

**ASUS**<sup>®</sup>

**A7V8X-MX**

用 户 手 册

**Motherboard**

**C1320**

1 版

2003 年 8 月发行

版权所有·不得翻印 © 2003 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

安全性须知 .....	vi
电气方面的安全性 .....	vi
操作方面的安全性 .....	vi
提示符号 .....	vii
哪里可以找到更多的产品信息 .....	vii
华硕的联络信息 .....	viii
规格简介 .....	ix

## 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 产品特写 .....	1-2
1.4 主板元件 .....	1-3
1.5 华硕 A7V8X-MX 主板结构图 .....	1-6
1.6 安装华硕 A7V8X-MX 主板 .....	1-7
1.6.1 主板的摆放方向 .....	1-7
1.6.2 螺丝孔位 .....	1-7
1.7 主板安装前 .....	1-8
1.8 中央处理器 (CPU) .....	1-9
1.8.1 概述 .....	1-9
1.8.2 安装中央处理器 .....	1-9
1.9 系统内存 .....	1-10
1.9.1 概述 .....	1-10
1.9.2 内存安装 .....	1-10
1.10 扩充插槽 .....	1-11
1.10.1 设置扩充卡 .....	1-11

# 目录内容

1.10.2 AGP 8X 扩展卡插槽 .....	1-12
1.10.3 PCI 扩展卡扩充插槽 .....	1-12
1.11 开关与跳线选择区 .....	1-13
1.12 元件与外围设备的连接 .....	1-16

## 第二章: BIOS 程序设置

2.1 管理、升级您的 BIOS 程序 .....	2-1
2.1.1 创建开机软盘 .....	2-1
2.1.2 BIOS 程序升级程序 .....	2-1
2.1.3 使用启动盘进行升级 .....	2-2
2.1.4 使用 EZ-Flash 进行升级 .....	2-3
2.1.5 CrashFree BIOS 程序 .....	2-4
2.1.6 华硕在线升级程序 .....	2-4
2.2 BIOS 程序设置 .....	2-5
2.2.1 BIOS 程序菜单介绍 .....	2-6
2.2.2 操作功能键说明 .....	2-6
2.3 主菜单 (Main Menu) .....	2-8
2.3.1 IDE 设备菜单 (IDE Primary and Secondary IDE Master/Slave) .....	2-10
2.4 高级菜单 (Advanced Menu) .....	2-13
2.4.1 芯片设置 (Chipset Configuration) .....	2-15
2.4.1.1 AGP 与 P2P 桥接控制器 (AGP & P2P Bridge Control) ..	2-16
2.4.1.2 内存时钟/驱动程序控制器 (DRAM Clock/Drive Control) ..	2-17
2.4.1.3 处理器与 PCI 总线控制器 (CPU & PCI Bus Control) ...	2-18
2.4.1.4 内置 IDE 设备 (VIA OnChip IDE Device) .....	2-19
2.4.2 输入/输出设备设置 (I/O Devices Configuration) ..	2-20
2.4.3 PCI 设备设置 (PCI Configuration) .....	2-22

# 目录内容

2.4.4 频率/电压设置 (Frequency/Voltage Control) .....	2-23
2.5 电源管理 (Power Menu) .....	2-24
2.5.1 高级电源管理设置 (IRQ/Event Activity Deect) ....	2-26
2.5.2 系统监控功能 (Hardware Monitor) .....	2-28
2.6 启动菜单 (Boot Menu) .....	2-29
2.7 离开 BIOS 程序 (Exit Menu) .....	2-30

## 第三章：软件支持

3.1 安装操作系统 .....	3-1
3.2 驱动程序及应用程序光盘信息 .....	3-1
3.3 华硕 A7V8X-MX 主板驱动程序光盘 .....	3-1
3.3.1 安装步骤 .....	3-1
3.3.2 驱动程序光盘菜单 .....	3-1

# 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。

## 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。

## 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下一页。

### 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。

# 华硕的联络资讯

北京中电华纬电子科技发展有限公司

BEIJING HUAWEI COMPUTER CO., LTD

市场讯息 *Marketing Info*

技术支持 *Technical Support*

地址: 北京市东城区朝阳门北大街  
8号富华大厦F座13层之B

免费服务电话: 800-820-6655  
电话: 86-10-65542784

电话: 86-10-65542784

主板/显卡/CDROM/笔记本电脑

传真: 86-10-65542792

电话: 86-21-54421515 服务器

Email: info@asus.com.cn

传真: 86-10-65542792

Email: tsd@asus.com.cn

互联网: <http://www.asus.com.cn/>

<http://www.asuslife.com/>

华硕电脑公司 ASUSTeK COMPUTER INC. (亚太地区)

市场讯息 *Marketing Info*

技术支持 *Technical Support*

地址: 台湾台北市北投区立德路150号

免费服务电话: 0800-093-456

电话: 886-2-2894-3447

主板/显卡/笔记本电脑

传真: 886-2-2894-7798

电话: 0800-093-456 # 3

台式机/服务器

服务时间:

周一至周五AM 9:00 - PM 9:00

周六、日 AM 9:00 - PM 6:00

传真: 886-2-2890-7698

互联网: <http://taiwan.asus.com.tw/>

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (美国)

市场讯息 *Marketing Info*

技术支持 *Technical Support*

地址: 44370 Nobel Drive, Fremont,  
CA. 94538, USA

电话: +1-502-995-0883

电话: +1-502-995-0883

传真: +1-502-933-8713

传真: +1-502-933-8713

Email: tsd@asus.com

Email: tmdl@asus.com

互联网: <http://usa.asus.com>

ASUS COMPUTER GmbH (德国/奥地利)

市场讯息 *Marketing Info*

技术支持 *Technical Support*

地址: Harkort Str. 25, D-40880 Ratingen,  
BRD, Germany

电话: 49-2102-95990 ... 主板/其它

电话: +49-2102-95990

49-2102-959910... 笔记本电脑

传真: +49-2102-959911

传真: 49-2102-959911

互联网: <http://www.asuscom.de>

在线支持:

<http://www.asuscom.de/support>

在线联络: <http://www.asuscom.de/sales>

(仅回答市场相关事务的问题)



# 规格简介

中央处理器	使用 Socket A AMD 中央处理器 AMD Athlon XP 3200+ 或更高, 支持 Thoroughbred/Barton 核心
芯片组	北桥: VIA KM400 南桥: VIA VT8235 CE
前端总线	333/266/200 MHz
内存	二组 184 针脚的 DDR DIMM 内存条插槽。使用符合 PC2700/2100/1600 规格之 non-ECC DDR SDRAM, 最高可扩充至 2GB
扩展槽	一组 AGP 8X 图形显卡接口插槽 (0.8V/1.5V) 三组 PCI 扩展卡扩充插槽
IDE 连接插座	二组 UltraDMA 133/100 插槽
显示功能	VIA KM400 集成式显示芯片
音频功能	六声道输出 AD1980 音频控制芯片 S/PDIF 输入/输出接口
网络功能	VIA VT6103 10/100 Mbps 网络控制器
硬件监控功能	Super I/O 芯片具备温度与电压探测器, 可监控实时系统运行温度
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 一组音频输出 / 输入设备 一组 VGA 显示输出端口 一组 RJ-45 网络连接端口 四组 USB 2.0/1.1 连接端口
内置 I/O 设备连接端口	一组可扩充二个外接式 USB 2.0 连接端口的 USB 2.0 插槽 (选购) 处理器/机箱 风扇插座 机箱开启警示插座 20 pin ATX 电源插座 系统控制连接排针 CD/AUX 音频信号接收插座 S/PDIF 输出插座 摇杆/MIDI 插座 前面板音频连接排针
BIOS 功能	2Mb 快闪内存、AWARD BIOS、ACPI、DMI2.0、PnP、华硕 Crash-Free BIOS、华硕 C.O.P

# 规格简介

工业标准	PCI 2.2、USB 2.0/1.1
管理功能	WfM2.0、DMI2.0、系统入侵（机箱开启）功能
应用程序光盘	驱动程序 华硕系统诊断家 (ASUS PC Probe) 华硕在线升级程序 华硕屏幕保护程序 华硕 Aflash 程序 Direct X Adobe Acrobat Reader 阅读程序 趋势科技 PC-cillin 2002 防毒软件
产品配件	华硕主板用户手册 应用程序光盘 UltraDMA 133/100 电缆 软驱连接电缆 输出/输入金属挡板套件
机箱型式	Micro-ATX 型式: 9.6 x 9.6 英寸 (24.5 x 24.5 公分)

# 第一章 产品内容

## 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 A7V8X-MX 主板！

华硕 A7V8X-MX 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 A7V8X-MX 主板成为华硕优质主板产品线中不可多得的闪亮之星。

由华硕 A7V8X-MX 主板与 AMD Socket-462 规格的 Athlon™ XP 处理器的搭档演出，再加上 VIA KM400 芯片组所构成的强大阵容，如此的超完美结合再一次为高性能台式机平台提供一个全新性能标志的解决方案。

在您即将开始动手设置 A7V8X-MX 主板和安装硬件设备之前，请别忘记先对照本页下方所列出的各项配件是否与您实际上的包装盒内容相符。

## 1.2 产品包装

在您拿到华硕 A7V8X-MX 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。

- ✓ 华硕 A7V8X-MX 主板 (Micro-ATX 型式: 24.5 x 24.5 公分)
- ✓ 华硕主板驱动程序及应用程序光盘
- ✓ 80 导线 UltraDMA 133/100 IDE 高密度连接电缆
- ✓ 3.5 英寸软驱用的电缆
- ✓ 主板输出/输入连接端口金属挡板
- ✓ 备用的跳线帽
- ✓ 华硕 A7V8X-MX 主板用户手册



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 产品特写

### 支持 333MHz FSB Athlon XP 中央处理器

AMD 的 Athlon XP 3200+ 中央处理器以后的处理器皆支持 333MHz 前端总线 (FSB)，以增加应用程序的运行性能，并让您享有更多采多姿的多媒体数码世界。

### 支持最新的 AGP 8X 规格

本主板支持最新的 AGP 8X 接口运算处理，AGP 8X (AGP 3.0) 是最新一代的 VGA 显示接口，可以提供更强大的图形显示及处理的性能，传输速率可高达 2.12GB/秒。请参阅 1-11 页。

### CPU 过热保护技术

(C.O.P, CPU Overheating Protection)

当您安装 AMD® Athlon™ XP 的 CPU 之后，本主板提供自动的 CPU 过热保护技术，可以延长整个系统的使用寿命，当 CPU 的温度超过标准，电脑将会自动关机，以保护您的 CPU 不致烧毁。

### 六声道数码音频接口

本主板内置 ADI AD1980 AC' 97 音频编解码芯片，支持六声道的音频录放设备。这组音频编解码芯片为六声道解码，支持 5.1 声道的环绕音频、优于 90dB 的 dynamic range，以及支持立体音频的 Mic PREAMP。此外在本主板插座上有一组专门用来连接搭售的由 Sony 和 Philips 公司所共同发展的数码音频 (S/PDIF-out, Sony-Philips Digital Interface-out) 输出模组连接端口。

### 支持 USB 2.0 规格

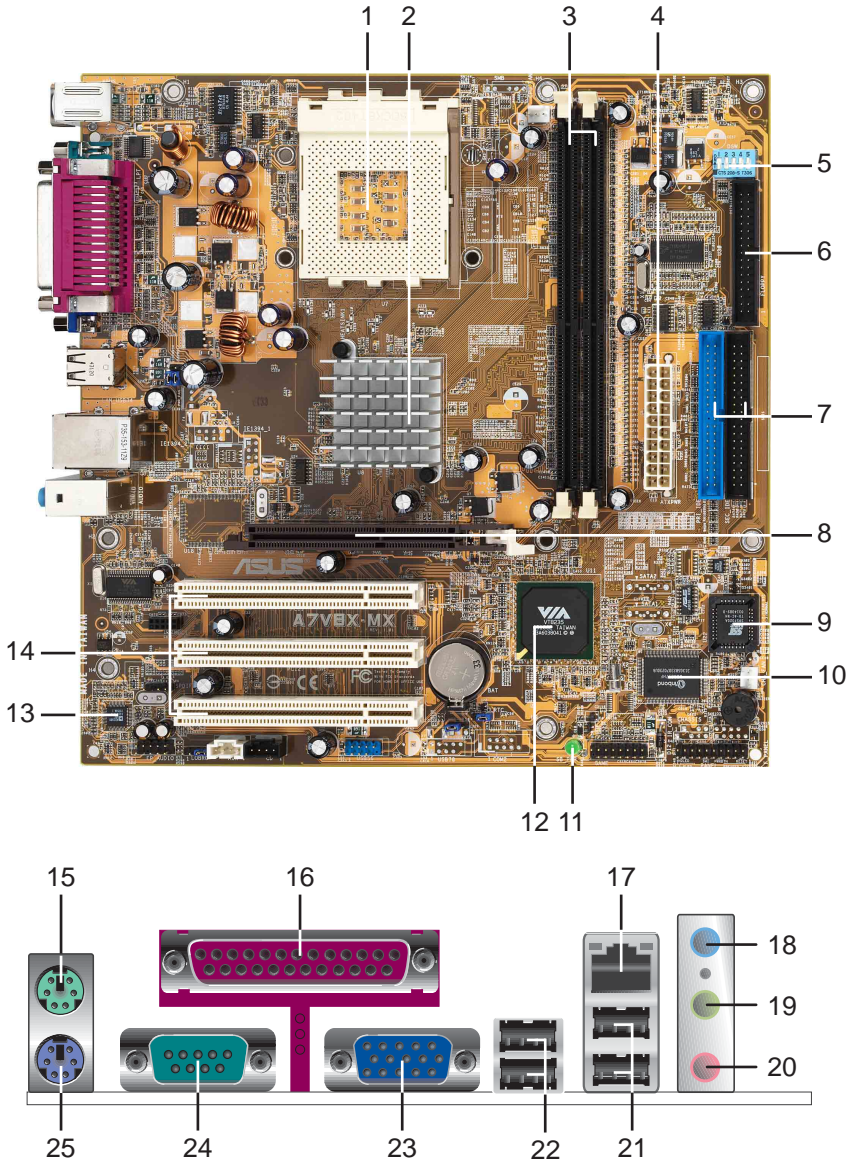
本主板支持最新的串行总线 USB 2.0 规格，传输速率从 USB 1.1 规格的 12 Mbps 一举提升到 USB 2.0 规格的 480 Mbps。高带宽的 USB 2.0 规格提供高分辨率的视频会议系统、数码相机、数码摄影机、新一代的扫描仪、打印机，以及快速的储存媒体等设备的连接。USB 2.0 规格同时也可以向下兼容于 USB 1.1 规格。

### 内置局域网功能

VIA VT6103 网络芯片提供主板内置网络 (LOM, LAN on Motherboard) 与网络扩展卡 (NIC, Network Interface Card) 应用程序。VIA VT6103 芯片支持 100/10 Mbps 数据传输率。

## 1.4 主板元件

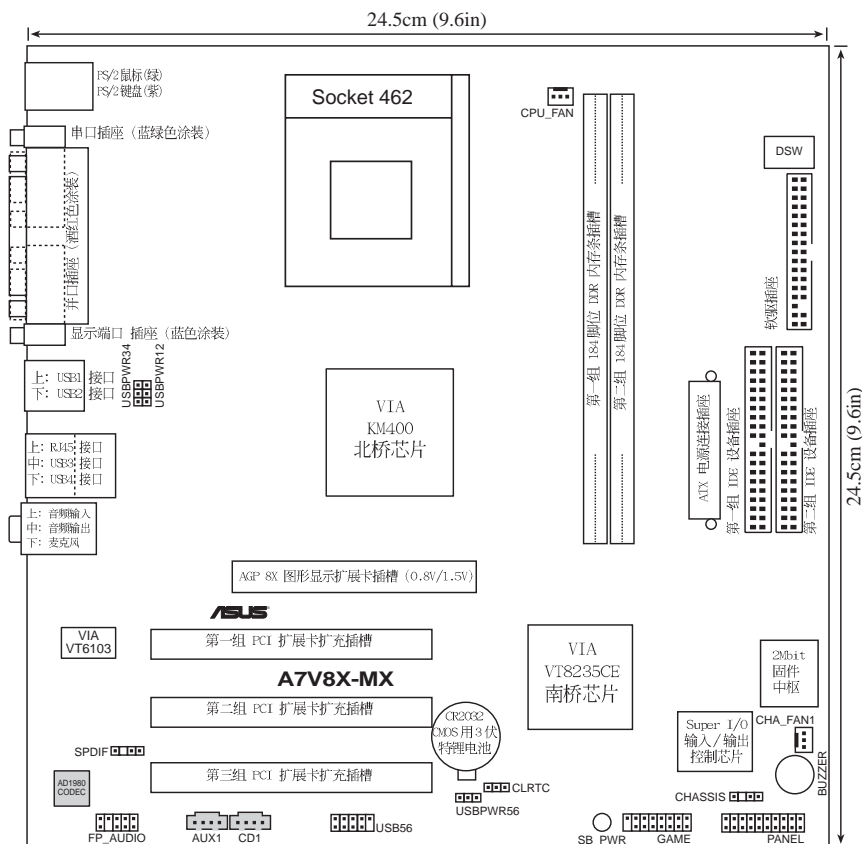
在您开始著手安装华硕 A7V8X-MX 主板之前，我们建议您花一点时间阅读本手册以了解有关于 A7V8X-MX 主板的设置和特殊功能。如此不但可以让主板的安装更加容易顺手，未来升级时也能快速地掌握要领。请参阅下一页的元件位置指引



- 1 微处理器插槽 - 采用最新式的 ZIF (Zero Insertion Force) 零阻力插槽。Socket 462 (Socket A) 微处理器插槽, 支持具有 3200+ 或更高系统总线的 AMD Athlon™ XP 中央处理器。
- 2 北桥控制芯片 - 本主板使用 VIA KM400 北桥控制芯片。此芯片可支持 64 位的 DDR 内存控制器, 并支持 333/266/200MHz 的 DDR 内存条, 最高可达 2GB。64位内存控制器可提供高达 2.7 GB/秒的系统内存带宽。而北桥控制芯片亦提供了绘图控制单元的分享系统内存功能, 最高可达 64MB。
- 3 DDR 内存条插槽 - 采用最新一代的内存标准 PC2700/2100/1600 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, 最多可增加到 2GB 容量。使用 333MHz DDR SDRAM 内存, 其数据传输率可达 2.7 GB/秒。
- 4 ATX 电源连接插座 - 这个电源插座用来连接到 ATX 12V 电源。要注意的是, 您所使用的电源必须能够在 +5VSB 的电路上提供至少 1 安培的电流。
- 5 频率调整开关 - 本主板配置了一组 5 个开关的 DIP 调整开关, 可让您调整处理器的倍频。
- 6 软驱连接插座 - 与本主板所提供的软碟电缆相连接至 3.5 英寸软驱。为避免插错方向, 连接到主板软驱插座的电缆接口第五只针脚已被填满, 而主板软驱插座的第五只针脚则是被去除。
- 7 IDE 设备连接插座 - 这两组双通道总线主控 IDE 设备插座可提供最多四个 Ultra DMA 133/100 模式的 IDE 硬件设备使用。由于这些 IDE 设备插座皆具备防呆设计, 因此不会有电缆插错方向的问题。
- 8 AGP 图形显卡插槽 - 这个 AGP 图形加速端口插槽支持供 3D 图形应用程序使用的 0.8V/1.5V AGP 8X 图形加速显卡。
- 9 Flash EEPROM - 这颗配置 2Mb 容量的 ISA 固件芯片包含了一组可改变主板及周边设备许多软硬件设置的可程序化 BIOS 设置程序。
- 10 Super I/O 芯片 - Winbond 83697HF I/O 芯片可完整支持多样化的输入/输出功能。本芯片提供两组高速 UART 兼容串口, 以及一组与 EPP 和 ECP 规格兼容的并口。本芯片并支持软驱、PS/2 鼠标及键盘。
- 11 电源警示灯 - 若内置警示灯亮起, 表示目前主板上仍有电力。这个警示灯可用来提醒您在安装或移走任何的硬件设备之前, 都必须先去除电源、等待警示灯熄灭方可进行。

- 12 南桥控制芯片 - 本主板使用 VIA VT8235 CE 南桥集成型控制芯片，与北桥之间的最大传输带宽为 533MB/秒，集成了 PCI、USB 及网络等功能。UltraDMA 133/100 数据传输的能力，可一举提升数据传输率至 133 MB/秒。内置的 IDE 通道可支持四组 IDE 设备，另外还提供六组 USB 端口、一组网络连接端口及符合 PCI 2.2 标准的 PCI 插槽。
- 13 音频编解码器 - 本主板配置了 AD1980 六声道音频控制芯片，兼容于 AC' 97 规格，让用户能享有多媒体的影音环境。
- 14 PCI 接口设备扩充插槽 - 提供三条 32 位并且符合 PCI 2.2 规格的 PCI 设备扩充插槽，可以使用像 SCSI 卡或者网卡等拥有每秒 133MB 处理能力的总线主控式 PCI 接口设备卡。
- 15 PS/2 鼠标连接端口（绿色） - 将 PS/2 鼠标插头连接到此端口。
- 16 并口 - 您可以连接打印机、扫描仪或者其他的并口设备。
- 17 RJ-45 网络连接端口 - 这组连接端口是通过南桥芯片集成 VIA VT6103 LAN PHY 快速网络控制器运行，可经网络电缆连接至局域网。
- 18 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。在六声道音频输出模式中，这个接口应该接到环绕喇叭。
- 19 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。在六声道音频输出模式中，这个接口应该接到前声道（两个主喇叭）。
- 20 麦克风接口（粉红色） - 此接口连接至麦克风。在六声道音频输出模式中，这个接口应该接到中声道及重低音喇叭。
- 21 USB 2.0 设备连接端口（1 和 2） - 这两组串行总线（USB, Universal Serial Bus）连接端口可连接到使用 USB 2.0 接口的硬件设备。
- 22 USB 2.0 设备连接端口（3 和 4） - 这两组串行总线（USB, Universal Serial Bus）连接端口可连接到使用 USB 2.0 接口的硬件设备。
- 23 VGA 显示输出端口 - 这组连接端口可连接到 VGA 显示屏。
- 24 串口（COM 1） - COM1 端口可用来连接序列鼠标或是其他序列接口的设备。
- 25 PS/2 键盘连接端口（紫色） - 将 PS/2 键盘插头连接到此端

# 1.5 华硕 A7V8X-MX 主板结构图





## 1.6 安装华硕 A7V8X-MX 主板

在您开始安装之前，请先确定您所购买的电脑主机机箱是否可以容纳 A7V8X-MX 主板，并且机箱内的主板固定孔位是否能与 A7V8X-MX 主板的螺丝孔位吻合。注意：A7V8X-MX 主板是采 micro-ATX 型式，尺寸为 9.6 英寸 x 9.6 英寸（24.5 公分 x 24.5 公分）。



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。

### 1.6.1 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。

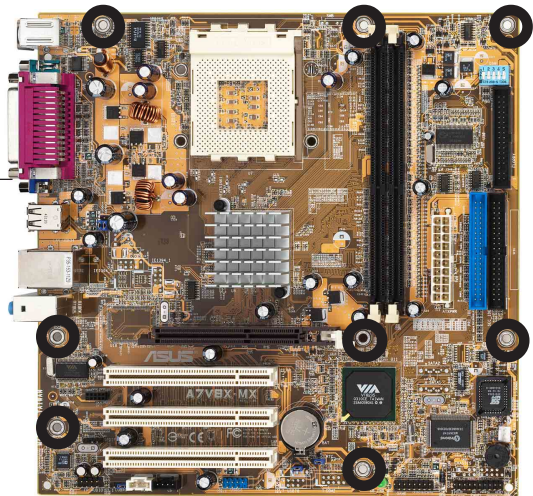
### 1.6.2 螺丝孔位

请将下图所圈选出来的「八」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



# 1.7 主板安装前

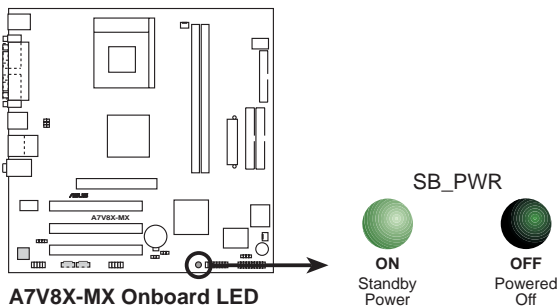
主板以及扩充卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施：



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。



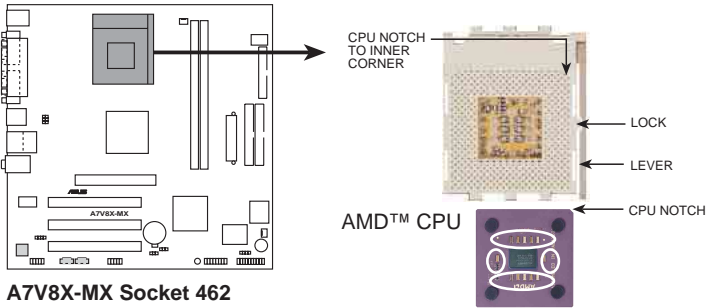
当主板上的电力指示灯亮著时，表示目前系统是处于(1)正常运行(2)节电模式或者(3)软关机等的状态中，并非完全断电！请参考下图所示。



# 1.8 中央处理器 (CPU)

## 1.8.1 概述

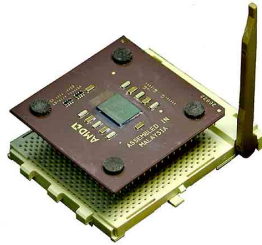
本主板搭配使用的中央处理器是由美商 AMD 超微公司所生产的 Athlon™ XP/Athlon™/Duron™ 系列中央处理器，此中央处理器使用名为 Socket 462 或 Socket A 的中央处理器插座。



## 1.8.2 安装中央处理器

请依照下面步骤安装您的中央处理器：

1. 将 Socket A 插座旁的固定拉杆扳开，并将固定拉杆拉高约至 90 度角的位置，如右图所示。
2. 接下来请注意，在 Socket A 插座靠近底部（印有 Socket 462 字样）的左右两侧针脚孔位，均缺少一个孔位，此即用来当作中央处理器安装时的方向标示；您所购买的中央处理器，其边缘也应有类似三角形等的方向标示图。
3. 对准 Socket A 插座与中央处理器的方向标示，再将您的中央处理器慢慢地放入 Socket A 插座中，再将固定拉杆扳回。



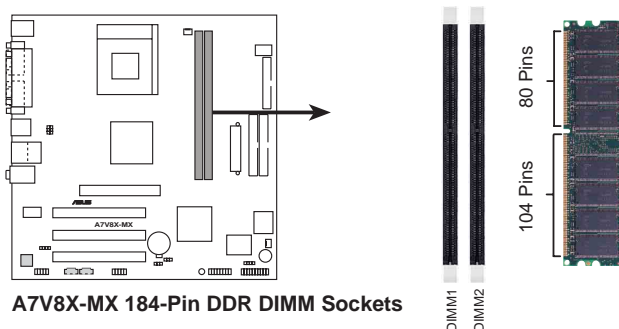
请务必注意中央处理器安装 Socket A 插座时的方向是否正确，若您硬要将中央处理器安装，有可能导致中央处理器的接脚会弯曲或折断之虞。

4. 在中央处理器安装无误之后，紧接着请将中央处理器用散热器（包含风扇与散热片）装载在中央处理器上，并将散热器的扣具扣在 Socket A 插座两旁的卡榫中固定之。
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的风扇电源插座。

# 1.9 系统内存

## 1.9.1 概述

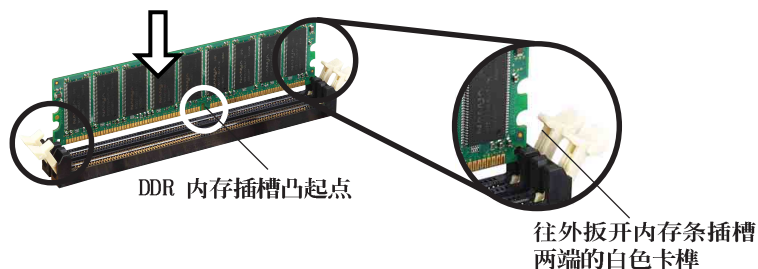
本主板内置二组 DDR (Double Data Rate, 双倍数据传输率) DIMM 内存条插槽, 分别可使用 64, 128, 256, 512MB 及 1GB 的 DDR SDRAM (Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory) 内存条, 可使用 non-ECC 的 DDR333/266/200 内存条, 最大可支持至 2GB 的内存容量。



## 1.9.2 内存安装

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凹孔要对上插槽的凸起点。
3. 最后缓缓地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。



## 1.10 扩充插槽

为了因应未来会扩充系统性能的可能性，本主板提供了三组 PCI 设备扩充插槽，一组图形加速端口（AGP，Accelerated Graphics Port）插槽。在接下来的章节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。

### 1.10.1 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。请参阅下表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。

#### 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	USB 通用位置控制器
4*	12	串口 (COM 1)
5*	13	声卡
6	14	标准软驱控制卡
7*	15	并口 (LPT 1)
8	3	系统 CMOS/ 实时钟
9*	4	ACPI 节电模式运行
10*	5	USB 通用位置控制器
11*	6	内置显示功能
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 Ultra ATA 通道
15*	10	第二组 Ultra ATA 通道

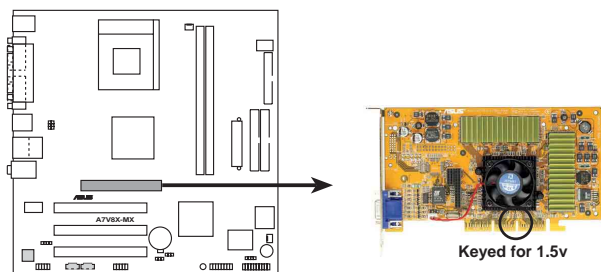
\*：这些通常是留给 ISA 或 PCI 扩展卡使用。

#### 本主板使用的中断要求一览表

	A	B	C	D
第 1 组 PCI 插槽	共享	-	-	-
第 2 组 PCI 插槽	-	共享	-	-
第 3 组 PCI 插槽	-	-	共享	-
AGP 插槽	共享	-	-	-

## 1.10.2 AGP 8X 扩展卡插槽

华硕 A7V8X-MX 主板提供一组 +0.8V/1.5V AGP 8X (Accelerated Graphics Port, 图形加速端口) 扩展卡的 AGP 扩展卡插槽, 支持 AGP 8X 扩展卡。请注意在将 AGP 扩展卡安装插槽时, 金手指部份的凹口必须能够与插槽吻合。而本插槽也支持了数码图像输出 (DVO) 扩展卡 (AGP-NV-DVI) 供连接液晶屏幕与投影机等等。



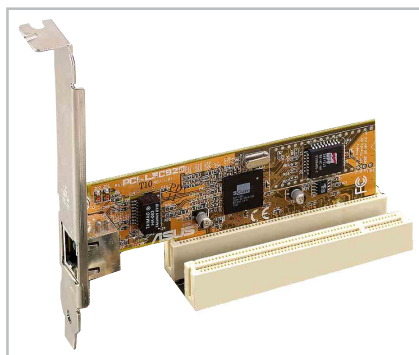
**A7V8X-MX Accelerated Graphics Port (AGP)**



AGP-NV-DVI 输出扩展卡需另行购买。

## 1.10.3 PCI 扩展卡扩充插槽

华硕 A7V8X-MX 主板配置三条 32 位的 PCI 扩展卡扩充插槽。凡举网卡、SCSI 卡、声卡、USB 卡等符合 PCI 接口规格者, 都可以使用在这些 PCI 扩展卡扩充插槽上。

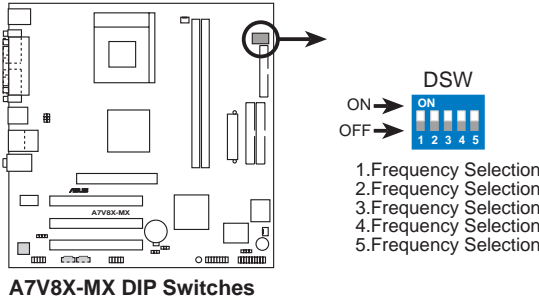


# 1.11 开关与跳线选择区

主板上的开关与跳线选择区提供一些特殊功能的设置，以符合每个用户的適切需求。

## 主板频率设置开关（DSW 开关）

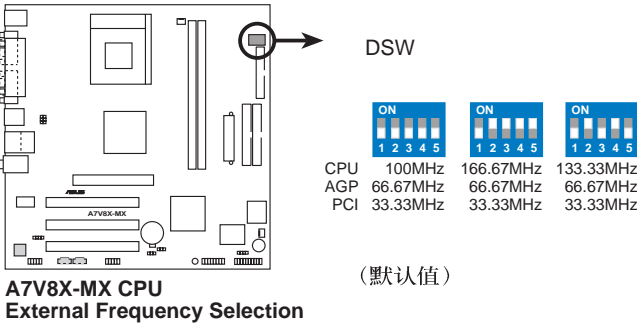
主板上的频率调整都是通过 DIP 开关来完成。每一个数字上的开关会以白色凸起方块来表示该开关是处于 ON 或 OFF 的位置。下图所示的 DIP 开关即是全部都设置为 OFF 的状态。



中央处理器倍频设置的功能仅对未锁频的处理器才有作用，因此若您使用的处理器已被处理器厂商锁频，那么就算您自行更改倍频也不会生成任何效用。

### 1. 中央处理器外频设置（DSW 开关 1-5）

您可以通过 SWITCH 开关的第 1-5 组开关来设置中央处理器的外频值。而中央处理器的内部频率值（运行时钟频率）是由倍频乘上外频而得。



处理器的缺省频率值为 100 MHz。若您的处理器支援 133/166 MHz 内部频率值，请于安装主板前，在开关设置您欲使用的频率值。



我们建议您使用中央处理器厂商所建议的频率值。您可以选择其他不在建议范围内的频率值，但如此一来就无法保证系统是否能很稳定地运行。

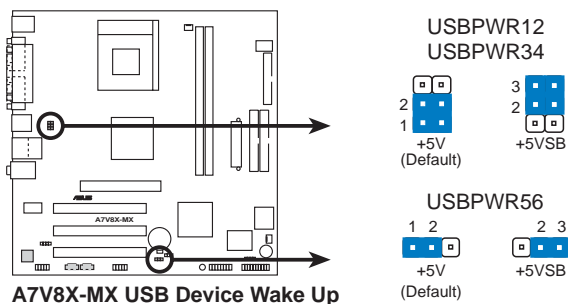
## 2. USB 设备唤醒功能设置 (3 pin USBPW12,USBPW34,USBPW56)

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 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。由于并非所有的电源都支持 USB 设备唤醒功能,因此本功能设置的出厂缺省值是将 USBPW12、USBPW34、USBPW56 皆设为 +5V,即 [1-2] 短路。

USBPW12 这组设置是设计给电脑主机后方面板的 USB 设备端口使用;而 USBPW34 和 USBPW56 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 设备唤醒功能的 +5VSB 设置,您所使用的电源必须能够提供每个设备至少 500mA/+5VSB 的电力,否则无法唤醒电脑系统。
2. 无论电脑处于一般工作状态或是节能模式中,总电力消耗都不得超过电源的负荷能力(+5VSB)。

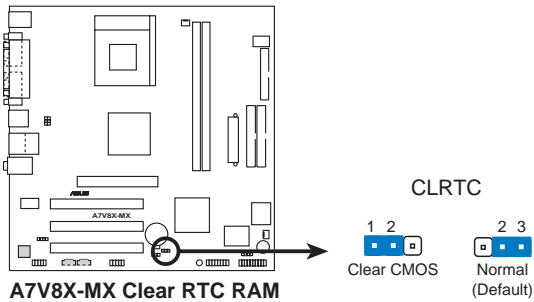




### 3. CMOS 组合数据清除跳线帽 (3 pin CLRTC)

在主板上的 CMOS 内存中记载著正确的时间与系统硬件组合等数据，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 CLRTC 的跳线帽改为 [1-2]（此时即清除 CMOS 数据）；
- (4) 装回主板的电池，将 CLRTC 的跳线帽改回 [2-3]；
- (5) 插上电源适配器，开启电脑电源；
- (6) 当开机步骤正在进行时按著键盘上的 <De1> 键进入 BIOS 程序画面重新设置 BIOS 数据。



## 1.12 元件与外围设备的连接

本节将个别描述主板上所有的接针、接口等的功能说明。



主板上有些针脚是用来连接电源或接口的，这些将会在本节论及到，您也可以由主板结构图上清楚地将它们与可以套上跳线帽的针脚区别开来。如果您擅自将跳线帽套在这些接针脚中，那么非常容易因错误的短路而损害主板。



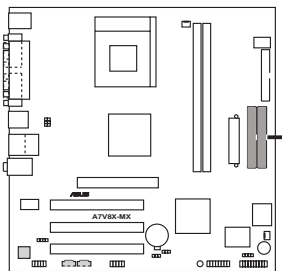
连接到软驱、IDE 设备等的电缆会在电缆边缘以红色涂装来表示第一个脚位的位置。至于磁盘和光驱等设备的第一个脚位的位置，通常会在靠近电源插头的那一端；但是对软驱而言，有可能位于相反方向。

### 1. 第一组（蓝色）/第二组（黑色）IDE 设备插座 (40-1 pin Primary IDE/Secondary IDE)

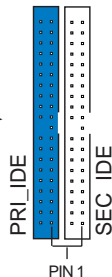
本主板上有四组 IDE 插槽，每个插槽分别可以连接一条 IDE 电缆，而每一条电缆可以连接两个 IDE 设备（像是硬盘、CD-ROM、MO 等）。本产品具备向下兼容性，您不须将旧有的硬盘升级。将电缆上蓝色端的插头插在主板上的 Primary 插座（建议使用）或 Secondary 插座，然后将电缆上黑色端的插头接在作为 Master 设备的 UltraDMA 133/100 IDE 设备（如硬盘）上，若有第二颗硬盘则连接在中间的灰色端插头上。如果您连接两台硬盘在同一个 IDE 设备端口上，您必须参阅您第二台硬盘的使用说明书来调整选择帽以便让第二台硬盘成为 Slave 模式。建议将非 UltraDMA 133/100 IDE 设备（如光驱等）连接在 Secondary 插座上。本主板的 BIOS 程序支持由特定设备开机的功能。



每一个 IDE 设备插座的第二十只针脚皆已预先拔断以符合 UltraDMA 电缆的孔位。如此做法可以完全预防连接电缆时插错方向的错误。



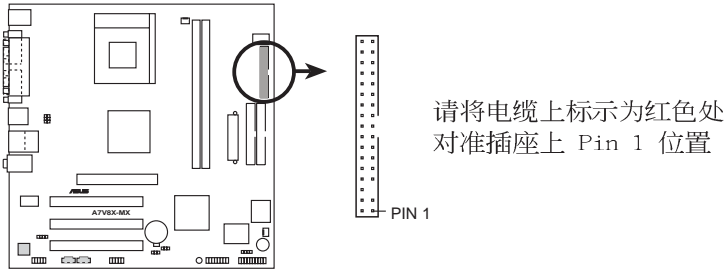
A7V8X-MX IDE Connectors



请将电缆上标示为红色处对准插座上 Pin 1 位置

## 2. 软驱连接插座 (34-pin FLOPPY)

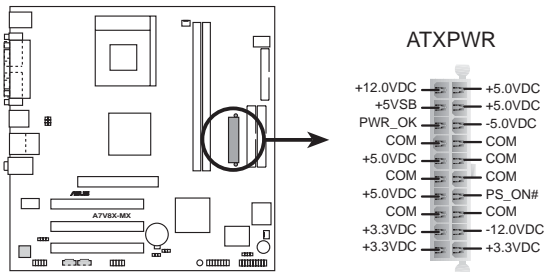
这个插座用来连接软驱的电缆，而电缆的另一端可以连接一部软驱。软驱插座第五脚已被故意折断，而且电缆端的第五个孔也被故意填塞，如此可以防止在组装过程中造成方向插反的情形。



**A7V8X-MX Floppy Disk Drive Connector**

## 3. 主板电源插座 (20-pin ATXPWR)

这些电源插座用来连接到一台 ATX 12V 电源。由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。



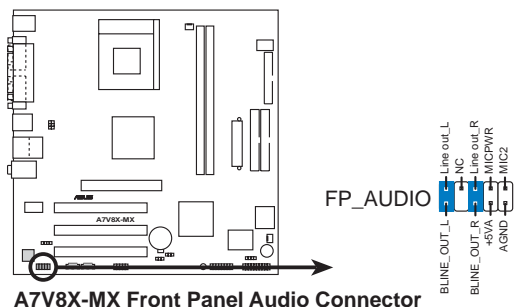
**A7V8X-MX ATX Power Connector**



请确定您的 ATX 12V 电源在 +12V 供电线路上能够提供 1 安培的电流，在预备电压 +5VSB 的供电线路上能够提供至少 1 安培的电流。此外，我们建议您最起码要使用 230 瓦的电源，而如果您的系统会搭载相当多的周边设备，那么请使用 300 瓦高功率的电源以提供足够的设备用电需求。注意：一个不适用或功率不足的电源，有可能会造成系统不稳定或者难以开机。

#### 4. 前侧面板音频连接排针 (10-1 pin FPAUDIO)

这组音频外接排针供您连接到英特尔的前面板音频电缆，如此您就可以轻松地经由主机前面板来控制音频输入/输出等功能。



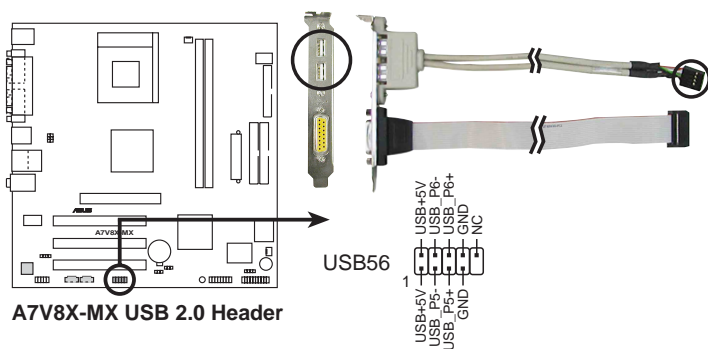
#### 5. USB 扩充套件电缆插座 (10-1 pin USB56)

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，本主板提供了二组 USB 扩充套件电缆插座。这二组 USB 扩充套件电缆插座支持 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。

而需另行购买的此组 USB 2.0/摇杆模组，可以将 USB 电缆连接到这个插座上。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、扫描器和打印机等。



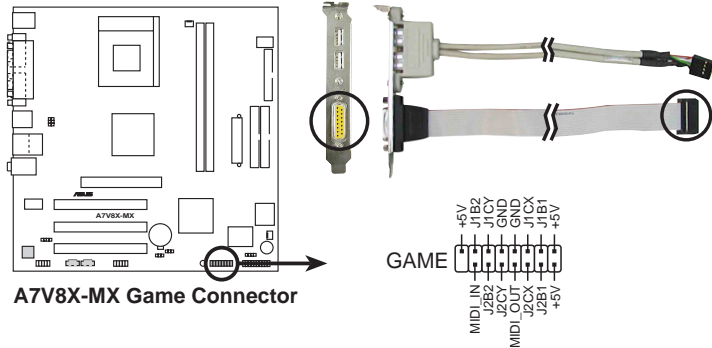
当您使用 USB 2.0 的设备时，必须先安装驱动程序。



本模组需另行购买。

## 6. 摇杆/MIDI 连接排针 (16-1 pin GAME)

这组排针支持摇杆/MIDI 模组。下图为USB 2.0/摇杆模组，请将摇杆/MIDI 模组部分的电缆连接至此排针上。本模组的摇杆/MIDI 连接端口可以连接摇杆或游戏控制器与可以演奏或编辑音频文件的MIDI 设备。



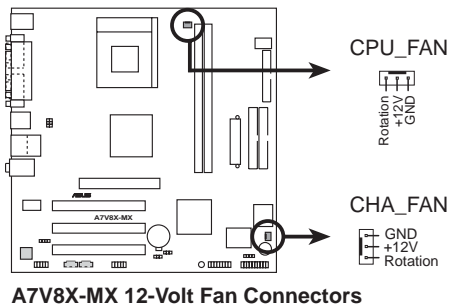
本模组需另行购买。

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

您可以将电源需求范围为 350 毫安至 720 毫安（最高 8.88 瓦特）的风扇电源接口连接到这两组风扇电源插座。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：这些插座并不是单纯的排针！不要将跳线帽套在它们的针脚上。

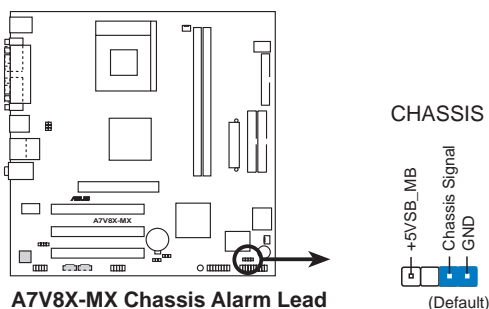


## 8. 机箱开启警示排针 (4-1 pin CHASSIS)

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。

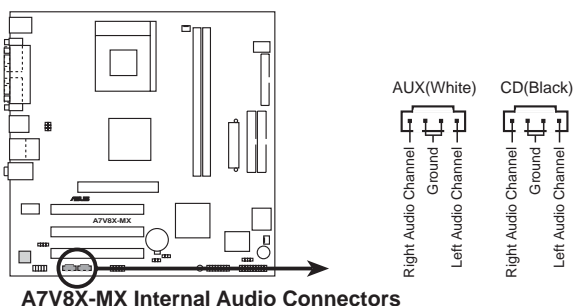


若您不想要使用本功能，您可以使用一个跳线帽套住 CHASSIS 排针标示著「Chassis Signal」和「GND」的针脚，使之短路。



## 9. 内置音频信号接收插座 (4 pin CD, AUX)

这些连接插座用来接收从光驱、电视调谐器或是 MPEG 卡等设备所传送出来的音源信号。

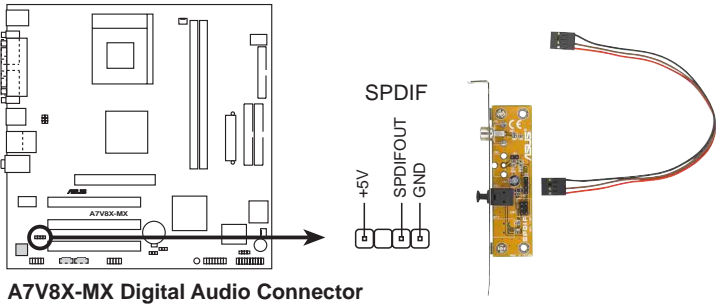


## 10. 数码音频连接排针 (SPDIF)

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。

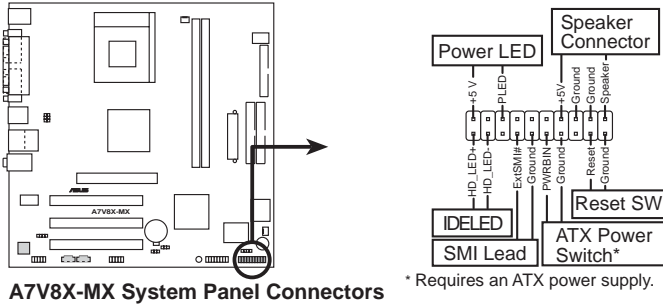


本主板产品包装并不包含 S/PDIF 模组在内。



## 11. 系统控制面板连接排针 (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。下面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)

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。

- 系统管理中断连接排针 (2-pin SMI)

本功能可以让您以手动方式强迫电脑进入节电模式或者环保 (Green) 模式，在这些模式下电脑会马上降低所有的运行以节省电力，如此也能增加某些系统元件的使用寿命。将这组排针连接到电脑主机面板上的节电模式开关。

- 重新开机按钮连接排针 (2-pin RESET)

这组两脚位排针连接到电脑主机面板上的重新开机 (Reset) 按钮，可以让您在不需要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 PWR)

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)

这组 IDE\_LED 接针可连接到电脑主机面板上的 IDE 硬盘动作指示灯，一旦 IDE 硬盘有存取动作时，指示灯随即亮起。



# 第二章 BIOS 设置

## 2.1 管理、升级您的 BIOS 程序

### 2.1.1 创建开机软盘

1. 请依下列任一方式来创建开机软盘。

#### DOS 操作系统环境

- 请插入一片 1.44 MB 软盘到软驱中，并于 DOS 系统提示符号下输入：`format A:/S` 按下<Enter>。
- 程序会开始制作开机软盘，请依照窗口内出现的讯息进行每一步骤来完成软盘的创建。

#### Windows 98SE 操作系统环境

- 于窗口桌面上，点选 开始 \ 程序 \ MS-DOS 模式。
- 进入 MS-DOS 模式窗口后，请插入一片 1.44 MB 软盘到软驱中，并于窗口中的 DOS 系统提示符号下输入：`format A:/S` 按下<Enter>。
- 程序会开始制作开机软盘，请依照窗口内出现的讯息进行每一步骤来完成软盘的创建。

#### Windows XP 操作系统环境

- 插入一片 1.44 MB 软盘到软驱中。
  - 在工作列上点选 开始 \ 我的电脑。
  - 开启 我的电脑 窗口后，选取 3.5 软驱 图标。
  - 从窗口内的功能表中点选 文件 \ 格式化，将会出现格式化功能窗口。
  - 于窗口中的 格式化选项 选择 创建一个 MS-DOS 启动盘 项目并按下 开始 按钮开始制作启动盘。
2. 复制原始或最新的主板 BIOS 程序文件至开机软盘中。

### 2.1.2 BIOS 程序升级程序



当使用主板出现问题并且您确定升级 BIOS 版本之后可以排除问题的时候再进行 BIOS 升级动作。否则任意升级 BIOS 程序有可能会引发主板更多的问题！

BIOS (Basic Input and Output System; 基本输入输出系统) 可通过本主板内置的 BIOS 升级程序或是 AWDFLASH.EXE 来进行升级。请参照下列步骤来进行 BIOS 文件的升级。



在 BIOS 程序的设备开机顺序中，您必须将软驱开机排在第一位置。

## 2.1.3 使用启动盘进行升级

1. 用事先准备好的启动盘开机。
2. 通过启动盘进入 DOS 系统后，您可以在 A:\ 命令列下输入“AWDFLASH”并按下 <Enter> 进入程序，或是直接在 A:\ 命令列输入“AWDFLASH 文件名.bin”（文件名.bin 依照您所下载的 BIOS 文件名称输入）进行升级的动作。
3. 请先于 File Name to Program : 的字段输入存于磁盘中 BIOS 的文件名，然后按下 <Enter>。升级会自动检测出磁盘中与您键入相同文件名的文件，而此时会于讯息列出现 Do You Want To Save BIOS (Y/N) 的讯息，询问您是否要备份原有的 BIOS 程序，若有需要，请输入 [ Y ]，再按 <Enter>，此时将出现 Save Current BIOS as : 字段，本字段是为防止因升级 BIOS 档出错而设计的，让您在升级 BIOS 文件之前，事先备份原来的文件，以备不时之需。若否，请输入 [ N ]，再按 <Enter> 进行下一步骤。



```
AwardBIOS Flash Utility V8.20A
(C)Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For KM400-8235-6A6LYA0AC-00  DATE: 05/19/2003
Flash Type - SST-39SF020 /5V

File Name to Program : aw0702.bin
Checksum : DAD6H
Save current BIOS as : old.bin

Message: Press 'Y' to Program or 'N' to Exit
```

6. 在上图的画面中询问是否继续升级 BIOS 程序，按下「Y」为继续进行升级 BIOS 程序；按下「N」则为离开 BIOS 升级程序画面，重新开机而放弃进行 BIOS 升级的动作。
7. 输入「Y」并按下 <Enter> 来进行 BIOS 文件的升级，升级过程如下图所示。



```
AwardBIOS Flash Utility V8.20A
(C)Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For KM400-8235-6A6LYA0AC-00  DATE: 05/19/2003
Flash Type - SST-39SF020 /5V

File Name to Program : aw0702.bin
Program Flashing Memory

Write OK No Update Write Fail

Warning: Don't Turn Off Power Or Reset System!
```



在升级 BIOS 开机区块的时候，千万不能关机或重新开机，因为这么做可能会导致系统开机失败。

- 当升级程序完成之后，会出现“Flashing Complete Remove Floppy Diskette & Hit <F1> to Continue”的讯息，按下 <F1> 来重新开机，此时系统就会以新的 BIOS 程序来开机。



AWDFLASH 只能在 DOS 模式下运行，并且不能在 Windows 里的 MS-DOS 模式里运行，所以要备份 BIOS 内容，您必须制作一片启动盘，并且将 AWDFLASH 拷贝到该启动盘中运行。

## 2.1.4 使用 EZ-Flash 进行升级

请依照以下的步骤，通过 EZ Flash 来升级 BIOS 程序。

- 从华硕网站上 (<http://www.asus.com>) 下载最新的 BIOS 文件，将文件储存在软盘中。



软盘中仅可存放一个 BIOS 文件供升级，以免生成程序误判情况。

- 重新开机。
- 在开机之后，系统仍在自我测试 (POST) 时，按下 <Alt> + <F2> 运行 EZ Flash 程序。
- 程序会搜寻 BIOS 文件并自行升级，升级完成后会自动重新开机。下图为程序运行画面。



## 2.1.5 CrashFree BIOS 程序

### (BIOS 程序自动修复工具)

本主板提供了 CrashFree BIOS 功能，让您在原始 BIOS 程序因升级不正确的文件或不明损毁而导致无法正确开机时，可通过软盘开机并重新升级 BIOS 程序。



1. 在升级 BIOS 程序之前，您必须准备一片可开机的软盘。
2. 请依照 2.1.1 章节制作启动盘并复制 AWDFLASH.EXE 升级程序至启动盘中。
3. 如果 BIOS 程序出错（唯读内存数据或编码不符），在开机过程会出现警告讯息。

#### 使用软盘回复 BIOS 程序：

1. 启动系统时，系统若检测到 BIOS 发生错误，将出现警告讯息。
2. 请将先前制作好并附带 BIOS 升级程序的启动盘放入软驱中，让系统可顺利启动电脑。
3. 请参照 2.1.3 章节运行 AWDFLASH 升级程序来进行升级程序。



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，会自动重新开机。



请安装外部显卡，才能于本主板使用 CrashFree BIOS 功能，若使用内置显示功能，在 BIOS 发生问题或损毁时，您将无法看到 CrashFree BIOS 程序运行画面。

## 2.1.6 华硕在线升级程序

除了上述这些方式可帮助您升级 BIOS 程序外，华硕提供了一个最方便快捷的升级方式，您可从应用程序光盘中安装华硕在线升级程序。此程序可让您经由内部网络对外连接或是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来下载升级数据。请参阅第三章来得知安装方式。

## 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, 特别是磁盘型态的设置。

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 的讯息时, 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。

本主板使用可程序化的 EEPROM (Electrical Erasable Programmable Read-Only Memory) 内存芯片, BIOS 程序就储存在这个 EEPROM 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 的唯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 <ALT>-<CTRL>-<DEL> 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回复到上一个设置, 这些将在以下的章节中有更进一步的说明。



由于 BIOS 程序的版本会不定时地升级, 因此实际上的设置画面也许会 and 手册中的示范画面有所不同, 但这些变化并不会影响到系统性能的表现。

## 2.2.1 BIOS 程序菜单介绍

BIOS 设置程序最上方各菜单功能说明如下：

MAIN	系统基本设置，例如系统时间、日期与磁盘种类等等。
ADVANCED	高级功能设置，例如设置开机密码、进入 BIOS 设置密码等。
POWER	电源管理模式设置。
BOOT	开机磁盘设置。
EXIT	离开 BIOS 设置程序。

使用左右方向键移动选项，可切换至另一个菜单画面。

## 2.2.2 操作功能键说明

在 BIOS 设置画面下方有两排功能设置键，用以浏览菜单选择设置值，其功用如下表所示：

功能键及替代键	功能说明
<F1>	显示一般求助窗口
<Esc>	跳离目前菜单到上一层菜单，在主菜单中直接跳到 Exit 选项
← or → (keypad arrow)	向左或向右移动高亮度选项
↑ or ↓ (keypad arrows)	向上或向下移动高亮度选项
<PgDn> or - (minus key)	将选项设置移后
<PgUp> or + (plus key)	将选项设置移前
<Enter>	进入高亮度选项的次菜单
<F10>	存储文件并离开 BIOS 设置程序

## 一般求助画面

除了选项旁边的功能说明之外，按下 <F1> 键（或是 <Alt> + <H>）亦可读取一般求助画面，该内容简介菜单下方热键的功能。

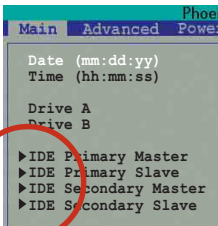
## 存储文件并离开 BIOS 设置程序

请参考 2.7 离开菜单 章节有关如何存储文件并离开 BIOS 设置程序详细说明。

## 卷轴

当求助画面右边出现卷轴时，代表有更多的内容无法一次同时显示在屏幕上，您可以用上下方向键移动卷轴或是使用 <PgUp> 及 <PgDn> 键以看到更多的信息，按下 <Home> 键可以到达画面最上方，按下 <End> 键可以到达画面最下方，欲离开求助画面请按下 <Enter> 或是 <Esc> 键。

## 次菜单



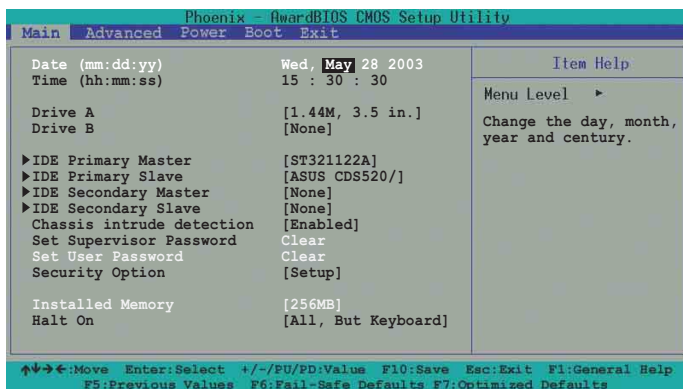
选项左边若有一个三角型符号代表它有次菜单，次菜单包含该选项的进一步参数设置，将高亮度选项移到该处按下 <Enter> 键即可进入次菜单，要离开次菜单回到上一个菜单击 <ESC>，次菜单的操作方式与主菜单相同。

在菜单的右侧有关于高亮度选项所到处的选项功能说明，请试著操作各功能键更改设置以熟悉整个 BIOS 设置程序。

当您在不同的菜单间切换设置时，在菜单右方的“Item Specific Help”窗口将会出现相对的说明，告诉您目前设置选项的相关信息。

## 2.3 主菜单 (Main Menu)

进入 BIOS 设置程序的第一个主画面内容如下图：



### Date [mm/dd/yy]

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（1999 到 2084）。使用 <Tab> 或 <Tab>+ <Shift> 键切换月、日、年的设置，直接输入数字。

### Time [hh:mm:ss]

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。

### Drive A [1.44M, 3.5 in.]

本项目储存了软驱的相关信息，设置值有：[None] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]。

### Drive B [None]

本项目储存了软驱的相关信息，设置值有：[None] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]。

### Chassis intrude detection [Disabled]

本项目可让您开启或关闭系统入侵（机箱开启）功能。设置值有：[Enabled] [Disabled]。



## Set Supervisor Password / Set User Password

这个部份可以设置系统管理者密码及用户密码，将高亮度选项移到此处按下 <Enter> 即可设置密码。

输入密码之后，按下 <Enter>。您可以输入8个英数字，但符号及其他键不予辨别。欲清除密码设置，只要删除输入之文字并按下 <Enter> 键即可清除。再输入一次密码确认密码输入正确与否，然后按下 <Enter>，此时密码功能即为开启，这个密码允许用户进入 BIOS 程序进行所有设置。

欲取消密码，将高亮度选项移到此处按下 <Enter>，不输入任何密码再按下 <Enter>，即可取消密码功能设置。

### 密码设置注意事项

BIOS 程序允许您在主菜单中指定密码，这个密码控制进入 BIOS 以及系统启动时的身分确认，此密码不分大小写。

BIOS 程序允许您指定两个不同的密码一个系统管理者密码 (Supervisor password) 及用户密码 (User password)。假如密码功能设置为关闭，则任何人都可以进入您的电脑以及进行 BIOS 程序各项设置。假如密码功能设置为开启，则使用系统管理者 (Supervisor) 密码可以进入您的电脑以及进行 BIOS 程序各项设置。

## Installed Memory [XXX MB]

本项目为自动检测系统所安装的内存总计容量。

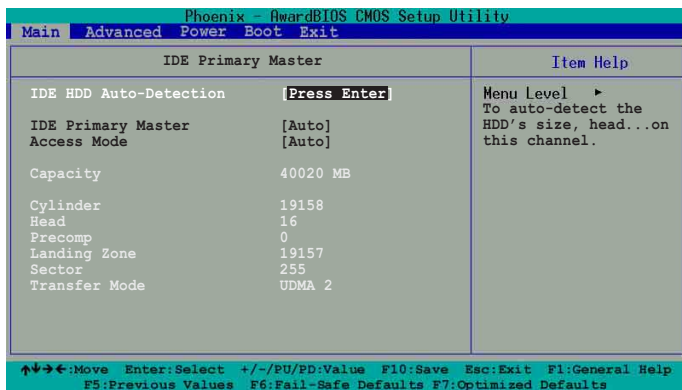
## Security Option [Setup]

本项目可设置安全选项。缺省值为设置保护措施 [Setup]。设置值有：[Setup] [System]

## Halt On [All Errors]

这个部份决定当系统碰到何种错误形态时会暂停系统的继续运行。设置值有：[All Errors] [No Error] [All but Keyboard] [All but Disk] [All but Disk/Keyboard]。

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



### IDE HDD Auto-Detection [Press Enter]

本项目可让您自动检测 IDE 设备，按下 <Enter> 即可检测。

### IDE Primary/Secondary Master/Slave [Auto]

选择 [Auto] 项目，系统会自动检测内置的 IDE 硬盘及其相关参数，若检测成功，则将其参数值显示在次菜单里；若检测失败，则可能是硬盘太新或是太旧。假如您的硬盘是在旧的操作系统中格式化的，那么 BIOS 检测出来的参数可能会是错误的，因此您必须手动输入各项参数，如果您没有该硬盘的参数数据，您可能必须使用较新的操作系统再做一次格式化。假如参数跟硬盘格式化的数据不同，这颗硬盘将没办法被正确辨识，假如自动检测功能所检测出来的参数值跟您的硬盘不合，您必须手动设置参数，请选择 [Manual] 项目做设置。设置值有：[None] [Auto] [Manual]。

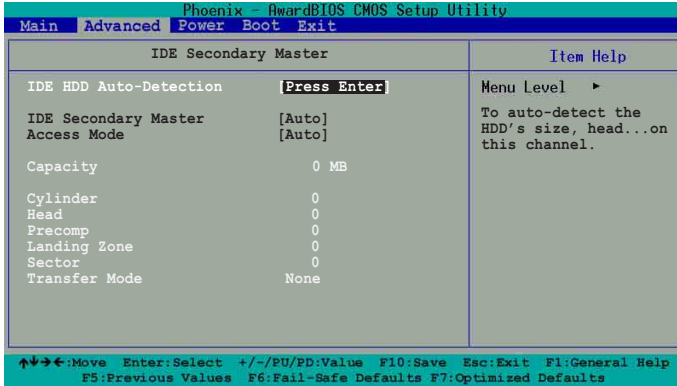
### Access Mode [Auto]

选择 [Auto] 项目可自动检测 IDE 硬盘的内部设置值。若选择 [CHS] 或 [Manual] 项目皆可手动调整磁盘内部设置值。设置值有：[Auto] [CHS] [Manual]。



在设置 IDE 硬盘参数前，请先确认您已拥有该硬盘的详细参数设置值，错误的设置值将会导致系统无法辨识该颗硬盘，因而无法使用该硬盘开机。

## [Manual] & [CHS] 设置值



您可以自行输入磁柱 (Cylinder) 数目、读写磁头 (Head) 数目以及磁盘每一碟轨的磁扇 (Sector) 数目。您可以阅读磁盘的使用文件或直接查看硬盘上的标签贴纸来获得上述数值。



在将新硬盘的正确信息载入 BIOS 之后，您可以使用硬盘工具程序譬如 FDISK，来规划硬盘的磁区并且对每一个新增的磁区格式化。划分磁盘磁区以及格式化这两个动作是一颗新硬盘要拿来存取数据前必须做的程序。此外您必须在 FDISK 程序中将硬盘的主要磁盘分区的状态设为 active，以让操作系统辨识硬盘的开机磁盘区。

若已完成这个次菜单的设置，请按下 <Esc> 键就可以跳出次菜单回到主菜单 (Main) 的画面。在主菜单中您可以看到刚刚所设置的磁盘容量已经显示在画面上。

### Access Mode [Auto]

这个部份是设置 IDE 硬盘的使用模式。其中「逻辑区块定址 (LBA, Logical Block Access)」模式是使用 28 位的定址方式，因此不需要设置磁柱、磁头、磁扇等参数。必须注意的是当您使用的硬盘容量超过 504MB 时，则必须使用 LBA 定址模式。设置值有：[CHS] [LBA] [Large] [Normal] [Match Partition Table] [Manual]。

### Cylinders

这个部份是设置磁柱 (Cylinder) 数目。请参考硬盘厂商所提供的参数表以便输入正确的数值。若要手动输入参数，于 IDE Primary Master 选择 [Manual]，而 Access Mode 一项则必须设置为手动 [CHS]。

## Head

这个部份是设置硬盘的读/写磁头数。请参考硬盘厂商提供的参数表输入正确的数值。若要手动输入参数，于 IDE Primary Master 选择 [Manual]，而 Access Mode 一项则必须设置为手动 [CHS]。

## Precomp

这个部份会显示目前硬盘的标签名称。

## Landing Zone

这个部份会显示硬盘的 LBA 最大容量，而 BIOS 会根据您所输入的硬盘信息来计算出 LBA 的最大容量。请参考硬盘厂商提供的参数表输入正确的数值。若要手动输入参数，于 IDE Primary Master 选择 [Manual]，而 Access Mode 一项则必须设置为手动 [CHS]。

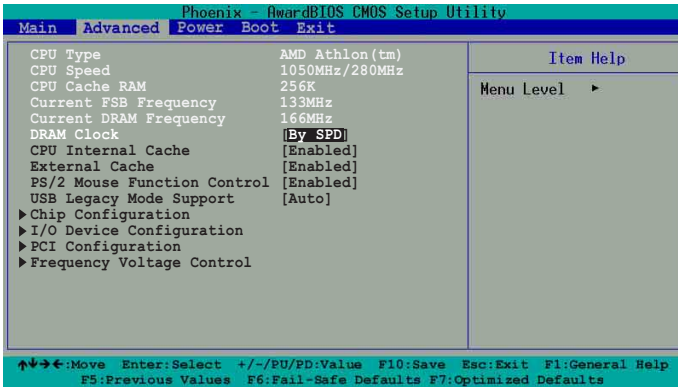
## Sector

这个部份是设置硬盘每一磁轨的磁扇 (Sector) 数目。请参考硬盘厂商提供的参数表输入正确的数值。若要手动输入参数，于 IDE Primary Master 选择 [Manual]，而 Access Mode 一项则必须设置为手动 [CHS]。

## Transfer Mode

本项目可让您选择 IDE 设备的 DMA 运行模式。设置值有：[Auto] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

## 2.4 高级菜单 (Advanced Menu)



### CPU Type

本项目显示中央处理器的种类。

### CPU Speed

本项目显示中央处理器现行的运行频率。

### CPU Cache RAM

本项目显示中央处理器的缓存容量。

### Current FSB Frequency

本项目为显示中央处理器前置总线的运行频率。

### Current DRAM Frequency

本项目为显示现在内存的运行频率。

### DRAM Clock [By SPD]

本项目为设置内存运行频率。您可直接选择 [By SPD] 让系统检测内存规格来自动设置，或是自行调整。设置值有：[By SPD] [133 MHz] [166 MHz]

### CPU Internal Cache [Enabled]

本项目用于启用或关闭处理器的内部缓存。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

### External Cache [Enabled]

本项目用于启用或关闭处理器的外部缓存。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

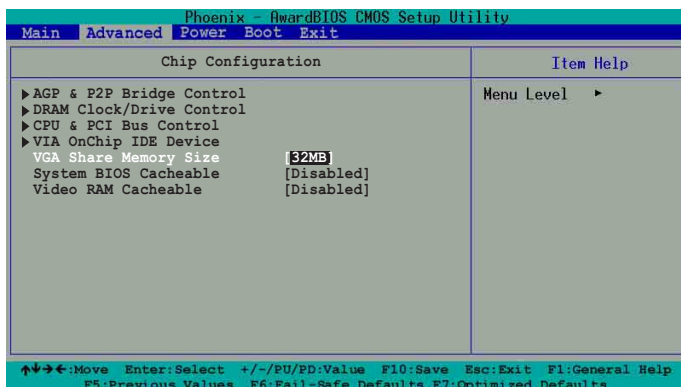
## PS/2 Mouse Function Control [Auto]

设置为 [Auto] 时可以让系统在开机时自动检测 PS/2 鼠标。如果有检测到，则 BIOS 会将 IRQ 12 指派给 PS/2 鼠标使用。否则，IRQ 12 会留给其它的扩充卡使用。若设置为开启 [Enabled]，那么无论开机时是否有检测到 PS/2 鼠标，BIOS 程序都会将 IRQ 12 保留供 PS/2 鼠标使用。设置值有：[Enabled] [Auto]。

## USB Legacy Mode Support [Auto]

本主板支持USB 端口 (USB) 设备。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 U S B 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]。

## 2.4.1 芯片组设置 (Chip Configuration)



### VGA Share Memory Size [32M]

本项目为调整内置显示设备的分享内存容量，本项目仅于使用内置显示设备时出现。设置值有：[16M] [32M] [64M]

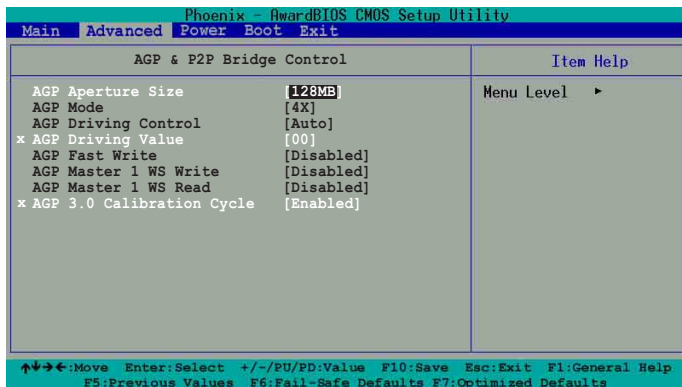
### System BIOS Cacheable [Disabled]

本项目为开启或关闭系统 BIOS 缓存功能。缺省值为关闭。设置值有：[Enabled] [Disabled]

### Video RAM Cacheable [Disabled]

本项目为开启或关闭视频内存缓存功能。缺省值为关闭。设置值有：[Enabled] [Disabled]

## 2.4.1.1 AGP 与 P2P 桥接控制器 (AGP & P2P Bridge Control)



### AGP Aperture Size [128M]

这个项目可以让您选择要对 AGP 显示图形数据使用多少内存映对，设置值有：[4M] [8M] [16M] [32M] [64M] [128M] [256M] [512M] [1G]

### AGP Mode [4X]

本项目可让您选择 AGP 扩展卡的使用模式。设置值有：[4X] [2X] [1X]

### AGP Fast Write [Disabled]

本项目可让您启用或关闭 AGP 快速写入功能。

设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### AGP Master 1 WS Write [Disabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### AGP Master 1 WS Read [Disabled]

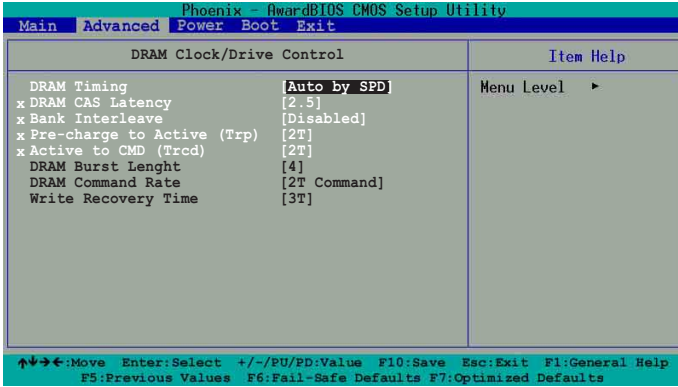
设置值有：[Disabled] [Enabled]。

### AGP 3.0 Calibration Cycle [Enabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]。



## 2.4.1.2 内存时钟/驱动程序控制器 (DRAM Clock/Drive Control)



### DRAM Timing [Auto By SPD]

本项目可让您改变内存计时模式来调整系统性能。设置值有：[Auto By SPD] [Manual] [Turbo] [Ultra] [Safe]



以下四个项目唯有在 DRAM Timing 项目设为 [Manual] 时才能更改。

### DRAM CAS Latency [2.5]

这个项目用来控制在内存送出读取命令和实际上数据开始动作时间的周期时间。建议您使用缺省值以保持系统的稳定。设置值有：[1.5] [2] [2.5] [3]

### Bank Interleave [Disabled]

设置值有：[Disabled] [2 Bank] [4 Bank]。

### Precharge to Active (Trp) [2T]

设置值有：[2T] [3T]。

### Active to CMD (Trcd) [2T]

设置值有：[2T] [3T]。

### DRAM Burst Length [4]

设置值有：[4] [8]

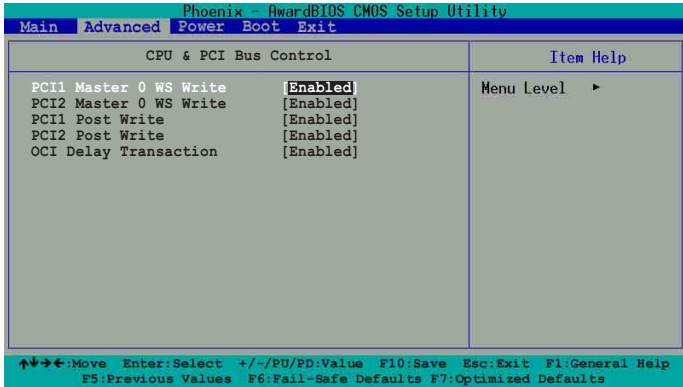
### DRAM Command Rate [2T Command]

设置值有：[2T Command] [1T Command]

### DRAM Recovery Time [3T]

设置值有：[3T] [2T]

### 2.4.1.3 处理器与 PCI 总线控制器 (CPU & PCI Bus Control)



PCI1 Master 0 WS Write [Enabled]

PCI2 Master 0 WS Write [Enabled]

设置值有: [Enabled] [Disabled]

PCI1 Post Write [Enabled]

PCI2 Post Write [Enabled]

设置值有: [Enabled] [Disabled]

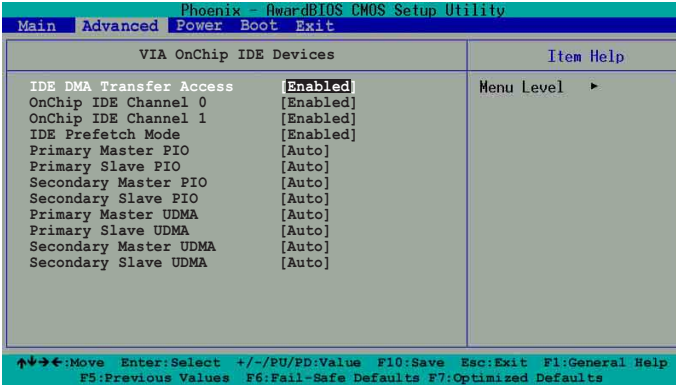
VLink 8X Support [Enabled]

设置值有: [Enabled] [Disabled]

PCI Delayed Transaction [Enabled]

设置为 [Enabled] 时, 那么当中央处理器在存取 8 位 ISA 扩展卡的数据时会释放 PCI 总线。在不需要 PCI 延迟处理的情况下, 这样的程序通常会花掉约 50 至 60 的 PCI 时钟周期。当您使用的 ISA 扩展卡不兼容 PCI 2.1 规格时, 请将本项目设置在 [Disabled]。设置值有: [Enabled] [Disabled]。

## 2.4.1.4 内置 IDE 设备 (VIA OnChip IDE Device)



### IDE DMA Transfer Access [Enabled]

设置值有: [Enabled] [Disabled]

### OnChip IDE Channel 0 [Enabled]

### OnChip IDE Channel 1 [Enabled]

设置值有: [Enabled] [Disabled]

### IDE Prefetch Mode [Enabled]

设置值有: [Enabled] [Disabled]

### Primary Master/Slave PIO [Auto]

### Secondary Master/Slave PIO [Auto]

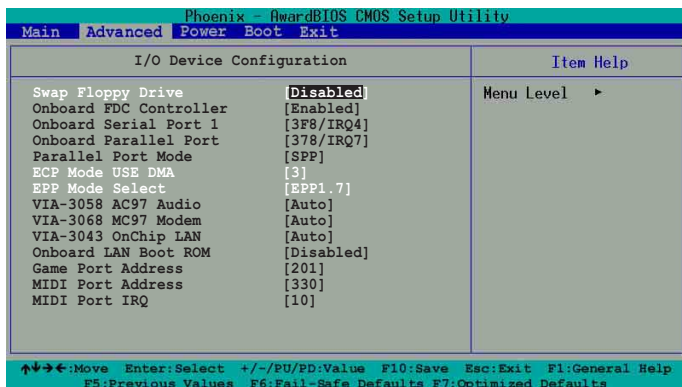
本项目可让您对主/副 IDE 通道调整 PIO (Programmable Input/Output) 模式。设置值有: [Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]

### Primary Master/Slave UDMA [Auto]

### Secondary Master/Slave UDMA [Auto]

使用 UltraDMA 模式可提升数据的传输率以及完整性, 请设为 [Auto] 让系统自行设置。设置值有: [Auto] [Disabled]

## 2.4.2 输入/输出设备设置 (I/O Device Configuration)



### Swap Floppy Drive [Disabled]

本项目设为 [Enabled] 时，可将软驱的磁盘代号互换。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

### Onboard FDC Controller [Enabled]

本项目可让您开启内置 FDC 控制器。设置值有：[Enabled] [Disabled]

### Onboard Serial Port 1 [3F8/IRQ4]

本项目可让您设置内置的串口 COM 1 的位址。设置值有：[3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3] [Auto] [Disabled]

### Onboard Parallel Port [378H/IRQ7]

本选项是用来设置并口所使用的位址。设置值有：[378/IRQ7] [278/IRQ5] [3BC/IRQ7]。

### Parallel Port Mode [ECP+EPP]

本项目用来设置并口的操作模式。[SPP] 表示单向的正常速度；[EPP] 表示双向下的最大速度；而 [ECP] 表示在双向下比最大速度更快的速度。[ECP+EPP] 则是缺省值，表示在正常速度下以双信道（Two-way）的模式运行。这个连接端口与目前的并口软硬件兼容，因此，若不需要使用 ECP 模式的话，它也可以当作一般标准的并口模式使用。ECP 模式提供 ECP 支持 DMA 之自动高速爆发带宽通道，不论是正向（主机到周边）或是反向（周边到主机）。设置值有：[SPP] [EPP] [ECP] [ECP +EPP]。

### ECP Mode Use DMA [3]

本项目仅于 Parallel Port Mode 设为 [ECP+EPP] [ECP] 才能调整。设置值有：[1] [3]

### **ECP Mode Select [EPP1.7]**

本项目仅于 **Parallel Port Mode** 设为 [EPP] 才能调整。设置值有：[EPP1.7] [EPP1.9]

### **VIA-3058 AC97 Audio [Auto]**

本项目用来开启或关闭主板内置的 AC97 音频设备。设置值有：[Auto] [Disabled]。

### **VIA-3068 AC97 Modem [Auto]**

本项目用来开启或关闭主板内置的 MC97 调制解调器设备。设置值有：[Auto] [Disabled]。

### **VIA-3043 OnChip LAN [Auto]**

本项目用来开启或关闭主板内置网络设备。设置值有：[Auto] [Disabled]。

### **Onboard LAN Boot ROM [Disabled]**

本项目用来启用或关闭主板内置网络芯片的开机唯读内存 (Boot ROM) 的功能。本项目仅于 **VIA-3043 OnChip LAN** 项目设为 [Enabled] 时出现。设置值有：[Auto] [Disabled]。

### **Game Port Address [201]**

本项目可让您设置游戏摇杆连接端口所使用的输出/输入位址。设置值有：[201] [209] [Disabled]。

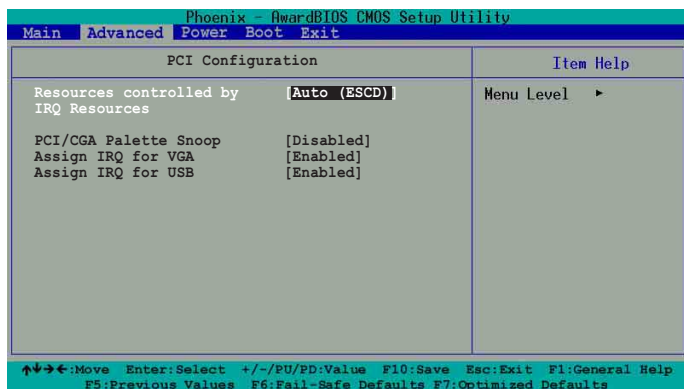
### **MIDI Port Address [330]**

本项目可让您设置数码乐器接口所使用的输出/输入位址。设置值有：[330] [300] [290] [Disabled]。

### **MIDI Port IRQ [10]**

本项目可让您指定数码乐器接口所使用的 IRQ 通道。设置值有：[330] [300] [290] [Disabled]。

## 2.4.3 PCI 设备设置 (PCI Configuration)



### Resources Controlled By [Auto (ESCD)]

本项目可将 IRQ 资源交由系统或手动来分配至各 IRQ 通道。缺省值为系统自动控制。设置值有：[Auto (ESCD)] [Manual]

### IRQ Resources

本子项目让您手动分配 IRQ 资源至各 IRQ 通道。此项目仅于 Resources Controlled By 设为 [Manual] 方可进入与调整。设置值有：[PCI Device] [Reserved]

### PCI/VGA Palette Snoop [Disabled]

有一些非标准结构的显卡，如 MPEG 或是图形加速卡，也许会有颜色不精确的情况发生。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：[Enabled] [Disabled]

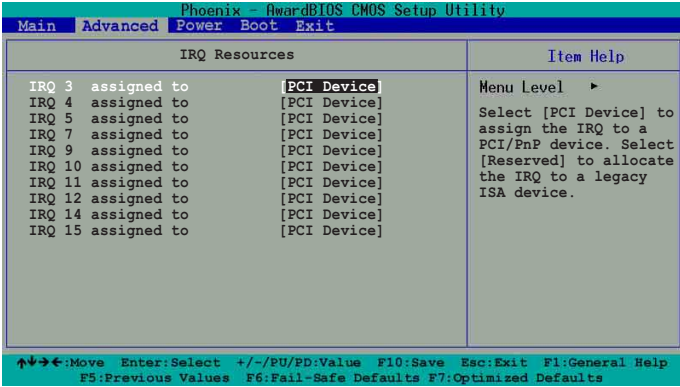
### Assign IRQ for VGA [Enabled]

本项目设为 [Enabled] 时，可让 BIOS 程序自动指定 VGA 显示设备控制器所使用的 IRQ 通道。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

### Assign IRQ for USB [Enabled]

本项目设为 [Enabled] 时，可让 BIOS 程序自动指定 USB 设备控制器所使用的 IRQ 通道。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

### 2.5.3.1 IRQ Resources

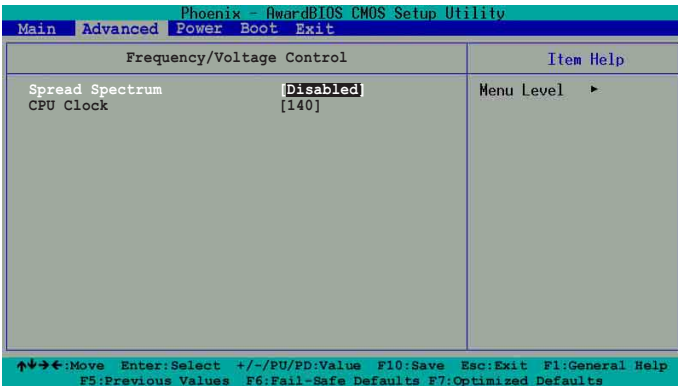


#### IRQ XX assigned to [PCI Device]

本项目可以指定 IRQ 固定分配给非 PNP 的扩展卡使用。当设为 [PCI Device] 时，表示将 IRQ 的分配交给 ICU (ISA CONFIGURATION UTILITY) 来设置。如果您的扩展卡需要固定的 IRQ，又不能给 ICU 分配，那么您就要将该 IRQ 的设置改成 [Reserved]。例如，您安装一个非 PNP 的扩展卡，它要 IRQ 10，那么您可以将 IRQ 10 Reserved 设置成 [Reserved]。设置值有：[PCI Device] [Reserved]

### 2.4.4 频率/电压设置

#### (Frequency/Voltage Control)



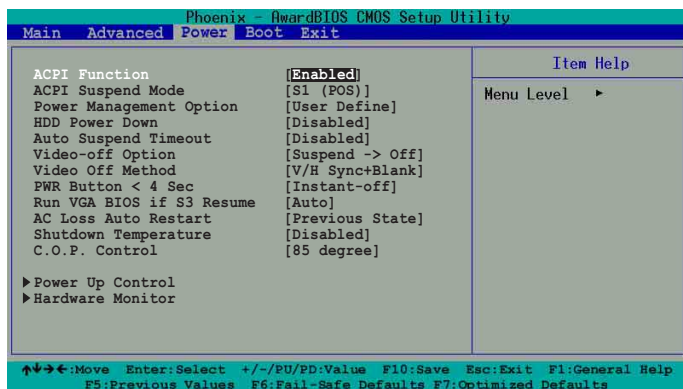
#### Spread Spectrum [+/-0.75%]

本项目可让您设置或关闭时钟生成器的扩展范围。设置值有：[Disabled] [-1.50%] [-1.00%] [-0.70%] [-0.50%] [+/-0.75%] [+/-0.50%] [+/-0.35%] [+/-0.725%]。

#### CPU Clock [XXXMHz]

本项目可让您设置处理器时钟频率。设置值范围： 133-165 MHz

## 2.5 电源管理菜单 (Power Menu)



### ACPI Function [Enabled]

本项目用于开启或关闭对 ACPI 2.0的支持。设置值有：[Enabled] [Disabled]

### ACPI Suspend Mode [S1 (POS)]

本项目用于选择系统所使用的 ACPI 节电功能。设置值有：[S1 (POS)] [S3 (STR)] [S1&S3]

### Power Management Option [User Defined]

本项目可让您作电源节电功能的管理。[User Define] 项目能让您自行调整设置值。选择 [Max Saving] 项目时，系统电源将会保留最大程度的节约量。而使用 [Min Saving] 项目与 [Max Saving] 大致相同，只是等待的时间较长。设置值有：[User Defined] [Min Saving] [Max Saving]。



本项目的设置将影响 Auto Suspend Timeout 项目的设置值。

### HDD Power Down [Disabled]

本项目用于设置当硬盘停止运转之后多久进入节电模式的时间，设置值有：[Disable] [1 Min] [2 Min] [3 Min]...[15 Min]。

### Auto Suspend Timeout [Disabled]

本项目用于设置自动节电功能的停止时间。设置值有：[Disable] [1 Min] [2 Min] [4 Min] [6 Min] [8 Min] [10 Min] [20 Min] [30 Min] [40 Min] [1 Hour]。

### Video Off Option [Suspend -> Off]

本选项决定何时启动显示屏电源关闭的节电功能。设置值有：[Always On] [Suspend -> Off]。



## Video Off Method [DPMS Support]

本项目可让您设置关闭屏幕的方法。DPMS (Display Power Management System) 功能是提供 BIOS 控制支持 DPMS 节电规格的显卡。[Blank Screen] 只是将屏幕变作空白 (给没有能源节电功能的屏幕所使用), [V/H SYNC+Blank] 会将屏幕变作空白, 并停止垂直和水平的扫描。DPMS 允许 BIOS 控制显卡。如果您的屏幕不是 GREEN 的规格, 请选 Blank Screen。要注意的是, 在本功能下屏幕保护程序不能运行。设置值有: 。设置值有: [Blank Screen] [V/H SYNC+Blank] [DPMS Support]

## PWR Button < 4 Sec [Instant-Off]

缺省值 [Instant-Off] 表示如果 ATX 开关被按下不到四秒, 会将 ATX 开关当成是一般的系统关机钮。[Suspend] 设置表示如果 ATX 开关被按下不到四秒时, 系统会进入睡眠状态。无论什么设置, 将 ATX 开关按下超过四秒, 会将系统关机。设置值有: [Instant-Off] [Suspend]

## Run VGA BIOS if S3 Resume [Auto]

本项目可让您设置在 S3 系统节电模式回复使用状态时, 是否要显示显卡的 BIOS 程序。设置值有: [Auto] [Yes] [No]

## AC Loss Restart [Disabled]

本项目可让您设置系统在电源中断之后是否重新开启或是关闭。设置为 [Off] 在重新启动电源时系统维持关闭状态; 设置为 [On] 在重新启动电源时系统重新开机; 设置为 [Previous State] 会将系统设置回复到电源未中断之前的状态。设置值有: [Previous State] [On] [Off]

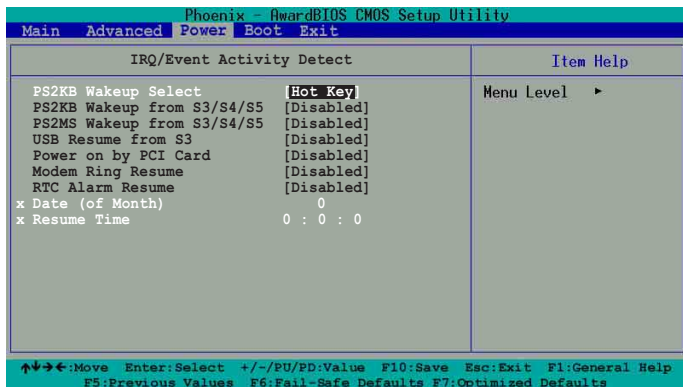
## Shutdown Temperature [Disabled]

本项目可以用来设置中央处理器可承受的最高温度。若中央处理器的温度超过本项目的设置温度时, 系统将会自动关机, 以防止中央处理器受到毁损。设置值有: [Disabled] [60°C/140°F] [65°C/149°F] [70°C/158°F] [75°C/167°F]

## C.O.P Control [85 degree]

本项目是为华硕 C.O.P 功能而设。设置处理器的可承受的温度数值, 当处理器达到或超过此设置值时, 本功能会自动启动并关闭系统, 以防止因温度过高而导致处理器损毁。设置值有: [85 degree] [95 degree]

## 2.5.1 IRQ/启动事件检测功能 (IRQ/Event Activity Detect)



### PS2KB Wakeup Select [Hot key]

本项目可让您选择使用键盘定义的快捷键或是通过密码让系统从系统节电模式中回复。选择 [Hot key] 需配合下列两项目设置快捷键；选择 [Password] 则会输入密码窗口让您输入密码。设置值有：[Hot key] [Password]。



本项目设为 [Hot key] 才能改变以下两个项目。

### PS2KB Wakeup from S3/S4/S5 [Disable]

本项目可让您使用键盘定义的快捷键让系统从 S3/S4/S5 系统节电模式中回复。设置值有：[Disable] [Ctrl+F1]... [Ctrl+F12] [Power] [Wake] [Any Key]。

### PS2MS Wakeup from S3/S4/S5 [Disabled]

本项目可让您使用鼠标让系统从 S3/S4/S5 系统节电模式中回复。设置值有：[Enabled] [Disabled]

### USB Resume from S3 [Disabled]

本项目可让您使用 USB 设备将系统从 S3 系统节电模式回复。您的ATX 电源必须可以在 +5VSB 的电压上提供至少 1 安培的电流。设置值有：[Enabled] [Disabled]

### PowerOn PCI Card [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，您的ATX 电源必须可以在 +5VSB 的电压上提供至少 1 安培的电流。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

## Modem Ring Resume [Disabled]

当电脑在软关机状态下，而调制解调器接收到信号时，设置 [Enabled] 则系统将启动；设置 [Disabled] 则是关闭此项功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

## RTC Alarm Resume [Disabled]

本项目为设置系统自动电源启动功能的时间。当您设为 [Enabled] 时，请调整以下项目来设时自动启动时间。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



---

本项目设为 [Enabled] 才能改变以下两个项目。

---

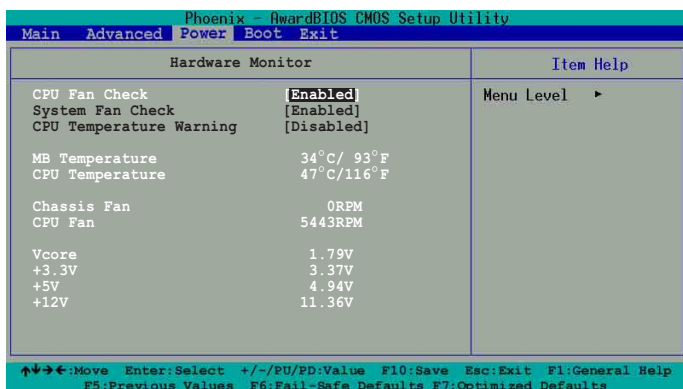
## Date (of Month)

本项目可让您设置系统自动启动的日期。设置值范围：1-31 日。

## Resume Time (hh:mm:ss)

本项目可让您设置系统自动启动的时间。本项目时制为 24 小时。设置值范围：00:00:00 - 23:59:59。

## 2.5.2 系统监控功能 (Hardware Monitor)



### Fan Check [Enabled]

本项目可让您开启或关闭系统监控处理器与机箱风扇转速功能。设置值有：[Enabled] [Disabled]

### System Fan Check [Enabled]

本项目可让您开启或关闭系统监控系统风扇的运行情况。设置值有：[Enabled] [Disabled]

### CPU Temperature Warning [Disabled]

本项目可让 BIOS 程序设置处理器可承受的温度数值，一旦处理器运行温度超过您的设置值，便会发出警告。设置值有：[Disabled] [40°C/104°F] [50°C/122°F] [60°C/140°F]

### M/B Temp [xx °C / xx °F]

### CPU Temp [xx °C / xx °F]

上列两项目为自动检测并显示目前主板与处理器的温度。

### CPU Fan Speed xxxx RPM or 0 RPM

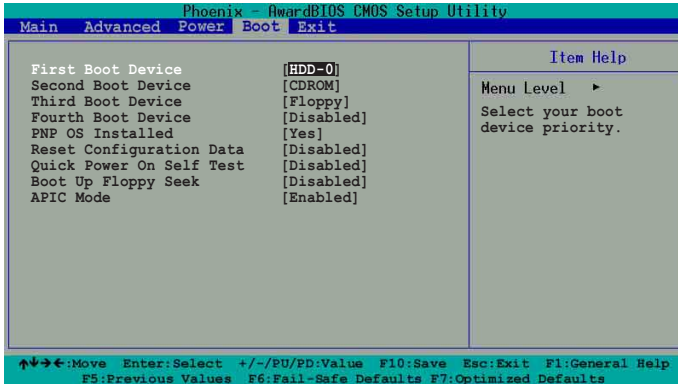
### CHASSIS Fan Speed xxxx RPM or 0 RPM

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以及机箱内的风扇的转速 RPM (Rotations Per Minute) 监控，所有的风扇都分别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，用来确保主板以及处理器接受正确的电压，以及稳定的电流供应。

## 2.6 启动菜单 (Boot Menu)



### First/Second/Third/Fourth Boot Device [HDD-0]

本项目可让您自行选择开机硬盘并排列开机设备顺序。依 First, Second, Third 以及 Fourth 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: [Floppy] [LS120] [HDD-0] [SCSI] [CDROM] [HDD-1] [HDD-2] [HDD-3] [ZIP] [USB-FDD] [USB-ZIP] [USB-CDROM] [USB-HDD] [LAN] [Disabled]

### PNP OS Installed [YES]

这个部份让您使用支持即插即用 (PnP, Plug-and-Play) 的操作系统来设置 PCI 总线插槽以取代 BIOS 设置。假如此项设置为 [Yes] 则操作系统将自动分配中断。若您使用的是非即插即用操作系统, 或是为了避免重新设置中断, 请设置为 [No]。设置值有: [No] [Yes]。

### Reset Configuration Data [Disabled]

Extended System Configuration Data (ESCD) 控制系统中非即插即用设备与系统最后一次开机完整组合记录。选择 [Enabled] 选项可以让系统开机时做开机自我测试 (POST, Power-On-Self-Test) 时清除这些数据。设置值有: [Disabled] [Enabled]。

### Quick Power On Self Test [Enabled]

这个选项是用来设置是否要开启主板的快速自我测试功能, 这个功能会跳过内存的数次测试, 以加速 POST 的时间。而每一次的 POST, 都是一次完整的测试。设置值有: [Disabled] [Enabled]。

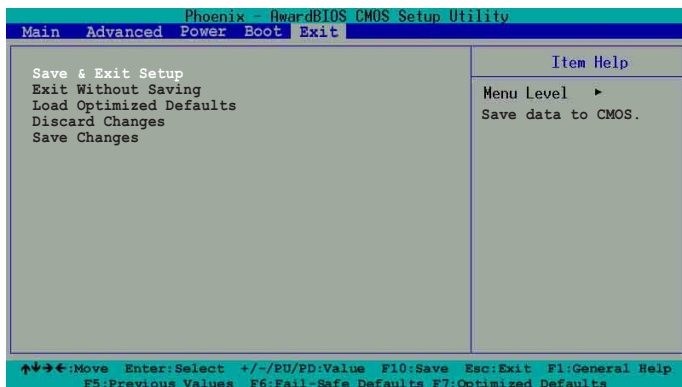
### Boot Up Floppy Seek [Enabled]

若是您将本选项开启, BIOS 程序将会搜寻软驱以判断该软驱是拥有 40 个或者 80 个碟轨。设置值有: [Disabled] [Enabled]。

### APIC Mode [Enabled]

高级可程序化中断控制器 (APIC, Advanced Programmed Interrupt Controller) 设置可允许分配除了原本的 16 组中断要求之外的中断值。而可程序化中断控制器设置则仅能使用 16 组中断要求。设置值有: [Disabled] [Enabled]。

## 2.7 离开 BIOS 程序 (Exit Menu)



### Save & Exit Setup

当您将 BIOS 设置调整完成后，请选择这个项目以确认所有设置值存入 CMOS 内存内。将高亮度选项移到此处按下 <Enter> 键，立刻出现一个询问对话框，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，继续 BIOS 程序设置。

### Exit Without Saving

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，则离开 BIOS 设置程序，且不存储文件，先前所做的设置全部无效；若是选择 No，则回到原画面。

### Load Optimized Defaults

若您想放弃目前的所有设置，将所有设置值改为最佳化缺省值，您可以在任何一个菜单击下 <F7>，或是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，便将所有设置值改为最佳化缺省值，并继续 BIOS 程序设置；若是选择 No，则不改变，并继续 BIOS 程序设置。

### Discard Changes

若您想放弃目前已更改的设置，并将所有设置值回复到上一次 BIOS 设置值，或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，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 No，则继续 BIOS 程序设置。

### Save Changes

若您设置到一半，想将目前设置值存起来而不离开 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，将所有设置值储存起来，并继续 BIOS 程序设置；若是选择 No，则继续 BIOS 程序设置。

# 第三章 软件支持

## 3.1 安装操作系统

本主板完全适用于 Microsoft Windows 98SE/ME/2000/XP。「永远使用最新版本的操作系统」并且不定时地升级，是让您的硬件配备得到最大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。

## 3.2 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和应用程序，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定时地升级，但不另行通知。如欲得知最新的讯息，请访问华硕的网站 <http://www.asus.com.cn>。

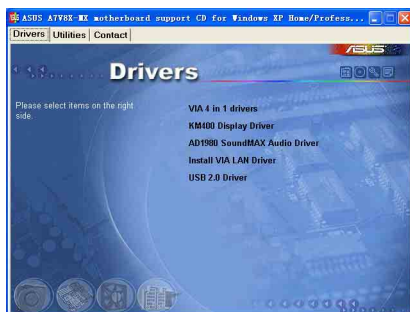
## 3.3 华硕 A7V8X-MX 主板驱动程序光盘

将本驱动程序光盘放入光驱插槽中，光盘将自动运行，出现以下画面，请参考以下步骤进行安装。如果没有的话，请运行 D:\Bin\ASSETUP.exe（假如您的光驱代号是 D）。

### 3.3.1 安装步骤

请点选主菜单画面内各页面的驱动程序名称来安装驱动程序。并依照程序安装画面的指示进行安装与设置。请参照各相关章节来详细了解软件操作方式。

### 3.3.2 驱动程序光盘主菜单



## 驱动程序：

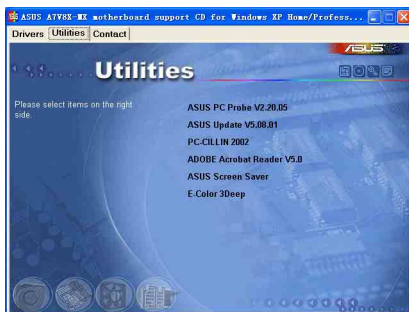
威盛四合一驱动程序：本项目会安装威盛四合一驱动程序。

KM400 显卡驱动程序：本项目会安装 KM400 显卡驱动程序。

AD1980 SoundMAX 音频驱动程序：本项目会安装 AD1980 SoundMAX 音频驱动程序。

VIA 网络接口驱动程序：本项目会安装 VIA 网络接口驱动程序。

USB 2.0 驱动程序：本项目会安装 USB 2.0 驱动程序。



## 软件：

华硕系统诊断家：安装具备友善、易用的用户接口，可以用来监控电脑的风扇转速、温度与电压值的华硕系统诊断家。

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。

PC-cillin 2002：安装 PC-cillin 防毒软件。

Adobe Acrobat Reader：安装 Adobe Acrobat Reader 阅读程序，用以读取 PDF 格式的电子版用户手册内容。详细介绍请参考该程序的辅助说明。

华硕屏幕保护程序：安装由华硕所精心制作的屏幕保护程序。



## 联络方式：

- 华硕电脑的联络信息。