
BIOS 設置程序 (BIOS SETUP UTILITY)

1. 簡介

本部分說明如何運用 BIOS 設置程序配置您的系統。主板上的 BIOS FWH 芯片儲存著 BIOS 設置程序。當您啟動電腦時，您可以運行 BIOS 設置程序。請在開機自檢 (POST, Power-On-Self-Test) 時按 <F2> 進入 BIOS 設置程序，否則，開機自檢將繼續常規的檢測。如果您希望在開機自檢后進入 BIOS 設置程序，請按 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 組合鍵或者按機箱上的重啓 (reset) 按鈕重新啟動系統。您也可以用系統關機再開機的切換方式重新啟動系統。



因為 BIOS 程序會不時地更新，下面的 BIOS 設置畫面和描述僅供參考，可能與您所看到的畫面並不完全相符。

1.1 BIOS 菜單欄

畫面的頂部有一個包括以下選項的菜單欄：

Main	設置系統時間 / 日期信息
Advanced	設置高級 BIOS 功能
Security	設置安全功能
Power	設置電源管理功能
Boot	設定引導電腦進入操作系統的默認驅動器
Exit	退出當前界面或 BIOS 設置程序

使用 <←> 鍵或者 <→> 鍵在菜單欄上選擇其中一項，並按 <Enter> 進入下一層界面。

1.2 提示欄

畫面的底部有一個提示欄。下面的表格列出提示欄中的按鍵及其相對應的功能。

導航鍵	功能描述
<F1>	顯示一般幫助界面
<ESC>	跳到退出菜單或從當前菜單返回上一級菜單
↑ / ↓	移動指針向上或者向下選擇項目
← / →	移動指針向左或者向右選擇界面
+ / -	增加或減少數值
<Enter>	打開選定的界面
<F9>	載入所有設置項目的最佳缺省值
<F10>	保存更改並退出 BIOS 設置程序

2. Main Menu (主菜單)

當您進入 BIOS 設置程序時，會看到如下畫面。

AMIBIOS SETUP UTILITY - VERSION 3.31a			
Main	Advanced	Security	Power Boot Exit
System Date		Mar 1 2004 Mon	[Setup Help]
System Time		20:07:40	Month: Jan - Dec
▶ Floppy Drives			Day: 01 - 31
▶ IDE Devices			Year: 1980 - 2099
BIOS Version	P4i45D+ BIOS P1.00		
Processor Type	Pentium(R) 4 CPU		
Processor Speed	2400 MHz		
Cache Size	512 KB		
Microcode Update	F24/18		
Total Memory	128 MB		
DDR1	128 MB / 133 MHz (DDR266)		
DDR2	None		
F1: Help	↑: Select Item	+/-: Change Values	F9: Setup Defaults
Esc: Exit	→: Select Menu	Enter: Select ▶ Sub-Menu	F10: Save & Exit

System Date [Month/Day/Year] (系統日期[月/日/年])

根據您的需要調整系統日期。有效的月、日、年的值為：月（1 月至 12 月）、日（1 至 31）、年（最高至 2099）。使用 ↑、↓ 鍵在月、日、年相對應的地方調整。

System Time [Hour:Minute:Second] (系統時間[時:分:秒])

根據您的需要調整系統時間。使用 ↑、↓ 鍵在時、分、秒相對應的地方調整。

Floppy Drives (軟盤驅動器)

使用此項設定已安裝的軟驅的類型。

IDE Devices (IDE 驅動器)

使用此項配置 IDE 驅動器。

TYPE (類型)

要設定 IDE 驅動器類型，首先，請在主菜單裏選擇“IDE Devices”並按<Enter>鍵進入次級菜單。然後選定“Primary IDE Master”，“Primary IDE Slave”，“Secondary IDE Master”和“Secondary IDE Slave”之中的一項設置其類型。以下就是預設選項。

AMIBIOS SETUP UTILITY - VERSION 3.31a	
Main	
Primary IDE Master:	[Setup Help]
Type Auto	Select how to set the parameters of drive,
Cylinders	Or
Heads	Select [AUTO] to set all HDD parameters automatically.
Write Precompensation	
Sectors	
Maximum Capacity	
LBA Mode On	
Block Mode On	
Fast Programmed I/O Modes Auto	
32 Bit Transfer Mode On	
Ultra DMA Mode Auto	
F1:Help ↑:Select Item +/-:Change Values F9:Setup Defaults	
Esc:Previous Menu Enter>Select ▶Sub-Menu F10:Save & Exit	

[USER] (用戶) :

該選項允許用戶手動輸入驅動器的柱面、磁頭和每個磁道扇區的數值。



在調試硬盤驅動器之前，請確認您擁有一份驅動器製造商提供的正確無誤的設置說明書。錯誤的設置可能會導致系統無法識別已安裝的硬盤。

[Auto] (自動) :

選擇 [Auto] 自動檢測硬盤驅動器。如果自動檢測成功，BIOS 設置程序會自動在這個次級菜單的相應區域填充正確的數值。如果自動檢測失敗，那可能是由於這個硬盤驅動器太舊或太新所致。如果該硬盤驅動器已經在原先的系統上格式化，BIOS 設置程序可能會檢測到不正確的參數。遇到這種情況，請選擇 [User] 手動輸入 IDE 硬盤驅動器的參數。



在將硬盤驅動器資料輸入 BIOS 之後，使用一個磁盤工具程序（例如 FDISK）重新分區和格式化硬盤驅動器。這是您在硬盤驅動器上讀寫數據所必需的步驟。請確保第一位的 IDE 硬盤驅動器的分區是可用的。

[CD/DVD] :

此項用來調整 IDE CD/DVD 驅動器。

[ARMD] :

此項用來調整 IDE ARMD(ATAPI Removable Media Device , ATAPI 抽取式驅動器) , 例如 MO 。

Cylinders (柱面)

此項可用來設定柱面的數值。請查閱驅動器文件瞭解正確的數值。

Heads (磁頭)

此項可用來設定讀 / 寫磁頭的數值。請查閱驅動器文件瞭解正確的數值。

Write Pre-compensation (寫入預補償)

填寫寫入預補償磁區。請查閱驅動器文件瞭解正確的數值。

Sectors (磁區)

此項可用來設定每個磁道扇區的數值。請查閱驅動器文件瞭解正確的數值。

Maximum Capacity (最大容量)

這裏顯示基于驅動器信息 BIOS 計算出的或您手動輸入的驅動器最大容量。

LBA Mode (LBA 模式)

此項允許用戶在 DOS 和 Windows 操作系統下選擇 LBA 模式使用大於 512 MB 的硬盤。對於 Netware 和 UNIX 用戶, 請選擇 [Off] 關閉 LBA 模式。

Block Mode (塊模式)

設置塊模式為 [On] 將會增強硬盤的性能, 使其在每次傳輸時讀或寫更多的數據。

Fast Programmed I/O Modes

(快速可編程輸入 / 輸出模式)

此項允許用戶設置 PIO 模式增強硬盤的性能, 最優化硬盤的速度。

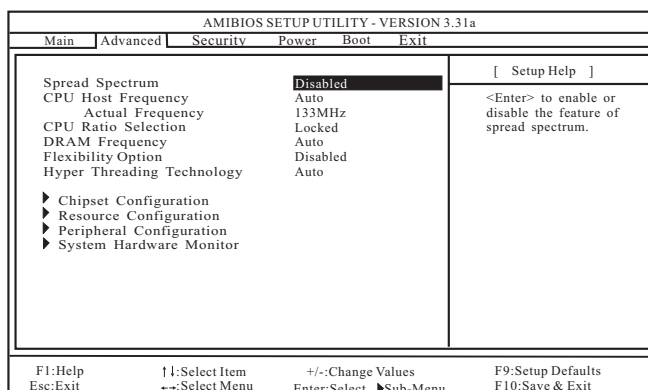
32 Bit Transfer Mode (32 位元傳輸模式)

該選項允許用戶使用 32 位傳輸模式最佳化硬盤的數據傳輸速率。

Ultra DMA Mode (Ultra DMA 模式)

Ultra DMA 特性針對與之兼容的 IDE 驅動器優化傳輸速率以及保持數據完整性。設定 [Disabled] 禁止 Ultra DMA 功能。

3. Advanced BIOS Setup Menu (高級BIOS 設置菜單)



Spread Spectrum (頻率範圍的擴展) :

爲了系統的穩定性，此項最好始終保持爲[Disabled]。

CPU Host Frequency (中央處理器主頻) :

此項顯示當前已安裝在主板上的中央處理器的主頻。

CPU Ratio Selection (中央處理器倍頻選擇) :

中央處理器的倍頻乘以前端總線頻率等於處理器的核心速度。此項無論打開或關閉均取決于已安裝的處理器。

DRAM Frequency (內存頻率) :

如果將其設定爲[Auto]，主板會檢測內存模組的安裝並自動分配適當的頻率。

Flexibility Option (內存彈性兼容選項) :

這個選項默認的參數是[Disabled](關閉)。當它被設爲[Enabled](激活)時，它將允許更好地提升內存的兼容性。

Hyper Threading Technology (超線程技術) :

使用此項特性需要一台配備支持超線程技術的英特爾奔騰 4 處理器的電腦和一套針對此技術最優化的操作系統，例如微軟 Windows XP。如果使用微軟 Windows XP，或者 Linux kernel version 2.4.18 以及更高版本的操作系統，請將此項設置爲[Auto]。如果安裝的 CPU 不支持超線程技術，這個選項將會隱藏。

3.1 Chipset Configuration (芯片組設置)

AMIBIOS SETUP UTILITY - VERSION 3.31a		
Advanced		
Chipset Configuration		[Setup Help]
AGP Aperture Size	64MB	<Enter> to select the size of mapped memory for graphics data.
ICH Delayed Transaction	Disabled	
USB Controller	Enabled	
USB Device Legacy Support	Disabled	
SDRAM CAS# Latency	Auto	
CPU Thermal Throttling	Auto	
DRAM Thermal Management	Disabled	
AGP/PCI Frequency	67.2MHz, 33.6MHz	
F1:Help ↑:Select Item +/-:Change Values F9:Setup Defaults		
Esc:Previous Menu Enter:Select ▸:Sub-Menu F10:Save & Exit		

AGP Aperture Size (AGP 縫隙尺寸) :

這個功能引用了部分 PCI 內存地址範圍用于顯示內存。推薦在這裏保留缺省值，除非安裝的 AGP 顯卡規格要求其它的尺寸。

ICH Delayed Transaction (ICH 延時處理) :

選擇 [Enabled] 將會對內部寄存器、FWH 和 LPC 界面的存取進行延時處理。

USB Controller (USB 控制器) :

使用此項打開或關閉 USB 控制器。

USB Device Legacy Support (傳統 USB 設備支持) :

使用此項打開或關閉對類似傳統輸入輸出設備的支持，例如滑鼠、鍵盤……等等。

SDRAM CAS Latency (內存 CAS 延遲) :

此參數控制讀取指令和接受數據之間的延遲時間。

CPU Thermal Throttling (中央處理器過熱保護) :

選擇 [Enabled] 將打開 P4 溫控電路用以避免中央處理器過熱。

DRAM Write Throttling (DRAM 內存寫入控制) :

選擇 [Enabled] (激活) 將降低北橋芯片和內存的溫度。然而，這會減少內存寫入的流量。

AGP/PCI Frequency (AGP/PCI 頻率) :

缺省值為 [Auto]，或是您可以選擇其它四個預設選項中的一個作為 AGP/PCI 的頻率。缺省值為 [Auto]，其它預設選項為：

[67.2MHz, 33.6MHz], [72.0MHz, 36.0MHz],
[64.0MHz, 32.0MHz], [76.0MHz, 38.4MHz]。

3.2 Resource Configuration (資源配置)

AMIBIOS SETUP UTILITY - VERSION 3.31a	
Advanced	
Resource Configuration	[Setup Help]
PCI Latency Timer (PCI Clocks) 32 Primary Graphics Adapter PCI/AGP	<Enter> to select PCI clocks. Leave on default setting for the best PCI performance.
F1:Help ↑↓:Select Item +/-:Change Values F9:Setup Defaults Esc:Previous Menu Enter:Select ▶Sub-Menu F10:Save & Exit	

PCI Latency Timer (PCI 延遲時鐘) :

缺省值是 32。推薦保留缺省值，除非安裝的 PCI 擴展卡規格要求其它設置。

Primary Graphics Adapter (第一位顯示適配器) :

選擇 PCI/AGP 或 AGP/PCI 作為第一位顯示適配器。

3.3 Peripheral Configuration (外圍設備配置)

AMIBIOS SETUP UTILITY - VERSION 3.31a		
Advanced		[Setup Help]
Peripheral Configuration		
OnBoard FDC	Auto	<Enter> to enable or disable the floppy drive controller.
OnBoard Serial Port	Auto	
OnBoard Infrared Port	Disabled	
OnBoard Parallel Port	Auto	
Parallel Port Mode	ECP+EPP	
EPP Version	1.9	
Parallel Port IRQ	Auto	
Parallel Port DMA Channel	Auto	
OnBoard Midi Port	Disabled	
Midi IRQ Select	5	
OnBoard Game Port	200H	
OnBoard IDE	Both	
OnBoard LAN	Enabled	
OnBoard AC'97 Audio	Auto	

F1:Help F4:Select Item +/-:Change Values F9:Setup Defaults
Esc:Previous Menu Enter:Select Sub-Menu F10:Save & Exit

OnBoard FDC (板載軟驅控制器) :

您可以選擇 [Auto] , [Disabled] , 或 [Enabled] 來設置軟驅控制器的使用。

OnBoard Serial Port (板載串行端口) :

使用此項設定板載串行端口的地址或者關閉串行端口。預設選項包括: [Auto] , [Disabled] , [3F8/IRQ4/COM1] , [2F8/IRQ3/COM2] , [3E8/IRQ4/COM3] , [2E8/IRQ3/COM4] 。

OnBoard Infrared Port (板載紅外線端口) :

您可以為這個紅外線端口特性選擇 [Auto] 或 [Disabled] 。

OnBoard Parallel Port (板載並行端口) :

選擇並行端口的地址或者關閉並行端口。預設選項包括: [Auto] , [Disabled] , [378] , [278] 。

Parallel Port Mode (並行端口模式)

您可設置並行端口的運行模式。缺省值為 [ECP+EPP] 。

OnBoard Midi Port (板載Midi端口) :

選擇 Midi 端口的地址或者關閉 Midi 端口。預設選項包括: [Disabled] , [330] , [300] , [310] , [320] 。

Midi IRQ Select (Midi IRQ 選擇) :

使用此項選擇 Midi IRQ。預設選項包括: [5] , [10] , [11] 。

OnBoard Game Port (板載Game端口) :

選擇 Game 端口的地址或者關閉 Game 端口。預設選項包括: [200H] , [208H] , [Disabled] 。

OnBoard IDE (板載 IDE) :

您可以使用第一位 IDE 通道或第二位 IDE 通道兩者之中的一個。或者您可以通過選擇 [Both] 同時使用第一位 IDE 通道和第二位 IDE 通道。設定 [Disabled] 將會關閉兩者。預設選項包括：[Disabled]，[Primary]，[Secondary]，[Both]。

OnBoard LAN (板載網卡) :

此項允許您打開或關閉板載網卡功能。

OnBoard AC' 97 Audio (板載 AC' 97 音效) :

為板載 AC' 97 音效選擇 [Disabled]，[Auto] 或 [Enabled]。

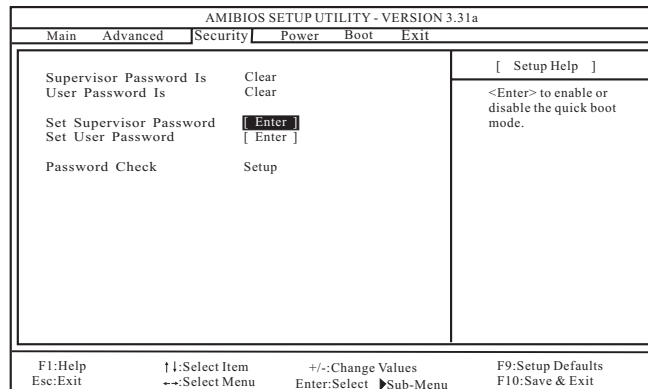
3.4 System Hardware Monitor (系統硬件監控器)

您可以檢查您的系統硬件狀況。此項允許您監控諸如中央處理器溫度、主板溫度、中央處理器風扇轉速以及臨界電壓等的參數。

AMIBIOS SETUP UTILITY - VERSION 3.31a	
Advanced	
System Hardware Monitor	[Setup Help]
CPU Temperature	39°C / 102°F
M/B Temperature	31°C / 87°F
CPU Fan Speed	4197 RPM
Chassis Fan Speed	0 RPM
Vcore	1.504 V
+ 3.30V	3.280 V
+ 5.00V	4.865 V
+12.00V	12.045 V

F1:Help ↑:Select Item +/-:Change Values F9:Setup Defaults
Esc:Previous Menu Enter:Select ▶Sub-Menu F10:Save & Exit

4. Security Setup Menu (安全設置菜單)



Supervisor Password Is (管理員密碼) :

這裏顯示管理員密碼的設置情況。

[Clear] : 表示密碼未設置。

[Set] : 表示管理員密碼已設置。

User Password Is (用戶密碼) :

這裏顯示用戶密碼的設置情況。

[Clear] : 表示密碼未設置。

[Set] : 表示用戶密碼已設置。

Set Supervisor Password (設置管理員密碼) :

按<Enter> 鍵設置管理員密碼。有效的密碼可以是 1 至 6 位的字母數字符號組合。如果您已經有一個密碼，爲了創建新的密碼，您必須首先輸入正確的密碼。

Set User Password (設置用戶密碼) :

按<Enter> 鍵設置用戶密碼。有效的密碼可以是 1 至 6 位的字母數字符號組合。如果您已經有一個密碼，爲了創建新的密碼，您必須首先輸入正確的密碼。

Password Check (密碼核對) :

爲“密碼核對”選擇核對點。預設選項包括：[Setup]，[Always]。如果選定[Setup]，那么在BIOS設置之前執行“密碼核對”。如果選擇[Always]選項，那么在系統啓動和BIOS設置兩者之前均執行“密碼核對”。

5. Power Setup Menu (電源設置菜單)

AMIBIOS SETUP UTILITY - VERSION 3.31a					
Main	Advanced	Security	Power	Boot	EXIT
Suspend To RAM <S3>		Disabled		[Setup Help]	
Repost Video on S3 Resume		Disabled		<Enter> to select	
Restore on AC/Power Loss		Power Off		auto-detect or disable	
Ring-In Power On		Disabled		the ACPI S3 feature.	
PCI Devices Power On		Disabled			
PS/2 keyboard Power On		Disabled			
RTC Alarm Power On		Disabled			
RTC Alarm Date		Every Day			
RTC Alarm Hour		12			
RTC Alarm Minute		30			
RTC Alarm Second		30			
F1:Help	F11:Select Item	+/-:Change Values	F9:Setup Defaults		
Esc:Exit	→:Select Menu	Enter:Select	F10:Save & Exit		

Restore on AC/Power Loss (交流電丢失恢復) :

此項允許您設置交流電意外斷電之后的電源狀態。如果選擇 [Power Off] ，當電力恢復供應時，交流電源保持關機狀態。如果選擇 [Power On] ，當電力恢復供應時，交流電源重新啓用，同時系統開始啓動。

Ring-In Power On (來電開機) :

使用此項打開或關閉“來電信號開啓軟關機模式”。

PCI Devices Power On (PCI 設備開機) :

使用此項打開或關閉“PCI 設備開啓軟關機模式”。

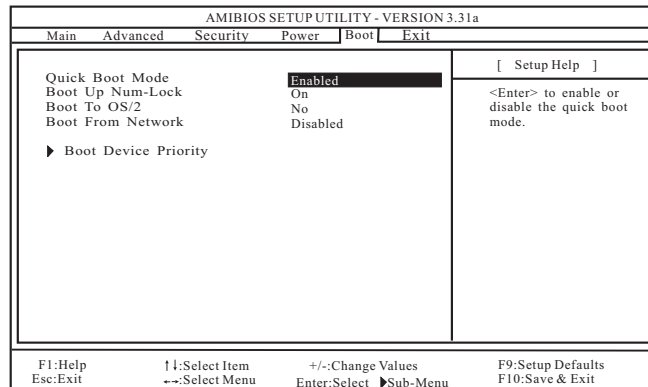
PS/2 Keyboard Power On (PS/2 鍵盤開機) :

您可選擇 [Any Key] 來打開“PS/2 鍵盤開啓軟關機模式”。或選擇 [Disabled] 來關閉此功能。

RTC Alarm Power On (系統定時開機) :

使用此項打開或關閉 RTC (Real Time Clock, 定時鬧鐘) 系統開機。如果選擇 [Enable] ，您必須在此項下填寫您所期望的喚醒時間：日期 / 時 / 分 / 秒。

6. Boot Setup Menu (啓動開機設置菜單)



Quick Boot Mode (快速啓動模式) :

使用此模式將會通過忽略內存自檢加速啓動程序。

Boot Up Num-Lock (啓動時數字鎖狀態) :

如果此項設置爲[On] (打開), 它將在系統啓動后自動激活數字鎖定鍵 (Numeric Lock) 功能。

Boot To OS/2 (啓動后進入OS/2) :

如果此項設置爲[Yes], 它將在系統啓動后進入OS/2 操作系統。

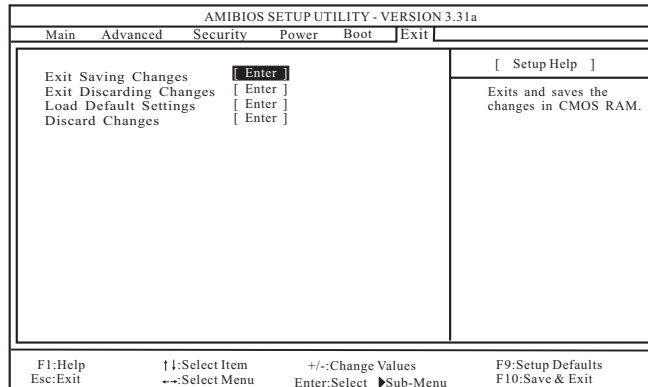
Boot From Network (網路啓動) :

使用此項打開或關閉“網路啓動”功能。

Boot Device Priority (啓動驅動器優先次序) :

此項允許您設置驅動器的啓動次序。

7. Exit Menu (退出菜單)



Exit Saving Changes (保存更改並退出)：

當您進入次級菜單之后，將會顯示“Save current settings and exit”的信息。如果您按<ENTER>鍵，這將會保存當前設置並退出BIOS設置程序。

Exit Discarding Changes (放棄更改並退出)：

當您進入次級菜單之后，將會顯示“Quit without saving changes”的信息。如果您按<ENTER>鍵，將不會變更任何設置並退出BIOS設置程序。

Load Default Settings (載入默認設置)：

當您進入次級菜單之后，將會顯示“Load default settings”的信息。如果您按<ENTER>鍵，將會載入所有預設配置的默認值。

Discard Changes (放棄更改)：

當您進入次級菜單之后，將會顯示“Load setup original values”的信息。如果您按<ENTER>鍵，所有更改將被放棄，並且會將所有設置恢復為原始的參數。