使安裝上更加容易，並能改善機殼中的散熱問題。

1. 支援 150 MB/s 的傳輸速度及CRC錯誤偵測。
2. 資料管理最佳化，包含讀寫資料排序最佳化、高速排列搜尋機制、資料鏈命令。



MSI 提醒您...

所有附錄中所顯示的資訊及RAID清單，會依照系統環境不同而有不同的資訊。

簡介

什麼是RAID 0(striping)?

RAID 0層級利用同步在二顆以上的硬碟執行讀取/寫入的動作，使系統能達到最高的存取效能。RAID 0將資料區塊在這些磁碟中間交錯，因此可以提高讀取/寫入的速度（請參考以下的圖表）。這種方式又叫做「striping」，它是所以RAID層級中最快的，由其在讀取或寫入連續的大檔案時較明顯。在實際應用上，在RAID 0的優點包含有編輯大檔案到圖片編輯，軟體應用例如A d o b e Photoshop。保存較大的電影檔案及編輯影像檔，例如：Adobe Premiere。或製作CD或DVD影像，軟體例如：Roxio*、Easy CD Creator*

RAID 0容量計算方式是以二顆實際硬碟的相加，然後產生一顆虛擬的硬碟機。例如，二顆40GB的硬碟在設定RAID之後會變成一顆獨立的80GB硬碟。

在RAID 0沒有重覆資料的功能。這表示如果一顆硬碟機損壞時，所有的資料都會損壞。這個重複資料可以以備份(重複)資料來達到容錯之目的。所以RAID 0並不建議利用於SERVER或其它存放重要資料的環境



磁碟最小需求：二顆

優點：傳輸速率快。

重複資料：無容錯功能，如果一顆硬碟損壞時，所有的資料將同時損壞。

應用：需大量高速傳輸資料的桌上型電腦或工作站，發揮最大的傳輸效能。

什麼是RAID1 (mirroring鏡射)?

RAID1陣列包含二顆實體硬碟，並同時在這二顆硬碟上做鏡射的動作。因為RAID1會複製所有的資料，所以RAID1 陣列會以二顆硬碟的實際大小來顯示容量。例如：二顆40GB的硬碟，在RAID1陣列下，作業系統中會顯示一顆40GB的硬碟。

RAID1的主要特色是提供鏡射的功能，當任何一顆磁碟損壞時，其另一顆硬碟的資料還是存在，增加保存資料的可靠性。當一顆磁碟機損壞時，另一台所有資料的完整性並沒有受到任何的影響，還是可以立即使用。當磁碟機在損壞時，電腦將保持系統的操作性，不受影響。

RAID1的效能表現能同時由多顆磁碟讀取檔案，優於由單一磁碟讀取，雖然磁碟寫入時不如RAID0有速度上的優勢。



磁碟最小需求：二顆

優點：100%重複資料。即使一個磁碟損壞，但是資料還是可以進入，建議立即使用新的磁碟重建，以確保重複資料的功能。

重複資料：有重複資料的功能- 磁碟機利用鏡射的功能，由另一顆磁碟複製一份相同磁碟(所有資料)。

應用：適用於小系統及僅需一顆硬碟就足夠的任何應用環境。

BIOS設定

主機板BIOS設定

以下所列之設定為整合型週邊選單的內建IDE子選單下的選項，您可配合參考本手冊第三章的BIOS設定，來完成以下設定。

On-Chip IDE Configuration 內建IDE配置	作業系統為 Windows XP/2000
On-Chip ATA(s) Operate Mode (內建ATA操作模式)	Legacy Mode
ATA Configuration (ATA配置)	P-ATA Only
S-ATA Keep Enabled (保持S-ATA開啟)	Yes
P-ATA Keep Enabled (保持P-ATA開啟)	(not available)
P-ATA Channel Selection (選擇P-ATA通道)	Both
Combined Mode Option (聯合模式選項)	(not available)
S-ATA Ports Definition (串列埠ATA定義)	P0-3rd. / P1-4th
Configure S-ATA as RAID (配置 S-ATA內建的 RAID)	Yes



MSI 提醒您...

當SATA RAID功能開啟時，Driver僅支援Windows XP或2000的作業系統。

RAID BIOS設定

Intel晶片組提供支援在所有主機板上結合 Intel RAID Option ROM 與系統BIOS的功能。Intel RAID Option ROM提供BIOS及DOS磁片的服務。請使用 <Ctrl> + <I> 功能鍵進入「**Intel RAID for Serial ATA**」設定畫面，這個畫面會出現在開機自我偵測畫面(POST)之後，系統開機畫面之前。

使用 Intel RAID Option ROM

S-ATA RAID容量可以經由儲存在Intel RAID Option ROM上的設定工具來設定。在開機自我測試畫面後，會出現下面的畫面並停留幾秒鐘的時間。



MSI 提醒您...

在下面的範例中「Driver Model」、「Serial#」及「Size」欄位依不同的配備會有不同資訊。

```
Intel(R) RAID for Serial ATA - RAID BIOS v3.0.0.2307
Copyright (C) 2003 Intel Corporation. All Rights Reserved.

RAID Volumes:
None defined.

Non-RAID Disks:
Port Drive Model      Serial #      Size      Status      Bootable
0   ST3120023AS      3KA0J1ZJ     111.7GB   Normal      Yes
1   ST3120023AS      3KA0H0M0     111.7GB   Normal      Yes
Press <CTRL-I> to enter Configuration Utility...
```

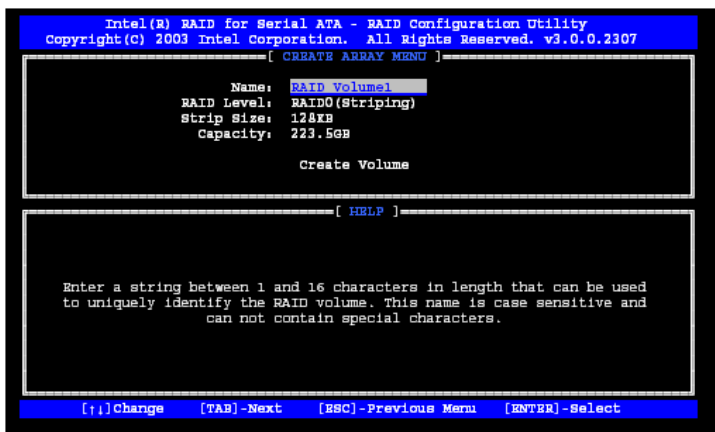
在顯示上面的訊息之後，同時按<Ctrl>+<I>鍵進入RAID設定工具。

在同時按 <Ctrl> +<I> 鍵之後會顯示下面的畫面：



1. 建立RAID容量

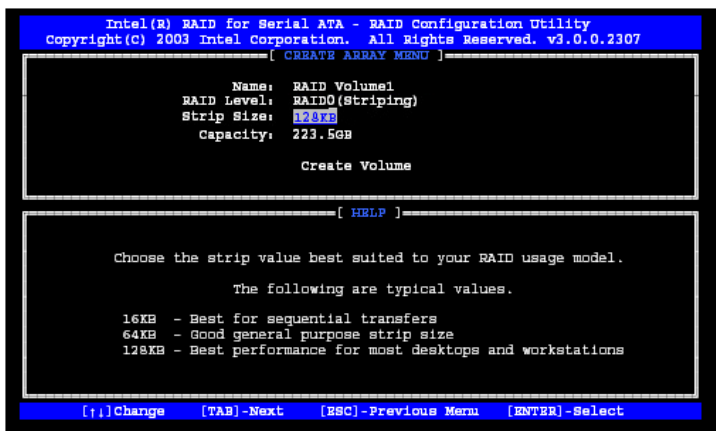
- (1) 選擇第一項「Create RAID Volume」然後按<Enter>鍵。接著會顯示下面的畫面：



MSI 提醒您...

這個步驟只適用於建立一個新的作業系統或是重新安裝作業系統時，它並不適用將現有的作業系統建立為 RAID 0。

- (2) 指定一個RAID名稱然後按<TAB>或<Enter>鍵到下一個區域。

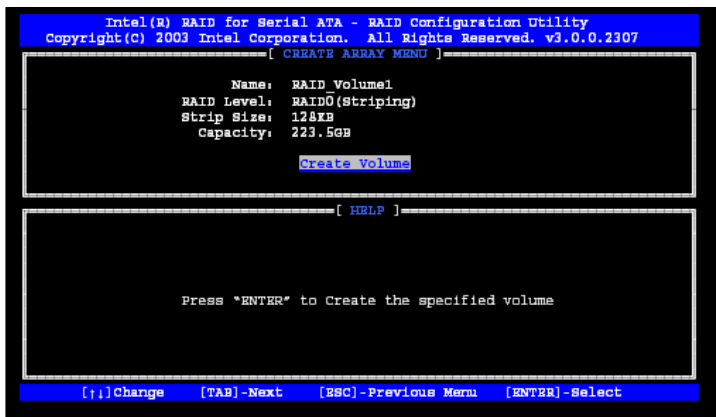


- (3) 在RAID 0或RAID 1中使用上或下方向鍵來改變選項，然後按<Enter>鍵來確定並到下一個步驟。這裡可調整的範圍由4KB到128KB增加值為2。這個數值應該根據磁碟使用的功能來調整。這裡列出建議設定值：

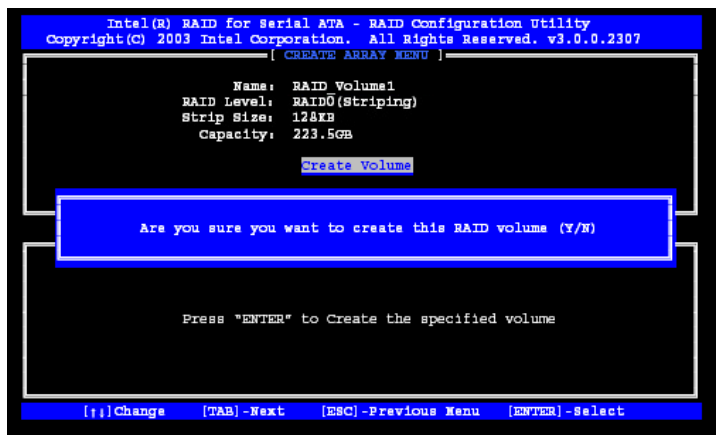
16 KB	最佳的連續傳輸。
64 KB	一般較好的效能。
128 KB	在桌上型及工作站的電腦能表現最佳的效能。(預設值)

選擇RAID層級(RAID 0的平行儲存或是RAID1的鏡射儲存)，利用上或下方向鍵功能鍵改變選項，然後按<Enter>鍵來確定並到下一個步驟。

- (4) 從 Strip size 按 <Tab> 或 <ENTER> 鍵，進到 **Create Volume** 提示。接著會顯示下面畫面：



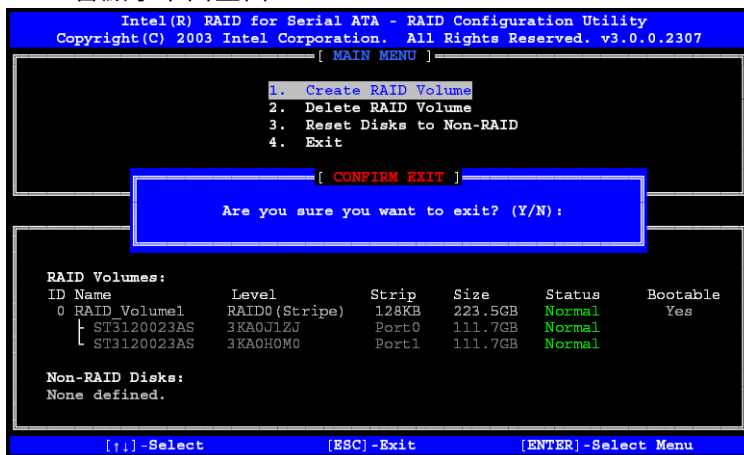
- (5) 然後按 <Enter> 來建立具體容量，接著會顯示下面的畫面：



- (6) 按(Y)確認選擇或按<N>再一次建立RAID容量。然後當您回到主要選單時立即會更新為新的狀態及資訊。



- (7) 選擇第四項<Exit>然後按<Enter>退出RAID設定工具。接著會顯示下面畫面：



- (8) 按<Y>之後確認退出。

2. 刪除RAID容量

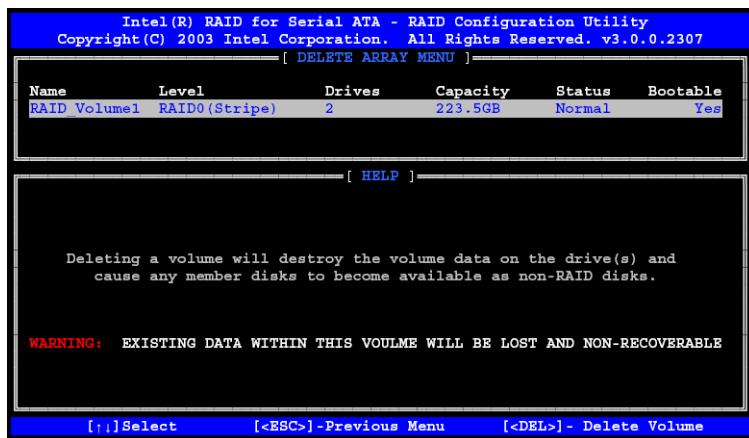
您可以在這裡刪除RAID容量，不過您將會失去您RAID磁碟上的所有資料。



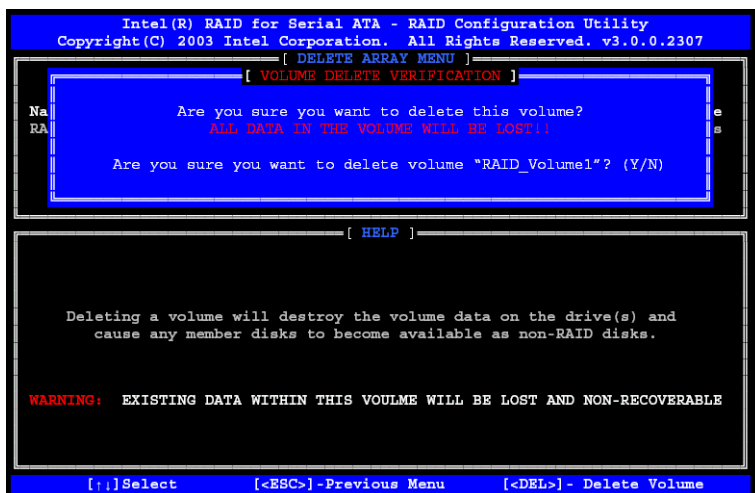
MSI 提醒您...

如果您在可開機的RAID磁碟上刪除RAID容量，那麼將造成您的系統無法開機並失去磁碟上的所有資料。

從主要選單中選擇第二項「Delete RAID Volume」接著按<Enter>鍵來選擇要刪除的RAID容量，接著會顯示下面畫面：



選擇要刪除的容量然後按<Delete>鍵。接著會顯示下面的提示畫面：



接著按<Y>鍵來確定刪除的RAID容量。

3. 重新設定磁碟為沒有RAID的功能

選擇第三項「**Reset Disks to Non-RAID**」接著按<Enter>來刪除和搬移任何RAID狀態的磁碟。接著會顯示下面畫面：



按<Y>鍵確定選擇。



MSI 提醒您...

1. 當您完成這個設定後，您將會在RAID磁碟上的所有資料及RAID的架構。
2. 一般會重新設定磁碟為沒有RAID功能的狀況，例如不相容的磁碟結構、容量發生損壞或磁碟機損壞。

軟體安裝

在 Windows XP / 2000 作業系統下安裝驅動程式

► 在 Windows XP / 2000 作業系統下安裝驅動程式

跟著下面的說明，在Windows XP / 2000上安裝驅動程式。

1. 開始安裝：
由光碟機開機。當出現「Press F6 if you need to install third party SCSI or RAID driver」畫面時，按<F6>以安裝驅動程式。
2. 接著Windows XP安裝視窗會出現按<S>來安裝其它指定的裝置。
3. 插入 **Intel IAA RAID XP Driver For ICH5R (FW82801ER)** 磁碟片到磁碟機中，然後按<Enter>。
4. 在Windows XP安裝視窗選單中選擇**Intel(R) 82801ER SATA RAID Controller** 然後按<Enter>鍵。
5. 再按一次<Enter>鍵繼續安裝，如果您需要其它的裝置，就要再重複一次這個步驟，然後再按<Enter>繼續下面的安裝步驟。
6. 從Windows XP安裝畫面按<Enter>鍵。安裝程式將載入所有的裝置檔案並繼續安裝Windows XP。

► 現有的 Windows XP / 2000 上安裝驅動程式

1. 將MSI CD放到光碟機中。
2. 這個時候CD將會AUTO-RUN，接著顯示安裝選單畫面。
3. 在驅動程式分頁的下面，點**Intel IAA RAID Edition**。
4. 這個時候將會自動安裝驅動程式。

► 確認Windows XP / 2000 驅動程式已安裝

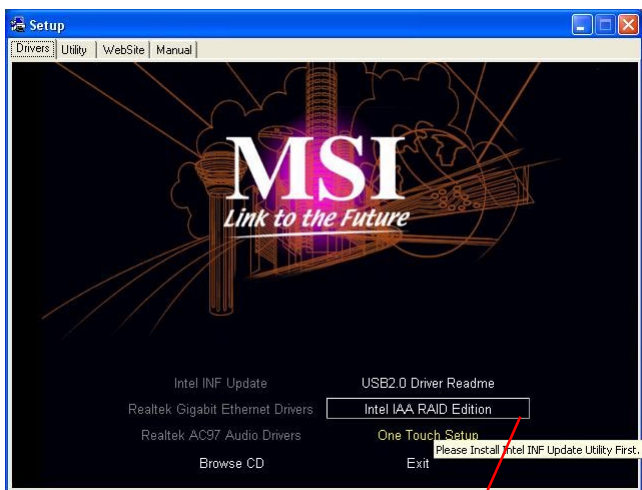
1. 在WindowsXP/2000作業系統下，打開控制台，選擇系統圖示。
2. 選擇硬體分頁然後按裝置管理員。
3. 在**SCSI and RAID Controllers** 硬體項目前的十字按一下滑鼠左鍵，接著會顯示「**Intel(R) 82801ER SATA RAID Controller**」這個裝置。

安裝Intel Application Accelerator RAID Edition

Intel Application Accelerator RAID Edition 驅動程式可用來操作硬碟或控制系統中的重要資料。由於這個原因，所以您不能在系統安裝完成之後搬移或移除安裝驅動程式，不過您還是可以移除安裝其它非硬碟的部份。

- Intel Application Accelerator RAID Edition 工具
- 求助文件
- 在開始功能表顯示圖示
- RAID 監控視窗

放入MSI CD然後按「**Intel IAA RAID Edition**」來安裝軟體。

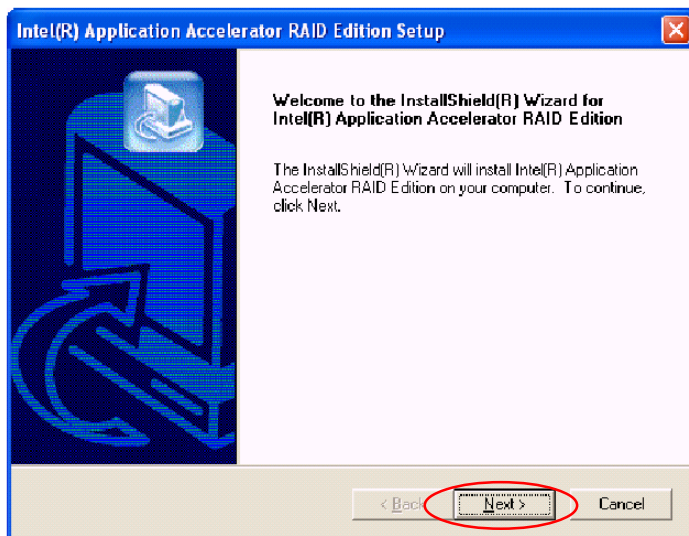


按此處

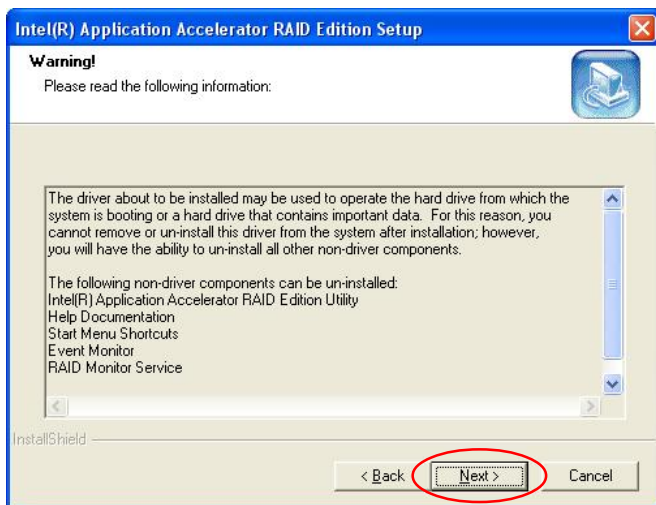
InstallShield Wizard(安裝精靈) 將自動開始安裝：



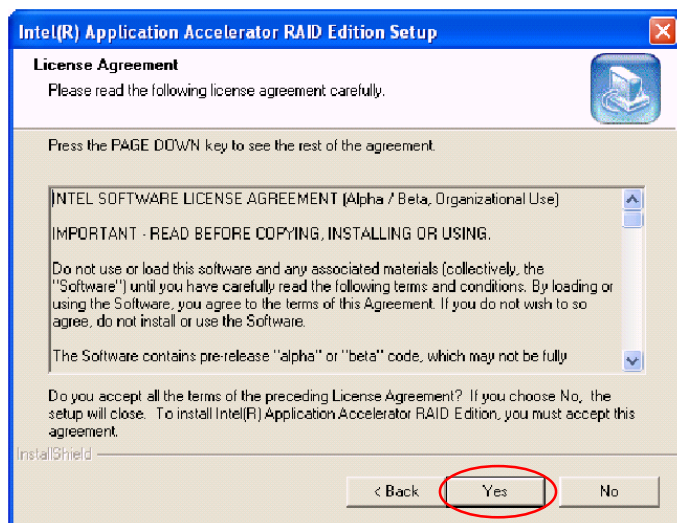
在歡迎視窗之後按 **Next** 鍵繼續安裝。



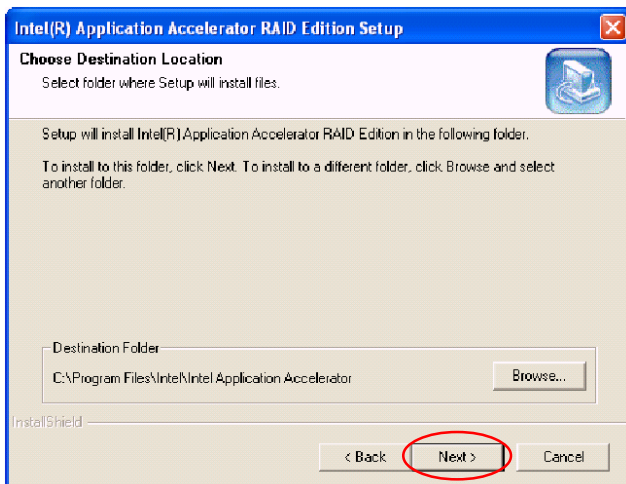
安裝程式出現下面視窗之後按<Next>進入下一個安裝程序。



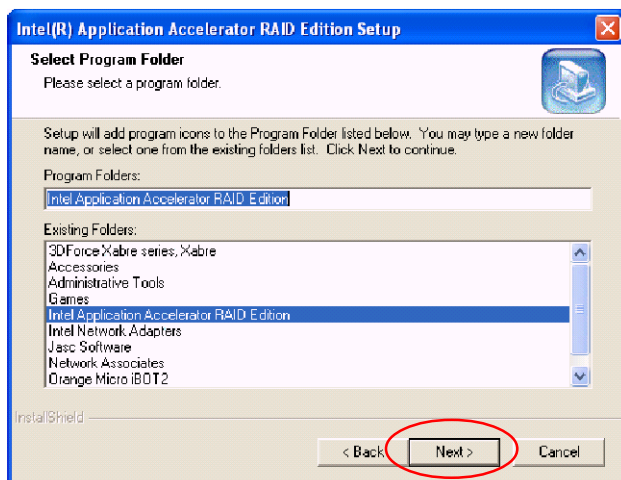
在閱讀完授權說明之後按<Yes>進入下一個安裝程序。



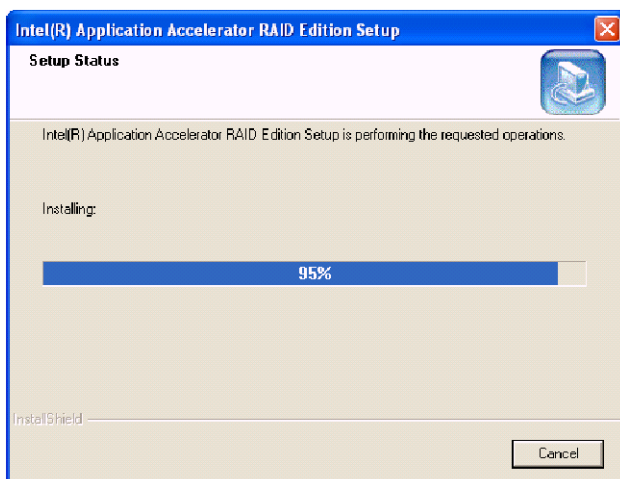
依照視窗指示選擇您想安裝的資料夾，接著按<Next>進入下一個安裝畫面。



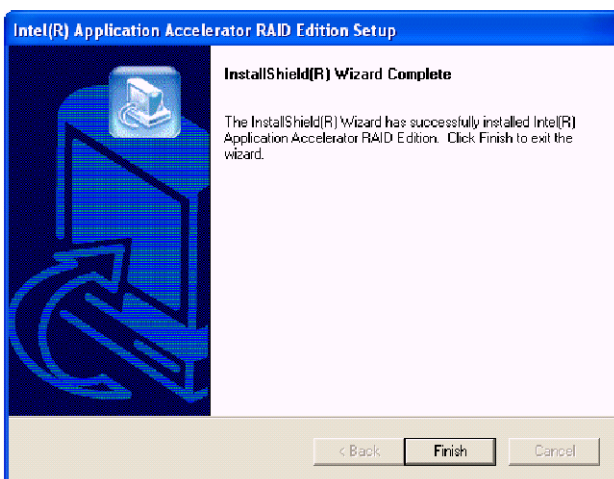
選擇您想要安裝的程式群組，接著按<Next>進入下一個安裝畫面。



接著安裝程式開始安裝Intel Application Accelerator RAID Edition 檔案程式到系統中。



安裝完成之後，安裝程式會出現下面的安裝完成畫面。



RAID 搬移說明

Intel Application Accelerator RAID Edition提供具有彈性的升級方式，當在系統上增加一個S-ATA硬碟，可由一個S-ATA硬碟到二個磁碟設定為RAID0或RAID1。這個步驟將在現有的磁碟上建立一個新的RAID。不過當為了使用RAID而升級第二顆S-ATA硬碟時，在系統設置時有幾個重要的步驟必須注意：

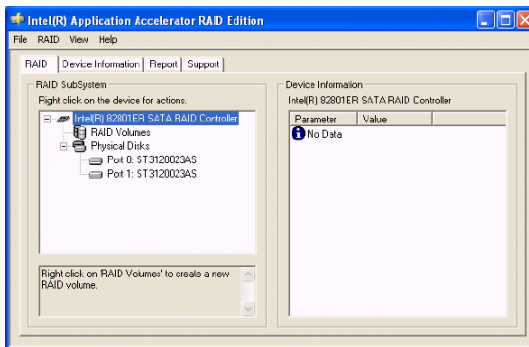
1. BIOS必須在安裝Windows XP作業系統之前，先在獨立的S-ATA硬碟上設定RAID。如何正確的設定BIOS，請參考 B-5 頁的BIOS設定。
2. 安裝作業系統之前，必須先安裝載入 Intel Application Accelerator RAID驅動程式。 如何安裝驅動程式請參考 B-13 頁的軟體安裝。
3. 在安裝作業系統完成之後，安裝 Intel Application Accelerator RAID Edition。



MSI 提醒您...

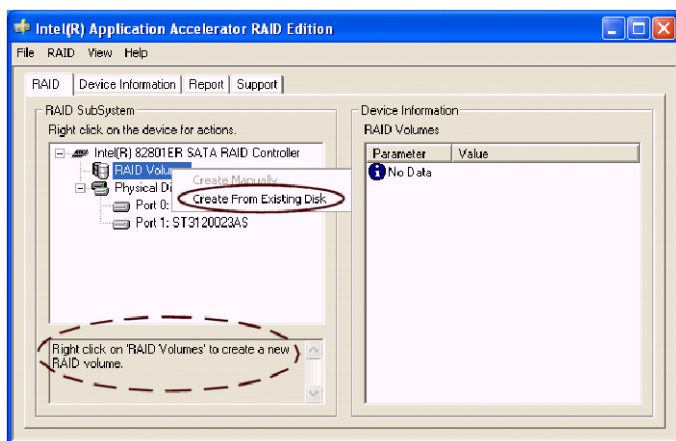
在 Create from Existing Disk 操作時，將刪除新增加磁碟上的所有資料資料也無法恢復。所以在增加磁碟前先請備份所有資料。不過，在移動期間資料會保存在來源磁碟。

在成功安裝 Intel Application Accelerator RAID Edition 之後並重新開機，進入作業系統執行 Intel Application Accelerator 連結，將會出現下面的畫面：



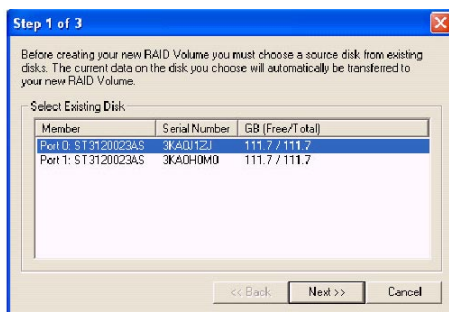
在現有的磁碟上建立RAID

要在現有的磁碟上建立RAID，在 RAID Volume 上按滑鼠右鍵選擇 Create From Existing Disk 來建立新的RAID，如下面的畫面。您也可以利用 RAID 下面式選單，然後選擇 Create From Existing Disk。

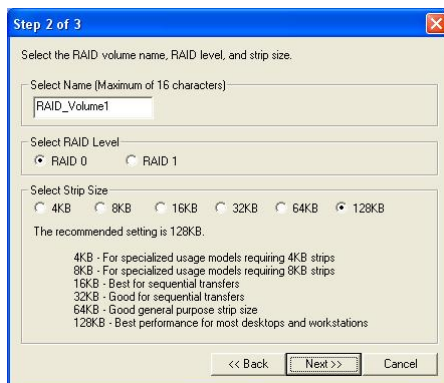


步驟 1：選擇來源磁碟

選擇您想要的來源磁碟然後按<NEXT>到下一步。 注意指定來源磁碟及目的地磁碟，這個步驟很重要(這包含了移時的所有資訊)。在準備好RAID系統之後，您可以注意到在開機自我測試過程期間會有一個磁碟產生。您也可以安裝第二個磁碟之前，利用Intel Application Accelerator RAID Edition 工具來確定磁碟的代碼及資料位置。



步驟2：選擇RAID名稱及Strip大小



►RAID名稱：

您可以鍵入您所需要的RAID名稱在RAID_Volume上，這個名稱不能超過16位元，RAID名稱只能使用英文字母與數字符號構成的ASCII碼。

► RAID層級：

選擇需要的RAID層級：

RAID 0 (效能)—利用平行儲存的方式，使資料儲存更加快速。

RAID 1 (備份)—利用鏡射儲存的方式，使資料能在第一時間達到備份的功能，不過其中一個磁碟只能做為備份磁碟使用。

► Strip Sizes:

設定Strip的大小。最理想設置為128KB。選擇其它的選擇可能會導致效能變差。即使128KB是一般最佳的預設值，不過您還是可以依照不同的使用環境來選擇適合您的系統，以下說明各種不同的設定：

4KB: 提供較專業環境需使用 4KB strips 設定。

8KB: 提供較專業環境需使用 8KB strips 設定。

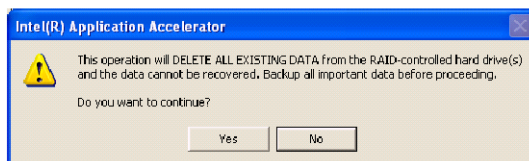
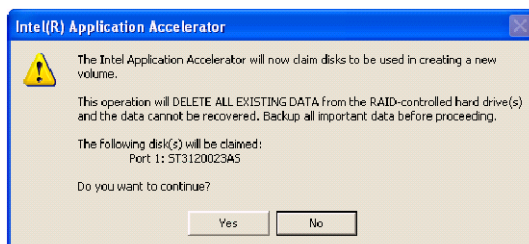
16KB: 最好的連續傳輸設定。

32KB: 好的連續傳輸設定。

64KB: 一般最佳設定。

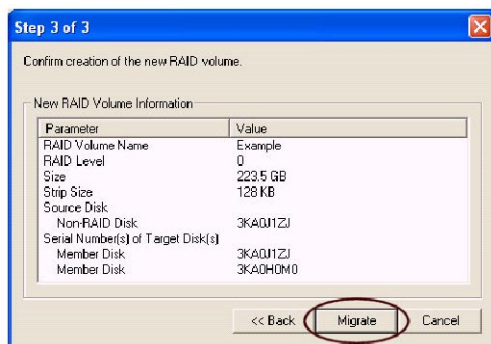
128KB: 在桌上型及工作站能有最佳的效能。

執行第3步驟之前，請詳細閱讀接下來的對話方框。請注意在第3步驟一旦選擇了搬移，Intel Application Accelerator RAID Edition 將建立一個新的磁碟，而且這個功能是不能中途取消的。在出現這個對話方框並選擇YES之前，一定要確定已備份所有重要資料：



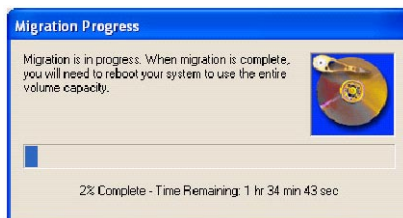
步驟3：確定建立新的RAID

確定建立新的RAID並按 **Migrate**：



搬移過程

搬移過程會依環境及磁碟容量大小不同，所花費時間可能需達兩個小時左右，視窗將會出現並說明可能需要花費的時間及已花費時間。當您在做搬移的動作，您還是可以操作電腦做其它的工作，一旦搬移過程開始就不能停止或取消。如果搬移過程中在任何情況下變中斷或重新開機，您將重新估計完成的時間（剩下的時將取決於您的系統而定），再一次搬移過程的步驟：



如果搬移成功會出現下面的螢幕。您必須重新啟動系統來套用新硬碟的設定。

