

P5VD2-X

用戶手冊



Motherboard

C2793

1.00 版

2006 年 9 月发行

版权所有·不得翻印 © 2006 华硕电脑

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

用户手册中所谈论到的产品名称仅做识别之用，而这些名称可能是属于其他公司的注册商标或是版权。

本产品的名称与版本都会印在主板／显卡上，版本数字的编码方式是用三个数字组成，并有一个小数点做间隔，如 1.22、1.24 等...数字越大表示版本越新，而越左边位数的数字更动表示更动幅度也越大。主板／显卡、BIOS 或驱动程序改变，用户手册都会随之升级。升级的详细说明请您到华硕的互联网浏览或是直接与华硕公司联络。

请注意！

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7
 - 电气方面的安全性7
 - 操作方面的安全性7
- 关于这本用户手册8
 - 用户手册的编排方式8
 - 提示符号9
 - 跳线帽及图标说明9
 - 哪里可以找到更多的产品信息9
- P5VD2-X 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 华硕独家功能 1-4
- 1.4 主板安装前 1-6
 - 电力指示灯 1-6
- 1.5 主板概述 1-7
 - 1.5.1 主板的摆放方向 1-7
 - 1.5.2 螺丝孔位 1-7
 - 1.5.3 主板结构图 1-8
- 1.6 中央处理器（CPU） 1-9
 - 1.6.1 安装中央处理器 1-9
 - 1.6.2 安装散热片和风扇 1-12
 - 1.6.3 卸除散热器与风扇 1-14
- 1.7 系统内存 1-16
 - 1.7.1 概述 1-16
 - 1.7.2 内存设置 1-16
 - 1.7.3 安装内存条 1-19
 - 1.7.4 取出内存条 1-19
- 1.8 扩充插槽 1-20
 - 1.8.1 安装扩充卡 1-20
 - 1.8.2 设置扩充卡 1-20
 - 1.8.3 指定中断要求 1-21

目录内容

1.8.4 PCI 扩展卡扩充插槽	1-22
1.8.5 PCI Express x1 扩展卡插槽	1-22
1.8.6 PCI Express x16 扩展卡插槽	1-22
1.9 跳线选择区	1-23
1.10 元件与外围设备的连接	1-26
1.10.1 后侧面板连接端口	1-26
1.10.2 内部连接端口	1-28

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 升级 BIOS	2-7
2.1.5 储存目前的 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 (Primary IDE Master/Slave)	2-16
2.3.5 SATA 设备 1-2 (SATA 1-2)	2-18
2.3.6 硬盘 SMART 监控项目 (HDD SMART Monitoring) [Disabled]	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

目录内容

2.4 高级菜单 (Advanced menu)	2-20
2.4.1 CPU 设置 (CPU Configuration)	2-20
2.4.2 芯片组设置 (Chipset)	2-21
2.4.3 PCI 即插即用设备 (PCI PnP).....	2-23
2.4.4 置设备设置 (Onboard Devices Configuration).....	2-25
2.4.5 USB设备设置 (USB Configuration)	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)	2-31
2.6 启动菜单 (Boot menu)	2-33
2.6.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)	2-33
2.6.2 可携式设备 (Removable Drives)	2-33
2.6.3 硬盘 (Hard Disk Drives)	2-34
2.6.4 启动选项设定 (Boot Settings Configuration)	2-34
2.6.5 安全性菜单 (Security)	2-36
2.7 工具菜单 (Tools menu)	2-38
2.7.1 ASUS EZ Flash 2.....	2-38
4.8 离开 BIOS 程序 (Exit menu)	2-39

第三章：软件支持

3.1 安装操作系统.....	3-2
3.2 驱动程序及实用程序光盘信息.....	3-2
3.2.1 运行驱动程序及实用程序光盘.....	3-2
3.2.2 驱动程序菜单 (Drivers menu)	3-3
3.2.3 实用程序菜单 (Utilities menu)	3-4
3.2.4 制作软盘菜单	3-5
3.2.5 用户手册菜单	3-5
3.2.6 华硕的联络方式	3-6
3.3 RAID 功能设置	3-7
3.3.1 硬盘安装	3-8
3.3.2 JMicron® RAID 设置	3-12

目 录 内 容

3.4 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘 3-20

附录

A.1 Intel EM64T 技术A-2
 使用 Intel EM64T 功能A-2
A.2 增强型 Intel SpeedStep 技术（EIST）A-2
 A.2.1 系统的必需条件A-2
 A.2.2 使用 EISTA-3
A.3 Intel Hyper-Threading 技术A-4

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

操作方面的安全性

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

关于这本用户手册

产品用户手册包含了所有当您在安装华硕 P5VD2-X 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 P5VD2-X 主板的优异特色。利用简洁易懂的说明让您能很快地掌握 P5VD2-X 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 P5VD2-X 的新产品技术。

- 第二章：BIOS 程序设置

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

- 第三章：软件支持

您可以在本章节中找到所有包含在华硕驱动程序及实用程序光盘中的软件相关信息。

- 附录

在本附录中，将介绍关于本主板所支持的 CPU 功能与技术。

提示符号

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



警告：提醒您在进行某一项工作时要注意您本身的安全。



小心：提醒您在进行某一项工作时要注意勿伤害到电脑主板元件。



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



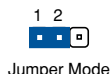
注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

跳线帽及图标说明

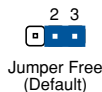
主板上有一些小小的塑胶套，里面有金属导线，可以套住选择区的任二只针脚（Pin）使其相连而成一通路（短路），本手册称之为跳线帽。

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

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



Jumper Mode



Jumper Free
(Default)

哪里可以找到更多的产品信息

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

1. 华硕网站

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

2. 其他文件

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

P5VD2-X 规格列表

中央处理器	支持采用 LGA775 规格插槽的 Intel Core™2 /Pentium D /Pentium 4 /Celeron 处理器 兼容于 Intel 05A / 05B 处理器 支持 Intel EIST / EM64T / Hyper-Threading 技术
芯片组	北桥芯片：VIA® PT890 南桥芯片：VIA® VT8237A
系统总线	1066/800/533 MHz
内存	提供两条240-Pin 内存条插槽，使用符合 unbuffered non-ECC DDR2 533 MHz 内存，最高可以扩充至 4GB 内存
扩展槽	1 × PCI Express™ x16 插槽 1 × PCI Express™ x1 插槽 4 × PCI 插槽 (注：PCI-E x1和JMicron JMB363 SATA控制器不能同时使用)
储存媒体连接槽	VIA® VT8237A 南桥芯片支持： <ul style="list-style-type: none">- 2 × UltraDMA 133/100/66- 2 × SATA 1.5 Gb/s 连接端口.- 支持 RAID 0, 1 与 JBOD 磁盘阵列设置 JMicron® JMB363 SATA 控制芯片 <ul style="list-style-type: none">- 1 × 内接式 SATA 3.0 Gb/s 连接端口- 1 × 外接式 SATA 3.0 Gb/s 连接端口(SATA On-the-Go)- 支持 RAID 0, 1 与 JBOD 磁盘阵列设置
高传真音频	Realtek® ALC883 六声道高传真音频编码器 <ul style="list-style-type: none">- 支持音频介面检测、列举 (Enumeration)、多音源独立输出 (Multi-Streaming) 与 Jack Retasking 技术 支持 S/PDIF 数码输出连接端口
网络功能	Realtek RTL8110SC Gigabit LAN 控制器
USB	最高支持八组 USB 2.0 连接端口
其他功能	ASUS Q-Fan ASUS EZ Flash 2 ASUS CrashFree BIOS 3 华硕 MyLogo 个性化应用软件
超频功能	华硕 C.P.R. (CPU 参数自动恢复) 功能 SFS 功能(Stepless Frequency selection)从133MHz 直到350MHz，以每1MHz增加

(下页继续)

后侧面板设备连接端 □	1 × 并口 1 × 外接式 Serial ATA 连接 1 × RJ-45 网络连接端口 4 × USB 2.0/1.1 连接端口 1 × COM 连接端口 1 × PS/2, 键盘连接端口（紫色） 1 × PS/2 鼠标连接端口（绿色） 1 × 同轴S/PDIF 音频输出端口 六声道音频连接端口
BIOS 功能	4 Mb Flash ROM、Award BIOS、PnP、DMI2.0、 WfM2.0、SM BIOS 2.3
管理功能	网络唤醒功能（WOL）、调制解调器唤醒功能（ WOR）
内置 I/O 设备连接端 □	2 × USB 2.0 连接端口可扩充四组外接式 USB 2.0 连 接端口 1 × CPU、1 × 机箱、1 × 电源风扇插座 24-pin ATX 电源插座 4-pin ATX 12 V 电源插座 内接音源插座（CD） 前面板音源插座 1 × S/PDIF 数码音频输出插座 系统面板插座
机箱型式	ATX 型式：12 × 8.6 英吋（30.5 × 21.8 公分）
实用程序光盘	驱动程序 华硕系统诊断家 II（ASUS PC Probe II） 华硕在线升级实用程序 防毒软件（OEM 版本） Adobe Acrobat PDF浏览程序 Microsoft® DirectX 9.0c

★ 规格若有任何更改，恕不另行通知

[illegible]

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 P5VD2-X 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 P5VD2-X 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 P5VD2-X 主板
电缆	1 条 Serial ATA 电缆
	1 条 Serial ATA 电源电缆
	1 条 Ultra DMA 133/100/66 电缆
	1 条 软驱电缆
配件	I/O 挡板
应用程序光盘	华硕主板驱动程序与实用程序光盘
相关文件	用户手册



若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形，请尽速与您的经销商联络。

1.3 特殊功能

1.3.1 产品特写

最新 LGA775 处理器支持



P5VD2-X 支持 Intel® 最新的 LGA 775 Pentium D CPU，拥有 1066 / 800 / 533MHz 的前端总线(FSB)，具备 Hyper-Threading 技术且完全兼容于 Intel® 05A / 05B 处理器，详细数据可参考本用户手册 1-9章。

支持 Intel Core™2 处理器



本主板支持采用最新 LGA 775 封装的 Intel® Core™2 处理器。通过新一代 Intel® Core™ 微结构技术与 1066 / 800 MHz 的前端总线带宽，Intel® Core™2 处理器将是世界上最具性能与运算速率的处理器。

支持 PCI Express™ 介面



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 介面的特色在于可提供两部内接设备点对点内部序列连接，至于数据则是以封包的方式进行传递，由于这种数据传输方式，传输速率将可得到大幅度的提升。除了更高的数据传输性能，此高速序列介面也可与既有的 PCI 介面规格的软件兼容。

支持 Serial ATA 3.0 Gb/s 技术与 SATA-On-The-Go



本主板支持使用 Serial ATA (SATA) 3Gb/s 储存规格的硬件设备，具有更大的弹性与二倍带宽的数据传输率与储存速度。外接式 SATA 连接部在主板的后侧面板，提供更聪明的设置及热插拔功能，让您更容易的备份照片、影音数据与其他的数据至外接设备。请参考 1-28 与 1-32 页的说明。

内置双 RAID 控制芯片

主板上的 VIA® VT8237A 控制芯片提供两组 Serial ATA 插座，并可创建高性能的 RAID 0、1 与 JBOD 磁盘阵列设置。此外主板另一个内置的 JMicron® JMB363 控制器则也支持 RAID 0、1，与 JBOD 磁盘阵列模式的设置。通过本主板所内置的双 RAID 控制芯片，您可以在无需另外购买 RAID 磁盘阵列卡的前提下，获得最理想的硬盘性能与数据保全的功能。

支持 USB2.0 功能



本主板支持 USB 端口 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 1-24 与 1-33 页的说明。

支持 S/PDIF 数码音频

本主板支持数码音频输出功能，在主板的中央提供 S/PDIF 输出接口，经由数码信号输出到外部的高出力扬声器系统，将可让您的电脑摇身一变成为高性能的数码音频录放设备娱乐系统。请参考 1-31 页的说明。

六声道高传真音频

主板上采用 Realtek® ALC883 六声道高传真音频解码芯片，而这个解码芯片是完全兼容于 Intel® 的高传真音频标准(192KHz，24-bit 音频)。使用这个解码芯片后，就能够将电脑音频从六声道音频接口或 S/PDIF 界面来输出至家用的音响设备，并提供清澈干净的数码音频质量。

提供 Gigabit LAN 解决方案

本主板内置一组 Gigabit 以太网控制器，可提供符合您网络使用需求的完整解决方案。而上述传输介面由于采用 PCI 介面，因此在您的有线与无线网络使用环境下，都将可提供更快速的数据传出带宽与数据分享需求。请参考 1-26 页的说明。

1.3.2 华硕独家功能

华硕 CrashFree BIOS 3 程序

华硕自行研发的 CrashFree BIOS 3 工具程序，可以让您轻松的恢复 BIOS 程序中的数据。当 BIOS 程序和数据被病毒入侵或毁损，您可以轻松的从储存有 BIOS 文件的 USB 随身碟中，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。

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。

华硕 Q-Fan 技术

华硕 Q-Fan 技术聪明地根据系统负载来自动调整处理器之风扇转速，可以让风扇的转速更顺畅，让风扇发挥最佳的性能，并有效减少风扇运转时所生成的噪音。

C. P. R. (CPU 参数自动恢复)

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

华硕 MyLogo™ 个性化应用软件

本主板内附的 MyLogo 软件让您轻松更换电脑开机的画面，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。

1.4 主板安装前

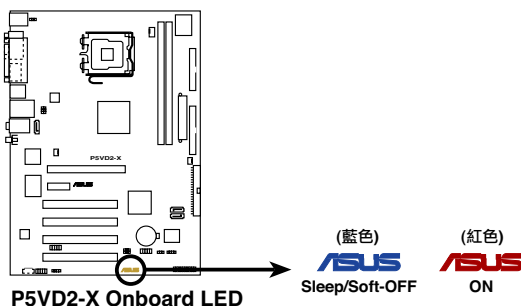
主板以及扩充卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施。



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

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



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

1.5.1 主板的摆放方向

当您安装主板到电脑主机机箱内时，务必确认安装的方向是否正确。主板 PS/2 鼠标接口、PS/2 键盘接口、COM1/2 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。

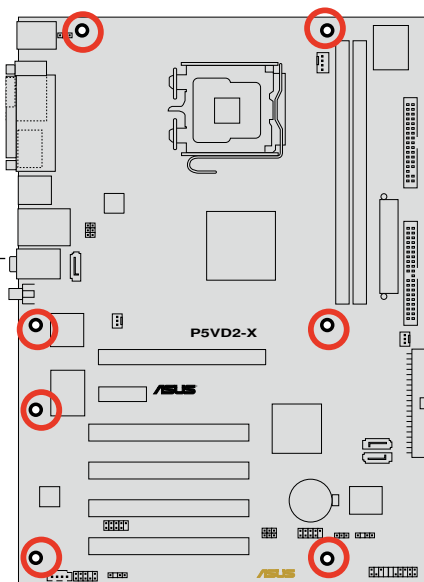
1.5.2 螺丝孔位

请将下图所圈选出来的「七」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。

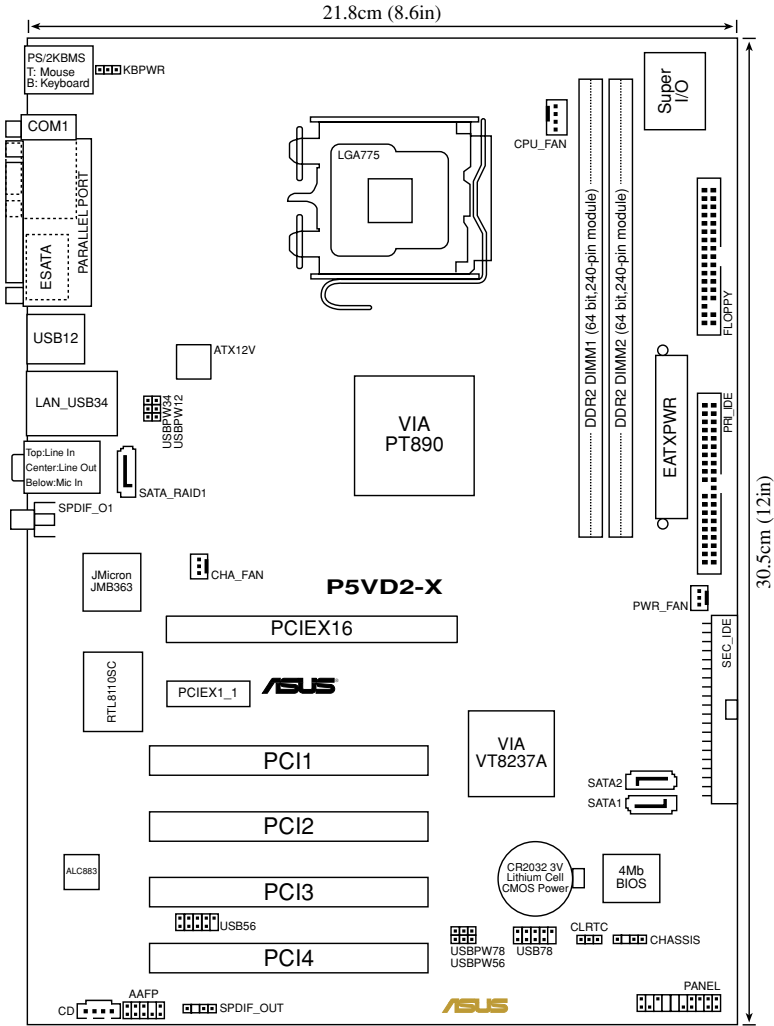


请勿将螺丝锁得太紧！否则容易导致主板的印刷电路板生成龟裂。

此面朝向电脑主机的后方面板



1.5.3 主板结构图



1.6 中央处理器（CPU）

本主板具备一个 LGA775 处理器插槽，本插槽是专为具有 775 脚位封装的 Intel® Core™2 / Pentium® D/Pentium® 4 与 Celeron® D 处理器所设计。

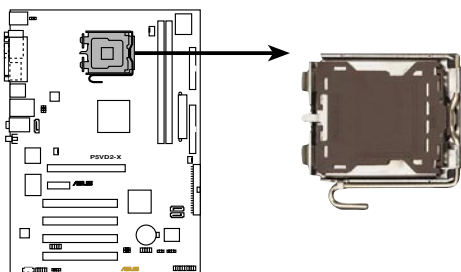


- 您购买的 Intel® Core™2 / Pentium® D/Pentium® 4 与 Celeron® D LGA775 盒装处理器，应该配有处理器的安装说明以及原厂处理器散热片和风扇。如果这章节的说明和原厂处理器配附的文件说明不符，那么请依下面步骤继续。
- 在您购买本主板之后，请确认在 LGA775 插座上附有一个即插即用的保护盖，并且插座接点没有弯曲变形。若是保护盖已经毁损或是没有保护盖，或者是插座接点已经弯曲，请立即与您的经销商联络。
- 在安装完主板之后，请将即插即用的保护盖保留下来。只有 LGA775 插槽上附有即插即用保护盖的主板符合 Return Merchandise Authorization (RMA) 的要求，华硕电脑才能为您处理产品的维修与保修。
- 本保修不包括处理器插座因遗失、错误的安装或不正确的去除即插即用保护盖所造成的毁损。

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槽。

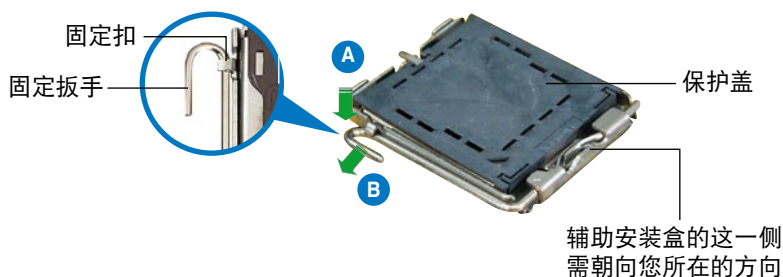


P5VD2-X CPU Socket 775



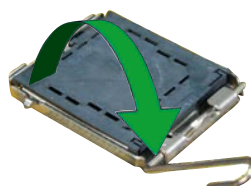
在安装处理器之前，请先将主板上的处理器插槽面向您，并且确认插槽的固定扳手位在您的左手边。

2. 以手指压下固定扳手并将其稍向左侧推（A），这么做可使扳手脱离固定扣并松开 CPU 辅助安装盒（B）。

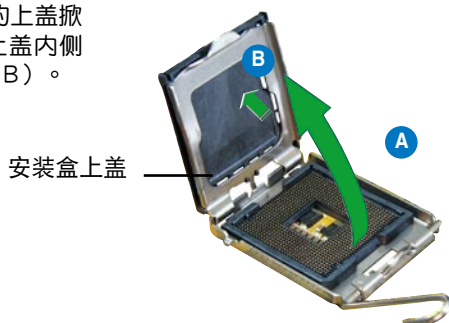


CPU 安装盒上的保护盖是用以保护插槽上的接脚之用，因此只有在 CPU 安装妥当之后，才可将其去除。

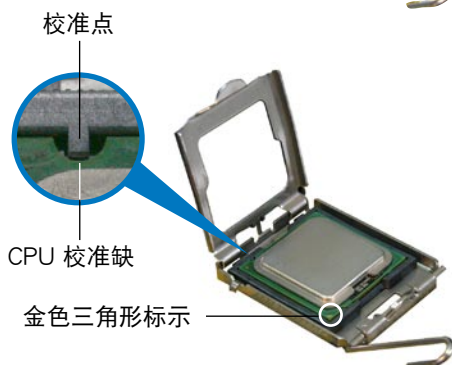
3. 请顺着下图箭头所标示的方向将固定扳手松开。



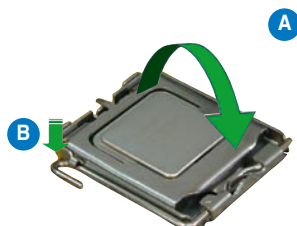
4. 请用手指将 CPU 安装盒的上盖掀起（A），然后用手指从上盖内侧的缺口将保护盖推开去除（B）。



5. 请确认 CPU 的金色三角形标示是位在左下角的位置，接着把 CPU 顺着这个方向安装到主板的插槽上，并请确认 CPU 的左上方的缺口与插槽上对应的校准点是相吻合的。



6. 将上盖重新盖上，接着将固定扳手朝原方向推回并扣于固定扣上。
7. 当您安装双核心处理器时，请将机箱风扇电缆连接到 CHA_FAN1 插槽来确保系统运行的稳定。



CPU 只能以单一方向正确地安装到主板上的插槽。切记请勿用力地将 CPU 以错误的方向安装到插槽上，这么做将可能导致 CPU 与插槽上的接脚损坏。

Intel® Hyper-Threading 技术说明



1. 本主板支持 775 脚位封装，并具备 Hyper-Threading 技术的 Intel Pentium 4 中央处理器。
2. 仅 Windows XP/2003 Server、Linux 2.4.x (kernel) 或升级的版本支持 Hyper-Threading 技术。倘若您使用 Linux 操作系统，请使用 Hyper-Threading 专属编译器来进行编译作业。若您使用的是其他操作系统，请至 BIOS 设置程序将 Hyper-Threading 功能关闭，以确保系统的稳定度。
3. 建议您安装 Windows XP Service Pack 1 或是升级版本的操作系统。
4. 在安装支持 Hyper-Threading 技术之操作系统前，请确定已开启 BIOS 设置程序的 Hyper-Threading 功能。
5. 欲知更详细的 Hyper-Threading 技术请参考 <http://www.intel.com/info/hyperthreading> 网站内容。

如何使用 Intel Hyper-Threading 功能

1. 请购买支持 Hyper-Threading 技术的 Intel Pentium 4 处理器，并将其正确地安装在主板上。
2. 开启系统电源并进入 BIOS 设置程序（请参阅第二章：BIOS 程序设置），在高级菜单中，请确认 Hyper-Threading Technology 选项设置为 Enabled，本选项只有在您安装支持 Hyper-Threading 技术的 CPU 时才会出现。
3. 储存上述设置值并退出 BIOS 设置程序，接着重新启动电脑。

1.6.2 安装散热片和风扇

Intel® Pentium® 4 LGA775 处理器需要搭配安装经过特殊设计的散热片与风扇，方能得到最佳的散热性能。



- 在安装处理器的风扇和散热片之前，请先确认主板已经安装至机箱上。
- 若您所购买的是盒装 Intel® Pentium® 4 LGA775 处理器，则产品包装中即已内含有一组专用的散热片与风扇；若您所购买的是散装的处理器，请确认您所使用的 CPU 散热器已通过 Intel® 的相关认证，并具备有 4-pin 电源接口。
- 盒装 Intel® Pentium® 4 LGA775 处理器包装中的散热器与风扇采用下推式固定扣具，因此无须使用任何工具进行安装。



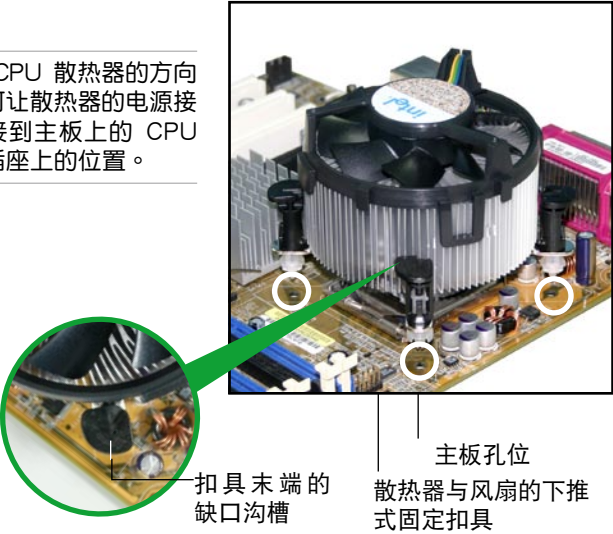
若您所购买的是散装的 CPU 散热器与风扇，请在安装之前确认风扇散热片上的金属铜片或者是 CPU 上面有确实涂上散热膏。

请依照下面步骤安装处理器的散热片和风扇：

1. 将散热器放置在已安装好的 CPU 上方，并确认主板上的四个孔位与散热器的四个扣具位置相吻合。

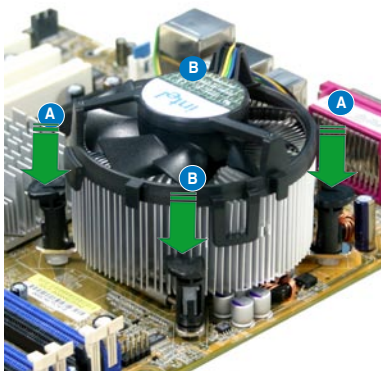
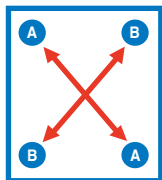


请将 CPU 散热器的方向朝向可让散热器的电源接口连接到主板上的 CPU 风扇插座上的位置。

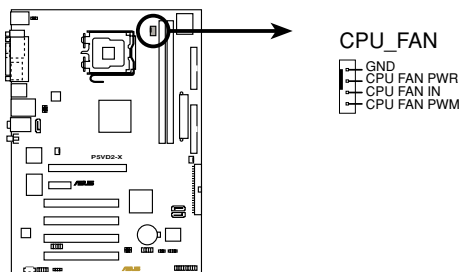


请确认每一个扣具末端的缺口沟槽有确实摆放在正确的位置（上图以白色阴影作为强调显示）。

2. 将二组扣具以对角线的顺序向下推，使散热器和风扇能正确地扣合在主板上。



3. 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。



P5VD2-X CPU fan connector

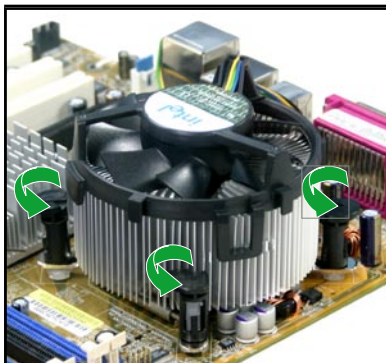


若您未连接 CPU_FAN 的电源插槽，可能将会导致开机时 CPU 温度过热并出现「Hardware monitoring errors」的信息。

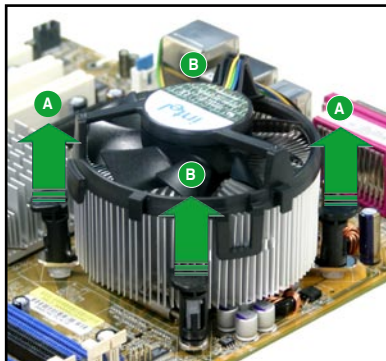
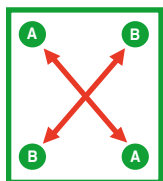
1.6.3 卸除散热器与风扇

请按照以下的步骤卸除散热器和风扇：

1. 先将主板上连接 CPU 散热器的电源适配器从 CPU_FAN1 上去除。
2. 将每个扣具上的旋钮以逆时针方向旋转，松开散热器固定扣具。



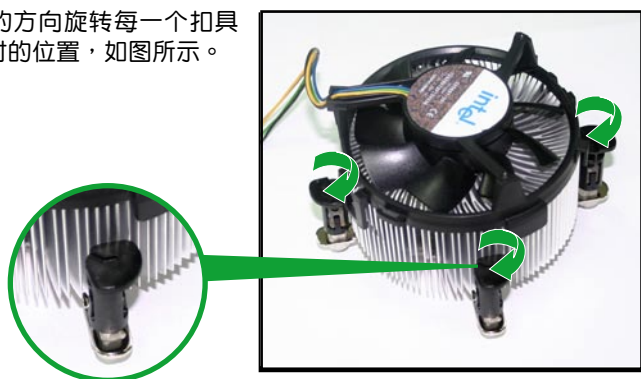
3. 依照顺序将扣具扳离主板上的散热器插孔，采对角线方式去除，例如：先去除 A，再去除 B；或是先去除 B，再去除 A。



4. 接着小心地将散热器与风扇从主板上抽离。



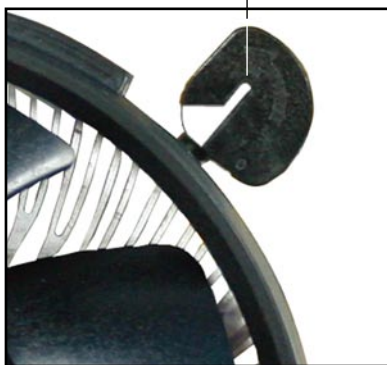
5. 以顺时针的方向旋转每一个扣具至初设置时的位置，如图所示。



扣具末端的窄道沟槽



扣具末端的缺口沟槽在旋转后应该指向外面（图中以白色阴影作为强调显示）。



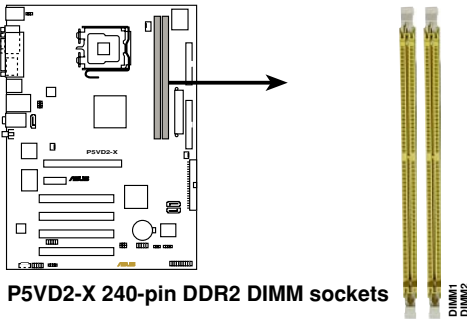
1.7 系统内存

1.7.1 概述

本主板配置有两组 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。



1.7.2 内存设置

您可以任意选择使用 256MB、512MB、1GB、2GB 的 unbuffered non-ECC DDR2 内存条至本主板的 DDR2 DIMM 插槽上。



- 在本主板请使用相同 CL（CAS-Latency 行位址控制器延迟时间）值内存条。建议您使用同一厂商所生产的相同容量型号之内存。
- 当两个内存插槽都已安装 2GB 的内存条，则主板所检测到的内存容量将会是小于 4GB，因为那些位址空间会保留给其他的重要功能。
- 本主板不支持 128Mb 或双面 ×16 个芯片的堆迭式内存。

记忆体合格供应商列表

DDR2-533 记忆体模组

容量	供應商	晶片型號	晶片品牌	Side(s)	型號	記憶體插槽支援 (Optional)	
						A*	B*
256MB	KINGSTON	E5116AF-5C-E	-	SS	KVR533D2N4/256	*	*
512MB	KINGSTON	HYB18T512800AF37	-	SS	KVR533D2N4/512	*	*
	KINGSTON	5YD1ID9GCT	-	DS	KVR533D2N4/1G	*	*
256MB	Qimonda	HYB18T512160AF-3.7	-	SS	HYS64T32000HU-3.7-A	*	*
512MB	Qimonda	HYB18T512800AF37	-	SS	HYS64T64000HU-3.7-A	*	*
	Qimonda	HYB18T512800AF37	-	DS	HYS64T128020HU-3.7-A	*	*
	Qimonda	HYB18T1G800AF-3.7	-	DS	HYS64T256020HU-3.7-A	*	*
256MB	Qimonda	HYB18T5121608BF-3.7	-	SS	HYS64T32000HU-3.7-B	*	*
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF37	-	SS	HYS64T64000HU-3.7-B	*	*
	Qimonda	HYB18T512800BF37	-	DS	HYS64T128020HU-3.7-B	*	*
512MB	Hynix	HY5PS12821F-C4	-	SS	HYMP564U648-C4	*	*
	Hynix	HY5PS12821F-C4	-	DS	HYMP512U648-C4	*	*
	Hynix	HY5PS12821FP-C4	-	DS	HYMP512U648-C4	*	*
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-C3	-	SS	HYMP564U64AP8-C3	*	*
	Hynix	HY5PS12821AFP-C3	-	DS	HYMP512U64AP8-C3	*	*
512MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	-	SS	EBE51UD8ABFA-5C	*	*
512MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	-	SS	EBE51UD8ABFA-5C-E	*	*
	ELPIDA	E5108AB-5C-E	-	DS	EBE11UD8ABFA-5C-E	*	*
256MB	Apacer	E5116AB-5C-E	-	SS	78.81077.420	*	*
512MB	KINGMAX	E5108AE-5C-E	-	SS	KLBC28F-A8EB4	*	*
	KINGMAX	E5108AE-5C-E	-	DS	KLBD48F-A8EB4	*	*
512MB	KINGMAX	KKEA88E4AAK-37	-	SS	KLBC28F-A8KE4	*	*
	KINGMAX	5MB22D9DCN	-	DS	KLBD48F-A8ME4	*	*
256MB	CENTURY	K4T56083QF-GCD5	-	SS	25V6S8SD5F4-K43	*	*
512MB	CENTURY	E5108AB-5C-E	-	SS	25V2H8EL5CB4-J43	*	*
512MB	Aeneon	AET93F370A	-	SS	AET660UD00-370A98Z	*	*
512MB	Aeneon	AET93F370A	-	SS	AET660UD00-370A98X	*	*
	Aeneon	AET93F370A	-	DS	AET760UD00-370A98X	*	*
	Aeneon	AET93F370A	-	DS	AET760UD00-370A98Z	*	*
	Aeneon	AET92F370A	-	DS	AET760UD00-370A98S	*	*
	PQI	64MX8D2-E	-	DS	MEAB-323LA	*	*
512MB	PQI	64MX8D2-E	-	SS	MEAB-423LA	*	*
512MB	TwinMOS	K4T51083QB-GCD5	-	SS	8D-22JB5-K2T	*	*
256MB	SimpleTech	858S032F25A	-	SS	SVM-42DR2/256	*	*

(下一页继续)

DDR2-533 记忆体模组

容量	供應商	晶片型號	晶片品牌	Side(s)	型號	記憶體插槽支援 (Optional)	
						A*	B*
256MB	Patriot	PM32M16D2B-3.7KC	-	SS	PSD2256533	•	•
512MB	Patriot	PM64M8D2B-3.7KC	-	SS	PSD2512533	•	•
	Patriot	PM64M8D2B-3.7KC	-	DS	PSD21G5332	•	•
512MB	UMAX	U2S12D30TP-5C	-	SS	53014051-7100	•	•
512MB	Veritech	VTD264M8PC6G	-	SS	GTP512H1TM46DG	•	•
	Veritech	VTD264M8PC6G	-	DS	GTP01GH1TM56DG	•	•

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插槽，作为一对单通道内存条设置。

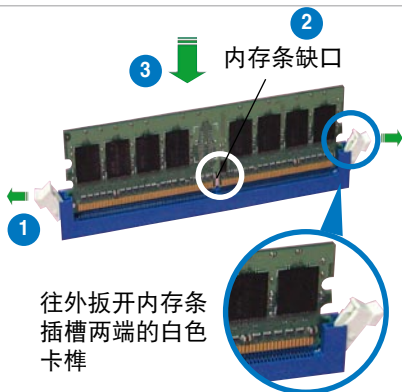
1.7.3 安装内存条



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

请依照下面步骤安装内存条：

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



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

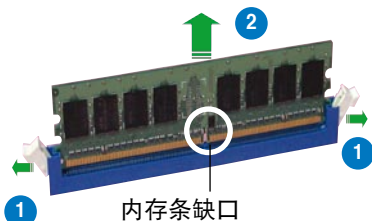
1.7.4 取出内存条

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榫以松开内存条。



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



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，在接下来的次章节中，将会描述主板上这些扩充插槽的相关信息。



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

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。

1.8.3 指定中断要求

标准中断要求使用一览表

IRQ	优先权	指定功能
0	1	系统计时器
1	2	键盘控制器
2	-	重新指派给 IRQ#9
4	12	串口 (COM1)*
5	13	预留给 PCI 设备使用*
6	14	标准软驱控制卡
7	15	并口 (LPT1) *
8	3	系统 CMOS/实时时钟
9	4	预留给 PCI 设备使用*
10	5	预留给 PCI 设备使用*
11	6	PCI-E x1 界面
12	7	PS/2 兼容鼠标连接端口*
13	8	数值数据处理器
14	9	主要IDE界面
15	10	次要IDE界面

*：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

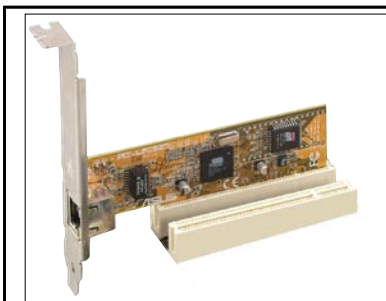
	A	B	C	D
第 1 组 PCI 插槽	-	分享	-	-
第 2 组 PCI 插槽	-	-	分享	-
第 3 组 PCI 插槽	-	-	-	分享
第 4 组 PCI 插槽	分享	-	-	-
PCI-E x1 插槽	固定	固定	固定	固定
内置 USB 控制器 1	分享	-	-	-
内置 USB 控制器 2	-	-	分享	-
内置 USB 控制器 3	-	分享	-	-
内置 USB 控制器 4	-	-	-	分享
内置 USB 2.0 控制器	-	-	分享	-
内置 GbEthernet	分享	-	-	-
内置高传真音频	-	分享	-	-



当在共用的插槽上使用 PCI 扩展卡时，必须先确保驱动程序具有支持“共享 IRQ”或这张扩展卡是不需要指定 IRQ 就可以使用的。否则，这两个 PCI 群组间会起冲突，造成系统的不稳定并让这张扩展卡无法运行。

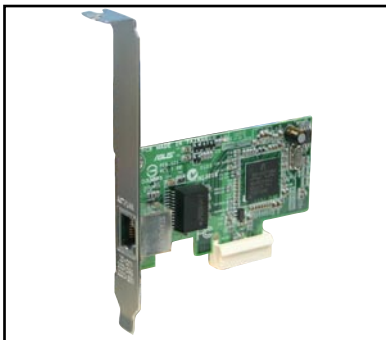
1.8.4 PCI 扩展卡扩充插槽

本主板配置 32 位的 PCI 扩展卡扩充插槽，举凡网卡、SCSI 卡、声卡、USB 卡等符合 PCI 介面规格者，都可以使用在些 PCI 扩展卡扩充插槽。下面这一张图标展示 PCI 介面网卡放置在 PCI 扩展卡扩充插槽的情形。



1.8.5 PCI Express x1 扩展卡插槽

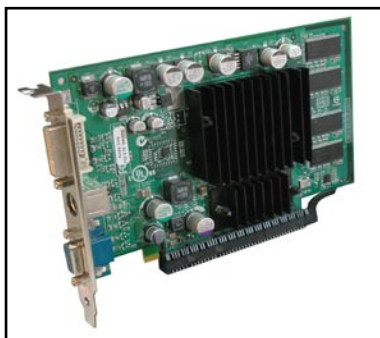
本主板提供支持 x1 规格的 PCI Express 扩展卡插槽。这一张图标展示网卡安装在 PCI Express x1 扩展卡扩充插槽的情形。



- PCI-E x1 以及 eSATA 设备无法同时启用。
- 这结构的缺省值为 eSATA 功能，如果您想要使用 PCI-Express x1，设置 BIOS 中 Ex-SATA/PCI-E*1 选项为 [PCI-E*1]。请参考 2-25 页的详细说明。

1.8.6 PCI Express x16 扩展卡插槽

本主板提供支持 x16 规格的 PCI Express 扩展卡插槽，并可兼容 PCI Express 规格。这一张图标展示显卡安装在 PCI Express x16 扩展卡扩充插槽的情形。



1.9 跳线选择区

1. CMOS 组合数据清除 (CLRTC)

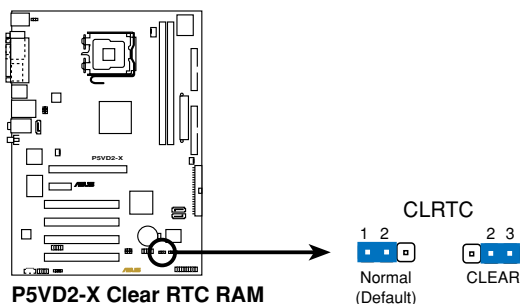
在主板上的 CMOS 内存中记载着正确的时间与系统硬件配置等数据，这些数据并不会因电脑电源的关闭而遗失数据与时间的正确性，因为这个 CMOS 的电源是由主板上的锂电池所供应。

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



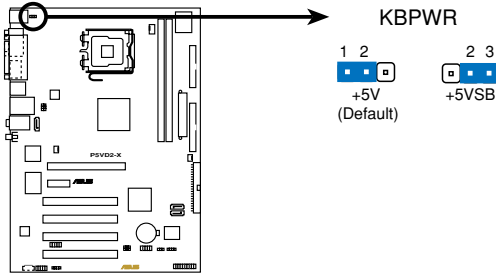
除了清除 CMOS 组合数据之外，请勿将主板上 CLRTC 的跳线帽由缺省值的位置去除，因为这么做可能会导致系统开机失败。



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

2. 键盘唤醒功能设置 (3-pin KBPWR)

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

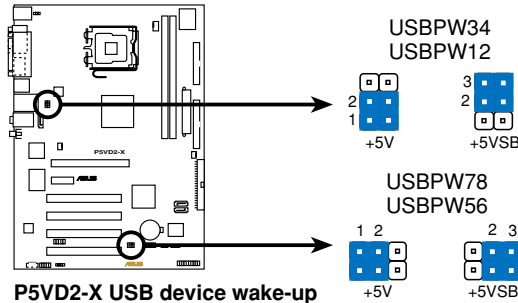


P5VD2-X Keyboard power setting

3. USB 设备唤醒功能设置 (3-pin USBPW12, USBPW34, USBPW56, USBPW78)

设置这些跳线帽到 +5V 的位置，可通过连接的 USB 设备来将电脑从 S1 睡眠状态(CPU 停止， DRAM 重新启用，系统以低电力模式运行)唤醒。如果设置这些跳线帽到 +5VSB 的位置，那么则是将电脑从 S3 和 S4 睡眠状态(CPU 未供电状态， DRAM 以慢速重新启用速度运行，系统则以节电模式运行)唤醒。

这 USBPW12 和 USBPW34 跳线帽是负责前端 USB 介面连接使用。这 USBPW56 和 USBPW78 跳线帽是负责内部 USB 介面连接使用，让您额外增加 USB 设备来使用。



P5VD2-X USB device wake-up

P5VD2-X 的缺省值

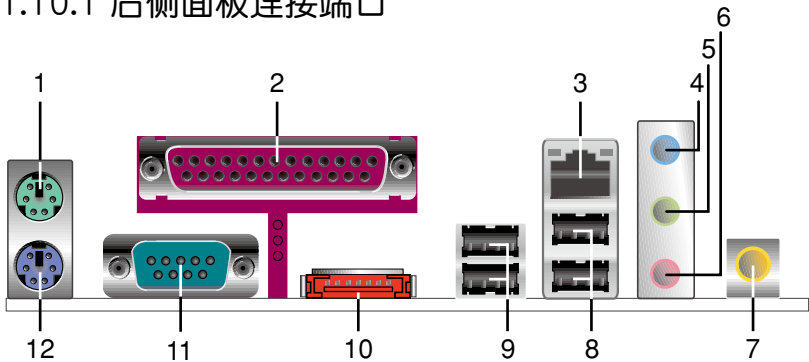
状态	USBPW12	USBPW34	USBPW56	USBPW78
+5VSB	-	-	-	-
+5V	•	•	•	•



- 这个 USB 设备唤醒功能需要可以从每一个 +5VSB 端来提供 500mA 的电力供应；否则系统将会开不了机。
- 在一般或睡眠状态下，持续提供的电流必须不是从 +5VSB 的电力设备生成。

1.10 元件与外围设备的连接

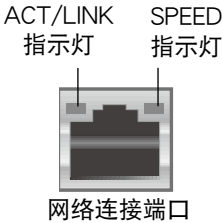
1.10.1 后侧面板连接端口



- 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、扫描器或者其他的并口设备。
- 3. LAN (RJ-45) 网络连接端口：这组连接端口通过 Realtek Gigabit LAN 控制器，可经网络电缆连接至 LAN 网络。请参考下表中各灯号的说明。

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	连线速度 1 Gbps



- 4. 音源输入接口（浅蓝色）：您可以将录音机、音响等的音频输出端连接到此音频输入接口。在四声道与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。
- 5. 音频输出接口（草绿色）：您可以连接耳机或喇叭等的音频接收设备。本接口在四声道与六声道设置下式用来连接后置环绕喇叭。
- 6. 麦克风接口（粉红色）：此接口连接至麦克风。在四声道与六声道的音频设置模式下，这个接口可以连接中央声道/重低音喇叭。



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

二、四、六或八声道音频设置

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

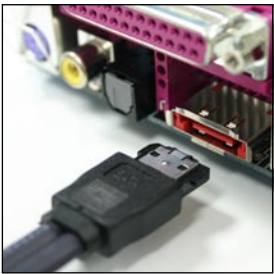
- 7. S/PDIF 同轴电缆输出接口：这组接口可以连接使用同轴电缆的外接式音频输出设备。
- 8. USB 2.0 设备连接端口（3 和 4）：这二组USB 端口（USB）连接端口可连接到使用 USB 2.0 介面的硬件设备。
- 9. USB 2.0 设备连接端口（1 和 2）：这二组USB 端口（USB）连接端口可连接到使用 USB 2.0 介面的硬件设备。
- 10.External SATA 接口：这组接口可连接 Serial ATA 外接硬盘或 Serial ATA 连接端口倍增器（port multiplier）。



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



请勿将不同的插头插入这个连接端口。



- 11.串口：这组 9-pin 连接端口可以连接打印机或者其他的串口设备。
- 12.PS/2 键盘连接端口（紫色）：将 PS/2 键盘插头连接到此端口。

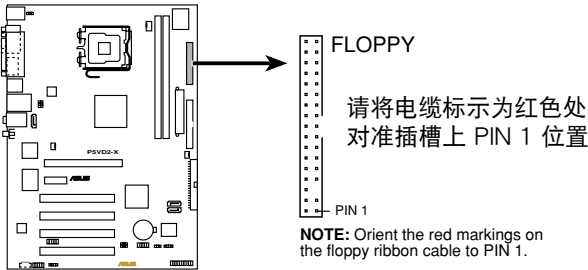
1.10.2 内部连接端口

1. 软驱连接插槽（34-1 pin FLOPPY）

这个插槽用来连接软驱的电缆，而电缆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。



P5VD2-X Floppy disk drive connector

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

这个内置的 IDE 插槽用来安装 Ultra DMA 133/100/66 连接电缆，每个 Ultra DMA 133/100/66 连接电缆上有三组接口，分别为：蓝色、黑色和灰色。将电缆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。

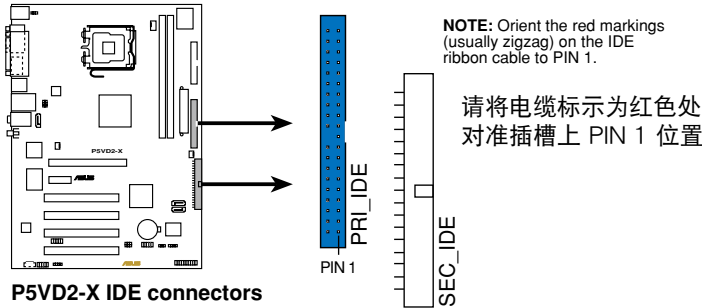
	Drive jumper 设置	硬盘模式	电缆接口
单一硬件设备	Cable-Select 或 Master	-	黑色
二个硬件设备	Cable-Select	Master	黑色
		Slave	灰色
	Master	Master	黑色或灰色
	Slave	Slave	



- 每一个 IDE 设备插座的第二十只针脚皆已预先拔断以符合 UltraATA 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。
- 请使用 80 导线的 IDE 设备连接电缆来连接 UltraDMA 100/66 IDE 设备。



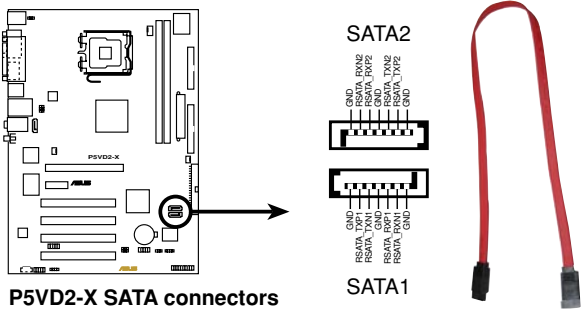
当有硬件设备的跳线帽（jumper）设置为「Cable-Select」时，请确认其他硬件设备的跳线帽设置也与该设备相同。



3. Serial ATA 设备连接插槽（7-pin SATA1, SATA2）

这些插槽可支持使用 Serial ATA 电缆来连接 Serial ATA 1.5Gb/s 硬盘。

如果您安装了 Serial ATA 设备后，可以通过内置的 VIA VT8237A RAID 控制器来架设 RAID 0，RAID 1 或 JBOD。



P5VD2-X SATA connectors

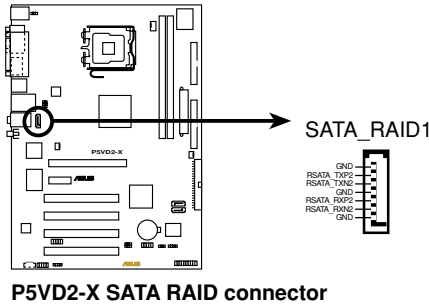


重要的 Serial ATA 须知

- 只有当您的操作系统为 Windows 2000/2003 Server /XP 时，通过Serial ATA 所结构的 RAID 磁盘阵列(RAID 0，RAID 1 和 JBOD)才会作用。
- 请先将 Windows 2000 Service Pack 4，Windows XP Service Pack 1或升级的版本安装后，然后使用这 Serial ATA 设备。
- 使用前也请先参考 有关于 SATA RAID磁盘阵列的内置设备 BIOS 设置。

5. JMicron Serial ATA RAID 设备连接插槽（7-pin SATA_RAID1）

这个插槽用来连接 Serial ATA 电缆。您可以通过内置的 JMicron SATA RAID 芯片来合并外部的 SATA 3Gb/s 设备，一同结构 RAID 0，RAID 1 和 JBOD 磁盘阵列。



P5VD2-X SATA RAID connector



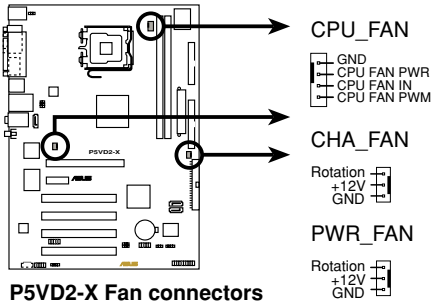
当使用 RAID 磁盘阵列结构后，请勿去除/热插拔外部的 SATA 设备。

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

您可以将 350~740 毫安（最大 8.88 瓦）或者一个合计为 1~2.22 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。注意！风扇的数据线路配置和其接口可能会因制造厂商的不同而有所差异，但大部分的设计是将电源适配器的红线接至风扇电源插槽上的电源端（+12V），黑线则是接到风扇电源插槽上的接地端（GND）。连接风扇电源接口时，一定要注意到极性问题。



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



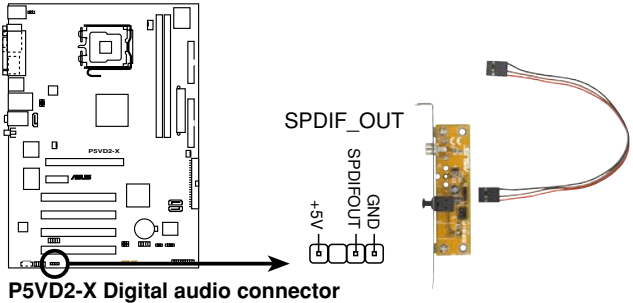
P5VD2-X Fan connectors



仅有 CPU 风扇（CPU_FAN）与机箱风扇（CHA_FAN）插槽支持华硕 Advanced Q-Fan 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类比音频输出。



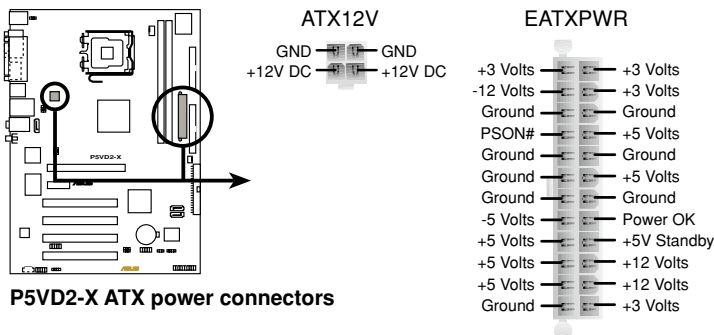
P5VD2-X Digital audio connector



S/PDIF 模组为选购配备，请另行购买。

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

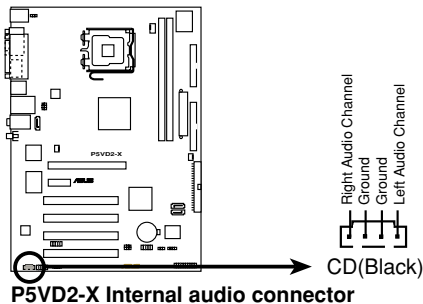
这些电源插槽用来连接到一个 ATX +12V 电源。电源所提供的连接插头已经过特别设计，只能以一个特定方向插入主板上的电源插槽。找到正确的插入方向后，仅需稳稳地将其套进插槽中即可。



- 请务必连接 4-pin EATX12V 电源插头，否则系统可能无法顺利开机。
- 建议您使用与 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。如果采用的电源瓦数不足够，那这个系统可能开不了机或变得不稳定。

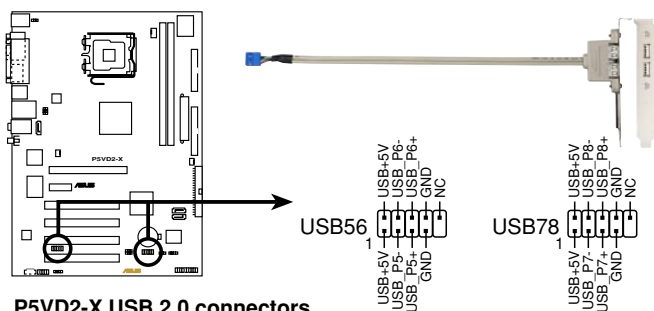
8. 内置音频信号接收插槽（4-pin CD）

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



9. USB 扩充套件电缆插槽 (10-1 pin USB56, USB 78)

这些 USB 扩充套件电缆插槽支持 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。



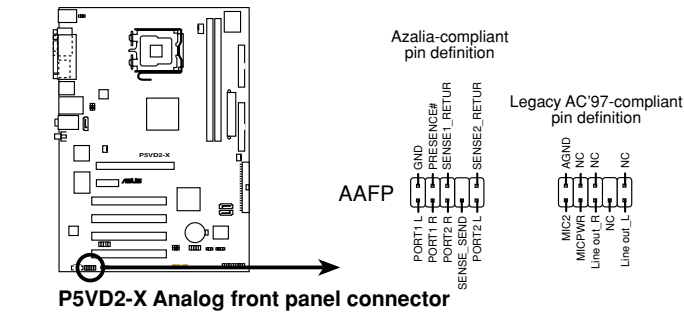
请勿将 1394 电缆连接到 USB 插槽上，这么做可能会导致主板的损毁。



USB 模组为选购配备，请另行购买。

10. 前面板音频连接排针（10-1 pin AAFP）

这组音频外接排针供您连接到前面板的音频电缆，除了让您可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/输入模组的连接电缆之一端连接到这个插槽上。

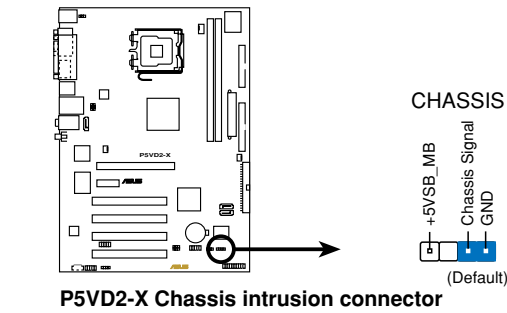


- 建议您将支持高传真（high definition）音频的前面板音频模组连接到这组排针，如此才能获得高传真音频的功能。
- 缺省值为 [AC 97]，若要将高传真音频前面板模组安装至本接针，请将 BIOS 程序中 Front Panel Support Type 项目设置为 [HD Audio]。请参考 2-25 内置设备设置一节的说明。

11. 机箱开启警示排针（4-1 pin CHASSIS）

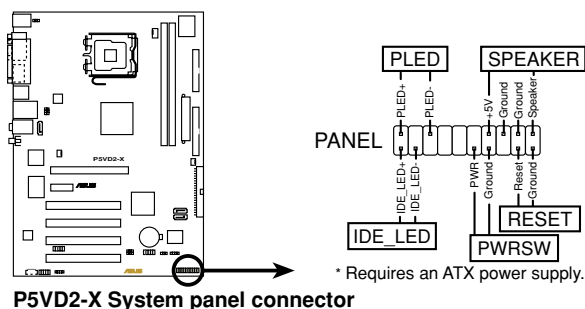
这组排针提供给设计有机箱开启检测功能的电脑主机机箱之用。此外，尚须搭配一个外接式检测设备譬如机箱开启检测感应器或者微型开关。在本功能启用时，若您有任何移动机箱元件的动作，感应器会随即检测到并且送出一信号到这组接针，最后会由系统记录下来这次的机箱开启事件。

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。



12. 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（2-pin PLED）

这组排针可连接到电脑主机面板上的系统电源指示灯。在您启动电脑并且使用电脑的情况下，该指示灯会持续亮着；而当指示灯闪烁亮着时，即表示电脑正处于睡眠模式中。

• IDE 硬盘动作指示灯号接针（2-pin IDE_LED）

您可以连接此组 IDE_LED 接针到电脑主机面板上的 IDE 硬盘动作指示灯号，如此一旦 IDE 硬盘有存取动作时，指示灯随即亮起。

• 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。

• ATX 电源/软关机 开关连接排针（2-pin PWRSW）

这组排针连接到电脑主机面板上控制电脑电源的开关。您可以根据 BIOS 程序或操作系统的设置，来决定当按下开关时电脑会在正常运行和睡眠模式间切换，或者是在正常运行和软关机模式间切换。若要关机，请持续按住电源开关超过四秒的时间。

• 软开机开关连接排针（2-pin RESET）

这组两脚位排针连接到电脑主机面板上的 Reset 开关。可以让您在不需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。

[illegible]

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 模式下使用软碟片/USB 随身碟，或是主板的驱动程序与实用程序光盘来升级 BIOS。
3. Award BIOS Flash Utility：使用可开机的软碟片/USB 随身碟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 随身碟或主板的驱动程序与实用程序光盘来升级 BIOS。

上述软件请参考相关章节的详细使用说明。



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

2.1.1 华硕在线升级

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

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

这个程序可以在主板附赠的驱动程序及实用程序光盘中找到。



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

安装华硕在线升级程序

请依照以下的步骤安装华硕在线升级程序：

1. 将驱动程序及实用程序光盘放入CD-ROM 驱动器，会出现「驱动程序」菜单。
2. 点选「实用程序」标签，然后点选「华硕在线升级程序 VX.XX.XX」。
3. 华硕在线升级程序就会复制到系统中。

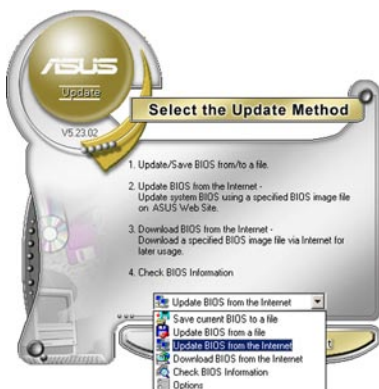
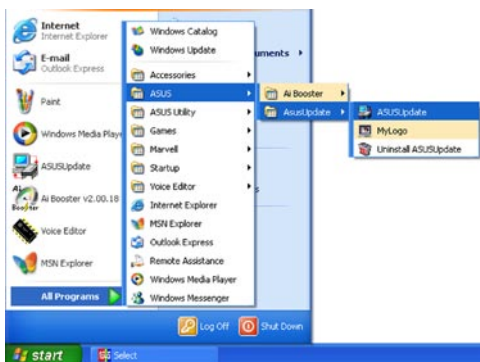


在您要使用华硕在线升级程序来升级 BIOS 程序之前，请先将其他所有的窗口应用程序关闭。

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。



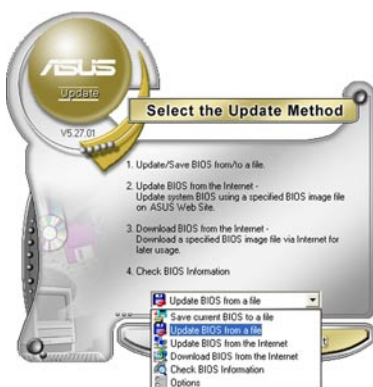
华硕在线升级程序可以自行通过网络下载 BIOS 程序。经常的升级才能获得最新的功能。



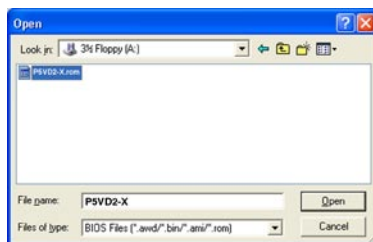
使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序

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「储存」。
- 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」。

在 Windows 2000 操作系统下

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

2. 将主板的原始（或最新的）BIOS 程序拷贝至开机软盘中。

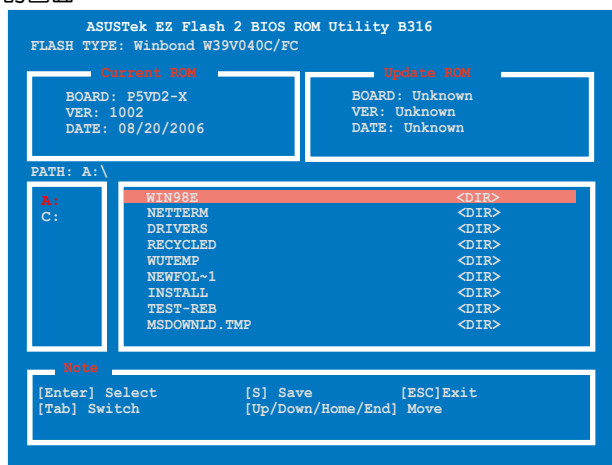
2.1.3 使用华硕 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序

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 2 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 2 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）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 随身碟中，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）将储存有 BIOS 文件的软碟片 / USB 随身碟插入软驱或是 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> 键来切换软驱，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 随身碟、硬盘或软碟片。
- 当升级 BIOS 时，请勿做关机或重新开机的动作。

2.1.4 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(www.asus.com)上下载最新版的 BIOS 程序，将该程序名称更名为 P5VD2X.BIN，然后储存在软碟片、光盘或是符合 FAT 16/12 格式的 USB 随身碟中。



在软碟片中，建议您只存放用来升级 BIOS 的文件，以避免运行错误的文件。

2. 将驱动程序与实用程序光盘中的 AwardBIOS Flash 实用程序复制到存放有最新 BIOS 文件的软盘、光盘或 USB 随身碟中。
3. 使用您先前创建的开机软盘、开机光盘或开机 USB 随身碟来重新开机至 DOS 模式中。
4. 在 DOS 模式下，使用 <X:>（X 代表指定磁盘的名称）来切换存有 BIOS 文件与 AwardBIOS Flash 实用程序的软盘、光盘或 USB 随身碟。
5. 在提示 X:> 后输入 awdf flash 并按下 <Enter> 键。接着 Award BIOS Flash 实用程序的画面就会出现。
6. 在 File Name to Program 字段中输入 BIOS 的文件名称并按下 <Enter> 键。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.17
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For PT890-0237-P5VD2-X-00      DATE:08/13/2006
Flash Type - Unknown Flash

File Name to Program: 

Message: Please input File Name!
```

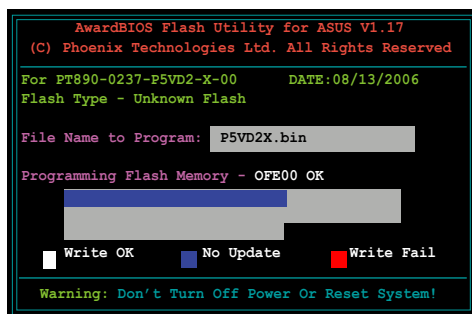
```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.17
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For PT890-0237-P5VD2-X-00      DATE:08/13/2006
Flash Type - Unknown Flash

File Name to Program: P5VD2X.bin

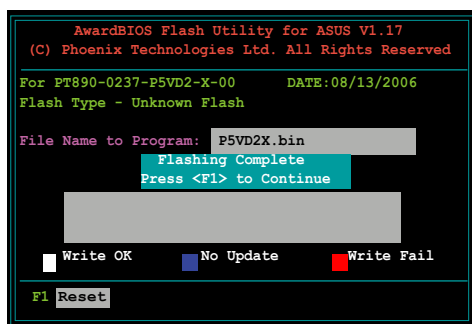
Message:
```

7. 接着实用程序会提醒您储存目前的 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。
8. 实用程序接下来会确认软盘、光盘或是 USB 随身碟中存放的 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！

9. 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 储存目前的 BIOS 文件

您可以使用 AwardBIOS Flash 实用程序来储存目前的 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。

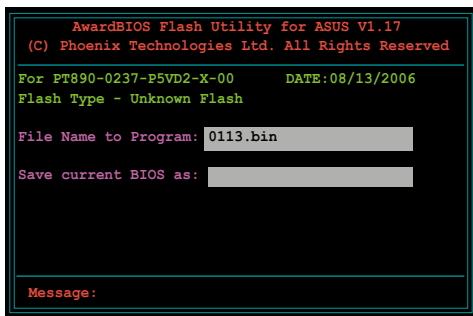
请依下列步骤来使用 AwardBIOS Flash 实用程序储存目前的 BIOS 文件。



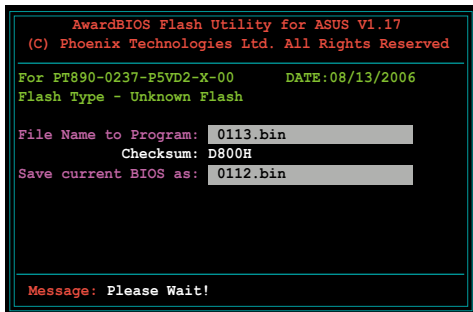
请确认软碟片、光盘或是 USB 随身碟具备足够的空间可以储存储文件案。

请依照下列步骤使用 AwardBIOS Flash 实用程序来储存目前的 BIOS 文件：

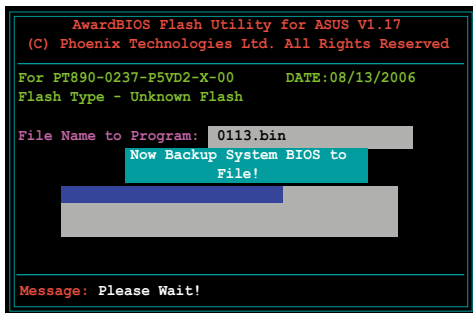
1. 请先依照上一节中步骤 1 到 6 的介绍进行操作。
2. 当实用程序提示您是否储存目前的 BIOS 文件时按下 <Y> 键，则以下的画面便会出现。



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



4. 接着实用程序便会将目前的 BIOS 文件储存在软盘中，并回到升级 BIOS 的升级步骤。



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 程序和数据被病毒入侵或毁损时，可以轻松地从驱动程序及实用程序光盘中，或是从含有最新或原始的 BIOS 文件的软盘、光盘或 USB 随身碟中恢复 BIOS 程序的数据。



在您使用此实用程序前，请先准备好内含主板 BIOS 的驱动程序与实用程序光盘、软碟片，或是 USB 随身碟，作为恢复 BIOS 的用途。

使用实用程序光盘恢复 BIOS 程序：

请依照下列步骤使用实用程序光盘恢复 BIOS 程序：

1. 启动系统。
2. 将主板的实用程序光盘放入CD-ROM 驱动器中。
3. 接着工具程序便会显示如下所示的信息，并自动检查光盘中是否存有 BIOS 文件。

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

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

4. 当 BIOS 完全升级完毕后，请重新启动电脑。

使用 USB 随身碟恢复 BIOS 程序

请依照下列步骤使用 USB 随身碟来恢复 BIOS 程序：

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



- 只有采用 FAT 32/16/12 格式与单一磁区的 USB 随身碟可以支持 ASUS CrashFree BIOS 3。而随身碟的容量需小于 8GB。
- 升级时间大概花费一分钟左右。
- 当升级 BIOS 时，请勿做关机或重新开机的动作。

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介面供用户自行修改设置。经由 BIOS 程序的设置, 您可以改变系统设置值、调整电脑内部各项元件参数、更改系统性能以及设置电源管理模式。如果您的电脑已是组装好的系统, 那么 BIOS 应该已经设置好了。如果是这样, 在后面我们会说明如何利用 BIOS 设置程序来做更进一步的设置, 特别是硬盘型态的设置。

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

本主板使用 Flash ROM 内存芯片, BIOS 程序就储存在这个 Flash ROM 芯片中。利用快闪内存升级实用程序, 再依本节所述的步骤进行, 可以下载并升级成新版的 BIOS。由于储存 BIOS 的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。

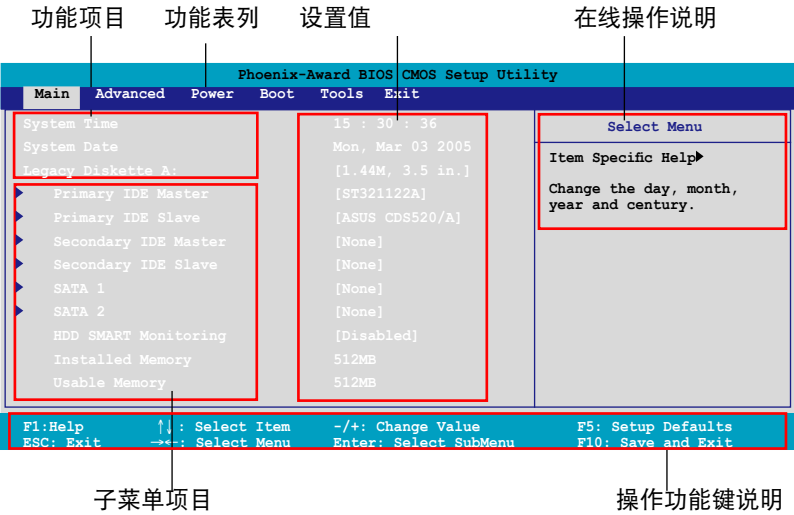
在开机之后, 系统仍在自我测试 (POST, Power-On Self Test) 时, 按下 <DELETE> 键, 就可以启动设置程序。如果您超过时间才按 <DELETE> 键, 那么自我测试会继续运行, 并阻止设置程序的启动。在这种情况下, 如果您仍然需要运行设置程序, 请按机箱上的 <RESET> 键或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新开机。

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「2.8 离开 BIOS 程序」一节中「Load Setup Defaults」项目的详细说明。
2. 在本章节的 BIOS 程序画面只能参考, 将可能与您所见到的画面有所差异。
3. 请至华硕网站 (www.asus.com.cn) 下载最新的 BIOS 程序文件来获得最新的 BIOS 程序信息。

2.2.1 BIOS 程序菜单介绍



2.2.2 程序功能表列说明

BIOS 设置程序最上方各菜单功能说明如下：

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

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）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 →(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
- (minus key)	将选项设置移后
+ (plus key) 或空白键	将选项设置移前
<Enter>	进入高亮度选项的次菜单
<F10>	存储文件并离开 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。

點選菜单中的其他项目（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

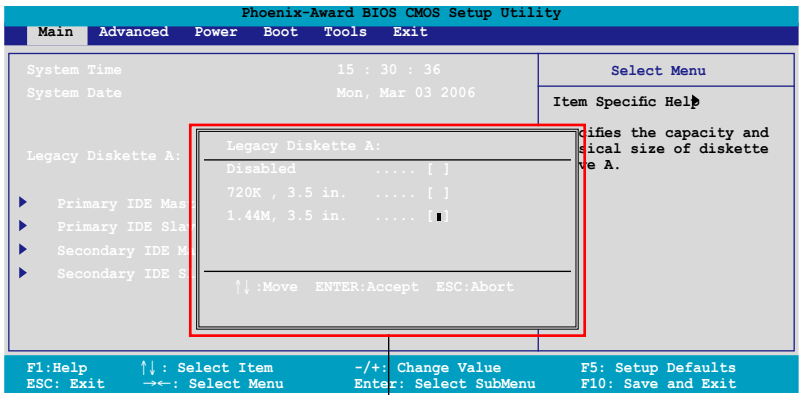
在菜单画面中，若功能选项前面有一个小三角形标记，代表此为子菜单，您可利用方向键来选择，并按下 [Enter]键来进入子菜单。

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

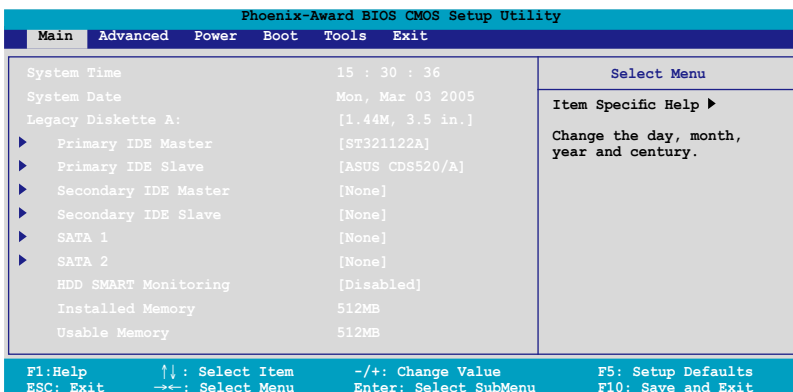
在菜单画面的右上方为目前所选择的作用选项的功能说明，此说明会依选项的不同而自动更改。

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.]

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

2.3.4 IDE 设备菜单（Primary IDE Master/Slave）

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

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Main			
Primary IDE Master		Select Menu	
PPIO Mode	[Auto]	Item Specific Help ►► Press [Enter] to select	
UDMA Mode	[Auto]		
Primary IDE Master Access Mode	[Auto]		
Capacity	82 GB		
Cylinder	39420		
Head	16		
Sector	255		
Transfer Mode	UDMA 5		
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]

Secondary 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]

当设置值为默认的 [Auto] 时，系统会自动检测 IDE 硬盘设备。若您将 IDE Primary Master/Slave 设置为 [Manual]，则本选项请选择 [CHS]。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

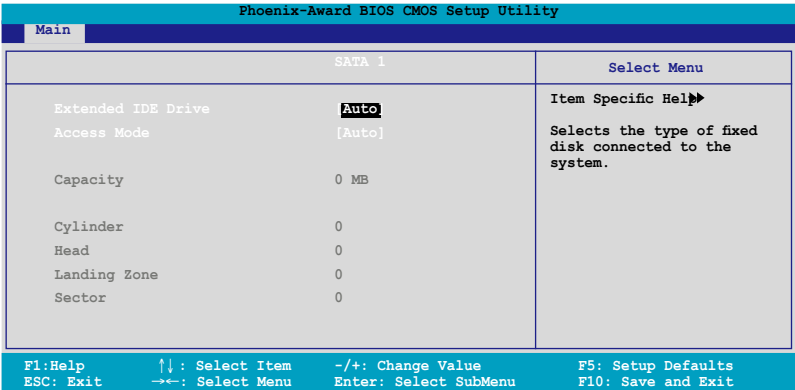
显示传输模式，本项目是无法进行设置的。



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。请记得将 Primary IDE 硬盘设置为 Active。

2.3.5 SATA 设备1-2 (SATA 1-2)

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。



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位址模式。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。这项工作是必须进行的，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]

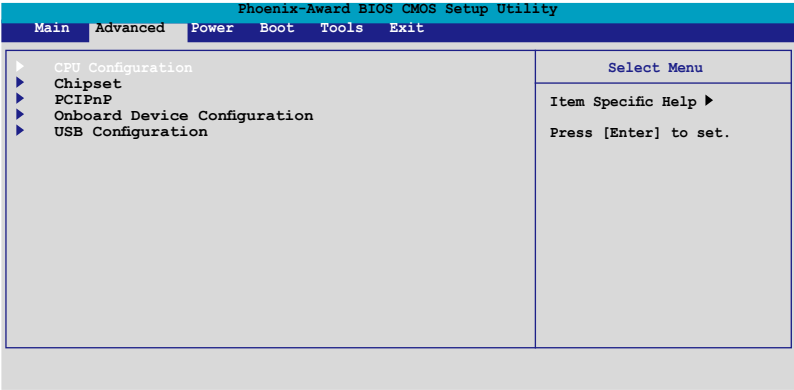
显示您可以使用的内存容量。

2.4 高级菜单（Advanced menu）

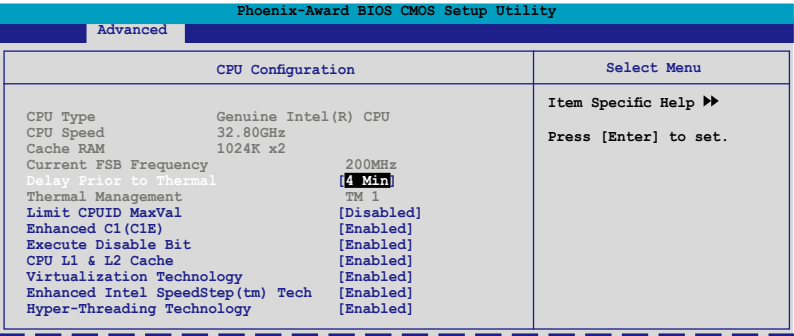
高级菜单可让您改变中央处理器与其它系统设备的细部设置。



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 CPU 设置（CPU Configuration）



Delay Prior to Thermal [4 Min]

设置值有：[4 Min] [8 Min] [16 Min] [32Min]

Limit CPUID MaxVal [Disabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]

Enhanced C1(C1E) [Enabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]



只有部份处理器才支持C1E功能。

Execute Disable Bit [Enabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]

CPU L1 & L2 Cache [Enabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]



接下来的功能选项只有您安装 Intel 的处理器才会出现以下这些功能支持。

Virtualization Technology [Enabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]

Enhanced Intel SpeedStep(tm) Tech. [Enabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]

Hyper-Threading Technology [Enabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]

2.4.2 芯片组设置（Chipset）

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
Chipset	Select Menu
<ul style="list-style-type: none">▶ DRAM Clock/Drive Control▶ Frequency/Voltage control<ul style="list-style-type: none">Top Performance [Disabled]Primary Display Adapter [PCI-E]	Item Specific Help ▶▶

DRAM 时钟控制 (DRAM Clock/Drive Control)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
DRAM Clock/Drive Control	Select Menu
<p>Current DRAM Frequency 266MHz</p> <p>DRAM Frequency Auto</p> <p>DRAM Timing Selectable [By SPD]</p> <p>x CAS Latency Time 4</p> <p>x Bank Interleave 4 Bank</p> <p>x Precharge to Active (Trp) 4T</p> <p>x Active to Precharge (Tras) 12T</p> <p>x Active to CMD (Trcd) 4T</p> <p>x REF to ACT/REF (Trfc) 27T/28T</p> <p>x ACT(0) to ACT(1) (TRRD) 2T</p>	Item Specific Help ▶▶▶ Support DDR Frequency from 333Mhz to 533Mhz.

设置 DRAM 时钟频率 (DRAM Frequency) [Auto]

设置值有：[Auto] [400 MHz] [533 MHz]

DRAM 计时选择 (DRAM Timing Selectable) [By SPD]

设置值有： [Manual] [By SPD]



接下来的选项是当用户将 “ DRAM Timing Selectable ” 设置选择成 [Manual] 才会出现。

CAS Latency Time [4]

设置值有： [2] [3] [4] [5]

Bank Interleave [4 Bank]

设置值有： [Disabled] [2 Bank] [4 Bank] [8 Bank]

Precharge to Active(Trp) [4T]

设置值有： [2T] [3T] [4T] [5T]

Active to Precharge(Tras) [12T]

设置值有： [05T] [06T]...[20T]

Active to CMD(Trcd) [4T]

设置值有： [2T] [3T] [4T] [5T]

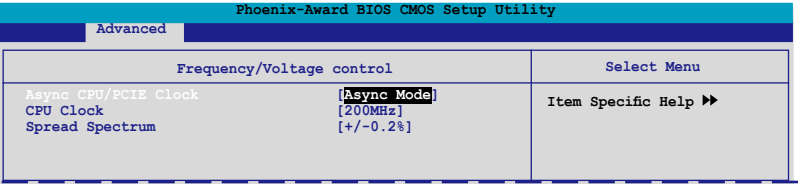
REF to ACT/REF(Trfc) [27T/28T]

设置值有： [07T/08T] [08T/09T] [09/10T]...[70T/71T]

Act(o) to ACT(1) (TRRD) [2T]

设置值有： [2T] [3T]

频率/电压控制 (Frequency/Voltage control)



Async CPU/PCIE Clock [Async Mode]

设置值有： [Sync Mode] [Async Mode]

CPU Clock [200MHz]

设置 CPU 时钟，最小200MHz，最大可达265 MHz。



CPU 时钟设置的范围是根据安装处理器的不同而有所变化。

Spread Spectrum [+/-0.2%]

设置值有：[Disabled] [+/-0.1%] [+/-0.2%]...[+/-1.0%]

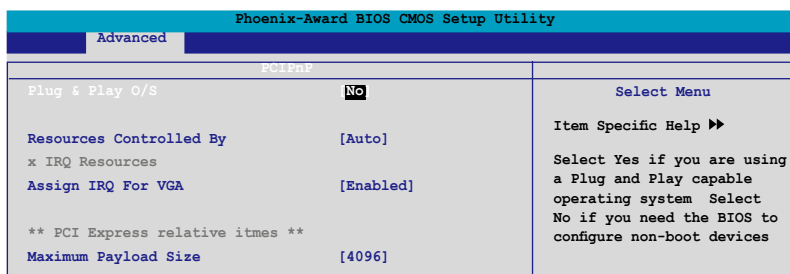
Top Performance [Disabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]

Primary Display Adapter [PCI-E]

Allows you to select which graphics controller to use as the primary boot device.
设置值有：[PCI] [PCI-E]

2.4.3 PCI 即插即用设备 (PCI PnP)



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]

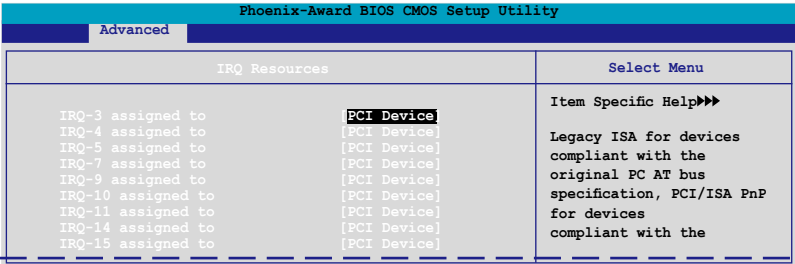
当本项目设置为 [Auto]，则可让 BIOS 设置所有开机与支持即插即用的设备。系统中所有的设备。若您想要指定以 IRQ DMA 与内存位址为主的字段，请将本项设置为 [Manual]。设置值有：[Auto] [Manual]。



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

当 “Resources Controlled By item” 被设为 Manual 时，这次要的菜单才能够被选取。



IRQ-xx assigned to

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 介面设备。设置值有：[PCI Device] [Reserved]。

Assign IRQ For VGA [Enabled]

设置值有：[Enabled] [Disabled]

Maximum Payload Size [4096]

设置供 PCI Express 设备使用的最大 TLP payload 容量。单位为 byte.设置值有：[128] [256] [512] [1024] [2048] [4096]

2.4.4 内置设备设置 (Onboard Devices Configuration)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
Onboard Devices Configuration		Select Menu
JMicron RAID controller	[IDE]	Item Specific Help ►► Press [Enter] to disable JMicron RAID controller and select option to IDE mode, RAID mode and AHCI mode.
SATA Controller	[Enabled]	
SATA Controller Mode	[IDE]	
Ex-SATA/PCI-E*1 Option	[Ex-SATA]	
HDA Controller	[Auto]	
Front Panel Support Type	[AC97]	
Onboard Lan Device	[Enabled]	
Onboard LAN Boot ROM	[Disabled]	
Serial Port1 Address	[3F8/IRQ4]	
Parallel Port Address	[378/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[Bi-Directional]	
ECP Mode Use DMA	[3]	
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu
		F5: Setup Defaults
		F10: Save and Exit

JMicron RAID controller [IDE]

设置值有：[Disabled] [IDE] [RAID] [AHCI]

SATA Controller [Enabled]

本项目可以让您开启或关闭内置的 SATA 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]

SATA Controller Mode [IDE]

设置值有：[IDE] [RAID]

Ex-SATA/PCI-E*1 Option [Ex-SATA]

设置值有：[Ex-SATA] [PCI-E*1]

HDA Controller [Auto]

本项目可以让您开启或关闭内置的高传真音频芯片。设置值有：[Auto] [Disabled]

Front Panel Support Type [AC97]

本项目可以让您依照前音频连接面板模组所支持的标准来设置前音频连接面板 (AAFP) 的模式为 legacy AC' 97 或 高传真音频模式。设置值有：[AC97] [HD Audio]。

Onboard Lan Device [Enabled]

本项目可以让您开启或关闭内置的网络芯片。设置值有： [Auto] [Disabled]

Onboard LAN Boot ROM [Disabled]

本项目用来开启或关闭 Onboard LAN Boot ROM 功能。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位址。设置值有： [Disabled] [3F8/IRQ4] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3] [Auto]。

Parallel Port Address [378/IRQ7]

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

Parallel Port Mode [Bi-Directional]

本选项是用来设置并口的模式。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]

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

2.4.5 USB设备设置（USB Configuration）

本菜单可让您更改 USB 设备的各项相关设置。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
USB Configuration	Select Menu
USB Controller Enabled	Item Specific Help▶
USB 2.0 Controller [Enabled]	Enable or Disable USB
USB Legacy support [Auto]	1.1 and 2.0 Controller

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 2.0 Controller [Enabled]

本项目可让您开启或关闭主板内置的 USB 2.0 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介面（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待命时的高级设置与电源介面（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 Up By PS/2 Mouse [Disabled]			Item Specific Help▶
Power Up By PS/2 Keyboard [Disabled]			
Power Up On PCI/PCIE Devices [Disabled]			Press [Enter] to select
Power On By External Modem [Disabled]			
Power On By On-board LAN [Disabled]			
Power On by RTC Alarm [Disabled]			
x Date (of Month) Alarm	0		
x Alarm Time (hh:mm)	0 : 0 : 0		
Restore on AC Power Loss [Power Off]			
PWR Button < 4 secs [Instant-Off]			
F1:Help	↑↓: Select Item	~/+: Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

Power Up By PS/2 Mouse [Disabled]

当您在本选项设置成 [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 安培的电流给 +5VSB 的电压。设置值有：[Disabled] [Double Click]。

Power Up 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 安培的电流给 +5VSB 的电压。设置值有：[Disabled] [Enabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]。

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]

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。

Power On By On-board LAN [Disabled]

本项目让您开启或关闭网络唤醒(Wake Up On LAN)功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On By RTC Alarm [Disabled]

本项目让您开启或关闭实时时钟 (RTC) 唤醒功能，当您设为 [Enabled] 时，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 [0]

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:ss)

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> 键来显示跳出时间菜单。
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。

Restore on AC Power Loss [Power Off]

若设置为 [Power Off]，则当系统在电源中断之后电源将维持关闭状态。
若设置为 [Power On]，当系统在电源中断之后重新开启。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时间小于 4 秒时，系统会发生的状态。设置值有：[Suspend] [Instant-Off]

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>

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Power			
Hardware Monitor		Select Menu	
Q-Fan Controller	[Enabled]	Item Specific Help➡ Press [Enter] to enable or disable	
Vcore Voltage	[1.26V]		
3.3V Voltage	[3.31V]		
5V Voltage	[4.97V]		
12V Voltage	[11.51V]		
CPU Temperature	48°C		
M/B Temperature	41°C		
CPU Fan Speed	3068 RPM		
Chassis Fan Speed	0 RPM		
Power Fan Speed	0 RPM		
CPU Fan Speed warning	[800 RPM]		
Start Up Temperature(°C)	[50]		
Full Speed Temperature(°C)	[70]		
Start Up PWM	[60]		
Slope PWM	[4 PWM/°C]		
F1:Help ↑↓: Select Item			F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu			F10: Save and Exit
~/+: Change Value			
Enter: Select SubMenu			

CPU Q-Fan Control [Disabled]

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

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]。

CPU Temperature, M/B 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

CHA_FAN Speed

PWR_FAN Speed

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、电源风扇与芯片风扇的转速 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。当启动本功能，若风扇转速低于您的设置数值，系统会发出警示信息。设置值有：[Disabled] [800 RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]。

Start Up Temperature(° C) [50]

当超过设置值时，风扇会自动开始运行。设置值：[Min=0] [Max=100]

Full Speed Temperature(° C) [70]

当超过设置值时，风扇会自动全速运行。设置值：[Min=0] [Max=100]

Start Up PWM [60]

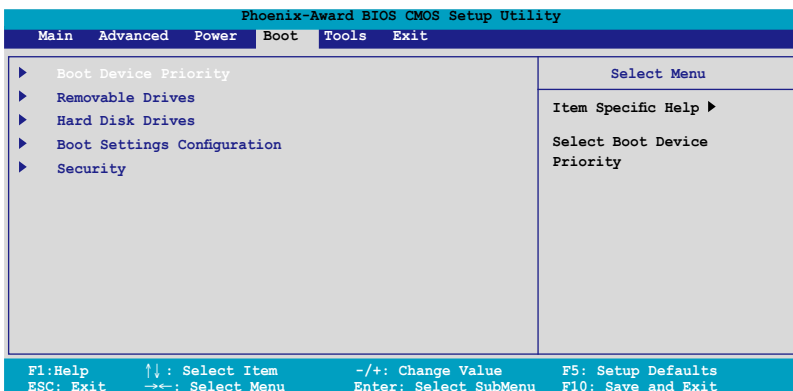
当风扇开始运行后，设置一个开始 PWM 值。设置值：[Min=0] [Max=127]

Slope PWM [4 PWM/ ° C]

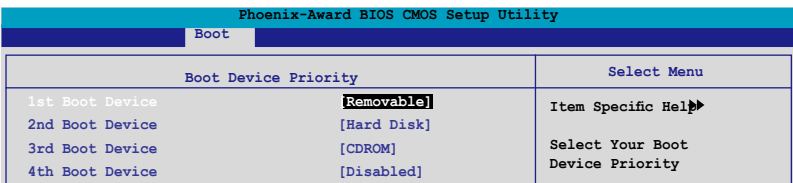
当温度增加到一个数值时，设置一个 停止的PWM 值。设置值：[0 PWM/ ° C] [1 PWM/ ° C] [2 PWM/ ° C] [4 PWM/ ° C] [8 PWM/ ° C] [16 PWM/ ° C] [32 PWM/ ° C] [64 PWM/ ° C]

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。



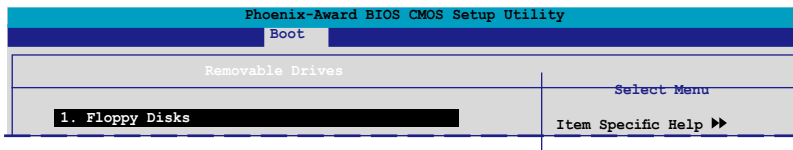
2.6.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)



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] [Legacy LAN] [Disabled]。

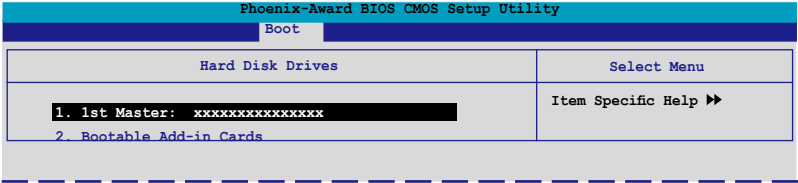
2.6.2 可携式设备 (Removable Drives)



1. Floppy Disks

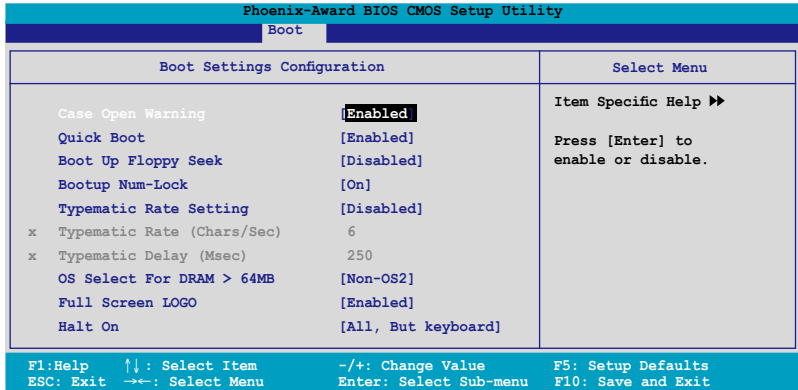
本项目可以让您指定系统中的可携式设备。

2.6.3 硬盘（Hard Disk Drives）



- 1. 1st Master: XXXXXXXXXXXX
本项目可以让您指定系统中的主硬盘。
- 2. Bootable Add-in Cards
本项目可以让您指定其他可用来开机的设备。

2.6.4 启动选项设置（Boot Settings）



- 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开机时部份测试项目，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。若您要使用个性化开机画面，请将本项目设置为启用 [Enable]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

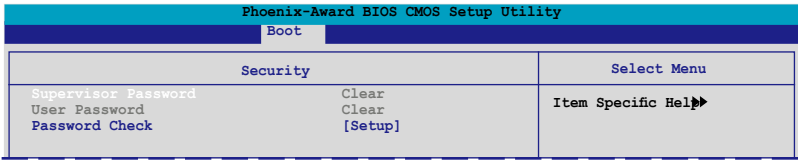


若您想要使用 ASUS MyLogo3™ 个性化开机功能，请确认上述选项是设置为 [Enabled] 的。

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]

2.6.5 安全性菜单（Security）



Supervisor Password（更改管理者密码）

User Password（更改用户密码）

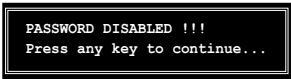
菜单中的字段可以让您设置相关的密码：

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，接着请按下 <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？

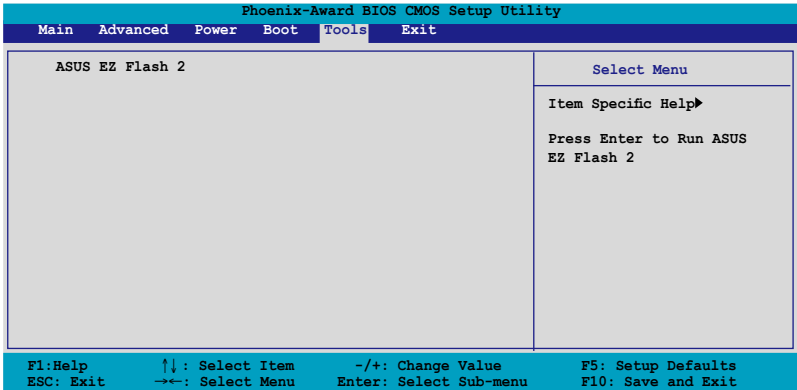
若您忘记所设置的密码，您可以由于跳线清除 CMOS 的动作（Erasing the CMOS Real time Clock RAM）来清除密码。此外，您在 BIOS 中所设置的密码数据是由主板上的水银电池提供之电源而得以保存，因此您也可由于去除该电池的方式，来清除包含密码在内的相关 BIOS 设置。若您需要利用跳线的方式来清除 CMOS，则请参阅“1.9 跳线选择区”一节的说明。

Password Check

当您将本项目设为 [Setup]，BIOS 程序会于用户进入 BIOS 程序设置画面时，要求输入用户密码。若设为 [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]。

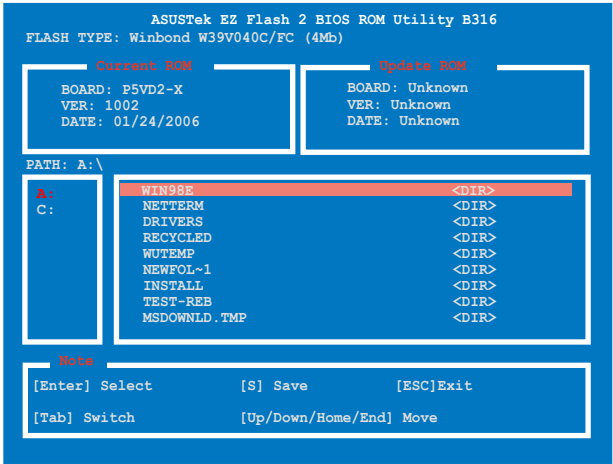
2.7 工具菜单（Tools menu）

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。



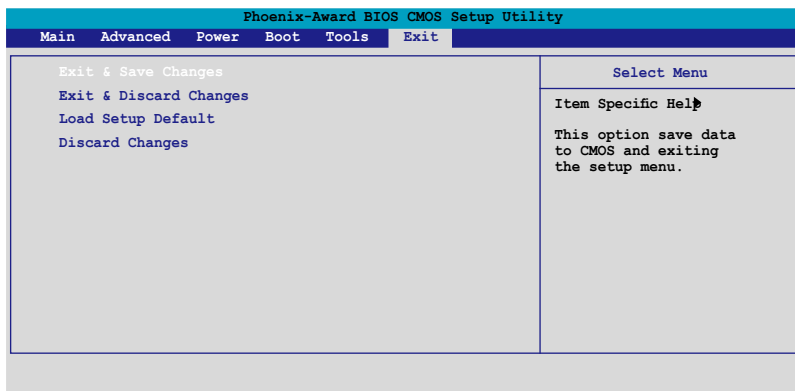
2.7.1 ASUS EZ Flash 2

本菜单可以让您运行 ASUS EZ Flash 2 实用程序。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 离开 BIOS 程序 (Exit menu)

本菜单可让您读取 BIOS 程序出厂缺省值与离开 BIOS 程序。



按下 <Esc> 键并不会立即离开 BIOS 程序，要从此菜单上选择适当的项目，或按下 <F10> 键才会离开 BIOS 程序。

Exit & Save Changes

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



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

Exit & Discard Changes

若您想放弃所有设置，并离开 BIOS 设置程序，请将高亮度选项移到此处，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击下 <F5>，或是选择本项目并按下 <Enter> 键，即出现询问窗口，选择 [Yes]，将所有设置值改为出厂缺省值，并继续 BIOS 程序设置；若是选择 [No]，则继续 BIOS 程序设置。

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
内含之驱动程序与实用程序光盘的内
容。

3 软件支持

3.1 安装操作系统

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



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 2000 Service Pack 4、Windows XP Service Pack 2 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 驱动程序及实用程序光盘信息

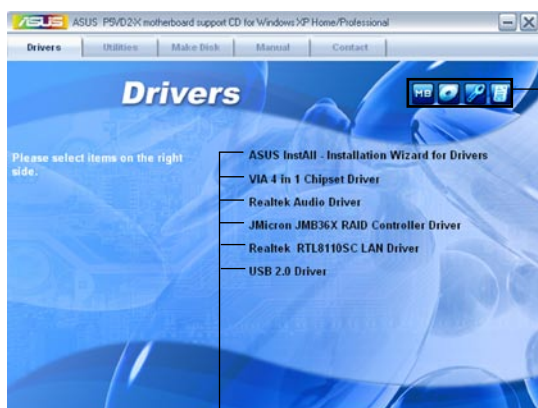
随货附赠的驱动程序及实用程序光盘包括了数个有用的软件和实用程序，将它们安装到系统中可以强化主板的性能。



华硕驱动程序及实用程序光盘的内容会不定时地升级，但不另行通知。如欲得知最新的信息，请访问华硕的网站 www.asus.com。

3.2.1 运行驱动程序及实用程序光盘

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



点选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实用程序光盘中的 BIN 文件夹里直接点选 ASSETUP.EXE 主程序开启菜单窗口。

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。



华硕 InstAll-Drivers 驱动程序安装向导

本项目会安装 ASUS InstAll-Drivers 驱动程序。

VIA 4 in 1 芯片组升级程序

本项目会安装 VIA 4 in 1 芯片组升级程序。

Realtek 音频驱动程序

本项目会安装 Realtek 音频驱动程序与应用程序。

JMicron JMB36X RAID 驱动程序

本项目会安装 JMicron JMB36X RAID 驱动程序与应用程序。

Realtek RTL8110SC 网络驱动程序

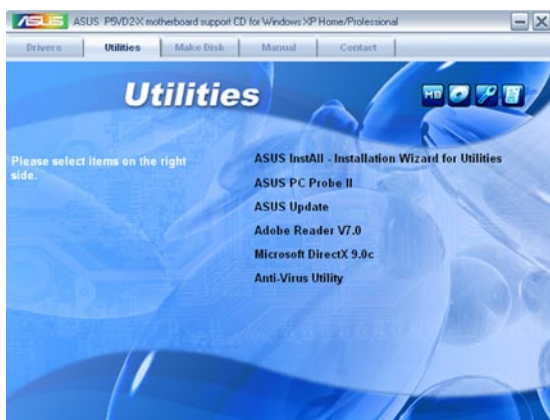
本项目会安装 Realtek RTL8110SC 网络驱动程序与应用程序。

USB 2.0 驱动程序

本项目将会安装 USB 2.0 驱动程序。

3.2.3 实用程序菜单 (Utilities menu)

软件菜单会列出所有可以在本主板上使用的应用程序和其他软件。您只需在这些软件名称上以鼠标左键按一下即可开始进行该软件的安装动作。



华硕 InstAll-Installation Wizard 实用程序安装向导

点选本项目便可通过安装向导来安装实用程序。

华硕系统诊断家 II (ASUS PC Probe II)

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

华硕在线升级程序

利用 ASUS Live Update 可以让您从华硕公司的网站上下载，并在窗口模式下安装最新的主板 BIOS。这项工具可以帮助您维持电脑在健康的开机状态。

Adobe Acrobat Reader V7.0 浏览软件

安装 Adobe 公司的 Acrobat Reader 阅读程序。

Microsoft DirectX 9.0c 驱动程序

安装微软最新版的 DirectX 驱动程序 9.0C 版。

防毒软件

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

3.2.4 制作软盘菜单

本菜单包含制作 JMicron JMB363 SATA/PATA RAID 驱动程序软盘。



制作 VIA VT8237 RAID 驱动程序软盘

本项目可以让您创建一张包含有 VIA VT8237 RAID 驱动程序的软盘。

制作 JMicron JMB363 32/64bit RAID/AHCI 驱动程序软盘

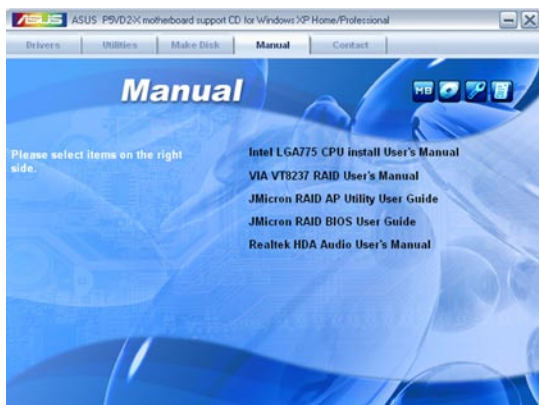
本项目可以让您创建一张包含有 JMicron JMB363 32/64bit RAID/AHCI 驱动程序的软盘。

3.2.5 用户手册菜单

在本标签页面中，会出现相关的在线用户手册列表，點選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。



3.3 RAID 功能设置

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

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

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

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



若您欲安装 Windows XP 或 Windows 2000 操作系统并同时启用 RAID 磁盘阵列功能，请先将实用程序光盘内的 RAID 驱动程序文件复制至软盘中，如此才能于安装操作系统时一并驱动磁盘阵列功能。请参阅“3.4 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘”的相关介绍。

3.3.1 硬盘安装

本主板支持 Serial ATA 硬盘。为了最佳的性能表现，当您创建阵列模式设置时，请尽可能采用具备相同型号与容量的硬盘。

RAID 控制芯片支持 Serial ATA 硬盘，若是您想要让芯片发挥最理想的性能，在创建磁盘阵列的时候，请安装正确的驱动程序。

安装 Serial ATA (SATA) 硬盘

请依照以下安装方式来建构 SATA RAID 磁盘阵列。

1. 将硬盘安装至硬盘槽中。
2. 安装硬盘连接电缆，将欲建构磁盘阵列的硬盘连接至主板。
3. 将 SATA 电源适配器连接到每一部硬盘。



请参考主板驱动程序与实用程序光盘中的 RAID controller 用户手册来进行 RAID 设置。关于如何开启用户手册文件，请参考“3.2.5 用户手册菜单”一节中的说明。

进入VIA 技术 RAID BIOS 工具

请依照以下安装方式来建构 SATA RAID 磁盘阵列。

1. 开启您的电脑。
2. 当 POST 信息显示时，按下 Tab 键来进入VIA RAID 设置工具。

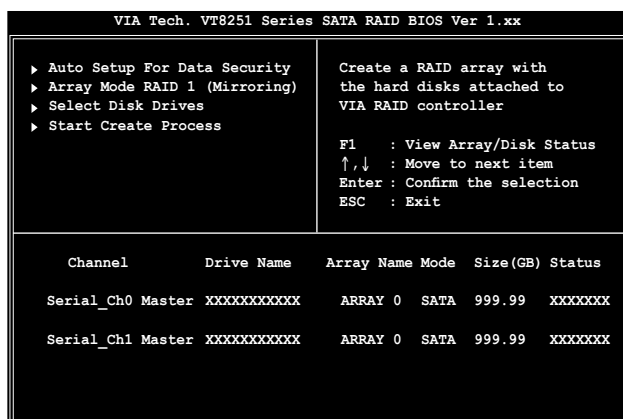
接着以下的功能选项就会跟着出现



以下在设置画面中出现的 RAID BIOS 信息只是提供给用户作参考。部份信息可能与您在画面中所看的不同。

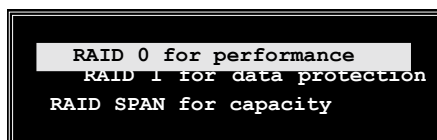
创建阵列 (Create Array)

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



创建 RAID 0 磁盘阵列 (适合注重性能的用户)

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



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

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

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



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

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

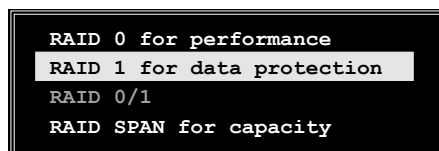
7. 选择 Start Create Process 然后按下 <Enter> 来设置硬盘的 RAID 系统，接着会出现如下图所示的要求确认信息。

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

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

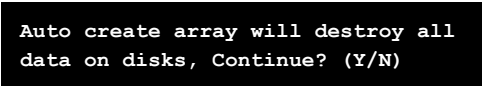
创建 RAID 1 磁盘阵列（适合注重数据安全的用户）

1. 在左上角的主窗口画面中选择第二个项目 Array Mode，按下 <Enter> 键



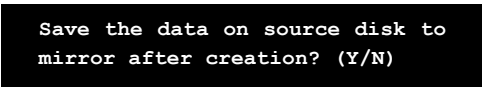
2. 选择 RAID 1 for data protection 然后按下 <Enter>。

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



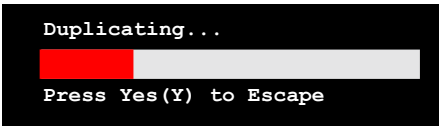
Auto create array will destroy all data on disks, Continue? (Y/N)

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



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

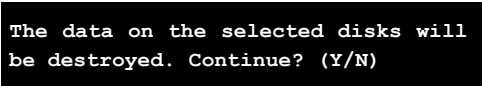
8. 选择 <Y> 表示确定，则实用程序便会开始复制您的硬盘数据，在复制进度信息中，如按下 <N> 则会退出复制程序。



Duplicating...

Press Yes (Y) to Escape

9. 如果您选择 <N>，则下列的确认信息便会出现。



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

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

3.3.2 JMicron® RAID 设置

内置的 JMicron® Serial ATA 控制器可提供您针对外接的 SATA 硬盘做 RAID 0 以及 RAID 1 磁盘阵列。

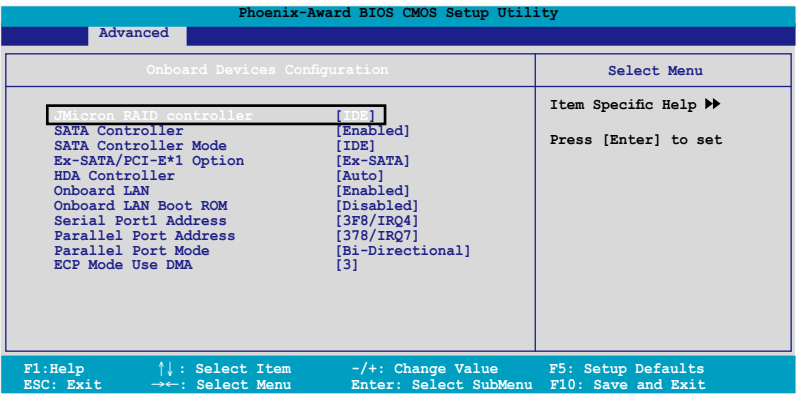
设置 RAID 之前

准备以下事项：

- 1. 两台硬盘，最好是相同厂牌、容量以及型号。
- 2. 一张可被写入的软盘
- 3. 微软 (Windows 2000/XP/2003)操作系统安装光盘
- 4. 主板所提供之 JMB363 驱动程序

在创建 RAID 之前，请先完成以下步骤

- 1. 在系统中安装外接的 SATA 硬盘
- 2. 并到 BIOS 中开启 JMicron RAID Controller 项目为 [RAID]。请参考“2.4.4 内置设备设置”。



- 3. 进入 JMB363 RAID BIOS 工具中来进行 RAID 设置
- 4. 创建一张可供 Windows 操作系统安装使用的 JMB363 RAID 驱动软盘。
请参考“3.4 创建一张 RAID 驱动程序软盘”
- 5. 当操作系统安装后，进行 JMB363 驱动程序的安装

进入 JMB363 RAID BIOS 工具设置

1. 当 POST 开机画面出现时，按下 <Ctrl-J> 来进入 JBM363 RAID BIOS 菜单

```
JMicron Technology Corp. PCI-to-SATA II/IDE RAID Controller BIOS v0.97
Copyright (C) 2004-2005 JMicron Technology          http://www. jmicron.com

HDD0 : HDS722516VLSA80                               164 GB Non-RAID
HDD1 : HDS722516DLA380                               164 GB Non-RAID

Press <Ctrl-J> to enter RAID Setup Utility...
```

2. 这主要的 JMB363 RAID BIOS 菜单出现后
3. 使用方向键来移动色块，并作选择

```
JMicron Technology Corp. PCI-to-SATA II/IDE RAID Controller BIOS v0.97

[Main Menu]
Create RAID Disk Drive
Delete RAID Disk Drive
Revert HDD to Non-RAID
Repair Mirror Conflict
Save and Exit Setup
Exit Without Saving

[Hard Disk Drive List]
Model Name      Capacity  Type/Status
HDD0: HDS722516VLSA80  164 GB   Non-RAID
HDD1: HDS722516DLA380  164 GB   Non-RAID

[RAID Disk Drive List]

[<=> TAB]-Switch Window  [↑↓]-Select Item  [ENTER]-Action  [ESC]-Exit
```

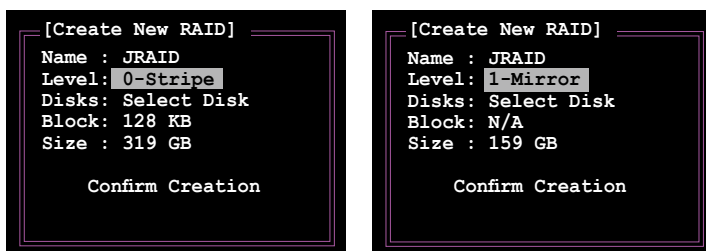
创建 RAID 磁盘阵列 (Create RAID Disk Drive)

1. 当JMB363 RAID BIOS 菜单出现后，使用上下方向键来移动反光区块，并按下 <Enter> 来选择 Create RAID Disk Drive

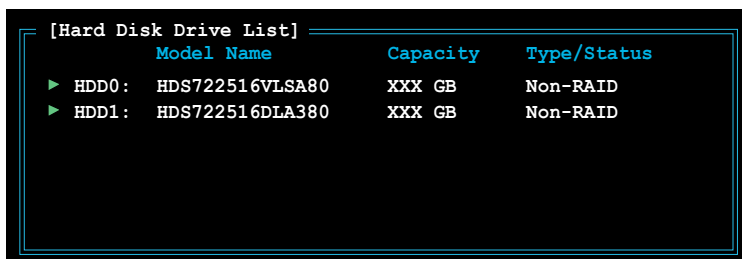
```
[Main Menu]
Create RAID Disk Drive
Delete RAID Disk Drive
Revert HDD to Non-RAID
Repair Mirror Conflict

Save and Exit Setup
Exit Without Saving
```

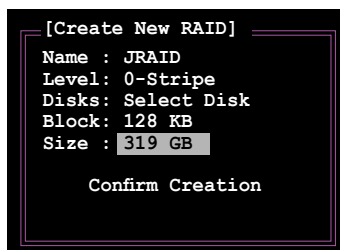
2. 使用上下方向键来选择欲创建之 RAID 型态，并按下 <Enter> 来决定



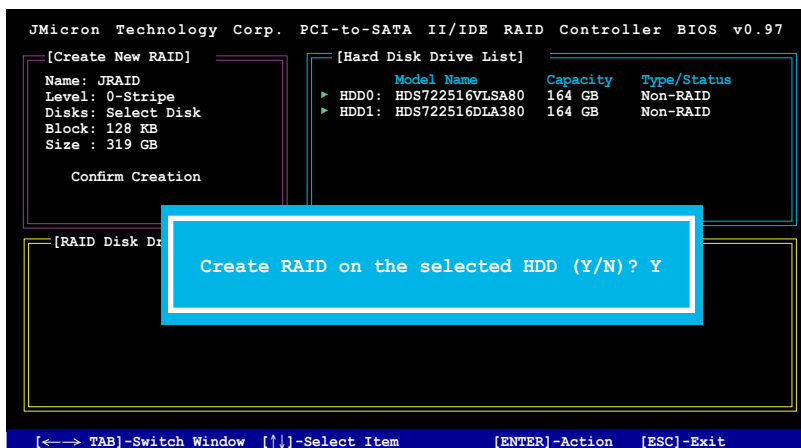
3. 当磁盘被反白后，以上下方向键来选择作 RAID 之磁盘，并按下空白键来作确认。重复这动作至要创建的磁盘都被选取为止。
被选到的磁盘将会出现 ► 符号来作区分



4. 输入 RAID 容量，并移动上下键来选择 RAID 区块大小。缺省值为整个 RAID 磁盘容量

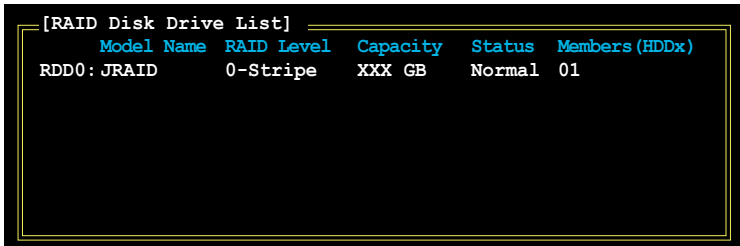


5. 完成后按下 <Enter> 来作确认。此时会跳出一个对话窗口来提醒您。按下 <Y> 作确认，否则就按下 <N>



按下 <Y> 后将会删除被选取的硬盘上所有数据

6. 接下来的信息窗口表示您所创建的 RAID 磁盘阵列信息

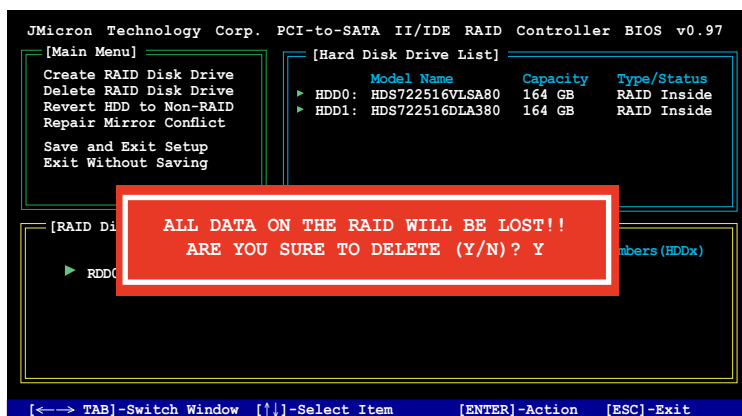


删除 RAID 磁盘阵列 (Delete RAID Disk Drive)

1. 在主要的 JMB363 RAID BIOS 设置画面中，选择 Delete RAID Disk Drive并按下 <Enter>



2. 使用空白键来选择欲删除之 RAID 磁盘
被选择的磁盘也将出现 ► 符号，并按下 来删除
3. 这动作之后同样会弹出一个对话窗口，按下 <Y> 作确认，否则请按下 <N> 来取消



按下 <Y> 后将会删除被选取的硬盘上所有数据

重设磁盘回非 RAID 状态 (Resetting disks to non-RAID)



先前在其他平台上做过 RAID 的硬盘，在此可称之为损坏的 RAID 硬盘。尤其是当您想要通过 JMB363 的工具来创建 RAID 时。如果您还是想要以此硬盘作 RAID，那么可先重新设置这样的 RAID 硬盘回非 RAID 状态，不过这么一来，您将损失这颗硬盘上的数据，以及先前的 RAID 结构

重设磁盘回非 RAID 状态：

1. 在主要的 JMB363 RAID BIOS 菜单中，选择 Revert HDD to non-RAID 并按下<Enter>



2. 使用空白键来选择欲还原之磁盘
被选择的磁盘也将出现 ► 符号
3. 之后会弹出一个对话框，按下 <Y> 作确认，否则请按下 <N> 来取消



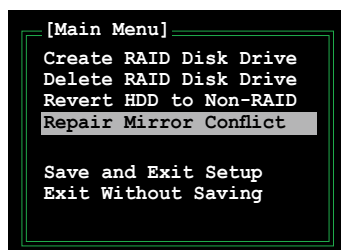
按下 <Y> 后将会删除被选取的硬盘上所有数据

重建镜像状态 (Repairing a Mirror conflict)

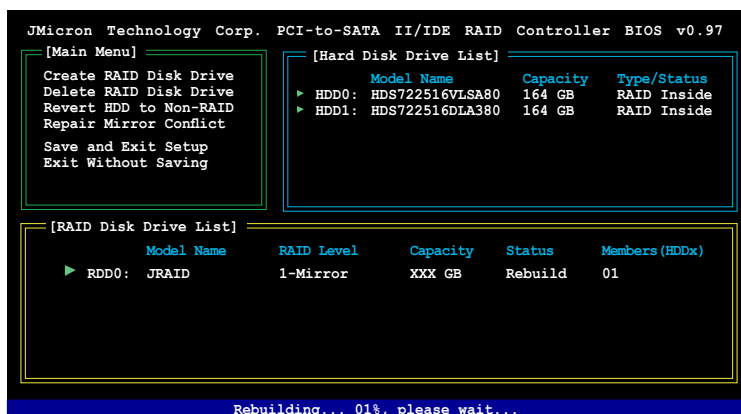
当使用 RAID 1 (镜像) 设置后，如果需要拔除硬盘后再插回系统时，可以通过这项功能来恢复数据，以确保两颗磁盘都能拥有相同的数据。即便两颗硬盘都有了同样的数据时，系统将无法区分何者为来源 硬盘。这个选项允许您作来源软驱的选择与重建数据。

修复镜像数据 (Repair Mirror conflict)：

1. 在主要的 JMB363 RAID BIOS 设置画面中，选择 Repair Mirror Conflict 并按下 <Enter>



2. 使用空白键来选择欲设为来源的软驱
被选择的磁盘也将出现 ► 符号
3. 使用 <TAB> 键来作切换，将其移动至 RAID Disk Drive List 菜单中，并切换想要重建的磁盘，按下 来开始重建镜像数据
在画面底部的状态列会同时显示重建的进度



储存并离开 (Saving the settings and exiting setup)

当您完成设置后，可以上下移动反光区块至 **Save & Exit Setup**，并按下 **<Enter>** 来储存现在的 RAID 设置，并且离开 JMB363 RAID BIOS 工具。

会弹出一个对话框，按下 **<Y>** 作确认，否则请按下 **<N>** 来回到 JMB RAID BIOS 菜单。

3.4 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘

当您在安装 Windows XP 或 Windows 2000 操作系统时，您需要准备一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘。

请依照以下步骤创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘：

1. 在 CD-ROM 驱动器中放入本主板的驱动程序及实用程序光盘。
2. 当驱动程序菜单出现后，请选择 “Make VIA VT8237 RAID 驱动程序软盘” 来创建 RAID 驱动程序软盘
或是

由于浏览驱动程序与实用程序光盘的内容来找出创建驱动程序软盘的实用程序。



请参考 “3.2.2 驱动程序菜单”。

3. 插入软盘进入软驱中。
4. 请依照屏幕的指示来完成接下来的步骤。
5. 将软盘上的写入保护（write-protect）功能开启，以避免受到电脑病毒感染。

安装 RAID 驱动程序：

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

在本附录 中，将介绍关于本主板所支持的 CPU 功能与技术。

附录

A.1 Intel EM64T 技术



- 主板须完全兼容于 Intel Pentium 4 LGA775 处理器，并使用 32 位的操作系统。
- 主板必须具备支持 EM64T 技术的 BIOS 文件。您可由华硕电脑网站 (www.asus.com.cn/support/download/) 下载最新的 BIOS 文件。若您要进行 BIOS 文件的升级，请参考本手册第二章中的相关说明。
- 关于 EM64T 功能的相关信息，请参考：www.intel.com。
- 关于 Windows 64 位操作系统的相关信息，请参考：www.microsoft.com。

使用 Intel EM64T 功能

请依照以下的方式来使用 Intel EM64T 功能：

1. 安装一颗支持 Intel EM64T 技术的 Intel Pentium 4 处理器。
2. 安装 64 位操作系统 (Windows XP Professional x64 Edition 或 Windows Server 2003 x64 Edition)。
3. 从公用与驱动程序光盘中，安装主板上各连接端口与设备专用的 64 位驱动程序。
4. 若还有其他需要安装的设备，如主板上的扩展卡或欲装入的硬件设备，请一并再安装专用的 64 位驱动程序。



请参考安装扩展卡或装入硬件设备相关的说明，或者是连结上相关的网页，来查阅此扩展卡或设备是否支持 64 位系统环境。

A.2 增强型 Intel SpeedStep 技术 (EIST)

增强型 Intel SpeedStep (EIST) 节电技术，能相当有智能地来管理处理器资源，根据必需的处理器负载程度与系统速度/电源，来自动调整处理器的电压与核心频率。




1. 本主板上的 BIOS 已具备支持 EM64T 与 EIST 技术。若您需要升级 BIOS 文件时，您可以上网连线至华硕的官方网站 (www.asus.com.cn/support/download/) 下载最新的 BIOS 文件，请参考第四章的说明。
2. 若要了解更多有关 EIST 的信息，请至 Intel 官方网站 www.intel.com 查询。

A.2.1 系统的必需条件

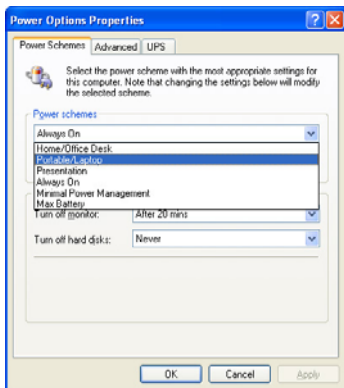
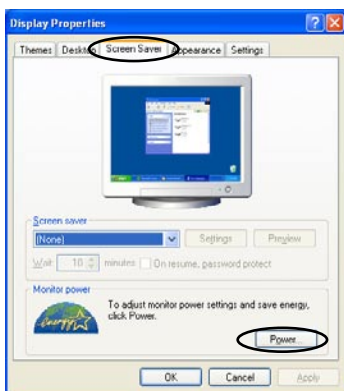
1. 支持 EIST 的 Intel Pentium 4 处理器。
2. BIOS 必须支持 EIST 功能。
3. 操作系统必须支持 EIST 功能 (Windows XP SP2/Windows Server 2003 SP1/Linux 2.6 kernel 或升级的版本)。

A.2.2 使用 EIST

请依照以下的方式来使用 EIST 功能：

1. 开启电脑，然后进入 BIOS 设置画面。
2. 进入【Advanced Menu】，点选【CPU Configuration】，然后按下 <Enter> 键。
3. 卷动此选项，选择【Intel(R) SpeedStep Technology】选项，然后按下 <Enter> 键。请参考 4-22 页的 BIOS 画面。
4. 当您做好设置后，按下 <F10> 键储存并离开 BIOS。
5. 当电脑重新开机后，请在桌面空白处使用鼠标右键，这时会跳出一个选择框，然后点选最底下的【内容】（Properties）选项。
6. 当内容（Properties）这设置画面显示后，选择【屏幕保护程序】（Screen Saver）这栏。
7. 点选【电源】（Power）选项，来进入调整【电源选项内容】（Power Options Properties）画面。
8. 选择【电源配置】（Power schemes），然后点选面上的 ，然后选择除了【家用/办公室桌上型】（Home/Office Desktop）或【一直开启】（Always On）以外的项目。
9. 选好后，点选【应用】（Apply），然后点选【确定】（OK）。
10. 然后关闭此设置画面。

当您调整好电源配置选项后，当处理器的负载较低时，处理器的内部频率也会跟着做微小的降低。



窗口画面与设置步骤可能会因操作系统版本不同而有所差异。

A.3 Intel Hyper-Threading 技术

Intel Hyper-Threading 技术说明



1. 本主板支持 775 脚位封装，并具备 Hyper-Threading 技术的 Intel Pentium 4 中央处理器。
2. 仅 Windows XP、Linux 2.4.x (kernel) 或升级的版本支持 Hyper-Threading 技术。倘若您使用 Linux 操作系统，请使用 Hyper-Threading 专属编译器来进行编译作业。若您使用的是其他操作系统，请至 BIOS 设置程序将 Hyper-Threading 功能关闭，以确保系统的稳定度。
3. 建议您安装 Windows XP Service Pack 1 或是升级版本的操作系统。
4. 在安装支持 Hyper-Threading 技术之操作系统前，请确定已开启 BIOS 设置程序的 Hyper-Threading 功能。
5. 欲知更详细的 Hyper-Threading 技术请参考 <http://www.intel.com/info/hyperthreading> 网站内容。

如何使用 Intel Hyper-Threading 功能

若您想要在本主板上开启 Hyper-Threading 功能，请依照以下步骤进行设置：

1. 请购买支持 Hyper-Threading 技术的 Intel Pentium 4 处理器，并将其正确地安装在主板上。
2. 开启系统电源并进入 BIOS 设置程序（请参阅第二章：BIOS 程序设置），在高级菜单中，请确认 Hyper-Threading Technology 选项设置为 Enabled，本选项只有在您安装支持 Hyper-Threading 技术的 CPU 时才会出现。
3. 储存上述设置值并退出 BIOS 设置程序，接着重新启动电脑。