

**A8V-VM**

用户手册

**ASUS**<sup>®</sup>

**Motherboard**

**C2421**  
2.00 版  
2006 年 02 月发行

**版权所有·不得翻印 © 2006 华硕电脑**

本产品的所有部分，包括配件与软件等，其所有权都归华硕电脑公司（以下简称华硕）所有，未经华硕公司许可，不得任意地仿制、拷贝、摘抄或转译。本用户手册没有任何型式的担保、立场表达或其它暗示。若有任何因本用户手册或其所提到之产品的所有信息，所引起直接或间接的数据流失、利益损失或事业终止，华硕及其所属员工恕不为其担负任何责任。除此之外，本用户手册所提到的产品规格及信息仅供参考，内容亦会随时升级，恕不另行通知。本用户手册的所有部分，包括硬件及软件，若有任何错误，华硕没有义务为其担负任何责任。

用户手册中所谈论到的产品名称仅做识别之用，而这些名称可能是属于其他公司的注册商标或是版权，本产品的名称与版本都会印在主板 / 显卡上，版本数字的编码方式是用三个数字组成，并有一个小数点做间隔，如 1.22、1.24 等...数字越大表示版本越新，而越左边位数的数字更动表示更动幅度也越大。主板 / 显卡、BIOS 或驱动程序改变，用户手册都会随之升级。升级的详细说明请您到华硕的互联网浏览或是直接与华硕公司联络。

**注意！倘若本产品上之产品序列号有所破损或无法辨识者，则该项产品恕不保修！**

## 目录内容

安全性须知 .....	vi
操作方面的安全性 .....	vi
关于这本用户手册 .....	vii
用户手册的编排方式 .....	vii
提示符号 .....	vii
跳线帽及图标说明 .....	viii
哪里可以找到更多的产品信息 .....	viii
代理商查询 .....	viii
A8V-VM 规格简介 .....	ix
<b>第一章：产品介绍</b>	
1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列 .....	1-2
1.2 产品包装 .....	1-2
1.3 特殊功能 .....	1-2
1.3.1 产品特写 .....	1-2
1.3.2 华硕独家研发功能 .....	1-4
1.4 主板安装前 .....	1-5
1.5 主板概述 .....	1-6
1.5.1 主板的摆放方向 .....	1-6
1.5.2 螺丝孔位 .....	1-6
1.5.3 主板结构图 .....	1-7
1.6 中央处理器 (CPU) .....	1-8
1.6.1 概述 .....	1-8
1.6.2 安装中央处理器 .....	1-8
1.6.3 安装散热片和风扇 .....	1-10
1.7 系统内存 .....	1-12
1.7.1 概述 .....	1-12

## 目 录 内 容

1.7.2 内存设置 .....	1-12
1.7.3 安装内存条 .....	1-15
1.7.4 取出内存条 .....	1-15
1.8 扩充插槽 .....	1-16
1.8.1 安装扩充卡 .....	1-16
1.8.2 设置扩充卡 .....	1-16
1.8.3 PCI Express x1 扩展卡插槽 .....	1-18
1.8.4 PCI 扩展卡插槽 .....	1-18
1.8.5 PCI Express x16 扩展卡插槽 .....	1-18
1.9 跳线选择区 .....	1-19
1.10 元件与外围设备的连接 .....	1-21
1.10.1 后侧面板连接端口 .....	1-21
1.10.2 主板内部连接端口 .....	1-22
第二章：BIOS 程 序 设 置	
2.1 管理、升级您的 BIOS 程序 .....	2-2
2.1.1 制作一张启动盘 .....	2-2
2.1.2 使用华硕 EZ Flash 升级 BIOS 程序 .....	2-3
2.1.3 使用 AFUDOS 升级 BIOS 程序 .....	2-4
2.1.4 使用 CrashFree BIOS 2 程序恢复 BIOS 程序 .....	2-6
2.1.5 华硕在线升级 .....	2-8
2.2 BIOS 程序设置 .....	2-11
2.2.1 BIOS 程序菜单介绍 .....	2-12
2.2.2 程序功能表列说明 .....	2-12
2.2.3 操作功能键说明 .....	2-12
2.2.4 菜单项目 .....	2-13

## 目录内容

2.2.5 子菜单 .....	2-13
2.2.6 设置值 .....	2-13
2.2.7 设置窗口 .....	2-13
2.2.8 卷轴 .....	2-13
2.2.9 在线操作说明 .....	2-13
2.3 主菜单 (Main Menu) .....	2-14
2.3.1 System Time [XX:XX:XXXX] .....	2-14
2.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX] .....	2-14
2.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.] .....	2-14
2.3.4 IDE 设备菜单 (Primary,Third and Forth IDE Master/Slave .....)	2-15
2.3.5 系统信息 (System Information) .....	2-16
2.4 高级菜单 (Advanced menu) .....	2-17
2.4.1 JumperFree 设置 (JumperFree Configuration) .....	2-17
2.4.2 处理器设置 (CPU Configuration) .....	2-18
2.4.3 芯片设置 (Chipset) .....	2-19
2.4.4 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration) ...	2-23
2.4.5 PCI 即插即用设备 (PCI PnP) .....	2-24
2.5 电源管理 (Power menu) .....	2-26
2.5.1 Suspend Mode [Auto] .....	2-26
2.5.2 Repost Video on S3 Resume [No] .....	2-26
2.5.3 ACPI 2.0 Support [No] .....	2-26
2.5.4 ACPI APIC Support [Enabled] .....	2-26
2.5.5 高级电源管理设置 (APM Configuration) .....	2-27
2.5.6 系统监控功能 (Hardware Monitor) .....	2-29
2.6 启动菜单 (Boot menu) .....	2-30
2.6.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority) .....	2-30
2.6.2 启动选项设置 (Boot Settings Configuration) .....	2-31
2.6.3 安全性菜单 (Security) .华硕 .A8V-VM.主板用户手册.	2-32 v

## 安全性须知

### 电气方面的安全性

- 为避免可能的电击造成严重损害，在搬动电脑主机之前，请先将电脑电源适配器暂时从电源插座中拔掉。
- 当您要加入硬件设备到系统中或者要去除系统中的硬件设备时，请务必先连接该设备的数据线，然后再连接电源适配器。可能的话，在安装硬件设备之前先拔掉电脑的电源适配器。
- 当您要为主板连接或拔除任何的数据线之前，请确定所有的电源适配器已事先拔掉。
- 在使用扩展卡或扩充卡之前，我们建议您可以先寻求专业人士的协助。这些设备有可能会干扰接地的回路。
- 请确定电源的电压设置已调整到本国/本区域所使用的电压标准值。若您不确定您所属区域的供应电压值为何，那么请就近询问当地的电力公司人员。
- 如果电源已损坏，请不要尝试自行修复。请将之交给专业技术服务人员或经销商来处理。

### 操作方面的安全性

- 在您安装主板以及加入硬件设备之前，请务必详加阅读本手册所提供的的相关信息。
- 在使用产品之前，请确定所有的电缆、电源适配器都已正确地连接好。若您发现有任何重大的瑕疵，请尽速联络您的经销商。
- 为避免发生电气短路情形，请务必将所有没用到的螺丝、回型针及其他零件收好，不要遗留在主板上或电脑主机中。
- 灰尘、湿气以及剧烈的温度变化都会影响主板的使用寿命，因此请尽量避免放置在这些地方。
- 请勿将电脑主机放置在容易摇晃的地方。
- 若在本产品的使用上有任何的技术性问题，请和经过检定或有经验的技术人员联络。

## 关于这本用户手册

产品用户手册包含了所有当您在安装华硕 A8V-VM 主板时所需用到的信息。

## 用户手册的编排方式

用户手册是由下面几个章节所组成：

- **第一章：产品介绍**  
您可以在本章节中发现诸多华硕所赋予 A8V-VM 主板的优异特色。利用简洁易懂的说明让您能很快地掌握 A8V-VM 的各项特性，当然，在本章节中我们也会提及所有能够应用在 A8V-VM 的新产品技术。
- **第二章：BIOS 程序设置**  
本章节描述如何使用 BIOS 设置程序中的每一个菜单项目来更改系统的组合设置。此外也会详加介绍 BIOS 各项设置值的使用时机与参数设置。
- **第三章：软件支持**  
您可以在本章节中找到所有包含在华硕驱动程序及实用程序光碟中的软件相关信息。

## 提示符号

为了能够确保您正确地完成主板设置，请务必注意下面这些会在本手册中出现的标示符号所代表的特殊含意。



**警告：**提醒您在进行某一项工作时要注意您本身的安全。



**小心：**提醒您在进行某一项工作时要注意勿伤害到电脑主板元件。



**重要：**此符号表示您必须要遵照手册所描述之方式完成一项或多项软硬件的安装或设置。



**注意：**提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

## 跳线帽及图标说明

主板上有一些小小的塑胶套，里面有金属导线，可以套住选择区的任二只针脚 (Pin) 使其相连而成一通路 (短路)，本手册称之为跳线帽。

有关主板的跳线帽使用设置，兹利用以下图标说明。以下图为例，欲设置为「Jumper Mode」，需在选择区的第一及第二只针脚部份盖上跳线帽，本手册图标即以涂上底色代表盖上跳线帽的位置，而空白的部份则代表空接针。以文字表示为：[1-2]。

因此，欲设置为「JumperFree™ Mode」，以下图表示即为在「第二及第三只针脚部份盖上跳线帽」。以文字表示即为：[2-3]。



## 哪里可以找到更多的产品信息

您可以经由下面所提供的两个渠道来获得您所使用的华硕产品信息以及软硬件的升级信息等。

### 1. 华硕网站

您可以到 <http://www.asus.com.cn> 华硕电脑互联网站取得所有关于华硕软硬件产品的各项信息。台湾地区以外的华硕网址请参考封面内页。

### 2. 其他文件

在您的产品包装盒中除了本手册所列举的标准配件之外，也有可能夹带有其他的文件，譬如经销商所附的产品保证单据等。



## A8V-VM 规格简介

中央处理器	支持 Socket 939 规格 AMD Athlon™ 64 FX/Athlon™ 64 x2/Athlon™ 64/Sempron™ 处理器 支持 AMD Cool 'n' Quiet 技术
芯片组	北桥: VIA K8M890 南桥: VT8251
系统总线	2000/1600 MT/s
内存	支持双通道内存结构 四组 184 针脚的 DDR DIMM 内存条插槽, 使用符合 unbuffered ECC/non-ECC 400/333/266 DRAM 内存条, 最高可扩充至 4GB
图形显示	集成式 VIA DeltaChrome 图形处理器 支持 Microsoft DirectX 9.0 (请参考 3-5 页) 最高支持 256MB 的共享内存
扩展槽	一组 PCI Express x16 插槽 一组 PCI Express x1 插槽 二组 PCI 扩展卡扩充插槽
储存媒体连接槽	VIA VT8251 南桥芯片支持: - 二组 UltraDMA 133/100/66/33 插槽 - 支持连接 四组 Serial ATA 3Gb/s 设备, 可创建 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 与 JBOD 磁盘数组设置
音频功能	ADI AD1986A SoundMAX 六声道高传真音频控制芯片 支持 Jack sensing 技术 支持 S/PDIF 数码音频输出接口
USB 接口	最高可支持八组 USB 2.0 连接端口
网络功能	集成式 Realtek® RTL8201CL 10/100 LAN PHY 网络控制器
特殊功能	华硕 C.P.R. (CPU 参数自动恢复) 技术 华硕 MyLogo™ 个性化应用软件 华硕 EZ Flash 技术 华硕 CrashFree BIOS 2 技术

(下页继续)

## A8V-VM 规格简介

BIOS 功能	4Mb 快闪内存 (Flash ROM)、AMI BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.3
后侧面板设备连接端口	一组 并口 一组 串口 一组 PS/2 键盘连接端口 一组 PS/2 鼠标连接端口 一组 RJ-45 网络连接端口 四组 USB 2.0/1.1 连接端口 一组 六声道音源输出输入接口 一组 VGA 连接端口
内置 I/O 设备连接端口	一组 24-pin ATX 电源插座 一组 4-pin ATX 12V 电源插座 二组 可扩充四个外接式 USB 连接端口的 USB 2.0 插座 一组 前面板音源插座 一组 S/PDIF 数码音频插座 一组 CPU/机箱风扇插座 一组 CD-ROM 驱动器音频信号接收插座 一组 机箱开启警示插座 系统控制面板连接排针
管理功能	WfM2.0, DMI2.0, WOL by PME, WOR by PME, PXE, RPL
实用程序光碟	驱动程序 华硕系统诊断家 II (ASUS PC Probe II) 华硕在线升级程序 防毒软件
产品配件	用户手册 1条 UltraDMA 缆线 一条 FDD 软驱缆线 一组 I/O 挡板 一条 SATA 电源适配器 一条 SATA 信号缆线
机箱型式	micro-ATX 型式: 9.6 x 9.0 英寸 (24.4 x 22.9 公分)

# 第一章

您可以在本章节中发现诸多华硕所赋予本主板的优异特色。本章节包含有：主板结构介绍、开关与跳线选择区的说明，以及元件与外围设备连接的介绍。

## 产品介绍

## 1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列

再次感谢您购买此款华硕 A8V-VM 主板！

本主板的问世除了再次展现华硕对于主板一贯具备的高质量、高性能以及高稳定度的严苛要求，同时也添加了许多新的功能以及大量应用最新的技术，使得 A8V-VM 主板成为华硕优质主板产品线中不可多得的闪亮之星。

在您开始安装主板或其他硬件元件之前，请检查下面所列出的主板包装中各项标准配件是否齐全。

## 1.2 产品包装

请检查您的 A8V-VM 主板包装中是否也下列各项配件是否齐全：

主板	华硕 A8V-VM 主板
电缆	1 条软驱电缆 1 条 Ultra DMA 133/100/66 电缆 1 条 Serial ATA 电源适配器 1 条 Serial ATA 电缆
配件	I/O 挡板
应用程序光碟	华硕主板驱动程序与实用程序光碟
相关文件	本用户手册



若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形，请儘速與您的經銷商聯絡。

## 1.3 特殊功能

### 1.3.1 产品特写

支持 AMD Dual-Core 双核心结构



本主板支持 AMD 内置双实体核心的双核心处理器，处理器中每个核心均有独立的 L2 缓存以符合高速的运算需求。请参考 1-8 页的介绍。

新世代中央处理器



本主板配置一组 939 处理器插槽，此一插槽是专为具有 939 脚位的 AMD® Athlon™ 64x2/Athlon™ 64FX/Athlon™ 64/Sempron™ 64 处理器所设计。集成了低延迟、高带宽内存控制器，以及支持 HyperTransport 技术的系统总线。本主板提供了高性能的系统平台，可以满足您对运算速度的需求、提升工作效率，并让您拥有更高性能的数码媒体使用体验。

## 支持双通道 (Dual-Channel) DDR 内存



本主板采用 DDR400/333 规格的 DDR SDRAM (Double Data Rate SDRAM, 双倍数据传输率动态存取内存), 具有较以往 SDRAM 内存更高的传输性能, 最高可扩充至 2GB 的容量。400MHz 时钟的 DDR SDRAM 能提供最新的 3D 绘图显卡、多媒体影音及网络应用程序对于数据带宽的需求。请参考 1-12 页的说明。

## 集成式 VIA DeltaChrome GPU

VIA K8M890 北桥芯片集成 VIA DeltaChrome 图形处理单元 (GPU) 支持最高 256MB 的视频内存分享, 与 Microsoft DirectX 9.0、OpenGL 1.4, 与 PCI Express 界面。请参考 2-21 与 3-5 页的说明。

## 六声道音频与 SoundMAX 高传真音频系统



本主板内置的 SoundMAX ADI AD1986A 六声道音频编码芯片支持高传真音频标准。SoundMAX 数码音频系统可以输出 5.1 声道的环绕音频与支持 DLS2 MIDI 等化器的 Yamaha DLSbyXG 音频组合、5.1 虚拟剧场音频, 并支持所有主流的游戏音频技术, 包括有 Microsoft DirectX™ 8.0、Microsoft DirectSound 3D、MacroFX、ZoomFX、MultiDrive 5.1、A3D 与 EAX。请参考 1-21 至 1-22 页的说明。

## 支持 Serial ATA 3Gb/s 技术



本主板通过 Serial ATA 接口支持最新的 SATA 3Gb/s 技术。相较于现行的 Serial ATA, 3Gb/s 的传输带宽是现行的二倍, 并拥有许多新功能, 包含有原生命令列 (Native Command Queuing, NCQ)、电源管理 (Power Management, PM)、互补演算法 (Complementation Algorithm)、热抽换 (Hot Swap) 等功能, 而相较于 PATA 规格, Serial ATA 规格也可以允许连接更薄、更具弹性、针脚更少的电缆, 降低对电压的需求。请参考 1-24 页的说明。

## 支持 Cool 'n' Quiet 技术



本主板支持 AMD® 的 Cool 'n' Quiet 技术, 这项技术会依照中央处理器的运行与运行, 自动调整处理器的速率、风扇转速、电压与电量。请参考 2-23 页的说明。

### 1.3.2 华硕独家研发功能

#### 华硕 CrashFree BIOS 2 程序

CrashFree BIOS 2 工具程序可以让您轻松的恢复 BIOS 程序中的数据。当 BIOS 程序和数据被病毒入侵或毁损，您可以轻松的从备份软盘中，将原始的 BIOS 数据恢复至系统中。这项保护设备可以降低您因 BIOS 程序毁损而购买 ROM 芯片置换的需要。请参考 2-6 页的说明。

#### 华硕 MyLogo™ 个性化应用软件

本主板内附的 MyLogo™ 软件让您从此远离一成不变的开机画面。您可以使用它来轻松地更换电脑开机画面，除了可以随心所欲地更换由华硕所提供的多组图案，当然，也可以依照您独特的品味来创造专属于您个人的开机画面。请参考 2-31 页的说明。

#### 华硕 EZ Flash BIOS 程序

通过华硕独家自行研发的 EZ Flash BIOS 工具程序，您可以轻易的升级系统的 BIOS 程序，不需要再经由 MS-DOS 模式或通过开机软盘的方式升级。请参考 2-3 页的说明。

## 1.4 主板安裝前

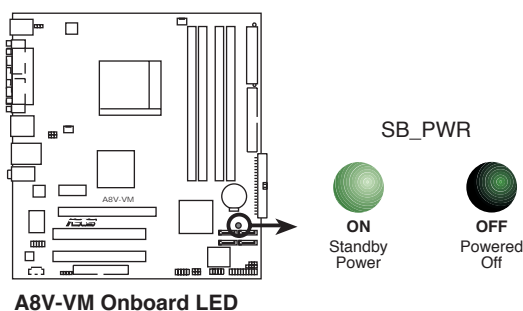
主板以及擴充卡都是由許多精密複雜的集成電路元件、集成性芯片等所構成。而這些電子性零件很容易因靜電的影響而導致損壞，因此，在您動手更改主板上的任何設置之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施：



1. 在處理主板上的內部功能設置時，您可以先拔掉電腦的電源適配器。
2. 為避免生成靜電，在拿取任何電腦元件時除了可以使用防靜電手環之外，您也可以觸摸一個有接地線的物品或者金屬物品像電源外殼等。
3. 拿取集成電路元件時請盡量不要觸碰到元件上的芯片。
4. 在您去除任何一個集成電路元件後，請將該元件放置在絕緣墊上以隔離靜電，或者直接放回該元件的絕緣包裝袋中保存。
5. 在您安裝或去除任何元件之前，請確認 ATX 電源的電源開關是切換到關閉（OFF）的位置，而最安全的做法是先暫時拔出電源的電源適配器，等到安裝/去除工作完成後再將之接回。如此可避免因仍有電力殘留在系統中而嚴重損及主板、外圍設備、元件等。

### 電力警示燈

當主板上內置的電力指示燈（SB\_PWR）亮著時，表示目前系統是處於正常运行、節電模式或者軟關機的狀態中，並非完全斷電。這個警示燈可用來提醒您，在安裝或去除任何的硬件設備之前，都必須先去除電源，等待警示燈熄滅才可進行。請參考下圖所示。



## 1.5 主板概述

当您开始安装主板前，请先了解您的机箱内部配置，以确定主板可以安装到机箱中。



在安裝或去除主板之前，請務必確認已去除電源適配器。若是忘記拔除電源適配器將可能導致對您人身與主板零組件的傷害。

### 1.5.1 主板的摆放方向

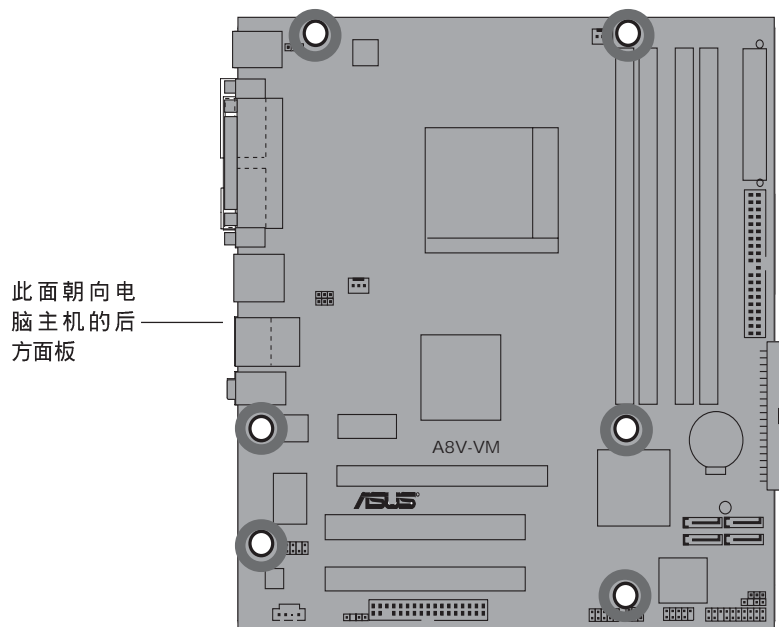
当您安装主板到电脑主机机箱内时，务必确认安装的方向是否正确。主板 PS/2 鼠标接口、PS/2 键盘接口、COM1 插座以及音频插头等的方向应是朝向主机机箱的后方面板，而且您也会发现主机机箱后方面板会有相对应的预留孔位。请参考下图所示。

### 1.5.2 螺丝孔位

请将下图所圈选出来的「六」个螺丝孔位对准主机机箱内相对位置的螺丝孔，然后再一一锁上螺丝固定主板。

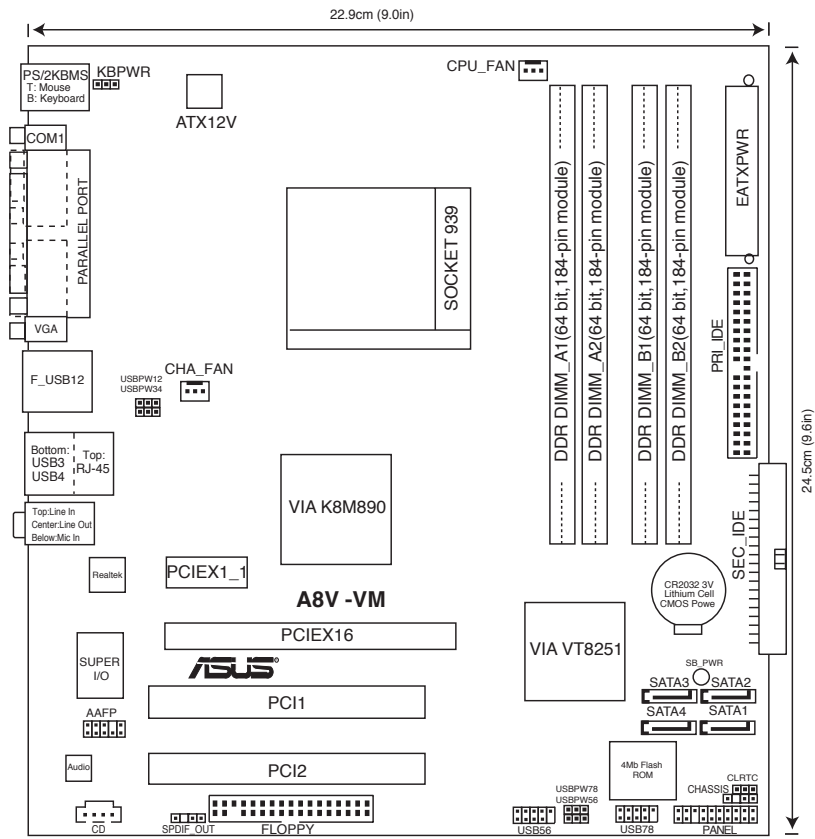


請勿將螺絲鎖得太緊！否則容易導致主板的印刷電路板生成龜裂。





### 1.5.3 主板结构图

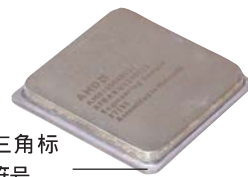


## 1.6 中央处理器 (CPU)

### 1.6 概述

本主板配置一组拥有 939 脚位的中央处理器省力型插座 (ZIF)，这个插座是专为新一代的 AMD® Athlon™ 64 x2/AMD® Athlon™ 64/AMD® Athlon™ 64FX/AMD Sempron™ 64 处理器所设计。

拥有 128 位内存数据流的处理器在运行应用程序时，比常规的处理器在运行 32 位或 64 位的数据时还来得快速。



注意：右图中的处理器某一端边缘上画有 **金三角标示符号**，此金三角即代表处理器的第一脚位，而这个特殊标示也是您要安装处理器到主板的处理器插座时的插入方向识别根据。

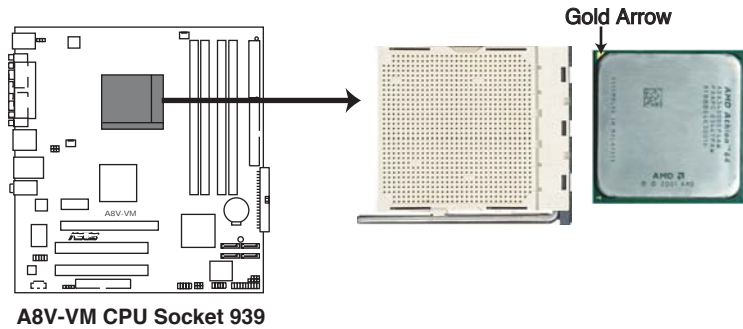


以錯誤的方式將中央處理器裝入插槽，可能造成弄彎處理器的針腳和嚴重的損害處理器本身！

### 1.6.2 安装中央处理器

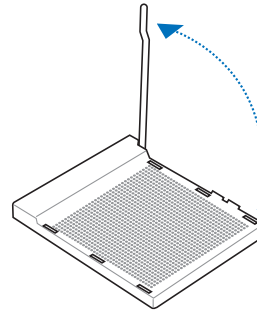
请依照以下步骤安装处理器：

1. 找到位于主板上的处理器插座。



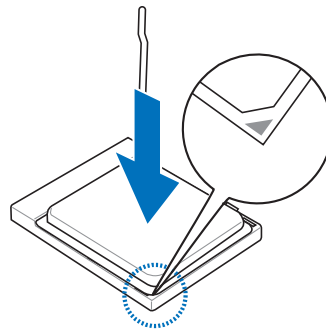
在您安裝 CPU 之前，請先確定 CPU 插槽具有金屬固定桿的一端是面向您的。

2. 将 Socket-939 插座侧边的固定拉杆拉起至其角度几与插座呈 90-100 度角。



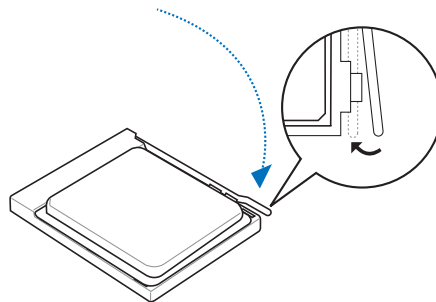
Socket-939 插座的固定拉桿有拉起約 90-100 度角，若沒有完全拉起（如上圖所示），您將會發現很難將處理器安裝。

3. 将中央处理器上标示有金三角的那一端，对齐插槽左下角处也有三角标示的地方（与处理器插座连接的地方，见下图所示）。
4. 请小心地放入中央处理器，并确保所有的针脚是否都已没入插槽内。



中央處理器僅能以一個方向正確安裝。請勿強制將處理器裝入插槽，以避免弄彎處理器的針腳和處理器本身！

5. 当处理器安置妥当，接下来在您要拉下固定拉杆欲锁上处理器插槽的同时，请用手指轻轻地抵住处理器。最后当固定拉杆锁上插槽时会发出一清脆声响，即表示已完成锁定。



### 1.6.3 安装散热片和风扇

有了理想的散热效果方能发挥处理器的极致性能。AMD Athlon 64™ FX、Athlon 64™ X2、AMD Athlon™ 64 或 Sempron™ 中央处理器搭配一组经特别设计的散热片和高转速散热风扇套件来保持最理想的散热效果。



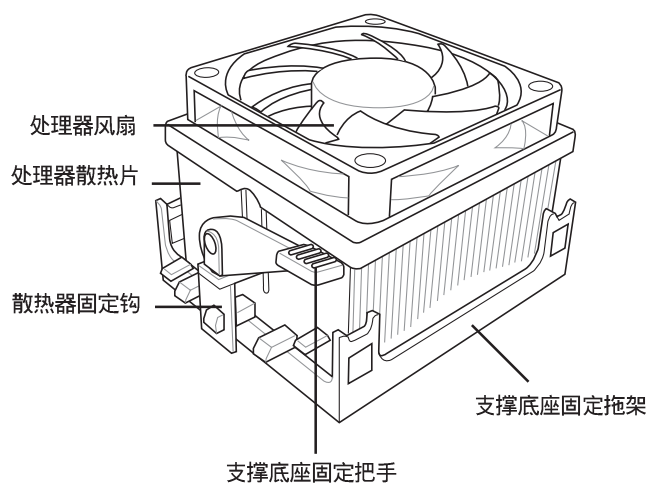
請確認您所使用的是經過認證合格的散熱片與風扇。

请依照下面步骤安装处理器的散热片和风扇：

1. 将散热片覆盖在中央处理器上方，并且要注意散热片应该要恰当地座落于支撑机构底座范围内。

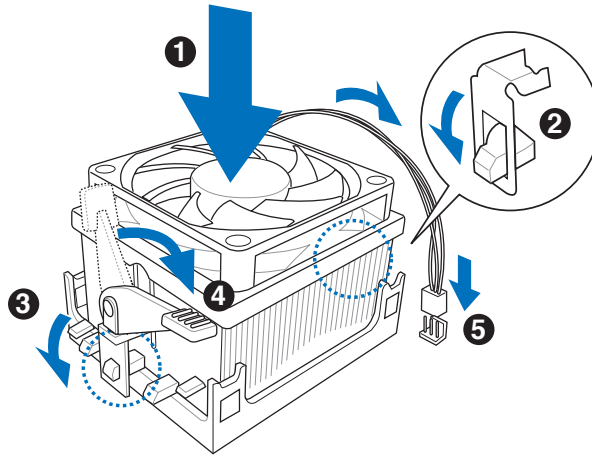


- 本主板出貨時即已安裝「支撐機構底座」。
- 在安裝 CPU 或其他元件到主板上時，不必將支撐機構底座去除。
- 若您購買的散裝的處理器與散熱風扇組件，在您安裝散熱風扇前，請先確定處理器表面已正確塗上適量的散熱膏。



您所購買的盒裝中央處理器包裝盒中應已內附處理器、散熱片以及支撐機構的安裝說明文件。如果本節中的指導說明與處理器內附說明文件有所不符，則請以處理器內附的安裝說明文件為準。

2. 将附有风扇的支撑机构放置在散热片上方，先将一边的固定拖架扣在支撑底座上。

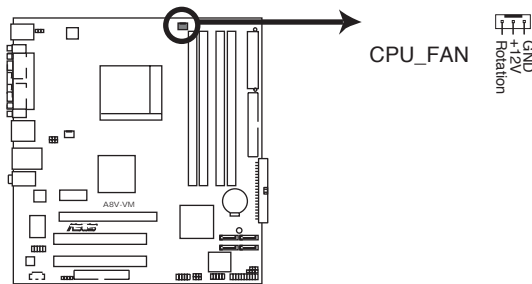


3. 再将另一边的固定拖架也扣在支撑底座上（靠近支撑底座固定把手），当固定拖架正确的扣住支撑机构底座时，会有一声清脆的机构组合声。



請確認處理器散熱器與風扇已正確安裝于主板的底座上，如散熱器與風扇安裝錯誤，則您將無法將固定拖架與主板底座完整地扣合。

4. 最后再将支撑机构两侧上方的固定杆分别拉下锁住，使得风扇和散热片能紧密地扣住支撑机构底座。
5. 当风扇、散热片以及支撑机构都已安装完毕，接著请将风扇的电源适配器插到主板上标示有「CPU\_FAN」的电源插槽。



**A8V-VM CPU Fan Connector**



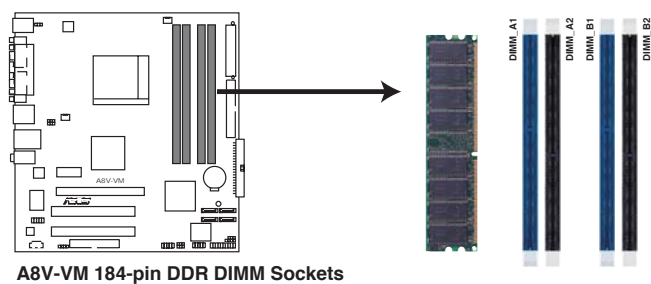
請務必記得連接散熱風扇的電源適配器，若您未連接 CPU\_FAN 的電源插槽，可能將會導致開機時 CPU 溫度過熱並出現「Hardware monitoring errors」的信息。

## 1.7 系統內存

### 1.7.1 概述

本主板配置有四組 184-pin DDR DIMM (Double Data Rate, 雙倍數據傳輸率) 內存條插槽。

下圖所示為 DDR DIMM 內存條插槽在主板上之位置。



雙通道模式	插槽
第一對	DIMM_A1 與 DIMM_B1
第二對	DIMM_A2 與 DIMM_B2

### 1.7.2 內存設置

您可以任意選擇使用 128MB、256MB、512MB、1GB 的 ECC 或 non-ECC DDR 內存條至本主板的 DDR DIMM 插槽上。詳細安裝方式請參考本節中所提到的內存配置方式進行安裝。



1. 當您安裝四條 1GB 的內存條，系統將會檢測到少於 3 GB 的總內存，這是因為位址空間配置給其他功能。這項限制會發生在 Windows XP 32-bit 版本操作系統，這是由於其不支持 PAE (實體位址延伸) 模式。
2. 當只使用一組 DDR 內存條，請安裝在 DIMM\_B1 插槽中。
3. 當使用兩組 DDR 內存條，請安裝在 DIMM\_A1 與 DIMM\_B1 插槽。
4. 在本主板請使用相同 CL (CAS-Latency 行位址控制器延遲時間) 值內存條。建議您使用同一廠商所生產的相同容量型號之內存。請參考下頁中“內存合格供應商列表”的說明。

表格 1 内存配置安装建议表

DDR 形式	DIMM_A1(蓝)	DIMM_A2(黑)	DIMM_B1(蓝)	DIMM_B2(黑)
单通道技术	(1) -	-	安装	-
双通道技术*	(1) 安装	-	安装	-
	(1) 安装	安装	安装	安装

\* 将一对完全相同的内存条成对安装于 DIMM\_A1 与 DIMM\_B1（蓝色插槽），且将另一对完全相同的内存条成对安装于 DIMM\_A2 与 DIMM\_B2（黑色插槽）。

### DDR400 内存供应商认证列表 (QVL)

支持内存插槽 (选购)						
容量	供应商	芯片型号	CL	厂商	单双面	内存型号
256MB	KINGSTON	KVR333X64C25/256	KINGSTO		SS	D3208DH1T-6
256MB	KINGSTON	KVR333X64C25/256	HYNEX		DS	HY50U56822BT-D43
512MB	KINGSTON	KVR333X64C25/512	KINGSTON		DS	D3208DH1T-6
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	HYNEX		DS	HY50U56822BT-D43
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	KINGSTON		DS	D3208DH1T-5
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	KINGSTON		SS	HY50U12822BT-D43
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	HYNEX		SS	HY50U56822BT-D43
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	KINGSTON		SS	D3208DL3T-5A
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	PSC		SS	A2S56030BT
1G	KINGSTON	KVR400X64C3A/1G	INFINEON		DS	HYB25D512800BE-5B
256MB	INFINEON	HYS64032300GU-5-C	INFINEON		SS	HYB25D256800CE-5C
512MB	INFINEON	HYS64064320GU-5-C	INFINEON		SS	HYB25D512800BE-5B
512MB	INFINEON	HYS64064320GU-5-C	INFINEON		DS	HYB25D256800CE-5C
256MB	INFINEON	HYS64032300GU-5-C	INFINEON		SS	HYB25D256800CE-6C
512MB	INFINEON	HYS64064320GU-6-C	INFINEON		DS	HYB25D256800CE-6C
256MB	HY	HYMD2326460BJ-D43	HYNEX		SS	HY50U56822BT-D43
512MB	HY	HYMD2646460BJ-D43	HYNEX		DS	HY50U56822BT-D43
256MB	HY	HYMD2326460BJ-J	HYNEX		SS	HY50U56822BT-J
512MB	HY	HYMD2646460BJ-J	HYNEX		DS	HY50U56822BT-J
256MB	CORSAIR	VS256MB400 VALUE SELECT			SS	VS32M8-5 2B0409
256MB	CORSAIR	XMS3202,3.1	INFINEON		SS	HYB25D256807BT-5B
512MB	CORSAIR	XMS3205,1.2	WINBOND		DS	W942508CH-5
512MB	CORSAIR	V512MB400 VALUE SELECT			DS	VS32M8-5 2B0402
256MB	CORSAIR	VS256MB333 SAMSUNG			SS	K4H5608380-TCB3
512MB	CORSAIR	XMS2702,3.1	MOSEL		DS	V58C256804SAT6
512MB	MTORON	MT16VDDT6464AG-335GB	MTORON		DS	MT46V32M8TG-6TG
256MB	MTORON	MT8VDDT3264AG-335GB	MTORON		SS	MT46V32M8TG-6TG
256MB	MTORON	MT8VDDT3264AG-408GB	MTORON		SS	MT46V32M8TG-5BG
512MB	MTORON	MT16VDDT6464AG-408CB	MTORON		DS	MT46V32M8TG-5BC
256MB	SAMSUNG	M368L3223F1N-CCC	SAMSUNG		SS	K4H560838F-1CCC
512MB	SAMSUNG	M368L6423F1N-CCC	SAMSUNG		DS	K4H560838F-1CCC
256MB	SAMSUNG	M368L3223F1N-CB3	SAMSUNG		SS	K4H560838F-1CB3
512MB	SAMSUNG	M368L6423F1N-CB3	SAMSUNG		DS	K4H560838F-1CB3
256MB	ELPIDA	U24256ADEPG6H20	ELPIDA		SS	DD2508AK1A-5C
512MB	ELPIDA	U24512ADEPG6H20	ELPIDA		DS	DD2508AM1A
512MB	PACER	77.90728.01G	PACER		DS	A93A568AJ-6B
256MB	PACER	77.10636.46G	SAMSUNG		SS	K4H560838E-1CCC
256MB	PACER	77.10636.56G	MOSEL		SS	V58C256804SAT5B
512MB	PACER	77.10736.11G	INFINEON		DS	HYB25D256800BT-5B

支持内存插槽 (选购)

容量	供应商	芯片型号	CL	厂商	单双面	内存型号	A * B * C *
256MB	T <sub>RANSCE</sub> ND	DDR400-256 S <sub>AMSUNG</sub>	SS			K4H560838F-TCCC	V V V
256MB	T <sub>RANSCE</sub> ND	DDR400-256 M <sub>OSEL</sub>	SS			V58C2256804SA15B	V V V
512MB	T <sub>RANSCE</sub> ND	I02709-0001	PSC		DS	A2S56D30ATP	V V V
512MB	T <sub>RANSCE</sub> ND	DDR400-512 M <sub>OSEL</sub>	DS			V58C2256804SA15B	V V V
512MB	T <sub>RANSCE</sub> ND	DDR400-512 S <sub>AMSUNG</sub>	DS			K4H560838F-TCCC	V V V
256MB	T <sub>RANSCE</sub> ND	111448-0214	PSC		SS	A2S56D30BTP	V V V
512MB	T <sub>RANSCE</sub> ND	DDR333-512 H <sub>INTEX</sub>	DS			HY5DU56822C1-J	V V V
256MB	K <sub>INMAX</sub>	MPMB620-38LT3R	M <sub>OSEL</sub>		SS	V58C2256804SAT6	V V V
512MB	K <sub>INMAX</sub>	MPMC220-38HT3R	H <sub>INTEX</sub>		DS	HY5DU56822B1-J	V V V
256MB	K <sub>INMAX</sub>	MPXB620-38KT3R	K <sub>INMAX</sub>		SS	KDL388P4LA-50	V V V
512MB	K <sub>INMAX</sub>	MPXC220-38KT3R	K <sub>INMAX</sub>		DS	KDL388P4EA-50	V V V
256MB	V <sub>DATA</sub>	MDYV06F4G2880B1E0H	V <sub>DATA</sub>		SS	VDD9616A8A-5C	V V V
256MB	P <sub>MI</sub>	3208GATA07-04A7	P <sub>MI</sub>		SS	PMAD32BD50406EU	V V V
512MB	M <sub>OSEL</sub>	V826632K24SATG-D3	M <sub>OSEL</sub>		SS	V58C2256804SA15	V V V
512MB	M <sub>OSEL</sub>	V826664K24SATG-D3	M <sub>OSEL</sub>		DS	V58C2256804SA15	V V V
256MB	N <sub>ANYA</sub>	NT256064S88B1G-5T	N <sub>ANYA</sub>		SS	NT5DS32M8B1-5T	V V V
512MB	N <sub>ANYA</sub>	NT512064S88B1G-5T	N <sub>ANYA</sub>		DS	NT5DS32M8B1-5T	V V V
512MB	N <sub>ANYA</sub>	NT512064S88C0G-5T	N <sub>ANYA</sub>		SS	NT5DS64M8CS-5T	V V V
1G	N <sub>ANYA</sub>	NT1G064S88C0G-5T	N <sub>ANYA</sub>		DS	NT5DS64M8CS-5T	V V V
256MB	S <sub>MART</sub>	U24256ADS8G6H20	S <sub>MART</sub>		SS	D32M8XS50H3X4AMV	V V V
256MB	S <sub>MART</sub>	U24256ADSRG6H20	S <sub>MART</sub>		SS	D32M8XS60H3X4AMV	V V V
512MB	S <sub>MART</sub>	U24512ADS8G6H20	S <sub>MART</sub>		DS	D32M8XS50H3X4AMV	V V V
512MB	S <sub>MART</sub>	U24512ADSRG6H20	S <sub>MART</sub>		DS	D32M8XS60H3X4AMV	V V V
256MB	T <sub>WINMOS</sub>	DDR333-256 T <sub>WINMOS</sub>	SS			TMD7608F8E60B	V V V
256MB	T <sub>WINMOS</sub>	M2G9108A-T1	T <sub>WINMOS</sub>		SS	TMD7608F8E501	V V V
256MB	P <sub>ROMDS</sub>	V826632K24SCTG-D0	P <sub>ROMDS</sub>		SS	V58C2256804SCT5B	V V V
512MB	P <sub>ROMDS</sub>	V826664K24SCTG-D0	P <sub>ROMDS</sub>		DS	V58C2256804SCT5B	V V V
512MB	B <sub>LAD<sup>X</sup>ING</sub>	BXXC220-38KT3B	B <sub>LAD<sup>X</sup>ING</sub>		DS	VN256D328B1-5	V V V
256MB	W <sub>INBOND</sub>	U24256ADWBG6H20	W <sub>INBOND</sub>		SS	W942508CH-5	V V V
256MB	W <sub>INBOND</sub>	U24256ADWBG6H20	W <sub>INBOND</sub>		SS	W942508CH-6	V V V
512MB	W <sub>INBOND</sub>	DDR333-512 W <sub>INBOND</sub>	DS			W942508BH-6	V V
512MB	W <sub>INBOND</sub>	U24512ADWBG6H20	W <sub>INBOND</sub>		DS	W942508CH-5	V V V
512MB	P <sub>ATRIOT</sub>	PDC1G3200+XBLK	P <sub>ATRIOT</sub>		DS		V V V
512MB	MUJ	MUJ 512MB	MUJ		DS	MUJ25625680-5053U	V V V

Side(S) : SS - 单面颗粒内存条, DS - 双面颗粒内存条

内存插槽 :

- A - 支持单一内存条, 作为单通道内存模式。
- B - 支持一组内存条安装于成对蓝色插槽或成对黑色插槽中, 作为一对双通道内存模式。
- C - 支持二组内存条同时安装于成对的蓝色与成对的黑色插槽中, 作为二对双通道内存模式。



請訪問華碩公司的網站 (<http://www.asus.com.cn>) 查看最新的内存供應商列表。



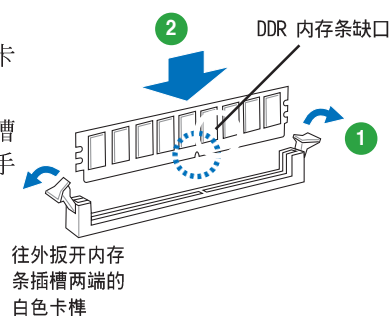
### 1.7.3 安装内存条



安裝/ 去除內存條或其他的系統元件之前，請先暫時拔出電腦的電源適配器。如此可避免一些會對主板或元件造成嚴重損壞的情況發生。

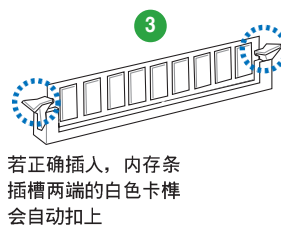
請依照下面步驟安裝內存條：

1. 先將內存條插槽兩端的白色固定卡榫扳開。
2. 將內存條的金手指對齊內存條插槽的溝槽，並且在方向上要注意金手指的凹孔要對上插槽的凸起點。



由於 DDR DIMM 內存條金手指部份均有凹槽的設計，因此只能以一個固定方向安裝到內存條插槽中。安裝時僅需對照金手指與插槽中的溝槽，再輕輕安裝內存條。因此請勿強制插入以免損及內存條。

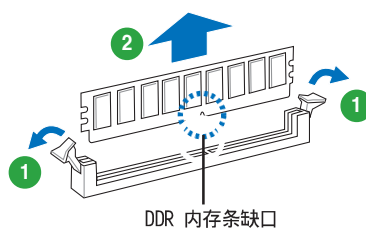
3. 最後緩緩地將內存條插入插槽中，若無錯誤，插槽兩端的白色卡榫會因內存條安裝而自動扣到內存條兩側的凹孔中。



### 1.7.4 取出内存条

請依照下面步驟取出內存條：

1. 同時壓下內存條插槽兩端白色的固定卡榫以鬆開內存條。



在壓下固定卡榫的同時，您可以使用手指頭輕輕地扶住內存條，以免讓它跳出而損及內存條本身。

2. 再將內存條由插槽中取出。

## 1.8 扩充插槽

为了因应未来会扩充系统性能的可能性，本主板提供了扩充插槽，在接下来的次章节中，将会描述主板上这些扩充插槽的相关信息。



安裝/ 去除任何擴充卡之前，請暫時先將電腦的電源適配器拔出。如此可免除因電氣殘留于電腦中而發生的意外狀況。

### 1.8.1 安装扩充卡

请依照下列步骤安装扩充卡：

1. 在安装扩充卡之前，请先详读该扩充卡的使用说明，并且要针对该卡作必要的硬件设置更改。
2. 松开电脑主机的机箱盖并将之取出（如果您的主板已经放置在主机内）。
3. 找到一个您想要插入新扩充卡的空置插槽，并以十字螺丝起子松开该插槽位于主机背板的金属挡板的螺丝，最后将金属挡板移出。
4. 将扩充卡上的金手指对齐主板上的扩展槽，然后慢慢地插入槽中，并以目视的方法确认扩充卡上的金手指已完全没入扩展槽中。
5. 再用刚才松开的螺丝将扩充卡金属挡板锁在电脑主机背板以固定整张卡。
6. 将电脑主机的机箱盖装回锁好。

### 1.8.2 设置扩充卡

在安装好扩充卡之后，接著还须由于软件设置来调整该扩充卡的相关设置。

1. 启动电脑，然后更改必要的 BIOS 程序设置。若需要的话，您也可以参阅第二章 BIOS 程序设置以获得更多信息。
2. 为加入的扩充卡指派一组尚未被系统使用到的 IRQ。请参阅下页表中所列出的中断要求使用一览表。
3. 为新的扩充卡安装软件驱动程序。

## 指定中断要求 标准中断要求使用一览表

IRQ	优先权	指定功能
0	1	系统计时器
1	2	键盘控制器
2	N/A	可程序化中断设置
3*	11	串口 (COM2) *
4*	12	N/A
5*	13	预留给 PCI 设备使用 *
6	14	标准软驱控制卡
7*	15	并口 (LPT 1) *
8	3	系统 CMOS/ 实时时钟
9*	4	预留给 PCI 设备使用 *
10*	5	MIDI 连接端口 *
11*	6	预留给 PCI 设备使用 *
12*	7	PS/2 兼容鼠标连接端口 *
13	8	数值数据处理器
14	9	第一组 IDE 通道
15	10	第二组 IDE 通道

\*: 这些通常是留给 PCI 或 ISA 扩展卡使用。

## 本主板使用的中断要求一览表

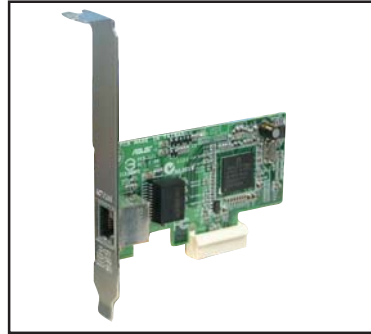
	A	B	C	D	E	F	G	H
第 1 组 PCI 插槽	共享	-	-	-	-	-	-	-
第 2 组 PCI 插槽	-	共享	-	-	-	-	-	-
PCI Express x16 插槽	-	-	-	-	-	-	-	共享
PCI Express x1 插槽	-	-	-	-	-	-	-	共享
第 0 组 USB 控制器	共享	-	-	-	-	-	-	-
第 1 组 USB 控制器	-	-	共享	-	-	-	-	-
第 2 组 USB 控制器	-	共享	-	-	-	-	-	-
第 3 组 USB 控制器	-	-	-	共享	-	-	-	-
内置 EHCI 控制器	-	-	共享	-	-	-	-	-
内置 SATA 控制器	-	共享	-	-	-	-	-	-
内置音频控制器	-	共享	-	-	-	-	-	-
内置网络	共享	-	-	-	-	-	-	-
集成式显示接口	共享	-	-	-	-	-	-	-



當您將 PCI 擴展卡插在可以共享的擴充插槽時，請注意該擴展卡的驅動程序是否支持 IRQ 共享或者該擴展卡並不需要指派 IRQ。否則會容易因 IRQ 指派不當生成衝突，導致系統不穩定且該擴展卡的功能也無法使用。

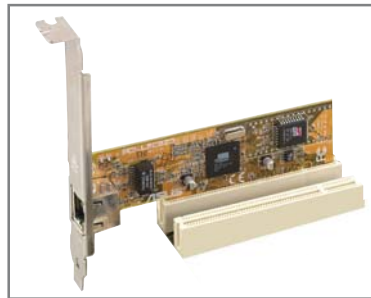
### 1.8.3 PCI Express x1 扩展卡插槽

本主板提供支持 x1 规格的 PCI Express 扩展卡插槽。此图展示在 PCI Express x1 扩展卡扩充插槽安装网卡的情形。



### 1.8.4 PCI 扩展卡扩充插槽

举凡网卡、SCSI 卡、声卡、USB 卡等符合 PCI 接口规格者，都可以使用在 PCI 扩展卡扩充插槽上。此图展示将 PCI 接口网卡安装在 PCI 扩展卡扩充插槽的情形。



### 1.8.5 PCI Express x16 扩展卡插槽

本主板支持安装 PCI Express x16 规格的显卡。右图为将显卡安装于 PCI Express x16 插槽的情况。



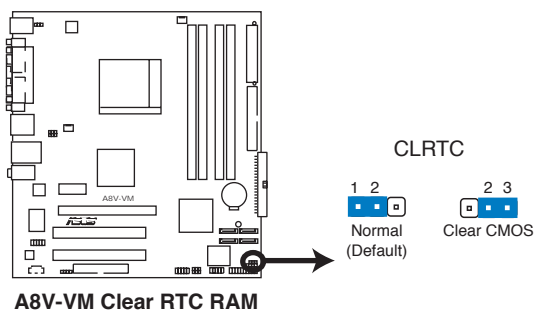
## 1.9 跳线选择区

### 1. CMOS 组合数据清除 (CLRTC)

在主板上的 CMOS 内存中记载著正确的时间与系统硬件配置等数据，这些数据并不会因电脑电源的关闭而遗失数据与时间的正确性，因为这个 CMOS 的电源是由主板上的锂电池所供应。

想要清除这些数据，可以依照下列步骤进行：

1. 关闭电脑电源，拔掉电源适配器；
2. 去除主板上的电池；
3. 将 CLRTC1 跳线帽由 [1-2] (缺省值) 改为 [2-3] 约五~十秒钟 (此时即清除 CMOS 数据)，然后再将跳线帽改回 [1-2]；
4. 将电池安装回主板；
5. 上电源适配器，开启电脑电源；
6. 当开机步骤正在进行时按著键盘上的 <Del> 键进入 BIOS 程序画面重新设置 BIOS 数据。
7. 在 BIOS 中，请载入缺省值或是重新输入相关数值。

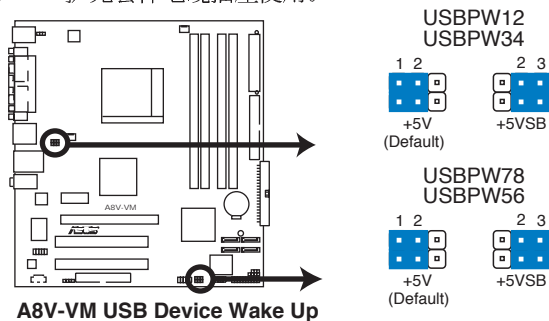


- 在您清除 CMOS 組合數據之后，請確認重新載入原先的 BIOS 設置。
- 如果您是因為超頻的緣故導致系統無法正常開機，您無須使用上述的組合數據清除方式來排除問題。建議可以採用 C.P.R (CPU自動參數恢復) 功能，只要將系統重新啟動 BIOS 即可自動恢復缺省值。

## 2. USB 设备唤醒功能设置 (3-pin USBPWR12, USBPWR34, USBPWR56, USBPWR78)

将本功能设为 +5V 时，您可以使用 USB 接口设备将电脑从 S1 睡眠模式（中央处理器暂停、内存持续运行、整个系统处于低电力模式）中唤醒。当本功能设置为 +5VSB 时，则表示可以从 S3 与 S4 睡眠模式（未供电至中央处理器、内存延缓升级、电源处于低电力模式）中将电脑唤醒。

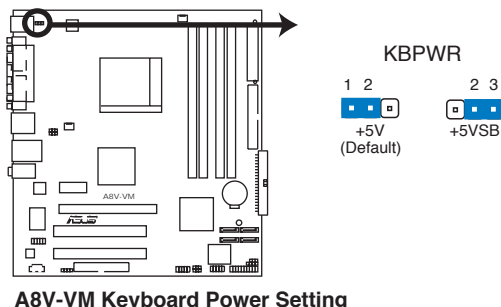
SBPWR12 和 USBPWR34 这二组设置是设计给电脑主机后方面板的 USB 设备端口使用；而 USBPWR56 与 USBPWR78 这二组设置则是提供给主板内置的 USB 扩充套件电缆插座使用。



1. 欲使用 USB 設備喚醒功能的 +5VSB 設置，您所使用的電源必須能夠提供至少 500mA/+5VSB 的電力，否則無法喚醒電腦系統。
2. 當電腦處於節電模式時，總電力消耗都不得超過電源的負荷能力 (+5VSB)。

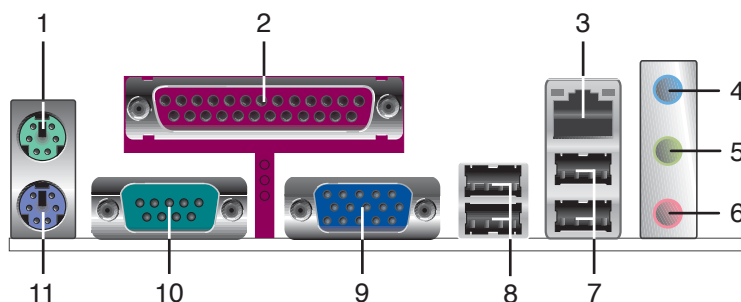
## 3. 键盘唤醒功能设置 (3-pin KBPWR)

您可以通过本功能的设置来决定是否启用以键盘按键来唤醒系统的功能。若您想要通过按下键盘来唤醒电脑时，您可以将 KBPWR 设为 [2-3] 短路 (5VSB)。另外，若要启用本功能，您必须注意您使用的电源是否可以提供最少 1A/5VSB 的电力，并且也必须在 BIOS 程序中作相关的设置。




## 1.10 元件与外围设备的连接

### 1.10.1 后侧面板连接端口



1. PS/2 鼠标连接端口（绿色）：将 PS/2 鼠标插头连接到此端口。
2. 并口：您可以连接打印机、扫描仪或者其他并口设备。
3. RJ - 45 网络连接端口：这组连接端口可经网络电缆连接至局域网（LAN, Local Area Network）。

#### LAN 连接端口 LED 指示灯

100 Mbps LED		10 Mbps LED		100Mbps 指示灯	10Mbps 指示灯
状态	叙述	状态	叙述		
橙色	100 Mbps 连线	关闭	无连线		网络连接端口
关闭	无连线	绿色	10Mbps 连线		
闪烁	传送与接收	闪烁	传送与接收		

4. 音源输入接口（浅蓝色）：您可以将录音机、音响等的音频输出端连接到此音频输入接口。
5. 音频输出接口（草绿色）：您可以连接耳机或喇叭等的音频接收设备。在四声道/六声道音频输出模式中，这个接口应该接到前置喇叭。
6. 麦克风接口（粉红色）：此接口连接至麦克风。



音頻輸出、音頻輸入與麥克風接口的功能會隨著聲道音頻設置的改變而改變，如下表格所示來進行二、四或六聲道設置。

## 二、四、六声道音频设置

接口	设置与功能		
	耳机/二声道喇叭输出	四声道喇叭输出	六声道喇叭输出
浅蓝色	声音输入端	后置喇叭输出	后置喇叭输出
草绿色	声音输出端	前置喇叭输出	前置喇叭输出
粉红色	麦克风输入端	麦克风输入端	中央 重低音喇叭输出端

7. **USB 2.0 设备连接端口 (3 和 4)**：这两组串行总线 (USB) 连接端口可连接到使用 USB 2.0 接口的硬件设备。
8. **USB 2.0 设备连接端口 (1 和 2)**：这两组串行总线 (USB) 连接端口可连接到使用 USB 2.0 接口的硬件设备。
9. **VGA 设备连接端口**：这组连接端口可连接到 VGA 显示屏或其他与 VGA 兼容的硬件设备。
10. **串口**：这组 9-pin COM1 连接端口可以连接序列硬件设备。
11. **PS/2 键盘连接端口 (紫色)**：将 PS/2 键盘插头连接到此端口。

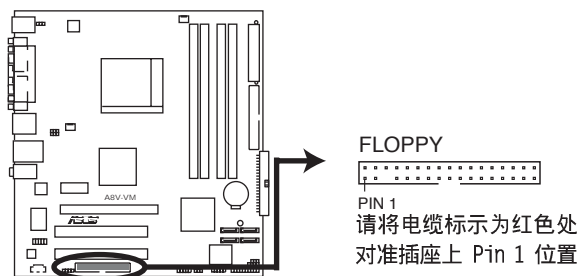
### 1.10.2 主板内部连接端口

#### 1. 软驱连接插座 (34-1 pin FLOPPY)

这个插座用来连接软驱的电缆，而电缆的另一端可以连接一部软驱。软驱插座第五脚已被故意折断，而且电缆端的第五个孔也被故意填塞，如此可以防止在组装过程中造成方向插反的情形。



本插座的第五隻針腳被去除，以避免當使用覆蓋第五隻針腳的 FDD 電纜時的不正確安裝狀況。



A8V-VM Floppy Disk Drive Connector



## 2. IDE 设备连接插座 (40-pin PRI\_IDE, SEC\_IDE)

这些插槽用来安装 UltraDMA 133/100/66 电缆, UltraDMA 133/100/66 电缆有三个接口, 分别为蓝色、黑色与灰色。请将电缆上的蓝色接口插在主板的 IDE 插槽, 接著请参考下表中的其中一种模式来设置您的硬盘。



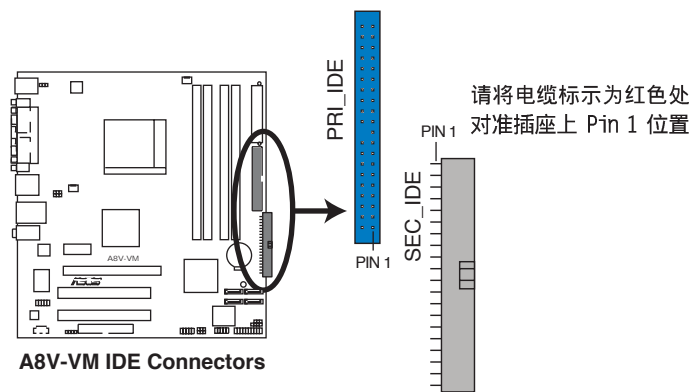
- 每一個 IDE 設備插座的第二十隻針腳皆已預先拔斷以符合 UltraATA 電纜的孔位, 如此做法可以完全預防連接電纜時插錯方向的錯誤。
- 請使用 80 導線的 IDE 設備連接電纜來連接 UltraDMA 133/100/66 IDE 設備。

- 电缆选择模式 - 若要使用電纜接口來選擇設備的運行模式, 請使用本模式。

设备数目	设备类型	硬盘跳线帽设置	电缆接口
1	Master (主要设备)	Cable Select	黑色接口
2	Master (主要设备)		黑色接口
	Slave (次要设备)		灰色接口

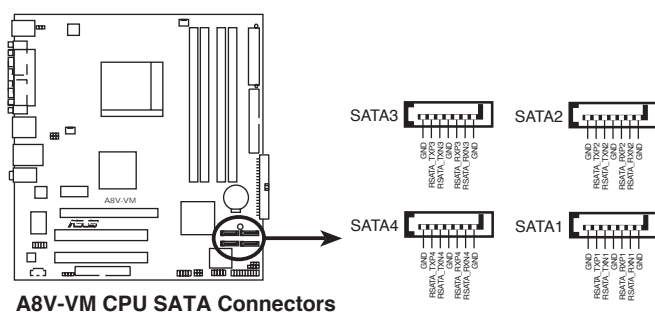
- 跳线帽选择模式 - 若要使用硬盤跳線帽來選擇設備的運行模式, 請使用本模式。

设备数目	设备类型	硬盘跳线帽设置	电缆接口
1	Master (主要设备)	Master	黑色或灰色接口
2	Master (主要设备)	Master	
	Slave (次要设备)	Slave	



### 3. Serial ATA RAID 设备连接插座 (7-pin SATA1, SATA2, SATA3, SATA4)

本主板提供了新一代的连接插座, 这个新一代的插座支持使用细薄的 Serial ATA 电缆连接主机内部主要的储存设备。现行的 Serial ATA I 接口的数据传输率每秒可达 150 MB, 而 Serial ATA II 接口的数据传输率每秒可达 300 MB, 都优于 Parallel ATA 的每秒 133 MB 数据传输率 (Ultra DMA/133)。



使用 Serial ATA 設備之前, 請先安裝 Windows XP Service Pack 1 或 Windows 2000 Service Pack 4。



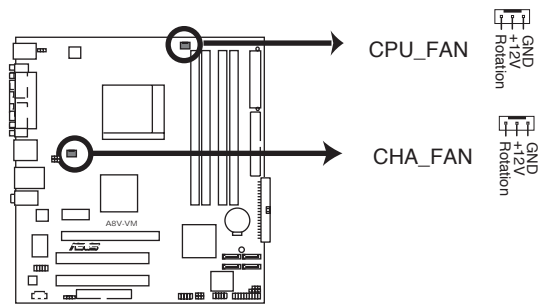
關於如何設置 RAID0、RAID1、RAID0+1、RAID5 與 JBOD 數組模式, 請參考驅動程序與實用程序光碟中 RAID 用戶手冊的相關介紹。

#### 4. 中央处理器/机箱 风扇电源插座 (3-pin CPU\_FAN, 3-pin CHA\_FAN)

您可以将 350 毫安至 740 毫安 (最高 8.88 瓦) 或是 总计为 1 安培至 2.22 安培 (最高 26.64 瓦) /+12 伏特的风扇电源接口连接到这二组风扇电源插座。请确认风扇的风量流通方向朝向散热片, 如此才能让设备传导到散热片的热量迅速排出。注意! 风扇的数据线路配置和其接口可能会因制造厂商的不同而有所差异, 但大部分的设计是将电源适配器的红线接至风扇电源插座上的电源端 (+12V), 黑线则是接到风扇电源插座上的接地端 (GND)。连接风扇电源接口时, 一定要注意到极性



千萬要記得連接風扇的電源, 若系統中缺乏足夠的風量來散熱, 那麼很容易因為主機內部溫度逐漸升高而導致死機, 甚至更嚴重者會燒毀主板上的電子元件。注意: 這些插座並不是單純的排針! 不要將跳線帽套在它們的針腳上。

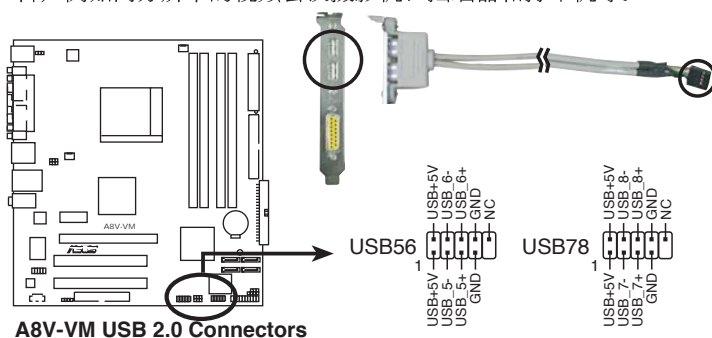


**A8V-VM Fan Connectors**

### 5. USB 扩充套件电缆插座 (10-1 pin USB56, USB78)

若位于主机机箱后方背板上的 USB 设备连接端口已不敷使用，本主板提供了一组 USB 扩充插座，您可以将 USB 模组安装在机箱的前面板上，此外，也可以使用 USB 连接电缆将选购的 USB 2.0 模组连接此插座。

这个模组拥有二个 USB 2.0 连接端口，支持新一代的 USB 外围设备，例如高分辨率的视频会议摄影机、扫瞄器和打印机等。



請切勿將 1394 纜線連接到 USB 插座上，否則將可能導致主板的損壞。

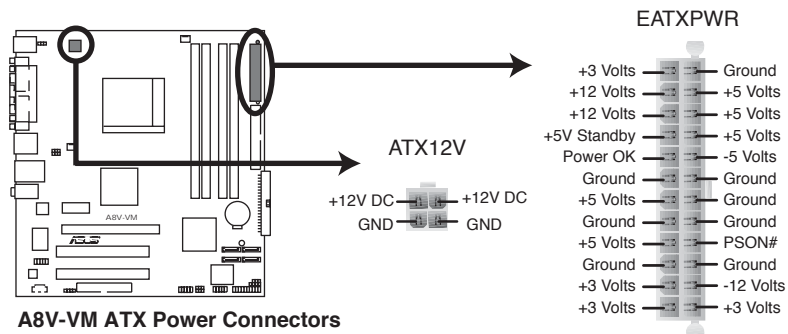


本 USB2.0 模組為選購配備，請另行購買。

## 6. 主板电源插座 (24-pin EATXPWR, 4-pin ATX12V)

这些电源插座用来连接到一个 ATX +12V 电源。电源所提供的连接插头已经过特别设计，只能以一个特定方向插入主板上的电源插座。找到正确的插入方向后，仅需稳稳地将之套进插座中即可。

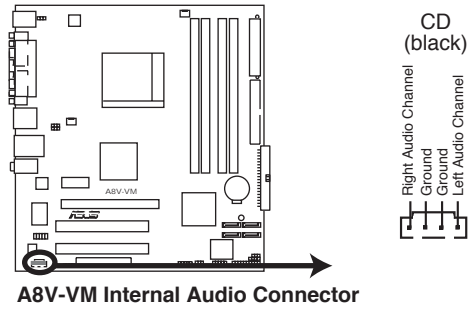
除了所提供的 24 孔位 EATXPWR 电源插座之外，本主板另外还配置了一组专门提供给中央处理器使用的 +12V 电源插座。为了让处理器有足够且稳定的工作电压，我们建议您务必连接此组电源插座。



- 建議使用符合 ATX 12V 2.0 規格的 24-pin 電源 (PSU)，並至少提供 350W 高功率的電源，以供應系統足夠的電源需求。
- 若是您要使用擁有 20-pin 和 4-pin ATX 電源插頭的電源，請確認您的 20-pin ATX 12V 電源在 +12V 供電線路上能夠提供至少 15 安培的電流與 300W 的電源。
- 請務必連接 4-pin ATX +12V 電源插槽，否則將無法正確啟動電腦。
- 如果您的系統會搭載相當多的週邊設備，請使用較高功率的電源以提供足夠的設備用電需求。不適用或功率不足的電源，有可能會導致系統不穩定或者難以開機。
- 若您想安裝其他的硬件設備，請務必使用較高功率的電源以提供其他的設備用電需求。

### 7. 内置音频信号接收插座 (4-pin CD)

这些连接插座用来接收从CD-ROM 驱动器设备、电视调频器，或是 MPEG 卡所传送出来的音源信号。

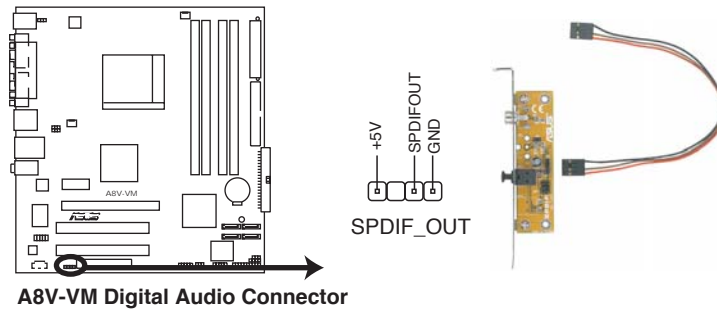


### 8. 数码音频连接排针 (4-1 pin SPDIF\_OUT)

这组排针是用来连接 S/PDIF 数码音频模组，您可以利用这组排针以 S/PDIF 音频数据线连接到音频设备的数码音频输出端，使用数码音频输出来代替常规的类比音频输出。

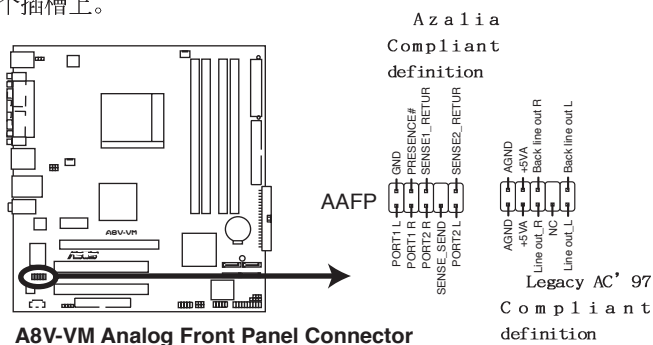


本模組為選購配備，請另行購買。



### 9. 前面板音频连接排针 (10-1 pin AAFP)

这组音频外接排针供您连接到前面板的音频电缆，除了让您可轻松地经由主机前面板来控制音频输入/输出等功能，并且支持 HD AUDIO 及 AC' 97 音频标准。将前面板音频输出/输入模组的连接电缆之一端连接到这个插槽上。

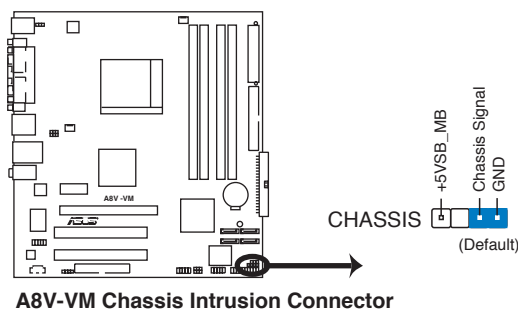


- 建議您將前面板高傳真音頻模組連接至此插座以發揮本主板的高傳真音頻輸出能力。
- 若是您要連接前面板高傳真音頻模組至此插座，請確定 BIOS 中的 Audio Controller 選項是被設置為 [Enabled]。請參考 2-22 頁的說明。

### 10. 机箱开启警示排针 (4-1 pin CHASSIS)

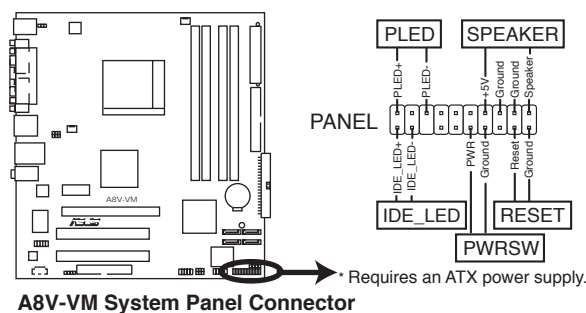
这组排针提供给设计有机箱开启检测功能的电脑主机机箱之用。此外，尚须搭配一个外接式检测设备譬如机箱开启检测感应器或者微型开关。在本功能启用时，若您有任何移动机箱元件的动作，感应器会随即检测到并且送出一信号到这组接针，最后会由系统记录下来这次的机箱开启事件。

本项目的缺省值是将跳线帽套在 CHASSIS 排针中标示著「Chassis Signal」和「GND」的二个针脚上，若您想要使用本功能，请将跳线帽从「Chassis Signal」和「GND」的针脚上去除。



## 11. 系统控制面板连接排针 (10-1 pin PANEL)

这一组连接排针包括了数个连接到电脑主机前面板的功能接针。下列项目将针对各项功能作逐一简短说明。



系統控制面板連接排針以不同的顏色來表示不同功能設備的連接排針，可以讓您更容易的辨識以及更快速的連接安裝。請參考下述項目中對於各個設備的顏色說明。

- **系统电源指示灯连接排针 (3-1 pin PLED, 绿色)**

这组排针可连接到电脑主机面板上的系统电源指示灯。在您启动电脑并且使用电脑的情况下，该指示灯会持续亮著；而当指示灯闪烁亮著时，即表示电脑正处于睡眠模式中。
- **机箱喇叭连接排针 (4-pin SPEAKER, 橘色)**

这组四脚位排针连接到电脑主机机箱中的喇叭。当系统正常开机便可听到哔哔声，若开机时发生问题，则会以不同长短的音调来警示。
- **硬盘动作指示灯号接针 (2-pin IDE\_LED, 红色)**

您可以连接此组 IDE\_LED 接针到电脑主机面板上的 IDE 硬盘动作指示灯号，如此一旦 IDE 硬盘有存取动作时，指示灯随即亮起。
- **ATX 电源/系统关机 开关连接排针 (2-pin PWR SW, 黄色)**

这组排针连接到电脑主机面板上控制电脑电源的开关。您可以根据 BIOS 程序或操作系统的设置，来决定当按下开关时电脑会正常关机或切换模式为睡眠模式，或者是在正常运行和软关机模式间切换。若要关机，请持续按住电源开关超过四秒的时间。
- **软开机开关连接排针 (2-pin RESET, 蓝色)**

这组两脚位排针连接到电脑主机面板上的 Reset 开关。可以让您在不需关掉电脑电源即可重新开机，尤其在系统死机的时候特别有用。



# 第二章

在电脑系统中，BIOS 程序调校的优劣与否，和整个系统的运行性能有极大的关系。针对您自己的配备来作最佳化 BIOS 设置，让您的系统性能再提升。本章节将逐一说明 BIOS 程序中的每一项组合设置。

## BIOS 程序设置

## 2.1 管理、升级您的 BIOS 程序

下列软件让您可以管理与升级主板上的 BIOS (Basic Input/Output System) 设置。

1. ASUS AFUDOS : 在 DOS 模式下, 以开机软盘来升级 BIOS 程序。
2. ASUS EZ Flash : 当在 POST 开机程序时, 使用软碟片进行 BIOS 升级。
3. ASUS CrashFree BIOS 2 : 当 BIOS 程序毁损时, 以开机软盘或驱动程序及实用程序光碟来升级 BIOS 程序。
4. ASUS Update : 在 Windows 操作系统中升级 BIOS 程序。

上述软件请参考相关章节的详细使用说明。



建议您先将**主板原始的 BIOS 程序**备份到一片**启动盘**中, 以备您往后需要再次安装原始的 BIOS 程序。使用 AFUDOS 或华硕在线升级程序来拷贝主板原始的 BIOS 程序。

### 2.1.1 制作一张启动盘

1. 请使用下列任一种方式来制作一张启动盘。

#### 在 DOS 操作系统下

- a. 选一张空白的 1.44MB 软盘放入软驱中。
- b. 进入 DOS 模式后, 键入 `format A:/S`, 然后按下 <Enter> 按键。

#### 在 Windows XP 操作系统下

- a. 选一张空白的 1.44MB 软盘放入软驱中。
- b. 由 Windows 桌面点选「开始」→「我的电脑」。
- c. 点选「3 1/2 软驱」图标。
- d. 从菜单中点选「File」, 然后选择「Format」, 会出现「Format 3 1/2 Floppy Disk」窗口画面。
- e. 点选「Create a MS-DOS startup disk」, 接著按下「开始」。

#### 在 Windows 2000 操作系统下

- a. 选一张经过格式化的 1.44MB 软盘放入软驱中。
- b. 将 Windows 2000 光碟放入 CD-ROM 驱动器中。
- c. 点选「开始」, 然后选择「Run」。
- d. 键入 `D:\bootdisk\makeboot a:`  
假设你的 CD-ROM 驱动器为 D 槽。
- e. 按下 <Enter> 然后按照屏幕窗口的指示操作。

2. 将主板的原始 (或最新的) BIOS 程序拷贝至开机软盘中。

## 2.1.2 使用华硕 EZ Flash 升级 BIOS 程序

华硕 EZ Flash 程序让您能轻松的升级 BIOS 程序，可以不必再通过启动盘的冗长程序或是到 DOS 模式下运行。华硕 EZ Flash 程序内置在 BIOS 固件当中，只要在开机之后，系统仍在自我测试 (Power-On Self Test, POST) 时，按下 <A1t> + <F2> 就可以进入 EZ Flash 程序。

### 使用 EZ Flash 升级 BIOS 程序

1. 从华硕网站上 ([www.asus.com.cn](http://www.asus.com.cn)) 下载最新的 BIOS 文件，将此文件重新命名为 A8VVM.ROM，并储存在软盘中。
2. 重新开机。
3. 在开机之后，系统仍在自我测试 (POST) 时，按下 <A1t> + <F2> 进入如下图的画面，开始运行 EZ Flash 程序。

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
```

4. 把存有最新的 BIOS 文件的软盘放入软驱中，若是所有升级所需的文件都可以在软盘中读取得到，EZ Flash 程序就会开始进行 BIOS 程序升级的程序，并在升级后自动重新开机。

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "A8VVM.ROM". Completed.
Flashed successfully. Rebooting.
```



- 请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！
- 若是软驱读取不到软盘，您会收到一个错误信息：「Floppy not found」。若是在软盘中读取不到正确的 BIOS 文件，您则会收到错误信息：「A8VVM.ROM not found」，请确认您是否有将所下载的最新 BIOS 文件更名为「A8VVM.ROM」。

### 2.1.3 使用 AFUDOS 升级 BIOS 程序

AFUDOS 软件让您可以在 DOS 环境下，使用存有最新的 BIOS 程序的启动盘来升级 BIOS 程序。AFUDOS 软件也可以将现行系统中的 BIOS 程序设置复制至软盘或硬盘中，这份复制的软盘或硬盘，可以作为当 BIOS 程序失去作用或系统毁损时的备份文件。

#### 复制现行系统中的 BIOS 程序

请依照以下步骤复制现行系统中的 BIOS 程序。



- 请先确认软盘不是写入保护的状态，并且有足够的空间（至少 600KB）可以储存文件案。
- 在下图中的 BIOS 信息内容仅供参考，在您屏幕上所出现的信息和本图不一定完全相同。

1. 将主板附赠的驱动程序与实用程序光碟中的 AFUDOS 程序 (afudos.exe) 复制到开机软盘。

2. 开机后进入 DOS 模式，键入下列命令列：

```
afudos /o[filename]
```

在这里所指的「filename」，用户可以不超过八个位的方式来命名这个主文件名，并以不超过三个位的方式来命名扩展名。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.ROM
```

主文件名 扩展名

3. 按下 <Enter> 按键，就可将 BIOS 程序复制到软盘。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
Reading flash ..... done
A:\>
```

当 BIOS 程序复制至软盘的程序完成之后，就会回到 DOS 窗口画面。

## 升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 AFUDOS 程序升级 BIOS 程序。

1. 从华硕网站 ([www.asus.com.cn](http://www.asus.com.cn)) 下载最新的 BIOS 文件，将文件储存在开机软盘中。



请准备一张纸将 BIOS 的文件名写下来，因为在升级过程中，您必须键入正确的 BIOS 文件名称。

2. 将 AFUDOS.EXE 程序由驱动程序及实用程序光碟中复制到存有 BIOS 文件的开机软盘中。
3. 开机后进入 DOS 模式，键入下列命令列：  
`afudos /i[filename]`

上列当中的「filename」指的就是由驱动程序及实用程序光碟拷贝至启动盘的最新（或原始的）BIOS 程序。

```
A:\>afudos /iA8VVM.ROM
```

4. AFUDOS 程序验证文件后就会开始升级 BIOS 程序。

```
A:\>afudos /iA8VVM.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
Reading file ..... done
Erasing flash .... done
Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
```



请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！

5. 当 BIOS 程序升级的程序完成之后，就会回到 DOS 窗口画面，然后再重新开机。

```
A:\>afudos /iA8VVM.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
Reading file ..... done
Erasing flash .... done
Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
Verifying flash .. done
A:\>
```

## 2.1.4 使用 CrashFree BIOS 2 程序恢复 BIOS 程序

华硕最新自行研发的 CrashFree BIOS 2 工具程序，让您在当 BIOS 程序和数据被病毒入侵或毁损时，可以轻松地从驱动程序及实用程序光碟中，或是从含有最新或原始的 BIOS 文件的软盘中恢复 BIOS 程序的数据。



1. 在运行升级 BIOS 程序之前，请准备随主板附赠的驱动程序及公用光碟程序，或是存有 BIOS 文件的软盘。
2. 请确认在软盘中的 BIOS 文件有重新命名为「A8VVM.ROM」。

### 使用软盘恢复 BIOS 程序

请依照以下步骤使用软盘恢复 BIOS 程序。

1. 启动系统。
2. 将存有原始的或最新的 BIOS 程序的软盘放入软驱中。
3. 接著会显示如下图所示的信息，并自动检查软盘中所存有的原始的或最新的 BIOS 文件。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

若是所有升级所需的文件都可以在软盘中读取得到，就会开始进行 BIOS 程序升级的程序。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "A8VVM.ROM". Completed.
Please turn off your system and turn on again to get system back.
```



请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！

4. 当系统升级完成时，请重新开机。

## 使用实用程序光碟恢复 BIOS 程序

请依照以下步骤恢复 BIOS 程序。

1. 将软驱中的软盘取出，然后启动系统。
2. 将驱动程序及实用程序光碟放入CD-ROM 驱动器。
3. 接著会显示如下图所示的信息，并自动检查软盘中原始的或最新的 BIOS 文件。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

当系统检测软驱内并无置放软盘，系统会自动检测CD-ROM 驱动器内是否有光盘与文件。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found.
Reading file "A8VVM.ROM". Completed.
Please turn off your system and turn on again to get system back.
```



请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！

4. 当 BIOS 升级完成时，请重新开机。



在驱动程序及实用程序光碟中的 BIOS 程序文件也许并非为最新的 BIOS 文件版本，请至华硕网站 (<http://www.asus.com.cn>) 来下载最新的 BIOS 文件。

### 2.1.5 华硕在线升级

华硕在线升级程序是一套可以让您在 Windows 操作系统下，用来管理、储存与升级主板 BIOS 文件的实用程序。您可以使用华硕在线升级程序来运行以下的功能：

1. 储存系统现有的 BIOS 程序。
2. 从网络上下载最新的 BIOS 程序。
3. 从升级的 BIOS 文件升级 BIOS 程序。
4. 直接从网络上下载并升级 BIOS 程序。
5. 查看 BIOS 程序的版本。

这个程序可以在主板附赠的驱动程序及实用程序光碟中找到。



在使用华硕在线升级程序之前，请先确认您已经经由内部网络对外连接，或者经由互联网服务提供商（ISP）所提供的连线方式连接到互联网上互联网。

### 安装华硕在线升级程序

请依照以下的步骤安装华硕在线升级程序。

1. 将驱动程序及实用程序光碟放入 CD-ROM 驱动器中，会出现「驱动程序」菜单。
2. 点选「实用程序」标签，然后点选「华硕在线升级程序 VX.XX.XX」。请参考 3.2.3 一节中实用程序的窗口画面。
3. 华硕在线升级程序就会复制到系统中。



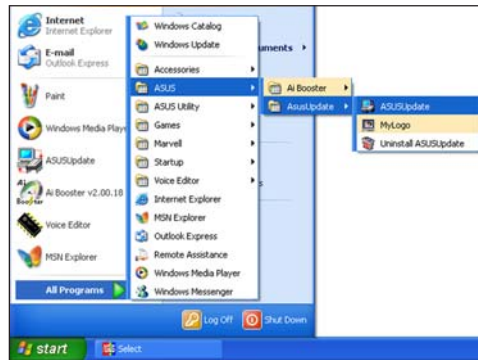
在您要使用华硕在线升级程序来升级 BIOS 程序之前，请先将其其他所有的应用程序关闭。



## 使用网络升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用网络升级 BIOS 程序。

1. 点选「开始→程序→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate」运行华硕在线升级主程序。



2. 在下拉式菜单中选择 Update BIOS from the Internet, 然后按下「Next」继续。



3. 请选择离您最近的华硕 FTP 站台可避免网络阻塞, 或者您也可以直接选择「Auto Select」由系统自行决定。按下「Next」继续。



- 接著再选择您欲下载的 BIOS 版本。按下「Next」继续。
- 最后再跟著画面上的指示完成 BIOS 升级的程序。



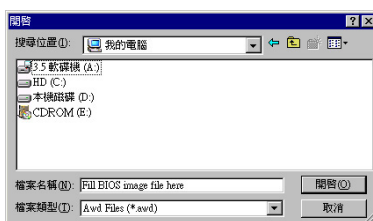
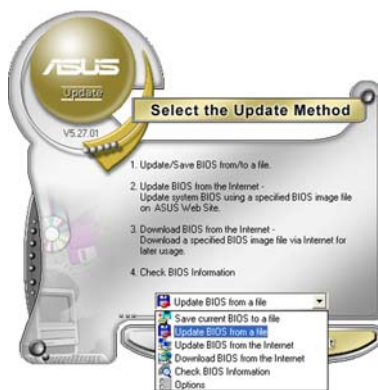
华硕在线升级程序可以自行通过网络下载 BIOS 程序。经常的升级才能获得最新的功能。



## 使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序。

- 点选「开始→程序→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate」运行华硕在线升级主程序。
- 在下拉式菜单中选择 Update BIOS from a file, 然后按下「Next」继续。
- 在「开启」的窗口中选择 BIOS 文件的所在位置，然后点选「储存」。
- 最后再依照屏幕画面的指示来完成 BIOS 升级的程序。



## 2.2 BIOS 程序设置

BIOS (Basic Input and Output System; 基本输入输出系统) 是每一部电脑用来记忆周边硬件相关设置, 让电脑正确管理系统运行的程序, 并且提供一个菜单式的使用接口供用户自行修改设置。经由 BIOS 程序的设置, 您可以改变系统设置值、调整电脑内部各项元件参数、更改系统性能以及设置电源管理模式。如果您的电脑已是组装好的系统, 那么 BIOS 应该已经设置好了。如果是这样, 在后面我们会说明如何利用 BIOS 设置程序来做更进一步的设置, 特别是硬盘型态的设置。

如果您是自行组装主板, 那么, 在重新设置系统, 或是当您看到了 RUN SETUP 的信息时, 您必须输入新的 BIOS 设置值。有时候您可能需要重新设置电脑开机密码, 或是更改电源管理模式的设置等, 您都需要使用到 BIOS 的设置。

本主板使用 Flash ROM 内存芯片, BIOS 程序就储存在这个 Flash ROM 芯片中。利用快闪内存升级实用程序, 再依本节所述的步骤进行, 可以下载并升级成新版的 BIOS。由于储存 BIOS 的只读内存平时只能读取不能写入, 因此您在 BIOS 中的相关设置, 譬如时间、日期等等, 事实上是储存在随机存取内存 (CMOS RAM) 中, 通过电池将其数据保存起来, 因此, 即使电脑的电源关闭, 其数据仍不会流失 (随机存取内存可以写入数据, 但若无电源供应, 数据即消失)。当您打开电源时, 系统会读取储存在随机存取内存中 BIOS 的设置, 进行开机测试。

在开机之后, 系统仍在自我测试 (POST, Power-On Self Test) 时, 按下 <DELETE> 键, 就可以启动设置程序。如果您超过时间才按 <DELETE> 键, 那么自我测试会继续运行, 并阻止设置程序的启动。在这种情况下, 如果您仍然需要运行设置程序, 请按机箱上的 <RESET> 键或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新开机。

华硕 BIOS 设置程序以简单容易使用为理念, 菜单方式的设计让您可以轻松浏览选项, 进入次菜单点选您要的设置, 假如您不小心做错误的设置, 而不知道如何补救时, 本设置程序提供一个快捷键直接恢复到上一个设置, 这些将在以下的章节中有更进一步的说明。



1. BIOS 程序的出厂缺省值可让系统运行处于最佳性能, 但是若系统因您改变 BIOS 程序而导致不稳定, 请读取出厂缺省值来保持系统的稳定。请参阅「2.7 离开 BIOS 程序」一节中「Load Setup Defaults」项目的详细说明。
2. 在本章节的 BIOS 程序画面仅供参考, 将可能与您所见到的画面有所差异。
3. 请至华硕网站 (<http://www.asus.com.cn>) 下载最新的 BIOS 程序文件来获得最新的 BIOS 程序信息。

## 2.2.1 BIOS 程序菜单介绍



## 2.2.2 程序功能表列说明

BIOS 设置程序最上方各菜单功能说明如下：

- Main 本项目提供系统基本设置。
- Advanced 本项目提供系统高级功能设置。
- Power 本项目提供电源管理模式设置。
- Boot 本项目提供开机磁盘设置。
- Exit 本项目提供离开 BIOS 设置程序与出厂缺省值还原功能。

使用左右方向键移动选项，可切换至另一个菜单画面。

## 2.2.3 操作功能键说明

在菜单画面的右下方为操作功能键说明，请参照功能键说明来选择及改变各项功能。

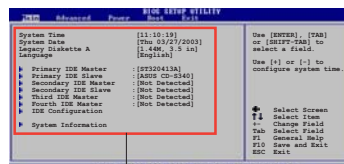


操作功能键将因功能页面的不同而有所差异。

## 2.2.4 菜单项目

于功能表列选定选项时，被选择的项将会反白，如右图红线所框选的地方，即选择 Main 菜单所出现的项目。

点选菜单中的其他项目（例如：Advanced、Power、Boot 与 Exit）也会出现该项目不同的选项。



主菜单功能的菜单项目

## 2.2.5 子菜单

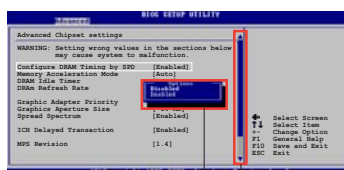
在菜单画面中，若功能选项前面有一个小三角形标记，代表此为子菜单，您可利用方向键来选择，并按下 <Enter> 键来进入子菜单。

## 2.2.6 设置值

这些存在于菜单中的设置值是提供给用户选择与设置之用。这些项目中，有的功能选项仅为告知用户目前运行状态，并无法更改，那么此类项目就会以淡灰色显示。而可更改的项目，当您使用方向键移动项目时，被选择的项目以反白显示，代表这是可更改的项目。

## 2.2.7 设置窗口

在菜单中选择功能项目，然后按下 <Enter> 键，程序将会显示包含此功能所提供的选项小窗口，您可以利用此窗口来设置您所想要的设置。



设置窗口

卷轴

## 2.2.8 卷轴

在菜单画面的右方若出现如右图的卷轴画面，即代表此页选项超过可显示的画面，您可利用上/下方向键或是 PageUp/PageDown 键来切换画面。

## 2.2.9 在线操作说明

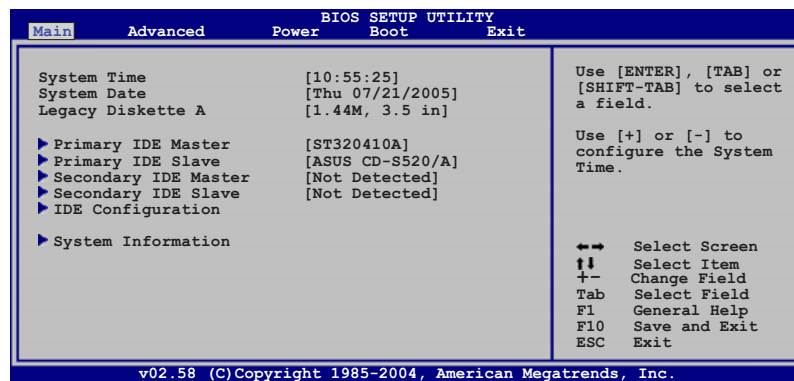
在菜单画面的右上方为目前所选择的作用选项的功能说明，此说明会依选项的不同而自动更改。

## 2.3 主菜单 (Main Menu)

当您进入 BIOS 设置程序时，首先出现的第一个画面即为主菜单，内容如下图。



请参阅「2.2.1 BIOS 程序菜单介绍」一节来得知如何操作与使用本程序。



### 2.3.1 System Time [XX:XX:XXXX]

设置系统的时间（通常是目前的时间），格式分别为时、分、秒，有效值则为时（00 到 23）、分（00 到 59）、秒（00 到 59）。可以使用 <Tab> 或 <Tab> + <Shift> 组合键切换时、分、秒的设置，直接输入数字。

### 2.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]

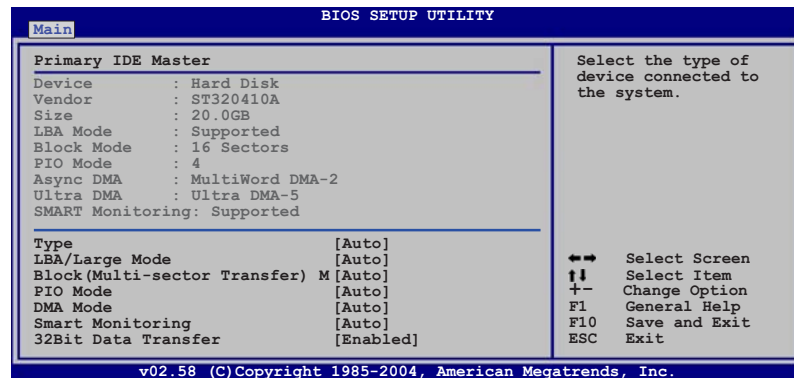
设置您的系统日期（通常是目前的日期），顺序是月、日、年，格式为月（1 到 12）、日（1 到 31）、年（到 2099）。使用 <Tab> 或 <Tab> + <Shift> 键切换月、日、年的设置，直接输入数字。

### 2.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

本项目储存了软驱的相关信息，设置值有：[Disabled] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]。

### 2.3.4 IDE 设备菜单 (Primary, Third and Fourth IDE Master/Slave)

当您进入 BIOS 程序时，程序会自动检测系统已存在的 IDE 设备，程序将 IDE 各通道的主副设备独立为单一选项，选择您想要的项目并按 <Enter> 键来进行各项设备的设置。



在画面中出现的各个字段 (Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA 与 SMART monitoring) 的数值皆为 BIOS 程序自动检测设备而得。若字段显示为 N/A，代表没有设备连接于此系统。

#### Type [Auto]

本项目可让您选择 IDE 设备类型。选择 Auto 设置值可让程序自动检测与设置 IDE 设备的类型；选择 CDROM 设置值则是设置 IDE 设备为光学设备 CD-ROM 驱动器；而设置为 ARMD (ATAPI 可去除式媒体设备) 设置值则是设置 IDE 设备为 ZIP 软驱、LS-120 软驱或 MO 磁 CD-ROM 驱动器等。设置值有：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]。

#### LBA/Large Mode [Auto]

开启或关闭 LBA 模式。设置为 [Auto] 时，系统可自行检测设备是否支持 LBA 模式，若支持，系统将会自动调整为 LBA 模式供设备使用。设置值有：[Disabled] [Auto]。

#### Block (Multi-sector Transfer)M [Auto]

开启或关闭数据同时传送多个磁区功能。当您设为 [Auto] 时，数据传送便可同时传送至多个磁区，若设为 [Disabled]，数据传送便只能一次传送一个磁区。设置值有：[Disabled] [Auto]。

### PIO Mode [Auto]

选择 PIO 模式。设置值有：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]。

### DMA Mode [Auto]

选择 DMA 模式。设置值有：[Auto] [SWDMAn] [MWDMAAn] [UDMAAn]。

### SMART Monitoring [Auto]

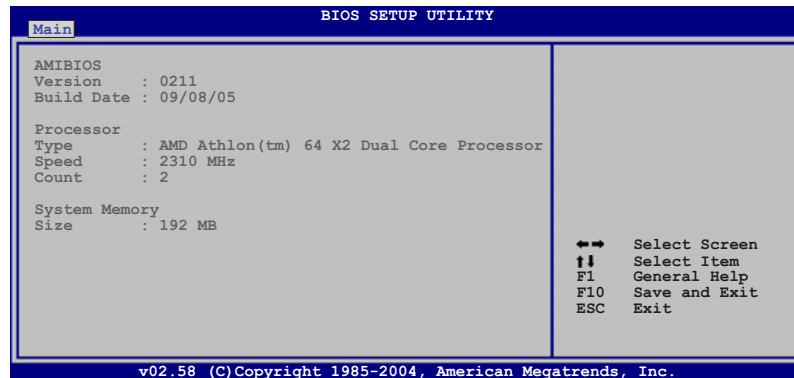
开启或关闭自动检测、分析、报告技术 (Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology)。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

### 32Bit Data Transfer [Disabled]

开启或关闭 32 位数据传输功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

## 2.3.5 系统信息 (System Information)

本菜单可自动检测系统的 BIOS 版本、处理器与内存相关数据。



### AMI BIOS

本项目显示目前所使用的 BIOS 程序数据。

### Processor

本项目显示目前所使用的中央处理器。

### System Memory

本项目显示目前所使用的内存条容量。

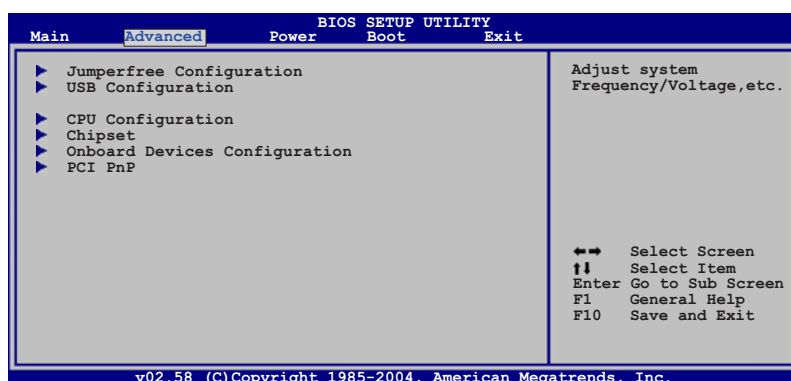


## 2.4 高级菜单 (Advanced menu)

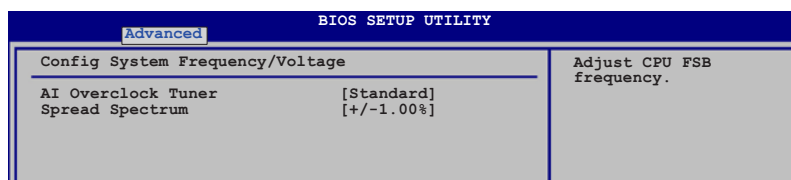
高级菜单可让您改变中央处理器与其他系统设备的细部设置。请选择其中一个选项并按下<Enter>键来显示设置选项。



注意！在您设置本高级菜单的设置时，不正确的数值将导致系统损毁。



### 2.4.1 JumperFree 设置 (JumperFree Configuration)



#### CPU Frequency [XXX] (本项数值为自动检测)

本项目用来表示由时钟传送到系统总线与 PCI 总线的频率值。设置 CPU 前端总线频率。总线频率 (外部频率) 是由等于 CPU 频率的总线倍数所组成。本选项的数值是由 BIOS 所自动检测的。本项目数值范围从 200 至 240。请使用 <+> 与 <-> 键来调整数值。

#### AGP/PCI Frequency [Auto]

本项目可让您选择 AGP/PCI 的频率。设置值有: [66.6/33.3] [75.0/37.5] [88.0/44.0]。

### PCIE Frequency (MHz) [100MHz]

本项目用来设置 PCI Express 频率模式。设置值有：[100MHz] [Synchronization]。

### DDR Reference Voltage [Auto]

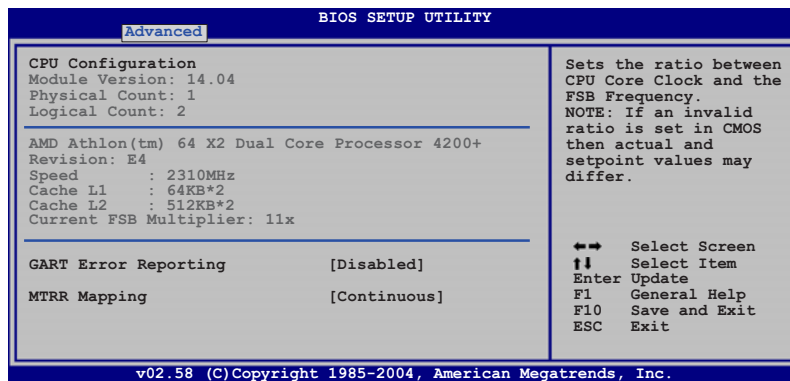
本项目可让您设置 DDR 的电压。设置值有：[Auto] [2.6V] [2.5V]。

### Spread Spectrum [+/- 1.00%]

本项目可让您设置开启或关闭展频时钟生成器 (clock generator spread spectrum)。

## 2.4.2 处理器设置 (CPU Configuration)

本项目可让您得知中央处理器各项信息与更改中央处理器的相关设置。



### GART Error Reporting [Disabled]

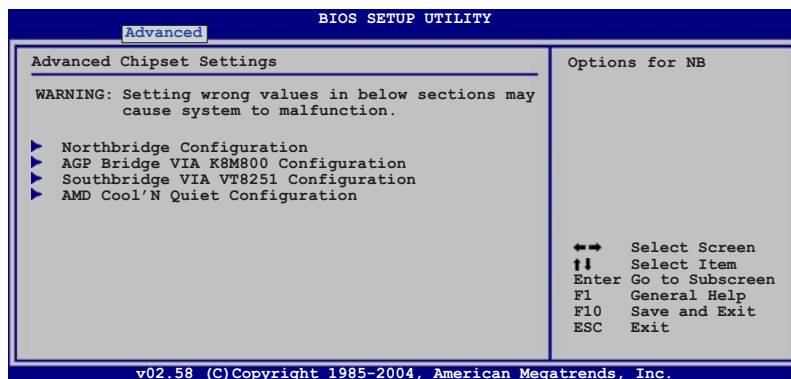
在一般运行模式下，本项目应设置为关闭。若是驱动程序撰写者基于测试目的可设置为开启。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### MTRR Mapping [Continuous]

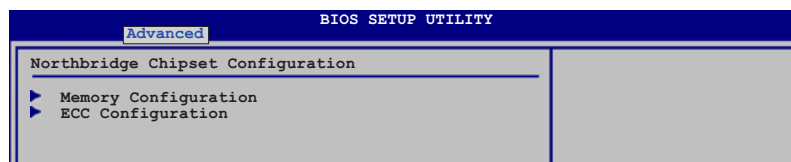
当系统安装 4GB 或更多的内存时，本项目决定可程序化 CPU MTRRs 的使用方式。至于 PCI hole 在 4GB 界限以下的则不会被加以通报。且会持续地通报 PCI hole 为 non-cachable。设置值有：[Continuous] [Discrete]。

### 2.4.3 芯片设置 (Chipset)

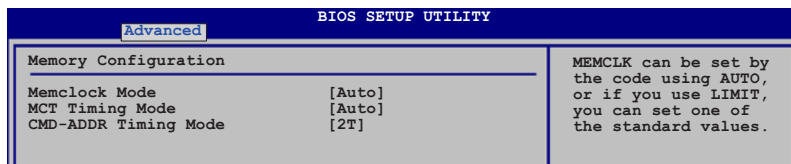
本菜单可让您更改芯片组的高级设置，请选择所需的项目并按一下 <Enter> 键以显示子菜单项目。



#### 北桥设置



#### 内存设置



#### Memclock Mode [Auto]

设置为 [Auto]，BIOS 程序会自动设置内存操作时钟模式。设置为 [Limit]，您可以从标准数值中自行选择所需的模式。设置值有：[Auto] [Limit]。

#### MCT Timing Mode [Auto]

设置为 [Auto]，BIOS 程序会自动设置内存控制器 (MCT) 时序模式。设置为 [Manual] 则可以自行设置。设置值有：[Auto] [Manual]。



以下的项目只有在 MCT Timing Mode 设置为 [Manual] 时才会出现。

CAS Latency (CL) [Auto]

设置值有: [Auto] [2.0] [3.0] [2.5]。

TRAS [Auto]

设置值有: [Auto] [5CLK] [6CLK] [7CLK] [8CLK] [9CLK] [10CLK] [11CLK] [12CLK] [13CLK] [14CLK] [15CLK]。

TPR [Auto]

设置值有: [Auto] [2CLK] [3CLK] [4CLK] [5CLK] [6CLK]。

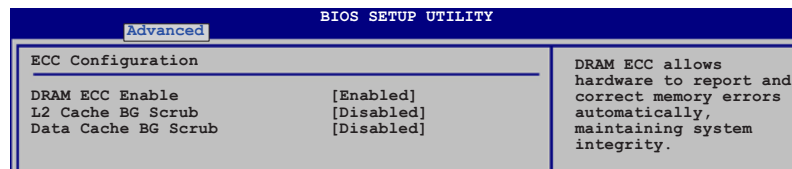
TRCD [Auto]

设置值有: [Auto] [2CLK] [3CLK] [4CLK] [5CLK] [6CLK]。

**CMD-ADDR Timing Mode [2T]**

设置值有: [1T] [2T]。

## ECC 设置



**DRAM ECC Enable [Disabled]**

本项目用来启动或关闭 DRAM 内存的 ECC (Error Correction Code) 功能, 可以让硬件回报并更正内存的错误, 自动维持系统的正常运行。设置值有: [Disabled] [Enabled]。



以下选项只有在 DRAM ECC Enable 设置为 [Enabled] 时才会出现。

**MCA DRAM ECC Logging [Disabled]**

本项目用来启动或关闭 MCA 结构下 DRAM 内存的 ECC 记录/回报功能。设置值有: [Disabled] [Enabled]。

**ECC Chip Kill [Disabled]**

本项目用来启动或关闭支持 ECC chip kill 技术的功能。设置值有: [Disabled] [Enabled]。

**DRAM SCRUB REDIRECT [Disabled]**

本项目用来启动或关闭 DRAM scrub redirect 功能, 让系统可以在 DRAM 内存 ECC 功能发生错误时立即更正。设置值有: [Disabled] [Enabled]。

#### DRAM BG Scrub [Disabled]

本项目让 DRAM 内存更正内存的错误，让后续可以读取正确的信息。您可以在内存不是用来增进系统性能时使用本功能。设置值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5 us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]。

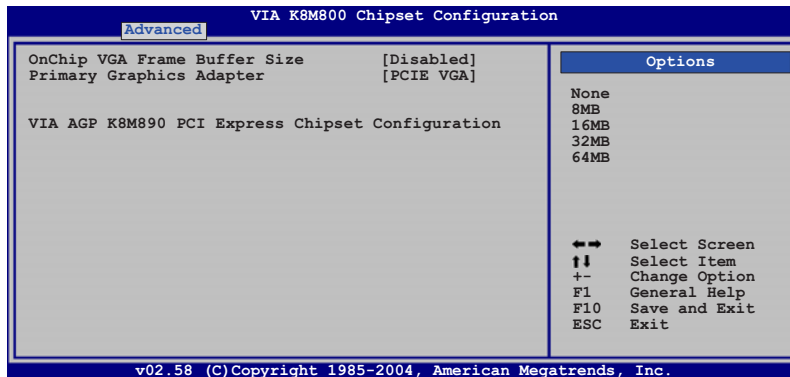
#### L2 Cache BG Scrub [Disabled]

本项目让 L2 Data Cache RAM 在系统闲置时更正错误。设置值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5 us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]。

#### Data Cache BG Scrub [Disabled]

本项目让 L2 Data Cache RAM 在系统闲置时更正错误。设置值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5 us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]。

#### AGP VIA K8M890 桥接设置/PCI Express 设置 (AGP Bridge VIA K8M890 Configuration/PCI EXPRESS Configuration)



#### OnChip VGA Frame Buffer Size [Disabled]

本项目用来设置主板内置的显示图形系统中的缓冲存储器大小。设置值有：[Disabled] [8MB] [16MB] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]。

#### Primary Graphics Adapter [PCIE VGA]

本项目用来选择做为开机主要的显示设备控制器。设置值有：[PCI] [PCIE VGA] [Integrated VGA]。

## 南桥 VIA VT8251 设置

VIA VT8251 South Chipset Configuration		
Advanced		
Serial ATA IDE Controller	[RAID]	Options Disabled SATA RAID AHCI
RAID/AHCI BOOT Execute	[Enabled]	
LAN Controller	[Disabled]	
LAN BOOTROM	[Disabled]	
Audio Controller	[Enabled]	
USB 1.1 Ports Configuration	[USB 8 Ports]	
Legacy USB Support	[Enabled]	
USB2.0 Ports Enabled	[Enabled]	
PCI Delay Transaction	[Enabled]	
AMD Cool 'N Quiet Configuration	[Enabled]	

### Serial ATA IDE Controller [RAID]

本项目用来设置 Serial ATA 模式。设置值有：[Disabled] [IDE] [RAID] [AHCI]。

#### *RAID/AHCI BIOS Execute [Disabled]*

本项目用来启动或关闭 RAID/AHCI BIOS execute 功能。本项目只有在当 Serial ATA IDE Controller 选项设置为 RAID 或 AHCI 时才会出现。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### LAN Controller [Enabled]

本项目用来启动或关闭内置网络功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

#### *LAN BOOTROM [Disabled]*

本项目用来启动或关闭主板内置的 LAN option ROM 运行控制器。本项目只有在当 LAN Controller 选项设置为开启时才会出现。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### Audio Controller [Enabled]

本项目用来启动或关闭音频功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### USB1.1 USB Ports Configuration [USB 8 Ports]

设置值有：[Disabled] [USB 2 Ports] [USB 4 Ports] [USB 6 Ports] [USB 8 Ports]。

#### *Legacy USB Support [Enabled]*

本项目用来开启或关闭对常规 USB 规格设备的支持，AUTO 选项会在无 USB 设备连接时关闭对常规 USB 规格的支持。

### USB2.0 Ports Enabled [Enabled]

本项目用来开启或关闭 USB 2.0 Host 控制器。

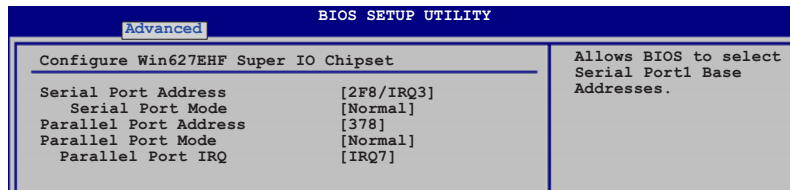
### PCI Delay Transaction [Enabled]

本项目用来开启或关闭 PCI 的延迟处理功能。

### AMD Cool 'N Quiet Configuration [Enabled]

本项目用来开启或关闭 AMD Cool 'N Quiet 的设置。

## 2.4.4 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration)



### Serial Port Address [2F8/IRQ3]

本项目可以设置串口 COM 1 的位址。设置值有: [Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

### Serial Port Mode [Normal]

本项目可以让您选择串口模式。本项目只有在 Serial Port 选项未关闭时才会出现。设置值有: [Normal] [IrDA] [ASK IR]。

### Parallel Port Address [378]

本项目可让您选择并口所使用的位址值。设置值有: [Disabled] [378] [278] [3BC]。

## Parallel Port Mode [ECP]

本项目可让您设置 Parallel Mode 模式。设置值有：[Normal] [EPP] [ECP] [Bi-Directional]。

### ECP Mode DMA Channel [DMA3]

当 Parallel Port Mode 设置为 [ECP] 时，本项目才会出现。本项目用来设置 Parallel Port ECP DMA。设置值有：[DMA0] [DMA1] [DMA3]。

### EPP Version [1.9]

本项目用来选择并口 EPP 版本。本项目只有在 Parallel Port Mode 设置为 [EPP] 时才会出现。设置值有：[1.9] [1.7]。

### Parallel Port IRQ [IRQ 7]

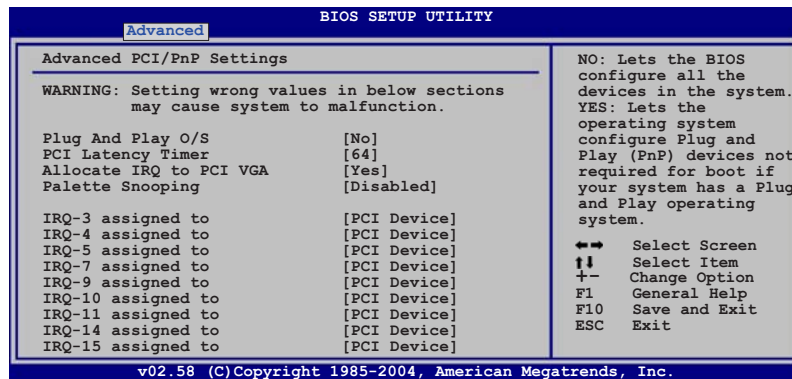
设置值有：[IRQ5] [IRQ7]。

## 2.4.5 PCI 即插即用设备 (PCI PnP)

本菜单可让您更改 PCI/PnP 设备的高级设置，其包含了供 PCI/PnP 设备所使用的 IRQ 位址与 DMA 通道资源与内存区块大小设置。



注意！在您进行本高级菜单的设置时，不正确的数值将导致系统损毁。





### **Plug and Play O/S [No]**

当设为 [No]，BIOS 程序会自行调整所有设备的相关设置。若您安装了支持即插即用功能的操作系统，请设为 [Yes]。设置值有：[No] [Yes]。

### **PCI Latency Timer [64]**

本项目可让您选择 PCI 信号计时器的延迟时间。设置值有：[32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]。

### **Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]**

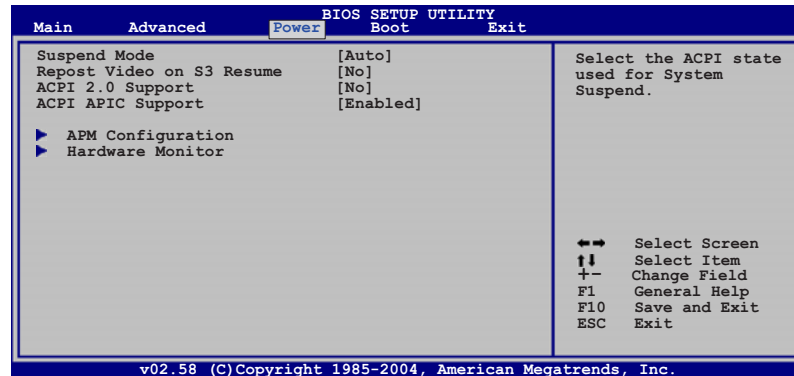
本项目可让您决定是否自行指定 PCI 接口显卡的 IRQ 中断位址。当设置为 [Yes]，您可以通过 BIOS 程序自行指定 PCI 接口显卡的 IRQ 中断位址。设置值有：[Yes] [No]。

### **Palette Snooping [Disabled]**

有一些非标准结构的显卡，如 MPEG 或是图形加速卡，也许会有运行不正常的情况发生。将这个项目设置在 [Enabled] 可以改善这个问题。如果您使用的是标准 VGA 显卡，那么请保留缺省值 [Disabled]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

## 2.5 电源管理 (Power menu)

本菜单可让您调整高级电源管理 (APM) 的设置。请选择一个选项后按下 <Enter> 键来显示设置选项。



### 2.5.1 Suspend Mode [Auto]

本项目用来选择系统节电功能。设置值有: [S1 (POS) only] [S3 only] [Auto]。

### 2.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

本项目可让您决定从 S3/STR 节电模式恢复时, 是否要显示 VGA BIOS 画面。设置值有: [No] [Yes]。

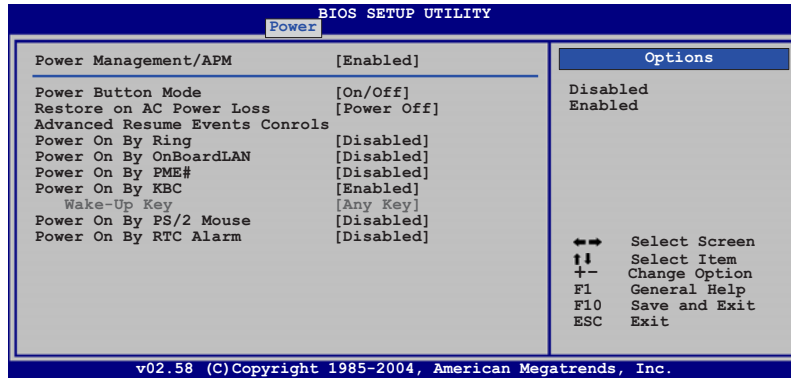
### 2.5.3 ACPI 2.0 Support [No]

本项目可让您开启或关闭 ACPI 2.0 支持模式。设置值有: [No] [Yes]。

### 2.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

本项目可让您决定是否增加 ACPI APIC 表单至 RSDT 指示清单。设置值有: [Disabled] [Enabled]。

## 2.5.5 高级电源管理设置 (APM Configuration)



### Power Management/APM [Enabled]

本项目可让您开启或关闭电源管理 / 高级电源管理功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



下列选项只有在 Power Management/APM 功能是开启时才会出现。

### Power Button Mode [On/Off]

当电源键被压下时，让系统进入 On/Off 模式或是 Suspend 模式。设置值有：[On/Off] [Suspend]。

### Restore on AC Power Loss [Power Off]

若设置为 [Power Off]，则当系统在电源中断之后电源将维持关闭状态。若设置为 [Power On]，当系统在电源中断之后重新开启。若设置为 [Last State]，会将系统设置恢复到电源未中断之前的状态。设置值有：[Power Off] [Power On] [Last State]。

### Power On By Ring [Disabled]

当电脑在软关机状态下，当调制解调器接收到信号时，设置为 [Enabled] 则系统重新开启；设置为 [Disabled] 则是关闭这项功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### Power On By OnBoardLAN [Disabled]

本项目设置为 [Enabled] 时，可以通过 PCI 局域网或调制解调器卡来开启系统。使用本功能，您的 ATX 电源在 +5VSB 电压上，必须能提供至少 1 安培的电流。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

### Power On By PME# [Disabled]

当电脑在软关机状态下，设置为 [Enabled] 时启动 PME# 唤醒功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### Power On By KBC [Enabled]

本项参数可以让您设置键盘上的特定按键来启动系统。当设置为 [Enabled]，则 Wake-up 键便被开启，这项功能需要您的 ATX 电源在 +5VSB 电压上，必须能提供至少 1 安培的电流。本功能设置值有：[Disabled] [Enabled]。

#### Wake-up Key [Any Key]

本项目只有在 Power On By KBC 项目设置为开启时才会出现。设置值有：[Any Key] [Specific Key]。



当 Resume On KBC 项目设置为 [Enabled] 时，Wake-up Key 才能让用户自行设置。

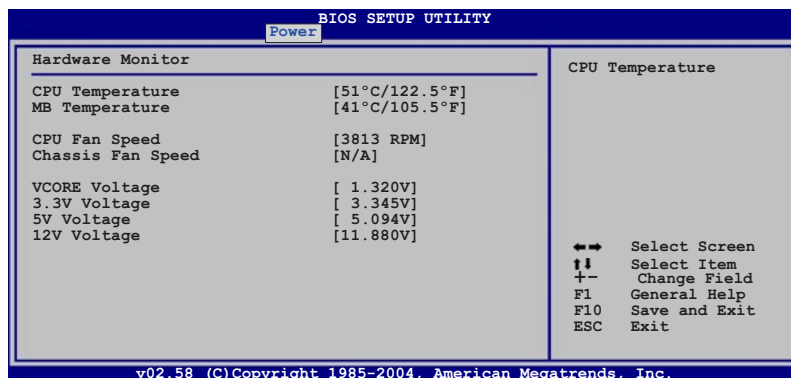
### Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

当设置为 [Enabled] 时本参数允许您使用 PS/2 滑开启系统电源。使用本功能，您的 ATX 电源在 +5VSB 电压上，必须能提供至少 1 安培的电流。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### Power On By RTC Alarm [Disabled]

本项目让您开启或关闭实时时钟 (RTC) 唤醒功能，当您设为 [Enabled] 时，将出现 RTC Alarm Date、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute 与 RTC Alarm Second 子项目，您可自行设置时间让系统自动开机。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

## 2.5.6 系统监控功能 (Hardware Monitor)



CPU Temperature [xxx°C/xxx°F]

MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

本系列主板具备了中央处理器以及主板的温度探测器，可自动检测并显示目前主板与处理器的温度。

CPU Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A]

为了避免系统因为过热而造成损坏，本系列主板备有中央处理器风扇的转速 RPM (Rotations Per Minute) 监控，所有的风扇都设置了转速安全范围，一旦风扇转速低于安全范围，华硕智能型主板就会发出警讯，通知用户注意。当中央处理器风扇未连接到主板时，则会显示 [N/A]。

Chassis Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A]

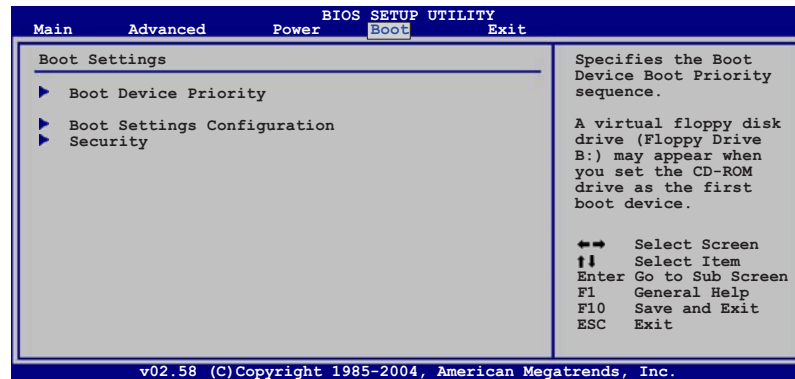
为了避免系统因为过热而造成损坏，本系列主板备有机箱内的风扇转速 RPM (Rotations Per Minute) 监控，所有的风扇都设置了转速安全范围，一旦风扇转速低于安全范围，华硕智能型主板就会发出警讯，通知用户注意。死机箱风扇未连接到主板时，则会显示 [N/A]。

VCore Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

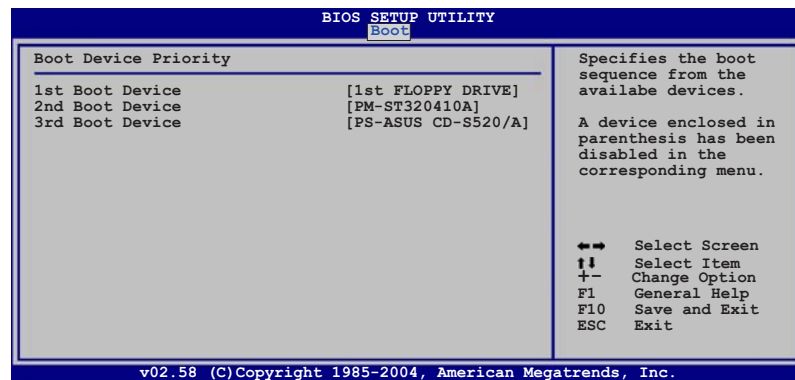
本系列主板具有电压监视的功能，用来确保主板以及 CPU 接受正确的电压，以及稳定的电流供应。

## 2.6 启动菜单 (Boot menu)

本菜单可让您改变系统启动设备与相关功能。选择其中一个选项后，接著按下<Enter>键来显示子菜单。



### 2.6.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)



1st~xxth Boot Device [1st Floppy Drive]

本项目让您自行选择开机磁盘并排列开机设备顺序。依照 1st、2nd、3rd 顺序分别代表其开机设备顺序。而设备的名称将因使用的硬件设备不同而有所差异。设置值有：[xxxxx Drive] [Disabled]。

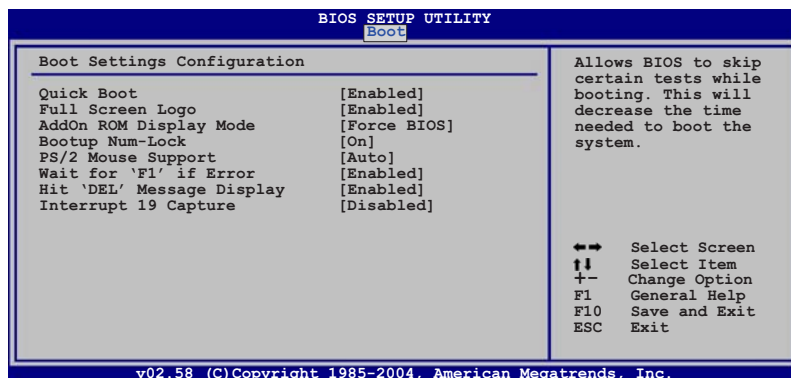


以下选项只有当您系统中有两个或两个以上的硬盘设备时才会出现。

#### Hard-Disk Drives

本项目会显示包含硬盘类型、名称等项目在内，每一部硬盘的相关信息。

## 2.6.2 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)



### Quick Boot [Enabled]

本项目可让您决定是否要略过主板的自我测试功能 (POST)，开启本项目将可加速开机的时间。当设置为 [Disabled] 时，BIOS 程序会运行所有的自我测试功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### Full Screen Logo [Enabled]

若您要使用个人化开机画面，请将本项目设置为启用 [Enable]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



如果您欲使用华硕 MyLogo™ 功能，请务必将 Full Screen Logo 项目设置为 [Enabled]。

### AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

本项目让您设置选购设备固件程序的显示模式。设置值有：[Force BIOS] [Keep Current]。

### Bootup Num-Lock [On]

本项目让您设置在开机时 NumLock 键是否自动启动。设置值有：[Off] [On]。

### PS/2 Mouse Support [Auto]

本项目可让您开启或关闭支持 PS/2 鼠标功能。设置值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]。

### Wait for 'F1' If Error [Enabled]

当您本项目设为 [Enabled]，那么系统在开机过程出现错误信息时，将会等待您按下 <F1> 键确认才会继续进行开机程序。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

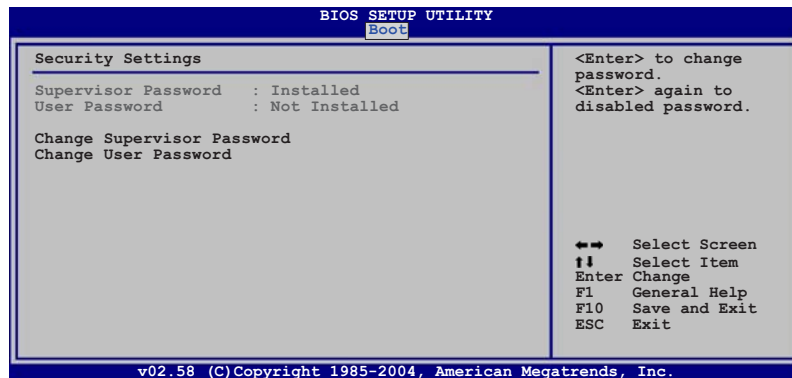
当您将本项目设为 [Enabled] 时，系统在开机过程中会出现「Press DEL to run Setup」信息。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### Interrupt 19 Capture [Disabled]

当您使用某些 PCI 扩展卡有内置固件程序（例如：SCSI 扩展卡），如果有需要通过 Interrupt 19 启动，则请将本项目设为 [Enabled]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

## 2.6.3 安全性菜单 (Security)

本菜单可让您改变系统安全设置。



### Change Supervisor Password (更改系统管理员密码)

本项目是用于更改系统管理员密码。本项目的运行状态会于画面上方以淡灰色显示。缺省值为 Not Installed。当您设置密码后，则此项目会显示 Installed。

请依照以下步骤设置系统管理员密码 (Supervisor Password)：

1. 选择 Change Supervisor Password 项目并按下 <Enter>。
2. 于 Enter Password 窗口出现时，输入欲设置的密码，可以是六个字元内的英文、数字与符号，输入完成按下 <Enter>。
3. 按下 <Enter> 后 Confirm Password 窗口会再次出现，再一次输入密码以确认密码正确。密码确认无误时，系统会出现 Password Installed. 信息，代表密码设置完成。若出现 Password do not match! 信息，代表于密码确认时输入错误，请重新输入一次。此时画面上方的 Supervisor Password 项目会显示 Installed。

若要更改系统管理员的密码，请依照上述程序再运行一次密码设置。

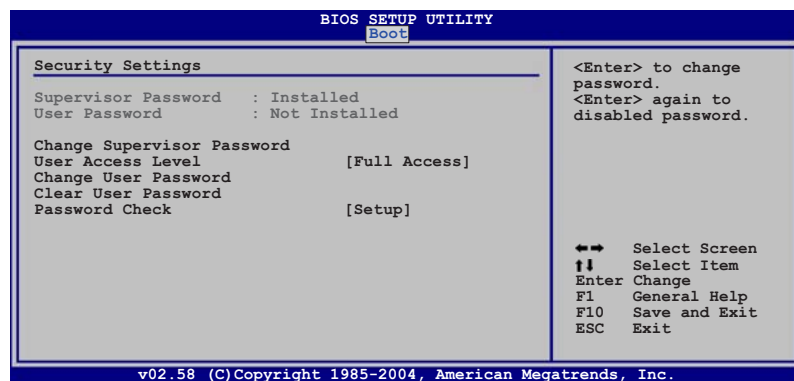


若要清除系统管理员密码，请选择 **Change Supervisor Word**，并于 **Enter Password** 窗口出现时，直接按下 <Enter>，系统会出现 **Password uninstalled** 信息，代表密码已经清除。



若您忘记设置的 BIOS 密码，可以采用清除 CMOS 实时钟 (RTC) 内存。请参阅「1.9 跳线选择区」一节取得更多信息。

当您设置系统管理者密码之后，会出现下列选项让您更改其他安全方面的设置。



### User Access Level [Full Access]

当您设置系统管理员密码后，本项目将会出现。本项目可以让您选择没有系统管理员密码的用户存取 BIOS 程序的权限等级。设置值有：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]。

**No Access** 用户无法存取 BIOS 程序。

**View Only** 允许用户读取 BIOS 程序但无法更改任何项目。

**Limited** 允许用户仅能存取 BIOS 程序的某些项目。例如：系统时间。

**Full Access** 允许用户存取完整的 BIOS 程序。

### Change User Password (更改用户密码)

本项目是用于更改用户密码，运行状态会于画面上方以淡灰色显示，缺省值为 **Not Installed**。当您设置密码后，则此项目会显示 **Installed**。

设置用户密码 (User Password)：

1. 选择 **Change User Password** 项目并按下 <Enter>。
2. 在 **Enter Password** 窗口出现时，请输入欲设置的密码，可以是六个字元内的英文、数字与符号。输入完成按下 <Enter>。

3. 接著会再出现 **Confirm Password** 窗口，再一次输入密码以确认密码正确。密码确认无误时，系统会出现 **Password Installed.** 信息，代表密码设置完成。若出现 **Password do not match!** 信息，代表于密码确认时输入错误，请重新输入一次。此时画面上方的 **User Password** 项目会显示 **Installed.**

若要更改用户的密码，请依照上述程序再运行一次密码设置。

若要清除密码，请再选择 **Change User Word**，并于 **Enter Password** 窗口出现时，直接按下 **<Enter>**，系统会出现 **Password uninstalled.** 信息，代表密码已经清除。

### Clear User Password (清除用户密码)

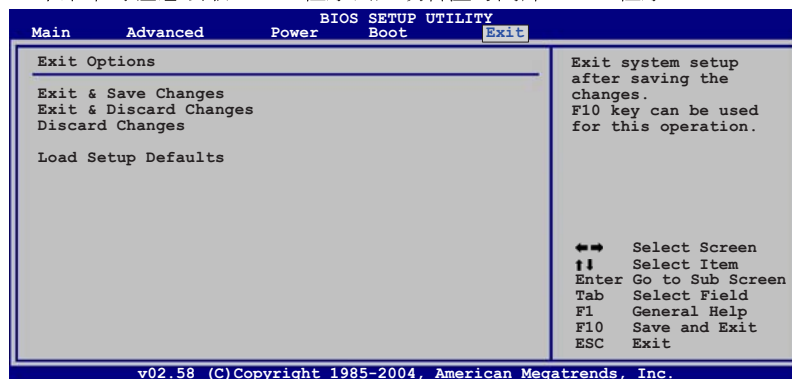
本项目可让您清除用户密码。

**Password Check [Setup]**

当您本项目设为 **[Setup]**，BIOS 程序会于用户进入 BIOS 程序设置画面时，要求输入用户密码。若设为 **[Always]** 时，BIOS 程序会在开机过程亦要用户输入密码。设置值有：**[Setup]** **[Always]**。

## 2.7 离开 BIOS 程序 (Exit menu)

本菜单可让您读取 BIOS 程序出厂缺省值与离开 BIOS 程序。



按下 **<Esc>** 键并不会立即离开 BIOS 程序，要从此菜单上选择适当的项目，或按下 **<F10>** 键储存对设置值的修改后，才会离开 BIOS 程序。

## Exit & Save Changes

当您调整 BIOS 设置完成后，请选择本项目以确认所有设置值存入 CMOS 内存内。按下 <Enter> 键后将出现一个询问窗口，选择 [Yes]，将设置值存入 CMOS 内存并离开 BIOS 设置程序；若是选择 [No]，则继续 BIOS 程序设置。



---

假如您想离开 BIOS 设置程序而不存储文件离开，按下 <Esc> 键，BIOS 设置程序立刻出现一个对话框询问您「Discard configuration changes and exit now?」，选择 [Yes] 不将设置值存储文件并离开 BIOS 设置程序，选择 [No] 则继续 BIOS 程序设置。

---

## Exit & Discard Changes

若您想放弃所有设置，并离开 BIOS 设置程序，请将高亮度选项移到处，按下 <Enter> 键，即出现询问对话框，选择 [OK]，不将设置值存入 CMOS 内存并离开 BIOS 设置程序，先前所做的设置全部无效；若是选择 [Cancel]，回到 BIOS 设置程序。若您有更改除 System Date（系统日期）、System Time（系统时间）、Password（密码）等以外的项目，则在离开 BIOS 前，系统会询问您以确认对设置值的更改。

## Discard Changes

若您想放弃所有设置，将所有设置值恢复原先 BIOS 设置值，请选择本项目并按下 <Enter> 键，即出现询问窗口，选择 [OK]，将所有设置值改为出原来设置值，并继续 BIOS 程序设置；若是选择 [Cancel]，则继续 BIOS 程序设置，本次修改过的设置仍然存在。

## Load Setup Defaults

若您想放弃所有设置，将所有设置值改为出厂缺省值，您可以在任何一个菜单按下 <F5>，或是选择本项目并按下 <Enter> 键，即出现询问窗口，选择 [Yes]，将所有设置值改为出厂缺省值，若是选择 [No]，则继续 BIOS 程序设置。

# 第三章

除了主板所需要的设备驱动程序之外，华硕驱动程序及实用程序光碟尚提供许多方便实用，甚至是独家开发的软件供华硕爱好者使用。本章节描述华硕驱动程序及实用程序光碟中的内容。

## 软件支持

## 3.1 安装操作系统

本主板适用于 Microsoft Windows 2000/Server 2003/XP/64-bit XP 操作系统 (OS, Operating System)。「永远使用最新版本的操作系统」并且不定时地升级,是让硬件配备得到最佳工作效率的有效方法。



由于主板和週邊硬件設備的選項設置繁多,本章僅就軟件的安裝程序供您參考。您也可以參閱您使用的操作系統說明文件以取得更詳盡的信息。

## 3.2 驱动程序及实用程序光碟信息

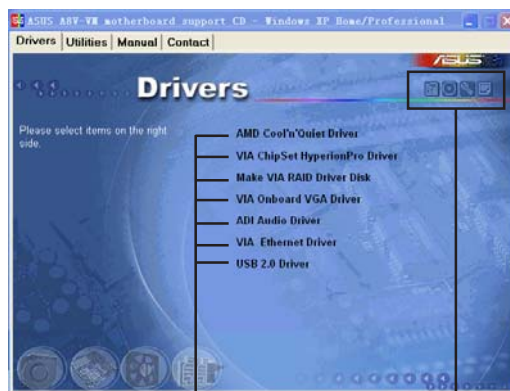
随货附赠的驱动程序及实用程序光碟包括了数个有用的软件和实用程序,将它们安装到系统中可以强化主板的性能。



華碩驅動程序及實用程序光碟內容會不定時地升級,但不另行通知。欲得知最新信息,請訪問華碩的網站 <http://www.asus.com.cn>。

### 3.2.1 运行驱动程序及实用程序光碟

欲开始使用驱动程序及实用程序光碟,仅需将光盘放入您的CD-ROM 驱动器中即可。若您的系统已启动CD-ROM 驱动器「自动安插通知」的功能,那么稍待一会儿光盘会自动显示华硕欢迎窗口和软件安装菜单。



点选安装各项驱动程序

点选图标以获得更多信息



如果歡迎窗口並未自動出現,那么您也可以到驅動程序及實用程序光碟中的 BIN 文件夾裡直接點選 ASSETUP.EXE 主程序開啟菜單窗口。

### 3.2.2 驱动程序菜单 (Drivers menu)

在驱动程序菜单中会显示所有适用于本主板的硬件设备的驱动程序。系统中所有的硬件设备皆需安装适当的驱动程序才能使用。



#### AMD Cool 'n' Quiet 驱动程序

本项目安装 AMD 的 Cool 'n' Quiet 驱动程序。

#### VIA 芯片组 HyperionPro 驱动程序

本项目会安装 VIA 芯片组 HyperionPro 驱动程序。

#### 制作 VIA RAID 驱动程序软盘

本项目可让您创建 VIA RAID 驱动程序软盘。

#### VIA 内置显示驱动程序

本项目会安装 VIA 内置显示驱动程序。

#### ADI 音频驱动程序

本项目会安装 ADI 音频驱动程序。

#### VIA 以太网驱动程序

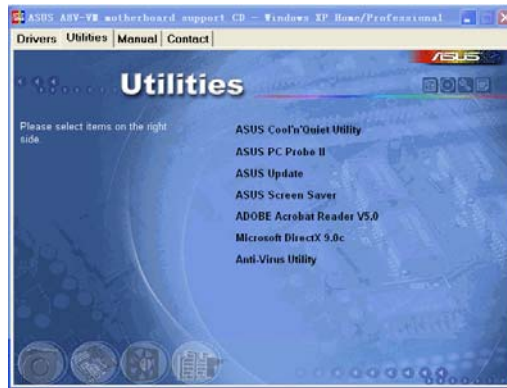
本项目会安装 VIA 以太网驱动程序。

#### USB 2.0 驱动程序

本项目会安装 USB 2.0 驱动程序。

### 3.2.3 实用程序菜单 (Utilities menu)

软件菜单会列出所有可以在本主板上使用的应用程序和其他软件。您只需在这些软件名称上以鼠标一下即可开始进行该软件的安装动作。



#### ASUS Cool 'n' Quiet 程序

本项目将会运行 ASUS Cool 'n' Quiet 技术驱动程序安装向导。

#### 华硕系统诊断家 (ASUS PC Probe II)

这个智能型的诊断程序可以监控风扇的转速、中央处理器的温度以及系统的电压，并且会将所检测到的任何问题回报给您。这个绝佳辅助软件工具可以帮助您的系统时时刻刻处在良好的操作环境中。

#### 华硕在线升级程序

利用 ASUS Live Update 可以让您从华硕公司的网站上下载并安装最新的 BIOS。



在您使用華碩在線升級程序前，請先確定您已創建互聯網連線以便連線到華碩官方網站。

#### 华硕屏幕保护程序

安装由华硕精心设计的屏幕保护程序。

#### Adobe Acrobat Reader 浏览软件

安装 Adobe Acrobat Reader 5.0 阅读程序以读取 PDF (Portable Document Format) 格式的电子版用户手册。详细介绍请参考该程序的辅助说明。

## Microsoft DirectX 驱动程序

安装微软最新版的 DirectX 驱动程序。微软 DirectX 驱动程序支持的多媒体技术可强化您系统的图像与音频表现。利用 DirectX 驱动程序的多媒体功能，您将可在电脑上欣赏电视节目、捕捉视频，与进行电脑游戏。

## 防毒软件

安装防毒软件。关于详细的信息请浏览在线支持的说明。



由于操作系统版本的不同，畫面所顯示的驅動程序選項可能與您實際所看到的選項會有所差異。

## 3.2.4 手册菜单

在手册菜单标签页面中，包含有一 VIA8251 RAID 用户手册。您可以點選本项目以开启手册。



## 3.2.5 华硕的联络方式

按下「联络信息」索引标签会出现华硕电脑的联络信息。此外，本手册的封面内页也列出华硕的联络方式供您使用。

