

著作权

本使用手册所提供讯息受著作权所保护，未经许可请勿任意拷贝、引用或变更其内容。

本手册仅为安装信息参考之用，对于手册与产品在特定方面之适用性，制造商在此并无任何立场之表达，亦无任何型式之担保或其它暗示；用户必需自行承担使用之风险。此外，本产品之规格与手册内容变更亦不另行通知；本产品制造商保有随时更改之权利，而且并无主动通知任何人之义务。

© 2003 年印制- 版权所有，翻印必究

注册商标

- Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows® 2000, Windows NT® 4.0 和Windows® XP 为Microsoft 公司的注册商标。
- AMD, Athlont™ XP 和Athlont™ 为AMD 公司的注册商标。
- nVidia® 为nVidia 公司的注册商标。
- Award 为Award Software 公司的注册商标。
- 本使用手册中所出现的其它注册商标皆为其所属公司所有。

FCC and DOC Statement on Class B

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio TV technician for help.

Notice:

1. The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
2. Shielded interface cables must be used in order to comply with the emission limits.

目 录

注意事项.....	4
第一章简介	
1.1 主板规格与特性.....	5
1.2 产品附件明细.....	13
第二章硬件安装	
2.1 主板配置图.....	14
2.2 系统内存.....	15
2.3 中央处理器(CPU).....	17
2.4 跳线设定.....	25
2.5 背板输出/ 输入埠.....	21
2.6 输出/ 输入接头.....	31
第三章BIOS 设定	
3.1 基本输入/ 输出系统.....	46
3.1.1 Standard CMOS Features.....	47
3.1.2 Advanced BIOS Features.....	51
3.1.3 Advanced Chipset Features.....	54
3.1.4 Integrated Peripherals.....	57
3.1.5 Power Management Setup.....	62
3.1.6 PnP/PCI Configurations.....	65
3.1.7 PC Health Status.....	67
3.1.8 Genie BIOS Setting.....	68
3.1.9 Load Fail-Safe Defaults.....	71
3.1.10 Load Optimized Defaults.....	72
3.1.11 Set Supervisor Password.....	73
3.1.12 Set User Password.....	74
3.1.13 Save & Exit Setup.....	75
3.1.14 Exit Without Saving.....	76
3.2 更新BIOS.....	77

目 录

第四章 软件支持

4.1 驱动程序与软件程序.....	79
4.2 六声道音源输出软件设定.....	81
4.3 程序安装注意事项.....	83

附录A 使用Suspend to RAM 功能

A.1 使用Suspend to RAM 功能.....	84
------------------------------	----

附录B 错误讯息解读

B.1 开机自我测试警告.....	88
B.2 错误讯息.....	88

附录C 故障排除

C.1 故障排除检查清单.....	90
-------------------	----

附录D 客户信息反馈.....	93
-----------------	----

注意事项

使用本主板前，请先阅读以下注意事项。

电源

- 请使用正确的交流电压。
- 系统安装时，在打开机壳前请先拔掉电源线，于安装完毕机壳装妥后再接上电源，以防触电。

电池

- 不当的电池安装方式可能导致电池爆裂。
- 请依据制造商建议安装适当类型的电池。
- 请依据电池制造商的指示处置废弃电池。

GAME/MIDI 埠

系统所安装的GAME/MIDI 装置，其所使用的5V DC 电流，不得超过10A，否则可能会导致该装置或主板受损。

5VSB 电源

- 使用(1) 键盘或PS/2 鼠标唤醒功能(2) 网络唤醒功能(3) 数据卡唤醒功能时，电源供应器的5VSB 供电线路至少需提供720mA 的电流输出。
- 使用Suspend to RAM 功能时，电源供应器的5VSB 供电线路至少需提供1A 的电流输出。
- 使用两个USB 埠时，若欲使用USB 键盘/鼠标唤醒功能，电源供应器的5VSB 供电线路至少需提供1.5A 的电流输出；使用三个或以上的USB 埠时，若欲使用USB键盘/ 鼠标唤醒功能，电源供应器的5VSB 供电线路至少需提供2A 的电流输出。

驱动程序

每一个驱动程序安装完毕后，务必重新开机。若于全部的程序都安装完毕后才重新开机，可能会发生问题。

使用手册

本使用手册仅适用于昂达NK7U 主板。

1.1 主板规格与特性

1.1.1 规格

芯片组

- nVIDIA® nForce2 Ultra 400 及 nForce2 MCP

中央处理器

本主板备有一 Socket A 处理器插座，可安装 PGA 处理器；所配置的交换式电压调节器，可自动侦测 1.100V 至 1.850V 的核心电压。

- 支持 AMD Athlon™ XP 266/333/400MHz FSB
- 支持 AMD Athlon™ 200/266MHz FSB

系统内存

- 支持双通道内存接口
 - 支持非缓冲式内存模块 (unbuffered DIMM)，容量最高可达 3 GB。
 - 支持 PC1600(DDR200)/PC2100(DDR 266)/PC2700(DDR333) / PC3200(DDR 400) DDR SDRAM DIMM, 2.5V。
 - 提供三个 184-pin DDR SDRAM DIMM 插槽。
 - L2 快取内存
- Athlon™ XP/Athlon™ 处理器：内建 256KB Level 2 pipelined burst cache

DIMMs	内存容量	DIMMs	内存容量
2MBx64	16MB	16MBx64	128MB
4MBx64	32MB	32MBx64	256MB
8MBx64	64MB	64MBx64	512MB

扩充插槽

本主板配置一个AGP 插槽及五个PCI 插槽。

AGP 高速绘图埠 (Accelerated Graphics Port)

高速绘图埠(AGP) 乃专为高性能3D 影像卡所设计的接口，采用特定管线来撷取系统内存以进行材质贴图、Z-缓冲及Alpha-blending 影像处理。本主板上的AGP 插槽，支持AGP 4x，传输速率可达1066MB/sec 带宽；并支持AGP 8x，传输速率高达2132 MB/sec 带宽，可提升图形处理效率及效果。

内建音效功能

- 兼容于AC97 2.2 S/PDIF extension codec 的数字音效编译码器
- 支持Microsoft® DirectSound/DirectSound 3D
- 支持AC 97，采用全双工、独立采样率来进行声音的录制与播放
- 支持六声道音效输出

内建网络功能

- nVIDIA® nForce2 MCP 及ICS1893 Phy
- 与IEEE 802.3, 10BASE-T 及100BASE-TX 兼容的网络实体层
- 整合性电源管理功能
- 支持10/100 Mbps 传输速率的全双工功能
- 支持IEEE 802.3u 自动调节功能
- 支持wire for management

PCI Bus Master IDE Controller

- 两个PCI IDE 接口，可支持四个IDE 装置
- 支持ATA/33, ATA/66, ATA/100 与ATA/133 硬盘
- 支持UDMA Modes 3/4/5/6 Enhanced IDE (资料传输率可达133MB/sec)
- 支持 Bus Master 总线主控技术，可减轻 CPU 负担
- 支持ATAPI CD-ROM, LS-120 与ZIP 装置

Serial ATA 接口 (可选)

- 使用Marvell 88i8030 芯片
- 提供一个兼容于SATA 1.0 规格的SATA (Serial-ATA) 接口

(1.5Gps) Serial-ATA 是兼容于SATA 1.0 规格的储存接口；其传输速度可达1.5 Gbps，在数据处理密集的环境中，如：音效/ 影像等服务器，可改善硬盘的效能。

S/PDIF

S/PDIF 为一标准的音源档转换格式，可将数字音源讯号直接传送至硬件装置，而不需先将其转换为模拟型态再输出。DAT 或音效处理装置等数字音效设备通常都可支持S/PDIF。本主板所具备的S/PDIF 接头可将环绕音源与3D 立体声音源输出讯号传送到扩大机与喇叭，以及C D 烧录器这类数字资料的烧录装置。

IrDA 红外线接口

本主板备有一IrDA 红外线传输接头，藉由此接头，计算器与其外围设备可进行无线数据传输；IrDA 规格可支持一公尺距离内 115K baud 的数据传输率。

USB 埠

本主板提供USB 2.0/1.1 埠。USB 1.1 支持每秒12Mb 的带宽，而USB 2.0 则支持每秒480Mb 的带宽。透过USB 2.0 端口，系统可同时连接了许多随插即用的外围装置，显著地提升数据传输能力。

BIOS

- 使用Award BIOS，兼容于Windows® 95/98/2000/ME/XP 的随插即用功能
- Genie BIOS 提供：
 - CPU/DRAM 超频功能
 - CPU/AGP/DRAM/Chipset 电压调高功能
- 支持SCSI 循序开机功能
- 快闪只读存储器(Flash EPROM)，方便BIOS 升级更新
- 支持DMI 2.0 功能
- 4Mbit 快闪内存

桌面系统管理接口(DMI)

本主板BIOS 中所内建的桌面系统管理接口(DMI 2.0) 可自动记录系统组态相关信息，并将这些信息储存于DMI pool，为主板随插即用BIOS 的一部份。DMI 若与适当的网络软件配合使用，可使系统的组态记录、维修与故障排除等作业更加简便。

背板输出/ 输入埠 (PC 99 彩色接头)

- 四个USB 2.0/1.1 埠
- 一个RJ45 网络端口(仅适用于NFII ULTRA-AL)
- 两个与NS16C550A 兼容的DB-9 串行埠
- 一个SPP/ECP/EPP DB-25 并行埠
- 一个mini-DIN-6 PS/2 鼠标端口
- 一个mini-DIN-6 PS/2 键盘端口
- 三个音源插孔：line-out、line-in 与mic-in 插孔

输出/ 输入接头

- 一个USB 接头，可接出两个USB 2.0/1.1 外接埠
- 一个game/MIDI 接头，可接出一个game / MIDI外接埠
- 一个前方面板音源接头，可接出线-out 和mic-in 外接埠
- 两个音源输入接头（AUX-in 和CD-in）
- 一个四声道音源输出接头
- 一个S/PDIF-in/out 接头
- 一个IrDA 接头
- 一个Serial-ATA 接头
- 两个IDE 接头
- 一个软驱接头，可支持两个2.88MB 的软驱
- 两个ATX 电源供应器接头
- 一个网络唤醒（Wake-On-LAN）接头
- 三个风扇接头：CPU、机壳及第二风扇

1.1.2 系统状态监控功能

本主板可监控以下系统状态：

- CPU/系统温度监控
- $\pm 12V/5V/3.3V/VBAT(V)/5VSB(V)$ 电压监控
- CPU 和机壳风扇转速监控
- 具读取功能，可显示温度、电压及风扇转速。

1.1.3 智能型设计

CPU 温度防护功能

此项功能可在系统激活时自动侦测CPU 温度，以避免CPU 因过热而受损；一旦侦测到CPU 温度超过系统预设的上限值，系统会自动关闭。

核心电压调高功能

此项功能允许用户以手动方式将供应至CPU, AGP, D R A M 或芯片组的电压调高。然而，我们并不建议你使用这项功能；因为调高电压可能会造成电流不稳定，致使主板受损。

CPU 超频功能

此项功能可用来调整处理器时脉。注意：超频可能会导致系统不稳定，而且并不保证会有较佳的系统效能。

双功能电源按钮

藉由BIOS 中“Soft-Off By PBTN”项目中的设定，电源按钮可使系统进入软件关机（Soft-Off）状态或暂停（Suspend）模式。

振铃唤醒（Wake-On-Ring）功能

透过外部调制解调器的振铃讯号，可将处于软件关机状态或暂停模式的系统唤醒/激活。或是使用PCI PME（Power Management Event）讯号的PCI 数据卡，也可在远程将系统唤醒。

† 提要：

使用数据卡的唤醒功能时，电源供应器的5VSB供电线路至少需提供720mA 的电流输出。

网络唤醒（Wake-On-LAN）功能

用户可经由网络将处于软件关机（Soft-Off）状态的系统唤醒。以下三种装置皆可支持此项功能：内建的网络端口，使用PCI PME（Power Management Event）讯号的P C I 网络卡及使用网络唤醒接头的网络卡。

然而，若你的系统是处于暂停（Suspend）模式，则只能经由IRQ 或DMA 中断来激活。

† 提要：

电源供应器的5VSB 供电线路至少需支持720mA的电流输出。

键盘/ 鼠标唤醒功能

用户可经由键盘或PS/2 鼠标来激活系统。

☛ 提要:

电源供应器的5VSB 供电线路至少需支持720mA的电流输出。

USB 键盘/ 鼠标唤醒功能

用户可经由USB 键盘/鼠标将处于S3 (STR – Suspend To RAM) 状态的系统唤醒。

☛ 提要:

- 使用两个USB 埠时, 若欲使用USB 键盘/鼠标唤醒功能, 电源供应器的5VSB 供电线路至少需提供1.5A 的电流输出。
- 使用三个或以上的USB 埠时, 若欲使用USB 键盘/ 鼠标唤醒功能, 电源供应器的5VSB 供电线路至少需提供2A 的电流输出。

系统定时激活功能

内建于主板的RTC 可使系统于指定的日期与时间自动开机。

ACPI STR

本主板的设计符合高级电源管理规格(ACPI – Advanced Configuration and Power Interface) 。

ACPI提供省电功能, 若所使用的操作系统支持OS直接电源管理 (OS Direct Power Management), 即可使用电源管理与即插即用功能。目前只有Windows® 98/98SE/2000/ME/XP, 才有支持ACPI 功能。若将BIOS 中Power Management Setup 下的ACPI功能开启, 才可使用Suspend to RAM 功能。

一旦启用Suspend to RAM 功能, 用户只需按下电源按钮或是在关闭Windows® 98/98SE/2000/ME/XP 时选择“暂停”选项, 即可立即关机, 而不需经历关闭档案、程序和操作系统这一连串的冗长过程。因为系统于关机时会将所有程序与档案的执行状态储存于随机存取内存 (RAM) 中, 当用户再次开机时, 系统即可回复到先前关机时的作业内容。

☛ 提要:

电源供应器的5VSB 供电线路至少需提供1A 的电流输出。

系统断电回复状态

用户可设定系统断电后又复电的状态回复方式, 可选择以手动方式将系统再次激活, 或是让系统自动激活, 亦或让系统回到断电时的

状态。

病毒防护

现今的病毒大都会损毁硬盘中的资料；本主板具防护设计，可保护硬盘中的开机扇区及分割表，以预防病毒入侵而造成资料损毁。

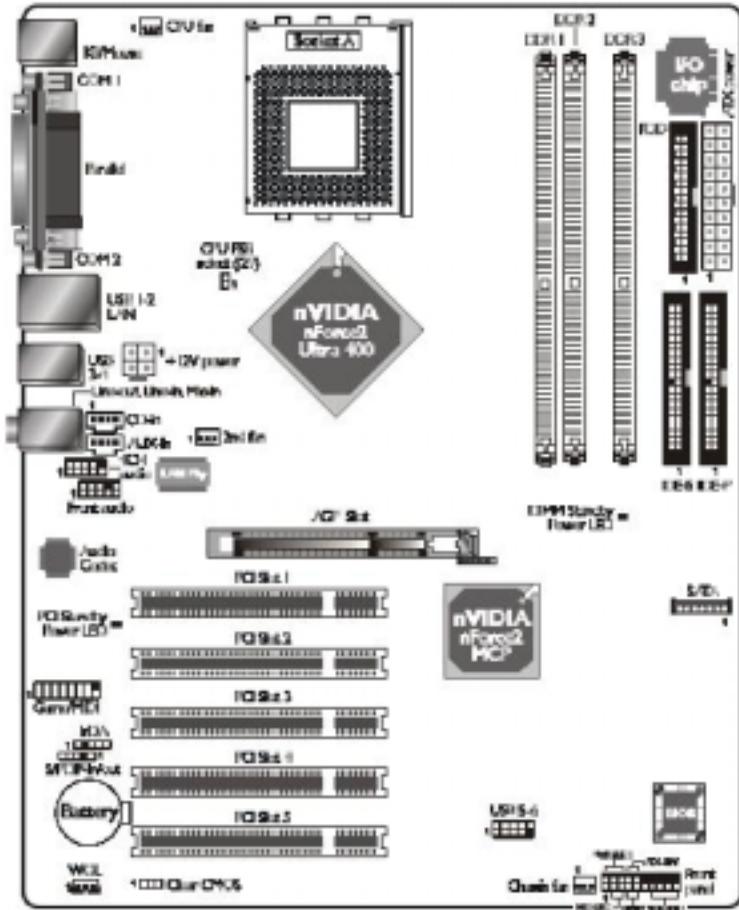
1.2 产品附件明细

本主板的附件含以下项目：

- 昂达NK7U主板
- 产品使用手册
- 一条ATA/33、ATA/66、ATA/100 或ATA/133IDE 硬盘排线
- 一条34-pin 软驱排线
- 一个I/O 背板
- 一张昂达主板驱动光盘片
- 一条Serial-ATA 资料排线（选购）
- 一条Serial-ATA 电源线（选购）
- 一个S/PDIF 端口挡板模块（选购）
- 一个四声道音源输出端口挡板模块（选购）
- 一个USB 端口文件板模块（选购）

包装中的任何项目若有损坏或遗漏之情形，请洽询经销商或业务人员。

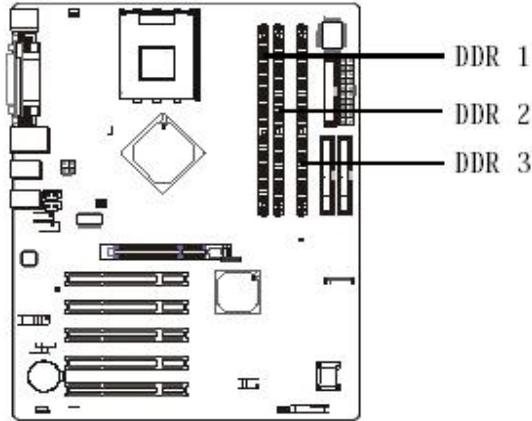
2.1 主板配置图



警告：

- 若要安装或移除系统上的任何组件，或更换处理器、变更跳线（jumper）设定，务必先关闭系统及其电源供应器，或拔掉电源插头，以避免主板或组件受损。
- 主板上的处理器、硬盘、适配卡等组件容易因静电而受损。用户最好能在无静电工作台进行主板的安装；若无这类工作台，则应采行其它的防静电措施，如：戴上防静电手环，或是在安装过程中常常碰触金属机壳以中和静电。

2.2 系统内存



本主板提供三个184-pin DDR SDRAM DIMM（Dual In-line Memory Module）插槽，支持2.5V DDR SDRAM DIMM。DDR SDRAM (Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory)为SDRAM内存的一种，它在每一时脉的上升沿及下降沿都会进行资料的读写，以达成双倍的速率，使数据传输更具效率。

有关本主板所支持的内存规格，请参考第一章系统内存相关说明。主板上的三个DDR DIMM 插槽，区分为两个通道：

通道1 - DDR 1 和DDR 2 通道2 - DDR 3

本主板支持以下的内存接口：

单通道（SC - Single Channel）

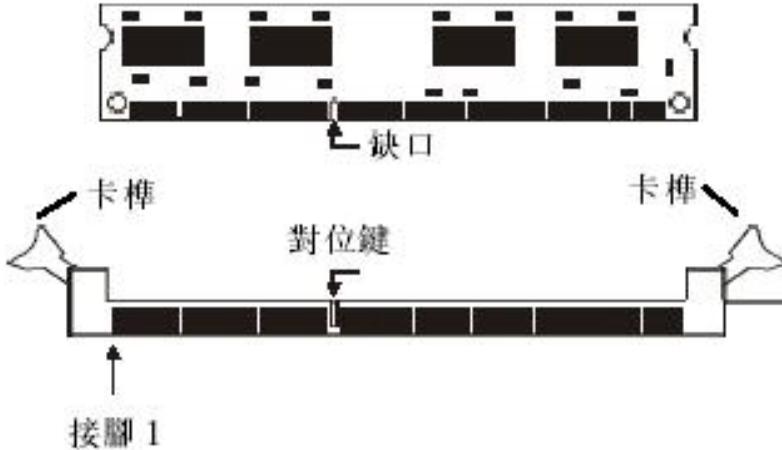
内存通道上的资料，是以64 位（8 字节）模式被存取。

双通道（DC - Dual Channel）

双通道可提供两倍的数据传输率，因而可提升系统效能。

单通道（SC）	<ul style="list-style-type: none"> - DIMM 在同一个通道上 - 同一个通道中的内存模块并不一定要全部相同（但我们建议您使用相同的内存模块规格） - 并非所有插槽都必须插上DIMM
双通道（DC）	<ul style="list-style-type: none"> - 同样规格的DIMM 位在不同的通道

2.2.1 安装DIMM



1. 将插槽两端的卡榫轻轻往外压。
2. 将DIMM 上的缺口对准插槽上的对位键。
3. 将内存模块(DIMM) 垂直置入插槽，于上方略为施力，插槽两侧的卡榫会自动向内扣入，牢牢地将DIMM 固定在插槽上。

2.3 中央处理器（CPU）

2.3.1 概观

本主板配置了一个Socket A处理器插座，为AMD CPU之专属设计。



2.3.2 安装处理器

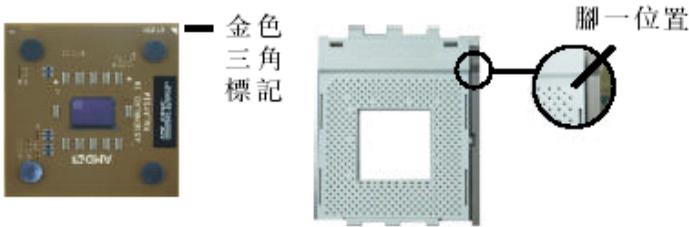
1. 将PC电源及其外围装置的电源关闭。
2. 拔掉计算机上所有的电源线。
3. 找出主板上的Socket A 处理器插座。
4. 将主板上CPU插座侧边的拉杆推向外侧松开后，往上推至尽头（约90°的角度。注意，若拉杆未推到底，CPU可能无法完全置入插座中）。



5. 将CPU上的金色三角标记（表示接脚一）与主板上处理器插座的第一接脚位置对齐。

提要：

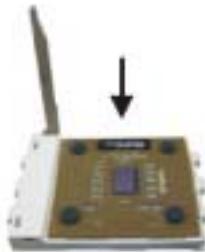
手持CPU 时，应利用其边缘部位，尽量避免碰触针脚的部份。



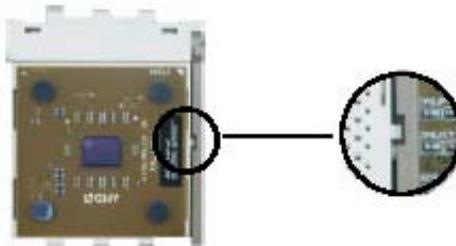
6. 你必需依循特定方向才能顺利地將CPU 置入插座中，若安裝的方向正確，並不需要額外施力。確認CPU 是否已完全置入插座中。

提要：

切勿強制將CPU 壓入插座中，以避免CPU 受損。



7. CPU 固定於插座後，將拉桿向下推回，並卡入插座側邊的卡榫中，以確定CPU 已牢固地安裝於插座中。



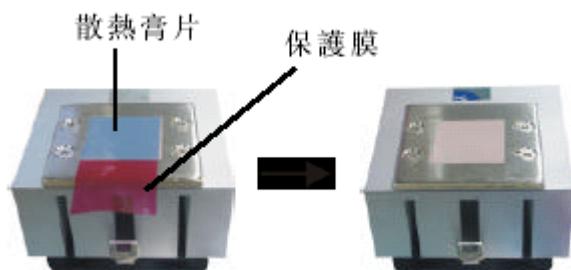
2.3.3 安装风扇与散热片

使用良好的风扇与散热片才能产生理想的散热效果，以避免系统过热而造成CPU 及主板的损坏。

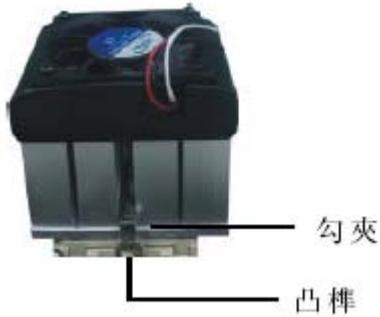
1. 安装CPU 风扇与散热片之前，必需在CPU 顶端涂上散热膏；散热膏通常会随CPU 附上，看起来类似下图所示。并不需要刻意将散热膏抹开，当你将散热片安装到CPU 上方后，散热膏自然会均匀散布开来。



若所使用的风扇/ 散热片下方已粘上散热膏片，只要将散热膏上的保护膜撕开，再将风扇/ 散热片安装于CPU 上即可。



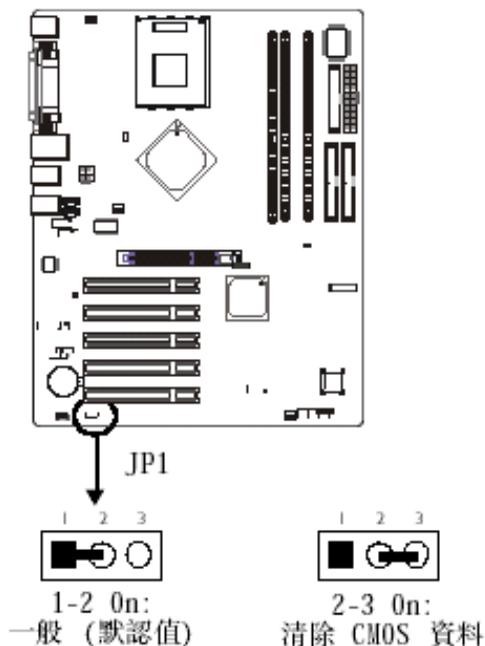
2. 将风扇/ 散热片在CPU 上方置妥后，将风扇/ 散热片底部侧边的勾夹卡住CPU 插座侧边的凸榫。



3. 同样地，风扇/ 散热片底部另一侧的勾夹也需卡入CPU 插座另一侧的凸榫。
4. 将CPU 风扇的电源线插至主板上的CPU 风扇接头。

2.4 跳线设定

2.4.1 清除CMOS 资料



若遇到下列情形：

- a) CMOS 中的设定流失。
- b) 忘记管理者/ 用户密码。
- c) 在BIOS 中的处理器时脉/ 倍频设定不当，导致无法开机。

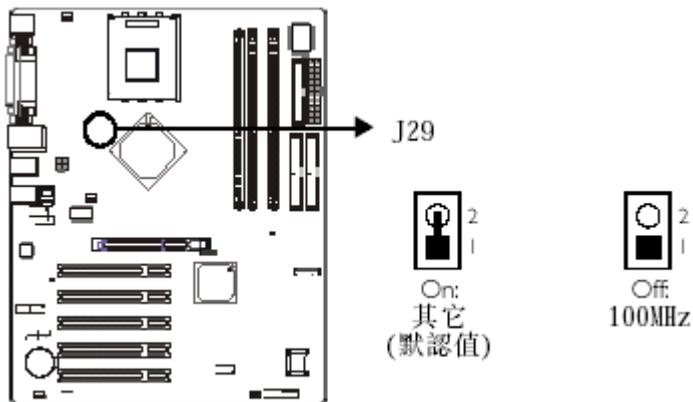
用户可藉由储存于ROM BIOS 中的默认值重新进行设定。欲加载ROM BIOS 中的默认值，请依循下列步骤。

- 1.关闭系统，并拔掉系统的电源插头。

- 2.将JP1 设成2-3 On。数秒过后，再将JP1 调回原默认值（1-2 On）。
- 3.重新插上电源插头并激活系统。

若是因为BIOS 中处理器时脉/ 倍频设定不当，而必需清除CMOS 资料，则请继续执行第四步骤。
- 4.开机之后，按下 进入BIOS 的设定主画面。
- 5.选择“Genie BIOS Setting”项目，按<Enter> 。
- 6.于“CPU Clock Setting”或“CPU Ratio”项目中选择原默认值或其它适当的设定。请参考第三章“Genie BIOS Setting”中“CPU Clock Setting”与“CPU Ratio”项目的相关讯息。
- 7.按<Esc> 回到BIOS 的设定主画面，选择“Save& Exit Setup”后按<Enter> 。
- 8.键入<Y> 之后按<Enter> 。

2.4.2 设定CPU 前端总线

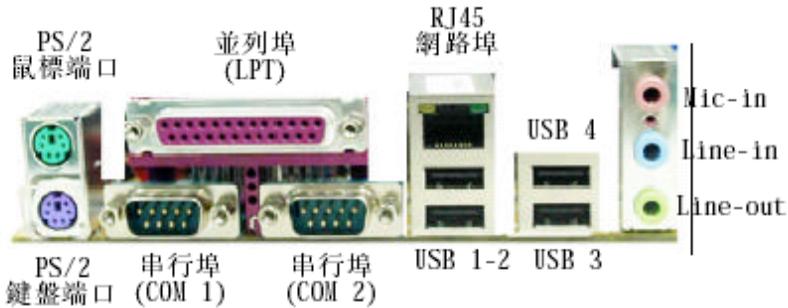


用户可经由此Jumper 来设定CPU 的前端总线（FSB）。

警告：

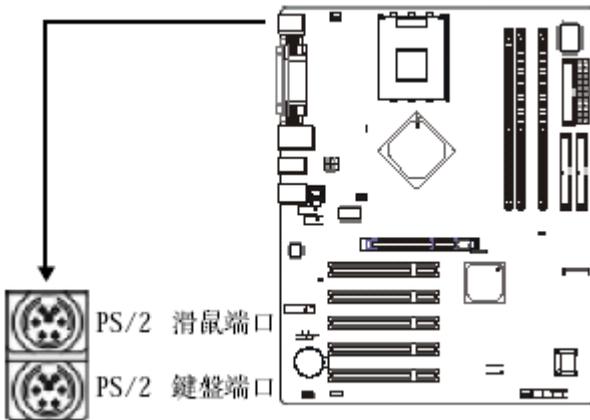
为确保您的系统可正常开机与运作，在变更跳线（jumper）设定前，请先关闭系统并切断电源。

2.5 背板输出/ 输入埠



2.5.1 PS/2 鼠标端口与PS/2 键盘端口

本主板配置了一个绿色的PS/2 鼠标端口和一个紫色的PS/2 键盘端口。PS/2 鼠标端口使用的是IRQ12，未使用此鼠标端口时，主板会将IRQ12 保留给其它适配卡使用。



警告:

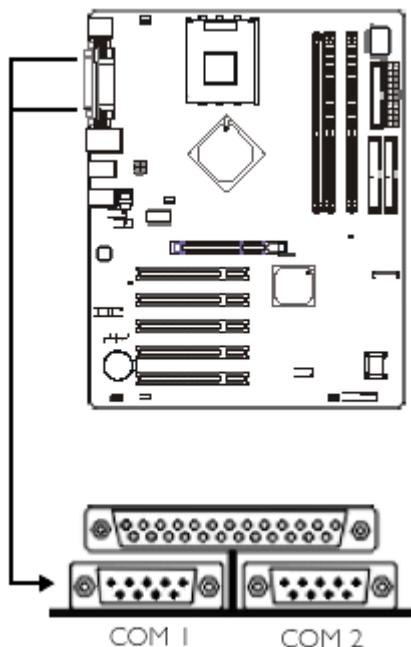
安装或移除鼠标或键盘前，务必先切断系统电源，以免主板受损。

键盘/ 鼠标唤醒功能:

用户可利用键盘或鼠标来激活系统；要使用此功能时，需在BIOS 中

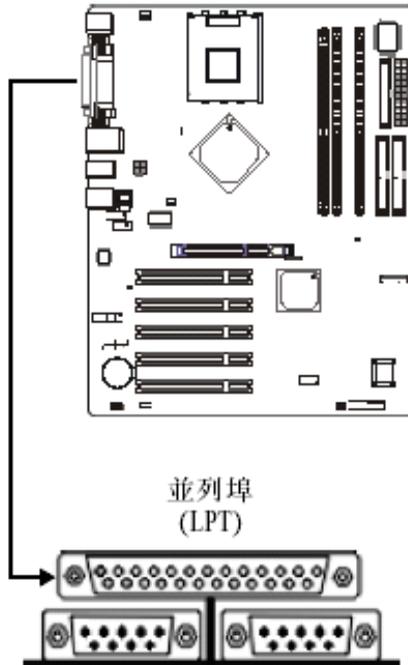
“Power Management Setup”子画面的“Keyboard/Mouse Power On”项目进行适当的设定；请参阅第三章的相关信息。

2.5.2 串行埠



本主板提供了两个蓝绿色串行埠（COM1 和COM2）。这两个内建的串行埠为兼容于16C550A UARTs 规格的异步RS-232C 通讯端口，可连接调制解调器、串行打印机、终端机及其它串行装置。用户可在BIOS 的“Integrated Peripherals”子画面“Super IO Device”中设定串行端口的I/O 地址；请参阅第三章的相关信息。

2.5.3 并列埠

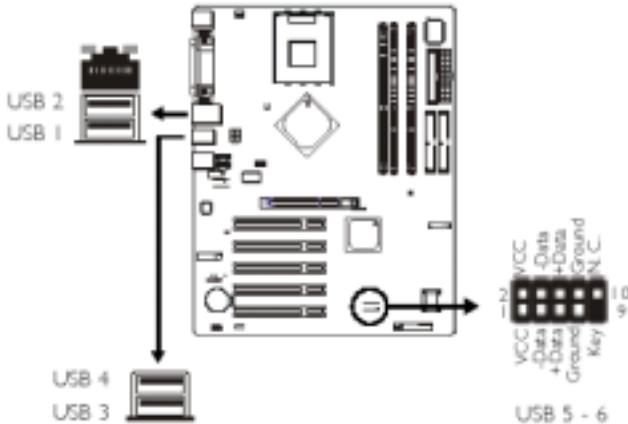


本主板备有一标准的紫红色并列埠(LPT)，支持SPP、ECP 和EPP 模式。

用户可于BIOS 的“Integrated Peripherals”子画面“Super IO Device”中设定并列端口模式；请参阅第三章的相关信息。

设定模式	功能
SPP (标准型并列埠)	一般速度，单向传输
ECP (高容量并列端口)	速度中等，双向传输
EPP (加强型并列埠)	速度最快，双向传输

2.5.4 USB 埠



本主板后方面板位置配置了四个USB 2.0/1.1 埠（黑色）。透过USB 端口，系统可同时与数个随插即用的外围设备进行资料交换。

主板上有一个J9 接头，可再接出额外的两个USB2.0/1.1 埠。用户可选购USB 端口挡板模块，将模块上的USB 连接线接至J9 接头，并将挡板安装于机壳上，即可使用这两个USB 埠。

用户可经由BIOS 的设定来开启或关闭内建的USB埠；请参阅第三章的相关信息。

安装驱动程序

在使用USB 端口前，需先在操作系统中安装适当的USB驱动程序。请参考您的操作系统使用手册或说明文件，以取得相关信息。

如果所使用的是USB 2.0 的装置，则需安装USB 2.0 驱动程序；进一步信息，请参阅第四章。

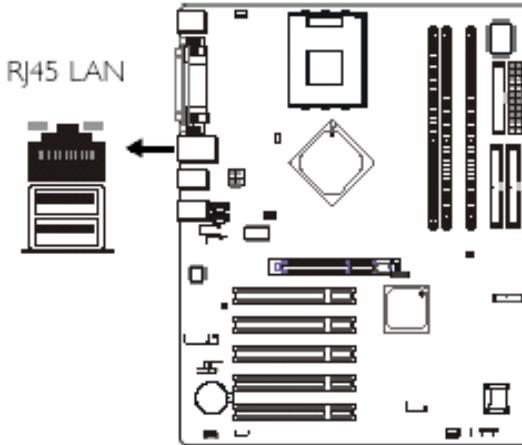
USB 唤醒功能 (Wake-On-USB)

你可以使用USB 装置将处于S3 (STR - Suspend To RAM) 状态的系统唤醒。欲使用此功能，需将BIOS 中Power Management Setup 子画面的USB Resume From S3 项目设定为Enabled；请参阅第三章之相关信息。

提要：

- 使用两个USB 埠时，若要使用USB 唤醒功能，电源供应器的5V SB 供电线路至少需要提供1.5A 的电流。
- 使用三个或以上的USB 埠时，若要使用USB唤醒功能，电源供应器的5VSB 供电线路至少需要提供2A 的电流。

2.5.5 R J 4 5 快速以太网端口



本主板提供一个RJ45 网络端口，经由网络hub，可连上网络。

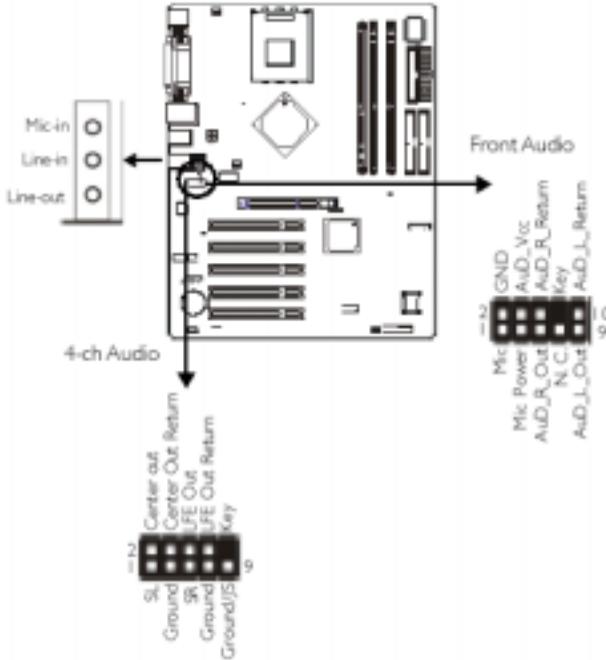
BIOS 设定

用户可在Genie BIOS Setting 子画面中开启或关闭内建网络的功能；请参阅第三章之相关信息。

驱动程序安装

须安装网络驱动程序；请参阅第四章之相关信息。

2.5.6 音源插孔



本主板后方面板位置有三个音源插孔，皆为单孔接口：

Line-out 插孔(莱姆色)

可连接外部喇叭，将声音输出。使用这个插孔时，前方面板（front audio）的line-out 功能会关闭。

Line-in 插孔(淡蓝色)

可连接外部音响设备，如：Hi-Fi 音响、CD 唱盘、A M / F M 调频收音机以及音效合成器等。请将外部音响设备line-out 插孔上的音源线接至主板的line-in 插孔。

Mic-in 插孔(粉红色)

可连接外部麦克风。

注记：

若你已安装适当的音效驱动程序，并完成了适当的设定，这些插孔可提供六声道音效输出功能。

前方面板音源(FrontAudio) 接头

前方面板音源接头(J25) 可用来连接前方面板的line-out 与mic-in 插孔。使用这些插孔时, 后方面板的line-out 和mic-in 功能会失效。

连接前方面板音源线前, 请先移除J25 上5-6 接脚与9-10 接脚上的跳线盖, 再将音源线连接至主板上的J25 接头; 务必确定音源线第一脚与J25的第一脚正确对应。如果不使用前方面板的音源插孔, 请将此接头上的跳线盖保留于原处。

接腳 5-6 與 9-10 short
(默認值)

前方面板音效關閉
後方面板音效開啟

接腳 5-6 與 9-10 open

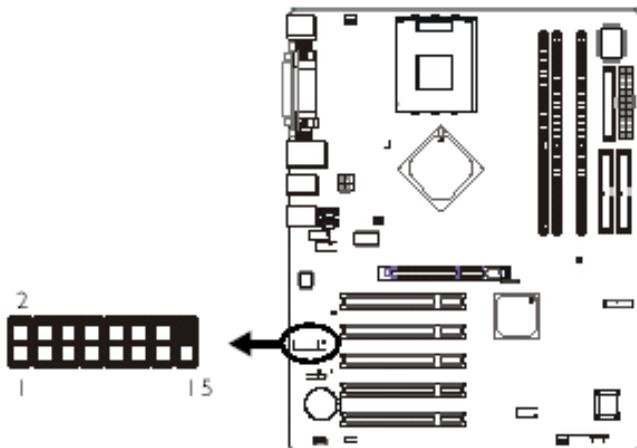
前方面板音效開啟
後方面板音效關閉

四声道音源(4-chAudio) 接头

四声道音源接头(J27)可支持4 个音源输出讯号: 中央声道、重低音、左后方与右后方声道。这4 个输出声道若与line-out 接头(位于后方面板)一起使用, 可支持六声道音效输出。用户可选购四声道音源输出端口挡板模块(其上有中央声道/ 重低音、后方声道音源输出埠)。安装前, 请先移除J27 接头2-4 接脚与6-8 接脚上的跳线盖, 确认音源线第一脚与主板上J27 接头的第一脚对应正确, 再行连接; 并将档板安装到机壳上。如果您不使用此接头, 请将跳线盖置入原来位置。安装音效驱动程序时, 有一个音效应用软件也会同时被安装。藉由这个软件, 用户可以设定二声道、四声道或六声道的音效模式, 还可以设定声音效果; 请参阅第四章的说明, 以取得更多信息。

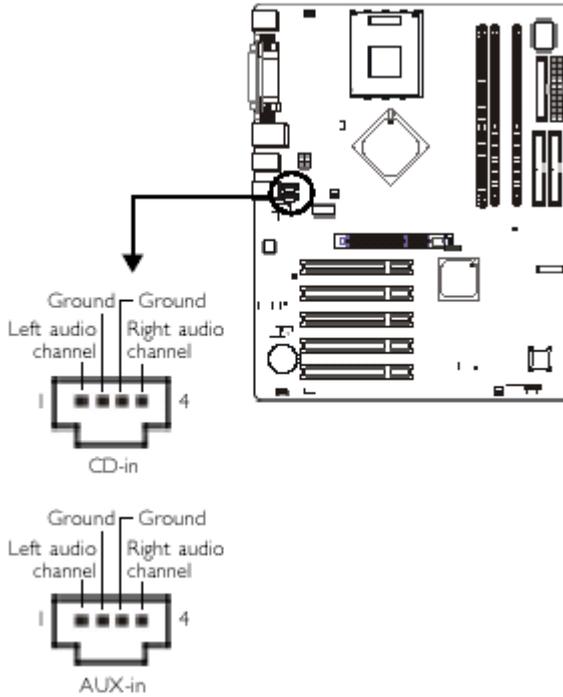
2.6 输出/ 输入接头

2.6.1 Game/MIDI 接头



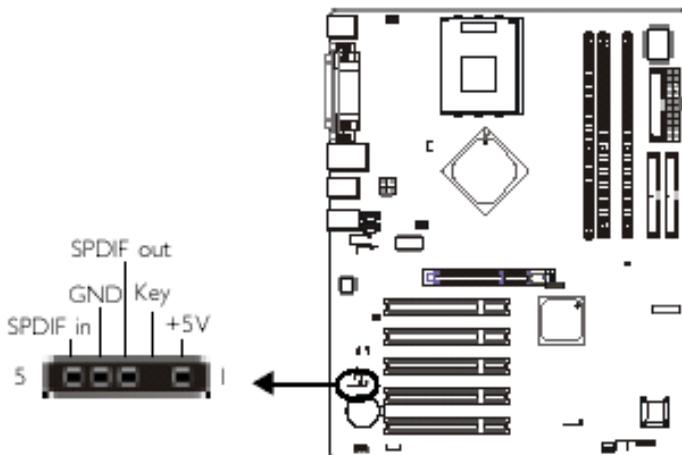
本主板上有一个15-pin 接头(J23)，可接出一个GAME/MIDI 埠。用户可选购GAME/MIDI端口挡板模块。安装时，GAME/MIDI 埠的接线上有颜色的线需与主板上J23 接头的接脚1 正确对应，再行连接；然后将此挡板安装在机壳上，即可使用GAME/MIDI 埠。用户可在BIOS 中“Integrated Peripherals”子画面的“Super I/O Device”中进行设定；请参阅第三章之相关信息。

2.6.2 音源输入接头



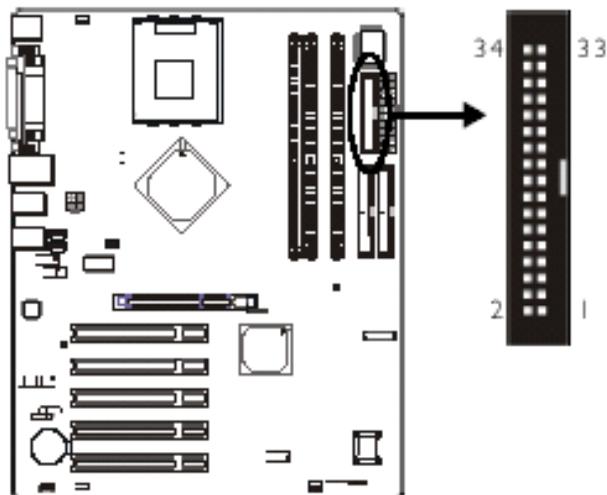
经由音源输入接头CD-in (J22) 与AUX-in (J24) 可接收来自光驱、电视谐调器或MPEG卡的语音讯号。

2.6.3 S/PDIF - In/Out 接头



本主板备有一S/PDIF（Sony/Philips DigitalInterface）接头。用户可选购S/PDIF 端口挡板模块；安装时，此模块音源接线上的第1 脚需与主板上J26接头的接脚1 正确对应后再连接，然后将挡板安装在机壳上；即可使用S/PDIF 埠。

2.6.4 软驱接头

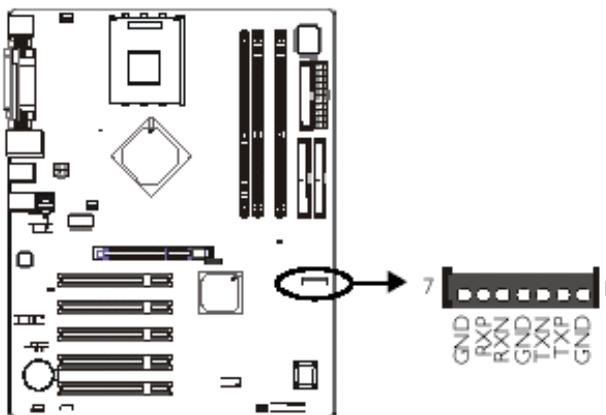


本主板提供一个软驱接头，可连接两台标准软驱。此接头有预防不当安装的设计，安装时必需将排线一端34-pin 接头的第一脚与主板上软驱接头的第一脚对应妥适，才能够顺利安装。

用户可在BIOS 的“Integrated Peripherals”子画面“Super IO Device”中开启或关闭软驱控制器；请参阅第三章的相关信息。

将软驱排线一端的接头接到主板上的软驱接头（排线外缘有颜色者为第一脚，需对应至软驱接头的第一脚）。排线另一端则接至软驱的讯号接头。若还要安装另一台软驱(B 软驱)，可以使用排线中间的接头来连接。

2.6.5 Serial ATA (SATA) 接头（可选）

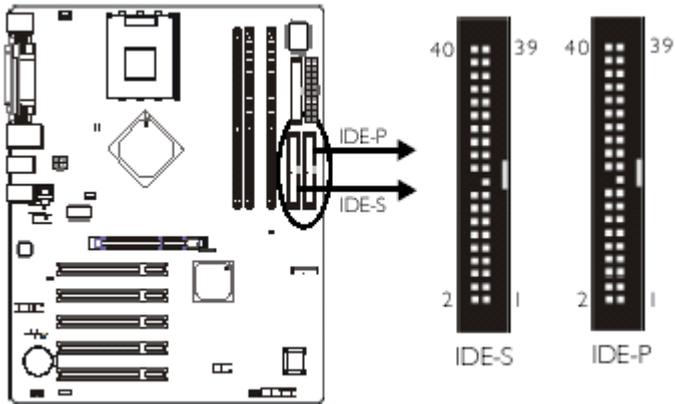


将Serial ATA 资料排线的一端接至主板上的J5接头，另一端则接至你的SATA 装置。用户可在BIOS 的“Genie BIOS Setting”子画面将Serial ATA 功能开启或关闭；请参阅第三章之相关信息。

使用IDE 与SerialATA 装置注意事项

Serial ATA 使用的是Primary IDE 的master 通道。因此，若是主板的Serial ATA 接头已安装了Serial ATA 装置，切勿将IDE 装置也接到IDE-P的Master 通道上。你可以将IDE 装置安装在primary slave 或secondary master 或slave 通道上。

2.6.6 IDE 硬盘接头



本主板提供两个PCI IDE 接头，可安装四台EnhancedIDE（Integrated Drive Electronics）硬盘。每一个PCI IDE 接头皆有预防不当安装的设计；安装时必需将硬盘排线接头的第一脚与主板上IDE 接头的第一脚对应妥适，才能够顺利安装。

每一个PCI IDE 接头可支持两台IDE 装置，一台为master，另一台为slave。硬盘排线上有三个接头，将排线一端的接头接至主板上的IDE-P 接头，排线上的另外两个接头则用来连接第一与第二颗硬盘；接在排线终端的硬盘需设定为master，而接于排线中间接头的硬盘则需设成slave。若要安装第三、四颗硬盘，则需使用另一条硬盘排线，将它接到主板上的IDE-S 接头及硬盘。

用户可在BIOS 的“Integrated Peripherals”子画面的“nVidia OnChip IDE Device”中开启或关闭硬盘控制器。

硬盘上的设定

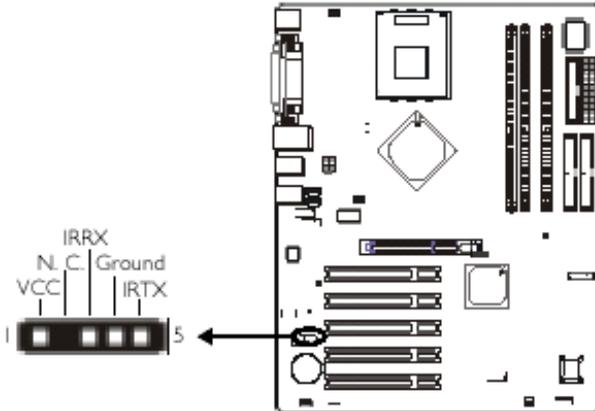
若同一个IDE 通道安装了两台硬盘，其中一台需设定为master，另一台则需设定为slave；有关硬盘上的jumper/switch 设定，请参考您的硬盘使用手册。本主板支持Enhanced IDE、ATA-2、ATA/33 、ATA/66、ATA/100 及ATA/133 硬盘。使用两台以上的硬盘时，最好选用相同的厂牌；不同厂牌的硬盘若互相搭配使用，可能无法正常运作；这是硬盘本身的兼容性问题，并非主板的问题。

† 提要: *有些ATAPI 光驱在Master 的设定模式可能无法被辨识或无法正常运作，若遇上这种情形，请将它设定为Slave。*

使用IDE 与SerialATA 装置注意事项

Serial ATA 使用的是Primary IDE 的master 通道。因此，若是主板的Serial ATA 接头已安装了Serial ATA 装置，切勿将IDE 装置也接到IDE-P的Master 通道上。你可以将IDE 装置安装在primaryslave 或 secondary master 或slave 通道上。

2.6.7 IrDA 红外线接头

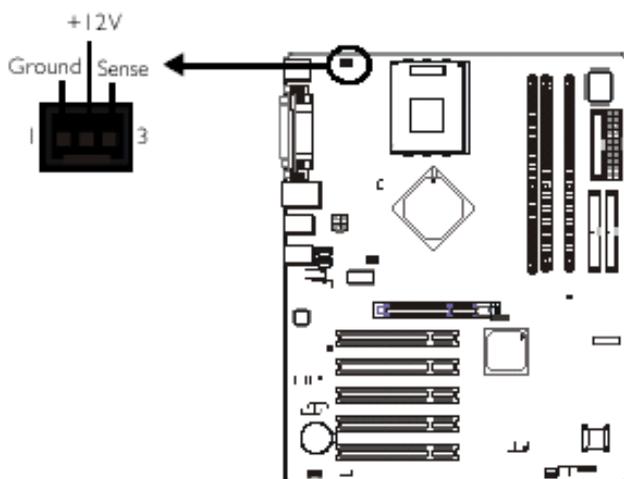


欲使用IrDA 功能，请将IrDA 接线接于主板的J11接头；并根据所使用的IrDA 硬件装置，在BIOS 中Integrated Peripherals 子画面Super IO Device的UART2 Mode Select 中进行设定。

所使用的操作系统中可能也必需安装适当的驱动程序才能使用IrDA 功能；请参考您的操作系统使用说明书，以取得更多的相关信息。

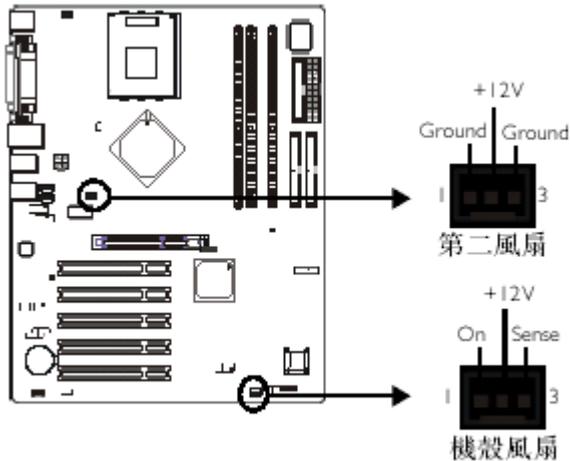
注记：部份IrDA 接线上的接头，其接脚功能定义的顺序与本主板所定义的顺序相反；使用此类接线时，请将接线接头反向插入主板上IrDA 接头。

2.6.8 CPU 风扇接头



为预防CPU 温度过高，务必安装CPU 风扇与散热片。安装CPU 风扇时，请将风扇接线接至主板上的J13 接头；该CPU 风扇的转速可为系统所侦测。BIOS 的PC Health Status 子画面中会显示出CPU风扇的转速；请参考第三章的相关信息。

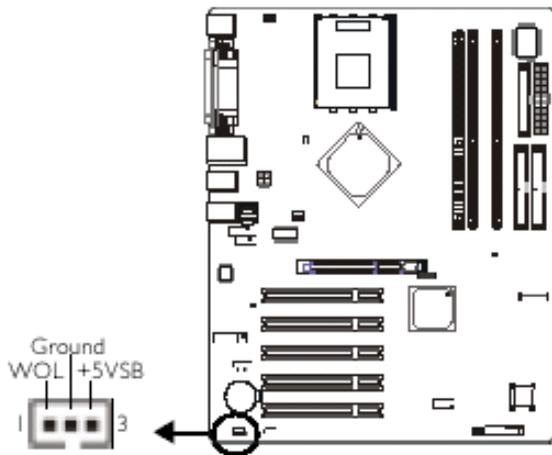
2.6.9 机壳风扇与第二风扇接头



机壳风扇接头（J15）与第二风扇接头（J12）可用来连接系统的散热风扇，散热风扇可保持机壳内适当的空气流通，防止CPU及系统组件因过热而受损。机壳风扇（chassis fan）的转速可为系统所侦测。

BIOS 的“PC Health Status”子画面中会显示出机壳风扇(chassis fan)的转速；请参考第三章的相关信息。

2.6.10 网络唤醒接头

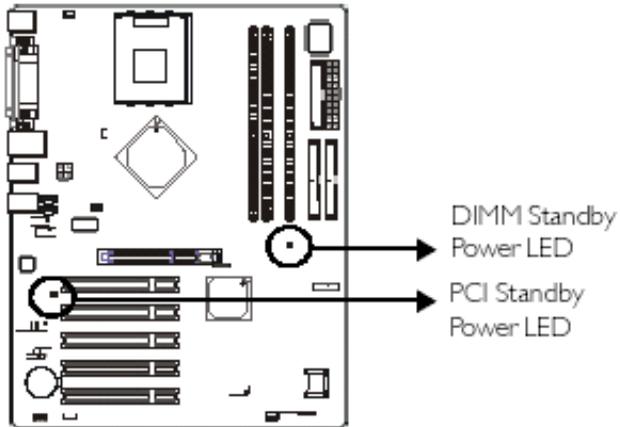


您的网络卡应会附上一接线，将该接线的一端接到该网络卡上的网络唤醒接头，另一端则接至主板上的J14 接头。网络会侦测Magic Packet，并产生一唤醒讯号来激活系统；请参阅您的网络卡使用说明书，以取得更多的相关讯息。注意：若要使用网络唤醒功能，所使用的网络卡也必需支持此功能。

欲使用网络唤醒功能，需将BIOS 中Power Management Setup 子画面中的Wake On LAN From Soft-Off 项目开启（Enabled）。

提醒：电源供应器的5VSB 供电线路至少须提供720mA的电流输出。

2.6.11 LED 灯号



DIMM Standby Power LED

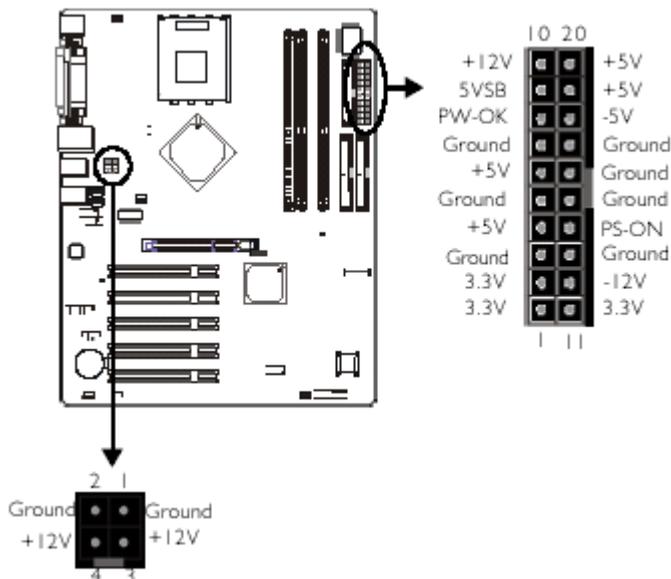
系统电源开启或系统处暂停模式（Power On Suspend或Suspend to RAM）时，此LED 会亮起红色灯号；若系统处于软件关机状态（Soft-Off），此LED 灯号则不会亮起。

PCI Standby Power LED

系统电源开启时，或系统处于软件关机（Soft-Off）、或是暂停（Power On Suspend 或Suspendto RAM）模式时，此LED 会亮起红色灯号。

提醒：亮起的LED 灯号具提示功能。用户于安装DIMM或任何适配卡时，若LED 灯号为亮起状态，务必先切断系统电源或拔掉电源插头后再进行安装。

2.6.12 电源接头

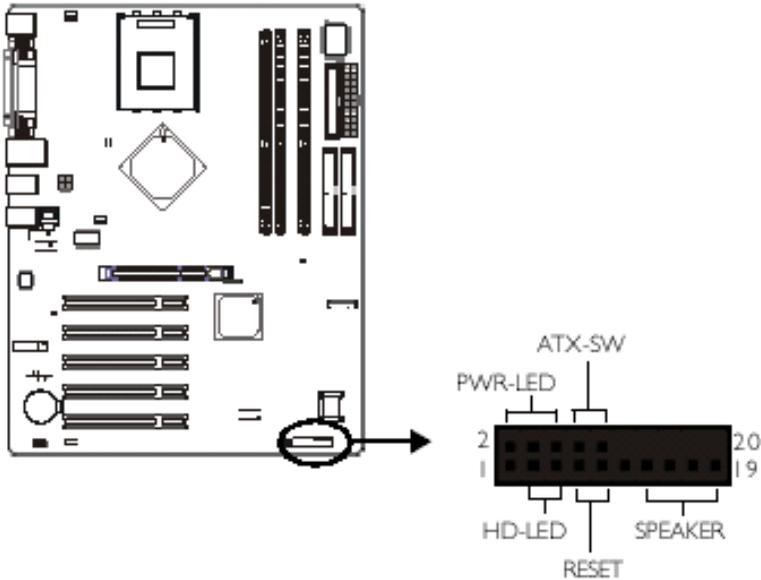


我们建议您使用与ATX 12V Power Supply DesignGuide Version 1.1 设计规格相符的电源供应器；此类电源供应器有一个标准的20-pin ATX 主要电源插头及一个4-pin +12V 的电源插头，需分别插在主板上的J9K1 和CN6 接头上。

4-pin +12V 的电源接头可供应大于+12VDC 的电流至CPU 的电压调节模块（Voltage regulator Module,VRM）。

我们建议你使用300W 或以上的电源供应器，以确保足够的供电。

2.6.13 前方面板开关与灯号接头



HD-LED : Primary/Secondary IDE 硬盘灯号

对主板上的IDE 硬盘进行资料存取时，此灯号会亮起。

RESET : 重置开关

按下此开关，用户毋需关闭系统电源即可重新激活系统，可延长电源供应器和系统的使用寿命。

SPEAKER : 喇叭接头

可连接系统机壳内的喇叭。

ATX-SW : ATX 电源开关

此开关具双重功能：配合BIOS 中Power Management Setup 子画面下Soft-Off by PBTN 中的不同设定，此开关可让系统进入软件关机状态或暂停模式。请参考第三章的相关信息。

PWR-LED - Power/StandBy 电源灯号

当系统电源开启时，此LED 灯号会亮起；当系统处于S1（POS - Power On Suspend）暂停模式时，此LED 灯号每秒会闪烁一次。当系统处于S3（STR -Suspend To RAM）暂停模式时，此LED 灯号每四秒会闪烁一次。

	Pin	Pin Assignment
HD-LED(IDE 硬盘灯号接脚)	3 5	HDD LED Power HDD
Reserved(保留)	14 16	N. C. N. C.
ATX-SW(ATX 电源开关接脚)	8 10	PWRBT+ PWRBT-
Reserved(保留)	18 20	N. C. N. C.
RESET(重置开关接脚)	7 9	Ground H/W Reset
SPEAKER(喇叭接脚)	13 15 17 19	Speaker Data N. C. Ground Speaker Power
PWR-LED(电源灯号接脚)	2 4 6	LED Power (+) LED Power (+) LED LED Power (-) 或Standby Signal

注记：开机后若系统无法激活，且电源状态灯号(PWR-LED)也没有亮起时，请检查主板上的CPU 与内存模块是否皆已妥善安装；这可能就是问题所在。

第三章- BIOS 设定

3.1 基本输入/ 输出系统

基本输入/ 输出系统(BIOS)是主板上的韧体，包含许多计算器输出/ 输入的基本副程序，储存于主板上的只读内存，可控制CPU与各种芯片的运作，以及各种标准外围装置作业，为硬件与操作系统间的沟通桥梁。

系统激活后，BIOS讯息会显示于屏幕上，自动测试内存并计算其容量。测试完毕后，屏幕会出现以下讯息：

<Press DEL to enter setup>

若此讯息在您响应前就消失，请按下机壳面板上的<Reset> 开关，或是同时按住<Ctrl>+<Alt>+键重新开机。

当您按下 键时，屏幕上会出现以下画面。



注意：本章所出现的设定画面仅供参考，BIOS 的设定项目与设定值可能会因版本不同而有所差异。

3.1.1 Standard CMOS Features

使用方向键选取“Standard CMOS Features”选项并按<Enter>。屏幕上会出现类似以下之画面。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS的版本不同而异

3.1.1.1 Date

日期格式为<Day>, <Month>, <Date>, <Year>。<Day> 可显示Sunday 至Saturday。<Month> 可显示January 至December。<Date> 可显示1 至31。<Year> 可显示1994 至2079。

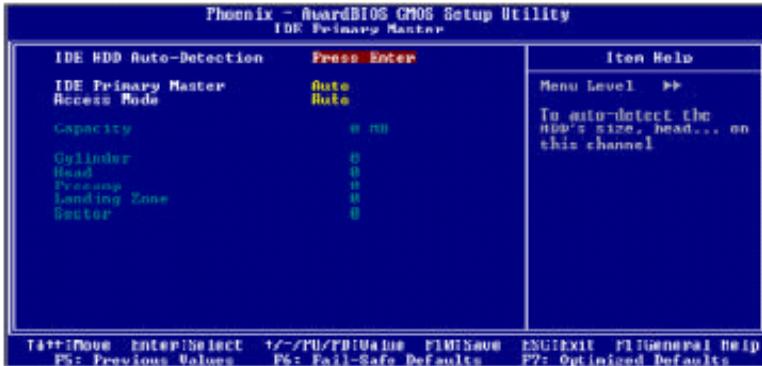
3.1.1.2 Time

时间格式为<Hour>, <Minute>, <Second>。时间设定以二十四小时 全日制为表示方式。例如：1 p.m.为13:00:00。<Hour> 可显示00 至 23。<Minute>可显示00 至59。<Second> 可显示00 至59。

3.1.1.3 IDE Primary Master, IDE Primary Slave, IDE Secondary Master and IDE SecondarySlave

将光标移至“IDE Primary Master”,“IDE PrimarySlave”,“IDE Secondary Master” 或 “IDE SecondarySlave” 选项，按<Enter>。屏幕上会出现

类似以下的画面。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS的版本不同而异

IDE HDD Auto Detection

可侦测硬盘的参数，并自动将这些参数显示于屏幕上。

IDE Primary/Secondary Master/Slave

若欲以手动方式自动设定硬盘，请选择“Manual”，用户可从硬盘厂商所提供的使用说明书中取得硬盘相关信息。若选择“Auto”，BIOS将会于开机自我测试(POST)阶段自动侦测硬盘及光驱，并显示出IDE的传输模式。若尚未安装硬盘，请选择“None”。

Access Mode

用户通常会将容量大于528MB的硬盘设为LBA模式；但在某些操作系统中，却需将这类硬盘设为Normal或Large模式。请参考你的操作系统使用手册或其它相关信息，以便选择适当的硬盘设定。

Capacity

显示出硬盘的约当容量。所显示的容量通常略大于磁盘格式化后所侦测出的容量。

Cylinder

显示硬盘磁柱(Cylinder)数量。

Head

显示硬盘读/写头数量。

Precomp

用来表示写入预补偿值，以调整写入时间。

Landing Zone

显示读/写头的停放区。

Sector

显示每个磁道的扇区数量。

3.1.1.4 Drive A 与 Drive B

<i>None</i>	未安装软驱。
<i>360K, 5.25 in.</i>	5.25英寸，容量为360KB 的标准软驱。
<i>1.2M, 5.25 in.</i>	5.25英寸，容量为1.2MB AT高密度驱。
<i>720K, 3.5 in.</i>	3.5英寸，容量为720KB 的双面软驱。
<i>1.44M, 3.5 in.</i>	3.5英寸，容量为1.44MB 的双面软驱。
<i>2.88M, 3.5 in.</i>	3.5英寸，容量为2.88MB 的双面软驱。

3.1.1.5 Video

选择系统主要屏幕所使用的显示卡型态。系统虽可支持第二台屏幕，但不需在此进行设定。这个项目的默认值为EGA/VGA。

<i>EGA/VGA</i>	Enhanced Graphics Adapter/VideoGraphics Array, 为 EGA, VGA, SVGA及PGA 加强型显示卡。
<i>CGA 40</i>	CGA 显示卡, 40 行模式。
<i>CGA 80</i>	CGA 显示卡, 80 行模式。
<i>Mono</i>	黑白单色显示卡。

3.1.1.6 Halt On

当BIOS 执行开机自我测试(POST) 时, 若侦测到错误, 可让系统停止运作。

<i>No Errors</i>	无论侦测到任何错误都不停止, 继续系统开机作业。
<i>All Errors</i>	一旦侦测到任何错误, 立即停止系统开机作业。
<i>All, But Keyboard</i>	除键盘错误外, 侦测到其它错误即停止系统开机作业。
<i>All, But Diskette</i>	除磁盘错误外, 侦测到其它错误即停止系统开机作业。
<i>All, But Disk/Key</i>	除软驱与键盘错误外, 侦测到其它错误即停止系统开机作业。

3.1.1.7 Base Memory

显示系统的基本(传统)内存容量。若主板所安装的内存为512K，其基本内存容量一般为512K；若主板所安装的内存为640K 或以上的容量，则其基本内存容量一般为640K。

3.1.1.8 Extended Memory

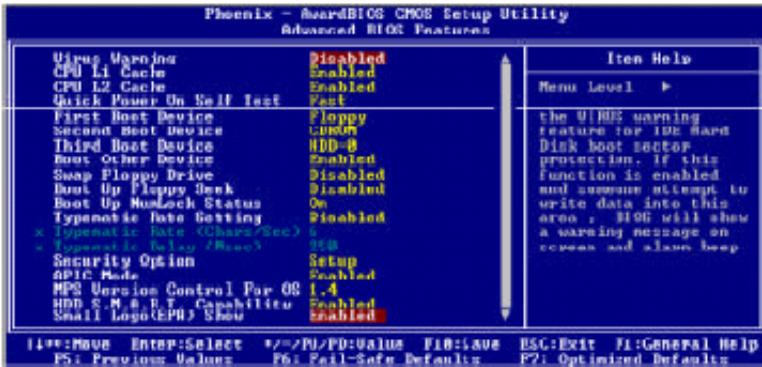
显示系统于开机时所侦测到的延伸内存容量。

3.1.1.9 Total Memory

显示全部的系统内存。

3.1.2 Advanced BIOS Features

在这个子画面中，用户可设定一些系统的基本运作功能；部份项目的默认值为主板的必要设定，而其余项目若设定得当，则可提高系统效率。用户可依个别需求进行设定。



上图列出了Advanced BIOS Features子画面中的所有设定项目，真实使用时，请利用画面中的卷轴来查看所有项目，上图的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS的版本不同而异。

3.1.2.1 Virus Warning

在这个子画面中，用户可设定一些系统的基本运作功能；部份项目的默认值为主板的必要设定，而其余项目若设定得当，则可提高系统效率。用户可依个病毒警讯可防止病毒侵入硬盘的开机扇区及分割表。开启病毒警告功能时，BIOS 会侦测硬盘的开机区及分割表；一旦侦测到任何可能的侵入意图，BIOS 会暂停系统运作，并显示错误讯息。用户于得知讯息后，可视实际状况，于系统受病毒破坏之前采取必要的防毒措施。许多磁盘诊断程序于存取开机扇区时，通常会造成病毒警讯出现。使用这类程序时，最好将此项目设为Disabled。如果你正在安装或执行Windows. 95/98/2000/ME/XP 这类操作系统，或是无法安装或执行某些操作系统时，最好也能将这个选项关闭(Disabled)。

3.1.2.2 CPU L1 Cache 与CPU L2 Cache

可撰择将外部快取功能开启，以加速内存的资料存取速度，并提升系统运作效率。

3.1.2.3 Quick Power On Self Test

若设为Enabled，BIOS 于执行开机自我测试（POST）时，会省略部份测试项目，以加快开机速度。

3.1.2.4 First Boot Device, Second Boot Device,Third Boot Device 与Boot Other Device

用户可于“First Boot Device”、“Second BootDevice”和“Third Boot Device”项目中选择开机磁盘的先后顺序，BIOS会根据其中的设定依序搜寻开机磁盘。若要从其它装置开机，则将“Boot OtherDevice”项目设为Enabled。

3.1.2.5 Swap Floppy Drive

系统安装两台软驱时，才能使用此功能。若设定为Enabled，会交换软驱代号，即系统由软驱开机时，会从B软驱开机，而不从A软驱开机。欲从A软驱开机，请设为Disabled。

3.1.2.6 Boot Up Floppy Seek

若设为Enabled，开机时会执行软驱(floppydrive)检测工作；若设为Disabled，则开机时不会执行软驱检测工作。

3.1.2.7 Boot Up NumLock Status

设定键盘右侧的数字键/方向键状态。若设为On，开机后这些键会被锁定为数字状态；若设为Off，则为方向键状态。

3.1.2.8 Typematic Rate Setting

Disabled 按住键盘上的某个键不放时，系统会视为键入该键一次。
Enabled 按住键盘上的某个键不放时，系统会视为重复按下该键。例如，用户可使用此功能来加速方向键的光标移动速度。将此项目

开启时，可在底下的“Typematic Rate (Chars/Sec)”与“Typematic Delay (Msec)”项目中进行设定。

3.1.2.9 Typematic Rate (Chars/Sec)

持续按住某一键时，每秒重复的讯号次数。

3.1.2.10 Typematic Delay (Msec)

持续按住某一键时，其输入的延迟时间。设定值愈小，延迟的时间愈短，表示输入的速度愈快。

3.1.2.11 Security Option

此系统安全选项可防止未经授权的用户任意使用系统。若欲使用此安全防护功能，需同时在BIOS 主画面上选取“Set Supervisor/User Password”以设定密码。

System 开机进入系统或BIOS Setup 时，都必需输入正确的密码。

Setup 进入BIOS Setup 时，需输入正确的密码。

3.1.2.12 APIC Mode

若设为Enabled，可调整下一个项目：MPS Version Control for DS。

3.1.2.13 MPS Version Control for OS

用来选择系统使用的MPS 版本。

3.1.2.14 HDD S.M.A.R.T Capability

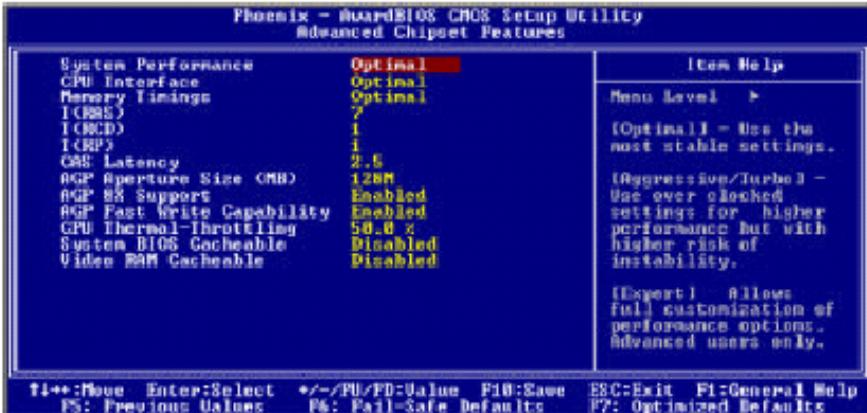
本主板可支持SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) 硬盘。若系统所使用的是SMART 硬盘，将此项目Enabled 即可开启硬盘的预示警告功能。它会在硬盘即将损坏前预先通知用户，让用户提早进行资料备份，可避免资料流失。ATA/33 或之后的硬盘才有支持SMART。

3.1.2.15 Small Logo (EPA) Show

Enabled 系统开机期间，EPA logo 会出现。

Disabled 系统开机期间，EPA logo 不会出现。

3.1.3 Advanced Chipset Features



上图的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS 的版本不同而异。这个子画面主要是用来设定系统芯片组的相关功能。例如：总线速度与内存的管理。每一项目的默认值皆以系统最佳运作状态为考量。因此，除非必要，否则请勿任意更改这些默认值。系统若有不兼容或资料流失的情形时，再进行调整。

3.1.3.1 System Performance

此项目用来调整系统的效能。

Optimal 此选项提供最稳定的系统效能。

Aggressive 此选项利用超频设定来提升系统效能，但有可能导致系统不稳定。

Turbo 此选项利用超频设定来提升系统效能，但有可能导致系统不稳定。

Expert 此选项用以手动调整CPU Interface 和Memory Timings 项目。

3.1.3.2 CPU Interface

此项目用来调整CPU 接口。

Optimal 使用最稳定的CPU/FSB 参数设定。

Aggressive 使用CPU/FSB 超频设定。

3.1.3.3 Memory Timings

选择D R A M 的内存时脉；选项有O p t i m a l ,Aggressive, Turbo 和 Expert。若选择Expert 可手动调整下列项目。

T(RAS) - Row-Active Delay

选项为1 到15。

T(RCD) - RAS-to-CAS Delay

选项为1 到7。

T(RP) - Row-Precharge Delay

选项为1 到7。

CAS Latency

设定SDRAM CAS 的延迟时间。即处理器向内存提出资料索取要求后到内存实际开始读出资料所需的等待时间。

3.1.3.4 AGP Aperture Size (MB)

设定给AGP 显示卡使用的系统内存大小。请维持原默认值。

3.1.3.5 AGP 8X Support

用来开启或关闭AGP 8X 模式。

3.1.3.6 AGP Fast Write Capability

可用来开启AGP 快写功能，以提升显示卡效能。

3.1.3.7 CPU Thermal-Throttling

在系统进入暂停（休眠）模式时将原本全速运作的C P U 减速，以达节能效果，并避免系统温度过高。

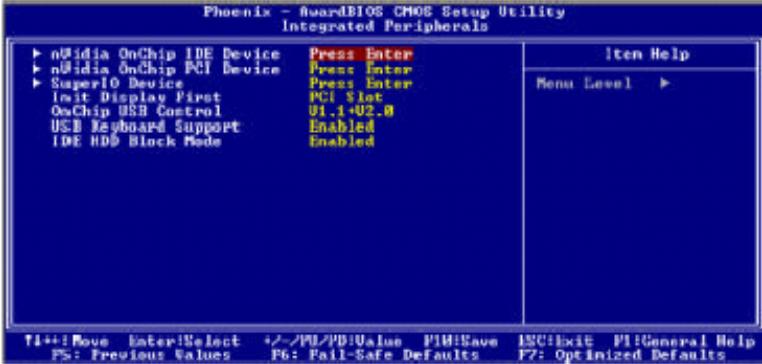
3.1.3.8 System BIOS Cacheable

若快取控制器已开启，将此项目设为**Enabled** 时，位于F0000H 到 FFFFFH 地址的BIOS ROM 资料即可快取，以增进系统效能。

3.1.3.9 Video RAM Cacheable

若设为**Enabled** ，可开启显示内存快取功能，以增进显示速度。所使用的显示卡若不支持此功能，请保持原默认值。

3.1.4 Integrated Peripherals



上图的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS 的版本不同而异。

3.1.4.1 nVidia OnChip IDE Device

选择此项目后按<Enter> 键则出现以下画面。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS 的版本不同而异。

On-Chip Primary IDE 与 On-Chip Secondary IDE

可开启或关闭主板上的主要/次要 IDE 控制器。欲使用其它硬盘控制器时，请选择 Disabled。

IDE Primary Master/Slave PIO 与 IDE Secondary Master/Slave PIO

PIO (Programmed Input/Output) 是透过主板上的芯片与 CPU 来进行 IDE 硬盘资料的传输。PIO 有五种模式，由 0 到 4，不同的模式其数据传输速度会有所不同。设为 Auto 时，BIOS 会自动侦测硬盘所支持的最高传输模式。

Auto BIOS 会自动设定硬盘的数据传输模式。

Mode 0-4 由用户依据所安装硬盘的数据传输速度，自行设定硬盘的 PIO 模式。应避免错误的设定，以防硬盘运作异常。

IDE Primary Master/Slave UDMA 与 IDE Secondary Master/Slave UDMA

设定硬盘或 CD-ROM 的 UDMA 模式。选择 Auto 时，BIOS 会自动检测你的硬盘或 CD-ROM，为其设定最佳传输模式。

Auto BIOS 自动侦测 IDE 硬盘是否支持 UltraDMA 模式。

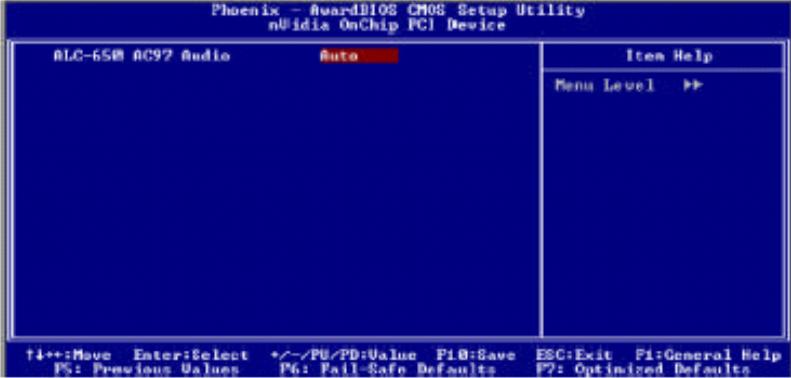
Disabled 不会侦测硬盘的 Ultra DMA 模式。

IDE Prefetch Mode

设定为 Enabled 时，可使用资料预取 (prefetch) 功能，增进 IDE 硬盘资料存取效能。

3.1.4.2 nVidia Onboard PCI Device

选择此项目后按<Enter> 键会出现下列画面。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS 的版本不同而异。

ALC-650 AC97 Audio

Auto 若要使用主板内建的音效编译码功能，请选择Auto 。

Disabled 欲使用PCI 声卡时，请选择Disabled 。

3.1.4.3 Super IO Device

选择此项后按<Enter> 键会出现以下画面。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS 的版本不同而异。

Onboard FDC Controller

Enabled 开启主板内建的软驱控制器。

Disabled 关闭主板内建的软驱控制器。

Onboard Serial Port 1 与 Onboard Serial Port 2

Auto 系统会自动为内建的COM1与COM2串行端口设定I/O地址。

3F8/IRQ4, 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3 用户自行设定系统内建的COM 1 与COM 2 串行端口的I/O 地址。

Disabled 关闭系统内建的COM 1 或COM 2 串行埠。

UART2 Mode Select

本主板支持红外线(IrDA) 数据传输功能,使计算器与其外围设备之间可进行无线数据传输。IrDA 与COM 2 不能同时使用,因此若需要使用COM 2 串行端口,务必将此项目设为Normal。欲使用IrDA 功能,请依循下列步骤进行设定:

1. 将IrDA 接线接到主板上的J11 接头。
2. 依据您的IrDA装置所支持的传输模式于“UART2 Mode Select ” 项目中选择适当的设定。欲达到较佳的数据传输效果,请将IrDA 装置与系统的位置调整在30度角的范围内,并保持在一公尺以内的距离。
3. 于“RxD, TxD Active”和“IR TransmissionDelay”项目中选择适当的设定。

RxD, TxD Active

选项为: Hi, Lo ; Lo, Hi ; Lo, Lo 和Hi, Hi。

IR Transmission Delay

选择Enabled 时,数据传输速度会变慢。因此,除非数据传输发生问题,否则应避免将此项目Enabled。

Onboard Parallel Port

378/IRQ7, 3BC/IRQ7, 278/IRQ5 设定主板并列埠(LPT) 的I/O 地址及IRQ 中断值。

Disabled 关闭主板内建的并列埠。

Parallel Port Mode

可选择的并列端口模式有SPP 、EPP 、ECP 及E C P + E P P 。这些都是标准模式,用户应依据系统所安装的装置类型与速度,选择

最适当的并列端口模式。请参考您的外围装置使用说明书来选择最佳的设定。

S P P

一般速度，单向传输。

ECP (Extended Capabilities Port)

快速双向传输。

EPP (Enhanced Parallel Port)

高速双向传输。

EPP Mode Select

选择EPP 模式

ECP Mode Use DMA

选择并列端口所使用的DMA 通道。

Game Port Address

选择游戏端口地址。

Midi Port Address

选择Midi 端口地址。设定了地址之后，即可在下一个项目中选择IRQ 中断值。

Midi Port IRQ

选择Midi 埠的IRQ 中断值。

3.1.4.4 Init Display First 设定初始显示卡。

AGP 系统开机时，先启用AGP 显示卡。

PCI Slot 系统开机时，先启用PCI 显示卡。

3.1.4.5 OnChip USB Control

用来将USB 埠设定为USB 1.1 或USB 2.0。

3.1.4.6 USB Keyboard Support

若要在DOS 下使用USB 键盘，务必将此功能开启(Enabled)。

3.1.4.7 IDE HDD Block Mode

Enabled 使用IDE 硬盘区块传输模式(blockmode)。BIOS 会侦测出系统可传输的最大硬盘区块。区块的大小会随着硬盘的类型而异。

Disabled 不使用IDE 硬盘区块传输模式，而使用一般的传输模式。

3.1.5 Power Management Setup

藉由此画面中的设定项目，可有效地节省系统能源。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS 的版本不同而异。

3.1.5.1 ACPI Function

支持ACPI 的操作系统(如: Windows 98/2000/ME/XP) 才可使用此功能。若欲使用Suspend to RAM 功能，请将此项设成Enabled，并在“ACPI Suspend Type”项目中选择“S3 (STR)”。

3.1.5.2 ACPI Suspend Type

选择暂停模式（Suspend mode）的类型。

S1 (POS) 开启Power On Suspend 功能。

S3 (STR) 开启Suspend to RAM 功能。若您所使用的是Windows98 操作系统，请参考附录A 以取得进一步之相关信息

3.1.5.3 Power Management

用户可依据个人需求选择省电类型（或程度），自行设定系统关闭硬盘电源前的闲置时间。

Min. Saving 最小的省电类型。若持续十五分钟没有使用系统，会关闭硬盘电源。

Max. Saving 最大的省电类型。若一分钟没有使用系统，会关闭硬盘电源。

User Define 用户自行在HDD Power Down 项目中进行设定

3.1.5.4 Video Off Method

选择屏幕画面关闭的方式。

V/H SYNC + Blank 停止水平与垂直同步讯号扫描，在显示缓冲区中写入空白讯号。

Blank Screen 仅在显示缓冲区中写入空白讯号。

DPMS Support 若你的显示卡符合DPMS 管理规范，则可使用屏幕电源管理功能，节省更多的电源。

3.1.5.5 HDD Power Down

若于Power Management 项目中选择User Define, 即可在此进行设定。用户若于所设定的时间内没有使用系统，硬盘的电源会自动关闭。

3.1.5.6 Soft-Off by PBTN

选择系统电源的关闭方式。

Delay 4 Sec. 用户若持续按住电源开关超过四秒，电源才会关闭。若按住电源开关的时间过短（少于四秒），系统会进入暂停模式。此功能可避免用户在不小心中碰到电源开关的情况下，非预期地将系统关闭。

Instant-Off 按一下电源开关，电源立即关闭。

3.1.5.7 Wake On LAN From Soft-Off

你所使用的网络卡若支持网络唤醒功能，将此项目设为Enabled 时，可从远程经由网络将处于软件关机（Soft-Off）状态中的系统唤醒。如果系统是处于暂停（Suspend）模式，则只能透过IRQ 或DMA 中断才能唤醒系统；请参考第二章的相关讯息。

3.1.5.8 Wake On Ring From Soft-Off

设为Enabled 时，可使用调制解调器唤醒功能，即透过外部调制解调器的振铃讯号可将系统唤醒/ 激活。

3.1.5.9 USB Resume From S3

设为Enabled 时，用户可经由USB 2.0 或1.1 装置将处于S3 省电模式中的系统唤醒。

3.1.5.10 Keyboard/Mouse Power On

Disabled 使用电源开关来激活系统。

Password 选择此项目后，即可在“KB PowerOn Password”项目中设定开机密码。

Hot Key 选择此项目后，即可在“KB PowerOn Hot Key”项目中设定功能键开机。

Mouse Left 选择此项目后，可以双击鼠标左键的方式来激活系统。

Mouse Right 选择此项目后，可以双击鼠标右键的方式来激活系统。

Any Key 按下任何键皆可激活系统。**Keyboard 98** 在与Windows 98 兼容的键盘上，以Wake-up 键来激活系统。

3.1.5.11 KB Power On Password

若欲由键盘输入密码开机，上一个项目需设为Password；将光标移至此项目，按<Enter>，键入5 个字以内的密码，按<Enter>，再次输入相同的密码以确认，然后再按<Enter>。一旦在此设定了键盘开机密码，电源开关将无法发挥平时的开机功能，用户必需键入正确的密码才能开机。遗忘开机密码时，请关闭系统电源并取下主板上的电池，数秒钟过后，再将电池装回并重新激活系统。

3.1.5.12 KB Power On Hot Key

若欲由快速功能键开机，上一个项目需设为Hot Key，并在此设定用来激活系统的快速键。

3.1.5.13 Power-On by Alarm

Enabled 用户可选择特定的日期与时间，定时将软件关机(Soft-Off) 状态的系统唤醒。如果电话振铃或网络唤醒时间早于定时开机时间，系统会先经由电话振铃或网络开机。将此项目设为Enabled 后，用户即可在“Time(dd:hh:mm)” 项目中进行设定。**Disabled** 关闭定时自动开机功能。

3.1.5.14 Time (dd:hh:mm)

设定系统自动开机的日期与时间。

3.1.6 PnP/PCI Configurations

这个子画面中的设定与PCI 总线的随插即用功能有关，所涉及的问题较为技术性。若非经验丰富的用户，请勿更改原默认值。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS 的版本不同而异。

3.1.6.1 Reset Configuration Data

Enabled BIOS 于开机时会更新系统资源分配资料(ESCD - Extended System Configuration Data)。

Disabled BIOS 于开机时不会更新系统资源分配资料。

3.1.6.2 Resources Controlled By

BIOS 可自动分配系统资源，避免装置间的相互冲突。

Auto(ESCD) BIOS 自动分配系统资源。

Manual 用户在“IRQ Resources”项目中自行分配系统资源。

3.1.6.3 IRQ Resources

选择此项目后，按<Enter> 键，会出现“IRQ-3”到“IRQ-15”的项目。将其设定为Legacy ISA 或PCI/ISA PnP。

PCI/ISA PnP 与PCI总线兼容的装置，请选择此设定。

Legacy ISA 与PC AT 总线兼容的装置，请选择此设定。

3.1.6.4 PCI/VGA Palette Snoop

若设为Disabled，可避免MPEG ISA/VESA VGA 装置与PCI/VGA 装置搭配不良时所造成的兼容性问题。

Enabled/MPEG ISA/VESA VGA 装置与PCI/VGA装置无兼容性问题时，请选择此设定。

Disabled/MPEG ISA/VESA VGA 装置与PCI/VGA装置不兼容时，请选择此设定。

3.1.6.5 PCI IRQ Assignment

设为Auto时，系统会自动为安装在PCI 插槽的装置指定IRQ。若无法指定IRQ给某一装置，开机时这个没有IRQ的装置会显示出“NA”。

3.1.7 PC Health Status



上图的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS 的版本不同而异。

3.1.7.1 Show PC Health When POST

设为Enabled 时，系统会在开机自我测试(POST)阶段会显示CPU 与系统温度、CPU 风扇转速、机壳风扇转速与输出电压。

3.1.7.2 Current System Temp., Current CPU Temperature, Current CPU Fan Speed与Current Chassis Fan Speed

显示目前的系统温度、CPU 温度、CPU 风扇及机壳风扇转速（单位为R P M ，即每分钟的转动次数）。

3.1.7.3 +3.3V, +5V, +12V, -12V,VBAT(V) 与5VSB(V)

显示电源供应器的输出电压。

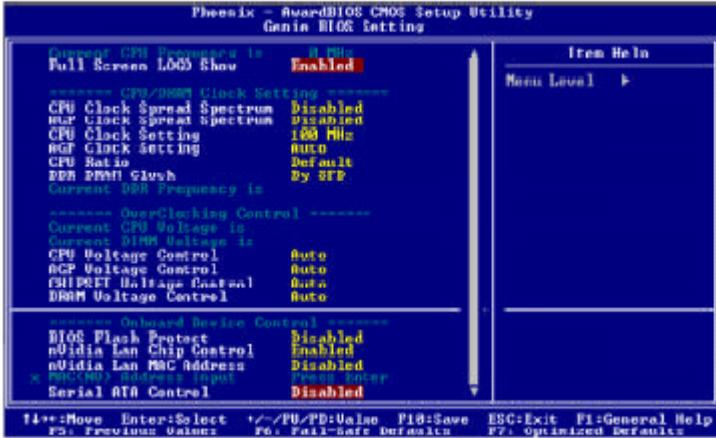
3.1.7.4 Shutdown Temperature

一旦发现温度已超过在这个项目中所设定的临界值，系统会自动关闭，以避免系统过热。欲使用此功能，Winbond Hardware Monitor 公共程序中的对应功能必需开启。

注记：

用户若希望系统于异常状况发生时，能适时发出警告讯息或警告声，则必须安装WinbondHardware Monitor公用程序。此程序包含于主板所附的CD片中。请参考第四章“Winbond Hardware Monitor”的相关信息。

3.1.8 Genie BIOS Setting



上图列出了Genie BIOS Setting 子画面中的所有设定项目；实际使用时，请利用画面中的滚动条来查看所有项目。上图中的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS的版本不同而异。

3.1.8.1 Current CPU Frequency is

显示目前的CPU 频率。

3.1.8.2 Full Screen LOGO Show

如果你要在系统激活时显示某种特殊标记，可在此进行设定。

Enabled 系统激活时，该标记会以全屏幕显示。

Disabled 系统激活时，不显示该标记。

3.1.8.3 CPU Clock Spread Spectrum

请维持其原默认值；非经工程师或技术人员建议，请勿更动此设定。

3.1.8.4 AGP Clock Spread Spectrum

请维持其原默认值；非经工程师或技术人员建议，请勿更动此设定。

3.1.8.5 CPU Clock Setting

用来调整CPU 外频；用户可以每次增加1MHz 的方式自行设定。

† 提要：

选择默认值以外的超外频设定未必可提升系统效能，而且可能导致处理器或系统运作不稳定。

3.1.8.6 AGP Clock Setting

选择AGP 时脉。

3.1.8.7 CPU Ratio

选择处理器倍频。

3.1.8.8 DDR DRAM Clock

选择DRAM 时脉。

3.1.8.9 Current DDR Frequency is

显示系统目前的DDR 频率。

3.1.8.10 Current CPU Voltage is

显示系统目前的CPU 电压。

3.1.8.11 Current DIMM Voltage is

显示系统目前的DIMM 电压。

3.1.8.12 CPU Voltage Control

用户可以手动方式调高CPU的电压。若欲使用CPU预设的核心电压，请维持此项目的原默认值，系统会根据CPU VID自动设定CPU电压。

† 提要：

本主板虽支持这项功能，但因调高此电压可能会造成电流不稳定，以致主板受损，因此我们并不建议您将电压调高。

3.1.8.13 AGP Voltage Control

用户可以手动方式调高AGP 的电压。若欲使用AGP的预设电压，请维持此项目的原默认值。

提醒： 本主板虽支持这项功能，但因调高此电压可能会造成电流不稳定，以致主板受损，因此我们并不建议您将电压调高。

3.1.8.14 Chipset Voltage Control

用户可以手动方式调高系统芯片组的电压。若欲使用芯片组的预设电压，请维持此项目的原默认值。

提醒： 本主板虽支持这项功能，但因调此高电压可能会造成电流不稳定，以致主板受损，因此我们并不建议您将电压调高。

3.1.8.15 DRAM Voltage Control

用户可以手动方式调高D R A M 的电压。若欲使用DRAM 的预设电压，请维持此项目的原默认值。

提醒： 本主板虽支持这项功能，但因调高此电压可能会造成电流不稳定，以致主板受损，因此我们并不建议您将电压调高。

3.1.8.16 BIOS Flash Protect

Enabled 这个选项可以避免不必要的BIOS 更新工作；设定为 Enabled 时，任何更新BIOS 的动作将不会生效。

Disabled 关闭此BIOS 更新防护功能时，用户可在任何必要的时候更新BIOS。

3.1.8.17 nVidia Lan Chip Control

用以开启或关闭系统内建的LAN 网络功能。

3.1.8.18 nVidia Lan MAC Address

用以设定系统内建网络端口的MAC 地址。

3.1.8.19 MAC(NV) Address Input

选择此项目后按<Enter>，然后输入MAC 地址。

3.1.8.20 Serial ATA Control

用以开启或关闭控制系统内建的Serial ATA 功能。

3.1.9 Load Fail-Safe Defaults

BIOS ROM 芯片中存有一套安全型的BIOS 设定值，这套设定值并非以系统的最佳效能为考量，因为部份可增进系统效能的功能都被关闭；然而这套设定值却较能够避免硬件问题，因此，用户于硬件运作发生问题时，可将此套设定值加载。在BIOS 主画面选择此项目，按<Enter> 后屏幕上会出现以下讯息：

Load Fail-Safe Defaults (Y/N)? N



键入<Y> 后按<Enter>，即可将这套设定值加载。

3.1.10 Load Optimized Defaults

BIOS ROM 芯片中存有一套最佳化的BIOS 默认值，请使用这套默认值作为系统的标准设定值。在BIOS 主画面上选择此项目，按 <Enter> 后屏幕

Load Optimized Defaults (Y/N)? N



键入<Y> 后按<Enter>，即可将最佳化默认值加载。

3.1.11 Set Supervisor Password

欲避免未经授权人员任意使用您的计算机或更改BIOS的设定值，可在此设定管理者密码，同时将Advanced BIOS Features 中Security Option 项目设为System。若只是想避免BIOS 的设定值被任意更改，则请将Security Option 项目设为Setup；这样就只有在进入BIOS 设定程序时，才需要输入密码。管理者密码设定步骤：于BIOS 的主画面中，选择Set Supervisor Password后按<Enter>，屏幕上会出现以下讯息：

Enter Password:



键入8 个字符以内的密码后按<Enter>。屏幕会出现以下讯息：

Confirm Password:

再一次输入相同的密码作为确认；若所输入的密码与先前不符，则必需再次输入正确的密码。若要取消管理者密码的设定；请于主画面选择Set Supervisor Password 后按<Enter> ，于Enter Password: 讯息出现后，不要输入任何密码而直接按<Enter>，然后按<Esc> 键回到主画面。

3.1.12 Set User Password

若要将系统开放给其它用户，但又想避免BIOS 设定被任意更改，可设定用户密码作为使用系统时的通行密码，并将Advanced BIOS Features 中Security Option 项目设为System；但若要让用户能够以输入密码的方式进入BIOS 设定程序，则将Security Option 项目设为Setup。

以用户密码进入BIOS 设定程序时，只能进入主画面的用户密码设定项目，而无法进入其它的设定项目。

用户密码设定步骤：

于BIOS 的主画面中，选择Set User Password 后按<Enter>，屏幕上会出现以下讯息：

Enter Password:



键入8 个字以内的密码后按<Enter>。屏幕会出现以下讯息：
Confirm Password:

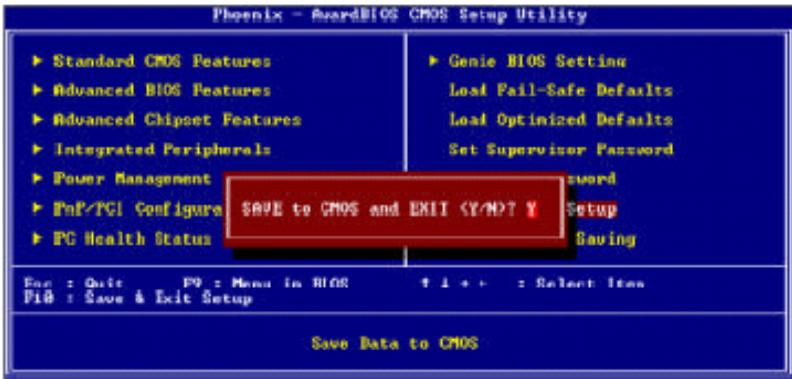
再一次输入相同的密码作为确认；若所输入的密码与先前不符，则必需再次输入正确的密码。

若要取消用户密码的设定：请于主画面选择**S e t User Password** 后按<Enter>，于Enter Password: 讯息出现后，不要输入任何密码而直接按<Enter>，然后按<Esc> 键回到主画面。

3.1.13 Save & Exit Setup

设定值更改完毕后，若欲储存所做的变更，请选择**Save & Exit Setup** 按<Enter>。屏幕上会出现以下讯息：

Save to CMOS and Exit (Y/N)? N

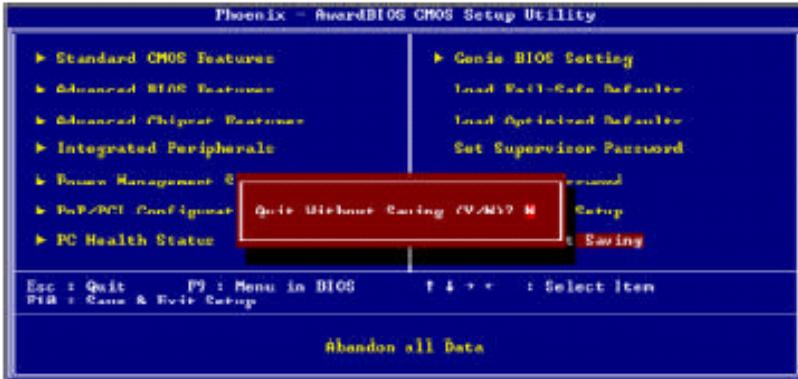


请键入<Y> 后按<Enter>。所有更改过的设定值会存入CMOS 内存中，同时系统将会重新激活，再次回到开机自我测试画面。此刻若想再次更改某些设定，可于内存测试及计数完毕后，按 键进入BIOS的设定画面。

3.1.14 Exit Without Saving

若不想储存更改过的设定值，请选择Exit Without Saving 按<Enter>。
屏幕上会出现以下讯息：

Quit Without Saving (Y/N)? N

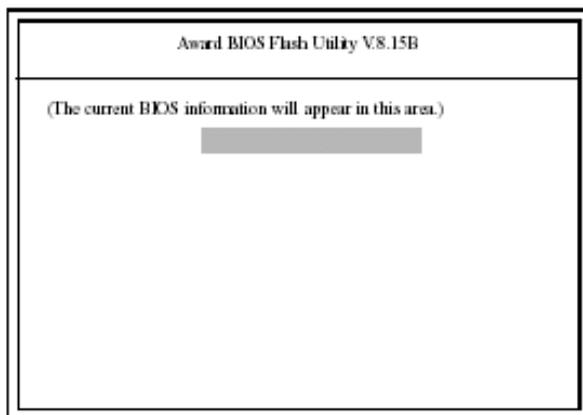


键入<Y> 后按<Enter>。系统将会重新开机，再次回到开机自我测试画面。此刻若想要更改某些设定，可在内存测试及计数完毕后，按 键进入BIOS的设定画面。

3.2 更新BIOS

用户可于昂达网站下载、洽询客服人员或经销商业务人员以取得新版的BIOS 及AWDFLASH.EXE 更新程序。更新BIOS 时，请依循以下步骤：

1. 将新版的BIOS 与AWDFLASH 更新程序存于软盘。
2. 重新激活系统并进入Award BIOS 设定程序，将第一个开启装置 (First Boot Device) 设定为软驱(Floppy)。
3. 储存变更后的设定值并重新激活系统。
4. 系统从软盘片激活后，输入AWDFLASH.EXE 以执行更新程序，以下屏幕会出现。



5. 在“File Name to Program”旁边的灰色区域中输入新的BIOS 文件名称，然后按<Enter>。
6. 以下讯息会出现在屏幕上：

Do You Want to Save BIOS (Y/N)

如果要储存现存于系统内的BIOS，请按<Y> 并输入要储存的档名；否则请选择<N>。我们建议您将系统现有的BIOS 版本及其更新程序储存起来，以免以后可能需要再安装。

7. 以下讯息会出现在屏幕上。

Press “Y” to Program or “N” to Exit

8. 选择〈Y〉即可更新BIOS。

第四章- 软件支持

4.1 驱动程序与软件程序

本主板所附的 CD 片中包含驱动程序。将所附的 CD 片置入光驱；安装主画面会自动执行并显示于屏幕上，请参考以下步骤进行安装，选择“NVIDIA Nforce2”继续；



您可以根据您所安装的操作系统，选择相应操作系统的一体化驱动程序进行安装；



USB 2.0 Drivers

欲安装USB 2.0 驱动程序，请依循下列程序：

1. 点选安装上图画面中的“nForce2 usb 2.0”按钮，则出现如下画面。

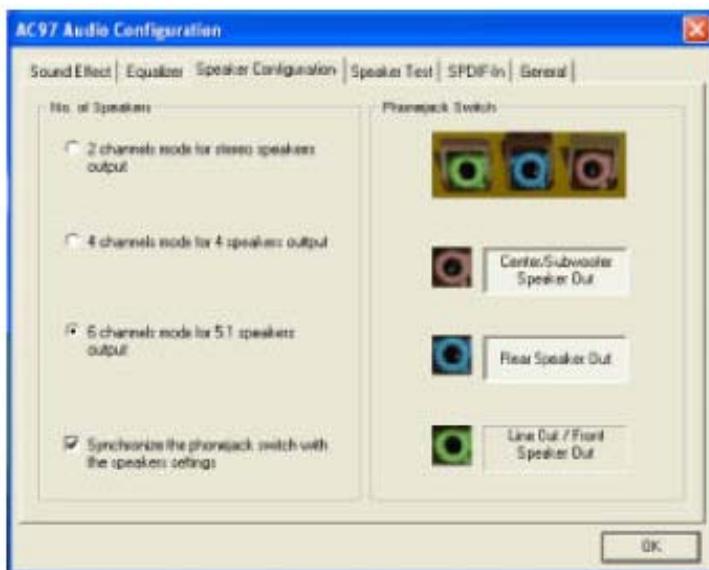


2. 依循屏幕上的提示以完成安装。
3. 重新启动系统。

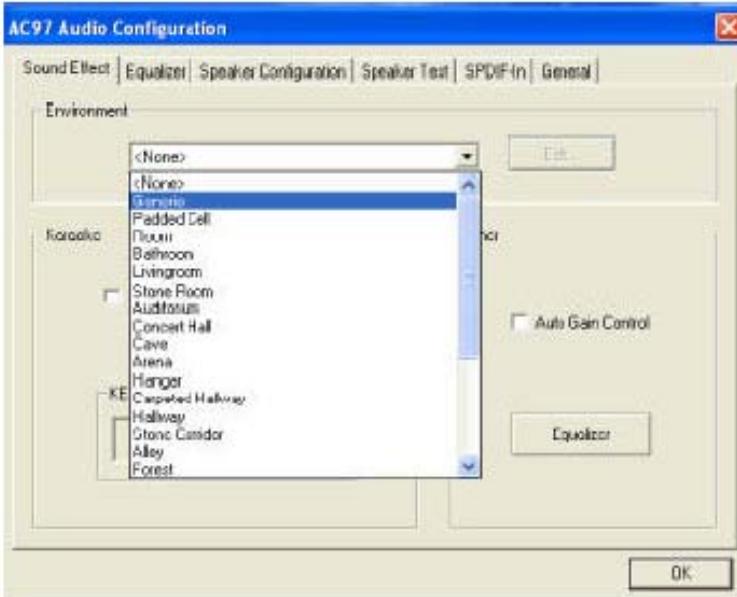
4.2 六声道音源输出软件设定

后方面板的Line-out 接头与主板上的四声道音源接头搭配使用，可支持六声道音源输出功能。若是基于某种原因，你并没有接上音源线来使用四声道音源接头，这时还是可以透过软件来使用六声道音源输出功能。请依照下列步骤进行软件设定：

1. 安装好音效驱动程序后，工作列上会出现“SoundEffect”图标。
2. 点选“SoundEffect”图标，“AC97 Audio Configuration”设定画面会出现在屏幕上。
3. 点选“Speaker Configuration”卷标，然后选择“6 channel mode for 5.1 speakers output”项目。



4. 点选“Sound Effect”卷标，然后在“Environment”下拉式菜单中选择你想要的声音效果；必需在此选择任一项才能产生六声道的音效输出。



注记：

若是以软件设定方式来达成六声道音效输出效果，后方面板的 *line-in* 与 *mic-in* 插孔的功用会如同 *line-out* 一般。因此，如果要使用六声道音效输出功能，需将你的喇叭连接到这些插孔上，即 *line-out*、*line-in* 与 *mic-in* 插孔。在此情况下，原本的 *line-in* 功能则不支持。另一方面，外接麦克风 (*mic-in*) 的功能则需要透过前面板的音效接头来达成。

4.3 程序安装注意事项

1. 安装主画面的自动执行功能仅支持Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows® 2000 与Windows® XP 操作系统。当你将所附的CD 片置入CD-ROM 光驱机后，安装主画面若未自动显示于屏幕，可直接至CD 片所在的根目录中执行“Setup”程序。
2. 由于软件程序会不断更新，因此安装步骤与程序亦会随之改变，针对相关之变动，我们并不另行通知。欲取得最新版本的驱动程序与应用软件，请至昂达信息网站“<http://www.onda.cn>”下载。

附录A - 使用Suspend to RAM 功能

A.1 使用Suspend to RAM 功能

1. 于BIOS 主画面中选择“Power Mangement Setup”，按<Enter>。
2. 将“ACPI Function”项目设成“Enabled”。
3. 在“ACPI Suspend Type”项目中选择“S 3 (STR)”。



上图屏幕中的设定仅供参考；设定项目会因BIOS 的版本不同而异。

4. 请按<Esc> 回到主画面。
5. 选择“Save & Exit Setup”并按<Enter>，键入<Y> 后按<Enter>。
6. 安装Windows® 98 时，必须键入以下参数进行安装，以确定安装完后的操作系统可支持ACPI功能：

[drive]:>setup /p j

若原已装有Windows® 98 操作系统，用户必须将操作系统升级以支持ACPI 功能。升级的相关讯息请洽询微软公司(Microsoft)。

7. 开启Windows® 98 操作系统，在桌面上点选“开始”，将光标移至“设定”后，在子选单中点选“控制台”。欲检查ACPI 是否安装完全，请于控制台中按两下“系统”图标，在“系统内容”的窗口中点选“装置管理员”，然后选择“依类型来查看装置”，按两下“系统装置”，便会出现下拉式清单，在此即可查看ACPI 是否已安装完成。



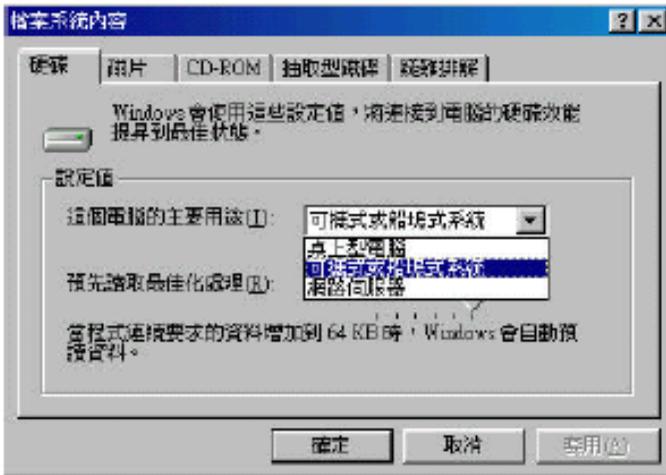
(本附录中所出现之设定画面仅供参考)

8. 于“系统”图标上按两下鼠标左键，然后在“系统内容”的窗口中点选“效能”。



9. 出现新的窗口内容后，选“档案系统”，然后在“硬盘”窗口中

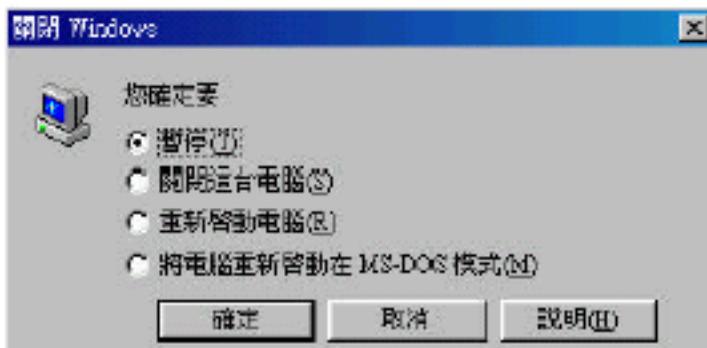
“这个计算器的主要用途”的下拉选单中选择“可携式或船坞式系统”，然后点选“套用”，再按“确定”，然后重新开机。



10. 请重复第七个步骤，开启“控制台”窗口，然后按两下“电源管理”图标。
11. 在“电源管理内容”窗口中点选“进阶”，然后在“当我按计算器的「电源」按钮”的下拉选单中选择“等候使用”。



12. 完成以上步骤之后，于关闭系统时，按下电源开关或选择 Windows® 98 操作系统下的“暂停”指令即可立即关闭系统，不需经过关闭档案、关闭应用软件和操作系统的一连串程序。开机时，只需按下电源开关，8 秒钟内系统即可回复到先前关机时的作业内容。但若您在 BIOS 中已设定了键盘密码开机功能，则必需以键入密码的方式激活系统。若变更了“显示器内容”窗口中屏幕色彩或分辨率的设定，在未重新开机前，请勿套用新的设定。



提醒：

如果你在 Windows® 98 操作系统(或是 Windows® 2000/ME/XP 操作系统) 中完成上述步骤，但却无法使用 Suspend to RAM 功能；请检查所安装的插卡或外挂装置是否支持这项功能。如果没有支持此功能，则需到这些插卡或外挂装置的专属网站，下载适用的驱动程序来安装。

附录B - 错误讯息解读

系统于BIOS 错误时会发出警告声或于屏幕上出现错误讯息告知用户，这时候用户可依循屏幕上的指示讯息，如：PRESS F1 TO CONTINUE, CRLT-ALT-ESC or DEL TO ENTER SETUP，即可继续执行或进入BIOS设定程序中修正错误。

B.1 开机自我测试 (POST) 警告哔声

BIOS 中有两种警告声，当BIOS 无法激活屏幕显示器来显示讯息时，系统会发出一长三短的哔声；当DRAM发生错误时，会发出一长哔声。

B.2 错误讯息

BIOS 于开机自我测试 (POST) 时，若侦测到错误，会将此错误讯息显示在屏幕上。以下便是BIOS 常见的错误讯息：

CMOS BATTERY HAS FAILED

CMOS 电池没电，需更换新电池。

警告:

电池替换或安装不当可能导致电池爆裂，请依照厂商的建议，选用适当的电池类型；并依据电池制造商的指示处理废弃电池。

CMOS CHECKSUM ERROR

当CHECKSUM 有误时，可能是电池电力不足而引起CMOS 资料流失。请检查电池，必要时进行更换。

DISPLAY SWITCH IS SET INCORRECTLY

主板上显示器的设定可将屏幕设成单色或彩色，此讯息的出现表示主板上显示器的设定与BIOS 中的设定不一致。先确定显示器的类型，于关机后调整主板上的设定，或是进入BIOS 中更改VIDEO 的设定。

FLOPPY DISK(S) FAIL(80)

软驱无法重新开机。

FLOPPY DISK(S) FAIL(40)

软驱类型不符。

HARD DISK(S) FAIL (80)

硬盘重新开机发生错误。

HARD DISK(S) FAIL (40)

硬盘控制器诊断发生错误。

HARD DISK(S) FAIL (20)

硬盘起始化错误。

HARD DISK(S) FAIL (10)

扇区资料混乱，资料无法重新修复。

HARD DISK(S) FAIL (08)

读写扇区发生错误混乱。

KEYBOARD IS LOCKED OUT - UNLOCK THE KEY

键盘被锁住，键盘控制器被pull low。

KEYBOARD ERROR OR NO KEYBOARD PRESENT

无法初始化键盘。请确定键盘的连接正确无误，而且在开机过程中避免不当的按键动作。

MANUFACTURING POST LOOP

当键盘被pull low 时，系统会永无止境地执行POST，此乃用于工厂测试主板时的“烧机（burn-in）”作业。

BIOS ROM CHECKSUM ERROR - SYSTEM HALTED

ROM 地址F0000H-FFFFFFH 的checksum 发生错误。

MEMORY TEST FAIL

内存有误时，BIOS 提报内存测试失败。

附录C- 故障排除

C.1 故障排除检查清单

本章节主旨在于协助用户解决常见的系统问题；问题发生时，最好将不同的问题加以区分，以避免不相干的问题相互干扰，才能够有效率地找出发生问题的原因。

系统发生问题时，最普遍的原因如下：

1. 外围设备的电源尚未开启。
2. 排线与电源线连接不当。
3. 外围设备使用的电源插座接触不良或无电流通过。这时可以使用电灯或其它电器用品测试此插座。
4. 显示器电源尚未开启。
5. 显示器亮度与对比颜色设定不当。
6. 适配卡安装不牢固。
7. 系统所安装的适配卡设定不当。

显示器/ 画面

系统激活后，屏幕上无画面。

1. 确定显示器电源是否已开启。
2. 检查显示器电源线及显示器与交流电插座的连接是否牢固。必要时，可更换其它插座。
3. 检查影像输入线是否已正确地连接于显示器与系统的显示卡上，并且连接牢固。
4. 使用显示器的亮度调节钮调整屏幕亮度。

画面持续跳动

1. 检查屏幕的垂直同步画面设定是否流失。调整垂直同步画面的设定。
2. 移开周围不相干的电器设备，如：风扇或其它显示器等，以免系统受到电磁干扰。
3. 屏幕是否支持显示卡的输出频率。

画面轻微晃动

1. 如果你的显示器与另一台显示器距离过近,最好将另一台显示器关掉,否则你的显示器会受另一台显示器幅射萤光的影响,而造成画面晃动。

电源供应器

计算器激活后无任何响应

1. 检查插座是否通电,及电源线与插座及系统的连接是否得当。
2. 系统所使用的电压是否正确。
3. 电源线可能短路。检查电源线,必要时请更换新的电源线。

软驱

软驱无法使用

1. 磁盘片未格式化。请将磁盘片格式化后再试。
2. 磁盘片有写保护设定。请使用未写保护的磁盘。
3. 磁盘驱动器路径错误。请检查指令路径,找出正确的磁盘驱动器路径。
4. 现有的磁盘片容量不敷使用,请更换容量较大的磁盘片。

5. 硬盘机

硬盘机无法使用

1. 确定BIOS 中硬盘机的设定资料正确。
2. 若是系统内有两台硬盘,请确定第一台硬盘(为可开机硬盘)设为Master,第二台设为Slave。而第一台硬盘必须要有开机扇区。

格式化时间过长

若硬盘容量很大,或是排线连接不当时,可能导致格式化时间过长。

并列端口(LPT)

下达打印指令时, 打印机无任何反应

1. 请确定打印机电源已开启, 并且已与系统连机(on-line)。
2. 请确定打印机的驱动程序设定正确。
3. 确认主板LPT 端口的I/O 地址与IRQ 设定妥适。
4. 若已确定并列埠(LPT) 及打印机并无损坏, 而且设定亦无错误时, 请更换打印机与系统的连接线, 然后再试一次。

串行埠

连接于串行端口的设备(如：调制解调器、打印机)无法正常输出或输出乱码

1. 确定设备的电源已开启，并且处于联机(online)状态。
2. 确认设备已连接至计算器背面正确的串行埠上。
3. 检查设备与串行埠是否损坏，串行埠的设定是否正确，系统与串行装置间的连接线是否损坏。
6. 确认COM端口的设定与I/O地址的选择无误。

键盘

按键无任何反应

1. 确认键盘的连接正确无误。
2. 检查键盘上的按键是否被异物卡住；或在开机过程中不小心按到键盘。

主板

1. 确认主板扩充槽中的适配卡是否安装牢固，若是适配卡有松动的情形，请先关掉系统电源，于适配卡安装稳固之后，再重新开机。
2. 确认主板上的DIP Switch 和Jumper 的设定无误。
3. 确认内存插槽中的所有内存模块皆安装牢固。
4. 确认所有内存模块的安装位置无误。
5. 主板无法正常运作时，请将主板置于平坦的桌面上，检查所安装的对象是否皆安装牢固，可轻压每一张插卡或接头使安装更为稳固。
6. 若是更改BIOS 设定后所造成的系统问题，则请进入BIOS 将原默认值重新加载。

附录D- 客户信息反馈

非常感谢您使用我公司主板，如果有什么疑问，请到我们网站上查询：<http://www.onda.cn>，您也可以将具体的现象通过E-mail发送到fae@onda.cn，我们会及时回复给您。

客户名称:							
联络方式	电话:				联系人:		
	FAX:				E-MAIL:		
	地址:						
产品名称							
BIOS信息							
事件描述	CPU	Memory	Power Supply	VGA	Sound	Modem or LAN	Other
	操作系统			驱动程序版本			
原因描述							
解决方案							
备注栏目							

