

M2V

用 户 手 册



Motherboard

C2742

3.00 版

2006 年 8 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只能参考，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

电气方面的安全性	7
操作方面的安全性	7
关于这本用户手册	8
用户手册的编排方式	8
提示符号	9
跳线帽及图标说明	9
哪里可以找到更多的产品信息	9
代理商查询	10
M2V 规格列表	11

第一章：产品介绍

1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列	1-1
1.2 产品包装	1-1
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

第二章：硬件设备信息

2.1 主板安装前	2-1
电力指示灯	2-1
2.2 主板概述	2-2
2.2.1 主板的摆放方向	2-2
2.2.2 螺丝孔位	2-2
2.2.3 主板结构图	2-3
2.2.4 主板元件说明	2-4
2.3 中央处理器（CPU）	2-6
2.3.1 安装中央处理器	2-6
2.3.2 安装散热片与风扇	2-8
2.4 系统内存	2-11
2.4.1 概述	2-11
2.4.2 内存设置	2-12
2.4.3 安装内存条	2-15
2.4.4 取出内存条	2-15
2.5 扩充插槽	2-16

目录内容

2.5.1 安装扩充卡.....	2-16
2.5.2 设置扩充卡.....	2-16
2.5.3 指定中断要求.....	2-17
2.5.4 PCI 扩展卡扩充插槽.....	2-18
2.5.5 PCI Express x1 扩展卡扩充插槽.....	2-18
2.5.6 PCI Express x16 扩展卡扩充插槽.....	2-18
2.6 跳线选择区.....	2-19
2.7 元件与外围设备的连接.....	2-21
2.7.1 后侧面板连接端口.....	2-21
2.7.2 内部连接端口.....	2-23

第三章：开启电源

3.1 第一次启动电脑.....	3-1
3.2 关闭电源.....	3-2
3.2.1 使用操作系统关机功能.....	3-2
3.2.2 使用电源开关之双重功能.....	3-2

第四章：BIOS 程序设置

4.1 管理、升级您的 BIOS 程序.....	4-1
4.1.1 制作一张启动盘.....	4-1
4.1.2 使用 AFUDOS 升级 BIOS 程序.....	4-2
4.1.3 使用 AFUDOS 复制当前系统中的 BIOS 程序.....	4-3
4.1.4 使用华硕 EZ Flash 升级 BIOS 程序.....	4-4
4.1.5 使用 CrashFree BIOS 3 程序恢复 BIOS 程序.....	4-5
4.1.6 华硕在线升级.....	4-7
4.2 BIOS 程序设置.....	4-49
4.2.1 BIOS 程序菜单介绍.....	4-10
4.2.2 程序功能表列说明.....	4-10
4.2.3 操作功能键说明.....	4-10
4.2.4 菜单项目.....	4-11
4.2.5 子菜单.....	4-11
4.2.6 设置值.....	4-11
4.2.7 设置窗口.....	4-11
4.2.8 卷轴.....	4-11

目 录 内 容

4.2.9 在线操作说明	4-11
4.3 主菜单 (Main Menu)	4-12
4.3.1 System Time [XX:XX:XXXX]	4-12
4.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]	4-12
4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]	4-12
4.3.4 IDE 设备菜单	4-13
4.3.5 系统信息 (System Information)	4-14
4.4 高级菜单 (Advanced menu)	4-15
4.4.1 JumperFree 设置 (JumperFree Configuration)	4-15
4.4.2 USB设备设置 (USB Configuration)	4-16
4.4.3 处理器设置 (CPU Configuration)	4-17
4.4.4 芯片设置 (Chipset)	4-21
4.4.5 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration)	4-22
4.4.6 PCI 即插即用设备 (PCI PnP)	4-23
4.5 电源管理 (Power menu)	4-25
4.5.1 Suspend Mode [Auto]	4-25
4.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]	4-25
4.5.3 ACPI 2.0 Support [ACPI v1.0]	4-25
4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]	4-25
4.5.5 高级电源管理设置 (APM Configuration)	4-26
4.5.6 系统监控功能 (Hardware Monitor)	4-27
4.6 启动菜单 (Boot menu)	4-29
4.6.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)	4-29
4.6.2 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)	4-30
4.6.3 安全性菜单 (Security)	4-31
4.7 工具菜单 (Tools menu)	4-34
4.8 离开 BIOS 程序 (Exit menu)	4-35

第五章：软件支持

5.1 安装操作系统	5-1
5.2 驱动程序及应用程序光盘信息	5-1
5.2.1 运行驱动程序及应用程序光盘	5-1
5.2.2 驱动程序菜单 (Drivers menu)	5-2
5.2.3 应用程序菜单 (Utilities menu)	5-3

目 录 内 容

5.2.4 制作软盘菜单	5-4
5.2.5 用户手册菜单 (Manuals menu)	5-5
5.2.6 华硕的联络方式	5-5
5.2.7 其他信息	5-6
5.3 软件信息	5-8
5.3.1 华硕 MyLogo2™	5-8
5.4 RAID 功能设置	5-10
5.4.1 安装硬盘	5-11
5.4.2 VIA RAID 功能设置	5-12
5.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘	5-19
5.6 AMD 冷却与静音功能 (Cool 'n' Quiet ! Technology)	5-20

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槽中拔掉。
- 当您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。
- 当您从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相关信息。
- 在使用产品之前，请确定所有的排线、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、回形针及其他零件收好，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 M2V 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 M2V 主板的优异特色。利用简洁易懂的说明让您能很快地掌握 M2V 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 M2V 的新产品技术。

- 第二章：硬件设备信息

本章节描述所有您在安装系统元件时必须完成的硬件安装程序。详细内容有：频率开关设置、跳线选择区设置以及主板的各种设备接口。

- 第三章：开启电源

本章节说明开启电脑电源的顺序以及电脑开机后所发出各种不同类型哔哔声的代表意义。

- 第四章：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。

- 第五章：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应用程序光盘中的软件相关信息。

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。



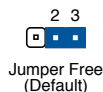
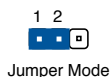
注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

跳线帽及图标说明

主板上有一些小小的塑料套，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」，以右图表示即为在「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。

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，也有可能夹带其他的文件，譬如经销商所附的产品保证单据等。

M2V 规格列表

中央处理器	支持 Socket AM2 规格 AMD Athlon™ 64 X2/ Athlon™ 64 /Athlon™ FX/Sempron™ 处理器 AMD64 架构处理器可以同时兼容 32 位及 64 位运算 支持 AMD Cool 'n' Quiet™ 技术
芯片组	VIA K8T890 VIA VT8237A
系统总线	2000 MT/s
内存	支持双通道内存结构 4 x 240 针脚内存条插槽，使用符合 unbuffered ECC/non-ECC DDR2 800/667/533MHz 内存
扩展槽	1 x PCI Express™ x16 插槽 1 x PCI Express™ x1 插槽 4 x PCI 插槽
储存媒体连接槽	VIA® VT8237A 南桥芯片支持： - 2 x UltraDMA 133/100/66/33 - 支持使用 Serial ATA 设备进行 RAID 0、RAID1 与 JBOD 磁盘阵列设置 Marvell® 88SE6121 控制芯片支持： - 1 x Serial ATA I/II - 1 x 外接式 Serial ATA 3.0Gb/s 设备（SATA-On-The-Go）
AI 音频	Realtek ALC660 六声道音频编解码芯片 支持音频接口检测、列举（Enumeration）技术 S/PDIF 数码音讯输出连接端口
网络功能	PCI-E Gb LAN 网络控制器
USB	最高可支持达八组 USB 2.0 连接端口
AI 超频功能	CPU 与内存可调整式电压 无段超频频率调整（SFS），可用每 1MHz 递增，范围为 200 至 400MHz 华硕 C.P.R.（CPU 参数自动恢复）功能
特殊功能	华硕 EZ Flash BIOS 程序 华硕 CrashFree BIOS 3 程序 华硕 MyLogo2 个性化应用程序 华硕 Q-Fan 2 智能型温控风扇技术 华硕 O.C. Profile 超频功能
后侧面板设备连接端口	1 x 并口 1 x 外接式 SATA 连接端口 1 x PS/2 键盘连接端口（紫色） 1 x PS/2 鼠标连接端口（绿色） 4 x USB 2.0 连接端口 1 x 同轴 S/PDIF 数码音讯输出连接端口 1 x RJ-45 网络连接端口 六声道音频连接端口

（下页继续）

M2V 规格列表

内置 I/O 设备连接端口	2 × USB 2.0 连接端口可扩充四组外接式 USB 2.0 连接端口 1 × CPU 风扇插座 2 × 机箱 风扇插座 24-pin/4-pin ATX 12 V 电源插座 内接音源插座 (CD) 前面板音源插座 系统面板插座 机箱开启警示插座 3 × Serial ATA 插座 2 × IDE 插槽 1 × 软驱连接插槽 1 × 串口 (COM) 1 × S/PDIF 数码音讯输出连接端口
BIOS 功能	4Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.3
工业标准	PCI 2.2 USB 2.0/1.1
管理功能	WfM2.0、DMI 2.0、网络唤醒功能 (WOL)、调制解调器唤醒功能 (WOR)
电源需求	ATX 电源 (具备 4-pin 12V 电源接口)
机箱型式	ATX 型式：12 × 8.0 英吋 (30.5 × 20.5 公分)
应用程序光盘	驱动程序 华硕系统诊断家 II (ASUS PC Probe II) 防毒软件 (OEM 版本)

★ 表列规格若有变动，恕不另行通知

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

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，利用简洁易懂的说明，让您能很快的掌握本主板的各项特性，当然，在本章节我们也会提及所有能够应用在本主板的新产品技术。

1 产品介绍

章节提纲

1

1.1	欢迎加入华硕爱好者的行列	1-1
1.2	产品包装.....	1-1
1.3	特殊功能.....	1-2

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 M2V 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在它身上的最新技术，使得 M2V 主板成为华硕优质主板产品线中不可多得的闪亮之星。

在您拿到本主板包装盒之后，请马上检查下面所列出的各项标准配件是否齐全。

1.2 产品包装

主板	华硕 M2V 主板
排线	1 × Serial ATA 排线 1 × Serial ATA 电源转接线 1 × Ultra DMA 133/100/66 IDE 排线 1 × 软驱排线
配件	I/O 挡板 华硕 Q-Connector 套件（仅随零售附赠）
应用程序光盘	华硕主板驱动程序与应用程序光盘
相关文件	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，请尽速与您的经销商联络。

1.3 特殊功能

1.3.1 产品特写

新时代中央处理器



本主板配置一组 940-pin AM2 插槽，此一插槽是专为具有 940 脚位的 AMD Athlon™ 64 X2/Athlon™ 64/Athlon™ FX/Sempron™ 处理器所设计，集成了低延迟、高带宽内存控制器，并支持 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，并让您拥有更进一步的数码媒体使用体验。请参考 2-6 页的说明。

支持 AMD 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 4-18 与 5-20 页的说明。

支持 DDR2 内存



本主板支持 DDR2 双倍数据传输率技术（Double Data Rate 2），拥有 800/667/533 MHz 的数据传输率，可以符合像是 3D 绘图、多媒体与网络应用等更高的系统带宽需求。双通道 DDR2 内存结构高达每秒 10.7 GB 的带宽，可以显着提升您系统平台的性能，并降低带宽的瓶颈。请参考 2-11 至 2-13 页的说明。

支持 Serial ATA 技术



本主板通过 Serial ATA 接口以及 VIA VT8237A 芯片支持 Serial ATA 技术，可以连接厚度更薄、更具弹性、针脚更少、电压需求更低的排线，数据传输率最高可达每秒 150MB。

本主板也通过 Serial ATA 接口以及 Marvell 88SE6121 芯片支持 SATA 3Gb/s 技术，相较于现行的 Serial ATA，Serial ATA 3Gb/s 的传输带宽是现行的二倍，并拥有许多新功能，包括 Power Management (PM) Implementation Algorithm 与热抽换 (Hot Swap) 功能，并具备现有 SATA 规格的优点，可以允许连接更薄、更具弹性、针脚更少的排线，降低对电压的需求。请参考 2-21、2-23 与 2-24 页的说明。

支持 Serial ATA RAID

本主板支持高性能 Serial ATA RAID 控制器，可以不需要额外花费购买 RAID 扩展卡的费用，即可增强硬盘的性能与保护数据备份的能力。

内置的 VIA VT8237A RAID 控制芯片可以通过二组 SATA 插槽设置 RAID 0、RAID 1 与 JBOD。请参考 2-23 与 5-10 页的说明。

支持 S/PDIF 数码音频

本主板支持数码音频输出功能，在主板的后侧面板连接端口中同时提供同轴 S/PDIF 输出接口，经由数码信号输出到外部的高出力扬声器系统，将可让您的电脑摇身一变成为高性能的数码音频录放设备娱乐系统。请参考 2-21 页的说明。

支持 USB 2.0 规格

本主板支持串行总线 USB 2.0 规格，传输速率从 USB 1.1 规格的 12 Mbps 一举提升到 USB 2.0 规格的 480 Mbps。此外，USB 2.0 规格同时也可以向下兼容于 USB 1.1 规格。请参考 2-21 与 2-26 页的说明。

1.3.2 华硕独家研发功能

华硕 O.C. Profile

本主板拥有华硕 O.C. Profile 技术，可以让您轻松的储存或载入多种 BIOS 设置。BIOS 设置可以储存在 CMOS 或单独的文件，让用户可以自由的分享或传递喜爱的设置。请参考 4-34 页的说明。

支持六声道音频

本主板内置 Realtek ALC660 音频编解码芯片，支持六声道音频、接口自动检测与列举（Enumeration）技术，以及 S/PDIF 数码音讯输出功能。请参考 2-19 页的说明。

华硕 Q-Fan 2 智能型温控风扇技术

通过华硕研发团队精心结构的硬件保护监控芯片，系统会根据目前 CPU、机箱的温度状况，输出给 CPU、机箱风扇不同电压以控制风扇转速。温度低时，风扇转速自动降低；温度高时，风扇转速自动提高，以有效降低风扇噪音、节省电量使用、延长风扇使用寿命。请参考 4-28 页的说明。

华硕 CrashFree BIOS 3 程序

华硕自行研发的 CrashFree BIOS 3 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，您可以轻松的从储存有 BIOS 文件的随身碟，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 4-5 页的说明。

华硕 AI Overclocking 超频功能

本功能可以让您轻松的获得超频 30% 的性能（依照所安装的 CPU 与内存而有不同），增强系统运行的性能并同时保有系统的稳定度。请参考 4-15 页的说明。

华硕 Q-Connector

通过华硕 Q-Connector 程序，您只需要几个简单的步骤，即可连接/切断机箱前面板排线的连线。这个特殊的转接器可以免除一次安装一条排线的麻烦，让安装更加快速与正确。请参考 2-29 页的说明。

华硕 MyLogo 2 个性化应用软件



MyLogo2 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更换电脑开机的画面，除了可以随心所欲地更换由华硕所提供的好几组图案，当然也可依照您独特的品味来创造属于您个人才有的开机画面。请参考 4-30 与 5-7 页的说明。

C.P.R. (CPU 参数自动恢复)



由华硕独家研发的 C.P.R. 功能，可以让主板的 BIOS 程序在系统因为超频而导致死机时自动重新设置，将 CPU 的参数恢复为缺省值。当系统因为超频而死机时，C.P.R. 功能让您不需开启机箱，就可以清除 CMOS 内存中的数据。您只要轻松的将系统关机，重新开机启动系统之后，BIOS 程序就会自动恢复 CPU 设置中所有各项参数的缺省值。

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，只要按下事先设置的快捷键来启动软件，不需要进入操作系统或通过开机软盘，就可以轻松的升级系统的 BIOS 程序。请参考 4-4 页的说明。

[illegible]

本章节描述了所有您在安装系统元件时所必须完成的硬件安装程序。详细内容有：频率开关设置、跳线选择区设置以及主板的各种设备接口。

2 硬件 设备信息

2.1	主板安装前	2-1
2.2	主板概述	2-2
2.3	中央处理器（CPU）	2-6
2.4	系统内存	2-11
2.5	扩充插槽	2-14
2.6	跳线选择区	2-17
2.7	元件与外围设备的连接	2-19

2.1 主板安装前

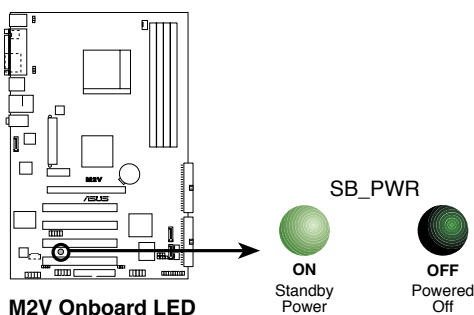
主板以及扩充卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施。



1. 在处理主板上的内部功能设置时，您可以先拔掉电脑的电源适配器。
2. 为避免生成静电，在拿取任何电脑元件时除了可以使用防静电手环之外，您也可以触摸一个有接地线的物品或者金属物品像电源外壳等。
3. 拿取集成电路元件时请尽量不要触碰到元件上的芯片。
4. 在您去除任何一个集成电路元件后，请将该元件放置在绝缘垫上以隔离静电，或者直接放回该元件的绝缘包装袋中保存。
5. 在您安装或去除任何元件之前，请确认 ATX 电源的电源开关是切换到关闭（OFF）的位置，而最安全的做法是先暂时拔出电源的电源适配器，等到安装/去除工作完成后再将之接回。如此可避免因仍有电力残留在系统中而严重损及主板、外围设备、元件等。

电力指示灯

当主板上内置的电力指示灯（SB_PWR）亮着时，表示目前系统是处于正常运行、节电模式或者软关机的状态中，并非完全断电。这个警示灯可用来提醒您在安装或去除任何的硬件设备之前，都必须先去除电源，等待警示灯熄灭才可进行。请参考下图所示。



2.2 主板概述

在您开始安装之前，请确定您所购买的电脑主机机箱是否可以容纳本主板，并且机箱内的主板固定孔位是否能与本主板的螺丝孔位吻合。



为方便在电脑主机机箱安装或取出主板，请务必先将电源移开！此外，取出主板之前除了记得将电源的电源适配器去除之外，也要确定主板上的警示灯号已熄灭方可取出。

2.2.1 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、并口插槽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。

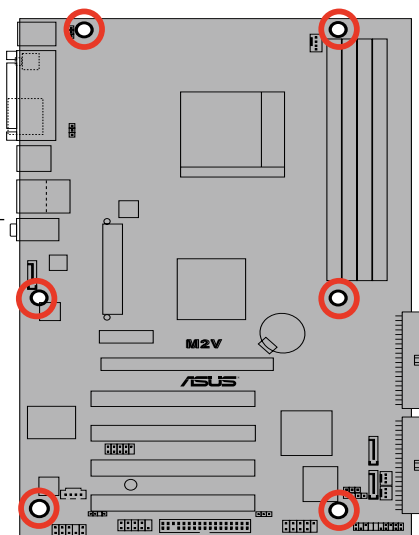
2.2.2 螺丝孔位

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。

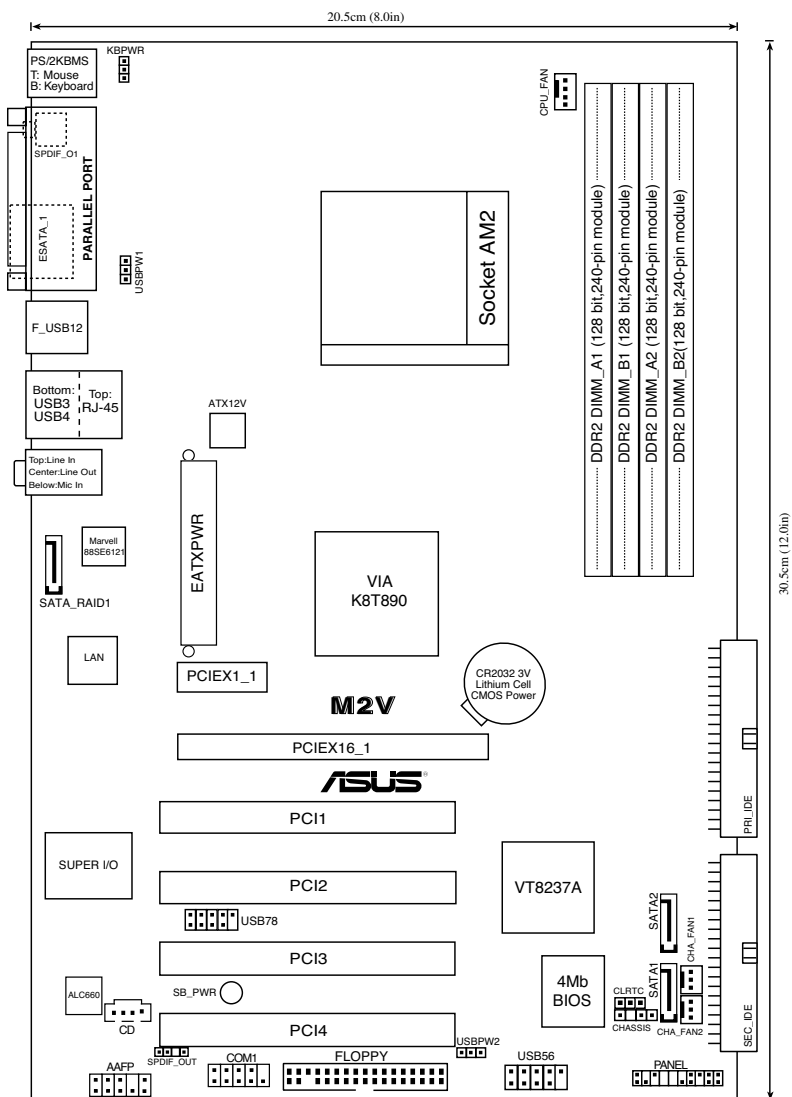


请勿将螺丝锁得太紧！否则容易导致主板的印刷电路板生成龟裂。

此面朝向电脑主机
的后方面板



2.2.3 主板结构图



2.2.4 主板元件说明

插槽	页数
1. DDR2 DIMM 插槽	2-11
2. PCI 插槽	2-16
3. PCI Express x 1 插槽	2-16
4. PCI Express x 16 插槽	2-16

开关与跳线选择区	页数
1. Clear RTC RAM (3-pin CLRTC)	2-17
2. keyboard power (3-pin KBPWR)	2-18
3. USB device wake-up (3-pin USBPWR1, USBPWR2)	2-18

后侧面板连接插槽	页数
1. PS/2 mouse port (绿色)	2-19
2. Parallel port	2-19
3. Gigabit LAN port (RJ-45)	2-19
4. Line In port	2-19
5. Line Out port	2-19
6. Microphone port	2-19
7. USB 2.0 ports 3 and 4	2-20
8. USB 2.0 ports 1 and 2	2-20
9. External SATA port	2-20
10. S/PDIF coaxial cable jack	2-20
11. PS/2 keyboard port (紫色)	2-20

内部连接插槽		页数
1.	Primary IDE connector (40-1 pin PRI_IDE)	2-23
2.	Secondary IDE connector (40-1 pin SEC_IDE)	2-23
3.	Floppy disk connector (34-1 pin FLOPPY)	
4.	Serial ATA connectors (7-pin SATA1, SATA2)	2-24
5.	Marvell 88SE6121 Serial ATA RAID connector (7-pin SATA_RAID1)	2-25
6.	CPU fan connector (4-pin CPU_FAN)	2-27
7.	Chassis fan connectors (4-pin CHA_FAN)	2-27
8.	CD connector (4-pin CD)	
9.	ATX power connectors (24-pin ATXPWR)	2-28
10.	ATX 12V power connectors (4-pin ATX12V)	2-28
11.	USB headers (10-1 pin USB56, USB78)	
12.	Front panel audio connector (10-1 pin FP_AUDIO)	2-29
13.	System panel connector (20-8-pin PANEL) <ul style="list-style-type: none"> • System power LED (3-pin PLED) • System warning speaker (4-pin SPEAKER) • Reset switch (2-pin RESET) • ATX power button/soft-off button (2-pin PWRSW) • Hard disk drive activity LED (2-pin IDE_LED) 	2-31
14.	Q-connector	2-32

2.3 中央处理器（CPU）

本主板配置一组拥有 940 脚位的 AM2 中央处理器插槽，是专为 Athlon™ 64 X2/Athlon™ 64/Athlon™ 64FX/Sempron™ 处理器所设计。

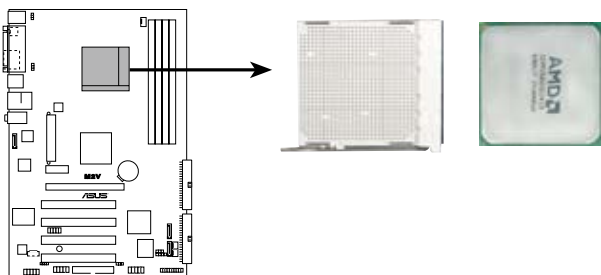


AM2 插槽与 939-pin 插槽不同，是专为 AMD AM2 处理器所设计的，请确认您的处理器使用的是 AM2 插槽。处理器只能以一个方向正确安装，请勿强制将处理器设备插槽，以避免弄弯处理器的针脚和处理器本身。

2.3.1 安装中央处理器

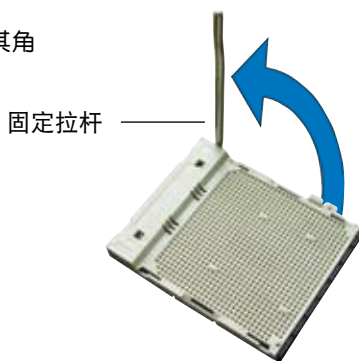
请依照以下步骤安装处理器：

1. 找到位于主板上的处理器插座。



M2V CPU AM2 Socket 940

2. 将插座侧边的固定拉杆拉起至其角度与插座呈 90 度角。

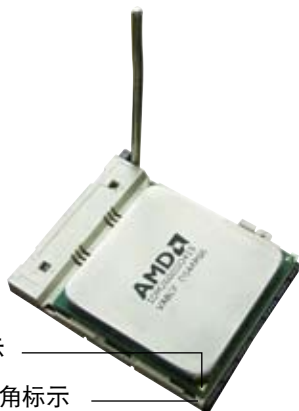


插座的固定拉杆若没有完全拉起，您会发现很难将处理器安装。

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，见右图所示）
4. 请小心地放入中央处理器，并确定所有的针脚是否都已没入插槽内。

金三角标示

三角标示



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。
6. 接着请依照散热片包装盒内的说明书来安装散热片与风扇。



2.3.2 安装散热片与风扇

AMD Athlon™ 64FX/Athlon™ 64/Athlon™ 64 X2/Sempron™ 处理器需要搭配一组经特别设计的散热片和高转速的风扇套件来保持最理想的散热效果。



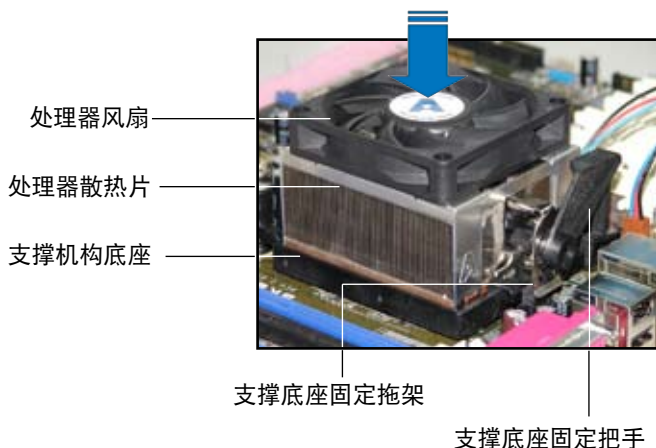
请确认您使用的是经过认证合格的散热片与风扇。

请依照下面步骤安装处理器的散热片和风扇：

1. 将散热片复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。

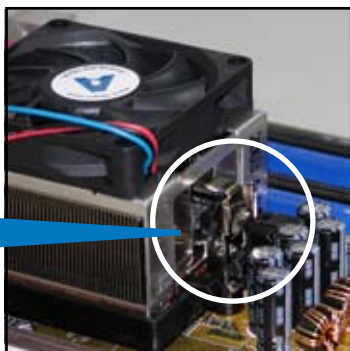
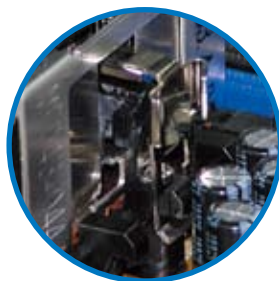


- 本主板出货时即已安装「支撑机构底座」。
- 在安装 CPU 或其他元件到主板上时，不必将支撑机构底座去除。
- 若您购买的散装的处理器与散热风扇组件，在您安装散热风扇前，请先确定处理器表面已正确涂上适量的散热膏。



您所购买的盒装中央处理器包装盒中应已内附处理器、散热片以及支撑机构的安装说明文件。如果本节中的指导说明与处理器内附说明文件有所不符，则请以处理器内附的安装说明文件为准。

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。



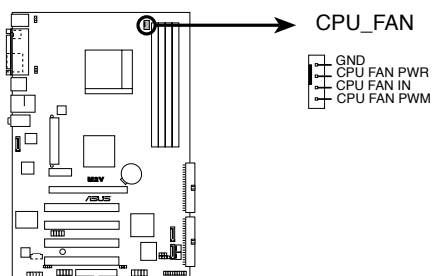
请确认处理器散热器与风扇已正确安装于主板的底座上，如散热器与风扇安装错误，则您将无法将固定拖架与主板底座完整地扣合。



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，接着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。



M2V CPU Fan Connector



- 请不要忘记将处理器风扇排线连接至风扇插座！若是没有将风扇排线安装至插座上，可能会导致硬件监控错误。
- 本插座可以向下兼容于 3-pin 的处理器风扇。

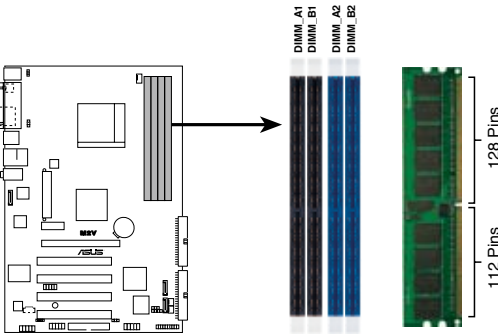
2.4 系统内存

2.4.1 概述

本主板配置有四组 184-pin DDR DIMM（Double Data Rate，双倍数据传输率）内存条插槽。

DDR2 内存条拥有与 DDR 内存条相同的外观，但是实际上 DDR2 内存为 240 针脚，而 DDR 内存则为 184 针脚。此外，DDR2 内存插槽的缺口也与 DDR 内存插槽不同，以防止插入错误的内存条。

下图所示为 DDR2 DIMM 内存条插槽在主板上之位置。



M2V 240-pin DDR2 DIMM Sockets

通道	插槽
Channel A	DIMM_A1 与 DIMM_A2
Channel B	DIMM_B1 与 DIMM_B2

2.4.2 内存设置

您可以任意选择使用 256MB、512MB、1GB、2GB 的 unbuffered ECC DDR2 内存条至本主板的 DDR2 DIMM 插槽上。详细安装方式请参考本节中所提到的内存配置方式进行安装。



- 在本主板请使用相同 CL（CAS-Latency 行地址控制器延迟时间）值内存条。建议您使用同一厂商所生产的相同容量型号之内存。请参考华硕网站（www.asus.com.cn）来获得最新的内存供应商列表。
- 若是只要安装一条 DDR2 内存条，请安装在 DIMM_A1 或 DIMM_B1 插槽，以获得更好的超频性能。
- 当使用双通道内存设置时，请在 DIMM_B1 与 DIMM_A1（黄色）插槽上安装二条相同容量与规格的内存，在 DIMM_B2 与 DIMM_A2（黑色）插槽上安装二条相同容量与规格的内存。

表格一 内存配置安装建议表

模式	插槽			
	DIMM_A1	DIMM_B1	DIMM_A2	DIMM_B2
单通道	-	安装	-	-
	安装	-	-	-
双通道 (1)	安装	安装	-	-
双通道 (2)	安装	安装	安装	安装

当使用双通道内存设置（2）时，您可以：

1. 在四个插槽安装相同容量与规格的内存条。
- 或
2. 在 DIMM_A1 与 DIMM_B1（黄色）插槽安装相同容量与规格的内存条。

DDR2 内存合格供应商列表

下表所列经过测试与认证，本主板适用的 DDR2 800 内存条。

表格二 DDR2 800 内存合格供应商列表

容量	供应商	芯片型号	CL	芯片厂牌	SS/ DS	型号	内存插槽支持 (选购)		
							A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	N/A	N/A	SS	KHX6400D2/512	√	√	
1024MB	KINGSTON	K4T51083QC	N/A	N/A	DS	KVR800D2N5/1G	√	√	√
256MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE7	N/A	N/A	SS	M378T3253FZ3-CE7	√	√	√
256MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE7(ECC)	N/A	N/A	SS	M391T3253FZ3-CE7	√	√	√
512MB	SAMSUNG	EDD339XX	N/A	N/A	SS	M378T6553CZ3-CE7	√	√	√
512MB	Infineon	HYB18T256800AF25	N/A	N/A	DS	HYS64T64520HU-2.5-A	√	√	
512MB	Infineon	HYB18T256800AF25F	N/A	N/A	DS	HYS64T64020HU-25F-A	√	√	√
512MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	N/A	N/A	SS	HYMP564U64BP8-S5	√	√	√
1024MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	N/A	N/A	DS	HYMP512U64BP8-S5	√	√	
512MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	N/A	N/A	SS	MT8HTF6464AY-80EA3	√	√	√
1024MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	N/A	N/A	DS	MT16HTF12864AY-80EA3	√	√	
512MB	MICRON	5ZD22D9GKX	N/A	N/A	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	√	√	√
1024MB	MICRON	5ZD22D9GKX	N/A	N/A	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	√	√	
512MB	MICRON	6CD22D9GKX	N/A	N/A	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	√	√	√
1024MB	MICRON	6CD22D9GKX	N/A	N/A	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	√	√	
512MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	N/A	N/A	SS	CM2X512A-6400	√	√	
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	CM2X1024-6400PRO	√	√	
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	CM2X1024-6400C4	√	√	
256MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	N/A	N/A	SS	M20EL6F3G3170A1D0Z	√	√	
256MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	N/A	N/A	SS	M20EL6F3G3160A1D0Z	√	√	√
256MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	N/A	N/A	SS	M20EL6F3G3160A1D0Z	√	√	√
512MB	SAMSUNG	M391T6553CZ3-CE7	N/A	SAMSUNG	SS	K4T51083QC	√	√	√
512MB	SAMSUNG	M378T2953CZ3-CE7	N/A	SAMSUNG	DS	K4T51083QC	√	√	√

表格三 DDR2 667 内存合格供应商列表

容量	供应商	型号	CL	厂牌	SS/ DS	芯片型号	内存插槽支持 (选购)		
							A*	B*	C*
256MB	HYNIX	HYMP532U64AP6-Y5 AA	4	HYNIX	SS	HY5PS121621AFP-Y5	√	√	√
512MB	HYNIX	HYMP564U64AP8-Y5 AA	4	HYNIX	SS	HY5PS12821AFP-Y5	√	√	√
512MB	HYNIX	HYMP564U64AP8-Y4 AA	4	HYNIX	SS	HY5PS12821AFP-Y4	√	√	√
512MB	HYNIX	HYMP564U72AP8-Y4 AA	4	HYNIX	SS	HY5PS12821AFP-Y4	√	√	
256MB	SAMSUNG	M378T3253FZO-CE6	N/A	SAMSUNG	SS	K4T56083QF-ZCE6	√	√	√
512MB	SAMSUNG	M378T6453FZO-CE6	N/A	SAMSUNG	DS	K4T56083QF-ZCE6	√	√	√
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3	N/A	N/A	SS	KVR667D2N5/256	√	√	
256MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6	N/A	N/A	SS	M378T3253FZO-CE6	√	√	√
512MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6	N/A	N/A	DS	M378T6453FZO-CE6	√	√	
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	N/A	N/A	SS	M378T3354CZO-CE6	√	√	√
256MB	Infineon	HYB18T512160AF-3S	N/A	N/A	SS	HYS64T32000HU-3S-A	√	√	√
512MB	Infineon	HYB18T512800AF3S (ECC)	N/A	N/A	SS	HYS72T64000HU-3S-A	√	√	√
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	N/A	N/A	DS	HYMP512U72AP8-Y5	√	√	√

表格四 DDR2 533 内存合格供应商列表

容量	供应商	型号	CL	厂牌	SS/ DS	芯片型号	内存插槽支持 (选购)		
							A*	B*	C*
1024MB	HYNIX	HYMP512U728-C4 AA	4	Hynix	DS	HY5PS12821	V	V	
256MB	INFINEON	HYS64T32000HU-3.7-B	4	INFINEON	SS	HYB18T512160BF	V	V	
512MB	INFINEON	HYS64T64000GU-3.7-A	4	INFINEON	SS	HYB18T512	V	V	
512MB	MICRON	MT16HTF6464AG-53EB2	4	MICRON	DS	4EB11D9BQM	V	V	
256MB	SAMSUNG	M378T3253FGO-CD5	4	SAMSUNG	SS	K4T56083QF-GCD5	V	V	V
512MB	SAMSUNG	M378T6553BGO-CD5	4	SAMSUNG	SS	K4T51083QB-GCD5	V	V	V
1024MB	SAMSUNG	M391T2953BGO-CD5	4	SAMSUNG	DS	K4T51083QB-GCD5	V	V	

- A*：支持安装一条内存条在 DIMM_B1（黄色）插槽。
- B*：支持安装二条内存条在黄色插槽，作为一对双通道内存条设置。
- C*：支持安装四条内存条在黄色与黑色插槽，作为二对双通道内存条设置。



请访问华硕公司的网站 (<http://www.asus.com.cn>) 来查看最新的内存供应商列表。

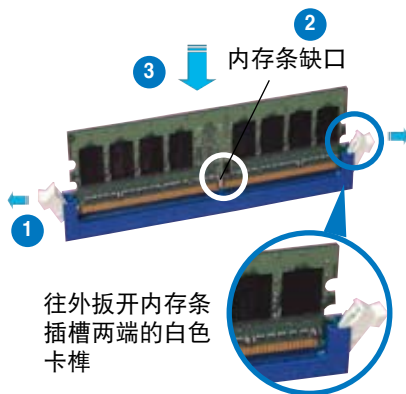
2.4.3 安装内存条



安装/去除内存条或其他系统元件之前，请先暂时拔出电脑电源适配器。如此可避免一些会对主板或元件造成严重损坏的情况发生。

请依照下面步骤安装内存条：

1. 先将内存条插槽两端的白色固定卡榫扳开。
2. 将内存条的金手指对齐内存条插槽的沟槽，并且在方向上要注意金手指的缺口要对准插槽的凸起点。
3. 最后缓缓将内存条插入插槽中，若无错误，插槽两端的白色卡榫会因内存条安装而自动扣到内存条两侧的凹孔中。



- 由于 DDR2 DIMM 内存条金手指部份均有缺口设计，因此只能以一个固定方向安装到内存条插槽中。安装时仅需对准金手指与插槽中的沟槽，再轻轻安装内存条即可。请勿强制插入以免损坏内存条。
- DDR2 内存插槽并不支持 DDR 内存条，请勿将 DDR 内存条安装至 DDR2 内存插槽上。

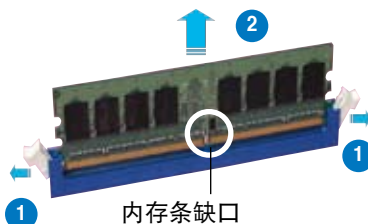
2.4.4 取出内存条

请依照以下步骤取出内存条：

1. 同时压下内存条插槽两端白色的固定卡榫以松开内存条。



在压下固定卡榫取出内存条的同时，您可以用手指头轻轻地扶住内存条，以免跳出而损坏内存条。



2. 再将内存条由插槽中取出。

2.5 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。



安装/去除任何扩充卡之前，请暂时先将电脑的电源适配器拔出。如此可免除因电气残留于电脑中而发生的意外状况。

2.5.1 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。

2.5.2 设置扩充卡

在安装好扩充卡之后，接着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，您也可以参阅第四章 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。

2.5.3 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	可设置之岔断控制卡*
3	11	预留给 PCI 设备使用*
4	12	串口 (COM1)*
5	13	声卡 (有时候是并口 LPT2) *
6	14	标准软驱控制卡
7	15	并口 (LPT1) *
8	3	系统 CMOS/实时时钟
9	4	ACPI 模式*
10	5	预留给 PCI 设备使用*
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 ISA 或 PCI 扩展卡使用。

本主板使用的中断要求一览表

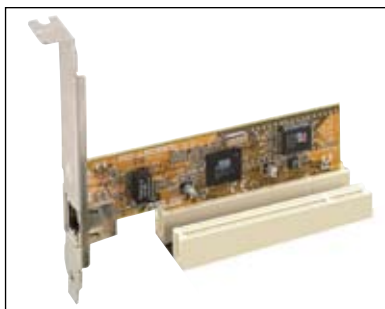
	A	B	C	D	E	F	G	H
第 1 组 PCI 插槽	分享	-	-	-	-	-	-	-
第 2 组 PCI 插槽	-	分享	-	-	-	-	-	-
第 3 组 PCI 插槽	-	-	分享	-	-	-	-	-
第 4 组 PCI 插槽	-	-	-	分享	-	-	-	-
PCI Express x 1 插槽	-	-	-	-	-	-	-	分享
PCI Express x 16 插槽	-	-	-	-	-	-	-	分享
Gigabit LAN 网络	-	-	-	-	-	-	-	分享
Marvell 6121 SATA	-	-	-	-	-	-	-	分享
SATA	-	分享	-	-	-	-	-	-
USB1	分享	-	-	-	-	-	-	-
USB2	-	分享	-	-	-	-	-	-
USB3	-	-	分享	-	-	-	-	-
USB4	-	-	-	分享	-	-	-	-
高保真音频	-	分享	-	-	-	-	-	-



当您 将 PCI 扩展卡插在可以共享的扩充插槽时，请注意该扩展卡的驱动程序是否支持 IRQ 分享或者该扩展卡并不需要指派 IRQ。否则会容易因 IRQ 指派不当生成冲突，导致系统不稳定且该扩展卡的功能也无法使用。

2.5.4 PCI 扩展卡扩充插槽

本主板配置 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。请参考右图中 PCI 扩展卡扩充插槽在主板上的位置。



2.5.5 PCI Express x1 扩展卡扩充插槽

本主板提供支持安装 PCI Express x4 与 PCI Express x1 规格的扩展卡，如网卡、SCSI 卡等扩展卡。请参考右图中扩展卡扩充插槽在主板上的位置。



2.5.6 PCI Express x16 扩展卡扩充插槽

本主板支持兼容于 PCI Express 规格的 PCI Express x16 显卡。请参考右图中扩展卡扩充插槽在主板上的位置。



当您安装具有随选内存的外接式扩展卡时，建议您将一些内置设备，例如：LAN、Marvell 6121 控制器、南桥 RAID 等的随选内存关闭，让外接式扩展卡能正常运行。

2.6 跳线选择区

1. CMOS 组合数据清除 (CLRTC)

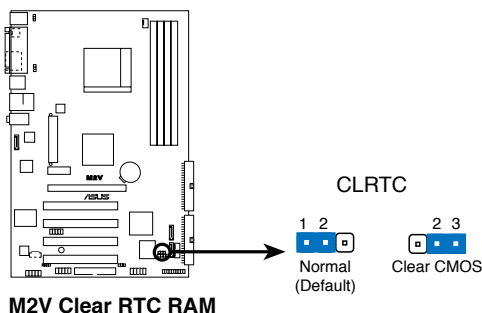
在主板上的 CMOS 内存中记载着正确的时间与系统硬件配置等数据，这些数据并不会因电脑电源的关闭而遗失数据与时间的正确性，因为这个 CMOS 的电源是由主板上的锂电池所供应。

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着键盘上的 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。



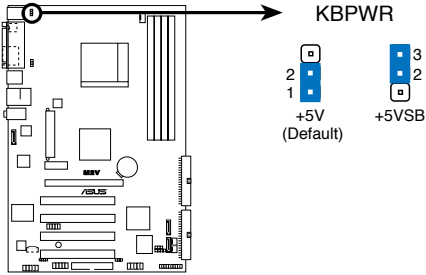
除了清除 CMOS 组合数据之外，请勿将主板上 CLRTC 的跳线帽由缺省值的位置去除，因为这么做可能会导致系统开机失败。



- 在您清除 CMOS 组合数据之后，请确认重新载入原先的 BIOS 设置。
- 如果您是因为超频的缘故导致系统无法正常开机，您无须使用上述的组合数据清除方式来排除问题。建议可以采用 C.P.R (CPU自动参数恢复) 功能，只要将系统重新启动 BIOS 即可自动恢复缺省值。

2. 键盘唤醒功能设置（3-pin KBPWR）

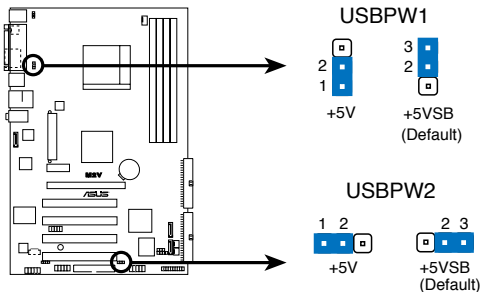
您可以通过本功能的设置来决定是否启用以键盘按键来唤醒系统的功能。若您想要通过按下键盘来唤醒电脑时，您可以将 KBPWR 设为 [2-3] 短路（+5VSB）。另外，若要启用本功能，您必须注意您使用的电源是否可以提供最少 1A/+5VSB 的电力，并且也必须在 BIOS 程序中作相关的设置。



M2V Keyboard Power Setting

3. USB 设备唤醒功能设置（3-pin USBPW1, USBPW2）

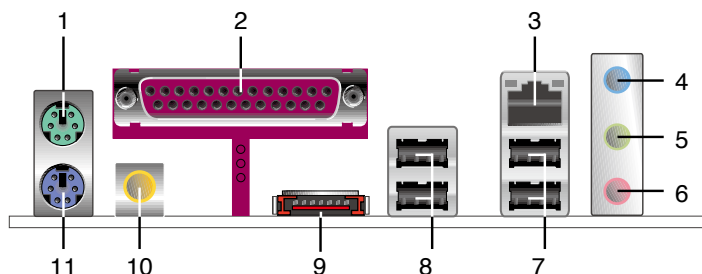
将本功能设为 +5V 时，您可以使用 USB 接口设备将电脑从 S1 睡眠模式（中央处理器暂停、内存已刷新、整个系统处于低电力模式）中唤醒。当本功能设置为 +5VSB 时，则表示可以从 S3 与 S4 睡眠模式（未供电至中央处理器、内存延缓升级、电源处于低电力模式）中将电脑唤醒。



M2V USB Device Wake-Up

2.7 元件与外围设备的连接

2.7.1 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：这组 25-pin 连接端口可以连接打印机、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 LAN 网络。



左边的 LED 指示灯在半双工模式时会以闪烁灯号显示。

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、六声道与八声道的喇叭设置模式时，本接口是做为连接前置主声道喇叭之用。
6. 麦克风接口（粉红色）：此接口连接至麦克风。



在 2、4、6 声道音频设置上，音频输出、音频输入与麦克风接口的功能会随着声道音频设置的改变而改变，如下表所示。

二、四、六或八声道音频设置

接口	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	声音输入端	中央声道/重低音喇叭输出
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	后置喇叭输出	后置喇叭输出

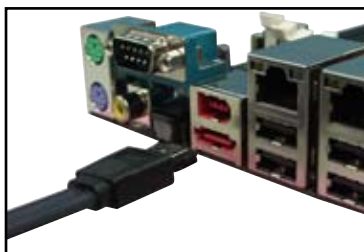
7. USB 2.0 设备连接端口（3 和 4）：这二组串行总线（USB）连接端口可连接到使用 USB 2.0 接口的硬件设备。
8. USB 2.0 设备连接端口（1 和 2）：这二组串行总线（USB）连接端口可连接到使用 USB 2.0 接口的硬件设备。
9. External SATA 3Gb/s 接口：这组接口可连接 Serial ATA 外接硬盘或 Serial ATA 连接端口倍增器（port multiplier）。



外接式 SATA 连接端口支持外接式 Serial ATA 1.5Gb/s 与 3Gb/S 硬件设备。较长的排线支持较高的电压需求，可以将信号传送至二公尺远，并且支持热抽换功能。



请勿将不同的插头插入这个连接端口。



- 10.S/PDIF 同轴排线输出接口：这组接口可以连接使用同轴排线的外接式音频输出设备。
- 11.PS/2 键盘连接端口（紫色）：将 PS/2 键盘插头连接到此端口。

2.7.2 内部连接端口

1. IDE 设备连接插座（40-1 pin PRI_IDE, SEC_IDE）

这个内置的 IDE 插槽用来安装 Ultra DMA 133/100/66 连接排线，每个 Ultra DMA 133/100/66 连接排线上有三组接口，分别为：蓝色、黑色和灰色。将排线上蓝色端的接口插在主板上的 IDE 插槽，并参考下表来设置各设备的使用模式。

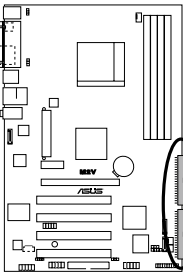
	Drive jumper 设置	硬盘模式	排线接口
单一硬件设备	Cable-Select 或 Master	-	黑色
二个硬件设备	Cable-Select	Master	黑色
		Slave	灰色
	Master	Master	黑色或灰色
	Slave	Slave	



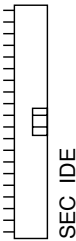
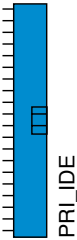
- 每一个 IDE 设备插座的第二十只针脚皆已预先拔断以符合 UltraATA 排线的孔位，如此做法可以完全预防连接排线时插错方向的错误。
- 请使用 80 导线的 IDE 设备连接排线来连接 UltraDMA 100/66 IDE 设备。



当有硬件设备的跳线帽（jumper）设置为「Cable-Select」时，请确认其他硬件设备的跳线帽设置也与该设备相同。



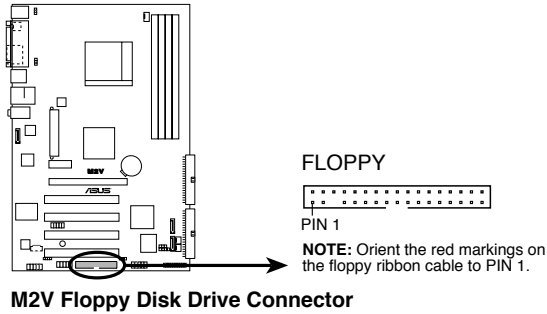
M2V IDE Connectors



NOTE: Orient the red markings (usually zigzag) on the IDE ribbon cable to PIN 1.

2. 软驱连接插槽（34-1 pin FLOPPY）

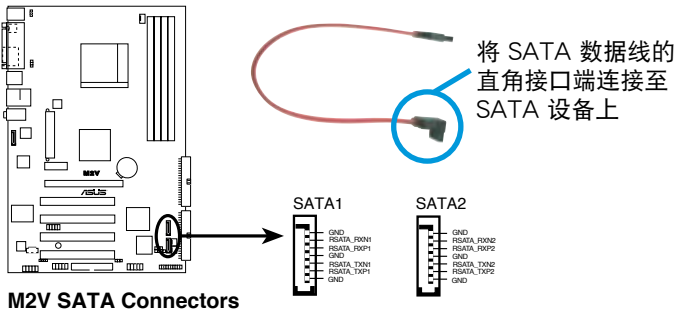
这个插槽用来连接软驱的排线，而排线的另一端可以连接一部软驱。软驱插槽第五脚已被故意折断，而且排线端的第五个孔也被故意堵塞，如此可以防止在组装过程中造成方向插反的情形。



3. Serial ATA 插槽（7-pin SATA1, SATA2）

这些插槽可支持使用 Serial ATA 排线来连接主要的外接储存设备。现行 Serial ATA 接口数据传输率可高达 150MB/s，高于常规的 parallel ATA 接口的 133MB/s（UltraDMA133）传输率。

您可以通过这些差槽来建置 RAID 0、RAID 1 或 JBOD 磁盘阵列。





Serial ATA 重点提示：

- Serial ATA 排线是一种厚度更薄、使用上更具弹性的排线，可以轻松的在机箱内作为安装之用。较少针脚的 Serial ATA 排线可以免除 Parallel ATA 接口使用的排线所带来宽度较宽、厚度较厚所带来的困扰。
- 本主板不支持 Serial ATA 设备与插槽的热抽换功能。
- 若要使用 Serial ATA 设备，请先安装 Windows XP Service Pack 1 或升级的版本。

4. Marvell 88SE6121 Serial ATA 设备连接插槽（7-pin SATA_RAID1）

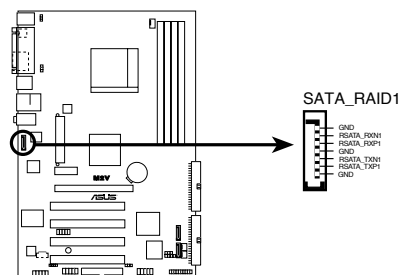
这个插槽用来连接 Serial ATA 排线，支持 Serial ATA 3.0Gb/s 硬盘，但是并不支持 Serial ATA 光驱。



在 BIOS 程序的 Marvell 88SE6121 Controller 项目缺省值设置为 [SATA2 Mode] 时，可以让您启动热抽换功能来安装外接设备。请参考「4.4.5 内置设备设置」一节的说明。



请不要将安装有操作系统的硬件设备连接至 Marvell 88SE6121 Serial ATA 插槽。



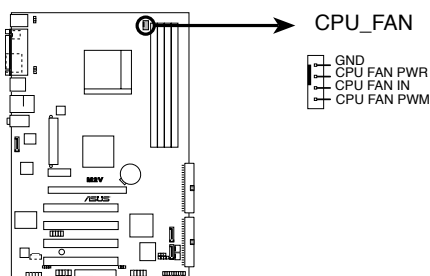
M2V SATA RAID Connector

5. 中央处理器/电源/机箱 风扇电源插槽（4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1, 3-pin CHA_FAN2）

您可以将 350~740 毫安（最大 8.88 瓦）或者一个合计为 1~2.2 安培（最大 26.64 瓦）/+12 伏特的风扇电源接口连接到这三组风扇电源插槽。请注意要将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槽上的电源端（+12V），黑线则是接到风扇电源插槽上的接地端（GND）。连接风扇电源接口时，一定要注意到极性问题。



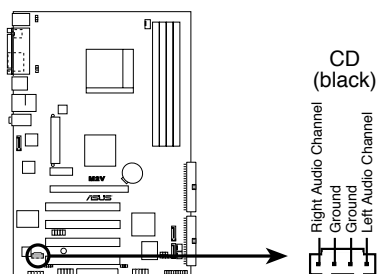
千万要记得连接风扇的电源，若系统中缺乏足够的风量来散热，那么很容易因为主机内部温度逐渐升高而导致死机，甚至更严重者会烧毁主板上的电子元件。注意：这些插槽并不是单纯的排针！不要将跳线帽套在它们的针脚上。



M2V CPU Fan Connector

6. 内置音频信号接收插槽（4-pin CD）

这些连接插槽用来接收从光驱、电视调频器或 MPEG卡等设备所传送出来的音源信号。



M2V Internal Audio Connector

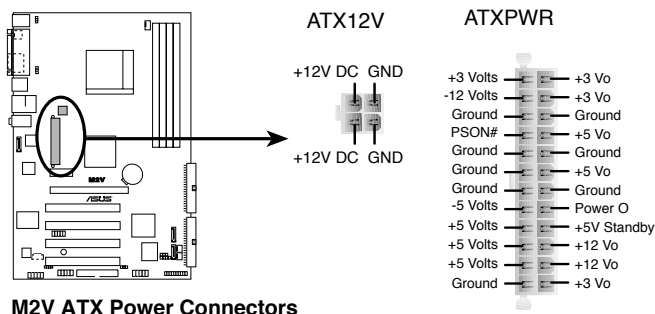
7. 主板电源插槽 (24-pin EATXPWR, 4-pin EATX12V)

这些电源插槽用来连接到一个 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槽。找到正确的插入方向后，仅需稳稳地将之套进插槽中即可。

除了所提供的 24 孔位 ATX 电源插槽之外，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 电源插槽。为了让处理器有足够且稳定的工作电压，建议您务必连接此组电源插槽。

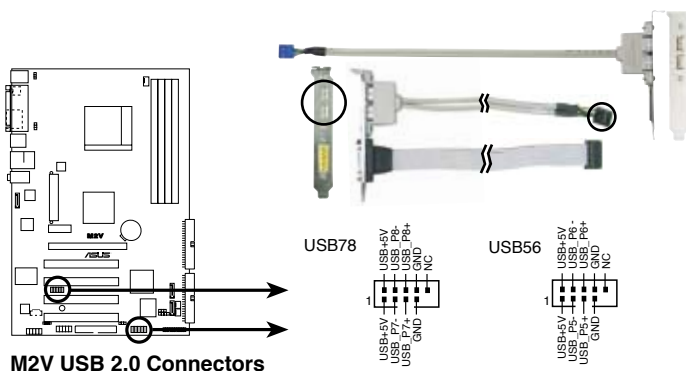


- 请不要忘了连接 4-pin ATX 12V 电源插座，否则系统可能无法开机。
- 请确认您的 ATX 12V 电源可以提供 8 安培的电流及 +12V 的电压，以及至少 1 安培的电流及 +5V 备用电压 (+5VSB)。要使系统能完全运行，建议您所使用的电压至少 300W 或 350W，若是电压不够，可能会导致系统不稳定或无法开机。



8. USB 扩充套件排线插槽

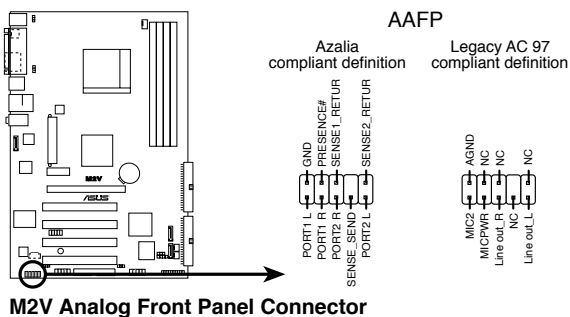
若位于主板机箱后方背板上的 USB 设备连接端口已不够使用，本主板提供了二组 USB 扩充套件排线插槽。这些 USB 扩充套件排线插槽支持 USB 2.0 规格，传输速率最高达 480 Mbps，比 USB 1.1 规格的 12 Mbps 快 40 倍，可以提供更高速的互联网连接、互动式电脑游戏，还可以同时运行高速的外围设备。



- 请勿将 1394 排线连接到 USB 插槽上，这么做可能会导致主板的损毁。
- 您可以先将 USB 排线连接到 ASUS Q-Connector (USB，蓝色)，然后将 Q-Connector (USB) 安装至主板内置的 USB 插槽上。
- 上图只能参考，USB 扩充套件请另行购买。

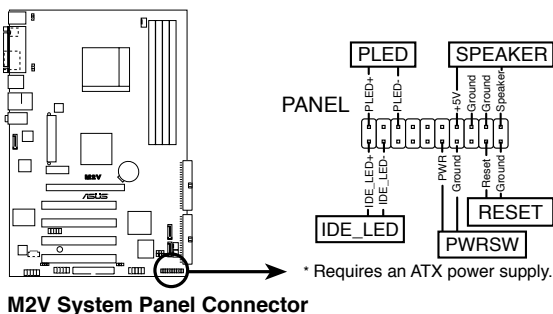
9. 前面板音频连接排针 (10-1 pin FP_AUDIO)

这组音频外接排针供您连接到前面板的音频排线，除了让您可以轻松
地经由主机前面板来控制音频输入/输出等功能。



10. 系统控制面板连接排针（20-8 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。下述将针对各项功能作逐一简短说明。



- 系统电源指示灯连接排针（3-pin PLED）

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，该指示灯会持续亮着；而当指示灯闪烁亮着时，即表示电脑正处于睡眠模式中。

- 机箱喇叭连接排针（4-pin SPEAKER）

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。

- 软开机开关连接排针（2-pin RESET）

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。

- ATX 电源/软关机 开关连接排针（2-pin PWRSW）

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在正常运行和睡眠模式间切换，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。

- IDE 硬盘动作指示灯号接针（2-pin IDE_LED）

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。

Q-Connector（系统面板）

请依照以下步骤使用华硕 Q-Connector 来连接或中断机箱前面板排线。

步骤一

先将前面板排线连接到华硕 Q-Connector，您可以参考 Q-Connector 上每个针脚的标示。



步骤二

将华硕 Q-Connector 正确的安装至系统插座上。



华硕 Q-Connector 只能以一个方向插入，若是安装时无法插入，请试着以反方向插入。

本章节说明开启电脑电源的顺序，以及电脑开机后所发出各种不同类型哔声的代表意义。

3 开启电源

章节提纲

3

3.1	第一次启动电脑.....	3-1
3.2	关闭电源.....	3-2

3.1 第一次启动电脑

1. 确认所有排线与接脚都接受，然后盖上机箱的外盖。
2. 确定所有的开关都已关闭
3. 将电源适配器接上机箱背面的电输入插座。
4. 情况许可的话，最好将电源适配器路上加接突波吸收/保护器。
5. 您可以先开启以下周边的电源：
 - a. 显示屏
 - b. 外接式 SCSI 接口周边设备（从串连的最后端开始）
 - c. 系统电源（ATX 的电源不会因为送电而马上动作，而是等待面板上的按钮动作后才会工作）
6. 送电之后，机箱面板上应该会有电源指示灯亮起才对。如果是使用 ATX 电源的话，必须等到面板按钮被触碰后才会启动电源，电源指示灯此时才会亮起。如果您的电脑符合绿色节电标准，已随时准备可以进入节电模式的话，显示屏指示灯也会亮起。如果开机过程一切顺利的话，不久就可以在显示屏上看到画面了，如果送电之后超过 30 秒而画面未有动静的话，表示电脑的设置尚有问题存在，请再进一步地检查各项动作，如果还是不行，就需要向厂商求助了！
7. 当系统电源启动后，请按下 <Delete> 键以进入 BIOS 设置程序中。相关操作设置，请参考第四章的说明。

3.2 关闭电源

在您关闭电源之前，必须先依照正常程序离开操作系统，然后才能断电关机。如果您使用的是 ATX 规格的电源，在离开或结束操作系统之后，按下电源开关即可关机。

3.2.1 使用操作系统关机功能

如果您使用的操作系统为 Windows 2000：

1. 按下「开始」，选择「关机」。
2. 然后按下「确定」来关机。
3. 当 Windows 操作系统关闭之后，电源也会随后自动关闭。

如果您使用的操作系统为 Windows XP：

1. 按下「开始」，选择「电脑关机」。
2. 然后在「电脑关机」窗口中，选择「关机」来正式关闭电脑。
3. 当 Windows 操作系统关闭之后，电源也会随后自动关闭。

3.2.2 使用电源开关之双重功能

本主板提供系统两种开机模式，一为睡眠模式，另一则是软开机模式。压着电源开关少于四秒钟，系统会根据 BIOS 的设置，进入睡眠或软开机模式；若是压着电源开关多于四秒，不论 BIOS 的设置为何，系统则会直接进入软开机模式。请参考第四章「4.5 电源管理」一节中的说明。

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 设置是让您的系统性能再提升的关键。接着本章节将逐一说明 BIOS 程序中的每一项组合设置。

4 BIOS 程序设置

4.1 管理、升级您的 BIOS 程序.....	4-1
4.2 BIOS 程序设置.....	4-9
4.3 主菜单（Main Menu）	4-12
4.4 高级菜单（Advanced menu）	4-15
4.5 电源管理（Power menu）	4-25
4.6 启动菜单（Boot menu）	4-29
4.7 工具菜单（Tool menu）	4-34
4.8 离开 BIOS 程序（Exit menu）	4-35

4.1 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：使用可开机的软盘来升级 BIOS。
2. ASUS EZ Flash：在 DOS 模式下使用软盘，或是主板的驱动程序与应用程序光盘来升级 BIOS。
3. ASUS CrashFree BIOS 3：当 BIOS 文件遗失或损毁时，可以使用开机磁盘/ USB 随身碟或主板的驱动程序与应用程序光盘来升级 BIOS。
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。
- 当您使用华硕在线升级程序，请至华硕网站 (www.asus.com.cn) 下载最新的 BIOS 文件。

4.1.1 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」，接着按下「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 光盘放入光驱中。
- c. 点选「开始」，然后选择「Run」。
- d. 键入 `D:\bootdisk\makeboot a:`

假设你的光驱为 D 盘。

- 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。

4.1.2 使用 AFUDOS 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）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 程序由驱动程序及应用程序光盘中复制到存有 BIOS 文件的开机软盘中。
3. 使用开机软盘开机。
4. 开机后进入 DOS 模式，键入下列命令列：

```
afudos /[filename]
```

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

5. 按下 <Enter>，AFUDOS 程序验证文件后就会开始升级 BIOS 程序。



下图中的 BIOS 信息内容只能参考，在您屏幕上所出现的信息和本图不一定完全相同。

```
A:\>afudos /iM2V.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！

当 BIOS 程序升级的程序完成之后，就会回到 DOS 窗口画面。

```
A:\>afudos /iM2V.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 ..... done
Verifying flash .... 0x0008CC00 (9%)

A:\>
```

6. 然后从硬盘再重新开机。

4.1.3 使用 AFUDOS 复制现行系统中的 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。

请依照以下步骤复制现行系统中的 BIOS 程序。

1. 将主板附赠的驱动程序与应用程序光盘中的 AFUDOS 程序（afudos.exe）复制到开机软盘。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。

3. 按下 <Enter> 按键。



下图中的 BIOS 信息内容只能参考，在您屏幕上所出现的信息和本图不一定完全相同。

主文件名 扩展名

```
A:\>afudos /oMYBIOS03.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

Reading flash ..... 0x0008cc00 (9%)
```

3. 将 BIOS 程序复制到默认的软盘，请确认软盘中至少有 600KB 的空间，并且没有开启保护写入。

```
A:\>afudos /oMYBIOS03.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后，就会回到 DOS 窗口画面。

4.1.4 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 <Alt> + <F2> 就可以进入 EZ Flash 程序。

1. 从华硕网站上（www.asus.com.cn）下载最新的 BIOS 文件，将此文件重新命名为 M2V.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 <Alt> + <F2> 进入如下图的画面，开始运行 EZ Flash 程序。

```
User recovery requestd. Starting BIOS recovery
Checking for floppy...
```



- 若是软驱读取不到软盘，您就会收到一个错误信息，即「Floppy not found」。
- 若是在软盘中读取不到正确的 BIOS 文件，您就会收到一个错误信息，即「M2V.ROM not found」，请确认您是否有将所下载的最新 BIOS 文件更名为「M2V.ROM」。

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。



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！

```
User Recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "M2V.ROM". Completed.
Start flashing...
Flashed successfully. Rebooting.
```

4.1.5 使用 CrashFree BIOS 3 程序恢复 BIOS 程序

华硕最新自行研发的 CrashFree BIOS 3 工具程序，让您在当 BIOS 程序和数据被病毒入侵或毁损时，可以轻松的从驱动程序及应用程序光盘中，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。



在您使用此应用程序前，请先准备好内含主板 BIOS 的驱动程序与应用程序光盘、软盘，或是 USB 随身碟，作为恢复 BIOS 的用途。

使用应用程序光盘恢复 BIOS 程序：

请依照下列步骤使用应用程序光盘恢复 BIOS 程序：

1. 启动系统。
2. 将主板的应用程序光盘放入光驱中。
3. 接着工具程序便会显示如下所示的信息，并自动检查光盘中是否存有 BIOS 文件。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
```

当搜寻到 BIOS 文件后，工具程序会开始读取 BIOS 文件并开始升级损坏的 BIOS 文件。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.
BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
Found CDROM, try to Boot from it... Pass
```

4. 当 BIOS 完全升级完毕后，请重新启动电脑。

使用 USB 随身碟恢复 BIOS 程序

请依照下列步骤使用 USB 随身碟来恢复 BIOS 程序：

1. 请将内含有 BIOS 文件的 USB 随身碟插入 USB 连接端口。
2. 开启系统电源。
3. 应用程序会自动检查储存有 BIOS 文件的设备。当找到该设备后，应用程序会读取 BIOS 文件并升级已损毁的 BIOS 文件。
4. 在应用程序完成升级作业后，请重新启动系统。



- 只有采用 FAT 32/16/12 格式与单一磁区的 USB 随身碟可以支持 ASUS CrashFree BIOS 3。而随身碟的容量需小于 8GB。
- 当升级 BIOS 时，请勿关闭或重置系统！若是这么做，将可能导致系统开机失败。

4.1.6 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 文件的应用程序。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应用程序光盘中找到。



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供应商（ISP）所提供的连线方式连接到互联网连上互联网。

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. 将驱动程序及应用程序光盘放入光驱，会出现「驱动程序」菜单。
2. 点选「应用程序」标签，然后点选「华硕在线升级程序 VX.XX.XX」。
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，请先将所有其他的窗口应用程序关闭。

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。



4. 接着再选择您欲下载的 BIOS 版本。按下「Next」继续。
5. 最后再跟着画面上的指示完成 BIOS 升级的程序。



6. 如果选择使用 BIOS 文件升级程序，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



4.2 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。有时候您可能会需要重新设置电脑开机密码, 或是更改电源管理模式等的设置等, 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。利用快闪内存升级应用程序, 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。

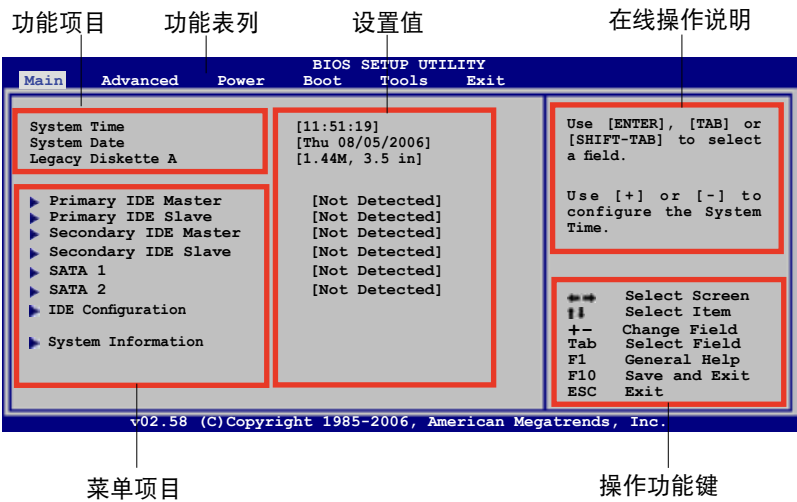
在开机之后, 系统仍在自我测试 (POST, Power-On Self Test) 时, 按下 <DELETE> 键, 就可以启动设置程序。如果您超过时间才按 <DELETE> 键, 那么自我测试会继续运行, 并阻止设置程序的启动。在这种情况下, 如果您仍然需要运行设置程序, 请按机箱上的 <RESET> 键或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新开机。

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「4.7 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 程序画面只能参考, 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。

4.2.1 BIOS 程序菜单介绍



4.2.2 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。

4.2.3 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。

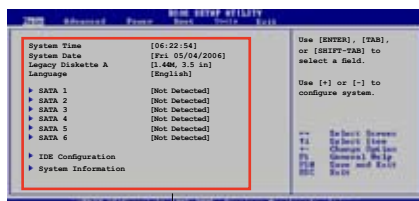


操作功能键将因功能页面的不同而有所差异。

4.2.4 菜单项目

于功能表选定选项时，被选择的功能将会反白，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

4.2.5 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。

4.2.6 设置值

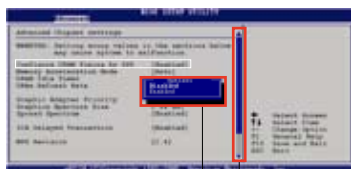
这些存在于菜单中的设置值是提供给用户选择与设置之用。这些项目中，有的功能选项仅为告知用户目前运行状态，并无法更改，那么此类项目就会以淡灰色显示。而可更改的项目，当您使用方向键移动项目时，被选择的项目以反白显示，代表这是可更改的项目。

4.2.7 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。

4.2.8 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。



设置窗口

卷轴

4.2.9 在线操作说明

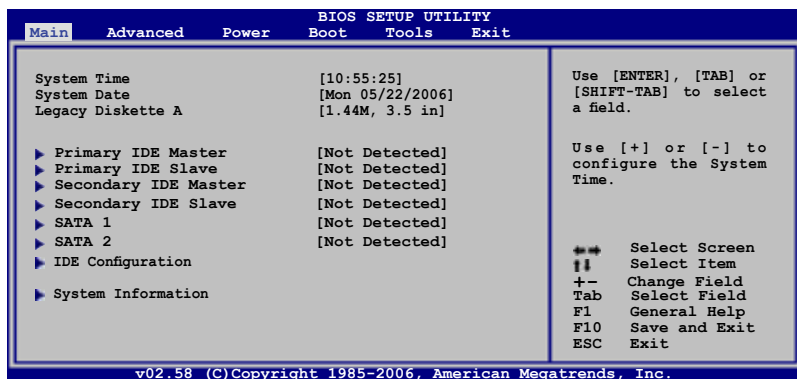
在菜单画面的右上方为目前所选择的作用选项的功能说明，此说明会依选项的不同而自动更改。

4.3 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「4.2.1 BIOS 程序菜单介绍」一节来得知如何操作与使用本程序。



4.3.1 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。

4.3.2 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。

4.3.3 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.]。

4.3.4 IDE 设备菜单 (Primary and Secondary IDE Master/Slave)

本菜单让您设置或更改 IDE 设备的相关设置。选择您想要的项目并按 <Enter> 键来进行各项设备的设置。



BIOS 程序会自动检测相关选项的数值 (Capacity、Cylinder、Head、Precomp、Landing Zone 与 Sector)，这些数值是无法由用户进行设置的。若是系统中没有安装 SATA 设备，则这些数值都会显示为 N/A。

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；而设置为 ARMD (ATAPI 可卸载式硬件设备) 设置值则是设置 IDE 设备为 ZIP 软驱、LS-120 软驱或 MO MO 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) [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] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]。

SMART Monitoring [Auto]

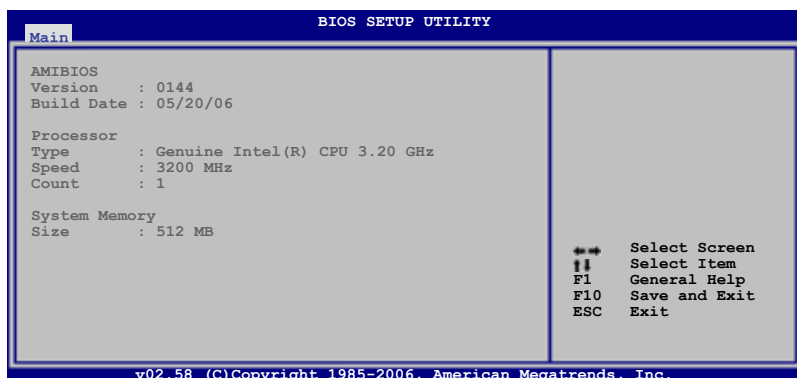
开启或关闭自动检测、分析、报告技术（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

32Bit Data Transfer [Enabled]

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

4.3.5 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。

4.4 高级菜单（Advanced menu）

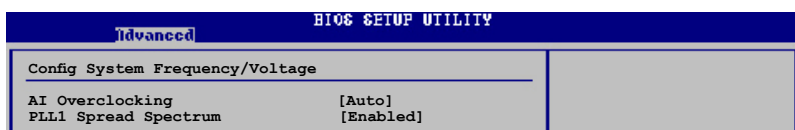
高级菜单可让您改变中央处理器与其他系统设备的细部设置。



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。



4.4.1 JumperFree 设置（JumperFree Configuration）



AI Overclocking [Auto]

本项目可满足您对于中央处理器超频的渴望，提供预先设置好的超频比率，您只需选择设置值即可超频。设置值有：[Manual] [Auto] [Standard] [Overclock Profile] [AI NOS]。

Manual	本项目用来个别设置超频的参数。
Auto	本项目会载入系统的最佳设置值。
Standard	载入系统标准设置值。
AI N.O.S.	华硕 AI NOS 无延迟超频系统会聪明的检测系统的负载量，自动提升系统性能满足系统运行之所需。



以下的项目只有在 AI Overclocking 项目设置为 [Manual] 时才会出现。

FSB Frequency [200]

有效的输入数值为从 200 至 400。

PLL1 Spread Spectrum [Enabled]

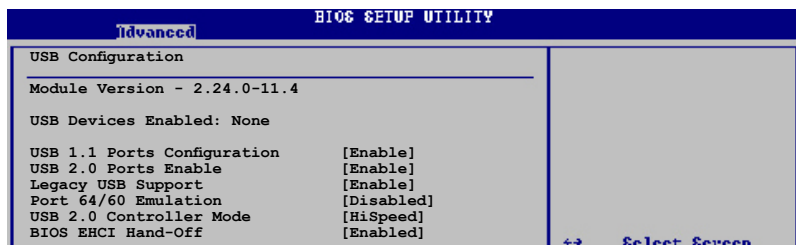
本项目用来启动或关闭 PLL1 展频。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

DDR Voltage [1.90V]

本项目用来设置内存电压。设置值有：[1.80V] [1.85V] [1.90V] [1.95V]。

4.4.2 USB设备设置（USB Configuration）

本菜单可让您更改 USB 设备的各项相关设置。



在 Module Version 与 USB Devices Enabled 项目中会显示自动检测到的数值或设备。若无连接任何设备，则会显示 None。

USB 1.1 Ports Configuration [Enable]

本项目用来设置 USB 1.1 连接端口。设置值有：[Disabled] [Enable]。

USB 2.0 Ports Enable [Enable]

本项目用来启动或关闭 USB 2.0 连接端口。设置值有：[Disabled] [Enable]。

Legacy USB Support [Enable]

本项目用来启动或关闭支持 USB 设备功能。当设置为缺省值 [Auto] 时，系统可以在开机时便自动检测是否有 USB 设备存在，若是，则启动 USB 控制器；反之则不会启动。但是若您将本项目设置为 [Disabled] 时，那么无论是否存在 USB 设备，系统内的 USB 控制器都处于关闭状态。设置值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]。

Port 64/60 Emulation [Enabled]

本项目可让您开启或关闭 I/O 连接端口 60h/64h 的模拟支持。若要在无 USB 支持的 OS 上使用 USB 键盘，则本项目需设置为开启。设置值有：[Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

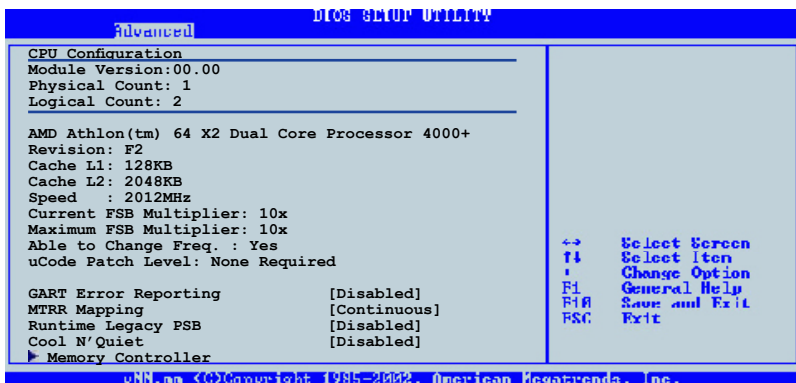
本项目用来设置 USB 2.0 设备的传输速率模式。设置值分别有 HiSpeed（480 Mbps）与 Full Speed（12 Mbps）模式。设置值有：[HiSpeed] [Full Speed]。

BIOS EHCI Hand-off [Enabled]

本项目用来启动支持没有 EHCI hand-off 功能的操作系统。设置值：[Enabled] [Disabled]。

4.4.3 处理器设置（CPU Configuration）

本项目可让您得知中央处理器的各项信息与更改中央处理器的相关设置。



GART Error Reporting [Disabled]

本项目建议应该维持在关闭的状态让系统维持正常的运行，只有程序设计者为了测试的目的才需要启动本项目。

MTRR Mapping [Continuous]

本项目用来决定当您使用 4GB 或更高的内存时，CPU MTTRs 的编程序。设置为 [Discrete] 时，PCI hole below the 4GB boundary undescribed，设置为 [Continuous] 时，explicitly describes the PCI hole as non-cachable

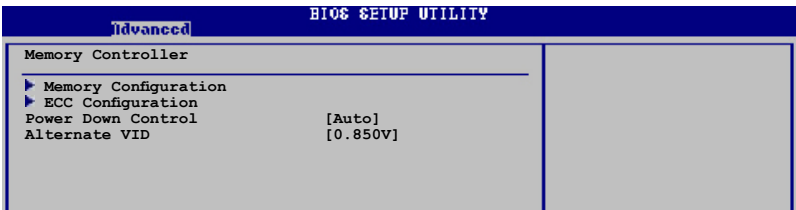
Runtime Legacy PSB [Disabled]

本项目用来启动或关闭 Runtime Legacy PSB。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

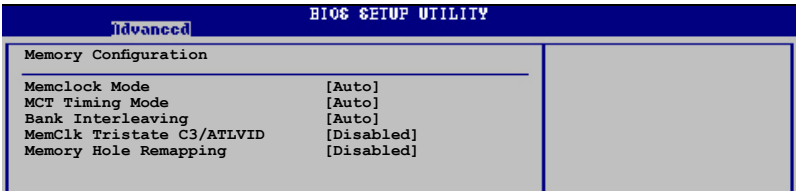
Cool N’ Quiet [Disabled]

本项目用来启动或关闭 AMD Cool ‘n’ Quiet! 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

内存控制器（Memory Controller）



内存设置（Memory Configuration）



Memclock Mode [Auto]

本项目用来设置内存时钟模式。设置为 [Auto] 由程序码控制，设置为 [Manual] 从标准值中择一使用。设置值有：[Auto] [Manual] [Limit]。

MCT Timing Mode [Auto]

本项目只有在 Parallel Port Mode 项目设置为 [ECP] 时才会出现。
本项目用来设置 Parallel Port ECP DMA。设置值有：[DMA0] [DMA1] [DMA3]。

Bank Interleaving [Auto]

Sets whether to allow memory accesses to be spread out over BANKS on the same node or across nodes, decreasing access contention.
Configuration options: [Disabled] [Enabled]

MemClk Tristate C3/ATLVID [Disabled]

本项目用来启动或关闭 MemCLK Tri-Stating During C3 and Alt VID。
设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Memory Hole Remapping [Disabled]

本项目用来启动或关闭 Memory Remapping around the memory hole。
设置值有：[Disabled] [Enabled]。

ECC 设置 (ECC Configuration)

BIOS SETUP UTILITY	
Advanced	
ECC Configuration	
DRAM ECC Enable	[Enabled]
4-Bit ECC Mode	[Disabled]
DRAM SCRUB REDIRECT	[Disabled]
DRAM BG Scrub	[Disabled]
12 Cache BG Scrub	[Disabled]
Data Cache BG Scrub	[Disabled]

DRAM ECC Enable [Disabled]

本项目用来启动或关闭 DRAM ECC，让硬件可以自动回报并更正内存错误来维持系统的一致性。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



以下的项目只有在 DRAM ECC 项目设置为 [Enabled] 时才会出现。

4-Bit ECC Mode

本项目用来启动或关闭 4-Bit ECC 模式。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

DRAM SCRUB REDIRECT [Disabled]

本项目用来设置当 DRAM ECC 发生错误时，立即自动更正错误。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

DRAM BG Scrub [Disabled]

本项目用来关闭或设置 DRAM scrubbing 功能，可以更正或重新写入内存的错误，让稍后读取时为正常。在这期间，内存无法用来增加系统性能。设置值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us]。

L2 Cache BG Scrub [Disabled]

本项目用来关闭或设置在闲置状态时更正 L2 data cache RAM 的错误。设置值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [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]

本项目用来关闭或设置在闲置状态时更正 L1 data cache RAM 的错误。设置值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]。

Power Down Control [Auto]

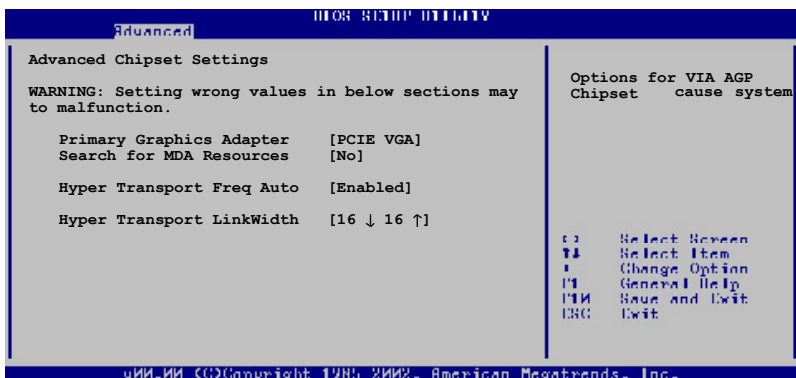
本项目让您在内存插槽没有使用时，可由于 deasserting the clock enable signal 让内存插槽进入节电模式。设置值有：[Auto] [Disabled]。

Alternate VID [0.850V]

本项目让您在系统处于低电量状态时，指定替补的 VID。设置值有：[1.050V] [1.025V] [1.000V] [0.975V] [0.950V] [0.925V] [0.900V] [0.875V] [0.850V] [0.825V] [0.800V]。

4.4.4 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。



Primary Graphics Adapter [PCIE VGA]

本项目用来设置当搜寻显卡时，切换 PCI 总线的扫描顺序。如果有多个显卡控制器，本项目让您可以选择 Primary VGA 显卡的类型。设置值有：[PCIE VGA] [PCI]。

Search for MDA Resources [Yes]

本项目用来设置是否搜寻 MDA 资源。设置值有：[Yes] [No]。

Hyper Transport Freq Auto [Enabled]

本项目用来启动或关闭 Hyper Transport 功能。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

Hyper Transport LinkWidth [16 ↓ 16 ↑]

本项目用来启动或关闭 Hyper Transport link width selection。设置值有：[16 ↓ 16 ↑] [8 ↓ 8 ↑]。

4.4.5 内置设备设置（OnBoard Devices Configuration）

Advanced		BIOS SETUP Utility
HD Audio Controller	[Auto]	
Onboard PCIEX GbE LAN	[Disabled]	
LAN Option ROM	[Disabled]	
Onboard Marvell6121 Controller	[Enabled]	
Serial Port1 Address	[3F8/IRQ4]	
Parallel Port Address	[378]	
Parallel Port Mode	[Normal]	
ECP Mode DMA Channel	[DMA3]	
Parallel Port IRQ	[IRQ7]	

HD Audio Controller [Auto]

本项目用来启动或关闭支持高保真音频（high-definition）编解码芯片功能。设置值有：[Auto] [Disabled]。

Onboard PCIEX GbE LAN [Disabled]

本项目用来启动或关闭主板内置 PCIEX GbE LAN 网络。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

LAN Option ROM [Disabled]

本项目用来启动或关闭 LAN Option 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

OnBoard Marvell6121 Controller [Enabled]

本项目用来启动或关闭主板内置的 Marvell6121 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

本项目可以设置串口 COM1 的地址。设置值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

Parallel Port Address [378]

本项目用来选择并口（Parallel Port）的基本地址。设置值有：[Disabled] [378] [278] [3BC]。

Parallel Port Mode [Normal]

本项目用来选择并口（Parallel Port）模式。设置值有：[Normal] [EPP] [ECP] [EPP+ECP]。

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

本项目用来选择 Parallel Port ECP DMA。设置值有：[DMA0] [DMA1] [DMA3]。

Parallel Port IRQ [IRQ7]

本项目用来选择并口 IRQ 中断地址。设置值有：[IRQ5] [IRQ7]。

4.4.6 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 地址与 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 中断地址。当设置为 [Yes]，您可以通过 BIOS 程序自行指定 PCI 接口显卡的 IRQ 中断地址。设置值有：[No] [Yes]。

Palette Snooping [Disabled]

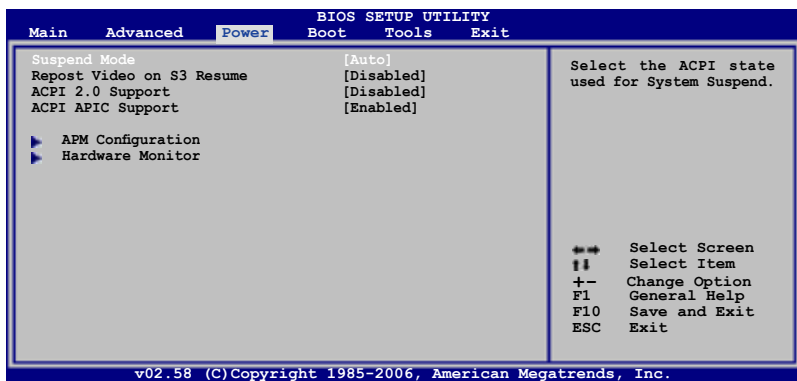
有一些非标准结构的显卡，如 MPEG 或是图形加速卡，也许会有运行不正常的情况发生。将这个项目设置在 [Enabled] 可以改善这个问题。如果您使用的是标准 VGA 显卡，那么请保留缺省值 [Disabled]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

IRQ-xx [Available]

当设置为 [PCI Device]，指定的 IRQ 地址可以让 PCI/PnP 硬件设备使用。当设置为 [Reserved]，IRQ 地址会保留给 ISA 硬件设备使用。设置值有：[Available] [Reserved]。

4.5 电源管理（Power menu）

电源管理菜单选项，可让您更改高级电源管理（APM）与 ACPI 的设置。请选择下列选项并按下 <Enter> 键来显示设置选项。



4.5.1 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]。

4.5.2 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：[Disabled] [Enabled]。

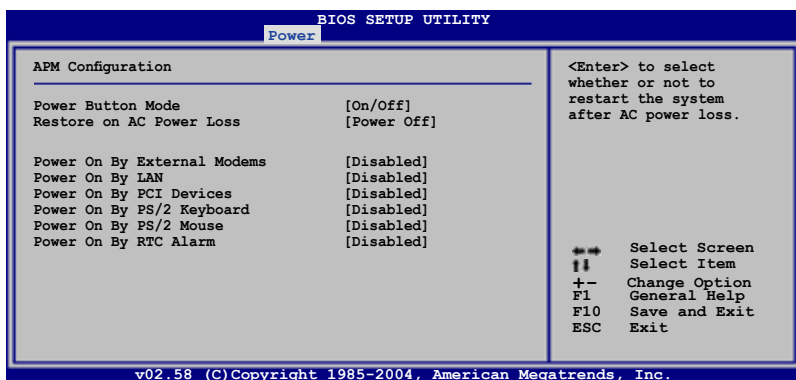
4.5.3 ACPI 2.0 Support [ACPI v1.0]

本项目可让您开启或关闭 ACPI 2.0 支持模式。设置值有：[ACPI v1.0] [ACPI v2.0] [ACPI v3.0]。

4.5.4 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]。

4.5.5 高级电源管理设置 (APM Configuration)



Power Button Mode [On/Off]

本项目用来设置当按下电源开关时，系统会进入开关机（On/Off）模式，或节电模式。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 External Modems [Disabled]

当电脑在软关机状态下，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]。



要注意的是，电脑及应用软件必须在全动力状态下才能接收跟传递信号，因此，接收到第一个信号而刚启动电脑时可能无法成功传递信息。当电脑软关机时关闭外接调制解调器再打开也可能引起一串起始动作导致系统电源启动。

Power On By LAN [Disabled]

本项目用来启动或关闭网络唤醒功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On By PCI Devices [Disabled]

当本项目设置为 [Enabled] 时，您可以使用 PCI 接口的网卡或调制解调器扩充卡来开机。要使用本功能，ATX 电源必须可以提供至少 1 安培的电流及 +5VSB 的电压。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

您可以指定要使用键盘上的哪一个功能键来开机。要使用本功能，ATX 电源必须可以提供至少 1 安培的电流及 +5VSB 的电压。设置值有：[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

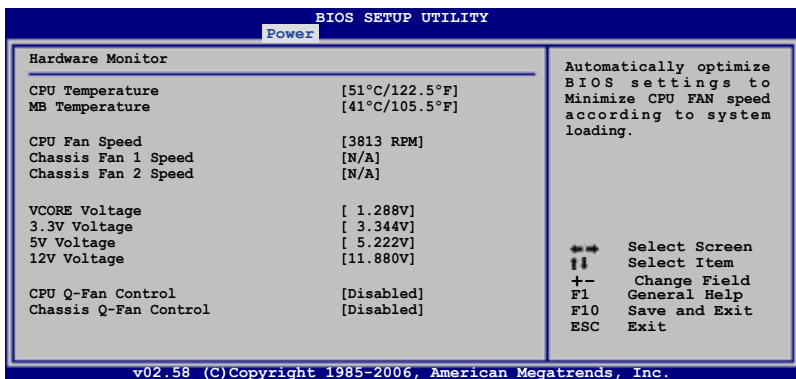
Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

当您本选项设置成 [Enabled] 时，您可以利用 PS2 鼠标来开机。要使用本功能，ATX 电源必须可以提供至少 1 安培的电流及 +5VSB 的电压。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]。

4.5.6 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 [xxxxxRPM] or [N/A]

Chassis Fan Speed [xxxxxRPM] 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。

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。

CPU Q-Fan Control [Disabled]

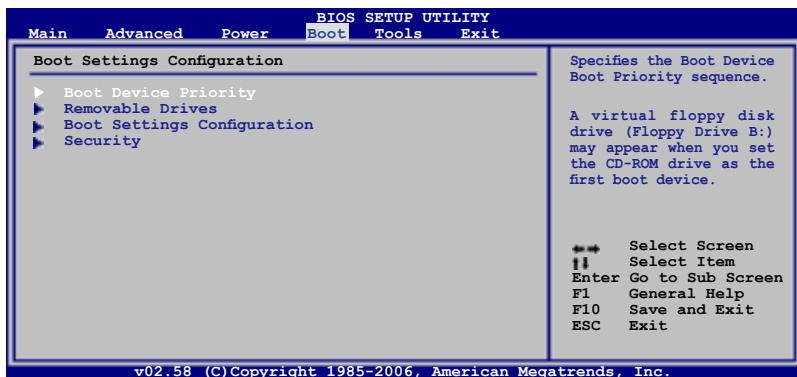
本项目用来启动或关闭 ASUS Q-Fan 功能，ASUS Q-Fan 能视个人的需求，来为系统调整适合的风扇速率。当本项目为 [Enabled] 时，Fan Speed Ratio 项目就会出现。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Chassis Q-Fan Control [Disabled]

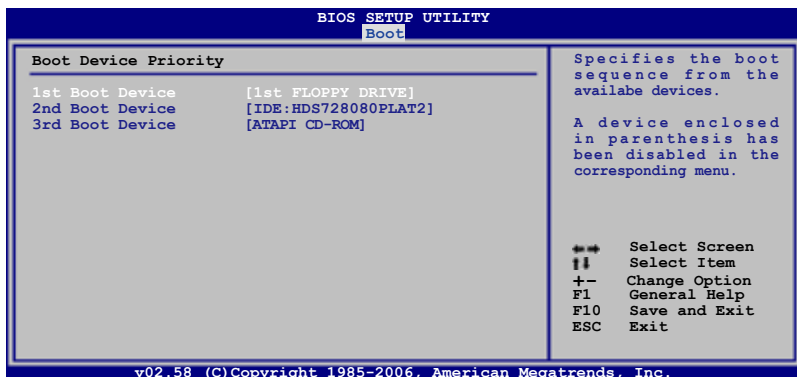
本项目用来启动或关闭 ASUS Q-Fan 功能，ASUS Q-Fan 能视个人的需求，来为系统调整适合的风扇速率。当本项目为 [Enabled] 时，您可以随个人的偏好设置适合的风扇速率。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.6 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。



4.6.1 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]。

4.6.2 启动选项设置（Boot Settings Configuration）

BIOS SETUP UTILITY		
		Boot
Boot Settings Configuration		
Quick Boot	[Enabled]	Allows BIOS to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system.
Full Screen Logo	[Enabled]	
AddOn ROM Display Mode	[Force BIOS]	
Bootup Num-Lock	[On]	
PS/2 Mouse Support	[Auto]	
Wait for 'F1' if Error	[Enabled]	
Hit 'DEL' Message Display	[Enabled]	
Interrupt 19 Capture	[Disabled]	

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 MyLogo2™ 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 will 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]

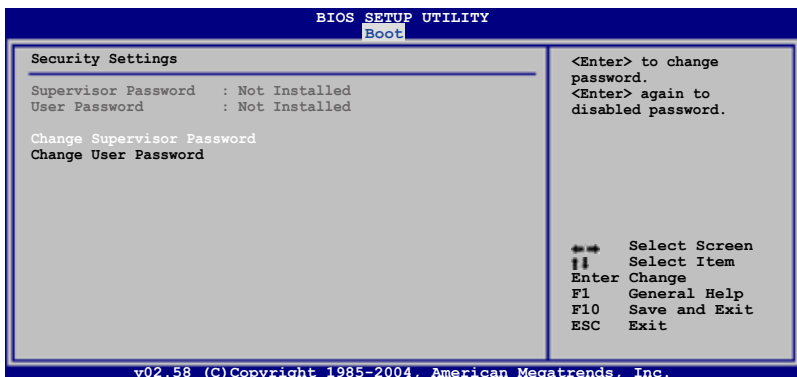
当您本项目设为 [Enabled] 时，系统在开机过程中会出现「Press DEL to run Setup」信息。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

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]。

4.6.3 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，可以是六个字节内的英文、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。

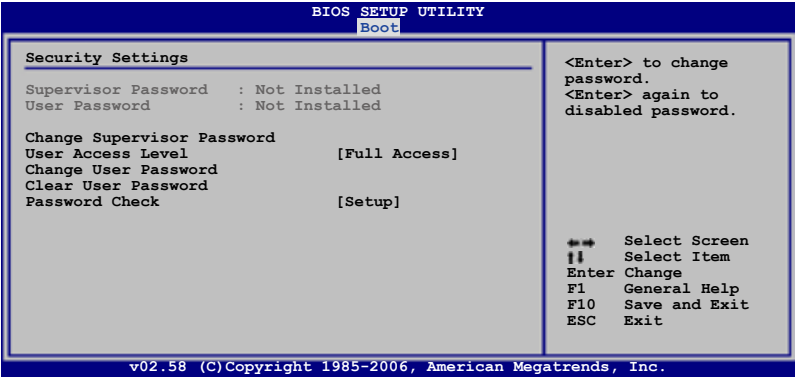
若要更改系统管理员的密码，请依照上述程序再运行一次密码设置。

若要清除系统管理员密码，请选择 Change Supervisor Password，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「2.6 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]

本项目可让您选择 BIOS 程序存取限制权限等级。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，可以是六个字节内的英文、数字与符号。输入完成按下 <Enter>。
3. 接着会再出现 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。

Clear User Password (清除用户密码)

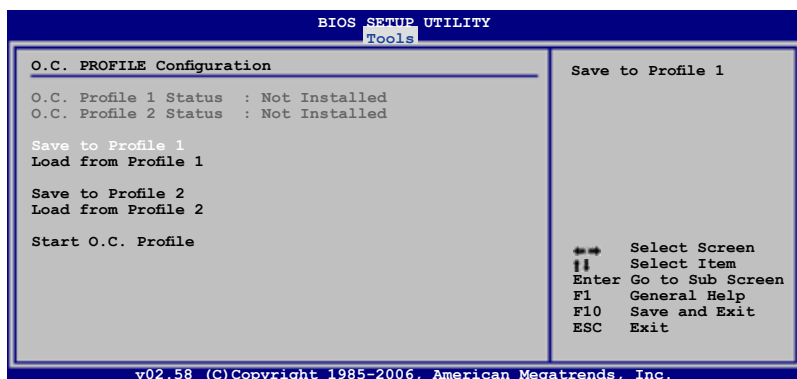
请选择本项目来清除用户密码。

Password Check [Setup]

当您将本项目设为 [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]。

4.7 工具菜单（Tools menu）

本工具菜单可以让您针对特别功能进行设置。请选择菜单中的选项并按下 <Enter> 键来显示子菜单。



Save to/Load from Profile 1

本项目可以让您将多国语言 BIOS 储存至 profile 1 或从 profile 1 载入 BIOS 文件。

Save to/Load from Profile 2

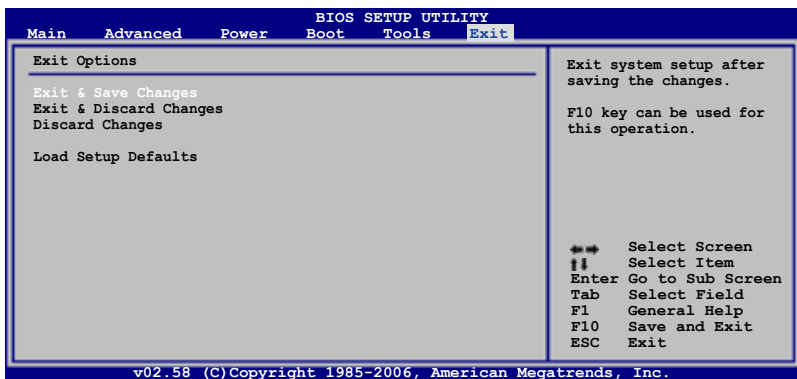
本项目可以让您将多国语言 BIOS 储存至 profile 2 或从 profile 2 载入 BIOS 文件。

Start O.C. Profile

本项目可以让您启动应用程序来储存或载入 CMOS。请按 <Enter> 键来运行此应用程序。

4.8 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窗口询问您「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此处，按下 <Enter> 键，即出现询问对话框，选择 [Yes]，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 [No]，回到 BIOS 设置程序。

Discard Changes

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，并继续 BIOS 程序设置；若是选择 [No]，则继续 BIOS 程序设置。

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，并继续 BIOS 程序设置；若是选择 [No]，则继续 BIOS 程序设置。

本章节将会叙述主板产品包装中
内含之驱动程序与应用程序光盘
的内容。

5 软件支持

5.1	安装操作系统	5-1
5.2	驱动程序及功用光盘程序信息	5-1
5.3	软件信息	5-8
5.4	RAID 功能设置	5-10
5.5	创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘	5-19
5.6	AMD 冷却与静音功能 (Cool 'n' Quiet!)	5-20

5.1 安装操作系统

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



由于主板和周边硬件设备的选项设置繁多，本章仅就软件的安装程序供您参考。您也可以参阅您使用的操作系统说明文件以取得更详尽的信息。

5.2 驱动程序及应用程序光盘信息

随货附赠的驱动程序及应用程序光盘包括了数个有用的软件 and 应用程序，将它们安装到系统中可以强化主板的性能。



华硕驱动程序及应用程序光盘的内容会不时地升级，但不另行通知。如欲得知最新的信息，请访问华硕的网站 <http://www.asus.com.cn>。

5.2.1 运行驱动程序及应用程序光盘

欲开始使用驱动程序及应用程序光盘，仅需将光盘放入您的光驱中即可。若您的系统已启动光驱「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。



点选图标以获得更多信息

点选安装各项驱动程序



如果欢迎窗口并未自动出现，那么您也可以到驱动程序及应用程序光盘中的 BIN 文件夹里直接点选 ASSETUP.EXE 主程序开启菜单窗口。

5.2.2 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

本项目会安装 AMD Cool 'n' Quiet 驱动程序。

VIA 芯片驱动程序

本项目会安装 VIA 芯片驱动程序。

Realtek 音频驱动程序

本项目会安装 Realtek 音频驱动程序与应用程序。

Attansic L1 Gigabit Ethernet 网络接口驱动程序

本项目会安装 Attansic L1 Gigabit Ethernet 网络接口驱动程序。

Marvell 6121 SATA 驱动程序

本项目会安装 Marvell 6121 SATA 驱动程序与应用程序。

USB 2.0 驱动程序

本项目将会安装 USB 2.0 驱动程序。

5.2.3 应用程序菜单 (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。其中以高亮度文字显示的软件即表示适用于您的主板。您只需在这些软件名称上以鼠标左键按一下即可开始进行该软件的安装动作。



华硕 AMD Cool 'n' Quiet 程序

點選本项目安装 AMD Cool 'n' Quiet 程序。

华硕系统诊断家 II (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。



在使用华硕在线升级程序之前，请确认您已经连上互联网，否则系统无法连接到华硕网站下载升级数据。

华硕屏幕保护程序

本项目会安装由华硕精心设计的屏幕保护程序。

Adobe Acrobat Reader V7.0 浏览软件

安装 Adobe 公司的 Acrobat Reader 阅读程序。

Microsoft DirectX 9.0c 驱动程序

安装微软最新版的 DirectX 驱动程序 9.0 版。微软 DirectX 9.0 版驱动程序所支持的多媒体技术可以强化您系统的图像与音频表现。利用 DirectX 9.0 驱动程序的多媒体功能，您将可以在您的电脑上欣赏电视节目、捕捉视频，与进行电脑游戏。请访问微软网站（www.microsoft.com）以取得升级版本的 DirectX 驱动程序。

防毒软件

點選本项目将会安装防毒软件，安装防毒软件将可以检测并保护您的系统数据免于遭受电脑病毒的危害。

5.2.4 制作软盘菜单

本菜单包含制作驱动程序的软盘。



5.2.5 用户手册菜单 (Manuals menu)

在本标签页面中，会出现相关的在线用户手册列表，点选列表中的选项便会出现该用户手册的画面。

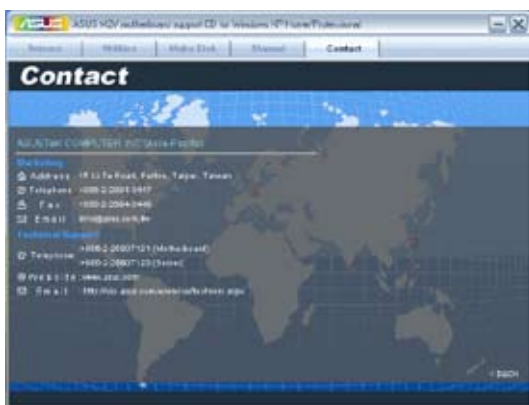


大多数的用户手册文件为 PDF 格式。因此在您开启用户手册文件前，请先安装 Adobe Acrobat Reader 浏览软件。



5.2.6 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会列出华硕的联络方式供您参考。



5.2.7 其他信息

出现在欢迎窗口画面左方的数个图标能提供给您有关于主板和驱动程序及应用程序光盘的其他信息。本节将说明点选每一个图标所出现的弹出式项目的内容。

显示主板信息

这个窗口会显示本主板的规格简介。



浏览光盘内容

这个窗口会显示驱动程序及应用程序光盘的内容。



技术资源申请表

这个窗口会显示华硕技术支持申请表。当您需要专业人员协助您解决关于技术上的问题时，请填写表格再选择使用传真或者电子信箱的途径和华硕技术支持部门取得联系。



读我

这个窗口会显示驱动程序及应用程序光盘的内容，以及每个项目简短的说明，为文字档格式。



5.3 软件信息

驱动程序及应用程序光盘中大部分的应用程序都会有安装指导向导来协助您一步一步轻松地安装软件。您也可以由个别软件所提供的在线说明档或读我档取得安装方式及其他信息的说明。因此本节仅就新软件提供详尽的说明。

5.3.1 华硕 MyLogo2™

华硕 MyLogo2™ 软件会在您安装华硕在线升级程序时一并安装到您的系统中。请参见「5.2.3 软件菜单」的说明。



- 在您使用华硕 MyLogo2™ 功能前，请先以 AFUDOS 应用程序备份您原始的 BIOS 文件，或者由华硕网站下载最新的 BIOS 版本，将之储存于软盘以备不时之需。
- 如果您要使用华硕 MyLogo2 的功能，请先确认在 BIOS 程序中的 Full Screen Logo 项目设置为 [Enabled]。请参考「4.6.2 启动选项设置」的说明。

请依照下列步骤使用华硕 MyLogo2™ 软件：

1. 运行华硕在线升级程序。请参见「4.1.6 华硕在线升级」一节。
2. 当画面显示 BIOS 升级方式，请选择直接以文件来升级 BIOS 程序。
3. 指定 BIOS 文件的来源位置，比如从软盘读取 BIOS 文件。接着按下「Next」钮继续。



4. 如右图所示，于 MyLogo2™ 程序左边的窗口选择图形存放的文件夹，然后再于右边窗口该文件夹中选择欲使用的图形。接着按下「Next」钮继续。



您也可以将自己喜欢的图档作为开机画面。要注意的是，可使用的图档格式有 JPG 或 BMP。



5. 当您选定一张开机图形时，该图形随即会放大至 MyLogo2™ 整个窗口，如右图所示。



1. 本功能在开启较大且复杂的图档时可能会遭遇问题，为避免这类的现象发生，请将图档置换为较为单纯或者容量较小的文件。
2. 若您想要让开机图形小一点，请点选 Ratio 功能的下拉式菜单来调整图形大小百分比。



6. 接着出现的窗口则会显示目前 BIOS 版本的相关信息，并提示您即将升级 BIOS 文件以便置换新的开机图形。按下「Flash」钮即进行升级动作。
7. 升级完成之后再按下「Exit」钮并且重新开机。

最后大功告成！当您的系统再开机时就会换上全新的显示图档了。



除了使用华硕在线升级程序来升级开机图标，您也可以通过 Windows 桌面的「开始」工具列开启华硕 MyLogo2 软件以升级开机图标。若您在华硕 MyLogo2 程序中更换了开机图标并且已将 BIOS 文件存储文件，接着请务必使用华硕在线升级程序来下载最新的 BIOS 程序。

5.4 RAID 功能设置

本主板内置的 VIA VT8237A 南桥芯片集成了高性能的 IDE RAID 阵列控制器，可让您使用两组 Serial ATA 硬盘进行包含 RAID 0、RAID 1 与 JBOD 在内的磁盘阵列模式设置。

RAID 0 的主要功能为「Data striping」，即区块延展。其运行模式是将磁盘阵列系统下所有硬盘组成一个虚拟的大硬盘，而数据存取方式是平均分散至多颗硬盘，是以并行的方式读取/写入数据至多颗硬盘，如此可增加存取的速度，若以二颗硬盘所建构的 RAID 0 磁盘阵列为例，传输速度约为阵列中转速最慢的硬盘的二倍速度。整体而言，RAID 0 模式的磁盘阵列可增加数据传输的性能与速率。

RAID 1 的主要功能为「Data Mirroring」，即数据映射。其运行模式是将磁盘阵列系统所使用的硬盘，创建为一组映射对应（Mirrored Pair），并以平行的方式读取/写入数据至多颗硬盘。而写入至各个硬盘的数据是完全一样的，在读取数据时，则可由本组内所有硬盘同时读出。而 RAID 1 模式的磁盘阵列最主要就是其容错功能（fault tolerance），它能在磁盘阵列中任何一颗硬盘发生故障的情况时，其它硬盘仍可以继续动作，保持系统不中断运行。即使阵列中某一颗硬盘损毁时，所有的数据仍会完整地保留在磁盘阵列的其它硬盘中。

JBOD 亦即「Just a Bunch of Disks」的缩写，也被称为「跨距」功能（Spanning），在设置上 JBOD 模式并非依循 RAID 设置方式，但却同样是将数据存取于多颗硬盘设备中，且在操作系统中 JBOD 硬盘同样也是被视为一颗硬盘设备。在实际功能上，JBOD 模式仅在于提供更大的存取容量，而不能如同 RAID 功能一般提供容错与性能提升的优势。



若您欲安装 Windows XP 或 Windows 2000 操作系统并同时启用支持 RAID 磁盘阵列功能，请先将应用程序光盘内的 RAID 驱动文件复制至软盘中，如此才能于安装操作系统时一并驱动磁盘阵列功能。请参阅“5.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘”的相关介绍。

5.4.1 安装硬盘

本主板的 VIA VT8237R 南桥芯片支持 Ultra DMA 133/100 与 Serial ATA 硬盘。为了最佳的性能表现，当您要创建阵列模式设置时，请尽可能采用具备相同型号与容量的硬盘。



- 如果您考量性能的表现而欲建构一个 RAID 0（区块延展）磁盘阵列，请使用二个新硬盘。
- 如果您考虑安全性而欲建构一个 RAID 1（数据映射）磁盘阵列，您可以使用二个新硬盘，也可以使用目前正在使用的硬盘（欲用来作为映射之用的硬盘，其容量必须等于或大于现有的硬盘）。若是您使用二个容量不同的硬盘，以容量较小的硬盘为储存容量的标准。例如：一个硬盘的容量为 80GB，另一个硬盘的容量为 60GB，则用来建构 RAID 1 磁盘阵列的可用最大储存容量为 60GB。

安装 Parallel ATA 硬盘

请依照以下安装方式来建构 RAID 磁盘阵列。

1. 将硬盘依欲连接的通道来设置 Master/Slave 模式。
2. 将硬盘安装至硬盘槽中。
3. 安装硬盘连接排线，将欲建构磁盘阵列的硬盘连接至主板。
4. 将 4-pin 电源适配器连接到硬盘上的电源插座。

安装 Serial ATA（SATA）硬盘

请依照以下安装方式来建构 SATA RAID 磁盘阵列。

1. 将 SATA 硬盘安装至硬盘槽中。
2. 安装硬盘连接排线，将欲建构磁盘阵列的硬盘连接至主板。
3. 将电源适配器连接到硬盘上的电源插座。

5.4.2 VIA RAID 功能设置

本主板内置的 VIA 8237A 南桥芯片集成了高性能的 IDE RAID 控制器，支持 Serial ATA 硬盘建构 RAID 0、RAID 1 功能。使用 VIA RAID 程序来建构磁盘阵列。



请参考驱动程序及应用程序光盘中的 VIA8237 快速安装手册来获得在不同操作系统中设置 RAID 的详细数据。

进入 VIA RAID BIOS 程序

请依照下列步骤进入 VIA RAID BIOS 程序：

1. 启动您的电脑。
2. 当系统运行开机自我检测程序（POST）时，按下 <Tab> 按键来进入应用程序主菜单。



在下图中的 RAID BIOS 信息内容只能参考，在您屏幕上所出现的信息和本图不一定完全相同。

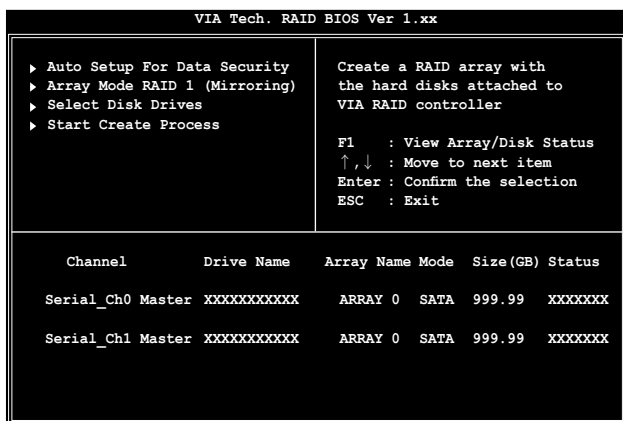
VIA Tech. RAID BIOS Ver 1.xx						
<div><div>▶ Create Array</div><div>▶ Delete Array</div><div>▶ Create/Delete Spare</div><div>▶ Select Boot Array</div><div>▶ Serial Number View</div></div>			<div>Create a RAID array with the hard disks attached to VIA RAID controller</div> <div>F1 : View Array/Disk Status</div> <div>↑,↓ : Move to next item</div> <div>Enter : Confirm the selection</div> <div>ESC : Exit</div>			
Channel	Drive Name	Array Name	Mode	Size(GB)	Status	
Serial_Ch0	Master XXXXXXXXXXXX	ARRAY 0	SATA	999.99	XXXXXXX	
Serial_Ch1	Master XXXXXXXXXXXX	ARRAY 0	SATA	999.99	XXXXXXX	

在右上角的窗口画面为信息和操作功能键说明区，您可以使用操此区域中所指示的按键来浏览菜单与选择设置值，而菜单中各项目的说明信息也会显示在此区域。操作功能键的各项功能如下所示。

- <F1> : 查看磁盘阵列/硬盘
- ↑,↓ : 向上或向下移动至上一个或下一个选项
- <Enter> : 确认选择项目
- <ESC> : 离开

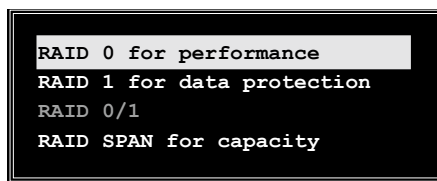
创建阵列 (Create Array)

1. 在 VIA RAID BIOS 软件的主窗口画面中，选择 Create Array 并按下 <Enter> 键，左上角主窗口画面就会进入创建磁盘阵列的主菜单。

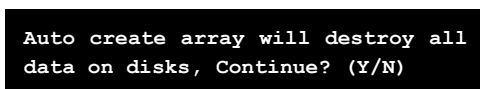


创建 RAID 0 磁盘阵列 (适合注重性能的用户)

1. 在左上角的主窗口画面中选择第二个项目 Array Mode，按下 <Enter> 键后就会出现 RAID 系统设置选项的菜单。



2. 选择 RAID 0 for performance 然后按下 <Enter>。
按下 <Enter> 之后您可以在此时选择 Auto Setup for performance，或选择手动安装设置。若您想要手动安装设置，请接着进行以下步骤；若您选择 Auto Setup for performance，请直接运行步骤 5。
3. 选择 Auto Setup for performance 然后按下 <Enter>，如下所示的确认信息便会出现。



4. 按下 <Y> 确认或按下 <N> 返回设置选向，若是选择按下 <Y>，请运行步骤 9。
5. 选择 Select Disk Drives 然后按下 <Enter>，以方向键来选择欲使用的硬盘，按下 <Enter> 来确定所选择的硬盘。选择完毕后如下所示的确认信息便会出现。
6. 选择 Block Size 然后按下 <Enter>，设置磁盘区块的大小。窗口画面会显示出可使用的磁区大小列表。



小秘诀：若此系统欲作为服务器使用，建议您选择较低的磁区大小；若此系统欲作为多媒体电脑用来运行影音的编辑制作，建议您选择较高的磁区大小来获得最佳的性能。

以方向键移动选项来选择欲使用的容量，按下 <Enter> 来确定所选择的项目。

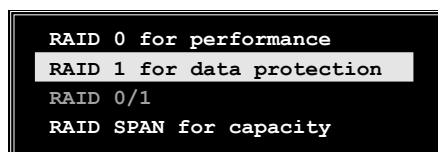
7. 选择 Start Create Process 然后按下 <Enter> 来设置硬盘的 RAID 系统，接着会出现如下图所示的要求确认信息。

```
The data on the selected disks
will be destroyed. Continue? (Y/N)
```

8. 选择 <Y> 表示确定，选择 <N> 则回到设置选项。
9. 选择 <ESC>，则会回到主菜单画面。

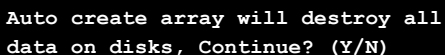
创建 RAID 1 磁盘阵列（适合注重数据安全的用户）

1. 在左上角的主窗口画面中选择第二个项目 Array Mode，按下 <Enter> 键后就会出现 RAID 系统设置选项的菜单。



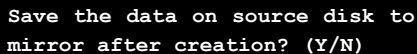
2. 选择 RAID 1 for data protection 然后按下 <Enter>。

3. 按下 <Enter> 之后您可以在此时选择 Auto Setup for Data Security，或选择手动设置镜射阵列的配置。若您想要手动安装设置，请直接运行步骤 6；若您选择 Auto Setup for Data Security，请接着运行以下步骤。
4. 若选择 Auto Setup for Data Security，接着会出现如下图所示的确认信息。



Auto create array will destroy all data on disks, Continue? (Y/N)

5. 选择 <Y> 表示确定，选择 <N> 则回到设置选项，若您选择选择 <Y>，则请进行步骤 11。
6. 选择 Select Disk Drive 然后按下 <Enter>，接着请以方向键来选择欲使用的硬盘，而被选定的硬盘前方会出现一个星号作为标示。
7. 选择 Start Create Process 然后按下 <Enter> 来设置硬盘的 RAID 系统，接着会出现如下图所示的要求确认信息。



Save the data on source disk to mirror after creation? (Y/N)

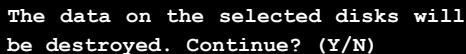
8. 选择 <Y> 表示确定，则应用程序便会开始复制您的硬盘数据，在复制进度信息中，如按下 <N> 则会退出复制程序。



Duplicating...

Press Yes (Y) to Escape

9. 如果您选择 <N>，则下列的确认信息便会出现。

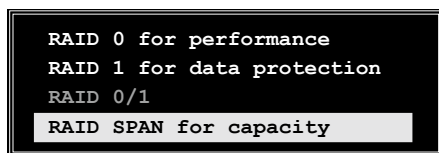


The data on the selected disks will be destroyed. Continue? (Y/N)

10. 按下 <Y> 进行确认，或是按下 <N> 回到设置选项。
11. 按下 <ESC>，则会回到主菜单画面。

创建 RAID Span 磁盘阵列（适合注重磁盘容量的用户）

1. 在左上角的主窗口画面中选择第二个项目 Array Mode，按下 <Enter> 键后就会出现 RAID 系统设置选项的菜单。



2. 选择 RAID Span for capacity 然后按下 <Enter>。
3. 按下 <Enter> 之后您可以在此时选择 Auto Setup for Data Security 或选择手动设置。若您想要手动安装设置，请直接运行步骤 6；若您选择 Auto Setup for Capacity，请接着运行以下步骤。
4. 若选择 Auto Setup for Capacity，接着会出现如下图所示的确认信息。

Auto create array will destroy all
data on disks, Continue? (Y/N)

5. 选择 <Y> 表示确定，选择 <N> 则回到设置选项，若您选择选择 <Y>，则请进行步骤 11。
6. 选择 Select Disk Drive 然后按下 <Enter>，接着请以方向键来选择欲使用的硬盘，而被选定的硬盘前方会出现一个星号作为标示。
7. 选择 Start Create Process 然后按下 <Enter> 来设置硬盘的 RAID 系统，接着会出现如下图所示的要求确认信息。

Save the data on Span 0 disk
after creation? (Y/N)

8. 选择 <Y> 表示确定，则应用程序便会储存在 Span 0 硬盘中的数据，然后进行 RAID 设置。接着请运行步骤 11。
9. 如果您选择 <N>，则下列的确认信息便会出现。

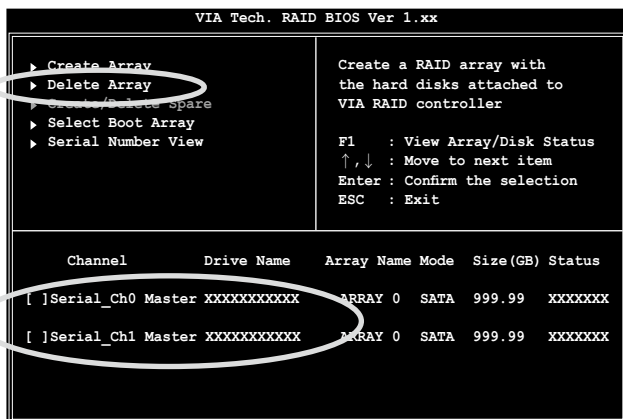
The data on the selected disks will
be destroyed. Continue? (Y/N)

10. 按下 <Y> 进行确认，或是按下 <N> 回到设置选项。

11. 按下 <ESC>，则会回到主菜单画面。

删除阵列 (Delete Array)

1. 在 VIA RAID BIOS 软件的主窗口画面中，选择 Delete Array 后按下 <Enter> 键，并指出 IDE RAID 阵列的通道配置。



2. 按下 <Enter> 来选择欲删除的 RAID 阵列。接着会出现如下图所示的要求确认信息。

The selected array will be destroyed.
Are you sure? Continue? Press Y/N

3. 选择 <Y> 表示确定，选择 <N> 则回到设置选项。

选择开机阵列 (Select Boot Array)

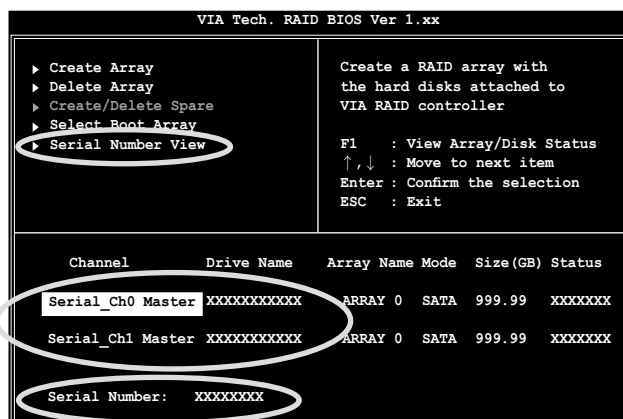
1. 在 VIA RAID BIOS 软件的主窗口画面中，选择 Select Boot Array 后按下 <Enter> 键，并指出 IDE RAID 阵列的通道配置。
2. 按下 <Enter> 键来选择欲作为开机的 RAID 阵列，被选取的阵列将会更改为开机状态。
3. 按下 <ESC> 键回到主菜单。重复前述步骤即可重新选择作为开机的阵列。

检视序号 (Serial Number View)

1. 在 VIA RAID BIOS 软件的主窗口画面中，选择 Select Number View 后按下 <Enter> 键，并指出 IDE RAID 阵列的通道配置。
2. 以方向键在各个选项上移动，被选择到的项目其序号会显示在窗口画面的最下方。此项目可用来分辨阵列中同型号的硬盘。



本选项让您可以轻易的找到相同型号的硬盘。



5.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘

当您在安装 Windows XP 或 Windows 2000 操作系统时，您需要准备一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘。您可以使用驱动程序与应用程序光盘来创建含有 RAID 驱动程序的软盘。当您在设置 RAID 的安装时，您会需要使用到这张搭载有 RAID 驱动程序的软盘。

请依照以下步骤创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘：

1. 在 CD-ROM 光驱中放入本主板的驱动程序及应用程序光盘，在 Drivers\Chipset\drvdisk\Makedisk.exe 找到 Makedisk.exe 文件。
2. 在软驱中插入一张干净的软盘，然后运行 Makedisk.exe，依照屏幕上的指示来完成制作驱动程序软盘的动作。
3. 请将制作好的软盘设置为防止写入以避免受到电脑病毒的感染。

请依照下列步骤来使用载有 RAID 驱动程序的软盘：

1. 在安装操作系统时，会跳出一个窗口画面说明按下按键 <F6> 可以安装外挂的 SCSI 或 RAID 驱动程序。
2. 按下按键 <F6>，然后将搭载有 RAID 驱动程序的软盘插入软驱中。
3. 请依照屏幕上的指示进行安装程序。



若需要更进一步关于 RAID 安装与设置的数据，请参考驱动程序及应用程序光盘中安装用户手册的说明，

5.6 AMD 冷却与静音功能 (Cool 'n' Quiet! Technology)

本主板支持 AMD 独家的 Cool 'n' Quiet! 技术，这项技术可以根据系统所需的 CPU 性能动态自动调整 CPU 的时钟与电压。

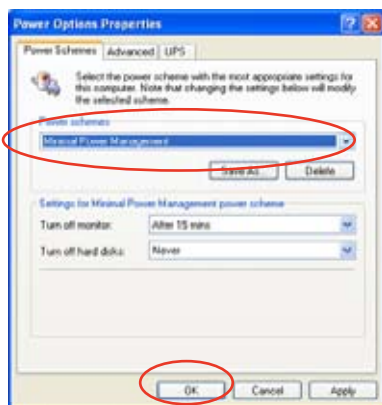
5.6.1 启动冷却与静音功能

请依照以下步骤来开启冷却与静音功能。

1. 启动系统并在系统进行 POST 自我检测程序时，按下 <Delete> 键进入 BIOS 菜单。
2. 请依照 Advanced→CPU Configuration→AMD CPU Cool & Quiet Configuration 的顺序，进入 AMD Cool & Quiet Configuration 菜单中，并将该选项设置为 Enabled。请参阅本用户手册中“4-5 高级菜单”中的相关介绍。
3. 接着在 Power menu 中，请选择 ACPI 2.0 Support 项，并设置为 Yes。相关介绍请参阅本用户手册中“4-4 高级菜单”。
4. 请储存设置值并退出 BIOS 设置菜单。
5. 重新启动系统，依照下列步骤设置各操作系统版本的电源管理选项。

如果您使用的是 Windows 2000/XP 操作系统：

1. 如果您是 Windows XP 操作系统的用户，请先确定您的检视模式已切换到如 Windows 2000 一样的常规检视画面。
2. 在操作系统的主画面下，按下「开始」键后选择「设置」项接着选择「控制面板」。
3. 点击「控制面板」中的「显示」图标，在「显示」内容的窗口中，请点选「屏幕保护程序标签」。
4. 在接下来的窗口中请点选下方的「电源」按钮，便可以进入接下来的「电源配置」窗口。
5. 在电源配置的下拉式菜单中，请选择「最小电源管理」。
6. 完成相关设置后，请点选确定以使设置值生效。



在您使用本功能前，请确认您已安装 AMD Cool 'n' Quiet 相关的驱动程序与应用软件。

5.6.2 运行 Cool 'n' Quiet!™ 软件

在本主板的驱动程序与应用程序光盘中，包含有 Cool 'n' Quiet!™ 软件，这套软件可让您实时查看您系统中的 CPU 时钟与电压数值。



请先确定您的安装系统已安装主板的驱动程序与应用程序光盘中的 Cool 'n' Quiet!™ 软件。请参考 ” 5.3.2 应用程序菜单 ” 一节中的相关介绍。

请依照以下步骤来运行 Cool 'n' Quiet!™ 软件。

1. 如果您所使用的操作系统是 Windows 98SE/ME/2000，请点选<开始>键。接着依照 程序→ASUS→Cool & Quiet→Cool & Quiet 的顺序，点选 Cool & Quiet。
2. 如果您所使用的操作系统是 Windows XP，请点选<开始>键，并依照 所有程序→ASUS→Cool & Quiet→Cool & Quiet 的顺序，点选 Cool & Quiet。
3. 点选 Cool & Quiet 图标后，如下图所示的 CPU 时钟、电压数值的实时画面便会出现。



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.