



# K8N Neo3 系列

## MS-7135 (v1.X) ATX 主機板

---



繁體中文  
G52-M7135X6

手冊版本: 1.2

公佈日期: 2005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.**



本設備符合FCC法規第15 編B 類數位裝置的限值，並符合以下規範：

- (1) 本設備不能產生有害的電波干擾。
- (2) 本設備必須承受所有可能接收的電波干擾，包含可能造成非預期操作的電波干擾。

## 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
1.2	更新記憶體和公用程式	2005年2月

## 技術支援

---

如果您的系統發生問題無法從使用手冊中取得解決方法，請您與購買處或當地經銷商聯絡或嘗試以下方式取得進一步資訊。

- † 如果您有任何疑問、技術指南、BIOS更新、驅動程式更新或其他相關的問題請至MSI網站取得相關訊息：<http://cweb.msi.com.tw>
- † 若以上還不能解決您的問題請與我們技術人員聯絡：  
[support@msi.com.tw](mailto:support@msi.com.tw)

## 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**1 1 0 / 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**6 0 °C (1 4 0 °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。



**廢電池請回收**

For better environmental protection, waste batteries should be collected separately for recycling or special disposal.

# 目錄

第一章：簡介 .....	1-1
主機板規格 .....	1-2
主機板元件配置圖 .....	1-4
配件 .....	1-5
第二章：硬體安裝 .....	2-1
快速安裝指南 .....	2-2
中央處理器 .....	2-3
安裝Socket 754規格的中央處理器 .....	2-4
安裝AMD Athlon64 CPU風扇 .....	2-5
記憶體 .....	2-7
DDR 模組組合 .....	2-7
安裝DDR模組 .....	2-8
電源供應器 .....	2-9
ATX 24-pin電源連接器：JWR1 .....	2-9
ATX12V 電源連接器：JPW1 .....	2-9
關於電源的重要注意事項 .....	2-10
背板 .....	2-11
滑鼠連接器(綠色)/鍵盤連接器(紫色) .....	2-11
序列埠 .....	2-11
USB埠 .....	2-11
區域網路連接埠 .....	2-11
連接器 .....	2-12
軟碟機連接器：FDD1 .....	2-12
冷卻風扇連接器：CFAN1/SFAN1/NBFAN1 .....	2-12
ATA133硬碟連接器：IDE1/IDE2 .....	2-13
磁碟陣列連接器：SATA1~SATA4 .....	2-14
CD輸入連接器：J1 .....	2-15
面板音效連接器：JAUD1 .....	2-15
序列埠連接器：JCOM1 .....	2-16
面板連接器：JFP1/JFP2 .....	2-16
機殼開啟警告開關連接器：JCI1 .....	2-17
面板USB連接器：JUSB1/JUSB2/JUSB3 .....	2-17

按 鍵 .....	2-18
清除CMOS按鍵：SW_BAT1 .....	2-18
插 槽 .....	2-19
PCI Express插槽 .....	2-19
PCI插槽 .....	2-19
AGR插槽 .....	2-20
相容的AGP顯示卡列表 .....	2-20
PCI的中斷要求 .....	2-22
<b>第三章：BIOS設定 .....</b>	<b>3-1</b>
進入設定 .....	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 .....	3-10
整合型週邊 .....	3-14
電源管理設定 .....	3-18
PnP/PCI組態 .....	3-20
H/W Monitor .....	3-21
Cell Menu .....	3-24
載入最佳化預設值 .....	3-25
設定BIOS密碼 .....	3-26
<b>第四章：DigiCell簡介 .....</b>	<b>4-1</b>
主畫面 .....	4-2
H/W 診斷 .....	4-4
網路通訊 .....	4-5
虛擬存取點 .....	4-6
線上更新 .....	4-9
MEGA STICK .....	4-10
Core Center（針對AMD K8處理器） .....	4-14
音效設定 .....	4-16
電源管理 .....	4-18

<b>附錄A：使用2、4或6聲道的音效功能</b>	<b>A-1</b>
安裝音效驅動程式	A-2
在Windows 2000/XP下安裝	A-2
軟體設定	A-4
HRTF測試 (HRTF Demo)	A-10
使用2聲道、4聲道或6聲道的音效功能	A-12
<b>附錄B：nVIDIA RAID介紹</b>	<b>B-1</b>
簡介	B-2
RAID陣列	B-2
RAID設定	B-3
NVIDIA RAID應用程式安裝	B-7
RAID磁碟管理	B-12

# 1

## 簡介

感謝您購買 **K8N Neo3** 系列 (MS-7135) v1.X ATX主機板。**K8N Neo3** 系列主機板係採用 **nVIDIA® nForce™ 4-4X**晶片組，適用於先進的 **AMD® K8 Athlon 64** 中央處理器。本系列主機板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 754 AMD® K8 Athlon64 處理器
- † 支援最多到 3700+ Athlon64 或更快的處理器
- (有關更多的CPU訊息，請至微星科技網站：<http://cweb.msi.com.tw>)

### 晶片組

- † nVIDIA® nForce4-4X晶片組
  - w 支援AMD® K8 Athlon64 處理器
  - w 支援HyperTransport
  - w 支援單通道DDR333/400記憶體
  - w 支援PCI Express x16/x1介面
  - w 支援二組獨立SATA控制器，可連接四個硬碟
  - w 支援二組高速ATA-133 IDE控制器
  - w 支援高速USB2.0連接埠

### 記憶體

- † 支援二個單通道184-pin的DDR333/400插槽，4個記憶體組
- † 支援高達2GB，不具備錯誤修正碼檢查功能(ECC)
- † 支援2.5v的DDR插槽
- (有關更多的記憶體模組訊息，請至微星科技網站：<http://cweb.msi.com.tw>)

### 插槽

- † 一個PCI Express x16插槽(支援PCI Express匯流排規格v1.0a)
- † 一個PCI Express x1插槽(支援PCI Express匯流排規格v1.0a)
- † 三個32位元PCI主控匯流排插槽(支援3.3v/5v PCI匯流排介面)
- † 一個AGR插槽(有關相容的AGP顯示卡資訊，請至微星科技網站：<http://cweb.msi.com.tw>)

### 內建IDE

- † nVIDIA nForce4-4X 晶片組上提供 IDE HDD/CD-ROM 控制器
- † 支援 PIO、Bus Master及Ultra DMA 66/100/133操作模式
- † 可連接多達四部 IDE 裝置

### 內建SATA

- † NV RAID支援四個 SATA連接埠(SATA1~4)，傳輸速率達150MB/s



### MSI 提醒您...

1. 目前nVIDIA® nForce4系統僅適用於 Windows 2000及Windows XP作業系統。
2. 若要建立一個可開機的RAID容量給Windows 2000作業系統，您必須要有Microsoft's Windows 2000 Service Pack 4 (SP4)。如果沒有安裝SP4便無法開機，因此在安裝作業系統於可開機的 RAID 容量之前，必須先建立組合安裝光碟以便使用。  
若要建立組合安裝光碟，請參考下列網址：  
<http://www.microsoft.com/windows2000/downloads/servicepacks/sp4/HFdeploy.htm>

## USB 介面

- † 支援十個 USB連接埠
  - w 由nForce4-4X晶片組控制
  - w 四個USB連接埠位於背版，另外六個在加裝的擋版上。

## NV RAID (軟體)

- † 支援四個 Serial ATA 和四個 ATA 133硬碟裝置
  - w 支援 RAID 0、1、0+1、JBOD
  - w RAID功能適用於PATA+SATA硬碟裝置

## 區域網路LAN(選購)

- † Marvell 88E1111晶片整合10/100/1000高速乙太PHY
- † Realtek 8201CL晶片整合10/100高速乙太PHY

## 音效

- † Realtek ALC655 5.1 聲道音效控制器
  - w 相容於AC97 v2.3規格
  - w 符合PC2001音效規範

## 內建週邊輸出

- † 內建週邊包括：
  - w 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
  - w 二個序列埠
  - w 一個平行埠可支援SPP/EPP/ECP模式
  - w 一個三合一音效連接埠
  - w 一個RJ-45網路連接埠
  - w 一個CD-In接頭
  - w 十個USB1.1/2.0連接埠(背板\*4/面板\*6)

## BIOS

- † 支援隨插即用功能
- † 支援 DMI 功能
- † 支援由LAN、USB1.1/2.0以及SATA硬碟裝置開機功能

## 尺寸

- † 18.5 公分(寬) x 30.0公分(長) ATX 規格

## 裝機孔

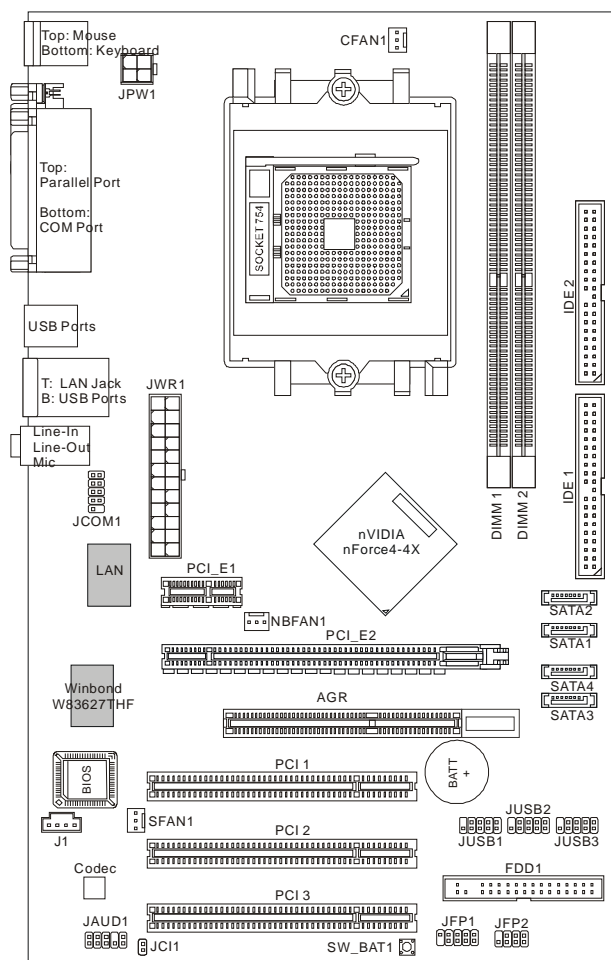
- † 6個裝機孔



**MSI 提醒您...**

請注意隨貨所附的驅動/公用程式光碟僅支援Windows 2000/XP系統驅動程式。

## 主機板配置圖

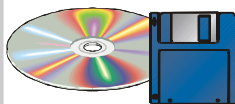


K8N Neo3 系列 (MS-7135) v1.X ATX主機板

## 配件



MSI 主機板



MSI 安裝光碟 /  
SATA RAID  
驅動程式磁片



SATA 連接線(選購)



電源線



軟碟機連接線



IDE 裝置連接線



使用者手冊



USB擴板(選購)



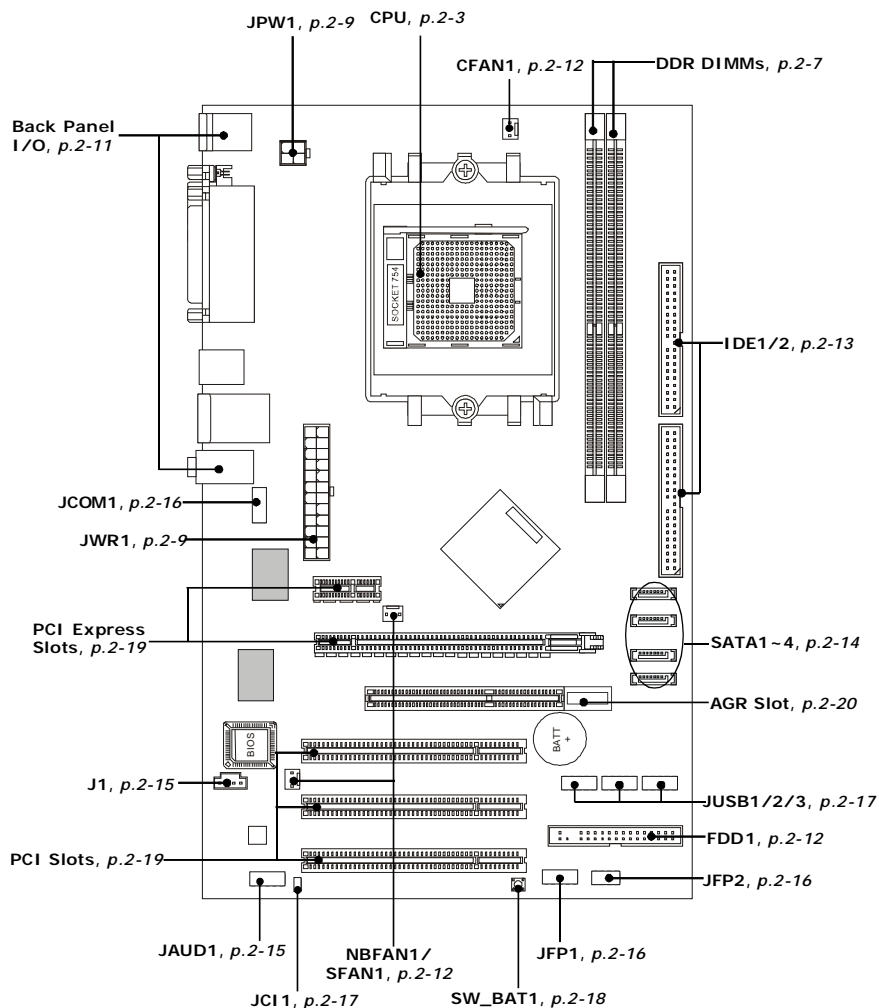
後 IO 擋板

# 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Socket-754規格的CPU插槽，支援AMD® Athlon64 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。

關於CPU的最新資訊，請參考微星官方網站：<http://cweb.msi.com.tw/>。



### 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。

#### 更換 CPU

當您在更換CPU時，為了確保不會損壞CPU，應該要先關掉ATX電源的開關，或將電源線拔掉。

#### 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 754規格的中央處理器

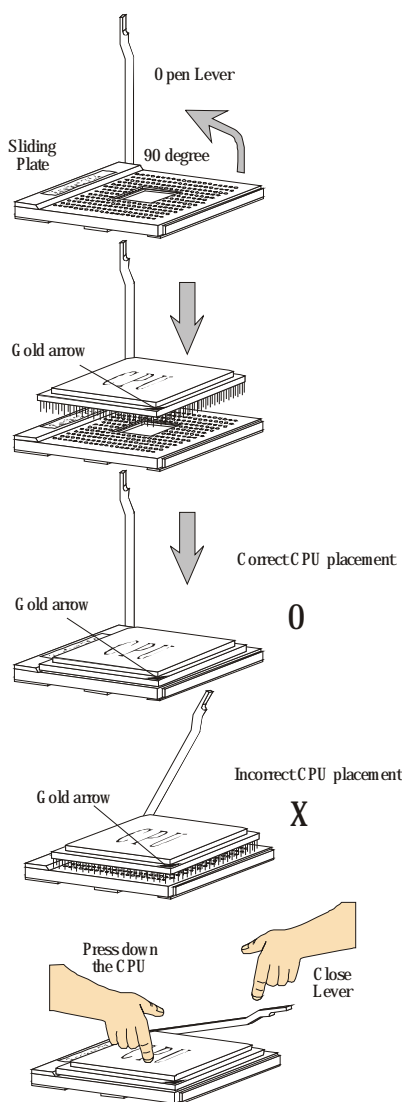
1. 在安裝中央處理器之前請先把電源關閉並且將電源線拔開。

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，如右圖所示。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 AMD Athlon64 CPU 風扇

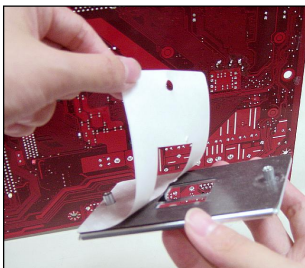
當您在安裝CPU時，請確認附有散熱器與冷卻風扇以防止CPU過熱。如果沒找到散熱器與冷卻風扇，請洽詢經銷商購買並在啟動電腦之前，將散熱器正確地安裝在您的主機板上。



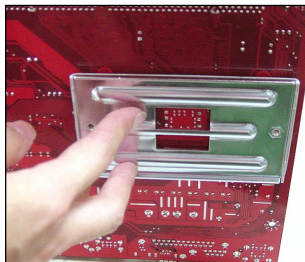
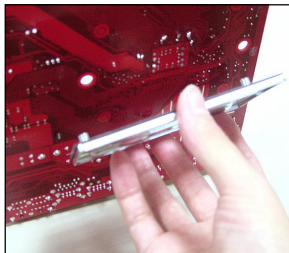
### MSI 提醒您...

以下主機板圖片係提供Socket 754 CPU風扇安裝說明之用，可能與您所購買的主機板有所不同。

1. 撕開底板上的保護貼紙。

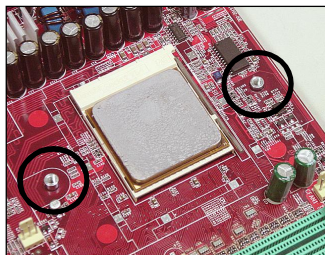


2. 將主機板翻過來，並將底板安裝至適當的位置。

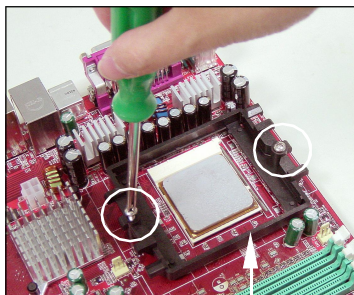


3. 將主機板翻轉至正面，並放置於平面上。

在主機板上找出這兩個螺絲孔的位置。



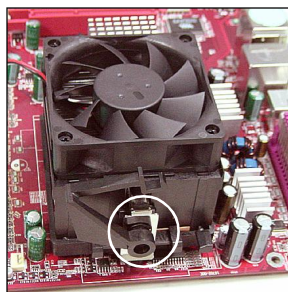
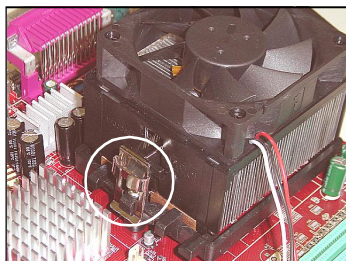
4. 將風扇底座對準主機板上的螺絲孔，並以螺絲固定。



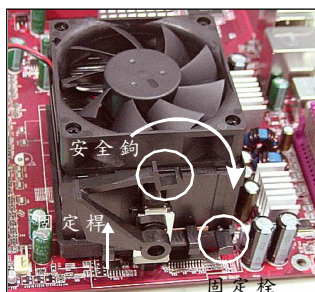
風扇底座

5. 將風扇放置在風扇底座上。先將扣具的一端扣上。

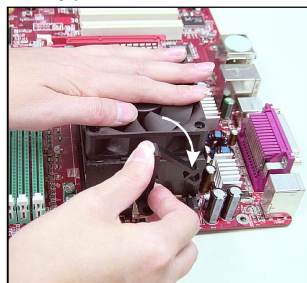
再將扣具的另一端扣上，以使風扇底座緊密地固定在主機板上。



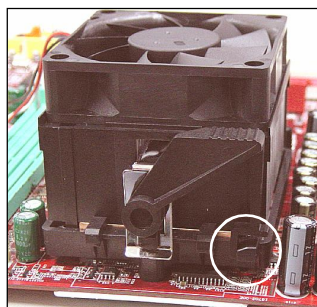
6. 確認固定桿、安全鉤及固定栓的位置。順時針轉動固定桿。



7. 將固定桿壓下，直到安全鉤扣住固定栓。



8. 確認安全鉤和風扇底座上的固定栓確實扣上，並將風扇連接線插在主機板上的風扇插槽。



### MSI 提醒您...

若您想鬆開安全鉤，請務必小心您的手指頭；因為當安全鉤沒有扣住固定栓時，固定桿所產生的反彈力道將會彈到您的手指頭。

## 記憶體

本主機板提供二條 184-pin、2.5V DDR SDRAM DIMM 插槽，最高記憶體容量達 2GB。您可以安裝 DDR333/400 記憶體模組在 DDR DIMM 插槽上。為避免運作錯誤，您必須安裝至少一個以上的記憶體模組。（有關更多的記憶體模組訊息，請至微星科技網站：<http://cweb.msi.com.tw>）

**DIMM1~2**  
(由左至右)



### 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。

插槽	記憶體模組	記憶體容量
DIMM 1	S/D	64MB~1GB
DIMM 2	S/D	64MB~1GB
系統記憶體最大支援容量		<b>64MB~2GB</b>

S: 單面記憶體

D: 雙面記憶體

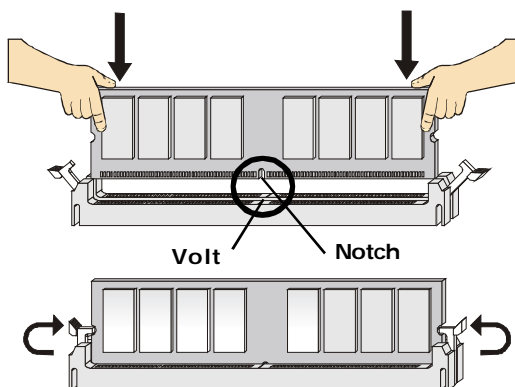


#### MSI 提醒您...

- 請於 DDR 插槽上安裝相同容量及型式的記憶體。
- 系統於單通道模式中使用雙面 DDR 400 記憶體模組時，記憶體最高運作頻率為 DDR333。

## 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。
3. 記憶體插槽兩側的塑膠卡榫會自動卡上。



### 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。

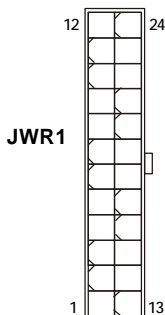
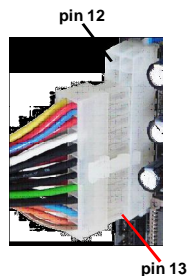
## 電源供應器

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 24-pin電源連接器：JWR1

此連接器讓您接上ATX 24-pin電源。連接ATX 24-pin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。

您也可以使用ATX 20-pin電源，安裝ATX 20-pin電源時，請確認電源插頭插入腳位對準pin1及pin13(參考右圖所示)，本連接器pin11、pin12、pin23及、pin24具有防呆設計。



腳位定義

腳位	訊號	腳位	訊號
1	+3.3V	13	+3.3V
2	+3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS-ON#
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	PWROK	20	Res
9	5VSB	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V
12	NC	24	GND

### ATX 12V電源連接器：JPW1

12V的電源連接器是供中央處理器使用。



腳位定義

腳位	訊號
1	GND
2	GND
3	12V
4	12V



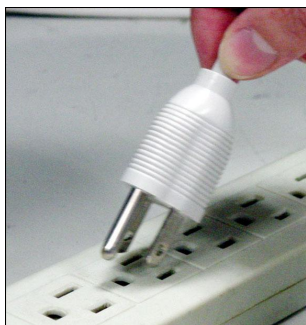
#### MSI 提醒您...

1. 這兩個連接器是接到ATX電源，且必須同時啓用以使主機板能夠穩定運作。
2. 我們建議您使用350瓦(或以上)的電源，以使系統較能穩定運作。
3. ATX 12V的電源連接必須優於18A。

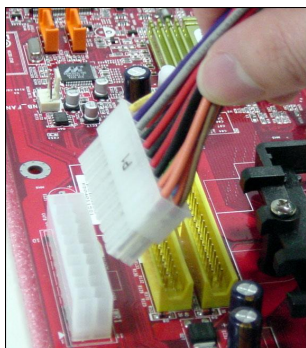
### 關於電源的重要注意事項

由於 NForce 對靜電 (ESD, Electrostatic Discharge) 非常敏感，因此產生靜電干擾的情況，通常發生於使用者在 S5（在電源關閉）狀態時卸下記憶體模組，且在重新安裝記憶體模組時電源線仍然連接。因為電源連接器的某些針腳對靜電十分敏感，因此這類插拔記憶體模組的動作可能會造成晶片組系統無法開機。請遵照下列說明以避免此類情況發生。

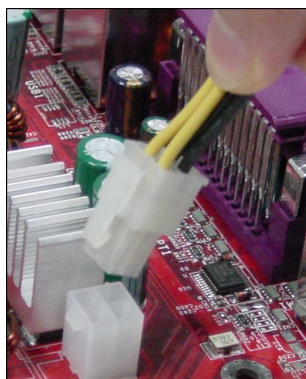
在您第一次安裝記憶體模組，或是在升級系統之前，請記得拔下電源線的插頭（圖一），或是拔下 JWR1 或 JPW1 電源連接器（圖二和圖三）。



圖一：  
拔下電源線



圖二：  
拔下JWR1電源連接器



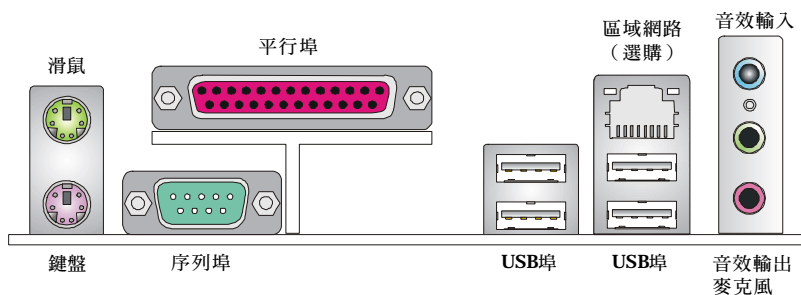
圖三：  
拔下JPW1電源連接器



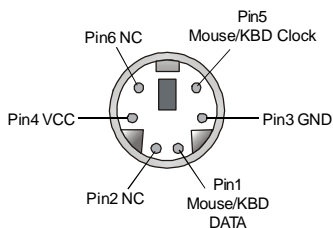
#### MSI 提醒您...

以上主機板圖片係提供說明之用，其外觀可能與您所購買的主機板有所不同。

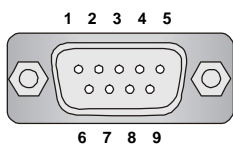
## 背板



### 滑鼠 (綠色)/鍵盤 (紫色) 連接器

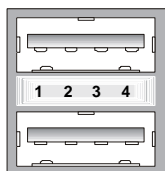


### 序列埠



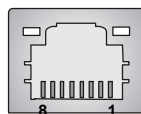
腳位	訊號
1	DCD
2	SIN
3	SOUT
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

### USB埠



腳位	訊號
1	VCC
2	-Data
3	+Data
4	GND

### 區域網路連接埠



#### Gigabit LAN (選購)

腳位	訊號	說明
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-

#### 10/100 LAN (選購)

腳位	訊號	說明
1	TDP	Transmit Differential Pair
2	TDN	Transmit Differential Pair
3	RDP	Receive Differential Pair
4	NC	Not Used
5	NC	Not Used
6	RDN	Receive Differential Pair
7	NC	Not Used
8	NC	Not Used

## 連接器

本主機板提供連接器連接軟碟機、IDE 硬碟、機殼、區域網路、USB 埠、IR 模組和 CPU / 系統 / 電源供應器風扇。

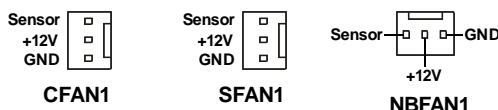
### 軟碟機連接器：FDD 1

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：360KB、720KB、1.2MB、1.44MB 及 2.88MB。



### 冷卻風扇連接器：CFAN1/SFAN1/NBFAN1

冷卻風扇連接器以 +12V 的電壓供應電力給系統的冷卻風扇。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。



#### MSI 提醒您...

1. 請詢問供應商選擇合適的 CPU 風扇。
2. CFAN1 支援風扇控制功能。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。你也可利用 BIOS 程式來設定風扇控制功能。
3. 請至 AMD® 官方網站參考有關 CPU 風扇介紹。



## ATA133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 66/100/133 控制器，可提供 PIO 模式 0~4、主控匯流排以及 Ultra DMA 66/100/133 等功能。你可透過 IDE 連接線連接四部硬碟、CD-ROM、120MB 軟式磁碟及其他裝置。



### 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。

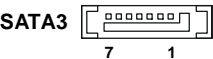


#### MSI 提醒您...

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。

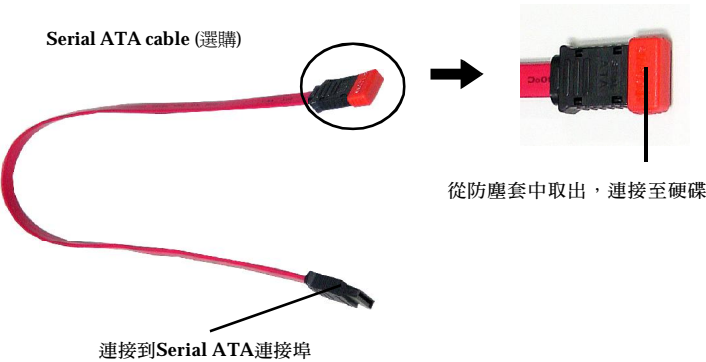
磁碟陣列連接器：SATA1~SATA4

此主機板支援四個高速序列連接器SATA1~ SATA4。透過第一代Serial ATA的介面可提供高達150 MB/s 的傳輸速率，每個Serial ATA介面可連接一組硬碟機且均完全相容於Serial ATA 1.0的規範。



腳位定義

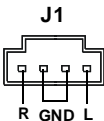
腳位	訊號	腳位	訊號
1	GND	2	TXP
3	TXN	4	GND
5	RXN	6	RXP
7	GND		



**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。

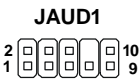
CD輸入連接器：J1

此連接器是供光碟機的音訊連接器使用。



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。



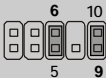
腳位定義

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



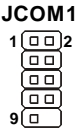
MSI 提醒您...

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。



序列埠連接器：JCOM1

本主機板提供一個9-pin的序列埠接頭。此接頭可傳送/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。



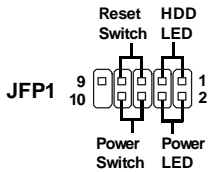
腳位定義

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

面板連接器：JFP1 & JFP2

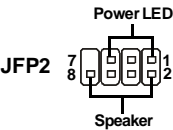
主機板提供兩個面板連接器連接到面板開關及LED指示燈。JFP1 的規格符合Intel®前面板輸入／輸出設計指南。

JFP1 腳位定義



腳位	訊 號	說 明
1	HD_LED_P	Hard disk LED pull-up
2	FPPWR/SLP	MSG LED pull-up
3	HD_LED_N	Hard disk active LED
4	FPPWR/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+

機殼開啟警告開關連接器：JCI1

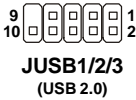
此連接器是連接到一個 2-pin 的機殼開關。當機殼被打開時，此開關會短路，系統便會記錄此狀態並在螢幕上顯示警告訊息。如要清除此警告訊息，您必須進入 BIOS 設定程式中清除此紀錄。



面板USB連接器：JUSB1/ JUSB2/ JUSB3

主機板提供三個面板USB2.0連接器JUSB1 & JUSB2 & JUSB3，其規格都符合Intel® 面板輸入／輸出設計指南。USB 2.0 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。

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

連接到 JUSB1、JUSB2 或 JUSB3

USB 2.0 擋板 (選購)



MSI提醒您...  
請注意VCC腳位與GND腳位必須連接正確，否則將造成損壞。

## 按鍵

本主機板提供以下的按鍵來設定電腦功能；本節將會說明如何使用按鍵來設定主機板的功能。

### 清除CMOS按鍵：SW\_BAT1

機板上有一個CMOS RAM，是使用外部電池的電力，來保存系統配置的資料。有了CMOS RAM，系統就可以在每次開機的時候，自動啟動作業系統。如果你要清除系統配置的資料，只要按下SW\_BAT1按鍵鈕可。



SW\_BAT1



#### MSI 提醒您...

當系統關閉時，您可以按下此按鍵以清除 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。

## 插槽

本主機板提供了一個**PCI Express x16**插槽、一個**PCI Express x1**插槽、一個**AGR**插槽和三個**32位元PCI**主控匯流排插槽。

### PCI Express 插槽

**PCI Express**插槽是一種高頻寬、低針腳數、序列的互連技術，並支援**Intel**超執行緒功能的高效能桌面作業平台。

**PCI Express architecture**為桌面作業平台提供了高效能的輸入／輸出設計，每秒鐘至少**2.5 Giga**的轉換率，高過於**PCI Express x1 lane** 超高速乙太網路、**TV**轉接器、**1394**控制器及一般性的輸出／輸入。同時，桌面作業平台的**PCI Express architecture**，將被設計為針對視訊、圖形、多媒體以及其他複雜的應用程式等方面，最高效能的之傳送結構。此外，在**PCI Express x1**支援**250 MB/s**的傳輸率的同時，**PCI Express architecture**為桌面平台圖形架構的基礎提供了高度的效能，在圖形控制器方面，**PCI Express architecture** 的**4.0 GB/s**傳輸效能兩倍於現有的**AGP8x**設計，也超過了**PCI Express x16 lane**的效能。

您可以視需求而插入擴充卡，當新增或是移除擴充卡時，請先確定您已經將電源關閉。



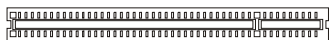
PCI Express x16 插槽



PCI Express x1 插槽

### PCI 插槽

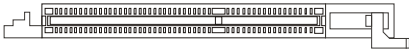
此插槽可以讓您安裝各類擴充卡，以滿足你的使用需求。當您要安裝或是移除擴充卡時，請先確認電源已切斷。另外，請詳讀擴充卡的使用說明，以確認在使用擴充卡時所需要變更的硬體或軟體設定，例如跨接器、開關或**BIOS**的組態與設定。



PCI 插槽

AGR(Advance Graphics Riser)插槽

此AGR插槽為特殊設計，僅支援特定具相容性的AGP顯示卡。請至下列網址查詢相容的AGP顯示卡 - [http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd\\_index.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd_index.php)



AGR 插槽

相容的AGP顯示卡列表

System Configuration				
Device Configuration		Manufacturer	Model No.	Spec.
	Processor	AMD	Athlon™ 64 Processor 2800+	FSB 200
	Memory	Transcend	SEC K4H280838D-TCB3	DDR333 / 256MB
	VGA Card	As Follows		
	Lan Card	Onboard		
	Sound Card	Onboard		
	Hard Drive	Hitachi	HDS7222580VLSA80	SATA150 / 82.3GB
	CD-ROM	BenQ	CD652A	52X
	Floppy Drive	TEAC	FD-235HF	1.44MB
	Power Supply	DELTA	DPS-300KB-1A	300W
	Mouse	Acer	M-S69	PS/2
	Keyboard	Acer	6511-CX	PS/2
	Monitor	ViewSonic	P2251	22"CRT
SW Info	VGA BIOS	(from NVOM011 CD)		
	VGA Driver			
	MB Driver			



**MSI 提醒您...**  
為使AGR插槽正常運作，請對照下列相容列表，安裝相同版本的VGA BIOS和驅動程式。



No.	VGA CARD Vender	Model name	VGA Chip	VGA Memory	VGA BIOS	AGP SPEED	MS-7135	
							Result	Driver Ver.
1	Alivatron	FX5700U	GeForce FX5700 Ultra	128MB/DDR SDRAM	4.36.20.18.01	8X	Pass	6.14.10.6681
2	ATI	Fire GL 8800	Fire GL 8800	128MB/SDRAM	1.03	4X	Pass	6.14.10.6462
3	GAINWARD	GFX 5900 Ultra	GeForce 4 FX 5900 U	256MB/DDR SDRAM	4.35.20.24.00	8X	Pass	6.14.10.6681
4	Gigabyte	GV-R9200	Radeon 9200	128MB/DDR SDRAM	BK-AM 8.9	8X	Pass	6.14.10.6430
5	Gigabyte	GV-N57L128D	GeForce FX5700LE	128MB/DDR SDRAM	4.36.20.30.00	8X	Pass	6.14.10.6172
6	Leadtek	Winfast A360LE TD	GeForce FX5700LE	128MB/DDR SDRAM	4.36.20.30.00	8X	Pass	6.14.10.6681
7	Leadtek	Winfast A400GT TDH	GeForce 6800GT	256MB/DDR SDRAM	5.40.02.15.00	8X	Pass	6.14.10.6681
8	MSI	MS-8863	GeForce 4 MX 460	64MB/SDRAM	4.17.00.30.06	4X	Pass	6.14.10.6681
9	MSI	MS-8907	GeForce FX 5200	64MB/DDR SDRAM	4.34.20.22.00	8X	Pass	6.14.10.6681
10	MSI	MS-8911	GeForce FX 5200	128MB/DDR SDRAM	4.34.20.15.00	8X	Pass	6.14.10.6681
11	MSI	MS-8919	GeForce FX 5200	128MB/DDR SDRAM	4.34.20.23.08	8X	Pass	6.14.10.6681
12	MSI	MS-8923	GeForce FX 5200 Ultra	128MB/DDR SDRAM	4.34.20.23.00	8X	Pass	6.14.10.6681
13	MSI	MS-8929	GeForce FX 5900	128MB/DDR SDRAM	4.35.20.18.04	8X	Pass	6.14.10.6681
14	MSI	MS-8931	GeForce FX 5600 Ultra	128MB/DDR SDRAM	4.31.20.51.00	8X	Pass	6.14.10.6681
15	MSI	MS-8936	GeForce4 MX4000	64MB/DDR SDRAM	4.18.20.42.00	8X	Pass	6.14.10.6172
16	MSI	MS-8936	GeForce FX5500	128MB/DDR SDRAM	4.34.20.66.03	8X	Pass	6.14.10.6172
17	MSI	MS-8946	GeForce FX 5950 Ultra	256MB/DDR SDRAM	4.35.20.32.16	8X	Pass	6.14.10.6172
18	MSI	MS-8959	GeForce FX5700LE	128MB/DDR SDRAM	4.36.20.30.10	8X	Pass	6.14.10.6681
19	MSI	MS-8975	Nvidia GeForce 6800	128MB/DDR SDRAM	5.40.02.12.01	8X	Pass	6.14.10.6172
20	Unika	FX5200 SP5208	GeForce FX5200	64MB/DDR SDRAM	4.34.20.42.00	8X	Pass	6.14.10.6172
21	MSI	MS-8952	ATI Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	008.017D.031.000	8X	Pass	6.14.10.6476
22	Power Color	R92U-LC3	Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	008.017D.016.000	8X	Pass	6.14.10.6476
23	Power Color	RV6DE-NB3	Radeon 7000	64MB/DDR SDRAM	008.004.008.000	4X	Pass	6.14.10.6453
24	ATI	Radeon LE	Radeon LE DDR	32MB/DDR SGRAM	PIN113-10604-100	4X	Pass	6.13.10.6153
25	ATI	Fire GL 8700	Fire GL 8700	64MB/DDR SDRAM	1.11	4X	Pass	6.12.10.3051
26	ATI	Radeon 9000 Pro	Radeon DDR	64MB/DDR SDRAM	BK8.0.0	4X	Pass	6.14.10.6458
27	ATI	Radeon 9500	Radeon 9500	64MB/DDR SDRAM	113.94210.100	8X	Pass	6.14.10.6458
28	ATI	Radeon 9700	Radeon 9700	128MB/DDR SDRAM	113.94206.101	8X	Pass	6.14.10.6458
29	ASUS	AGP-V7700 Deluxe	GeForce 2 GTS	32MB/DDR SGRAM	2.15.01.13	4X	Pass	2.9.5.8
30	ASUS	V8440	GeForce 4 Ti 4400	128MB/SDRAM	4.25.0022	4X	Pass	2.9.5.8
31	ASUS	V8460 Ultra	GeForce 4 Ti 4600	128MB/SDRAM	4.25.0019	4X	Pass	6.6.8.1
32	Creative	3D Blaster 5 RX9700 Pro	Radeon 9700	128MB/SGRAM	113.94206.101	8X	Pass	6.14.10.6458
33	ELSA	Gladiac 517 SV	GeForce 4 MX420	64MB/SDRAM	4.17.00.24.E1	4X	Pass	2.9.5.8
34	ELSA	Gladiac 528 Ultra	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	4.28.20.21.E0	8X	Pass	6.6.8.1
35	GAINWARD		GeForce 4 MX460	64MB/DDR	4.17.0030	4X	Pass	2.9.5.8
36	GAINWARD		GeForce 4 MX440T	64MB/SDRAM	4.17.00.30	4X	Pass	2.9.5.8
37	GAINWARD		GeForce 4 MX440	64MB/DDR SDRAM	4.18.2007	8X	Pass	6.6.8.1
38	Leadtek	Winfast	GeForce3 Titanium 500 TD	64MB/SDRAM	V11.05.2001	4X	Pass	6.6.8.1
39	Leadtek	Winfast A 170 TH	GeForce 4 MX 420	64MB/SDRAM	4.17.00.28	4X	Pass	2.9.5.8
40	Leadtek	Winfast A250 TD	GeForce 4 4400 Ti	128MB/SDRAM	4.25.0022	4X	Pass	6.6.8.1
41	MSI	MS-8806	Nvidia RIVA TNT2	32MB/SDRAM	2.05.17.03.00	4X	Pass	6.6.8.1
42	MSI	MS-8831	GeForce GTS Pro	64MB/SDRAM	3.15.01.00.07	4X	Pass	6.6.8.1
43	MSI	MS-8847	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	4.17.0045	4X	Pass	6.6.8.1
44	MSI	MS-8851	GeForce 3 Ti 200	64MB/SDRAM	3.20.00.18.11	4X	Pass	2.9.5.8
45	MSI	MS-8852	GeForce 2 MX 100/200	32MB/SDRAM	3.11.0148	4X	Pass	2.9.5.8
46	MSI	MS-8860	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	4.17.00.24.52	4X	Pass	2.9.5.8
47	MSI	MS-8861	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	4.17.00.24.46	4X	Pass	2.9.5.8
48	MSI	MS-8870	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	4.25.00.29.10	4X	Pass	2.9.5.8
49	MSI	MS-8872	GeForce 4 Ti 4600	128MB/DDR SDRAM	4.25.00.27.33	4X	Pass	2.9.5.8
50	MSI	MS-8879	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	4.25.0032	4X	Pass	2.9.5.8

No.	VGA CARD Vendor	Model name	VGA Chip	VGA Memory	VGA BIOS	AGP SPEED	MS-7135	
							Result	Driver Ver.
51	MSI	MS-8888	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	4.18.20.03.00	8X	Pass	6.6.8.1
52	MSI	MS-8889	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	4.28.20.05.02	8X	Pass	6.6.8.1
53	MSI	MS-8890	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	4.18.20.07.23	8X	Pass	6.6.8.1
54	MSI	MS-8891	GeForce 4 MX 440	128MB/DDR SDRAM	4.18.20.02.21	8X	Pass	6.6.8.1
55	MSI	MS-8894	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	4.28.20.05.11	8X	Pass	6.6.8.1
56	MSI	MS-8895	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	4.18.2007	8X	Pass	6.6.8.1
57	MSI	MS-8900	GeForce 4 Ti 4800 SE	128MB/DDR SDRAM	4.28.20.21.00	8X	Pass	6.6.8.1
58	MSI	MS-8904	GeForce FX 5800	128MB/DDR SDRAM	4.30.20.23.05	8X	Pass	6.6.8.1
59	MSI	MS-8948	GeForce FX 5700	128MB/DDR SDRAM	4.36.20.19.06	8X	Pass	6.6.8.1
60	NS	GF4 MX440	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	4.17.00.45.78	4X	Pass	2.9.5.8
61	Pixel View	MVGA-NBG25GA	GeForce 4 Ti 4200	128MB/SDRAM	4.25.00.28	4X	Pass	2.9.5.8
62	Triplex		Xabre Pro	64MB/SDRAM	0.80.00	8X	Pass	6.13.10.3080
63	Triplex	Millennium Silver	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR	4.17.00.24	4X	Pass	2.9.5.8
64	Triplex		SIS Sabre 600 Ultra	64MB/DDR SDRAM	1.08.03	8X	Pass	6.13.10.3080
65	VINIX	VINIX VX-3340	XABRE400	64MB/DDR SDRAM	1.03.01	8X	Pass	6.13.10.3080

## 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INTA#~INTD#腳位，如下所示：

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
AGR Slot	INT A#	INT B#		
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INTD#	INTA#
PCI Slot 2	INT C#	INTD#	INTA#	INT B#
PCI Slot 3	INTD#	INT A#	INT B#	INT C#

# 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：

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



## MSI 提醒您...

1. 爲了得到最好的效能，我們將持續更新BIOS的內容和項目。因此，本章所描述的內容可能和實際主機板上的所見的BIOS內容有所出入。故本章中所提及的設定項目僅供參考用。
2. 啟動你的系統，進入BIOS設定時將會在第一行顯示以下的訊息  
「W7135NMS V1.0B32 061704」。

### BIOS說明：

W ..... 表示此程式是由AWARD公司所設計 (若爲A：代表此程式是由AMI公司設計)  
7135 ..... 表示您的主機板型號  
MS ..... 表示所有一般客戶  
1.0 ..... 表示BIOS 版本爲1.0版  
061704 .... 表示發表日期

## 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 **<DEL>** 鍵進入設定程式。

**Press DEL to enter SETUP**

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。

## 控制鍵

<b>&lt; ↑ &gt;</b>	移到上一項
<b>&lt; ↓ &gt;</b>	移到下一項
<b>&lt; ← &gt;</b>	移到左邊項目
<b>&lt; → &gt;</b>	移到右邊項目
<b>&lt;Enter&gt;</b>	選取該項目
<b>&lt;Esc&gt;</b>	跳至 <b>E x i t</b> 功能選單，或從子選單回到主選單
<b>&lt;F6&gt;</b>	載入最安全設定值
<b>&lt;F7&gt;</b>	載入預設最佳初始值
<b>&lt;F10&gt;</b>	儲存所有變更並離開

## 操作說明

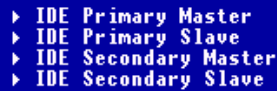
在進入設定程式後，首先看到的畫面是主選單。

### 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。

### 子選單

如果某些欄位的左側出現向右的指標符號時(如右圖所示)，意味著這個項目還包含許多選項的子選單，選取該欄位並按下<Enter>。接著您就可利用控制鍵在子選單內移動並更改設定。如要回到主選單，按下<Esc>。



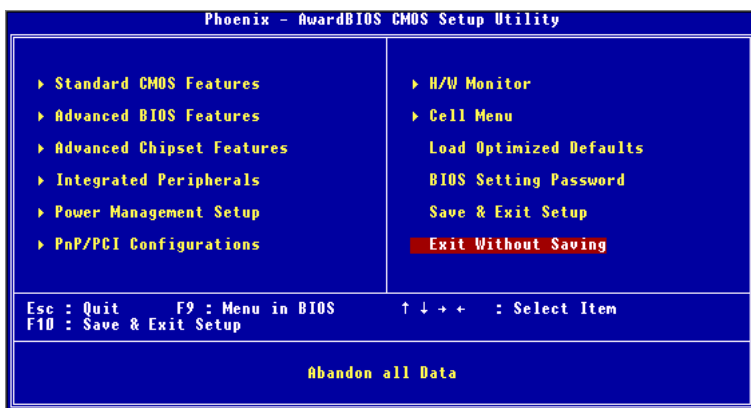
```
▶ IDE Primary Master
▶ IDE Primary Slave
▶ IDE Secondary Master
▶ IDE Secondary Slave
```

## 控制鍵說明<F1>

BIOS設定程式提供了一個有關控制鍵的說明畫面。不論您是在哪一個選單中進行操作，只要按下<F1>鍵即可叫出此說明視窗。說明視窗中列出了適當的按鍵操作。按下<Esc>鍵即可離開說明視窗。

## 主選單

當您進入AWARD新設定公用程式，螢幕上會出現主選單。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Award®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。

### Integrated Peripherals（整合型週邊）

使用此選單指定整合型週邊裝置的設定。

### Power Management Setup（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P n P／P C I，本選項便會出現。

### H/W Monitor

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。

**Cell\_Menu**

使用此選單指定您的頻率／電壓控制設定。

**Load Optimal 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作業。

**BIOS Setting Password (設定BIOS密碼)**

使用此選單設定BIOS密碼。

**Save & Exit Setup (儲存並離開設定)**

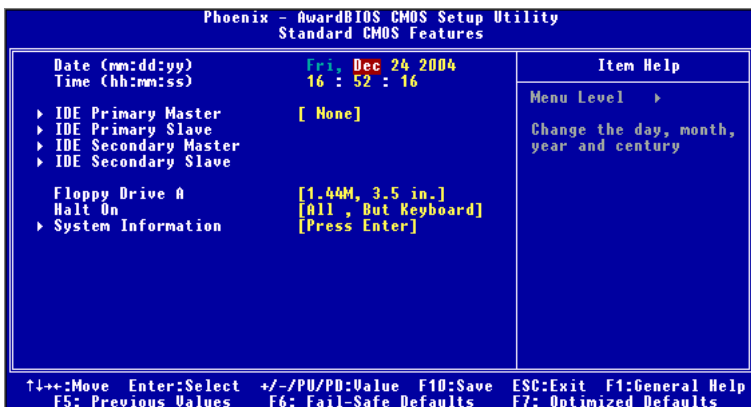
將變更儲存到CMOS並離開設定程式。

**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。



### Date (MM:DD:YY) (日期-月:日:年)

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

### Time (HH:MM:SS) (時間-時:分:秒)

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>。

### IDE Primary/Secondary Master/Slave

按下PgUp/<+>或PgDn/<->選取手動、無、自動等類型設定。請注意，您的硬碟規格必須符合裝置表。如果您在此欄位輸入不適當的數值，硬碟便無法正常運作。如果您的硬碟類型不符合或未被列出時，您可以使用手動功能來自行定義您的硬碟。

當您選擇手動時，系統會要求您在以下項目中輸入相關的資訊。請利用鍵盤直接輸入這些資訊。您的硬碟廠商技術文件或系統廠商必須提供這些資訊。

Access Mode	設定值包括CHS、LBA、Large及Auto
Capacity	儲存裝置格式化後的容量
Cylinder	磁柱數
Head	磁頭數
Precomp	寫入預先補償
Landing Zone	磁柱停駐的位置
Sector	磁區數



**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：關閉(Disabled)、[360 KB, 5.25 in.]、[1.2 MB, 5.25 in.]、[720 KB, 3.5 in.]、[1.44 MB, 3.5 in.]、[2.88MB, 3.5 in.]。

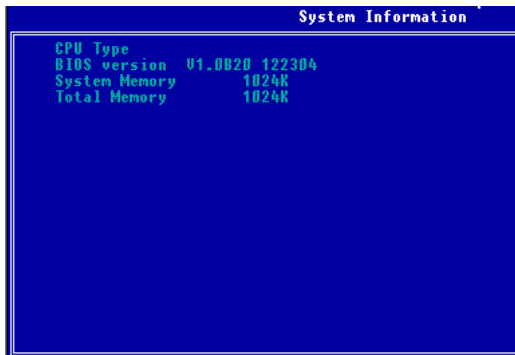
**Halt On (停止)**

本項目可設定若是在開機時偵測到錯誤，系統是否會停止。設定選項包括：

All Errors	當偵測到錯誤時系統即停止
No Errors	系統不會因為偵測到任何錯誤而停止
All, But Keyboard	系統不會因為鍵盤的錯誤而停下來
All, But Diskette	系統不會因為磁碟的錯誤而停下來
All, But Disk/Key	系統不會因為鍵盤或磁碟的錯誤而停下來

**System Information (系統資訊)**

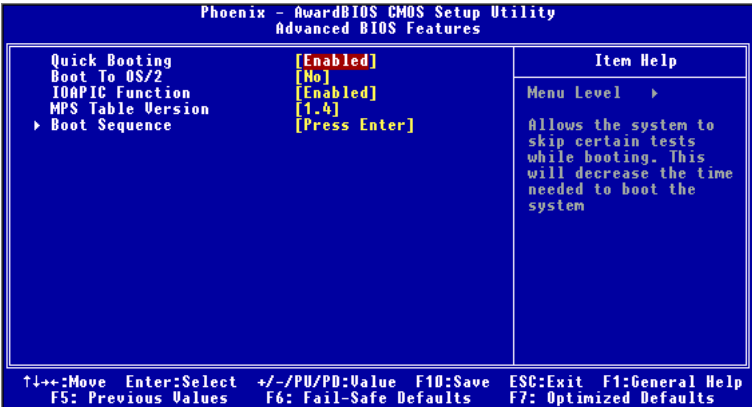
按下< Enter > 鍵進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



**CPU Type/BIOS Version/System Memory/Total Memory (CPU類型/BIOS  
系統資訊/系統記憶體/總記憶體)**

此選項顯示您系統上CPU資訊、BIOS版本、記憶體狀態。(唯讀)

進階BIOS設定



Quick Booting (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 to OS/2 (OS/2作業系統開機)

此選項可讓您以大於6 4 M B 的記憶體來執行O S / 2 作業系統。設定值為：是(Yes)、否(No)。

IOAPIC Function (APIC 中斷模式)

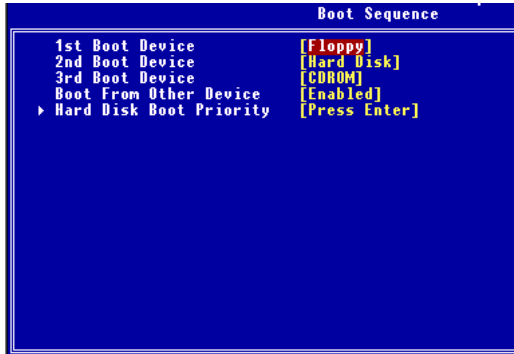
本選項可開啟或關閉進階可程式中斷控制器(Advanced Programmable Interrupt Controller)。APIC用於排序和管理PC中各種裝置的IRQ。由於與PC 2001規格相容，本系統可在APIC模式下執行。開啟APIC模式可為系統擴展有效的IRQ資源。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

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。

**Boot Sequence (開機順序)**

按下< Enter > 鍵進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：

**1st/2nd/3rd Boot Device (第一/第二/第三開機裝置)**

本選項可讓您設定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。

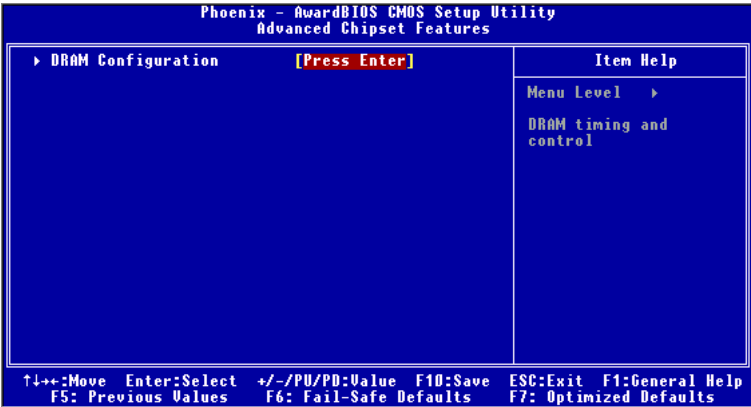
**Boot From Other Device (其它開機裝置)**

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。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

**Hard Disk Boot Priority (硬碟開機優先順序)**

按下< Enter > 鍵進入子選單，然後利用方向鍵(↑↓)來選擇需要的設備，再以< + >、< - >或< PageUp >、< PageDown >等按鍵來設定硬碟開機的優先順序。

進階晶片組功能

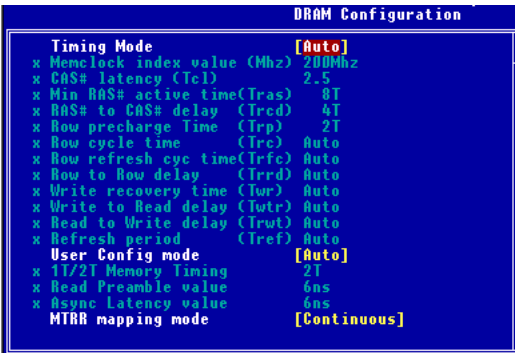


MSI 提醒您...

除非您對晶片組功能非常熟悉，否則請勿任意變更設定。

DRAM Configuration (DRAM設定)

按下 < Enter > 鍵進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



Timing Mode (時脈模式)

本選項可自動偵測所有的DRAM時脈，如果將本項目設定為「手動」(Manual)，以下項目即可任意設定。設定值為：自動(Auto)、手動(Manual)。

**Memclock index value (Mhz) (記憶體時脈值)**

當您把**Timing Mode (時脈模式)**設定為「**手動**」(**Manual**)時，您可以手動設定系統的記憶體時脈。請注意記憶體速度實際上不能快於此頻率。設定值為：**100Mhz ~ 200Mhz**。

**CAS Latency (Tcl)**

當您把**Timing Mode (時脈模式)**設定為「**手動**」(**Manual**)時，您可以手動設定此選項。本選項可控制行位址信號(**CAS**)延遲，決定了**SDRAM**接收到一個讀取指令後，開始進行讀取前的延遲時間。設定值為：

**Auto, 2.0, 2.5, 3.0**。設定為：**2.0**，可增進系統效能，而設定為：**3.0**，則能使系統較為穩定。

**Min RAS# Active Time (Tras)**

當您把**Timing Mode (時脈模式)**設定為「**手動**」(**Manual**)時，您可以手動設定此選項。本選項用來決定**RAS**從讀取到寫入記憶體的時間。設定值為：**自動(Auto)、5T~15T**。

**RAS# to CAS# delay (Trcd)**

當您把**Timing Mode (時脈模式)**設定為「**手動**」(**Manual**)時，您可以手動設定此選項。本選項讓您設定在 **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：**自動(Auto)、2T~7T**。

**Row Precharge Time (Trp)**

當您把**Timing Mode (時脈模式)**設定為「**手動**」(**Manual**)時，您可以手動設定此選項。本選項在於控制列位址 (**RAS**) 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：**自動(Auto)、2T~7T**。

**Row Cycle Time (Trc)**

當您把**Timing Mode (時脈模式)**設定為「**手動**」(**Manual**)時，您可以手動設定此選項。這個項目決定了記憶體完成一個完整的週期所需的最小時脈，而一個完整的週期係由啟動到預充電為止。設定值為：**自動(Auto)、7T~22T**。

**Row refresh cyc Time (Trfc)**

當您把**Timing Mode (時脈模式)**設定為「**手動**」(**Manual**)時，您可以手動設定此選項。這個項目用來決定自動重整 **R A S** 讀取寫入的時脈數或 **RAS** 列位址訊號自動重整的時脈數。設定值為：**自動(Auto)、9T~24T**。

**Row to Row delay (Trrd)**

當您把**Timing Mode (時脈模式)**設定為「**手動**」(**Manual**)時，您可以手動設定此選項。本選項讓您設定「列」到「列」之間的延遲時間。設定值為：**自動(Auto)、2T、3T、4T**。

**Write Recovery time (Twr)**

當您把**Timing Mode (時脈模式)**設定為「**手動**」(**Manual**)時，您可以

手動設定此選項。本選項讓您設定一個有效的寫入動作完成後，另一個位址完成預充電之前的延遲時間（以時脈數計算）。此延遲時間必須保證在另一個位址啟動預充電前，位於緩衝區的資料能有足夠的時間被寫入記憶體中。設定值為：自動(Auto)、2T、3T。

#### **Write to Read delay (Twtr)**

當您把Timing Mode（時脈模式）設定為「手動」(Manual)時，您可以手動設定此選項。此選項控制了寫入資料指令到讀出資料指令的延遲時間。此設定係指在相同的記憶體中，最後一個有效寫入動作與下一個讀取指令之間的最小時脈值。設定值為：自動(Auto)、1T、2T。

#### **Read to Write delay (Trwt)**

當您把Timing Mode（時脈模式）設定為「手動」(Manual)時，您可以手動設定此選項。此選項不但是DRAM的指定參數，同時也必須考慮在傳輸匯流排路由的潛在時脈週期。它是從第一個位址匯流排插槽開始，與讀脈波部分無關。設定值為：自動(Auto)、1T、2T、3T、4T、5T、6T。

#### **Refresh period (Tref)**

當您把Timing Mode（時脈模式）設定為「手動」(Manual)時，您可以手動設定此選項。此選項可設定DIMM最大的重置頻率。

設定值為：自動(Auto)、1x1552、1x2064、1x2592、1x3120、1x3632、1x4128、1x4672、2x1552、2x2064、2x2592、2x3120、2x3632、2x4128、2x4672、4x1552、4x2064、4x2592、4x3120、4x3632、4x4128、4x4672、128。

#### **User Config mode（使用者設定模式）**

此選項可自動偵測以下四個項目的出廠預設值。當您把此選項設定為「手動」(Manual)時，您可以手動設定以下項目。設定值為：自動(Auto)、手動(Manual)。

#### **1T/2T Memory Timing (1T/2T記憶體時脈)**

當您把User Config mode（使用者設定模式）設定為「手動」(Manual)時，您可以手動設定此選項。此選項可控制 SDRAM 的指令速率。選擇1T可讓 SDRAM 訊號控制器以1T的速度執行(T=時脈週期)。選擇2T則使SDRAM訊號控制器以2T的速度執行。1T的速度比2T的速度快。設定值為：自動(Auto)、1T、2T。

#### **Read Preamble value（讀取起始值）**

當您把User Config mode（使用者設定模式）設定為「手動」(Manual)時，您可以手動設定此選項。此選項係當DQS接收器打開，最大讀取DQS返回之前的時間。

此設定的最小單位為0.5ns。此控制器需要知道何時DQS接收器在預測的DRAMDQS驅動器中開啟，以進行讀取。當DRAM裝置開啟DQS，遇到讀取起始時間、然後開啟DQS接收器，此控制器將會關閉它的DQS接收器。

設定值為：2ns、2.5ns、3ns、3.5ns、4ns、4.5ns、5ns、0.5ns、5.5ns、6ns、6.5ns、7ns、7.5ns、8ns、8.5ns、9ns、9.5ns。

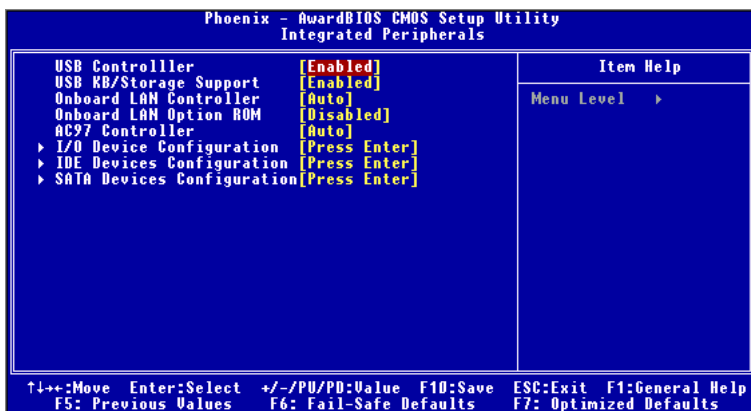
**Async Latency value (非同步潛伏值)**

當您把**User Config mode** (使用者設定模式) 設定為「**手動**」(**Manual**) 時，您可以手動設定此選項。此選項會載入**DRAM**讀取迴圈中最大的非同步潛伏的4位元的值。設定值為：**2ns**、**3ns**、**4ns**、**5ns**、**6ns**、**7ns**、**8ns**、**9ns**、**10ns**、**11ns**。

**MTRR Mapping Mode (MTRR映射模式)**

此選項可讓您設定**MTRR映射模式**。設定值為：**分離**(**Discrete**)、**連續**(**Continuous**)。

## 整合型週邊

**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V1.1+V2.0可讓系統同時支援USB 1.1和2.0。設定值為：開啟(Enabled)、關閉(Disabled)。

**USB KB/Storage Support (支援USB介面的鍵盤/儲存裝置)**

如果您要使用USB介面的鍵盤/儲存裝置於作業系統下時，請將此項設定為開啟(Enabled)。設定值為：開啟(Enabled)、關閉(Disabled)。

**OnBoard LAN Controller (內建LAN控制器)**

此選項可開啟或關閉內建的LAN功能。設定值為：設定值為：自動(Auto)、關閉(Disabled)。

**OnBoard LAN Option ROM (內建LAN選項ROM)**

此選項可開啟或關閉內建的內建LAN選項ROM。設定值為：開啟(Enabled)、關閉(Disabled)。

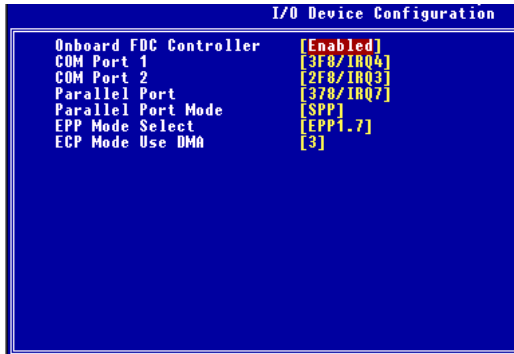
**AC'97 Controller (AC'97 音效)**

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)。



**I/O Device Configuration (I/O裝置設定)**

按下 <Enter> 鍵進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：

**Onboard FDC Controller (控制內建軟碟控制器)**

如果您的系統中有軟碟機時，您也需要使用這個裝置，則選擇：開啟(Enabled)。如果您的系統中沒有軟碟機時，則在這個欄位選擇：關閉(Disabled)。設定值為：開啟(Enabled)、關閉(Disabled)。

**Com Port 1/2 (內建序列埠1/2)**

本選項可為內建的序列埠A(COMA)，指定基本I/O埠位址和對應的中斷要求。選擇自動可讓 BIOS自動判斷正確的基本I/O埠位址。設定值為：關閉(Disabled)、3F8/IRQ4、2F8/IRQ3、3E8/IRQ4、2E8/IRQ3、自動(Auto)。

**Parallel Port (內建平行埠)**

本項可指定內建平行埠的基本I/O埠位址及對應的中斷要求。設定值為：關閉(Disabled)

3BC/IRQ7	平行埠 0
278/IRQ5	平行埠 2
378/IRQ7	平行埠 1

**Parallel Port Mode (行埠模式)**

此選項可設定內建平行埠的操作模式。設定值為：正常(Normal), SPP, EPP, ECP, ECP+EPP。

SPP	標準平行埠
EPP	增強型平行埠
ECP	延伸功能埠
ECP+EPP	延伸功能埠+增強型平行埠
Normal	標準平行埠 + 雙向模式

**SPP/EPP/ECP/ECP+EPP**

若您要以標準平行埠模式使用內建平行埠，請選擇「**SPP**」模式。  
若您要同時以**EPP**模式使用內建平行埠，請選擇「**EPP**」模式。選擇「**ECP**」模式時，則內建平行埠僅能以**ECP**模式使用。選擇「**ECP+EPP**」模式，可以讓您的內建平行埠同時支援**ECP**和**EPP**兩種模式。選擇「**Normal**」時可以標準平行埠及雙向模式使用內建平行埠。

**EPP Mode Select (EPP 模式)**

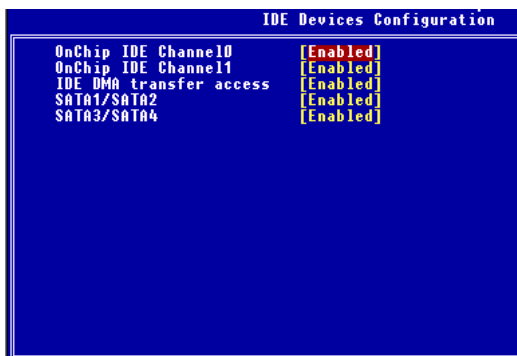
當平行埠被設為**EPP**模式時。設定值為：**EPP1.9**，**EPP1.7**。

**ECP Mode Use DMA (平行埠 DMA)**

**ECP**模式必須使用到**DMA**通道，因此請選擇主機板內建平行埠的**ECP**功能。當選擇**ECP**後，將會出現下列訊息：「**ECP Mode Use DMA**」。此時，使用者便可選擇**DMA**通道**3**或**1**。

**IDE Devices Configuration (IDE裝置設定)**

按下< **E n t e r** > 鍵進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：

**OnChip IDE Channel 0/1 (內建 IDE通道0/1)**

此內建的周邊控制器包含**IDE**介面，可以支援兩個**IDE**通道。設定值為：開啟(**Enabled**)、關閉(**Disabled**)。

**IDE DMA Transfer Access (IDE DMA 傳輸存取)**

當設定值為開啟時，將會開啟**DMA**主要匯流排並執行**DOS**上的**DMA**作業，此作動將使資料傳輸速度加快。設定值為：開啟(**Enabled**)、關閉(**Disabled**)。

**SATA1/SATA2 & SATA3/SATA4**

本選項允許您設定開啟或關閉內建的**Serial-ATA**控制器。設定值為：開啟(**Enabled**)、關閉(**Disabled**)。

**SATA Devices Configuration (SATA裝置設定)**

按下<Enter> 鍵進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：

**RAID Enable (開啟RAID)**

這個設定用來開啟/關閉內建的RAID功能，如果將本項目設定為「開啟」(Enabled)，以下項目即可任意設定。設定值為：開啟(Enabled)、關閉(Disabled)。

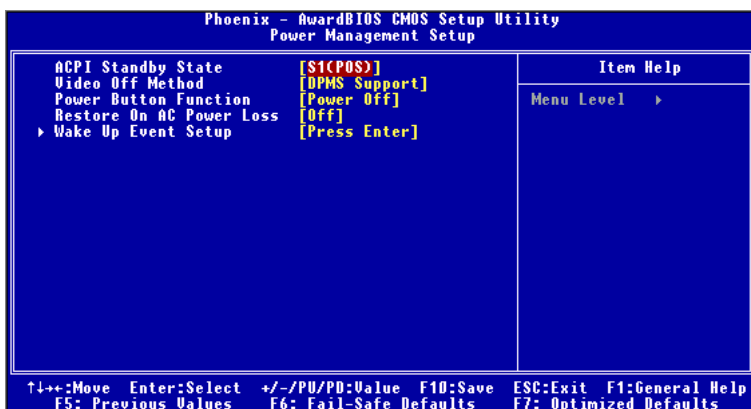
**IDE Primary/Secndry Master/Slave RAID (IDE 第一/第二主/隸屬RAID)**

這個設定用來開啟/關閉內建的每個IDE硬碟的RAID功能。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

**SATA 1/2/3/4 RAID**

本選項允許您設定開啟或關閉每個SATA硬碟的RAID功能。設定值為：開啟(Enabled)、關閉(Disabled)。

## 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 Slate (ACPI 待機狀態)

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：

- |               |  |
|---------------|--|
| <b>S1/POS</b> | 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。   |
| <b>S3/STR</b> | 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。 |

### Video Off Method (視訊關閉功能)

此選項決定顯示器呈現空白的方式。

- |                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| <b>V/H SYNC+Blank</b> | 此選項會使顯示器關閉水平和垂直的同步埠，並寫入空白到視訊緩衝。 |
| <b>Blank Screen</b>   | 此選項僅會寫入空白到視訊緩衝。                 |
| <b>DPMS Support</b>   | 會顯示電源管理信號。                      |

### 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：

**Power Off Suspend** 電源按鈕的功能與一般的開／關按鈕相同。  
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四秒時，電腦即被關閉。

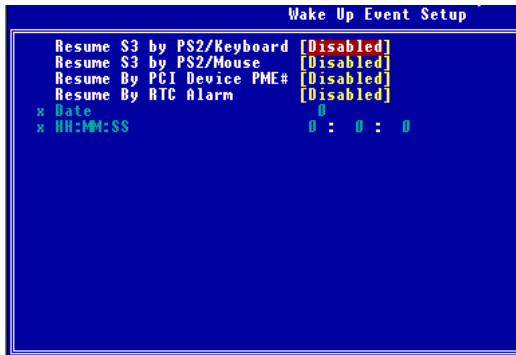
### Restore On AC Power Loss (AC 電源中斷後恢復)

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：

**Off** 電腦維持開機狀態。  
**On** 電腦維持開機狀態。  
**Last State** 回復中斷前之系統狀態。

### Wake-Up Event Setup (喚醒功能)

按下 < Enter > 鍵，進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



#### Resume S3 by PS2/Keyboard, Resume S3 by PS2/Mouse

這些選項是設定當系統偵測到鍵盤或滑鼠的動作或訊號時，是否要將系統從省電模式中喚醒。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

#### Resume By PCI Device PME#

當本項目設定為「開啟」(Enabled)，此功能可透過任何PME事件來讓系統自省電待機模式中喚醒。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

#### Resume By RTC Alarm (RTC 定時開機)

此選項可以開啟或關閉指定的時間執行系統開機的動作。設定值為：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

#### Date (預定日期)

如果啟動「Resume By RTC Alarm」，系統將會自動地在這些欄位所指定的日期重新啟動，使用<+><->來調整日期設定。設定值為：0~31。

**HH:MM:SS**（預定時/分/秒）

如果啟動「**Resume By RTC Alarm**」，系統將會自動地在這些欄位所指定的「時」／「分」／「秒」重新啟動，使用<+><->來調整時間設定。

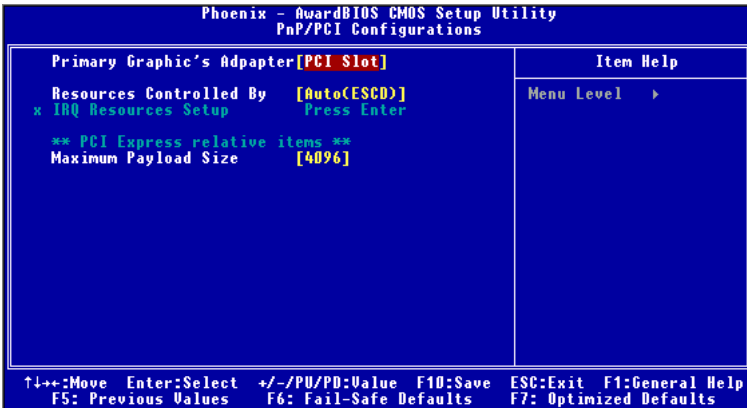


**MSI 提醒您...**

改變這些設定值後必須重新啟動電腦，被改變的設定值才能生效。

## 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。



### Primary Graphic's Adapter

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：第一個PCI Ex插槽、PCI插槽。

### Resource Controlled By (清除 ES CD)

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P n P 及非P n P 裝置儲存資源資訊的位置。當被設為「手動」(Manual) 時，您可以為每個指定的IRQ 資源設定選項。設定值為：手動 (Manual)、自動ESCD( Auto (ESCD))。

### IRQ Resources Setup

當Resource Controlled By設定為手動(Manual)時，此選項才可使用。按Enter 可以調整每個IRQ 值。使用者可以根據所使用的IRQ 裝置類型，調整IRQ 3 / 4 / 5 / 7 / 9 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15。

- |            |                            |
|------------|----------------------------|
| PCI Device | 用於支援Plug & Play功能的PCI相容裝置。 |
| Reserved   | IRQ 將保留給往後的需求使用。           |

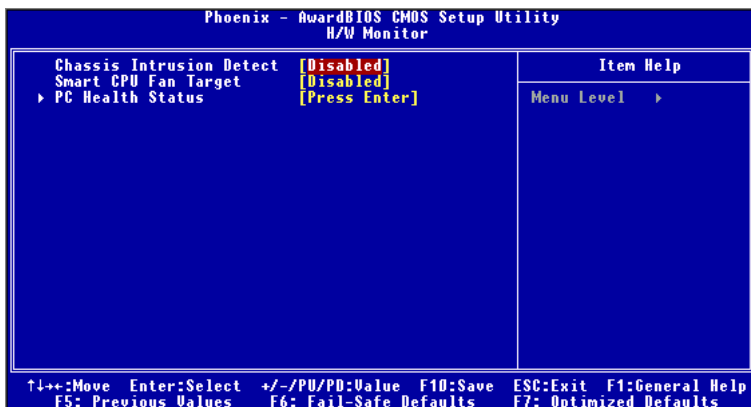
### \*\*PCI Express relative items\*\* (PCI Express 相關設定)

#### Maximum Payload Size (最大有效負載容量)

此選項才讓您設定每次的PCI Express最大有效負載容量。設定值為：128、256、512、1024、2048、4096。

## 硬體監控(H/W Monitor)

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。



### Chassis Intrusion Detect (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：開啟(Enabled)、重新設定(Reset)、關閉(Disabled)。

### Smart CPU Fan Target (CPU智慧型風扇指定溫度值)

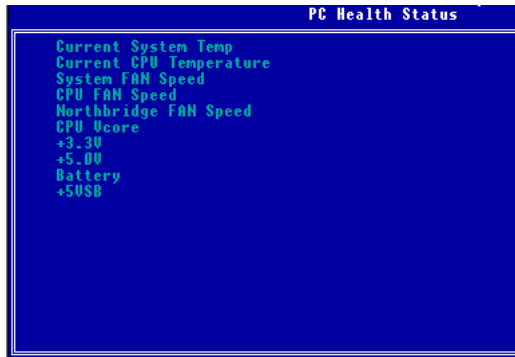
本主機板提供二對溫度風扇速度控制器，分別是系統溫度的系統風扇以及CPU溫度的CPU風扇。晶片W83627THF提供Smart Fan系統，可以依據目前系統的運行，將系統溫度保持在特定的範圍之內。

設定值為：40°C/104°F、40°C/104°F、40°C/104°F。

### PC Health Status (PC狀態)

按下<Enter>鍵，進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



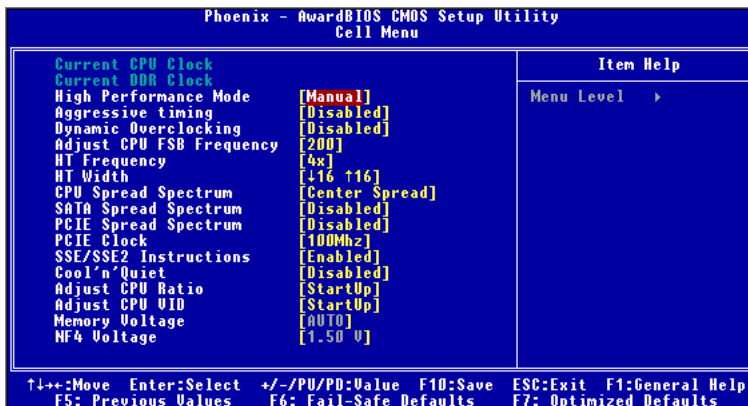


**Current System/CPU Temperature, System/CPU/Northbridge FAN Speed, CPU Vcore, +3.3 V, +5.0 V, Battery, +5VSB**

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

## Cell Menu

Cell Menu 選項可以讓您設定CPU、AGP、DRAM、超頻等... 各項功能。



### 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。

### Current CPU/DDR Clock (現有的CPU時脈和DDR記憶體頻率)

這兩個選項可顯示CPU時脈和DDR記憶體頻率。(唯讀)

### High Performance Mode (高效能模式)

此選項可以讓您設定DDR記憶體時脈。設定值為：最佳化(Optimized)時，則SPD將自動調整DDR記憶體頻率到最佳狀態。設定值為：手動(Manual)時，允許使用者手動調整，且CPU / FSB的參數也為正常值。設定值為：最佳化(Optimized)、手動(Manual)。

### Aggressive timing (進階時脈)

此選項能讓您啟用或停用記憶體時脈。當選擇啟用(Enabled)時，記憶體的時脈延遲會縮短，以增加系統效能。設定值為：啟用(Enabled)、停用(Disabled)。

### Dynamic OverClocking (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。

<b>Disabled</b>	關閉啟動動態超頻。
<b>Private</b>	第一層動態超頻，CPU頻率增強1%。
<b>Sergeant</b>	第二層動態超頻，CPU頻率增強3%。
<b>Captain</b>	第三層動態超頻，CPU頻率增強5%。
<b>Colonel</b>	第四層動態超頻，CPU頻率增強7%。
<b>General</b>	第五層動態超頻，CPU頻率增強9%。
<b>Commander</b>	第六層動態超頻，CPU頻率增強11%。



### MSI 提醒您...

1. 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。
2. 超頻時請勿使用Serial ATA硬碟。

### Adjust CPU FSB Frequency (調整CPU外頻)

此選項能讓您調整CPU外頻。設定值為：200~400。

### HT Frequency (HT頻率)

此設定指定連結傳送器時脈的最大操作頻率。設定值為：1x、1.5x、2x、2.5x、3x、4x、5x。

### HT Width (HT寬度)

此選項可讓您設置CPU和晶片之間的HT寬度。↑表示晶片到CPU的HT寬度，而↓表示CPU到晶片的HT寬度。

設定值為：↓8↑8、↓16↑8、↓8↑16、↓16↑16。

### CPU Spread Spectrum (CPU頻譜擴散)

此選項可以開啟或關閉CPU頻譜擴散功能。使用超頻功能時請將此項目設定為「關閉」(Disabled)。設定值為：向中央擴散(Center Spread)、關閉(Disabled)。

### SATA Spread Spectrum (SATA頻譜擴散)

此選項可以開啟或關閉SATA頻譜擴散功能。設定值為：向下擴散(Down Spread)、關閉(Disabled)。

### PCIe Spread Spectrum (PCIe頻譜擴散)

此選項可以開啟或關閉PCIe頻譜擴散功能。使用超頻功能時請將此項目設定為「關閉」(Disabled)。設定值為：向下擴散(Down Spread)、關閉(Disabled)。

### PCIe Clock (PCIe時脈)

系統可選擇PCIe時脈是否要與CPU時脈同步或非同步。設定值為：100MHz~145MHz。

### SSE/ SSE2 Instructions (SSE/ SSE2說明)

此項可以開啟或關閉SSE/SSE2說明。Streaming SIMD Extensions (SSE) 在Pentium III處理器中引入。SSE擴展是由一套新說明和一套新記錄組成。這些說明和記錄可讓Single-Instruction Multiple-Data (SIMD) 估算到單精確度浮

點數值。**Streaming SIMD Extensions 2 (SSE2)** 在 **Pentium 4** 和 **Intel Xeon** 處理器中有引入。由一套新說明組成，它們工作於 **XXM** 和 **MXCSR** 的記錄，執行 **SIMD** 操作，於雙精度浮點值和整數值。一些新的 **SSE / SSE2** 說明也可在記錄中工作。設定值為：**關閉(Disabled)**、**開啟(Enabled)**。

### Cool'n'Quite

此功能是特別針對 **AMD Athlon** 處理器所設計，提供監控 **CPU** 溫度的功能，以防止 **CPU** 過熱造成損害或效能減弱。設定值為：**關閉(Disabled)**、**開啟(Enabled)**。



#### MSI提醒您...

使用 **Cool'n'Quite** 功能時，為了系統的穩定，我們建議您必須在 **DIMM1** 上安裝記憶體模組。

### Adjust CPU Ratio (調整CPU倍頻)

此項設定控制中央處理器的倍頻。設定為「**Startup**」時會使中央處理器以系統所能偵測到的最快速度執行。設定值為：**Startup**、**x4~x12**。

### Adjust CPU VID (調整CPU VID)

此項設定控制中央處理器的 **VID**。設定為「**Startup**」時會使中央處理器以系統所能偵測到的出廠設定 **VID** 值執行。設定值為：**Startup**、**0.825V**、**0.850V**、**0.875V~1.550V**。

### Memory Voltage (記憶體電壓)

此設定是用來調整記憶體的電壓。此設定值可以讓記憶體速度增快。但是我們強烈建議不要長期調整記憶體的電壓。設定值為：**自動(Auto)**、**2.50V~2.85V**。

### NF4 Voltage (NF4 電壓)

此設定是用來調整 **NF4** 的電壓。設定值為：**1.50V~1.85V**。



#### MSI提醒您...

以下說明調整 **CPU** 電壓、記憶體電壓、**NF4** 電壓設定值後，其顯示出不同顏色所代表的意義。

灰色：出廠設定值

黃色：高效能設定值

紅色：不推薦此設定值，此設定值將會照成系統的不穩定。

改變 **CPU VID**、**CPU** 電壓、記憶體電壓、**NF4** 電壓設定值，可能造成系統不穩定，因此建議您不要長期調整這些項目的設定值。

## 載入最佳化預設值

最佳化 (Load Optimized 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。

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




Load Optimized Defaults (Y/N)? Y

鍵入「Y」即可載入出廠時設定的預設值，可提供最佳的系統效能。

## 設定BIOS密碼

當您選擇此功能時，螢幕上即出現下列訊息：



Enter Password:


鍵入最多八個字元的密碼後，按下<Enter>。目前所鍵入的密碼會從CMOS記憶體中清除所有以前設定的密碼。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>即可。便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。

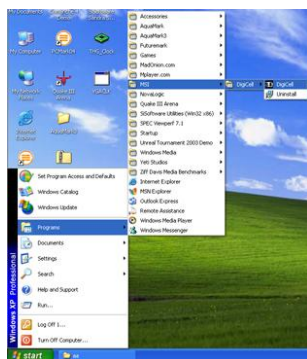
## DigiCell 簡介

**DigiCell**是微星科技最新科技並擁有最大效能的偵測程式。可以協助使用者去監測並且配置系統中所有整合的週邊設備，例如：音效程式、電源管理、MP3檔案管理及無線網路通訊設定。除此之外，這種獨特的應用工具，讓您啟動微星的知名功能，並且讓您可以進行線上更新軟體和**Core Center**功能，例如：線上更新**BIOS**與驅動程式、監測系統的硬體狀態（CPU/風扇溫度與速度）或是CPU與記憶體的超頻功能。

當您安裝了**DigiCell**（安裝來源檔案的光碟與主機板放在一起，路徑：**Utility**→**MSI Utility**→**MSI DigiCell**），**DigiCell**會在快速列與桌面建立一個捷徑，同時在「開始」→「程式集」中也會出現一個目錄選單，您可以連點任何一個圖示捷徑來啟動**DigiCell**。



快速列將出現捷徑



開始功能表中的捷徑

（圖示：Start→Programs→MSI→DigiCell）

## 主畫面

開始使用這個應用程式之前，它會要求您安裝所有整合週邊設備（網路卡、無線網路卡、MegaStick... 等），以及所有必要的驅動程式都必須正確的安裝好（內建網路驅動程式、音效驅動程式、CoreCenter、線上BIOS更新... 等）

如果您已正確安裝，該圖示就會亮起來，否則這個圖示就會變成灰色，而且使用者也無法使用該功能或是該項目的連結。



### 簡介：

按一下，任何已出現的圖示就進入子選單，您將可獲得更詳細的組態設定。

#### MSI

按一下，這個按鈕您將可以進入微星網站。

<http://www.msi.com.tw>

#### 快速導引 (Quick Guide)

按一下，這個按鈕您就可以檢閱DigiCell的快速導引。

#### H/W診斷 (H/W Diagnostic)

假如所有的週邊設備還有驅動程式都已經正確的安裝好了，這個子選單將可以提供你任何一個DigiCell按鈕的相關訊息，以便你可以檢查相關內容。

#### 網路通訊 (Comm.)

此子選單，可以讓您看到所有通訊配置的內容，包含狀態、效用、速度以及乙太區域網路與無線區域網路的連線通道等等的相關訊息。

#### 虛擬存取點 (Software Access Point)

此子選單，可以讓您變更您的連線模式，並且為每個模式配置進階的設定，譬如：加密認證... 等等。

### 線上更新 (Live Update)

您可以利用Live Update線上更新的功能來偵測並且更新BIOS與驅動程式。

### Core Center

您可以利用Core Center的功能來監測系統的健康狀態，如果你的系統能支援超頻的功能，你也可以在WINDOWS作業平台底下進行超頻。

### MEGA STICK

如果您有連接微星MEGA STICK裝置至您的系統，則此圖示將出現藍色亮光。按下藍色圖示將透過DigiCell軟體進入MP3播放程式，然後您可以利用微星MEGA STICK載入更多資料至系統內您也可以編輯這些資料清單。

### 音效設定 (Audio Speaker Setting)

此子選單，可以讓您配置並且測試多聲道的聲音、語音、音效與環繞功能。

### 電源管理 (Power on Agent)

此子選單，可以讓您設定系統日期、時間以及自動執行開機、關機及重新開機的程式。



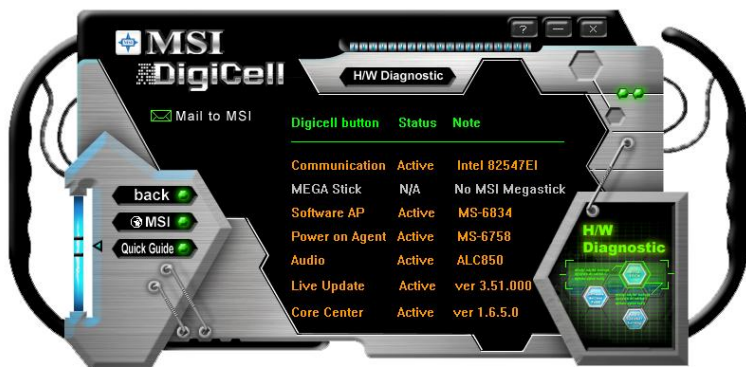
### MSI 提醒您...

在每個子選單中按一下「BACK」鍵，就可以回到主目錄中。



## H/W診斷

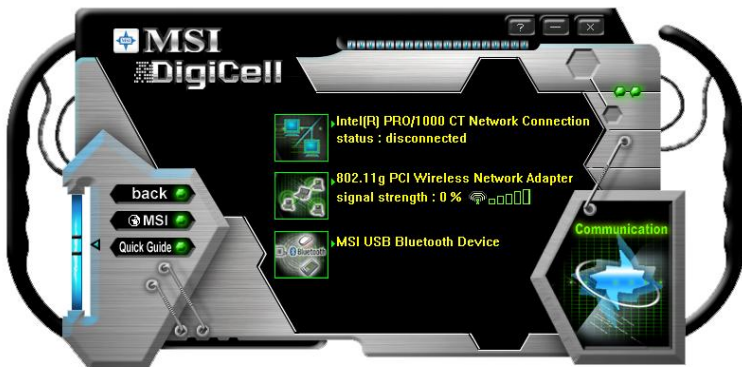
H/W診斷的子選單中，您可以看到所以系統相關的訊息、狀態與每個DigiCell的備註。您可以雙擊被標示成灰色的連結並且安裝此裝置。



您也可以點一下「Mail to MSI」的按鈕，把您的問題與建議寄給微星科技的相關人員。

## 網路通訊

如果您已有安裝網路通訊的產品，您可以在螢幕上的 **Communication** 子目錄中，看到所有區域網路、無線區域網路、藍芽技術等的狀態。第一個圖示指示系統的區域網路狀態，第二個圖示指示無線區域網路的狀態，第三個圖示是指示系統中藍芽技術的狀態。點擊任何一個項目即可查閱各項相關訊息。



此圖示將顯示內建區域網路的相關訊息及連線狀態（唯讀）



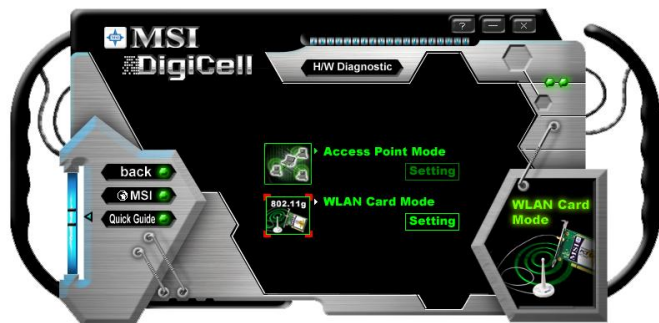
此圖示將顯示無線區域網路的訊息，您可以點擊此圖示進入 **WLAN Card Mode**（無線網卡模式）進階配置的對話框（請參閱 **P4-8**）。請注意，此設定只有在 **Software Access Point**（虛擬存取點）被設定為 **WLAN Card Mode**（無線網卡模式）時才有效。



此圖示將顯示您所使用的藍芽裝置訊息，如果您的系統有連接的藍芽裝置，則此圖示將會亮起來。

## 虛擬存取點

您可以在**虛擬存取點(Software Access Point)**的子選單中，看到您的系統目前連線狀態，點擊一下圖示就可選擇您所需要的虛擬存取點模式。預設值是依照使用者的過去使用的方式來配置，虛擬存取點模式的預設值將設定為：**無線網卡模式(WLAN Card Mode)**。若需要更多的進階安全性設定與切換頻道，請點一下「**Setting**」按鈕進入設定子選單。



### 專有名詞

以下為您介紹WLAN / AP的通信術語

#### 網路金鑰(WEP Key)

在無線網路環境中，管理員可以設定密碼（網路金鑰）來保護網路避免受到侵害或未經授權的存取。在建立網路時，您可以設定四組WEP金鑰，這些金鑰可以是 5 個字元（10 個十六進位數字）或 13 個字元（26 個十六進位數字），並指定其中的一個來使用。

#### Ad-hoc模式(Ad-hoc Mode)

Ad-hoc 網路是一種區域型網路，特別是運用於無線網路或臨時插上連線的網路。因此，網路中某些網路裝置是僅供連線用的。網路上的使用者可以共享檔案、列印到共享的印表機以及透過共享的閘道或無線存取點來存取網際網路。這一類型的網路可以快速增加新的裝置；不過，使用者只能和位於這個無線區域網路群組中的其他無線區域網路裝置進行通訊，而且通訊範圍也有一定的限制。

#### Infrastructure 模式(Infrastructure Mode)

Infrastructure網路和 Ad-hoc網路之間的差別在於前者包含了無線存取點(Access Point)。在網路環境中，無線存取點可以管理頻寬，使頻寬的使用率達到最佳狀態。再者，無線存取點可以讓無線區域網路中的使用者存取既有的有線網路，讓無線網路的使用者也能享受有線網路的資源，例如網際網路、電子郵件、檔案傳輸及列印共享等。Infrastructure網路的規模與範圍都比 Ad-hoc網路更大且更寬。

## 無線存取點 (Access Point Mode)

點一下「Setting」按鈕螢幕就會出現無線存取點(Access Point Mode)的設定選單。



## IP 分享 (IP Sharing)

按一下圖示可以開啟/關閉IP分享。預設值為：關閉。



關閉(Disabled)



開啟 (Enabled)

開啟／關閉IP 分享，視不同的狀態而定。譬如：

1. 如果在家中您與您的家人需要多台電腦同時上網，而您的網路供應商只提供一個IP 給您，您可能需要啟動IP 分享的功能以便多台電腦能夠同時的使用這個IP 連上網路。
2. 如果您在辦公室連上網路，一般而言網路卡將會自動的獲取IP ，您不需要刻意啟動這項功能。

## 服務設置識別碼(SSID)

服務設置識別碼(Service Set Identifier)，是無線網路最基本的身分認證機制。其為一群無線區域網路裝置所共用的網域名稱，舉凡無線網路各個節點皆需設定相同的SSID才能相互傳輸。

## 頻道(Channel)

指定Infrastructure模式運作的無線電頻率頻道，此設定值必須為開啟。(例如：低流量可以達到穩定與較好的頻率)。

## 連結清單 (Associated Client List)

此選項將顯示您的無線網路通訊間已連結的工作站資訊。

## 連結控制 (Association Control)

此選項能讓您管理個人電腦連接到無線網卡的設定。如果您啟動此項功能，可以讓您的個人電腦透過媒體存取控制位址來連結到無線區域網路。

**媒體存取控制位址 (MAC Address)**

MAC address代表網路上任一硬體連線到網路的位址，亦就是每一個節點、網路卡或網路設備所擁有的識別碼。

**安全性 (Security)**

此選項可以讓您開啟/關閉認證功能。

**認證 (Authentication)**

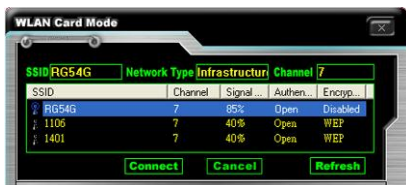
**Open:** 通訊網路透過金鑰連接到網路。

**Shared:** 裝置必須要辨識金鑰的設定才可以連接網路。

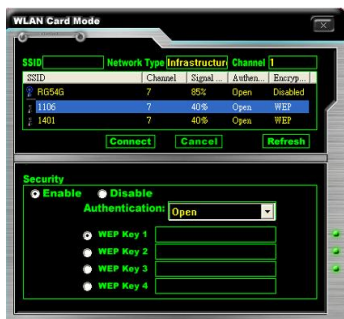
**無線網卡模式(WLAN Card Mode)**

在無線網卡模式(WLAN Card Mode)點一下「Setting」按鍵，可以看到無線存取點的網路狀態。

如果在無線存取點選項中的Encryption欄位中選取Disabled，則網路金鑰將不會出現，螢幕上將會出現如下圖。您可以點一下「Connect」按鍵，連接到無線存取點，您可以點一下「Cancel」按鍵，關閉對話方塊，或是點一下「Refresh」按鍵，來更新可執行的無線網路連接。



如果在無線存取點選項中的Encryption欄位中選取WEP，則網路金鑰設定將會出現四組密碼，螢幕上將會出現如下圖。您必須在1~4欄位輸入正確的密碼才可以連線。



## 線上更新

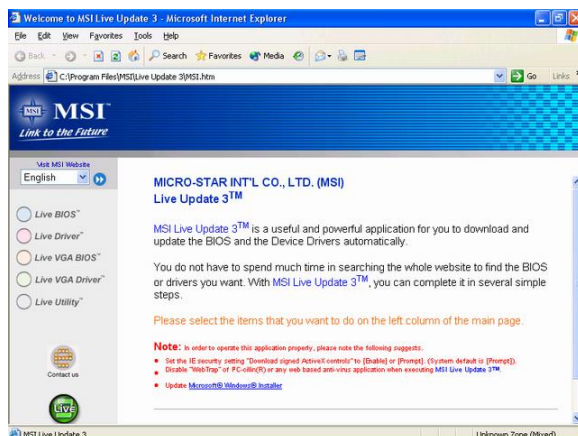
點一下 **Live Update** 的圖示，則線上更新的主選單將被開啟。

**Live Update 3™** 是用來線上更新 **BIOS/VGA BIOS/VGA** 驅動程式/應用程式的工具，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〕。



MSI Live  
Update 3

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 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 Update Guide**」。

## MEGA STICK

MEGA STICK子選單中，您可以配置微星MEGA STICK的設定與媒體檔案(\*.m3u, \*.mp3, \*.wav, \*.cda, \*.wma)



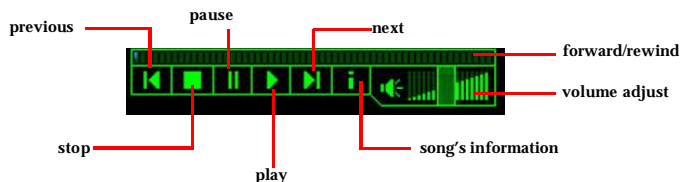
## 基本功能

您可以利用這些按鈕「load」、「save」、「delete」、「shuffle」、「repeat」和「print」來編輯您自己的播放清單。

load save delete shuffle repeat print

- |                |  |
|----------------|--|
| <b>Load</b>    | 用來載入媒體檔案或MP3播放清單至您的系統或MEGA STICK裡。   |
| <b>Save</b>    | 用來儲存已載入的MP3播放清單至您的系統或MEGA STICK裡。  |
| <b>Delete</b>  | 按下「Delete」按鍵將移除播放清單的媒體檔案，您也可以利用「Ctrl」按鍵來選擇您想移除的媒體檔案。   |
| <b>Shuffle</b> | 可隨機播放，播放清單中的媒體檔案。  |
| <b>Repeat</b>  | 可重複播放，播放清單中所選取的媒體檔案。   |
| <b>Print</b>   | 此按鍵有兩項功能： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用印表機列印現有的播放清單。<br/>Song title --- Song length --- Singer name</li> <li>2. 儲存現有的播放清單並且儲存成TEXT格式的文件檔，檔案位置將儲存於\\Program files\\MSI\\DigiCell\\MyMusic.txt。<br/>Song title --- Song length --- Singer name</li> </ol> |

此工具列可以讓您執行一些基本功能，譬如：播放( **play** )、停止( **stop** )、暫停( **pause** )、前一首( **previous** )、下一首( **next song** )、歌曲資訊( **song info** )與調整音量( **volume adjust** )。工具列的上方也有個捲軸可以讓您用來執行向前/ 向後( **forward/rewind** )的功能。



在 **MP3** 的檔案上點一下滑鼠右鍵將會出現子選單( 如右 ) 選擇「**Info**」將跳出 **MP3 Info** 對話框( 如下圖 ) 此對話框將顯示這首 **MP3** 的相關訊息，包含曲名( **title** )、演唱者( **artist** )、專輯名稱( **album** )、發行年份( **release year** )與其他( **others** )。您也可以在此註解欄加入自己的註解，然後點一下「**Save**」來存儲修改，點一下「**Cancel**」則忽略更改，或是點一下「**Remove**」移除所有的訊息。

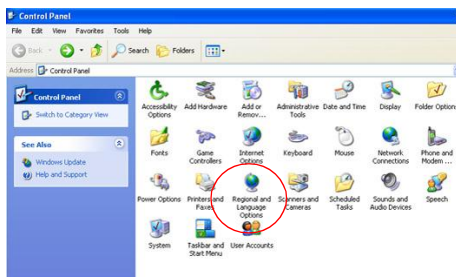




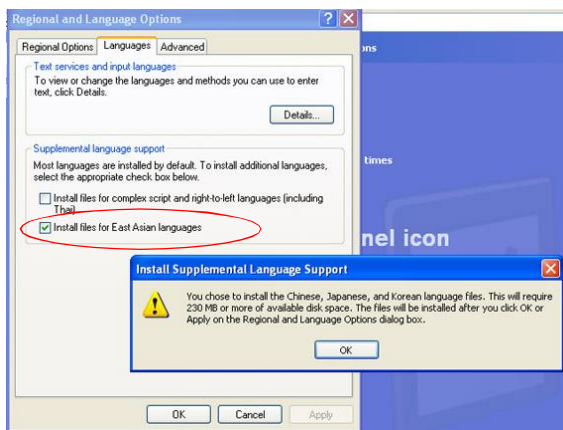
### 不支援多國作業系統 (Non-Unicode programs supported)

如果您使用歐洲語系的作業系統，而您 MEGA STICK 的媒體播放檔案是東亞系統（譬如中文、日文．．．等），那麼這個檔案的名稱可能會出現亂碼．．．等錯誤顯示。您可以安裝由微軟提供的 Supplemental Language Support 來解決這個問題，您必須先準備好微軟的安裝光碟，放在光碟機裡面，系統將會開始安裝必要的元件，然後這些設定值都將配置在系統裡。請跟著下列的步驟執行：

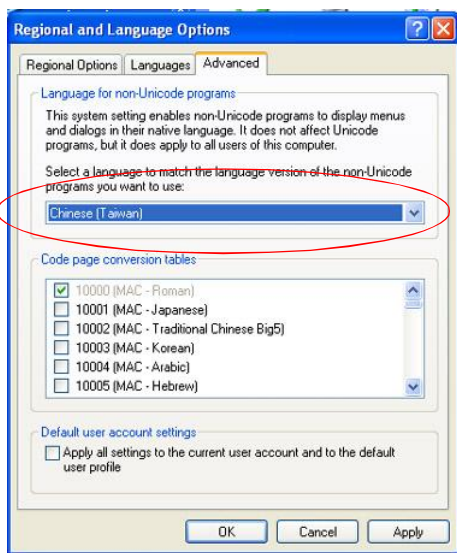
1. 請至控制台「Control Panel」→地區與語言選項「Regional and Languages Options」



2. 至語言「Languages」的索引標籤，將安裝東亞語言檔案「Install files for East Asian languages」的核取方塊打勾。將會出現一個提醒方塊告訴您，您已將選取此檔案。



3. 至「Advanced」索引標籤，然後至非Unicode 程式語言「Language for non-Unicode programs」的下拉選單中選取您想要支援的語系，然後點一下套用「Apply」，系統就會立即由您的微軟安裝光碟，開始進行安裝程式。



## Core Center (針對AMD K8處理器)

在主選單，點一下 **Core Center** 圖示，將開啟**Core Center**程式。

### Cool'n'Quiet

此功能會稱為 **Cool'n'Quiet**，能夠自動偵測CPU的溫度。**Cool'n'Quiet**是為AMD® Athlon64 所特別設計的功能，透過 **Cool'n'Quiet**，系統可以根據CPU的運作負載程度，偵測 CPU 的溫度。當 CPU 溫度升高到某個溫度時，系統的冷卻風扇會自動加速以降低溫度，反之，當CPU 溫度下降到正常溫度時，冷卻風扇也會減速恢復到正常的運作速度。



在畫面左邊會顯示系統目前的狀態，包含電壓、3.3V、+5V及+12V。在畫面右邊會顯示電腦硬體狀態，例如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。



**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硬體狀態**

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。

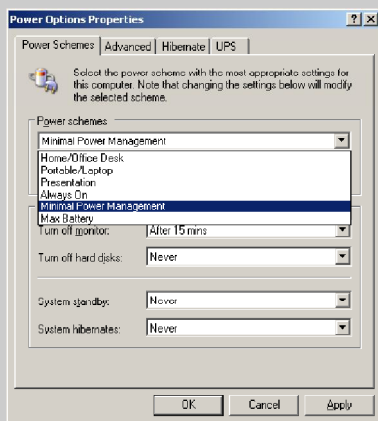
**中間的區域：使用者模式/ 使用者模式**

在這裡您可以調整CPU風扇轉速。如果您選擇User mode您可以設定8種不同的CPU風扇轉速，從 High Speed 到 Low speed。如果您選擇Cool'n'Quiet，則系統會為您調整最佳的設定。

**MSI 提醒您...**

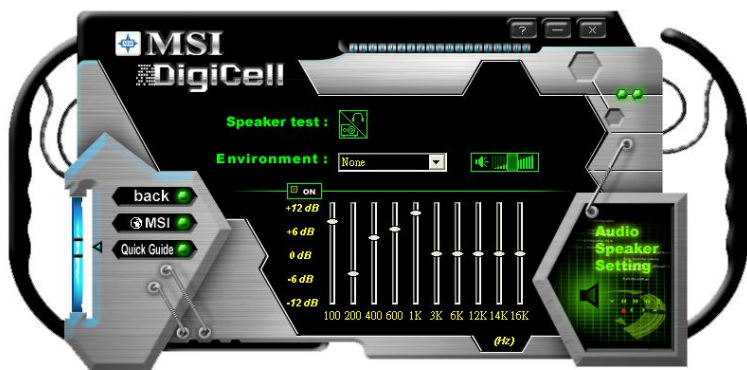
若要確定您是否已經啟動 Cool'n'Quiet 功能並且是否已正常運作，請再次確定下列設定：

1. 執行BIOS設定，選擇Cell Menu。在 Cell Menu中找到Cool'n'Quiet Support項目，並設定為 Enabled(啟動)。
2. 進入Windows，然後選擇[開始]->[設定]->[控制台]->[電源選項]。選擇「電源選項」內容標籤，並從電源配置下選擇最小電源管理。

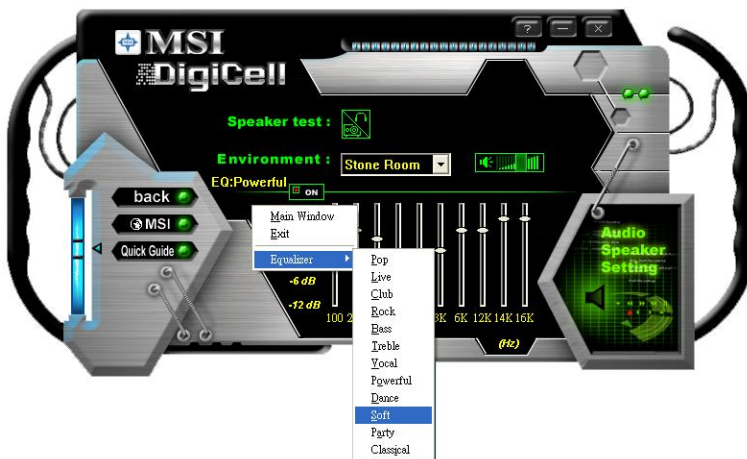


## 音效設定

在Audio Speaker Setting的子選單中，可以讓您配置多聲道的操作、執行喇叭測試與環繞音效設定，同時享受音樂。

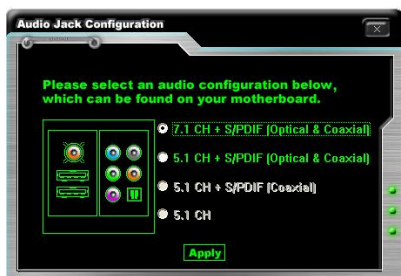


您可以捲動等化器的捲動軸來調整正在播放的數位音效來源，您也可以點一下「o n」按鈕來開啟/關閉等化器功能。一旦開啟等化器的功能，您可以依自己的偏愛選擇多個現有的等化器。您也可以在任一處點一下滑鼠右鍵來執行此項功能(如下圖)。當您選取了某個等化器後，「o n」按鈕會將會變成黃色。

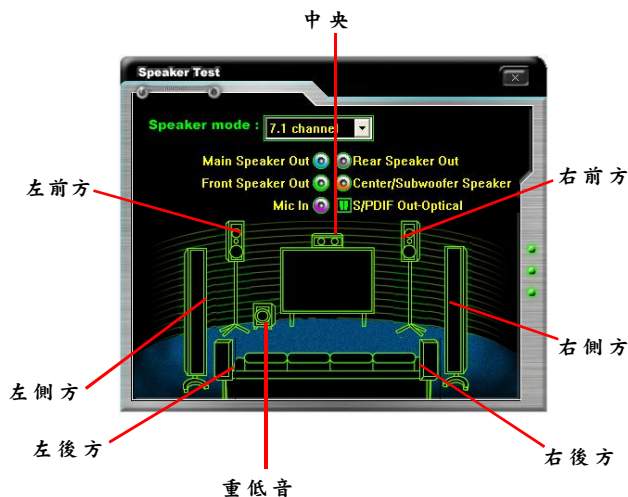


環境(Environment)設定選項，可以讓您選擇您喜歡的聆聽環境，例如在洞穴(Cave)或大廳(Convert Hall)

按一下喇叭測試(Speaker test)按鍵，螢幕上就會出現下列對話框。



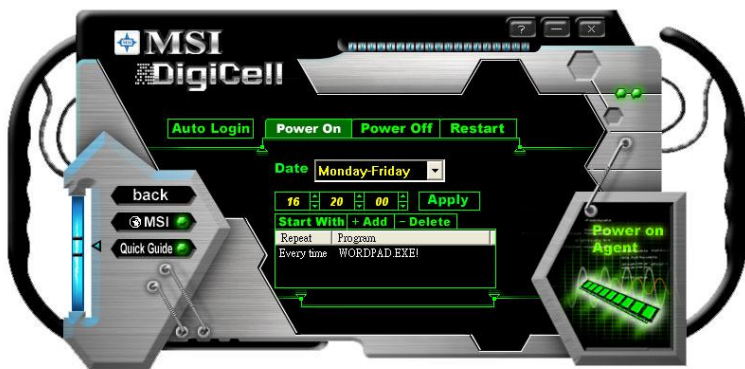
在喇叭組態(Speaker Configuration)對話框中，請先選擇已連接到主機板背板音效連接器的喇叭組態，並按下套用(Apply)來儲存此設定。螢幕上就會出現下列對話框。在喇叭組態(Speaker Configuration)對話框中，先由喇叭模式(Speaker Mode)的下拉式選單選擇正確的連接聲道，為確認您的2、4、5.1或7.1聲道能正常運作，您必須正確的接上所有聲道的喇叭，並測試每個聲道是否正常。如果您的喇叭無法發出聲音，請檢查您的纜線是否正確地連接到連接器上或是更換另一組喇叭來做測試。



## 電源管理

此子選單，可以讓您設定系統日期、時間以及自動執行開機、關機及重新開機。

進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：系統日期、時間以及自動執行開機、關機及重新開機...等項目。



### 開機(Power On)

此選項可設定開機(Power On)功能。

**日期(Date)** 使用下拉式選單來選擇開機日期。

**時間(Time)** 使用方向鍵來選取開機、關機及重新啟動的時/分/秒，然後點一下套用「Apply」來儲存變更。當您點一下套用「Apply」將會出現下列對話框，顯示下個計畫開機時間，然後系統將會重新計算。點一下「OK」馬上重新啟動電腦或點一下「Later」是稍後重新啟動您的電腦。



### MSI 提醒您...

請注意，電腦必須重新開機其變更的設定值才會生效。

## 關機/重新啟動(Power Off / Restart)

您可以配置下次關機或重新啟動的時間（依照時分秒的格式）。

### Start With

當DigiCell於下次被啟動的時候，使用「+ Add」來加入開啟程序。譬如：每天早上您喜歡的OUTLOOK或網站會自動執行。

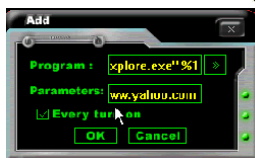
- 步驟1：點一下「>>」來瀏覽OUTLOOK或是網路瀏覽器的路徑。  
 步驟2：點一下「OK」套用設定。  
 步驟3：對於特別指定的檔案或是網站，您可以在「Program」輸入電腦路徑的檔案名稱，或是在「Parameters」輸入網站連結。



於啟動時  
新增想要的程式



透過Digi Cell 程式設定下次  
Outlook開啟時間



透過Digi Cell 程式設定下次 IE  
開啟時間

當然您也可以使用「Delete」來移除這些被加入的清單，或是您可以用右鍵點選清單並且點選「Delete」。



移除已增加的清單



### MSI 提醒您...

您可以開啓Every turn on功能，每次透過Digi Cell 程式來開啓指定清單和檔案。



## 自動登入(Auto Login)



由於**Power On**功能能讓您的系統自動啟動，在下面的情況之下，您必須開啟自動登入的功能：

1. 如果您是使用辦公室的電腦，而且當您開機的時候，您必須輸入您的使用者名稱與密碼。
2. 如果您的電腦有多位使用者，而且您又喜歡系統自動啟動功能，只能指定一位特定的使用者。

### 開啟自動登入(Enable Auto Login)

如果您想要使用自動登入的功能，您就必須開啟這個選項。自動登入的功能支援Win9X, Windows ME, Windows 2000 與Windows XP作業系統。

### 預設使用者名稱(Default User Name)

此功能僅支援Windows 2000 與 Windows XP的作業系統

- 如果您是使用辦公室的電腦，請在此欄位輸入您登入的使用者名稱。
- 如果您的電腦有多位使用者(使用Windows XP作業系統)，請在此欄位輸入您想要自動登入的使用者名稱。

### 預設密碼(Default Password)

此功能僅支援Windows 2000 與 Windows XP的作業系統

- 如果您是使用辦公室的電腦，請在此欄位輸入您登入的使用者密碼。
- 如果您的電腦有多位使用者(使用Windows XP作業系統)，請在此欄位輸入您想要自動登入的使用者密碼。

## 附錄A：使用2-, 4-, 或6-聲道的音效功能

此主機板內建**Realtek ALC655**晶片，支援**6**聲道的音效輸出，包括**2**個前置喇叭輸出，**2**個後置喇叭輸出，**1**個中置喇叭輸出和超重低音輸出。**ALC655**能讓主機板接上**4**個或**6**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**聲道的音效功能。

## 安裝音效驅動程式

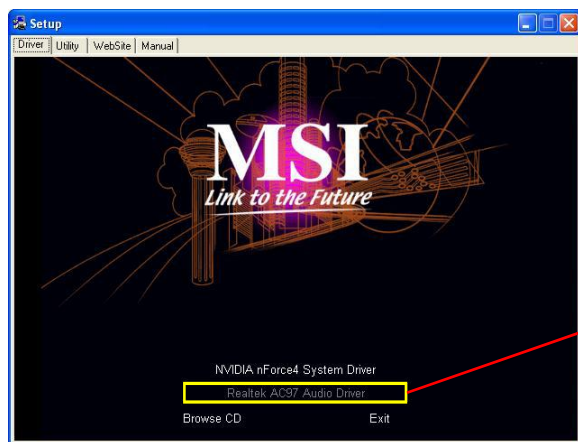
您需要安裝Realtek ALC655晶片的驅動程式，才能適當的使用2-6聲道的音效功能。請依下列步驟來為不同的作業系統，安裝驅動程式。

### 在Windows 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。請注意：依您所購買的主機板的差異，螢幕畫面可能會有所不同。
2. 請點一下「Realtek AC'97 Audio Drivers」。



按一下此處



### 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「下一步」，開始進行系統安裝。



按一下此處


4. 點選「完成」，重新開機。



勾選此項

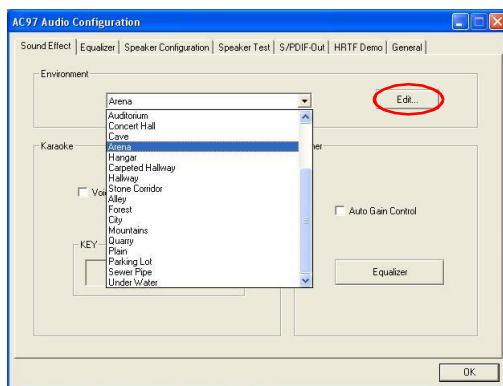
按一下此處

## 軟體設定

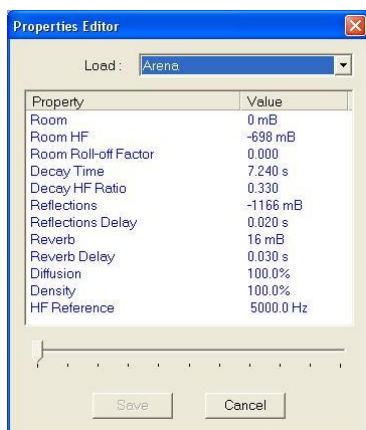
安裝完音效驅動程式之後，你就能使用 2 / 4 / 6 聲道的音效。點選螢幕右下方的音效圖示 ，啟動 **AC97 Audio Configuration** 程式。您也可以從「控制台」的「音效管理員」來啟用此驅動程式。

### 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。

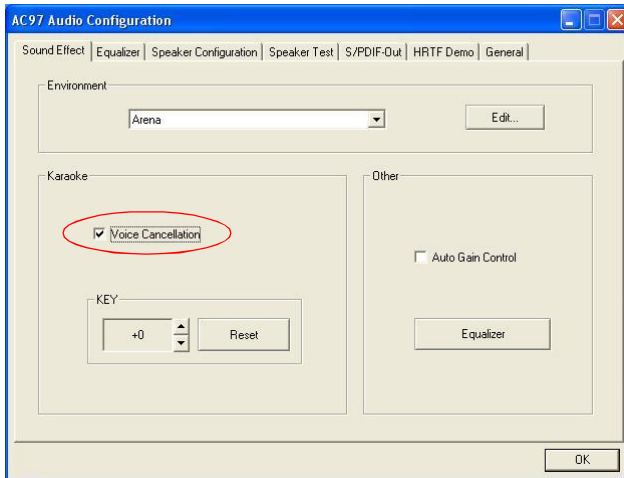


您可以利用「**Edit**」鍵來編輯您所需要的環境效果，使用滑軸來調整到合適的效果。



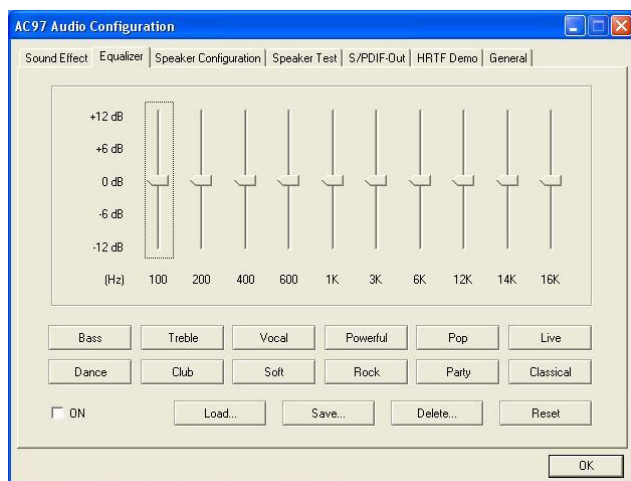
卡拉OK功能可替您去除歌曲中人聲的部分，僅留下音樂來供您演唱。此功能只能在2聲道的音效模式下運作。

在「**Voice Cancellation**」的選項打勾並 按下「**OK**」以啟動卡拉OK的功能。



## 等化器 (Equalizer)

您可以在目前播放的數位音效來源中調整等化器。

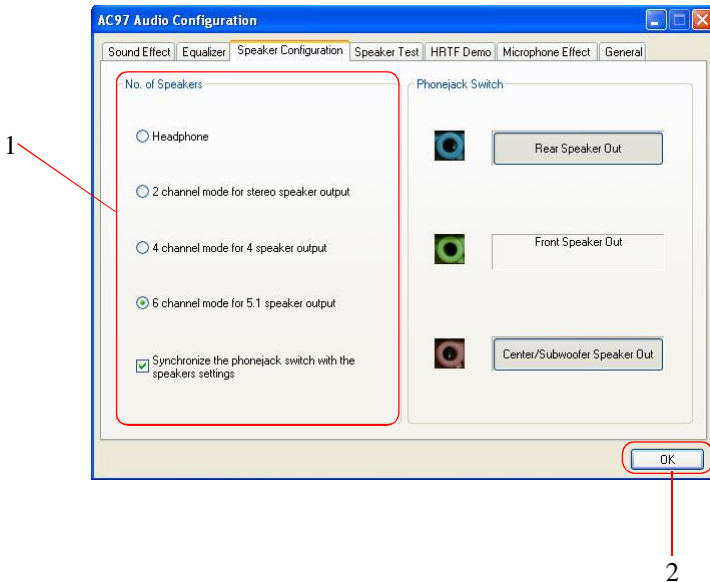


您可以選擇所提供的聲音效果，等化器將自動調整。如果您願意，您也可以載入一組等化器設定值或重新設定等化器值。利用**Load**鍵來儲存新的設定，或利用**Reset**鍵使用初始值。

## 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。

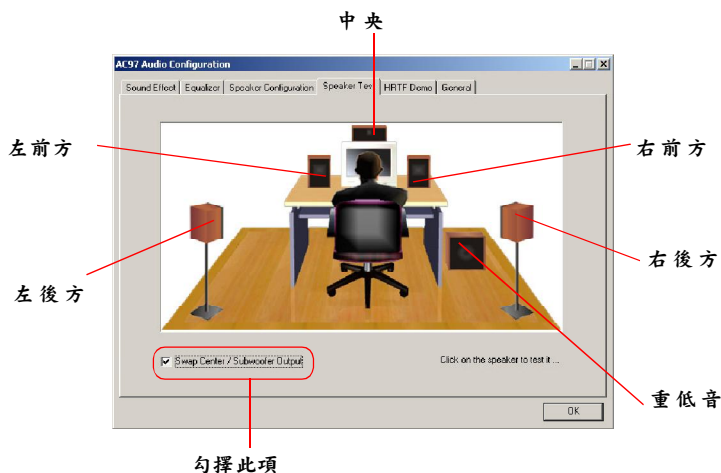
1. 在**Number of Speakers**項目中選擇您所需要的多重聲道
  - a. Headphone for the common headphone (麥克風)
  - b. 2-Channel Mode for Stereo-Speaker Output (立體聲/2-喇叭)
  - c. 4-Channel Mode for 4-Speaker Output (環繞聲道/4-喇叭)
  - d. 6-Channel Mode for 5.1-Speaker Output (5.1聲道/6-喇叭)
2. 按一下**OK**以確認設定。



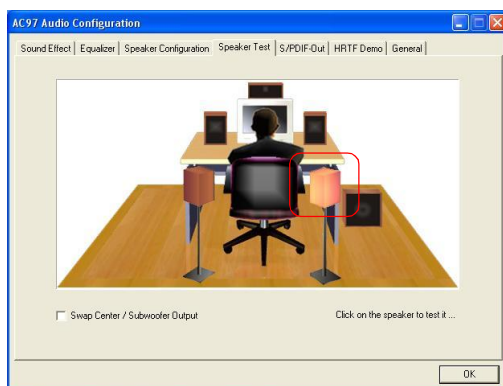


## 測試喇叭 (Speaker Test)

為確認您的 4 或 6 聲道能正常運作，您必須正確的接上所有聲道的喇叭，並測試每個聲道是否正常。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。



勾選您所要測試功能的喇叭。您所選擇的喇叭將反白並開始做聲音測試。



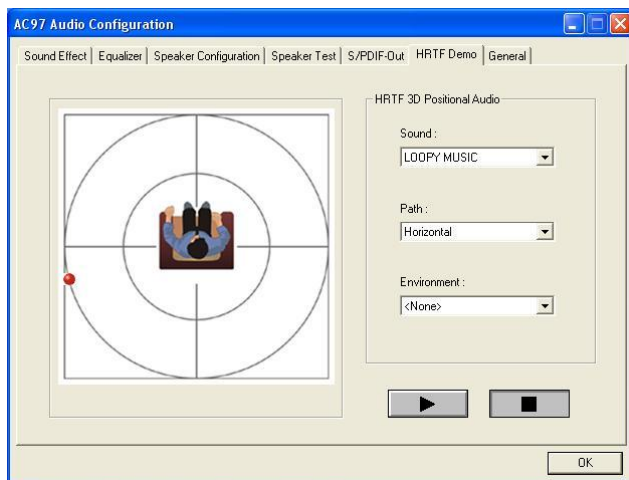


### MSI提醒您...

1. 只有當您在「**Number of Speakers**」選項勾選「**6-Channel Mode**」時，「**Speaker Test**」視窗才會出現六個喇叭。如果您勾選「**4-Channel Mode**」，視窗上只會顯示四個喇叭。
2. 當您在測試六聲道功能時，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。

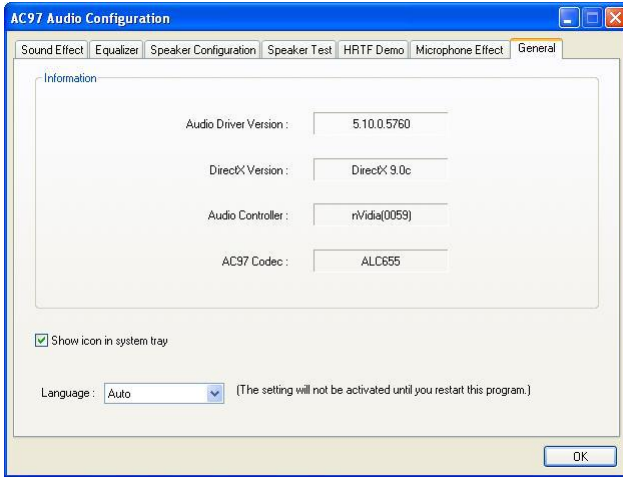
## HRTF測試 (HRTF Demo)

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，選擇語言公用程序。



## 使用2聲道、4聲道或6聲道的音效功能

主機板背板連接器除了具備二聲道類比音效輸出功能，同時也提供四或六聲道類比音效輸出功能，但必須與軟體所設定的聲道相同。

當您的喇叭有正確的連接在主機板背板上，請參考下列說明及圖示以正確地連結您的喇叭：

### 連接喇叭

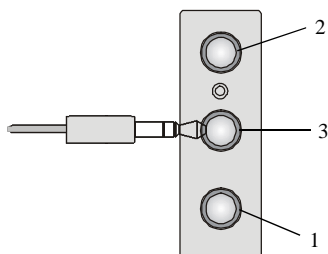
當您已經在軟體上設定好您所需要的多重聲道功能模式後，接著按照您所選定的多重聲道功能正確地將喇叭連接到適當的音效輸出插座上。

#### n 立體聲模式-兩個喇叭輸出

當您選擇「二聲道模式」時，請參考下列說明及圖示以正確地連結您的喇叭。

主機板背板音效連接器

- 1 麥克風
- 2 音效輸入
- 3 音效輸出(前置聲道)

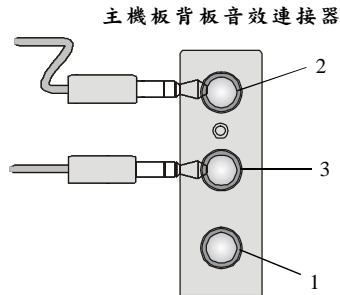


**n 四聲道模式- 四個喇叭輸出**

主機板背板連接器除了預設的二聲道類比音效輸出功能外，亦可將二聲道類比音效輸出轉換成四聲道或六聲道類比音效輸出，只要從「**Number of Speakers**」選項中，選擇您需要的多重聲道即可。當您選擇「四聲道模式」時，請參考下列說明及圖示以正確地連結您的喇叭。

- 1 麥克風
- 2\* 音效輸出(後置聲道)
- 3 音效輸出(前置聲道)

\* 在四聲道的模式下- 音效輸入插座轉換成音效輸出插座。

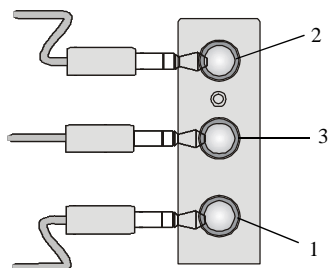


# n 六聲道模式 - 六個喇叭輸出

當您選擇「六聲道模式」時，請參考下列說明及圖示以正確地連結您的喇叭。

- 1 \* 音效輸出 (中置和超重低音喇叭聲道)
- 2 音效輸出 (後置聲道)
- 3 \* 音效輸出 (前置聲道)

主機板背板音效連接器

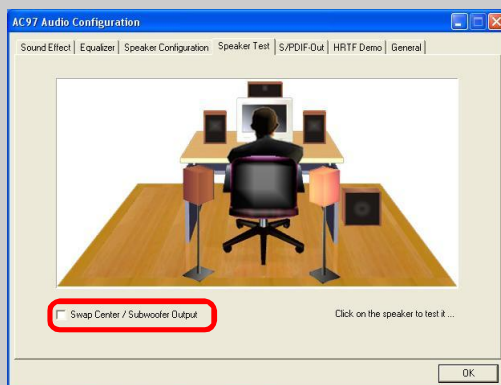


\* 在六聲道的模式下 - 音效輸入及麥克風插座轉換成音效輸出插座。



## MSI提醒您...

當您在測試六聲道功能時，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。



## 附錄B：nVIDIA RAID介紹

NVRAID，提供世界上最領先的技術——獨立冗餘磁碟陣列(**Redundant Array of Independent Disks**)--- 給一般電腦。此項技術包含能夠增加整體的硬碟空間，並且能夠更有效保存資料。整體來說，RAID 技術透過使用多個磁碟並將之群組，視之為單一儲存資源，對於儲存資料來說是最佳的解決方案。



## 簡介

### 系統需求

#### 支援的作業系統

Windows XP Home Edition  
Windows XP Professional Edition  
Windows 2000 Professional

### RAID 陣列

NVRAID 支援下列的類型的 RAID：

**RAID 0**（非容錯的硬碟群組）：把資料切割存放於分散硬碟的硬碟區塊中，經由獨立的通道載入，分散了硬碟的輸入輸出，因而大大提升了輸入輸出的效能。

**RAID 1**（硬碟鏡射）：由硬碟間的鏡像提供重複的資料，並因此而提高了讀取的效能。

**RAID 0+1**: RAID 0+1是RAID 0 與RAID 1陣列的組合型式。

**Spanning (JBOD)**: 當所有硬碟的容量不一致時，spanning陣列等同於所有硬碟的容量總合。spanning陣列會把資料存放在一個硬碟上，直到該硬碟存滿了為止，然後繼續把資料存放下一個在陣列裡的硬碟上。當任何一個成員硬碟失效時，就會影響到整個陣列資料的完整，JBOD事實上並不是真正的RAID 而且也不支援容錯功能。

### RAID的基本概念

Array	Uses	Advantages	Drawbacks	# Hard Disks	Fault Tolerance
RAID 0	Non-critical data requiring high performance.	High data throughput.	No fault tolerance.	multiple	None
RAID 1	Small databases or any other small capacity environment requiring fault tolerance.	100% data redundancy.	Requires 2 drives for the storage space of 1 drive.	2	Yes
RAID 0+1	Critical data requiring high performance.	Optimized for both 100% data redundancy and performance. Allows spare disks.	Requires 2 drives for the storage space of 1 drive—the same as RAID level 1.	4+	Yes
JBOD	Combining odd size drives into one big drive	Combines and uses the capacity of odd size drives.	Decreases performance because of the difficulty in using drives concurrently or to optimize drives for different uses.	Multiple	No



#### MSI 提醒您...

請注意隨貨所附的驅動/公用程式光碟僅支援Windows 2000/XP系統驅動程式。因此，使用者不能安裝 Windows ME 和 Windows 98 作業系統於 SATA 硬碟上。

## RAID 設定

### 基本設定說明

請依照下列說明正確設定 NVRAID：

#### 無法開機的RAID陣列

1. 在系統的 BIOS 中選擇想要用作 RAID 的硬碟。(相關訊息請查閱第三章 BIOS 設定)
2. 指定 RAID 的層級(鏡射 RAID 1、串列 RAID 0、鏡射和串列 RAID 0+1、或 JBOD)，然後建立想要的RAID 陣列。
3. 進入 Windows 作業系統，執行 Windows nForce Setup 應用程式並安裝 RAID 軟體。(相關訊息請查閱第五章NVIDIA RAID 應用程式安裝)
4. 啟動 NVRAID 陣列磁碟。

#### 可開機的RAID陣列

1. 在系統的 BIOS 中選擇想要用作 RAID 的硬碟。
2. 指定 RAID 的層級(鏡射 RAID 1、串列 RAID 0、鏡射和串列 RAID 0+1、或 JBOD)，然後建立想要的RAID 陣列。
3. 從 Windows 光碟片開機，將含有 RAID 驅動程式的磁碟片複製並安裝 nForce RAID 軟體。(相關訊息請查閱第五章NVIDIA RAID 應用程式安裝)
4. 啟動 NVRAID 陣列磁碟。

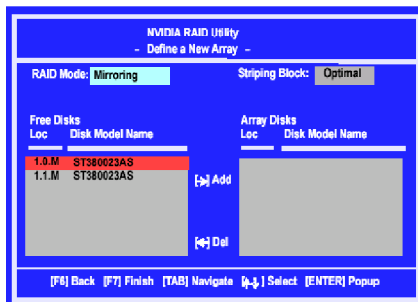
### 設定 NVRAID BIOS

在設定NVRAID BIOS之前，請確定先在BIOS中的Integrated Peripherals/Onboard Devices中的RAID Config內，SATA1/SATA2/SATA3/SATA4 RAID 項目(相關訊息請查閱第三章BIOS 設定)已經啟用。之後請按F10儲存設定後離開，電腦立即會重新啟動，之後在系統提示您時按下F10，並遵照螢幕上的指示設定 NVRAID BIOS。

NVRAID BIOS Setup 能讓您選擇 RAID 的陣列類型，並讓您指定想要製作陣列的硬碟。

#### 進入 RAID BIOS Setup

1. 重新啟動您的電腦後，等待您看到RAID 軟體提示您按下F10。RAID會出現在系統 POST 中，並在載入作業系統前開機。
2. 按 F10，NVIDIA RAID Utility --- Define a New Array 按視窗會出現。  
預設的 RAID Mode 為 *Mirroring* 且 Striping Block 設定為 *Optimal*。



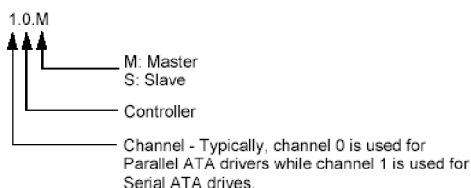
了解 “Define a New Array” (定義新的陣列) 視窗

使用 **Define a New Array** 視窗以

- 選擇 **RAID** 模式
- 設定串列區塊
- 指定要用於 **RAID** 陣列的磁碟

根據所使用的不同平台，系統可能會有一個以上的通道。在一般的系統中通常會有一個控制器和多個通道，而每個通道會有一個主磁碟和一個附屬磁碟。

每個磁碟的通道/ 控制器/ 主磁碟/ 附屬磁碟資料會顯示在 **Free Disks**和**Array Disks** 的Loc(位置)清單中。



在上面的例子中，1 . 0 . M 表示此磁碟附屬於通道1、控制器0，並且設定為主磁碟。下面是所有可能組合的清單。

#### 平行 ATA

0.0.M	通道0、控制器0、主磁碟
0.0.S	通道0、控制器0、附屬磁碟
0.1.M	通道0、控制器1、主磁碟
0.1.S	通道0、控制器1、附屬磁碟

#### 序列 ATA

1.0.M	通道1、控制器0、主磁碟
1.1.M	通道1、控制器1、主磁碟
2.0.M	通道2、控制器0、主磁碟
2.1.M	通道2、控制器1、主磁碟



#### MSI提醒您...

在序列ATA中不會有附屬磁碟，所有磁碟都被視為主磁碟，因為在該磁碟和控制器間，是一對一的連接關係。

### 使用 “Define a New Array”（定義新的陣列）視窗

如有需要，請按 **T a b** 鍵以便移動到想要設定的項目，被選取的項目會被反白。

#### • 選擇 RAID 模式

在預設情況下，此選項設定為 **[Mirroring]**。若要變更 RAID 模式，請按向下方向鍵直到您想要的模式出現在 **RAID Mode** 方塊中— 選項為 **[Mirroring]**、**[Striping]**、**[Spanning]**、**[Stripe Mirroring]**。

#### • 選擇串列區塊大小

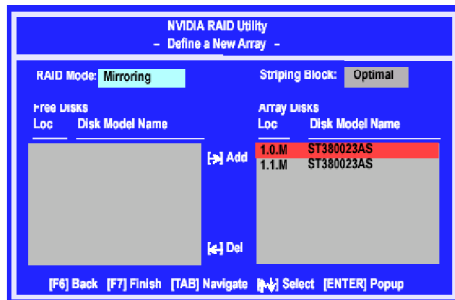
**Striping Block** 大小以 KB 計算，會影響資料在磁碟上的配置。建議您將設定值設為 **[Optimal]**，即為 **32KB**。此值的設定範圍為 **[4 KB]** 到 **[128 KB]**。

#### • 指定磁碟

您在 **RAID Config BIOS** 啟用的磁碟會出現在 **Free Disks** 方塊中，這些磁碟是可以用於製作 RAID 陣列的磁碟。

若要指定用於 RAID 陣列的可用磁碟：

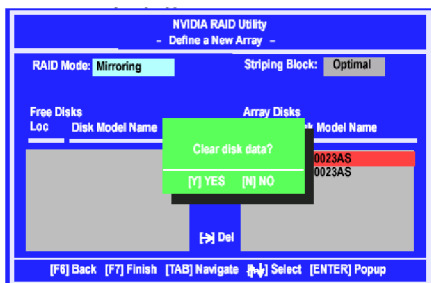
1. 利用 **Tab** 鍵以選擇到 **Free Disks** 部分。會自動選取清單中的第一個磁碟。
2. 利用向右方向鍵 (**-->**)，將選取的第一個磁碟從 **Free Disks** 方塊移動到 **Array Disks** 方塊。此磁碟會移動，而下一個磁碟會被選取，並可以隨時被移動。
3. 繼續使用向右方向鍵 (**-->**) 直到您想要用於 RAID 陣列的磁碟都出現在 **Array Disks** 方塊中。



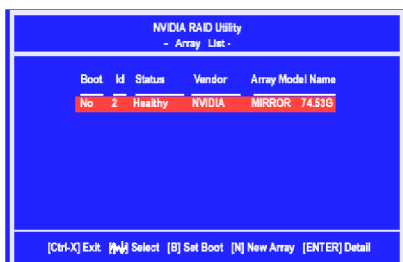
上圖顯示有兩個磁碟已經被指定為 RAID 1 陣列磁碟。

## 完成 RAID BIOS 設定

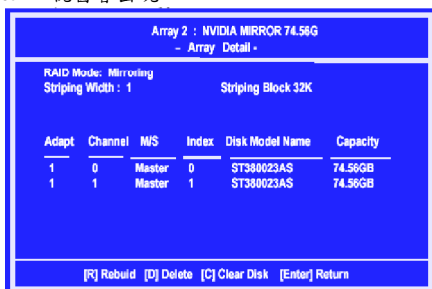
1. 指定完您的RAID陣列磁碟之後，按一下F7。會顯示Clear disk data。



2. 如果您想要刪除RAID陣列中所有的資料，請按Y，否則請按N。如果此磁碟之前是用作RAID磁碟，則您必須選擇Yes。之後會出現Array List視窗，您可以在此檢視您已經設定的RAID陣列。



3. 使用方向鍵選擇您想要設定的陣列，然後按Enter。Array Detail視窗會出現。



4. 如果想要標示此磁碟為空白磁碟，並清除此磁碟上的所有資料，請按C
5. 根據提示，按 Y 以清除所有資料，否則請按N。
6. 再次按 Enter 以回到上一個畫面，然後按 F10 離開 RAID 設定。現在RAID已經在RAID BIOS中設定好了，下一步則是在Windows下載入NVRAID驅動程式。

## NVIDIA RAID 應用程式安裝

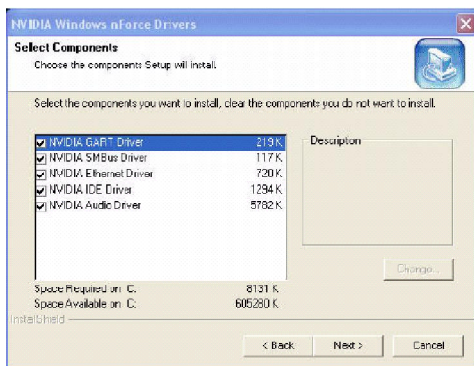
### 在Windows下安裝 NVIDIA RAID 軟體

#### (針對無法開機的 RAID 陣列)

現有的 Windows IDE Parallel ATA 驅動程式 (如果有啟用SATA的話，Serial ATA 驅動程式亦同) 必須更新，以便能使用 NVIDIA IDE Parallel ATA 驅動程式 (如果有啟用SATA的話，NV Serial ATA 驅動程式亦同)。

本節說明設定應用程式和安裝 RAID 軟體的方法，此軟體會更新Windows IDE 驅動程式並安裝 RAID 軟體。

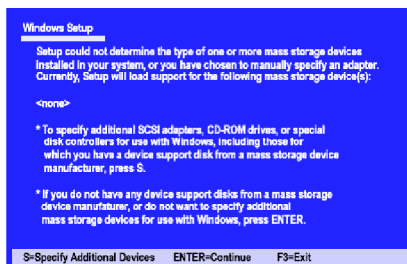
1. 啟動 nForce Setup 程式，以開啟 NVIDIA Windows nForce Drivers 頁。



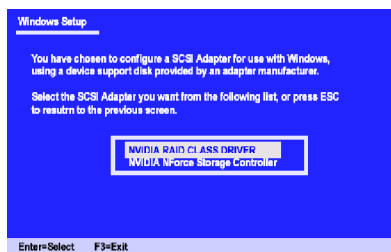
2. 選擇您想要安裝的模組。確定已選擇 “NVIDIA IDE Driver”。
3. 按一下 **Next** 並依據螢幕上的指示。
4. 安裝程式執行完畢後，請務必重新開機。
5. 重新開機後，請啟用新建立的陣列。

## 安裝RAID 驅動程式(針對可開機的 RAID 陣列)

1. 當您完成 RAID BIOS 設定後，從 Windows CD開機，Windows Setup會開始執行。
2. 按 **F6** 並等待下列 Windows Setup 畫面顯示。



3. 指定 NVIDIA 驅動程式：
  - (1) 插入含有 RAID 驅動程式的磁碟片，按 **S**，然後按 **Enter**。Windows Setup 畫面會顯示如下：

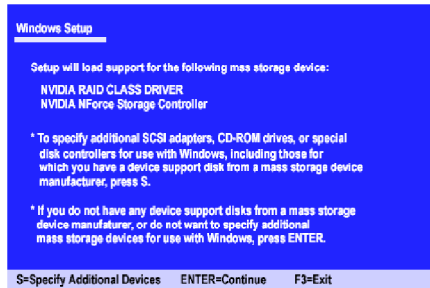


### MSI 提醒您...

請依照下列步驟以自行製作 nVIDIA Serial ATA RAID 驅動程式。

1. 請將 MSI 光碟片放入光碟機內。
2. 請忽略螢幕上的安裝畫面，並使用檔案管理員來預覽此片驅動光碟片。
3. 拷貝 \\nVidia\System\CK804\IDE\WinXP 或 \\nVidia\System\CK804\IDE\Win2K資料夾(包括子目錄)的所有內容至3.5磁片內。
4. nVIDIA Serial ATA RAID 驅動程式磁片製作完成。

- (2) 選擇 “NVIDIA RAID CLASS DRIVER” 然後按 **Enter**。
- (3) 再次於Specify Devices 畫面中按 **S**，然後按**Enter**。
- (4) 選擇 “NVIDIA NForce Storage Controller” 然後按 **Enter**。下列Windows Setup 畫面會出現，列出兩個驅動程式。



4. 按 **Enter** 以繼續完成 **Windows XP Installation**。請確定直到藍色的 **Windows XP** 安裝畫面完成後，才可以取出驅動程式磁片。
5. 依照只是完成 **Windows XP** 安裝。在安裝 **GUI**時系統會提示您按 **Yes** 以安裝 **RAID** 驅動程式。視需要按下 **Yes** 以完成安裝。



### MSI 提醒您...

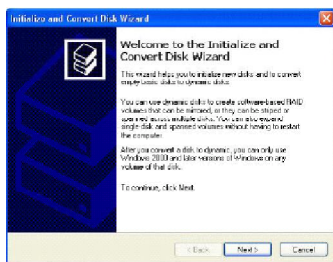
每次您新增硬碟到 **RAID** 陣列時，都必須在 **Windows** 下重新安裝該 **RAID** 驅動程式。



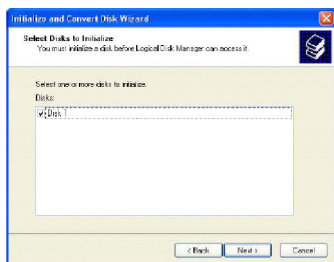
## 起始並使用 RAID 陣列

您現在可以在 Windows 下啟動 RAID 陣列。

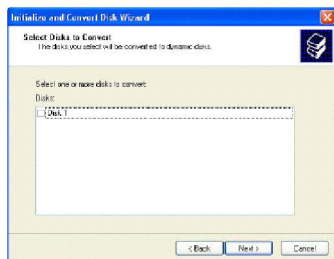
1. 按一下左下角的“開始” --> “設定” --> “控制台”，然後開啟“現系統管理工具”資料夾，在“電腦管理”上按兩下。
2. 按一下“磁碟管理”（在“存放”之下）。“The Initialize and Convert Disk Wizards”精靈會出現。



3. 按一下 Next。Select Disks to Initialize 視窗會出現。清單中列出的磁碟是根據您之前設定的陣列數所決定。



4. 按一下 Next。Select Disks to Convert 視窗會出現。





## RAID 磁碟管理

您可以使用名為 NVRAIDMAN 的應用程式來執行 nVIDIA RAID 的各項作業。

- **檢視 RAID 陣列配置**  
檢視陣列配置( 鏡射、串列、鏡射串列、J B O D 、或其他任何可支援的組合)
  - 設定備用 RAID 磁碟
  - 檢視空的或標示為空的磁碟
  - 指定空的磁碟為特定陣列
- **重建 RAID 鏡射陣列**
  - 重建損壞的鏡射陣列
  - 監看重建陣列的過程

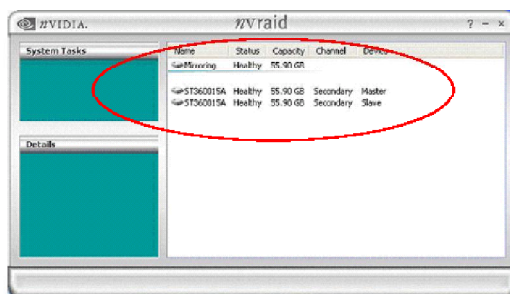
### 檢視RAID 陣列配置

若要從Windows 檢視您的RAID配置，請按兩下 **NvRaidMan.exe** (此檔案的預設位置在與主機板共同出貨的M S I 光碟片中路徑為：

\\nVidia\System\CK804\IDE\WinXP 或

\\nVidia\System\CK804\IDE\Win2K)以啟動 NVRAID Management 應用程式。

R A I D 配置資訊會出現在右邊的窗格中，如下圖所示。



### 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所差異。

### NVRAID 鏡射陣列

下列圖片顯示使用兩個相同的55.90 GB IDE 磁碟(ST360015A)進行鏡射陣列，其中將一個磁碟配置為主磁碟，另一個磁碟配置為附屬磁碟。所使用的磁碟空間總合為 55.90 GB。(1.1 GB = 1,073,741,824 bytes)

Name	Status	Capacity	Channel	Device
ST360015A	Healthy	55.90 GB		
ST360015A	Healthy	55.90 GB	Secondary	Master
ST360015A	Healthy	55.90 GB	Secondary	Slave

### NVRAID 串列陣列

下列圖片顯示使用兩個相同的**55.90 GB IDE 磁碟(ST360015A)**進行串列陣列，其中將一個磁碟配置為主磁碟，另一個磁碟配置為附屬磁碟。所使用的磁碟空間總合為 **111.80 GB**。

Name	Status	Capacity	Channel	Device
Striping	Healthy	111.80 GB		
ST360015A	Healthy	55.90 GB	Secondary	Master
ST360015A	Healthy	55.90 GB	Secondary	Slave

### NVRAID 鏡射串列陣列

下列圖片顯示使用四個磁碟進行鏡射串列陣列。所使用的磁碟空間總合為 **111.80 GB**。

Name	Status	Capacity	Channel	Device
Stripe Mirroring	Healthy	111.80 GB		
ST360015A	Healthy	55.90 GB	Secondary	Master
ST360015A	Healthy	55.90 GB	Secondary	Slave
ST360023AS	Healthy	74.53 GB	Primary	Master
ST360023AS	Healthy	74.53 GB	Secondary	Master

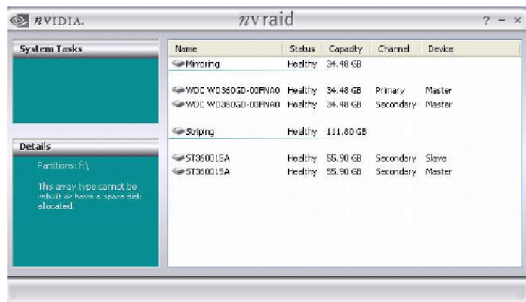
### NVRAID JBOD陣列

下列圖片顯示使用兩個磁碟進行**J B O D** 陣列。所使用的磁碟空間總合為**1 1 1 . 8 0 GB**。

Name	Status	Capacity	Channel	Device
Spanning	Healthy	111.80 GB		
ST360015A	Healthy	55.90 GB	Secondary	Master
ST360015A	Healthy	55.90 GB	Secondary	Slave

### NVRAID 鏡射陣列和串列陣列

下列圖片顯示使用兩個磁碟進行鏡射和串列陣列。



## 設定備用的RAID 磁碟

您可以指定一個磁碟作為 **RAID 1** 或 **RAID 0+1** 陣列的備用磁碟。此備用磁碟可以取代損壞的磁碟。**N V R A I D** 支援兩種類型的備用磁碟：

- **空的磁碟**

空的磁碟不屬於任何 **RAID** 陣列，但是當**RAID 1**或**RAID 0+1**陣列的任何磁碟有損壞或是無法使用，並且需要特定的磁碟時，可以為任何的**R A I D 1**或**RAID 0+1**陣列使用。

例如，假設您的系統有四個磁碟，且其中一個用於啟動作業系統，兩個磁碟設定為鏡射陣列，剩下一個磁碟則是作為備分用途的空磁碟。當鏡射陣列的磁碟之一無法使用時，會自動指定此空的磁碟給鏡射陣列，以取代損壞的磁碟。

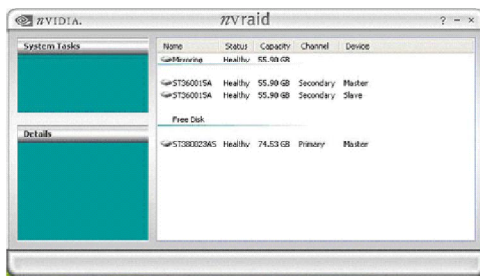
- **指定的磁碟**

指定空的磁碟，是指定給 **RAID 1** 或 **RAID 0+1** 陣列，且此磁碟在需要時（例如在系統損壞且**R A I D**鏡射磁碟也損壞時）會為該陣列所使用。指定的磁碟可以僅指定給特定的陣列，或是不指定給特定的陣列；與空的磁碟不同的是，後者可用於任何可用的 **RAID 1** 或 **RAID 0+1** 陣列。

### 指定空的磁碟

若要指定一個磁碟為空的磁碟，或不屬於任何陣列：

1. 進入系統**B I O S** 設定，並確定您想要標示該磁碟為空的磁碟已經啟用**R A I D** 功能。
2. 進入 **RAID BIOS** 並確定該磁碟不屬於任何陣列(列如果有陣列存在的話)。
3. 從 **Windows**開機並執行 **NVRAIDMAN** 程式。該磁碟會出現在**Free Disk** 之下。下圖為一範例，說明**N V R A I D M A N** 顯示您是否有鏡射陣列或空的磁碟。



### 指定指定的磁碟

若要將一磁碟標示為指定，或是將之保留給特定的陣列：

#### 步驟1：標示此磁碟為空的磁碟

1. 進入系統BIOS設定，並確定您想要標示該磁碟為空的磁碟已經啟用RAID功能。
2. 進入RAID BIOS並確定該磁碟不屬於任何陣列(列如果有陣列存在的話)。
3. 從Windows開機並執行NVRAIDMAN程式。該磁碟會出現在Free Disk之下。

#### 步驟2：指定空的磁碟給某一陣列

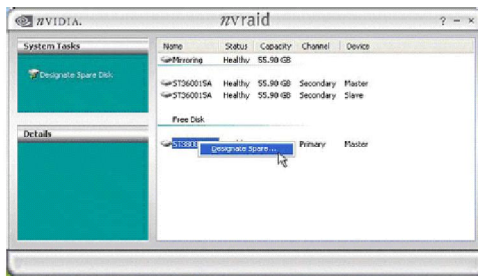
當執行NVRAIDMAN時，使用下列方法之一以指定空的磁碟給某一陣列：

- 方法1：選擇一個空的磁碟並指定給陣列。
- 方法2：選擇一個陣列然後指定一個空的磁碟給該陣列。

使用這兩個方法都能夠輕鬆的完成相同的工作。

#### 方法1：選擇一個空的磁碟並指定給陣列

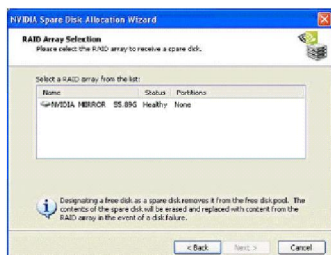
1. 於Free Disk部分下的任何可用磁碟上按一下滑鼠右鍵，會顯示一個快顯功能表。



2. 從功能表中選擇Designate Spare以啟動 Spare Disk Allocation Wizard。



3. 按一下 **Next**。會出現 **RAID Array Selection** 頁面。

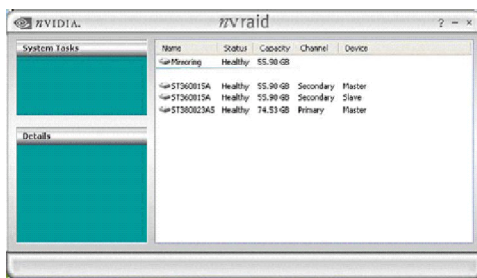


4. 在 **RAID Array Selection** 頁面內，從清單中選擇陣列之一。此陣列即為您想要指定指定的空磁碟的陣列。
5. 按一下 **Next**。**Completing the NVIDIA Spare Disk Allocation** 從頁面會出現。



6. 按一下 **Finish**。

從如下圖所示，現在磁碟 **ST380023AS** 在鏡射陣列中已經標示為空的磁碟。如果系統毀損，造成任何 **ST360015A** 之一磁碟無法使用，則磁碟 **ST380023AS** 會取代舊的磁碟並且用於新形成的鏡射陣列。



一旦指定的磁碟已經指定給特定的陣列，您也可以隨時將此磁碟移除。若要移除該磁碟，請在該磁碟上按一下滑鼠右鍵，並選擇移除選項加以移除。

方法2：選擇一個陣列然後指定一個空的磁碟給該陣列

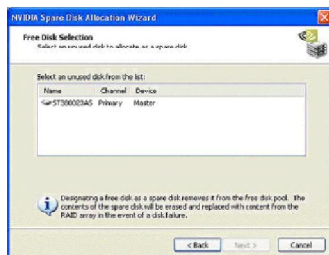
1. 在您想要指定指定空磁碟給陣列的陣列上，按一下滑鼠右鍵，會顯示一個快顯功能表。



2. 從功能表中選擇**Designate Spare**以啟動 **Spare Disk Allocation Wizard**。



3. 按一下 **Next**。會出現 **Free Disk Selection** 頁面。



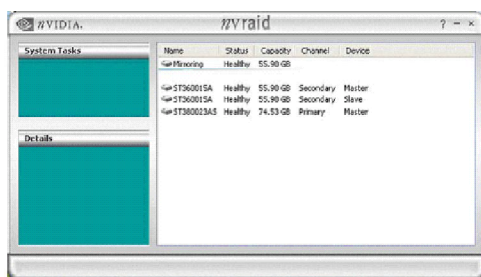
4. 在 **Free Disk Selection** 頁面內，從清單中選擇陣列之一。請注意您可以選擇一個以上的磁碟。



5. 按一下 **Next**。Completing the NVIDIA Spare Disk Allocation 頁面會顯示。



6. 按一下 **Finish**。您現在可以指定指定的空磁碟給鏡射陣列。

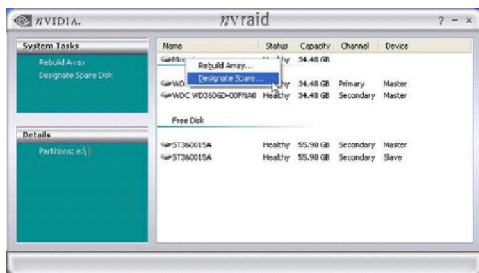


一旦指定的磁碟已經指定給特定的陣列，您也可以隨時將此磁碟移除。若要移除該磁碟，請在該磁碟上按一下滑鼠右鍵，並選擇移除選項加以移除。

## 在 RAID 1 或 RAID 0+1 陣列中指定空磁碟的範例

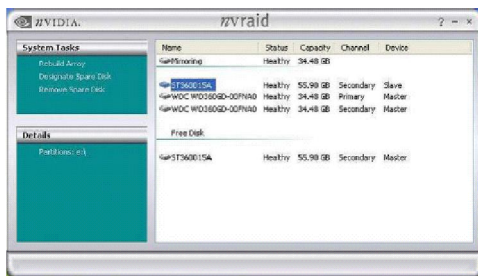
您可以使用相同的步驟，指定指定的空磁碟給 RAID 1 或 RAID 0+1 陣列。

1. 在您想要指定給陣列的空磁碟上、陣列類型或陣列磁碟上按一下滑鼠右鍵，如下圖所示。然後按一下 **Designate Spare** 以啟動 **Spare Disk Allocation Wizard**。



2. 按一下 **Designate Spare** 然後依照精靈中的指示。下圖顯示有指定一個以上的備用磁碟給RAID 1陣列。

一旦指定的磁碟已經指定給特定的陣列，您也可以隨時將此磁碟移除。若要移除該磁碟，請在該磁碟上按一下滑鼠右鍵，並選擇移除選項加以移除。



## 重建 RAID 鏡射陣列

重建是從一個磁碟復原所有資料到另一個磁碟的過程。所有的資料會從一個磁碟被複製到另一個磁碟，且資料在兩個磁碟會一致。這僅能套用在 **RAID 1** 陣列和 **RAID 0+1** 陣列。

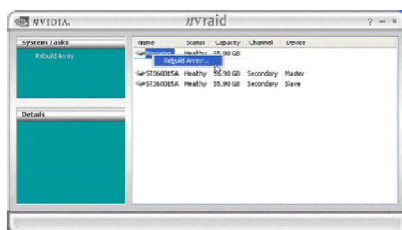
### 重建說明

在建立鏡射陣列後，您可以使用下列步驟重建陣列：

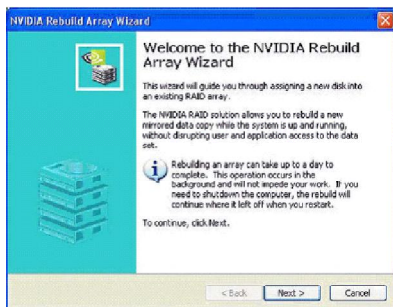
1. 進入 **Windows** 並執行 **NVRAID Management** 應用程式。下圖顯示含有一個鏡射陣列的系統。



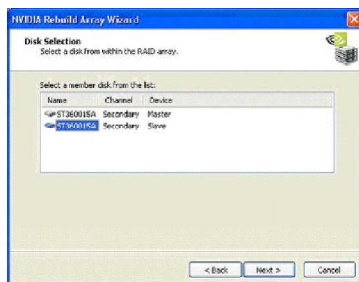
2. 在 **Mirroring** 按一下滑鼠右鍵。會顯示快顯功能表。



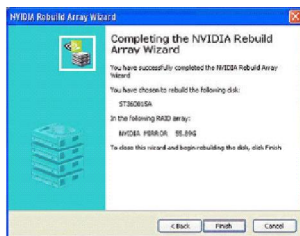
3. 在快顯功能表中，按一下 **Rebuild Array**。NVIDIA Rebuild Array Wizard 會出現。



4. 按一下 **Next**。會顯示**Disk Selection**頁面。



5. 從清單中選擇您想要重建的磁碟，用滑鼠按一下，然後按一下**N e x t**。會出現 **Completing the NVIDIA Rebuild Array** 頁面。



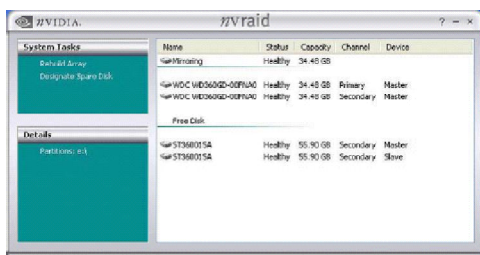
6. 按一下**F i n i s h**。陣列重建動作稍後會開始執行，同時在螢幕的右下角會出現一個小的快顯視窗，如下圖所示。



在重建過程中，**NVRAID Management** 應用程式畫面會在系統列顯示狀態和詳細資訊。

### 更多關於重建陣列的資訊

- **在背景重建陣列**  
重建過程速度非常緩慢，最多可能會持續一整天，並且會在背景執行，因此不至於影響到系統的運作。
- **重建陣列僅能套用於 RAID 1 或 RAID 0+1 陣列**  
重建陣列僅能用於 RAID 1 和 / 或 RAID 0+1。重建工作不能用於 RAID 0 和 JBOD 陣列。
- **您可以使用任何可用的空磁碟**  
您可以使用任何空磁碟或指定磁碟來重建鏡射陣列。例如，下圖顯示一鏡射陣列使用 34.48 GB 的硬碟，並且擁有各個容量為 55.90 GB 的兩個空磁碟。



若要使用這些可用的空磁碟之一來重建您的陣列，請遵照”重建 RAID 鏡射陣列”的步驟，從兩個可用的空白磁碟中擇一使用。