

M2A-VM
HDMI

用戶手冊

ASUS®

Motherboard

C2976

1.00 版

2007 年 3 月发行

版权所有·不得翻印 © 2007 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	6
电气方面的安全性	6
操作方面的安全性	6
关于这本用户手册	7
用户手册的编排方式	7
提示符号	7
跳线帽及图标说明	8
哪里可以找到更多的产品信息	8
M2A-VM HDMI 规格列表	10

第一章：产品介绍

1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列	1-2
1.2 产品包装	1-2
1.3 特殊功能	1-2
1.3.1 产品特写	1-2
1.3.2 华硕独家研发功能	1-5
1.4 主板安装前	1-7
1.5 主板概述	1-8
1.5.1 主板结构图	1-8
1.5.2 主板的摆放方向	1-9
1.5.3 螺丝孔位	1-9
1.6 中央处理器（CPU）	1-10
1.6.1 安装中央处理器	1-10
1.6.2 安装散热片与风扇	1-12
1.7 系统内存	1-14
1.7.1 概述	1-14
1.7.2 内存设置	1-14
1.7.3 安装内存条	1-18
1.7.4 取出内存条	1-18
1.8 扩充插槽	1-19
1.8.1 安装扩充卡	1-19
1.8.2 设置扩充卡	1-19
1.8.3 PCI 扩展卡扩充插槽	1-21
1.8.4 PCI Express x1 扩展卡扩充插槽	1-21

目录内容

1.8.5 PCI Express x16 扩展卡扩充插槽	1-21
1.9 跳线选择区	1-22
1.10 元件与外围设备的连接	1-24
1.10.1 后侧面板连接端口	1-24
1.10.2 内部连接端口	1-26

第二章：BIOS 程序设置

2.1 管理、升级您的 BIOS 程序	2-2
2.1.1 华硕在线升级	2-2
2.1.2 制作一张启动盘	2-5
2.1.3 使用华硕 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序	2-6
2.1.4 使用 AwardBIOS Flash 程序升级 BIOS	2-7
2.1.5 存储目前的 BIOS 文件	2-9
2.1.6 使用 CrashFree BIOS 3 程序恢复 BIOS 程序	2-10
2.2 BIOS 程序设置	2-11
2.2.1 BIOS 程序菜单介绍	2-12
2.2.2 程序功能表列说明	2-12
2.2.3 操作功能键说明	2-13
2.2.4 菜单项目	2-13
2.2.5 子菜单	2-13
2.2.6 设置值	2-13
2.2.7 设置窗口	2-14
2.2.8 在线操作说明	2-14
2.3 主菜单 (Main Menu)	2-15
2.3.1 System Time [XX:XX:XX]	2-15
2.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]	2-15
2.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]	2-15
2.3.4 IDE 设备菜单	2-16
2.3.5 SATA 设备1-4 (SATA 1-4)	2-18
2.3.6 硬盘 SMART 监控项目	2-19
2.3.7 已安装内存 [XXX MB]	2-19
2.3.8 可使用内存 [XXX MB]	2-19
2.4 高级菜单 (Advanced menu)	2-20
2.4.1 JumperFree 设置	2-20

目录内容

2.4.2 处理器设置 (CPU Configuration)	2-21
2.4.3 芯片组设置 (Chipset)	2-22
2.4.4 PCI 即插即用设备 (PCI PnP)	2-24
2.4.5 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration)	2-25
2.4.6 USB 设置.....	2-27
2.5 电源管理 (Power menu)	2-28
2.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3].....	2-28
2.5.2 ACPI APIC Support [Enabled].....	2-28
2.5.3 高级电源管理设置 (APM Configuration)	2-28
2.5.4 系统监控功能 (Hardware Monitor)	2-30
2.6 启动菜单 (Boot menu)	2-32
2.6.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)	2-32
2.6.2 可便携式设备 (Removable Drives)	2-32
2.6.3 硬盘 (Hard Disk Drives)	2-33
2.6.4 光驱 (CDROM Drives)	2-33
2.6.5 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)	2-33
2.6.6 安全性菜单 (Security)	2-35
2.7 工具菜单 (Tools menu)	2-36
2.7.1 ASUS Music Alarm.....	2-36
2.7.2 ASUS O.C. Profile.....	2-38
2.7.3 ASUS EZ Flash 2.....	2-40
2.8 退出 BIOS 程序 (Exit menu)	2-41

第三章：软件支持

3.1 安装操作系统.....	3-2
3.2 驱动程序及应用程序 CD/DVD 光盘信息.....	3-2
3.2.1 运行驱动程序及应用程序 CD/DVD 光盘.....	3-2
3.2.2 驱动程序菜单 (Drivers menu)	3-3
3.2.3 应用程序菜单 (Utilities menu)	3-4
3.2.4 制作软盘菜单.....	3-5
3.2.5 用户手册菜单 (Manuals menu)	3-5
3.2.6 华硕的联络方式	3-6
3.2.7 其他信息	3-6

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、回纹针及其他零件收好，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，请与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 M2A-VM HDMI 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 M2A-VM HDMI 主板的优异特色。利用简洁易懂的说明让您能很快地掌握 M2A-VM HDMI 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 M2A-VM HDMI 的新产品技术。

- 第二章：BIOS 程序设置

本章节描述如何使用 BIOS 设置程序中的每一个菜单项目来更改系统的组合设置。此外也会详加介绍 BIOS 各项设置值的使用时机与参数设置。

- 第三章：软件支持

您可以在本章节中找到所有包含在华硕驱动程序及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。



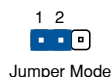
注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

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，也有可能夹带有其他的文件，譬如经销商所附的产品保证单据等。



电子信息产品污染控制标示：图中之数字为产品之环保使用期限。仅指电子信息产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。

有毒有害物质或元素的名称及含量说明标示：

部件名稱	有害物質或元素					
	鉛(Pb)	汞(Hg)	鎘(Cd)	六價鉻 (Cr(VI))	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷電路板及其電子組件	×	○	○	○	○	○
外部信號連接頭及線材	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。

备注：此产品所标示之环保使用期限，系指在一般正常使用状况下。

M2A-VM HDMI 规格列表

中央处理器	支持 Socket AM2 规格 AMD Athlon™ 64FX/Athlon™ 64 X2/Athlon™ 64/Sempron™ 处理器 AMD64 处理器的结构可以与 32 位及 64 位结构兼容 支持 AMD Cool 'n' Quiet™ 技术 支持 AMD Live!™ Ready
芯片组	北桥：AMD 690G 南桥：ATI SB600
系统总线	2000/1600 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，最高可扩充至 8GB 内存
扩展槽	1 x PCI Express™ x16 插槽 1 x PCI Express™ x1 插槽 2 x PCI 插槽
图形显示	集成 ATI Radeon X1250 显示核心 共享内存最高可达 256MB 支持 HDMI 技术，与 HDCP 规格兼容，最高分辨率可达 1920 x 1080 像素 (由于 DVD 播放机的限制，在播放 HD DVD 与蓝光光盘时，分辨率无法到达 1080 像素) 支持 YPbPr 元件 (色差) 电视输出，最高分辨率可达 1280 x 720 像素与 1920 x 1080 像素 支持 DVI-D 输出，最高分辨率可达 2560 x 1600 像素 (@60Hz) 支持 VGA 输出，最高分辨率可达 2048 x 1536 像素 (@85Hz) 双 VGA 输出支持： RGB 与 DVI/HDMI DVI 与 HDMI 电视输出 (YPbPr/AV/S) 与 DVI/HDMI 请注意：不支持同时使用 YPbPr、AV、S、RGB 输出 请注意：DVI-D 仅支持数码输出，您不能使用 DVI-D 转换成 RGB 信号至 CRT 显示器上输出，与 DVI-I 也不兼容
储存媒体连接槽	ATI SB600 芯片组支持： - 1 x UltraDMA 133/100/66/33，可连接二个硬件设备 - 使用四组 Serial ATA 3Gb/s 设备进行 RAID 0、RAID1 与 RAID 10 磁盘阵列设置
高保真音频	Realtek ALC883 高保真六声道音频编解码芯片 支持音频接口检测、列举 (Enumeration) 与音频接口变换技术 通过搭载的 HDMI 卡的输出连接端口支持 S/PDIF 数码音频输出

M2A-VM HDMI 规格列表

IEEE 1394	TI IEEE 1394 控制器支持： - 2 x IEEE 1394a 连接端口
网络功能	PCIe Gigabit LAN 网络控制器
USB	最高可支持达十组 USB 2.0/1.1 连接端口
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）、PXE
特殊功能	华硕 Q-Fan 智能型温控风扇技术 华硕 C.P.R (CPU 参数自动恢复) 功能 华硕 CrashFree BIOS 3 程序 华硕 EZ Flash 2 程序 华硕 Music Alarm 音乐闹钟功能 华硕 O.C. Profile：超频设置分享工具 华硕 MyLogo™ 2 个性化应用软件
BIOS 功能	8Mb Flash ROM、Award BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.3
后侧面板设备连接端口	1 x 并口 1 x IEEE 1394a 连接端口 1 x RJ-45 网络连接端口 4 x USB 2.0 连接端口 1 x VGA 显示输出连接端口 1 x DVI-D 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） 6 声道音频连接端口
内置 I/O 设备连接端口	1 x IEEE 1394a 插座 1 x 前面板音源插座 1 x 内接音源插座（CD） 1 x 处理器风扇插座 1 x 机箱风扇连接插座 1 x 软驱连接插槽 1 x 串口连接插槽（COM Port） 1 x 主要 IDE 插槽 1 x S/PDIF 数码音频输出插座 1 x 系统面板插座 4 x Serial ATA 插座 3 x USB 2.0 连接端口可扩充六组外接式 USB 2.0 端口 24-pin ATX 12 V 电源插座 4-pin ATX 12 V 电源插座 机箱开启警示插座
电源需求	ATX 电源（具备 24-pin 与 4-pin 12V 电源接口） 兼容于 ATX 12V 2.0

（下页继续）

M2A-VM HDMI 规格列表

机箱型式	uATX 型式：9.6 × 9.0 英寸（24.5 × 22.9 公分）
应用程序光盘	驱动程序 华硕系统诊断家 II（ASUS PC Probe II） 华硕在线升级程序 防毒软件（OEM 版本）

★ 表列规格若有变动，恕不另行通知

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

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 M2A-VM HDMI 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 M2A-VM HDMI 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 M2A-VM HDMI 主板
排线	2 x Serial ATA 排线 2 x Serial ATA 电源线 1 x Ultra DMA 133/100/66 IDE 排线 1 x 软驱排线 1 x YPbPr (色差) 排线
配件	I/O 挡板 1 x ASUS Q-Connector 套件 (USB、系统面板，仅零售版本) 1 x HDMI/AV/S/SPDIF 卡
应用程序光盘	华硕主板驱动程序与应用程序 CD/DVD 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

新世代中央处理器



本主板配置一组 Socket AM2 插槽，此一插槽是专为单核心 AMD Athlon 64/Sempron 与双核心之 Athlon 64 X2/Athlon 64FX 之采用 L2 缓存为 2MB/1MB/512KB 之 64 位结构处理器所设计。提供 2000/1600 MT/s HyperTransport 技术的系统总线，并集成了低延迟、高带宽双通道 unbuffer DDR2 800 内存支持与 AMD Cool 'n' Quiet 技术。请参考 1-10 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 2-21 页的说明。

AMD 690G 与 ATI SB600 芯片组



AMD 690G 北桥芯片是最新的 AMD 芯片组，支援 800/1000MHz HT (HyperTransport) 接口速度，并支持微软 DirectX 9.0、Pixel Shader V2.0 与双 VGA 输出，分享内存最高可达 256MB。此外并内置有 ATI Radeon X1250 绘图处理器。请参考 1-25 与 2-22 的说明。

Surroundview

本功能在安装了 ATI VGA 显卡来进行多工处理的功能时，可以支持四个独立屏幕显示的功能。请参考 1-21 与 2-23 的说明。

HDMI 接口

HDMI (High-Definition Multimedia Interface, 高质量多媒体影音接口) 是第一个也是唯一一个业界支持的规格，没有经过压缩，完全数码的影音接口，并与 HDCP 规格兼容，可用来播放 HD DVD 与蓝光光盘，以及其他受到保护的数码内容。请参考 1-35 与 2-23 页的说明。

DVI 接口

DVI (数码视频接口) 提供数码显示装置例如 LCD 屏幕，高质量的显示效果。本主板的这个接口支持双 VGA 输出，包含 DVI 与 RGB，并与 HDCP 规格兼容，可以播放 HD DVD 与蓝光光盘。请参考 1-25 与 1-36 页的说明。

YPbPr (色差) 电视输出

本主板支持更高级的 YPbPr 电视输出功能，提供更高的分辨率至 1080i 与 720p 格式，可以输出更高的影像质量。请参考 1-30、1-35 与 2-23 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 12.8 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 1-14 页的说明。

支持 PCI Express 接口



PCI Express™ 为目前最新的内接 I/O 技术，并被视为 PCI 总线的革新性升级。PCI Express 接口的特色在于可提供两部内接设备点对点内部串行连接，至于数据则是以封包的方式进行传递，通过这种数据传输方式，传输速率可得到大幅度的提升。除了更高的数据传输性能，此高速串行接口也可与既有的 PCI 接口规格的软件兼容。请参考 1-21 页的说明。

支持 Serial ATA 3.0 Gb/s 技术



本主板通过 Serial ATA 接口以及 ATI SB600 芯片支持 SATA 3Gb/s 技术，提供您搭配 SATA 硬盘来创建 RAID 0、RAID 1、RAID 10 设置。请参考 1-28 与 2-26 页的说明。

支持 IEEE 1394a



本主板提供 IEEE 1394a 接口，可以支持更高的传输速率与更具弹性的周边连接设备，并且兼容于 IEEE 1394a 标准。这组 IEEE 1394a 接口可以通过简单易用、低成本、高带宽的数据实时传输接口，例如摄录相机、录放影机、打印机、电视机和数码相机等这类的电脑设备、外围设备和消费性电子用品，支持达 400Mbps 的数据传输率。请参考 1-31 与 2-26 页的说明。

提供千兆网络解决方案



本主板内置有 PCI Express Gigabit 网络控制器，可提供符合您网络使用需求的完整解决方案。该网络控制器为您的无线网络、局域网提供更快速的数据传出带宽与数据分享需求。请参考 1-23 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 1-25 与 1-30 页的说明。

六声道高保真音频



本主板内置的 Realtek ALC883 高保真音频编解码芯片可提供 192 KHz/24-bit 的音频输出，并支持音频接口检测、列举（Enumeration），可以针对不同的音频输出至不同的设备。而您也可以通过耳机麦克风，在玩网络游戏时，进行对话。

而 Realtek ALC883 芯片透过产品附赠的应用程序，将可支持音频接口检测功能，可以检测每个音频接口的连接状态。而阻抗感应功能，则可以判定音频设备的种类，并针对不同的音频设备预先进行等化设置。请参考 1-24、1-32 与 2-25 页的说明。

1.3.2 华硕独家研发功能

华硕 Q-Fan 智能型温控风扇技术



通过华硕 Q-Fan 智能型温控风扇技术，系统会根据目前 CPU 的温度状况，输出给 CPU 风扇不同电压以控制风扇转速。温度低时，风扇转速自动降速；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 2-30 页的说明。

华硕 MyLogo2 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 2-34 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，您可以轻松的从备份软盘或 USB 闪存中，将原始的 BIOS 数据恢复至系统中。这项保护设备可以降低您因 BIOS 程序毁损而购买 ROM 芯片置换的需要。请参考 2-10 页的说明。

华硕 EZ Flash 2 程序



通过华硕独家自行研发的 EZ Flash 2 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 2-6 与 2-40 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 1-30 与 1-37 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。请参考 1-22 页的说明。

华硕 O.C. Profile

本主板拥有华硕 O.C. Profile 技术，可以让您轻松的存储或载入多种 BIOS 设置。BIOS 设置可以存储在 CMOS 或单独的文件，让用户可以自由的分亨或传递喜爱的设置。请参考 2-38 页的说明。

华硕音乐闹钟 (Music Alarm)

您可以选择使用音乐来作为闹钟的声响，而非传统闹钟的恼人声响。华硕音乐闹钟 (Music Alarm) 让您可以不须进入作业系统，就可以使用您最喜欢的 CD 音乐来作为唤醒您的闹钟。请参考 2-36 页的详细说明。

1.4 主板安装前

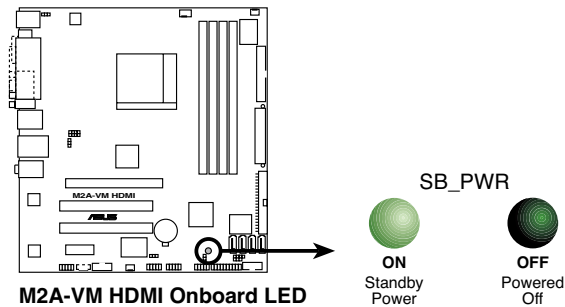
主板以及扩充卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施。



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。

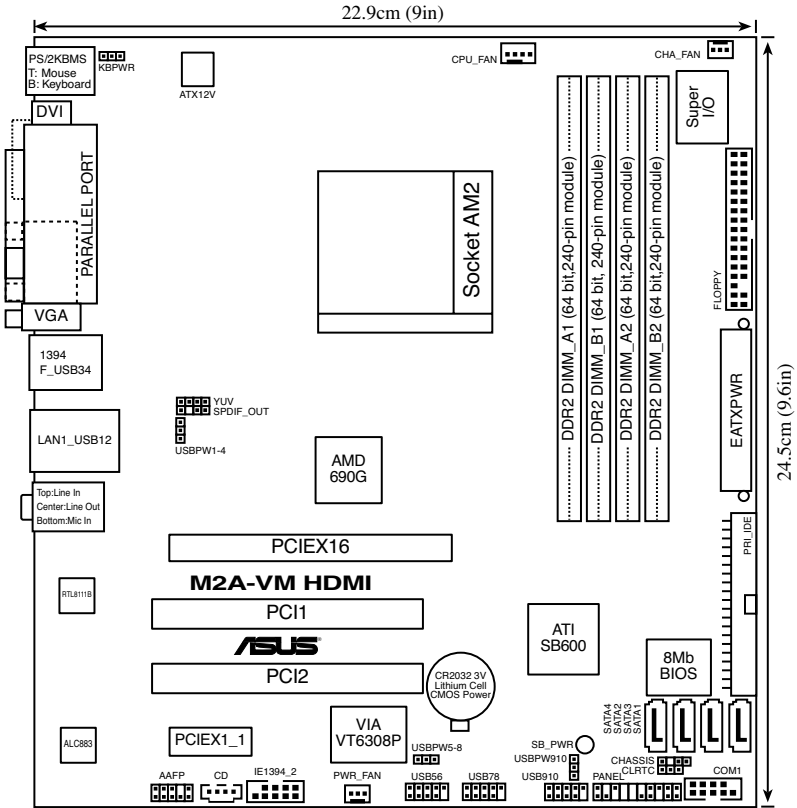
电力指示灯

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。



1.5 主板概述

1.5.1 主板结构图



1.5.2 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。

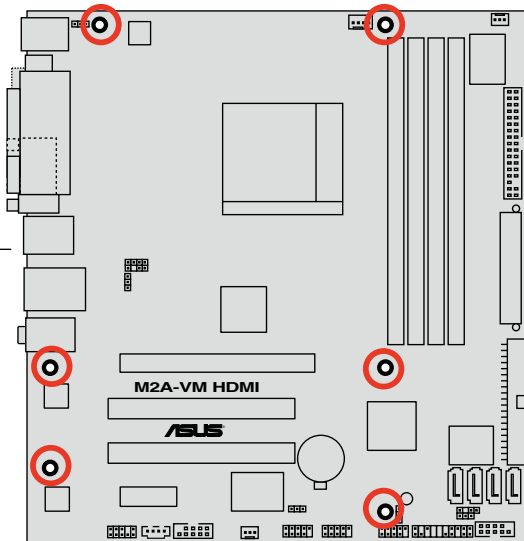
1.5.3 螺丝孔位

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



1.6 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™ FX/Sempron™ 处理器所设计。

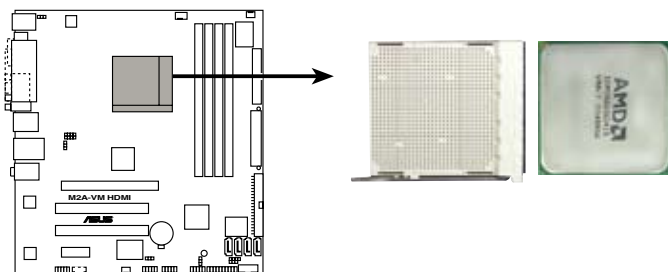


AM2 插槽与 940-pin 插槽不同，是专为 AMD AM2 处理器所设计的，请确认您的处理器使用的是 AM2 插槽。处理器只能以一个方向正确安装，请勿强制将处理器设备插槽，以避免弄弯处理器的针脚和处理器本身。

1.6.1 安装中央处理器

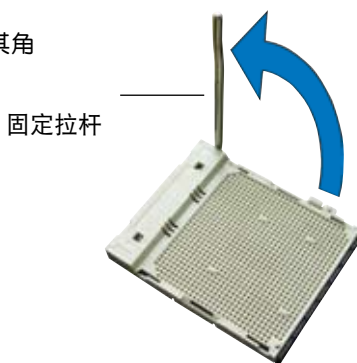
请依照以下步骤安装处理器：

1. 找到位于主板上的处理器插座。



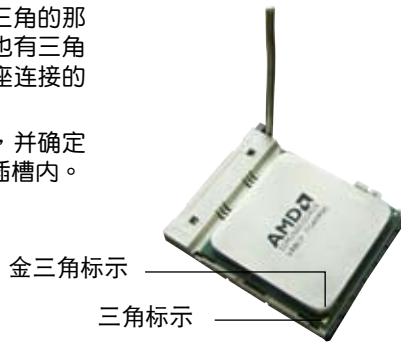
M2A-VM HDMI CPU Socket AM2

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，并确保所有的针脚是否都已没入插槽内。

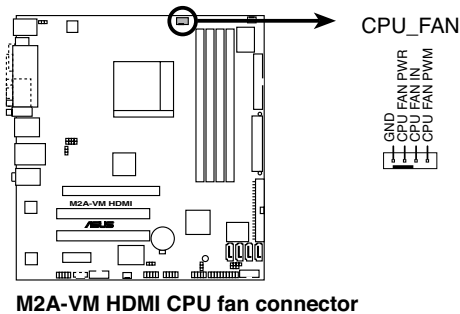


处理器只能以一个方向正确安装，请勿强制将处理器装入插槽，以避免弄弯处理器的针脚和处理器本身。

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



7. 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。



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。

1.6.2 安装散热片与风扇

AMD Athlon™ 64/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。



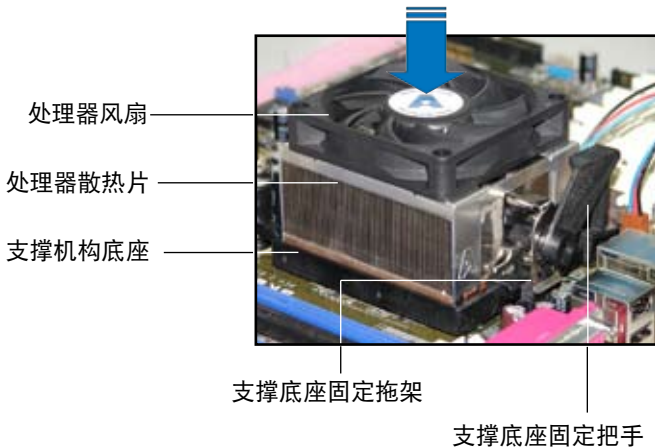
请确认您所使用的是经过认证合格的散热片与风扇。

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。

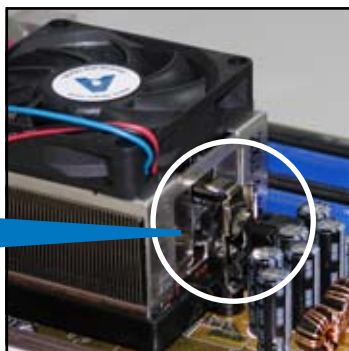
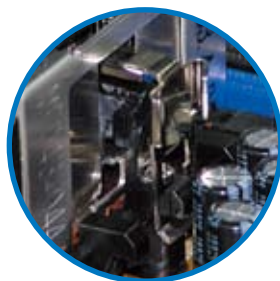


- 本主板出货时即已安装「支撑机构底座」。
- 在安装 CPU 或其他元件到主板上时，不必将支撑机构底座去除。
- 若您购买的散装的处理器与散热风扇组件，在您安装散热风扇前，请先确定处理器表面已正确涂上适量的散热膏。



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。



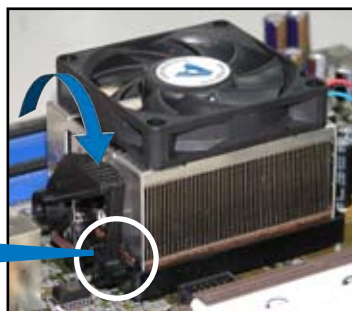
3. 再将另一边的固定拖架也扣在支撑底座上（靠近支撑底座固定把手），当固定拖架正确的扣住支撑机构底座时，会有一声清脆的机构组合声。



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。



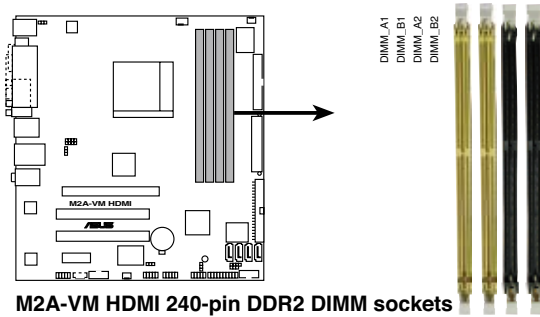
1.7 系统内存

1.7.1 概述

本主板配置有四组 240-pin DDR2 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。



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

1.7.2 内存设置

您可以任意选择使用 256MB、512MB、1GB 与 2GB 的 unbuffered ECC/non-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。

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



- 当您只要安装一个内存条，请先从 DIMM_A1 或 DIMM_B1 插槽安装来获得最佳的超频性能。
- 在双通道模式（2）的安装配置中，您可以
 - 在四个插槽中安装内存条。
 - 请使用相同规格与容量的 DDR2 内存条，并将其成对安装于各通道内存条插槽上 DIMM_A1 和 DIMM_B1（黄色插槽），或是 DIMM_A2 与 DIMM_B2（黑色插槽）。
- 在双通道模式中，推荐您使用经过认证的，并且是同一厂商所生产的相同容量型号之内存。



安装 Windows® Vista/XP 32-bit 版本注意事项：

当您安装 Windows® Vista/XP 32-bit 版本操作系统时，操作系统的限制为系统可能会保留一定的内存空间给系统设备使用。若您想要在 Windows® Vista/XP 32-bit 版本操作系统下运行，推荐您安装少于 3GB 的系统内存。若安装超过 3GB 的内存并不会引起系统使用的问题，但是也不会获得更好的使用性能。



本主板在如下表所示的操作系统中支持 8GB 实体内存，您可以在每个插槽安装最多 2GB 的内存。

64-bit

Windows® XP Professional x64 版本
Windows® Vista x64 版本

内存合格供应商列表 (QVL)

DDR2-800 MHz

容量	供应商	芯片型号	CL	SS/ DS	型号	支持内存插槽		
						A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	N/A	SS	KVR800D2N5/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	N/A	SS	KHX6400D2LLK2/1GN	•	•	
256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-25F	N/A	SS	HYS64T32000HU-25F-B	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	N/A	SS	HYS64T64000HU-25F-B	•	•	
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	N/A	DS	HYS64T128020HU-25F-B	•	•	•
512MB	SAMSUNG	EDD339XX	N/A	SS	M378T6553CZ3-CE7	•	•	
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE7	N/A	SS	M378T3354CZ3-CE7	•	•	•
512MB	SAMSUNG	ZCE7K4T51083QC	N/A	SS	M378T6553CZ3-CE7	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	N/A	DS	HYMP512U64CP8-S5	•	•	•
512MB	MICRON	5JAILZ9DQQ	N/A	SS	MT8HTF6464AY-80EA3	•	•	•
1024MB	MICRON	5JAILZ9DQQ	N/A	DS	MT16HTF12864AY-80EA3	•	•	•
512MB	MICRON	5ZD22D9GKX	N/A	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•	•	•
1024MB	MICRON	5ZD22D9GKX	N/A	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	•	•	•
512MB	MICRON	6CD22D9GKX	N/A	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•		•
1024MB	MICRON	6CD22D9GKX	N/A	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	•	•	•
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	N/A	DS	CM2X1024-6400C4	•	•	•
1024MB	ELPIDA	E1108AB-8E-E(ECC)	N/A	SS	EBE10EE8ABFA-8E-E	•	•	•
2048MB	ELPIDA	E1108AB-8E-E(ECC)	N/A	DS	EBE21EE8ABFA-8E-E	•	•	
512MB	Crucial	Heat-Sink Package	N/A	SS	BL6464AA804.8FD3	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	N/A	DS	BL12864AL804.16FD3	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	N/A	DS	BL12864AA804.16FD3	•	•	•
1024MB	Apacer	Heat-Sink Package	N/A	DS	AHU01GE800C5K1C	•	•	•
512MB	Transcend	K4T51083QC	N/A	SS	TS64MLQ64V8J	•	•	•
1024MB	Transcend	K4T51083QC	N/A	DS	TS128MLQ64V8J	•	•	•
1024MB	KINGMAX	KKEA88B4LZUG-25DF	N/A	DS	KLDD48F-A8KB5	•	•	•

DDR2-667 MHz

容量	供应商	芯片型号	CL	SS/ DS	型号	支持内存插槽		
						A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	D6408TEBGL3U	N/A	SS	KVR667D2N5/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	D6408TEBGL3U	N/A	DS	KVR667D2N5/1G	•	•	•
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3S	N/A	SS	KVR667D2N5/256	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S(ECC)	N/A	DS	HYS72T128020HU-3S-B	•	•	•
256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-3S	N/A	SS	HYS64T32000HU-3S-B	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	N/A	SS	HYS64T64000HU-3S-B	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	N/A	DS	HYS64T128020HU-3S-B	•	•	•
512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	N/A	SS	M378T6553CZ0-CE6	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	N/A	SS	M378T3354CZ3-CE6	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T51083QC	N/A	SS	M378T6553CZ3-CE6	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	N/A	DS	M378T2953CZ3-CE6	•	•	•
512MB	CORSAIR	64M8CFEG	N/A	SS	VS512MB667D2	•	•	•
256MB	ELPIDA	E2508AB-6E-E	N/A	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	•	•	•
512MB	ELPIDA	E5108AE-6E-E	N/A	SS	EBE51UD8AEFA-6E-E	•	•	•
512MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	N/A	SS	M20AD5G3H31661C52	•	•	•
1024MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	N/A	DS	M20AD5G3I417611C52	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	N/A	DS	BL12864AL664.16FD	•	•	•
256MB	Kingmax	N2TU51216AG-3C	N/A	SS	KLCB68F-36KH5	•	•	•
512MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	N/A	SS	KLCC28F-A8KB5	•	•	•
512MB	Transcend	E5108AE-6E-E	N/A	SS	TS64MLQ64V6J	•	•	•
512MB	Transcend	J12Q3AB-6	N/A	SS	JM367Q643A-6	•	•	•
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	N/A	DS	T6UB1GC5	•	•	•
512MB	SMART	G64M8XB3ITIX4TUE	N/A	SS	TB3D2667C58S	•	•	•
512MB	SMART	G64M8XB3ITIX4TUE	N/A	DS	TB4D2667C58D	•	•	•

Sides(s) : SS-单面颗粒内存条，DS-双面颗粒内存条

A - 支持安装一条内存条在任一插槽，作为单通道设置。

B - 支持安装二条内存条在黄色或黑色插槽，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。



请访问华硕网站 (www.asus.com.cn) 来获得最新的 DDR2 内存供应商列表。

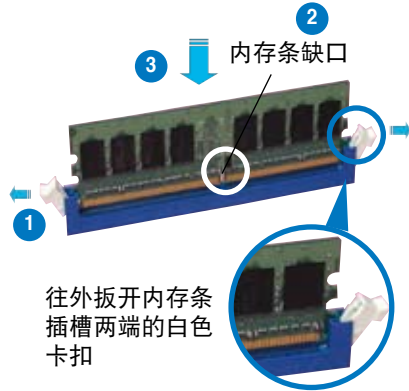
1.7.3 安装内存条



安装/去除内存条或其他系统元件之前，请先暂时拔出电脑的电源适配器。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扣扳开。
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，插槽两端的白色卡扣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及内存条。
- 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。

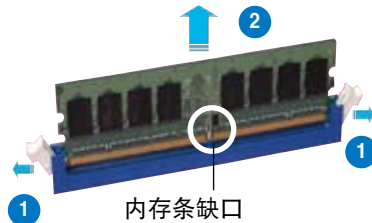
1.7.4 取出内存条

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扣以松开内存条。



在压下固定卡扣取出内存条的同时，您可以用手指头轻轻地扶住内存条，以免跳出而损及内存条。



2. 再将内存条由插槽中取出。

1.8 扩充插槽

为了因应未来会扩充系统性能的可能性，本主板提供了扩充插槽，在接下来的章节中，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。

1.8.1 安装扩充卡

请依照下列步骤安装扩充卡：

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

1.8.2 设置扩充卡

在安装好扩充卡之后，接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，您也可以参阅第二章 BIOS 程序设置以获得更多信息。
2. 为加入的扩充卡指派一组尚未被系统使用到的 IRQ。请参阅下页表中所列出的中断要求使用一览表。
3. 为新的扩充卡安装软件驱动程序。

标准中断要求使用一览表

IRQ	指定功能
0	高精度系统计时器
1	标准 101/102 键盘或 Microsoft PS/2 键盘
4	串口 (COM1)*
6	标准软驱控制卡
8	高精度系统计时器
9	Microsoft ACPI 兼容系统
12	PS/2 兼容滑鼠
13	数值数据处理器
16	Microsoft 高保真音频 UAA 总线驱动程序
16	标准 OpenHCD USB Host 控制器
17	标准 OpenHCD USB Host 控制器
17	标准 OpenHCD USB Host 控制器
18	ATI Radeon Xpress 1200 系列
18	标准 OpenHCD USB Host 控制器
18	标准 OpenHCD USB Host 控制器
19	Realtek RTL8168/8111 PCI-E Gigabit Ethernet NIC
19	标准增强型 PCI to USB Host 控制器
22	标准双通道 PCI IDE 控制器
22	VIA OHCI 兼容 IEEE 1394 Host 控制器

*：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

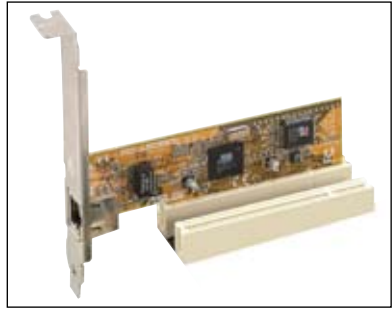
	A	B	C	D
第 1 组 PCI 插槽	使用	-	-	-
第 2 组 PCI 插槽	-	使用	-	-
IEEE 1394	-	-	使用	-



当您把 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。

1.8.3 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。



1.8.4 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。



1.8.5 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。



- Surroundview 功能只有在 PCI Express x16 插槽上安装有 ATI 显卡，并在 BIOS 的 Surroundview 项目中启动该功能才能使用。请参考 2-23 的说明。
- Surroundview 功能支持连接最高达四个屏幕，二个可连接在内置 VGA 与 DVI-D out 连接端口，另二个可连接至 ATI 显卡上的 VGA 与 DVI-D out 连接端口。
- 当您安装了 PCI Express x16 显卡时，请确认在 BIOS 程序中的 HDMI Support 项目设置为 [OFF]，否则屏幕无法显示画面。

1.9 跳线选择区

1. CMOS 组合数据清除 (CLRTC)

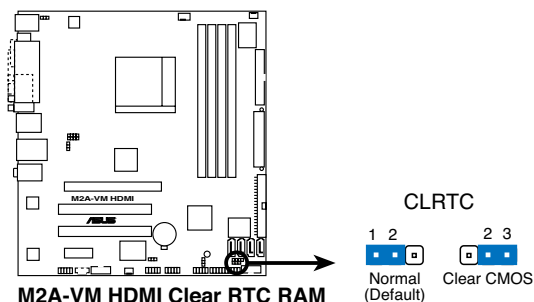
在主板上的 CMOS 内存中记载着正确的时间与系统硬件配置等数据，这些数据并不会因电脑电源的关闭而遗失数据与时间的正确性，因为这个 CMOS 的电源是由主板上的锂电池所供应。

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。

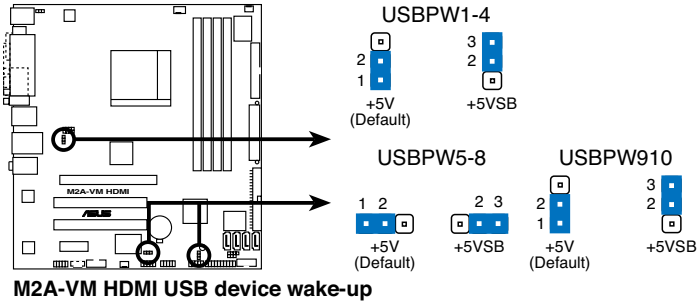


如果您是因为超频的缘故导致系统无法正常开机，您无须使用上述的组合数据清除方式来排除问题。推荐可以采用 C.P.R (CPU自动参数恢复) 功能，只要将系统重新启动 BIOS 即可自动恢复缺省值。

2. USB 设备唤醒功能设置 (3-pin USBPW1-4, USBPW5-8, USBPW910)

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、内存延迟升级、电源处于低电力模式）中将电脑唤醒。

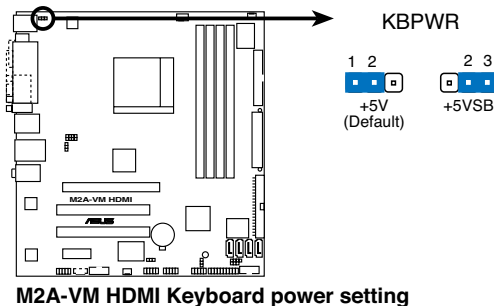
USBPW1-4 设置是设计给电脑主机后面板的 USB 设备端口使用；而 USBPW5-8 与 USBPW910 这二组设置则是提供给主板内置的 USB 扩充套件排线插槽使用。



- 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。
- 无论电脑处于一般工作状态或是节电模式中，总电力消耗都不得超过电源的负荷能力（+5VSB）。

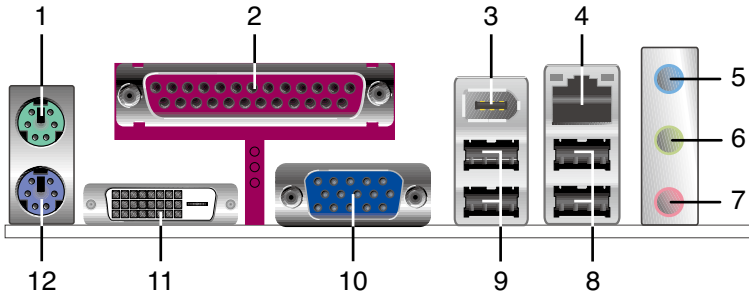
3. 键盘唤醒功能设置 (3-pin KBPWR)

您可以通过本功能的设置来决定是否启用以键盘按键来唤醒系统的功能。若您想要通过按下键盘来唤醒电脑时，您可以将 KBPWR 设为 [2-3] 短路（+5VSB）。另外，若要启用本功能，您必须注意您使用的电源是否可以提供最少 500mA/+5VSB 的电力，并且也必须在 BIOS 程序中作相关的设置。



1.10 元件与外围设备的连接

1.10.1 后侧面板连接端口

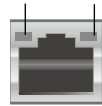


1. PS/2 鼠标连接端口（绿色）：将 PS/2 鼠标插头连接到此端口。
2. 并口：这组 25-pin 连接端口可以连接打印机、扫描仪或者其他的并口设备。
3. IEEE 1394 连接端口：这组 6-pin IEEE 1394 连接端口提供较高的传输速度，可连接影音设备、存储设备或可移动式设备。
4. RJ-45 网络连接端口：这组连接端口可经网络电缆连接至 LAN 网络。

网络指示灯之灯号说明

Activity/Link 速度指示灯			
状态	描述	状态	描述
关闭	没有连线	关闭	连线速度 10 Mbps
橘色灯号	连线	橘色灯号	连线速度 100 Mbps
闪烁	数据传输中	绿色灯号	连线速度 1 Gbps

ACT/LINKSPEED
指示灯 指示灯



网络连接端口

5. 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。
6. 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。
7. 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，如下页表格所示。

二、四、六声道音频设置

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	环绕音频	环绕音频
草绿色	耳机/前置喇叭输出	前置喇叭输出	前置喇叭输出
粉红色	麦克风输入端	麦克风输入端	中央声道/重低音喇叭输出

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. 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。
10. VGA 显示设备连接端口：这组 15-pin 接口可连接VGA 显示屏或其他 VGA 硬件设备。
11. DVI-D 输出端口：这组接口用来连接任何与 DVI-D 和 HDCP 规格兼容的设备，可以播放 HD DVD、蓝光设备与其他任何受到保护的内容。



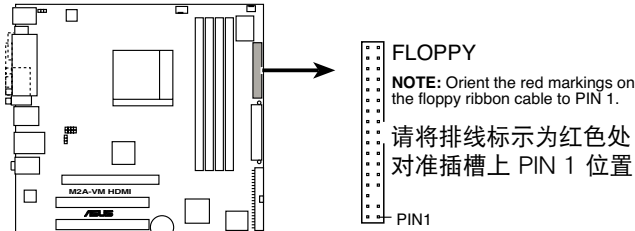
- 本主板拥有双显示屏输出功能，当您在 VGA 与 DVI-D 输出连接端口连接二个屏幕时，可以同时在这二个屏幕上播放不相同的内容画面。
- DVI-D 设备的讯号无法被转换为模拟信号并输出至 CRT 设备，并且与 DVI-I 设备也不兼容。
- 必须使用与 HDCP 规格兼容的屏幕，才能播放 HD DVD、蓝光光盘和受 HDCP 保护的内容。

12. PS/2 键盘连接端口（紫色）：将 PS/2 键盘插头连接到此端口。

1.10.2 内部连接端口

1. 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填塞，如此可以防止在组装过程中造成方向插反的情形。

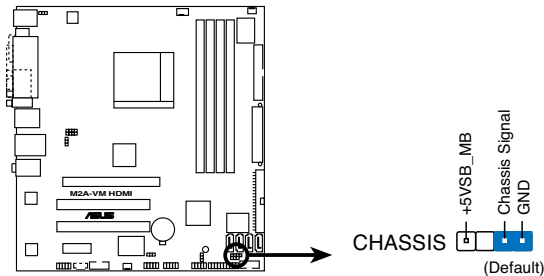


M2A-VM HDMI Floppy disk drive connector

2. 机箱开启警示排针 (4-1 pin CHASSIS)

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

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



M2A-VM HDMI Chassis intrusion connector

3. IDE 设备连接插座 (40-1 pin PRI_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。

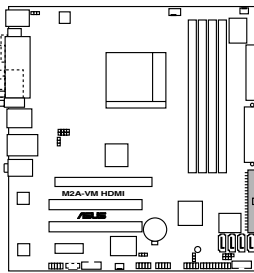
	Drive jumper 设置	硬盘模式	排线接口
单一硬件设备	Cable-Select 或 Master	-	黑色
二个硬件设备	Cable-Select	Master	黑色
	Slave	Slave	灰色
	Master	Master	黑色或灰色
	Slave	Slave	黑色或灰色



- 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。



M2A-VM HDMI IDE connector

PRI_IDE

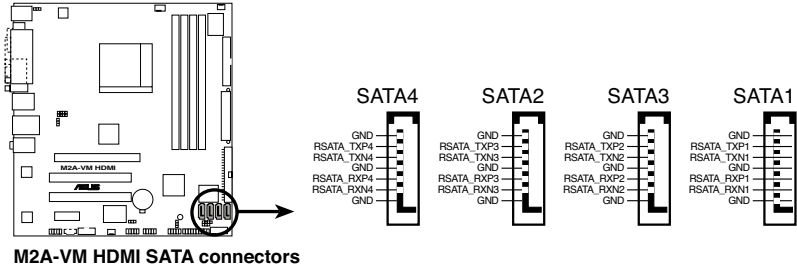
NOTE: Orient the red markings (usually zigzag) on the IDE ribbon cable to PIN 1.

请将排线标示为红色处对准插槽上 PIN 1 位置

4. Serial ATA 插槽 (7-pin SATA1, SATA2, SATA3, SATA4)

本主板提供了新一代的连接插座，这个新一代的插座支持使用细薄的 Serial ATA 排线连接主机内部主要的储存设备。现行的 Serial ATA 接口允许数据传输率达每秒 150MB，至于 Serial ATA 2 接口更允许数据传输率达每秒 300MB，在数据传输率方面优于常规的传输率为每秒 133MB 的 Parallel ATA (UltraATA 133) 接口。

当您安装 Serial ATA 硬件设备，您可以通过主板内置的 SB600 控制器来建置 RAID 0、RAID 1 与 RAID 10 磁盘阵列。



Serial ATA 重点提示：

若要使用 Serial ATA 设备，请安装 Windows® XP Service Pack 1 或以上版本。



- 请参考驱动程序与应用程序 CD/DVD 光盘中 RAID 用户手册来获得关于建构 RAID 0、RAID 1 与 RAID 10 更详细的说明。
- 若您打算进行 Serial ATA RAID 的创建，请将 BIOS 设置程序的 Onboard SATA Type 设为 [RAID controller]。请参考 2-26 页的说明。

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

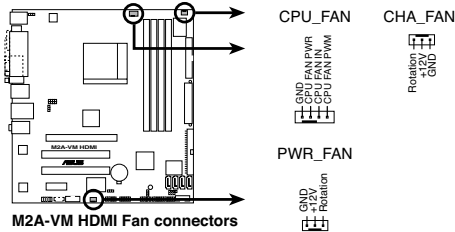
您可以将 350~740 毫安（最大 8.88 瓦）或者一个合计为 1~2.2 安培（最大 26.64 瓦）/+12 伏特的风扇电源接口连接到这三组风扇电源插槽。请注意要将风扇的风量流通方向朝向散热片，如此才能让设备传导到散热片的热量迅速排出。注意！风扇的数据线路配置和其接口可能会因制造厂商的不同而有所差异，但大部分的设计是将电源适配器的红线接至风扇电源插槽上的电源端（+12V），黑线则是接到风扇电源插槽上的接地端（GND）。连接风扇电源接口时，一定要注意到极性问题上。



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。

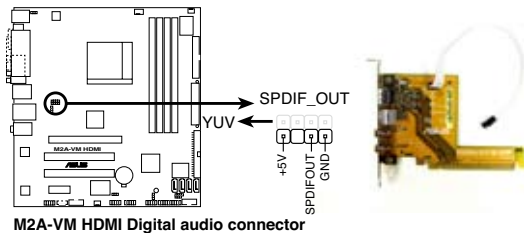


只有 CPU Fan 支持 Q-Fan 智能型温控风扇功能。



6. 数码音频连接排针（4-1 pin SPDIF_OUT）

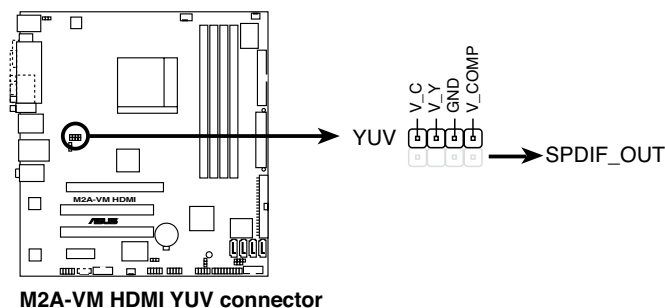
这组排针是用来连接 S/PDIF 数码音频模组，您可以利用这组排针以 S/PDIF 音频数据线连接到音频设备的数码音频输出端，使用数码音频输出来代替常规的模拟音频输出。



- HDMI 模组的排线集成了 YUV 与 SPDIF_OUT 插座，成为 7-pin YUV/SPDIF_OUT 插座。
- 请确认播放声音的音频设备为 Realtek High Definition Audio（这个名称会随着操作系统而有所不同）。请在 开始 > 控制面板 > Sounds and Audio Devices > Sound Playback 来进行设置。

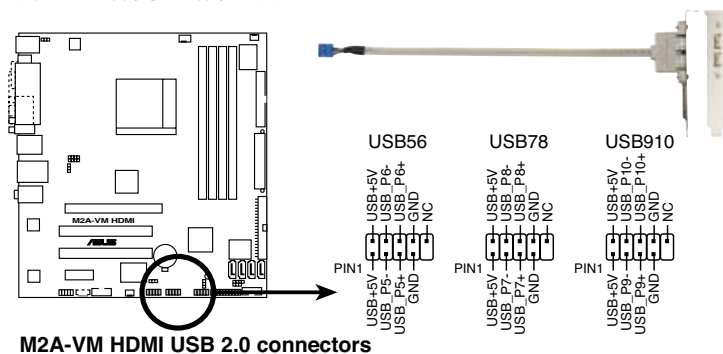
7. YUV 插座 (4-pin YUV)

这组 4-pin 插座用来连接电视输出 (TV-out) 端口，您可以将电视或任何影像设备连接至系统。将 HDMI 模组连接至本插座，然后将该模组安装在机壳后侧背板空的插槽上。



8. USB 扩充套件排线插槽 (10-1 pin USB56, USB78, USB910)

若位于主板机壳后方背板上的 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。



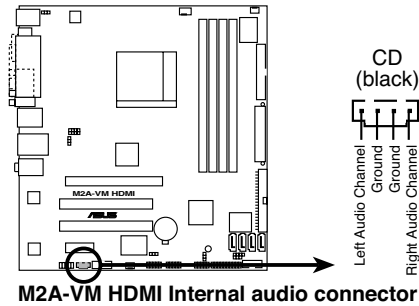
USB 2.0 扩充套件为选购配备，请另行购买。



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。

9. 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。

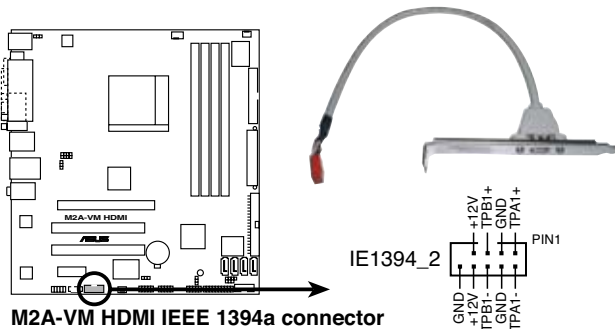


若要运行华硕音乐闹钟（Music Alarm）：

- 请将光驱的模拟信号线连接至主板上标有 CD 的 4-pin CD-IN 插槽。
- 请将喇叭或耳机连接至前面板或后方面板音频输出的 Line-Out 端口（草绿色）。您也可以将喇叭或耳机连接至光驱的输出接头。

10. IEEE 1394 连接插槽（10-1 pin IE1394_2[红色]）

这组插槽可以连接 IEEE 1394a 序列连接排线，用来连接 IEEE 1394a 模组。将 10-1 pin 端的排线（红色）安装至插槽上，将 IEEE 1394a 模组安装在机箱的背面。



请勿将 USB 排线连接到 IEEE 1394 插槽上，这么做可能会导致主板的损毁。



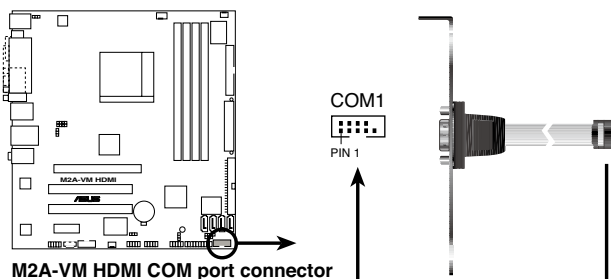
IEEE 1394a 模组为选购配备，请另行购买。

11. 串口连接插座（10-1 pin COM1）

这个插座用来连接串口（COM）。将串口模块的排线连接至这个插座，接着将该模组安装至机箱后侧面板空的插槽中。

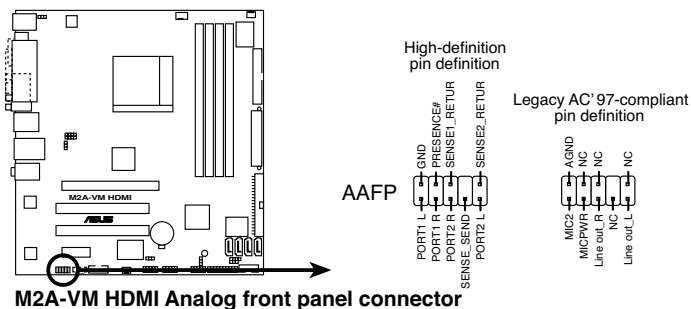


串口模组为选购配备，请另行购买。



12. 前面板音频连接排针（10-1 pin AAFP）

这组音频外接排针供您连接到前面板的音频排线，除了让您可以轻松地从主机前面板来控制音频输入/输出等功能，并且支持 AC' 97 或 HD Audio 音频标准。将前面板音频输出/输入模块的连接排线之一端连接到这个插槽上。



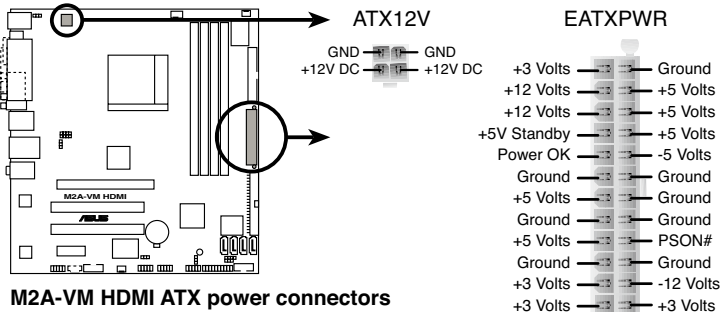
- 推荐您将支持高传真（high definition）音频的前面板音频模组连接到这组排针，如此才能获得高保真音频的功能。
- 若要将高保真音频前面板模组安装至本接针，请将 BIOS 程序中 Front Panel Type 项目设置为 [HD Audio]；若要将 AC 97 前面板模组安装至本接针，请设置为 [AC97]。请参考 2-25 页的说明。
- 请确认播放声音的音频设备为 Realtek High Definition Audio（这个名称会随着操作系统而有所不同）。请在 开始 > 控制面板 > Sounds and Audio Devices > Sound Playback 来进行设置。

13. 主板电源插槽 (24-pin EATXPWR, 4 -pin ATX12V)

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，仅需稳稳地将其套进插槽中即可。

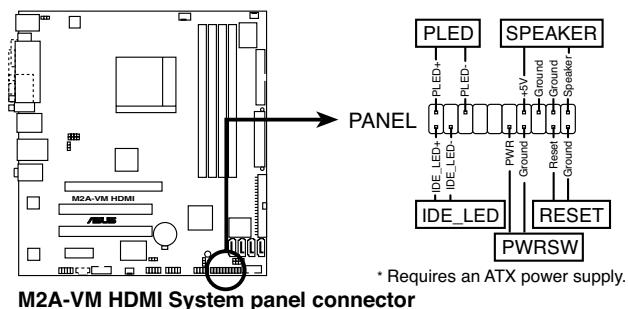


- 推荐您使用与 2.0 规格的 24-pin ATX 12V 兼容的电源 (PSU)，才能提供至少 300W 高功率的电源，以供应系统足够的电源需求。
- 若您打算使用的电源为提供 20-pin 和 4-pin ATX 电源插头，请先确认您的 20-pin ATX 12V 电源在 +12V 供电线路上能够提供至少 15 安培的电流与 300 瓦的电源。否则系统可能会难以开机，或是开机后可能会不稳定。
- 请务必连接 4-pin +12V 电源插头，否则可能无法顺利启动电脑。
- 如果您的系统会搭载相当多的外围设备，请使用较高功率的电源以提供足够的设备用电需求。不适用或功率不足的电源，有可能导致系统不稳定或难以开机。
- 如果您想要安装功率消耗较大的硬件设备，请务必使用较高功率的电源以提供足够的设备用电需求。



14. 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

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。

- IDE 硬盘动作指示灯号接针

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。

- 机箱喇叭连接排针

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。

- ATX 电源/软关机 开关连接排针

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。

- 软开机开关连接排针

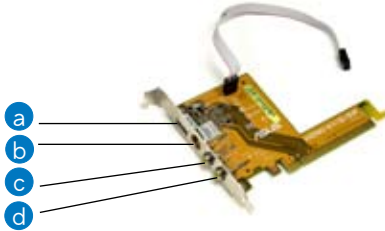
这组两脚位排针连接到电脑主机面板上的 Reset 开关。可以让您在不需要关掉电脑电源即可重新开机，尤其在系统死机的时候特别有用。

15.HDMI 模组上的连接端口

这个模组有四个连接端口，可连接任何一种影音设备至系统。将 HDMI 模组连接至主板内置的 PCI Express x16 插槽，将 HDMI 模组排线连接至主板内置的 YUV/SPDIF_OUT 插座。



- 请参考 1-29 页中主板内置的 YUV/SPDIF_OUT 插座的位置。
- 在安装 HDMI 模组后，请确认播放声音的音频设备为 HDMI Audio rear output（这个名称会随着操作系统而有所不同）。请在 开始 > 控制面板 > Sounds and Audio Devices > Sound Playback 来进行设置。



- a. HDMI 连接端口：这组端口用来连接拥有高质量多媒体接口（HDMI）的设备。
- b. S-Video/YPbPr 连接端口：这组 7-pin 端口用来连接影像设备搭载的 YPbPr 排线或 S-Video 排线。



- c. Video 连接端口：这组端口用来连接影像设备的 RCA 排线。
- d. S/PDIF Out 连接端口：这组端口透过同轴 S/PDIF 排线连接外接式的声音输出设备。



- RCA 与 S-Video 排线请另行购买。
- 本主板不支持同时输出 YPbPr、AV、S 与 RGB 信号。

双显示设置表

以下表列出当您在表格中任二个连接端口安装了二个显示器时，会对应显示的设备。

内置 VGA 连接端口		HDMI 模组连接端口	
DVI	RGB	HDMI	TV (S-Video/Video/YPbPr)
•	•		
•		•	
•			•
	•	•	
		•	•

播放 HD DVD 与蓝光光盘

CPU/内存、DVD 播放软件、驱动程序等的速度与带宽，会影响播放的质量。下表中的设置值供您参考。使用速度与频宽较高的 CPU/内存，搭配较新版本的 DVD 播放软件与驱动程序可以提升播放质量。

CPU - AMD 3800+ X2 Dual Core

内存 - 2 x 1GB of DDR2-800 (双通道模式)

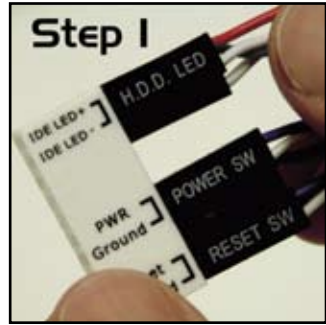
播放软件 - Cyberlink PowerDVD V7.3

文件格式	适合的分辨率	
	XP	Vista
未受保护的内容	1920x1080p	1920x1080p
HD-DVD VC1	1920x1080i	1280x720p
蓝光 MPEG2	1280x720p	1280x720p

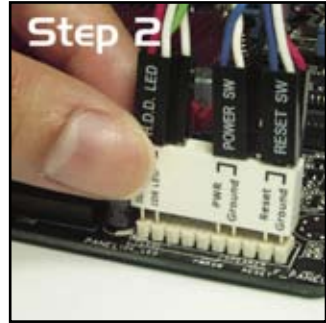
ASUS Q-Connector (系统面板)

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。

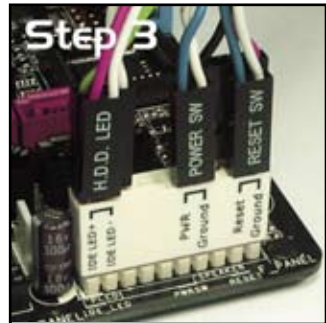
1. 先将前面板排线连接到华硕 Q-Connector，您可以参考 Q-Connector 上每个针脚的标示。



2. 将华硕 Q-Connector 正确的安装至系统插座上。



3. 前面板功能已启动。



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。

2 BIOS 程序设置

2.1 管理、升级您的 BIOS 程序

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

1. ASUS Update：在 Windows 操作系统中升级 BIOS 程序。
2. ASUS EZ Flash 2：在 DOS 模式下使用软盘/USB 闪存，或是主板的驱动程序与应用程序 CD/DVD 光盘来升级 BIOS。
3. Award BIOS Flash Utility：使用可开机的软盘/USB 闪存或是开机光盘来升级 BIOS。
4. ASUS CrashFree BIOS 3：当 BIOS 文件遗失或损毁时，可以使用开机磁盘/USB 闪存或主板的驱动程序与应用程序 CD/DVD 光盘来升级 BIOS。

上述软件请参考相关章节的详细使用说明。



推荐您先将主板原始的 BIOS 程序备份到一片启动盘中，以备您日后需要再次安装原始的 BIOS 程序。使用 AFUDOS 或华硕在线升级程序来拷贝主板原始的 BIOS 程序。

2.1.1 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、存储与升级主板 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. 存储系统现有的 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 CD/DVD 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提供商 (ISP) 所提供的连接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 CD/DVD 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。

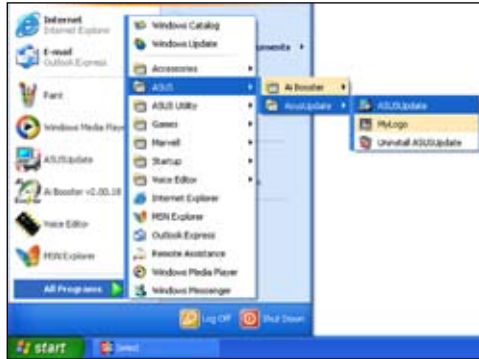


在您要使用华硕在线升级程序来升级 BIOS 程序之前，请先将其所有的窗口应用程序关闭。

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。

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



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



使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序：

- 点选「开始→程序→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate」运行华硕在线升级主程序。
- 在下拉式菜单中选择 Update BIOS from a file，然后按下「Next」继续。
- 在「开启」的窗口中选择 BIOS 文件的所在位置，然后点选「存储」。



- 最后再依照屏幕画面的指示来完成 BIOS 升级的程序。



2.1.2 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」。
2. 将主板的原始（或最新的）BIOS 程序拷贝至开机软盘中。

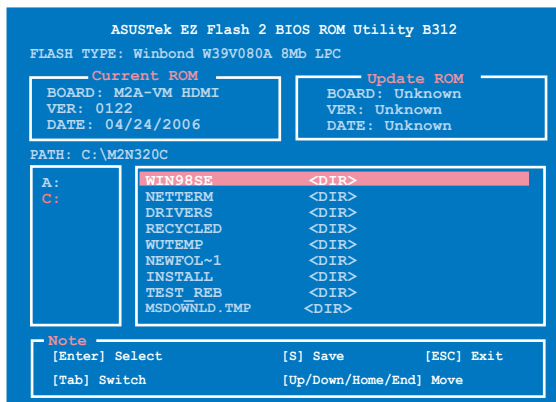
2.1.3 使用华硕 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序

华硕 EZ Flash 2 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。

请依照下列步骤通过 EZ Flash 2 来升级 BIOS：

1. 从华硕网站上（www.asus.com.cn）下载供本主板使用最新的 BIOS 文件。
2. 将 BIOS 文件存放于软盘或是 USB 闪存中，接着重新开机。
3. 您可以使用下列两种方式来运行 EZ Flash 2：
 - (1) 将存储有 BIOS 文件的软盘 / USB 闪存插入软驱或是 USB 连接端口。

在 POST 开机自动检测时，按下 <Alt> + <F2> 键，便会显示如下的画面。



- (2) 进入 BIOS 设置程序。来到 Tools 菜单并选择 EZ Flash2 并按下 <Enter> 键将其开启。

在正确的文件被搜寻到之前，您可按下 <Tab> 键来切换磁盘，接着请按下 <Enter> 键。

4. 当正确的 BIOS 文件被找到后，EZ Flash 2 会进行 BIOS 升级作业并在升级完成后自动重新启动电脑。



- 本功能仅支持采用 FAT 32/16/12 格式的 USB 闪存、硬盘或软盘。
- 当升级 BIOS 时，请勿关闭或重置系统以避免系统开机失败。

2.1.4 使用 AwardBIOS Flash 程序升级 BIOS

您可以使用本主板内置的 AwardBIOS Flash 程序，或是存在开机软盘中可运行的 AwardBIOS Flash 程序 (AWDFLASH.EXE) 来升级 BIOS 程序。请参考以下步骤来使用 AwardBIOS Flash 程序升级 BIOS 程序。

1. 从华硕电脑网站(<http://www.asus.com.cn>)上下载最新版的 BIOS 程序，将该程序名称更名为 M2N-VM HDMI.bin，然后存储在开机软盘或是采用 FAT 32/16 格式的 USB 闪存中。



在软盘中，推荐您只存放用来升级 BIOS 的文件，以避免运行错误的文件。

2. 将驱动程序与应用程序 CD/DVD 光盘中的 AwardBIOS Flash 应用程序复制到存放有最新 BIOS 文件的软盘中。
3. 使用您先前创建的启动盘来重新开机至 DOS 模式中。
4. 当 A:> 提示出现后，请将软驱中的软盘更换为存放有 BIOS 文件与 AwardBIOS Flash 应用程序的软盘。
5. 在提示 A:> 后输入 awdfash 并按下 <Enter> 键。接着 Award BIOS Flash 应用程序的画面就会出现。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51PV-MCP51-M2A-VM HDMI-00      DATE:04/13/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 

Message: Please input File Name!
```

6. 在 File Name to Program 字段中输入 BIOS 的文件名称并按下 <Enter>

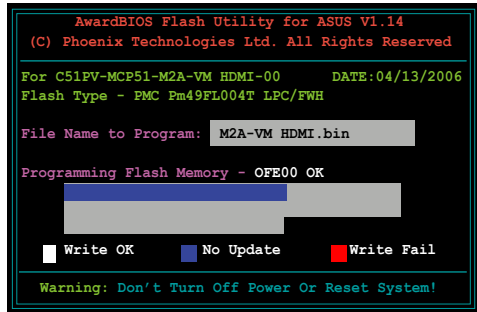
```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51PV-MCP51-M2A-VM HDMI-00      DATE:04/13/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 

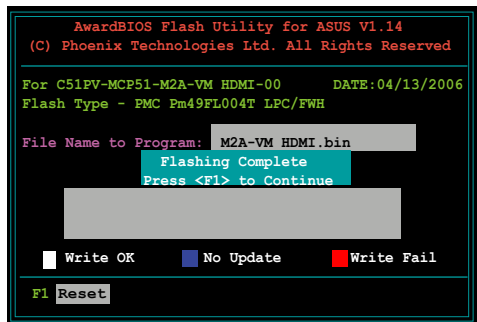
Message: Do You Want To Save Bios (Y/N)
```

- 接着应用程序会提醒您存储目前的 BIOS 文件。按下 <N> 键来将目前的 BIOS 文件。接着如下图所示的信息便会出现。
- 应用程序接下来会确认软盘中存放的 BIOS 文件并开始进行 BIOS 的升级作业。



在升级 BIOS 的过程中，请勿关闭或重新启动您的电脑！

- 升级作业完成后，画面会显示 Flash Complete 的信息代表您已成功升级 BIOS 文件。请按 <F1> 来重新启动系统。



2.1.5 存储目前的 BIOS 文件

您可以使用 AwardBIOS Flash 应用程序来存储目前的 BIOS 文件。由于这么做，您如果在升级 BIOS 过程中遭遇 BIOS 文件损毁的状况，可以重新载入目前的 BIOS 文件恢复系统状态。

请依下列步骤使用 AwardBIOS Flash 应用程序存储目前的 BIOS 文件。



请确认软盘、光盘或是 USB 闪存具备足够的空间可以存储文件。

请依照下列步骤使用 AwardBIOS Flash 应用程序来存储目前的 BIOS 文件：

1. 请先依照上一节中步骤 1 到 6 的介绍进行操作。
2. 当应用程序提示您是否存储目前的 BIOS 文件时按下 <Y> 键，则以下的画面便会出现。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51PV-MCP51-M2A-VM HDMI-00    DATE:04/13/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 0113.bin
Save current BIOS as:

Message:
```

3. 在 Save current BIOS as 字段中，请为目前的 BIOS 文件输入一个文件名，并按 <Enter> 继续。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51PV-MCP51-M2A-VM HDMI-00    DATE:04/13/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 0113.bin
Checksum: 810DH
Save current BIOS as: 0112.bin

Message: Please Wait!
```

4. 接着应用程序便会将目前的 BIOS 文件存储在软盘中，并回到升级 BIOS 的升级步骤。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51PV-MCP51-M2A-VM HDMI-00    DATE:04/13/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 0113.bin
Now Backup System BIOS to
File!

Message: Please Wait!
```

2.1.6 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 程序和资料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碟中，或是从含有最新或原始的 BIOS 文件的软盘中恢复 BIOS 程序的资料。



- 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碟、软盘，或是 USB 闪存，作为恢复 BIOS 的用途。
- 请确认您已经将储存在软盘或 USB 闪存中，原始的或最新的 BIOS 文件重新命名为 M2A-VM HDMI.bin。
- 若是您的显示屏连接在主板内置的 VGA 插槽上，当 CrashFree BIOS 3 程序开始更新系统时，您的屏幕会自动关闭，并发出一声哔声。当更新完成后，系统会再发出一声哔声，并在系统重新启动后，屏幕会自动开启。

使用软盘恢复 BIOS 程序

请依照下列步骤使用软盘来恢复 BIOS 程序：

1. 开启系统电源。
2. 请将内含有 BIOS 文件的软盘插入磁碟机。
2. 开启系统电源。
3. 接着工具程序便会显示如下所示的讯息，并自动检查软盘中是否存有 BIOS 文件。

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

使用 USB 闪存恢复 BIOS 程序

请依照下列步骤使用 USB 闪存来恢复 BIOS 程序：

1. 请将内含有 BIOS 文件的 USB 闪存插入 USB 连接埠。
2. 开启系统电源。
3. 应用程序会自动检查储存有 BIOS 文件的装置。当找到该装置后，应用程序会读取 BIOS 文件并更新已毁损的 BIOS 文件。
4. 在应用程序完成更新作业后，请重新启动系统。



- 只有采用 FAT 32/16 格式与单一磁区的 USB 闪存可以支援 ASUS CrashFree BIOS 3。而随身碟的容量需小于 8GB。
- 更新时间约需要一分钟。
- 当更新 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。



若在本主板使用 CrashFree BIOS 3 功能，当 BIOS 毁损时，您不会看到屏幕显示，即使重新开机也是一样。

2.2 BIOS 程序设置

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

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

本主板使用 Flash ROM 内存芯片, BIOS 程序就存储在这个 Flash ROM 芯片中。利用闪存升级应用程序, 再依本节所述的步骤进行, 可以下载并升级成新版的 BIOS。由于存储 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, 事实上是存储在随机存取内存 (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, 系统会读取存储在随机存取内存中 BIOS 的设置, 进行开机测试。

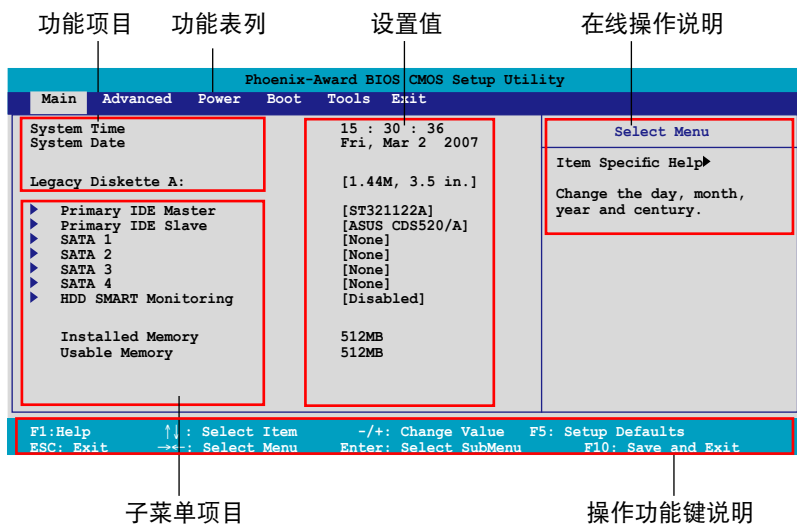
在开机之后, 系统仍在自我测试 (POST, Power-On Self Test) 时, 按下 <DELETE> 键, 就可以启动设置程序。如果您超过时间才按 <DELETE> 键, 那么自我测试会继续运行, 并阻止设置程序的启动。在这种情况下, 如果您仍然需要运行设置程序, 请按机箱上的 <RESET> 键或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新开机。

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



1. BIOS 程序的出厂缺省值可让系统运行处于最佳性能, 但是若系统因您改变 BIOS 程序而导致不稳定, 请读取出厂缺省值来保持系统的稳定。请参阅「2.7 退出 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。

2.2.1 BIOS 程序菜单介绍



2.2.2 程序功能表列说明

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 | 本项目提供电源功能设置。 |
| Boot | 本项目提供开机磁盘设置。 |
| Tools | 本项目提供系统工具设置。 |
| Exit | 本项目提供离开 BIOS 设置程序与出厂缺省值还原功能。 |

在功能表列中使用左右方向键移动选项，可切换至另一个菜单画面，直到您所要进行设置的项目被反白。



- 在本章节中所出现的 BIOS 设置画面只能参考之用，这些画面可能与您实际在屏幕上所看到的不尽相同。
- 请访问华硕网站 (www.asus.com.cn) 来下载最新的 BIOS 文件与信息。

2.2.3 操作功能键说明

在菜单画面的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。以下的列表将会列出所有的操作功能键与其所对应的功能。

功能键及替代键	功能说明
<F1>	显示一般求助窗口
<F5>	将目前的画面重置回系统默认画面
<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 →(键盘方向键)	向左或向右移动高亮度选项
↑ or ↓(键盘方向键)	向上或向下移动高亮度选项
- (减号按键)	将选项设置移后
+ (加号按键) 或空白键	将选项设置移前
<Enter>	进入高亮度选项的次菜单
<F10>	存储并离开 BIOS 设置程序

2.2.4 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。

2.2.5 子菜单

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

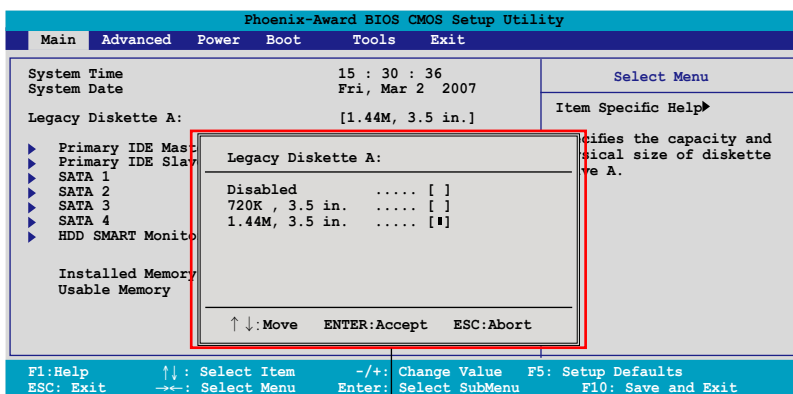
2.2.6 设置值

这些存在于菜单中的设置值是提供给用户选择与设置之用。这些项目中，有的功能选项仅为告知用户目前运行状态，并无法更改，那么此类项目就会以淡灰色显示。

而可更改的项目，当您使用方向键移动项目时，被选择的项目以反白显示，代表这是可更改的项目。如要更改该项目的设置值，请按下 <Enter> 键来显示选项列表。请参考“2.2.7 设置窗口”的说明。

2.2.7 设置窗口

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



设置窗口

2.2.8 在线操作说明

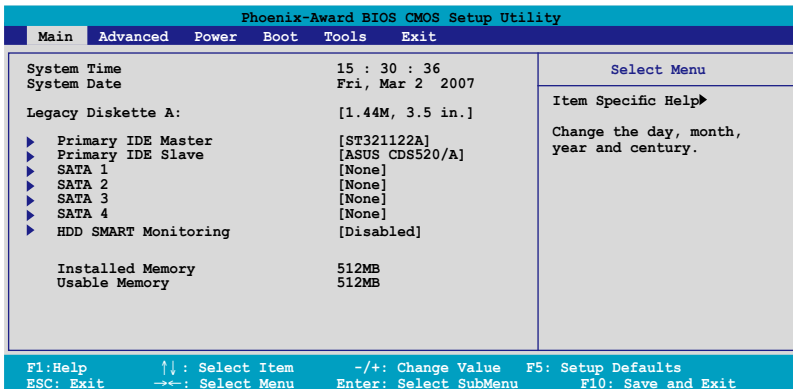
在菜单画面的右上方为目前所选择的作用选项的功能说明，此说明会依选项的不同而自动更改。

2.3 主菜单（Main Menu）

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



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



2.3.1 System Time [XX:XX:XX]

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

2.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]

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

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

本项目存储了软驱的相关信息，设置值有：[Disabled] [720K, 3.5 in.] [1.44M 3.5 in.]。

2.3.4 IDE 设备菜单 (Primary and Secondary IDE Master/Slave; Third and Fourth IDE Master)

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

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Main		
Primary IDE Master		Select Menu
Primary IDE Master	[Auto]	Item Specific Help▶▶ Press [Enter] to select
Access Mode	[Auto]	
Capacity	82 GB	
Cylinder	39420	
Head	16	
Sector	255	
PIO Mode	[Auto]	
UDMA Mode	[Auto]	
Transfer Mode	UDMA 6	

F1: Help ↑↓: Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit ←→: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

BIOS 程序会自动检测对应项目的设置数值（包含 Capacity, Cylinder, Head, Sector 与 Transfer Mode），这些数值不是用户所能设置的。若未检测到系统中安装有 IDE 设备，本项目会显示为 N/A。

Primary IDE Master/Slave [Auto]

本项目您可选择 [Auto] 来自动检测 IDE 硬盘。若自动检测成功，在接下来的子目录中系统会自动填入正确的设置数值。若是自动检测失败，可能表示您所安装的硬盘型号过旧或过新。而若是硬盘已在较旧的系统进行格式化，则可能检测到不正确的参数设置。若遭遇这类状况，请选择 [Manual] 来手动设置硬盘的相关参数。而要是没安装硬盘则请选择 [None]。设置值有：[None] [Auto] [Manual]。

Access Mode [Auto]

本项目可以让用户选择磁区地址模式。在这些模式中 CHS(cylinder, head, sector) 支持 528 MB 的硬盘，而 LBA(logical block addressing)模式支持 128 GB 容量的硬盘。Large 模式（又被称作 extended CHS mode）支持容量超过 528 MB 的硬盘，但其并不支持 LBA 模式。设置值有：[CHS] [LBA] [Large] [Auto]。



在您尝试设置硬盘前，请确认已取得硬盘制造商所提供的正确信息。错误的设置值将可能导致系统在辨认该硬盘时发生错误状况。

Capacity

显示自动检测的硬盘容量。本项目是无法进行设置的。

Cylinder

显示硬盘的磁柱数目。本项目是无法进行设置的。

Head

显示硬盘的读写头数目。本项目是无法进行设置的。

Sector

显示每一轨的扇区数目。本项目是无法进行设置的。

PIO Mode [Auto]

设置 IDE 设备的 PIO 模式。设置值有：[Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]。

UDMA Mode [Auto]

关闭或设置 UDMA 模式。设置值有：[Disabled] [Auto]。

Transfer Mode

显示传输模式，本项目是无法进行设置的。



在您将 IDE 硬盘信息输入到 BIOS 后，请运行像是 FDISK 这类磁盘工具程序来格式或分割新的 IDE 硬盘。这是个必要动作，让您可以顺利地从硬盘中存取数据。请记住将 Primary IDE 硬盘设置为 Active。

2.3.5 SATA 设备1-4 (SATA 1-4)

当您进入 BIOS 程序时，程序会自动检测系统已存在的 Serial ATA 设备，程序中每个 SATA 设备都有个别的子菜单，选择您想要的项目并按 <Enter> 键来进行各项设备的设置。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Main		
SATA 1		Select Menu
Extended IDE Drive Access Mode	[Auto] [Auto]	Item Specific Help▶▶ Selects the type of fixed disk connected to the system.
Capacity	0 MB	
Cylinder	0	
Head	0	
Landing Zone	0	
Sector	0	

F1: Help ↓↑: Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

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 0。

Extended Drive

选择固定连接到系统的硬盘种类。设置值有：[None] [Auto]。

Access Mode

本项目用来设置磁区的地址模式。设置值有：[Large] [Auto]。



在您尝试设置硬盘前，请确认已取得硬盘制造商所提供的正确信息。错误的设置值将可能导致系统在辨认该硬盘时发生错误状况。

Capacity

显示自动检测的硬盘容量。本选项无法进行设置。

Cylinder

显示硬盘的磁柱数目。本选项无法进行设置。

Head

显示硬盘读写头的数目。本选项无法进行设置。

Landing Zone

显示每一磁轨的 Landing Zone 数目。本选项无法进行设置。

Sector

显示每一磁轨的磁区数目。本选项无法进行设置。



在您进入 BIOS 设置程序的 IDE 硬盘信息项目后，请使用像是 FDISK 这类的磁盘工具来重新划分并格式化硬盘。这项工作必须进行的，由于这么做您才能在硬盘上读写数据。此外，也请确认您已将 Primary IDE 硬盘设置为 Active。

2.3.6 硬盘 SMART 监控项目 (HDD SMART Monitoring) [Disabled]

本项目可以让您开启或关闭硬盘自我监控、分析与回报功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.3.7 已安装内存 [XXX MB]

显示您所安装内存的容量。

2.3.8 可使用内存 [XXX MB]

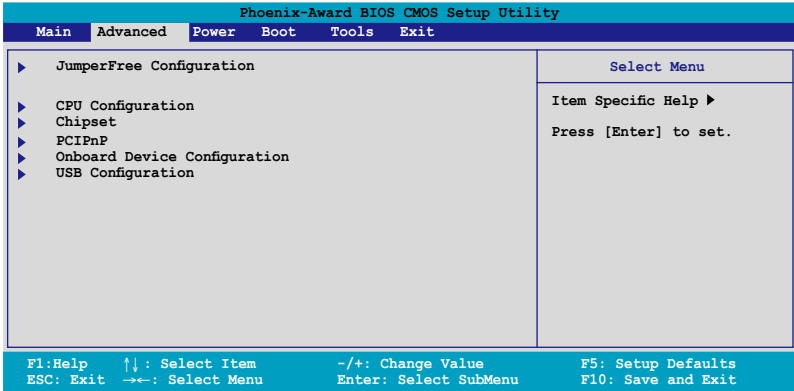
显示您可以使用的内存容量。

2.4 高级菜单 (Advanced menu)

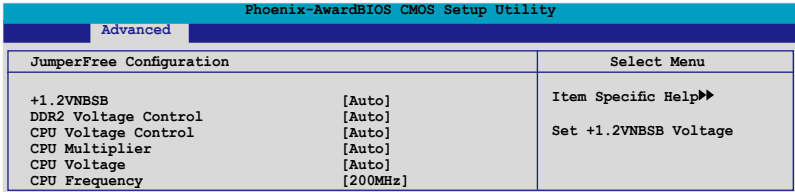
高级菜单可让您改变中央处理器与其它系统设备的详细设置。



注意！在您设置本高级菜单的设置时，不正确的设置值将导致系统功能异常。



2.4.1 JumperFree 设置



+1.2 VNBSB [Auto]

本项目可让您设置 +1.2VNBSB 电压。设置值有：[Auto] [+1.20V] [+1.30V] [+1.40V] [+1.50V]。

DDR2 Voltage Control [Auto]

本项目可让您设置 DDR2 内存的运行电压。设置值有：[Auto] [+1.80V] [+1.90V] [+2.00V] [+2.10V]。

CPU Voltage Control [Auto]

本项目可让您设置 CPU 的运行电压。设置值有：[Auto] [100mV]。

CPU Multiplier [Auto]

本项目可让您设置 CPU 的运行倍频。设置值有：[Auto] [5x] [6x] [7x] [8x] [9x]。

CPU Voltage [Auto]

本项目可让您设置运行电压。设置值有：[Auto] [1.550v] [1.525v] [1.500v] [1.475v] [1.450v]...[0.800v]。

CPU Frequency [200MHz]

本项目可让您设置 CPU 频率。请使用数字键来输入想要设置的 CPU 频率。设置值范围由 200 至 400。

2.4.2 处理器设置（CPU Configuration）

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
CPU Configuration	Select Menu
CPU Type	AMD Sempron(tm) Processor 3400+
CPU Speed	1800MHz
Cache RAM	256K
AMD Live!	[Disabled]
AMD Cool'n'Quiet Function	[Auto]
	Item Specific Help ►►
	Control CPU Voltage by software

AMD Live! [Disabled]

本项目可开启或关闭 AMD Live! 技术。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

AMD Cool 'n' Quiet Function [Disabled]

本项目可开启或关闭 AMD Cool 'n' Quiet 技术。设置值有：[Auto] [Disabled]。

2.4.3 芯片组设置 (Chipset)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
Chipset	Select Menu
<ul style="list-style-type: none">▶ DRAM Configuration▶ LDT & PCI Bus ControlUMA Frame Buffer Size [64MB]<ul style="list-style-type: none">Current UMA Size 64 MBTV Standard [NTSC]X Surroundview [Disabled]HDMI Support [OFF]HDMI Audio [Disable]Spread Spectrum [Auto]	<ul style="list-style-type: none">Item Specific Help ▶▶DRAM timing and control

DRAM Configuration

本项目存在于子菜单中会显示由 BIOS 自动检测与 DRAM 相关的信息。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
DRAM Configuration	Select Menu
<ul style="list-style-type: none">Timing Mode [Auto]x Memory Clock Frequency Auto	<ul style="list-style-type: none">Item Specific Help ▶▶▶Control DDR2 Voltage by software

Timing Mode [Auto]

设置值有：[Auto] [Manual]。



以下选向只有在 Timing Mode 选项设置为 [Manual] 时才可由使用者进行设置。

Memory Clock Frequency [Auto]

本项目可以让您调整记忆体的时脉频率。设置值有：[Auto] [DDR2 533] [DDR2 667] [DDR2 800]。

LDT & PCI Bus Control

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
LDT & PCI Bus Control	Select Menu
<ul style="list-style-type: none">LDT Bus Frequency [Auto]	<ul style="list-style-type: none">Item Specific Help ▶▶▶

LDT Bus Frequency [Auto]

本项目可以让您调整 LDT 总线频率。设置值有：[Auto] [1GHz] [800MHz] [600MHz] [400MHz] [200MHz]。

UMA Frame Buffer Size [64MB]

设置值有：[32MB] [64MB] [128MB] [256MB]。

TV Standard [NTSC]

本项目用来设置您所使用电视的 TV 标准。设置值有：[NTSC] [PAL]。

Surroundview [Disabled]

本项目可以让您开启或关闭环绕检视功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



本项目只有在您安装一张 ATI 显卡于 PCI Express x16 扩展槽时，才能由用户进行设置。

HDMI Support [OFF]

本项目用来启动或关闭 HDMI (High-Definition Multimedia Interface，高质量多媒体影音接口) 功能。设置值有：[OFF] [ON] [AUTO]。

HDMI Audio [Disabled]

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



当您将 HDMI 模组安装在主板内置的 PCI Express x16 插槽后，请确认将 HDMI Support 项目设置为 [ON]，以及将 HDMI Audio 项目设置为 [Enabled]。

Spread Spectrum [Auto]

本项目可以让您关闭或设置自动生成 spread spectrum。设置值有：[Disabled] [Auto]。

2.4.4 PCI 即插即用设备 (PCI PnP)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
PCIPnP		Select Menu
Plug & Play O/S	[No]	Item Specific Help ▶▶
Resources Controlled By	[Auto]	Select Yes if you are using a Plug and Play capable operating system
x IRQ Resources		Select
PCI Latency Timer(CLK)	[64]	No if you need the BIOS to configure non-boot devices
** PCI Express relative items **		
Maximum Payload Size	[4096]	

Plug & Play O/S [No]

当本项目设置为 [No]，则可让 BIOS 设置系统中所有的设备。而当设置为 [Yes] 时，且您的系统安装支持即插即用之操作系统时，操作系统会设置即插即用设备且无须重新开机。设置值有：[No] [Yes]。

Resources Controlled By [Auto]

当本项目设置为 [Auto]，则可让 BIOS 设置所有开机与支持即插即用的设备。系统中所有的设备。若您想要指定以 IRQ DMA 与内存地址为主的字段，请将本项设置为 [Manual]。设置值有：[Auto] [Manual]。



当 Resources Controlled By 项目设置为 [Auto]，则 IRQ Resource 选项会转变成灰色且无法设置。请参考“IRQ 资源”一节中的关于开启此选项的介绍。

IRQ Resources

本菜单中的项目，只有当 IDE Resources Controlled By 设置为 [Manual] 时，才会出现。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
IRQ Resources		Select Menu
IRQ-3 assigned to	[PCI Device]	Item Specific Help▶▶▶
IRQ-4 assigned to	[PCI Device]	Legacy ISA for devices compliant with the original PC AT bus specification,
IRQ-5 assigned to	[PCI Device]	PCI/ISA PnP for devices compliant with the Plug and Play standard whether designed for PCI or ISA bus architecture.
IRQ-7 assigned to	[PCI Device]	
IRQ-10 assigned to	[PCI Device]	
IRQ-11 assigned to	[PCI Device]	
IRQ-14 assigned to	[PCI Device]	
IRQ-15 assigned to	[PCI Device]	

IRQ Resources

当设置为 [PCI Device]，则特定的 IRQ 可以供 PCI/PnP 设备使用。而若设置为 [Reserved]，则 IRQ 会保留给 ISA 接口设备。设置值有：[PCI Device] [Reserved]。

PCI Latenct Timer (CLK) [64]

使用 <+> 与 <-> 键来调整设置值。设置值范围由 0 至 255。

Maximum Payload Size [4096]

设置最大的 TLP 负载大小提供给 PCI Express 设备。这个单位为 byte (位)。设置值有：[128] [256] [512] [1024] [2048] [4096]。

2.4.5 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
Onboard Device Configuration	Select Menu
▶ South OnChip IDE Device	Item Specific Help▶▶
▶ South OnChip PCI Device	Press [Enter] to set
HD Audio Device [Enabled]	
Front Panel Type [HD Audio]	
Primary Display Adapter [PCIEx]	
Onboard 1394 [Enabled]	
Onboard LAN [Enabled]	
Onboard LAN Boot ROM [Disabled]	
Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]	
Parallel Port Address [378/IRQ7]	
Parallel Port Mode [EPP]	
x ECP Mode Use DMA 3	

F1: Help ↑↓: Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select Sub-menu F10: Save and Exit

South OnChip IDE Device

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
South OnChip IDE Device	Select Menu
IDE DMA transfer access [Enabled]	Item Specific Help ▶▶
OnChip IDE Channel0 [Enabled]	
IDE Prefetch Mode [Disabled]	

IDE DMA transfer access [Enabled]

本项目可让您开启或关闭 IDE DMA 的传输存取。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

OnChip IDE Channel0 [Enabled]

本项目用来开启或关闭主板内置的 IDE Channel0 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

IDE Prefetch Mode [Disabled]

本项目用来开启或关闭 IDE PIO 读取 prefetch 模式。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

South OnChip PCI Device

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
South OnChip PCI Device		Select Menu
Onboard SATA Controller	[Enabled]	Item Specific Help ►►
Onboard SATA Type	[RAID Controller]	

Onboard SATA Controller [Enabled]

本项目可让您开启或关闭主板内置的 Serial ATA 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Onboard SATA Type [IDE Controller]

本项目可让您选择主板内置的 Serial ATA 类型。设置值有：[IDE Controller] [RAID Controller] [AHCI Controller]。

HD Audio Device [Enabled]

本项目用来启动或关闭高分辨率音频边解码功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Front Panel Type [HD Audio]

本项目可依照前音效面板支持的音效标准，设置前面板音效插座（AAFP）模式为 legacy AC'97 或高传真音效。设置值有：[AC97] [HD Audio]。

Primary Display Adapter [PCIEx]

设置用来开机的图像控制器。设置值有：[PCI Slot] [OnChipVGA] [PCIEx]。

Onboard 1394 [Enabled]

本项目用来启动或关闭主板内置 IEEE1394 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Onboard LAN [Enabled]

本项目可开启或关闭主板内置的 LAN 网路控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Onboard LAN Boot ROM [Disabled]

本项目用来开启或关闭 Onboard LAN Boot ROM 功能。本项目只有在 Onboard LAN 选项设置为开启时，才能加以设置。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

本项目可让您设置内置的串口的地址。设置值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3] [Auto]。

Parallel Port Address [378/IRQ7]

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

Parallel Port Mode [EPP]

本项目用来设置并口的操作模式。设置值有：[Normal] [EPP] [ECP] [Bi-directional]。



当“Parallel Port Mode”选项被设置为 [ECP] 或 [Bi-Directional] 时，“ECP Mode Use DMA”则会变成用户可以设置的项目。

ECP Mode Use DMA [3]

本项目可让您选择 ECP 模式。设置值有：[1] [3]。

2.4.6 USB 设置

本菜单中的选项可让您更改 USB 设备的相关功能设置。选择您欲更改的项目然后按下 Enter 按键，就会显示设置选项。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
USB Configuration		Select Menu
USB Controller	[Enabled]	Item Specific Help ►►
USB EHCI Controller	[Enabled]	
USB Legacy support	[Enabled]	

USB Controller [Enabled]

本项目可让您开启或关闭主板内置的 USB 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

USB EHCI Controller [Enabled]

本项目可让您开启或关闭主板内置的 USB 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

USB Legacy Support [Enabled]

本项目可让您在较旧版本操作系统中开启或关闭支持 USB 设备功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.5 电源管理（Power menu）

本电源管理菜单可以让您更改高级设置与电源接口（ACPI）与高级电源管理（APM）。请选择菜单当中的选项并按下 <Enter> 键来进行设置。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Main	Advanced	Power	Boot Tools Exit
ACPI Suspend Type [S1&S3]		Select Menu	
ACPI APIC support [Enabled]		Item Specific Help▶	
▶ APM Configuration		Select the ACPI state used for system Suspend.	
▶ Hardware Monitor			
F1:Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

2.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

本项目可以让您设置当系统休眠时的高级设置与电源接口（ACPI）状态。设置值有：[S1 (POS)] [S3(STR)] [S1&S3]。

2.5.2 ACPI APIC Support [Enabled]

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

2.5.3 高级电源管理设置（APM Configuration）

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Power			
APM Configuration		Select Menu	
Power On By External Modems [Disabled]		Item Specific Help	
Restore on AC Power Loss [Power-Off]			
PWR Button < 4 secs [Instant-Off]			
Power Up On PCI/PCIE Devices [Disabled]			
HPET support [Enabled]			
Power Up By PS/2 Mouse [Disabled]			
Power Up By PS/2 Keyboard [Disabled]			
Power On by RTC Alarm [Disabled]			
x Date (of Month) Alarm 0			
x Alarm Time (hh:mm) 0 : 0 : 0			
F1:Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

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会引起一串启动动作导致系统电源启动。

Restore on AC Power Loss [Power Off]

本项功能可以让您开启或关闭系统在电源中断后系统便会进入软关机状态的功能。设置值有：[Power Off] [Power On]。

PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

本项目可以设置当电源键被按住超过 4 秒后，系统会发生的状态。设置值有：[Suspend] [Instant-Off]。

Power Up On PCI/PCIE Devices [Disabled]

本项目可以让您开启或关闭 PME 由 PCI/PCIE 设备与 NV 主板内置网络控制器由 S5 进行唤醒动作。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

HPET Support [Disabled]

本功能可增加 Windows Vista 多媒体播放性能。若是您所使用的操作系统为 Windows XP，推荐您将本项目设置为 [Disabled]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

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 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 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]。

Date of Month Alarm [31]

若要设置唤醒的日期，请将光棒移至此选项并按下 <Enter> 键来显示跳出式唤醒菜单的日期。请输入有效数值范围内的设置值，输入完毕后请按 <Enter> 键。设置值有：[最小值=0] [最大值=31]。

Alarm Time (hh:mm) [Disabled]

请依照下列步骤来设置唤醒功能：

1. 请用光棒移至本选项并按下 <Enter> 键来显示跳出式四栏菜单。
2. 输入小时设置值（最小值=0，最大值=23），接着请按 <Enter> 键。
3. 按下 <TAB> 键来移至分钟字段，接着按下 <Enter> 键。
4. 输入分钟设置值（最小值=0，最大值=59），接着按下 <Enter> 键。
5. 按下 <TAB> 键来移至秒字段，接着按下 <Enter> 键。
6. 输入秒设置值（最小值=0，最大值=59），接着按下 <Enter> 键。

2.5.4 系统监控功能（Hardware Monitor）

本子菜单中的选项会显示 BIOS 所自动检测的硬件监控数值。此外，也可以让您更改 CPU Q-Fan 相关参数。请选择菜单中的选项，并按下 <Enter> 来进行设置。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Power		
Hardware Monitor		Select Menu
Q-Fan Controller	[Enabled]	Item Specific Help ►► Press [Enter] to enable or disable
CPU Fan Type	[DC]	
Vcore Voltage	[1.56V]	
3.3V Voltage	[3.18V]	
5V Voltage	[5.05V]	
12V Voltage	[11.58V]	
CPU Temperature	48°C	
MB Temperature	41°C	
CPU FAN Speed	3068 RPM	
CHA_FAN Speed	0 RPM	
FWR_FAN Speed	0 RPM	
CPU Fan Speed warning	[800 RPM]	

Q-Fan Controller [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。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

CPU Fan Type [DC]

本项目可选择 CPU 风扇类型。设置值有：[DC] [PWM]。

Vcore Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

主板内置的硬件监控功能会通过主板内置的电压调节器，自动检测主板的电压输出。若您不需要检测本项目，请选择 [Ignored]。设置值有：[xxx] [Ignored]。

CPU Temperature, MB Temperature

主板内置的硬件监控功能会自动检测并显示主板与 CPU 的温度。这些选项是用户无法设置的。

CPU Fan Speed [xxxxRPM]

CHA_FAN Speed [xxxxRPM]

PWR_FAN Speed [xxxxRPM]

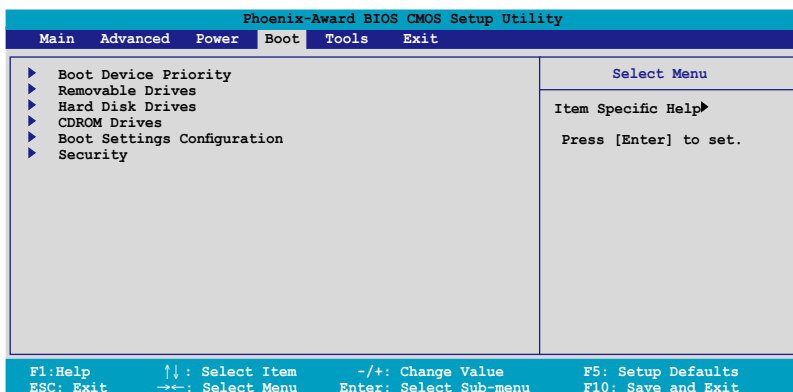
为了避免系统因为过热而造成损坏，本系列主板备有中央处理器风扇、机箱风扇与电源风扇转速 RPM (Rotations Per Minute) 监控，若有任何风扇未连接到主板，则该字段便会显示为 0。这些选项是用户无法设置的。

CPU Fan Speed warning [800 RPM]

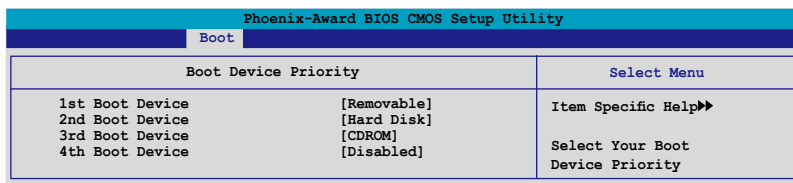
本项目可以让您关闭或设置 CPU 风扇转速警告功能。设置值有：[Disabled] [800 RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]。

2.6 启动菜单 (Boot menu)

本菜单可让您改变系统启动设备与相关功能。



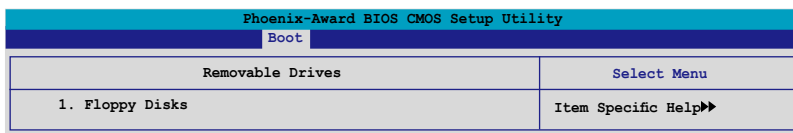
2.6.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)



1st ~ 4th Boot Device [Removable]

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：[Removable] [Hard Disk] [CDROM] [Disabled]。

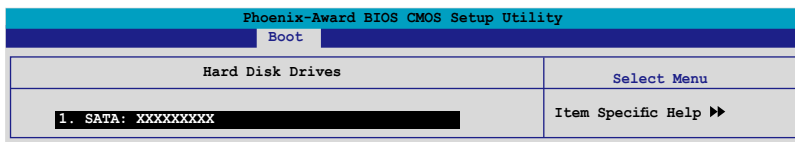
2.6.2 可携式设备 (Removable Drives)



1. Floppy Disks

本项目可以让您指定系统中的可携式设备。

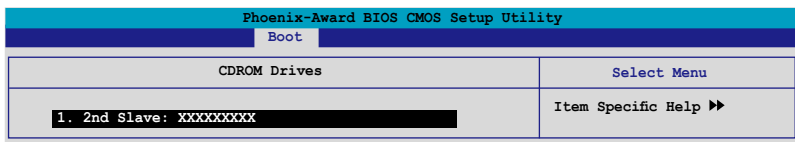
2.6.3 硬盘 (Hard Disk Drives)



1. SATA

本项目可以让您指定系统中的主硬盘。

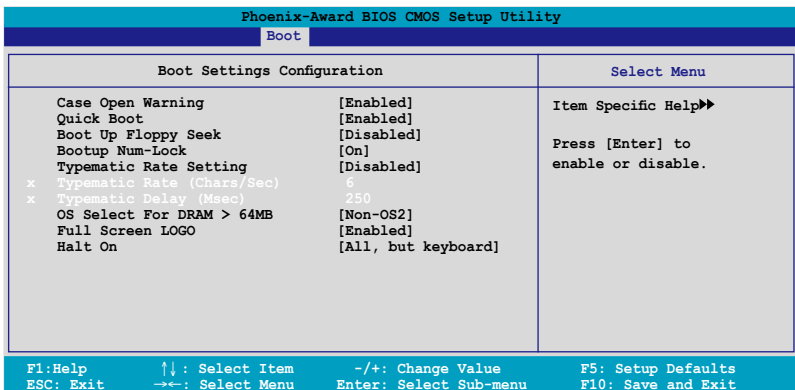
2.6.4 光驱 (CDROM Drives)



1. 2nd Slave: XXXXXXXXXX

本项目可以让您指定系统中的 CDROM。

2.6.5 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)



Case Open Warning [Enabled]

开启或关闭机箱开启状态功能。设置为开启，则会清除机箱开启状态。关于进一步的设置，请参考“2.7.2 内部连接端口”的说明。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

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]。

Boot Up Floppy Seek [Disabled]

若您将本选项开启，BIOS 程序将会搜寻软驱以判断软驱是否拥有 40 或 80 个碟轨。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

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]。

Typematic Rate Setting [Disabled]

本项目可以让您设置按键输入频率。开启本选项可以设置按键输入频率 (字/秒) 与按键输入延迟 (Msec)。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



当 Typematic Rate Setting 设置为开启时，Typematic Rate (字/秒) 与 Typematic Delay (Msec) 会变成可由用户设置的选项。

Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

本项目可让您设置当您持续按住键盘上的一个按键时，该数字的重复速率。设置值有：[6] [8] [10] [12] [15] [20] [24] [30]。

Typematic Delay (Msec) [250]

本项目可以让您设置当您按住一个键盘上的按键到开始重复出现该数字的延迟时间。设置值有：[250] [500] [750] [1000]

OS Select for DRAM > 64MB [Non-OS2]

只有在您使用 OS2 操作系统并采用高于 64MB 的内存时，请将本选项设置为 [OS2]；否则，请设置为 [Non-OS2]。设置值有：[Non-OS2] [OS2]。

Full Screen LOGO [Enabled]

本选项若设置为开启，便会显示全屏幕的开机画面。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]。



若您想要使用 ASUS MyLogo™ 个人化开机功能，请确认上述选项是设置为 [Enabled] 的。

Halt On [All Errors]

本项目可以让您设置错误报告类型。设置值有：[All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]。

2.6.6 安全性菜单 (Security)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Security		Select Menu
Supervisor Password	Clear	Item Specific Help▶▶
User Password	Clear	
Password Check	[Setup]	

Supervisor Password (更改管理者密码)

User Password (更改用户密码)

菜单中的字段可以让您设置相关的密码：

请依照下列步骤来设置密码：

1. 选择其中一个想要设置密码的选项，并按下 <Enter> 键。
2. 输入一组最多八位数的数字作为密码，并按下 <Enter> 键。
3. 当提示出现时，请再次输入您先前输入的密码加以确认，接着请按 <Enter> 键。接着该字段便会更改为 Set。

如欲清除密码：

1. 请选择要清除的密码字段，并按 <Enter> 键两次。则下列信息便会出现：



2. 请按任何键继续。接着该字段的密码便会被清除。

关于密码的注意事项

为了避免未经认证的存取动作，在进入 BIOS 设置程序前，必须先输入系统管理员密码 (Supervisor Password)。另外为了避免未经认证使用电脑的状况，在开启系统时，则必须输入用户密码 (User Password)。

若是忘记密码时？

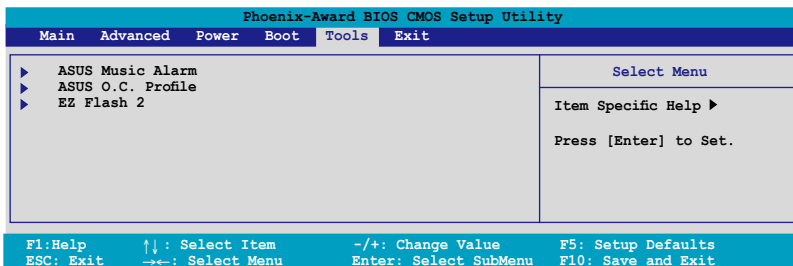
若您忘记所设置的密码，您可以由于跳线清除 CMOS 的动作 (Erasing the CMOS Real time Clock RAM) 来清除密码。此外，您在 BIOS 中所设置的密码数据是由主板上的水银电池提供之电源而得以保存，因此您也可由于去除该电池的方式，来清除包含密码在内的相关 BIOS 设置。若您需要利用跳线的方式来清除 CMOS，则请参阅“1.9 跳线选择区”一节的说明。

Password Check

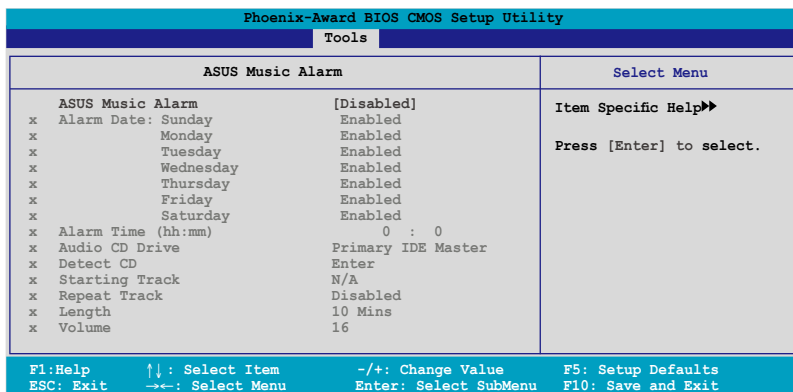
当您本项目设为 [Setup]，BIOS 程序会于用户进入 BIOS 程序设置画面时，要求输入用户密码。若设为 [System] 时，BIOS 程序会在开机过程亦要用户输入密码。设置值有：[Setup] [System]。

2.7 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。



2.7.1 ASUS Music Alarm



ASUS Music Alarm [Disabled]

本项目可以让您开启或关闭 ASUS Music Alarm 功能。设置值：[Disabled] [Enabled]。



当您开启 ASUS Music Alarm 功能后，下列项目便会切换成使用者可以设置的选项。

Alarm Day: Sunday/Monday/Tuesday/Wednesday/Thursday/
Friday/Saturday [Enabled]

本项目可以让您设置特定某一天是否要开启或关闭音乐闹铃。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Alarm Time (hh:mm) 0 : 0

本项目可以让您设置闹铃时间。请按下 <Tab> 键来选择栏位，接着使用 <+> 或 <-> 来变更数值。

Audio CD Drive [Primary IDE Master]

本项目可以让您设置光学储存装置的连接设置，并设置要由哪一部光学储存装置播放音乐闹铃的曲子。设置值有：[Primary IDE Master] [Primary IDE Slave]。

Detect CD

按下 <Enter> 键来搜寻 CD 曲目。

Starting Track

本项目可以让您设置要先从 CD 中播放哪首曲子作为闹铃音乐。

Repeat Track [Disabled]

本项目可以让您开启或关闭重播功能。设置值有：[Disabled] [Single] [All]。

Length [10 Mins]

本项目可以让您设置音乐闹铃的长度。设置值有：[10 Mins] [20 Mins] [30 Mins] [1 Hour]。

Volume [16]

本项目可以让您设置音乐闹铃的音量。设置值有：[01] ~ [32]。



-
- 南桥晶片仅支援 IDE ATAPI 设备来使用本功能。
 - 由于系统须要待机电源，所以请确认主机已连接电源线。
 - ASUS Music Alarm 功能仅支援音乐光盘。
-

2.7.2 ASUS O.C. Profile

本菜单可以让您存储或载入 BIOS 设置。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
ASUS O.C. Profile	Select Menu
▶ Load BIOS Profile ▶ Save BIOS Profile	Item Specific Help▶▶ Press [Enter] to select.

Load BIOS Profile

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
Load BIOS Profile	Select Menu
Load from Profile 1 Load from Profile 2	Item Specific Help▶▶ Load BIOS Profile from Profile 1.

Load from Profile 1/2

本项目可以让您载入先前存储在 BIOS Flash 中的 BIOS 设置。请按下 <Enter> 键来载入文件。

Load from File

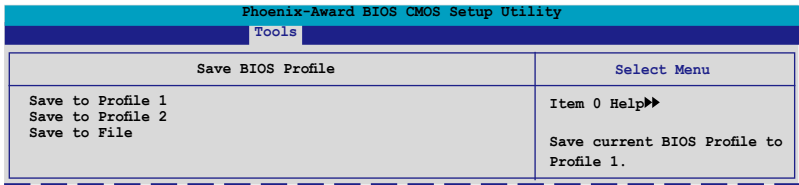
本项目可以让您载入先前存储在采用 FAT 32/16/12 文件格式之硬盘 / 软盘 / USB 闪存的 BIOS 文件。请依照下列步骤来载入 BIOS 文件。

1. 请插入存放有“xxx.CMO”文件的存储设备。
2. 开启系统电源。
3. 进入 BIOS 设置程序，接着来到“Tools”菜单并选择“Load from File.”并按下 <Enter> 键，然后设置画面便会出现。
4. 在按下 <Tab> 键来切换存储设备直到搜寻到正确的“xxx.CMO”档案。接着请按 <Enter> 键来载入文件。
5. 载入文件后，会有一个跳出式信息出现告知文件载入已完成。



- 推荐采用相同内存 / CPU 设置，与 BIOS 版本的 BIOS 文件进行升级。
- 升级作业仅能载入具备“xxx.CMO”文件名称的文件。

存储 BIOS 内定文件



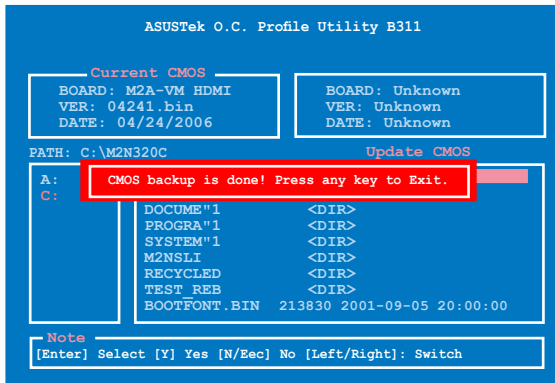
Save to Profile 1/2

本项目可以让您存储目前的 BIOS 文件至 BIOS Flash 中，请按 <Enter> 键来存储文件。

Save to File

本项目可以让您存储目前的 BIOS 文件至具备 FAT 32/16/12 文件格式的硬盘/软碟/USB 闪存。请依照下列介绍来存储 BIOS 文件。

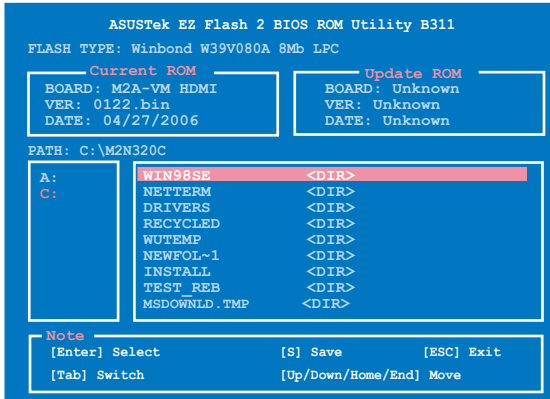
1. 请插入具备足够存储空间的存储设备。
2. 开启系统电源。
3. 进入 BIOS 设置程序。接着来到“Tool”菜单来选择“Save to File.”，然后按下 <Enter> 键接着设置画面将会出现。
4. 按下 <Tab> 键来切换存储设备。请按下 <S> 热键来存储文件。
5. 输入文件名称。接着按下 <Enter> 键。
6. 当存储完毕后，接着便会有一跳出式信息告知您文件已存储完毕。



BIOS 文件将会被存储为“xxx.CMO”。

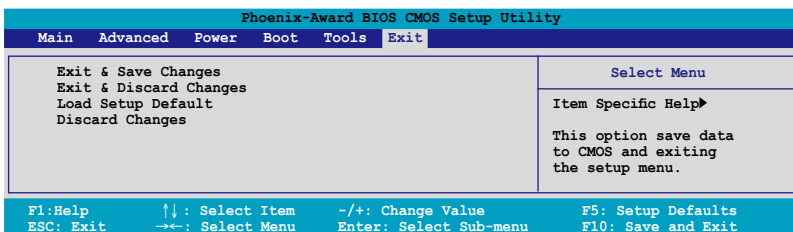
2.7.3 ASUS EZ Flash 2

本菜单可以让您运行 ASUS EZ Flash 2 应用程序。当您按下 <Enter> 键时，会有一个确认信息出现。请使用左/右方向键来选择 [Yes] 或 [No]，接着按下 <Enter> 键来确认您的选择。请参考 2-6 页 2.1.3 节中的相关说明。



2.8 退出 BIOS 程序 (Exit menu)

本菜单可让您读取 BIOS 程序出厂缺省值与退出 BIOS 程序。



按下 <Esc> 键并不会立即退出 BIOS 程序，要从此菜单上选择适当的项目，或按下 <F10> 键才会退出 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 设置程序而不存储离开，按下 <Esc> 键，BIOS 设置程序立刻出现一个对话框询问您「Discard configuration changes and exit now?」，选择 [Yes] 不将设置值存储并离开 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 [OK]，不将设置值存入 CMOS 内存并离开 BIOS 设置程序，先前所做的设置全部无效；若是选择 [Cancel]，回到 BIOS 设置程序。

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点击 <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。

Discard Changes

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

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。

软件支持 3

3.1 安装操作系统

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



1. 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。
2. 在安装驱动程序之前,请先确认您已经安装 Windows XP Service Pack 1 或升级版本的操作系统,来获得更好的性能与系统稳定。

3.2 驱动程序及应用程序 CD/DVD 光盘信息

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

3.2.1 运行驱动程序及应用程序 CD/DVD 光盘

欲开始使用驱动程序及应用程序 CD/DVD 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 CD/DVD 光盘中的 BIN 文件夹里直接点选 ASSETUP.EXE 主程序开启菜单窗口。

3.2.2 驱动程序菜单 (Drivers menu)

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



ASUS InstAll - 驱动程序安装向导

本项目会启用 华硕 InstAll 驱动程序安装向导。

AMD Cool 'n' Quiet 驱动程序

本项目会安装 AMD Cool 'n' Quiet 驱动程序。

AMD 芯片组驱动程序

本项目会安装支持 AMD 芯片组的驱动程序。

Realtek 音频驱动程序

本项目会安装 Realtek ALC883 音频驱动程序与应用程序。

Realtek RTL8111b 10/100/1000M 网络驱动程序

本项目会安装支持 Realtek RTL8111b 10/100/1000M 网络驱动程序。

USB 2.0 驱动程序

本项目将会安装 USB 2.0 驱动程序。



在不同的操作系统中，屏幕画面的显示与应用程序选项可能不尽相同，本节的图标只能参考。

HDMI Audio Driver

本项目会安装 HDMI 音频驱动程序。



本项目仅在您安装了所有需要的驱动程序，并将 BIOS 程序中的 HDMI Audio 项目设置为 [Enabled] 时才会出现。请参考 2-23 页的说明。

3.2.3 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。



ASUS InstAll - 驱动程序安装向导

本项目会启用 华硕 InstAll 驱动程序安装向导。

华硕 Cool 'n' Quiet 程序

本项目会安装 AMD Cool 'n' Quiet 程序。

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。

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 Music Alarm 程序

华硕 Music Alarm 是一套音效闹铃程序，让您可以使用您最喜爱的音乐光碟中的音乐作为您的闹铃铃声。



屏幕显示与公用程序选项可能因操作系统的版本不同而有所差异。

ATI WebPAM 公用程序

本公用程序可让您设定 Serial ATA (SATA) RAID/AHCI 驱动磁盘。若要获取更多相关资讯，请参考驱动程序与公用程序光盘中的 RAID 使用手册。



本选项仅在您将 BIOS 中的 Onboard SATA Type 选项设定为[RAID Controller] 时才会出现，请参考 2-26 页的相关说明。

3.2.4 制作软盘菜单

本菜单提供您制作 RAID 驱动程序软盘。



制作 ATI RAID/AHCI 驱动程序

本项目可以让您创建一张供 ATI Serial ATA (SATA) RAID/AHCI 驱动程序软盘。

制作 ATI RAID/AHCI Vista 驱动程序

本项目可以让您创建一张 ATI Serial ATA (SATA) RAID/AHCI 供 Windows Vista 操作系统使用的驱动程序软盘。

3.2.5 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。



3.2.6 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。

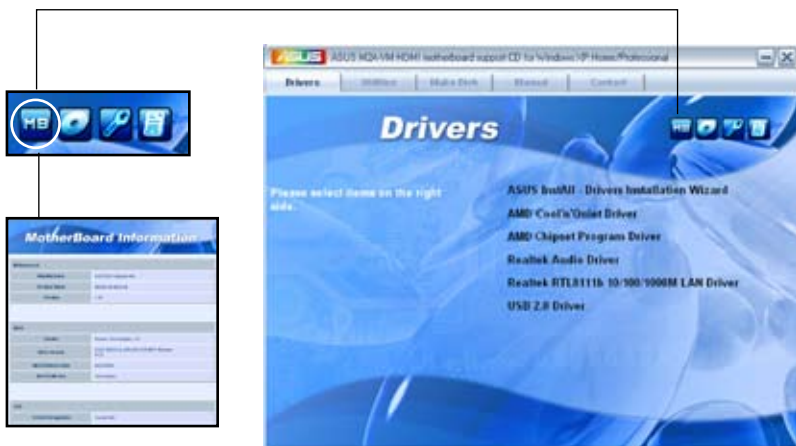


3.2.7 其他信息

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 CD/DVD 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 CD/DVD 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。当您需专业协助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 CD/DVD 光盘的内容以及每个项目简短的说明，为文字档格式。

