



中文使用手册

Intel Socket 478 处理器

Intel 875P 芯片组

商标

所有的产品注册商标及公司名称皆属其原公司所有
产品内容若有更改时，恕不另行通知

V1.0 中文版
2004年05月07日

常用除错卡代码一览表

代 码	可能问题	解决方法
FFh or CFh	1. BIOS 插反 2. 用错 BIOS 3. 主板有问题 4. ADD-ON 卡(配卡)没插好	1. 重新检查 BIOS 是否有反插 2. 重新检查所有硬件配件是否插好 3. 换主板
C1h - C5h	1. MEMORY 没插好 2. 挑 MEMORY 3. MEMORY 损坏	1. 重新安装内存条 2. 更换内存条
2Dh	1. VGA BIOS 有问题 2. VGA 卡没插好	1. 换 VGA 卡 2. 检查 VGA 卡是否有插好
26h	1. 超频失败	1. 清除 CMOS 或按 Insert 键开机
07h - 12h	1. 设定键盘控制器失败 2. RTC 失败	1. 重新安插键盘或鼠标 2. 更换电池

目 录

第一章 简介

包装内容	1-1
系统运作方块图	1-2

第二章 规格

主板规格	2-1
------------	-----

第三章 安装

主板元件配置图	3-2
CPU安装	3-3
跳线设定	3-5
系统内存配置	3-6
扩展槽	3-9
设备接口	3-11

第四章 BIOS 设定

说明	4-1
标准CMOS设置	4-2
BIOS高级设置	4-3
芯片组高级设置	4-6
集成周边设置	4-9
系统电源管理设置	4-14
即插即用/PCI设置	4-16
系统状态侦测设置	4-18
POWER BIOS 设置	4-19
BIOS预设/优化参数设置	4-21
密码设置	4-22
储存参数设置并关机程序	4-22

第五章 驱动程序安装

简易安装步骤	5-1
Realtek 音频控制面板简易使用说明	5-2

附录 附录 A

Realtek Media Player 简易使用说明	A-1
-----------------------------------	-----

附录 B

更新BIOS应用程序	B-1
------------------	-----

附录 C

EEPROM BIOS 的移除	C-1
-----------------------	-----

第一章 简介

包装内容

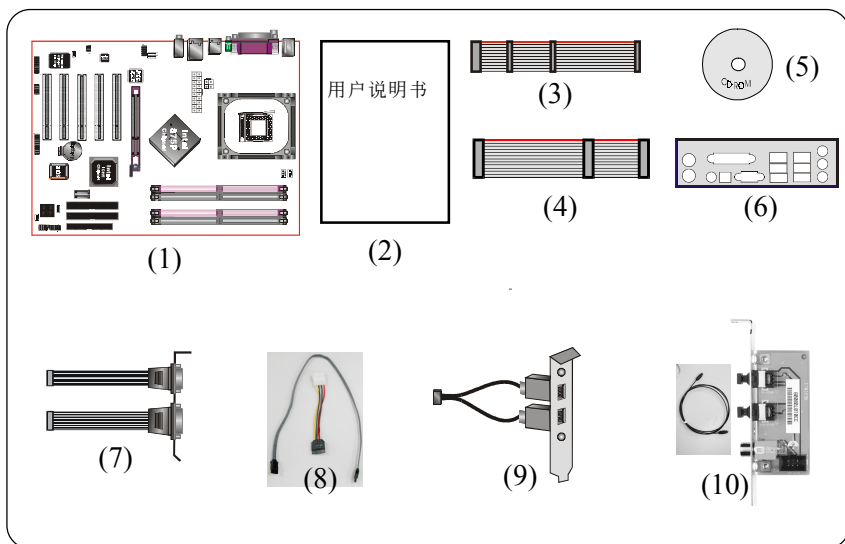
内容项目：

- (1) 主板
- (2) 用户说明书
- (3) 软盘驱动器数据线
- (4) 硬盘驱动器数据线
- (5) 驱动程序光盘
- (6) 新I/O档片
- (7) 游戏/MIDI和COM连接线
- (8) S-ATA资料和电源连线

选购项目：

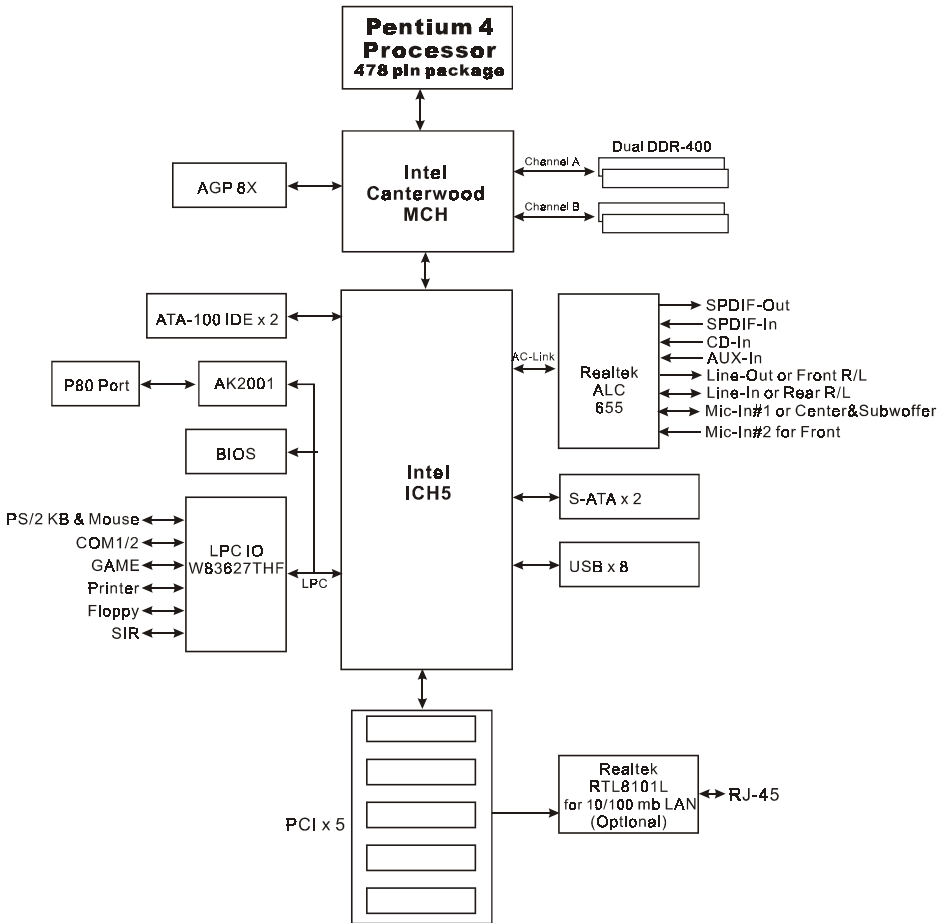
- (9)USB2.0连线
- (10)S/PDIF 模块

* 若你有选购项目的需求，请与经销商洽询。



若你的包装内物品有任何的损坏或缺少情形，请与经销商联络。

系统运作方块图



第二章 规格

主板规格

● 处理器

- ◆ Socket 478 Intel Pentium 4 处理器
- ◆ 支持前端总线和内存的配置如下：
FSB533 / DDR333(PC2700)
FSB800/DDR333(PC2700)*
FSB800/DDR400(PC3200)

* 当FSB为800MHz时，支援DDR333/400（若使用DDR333时，内存速度会降为320MHz）。

- ◆ 支持高速执行绪技术(Hyper-Threading Technology)
启动高速执行绪技术，你的计算机系统需符合下列所有条件：
--> CPU: Intel[®] Pentium 4 处理器有内载高速执行绪技术
--> Chipset: Intel[®] 芯片组有支持高速执行绪技术
--> BIOS: BIOS有支持高速执行绪技术并且功能有打开(Enabled)
--> OS: 作业系统有支持高速执行绪技术
效能将依据特殊的硬件或软件而变化，有关高速执行绪技术信息请参考<http://www.intel.com/info/hyperthreading>网址。

● 芯片组

- ◆ Intel 875P 芯片组 (875P + ICH5)

● 内存模块

- ◆ 4条184针PC2700/PC3200(DDR333/400)内存模块
- ◆ 支持ECC内存模块
- ◆ 支持128位双通道内存架构
- ◆ 最大容量可达4GB
- ◆ 在800MHzFSB和DDR400内存下，支持PAT技术

特性

● BIOS

- ◆ 采用 Plug & Play (随插即用) BIOS
 - 支持 S3 (Suspend To RAM) 休眠功能
 - SMBIOS (System Management BIOS) v2.2 兼容
 - 支持断电後电源自动回复功能
 - 支持经由网络、电源开关、PME#、定时、PS2 键盘和鼠标、调制解调器铃响等状态开启电脑

● 内建P C I 装置

- ◆ LAN--> 内建Realtek RTL8101L网络芯片整合10/100Mbps高速乙太(选配) 网络控制器

● I / O 控制器

- ◆ Winbond W83627THF LPC IO 控制器支持键盘、滑鼠、软区、游戏埠、并口、串口和SIR介面

● 音效

- ◆ 使用Realtek ALC655 AC'97 CODEC支持类比和数位六声道输出
 - AC'97 v2.3 相容
 - 支持线性输出和麦克风输入在前置面板
 - 支持 CD-In, Aux-In 和 S/PDIF-In/Out 介面
 - 支持音频接口自动侦测功能
 - 背板音频接口配置:

音频接口颜色	2 声道模式	6 声道模式
浅蓝色	线性输入	後置声道输出
草绿色	线性输出	前置声道输出
粉红色	麦克风输入	中置/重低音声道输出

● 输入输出连接端口

- ☞ 在背板接口
 - ◆ PS/2键盘与PS/2鼠标

- ◆ 一个并行端口
- ◆ 一个S/PDIF 同轴输出接口
- ◆ 一个S/PDIF 光纤输出接口(选配)
- ◆ 一个串行端口
- ◆ 一个RJ45网络接口
- ◆ 四个USB2.0接口
- ◆ 三个音频接口

☞ 主板内建接口

- ◆ 软盘驱动器接口
- ◆ 两个ATA-100 IDE连接端口
- ◆ 四个额外的USB2.0接口
- ◆ 一个CD-IN 和 AUX-IN接口
- ◆ 一个前置面板音效接口
- ◆ 一个S/PDIF 输入和输出接口
- ◆ 一个IR接口
- ◆ 一个MIDI/ 游戏杆接口
- ◆ 一个COM2接口
- ◆ 二个 S-ATA 接口
- ◆ 一个 Case-open 机箱警示接口
- ◆ 三个风扇电源接口

● 前置面板控制

- ◆ 支持重置和 Soft-Off 开关
- ◆ 支持硬盘和电源指示灯
- ◆ 支持PC扬声器

● 扩展槽

- ◆ 一个 AGP 插槽支持 1.5v 4X/8X AGP卡
 - AGP v3.0 相容

特性

- ◆ 五个 PCI 插槽
 - PCI v2.3 相容

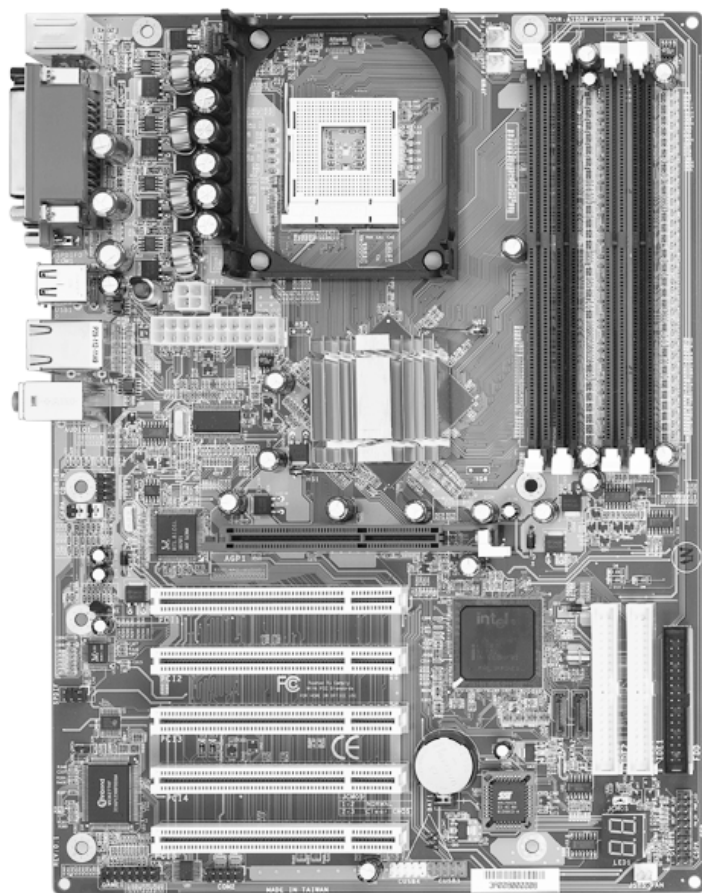
● 其它特色

- ◆ Magic Health - 在开机时即可显示当时系统硬件的各种工作状况，如系统温度、电压、风扇转速等
- ◆ EZ Boot - 一个简易的方式让使用者选择从硬盘、光驱、软驱等开机(开机後可按ESC键选择启动的方式)
- ◆ 支持键盘开机功能
- ◆ PowerBIOS 强大的超频功能
 - 支持 CPU 电压、内存电压、显卡电压微调
 - 支持前端总线以1MHz频率微调
- ◆ 支持 FSB/内存 和 FSB/AGP,PCI 间非同步超频
- ◆ 支持 P80P 系统侦错

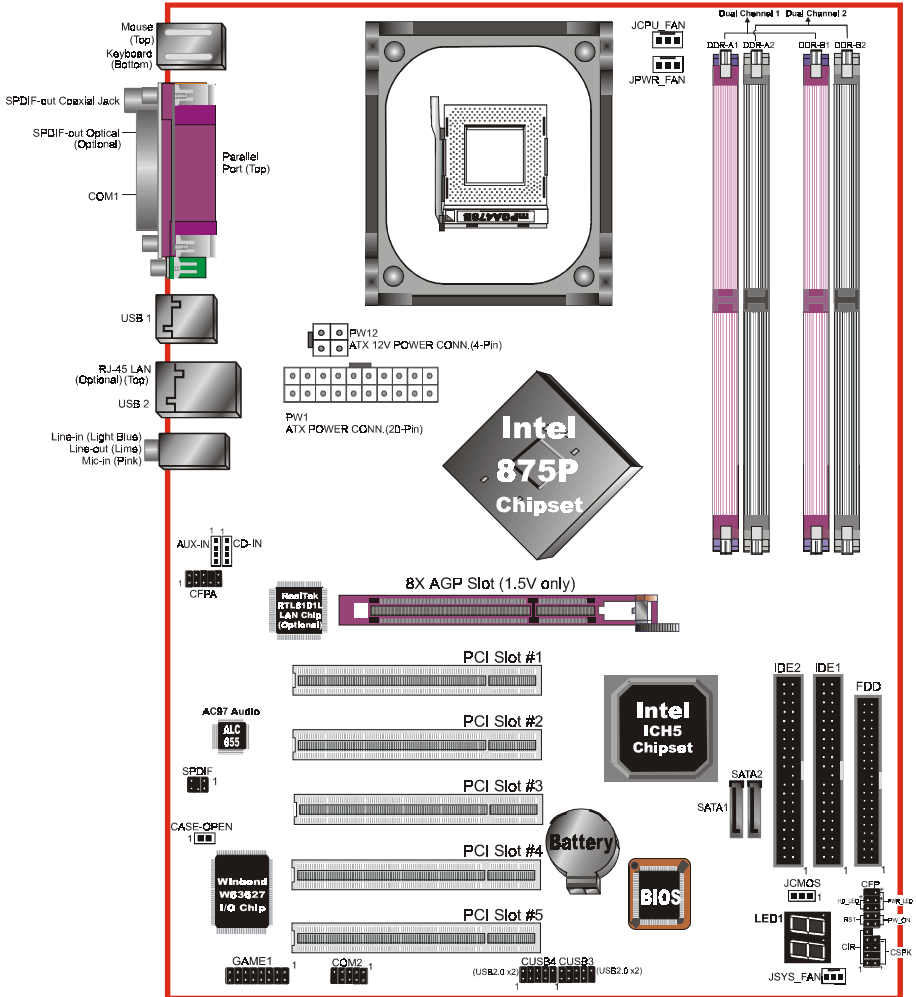
● 主板尺寸

- 30.5 x 22.5 公分，ATX 规格

第三章 安 装



主板元件配置图



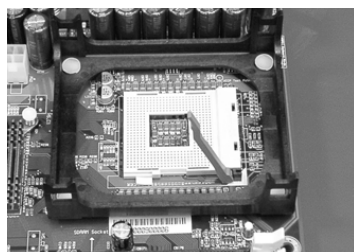
简易安装步骤

简易安装步骤

在你打开系统电源前请先完成下列动作：

- 3-1. CPU安装
- 3-2. 跳线设定
- 3-3. 内存配置
- 3-4. 扩展槽
- 3-5. 连接端口

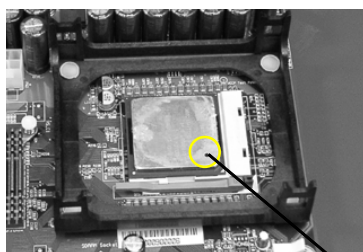
3-1 CPU 安装



<图1>

步骤一

打开CPU脚座拉柄(活动臂)，如上图所示。



<图2>

Pin 1

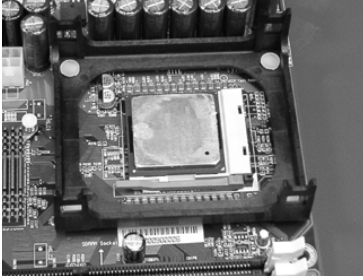
步骤二

安装CPU。

请注意务必将CPU Pin1处对准主板上之相对应白漆地方後，再放入CPU。

*请确定CPU所有Pin脚完全插入脚座。

安装



<图3>



<图4>

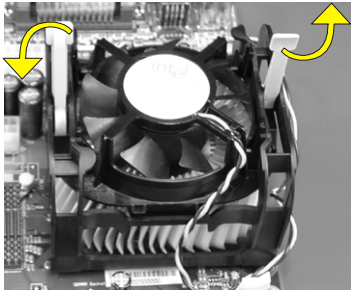
步骤三

将活动臂向下压，来固定CPU。

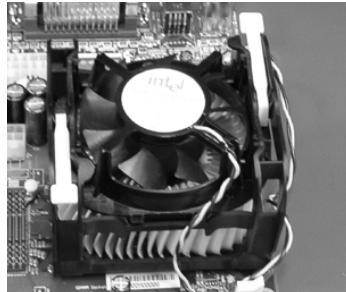
步骤四

安装风扇散热片。

* 安装前请务必涂上散热膏。



<图5>



<图6>

步骤五

安装风扇配件并依箭头方向(如图5)所示，推拉两个固定夹以固定风扇。

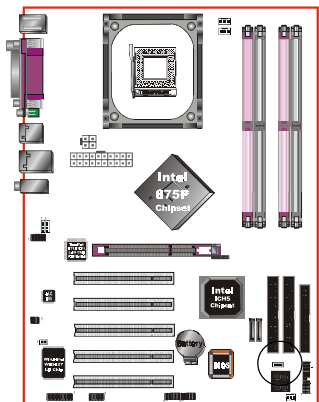
步骤六

最後，确定CPU风扇有插入主板上电源接口，那麼CPU安装完成。

备注：

1. 由於Intel奔4/478针处理器采用高科技制程，为避免使用一般风扇而压坏CPU，建议采用符合Intel规格之活动性风扇。
2. 依Intel文件规定，为避免奔4任一脚针受损或弯曲，CPU的插拔请勿超过50次。

3-2 跳线设定



JCMOS

清除CMOS跳线



1

= 1-2 正常模式(默认值)

= 2-3 清除CMOS

清除CMOS资料执行步骤:

- 请先关闭计算机电源，并拔除电源线，将跳线由默认值改为2-3位置约5至10秒的时间，再将跳线改回1-2 位置。
- 插上电源线并开启计算机电源，开机後按键进入BIOS设定公用程序重新设定BIOS资料。



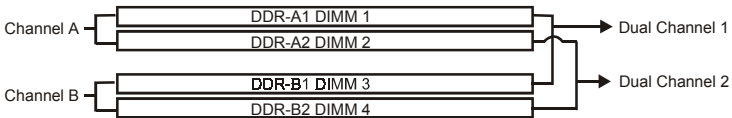
请勿任意移除此跳线，除非有需要清除CMOS资料，不当移除此跳线将会造成系统无法正常启动。

3-3 系统内存配置

本主板支持 4 支 PC2700/PC3200 (DDR333/400)规格之 184-pin 内存模块(Dual In-line Memory Module)。DIMM 仅可以使用 DDR SDRAM (Double-Data-Rate Synchronized DRAM)。

- * 支持 333/400MHz DDR 内存条，高达 4GB。
- * 支持 2 个 64 位元宽的双通道内存架构。
- * 支持 ECC 内存模块。
- * 不支持 Registered 内存模块。
- * 支持 128-Mb, 256-Mb, 512-Mb DDR 技术。
- * 支持符合 JEDEC DDR1 DIMM 规格标准。
- * 使用不符品质及规格的内存条在更高系统汇流排(超频)，可能将严重的危及到系统的稳定度。

<图7> 和 <表1> 列出使用内存条的可能组合。



<图7>

<表1>

	1 DIMM (64-bit)				2 DIMM (128-bit)		3 DIMM (64-bit)		4 DIMM (128-bit)
DIMM#1	SS/DS				SS/DS		SS/DS	SS/DS	SS/DS
DIMM#2		SS/DS				SS/DS	SS/DS	SS/DS	SS/DS
DIMM#3			SS/DS		SS/DS		SS/DS		SS/DS
DIMM#4				SS/DS		SS/DS		SS/DS	SS/DS

* SS: Single-Sided DIMM, DS: Double-Sided DIMM

备注：

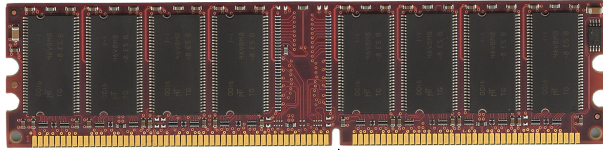
- 当 FSB 为 533MHz 时，支持 DDR333。
- 当 FSB 为 800MHz 时，支持 DDR333/400 (若使用 DDR333 时，内存速度会降为 320MHz)。
- 4 根内存插槽分割为 2 个双通道，双通道 1 (DIMM1&DIMM3) 和双通道 2 (DIMM2&DIMM4)，相同的通道为相同的颜色<如图7>，必须使用相同规格和容量的内存模块。我们建议你使用相同颜色的内存插槽以获得最佳的内存效能。
 - a. 当使用一根 DIMM 配置时，可以任一使用在 DIMM1 到 DIMM4，为 64 位元模式。
 - b. 当使用二根 DIMM 配置时，使用相同规格和容量的内存模块在相同颜色的内存插槽，为 128 位元模式。
 - c. 当使用三根 DIMM 配置时，DIMM 可以使用在所有 DIMM 插槽，为 64 位元模式。
 - d. 当使用四根 DIMM 配置时，DIMM 可以使用在所有 DIMM 插槽，为 128 位元模式。

安 装

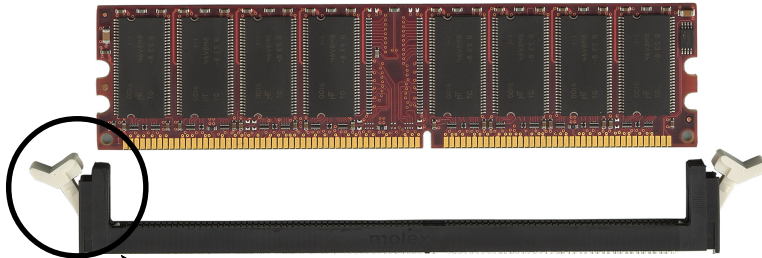
DIMM 模块安装

<图8>标示出缺口，这看起来跟你的DDR DIMM模块一样.

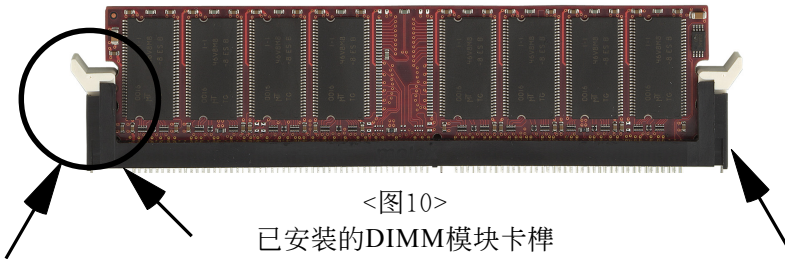
DIMMs有184-pins及一个固定缺口以符合主板上的DDR DIMM插槽。将已稳固焊接内存芯片的DIMM模块以90度角插入内存插槽，并且向下压<图9>直至紧密插入DIMM插槽<图10>。



<图8> 中央缺口



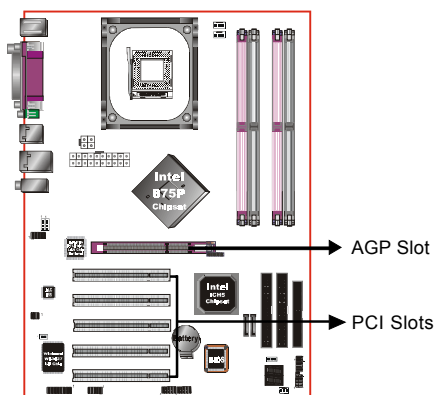
<图9> 未安装前的DIMM模块卡榫



<图10> 已安装的DIMM模块卡榫

要取出DIMM模块只需轻压两边的白色卡榫，内存条模块自然由插槽中松开。

3-4 扩展槽



AGP 插槽

主板提供一组 AGP 插槽，当你安装 AGP 显卡时，请确认 AGP 显卡是1.5V 工作电压。

PCI 插槽

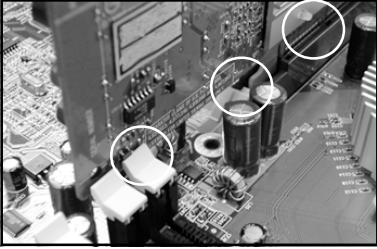
主板提供五组 PCI 插槽，支持符合 PCI 介面规格的 PCI 卡。

安装扩展卡

请依照下列步骤安装扩展卡：

1. 在安装前请确认已将计算机的电源线拔除。
2. 打开计算机的机箱。
3. 选择你想要插入扩展卡的空置插槽，以螺丝起子松开插槽位于主板背板的金属档板的螺丝，最后将金属档板移除。
4. 将扩展卡上的金手指对齐主板上的扩展槽，然后慢慢地插入槽中，必须确认扩展卡上的金手指已完全没入扩展槽中。
5. 再用刚松开的螺丝将扩展卡金属档板锁在计算机主板背板以固定扩展卡。
6. 将计算机机箱装回锁好。
7. 开启计算机，进入BIOS设定程序设置必要的设定。
8. 若有需要的话为新的扩展卡安装软件驱动程序。

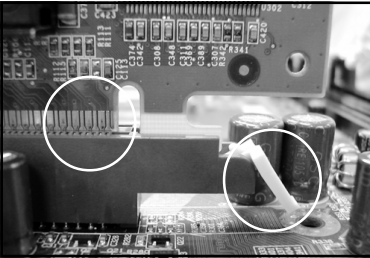
AGP 卡安装注意事项



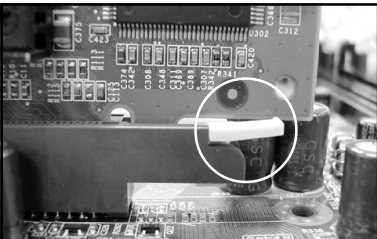
1. AGP卡零件被DIMM socket卡到。
2. AGP卡未插好，金手指外露。
3. AGP 插槽卡榫未卡定位。



1. AGP卡零件未被DIMM socket卡到。
2. AGP卡完全插入AGP 插槽。
3. AGP 插槽卡榫已定位。



1. AGP卡未插好，金手指外露。
2. AGP 插槽卡榫未卡定位。

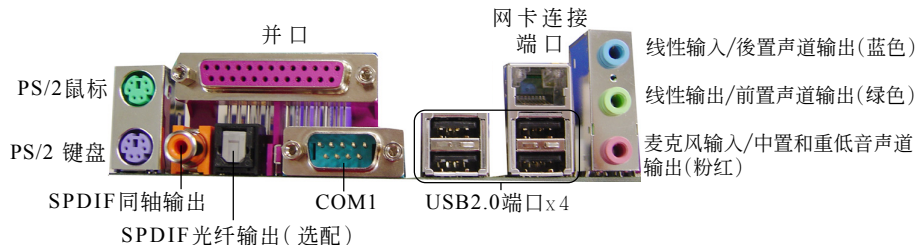


1. AGP卡完全插入AGP 插槽。
2. AGP 插槽卡榫已定位。

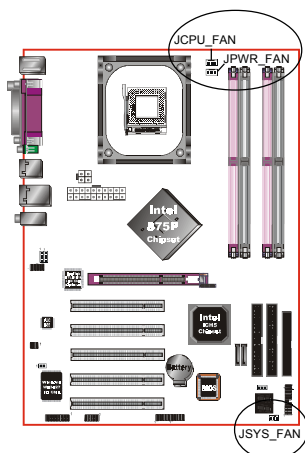


3-5 设备连接口

此主板的I/O背板接口如下图所示，当你安装主板至系统机箱时，请使用所附之I/O档板以保护背板。



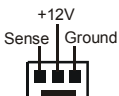
<图11>



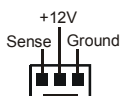
JCPU_FAN/JPWR_FAN/JSYS_FAN:

CPU / 电源供应器 / 机箱风扇电源接口

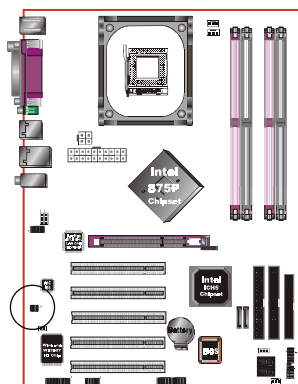
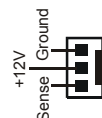
JCPU_FAN



JPWR_FAN



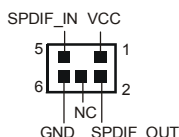
JSYS_FAN

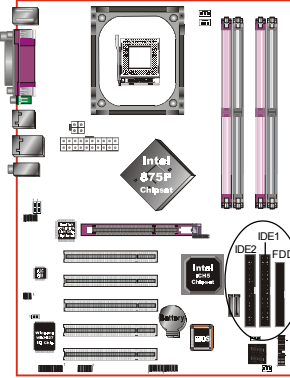


SPDIF: S/PDIF 音频数字输出接口(Sony/

Philips Digital Interface)

此接口可以SPDIF音频讯号线连接到音频装置的数位音讯输出接口，使用数字音频输出来代替传统的类比音频输出。



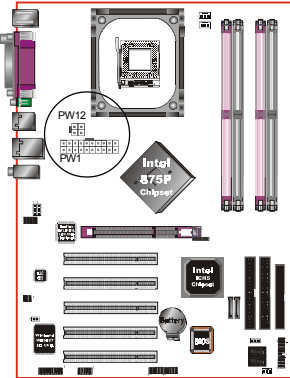
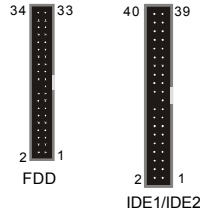


FDD: 软盘连接口

这个接口用来连接软盘驱动器的。

IDE1/2: Ultra ATA66/100 IDE 接口

本主板有二个IDE装置的接口，每个接口可以连接一条IDE连接线，而一条IDE连接线可以连接二个IDE装置。若一条连接线同时装上二个IDE装置，则其中一个装置必须是Master，另一个装置则是Slave，正确的调整方式请参考各装置的使用说明书。



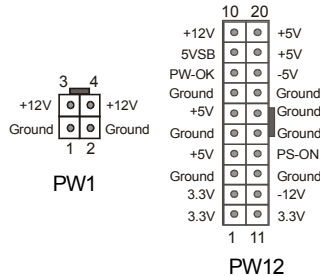
PW1: 20脚位ATX 电源插座

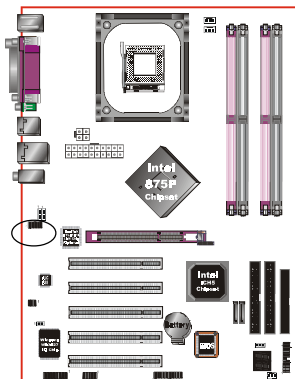
PW12: 4脚位ATX12V 电源插座

注意：

P W 1 与 P W 1 2 电源插座必须同时插上，否则将可能造成系统不开机。

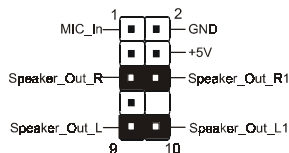
备注：本主板需使用最少250瓦特的电源供应器运作，为了安全的提供足够的电源需求，最好使用300瓦特(或以上)的电源供应器。





CFPA: 前置面板音效接口

前置面板音效的线性输出型态正常为关闭的。当跳线移除时，为前置面板音效使用。当没有耳机插入时为後置面板音效使用，若有耳机插入时後置面板音效则关闭。

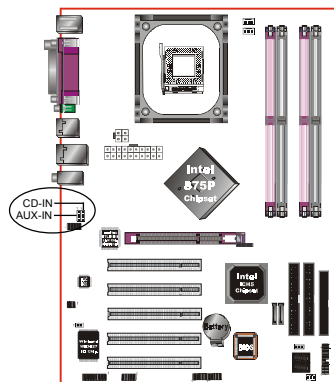


设定:

默认值为第5,6,9和10脚短路,为後置面板音效接口使用,若第5,6,9和10脚打开则仅前置面板音效接口用。

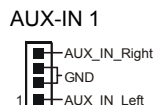
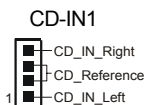


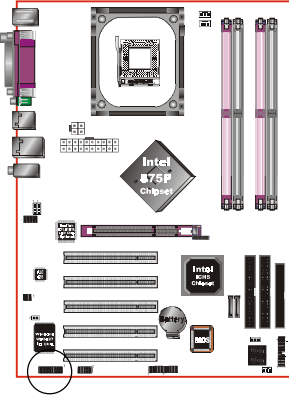
在二声道模式下，麦克风输入可同时分享给前置面板和後置面板使用。在六声道模式下，麦克风输入为前置面板使用而後置面板麦克风功能将切换至中间和低音支持。



CD-IN / AUX-IN: CD音效输入接口

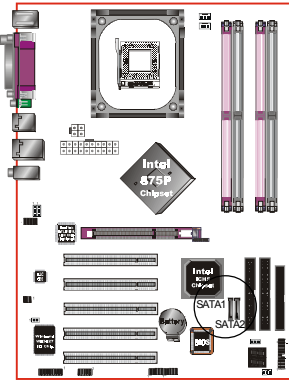
这些接口用来接收从光盘或是MPEG卡等装置所传送出来的音源讯息。





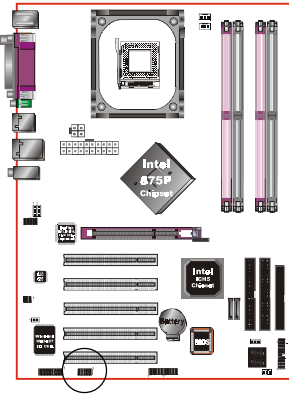
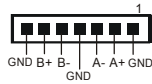
GAME1: 游戏/MIDI接口

此接口可以连接到游戏摇杆或游戏控制器用。



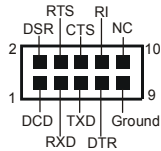
SATA1/SATA2: S-ATA接口

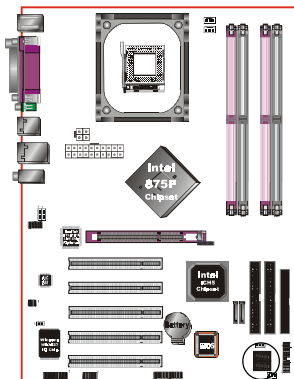
这些接口可以连接到S-ATA介面规格的装置，如硬盘、ZIP等储存装置。



COM2: 串口接口

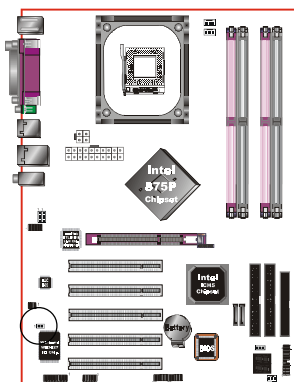
此接口可以连接到滑鼠、调制解调器或数位相机等装置使用。





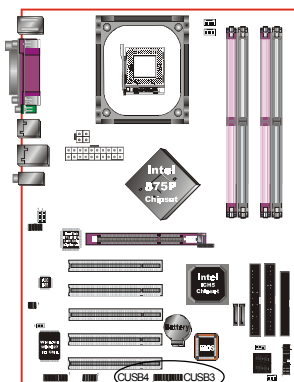
LED1: 80 埠系统侦错指示灯

主板出现故障时，此设备能自动侦错到主板问题并显示在LED指示灯上，方便发现和解决问题。



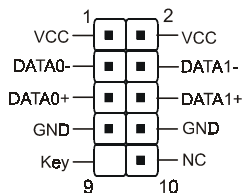
JCFP3: 机箱开启警示接口

这个接口提供给有机箱开启侦测功能的主板机箱使用。



CUSB3/CUSB4: 四个USB2.0扩展接口

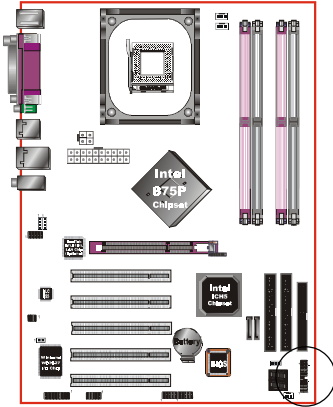
兼容USB1.1设备，传输速度为USB1.1的40倍，高达 480Mbps。



注意:

请确认USB2.0连线有相同的脚位定义，不同的脚位定义可能严重的危及到计算机。若你有USB2.0连线的需要，请洽询我们的经销商。

安装



CFP: 面板指示灯接口

◆ HD_LED

硬盘电源指示灯(HDD LED)，当内建硬盘存取时指示灯亮。

◆ PWR_LED

电源指示灯(Power LED)，当计算机为使用状态中时指示灯会持续亮著；若当指示灯闪烁亮时，即表示计算机处於休眠模式中。

◆ RST

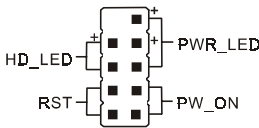
此开关可以让您在不需关闭计算机电源即可重新开机。

◆ PW_ON

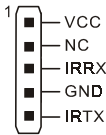
电源开关在系统电源关机上有几种方法：

1. 透过”Soft-off” 软件(作业系统)关机，适用在ATX系统。
2. 在BIOS内设定”Instant off”立即关机或”Delay 4 sec”按住开关钮4秒後再关机。另，於”Delay 4 sec”时，按一下开关钮系统即进入一般休眠状态。

CFP

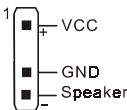


CIR



CIR - 红外线接口

CSPK




CSPK - 系统扬声器

第四章 BIOS 设置

说明

ROM BIOS 提供一个内建的程序允许使用者修改基本系统配置和硬件设置值。已经修改的资料会被存在一个以电池维持电力的 CMOS RAM 中，所以即使电源切断时资料依然会被保存著。一般而言，除非系统的配置改变，例如更换硬件或加入一个新的设备，否则，存放在 CMOS RAM 里的资料会保持不变。当电池因电力耗尽或其他因素导致 CMOS 资料损毁时，你必须重新安装电池，并重新设置 BIOS 参数值。

 BIOS 设置画面和说明仅供参考，很可能与你的屏幕所显示的项目不完全相同，若有不同请以主板实际显示的画面为主。

进入设置程序

打开电源立刻按键。这将会带你进入 **BIOS CMOS 设置公用程序**

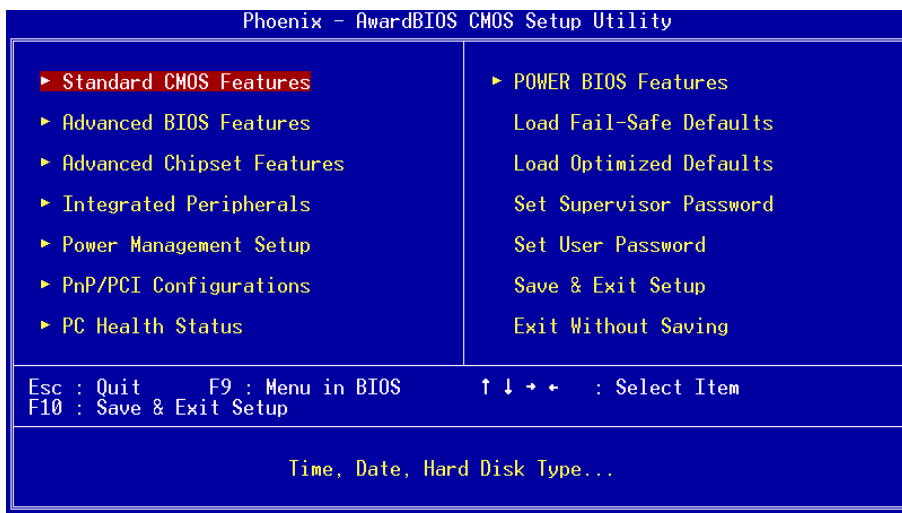


图4-1 CMOS设置公用程序

这个菜单出现所有的选择项目。当移动游标(按住一方向键)到所需的项目然後按 'Enter' 键,即可选择到你须重新设置的项目。在移动游标移动到不同的选项时,会有一个线上辅助讯息出现在屏幕的下端,以提供每一个功能较佳的说明。当做出选择时,被选择的项目的菜单会显示出来以便使用者修改的相关配置设置值。

4-1 标准 CMOS 设置(Standard CMOS Features)

在 CMOS 设置公用程序菜单中选择 **[Standard CMOS Features]**。 **Standard CMOS Features** 允许使用者修改系统设置,如现在的日期、已安装的硬件型式、软件型式和显卡型式。内存的大小由 BIOS 自动侦测与显示以供参考。当一个栏位是高亮度时(使用方向键移动游标再按<Enter>选择)。栏位内容可以按<PgDn>或<PgUp>键改变之,或可直接由键盘输入。

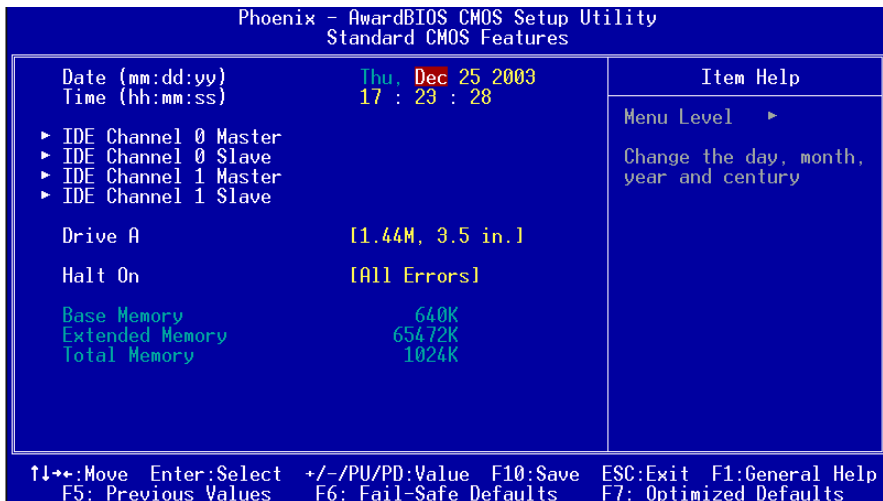


图4-2 标准CMOS设置

附注: 若 Primary Master/Slave 和 Secondary Master/Slave 项目被设置为 "Auto", 硬件的大小和形态会被自动侦测。

附注: Halt On : 栏位是决定发生错误时何时暂停系统。

4-2 BIOS 高级设置(Advanced BIOS Features)

在 CMOS 设置公用程序菜单中选择【Advanced BIOS Features】，使用者可在显示出的菜单中改变相关的设置值。这个菜单会出现本主板的出厂预设值。使用者可按<PgDn>或<PgUp>移动光标来修改设置值。按[F1]键可出现被选择项目的辅助讯息。

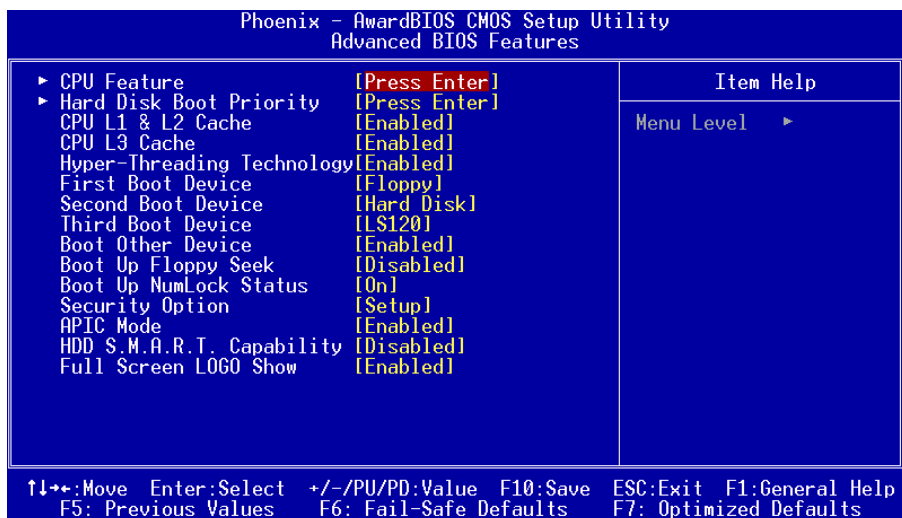


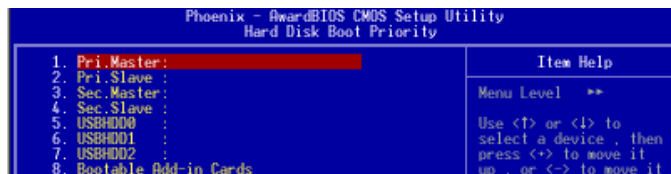
图4-3 BIOS高级设置

● CPU Features

该项仅供 Prescott CPU 相关设置使用。

● Hard Disk Boot Priority

该项为设置硬盘开机的优先权。



- **CPU L1 & L2 Cache**

该项为激活 CPU 内部 L1 和 L2 高速缓存的动作。

- **CPUL3**

该项为激活 CPU 内部 L3 高速缓存的动作。

- **Hyper-Threading Technology**

该项为设置 CPU Hyper-Threading 技术功能。

备注: 在 Windows XP 和 Linux 2.4 系统建议打开(Enabled), 在之前版本系统则关闭(Disabled)。

- **First/Second/Third Boot Device**

选择由何种设置开机及其顺序。

- **Boot Other Drive**

该项为使用者决定计算机开机的程序之用。

- **Boot Up Floppy Seek**

在侦测软件时, 是否启动侦测软盘驱动器的功能。

- **Boot Up NumLock Status**

该选项为选择键盘数字功能按键启动与否; 当默认值 On (打开), 开机后即启动数字键 Number Lock 的功能, 如此一来, 键盘右方数字键功能将会打开。

- **Security Option**

这个部份是选择为系统(SYSTEM)或是 BIOS 设置(SETUP)用之密码。默认值 Setup。

System: 每次开机时系统要求输入密码, 要密码正确才能开机。

Setup : 只有在进入 BIOS 设置时, 电脑才会要求输入密码, 若未在密码设置选项中设置密码则此功能是无效的。

备注: 若要关闭该项设置功能, 请在进入主菜单选择输入密码时 (PASSWORD SETTING), 不输入任文字, 直接下键, 如此一来, 即可关闭该项设置功能, 使用者便能任意进行设置。

- **APICMode**

此项让你依需求来开启或关闭高级的可编程的中断控制器(Advanced Programmable Interrupt Controller)的功能。

- **HDDS.M.A.R.T Capability**

该项设置是否开启硬盘的智能诊错功能。

- **Full Screen LOGO Show**

该项设置为将全屏幕 LOGO 显示在 POST 阶段时。

4-3 芯片组高级设置(Advanced Chipset Features)

由 CMOS 设置公用程序菜单选择 **[Advanced Chipset Features]** 出现下列菜单。

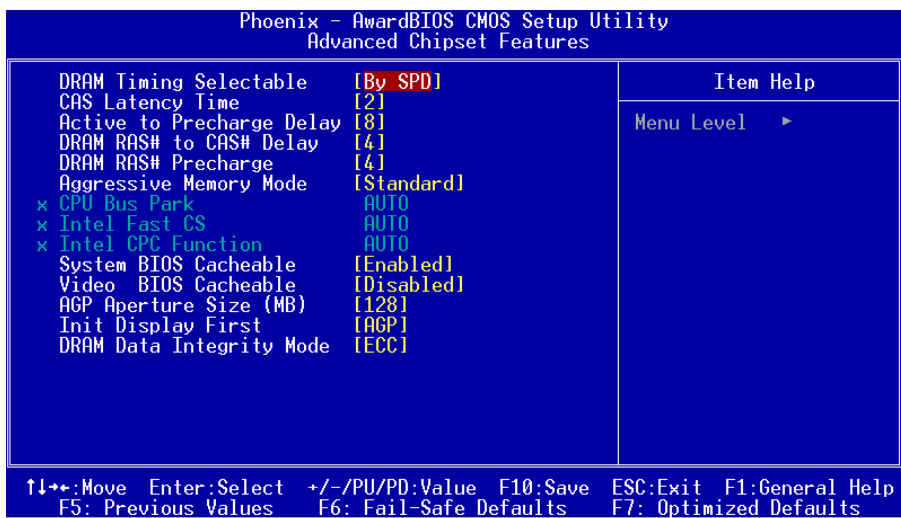


图4-3 芯片组高级设置

该项为使用者设置芯片组功能之用，包括芯片组对应内存模块的讯号控制，芯片组对应快闪EEPROM内存的管理，亦包括对应PCI/ISA适配卡的运作控制，因此该项设置内容相当复杂，一般而言，系统内建的默认值具相当不错的参数，且已针对本主板作最佳化设置，除非您发现设置参数有误，或是有特殊目的，一般不建议您更改任何设置参数，若你更改设置有误，将导致系统无法开机或死机，发生问题。

- **DRAM Timing Selectable**

该项为设置DRAM的时钟频率。

- **CAS Latency Time**

该项为设置同步DRAM，此CAS延迟时间视DRAM频率而定。

- **Active to Precharge Delay**

如果允许RAS在DRAM刷新之前通过不足的循环次数充电，那么刷新可能会失败，同时DRAM也有可能会丢失数据。

- **DRAM RAS# to CAS# Delay**


该项为设置RAS传送到CAS的延迟时间。此延迟时间视DRAM的频率而定。

- **DRAM RAS# Precharge**

该项可设置控制DRAM下Precharge命令。

- **Aggressive Memory Mode (AMM)**

AMM减少了芯片时序延迟，以增加对内存的效率。

 AMM 功能可能因芯片改版而丧失。

- **Intel Fast CS**

该项为设置快速DRAM芯片选择功能。

- **Intel CPC Function**

该项为设置DRAM快速指令功能。

- **System BIOS Cacheable**

选择使用时，可以把系统BIOS信息映射到内存空间，以产生较好的系统性能。而且，如果有任何程序被写入此存储器区，系统或许会产生错误。

- **Video BIOS Cacheable**

选择使用时，可以把视频BIOS信息映射到内存空间，以产生较好的系统性能。而且，如果有任何程序被写入此存储器区，系统或许会产生错误。

- **AGP Aperture Size (MB)**

选择3D加速度卡(AGP)的缓冲大小,此缓冲能映像内存空间。

- **Init Display First**

该选项为主板内建扩充槽启动顺序相关设置。

- **DRAM Data Integrity Mode**

该选项为设置ECC功能。

4-4 集成周边设置(Integrated Peripherals)

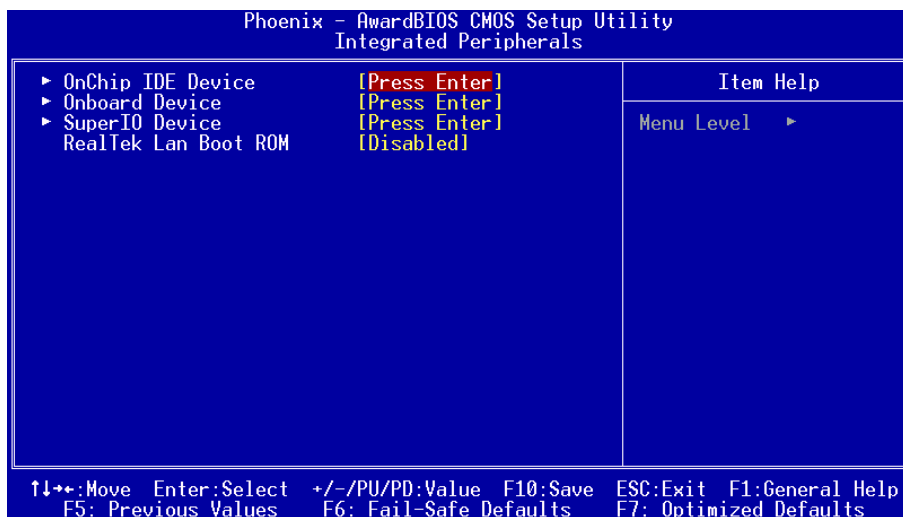
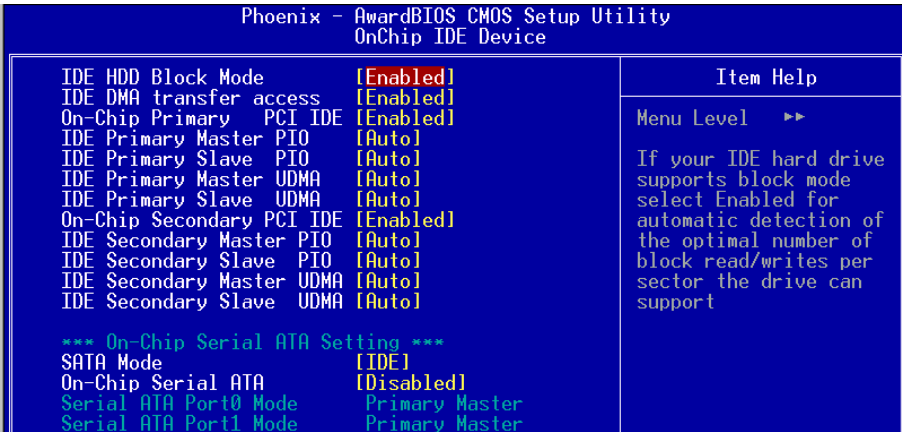


图4-5 整合周边设置

- **RealTek Lan Boot ROM**

该项控制是否透过网络开机。

► OnChip IDE Device



● IDE HDD Block Mode

该项为IDE HDD Block相关设置。

● On-Chip Primary/Secondary PCI IDE

该芯片组内建PCI总线的IDE端口，支持两个IDE，选择Enabled(打开)激活第一/第二IDE； Disabled(关闭)可以不激活第一/第二IDE。一般而言，除非安装PCI端口的IDE适配卡，才需考虑关闭/打开的问题。

备注：假如你不需使用内建的IDE接口，设置On-Chip Primary (Secondary) PCI IDE 为"Disabled"。

● IDE Primary/Secondary Master/Slave PIO

使用者可据IDE设备速度搭配设置PIO读写模式，分别为PIO 0至PIO 4，若您不确定参数设置，可用自动设置(Auto)来决定IDE周边对应的PIO模式。

● IDE Primary/Secondary Master/Slave UDMA

若您的IDE设备支持Ultra DMA33/66/100资料传输模式，且操作系统支持驱动程序，可打开该项加速资料传输，若您不确定参数设置，可用自动设置(Auto)来决定IDE周边对应的Ultra DMA (UDMA)模式。

*** On-Chip Serial ATA Setting ***

● SATA Mode (仅ICH5R支持)

该项为选择S-ATA模式，当选择"RAID"时，串口ATA0埠和串口ATA1埠将限定默认值为"SATA0"和"SATA1"。

可用选项：IDE, RAID。

备注：RAID功能仅能使用在Windows XP系统上。

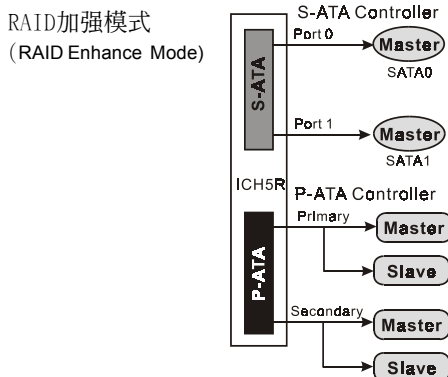
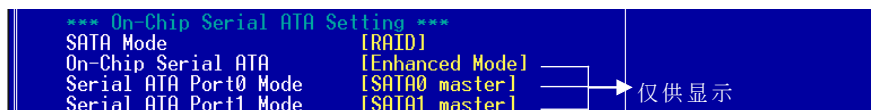
● On-Chip Serial ATA

该项为内建S-ATA使用的设置方式，有四种选择，关闭、额外加强的通道、传统第一通道、传统第二通道，当使用传统第一通道时，则第一通道不可使用硬盘装置；当使用传统第二通道时，则第二通道不可使用硬盘装置。

● Serial ATA Port 0/1 Mode

显示串口ATA埠0与1指定至硬盘装置的状态。

◆ 下图为S-ATA 模式选择"RAID"时的画面。



- 下图为 SATA Mode 选择 "IDE" 而 on-chip Serial ATA 选择 "Enhanced Mode" 时的画面。

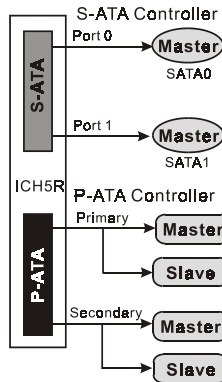
备注: 加强模式(Enhanced Mode)功能仅能使用在 Windows 2000 和 XP 系统上。

```

*** On-Chip Serial ATA Setting ***
SATA Mode                [IDE]
On-Chip Serial ATA      [Enhanced Mode]
Serial ATA Port0 Mode   [SATA0 master]
Serial ATA Port1 Mode   [SATA1 master]
    
```

→ 仅供显示

IDE 加强模式
(IDE Enhance Mode)



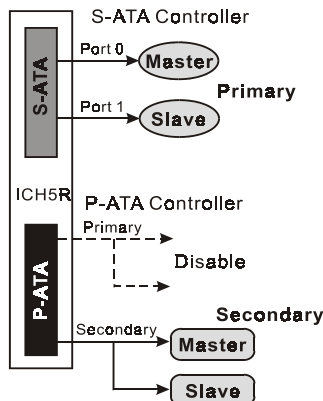
- 下图为 SATA Mode 选择 "IDE" 而 on-chip Serial ATA 选择 "For Primary" 时的画面。

```

*** On-Chip Serial ATA Setting ***
SATA Mode                [IDE]
On-Chip Serial ATA      [For Primary]
Serial ATA Port0 Mode   [Primary Master]
Serial ATA Port1 Mode   [Primary Slave]
    
```

→ 仅供显示

相容模式
(Compatible Mode)

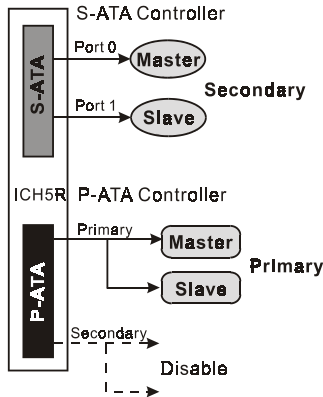


- ◆ 下图为 SATA Mode 选择 "IDE" 而 on-chip Serial ATA 选择 "For Secondary" 时的画面。

```

*** On-Chip Serial ATA Setting ***
SATA Mode                [IDE]
On-Chip Serial ATA       [For Secondary]
Serial ATA Port0 Mode    [Secondary Master]
Serial ATA Port1 Mode    [Secondary Slave]
    
```

相容模式
(Compatible Mode)



► Onboard Device

```

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Onboard Device
-----
USB Controller          [Enabled]
USB 2.0 Controller     [Enabled]
USB Keyboard Support    [Auto]
USB Mouse Support      [Disabled]
AC97 Audio             [Auto]
Game Port Address      [201]
Midi Port Address      [330]
Midi Port IRQ          [10]
Onboard LAN Device     [Enabled]
    
```

● USB Contrller

该项为内建USB控制器相关设置。

● USB 2.0 Contrller

该项为内建EHCI(USB2.0)控制器相关设置。

● USB Keyboard Support

该项在DOS环境下支持USB键盘设置。

BIOS 设置

- **USB Mouse Support**

该项在DOS环境下支持USB鼠标设置。

- **AC97 Audio**

该项为控制主板上的AC97声卡。

- **Game Port Address**

该项为选择游戏控制杆的地址。

- **Midi Port Address**

该项为选择Midi控制器的地址。

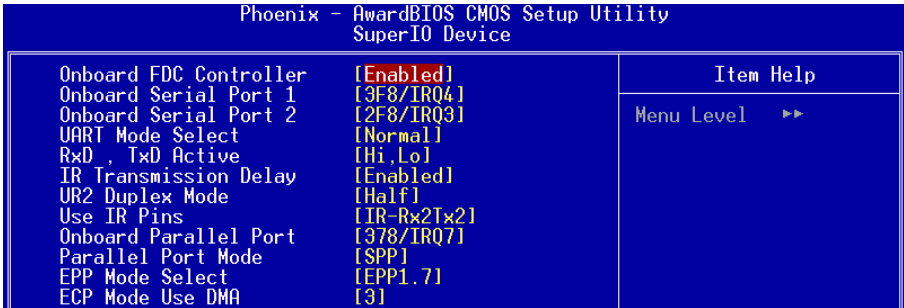
- **Midi Port IRQ**

该项为选择Midi Port IRQ地址。

- **Onboard LAN Device**

该项控制主板上LAN装置。

▶ **SuperIO Device**



The screenshot shows the Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility interface. The title bar reads "Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility" and "SuperIO Device". The main menu lists various SuperIO settings with their current values in brackets. A "Menu Level" indicator with a right-pointing arrow is visible on the right side of the menu.

Setting	Value	Item Help
Onboard FDC Controller	[Enabled]	
Onboard Serial Port 1	[3F8/IRQ4]	
Onboard Serial Port 2	[2F8/IRQ3]	
UART Mode Select	[Normal]	
RxD , TxD Active	[Hi,Lo]	
IR Transmission Delay	[Enabled]	
UR2 Duplex Mode	[Half]	
Use IR Pins	[IR-Rx2Tx2]	
Onboard Parallel Port	[378/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[SPP]	
EPP Mode Select	[EPP1.7]	
ECP Mode Use DMA	[3]	

- **Onboard FDC Controller**

该项为选择主板内建软盘控制端口。

- **Onboard Serial Port1/2**

该项为内建串行端口1/2之COM1与COM2的中断及I/O地址设置。

- **UART Mode Select**

该项为主板内建芯片的红外线(Infra Red:IR)资料传输功能。

- **RxD, TxD Active**

该项可对IR的传输信号编码进行设置。

- **IR Transmission Delay**

该项可对IR的传输延迟进行设置。

- **UR2 Duplex Mode**

该项设置IR双工模式设置。

- **Use IR Pins**

该项可对IR针脚定义进行设置。

- **Onbaord Parallel Port**

该项为主板内建并行端口I/O地址中断地址调整。

- **Parallel Port Mode**

该项可对并行端口的工作模式进行选择。

- **EPP Mode Select**

该项可对EPP的工作模式进行选择。

- **EPP Mode Use DMA**

该项为DMA1和DMA3时，DMA(直接内存访问)作ECP模式使用。若为SPP和EPP模式将不会显示。

4-5 系统电源管理设置(Power Management Setup)

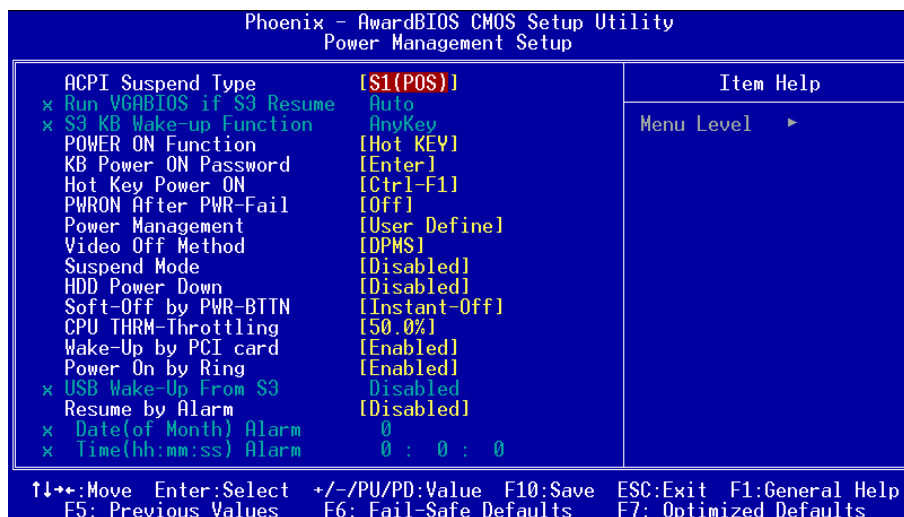


图4-6 电源管理设置

电源管理设置可设置计算机电源管理功能，有效减低个人计算机系统电源消耗。若要完全发挥管理功能，则需正确设置选择，加上硬件外设配合。

● ACPI Suspend Type

该项计算机待机模式选择。

● Run VGABIOS if S3 Resume

该项为从S3模式是否让系统执行VGA BIOS功能设置。

● S3 KB Wake-Up Function

该项为从S3模式是否透过键盘或鼠标设置唤醒系统。

● Power On Function

该项让用户可以设置Password, Hot Key, Any Key, Button Only等方式进行开机。

● KB Power On Password

在此选项中,用户可以设置键盘开机的密码。

- **Hot Key Power On**

在此选项中，用户可以设置键盘开机的热键，按下欲开机的热键进行开机的热键设置。

- **PWRON After PWR-Fail**

该项为提供非正常断电，正常供电后立刻重新开机。

- **Power Management**

该项为打开或关闭电源管理功能设置。

- **Video Off Method**

该项为屏幕省电模式设置。

- **Suspend Mode**

该项为系统进入省电模式时间设置。

- **HDD Power Down**

该项为硬盘省电模式设置，硬盘可在不同的省电模式下，输出不同的省电信号。

- **Soft-Off by PWR-BTTN**

该项为电源模式设置，当设置为Delay 4 Sec时按下电源开关四秒钟内，计算机将进入待机模式，若按下电源开关超过四秒钟以上，则会关机。

- **CPU THRM-Throttling**

该项为于省电模式下，性能的损失百分比。

- **Wake Up by PCI Card**

该项为PCI设备的开机功能设置。

- **Power On by Ring**

当此项打开时，对任何事件的调制解调器铃声活动将可唤醒已经被关机的系统。

BIOS 设置

- **USB Wake-Up From S3**

该项为在S3的模式下可以从USB键盘装置或鼠标唤醒。

- **Resume By Alarm**

当此项打开时，可以开启定时开机功能。

- **Data (of Month)**

该项为系统开机日期预约装置。

- **Resume Time (hh:mm:ss)**

该项为系统开机时刻预约装置。

4-6 即插即用/PCI设置 (PNP/PCI Configuration)

当各种的PCI卡插在PCI插槽时，PNP/PCI 配置程序可让使用者可以修改 PCI IRQ 讯号。

警告：任何错置的IRQ皆可能引起系统不能读取资源。

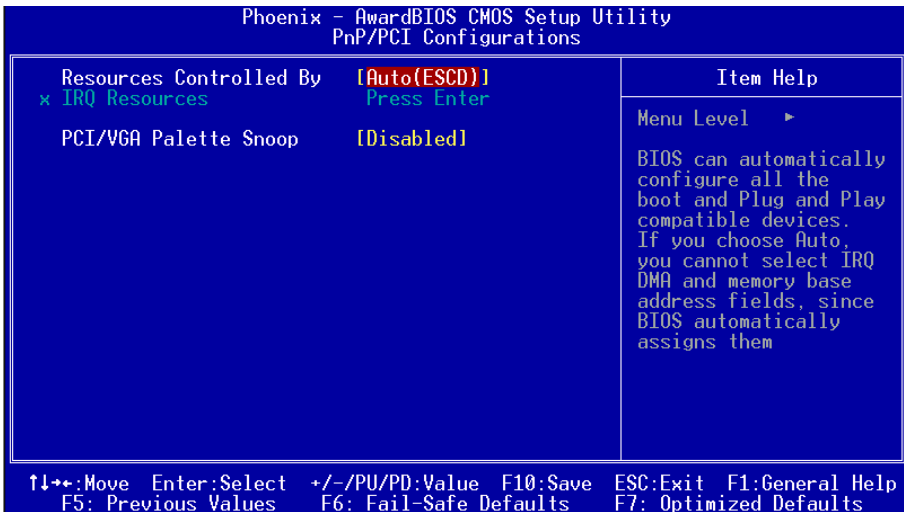


图4-7 随插即用及PCI组态

- **Resources Controlled By**

建议维持该项的默认值设置。

- **IRQ Resources**

该项手动控制时，分配每一个系统中断类型时，需根据正在使用的类型配备的中断模式。

- **PCI/VGA Palette Snoop**

该项请维持Disabled(关闭)默认值设置。

中断需求表

	INT A	INT B	INT C	INT D	INT E	INT F	INT G	INT H
AGP Slot	v							
AC97		v						
Slot 1		v						
Slot 2			v					
Slot 3				v				
Slot 4					v			
Slot 5						v		
Onboard LAN (Optional)							v	
Onboard USB1	v							
Onboard USB2		v						
Onboard USB3			v					
Onboard USB4	v							
USB 2.0				v				
SM BUS		v						

4-7 系统状态侦测设置 (PC Health Status)

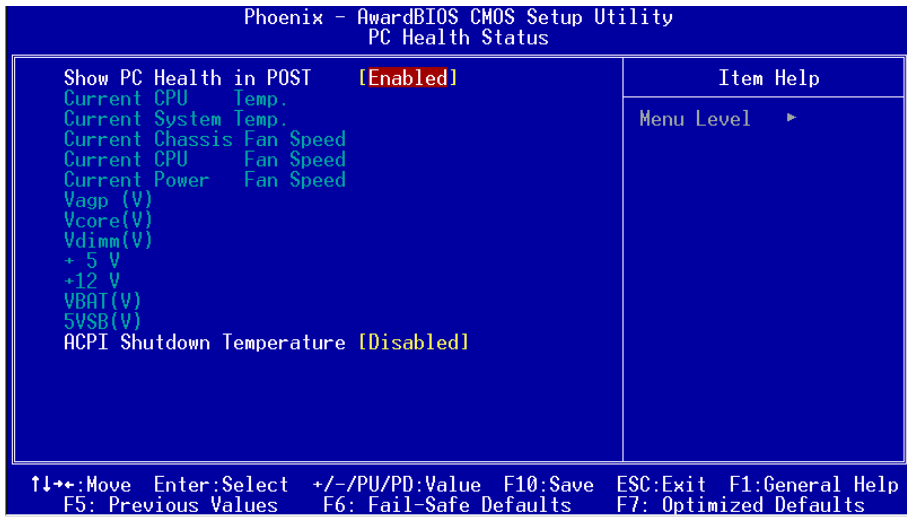


图4-8 系统状态侦测设置

- **Show PC Health in POST**

该项为设置是否在开机自我检测屏幕时是否显示系统状态(PC Health)。

- **Current CPU/System Temperature**

现在的CPU/系统温度。

- **Current Chassis / CPU / Power FAN Speed**

现在的机箱 / CPU / 电源供应器风扇转速(转 / 分)。

- **Vagp (V)**

AGP Card 的电压值。

- **Vcore (V)**

CPU 电压值(Vcore)。

- **Vdimm(V)**

DRAM 的电压值。

- **+5V, +12V, 5VSB(V)**

电源供应器的电压值。

- VBAT(V)

电池的电压值。

- ACPI Shutdown Temperature

若您的操作系统支持此功能，可选择关机温度。若系统过热，将会自动关闭计算机。

4-8 POWER BIOS 设置(POWER BIOS Features)

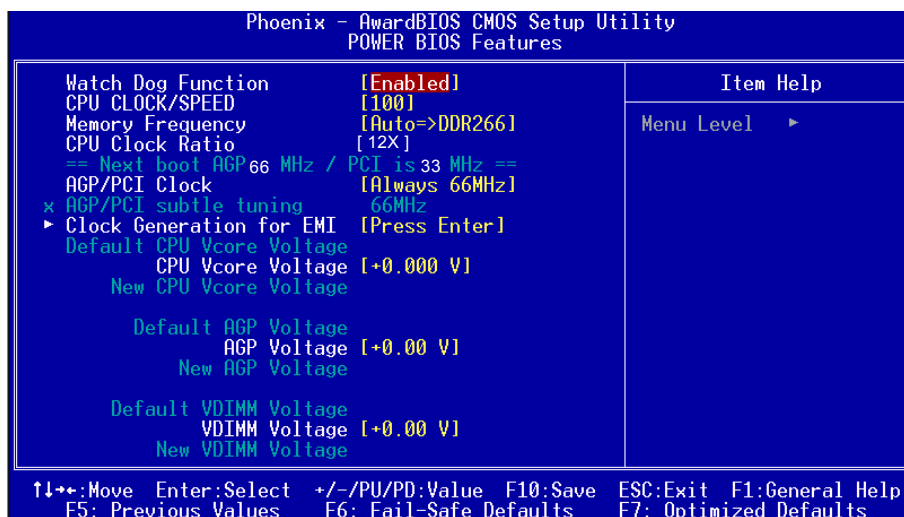


图4-9 PowerBIOS功能设置



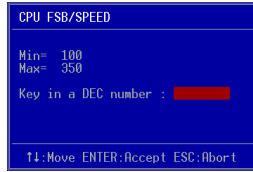
使用超频功能需具备相关知识，不当的设定将会导致系统的不稳定与硬件损毁的危险。我们建议您保留它们的默认值。

- Watching-Dog Function

当Watching-Dog Timer设为”Enable”，系统在开机(POST)阶段有不正常当机时，系统会自动Reset，并将Host Clock及CPU Ratio的设置还原为默认值。若系统开机过了POST (Debug) Code 26h时，我们会视为开机正常，并将Timer关闭待下一次重新开机时再启动。

● CPUFSB/SPEED

该项可对CPU的外部频率进行调节，允许你以1MHz 微调。



备注：超频(Overclocking)失败将导致系统无法显示问题，这个时候，请再重新开机後同时按住"**Insert**"键直到初始或预设值重新开启计算机。

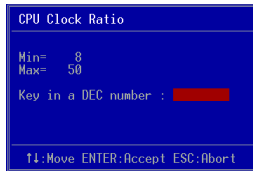
● Memory Frequency

该项可对内存的频率进行调节。

CPU Clock	CPU FSB	DDR frequency options		
133MHz	533MHz	1:1 => DDR266	4:5 => DDR333	Auto => DDR333 (by SPD)
200MHz	800MHz	1:1 => DDR400	5:4 => DDR320	Auto => DDR400 (by SPD)

● CPU Clock Ratio

该项可对CPU的倍率进行调节。

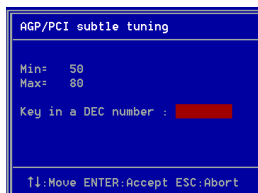


● AGP/PCI Clock

该项选择"AGP/PCI subtle tuning"，可於下一项对AGP/PCI频率进行调节。

● AGP/PCI subtle tuning

该项可对AGP/PCI频率进行1MHz 微调调节。



- **CPU Vcore Voltage**

该项可对CPU的电压进行调节。

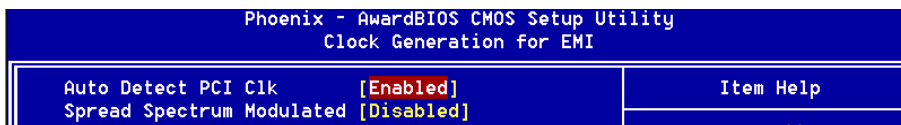
- **AGP Voltage**

该项可对AGP的电压进行调节。

- **VDIMM Voltage**

该项可对DIMM的电压进行调节。

▶ **Clock Generation for EMI**



- **Auto Detect PCI Clk**

通过激活与否，可自动侦测PCI时钟频率。

- **Spread Spectrum Modulated**

该项为展频 (Spread Spectrum)相关设置。

4-9 BIOS 预设 / 优化参数设置

BIOS 内有2组预设参数值，供使用者参考

载入预设之参数值

当你点选此选项并按"Y"後，BIOS 自动载入以维持系统在预设各参数值。

载入优化参数值

当你点选此选项，并按"Y"後，BIOS 会自动载入系统性能最优化表现的各参数值。

BIOS 设置

4-10 密码设置(Supervisor/User Password Setting)

从CMOS设置公用程序菜单选择 **【SUPERVISOR PASSWORD】**或**【USER PASSWORD】**再按 [Enter]。

- a. Supervisor Password:是针对系统开机及BIOS设置做保护。
- b. User Password:是针对开机时做密码设置。
- c. 系统预设值并没有做任何设置,密码设置最多8个字,并有大小写之分。
- d. BIOS FEATURES SETUP菜单中你必须选择"Setup"或"System"。

1. 进入选项後,系统要求键入密码。

Enter Password:

输入适当的密码後按[Enter]继续

2. 系统再要求你输入相同密码,以便确认。

Confirm Password:

3. 若你要取消其中之密码设置时,在系统要求你"Enter Password"时,按下Enter键取代即可。

4-11 储存与离开设置(EXIT SELECTING)

储存并离开设置 (Save & Exit Setup)

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

选择"Y"会将你所做的变更存入CMOS内存中,并回到开机的过程。

离开并放弃储存设置(Exit Without Saving)

Quit without saving (Y/N)? Y

选择"Y"会不存入任何资料到CMOS内存中并回到开机过程。所有存在CMOS的原始资料不会被破坏。

第五章 驱动程序安装

简易安装步骤



将驱动程序光盘放入光盘驱动器，光盘驱动器机将自动激活。

步骤1：选择“INTEL CHIPSET INF FILES”选项，安装芯片组驱动程序。

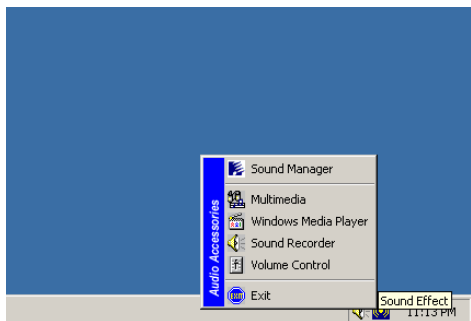
步骤2：选择“AC'97 AUDIO DRIVER”选项，安装声卡驱动程序。

步骤3：选择“USB 2.0 DRIVER (README.HTM)”选项，在Windows 2000/XP下，请先参考安装指示说明安装USB2.0驱动程序。

步骤4：选择“REALTEK LAN DRIVER”选项，安装网卡驱动程序。

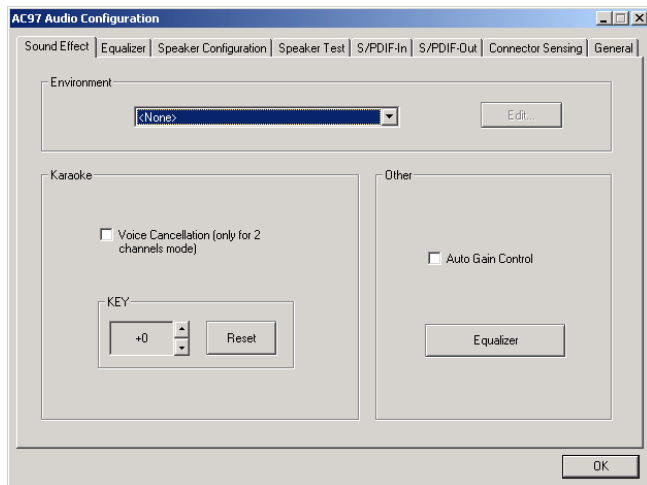
Realtek 音频控制面板简易使用说明

下列为Realtek简易的音频配置叙述，有关详细的使用说明请参考所附的驱动程序光盘内的说明书文档。



<图 1>

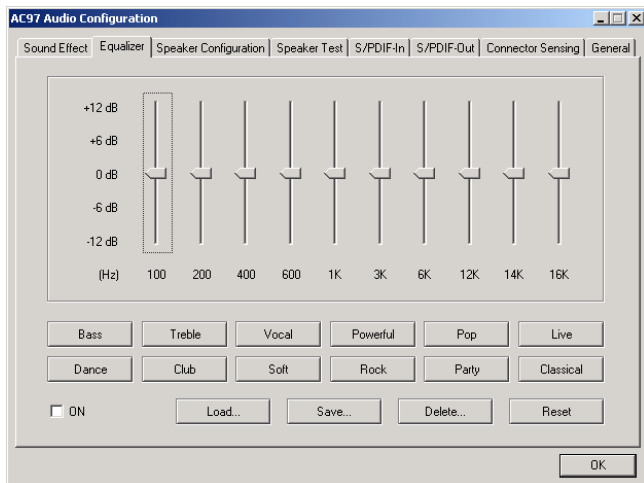
1. 请在屏幕右下角工具列上的” Sound Effect” 上按鼠标右键，并选择” Sound Manager”选项，运行” Sound Manager”後弹出的画面如下。



Sound Effect:

<图 2>

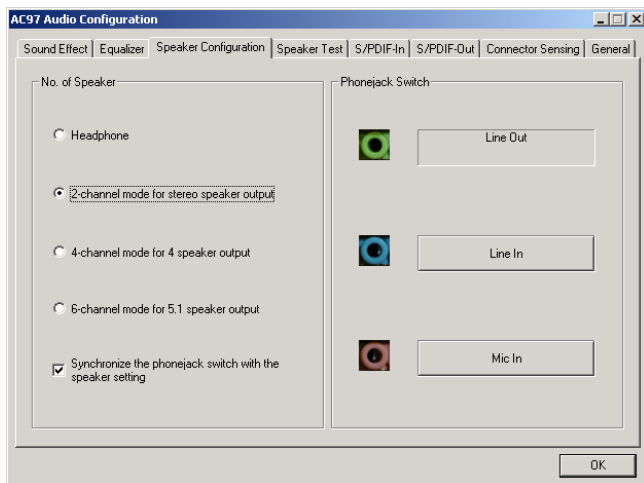
2. 点击” Sound Effect” 选项，在” Environment” 的下拉菜单中，可以任意选择音响的使用环境。



Equalizer:

<图 3>

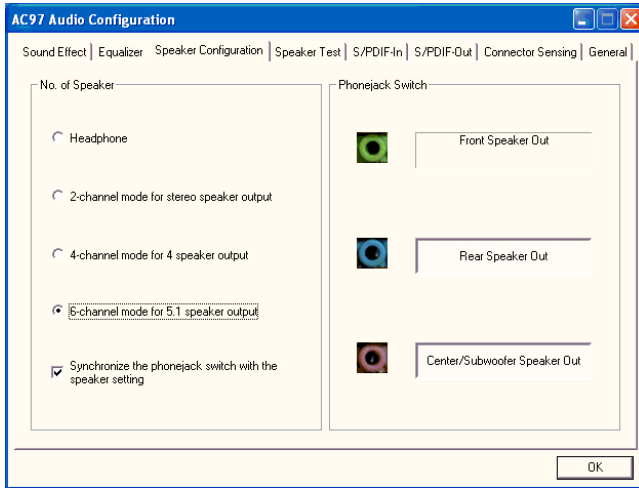
3. 点击“Equalizer”选项并设置dB值。



Speaker Configuration:

<图 4>

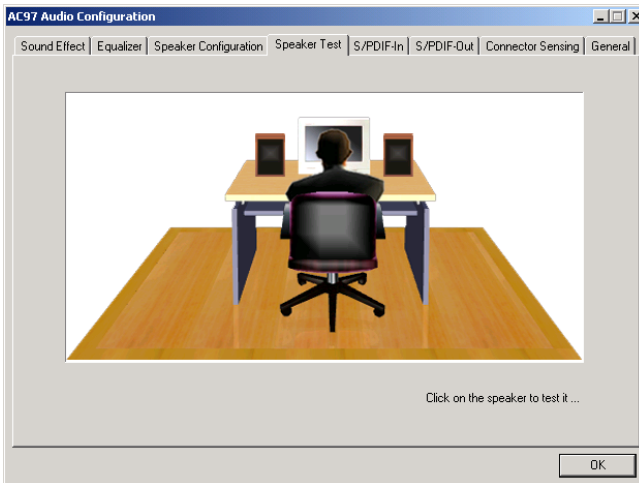
4. “Speaker Configuration”控制项目包含了类比讯号输出至喇叭的主要设定和选项。<图4>为2声道模式画面。



Speaker Configuration:

<图 5>

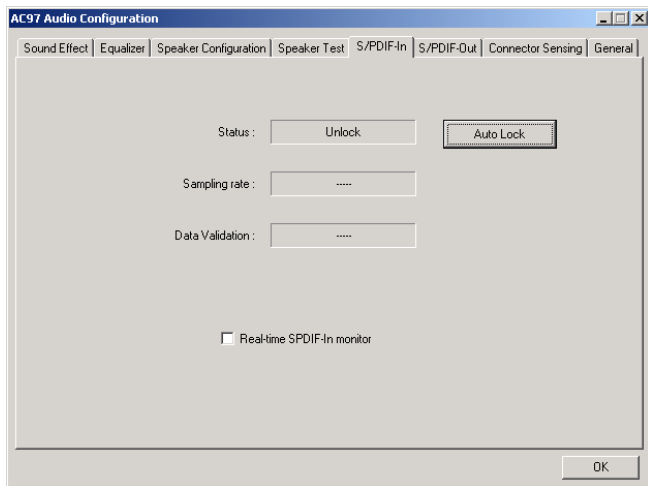
5. <图5>为6声道模式画面。



Speaker Test:

<图 6>

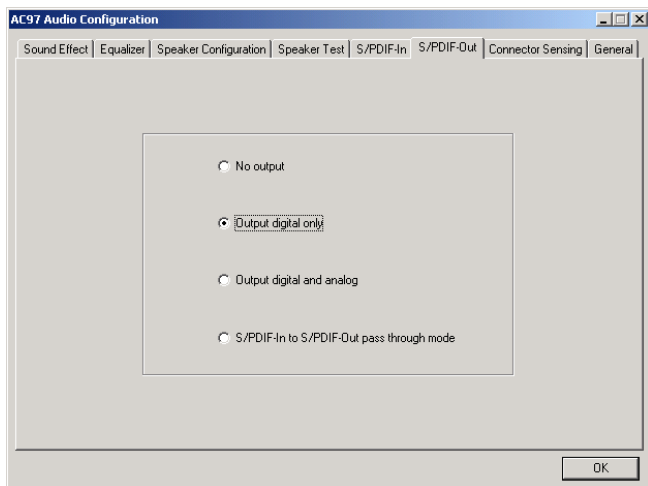
6. 点击” Speaker Test”顺行测试。



SPDIF-In:

<图 7>

7. Realtek 驱动程序支持 S/PDIF 光纤数位输入输出 (Sony/Philips Digital InterFace)。点击“S/PDIF-In”选项，将看到如上图显示的画
面让你选择S/PDIF-In 的设置。



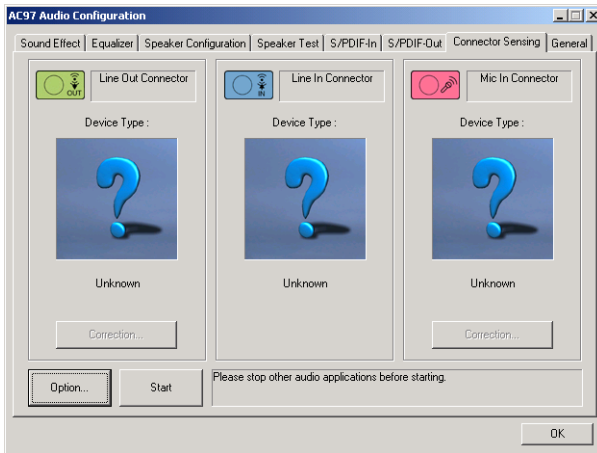
SPDIF-Out:

<图 8>

8. 这个控制项目提供S/PDIF-Out 的设置。

驱动程序安装

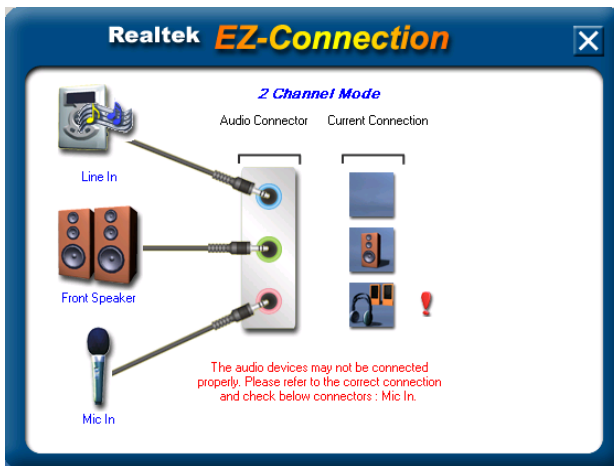
此主板支持音频接口自动侦测的功能。假如一个音频装置插错接口位置，一个错误的警告信息将出现，告知你须修正连接方式。



Connector Sensing:

<图 9>

9. 选择 "Start" 按钮启动侦测功能。在开始侦测前请先记得结束所有音频公用程序。



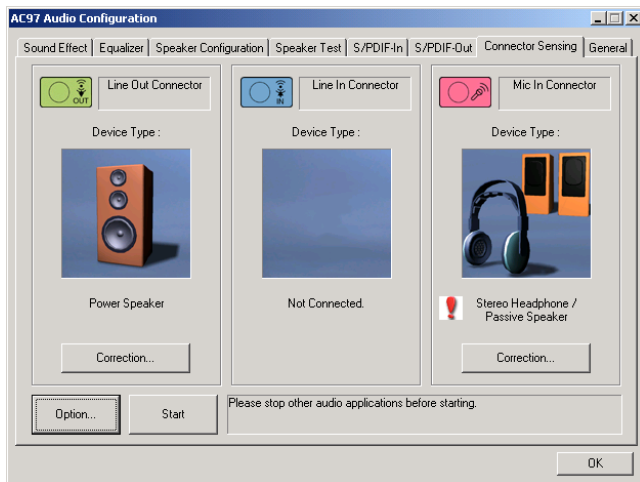
Connector Sensing:

<图 10>

10. “EZ-Connection” 画面为显示出侦测後的结果。

[Audio Connector] 此行显示在“Speaker Configuration”项目的设定。

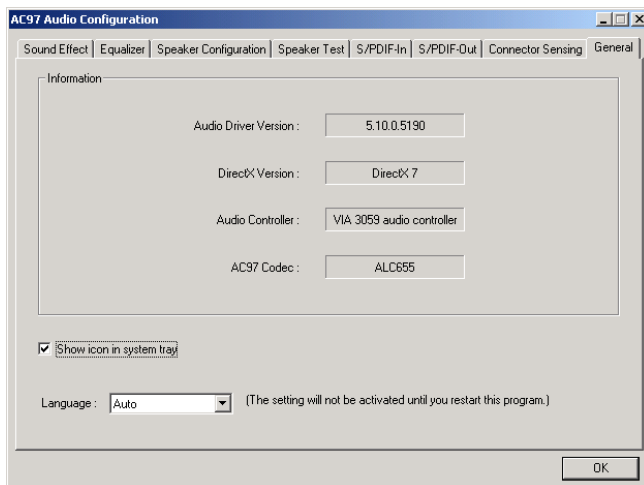
[Current Connection] 此行显示装置侦测後的型态，若结果不是相配的，则在右边会出现一个惊叹号。



Connector Sensing:

<图 11>

11. 关闭“EZ-Connection”画面後，将显示最後接口连接的状态，如上图所示。



General:

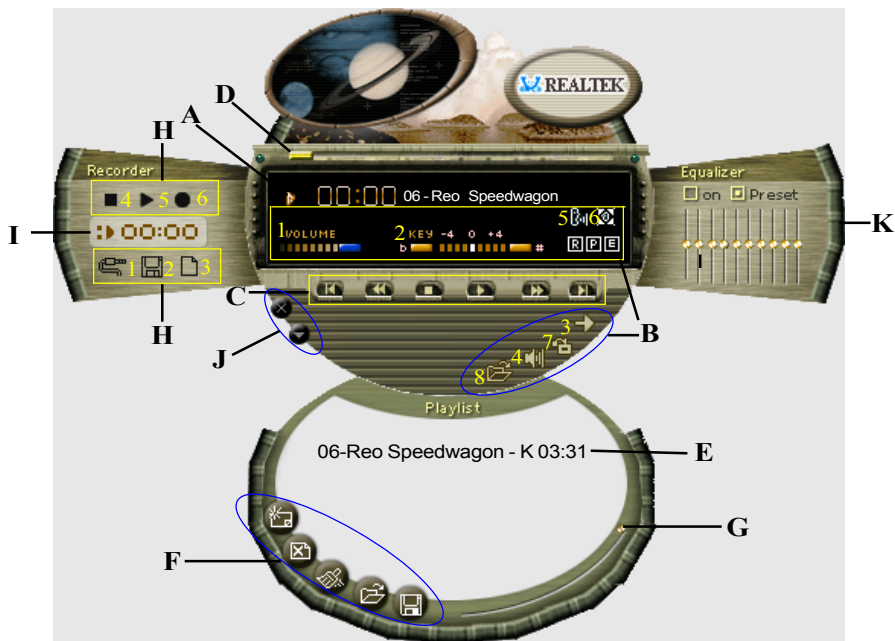
<图 12>

12. 这个面板提供有关您音频装置的详细资讯。



A-1 Realtek Media Player 简易使用说明

Realtek Media 播放平台



功能说明

A. 播放视窗

播放视窗显示以下资讯：

1. 显示播放时间
2. 显示声音消除模式
3. 显示音高调整模式
4. 显示环绕音场模式

B. 播放控制功能

播放控制功能包括音量调整(Volume control)、音高调整(Pitch control)、重覆播放模式(Repeat mode)、静音(Mute)、声音消除(Voice cancellation)、环绕音场模式(Surround mode)、外观变更(Skin change)与开启档案(Open)等八种功能:

1. 音量调整 调整音量大小。
2. 音高调整 调整声音音高，可上下调整四度。
3. 重覆播放模式 可选取单曲重覆(Repeat)、全部曲目重覆(Repeat all)、随机重覆(Random)与不重覆(None)。
4. 静音 可选取静音开启(on)或关闭(off)。
5. 声音消除 可选取声音消除开启(on)或声音消除关闭(off)。此功能可使用於歌曲伴唱。
6. 环绕音场模式 提供二十六种环场音效。
7. 外观改变 可选取不同的播放平台外观。
8. 开启档案 可开启不同音乐格式档案，包括 MP3, CDA, MDI, WAV, WMA 等。

C. 播放控制功能

包括播放(Play)、暂停(Pause)、停止(Stop)、前一首(Previous)、倒转(Backward)、快转(Forward)、下一首(Next)。

D. 播放进度显示

以动画显示目前播放进度。

E. 曲目编辑视窗

显示目前已选取曲目。

F. 曲目编辑功能

曲目编辑功能包括增加曲目(Add)、删除曲目(Delete)、清除所有曲目(Clear)、开启已编辑曲目(Load)与储存已编辑曲目(Store)。

-
- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. 增加曲目(Add) | 加入曲目至曲目编辑视窗 |
| 2. 删除曲目(Del) | 将曲目从曲目编辑视窗移除 |
| 3. 清除所有曲目(Clear) | 将曲目编辑视窗中所有曲目清除 |
| 4. 开启已编辑曲目(Load) | 开启已编辑之曲目档案 |
| 5. 储存已编辑曲目(Store) | 将所选取之曲目存成档案 |

G. 曲目编辑视窗控制

可上下卷动播放曲目显示视窗

H. 录放音功能

录放音功能包括音源输入选择(Input)、储存(Save)、开新档案(New)、录音(Rec)、停止(Stop)与播放(Play)等六种功能。

- | | |
|------------------|---|
| 1. 音源输入选择(Input) | 选择输入音源方式，包括Line_in、麦克风、光碟机。 |
| 2. 储存(Save) | 将录制音源存成档案。 |
| 3. 开新档案(New) | 开启新的录音档案，并设定录制格式的取样频率(Sampling rate)、取样宽度(Sampling bit)与单音(Mono)或立体声(Stereo)。 |
| 4. 录音(Rec) | 开始录制档案。 |
| 5. 停止(Stop) | 停止录制或播放动作。 |
| 6. 播放(Play) | 播放录制档案。 |

I. 录放音视窗

显示录制或播放时间。

J. 播放平台视窗控制

播放平台视窗控制功能包括视窗最小化(Minimize)与关闭视窗(Close)。

- | | |
|----------|--------------|
| 1. 视窗最小化 | 将播放平台最小化於控制列 |
| 2. 关闭视窗 | 关闭播放平台 |

K. 等化器功能

显示目前等化器设定情形，功能包括启动/停止及清除等功能。

1. 启动/停止 启动或停止等化器功能。
2. 清除 清除等化器设定为预设值。

附 录 B**B-1 更新BIOS应用程序**

请从我们的网站上下载与你的机种符合之档案(XXXXX.EXE)到你的硬盘或软盘内的空目录，执行这个下载档案(XXXXX.EXE)并解压缩，拷贝这些已解压缩的档案到一开机片。

注意：这个开机片应该不包含任何驱动程序或其他应用程序。

1. 输入:\AWDFLASH 并按下 <Enter> 键。
2. 你将看到如下的执行画面。
3. 请输入BIOS档案名称(XXXXX.bin)。

```
FLASH MEMORY WRITER V7.88
(C)Award Software 2000 All Rights Reserved

For xxxx-W83627-6A69LPA9C-0   DATE: 05/11/2000
Flash Type -
File Name to Program : _____

Error Message:
```

4. 假如你将储存之前的BIOS资料到磁片上，请输入[Y]， 否则输入 [N]。

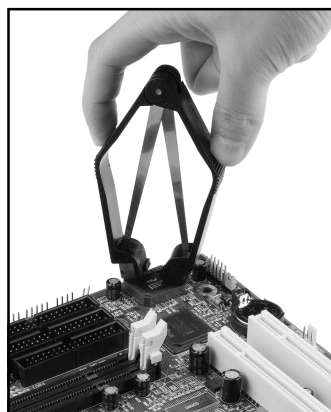
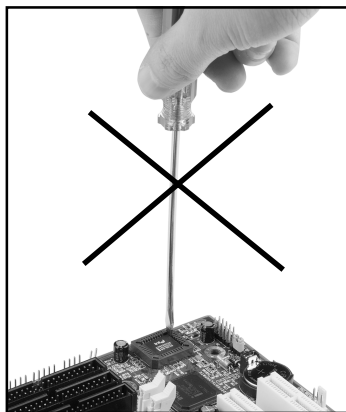
```
FLASH MEMORY WRITER V7.88
(C)Award Software 2000 All Rights Reserved

For xxxx-W83627-6A69LPA9C-0   DATE: 05/11/2000
Flash Type - xxxxx E82802AB /3.3V
File Name to Program : xxxxx.bin

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


C-1 EEPROM BIOS 的移除

请不要任意移除BIOS芯片，除非有技术人员的指导并且使用PLCC IC拔取器。



任何有意或以错误方式更换BIOS是被禁止的，否则，将可能导致BIOS插座损坏使系统无法开机。

