

P5N72-T Premium

用戶手冊



Motherboard

C3853

1.00 版

2008 年 5 月发行

本产品的所有部分，包括配件与软件等，其相关知识产权等归华硕电脑公司（以下简称华硕）或授权华硕使用的相关主体所有，未经权利主体许可，不得任意地仿制、拷贝、摘抄或转译。本用户手册没有任何形式的担保、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作参考，内容亦会随时疏漏或升级，恕不另行通知。

下列因素导致的产品故障或损坏不在免费保修范围内：

- A. 因天灾(水灾、火灾、地震、雷击、台风等)、遇不可抗拒外力或人为之操作使用不慎造成之损害。
- B. 自行拆装、修理、或将产品送至非华硕认证之维修点进行检测维修。
- C. 用户擅自或请第三人修改、修复、变更规格及安装、添加、扩充非本公司原厂销售、授权或认可之配件所引起之故障与损坏。
- D. 因用户自行安装软件及设定不当所造成之使用问题及故障。
- E. 计算机病毒所造成之问题及故障。
- F. 本公司保修识别标签撕毁或无法辨认，涂改保修服务卡或与产品不符。
- G. 要求华硕提供软件安装服务(用户需自行提供原版软件)、软件故障排除或清除密码等。
- H. 其它不正常使用所造成之问题及故障。

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。

关于产品规格最新的升级信息请您到华硕的官方网站浏览或是直接与华硕公司联络。（联络方式请见封底）

版权所有 • 不得翻印 ©2008 华硕电脑

注意！倘若本产品上之产品串行号有所破损或无法辨识者，则该项产品恕不保修！

目录内容

目录内容.....	3
安全性须知.....	7
电气方面的安全性.....	7
操作方面的安全性.....	7
关于这本用户手册.....	8
用户手册的编排方式.....	8
提示符号.....	9
跳线帽及图标说明.....	9
哪里可以找到更多的产品信息.....	9
P5N72-T Premium 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.....	1-4
1.3.3 华硕独家研发功能.....	1-7
1.3.4 华硕独家功能.....	1-8

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 主板结构图.....	2-3
2.2.4 声卡结构图.....	2-3
2.2.5 主板元件说明.....	2-4
2.3 中央处理器（CPU）.....	2-6
2.3.1 安装中央处理器.....	2-7
2.3.2 安装散热片和风扇.....	2-9
2.3.3 卸除散热器与风扇.....	2-11
2.3.4 安装选用的静音风扇.....	2-13
2.4 系统内存.....	2-14
2.4.1 概述.....	2-14
2.4.2 内存设置.....	2-15
2.4.3 安装内存条.....	2-19
2.4.4 取出内存条.....	2-19
2.5 扩展插槽.....	2-20

目录内容

2.5.1 安装扩展卡.....	2-20
2.5.2 设置扩展卡.....	2-20
2.5.3 指定中断要求.....	2-21
2.5.4 PCI 扩展卡插槽	2-22
2.5.5 PCI Express x1 扩展卡插槽	2-22
2.5.6 PCI Express x16 扩展卡插槽.....	2-22
2.6 清除 CMOS 数据开关.....	2-24
2.7 安装声卡	2-25
2.8 元件与外围设备的连接.....	2-26
2.8.1 后侧面板连接端口.....	2-26
2.8.2 内部连接端口.....	2-28

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

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 使用华硕 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序.....	4-4
4.1.3 使用 AwardBIOS Flash 程序升级 BIOS.....	4-5
4.1.4 保存当前的 BIOS 文件	4-7
4.1.5 使用 CrashFree BIOS 2 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	4-11
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	4-12
4.2.8 在线操作说明.....	4-12
4.3 主菜单（Main Menu）	4-13
4.3.1 System Time [XX:XX:XX].....	4-13
4.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]	4-13
4.3.3 Language [English].....	4-13
4.3.4 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]	4-13
4.3.5 IDE 设备菜单（Primary IDE Master/Slave）	4-14
4.3.6 SATA 设备1-6（SATA 1-6）	4-16

目录内容

4.3.7 硬盘 SMART 监控项目 [Disabled].....	4-17
4.3.8 已安装内存 [XXX MB].....	4-17
4.3.9 可使用内存 [XXX MB].....	4-17
4.3.10 系统信息 (System Information)	4-17
4.4 AI Tweaker 菜单 (AI Tweaker menu)	4-18
4.4.1 AI Overclock Tuner [Auto]	4-18
4.4.2 Overclocking.....	4-21
4.4.3 Over Voltage.....	4-24
4.4.4 Loadline Calibration [Disabled].....	4-26
4.4.5 NVIDIA GPU Ex [Disabled].....	4-26
4.4.6 SLI-Ready Memory [Disabled]	4-26
4.4.7 ES Selection [Disabled].....	4-26
4.5 高级菜单 (Advanced menu)	4-27
4.5.1 AI NET2	4-27
4.5.2 PCI 即插即用设备 (PCI PnP)	4-28
4.5.3 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration)	4-28
4.6 电源管理 (Power menu)	4-31
4.6.1 ACPI Suspend Type [S1&S3].....	4-31
4.6.2 ACPI APIC Support [Enabled].....	4-31
4.6.3 高级电源管理设置 (APM Configuration)	4-32
4.6.4 硬件监控功能 (Hardware Monitor)	4-33
4.7 启动菜单 (Boot menu)	4-37
4.7.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)	4-37
4.7.2 便携设备 (Removable Drives)	4-38
4.7.3 硬盘 (Hard Disk Drives)	4-38
4.7.4 光驱 (CDROM Drives)	4-38
4.7.5 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)	4-39
4.7.6 安全性菜单 (Security)	4-40
4.8 工具菜单 (Tools menu)	4-42
4.8.1 ASUS O.C. Profile	4-42
4.8.2 ASUS EZ Flash 2	4-44
4.9 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	5-2
5.2.3 应用程序菜单	5-3

目 录 内 容

5.2.4 制作软盘菜单	5-5
5.2.5 用户手册菜单	5-6
5.2.6 华硕的联络方式	5-6
5.2.7 其他信息	5-7
5.3 软件信息	5-9
5.3.1 华硕 MyLogo3™	5-9
5.3.2 AI Net 2 使用说明	5-11
5.3.3 AI Audio 2 (SoundMAX® 高保真音频设置程序)	5-12
5.3.4 华硕系统诊断家 II	5-21
5.3.5 华硕 AI Suite 程序	5-27
5.3.6 华硕 EPU 应用程序—AI Gear 3+	5-29
5.3.7 华硕 AI Nap	5-31
5.3.8 华硕 Q-Fan 2 程序	5-32
5.3.9 华硕 AI Booster 程序	5-33
5.4 RAID 功能设置	5-34
5.4.1 RAID 定义	5-34
5.4.2 NVIDIA RAID 磁盘阵列功能设置	5-35
5.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘	5-42
5.5.1 在不进入操作系统状态下创建 RAID 驱动程序软盘	5-42
5.5.2 在 Windows 操作系统中创建 RAID / SATA 驱动程序软盘	5-42

第六章：NVIDIA® SLI™ 技术支持

6.1 概述	6-1
6.2 显卡设置	6-2
6.2.1 安装支持 SLI™ 技术的显卡	6-2
6.2.2 安装两张支持 SLI™ 技术的显卡	6-5
6.2.3 安装设备的驱动程序	6-6
6.2.4 在 Windows 操作系统启动 NVIDIA® SLI™ 技术	6-6

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删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电源线。
- 当您要从主板连接或拔除任何的数据线之前，请确定所有的电源线已事先拔掉。
- 在使用扩展卡之前，我们建议您可以先寻求专业人士的协助。这些设备有可能会干扰接地的回路。
- 请确定电源的电压设置已调整到本国/本区域所使用的电压标准值。若您不确定您所属区域的供应电压值为何，那么请就近询问当地的电力公司人员。
- 如果电源已损坏，请不要尝试自行修复。请将之交给专业技术服务人员或经销商来处理。

操作方面的安全性

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

关于这本用户手册

产品用户手册包含了所有当您在安装华硕 P5N72-T Premium 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 P5N72-T Premium 主板的优异特色。利用简洁易懂的说明让您能很快地掌握 P5N72-T Premium 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 P5N72-T Premium 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：处理器与内存安装、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启动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配置设置。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：NVIDIA SLI™ 技术支持

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

- 附录

在本附录中，将介绍关于本主板所支持的 CPU 功能与技术。

提示符号

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



警告：提醒您在进行某一项工作时要注意您本身的安全。



小心：提醒您在进行某一项工作时要注意勿伤害到电脑主板元件。



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



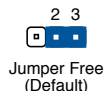
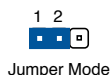
注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

跳线帽及图标说明

主板上有一些小小的塑料套，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

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

1. 华硕网站

您可以到 <http://www.asus.com.cn> 华硕电脑互联网站取得所有关于华硕软硬件产品的各项信息。

2. 其他文件

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



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

有毒有害物质或元素的名称及含量说明标示：

部件名称	有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板及其电子组件	×	○	○	○	○	○
外部信号接口及线材	×	○	○	○	○	○

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

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

备注：此产品所标示之环保使用期限，系指在一般正常使用状况下。

P5N72-T Premium 规格列表

中央处理器	支持采用 LGA775 规格插槽的 Intel® Core™2 Quad /Core™2 Extreme/Core™2 Duo/Pentium® Extreme/ Pentium® D/Pentium® 4处理器 支持 Intel 新一代 45nm 多核心处理器 兼容于 Intel® 06/05B/05A 处理器 * 请访问 www.asus.com.cn 取得最新的 Intel 处理器支持列表
芯片组	NVIDIA® nForce® 780i SLI™
系统总线	1600 (超频) /1333/1066/800 MHz
内存	支持双通道内存架构 - 4 × 240 针脚内存条插槽，使用符合 non-ECC unbuffered DDR2 1200 (超频) 1066/800/667 MHz 内存 - 最高可以扩展至 8GB 内存 * 请访问 www.asus.com.cn 取得最新内存条支持列表，或是参考本手册的内存合格供应商列表。
扩展槽	2 × PCIe 2.0 x16 插槽 (支持 NVIDIA® SLI™ 技术；蓝色插槽，皆采 x16 速率运行) 1 × PCIe x16 插槽 (黑色插槽，以 x16 速率运行) 2 × PCIe x1 插槽 (PCIe x1_1 (黑色) 为板载 SupremeFX II 声卡专用插槽) 2 × PCI 2.2 插槽
CrossFire 技术	支持 NVIDIA® 3-way SLI 显卡 (三块显卡皆以 x16 速度模式运行)
存储设备连接槽	南桥芯片 - 1 × UltraDMA 133/100/66/33 设备 - 6 × SATA 3.0 Gb/s 连接端口 - NVIDIA® MediaShield™ RAID 技术，支持 RAID 0, 1, 0+1, 5 与 JBOD 磁盘阵列设置
网络功能	双 Gigabit LAN，皆支持 AI NET2 支持 Teaming 技术
高保真音频	SupremeFX II 声卡 - ADI 1988B 八声道高保真音频编码器 - 华硕噪音过滤功能 (Noise Filter) - 后背板具备有同轴/光纤 S/PDIF 数码输出连接端口
IEEE 1394	支持二组 1394a 连接端口 (一组在主板中，一组在后侧面板)
USB	10 × USB 2.0 连接端口 (四组在主板中，六组在后侧面板)

(下页继续)

P5N72-T Premium 规格列表

ROG 独家超频功能	<p>ASUS Power Saving Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASUS EPU (电量处理单元) - ASUS 第三代八相式电源设计 - ASUS AI Nap <p>ASUS Quiet Thermal Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASUS 无风扇散热设计：热导管散热设计 - ASUS 无风扇散热设计：StackCool 2 - ASUS Q-Fan 2 智能型温控风扇技术 - ASUS 选用式风扇 (供水冷或被动式散热用途) <p>ASUS Crystal Sound :</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI Audio 2 - ASUS 噪音过滤功能 (Noise Filter) <p>ASUS EZ DIY :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASUS AI Direct Link 程序 - ASUS Q-Shield - ASUS Q-Connector 集成式数据线接口 - ASUS O.C. Profile 程序 - ASUS CrashFree BIOS 2 程序 - ASUS EZ Flash 2 程序 - ASUS MyLogo 3™ 个性化应用程序
华硕独家超频功能	<p>智能型超频工具 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI Booster 应用程序 - 2-Phase DDR2 - O.C. Profile <p>超频保护机制 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 华硕 C.P.R. (CPU 参数自动恢复) 功能 <p>Precision Tweaker 2</p> <p>SFS 无段超频频率调整 (Stepless Frequency Selection)</p> <p>Loadline Calibration</p>
后侧面板设备连接端口	<p>1 x PS/2 键盘连接端口 (紫色)</p> <p>1 x S/PDIF 数字音频输出连接端口 (同轴+光纤)</p> <p>2 x LAN (RJ-45) 网络连接端口</p> <p>1 x IEEE 1394a 连接端口</p> <p>6 x USB 2.0/1.1 连接端口</p>

(下页继续)

P5N72-T Premium 规格列表

内置 I/O 设备连接端口	2 × USB 2.0 连接端口可扩展四组 USB 2.0 连接端口 1 × 软驱连接插槽 1 × IDE 插槽 6 × Serial ATA 插座 4 × 风扇插座 (1 × CPU 风扇插座 / 3 × 机箱风扇插座) 1 × IEEE 1394a 插座 1 × S/PDIF 数字音频输出插座 1 × 机箱开启警示插座 24-pin ATX 电源插座 8-pin ATX 12 V 电源插座 1 × Clr CMOS 跳线帽 1 × 系统面板插座 1 × 电源开启开关
BIOS 功能	8 Mb Flash ROM、Award BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.4、ACPI 2.0a、多国语言 BIOS
管理功能	网络唤醒功能 (WOL by PME)、调制解调器唤醒功能 (WOR by PME)、机箱开启警示功能、PXE
软件	应用程序 DVD 光盘内含： - 驱动程序与应用程序 - 华硕系统诊断家 II (ASUS PC Probe II) - 华硕在线升级应用程序 - 华硕 AI Suite 程序 - 图像编辑软件 - kaspersky 防毒软件一年期
机箱尺寸	ATX 型式：12 × 9.6 英寸 (30.5 × 24.4 厘米)

★ 规格若有任何更改，恕不另行通知

[illegible]

您可以在本章节中发现诸多华硕所赋予本主板的优异特色，利用简洁易懂的说明，让您能很快的掌握本主板的各项特性，当然，在本章节我们也会提及所有能够应用在本主板的新产品技术。

1 产品介绍

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 P5N72-T Premium 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 P5N72-T Premium 主板成为华硕优质主板产品线中不可多得的闪亮之星。

在您拿到本主板包装盒之后，请马上检查下面所列出的各项标准配件是否齐全。

1.2 产品包装

主板	P5N72-T Premium 主板
I/O 模块	USB 2.0+IEEE 1394a 模块 eSATA 模块
排线	Ultra DMA 133/100/66 排线 软驱排线 Serial ATA 排线 Serial ATA 电源线
配件	SupremeFX II 声卡 ASUS Q-Shield (I/O shield) 3-Way SLI 桥接器 ASUS SLI 桥接器 华硕选用风扇 三合一华硕 Q-Connector 套件 排线束带
应用程序光盘	华硕主板驱动程序与应用程序 DVD 光盘 Kaspersky® 防毒软件一年期
相关文件	用户手册



若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形，请尽快与您的经销商联络。

1.3 特殊功能

1.3.1 产品特写

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



本主板支持最新款高性能与处理能力的 Intel® LGA775 封装 Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo 处理器。通过创建在 Intel Core 微架构技术上的新一代 Intel Quad-core 处理器，可让用户体验到新一代的游戏性能表现与多工处理能力。此外这款处理器亦具备 1600（超频）/1333/1066/800 MHz 的前端总线（FSB）带宽，因此这款主板将可确保用户在数字家庭与办公室的使用领域皆可获得理想的使用感受。本主板也支持新一代 45nm 制程的 Intel 处理器。细节请参阅 2-6 页的说明。

NVIDIA® nForce 780i SLI 芯片组



NVIDIA® nForce 780i SLI 芯片组支持 NVIDIA® Scalable Link Interface (SLI™) 技术，可让三个绘图处理单元（GPU）在单一系统中串接。而这款处理器也可提供极致的超频能力，搭配 SLI 显卡串接技术，提供游戏玩家终极的游戏性能表现。而搭配此处理器的平台也是世界上最快速的平台之一。NVIDIA® nForce 780i SLI 芯片组也支持六个 Serial ATA 3.0Gb/s 设备，三个支持 NVIDIA SLI 技术 x16、x16、x16 全速模式的 PCI Express™ x16 插槽，并提供最多 10 组的 USB 2.0 连接端口。

NVIDIA® Scalable Link Interface (SLI™) 多重 GPU 技术



本主板支持 NVIDIA 的 Scalable Link Interface (SLI™) 多重 GPU 技术，可在单一系统支持双绘图处理器（GPU）。本项技术通过 PCI-Express 总线架构与软硬件的集成，可以让双绘图处理器（GPU）协同运行以达到无与伦比的图像输出性能表现。

NVIDIA® 3-Way SLI™ (Scalable Link Interface) 技术



NVIDIA® 3-Way SLI™ (Scalable Link Interface) 本项技术通过 PCI-Express 2.0 总线架构与软硬件的集成，可以让三个绘图处理器（GPU）协同运行以达到无与伦比的图像输出性能表现。就某些应用程序而言性能表现可提升三倍之多。

支持 PCIe 2.0



本主板支持最新的 PCIe 2.0 设备，传输速度与带宽比当前的 PCIe 1.0 高出一倍，可增强系统的运行性能，并向下兼容于 PCIe 1.0 设备。请参考 2-25 页的说明。

原生支持 DDR2 1066 内存



为了让系统获得最佳性能，华硕的研发团队成功地开发出 Super Memspeed 技术，能真正激发 DDR2 潜能。当在 DDR2 1066 模式中，华硕独家开发的技术提供了 1333 选项，并提供 3D 绘图与其他需求大量内存的应用程序更佳的性能。细节请参考 2-14 页的说明。

支持 Serial ATA 3.0 Gb/s 技术



本主板通过 Serial ATA 接口支持 SATA 3Gb/s 技术，相较于之前的 Serial ATA，Serial ATA 3Gb/s 的传输带宽是之前的二倍，并具备现有 SATA 规格的优点，可以允许连接更薄、更具弹性、针脚更少的排线，降低对电压的需求。请参考 2-30 页的说明。

提供 Dual Gigabit LAN 解决方案



本主板内置有双 Gigabit 以太网控制器与无线网络控制器，可提供符合您网络使用需求的完整解决方案。而上述传输接口由于采用 PCI Express/PCI 接口，因此在您的有线与无线网络使用环境下，都将可提供更快速的数据传出带宽与数据分享需求。请参考 2-26 页的说明。

支持 IEEE 1394a 功能



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。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。请参考 2-27 与 2-32 页的说明。

符合 Green ASUS 规范



本主板与其包装盒皆符合欧盟关于使用有害物质的限制规范（RoHS）。而这也正符合华硕对于创建友善环境，将对环境的影响降低至最少，制造可回收且对用户健康无害的产品包装的企业愿景一致。

1.3.2 华硕 AI Lifestyle 功能



华硕省电解决方案

华硕省电解决方案会聪明地自动在电量供应与电力耗损间取得绝佳的平衡。

ASUS EPU 功能



ASUS EPU 利用创新技术，由于改良的 VR 反应，在高或低负载状态中，以数码化方式监控并调整 CPU 电量供应。当 PC 以低强度运行时，该功能会自动提供电力以供应更高性能表现所需，或可提升 7% 的效率。与 AI Gear 3 功能共同运行，可帮助您达到最佳的电力使用效率，同时还可节省达 20% 的电能以兼顾环保，细节请参考 5-20 页的说明。

AI Nap



使用 AI Nap，当用户暂时离开电脑时，系统可以最小的电源消耗与最低的噪音进入休眠状态，并且可以继续运行简单的工作，例如下载文件。若要唤醒系统并回到操作系统，只要按一下鼠标或按一下键盘即可。请参考 5-21 页的说明。

华硕宁静散热解决方案

通过 ASUS Quiet Thermal Solution，让您的系统在运行更加稳定的同时，也提升超频能力。

华硕第三代八相式电源设计



深知电源效率对于系统运行温度的重要性，华硕第三代八相式 VRM 设计以高达 95% 的电源效率领先业界。高质量的电源组件包括低 RDS (on) MOSFETs 以达到最小的转换损失与更低的温度。有着更低的滞后损失的铁芯与高质量的日制传导电容等，确保组件的寿命更长与更低的电力流失，创造更高的电力使用效率。

免风扇设计—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，可通过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。

无风扇设计—纯铜热导管技术



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。不仅如此，此设计还可供用户安装侧流风扇或被动式散热设备。纯铜热导管散热设计可称得上是当前为止最可靠的无风扇散热设计。



请勿自行拆装此热导管设备，自行拆装可能会导致导管弯曲，进而影响导管的散热性能。

选用散热风扇（只能水冷或被动式散热用途使用）



选用散热风扇是被设计用来当系统安装有水冷或被动式散热设备时，提供 CPU 电源模块与芯片组区域充足的散热气流，以确保系统整体的散热性与稳定性。请参考 2-13 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 与机箱散热风扇的转速，以确保系统的宁静、散热性，与系统的性能。请参考 4-35 与 5-32 页的说明。

华硕 EZ DIY

华硕 EZ DIY 功能可以让您更轻松地完成电脑零组件的组装、BIOS 的升级与备份您偏好之系统设置。

华硕 Q-Shield



经过特别设计的华硕 Q-Shield 让挡板的安装更为便利简单，加上更佳的导电性，它能保护您的主板免于静电与电磁干扰（Electronic Magnetic Interference, EMI）。

华硕 Q-Connector



通过华硕 Q-Connector，您只需要几个简单的步骤，即可连接机箱前面板排线的连线。这个独特的模块大幅减少链接机箱前面板排线的麻烦，同时还可以避免接错线的困扰。请参考 2-37 页的说明。

华硕 O.C. Profile

本主板拥有华硕 O.C. Profile 技术，可以让您轻松的保存或载入多种 BIOS 设置。BIOS 设置可以保存在 CMOS 或单独的文件，让用户可以自由的分享或传递喜爱的设置。请参考 4-42 页的说明。

华硕 CrashFree BIOS 2 程序

华硕自行研发的 CrashFree BIOS 2 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，您可以轻松的从保存有 BIOS 文件的 U 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 4-8 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启动软盘，就可以轻松的升级系统的 BIOS 程序。请参考 4-4 与 4-44 页的说明。

华硕 MyLogo3™ 个性化应用软件

本主板内附的 MyLogo3 软件让您从此远离一成不变的启动画面。您可以使用它来轻松更换电脑启动的画面，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启动画面。请参考 4-40 与 5-9 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 4-13 页的说明。

1.3.3 华硕独家研发功能

AI Booster 程序

华硕 AI Booster 程序让您可以在 Windows 环境下，不需要进入 BIOS 程序，即可对 CPU 速度进行超频。细节请参考 5-33 页的说明。

支持 Precision Tweaker 2 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。

C. P. R. (CPU 参数自动恢复)

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

1.3.4 华硕独家功能

Supreme FX II 功能



本主板采用玩家共和国 (ROG) 著名的音频解决方案。Supreme FX II 功能提供所有玩家共和国的玩家一个绝佳的高保真音频体验。Supreme FX II 功能具备独特的创新音频设计, 可让玩家在游戏中的 3D 环境下得知敌人的位置。Supreme FX II 功能还提供特别的工具以强化游戏中的人声, 让对话更为清晰。应用程序的性能, 例如: Skype、在线游戏、视频会议与影音录制软件等。

华硕 AI Audio 2



华硕 AI Audio 2 创造一个扩大的全音域虚拟声道, 从多声道中缩混以保存对话或是独奏音频的立体声, 让您体验原音重现的高质量音频。请参考 5-12 页的说明。

噪音过滤器 (Noise Filter)



本功能可检测重复的、持续不断的噪音 (non-voice 信号) 例如电脑风扇、空调或是其他环境噪音, 当您在录音时, 可以有效降低噪音的干扰。

AI Gear 3+



提供手动或自动模式, AI Gear 3+ 让用户从四种模式, 包括「Turbo Mode」、「High Performance Mode」、「Medium Power Saving Mode」与「Max Power Saving Mode」其中之一来调整 CPU 频率与 Vcore 电压。作为一个数码化的解决方案, AI Gear 3 非常精确并且可以自动检测当前 CPU 的负载, 实时动态超频 CPU 速度并在 CPU 负载较低的情况下降低电压供应以节省电力。在省电模式中, 用户可以实时更改操作系统的设置, 并可在低负载的情形下节省高达 62% 的处理器电力。请参考 5-29 页的说明。

Kaspersky® Anti-Virus



由先进防毒科技所支持的 Kaspersky® Anti-Virus Personal 程序为个人买家与家庭公司等提供高质量的病毒防护。本产品采用以有效检测恶意程序著称的 Kaspersky® Anti-Virus 扫毒引擎。

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、跳线选择区设置以及主板的各种设备接口。

2 硬件 设备信息

2.1	主板安装前.....	2-1
2.2	主板概述.....	2-2
2.3	中央处理器（CPU）.....	2-6
2.4	系统内存.....	2-14
2.5	扩展插槽.....	2-20
2.6	清除 CMOS 数据开关.....	2-24
2.7	I/O、LCD Poster 与声卡安装	2-25
2.8	元件与外围设备的连接.....	2-26

2.1 主板安装前

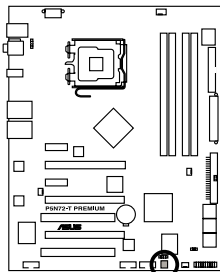
主板以及扩展卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施。



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. 在您删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. 在您安装或删除任何元件之前，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/删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。这个警示灯可用来提醒您在安装或删除任何的硬件设备之前，都必须先删除电源，等待警示灯熄灭才可进行。请参考下图所示。



P5N72-T PREMIUM Power on switch

2.2 主板概述

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



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

2.2.1 主板的摆放方向

当您安装主板到电脑主机机箱内时，务必确认安装的方向是否正确。主板 PS/2 鼠标接口、PS/2 键盘接口、COM1 插槽以及音频插头等的方向应是朝向主机机箱的后方面板，而且您也会发现主机机箱后方面板会有相对应的预留孔位。请参考下图所示。

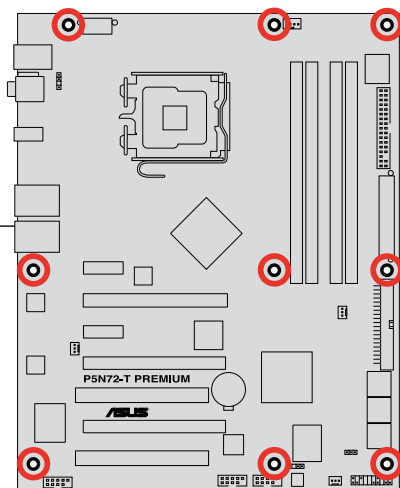
2.2.2 螺丝孔位

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

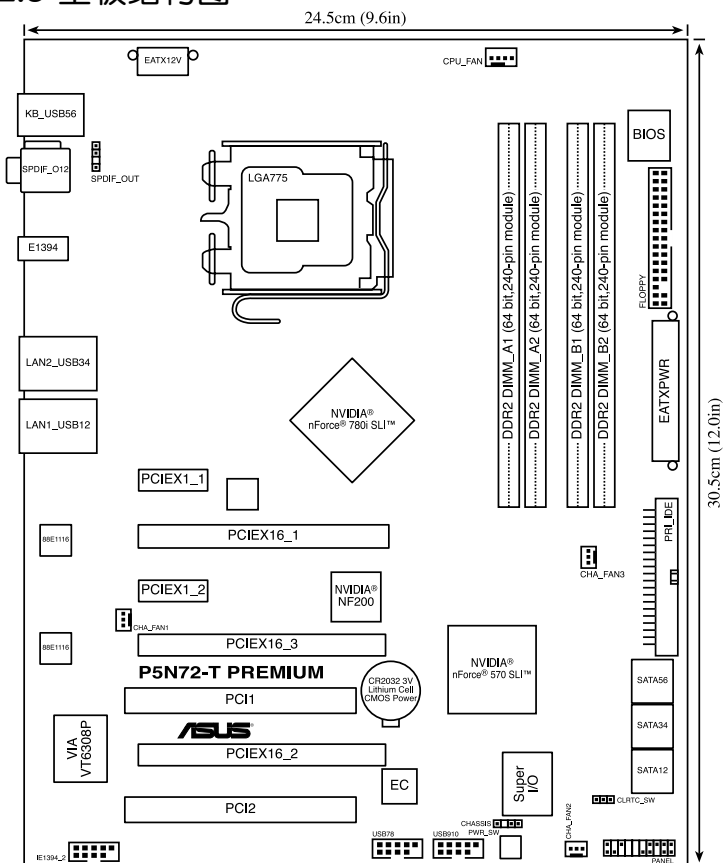


请勿将螺丝锁得太紧！否则容易导致主板的印刷电路板生成龟裂。

此面朝向电脑主机的后方面板

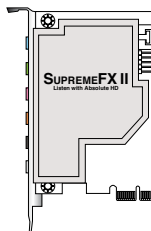


2.2.3 主板结构图



关于面板连接插座与内部连接插座的相关信息，请参考「2.8 元件与外围设备的连接」一节中的说明。

2.2.4 声卡结构图



2.2.5 主板元件说明

插槽	页数
1. DDR2 DIMM 插槽	2-14
2. PCI 插槽	2-22
3. PCI Express x 1 插槽	2-22
4. PCI Express x 16 插槽	2-22

开关与跳线选择区	页数
1. Clear RTC RAM (3-pin CLRRTC)	2-24

后侧面板连接插槽	页数
1. PS/2 keyboard port (紫色)	2-26
2. Coaxial S/PDIF Out port	2-26
3. LAN 2 (RJ-45) port	2-26
4. LAN 1 (RJ-45) port	2-26
5.* Line In port (浅蓝色)	2-27
6.* Line Out port (草绿色)	2-27
7.* Microphone port (粉红色)	2-27
8.* Center/Subwoofer port (橘色)	2-27
9.* Rear Speaker Out port (黑色)	2-27
10.* Side Speaker Out port (灰色)	2-27
11. USB 2.0 ports 1, 2, 3 and 4	2-27
12. IEEE 1394a port	2-27
13. Clear CMOS switch	2-27
14. Optical S/PDIF Out port	2-27
15. USB 2.0 ports 5 and 6	2-27



*这些音频连接端口皆位在 SupremeFX II 声卡上。

内部连接插槽		页数
1.	Floppy disk drive connector (34-1 pin FLOPPY)	2-28
2.	IDE connector (40-1 pin PRI_EIDE)	2-29
3.	Serial ATA connectors (7-pin SATA1-6)	2-30
4.	USB connectors (10-1 pin USB78, USB910)	2-31
5.	IEEE 1394a port connector (10-1 pin IE1394_2)	2-32
6.	CPU, chassis, and optional fan connectors (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1~3)	2-33
7.	Chassis intrusion connector (4-1 pin CHASSIS)	2-34
8.	Digital audio connector (4-1 pin SPDIF, ASUS HDMI VGA 显卡)	2-34
9.	ATX power connectors (24-pin EATXPWR, 8-pin EATX12V)	2-35
10.	System panel connector (20-8-pin PANEL)	2-36

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 Core™2 Extreme/Core™2 Quad/Core™2 Duo/Core™2/Pentium D/Pentium 4/Pentium Extreme 处理器所设计。



- 当您安装 CPU 时，请确认所有的电源接口都已拔除。
- 当您安装双核心处理器时，请将机箱风扇排线连接到 CHA_FAN1 插槽来确保系统运行的稳定。

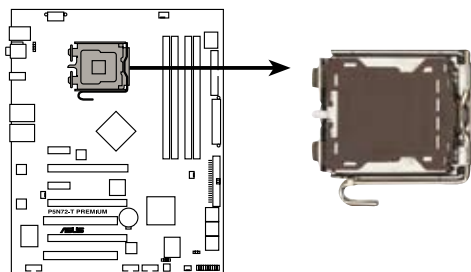


- 在您购买本主板之后，请确认在 LGA775 插座上附有一个即插即用的保护盖，并且插座接点没有弯曲变形。若是保护盖已经毁损或是没有保护盖，或者是插座接点已经弯曲，请立即与您的经销商联络。
- 在安装完主板之后，请将即插即用的保护盖保留下来。只有 LGA775 插槽上附有即插即用保护盖的主板符合 Return Merchandise Authorization（RMA）的要求，华硕电脑才能为您处理产品的维修与保修。
- 本保修不包括处理器插座因遗失、错误的安装或不正确的删除即插即用保护盖所造成的毁损。

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。

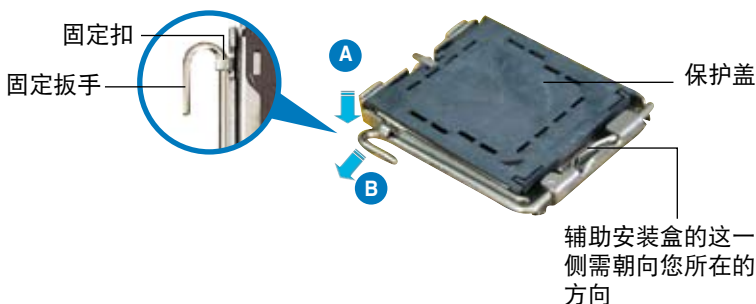


P5N72-T Premium CPU Socket 775



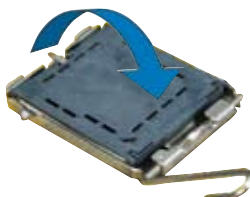
在安装处理器之前，请先将主板上的处理器插槽面向您，并且确认插槽的固定扳手位在您的左边。

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）。

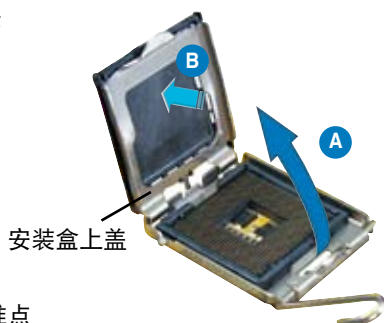


CPU 安装盒上的保护盖是用以保护插槽上的接脚之用，因此只有在 CPU 安装妥当之后，才可将其删除。

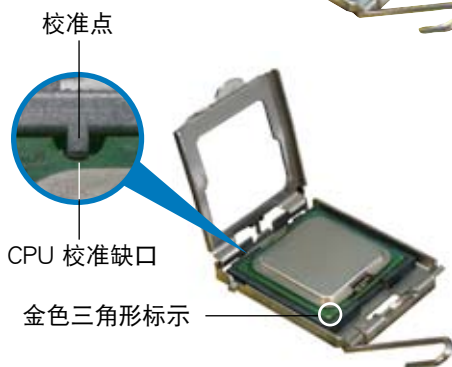
3. 请顺着下图箭头所标示的方向将固定扳手松开。



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删除 (B)。

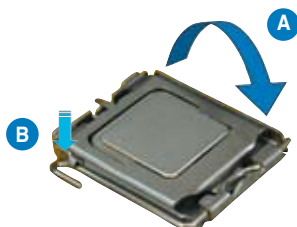


5. 请确认 CPU 的金色三角形标示是位在左下角的位置，接着把 CPU 顺着这个方向安装到主板的插槽上，并请确认 CPU 的左上方的缺口与插槽上对应的校准点是相吻合的。



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，请将机箱风扇排线连接到 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 LGA775 处理器，请参考附录的说明。

2.3.2 安装散热片和风扇

Intel 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 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。
- 盒装 Intel 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。



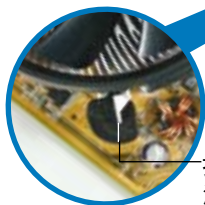
在安装处理器的风扇和散热片之前，请先确认主板已经安装至机箱上。

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。



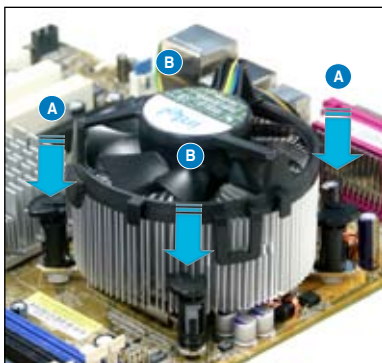
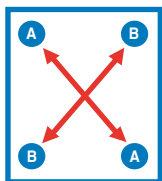
扣具末端的缺口沟槽

主板孔位
散热器与风扇的下推式固定扣具

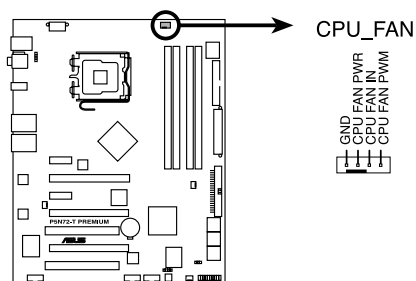


请确认每一个扣具末端的缺口沟槽有确实摆放在正确的位置（上图以白色阴影作为强调显示）。

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有「CPU_FAN」的电源插槽。



P5N72-T Premium CPU fan connector



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

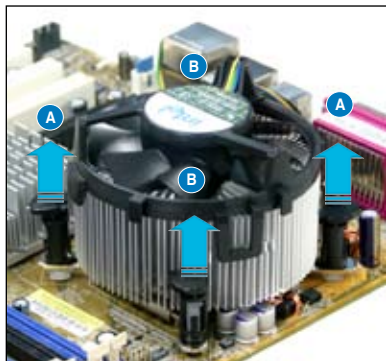
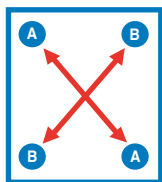
2.3.3 卸除散热器与风扇

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_FAN 上删除。
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，采对角线方式删除，例如：先删除 A，再删除 B；或是先删除 B，再删除 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）。

扣具末端的窄道沟槽



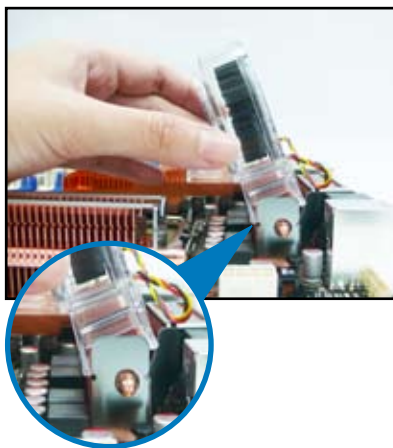
关于处理器的安装，请参考盒装中的说明文件或处理器包装盒中的详细信息。

2.3.4 安装选用的静音风扇

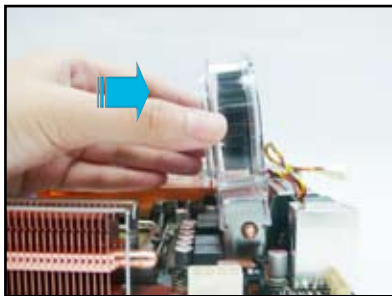


只有在您使用被动式散热器或是水冷散热器时需要安装选用的静音风扇。

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. 将风扇对准散热器沟槽边缘。



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. 下图即为静音风扇完成安装于主板的示意图。



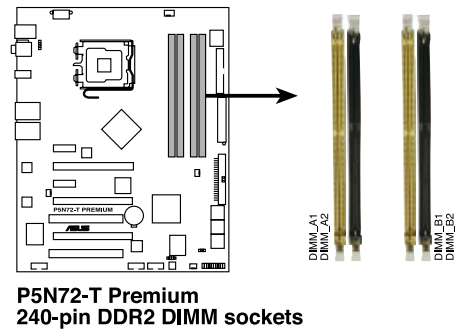
- 请将选用静音风扇的电源插头安装到主板上的 CHA_FAN 与/或 PWR_FAN 电源插座。
- 请确认选用静音风扇已正确安装，如此方可避免造成风扇与主板组件的损坏。

2.4 系统内存

2.4.1 概述

本主板配置有四组 240-pin DDR2 （Double Data Rate 2）DIMM 内存条插槽。

下图所示为 DDR2 DIMM 内存条插槽在主板上之位置。



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

2.4.2 内存设置

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

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



- 您可以在 Channel A 与 Channel B 安装不同容量的内存条，在双通道设置中，系统会检测较低容量通道的内存容量。任何在较高容量通道的其他内存容量，会被检测为单通道模式运行。
- 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。
- 当您安装四条 1GB 的内存条，系统将会检测到少于 3GB 的总内存，这是因为地址空间配置给其他功能。这项限制会发生在 Windows XP 32-bit 版本操作系统，这是由于其不支持 PAE（物理地址延伸）模式。
- 若您安装 Windows XP 32-bit 版本操作系统，我们建议您安装少于 3GB 的总内存。
- 本主板并不支持容量 128 Mb 及以下的内存。



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高达 2GB 的内存条。

64-bit
Windows XP Professional x64 版
Windows Vista x64 版


- 有些旧版的 DDR2-800 内存条不符合 Intel 的内部中断电阻设计（On-Die-Termination，ODT）条件需求，因此会自动以 DDR2-667 的性能来运行。若是遇到这样的情况，请向您的内存供应商联系来确认 ODT 数值。
- 当您安装 DDR-800 with CL=4 的内存条时，由于芯片组的限制，系统会自动降频跑 DDR2-667。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。

P5N72-T Premium 主板合格供应商列表（QVL）

DDR2-1066MHz

容量	供应商	芯片型号	SS/ DS	型号	支持内存插槽		
					A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX8500D2/512	•		
1024MB	MICRON	Z9JKJ	SS	MT8HTF12864AY-1GAEZES	•		
2048MB	MICRON	Z9JKJ	DS	MT16HTF25664AY-1GAEZES	•		
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	DS	CM2X1024-8500C5	•	•	

- 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 - 支持安装二组内存条在 Channel A 或 Channel B 插槽，作为一对双通道设置。
- C - 安装四组内存条在蓝色与白色插槽，作为二对双通道设置。



请访问华硕网站（www.asus.com.cn）来查看最新的 DDR2-800/667MHz 内存供应商列表（QVL）。

P5N72-T Premium 主板合格供应商列表 (QVL)

DDR2-800MHz

容量	供应商	芯片型号	SS/ DS	型号	支持内存插槽		
					A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	SS	KVR800D2N5/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	DS	KHX6400D2LL/1G	•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX6400D2LLK2/1GN	•	•	•
1024MB	KINGSTON	V59C1512804QBF25	DS	KVR800D2N5/1G	•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX6400D2ULK2/1G	•	•	•
2048MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	DS	KHX6400D2ULK2/2G	•	•	
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	DS	HYS64T128020HU-25F-B	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	DS	HYMP512U64CP8-S5	•	•	•
512MB	MICRON	D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•	•	•
1024MB	MICRON	D9GKX	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	•	•	•
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	DS	CM2X1024-6400C4	•	•	•
512MB	Crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA804.8FD	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA804.16FD	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL804.16FD3	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA804.16FD3	•	•	•
1024MB	Apacer	Heat-Sink Package	DS	AHU01GE800C5K1C	•	•	•
512MB	A-DATA	AD29608A8A-25EG	SS	M20AD6G3H3160G1E53	•	•	
1024MB	A-DATA	AD26908A8A-25EG	DS	M20AD6G3I4170IIE58	•	•	•
512MB	KINGMAX	KK48FEIBF-HJK-25A	SS	KLDC28F-ABKJ5	•	•	•
1024MB	KINGMAX	KK48FEIBF-HJK-25A	DS	KLDD48F-ABKJ5	•	•	•
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	SS	T800UA12C4			•
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	DS	T800UB1GC4	•	•	
1024MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	DS	NT1GT64U8HB0BY-25C	•	•	•
1024MB	NANYA	NT5TU64M8CE-25D	DS	NT1GT64U8HCOBY-25D	•	•	•
512MB	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	SS	AL6E8E63B8E1K	•	•	•
1024MB	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	DS	AL7E8E63B-8E1K	•	•	•
256MB	TwinMOS	E2508AB-GE-E	SS	8G-24IK2-EBT	•	•	•
1024MB	Elixir	N2TU51280BE-25C	DS	M2Y1G64TU8HB0B-25C	•	•	•

P5N72-T Premium 主板合格供应商列表（QVL）

DDR2-667MHz

容量	供应商	芯片型号	SS/ DS	型号	支持内存插槽		
					A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	D6408TEBGL3U	SS	KVR667D2N5/512	•	•	•
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3S	SS	KVR667D2N5/256	•	•	
256MB	KINGSTON	6SBI2D9DCG	SS	KVR667D2N5/256	•	•	•
2048MB	KINGSTON	E1108AB-6E-E	DS	KVR667D2N5/2G	•	•	•
256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-B	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-B	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	DS	HYS64T128020HU-3S-B	•	•	
512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	SS	M378T6553CZ0-CE6	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	SS	M378T3354CZ3-CE6	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T51083QC	SS	M378T6553CZ3-CE6	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	DS	M378T2953CZ3-CE6	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QE-ZCE6	SS	M378T3354EZ3-CE6	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T51083QE	DS	M378T6553EZ3-CE6	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	K4T51083QE	DS	M378T2953EZ3-CE6	•	•	•
256MB	Hynix	HY5PS121621CFP-Y5	SS	HYMP532U64CP6-Y5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-Y5	DS	HYMP512U64CP8-Y5	•	•	•
512MB	CORSAIR	64M8CFEG	SS	V5S12MB667D2	•	•	•
1024MB	CORSAIR	64M8CFEG	DS	V51GB667D2	•	•	•
256MB	ELPIDA	E2508AB-6E-E	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	•	•	•
512MB	ELPIDA	E5108AE-6E-E	SS	EBE51UD8AEFA-6E-E	•	•	•
512MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	SS	M20AD5G3H3166I1C52	•	•	•
1024MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	DS	M20AD5G3I4176I1C52	•	•	•
2048MB	A-DATA	NT5TU128M8BJ-3C	DS	M20NY5H3J4170I1C5Z	•	•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA663.8FD	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA663.16FD	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL664.16FD	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA663.16FD2	•	•	•
512MB	Apacer	AM4B5708GQJST7E0628F	SS	AU512E667C5KBGC	•	•	•
1024MB	Apacer	AM4B5708GQJST7E	DS	AU01GE667C5KBGC	•	•	•
256MB	Kingmax	N2TU51216AG-3C	SS	KLCB68F-36KH5	•	•	•
512MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	SS	KLCC28F-A8KB5	•	•	•
1024MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	DS	KLCD48F-A8KB5	•	•	•
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	SS	T6UA512C5	•	•	•
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	DS	T6UB1GC5	•	•	•
2048MB	NANYA	NT5TU128M8BJ-3C	DS	NT2GT64U8HB0JY-3C	•	•	•
512MB	NANYA	NT5TU64M8BE-3C	SS	NT512T64U88B0BY-3C	•	•	•
512MB	PSC	A3R12E3GEF637BLC5N	SS	AL6E8E63B-6E1K	•	•	•
1024MB	PSC	A3R12E3GEF637BLC5N	DS	AL7E8E63B-6E1K	•	•	•
512MB	TwinMOS	TMM6208G8M30C	SS	8D-23JK5M2ETP	•	•	•

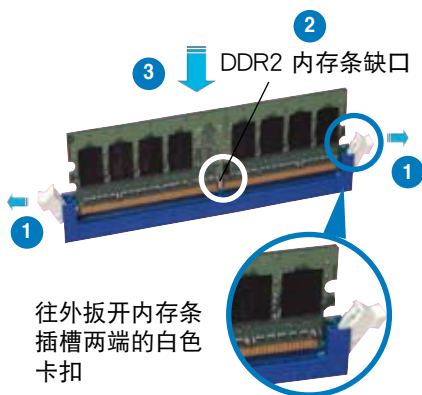
2.4.3 安装内存条



安装/删除内存条或其他的系统元件之前，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扣扳开。
2. 将内存条的金手指对齐内存条插槽的沟槽，并且在方向上要注意金手指的缺口要对准插槽的凸起点。
3. 最后缓缓将内存条插入插槽中，若无错误，插槽两端的白色卡扣会因内存条安装而自动扣到内存条两侧的凹孔中。



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

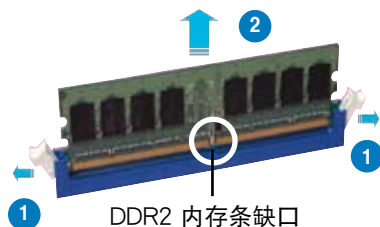
2.4.4 取出内存条

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扣以松开内存条。



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



2. 再将内存条由插槽中取出。

2.5 扩展插槽

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



安装/删除任何扩展卡之前，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 安装扩展卡

请依照下列步骤安装扩展卡：

1. 在安装扩展卡之前，请先详读该扩展卡的使用说明，并且要针对该卡作必要的硬件设置更改。
2. 松开电脑主机的机箱盖并将之取出（如果您的主板已经放置在主机内）。
3. 找到一个您想要插入新扩展卡的空置插槽，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. 将扩展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展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展卡金属挡板锁在电脑主机背板以固定整张卡。
6. 将电脑主机的机箱盖装回锁好。

2.5.2 设置扩展卡

在安装好扩展卡之后，接着还须由于软件设置来调整该扩展卡的相关设置。

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. 为加入的扩展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. 为新的扩展卡安装软件驱动程序。



当您 PCI 扩展卡插在可以共享的扩展插槽时，请注意该扩展卡的驱动程序是否支持 IRQ 使用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	指定功能
0	系统计时器
1	键盘控制器
6	标准软驱控制卡
8	系统 CMOS/实时时钟
9	预留给 PCI 设备使用
10	NVIDIA nForce PCI 系统管理
11	预留给 PCI 设备使用
12	PS/2 兼容鼠标连接端口
13	数值数据处理器
14	第一组 IDE 通道
19	VIA OHCI 兼容 IEEE 1394a 主机控制器
20	NVIDIA 网络总线驱动
20	NVIDIA nForce Serial ATA 控制器
21	NVIDIA 网络总线驱动
21	标准 Enhanced PCI 至 USB 主机控制器
22	高保真音频使用之微软 UAA 总线驱动程序
22	nForce Serial ATA 控制器
23	nForce Serial ATA 控制器
23	标准 OpenHCD USB 主机控制器

本主板使用的中断要求一览表

	A	B	C	D	E	F	G	H
第 1 组 PCI 插槽	共享	-	-	-	-	-	-	-
内置 LAN (8056)	共享	-	-	-	-	-	-	-
内置 SATA (368)	共享	-	-	-	-	-	-	-
内置 LAN (8056)	-	共享	-	-	-	-	-	-
第一组 PCIe x 16	共享	-	-	-	-	-	-	-
第二组 PCIe x 16	共享	-	-	-	-	-	-	-
第三组 PCIe x 16	共享	-	-	-	-	-	-	-
第二组 PCIe x 1	-	共享	-	-	-	-	-	-
第三组 PCIe x 1	共享	-	-	-	-	-	-	-
第一组 USB 控制器	-	-	-	-	-	-	-	共享
第二组 USB 控制器	-	-	-	共享	-	-	-	-
第三组 USB 控制器	-	-	共享	-	-	-	-	-
第四组 USB 控制器	共享	-	-	-	-	-	-	-
第五组 USB 控制器	-	-	-	-	-	共享	-	-
第六组 USB 控制器	-	-	共享	-	-	-	-	-
第一组 USB 2.0	-	-	-	-	-	-	-	共享
第二组 USB 2.0	-	-	共享	-	-	-	-	-
第一组SATA控制器	-	-	-	-	-	-	共享	-
第二组SATA控制器	-	-	-	-	-	-	共享	-

2.5.4 PCI 扩展卡插槽

本主板配置 PCI 扩展卡插槽，举凡网卡、SCSI 卡、声卡、USB 卡等符合 PCI 接口规格者，都可以使用在 PCI 扩展卡插槽。请参考下图中 PCI 扩展卡插槽在主板上的位置。

2.5.5 PCI Express x1 扩展卡插槽

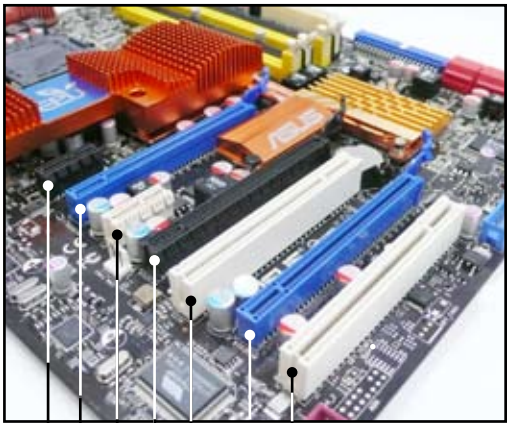
本主板提供支持安装 PCI Express x1 规格的扩展卡，如网卡、SCSI 卡等扩展卡。请参考下图中扩展卡插槽在主板上的位置。



- 在安装其他兼容的扩展卡之前，请先将声卡安装在黑色的 PClex1 插槽。
- 当使用 PClex1 扩展卡时，请先将该卡安装在 PClex1 插槽，若是无法正常运行，再试着使用 PClex16 插槽。

2.5.6 PCI Express x16 扩展卡插槽

本主板支持安装三张兼容于 PCI Expresss 规格的 SLI™-ready Express x16 显卡。安装三张显卡之后，本主板即可提供三屏幕显示功能。三个 PCI Express x 16 插槽中的两个蓝色插槽可支持安装 PCIe 2.0 规格的设备。



- 音频/PCI Express x1 插槽
- PCI Express 2.0 x 16 插槽
- PCI Express x 1 插槽
- PCI Express 2.0 x16 插槽
(黑色，以 x16 速度运行)
- PCI 插槽
- PCI Express 2.0 x 16 插槽
- PCI 插槽



-
- 建议您将 VGA 显卡安装在主要的 PCI Express x16 插槽（蓝色插槽），其他的 PCI Express 设备安装在万用 PCI Express x16 插槽（黑色插槽）
 - 当前只有 NVIDIA® SLI™ 系列的 GeForce 9800 GTX、GeForce 8800 Ultra 与 GeForce 8800 GTX 显卡支持 3-Way SLI™ 模式。
 - 当使用多张显卡时，请将机箱后方的散热风扇连接至主板上标示为 CHA_FAN1 或 CHA_FAN2 的插槽，以求最佳的散热效果。请参考 2-33 页的说明。
 - 在单一 VGA 显卡模式下，请将 PCI Express x16 显卡插在任一蓝色插槽中以获得更佳的性能。
 - 在 SLI™ 模式下，建议将 PCI Express x16 显卡插在 PCIe 2.0 插槽（蓝色插槽）以获得更佳的性能。
 - 当运行 NVIDIA® SLI™ 模式时，建议您提供充足的电力供应。请参考 2-35 页的说明。
-

2.6 清除 CMOS 数据开关

1. CMOS 配置数据清除（3-pin CLRTC_SW）

您可以由于清除 CMOS 配置数据以删除 CMOS 内存中的日期、时间以及系统设置参数等数据。CMOS 中的内存数据由主板内置锂电池供电，这些数据包括系统设置数据与系统密码等。想要清除配置数据，请依照下列步骤进行：

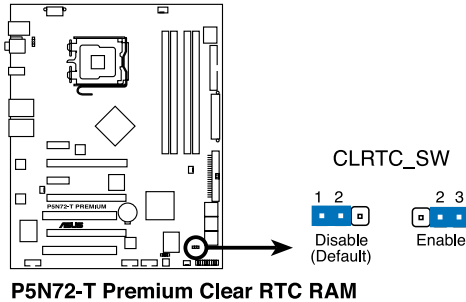
1. 关闭电脑电源并拔掉电源线。
2. 将 CLRTC1 跳线帽由 [1-2]（默认值）改为 [2-3] 约五至十秒钟（此时即清除 CMOS 数据），然后再将跳线帽改回 [1-2]。
3. 接上电源线并开启电脑电源。
4. 当启动步骤正在进行时按下键盘上的 键进入 BIOS 程序画面重新设置 BIOS 数据。在 BIOS 中，请载入默认值或是重新输入相关数值。



除了清除 CMOS 配置数据之外，请勿将主板上 CLRTC_SW 的跳线帽由默认值的位置删除，因为此举可能会导致系统启动失败。



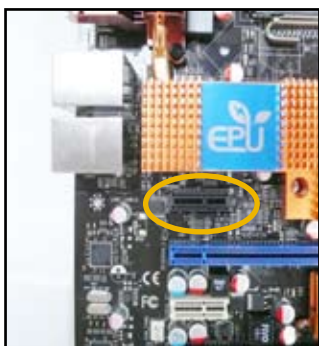
若是上述动作没有帮助，请先删除内置电池并再次删除跳线帽以清除 CMOS RTC RAM 数据。在 CMOS 数据清除后，请重新装回电池。



- 如果您是因为 CPU 超频的缘故导致系统死机，您无须使用上述的配置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 即可自动恢复默认值。
- 由于芯片组的运行，若要启动 C. P. R. 功能，必须先将 AC 电源关闭，在重新启动系统之前，请先将电源的电源关闭或将插头拔起。

2.7 安装声卡

1. 从包装盒中拿出声卡。
2. 在主板上找到声卡插槽的位置。

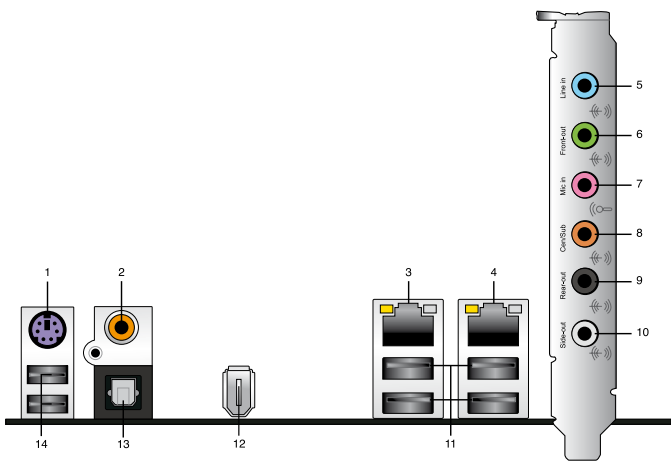


3. 将声卡对准插槽，并确实地将声卡压下，直到声卡完全地插入插槽中。
4. 下图为声卡安装在主板上的示意图。



2.8 元件与外围设备的连接

2.8.1 后侧面板连接端口

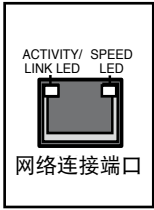


- 1. PS/2 键盘连接端口（紫色）：将 PS/2 键盘插头连接到此端口。
- 2. Coaxial S/PDIF Out 同轴排线输出接口：这组接口可以连接使用同轴排线的外接式音频输出设备。
- 3. LAN2（RJ-45）网络连接端口：这组连接端口通过网络控制器，可经网线连接至 LAN 网络。请参考下表中各灯号的说明。
- 4. LAN1（RJ-45）网络连接端口：这组连接端口通过网络控制器，可经网线连接至 LAN 网络。请参考下表中各灯号的说明。

32-bit 操作系统网络指示灯之灯号说明

Activity/Link	Speed LED	描述
关闭	关闭	软关机模式
黄色灯号*	关闭	正在启动或关机
黄色灯号*	橘色灯号	连线速度 100 Mbps

*闪烁



64-bit 操作系统网络指示灯之灯号说明

Activity/Link	Speed LED	描述
关闭	关闭	软关机模式
黄色灯号*	关闭	正在启动或关机
黄色灯号*	橘色灯号	连线速度 100 Mbps
黄色灯号*	绿色灯号	连线速度 1 Gbps

*闪烁

5. 音源输入接口（浅蓝色）：您可以将录音机、音响等的音频输出端连接到此音频输入接口。
6. 音频输出接口（草绿色）：您可以连接耳机或喇叭等的音频接收设备。在四声道、六声道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。
7. 麦克风接口（粉红色）：此接口连接至麦克风。
8. 中央声道与重低音喇叭接口（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。
9. 后置环绕喇叭接口（黑色）：本接口在四声道、六声道、八声道设置下用来连接后置环绕喇叭。
10. 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

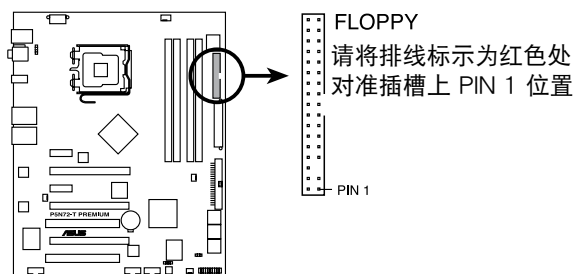
接口	耳机/二声道喇叭输出	四声道喇叭输出	六声道喇叭输出	八声道喇叭输出
浅蓝色	声音输入端	声音输入端	声音输入端	声音输入端
草绿色	声音输出端	前置喇叭输出	前置喇叭输出	前置喇叭输出
粉红色	麦克风输入端	麦克风输入端	麦克风输入端	麦克风输入端
橘色	-	-	中央声道/重低音喇叭输出	中央声道/重低音喇叭输出
黑色	-	后置喇叭输出	后置喇叭输出	后置喇叭输出
灰色	-	-	-	侧边喇叭输出

11. USB 2.0 设备连接端口（1, 2, 3 和 4）：这四组 4-pin 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。
12. IEEE 1394a 连接端口：这组 IEEE 1394a 连接端口可以连接传输速率更高的影音设备、保存设备、扫描仪或是其他便携设备。
13. Optical S/PDIF Out 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。
14. USB 2.0 设备连接端口（5 和 6）：这二组 4-pin 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。

2.8.2 内部连接端口

1. 软驱连接插槽（34-1 pin FLOPPY）

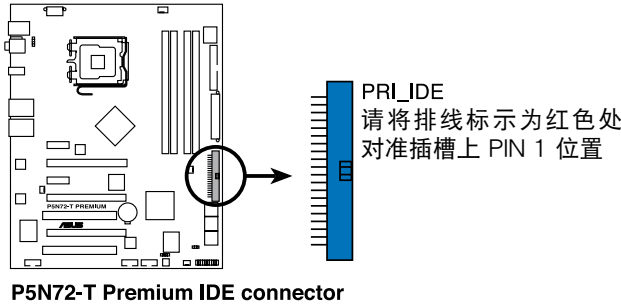
这个插槽用来连接软驱的排线，而排线的另一端可以连接一部软驱。软驱插槽第五脚已被故意折断，而且排线端的第五个孔也被故意填塞，如此可以防止在组装过程中造成方向插反的情形。



P5N72-T Premium Floppy disk drive connector

2. IDE 设备连接插座（40-1 pin PRI_IDE）

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



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



- 每一个 IDE 设备插座的第二十只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。

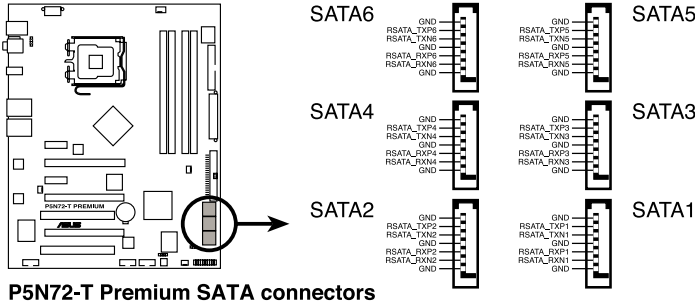


当有硬件设备的跳线帽（jumper）设置为「Cable-Select」时，请确认其他硬件设备的跳线帽设置也与该设备相同。

3. Serial ATA 设备连接插槽（7-pin SATA1~6）

这些插槽可支持使用 Serial ATA 排线来连接 Serial ATA 硬盘。

若您安装了 Serial ATA 硬盘，您可以通过 NVIDIA® MediaShield 控制器来建置 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5、磁盘阵列。



- 这些插槽的默认值为 [Disabled]，在 Standard IDE 模式时，您可以将 Serial ATA 启动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 Enabled]。请参考「4.5.3 内置设备设置（Onboard Devices 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 0+1，请使用至少四个硬盘。若要建构 RAID 0 或 RAID 1，请使用二个或四个硬盘。
- 在创建 RAID 磁盘阵列之前，请先参考「5.4.2 NVIDIA® RAID 功能设置」或驱动程序与应用程序包装盒中用户手册的说明。

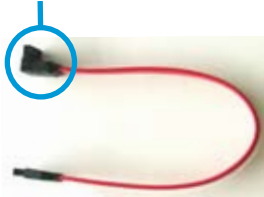


使用 Serial ATA 硬盘之前，请先安装 Windows XP Service Pack 1。Serial ATA RAID（RAID 0/RAID 1/RAID 5/RAID 10）功能只有在操作系统为 Windows XP 或升级的版本时才能使用。



将 SATA 信号在线的直角接口端（right angle side）连接在 SATA 设备上，或是将直角接口端安装至主板内置的 SATA 连接端口，以避免造成与较大显卡的冲突。

直角接口端





产品包装随附的 eSATA 模块可让您在机箱背板增加一个 eSATA 连接端口。安装 eSATA 模块前，请先将 SATA 信号接口连接至任一内置 SATA 1 - 6 插槽中，然后以螺丝将挡板锁在机箱上。

SATA 信号接口



eSATA 连接端口 挡板



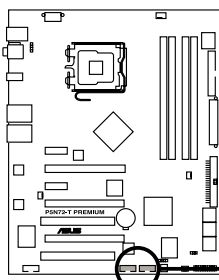
我们强烈建议您使用 eSATA 转 eSATA 数据线将 eSATA 移动硬盘连接至 eSATA 连接端口。请勿使用 eSATA 转 SATA 数据线将 SATA 硬盘连接至 eSATA 连接端口。



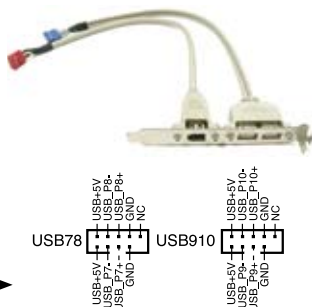
eSATA 信号接口

4. USB 扩展套件排线插槽 (10-1 pin USB78, USB 910)

这些 USB 扩展套件排线插槽支持 USB 2.0 (Hi-speed) 规格，传输速率最高达 480 Mbps，比 USB 1.1 (Full-speed) 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。



P5N72-T Premium USB 2.0 connectors



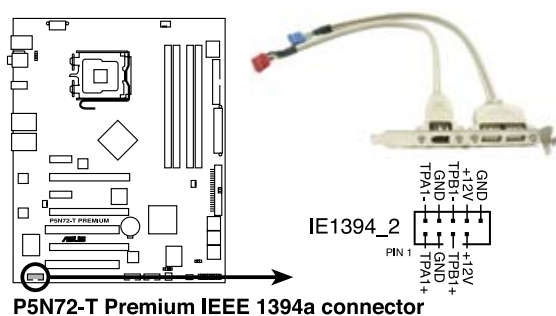
请勿将 1394 排线连接到 USB 插槽上，这么做可能会导致主板的损毁。



您可以先将 USB 排线连接到 ASUS Q-Connector (USB，蓝色)，然后将 Q-Connector (USB) 安装至主板内置的 USB 插槽上。

5. IEEE 1394a 连接插槽 (10-1 pin IE1394_2)

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



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



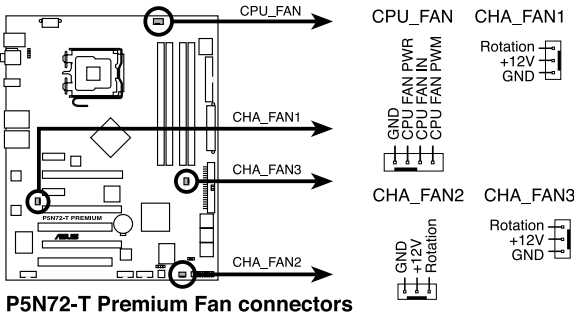
您可以先将 1394 排线连接到 ASUS Q-Connector (1394, 红色)，然后将 Q-Connector (1394) 安装至主板内置的 1394 插槽上。

6. 中央处理器/机箱/电源与选用风扇电源插槽（4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1~3）

您可以将 350~1000 毫安（最大 24 瓦）或者一个合计为 1~3.48 安培（最大 41.76 瓦）/+12 伏特的风扇电源接口连接到这些风扇电源插槽。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。



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。

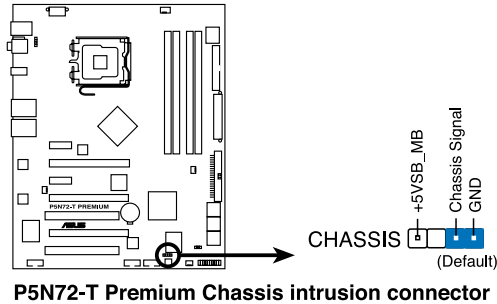


- 当您安装二张 VGA 显卡，建议您将后侧机箱风扇排线，连接至 CHA_FAN1 或 OPT_FAN1/3 来获得更好的散热环境。
- 仅 4-pin CPU 风扇支持 Q-Fan 功能（PWM 模式）。

7. 机箱开启警示排针（4-1 pin CHASSIS）

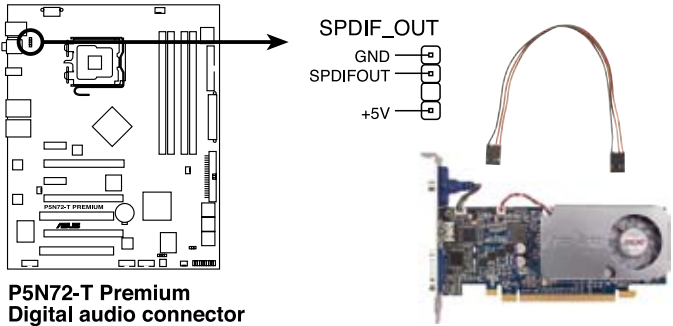
这组排针提供给设计有机箱开启检测功能的电脑主机机箱之用。此外，尚须搭配一个外接式检测设备譬如机箱开启检测感应器或者微型开关。在本功能启用时，若您有任何移动机箱元件的动作，感应器会随即检测到并且送出一信号到这组接针，最后会由系统记录下来这次的机箱开启事件。

本项目的默认值是将跳线帽套在 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」的针脚上删除。



8. 数字音频连接排针（4-1 pin SPDIF_OUT·连接 ASUS HDMI VGA 显卡）

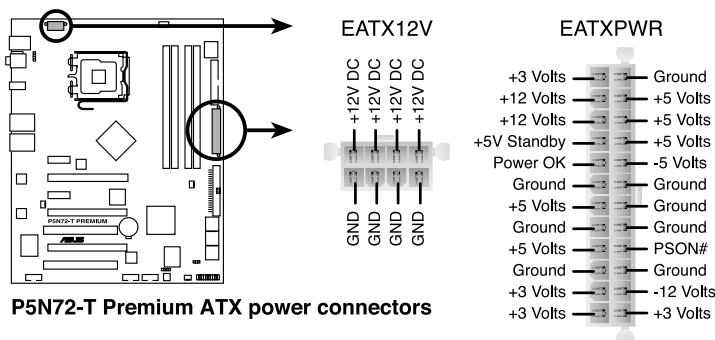
这组排针是用来连接 S/PDIF 数字音频模块，若使用 ASUS HDMI 显卡，请使用 S/PDIF 排线来连接 HDMI 显卡。



ASUS HDMI 显卡与 S/PDIF 模块为选购配备，请另行购买。

9. 主板电源插槽 (24-pin EATXPWR, 8-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。



P5N72-T Premium ATX power connectors



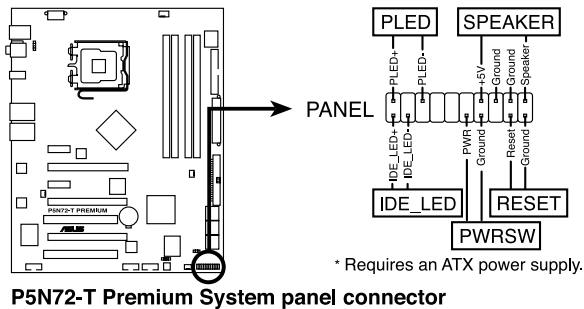
- 在连接 8-pin EPS +12V 电源插头之前，请先将 EATX12V 接针上的跳线帽删除。
- 若要使用 EATX12V 接针，请使用 8-pin EPS +12V 电源插头。



- 建议您使用与 2.0 规格 (或升级) 的 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。
- 请务必连接 8-pin/4-pin EATX12V 电源插头，否则系统可能无法顺利启动。
- 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。
- 如果您不确定您系统所要求的最小电源供应值为何，请上网查询 <http://support.asus.com.tw/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=zh-cn> 华硕技术支持网页中「电源瓦数建议值计算」的细节信息。
- ATX 12 V spec. 2.0 (400W) 电源经过以下配备来测试对本主板的支持。
处理器：Intel® Pentium® Extreme 3.73GHz
内存：512 MB DDR2 (x4)
显卡：ASUS EAX1900XT
Parallel ATA 硬件设备：IDE hard disk drive
Serial ATA 硬件设备：SATA hard disk drive (x2)
光驱：DVD-RW
- 若是您想要安装二张高级的 PCI Express x16 显卡，请使用 500 至 600 瓦的电源。
- 若是您想要使用 3-Way SLI 设置，请上 NVIDIA 官方网站 (www.nvidia.com) 查询合格电源供应商列表。

10. 系统控制面板连接排针（20-8 pin PANEL）

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



- 系统电源指示灯连接排针（2-pin PLED）

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

- IDE 硬盘动作指示灯号接针（2-pin IDE_LED）

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

- 机箱喇叭连接排针（4-pin SPEAKER）

这组四脚位排针连接到电脑主机机箱中的喇叭。当系统正常启动便可听到哔哔声，若启动时发生问题，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。

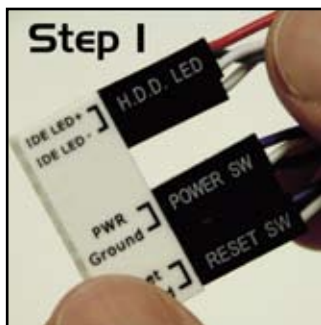
- 软启动开关连接排针（2-pin RESET）

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启动，尤其在系统死机的时候特别有用。

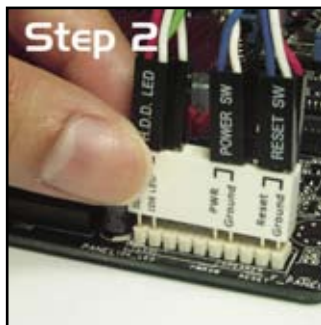
Q-Connector（系统面板）

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

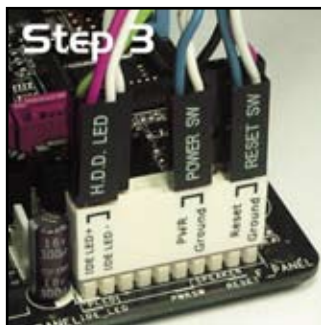
1. 先将前面板排线连接到华硕 Q-Connector，您可以参考 Q-Connector 上每个针脚的标示。



2. 将华硕 Q-Connector 正确的安装至系统插座上。



3. 前面板功能已启动。右图为 Q-Connector 正确安装至主板之示意图。



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

3 开启电源

章节提纲

3

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

3.1 第一次启动电脑

1. 确认所有排线与接脚都接受，然后盖上机箱的外盖。
2. 确定所有的开关都已关闭
3. 将电源线接上机箱背面的电输入插座。
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 接口外围设备（从串连的最后端开始）
 - c. 系统电源（ATX 的电源不会因为送电而马上动作，而是等待面板上的按钮动作后才会工作）
6. 送电之后，机箱面板上应该会有电源指示灯亮起才对。如果是使用 ATX 电源的话，必须等到面板按钮被触碰后才会启动电源，电源指示灯此时才会亮起。如果您的电脑符合绿色省电标准，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。如果启动过程一切顺利的话，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，请再进一步地的检查各项动作，如果还是不行，就需要向厂商求助了！

BIOS 哔声所代表的意义

哔声	代表意义
一短哔声	键盘控制器、时间升级错误，无 Master 设备被检测到
一连续哔声后跟随两短哔声， 暂停一下然后再重复	没有内存被检测到
两连续哔声后跟随三短哔声	没有显卡被检测到
两连续哔声后跟随四短哔声	硬件组件失效

7. 在电源开启之后可按下 键以进入 BIOS 的设置模式，详细设置方法请看本用户手册的第四章部份。

3.2 关闭电源

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 Vista：

1. 按下「开始」，选择「关机」。
2. 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启动模式，一为睡眠模式，另一则是软启动模式。压着电源开关少于四秒钟，系统会根据 BIOS 的设置，进入睡眠或软启动模式；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启动模式。请参考第四章「4.6 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 程序中的每一项配置设置。

4 BIOS 程序设置

4.1 管理、升级您的 BIOS 程序.....	4-1
4.2 BIOS 程序设置.....	4-9
4.3 主菜单 (Main Menu)	4-13
4.4 Extreme Tweaker 菜单 (Extreme Tweaker menu)	4-18
4.5 高级菜单 (Advanced menu)	4-27
4.6 电源管理 (Power menu)	4-31
4.7 启动菜单 (Boot menu)	4-37
4.8 工具菜单 (Tool menu)	4-42
4.9 退出 BIOS 程序 (Exit menu)	4-45

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/U 盘，或是主板的驱动程序与应用程序光盘来升级 BIOS。
3. Award BIOS Flash Utility：使用可启动的软盘/U 盘或是启动光盘来升级 BIOS。
4. ASUS CrashFree BIOS 2：当 BIOS 文件遗失或损毁时，可以使用启动磁盘/U 盘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、保存与升级主板 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. 保存系统现有的 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，请先确认您已经通过内部网络对外连接，或者通过互联网服务供应商 (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. 点击「应用程序」标签，然后点击「华硕在线升级程序 VX.XX.XX」。
3. 华硕在线升级程序就会复制到系统中。

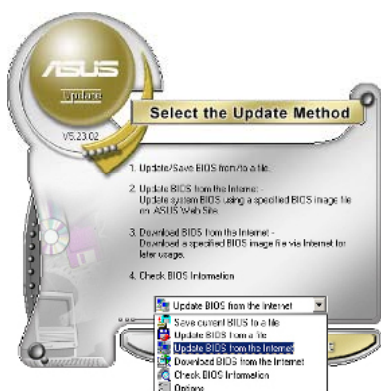


在您要使用华硕在线升级程序来升级 BIOS 程序之前，请先将其他所有的窗口应用程序关闭。

使用网络升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用网络升级 BIOS 程序：

1. 点击「开始→所有程序→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。



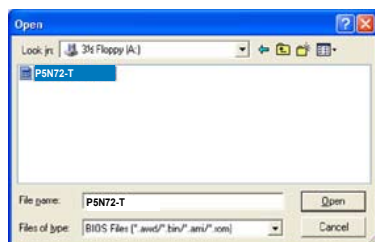
使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序：

- 点击「开始→所有程序→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，然后点击「保存」。



- 最后再依照屏幕画面的指示来完成 BIOS 升级的程序。



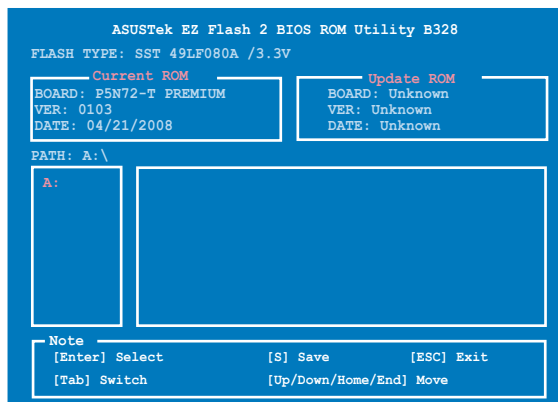
4.1.2 使用华硕 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序

华硕 EZ Flash 2 程序让您能轻松的升级 BIOS 程序，可以不必再通过启动盘的冗长程序或是到 DOS 模式下运行。华硕 EZ Flash 2 程序内置在 BIOS 固件当中，只要在启动之后，系统仍在自我测试（Power-On Self Test, POST）时，按下 <Alt> + <F2> 就可以进入 EZ Flash 2 程序。

请依照下列步骤通过 EZ Flash 2 来升级 BIOS：

1. 从华硕网站上（www.asus.com.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 U 盘中，接着重新启动。
3. 您可以使用下列两种方式来运行 EZ Flash 2：
 - (1) 将保存有 BIOS 文件的软盘 / U 盘插入软驱或是 USB 连接端口。

在 POST 启动自动检测时，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 Flash 2 并按下 <Enter> 键将其开启。

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

4. 当正确的 BIOS 文件被找到后，EZ Flash 2 会进行 BIOS 升级操作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 格式的单一磁区 U 盘或软盘。
- 当升级 BIOS 时，请勿关闭或重置系统以避免系统启动失败。

4.1.3 使用 AwardBIOS Flash 程序升级 BIOS

您可以使用本主板内置的 AwardBIOS Flash 程序，或是存在启动软盘、启动光盘，与采用 FAT 16/12 格式的 U 盘。中可运行的 AwardBIOS Flash 程序（AWDFLASH.EXE）来升级 BIOS 程序。请参考以下步骤来使用 AwardBIOS Flash 程序升级 BIOS 程序。

1. 从华硕电脑网站（<http://www.asus.com.cn>）下载最新版的 BIOS 程序，将该程序名称更名为 strikerll.bin，然后保存在启动软盘、启动光盘，或是采用 FAT 16/12 格式的 U 盘中。



在启动软盘、启动光盘、U 盘中，建议您只存放用来升级 BIOS 的文件，以避免运行错误的文件。

2. 将驱动程序与应用程序光盘中的 AwardBIOS Flash 应用程序复制到存放有最新 BIOS 文件的启动软盘、启动光盘，或 U 盘中。
3. 使用先前创建的启动磁盘、启动光盘，或 U 盘来重新启动至 DOS 模式中。
4. 在 DOS 模式下，请使用 <X:>（X 代表软盘所指定的名称）来切换到您存放 BIOS 文件与 AwardBIOS Flash 应用程序文件夹所在的启动软盘、启动光盘，或 U 盘。
5. 当提示信息出现后，请输入 awdflash 并按下 <Enter> 键。接着 Award BIOS Flash 应用程序的画面就会出现。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.18
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCF72XE-P5N72-T PREMIUM-00    DATE:04/21/2008
Flash Type - SST 49LF080A

File Name to Program: 

Message: Please input File Name!
```

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

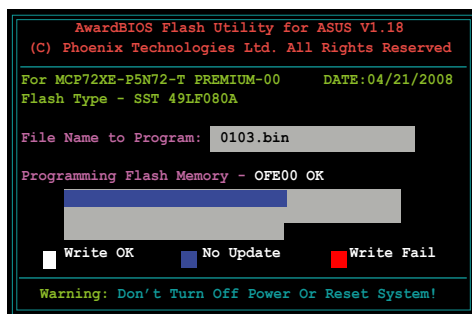
```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.18
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCF72XE-P5N72-T PREMIUM-00    DATE:04/21/2008
Flash Type - SST 49LF080A

File Name to Program: 0103.bin

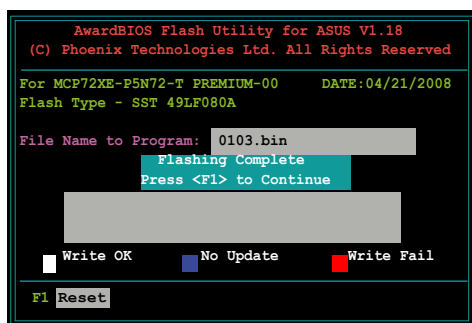
Message: Do You Want To Save Bios (Y/N)
```

- 接着应用程序会提醒您保存当前的 BIOS 文件。按下 <N> 键来将当前的 BIOS 文件。接着如下图所示的信息便会出现。
- 应用程序接下来会确认启动软盘、启动光盘，或 U 盘中所存放的 BIOS 文件并开始进行 BIOS 的升级操作。



在升级 BIOS 的过程中，请勿关闭或重新启动您的电脑！

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



4.1.4 保存当前的 BIOS 文件

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

请依照下列步骤来使用 AwardBIOS Flash 应用程序保存当前的 BIOS 文件。



请确认软盘、光盘或是 U 盘具备足够的空间可以储保存文件案。

请依下列步骤使用 AwardBIOS Flash 应用程序来保存当前的 BIOS 文件：

1. 请先依照上一节中步骤 1 到 6 的介绍进行操作。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.18
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCF72XE-P5N72-T PREMIUM-00    DATE:04/21/2008
Flash Type - SST 49LF080A

File Name to Program: 0103.bin
Save current BIOS as:

Message:
```

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

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.18
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCF72XE-P5N72-T PREMIUM-00    DATE:04/21/2008
Flash Type - SST 49LF080A

File Name to Program: 0103.bin
Checksum: 810DH
Save current BIOS as: 0104.bin

Message: Please Wait!
```

4. 接着应用程序便会将当前的 BIOS 文件保存在软盘中，并回到升级 BIOS 的升级步骤。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.18
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCF72XE-P5N72-T PREMIUM-00    DATE:04/21/2008
Flash Type - SST 49LF080A

File Name to Program: 0104.bin
Now Backup System BIOS to
File!

Message: Please Wait!
```

4.1.5 使用 CrashFree BIOS 2 程序恢复 BIOS 程序

华硕最新自行研发的 CrashFree BIOS 工具程序，让您在当 BIOS 程序和数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。



在运行升级 BIOS 程序之前，请准备随主板附赠的驱动程序及实用光盘程序，或是存有 BIOS 文件的软盘。

使用软盘恢复 BIOS 程序

请依照以下步骤使用软盘恢复 BIOS 程序。

1. 启动系统。
2. 将存有原始的或最新的 BIOS 程序的软盘放入磁盘中。
3. 接着会显示如下图所示的信息，并自动检查软盘中所存有的原始的或最新的 BIOS 文件。

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

BIOS ROM checksum error,
Detecting IDE ATAPI device...
Found CDROM, try to Boot from it...Pass
```

若是所有升级所需的文件都可以在软盘中读取得到，就会开始进行 BIOS 程序升级的程序。

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

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

4. 在应用程序完成升级程序之后请重新启动系统。



请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！

4.2 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。通过 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启动密码, 或是更改电源管理模式等的设置等, 您都需要使用到 BIOS 的设置。

本主板使用 Flash ROM 内存芯片, BIOS 程序就保存在这个 Flash ROM 芯片中。利用闪存升级应用程序, 再依本节所述的步骤进行, 可以下载并升级成新版的 BIOS。由于保存 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, 事实上是保存在随机存取内存 (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, 系统会读取保存在随机存取内存中 BIOS 的设置, 进行启动测试。

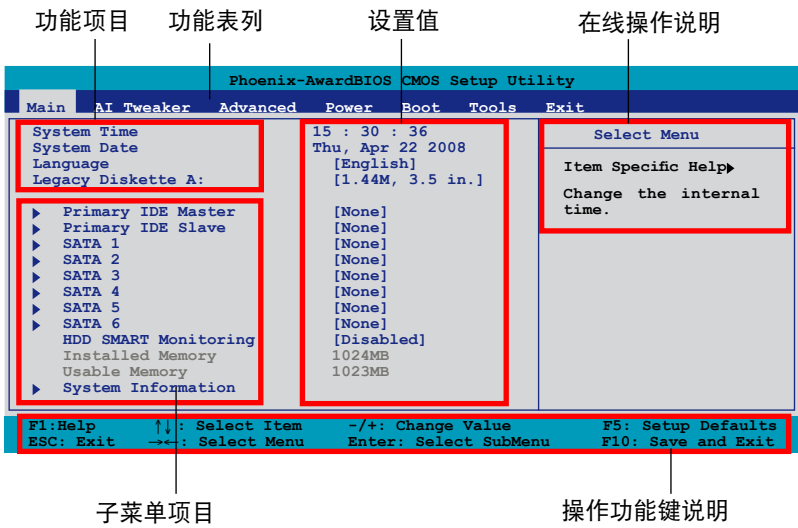
在启动之后, 系统仍在自我测试 (POST, Power-On Self Test) 时, 按下 <Delete> 键, 就可以启动设置程序。如果您超过时间才按 <Delete> 键, 那么自我测试会继续运行, 并阻止设置程序的启动。在这种情况下, 如果您仍然需要运行设置程序, 请按机箱上的 <RESET> 键或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新启动。

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, 进入次菜单点击您要的设置, 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 程序的出厂默认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, 请读取出厂默认值来保持系统的稳定。请参阅「4.9 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。
AI Tweaker	本项目提供超频功能设置。
Advanced	本项目提供系统高级功能设置。
Power	本项目提供系统高级电源管理功能设置。
Boot	本项目提供启动磁盘设置。
Tools	本项目提供特殊功能的设置。
Exit	本项目提供退出 BIOS 设置程序与出厂默认值还原功能。

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



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

4.2.3 操作功能键说明

在菜单画面的下方为操作功能键说明，请参照功能键说明来选择及改变各项功能。以下的列表将会列出所有的操作功能键与其所对应的功能。

功能键及替代键	功能说明
<F1>	显示一般求助窗口
<F5>	将当前的画面重置回系统默认画面
<Esc>	跳离当前菜单到上一层菜单，在主菜单中直接跳到 Exit 选项
← or →(keypad arrow)	向左或向右移动高亮度选项
↑ or ↓(keypad arrows)	向上或向下移动高亮度选项
- (minus key)	将选项设置移后
+ (plus key) 或空白键	将选项设置移前
<Enter>	进入高亮度选项的次菜单
<F10>	保存文件并退出 BIOS 设置程序

4.2.4 菜单项目

于功能表列选定选项时，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。

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

4.2.5 子菜单

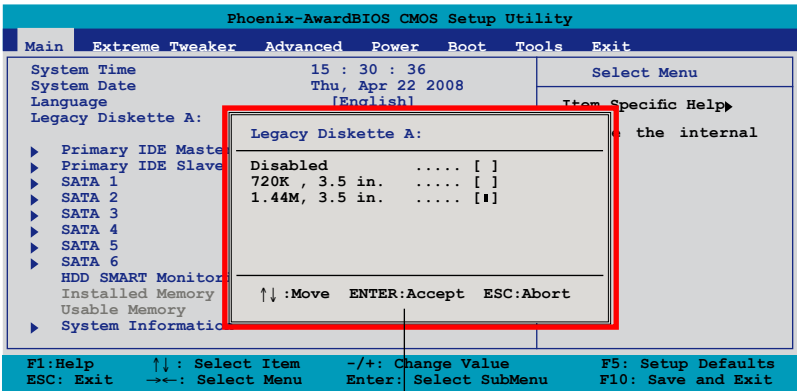
在菜单画面中，若功能选项前面有一个小三角形标记，代表此为子菜单，您可利用方向键来选择，并按下 <Enter> 键来进入子菜单。

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。如要更改该项目的设置值，请按下 <Enter> 键来显示选项列表。请参考“4.2.7 设置窗口”的说明。

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

4.2.8 在线操作说明

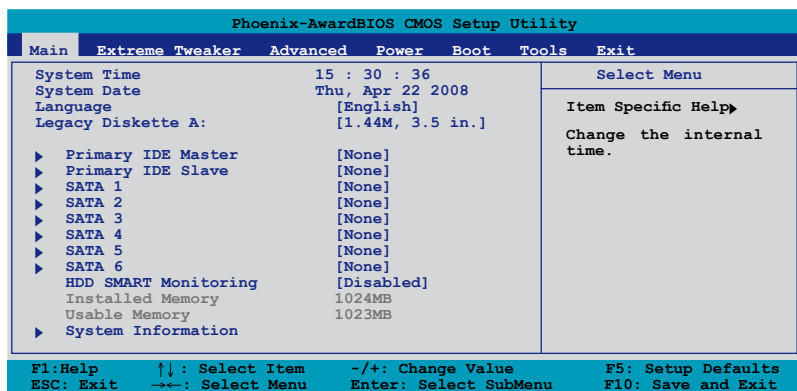
在菜单画面的右上方为当前所选择的作用选项的功能说明，此说明会依选项的不同而自动更改。

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:XX]

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 Language [English]

本项目可让您选择 BIOS 的语言版本。设置值有：[English] [French] [Deutsch] [Chinese (Trad.)] [Chinese (Simp.)] [Japanese]。

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

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

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

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

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Main		
Primary IDE Master		Select Menu
PIO Mode	[Auto]	Item Specific Help▶ Set a PIO mode for the IDE device. Mode0 through 4 successive increase in performance.
UDMA Mode	[Auto]	
Primary IDE Master Access Mode	[Auto]	
Capacity	0 GB	
Cylinder	0	
Head	0	
Sector	0	
Transfer Mode	None	
F1:Help	↑: Select Item	-/+ : Change Value
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu
		F5: Setup Defaults
		F10: Save and Exit

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

PIO Mode [Auto]

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

UDMA Mode [Auto]

关闭或设置 UDMA 模式。设置值有：[Disabled] [Auto]。

Primary IDE Master/Slave [Auto]

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

Access Mode [Auto]

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



在您准备开始设置硬盘前，请确认已由硬盘制作厂商处取得正确的设置数据。请注意！不正确的设置将可能导致系统无法辨识已安装的硬盘。

Capacity

显示自动检测的硬盘容量。本项目是无法进行设置的。

Cylinder

显示硬盘的磁柱数目。本项目是无法进行设置的。

Head

显示硬盘的读写头数目。本项目是无法进行设置的。

Sector

显示每一轨的扇区数目。本项目是无法进行设置的。

Transfer Mode

显示传输模式，本项目是无法进行设置的。



在您将 IDE 硬盘信息输入到 BIOS 后，请运行像是 FDISK 这类磁盘工具程序来格式或分区新的 IDE 硬盘。这是个必要动作，让您顺利地从此硬盘中存取数据。请记得将 Primary IDE 硬盘设置为 Active。

4.3.6 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。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility				
Main				
SATA 1		Select Menu		
Extended IDE Drive	[Auto]	Item Specific Help➤ Selects the type of fixed disk connected to the system.		
Access Mode	[Auto]			
Capacity	0 MB			
Cylinder	0			
Head	0			
Landing Zone	0			
Sector	0			
F1: Help		↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit		→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

BIOS 程序会自动检测相关选项的数值（Capacity, Cylinder, Head, Precomp,Landing Zone 与 Sector），这些数值是无法由用户进行设置的。若是系统中没有安装 SATA 设备，则这些数值都会显示为 0。

Extended IDE Drive [Auto]

选择固定连接到系统的硬盘种类。设置值有：[None] [Auto]。

Access Mode [Auto]

本项目用来设置磁区的地址模式。设置值有：[Large] [Auto]。



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

Capacity

显示自动检测的硬盘容量。本选项无法进行设置。

Cylinder

显示硬盘的磁柱数目。本选项无法进行设置。

Head

显示硬盘读写头的数目。本选项无法进行设置。

Landing Zone

显示每一磁轨的 Landing Zone 数目。本选项无法进行设置。

Sector

显示每一磁轨的磁区数目。本选项无法进行设置。



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

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

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

4.3.8 已安装内存 [XXX MB]

显示您所安装内存的容量。

4.3.9 可使用内存 [XXX MB]

显示您可以使用的内存容量。

4.3.10 系统信息 (System Information)

本菜单给您一般系统设置的相关信息。BIOS 会自动检测本菜单内的项目。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
Main			
System Information		Select Menu	
BIOS Revision 0201		Item Specific Help▶	

BIOS Revision

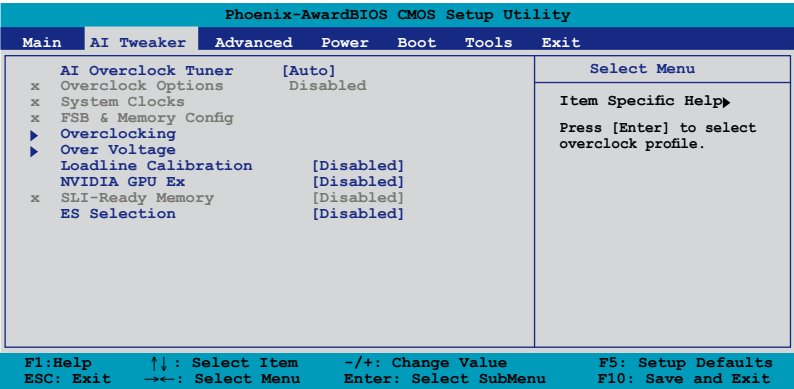
本项目会显示自动检测到的 BIOS 版本。

4.4 AI Tweaker 菜单（AI Tweaker menu）

本菜单可让您改变中央处理器与其它系统设备的细部设置。



注意！在您设置本高级菜单的设置时，不正确的设置值将导致系统功能异常。



4.4.1 AI Overclock Tuner [Auto]

本项目可以让您设置 CPU 的超频选项来达到您所想要的 CPU 外频。请选择以下任一种默认的超频选项：

Manual	可让您独立设置超频参数。
Auto	自动载入系统最佳化设置值。
Standard	载入系统标准设置值。
AI Overclock	当超频时载入最佳化且兼顾稳定的超频参数。



以下的选项只有在「AI Overclock Tuner」选项设置为 [AI Overclock] 时才会出现并可进行设置。

Overclocking Options [Disabled]

本项目可用来设置超频的百分比。设置值有：[Disabled] [Overclock 5%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%]。



以下的选项「System Clock 与 FSB & Memory Config」只有在「AI Overclock Tuner」选项设置为 [Manual] 时才会出现。

System Clock

本子菜单可以让您将 AI Tuning 设置为 [Manual] 时，调整系统相关选项的频率。请选择一个选项并按下<Enter>进行编辑。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
AI Tweaker		
System Clocks		Select Menu
PCIEX16_3 Frequency (MHz)	[100]	Item Specific Help▶
PCIEX16_1_2 Frequency (MHz)	[100]	Set MCP55 PCIE Overclock
SPP <-> MCP Ref Clock, MHz	[Auto]	

PCIEX16_2 Frequency (MHz) [100]

本项目可以让您设置 PCIEX16_2 的超频频率。您可以使用 <+> 与 <-> 方向键调整频率数值。您也可以使用数字键直接输入要设置的频率数值。数值范围从 100 至 200。

PCIEX16_1_2 Frequency (MHz) [100]

本项目可以让您设置 PCIEX16_1_3 的超频频率。您可以使用 <+> 与 <-> 方向键调整频率数值。您也可以使用数字键直接输入要设置的频率数值。数值范围从 100 至 200。

SPP<->MCP Ref Clock. MHz [Auto]

设置选项有：[Auto] [200.0] [200.5] [201.0] [201.5]~[210.0] [211.0]~[500.0]。

FSB & Memory Config

本子菜单可以让您调整系统频率的相关选项。请选择一个选项并按下<Enter>进行编辑。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
AI Tweaker			
FSB & Memory Config		Select Menu	
FSB - Memory Clock Mode		[Auto]	
x	FSB - Memory Ratio	Auto	
x	FSB (QDR), MHz	Auto	
	Actual FSB (QDR), MHz	1333.3	
x	MEM (DDR), MHz	Auto	
	Actual MEM (DDR), MHz	666.7	
		Item Specific Help▶	
		System clock mode	
		[Auto]	
		Set FSB and memory speed automatically.	
		[Linked]	
		Enter FSB Speed manually. Memory Speed changes proportionally.	
		[Unlinked]	
		Enter FSB and memory speed manually.	
F1:Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

FSB - Memory Clock Mode [Auto]

本项目可以让您设置系统时钟模式。设置值有：[Auto] [Linked] [Unlinked]。



以下选项当您将「FSB-Memory Clock Mode」选项设置为 [Linked] 时，会变成可由用户进行设置的。

FSB - Memory Ratio [Auto]

设置值有：[Auto] [1:1] [5:4] [3:2] [Sync Mode]。

FSB (QDR) MHz [1066]

本项目可让您设置 CPU FSB 频率。您可以使用 <+> 与 <-> 方向键调整频率数值。您也可以使用数字键直接输入要设置的频率数值。数值范围从 533 至 3200。



当您将「FSB-Memory Clock Mode」选项设置为 [Unlinked] 时，「FSB (QDR), MHz」项目也可由用户自行设置。

Actual FSB (QDR), MHz

本项目显示在系统重新启动后的实际频率。



当您将「FSB-Memory Clock Mode」选项设置为 [Unlinked] 时，下列项目即可由用户自行设置。

MEM (QDR), MHz [666]

本项目可让您调整内存频率。您可以使用 <+> 与 <-> 方向键调整频率数值。您也可以使用数字键直接输入要设置的频率数值。数值范围从 400 至 2600。

Actual MEM (DDR), MHz

本项目显示在系统重新启动后的实际频率。

4.4.2 Overclocking

本项目存在于子菜单中会显示与系统频率相关的选项。请选择任一选项并按下 <Enter> 键编辑设置。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
AI Tweaker		
Overclocking		Select Menu
CPU Type	Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU E6750 @ 2.66GHz	Item Specific Help▶
CPU Speed	2.66GHz	
Cache RAM	4096K	
▶ Memory Timing Setting		
Spread Spectrum Control		
CPU Internal Thermal Control	[Disabled]	
Limit CPUID MaxVal	[Disabled]	
Enhanced C1 (C1E)	[Disabled]	
Execute Disable Bit	[Enabled]	
Virtualization Technology	[Enabled]	
CPU Multiplier	[8.0]	
Enhanced Intel SpeedStep(tm) Tech.	[Disabled]	
LDT Frequency	[5x]	
CPU Core 2	[Enabled]	
x CPU Core 3	Disabled	
x CPU Core 4	Disabled	
F1:Help ↑↓: Select Item ~/+ : Change Value F5: Setup Defaults		
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit		

Memory Timing Setting

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
AI Tweaker			
Memory Timing Setting		Select Menu	
tCL (CAS Latency)	[Auto]	Item Specific Help▶ CAS# latency (CAS# to read data valid)	
tRCD	[Auto]		
tRP	[Auto]		
tRAS	[Auto]		
Command Per Clock (CMD)	[Auto]		
** Advanced Memory Settings **		Set Memory timings to [Optimal] to use the value recommended by the DIMM's manufacturer.	
tRRD	[Auto]		
tRC	[Auto]		
tWR	[Auto]		
tWTR	[Auto]		
tREF	[Auto]		
tRD	[Auto]		
tRFC	[Auto]		
Async Latency	[Auto]		
F1:Help ↑↓: Select Item ~/+ : Change Value F5: Setup Defaults			
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit			

tCL (CAS Latency) [Auto]

设置值有：[Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]。

tRCD [Auto]

设置值有：[Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]。

tRP [Auto]

设置值有：[Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]。

tRAS [Auto]

设置值有：[Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]~[31]。

Command Per Clock (CMD) [Auto]

设置值有：[Auto] [1 Clock] [2 Clock]。

tRRD [Auto]

设置值有：[Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]~[15]。

tRC [Auto]

设置值有：[Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]~[31]。

tWR [Auto]

设置值有：[Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]。

tWTR [Auto]

设置值有：[Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]~[15]。

tREF [Auto]

设置值有：[Auto] [1] [2]。

tRD [Auto]

设置值有：[Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]~[15]。

tRFC [Auto]

设置值有：[Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]~[127]。

Async Latency [Auto]

设置值有：[Auto] [1.00nS] [1.25nS] [1.50nS] [1.75nS] [2.00nS] [2.25 nS] [2.50 nS]。

Spread Spectrum Control

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Extreme Tweaker		
Spread Spectrum Control		Select Menu
CPU Spread Spectrum	[Auto]	Item Specific Help▶
SATA Spread Spectrum	[Disabled]	
LDT Spread Spectrum	[Auto]	

CPU Spread Spectrum [Auto]

设置值有：[Disabled] [Auto]。

SATA Spread Spectrum [Disabled]

设置值有：[Disabled] [Auto]。

LDT Spread Spectrum [Auto]

设置值有：[Auto] [Disabled]。

CPU Internal Thermal Control [Disabled]

设置值有：[Auto] [Disabled]。

Limit CPUID MaxVal [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]。

Enhanced C1 (C1E) [Disabled]

本项目可让您启动或关闭 C1E Support 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Execute Disabled Bit [Enabled]

本项目可让您启动或关闭 No-Execution Page Protection Technology。将此项目设为 [Disabled] 会强迫 XD 功能总是降低至 0。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

Virtualization Technology [Enabled]

Virtualization Technology 可让一个硬件平台同时运行多个操作系统，让一个系统虚拟成多个系统使用。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

CPU Multiplier [8.0]

本项目用于设置 CPU 核心时钟与前端总线频率的比值。设置选项有：[6.0] [7.0] [8.0]。

Enhanced Intel SpeedStep(tm) Tech. [Disabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]。

LDT Frequency [5x]

设置值有：[1x] [2x] [3x] [4x] [5x] [6x] [7x] [8x]。

CPU Core 2/3/4 [Enabled]

根据您所使用的 CPU 模式启动或关闭本项目。设置选项有：[Disabled] [Enabled]。

4.4.3 Over Voltage

本项目存在于子菜单中会显示与电压设置相关的选项。请选择任一选项并按下 <Enter> 键编辑设置。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
AI Tweaker			
Over Voltage		Select Menu	
CPU Voltage	[Auto]	Item Specific Help▶	
CPU PLL Voltage	[Auto]	Set CPU VID to desired	
CPU VTT Voltage	[Auto]	voltage, but it will	
Memory Voltage	[Auto]	cause other CPU power	
NB Core Voltage	[Auto]	management feature	
SB Core Voltage	[Auto]	(such as C1E, EIST, and	
1.2V HT Voltage	[Auto]	TM2) fail to control	
CPU GTL_REF Ratio	[Auto]	CPU VID. Select [Auto]	
		to let CPU VID keep	
		original value.	
F1:Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

CPU Voltage [Auto]

本项目可以选择 CPU 的核心电压值。数值范围从 1.10000V 至 2.00000V，以 0.00625V 间隔递增。



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，设置过高的核心电压值可能对 CPU 造成损害；设置过低的电压值可能会造成系统不稳定。

CPU PLL Voltage [Auto]

本项目可以选择 CPU PLL 的电压值。数值范围从 1.50V 至 2.00V，以 0.02V 间隔递增。

CPU VTT Voltage [Auto]

本项目可以选择 CPU VTT 的电压值。数值范围从 1.20V 至 2.00V，以 0.02V 间隔递增。

Memory Voltage [Auto]

本项目可以选择内存的电压值。数值范围从 1.80V 至 3.20V，以 0.02V 间隔递增。

NB Core Voltage [Auto]

本项目可以选择北桥芯片的电压值。数值范围从 1.20V 至 2.60V，以 0.02V 间隔递增。

SB Core Voltage [Auto]

本项目可以选择南桥芯片的电压值。数值范围从 1.50V 至 1.85V，以 0.05V 间隔递增。

1.2V HT Voltage [Auto]

本项目可以选择 1.2V HT 的电压值。数值范围从 1.20V 至 1.95V，以 0.05V 间隔递增。



- 将这些电压数值调高可能会对芯片组、内存条与 CPU 造成永久损害，请谨慎更改设置。
- 这些电压项目的设置选项以不同的颜色标记，代表高电压设置的风险程度，请参考下表的说明。
- 在高电压设置下，系统可能需要更佳的冷却系统以维持运行的稳定。

	绿色	黄色	红色
CPU Voltage	1.10000V - 1.50000V	1.50625V - 1.69375V	1.70000 -
CPU PLL Voltage	1.50V - 1.60V	1.62V - 1.80V	1.82V -
CPU VTT Voltage	1.20V - 1.40V	1.42V - 1.60V	1.62V -
Memory Voltage	1.80V - 2.20V	2.22V - 2.60V	2.62V -
NB Core Voltage	1.20V - 1.59V	1.61V - 1.83V	1.85V -
SB Core Voltage	1.50V - 1.60V	1.65V - 1.75V	1.80V -
1.2V HT Voltage	1.20V - 1.45V	1.50V - 1.70V	1.75V -

CPU GTL_REF Ratio [Auto]

设置选项有：[Auto] [Default] [+10mV] [+20mV] - [+150mV] [+160mV] [-05mV] [-10mV] [-15mV] - [-250mV]。

4.4.4 Loadline Calibration [Disabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.4.5 NVIDIA GPU Ex [Disabled]

开启或关闭最佳化 NVIDIA Ex 绘图驱动程序。设置值有：[Auto] [Disabled]。

4.4.6 SLI-Ready Memory [Disabled]

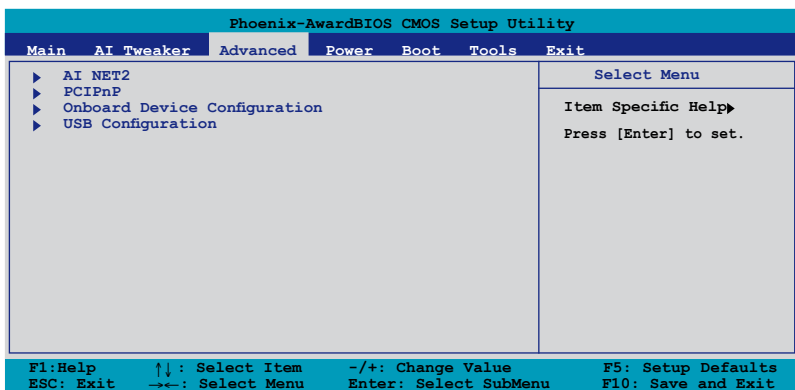
本项目用来让 SLI-Ready 内存条选择 SPD 数据。设置值会随着所安装的内存条而有不同。设置值有：[Disabled] [CPUOC 0%] [CPUOC 1%]~[CPUOC 5%] [CPUOC MAX] [Expert]。

4.4.7 ES Selection [Disabled]

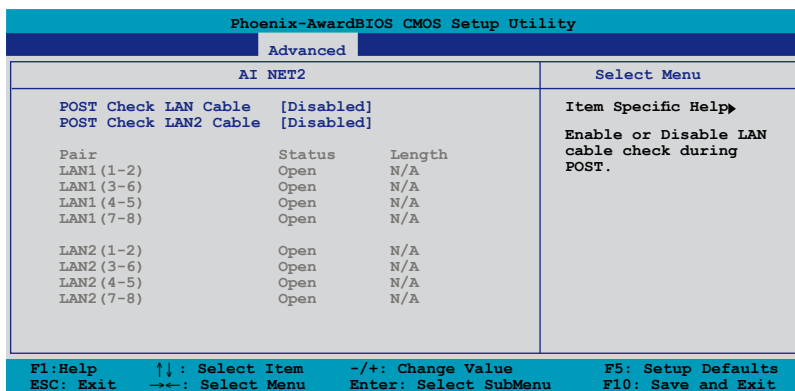
设置值有：[Disabled] [WOL Disabled] [WOL Enabled]。

4.5 高级菜单 (Advanced menu)

高级菜单可让您改变中央处理器与其它系统设备的细部设置。



4.5.1 AI NET2



POST Check LAN/LAN2 Cable [Disabled]

本项目用来开启或关闭启动自我测试 (POST) 过程中的 LAN / LAN2 网络缆线检查功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.5.2 PCI 即插即用设备（PCI PnP）

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
PCI PnP		Select Menu
Plug & Play O/S	[No]	Item Specific Help▶ Select Yes if you are using a Plug and Play capable operating system. Select No if you need the BIOS to configure non-boot devices.
Primary Display Adapter	[PCI]	

Plug & Play O/S [No]

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

Primary Display Adapter [PCI]

当本项目可以让您选择用何种接口的图像控制芯片作为启动设备。设置值有：[PCI] [PCI-E]。

4.5.3 内置设备设置（OnBoard Devices Configuration）

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
		Advanced	
Onboard Device Configuration		Select Menu	
<div>▶ IDE Function Setup</div> <div>▶ Serial-ATA Configuration</div> <div>HD Audio [Auto]</div> <div>Front Panel Support Type [HD Audio]</div> <div>Onboard 1st nVidia LAN [Enabled]</div> <div>Onboard 2nd nVidia LAN [Enabled]</div> <div>Onboard nVidia LAN Boot ROM [Disabled]</div> <div>Onboard 1394 [Enabled]</div>		<div>Item Specific Help▶</div> <div>Press [Enter] to set.</div>	
F1:Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

IDE Function Setup

在此一子菜单中的选项包含与 IDE 功能相关的选项。请选择欲进行设置的项目，并按下 <Enter> 键来加以编辑设置。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
IDE Function Setup		Select Menu
OnChip IDE Channel0	[Enabled]	Item Specific Help▶ Press [Enter] to set.
IDE DMA transfer access	[Enabled]	
IDE Prefetch Mode	[Enabled]	

OnChip IDE Channel0 [Enabled]

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

IDE DMA transfer access [Enabled]

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

IDE Prefetch Mode [Enabled]

本项目用来启动或关闭 IDE prefetch 模式。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Serial-ATA 设置

本子菜单可以让您更改 Serial ATA 设置。请选择一选项后按下 <Enter> 键来编辑设置。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
		Advanced	
Serial-ATA Configuration			Select Menu
Serial-ATA Controller		[Enabled]	Item Specific Help▶ Press [Enter] to control onchip SATA controller.
RAID Enabled		[Disabled]	
x	SATA1 RAID	Disabled	
x	SATA2 RAID	Disabled	
x	SATA3 RAID	Disabled	
x	SATA4 RAID	Disabled	
x	SATA5 RAID	Disabled	
x	SATA6 RAID	Disabled	

Serial-ATA Controller [Enabled]

本项目可让您启动或关闭内置 Serial ATA 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



当您启动 Serial-ATA 控制器时，下列项目即可由用户自行设置。

RAID Enabled [Disabled]

开启或关闭主板内置的 RAID 控制器。当设置为 [Enabled] 时，则以下选项便可由用户加以设置。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

SATA1/2/3/4/5/6 RAID [Disabled]

开启或关闭 SATA 1~6 磁盘的 RAID 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

HD Audio [Auto]

本项目可以让您关闭或设置高保真音频功能。设置值有：[Auto] [Disabled]。

Front Panel Support Type [HD Audio]

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

Onboard 1st/2nd NVidia LAN [Enabled]

开启或关闭主板内置的 NVIDIA 网络控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Onboard LAN Boot ROM [Disabled]

本项目用来开启或关闭内置网络启动内存（Onboard LAN Boot ROM）功能。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

Onboard 1394 [Enabled]

本项目可以用来开启或关闭主板内置的 PCI 接口 IEEE 1394 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

USB 设置

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

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
USB Configuration		Select Menu
USB Controller	[Enabled]	Item Specific Help▶
USB Legacy support	[Enabled]	Enable or disable USB
USB2.0 Controller	[Enabled]	1.1 and 2.0 Controller.

USB Controller [Enabled]

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

USB Legacy Support [Enabled]

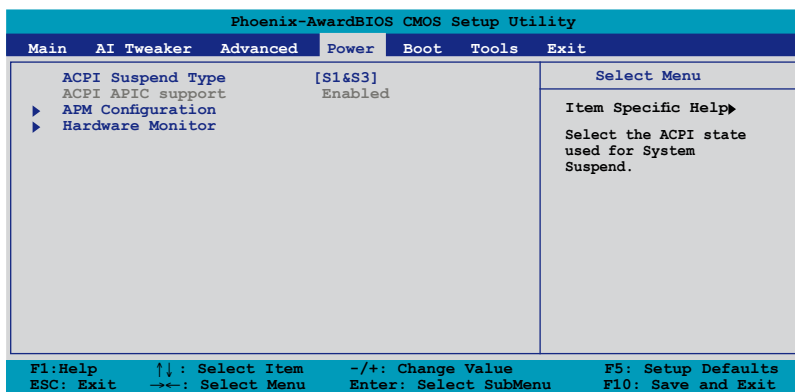
本项目可让您在较旧版本操作系统中开启或关闭支持 USB 设备功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

USB 2.0 Controller [Enabled]

本项目可让您开启或关闭主板内置的 USB 2.0 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.6 电源管理（Power menu）

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



4.6.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

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

4.6.2 ACPI APIC Support [Enabled]

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

4.6.3 高级电源管理设置（APM Configuration）

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
Power			
APM Configuration		Select Menu	
Restore on AC Power Loss		[Power-Off]	
PWR Button < 4 secs		[Instant-Off]	
Power Up On PCI/PCIE Devices		[Disabled]	
USB Resume from S5		[Disabled]	
Power On by RTC Alarm		[Disabled]	
x Date (of Month) Alarm		0	
x Alarm Time (hh:mm)		0 : 0 : 0	
HPET Support		[Enabled]	
Power Up By PS/2 Keyboard		[Disabled]	
F1:Help		↑↓: Select Item	
ESC: Exit		-/+ : Change Value	
		Enter: Select SubMenu	
		F5: Setup Defaults	
		F10: Save and Exit	

Restore on AC Power Loss [Power Off]

若设置为 [Power Off]，则当系统在电源中断之后电源将维持关闭状态。若设置为 [Power On]，当系统在电源中断之后重新开启。设置值有：[Power Off] [Power On] [Last State]。

PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

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

Power Up On PCI/PCIE Devices [Disabled]

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

USB Resume from S5 [Disabled]

设置为 [Enabled] 时，您可以使用 USB 键盘或鼠标来将系统从 S5 状态中唤醒。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On By RTC Alarm [Disabled]

本项目让您开启或关闭实时时钟（RTC）唤醒功能，当您设为 [Enabled] 时，您可自行设置时间让系统自动启动。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Date (of Month) Alarm [XX]

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

Alarm Time (hh:mm:ss) [X: X: X]

请依照下列步骤来设置唤醒功能：

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

HPET Support [Enabled]

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启动。要使用本功能，ATX 电源必须可以提供至少 1 安培的电流给 +5VSB 的电压。设置值有：[Disabled] [Enabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]。

4.6.4 硬件监控功能（Hardware Monitor）

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

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility

Power

Hardware Monitor	Select Menu
<div><div>▶ Voltage Monitor</div><div>▶ Temperature Monitor</div><div>▶ Fan Speed Monitor</div><div>▶ Fan Speed Control</div><div>CPU Fan Speed Warning [600 RPM]</div></div>	<div>Item Specific Help▶</div> <div>Press [Enter] to go to the sub-menu.</div>

F1:Help

ESC: Exit

↑↓: Select Item

→←: Select Menu

~/+: Change Value

Enter: Select SubMenu

F5: Setup Defaults

F10: Save and Exit

电压监控（Voltage Monitor）

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
		Power	
Voltage Monitor		Select Menu	
Vcore Voltage	[1.32V]	Item Specific Help▶ Press [Enter] to set.	
Memory Voltage	[2.00V]		
3.3V Voltage	[2.89V]		
5V Voltage	[4.66V]		
12V Voltage	[11.64V]		
F1:Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

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

主板内置的硬件监控功能会自动检测系统的电压输出。

温度监控（Temperature Monitor）

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
		Power	
Temperature Monitor		Select Menu	
CPU Temperature	30°C	Item Specific Help▶	
M/B Temperature	35°C		
F1:Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

CPU; M/B Temperature

主板内置的硬件监控功能会自动检测并显示CPU，主板的温度。这些项目无法由用户进行设置。

风扇转速监控 (Fan Speed Monitor)

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Power		
Fan Speed Monitor		Select Menu
CPU Fan Speed	4411 RPM	Item Specific Help▶
CHA_FAN1 Speed	0 RPM	
CHA_FAN2 Speed	0 RPM	
CHA_FAN3 Speed	0 RPM	

CPU FAN, CHA FAN 1/2/3 Speed

主板内置的硬件监控功能会自动检测并以每分钟转速为单位 (RPM) 显示 CPU、机箱的散热风扇转速。若没有任何风扇连接到主板，则本栏为会显示为 0。这些项目是无法由用户进行设置的。

风扇转速控制 (Fan Speed Control)

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Power		
Fan Speed Control		Select Menu
CPU FAN Control	[Duty Cycle Mode]	Item Specific Help▶ Select Fan Control mode.
CPU FAN Duty Cycle	[100%]	
CHASSIS FAN Control	[Duty Cycle Mode]	
CHASSIS FAN Duty Cycle	[100%]	
x CHASSIS FAN Q-Fan Sense	CPU Temperature	

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

CPU FAN Control [Duty Cycle Mode]

本项目可让您选择风扇控制模式。设置选项有：[Duty Cycle Mode] [Q-FAN Mode]。

CPU FAN Duty Cycle [100%]

本项目可让您选择风扇 duty cycle。当您「CPU FAN Control」项目设为 [Duty Cycle Mode] 时，本项目设置便可更改。设置选项有：[60%] [70%] [80%] [90%] [100%]。

CHASSIS FAN Control [Duty Cycle Mode]

本项目可以让您选择风扇控制模式。设置值有：[Duty Cycle Mode] [Q-FAN Mode]。

CHASSIS FAN Duty Cycle [100%]

本项目可让您选择风扇运转速率。当您将「CHASSIS FAN Control」项目设为 [Duty Cycle Mode] 时，本项目设置便可更改。设置选项有：[60%] [70%] [80%] [90%] [100%]。

CHASSIS FAN Q -Fan Sense [CPU Temperature]

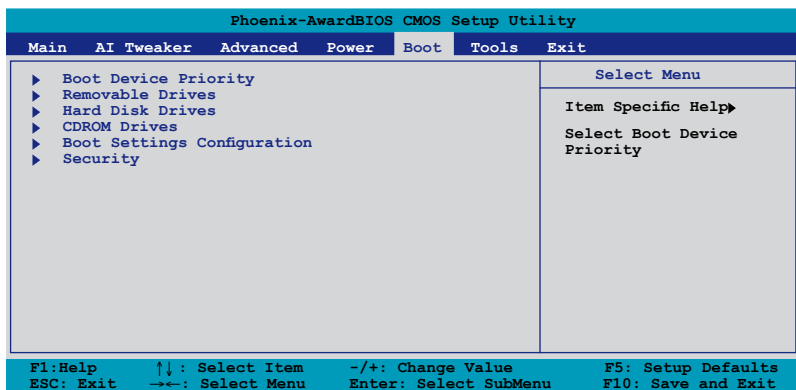
本项目可以让 Q-Fan 功能检测 CPU/MB 温度并调整风扇转速。当前一选项设置为 Q-FAN Mode，则下列这些选项便可由用户进行设置。设置值有：[CPU Temperature] [MB Temperature]。

CPU Fan Speed warning [600 RPM]

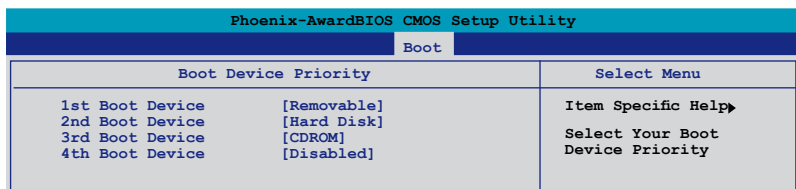
本项目可以让您设置 CPU 风扇转速警告功能，这项功能可以在散热风扇转速过低时提出警告信息。若您将本项目设置为 [Disabled]，则系统在您没有安装散热风扇或是风扇功能异常时，将不会对您提出警告。设置值有：[Disabled] [600RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]。

4.7 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。



4.7.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)



1st ~ 4th Boot Device [Removable]

本项目让您自行选择启动磁盘并排列启动设备顺序。依照 1st、2nd、3rd 顺序分别代表其启动设备顺序。而设备的名称将因使用的硬件设备不同而有所差异。设置值有：[Removable] [Hard Disk] [CDROM] [Disabled]。

4.7.2 便携设备（Removable Drives）

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Removable Drives	Select Menu
1. Floppy Disks	Item Specific Help Use <↑> or <↓> to select a device, then press <+> to move it up, or <-> to move it down the list. Press <ESC> to exit this menu.

1. Floppy Disks

本项目可以让您指定系统中的便携设备。

4.7.3 硬盘（Hard Disk Drives）

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Hard Disk Drives	Select Menu
1. SATA 1: XXXXXXXXXX	Item Specific Help Use <↑> or <↓> to select a device, then press <+> to move it up, or <-> to move it down the list. Press <ESC> to exit this menu.

1. SATA 1: XXXXXXXXXX

本项目可以让您指定系统中的主硬盘。

4.7.4 光驱（CDROM Drives）

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
CDROM Drives	Select Menu
1. SATA 2: XXXXXXXXXX	Item Specific Help Use <↑> or <↓> to select a device, then press <+> to move it up, or <-> to move it down the list. Press <ESC> to exit this menu.

1. SATA 2: XXXXXXXXXX

本项目可以让您指定系统中的光驱。

4.7.5 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
		Tools
Boot Settings Configuration		Select Menu
Case Open Warning	[Enabled]	Item Specific Help▶ Press [Enter] to enable or disable.
Quick Boot	[Enabled]	
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
Bootup Num-Lock	[On]	
Typematic Rate Setting	[Disabled]	
x Typematic Rate (Chars/Sec)	6	
x Typematic Delay (Msec)	250	
OS Select For DRAM > 64MB	[Non-OS2]	
Full Screen LOGO	[Enabled]	
Halt On	[All Errors]	
F1:Help ↑↓: Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults		
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit		

Case Open Warning [Enabled]

开启或关闭机箱开启状态功能。设置为开启，则会清除机箱开启状态。关于进一步的设置，请参考“2.8.2 内部连接端口”的说明。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Quick Boot [Enabled]

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

Boot Up Floppy Seek [Disabled]

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

Bootup Num-Lock [On]

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

Typematic Rate Setting [Disabled]

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



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

Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

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

Typematic Delay (Msec) [250]

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

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

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

Full Screen LOGO [Enabled]

本选项若设置为开启，便会显示全屏的启动画面。若您要使用个性化启动画面，请将本项目设置为启用 [Enable]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



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

Background transparency [100%]

本项目可让您选择 BIOS 背景画面的透明度。设置选项有：[10%] [25%] [50%] [100%]。

Halt On [All Errors]

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

4.7.6 安全性菜单（Security）

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
		Boot
Security		Select Menu
Supervisor Password	Clear	Item Specific Help▶ Supervisor password controls full access, <Enter> to change password.
User Password	Clear	
Password Check	[Setup]	

Supervisor Password（更改系统管理员密码）

User Password（更改用户密码）

菜单中的字段可以让您设置相关的密码：

请依照下列步骤来设置密码：

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

如欲清除密码：

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



2. 请按任何键继续。接着该字段的密码便会被清除。

关于密码的注意事项

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

若是忘记密码时？

若您忘记所设置的密码，您可以由于跳线清除 CMOS 的动作（Erasing the CMOS Real time Clock RAM）来清除密码。此外，您在 BIOS 中所设置的密码数据是由主板上的水银电池提供之电源而得以保存，因此您也可由于删除该电池的方式，来清除包含密码在内的相关 BIOS 设置。若您需要利用跳线的方式来清除 CMOS，则请参阅“2.6 跳线选择区”一节的说明。

Password Check

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

4.8 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。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility					
Main	AI Tweaker	Advanced	Power	Tools	Exit
▶ ASUS O.C. Profile ASUS EZ Flash 2				Select Menu	
				Item Specific Help▶ Press [Enter] to select	
F1: Help ↑↓: Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit					

4.8.1 ASUS O.C. Profile

本菜单可以让您保存或载入 BIOS 设置。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
<div>ASUS BIOS Profile</div> <div>▶ Load BIOS Profile</div> <div>▶ Save BIOS Profile</div>	<div>Select Menu</div> <div>Item Specific Help▶</div> <div>Press [Enter] to select</div>

Load BIOS Profile

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
<div>Load BIOS Profile</div> <div>Load from Profile 1</div> <div>Load from Profile 2</div> <div>Load from File</div>	<div>Select Menu</div> <div>Item Specific Help▶</div> <div>Load BIOS Profile from Profile 1.</div>

Load from Profile 1/2

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

Load from File

本项目可以让您载入先前保存在采用 FAT 32/16/12 文件格式之硬盘 / 软盘 / U 盘的 BIOS 文件。请依照下列步骤来载入 BIOS 文件。

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



- 建议采用相同内存 / CPU 设置，与 BIOS 版本的 BIOS 文件进行升级。
- 升级操作仅能载入具备“xxx.CMO”文件名称的文件。

保存 BIOS 内定文件

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
	Tools
Save BIOS Profile	Select Menu
Save to Profile 1 Save to Profile 2 Save to File	Item Specific Help Save current BIOS Profile to Profile 1.

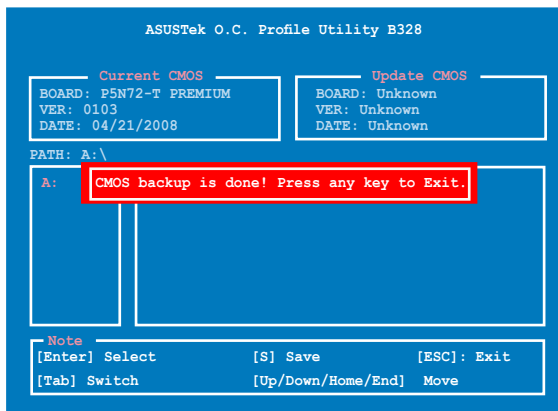
Save to Profile 1/2

本项目可以让您保存当前的 BIOS 文件至 BIOS Flash 中，请按 <Enter> 键来储保存文件案。

Save to File

本项目可以让您保存当前的 BIOS 文件至具备 FAT 32/16/12 文件格式的硬盘/软碟/U 盘。请依照下列介绍来保存 BIOS 文件。

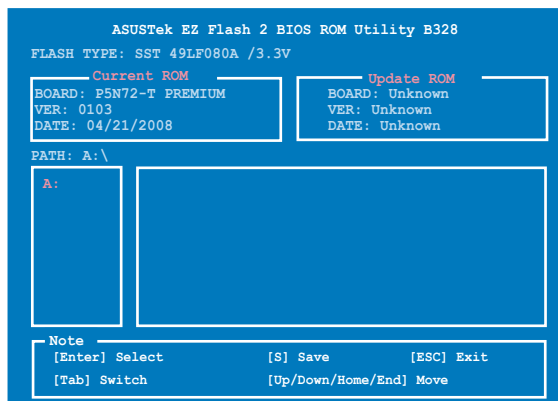
1. 请插入具备足够保存空间的保存设备。
2. 开启系统电源。
3. 进入 BIOS 设置程序。接着来到“Tool”菜单来选择“Save to File.”，然后按下 <Enter> 键接着设置画面将会出现。
4. 按下 <Tab> 键来切换保存设备。请按下 <S> 热键来储保存文件案。
5. 输入文件名称。接着按下 <Enter> 键。
6. 当保存完毕后，接着便会有弹出一信息告知您文件已保存完毕。



BIOS 文件将会被保存为 “xxx.CMO”。

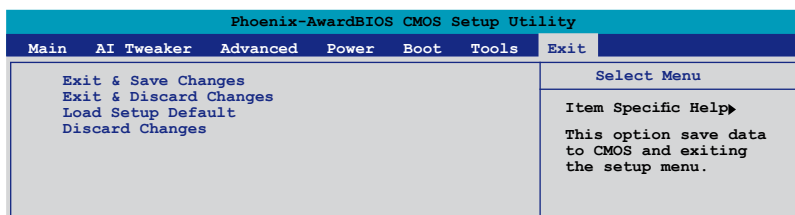
4.8.2 ASUS EZ Flash 2

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。



4.9 退出 BIOS 程序 (Exit menu)

本菜单可让您读取 BIOS 程序出厂默认值与退出 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 设置程序而不保存文件离开，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] 不将设置值保存文件并退出 BIOS 设置程序，选择 [No] 则继续 BIOS 程

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 [OK]，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 [Cancel]，回到 BIOS 设置程序。

Load Setup Default

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

Discard Changes

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

本章节将会叙述主板产品包装中
内含之驱动程序与应用程序光盘
的内容。

5 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
5.3	软件信息	5-9
5.4	RAID 设置	5-34
5.5	创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘	5-42

5.1 安装操作系统

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



1. 由于主板和周边硬件设备的选项设置繁多，本章仅就软件的安装程序供您参考。您也可以参阅您使用的操作系统说明文件以取得更详尽的信息。
2. 在安装驱动程序之前，请先确认您已经安装 Windows XP Service Pack 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。



点击图标以获得更多信息

点击安装各项驱动程序



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 文件夹里直接点击 ASSETUP.EXE 主程序开启菜单窗口。

5.2.2 驱动程序菜单

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-Installation 驱动程序安装向导

点击本项目便可通过安装向导来安装所有的驱动程序。

Nvidia 芯片组驱动程序

本项目会安装支持 NVIDIA® nForce® 780 SLI™ 芯片组的 NVIDIA® 芯片组驱动程序。

SoundMAX ADI Audio Driver

本项目会安装 SoundMAX® ADI1988 音频驱动与应用程序。

华硕 EPU 驱动程序 + AI Gear 3 应用程序

本项目会安装华硕 EPU 驱动程序与 AI Gear 3 应用程序。



在安装华硕 AI Suite 应用程序前，请先安装华硕 EPU 驱动程序与 AI Gear 3 应用程序。

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

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。



点击以显示下一页菜单



点击以显示上一页菜单

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

点击本项目便可通过安装向导来安装应用程序。

华硕在线升级程序

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

华硕系统诊断家 II (ASUS PC Probe II)

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

华硕 AI Suite 程序

点击本项目便可安装华硕 AI Suite 程序。

Corel MediaOne Starter 程序

点击本项目便可安装 Corel MediaOne Starter 软件。

Ulead Burn.Now 程序

点击本项目便可安装 Ulead Burn.Now 软件。

Ulead PhotoImpact 12 SE 程序

点击本项目便可安装 Ulead PhotoImpact 12 SE 软件。

WinZip 11 程序

点击本项目便可安装 WinZip 软件。

CyberLink PowerBackup 软件

点击本项目将会安装 CyberLink PowerBackup 软件，让您可以更轻松地还原数据。

InterVedio MediaOne Gallery

点击本项目将会安装媒体数据库与 InterVedio MediaOne Gallery 套装软件。

WinDVD Copy5 试用版

点击本项目将会安装 WinDVD Copy5 试用版软件。

Adobe Acrobat Reader 8 浏览软件

安装 Adobe 公司的 Acrobat Reader 8 阅读程序，使用这套程序您将可以开启、查看，并打印 PDF 文件。

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

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

5.2.4 制作软盘菜单

本菜单包含制作 NVIDIA® nForce® 570 SLI™ SATA RAID 驱动程序软盘。



制作 NVIDIA® 32/64 bit XP/Vista SATA RAID 驱动程序软盘

本项目可以让您创建一张 NVIDIA® 32-bit/64-bit XP/Vista SATA RAID 驱动程序软盘。

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，点击列表中的选项便会出现该用户手册的画面。

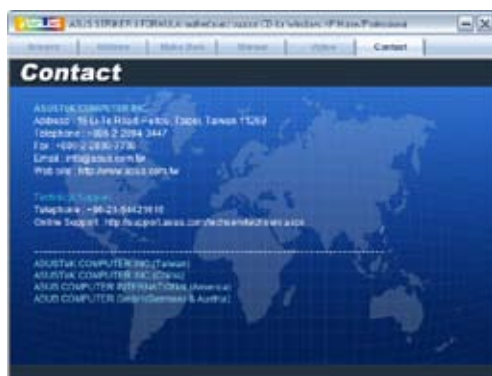


大多数的用户手册文件为 PDF 格式。因此在您开启用户手册文件前，请先安装 Adobe Acrobat Reader 浏览软件。



5.2.6 华硕的联络方式

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



5.2.7 其他信息

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

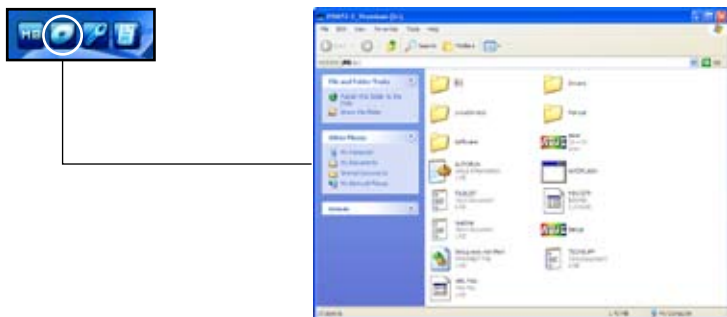
显示主板信息

这个窗口会显示本主板的规格简介。



浏览光盘内容

这个窗口会显示驱动程序及应用程序光盘的内容。



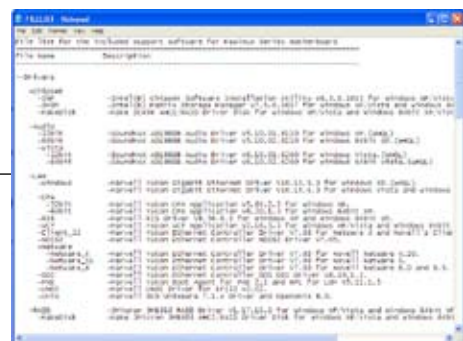
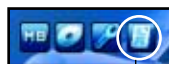
技术资源申请表

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



读我文件列表

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，为文字文件格式。



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文件或读我文件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 MyLogo3™

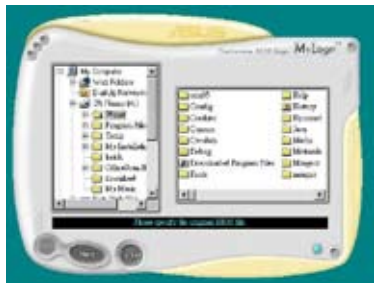
华硕 MyLogo3™ 软件会在您安装华硕在线升级程序时一并安装到您的系统中。请参见「5.2.3 应用程序菜单」的说明。



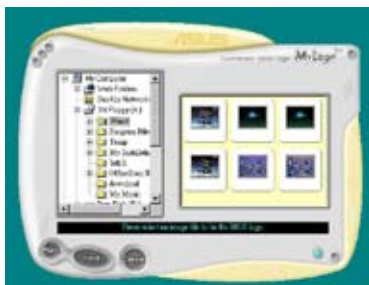
- 在您使用华硕 MyLogo3™ 功能前，请先以 AFUDOS 应用程序备份您原始的 BIOS 文件，或者由华硕网站下载最新的 BIOS 版本，将之保存于软盘以备不时之需。请参考「4.1.4 使用 AFUDOS 程序升级 BIOS」一节的说明。
- 如果您要使用华硕 MyLogo3™ 的功能，请先确认在 BIOS 程序中的 Full Screen Logo 项目设置为 [Enabled]。请参考「4.7.2 启动选项设置」的说明。
- 您也可以将文件存成 GIF 文件作为启动图标。
- 文件大小应小于 150K。

请依照下列步骤使用华硕 MyLogo3™ 软件：

1. 运行华硕在线升级程序。请参见「4.1.1 华硕在线升级」一节。
2. 从下拉式菜单选择选项，然后按「Next」钮。
3. 在升级 BIOS 之前，点击运行 MyLogo 来置换系统启动图标。
4. 从下拉式菜单选择以文件来升级 BIOS 程序，然后按「Next」钮。
5. 指定 BIOS 文件的来源位置，按下「Next」钮，会出现 ASUS MyLogo3 窗口画面。
6. 于 MyLogo3™ 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。



7. 当您选定一张启动图形时，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，将您要用来启动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，便会载入将新的启动图案载入到 BIOS 中。
10. 当升级完 BIOS 后，重新启动电脑便会在启动自动检测（POST）过程时，显示新的启动图标。

5.3.2 AI Net 2 使用说明

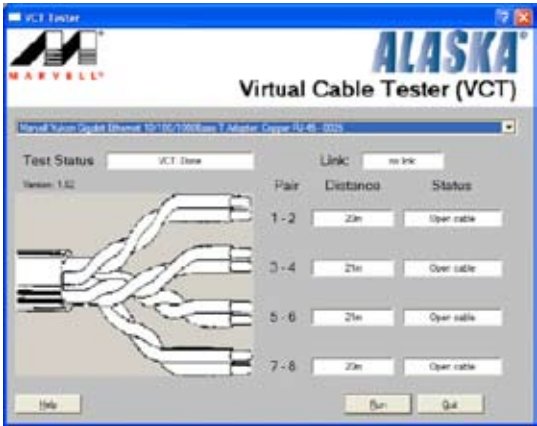
本主板提供了一个强大功能的应用程序—Marvell 网络电缆测试员（VCT），它使用 Time Domain Reflectometry（TDR）技术来帮助您诊断当前网络连线状况，如果线路故障，还可告知您线路故障的地址，让您可以更快掌握问题的所在。VCT 程序可以检测、报告并将故障的误差减少至 1 米之内，它还可以检测不协调的抗阻、线路交迭、线路相反等问题。

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. 点击「开始」按钮，选择「所有程序→Marvell→Virtual Cable Tester」。
2. 在菜单中，点击「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线，请将 BIOS 程序中的 POST Check LAN cable 选项设置为 [Enabled]。请参考「4.5.1 AI NET2」一节的说明。

5.3.3 AI Audio 2 (SoundMAX® 高保真音频设置程序)

本主板内置 ADI AD1988 高保真音频编解码处理芯片，通过 SoundMAX® 效软件程序提供 8 声道音频输出能力，并通过 AudioESP 软件在您的电脑上传送清晰且真实的音频。这个软件工具提供高保真音频的综合/演绎、3D 音频定位与高级的声音输入技术。

如果您使用的操作系统为 Windows Vista，采 Sonic Focus 新科技的全新 SoundMAX® BlackHawk 音频程序将能补偿声音在压缩过程中的失真度，当声音在播放时，由被压缩恢复成未压缩的状态中，仍能保持声音质量近似原音水准。此程序同时还可以将立体声音场扩展为多声道音场，并创造加入提升人声清晰度的虚拟环绕音频。

请依照安装向导的指示来安装 ADI AD1988 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 SoundMAX® 音频应用程序。



如果您欲使用本音频芯片完整功能，您必须使用四声道、六声道或八声道的喇叭。

若 SoundMAX® 音频应用程序已被正确安装，您便可在窗口操作系统的工具列中找到 SoundMAX® / SoundMAX® BlackHawk 图标。




A. SoundMAX BlackHawk (AI Audio 2)

如果您使用的是 Windows Vista 操作系统，在任务栏的 SoundMAX® BlackHawk 图标上以鼠标左键点二下，就会出现 SoundMAX® 音频控制面板。



Enabling AI Audio 2 (启动 AI Audio 2 音频程序)

按下电源按钮  即可开启数字信号处理功能。

AI Audio 2 音频程序，采用 Sonic Focus 的全新 SoundMAX® BlackHawk 技术，将带给您更多的多媒体音频体验。

Fidelity Compensation (失真补偿)

在您按下电源按钮之后，该功能会补偿声音在压缩过程中的失真度，并让声音在播放时，由被压缩恢复成未压缩的状态中，仍能保持音频输出质量近似原音水准。

Sound Field Expansion (音场扩展)

此程序同时还可以将双声道立体声扩展为拥有前后方真实环境音频的多声道音场。

Surround Virtualization (虚拟环绕音频)

启动此功能可在立体声喇叭或是耳机中提供增加人声清晰度的虚拟环绕音频。



只有在 Windows® Vista 操作系统下才能使用 SoundMAX® BlackHawk (AI Audio 2) 音频程序。

Playback setting (播放设置)

要更改播放设置，请点击控制面板上的 Playback（播放）按钮。您可以调整 Speakers（喇叭）与 SPDIF 接口 的音量，或是将音响改为静音。

Preset Settings (默认音场设置)

点按并展开下拉式菜单以选择您喜爱的数字信号处理（DSP）设置值。Voice Clarity、Dynamics、Brilliance 与 Deep Bass 每个项目的数值都可以由于移动滑杆来调整所需数值。调整数值后点按 Save（保存）以保存设置，或是点按 Reset（重设）以取消更改并恢复默认值。



Surround settings (音频设置)

此项目可让您调整立体声喇叭的设置。只要移动滑杆就可改变模拟听者位置或是调整中央声道的音量。点按 Test Speakers（测试喇叭）按钮即可运行喇叭测试。



Port settings (连接端口设置)

点按本项目的标签以显示后方面板的喇叭连接端口设置或是后方面板的数码 SPDIF 接口连接端口设置。

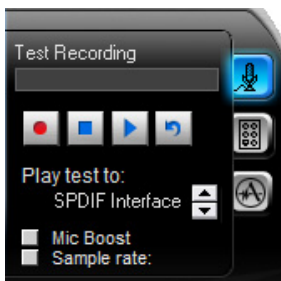


Recording Settings (录像设置)

点按控制面板上的 Recording (录像) 按钮以改变录像设置。您可以通过向右或是向左移动滑杆调整 Microphone (麦克风) 或是 Line in (模拟音源转录) 的喇叭延迟。

Record testing (录像测试)

点按此标签以运行录像测试，并可通过喇叭或是 SPDIF 接口播放测试样本。



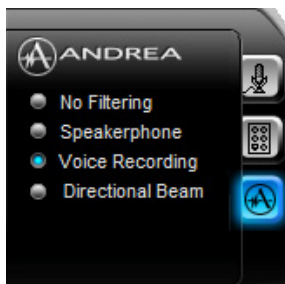
Port settings (连接端口设置)

点按此标签以显示后方面板的麦克风或是模拟音源转录连接端口。




ANDREA settings

此项目可让您选择高级的麦克风音源输入功能，包括 No Filtering (噪音过滤)、Speakerphone (扩音)、Voice Recording (录音) 与 Directional Beam (指向性收音)。



More Settings (更多设置)

点按  按钮进入高级设置。

Equalizer (等化器)

让您设置并个人化所有的 DSP 频率设置值。



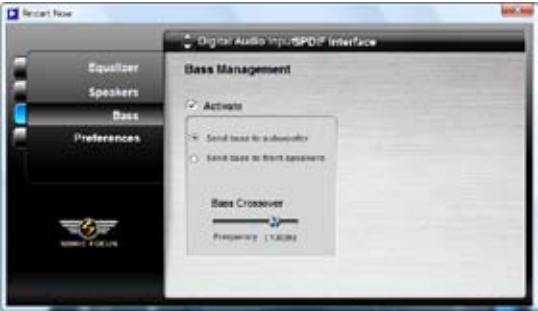
Speakers（喇叭）

让您调整 Speaker Trim（喇叭平衡）与 Speaker Delay（喇叭延迟）。



Bass（低音喇叭）

本项目可让您改变 Bass（低音喇叭）的设置。



Preferences（偏好设置）

显示此使用软件的偏好选项、版本信息与 AudioESP 等。




B. SoundMAX

在任务栏的 SoundMAX 图标上以鼠标左键点二下，就会出现 SoundMAX 音频控制面板。



Audio Setup Wizard (音频设置向导)

在 SoundMAX 控制面板下，点击  图标，您可以很容易地进行音频设置。简单地依照以下图标的安装步骤提示完成设置后，您就可以开始来享受高保真音频。



Jack configuration (接口连接设置)

这个设置画面会帮助您设置电脑的音频连接端口，根据您所连接的音频设备插头，则会有相对应的已连接状态显示。



Audio speaker volume (喇叭输出的音量大小)

这个设置画面会帮助您调整喇叭所输出的声音大小。当您更改好音量大小后，点击 Test (测试) 按钮来测试您所更改的音量大小。




Adjust microphone volume (调整麦克风音量)

这个设置画面会帮助您调整麦克风输入的音量大小。在设置时，在音频设置向导 (AudioWizard) 进行调整音量大小，您将会被要求朗读一段文字，以测试麦克风有正确插入。

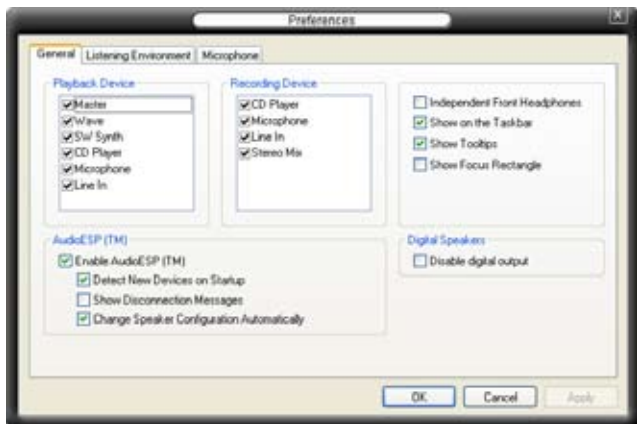


Audio preferences (音频偏好设置)

点击  图标进入 Preference 画面，这个画面提供您更改数个不同的音频设置。

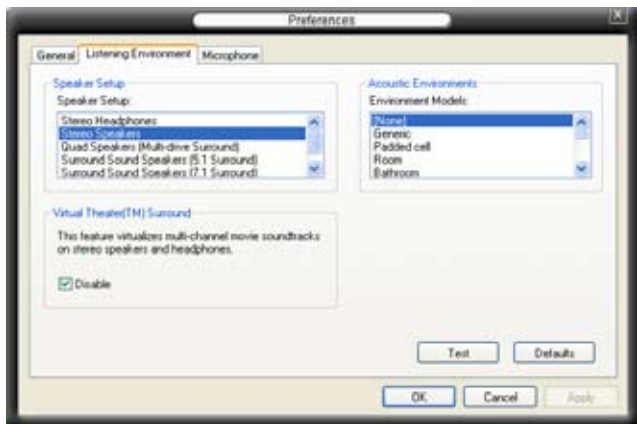
General options (一般选项)

点击 General (一般) 字段来选择您的播放与录音设备，开启 (enable) 或关闭 (disable) AudioESP 功能，与开启 (enable) 或关闭 (disable) 数码输出功能。



Listening Environment options (聆听环境选项)

点击 Listening Environment (聆听环境) 字段来设置喇叭、音响环境，以及启动或关闭 虚拟剧院环绕音频 (Virtual Theater Surround) 功能。



Microphone option (麦克风选项)

点击 Microphone 栏可以提供您进行麦克风安插的设置。



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，让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，以鼠标左键双击点击 setup.exe 文件运行来开启菜单窗口。

2. 在菜单中，点击「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，请点击 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。点击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 的主窗口提供您查看现在您系统内的状态，并且可更改程序的设置。在默认值中，主窗口中显示偏好的（Preference）设置部份。您可以通过点击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。



点击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

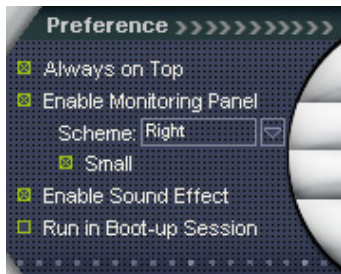
Sensor alert（感应器警示）

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击该选项时，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，点击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

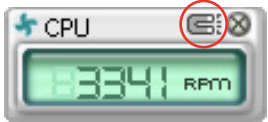
Changing the monitor panels position（更改监视面板位置）

若要在桌面上更改监视面板的位置，请点击 Scheme 菜单中的向下按钮，然后在清单表中选择其他位置。选好后点击 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，通过按钮来点击数值。而您也可以通过 Config（设置）窗口来调整检测的门槛数值。

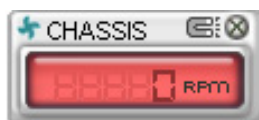


Monitoring sensor alert (监控感应器警示)

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)

点击 **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，点击其中一个项目，则该项目的内容说明会显示在右方的画面中。点击在 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击右下角来拖曳，以放大或缩小这个画面。

DMI browser

点击 **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，点击其中一个项目，则该项目的内容说明会显示在右方的画面中。点击在 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)

点击 **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。在画面的左方里，点击其中一个项目，则该项目的内容说明会显示在右方面面中。点击在 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。点击 **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物理内存容量。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。



设置 PC Probe II

点击 **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
到默认值

确认更改

取消或略过更改

载入保存过的更改

保存更改

5.3.5 华硕 AI Suite 程序

华硕 AI Suite 可以让您轻易地运行 AI Gear 3、AI Booster、AI Nap，与 Q-Fan 2 应用程序。



在安装华硕 AI Suite 程序之前，请先安装华硕 EPU + AI Gear 3 驱动程序，否则华硕 AI Suite 程序可能会无法正常运行。

安装 AI Suite 程序

请依照下列步骤将 AI Suite 安装到您的电脑：

1. 将应用程序光盘放到光驱中。接着若您的系统有开启自动运行功能，则驱动程序安装菜单便会出现。
2. 点击应用程序标签页，接着点击 AI Suite。
3. 请依照屏幕指示来完成安装步骤。

运行 AI Suite 程序

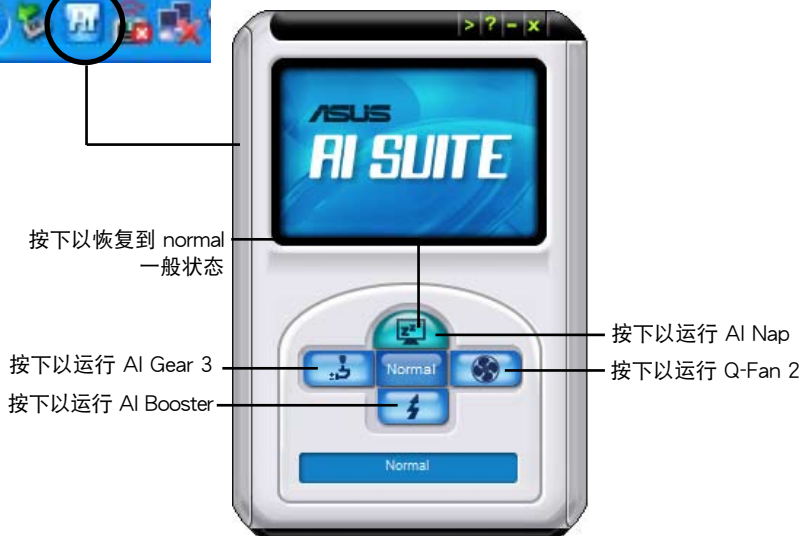
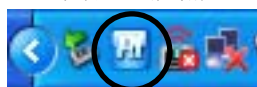
安装完 AI Suite 后，您可以随时由 Windows 操作系统的桌面来运行 AI Suite 程序。

若要从 Windows 操作系统桌面运行 AI Suite，请点击 开始 > 所有程序 > ASUS > AI Suite > AI Suite v1.xx.xx。接着 AI Suite 的主窗口便会出现。

在运行程序后，华硕 AI Suite 图标便会显示在 Windows 操作系统的任务栏中。请点击此图标来关闭或恢复应用程序。

使用 AI Suite 程序


点击 AI Gear 3、AI Nap、AI Booster，或 Q-Fan 2 图标来运行这些应用程序，或是点击 Normal 图标来将系统恢复到一般状态。

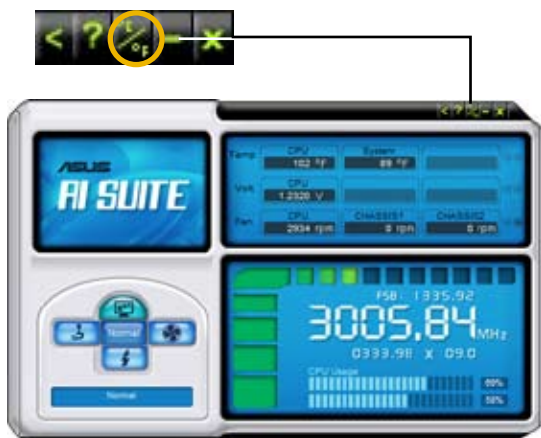


其他功能按键

点击主窗口右上方的  键来开启监控窗口。



点击窗口右侧的  键来切换温度单位的表现方式，例如可由摄氏温度单位切换为华氏温度单位。



5.3.6 华硕 EPU 应用程序—AI Gear 3+

华硕 AI Gear 3+ 是设计用来设置与支持所有华硕电量处理单元（Energy Processing Unit，EPU）功能的应用程序。这个简单好用的应用程序可以提供四种系统性能选项，会调整处理器的频率与 VCore 电压以降低系统噪音并使电源的消耗降至最低，让您针对不同电脑的需要来选择最佳的性能设置。

在您使用驱动程序与应用程序光盘安装好华硕 AI Suite 应用程序后，您只要点击位在窗口任务栏上 AI Suite 图标，并在 AI Suite 主窗口中点击 AI Gear 3 按钮便可运行 AI Gear 3+ 应用程序。


以下为几个使用 AI Gear 3+ 应用程序的简单方式：

- 点按画面下方的四个模式按钮，包括 加速（Turbo）、高性能（High Performance）、中等省电（Medium Power Saving）与 最高省电（Max Power Saving）等四种模式，或是移动排文件杆至您偏好的性能设置。
- 首先点按 Calibration 按钮，并切换至 自动（Auto）模式，AI Gear 3+ 应用程序即会根据 CPU 负载自动调整系统性能。
- 在 Auto 模式下，点击 设置（Settings）以设置系统进入 AI Nap 模式的时间。
- 点按 省电（Energy Saving）按钮以显示具备华硕 EPU 功能的主板所省下的总电量。



省电状态：



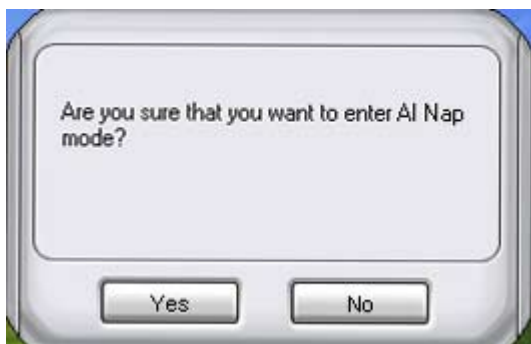
点按  图标以开启省电计时器时（Electricity Savings Calculator）窗口。您可以重设计时器的时间重新计时。



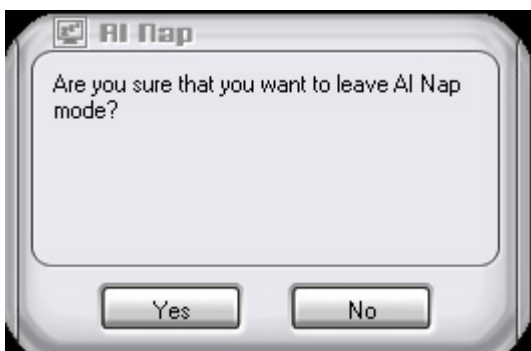
5.3.7 华硕 AI Nap

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，您只要点击位在窗口任务栏上 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，点击 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，点击 Yes 即可。



若要将主机的电源键由 AI Nap 切换到关机，只需以鼠标右键点击操作系统右下角任务栏中的 AI Suite 图标，接着选择 AI Nap 并选择 Use power button 即可切换回原功能。

5.3.8 华硕 Q-Fan 2 程序

华硕 Q-Fan 2 控制功能可以让您设置 CPU Q-Fan 2 或机箱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 2 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，您便可以用点击 Windows 操作系统任务栏中的 AI Suite 图标，并从 AI Suite 的主窗口中点击 Q-Fan 按钮来运行此应用程序。

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



从风扇控制下拉式菜单中选择一个风扇控制模式：

- 工作循环 (Duty-Cycle) 模式：您可以决定每个风扇工作循环的百分比。
- Q-FAN 模式：在此模式下，风扇会根据组件的温度自动调整其转速。



点击主窗口下方的 应用 键来保存设置。

5.3.9 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，而无须重新启动进入 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，您便可以用点击 Windows 操作系统任务栏中的 AI Suite 图标，并从 AI Suite 的主窗口中点击 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默认值，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

本主板所内置的 NVIDIA® nForce® 570 SLI™ 南桥 RAID 控制芯片可让您使用 IDE 与 Serial ATA 硬盘进行磁盘阵列模式设置。

5.4.1 RAID 定义

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

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

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 的区块延展操作，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。

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，与更大的保存容量。RAID 5 阵列模式最适合的使用范畴，可用于交叉处理操作、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。

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



若您想要使用设置有 RAID 磁盘阵列的硬盘来启动系统，请在安装操作系统到选定的硬盘之前，先将应用程序 DVD 光盘内的 RAID 驱动程序文件复制至软盘中。请参阅“5.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘”的相关介绍。

5.4.2 NVIDIA RAID 磁盘阵列功能设置

本主板所搭载的高性能 SATA RAID 阵列控制器集成于 NVIDIA nForce 570 SLI 南桥芯片。在阵列模式上，本控制器可利用六组独立的 Serial ATA 通道进行 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 与 JBOD 五种独立阵列模式设置。

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“5.2.5 用户手册菜单”一节中的说明。

运行 BIOS RAID 设置程序

在您安装好硬盘之后，在您进行磁盘阵列设置之前，请先确认已在 RAID BIOS 程序中的相关选项进行必要的设置。

请依照下列步骤来设置 BIOS RAID 选项：

1. 启动您的电脑。当系统仍在自我测试 (Power-On Self Test) 时，按下 键来进入 NVIDIA RAID BIOS 设置应用程序。
2. 通过 BIOS 设置程序中，Main→Serial ATA Configuration menu→nVIDIA RAID Configuration 的顺序来将「RAID Enabled」项目设置为 [Enabled]。操作完毕后，以下的选项用户便可以设置。
3. 若您想要进行阵列设置，请选择并启动 SATA 硬盘。请参阅“4.5.3 内置设备设置”一节中的介绍来进行相关设置。
4. 保存您的设置值并退出 BIOS 设置程序。



在清除 CMOS 之后，请再次进入 NVIDIA 设置进行确认，否则系统可能无法辨识您的 RAID 设置。



如欲取得关于 NVIDIA RAID 阵列设置的相关信息，请参考主板驱动程序与应用程序光盘中的“NVIDIA RAID 用户手册”。

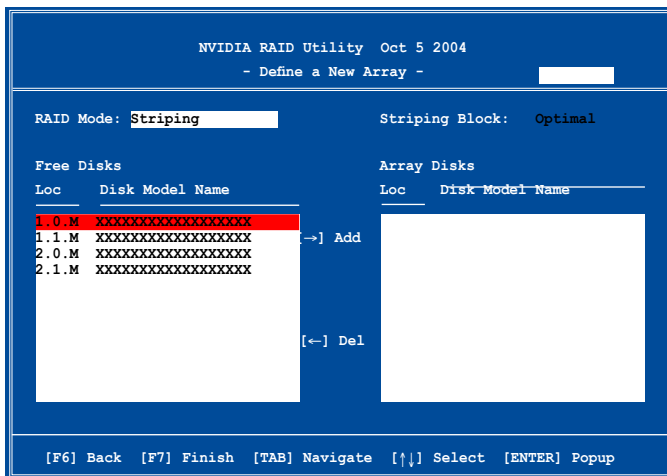
进入 NVIDIA® RAID 设置程序

请依照以下步骤来进入 NVIDIA® RAID 设置程序：

1. 启动您的系统。
2. 当系统进行启动自我检测步骤（POST）时，按下 <F10> 以显示 RAID 设置程序的菜单。



本节中所出现的 BIOS RAID 设置画面只能参考之用。这些画面可能与您实际看到的选项有所不同。

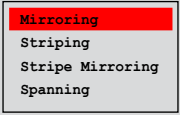


在画面下方所列出的按键本设置程序的相关功能键。这些功能键可以让您在菜单中进行各类选项的选择与设置。

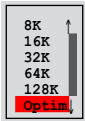
创建阵列 (Create RAID Volume)

请依照下列步骤来进行阵列的创建：

1. 在 NVIDIA RAID 应用程序的 Define a New Array menu 菜单中，选择 RAID Mode 并按下 <Enter> 键。则接下来的子菜单便会会出现。在此一子菜单中，您可使用上下方向键来选择阵列模式，选择完毕后请按下 <Enter> 键确认。



2. 按下 <Tab> 选择 Striping Block 模式并按下 <Enter>。则以下的子菜单便会会出现。



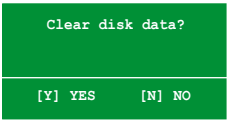
若您选择 Striping 或 Stripe Mirroring 模式，请使用上下方向键来选择提供 RAID 0 模式所使用的延展区块大小并按下 <Enter>。此一数值可选择范围从 8KB 至 128KB。默认值则为 128KB。至于延展区块数值的设置，则取决于您硬盘的使用方式。

- 8/16 KB - 低磁盘使用率。
- 64 KB - 典型磁盘使用率。
- 128 KB - 性能取向的磁盘使用率。



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

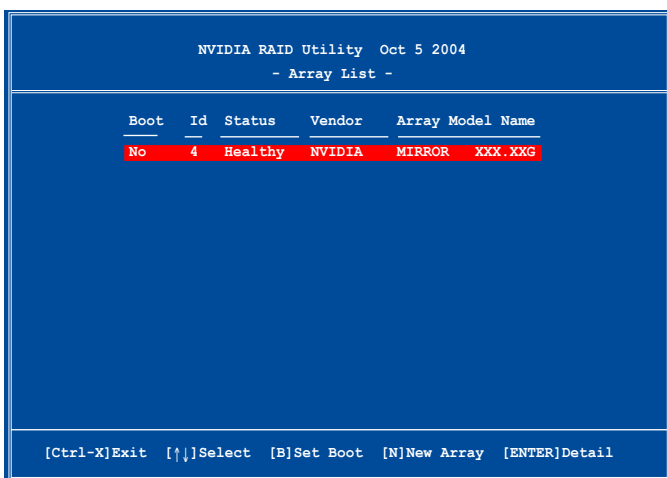
3. 按下 <Tab> 来选择可供阵列规划使用的硬盘，并使用左右方向键来指定作为阵列规划的硬盘。
4. 按下 <F7> 来创建阵列设置。选择完毕后如下的信息方块便会会出现。



5. 按下 <Y> 来清除所选择的硬盘，或是按下 <N> 来继续磁盘阵列的设置工作，接着会出现作为阵列设置硬盘中的数据即将被清除的警告信息。



选择本项目请注意！若您选定进行阵列设置，则所有硬盘中的数据都会被清除。



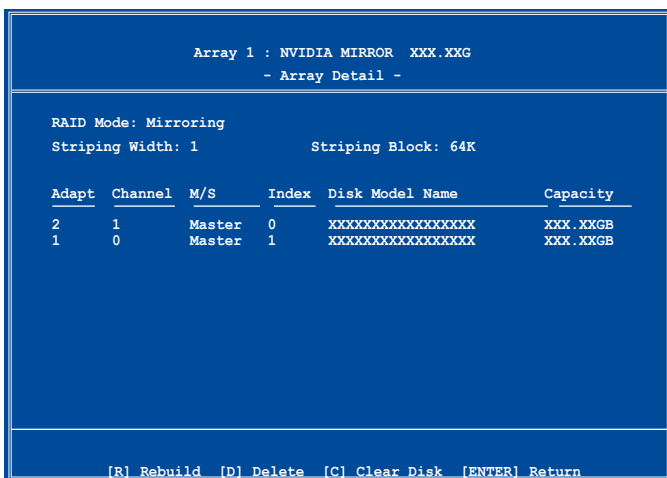
接着，如上图所示，在图中下方会出现一组新的功能键。

6. 按下 <Ctrl+X> 来保存设置并退出。

重建 RAID 磁盘阵列

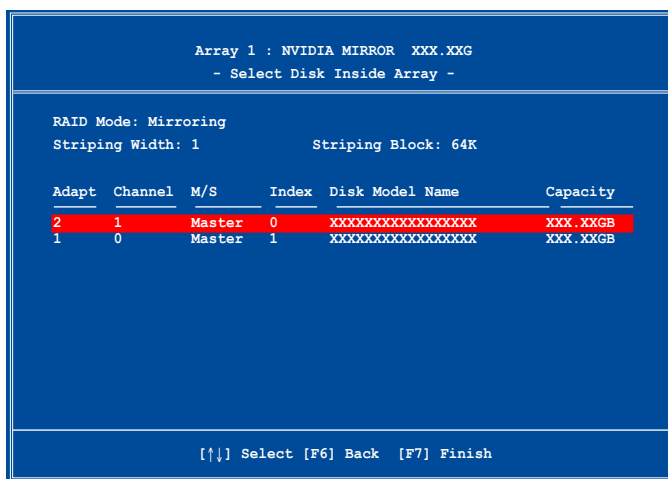
请依照下列步骤来重建 RAID 磁盘阵列：

1. 在阵列菜单中，使用上下方向键来选择磁盘阵列后接着按下 <Enter> 键。则以下的阵列相关信息画面便会出现。

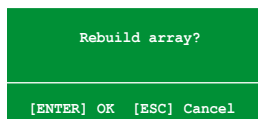


接着，如图所示在画面下方会出现一组新的功能键。

2. 请按下 <R> 键来重建 RAID 磁盘阵列。接着如下图所示的画面便会出现。



3. 使用上下方向键来选择欲重建的磁盘阵列，接着按下 <F7>。接着如下所示的确认信息方块便会出现。

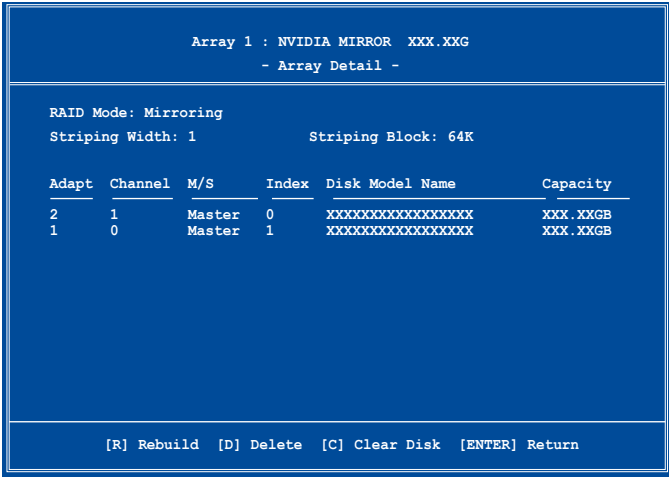


4. 按下 <Enter> 键来开始阵列重建操作，或是按下 <ESC> 键来取消阵列重建。
5. 当阵列重建操作完成后，则阵列列表菜单便会出现。

删除阵列设置（Deleting a RAID Array）

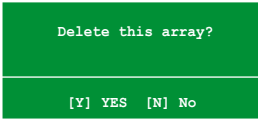
请依照下列步骤来删除 RAID 磁盘阵列设置：

1. 在阵列列表菜单中，请使用上下方向键来选择一组阵列设置接着按下 <Enter> 键。接着以下的阵列相关信息画面便会出现。



接着，如图所示在画面下方会出现一组新的功能键。

2. 按下 <D> 键便会清除方才选择的磁盘阵列设置，而如下图所示的信息方块也会出现。



3. 看到此信息方块后，您可按下 <Y> 删除阵列，或是按下 <N> 来取消此一动作。



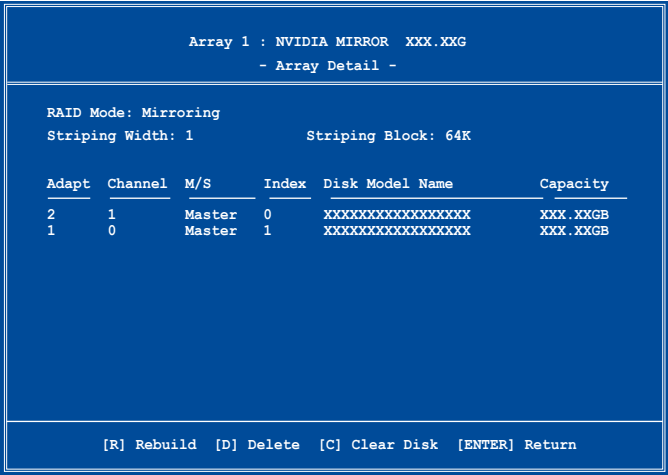
选择本项目请注意！若您选定进行阵列设置，则所有硬盘中的数据都会被清除。

4. 若您选择 <Yes>，则 Define a New Array 菜单便会出现。

清除磁盘数据（Clearing a disk data）

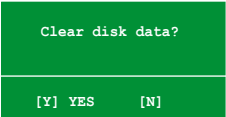
请依照下列步骤来清除磁盘数据：

1. 在阵列列表菜单中，使用上下方向键来选择一组阵列设置后按下 <Enter> 键。接着磁盘阵列的相关细节信息便会出现。



接着，如图所示在画面下方会出现一组新的功能键。

2. 按下 <C> 键来开始清除磁盘操作，而接下来画面会显示一确认信息。



3. 接下来，您可以按下 <Y> 键来开始清除磁盘操作，或是按下 <N> 键来取消此一动作。



选择本项目请注意！若您选定进行阵列设置，则所有硬盘中的数据都会被清除。

5.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘

当您在安装 Windows XP/Vista 或升级的操作系统时，您需要准备一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘。若您的操作系统为 Windows Vista，您可以使用软盘或 U 盘来创建一张搭载有 RAID 的磁盘或随身碟。

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 启动自我检测时按下 键进入 BIOS 程序设置中。
3. 将光驱设置为主要启动设备。
4. 将驱动程序与应用程序光盘放入光驱中。
5. 保存设置并退出 BIOS 程序设置。
6. 当启动时屏幕出现 “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 / SATA 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，接着点击 创建 NVIDIA 32/64 bit XP/Vista SATA RAID 驱动程序软盘 选项来创建一张 NVIDIA 32/64 bit XP/Vista SATA RAID 驱动程序软盘。
4. 将软盘 / USB 设备安装软驱 / USB 插槽中。若所使用的操作系统为 Windows Vista，也可以在本步骤接上 U 盘。
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。

请依照下列步骤在 Windows XP 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> 来安装协力厂商的 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. 请依照屏幕指示来完成驱动程序的安装。

请依照下列步骤在 Windows Vista 安装 RAID 驱动程序：

1. 将搭载有 RAID 驱动程序的软盘/U 盘安装软驱/USB 连接端口。
2. 请依照屏幕指示来完成驱动程序的安装。



由于芯片组的限制，NVIDIA 芯片组所支持的 Serial ATA 连接端口在 DOS 环境下并不支持 Serial 规格的光驱。

在本章节中，将针对本主板所支持的 SLI™ 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。

NVIDIA® SLI™
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 NVIDIA SLI™ (Scalable Link Interface) 技术，可让您在主板上同时安装三张 PCI-Express x16 接口的显卡进行协同运行。请依照下列的步骤将 PCI Express™ 接口的显卡安装在本主板上。

NVIDIA SLI™ 模式 设置需求

1. 在双 SLI 模式下，您必须拥有两张经过 NVIDIA 认证支持 SLI™ 技术的显卡。
2. 在三路 SLI (3-way SLI) 模式下，您必须拥有三张经过 NVIDIA 认证支持 SLI™ 技术的显卡。
3. 请确认您显卡的驱动程序支持 SLI™ 技术。您可至 NVIDIA 网站 (www.nvidia.com) 下载最新版本的驱动程序。
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 2-35 页中关于 ATX 电源插座的相关说明。



- NVIDIA 三路 (3-way) SLI 技术支持仅 Windows Vista™ 操作系统。
- 请访问 NVIDIA 网站 (<http://www.nzone.com>) 以取得支持 SLI 技术的 3D 应用程序列表与最新版本的驱动程序。

6.2 显卡设置

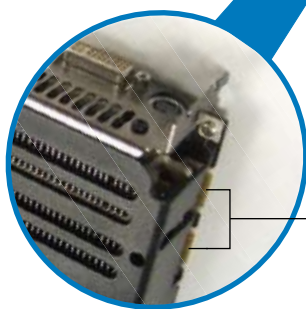
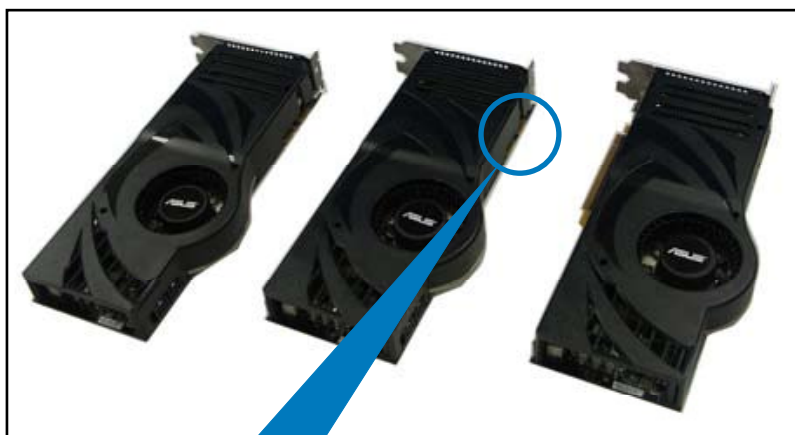
6.2.1 安装支持 SLI™ 技术的显卡



请安装支持 SLI 技术并通过 NVIDIA® 原厂认证的显卡。不同类型的显卡将无法正常的协同运行。

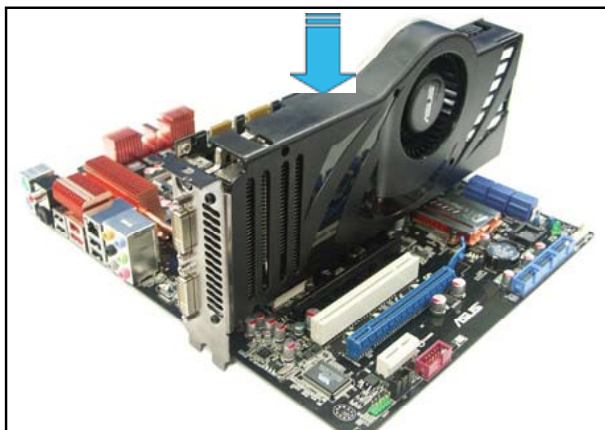
请依照下列步骤安装支持 SLI™ 技术的 PCI Express™ 接口显卡：

1. 请先准备好三张支持 SLI™ 技术的 PCI Express 接口显卡。每张显卡皆需具备连接三路 SLI™ 连接器的金手指。

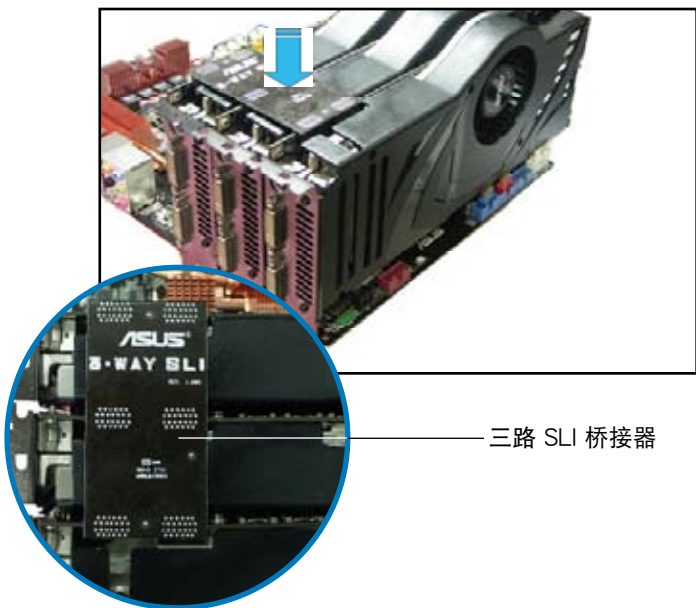


金手指

2. 请先将一张 PCI Express 接口显卡安装到标示有 PCIEX16_1 的第一组 PCI Express x16 接口插槽（蓝色）上，第二张安装到标示有 PCIEX16_3 的第三组 PCI Express x16 接口插槽（黑色）上，第三张则安装到标示有 PCIEX16_2 的第二组 PCI Express x16 接口插槽（蓝色）上。请确认每张卡都已紧密地安装至插槽中。

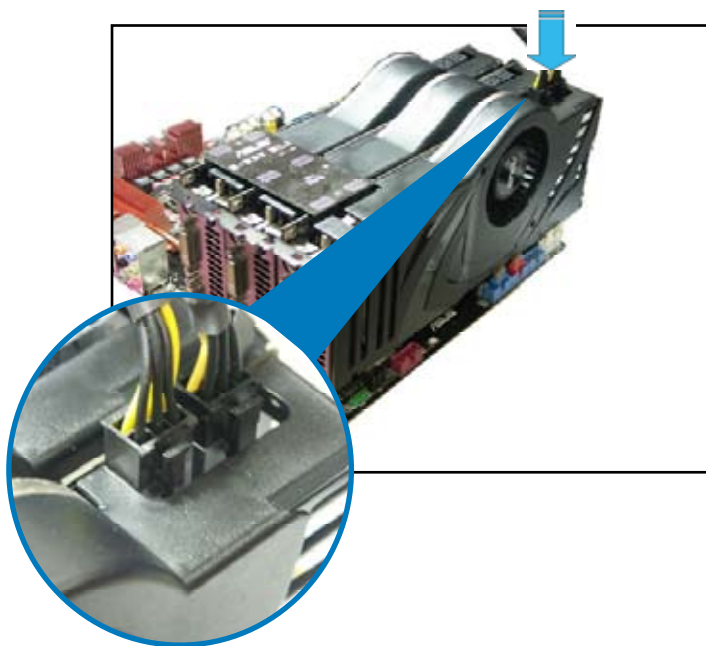


3. 将三路 SLI 桥接器对准并牢固地插入每张显卡上的金手指。并确认桥接器已紧密地安装至正确位置。



三路 SLI 桥接器

4. 将电源的辅助电源线分别连接至三张显卡上。



5. 将 VGA 或 DVI-I 数据线连接到安装于显卡之视频输出接口上。



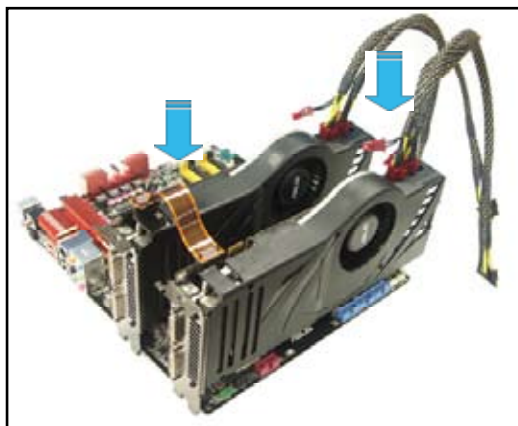
建议您安装另一个风扇来获得更好的散热环境。

6.2.2 安装两张支持 SLI™ 技术的显卡

1. 请先将一张 PCI Express 接口显卡安装到标示有 PCIEX16_1 的第一组 PCI Express x16 接口插槽（蓝色）上，另一张则安装到标示有 PCIEX16_2 的第二组 PCI Express x16 接口插槽（蓝色）上。请确认每张卡都已紧密地安装至插槽中。
2. 将 SLI 桥接器对准并牢固地插入每张显卡上的金手指。并确认桥接器已紧密地安装至正确位置。
3. 将电源的辅助电源线分别连接至三张显卡上。
4. 将 VGA 或 DVI-I 数据线连接到安装于显卡之视频输出接口上。



建议您安装另一个风扇来获得更好的散热环境。



6.2.3 安装设备的驱动程序

请依照您显卡包装中所附的技术文件来正确安装其驱动程序。



- 请确认您的 PCI Express 接口显卡的驱动程序支持 NVIDIA® SLI™ 技术。请自 NVIDIA 官方网站 (www.nvidia.com) 下载最新版本的驱动程序。
- 如果您使用的是三路 SLI 系统，请确认您的 Windows® Vista™ 操作系统已经安装三路 SLI 驱动程序。NVIDIA 三路 SLI 技术仅支持 Windows® Vista™ 操作系统。

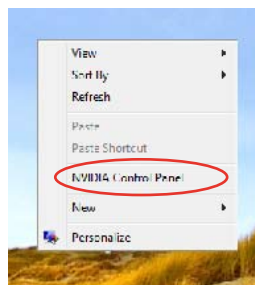
6.2.4 在 Windows 操作系统启动 NVIDIA® SLI™ 技术

在您安装好显卡与其驱动程序后，请于 Windows® Vista™ 操作系统下的 NVIDIA® 控制面板启动 SLI 功能。

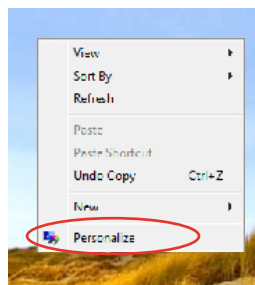
开启 NVIDIA 控制面板

请依照下列步骤来开启 NVIDIA 控制面板：

1. 在桌面空白处点鼠标右键，在弹出菜单中选择「NVIDIA Control Panel」项目。



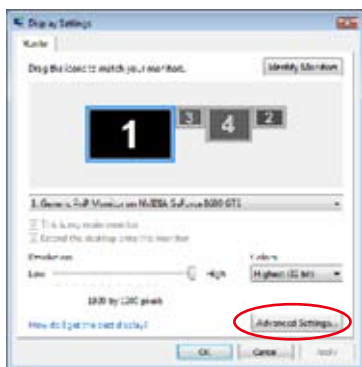
2. 若您在步骤一中未见 NVIDIA Control Panel 项目，请在弹出菜单中选择「Personalize」。



自「Personalization」窗口中，选择「Display Settings」。



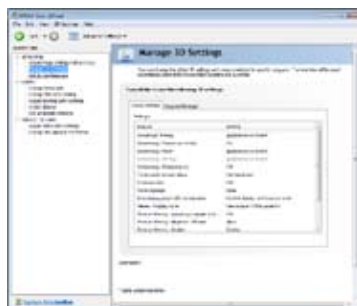
自 Display Settings 对话框中，选择「Advanced Settings」。



选择 NVIDIA GeForce 标签页并点击「Start the NVIDIA Control Panel」。



NVIDIA Control Panel 窗口出现。



启动 SLI 设置

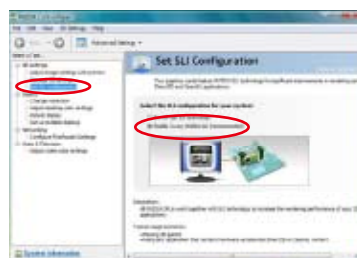
当安装两张显卡时：

自 NVIDIA Control Panel 窗口中选择「Set SLI Configuration」。点击「Enable SLI」项目并设置查看 SLI 功能的显示屏。设置完成后，点击「Apply」。

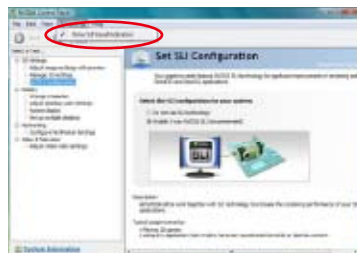


当安装三张显卡时：

1. 自 NVIDIA Control Panel 窗口中选择「Set SLI Configuration」项目，接着点击「Enable 3-way NVIDIA SLI」项目。当设置完成后，点击「Apply」。
2. 选择「3D Settings」标签页并启动「Show SLI Visual Indicators」项目。



当本项目启动后，一个绿色光棒会出现在屏幕左方，在 3D 画面中，可显示三路 SLI 功能的状态。



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 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，请参考本手册第四章中的相关说明。
- 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 处理器。
2. 安装 64 位操作系统 (Windows Vista 64-bit Edition 或 Windows XP Professional 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，或者是链接上相关的网页，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。

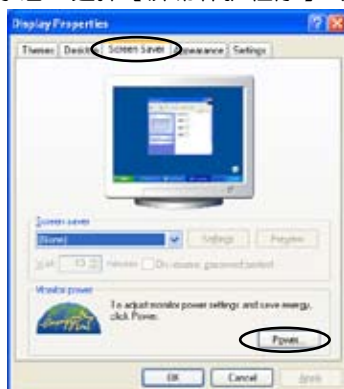
A.2.1 系统的必需条件

1. 支持 EIST 的 Intel 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 Vista、Windows XP SP2、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【高级菜单】，点击【处理器设置】，然后按下 <Enter> 键。
3. 滚动此选项，选择【Enhanced Intel SpeedStep(tm) Tech】选项，然后按下 <Enter> 键。请参考 4-23 页的 BIOS 画面。
4. 当您做好设置后，按下 <F10> 键保存并退出 BIOS。
5. 当电脑重新启动后，请在桌面空白处使用鼠标右键，这时会弹出一个选择框，然后点击最底下的【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. 点击【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），然后点击面上的 ▾，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，点击【应用】（Apply），然后点击【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 Vista、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操作。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（请参阅第四章：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. 保存上述设置值并退出 BIOS 设置程序，接着重新启动电脑。

