MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

P4M890M2 / P4M900M2
系列

MS-7255 (v2.X) 主機板



G52-72551X9

版權聲明

本文件中的資料係微星科技的智慧財產。我們雖已盡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。
nVidia、nVidia Logo、DualNet、nForce 是 nVidia 公司的註冊商標。
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。
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。

更新紀錄

版本	版本紀錄	日期
V2.0	首次發行	2007年1月

技術支援

若系統發生問題，無法由使用手冊中取得解決方法，請與購買處或當地經銷商聯絡，或嘗試以下方式以取得進一步資訊。

- 請至 MSI 首頁及 FAQ 網頁，取得技術指導、BIOS 更新、驅動程式更新或其他相關的問題：
  http://cweb.msi.com.tw/program/service/faq/faq/esc_faq_list.php
- 請與我們的技術人員聯絡：***http://support.msi.com.tw/?language=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，請勿堵住開口。
6. 請確認電源的電壓，在將設備接上電源之前，請將電壓調整為1 1 0 / 220V。
7. 請將電源線放置於踩不到之處。電源線上勿放任何物品。
8. 在安裝任何外接卡或模組前，請先拔下電源線。
9. 請留意設備上所有的注意事項及警告。
10. 勿讓液體進入開口，以免造成損壞或短路。
11. 若出現下列任一情形，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，或無法依照使用手冊運作
    - 設備墜地並受損
    - 設備有可見的裂痕
12. 勿將設備留置在無空調、儲存溫度超過6 0 ℃（1 4 0 ℉）的環境中，否則設備可能受損。



注意：若電池安裝錯誤，可能會有爆炸的危險。僅能以相同或製造商推薦的同類款式電池替換。

警告使用者:
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成無線電干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。



廢電池請回收

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

FCC-B 無線電頻率干擾聲明

本主機板經測試過並確認符合FCC法規第15編B類數位裝置的限值。依此設計，當本主機板於住宅家中安裝使用時，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，若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。然而，在特殊的安裝情形下，干擾仍有產生的可能。您可由開關此設備來判定是否干擾無線或電視的接收。並請您按照下列一或多種方法來矯正此干擾。

- 重新調整接收天線的方向或位置
- 在設備及接收器間放置更多間隔物
- 將設備及接收器分別插到不同電路的插座上
- 請教經銷商或經驗豐富的技師

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，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 類數位裝置限值，並符合以下規範：

(1) 本設備不得產生有害的電波干擾。
(2) 本設備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。

WEEE 聲明



ENGLISH

To protect the global environment and as an environmentalist, MSI must remind you that...

Under the European Union ("EU") Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment, Directive 2002/96/EC, which takes effect on August 13, 2005, products of "electrical and electronic equipment" cannot be discarded as municipal waste anymore and manufacturers of covered electronic equipment will be obligated to take back such products at the end of their useful life. MSI will comply with the product take back requirements at the end of life of MSI-branded products that are sold into the EU. You can return these products to local collection points.

DEUTSCH

Hinweis von MSI zur Erhaltung und Schutz unserer Umwelt

Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht mehr als kommunale Abfälle entsorgt werden. MSI hat europaweit verschiedene Sammel- und Recyclingunternehmen beauftragt, die in die Europäische Union in Verkehr gebrachten Produkte, am Ende seines Lebenszyklus zurückzunehmen. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt zum gegebenen Zeitpunkt ausschliesslich an einer lokalen Altgerätesammelstelle in Ihrer Nähe.

FRANÇAIS

En tant qu'écologiste et afin de protéger l'environnement, MSI tient à rappeler ceci...

Au sujet de la directive européenne (EU) relative aux déchets des équipement électriques et électroniques, directive 2002/96/EC, prenant effet le 13 août 2005, que les produits électriques et électroniques ne peuvent être déposés dans les décharges ou tout simplement mis à la poubelle. Les fabricants de ces équipements seront obligés de récupérer certains produits en fin de vie. MSI prendra en compte cette exigence relative au retour des produits en fin de vie au sein de la communauté européenne. Par conséquent vous pouvez retourner localement ces matériels dans les points de collecte.

РУССКИЙ

Компания MSI предпринимает активные действия по защите окружающей среды, поэтому напоминаем вам, что....

В соответствии с директивой Европейского Союза (ЕС) по предотвращению загрязнения окружающей среды использованным электрическим и электронным оборудованием (директива WEEE 2002/96/EC), вступающей в силу 13 августа 2005 года, изделия, относящиеся к электрическому и электронному оборудованию, не могут рассматриваться как бытовой мусор, поэтому производители вышеперечисленного электронного оборудования обязаны принимать его для переработки по окончании срока службы. MSI обязуется соблюдать требования по приему продукции, проданной под маркой MSI на территории ЕС, в переработку по окончании срока службы. Вы можете вернуть эти изделия в специализированные пункты приема.

ESPAÑOL

MSI como empresa comprometida con la protección del medio ambiente, recomienda:

Bajo la directiva 2002/96/EC de la Unión Europea en materia de desechos y/o equipos electrónicos, con fecha de rigor desde el 13 de agosto de 2005, los productos clasificados como "eléctricos y equipos electrónicos" no pueden ser depositados en los contenedores habituales de su municipio, los fabricantes de equipos electrónicos, están obligados a hacerse cargo de dichos productos al termino de su período de vida. MSI estará comprometido con los términos de recogida de sus productos vendidos en la Unión Europea al final de su periodo de vida. Usted debe depositar estos productos en el punto limpio establecido por el ayuntamiento de su localidad o entregar a una empresa autorizada para la recogida de estos residuos.

NEDERLANDS

Om het milieu te beschermen, wil MSI u eraan herinneren dat....

De richtlijn van de Europese Unie (EU) met betrekking tot Vervuiling van Electrische en Electronische producten (2002/96/EC), die op 13 Augustus 2005 in zal gaan kunnen niet meer beschouwd worden als vervuiling.

Fabrikanten van dit soort producten worden verplicht om producten retour te nemen aan het eind van hun levenscyclus. MSI zal overeenkomstig de richtlijn handelen voor de producten die de merknaam MSI dragen en verkocht zijn in de EU. Deze goederen kunnen geretourneerd worden op lokale inzamelingspunten.

SRPSKI

Da bi zaštitili prirodnu sredinu, i kao preduzeće koje vodi računa o okolini i prirodnoj sredini, MSI mora da vas podesti da...

Po Direktivi Evropske unije ("EU") o odbačenoj ekektronskoj i električnoj opremi, Direktiva 2002/96/EC, koja stupa na snagu od 13. Avgusta 2005, proizvodi koji spadaju pod "elektronsku i električnu opremu" ne mogu više biti odbačeni kao običan otpad i proizvođači ove opreme biće prinuđeni da uzmu natrag ove proizvode na kraju njihovog uobičajenog veka trajanja. MSI će poštovati zahtev o preuzimanju ovakvih proizvoda kojima je istekao vek trajanja, koji imaju MSI oznaku i koji su prodati u EU. Ove proizvode možete vratiti na lokalnim mestima za prikupljanje.

POLSKI

Aby chronić nasze środowisko naturalne oraz jako firma dbająca o ekologię, MSI przypomina, że...

Zgodnie z Dyrektywą Unii Europejskiej ("UE") dotyczącą odpadów produktów elektrycznych i elektronicznych (Dyrektywa 2002/96/EC), która wchodzi w życie 13 sierpnia 2005, tzw. "produkty oraz wyposażenie elektryczne i elektroniczne " nie mogą być traktowane jako śmieci komunalne, tak więc producenci tych produktów będą zobowiązani do odbierania ich w momencie gdy produkt jest wycofywany z użycia. MSI wypełni wymagania UE, przyjmując produkty (sprzedawane na terenie Unii Europejskiej) wycofywane z użycia. Produkty MSI będzie można zwracać w wyznaczonych punktach zbiorczych.

TÜRKÇE

Çevreci özelliğiyle bilinen MSI dünyada çevreyi korumak için hatırlatır:

Avrupa Birliği (AB) Kararnamesi Elektrik ve Elektronik Malzeme Atığı, 2002/96/EC Kararnamesi altında 13 Ağustos 2005 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere, elektrikli ve elektronik malzemeler diğer atıklar gibi çöpe atılamayacak ve bu elektonik cihazların üreticileri, cihazların kullanım süreleri bittikten sonra ürünleri geri toplamakla yükümlü olacaktır. Avrupa Birliği'ne satılan MSI markalı ürünlerin kullanım süreleri bittiğinde MSI ürünlerin geri alınması isteği ile işbirliği içerisinde olacaktır. Ürünlerinizi yerel toplama noktalarına bırakabilirsiniz.

ČESKY

Záleží nám na ochraně životního prostředí - společnost MSI upozorňuje...

Podle směrnice Evropské unie ("EU") o likvidaci elektrických a elektronických výrobků 2002/96/EC platné od 13. srpna 2005 je zakázáno likvidovat "elektrické a elektronické výrobky" v běžném komunálním odpadu a výrobci elektronických výrobků, na které se tato směrnice vztahuje, budou povinni odebírat takové výrobky zpět po skončení jejich životnosti. Společnost MSI splní požadavky na odebírání výrobků značky MSI, prodávaných v zemích EU, po skončení jejich životnosti. Tyto výrobky můžete odevzdat v místních sběrnách.

MAGYAR

Annak érdekében, hogy környezetünket megvédjük, illetve környezetvédőként fellépve az MSI emlékezteti Önt, hogy ...

Az Európai Unió („EU") 2005. augusztus 13-án hatályba lépő, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelve szerint az elektromos és elektronikus berendezések többé nem kezelhetőek lakossági hulladékként, és az ilyen elektronikus berendezések gyártói kötelessé válnak az ilyen termékek visszavételére azok hasznos élettartama végén. Az MSI betartja a termékvisszavétellel kapcsolatos követelményeket az MSI márkanév alatt az EU-n belül értékesített termékek esetében, azok élettartamának végén. Az ilyen termékeket a legközelebbi gyűjtőhelyre viheti.

ITALIANO

Per proteggere l'ambiente, MSI, da sempre amica della natura, ti ricorda che....

In base alla Direttiva dell'Unione Europea (EU) sullo Smaltimento dei Materiali Elettrici ed Elettronici, Direttiva 2002/96/EC in vigore dal 13 Agosto 2005, prodotti appartenenti alla categoria dei Materiali Elettrici ed Elettronici non possono più essere eliminati come rifiuti municipali: i produttori di detti materiali saranno obbligati a ritirare ogni prodotto alla fine del suo ciclo di vita. MSI si adeguerà a tale Direttiva ritirando tutti i prodotti marchiati MSI che sono stati venduti all'interno dell'Unione Europea alla fine del loro ciclo di vita. È possibile portare i prodotti nel più vicino punto di raccolta.

目 錄

版權聲明 ii
商標 ii
更新紀錄 ii
技術支援 ii
安全守則 iii
FCC-B 無線電頻率干擾說明 iv
WEEE 聲明 v

第一章 簡介 1-1
主機板規格 1-2
主機板配置圖 1-4
配件 1-5
PC Alert™ 4 1-6

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 LGA775 中央處理器 2-3
安裝中央處理器與散熱風扇 2-4
記憶體 2-7
安裝 DDR2 模組 2-7
電源供應器 2-8
ATX 24-Pin 電源連接器：JPWR2 2-8
ATX 12V 電源連接器：JPWR1 2-8
背板 2-9
連接器 2-11
軟碟機連接器：FDD1 2-11
硬碟連接器：IDE1 & IDE2 2-11
Serial ATA II 連接器:SATA 1, SATA 2 2-12
風扇電源連接器：CPUFAN1, PWRFAN1, SYSFAN1 2-13
機殼開啟警告開關連接器：JCASE1 2-13
序列埠連接器：JCOM2 2-14
Aux 音效輸入連接器：JCD1 2-14
S/PDIF-Out 連接器：JSPDIFOUT1 (選配) 2-14
面板連接器：JFP1/JFP2 2-15
面板音效連接器：JAUD1 2-16

面板 USB 連接器：JUSB1, JUSB2 2-17
跨接器 2-18
清除 CMOS 跨接器：JBAT1 2-18
插槽 2-19
PCI Express 插槽 2-19
PCI 插槽 2-19
PCI 的中斷要求 2-20

第三章 BIOS 設定 3-1
進入設定 3-2
主選單 3-4
標準 CMOS 功能 3-6
進階 BIOS 功能 3-7
整合型週邊 3-10
電源管理設定 3-12
PNP/PCI 設定 3-14
H/W Monitor 3-15
頻率/ 電壓控制 3-16
載入安全/ 最佳預設值 3-18
設定 BIOS 密碼 3-19

附錄 A : VIA VT8237A/ 8237S SATA RAID 簡介 A-1
簡介 A-2
BIOS 設定 A-3
安裝作業系統及驅動程式 A-10
使用 VIA RAID 工具 A-11

附錄 B: Realtek ALC883 / ALC888 音效 B-1
安裝 Realtek HD 音效驅動程式 B-2
在 Windows 2000/XP 作業系統下安裝 B-2
軟體設定 B-4
音效 B-5
混音器 B-8
音效 I/O B-12
麥克風 B-16
3D 音效示範 B-17
版本資訊 B-18
硬體設定 B-19

第一章
簡介

感謝您購買 P4M890M2 / P4M900M2 系列 (MS-7255 v2.x) Micro ATX 主機板。MS-7255 系列主機板係採用 **VIA® P4M890 / P4M900 & VIA® 8237A / 8237S** 晶片組，以期提供系統最佳化效能。本主機板搭配新一代的 **Intel® Pentium 4** 處理器設計，呈現給您高效能及專業的桌上型電腦平台解決方案。

MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

主機板規格

支援中央處理器

- 支援 LGA 775 架構的 Intel® Pentium 4 Extreme Edition, Pentium 4, Pentium D, Celeron D & Intel® Core™ 2 Duo 處理器
- 支援有風速控制的 3/4 pin CPU 風扇接頭
- 支援 EIST 新節能技術
- 支援 Hyper-Threading (HT) 技術
- 支援 Intel® Dual Core 雙核心技術

建議使用 95w 耗電量的處理器

有關更多 CPU 的最新訊息，請至微星科技網站：
www.msi.com.tw/cpusupport.htm

支援 FSB

- 支援 1066/ 800/ 533 MHz

晶片組

- VIA® P4M890/P4M900 北橋晶片
- VIA® 8237A/ VT8237S(選配)南橋晶片

記憶體

- 支援 DDR2 400/ 533/ 667 SDRAM (最高達 2GB)
- 支援 2 條 DDR2 DIMM (240 pin / 1.8V)

有關更多記憶體的訊息，請至微星科技網站：
www.msi.com.tw/testreport.htm

LAN(選配)

- Realtek® RTL8201CL 支援 10/100 高速乙太網路
- Realtek® RTL8110SB 支援 10/100/1000 高速乙太網路

音效

- ALC883 或 ALC888(選配)
- 支援智慧型音效介面偵測的 8 聲道音效
- 相容於 Azalia 1.x 高傳真音效

IDE

- 二個 IDE 埠(四個 IDE 裝置)
- 支援 Ultra DMA 33/66/100/133 模式
- 支援 PIO, 主控匯流排操作模式

SATA

- 支援二個 SATA 連接埠
- 支援二個 SATA 裝置
- 支援 SATA 且資料傳輸率達每秒 150 MB (VT8237A)
- 支援 SATAII 且資料傳輸率達每秒 300 MB (VT8237S)

軟碟機

- 一個軟碟機埠
- 支援一部 360KB、720KB、1.2MB、1.44MB 及 2.88MB 規格的軟碟機

接頭

- **背板**
  - 一個 PS/2 滑鼠連接埠
  - 一個 PS/2 鍵盤連接埠
  - 一個序列埠 (COM1)
  - 一個平行埠，支援 SPP/EPP/ECP 模式
  - 一個 D-Sub VGA 埠
  - 四個 USB 2.0 連接埠
  - 一個 LAN 接頭
  - 六個音效接頭

- **內建接頭**
  - 一個前置音效接頭
  - 一個 CD-in 接頭
  - 一個 S/PDIF-out 音效接頭
  - 二個 USB 2.0 接頭
  - 一個序列埠接頭 (JCOM2)
  - 一個機殼警告接頭

插槽

- 一個 PCI Express x 16 插槽
- 一個 PCI Express x 1 插槽
- 二個 PCI 插槽(支援 3.3V/ 5V PCI 匯流排介面)

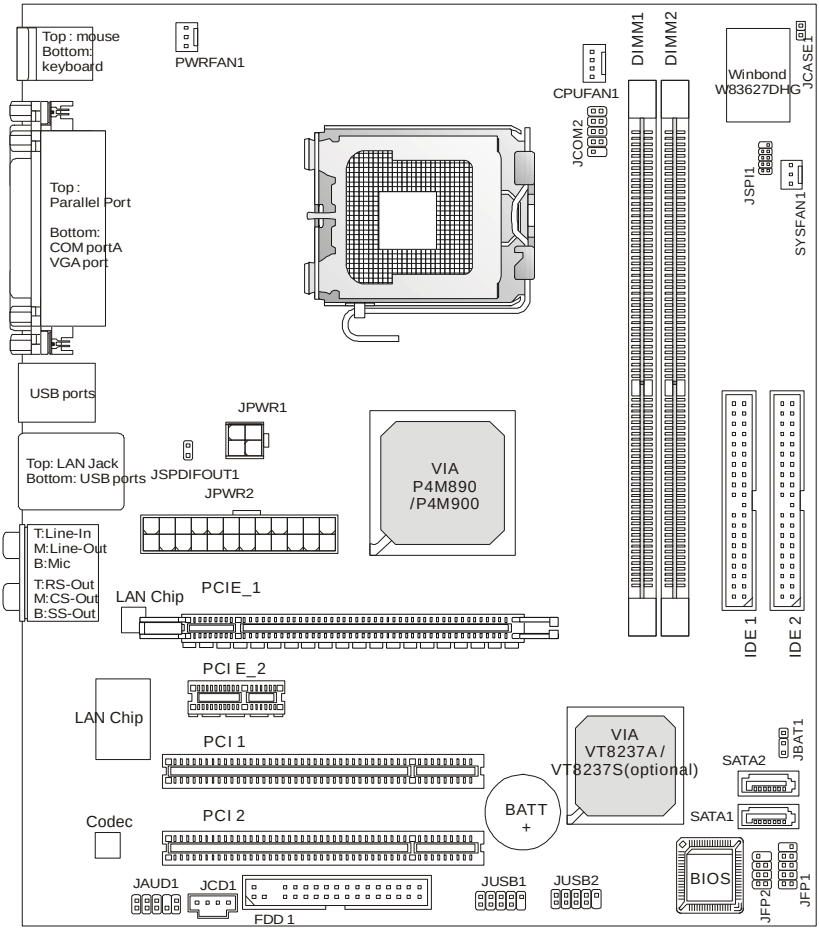
尺寸

- Micro ATX 規格 (24.4 公分 x 21.0 公分)

裝機孔

- 6 個裝機孔

主機板配置圖



P4M890M2 / P4M900M2 系列 (MS-7255 v2.X) M-ATX 主機板

配件



MSI 主機板



MSI 驅動程式 / 公共程式光碟



SATA 排線(選配)



電源線



IDE 裝置排線



後擋板



使用手冊

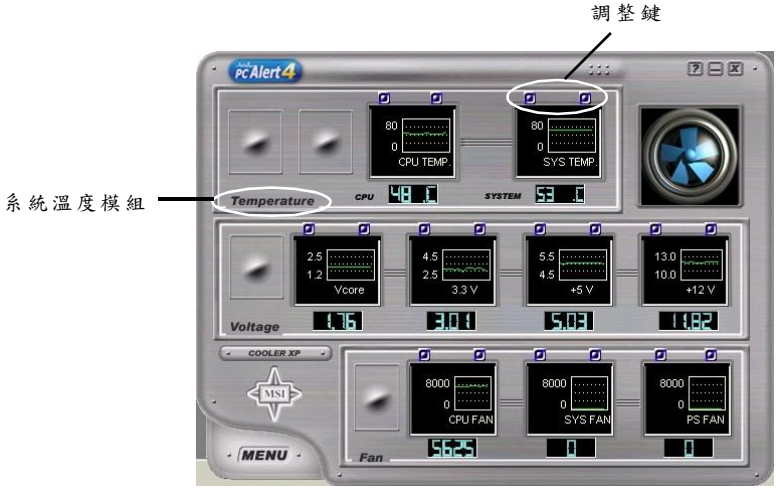
* 以上圖片僅供參考。配件會因選購的產品內容不同而有所差異。

PC Alert™ 4

您可於主機板隨附的光碟片內找到 PC Alert™ 4 程式。本程式就像您專屬的電腦醫生，能透過即時運作偵測到下列電腦硬體的狀態：

- ö 監控 CPU 及系統溫度
- ö 監控風扇轉速
- ö 監控系統電壓

若上述任一項有異，螢幕上會立即出現本程式的主畫面，並以紅色顯示異常項目，該警告訊息會持續到異常狀況已排除為止。



您可透過調整鍵，調整發送系統警告訊息最小至最大值的範圍(超過所設定的範圍時，軟體會發出警告訊息)。
按"Temperature"可切換溫度顯示模式為華氏或攝氏。當游標移至工具列上的 PC Alert™ 4 的圖示時，會顯示出目前 CPU 的溫度。



注意事項

1. PC Alert 4 程式顯示的項目會依系統狀態而異。
2. 在更改任一項的最大或最小限值後，請重開本程式讓設定生效。

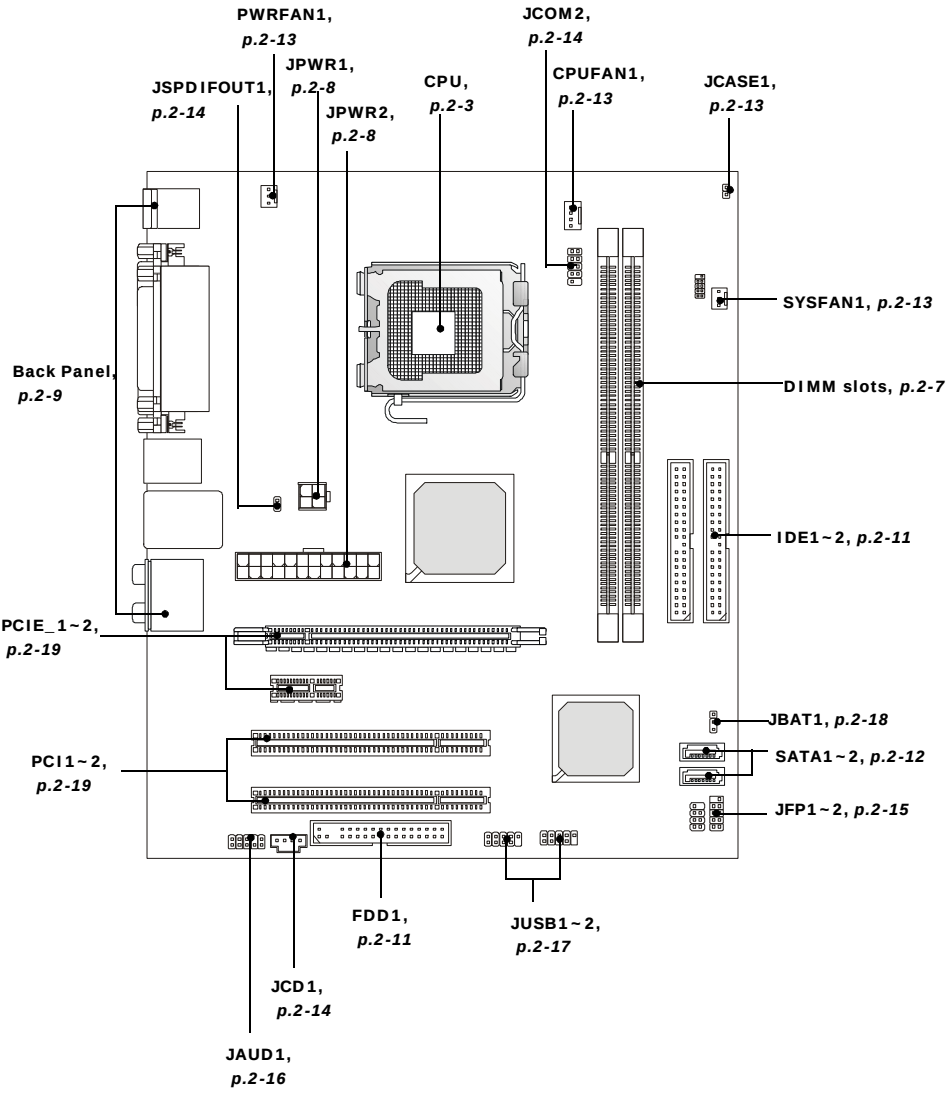
第二章
硬體安裝

本章指導有關硬體安裝的相關訊息。進行安裝時，請小心處理零組件，並遵守安裝步驟。若不慎以錯誤方向來安裝部份零組件的話，可能會造成該零組件無法正常運作。

請在安裝電腦零組件時，使用接地腕帶。靜電可能會使零組件受損。

MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

快速安裝指南


PWRFAN1, p.2-13
JCOM2, p.2-14
JSPDIFOUT1, p.2-14
JPWR1, p.2-8
JPWR2, p.2-8
CPU, p.2-3
CPUFAN1, p.2-13
JCASE1, p.2-13
SYSFAN1, p.2-13
Back Panel, p.2-9
DIMM slots, p.2-7
IDE1~2, p.2-11
PCIE_1~2, p.2-19
JBAT1, p.2-18
SATA1~2, p.2-12
PCI1~2, p.2-19
JFP1~2, p.2-15
FDD1, p.2-11
JUSB1~2, p.2-17
JCD1, p.2-14
JAUD1, p.2-16

中央處理器

主機板使用 LGA775 架構的 CPU 插槽，支援 Intel® Pentium 4 系列處理器。在安裝 CPU 時，**請確認附有散熱風扇以避免 CPU 過熱**。若無散熱風扇，請向經銷商洽購。並在開機前，先將風扇正確地安裝在主機板上。

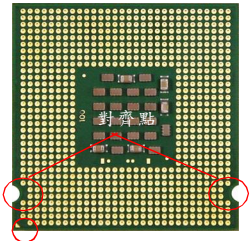
有關更多CPU的最新訊息，請至微星科技網站：www.msi.com.tw/cpusupport.htm

注意事項

1. 溫度過高，會嚴重損壞 CPU 以及系統。請確保散熱風扇可正常運作，以保護 CPU，避免產生過熱的情形。
2. 請於 CPU 與散熱器間均勻塗抹散熱膏或貼上耐溫膠帶以加強散熱。
3. 更換 CPU 時，應先關掉 ATX 電源開關或拔掉電源線以免 CPU 受損。

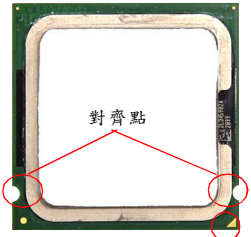
安裝 LGA 775 中央處理器

LGA 775 CPU 針腳座



黃色三角標記為Pin1指示器

請於 LGA 775 CPU 的表面塗上散熱膏有助 CPU 散熱



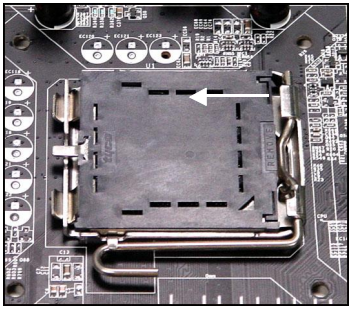
黃色三角標記為Pin1指示器

安裝中央處理器與散熱風扇

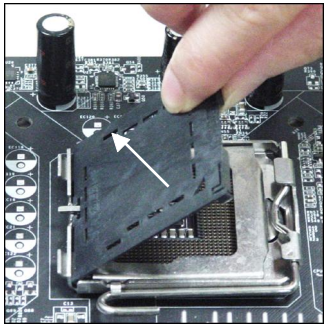
在安裝中央處理器時，為避免過熱，請確認購買的中央處理器，是否隨附一散熱風扇。若無，請先向經銷商洽購並安裝後再行開機。安裝前先於中央處理器上塗抹散熱膏以助散熱。

請依下列步驟，正確地安裝中央處理器與散熱風扇。錯誤的安裝會使中央處理器與主機板受損。

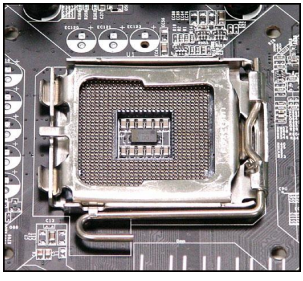
1. CPU 插槽上面有一個塑膠保護蓋可以保護 CPU 針座避免損害。在安裝 CPU 前，請勿取下保護蓋以免針腳受損。



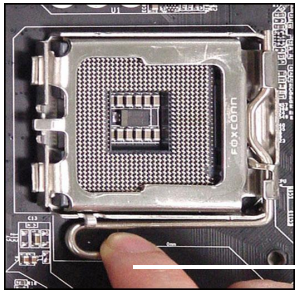
2. 由腳座側邊將保護蓋取下(如箭頭所示)。



3. 插槽針腳露出。



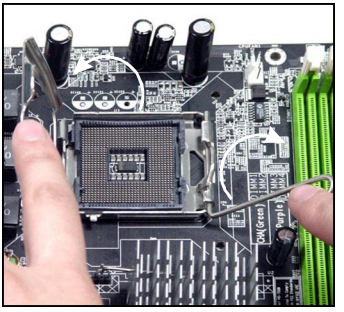
4. 開啟拉桿。



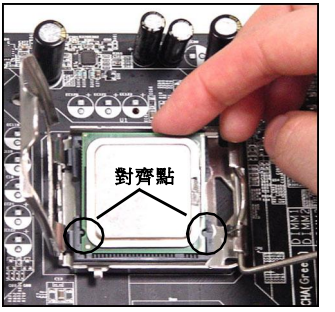
注意事項

1. 開機前，請先確認C P U 風扇，是否已安裝牢固。
2. 請勿觸摸C P U 插槽的針腳，以免受損。
3. 塑膠保護蓋的提供與否，會依您購買的C P U 包裝不同而有所差異。

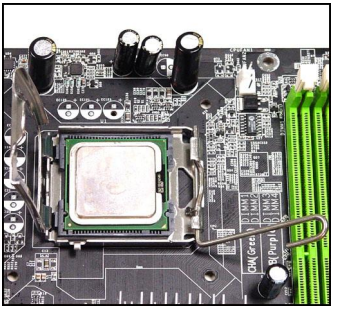
5. 將拉桿拉起後，再打開固定蓋。



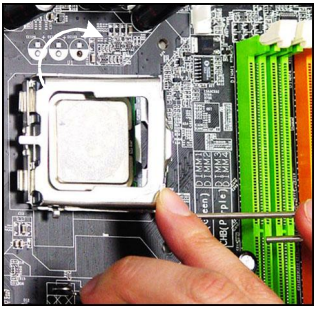
6. 確認 CPU 正確安裝方向，將其放置插座中。以手指抓住處理器邊緣推入插槽。注意對準對齊點。



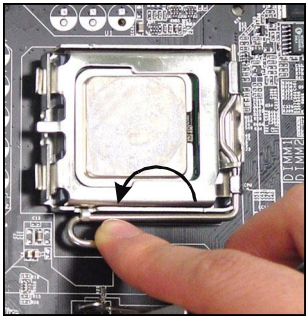
7. 檢視 CPU 是否已經安裝好。若未安裝好，請垂直拿出 CPU 並重新安裝。



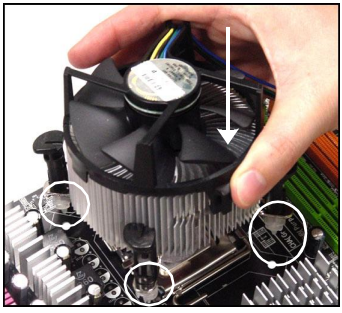
8. 蓋上固定蓋。



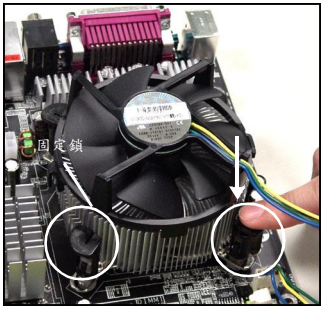
9. 輕輕壓下拉桿，然後將拉桿固定於固定蓋旁的勾槽。



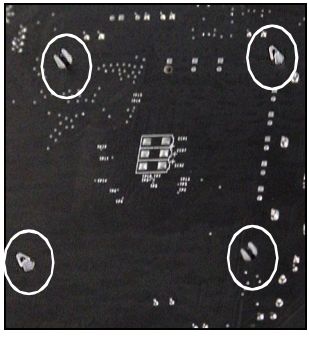
10. 對齊風扇和主機板上的安裝孔。將風扇用力往下壓，直到它的四個卡榫，卡進主機板的四個孔裡。



11. 壓下四個卡榫以固定風扇。再旋轉卡榫，以鎖好卡榫（請參考卡榫上標示的正確方向）。



12. 翻轉主機板，確認四個卡榫已正確插入。



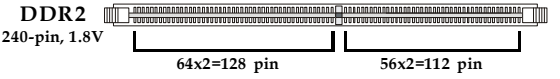
注意事項

1. 請於第三章 BIOS 的 **H/W Monitor** 一節中監測 CPU 溫度。
2. 未安裝 CPU 時，請使用塑膠保護蓋保護 CPU 針腳(如圖 1 所示)。

記憶體

本主機板有二條 240-pin non-ECC **DDR2** DIMM (雙面記憶體)模組的插槽。

有關更多記憶體的最新訊息，請至微星科技網站： www.msi.com.tw/testreport.htm



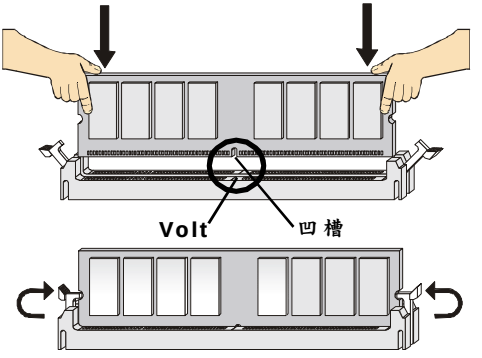
安裝 DDR2 模組

1. 記憶體模組上只有一個凹槽。模組僅能以一個方向安裝。
2. 將記憶體模組垂直插入 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，牢固地插入插槽內。

注意事項

若已正確將記憶體模組插入插槽的話，應看不見金手指。

3. 記憶體插槽兩側的塑膠卡榫會自動卡上。



注意事項

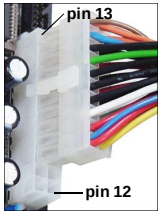
- DDR2 記憶體模組，無法與 DDR 互換，且無法與 DDR 向下相容。因此請在 DDR2 插槽內，插入安裝 DDR2 記憶體模組;在 DDR 插槽內則插入 DDR 記憶體模組。
- 請先將記憶體插入 DIMM1 插槽，以確保系統正常開機。

電源供應器

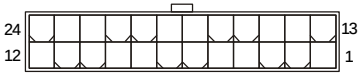
ATX 24-Pin 電源連接器： JPWR2

本連接器用來接 ATX 24-pin 電源供應器。連接ATX 24-pin 電源時，請確認電源連接器插入的方向正確，且腳位是對準的，再將電源連接器緊密地壓入連接器內。

您亦可使用 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 pin 1 及 pin 13 (如右圖所示)，本連接器 pin 11、12、23 及 pin 24 均有防呆設計。



JPWR2



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：JPWR1

12V 的電源連接器，是供電給中央處理器使用。

JPWR1



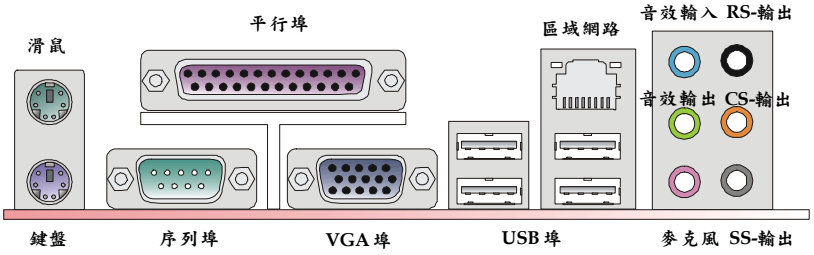
腳位定義

腳位	訊 號
1	GND
2	GND
3	12V
4	12V

注意事項

1. 上述二個連接器是連接到 ATX 電源供應器，以確保主機板穩定運作。
2. 建議使用 350 瓦 (或以上) 電源，有助系統穩定性。
3. ATX 12V 的電源連接器，應大於 18 安培。

背板



▶滑鼠/ 鍵盤
標準 PS/2® 滑鼠/鍵盤的 DIN 連接器，可接 PS/2® 滑鼠/鍵盤。

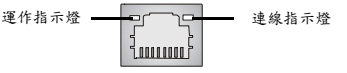
▶ 平行埠
平行埠為標準印表機埠，支援增強型平行埠(EPP)及延伸功能埠(ECP)模式。

▶ 序列埠
序列埠可傳送/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。

▶VGA 埠
DB15-pin 的母接頭為接顯示器使用。

▶USB 連接器
OHCI (開放式主控制器介面) 的通用序列匯流排，可用來連接鍵盤、滑鼠或其它與 USB 相容的設備。

▶ 區域網路
RJ-45 插座，可連上區域網路。您可直接將網路線接到連接器上。



LED	顏色	LED 狀態	說明
左	橘	Off	LAN 連線未建立
		On (穩定狀態)	LAN 連線已建立
		On (發亮且跳動中)	電腦正連接到另一台電腦
右	綠	Off	資料傳輸速率為每秒10 Mbit
		On	資料傳輸速率為每秒100 Mbit
	橘	On	資料傳輸速率為每秒1000 Mbit

► **音訊埠連接器**

音訊連接器供音訊裝置使用。可由音訊連接器顏色來區分不同音效。

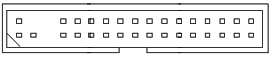
- ■ **藍色音訊連接器** - 音效輸入供外接CD播放機，錄音機或其他音效裝置使用。
- ■ **綠色音訊連接器** - 音效輸出，用以連接到喇叭或耳機。
- ■ **粉紅音訊連接器** - 麥克風輸入，用來連接麥克風。
- ■ **黑色音訊接頭** - 在 4/ 5.1/ 7.1 聲道模式的後置/ 環繞音效輸出。
- ■ **橘色音訊接頭** - 在 5.1/ 7.1 聲道模式的中置/ 重低音輸出。
- ■ **灰色音訊接頭** - 在 7.1 聲道模式的側置環繞音效輸出使用。

連接器

軟碟機連接器：FDD 1

本主機板提供標準的軟碟機連接器，可連接 360KB、720KB、1.2MB、1.44MB 及 2.88MB 等類型的軟碟機。

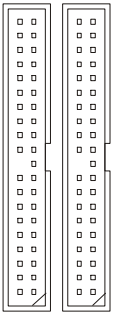
FDD1



硬碟連接器：IDE1 & IDE2

本主機板有 32-bit 進階 PCI IDE 及 Ultra DMA 66/100/133 控制器可支援 PIO 模式 0~4、主控匯流排以及 Ultra DMA 66/100/133 等功能。您可連接硬碟、CD-ROM、及其他 IDE 裝置。

Ultra ATA 133 介面將電腦到硬碟的傳輸速率，提昇到高達每秒 133MB。此新介面不但比先前創紀錄的 Ultra ATA 100 介面快上三分之一之外，還與現有 Ultra ATA 介面相容。



IDE1 IDE2

IDE1（IDE 主要連接器）
IDE1 可連接主要及隸屬硬碟各一。請根據跳線設定，將第二部裝置設為隸屬裝置。

IDE2（IDE 隸屬連接器）
IDE2 可連接主要及隸屬硬碟各一。

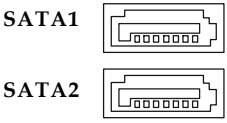


注意事項

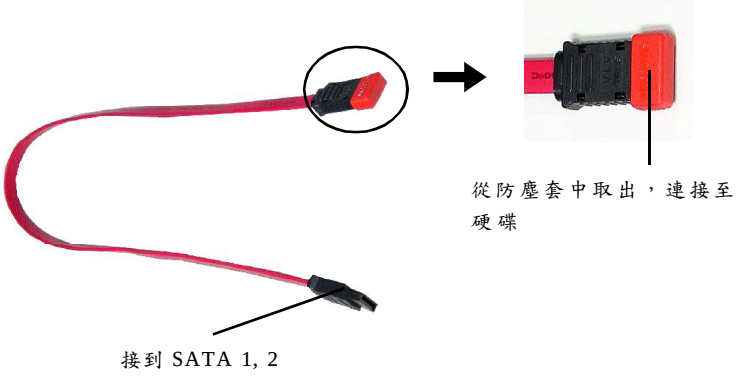
若在同一條排線上安裝兩組硬碟，須依硬碟的跨接器（Jumper），將硬碟分別指定到主要/ 隸屬模式。請參考硬碟廠商提供之說明文件來設定硬碟。

Serial ATA 連接器：SATA 1, SATA2

SATA 1, 2 提供高速的 SATA 介面連接埠。VIA 8237A 透過第一代 Serial ATA 介面，支援最高達每秒 150 MB 的傳輸率。VIA 8237S (選配)則支援第二代 Serial ATA 的介面，支援最高達每秒 300 MB 的傳輸率。每個 Serial ATA 連接器可各接一組硬碟裝置。



Serial ATA 排線

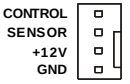


注意事項

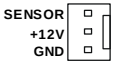
請勿摺疊 Serial ATA 排線超過 90 度，以免傳輸資料時產生錯誤。

風扇電源連接器：CPUFAN1, PWRFAN1, SYSFAN1

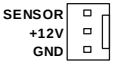
風扇電源連接器，是以 +12V 的電壓供電給風扇的連接器。在將電線接到連接器時，請切記紅線是正極，務必要連接到 +12V; 而黑線是接地線，須連接到 GND。若主機板上內建有系統硬體監控器晶片組，須使用具速度感應器設計之風扇，方能使用 CPU 風扇控制功能。



CPUFAN1



PWRFAN1



SYSFAN1



注意事項

請至 Intel® 官方網站，參考有關 CPU 風扇介紹，或洽詢經銷商選擇合適的 CPU 散熱風扇。

機殼開啟警告開關連接器：JCASE1

本連接器是接到一個 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。若要清除警告訊息，須進入 BIOS 設定程式中清除此紀錄。

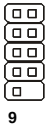


JCASE1

序列埠連接器：JCOM2

本主機板有一個 9-pin 的連接器 JCOM2 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。

JCOM2

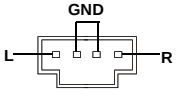


腳位定義

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

Aux Line-In 連接器：JCD1

本連接器是供 DVD 外接卡的音訊連接器使用。

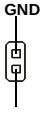


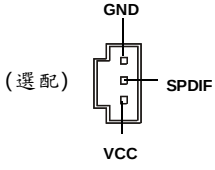
JCD1

S/PDIF-Out 連接器：JSPDIFOUT1 (2pin / 3pin 為選配)

本連接器可接到 S/PDIF (Sony & Philip Digital Interconnect Format) 介面，來傳輸數位音效。2pin 接頭用來傳輸數位音效到 HDMI 顯卡。3pin 接頭用來接另行選購的擋板。

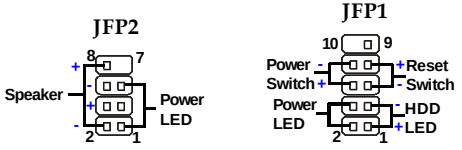
JSPDIFOUT1





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 +	Hard disk LED pull-up
2	FPPWR/SLP	MSG LED pull-up
3	HD_LED -	Hard disk active LED
4	FPPWR/SLP	MSG LED pull-up
5	RST_SW -	Reset Switch low reference pull-down to GND
6	PWR_SW +	Power Switch high reference pull-up
7	RST_SW +	Reset Switch high reference pull-up
8	PWR_SW-	Power Switch low reference pull-down to GND
9	RSVD_DNU	Reserved. Do not use.

JFP2 腳位定義

腳位	訊 號	說 明
1	GND	Ground
2	SPK-	Speaker-
3	SLED	Suspend LED
4	BUZ+	Buzzer+
5	PLED	Power LED
6	BUZ-	Buzzer-
7	NC	No connection
8	SPK+	Speaker+

面板音效連接器：JAUD1

JAUD1 面板音效連接器，可連接到面板音效，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	PORT 1L	Analog Port 1 - Left channel
2	GND	Ground
3	PORT 1R	Analog Port 1 - Right channel
4	PRESENCE#	Active low signal - signals BIOS that a High Definition Audio dongle is connected to the analog header. PRESENCE# = 0 when a High Definition Audio dongle is connected.
5	PORT 2R	Analog Port 2 - Right channel
6	SENSE1_RETIRN	Jack detection return from front panel JACK1
7	SENSE_SEND	Jack detection sense line from the High Definition Audio CODEC jack detection resistor network
8	KEY	ConnectorKey
9	PORT 2L	Analog Port 2 - Left channel
10	SENSE2_RETIRN	Jack detection return from front panel JACK2

面板 USB 連接器：JUSB1, JUSB2

主機板提供 2 個 USB 2.0 連接器(可另選購 USB2.0 擋板)，規格符合 Intel® 前面板輸入／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 USB 1.1 的 40 倍，適用於高速 USB 介面，**例如：USB 硬碟、數位相機、MP3 播放器、印表機、數據機等相關週邊裝置。**

JUSB1/2



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

USB 2.0 擋板
(選購)



注意事項

請注意 VCC 及 GND 的針腳位置須正確地連接，否則可能造成損壞。

跨接器

清除 CMOS 跨接器：JBAT1

主機板上有個內建的 CMOS RAM，是利用外接電池，來保存系統設定。CMOS RAM 可讓系統在每次開機時，自動開啟作業系統。清除系統設定，請使用 JBAT1 跨接器。





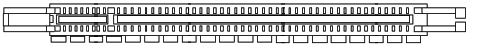
注意事項

系統關閉時，請將 2-3 腳位短路，以清除 CMOS 資料，然後再回到 1-2 腳位短路的狀態。請避免在系統開機的狀態下，進行 CMOS 資料清除，否則可能導致主機板受損。

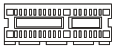
插槽

PCI Express 插槽

PCI Express 架構為桌面作業平台提供高效能的輸入/輸出設計，每秒鐘 2.5 Giga 的轉換率，高於 PCI Express x1 lane 超高速乙太網路、TV Tuner、1394 控制器及一般的輸出/輸入。桌面作業平台的 PCI Express 架構，是針對能在視訊、圖形、多媒體及其他複雜的應用程式等方面能有高效能表現而設計。此外，在 PCI Express x1 支援每秒 250 MB 傳輸率的同時，PCI Express 架構還提供超高效能桌面平台圖形架構的基礎。而在圖形控制器方面，PCI Express 架構的 4.0 GB/s 傳輸效能兩倍於現有的 AGP8x 設計，更超越 PCI Express x16 lane 的效能。



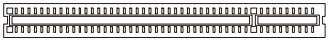
PCI Express x16 插槽



PCI Express x1 插槽

PCI (Peripheral Component Interconnect) 插槽

本插槽可支援網卡、SCSI 卡、USB 卡及其它與 PCI 規格相容的各類擴充卡。規格為 32 bits，33 MHz，速率為 133 MBps。



32-bit PCI 插槽



注意事項

在安裝或移除擴充卡時，請先確認電源已拔除。另外，請詳讀擴充卡的使用說明，確認在使用擴充卡時所需變更如跨接器、開關或 BIOS 設定等硬軟體設定。

PCI 的中斷要求

IRQ 是中斷要求 (Interrupt request) 的英文縮寫，是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 匯流排的腳位，如下表所示：

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

第三章
BIOS 設定

本章節提供關於 BIOS 設定程式的資訊，讓您將系統效能最佳化。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。

MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

進入設定

開機後，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，請按下<DEL>鍵進入設定程式。

Press DEL to enter SETUP

若以上訊息在您反應前就已消失，而您仍需進入設定時，請重新開機，或按下 RESET 鈕。亦可同時按下 <Ctrl>、<Alt> 及 <Delete> 鍵來重新開機。



注意事項

1. 爲得到最佳效能，我們會持續更新 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。本章中所提及的設定項目僅供參考。
2. 開機後，進入 BIOS 設定，會在第一行顯示如下的訊息:

A7255IMS V2.0 031515

第一個字元爲.....A 表此程式是由 AMI® 公司設計； W 爲 AWARD® 公司設計; P 爲PHOENIX® 公司設計
第二~五字元.....表示本主機板型號
第六字元..... I 表示爲 Intel 晶片; N 表 nVidia 晶片; V 是 VIA 晶片
第七-八字元.....MS 表示一般客戶
V2.0 .....表示 BIOS 版本
031515 ..... 表示 BIOS 發行日期

控制鍵

< ↑ >	移到上一項
<↓>	移到下一項
<← >	移到左選項
<→>	移到右選項
<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>	增加或改變數值
<-/PD>	減少或改變數值
<F6>	載入最佳預設值
<F7>	載入安全預設值
<F10>	儲存所有CMOS 變更並離開

操作說明

在進入設定程式後，首先出現主選單。

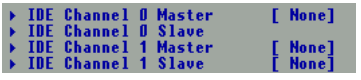
主選單

主選單顯示 BIOS 支援的設定類別。請使用方向鍵(↑ ↓)來選擇項目。螢幕下方會顯示反白設定功能的線上說明。

子選單

若看到如右圖的指標出現，表示仍有相關設定的子選單於其下可供選擇。

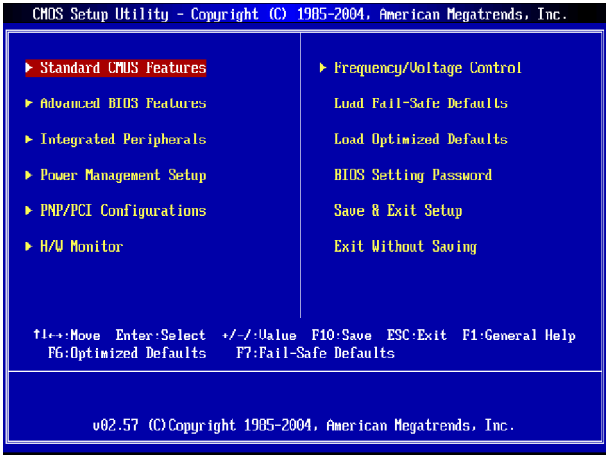
請使用上↑下↓箭頭來選取欄位，並按<Enter>，叫出該子選單。然後用控制鍵，於子選單中輸入數值及移動欄位。若想回到主目錄，只需按下<Esc>即可。



一般求助 <F1>

BIOS 設定程式提供一般求助的畫面，你可於任何選單中，按下<F1>叫出。求助畫面會列出反白欄位的可用選項及按鍵，供您選擇。按<Esc>，即可跳出求助視窗。

主選單



▶ Standard CMOS Features（標準 CMOS 功能）

本選單設定基本的系統組態，例如時間、日期等。

▶ Advanced BIOS Features（進階 BIOS 功能）

本選單設定 AMI® 特殊的進階功能選項。

▶ Integrated Peripherals（整合型週邊）

本選單設定整合型週邊裝置。

▶ Power Management Setup（電源管理設定）

本選單設定電源管理。

▶ PNP/PCI Configuration（PNP／PCI 設定）

若系統支援 PnP／PCI，就會出現本項。

▶ H/W Monitor

本選單可顯示電腦的現狀。

▶ Frequency/Voltage Control（頻率/電壓控制）

使用本選單指定 CPU/AGP 的頻率/電壓控制及超頻設定。

▶ Load Fail-Safe Defaults（載入安全預設值）

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。

▶ **Load Optimized Defaults（載入最佳預設值）**
使用此選單載入 BIOS 的最佳預設值，以獲得最理想的系統效能。

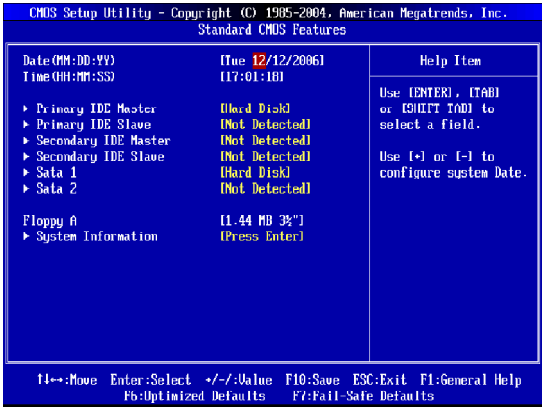
▶ **BIOS Setting Password（設定 BIOS 密碼）**
使用此選單設定 BIOS 密碼。

▶ **Save & Exit Setup（儲存及離開設定）**
將變更儲存到 CMOS，並離開設定。

▶ **Exit Without Saving（離開但不儲存）**
放棄所有變更，並離開設定。

標準 CMOS 功能

在標準 CMOS 功能選單中，涵蓋數個基本設定項目。請利用方向鍵，將您要變更的項目反白，再以 <+> 或 <->，來變更每個項目的設定值。



► Date (MM:DD:YY)（日期-日：月：年）

本項可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）

本項可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>。

► Primary/ Secondary IDE Master/ Slave SATA 1/2

按下<+>或<->選取硬碟機的種類。硬碟規格會依選擇，顯示於右側。按下<Enter>鍵，即可進入子選單。

► Type（類型）

本項用來選擇 HD 裝置的方法。

► 32Bit Data Transfer

設為 32 位元，來開啟 IDE 硬碟最大傳輸速率。

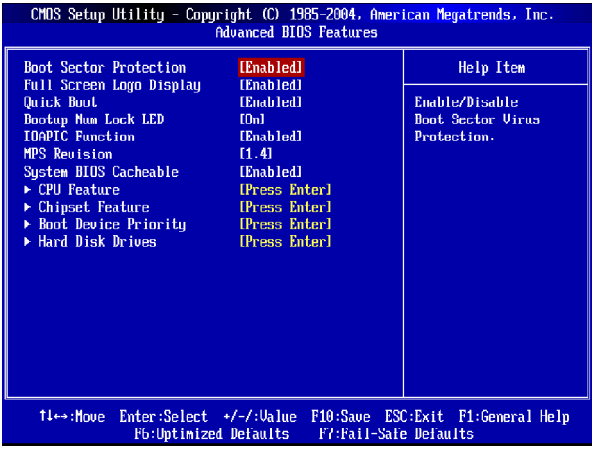
► Floppy A（軟碟機 A）

本選項可設定安裝的軟碟機類型。

****System Information****

顯示系統中 CPU 類型及記憶體狀態(唯讀)。

進階 BIOS 功能



▶ Boot Sector Protection（開機磁區病毒防護功能）

本項可選擇IDE硬碟開機磁區病毒防護中的病毒警告功能。若本功能已啟動，在有人要於本區寫入日期時，BIOS 即會於螢幕顯示警告訊息，並發出警告嗶聲。

請隨時啟動本項保護功能，只在更新BIOS 時方取消本保護功能。更新BIOS 後，應立即重新啟動本功能以避免病毒。

▶ Full Screen LOGO Display（全螢幕商標圖示）

本項可開啟或關閉畫面上顯示的標誌。設定選項：

[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

▶ Quick Boot（快速開啟）

本項設為開啟，可讓系統在五秒內完成開機，因系統會跳過部份檢查項目。

▶ Boot Up Num-Lock LED（啟動 NumLock 燈號）

本項可設定系統開機時 Num Lock 的狀態。設為[On]，則開機時，會一併啟動 Num Lock。設為[Off]，則僅可利用數字盤上的方向鍵。

▶ IOAPIC Function（支援 IOAPIC 功能）

本欄位可開啟或關閉進階可程式中斷控制器 (Advanced Programmable Interrupt Controller)。由於與 PC2001 規格相容，本系統可於 APIC 模式下執行。開啟 APIC 模式，可為系統擴展有效的 IRQ 資源。

▶ **MPS Revision（MPS 版本）**
本項設定系統將使用何種 MPS (多處理器規範)版本。您須選擇作業系統所支援的 MPS 版本。有關作業系統適用之版本，請洽經銷商。

▶ **System BIOS Cacheable（系統 BIOS 快取功能）**
選定開啟[Enabled]時，讓系統的 BIOS ROM(F0000h-FFFFFh) 由快取記憶體進行寫入及讀取動作，以提昇系統效能；然而，若有程式將資料寫入這區域時，則會導致系統錯誤。

CPU Feature（CPU 功能）
按下<Enter>鍵，即可進入子選單。

****CPU Information****
廠商/頻率/FSB 速度/Cache L1/Cache L2/倍頻值
上述選項顯示系統 CPU 相關資訊(唯讀)。

▶ **Max CPUID Value Limit**
本設定將 Max CPUID 延伸功能值設為 3 。

▶ **Vanderpool Technology**
設為開啟，VMM 可利用由 Vendor-pool 提供的額外硬體容量。

▶ **Execute Disable Bit（支援病毒防護技術）**
在作業系統支援本功能時，保護記憶體緩衝區溢位避免病毒擴散。本功能讓處理器定義記憶體中可執行與不可執行應用程式碼之處。在病毒試著於緩衝區內置入病毒碼時，處理器即可關閉該碼執行以免病毒擴散。

▶ **C1E Support（支援 C1E 功能）**
本項開啟或關閉能降低處理器時脈及電壓的 C1E 電源管理功能。

▶ **Intel(R) SpeedStep(tm) tech（Intel® SpeedStep™ 節電技術）**
本技術依電腦使用電池或接 AC 交流電源的情況，來設定微處理器的效能表現。本項在安裝支援 speedstep 技術的 CPU 才會顯示。

Chipset Feature（CPU 功能）
按下<Enter>鍵，即可進入子選單。

▶ **VGA Share Memory Size（顯示卡配置容量）**
系統會配置記憶體容量給內建顯示卡。本設定可支配實際分給顯卡的記憶體容量時脈。

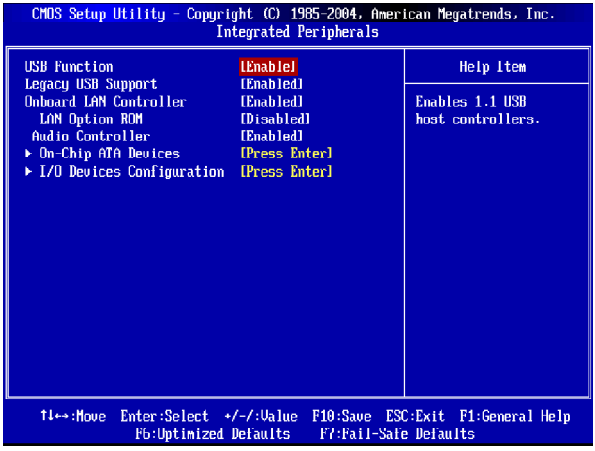
Boot Device Priority（開機順序）
按下 <Enter> 鍵，即可進入如下子選單。

▶ **1st / 2nd / 3rd Boot Device（ 第一/第二/第三開機裝置）**
早期 IBM 個人電腦是由 A 磁碟機下載 DOS 作業系統，故所有與 IBM 個人電腦相容的系統都先從 A 磁碟機搜尋作業系統，之後才找 C 磁碟機(硬碟)。**但現在電腦通常是從硬碟載入作業系統**，有的甚至可從 CD-ROM 載入。

Hard Disk Drives（硬碟裝置）
按下 <Enter> 鍵，即可進入如下子選單。

▶ **1st / 2nd Device（第一/第二裝置）**
由可用硬碟裝置來指定開機順序。

整合型週邊



▶ USB Function (USB 功能)
本項開啟或關閉內建的 USB 主控制器。

▶ Legacy USB Support（支援舊式 USB1.1 裝置)
若您在不支援或未安裝 USB1.1/2.0 驅動程式，如 DOS 及 SCO Unix 的作業系統下，使用 USB1.1/2.0 裝置，請將本項設為(Enabled)。但若您只需使用 USB 滑鼠以外的 USB 裝置時，請設為關閉。

▶ Onboard LAN Controller（內建 LAN 控制器)
本項開啟或關閉內建的 LAN 控制器。

▶ LAN Option ROM
本項在開機時喚起內建的 LAN 開機 ROM。關閉則會加快開機程序。

▶ Audio Controller（內建音效控制器)
本項開啟或關閉內建音效控制器。要用其它控制卡連接音效裝置，請設為關閉。

On-Chip ATA Devices
按下 <Enter> 鍵，即可進入如下子選單:

▶ OnBoard PCI IDE Controller（內建 PCI IDE 控制器)
整合性周邊控制器包含一支援二個 IDE 通道的 IDE 介面。可個別或二者一起啟動。

▶ **PCI IDE BusMaster (PCI IDE 主控匯流排)**
本項開啟或關閉 PCI IDE 主匯流排。

▶ **O-Chip Serial ATA Controller (內建 Serial ATA 控制器)**
本項開啟或關閉每個 SATA 硬碟的 RAID 功能。

▶ **RAID mode (RAID 模式)**
本項選擇 RAID 模式。

I/O Devices Configuration (I/O 裝置設定)
按下<Enter>鍵，即可進入子選單:

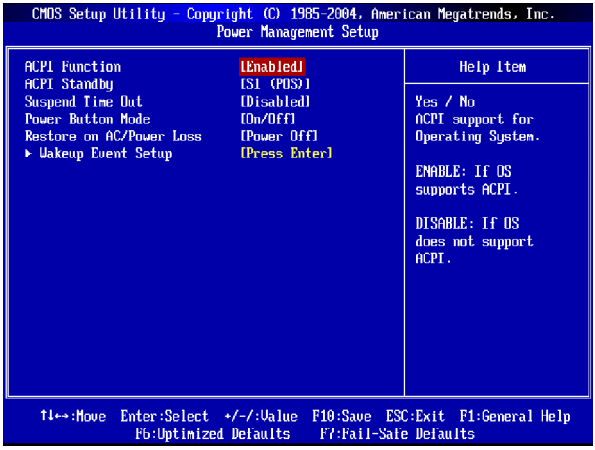
▶ **COM Port 1/2 (序列埠 1)**
本項指本序列埠 1/2 的基本 I/O 埠位址。選定自動，讓 BIOS 自行決定正確的基本的 I/O 埠位址。

▶ **Parallel Port (內建平行埠)**
在內建 Super I/O 晶片上的平行埠，提供一般(Standard)、ECP、EPP 功能。

▶ **Parallel Port Mode (平行埠模式)**
本項選擇內建平行埠的操作模式。

▶ **Parallel Port IRQ (平行埠模式 IRQ)**
本項設定平行埠 IRQ。

電源管理設定



注意事項

本節所描述的關於 S3 的設定，只在主機板 BIOS 支援 S3 休眠模式時才會出現。

▶ ACPI Function（ACPI 功能）
本項可開啟 ACPI (進階配置與電源管理介面)功能。若您是使用 Windows 98SE/2000/ME/XP 等支援 ACPI 的作業系統，請設為開啟。設定選項：關閉(Disabled)、開啟(Enabled)。

▶ ACPI Standby （ACPI 待機狀態）
本項指定 ACPI 使用的待機狀態。若作業系統是 Windows 98SE/2000/ME 等支援 ACPI，請於本項設定為 S1 (POS) 或是 S3 (STR) 以進入待機 (Standby) 模式。設定選項：

[S1(POS)] S1 休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 休眠模式是一種耗電更低的狀態。在其他硬體組件關閉以省電的同時，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。儲存在記憶體內的資訊在「喚醒」事件出現時，則會被載入到系統內。

▶ Suspend Time Out （CPU 電源暫停模式）
在本項所設定的時間內，若未偵測到任何系統動作，則除CPU外，所有裝置均會被關閉。

▶ **Power Button Mode（電源按鈕功能）**
本項設定電源按鈕的功能。設定值有：
[On/Off] 該鈕作用同一般的電源開啟/ 關閉。
[Suspend] 在您按下該鈕時，電腦會進入暫停/睡眠模式，但當按住超過 4 秒鐘，則電腦會關閉。

▶ **Restore on AC/Power Loss（AC 電源中斷後恢復）**
本項設定當系統斷電或不正常中斷後，當電源恢復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。

Wakeup Event Setup（喚醒功能）
按下<Enter>鍵，即可進入子選單。

▶ **USB Device Wakeup from S3（由 USB 裝置喚醒）**
本項啟動 USB 裝置，將系統從 S3 (Suspend to RAM) 休眠狀態中喚醒。

▶ **Wake-Up Key（自鍵盤喚醒）**
本項設定系統在偵測到鍵盤訊號會由省電模式中喚醒。

▶ **Resume On PS/2 Mouse from S3（自 PS/2 滑鼠喚醒）**
本項設定系統是否由偵測到滑鼠訊號來自省電模式中喚醒。

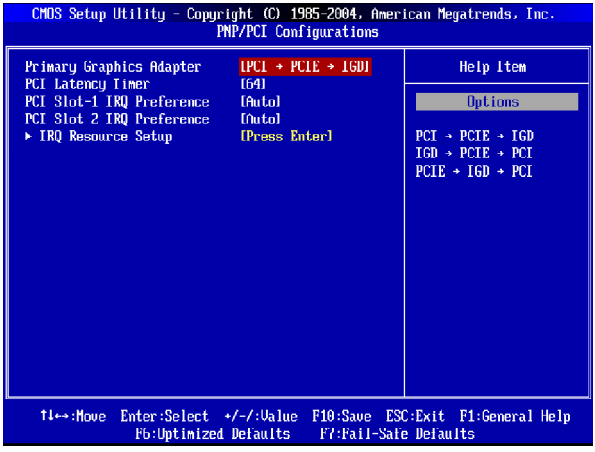
▶ **Resume PCI Device (PME#)（由 PCI 裝置喚醒）(PME#)**
本項設定系統由偵測到 PCI 輸入訊號來自省電模式中喚醒。

▶ **Resume by PCIE Device（由 PCIE 裝置喚醒）**
本項設定系統由偵測到 PCI E 輸入訊號來自省電待機模式喚醒。

▶ **Resume On RTC Alarm（RTC 定時喚醒）**
本項開啟或關閉系統於指定的時間/日期，由 S3、S4、S5 狀態開機。

PNP/PCI 設定

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 本身所使用之速度運作的系統。因本節涵蓋許多技術性的選項，故強烈建議您，若非極具經驗的使用者，請勿任意更改預設值。



▶ Primary Graphics Adapter （主要顯卡優先順序）
本項指定開機時，以哪張顯卡為主要顯示裝置。

▶ PCI Latency Timer（PCI 延遲時間）
本項設定每個 PCI 裝置佔用匯流排的時間。當設定的時間越長，每個 PCI 裝置，就可以有較長時間傳送資料，而 PCI 的有效頻寬就會增加。為達更佳的 PCI 效能，請將本欄位設為較高數值。

▶ PCI Slot1~2 IRQ Preference
本項於各個 PCI 槽，分別指定 IRQ 值。

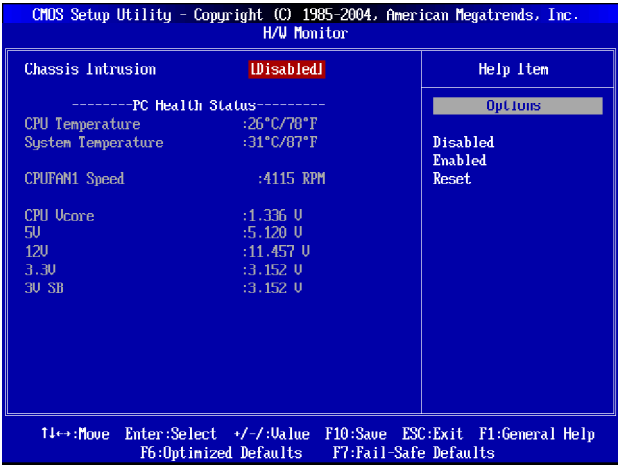
▶ IRQ Resources Setup (IRQ 資源設定)
本項在 Resources Controlled By 選項設為手動[Manual]方有效。
按下 <Enter> 鍵，進入子選單。IRQ 資源表內的 IRQ 3/4/5/7/9/10/11/12/14/15 可讓您依使用 IRQ 裝置的類型設定各個 IRQ。設定值有：

[Available] 針對 PCI 匯流排架構設計的熱插拔裝置。

[Reserved] IRQ 會被保留到下次需求指令。

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。只在主機板上內建有硬體監控機制的前提下，方有上述功能。



▶ Chassis Intrusion （機殼開啟警告開關）

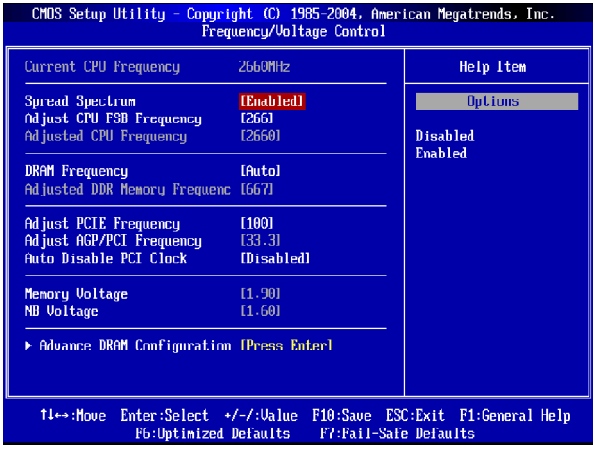
本項設定開啟或關閉，在機殼打開時，紀錄機殼入侵狀態，並發出警告訊息的功能。如要清除警告訊息，請設為重設，本欄位的設定值，稍後會自動恢復成開啟。

▶ CPU/System Temperature, CPUFAN1 Speed, CPU Vcore, 5V, 12V, 3.3V, 3VSB

這些欄位會顯示目前監控的 CPU 電壓、溫度及所有風扇轉速等硬體設備及零組件的狀況。

頻率/電壓控制

本節涵蓋 CPU 和 PCI 功能的重要設定。



注意事項

除非對晶片組功能非常熟悉，否則請勿任意變更設定。

▶ Spread Spectrum（頻譜擴散）
主機板的時脈產生器開展到最大時，脈衝的極大值突波，會引起電磁波干擾(EMI)。頻譜擴散功能，可藉由調節脈衝以減少EMI的問題。若無電磁波干擾的問題，請設為關閉以達較佳的系統穩定性及效能。若要符合EMI規範，請選減少電磁波的範圍。切記在執行超頻時，務必將本功能關閉，因為即使是些微的劇波，均足以引起時脈速度的增快，連帶造成該超頻的處理器鎖定。

▶ Adjust CPU FSB Frequency（調整 CPU FSB 頻率）
本項設定 CPU 前端匯流排的頻率(以 MHz 計)，並可由調整 FSB 時脈到較高頻率來超頻處理器。

▶ Adjusted CPU Frequency （調整後的 CPU 頻率）
本項顯示調整過的 CPU 時脈。

▶ DRAM Frequency（DRAM 頻率）
使用本欄位來設定已安裝 DRAM 的頻率。

▶ Adjusted DDR Memory Frequency（調整後 DDR 記憶體頻率）
設為自動，系統會自動偵測記憶體時脈。

► **Adjust PCIE Frequency （調整 PCIE 頻率）**
本項設定 PCI-Express 頻率(MHz)。

► **Adjust AGP/PCI Frequency （調整 AGP/ PCI 頻率）**
本項設定 AGP/ PCI 頻率(MHz)。

► **Auto Disable PCI Clock（自動關閉 PCI 時脈）**
本項可自動偵測 PCI 插槽。設為開啟時，則系統會從未使用的插槽移除(關閉) 時脈以減少電磁波干擾 (EMI)。

► **Memory/ NB Voltage（記憶體/ 南橋電壓）**
本項調整後的記憶體/ 南橋電壓。

Advance DRAM Configuration（進階 DRAM 設定）
按下 <Enter> 鍵，即可進入如下子選單:

► **DRAM Timing（DRAM 時脈）**
本欄位數值依安裝記憶體晶片(DRAM) 的效能參數而定。除非您要安裝與原 DRAM 不同效能等級的新紀憶體，否則請勿更改出廠設定。

載入安全/最佳預設值

選單上的這二個選項，可將 BIOS 程式的設定值，恢復成預設的安全或最佳設定值。最佳預設值 (Optimized Defaults)，是主機板廠商為了讓主機板達到最佳效能所設定的預設值。安全 (Fail-Safe) 預設值，則是由 BIOS 廠商為穩定系統效能所設之預設值。

在選擇 Load Fail-Safe Defaults 時，會出現下面的訊息：



鍵入 **[OK]** 即可載入預設的 BIOS 值，系統會以最小及最穩定的效能狀態運作。

選擇 Load Optimized Defaults 時, 螢幕上會出現下列訊息：



鍵入 **[OK]** 即可載入出廠時設定的預設值，提供最佳的系統效能。

設定 BIOS 密碼

選擇這個功能，會出現下面的訊息：



在此輸入密碼，最多六個字元長，並按下< Enter> 。此密碼會蓋掉先前所設的任何密碼。接下來會有個提示，要您確認密碼，請再重輸入一次，按下<Enter>，或按<Esc>，放棄剛輸入的密碼。

要清除密碼，只需在看到提示，要求輸入密碼時，按< Enter> ，就會跳出告知密碼已清除的提示。既然密碼已清除，則再開機或進入BIOS 時，就不用輸入任何密碼。

密碼若已設定時，那麼每次進入BIOS ，都會要求輸入密碼。旨在防止未授權的人，來改變系統的任一設定。

附錄 A：

VIA VT8237A / VT8237S SATA RAID 簡介

南橋晶片 VT8237A / VT8237S (選配)提供結合二個獨立 SATA/ SATAII (選配) 連接埠，並支援二個 SATA / SATAII 硬碟的解決方案。

以下是 VT8237A / VT8237S SATA RAID 主要特色:

1. 二個獨立 ATA 通道，最高可接二顆 SATA / SATAII 硬碟。
2. 支援 RAID 0 或 RAID 1。
3. 支援容量 4 KB 到 64KB 的串列磁碟。
4. 支援可開機硬碟或磁碟陣列。
5. Windows 軟體工具提供系統 RAID 設定及管理功能。(與 BIOS 相容)
6. 在 RAID1 陣列，支援熱抽取損壞硬碟功能。
7. 支援 Microsoft Windows 98, ME, 2000, XP 作業系統。
8. 提供事件日誌，輕鬆排解故障。

MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

簡介

本節介紹 RAID 相關知識及 VIA SATA RAID 主控器的基本概念。若您要直接安裝驅動程式及軟體，可直接進入驅動程式及 RAID 軟體安裝的章節。

RAID 基本概念

RAID (Redundant Array of Independent Disks 磁碟陣列) 是利用二個或以上的硬碟，組成一個邏輯設備。優點在於提供更好的效能，或資料容錯的能力。所謂容錯能力，是指資料在冗長的運作期間，若是其中一個磁碟發生錯誤，可利用另一個備份磁碟，做比對及複製的動作(磁碟鏡射)，如此一來，當系統發生錯誤或當機時，可避免資料流失。在陣列中，我們稱這些個體的硬碟為「Members (成員)」。這些成員的設定資料，各自儲存在「reserved sector （保留磁區）」上，以作識別之用。所有磁碟成員形成的一個磁碟陣列，在作業系統中會被視為一個實體磁碟。

不同的實體硬碟，可以數種不同的方法結合起來。而這些不同的方法，我們稱之為不同的「RAID levels （RAID 層級)」。不同的 RAID 層級，會影響其效能、安全性及所需成本。VIA VT8237A/ VT8237S SATA RAID 主控制器，支援的 RAID 層級有 RAID 0 及 RAID 1 二種。RAID 各層級簡介，如下表所示。

陣列層級	硬碟數量	容量	優點
RAID 0 (串列)	2	最小容量 x 2	高效能無資料保護功能
RAID 1 (鏡射)	2	最小容量	具資料保護功能

RAID 0 （磁碟串列）

RAID 0 資料寫入及讀取資料，是由多顆硬碟交錯運作。但由於 RAID 0 是利用多顆硬碟，組成一顆大容量的陣列硬碟，所以當其中一顆硬碟故障，會影響整個陣列。磁碟陣列資料容量等於磁碟數量乘以最小磁碟容量。串列區塊容量可設成 4KB 到 64KB 的範圍。RAID 0 並無資料容錯能力。

RAID 1 （磁碟鏡射）

RAID 1 是由兩顆以上的磁碟組成，且硬碟數量須為雙數。RAID 控制器將硬碟分為兩組，並將資料同時寫入二組硬碟中，且兩組資料完全相同，其中一組就成為備份碟。故當第一組硬碟中，有損毀或資料流失的情形時，其它磁碟仍會持續作用。由於容量的計算方式是以最小的硬碟容量為準，多餘容量的部份稱為「spare drive (備份磁碟)」。在 RAID 系統中有硬碟故障時, 本硬碟會取代鏡射磁碟中損壞的部份。因其具容錯能力，只要其它陣列中的磁碟正常運作，資料就不受影響。

BIOS 設定

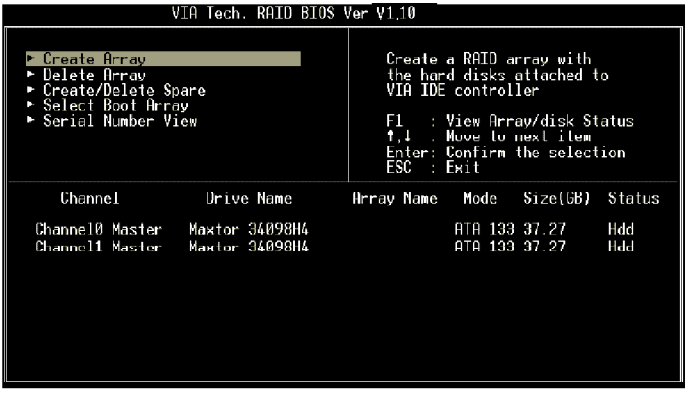
注意事項

下圖 BIOS 設定畫面僅供參考，可能有別於您系統呈現的實際畫面。

在開機自我測試的過程中，請按 <Tab> ，即可進入 BIOS 的設定畫面。



Serial ATA RAID 容量可使用 VIA Tech. RAID BIOS 來設定。請利用方向鍵，在主選單以上下鍵來選擇各項功能，並按下 <Enter> 叫出詳細的清單，BIOS 工具的設定畫面如下：



新增磁碟陣列

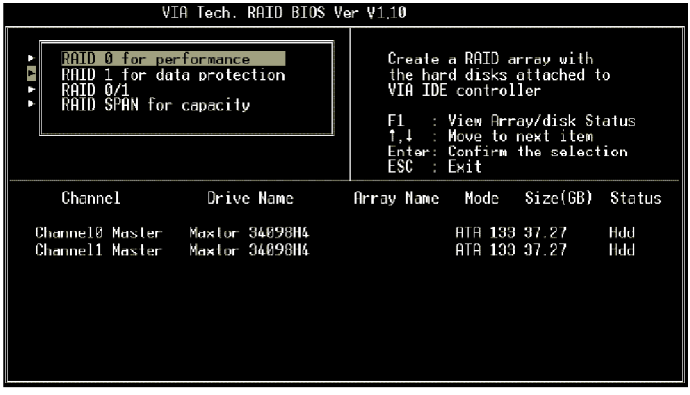
使用上、下鍵移動到 **Create Array**（**新增陣列**）選項，並按下 <Enter> 鍵。



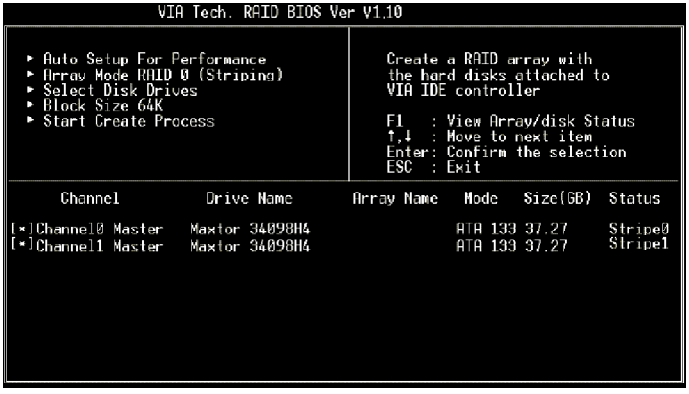
注意事項

以下畫面中的 **Channel**、**Drive Name**、**Mode** 及 **Size (GB)** 選項，可能有別於您的系統選項。

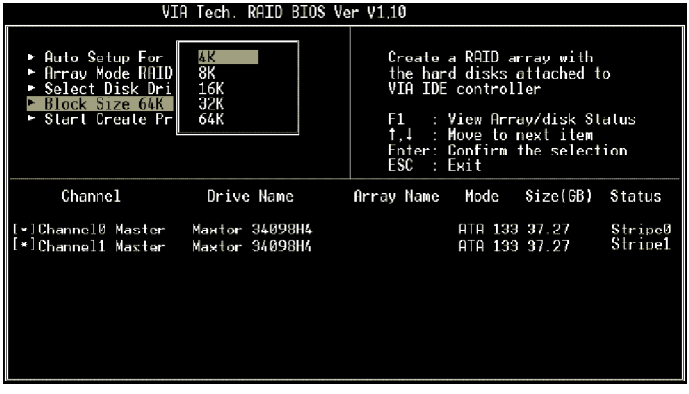
選擇 **Array Mode**（**陣列模式**）按 <Enter> 鍵，出現陣列模式設定畫面。反白要設定的陣列模式，並按 <Enter> 鍵確認。選擇 RAID 1 可另選擇 **Create and duplicate**（**新增及備份**），該項是讓 BIOS 由來源磁碟，複製資料到鏡射磁碟。



選擇陣列模式後，有二種方法可新增陣列模式。一是「**Auto Setup**」（**自動設定**），另一為「**Select Disk Drives**」（**選擇磁碟**）。**自動設定**可讓 BIOS 自動選擇磁碟，並新增陣列，但無法複製鏡射磁碟，即使是在**新增及備份**選項，來新增及複製RAID 1 亦然。因此建議全部均使用全新磁碟，來新增陣列。**選擇磁碟**可選擇所需的陣列磁碟。在選擇磁碟後，channel 欄即啟用，移動反白的區域，到要選定的磁碟按 <Enter>。所有磁碟選擇完成，再按 <Esc> 回到新增步驟選單。



若在第二個步驟選擇 RAID 0 時，亦可同時選擇陣列的區塊大小。以方向鍵移動反白的區域到 **Block Size**，再按 <Enter> 於選單中選擇區塊大小。該區塊由 4KB 到 64KB 不等。



注意事項

雖然 64KB 是一般使用的建議值，請依 RAID 使用模式來選擇適合的區塊大小數值。

4KB：需要 4KB blocks 的特定使用模式

8KB：需要 8KB blocks 的特定使用模式

16KB：最佳的連續傳輸

32KB：有效的連續傳輸

64KB：最理想的設定

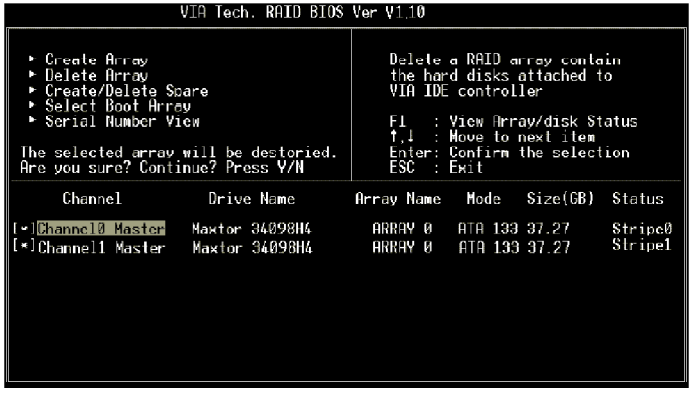
使用方向鍵，移動反白的區域到 **Start Create Process**（**開始新增過程**），然後按 <Enter>。接著出現警告訊息，按 **Y** 完成新增磁碟設定，或按 **N** 取消。

請注意：在新增陣列後，所有硬碟上的內容均會被清除。

刪除磁碟陣列

在新增一個 RAID 磁碟後，可將其刪除，若要刪除已新增的 RAID，請依如下步驟刪除：

1. 在主選單中選擇 **Delete Array**(**刪除陣列**)，再按<Enter>，開啟 Channel 欄。
2. 選擇要刪除之陣列，然後按 <Enter>，此時會出現警告訊息，可按 Y 確定刪除，或按 N 取消刪除。



刪除磁碟陣列後，會刪除 RAID 1 以外的資料。刪除陣列以後，在兩個磁碟內的資料會被保存，變成一般的磁碟。

新增及刪除備份磁碟

若新增 RAID 1 後，仍有其他磁碟不屬於任何陣列，且容量大於或等於陣列的容量的話，則可選定為 RAID 1 備份磁碟。選擇 **Create/Delete Spare**（**新增/刪除備份**），然後按<Enter>，會開啟 channel 欄。選擇要新增備份磁碟的磁碟，並按<Enter>，則該選取磁碟會被標示為 **Spare**。本備份磁碟無法在作業系統中做存取的動作。

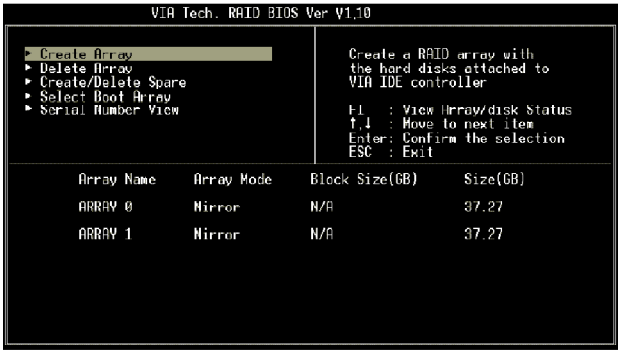
要刪除備份磁碟時，只要將反白的區域移動到**新增/ 刪除備份**選項，然後按<Enter>。再移動反白區域到要刪除的備份磁碟，按<Enter>即可刪除。



檢視硬碟序號

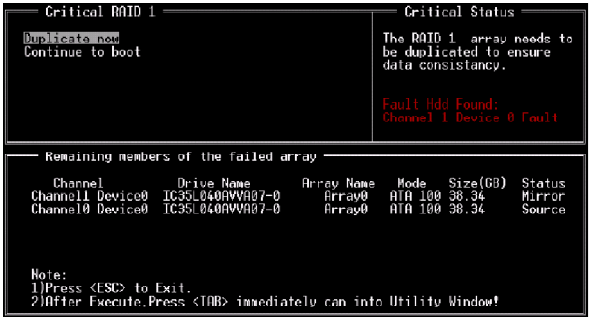
反白到 **Serial Number View**(**檢視序號**)位置再按 <Enter>。使用方向鍵來選擇磁碟，在最後一欄會顯示出被選取磁碟的相關資訊。本編號是由磁碟機製造廠商所指定。

按 **F1** 鍵後，在畫面最下方的區域會顯示陣列的狀態，若無磁碟陣列時，則不會顯示任何資訊。



複製重要的 RAID 1 陣列

當系統開機時，BIOS 會比對 RAID 1 陣列上的使用者資料及備份資料是否有不一致之處。若有的話，這個位置將會被標記起來，BIOS 會提示使用者複製資料到 RAID 1 中的備份磁碟，使二顆磁碟的資料一致。



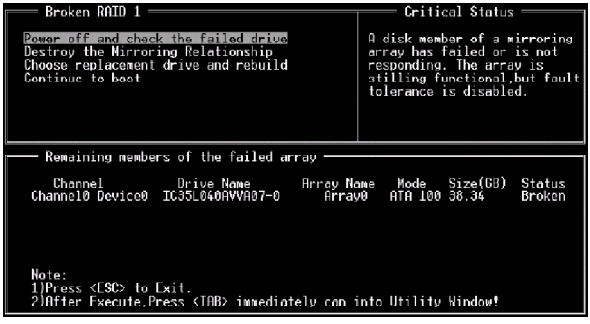
若使用者選擇 **Continue to boot**(**繼續開機**)，那麼 BIOS 會在開機進入作業系統後，開始複製陣列。

重建損壞的 RAID 1 陣列

當系統開機時，BIOS 會偵測是否有任何磁碟損壞或是被移除，若偵測出上述情形時，那麼 BIOS 會將損壞的部份標記起來。

若 BIOS 偵測到 RAID 1 有備份磁碟可做重建陣列的動作時，那麼該備份磁碟會自動成為鏡射磁碟。BIOS 顯示 RAID 1 中複製的磁碟界面。選擇**繼續開機**可於啟動作業系統後，複製磁碟陣列。

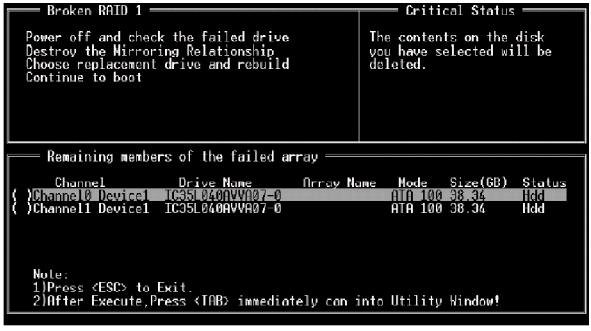
若 BIOS 偵測到 RAID 1 陣列中有損壞，但無備份磁碟可做重建陣列時，那麼 BIOS 會提供以下幾個解決方法。



1. Power off and Check the failed Drive(關機並檢查損壞的磁碟):
本項會關機，並以好的硬碟取代損壞的硬碟。若電腦不支援 APM 時(進階能源管理)，則須手動關掉電腦。更換好硬碟後，開機到 BIOS 並選擇 **Choose replacement drive and rebuild** 以重建損壞陣列。

2. Destroy the Mirroring Relationship(清除鏡射關聯):
本項可清除損壞陣列的鏡射關聯。在清除作業後，對損壞的 RAID 1 陣列而言，留存資料會留在磁碟中。本功能並不建議使用，因硬碟重建新的 RAID 1 時，其餘磁碟中的資料會流失。

3. Choose replacement drive and rebuild(選擇取代磁碟及重建):
本項讓使用者選擇已連接的磁碟來重建陣列。在選擇磁碟後，即可啟用 Channel 欄。



將反白移動到要選擇的磁碟然後按<Enter>，接著會出現警告訊息。按 Y 開始重建磁碟，或按 N 取消重建。請注意按 Y 後，選取磁碟其中的資料會全部被清除。

4. Continue to boot (繼續開機):
本項可使 BIOS 跳過錯誤的訊息，繼續開機進作業系統。

安裝作業系統及驅動程式

在 Windows 作業系統下安裝驅動程式

† **重新安裝 Windows 作業系統 (2000/ XP / NT4)**

以下步驟詳述在安裝 Windows XP 作業系統的同時，安裝本驅動程式的方法。

1. 開始安裝：
   - 若硬碟已損毀或遺失，請由隨附 MSI CD: **[\IDE\VIA\Floppy]** 路徑拷貝必要軟體到新硬碟。
   - 由 CD-ROM 開機。當載入畫面下方出現「Press F6 if you need to install third party SCSI or RAID driver」訊息時，請按「**F6** 」功能鍵。
2. 接著 Windows 設定畫面出現時，請按 **<S>** 鍵指定附加裝置。
3. 再來插入驅動程式磁片到磁碟機 A 中，按 <Enter> 鍵。
4. 在設定畫面選單出現時，依作業系統來選擇適合的驅動程式。請安裝「**VIA RAID Controller(Windows XP)**」；安裝「**VIA RAID Controller (Windows 2000)**」；或「**VIA RAID Controller (Windows NT4)**」，按 <Enter> 鍵。
5. 按 <Enter> 鍵繼續安裝，或還需安裝其它裝置的話，也請於此時執行。待所有裝置均確定後，按 <Enter> 繼續。
6. 在設定畫面，按下 <Enter> 鍵，即會載入所需的裝置檔，並繼續安裝 Windows XP 。在安裝 GUI 部份，會要求按 Yes 以安裝 RAID 驅動程式，繼續按直到安裝結束。本 RAID 驅動程式是有版權的軟體，故請放心安裝。

† **在現有的 Windows XP 作業系統下，安裝驅動程式**

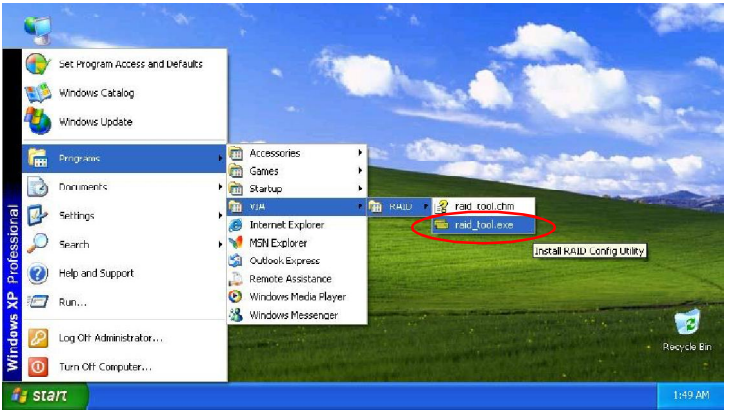
1. 將 MSI CD 插入光碟機中。
2. CD 會自動執行，並跳出安裝畫面。
3. 在驅動程式的分頁下，按 **VIA SATA RAID Drivers**。
4. 驅動程式及 VIA RAID 工具即會自動安裝。

† **確認已安裝 Windows XP 驅動程式**

1. 從 Windows XP 開啟**我的電腦→內容**圖示。
2. 選擇**硬體**頁籤，然後點選**裝置管理員**頁籤。
3. **找到 SCSI & RAID 控制器**，點選其 **"+"** 符號，即會顯示已安裝的 **VIA SATA RAID Controller** 驅動程式。

使用 VIA RAID 工具

完成安裝後，到**開始→所有程式→VIA→RAID→raid_tool.exe** 開啟 **VIA RAID TOOL**。



軟體完成安裝後，在每次開啟作業系統時均會自動載入。您可在工作列上的 圖示，按二下滑鼠左鍵來開啟 **VIA RAID Tool** 。



主畫面將視窗分割為二個畫面，上方的工具列，包含以下主要功能鍵，請按工具鈕執行各自功能。左邊的視窗，是顯示控制器及磁碟裝置; 右邊則是顯示該控制器及磁碟裝置的詳細資料。功能如下：


依控制器檢視

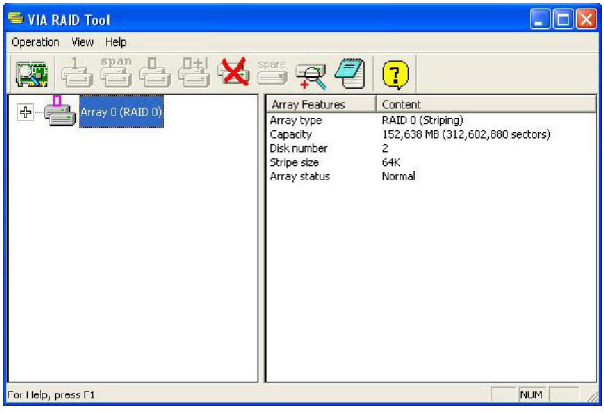

依裝置檢視


檢視事件簿

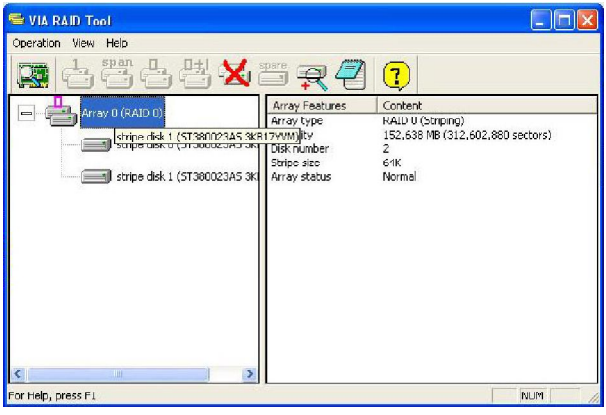

說明主題

換句話說，VIA SATA RAID 只有監控 RAID 0 或 RAID 1 狀態的功能。

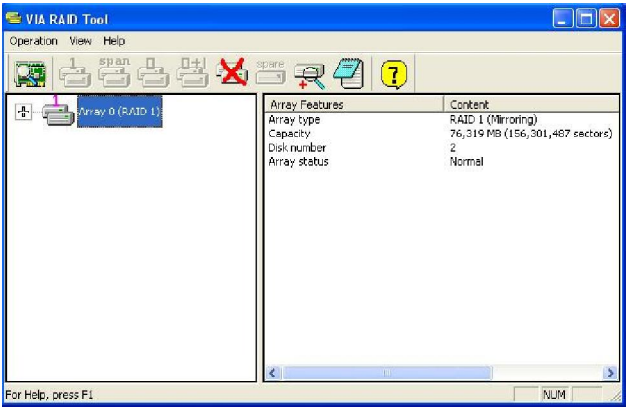
按 或 鈕，決定左側視窗檢視類型。有依**控制器檢視**及**依裝置檢視**二種類型。按左側視窗的圖示來顯示右側裝置之狀態。以下畫面則是顯示 Array 0---RAID 0 之狀態。



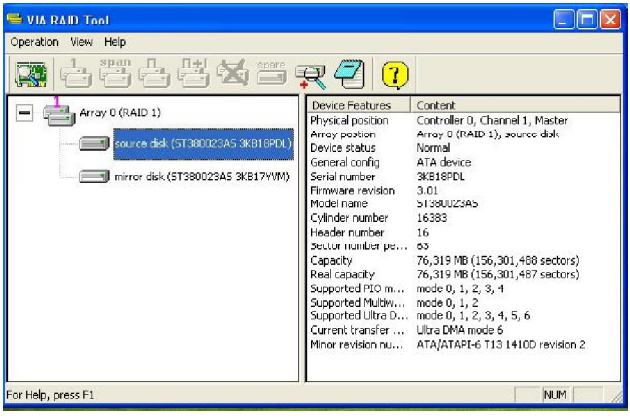
在 Array 0 (RAID 0) 前面的 (+) 符號按一下，即可看到每顆硬碟的詳細資料。



亦可同樣利用 或 來檢視 Array 0 (RAID 1)的狀態。



在 Array 0 (RAID 1) 旁的 (+)符號按一下，即可看到每顆硬碟的詳細資料。



附錄 B：
Realtek ALC883 / ALC888 音效

Realtek ALC883 / ALC888 晶片，搭配 10 聲道 DAC，支援 7.1 聲道播放以及透過前置左右二聲道的獨立立體聲(多重音源) 輸出。

MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

安裝 Realtek HD 音效驅動程式

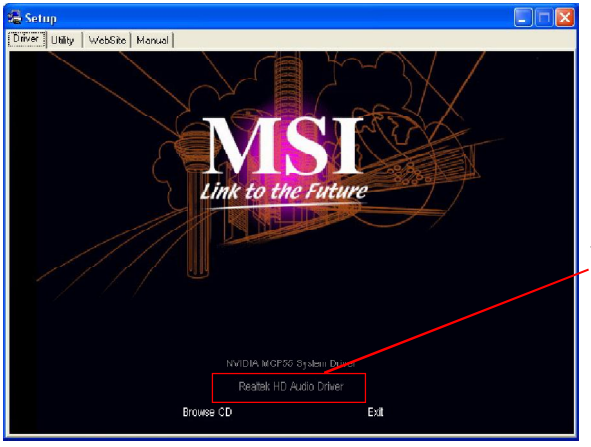
您需安裝 Realtek ALC883 / ALC888 晶片的驅動程式，方能適當的使用 2、4、6 及 8 聲道或 7.1+2 聲道音效功能。請依下列步驟來為不同的作業系統，安裝驅動程式。

在 Windows 2000/XP 作業系統下安裝

若是在 Windows® 2000 作業系統下，請先安裝 Windows® 2000 Service Pack 4 或更新的版本，再安裝本驅動程式。在 Windows® XP 作業系統下，須先安裝 Windows® XP Service Pack 1 或更新的版本，之後再安裝驅動程式。

以下安裝畫面是在 Windows® XP 作業系統中進行，畫面或步驟可能會因不同的作業系統而有所差異。

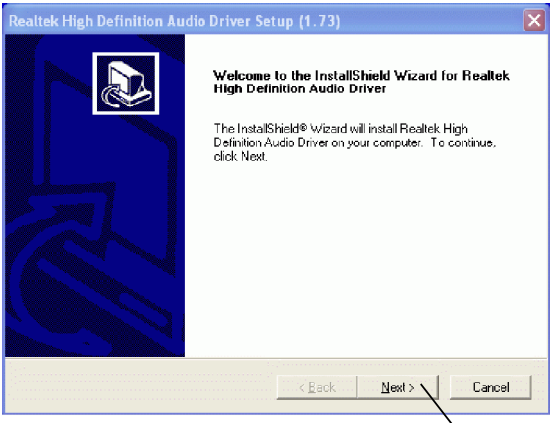
1. 請將驅動光碟放入光碟機內，螢幕會自動出現如下安裝畫面。
2. 請點一下「**Realtek HD Audio Driver**」。



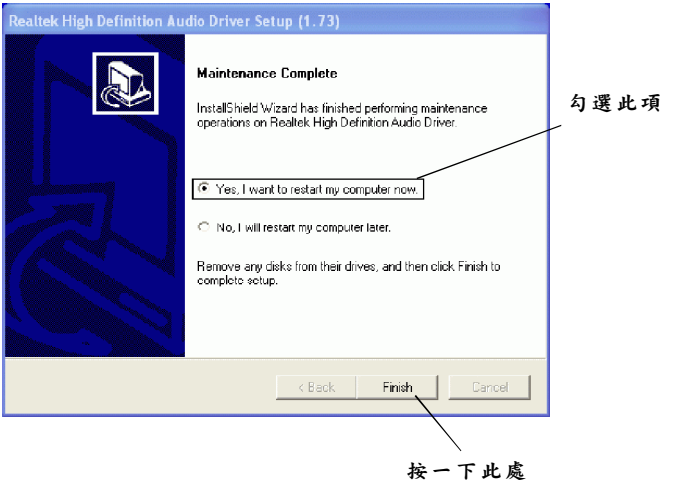
注意事項

HD Audio Configuration 軟體功能不斷更新中以加強音效程式功能。故本章節所擷取的安裝畫面，僅供使用者參考，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**」，開始進行安裝音效驅動程式。



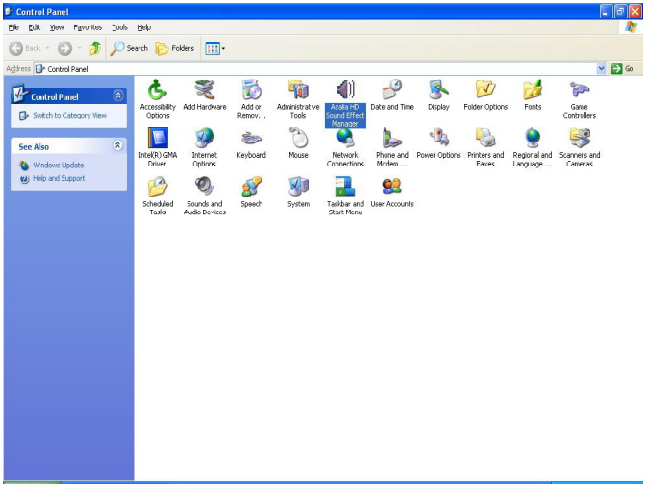
4. 點選「**Finish**」，重新開機。



軟體設定

安裝完音效驅動程式後，即可使用 2/4/6/8 聲道音效。點選螢幕右下方的音效圖示 ，啟動 **HD Audio Configuration** 程式，您亦可在控制台中點選 **Azalia HD Sound Effect Manager**。





音效

在「音效環境」(Environment)的下拉式選單中選擇您喜愛的音響效果。



Environment Simulation (環境模擬)

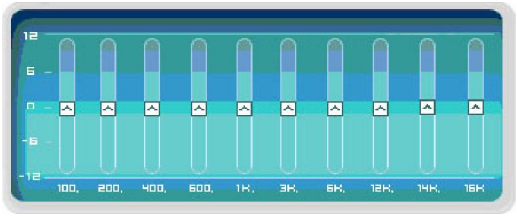
您可藉由下拉式選單來享受多達二十三種音效。Realtek HD Audio Sound Manager 並提供石廊、浴室、水管、劇場及音廊等五種快捷熱門場景設定，讓您在彈指之間即可身歷其境。

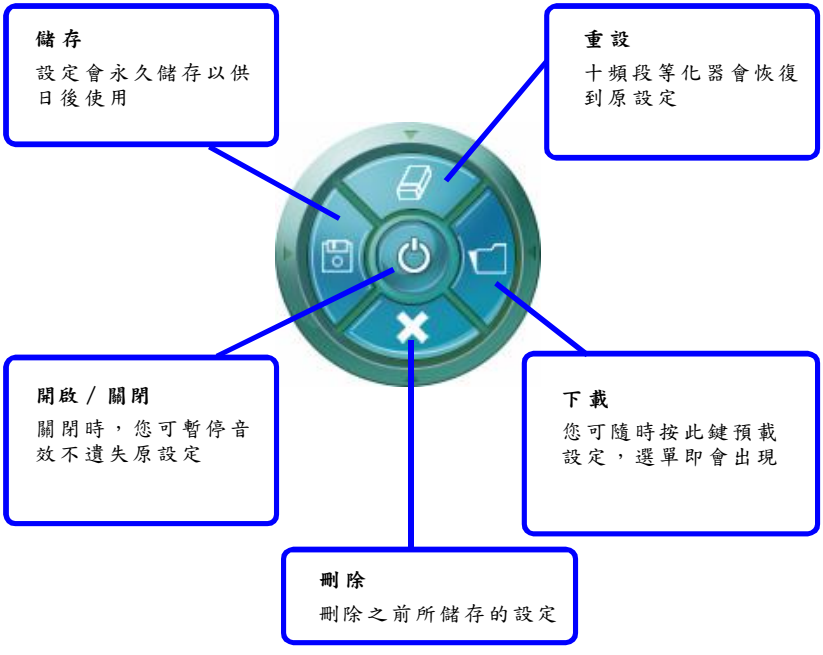
您可選擇內建聲音效果，系統會自動依所選的等化器(Equalizer, EQ)來調整音效，亦可利用「載入 EQ 設定」(Load EQ Setting)及「儲存設定」(Save Preset)來載入及儲存新的等化器效果。當點選一下「重設 EQ 設定」(Reset EQ Setting)，系統即自動採用出廠預設 EQ 效果，點選「刪除 EQ 設定」(Delete EQ Setting)，則可刪除先前載入的 EQ 效果。

在「等化器」選項下，點選「其他」(Others)，有更多的 EQ 效果可供選擇。

Equalizer Selection (等化器選項)

等化器可讓您不受原設定之限制，依個人喜好創作。
從 100Hz 到 16KHz 十段等化調整





Frequently Used Equalizer Setting (常用的音樂等化器設定)

Realtek HD Audio Sound Manager 提供您最常使用的等化器設定，在彈指間即輕鬆享有音樂帶來的樂趣。

使用方法

除了頁面上顯示的 Pop(流行樂)、Live(現場)、Club(夜店音樂)、Rock(搖滾)等音樂屬性，您還可下拉選擇 Other(其它)發現更多更棒的音場模式設定。

Karaoke Mode (卡拉 OK 模式)

卡拉 OK 模式讓您在家也能享受卡拉 OK 的樂趣。只要利用平時播放的音樂，卡拉 OK 模式可消除歌曲中人聲的部分，或調整成適合音域的音調。

1. 人聲消除:按一下 "Voice Cancellation" 音樂中人聲部份會被消除，但背景音樂仍在，您也可搖身一變成為歌手!

2. 調整升降 Key:用上下鍵尋找適合的 Key。



混音器

在「混音器」(Mixer)下，可分別設定前後聲道的音量。

1. **調整音量**
   您可利用「**Realtek HD Audio rear output**」或「**Realtek HD Audio front output**」二個項目，來個別設定前後聲道的音量。



注意事項

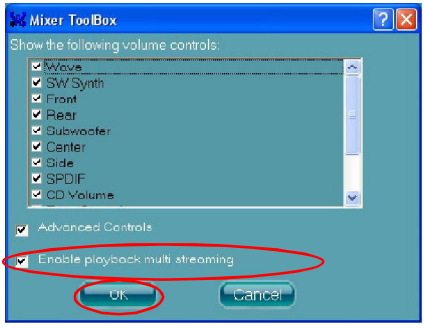
在設定前，請確認播放設備已確實安插在前後面板的插口上。在將喇叭插入前面板上的插口時會顯示「**Realtek HD Audio** 前聲道輸出」**(Realtek HD Audio front output)**。

2. **多重音源功能 (Multi-Stream Function)**
   ALC883/ ALC888 支援一絕佳的功能，亦即多重音源功能。此功能可同時播放多重音源，並指定讓不同音源由前面板或後面板輸出。本功能對於二人同時以不同目的，在使用同一部電腦時非常實用。

   按一下  鍵顯示混音器**工具列**，再勾選「**啟用播放多重音源功能**」**(Enable playback multi-streaming)**，然後按「**OK**」按鍵儲存設定。

注意事項

若使用 **AC97 前面板輸出**，建議先安裝好前面板的輸出喇叭後，再啓用多重音源功能。



播放第一種音源時(例如利用 Windows Media Player 來播放DVD/VCD)，出廠預設會由後面板輸出該音源。

接著，須先於下拉式選單中選擇"**Realtek HD Audio front output**"，再用另一種播放程式來播第二種音源(例如用 Winamp 播放 MP3)，此時第二種音源會透過前面板的 Line-Out 接頭輸出。



3. 播放控制 (Playback control)



靜音 (Mute)

可選擇單個或多個音量靜音或讓音效輸出完全靜音。

工具 (Tool)

- 顯示如下音量調節

可自由選擇要顯示任一音量調節。

- 進階設定
- 啟用多重音源播放功能。

在用耳機和朋友聊天(音源 1 自前面板輸出)的同時，仍可一邊聽音樂(音源 2 由背板輸出)。隨時享有最多二種音源輸出。



4. 錄音控制 (Recording control)



靜音 (Mute)

選擇讓單一或多種音量控制靜音或讓音效輸入完全靜音。

工具 (Tool)

- 顯示如下音量調節

本項可自由選擇要顯示任一項音量調節。

- 啟用多重音源錄音功能。



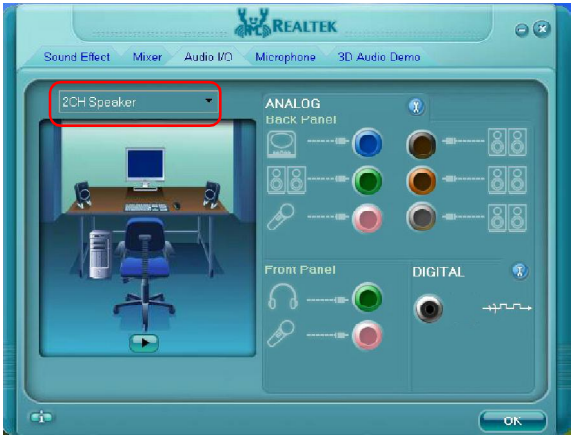
注意事項

ALC883 / ALC888 可同步錄製 CD、Line、Mic 及 Stereo Mix 聲道，在混音部份無後顧之憂。隨時選擇上述任一種來錄製。

音效 I/O

在本頁籤下可輕鬆設定多重聲道音訊功能及喇叭。

a. **Headphone** for the common headphone (一般耳機)
b. 2CH Speaker for Stereo-Speaker Output (立體聲/2 聲道)
c. 4CH Speaker for 4-Speaker Output (環繞聲道/4 聲道)
d. 6CH Speaker for 5.1-Speaker Output(5.1 聲道/6 聲道)
e. 8CH Speaker for 7.1-Speaker Output(7.1 聲道/8 聲道)



喇叭設定 (Speaker Configuration)

步驟 1: 將喇叭插入相對的插口。

步驟 2: 出現「連接裝置」(Connected Device) 對話方塊，請選已插入裝置。

- 裝置若插入正確的插口，會看到該插口旁邊的圖示與插入的裝置一致。
- 裝置若插入錯誤的插口，Realtek HD 音效管理員會引導您將裝置插入正確的插口。

接頭設定 (Connector Settings)

按下 進入接頭設定。



取消前面板偵測功能(選購)

發現前面板插口不能用嗎?請檢查系統上插口是否為AC'97插口。若是的話,請勾選本項,取消前面板插口偵測功能。

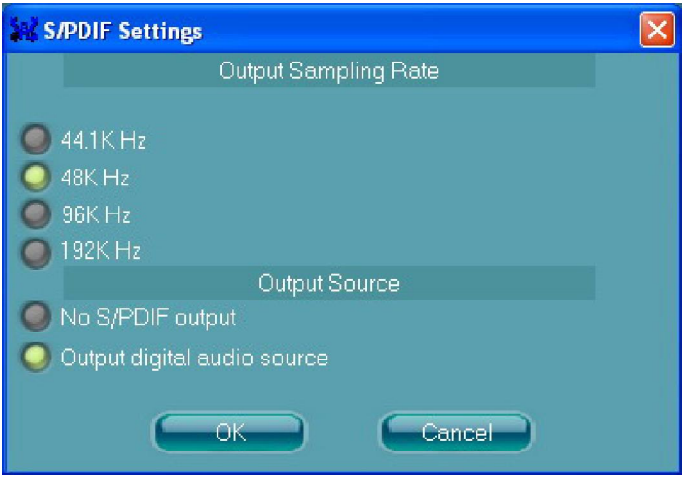
前耳機插入,則後面板輸出靜音

開啟裝置插入時,會自動跳出對話視窗的設定

勾選本項後,則每次裝置插入,就會自動跳出「連接裝置」對話視窗。

n S/PDIF

為 Sony/Philips digital Interface 的縮寫，是一種標準音效傳遞格式。S/PDIF 讓數位音效訊號，在不需先轉換成類比格式的前提下，即可在不同裝置間傳遞。可有效避免數位訊號，在轉換成類比時，造成訊號品質降低，可維持原音質。



輸出取樣率(Output Sampling Rate)

44.1kHz: 建議播放 CD 時使用之輸出頻率。

48kHz: 建議播放 DVD 或杜比音效 (Dolby) 使用之輸出頻率。

96kHz: 建議播放 DVD-Audio 時使用之輸出頻率。

192kHz: 建議播放高品質音效時使用之輸出頻率。

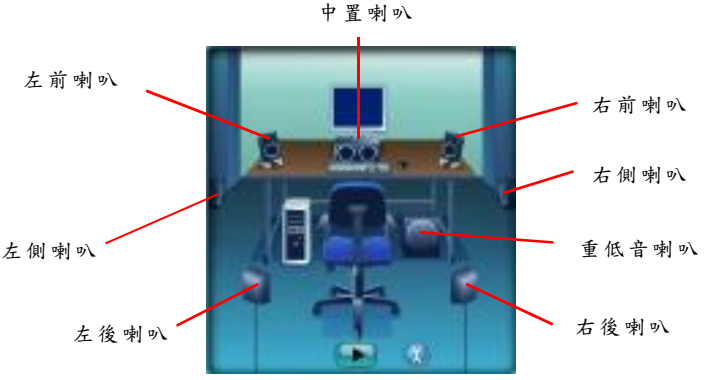
輸出來源(Output Source)

無數位輸出音效來源: 表無數位輸出音效

數位輸出音效來源: .wav, .mp3, .midi 等數位音效格式會由 S/PDIF 輸出。

喇叭測試 (Test Speakers)

您可點選每一個喇叭測試是否正確運作。點選的喇叭圖示會亮起，並發出測試音。若有任一喇叭未發出測試響音，請檢查喇叭是否確實連接好或是將損壞的喇叭換新，還可按「自動測試」**(Auto Test)**  按鍵，讓系統自動測試所有的喇叭。



麥克風

在「麥克風」(**Microphone**)頁籤下，設定麥克風的功能，選擇"**Noise Suppression**"可消除錄音過程中的雜音，或選擇"**Acoustic Echo Cancelation**"則是消除錄音過程中的迴音。

迴音消除可避免播放的聲音和自己的聲音一起被麥克風錄進去。舉例來說，在透過網路電話和朋友聊天時，對方的聲音會從喇叭出來。但對方的聲音可能會錄到您的麥克風，再經由網路回傳到對方那裏。所以對方會再次聽到自己的聲音。若是開啟迴音消除功能，則可減少對方聽到迴音的機會。



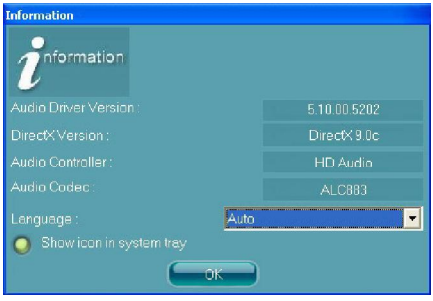
3D 音效示範

在本頁籤下先設定個人的 3D 音效位置，再使用音效程式(如遊戲程式)。亦可先挑選不同音效環境來決定最符合需求的一個。



版本資訊

在「資訊」頁籤下提供 HD Audio Configuration 程式的驅動程式版本、DirectX 版本、音效控制器及音效編碼等相關訊息。**亦可在「語言」(Language) 清單中選擇本程式的顯示語言。**



同時，還有「在系統工作列顯示圖示」**(Show icon in system tray)**。只要啟動此功能，則系統工作列會顯示 圖示。將游標移到該圖示按滑鼠右鍵，即可開啟「**Audio Accessories**」對話方塊，有各種多媒體功能設定供您利用。



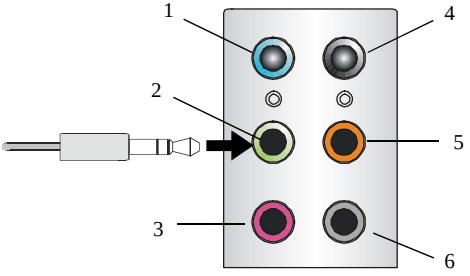
硬體設定

連接喇叭

已在軟體上設定好所需之多重聲道功能模式後，請按照選定的多重聲道功能，正確地將喇叭接到適合的音效輸出插座上。

- **立體聲模式– 兩個喇叭輸出**
  選擇「二聲道模式」時，請參考下列說明及圖示以正確接上喇叭。

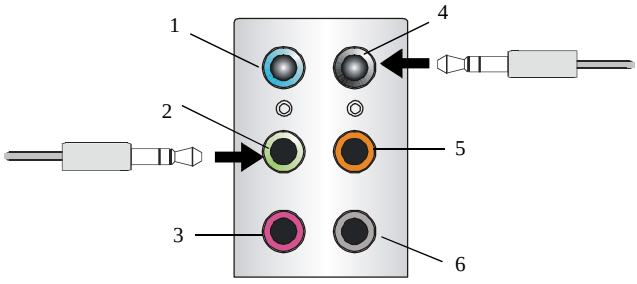
背板音效連接器



1. 音效輸入
2. 音效輸出*(前置聲道)*
3. 麥克風
4. 音效輸出*(後置環繞聲道，但此模式下不具功能)*
5. 音效輸出*(中置聲道及重低音聲道，但此模式下不具功能)*
6. 音效輸出*(側置環繞聲道，但此模式下不具功能)*

n 四聲道模式-四個喇叭輸出

背板音效連接器



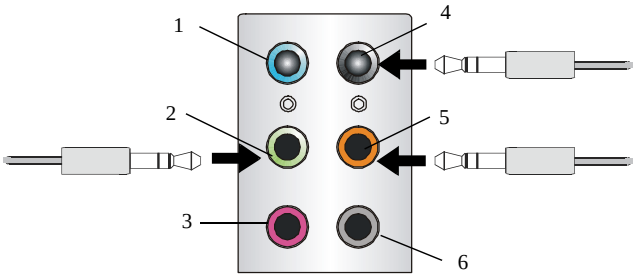
說明：
連接二個喇叭到背板的音效連接埠，另外二個接到後置聲道的音效連接埠。

四聲道類比音效輸出

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*(中置聲道及重低音聲道，但此模式下不具功能)*
6. 音效輸出*(側置環繞聲道，但此模式下不具功能)*

n 六聲道模式- 六個喇叭輸出

背板音效連接器



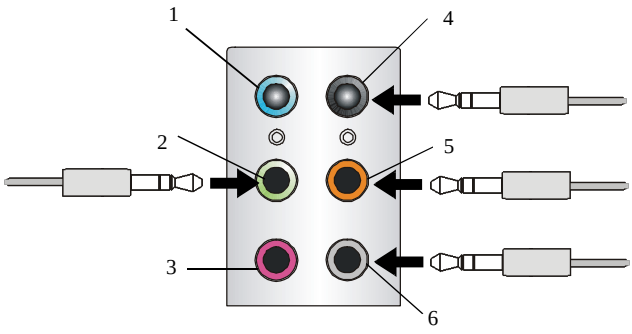
說明：
連接二個喇叭到背板的音效連接埠，二個接到後置聲道音效連接埠，另外二個接到中置/ 重低音聲道的音效連接埠。

六聲道類比音效輸出

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*(中置聲道及重低音聲道)*
6 音效輸出*(側置環繞聲道，但此模式下不具功能)*

n 八聲道模式- 八個喇叭輸出

背板音效連接器



說明：
連接二個喇叭到背板的音效連接埠，二個接到後置聲道的音效連接埠，二個接到中置/ 重低音聲道的音效連接埠，另外二個則接到側置聲道的音效連接埠。

八聲道類比音效輸出

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*(中置聲道及重低音聲道)*
6. 音效輸出*(側置環繞聲道)*