

P4U800-X

用户手册

ASUS[®]

Motherboard

C1448
1.0 版
2004 年 7 月发行

版权所有·不得翻印 © 2004 华硕电脑

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

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

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

注意！倘若本产品上之产品序列号有所破损或无法辨识者，则该项产品恕不保修！

目录内容

安全性须知	7
关于这本用户手册	7
P4U800-X 规格简介	9
第一章 产品介绍	1-1
1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列	1-2
1.2 产品包装	1-2
1.3 特殊功能	1-2
1.4 主板安装前	1-4
1.5 主板概述	1-5
1.5.1 主板结构图	1-5
1.5.2 主板的摆放方向	1-6
1.5.3 螺丝孔位	1-6
1.6 中央处理器 (CPU)	1-7
1.6.1 概述	1-7
1.6.2 安装处理器	1-8
1.7 系统内存	1-9
1.7.1 概述	1-9
1.7.2 内存设置	1-9
1.7.3 安装内存条	1-10
1.8 扩充插槽	1-11
1.8.1 标准中断要求使用一览表	1-11
1.8.2 本主板使用的中断要求一览表	1-11
1.8.3 PCI 扩展卡扩充插槽	1-12
1.8.4 AGP 扩展卡扩充插槽	1-12

目 录 内 容

1.9 跳线选择区	1-13
1.10 元件与外围设备的连接	1-15
1.10.1 后侧面板连接端口	1-15
1.10.2 元件与外围设备的连接	1-16
第二章 BIOS 程式设定	2-1
2.1 管理、升级您的 BIOS 程序	2-2
2.1.1 制作一张启动盘	2-2
2.1.2 使用华硕 EZ Flash 升级 BIOS 程序	2-3
2.1.3 使用 CrashFree BIOS 恢复 BIOS 程序	2-4
2.1.4 华硕在线升级程序	2-5
2.2 BIOS 程序设置	2-7
2.2.2 程序功能表列说明	2-8
2.2.1 BIOS 程序菜单介绍	2-8
2.2.3 操作功能键说明	2-9
2.2.4 一般求助画面	2-9
2.2.5 子菜单	2-9
2.2.6 设置窗口	2-9
2.3 主菜单 (Main Menu)	2-10
2.4 高级菜单 (Advanced Menu)	2-15
2.4.1 频率/电压设置 (Frequency/Voltage Control)	2-16
2.4.2 芯片组设置 (Chip Configuration)	2-17
2.4.3 I/O设备设置 (I/O Device Configuration)	2-19
2.4.2 PCI 设置 (PCI Configuration)	2-20
2.5 电源管理 (Power Menu)	2-22
2.5.1 电源启动控制 (Power Up Control)	2-23

2.5.2 系统监控系统 (Hardware Monitor)	2-25
2.6 启动菜单 (Boot Menu)	2-26
2.7 离开 BIOS 程序 (Exit Menu)	2-28
第三章 软体支援	3-1
3.1 安装操作系统	3-2
3.2 驱动程序及应用程序光盘信息	3-2
3.2.1 运行驱动程序及应用程序光盘	3-2
3.2.2 驱动程序菜单 (Drivers menu)	3-3
3.2.3 应用程序菜单 (Utilities menu)	3-3
3.2.4 华硕的联络方式	3-4

安全性须知

电气方面的安全性

- 为避免可能的电击造成严重损害，在搬动电脑主机之前，请先将电脑电源适配器暂时从电源插座中拔掉。
- 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，然后再连接电源适配器。可能的话，在安装硬件设备之前先拔掉电脑的电源适配器。
- 当您要为主板连接或拔除任何的数据线之前，请确定所有的电源适配器已事先拔掉。
- 在使用扩展卡或扩充卡之前，我们建议您可以先寻求专业人士的协助。这些设备有可能会干扰接地的回路。
- 请确定电源的电压设置已调整到本国/本区域所使用的电压标准值。若您不确定您所属区域的供应电压值为何，那么请就近询问当地的电力公司人员。
- 如果电源已损坏，请不要尝试自行修复。请将之交给专业技术服务人员或经销商来处理。

操作方面的安全性

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

关于这本用户手册

产品用户手册包含了所有当您在安装华硕 P4U800-X 主板时所需用到的信息。

用户手册的编排方式

用户手册是由下面几个章节所组成：

- **第一章：产品介绍**
您可以在本章节中发现诸多华硕所赋予 P4U800-X 主板的优异特色。利用简洁易懂的说明让您能很快地掌握 P4U800-X 的各项特性，当然，在本章节中我们也会提及所有能够应用在 P4U800-X 的新产品技术。
- **第二章：硬件设备信息**
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：频率开关设置、跳线选择区设置以及主板的各种设备接口。
- **第三章：软件支持**
您可以在本章节中找到所有包含在华硕驱动程序及应用程序光盘中的软件相关信息。

提示符号

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



警告：提醒您在进行某一项工作时要注意您本身的安全。



小心：提醒您在进行某一项工作时要注意勿伤害到电脑主板元件。



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



注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

跳线帽及图标说明

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

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

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



哪里可以找到更多的产品信息

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

1. 华硕网站

您可以到 <http://www.asus.com.cn> 华硕电脑互联网站取得所有关于华硕软硬件产品的各项信息。台湾地区以外的华硕网址请参考下一页。

2. 其他文件

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

P4U800-X 规格简介

中央处理器	具有 478 脚位插槽的 Intel® Pentium® 4/Celeron 处理器, 最高时钟可达 3.4GHz+, 支持 Intel® 超线程技术 (Hyper-Threading Technology) 支持最新一代 Pentium® 4 Prescott 中央处理器
芯片组	北桥: ULI M1683 南桥: ULI M1563
前端总线	800/533/400MHz
内存	三组 184 针脚的 DDR DIMM 内存条插槽, 使用符合 PC3200/2700/2100 规格之 unbuffered non-ECC DDR SDRAM, 最高支持至 3GB
扩展槽	一组 AGP 4X/8X 图形显卡接口插槽 五组 PCI 扩展卡扩充插槽
储存媒体连接槽	二组 UltraDMA 133/100/66/33 插槽
音频	拥有六声道输出的 ADI AD1888 SoundMAX 音频控制芯片 支持 S/PDIF 音频输出接口
网络功能	ULI M1563 集成 VIA VT6103 PHY, 支持 10/100Mbps MAC 传输功能
特殊功能	华硕 EZ Flash BIOS 程序 华硕 C.P.R (CPU 参数自动恢复) 华硕 CrashFree BIOS 程序
超频功能	华硕 JumperFree 模式 无段超频频率调整 (SFS) (以 1MHz 为单位进行微调) 可调整 FSB/DDR 频率 华硕 C.P.R (CPU 参数自动恢复)
后侧面板	一组并口 一组串口 一组 PS/2 键盘连接端口 一组 PS/2 鼠标连接端口 四组 USB 2.0 连接端口 一组 RJ-45 网络连接端口 音源输入接口/音频输出接口/麦克风接口 一组 S/PDIF 输出连接端口
内置 I/O 设备连接端口	一组可扩充二个外接式 USB 连接端口的 USB 2.0 插槽 CPU/机箱的风扇插座 20-pin/4-pin ATX 12V 电源插座 CD/AUX 音频信号接收插座

(下页继续)

P4U800-X 规格简介

内置 I/O 设备连接端口	游戏摇杆/MIDI 插座 20-pin 系统控制面板连接排针 前面板音频连接排针
BIOS 功能	2Mb 快闪内存、Award BIOS、ACPI、PnP、DMI2.0、WfM 2.0、SM BIOS 2.3、DMI 2.0、华硕 CrashFree BIOS 程序、华硕 EZ Flash BIOS 程序
工业标准	PCI 2.2、USB 2.0/1.1
管理功能	DMI2.0、WOL/WOR by PME、SMBus
电源需求	ATX 型式电源 (4-pin 12V 插头)
机箱型式	ATX 型式: 12 x 8.6 英寸 (30.5 x 20.8 公分)
应用程序光盘	驱动程序 华硕系统诊断家 (ASUS PC Probe) 华硕在线升级程序 趋势科技 PC-cillin 防毒软件

★表列规格若有变动，恕不另行通知

第一章

您可以在本章节中发现诸多华硕所赋予 P4U800-X 主板的优异特色。本章节包含有：主板结构介绍、开关与跳线选择区的说明，以及元件与外围设备连接的介绍。

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 P4U800-X 主板!

华硕 P4U800-X 主板所内置的 ULI® M1683 芯片组, 支持 800MHz FSB 的规格, 将再一次为高性能台式机平台提供一个全新性能标志的解决方案。

1.2 产品包装

在您拿到华硕 P4U800-X 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:

- ✓ 华硕 P4U800-X 主板
- ✓ 主板驱动程序及应用程序光盘
- ✓ 一条 UltraDMA 100/66 IDE 高密度连接电缆
- ✓ 一条 3.5 英寸软驱用的电缆
- ✓ 主板输出/输入连接端口金属挡板
- ✓ 备用的跳线帽
- ✓ 主板用户手册



若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形, 请尽速与您的经销商联络。

1.3 特殊功能

新世代中央处理器

本主板配置一组拥有 478 脚位的中央处理器省力型插座 (ZIF)。英特尔 Socket-478 Pentium® 4 处理器采用内含 512KB L2 缓存的 0.13 微米处理器核心, 并且包含了 800/533/400MHz 的系统总线, 与超线程技术 (Intel® Hyper-Threading Technology)。此外, 也拥有 FMB2 电源设计, 可以提供核心时钟高达 3.4 GHz, 并支持 Intel® 最新一代的 Prescott 中央处理器。请参考 1-7 页的说明。

支持 DDR400 (PC3200) 内存

支持最新一代的内存标准 DR400 (PC3200) 规格的 DDR SDRAM, 具有较以往 SDRAM 内存更高的传输性能, 最高可达到 3.2GB 传输带宽。请参考 1-9 页的说明。

CrashFree BIOS 程序

华硕最新自行研发的 CrashFree BIOS 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，您可以轻松的从驱动程序及应用程序光盘或备份软盘中，将原始的 BIOS 数据恢复至系统中。这项保护设备可以降低您因 BIOS 程序毁损而购买 ROM 芯片置换的需要。

支持最新的 AGP 8X 规格

本主板支持最新的 AGP 8X 接口运算处理，AGP 8X (AGP 3.0) 是最新一代的 VGA 显示接口，可以提供更强大的图形显示及处理的性能，传输速率可高达每秒 2.12GB，在搭配 533MHZ 的前端总线后，AGP 8X 的速度将会是 AGP 4X 的两倍。

支持 USB 2.0 规格

本主板支持最新的通用序列总线 USB 2.0 规格，传输速率从 USB 1.1 规格的 12 Mbps 一举提升到 USB 2.0 规格的 480 Mbps。USB 2.0 规格同时也可向下兼容 USB 1.1 规格。请参考 1-15 页的说明。

内置 10/100Mbps 区域网络功能

本主板所内置的网络控制芯片集成了单芯片快速网络控制器，它可提升 ACPI 的电源管理功能，让操作系统对电源管理更有效率。请参考 3-3 页的说明。

六声道立体音频解决方案

P4U800-X 主板内置 ADI AD1888 AC'97 音频编解码芯片，本音频编解码芯片为六声道解码，支持 5.1 声道环绕音频输出、麦克风立体声输入、优于 90dB 的 dynamic range。请参考 3-3 页的说明。

1.4 主板安装前

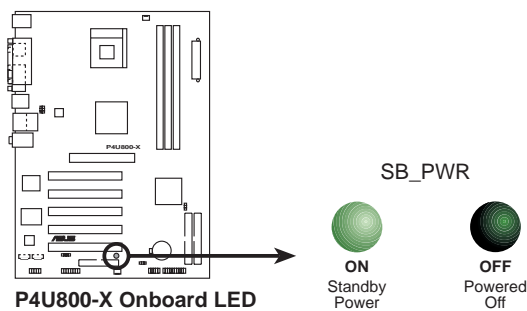
主板以及扩充卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施：



1. 在处理主板上的内部功能设置时，您可以先拔掉电脑的电源适配器。
2. 为避免生成静电，在拿取任何电脑元件时除了可以使用防静电手环之外，您也可以触摸一个有接地线的物品或者金属物品像电源外壳等。
3. 拿取集成电路元件时请尽量不要触碰到元件上的芯片。
4. 在您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适配器，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。

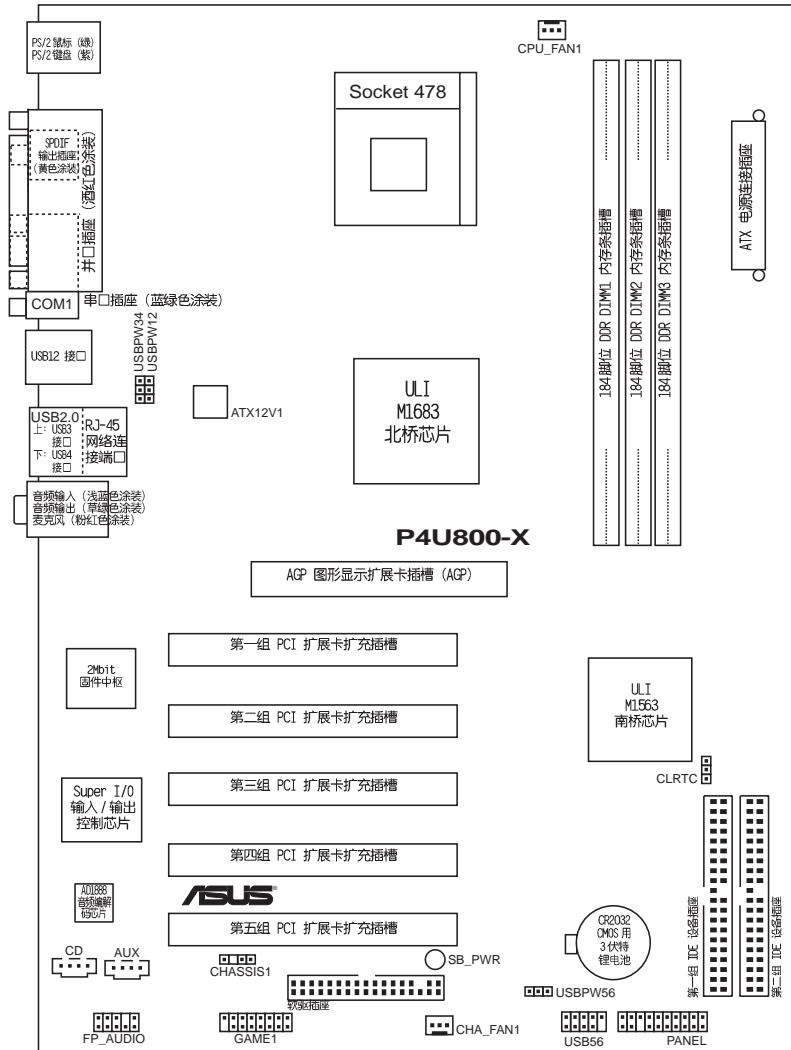
电力警示灯

当主板上内置的电力指示灯（SB_PWR1）亮著时，表示目前系统是处于正常运行、节电模式或者软关机的状态中，并非完全断电。这个警示灯可用来提醒您在安装或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。



1.5 主板概述

1.5.1 主板结构图



1.5.2 主板的摆放方向

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

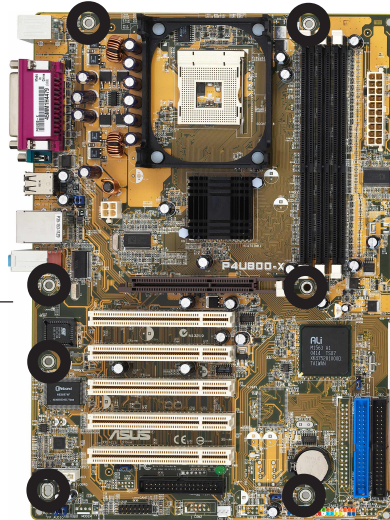
1.5.3 螺丝孔位

请将下图所圈选出来的「七」个螺丝孔位对准主机机箱内相对位置的螺丝孔，然后再一一锁上螺丝固定主板。



请勿将螺丝锁得太紧！否则容易导致主板的印刷电路板生成龟裂。

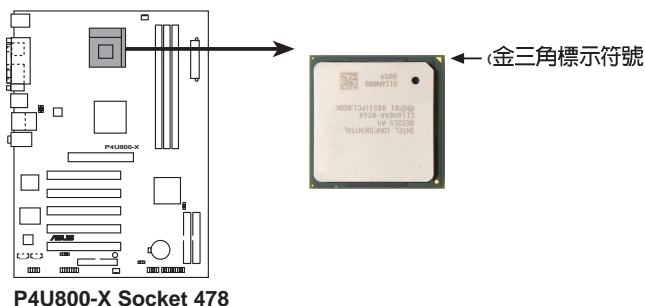
此面朝向电脑主机
的后方面板



1.6 中央处理器 (CPU)

1.6.1 概述

Pentium® 4 处理器一端边缘上画有金色三角形的符号，此金三角即代表处理器的第一脚位，而这个特殊标示也是您要安装处理器到主板的处理器插座时的插入方向识别根据。



安装 Pentium® 4 处理器到 Socket-478 插座的方向若有误，可能会弄弯处理器的针脚，甚至损及中央处理器本身！

Intel Hyper-Threading 技术说明



1. 本主板支持 Intel Pentium 4 中央处理器及 Hyper-Threading 技术。
2. 在安装支持 Hyper-Threading 功能的操作系统前，请先确认 BIOS 程序设置中的 Hyper-Threading Technology 项目已经设置为 [Enabled]。
3. 若要查看是否启动 Hyper-Threading 功能，请点选「开始→控制面板→系统→硬件→设备管理器→处理器」，就可以看到二个处理器的说明图标。
4. 仅 Windows XP 或升级的 Windows 版本支持 Hyper-Threading 技术。
5. 建议您安装 Windows XP Service pack 1 操作系统。
6. 欲知更详细的 Hyper-Threading 技术请参考 <http://www.intel.com/info/hyperthreading> 网站内容。

欲使用本主板之 Hyper-Threading 技术，必须符合以下几点：

1. 购买支持 Hyper-Threading 技术之 Intel Pentium 4 中央处理器，并安装中央处理器。
2. 开启电源，进入 BIOS 设置程序的高级菜单 (Advanced Menu) (请参考第二章)，确定 Hyper-Threading 功能设置为开启 (Enabled)。本项目仅在安装了支持 Hyper-Threading 技术之中央处理器才会出现。
3. 重新开机。

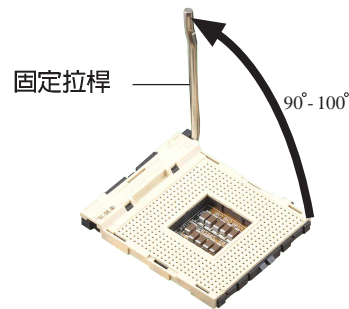
1.6.2 安装处理器

请依照下面步骤安装 Pentium® 4 处理器：

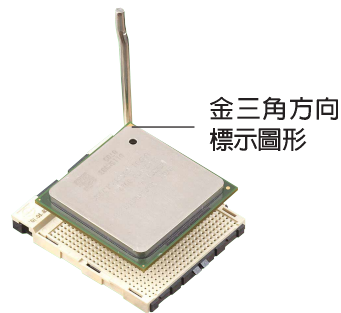
1. 找到位于主板上的 Socket-478 处理器插座。
2. 将 Socket-478 插座侧边的固定拉杆拉起直至其角度几与插座呈 90 度角。



若 Socket-478 插座的固定拉杆没有完全拉起（如上图所示），那么在安装 Pentium® 4 处理器时会发现很难将处理器安装。

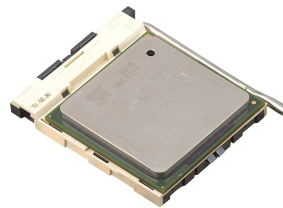


3. 将 Pentium® 4 处理器标示有金三角的那一端对齐固定拉杆的底部（与处理器插座连接的地方，见图所示）。
4. 请小心地放入 Pentium® 4 处理器，并确定所有的针脚是否都已没入插槽内。



Pentium® 4 处理器仅能以一个方向正确安装。请勿强制将处理器装入插槽，以避免弄弯处理器的针脚和处理器本身！

5. 当处理器安置妥当，接下来在您要拉下固定拉杆欲锁上处理器插槽的同时，请用手指轻轻地抵住处理器。最后当固定拉杆锁上插槽时会发出一清脆声响，即表示已完成锁定。
6. 安装包装盒内附的散热片与风扇。
7. 将 CPU 的风扇电缆连接到主板上的 CPU_FAN1 插座。

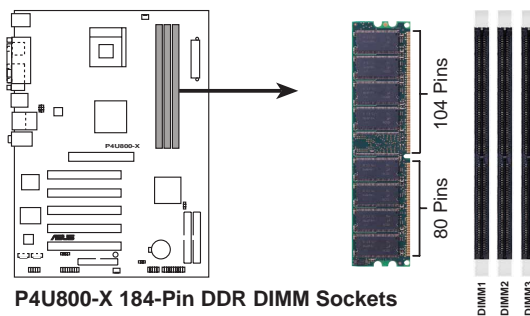


1.7 系统内存

1.7.1 概述

本主板配置三组 DDR DIMM (Double Data Rate, 双倍数据传输率) 内存条插槽。

下图所示为 DDR DIMM 内存条插槽在主板上之位置。



1. 当您要安装或删除内存条，或是任何系统组件前，请先确定您已拔除电源上的电源适配器。如果没有这么做，将有可能导致主板或是其他组件的损毁。
2. 因为 AGP 接口显卡在安装后可能会妨碍内存条的安装，因此建议在安装 AGP 接口显卡前，先行安装内存条于插槽上。

1.7.2 内存设置

您可以任意选择使用 64MB、128MB、256MB、512MB、1GB DDR DIMM 的内存条以下列组合方式来安装内存条：

内存安装注意事项



1. 为了达到最理想的兼容性，请使用 1-10 页列表中经过测试且合格的相同容量与型号之内存，并参照内存配置表来进行安装。
2. 在本主板请使用相同 CL (CAS-Latency 行位址控制器延迟时间) 值内存条。
3. 本主板因芯片组限制，并不支持双面共 16 颗内存颗粒的内存条。

表格一 DDR400 内存供应商列表 (QVL)

容量	供应商	型号	CL	厂商	Side(s)	使用内存芯片	内存插槽 A* B*
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	N/A	Hynix	SS	HY5DU56822BT-D43	* *
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	N/A	Hynix	DS	HY5DU56822BT-D43	* *
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	N/A	Infineon	SS	HYB25D256800BT-5B	* *
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	N/A	Infineon	DS	HYB25D256800BT-5B	* *
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	N/A	KINGSTON	SS	D3208DL2T-5	* *
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	N/A	KINGSTON	DS	D3208DL2T-5	* *
512MB	KINGSTON	KHX3200A/512	N/A	N/A	DS	Heat-Sink Package	* *
256MB	SAMSUNG	M368L3223ETM-CCC	N/A	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	* *
512MB	SAMSUNG	M368L6423ETM-CCC	3	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCCC	* *
256MB	SAMSUNG	M368L3223FTN-CCC	3	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	* *
256MB	Hynix	HYMD232646B8J-D43 AA	3	Hynix	SS	HY5DU56822BT-D43	* *
512MB	Hynix	HYMD264646B8J-D43 AA	N/A	Hynix	DS	HY5DU56822BT-D43	* *
256MB	MICRON	MT8VDDT3264AG-40BCB	N/A	MICRON	SS	MT46V32M8TG-5BC	* *
512MB	MICRON	MT16VDDT6464AG-40BCB	N/A	MICRON	DS	MT46V32M8TG-5BC	* *
256MB	Infineon	HYS64D32300GU-5-B	3	Infineon	SS	HYB25D256800BT-5B	* *
512MB	Infineon	HYS64D643200GU-5-B	3	Infineon	DS	HYB25D256800BT-5B	* *
256MB	Infineon	HYS64D32300HU-5-C	3	Infineon	SS	HYB25D256800CE-5C	* *
256MB	CORSAIR	CMX256A-3200C2PT	2	Winbond	SS	W942508BH-5	* *
512MB	CORSAIR	CMX512-3200C2	2	Winbond	DS	Heat-Sink Package	* *
512MB	CORSAIR	VS512MB400	2.5	VALUE seLect	DS	VS32M8-5	* *

注: SS - 单面内存芯片 DIMM 模组
 DS - 双面内存芯片 DIMM 模组
 CL - CAS Latency (行位址控制器延迟)

支持内存插槽:

- A - 在单通道内存设置中, 支持安装一组内存条在任一插槽上。
- B - 在单通道内存设置中, 支持安装二组内存条在两个插槽上。

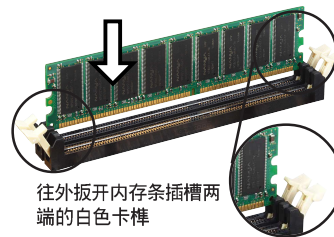


1. 建议您不要将三个插槽都安装 DDR400 内存条, 若三个插槽都安装 DDR400 内存条, 则频率仅能达到 266MHz。
2. 请使用经由华硕公司测试且认可的内存供应商所生产之内内存条, 以获得更好的系统性能。请参考华硕电脑网站 (www.asus.com.cn) 上所列出的最新 QVL 列表。

1.7.3 安装内存条

请依照下面步骤安装内存条:

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



内存条与固定卡榫是对应且只能以单方向安装。请勿过于用力将其插入插槽中, 否则将有可能导致损坏。

1.8 扩充插槽

请依照下列步骤安装扩充卡：

1. 在安装扩充卡之前，请先详读机箱的使用说明，并且要针对该卡作必要的硬件设置更改。
2. 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。
3. 为加入的扩充卡指派一组尚未被系统使用到的 IRQ。请参阅下表所列出的中断要求使用一览表。
4. 请依扩充卡的安装说明为新扩充卡安装驱动程序和/或应用软件。

1.8.1 标准中断要求使用一览表

IRQ	优先权	指定功能
0	1	系统计时器
1	2	键盘控制器
2	N/A	可设置之岔断控制卡
3*	11	预留给 PCI 设备使用
4*	12	串口 (COM 1)
5*	13	预留给 PCI 设备使用
6	14	标准软驱控制卡
7*	15	井口 (LPT 1)
8	3	系统 CMOS/ 实时时钟
9*	4	预留给 PCI 设备使用
10*	5	预留给 PCI 设备使用
11*	6	预留给 PCI 设备使用
12*	7	PS/2 兼容鼠标连接端口
13	8	数值数据处理器
14*	9	第一组 IDE 通道
15*	10	第二组 IDE 通道

*：这些通常是留给或扩展卡使用。

1.8.2 本主板使用的中断要求一览表

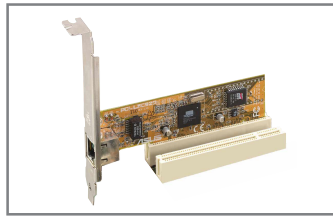
	A	B	C	D	E	F	G	H
第 1 组 PCI 插槽	-	共享	-	-	-	-	-	-
第 2 组 PCI 插槽	-	-	共享	-	-	-	-	-
第 3 组 PCI 插槽	-	-	-	共享	-	-	-	-
第 4 组 PCI 插槽	-	-	-	-	共享	-	-	-
第 5 组 PCI 插槽	-	-	-	-	-	共享	-	-
AGP 插槽	使用	-	-	-	-	-	-	-
内置 USB 控制器 0	-	-	共享	-	-	-	-	-
内置 USB 控制器 1	-	-	共享	-	-	-	-	-
内置 USB 控制器 2	-	-	共享	-	-	-	-	-
内置网络	-	-	-	共享	-	-	-	-
内置音频	-	-	-	-	-	共享	-	-



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

1.8.3 PCI 扩展卡扩充插槽

本主板配置五条 32 位的 PCI 扩展卡扩充插槽，举凡网卡、SCSI 卡、声卡、USB 卡等符合 PCI 接口规格者，都可以使用在这五条 PCI 扩展卡扩充插槽。下面这一张图标展示 PCI 接口网卡放置在 PCI 扩展卡扩充插槽的情形。

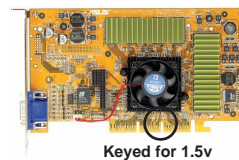
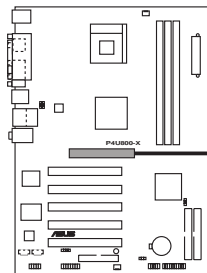


1.8.4 AGP 扩展卡扩充插槽

本主板提供一组使用 +1.5V AGP 8X/4X (Accelerated Graphics Port, 图形加速端口) 扩展卡插槽。当您购买 AGP 扩展卡的时候，请务必确认该 AGP 扩展卡是使用 +1.5V 伏特的工作电压。请特别注意在将 AGP 扩展卡安装插槽时，金手指部份的凹口必须能够与插槽吻合。



请务必安装 +1.5V 电压的 AGP 扩展卡！本主板并未支持 3.3V 的 AGP 扩展卡。



Keyed for 1.5v

P4U800-X Accelerated Graphics Port (AGP)



若您欲使用 ATi 9500 或 9700 Pro 系列的显卡，请务必选用显卡版本为 PN xxx-xxxxx-30 或升级的版本，才能达到最佳的性能与超频的稳定性。

1.9 跳线选择区

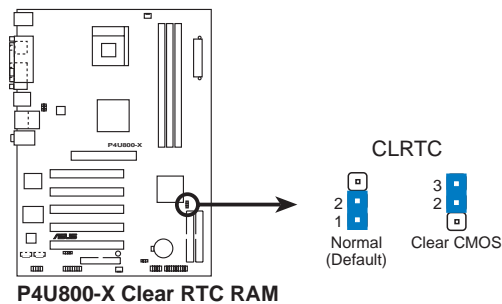
1. CMOS 组合数据清除 (CLRTC1)

在主板上的 CMOS 内存中记载著正确的时间与系统硬件配置等数据，这些数据并不会因电脑电源的关闭而遗失数据与时间的正确性，因为这个 CMOS 的电源是由主板上的锂电池所供应。想要清除这些数据，可以依照下列步骤进行：

- (1) 关闭电脑电源，拔掉电源适配器；
- (2) 将 CLRTC1 跳线帽由 [1-2] (缺省值) 改为 [2-3] 约五~十秒钟 (此时即清除 CMOS 数据)，然后再将跳线帽改回 [2-3]；
- (3) 插上电源适配器，开启电脑电源；
- (4) 当开机步骤正在进行时按著键盘上的 键进入 BIOS 程序画面重新设置 BIOS 数据。



除了清除 CMOS 组合数据之外，请勿将主板上 CLRTC1 的跳线帽由缺省值的位置删除，因为这么做可能会导致系统开机失败。



当系统因为超频而导致系统死机时，您不需上述的方式清除 CMOS 数据。当系统因超频而死机时，您只需使用 C.P.R. (CPU 参数自动恢复) 功能，先将电脑关机，然后重新启动系统，如此一来，BIOS 程序会自动将各项参数设置恢复为缺省值。

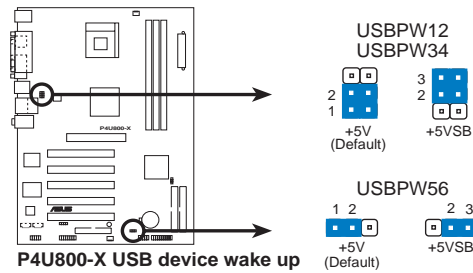
2. USB 设备唤醒功能设置 (3-pin USBPW12, USBPW34, USBPW56)

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 睡眠模式（未供电至中央处理器、内存延缓升级、电源处于低电力模式）中将电脑唤醒。

USBPW12 和 USBPW34 这一组设置是设计给电脑主机后方面板的 USB 设备端口使用；而 USBPW56 这组设置则是提供给主板内置的 USB 扩充套件电缆插座使用。



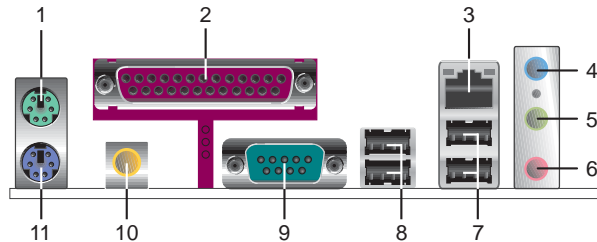
1. 欲使用 USB 设备唤醒功能的 +5VSB 设置，您所使用的电源必须能够在 +5VSB 电压上提供至少 1A 的电力，否则无法唤醒电脑系统。
2. 无论电脑处于一般工作状态或是节电模式中，总电力消耗都不得超过电源的负荷能力（+5VSB）。
3. 后背板的 USB 连接端口（Port 1 至 4）并不支持 S4 Sleep Mode 唤醒功能。



1.10 元件与外围设备的连接

1.10.1 后侧面板连接端口

本节将个别描述主板后侧面板的接针、接口等的功能。



1. PS/2 鼠标连接端口 (绿色)：将 PS/2 鼠标插头连接到此端口。
2. 并口：您可以连接打印机、扫描仪或者其他并口设备。
3. RJ-45 网络连接端口：这组连接端口可经网络电缆连接至局域网 (LAN, Local Area Network)。
4. 音源输入接口 (浅蓝色)：您可将音频输出端连接到此。在六声道设置模式，本接口是做为重低音与中置声道的音频输出之用。
5. 音频输出接口 (草绿色)：您可连接耳机或喇叭等音频设备。在六声道设置模式，本接口功能是做为连接前置环绕喇叭之用。
6. 麦克风接口 (粉红色)：此接口连接至麦克风。在六声道喇叭设置模式时，本接口功能是做为后置环绕喇叭音频输出之用。



音频输出、音频输入与麦克风接口的功能会随著声道音频设置的改变而改变，如以下表格所示。

二、四或六声道音频设置

接口	設置與功能		
	耳機/二聲道喇叭輸出	四聲道喇叭輸出	六聲道喇叭輸出
淺藍色	聲音輸入端	聲音輸入端	重低音/中置喇叭輸出
草綠色	聲音輸出端	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出
粉紅色	麥克風輸入端	后置喇叭輸出	后置喇叭輸出

7. USB 2.0 设备连接端口 (1 和 2)：这两组 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。
8. USB 2.0 设备连接端口 (3 和 4)：这两组 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。
9. 串口：这组 9-pin COM1 连接端口可以连接序列设备。
10. S/PDIF 数码音频输出接口：这组接口可以连接外接式音频输出设备。
11. PS/2 键盘连接端口 (紫色)：将 PS/2 键盘插头连接到此端口。

1.10.2 元件与外围设备的连接

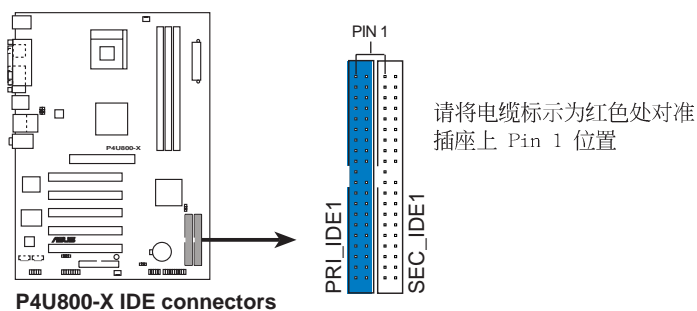
本节将个别描述主板上所有的接针、接口等的功能说明。

1. IDE 设备连接插座 (40-1 pin PRI_IDE1, SEC_IDE1)

本主板上有两组 IDE 设备插座，每个插座分别可以连接一条 IDE 电缆，而每一条电缆可以连接两个 IDE 设备。将电缆上蓝色端的插头插在主板上的 Primary 或 Secondary 插座，然后将电缆上灰色端的插头接在当作 Slave 设备的 UltraATA 133 IDE 设备（如硬盘）上，最后再将电缆上黑色端的插头接在作为 Master 设备的 UltraATA 133 IDE 设备（如硬盘）上。

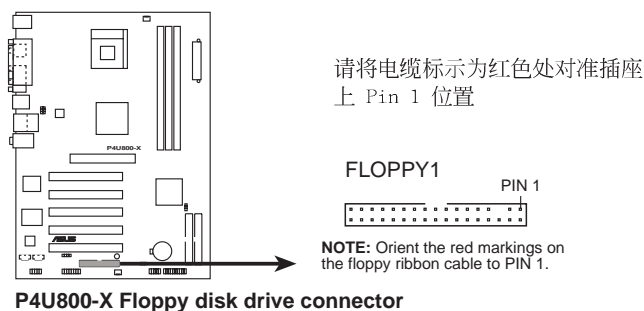


1. 当设置硬盘的 Master 与 Slave 模式时，请参阅硬盘的相关说明文件进行设置。
2. 在 UltraATA 电缆靠近蓝色接口附近的小孔是有意打孔，并非损坏品。
3. 要能完全发挥 UltraATA IDE 设备的高速数据传输率，请务必使用电缆密度较高的 80 脚位 IDE 设备连接电缆。



2. 软驱连接插座 (34-1 pin FLOPPY1)

这个插座用来连接软驱的电缆，而电缆的另一端可以连接一部软驱。软驱插座第五脚已被故意折断，而且电缆端的第五个孔也被故意填塞，如此可以防止在组装过程中造成方向插反的情形。



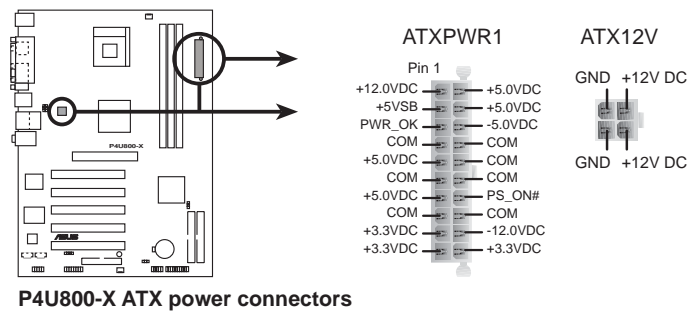
3. 主板电源插座 (20-pin ATXPWR1, 4-pin ATX12V1)

这些电源插座用来连接到一台 ATX +12V 电源。由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座。找到正确的插入方向后，仅需稳稳地将其套进插座中即可。

除了所提供的 20 孔位 ATXPWR1 电源插座之外，本主板另外还配置了一组专门提供给中央处理器使用的 +12V 电源插座。为了让处理器有足够且稳定的工作电压，我们建议您务必连接此组电源插座。

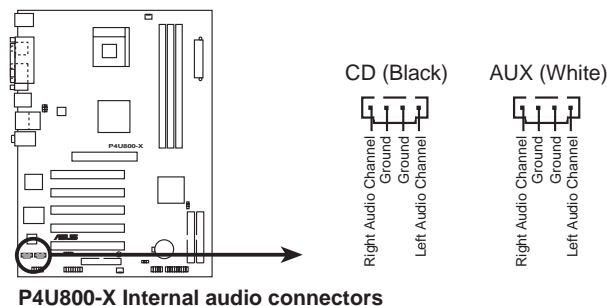


1. 请务必连接 4-pin ATX12V1 电源插座，否则将无法正确启动电脑。
2. 请确定您的 ATX 电源在 +12V 供电线路上能够提供至少 8 安培的电流，在预备电压 +5VSB 的供电线路上能够提供至少 2 安培的电流。此外，我们建议您最少要使用足 250 瓦的电源。若您的系统会搭载相当多的外围设备，那么请使用 300 瓦以上的高功率电源以提供足够的设备用电需求。



4. 内置音频信号接收插座 (4-pin CD, AUX)

这些连接插座用来接收从光驱、电视调谐器或是 MPEG 卡等设备所传送出来的音源信号。

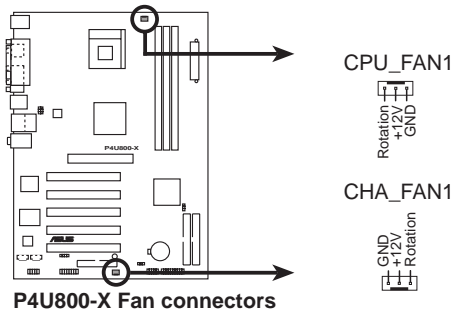


5. 中央处理器/机箱 风扇电源插座 (3-pin CPU_FAN1, CHA_FAN1)

您可以将 350~740 毫安 (8.88 瓦) 或者一个合计为 1~2.2 安培 (26.64 瓦) /+12 伏特的风扇电源接口连接到这二组风扇电源插座。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。连接风扇电源接口时, 一定要注意到极性问题。

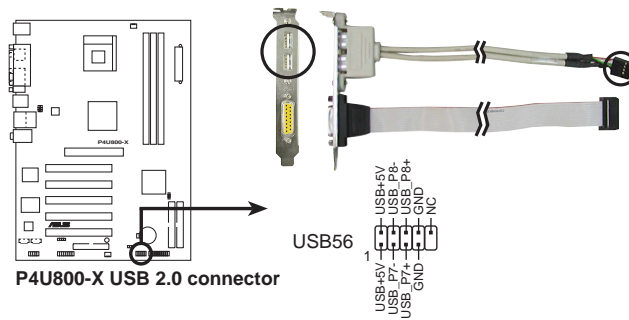


千万要记得连接风扇的电源, 若系统中缺乏足够的风量来散热, 那么很容易因为主机内部温度逐渐升高而导致死机, 甚至更严重者会烧毁主板上的电子元件。注意: 这些插座并不是单纯的排针! 不要将跳线帽套在它们的针脚上。



6. USB 扩充套件电缆插座 (10-1 pin USB56)

若位于主机机箱后方背板上的 USB 设备连接端口已不敷使用, 本主板提供了一组 USB 扩充套件电缆插座。这组 USB 扩充套件电缆插座支持 USB 2.0 规格, 传输速率最高达 480 Mbps, 比 USB 1.1 规格的 12 Mbps 快 40 倍, 可以提供更高速的互联网连接、互动式电脑游戏, 还可以同时运行高速的外围设备。

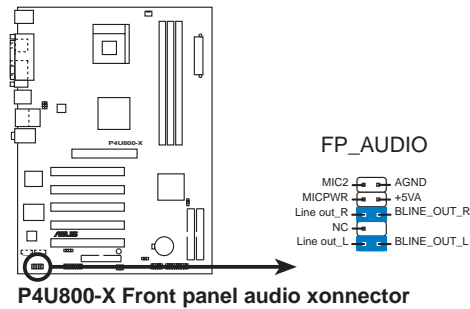


1. 此组 USB 2.0 扩充套件属于选购配件, 请另行购买。
2. 当您使用 USB 2.0 的设备时, 必须先安装驱动程序。

7. 前面板音频连接排针 (10-1 pin FP_AUDIO1)

这组音频外接排针供您连接到 Intel 的前面板音频电缆，如此您就可以轻松地经由主机前面板来控制音频输入/输出等功能。

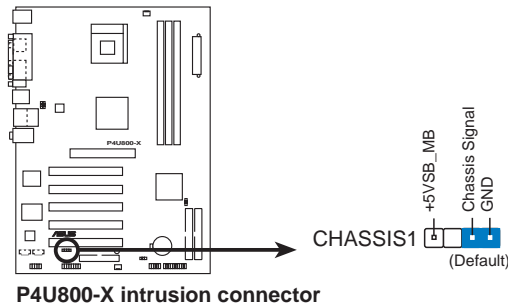
这组排针的缺省值为将跳线帽套在 LINE OUT_R/BLINE_OUT_R 与 LINE OUT_L/BLINE_OUT_L 接针上，若您要使用前面板音频功能，则将跳线帽删除，将前面板音频连接电缆安装在此接针上。



8. 机箱开启警示排针 (4-1 pin CHASSIS1)

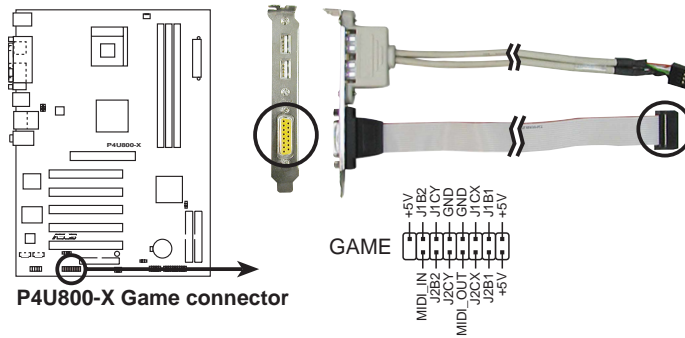
这组排针提供给设计有机箱开启检测功能的电脑主机机箱之用。此外，尚须搭配一个外接式检测设备譬如机箱开启检测感应器或者微型开关。在本功能启用时，若您有任何移动机箱元件的动作，感应器会随即检测到并且送出一信号到这组排针，最后会由系统记录下来这次的机箱开启事件。

本项目的缺省值是将跳线帽套在 CHASSIS1 排针中标示著「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。



9. 摇杆/MIDI 连接排针 (16-1 pin GAME)

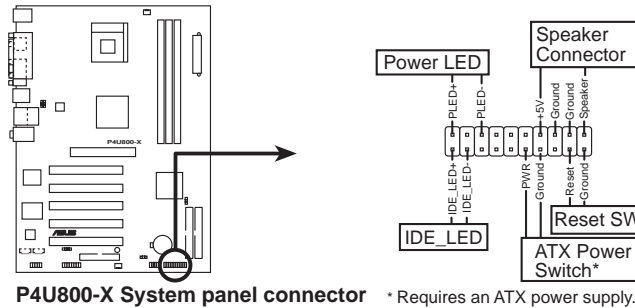
这组排针支持摇杆/MIDI 模组。如果您的包装内附有选购的摇杆/MIDI 模组，请将摇杆/MIDI 模组的电缆连接到这个排针上。在这个模组上的摇杆/MIDI 连接端口可以连接摇杆或游戏控制器，也可以连接可以演奏或编辑音频文件的 MIDI 设备。



这组摇杆/MIDI 连接模组属于选购配件，请另行购买。

11. 系统控制面板连接排针 (20-pin PANEL1)

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 (绿色, 3-1 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，该指示灯会持续亮著；而当指示灯闪烁亮著时，即表示电脑正处于睡眠模式中。

- **机箱喇叭连接排针（橘色，4-pin SPKR）**

这组四脚位排针连接到电脑主机机箱中的喇叭。当系统正常开机便可听到哔哔声，若开机发生问题，则会以不同长短的音调警示。
- **软开机开关连接排针（蓝色，2-pin RESET）**

这组两脚位排针连接到电脑主机面板上的 Reset 开关。可让您不需要关掉电脑电源即可重新开机，尤其在系统死机时特别有用。
- **ATX 电源/软关机 开关连接排针（浅绿色，2-pin PWR）**

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。
- **IDE 硬盘动作指示灯号接针（红色，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，如此一来 IDE 硬盘有存取动作，指示灯随即亮起。



为了让用户更容易进行安装并防错，本系统控制面板连接排针以颜色作为区分，请依照前文叙述的连接排针定义与颜色进行安装。

第二章

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，让您的系统性能再提升。本章节将逐一说明 BIOS 程序中的每一项组合设置。

BIOS 程式设定

2.1 管理、升级您的 BIOS 程序

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

1. **AwardBIOS Flash 程序**：EZ Flash 功能可在开机之后，系统仍在自我测试 (Power-On Self Test, POST) 时，以软盘升级 BIOS 程序。
2. **CrashFree BIOS**：当 BIOS 程序毁损时，以开机软盘或驱动程序及应用程序光盘来升级 BIOS 程序。
3. **ASUS Update**：在 Windows 操作系统中升级 BIOS 程序，请参考第三章的详细说明。

重要说明



1. 建议您先将主板原始的 BIOS 程序备份到一片启动盘中，以备您往后需要再次安装原始的 BIOS 程序。使用 AFUDOS 或华硕在线升级程序来拷贝主板原始的 BIOS 程序。
2. 您可以在驱动程序及应用程序光盘中找到本主板的 BIOS 程序，这个 BIOS 程序只有在当您没有将原始的 BIOS 程序复制一份在软盘的时候才能使用。
3. 请访问华硕网站 (<http://www.asus.com.cn>) 并使用华硕在线升级程序来下载最新的 BIOS 程序。

2.1.1 制作一张启动盘

1. 请使用下列任一种方式来制作一张启动盘。

在 DOS 操作系统下

选一张干净的 1.44MB 软盘放入磁盘中，进入 DOS 模式后，键入 `format A:/S`，然后按下 <Enter> 按键。

在 Windows ME 操作系统下

- a. 由 Windows 桌面点选「开始」→「设置」→「控制面板」。
- b. 在控制面板中双击「添加/删除程序」。
- c. 点选「启动盘」标签，接著按下「创建启动盘」。
- d. 当要求插入软盘的对话框出现时，选一张干净的 1.44MB 软盘放入磁盘中，依照屏幕上的指示就可完成制作启动盘程序。

在 Windows XP 操作系统下

- a. 选一张干净的 1.44MB 软盘放入磁盘中。
- b. 由 Windows 桌面点选「开始」→「我的电脑」。
- c. 点选「3 1/2 磁盘」图标。
- d. 从菜单中点选「File」，然后选择「Format」，会出现「Format 3 1/2 Floppy Disk」窗口画面。
- c. 点选「Create a MS-DOS startup disk」，接著按下「开始」。

2. 将主板的原始（或最新的）BIOS 程序拷贝至开机软盘中。

2.1.2 使用华硕 EZ Flash 升级 BIOS 程序

您可以使用本主板内置的 Flash Memory Writer 软件，或使用存有可运行的 Flash Memory Writer 软件（AWDFLASH.EXE）的软盘来升级 BIOS 程序，请依照以下步骤来升级 BIOS 程序。



请将新的 BIOS 程序储存在软盘中，以避免下载到错误的 BIOS 程序。

1. 从华硕网站上（www.asus.com.cn）下载最新的 BIOS 文件，将此文件重新命名为 *.BIN，并储存在开机软盘中。
2. 将存有最新的 BIOS 程序的软盘插入磁盘中。
3. 重新开机。
4. 在开机之后，系统仍在自我测试（POST）时，按下 <Alt> + <F2> 进入如下图的画面，开始运行 EZ Flash 程序。

```
AwardBIOS Flash Utility V8.24B
(C)Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For KM400-8235-6A6LYA0AC-00   DATE: 05/19/2003
Flash Type - SST-39SF020 /5V

File Name to Program : aw0702.bin

Message: Please Wait!
```

5. AWDFLASH 程序会检查软盘中的 BIOS 程序。
6. 经过确认后，AWDFLASH 会升级主板上的 BIOS 程序。在升级的过程中请不要将电脑关机。

```
AwardBIOS Flash Utility V8.24B
(C)Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For KM400-8235-6A6LYA0AC-00   DATE: 05/19/2003
Flash Type - SST-39SF020 /5V

File Name to Program : aw0702.bin

Program Flashing Memory

█ Write OK █ No Update █ Write Fail

Warning: Don't Turn Off Power Or Reset System!
```

7. 当新的 BIOS 程序升级完成后会回到自我测试（POST）程序。

2.1.3 使用 CrashFree BIOS 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 程序和数据被病毒入侵或毁损时，可以轻松地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。



1. 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 (1016BPMX.BIN) 的软盘。
2. 若您已经主板 BIOS 文件备份至一张可开机的软盘，您也可以使用这张软盘来恢复 BIOS 程序，请参阅「2.1.1 创建开机软盘」一节来创建可开机软盘。

使用软盘恢复 BIOS 程序：

1. 启动系统。
2. 当系统检测 BIOS 发生错误，将出现以下信息。

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

3. 把存有原始的或最新的 BIOS 文件的软盘放入磁盘中，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。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "p4u800-x.bin". Completed.
Start flashing...
```



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. 当系统升级完成时，会自动重新开机。



这个恢复的 BIOS 程序可能不是最新的 BIOS 程序，请访问华硕的网站 (<http://www.asus.com.cn>) 来下载最新的 BIOS 程序。

2.1.4 华硕在线升级程序

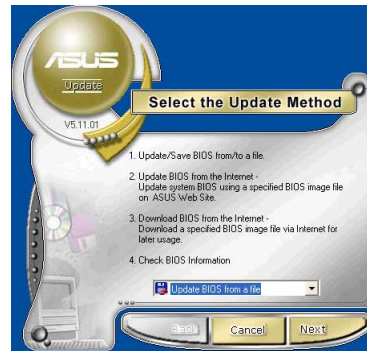
除了上述这些方式可帮助您升级 BIOS 程序外，华硕提供了一个最方便快捷的升级方式，您可从应用程序光盘中安装华硕在线升级程序。此程序可让您经由内部网络对外连接或是经由互联网服务提供商（ISP）所提供的连线方式连接到互联网来下载升级数据。

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中，会出现「驱动程序」菜单画面。
2. 按下上方的「应用程序」选项标签，点选「华硕在线升级程序 Vx.XX.XX 版」，请参考 3-3 页的菜单画面。
3. 华硕在线升级程序就会复制到您的系统。

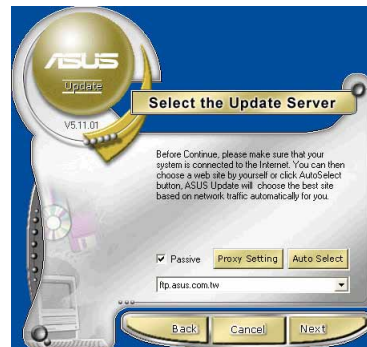
使用华硕在线升级程序升级 BIOS 程序

1. 从桌面的「开始 → 程序 → AsusUpdate Vx.xx.xx」数据夹中运行华硕在线升级主程序 ASUSUpdate Vx.xx.X。接著主程序画面出现。



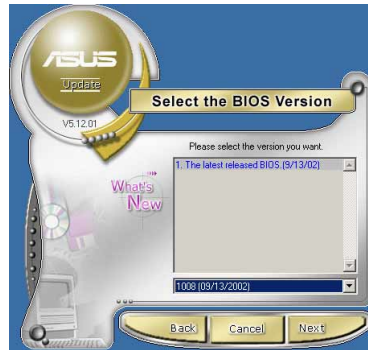
2. 选择您希望使用的升级方式，然后再按下「Next」钮继续。

3. 如果您选择由互联网来进行升级 / 下载文件，那么接著请选择离您最近的华硕 FTP 站台，如此可避免网络阻塞，或者您也可以直接选择「Auto Select」由系统自行决定。按下「Next」钮继续。



4. 接著再选择您欲下载的 BIOS 版本。按下「Next」键继续。

5. 最后再跟著画面上的指示完成 BIOS 升级的程序。



如果您选择要直接以文件来升级 BIOS 程序，那么您必须要在如右图所示的窗口中找到该文件的存放位置。最后再跟著画面上的指示完成 BIOS 升级的程序。



2.2 BIOS 程序设置

BIOS (Basic Input and Output System; 基本输入输出系统) 是每一部电脑用来记忆周边硬件相关设置, 让电脑正确管理系统运行的程序, 并且提供一个菜单式的使用接口供用户自行修改设置。经由 BIOS 程序的设置, 您可以改变系统设置值、调整电脑内部各项元件参数、更改系统性能以及设置电源管理模式。

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

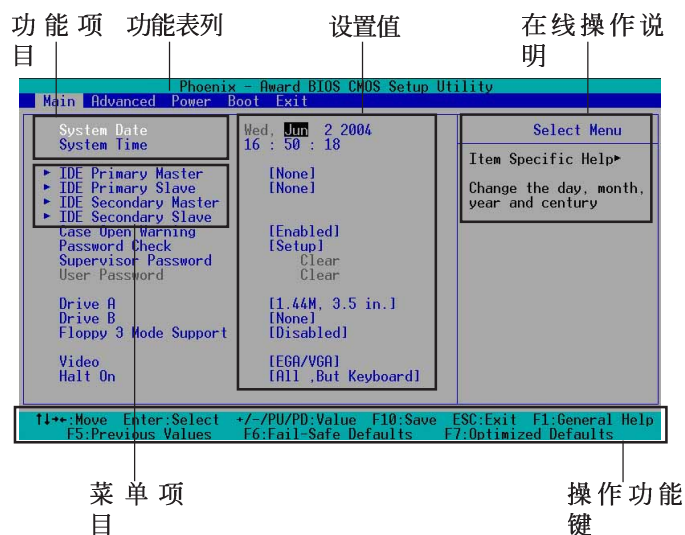
本主板使用 EEPROM 内存芯片, BIOS 程序就储存在这个 EEPROM 芯片中。利用快闪内存升级应用程序, 再依本节所述的步骤进行, 可以下载并升级成新版的 BIOS。由于储存 BIOS 的只读内存平时只能读取不能写入, 因此您在 BIOS 中的相关设置, 例如时间、日期等等, 事实上是储存在随机存取内存 (CMOS RAM) 中, 通过电池将其数据保存起来, 因此, 即使电脑电源关闭, 其数据仍不会流失 (随机存取内存可以写入数据, 但若无电源供应, 数据即消失)。当您打开电源时, 系统会读取储存在随机存取内存中 BIOS 的设置, 进行开机测试。在开机之后, 系统仍在自我测试 (POST,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

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



如果在设置 BIOS 内容后发生系统不稳定的情况时, 请重新载入原始的 BIOS 设置值以恢复系统稳定状态。请在 Exit Menu 下选择 Load Setup Defaults 功能项运行。可参考 2.7 Exit Menu 上的说明。

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 系统基本设置，例如系统时间、日期与磁盘种类等等。
- ADVANCED 高级功能设置，例如设置开机密码、进入 BIOS 设置密码等。
- POWER 电源管理模式设置。
- BOOT 开机磁碟设置。
- EXIT 离开 BIOS 设置程序。

使用左右方向键移动选项，可切换至另一个菜单画面。



- 此操作功能画面为参考位置示意图，亦会因功能页面的不同而有所差异。
- 可连结至华硕的官方网页 (www.asus.com.cn) 来下载最新的 BIOS 信息。

2.2.3 操作功能键说明

在 BIOS 设置画面下方有两排功能设置键，用以浏览菜单选择设置值，其功用如下表所示：

功能键及替代键	功能说明
<F1>	显示一般求助窗口
<F5>	载入前一次的缺省值
<Esc>	跳离目前菜单到上一层菜单，在主菜单中直接跳到 Exit 选项
← or → (keypad arrow)	向左或向右移动高亮度选项
↑ or ↓ (keypad arrows)	向上或向下移动高亮度选项
<PgDn> or - (minus key)	将选项设置移后
<PgUp> or + (plus key)	将选项设置移前
<Enter>	进入高亮度选项的次菜单
<F10>	存储文件并离开 BIOS 设置程序

2.2.4 一般求助画面

在菜单画面旁的右方为所选择的项目说明，各位可参照上面的说明来选择与进行设置。

2.2.5 子菜单

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

2.2.6 设置窗口

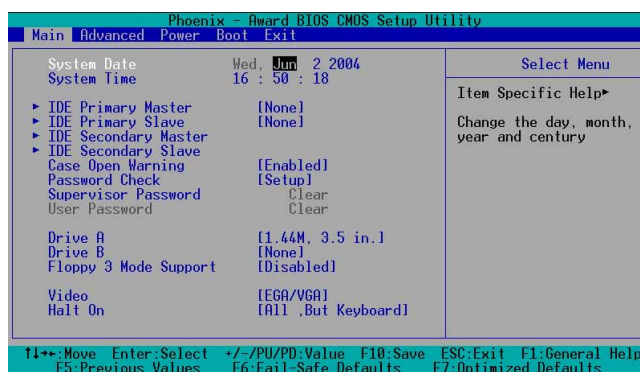
在菜单中选择功能项目，然后按下 <Enter> 键，程序将会显示包含此功能所提供的选项小窗口，您可以利用此窗口来设置您所想要的设置。

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。



System Date [mm/dd/yy]

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

System Time [hh:mm:ss]

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

Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

本项目储存了软驱的相关信息，设置值有：[None] [360K, 5.25in.] [1.2M, 5.25in.] [720K, 3.5in.] [1.44M, 3.5in.] [2.88M, 3.5in.]。

Case Open Warning [Enabled]

启动本项目表示启动本主板的机箱开启（系统入侵）警示功能。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

Supervisor Password [Clear] / User Password [Clear]

这个部份可以设置系统管理者密码及用户密码，将高亮度选项移到此处，按下 <Enter> 即可设置密码。

输入密码之后按下 <Enter>，可以输入八个英数字，但符号及其他键不予辨别。欲清除密码设置，只要删除输入之文字，并按下 <Enter> 键即可清除。再输入一次密码确认密码输入是否正确，然后按下 <Enter>，此时密码功能即为开启，这个密码允许用户进入 BIOS 程序进行所有设置。

欲取消密码，将高亮度选项移到此处按下 <Enter>，不输入任何密码再按下 <Enter>，即可取消密码功能设置。

密码设置注意事项

BIOS 设置程序允许您在主菜单 (Main Menu) 指定密码，这个密码控制系统启动后进入 BIOS 时的身分确认，此密码不分大小写。BIOS 设置程序允许您指定两个不同的密码，一个为系统管理者密码 (Supervisor password)，另一为用户密码 (User password)。假如密码功能设置为关闭，则任何人都可以进入您的电脑，进行 BIOS 程序的各项设置；假如密码功能设置为开启，则必须使用系统管理者密码才能进入电脑进行 BIOS 程序的各项设置。

忘记密码怎么办?

假如您忘记当初所设置的密码时，您可以通过清除 CMOS 的实时时钟 (RTC) 内存达到清除密码的目的，这个内存内的数据是由主板上内置的电池电源所维持。要清除实时时钟内存，请删除电源插头与主板上的电池，然后再将电池安装回去后约过二秒钟，再重新开机。

Security Option [Setup]

此功能可以让您在进入 BIOS 画面或系统前创建需输入密码的设置。选择 [Setup] 创建密码，可以在进入 BIOS 设置画面前要求输入密码后才能进入。选择 [System] 创建密码，则在进入系统前会要求输入密码后才能进入。设置值有： [Setup] [System]。

Installed Memory [XXX MB]

这个部份显示系统开机时检测到的常规内存容量，此部份不能修改。

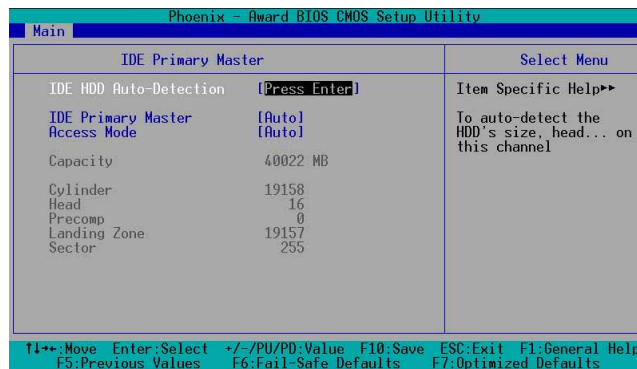
HDD S.M.A.R.T. Capability [Disabled]

您可以设置是否启用「自我监控、分析与回报技术 (S.M.A.R.T., Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology)」, 这个技术可以用来监控硬盘内部各项数值, 譬如温度、转速、或是剩余空间等等。这个功能缺省值为关闭, 因为在这个功能中所使用的多项资源会降低系统的性能。设置值有: [Disabled] [Enabled]。

Halt On [All Errors]

此部份决定造成系统死机的错误形态, 设置值有: [All Errors] [No Errors] [All, But keyboard] [All, But Disk] [All, But Disk/key]。

Primary and Secondary Master/Slave 次菜单



IDE Primary Master/Slave [Auto]; IDE Secondary Master/Slave [Auto]

选择 [Auto] 项目, 系统会自动检测内置的 IDE 硬盘及其相关参数, 若检测成功, 则将其参数值显示在次菜单里; 若检测失败, 则可能是硬盘太新或是太旧。假如您的硬盘是在旧的操作系统上格式化的, 那么 BIOS 检测出来的参数可能会是错误的, 因此您必须手动输入各项参数, 如果您没有该硬盘的参数数据, 您可能必须使用较新的操作系统再做一次格式化。假如参数跟硬盘格式化的数据不同, 这颗硬盘将没办法被正确辨识, 假如自动检测功能所检测出来的参数值跟您的硬盘不合, 您必须手动设置参数, 请选择 [Manual] 项目做设置。设置值有: [None] [Auto] [Manual]。

Access Mode [Auto]

选择 [Auto] 项目可自动检测 IDE 硬盘的内部设置值。若选择 [CHS] 或 [Manual] 项目皆可手动调整硬盘内部设置值。设置值有: [CHS] [LBA] [large] [Auto]。

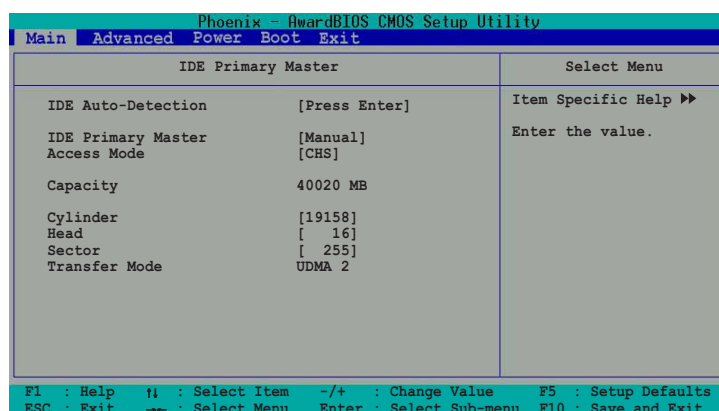
Manual HDD type selection

若您要手动输入硬盘信息项目，请将 IDE Primary Master 项目设置为 [Manual]，并将 Access Mode 项目设置为 [CHS]。若您要手动输入磁柱 (cylinder)、读写磁头 (head) 以及硬盘每一磁轨的磁扇 (sector) 的数目，选择欲输入的项目，输入硬盘说明书中所建议的数值，然后按下 <Enter>。请参考硬盘的说明书或标签来取得相关的信息。

当要输入数值时，有些项目需要先使用方向键选择该项目，然后按下 <Enter> 来显示子菜单，输入硬盘说明书中所建议的数值后在按下 <Enter>。



在设置 IDE 硬盘参数前，请先确认您已拥有该硬盘的正确的参数设置值。



Capacity [xxxxx MB]

本项目会显示硬盘的容量，这个项目的数值是自动检测而得，无法手动设置。

Cylinder

本项目显示硬盘磁柱 (Cylinder) 数目。

Head

本项目显示硬盘的读 / 写磁头数。

Sector

本项目会显示硬盘每一磁轨的磁扇 (Sector) 数目。

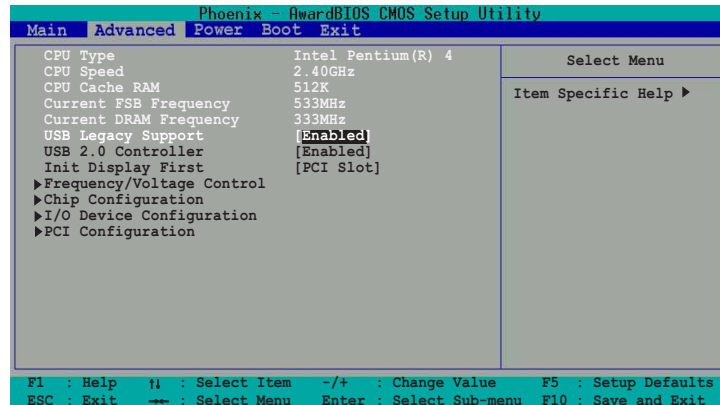
Transfer Mode

本项目会显示传输模式。这个项目为自动检测而得，无法手动设置。



在将新硬盘的正确信息载入 BIOS 之后，您可以使用磁碟工具程序譬如 FDISK，来规划硬盘的磁区并且对每一个添加的磁区格式化。划分硬盘磁区以及格式化这两个动作是一颗新硬盘要拿来存取数据前必须做的程序。此外您必须在 FDISK 程序中将硬盘的主要磁碟分割区的状态设为 [active]，以让操作系统辨识硬盘的开机磁碟区。

2.4 高级菜单 (Advanced Menu)



在本高级选项中，可以让您看到中央处理器的类型、速度、缓存大小、前端总线（FSB）数值以及内存频率等信息。BIOS功能会自动检测这几个部份的状态，不需手动进行设置。

USB Legacy Support [Enabled]

本主板支持USB端口（USB）设备。当设置为缺省值 [Auto] 时，系统可以在开机时便自动检测是否有 USB 设备存在，若有接上USB外围设备，则会自动启动 [Enabled] 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]。

Hyper-Threading Technology [Enabled]

本选项可以让您开启或关闭 Intel Hyper-Threading Technology（超线程技术）。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

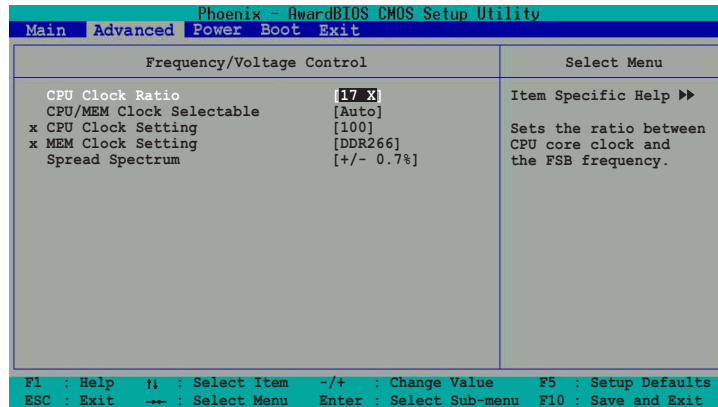
USB 2.0 Controller [Enabled]

本选项可以让您开启或关闭内置于南桥芯片上的 USB 2.0 芯片控制功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Init Display First [PCI Slot]

本选项可以让您选择在开机过程时，使用哪一类的显示控制芯片接口。设置值有：[PCI Slot] [AGP]。

2.4.1 频率/电压设置 (Frequency/Voltage Control)



CPU Clock Ratio [17X]

本项目让您输入处理器核心时钟与前端总线频率之间的比率 (ratio)，选择本项目后按下 <Enter> 会出现子菜单，在特定的范围内输入数值，然后再按下 <Enter>。设置值有：[Min=8] [Max=28] (此输入的数值是根据您所安装的处理器而有所不同)

CPU/MEM Clock Selectable [Auto]

设置本项目时，可开启 Manual 来设置线性频率功能。设置值有：[Auto] [Manual]

CPU Clock Setting [100]

本项目用来设置 CPU 的核心频率。输入一个数值然后按 <Enter> 即可创建。这个功能只有在 CPU/MEM Clock Selectable 项目开启在 Manual 选项时，才可设置。设置值有：[Min=100] [Max=300] (此输入的数值是根据您所安装的处理器而有所不同)

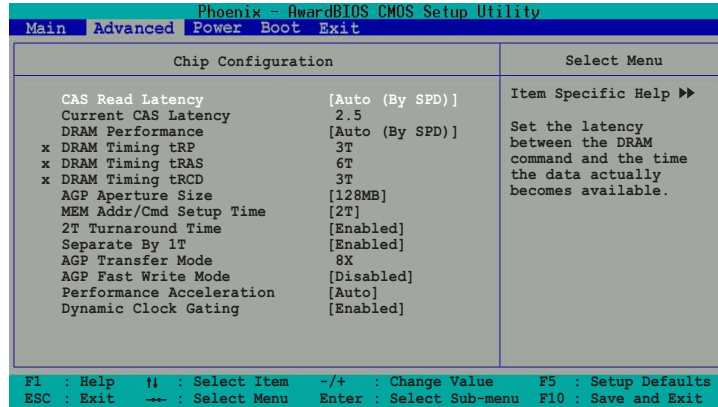
MEM Clock Setting [DDR266]

本项目用来设置内存的频率，这个功能只有在 CPU/MEM Clock Selectable 项目开启在 Manual 选项时，才可设置。设置值有：[DDR266] [DDR333] [DDR400]

Spread Spectrum [+/-0.7%]

本项目用来启动或关闭时钟生成器 (clock generator) 展频 (spread spectrum) 功能。设置值有：[Disabled] [+/- 0.1%] [+/- 0.2%] [+/- 0.3%] [+/- 0.4%] [+/- 0.5%] [+/- 0.6%] [+/- 0.7%] [+/- 0.8%] [+/- 0.9%] [+/- 1.0%]。

2.4.2 芯片组设置 (Chip Configuration)



CAS Read Latency [Auto (By SPD)]

本项目用来控制在 DRAM 送出读取命令和实际上数据开始动作时间的周期时间。建议您使用缺省值以保持系统的稳定。设置值有：[Auto (By SPD)] [2.0 (DDR) /2 (SDR)] [2.5 (DDR) /3 (SDR)] [3.0 (DDR) /3 (SDR)]

Current CAS Latency [2.5]

本项目采用自动检测，不需自行设置。

DRAM Performance [Auto (By SPD)]

本项目用来设置 DRAM 的性能，若开启此项的 Manual 功能，则可以进行调整 tRP、tRAS 和 tRCD 功能。设置值有：[5T] [4T] [3T] [2T]

DRAM Timing tRP [3T]

本项目用来控制 DRAM 送出 Precharge 时间到 Row Active 的时间。设置值有：[5T] [4T] [3T] [2T]

DRAM Timing tRAS [6T]

本项目用来控制 DRAM 送出 Precharge 时间到 Row Active 的时间。设置值有：[8T] [7T] [6T] [5T]

DRAM Timing tRCD [3T]

本项目用来控制 DRAM 送出 Row Active 时间到 Command 的时间。设置值有：[5T] [4T] [3T] [2T]

AGP Aperture Size [128MB]

本项目用来设置 AGP 显示图形数据时需要多少内存区映对。设置值有：
[16M] [32M] [64M] [128M] [256M]

MEM Addr/Cmd Setup Time [2T]

本项目允许您可以设置内存位址与创建指定时间来增大性能。设置值有：
[2T] [AUTO]

2T Turnaround Time [Enabled]

可以开启或关闭 2T Turnaround Time 功能。设置值有：[Enabled]
[Disabled]

Separate By 1T [Enabled]

可以开启或关闭 Separate By 1T 功能。设置值有：[Enabled] [Disabled]

AGP Transfer Mode [8X]

本项目会显示 AGP 传输模式。此功能为自动显示，不需设置。

AGP Fast Write Mode [Disabled]

本项目用来开启或关闭 AGP Fast Write Mode 的功能。设置值有：
[Enabled] [Disabled]

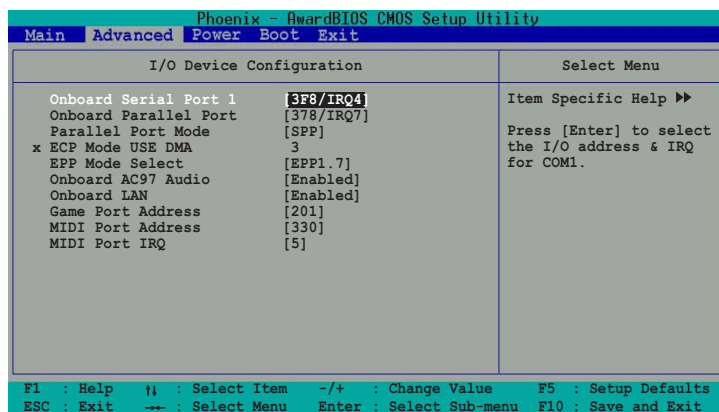
Performance Acceleration [Auto]

本项目可让您选择 Performance Acceleration 型式。设置值有：
[FailSafe] [FullOn] [Auto]

Dynamic Clock Gating [Enabled]

本项目用来开启或关闭 Dynamic Clock Gating 的功能。设置值有：
[Enabled] [Disabled]

2.4.3 I/O设备设置 (I/O Device Configuration)



Onboard Serial Port1 [3F8/IRQ4]

本项目可以设置串口的位址值。设置值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

Onboard Parallel Port [378]

本项目可让您选择并口所使用的位址值。设置值有：[Disabled] [378/IRQ7] [278/IRQ5] [3BC/IRQ7]。

Parallel Port Mode [EPP]

本项目用来设置并口的操用模式。[SPP] 表示单向的正常速度；[EPP] 表示双向下的最大速度；而 [ECP] 表示在双向下比最大速度更快的速度。[ECP+EPP] 则是缺省值，表示在正常速度下以双车道 (Two-way) 的模式运行。这个连接端口与目前的并口软硬件兼容，因此，若不需要使用 ECP 模式的话，它也可以当作一般标准的并口模式使用。ECP 模式提供 ECP 支持 DMA 之自动高速爆发带宽通道，不论是正向（主机到周边）或是反向（周边到主机）。设置值有：[SPP] [EPP] [ECP] [ECP+EPP]。

ECP Mode Use DMA [3]

为您所使用的 ECP 模式设置并口的 DMA 通道。缺省值为 [3]。此功能当您开启 Parallel Port Mode 进行设置时，选择 [ECP] 或 [ECP+EPP] 模式时才会出现。设置值有：[1] [3]。

EPP Mode Select [EPP1.7]

为您所使用的 ECP 模式设置并口的 DMA 通道。缺省值为 [EPP1.7]。此功能当您开启 Parallel Port Mode 进行设置时，选择 [ECP] 或 [ECP+EPP] 模式时才会出现。设置值有：[EPP1.9] [EPP1.7]。

Onboard AC97 Audio [Enabled]

本项目可以用来关闭或设置启动内置的 AC97 音频控制功能。设置值有：[Enable] [Disabled]。

Onboard LAN [Enabled]

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

Game Port Address [201]

本项目用来设置内置的游戏摇杆连接端口位址。设置值有：[201] [209] [Disabled]

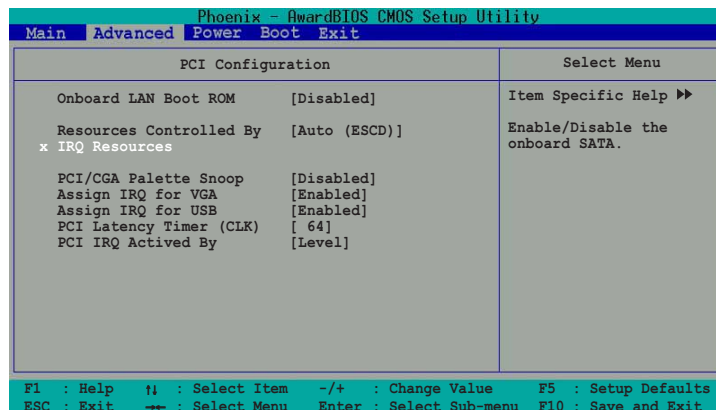
MIDI Port Address [Disabled]

本项目让您设置内置的MIDI设备连接端口位址。设置值有：[Disabled] [330] [300] [290]

MIDI Port IRQ [5]

本项目让您设置内置的MIDI连接端口的 IRQ 位址。设置值有：[5] [10]

2.4.2 PCI 设置 (PCI Configuration)



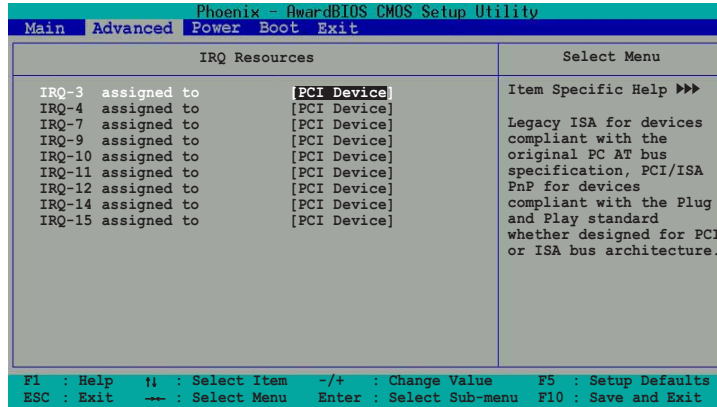
Onboard LAN Boot ROM [Disabled]

本项目用来启用或关闭主板内置网络芯片的开机只读内存 (Boot ROM) 的功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Resources Controlled By [Auto (ESCD)]

本项目用可将 IRQ 资源交由系统或手来分配至各 IRQ 通道。缺省值为系统自动控制。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

IRQ Resources



IRQ 3,4,7,9,10,12,14,15 assigned to [PCI Device]

本项可以指定 IRQ 固定分配给非 PNP 的扩展卡使用。当设置成 [PCI Device] 时，表示将 IRQ 的分配交给 ICU (ISA CONFIGURATION UTILITY) 来设置。如果您的扩展卡需要固定的 IRQ，又不能给 ICU 分配，那么您就要将该 IRQ 的设置改成 [Reserved]。例如，您安装一个非 PNP 的扩展卡，它要 IRQ 10，那么您可以将 IRQ 10 Reserved 设置成 [Reserved]。设置值有：[PCI Devices] [Reserved]。

PCI/VGA Snoop Palette [Disabled]

有一些非标准结构的显卡，如 MPEG 或是图形加速卡，也许会显示颜色不精确的情况发生。将这个项目设置在 [Enabled] 可以改善这个问题。如果您使用的是标准 VGA 显卡，那么请保留缺省值 [Disabled]。设置值有：[Enabled] [Disabled]

Assign IRQ for VGA [Enabled]

本项目设为 [Enabled] 时，可让 BIOS 程序自动指定 VGA 显示设备控制器所使用的 IRQ 通道。设置值有：[Enabled] [Disabled]

Assign IRQ for VGA [Enabled]

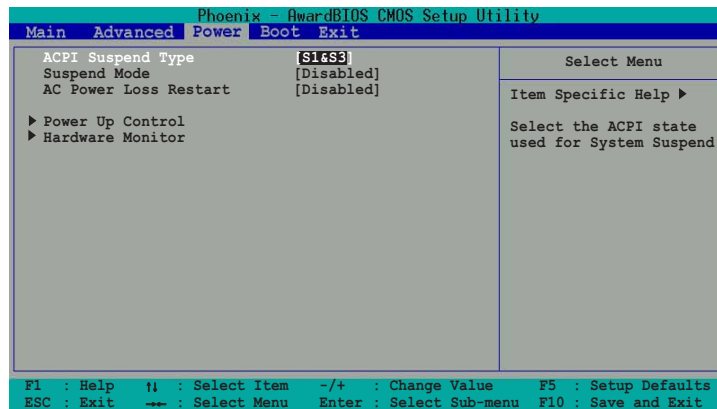
本项目设为 [Enabled] 时，可让 BIOS 程序自动指定 USB 设备控制器所使用的 IRQ 通道。设置值有：[Enabled] [Disabled]

PCI Latency Timer (CLK) [64]

本项目可让您选择 PCI 信号计时器的延迟时间。选择此功能，然后按 <Enter> 就可以输入 (0~255) 数值来设置。

2.5 电源管理 (Power Menu)

电源管理菜单可以让您节省电脑的用电量。譬如其中一项功能可以让您做适当的设置使得显示屏和硬盘在一段期间不工作之后将其电源关闭，以减少电源的浪费。



ACPI Suspend Type [S1& S3]

本项目用来选择系统节电功能。设置值有：[S1 (POS)] [S3 (STR)] [S1 & S3]。

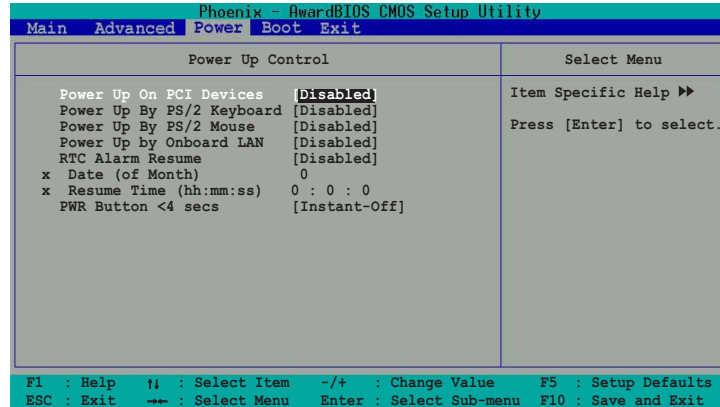
Suspend Mode [Disabled]

本项目用来启动或设置系统进入节电模式的时间。设置值有：[Disabled] [1Min] [2Min] [4Min] [8Min] [12Min] [20Min] [30Min] [40Min] [1 Hour]。

AC Power Loss Restart [Disabled]

本项目用来设置系统在断电之后是否重新启动或关闭。设置为 [Disabled] 在重新启动电源时系统维持关闭状态；设置为 [Previous State] 时，则会将系统恢复到电源未中断之前的状态。设置值有：[Disabled] [Previous State]

2.5.1 电源启动控制 (Power Up Control)



Power On By PCI Device [Disabled]

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

Power Up By PS/2 Keyboard [Disabled]

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

Power Up By PS/2 Mouse [Disabled]

当您将本选项设置成 [Enabled] 时，您可以利用 PS2 鼠标来开机。要使用本功能，ATX 电源必须可以提供至少 1 安培的电流及 +5VSB 的电压。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Power Up By Onboard LAN [Disabled]

当您将本选项设置成 [Enabled] 时，您可以利用网络控制器来开机。要使用本功能，ATX 电源必须可以提供至少 1 安培的电流及 +5VSB 的电压。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

RTC Alarm Resume [Disabled]

本项目为设置系统自动电源启动功能的时间。当您设置成 [Enabled] 时，请调整以下项目来设置自动启动时间。提供的设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Date (of Month) Alarm [0]

设置闹钟日期，进入本项目然后按 <Enter> 就会显示子菜单。输入一个范围数值然后再按 <Enter> 确认。设置值有：[Min=0] [Max=31]

时间 (hh:mm:ss) 闹钟 [0:0:0]

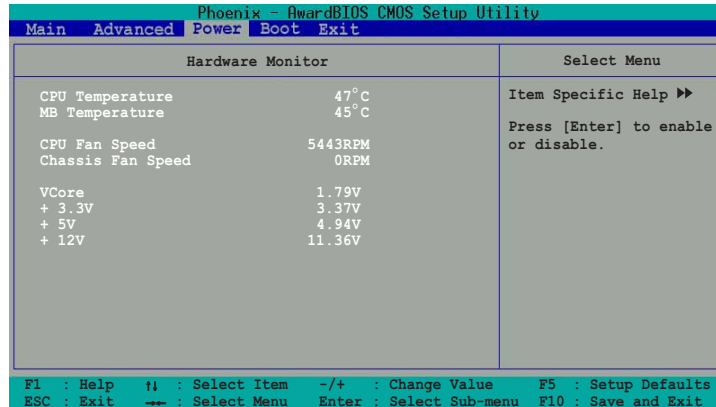
设置闹钟时间：

1. 进入本项目后按 <Enter> 会显示子菜单来输入小时。
2. 输入一个数值 (Min=0, Max=23)，然后按 <Enter> 。
3. 输入一个数值 (Min=0, Max=23)，然后按 <Enter> 。
4. 按 <tab> 键来移动到分钟设置栏，然后按 <Enter>。
5. 输入一个分钟数值 (Min=0, Max=59)，然后按 <Enter>。
6. 按 <tab> 键来移动到秒数设置栏，然后按 <Enter>。
7. 输入一个分钟数值 (Min=0, Max=59)，然后按 <Enter>。

PWR Button < 4 秒 [Instant-Off]

本项目可以让您设置当按下面板上的 Power 键的关机状态。若按住 Power 键 4 秒，则会立刻进入关机状态。设置值有：[By HardWare] [Instant-Off]。

2.5.2 系统监控系统 (Hardware Monitor)



MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

CPU 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，可自动检测并显示目前主板与处理器的温度。

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

Chassis Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A]

为了避免系统因为过热而造成损坏，本系列主板备有中央处理器风扇以及机箱内的风扇的转速 RPM (Rotations Per Minute) 监控，所有的风扇都分别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。

VCORE Voltage [x.xxv]

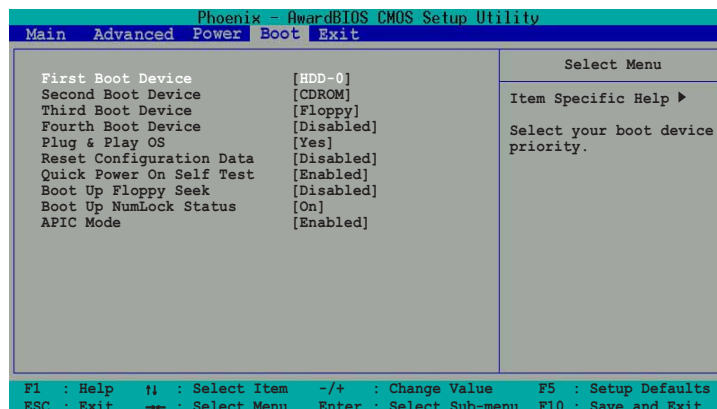
+3.3V Voltage [x.xxv]

+5V Voltage [x.xxv]

+12V Voltage [x.xxv]

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)



First, Second, Third Boot Device

本项目用来选择系统启动设备，有 13 种类型可供选择。本项目让您由可读取到的硬盘，自行选择开机硬件设备并排列开机设备顺序。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：[Floppy] [LS120] [HDD-0] [SCSI] [CDROM] [HDD-1] [HDD-2] [HDD-3] [ZIP] [USB-FDD] [USB-ZIP] [USB-CDROM] [LAN] [Disabled]。

Plug & Play OS [Yes]

这个部份让您使用支持即插即用 (PnP, Plug-and-Play) 的操作系统来设置 PCI 总线插槽以取代 BIOS 设置值。假如此项设置为 [Yes] 则操作系统将自动分配中断。若您使用的是非即插即用操作系统，或是为了避免重新设置中断，请设置为 [No]。设置值有：[Yes] [No]

Reset Configuration Data [Disabled]

Extended System Configuration Data (ESCD) 控制系统中非即插即用设备与系统最后一次开机完整组合记录。选择 [Enabled] 选项可以让系统开机时做开机自我测试 (Post, Power-On-Self-Test) 时清除这些数据。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Quick Power-On-Self-Test [Enabled]

本项目可以加速开启主板时的自我测试功能，缩短所耗费的时间。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Boot Up Floppy Seek [Disabled]

若是您将本选项开启，BIOS 程序将会搜寻软驱以判断该软驱是拥有 40 个或者 80 个碟轨。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

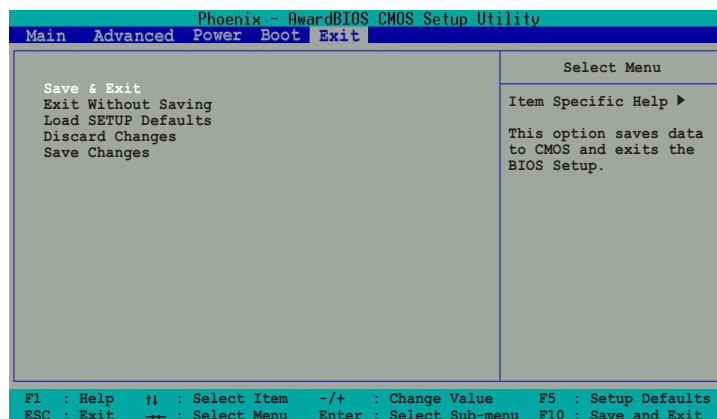
Boot up NumLock Status [On]

本项目用来设置在开机时 NumLock 键是否自动启动。设置值有：[On] [Off]。

APIC Mode [Enabled]

本项目当启动时，此设置可允许分配除了原本的 16组中断要求之外的中断值。而可程序化中断控制器设置则仅能使用 16 组中断要求。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.7 离开 BIOS 程序 (Exit Menu)



Exit & Save Setup

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 [OK]，将设置值存入 CMOS 内存并离开 BIOS 设置程序；若是选择 [Cancel]，则继续 BIOS 程序设置。

Exit Without Saving

若您想放弃所有设置，并离开 BIOS 设置程序，请将高亮度选项移到此处，按下 <Enter> 键，即出现询问对话框，选择 [OK]，不将设置值存入 CMOS 内存并离开 BIOS 设置程序，先前所做的设置全部无效；若是选择 [Cancel]，回到 BIOS 设置程序。

Load Setup Defaults

若您想放弃所有设置，将所有设置值改为出厂缺省值，您可按 <F5> 键，或将高亮度选项移到此处，按下 <Enter> 键，即出现询问对话框，选择 <Yes>，即可将所有设置值改为出厂缺省值；选择 <No>，则不做任何更动，继续回到 BIOS 设置程序。

Discard Changes

若您想放弃目前以更改的设置，并将所有设置值恢复到上一次 BIOS 设置值，请将高亮度选项移到此处，按下 <Enter> 键，即出现询问对话框，选择 [Yes]，将所有设置值改为原始设置值，并继续 BIOS 程序设置。

Save Changes

若您设置到一半，想将目前设置值存起来而不离开 BIOS 设置程序，请将高亮度选项移到此处，按下 <Enter> 键之后，即出现询问对话框，选择 [Yes]，将所有设置值改为原始设置值，并继续 BIOS 程序设置；若是选择 [No]，则继续 BIOS 设置程序。

第三章

除了主板所需要的设备驱动程序之外，华硕驱动程序及应用程序光盘尚提供许多方便实用，甚至是独家开发的软件供华硕爱好者使用。本章节描述华硕驱动程序及应用程序光盘中的内容。

软体支援

3.1 安装操作系统

本主板完全适用于 Microsoft Windows 98SE/ME/2000/XP 操作系统 (OS, Operating System)。「永远使用最新版本的操作系统」并且不定时地升级是让您的硬件配备得到最大工作效率的有效方法。



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。

3.2 驱动程序及应用程序光盘信息

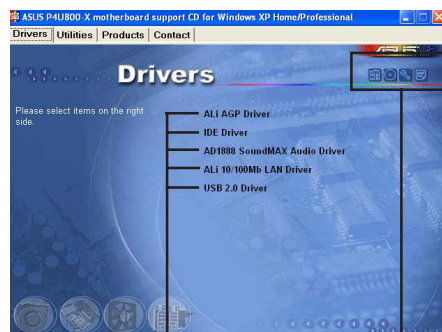
随货附赠的驱动程序及应用程序光盘包括了数个有用的软件 and 应用程序，将它们安装到系统中可以强化主板的性能。



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>。

3.2.1 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。



點選安裝各項驅動程序

點選圖標以獲得更多信息



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

3.2.2 驱动程序菜单 (Drivers menu)

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

ALI AGP 驱动程序

当您使用AGP接口插槽时，本项目让您安装 ALI AGP 驱动程序使用。

IDE 驱动程序

当您使用 IDE 接口插槽时，本项目让您安装 IDE 驱动程序使用。

AD1888 音频驱动程序与应用程序

本项目用来安装 ADI AD1888 音频控制芯片的驱动程序与相关的应用软件。音频驱动程序安装完成之后，可以由于音频设置的调整来发挥内置的六声道音频功能。

ALI 10/100M 网络接口驱动程序

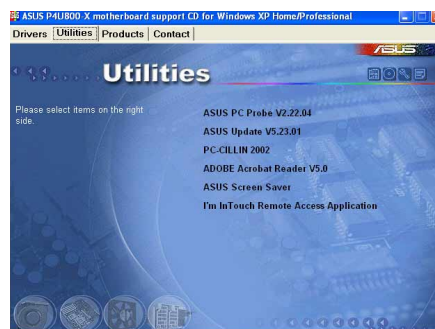
本项目用来安装 ALI 10/100 Mbps 网络接口驱动程序。

USB 2.0 驱动程序

点选本项目可以安装 USB 2.0 接口驱动程序。

3.2.3 应用程序菜单 (Utilities menu)

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



华硕系统诊断家 (ASUS PC Probe)

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

华硕在线升级程序

利用 ASUS Live Update 可以让您从华硕公司的网站上下载并安装最新的 BIOS。在使用华硕在线升级程序之前,请确认您已经连上互联网,否则系统无法连接到华硕网站下载升级数据。

PC-cillin 防毒软件

安装 PC-cillin 防毒软件。关于详细的信息,请浏览 PC-cillin 在线支持的说明。

Adobe Acrobat Reader 浏览软件

安装 Adobe 公司的 Acrobat Reader 阅读程序以读取 PDF (Portable Document Format) 格式的电子版用户手册。详细介绍请参考该程序的辅助说明。

华硕屏幕保护程序

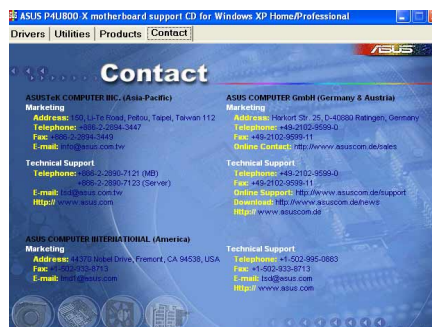
安装由华硕精心设计的屏幕保护程序。

I'm InTouch 远端存取应用程序

本项目提供您可以远距离(在家里或在公司时)控制您的电脑主机上的文件或硬件。

3.2.4 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,本手册的封面里页,也列出华硕的联络方式供您使用。



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