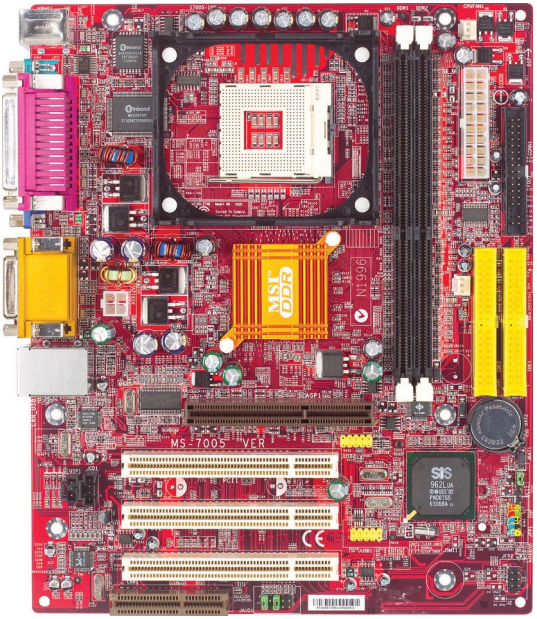
651M-V

MS-7005 (v2.X) M-ATX 主機板



中文

G52-M7005XA

手冊版本:2.0
公佈日期：2004年3月

CE N1996

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，當本主機板於商用環境下使用時，能有效避免有害物質的干擾。由於此設備會產生、使用及放射無線電頻率能量，如果未依據說明手冊安裝及使用，可能對無線通訊造成有害的干擾。在住宅區操作此項設備很可能會造成有害的干擾，此時使用者必須自行矯正此項干擾。

注意1
未獲標準管制單位明確核可之變更或修改，會讓使用者喪失操作此設備的權利。

注意2
在可能的情況下，必須使用防干擾的電纜與電源線，以符合放射的標準。

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

FC 微星科技 **MS-7005**

版權聲明

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

商標

本手冊所使用的所有商標，都是其各自物主的財產。

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

Intel®及Pentium®是Intel公司的註冊商標。

PS/2®及OS/2®是IBM公司的註冊商標。

Windows®98/2000/NT/XP是微軟公司的註冊商標。

NVIDIA、DualNet、nForce是NVIDIA公司的註冊商標。

Netware®是Novell的註冊商標。

Award®是Phoenix 公司的註冊商標。

AMI®是AMI公司的註冊商標。

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

PCMCIA和 CardBus 是PCMCIA公司的註冊商標。

更新紀錄

版本	版本紀錄	日期
1.0	首次發行	2003年09月
	晶片組為SiS 650GX/651 & SiS 962L	
2.0	晶片組改為SiS 651 & SiS 962L	2004年03月

技術支援

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

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

安全守則

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



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

目 錄

FCC-B 無線電頻率干擾說明 ii
版權聲明 iii
商標 iii
更新紀錄 iii
技術支援 iii
安全守則 iv
第一章 簡介 1-1
主機板規格 1-2
主機板元件配置圖 1-4
第二章 硬體安裝 2-1
快速安裝指南 2-2
中央處理器 2-3
CPU核心速度調整說明 2-3
安裝Socket 478規格的中央處理器 2-4
安裝CPU風扇 2-5
記憶體 2-7
DDR RAM 介紹 2-8
安裝DDR模組 2-8
電源供應器 2-9
ATX 20-pin電源連接器：CONN1 2-9
ATX 12V電源連接器：ATX12V 2-9
背板 2-10
滑鼠連接器 2-10
鍵盤連接器 2-10
USB連接器 2-11
序列埠連接器：COMA 2-11
VGA連接器 2-11
區域網路(RJ-45)插座 2-12
音訊埠連接器 2-12
遊戲搖桿/Midi連接器 2-13
平行埠連接器：LPT1 2-13

連接器 2-14
軟碟機連接器：FDD1 2-14
冷卻風扇連接器：CPUFAN1 / SYSFAN1 2-14
硬碟連接器：IDE1 & IDE2 2-15
CD輸入連接器：JCD1 2-16
面板音效連接器：JAUD1 2-16
機殼開啟警告開關連接器：JCI1 2-17
面板連接器： JFP1 & JFP2 2-17
面板USB連接器：JUSB1/JUSB2 2-18
SPDIF連接器：JSP1 2-18
跨接器 2-19
清除CMOS跨接器：JBAT1 2-19
插槽 2-20
AGP（繪圖加速埠）插槽 2-20
PCI 插槽 2-20
PCI的中斷要求 2-20
第三章BIOS 設定 3-1
進入設定 3-2
控制鍵 3-2
操作說明 3-2
主選單 3-3
標準CMOS設定 3-5
進階BIOS設定 3-7
進階晶片組功能 3-10
整合型週邊 3-12
電源管理設定 3-15
PnP/PCI組態 3-18
PC狀態 3-20
頻率/電壓控制 3-21
載入最安全/最佳化預設值 3-22
設定管理者/使用者密碼 3-23



簡介

感謝您購買651M-V系列(MS-7005) v2.X M-ATX主機板。651M-V系列主機板係採用**SiS® 651及SiS® 962L MuTIOL Media I/O** 晶片組，並提供六個可高速資料傳輸的USB 2.0 埠。本系列主機板提供您高效能及專業的桌上型電腦平台解決方案。

主機板規格

中央處理器

➤ 支援Socket 478架構的Intel® P4 處理器 (Northwood 478/Prescott 478)，支援 FSB400 MHz/ 533 MHz外頻。
➤ 支援3.06GHz或更快的處理器。
➤ 支援 Hyper-Threading技術。
(**有關更多的CPU訊息，請至微星科技網站：http://cweb.msi.com.tw**)

晶片組

➤ SiS® 651晶片組
- 支援400MHz/533MHz 高效率主介面。
- 支援64位元 DDR200/266/333 記憶體控制器。
- 支援AGP 4x /2x 介面，快速寫入功能。
- 支援 SiS® MuTIOL技術, 連接至SiS962L MuTIOL Media I/O
- 支援2D/3D及影像加速器。

➤ SiS®962L MuTIOL Media I/O
- 支援高效能的 MuTIOL 技術連結至 SiS® 651 NB。
- 整合 multi-threaded I/O 連結確保資料傳輸頻寬1.2GB/s。
- 整合 MuTIOL 連接至PCI 橋接器。
- 整合USB2.0/1.1控制器、快速乙太網路MAC控制器。
- 整合音效控制器AC'97介面 。
- 支援進階電源管理和PC2001。
- 整合 RTC 及 DMA 中斷和鍵盤控制。
- 整合 PCI 至 LPCC 橋接器。

記憶體

➤ 內建兩條184-pin的DDR 200/266/333 DIMMs，支援4個記憶體組。
➤ 支援高達2GB的記憶體, 不具備錯誤修正碼檢檢查功能(ECC)。
(**有關更多的記憶體模組訊息，請至微星科技網站：http://cweb.msi.com.tw**)

插槽

➤ 一個AGP(繪圖加速埠)插槽, 支援AGP 2.0 4x/2x
➤ 三個32位元PCI主控匯流排插槽(支援3.3v/5vPCI匯流排介面)

內建IDE

➤ SiS962L晶片組上內建2通道IDE控制器
➤ 支援Bus Marter及Ultra DMA33/66/100/133操作模式
➤ 可連接多達四部IDE裝置

內建週邊輸出

➤ 內建週邊包括：
- 一個軟碟機埠，可支援兩部360K/720K/1.2M/1.44M/2. 88MB規格的軟碟機
- 一個序列埠(COMA)及一個VGA連接埠
- 一個平行埠可支援SPP/EPP/ECP模式
- 六個USB2.0/1.1連接埠(背板*2/ 面板*4)
- 一個音效輸入/ 音效輸出/ 麥克風輸入連接埠
- 一個遊戲埠
- 一個RJ-45的區域網路接頭

音效

➤ SiS962L南橋晶片上整合內建AC'97音效控制器

➤ 內建Realtek ALC655六聲道音效輸出
- 符合 AC'97 2.2 規範
- PC2001 高效能音效需求

區域網路LAN

➤ SiS962L整合了MAC+RealTek 8201BL PHY單晶片
- 支援10Mbps、100Mbps auto-negotiation運作
- 符合PCI2.2及PC99標準

➤ 支援Wake-On-Lan及遙控喚醒功能

➤ 支援ACPI電源管理

BIOS

➤ 支援 4MB Award BIOS , 附 PNP BIOS, ACPI, SMBIOS 2.3, Green 及Boot Block功能.

➤ 支援 DMI 2.0, WFM 2.0, WOL, WOR, 機殼開啟警告, 及 SMBus 供系統管理.

尺寸

➤ 24.5 公分(長) x 20.0公分(寬)Micro-ATX 規格

裝機孔

➤ 6個裝機孔

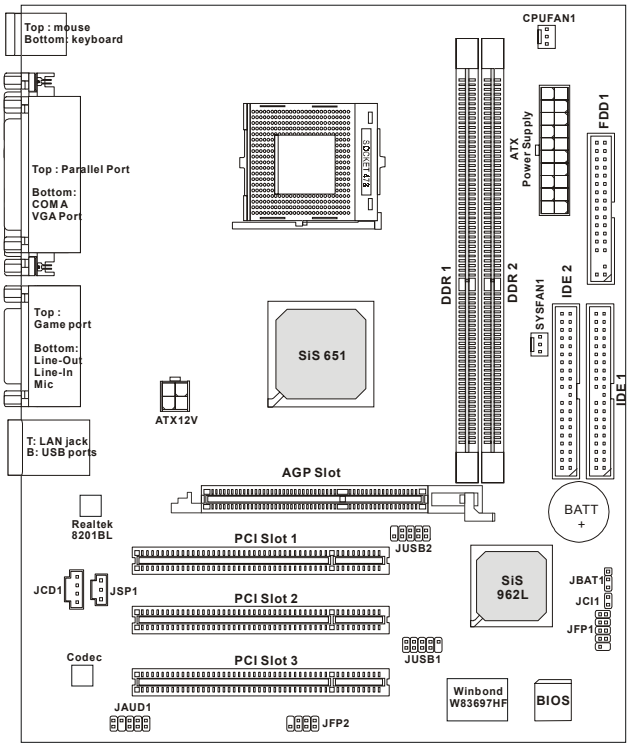
其它

➤ Live BIOS/Live Driver 更新

➤ 支援PC2001

➤ RAM/Disk 暫停功能

主機板配置圖



651M-V 系列 (MS-7005) v2.X

M-ATX主機板

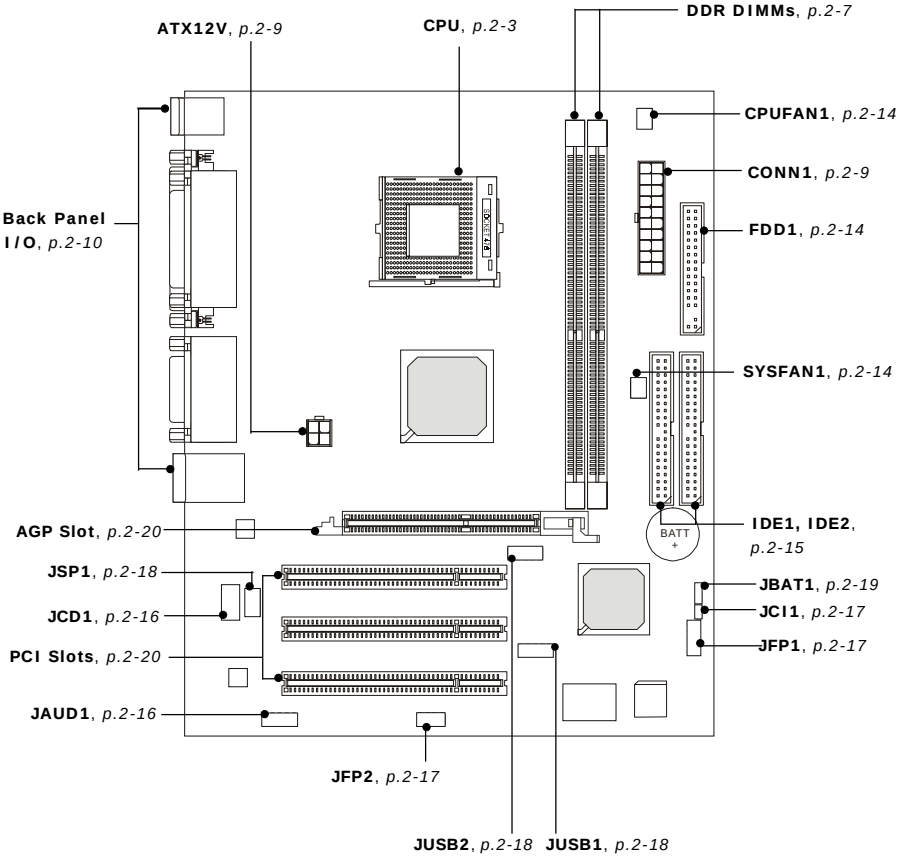
2

硬體安裝

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

進行安裝時請小心處理零組件並遵守安裝步驟。

快速安裝指南


ATX12V, p.2-9
CPU, p.2-3
DDR DIMMs, p.2-7
CPUFAN1, p.2-14
CONN1, p.2-9
FDD1, p.2-14
SYSFAN1, p.2-14
Back Panel I/O, p.2-10
AGP Slot, p.2-20
IDE1, IDE2, p.2-15
JSP1, p.2-18
JBAT1, p.2-19
JCD1, p.2-16
JCI1, p.2-17
PCI Slots, p.2-20
JFP1, p.2-17
JAUD1, p.2-16
JFP2, p.2-17
JUSB2, p.2-18
JUSB1, p.2-18
BATT

中央處理器：CPU

本主機板使用Socket478規格的CPU插槽，支援 Intel® Pentium® 4 Northwood, Prescott處理器。當您在安裝CPU時，請確認附有散熱器與冷卻風扇以防止**CPU**過熱。如果沒找到散熱器與冷卻風扇，請洽詢經銷商購買並在啟動電腦之前，將散熱器正確地安裝在您的主機板上。（有關更多的**CPU**訊息，請至微星科技網站：**http://cweb.msi.com.tw**）

CPU核心速度調整說明

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

記憶體速率 / CPU 外頻支援距陣

Memory / FSB	DDR 266	DDR 333
400 MHz	OK	OK
533 MHz	OK	OK

MSI 提醒您...

溫度過高

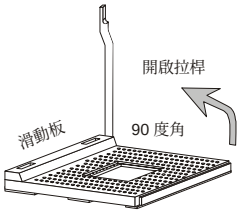
溫度過高將會嚴重損壞您的CPU及系統，請確保您的散熱風扇可以正常運作，以保護CPU，避免發生過熱的情形。

更換 **CPU**

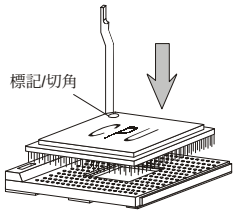
當您在更換 CPU 時，為了確保不會損壞 CPU，應該要先關掉 ATX 電源的開關，或將電源線拔掉。

安裝Socket 478規格的中央處理器

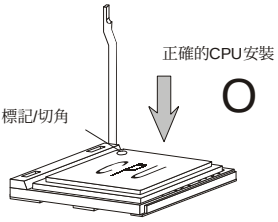
1. 在安裝中央處理器之前請先把電源關閉並且將電源線拔開。



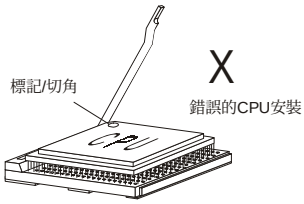
2. 將側邊的拉桿從插槽拉起，然後將拉桿提升至90度角。



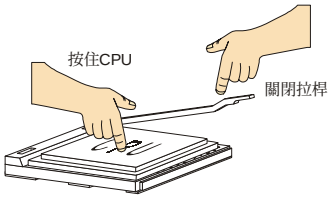
3. 找出CPU上的標記／切角(如圖，此標記／切角應在拉桿末端）。CPU的安裝具有方向性，僅能以一個正確方向插入。



4. 如果中央處理器有安裝正確，插梢應該能完全地進入腳座內而且看不到插梢。請注意，任何不正確的安裝中央處理器，可能會造成主機板永久毀損。



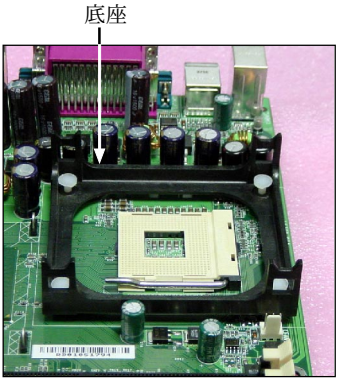
5. 壓下拉捍以完成安裝。當您壓下拉捍的時候，中央處理器還是有可能會移動，請緊緊地按住中央處理器上方，確定您的中央處理器腳座的拉捍適當而且完全地進入腳座內。



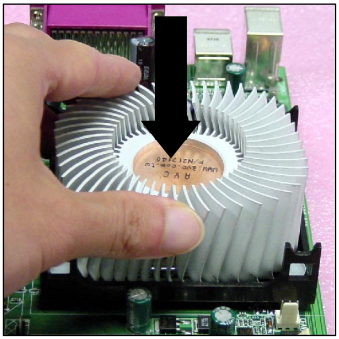
安裝CPU風扇

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

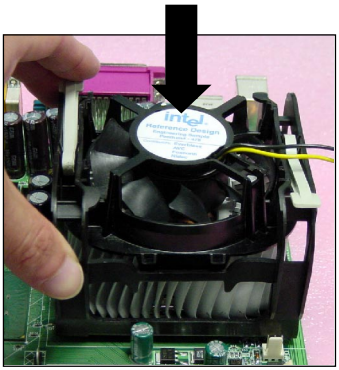
1. 找出主機板上的處理器插槽和底座。



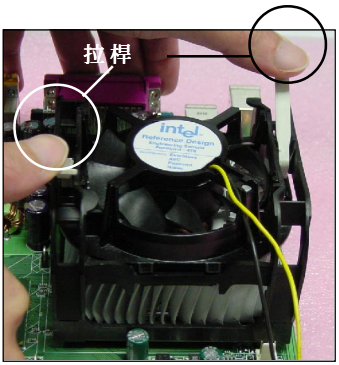
2. 將散熱器放置在底座上。



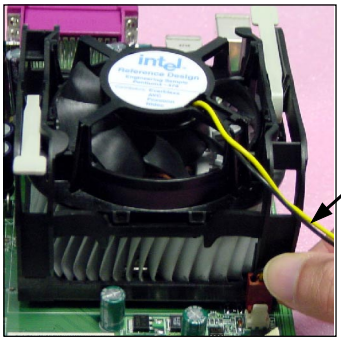
3. 在散熱器的頂端上安裝風扇，用力往下壓，直到它的四個卡榫卡進底座的四個洞裡。



4. 將兩邊的拉桿壓下，每個拉桿只能以一個方向壓下。



5. 將風扇電源線連接到主機板上的風扇電源連接器(3-pin)。

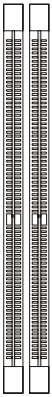




NOTES

記憶體

本主機板提供兩條184-pin、2.5V DDR DIMM插槽。您可以安裝DDR200/DDR266/DDR333記憶體模組在 DDR DIMM 插槽上並支援高達2GB的記憶體容量。為避免運作錯誤，您必須安裝至少一個以上的記憶體模組。(有關更多的記憶體模組訊息，請至微星科技網站：**http://cweb.msi.com.tw**)



DDR DIMM Slots
(DDR 1~2)

DDR SDRAM 介紹

DDR (Double Data Rate) 記憶體的運作方式與傳統SDRAM相似，但可在一個時脈週期內傳送兩筆資料，理論上可提供兩倍資料傳輸量。DDR SDRAM (雙倍速率 SDRAM) 與SDR SDRAM (單倍速率 SDRAM) 的差異為DDR使用184 pin的DIMM模組，電壓為2.5伏特，SDR SDRAM使用168 pin的DIMM模組，電壓為3.3伏特。

DDR 模組組合

為確保系統正常運作，至少要安裝一組 DIMM 模組在主機板上。記憶體模組可以任何順序安裝在插槽上。您可以根據您的需要插入單面或雙面的記憶體模組。

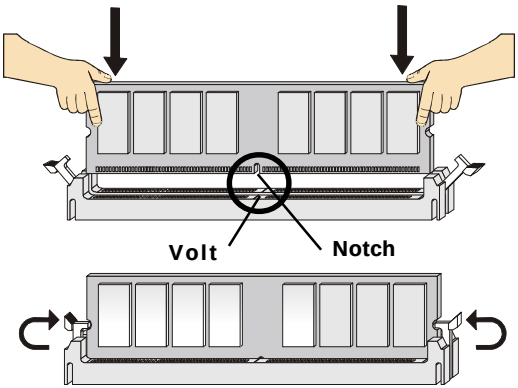
您可以依下列組合安裝記憶體模組：

插槽	記憶體模組	記憶體容量
DDR 1 (Bank 0&1)	S / D	64MB~1GB
DDR 2 (Bank 2&3)	S / D	64MB~1GB
系統記憶體總合		64MB~2GB

S: 單面　　D: 雙面

安裝DDR模組

1. DDR DIMM 模組上只有一個凹槽。模組只能以一個方向安裝。
2. 將 DIMM 模組垂直插入 DIMM 插槽。請確定凹槽的方向正確，直到記憶體模組上的金手指牢固地插入主機板的插槽上。
3. 記憶體插槽兩側的塑膠卡榫會自動卡上。



MSI 提醒您. . .
當記憶體模組適當地被插入記憶體插槽時，您將無法看見金手指。

電源供應器

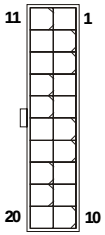
本主機板的電源系統支援ATX電源。在插入電源連接器之前，請務必確認所有的零組件均安裝妥善，以免造成損壞。

ATX 20-pin電源連接器：CONN1

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

ATX 12V電源連接器：ATX12V

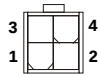
12伏的電源連接器是供中央處理器使用。



CONN1

CONN1腳位定義

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



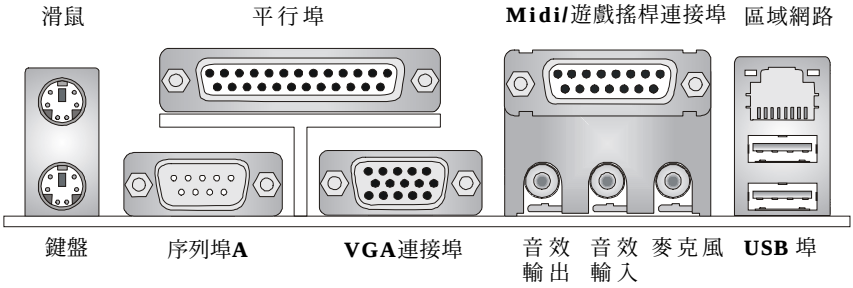
ATX12V

ATX12V 腳位定義

腳位	訊 號
1	GND
2	GND
3	12V
4	12V

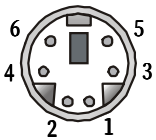
背板

主機板後面的背板提供下列各項連接器：



滑鼠連接器

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



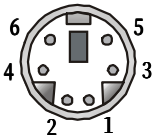
PS/2 滑鼠(6-pin 母連接器)

腳位定義

腳位	訊號	說明
1	Mouse DATA	Mouse DATA
2	NC	No connection
3	GND	Ground
4	VCC	+5V
5	Mouse Clock	Mouse clock
6	NC	No connection

鍵盤連接器

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



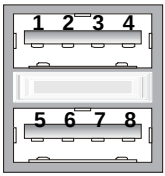
PS/2 鍵盤 (6-pin 母連接器)

腳位定義

腳位	訊號	說明
1	Mouse DATA	Mouse DATA
2	NC	No connection
3	GND	Ground
4	VCC	+5V
5	Mouse Clock	Mouse clock
6	NC	No connection

USB連接器

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



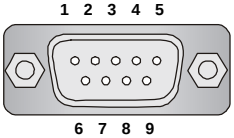
USB 埠

腳位定義

腳位	訊號	說明
1	VCC	+5V
2	-Data 0	Negative Data Channel 0
3	+Data0	Positive Data Channel 0
4	GND	Ground
5	VCC	+5V
6	-Data 1	Negative Data Channel 1
7	+Data 1	Positive Data Channel 1
8	GND	Ground

序列埠連接器：COMA

本主機板有一個9-pin的DIN公接頭，供序列埠COMA使用。此連接埠是可傳送/接收16位元組FIFOs的16550A高速通信埠。您可直接接上序列滑鼠或是其他序列裝置。



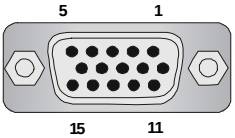
9-pin DIN公連接器

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

VGA 連接器

主機板提供一個DB 15-Pin連接埠，讓您可以連接顯示器。

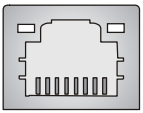


VGA連接器
(DB 15-pin)

腳位	訊號說明	腳位	訊號說明
1	RED	2	GREEN
3	BLUE	4	N/C
5	GND	6	GND
7	GND	8	GND
9	+5V	10	GND
11	N/C	12	SDA
13	Horizontal Sync	14	Vertical Sync
15	SCL		

區域網路(RJ-45)插座

主機板提供一個標準的RJ-45插座，利用一條網路線連接到區域網路插座，您就能順利與網路連結。



RJ-45區域網路接頭

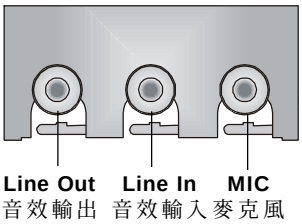
腳位定義

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

音訊埠連接器

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

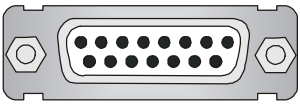
1/8”立體聲連接器



MSI 提醒您...
對於高階的音效應用程式RealTek ALC655晶片組，支援六聲道音效輸出功能，並且可以將背板的音訊埠從兩聲道轉換成四或六聲道音效輸出。

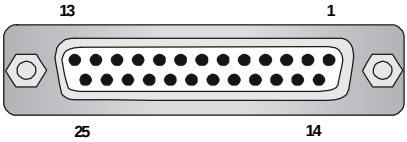
Midi/遊戲搖桿連接器

您可利用本連接器連接遊戲搖桿或遊戲板。



平行埠連接器：LPT1

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



腳位定義

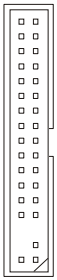
腳位	訊號	說明
1	STROBE	Strobe
2	DATA0	Data0
3	DATA1	Data1
4	DATA2	Data2
5	DATA3	Data3
6	DATA4	Data4
7	DATA5	Data5
8	DATA6	Data6
9	DATA7	Data7
10	ACK#	Acknowledge
11	BUSY	Busy
12	PE	Paper End
13	SELECT	Select
14	AUTO FEED#	Automatic Feed
15	ERR#	Error
16	INIT#	Initialize Printer
17	SLIN#	Select In
18	GND	Ground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

連接器

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

軟碟機連接器：FDD 1

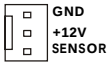
本主機板提供了標準的軟碟機連接器，可以連接以下類型的軟碟機：360KB、720KB、1.2MB、1.44MB及2.88MB。



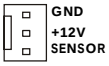
FDD1

冷卻風扇連接器：CPUFAN1/SYSFAN1

CPUFAN1（處理器冷卻風扇)、SYSFAN1(系統冷卻風扇)這兩個連接器以+12V的電壓供應電力給系統的冷卻風扇。它支援 3-pin 接頭的連接器。當您將電線連接到連接器時，請務必記得紅色線是正極，一定要連接到+12V，而黑色線是接地線，必須要連接到 GND。假如主機板上內建有系統硬體監控器晶片組，你必須使用具有速度感應器的特殊設計冷卻風扇才能夠使用CPU 冷卻風扇控制功能。



CPUFAN1



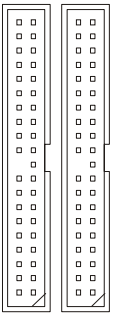
SYSFAN1

MSI 提醒您...

1. 請詢問供應商選擇合適的 CPU 風扇。
2. CPUFAN1支援風扇控制功能。您可安裝「PC Alert」工具程式，這個程式會根據 CPU 的實際溫度來控制 CPU 冷卻風扇的速度。

硬碟連接器：IDE1 & IDE2

本主機板具有一個32位元增強型 PCI IDE及DMA 33/66/100/133控制器，可提供PIO模式0~4、主控匯流排以及Ultra DMA 33/66/100/133等功能。你可透過 IDE 連接線連接四部硬碟、CD-ROM、120MB軟式磁碟及其他裝置。



IDE2 IDE1

IDE1（IDE主要連接器）

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

IDE2（IDE輔助連接器）

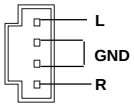
IDE2也可連接一部主要裝置及一部隸屬裝置。

MSI 提醒您...

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

CD輸入連接器：JCD1

此連接器是供光碟機的音訊連接器使用。



JCD1

面板音效連接器：JAUD1

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

JAUD1

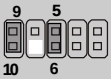


JAUD1 腳位定義

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

MSI 提醒您...

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



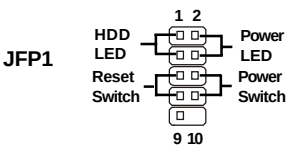
機殼開啟警告開關連接器：JCI1

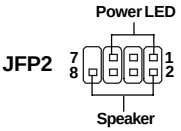
此連接器是連接到一個 2-pin 的機殼開關。當機殼被打開時，此開關會短路，系統便會記錄此狀態並在螢幕上顯示警告訊息。如要清除此警告訊息，您必須進入 BIOS 設定程式中清除此紀錄。



面板連接器：JFP1 & JFP2

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





JFP1 腳位定義

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

JFP2 腳位定義

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

面板USB連接器：JUSB1/ JUSB2

主機板提供二個面板USB2.0連接器JUSB1 &JUSB2，其規格都符合Intel®面板輸入／輸出設計指南。USB2.0技術可大幅提昇資料傳輸速率，最高可達480Mbps，為USB1.1的40倍，適用於高速USB介面的週邊裝置，例如：USB硬碟、數位相機、MP3播放器、印表機、數據機及相關週邊裝置。



JUSB1
(USB 2.0/Intel spec)



JUSB2
(USB 2.0/Intel spec)

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	10	USBOC

SPDIF 連接器: JSP1

此連接器可讓您使用 SPDIF（Sony &飛利浦公司數位介面）的數位音效傳輸。



JSP1

JSP1 腳位定義

腳位	訊號
1	VCCS
2	SPDIF0
3	GND

連接到 JSP1



JSP1 僅支援 SPDIF 音效輸出，您可以利用外接式 SPDIF 擋板來使用數位音效傳輸功能。

SPDIF擋板(選購)

跨接器

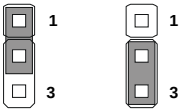
本主機板提供以下跨接器，可讓您設定電腦的功能。本節將告訴您如何使用這些跨接器來變更主機板的功能。

清除CMOS跨接器：JBAT1

機板上有一個CMOS RAM，是使用外部電池的電力，來保存系統配置的資料。有了CMOS RAM，系統就可以在每次開機的時候，自動啟動作業系統。如果你要清除系統配置的資料，可以使用JBAT1跨接器。請遵照以下指示清除資料：



JBAT1



保留資料　　清除資料

MSI 提醒您...

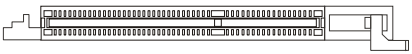
當系統關閉時，您可以將2-3腳位短路以清除CMOS資料。避免在系統開機的狀態下進行資料的清除，否則將可能導致主機板受損。操作時請務必將電源線拔除。

插槽

本主機板提供了一個AGP插槽、三個32位元PCI主控匯流排插。

AGP(Accelerated Graphics Port)插槽

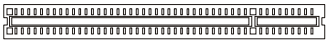
此插槽能讓您安裝AGP顯示卡。AGP的設計是一個可提升3D繪圖處理效能的介面規格。它採用一個66MHz、32位元的頻寬當作圖形控制器和主記憶體之間的直接通道。



AGP 插槽

PCI(Peripheral Component Interface) 插槽

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



PCI 插槽

PCI的中斷要求

IRQ是中斷要求 (Interrupt request) 的英文縮寫，它是一個可讓裝置傳送中斷訊號至微處理器的硬體線路。

PCI 的 IRQ 腳位通常都連接到PCI匯流排的INTA#~INTD#腳位，如下所示：

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

3

BIOS 設定

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

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

MSI 提醒您...

1. 為了得到最好的效能，我們將持續更新BIOS的內容和項目。 因此，本章所描述的內容可能和實際主機板上的所見的BIOS內容有所出入。故本章中所提及的設定項目僅供參考用。

2. 啟動你的系統，進入BIOS設定時將會在第一行顯示「W7005MS V2.0 091096」的訊息。

BIOS說明：

W ..... 表示此程式是由AWARD公司所設計 (若為A：代表此程式是由AMI公司設計)
700 ..... 5表示您的主機板型號
MS ..... 表示所有一般客戶
2.0 ..... 表示BIOS 版本為 2.0版
091096 .. 表示發表日期

進入設定

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

Press DEL to enter SETUP

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

控制鍵

<↑>	移到上一項
<↓>	移到下一項
<←>	移到左邊項目
<→>	移到右邊項目
<Enter>	選取該項目
<Esc>	跳至Exit功能選單，或從子選單回到主選單
<+/PU>	增大數值或是改變設定
<-/PD>	減小數值或是改變設定
<F1>	操作說明，只能在狀態選單和選項選單下使用

操作說明

在進入設定程式後，首先看到的畫面是主選單。

主選單

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

子選單

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

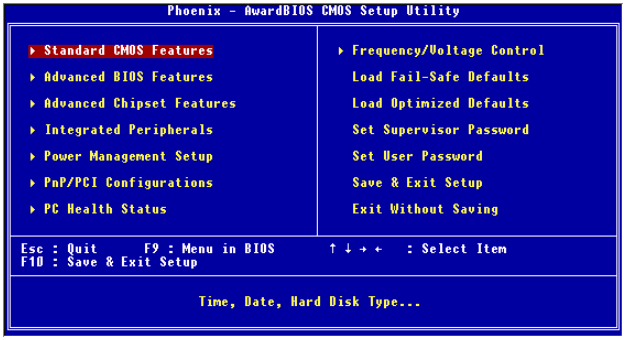


控制鍵說明<F1>

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

主選單

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



Standard CMOS Setup（標準**CMOS**設定）
使用此選單設定基本的系統組態，例如時間、日期等。

Advanced BIOS Features（進階 **BIOS** 設定）
使用此選單設定AMI®特殊的進階功能選項。

Advanced Chipset Features（進階晶片組功能）
使用此選單變更晶片組暫存器中的數值，並將系統效能最佳化。

Integrated Peripherals（整合型週邊）
使用此選單指定整合型週邊裝置的設定。

Power Management Setup（電源管理設定）
使用此選單指定電源管理的設定。

PNP/PCI Configurations（**PNP/PCI**組態）
如果系統支援PnP/PCI，本選項便會出現。

PC Health Status（**PC**狀態）
此選單可顯示您電腦目前的狀態，例如：溫度、電壓和其他設定。

Frequency /Voltage Control（頻率/電壓控制）
使用此選單指定您的頻率/ 電壓控制設定。

Load Fail-Safe Defaults（載入最安全預設值）
使用此功能清單載入BIOS的預設值，讓您的系統以最小／最穩定的效能狀態下運作。

Load Optimized Defaults（載入理想化預設值）
使用此功能清單載入BIOS的出廠預設值，以獲得最穩定的系統作業。

Set Supervisor Password（設定管理者密碼）
使用此選單設定管理者密碼。

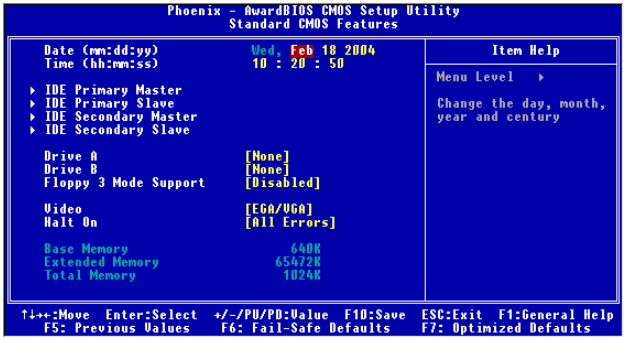
Set User Password（設定使用者密碼）
使用此選單設定使用者密碼。

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

Exit Without Saving（離開但不儲存）
放棄所有CMOS變更並離開設定程式。

標準CMOS設定

在 Standard CMOS Features 選單中的項目被分成11個類別。每一類別可能沒有、也可能包括一個或多個設定項目。利用方向鍵將您要變更的項目反白，再以 <PgUp> 或 <PgDn> 變更每一個項目中的設定值。



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

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

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

IDE Primary/Secondary Master/Slave
按下PgUp/<+>或PgDn/<->選取手動、無、自動等類型設定。請注意，您的硬碟規格必須符合裝置表。如果您在此欄位輸入不適當的數值，硬碟便無法正常運作。如果您的硬碟類型不符合或未被列出時，您可以使用手動功能來自行定義您的硬碟。
當您選擇手動時，系統會要求您在以下項目中輸入相關的資訊。請利用鍵盤直接輸入這些資訊。您的硬碟廠商技術文件或系統廠商必須提供這些資訊。

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

Drive A:/B:(軟碟機 **A:/B:**)
本選項可讓您設定所安裝之軟碟機類型。
設定值為：未安裝**(None), 360K, 5.25 in., 1.2M, 5.25 in., 720K, 3.5 in., 1.44M, 3.5 in., 2.88M, 3.5 in**。

Floppy 3 Mode Support(支援軟碟機3模式)
本選項可讓您設定為軟碟機3模式之功能。設定值為：關閉**(Disabled)**、軟碟機 **A**、軟碟機 **B**、皆是**(Both)**。

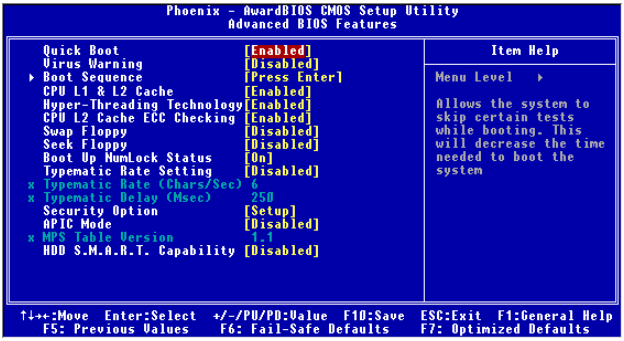
Video（視訊）
本項目可設定系統所使用的主螢幕類型。設定值為：**EGA/VGA**、**CGA 40**、**CGA 80**、**Mono**。

Halt On（停止）
本項目可設定若是在開機時偵測到錯誤，系統是否會停止。設定選項包括：

All Errors	偵測到任何錯誤時，系統都會停下來
No Errors	系統不會因為偵測到任何錯誤而停止
All, But Keyboard	系統不會因為鍵盤的錯誤而停下來
All, But Diskette	系統不會因為磁碟機的錯誤而停下來
All, But Disk/Key	系統不會因為磁碟機或鍵盤的錯誤而停下來

Base/Extended/Total Memory（基本/擴充/全部記憶體）
本項目前顯示您所用的系統中記憶體的狀態(唯讀) 。

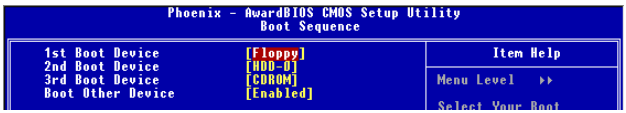
進階BIOS設定



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

Virus Warning（病毒警示功能）
此選項可讓您設定病毒警告功能，以保護 IDE 硬碟機的開機磁區。如果此功能被啟動，則當有人試圖在本區域寫入資料時，BIOS 便會在螢幕上顯示警告訊息並以嗶聲警告。設定值為：關閉**(Disabled)**、開啟**(Enabled)**。

Boot Sequence（開機順序）
按下<Enter>鍵即可進入子選單。



1st/2nd/3rd Boot Device（第一/第二/第三個開機裝置）
本選項可讓您設定 BIOS要載入磁碟作業系統之開機裝置的順序。

MSI 提醒您...

如果您是使用USB-介面的裝置開機。請在「整合型設定」中「**SiS OnChip PCI Device**」的「**USB Keyboard/Mouse Support**」選項設為開啟 **(Enabled)**。

Boot Other Devices（嘗試其它開機裝置）
將此選項設為「開啟」(Enabled)，可讓系統在由第一/ 第二/ 第三開機裝置失敗時，試著從其他裝置開機。

CPU L1 & L2 Cache（**CPU**內部&快取記憶體）
此設定能開啟或關閉CPU內部的(L1)和外部的（ L2）快取記憶體。設定值為：開啟**(Enabled)**及關閉**(Disabled)**。

Hyper-Threading Technology（超執行緒功能）
本選項可讓您設定是否啟動「超執行緒功能」，設定成「開啟」時可提升系統效能。設定值為：關閉**(Disabled)**、開啟**(Enabled)**。如果您的系統不支援「超執行緒功能」，此功能將無法使用，或發生不穩定情況。



MSI提醒您. . .
要啟用「超執行緒技術」功能，需要搭配以下元件使用：
*CPU：具有「超執行緒技術」的Intel® Pentium® 4 處理器
*晶片組：支援「超執行緒技術」的晶片組。
*BIOS：支援「超執行緒技術」的BIOS，並設定為「開啟」。
*作業系統：只有Microsoft® Windows 2000 and XP支援「超執行緒技術」。

CPU L2 Cache ECC Checking（**CPU L2**快取記憶體 **ECC** 檢查）
當資料通過 L2 快速記憶體的時候，此設定可讓您開啟或關閉ECC校對的功能。設定值為：開啟**(Enabled)**、關閉**(Disabled)**。

Swap Floppy（轉換軟碟機）
設定成開啟(Enabled)時可轉換磁碟機A:與B:。

Seek Floppy（開機時搜尋磁碟機）
將此選項設為啟動，可使BIOS 在啟動系統之前，先尋找A 磁碟機再尋找B 磁碟機。設定值為：關閉**(Disabled)**、開啟**(Enabled)**。

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

Typematic Rate Setting（按鍵速率設定）
這個項目可開啟**(Enable)**或關閉**(Disable)**按鍵速率設定包括按鍵速率&按鍵延遲。

Typematic Rate (Chars/Sec)（按鍵速率，字母/秒）
設定為開啟**(Enable)**Typematic Rate Setting 之後，本選項即可讓你設定(字母/ 秒) 按住按鍵時每秒重覆敲擊的次數。設定選項為：**6**、**8**、**10**、**12**、**15**、**20**、**24**、**30**。

Typematic Delay (Msec)（按鍵延遲，微秒）
當您按住按鍵時，利用本選項設定開始重覆敲擊之前的延遲時間。設定值為：**250**、**500**、**750**、**1000**。

Security Option（安全設定）
此選項是設定B I O S 使用密碼保護的類型。設定值如下：

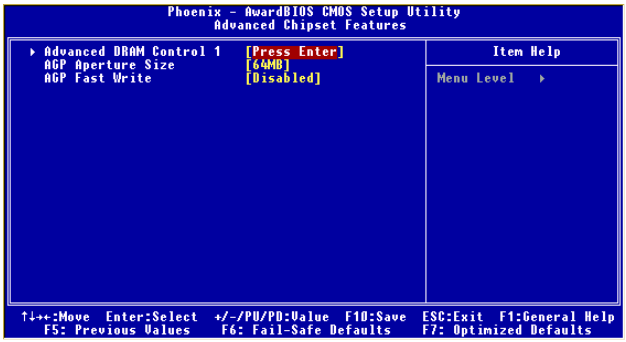
APIC Mode（**APIC** 中斷模式）
本選項可開啟或關閉進階可程式中斷控制器(Advanced Programmable Interrupt Controller)。APIC用於排序和管理PC中各種裝置的IRQ。由於與PC2001規格相容，本系統可在A P I C 模式下執行。開啟A P I C 模式可為系統擴展有效的I R Q 資源。設定值為：開啟**(Enabled)** 、關閉**(Disabled)**。

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

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

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

進階晶片組功能



MSI 提醒您...

除非您對晶片組功能非常熟悉，否則請勿任意變更設定。

Advanced DRAM Control 1

按下< E n t e r > 鍵進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



System Performance（系統效能）

本設定由SiS晶片提供使用者時間設定之合理建議。 記錄器內的記憶體時脈須依系統結構而定，某些系統架構可能需要較低的時脈以支援期簡易的機構設計或較低階的記憶體。設定值為： **Safe Mode**、**Normal Mode**、**Fast Mode**、**Turbo Mode**、**Ultra Mode**。

CAS Latency Setting（**CAS** 延遲）

此選項可控制行位址信號(CAS)延遲，決定了SDRAM接收到一個讀取指令後，開始進行讀取前的延遲時間。設定值為： **By SPD**, **3T**, **2.5T**, **2T**。設定為：**2T**，可增進系統效能，而設定為：**3T**，則能使系統較為穩定。設定為： By SPD，DRAM CAS# 延遲將自動由BIOS依SPD (Serial Presence Detect) EEPROM (位於DRAM模組)上的設定加以判定。

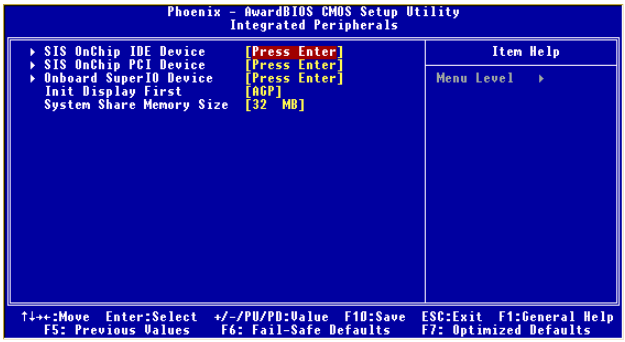
MA 1T/2T Select

此選項可控制 SDRAM的指令速率。 選擇自動(Auto)可讓 SDRAM 訊號控制器以1T的速度執行(T=時脈週期)。選擇延遲1T(MA 1T)則使SDRAM訊號控制器以2T的速度執行。1T的速度比2T的速度快。設定值為：自動**(Auto)**

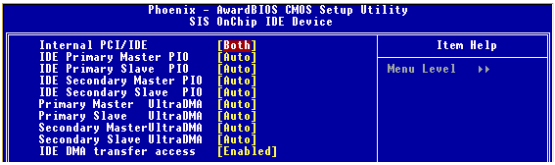
AGP Aperture Size（**AGP**佔用容量）
此選項可選擇 AGP 卡佔用記憶體的容量。佔用是指圖形記憶體位址區域專屬之PCI記憶體位址範圍的一部份。到達此佔用範圍的主控循環將被直接轉送到AGP，而不需進行任何轉換。設定值為：**4MB, 8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB, 256MB。**

AGP Fast Write（**AGP**快速寫入）
此選項可設為開啟**(Enabled)**、關閉**(Disabled)** AGP 快速寫入功能。 快速寫入的技術可讓CPU不必通過系統記憶體，就可以將資料直接寫入AGP顯示卡，以提昇AGP 4X的速度。

整合型週邊



SiS OnChip IDE Device（內建**IDE**裝置）
按下< E n t e r > 鍵進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



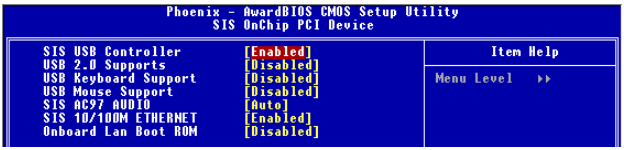
Internal PCI/IDE（整合型 **PCI/IDE**）
此選項讓您設定內部主要和隸屬的P C I / I D E 控制器。預設值為：關閉**(Disabled)**、主要**(Primary)**、隸屬**(Secondary)**、兩者 **(Both)**

IDE Primary/Secondary Master/Slave PIO
（**IDE**主要/ 輔助通道的主控/ 隸屬**PIO**）
這四個IDE PIO（可程式化輸入/ 輸出）選項可讓您設定主機板內建IDE介面所支援之每一個IDE裝置的PIO模式(0 ~ 4)。模式0到4可有效地提升效能。在自動模式下，BIOS會自動判斷每一部裝置的最佳模式。設定值為：自動(Auto)、模式**0(Mode 0)**、模式1**(Mode 1)**、模式**2(Mode 2)**、模式**3(Mode 3)**、模式**4(Mode 4)**。

Primary/Secondary Master/Slave UDMA
（**IDE**主要/ 輔助通道的主控/ 隸屬**UDMA**）
當您的IDE硬碟可支援Ultrra DMA 33/66/100/133，且作業環境中包含有一個DMA驅動程式時，才能夠使用Ultra DMA/33。如果您的硬碟和系統軟體可支援Ultra DMA/33、Ultra DMA/66、Ultra DMA/100、Ultra DMA/133，則選擇自動以啟動BIOS的支援。設定值為：自動**(Auto)**、關閉**(Disabled)**。

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

SiS OnChip PCI Device
按下< Enter > 鍵進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



SiS USB Controller（SiS USB 控制器）
如果您需要使用到USB裝置，請設定為開啟。

USB 2.0 Support（支援USB2.0 功能）
這個設定用來開啟/ 關閉，支援USB2.0技術。設定值為：關閉**(Disabled)**、開啟**(Enabled)**。

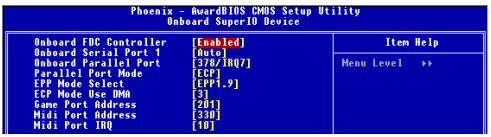
USB Keyboard/Mouse Support（支援USB介面的鍵盤/滑鼠）
如果要在沒有支援或沒有安裝USB驅動程式的作業系統下(例如：DOS和SCO Unix)，使用USB介面的鍵盤/ 滑鼠時，請將此項設定為開啟**(Enabled)**。

SiS AC97 Audio（AC'97 音效）
此選項可開啟或關閉內建的AC'97（音效解碼器）功能。選擇自動可讓主機板偵測是否使用音效。如果偵測到音效，則內建的AC'97 音效（音效解碼器）控制器便會被啟動；如果未偵測到音效，控制器便被關閉。如果您要使用其他控制卡來連接音效，則關閉此控制器。設定值為：關閉**(Disabled)**、自動**(Auto)**。

SiS 10/100M Ethernet （10/100M乙太網路）
此選項可開啟或關閉10/100M 乙太網路功能。設定值為：關閉**(Disabled)**、開啟**(Enabled)**。

Onboard LAN Boot ROM（內建網路遠端啟動）
此選項可開啟/ 關閉，內建網路遠端啟動。設定值為：關閉**(Disabled)**、開啟**(Enabled)**。

Onbard Super IO Device
按下 <Enter> 鍵進入子選單，下列各選項將會出現在螢幕上：



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

Onboard Serial Port 1（內建序列埠**1**）
本選項可為內建的序列埠A(COMA)，指定基本I/O 埠位址和對應的中斷要求。選擇自動可讓 BIOS自動判斷正確的基本I/O埠位址。設定值為：關閉**(Disabled)**、**3F8/IRQ4**、 **2F8/IRQ3**、**3E8/IRQ4**、**2E8/IRQ3**、自動**(Auto)**。

Onboard Parallel Port（內建平行埠）
本項可指定內建平行埠的基本I/O埠位址及對應的中斷要求。設定值為：**378/IRQ7**、**278/IRQ5**、**3BC/IRQ7**、關閉**(Disabled)**。

Parallel Port Mode（平行埠模式）
此選項可設定內建平行埠的操作模式。設定值為：正常(Normal), SPP, EPP, ECP, ECP+EPP。
SPP：標準平行埠
EPP：增強型平行埠
ECP：延伸功能埠
ECP+EPP：延伸功能埠+增強型平行埠
Normal：標準平行埠 + 雙向模式

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

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

Game Port Address（內建遊戲埠）
本項用來指定內建遊戲埠的基本I / O 埠位址。設定值為：關閉**(Disabled)**、**201**、**209**。

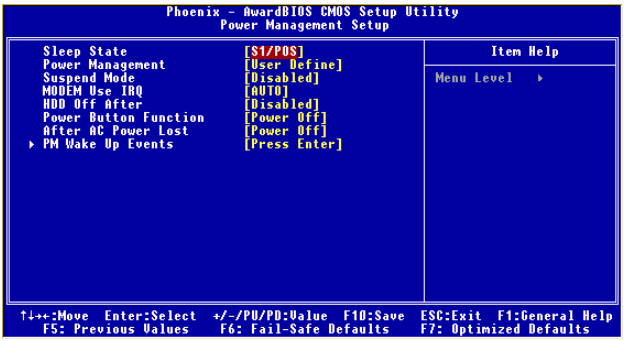
Midi Port Address（內建 **Midi** 埠）
本項用來指定內建的Midi埠的基本I/O埠位址。設定值為：關閉**(Disabled)**、**330**、**300**、**290**。

Midi Port IRQ（中斷 **Midi** 埠）
本項用來中斷要求(IRQ)線路，內建的Midi埠。設定值為：**5**、**10**。

Init Display First(第一個顯示輸出裝置)
這個選項將指定第一個偵測的顯示輸出裝置的位置。設定值為：**PCI 插槽(PCI Slot)**、**AGP插槽(AGP Slot)**。

System Share Memory Size(系統分享記憶體大小)
系統將分享記憶體至內建的顯示卡上。此設定可控制並增加記憶體大小分享至顯示卡上。設定值為：**4MB, 8MB, 16MB, 32MB, 64MB**。

電源管理設定



Sleep State（**ACPI** 暫停類型）
本項目指定ACPI(進階配置與電源管理介面) 所使用的暫停類型。選項有：

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

Power Management Option（電源管理/**APM**）
本選項可讓你選擇省電的等級(或類型) 此選項與Suspend Mode有關。以下是這三種電源管理選項的說明：

Min Saving	最低省電模式。暫停模式= 1小時。
Max Saving	最大省電模式。暫停模式= 1分鐘。
User Define	可讓使用者分別設定每一種模式。

Suspend Mode（暫停模式）
在電源管理選項中, 如果您選擇由使用者設定(User Deine), 則可選擇本項目。本項設定可讓您選擇暫停模式。設定值為：關閉**(Disabled)**、**1**分鐘至**1**小時。

Modem Use IRQ（數據機使用**IRQ**）
將中斷要求(IRQ)線路指定給系統中使用的數據機。選定的IRQ之動作會一直喚醒系統。設定值為：**3, 4, 5, 7, 9, 10, 11,** 自動**(Auto)**。

HDD Off A fer(關閉硬碟)
如果在本選項所定義之時間中未偵測到任何系統活動，硬碟將會被關閉。設定值為：關閉**(Disabled)**、**1~15**分鐘。

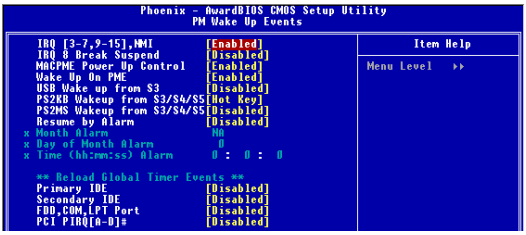
Power Button Function（由電源按鈕功能）
本此功能可設定電源按鈕的功能。設定值為：

Power Off	電源按鈕作用同一般的電源關閉按鈕。
Suspend	當您壓下電源按鈕時，電腦會進入暫停/ 睡眠模式，但是當壓住按鈕超過4 秒鐘時，電腦即被關閉。

Afer AC Power Lost（**AC** 電源中斷後恢復）
此選項是設定當系統斷電或不正常中斷後，若來電時系統是否重新開機。設定值為：

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

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



MSI 提醒您...

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

IRQ [3-7, 9-15], NMI; IRQ 8 Break Suspend
此選項是設定當系統偵測到硬體週邊或組件的動作或訊號時，是否要將系統從省電模式中喚醒。

MACPME Power Up Control
此選項敘述當內建區域網路輸入信號時，系統將會由省電模式中被喚醒。

Wake Up On PME, USB Wakeup From S3(電源管理喚醒功能,**USB**裝置由**S3**模式喚醒)
此選項敘述當系統偵測到硬體週邊或組件的動作或訊號時，是否要將系統從省電模式中喚醒。

PS2KB Wakeup From S3/S4/S5（鍵盤自**S3/S4/S5**狀態喚醒）
此選項可讓您的系統從**S3/S4/S5**省電模式中喚醒。設定值為：任意鍵**(Any Key)**、特殊鍵**(Hot Key)**、密碼**(Password)**。密碼最多**8**個字元。

PS2MS Wake Up From S3/S4/S5（滑鼠自 S3/S4/S5 狀態喚醒）
此選項敘述當滑鼠輸入信號時，如何將系統從省電模式中喚醒。設定值為：點擊滑鼠**(Click)**、移動或點擊滑鼠**(Move & Click)**、關閉**(Disabled)**。

Resume By Alarm（定時開機）
此選項可讓您開啟或關閉定時開機功能。設定值為：關閉**(Disabled)**、開啟**(Enabled)**。

Month Alarm（依月份定時開機）
當此選項為開啟時，系統將會依設定的月份定時開機。設定值為：**NA**、**1-12**。

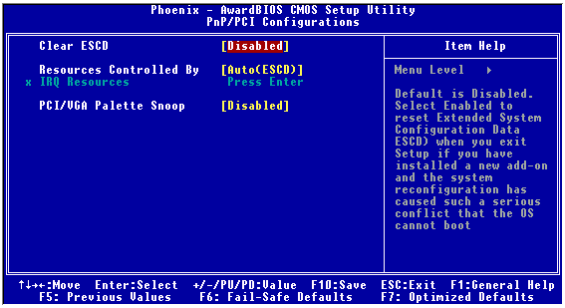
Date of Month Alarm（依日期定時開機）
當此選項為開啟時，系統將會依設定的日期定時開機。設定值為：**0-31**。

Time (hh:mm:ss) Alarm（依時間定時開機）
當此選項為開啟時，系統將會依設定的時間定時開機。設定值為：時**<hour>**/分**<minute>**/秒**<second>**。

**** Reload Global Timer Events ****
Primary/Secondary IDE, FDD/COM/LPT Ports, PCI PIRQ [A-D]#
Reload Global Timer事件是指為防止系統進入省電模式或將系統從省電模式中喚醒而設定的I/O事件。事實上，當這些選項被設為啟動時，則即使當系統處於關機模式時，亦會對被設為啟動之裝置所發生的任何動作保持高度監控。

PNP／PCI 組態

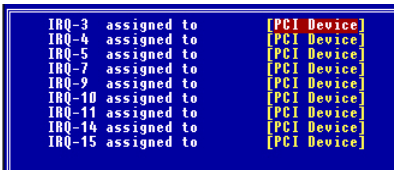
本節說明 PCI 匯流系統及PnP (Plug & Play)的組態。PCI(Peripheral Component Interconnect)是可讓 I/O 裝置在與其特殊元件進行傳輸時，以接近CPU本身所使用之速度而運作的系統。本節中涵蓋許多技術性的選項，因此強烈建議您若非極具經驗的使用者，請勿任意更改預設值。



Clear ESCD（重設組態資料）
ESCD(擴充系統組態資料) NVRAM(非揮發性隨機存取記憶體)是BIOS以位元字串的格式為PnP及非PnP裝置儲存資源資訊的位置。當設定為開啟(Enabled)，系統會在開機時重設ESCD NVRAM，並且該選項會自動設回關閉(Disabled)。

Resource Controlled By（設定資源控制）
Award隨插即用型BIOS具有可設定所有開機及隨插即用型裝置的功能。然而，除非您是使用隨插即用型的作業系統,例如像Windows® 98/2000,否則此項功能將毫無作用。如果您在此選項中選擇手動，即可在本選項之後的每一個子選單中選擇特定的資源。設定值為：自動**(Auto ESCD)**、手動**(Manual)**。

IRQ Resources（IRQ資源）
只有當Resources Controlled By被設成手動(Manual)時才可調整。按下<Enter>鍵即可看到本選項的子選單。



本選項為使用者列出了IRQ 3/4/5/7/9/10/11/12/14/15，並讓您依據使用該IRQ的裝置類型，設定值為：

PCI Device 適用於PCI匯流排架構上隨插即用型的裝置。
Reserved IRQ將保留給未來的需求。

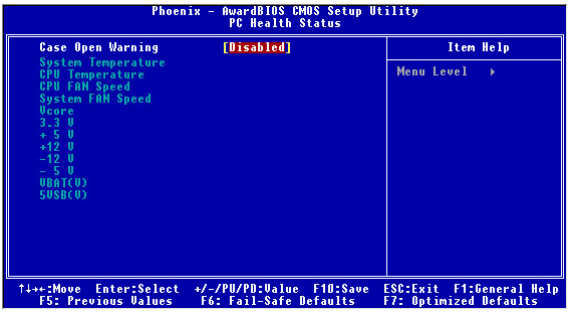
PCI/VGA Palette Snoop
設定為啟動時，在不同匯流排上操作的多個VGA裝置可在各個視訊裝置上的各組色板暫存器上處理來自CPU的資料。在PCI裝置組態位置中的指令暫存器Bit 5是VGA Palette Snoop位元（0是關閉）。例如，電腦中有兩個VGA裝置（一為PCI，另一為ISA）：

VGA Palette Snoop 位元設定	動 作
Disabled	CPU所讀取或寫入的資料只導向PCI VGA裝置的色板暫存器
Enabled	CPU所讀取或寫入的資料同時導向PCI VGA裝置及ISA VGA裝置的，讓兩個VGA裝置的色板暫存器一致

如果任何安裝在系統中的ISA擴充卡要求VGA色板聯繫，設定值就必須為開啟(Enabled)。

PC 狀態

本章節的設定選項是針對中央處理器的風扇轉速及核心電壓等硬體狀態的監控。只有在主機板內建有硬體監控裝置時才能夠使用。

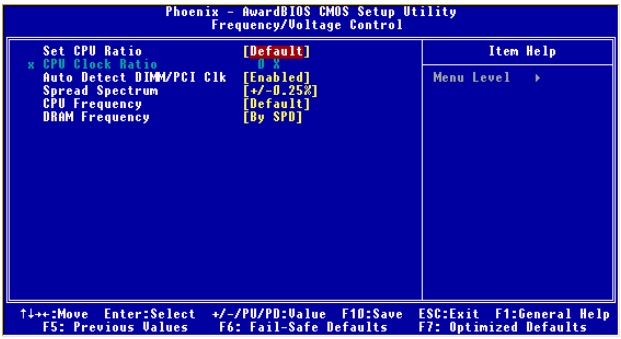


Case Open Warning（機殼入侵）
本項目可啟動或關閉當機殼被打開時紀錄機殼入侵狀態並發出警告訊息的功能。本選項必須在主機板支援J C I 1 跨接器功能下才成立。如要清除警告訊息，請設為R e s e t，此欄位的設定值稍後將自動恢復成啟動。設定值為： 開啟**(Enabled)**、重設**(Reset)**、關閉**(Disabled)**。

System/CPU Temperature, System/CPU Fan Speed, Vcore, +3.3V, +5V, +12V, -12V, -5V, VBAT (V), 5VSB (V)
這些選項可顯示所有受監控之硬體組件的目前狀態，例如系統電壓、溫度及風扇速度等。

頻率／電壓控制

使用這個選單來設定頻率/ 電壓的控制值。



Set CPU Ratio(設定**CPU** 倍頻)
使用者可以手動來設定CPU倍頻，或使用主機板製造廠所提供之初始值來設定。設定值為： 手動**(Manual)**、初始值**(Default)**。

CPU Clock Ratio(**CPU**外頻時脈)
使用者可以指定CPU倍頻，以達到處理器超頻作動(如果處理器支援值此功能)。本選項在「Set CPU Ration」設定為手動(Manual)時才可以選擇。

Auto Detect DIMM/PCI ClK（自動偵測**PCI**時脈）
本項目用於自動偵測PCI插槽，當設定為開啟(Enabled)時， 系統將自空的PCI插槽關閉時脈，以減低電磁波(EMI)之干擾。設定值為：開啟**(Enabled)**、關閉**(Disabled)**。

Spread Spectrum（頻譜擴散）
此選項可讓您控制時脈產生器開展到最大時所產生的電磁波大小。因此若您沒有電磁波干擾(EMI)的問題，或想要執行超頻的動作時，您可將之設定為：關閉(Disabled)以達到較佳的系統穩定性和效能。但若您想減少電磁波的產生以符合EMI規範，則您必須設為開啟(Enable)。

CPU Frequency (目前**CPU**頻率)
此項目供您選擇合適的CPU前端匯流排的外頻。設定值為:**100MHZ**，**133MHz**，初始值**(Default)**。

DRAM Frequency(**DRAM** 頻率)
此選項供您選擇合適的DDR DRAM的頻率。設定值為:**200MHZ**，**266MHz, 333MHz, By SPD**。

載入最安全/ 最佳化預設值

選單上的這二個選項可讓使用者將BIOS程式的設定值恢復成預設的最安全貨最佳化設定值。最佳化 (Load Optimized Defaults) 預設值是主機板廠商為了讓主機板達到最佳效能所預設的預設值。最安全 (Load Fail-Safe) 預設值是主機板廠商為了讓主機板的穩定性所設定的預設值。

當你選擇「 Load Fail-Safe」時，螢幕上即出現下列訊息：



鍵入「Y」即可載入預設的BIOS值，讓您的系統以最小／最穩定的效能狀態下運作。

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



鍵入「Y」即可載入出廠時設定的預設值，可提供穩定的系統效能。

設定管理者／使用者密碼

當您選擇此功能時，螢幕上即出現下列訊息：



鍵入最多八個字元的密碼後，按下<Enter>。目前所鍵入的密碼會從CMOS記憶體中清除所有以前設定的密碼。系統會提示您再度確認密碼。再次鍵入密碼並按下<Enter>。您也可以按下<Esc>放棄此選項，不輸入任何密碼。

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

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

此外，在設定密碼後，您也可以讓B I O S 在每次系統重新開機時要求輸入密碼。如此可防止未獲授權的人使用您的電腦。

決定何時需要密碼提示是在Advanced BIOS Features的Security Option¤U設定。如果Security Option被設為「系統」，則在系統啟動及進入設定程式時，都會需要密碼。如果設為「設定」，則只有進入設定程式時才會有輸入密碼的提示。

MSI 提醒您...
關於設定管理者/ 使用者密碼：
管理者密碼　能夠進入並變更設定程式中選單的設定值。
使用者密碼　只能夠進入但沒有權限變更設定程式中選單的設定值。