

P5W DH
Deluxe

用戶手冊

ASUS[®]

Motherboard

T2557

1.00 版

2006 年 8 月发行

版权所有·不得翻印 © 2006 华硕电脑

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

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

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

注意！倘若本产品上之产品序列号有所破损或无法辨识者，则该项产品恕不保修！

目录内容

安全性须知	7
关于这本用户手册	8
用户手册的编排方式	8
提示符号	9
跳线帽及图标说明	9
哪里可以找到更多的产品信息	9
代理商查询	10
P5W DH Deluxe 规格列表	11
第一章：产品介绍	
1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列	1-1
1.2 产品包装	1-1
1.3 特殊功能	1-2
1.3.1 产品特写	1-2
1.3.2 华硕 AI Lifestyle 功能	1-6
1.3.3 华硕独家研发功能	1-6
1.3.4 数码家庭功能	1-9
第二章：硬件设备信息	
2.1 主板安装前	2-1
2.2 主板概述	2-2
2.2.1 主板的摆放方向	2-2
2.2.2 螺丝孔位	2-2
2.2.3 华硕 Stack Cool 2 专利冷却技术	2-3
2.2.4 主板结构图	2-4
2.2.5 主板元件说明	2-5
2.3 中央处理器（CPU）	2-7
2.3.1 安装中央处理器	2-8
2.3.2 安装散热片和风扇	2-10
2.3.3 卸除散热器与风扇	2-12
2.4 系统内存	2-14
2.4.1 概述	2-14
2.4.2 内存设置	2-14
2.4.3 安装内存条	2-21
2.4.4 取出内存条	2-21
2.5 扩充插槽	2-22
2.5.1 安装扩充卡	2-22
2.5.2 设置扩充卡	2-22
2.5.3 指定中断要求	2-23

目录内容

2.5.4 PCI 扩展卡扩充插槽.....	2-24
2.5.5 PCI Express x1 扩展卡插槽.....	2-24
2.5.6 PCI Express x16 扩展卡插槽.....	2-24
2.6 跳线选择区.....	2-26
2.7 元件与外围设备的连接.....	2-28
2.7.1 后侧面板连接端口.....	2-28
2.7.2 内部连接端口.....	2-31
2.7.3 安装选用的静音风扇.....	2-44

第三章：开启电源

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

第四章：BIOS 程序设置

4.1 管理、升级您的 BIOS 程序.....	4-1
4.1.1 华硕在线升级.....	4-1
4.1.2 制作一张启动盘.....	4-4
4.1.3 使用华硕 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序.....	4-5
4.1.4 使用 AFUDOS 程序升级 BIOS.....	4-6
4.1.5 使用 CrashFree BIOS 3 程序恢复 BIOS 程序.....	4-8
4.2 BIOS 程序设置.....	4-9
4.2.1 BIOS 程序菜单介绍.....	4-10
4.2.2 程序功能表列说明.....	4-10
4.2.3 操作功能键说明.....	4-10
4.2.4 菜单项目.....	4-11
4.2.5 子菜单.....	4-11
4.2.6 设置值.....	4-11
4.2.7 设置窗口.....	4-11
4.2.8 卷轴.....	4-11
4.2.9 在线操作说明.....	4-11
4.3 主菜单（Main Menu）.....	4-12
4.3.1 System Time [XX:XX:XXXX].....	4-12
4.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX].....	4-12
4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.].....	4-12
4.3.4 Language [English].....	4-12
4.3.5 SATA 设备1-6（SATA 1-6）.....	4-13
4.3.6 IDE 设备设置（IDE Configuration）.....	4-14

目录内容

4.3.7 系统信息 (System Information)	4-16
4.4 高级菜单 (Advanced menu)	4-17
4.4.1 JumperFree 设置 (JumperFree Configuration)	4-17
4.4.2 网络连线状态 (LAN Cable Status)	4-21
4.4.3 USB设备设置 (USB Configuration)	4-22
4.4.4 处理器设置 (CPU Configuration)	4-23
4.4.5 芯片设置 (Chipset)	4-25
4.4.6 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration)	4-27
4.4.7 PCI 即插即用设备 (PCI PnP)	4-29
4.4.8 DH 功能页面 (DH Feature page)	4-30
4.5 电源管理 (Power menu)	4-31
4.5.1 Suspend Mode [Auto].....	4-31
4.5.2 Repost Video on S3 Resume [Disabled].....	4-31
4.5.3 ACPI 2.0 Support [Enabled].....	4-31
4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled].....	4-31
4.5.5 高级电源管理设置 (APM Configuration)	4-32
4.5.6 系统监控功能 (Hardware Monitor)	4-34
4.6 启动菜单 (Boot menu)	4-37
4.6.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)	4-37
4.6.2 硬盘 (Hard Disk Drives)	4-38
4.6.3 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)	4-38
4.6.4 安全性菜单 (Security)	4-40
4.7 工具菜单 (Tools menu)	4-42
4.7.1 ASUS Music Alarm.....	4-42
4.7.2 ASUS EZ Flash 2.....	4-44
4.8 退出 BIOS 程序 (Exit menu)	4-45

第五章：软件支持

5.1 安装操作系统.....	5-1
5.2 驱动程序及应用程序光盘信息.....	5-1
5.2.1 运行驱动程序及应用程序光盘.....	5-1
5.2.2 驱动程序菜单 (Drivers menu)	5-2
5.2.3 应用程序菜单 (Utilities menu)	5-3
5.2.4 制作软盘菜单.....	5-6
5.2.5 用户手册菜单.....	5-7
5.2.6 华硕的联络方式	5-7
5.2.7 其他信息	5-8
5.3 软件信息	5-10

目录内容

5.3.1 华硕 MyLogo2™	5-10
5.3.2 AI Net 2 使用说明	5-12
5.3.3 音频设置程序	5-13
5.3.4 华硕系统诊断家 II	5-20
5.3.5 华硕音乐闹铃功能 (ASUS Music Alarm)	5-26
5.3.6 华硕 AI Gear	5-29
5.3.7 华硕 AI Nap	5-30
5.3.8 华硕 Ai N.O.S. 程序	5-31
5.3.9 华硕 Q-Fan 程序	5-32
5.3.10 华硕 Ai Booster 程序	5-33
5.4 RAID 功能设置	5-34
5.4.1 安装 Serial ATA (SATA) 硬盘	5-35
5.4.2 Intel RAID 功能设置	5-35
5.4.3 JMicron RAID 功能设置	5-45
5.4.4 Silicon Image RAID 设置	5-53
5.4.5 Cross-RAID 设置	5-66
5.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘	5-69
5.5.1 在不进入操作系统状态下创建 RAID 驱动程序软盘	5-69
5.5.2 在 Windows 操作系统中创建 RAID 驱动程序软盘	5-69

第六章：ATI MVP 技术支持

6.1 概述	6-1
6.1.1 设置需求	6-1
6.2 硬件安装	6-2
6.3 软件信息	6-5
6.3.1 安装驱动程序	6-5
6.3.2 使用 Catalyst (催化剂) 控制面板	6-7

附录

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

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，请先将电脑电源线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，然后再连接电源线。可能的话，在安装硬件设备之前先拔掉电脑的电源线。
- 当您要从事主板连接或拆除任何的数据线之前，请确定所有的电源线已事先拔掉。
- 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、电源线都已正确地连接好。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 P5W DH Deluxe 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 P5W DH Deluxe 主板的优异特色。利用简洁易懂的说明让您能很快地掌握 P5W DH Deluxe 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 P5W DH Deluxe 的新产品技术。

- 第二章：硬件设备信息

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

- 第三章：开启电源

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

- 第四章：BIOS 程序设置

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

- 第五章：软件支持

您可以在本章节中找到所有包含在华硕驱动程序及应用程序光盘中的软件相关信息。

- 第六章：ATI MVP 技术支持

本章节中将介绍如何安装 ATI MVP 显卡。

- 附录：CPU 功能

在本章节中将会叙述本主板所支持的 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。



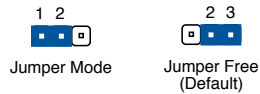
注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

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。

P5W DH Deluxe 规格列表

中央处理器	<p>支持 LGA775 规格插槽的 Intel Pentium 4/Celeron 处理器</p> <p>支持 Intel Pentium Processor Extreme Edition 与 Intel Pentium D 处理器</p> <p>支持 Intel 65nm 与 Intel Core2 Duo/Intel Core2 Extreme 处理器</p> <p>支持 Intel 新一代 Multi-Core 处理器</p> <p>兼容于 Intel 05B/05A 与 04B/04A 规格的处理器的</p> <p>支持 Intel Enhanced Memory 64 技术 (EM64T) 与 Hyper-Threading 超线程技术</p>
芯片组	<p>北桥芯片：Intel 975X 内存控制器中枢 (MCH)</p> <p>南桥芯片：Intel ICH7R</p>
系统总线	1600/800 MHz
内存	<p>支持双通道内存架构</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 x 240 针脚内存条插槽，使用符合 ECC/non-ECC DDR2 800/667/533MHz 内存 - 最高可扩充至 8GB 内存 <p>支持 Intel Memory Pipeline 技术 (MPT)</p> <p>华硕 Hyper Path3</p> <p>说明：请参考华硕网站 www.asus.com.cn 来查看最新的内存合格供应商列表 (QVL)</p>
扩展槽	<p>2 x PCI Express™ x16 插槽可用来安装显卡</p> <p>2 x PCI Express™ x1 插槽</p> <p>3 x PCI 插槽</p>
CrossFire	<p>支持 ATI CrossFire 显卡 (皆为 x8 模式)</p> <p>华硕双槽式散热设计</p> <p>华硕 PEG Link 模式</p>
先进的散热技术	<p>华硕八相式电源设计</p> <p>华硕 Stack Cool 2 专利冷却技术</p> <p>华硕免风扇设计：热导管 (Heat-pipe) 散热解决方案</p>
储存媒体连接槽 / RAID	<p>Intel ICH7R 南桥芯片支持：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x UltraDMA 100/66/33 - 3 x Serial ATA 3Gb/s 硬盘，支持 RAID 0、RAID 1、RAID 5 设置 - Intel Matrix Storage 技术 <p>Jmicron JMB363 Serial ATA 控制器支持：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x 外接 Serial ATA 3.0Gb/s (SATA-on-the-Go) - 1 x 内接 Serial ATA 3.0Gb/s，可与外接 Serial ATA 3.0Gb/s 设备进行 RAID 0、RAID 1 设置 - 1 x UltraDMA 100/66/33 插槽可连接二个硬件设备 <p>说明：在 RAID 模式下，请勿去除或拔出外接 SATA 硬件设备</p>

(下页继续)

P5W DH Deluxe 规格列表

储存媒体连接槽 / RAID	<p>Silicon Image 4723 Hardware RAID 控制芯片 (华硕 EZ-Backup) 支持：</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 x Serial ATA 3.0Gb/s 设备，支持 RAID 0、RAID 1 设置 <p>支持 RAID 10 设置，通过由 Intel ICH7R 芯片控制的三个 Serial ATA 连接端口，以及由 Silicon Image 4723 Hardware RAID 芯片控制的一个 Serial ATA 连接端口来进行交叉设置</p>
网络功能	<p>Marvell 88E8053 双 Gigabit LAN 网络控制器，都支持 AI NET2 功能</p> <p>无线网络：54 Mbps IEEE 802.11g (华硕 WiFi-AP Solo)</p>
高保真音频	<p>Realtek ALC882M 八声道音频</p> <p>支持音频接口检测、列举 (Enumeration)、多音源独立输出 (Multi-Streaming) 技术</p> <p>支持 Anti-Pop 功能</p> <p>同轴与光纤 S/PDIF 数码音频输出接口</p> <p>支持 Dolby Master Studio 技术</p> <ul style="list-style-type: none">- Dolby ProLogic IIX- Dolby Headphone- Dolby Virtual Speaker- Dolby Digital Live
IEEE 1394	<p>T1 1394 控制器支持：</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 x IEEE 1394a 连接端口 (1 个在主板中央，一个在后侧面板)
USB	<p>最高支持八组 USB 2.0/1.1 连接端口</p>
华硕数码家庭功能	<p>华硕 EZ Backup</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 x Serial ATA 3.0Gb/s 支持 hardware RAID 0 或 RAID 1 模式- 支持热插拔功能：缺省值为 RAID 1 模式，不需要驱动程序与 BIOS 设置 <p>华硕 WiFi-AP Solo</p> <ul style="list-style-type: none">- 支持 54Mbps IEEE 802.11g 并向下兼容 11Mbps IEEE 802.11b- 存取点 (Access point) 基地台模式- Station Mode (站台模式)：Infrastructure (基础模式) 与 Ad-Hoc (点对点通讯模式) <p>华硕 DH Remote</p> <ul style="list-style-type: none">- Power- Quick Power- Noise off- EZ WiFi- AP Launch- Full Screen- Media Control Zone <p>华硕 MP3-In™</p>

(下页继续)

P5W DH Deluxe 规格列表

华硕 AI Lifestyle 功能	Stack Cool 2 专利免风扇冷却技术 SATA-On-the-Go 外接式 Serial ATA 连接端口 AI Quiet
华硕独家超频功能	智能型超频工具： - AI NOS（无延迟超频技术） - AI Overclocking（智能型 CPU 频率调整） - 华硕 PEG Link 技术（自动调整显卡频率） Precision Tweaker支持： - vDIMM：12 段 DRAM 电压控制 - vCore：可调式 CPU 电压，以每 0.0125V 递增 - 无段超频频率调整（SFS），可用每 1MHz 递增，范围为 200 至 500MHz - PCI Express x16 总线的频率可用每 1MHz 递增，范围为 90 至 150MHz 可调整式 FSB/DDR 比值 固定的 PCI/PCI Express 频率 超频保护机制： - 华硕 C.P.R.（CPU 参数自动恢复）功能 华硕 AI Booster 应用程序
其他特殊功能	华硕 CrashFree BIOS 3 程序 华硕 EZ Flash 2 程序 华硕 Q-Fan 2 智能型温控风扇技术 华硕多国语言 BIOS 程序 华硕 MyLogo2
后侧面板设备连接端口	1 × PS/2 键盘连接端口（紫色） 1 × PS/2 鼠标连接端口（绿色） 1 × 串口（COM1） 1 × IEEE 1394a 连接端口 1 × 外接 Serial ATA 连接端口 1 × 光纤 S/PDIF 数码音频输出连接端口 1 × 同轴 S/PDIF 数码音频输出连接端口 2 × RJ-45 网络连接端口 4 × USB 2.0/1.1 连接端口 1 × WiFi-AP Solo 天线接口 八声道音频连接端口
内置 I/O 设备连接端口	2 × USB 2.0 连接端口可扩充四组外接式 USB 2.0 连接端口 2 × IDE 插槽 1 × 软驱连接插槽 6 × Serial ATA 插座 1 × IEEE 1394a 插座 1 × CPU、2 × 塑料、2 × 电源 风扇插座 1 × Azalia 数码耳机（ADH）插座 前面板高传真音源插座 塑料开启警示插座 内接音源插座（CD）

（下页继续）

P5W DH Deluxe 规格列表

内置 I/O 设备连接 端口	MP3-In™ 插座 S/PDIF 数码音频输出插座 24-pin ATX 电源插座 4-pin ATX 12 V 电源插座 系统面板插座 华硕 EZ Backup RAID 选择模式跳线帽
BIOS 功能	8Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI2.0、 WfM2.0、SM BIOS 2.3、PXE & RPL
管理功能	网络唤醒功能（WOL）、调制解调器唤醒功能（ WOR）、塑料开启警示功能
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
应用程序光盘	驱动程序 制作 Intel ICH7R 与 JMicron JMB 363 RAID 驱动 程序软盘 Intel ICH7R、ASUS EZ-Backup、JMicron JMB 363 与 Cross-RAID（RAID 10）用户手册 华硕系统诊断家 II（ASUS PC Probe II） 华硕在线升级应用程序 华硕 DH Remote 应用程序 华硕 WiFi-AP Solo 安装向导 防毒软件（OEM 版本） Intervideo WinDVD 应用软件
塑料型式	ATX 型式：12 × 9.6 英寸（30.5 × 24.5 公分）

★ 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

章节提纲

1

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

1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列

再次感谢您购买此款华硕 P5W DH Deluxe 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 P5W DH Deluxe 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

ASUS Digital Home 配件	
• ASUS DH Remote	●
• ASUS DH Remote 接收器	●
• ASUS WiFi-AP Solo™ 天線	●
• ASUS EZ Backup SATA 排線	2
• 2-in-1 SATA 電源線	●
• ASUS MP3-In 模組	●
配件	
• 1 x ASUS Q-Connector 套件 (USB、IEEE 1394a、系統面板)， 僅限零售版本	●
• 1 x IEEE 1394a 連接端口模組	●
• 2 x SATA 排線	●
• 3 x SATA 電源線，可連接六組硬 件設備	●
• 1 x Ultra DMA 133/100/66 排線	●
• 1 x IDE 排線	●
• 1 x 軟驅 (FDD) 排線	●
• 1 x 2-port USB 2.0 模組	●
• 1 x 選購風扇	●
• I/O 擋板	●
文件	
• 用戶手冊	●



若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形，请尽速与您的经销商联络。

1.3 特殊功能

1.3.1 产品特写

新时代中央处理器技术



本主板配置一组 LGA 775 处理器插槽，此一插槽是专为具有 775 脚位的英特尔 Pentium 4 处理器所设计。本主板支持前端总线（FSB）可达 1066/800、英特尔的超线程技术（Intel Hyper Threading Technology），且核心速度可达 3.8GHz。请参考 2-7 页的说明。

支持 Intel Core™2 Duo/Intel Core™2 Extreme 处理器



本主板支持最新、具有最强运行性能的 Intel 处理器。Intel Core™2 Duo 与 Intel Core™2 Extreme 处理器是以 Intel 微架构危机主，并内置拥有 copper interconnect 的 65-nanometer(nm) 处理器技术。这两款处理器让用户进入更上一层的使用阶段，享受游戏玩家等级的体验，以及多工处理的性能。2MB 或 4MB L2 缓存充分发挥多核心与共享的爆发性的性能，让不论是数码家庭，或是办公室的用户，都能享受不一样的使用经验。请参考 2-7 页的说明。

支持 Intel 65 nm 双核心技术处理器



本主板支持双核心技术处理器，该处理器具有二个实体的处理器核心以及各自独立的 L2 缓存，可以符合更强大运算性能的使用需求。Intel 65 nm 处理技术是最新的芯片制造技术，提供突破性的运行性能、更高性能的使用经验与更低电源的消耗。Intel 65 nm 双核心处理器利用封装技术，让处理器拥有提供更薄、更轻的产品设计，但却并不会因此而牺牲运行性能。请参考 2-7 页的说明。

支持 Intel 975X/ICH7R 芯片组



本主板所搭载的 Intel 975X 北桥芯片之内存控制器中枢（MCH），与 ICH7R 南桥芯片之 I/O 控制器，将为本主板注入全新动力。Intel 975X 芯片支持最高可达 8GB 双通道 DDR2-667/533 MHz 内存条、1066/800 FSB、PCI Express x16 接口绘图卡与双核心处理器，并支持 Intel Memory Pipeline 技术（MPT），可以提升系统性能。

至于 Intel ICH7R 南桥芯片集成了四组 Serial ATA 连接端口，通过 Serial ATA 3Gb/s RAID 控制器可确保数据安全与运行多工运算。

ATI Radeon Xpress 200 CrossFire™ 技术



本主板所提供的 ATI Radeon Xpress 200 CrossFire 技术，提供最佳的视觉与绘图质量之体验。此款芯片组提供更高的显示平滑度、非等向性的过滤器、阴影表现、与纹理设置。ATI Radeon Xpress 200 CrossFire 在 ATI 催化剂控制中心软件的设置下，让您可以达到实时的 3D 图像处理表现，以方便调整您的显示设置与高级的 3D 设置。请参考第六章来了解更多的介绍。

Intel Memory Pipeline 技术 (MPT)



Intel MPT 技术可提升系统等级，并由于处理器与系统间内存最佳化存取来将运行性能标准化。

Intel EM64T 技术



本主板支持具备 Intel EM64T (延伸内存 64 技术) 的 Intel Pentium 4 处理器。Intel 的 EM64T 功能，可以让您的电脑在 64 位操作系统环境中运行，并且能够存取更大且更快速的内存以增加电脑的处理性能。请参考附录的说明。

增强型 Intel SpeedStep 技术 (EIST)

增强型 Intel SpeedStep (EIST) 省电技术，能相当有智能地来管理处理器资源，根据必须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。请参考 4-25 与附录的说明。

支持 PCI Express™ 接口



PCI Express™ 为当前最新的内接 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，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，此高速串行接口也可与既有的 PCI 接口规格的软件兼容。请参考 2-24 页的说明。

支持八声道高保真音频



本主板内置 Realtek ALC882M 高传真八声道音频编解码芯片，本芯片完全兼容于 Intel 高保真音频音频规格（192 KHz、24 bit 音源）。通过本解码芯片并搭配八声道音频连接端口，与 S/PDIF 数码音频输出接口，您将可连接您的电脑到外部的音源解码设备，以获得纯净超质量的音频输出效果。

而 Realtek ALC882M 芯片通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 2-28、2-29 与 5-13 页的说明。

剧院级音频（由 Dolby Master Studio 设计）



本主机内置的芯片提供剧院等级的 7.1 环绕音频与优于 DVD 的音响质量，通过 Dolby Digital Live，您可通过以下的音频技术来享受真正的剧院影音频果，包括有：Dolby Prologic IIx、Dolby 耳机、Dolby 虚拟喇叭与 Dolby Digital Live。请参考 5-18 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，例如摄录像机、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 2-28 与 2-37 页的说明。

支持 S/PDIF 数码音频



本主板支持数码音频输出功能，在主板的后侧面板连接端口中同时提供光纤与同轴 S/PDIF 输出接口，经由数码信号输出到外部的高出力扬声器系统，将可让您的电脑摇身一变成为高性能的数码音频录放设备娱乐系统。请参考 2-30 页的说明。

支持 USB 2.0 规格



本主板支持串行总线 USB 2.0 规格，传输速率从 USB 1.1 规格的 12 Mbps 一举提升到 USB 2.0 规格的 480 Mbps。此外，USB 2.0 规格同时也可以向下兼容于 USB 1.1 规格。请参考 2-29 与 2-37 页的说明。

提供多重 RAID 解决方案

本主板内置的 RAID 控制器提供多重 RAID 功能，让您可以通过 Serial ATA 设备来选择最佳的 RAID 解决方案。

- ASUS EZ-Backup：通过 Silicon Image' s Sil4723 控制器启动，ASUS EZ-Backup 提供您即插即用 RAID 1 阵列硬件设备的连接接口，以及易于设置二个硬盘之间的 RAID 0 阵列。
- Intel ICH7R 南桥 RAID 支持通过三个或更多的硬盘建构 RAID level 5 阵列。
- Cross-RAID 让您可以通过 ASUS EZ-Backup 与 Intel ICH7R 建构 RAID 10。
- JMicron RAID：通过 JMicron JMB363 控制器启动，JMicron RAID 扩展软件 RAID 优势，超越内置硬件设备到外接硬件设备或外接端口扩充器启动封闭状态。

请参考第五章如何设置 RAID 的详细说明。

提供双 Gigabit 网络解决方案

本主板内置有双 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 2-20 页的说明。

1.3.2 华硕 AI Lifestyle 功能

Serial ATA I/II 技术与 SATA-On-The-Go



本主板通过 Intel 975X MCH 芯片支持最新的 SATA 3Gb/s 技术。相较于当前的 Serial ATA，Serial ATA 3Gb/s 的传输带宽是当前的二倍，并拥有许多新功能，包括 Native Command Queuing (NCQ)、Power Management (PM) Implementation Algorithm 与热抽换 (Hot Swap) 功能，并具备现有 SATA 规格的优点，可以允许连接更薄、更具弹性、针脚更少的排线，降低对电压的需求。

SATA on the Go 是外接式的 SATA 3.0G/s 连接端口，这个在后侧面板的外接式 Serial ATA 连接端口提供更聪明的安装、热插拔功能。请参考 2-29 与 2-34 页的说明。

AI Quiet

华硕 AI Quiet 技术可以动态地控制处理器速度并降低温度与风扇速度，如此一来可以减少噪音的生成，确保系统安静的运转。请参考 4-35 页的说明。

华硕 Stack Cool 2

华硕 Stack Cool 2 是一个无风扇与零噪音的专利冷却技术，可经由主板上特殊的元件来降低温度。本主板使用经过特殊设计的 PCB 电路板来降低主板上零件所生成的热量。请参考 2-3 页的说明。

1.3.3 华硕独家研发功能

AI NOS™ (无延迟超频系统)

华硕独家的无延迟超频系统 (NOS)，可自动检测 CPU 的负载状况，并在 CPU 需要较高的性能表现时，才开始进行动态超频作业。请参考 4-21 页的说明。

AI NET2

华硕 AI Net2 为内置于 BIOS 的诊断工具，可检测并报告以太网线的连线状态。由于使用本应用程序，您将可轻易地监控系统中以太网线与网络连接端口（RJ45）的连线状态。在开机过程中，AI Net2 功能会以每 1 公尺为单位，最高 100 公尺为有效范围，立即诊断网络缆线的连线状况。请参考 4-22 页与 5-12 页的说明。

八相式电源设计

本主板采用八相式电源模组，而每个模组会分担 CPU 的总电源需求。每个模组仅负担四相电源模组负载的一半，而这么做也将使得废热减少、CPU 的寿命也可获得延长，且具备更稳定的运行表现。

无风扇与热导管设计

华硕无风扇设计可让主板的主要热源分散为多方向的热流以降低系统温度，而这么做也将使得系统可在一更宁静且具有更长系统寿命的环境下运行。而热导管散热设计可以快速地将主板上零组件所散发的热能带走。而因为铜制热导管这种革新性的散热技术，用户将可以获得一个宁静且具价格性能比的宁静运算平台。

华硕 Two-slot 双插槽间隔散热设计

本主板在设计上在两组 PCI Express x16 接口插槽间配置有两组的 PCI Express x1 接口插槽，这样的设计可以增进两张 PCI Express x16 接口绘图卡间的空气对流与散热效果。这项设计除了可以提供两张显卡间足够的空间配置之外，也可以有效降低系统整体的温度。



支持 Precision Tweaker 技术

本功能是专为超频玩家所设计，本功能可让您对 CPU、内存的电压进行渐进式的调整，此外也可以针对前端总线（FSB）与 PCI Express 频率进行渐进式调整以求达到最高的系统性能表现。

PEG Link 模式

本主板内置 PEG Link 超频功能，能特别增强 3D 显示功能，当您使用 PCI Express 显卡时，主板会自动调整显卡与主板的兼容参数，在最安全的状态下提高显卡的速度，让系统的图像功能大幅提升。请参考 4-27 页的说明。

ASUS Hyper Path 3

华硕 Hyper Path3 技术可以缩短内存与 CPU 之间存取时所造成的延迟时间，有效的改善内存性能并且维持稳定，使其得以展现出优于其他同等级产品的内存性能。请参考 4-27 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 4-9 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 4-5 页的说明。

华硕 Q-Fan 2 智能型温控风扇技术

华硕 Q-Fan2 智能型温控风扇技术可以根据系统实际负载状态来动态调整 CPU 与塑料散热风扇的转速，以确保系统的宁静、散热性，与系统的性能。请参考 4-36 页的说明。

华硕多国语言 BIOS 程序

华硕多国语言 BIOS 程序可以让您从菜单中选择您所使用的语言，通过本土化的 BIOS 程序菜单让您在设置上更简单快速。请至华硕公司的网站查询 BIOS 程序所支持的语系。请参考 4-14 页的说明。

华硕 MyLogo 2 个性化应用软件

MyLogo 2 软件让您从此远离一成不变的开机画面。您可以使用它来轻松更换电脑开机的画面，除了可以随心所欲地更换由华硕所提供的好几组图案，当然也可依照您独特的品味来创造属于您个人才有的开机画面。请参考 4-40 与 5-10 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，而非常规闹钟的恼人声响。华硕音乐闹钟 (Music Alarm) 让您可以不须进入操作系统，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 4-42 与 5-21 的详细说明。

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/切断塑料前面板排线的连线。请参考 2-43 页的说明。

1.3.4 数码家庭功能 Digital HOME

WiFi-AP Solo



华硕 WiFi-AP Solo 提供您的个人电脑提升至一个新的多样化使用层级，启用本功能来创建一个无线家庭局域网，可变成基地台或者是无线网络用户端模式。用户能够通过无线的方式，进行在线游戏、连线至互联网、存取与分享网络打印机、及在无线网络的传送范围内使用 Skype 网络电话。华硕 WiFi-AP Solo 当电脑在睡眠时，亦能提供这些功能。因此，用户就可以用 Skype 来替代常规远距离的电话通讯服务。WiFi-AP Solo 为内置在本主板上的功能，更能让用户节省添购 WiFi-AP 的额外花费。

ASUS DH Remote™



华硕 DH 控制器是一个设计便于控制个人电脑的控制器，提供用户绝佳的控制方式，更能让用户舒适地躺在沙发上操作他们的个人电脑。搭配按遥控器上的功能键，用户就能够立刻操作以下的用途：

1. Power：开启或关闭电脑电源。
2. Quick Power：快速开启或关闭电脑。
3. Noise Off：减少噪音。
4. EZ WiFi：让电脑在睡眠模式时，但仍让 WiFi-AP Solo 保持运行的状态。
5. Full Screen（全屏幕）：让多媒体应用程序显示成全屏幕画面。
6. AP Launch：启动多媒体应用程序。
7. Media Control Zone（多媒体控制区）：控制多媒体应用程序。

ASUS MP3-In™



华硕提供一个多用途的接口，让您可遊走在电脑与 MP3 随身听播放上。华硕 MP3-In™ 功能提供 MP3 随身听可连线至个人电脑，并通过电脑连接的喇叭播放，甚至当电脑关机也同样可以播放。而这表示用户可以通过喇叭的播放，享受更好质量的声音输出且不用再额外添 设备。请参考华硕 MP3-In™ 快速用户手册，以了解更多的细节。

ASUS EZ Backup™



ASUS EZ Backup 让您不需要需要通过驱动程序或 BIOS 设置即可使用。这项功能提供即插即用 RAID 让您可以随时备份重要数据。这个华硕独家的技术，让您可以不需要通过 BIOS 程序或其他设置，利用 SATA2 技术就可以建构 RAID 1（缺省值）或 RAID 0 磁盘阵列。ASUS EZ Backup 是一个让任何想要保全硬盘上的数据，但不想通过复杂软件设置的用户，最理想的解决方案。请参考“5.4.4 Silicon Image RAID 设置”一节的说明。

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

2 硬件 设备信息

章节提纲

2

2.1	主板安装前.....	2-1
2.2	主板概述.....	2-2
2.3	中央处理器（CPU）.....	2-7
2.4	系统内存.....	2-14
2.5	扩充插槽.....	2-22
2.6	跳线选择区.....	2-26
2.7	元件与外围设备的连接.....	2-28

2.1 主板安装前

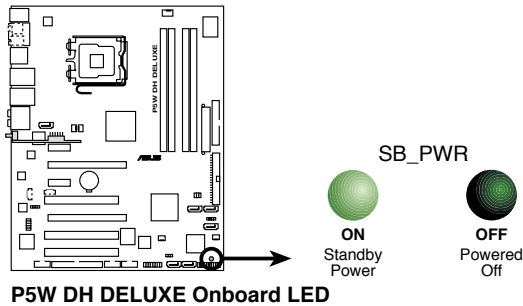
主板以及扩充卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施。



1. 在处理主板上的内部功能设置时，您可以先拔掉电脑的电源线。
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线，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，表示当前系统是处于正常运行、省电模式或者软关机的状态中，并非完全断电。这个警示灯用来提醒您在安装或去除任何的硬件设备之前，都必须先去去除电源，等待警示灯熄灭才可进行。请参考下图所示。



2.2 主板概述

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



为方便在电脑主机塑料安装或取出主板，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线去除之外，也要确定主板上的警示灯号已熄灭方可取出。

2.2.1 主板的摆放方向

当您安装主板到电脑主机塑料内时，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塑料的后方面板，而且您也会发现主机塑料后方面板会有相对应的预留孔位。请参考下图所示。

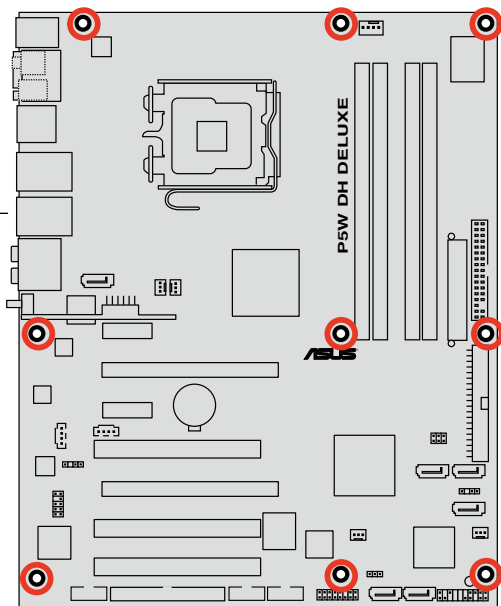
2.2.2 螺丝孔位

请将下图所圈选出来的「九」个螺丝孔位对准主机塑料内相对位置的螺丝孔，然后再一一锁上螺丝固定主板。



请勿将螺丝锁得太紧！否则容易导致主板的印刷电路板生成龟裂。

此面朝向电脑主机
的后方面板

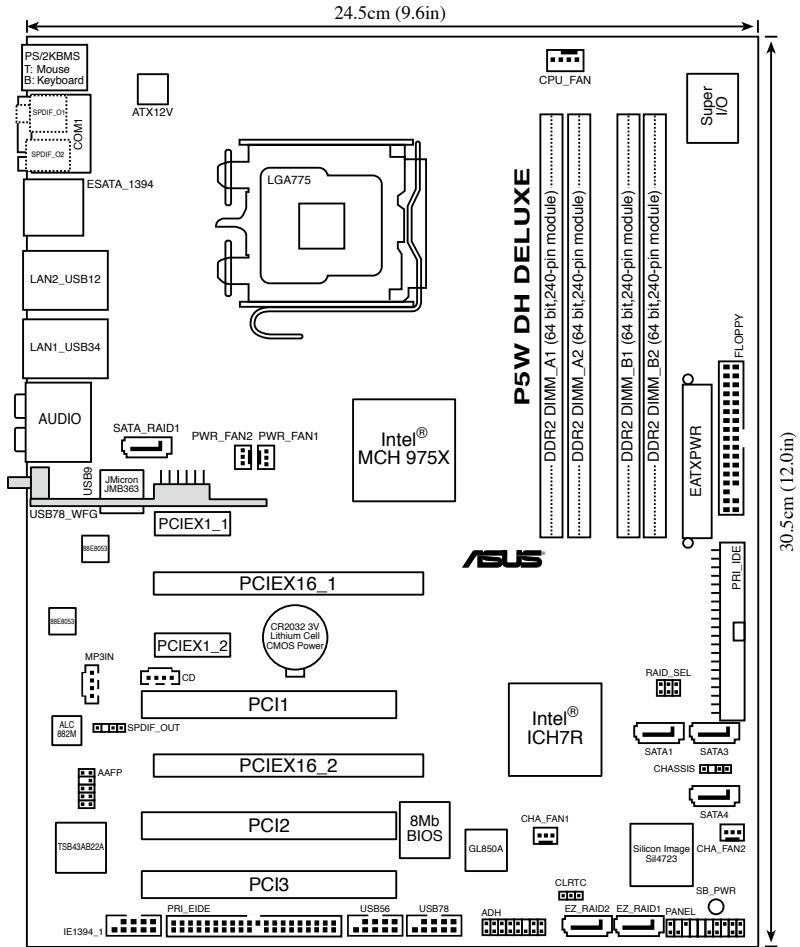


2.2.3 华硕 Stack Cool 2 专利冷却技术

本主板拥有华硕华硕独家开发的 Stack Cool 2 技术，可以提供主板更完善的散热能力，提高主板的稳定性与超频能力。Stack Cool 是一个小型的 PCB 电路板，在主板上背部的位置上，把主板上部份元件的热力散至铝板上并传导出去。



2.2.4 主板结构图



2.2.5 主板元件说明

插槽		页数
1.	DDR2 DIMM 插槽	2-14
2.	PCI 插槽	2-24
3.	PCI Express x1 插槽	2-24
4.	PCI Express x16 插槽	2-24

开关与跳线选择区		页数
1.	Clear RTC RAM (3-pin CLRRTC)	2-26
2.	ASUS EZ-Backup RAID mode selection (RAID_SEL)	2-27

后侧面板连接插槽		页数
1.	PS/2 mouse port (绿色)	2-28
2.	Serial (COM) port	2-28
3.	IEEE 1394a port	2-28
4.	LAN 1 (RJ-45) port.	2-28
5.	LAN 2 (RJ-45) port.	2-28
6.	Center/Subwoofer port (黄橘色)	2-28
7.	Rear Speaker Out port (黑色)	2-28
8.	Line In port (浅蓝色)	2-29
9.	Line Out port (草绿色)	2-29
10.	Microphone port (粉红色)	2-29
11.	Side Speaker Out port (灰色)	2-29
12.	USB 2.0 ports 1 and 2, 3 and 4	2-29
13.	External SATA port	2-29
14.	Optical S/PDIF Out port	2-30
15.	Coaxial S/PDIF Out port	2-30
16.	PS/2 keyboard port (紫色)	2-30
17.	Antenna jack	2-30
18.	ASUS WiFi AP Solo LED indicator	2-30

内部连接插槽		页数
1.	Floppy disk drive connector (34-1 pin FLOPPY)	2-31
2.	JMicron IDE connector (40-1 pin PRI_EIDE [黑色])	2-31
3.	Intel ICH7R IDE connector (40-1 pin PRI_IDE)	2-32
4.	Intel ICH7R Serial ATA connectors (7-pin SATA1 [红色], SATA3 [黑色], SATA4 [黑色])	2-33
5.	JMicron JMB363 Serial ATA connector (7-pin SATA_RAID1 [红色])	2-34
6.	ASUS EZ-Backup Serial ATA connectors (7-pin EZ_RAID1 [橘色], EZ_RAID2 [橘色])	2-35
7.	MP3-In connector (4-pin MP3IN)	2-35
8.	Internal audio connector (4-pin CD)	2-36
9.	Front panel audio connector (10-1 pin AAFP)	2-36
10.	USB connector (10-1 pin USB56, USB78)	2-37
11.	IEEE 1394a port connector (10-1 pin IE1394_1 [Red])	2-37
12.	Chassis intrusion connector (4-1 pin CHASSIS)	2-38
13.	CPU, Chassis, and Power Fan connectors (4-pin CPU_FAN, 3-pin PWR_FAN1, 3-pin PWR_FAN2, 3-pin CHA_FAN1, 3-pin CHA_FAN2)	2-38
14.	ATX power connectors (24-pin EATXPWR, 4-pin ATX12V)	2-40
15.	System panel connector (20-pin PANEL) <ul style="list-style-type: none"> • System power LED (2-pin PLED) • Hard disk drive activity LED (2-pin IDE_LED) • System warning speaker (4-pin SPEAKER) • ATX power button/soft-off button (2-pin PWRSW) • Reset button (2-pin RESET) 	2-42

2.3 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 Pentium 4/Celeron/Intel Pentium D，以及新一代 65 nm 的 Intel Core™2 Duo 与 Intel Core™2 Extreme 处理器。

本主板也支持 Intel Pentium Extreme Edition 处理器，这个最新的处理器拥有双核心架构，并支持超线程（Hyper-Threading）技术，请参考下表来查看各操作系统的支持状况。

OS licensing support list	
支持 Intel 双核心处理器	支持 Intel Dual-Core 与 Hyper-Threading 技术处理器
Windows 2000 Professional	
Windows 2000 Advanced Server	Windows 2000 Advanced Server
Windows XP Home	Windows XP Home
Windows XP Professional	Windows XP Professional
Windows Server 2003-Standard, Enterprise	Windows Server 2003-Standard, Enterprise

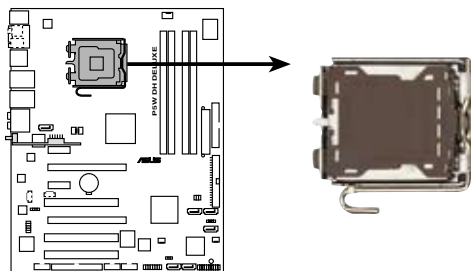


- 当您安装双核心处理器时，请将塑料风扇排线连接到 PWR_FAN1/2 或 CHA_FAN1/2 插槽，来确保系统运行的稳定。
- 若是您使用双核心处理器时，请安装至少 2400 rpm 与 8 CFM 转速的塑料风扇来确保系统的稳定。过热的温度可能会导致系统或处理器的毁损。
- 当您要超频时，请安装额外的塑料风扇来获得更好的空气对流。
- 在您购买本主板之后，请确认在 LGA775 插座上附有一个即插即用的保护盖，并且插座接点没有弯曲变形。若是保护盖已经毁损或是没有保护盖，或者是插座接点已经弯曲，请立即与您的经销商联络。
- 在安装完主板之后，请将即插即用的保护盖保留下来，只有 LGA775 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。

2.3.1 安装中央处理器

请依照以下步骤安装处理器：

1. 找到位于主板上的处理器插槽。

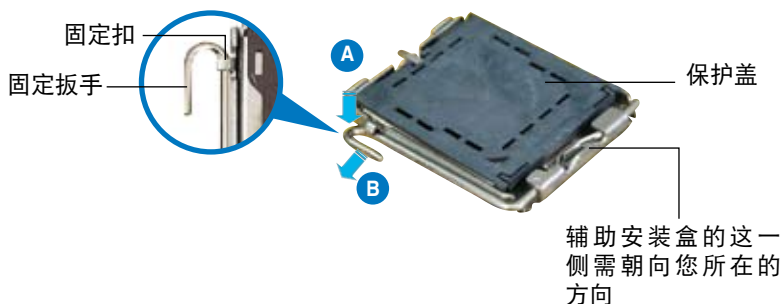


P5W DH DELUXE CPU Socket 775



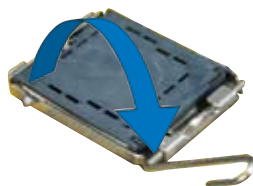
在安装处理器之前，请先将主板上的处理器插槽面向您，并且确认插槽的固定扳手位在您的左手边。

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)。

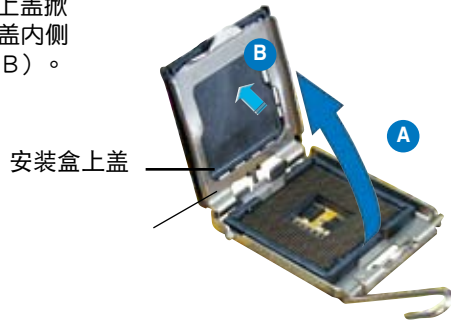


CPU 安装盒上的保护盖是用以保护插槽上的接脚之用，因此只有在 CPU 安装妥当之后，才可将其去除。

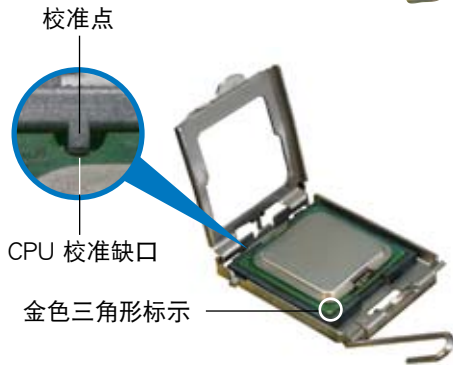
3. 请顺着下图箭头所标示的方向将固定扳手松开。



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)。

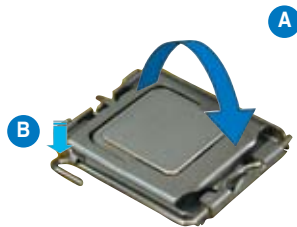


5. 请确认 CPU 的金色三角形标示是位在左下角的位置，接着把 CPU 顺着这个方向安装到主板的插槽上，并请确认 CPU 的左上方的缺口与插槽上对应的校准点是相吻合的。



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。

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，请将塑料风扇排线连接到 CHA_FAN1 插槽来确保系统运行的稳定。



本主板支持拥有 Intel Enhanced Memory 64 技术 (EM64T)、增强型 Intel SpeedStep 技术 (EIST) 与 Hyper-Threading 技术的 Intel Pentium 4 LGA775 处理器，请参考附录的说明。

2.3.2 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。



- 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。



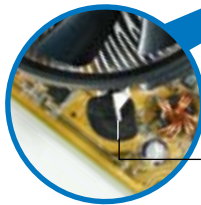
在安装处理器的风扇和散热片之前，请先确认主板已经安装至塑料上。

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。



扣具末端的缺口沟槽

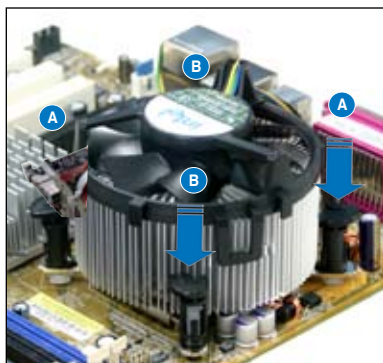
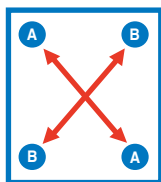
主板孔位

散热器与风扇的下推式固定扣具

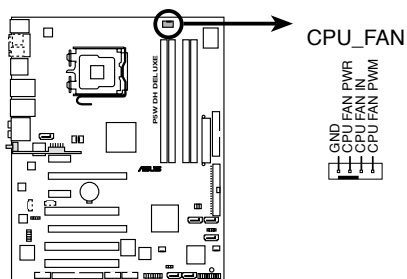


请确认每一个扣具末端的缺口沟槽有确实摆放在正确的位置（上图以白色阴影作为强调显示）。

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线插到主板上标示有「CPU_FAN」的电源插槽。



P5W DH DELUXE CPU fan connector

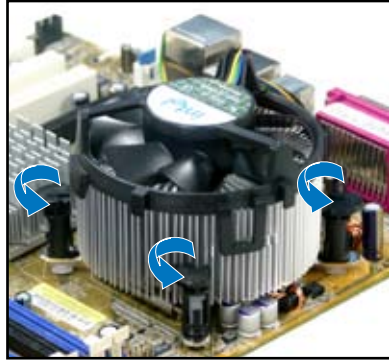


若您未连接 CPU_FAN 的电源插槽，可能将会导致开机时 CPU 温度过热并出现「Hardware monitoring errors」的信息。

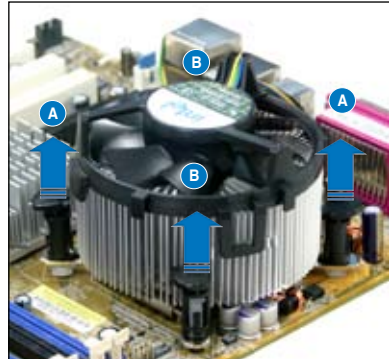
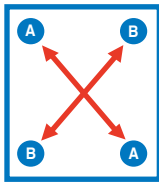
2.3.3 卸除散热器与风扇

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 散热器的电源线从 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。



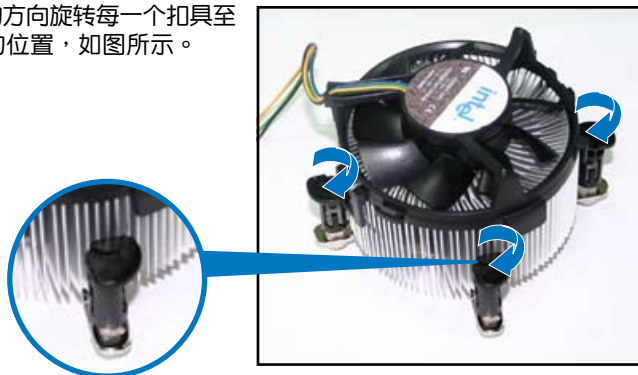
3. 依照顺序将扣具扳离主板上的散热器插孔，采对角线方式去除，例如：先去除 A，再去除 B；或是先去除 B，再去除 A。



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）。



关于处理器的安装，请参考盒装中的说明文件或处理器包装盒中的详细信息。

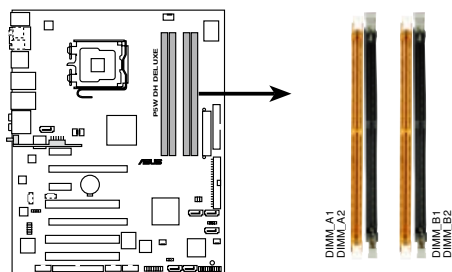
2.4 系统内存

2.4.1 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 内存条插槽在主机板上之位置。



P5W DH DELUXE 240-pin DDR2 DIMM sockets

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

2.4.2 内存设置

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



- 在双通道模式的安装设置中，每个通道请使用相同容量与规格的内存（DIMM_A1+DIMM_A2=DIMM_B1+DIMM_B2）。
- 在本主板请使用相同 CL（CAS-Latency 行地址控制器延迟时间）值内存条。建议您使用同一厂商所生产的相同容量型号之内存。请参考内存合格商供应列表。
- 在双通道模式的内存设置中，请安装成对的内存条在 DIMM_B1 与 DIMM_A1（橘色）插槽，安装另一对内存条在 DIMM_B2 与 DIMM_A2（黑色）插槽。



Windows XP 32-bit 版本操作系统重要注意事项：

若您使用 Windows XP 32-bit 操作系统，请安装少于 3GB 的系统内存。本项限制适用于 Windows XP 32-bit 操作系统是因为其不支持 PAE（实体地址延伸）模式。若您安装 4 GB 的内存条，则操作系统将只会使 3GB 的可用内存给应用程序使用。而其他的内存空间则为其他的系统设备所先行占用。

请访问华硕网站以获取更详细的相关信息：

<http://support.asus.com.tw/faq/faq.aspx?SLanguage=zh-tw> 在

一般搜寻选项中，将选项设置为如图所示的项目，然后点选搜寻。接着点选「安装了 4GB 内存却认到较少的内存」文章选项。



您也可以点选以下的网址来获得其他来源的相关信息：

http://dlsvr01.asus.com/pub/asus/mb/4GB_Rev1.pdf 或

<http://www.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-016594.htm>



内存限制说明：

- 由于芯片资源配置的关系，本主板可以在下表所列的操作系统中支持至 8GB 的系统内存，您可以在每个内存插槽安装最高达 2GB 的内存条。

32-bit	64-bit
Windows 2000 Advanced Server	Windows Server 2003 Standard x64 版本
Windows Server 2003 Enterprise 版本	Windows XP Professional x64 版本
	Windows Server 2003 Enterprise x64 版本

- 有些旧版本的 DDR2-667 内存条可能不符合最新的 Intel 的 On-Die-Termination (ODT) 规格，因此会自动降速到 DDR2-533。当发生这样的情况时，请连络您的内存条供应商来确认 ODT 数值。
- 当您安装 DDR2-667 with CL=4 的内存条时，由于芯片组的限制，系统会自动降频跑 DDR2-533。若是您想要让系统以低延迟的模式运行，请手动调整内存频率。
- 当您安装 DDR2-533 with CL=3 的内存条时，由于芯片组的限制，系统会自动降频跑 DDR2-400。若是您想要让系统以低延迟的模式运行，请手动调整记忆体频率。

P5W DH Deluxe 系列主板合格供应商列表 (QVL) DDR2-800

容量	厂商	芯片型号	芯片 厂牌	Side(s)	型号	CL	内存插槽支持 (选购)		
							A*	B*	C*
512 MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	-	SS	KHX6400D2/512	-	•	•	
512 MB	KINGSTON	K4T51083QC	-	SS	KVR800D2N5/512	-			
1024 MB	KINGSTON	K4T51083QC	-	DS	KVR800D2N5/1G	-		•	•
256 MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE7	-	SS	M378T3253FZ3-CE7	-	•	•	
256 MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE7(ECC)	-	SS	M391T3253FZ3-CE7	-			
512 MB	SAMSUNG	EDD339XX	-	SS	M378T6553CZ3-CE7	-	•	•	•
512 MB	Infineon	HYB18T256800AF25	-	DS	HYS64T64520HU-2.5-A	-	•	•	•
512 MB	Hynix	HY5PS12821AFP-S6	-	SS	HYMP564U64AP8-S6	-			
1024 MB	Hynix	HY5PS12821AFP-S6	-	DS	HYMP512U64AP8-S6	-			
512 MB	MICRON	5JAIJ9DQQ	-	SS	MT8HTF6464AY-80EA3	-	•	•	•
1024 MB	MICRON	5JAIJ9DQQ	-	DS	MT16HTF12864AY-80EA3	-	•	•	•
512 MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	-	SS	CM2X512A-6400	-			
1024 MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	-	DS	CM2X1024-6400PRO	-	•	•	•
256 MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	-	SS	M20EL6F3G3170A1D0Z	-	•	•	•
256 MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	-	SS	M20EL6F3G3160A1D0Z	-			
256 MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	-	SS	M20EL6F3G3160A1D0Z	-	•		
512 MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	-	DS	M20EL6F3H4170A1D0Z	-			
256 MB	Apacer	E2508AB-GE-E	-	SS	78.81091.420	-	•	•	
512 MB	Apacer	E2508AB-GE-E	-	DS	78.91091.420	-			
512 MB	Crucial	Heat-Sink Package	-	SS	BL6464AA804.8FA	-			
1024 MB	Crucial	Heat-Sink Package	-	DS	BL12864AA804.16FA	-		•	
256 MB	TwinMOS	E2508AB-GE-E	-	SS	8G-24IK2-EBT	-			
512 MB	OCZ	Heat-Sink Package	-	SS	OCZ28001024EBDCPE-K	-			
512 MB	Elixir	N2TU51280AE-25C	-	SS	M2Y51264TU88A2B-25C	-			
512 MB	NANYA	NT5TU64M8AE-25C	-	SS	NT512T64U88A1BY-25C	-			
512 MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	-	SS	NT512T64U88B0BY-25C	-			
1024 MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	-	DS	NT1GT64U88B0BY-25C	-			

SS - 单面内存 DS - 双面内存

内存插槽支持：

- A - 在单通道内存设置中，支持安装一组内存条在任一插槽。
- B - 支持安装一对内存条在橘色或黑色插槽，作为一对双通道设置。
- C - 安装安装二对内存条在橘色和黑色插槽，作为二对双通道设定。



请访问华硕网站 (www.asus.com.cn) 来查看最新的 DDR2-800 MHz 内存供应商列表。

DDR2-667

容量	厂商	芯片型号	芯片 厂牌	Side(s)	型号	CL	支持内存插槽 (选购)		
							A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	-	SS	K•R667D2N5/512	-	•	•	•
1024MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	-	DS	K•R667D2N5/1G	-	•	•	•
512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	-	SS	K•R667D2E5/512	-	•	•	•
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3	-	SS	K•R667D2N5/256	-	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6	-	SS	M378T3253FZ0-CE6	-	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6	-	DS	M378T6453FZ0-CE6	-	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6(ECC)	-	SS	M391T3253FZ0-CE6	-	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6(ECC)	-	DS	M391T6453FZ0-CE6	-	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	-	SS	M378T3354CZ0-CE6	-	•	•	•
512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	-	SS	M378T6553CZ0-CE6	-	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	-	DS	M378T2953CZ0-CE6	-	•	•	•
512MB	MICRON	4•B41D9C2M	-	DS	MT16HTF6464AY-667B4	-	•	•	•
256MB	Infineon	HYB18T512160AF-3S	-	SS	HYS64T32000HU-3S-A	-	•	•	•
512MB	Infineon	HYB18T512800AF-3S	-	SS	HYS64T64000HU-3S-A	-	•	•	•
1024MB	Infineon	HYB18T512800AF-3S	-	DS	HYS64T128020HU-3S-A	-	•	•	•
256MB	Infineon	HYB18T256800AF3S(ECC)	-	SS	HYS72T32000HU-3S-A	-	•	•	•
512MB	Infineon	HYB18T512800AF3S(ECC)	-	SS	HYS72T64000HU-3S-A	-	•	•	•
1024MB	Infineon	HYB18T512800AF3S(ECC)	-	DS	HYS72T128020HU-3S-A	-	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	-	SS	HYMP564U64AP8-Y5	-	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	-	DS	HYMP512U64AP8-Y5	-	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS1G831FP-Y5(ECC)	-	SS	HYMP112U72P8-Y5	-	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	-	SS	HYMP564U72AP8-Y5	-	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	-	DS	HYMP512U72AP8-Y5	-	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4	-	SS	HYMP564U64AP8-Y4	-	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4	-	DS	HYMP512U64AP8-Y4	-	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4(ECC)	-	SS	HYMP564U72AP8-Y4	-	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4(ECC)	-	DS	HYMP512U72AP8-Y4	-	•	•	•
256MB	ELPIDA	E2508AB-6E-E	-	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	-	•	•	•
512MB	ELPIDA	E5108AE-6E-E	-	SS	EBE51UD8AEFA-6E-E	-	•	•	•
1024MB	ELPIDA	Engineering Sample	-	DS	EBE11UD8AEFA-6E-E	-	•	•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	-	DS	BL6464AA664.16FB	-	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	-	DS	BL12864AA664.16FA	-	•	•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	-	DS	BL6464AL664.16FB	-	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	-	DS	BL12864AL664.16FA	-	•	•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	-	DS	BL6464AA663.8FA	-	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	-	DS	BL12864AA663.16FA	-	•	•	•
512MB	Kingmax	E5108AE-6E-E	-	SS	KLCC28F-A8EB5	-	•	•	•
1024MB	Kingmax	E5108AE-6E-E	-	DS	KLCD48F-A8EB5	-	•	•	•
512MB	Apacer	E5108AE-6E-E	-	SS	78.91092.420	-	•	•	•
1024MB	Apacer	E5108AE-6E-E	-	DS	78.01092.420	-	•	•	•
512MB	A-DATA	E5108AE-6E-E	-	SS	M20EL5G3H3160B1COZ	-	•	•	•
512MB	TwintMOS	E5108AE-GE-E	-	SS	8G-25JK5-EBT	-	•	•	•
512MB	GEIL	Heat-Sink Package	-	SS	GX21GB530UDC	-	•	•	•

(下页继续)

DDR2-667

容量	厂商	芯片型号	芯片厂商	Side(s)	型号	CL	内存插槽支持 (选购)		
							A*	B*	C*
512MB	GEL	Heat-Sink Package	-	SS	GX21GB5300DC	-			
256MB	NANYA	NT5TU32M16AG-3C	-	SS	NT256T64UH4A0FY-3C	-			
512MB	NANYA	NT5TU64M8AE-3C	-	SS	NT512T64U88A0BY-3C	-			
512MB	NANYA	NT5TU64M8BE-3B	-	SS	NT512T64U88B0BY-3C	-			
1024MB	NANYA	NT5TU64M8BE-3B	-	DS	NT1GT64U88B0BY-3C	-			
512MB	Elixir	N2TU51280AF-3C	-	SS	M2U51264TU88A0F-3C	-			
1024MB	Elixir	N2TU51280AF-3C	-	DS	M2U1G64TU88A2F-3C	-			
512MB	OCZ	Heat-Sink Package	-	SS	OCZ26671024EBDCPE-K	-			
1024MB	OCZ	Heat-Sink Package	-	DS	OCZ26672048EBDCPE-K	-			
1024MB	PQI	E5108AE-5C-E	-	DS	MEAD-403LA	-			
512MB	WINTEC	4UAI2D9CRZ	-	SS	39127282	-			
1024MB	WINTEC	4WAIID9CWX	-	DS	39137282	-			
512MB	MDT	18D51280D-30518	-	SS	M512-667-8	-			
1024MB	MDT	18D51280D-30528	-	DS	M924-667-16	-			
512MB	Kingbox	DD2640800-667	-	SS	-	-			
1024MB	Kingbox	DD2640800-667	-	DS	-	-			

SS - 单面内存 DS - 双面内存

内存插槽支持：

- A - 在单通道内存设置中，支持安装一组内存条在任一插槽。
- B - 支持安装一对内存条在橘色或黑色插槽，作为一对双通道设置。
- C - 安装安装二对内存条在橘色和黑色插槽，作为二对双通道设定。



请访问华硕网站 (www.asus.com.cn) 来查看最新的 DDR2-667 MHz 内存供应商列表。

DDR2-533

容量	厂商	芯片型号	芯片厂商	Side(s)	型号	CL	内存插槽支持 (选购)		
							A*	B*	C*
256 MB	KINGSTON	E5116AF-5C-E	-	SS	KVR533D2N4/256	-			
512 MB	KINGSTON	HYB18T512800AF37	-	SS	KVR533D2N4/512	-	•	•	•
1024 MB	KINGSTON	5YDID9GCT	-	DS	KVR533D2N4/1G	-	•	•	•
512 MB	SAMSUNG	K4T51083QB-GCD5	-	SS	M378T6553BG0-CD5	-		•	
256 MB	SAMSUNG	K4T56083QF-GCD5	-	SS	M378T3253FG0-CD5	-		•	•
512 MB	SAMSUNG	K4T56083QF-GCD5	-	DS	M378T6453FG0-CD5	-			
512 MB	SAMSUNG	K4T56083QF-GCD5(ECC)	-	DS	M391T6453FG0-CD5	-			•
1024 MB	SAMSUNG	K4T51083QB-GCD5(ECC)	-	DS	M391T2953BG0-CD5	-			•
256 MB	MICRON	4DBIIZ9BQT	-	SS	N/A	-		•	•
512 MB	Infineon	HYB18T512800AF3(ECC)	-	SS	HYS72T64000HU-3.7-A	-			
512 MB	Infineon	HYB18T512800AC37	-	SS	HYS64T64000GU-3.7-A	-	•	•	•
256 MB	Infineon	HYB18T512160AF-3.7	-	SS	HYS64T32000HU-3.7-A	-		•	•
512 MB	Infineon	HYB18T512800AF37	-	SS	HYS64T64000HU-3.7-A	-		•	•
1024 MB	Infineon	HYB18T512800AF37	-	DS	HYS64T128020HU-3.7-A	-		•	•
2048 MB	Infineon	HYB18T1G800AF-3.7	-	DS	HYS64T256020HU-3.7-A	-			
256 MB	Infineon	HYB18T5121608BF-3.7	-	SS	HYS64T32000HU-3.7-B	-			
512 MB	Infineon	HYB18T512800BF37	-	SS	HYS64T64000HU-3.7-B	-			•
1024 MB	Infineon	HYB18T512800BF37	-	DS	HYS64T128020HU-3.7-B	-			
512 MB	Hynix	HY5PS12821F-C4	-	SS	HYMP564U648-C4	-		•	•
512 MB	Hynix	HY5PS12821F-C4(ECC)	-	SS	HYMP564U728-C4	-			
1024 MB	Hynix	HY5PS12821F-C4	-	DS	HYMP512U648-C4	-		•	•
1024 MB	Hynix	HY5PS12821F-C4(ECC)	-	DS	HYMP512U728-C4	-			
1024 MB	Hynix	HY5PS12821F-E3(ECC)	-	DS	HYMP512U728-C4	-			
512 MB	Hynix	HY5PS12821FP-C4(ECC)	-	SS	HYMP564U728-C4	-		•	•
1024 MB	Hynix	HY5PS12821FP-C4	-	DS	HYMP512U648-C4	-			
512 MB	Hynix	HY5PS12821AFP-C3	-	SS	HYMP564U64AP8-C3	-		•	•
1024 MB	Hynix	HY5PS12821AFP-C3	-	DS	HYMP512U64AP8-C3	-			•
512 MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E(ECC)	-	SS	EBE51ED8ABFA-5C-E	-		•	•
512 MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	-	SS	EBE51UD8ABFA-5C	-		•	•
512 MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	-	SS	EBE51UD8ABFA-5C-E	-		•	•
1024 MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	-	DS	EBE11UD8ABFA-5C-E	-			
2048 MB	ELPIDA	E1108AA-5C-E	-	DS	EBE21EE8AFA-5C-E	-			
256 MB	CORSAIR	MIII0051832M8CEC	-	SS	VS256MB533D2	-			
512 MB	CORSAIR	MII110052432M8CEC	-	DS	VS512MB533D2	-			
256 MB	Apacer	E5116AB-5C-E	-	SS	78.81077.420	-		•	•
256 MB	KINGMAX	E5116AB-5C-E	-	SS	KLBB68F-36EP4	-			
512 MB	KINGMAX	E5108AE-5C-E	-	SS	KLBC28F-A8EB4	-			•
1024 MB	KINGMAX	E5108AE-5C-E	-	DS	KLBD48F-A8EB4	-			•
512 MB	KINGMAX	KKEA88E4AAK-37	-	SS	KLBC28F-A8KE4	-			•
1024 MB	KINGMAX	5MB22D9DCN	-	DS	KLBD48F-A8ME4	-			•
512 MB	Transcend	K4T51083QB-GCD5	-	SS	TS64MLQ64V5J	-			
1024 MB	Transcend	K4T51083QB-GCD5	-	DS	TS128MLQ64V5J	-		•	•
256 MB	CENTURY	K4T56083QF-GCD5	-	SS	25V6S8SSD5F4-K43	-			
512 MB	CENTURY	E5108AB-5C-E	-	SS	25V2H8EL5CB4-J43	-			
1024 MB	CENTURY	E5108AB-5C-E	-	DS	25V0H8EL5CB4-J45	-			
1024 MB	CENTURY	E5108AB-5C-E	-	DS	25V0H8EL5C	-			
256 MB	elixir	N2TU51216AF-37B	-	SS	M2U25664TUH4A0F-37B	-			
512 MB	elixir	N2TU51280AF-37B	-	SS	M2U51264TU88A0F-37B	-			
256 MB	Aeneon	AET960UD00-37C88X	-	SS	AET560UD00-370A98X	-			

(下页继续)

DDR2-533

容量	厂商	芯片型号	Model	Side(s)	型号	CL	内存插槽支持 (选购)		
							A*	B*	C*
512 MB	Aeneon	AET960UD00-37C88X	-	SS	AET660UD00-370A98X	-			
512 MB	Aeneon	AET93F370AG0513	-	SS	AET660UD00-370A98X	-			
256 MB	Aeneon	AET94F370A	-	SS	AET560UD00-370A98Z	-			
256 MB	Aeneon	AET94F370A	-	SS	AET560UD00-370A98X	-			
512 MB	Aeneon	AET93F370A	-	SS	AET660UD00-370A98Z	-			
512 MB	Aeneon	AET93F370A	-	SS	AET660UD00-370A98X	-			
512 MB	Aeneon	AET93F370	-	SS	AET660UD00-370A98X	-			
1024 MB	Aeneon	AET93F370A	-	DS	AET760UD00-370A98X	-			
256 MB	NANYA	NT5TU32M16AF-37B	-	SS	NT256T64UH4A0F-37B	-			
512 MB	NANYA	NT5TU64M8AF-37B	-	SS	NT512T64U88A0F-37B	-			
512 MB	NANYA	NT5TU64M8AF-37B(ECC)	-	SS	NT512T72U89A0F-37B	-			
1024 MB	NANYA	NT5TU64M8AF-37B	-	DS	NT1GT64U8HA0F-37B	-			
1024 MB	PQI	64MX8D2-E	-	DS	MEAB-323LA	-			
512 MB	PQI	64MX8D2-E	-	SS	MEAB-423LA	-			
512 MB	TwinMOS	K4T51083QB-GCD5	-	SS	8D-22JB5-K2T	-			
256 MB	SimpleTech	858S032F25A	-	SS	SVM-42DR2/256	-			
512 MB	SimpleTech	858S064F25A	-	SS	SVM-42DR2/512	-			
1024 MB	Patriot	Heat-Sink Package	-	SS	PDC21 G5600+XBLK	-			
512 MB	MDT	18D51280D-3.70S20	-	SS	M512-533-8	-			
1024 MB	MDT	18D51280D-3.70448	-	DS	M924-533-16	-			

SS - 单面内存 DS - 双面内存

内存插槽支持：

- A - 在单通道内存设置中，支持安装一组内存条在任一插槽。
- B - 支持安装一对内存条在橘色或黑色插槽，作为一对双通道设置。
- C - 安装安装二对内存条在橘色和黑色插槽，作为二对双通道设定。



请访问华硕网站 (www.asus.com.cn) 来查看最新的 DDR2-533 MHz 内存供应商列表。

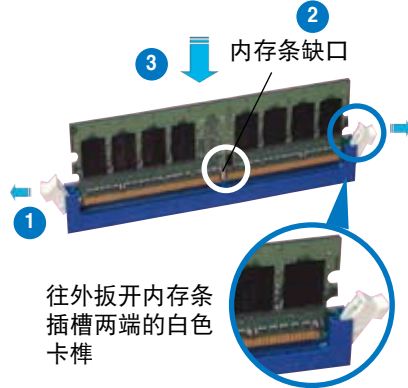
2.4.3 安装内存条



安装/去除内存条或其他系统元件之前，请先暂时拔出电脑的电源线。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 记忆体插槽上。

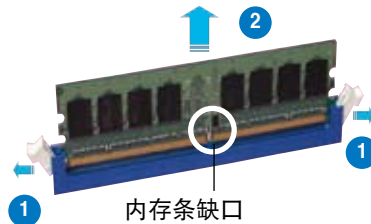
2.4.4 取出内存条

请依照以下步骤取出内存条：

1. 同时压下内存条插槽两端白色的固定卡榫以松开内存条。



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



2. 再将内存条由插槽中取出。

2.5 扩充插槽

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



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

2.5.1 安装扩充卡

请依照下列步骤安装扩充卡：

1. 在安装扩充卡之前，请先详读该扩充卡的使用说明，并且要针对该卡作必要的硬件设置更改。
2. 松开电脑主机的塑料盖并将之取出（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. 将电脑主机的塑料盖装回锁好。

2.5.2 设置扩充卡

在安装好扩充卡之后，接着还须由于软件设置来调整该扩充卡的相关设置。

1. 启动电脑，然后更改必要的 BIOS 程序设置。若需要的话，您也可以参阅第四章 BIOS 程序设置以获得更多信息。
2. 为加入的扩充卡指派一组尚未被系统使用到的 IRQ。请参阅下页表中所列出的中断要求使用一览表。
3. 为新的扩充卡安装软件驱动程序。



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

2.5.3 指定中断要求

标准中断要求使用一览表

IRQ	优先级	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
3	11	预留给 PCI 设备使用*
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	预留给 PCI 设备使用*
12	7	PS/2 兼容鼠标连接端口*
13	8	数值数据处理器
14	9	第一组 IDE 通道
15	10	第二组 IDE 通道

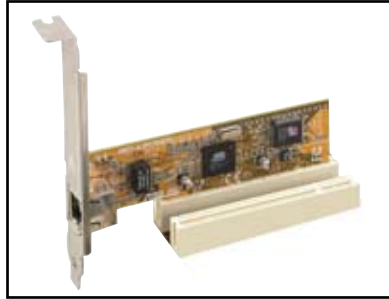
*：这些通常是留给 PCI 扩展卡使用。

本主板使用的中断要求一览表

	A	B	C	D	E	F	G	H
第一组 PCI 插槽	-	-	-	-	-	分享	-	-
第二组 PCI 插槽	-	-	-	-	-	-	分享	-
第三组 PCI 插槽	-	-	-	-	-	-	-	分享
内置 IDE (JMicron)	-	分享	-	-	-	-	-	-
内置 1394	-	-	-	-	-	分享	-	-
内置 LAN1	-	-	-	分享	-	-	-	-
内置 LAN2	分享	-	-	-	-	-	-	-
第一组 PCIE x16	分享	-	-	-	-	-	-	-
第二组 PCIE x16	分享	-	-	-	-	-	-	-
第一组 PCIE x1	分享	-	-	-	-	-	-	-
第二组 PCIE x1	-	-	分享	-	-	-	-	-
第一组 USB 控制器	-	-	-	-	分享	-	-	分享
第二组 USB 控制器	-	分享	-	-	-	-	-	-
第三组 USB 控制器	-	-	分享	-	-	-	-	-
第四组 USB 控制器	-	-	-	分享	-	-	-	-
USB 2.0 控制器	-	-	-	-	分享	-	-	-
Serial ATA	-	-	-	-	-	-	-	分享
IDE	-	-	-	-	-	-	分享	-
高保真音频	-	-	-	分享	-	-	-	-

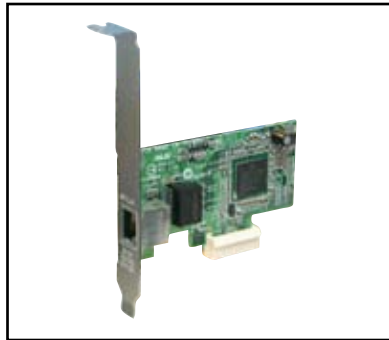
2.5.4 PCI 扩展卡扩充插槽

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 接口规格者，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 接口网卡放置在 PCI 扩展卡扩充插槽的情形。



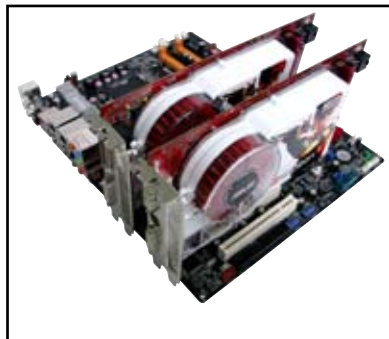
2.5.5 PCI Express x1 扩展卡插槽

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。



2.5.6 PCI Express x16 扩展卡插槽

本主板提供二组支持 ATI Crossfire PCI Express x16 规格的 PCI Express 扩展卡插槽。





- 建议您将显卡安装在主（橘色）PCI Express 插槽，并安装其他的 PCI Express 设备在黑色的 PCI Express x16 插槽。
- 在 CrossFire 模式下，PCI Express x16 插槽会以 PCI Express x8 的带宽运行。
- 在 CrossFire 模式下，请安装 ATI CrossFire Edition 显卡在 Primary PCI Express（橘色）插槽上。
- 请参考以下的表格来查看 PCI Express 扩展卡的安插设置方式。

PCIe x16_1（橘色）插槽		PCIe x16_2（黑色）插槽		
	显卡类型	速度	显卡类型	速度
非 CrossFire 模式	PCIe x16 显卡	x16	NA	NA
	PCIe x16 显卡	x8	其他 PCIe x16 显卡	x8**（双屏幕）
	PCIe x16 显卡	x8	其他 PCIe 显卡	x8, x4, x1**
在 CrossFire 模式安装双显卡*	ATI CrossFire 版本显卡	x8	ATI 显卡	x8



- * 当您想要安装二张 ATI 显卡时，请使用同一个 GPU 系列的显卡。
- ** 当您在 secondary PCIe x16（PCIEX16_2）插槽上安装有其他任何的硬件设备时，Primary PCIe x16 插槽（PCIEX16_1）会以 x8 的带宽运行。建议您将其他 PCI Express 硬件设备安插在 Universal PCI-E 插槽。

2.6 跳线选择区

1. CMOS 组合数据清除 (CLRRTC)

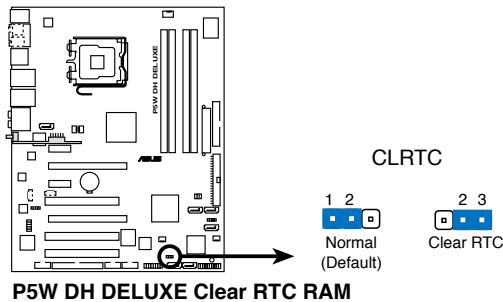
在主板上的 CMOS 内存中记载着正确的时间与系统硬件配置等数据，这些数据并不会因电脑电源的关闭而遗失数据与时间的正确性，因为这个 CMOS 的电源是由主板上的锂电池所供应。

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，拔掉电源线；
2. 去除主板上的电池；
3. 将 CLRRTC1 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. 上电源线，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 CLRRTC 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。

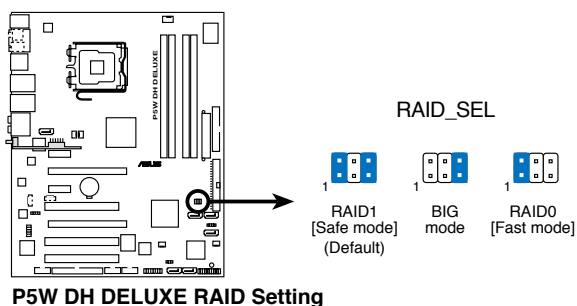


如果您是因为超频的缘故导致系统无法正常开机，您无须使用上述的组合数据清除方式来排除问题。建议可以采用 C.P.R (CPU自动参数恢复) 功能，只要将系统重新启动 BIOS 即可自动恢复缺省值。

2. ASUS EZ-Backup RAID 模式选择 (RAID_SEL)

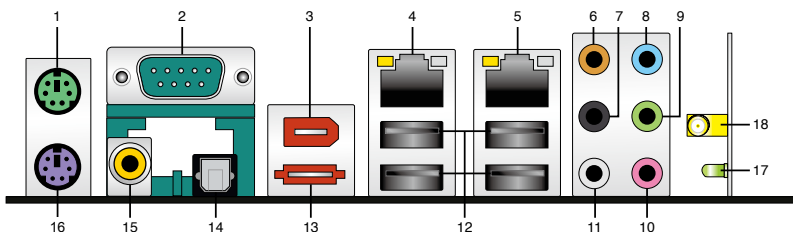
这个跳线帽用来选择 ASUS EZ-Backup RAID 模式。保留缺省值 RAID 1 可以不须通过任何跳线帽或 BIOS 设置，就可建构 RAID 1 阵列。使用驱动程序与应用程序光盘来安装 ASUS EZ-Backup Manager 应用程序，并在 EZ_RAID1 与 EZ_RAID2 插槽安装二个 Serial ATA 硬盘，接着您就可以将您的数据做映射的动作。

关于 ASUS EZ-Backup 更详细的信息，请参考“5.4.4 Silicon Image RAID 设置”一节的说明。



2.7 元件与外围设备的连接

2.7.1 后侧面板连接端口

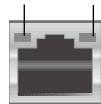


1. PS/2 鼠标连接端口（绿色）：将 PS/2 鼠标插头连接到此端口。
2. 串口：这组连接端口可以连接其他的串口设备。
3. IEEE 1394a 连接端口：这组 6-pin IEEE 1394a 连接端口可以连接传输速率更高的影音设备、储存设备、扫描仪或是其他可携式设备。
4. LAN1 (RJ-45) 网络连接端口：这组连接端口通过 Marvell Gigabit LAN 控制器，可经网络电缆连接至 LAN 网络。请参考下表中各灯号的说明。
5. LAN2 (RJ-45) 网络连接端口：这组连接端口通过 Marvell Gigabit LAN 控制器，可经网络电缆连接至 LAN 网络。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	绿色灯号	连线速度 1 Gbps

ACT/LINKSPEED
指示灯 指示灯



网络连接端口

6. 中央声道与重低音喇叭接口（黄橘色）：在四声道、六声道、八声道的音频设置模式下，这个接口可以连接中央声道与重低音喇叭。
7. 后置环绕喇叭接口（黑色）：本接口在四声道、八声道设置下用来连接后置环绕喇叭，在六声道设置下用来连接侧边喇叭。

8. 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。
9. 音频输出接口（草绿色）：您可以连接耳机或喇叭等的音频接收设备。在四声道、六声道与八声道的喇叭设置模式时，本接口是做为连接前置主声道喇叭之用。
10. 麦克风接口（粉红色）：此接口连接至麦克风。
11. 侧边环绕喇叭接口（灰色）：在八声道音频设置下，这个接口可以连接侧边环绕喇叭。



在 2、4、6、8 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	八声道喇叭输出
浅蓝色	声音输入端	声音输入端	声音输入端	声音输入端
草绿色	声音输出端	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	麦克风输入端	麦克风输入端
灰色	-	-	-	侧边喇叭输出
黑色	-	后置喇叭输出	后置喇叭输出	后置喇叭输出
橘色	-	-	中央声道/重低音喇叭输出	中央声道/重低音喇叭输出

12. USB 2.0 设备连接端口（1 和 2、3 和 4）：这四组串行总线（USB）连接端口可连接到使用 USB 2.0 接口的硬件设备。USB 2.0 连接端口 3 和 4 支持用 USB 硬件设备从 S5 模式唤醒电脑功能。
13. External SATA 接口：这组接口可连接 Serial ATA 外接硬盘或 Serial ATA 端口扩充器（port multiplier）。



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



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



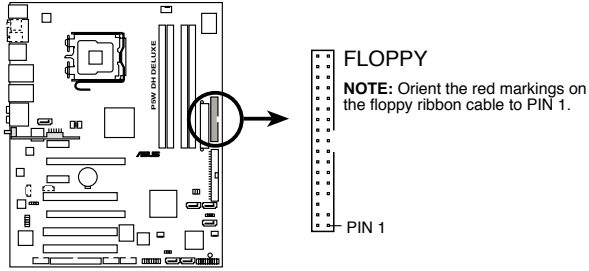
以下的项目只有出现在无线网络模组。

17. WiFi-AP Solo LED 指示灯：当本指示灯显示绿色灯号时，则表示 WiFi-AP Solo 正在传输数据。请参考华硕 WiFi-AP Solo 用户手册。
18. 天线连接插孔：本连接端口为内置在主板上的无线网络模组上，提供您创建无线网络环境，让您可与其他无线网络设备进行连线传输文件数据。请连接可移的全指向天线至本连接插孔上来使用。

2.7.2 内部连接端口

1. 软驱连接插槽 (34-1 pin FLOPPY)

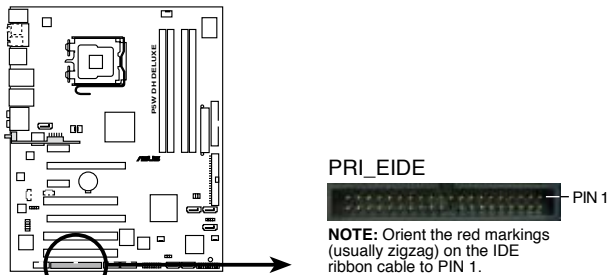
这个插槽用来连接软驱的排线，而排线的另一端可以连接一部软驱。软驱插槽第五脚已被故意折断，而且排线端的第五个孔也被故意填塞，如此可以防止在组装过程中造成方向插反的情形。



P5W DH DELUXE Floppy disk drive connector

2. JMicron IDE 插槽 (40-1 pin PRI_EIDE [黑色])

这个插槽用来安装 Ultra ATA 133/100/66 连接排线，JMicron IDE 插槽支持安装最多二个 IDE 硬盘，让数据的储存更方便。



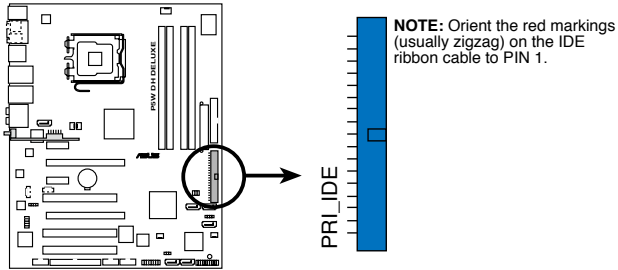
P5W DH DELUXE IDE connector



这个插槽不支持 ATAPI 硬件设备。

3. Intel ICH7R 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。



P5W DH DELUXE IDE connector



- 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 133/100/66 IDE 设备。
- 请先将硬件设备安装在本插槽（PRI_IDE），然后再将设备安装在 JMicron IDE 插槽（PRI_EIDE）（请参考上一页第 2 点来参考 PRI_EIDE 插槽的位置）。

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



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。

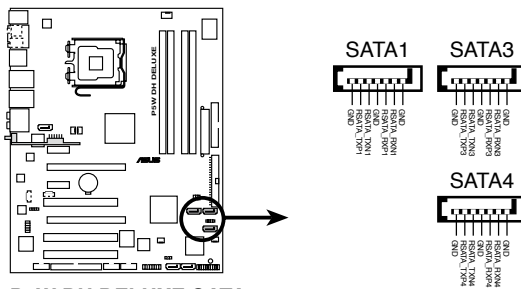
4. Intel ICH7R Serial ATA 设备连接插槽 (7-pin SATA1[红色], SATA3[黑色], SATA4[黑色])

这些插槽可支持使用 Serial ATA 排线来连接 Serial ATA 3Gb/s 硬盘。Serial ATA 3Gb/s 硬盘可以向下兼容 Serial ATA 1.5Gb/s 规格的硬盘。

若您安装了 Serial ATA 硬盘，您可以通过 Intel Matrix Storage 技术，通过 ICH7R RAID 控制器来建置 RAID 0、RAID 1、RAID 5 磁盘阵列。您也可以使用内置的 Intel ICH7R RAID 控制器与 ASUS EZ-Backup，并通过 cross-RAID 设置来创建 RAID 10 阵列。请参考第五章的详细说明。



- 这些插槽的缺省值为 [standard IDE]，在 [standard IDE] 模式时，您可以将 Serial ATA 开机或数据硬盘安装在这些插槽上。若您想要使用这些插槽来建构 Serial ATA RAID 功能，请将 BIOS 程序中的 [Configure SATA As] 项目设置为 [RAID]。请参考 4-14 页中「4.3.6 IDE 设备设置 (IDE Configuration)」一节的详细说明。
- 若要建构 RAID 5，请使用至少三个硬盘。
- 若要建构 RAID 10 (cross-RAID 设置)，请在本插槽上安装三个硬盘，在 EZ_RAID1 插槽上安装一个硬盘。请参考「5.4.5 Cross-RAID 设置」一节的详细说明。
- 若要建构 RAID 0 或 RAID 1，请使用二个硬盘。



P5W DH DELUXE SATA connectors



- 使用 Serial ATA 硬盘之前，请先安装 Windows XP Service Pack 1 或 Windows 2000 Service Pack 4。Serial ATA RAID (RAID 0/RAID 1/RAID 5/RAID 10) 功能只有在操作系统为 Windows XP、Windows 2000 或升级的版本时才能使用。
- 当所使用的插槽设置为 [Standard IDE] 模式时，请将主要的 (开机) 硬盘连接在 SATA1 插槽。



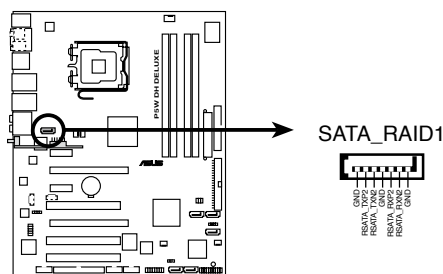
- 若要建构 RAID 1，建议您将硬盘安装在 ASUS EZ-Backup 插槽 (EZ_RAID1 与 EZ_RAID2) 来享受更快的设置方式，您也可以将硬盘安装在 ICH7R 插槽。
- 当 Intel ICH7R 与 ASUS EZ-Backup 插槽都插满时，您可以将其他的硬盘安装在 JMicron Serial ATA 插槽。

Serial ATA 硬盘连接方式

接口	颜色	设置	用途
SATA1	红色	Master	开机磁盘
SATA3/SATA4	黑色	Slave	数据磁盘

5. JMicron JMB363 Serial ATA RAID 设备连接插槽 (7-pin SATA_RAID [黑色])

这个插槽用来连接 Serial ATA 排线。这个插槽支持 Serial ATA 硬盘，您可以通过主板内置的 SATA RAID 控制芯片，让连接在本插槽上的 Serial ATA 3Gb/s 硬盘，可以设置 RAID 0 或 RAID 1 功能。



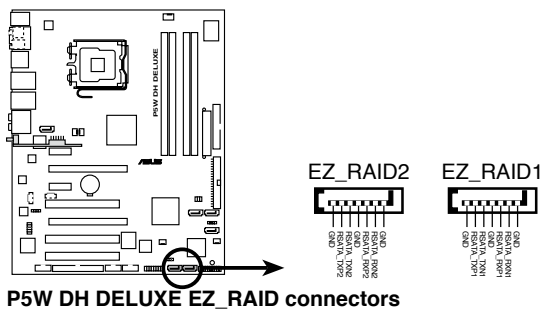
P5W DH DELUXE SATA RAID connector



在 BIOS 程序的 JMicron JMB363 Controller 项目缺省值设置为 [RAID] 时，可以用来创建 RAID 阵列。请参考「4.4.6 内置设备设置」一节的说明。

6. ASUS EZ-Backup Serial ATA 插槽 (7-pin EZ_RAID1 [橘色], EZ_RAID2 [橘色])

这些插槽支持 ASUS EZ-Backup 功能。将支持 Serial ATA 硬盘的 Serial ATA 数据线连接至本插槽，可以轻松的建构 RAID 0 或 RAID 1。请参考第五章的详细说明。



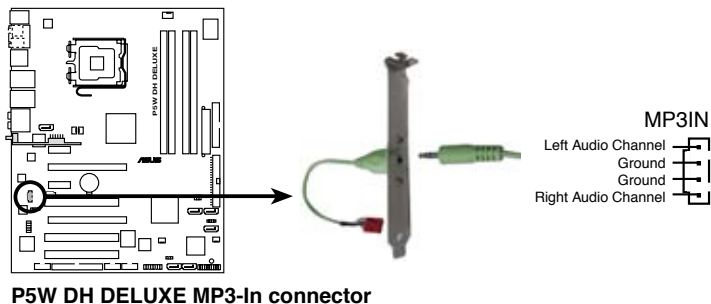
P5W DH DELUXE EZ_RAID connectors



若要建构 RAID 10 (cross-RAID 设置)，请在本插槽上安装三个硬盘，在 EZ_RAID1 插槽上安装一个硬盘。请参考「5.4.5 Cross-RAID 设置」一节的详细说明。

7. MP3-In 连接插槽 (4-pin MP3IN [红色])

这一组连接排针为提供给 MP3-In 模组套件使用，以提供用户连接您的 MP3 随身听的声音传至电脑上的喇叭输出。若要了解更多的信息，请参考 MP3-In™ 快速用户手册的说明。



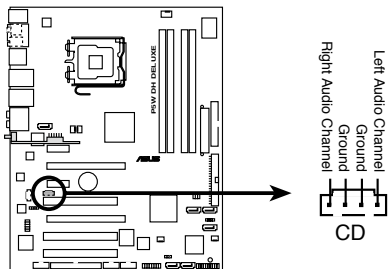
P5W DH DELUXE MP3-In connector



- 若是您购买的主板版本不包含 ASUS FrontLinker，那么 MP3-In 模组会随主板的包装盒附赠。将排线连接至 MP3IN 插槽，那么即使电脑在关机状态下，您也可以播放并享受聆听音乐的乐趣。
- 请勿将 MP3-In 排线安装至 Audio-In 插槽。

8. 内置音频信号接收插槽 (4-pin CD)

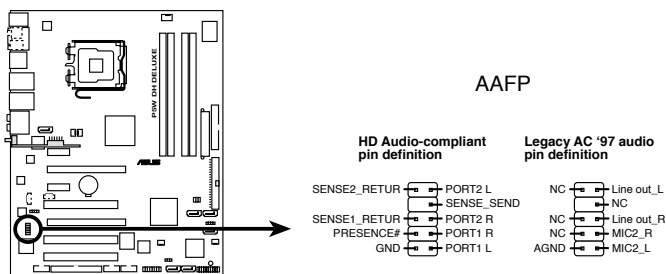
这些连接插槽用来接收从光驱、电视调频器或 MPEG卡等设备所传送出来的音源信号。



P5W DH DELUXE Internal audio connector

9. 前面板音频连接排针 (10-1 pin AAFP)

这组音频外接排针供您连接到前面板的音频排线，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。



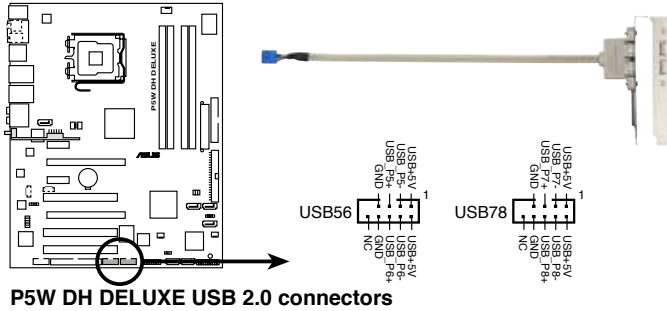
P5W DH DELUXE Analog front panel connector



- 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，如此才能获得高保真音频的功能。
- 缺省值为 [HD Audio]，若要将 AC 97 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 [AC 97]。请参考 4.4.6 内置设备设置一节的说明。

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

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。



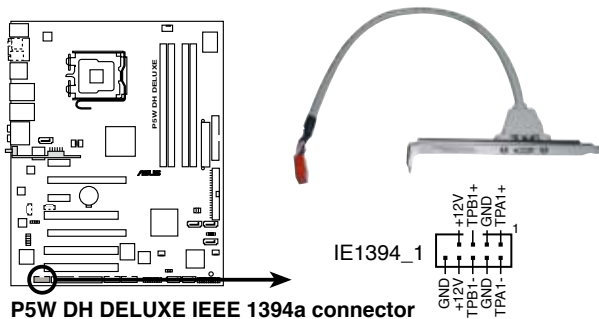
请勿将 1394 排线连接到 USB 插槽上，这么做可能会导致主板的损毁。



只有后侧面板的 USB34 连接端口支持通过键盘或鼠标从 S5 模式中唤醒功能。

11. IEEE 1394 连接插槽 (10-1 pin IE1394_1 [红色])

这组插槽可以连接 IEEE 1394a 串行连接排线，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 模组安装在塑料的背面。

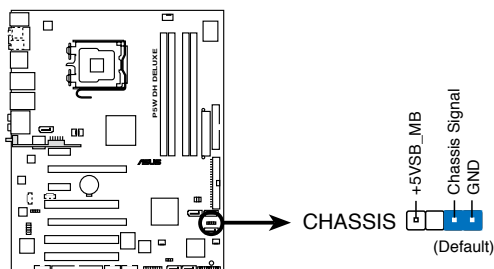


请勿将 USB 排线连接到 IEEE 1394 插槽上，这么做可能会导致主板的损毁。

12. 塑料开启警示排针 (4-1 pin CHASSIS)

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

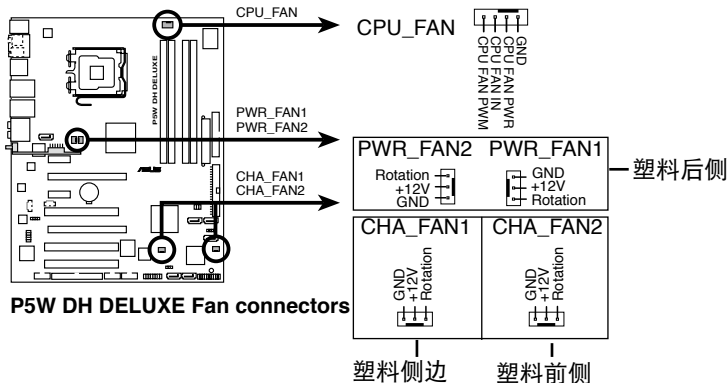
本项目的缺省值是将跳线帽套在 CHASSIS 排针中标示着「Chassis Signal」和「GND」的二个针脚上，若您想要使用本功能，请将跳线帽从「Chassis Signal」和「GND」的针脚上去除。



P5W DH DELUXE Chassis intrusion connector

13. 中央处理器/塑料/电源 风扇电源插槽 (4-pin CPU_FAN, 3-pin PWR_FAN1, 3-pin PWR_FAN2, 3-pin CHA_FAN1, 3-pin CHA_FAN2)

您可以将 2 安培 (最大 24 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线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。



P5W DH DELUXE Fan connectors



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。



当您安装二张 VGA 显卡，建议您将后侧塑料风扇排线，连接至 PWR_FAN1 或 PWR_FAN2 来获得更好的散热环境。

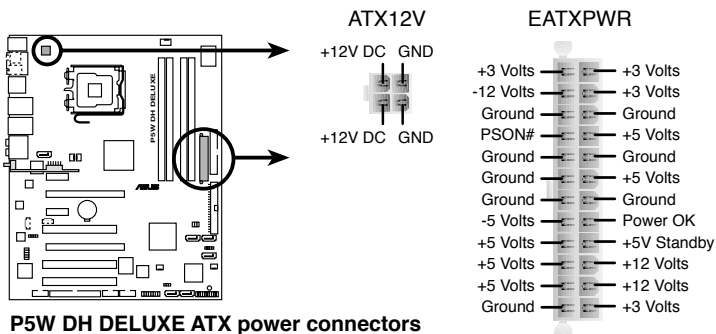


安装塑料风扇重要建议：

- 若在塑料后侧安装风扇，请将风扇排线连接至 PWR_FAN2 或 PWR_FAN1。
 - 若在塑料侧边安装风扇，请将风扇排线连接至 CHA_FAN1。
 - 若在塑料前侧安装风扇，请将风扇排线连接至 CHA_FAN2。
-

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

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



P5W DH DELUXE ATX power connectors



- 建议您使用与 2.0 规格的 24-pin ATX 12V 兼容的电源 (PSU)，才能提供至少 400W 高功率的电源，以供应系统足够的电源需求。这个电源拥有 24-pin 和 4-pin ATX 电源插头。
- 请务必连接 4-pin EATX12V 电源插头，否则系统可能无法顺利开机。
- 若要让系统能够使用 Intel 965 Extreme 版本的双核心处理器，请确认电源可以提供至少 DC 16A (最高可达 22A) 以及 +12V₂ 的电源，您可参考下页的供应商列表。

电源供应商列表

厂商	型号	最大电力 (W)
FSP	400-60THN	400
Seasonic	SS-600HT	600
Seasonic	SS-400FT	400
Acbel	ATX-550CA-AB8FM	550
THERMALTAKE	HPC-420-302 DF	400
AUSU	S-30EP	300
Bestec	ATX0400D5W	400
Silverstone	SST ST56ZF	560
Enermax	Eg701AX-VE	600



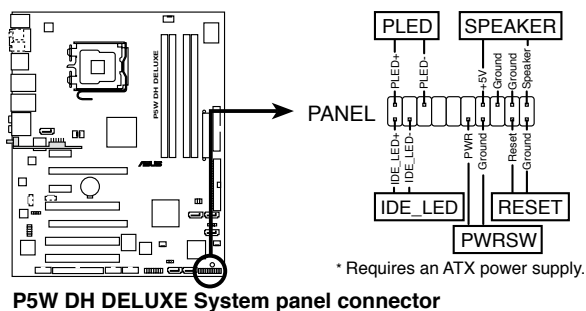
如果您想要安装其他的硬件设备，请务必使用较高功率的电源以提供足够的设备用电需求。若电源无法提供设备足够的用电需求，则系统将会变得不稳定或无法开启。

电力瓦数

负载	重		中等		轻	
CPU	Extreme Edition 965		Prescott 672		Conroe E6700	
DDR2 800	1G*4		1G*2		512M*2	
VGA	ATI 1900XTX*2		NVIDIA 6800GTX*1		NVIDIA 6600*1	
HDD	IDE*2		IDE*1		IDE*1	
	SATA*5		SATA*3		SATA*2	
CD-ROM	2		2		1	
USB	7		6		4	
PCI-E	1		1		1	
PCI	2		2		1	
Wi-Fi AP Solo	启动		启动		启动	
DH Remote	启动		启动		启动	
Required +12V current	+12V-V2	+12V-V1	+12V-V2	+12V-V1	+12V-V2	+12V-V1
	>12A	>18A	>12A	>8A	>12A	>6A
需要瓦数	>=525W		>=300W		>=160W	

15. 系统控制面板连接排针（20-1 pin PANEL）

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



- 系统电源指示灯连接排针（3-pin PLED）

这组排针可连接到电脑主机面板上的系统电源指示灯。在您启动电脑并且使用电脑的情况下，该指示灯将持续亮着；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。

- 塑料喇叭连接排针（4-pin SPEAKER）

这组四脚位排针连接到电脑主机塑料中的喇叭。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）

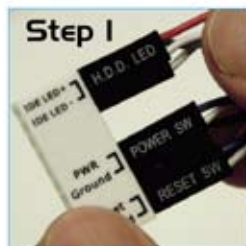
这组两脚位排针连接到电脑主机面板上的 Reset 开关。可以让您在不需要关掉电脑电源即可重新开机，尤其在系统死机的时候特别有用。

Q-Connector（系统面板）

请依照以下步骤使用华硕 Q-Connector 来连接或中断塑料前面板排线。

步骤一

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



步骤二

将华硕 Q-Connector 正确的安装至系统插座上。



步骤三

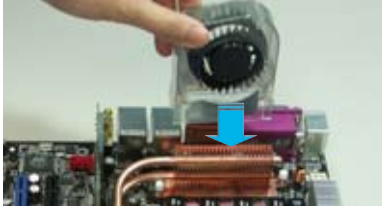
前面板功能已启动。



2.7.3 安装选用的静音风扇



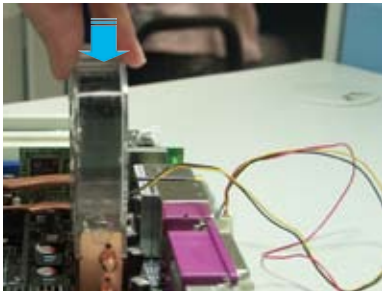
只有在您使用被动式散热器或是水冷散热器时需要安装选用的静音风扇。选用的散热风扇若与主动式 CPU 散热器一同安装，将可能影响塑料内气流的流向并导致系统发生不稳定的状况。



1. 将静音风扇组装于如上图中之热导管与散热器的上方。



2. 将沟槽的边缘对准散热器。



3. 轻轻地压下风扇使其与散热器紧密接合，接着连接风扇的电线。



4. 上图即为静音风扇安装于主板的示意图。



请将选用静音风扇的电源插头安装到主板上的 NB_FAN 与 PWR_FAN 电源插座。

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

开启电源 ³

章节提纲

3

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

3.1 第一次启动电脑

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

3.2 关闭电源

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

3.2.1 使用操作系统关机功能

如果您使用的操作系统为 Windows 2000：

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

如果您使用的操作系统为 Windows XP：

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

3.2.2 使用电源开关之双重功能

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

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

4 BIOS 程序设置

章节提纲

4

4.1 管理、升级您的 BIOS 程序.....	4-1
4.2 BIOS 程序设置.....	4-9
4.3 主菜单 (Main Menu)	4-12
4.4 高级菜单 (Advanced menu)	4-16
4.5 电源管理 (Power menu)	4-26
4.6 启动菜单 (Boot menu)	4-30
4.7 启动菜单 (Boot menu)	4-35
4.8 退出 BIOS 程序 (Exit menu)	4-37

4.1 管理、升级您的 BIOS 程序

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

1. ASUS 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 随身碟，或是主板的驱动程序与应用程序光盘来升级 BIOS。
3. ASUS AFUDOS：使用可开机的软盘/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应用程序光盘来升级 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。

4.1.1 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 文件的应用程序。您可以使用华硕在线升级程序来运行以下的功能：

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

这个程序可以在主板附赠的驱动程序及应用程序光盘中找到。



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

安装华硕在线升级程序

请依照以下的步骤安装华硕在线升级程序：

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

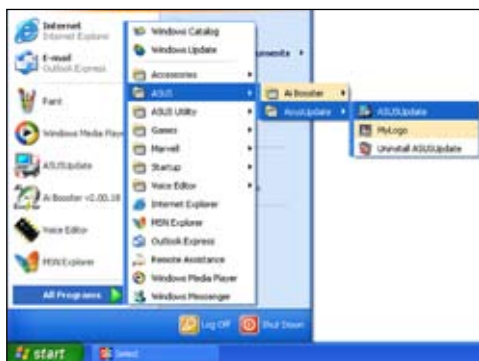


在您使用华硕在线升级程序来升级 BIOS 程序之前，请先将其他所有的窗口应用程序关闭。

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。



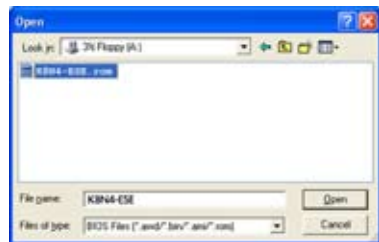
使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序

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。



4.1.2 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

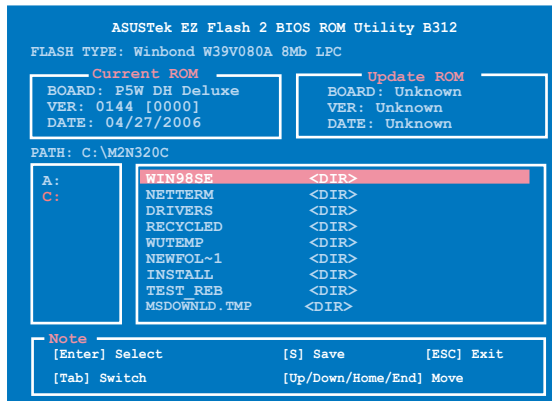
- a. 选一张经过格式化的 1.44MB 软盘放入软驱中。
 - b. 将 Windows 2000 光盘放入光驱中。
 - c. 点选「开始」，然后选择「Run」。
 - d. 键入 `D:\bootdisk\makeboot a:`
假设你的光驱为 D 槽。
 - e. 按下 `<Enter>` 然后按照屏幕窗口的指示操作。
2. 将主板的原始（或最新的）BIOS 程序拷贝至开机磁片中。

4.1.3 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 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 文件的软盘 / 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、硬盘或软盘。
- 当升级 BIOS 时，请勿关闭或重置系统以避免系统开机失败。

4.1.4 使用 AFUDOS 程序升级 BIOS

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

复制当前系统中的 BIOS 程序

请依照以下步骤复制当前系统中的 BIOS 程序。



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

1. 将主板附赠的驱动程序与应用程序光盘中的 AFUDOS 程序（afudos.exe）复制到开机软盘。
2. 开机后进入 DOS 模式，键入下列命令列：

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

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

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

主文件名 扩展名

3. 按下 <Enter> 按键，就可将 BIOS 程序复制到软盘。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
Reading flash ..... done
Write to file..... ok
A:\>
```

当 BIOS 程序复制至软盘的程序完成后，就会回到 DOS 窗口画面。

升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 AFUDOS 程序升级 BIOS 程序。

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



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

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

```
afudos /[filename]
```

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

```
A:\>afudos /ip5BDELUXE.ROM
```

4. AFUDOS 程序验证文件后就会开始升级 BIOS 程序。

```
A:\>afudos /ip5BDELUXE.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19 (ASUS V2.07 (03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
Reading file ..... done
Reading flash ..... done

Advance Check .....
Erasing flash ..... done
Writing flash ..... 0x0008CC00 (9%)
```



请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！

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

```
A:\>afudos /ip5BDELUXE.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19 (ASUS V2.07 (03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
Reading file ..... done
Reading flash ..... done

Advance Check .....
Erasing flash ..... done
Writing flash ..... done
Verifying flash .... done

Please restart your computer

A:\>
```

4.1.5 使用 CrashFree BIOS 3 程序恢复 BIOS 程序

华硕最新自行研发的 CrashFree BIOS 3 工具程序，让您在当 BIOS 程序和
数据被病毒入侵或毁损时，可以轻松的从驱动程序及应用程序光盘中，或是从
含有最新或原始的 BIOS 文件的软盘中恢复 BIOS 程序的数据。



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

使用应用程序光盘恢复 BIOS 程序：

请依照下列步骤使用应用程序光盘恢复 BIOS 程序：

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

```
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。

使用软盘或 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. 请由华硕网站 (www.asus.com.cn) 下载最新的 BIOS 文件，并将该文件重新命名为 P5WDH.ROM。
2. 请将内含 BIOS 文件的软盘或 USB 随身碟插入软驱或 USB 连接端口。
3. 开启系统电源。
4. 应用程序会自动检查储存有 BIOS 文件的设备。当找到该设备后，应用程序会读取 BIOS 文件并升级已损毁的 BIOS 文件。
5. 在应用程序完成升级作业后，请重新启动系统。



- 只有采用 FAT 32/16/12 格式与单一磁区的 USB 随身碟可以支持 ASUS CrashFree BIOS 3。而随身碟的容量需小于 8GB。
- 升级时间约一分钟。
- 当升级 BIOS 时，请勿关闭或重置系统！若是这么做，将可能导致系统开机失败。

4.2 BIOS 程序设置

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

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

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

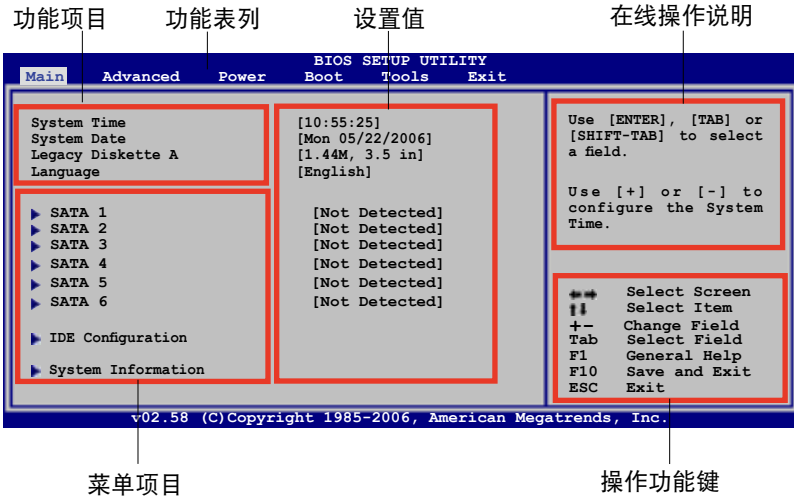
在开机之后, 系统仍在自我测试 (POST, Power-On Self Test) 时, 按下 <DELETE> 键, 就可以启动设置程序。如果您超过时间才按 <DELETE> 键, 那么自我测试会继续运行, 并阻止设置程序的启动。在这种情况下, 如果您仍然需要运行设置程序, 请按塑料上的 <RESET> 键或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新开机。

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「4.8 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。

4.2.1 BIOS 程序菜单介绍



4.2.2 程序功能表列说明

BIOS 设置程序最上方各菜单功能说明如下：

- | | |
|----------|------------------------------|
| Main | 本项目提供系统基本设置。 |
| Advanced | 本项目提供系统高级功能设置。 |
| Power | 本项目提供电源管理模式设置。 |
| Boot | 本项目提供开机磁盘设置。 |
| Exit | 本项目提供退出 BIOS 设置程序与出厂默认值还原功能。 |

使用左右方向键移动选项，可切换至另一个菜单画面。

4.2.3 操作功能键说明

在菜单画面的右下方为操作功能键说明，请参照功能键说明来选择及改变各项功能。

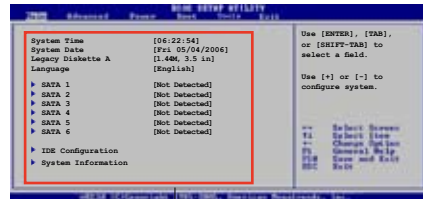


操作功能键将因功能页面的不同而有所差异。

4.2.4 菜单项目

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

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



主菜单功能的菜单项目

4.2.5 子菜单

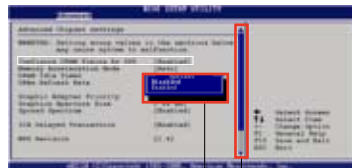
在菜单画面中，若功能选项前面有一个小三角形标记，代表此为子菜单，您可利用方向键来选择，并按下 <Enter> 键来进入子菜单。

4.2.6 设置值

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

4.2.7 设置窗口

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



设置窗口

卷轴

4.2.8 卷轴

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

4.2.9 在线操作说明

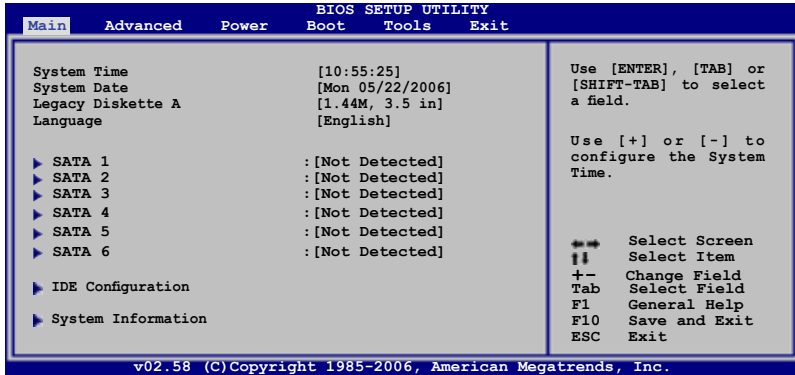
在菜单画面的右上方为当前所选择的作用选项的功能说明，此说明会依选项的不同而自动更改。

4.3 主菜单 (Main Menu)

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



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



4.3.1 System Time [XX:XX:XXXX]

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

4.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]

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

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

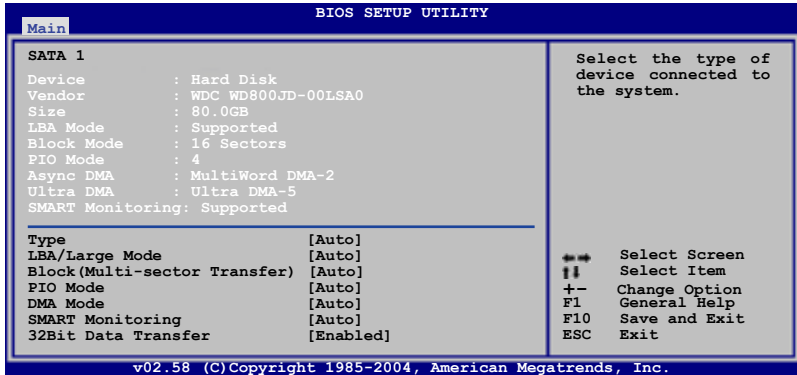
本项目储存了软驱的相关信息，设置值有：[Disabled] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]。

4.3.4 Language [English]

本项目可让您选择 BIOS 的语言版本。设置值有：[English] [Francais] [Deutsch] [Japanese] [Chinese(GB)] [Chinese BIG5]。

4.3.5 SATA 设备1-6 (SATA 1-6)

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 N/A。

Type [Auto]

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

LBA/Large Mode [Auto]

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

Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

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

PIO Mode [Auto]

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

DMA Mode [Auto]

选择 DMA 模式。设置值有：[Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]。

SMART Monitoring [Auto]

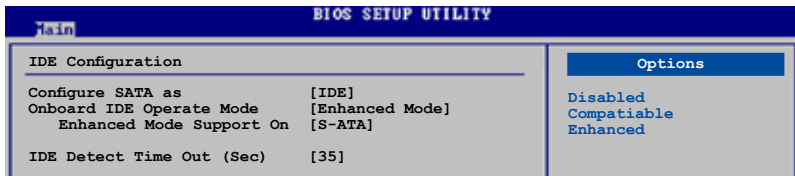
开启或关闭自动检测、分析、报告技术（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

32Bit Data Transfer [Enabled]

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

4.3.6 IDE 设备设置（IDE Configuration）

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



Configure SATA As [Standard IDE]

本项目用来设置 Serial ATA 硬件设备的相关设置。

AHCI 模式可让内置的储存设备启动高级的 Serial ATA 功能，由于原生命令排序技术来提升工作性能。

若要在 Serial ATA 硬盘建构 RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 或使用 Intel Matrix Storage 技术，请将本项目设置为 [RAID]。

若要将 Serial ATA 作为 Parallel ATA 实体储存接口，请将本项目设置为 [Standard IDE]。

若要将 Serial ATA 作为 Advanced Host Controller Interface（AHCI）时，则请将本项目设置为 [AHCI]。

若要取得关于 AHCI 更进一步的信息，请至：

www.intel.com/support/chipsets/imst/sb/CS-012304.htm

www.intel.com/support/chipsets/imst/sb/CS-012305.htm

当本项目设置为 [RAID] 或 [AHCI] 时，SATA 控制器会被设置为 Native 模式。



只有在您将 Configure SATA As 项目设置为 [Standard IDE] 时，主板内置的 IDE 运行模式与子菜单才会出现。

Onboard IDE Operate Mode [Enhanced Mode]

本项目因应用户操作系统的不同而设计，若您使用较旧的操作系统，例如 MS-DOS、Windows 98SE/ME 等，请设为 [Compatible Mode]；而使用 Windows 2000/XP 或升级的操作系统，请设为 [Enhanced Mode]。设置值有：[Disabled] [Compatible Mode] [Enhanced Mode]。



若您使用 Serial ATA 光学设备时，在使用驱动程序及公用程序光盘制作开机软盘时，请将本项目设置为 [Compatible Mode]。

Enhanced Mode Support On [S-ATA]

本项目缺省值为 [S-ATA]，此设置值可让您在使用较新的操作系统时，同时使用串行 ATA 与并行 ATA 设备，建议您保持此缺省值来维持系统的稳定性；若您欲在此模式下，以较旧的操作系统，例如：MS-DOS、Windows 98SE/ME 等，使用并行 ATA 设备，只有在没有安装任何串行 ATA 设备的情况下，仍可正常运行。

而 [P-ATA+S-ATA] 与 [P-ATA] 项目为特殊选项，只能玩家使用，若您使用这些项目而发生兼容性的问题，请调回缺省值 [S-ATA]。设置值有：[P-ATA+S-ATA] [S-ATA] [P-ATA]。

Combined Mode Option [Primary P-ATA+S-ATA]

本项目让您可以选择使用 IDE 连接端口。设置值有：[Primary P-ATA+S-ATA] [S-ATA only] [P-ATA only]。

而 [S-ATA] 与 [P-ATA] 项目为特殊选项，只能玩家使用，若您使用这些项目而发生兼容性的问题，请调回缺省值 [Primary P-ATA+S-ATA]。设置值有：[S-ATA only] [P-ATA only] [Primary P-ATA+S-ATA]。



Combined Mode Option 选项只有在 Onboard IDE Operate Mode 项目设置为 [Compatible Mode] 时才会出现。

Onboard Serial-ATA BOOTROM [Enabled]

本项目用来启动或关闭主板内置的 Serial ATA 开机只读内存 (boot ROM) 功能。本项目只有在 Configure SATA As 项目设置为 RAID 时才会出现。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



Onboard Serial-ATA BOOTROM 与其子选项只有在 Configure SATA As 项目设置为 [RAID] 时才会出现。

ALPE and ASP [Disabled]

本项目用来启动或关闭 ALPE and ASP 项目。本项目只有在 Configure SATA As 项目设置为 AHCI 时才会出现。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



ALPE and ASP 与其子选项只有在 Configure SATA As 项目设置为 [AHCI] 时才会出现。

IDE Detect Time Out (Sec) [35]

本项目用来选择自动检测 ATA/ATAPI 设备的等待时间。设置值有：[0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]。

4.3.7 系统信息（System Information）

本菜单可自动检测系统的 BIOS 版本、处理器与内存相关数据。

```
BIOS SETUP UTILITY
Main
AMIBIOS
Version : 0144
Build Date : 05/20/06

Processor
Type : Genuine Intel(R) CPU 3.20 GHz
Speed : 3200 MHz
Count : 1

System Memory
Size : 512 MB

*** Select Screen
F2 Select Item
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

v02.58 (C) Copyright 1985-2006, American Megatrends, Inc.
```

AMI BIOS

本项目显示当前所使用的 BIOS 程序数据。

Processor

本项目显示当前所使用的中央处理器。

System Memory

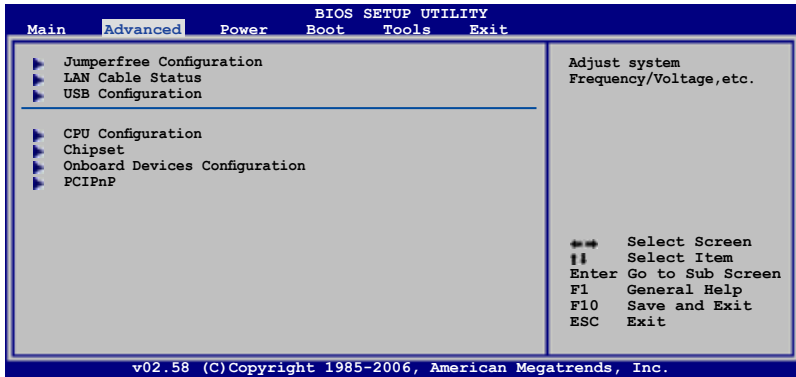
本项目显示当前所使用的内存条容量。

4.4 高级菜单 (Advanced menu)

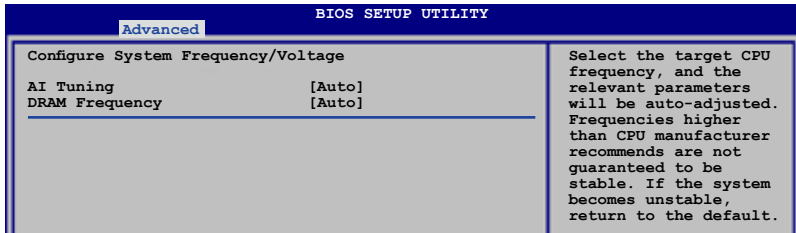
高级菜单可让您改变中央处理器与其他系统设备的细部设置。



注意！在您设置本高级菜单的设置时，不正确的数值将导致系统损毁。



4.4.1 JumperFree 设置 (JumperFree Configuration)



AI Tuning [Auto]

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

Manual	本项目用来个别设置超频的参数。
Auto	本项目会载入系统的最佳设置值。
Overclock Profile	载入最佳化超频设置参数以确保超频时的系统稳定性。
AI N.O.S.	华硕 AI NOS 无延迟超频系统会聪明的检测系统的负载量，自动提升系统性能满足系统运行之所需。



以下的项目只有在您将 AI Overclocking 选项设置为 [Manual] 时才会出现。

CPU Frequency [XXX]

本项目指定从时钟生成器所生成的频率数值，送至系0统总线与 PCI 总线。中央处理器的运行时钟频率（CPU Speed）是由倍频与外频相乘而得。本项目的数值由 BIOS 程序自动检测而得，也可以使用「+」或「-」按键来调整。数值更改的范围由 100 至 450 MHz。

FSB/CPU 外频对照表

前端總線	CPU 外頻
FSB 1066	266 MHz
FSB 800	200 MHz

DRAM Frequency [Auto]

本项目可让您设置 DDR 的运行频率。设置选项有：

在不同 FSB 设置下的 DRAM 频率选项：

前端總線	設置選項							
	Auto	DDR2-400	DDR2-533	DDR2-667	DDR2-711*	DDR2-800*	DDR2-889*	DDR2-1067*
FSB 1066	•	•	•	•	•	•	•	•
FSB 800	•	•	•	•		•		

* 只能进行超频时参考之用。



设置过高的内存频率将会导致系统的不稳定与硬件损毁，当系统出现不稳定的状况时，建议您使用缺省值。

Performance Mode [Auto]

本项目用来设置增强系统运行的性能。设置为 [Turbo] 时可能会使系统运行不稳定，若是发生系统不稳定的状况时，请将设置值改回缺省值 [Auto]。设置值有：[Auto] [Standard] [Turbo]。

PCI Express Frequency [Auto]

本项目用来设置 PCI Express 总线的频率。缺省值为 [Auto]。设置值有：[Auto] [90]~[150]。

PCI Clock Synchronization Mode [Auto]

本项目用来设置 PCI 与 PCI Express 或 CPU 的同步频率。设置值有：[To CPU] [33.33MHz] [Auto]。



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

Memory Voltage [Auto]

本项目用来设置 DDR2 的运行电压。设置值有：[Auto] [1.80V] [1.90V] [1.95V] [2.00V] [2.05C] [2.10V] [2.15V] [2.20V] [2.25V] [2.30V] [2.35V] [2.4V]。



在您设置内存的电压前，请先详阅您所安装之内存的相关技术文件，过高的电压值可能对内存造成损毁。

CPU VCore Voltage [Auto]

本项目可以选择 CPU 的核心电压值。设置值有：[Auto]

[1.7000V] [1.6875V] [1.6750V] [1.6625V] [1.6500V] [1.6375V] [1.6250V] [1.6125V] [1.6000V] [1.5875V] [1.5750V] [1.5625V] [1.5500V] [1.5375V] [1.5250V] [1.5125V] [1.5000V] [1.4875V] [1.4750V] [1.4625V] [1.4500V] [1.4375V] [1.4250V] [1.4125V] [1.4000V] [1.3875V] [1.3750V] [1.3625V] [1.3500V] [1.3375V] [1.3250V] [1.3125V] [1.3000V] [1.2875V] [1.2750V] [1.2625V] [1.2500V] [1.2375V] [1.3000V] [1.2250V] [1.2125V] [1.2000V]



在您设置 CPU 的核心电压前，请先详阅您所安装之 CPU 的相关技术文件，过高的核心电压值可能对 CPU 造成损害。

FSB Termination Voltage [Auto]

本项目可以让您设置前端总线的终端电压值。设置值有：[Auto] [1.20V] [1.30V] [1.40V] [1.50V]。



设置过高的 FSB 终端电压值可能对芯片与处理器造成损害。

MCH Chipset Voltage [Auto]

本项目用来选择内存控制器中枢的芯片电压。设置值有：[Auto] [1.550V] [1.650V] [1.75] [1.85]。



设置过高的 MCH 芯片电压值可能对芯片造成损害。

ICH Chipset Voltage [Auto]

本项目可以让您选择 ICH 芯片组的电压。设置值有：[Auto] [1.057V] [1.215V]。



设置过高的 ICH 芯片电压值可能对芯片造成损害。



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

Overclock Options [Overclock 5%]

本项目用来设置超频的选项。

设置值有：[Overclock 5%] [fsb888/ddr2-667] [Overclock 10%] [fsb960/ddr2-800] [Overclock 15%] [fsb1200/ddr2-800] [Overclock 20%] [fsb1280/ddr2-800] [Overclock 30%] [fsb1333/ddr2-667] [fsb1333/ddr2-834]。



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

NOS Mode [Auto]

华硕的 NOS 技术，可以依照 CPU 的实际负载状况，进行动态超频作业。本项目可让您针对不同的 CPU 负载状况，设置 Non-Delay 超频系统模式。Auto - 本项目会载入最佳化的超频百分比设置。

Manual - 本项目让您可以手动设置超频的设置值。



以下的项目只有在 NOS Mode 设置为 [Manual] 时才会出现。

Sensitivity [Sensitive]

本项目用来选择 AI NOS 感应器的灵敏度。将本项目设置为 [Sensitive]，AI NOS 的反应会较灵敏，即使是在处理器负荷低的时候亦然。设置值有：[Normal] [Sensitive] [Less-Sensitive]。

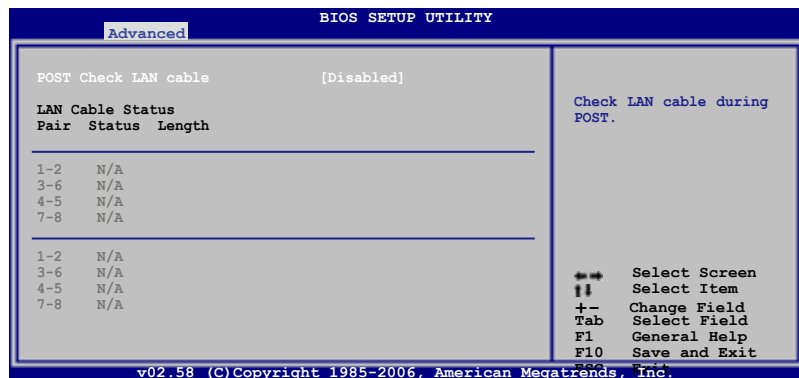
Target Frequency [Overclock 3%]

本项目用来为所选择的 NOS 模式设置超频的最大百分比。设置值有：[Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 7%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%] [Overclock 30%]。



设置过高的频率可能会导致系统的不稳定，当系统出现不稳定的状况时，建议您使用缺省值。

4.4.2 网络连线状态 (LAN Cable Status)

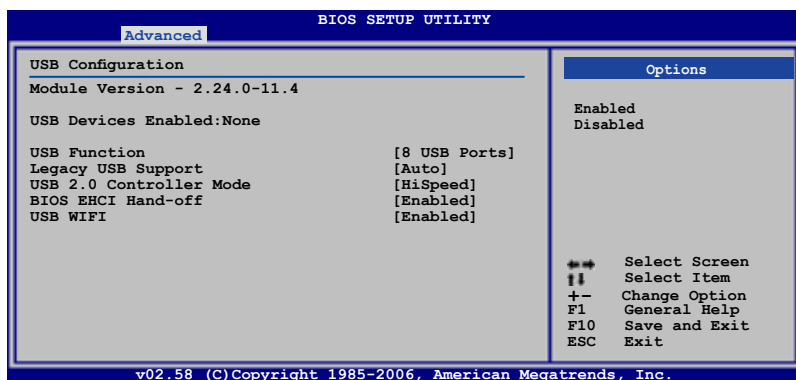


POST Check LAN Cable [Disabled]

本项目用来启动或关闭在系统自我测试 (POST) 时检查网络连线。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.4.3 USB设备设置（USB Configuration）

本菜单可让您更改 USB 设备的各项相关设置。



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

USB Function [8 USB Ports]

本项目用来关闭或指定 USB 连接端口功能。设置值有：[Disabled] [2 USB ports] [4 USB ports] [6 USB ports] [8 USB ports]。

Legacy USB Support [Auto]

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

USB 2.0 Controller [Enabled]

本项目用来启动或关闭 USB 2.0 控制器。设置值有：[Enabled] [Diabled]。

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

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

BIOS EHCI Hand-off [Enabled]

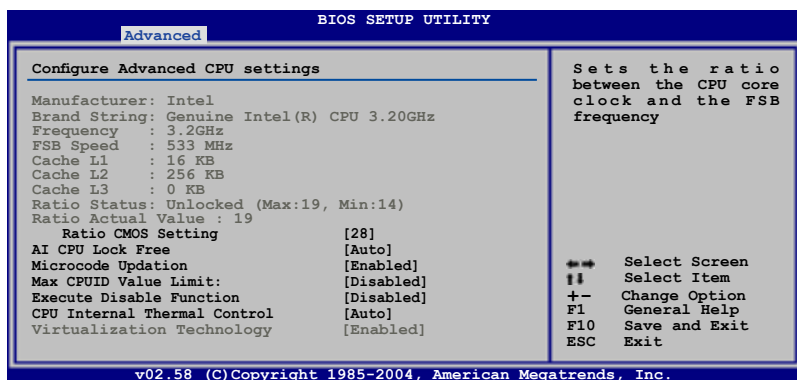
本项目用来启动支持没有 EHCI hand-off 功能的操作系统。设置值：[Enabled] [Disabled]。

USB WIFI [Enabled]

本项目可让您开启或关闭 USB WIFI 模组。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

4.4.4 处理器设置 (CPU Configuration)

本项目可让您得知中央处理器的各项信息与更改中央处理器的相关设置。



Ratio CMOS Setting [28]

本项目用来设置处理器核心时钟与前端总线频率的比率。本项目的缺省值会由 BIOS 程序自动检测而得，也可以使用「+」或「-」按键来调整。



只有「未锁频」的处理器支持 Ratio CMOS Setting 项目的设置。



只有在您安装支持 Lock Free 功能的处理器时，AI CPU Lock Free 选项才会出现。

AI CPU Lock Free [Auto]

本项目可以启动或关闭 AI CPU Lock Free 功能。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

Microcode Updation [Enabled]

本项目用来启动或关闭微处理器升级 (microcode updation) 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Max CPUID Value Limit [Disabled]

当您欲使用不支持延伸的 CPUID 功能的操作系统时，请将本项目设为 [Enabled]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Execute Disable Function [Disabled]

本项目用来启动或关闭 No-Execution Page Protection 技术。设置为 [Enabled] 时会强迫 XD 功能总是降低至 0。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

CPU Internal Thermal Control [Auto]

本项目用来关闭或设置自动启动中央处理器内部温度控制功能。设置为 [Auto] 时，BIOS 程序会自动处理器的兼容性来启动支持 TM 或 TM2 功能。在 TM 模式下，处理器电源需求会降低。在 TM2 模式下，处理器核心与 VID 电压会降低。设置值有：[Auto] [Disabled]。



以下的项目只有在安装了支持增强型 Intel SpeedStep 技术（EIST）的 Intel Pentium 4 处理器时才会出现。

Intel(R) SpeedStep Technology [Disabled]

本项目用来设置使用增强型 Intel SpeedStep 技术。设置为 [Automatic] 时，可以在操作系统中使用 EIST 功能来调整系统电源设置。

当您不想使用 EIST 功能时，将本项目设置为 [Disabled]。

设置值有：[Automatic] [Disabled] [Minimum]。



-
1. 请参考附录说明来使用 EIST 功能。
 2. 本主板的 BIOS 程序支持 EIST 功能。
-



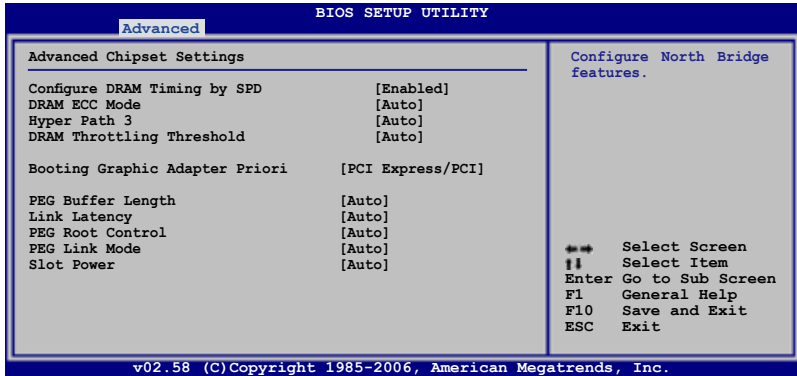
以下的项目只有在安装了支持 Hyper-Threading 技术的 Intel Pentium 4 处理器时才会出现。

Hyper-Threading Technology [Enabled]

本项目用来启动或关闭中央处理器的 Hyper-Threading 技术。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.4.5 芯片设置 (Chipset)

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



Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

当设置为 [Enabled] 时，本项目经由读取内存条的 SPD (Serial Presence Detect) 芯片的内容来设置最佳化的速度控制。当设置为 [Disabled] 时，您可以通过次项目手动设置内存条的最佳化速度。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

以下的子项目只有在本项目设置为 [Disabled] 时才会出现。

DRAM CAS# Latency [5 Clocks]

本项目用于控制在 SDRAM 送出读取命令和实际上数据开始动作时间的周期时间。建议您使用缺省值以保持系统的稳定。设置值有：[6 Clocks] [5 Clocks] [4 Clocks] [3 Clocks]。

DRAM RAS# Precharge [4 Clocks]

这个项目用来控制当 SDRAM 送出 Precharge 命令后，多少时间内不得再送出命令。建议您使用缺省值以保持系统的稳定。设置值有：[2 Clocks]~[6 Clocks]。

DRAM RAS# to CAS# Delay [4 Clocks]

这个项目用来控制 SDRAM 送出启动命令和实际上开始读/写命令这两者间的周期时间。建议您使用缺省值以保持系统的稳定。设置值有：[2 Clocks]~[6 Clocks]。

DRAM RAS# Active to Precharge Delay [15 Clocks]

这个项目用来控制提供给 SDRAM 参数使用的 SDRAM 时钟周期数。设置值有：[4 Clocks]~[18 Clocks]。

DRAM Write Recovery Time [4 Clocks]

设置值有：[2 Clocks]~[6 Clocks]。

DRAM ECC Mode [Auto]

本项目启动或关闭支持符合 ECC 规格的内存条。设置值有：[Disabled] [Auto]。

Hyper Path 3 [Auto]

本项目用来启动或关闭支持华硕 Hyper Path 3 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]。

DRAM Throttling Threshold [Auto]

本项目用来启动或关闭 DRAM Throttling Threshold 功能。设置为 [Auto] 可获得稳定的系统。设置值有：[Disabled] [Auto]。

Booting Graphic Adapter Priority [PCI Express/PCI]

本项目用来设置作为优先使用的绘图显示控制器。设置值有：[PCI Express/PCI] [PCI/PCI Express]。

PEG Buffer Length [Auto]

本项目用来设置 PCI Express 绘图卡的缓冲区长度。设置值有：[Auto] [Long] [Short]。

Link Latency [Auto]

本项目用来设置 PCI Express 显卡连接延迟。设置值有：[Auto] [Slow] [Normal]。

PEG Root Control [Auto]

本项目用来启动、关闭或设置 PCI Express 显卡开机控制的自动控制功能。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

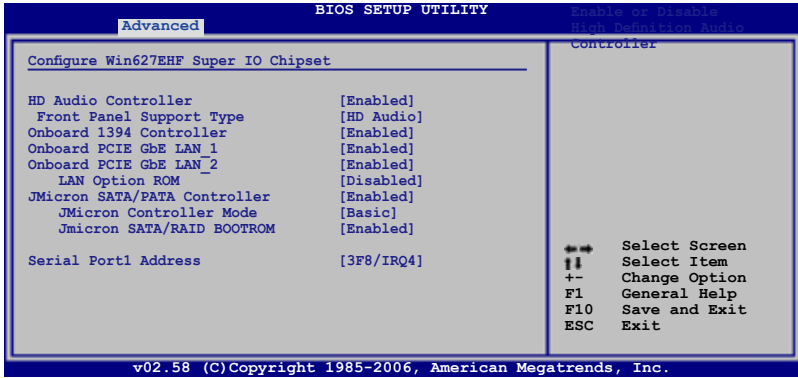
PEG Link Mode [Auto]

本项目用来设置 PCI Express 显卡连接模式。设置值有：[Auto] [Slow] [Normal] [Fast] [Faster]。

Slot Power [Auto]

本项目用来设置 PCI Express 显卡插槽电源。设置值有：[Auto] [Light] [Normal] [Heavy] [Heavier]。

4.4.6 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration)



HD Audio Controller [Enabled]

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

Front Panel Support Type [HD Audio]

本项目用来设置前面板音频连接端口 (AAFP) 支持的类型。若将本项目设置为 [HD Audio]，可以启动前面板音频连接端口支持高音质的音频设备功能。设置值有：[AC97] [HD Audio]

Onboard 1394 Controller [Enabled]

本项目用来启动或关闭支持内置 1394 硬件设备。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Onboard PCIE GbE LAN_1 [Enabled]

本项目用来启动或关闭内置的 PCI Express Gigabit LAN 1 网络控制器。设置值有：[Enabled] [Disabled]

Onboard PCIE GbE LAN_2 [Enabled]

本项目用来启动或关闭内置的 PCI Express Gigabit LAN 2 网络控制器。设置值有：[Enabled] [Disabled]

LAN Option ROM [Disabled]

本项目只有在 OnBoard PCIE GbE LAN_1 项目设置为 [Enabled] 时才会出现。这个项目用于启用或关闭主板内置网络控制器的随选内存 (Option ROM) 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

JMicron SATA/PATA Controller [Enabled]

设置值有：[Enabled] [Disabled]

JMicron SATA Controller Mode [BASIC]

设置值有：[RAID] [BASIC] [AHCI]

JMicron SATA/RAID BOOTROM [Enabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]



将以上选项设置为 [Disabled] 将可能导致有害的结果。因此我们强烈建议将本选项设置为默认的 [Enabled]。

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

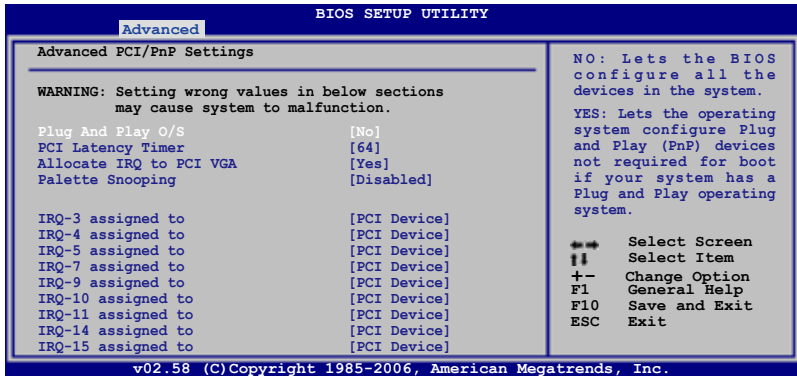
本项目可以设置串口 COM 1 的地址。设置值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

4.4.7 PCI 即插即用设备 (PCI PnP)

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



注意！在您进行本高级菜单的设置时，不正确的数值将导致系统损毁。



Plug And Play O/S [No]

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

PCI Latency Timer [64]

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

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

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

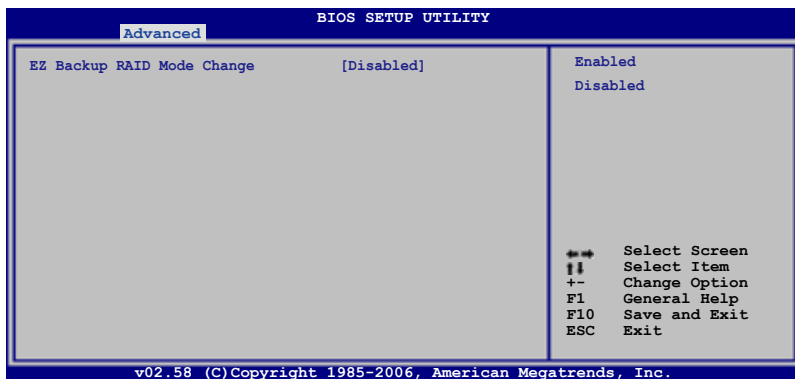
Palette Snooping [Disabled]

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

IRQ-xx assigned to [PCI Device]

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

4.4.8 DH 功能页面 (DH Feature page)

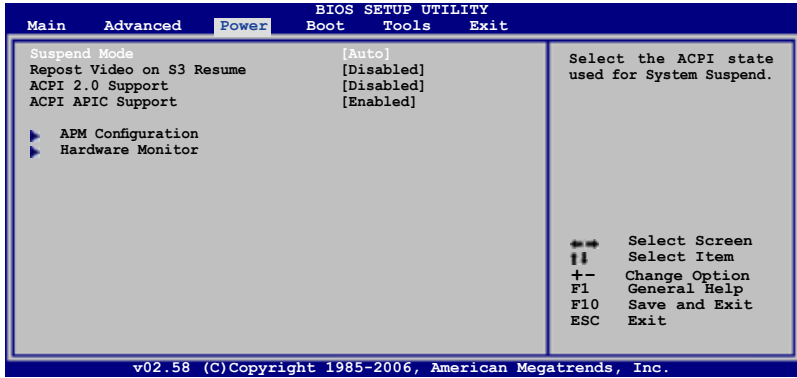


EZ Backup RAID Change [Disabled]

本项目可让您更改 EZ-Backup 的 RAID 模式 (RAID 1、RAID 0 切换)。关于创建一组 EZ-Backup RAID 设置的相关细节，请参考“5.4.4 Silicon Image RAID 设置”一节中的说明。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.5 电源管理 (Power menu)

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



4.5.1 Suspend Mode [Auto]

本项目用来选择系统省电功能。设置值有：[S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]。

4.5.2 Repost Video on S3 Resume [Disabled]

本项目可让您决定从 S3/STR 省电模式恢复时，是否要显示 VGA BIOS 画面。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

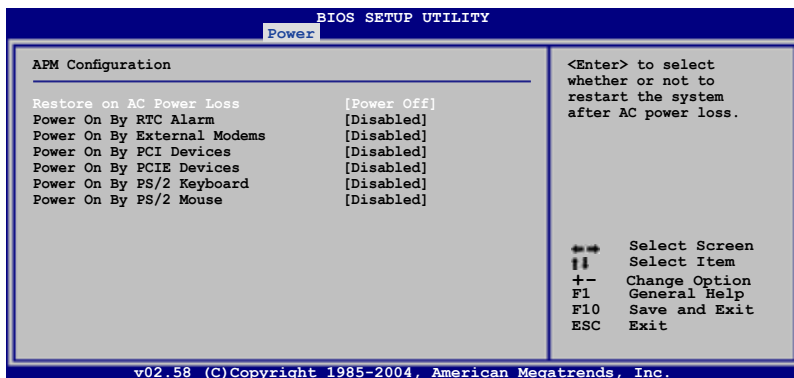
4.5.3 ACPI 2.0 Support [Enabled]

本项目可让您开启或关闭 ACPI 2.0 支持模式。设置值有：[Disabled] [Enabled]

4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

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

4.5.5 高级电源管理设置 (APM Configuration)



Power Button Mode [On/Off]

本项目用来设置在按下电源开关时，是将系统关机或是进入睡眠状态。设置值有：[On/Off] [Suspend]。

Restore On AC Power Loss [Power Off]

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

Power On By 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]



下列项目只有在 Power On By RTC Alarm 项目设置为 [Enabled] 时才会出现。

RTC Alarm Date

本项目用来设置时钟的日期。选择至本项目，使用 <+> 或 <-> 按键来作选择。设置值有：[Everyday] [1] [2] [3]~[31]。

RTC Alarm Hour

本项目用来设置时钟的小时字段。选择至本项目，使用 <+> 或 <-> 按键来作选择。设置值有：[00] [1]~[23]。

RTC Alarm Minute

本项目用来设置时钟的分钟字段。选择至本项目，使用 <+> 或 <-> 按键来选择。设置值有：[00] [1]~[59]。

RTC Alarm Second

本项目用来设置时钟的秒钟字段。选择至本项目，使用 <+> 或 <-> 按键来作选择。设置值有：[00] [1]~[59]。

RTC Alarm Second

本项目用来设置时钟的秒钟字段。选择至本项目，使用 <+> 或 <-> 按键来作选择。设置值有：[00] [1]~[59]。

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 PCI Devices [Disabled]

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

Power On By PCIe Devices [Disabled]

设置为 [Enabled] 时，您可以使用 PCI Express 设备来开机。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

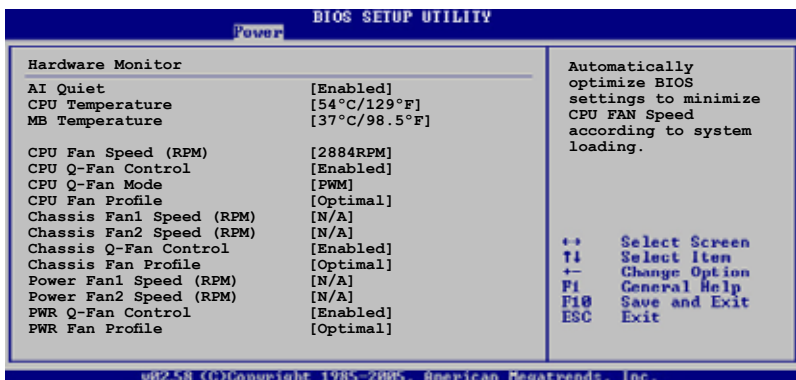
Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

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

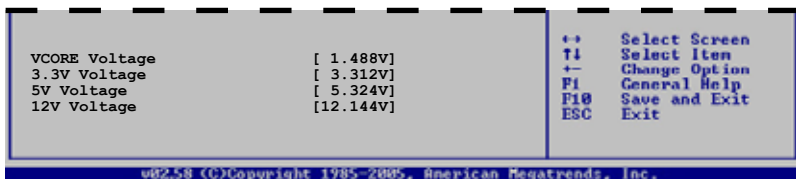
Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

当您将本选项设置成 [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]。

4.5.6 系统监控功能（Hardware Monitor）



滚动菜单以显示更多的选项



AI Quiet [Disabled]

本项目可以让您开启或关闭 AI Quiet 功能，该功能会自动可以自动最佳化 BIOS 设置来依照系统负载将 CPU 风扇的转速减至最低。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

CPU Temperature [xxx °C/xxx °F]

MB Temperature [xxx °C/xxx °F]

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

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

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

CPU Q-Fan Control [Enabled]

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



CPU Q-Fan Mode 与 CPU Fan Profile Mode 项目只有在 ASUS Q-Fan Control 设置为 [Enabled] 时才会出现。

CPU Q-Fan Mode [PWM]

在本项目中，您可以选择连接在 CPU 风扇插槽上的 CPU 风扇电源接口种类。当使用 4-pin 的 CPU 风扇电源接口时，请选择 [PWM] 模式；若是使用 3-pin 的 CPU 风扇电源接口时，请选择 [DC] 模式。设置值有:[PWM] [DC]。



有些厂商所制作的 4-pin 接口的风扇没有遵循 Intel 4-pin PWM 风扇规格，若使用这种规格的风扇，即使是将 CPU Q-Fan Mode 设置为 [PWM]，可能也无法有效的降低风扇的速率。

CPU Fan Profile Mode [Optimal]

本项目用来设置 CPU Q-Fan 适当的性能等级。设置为 [Optimal] 可以获得最佳的设置，让风扇运转较为安静。设置为 [Performance Mode] 可以在较重的系统负荷下仍能获得适当的风扇转速。设置为 [Silent Mode] 将风扇速度调整到最低，并拥有最安静的运行环境。设置值有：[Optimal] [Performance Mode] [Silent Mode]。

Chassis Fan1/2 Speed [xxxxRPM] or [N/A] or [Ignored]

为了避免系统因为过热而造成损坏，本系列主板备有塑料内的风扇转速 RPM (Rotations Per Minute) 监控，所有的风扇都设置了转速安全范围，一旦风扇转速低于安全范围，华硕智能型主板就会发出警讯，通知用户注意。

Chassis Q-Fan1 Control [Enabled]

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



1. Chassis Q-Fan 功能只有在 Chassis FAN1 才支持此功能。
2. Chassis Fan Profile Mode 项目只有在 Chassis Q-Fan Control 设置为 [Enabled] 时才会出现。

Chassis Fan Profile Mode [Optimal]

本项目用来设置塑料 Q-Fan 适当的运行性能。设置值有：[Optimal] [Performance Mode] [Silent Mode]。

Power Fan 1/2 Speed (RPM) [xxxxRPM] or [N/A]

为了避免系统因为过热而造成损坏，本系列主板备有电源风扇的转速 RPM (Rotations Per Minute) 监控，所有的风扇都设置了转速安全范围，一旦风扇转速低于安全范围，华硕智能型主板就会发出警讯，通知用户注意。

PWR Q-Fan Control [Enabled]

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]。

PWR Fan Profile [Optimal]

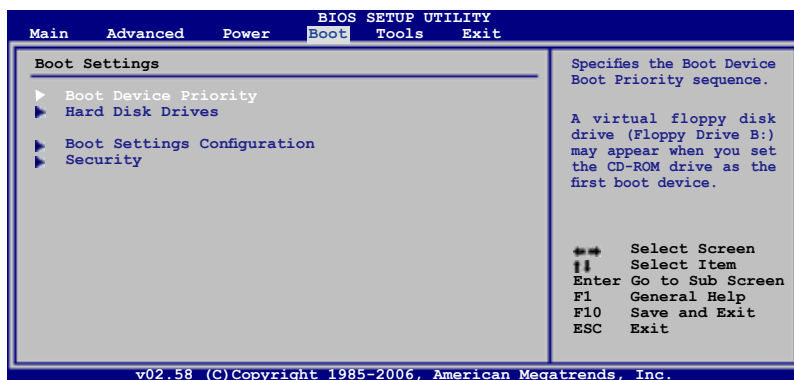
本项目可让您设置适当的 Q-Fan 电源性能级数。设置值有：[Optimal] [Silent Mode] [Performance Mode]。

VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage

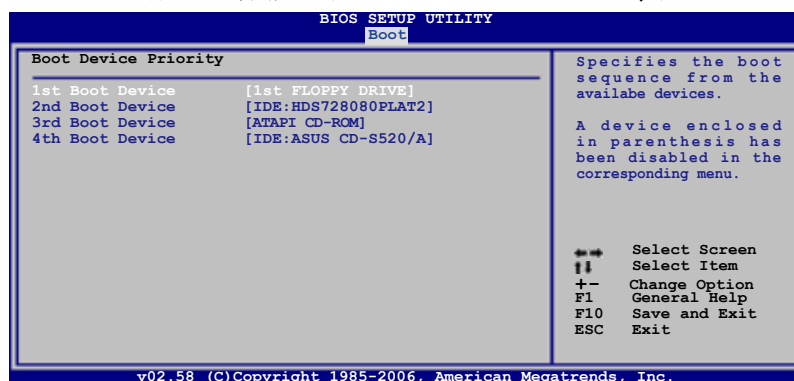
本系列主板具有电压监视的功能，用来确保主板以及 CPU 接受正确的电压，以及稳定的电流供应。

4.6 启动菜单 (Boot menu)

本菜单可让您改变系统启动设备与相关功能。



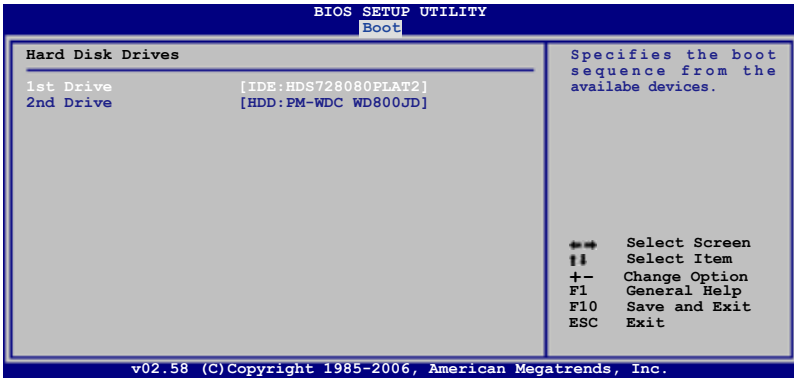
4.6.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)



1st ~ xxth Boot Device [xxx Drive]

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

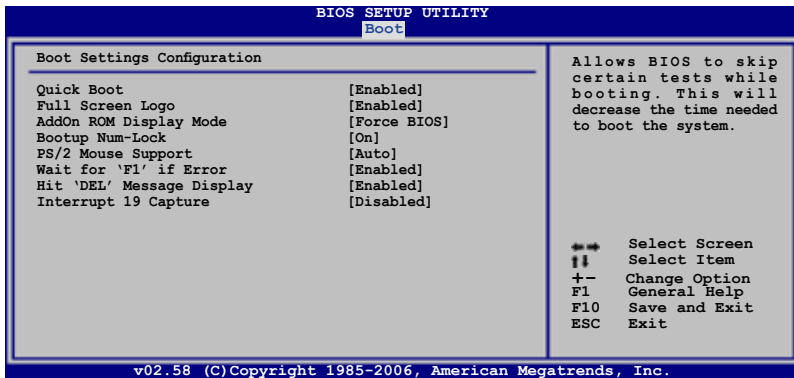
4.6.2 硬盘 (Hard Disk Drives)



1st ~ xxth Drive [xxx Drive]

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

4.6.3 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)



Quick Boot [Enabled]

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

Full Screen Logo [Enabled]

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



如果您欲使用华硕 MyLogo2™ 功能，请务必将 Full Screen Logo 项目设置为 [Enabled]。

AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

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

Bootup Num-Lock [On]

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

PS/2 Mouse Support [Auto]

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

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

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

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

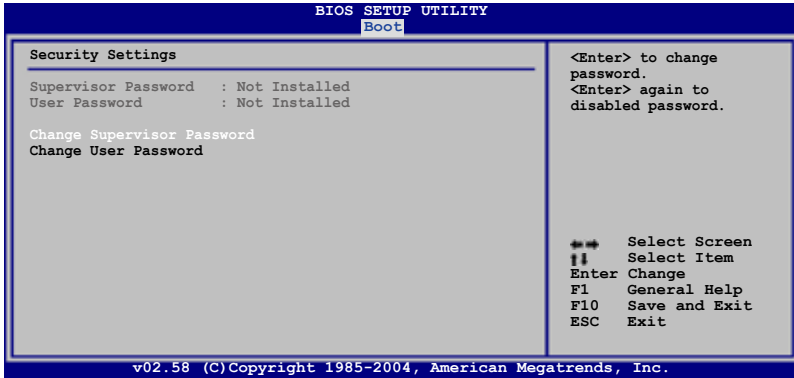
当您本项目设为 [Enabled] 时，系统在开机过程中会出现「Press DEL to run Setup」信息。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Interrupt 19 Capture [Disabled]

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

4.6.4 安全性菜单（Security）

本菜单可让您改变系统安全设置。



Change Supervisor Password（更改系统管理员密码）

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

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

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

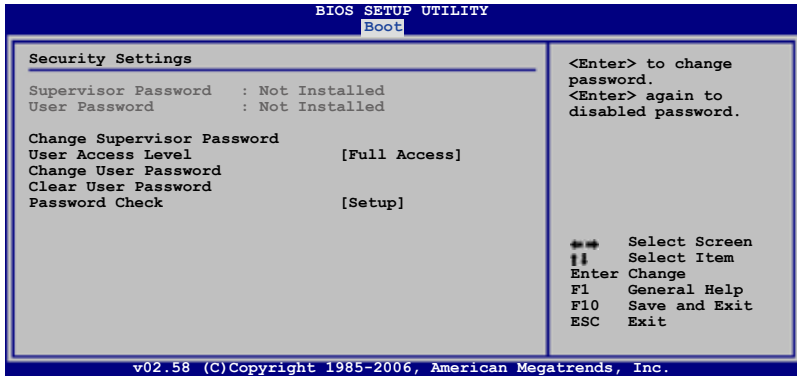
若要更改系统管理员的密码，请依照上述程序再运行一次密码设置。

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



若您忘记设置的 BIOS 密码，可以采用清除 CMOS 实时钟（RTC）内存。请参阅「2.6 跳线选择区」一节取得更多信息。

当您设置系统管理者密码之后，会出现下列选项让您更改其他安全方面的设置。



User Access Level [Full Access]

本项目可让您选择 BIOS 程序存取限制权限等级。设置值有：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]。

No Access 用户无法存取 BIOS 程序。

View Only 允许用户读取 BIOS 程序但无法更改任何项目。

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

Full Access 允许用户存取完整的 BIOS 程序。

Change User Password (更改用户密码)

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

设置用户密码 (User Password)：

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

若要更改用户的密码，请依照上述程序再运行一次密码设置。

Clear User Password (清除用户密码)

请选择本项目来清除用户密码。

Password Check [Setup]

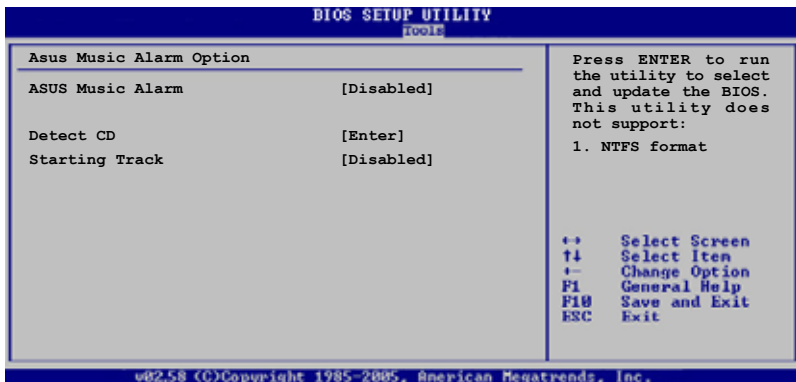
当您将本项目设为 [Setup]，BIOS 程序会于用户进入 BIOS 程序设置画面时，要求输入用户密码。若设为 [Always] 时，BIOS 程序会在开机过程亦要用户输入密码。设置值有：[Setup] [Always]。

4.7 工具菜单 (Tools menu)

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



4.7.1 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用户可以设置的选项。

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> 键来选择字段，接着使用 <+> 或 <-> 来更改数值。

Audio CD Drive [Primary IDE Master]

本项目可以让您设置光学储存设备的连接设置，并设置要由哪一部光学储存设备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]。

Duration [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]

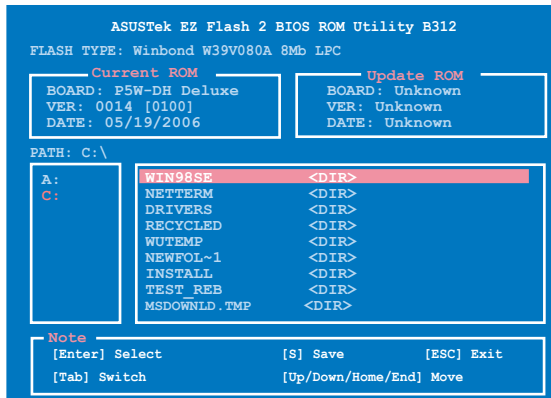
本项目可以让您设置音乐闹铃的音量。设置值有：[01] ~ [32]。



- 南桥芯片仅支持 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。
- 您也可以在操作系统中通过 ASUS Music Alarm 应用程序来设置闹铃时间。请参考 5.3.6 节中的说明。
- ASUS Music Alarm 功能仅支持音乐光盘

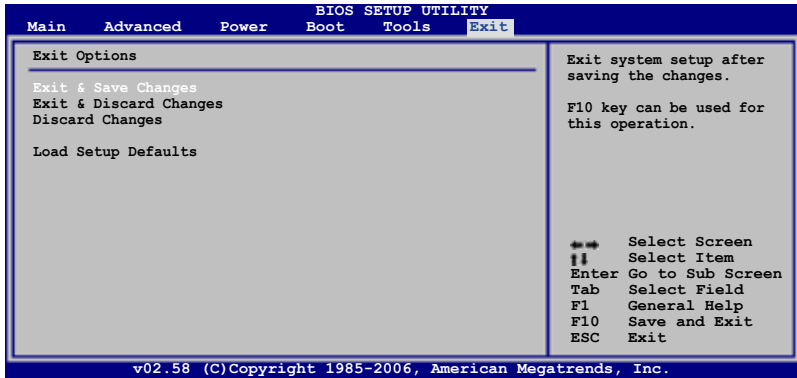
4.7.2 ASUS EZ Flash 2

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 4-5 页 4.1.3 节中的相关说明。



4.8 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 内存并退出 BIOS 设置程序；若是选择 [No]，则继续 BIOS 程序设置。



假如您想退出 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退出 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，并退出 BIOS 设置程序，请将高亮度选项移到此处，按下 <Enter> 键，即出现询问对话框，选择 [Yes]，不将设置值存入 CMOS 内存并退出 BIOS 设置程序，先前所做的设置全部无效；若是选择 [No]，回到 BIOS 设置程序。

Discard Changes

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

Load Setup Defaults

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

本章节将会叙述主板产品包装中
内含之驱动程序与应用程序光盘
的内容。

软件支持

章节提纲

5

5.1	安装操作系统	5-1
5.2	驱动程序及应用程序光盘信息.....	5-1
5.3	软件信息.....	5-8
5.4	RAID 设置.....	5-30

5.1 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。

5.2 驱动程序及应用程序光盘信息

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



华硕驱动程序及应用程序光盘的内容会不定时地升级，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>。

5.2.1 运行驱动程序及应用程序光盘

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



点选图标以获得更多信息

点选安装各项驱动程序



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

5.2.2 驱动程序菜单 (Drivers menu)

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



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。

Intel Chipset Inf 芯片组升级程序

本项目将会安装 Intel Chipset Inf Update 程序，本驱动程序将会启动本主板元件针对即插即用功能的支持。当您本驱动程序安装至目标系统后，便可针对芯片组所支持的各项功能进行设置。

您可采用包含 interactive、silent、unattended preload 在内的三种模式进行本程序的安装。若采用 interactive 模式，则在安装过程中，会要求用户进行输入的工作；而若是采用 silent 与 unattended preload 模式，则在安装过程中不会要求用户进行输入。如欲取得进一步相关信息，请参阅在线手册或 README 文件。

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。请参考“5.3.3 音频设置”一节中的相关说明。

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。

Marvell Yukon Gigabit 以太网驱动程序

本项目会安装 Marvell Yukon Gigabit 以太网驱动程序。

USB 2.0 Driver

本项目将会安装 USB 2.0 驱动程序。

5.2.3 应用程序菜单 (Utilities menu)

软件菜单会列出所有可以在本主板上使用的应用程序和其他软件。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 应用程序安装向导

点选本项目便可通过安装向导来安装应用程序。

Marvell Yukon VCT 应用程序

虚拟网络缆线测试员程序 (VCT) 是一套网络缆线检测程序，可分析与报告网络缆线的状态。

WiFi-AP Solo 应用程序

点选本项目便可创建无线家庭网络环境，无论是无线存取点 (AP)、基地台模式，或是客户端 (Station) 站台模式。

华硕 DH Remote 应用程序

点选本项目便可安装华硕 DH Remote 的应用程序。使用此一轻巧的遥控器，可以让您由远处操作 PC 的功能。您可以轻易地开机、依照系统负载调整散热风扇转速以降低噪音并达到省电的效果。此外，您也可使用本遥控器媒体播放程序，体验单键操作的便利性。

华硕系统诊断家 II (ASUS PC Probe II)

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

华硕在线升级程序

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

华硕 AI Booster 应用软件

点选本项目以安装华硕 AI Booster 应用软件，让您在窗口环境下进行 CPU 的超频。

EZ-Backup Manager 应用程序

点选本项目安装 EZ-Backup 管理软件。EZ-Backup 通过 Serial ATA 2 3.0/1.5 Gb/s 技术让您在无须进行任何设置的状态下即刻使用即插即用的 RAID 功能。在应用程序中，您可以选择默认的 RAID 1 设置或是 RAID 0 设置。请参考“5.4.4 Silicon Image RAID 设置”一节中的相关说明。

Adobe Acrobat Reader V7.0 浏览软件

安装 Adobe 公司的 Acrobat Reader 阅读程序。

Microsoft DirectX 9.0c 驱动程序

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


防毒软件

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。



请点选 以开启下一画面。



请点选  以检视前一画面。

华硕屏幕保护程序

点选本项目将会带领您开始安装华硕屏幕保护程序。

5.2.4 制作软盘菜单

本菜单包含制作 Intel ICH7R 或 JMicron JMB36X RAID/AHCI 驱动程序软盘。



制作 Intel ICH7R 32bit RAID 驱动程序软盘

制作 Intel ICH7R 64bit RAID 驱动程序软盘

本项目可以让您创建一张供 32-bit/64-bit 操作系统使用，包含 Intel ICH7R RAID 驱动程序的软盘。

制作 JMicron JMB36X 32/64 bit RAID 驱动程序软盘

本项目可以让您创建一张供 32bit/64bit 操作系统使用，包含有 JMicron JMB36x RAID/AHCI 驱动程序的软盘。

5.2.5 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，点选列表中的选项便会出现该用户手册的画面。



1. 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。
2. 驱动程序与应用程序光盘内容可能随时更改，恕不另行通知。因此请访问华硕网站（www.asus.com.cn）来查询是否有任何升级。



5.2.6 华硕的联络方式

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



5.2.7 其他信息

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

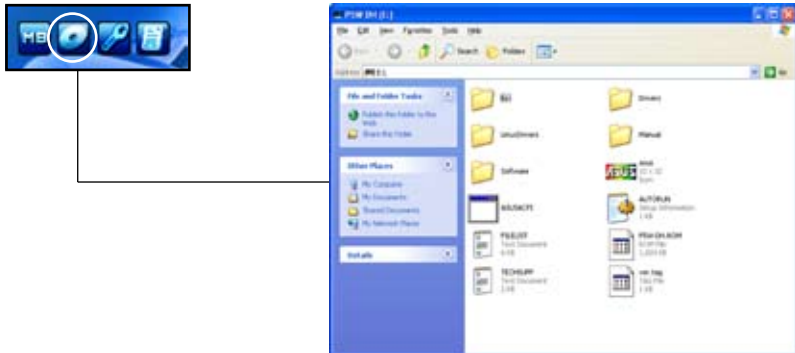
显示主板信息

这个窗口会显示本主板的规格简介。



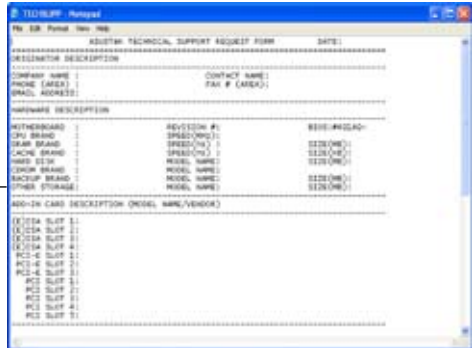
浏览光盘内容

这个窗口会显示驱动程序及应用程序光盘的内容。



技术资源申请表

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



读我文件列表

这个窗口会显示驱动程序与应用程序光盘的内容以及每个项目的简短说明，为文字档格式。



5.3 软件信息

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

5.3.1 华硕 MyLogo2™

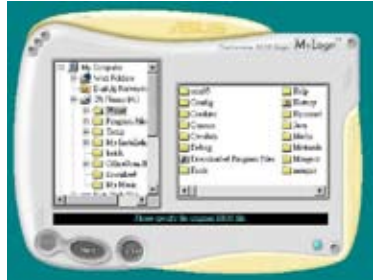
华硕 MyLogo2™ 软件会在您安装华硕在线升级程序时一并安装到您的系统中。请参见「5.2.3 软件菜单」的说明。



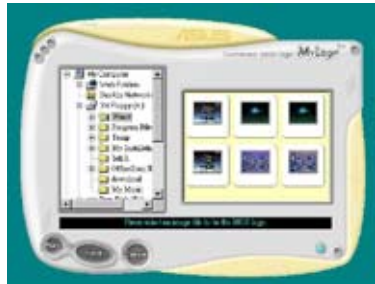
- 在您使用华硕 MyLogo2™ 功能前，请先以 AFUDOS 应用程序备份您原始的 BIOS 文件，或者由华硕网站下载最新的 BIOS 版本，将之储存于软盘以备不时之需。
- 如果您要使用华硕 MyLogo2™ 的功能，请先确认在 BIOS 程序中的 Full Screen Logo 项目设置为 [Enabled]。请参考「4.6.5 启动选项设置」的说明。
- 您也可以将文件存成 GIF 或 BMP 档作为开机图标。
- 文件容量须小于 150k。

请依照下列步骤使用华硕 MyLogo2™ 软件：

1. 运行华硕在线升级程序。请参见「4.1.5 华硕在线升级」一节。
2. 当画面显示 BIOS 升级方式，请选择直接以文件来升级 BIOS 程序。
3. 指定 BIOS 文件的来源位置，比如从软盘读取 BIOS 文件。接着按下「Next」钮继续。
4. 如右图所示，于 MyLogo2™ 程序左边的窗口选择图形存放的文件夹，然后再于右边窗口该文件夹中选择欲使用的图形。接着按下「Next」钮继续。



5. 当您选定一张开机图形时，该图形随即会放大至 MyLogo3™ 整个窗口，如右图所示。



8. 由于在下拉式比例表中，选择一个比例设置值，将您要用来开机的图像文件调整至您想要的大小。



9. 当画面回到华硕在线升级应用程序，便会载入将新的开机图案载入到 BIOS 中。
10. 当升级完 BIOS 后，重新启动电脑便会在开机自动检测（POST）过程时，显示新的开机图标。

5.3.2 AI Net 2 使用说明

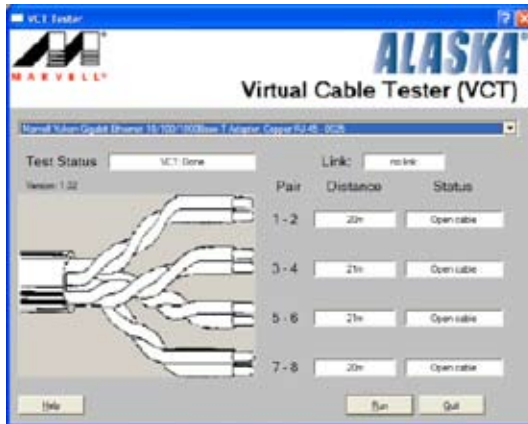
本主板提供了一个强大功能的应用程序—Marvell 网络电缆测试员（VCT），它使用 Time Domain Reflectometry（TDR）技术来帮助您诊断当前网络连线状况，如果线路故障，还可告知您线路故障的地址，让您可以更快速掌握问题的所在。VCT 程序可以检测、报告并将故障的误差减少至 1 公尺之内，它还可以检测不协调的抗阻、线路交迭、线路相反等问题。

网络电缆测试员（VCT）可以明显的减少网络与支持服务的成本，让您可以更完整的管理与控制网络系统。此外，它还可以与其他网络系统软件协同工作，在进行网络连线状况检测时，可以获得更理想的诊断结果。

使用网络电缆测试员（VCT）

请依照以下步骤来运行电脑上的网络电缆测试员（VCT）：

1. 点选「开始」按钮，选择「程序→Marvell→Virtual Cable Tester」。
2. 在菜单中，点选「Virtual Cable Tester」，就会出现如下所示的图标。



3. 按下「Run」按钮来运行检测。



- 本功能仅支持 Windows 2000 与 Windows XP 操作系统。
- 本功能仅支持连接至 Gigabit 网络端口的以太网线测试。
- 如果程序检测后并无任何网络出现问题，则「Run」选项按钮将无法选取并以灰色显示。
- 若您想要系统在进入操作系统前进行检测网络电缆，请将 BIOS 程序中的 POST Check LAN cable 选项设置为 [Enabled]。请参考「4.4.6 LAN Cable Status」（局域网缆线状态）的说明。

5.3.3 音频设置程序

本主板内置一个支持八声道音频输出功能的 Realtek ALC882M High Definition 音频处理芯片，可以让您通过电脑体验前所未有的音响效果。这套软件提供接口自动检测（Jack-Sensing）功能（Surround、Center/LFE、Front-Mic、Surround Back）、支持 S/PDIF 数码音频输入/输出、中断功能等。ALC882D 音频芯片也拥有 Realtek 独家的通用音频端口（UAJ 芋 A Universal Audio Jack）技术，让用户可以享受即插即用的便利性。

请依照安装向导的指示来安装 Realtek 音频驱动程序与应用程序，您可以在华硕驱动程序光盘中找到这个 Realtek ALC882D 音频驱动程序与应用程序。

当「Realtek 音频驱动程序与应用软件」安装完成后，您可以在右下方的任务栏上找到 Sound Effect 图标。

在任务栏的 Sound Effect 图标上以鼠标左键点击二下就会显示 Realtek HD 音频控制面板。




「Realtek HD Audio Manager」图标

Realtek HD Audio Manager



系统信息

请点选主菜单左下方的系统信息键 () 以显示关于音频驱动程序版本、DirectX 版本、音频控制芯片、音频编码器与语言设置等相关信息。



工具列


点选主菜单下方的工具列按键 () 以显示支持 Dolby 音频的工具列。

Dolby 功能启动键

点选您所所要运行功能之对应按键。




最小化

请点选最小化键 () 以便将窗口显示最小化。

退出

请点选退出键 () 来退出 Realtek HD Audio Manager 应用程序。


设置选项

请点选本区域中的标签页按键的任何区域来进行您的音频设置。你也可以点选 () 键以显示更多选项。

音频

Realtek ALC882D 音频编码芯片可让您自行设置聆听环境、调整等化器、设置卡拉 OK，或是选择默认的等化设置来获得最佳的聆听享受！

请依照下列步骤设置音频选项：

1. 在 Realek HD Audio Manager 应用程序中，点选音频标签页。
2. 点选捷径按钮或是开启下拉式菜单以更改音频环境、调整等化器、或是将卡拉 OK 设置调整至您所想要的设置值。
3. 点选  键来让音频设置生效并退出菜单。




混音器

混音器选项可以让您设置音频输入（播放）的音量与音频输入（录音）的音量。

请依照下列步骤设置混音器选项：

1. 在 Realek HD Audio Manager 应用程序中，点选混音器标签页。
2. 以鼠标点选音量旋钮来调整播放与录音的音量设置。





在缺省值中，混音器选项是开启所有音频输入的选项的。因此若您不要若干音源输出，请确认已将该选项设置为静音 ()。

3. 此外，您也可以点选调节棒并加以上下拖曳来调整 Wave、SW Synth、Front、Rear、Subwoofer、CD Volume、Mic Volume、Line Volume 与 Stereo Mix 的音量至您所想要的设置值。
4. 点选  键来让混音器设置生效并退出菜单。

Bass 管理设置

点选本标签页来管理您的 Bass 设置。

请依照下列步骤设置 bass 管理选项：


1. 在 Realek HD Audio Manager 应用程序中，点选Bass 管理设置标签页。
2. 点选<M>以使用公尺为单位进行设置，或是也可以点选<FT>以使用英尺为单位进行设置。
3. 点选  键来测试您的设置。
4. 点选  键来让 Bass管理设置生效并退出菜单。



音频输入/输出

点选音频输入/输出标签页来调整您的输入/输出设置。

请依照下列步骤设置音频输入输出选项：


1. 在 Realek HD Audio Manager 应用程序中，点选音频输入/输出标签页。
2. 点选下拉式菜单以选择欲设置的通道。
3. 接下来控制设置窗口会显示您当前已连接之设备的状态。您可点选  键来进一步切换类比与数码选项。
4. 点选 OK 键来让音频输入/输出设置生效并退出菜单。



麦克风

点选麦克风标签页可让您调整输入/输出设置，并检视音频设备是否已正确连接。

请依照下列步骤设置音频输入输出选项：


1. 在 Realek HD Audio Manager 应用程序中，点选麦克风标签页。
2. 您可以点选杂讯抑制选项，以减少录音时背景音所造成的干扰。
3. 点选取消声音共鸣选项，以减少前置扬声器在录音时所生成的回音。
4. 点选  键来让麦克风设置生效并退出菜单。



3D 音频展示

点选3D音频展示标签页来调整您的输入/输出设置。

请依照下列步骤设置音频输入输出选项：

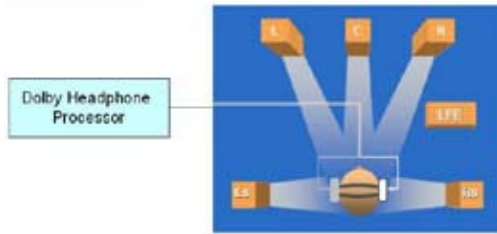
1. 在 Realek HD Audio Manager 应用程序中，点选3D音频展示标签页。
2. 您可以点选窗口左侧的各选项来调整声音、移动路径，与环境设置。
3. 点选  键来测试您的设置。
4. 点选  键来让 3D音频展示设置生效并退出菜单。



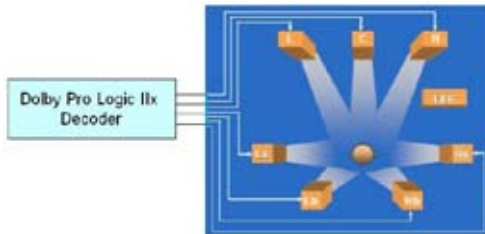
专为 Dolby Master Studio 设计

Dolby Master Studio 结合了先进的音频技术，让您可以获得更高质量的音频环境。通过以下几项音频技术：Dolby Prologic IIx, Dolby Headphone, Dolby Virtual Speaker, and Dolby Digital Live，您将可以体验到真实的家庭剧院音频环境。

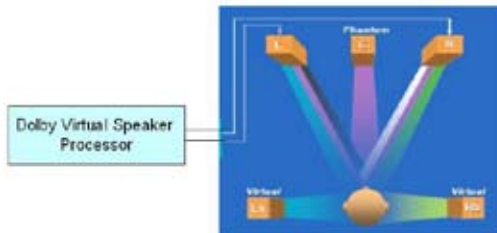
Dolby 耳机：可让您在佩戴任何耳机时，也可以感受到如同 5.1 声道的明显环绕音场效果。



Dolby Pro Logic IIx：可以将任何的立体声音频或 5.1 声道音频扩展为 6.1 或 7.1 声道的播放效果，创建纯净无暇且自然的环绕音场，让您有更为丰富的音频体验。



Dolby Virtual Speaker：本功能会让您只需使用一对立体声喇叭，便可以模拟一组高传真 5.1声道扬声器的环绕音频效果。



使用 Dolby Digital Live™

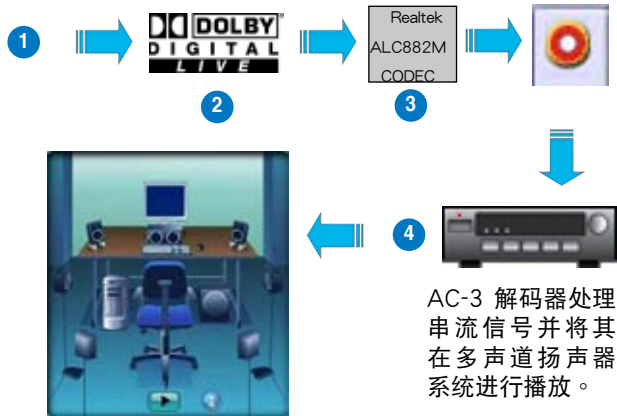
Dolby Digital Live™ 技术可以将您电脑的数码音频内容重新编码为实时的 Dolby 数码串流音源。通过使用主板内置的 CODEC 编码器与 Sony/Philips 数码接口 (S/PDIF) 连接端口，您将可传送已编码的 Dolby Digital 串流音源转换为 AC-3 编码播放形态以便在多声道扬声器系统播放。

当您要转换 Dolby Digital streams 数码串流音源时，请参考以下的介绍进行设置。

直接或不将您电脑中的音源编码而传送到 AC-3 编码器。

AC-3 编码器将音源信号转换为 Dolby Digital 串流音频。

音频 CODEC 编码器处理串流信号接着将信号通过 S/PDIF 输出传送到 AC-3 解码器。



请依照下列步骤来开启 Dolby Digital Live™ 功能：

1. 将 AC-3 解码器连接到同轴/光纤 S/PDIF 输出连接端口。
2. 将 AC-3 解码器连接到多声道扬声器系统。
3. 点选 Windows 任务栏上的 Realtek HD Audio Manager 图标来运行 Realtek HD Audio Manager。
4. 点选 Dolby Digital Live 按键，您将可以将电脑中的音频内容转换为 Dolby Digital 串流音频。



5.3.4 华硕系统诊断家 II

华硕系统诊断家为一个工具程序，让您可以监控电脑内硬件的运行状态，以及当检测有任何异常状况发生时，可以立即警告您。系统诊断家 II 能判断风扇的转动、处理器的温度，以及系统电压状态，甚至相关的其他状态等。而由于系统诊断家 II 为采用软件的操作接口，当您开启它时，就可以立即启动来监控您的电脑状态。使用这套工具程序，您可以在使用电脑时，更安心其具备一个稳定且健康的操作环境。

安装系统诊断家 II

请依照以下步骤来安装系统诊断家 II：

1. 于光驱中放入公用与驱动程序光盘，若您的电脑系统有启动光盘自动运行功能，则会出现驱动程序（Drivers）画面菜单。



如果此窗口尚未自动出现，您也可以到驱动程序以及应用程序光盘中 ASUS PC Probe II 目录，以鼠标左键双击点选 setup.exe 文件运行来开启菜单窗口。

2. 在菜单中，点选「Utilities」，然后选择「ASUS PC Probe II」。
3. 接着请依照画面的指示，进行安装至完成。

启动系统诊断家 II

当您完成安装后，您可以在 Windows 系统平台中，立即或者是任何您想启的时刻，来启动系统诊断家 II。

在 Windows 系统中，启动系统诊断家 II，请点选 开始（Start）>所有程序（All Programs）> ASUS >系统诊断家 II（PC Probe II）>系统诊断家 II v1.00.43（PC Probe II v1.00.43）。这时会启动系统诊断家 II 主菜单。

当启动系统诊断家 II 程序后，在 Windows 桌面右下角，会出现一个常驻的缩略图。点选这个图标来关闭或恢复应用程序。

使用系统诊断家 II

主窗口（Main windows）

系统诊断家 II 的主窗口提供您检视现在您系统内的状态，并且可更改程序的设置。在缺省值中，主窗口中显示偏好的（Preference）设置部份。您可以通过点选菜单右方上的三角形按键，来关闭或恢复主窗口中的所偏好的部份。



点选此三角形按键
来关闭偏好的面板

按键	功能
	开启设置 (Configuration) 窗口
	开启报告 (Report) 窗口
	开启桌面管理接口 (Desktop Management Interface) 窗口
	开启周边组件互联 (Peripheral Component Interconnect) 窗口
	开启窗口管理测试设备窗口
	开启硬盘设备、内存、处理器使用状态窗口
	显示/隐藏偏好 (Preference) 设置的部份
	最小化应用程序
	关闭应用程序

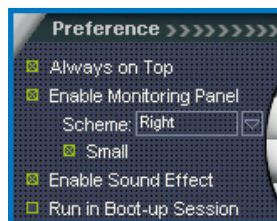
Sensor alert (感应器警示)

当某个系统内的感应器检测到问题发生时，这个主窗口会立即变成红色显示状态，如下图所示。



Preferences (偏好设置)

您可以在主窗口中来自订哪些偏好的选项。在选择每一个偏好选项并点选该选项时，都会出现一个选择框。



Hardware monitor panels (硬件监控面板)

这个硬件监控面板显示系统所感应到如风扇转速、处理器温度、与电压等当前的数值。

硬件监控面板提供两种显示画面：六角形（完整）与长方形（简易）。当您从偏好设置（Preferences）中，点选并启用实时监控面板（Enable Monitoring Panel）选项时，这个监控面板画面则会显示在您的桌面上。



大图标显示模式



缩略图显示模式

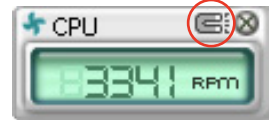
Changing the monitor panels position (更改监视面板位置)

若要在桌面上更改监视面板的位置，请点选 Scheme 菜单中的向下按钮，然后在清单表中选择其他位置。选好后点选 OK 按钮即完成。



Moving the monitor panels (移动监视面板)

通过图标上的磁铁图案，就可以将所有的监视面板一起移动。若您要将这群组中的某个监视面板分开，请点一下这个马蹄形磁铁图标，就可以移动或重新放置面板的位置。



Adjusting the sensor threshold value (调整感应器的门槛数值)

您可以调整监控面板内的感应器检测门槛数值，通过按钮来点选数值。而您也可以透过 Config（设置）窗口来调整检测的门槛数值。



点选此按键
以增加数值

点选此按键
以降低数值

Monitoring sensor alert (监控感应器警示)

这个监控感应器变成红色时，表示组件的数值超出或低于所设置的门槛数值。请参考以下的图例。



大图标显示模式



缩略图显示模式

WMI browser (WMI 浏览器)

点选 **WMI** 按钮显示 WMI (Windows Management Interface) 浏览器。这个画面显示数个 Windows 管理信息。在画面的左方里，点选其中一个项目，则该项目的内容说明会显示在右方的画面中。点选在 WMI Information 项当前面的 (+) 号图案，则会显示可用的信息。



您可通过鼠标左键点选右下角来拖曳，以放大或缩小这个画面。

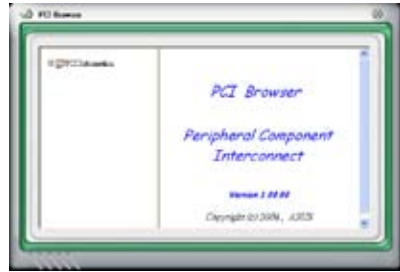
DMI browser

点选 **DMI** 按钮显示 DMI (Desktop Management Interface) 浏览器。这个画面显示数个 Windows 管理信息。在画面的左方里，点选其中一个项目，则该项目的内容说明会显示在右方的画面中。点选在 DMI Information 项当前面的 (+) 号图案，则会显示可用的信息。



PCI browser (PCI 浏览器)

点选 **PCI** 按钮显示 PCI (Peripheral Component Interconnect) 浏览器。这个画面显示数个 Windows 管理信息。在画面的左方, 点选其中一个项目, 则该项目的内容说明会显示在右方画面中。点选在 PCI Information 项当前面的 (+) 号图案, 则会显示可用信息。



Usage (使用状态)

这个浏览画面显示实时的处理器、硬盘容量大小, 以及内存使用状态。点选 **USAGE** 按钮显示 Usage 浏览器。

CPU Usage (处理器使用状态)

CPU (处理器) 这个字段, 以线图的方式实时显示处理器的使用状态。



Hard disk space Usage (硬盘空间使用状态)

Hard Disk 这个字段则显示已经使用与尚未使用的硬盘空间。在画面左方会显示所有装在系统内的硬盘, 选择其中一部硬盘, 则会显示该硬盘的使用状态。而下方蓝色的区块则表示已经被使用的空间, 以及粉红色则表示尚未使用的空间。



Memory Usage (内存使用状态)

内存这个字段则显示已经使用与尚未使用的实体内存容量。而下方蓝色的区块则表示已经被使用的，以及粉红色色则表示尚未使用的百分比。



PCI browser (PCI 浏览器)

点选 **CONFIG** 按钮显示和调整感应器检测的门槛数值。

在 Config (设置) 窗口中有两栏: Sensor/Threshold 与 Preference。第一项 Sensor/Threshold 栏提供您选择启动感应器功能或输入检测的门槛数值。而 Preference 栏则提供您自订感应器警报, 或更改温度比例。



恢复所有门槛数值到缺省值

确认更改

取消或略过更改

载入储存过的更改
储存更改

5.3.5 华硕音乐闹铃功能（ASUS Music Alarm）

本主板配备有 ASUS Music Alarm 这项音乐闹铃功能。华硕 Music Alarm 可以在系统关闭的情况下，播放您最喜欢的 CD 音乐来作为个人闹铃。本主板内置的音源编码器支持本功能，但您的系统需要安装有 CD-ROM、CD-RW、DVD-ROM）这类光学储存设备。



- 请确定您的系统电源线已正确连接到主机与室内插座，以确定系统可以获得待机电源。
- 华硕 Music Alarm 功能仅支持播放音乐光盘。
- 若您的系统安装有额外的声卡并已启用，则华硕 Music Alarm 功能不会发生作用。
- ATAPI 设备须安装在南桥芯片所接出的 IDE 接口上，始能支持本功能。

硬件设置

请依照下列步骤来设置硬件：

1. 请将类比音源线分别连接光驱与主板上标示有 4-pin CD-In 标示有 CD 的插座。请参考“2.7.2 内部连接端口”一节中关于连接插座的相关说明。
2. 将扬声器或耳机连接到前置或后背板上的 Line-Out (绿色) 连接端口。或是，您也可以将扬声器或耳机连接到光驱上的音源输出插孔。
3. 请参考下一节中的相关介绍，以便在 BIOS 或在窗口中进行正确的设置工作。

BIOS 设置

请依照下列步骤在 BIOS 中开启华硕 Music Alarm 功能：

1. 请开启系统电源。
2. 当系统进行开机自我测试作业 (POST) 时，请按 键来进入 BIOS 设置程序中。
3. 接下来请来到 Tools 菜单，并选择 ASUS Music Alarm。
4. 将 ASUS Music Alarm 选项设置为 [Enabled]。请参考“4.7.1 ASUS Music Alarm”中的相关说明。

操作系统设置

请依照下列步骤在窗口作业设置华硕 Music Alarm 功能：

1. 请将应用程序光盘安装光驱中。
2. 点选 应用程序 标签页并选择 ASUS Music Alarm 来安装此一应用程序。
3. 请将一片音乐光盘安装光驱中。
4. 请依照 开始 > ASUS > ASUS Music Alarm 的顺序来运行华硕 Music Alarm 应用程序，接着程序的主窗口便会出现。



5. 点选 闹铃信息 字段中，Time for Next Alarm 旁的 (▶) 键。接着闹铃设置面板便会出现，请设置闹铃的日期与时间，或是开启/关闭 Music Alarm 功能。


当设置完毕后，请点选 OK。



6. 点选 音乐 字段旁的 (▶) 键，接着音乐选择面板便会出现。请选择放有 CD 光盘的光驱，接着选择您所设置之音乐闹铃想要开始播放的曲目。

当设置完毕后，请点选 OK。



7. 点选 选项 字段旁的 。接着选项面板便会出现。请关闭或选择重拨模式，接着您可指定音乐闹铃的播放时间长度，并请设置适当的音量。

当设置完成后，请按 OK。



8. 当您完成所有需要的设置后，请关闭系统电源。

调整音量

当播放音乐闹铃时，请依照下列步骤来调整音量：

- 请使用 <Up> 或 <Down> 方向键来升高或降低音量。

关闭音乐闹铃功能

请依照下列步骤来关闭音乐闹铃功能：

- 请按任意键来停止播放 CD 并关闭系统。



- 当音乐闹铃正在播放时，系统唤醒功能（网络、键盘、鼠标、PCI/PCIE 设备、调制解调器）便不会发生作用。
- 若 CD 排线未接好、光驱开启或是没有检测到任何光驱或音乐光盘，则华硕 Music Alarm 功能便会自动关闭。
- 当音乐闹铃正在播放时，光驱前面板的功能会被自动关闭。
- 华硕 Music Alarm 的闹铃功能只有在系统关闭方可使用。

5.3.6 华硕 AI Gear

华硕 AI Gear 可以提供四种系统性能选项，可以让您针对电脑的需要来选择最佳的性能设置。此外，这个简单易用的应用程序会调整处理器的频率与 VCore 电压来将系统噪音降与电源的消耗至最低。

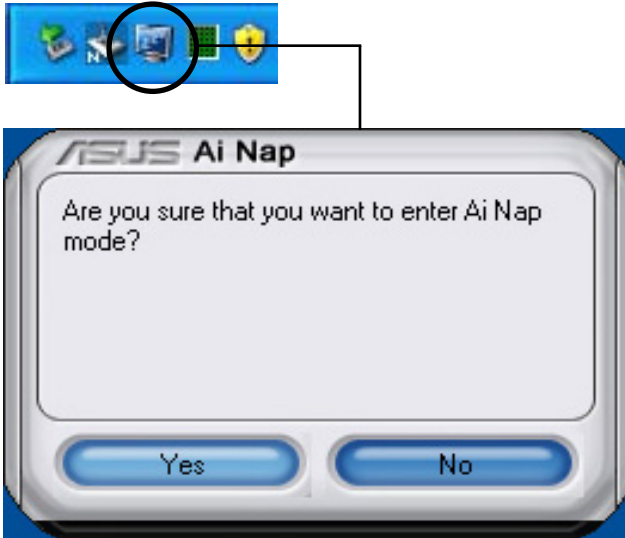
在您使用驱动程序与应用程序光盘安装好 AI Gear 后，您只要點選位在窗口任务栏上 AI Gear 图标，便可运行这个应用程序，程序运行后，您便可以依照自己的喜好来切换性能设置。



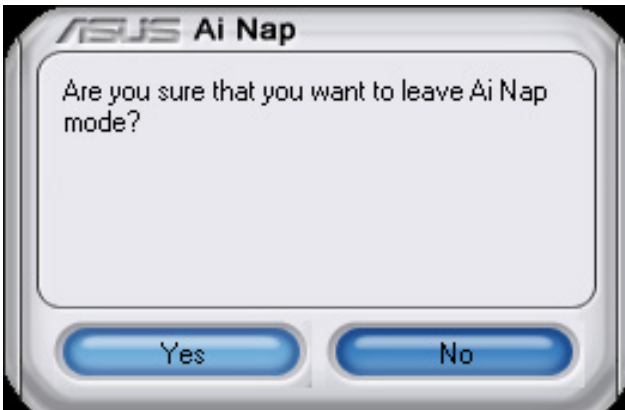
5.3.7 华硕 AI Nap

本功能可以让您将电脑的电源消耗在您不使用电脑时降至最低。启用这项功能可以降低系统的电源消耗并让系统运行时更加宁静。

在您使用驱动程序与应用程序光盘安装好 AI Nap 后，您只要点选位在窗口任务栏上 AI Nap 图标，便可运行这个应用程序。开启本应用程序时，请在确认信息窗口中，点选 Yes 来正式开启这个应用程序。



若要退出 AI Nap 模式，请按下系统电源键或是鼠标按键，接着在确认信息窗口中，点选 Yes 即可。



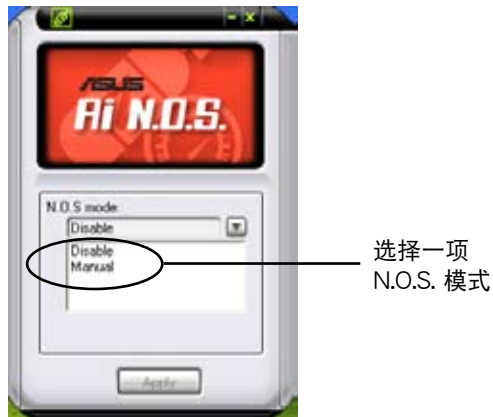
5.3.8 华硕 Ai N.O.S. 程序

这一套 ASUS 无延迟超频系统 (Non-delay Overclocking System)，会自动依照您系统的负载来进行系统超频的动作，以符合运行系统工作所需。

在您通过应用程序光盘完成 Ai Suite 的安装后，您便可以用点选 Windows 操作系统任务栏中的 Ai Suite 图标，并从 Ai Suite 的主窗口中点选 Ai N.O.S. 按键来运行此应用程序。



点选下拉式菜单击键并选择 关闭 或 手动。



点选窗口下方的 应用 键来储存设置值。

5.3.9 华硕 Q-Fan 程序

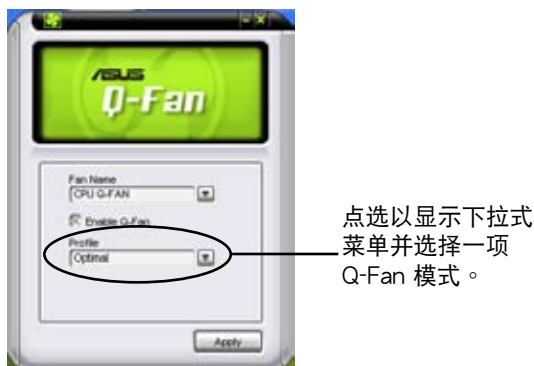
华硕 Q-Fan 控制功能可以让您设置 CPU Q-Fan 或塑料的散热风扇转速以提升系统整体的运行性能。当您开启 Q-Fan 功能后，程序会依照系统温度自动调整提高或降低散热风扇的转速。

在您通过应用程序光盘完成 Ai Suite 的安装后，您便可以用点选 Windows 操作系统任务栏中的 Ai Suite 图标，并从 Ai Suite 的主窗口中点选 Q-Fan 按键来运行此应用程序。

请点选下拉菜单击键，便会显示风扇的名称。在此请选择 CPU Q-FAN 或 塑料 Q-Fan，接着请勾选开启 Q-Fan 功能的对话框来启动此一功能。



在您勾选 Enable Q-Fan 对话框后，缺省值列表 (Profile List) 便会出现。请点选下拉式菜单并选择一个 profile 缺省值。最佳化 (Optimal) 模式可让系统依照温度的变化自动调节风扇转速；宁静 (Silent) 模式则会将风扇运行转速降至最低；而性能 (Performance) 模式则会提高风扇转速以得到最佳得系统冷却效果。

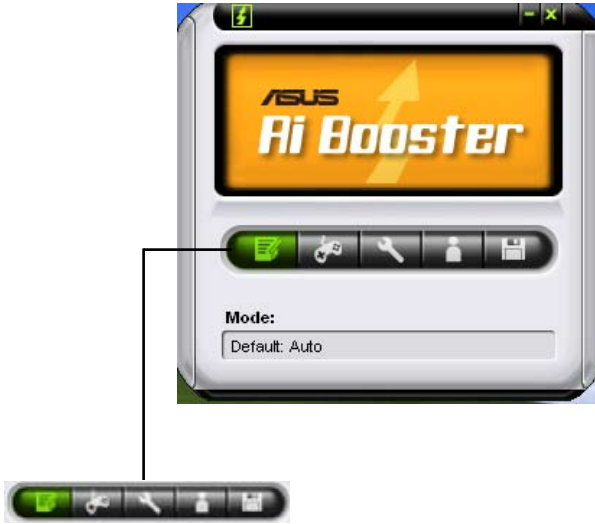


点选主窗口下方得 应用 键来储存设置。

5.3.10 华硕 Ai Booster 程序

华硕 Ai Booster 应用程序可以让您在 Windows 操作系统的环境下进行 CPU 的超频，而无须重新开机进入 BIOS 程序进行设置。

在您通过应用程序光盘完成 Ai Suite 的安装后，您便可以用点选 Windows 操作系统任务栏中的 Ai Suite 图标，并从 Ai Suite 的主窗口中点选 Ai Booster 按键来运行此应用程序。



任务栏中的选项可以让您使用缺省值，或是以手动的方式调整 CPU/内存 /PCI-E 的频率，或是创建并应用您所设置的个人超频设置。

5.4 RAID 功能设置

- ASUS EZ-Backup : Silicon Image Sil4723 控制器支持本功能。本主板所内置。EZ-Backup 可提供简易即插即用、设置简易之两部硬盘所组成的 RAID 1 与 RAID 0 阵列设置。
- Intel ICH7R 南桥 RAID : 提供由三部或更多部硬盘所组成的 RAID 5 阵列设置。
- Cross-RAID : 本功能让您可以跨越 ASUS EZ-Backup 与 Intel ICH7R 设置 RAID 10 阵列。
- JMicron RAID : JMicron JMB363 控制器支持本功能，本功能扩展软件 RAID 功能的优点，让内接式软驱至外接式软驱都可进行 RAID 设置。

本主板所内置的 Intel ICH7R 南桥 RAID 控制芯片可让您进行 Serial ATA 硬盘的磁盘阵列模式设置。本主板支持以下的阵列模式设置。

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)。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。

RAID 5 的主要功能为将数据与验证信息加以延展，分别记录到三部或以上的硬盘中。而 RAID 5 阵列设置的优点，包括有取得更理想的硬盘性能、具备容错能力，与更大的储存容量。RAID 5 阵列模式最适合的使用范畴，可用于交叉处理作业、数据库应用、企业资源的规划，与商业系统的应用。这类型的阵列模式，最少需要三部硬盘方可进行设置。

RAID 10 的组成原则，即是把两个或两个以上的 RAID 1 阵列，再组成 RAID 0 区块延展的一种阵列设置方式。这种阵列模式，如同 RAID 1 一般具有容错能力，此外由于将数个 RAID 1 阵列模式再进行 RAID 0 的区块延展作业，因此也拥有高输入/输出率的特色。在某些状况下，这种阵列设置方式，可以承受同一时间内多部硬盘失效损坏的情形。关于 RAID 10 阵列模式，您的系统最少需安装有四部硬盘方可进行设置。



若您欲创建 RAID 10 阵列，且须要跨越 Intel ICH7R 与控制 EZ Backup 功能的 Silicon Image 控制器进行交互设置时，请参考“5.4.5 Cross-RAID 设置”中的相关说明。

硬盘安装

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

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。

5.4.1 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. 安装硬盘连接排线，将欲建构磁盘阵列的硬盘连接至主板。
3. 将 SATA 电源线连接到每一部硬盘。



请参考主板驱动程序与应用程序光盘中的 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“5.2.4 用户手册菜单”一节中的说明。

5.4.2 Intel RAID 功能设置

本主板内置的 Intel ICH8R 南桥芯片支持 Serial ATA 硬盘建构 RAID 0、RAID 1 与 Intel Matrix Storage 设置。

设置 BIOS RAID 功能

在您开始创建阵列之前，您必须先先在 BIOS 程序设置中设置对应的 RAID 选项。请依照下列步骤进行操作：

1. 在开机之后系统仍在内存的自我测试 (Power-On Self Test, POST) 时，按下 <Delete> 按键进入 BIOS 设置程序。
2. 选择主菜单 (Main) 之后，接着选择 IDE Configuration 选项，在此选项中，请将 Configure SATA As 选项设置为 RAID。
3. 将 Onboard Serial-ATA BOOTROM 选项设置为 Enabled。
4. 储存您的设置值并退出 BIOS 程序。



关于如何在 BIOS 中针对菜单进行浏览与输入，请参考系统或主板用户手册中的相关说明。

进入 Intel Matrix Storage Manager Option ROM 应用程序

Intel Matrix Storage Manager Option ROM 应用程序经由南桥芯片的支持，可让您使用连接到主板上 Serial ATA 连接端口上的 Serial ATA 硬盘创建 RAID 0、RAID 1、RAID 10 (RAID 0+1) 与 RAID 5 的阵列设置。

请依照下列步骤来进入 Intel Matrix Storage Manager Option ROM 应用程序：

1. 安装好所有的 Serial ATA 硬盘。
2. 启动您的电脑。
3. 当系统运行开机自我检测程序 (POST) 时，按下 <Ctrl+I> 按键来进入应用程序主菜单。

```
Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM v5.0.0.1032 ICH8R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[ MAIN MENU ]
1. Create RAID Volume
2. Delete RAID Volume
3. Reset Disks to Non-RAID
4. Exit

[ DISK/VOLUME INFORMATION ]

RAID Volumes:
None defined.

Physical Disks:
Port Drive Model          Serial #          Size      Type/Status (Vol ID)
0  XXXXXXXXXXXX          XXXXXXXX          XX.XXGB  Non-RAID Disk
1  XXXXXXXXXXXX          XXXXXXXX          XX.XXGB  Non-RAID Disk
2  XXXXXXXXXXXX          XXXXXXXX          XX.XXGB  Non-RAID Disk
3  XXXXXXXXXXXX          XXXXXXXX          XX.XXGB  Non-RAID Disk

[↑↓]-Select      [ESC]-Exit      [ENTER]-Select Menu
```

在屏幕下方的 navigation 导航键可让您移动光棒到不同的选项并选择菜单中的选项。

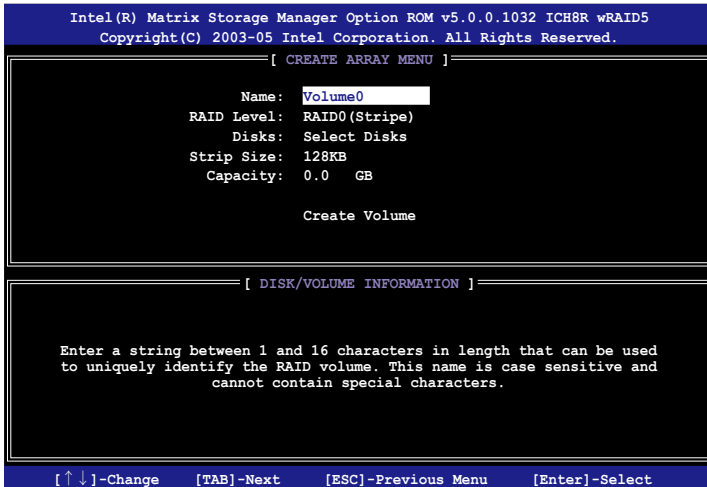


本节中的 RAID BIOS 设置画面只能参考之用，故所显示的画面与实际设置画面稍有不同。

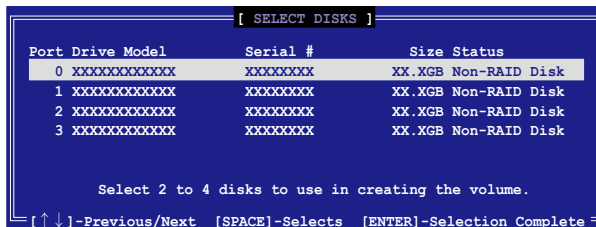
创建 RAID 0 磁区 (Stripe)

请依照下列步骤创建 RAID 0 磁区。

1. 选择 1. Create RAID Volume 然后按下 <Enter> 按键，会出现如下图所示的窗口画面。



2. 为您的 RAID 0 磁区键入一个特殊的名称，然后按下 <Enter> 按键。
3. 使用向上、向下方向键来选择您想要的 RAID 层级，然后按下 <Enter> 按键。
4. 当 Disk 选项出现，请按下 <Enter> 按键以便选择要进行阵列设置的硬盘设备。接着如下图所示的画面便会出现。



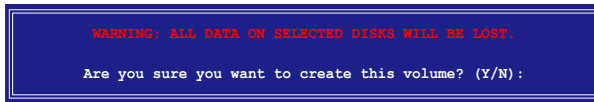
5. 请使用向上、向下方向键来选择硬盘设备，确认后请按下 <Enter> 按键来进行选择。接着被选定的硬盘设备旁便会出现一个小三角形图标。当所以要进行阵列设置的硬盘设备选择完毕后，请按下 <Enter> 按键。

6. 如果您选择 RAID 0（数据分割），使用向上、向下方向键来选择 RAID 0 磁盘阵列要分割的容量，然后按下 <Enter> 按键。分割的数值可由 4KB 递增至 128KB，数据分割的数值应该以硬盘使用的目的来决定。下列为推荐，缺省值为 128KB。



小秘诀：我们推荐采用较低的分割值作为服务器的设置值，而较高的分割值则适用于图像剪辑用的多媒体电脑。

7. 输入您所要的阵列容量，接着按下 <Enter> 按键。本项目缺省值是采用最高可容许的磁盘容量。
8. 在 Create Volume 的提示对话框中再按下 <Enter> 按键来创建磁盘阵列，接着便会出现如下图所示的窗口画面。

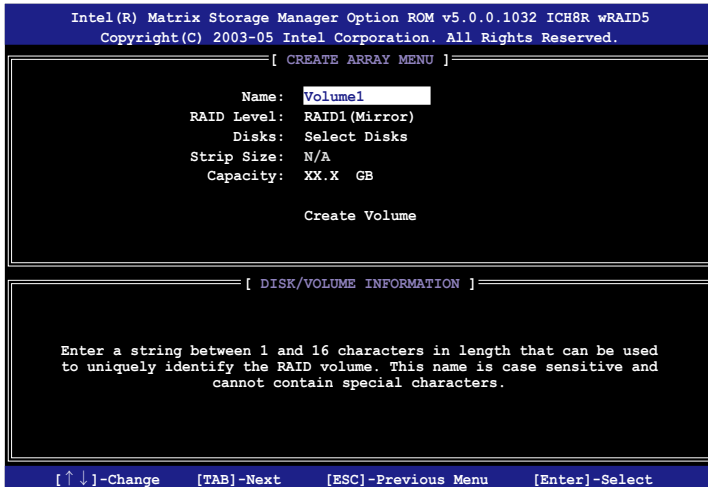


9. 按下按键 <Y> 来创建阵列并回到主菜单，或是按下 <N> 来回到创建阵列标签菜单。

创建 RAID 1 磁区 (mirrored)

请依照下列步骤创建 RAID 1 磁区。

1. 选择 1. Create RAID Volume 然后按下 <Enter> 按键，会出现如下图所示的窗口画面。



2. 为您的 RAID 1 磁区键入一个特殊的名称，然后按下 <Enter> 按键。
3. 使用向上、向下方向键来选择您想要的 RAID 层级，请选择 RAID 1 (Mirror) 后按下 <Enter> 按键。
4. 当 Capacity 选项出现，请输入您所创建阵列的容量，接着按下 <Enter> 按键。默认的容量是采用最高可容许的磁盘容量。
5. 当 Create Volume 选项出现后，请按下 <Enter> 按键。接着便会出现如下图所示的窗口画面。

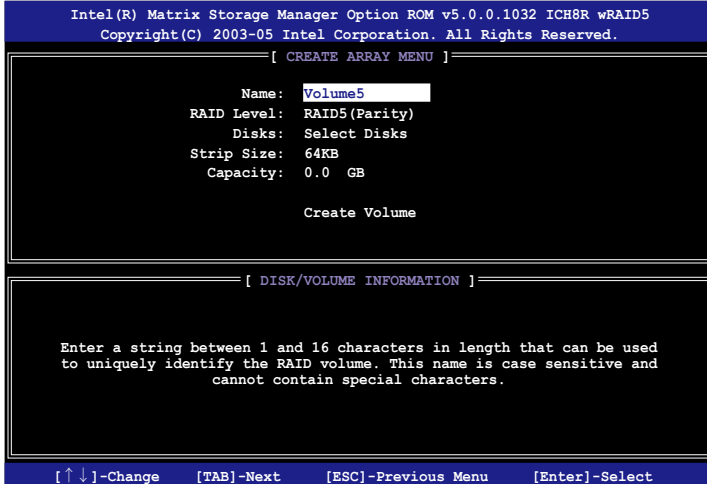


6. 按下按键 <Y> 来创建阵列并回到主菜单，或是按下 <N> 来回到创建阵列菜单。

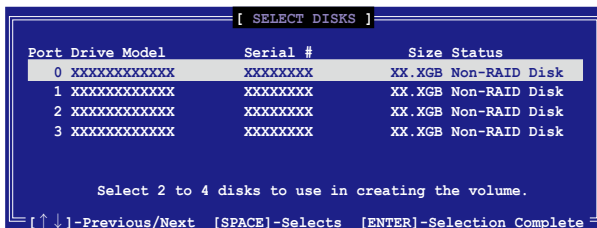
创建 RAID 5 磁区 (parity)

请依照下列步骤创建 RAID 10 磁区。

1. 选择 1. Create RAID Volume 然后按下 <Enter> 按键，会出现如下图所示的窗口画面。



2. 为您的 RAID 5 磁区键入一个特殊的名称，然后按下 <Enter> 按键。
3. 使用向上、向下方向键来选择您想要的 RAID 层级，请选择 RAID 5 (parity) 后按下 <Enter> 按键。
4. 当 Disk 选项出现，请按下 <Enter> 按键以便选择要进行阵列设置的硬盘设备。接着如下图所示的画面便会出现。



5. 请使用向上、向下方向键来选择硬盘设备，确认后请按下<Enter> 按键来进行选择。接着被选定的硬盘设备旁便会出现一个小三角形图标。当所以要进行阵列设置的硬盘设备选择完毕后，请按下<Enter> 按键。
6. 当 Stripe Size 项目出现，使用向上、向下方向键来选择 RAID 5 磁盘阵列要分割的容量，然后按下 <Enter> 按键。分割的数值可由 4KB 递增至 128KB，数据分割的数值应该以硬盘使用的目的来决定。下列为推荐，缺省值为 128KB。



小秘诀：我们推荐采用较低的分割值作为服务器的设置值，而较高的分割值则适用于图像剪辑用的多媒体电脑。

7. 输入您所要的阵列容量，接着按下<Enter> 按键。本项目缺省值是采用最高可容许的磁盘容量。
8. 在 Create Volume 的提示对话框中再按下 <Enter> 按键来创建磁盘阵列，接着便会出现如下图的窗口画面。



9. 按下按键 <Y> 来创建阵列并回到主菜单，或是按下 <N>来回到创建阵列标签菜单。

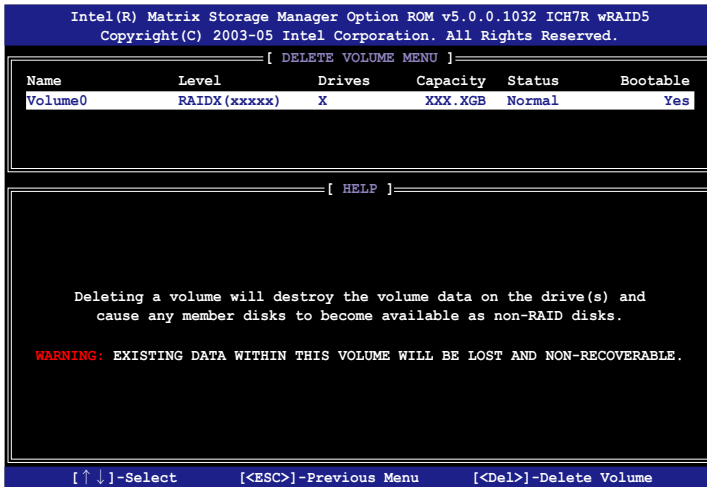
删除 RAID 磁区



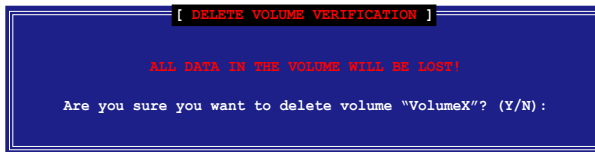
在操作此功能时请务必非常小心，所有在硬盘中的数据将被一并删除。

请依照下列步骤来删除 RAID 磁区：

1. 选择 2. Delete RAID Volume 选项，并按下 <Enter> 键来进入下一个设置画面。



2. 使用向上、向下方向键来选择您所要删除的阵列，接着按下 键来删除 RAID 磁区。在按下确认后，如下图所示的确认画面便会出现。



3. 按下 <Y> 键加以确认并回到应用程序主菜单，或按下 <N> 键来回到删除阵列菜单。

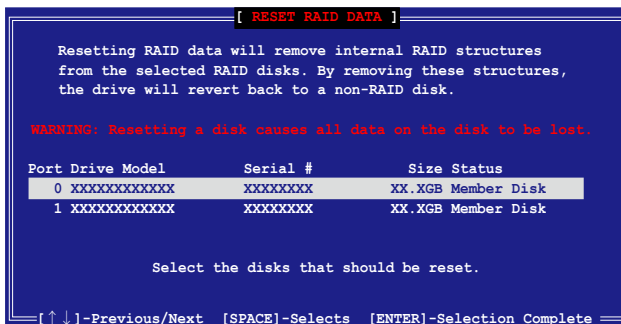
重新设置硬盘为非阵列硬盘



请注意！当您将 RAID 阵列硬盘设置为无 RAID 阵列状态时，所有磁盘阵列中的数据与阵列本身的结构数据都将被去除。

请依照下列步骤重新设置 RAID 硬盘。

1. 选择选项 3. Reset Disks to Non-RAID 然后按下 <Enter> 按键以显示以下的画面。

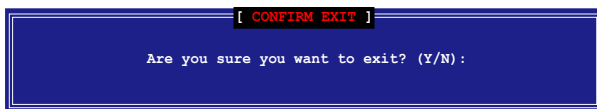


2. 使用向上、向下方向键选择您所想要重新设置的硬盘，并按下<Space> 键加以确认。接着请以同样方式来选择其他的阵列硬盘。
3. 选择完毕后请按下 <Enter> 键来重新设置阵列硬盘。接着一个确认信息便会出现。
4. 接着工具程序会显示一确认信息，请按下 <Y> 键加以确认或按下<N> 键回到功能设置主菜单。

退出 Intel Matrix Storage Manager 应用程序

请依照下列步骤来退出应用程序：

1. 在应用程序主菜单中，请选择 4. Exit 然后按下 <Enter> 按键，会出现如下图所示的窗口画面。



2. 请按下 <Y> 键以退出或按下<N>键回到功能设置主菜单。

重新设置 RAID 硬盘



请注意！当您将 RAID 阵列硬盘设置为无 RAID 阵列状态时，所有磁盘阵列中的数据与阵列本身的结构数据都将被去除。

请依照下列步骤重新设置 RAID 硬盘。

1. 选择选项 3. Reset Disks to Non-RAID 然后按下 <Enter> 按键以显示以下的画面。

```
[ RESET RAID DATA ]

Resetting RAID data will remove the internal RAID structures
from the selected RAID disks. By removing these structures
the drive will revert back to a Non-RAID disk.

WARNING: Resetting a disk causes all data on the disk to be lost.

Port Drive Model      Serial #      Size      Status
0 STXXXXXXXXX        XXXXXXXX    XX.0GB   Member Disk
1 STXXXXXXXXX        XXXXXXXX    XX.0GB   Member Disk

Select the disk that should be reset

[↑]--Previous/Next  [Space]-Selects  [Enter]-Selection Complete
```

2. 使用向上、向下方向键选择您所想要重新设置的硬盘，并按下 <Space> 键加以确认。接着请以同样方式来选择其他的阵列硬盘。
3. 选择完毕后请按下 <Enter> 键来重新设置阵列硬盘。接着一个确认信息便会出现。
4. 接着工具程序会显示一确认信息，请按下 <Y> 键加以确认或按下 <N> 键回到功能设置主菜单。
5. 请重复步骤 2 至 4 来选择并重置其他的阵列硬盘。

5.4.3 JMicron RAID 功能设置

本主板内置的 JMicron 阵列控制器，可支持 RAID 0、RAID 1，与 JBOD 模式的设置。请使用 JMicron RAID 工具程序来设置磁盘阵列。

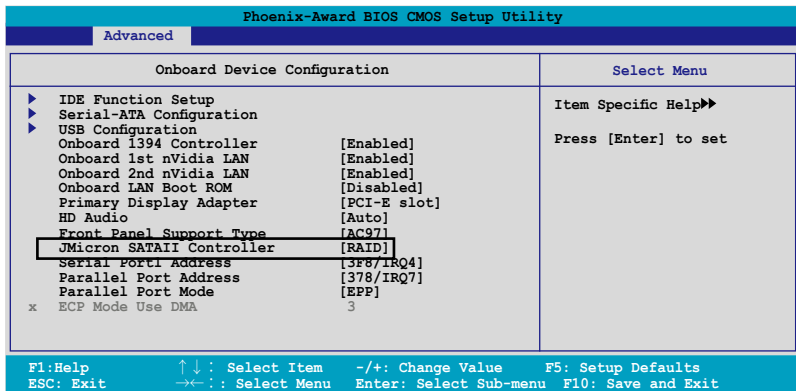
在创建阵列设置前

请先准备好以下物件：

1. 两部硬盘，最好具备相同型号与容量。
2. 一张空白的软盘。
3. Microsoft Windows 操作系统安装光盘（Windows 2000/XP/2003）
4. 内含 JMB363 驱动程序的主板驱动程序与应用程序光盘。

在您开始创建阵列前，请先完成以下步骤：

1. 在您的系统安装外接式 Serial ATA 硬盘。
2. 在 BIOS 程序设置中，请将 Onboard JMB363 Serial-ATA 选项设置为 [RAID]。请参考“4.4.4 内置设备设置”一节中的相关说明。



3. 进入 JMB363 RAID BIOS 应用程序来进行 RAID 设置。
4. 创建一片 JMB363 RAID 驱动程序软盘以供 Windows 操作系统安装使用。请参考“5.5 创建一张 RAID 驱动程序软盘”一节中的相关说明。
5. 在 Windows 操作系统安装完毕后，请安装 JMB363 驱动程序。

进入 JMB363 RAID BIOS 应用程序

1. 当进行开机自我测试 POST 程序时，按下<Ctrl-J>来进入 JMB363 RAID BIOS 主菜单。

```
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. 接着 JMB363 RAID BIOS 主菜单便会出现。
3. 使用方向键来移动光棒并切换各选项。

```
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
Solve Mirror Conflict
Rebuild Mirror Drive
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
```

创建一组 RAID 设置

1. 在 JMB363 RAID BIOS 主菜单中，请以使用上下方向键光棒选择 Create RAID Disk Drive，接着按下 <Enter> 键。

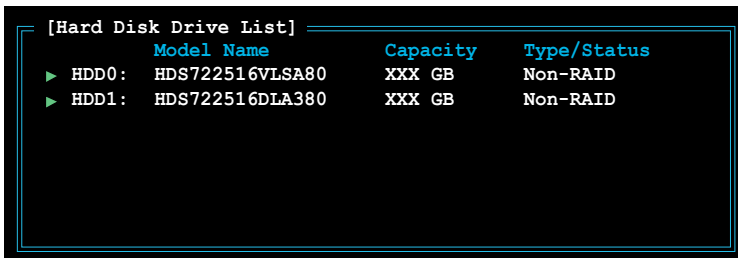
```
[Main Menu]
Create RAID Disk Drive
Delete RAID Disk Drive
Revert HDD to Non-RAID
Solve Mirror Conflict
Rebuild Mirror Drive
Save and Exit Setup
Exit Without Saving
```

- 当 Level 选项被选定后，请使用上下方向键来选择您想要创建的 RAID 设置。

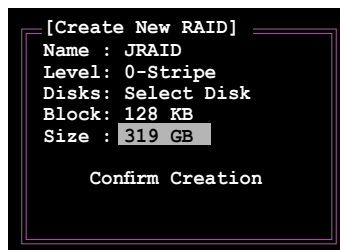


- 当 Disk 选项被选定后，请使用上下方向键来选择您要列入 RAID 设置的硬盘，接着按下空白键确认您的选择。请重复此一步骤直到所有的硬盘都已被选择。

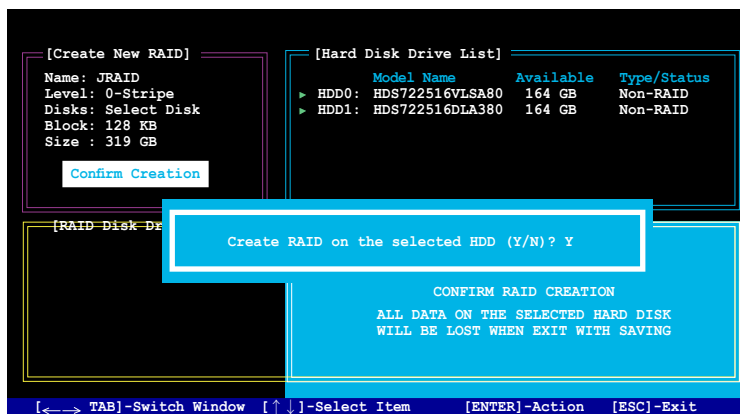
已被选定的硬盘旁会显示 ► 图案



- 输入 RAID 阵列磁盘的容量。使用上下方向键来选择分割区块的大小。默认标示数值即为最高可容许容量。

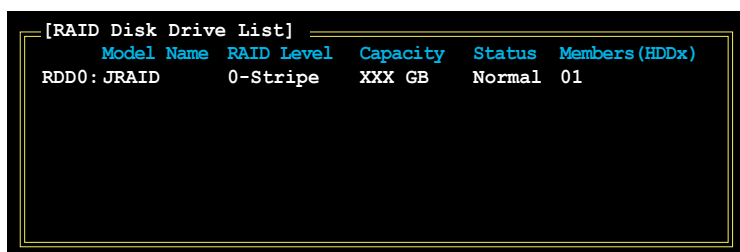


5. 当设置完成后，请按下 <Enter> 键来确认您所创建的阵列设置。接着一个对话框会出现要求您加以确认。请按下 <Y> 键来加以确认，否则请按下 <N> 键。



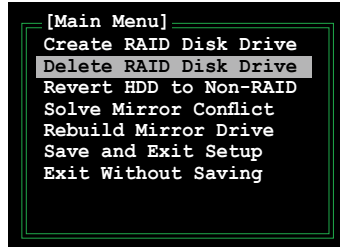
当您按下 <Y> 键后，便会删除掉原储存于硬盘中的所有数据。

6. 下方的画面便会显示您所创建之 RAID 阵列的相关信息。

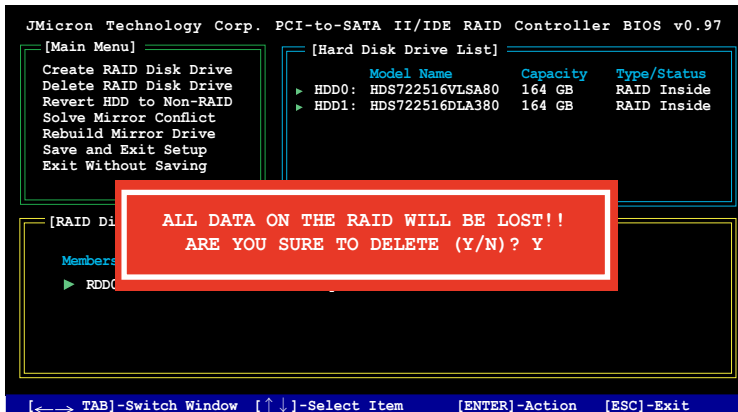


删除一组 RAID 设置

1. 在 JMB363 RAID BIOS 主菜单中，请以使用上下方向键光棒选择 Delete RAID Disk Drive，接着按下 <Enter> 键。



2. 使用空白键来选择您所要删除的 RAID 阵列设置。
在您选定欲删除的阵列旁会出现 ► 图标。请按下 键来删除该组阵列。
3. 接着一个要求确认的对话框会出现。请按下 <Y> 键加以确认，否则请按下 <N> 键。



当您按下 <Y> 键后，便会删除掉原储存于硬盘中的所有数据。

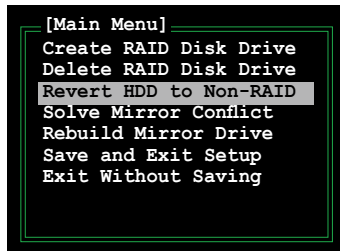
重新设置硬盘为非阵列硬盘



- 当您安装一部被设置为其他阵列模式的硬盘时，您可以先将此硬盘重新设置为非阵列硬盘。而当您这么做，原来储存于这部硬盘中的所有数据都会被清除。
- 为了避免造成您系统的损坏，当您通过 JMB363 应用程序进行 RAID 设置时，您将无法进行选择硬盘的动作。

请依照下列步骤来重新设置非阵列硬盘：

1. 在 JMB363 RAID BIOS 菜单中，请使用上下方向键选择 Revert HDD to non-RAID 选项，接着按下 <Enter> 键。



2. 使用空白键来选择您要设置为非阵列硬盘的硬盘。
在您选定欲删除的阵列旁会出现 ► 图标。
3. 接着一个要求确认的对话框会出现。请按下 <Y> 键加以确认，否则请按下 <N> 键。



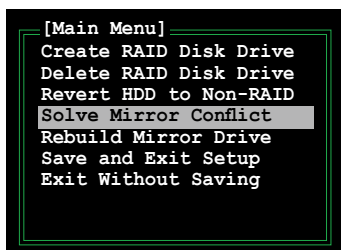
请按下 <Y> 键来删除掉原储存于硬盘中的所有数据。

排除镜像（Mirror）冲突

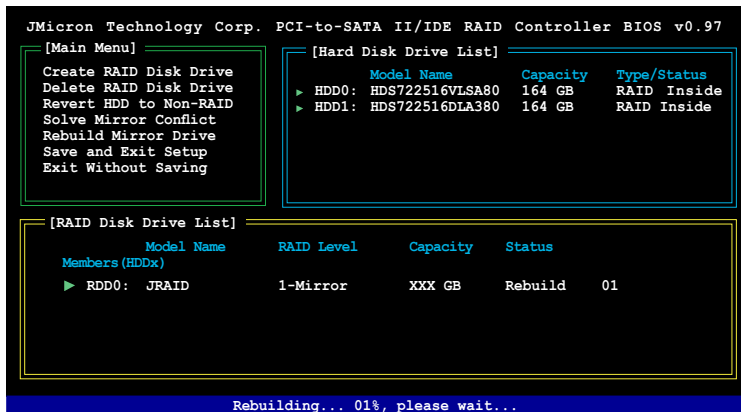
当采用 RAID 1（镜像）设置的硬盘若轮流将其数据线拔除并重新插回，将会导致镜像冲突。当两颗硬盘存有完全相同的数据时，系统将无法判断何者为来源（source）硬盘。而本选项可以让您设置何者为来源硬盘并依照来源硬盘中的数据重建镜像硬盘。

请依照下列步骤来排除镜像冲突：

1. 在 JMB363 RAID BIOS 主菜单中，使用上下方向键选择 Solve Mirror Conflict 选项，并按下 <Enter> 键。



2. 使用空白键来选择您要设置为来源硬盘的硬盘。
被选择的硬盘前方会显示一个 ► 图标。
3. 请使用 <TAB> 键切换至 RAID Disk Drive 列表菜单并设置您想要重建的硬盘。接着按下 键来重建镜像设置。
接着在画面下方会出现状态列显示重建阵列的进度。



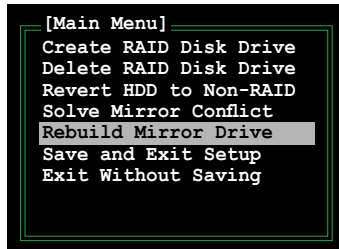
重建镜像硬盘

当设置为 RAID 1 (镜像) 模式的一颗硬盘从系统中拔除接着重新装回，一个诊断窗口便会出现询问您是否要重建镜像硬盘。请按下 <Y> 键加以确认，否则请按下 <N> 键。

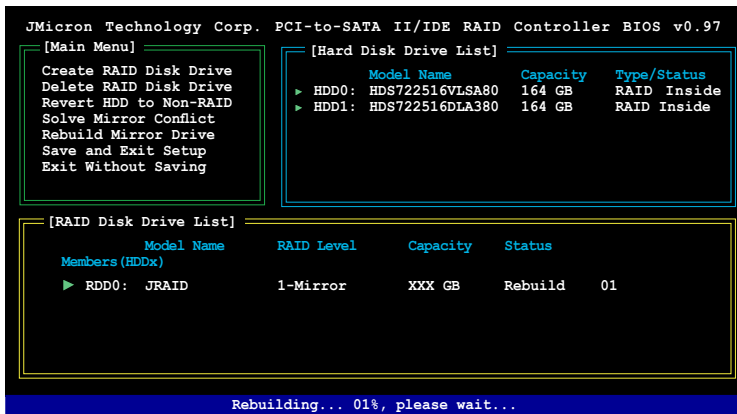
本选项可以让您重建镜像硬盘并同步两颗硬盘中的数据。

请依照下列步骤来重建镜像硬盘：

1. 在 JMB363 RAID BIOS 主菜单中，请使用上下方向键选择 Rebuild Mirror Drive，并按下 <Enter> 键。



2. 使用 <TAB> 键，切换到 RAID Disk Drive List 菜单并选择您想要重建的 RAID 设置。接着请按下 键来重建镜像阵列设置。接着下在画面下方会出现状态列显示重建阵列的进度。



储存设置值与退出设置菜单

当您设置完成后，请使用上下方向键选择 Save & Exit Setup 接着按下 <Enter> 键来储存当前的阵列设置并退出 JMB363 RAID BIOS 应用程序。

接着一个对话框会出现要求确认，请按下 <Y> 键加以确认，否则请按下 <N> 键来重回 JMB RAID BIOS 主菜单。

5.4.4 Silicon Image RAID 设置

本主板内置的 Silicon Image 4723 Serial ATA 控制器可以让您 ASUS EZ-Backup 中使用 Serial ATA 硬盘进行 RAID 设置。

关于 ASUS EZ-Backup

ASUS EZ-Backup 是一项 ASUS 的独家功能，可以让您更轻易地创建 RAID 设置。无需任何设置或进入 BIOS 设置，您只需将两部 Serial ATA 硬盘插到主板上的 EZ_RAID 插槽，便可以创建 RAID 1 设置。接下来只需安装 ASUS EZ-Backup Manager 软件，接着您便可以开始镜像备份您的数据。ASUS EZ-Backup 让您可以不必经过复杂的设置程序、设置问题排除与复杂的 BIOS 设置，便可作好数据的保全。请参考以下章节中的介绍来进行其他的 RAID 设置。

支持 RAID 模式

ASUS EZ-Backup 支持下列的 RAID 模式：

1. SAFE / RAID 1（数据镜像）是一种将所有数据复制并分别储存至不同硬盘的数据保全方式，可以有效避免因硬盘损坏所导致的数据损失。在此阵列设置下，一部硬盘会随时镜像备份另一部硬盘的数据。此模式的运行原理与 RAID 1 相同。每次的写入动作都会将数据同时写入两部硬盘中，借此提高数据保全的能力。但因为数据皆需重复写入两次的关系，所以此模式将可能会造成较大硬盘空间的占用。

当一部硬盘发生故障时，其 Safe 磁区是处于一种不完整的状态，这是因为被镜像此时是无法进行存取的。而当离线硬盘重新回到在线时，固件便会立即进行阵列的重建并恢复数据的复制。在 ASUS EZ-Backup Manager 图像化用户界面（GUI）也会显示一个信息提醒您 RAID 重建作业正在进行中。即使在重建过程中，磁区的数据仍可使用，而磁区因为磁盘损坏所导致的数据遗失，在重建作业的复制、确认数据步骤完成后，便会恢复。此外，在重建作业进行时，主机存取的优先权是优于重建作业的，若您在重建动作进行时继续使用 Safe 磁区，重建作业便需要更多的时间来完成。

若要使用 Safe 储存方式，则 ASUS EZ-Backup Manager 软件会创建一个磁区，且单一硬盘中的数据会镜射至其他的硬盘。

2. FAST / RAID 0（数据区块延展）是一种将 I/O 处理步骤平均分配至已知做为数据区块延展用途之硬盘的阵列设置方式。这种模式的运行原理与 RAID 0 相同。由于数据区块延展的方式，将每份数据进行切割并同时储存至不同的硬盘，如此一来将可增进设备储存的速度。在此高速模式下，系统将可获得更高的性能，但无法进行数据的复制与保全，因此当阵列中有硬盘发生故障时，是无法进行数据的修复与重建动作。

若要使用 Fast 储存方式，则 ASUS EZ-Backup Manager 程序会创建单一磁区，而此一磁区的数据将会被储存至不同的储存设备中。

3. BIG 是一种将多部实体硬盘结合并视为单一磁区的储存方式。这项设置可以让您增加虚拟磁区的容量进而超越单一独立硬盘的容量。Big 模式可以提供最大的储存容量，但并不能增进系统的性能表现或提供数据的复制保全。

若要使用 Big 储存方式，则 ASUS EZ-Backup Manager 程序会结合两部硬盘并将其视为单一磁区。

在创建 RAID 设置之前

请准备好下列物件：

1. 两部 Serial ATA 硬盘，建议采用相同型号与容量的硬盘。
2. 内含 ASUS EZ-Backup Manager 程序的应用程序光碟。

第一次创建 RAID 1 设置

ASUS EZ-Backup 的优点在于您无需进行任何的跳线与 BIOS 设置工作，便可以轻松地完成 RAID 1 设置。当地一次进行 RAID 1 设置时，请依照以下几个简单步骤进行操作。

1. 准备两部 Serial ATA 硬盘。将 Serial ATA 排线的一端接在 Serial ATA 后背板上的对应插槽，接着将排线的另一端接在主板上标示有 EZ_RAID1 与 EZ_RAID2 的 Serial ATA 插槽（淡橙色）。请参考“2.7.2 内部连接端口”的说明来找出插槽的所在位置。



为了获得最理想的使用状态，请使用 EZ-Backup 兼容列表中的 Serial ATA 3.0 Gb/s 硬盘。请访问华硕网站来查询相关的兼容性测试结果列表。

2. 连接电源上的 Serial ATA 或一般的 4-pin 电源线至每一部 Serial ATA 硬盘后背板上的对应电源插座。



请注意！同时连接 SATA 电源线与 4-pin 电源线，将可能导致系统的损毁。

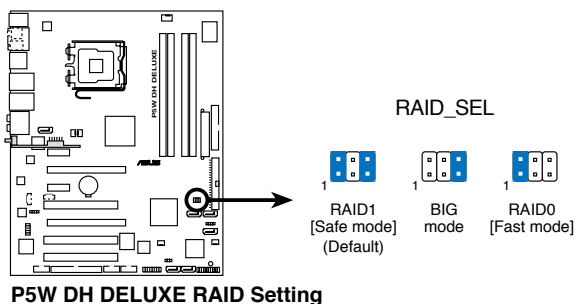
3. 安装操作系统。
4. 使用主板包装中的应用程序光盘来安装 ASUS EZ-Backup Manager 软件。
5. 重新启动电脑。

第一次创建 Big/Fast RAID 设置

1. 设置 EZ-Backup 的跳线模式。请参考跳线设置中关于所支持之 RAID 模式的各类相关说明。



若您在第一次安装时没有更改跳线设置，则系统会自动应用默认的 RAID 1 阵列模式。



2. 请准备两部 Serial ATA 硬盘 (HDDs)。将 Serial ATA 排线的一端连接到硬盘后背板对应的插槽，并将排线的另一端至主板上标示为 EZ_RAID1 and EZ_RAID2 (淡橙色) 的插座。请参考“2.7.2 内部连接端口”中的介绍以找出正确的插槽。



- 为了获得最理想的使用状态，请使用 EZ-Backup 兼容列表中的 Serial ATA 3.0 Gb/s 硬盘。请访问华硕网站来查询相关的兼容性测试结果列表。
- 关于 RAID 硬盘磁区的最高容量，请少于 2.1 Terabytes (TB)。

3. 连接电源上的 Serial ATA 或一般的 4-pin 电源线至每一部 Serial ATA 硬盘后背板上的对应电源插座。



请注意！同时连接 SATA 电源线与 4-pin 电源线，将可能导致系统的损毁。

4. 请在开机自我检测程序 (POST) 时，进入 BIOS 程序设置。接着请来到 Advanced menu > DH Feature 页面。接着将 EZ Backup RAID Mode Change 选项设置为 Enabled。



请确定您已在 BIOS 程序设置中进行上述步骤。若您已更改跳线设置，但却没开启 EZ Backup RAID Mode Change，则系统会自动应用默认的 RAID 1 模式。

5. 按下 <F10> 来储存并退出菜单，接着系统便会重新启动。
在您退出 BIOS 程序设置后，便会显示以下的信息。

```
EZ Backup RAID Mode will change.  
Press F1 to continue.
```

6. 安装操作系统。
7. 使用主板包装中的应用程序光盘来安装 ASUS EZ-Backup Manager 软件。

更改 RAID 模式

若要将一个 RAID 模式更改为另一个，请依照前一节“Creating a Big/Fast RAID set for the first time.”中步骤 1、4，与 5 的介绍进行更改。





RAID 模式的更改将会删除原本硬盘中所有已储存的数据。因此，在您进行 RAID 模式的更改前，请先备份既有的数据。

使用 ASUS EZ-Backup Manager 程序

在电脑重新开机并进入 Windows 操作系统后，您将可以在桌面或任务栏中找到一个代表 ASUS EZ-Backup Manager 应用程序的捷径与图标。

运行 ASUS EZ-Backup Manager 程序

若要运行 ASUS EZ-Backup Manager 程序，请点选桌面的  捷径或是任务栏上的  图标。

您也可以依照 开始 > 所有程序 > EzBackup > EzBackupManager 的顺序来开启本应用程序。



当您使用跨越设置来创建 RAID 10 设置时，您将无法使用 EZ-Backup Manager 程序来检视安装在标示有 EZ_RAID1 与 EZ_RAID2 插座之设备的运行状态。

状态窗口

ASUS EZ-Backup Manager 状态窗口可让您监控连接于主机的设备状态。

事件登录 指定固件

跳出式设置

串行编号

磁盘状态与信息

容量信息

磁区信息



	EZ_RAID #1	EZ_RAID #2
Disk Status	Normal	Normal
Disk S/N	VM6D8FCDF758AE	Y08718TCDH0LC
Disk S/N	VM6D8FCDF758AE	Y08718TCDH0LC
Capacity	153.386 GB	153.386 GB

升级键 退出键



以上的程序画面撷图只能您参考之用，程序画面若有更改恕不另行通知。

串行编号 显示 ASUS EZ-Backup Manager 程序的串行编号。

磁盘状态与信息 显示阵列设置中各硬盘当前的状态与串行编号。

下列为可能的硬盘显示状态：

1. Normal (一般)
2. Rebuilding (重建中)
3. Verifying (确认中)
4. Unplugged (未连接)
5. Needs rebuild (需要重建)
6. New drive (新软驱)
7. Wrong slot (错误的插槽)
8. Use bigger drive (请使用容量较大的硬盘)

容量信息 显示 RAID 设置中每部硬盘的最大容量。

磁区信息 显示 RAID 模式，RAID 设置的总磁区容量，与 RAID 设置中每部硬盘的最大容量。

文件菜单

文件菜单可以让您更改密码、扫描软驱、更改连线，与退出 ASUS EZ-Backup Manager 程序。

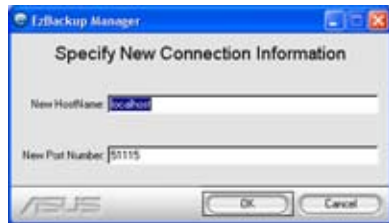
更改密码 开启此对话框可以让您更改默认的密码: admin。您可在对话框中输入新的密码，接着在另一字段再次输入新的密码，输入完毕后请按 <OK> 确认设置。



扫描设备 升级显示在状态窗口上的信息。

更改连线 开启此对话框可以让您更改远端连线设置。

退出 退出 ASUS EZ-Backup Manager 应用程序。



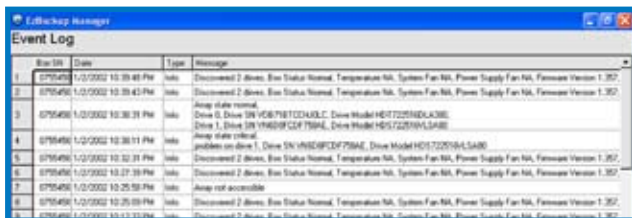
编辑菜单

编辑菜单可以让您设置跳出式设置，让您可以设置跳出式设置、检视事件登录，与检视/升级现有的固件。

跳出式设置 点选本按键会开启窗口，让您可以开启或关闭跳出式显示，并设置跳出式画面所停留的时间。



事件登录 点选本按键以显示或记录以安装之储存设备的相关事件。



指定固件 点选本按键来检视现有的固件版本，或是升级固件。



分割磁区

在您开始储存/备份硬盘数据前，您可能需要对既有的磁区进行分割。



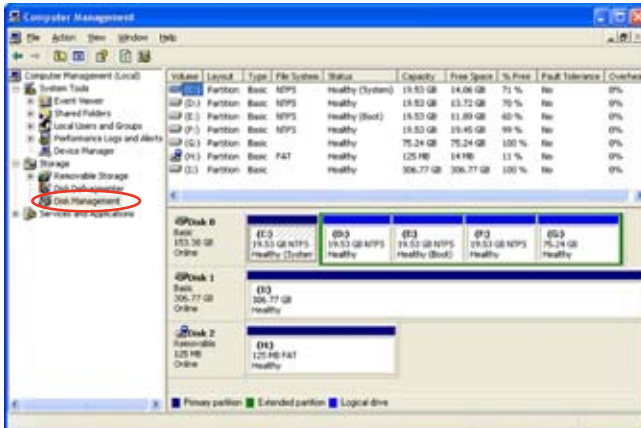
在您分割磁区前，请先备份您的数据并删除任何先前所创建的磁区分割。

请依照下列步骤来分割磁区：

1. 开启您的电脑并进入 Windows 操作系统。
2. 以鼠标右键点选桌面上 **我的电脑** 图标。接着选择由跳出式窗口进行管理。



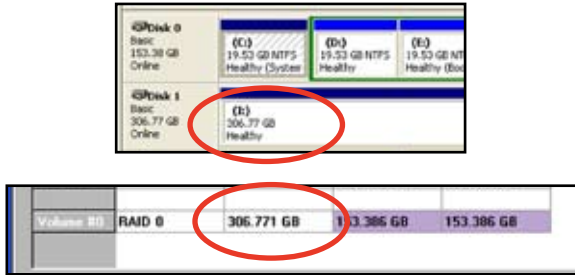
3. 在储存设备下，请选择 **磁盘管理**。接着 Windows 操作系统的 **磁盘管理** 窗口便会出现。



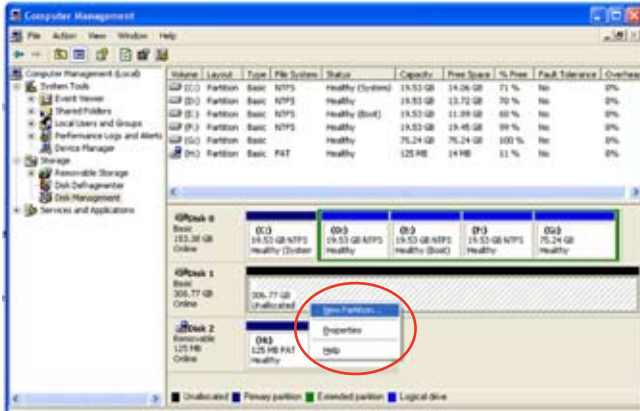
4. 选择您想要进行分割的硬盘。



在 Windows 操作系统中磁盘管理工具所显示的磁盘代号可能与 ASUS EZ-Backup Manager 程序中所显示的不同。请由于检查硬盘总容量的方式来确认您所选择的是正确的硬盘。



5. 请以鼠标右键点击磁盘的未分配空间，并选择创建新的分区。

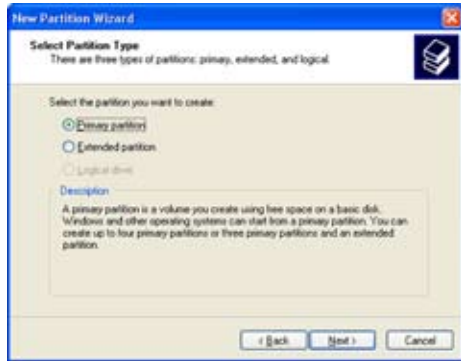


本节中所提供的话面撷图只能参考之用。画面中所显示的选项会依照您所安装的操作系统不同而会有所差异。

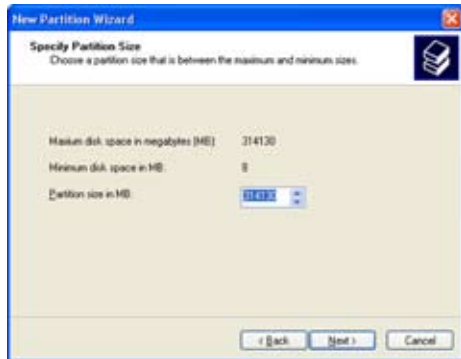
6. 接下来磁区分割向导便会出现，请点选 下一步 来进行分割作业。



7. 选择您所想要创建的分割区类型。
接着点选 下一步。



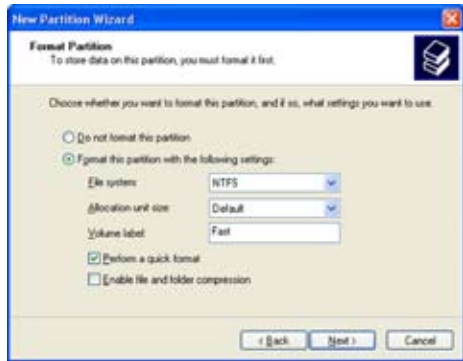
8. 指定您所需要的分割区容量。在此设置窗口中，默认的分割区容量为整个磁区的容量。
接着请点选 下一步。



9. 请指定一个软驱代号或指向分区磁盘的路径。
然后请点选 下一步。



10. 输入该分区名称与文件格式。
然后请点选 下一步。



11. 新增分区向导接下来会显示文件系统设置，请确认设置值是正确的。
请点选 完成 以创建新的分区，否则，请点选上一步进行必要的设置。



重建一部硬盘

当您损坏的硬盘更换成可正常使用的硬盘后，ASUS EZ-Backup 将会重建 RAID 1 设置。请注意！当损坏的硬盘去除时，原有的镜像硬盘将无法进行数据同步作业。



本功能只有在 RAID 1 (SAFE) 设置时会被应用。

当硬盘被拔除时，下列的信息便会出现：

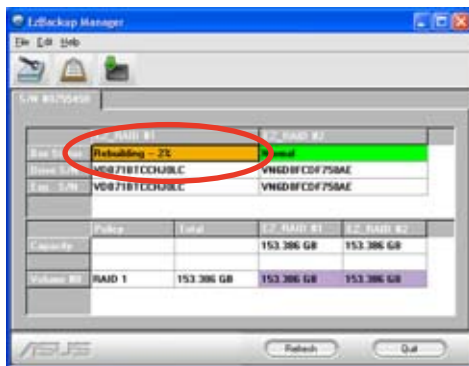


请依照下列步骤进行重建：

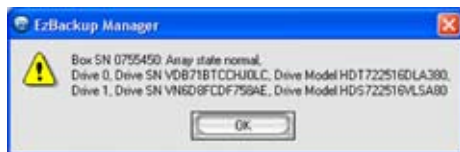
1. 将 Serial ATA 排线接口插入可用的 EZ_RAID 插座。
2. 重建作业开始。

接下来会出现一对话框显示重建的进度。

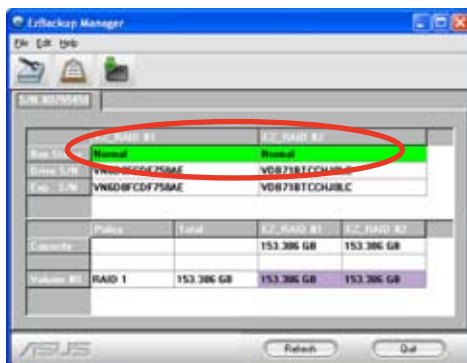
请注意，重建硬盘进度的色块是以橙色来表示。



3. 当重建完成后，下列的信息便会跳出，请点选 OK 即可。



4. 当重建完成后，请点击更新来升级信息。
若重建作业成功，状态会显示为正常且色块的颜色会转换成绿色。



5.4.5 Cross-RAID 设置：使用 ASUS EZ-Backup and Intel ICH7R 来创建 RAID 10 阵列设置

欲创建 RAID 10 设置需要使用四部硬盘。本主板所内置的 RAID 控制芯片为 Intel ICH7R 南桥芯片，然而本控制芯片只提供三组 Serial ATA 插座。若要创建 RAID 10 阵列设置，您必须交叉设置 Intel ICH7R 与 Silicon Image 控制芯片，而 Silicon Image 控制芯片是控制 EZ_RAID 插座并提供 EZ-Backup 功能。

请参考以下章节的介绍来设置 RAID 10 阵列。

硬件设置

1. 请将一部 Serial ATA 硬盘连接到主板上标示有 EZ_RAID1 的插座上。
2. 接着将三部 Serial ATA 硬盘连接到主板上标示有 SATA1、SATA3、与 SATA4 的插座上。

EZ Backup 跳线设置与 BIOS 设置



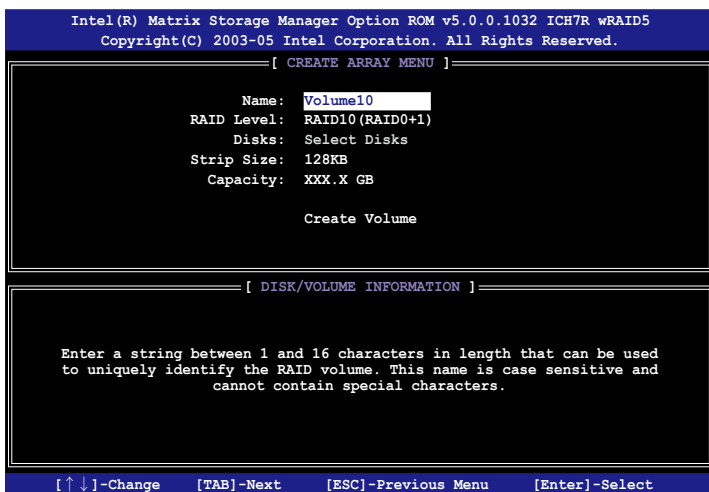
关于 EZ-Backup 跳线设置与 BIOS 设置，请参考“5.4.4 Silicon Image RAID 设置”一节中的相关介绍。

1. 在您安装完 Serial ATA 硬盘后，请将跳线设置调整为默认的 RAID 1 模式。
2. 请开启系统电源并在开机自我检测程序（POST）时进入 BIOS 设置程序。请依照 Advanced menu > DH Feature 的顺序，将 EZ Backup RAID Mode Change 选项设置为开启。（若跳线设置已被更改的情况下）
3. 按下 <F10> 来储存设置并退出。接着系统便会重新启动。

使用 Intel Matrix Storage Manager Option ROM 应用程序创建 RAID 10 阵列设置

请依照下列步骤创建 RAID 10 阵列：

1. 请开启系统电源。
2. 当系统进行开机自我检测程序 (POST) 时，按下 <Ctrl+I> 以显示应用程序主菜单。
3. 在应用程序主菜单中，请选择 1. Create RAID Volume，并按下 <Enter> 键，则以下画面便会出现。



4. 输入 RAID 10 阵列的名称，并按下 <Enter> 键。
5. 当 RAID 等级选项被光标标示出后，请使用上/下方向键来选择 RAID 10(RAID0+1)，并按下 <Enter> 键。
6. 当 Stripe Size 选项被光标标示出后，请按上/下方向键来选择 RAID 10 区块延展的容量，并按下 <Enter> 键。可选择的区块延展容量范围为 4 KB 至 128 KB。默认的区块延展容量为 64 KB。



小秘诀：若是用于服务器，我们建议采用较低的区块延展容量；若是用于影音剪辑用的多媒体系统则建议采用较高的区块延展容量设置。

- 当 Capacity 选项被光标标示出后，请输入您想要设置的 RAID 磁区容量并按下 <Enter> 键。默认的磁区容量是只接使用硬盘最大的可用容量。m allowed capacity.
- 当 Create Volume 选项被光标标示出后，请按下 <Enter> 键，则以下的警示信息便会出现。

```

WARNING: ALL DATA ON SELECTED DISKS WILL BE LOST.

Are you sure you want to create this volume? (Y/N):

```

- 按下 <Y> 键来创建 RAID 磁区，并回到主菜单，或是也可以按下 <N> 键来回到创建磁区菜单（Create Volume）菜单。
- 在您创建好 RAID 10 阵列后，以下的主菜单画面便会出现。而连接到 EZ_RAID 插座的硬盘则会被辨识为“External Disk”。

```

Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM v5.1.2.1002 ICH7R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[ MAIN MENU ]
1. Create RAID Volume
2. Delete RAID Volume
3. Reset Disks to Non-RAID
4. Exit

[ DISK/VOLUME INFORMATION ]

RAID Volumes:
ID Name Level Strip Size Status Bootable
0 Volume0 RAID10 (RAID0+1) XXXKB XXX.XX GB Normal Yes

Physical Disks:
Port Drive Model Serial # Size Type/Status (Vol ID)
0 XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XXGB Member Disk (0)
1 External Disk 0 XXXXXXXX XX.XXGB Member Disk (0)
2 XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XXGB Member Disk (0)
3 XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XXGB Member Disk (0)

[↑↓]-Select [ESC]-Exit [ENTER]-Select Menu

```



当您通过交叉设置创建 RAID 10 阵列后，您将无法使用 EZ-Backup Manager 应用程序来检视安装于 EZ_RAID1 与 EZ_RAID2 插座上的硬盘状态。而 Intel® Matrix Storage 则无法读取连接在 ASUS EZ-Backup 插座上的硬盘信息。

5.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘

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

5.5.1 在不进入操作系统状态下创建 RAID 驱动程序软盘

请依照下列步骤在不进入操作系统状态下创建 RAID 驱动程序软盘：

1. 开启您电脑的电源。
2. 当进行 POST 开机自我检测时按下 键进入 BIOS 程序设置中。
3. 将光驱设置为主要开机设备。
4. 将驱动程序与应用程序光盘放入光驱中。
5. 储存设置并退出 BIOS 程序设置。
6. 当开机时屏幕出现“Press any key to boot from optical drivr”提示信息时，按下任意键。
7. 当菜单出现时，请按下 <1> 来创建一张 RAID 驱动程序软盘。
8. 将已格式化的软盘放入软驱中，并按下 <Enter> 键。
9. 依照屏幕的指示完成驱动程序软盘的创建。

5.5.2 在 Windows 操作系统中创建 RAID 驱动程序软盘

请依照下列步骤在 Windows 操作系统中创建 RAID 驱动程序软盘：

1. 开启 Windows 操作系统。
2. 将驱动程序与应用程序光盘放入光驱中。
3. 切换至制作驱动程序软盘标签页，接着点选 创建 Intel ICH8R 32/64 bit RAID 驱动程序软盘 选项来创建一张 Intel ICH8R 32/64 bit RAID 驱动程序软盘，或是点选 创建 JMicron JMB363 RAID 驱动程序软盘 选项来创建一张 JMicron RAID 驱动程序软盘。
4. 将软盘安装软驱中。
5. 依照屏幕指示完成驱动程序软盘的创建。



请将驱动程序软盘切换为防止写入以避免遭受电脑病毒的感染。

请依照下列步骤来安装 RAID 驱动程序：

1. 当安装操作系统时，系统会提示您按下 F6 来安装 third-party SCSI 或 RAID 驱动程序。
2. 按下 <F6> 键并将存有 RAID 驱动程序的软盘放入软驱中。
3. 当提示出现提醒您选则要安装的 SCSI adapter 驱动程序时，请确定您选择 Intel(R) 82801GH/GM SATA RAID Controller (Desktop ICH8R) 与 JMicron JMB363。
4. 请依照屏幕指示来完成驱动程序的安装。

在本章节中，将针对本主板所支持的 CrossFire™ 模式，进行软硬件安装步骤的解说，让用户可以轻松地进行相关的安装与设置。

ATI® MVP
技术支持

章节提纲

6.1	概述.....	6-1
6.2	设置双显卡.....	6-2

6.1 概述

本主板支持 ATI MVP (Multi-Video Processing) 技术，可让您在主板上同时安装多重绘图显示接口的显卡进行协同运行。请依照下列的步骤来将多重绘图显示接口的显卡安装在本主板上。

6.1.1 设置需求

1. 您必须拥有支持 CrossFire 技术版本的母显卡 (master 端)。
2. 支持 CrossFire 技术的子显卡 (slave 端)。
3. 支持 CrossFire 技术的主板，如华硕 A8R32-MVP DELUXE 主板。
4. 请确认您的电源 (PSU) 可以提供符合您系统最低用电需求的电量。请参考第 2-26 页第 6 点中，关于 ATX 电源插座的相关说明。



- 请访问 ATI 官方网站或从显卡的驱动程序与应用程序光盘载入相关显卡 CrossFire 版本的用户手册，以了解更多关于硬件需求与安装程序。
- ATI CrossFire 技术支持以下的操作系统版本：
 - Windows XP 32-bit (家用或专业版) 并升级到 Service Pack 2 版本。
 - Windows XP 64-bit Edition 专业版
- 请确认您的显卡驱动程序支持 ATI CrossFire 技术，并从官方网站 (<http://www.ati.com>) 上来下载最新版本的驱动程序。
- Radeon X850 CrossFire Edition 在使用 DVI 屏幕/显示屏时，最高只能支持到 1600 x 1200、65 MHz 的显示解析度。

当开始前

请先去除原先系统中既有的显卡驱动程序

请依照以下的步骤来去除其他的显卡：

1. 关闭所有正在运行的应用程序。
2. 进入控制面板 (Control Panel) > 添加/删除程序 (Add/Remove Program) 选项。
3. 选择现存的显卡驱动程序。
4. 点选添加/删除 (Add/Remove) 。
5. 重新启动您的系统。

6.2 硬件安装

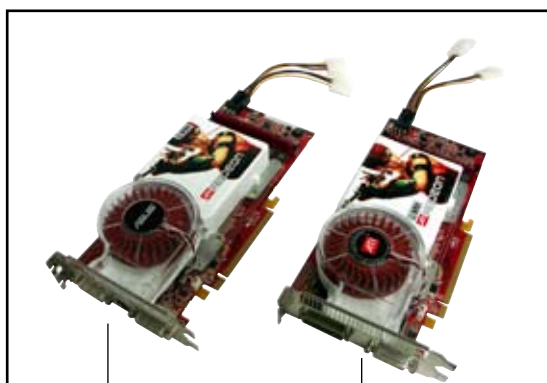
安装 CrossFire 系统



当您在安装在您安装 CrossFire 系统前，请先参考 ATI Cross Fire Edition 显卡所附的用户手册。

请依照以下的步骤来安装两张显卡：

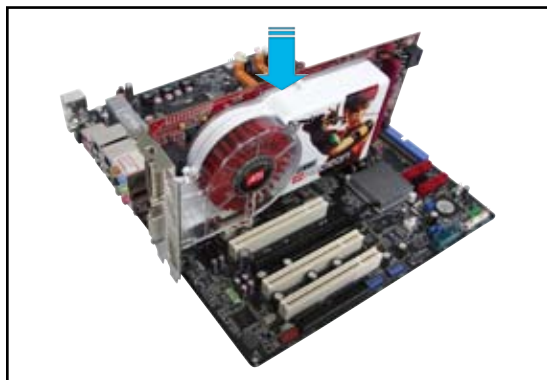
1. 准备一张 CrossFire 版本的母显卡，为适合装在蓝色的（PCIE X16_1）显卡插槽上使用的显卡，然后另一张支持 CrossFire 技术的子显卡，则准备安装在黑色的（PCIE X16_2）的显卡插槽上。



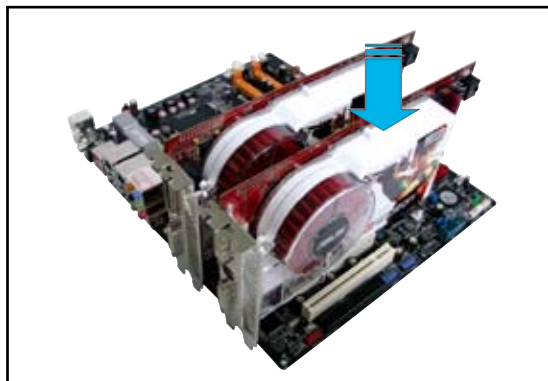
子显卡

母显卡

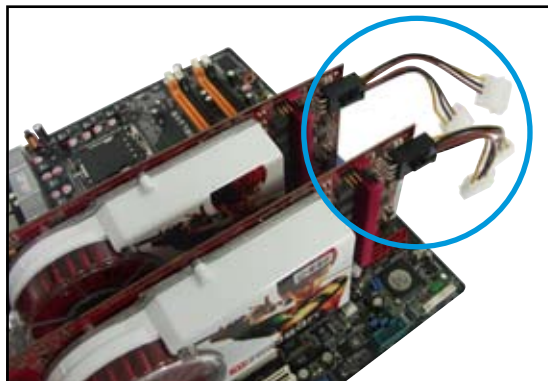
2. 将支持 CrossFire 技术的母显卡，安装到蓝色（PCIE X16_2）的显卡接口插槽中，并确认显卡已紧密地安装至插槽中。



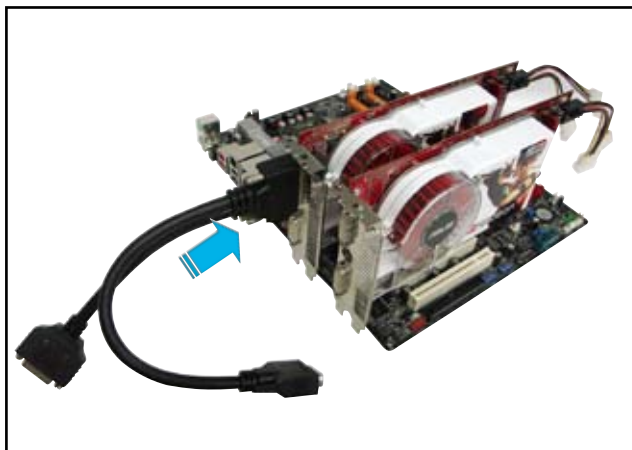
3. 再将 CrossFire Edition 子显卡 (Slave 端)，安装到黑色 (PCIE X16_1) 的显卡接口插槽中，并确认显卡已紧密地安装至插槽中。



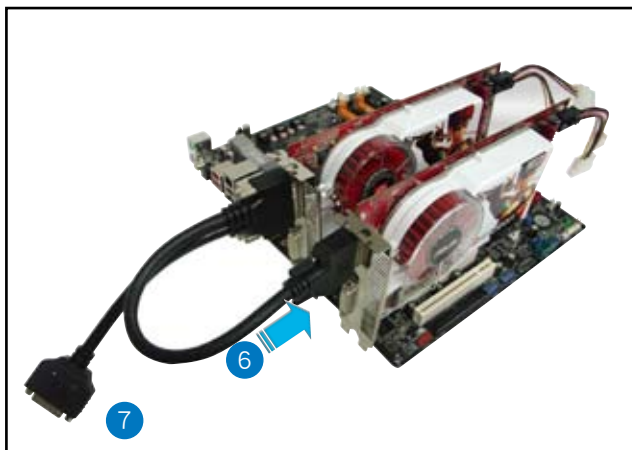
4. 将电源线分别连接到两张显卡的电源插座上。



5. 将外接排线连接至母显卡（Master 端）输出接口上。



6. 然后将外接排线另一头连接至子显卡（Slave 端）输出接口上。
7. 连接这头尚未连接至显示屏数据线接口的插座至显示屏的信号在线面。



6.3 启动盘信息

6.3.1 安装驱动程序

请参考您的显卡包装内所附的用户手册来进行安装显卡驱动程序。

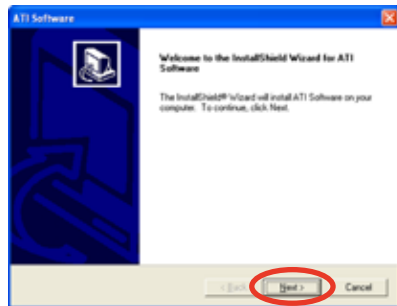


- ATI CrossFire 技术支持以下的操作系统版本：
 - Windows XP 32-bit（家用或专业版）并升级到 Service Pack 2 版本。
 - Windows XP 64-bit Edition 专业版

1. 开机然后以主要管理者的身分进入操作系统。
2. 放入 CrossFire 驱动程序安装光盘于光驱中。这时就会出现操作的菜单画面。
点选 Install CrossFire drivers 这项。



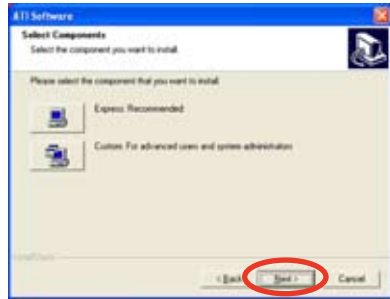
3. 这时会出现安装的窗口画面，请点选 Next（下一步）继续。



4. 阅读版权声明注意事项，请继续按 Yes，至下一步。



6. 选择您所要安装方式，然后按 Next（下一步）按钮。

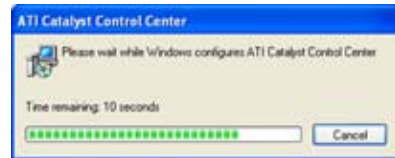


- 选择 Express（快速安装）来安装 HydraVision multi-monitor（多重显示功能）与桌面管理启动盘，同样包含 ATI 驱动程序。
- 选择 Custom（自定安装）来选择并安装您所偏好的相关启动盘驱动程序。

7. 开始进行安装。

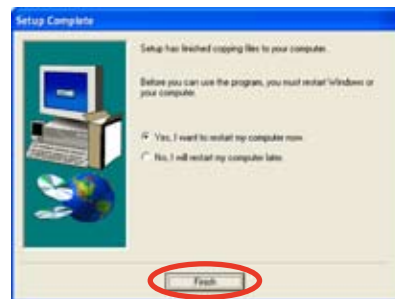


8. 这时会出现一个进行安装控制启动盘的状态窗口，让您了解当前完成的进度。



9. 完成后出现 Setup Complete（安装完成）的窗口画面，表示驱动程序与相关启动盘已经安装在您的电脑系统中。

点选 Yes（是）来重新启动您的电脑，或者是点选 No（不是）来稍后重新启动。
按下 Finish（完成）。



6.3.2 使用 Catalyst（催化剂）控制面板

当您安装好由 ATI 针对自家芯片的显卡操作使用的 Catalyst（催化剂）控制面板启动盘，您可以使用这个控制面板来调整您的显示设置，开启或关闭连接的设备，以及更改您桌面的显示方向。

开启 Catalyst 控制面板

您可以通过以下的几种方式来开启 Catalyst 控制面板：

- 从 Windows 操作系统左下角任务栏点选 开始 (Start) > ATI Catalyst Control Center > Catalyst Control Center



- 或者是用鼠标左键双击桌面上的 Catalyst Control Center 连结图标。



Catalyst 控制面板设置框

View (检视)

Catalyst 控制面板有两种检视画面：

- Standard (标准) - 简易检视提供给入门者使用的向导接口。



- Advance (高级) - 提供给高级的用户来进入与设置启动盘的各项细节功能。



设置为 Advance 检视来开启 CrossFire 功能。

开启 CrossFire 功能：

1. 设置检视 (View) 为高级 (Advance) 菜单画面。
2. 在 Graphics Settings 中点选 CrossFire 项目。
3. 在 CrossFire 设置的交谈框中，将该项目的选择打勾为启用 (Enable) CrossFire 功能。
4. 点选 OK (确认) 来更改并储存设置。



Hotkeys (快捷键)

在 Catalyst 控制面板中点选 Hotkeys (快捷键) 字段，进入快速键管理画面。这个功能可以提供您创建相关的快捷键连结，让您操作这个平台时，可以更加节省输入选择功能的时间。



Profiles

在 Catalyst 控制面板中点选 Profiles 字段，进入此管理画面。这个功能可以提供您创建相关的快捷键连结，让您可以自订桌面、视频与 3D 应用程序的使用环境。



Preference (偏好设置)

在 Catalyst 控制面板中点选 Preference 字段，可进入此设置画面。这个功能可以提供您选择语言、恢复到缺省值、更改外表，或开启或关闭系统文件匣图标。



Help (求助)

在 Catalyst 控制面板中点选 Help 字段，可进入此设置画面。这个功能可以提供您在线针对系统、生成的问题回报，以及取得 Catalyst 控制面板的版本信息。



在本附录中，将介绍关于本主板
所支持的 CPU 功能与技术。

A 附录

章节提纲



A.1	使用 Intel EM64T 功能.....	A-1
A.2	增强型 Intel SpeedStep 技术 (EIST)	A-1
A.3	Intel Hyper-Threading 技术	A-3

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) 省电技术，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

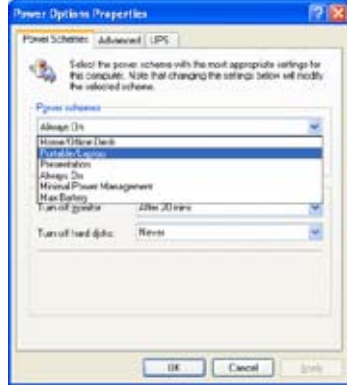
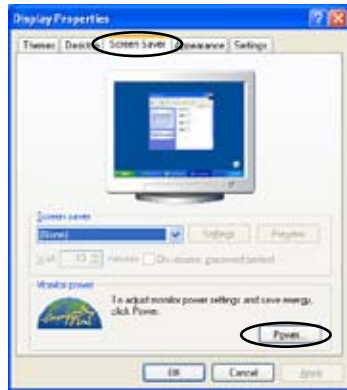
1. 支持 EIST 的 Intel Pentium 4 处理器。
2. BIOS 必须支持 EIST 功能。
3. 操作系统必须支持 EIST 功能 (Windows XP SP2/Windows Server 2003 SP1/Linux 2.6 kernel 或升级的版本)。

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. 滚动此选项，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> 键储存并退出 BIOS。
5. 当电脑重新开机后，请在桌面空白处使用鼠标按右键，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。

Lined area for notes or content.