

P5G43-V WS

用戶手冊



Motherboard

C5333

1.00 版

2010 年 3 月发行

版权所有 • 不得翻印 © 2010 华硕电脑

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型式的担保、立场表达或其它暗示。若有任何因本用户手册或其所提到之产品信息，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、更改规格及安装、添加、扩展非本公司原厂销售、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置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只做识别之用，而这些名称可能是属于其他公司的注册商标或是版权。

产品规格或驱动程序改变，用户手册都会随之升级。升级的详细说明请您到华硕的官方网站浏览或是直接与华硕公司联络。

注意！倘若本产品上的产品串行号有所破损或无法辨识者，则该产品恕不保修！

目录内容

目录内容.....	iii
安全性须知.....	vi
电气方面的安全性.....	vi
操作方面的安全性.....	vi
关于这本用户手册.....	vii
用户手册的编排方式.....	vii
提示符号.....	viii
跳线帽及图标说明.....	viii
哪里可以找到更多的产品信息.....	viii
P5G43-V WS 规格列表.....	x

第一章：产品介绍

1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列!.....	1-2
1.2 产品包装.....	1-2
1.3 特殊功能.....	1-3
1.3.1 产品特写.....	1-3
1.3.2 华硕独家研发功能.....	1-4
1.4 主板安装前.....	1-5
1.5 主板概述.....	1-7
1.5.1 主板结构图.....	1-7
1.5.2 主板元件说明.....	1-8
1.5.3 主板的摆放方向.....	1-9
1.5.4 螺丝孔位.....	1-9
1.6 中央处理器（CPU）.....	1-10
1.6.1 安装中央处理器.....	1-10
1.6.2 安装散热片和风扇.....	1-13
1.6.3 卸除散热器与风扇.....	1-14
1.7 系统内存.....	1-15
1.7.1 概述.....	1-15
1.7.2 内存设置.....	1-16
1.7.3 安装内存条.....	1-18
1.7.4 取出内存条.....	1-18
1.8 扩展插槽.....	1-19
1.8.1 安装扩展卡.....	1-19
1.8.2 设置扩展卡.....	1-19
1.8.3 指定中断请求（IRQ）.....	1-20
1.8.4 PCI 扩展卡插槽.....	1-21
1.8.5 PCI Express x1 扩展卡插槽.....	1-21

目录内容

1.8.6 PCI Express 2.0 x16 扩展卡插槽	1-21
1.9 跳线选择区	1-22
1.10 元件与外围设备的连接	1-23
1.10.1 后侧面板连接端口	1-23
1.10.2 音频输出/入设置	1-24
1.10.3 内部连接端口	1-27
1.11 第一次启动电脑	1-35
1.12 关闭电源	1-36

第二章：BIOS 程序设置

2.1 管理、升级您的 BIOS 程序	2-2
2.1.1 华硕在线升级	2-2
2.1.3 使用华硕 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序	2-5
2.1.4 使用 CrashFree BIOS 3 程序恢复 BIOS 程序	2-6
2.1.5 使用 AFUDOS 程序升级 BIOS	2-7
2.2 BIOS 程序设置	2-9
2.2.1 BIOS 程序菜单介绍	2-10
2.2.2 程序功能表列说明	2-10
2.2.3 操作功能键说明	2-10
2.2.4 菜单项目	2-11
2.2.5 子菜单	2-11
2.2.6 设置值	2-11
2.2.7 设置窗口	2-11
2.2.8 滚动条	2-11
2.2.9 在线操作说明	2-11
2.3 主菜单（Main Menu）	2-12
2.3.1 System Time [XX:XX:XXXX]	2-12
2.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]	2-12
2.3.3 Language [English]	2-12
2.3.4 SATA 设备 1-6（SATA 1-6）	2-13
2.3.5 保存设备设置（Storage Configuration）	2-14
2.3.6 系统信息（System Information）	2-15
2.4 高级菜单（Advanced menu）	2-16
2.4.1 JumperFree 设置（JumperFree Configuration）	2-16
2.4.2 处理器设置（CPU Configuration）	2-18
2.4.3 芯片设置（Chipset）	2-19
2.4.4 内置设备设置（OnBoard Devices Configuration）	2-21
2.4.5 USB 设备设置（USB Configuration）	2-22

目录内容

2.4.6 PCI 即插即用设备 (PCI PnP)	2-23
2.5 电源管理 (Power menu)	2-24
2.5.1 Suspend Mode [Auto]	2-24
2.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]	2-24
2.5.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]	2-24
2.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]	2-24
2.5.5 高级电源管理设置 (APM Configuration)	2-25
2.5.6 系统监控功能 (Hardware Monitor)	2-26
2.6 启动菜单 (Boot menu)	2-28
2.6.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)	2-28
2.6.2 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)	2-29
2.6.3 安全性菜单 (Security)	2-30
2.7 工具菜单 (Tools menu)	2-32
2.7.1 ASUS EZ Flash 2	2-32
2.7.2 AI Net 2	2-33
2.8 退出 BIOS 程序 (Exit menu)	2-34

第三章：软件支持

3.1 安装操作系统	3-2
3.2 驱动及应用程序光盘信息	3-2
3.2.1 运行驱动及应用程序光盘	3-2
3.2.2 驱动程序菜单	3-3
3.2.3 应用程序菜单	3-4
3.2.4 用户手册菜单	3-5
3.2.5 华硕的联络方式	3-5
3.2.6 其他信息	3-6
3.2.7 取得软件用户手册	3-8
3.3 软件信息	3-9
3.3.1 音频设置程序	3-9
3.3.2 华硕 AI Suite 程序	3-17
3.3.3 华硕 Fan Xpert 程序	3-19

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移除系统中的硬件设备时，请务必先连接该设备的信号线，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（PSU）电源线。
- 当您要从主板连接或拔除任何的信号线之前，请确定所有的电源线已事先拔掉。
- 在使用扩展卡之前，我们推荐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（PSU）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（PSU）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，请与经过检定或有经验的技术人员联络。



请勿将本主板当作一般垃圾丢弃。本产品零组件设计为可回收利用。这个打叉的垃圾桶标志表示本产品（电器与电子设备）不应视为一般垃圾丢弃，请依照您所在地区有关废弃电子产品的处理方式处理。



请勿将内含汞的电池当作一般垃圾丢弃。这个打叉的垃圾桶标志表示电池不应视为一般垃圾丢弃。

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 P5G43-V WS 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 P5G43-V WS 主板的优异特色。利用简洁易懂的说明让您能很快地掌握本主板的各项特性，当然，在本章节中我们也会提及所有能够应用在本主板的新技术。

另外，本章节亦提供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。

- 第二章：BIOS 程序设置

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

- 第三章：软件支持

您可以在本章节中找到所有包含在华硕驱动及应用程序光盘中的软件相关信息。

提示符号

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



警告：提醒您在进行某一项工作时要注意您本身的安全。



小心：提醒您在进行某一项工作时要注意勿伤害到电脑主板元件。



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



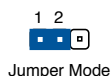
注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

跳线帽及图标说明

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

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

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



哪里可以找到更多的产品信息

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

1. 华硕网站

您可以到 <http://www.asus.com.cn> 华硕电脑互联网，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修单据等。



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。只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)	镉(Cd)	汞(Hg)	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。

P5G43-V WS 规格列表

中央处理器	支持采用 LGA775 规格插槽的 Intel® Core™2 Extreme / Core™2 Quad / Core™2 Duo / Pentium® Extreme / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron® 处理器 兼容于 Intel® 05B/05A/06 处理器 支持 Intel® 新一代 45nm 多核心处理器 支持增强型 Intel SpeedStep® 技术 (EIST) 支持 Intel® Hyper-Threading 技术 * 请访问 www.asus.com.cn 取得最新 Intel 处理器支持列表
芯片组	Intel® G43 Intel ICH10 支持 Intel® 高速内存存取技术
系统总线	1333/1066/800 MHz
内存	支持双通道内存结构 4 组内存条插槽，使用符合 non-ECC unbuffered DDR2 1066 (O.C.) /800/667 MHz 内存，最高可以扩展至 8GB 内存 *当安装 4GB 或更多的总内存时，Windows 32-bit 操作系统只会检测到 3GB 以下的总内存。因此推荐您安装 3GB 以下总内存。 * 由于芯片组局限性，本主板最多可以支持 4 个 Rank (总共 4 面) 的内存。 * 当超频支持 DDR2-1066 内存条时，只支持在黄色插槽安插两条 DDR2 内存条。 * 请访问 www.asus.com.cn 取得最新的内存供应商支持列表 (QVL)
显示	内置 Intel GMA X4500 显示芯片，支持 DirectX10 最大共用显存 352MB 内置 D-Sub，最高分辨率为 2048 x 1536 (@75Hz)
扩展槽	1 x PCI Express 2.0 x16 插槽 3 x PCI Express x1 插槽 2 x PCI 插槽
音频	Realtek® ALC887 八声道高保真音频编解码器 - 支持音频接口检测 (Jack-Sensing)
网络功能	2 x Realtek 8112L Gigabit LAN 控制器
保存介质连接槽	ICH10 南桥芯片： - 6 x Serial ATA 3.0 Gb/s 连接端口
USB	最高支持十组 USB 2.0 连接端口 (六组在主板中央，四组在后侧面板)

(下页继续)

P5G43-V WS 规格列表

华硕独家功能	华硕 Q-Fan 3 智能温控风扇技术 华硕免风扇设计 华硕 Q-Connector 集成式信号线接口 华硕 CrashFree BIOS 3 程序 华硕 EZ Flash 2 程序 华硕 AI Suite
其他功能	华硕 MyLogo2 个性化应用程序
后侧面板设备连接端口	1 × PS/2 键盘连接端口 1 × PS/2 鼠标连接端口 2 × RJ-45 网络连接端口 4 × USB 2.0/1.1 连接端口 1 × D-Sub 显示输出连接端口 八声道音频 I/O 面板
内置 I/O 设备连接端口	3 × USB 2.0 连接端口可扩展六组 USB 2.0 连接端口 6 × SATA 插座 1 × CPU 风扇插座 3 × 机箱风扇插座 1 × 电源风扇插座 1 × 机箱开启警示插座 1 × 前面板音源插座 1 × 内接音源插座 (CD) 1 × 24-pin EATX 电源插座 1 × 8-pin ATX 12 V 电源插座 1 × COM1 串口连接插座 1 × TPM 连接插座 1 × 前面板音频连接排针 (AAFP) 1 × 系统面板插座 (Q-Connector)
BIOS 功能	8Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.5、ACPI 2.0a 多国语言显示
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)、铃声唤醒功能 (WOL by Ring)、USB 唤醒功能、键盘与鼠标唤醒功能、机箱开启警示与 PXE
应用程序光盘	驱动程序 ASUS InstAll 华硕联机升级程序 华硕 MyLogo2 个性化应用程序 华硕 Fan Xpert 程序 防毒软件 (OEM 版本)
机箱尺寸	ATX 型式：12 × 8.9 英寸 (30.5 × 22.6 厘米)

★ 规格若有任何更改，恕不另行通知

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

1 产品介绍

1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列!

再次感谢您购买此款华硕 P5G43-V WS 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 P5G43-V WS 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，请立即检查下面所列出的各项标准配件是否齐全。

1.2 产品包装

主板	华硕 P5G43-V WS 主板
配件	I/O 挡板
应用程序光盘	华硕主板驱动与应用程序 DVD 光盘
相关文件	用户手册



若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形，请尽快与您的经销商联络。

1.3 特殊功能

1.3.1 产品特写

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。

支持 Intel® Core™2 Extreme / Core™2 Quad /

Core™2 Duo 处理器



本主板支持采用最新 LGA775 封装的 Intel Core™ 2 处理器。它同时亦支持 Intel 45nm 多核心处理器。通过新一代 Intel Core™ 微结构技术与 1333/1066/800 MHz 的前端总线带宽，Intel Core™ 2 处理器将是世界上最具性能与运算速率的处理器。

支持双通道 DDR2 1066（超频）内存



本主板支持 DDR2 数据传输率技术，拥有 667/800/1066（超频）MHz 的数据传输率，可以符合像是 3D 绘图、多介质与网络应用等更高的系统带宽需求。双通道 DDR2 内存结构可让您系统的内存带宽倍增，可以显着提升您系统平台的性能，并降低带宽的瓶颈。

PCIe 2.0



本主板支持最新的 PCIe 2.0 设备，提供比当前设备快二倍的传输速度与带宽，在增强系统性能的同时，也向下兼容于 PCIe 1.0 设备。请参考 2-20 至 1-26 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。内置的 Intel ICH10 芯片组提供六个 SATA 连接端口。

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。

支持 TPM

本主板支持 Trusted Platform Module (TPM) 模块，可通过高级加密/解密与完整平台集成性的方式，提供更为强化的数据保全。TPM 功能符合 Windows Vista 的 BitLocker™ Drive 加密硬件需求，将可以提供更为安全的工作环境。

1.3.2 华硕独家研发功能

Fan Xpert

华硕 Fan Xpert 可以很聪明地让用户针对不同的环境温度，来调整处理器与机箱风扇的温度。此项功能的设计，是为了考量因不同地区的气候条件在不同的地理位置与系统负载能力。内置多样化实用的参数，以提供灵活的风扇速度控制来达到安静且提供冷却的使用环境。

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 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 2-6 与 2-39 页的说明。

华硕 CrashFree BIOS 3 程序



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

华硕 MyLogo2™ 个性化应用软件



本主板内附的 MyLogo2 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。

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。

1.4 主板安装前

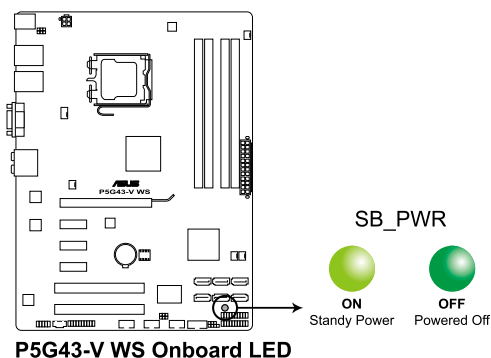
主板以及扩展卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施。



- 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。
- 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（PSU）外壳等。
- 拿取集成电路元件时请尽量不要触碰到元件上的芯片。
- 在您移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。
- 在您安装或移除任何元件之前，请确认 ATX 电源（PSU）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（PSU）的电源线，等到安装/移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。

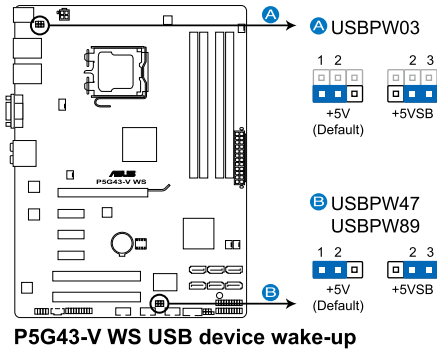
1. 电力指示灯（SB_PWR）

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移除任何的硬件设备之前，都必须先移除电源，等待警示灯熄灭才可进行。请参考下图所示。



2. USB 设备唤醒功能设置（3-pin USBPW03, USBPW47, USBPW89）

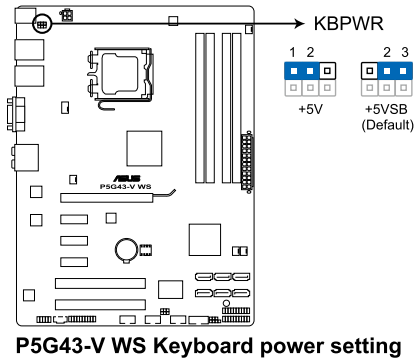
将本功能设为 +5V 时，您可以使用 USB 接口设备将电脑从 S1 睡眠模式（中央处理器暂停、内存已刷新、整个系统处于低电力模式）中唤醒。当本功能设置为 +5VSB 时，则表示可以从 S3 与 S4 睡眠模式（未供电至中央处理器、内存延迟升级、电源（PSU）处于低电力模式）中将电脑唤醒。



- 欲使用 USB 设备唤醒功能的 +5VSB 设置，您所使用的电源（PSU）必须能够提供每个设备至少 500mA/+5VSB 的电力，否则无法唤醒电脑系统。
- 无论电脑处于一般工作或是省电模式中，总电力消耗都不得超过电源（PSU）的负荷能力（+5VSB）。

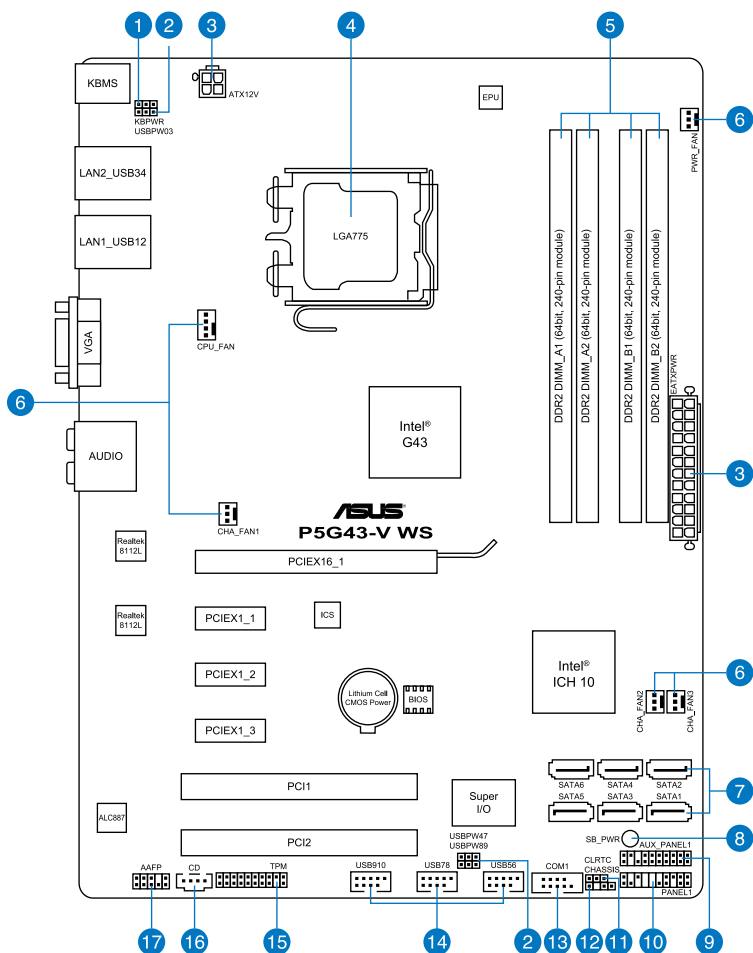
3. 键盘唤醒功能设置（3-pin KBPWR）

将本功能设为 +5V 时，您可以使用键盘将电脑从 S1 睡眠模式（中央处理器暂停、内存已刷新、整个系统处于低电力模式）中唤醒。当本功能设置为 +5VSB 时，则表示可以从 S3 与 S4 睡眠模式（未供电至中央处理器、内存延迟升级、电源（PSU）处于低电力模式）中将电脑唤醒。



1.5 主板概述

1.5.1 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「1.10 元件与外围设备的连接」一节中的说明。

1.5.2 主板元件说明

连接端口/开关与跳线选择区/插槽	页码
1. 键盘唤醒功能设置（3-pin KBPWR）	1-9
2. USB 设备唤醒功能设置（3-pin USBPW03, USBPW47, USBPW89）	1-9
3. 主板电源插槽（24-pin EATXPWR, 4 -pin ATX12V）	1-37
4. LGA775 中央处理器	1-13
5. 系统内存	1-18
6. 中央处理器/机箱/电源（PSU） 风扇电源插槽（4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1-3, 3-pin PWR_FAN）	1-34
7. ICH10 Serial ATA 设备连接插槽【红色】（7-pin SATA1-6）	1-32
8. 电力指示灯（SB_PWR）	1-8
9. 辅助系统控制面板连接排针（20-pin AUX_PANEL1）	1-39
10. 系统控制面板连接排针（20-8 pin PANEL）	1-38
11. CMOS 配置数据清除（3-pin CLRTC）	1-27
12. 机箱开启警示排针（4-1 pin CHASSIS）	1-35
13. 串口 COM1 插槽（10-1 pin COM1）	1-33
14. USB 扩展套件排线插槽（10-1 pin USB56, USB78, USB910）	1-33
15. TPM 连接插槽（20-1 pin TPM）	1-36
16. 内置音频信号接收插槽（4-pin CD）	1-35
17. 前面板音频连接排针（10-1 pin AAFP）	1-36

1.5.3 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。主板上的 PS/2 鼠标/键盘接口、VGA 连接端口以及音频插头等的方向应是朝向主机机箱的后方面板，而且您也会发现主机机箱后方面板会有相对应的预留孔位。请参考下图所示。

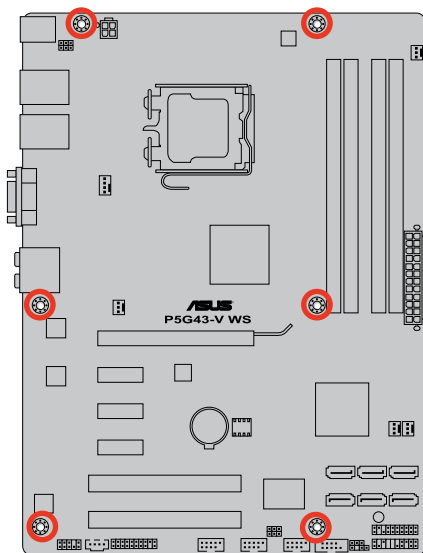
1.5.4 螺丝孔位

请将下图所圈选出来的「六」个螺丝孔位对准主机机箱内相对位置的螺丝孔，然后再一一锁上螺丝固定主板。



请勿将螺丝锁得太紧！否则容易导致主板的印刷电路板生成龟裂。

此面朝向电脑主
机的后方面板



1.6 中央处理器（CPU）

本主板具备一个 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 / Pentium® Extreme / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron® 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。
- 由于芯片组的限制，推荐您使用前端总线 800MHz 或以上的处理器。

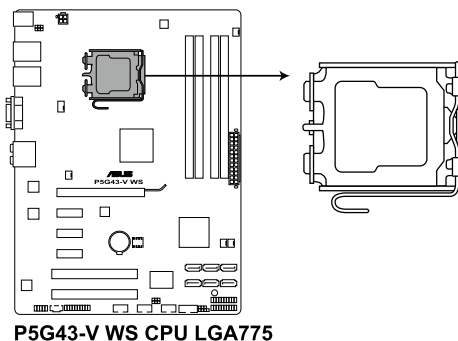


- 在您购买本主板之后，请确认在 LGA775 插座上附有一个即插即用的保护盖，并且插座接点没有弯曲变形。若是保护盖已经毁损或是没有保护盖，或者是插座接点已经弯曲，请立即与您的经销商联络。
- 在安装完主板之后，请将即插即用的保护盖保留下来。只有 LGA775 插槽上附有即插即用保护盖的主板符合 Return Merchandise Authorization (RMA) 的要求，华硕电脑才能为您处理产品的维修与保修。
- 本保修不包括处理器插座因遗失、错误的安装或不正确的移除即插即用保护盖所造成的毁损。

1.6.1 安装中央处理器

请依照以下步骤安装处理器：

1. 找到位于主板上的处理器插槽。



P5G43-V WS CPU LGA775

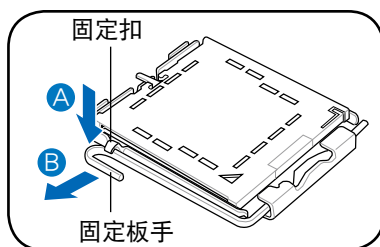


在安装处理器之前，请先将主板上的处理器插槽面向您，并且确认插槽的固定扳手位在您的左手边。

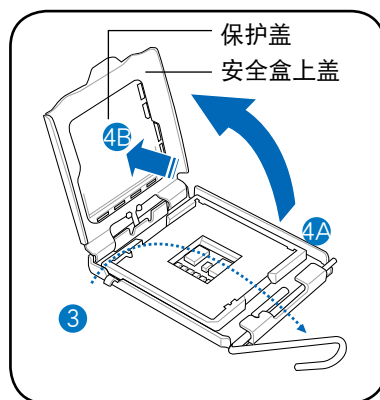
2. 以姆指压下 (A) 固定扳手并将其稍向左侧推 (B)，这么做可使扳手脱离固定扣并松开 CPU 辅助安装盒。



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，才可将其移除。



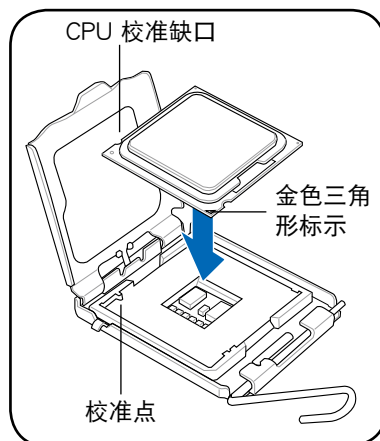
3. 依箭头方向拉起固定板手至 135 度角。
4. 请用手指将 CPU 安装盒的上盖掀起 (4A)，然后用手指从上盖内侧的缺口将保护盖推开移除 (4B)。



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。



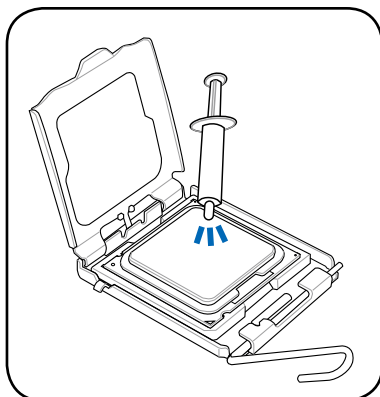
CPU 只能以单一方向正确地安装到主板上的插槽。切记请勿用力地将 CPU 以错误的方向安装到插槽上，这么做将可能导致 CPU 与插槽上的接脚损坏。



6. 滴几滴散热膏至 CPU 与散热鳍片接触的区域，并将其涂抹为均匀薄层。



某些散热鳍片会预先涂上散热膏，若此，请跳过此步骤。

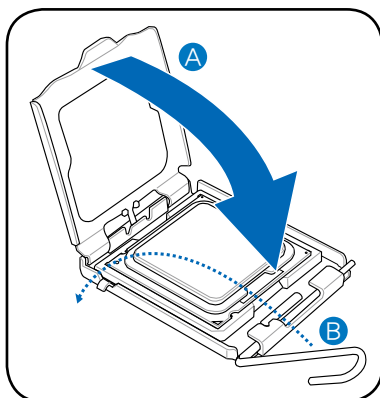


散热界面的材质具有毒性且不可食用。如果误入眼睛或接触皮肤，请立即以清水冲洗，并寻求专业的医疗协助。



为避免污染散热膏，请勿直接以手指涂抹散热膏。

7. 将上盖重新盖上（A），接着将固定扳手（B）朝原方向推回并扣于固定扣上。



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

1.6.2 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。



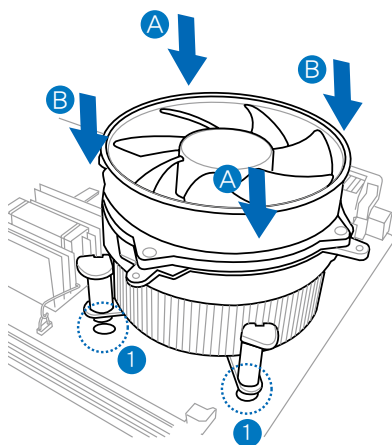
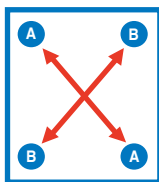
若您分别购买处理器散热片与风扇，在安装散热片与风扇前，请先确认散热界面材质是否适用于处理器散热片或处理器。



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。

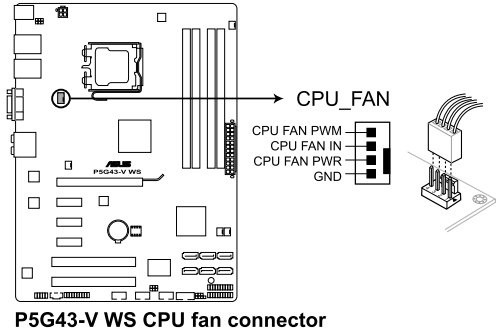
请依照下面步骤安装处理器的散热片和风扇：

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。
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。



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。

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。

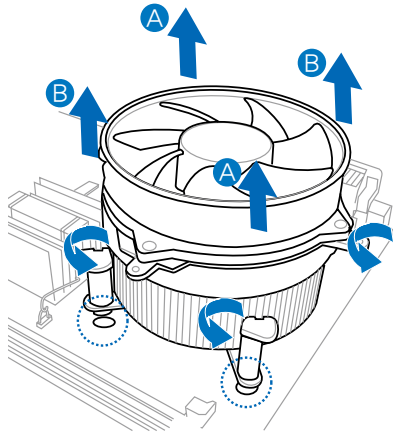
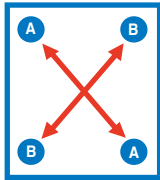


若您未连接 CPU_FAN 的电源插槽，可能将会导致启动时 CPU 温度过热并出现「Hardware monitoring errors」的信息。

1.6.3 卸除散热器与风扇

请按照以下的步骤卸除散热器和风扇：

1. 先将主板上连接 CPU 散热器的电源线从 CPU_FAN 上移除。
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，采对角线方式移除，例如：先移除 A，再移除 B；或是先移除 B，再移除 A。



4. 接着小心地将散热器与风扇从主板上抽离。

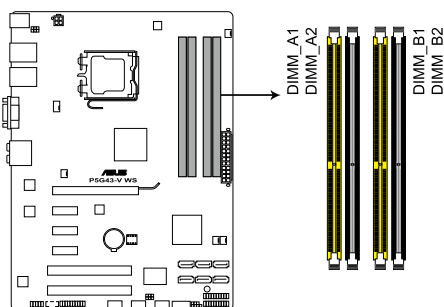
1.7 系统内存

1.7.1 概述

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

DDR 2 内存条的外型与 DDR 内存条相似，不过两种内存上的缺口位置不同，这是为了确保安装时不会发生误装的状况而导致损坏。

下图所示为 DDR2 DIMM 内存条插槽在主板上之位置。



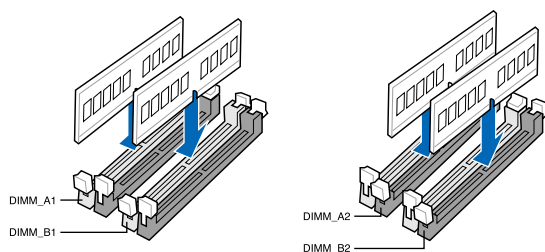
P5G43-V WS 240-pin DDR2 DIMM sockets

推荐的内存设置方式

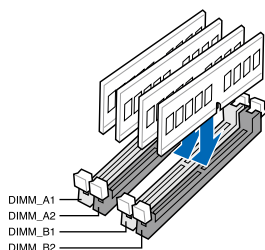
单条内存条：

您可以安装至任一内存条插槽上使用。

双条内存条（采双通道运行）：



四条内存条（采双通道运行）：



1.7.2 内存设置

您可以任意选择使用 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。



- 由于芯片组的运行方式之故，要将内存频率维持在 DDR2 800 以上，您可以在 BIOS 程序设置中手动调整「DRAM Frequency」项目中的内存频率数值。请参考“2.4.1 JumperFree 设置”一节中的说明。
- 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。
- 推荐您将内存条安装至黄色插槽以获得最佳的超频性能。
- 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。推荐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。
- 当安装 4GB 或更多的总内存时，Windows 32-bit 操作系统只会检测到 3GB 以下的总内存，因此推荐您安装 3GB 以下的总内存。
- 本主板并不支持 256 Mb（或更少）芯片的内存条。

P5G43-V WS 主板合格供应商列表 (QVL) DDR2-800MHz

供應商	型號	容量	SS/ DS	芯片廠牌	芯片型號	Timing	電壓	支持内存插槽 (隨選)		
								A	B	C
Apacer	78.01GA0.9L5	1GB	SS	Apacer	AM4B5808FEWS8E	5	-	*	*	*
Apacer	78.A1GA0.9L4	2GB	DS	Apacer	AM4B5808FEWS8E	5	-	*	*	*
CORSAIR	CM2X1024-6400C4	1GB	DS	-	-	4	1.9	*	*	*
CORSAIR	"Box/P/N:TWIN2X4096-6400C5(CM2X2048-6400C5) Ver3.1"	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	5-5-5-18	1.80	*	*	*
Crucial	BL12864AA80A.8FE5(EPP)	1GB	SS	-	-	4-4-4-12	2.0	*	*	*
Crucial	BL25664AA80A.16FE5(EPP)	2GB	DS	-	-	4-4-4-12	2.0	*		
G.SKILL	F2-6400CL5D-1GBNQ	1GB (2 x 512MB)	SS	-	-	5-5-5-15	1.8-2.0	*	*	*
G.SKILL	F2-6400PHU2-2GBNR	1GB	DS	-	-	5		*	*	*
G.SKILL	F2-6400CL4D-4GBPK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	4	2.0-2.1	*		
G.SKILL	F2-6400CL5D-4GBPQ	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	5	1.8-1.9	*	*	*
GEIL	GB22GB6400C4DC	2GB(2 x 1GB)	DS	GEIL	GL2L64M088BA30EB	4-4-4-12	2.0	*	*	*
GEIL	GX22GB6400DC	2GB(2 x 1GB)	DS	-	-	5-5-5-15	1.8	*		
GEIL	GX22GB6400UDC	2GB(2 x 1GB)	DS	-	-	4-4-4-12	2.1	*		
GEIL	GX22GB6400C4USC	2GB	DS	-	-	N/A	-	*	*	*
GEIL	GX22GB6400LX	2GB	DS	-	-	5-5-5-15	-	*	*	*
GEIL	GB24GB6400C4DC	4GB(2 x 2GB)	DS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	4-4-4-12	2.0	*	*	
GEIL	GB24GB6400C5DC	4GB(2 x 2GB)	DS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	5-5-5-15	1.8	*	*	
GEIL	GB24GB6400C5QC	4GB(2 x 2GB)	DS	GEIL	GL2L64M088BA30EB	5-5-5-15	1.8	*	*	
GEIL	GE24GB800C5DC	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	5-5-5-15	1.8	*		
GEIL	GB24GB6400C4QC	4GB(4 x 1GB)	DS	GEIL	GL2L64M088BA30EB	4-4-4-12	2.0	*	*	*



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黄色或黑色插槽，作为一对双通道设置。

C* - 安装四组内存条在黄色或黑色插槽，作为二对双通道设置。



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

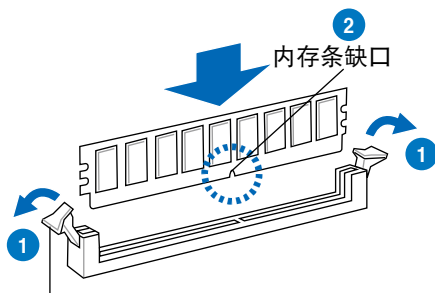
1.7.3 安装内存条



安装/移除内存条或其他系统元件之前，请先暂时拔出电脑的电源线。以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。

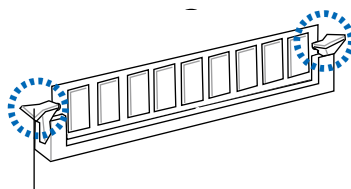


向外扳开插槽两端的卡扣



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。安装时只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坏内存条。

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。



卡扣会在内存条正确安装后自动扣上

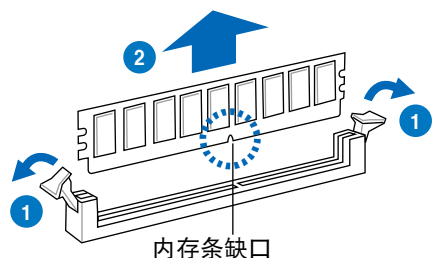
1.7.4 取出内存条

请依照以下步骤取出内存条：

1. 同时压下内存条插槽两端的白色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，您可以用手指轻轻地扶住内存条，以免跳出而损及内存条。



2. 再将内存条由插槽中取出。

1.8 扩展插槽

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，在接下来的章节中，将会描述主板上这些扩展插槽的相关信息。



安装/移除任何扩展卡之前，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。

1.8.1 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。

1.8.2 设置扩展卡

在安装好扩展卡后，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，您也可以参阅第二章 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请求（IRQ）使用一览表。
3. 为新的扩展卡安装软件驱动程序。



当您把 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。

1.8.3 指定中断请求（IRQ）

标准中断请求（IRQ）使用一览表

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

*：这些通常是留给 PCI 扩展卡使用。

本主板使用的中断请求（IRQ）一览表

	A	B	C	D	E	F	G	H
LAN1 (8112L)	-	-	-	共享	-	-	-	-
LAN2 (8112L)	-	共享	-	-	-	-	-	-
PCIEX16_1 插槽	共享	-	-	-	-	-	-	-
PCIEX1_1 插槽	共享	-	-	-	-	-	-	-
PCIEX1_2 插槽	-	共享	-	-	-	-	-	-
PCIEX1_3 插槽	-	-	共享	-	-	-	-	-
PCI1 插槽	共享	-	-	-	-	-	-	-
PCI2 插槽	-	-	共享	-	-	-	-	-
USB 控制器 1	-	-	-	-	-	-	-	共享
USB 控制器 2	-	-	-	共享	-	-	-	-
USB 控制器 3	-	-	共享	-	-	-	-	-
USB 控制器 4	共享	-	-	-	-	-	-	-
USB 控制器 5	共享	-	-	-	-	-	-	-
USB 控制器 6	-	-	-	-	-	使用	-	-
USB 2.0 控制器 1	-	-	-	-	-	-	-	共享
USB 2.0 控制器 2	-	-	共享	-	-	-	-	-
SATA 控制器 1	-	-	共享	-	-	-	-	-
SATA 控制器 2	-	-	-	共享	-	-	-	-

1.8.4 PCI 扩展卡插槽

本主板配置 32 位的 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，都可以使用在这些 PCI 扩展卡插槽。

1.8.5 PCI Express x1 扩展卡插槽

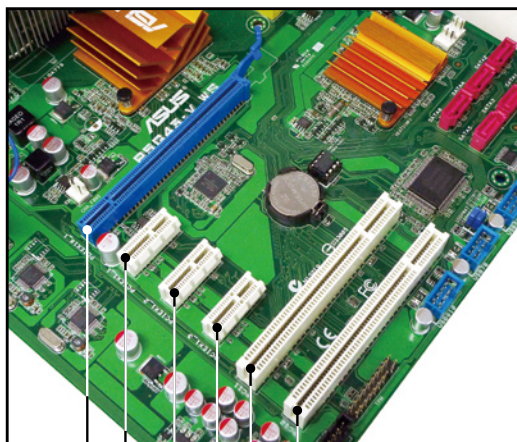
本主板提供支持 x1 规格的 PCI Express 扩展卡插槽。



当使用 PCIe x1 扩展卡时，请先将该卡安装在 PCIe x1 插槽，再试着使用 PCIe x16 插槽。

1.8.6 PCI Express 2.0 x16 扩展卡插槽

本主板提供支持 x16 规格的 PCI Express 2.0 扩展卡插槽。这组插槽支持安装 PCI Express x16 显卡且完全兼容于 PCI Express 规格。



PCI 插槽
PCI 插槽
PCIe x1 插槽
PCIe x1 插槽
PCIe x1 插槽
PCIe 2.0 x16 插槽

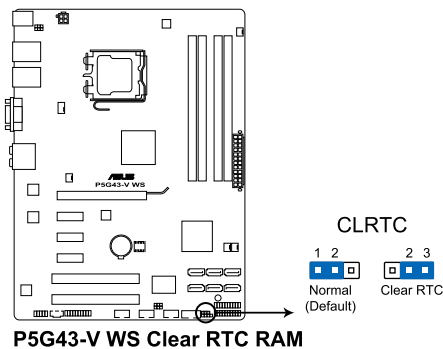
1.9 跳线选择区

1. CMOS 配置数据清除（3-pin CLRTC）

内置在本主板上的开关让您在后侧面板上即可操作 clr CMOS 开关。您可以由于清除 CMOS 配置数据以删除 CMOS 内存中以及系统设置参数等数据。在后侧面板的 clr CMOS 配置清除开关可让您轻松清除如系统密码等系统设置数据。

当想要清除配置数据时，请依照下列步骤进行：

- 1. 将电脑关机，并将连接在主机后方的电源线拔除，然后按下后侧面板的 clr CMOS 开关。
- 2. 重新插上电源线，开启电脑电源，当启动步骤正在进行时按着键盘上的 键进入 BIOS 程序画面重新设置 BIOS 数据。在 BIOS 中，请载入默认值或是重新输入相关数值。



clr CMOS 开关模式

系统电源状态	G3*	S5*	S0 (DOS 模式)	S0 (OS 模式)	S1	S3	S4
清除 CMOS	●	●	●**				

*G3：在没有 +5VSB 电力下关闭电源（AC 电源关闭）；S5：在 +5VSB 电力下关闭电源。

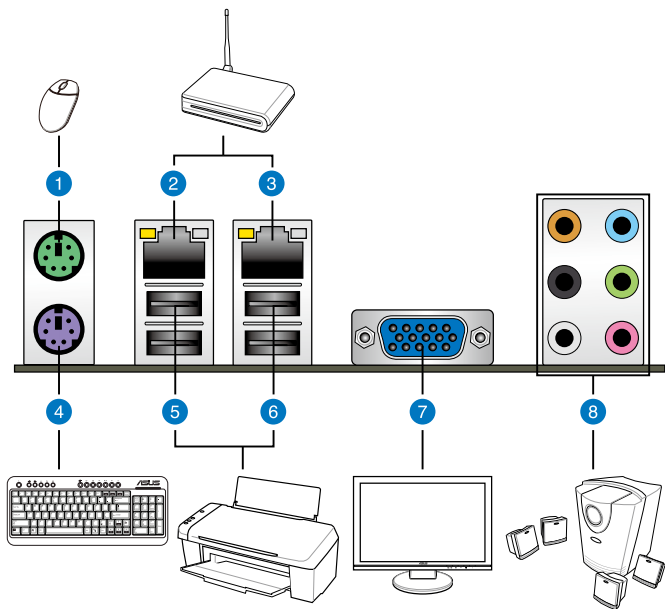
** 系统立即关机。



- 若是 CLRRTC_SW 接针上的跳线帽移至 disabled 的位置，clr CMOS 开关会无法作用，但在 S0 模式（DOS 模式）下，关机功能还是可以正常作用。
- 当清除 CMOS 数据后，请确认重新载入原先的 BIOS 设置。
- 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。推荐可以采用 C.P.R（CPU 自动参数恢复）功能，只要将系统重新启动 BIOS 即可自动恢复默认值。若是因为将内存时序或是芯片组电压超频导致系统死机，且电源开关没有作用时，按下 clr CMOS 开关来将系统关机并同时清除 CMOS。

1.10 元件与外围设备的连接

1.10.1 后侧面板连接端口



后侧面板连接端口	
1. PS/2 键盘连接端口（紫色）	5. USB 2.0 设备连接端口（3 和 4）
2. LAN 2（RJ-45）网络连接端口**	6. USB 2.0 设备连接端口（1 和 2）
3. LAN 1（RJ-45）网络连接端口**	7. VGA 显示连接端口
4. PS/2 鼠标连接端口（绿色）	8. 八声道音频输出/入接口组***

** 网络指示灯说明

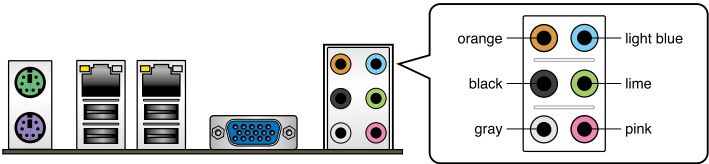
Activity/Link	Speed 指示灯	说明	ACT/LINK SPEED 指示灯 指示灯
熄灭	熄灭	软关机模式	 网络连接端口
黄灯闪烁	熄灭	正在启动或关机	
黄灯闪烁	橘灯	连接速度 100 Mbps	
黄灯闪烁	绿灯	连接速度 1 Gbps	

*** 二、四、六或八声道音频设置

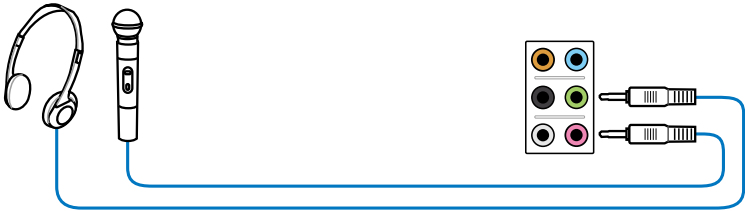
接口	耳机/二声道扬声器输出	四声道扬声器输出	六声道扬声器输出	八声道扬声器输出
浅蓝色	声音输入端	声音输入端	声音输入端	声音输入端
草绿色	声音输出端	前置扬声器输出	前置扬声器输出	前置扬声器输出
粉红色	麦克风输入端	麦克风输入端	麦克风输入端	麦克风输入端
橘色	-	-	中央声道/重低音扬声器输出	中央声道/重低音扬声器输出
黑色	-	后置扬声器输出	后置扬声器输出	后置扬声器输出
灰色	-	-	-	侧边扬声器输出

1.10.2 音频输出/入设置

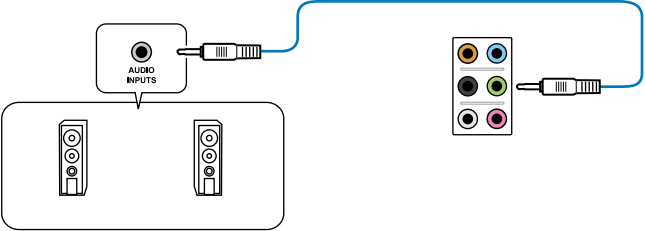
音频接口端



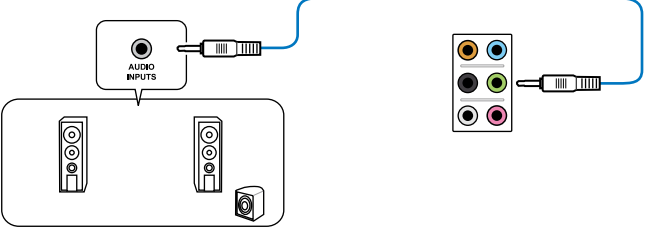
连接耳机与麦克风



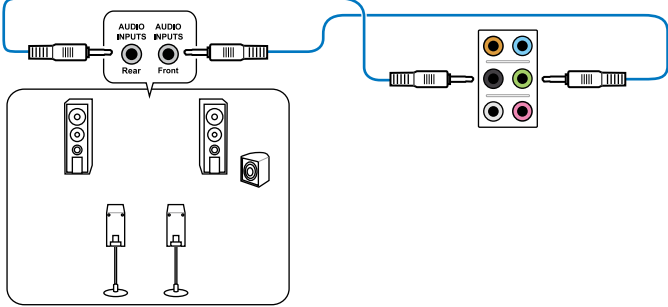
连接立体声扬声器



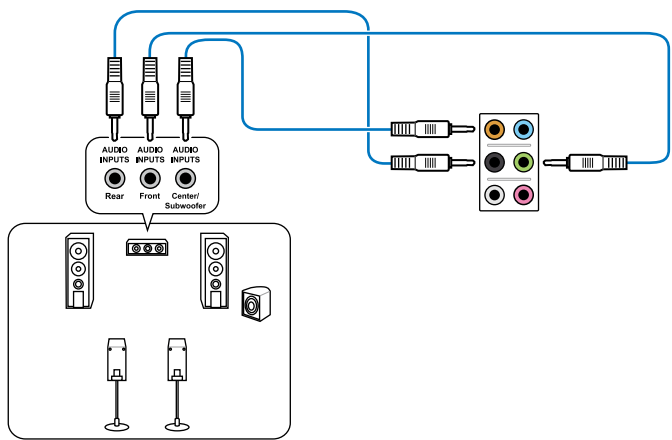
连接 2.1 声道扬声器



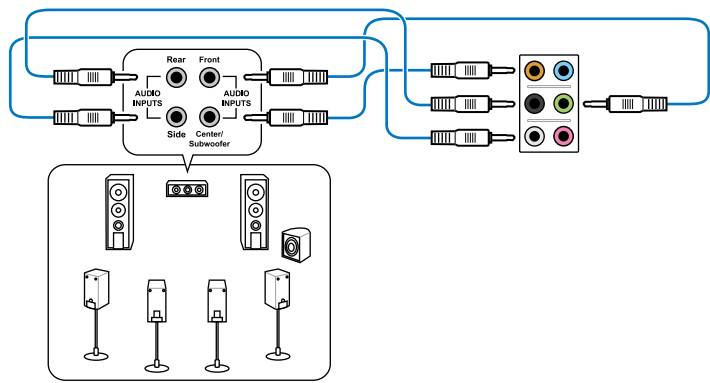
连接 4.1 声道扬声器



连接 5.1 声道扬声器



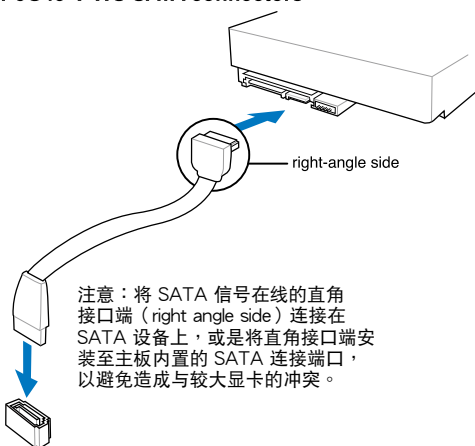
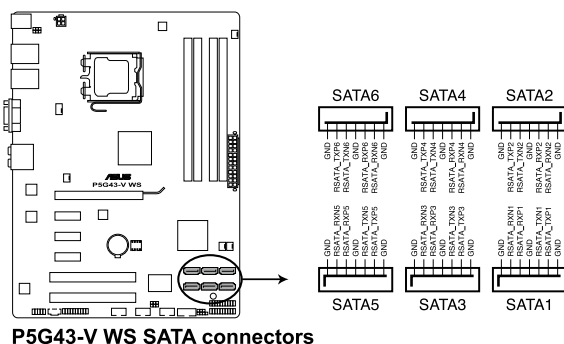
连接 7.1 声道扬声器



1.10.3 内部连接端口

1. ICH10 Serial ATA 设备连接插槽【红色】（7-pin SATA1-6）

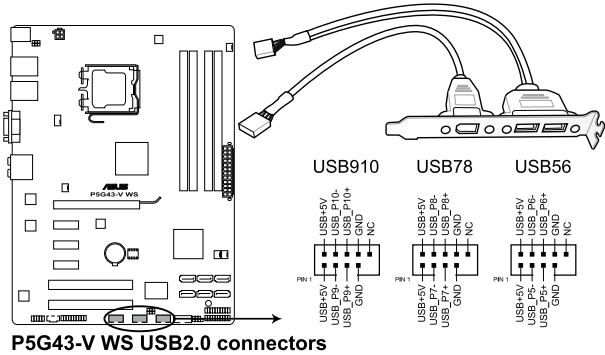
这些插槽可支持使用 Serial ATA 排线来连接 Serial ATA 3Gb/s 硬盘。Serial ATA 3Gb/s 硬盘可以向下兼容 Serial ATA 1.5Gb/s 规格的硬盘。



- 这些插槽的默认值为 [Standard IDE]，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。请参考「3.4.5 保存设备设置 (Storage Configuration)」一节的详细说明。
- 使用 Serial ATA 硬盘之前，请先安装 Windows XP Service Pack 2 或升级的升级版本。
- 当欲使用热插拔与 NCQ，请先将 Configure SATA as 设置为 [AHCI]。请参考 3.4.5 保存设备设置 的说明。

3. USB 扩展套件排线插槽（10-1 pin USB56, USB78, USB910）

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。



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。



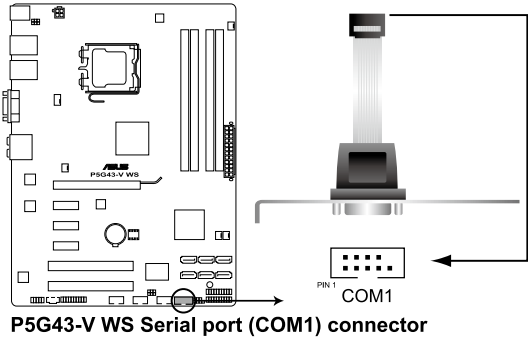
若您的机箱拥有前面板 USB 连接端口，您可将前面板 USB 排线连接至这些插槽。先将 USB 排线连接到 ASUS Q-Connector（USB，蓝色），再将 Q-Connector（USB）安装至主板内置的 USB 插槽上。



USB 模块为选购配备，请另行购买。

4. 串口 COM1 插槽（10-1 pin COM1）

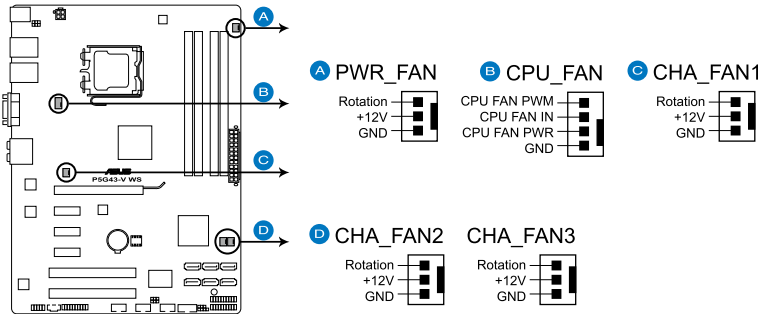
串口可以连接鼠标等输入设备、调制解调器或数码相机等其他设备使用，您可以通过 BIOS 设置程序来设置串口功能。请将排线安装至插槽上，将 COM 模块安装在机箱的背面。



本模块需另行购买。

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

您可以将 350~2000 毫安（最大 24 瓦）或者一个合计为 1~7 安培（最大 84 瓦）/+12 伏特的风扇电源接口连接到这三组风扇电源插槽。请注意要将风扇的风量流通方向朝向散热片，如此才能让设备传导到散热片的热量迅速排出。注意！风扇的信号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。



P5G43-V WS Fan connectors



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

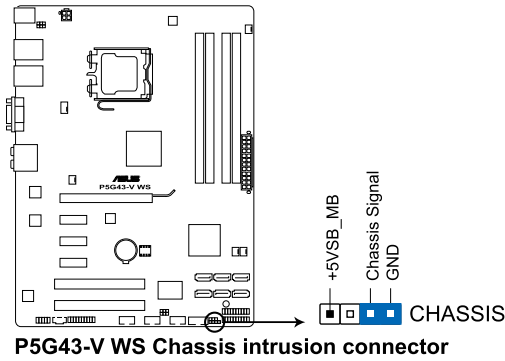


只有 CPU 风扇（CPU_FAN）与机箱风扇（CHA_FAN1）插槽支持华硕 Fan Xpert 风扇功能。

6. 机箱开启警示排针（4-1 pin CHASSIS）

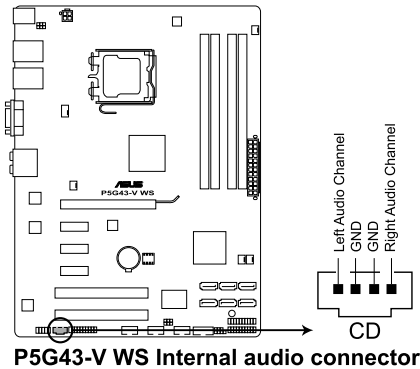
这组排针提供给设计有机箱开启检测功能的电脑主机机箱之用。此外，尚须搭配一个外接式检测设备譬如机箱开启检测感应器或者微型开关。在本功能启用时，若您有任何移动机箱元件的动作，感应器会随即检测到并且送出一信号到这组接针，最后会由系统记录下来这次的机箱开启事件。

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」的针脚上移除。



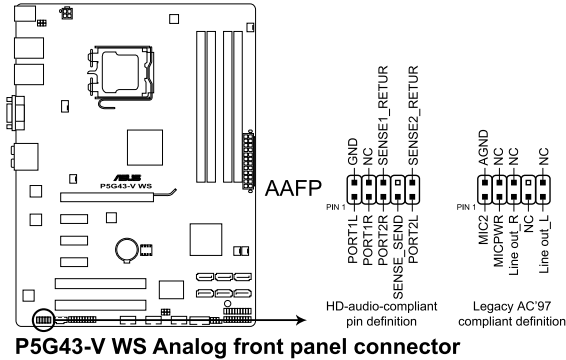
7. 内置音频信号接收插槽（4-pin CD）

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



8. 前面板音频连接排针（10-1 pin AAFP）

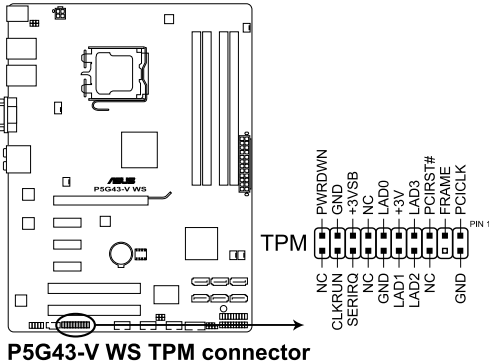
这组音频外接排针供您连接到前面板的音频排线，除了让您可以轻松地从主机前面板来控制音频输入/输出等功能，并且支持 AC' 97 或 HD Audio 音频标准。将前面板音频输出/输入模块的连接排线之一端连接到这个插槽上。



- 推荐您将支持高保真（high definition）音频的前面板音频模块连接到这组排针，如此才能获得高保真音频的功能。
- 若要将高保真音频前面板模块安装至本接针，请将 BIOS 程序中「Front Panel Type」项目设置为 [HD Audio]；若要将 AC 97 音频前面板模块安装至本接针，请将 BIOS 程序设置为 [AC97]。请参考「2.5.3 内置设备设置」一节的说明。

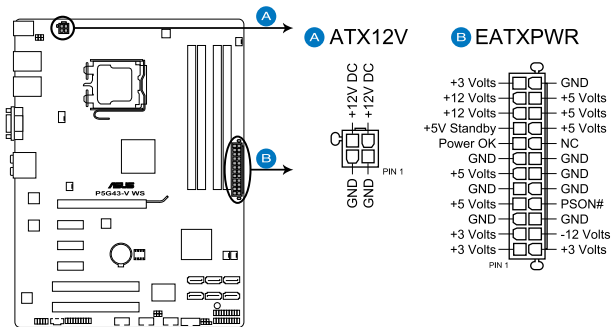
9. TPM 连接插槽（20-1 pin TPM）

这个插槽支持 Trusted Platform Module（TPM）系统，这个系统具备安全保存金钥、数字认证、密码，与数据。一个 TPM 系统可具有强化网络安全、保护数字辨识数据，并可确保系统的整和性。



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

这些电源插槽用来连接到一个 ATX +12V 电源（PSU）。电源（PSU）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，只需稳稳地将之套进插槽中即可。



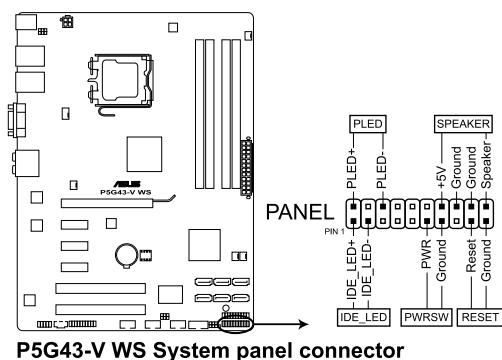
P5G43-V WS ATX power connectors



- 推荐您使用与 2.0 规格的 24-pin ATX 12V 兼容的电源（PSU），才能提供至少 400W 高功率的电源，以供应系统足够的电源需求。
- 请务必连接 4-pin ATX12V 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（PSU）以提供足够的设备用电需求。若电源（PSU）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。
- 如果您不确定系统所要求的最小电源供应值为何，请至华硕技术支持网页中的电源瓦数推荐值计算 <http://support.asus.com.cn/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=en-cn> 获得详细的说明。

11. 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。

- 机箱音箱连接排针（4-pin SPEAKER）

这组四脚位排针连接到电脑主机机箱中的音箱。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）

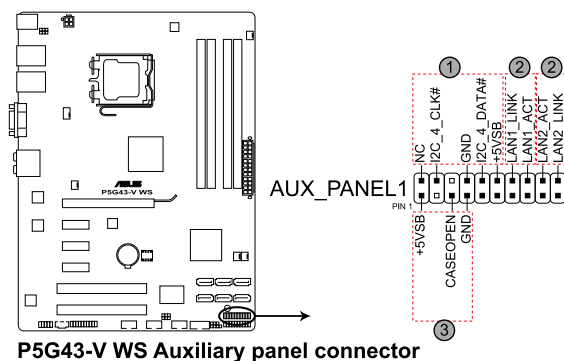
这组排针连接到电脑主机面板上控制电脑电源的开关。您可以根据 BIOS 程序或操作系统的设置，来决定当按下开关时电脑会在正常运行和睡眠模式间切换，或者是在正常运行和软关机模式间切换。若要关机，请持续按住电源开关超过四秒的时间。

- 热启动开关连接排针（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。

12. 辅助系统控制面板连接排针 (20-pin AUX_PANEL1)

本组接针支持前面板上的多个功能，包括前面板 SMB，Locator LED 指示灯与开关，机箱开启警示连接排针，以及网络状态指示灯。



(1) 前面板 SMBus 连接排针 (6-1 pin FPSMB)

这组连接排针可以让您连接 SMBus（系统管理总线）设备。可以提供给系统中传输率较慢的外围设备及电源管理设备之间的沟通使用。

(2) 网络状态指示灯 (2-pin LAN1_LED, LAN2_LED)

这两组 2-pin 排针可通过 Gigabit 网络指示灯连接线来连接到 LAN 的状态指示灯。这个灯闪烁时则表示网络已正常连接动作。

(3) 机箱开启警示连接排针 (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这次的机箱开启事件。默认设置为 CASEOPEN 与 GND 接脚短路，此功能关闭。

1.11 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. 显示器
 - 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（PSU）（ATX 的电源（PSU）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（PSU）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，显示器指示灯也会亮起。如果启动过程一切顺利的话，不久就可以在显示器上看到画面了，如果送电之后超过 30 秒而画面未有动静的话，表示电脑的设置尚有问题存在，请再进一步地检查各项动作，如果还是不行，就需要向厂商求助了！

BIOS 哔声所代表的意义

哔声	代表意义
一短哔声	检测到显卡 快速启动设置为关闭 没有检测到键盘
一连续哔声后跟随二短哔声，暂停一下然后再重复	没有检测到内存
一连续哔声后跟随三短哔声	没有检测到显卡
一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 <Delete> 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二章部份。

1.12 关闭电源

1.12.1 使用操作系统关机功能

如果您使用的操作系统为 Windows® Vista™ / Windows® 7：

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 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。

1.12.2 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，另一则是热启动模式。压着电源开关少于四秒钟，系统会根据 BIOS 的设置，进入睡眠或热启动模式；若是压着电源开关多于四秒，不论 BIOS 的设置为何，系统则会直接进入热启动模式。请参考第二章「2.6 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。

2 BIOS 程序设置

2.1 管理、升级您的 BIOS 程序

下列软件可以让您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: 使用软盘/U 盘来升级 BIOS。
3. ASUS AFUDOS: 使用可启动的软盘来升级 BIOS。
4. ASUS CrashFree BIOS 3: 当 BIOS 文件遗失或毁损时, 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。



推荐您先将主板原始的 BIOS 程序备份到一片启动盘中, 以备您往后需要再次安装原始的 BIOS 程序。使用华硕在线升级 (ASUS Update) 程序来拷贝主板原始的 BIOS 程序。

2.1.1 华硕在线升级

华硕在线升级程序是一套可以让您在 Windows 操作系统下, 用来管理、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:

- 保存系统现有的 BIOS 程序。
- 从网络上下载最新的 BIOS 程序。
- 从升级的 BIOS 文件升级 BIOS 程序。
- 直接从网络上下载并升级 BIOS 程序。
- 查看 BIOS 程序的版本。

这个程序可以在主板附赠的驱动程序及应用程序光盘中找到。



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

安装华硕在线升级程序

请依照以下的步骤安装华硕在线升级程序:

1. 将驱动程序及应用程序光盘放入光驱, 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。

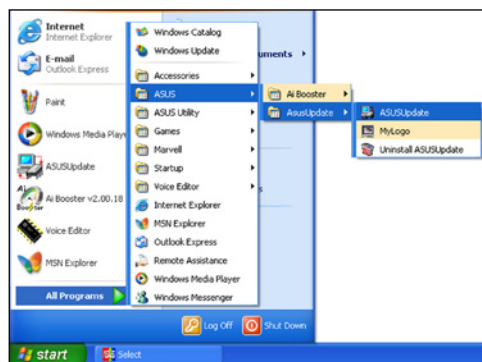


在您要使用华硕在线升级程序来升级 BIOS 程序之前，请先将其所有的窗口应用程序关闭。

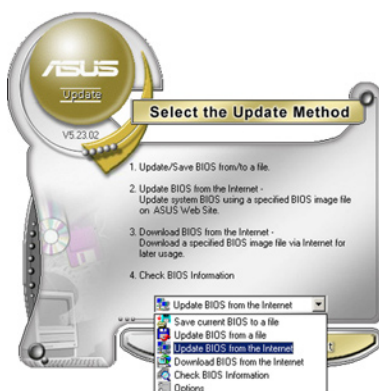
使用网络升级 BIOS 程序

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。



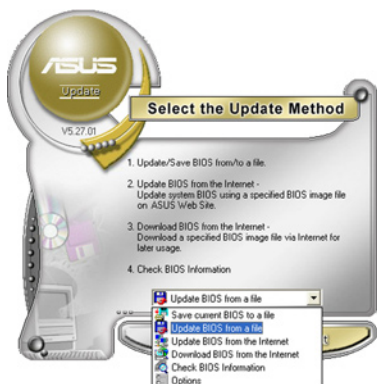
华硕在线升级程序可以自行通过网络下载 BIOS 程序。经常的升级才能获得最新的功能。



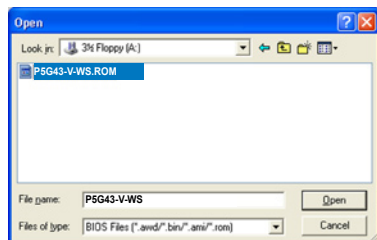
使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序

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。



2.1.3 使用华硕 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序

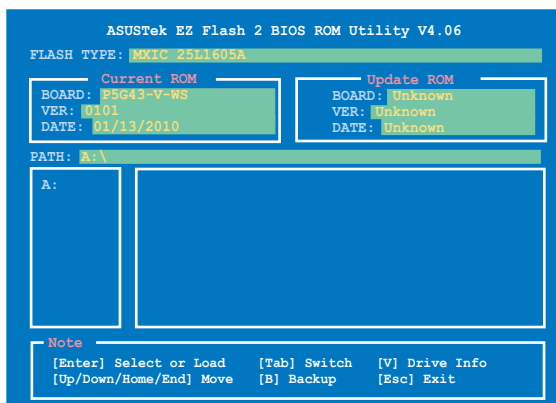
华硕 EZ Flash 2 程序让您能轻松的升级 BIOS 程序，可以不必再通过启动盘的冗长程序或是到 DOS 模式下运行。华硕 EZ Flash 2 程序内置在 BIOS 固件当中，只要在启动之后，系统仍在自我测试（Power-On Self Test，POST）时，按下 <Alt> + <F2> 就可以进入 EZ Flash 2 程序。



请至华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 下载最新的 BIOS 程序文件。

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，再将 BIOS 文件存放于软盘或是 U 盘中，然后您可以使用下列两种方式来运行 EZ Flash 2：
 - 在 POST 启动自动检测时，按下 <Alt> + <F2> 键，便会显示如下的画面。
 - 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。



2. 在正确的文件被搜索到之前，您可按下 <Tab> 键来切换磁盘，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。



- 本功能只支持采用 FAT 32/16 格式的单一磁区 U 盘。
- 当升级 BIOS 时，请勿关闭或重置系统以避免系统启动失败。



请选择 Exit 项目中的 Load Setup Default 以载入默认的 BIOS 设置，以确保系统兼容性与稳定性。请参考 2.9 退出 BIOS 程序的说明。

2.1.4 使用 CrashFree BIOS 3 程序恢复 BIOS 程序

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



- 在您使用此应用程序前，请先准备好内含主板 BIOS 的驱动程序与应用程序光盘、软盘，或是 U 盘。
- 若您使用 SATA 光驱，请将 SATA 信号线接至 SATA 1/2/3/4 连接端口；否则程序将无法运行。
- 确认您已经将在软盘或 U 盘中的原始或升级后的 BIOS 文件重新命名为 P5QEM.ROM。
- 若您将屏幕连接至内置 HDMI 连接端口，屏幕将无法显示，同时，当 CrashFree BIOS 3 程序运行时系统将会发出两声哔声。请等候几分钟并重新启动。在重新启动后，屏幕将可显示画面。

使用应用程序光盘恢复 BIOS 程序：

请依照下列步骤使用应用程序光盘恢复 BIOS 程序：

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

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...  
Checking for CD-ROM...
```

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

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...  
Checking for CD-ROM...  
CD-ROM found!  
Reading file "P5G43-V-WS.ROM". Completed.  
Start flashing...
```

4. 当 BIOS 完全升级完毕后，请重新启动电脑。

使用 U 盘恢复 BIOS 程序

请依照下列步骤使用 U 盘来恢复 BIOS 程序：

1. 请将内含有 BIOS 文件的 U 盘插入 USB 连接端口。
2. 开启系统电源。
3. 应用程序会自动检查保存有 BIOS 文件的设备。当找到该设备后，应用程序会读取 BIOS 文件并升级已损毁的 BIOS 文件。
4. 在应用程序完成升级操作后，请重新启动系统。



- 只有采用 FAT 32/16 格式与单一磁区的 U 盘可以支持 ASUS CrashFree BIOS 3。而随身碟的容量需小于 8GB。
- 当升级 BIOS 时，请勿关闭或重置系统！若是这么做，将可能导致系统启动失败。

2.1.5 使用 AFUDOS 程序升级 BIOS

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

复制当前系统中的 BIOS 程序

请依照以下步骤复制当前系统中的 BIOS 程序。



- 请先确认软盘不是写入保护的状态，并且有足够的空间（至少 1024KB）可以保存文件。
- 在下图中的 BIOS 信息内容只能参考，在您屏幕上所出现的信息和本图不一定完全相同。

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

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

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

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

主文件名 扩展名

3. 按下 <Enter> 按键，就可将 BIOS 程序复制到软盘。

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

当 BIOS 程序复制至软盘的程序完成后，就会回到 DOS 窗口画面。

升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 AFUDOS 程序升级 BIOS 程序。

1. 从华硕网站（www.asus.com.cn）下载最新的 BIOS 文件，将文件保存在启动软盘中。



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

2. 将 AFUDOS.EXE 程序由驱动程序及应用程序光盘中复制到存有 BIOS 文件的启动软盘中。
3. 启动后进入 DOS 模式，键入下列命令列：
afudos /i[filename]

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

```
A:\>afudos /iP5G43-V-WS.ROM
```

4. AFUDOS 程序验证文件后就会开始升级 BIOS 程序。

```
A:\>afudos /iP5G43-V-WS.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

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

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



请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！

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

```
A:\>afudos /iP5G43-V-WS.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

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

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

Please restart your computer

A:\>
```


2.2 BIOS 程序设置

BIOS (Basic Input and Output System; 基本输入输出系统) 是每一部电脑用来记忆外围硬件相关设置, 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界面供用户自行修改设置。经由 BIOS 程序的设置, 您可以改变系统设置值、调整电脑内部各项元件参数、更改系统性能以及设置电源管理模式。如果您的电脑已是组装好的系统, 那么 BIOS 应该已经设置好了。如果是这样, 在后面我们会说明如何利用 BIOS 设置程序来做更进一步的设置, 特别是硬盘型态的设置。

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

本主板使用 Flash ROM 内存芯片, BIOS 程序就保存在这个 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。

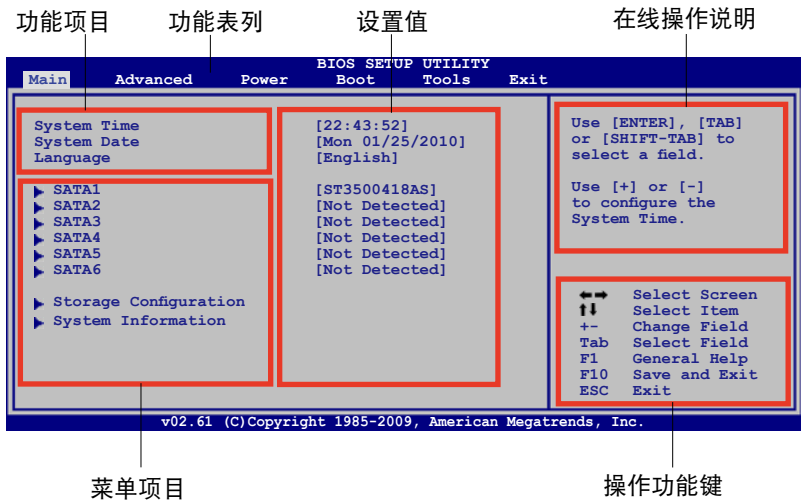
在启动之后, 系统仍在自我测试 (POST, Power-On Self Test) 时, 按下 <DELETE> 键, 就可以启动设置程序。如果您超过时间才按 <DELETE> 键, 那么自我测试会继续运行, 并阻止设置程序的启动。在这种情况下, 如果您仍然需要运行设置程序, 请按机箱上的 <RESET> 键或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新启动。

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。



- 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「2.9 退出 BIOS 程序」一节中「Load Setup Defaults」项目的详细说明。
- 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。
- 请至华硕网站 (<http://www.asus.com.cn>) 下载最新的 BIOS 程序文件来获得最新的 BIOS 程序信息。

2.2.1 BIOS 程序菜单介绍



2.2.2 程序功能表列说明

BIOS 设置程序最上方各菜单功能说明如下：

- Main 本项目提供系统基本设置。
- Advanced 本项目提供系统高级功能设置。
- Power 本项目提供电源管理模式设置。
- Boot 本项目提供启动磁盘设置。
- 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。

使用左右方向键移动选项，可切换至另一个菜单画面。

2.2.3 操作功能键说明

在菜单画面的右下方为操作功能键说明，请参照功能键说明来选择及改变各项功能。



操作功能键将因功能页面的不同而有所差异。

2.2.4 菜单项目

于功能表列选定选项时，被选择的功能将会反白，假设您选择 Main 功能，则会显示 Main 菜单的项目。

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

2.2.5 子菜单

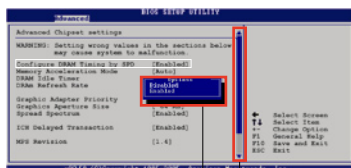
在菜单画面中，若功能选项的前面有一个小三角形标记，代表此为子菜单，您可以利用方向键来选择，并且按下 <Enter> 键来进入子菜单。

2.2.6 设置值

这些存在于菜单中的设置值是提供给用户选择与设置之用。这些项目中，有的功能选项只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。请参考 3.2.7 一节的说明。

2.2.7 设置窗口

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



设置窗口
滚动条

2.2.8 滚动条

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

2.2.9 在线操作说明

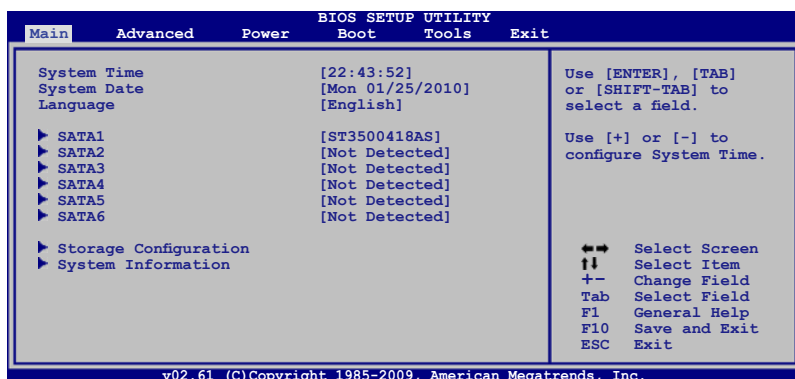
在菜单画面的右上方为当前所选择的作用选项的功能说明，此说明会依选项的不同而自动更改。

2.3 主菜单 (Main Menu)

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



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



2.3.1 System Time [XX:XX:XXXX]

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

2.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]

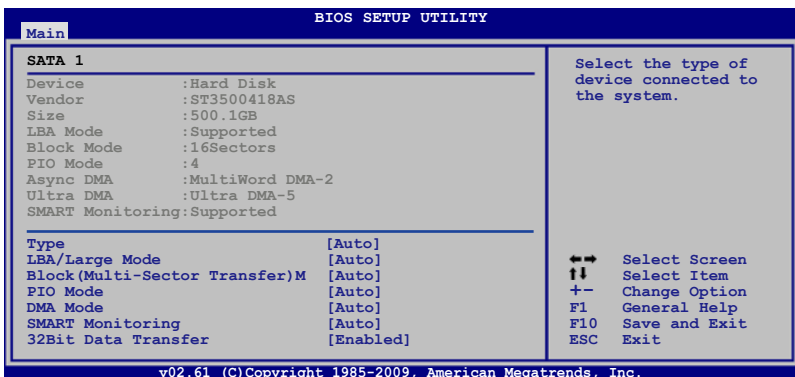
设置您的系统日期（通常是当前的日期），顺序是月、日、年，格式为月（1 到 12）、日（1 到 31）、年（到 2099）。使用 <Tab> 或 <Tab> + <Shift> 键切换月、日、年的设置，直接输入数字。

2.3.3 Language [English]

本项目提供您选择 BIOS 设置画面显示的语言。设置值有：[繁體中文] [简体中文] [日本語] [English]

2.3.4 SATA 设备 1-6 (SATA 1-6)

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



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

Type [Auto]

本项目可让您选择 IDE 设备类型。选择 Auto 设置值可让程序自动检测与设置 IDE 设备的类型；选择 CDROM 设置值则是设置 IDE 设备为光学设备；而设置为 ARMD（ATAPI 可移除式介质设备）设置值则是设置 IDE 设备为 ZIP 磁盘、LS-120 磁盘或 MO 驱动器等。设置值有：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

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

Block (Multi-sector Transfer) Mode [Auto]

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

PIO Mode [Auto]

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

DMA Mode [Auto]

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

SMART Monitoring [Auto]

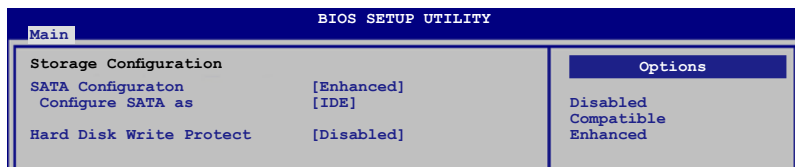
开启或关闭自动检测、分析、报告技术（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Enabled]

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

2.3.5 保存设备设置（Storage Configuration）

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



SATA Configuration [Enhanced]

设置值有：[Disabled] [Compatible] [Enhanced]

Configure SATA As [IDE]

本项目用来设置由南桥芯片支持的 Serial ATA 硬件设备的相关设置。设置值有：[IDE] [AHCI]



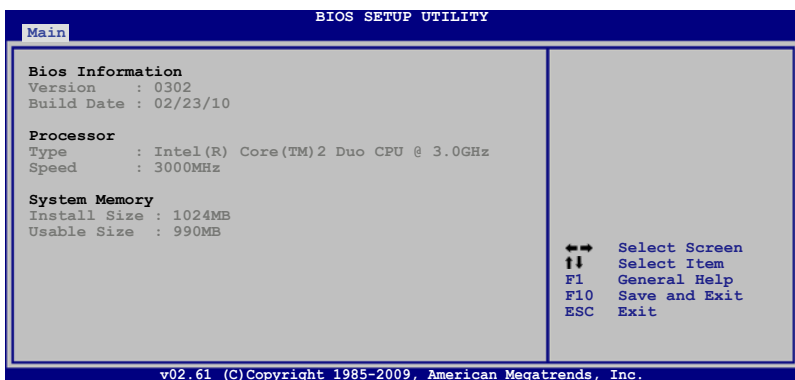
- 若要将 Serial ATA 作为 Parallel ATA 实体保存接口，请将本项目设置为 [IDE]。
- 若要 Serial ATA 硬件设备使用 Advanced Host Controller Interface (AHCI) 模式，请将本项目设置为 [AHCI]。AHCI 模式可让内置的保存设备启动高级的 Serial ATA 功能，由于原生命令排序技术来提升工作性能。

Hard Disk Write Protect [Disabled]

本项目用来开启或关闭写入保护功能。本功能只有在设备通过 BIOS 存取时才会发挥作用。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.3.6 系统信息（System Information）

本菜单可自动检测系统的 BIOS 版本、处理器与内存相关数据。



Bios Information

本项目显示当前所使用的 BIOS 程序数据。

Processor

本项目显示当前所使用的中央处理器。

System Memory

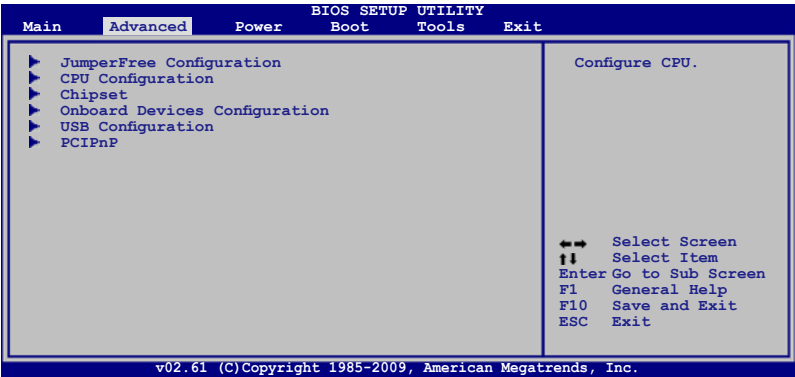
本项目显示当前所安装与使用的内存条容量。

2.4 高级菜单（Advanced menu）

高级菜单可让您改变中央处理器与其他系统设备的细部设置。

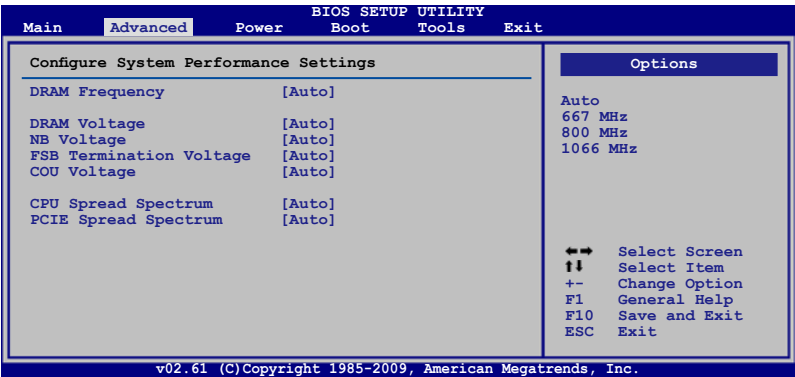


注意！在您设置本高级菜单的设置时，不正确的数值将导致系统损毁。



2.4.1 JumperFree 设置（JumperFree Configuration）

本项目可让您调整系统频率 / 电压。



DRAM Frequency [Auto]

本项目可让您设置内存的运行频率，您可以使用 <-> 或 <+> 键（或 <Enter> 键选择）。设置值有：[Auto] [667 MHz] [800 MHz] [1066 MHz]



- 由于芯片组的运行方式之故，要将内存频率维持在 DDR2 800 以上，您可以在 BIOS 程序设置中手动调整「DRAM Frequency」项目中的内存频率数值。
- 下表所列为根据「前端总线频率 (FSB Frequency)」设置的不同「DRAM Frequency」设置选项。

前端总线	DRAM Frequency (MHz)					
	自动	667	800	1002	1066	1111
1333	•	•	•	•		•
1066	•	•	•		•	
800	•	•	•			

DRAM Voltage [Auto]

本项目用来设置 DRAM 内存电压。设置值为以 0.043V 为间隔，您可以使用 <-> 或 <+> 键（或 <Enter> 键选择）更改的范围从 1.817V 至 2.116V。默认值为 [Auto]。设置值有：[Auto] [1.860V] [1.903V] [1.945V] [1.988V] [2.031V] [2.073V] [2.116V]

NB Voltage [Auto]

本项目用来设置北桥电压。设置值为以 0.054V 为间隔，您可以使用 <-> 或 <+> 键（或 <Enter> 键选择）更改的范围从 1.129V 至 1.289V。设置值有：[Auto] [1.182V] [1.236V] [1.289V]



在高压设置之下，系统可能需要更好的冷却系统来获得更稳定的运行性能。

FSB Termination Voltage [Auto]

本项目可以选择前端总线的终端电压值。设置值为以 0.1V 为间隔，您可以使用 <-> 或 <+> 键（或 <Enter> 键选择）更改的范围从 1.10V 至 1.40V。设置值有：[1.20V] [1.30V] [1.40V]



当安装 45 奈米 CPU 时，本项目的最小值为 1.10V。

CPU Voltage [Auto]

本项目可以选择 CPU 的核心电压值。设置值为以 0.00625V 为间隔，更改的范围从 0.85000V 至 1.60000V*。



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 Spread Spectrum [Auto]

本项目用来启动或关闭展频时序生成器（clock generator spread spectrum）。设置值有：[Auto] [Disabled]

PCIE Spread Spectrum [Auto]

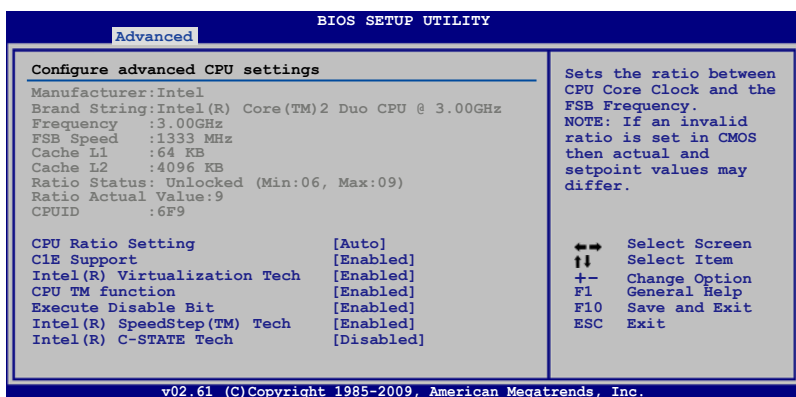
本项目用来启动或关闭 PCIE 展频功能。设置值有：[Auto] [Disabled]

2.4.2 处理器设置（CPU Configuration）

本项目可让您得知中央处理器的各项信息与更改中央处理器的相关设置。



以下画面会因 CPU 型号不同而有所差异



CPU Ratio Setting [Auto]

本项目用来调整处理器核心时序与前端总线频率的比值，使用 <+> 与 <-> 按键来调整数值。设置值有：[Auto] [06.0] [07.0] - [XX.X]

C1E Support [Enabled]

本项目用来启动或关闭 Enhanced Halt State 支持功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]

Intel(R) Virtualization Tech [Enabled]

Intel 虚拟技术（Virtualization Technology）让硬件平台可同时运行多个操作系统，将一个系统平台虚拟为多个系统。设置值有：[Disabled] [Enabled]

CPU TM function [Enabled]

当本项目设置为 [Enabled]（启用）时，将会调节过热的 CPU 的时序以达到降温的效果。设置值有：[Disabled] [Enabled]

Execute Disable Bit [Enabled]

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



以下项目只有在 CPU Ratio Control 设置为 [Auto] 时才会出现。

Intel(R) SpeedStep (TM) Tech [Enabled]

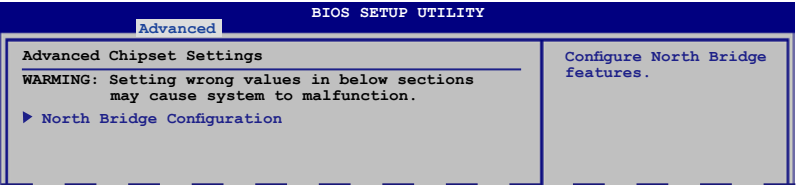
设置为 [Disabled]，处理器会以默认的速度运行，设置为 [Enabled]，处理器的速度可以由操作系统控制。设置值有：[Disabled] [Enabled]

Intel(R) C-STATE Tech [Disabled]

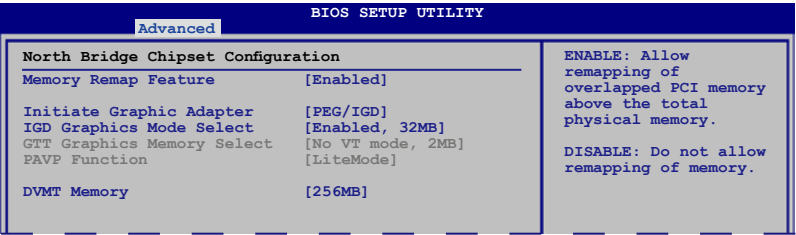
本项目用来启动或关闭 Intel C-STATE 技术。设置为 [Enabled]，CPU idle 设置为 C2/C3/C4。设置值有：[Disabled] [Enabled]

2.4.3 芯片设置 (Chipset)

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



北桥芯片设置 (North Bridge Chipset Configuration)



Memory Remap Feature [Enabled]

本项目用来启动或关闭在总实体内存上重迭的 PCI 内存的检测功能。当您安装 64-bit 操作系统时，请将本项目设为 [Enabled]。设置值有：[Disabled] [Enabled]

Initiate Graphic Adapter [PEG/IGD]

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

IGD Graphics Mode Select [Enabled, 32MB]

本项目可让您选择内置显示设备所使用的系统内存容量。设置值有：[Enabled, 32MB] [Enabled, 64MB] [Enabled, 128MB]

GTT Graphics Memory Size [No VT mode, 2MB]

本项目无法使用。

PAVP Function [LiteMode]

本项目无法使用。

DVMT Memory [256MB]

设置值有：[128MB] [256MB] [Maximum DVMT]



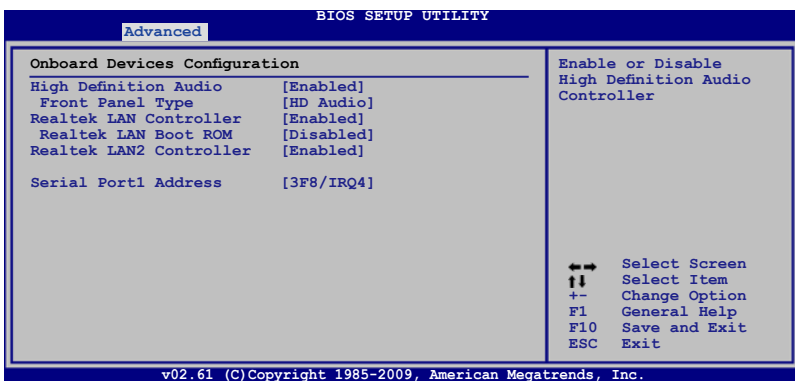
[Maximum DVMT]选项只有当您安装超过 1GB 内存条时才会出现。



本主机支持 Intel® DVMT 5.0 技术，显卡最高内存容量会因系统总内存容量与操作系统而不同，请参考下表的说明。

系统总内存	显卡最高总内存	
	Windows® XP	Windows® Vista™
1GB to < 1.5GB	512MB	552MB
1GB to < 2GB	768MB	808MB
2GB to < 3GB	1024MB	1320MB
3GB to < 4GB	—	1832MB
4GB and above	—	1849MB

2.4.4 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration)



High Definition Audio [Enabled]

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

Front Panel Type [HD Audio]

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

Realtek LAN Controller [Enabled]

启用或关闭 Realtek 网络控制器。设置值有：[Enabled] [Disabled]

Realtek LAN Boot ROM [Disabled]

本项目为启用或关闭网路唤醒功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]

Realtek LAN2 Controller [Enabled]

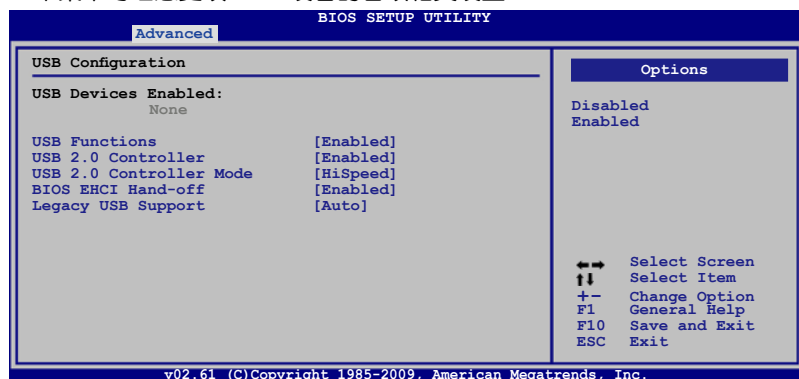
启用或关闭 Realtek 网络 2 控制器。设置值有：[Enabled] [Disabled]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

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

2.4.5 USB 设备设置 (USB Configuration)

本菜单可让您更改 USB 设备的各项相关设置。



USB Devices Enabled:

若有连接 USB 外围装置，则本项目会自动显示该装置名称，若无连接则显示为 None。



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

USB Functions [Enabled]

本项用来启动或关闭 USB Host Controller 的功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]



以下选项只有在 USB Function 设置为 [Enabled] 时才会出现。

USB 2.0 Controller [Enabled]

本项用来启动或关闭 USB 2.0 控制器。设置值有：[Enabled] [Disabled]

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

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



USB 2.0 Controller Mode 项目只有在您启动了 USB 2.0 Controller 项目时才会出现。

BIOS EHCI Hand-off [Enabled]

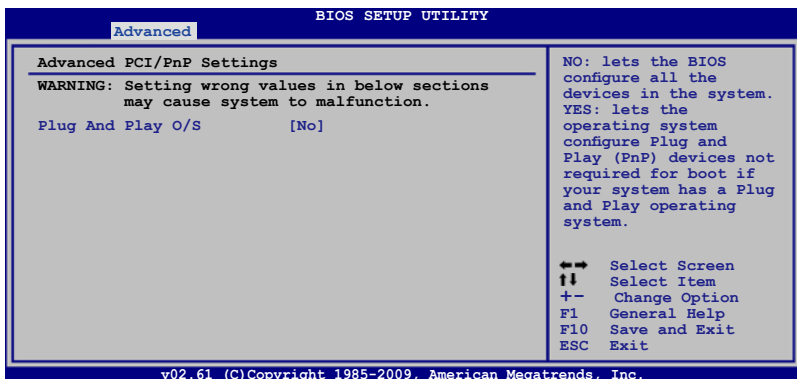
本项用来启动支持没有 EHCI hand-off 功能的操作系统。设置值：[Disabled] [Enabled]

Legacy USB Support [Auto]

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

2.4.6 PCI 即插即用设备（PCI PnP）

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

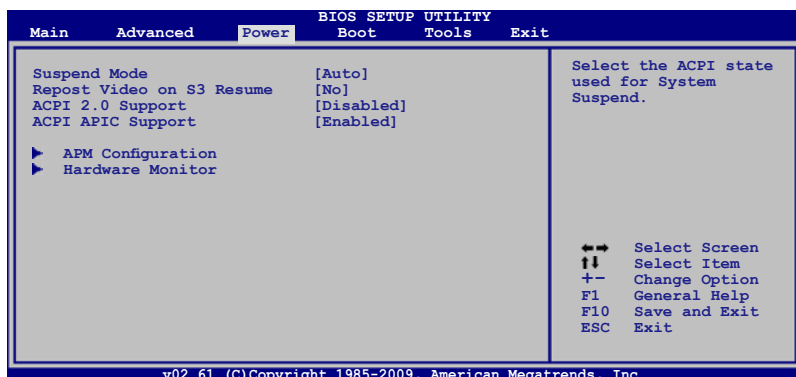


Plug And Play O/S [No]

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

2.5 电源管理（Power menu）

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



2.5.1 Suspend Mode [Auto]

本项为选择系统省电功能。设置值有：[S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]



当 Suspend Mode 设置为 S1 (POS) Only 时，则以下的 Repost Video on S3 Resume 项目不会显示。

2.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

本项目可让您决定从 S3/STR 省电模式恢复时，是否要显示 VGA BIOS 画面。设置值有：[No] [Yes]

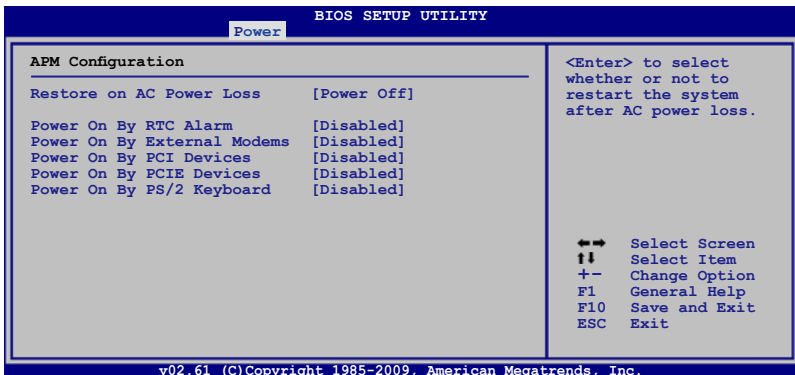
2.5.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]

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

2.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

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

2.5.5 高级电源管理设置 (APM Configuration)



Restore On AC Power Loss [Power Off]

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

Power On By RTC Alarm [Disabled]

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

Power On By External Modems [Disabled]

当电脑在软关机状态下，调制解调器接收到信号时，设置为 [Enabled] 则系统重新开启；设置为 [Disabled] 则是关闭这项功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]



要注意的是，电脑及应用软件必须在全动力状态下才能接收跟传递信号，因此，接收到第一个信号而刚启动电脑时可能无法成功传递信息。当电脑软关机时关闭外接调制解调器再打开也可能会引起一串启动动作导致系统电源启动。

Power On By PCI Devices [Disabled]

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

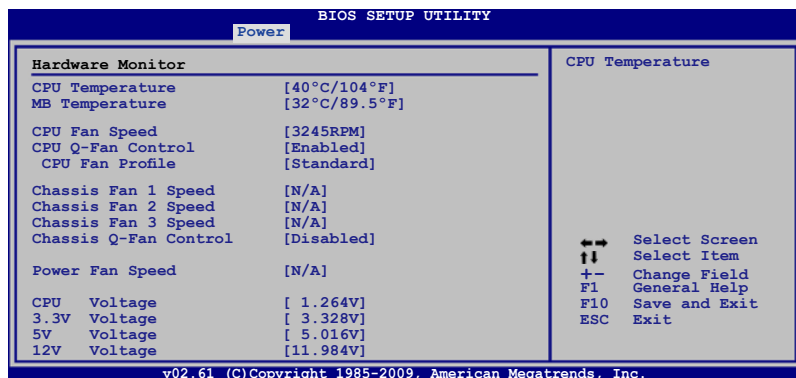
Power On By PCIE Devices [Disabled]

当设置为 [Enabled] 时，您可以使用 PCI Express 设备来启动。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（PSU）必须可以提供至少 1 安培的电流及 +5VSB 的电压。设置值有：[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

2.5.6 系统监控功能（Hardware Monitor）



CPU Temperature [xxx °C/xxx °F]

MB Temperature [xxx °C/xxx °F]

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

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

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

CPU Q-Fan Control [Enabled]

本项为启动或关闭 CPU Q-Fan 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



以下的项目只有在「CPU Q-Fan Control」项目设置为 [Enabled] 时才会出现。

CPU Fan Profile [Standard]

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

Chassis Fan 1/2/3 Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

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

Chassis Q-Fan Control [Disabled]

本项为启动或关闭 Chassis Q-Fan 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]



以下的项目只有在「Chassis Q-Fan Control」项目设置为 [Enabled] 时才会出现。

Chassis Fan Profile [Standard]

本项目用来设置 ASUS Q-Fan 的适当性能等级。当设为 [Standard] 时，机箱风扇会根据机箱温度自动调整。而设为 [Silent] 时，风扇转速会降低至最低，以求机箱风扇的安静运行；或是设为 [Turbo]，以达机箱风扇的最高运转速度。设置值有：[Standard] [Silent] [Turbo]

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

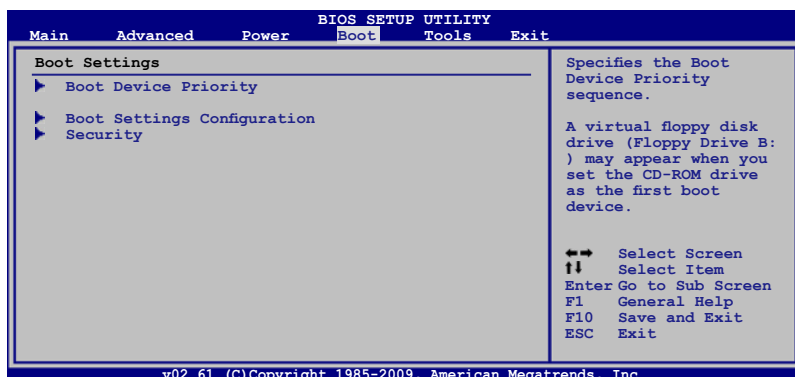
为了避免系统因为过热而造成损坏，本系列主板备有中央处理器风扇的转速 RPM（Rotations Per Minute）监控，所有的风扇都设置了转速安全范围，一旦风扇转速低于安全范围，华硕智能型主板就会发出警讯，通知用户注意。如果风扇并未连接至主板，本项目则会显示 [N/A]。

CPU Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

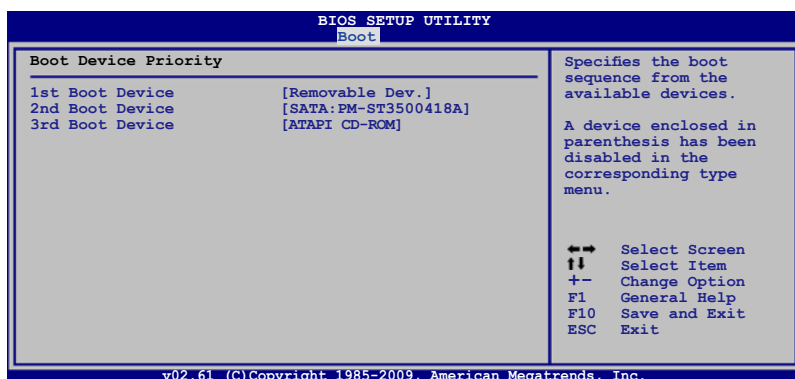
本系列主板具有电压监视的功能，用来确保主板以及 CPU 接受正确的电压，以及稳定的电流供应。

2.6 启动菜单 (Boot menu)

本菜单可让您改变系统启动设备与相关功能。



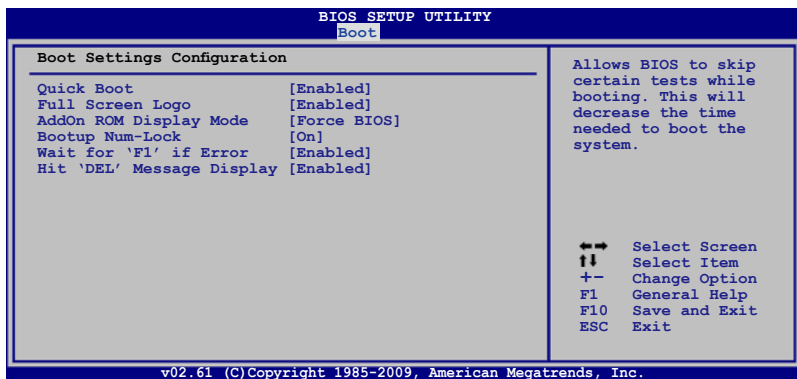
2.6.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)



1st ~ xxth Boot Device [xxx Drive]

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 Dev.] [SATA:xxxxxxx] [ATAPI CD-ROM] [Disabled]

2.6.2 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)



Quick Boot [Enabled]

本项目可让您决定是否要略过主板的自我测试功能（POST），开启本项目将可加速启动的时间。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]

Full Screen Logo [Enabled]

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



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

AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

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

Bootup Num-Lock [On]

本项为设置在启动时 NumLock 键是否自动启动。设置值有：[Off] [On]

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

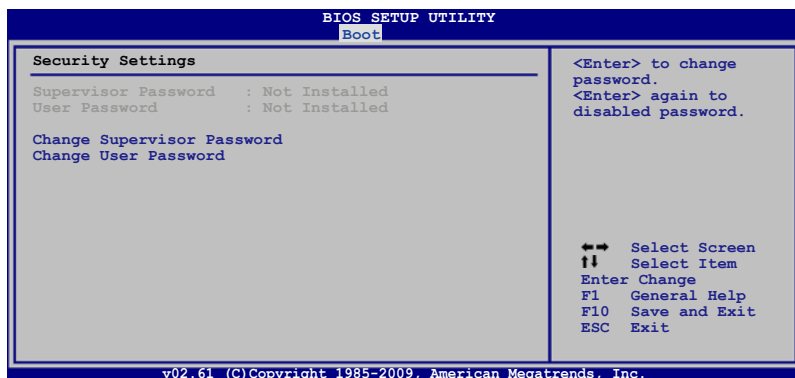
当您本项目设为 [Enabled]，那么系统在启动过程出现错误信息时，将会等待您按下 [F1] 键确认才会继续进行启动程序。设置值有：[Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

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

2.6.3 安全性菜单（Security）

本菜单可让您改变系统安全设置。



Change Supervisor Password（更改系统管理员密码）

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

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

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

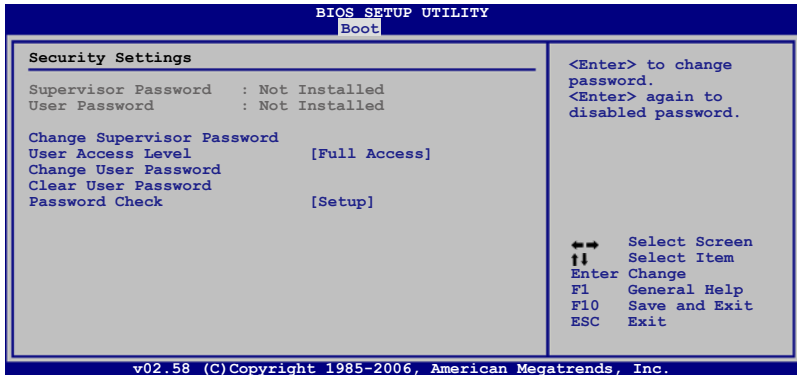
若要更改系统管理员的密码，请依照上述程序再运行一次密码设置。

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



若您忘记设置的 BIOS 密码，可以采用清除 CMOS 实时钟（RTC）内存。请参阅「1.9 跳线选择区」一节取得更多信息。

当您设置系统管理者密码之后，会出现下列选项让您更改其他安全方面的设置。



User Access Level [Full Access]

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

- | | |
|-------------|--------------------------------|
| No Access | 用户无法存取 BIOS 程序。 |
| View Only | 允许用户读取 BIOS 程序但无法更改任何项目。 |
| Limited | 允许用户只能存取 BIOS 程序的某些项目。例如：系统时间。 |
| Full Access | 允许用户存取完整的 BIOS 程序。 |

Change User Password（更改用户密码）

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

设置用户密码（User Password）：

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

若要更改用户的密码，请依照上述程序再运行一次密码设置。

Clear User Password（清除用户密码）

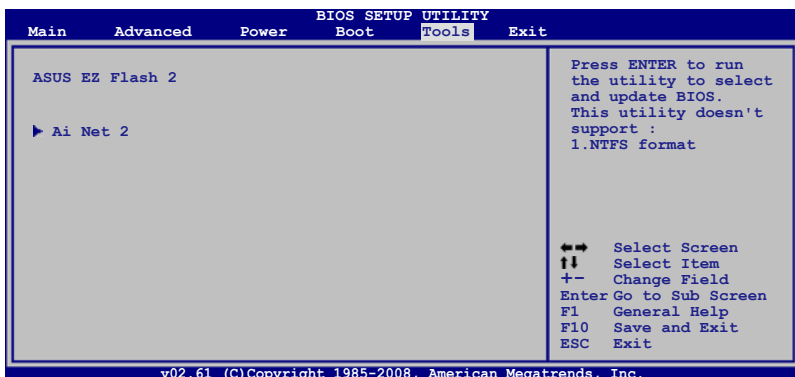
请选择本项目来清除用户密码。

Password Check [Setup]

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

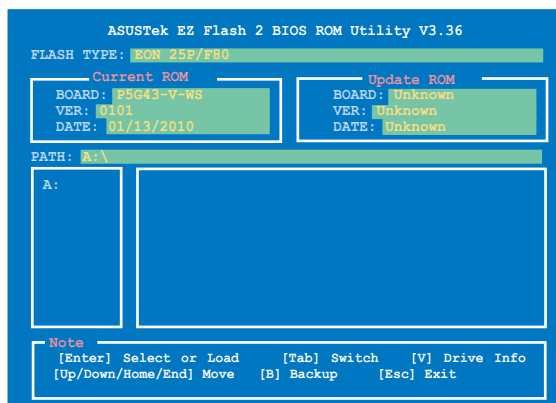
2.7 工具菜单（Tools menu）

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

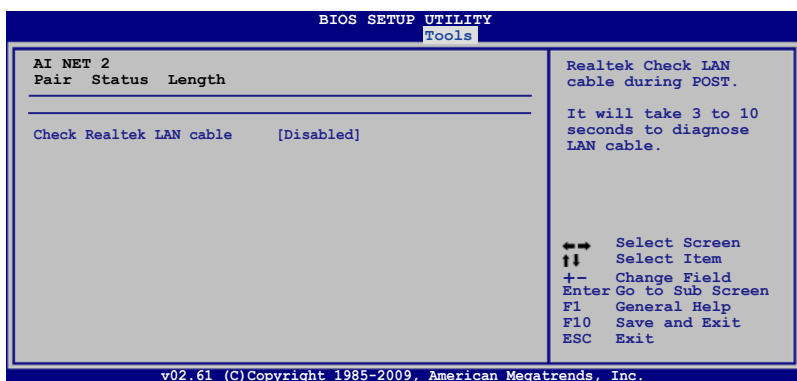


2.7.1 ASUS EZ Flash 2

本项目可以让您运行 ASUS EZ Flash 2。当您按下 <Enter> 键后，便会有一个确认信息出现。请使用 左/右 方向键来选择 [Yes] 或 [No]，接着按下 <Enter> 键来确认您的选择。请参考「2.1.3 使用华硕 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序」一节的相关说明。



2.7.2 AI Net 2



Check RealTek LAN Cable [Disabled]

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

2.8 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

当您完成更改 BIOS 设置后，请选择本项目以确认所有设置值存入 CMOS 内存内。CMOS 内存是靠内置备份电池提供电力，所以就算电脑关机它依然在运行。当您选择本项目，便会出现一个确认对话框，选择 [Ok] 以保存更改并离开。



假如您想不保存更改而直接退出 BIOS 设置程序，程序将会立刻出现一个确认对话框，询问您在离开前是否要保存您的更改。按下 <Enter> 以在离开时保存更改。

Exit & Discard Changes

只有在您不想保存您对 BIOS 设置程序所做的更改时，再选择本项目。若您更改的是系统日期、系统时间与密码以外的项目，在您退出 BIOS 设置程序前，程序即出现确认对话框。

Discard Changes

本项目可让您放弃所做的更改，并恢复原先保存的设置。在选择本项目后将会出现一个确认对话框，选择 [Ok] 以放弃任何设置并载入原先保存的设置。

Load Setup Defaults

本项目可让您载入 BIOS 程序设置菜单中每个参数的默认值。当您选择本项目或按下 <F5>，便会出现一个确认对话框。选择 [Ok] 以载入默认值，在将数值保存至非暂存内存之前，请选择「Exit & Save Changes」或进行其他更改。

本章节将会叙述主板产品包装中内含之驱动与应用程序光盘的内容。

3 软件支持

3.1 安装操作系统

本主板完全适用于 Windows XP/64-bit XP/Vista/7 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。



- 由于主板和外围硬件设备的选项设置繁多，本章只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。
- 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。

3.2 驱动及应用程序光盘信息

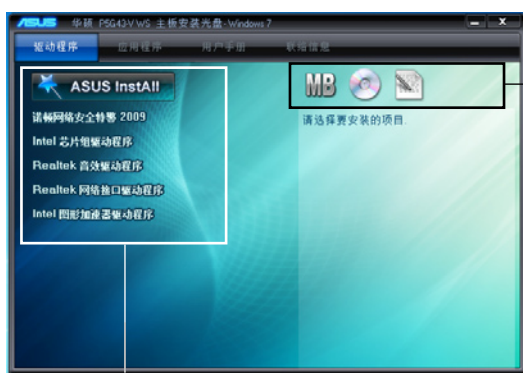
随货附赠的驱动及应用程序光盘包括了数个有用的软件和应用程序，将它们安装到系统中可以强化主板的性能。



华硕驱动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>。

3.2.1 运行驱动及应用程序光盘

欲开始使用驱动及应用程序光盘，只需将光盘放入您的光驱中即可。若您的系统已启动光驱「自动播放」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，那么您也可到驱动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。

3.2.2 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。



ASUS InstAll

点击本项目便可通过向导来安装所有的驱动程序。

诺顿网络安全特警 2009

本项目会安装网络防毒防护软件程序。

Intel 芯片组驱动程序

本项目会安装 Intel® 芯片组驱动程序。

Realtek 音频驱动程序

本项目会安装 Realtek 音频驱动程序。

Realtek 网络接口驱动程序

本项目会安装 Realtek 网络接口驱动程序。

Intel 图形加速器驱动程序

本项目会安装 Intel 图形加速器驱动程序。

3.2.3 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。



ASUS InstAll

点击本项目便可通过向导来安装所有的应用程序。

华硕联机升级程序

利用本项功能可以让您从华硕公司的网站上下载并安装最新的 BIOS。在使用本功能前，先确定您的电脑可以连在线互联网。

华硕 AI Suite

点击本项目便可安装华硕 AI Suite 程序。

Realtek Teaming 应用程序

点击本项目将会 Realtek Teaming 网络应用程序。

Adobe Reader 8

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

3.2.4 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 Acrobat Reader 浏览软件。



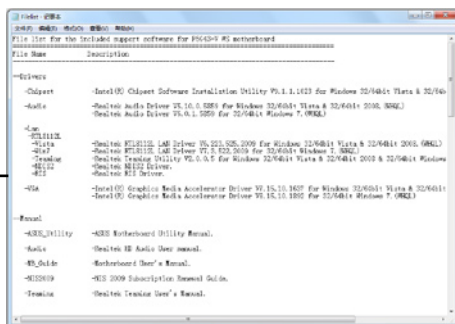
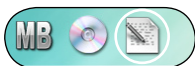
3.2.5 华硕的联络方式

按下「联络信息」(Contact) 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。



读我文件列表

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



3.2.7 取得软件用户手册

您可在驱动程序 DVD 光盘中找到软件用户手册，请依照以下步骤来取得您需要的软件用户手册。

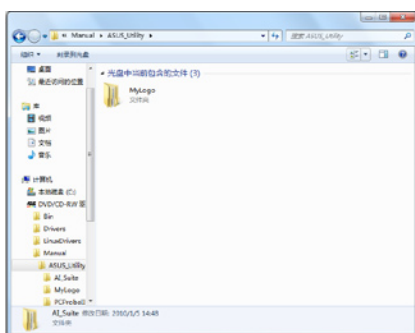


软件用户手册文件为 PDF 格式，在您开启用户手册文件前，请先安装 Acrobat® Reader 浏览软件。

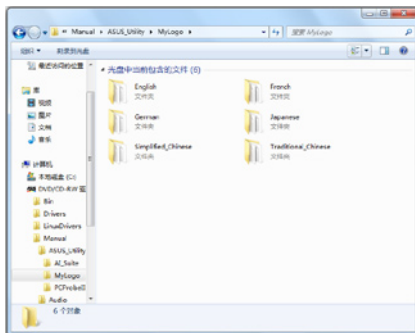
1. 点击 Manual（用户手册），由列表中选择 ASUS Motherboard Utility Guide。



2. 进入 Manual 文件夹后，在您需要的用户手册文件夹用鼠标左键点二下。



3. 请由数个语言的用户手册中选择您需要的用户手册。



本章节的图标只能参考，在驱动程序 DVD 光盘中所包含的软件用户手册，会依照您所购买的型号而有不同。

3.3 软件信息

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

3.3.1 音频设置程序

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

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

当「Realtek 高清晰音频管理器」安装完成后，您可在右下方的任务栏上找到 Realtek 高清晰音频管理器图标。

在此图标上以鼠标左键点二下就会显示 Realtek 高清晰音频管理器面板。




「Realtek 高清晰音频管理器」图标

A. Windows Vista™ 操作系统下的 Realtek 高清晰音频管理器



相关讯息

请点击主菜单右下方的相关信息按钮（）以显示关于音频驱动程序版本、DirectX 版本、Audio Controller、音频 Codec 与语言等相关信息。




设备高级设置

请点击 设备高级设置 (Device advanced settings) 以显示播放设备与录制设备的高级设置。



插孔设置

点击 插孔设置 (Connector Settings) 按钮（）以显示插入设备时检测的高级设置。



退出

点击 取消 或是 确定 键（）退出 Realtek 高清晰音频管理器程序。

设置选项

请点击本区域中任一标签页按键来进行您的音频设置。



在本区域显示的设置选项只能参考，与您屏幕上显示的项目可能不尽相同。在 Windows Vista™ 操作系统环境下，Realtek 高清晰音频管理器会自动检测连接在类比/数字连接端口上的设备，并显示相对应的设置选项标签页。

Digital Output

Realtek® 音频编解码芯片让您可以通过同轴/数字 S/PDIF 连接端口，连接外接式的音频输出设备。您可以用来设置您的聆听环境、卡拉 OK，或是选择默认的等化设置来获得最佳的聆听享受。

设置数字输出选项：

1. 在 Realtek 高清晰音频管理器窗口，点击 Digital Output 标签页。
2. 点击 设为默认设备 将 Digital Output 输出连接端口设置为默认的音频输出设备。
3. 点击 音效 子标签页以显示聆听环境更改的选项与卡拉 OK 设置选项，或点击 默认格式 子标签页，以显示默认音频输出格式更改的选项。
4. 点击 键让设置生效并退出菜单。

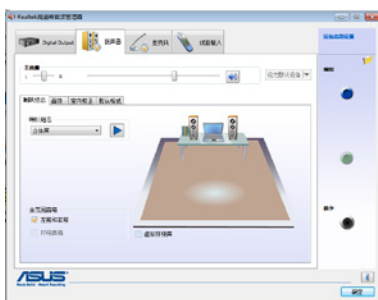


扬声器

扬声器标签页用来调整音频输出设置，让音频通过模拟连接端口输出。

设置扬声器选项：

1. 在 Realtek 高清晰音频管理器窗口，点击 扬声器 标签页。
2. 点击 设为默认设备 将模拟音频输出连接端口设置为默认的音频输出设备。
3. 点击 喇叭组态 子标签页以显示音频频道选项与测试。
4. 点击 特效 子标签页以显示聆听环境更改的选项与卡拉 OK 设置选项。
5. 点击 室内校正 子标签页来进行各个音箱之间距离的调整。
6. 点击 默认格式 子标签页，以显示默认音频输出格式更改的选项。
7. 点击 键让设置生效并退出菜单。

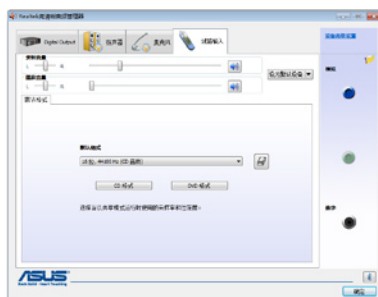


线路输入

线路输入 标签页用来调整音频输入设置，让音频通过模拟输入连接端口输入。

设置模拟音频输入选项：

1. 在 Realtek 高清晰音频管理器窗口，点击 线路输入 标签页。
2. 点击 设为默认设备 将模拟音频输出连接端口设置为默认的音频输出设备。
3. 音频输入标签页用来调整录制音量与播放音量，并设置音频输入的默认格式。
4. 点击 键让设置生效并退出菜单。



麦克风

麦克风 (Microphone) 标签页用来调整音频输入设置，让音频通过类比麦克风连接端口输入，并检查麦克风设备是否已正确连接。

设置麦克风选项：


1. 在 Realtek 高清晰音频管理器窗口，点击 麦克风 标签页。
2. 在 麦克风效果 子标签页中，点击 噪音抑制 选项，减少录音时背景音所造成的干扰；点击取消 回声消除 选项，减少前置扬声器在录音时所生成的回声。
3. 点击 设为默认设备 来更改默认的音频输入格式。
4. 点击 键让设置生效并退出菜单。

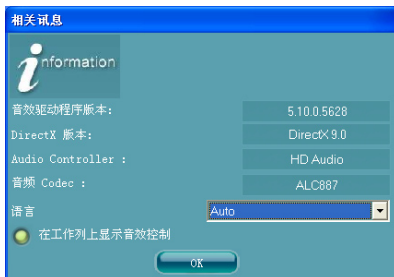


B. Windows XP 操作系统下的 Realtek 高清晰音频管理器




相关讯息

请点击主菜单左下方的相关讯息键（）以显示关于音效驱动程序版本、DirectX 版本、Audio Controller、音频 Codec 与语言等相关信息。




最小化

请点击最小化键（）以便将窗口显示最小化。

退出

请点击退出键（）退出 Realtek 高清晰音频管理器程序。

设置选项

请点击本区域中任一标签页按键来进行音频设置。你也可以点击（）键以显示更多选项。

音效

Realtek ALC887 音频编码芯片可让您自行设置聆听环境、调整均衡器、设置卡拉 OK，或是选择默认的等化设置来获得最佳的聆听享受！

请依照下列步骤设置音频选项：

1. 在 Realek 高清晰音频管理器应用程序中，点击 音效 标签页。
2. 点击快捷按钮或是开启下拉式菜单以更改音频环境、调整均衡器、或是将卡拉 OK 设置调整至您所想要的设置值。
3. 点击 **OK** 键来让设置生效并退出菜单。




混频器

混频器选项可以让您设置音频输入（重放）的音量与音频输入（录制）的音量。

请依下列步骤设置混频器选项：


1. 在 Realek 高清晰音频管理器应用程序中，点击混频器标签页。
2. 以鼠标点击重放旋钮来调整播放与录制的音量设置。



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

3. 此外，您也可以点击调节棒并加以上下拖曳来调整 波形、软件合成器、Front、Rear、CD 音量、线路音量、麦克风音量 与 立体声混音 的音量至您所想要的设置值。




点击下一步按钮（）以显示更多菜单选项。

4. 点击 **OK** 键让混频器设置生效并退出菜单。

音频 I/O

点击音频 I/O 标签页来调整您的输入/输出设置。

请依照下列步骤设置音频 I/O 选项：


1. 在 Realek 高清晰音频管理器应用程序中点击音频 I/O 标签页。
2. 点击下拉式菜单以选择欲设置的频道。
3. 接下来控制设置窗口会显示您当前已连接之设备的状态。您可以点击  键做进一步切换模拟与数字选项。
4. 点击 OK 键来让音频 I/O 设置生效并退出菜单。



麦克风

点击麦克风 标签页可让您调整麦克风设置，并查看设备是否已正确连接。

请依下列步骤设置麦克风选项：



1. 在 Realek 高清晰音频管理器应用程序中，点击麦克风 标签页。
2. 您可以点击 噪音抑制 选项，以减少录音时背景音所造成的干扰。
3. 点击取消 回声消除 选项，以减少前置扬声器在录制时所生成的回声。
4. 点击  键让麦克风设置生效并退出菜单。



3D 音频演示

点击 3D 音频演示 标签页来调整您的设置。

请依下列步骤设置 3D 音频演示选项：

1. 在 Realeak 高清晰音频管理器应用程序中，点击 3D 音频演示 标签页。
2. 您可点击窗口左侧的各选项来调整声音、移动路径与环境设置。
3. 点击  键来测试您的设置。
4. 点击  键让 3D 音频演示设置生效并退出菜单。



3.3.2 华硕 AI Suite 程序

华硕 AI Suite 可以让您轻易地运行 AI Nap、Fan Xpert 应用程序。

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 Fan Xpert 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。



显示 CPU/系统温度，CPU/内存/PCIE 电压，与 CPU/机箱的风扇转速

显示 FSB/CPU 的频率

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。



3.3.3 华硕 Fan Xpert 程序

华硕 Fan Xpert 控制功能可以让您设置 CPU 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 Fan Xpert 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 Fan Xpert 按键来运行此应用程序。

请点击下拉菜单按键，便会显示风扇的名称。在此请选择 CPU Fan（处理器风扇）或 Chassis Fan（机箱风扇）。



风扇运行模式

- 禁用：选择本模式以关闭 Fan Xpert 功能。
- 标准：本模式会将风扇速度采中等模式运行。
- 静音：本模式会将风扇以最小转速运转，以求较静音的风扇运行。
- 强风：本模式会将风扇加压以求最大运转速度，以获得最佳散热效率。
- 智能：本模式会根据周遭的温度来自动调整处理器风扇速度。
- 均速：本模式会将处理器风扇以一定的速度运转，以避免噪音所导致风扇的不稳定运转。不过，若温度超过 70 度，风扇亦会加速运转。
- 自定义：本模式提供您自行定义更改某些条件限制下的 CPU 风扇模式。



在 Chassis Fan（机箱风扇），只提供 禁用 / 标准 / 静音 / 强风等模式。



点击以关闭分类窗口



点击以取得在风扇转速与速度频率间的刻度