MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

G33M 系列

MS-7357 (V1.X) 主機板



G52-73571X3

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
V1.0	首次發行	2007年9月

技術支援

若系統發生問題，無法從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://taiwan.msi.com.tw/index.php?func=service
- 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，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) 本設備不得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。

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

第二章 硬體安裝 2-1
快速安裝指南 2-2
中央處理器 2-3
記憶體 2-7
電源供應器 2-9
背板 2-10
連接器 2-12
跨接器 2-19
卡槽 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 3-9
整合型週邊 3-12
電源管理功能 3-14
PnP/PCI 設定 3-17
H/W Monitor 3-19
頻率/ 電壓控制 3-20
載入安全/ 最佳預設值 3-24
設定 BIOS 密碼 3-25

附錄 A : Dual Core Center A-1
開啟 Dual Core Center A-2
主選單 A-3
DOT (動態超頻管理員) A-5
時脈 A-6
電壓 A-7
風扇速度 A-8
溫度 A-9
使用者自訂 A-10

附錄 B: Realtek ALC888 音效 **B-1**
安裝 Realtek HD 音效驅動程式 B-2
軟體設定 B-4
硬體設定 B-19

附錄 C : Intel ICH9R SATA RAID(選配) **C-1**
ICH9R 簡介 C-2
BIOS 設定 C-3
安裝驅動程式 C-9
軟體安裝 C-11
RAID 搬移說明 C-15
磁碟陣列降級 C-22

第一章
簡介

感謝您購買 G33M 系列(MS-7357v1.X) Micro-ATX 主機板。G33M 系列主機板係採用 **Intel® G33 & ICH9/ICH9R** 晶片組，以期提供系統最佳化效能。G33M 系列主機板，搭配新一代的 **Intel®** Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium & Celeron 系列處理器來設計，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® Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium 及 Celeron 系列處理器。
(有關更多 CPU 的最新訊息，請至微星科技網站：
http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform)

支援 FSB

- 支援 1333/ 1066/ 800 MHz

晶片組

- Intel® G33 北橋晶片
- Intel® ICH9/ ICH9R 南橋晶片

記憶體

- DDR2 667/ 800 SDRAM(最高支援到 8 GB)
- 支援 4 條 DDR2 DIMM (240 pin / 1.8V)
(有關更多記憶體的最新訊息，請至微星科技網站：
http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport)

LAN

- Marvell 88E8056 支援 PCIE LAN 10/100/1000 高速乙太網路

IEEE 1394(選配)

- 由 VIA® VT6308P 晶片支援
- 傳輸速率達每秒 400Mb

音效

- Realtek® ALC888 晶片
- 支援 8 聲道音效輸出
- 與 Azalia 1.0 規格相容
- 支援 Microsoft Vista Premium 規格

IDE

- Marvell 88SE6111 晶片支援一個 IDE 埠
- 支援 Ultra DMA 66/100/133 模式
- 支援 PIO, 主控匯流排操作模式

SATA

- ICH9 base 支援四個 SATA II 連接埠 (Windows Vista 支援 2 個 eSATA) (選配)
- ICH9R (2 個 eSATA) (選配) 支援六個 SATA II 連接埠
- Marvell 88SE6111 支援一個 SATA II 連接埠
- 支援儲存及傳輸率達每秒 300 MB

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

RAID

- ICH9R 支援 Intel 矩陣式儲存技術(AHCI+RAID 0/1/5/10)

接頭

● **背板**

- 一個 PS/2 滑鼠連接埠
- 一個 PS/2 鍵盤連接埠
- 六個 USB 2.0 連接埠
- 一個 IEEE 1394 埠(選配)
- 一個 VGA 埠
- 一個 LAN 接頭(10/100/1000Mbps)
- 二個 eSATA 埠(ICH9R 熱插拔支援)
- 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 或 S/PDIF-In 接頭
- 一個 IEEE 1394 接頭(選配)
- 三個 USB 2.0 接頭
- 一個機殼警告接頭
- 一個序列埠接頭

卡槽

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

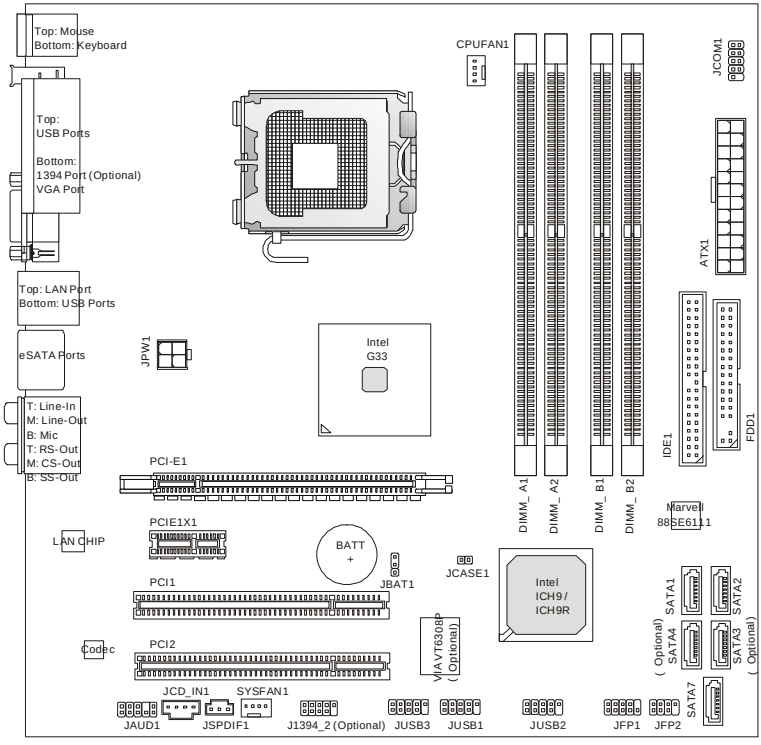
尺寸

- Micro-ATX 規格 (24.4.公分 x 24.4 公分)

裝機孔

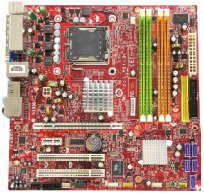
- 8 個裝機孔

主機板配置圖



G33M 系列
(MS-7357 v1.X) Micro-ATX 主機板

配件



MSI 主機板



MSI 驅動程式 / 公共程式光碟



IDE 裝置排線(選配)



電源線(選配)



SATA 排線



USB 擋板(選配)



後擋板



1394 擋板(選配)



使用手冊

* 以上圖片僅供參考。配件會因您選購的產品內容不同而有所差異。

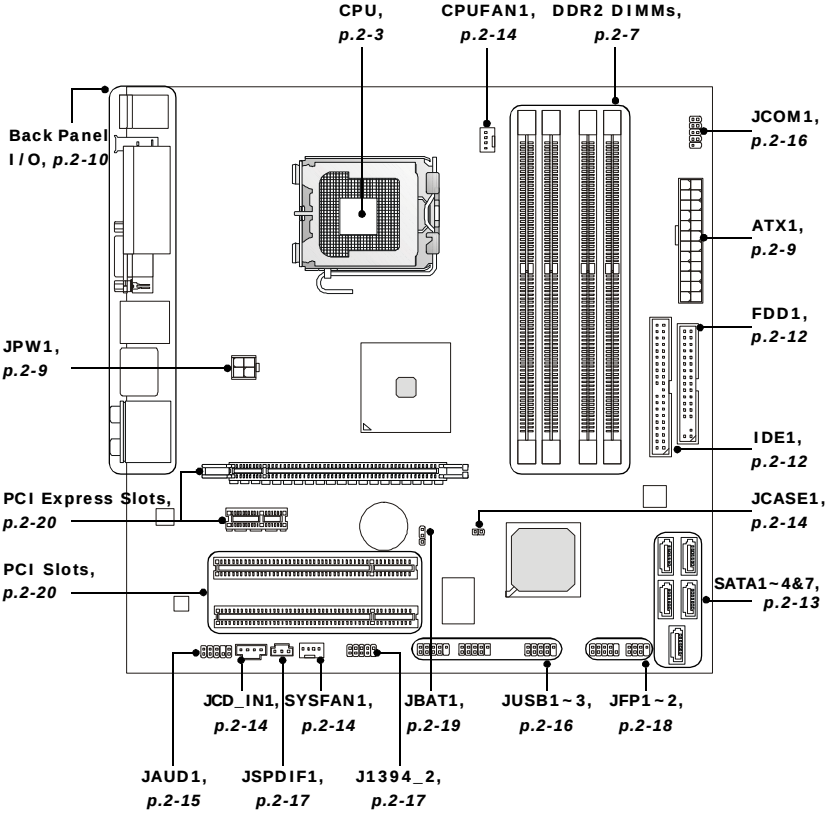
第二章
硬體安裝

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


CPU, p.2-3
CPUFAN1, p.2-14
DDR2 DIMMs, p.2-7
Back Panel I/O, p.2-10
JCOM1, p.2-16
ATX1, p.2-9
FDD1, p.2-12
JPW1, p.2-9
IDE1, p.2-12
PCI Express Slots, p.2-20
JCASE1, p.2-14
PCI Slots, p.2-20
SATA1~4&7, p.2-13
JCD_IN1, p.2-14
SYSFAN1, p.2-14
JBAT1, p.2-19
JUSB1~3, p.2-16
JFP1~2, p.2-18
JAUD1, p.2-15
JSPDIF1, p.2-17
J1394_2, p.2-17

中央處理器

主機板使用 LGA775 架構的 CPU 卡槽，支援 Intel® Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium 及 Celeron 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C P U 的最新訊息，請至微星科技網站:
http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform

注意事項

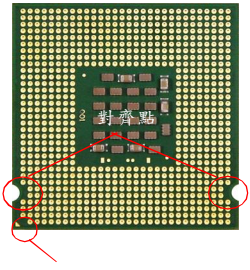
溫度過高
溫度過高，會嚴重損壞 CPU 以及系統。請確保散熱風扇正常運作，避免 CPU 過熱。請於 CPU 與散熱器間均勻塗抹散熱膏或貼上耐溫膠帶，以加強散熱。

更換CPU
更換 CPU 時，應先關掉 ATX 電源開關，或拔掉電源線，以免損壞 CPU 。

超頻使用
即使本主機板設計爲可超頻運作，但在將其調整爲超頻運作時，請確認系統零組件可承受此非正常的設定。**任何在非本產品規格建議下的操作，我們不保證其造成的損壞及操作時的風險**。

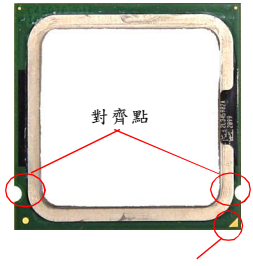
LGA 775 中央處理器簡介

LGA 775 CPU 針腳座



黃色三角標記即為Pin 1指示器

請於 LGA 775 CPU 的表面塗上散熱膏有助 CPU 散熱



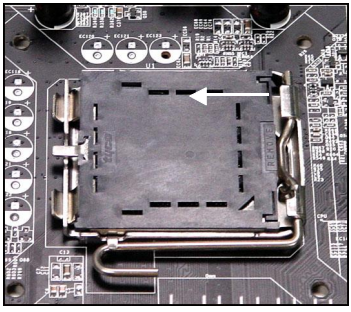
黃色三角標記即為Pin 1指示器

安裝中央處理器與散熱風扇

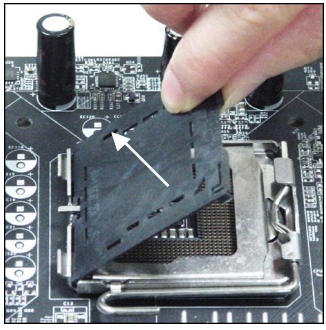
在安裝中央處理器時，為避免過熱，請確認購買的中央處理器，是否隨附一顆散熱風扇。安裝前先於中央處理器上塗抹散熱膏以助散熱。

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。

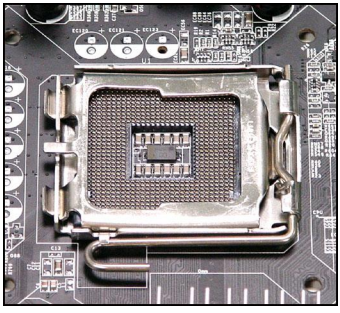
1. CPU卡槽上面有個塑膠保護蓋以免CPU針座受損。安裝CPU前，請勿取下。



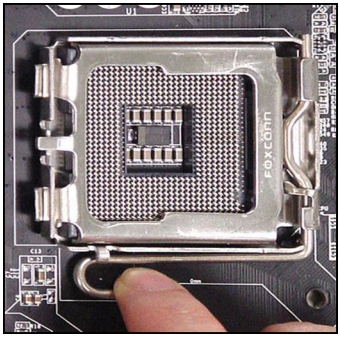
2. 由腳座側邊將保護蓋取下(如箭頭所示)。



3. 卡槽針腳露出。



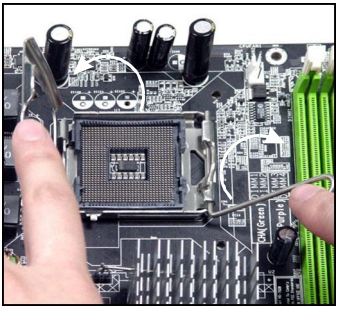
4. 開啟拉桿。



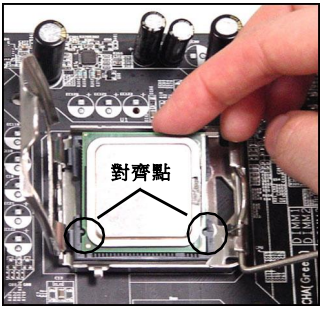
注意事項

1. 請於開機前，先確認 CPU 風扇已確實安裝。
2. 請勿觸摸 CPU 卡槽的針腳，以免受損。
3. 塑膠保護蓋的提供與否，會依您購買的 CPU 包裝不同而有所差異。

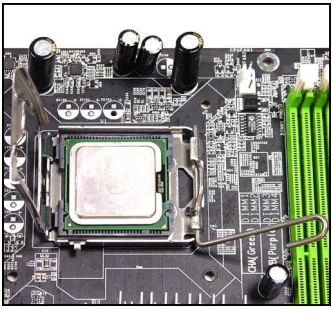
5. 將拉桿拉起，打開固定蓋。



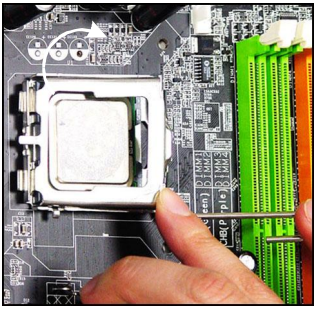
6. 確認 CPU 正確安裝方向，將其置入插座中。以手指抓住處理器邊緣推入卡槽。注意對準對齊點。



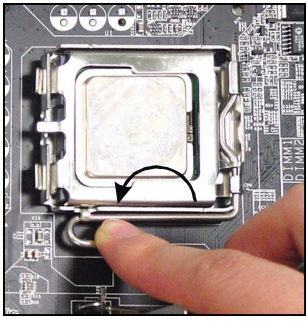
7. 檢視 CPU 是否已安裝好。若未安裝好，請垂直拿出 CPU 重新安裝。



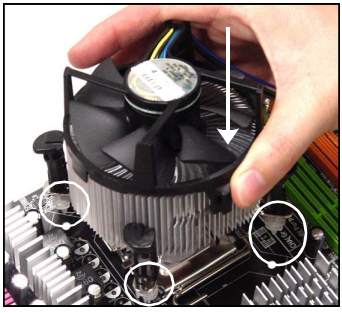
8. 蓋上固定蓋。



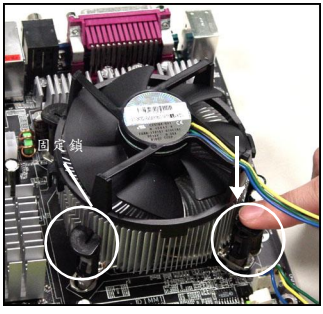
9. 輕壓下拉桿，然後將拉桿固定於固定蓋旁的勾槽。



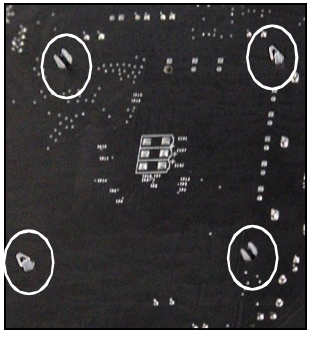
10. 對齊風扇和主機板上的安裝孔。將風扇用力往下壓，直到四個卡榫，卡進主機板的四個孔裡。



11. 壓下四個卡榫以固定風扇。旋轉卡榫鎖好（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。



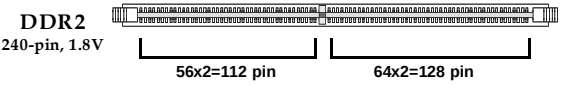
注意事項

1. 請於第三章 BIOS 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) 。
3. 本節主機板圖示僅作安裝中央處理器及散熱風扇示範用。該圖示可能會與您購置的主機板外觀有所差異。

記憶體

主機板上的 DIMM (雙面記憶體)的卡槽，是用來裝記憶體模組。

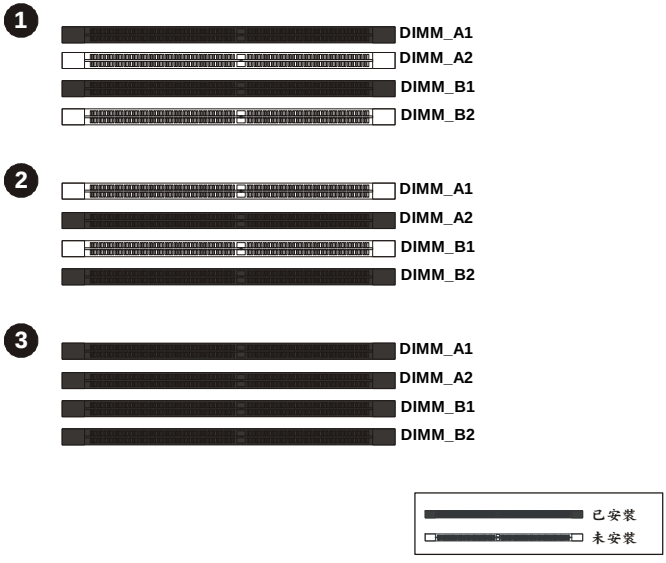
有關更多記憶體的最新訊息，請至微星科技網站：
http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport



單通道所有記憶體均插入綠色卡槽
雙通道: 通道A記憶體插入綠色卡槽;
通道B記憶體插入橘色卡槽

雙通道記憶體通則

雙通道模式下，記憶體模組可用二條匯流排同時傳送及接收資料。開啟雙通道模式可加強系統效能。有關雙通道模式下分配通則，請參考如下圖示。



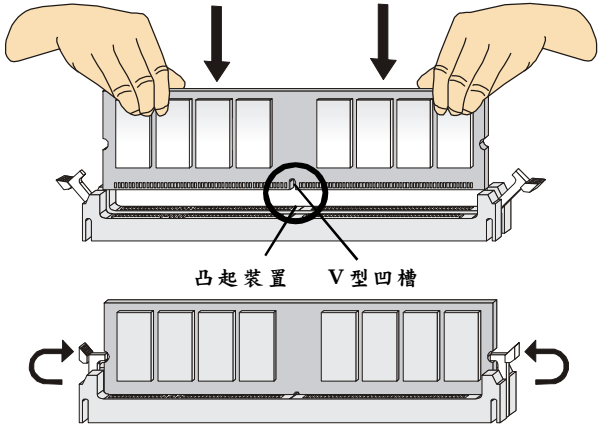
安裝記憶體模組

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 卡槽。請確定凹槽的方向正確，直到記憶體模組上的金手指，牢固地插入卡槽內。

注意事項

若已正確將記憶體模組插入卡槽的話，應看不見金手指。

3. 記憶體卡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 卡槽內，插入安裝 DDR2 記憶體模組;在 DDR 卡槽內則插入 DDR 記憶體模組。
- 要使用雙通道模式，請確認已於不同通道的記憶體卡槽，安裝**相同容量及型式**的記憶體。
- 請先將記憶體插入 DIMM1 卡槽，以確保系統正常開機。
- 因南橋配置的緣故，在每個 DIMM 模組安裝 2GB 記憶體模組時，系統僅能偵測到 7+GB 的容量 (而非 8GB 整) 。

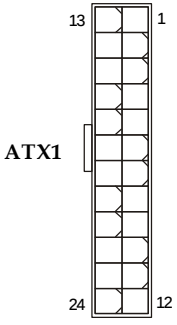
電源供應器

ATX 24-Pin 電源連接器：ATX1

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。



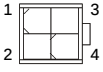


腳位定義

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	+3.3V	24	GND

ATX 12V 電源連接器：JPW1

12V 的電源連接器 JPW1，是供電給中央處理器使用。



JPW1

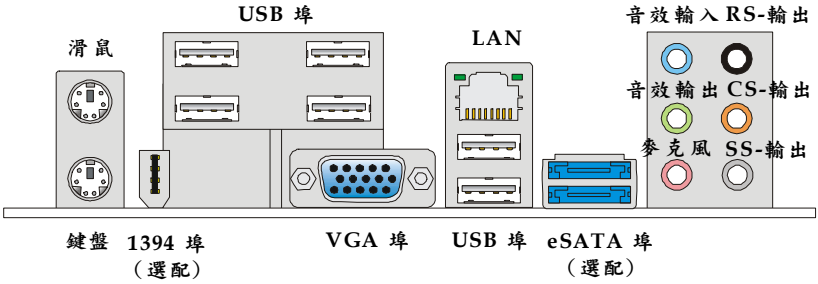
腳位定義

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。

背板



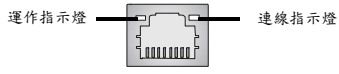
▶滑鼠/ 鍵盤
標準 PS/2® 滑鼠/鍵盤的 DIN 連接器，可接 PS/2® 滑鼠/鍵盤。

▶ USB 埠
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。

▶ 1394 埠(選配)
位於主機板的背板的 IEEE1394 埠，可連接 IEEE1394 裝置。

▶ VGA 埠
DB15-pin 的母接頭為接顯示器使用。

▶ LAN 埠
標準R J - 4 5 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

▶ eSATA 埠(選配)
eSATA (外接 Serial ATA) 埠是用來接外部 SATA 裝置。
(詳細規格內容請參閱英特爾網站)



注意事項

由 ICH9 base 支援 eSATA 埠(僅限 Windows VISTA)

1. 先在 BIOS 開啓 AHCI 模式，再安裝 VISTA OS，即可使用 eSATA 功 能。
2. ICH9 base 安裝 Windows XP，並不支援 AHCI 模式。

由 ICH9R 支援 eSATA 埠

您可在 Windows XP 或 Windows VISTA(AHCI/RAID 模式)，使用 eSATA 功能。

▶ **音訊埠**

音訊連接器是供音訊裝置使用。可由音訊接頭的顏色來區分不同音效。

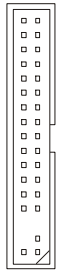
- **音效輸入(藍)** - 音效輸入，是供外接C D 播放機，錄音機或其他音效裝置。
- **音效輸出(綠)** - 音效輸出是接喇叭或耳機。
- **麥克風(粉紅)** - 本連接器是接麥克風使用。
- **RS-輸出(黑)** - 在 4/5.1/7.1 聲道模式的後置環繞音效輸出
- **CS-輸出(橘)** - 在 5.1/7.1 聲道模式的中置/ 重低音輸出
- **SS-輸出(灰)** - 在 7.1 聲道模式的側置環繞音效輸出

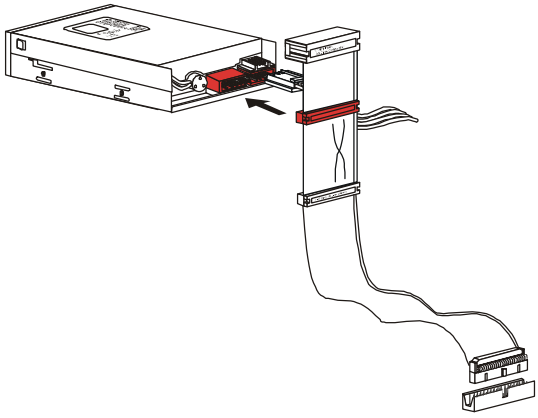
連接器

軟碟機連接器：FDD 1

本連接器支援 360KB、720KB、1.2MB、1.44MB 及 2.88MB 等類型的軟碟機。

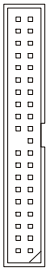
FDD1



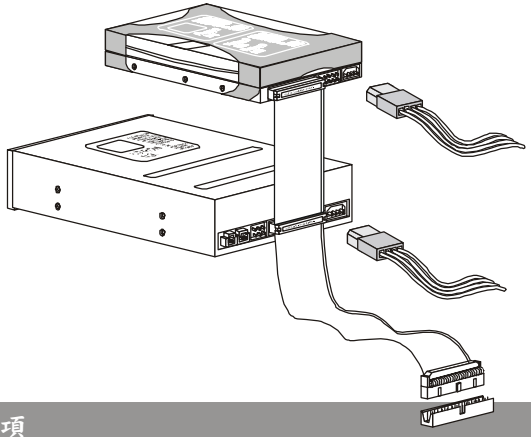


IDE 裝置連接器：IDE1

本連接器支援 IDE 硬碟、光碟機及其他 IDE 裝置。



IDE1

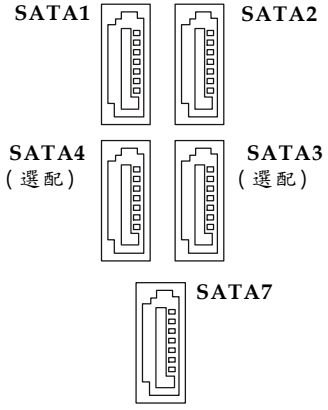


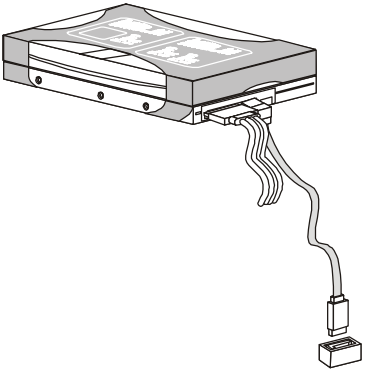
注意事項

若在同一條排線上安裝二個 IDE 裝置，須依硬碟的跨接器 (Jumper)，將硬碟分別指定到主要/次要模式。請參考廠商提供之 IDE 裝置文件來設定硬碟。

Serial ATA 連接器：SATA 1/ SATA2/ SATA3/ SATA4/ SATA7 (SATA3 & SATA4 為選配)

本連接器為高速的 SATA 介面連接埠，連接器可各接一組硬碟裝置。



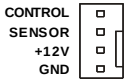


注意事項

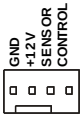
請勿摺疊 Serial ATA 排線超過 90 度，以免傳輸資料時產生錯誤。

風扇電源連接器：CPUFAN1, 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



SYSFAN1

注意事項

1. 請上處理器之官方網站參考建議之 CPU 風扇，或洽詢經銷商選擇合適的 CPU 散熱風扇。
2. CPUFAN 可使用 3 個針角或 4 個針角的風扇/散熱片。
3. CPUFAN1支援風扇控制功能。請於 BIOS 設定之 H/W Monitor 一節中設定。安裝「**Dual Core Center**」工具程式，會根據 CPU 的實際溫度，來控制 CPU 風扇的速度。

機殼開啟警告連接器：JCASE1

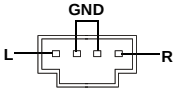
本連接器是接到機殼開啟開關排線。在機殼被打開時，會啟動機殼開啟機制，系統會記錄該狀態，並於螢幕上顯示警告訊息。請進入 BIOS 設定程式中清除此紀錄訊息。



JCASE1

CD-In 連接器：JCD_IN1

本連接器是供外接音訊輸入使用。



JCD_IN1

面板音效連接器：JAUD1

面板音效連接器，可連接到面板音效，其規格符合 Intel® I/O連接設計指南。



HD 音效腳位定義

腳位	訊 號	說 明
1	MIC_L	Microphone - Left channel
2	GND	Ground
3	MIC_R	Microphone - 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	LINE out_R	Analog Port - Right channel
6	MIC_JD	Jack detection return from front panel microphone JACK1
7	Front_JD	Jack detection sense line from the High Definition Audio CODEC jack detection resistor network
8	NC	No control
9	LINE out_L	Analog Port - Left channel
10	LINEout_JD	Jack detection return from front panel JACK2

AC'97 音效腳位定義

腳位	訊 號	說 明
1	MIC	Microphone input signal
2	GND	Ground
3	MIC_PWR	Microphone power
4	NC	No Control
5	LINE out_R	Right channel audio signal to front panel
6	NC	No Control
7	NC	No Control
8	Key	No pin
9	LINE out_L	Left channel audio signal to front panel
10	NC	No Control

面板 USB 連接器：JUSB1/ JUSB2/ JUSB3

本連接器規格符合 Intel® I/O連接設計指南，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。**

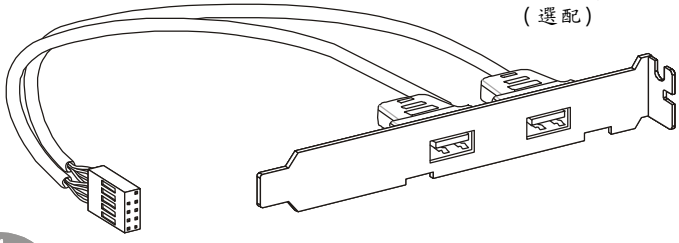
JUSB1/2/3



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
(選配)



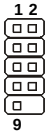
注意事項

請注意 VCC 及 GND 的針腳位置須正確連接，以免造成損壞。

序列埠連接器：JCOM1

本連接器是傳送/接收 16 位元組 FIFOs 的 16550A 高速通信埠。您可直接接上序列裝置。

JCOM1

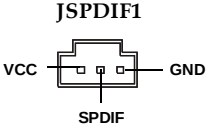


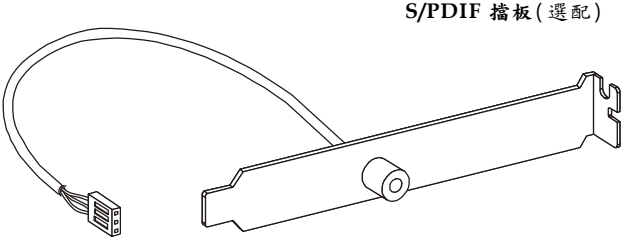
腳位定義

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

S/PDIF-Out 連接器：JSPDIF1

本連接器可接到 S/PDIF (Sony & Philip Digital Interconnect Format) 介面，來傳輸數位音效。





IEEE 1394 連接器: J1394_2(選配)

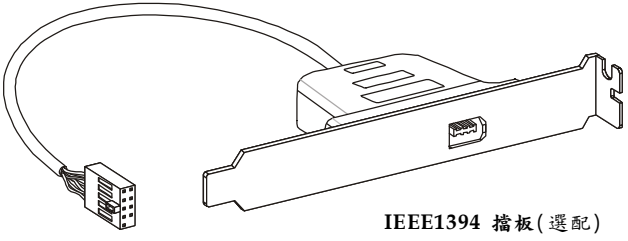
主機板提供 IEEE1394 接頭，可透過外接擋板(選配)，來使用 IEEE1394 連接埠。



J1394_2

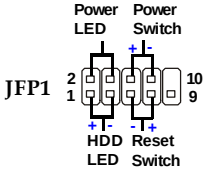
腳位定義

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



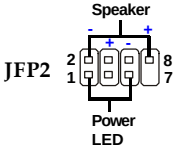
面板連接器：JFP1, JFP2

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 I/O 連接設計指南。



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+

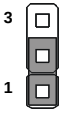
跨接器

清除 CMOS 跨接器：JBAT1

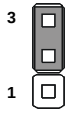
主機板上有個內建的 CMOS RAM，是利用外接電池，來保存系統設定。CMOS RAM 可讓系統在每次開機時，自動開啟作業系統。清除系統設定，請使用 JBAT1 跨接器。



JBAT1



保留設定



清除設定



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。

卡槽

PCI Express 卡槽

PCI Express 卡槽支援 PCI Express 介面擴充卡。
PCI Express x 16 支援高達每秒 4.0 GB 傳輸速率。
PCI Express x 8 支援高達每秒 2.0 GB 傳輸速率。
PCI Express x 4 支援高達每秒 1.0 GB 傳輸速率。
PCI Express x 1 支援高達每秒 250 MB 傳輸速率。



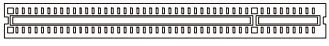
PCI Express x16 卡槽



PCI Express x1 卡槽

PCI (Peripheral Component Interconnect) 卡槽

本卡槽可支援網卡、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 卡槽



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 Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

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 按鈕。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:

A7357IMS V1.0 040307

第一個字元 ..... A 表示此程式是由 AMI® 公司設計; W 爲 AWARD® 公司設計; P 爲 PHOENIX® 公司設計
第二~五字元 ..... 表本主機板型號
第六字元 ..... I 表示 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
V1.0 ..... 表 BIOS 版本
040307 ..... 表 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
<F8>	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，首先出現主選單的畫面。

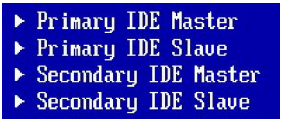
主選單

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。

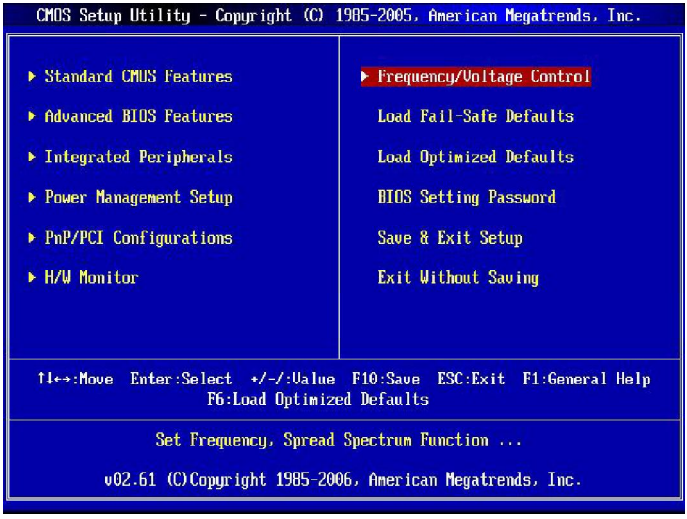
請使用上↑下↓箭頭來選取欄位，並按<Enter>，叫出該子選單。然後用控制鍵，於子選單中輸入數值及移動欄位。若要到主目錄，只需按下<Esc>即可。



一般求助 <F1>

BIOS 設定程式提供一般求助的畫面，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 Configurations（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）
使用本選單設定 CPU 的頻率/ 電壓控制。

▶ Load Fail-Safe Defaults（載入安全預設值）
使用本選單載入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）**
使用本選單載入 BIOS 的最佳預設值，以獲得最理想的系統效能。

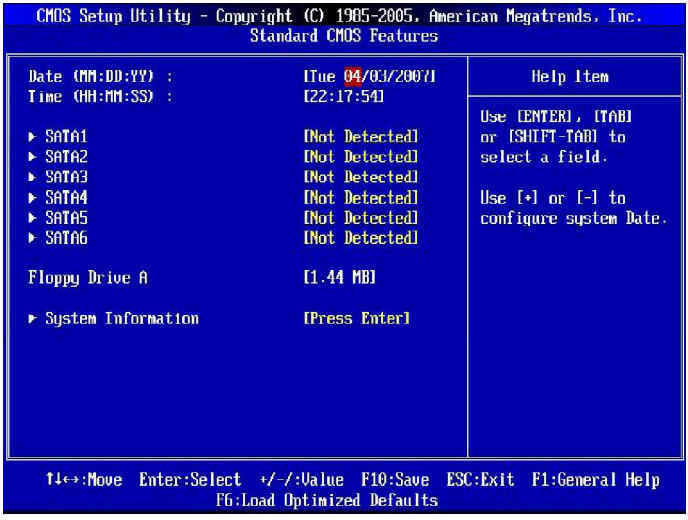
▶ **BIOS Setting Password（設定 BIOS 密碼）**
使用本選單設定 BIOS 密碼。

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

▶ **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 <PgUp> 或 <PgDn>，來變更每個項目的設定值。



► Date (MM:DD:YY)（日期-日：月：年）

本項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>。

► SATA1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6

按下<Enter>鍵，即可進入下頁子選單：

ICH9R 僅支援 SATA3 及 SATA4，SATA5 及 SATA6 為 eSATA。



▶ Device/ Vender/ Size（裝置/經銷商/容量）
本項顯示已連接到 SATA 連接埠的訊息。

▶ LBA/Large Mode（LBA/Large 模式）
本項開啟或關閉 LBA (邏輯區塊定址模式，硬碟中邏輯區塊的大小)。若裝置支援該功能，請設為自動[Auto]; 反之，請設為關閉 [Disabled]。

▶ DMA Mode（DMA 模式）
本項選擇 DMA (記憶體直接存取)模式。

▶ Hard Disk S.M.A.R.T.（硬碟 S.M.A.R.T. 功能）
本項用來開啟硬碟的 S.M.A.R.T. 功能（自動監控分析與報告技術）。S.M.A.R.T.工具，用以監控硬碟狀態，防止硬碟故障。本功能可讓您在硬碟發生故障前，先將資料從硬碟移至安全的位置。



注意事項

將 HD 硬碟接到主機板上的 SATA 連接器時，***SATA1~6*** 等選項會出現。由於 IDE & SATA 裝置是由 Marvell 88SE6111 支援，BIOS 無法偵測到，因此也不會顯示狀態。

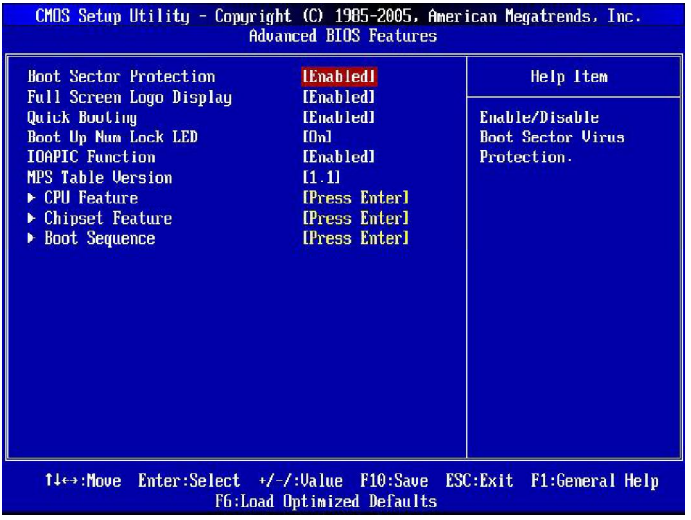
▶ **Floppy Drive A（軟碟機 A）**
本項可設定安裝之軟碟機類型。設定值為：無(None)、[360 K, 5.25in]、[1.2 M, 5.25 in]、[720 K, 3.5 in]、[1.44 M, 3.5 in]、[2.88M, 3.5 in]。

▶ **System Information（系統訊息）**
按下<Enter>鍵，即可進入子選單。



本項顯示 CPU 訊息、BIOS 版本以及系統記憶體狀態(唯讀)。

進階 BIOS 功能



▶ Boot Sector Protection（開機磁區病毒防護）

本功能是防止BIOS 受到未授權的人或電腦病毒入侵。設為開啟，就無法用更新工具更新BIOS資料。若要更新BIOS，則請設為關閉本功能。

請隨時啟動本項保護功能，只在更新BIOS 時才取消本功能。更新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）

本項開啟畫面上顯示的標誌。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 Booting（快速開啟）

本項設為開啟[Enabled]，讓系統在五秒內完成開機，因系統會跳過部份檢查項目。

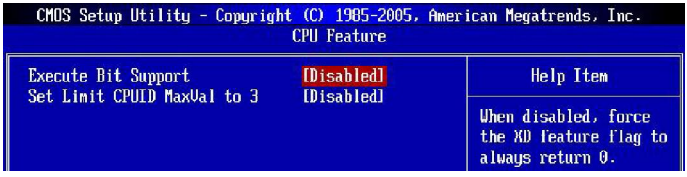
▶ Boot Up Num-Lock LED（啟動 NumLock 燈號）

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]，則可利用數字盤上的方向鍵。

▶ IOAPIC Function （IOAPIC 中斷模式）
本項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，本系統可在 APIC 模式下執行。開啟 APIC 模式會讓系統擴展有效的IRQ資源。

▶ MPS Table Version（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。

▶ CPU Feature（處理器功能）
按下 <Enter> 鍵，即可進入如下子選單:



▶ Execute Bit Support（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。

▶ Set Limit CPUID MaxVal to 3
本設定用以針對處理器於較舊的作業系統中限制速度。

▶ Chipset Feature（晶片功能）
按下 <Enter> 鍵，即可進入如下子選單:



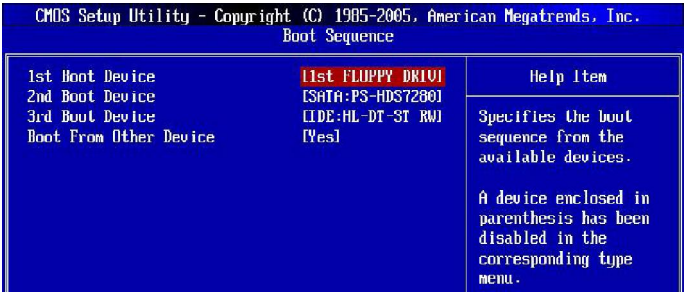
▶ HPET（高精度事件計時器）
本項為晶片內的元件。設為開啟，會透過多種 ACPI 事件提供達到 HEPT 的方法。

▶ VGA Share Memory（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示卡的記憶體容量時脈。

▶ DVMT Mode Select（DVMT 模式選擇）
本項可設定顯卡核心模式。

[Fixed]模式，系統記憶體內固定容量的像素(Fragment)設會分配給圖形處理核心(graphics core)，且僅能讓顯卡核心使用。
[DVMT]模式，圖形處理核心的驅動程式像其它作業系統內的元件或程式一樣使用系統記憶體。

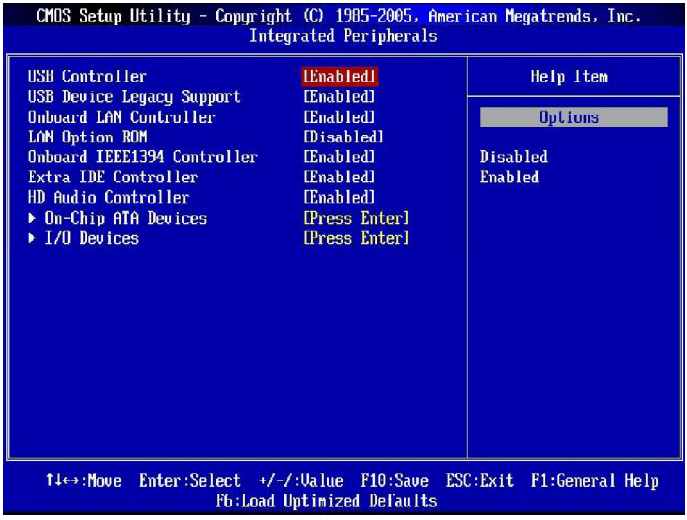
▶ Boot Sequence（開機順序）
按下 <Enter> 鍵，即可進入如下子選單:



▶ 1st / 2nd/ 3rd Boot Device （第一/第二/第三個開機裝置）
本項設定 BIOS 要載入磁碟作業系統開機裝置的順序。

▶ Boot From Other Device（其它開機裝置）
將本項設為[Yes]，讓系統在由第一/ 第二/ 第三個開機裝置失敗時，試著從其他裝置開機。

整合型週邊



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

▶ USB Device Legacy Support（支援舊式 USB 裝置)
需於作業系統，使用 USB 介面的裝置，請設為開啟[Enabled]。

▶ 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 (LAN 選項 ROM)
本項在開機時喚起內建的 LAN 開機 ROM。

▶ Onboard IEEE1394 Controller（內建 1394 控制器)
本項可開啟或關閉內建的 IEEE1394 功能。

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

▶ HD Audio Controller（HD 音效控制器)
本項開啟或關閉內建的音效控制器。

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



▶ PCI IDE BusMaster（PCI IDE 匯流排主控）
設為開啟[Enabled]，指定在 PCI 匯流排上的 IDE 控制器具主控匯流排功能。

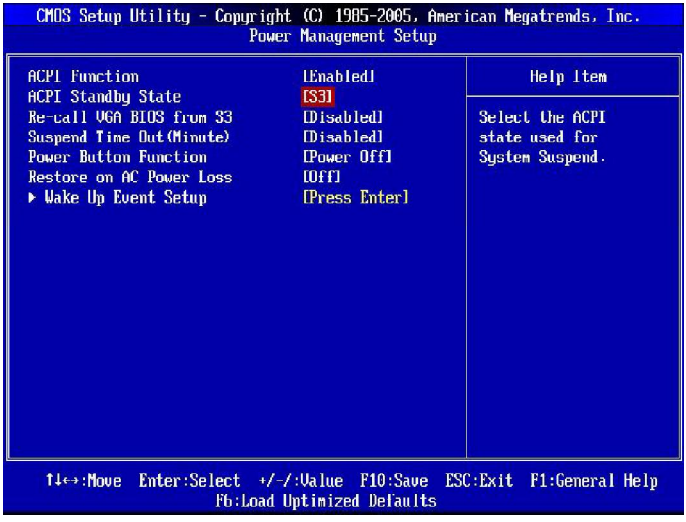
▶ RAID Mode（RAID 模式）（僅限 ICH9R 支援）
SATA RAID 模式支援 RAID0, 1, 5, 10。設為 [AHCI] 則開啟 SATA 交錯啟動功能 (SATA Stagger Spinup Support) 功能(非 RAID 模式)，並將主機板上的硬碟設為主要硬碟。

▶ I/O Devices（I/O 裝置）
按下 <Enter> 鍵，即可進入如下子選單：



▶ COM Port 1（COM 埠 1）
本項指定本序列埠 1 (COM 1) 的基本 I/O 埠位址。選定自動[Auto]，讓 BIOS 自行決定正確的基本的 I/O 埠位址。

電源管理功能



本節描述 S3 的相關設定，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。若使用 Windows 2000/XP 等支援 ACPI 的作業系統，請設為開啟[Enabled]。

▶ ACPI Standby State（ACPI 待機狀態）
本項指定 ACPI 使用的待機狀態。若作業系統是 Windows 2000/XP 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] 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] 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。

▶ Re-call VGA BIOS from S3 （從 S3 狀態喚醒 VGA BIOS ）
ACPI 待機狀態設為 [S3]，即可選擇本項。選取[Enabled] 時，讓系統由 S3 睡眠狀態中被喚醒，呼叫 VGA BIOS 以初始化 VGA 卡。關閉本功能，系統喚醒時間會縮短，但系統需要用AGP 驅動程式來初始化VGA 卡。因此，若該卡的AGP 驅動程式不支援初始化的功能，那麼由 S3 睡眠狀態中被喚醒後，螢幕會無法正常顯示資料。

▶ Suspend Time Out (Minute)（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 Function （電源按鈕功能）
本項設定電源按鈕的功能。設定值有：

[Power 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）
本項設定在系統斷電或不正常中斷後，來電時系統是否重新開機。設定值為：

[Off]	電腦維持關機狀態。
[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，即可進入如下子選單:



▶ Resume From S3 By USB Device（自 USB 裝置喚醒）
本項設定系統由偵測到 USB 裝置的動作，從 S3 (Suspend to RAM) 休眠狀態中喚醒。

▶ Resume From S3 By PS/2 Keyboard（自 PS/2 鍵盤喚醒）
本項設定系統由偵測到鍵盤輸入訊號來自省電模式中喚醒的方法。

▶ Resume From S3 By PS/2 Mouse（自 PS/2 滑鼠喚醒）
本項設定系統由偵測到滑鼠輸入訊號來自省電模式中喚醒的方法。

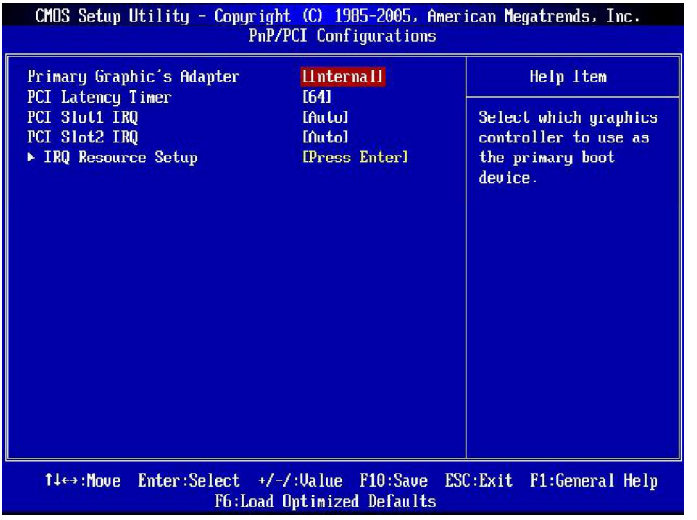
▶ **Resume By PCI Device (PME#)（由 PCI 裝置回復）(PME#)**
本項設為開啟[Enabled]，可透過任何 PME 事件來讓系統自省電待機模式中喚醒。

▶ **Resume by PCI-E Device（由 PCIE 裝置回復）**
本項設定為開啟[Enabled]，可透過在任何 PCI Express 裝置上的事件來將系統自省電待機模式喚醒。

▶ **Resume By RTC Alarm（RTC 定時喚醒）**
本項開啟或關閉系統於指定的時間/日期開機的功能。

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。

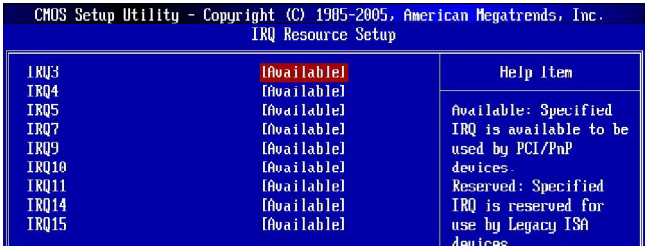


▶ Primary Graphic's Adapter（主要顯示裝置）
本項指定開機時，以哪張顯卡為主要的顯示裝置。

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

▶ PCI Slot 1/2 IRQ
本項於各個 PCI 槽，分別指定個 IRQ 值。

▶ IRQ Resource Setup (IRQ 資源設定)
按下 <Enter> 鍵，即可進入如下子選單:



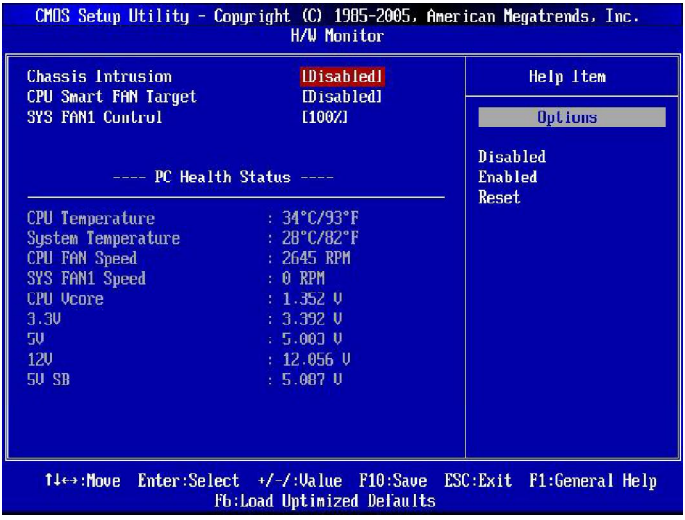
▶ IRQ 3/4/5/7/9/10/11/14/15
這些選項指定佔用特定 IRQ 的匯流排。本設定決定 AMI BIOS 是否應將該 IRQ 值，從可使用的 IRQ 位址中，移到由系統 BIOS 設定的裝置。可用的 IRQ 位址是由讀取 ESCD NVRAM 來決定。若須將更多的 IRQ 從位址中移除時，使用者可設為保留 (Reserved)， 以保留該 IRQ。內建的 I/O 是由 AMI BIOS 配置。所有被內建 I/O 使用的 IRQ 均被設定為 Available。若所有的 IRQ 都被設定為 Reserved，且 IRQ14/15 被配置到內建的 PCI IDE 的話，那麼 IRQ9 仍可被 PCI 及 PnP 裝置所使用。



注意事項

IRQ (中斷要求) 線路，是分配給 I/O 裝置的系統資源。在 I/O 裝置要取得作業系統時控制權時，會產生一個 IRQ 訊號。作業系統在收到訊號後，系統會自行中斷以執行 I/O 裝置的指令。

H/W Monitor



▶ 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[Reset]，本欄位的設定值，稍後會自動恢復成開啟[Enabled]。

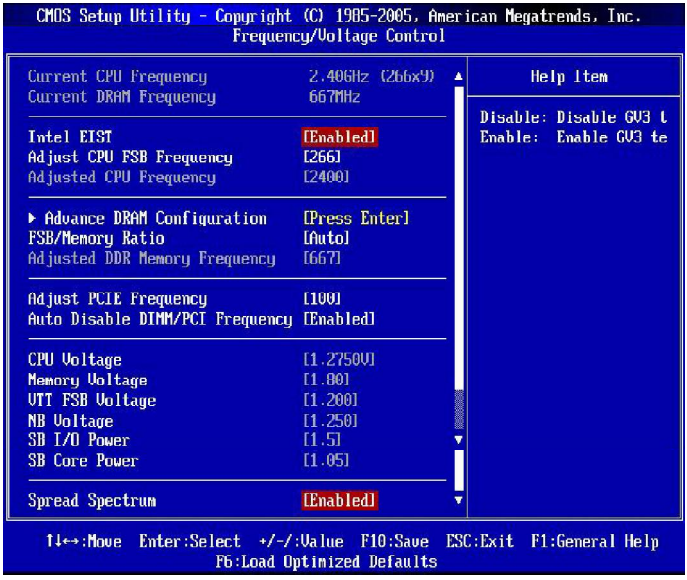
▶ CPU Smart FAN Target（智慧型風扇指定溫度值）
本主機板提供智慧型風扇系統，可依目前溫度自動控制風扇轉速，將溫度控制於特定範圍。請於本項指定限值。若目前風扇溫度到達上限，即會啟動智慧型風扇功能，有多種選項可自動加速來散熱。

▶ SYS FAN1 Control (SYS FAN1 控制）
本項設定在開機狀態接到 SYS FAN1 的系統風扇速度。

---- PC Health Status（PC 狀態）----

▶ CPU/System Temperature, CPU FAN/SYS FAN1 Speed, CPU Vcore, 3.3V, 5V, 12V, 5V SB
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



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。

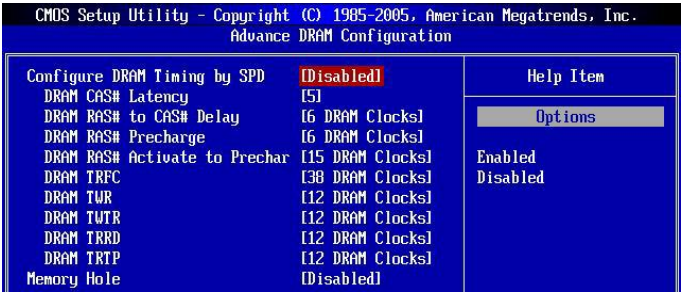
▶ Current CPU / DRAM Frequency （目前 CPU / DRAM 頻率）
上述選項顯示 CPU/DRAM 的頻率。唯讀。

▶ Intel EIST（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。

▶ 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。設定選項: CPU FSB200:[200]~[500]

▶ Adjusted CPU Frequency （調整後的 CPU 頻率）
本項顯示調整後的 CPU 頻率。請重新開機來載入重設的 CPU 頻率。(唯讀)

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



▶ **Configure DRAM Timing by SPD（由 SPD 來配置 DRAM 時脈）**
選擇 DRAM 的時脈，是否由 DRAM 模組上的 SPD EEPROM 裝置來控制。設 [Auto By SPD] 時，由 BIOS 依 SPD 上的組態，來設定 DRAM 時脈及其它相關設定。設定為 [Manual] 時，您可以手動方式更改 DRAM 時脈及以下相關設定。

▶ **DRAM CAS# Latency（DRAM CAS# 延遲）**
本項控制行位址信號(CAS)延遲，也就是在 SDRAM 接收指令後，開始進行讀取前的延遲時間(以時脈計) 。

▶ **DRAM RAS# to CAS# Delay（DRAM RAS# 到 CAS# 延遲）**
本項設定在 DRAM 被寫入、讀取，或更新時行位址 (CAS) 和列位址 (RAS) 訊號間的延遲時間中所需時脈數。速度越快，則效能越高；速度較慢，相對有較穩定效能。

▶ **DRAM RAS# Precharge（DRAM RAS#預充電）**
本項控制列位址(RAS)預充電的時脈。若無足夠時間，讓列位址在 DRAM 更新之前預充電，更新可能會不完全，而且 DRAM 可能漏失資料。本項僅適用於系統安裝同步動態隨機存取記憶體時。

▶ **DRAM RAS# Activate to Precharge**
本項指定 RAS 由讀取到寫入記憶體所需時間。設定選項: [8~15 DRAM Clocks]。

► **DRAM TRFC**
本項決定 RFC 由記憶體讀取及寫入所需時間。

► **DRAM TWR**
本項是寫入資料結束到預充電指令開始間的最短間距。本項透過感覺放大器(sense amplifier)回復資料。

► **DRAM TWTR**
本項是寫入資料脈衝結束到列讀取指令開始間的最短時間。輸出入閘道會在讀取指令開始前，驅動感覺放大器。

► **DRAM TRRD**
本項設定不同記憶體間 active-to-active 的延遲時間。讀取到預充電間的間距。設定選項：自動[Auto]、[2T]、[3T]、[4T]。

► **DRAM TRTP**
讀取到預充電間的間距。

► **Memory Hole（記憶體）**
為改善效能，某些在記憶體上的空間，可保留給 ISA 週邊裝置。該空間須 mapped 到 16MB 以下的記憶體空間。當保留這個空間時，無法被暫存。

► **FSB/Memory Ratio（FSB /記憶體倍頻）**
本項設定 CPU FSB/DRAM 時脈倍頻，讓 CPU & DRAM 二者以不同的頻率組合執行。請注意設定選項會因 CPU FSB 預設時脈而異。

► **Adjusted DDR Memory Frequency（調整後 DDR 記憶體頻率）**
本項顯示調整後的記憶體頻率。請重新開機來下載選定新的記憶體頻率。唯讀 。

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

► **Auto Disable DIMM/ PCI Frequency（自動關閉 DIMM/ PCI 頻率）**
本項可自動偵測 DIMM/ PCI 頻率。設定選項：關閉[Disabled]、開啟[Enabled]。

► **CPU Voltage（CPU 電壓）**
本項增加 CPU 電壓。

► **Memory Voltage（記憶體電壓）**
本項調整後的記憶體電壓可增加 DDR 速度。

► **VTT FSB Voltage（VTT FSB 電壓）**
本項設定 FSB VTT 電壓。

► **NB Voltage（北橋電壓）**
本項調整後的北橋晶片電壓。

▶ SB I/O Voltage（南橋 I/O 電壓）
本項調整後的南橋晶片 I/O 電壓。

▶ SB Core Power（南橋核心電壓）
本項調整後的南橋晶片核心電壓。

▶Spread Spectrum （頻譜擴散）
本項關閉或開啟 CPU 頻譜擴散功能。執行超頻時，請將本項設為關閉 [Disabled]。



注意事項

1. 若無電磁波干擾的問題，請設定爲「關閉」，以達到較佳的系統穩定和效能。若要符合EMI規範，請設爲符合頻譜擴散的數值。
2. 頻譜擴散的數值越大，能減少越多電磁波，但系統就越不穩定。欲知最適當的頻譜擴散的數值，請查詢當地的規範。
3. 切記，如需進行超頻，請務必將本功能關閉，因爲即使是些微的劇波，均足以引起時脈速度的增快，進而使超頻中的處理器被鎖定。

載入安全/最佳預設值

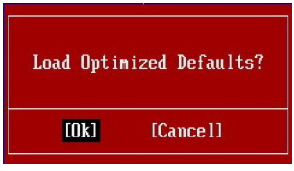
選單上的這二個選項，可將 BIOS 程式的設定值恢復為預設的安全或最佳設定值。最佳預設值 (Optimized Defaults)，是主機板廠商為讓主機板達到最佳效能所設定的預設值。安全 (Fail-Safe) 預設值，則是 BIOS 廠商為主機板的穩定性所設定的預設值。

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



選擇「OK」再按 Enter ，即可載入預設的 BIOS 值，讓系統以最小且最穩定的效能狀態下運作。

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



選擇「OK」再按 Enter ，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：
Dual Core Center

Dual Core Center 是微星科技傾力所研發之實用工具，讓使用者於 Windows 作業系統來監控或設定微星主機板及顯卡的 CPU/GPU 時脈、電壓、風扇速度及溫度等。
在您安裝前，請先確認系統達下列需求：

1. Intel Pentium4/ Celeron, AMD Athlon XP/ Sempron 處理器或與 PCI Express 卡槽相容之 CPU
2. 256MB 記憶體
3. 供軟體安裝用的光碟機
4. Windows XP 作業系統
5. DotNet Frame Work 2.0

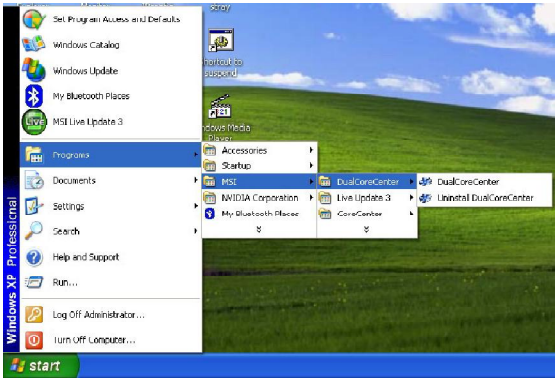
MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

開啟 Dual Core Center

在安裝 **Dual Core Center** 後(程式放置於主機板隨附設定光碟內，路徑:**Utility --> MSI Utility --> Dual Core Center**)，該程式在工作列會有 圖示，桌面上有下列圖示，以及開始功能表亦有程式捷徑，您可任選其一來開啟 Dual Core Center。



工作列上的捷徑



開始功能表中的捷徑
(圖示:開始- - >所有程式- - >MSI- - >
DualCoreCenter-->DualCoreCenter)

主選單

開始使用本程式前，提醒您，**勢必要安裝微星 V044 顯卡(V044 顯卡須以8.26或以上版本的驅動程式) / V046 或V060 顯卡方能啟動本程式之完整功能**。若安裝他牌顯卡，則僅能開啟主機板硬體狀態部份。



簡介：

點選上圖任一圖示，進入子選單以設定或執行該功能。

MB

按下本鈕，以了解主機板CPU目前溫度、FSB及時脈。

顯卡 (VGA)

按下本鈕，以了解顯卡GPU目前溫度、GPU時脈及記憶體時脈。

動態超頻技術 (DOT)

按下本鈕，以開啟或關閉動態超頻技術。

AV /遊戲 /辦公室 /超靜肅 /超降溫 (AV/ Game/ Office/ Silence/ Cool)
微星依環境的不同，提供五種熱門設定。該設定均為因應各種環境之最佳數據。請依需求選擇。

注意事項

爲達系統最佳效能，請先選擇平滑或銳利模式，再點選環境鈕。

銳利模式  平滑模式

時脈 (Clock)
本選單可調整及監控主機板及顯卡之時脈。

電壓 (Voltage)
本選單可調整及監控主機板及顯卡之電壓。

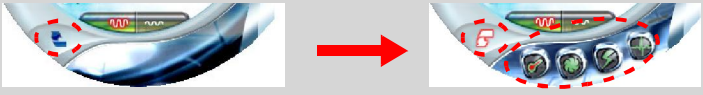
風扇速度 (FAN Speed)
本選單可調整及監控主機板及顯卡之風扇速度。

溫度 (Temperature)
本選單可調整及監控主機板及顯卡之溫度。

使用者自訂 (User Profile)
本選單可依需求設定並儲存時脈、電壓及風扇速度的數值。最多可設三種可供使用。

注意事項

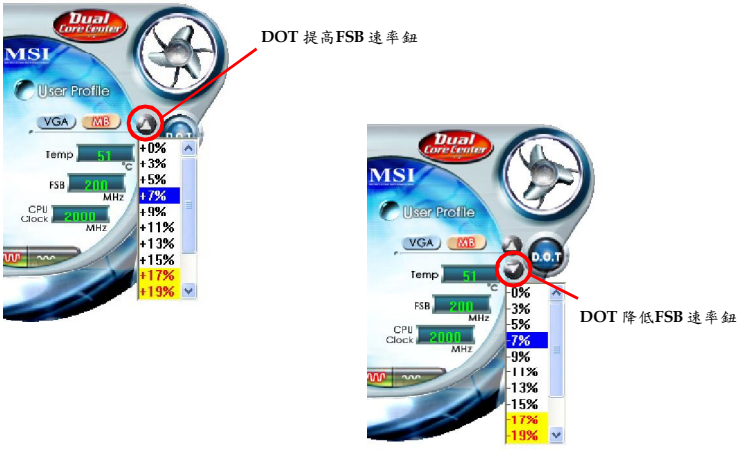
按下 圖示，則時脈、電壓、風扇及溫度鈕均會於該圖示旁出現。



DOT (動態超頻管理員)

動態超頻技術為自動超頻的功能，涵蓋於 MSI 微星科技最新研發的 Dual CoreCenter 控制介面技術內。動態超頻是用以偵測 CPU/GPU 執行程式時的負載，以及自動超頻的能力。在主機板偵測到 CPU 負載超出預設限值一段時間後，會自動地加快 CPU、風扇及電壓，讓系統跑得更順暢。而在顯卡偵測到 GPU 負載超出預設限值後，亦會加快 GPU、記憶體、風扇及電壓，以使系統執行更為流暢。若 CPU/GPU 暫時性的擱置或在低負載時，則會回復為預設值。通常動態超頻技術只在電腦執行 3D 遊戲、影像處理等大量運算資料之時才會用到，因此時主機板及顯卡需加速提昇系統的整體性能。

按 DOT 速率鈕，會有提高速率 及降低速率鈕 ，要選 DOT 等級請按 DOT 鈕 來套用 DOT 功能。



注意事項

即使動態超頻較手動超頻穩定，但仍有其風險性。建議先行確認 CPU 能超頻至多大的負載。若發現 PC 不穩或一直重新開機，建議關閉本功能，或向下降低超頻的層次。若要手動設定超頻，請勿套用動態超頻技術。

時脈

在**時脈**子選單中，會出現系統的時脈狀態(包括主機板的 FSB/ CPU 時脈及顯卡的 GPU/ 記憶體時脈)，選擇想要超頻的數值。按 鈕會出現數個超頻選項可供選擇，選增加鈕 來增加時脈，或減少鈕 減少時脈。最後再按套用以套用調整後過的數值，取消不套用，或按預設鈕回復預設值。



在圖下方會顯示亮紅燈項目的時脈曲線。

注意事項

在使用者自訂選項，按**儲存**鈕即可儲存變更。在預設選項中則無該鈕。

電壓

在**電壓**子選單中，會出現系統的電壓狀態(包括 Vcore、記憶體、GPU 電壓等)，選擇想要超頻的數值。按 鈕會有數個選項供您選擇，選增加鈕 來增加電壓，或減少鈕 減低電壓。最後按套用來套用調整後的數值，按取消不套用，或按預設鈕回復預設值。



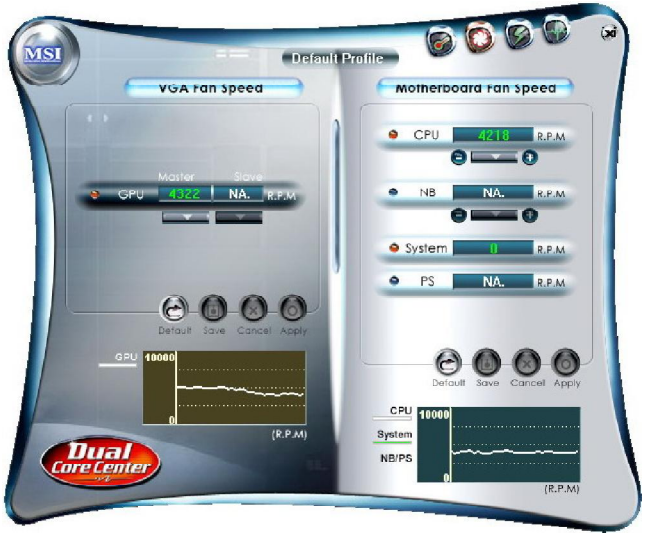
在圖下方會顯示電壓中亮紅燈項目的時脈曲線。

注意事項

在使用者自訂選項，按**儲存**鈕即可儲存變更。在預設選項中則無該鈕。

風扇速度

在**風扇速度**子選單中，可了解系統的風扇狀態。請選擇高速以達較佳冷卻效果。按 鈕會有數個選項供您選擇，您可選增加鈕 來增加風扇速度到一定程度，或減少鈕 降低該速。或按預設鈕回復預設值。



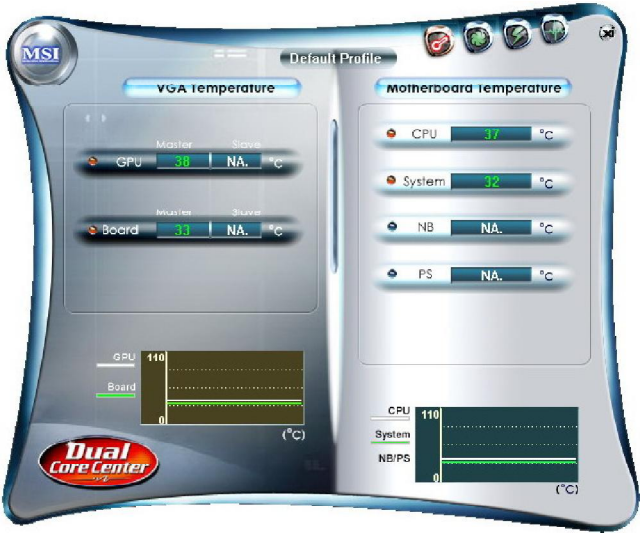
在圖下方會顯示風扇速度中亮紅燈項目的時脈曲線。

注意事項

1. 要手動設定風扇速度，請先在 BIOS 將**智慧型風扇指定溫度值**欄位設爲關閉。
2. 使用者自訂選項，按**儲存**鈕即可儲存變更。在預設選項中，則無該鈕。

溫度

在溫度子選單中可了解系統的溫度狀態。



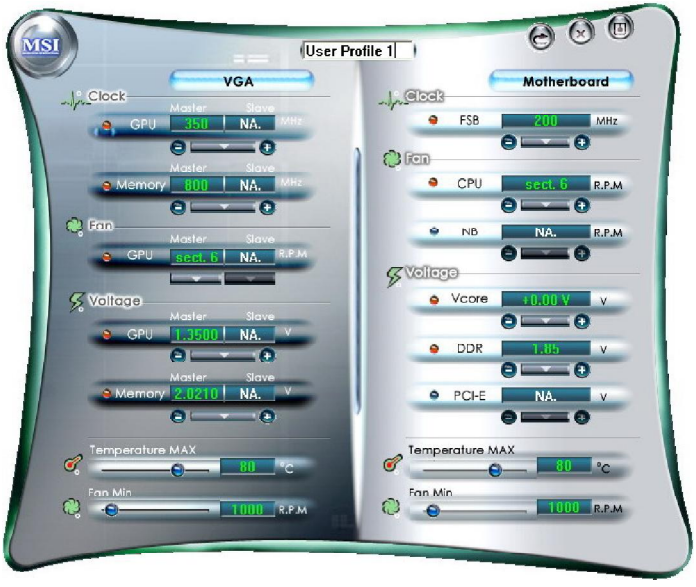
在圖下方會顯示溫度中亮紅燈項目的時脈曲線。

使用者自訂

在**使用者自訂**子選單中，按下在使用者自訂旁的設定鈕，即會出現如下畫面。



可在此依需求設定時脈/ 風扇速度/ 電壓，請按 鈕快速選擇數值，或按增加 / 減少鈕 來增加/ 減少數值。



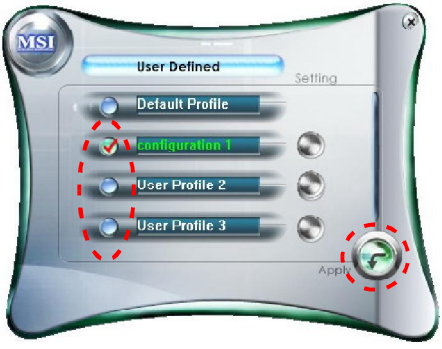
使用滑桿設定最高系統溫度值。在系統溫度超過設定限值，會跳出警訊並關閉。使用滑桿設定最小風扇速度。在風扇速度低於設定限值，系統亦會跳出警訊。



設好所需數值後，可於下列空格重新命名，再按儲存鈕  儲存所有變更。



最後勾選左側鈕，再按套用來下載使用者自訂部份。



附錄 B：

Realtek ALC888音效

Realtek 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 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。

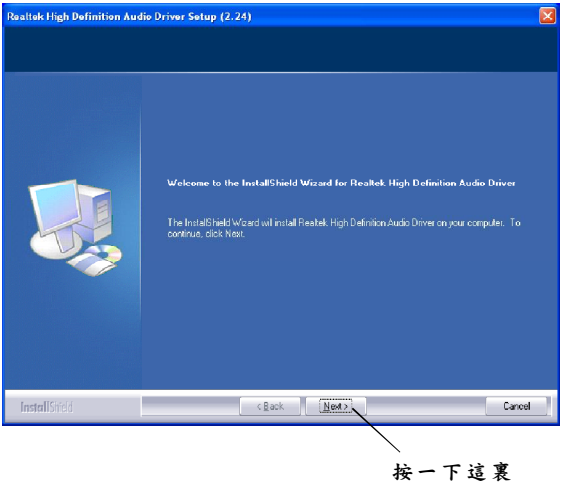
1. 請將驅動光碟放入光碟機內，螢幕會自動出現如下安裝畫面。
2. 請點一下「**Realtek HD Audio Driver**」。



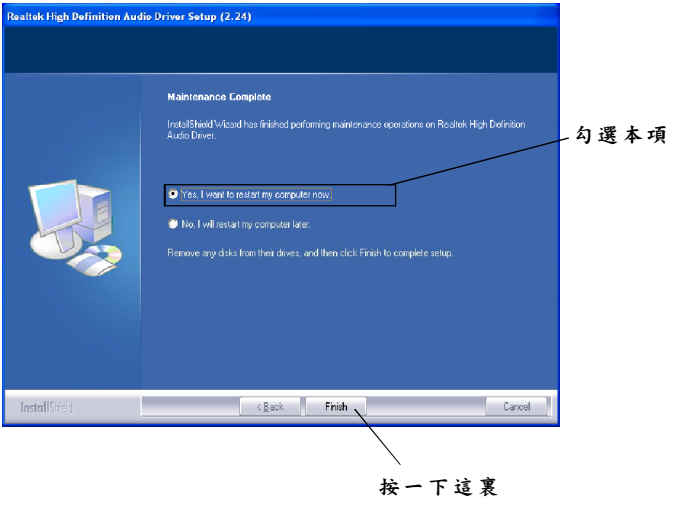
注意事項

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「**下一步**」，開始安裝高傳真音效驅動程式。



4. 點選「**完成**」，重新開機。

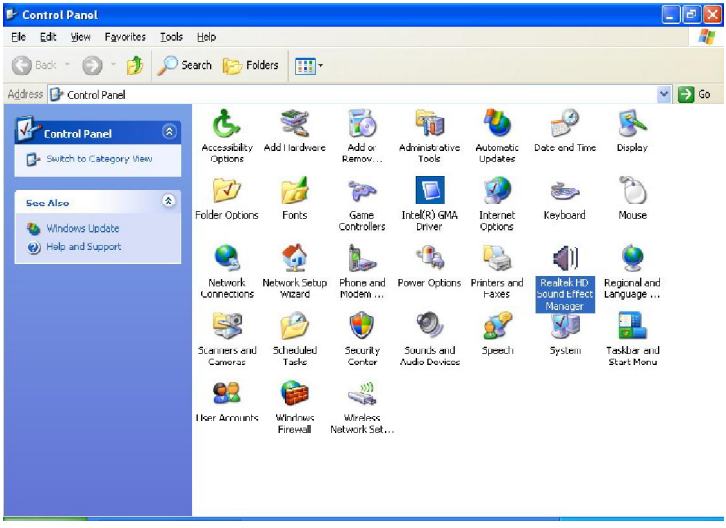


軟體設定

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 **Realtek HD Sound Effect Manager**。



雙擊本圖示



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 並提供石頭走廊、浴室、下水道、競技場及禮堂等五種快速場景設定，讓您在彈指之間即可身歷其境。

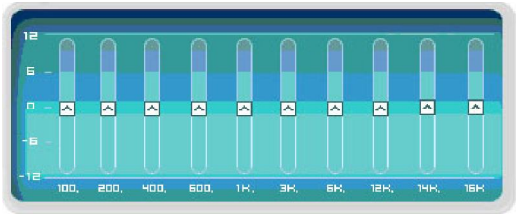
您可選擇內建音效，系統會自動依所選的等化器(Equalizer, EQ)來調整音效，亦可利用「**載入等化器的設定**」及「**儲存現在等化器的設定**」來載入及儲存新的等化器效果。當點選一下「**重設等化器的設定**」，系統即自動採用出廠預設等化器效果，點選「**刪除等化器的設定**」，則可刪除先前載入的等化器效果。

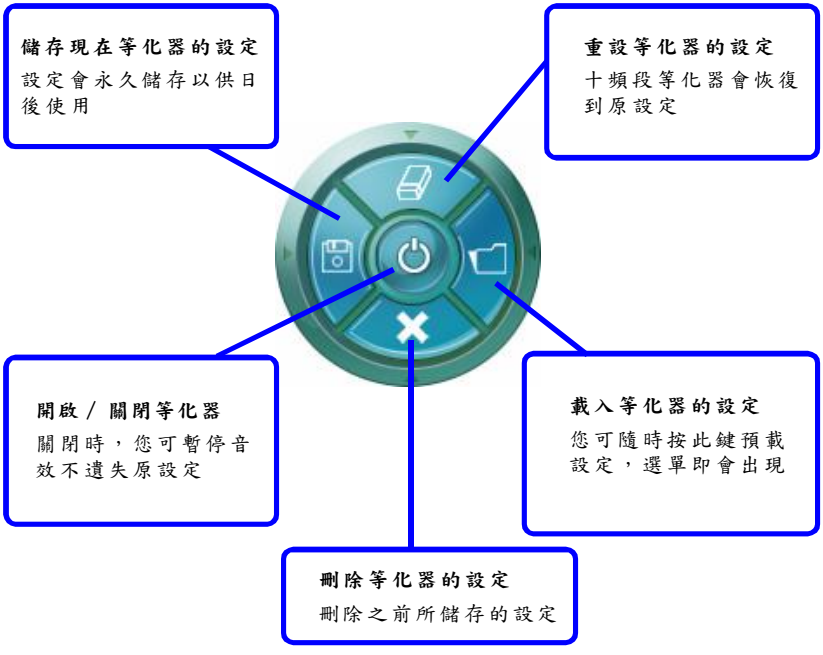
在「**等化器**」選項下，點選「**其他**」，有更多的等化器效果可供選擇。

等化器選項(Equalizer Selection)

本項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「流行音樂」、「表演現場」、「俱樂部」、「搖滾樂」等音樂屬性，您還可下拉選擇其它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**
   您可調整已插入前面板或背板的喇叭的音量。



注意事項

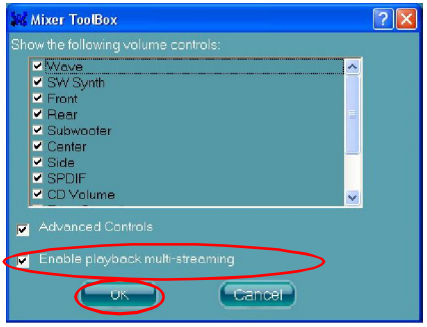
在設定前，請確認播放設備已確實安插在前面板或背板的插口上。

2. **多重音源功能 (Multi-Stream Function)**
   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**工具盒**，再勾選「**啟用播放多重音源功能**」**(Enable playback multi-streaming)**，然後按「**確定**」鍵儲存設定。

注意事項

須先將喇叭插入前面板或背板的插口後，再啓用多重音源功能。

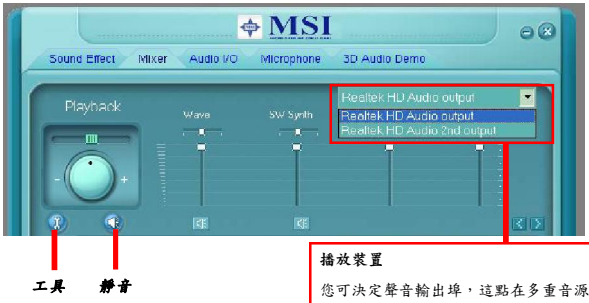


播放第一種音源時(例如利用 Windows Media Player 來播放DVD/VCD)，出廠預設會由後面板輸出該音源。

接著，須先於下拉式選單中選擇"**Realtek HD Audio 2nd output**"，再用另一種播放程式來播第二種音源(例如用 Winamp 播放 MP3 音樂)，此時第二種音源(MP3 音樂)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。

- 進階控制

- 啟用多重音源播放功能。

在透過耳機和朋友進行音訊對話(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)

- 設定欲顯示的音量控制項目
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

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。

音效輸入/輸出

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 (耳機)
b. **2CH Speaker** for Stereo-Speaker Output (2CH 喇叭)
c. **4CH Speaker** for 4-Speaker Output (4CH 喇叭)
d. **6CH Speaker** for 5.1-Speaker Output(6CH 喇叭)
e. **8CH Speaker** for 7.1-Speaker Output(8CH 喇叭)



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。



關閉前面板偵測功能(選配)

僅限高傳真音效前面板方能使用插口面板偵測功能。

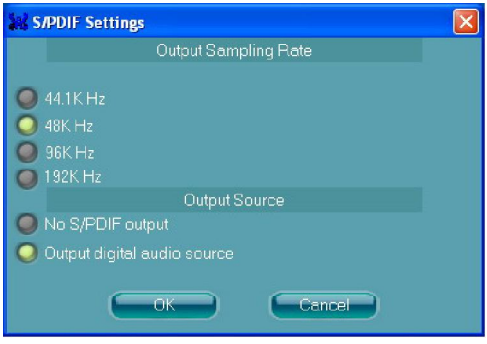
前耳機插入，則背板輸出靜音

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(選配，僅限 HDMI 顯卡使用)

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。



設定輸出取樣頻率(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。

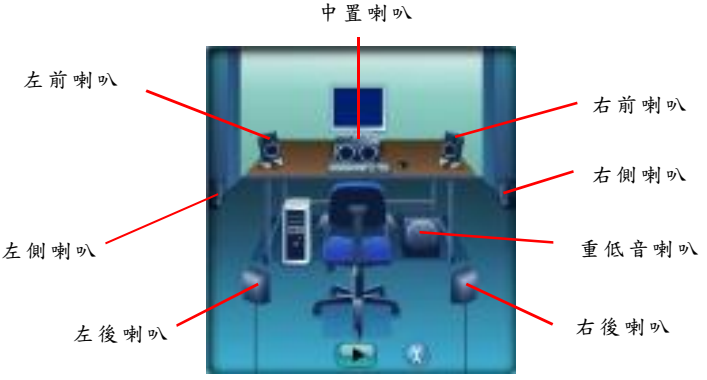
設定輸出來源(Output Source)

無數位音效輸出：表無數位輸出音效

設定數位音效輸出來源:.wav, .mp3, .midi 等數位音效格式會由 S/PDIF-out。

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 Cancellation"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。



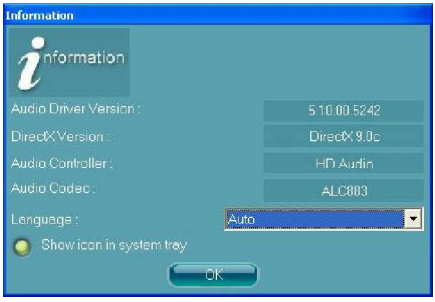
3D 音效展示

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。



相關訊息

在「相關訊息」頁籤下提供 HD Audio Configuration 程式的驅動程式版本、DirectX 版本、音效控制晶片及音效解碼器等相關訊息。**亦可在「語言」(Language) 清單中選擇本程式的顯示語言。**



同時，還有「在工作列上顯示音效控制」**(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。



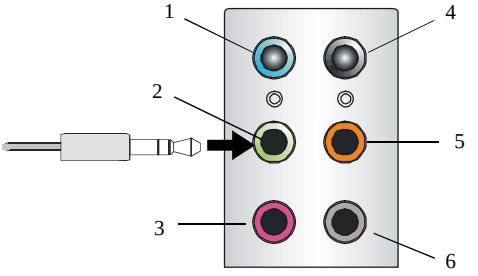
硬體設定

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。

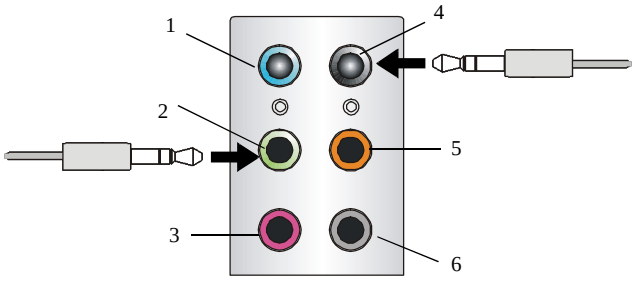
- **立體聲模式– 兩個喇叭輸出**
  選擇「二聲道模式」時，請參考下列說明及圖示以正確接上喇叭。

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. 沒有作用
5. 沒有作用
6. 沒有作用

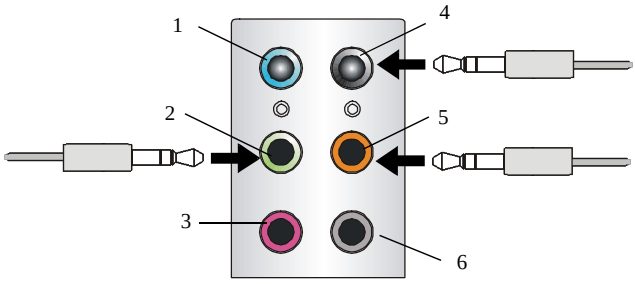
n 四聲道模式-四個喇叭輸出



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 沒有作用
6 沒有作用

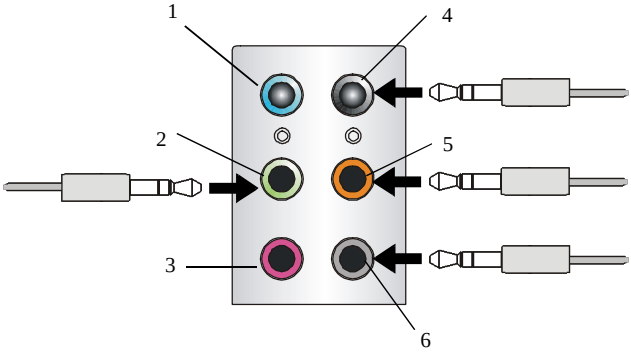
n 六聲道模式- 六個喇叭輸出



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 沒有作用

n 八聲道模式- 八個喇叭輸出



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*(側置聲道)*

附錄 C：
Intel ICH9R SATA RAID (選配)

本附錄協助您設定及開啟 RAID 功能。

ICH9R RAID 支援 RAID 0 (串列)、RAID 1 (鏡射)、RAID 5 (同位元串列)、RAID 10 (串列及鏡射)。

MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

ICH9R 簡介

南橋晶片 ICH9R 提供多達六個獨立 SATA II 連接埠支援六個 SATA II (SATA II RAID) 硬碟。

Serial ATA II (SATA II) 是最新的 ATA 傳輸介面，傳輸速率可達每秒 300MB。Serial ATA 採用既長且細的連結線，使安裝更簡易且可改善機殼中的散熱問題。重要的特色有：

1. 支援每秒 300 MB 的傳輸速度及 CRC 錯誤偵測。
2. 支援熱插拔功能。
3. 資料管理最佳化，包含讀寫資料排序最佳化、高速排列搜尋機制、資料鍵命令。

Intel® ICH9R 包含 RAID 0 (串列)、RAID 1 (鏡射及雙工)、RAID 5 (磁區交錯分布同位元)、RAID 10 (鏡射 stripe) 以及 Intel® 矩陣 RAID 技術 (Intel Matrix RAID Technology)。

RAID 0　把資料切割存放於分散磁碟的磁區中，經由獨立的通道載入，分散磁碟的輸入/ 輸出，因而大大提升了輸入/ 輸出的效能。

RAID 1 由磁碟間的鏡像提供重複的資料，藉此提高讀取的效能。

RAID5 在位元等級提供資料分段，並校正錯誤。因此具絕佳的效能及不錯的容錯率。不難想像，層級 5 是 RAID 當中，應用最為廣泛的一種。

而 RAID 10 非原始 RAID 層級之一，是由一個 RAID 0 將兩組 RAID 1 鏡射串接起來。

Intel 矩陣式 RAID 技術，為一進階功能，讓二組 RAID 可共享兩顆硬碟合併的空間。

注意事項

RAID 0, RAID 1, Matrix 模式，至少要二顆硬碟。RAID 10 模式最少四顆硬碟。而 RAID 5 模式則是至少三顆。

本附錄中顯示的訊息、陣列及圖示等，可能會因系統環境之不同而有所差異。

BIOS 設定

Intel 晶片組支援所有主機板上結合 Intel Matrix Storage Manager Option ROM 與系統 BIOS 的功能。Intel Matrix Storage Manager Option ROM 提供 BIOS 及 DOS 磁片的服務。請以<Ctrl> + <I> 功能鍵進入 Intel® RAID for Serial ATA 畫面，該畫面會在系統開機畫面後，開機自我偵測畫面(POST)當中出現。請於第三章 BIOS 啟動 RAID 功能來新增、刪除及重設 RAID 陣列。

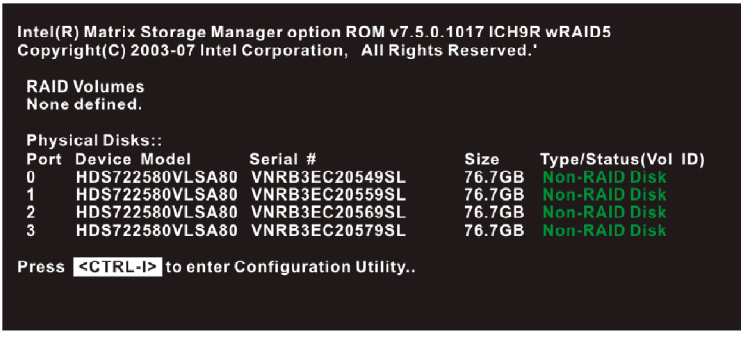
使用 Intel Matrix Storage Manager Option ROM

1. 新增、刪除及重設 RAID 陣列:

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

注意事項

在下面的範例中「裝置」(Device Model)、「序號」(Serial#)及「容量」(Size)欄位可能會有別於您的系統。

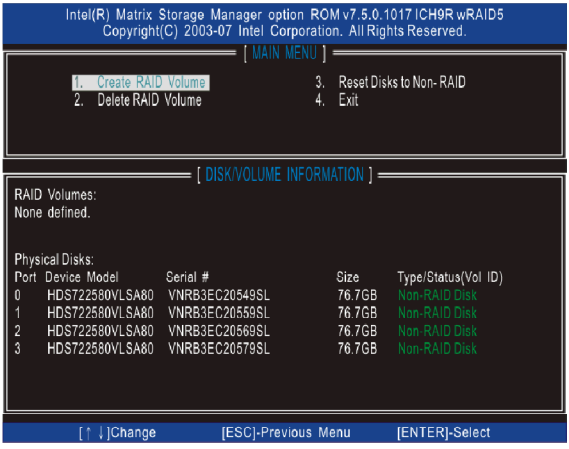


在顯示上面的訊息後，請同時按 <Ctrl>+<I> 鍵進入 RAID 設定工具。

注意事項

本步驟僅適用於建立新的作業系統，或重新安裝作業系統時。不適用將現有的作業系統，搬移到 RAID 。

在同時按住 <Ctrl> +<I> 鍵後會顯示如下畫面：

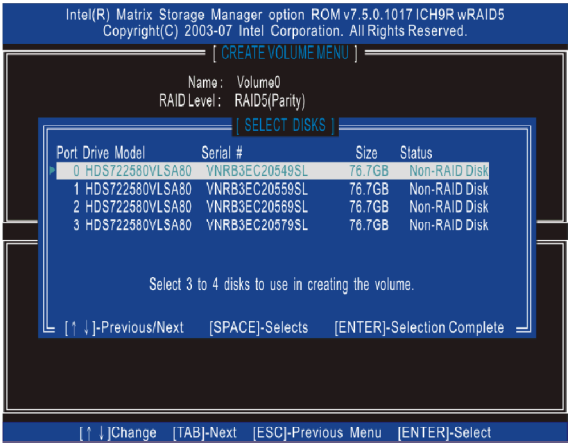


(1) 新增 RAID 陣列(Create RAID Volume)

1. 選擇第一項新增 RAID 陣列，再按 <Enter> 鍵。接著會顯示以下畫面。在「名稱」(Name) 欄位中指定 RAID 的陣列名稱，按下 <TAB> 或 <Enter> 到下個欄位。
2. 在 「RAID 層級」(RAID Level)中，以方向鍵選擇最常用的一種。



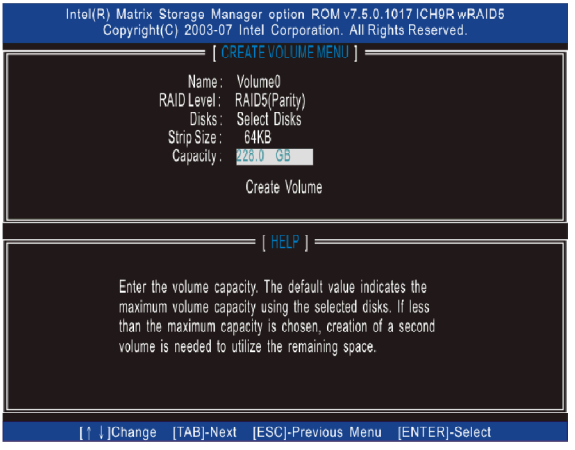
3. 在「**磁碟**」**(Disk)** 欄位中，按 <Enter> 。接著會顯示如下畫面。使用空白鍵選擇要建立 **RAID** 陣列的磁碟，再按一次 <Enter> 完成。



4. 在 RAID 陣列使用上下方向鍵來更改選項，再按 <Enter> 確定並到下個步驟。可調整的範圍由 4KB 到 128KB，遞增值為 2。本數值應依磁碟功能來作調整。以下為建議設定值：

RAID 0– 128 KB
RAID 10– 128 KB
RAID 5– 64 KB

5. 然後在「**容量**」**(Capacity)**欄位中，選取陣列容量，預設值為被選取磁碟的最大容量值。



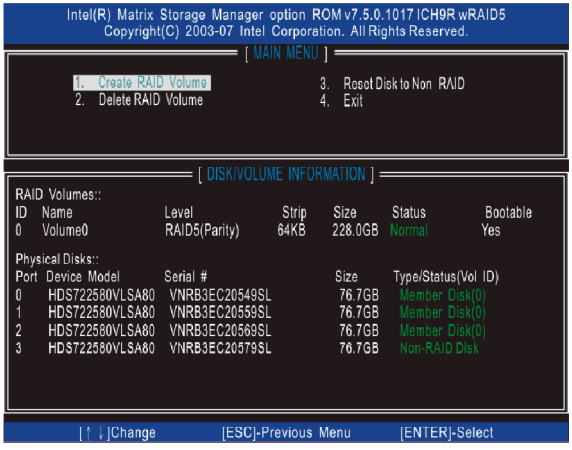
注意事項

因要建立二組陣列 (Intel 矩陣 RAID 技術)，故最高預設容量需減少。請在第一組陣列，輸入新容量值。例如：若希望第一組陣列，可擴充到二顆磁碟的一半，則輸入預設值的一半。至於第二組陣列，則會在新增後，自動擴充二顆磁碟剩餘的部份。

6. 接著出現如下畫面，若要新增個新的 RAID，請按<Y>鍵繼續。



7. 以下畫面表設定完成。



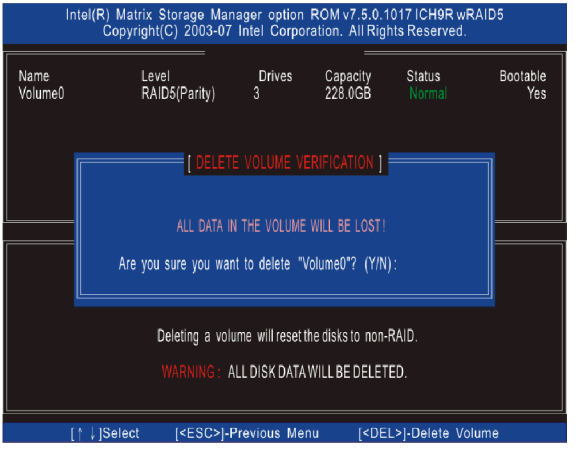
(2) 刪除 RAID 陣列(Delete RAID Volume)

您可在此刪除 RAID 陣列，不過所有 RAID 磁碟上的資料亦會被刪除。

注意事項

若系統目前開機到 RAID，而您剛好在 Intel RAID Option ROM 刪除 RAID 陣列的話，會造成系統無法開機。

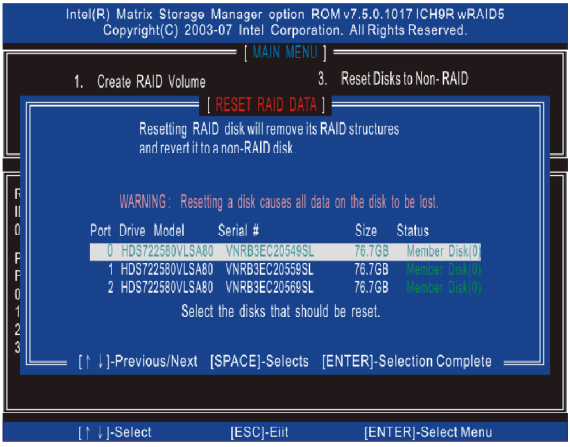
從主選單中選擇第二項**刪除 RAID 陣列**，按 <Enter> 選擇要刪除的 RAID 陣列，再按 <刪除> 鍵，會顯示以下畫面：



按<Y>鍵確認。

(3) 重設磁碟為 Non-RAID 功能(Reset Disks to Non-RAID)

選擇第三項**重設磁碟為 Non-RAID** ，按 <Enter> 由磁碟刪除 RAID 陣列及搬移所有 RAID 架構的磁碟。接著會出現如下畫面：



按 <Y> 鍵確定。



注意事項

1. 在完成這個設定後，在 RAID 磁碟及 RAID 的架構中的所有資料均會遺失。
2. 一般會重設磁碟爲 non-RAID 功能的狀況有：不相容的磁碟結構、陣列或磁碟損壞。

安裝驅動程式

在 Windows Vista/ XP / 2000 作業系統下安裝

➤ **新安裝 Windows Vista/ XP / 2000 作業系統**

請依下列步驟，在 Windows Vista/XP/2000 安裝驅動程式。

1. 開始安裝 Windows XP 或較舊版本的作業系統時，可能會出現"Setup could not determine the type of one or more mass storage devices installed in your system"（設定無法判斷安裝於系統中的一或多個儲存裝置）的訊息，表示您已在正確路徑，可開始裝驅動程式。若沒有出現該訊息，請在 Windows 設定畫面開始時按 F6。
2. 接著按 <S> 來安裝指定額外的裝置。
3. 插入 Intel® RAID 驅動程式磁碟片到 A 磁碟機。
   注意: Windows Vista 作業系統可使用磁碟片、CD/DVD 或 USB 裝置來安裝。



注意事項

請依下列的步驟，自行製作 **"Intel RAID Driver"** 磁碟片。

1. 將 MSI CD 放到 CD-ROM 光碟機。
2. 在設定畫面，按「瀏覽 CD 」。
3. 將 **\\IDE\Intel\ICH9R\Floppy** 目錄下的檔案拷貝到已格式化的磁碟片。
4. **Intel® ICH9R RAID Controller** 的驅動程式完成。

4. 在 Windows Vista：
   在作業系統安裝時，在選定安裝Vista後，按「**安裝驅動程式**」(Load Driver)，安裝安裝協力廠商的SCSI或RAID驅動程式。
5. 在跳出提示，插入在第三步自製的磁碟片或媒體 (磁碟片、CD/DVD 或 USB 裝置)，再按 <Enter> 鍵。
6. 選擇 Intel® ICH8R/ICH9R SATA RAID Controller，再按<Enter>鍵。
7. 於下個畫面確認已選 Intel® RAID Controller。再按一次<Enter>鍵繼續。
8. 您已成功安裝 Intel® Matrix Storage Manager driver， Windows 設定畫面會繼續安裝。
9. 將磁碟片留在軟碟機中直到系統自行重新開機。Windows 設定在 RAID 陣列格式化後，會再由軟碟機拷貝檔案，接著 Windows 設定開始拷貝檔案。

➤ **在現有的 Windows Vista/ XP / 2000 下安裝驅動程式**

1. 將 MSI CD 放到 CD-ROM 光碟機。
2. 光碟片會自動執行，出現安裝畫面。
3. 在驅動程式頁籤下，點選 **Intel IAA RAID Edition**。
4. 此時會自動安裝驅動程式。

➤ **確認已安裝 Windows Vista/ XP / 2000 驅動程式**

1. 從 Windows Vista/XP/2000 開啟「**控制台**」→「**系統**」圖示。
2. 選擇「**硬體**」頁籤，然後點選「**裝置管理員**」頁籤。
3. **找到 SCSI 及 RAID 控制器，**點選其 **"+"** 符號，即顯示已安裝的 **Intel® ICH9R SATA RAID Controller** 。

軟體安裝

安裝 Intel Matrix Storage Console

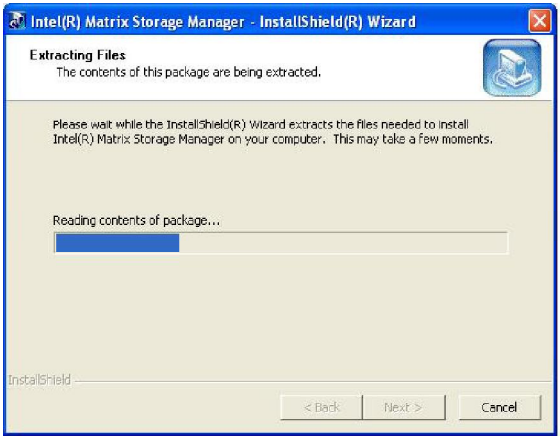
Intel Application Accelerator RAID Edition 驅動程式可用來操作硬碟要從那個系統開機，或控制系統中的重要資料。因此您無法在系統安裝完成後，搬移或移除安裝驅動程式。不過還是可以移除安裝其它非硬碟元件。

插入 MSI CD，然後按**Intel IAA RAID Edition**來安裝軟體。

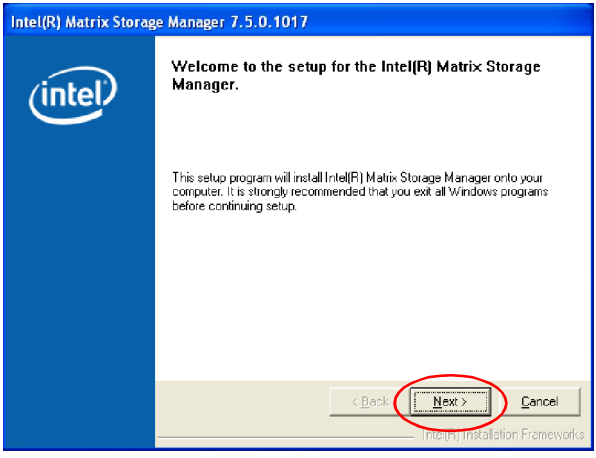


按一下

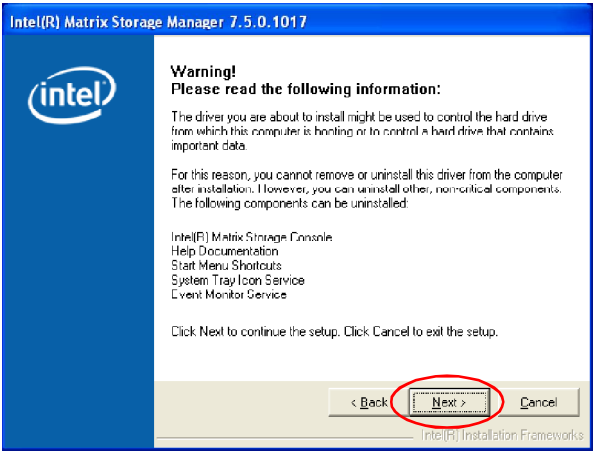
InstallShield Wizard（自動安裝精靈）會開始安裝如下：



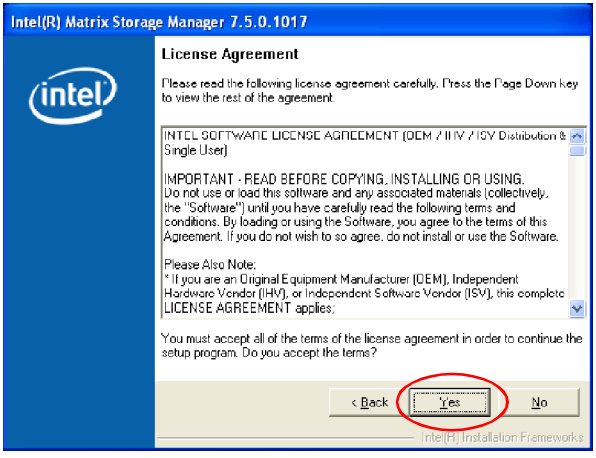
在下列視窗按<**下一步**>繼續。



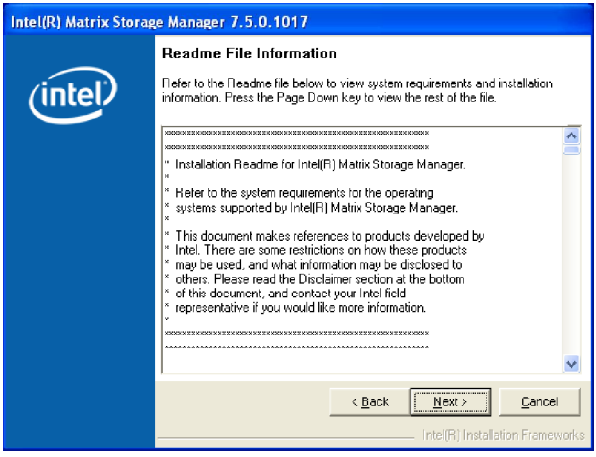
安裝程式出現下列視窗後，按<**下一步**>繼續。



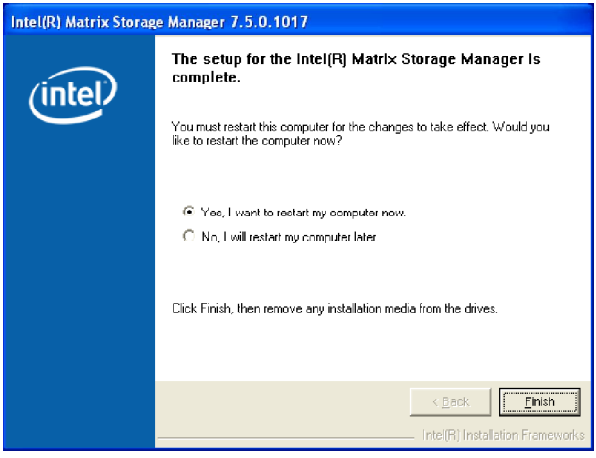
在閱讀完授權說明之後，按<**確定**>繼續。



下列視窗為系統需求及安裝訊息之說明文件。



完裝完成即出現以下畫面。



RAID 搬移說明

Intel Matrix Storage Console 提供最具彈性的升級方式。在系統上增加一顆 SATA 硬碟時，可由單顆 SATA 硬碟，升級到 RAID 組態。這個步驟會在現有的磁碟上，建立一個新的 RAID。不過要使用 RAID 升級到第二顆 SATA 硬碟時，在系統設置方面，請務必注意以下幾個重要的步驟：

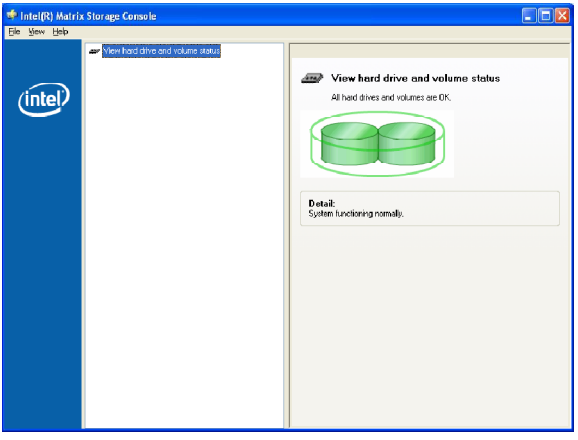
1. BIOS 須先設定為 RAID 後，方能在一顆 SATA 硬碟上安裝 Windows 作業系統。至於如何正確的設定 BIOS，請參閱第三章的 BIOS 設定中的**內建 ATA 裝置**。
2. 在 Windows 設定同時安裝 Intel Application Accelerator RAID 驅動程式的方法。請參閱本章的**軟體安裝**，於Windows設定同時安裝驅動程式。
3. 在安裝作業系統完成後，再行安裝 Intel Matrix Storage Console。

請依下面的步驟由現有磁碟來新增陣列：

注意事項

在執行於**現有磁碟上新增**，會將新增磁碟上的所有資料全數刪除。且該資料無法恢復，故在新增磁碟前，先請備份重要資料。但在移動期間，資料會保存於來源磁碟。

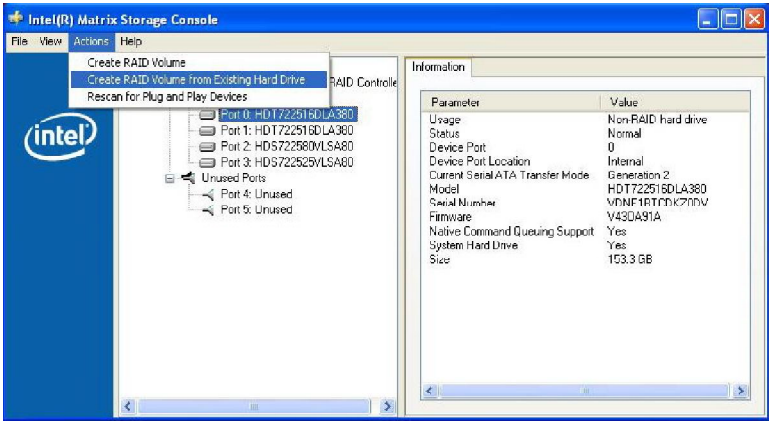
在成功安裝 Intel Matrix Storage Console 且重新開機後，按下 Intel Application Accelerator 捷徑連結(**開始->所有程式->Intel Matrix Storage Manager-> Intel Matrix Storage Console**)，會出現下面的畫面：



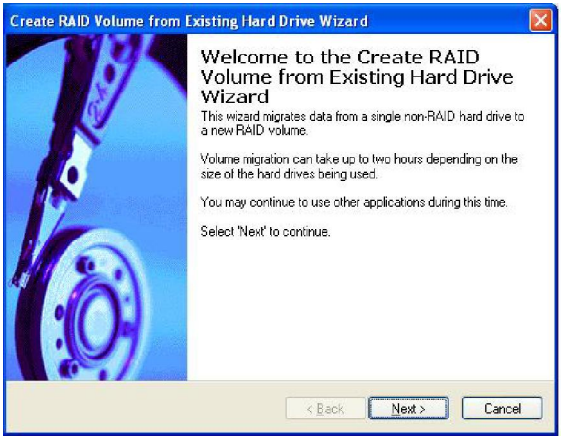
在現有的磁碟上建立 RAID

要在現有的磁碟上建立 RAID，請選擇 **Action-->Create RAID Volume from Existing Hard Drive** 來建立新的 RAID，如下圖所示。

注意: **Action** 鍵僅於進階模式中出現。請於 **View --> Basic mode** 按下以開啟進階模式。

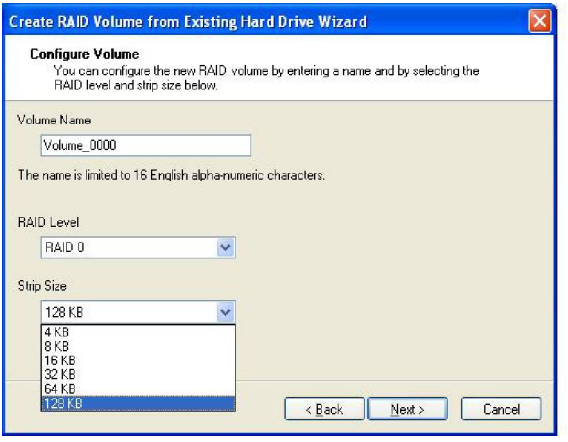


"Create RAID Volume from Existing Hard Drive Wizard" 安裝精靈，會帶您完成以下的步驟，按< **下一步**> 鍵繼續。



(1) 陣列設定(Configure Volume)

你可在此輸入陣列名稱來選擇 RAID 層級與磁條大小，以設定新的 RAID 陣列。



➤RAID 名稱

您可在 RAID_Volume1 上鍵入要命名的 RAID 名稱，該名稱不得超過 16 位元，RAID 名稱僅能使用英文字母與數字符號構成的 ASCII 碼來命名。

➤RAID 層級

選擇所需的 RAID 層級：

RAID 0（效能） – 利用平行儲存的方式，使資料儲存更加快速。

RAID 1（冗餘） – 利用鏡射儲存的方式，使資料能即時備份，但只有一半磁碟空間可作為備份使用。

RAID 5（實用） – RAID 5 可用於三個以上磁碟，並可搭配備份磁碟使用。因此 RAID 5 設備大小是(N-1)*S，N 是指磁碟的數量，而 S 是指陣列中最小磁碟的容量。若其中一個磁碟受損，資料仍保完整。RAID 5 可由同位元訊息來重建磁碟。若有備份磁碟，即可馬上重建。但若二個磁碟同時受損，則所有資料均會遺失。RAID 5 僅能承受一顆磁碟損毀，無法承受二個甚至更多的磁碟損毀。讀取和寫入效能均會增加，但很難預測增加多少。讀取功能和 RAID 0 的讀取相似，寫入則可能需更多空間(因讀取要在寫入之前，以計算正確的同位訊息)，或與 RAID 1 寫入類似。寫入效能與磁碟記憶體容量，以及陣列使用模式均有極大的相關性。極度分散地寫入勢必會用掉較多容量。

RAID 10（鏡射串列） – 一個 RAID 1 陣列包含二個 RAID 0 陣列。

➤ **磁條容量**

設定磁條的容量。最佳預設值為 128KB。設為其它數值可能會導致效能變差。雖然 128KB 是一般最佳的預設值，但應選擇最適合系統之設定，就以下說明：

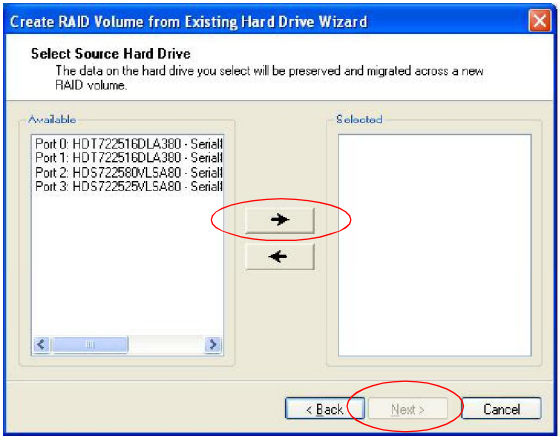
4KB: 提供較專業環境需使用 4KB strips 設定。
8KB: 提供較專業環境需使用 8KB strips 設定。
16KB: 最佳的連續傳輸。
32KB: 好的連續傳輸設定。
64KB: 一般較好的效能。
128KB: 在桌上型及工作站電腦能有最佳的效能。

(2) 選擇來源磁碟(Select the source disk)

選擇要使用的來源硬碟，按下「→」鍵以將其移動到「**選定**」**(Selected)**欄位，然後按<**下一步**>繼續。

請務必注意何者是來源磁碟（包含磁碟所有的資料的那顆會被搬移），何者是目標磁碟。在支援RAID的系統中，可於開機自我測試時記下各個磁碟是接到那個連接埠。

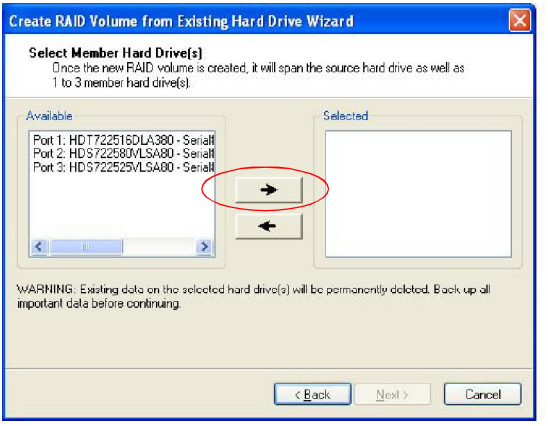
亦可先用 Intel Application Accelerator RAID Edition utility，確認存放所有資料硬碟之連接埠與序列編號，再安裝第二顆磁碟。

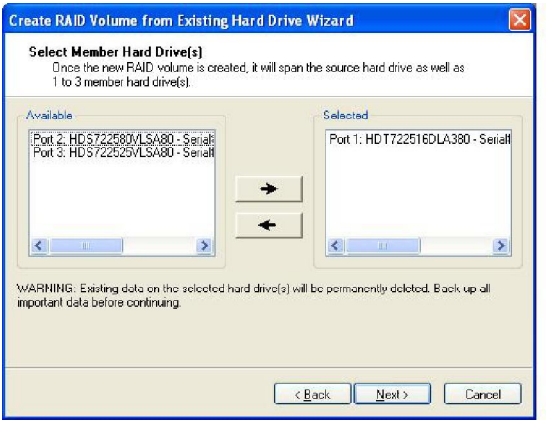


(3) 選擇成員磁碟(Select Member Hard Drive(s))

選取要使用的成員磁碟（即目標磁碟），按「→」鍵移動到「**選定**」**(Selected)** 欄位，再按<**下一步**>繼續。

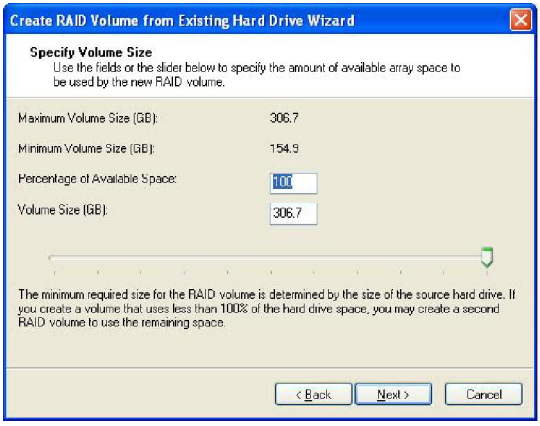
請注意，若選取的磁碟內的所有資料會被永久刪除。因此在進行下一步驟前，請先備份重要資料。





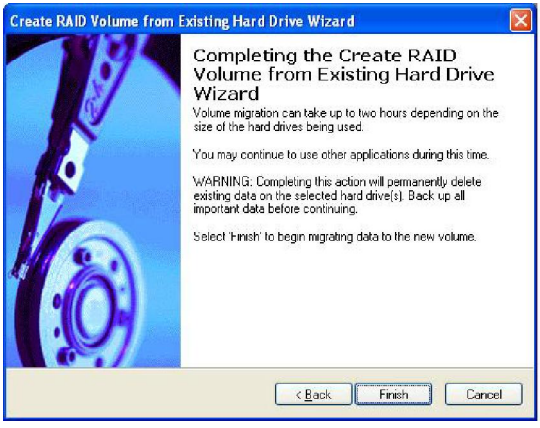
(4) 指定陣列容量(Specify Volume Size)

指定可用陣列空間的全部容量，用於新的陣列。請於空白處輸入或使用滾軸來指定容量。建議最佳方式是利用全部的可用空間。在使用 RAID 0 陣列，卻未指定全部的硬碟空間，則剩餘的空間會被當成 RAID 1 使用，這就是所謂的 Intel® 矩陣 RAID。請按<**下一步**>繼續。



(5) 由現有硬碟精靈(Existing Hard Drive Wizard)開始新增 RAID 陣列

在繼續由現有硬碟中新增RAID陣列前，請詳閱以下的對話方塊。請注意，按下<**完成**>後，選取的硬碟中所有資料會被永久刪除，且刪除動作無法復原。因此，請先將所有重要的資料備份，再按<**完成**>，開始搬移程序。



(6)搬移過程(Start Migration)

搬移過程會依環境及磁碟容量不同，可能長達兩個小時左右。視窗會跳出說明所需時間及搬移進度。因此在搬移程序，仍可使用電腦。一旦搬移過程開始，就無法停止或取消。若搬移過程因任何因素中斷或重新開機，會由中斷處再重新開始。估計完成的時間(剩下的時間將取決於系統)會顯示於螢幕上。



若搬移成功，則會出現如下的視窗。請重新開機以套用新陣列設定。



磁碟陣列降級

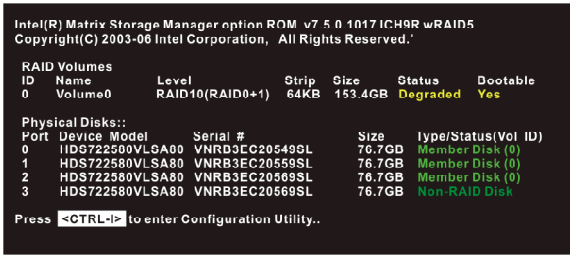
在 RAID 1、RAID 5 或 RAID 10 的其中一個成員硬碟損壞或暫時離線，該陣列會記錄為降級(Degraded)且鏡射資料會遺失。因此系統僅能利用剩下可用成員硬碟。要建立資料鏡射及恢復資料冗餘，請參考以下因應方法。

成員硬碟遺失

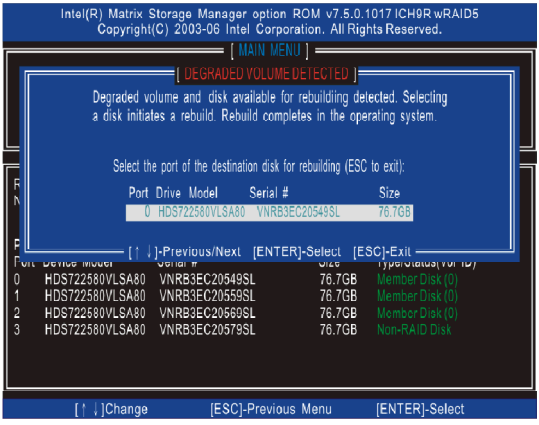
1. 確認系統關機。
2. 重接硬碟。
3. 重開機到 Windows 作業系統; 重建過程會自動開始。

成員硬碟損壞

1. 確認系統關機。
2. 將損壞硬碟換成大於或等於該硬碟容量的新硬碟。
3. 在 POST 的同時，按 Ctrl 及 I 鍵，重開機進入 Intel RAID Option ROM。



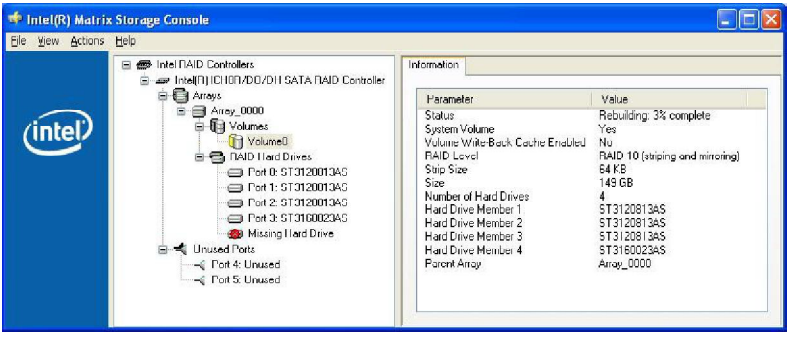
4. 選定要重建的磁碟，再按 <ENTER>。



5. 離開 Intel RAID Option ROM，再重開機進入 Windows 作業系統。

6. 跳出是否重建RAID陣列的視窗時，按下< **確定**> 。

7. Intel(R) Storage Utility 工具程式即會開啟。在新硬碟按下滑鼠右鍵，並選擇「重建到本磁碟」(Rebuild to this Disk)。重建精靈會開啟並全程引導 。



微星展示服務中心

服務時間：

週一 ~ 週五 AM 11:00 – PM 8:00; 週六 AM 11:00 - PM 6:00
週日及國定假日除外

服務內容：微星展示服務中心係由微星科技直營並提供產品問題諮詢服務及維修品收件服務。

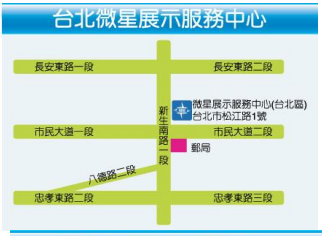
客戶服務電話：(02) 2505-5008

服務時間爲星期一至星期五 AM 9:00 – PM 6:00

若客戶需以郵寄方式送維修品，可採用 **超商代收維修品服務**

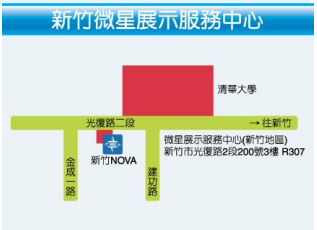
微星台北展示服務中心

地址：台北市松江路 1 號
電話：(02)2505-5008
維修服務時間：
週一週五上午 11:00~晚上 20:00
週六 上午 11:00~晚上 18:00
國定假日及星期天休息。



微星新竹展示服務中心

地址：新竹市光復路 2 段 200 號 3 樓 R307
電話：(03)572-2300
維修服務時間：
週一~週五上午 11:00~晚上 20:00
週六 上午 11:00~晚上 18:00
國定假日及星期天休息。



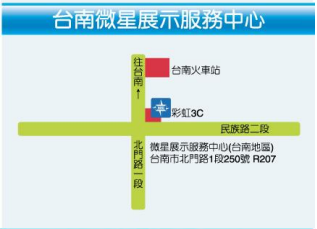
微星台中展示服務中心

地址：台中市英才路 510 號 3 樓 A05
電話：(04) 23293558
維修服務時間：
週一~週五上午 11:00~晚上 20:00
週六 上午 11:00~晚上 18:00
國定假日及星期天休息。



微星台南展示服務中心

地址:台南市北門路 1 段 250 號 R207
電話：(06) 2269368
維修服務時間：
週一~週五上午 11:00~晚上 20:00
週六 上午 11:00~晚上 18:00
國定假日及星期天休息。



微星高雄展示服務中心

地址：高雄市三民區建國二路 41 號
電話：(07)238-1033
維修服務時間：
週一~週五上午 11:00~晚上 20:00
週六 上午 11:00~晚上 18:00
國定假日及星期天休息。

