



艺术  
品质  
服务

主  
机  
板  
中  
文  
使  
用  
手  
册

主板型号 **C. NF400 RAID**

**Ver1.5**

说明书版本 1.0  
七彩虹网站 <http://www.seethru.com.cn>  
<http://www.qicaihong.com>  
<http://www.colorful.com.cn>

七彩虹信箱 [support@seethru.com.cn](mailto:support@seethru.com.cn)  
800 免费服务热线 800-830-5866



## 版 权

本手册版权属于世和资讯公司所有，未经本公司书面许可，任何人不得对此说明书和其中所包含的任何资料进行复制、拷贝或翻译成其它语言。

## 声 明

因 IT 市场变化迅速，编辑时间有限，本手册仅供用户参考使用，不保证没有任何错误，不提供任何形式的担保。本公司保留对手册内容修订和更改的权力。对于所作修改，公司没有责任通知任何个人。

## 商标版权

本手册中有使用到其他公司的注册商标，特声明如下：

Microsoft、MS-DOS 和 Windows 是微软公司（Microsoft Corp.）的注册商标。

AMD、Athlon™、Duron™ 是 AMD 公司的注册商标。

其他在本说明书中使用的产品名称是他们各自所属公司所拥有和被公认的。

世和资讯公司对本手册拥有最终解释权。



## 使用手册目录

主机板简介.....	1
主机板规格.....	2
处理器.....	2
芯片组.....	2
内存.....	2
AGP 介面.....	2
扩展插槽.....	2
BIOS.....	3
超级 I/O 功能.....	3
内建 AC' 97 Codec 控制器.....	3
电源管理 .....	3
主板结构 .....	3
<b>Colorful C.NF400 RAID Ver1.5 主机板缩略图.....</b>	<b>4</b>
<b>硬件设定 .....</b>	<b>5</b>
主板布局图 .....	5
跳线设定.....	6
连接口介绍.....	7
<b>硬件安装步骤.....</b>	<b>15</b>
<b>驱动程序安装.....</b>	<b>18</b>

<b>BIOS 设定</b> .....	<b>19</b>
Award BIOS 设定主菜单.....	23
标准 CMOS 设定 .....	25
高级 BIOS 设定.....	26
高级芯片设定.....	30
外部设备选项 .....	32
电源管理设定.....	36
PNP/PCI 即插即用.....	38
系统即时状态 .....	39
频率/电压控制.....	40
载入出厂预设值 .....	41
载入优化预设值 .....	41
管理者使用者密码.....	42
离开 SETUP 并储存设定结果.....	43
离开 SETUP 但不储存设定结果.....	43
开机系统自检常见错误讯息.....	<b>43</b>
<b>BIOS 的更新方法</b> .....	<b>45</b>
主板专有名词缩写对照.....	<b>47</b>
客户技术支持.....	<b>49</b>

## C. NF400 RAID Ver1.5 主机板简介

——感受 AMD 龙族的激进性能 切入性能价格的黄金分割点

感谢您购买七彩虹 **C.NF400 RAID Ver1.5** 主板。**C.NF400 RAID Ver1.5** 主板采用 ATX 架构,支持 AMD Socket 462 Pin 的 AMD Athlon XP、Sempron 和 Duron 处理器,支持前端系统总线频率 (FSB) 200/266/333/400MHz 支持 DDR200/266/333/400 标准内存。

芯片组采用 Nvidia nForce2 SPP(Crush18D)+MCP-RAID set, 支持 2.5V DDR DRAM, 提供 2 根 184pin DIMM 插槽, 支持 Dual Channel 双通道内存架构, 最高可支持 2GB 的 DDR400 规格内存。支持 AGP 8X 和 AC'97, 支持 2 个 IDE 接口、2 个 SATA 接口(支持 RAID0,1,0+1) 8 个 USB 接口 (另外四个需要用 CABLE 连出)。

**C.NF400 RAID Ver1.5** 支持 5 个 PCI 插槽、1 个 AGP 槽, 可供加插各种高性能的扩展卡。

### ■主板包装合内附标准组件

- 一块 C.NF400 RAID Ver1.5 主板
- 一条软盘驱动器带状电缆
- 一条 IDE 驱动器带状电缆
- 一张驱动光盘
- 一张质量保证卡
- 一本 C.NF400 RAID Ver1.5 主板中文用户手册

## 主 机 板 规 格

### 主要特性

#### 处理器

支持 AMD 266/333/400MHz 前端总线 Athlon XP、Sempron  
462pin SocketA 和 200MHz 前端总线 Duron 处理器。

Athlon XP 、Sempron(1500+ to 3200+) 266/333/400MHz 前端  
总线

Duron (800 to 1.3GHz) 200MHz 前端总线

#### 芯片组

nVIDIA nForce2 SPP(Crush18D)配合 MCP-RAID set

支持 400 MHz 系统前端总线

支持 DDR400 SDRAM

支持 AGP8x

支持 8 个 USB2.0 (Universal Serial Bus) 接口控制

#### 内存

提供 2 条 184 pin 2.5V 插槽

支持双通道 DDR333/DDR400 DDR SDRAM

最大内存容量支持至 2 GB

#### AGP 介面

支持 AGP3.0 规范

支持 0.8V/1.5V AGP8X/4X 显卡

!!! (请注意: AGP 控制器仅支持 0.8V/1.5V, 如强行使用 3V 标  
准的 AGP2X 显卡会导致硬件损坏)

#### 扩展插槽

5 条 PCI 插槽, 兼容 PCI2.2

1 条 AGP 插槽



## 内建 AC'97 Codec 控制器

整合音效相容于 SoundBlaster Pro Hardware 和 Direct Sound Ready AC'97 Digital Audio 控制

兼容 AC97 2.2 规范

支持 18 位 ADC 和 DAC, 18 位立体全双工

板载六声道 AC'97 音效, 兼容 AC'97 2.1

支持多路立体声混频

提供前置音频

SPDIF 数字音频输出

## BIOS

使用 Award BIOS 的 4Mb Flash EEPROM

支持进阶电源组态管理程序 (ACPI)

支持 SMBIOS (系统管理 BIOS)v2.2 兼容

支持电源故障恢复

## 超级 I/O 功能

提供超级 I/O 控制芯片

2 个 IDE 接口可连接 4 个 IDE 设备

2 个 SATA 接口 (支持 RAID0,1,0+1)

1 个 FDD 接口

2 个高速 16550A FIFO UART 串行接口

1 个 EPP/ECP/SPP 并行接口

8 个 USB2.0 接口 (4 个内建 USB 需用 Cable 导出使用), 理论可支持 480MB/s 的传输数率。

## 电源管理

支持 ACPI 1.0B 和 APM 1.2 规范

支持网络唤醒和 Modem 唤醒

支持定时开机

## 主板结构

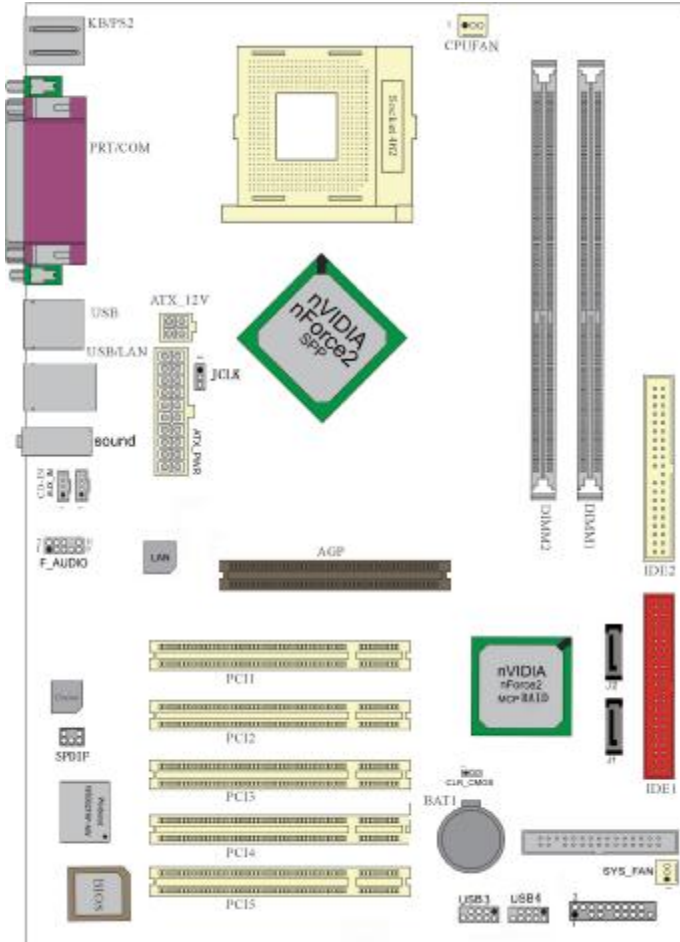
ATX 结构

## 主 机 板 缩 略 图



## 硬件设定

### C.NF400 RAID Ver1.5 主机板布局图

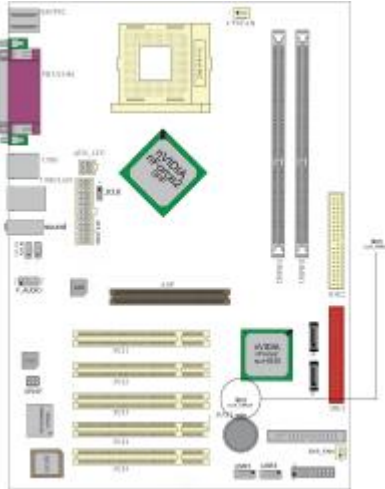


- ◇此主板有一个标准的电源接口和一个单独的 12V 电源接口，只可使用标准的 ATX 12V 电源。
- ◇请将连接线的红色端连接到连接头标记“1”脚的那一端。
- ◇ 建议不要在 CPU 座背面加金属片，以免造成短路。

## 跳线设置

### CLR\_CMOS–BIOS 清除跳线

CLR\_CMOS 是个 3 脚的插针，如果忘记了系统密码，可以用此来清除掉



a. 1—2: 正常模式



b. 2—3: 清除 CMOS



清除 CMOS 的步骤:

关闭电脑并且拔下电源线。

从“POWER”插槽上拔出 ATX 电源连接线。

把 JP2 上的跳帽跳到 2-3 短路，并等几秒钟。

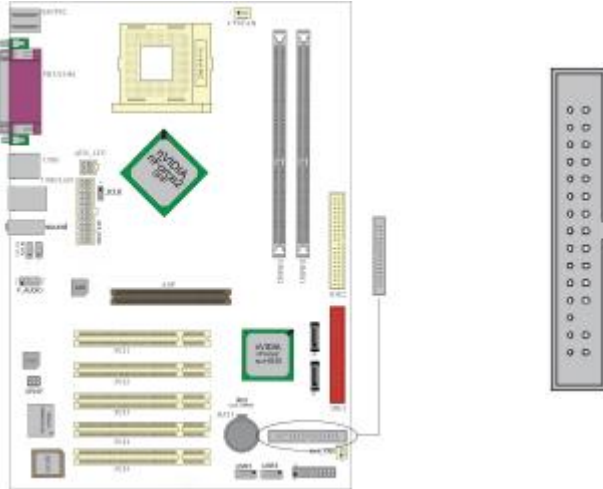
将 JP2 上的跳帽重新回 1-2 短路。

插回 ATX 电源线，并插上交流电源。

## 连接口介绍

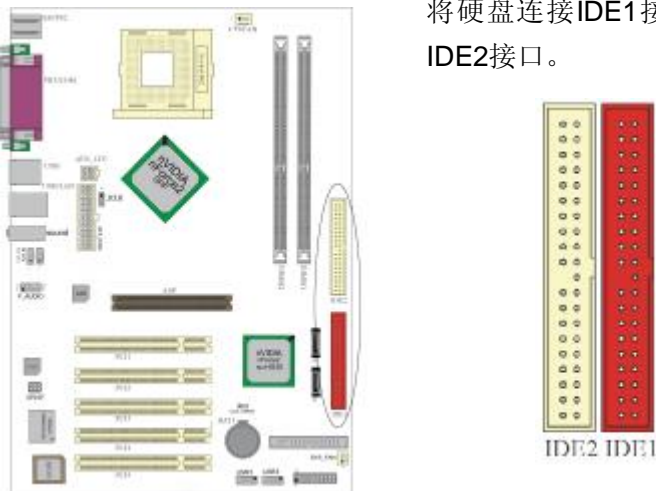
### 软碟机（FDD）连接口

软碟机连接口是 34 针的接口，用于连接软碟机。



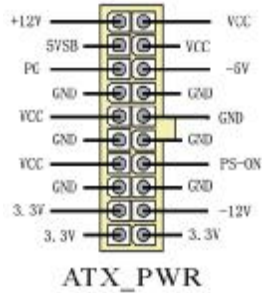
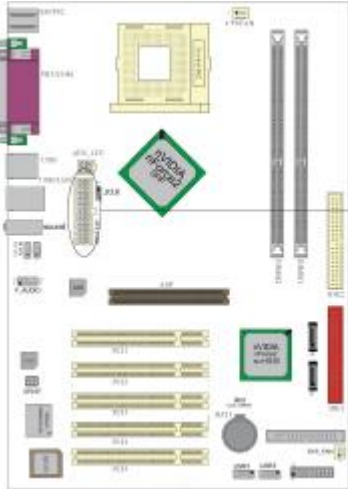
### 硬碟机（IDE）连接口

IDE1和IDE2是40pin的接口。IDE1是主通道，IDE2是从通道，每个通道最多支持两个IDE设备，支持Ultra DMA33/66/100/133功能。建议将硬盘连接IDE1接口，光驱连接IDE2接口。



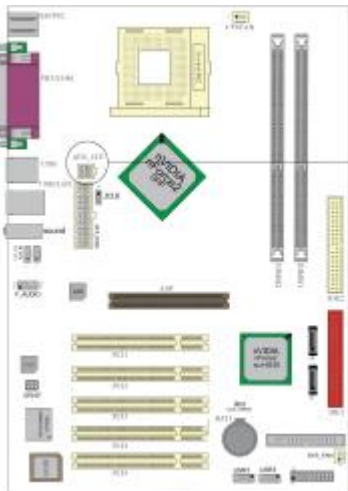
### ATX 电源接口

请注意，先将 AC 交流电（220V）拔除，再将 ATX 电源接口插入主板的 ATX 接口，并连接好其他设后才可将机箱电源的插头插入交流电源插座。



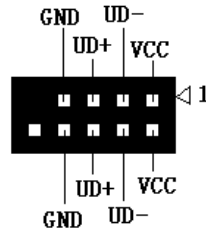
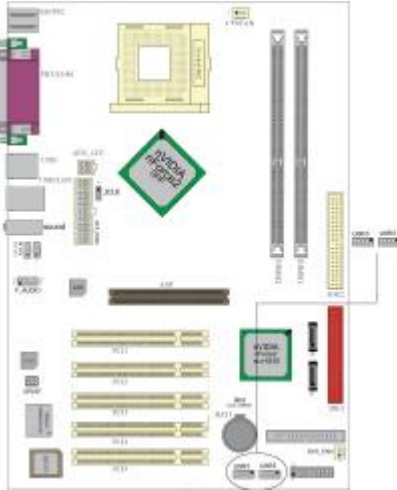
### ATX\_12V

请特别注意，此 ATX\_12V 电源插座为提供 CPU 电源使用，若没有插上 ATX\_12V 电源插座，系统将不会启动。



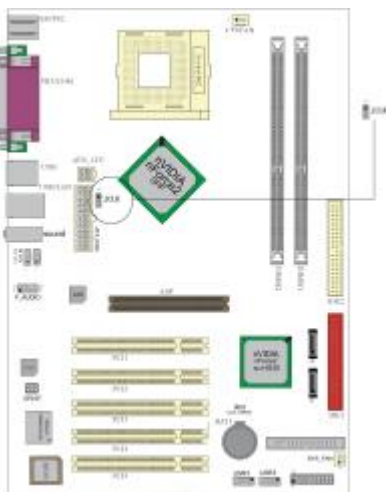
## USB3/4

请注意，前端 USB 是有方向性，请在安装 USB 设备时一定要注意极性



## JCLK 主板频率跳线

此跳线可以设置 CPU 的工作频率



a. 1—2: 100/133 FSB

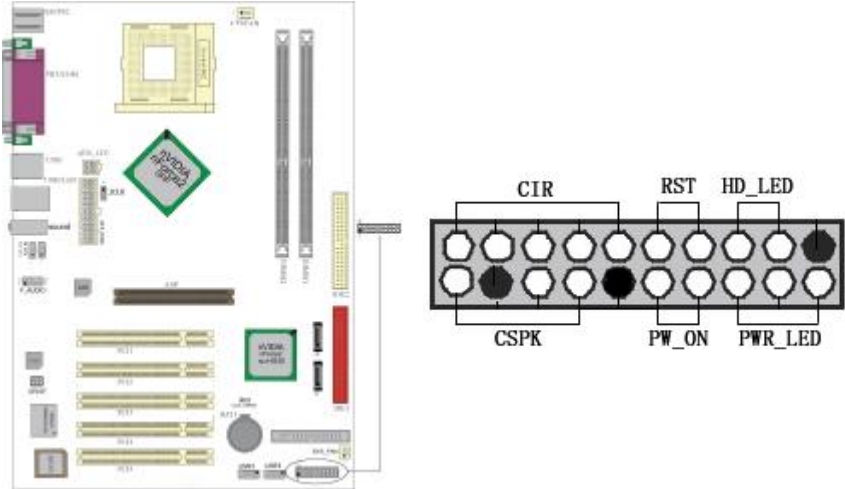


b. 2—3: 133/166/200 FSB



## F\_PANEL 前面板插针接口

前置面板有如电源灯（POWER LED）、重开机（RST SW）、硬盘指示灯（HDD LED）等连接器。请参考接下来进一步的信息。



**CSPK** 接口是 4pin 的插针，它需要接到机箱的小喇叭上。

**RST**（RST SW）接口是使系统复位，重新初始化。

**HDD-LED** 是 2pin 的接口，接硬盘指示灯，显示硬盘工作状态。

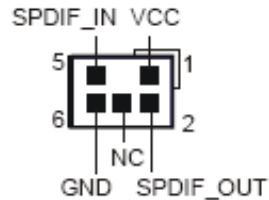
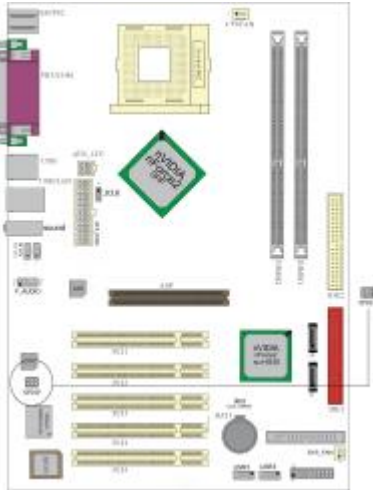
**PWR-ON** 是 2pin 的接口，起电脑的开关机作用，应把它连接到机箱的 PW-BT 按钮上。

**PWR\_LED** 是 3pin 电源指示灯，用于显示当前电源和系统的状态。



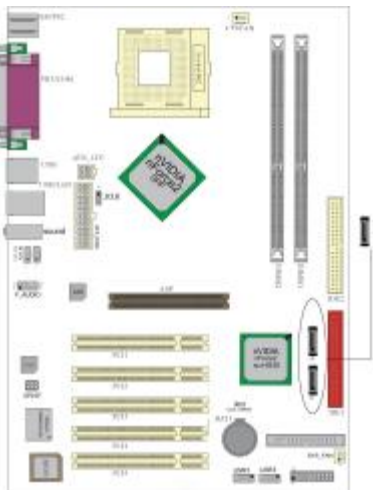
## SPDIF 接口

SPDIF 音频数字输出接口。接口是5pin的插针，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，使用数字音频输出來代替传统的类比音频输出。



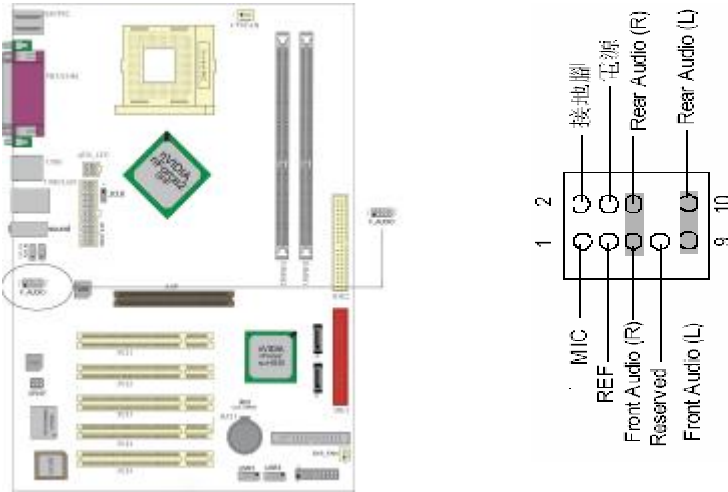
## SATA 接口

可以通过此接口连接高速 Serial ATA 硬盘。



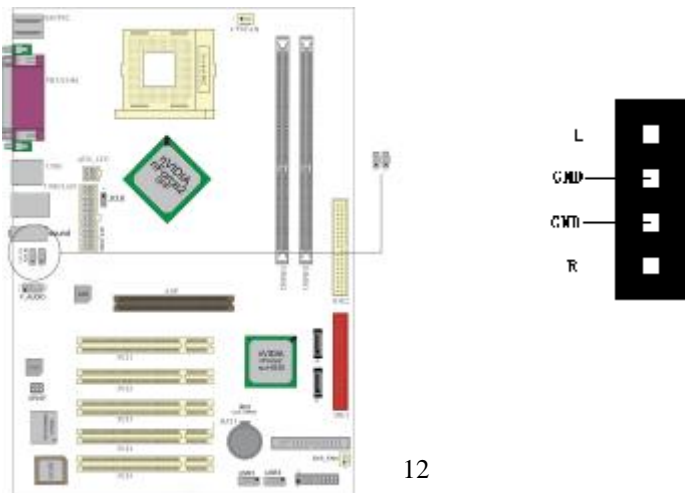
## AUDIO\_FRONT

当使用前置机箱音效面板，请移除 PIN5-6 和 PIN9-10 的 JUMPER



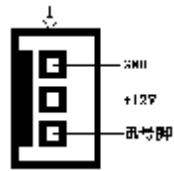
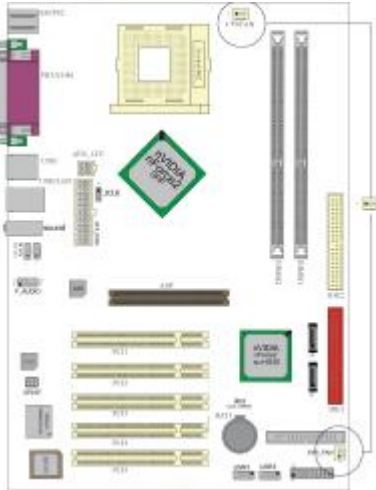
## CD 音频输入接口

CD\_IN&AUX\_IN 是内部音效连接器。通过 CD\_IN&AUX\_IN 可以将光驱输出的 CD 模拟音频信号输入到主板进行播放。



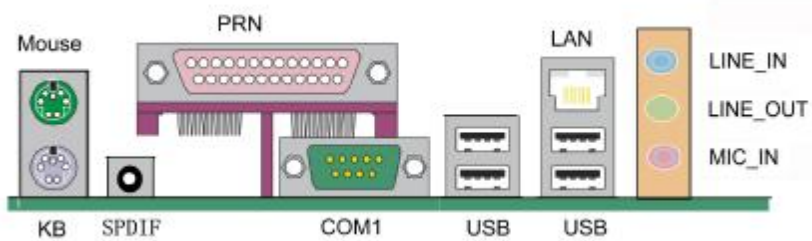
## FAN 接口

主板上共有 3 个风扇接口“CPU\_FAN、SYS\_FAN、CHIP\_FAN”，提供给 CPU 风扇和机箱风扇使用电源。



## 后面板接口

键盘/鼠标、USB1/USB2、串口 COM1/COM2、并口 LPT1、MIC\_IN、LINE\_IN、LINE OUT 都接在后面的板上，详细情况见下图：



### 键盘/鼠标

接口形式为 PS/2，上面印有“KEYBOARD”和“MOUSE”字样。

### SPDIF 接口（音频数字输出接口）

此接口可以使用数字音频输出來代替传统的类比音频输出。

### USB（通用串行接口）

通用串行接口上印有“USB”字样，主板上后面板有 4 对 USB 接口，可用于接 USB 器件，另有两组为插针形式 USB4/5。

### COM1&COM2&PRN（并行口）

2 个 9pin 的串行接口，也可以在 BIOS 设置中将其设为无效。1 个 25pin 的并行口，并印有“LPT”字样。

### LAN

板载 10/100 Mbps 自适应网卡，可在 BIOS 里将其设为无效。

## 外接音效接口

线路输出 (line-out), 线路输入 (line-in), 麦克风输入 (mic-in)。

## 硬件安装步骤

请依据下列方式，完成电脑的安装：

1. 安装中央处理器 (CPU)
2. 安装内存
3. 装入机箱
4. 安装所有扩展卡
5. 连接所有讯号线、排线、电源线及面板控制线

## 安装 CPU

主板内建有开关式电压调节器 (Switching Voltage Regulator)，支持 CPU Vcore 自动检测。即本主板能检测及辨识 CPU 电压、时钟、倍频。用户通过 BIOS 设定屏幕中“频率/电压控制 (Colorful Magic Control)”可查看 CPU 频率。

### 警告：

1. CPU 的散热器和风扇必须是经过 AMD 所认可的。
2. 板上安装散热器和风扇时，主板必须放在一个牢固的地方，以避免晃动。
3. 散热器必须紧紧地安装到 CPU 上端。
4. 散热器没有正确和牢固地安装，请不要运行处理器。否则可导致永久损害。

以下步骤显示如何安装 CPU、风扇和散热装置。首先，找到主板上的 CPU 插槽。

将锁杆向上抬起 90 度



**1.** 安装 CPU, 将插座拐角标记对准锁杆顶部最近的插座拐角, 确定管角 1 的方向正确。不要用力插 CPU, 确信 CPU 完全插入插槽中。



在 CPU 上面涂上一层热物质, 如浆糊或胶带, 然后安装经过 CPU 制造商认可的带散热片的风扇, 以避免损害 CPU。详情请参照 CPU 制造商网站。

向下按住控制杆以固定 CPU 并锁在旁边的卡槽中。

将带散热片的风扇放在 CPU 上面, 然后向下按两个塑料夹以钩住支撑块两侧的孔。



**2.** 向下按每个塑料夹的白色扳杆,



将风扇套件固定在支撑块上。

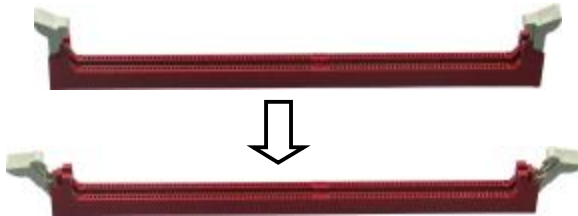
## ■ 安装内存

主板上提供 3 条 184 pin 2.5V 插槽，支持 3 根 PC1600/2100/2700 DDR SDRAM，最大内存容量可支持至 3 GB。

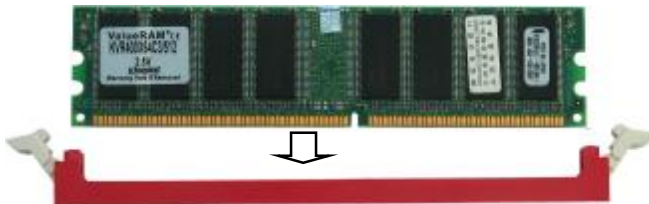
内存速度可以经由 BIOS 来控制，您可以在“Advanced Chipset Features Setup”页找到若干个关于 SDRAM 速度的项目。详细细节请参考 BIOS 章节。

安装内存步骤如下：

- a. 将内存条插槽两端的白色固定卡扳开；



- b. 将内存条的金手指对齐内存条插槽，并且在方向上要注意金手指的两处凹孔要对上插槽的两处凸起点；



- c. 将内存条插入插槽中，插槽两端的白色卡子会因为内存条置入而自动扣到内存条两侧的凹孔中。



## 双通道内存的安装

Nvidia nForce2 主板支持全新双通道 DDR333\DDR400 DDR 内存模式。主板具有 2 个 DIMM 插槽，DIMM1 和 DIMM2 为一组一组代表一个内存通道，只有当两组通道上都同时安装了内存时，才能使内存工作在双通道模式下。同时，安装内存必须对称（A 通道第 1 个插槽搭配 B 通道第 1 个插槽，或 A 通道第 2 个插槽搭配 B 通道第 1 个插槽）。安装成功后，开机自检时，会自动显示出内存工作在双通道模式下。

注意：运行双通道模式时，必须同时使用两根容量、频率、品牌都相同的内存。

### ■ 安装主板到机箱

您很容易地将它安装到机箱上，请把随机箱提供的铜柱套入正确孔位，并锁上螺丝以固定主机板，以防止主机板与机箱之间造成短路而损坏主机板。

### ■ 安装所有扩展卡

您可以很容易的将你所需要的 AGP 或 PCI 扩展卡安装到主机板上，并锁上螺丝以固定扩展卡，以免造成扩展卡与主板之间的接触问题。

### ■ 连接所有讯号线、排线、电源线及面板控制线

具体细节请参考连接头介绍



## 驱动程序安装说明

### 1、自动安装

插入主板驱动程序安装光盘，安装程序自动运行，弹出下面窗口



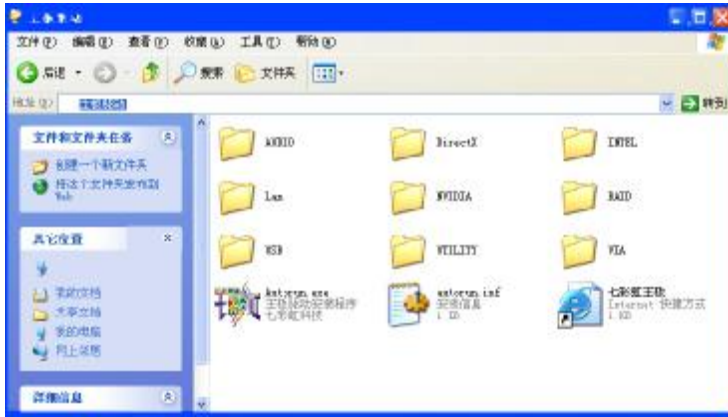
根据主板芯片组类型，点击相应菜单，出现以下画面



您可以点击菜单上的按钮直接安装有关驱动。关于 USB2.0 驱动，如果您使用 Win98 系统，请由附送驱动光盘安装；如果您使用 Win2000 系统，只需打上 SP4 的补丁；如果您使用 WinXP 系统，只需打上 SP1 的补丁。

## 2、手动安装

如果以上窗口中没有出现您的主板型号或所需驱动，可以在系统设备管理器中指定光盘相关目录搜索安装，或者单击光驱盘符，右击打开光盘文件，进入相应目录，安装所需驱动程序。



注意：由于芯片组厂商的驱动程序不断更新以提高性能及解决兼容性问题，我们的驱动盘中尽量采用目前较新的驱动版本，今后用户驱动程序升级可关注我们网站中的更新，恕不另行通知！

## BIOS 设定

**!!!注意：**由于主板的 BIOS 版本在不断的升级，所以，本手册中有关 BIOS 的描述仅供参考。我们不保证本说明书中的相关内容与您所获得的信息的一致性。

CMOS SETUP 会将设置好的各项数据储存在主板上内建的 CMOS SRAM 中。当电源关闭时，由主板上的锂电池继续为 CMOS SRAM 供电。BIOS 设置实用程序允许你配置：

- ◇硬盘驱动器，软盘驱动器，和周边设备
- ◇视频显示类型和显示选项
- ◇密码保护
- ◇电源管理特征
- ◇其它

进入 CMOS SETUP 设置

电源开启后，当 BIOS 开始进行 POST(Power On Self Test 开机自检)时，按下<Del>键便可进入 AwardBIOS 的 CMOS SETUP 主画面中。如果您来不及在 POST 过程中按<Del>键进入 CMOS SETUP，您可以补按<Ctrl>+<Alt>+<Del>热启动或按机箱上的 Reset 按钮，以重新开机再次进 POST 程序，再按下<Del>键进入 CMOS SETUP 程序中。

### 功能键说明

↑ (向上键)	移到上一个项目
↓ (向下键)	移到下一个项目
← (向左键)	移到左边的项目
→ (向右键)	移到右边的项目
Esc 键	退出当前画面
Page Up 键	改变设定状态，或增加栏位中的数值内容
Page Down 键	改变设定状态，或减少栏位中的数值内容
F1 功能键	显示目前设定项目的相关说明
F5 功能键	装载上一次设定的值
F6 功能键	装载最安全的值
F7 功能键	装载最优化的值
F10 功能键	储存设定值并离开 CMOS SETUP 程序

### 主画面的辅助说明

当您在 **SETUP** 主画面时，随着选项的移动，下面显示相应选项的主要设定内容。

### 设定画面的辅助说明

当您在设定各个栏位的内容时，只要按下<F1>，便可得到该栏位的设定预设值及所有可以的设定值，如 **BIOS** 缺省值或 **CMOS SETUP** 缺省值。如果想离开辅助说明窗口，只须按<Esc>键即可。

## Award BIOS 设定主菜单

当您进入 CMOS SETUP 设定菜单时，便可看到如下的主菜单，在主菜单中您可以选择不同的设定选项，按上下左右方向键来选择，按<Enter>键进入子菜单。

Phoenix – Award Workstation BIOS CMOS Setup Utility	
<b>Standard CMOS Features</b> - Advanced BIOS Features - Advanced Chipset Features - Integrated Peripherals - Power Management Setup - PnP/PCI Configurations - PC Health Status	Colorful Magic Control Load Fail-Safe Defaults Load Optimized Defaults Set Supervisor Password Set User Password Save & Exit Setup Exit Without Saving
Esc : Quit      F9: Menu in BIOS F10 : Save & Exit Setup	↑ ↓ → ← : Select Item
Time, Date, Hard Disk Type . . .	

(以上选项可能与你实际的选项不同，仅供参考)

### Standard CMOS Features(标准CMOS设定)

设定日期、时间、软硬盘规格及显示器种类。

### Colorful Magic Control(频率/电压控制)

频率及电压设定。

### Advanced BIOS Features(高级 BIOS 设定)

设定 BIOS 提供的特殊功能，例如病毒警告、开机引导磁盘优先顺序等。

### Advanced Chipset Features(高级芯片设定)

设定主板所用芯片组的相关参数，例如 DRAM Timing、ISA Clock 等。

### Integrated Peripherals(外部设备选项)

此设定菜单包括所有外围设备的设定。如 AC97 声卡、AC97Modem、USB 键盘是否打开、IDE 介面使用何种 PIO Mode 等

**PnP/PCI Configurations(PNP/PCI 即插即用)**

设定 ISA 的 PnP 即插即用介面以及 PCI 介面的相关参数

**Power Management Setup(电源管理设定)**

设定 CPU、硬盘、显示器等设备的节电功能运行方式。

**PC Health Status(系统即时状态)**

监控 PC 系统的健康状态。

**Load Optimized Defaults(载入优化预设值)**

**Set Supervisor Password(设置管理者密码)**

**Set User Password(设置使用者密码)**

**Save & Exit Setup(离开 SETUP 并储存设定结果)**

**Exit Without Saving(离开 SETUP 但不储存设定结果)**

## 标准 CMOS 设定 Standard CMOS Features

在“标准 CMOS 设定”里您可以更改以下信息：

当前的时间（包括年、月、日、时、分、秒等），硬盘的信息，软盘的类型以及显示器的类型等。

屏幕下方有相应的操作提示，按提示您可以顺利地更改相应的设置。

Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility		
Standard CMOS Features		
Date (mm:dd:yy)	Sat, May 8, 2004	Item Help
Time (hh:mm:ss)	11 : 51 : 58	
IDE Primary Master	None	Menu Level
IDE Primary Slave	None	Change the day, month, year and Century
IDE Secondary Master	None	
IDE Secondary Slave	None	
Drive A	1.44M, 3.5 in.	
Drive B	None	
Video	EGA / VGA	
Halt On	All, But Keyboard	
Base Memory:	640K	
Extended Memory:	31744K	
Total Memory:	32768K	
↑ ↓ → ← : Move    Enter: Select    + / - / PU / PD: value    F10: save    ESC: Exit    F1: General Help F5 : Previous Values    F6 : Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults		

硬盘的配置

**CYL** 硬盘柱的数量

**HEA** 硬盘磁头的数量

**PRECOMP** 磁柱在更改硬盘驱动器时写的时间

**LANDZ** Landing zone

**SECTOR** 磁区的数量，总共有“1”到“64”。

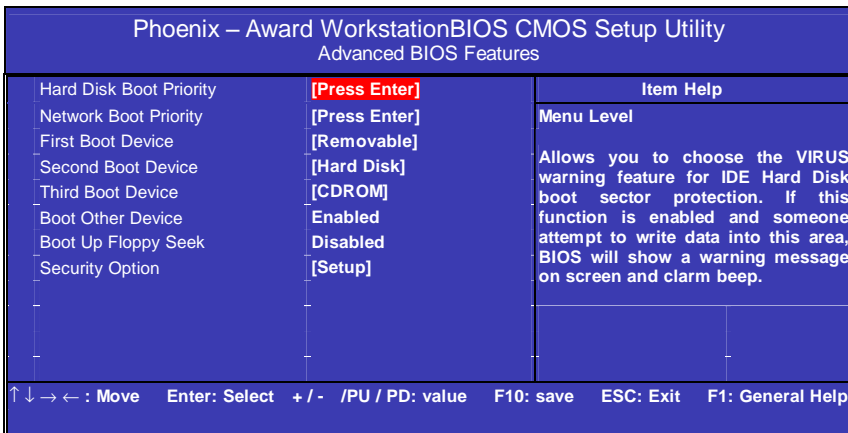
！注意：

**AWARD BIOS** 一般能自动识别硬盘的类型、容量并配置其具体参数，建议用户不要修改。

若系统引导时出现“halt on”则表明是 BIOS 在自检过程中出现系统设备出现错误。

### 高级 BIOS 设定 Advanced BIOS Setup Option

本菜单显示了所有关于 BIOS 高级设定的选项，对应项目按一下“F1”会出现项目的帮助讯息，也可以按一下“F6”或“F7”载入 BIOS 的“安全设定”或“优化设定”。或参见菜单右边的提示可以进行相应的操作。



### Network Boot Priority

网络启动优先级设置。

被检测到的网络启动设备在此都会有选项供选择。

### Hard Disk Boot Priority (硬盘引导的优先权)

此功能将自动检测系统上所有引导装置的硬盘，也可由用户自己选择硬盘引导装置的优先权。

### First Boot Device

这个选项决定了系统将首先选择哪一个驱动器做为第一引导驱动，缺省设置是使用“Removable”启动，可选的选项如下列表：

Hard Disk; CDROM; Network; Disabled。

### Second Boot Device

第二引导启动，当第一引导驱动器无法启动时使用第二引导驱动器启



动。缺省设置是使用“Hard Disk”启动，可选的选项如下列表：  
Hard Disk; CDROM; Network; Disabled。

### **Third Boot Device**

第三引导启动，当第一和第二引导驱动器都无法启动时使用第三引导驱动器启动。缺省设置是使用“CDROM”启动，可选的选项如下列表：  
Hard Disk; CDROM; Network; Disabled。

### **Boot Other Device**

Enabled 从其它设备启动（缺省设置）  
Disabled 不从其它设备启动

### **Boot up Floppy Seek**

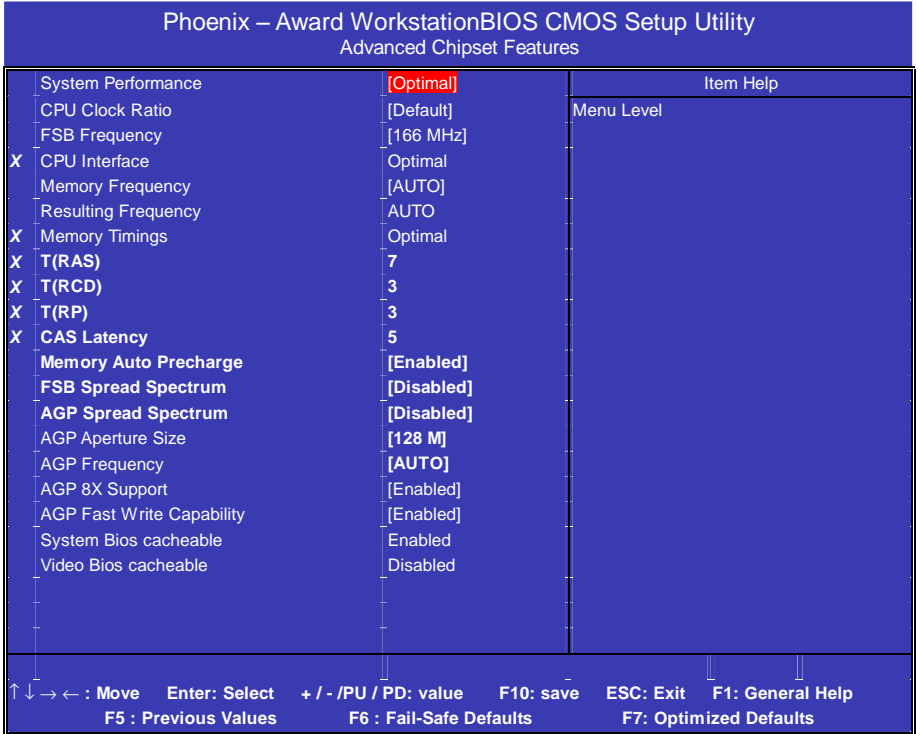
BOIS 决定软盘驱动器是 40 或 80 轨的  
Disabled 关闭（缺省设置）

注：当设为“Enabled”时，BIOS 会在系统开机自检时将软碟机的读写头来回移动一次，测试是否正常。除非您有老的 360K 的软驱，请关闭该项。360K 的软驱是 40 轨的，720K/1.2M/1.44M 全是 80 轨的。

### **Security Option**

Setup 仅在进入 CMOS 时进行密码校验（缺省设置）  
System 在进入系统和进入 BIOS 设定时都要进行密码校验。

## 高级芯片设定 **Advanced Chipset Features Option**



### System Performance

系统性能模式设置，选项有：Optimal，Aggressive, Turbo, Expert。

### CPU Clock Ratio (CPU 倍频调节)

可以调节某些没有锁定倍频的 CPU，使其正常工作

### FSB Frequency (CPU 外频调节)

可以调节 CPU 的外频，使其正常工作。

### Memory Frequency

根据 FSB 的频率，调节内存工作频率，结果将显示在” Resulting

Frequency” 选项里。

选项有：AUTO； By SPD； 50%-200%。

### **Memory Timings**

内存性能模式，选项有：Optimal ， Aggressive， Turbo， Expert。

### **T(RAS)**

当预充电发生（设定最小 RAS 脉冲持续时间）前，此项详细说明存储激活命令需要的时钟周期数。

选项为：1~15。

### **T(RCD)**

此项设定系统内存的定时参数，例如 CAS（列地址脉冲）和 RAS（行地址脉冲）。

选项为：1~7。

### **T(RP)**

此项参考需要返回数据至起始位置以关闭存储的周期数或执行下一个存储命令前需要记录内存的周期数。

选项为：1~7。

### **CAS Latency**

此功能允许用户选取 CAS 的等待时间。设定值取决于所安装的 DRAM。若 DRAM 规格不变则不要更改此项值。

选项为：2.0， 2.5， 3.0。

### **FSB Spread Spectrum**

是否开启主频频谱扩散调整。缺省为 Disabled。

### **AGP Spread Spectrum**

是否开启 AGP 频谱扩散调整。缺省为 Disabled。

### **AGP Aperture Size (MB)**

选择 AGP Aperture 的目的是把内存空间的一部分作为图形处理的缓

冲，CPU 会直接把这些区域内的信息分配给 AGP。

### **AGP 8X Support**

能支持 AGP 8X 。选项为： Disabled ， Enabled。

### **AGP Fast Write Capability**

能快写 AGP 卡协议。选项为： Disabled ， Enabled。

### **System Bios cacheable**

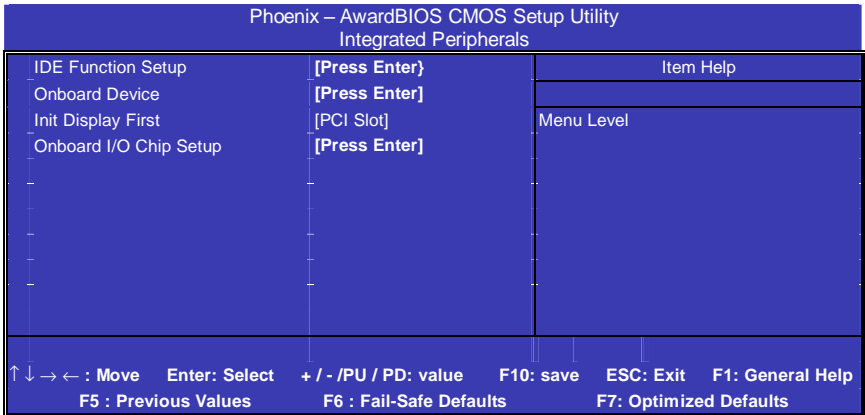
这个选项允许为了加快执行，在内存中建立系统的缓存。为了更好的性能，请使用默认值开启。

### **Video Bios cacheable**

这个选项允许为了加快执行，在内存中建立系统的缓存。为了更好的性能，请使用默认值开启。

## 外部设备选项Integrated Peripherals Option

设置接在系统输入输出口的的外部设备的参数。



第一行，按“Enter”键进入<板载IDE控制器及IDE功能设置>设置：



### **Onchip Primary/Secondary PCI IDE**

打开或关闭在主板上完整的PCI IDE通道。

### **IDE Primary/Secondary Master/Slave UDMA**

每个IDE通道支持主和从两个驱动器，本主板支持UltraDMA。

UltraDMA 技术是IDE设备存取最快的通道。本主板提供新一代接口技术UltraDMA/100 Bus Mastering IDE，提高IDE的传输速度，理论传输峰值可达100MByte/sec。UDMA可向下相容于ATA-2 IDE，因此现有的硬盘也可使用。默认值为Auto。

### **IDE HDD Block Mode**

设定IDE块传输模式。请使用默认值开启。

### **Onchip Serial-ATA（串行ATA模式设置）**

若使用SATA硬盘，则可选择Enable。

### **SATA Spread Spectrum**

是否开启SATA频谱扩散调整。缺省为Disabled。

### **IDE RAID**

本主板采用NVIDIA MCP-RAID南桥，支持常见SATA RAID功能，并且支持SATA、PATA混合RAID功能。选项有：Enabled,Disabled。

### **IDE Channel0/1 Master/Slave RAID**

此选项可以控制接在相对应IDE接口上的RAID的功能。

选项有：Enabled,Disabled。

### **SATA Primary/Secondary Master RAID**

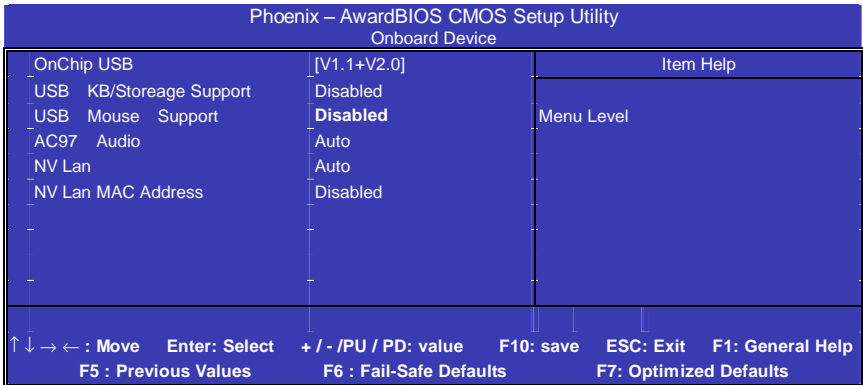
此选项可以控制接在相对应SATA接口上的RAID的功能。

选项有：Enabled,Disabled。

### **IDE DMA transfer access**

打开IDE DMA传输数据模式。选项有：Enabled， Disabled。

第二行，按“Enter”进入<板载设备>设置：



## OnChip USB

可以选择板载USB接口的传输标准。选项有：V1.1+V2.0；V1.1；Disabled。

## USB KB/Storage Support

开启USB键盘和存储器功能支持。如果您需要在DOS下使用USB键盘或者存储器，请打开该选项。

## USB Mouse Support

如果您需要在DOS下使用USB鼠标，请打开该选项。

## AC'97 Audio

使用主板自带的AC'97声卡，选成Auto。

## NV Lan

打开或禁用主板上集成网卡。

## NV Lan MAC Address

此选项可以修改板载网卡的MAC地址。

第三行，按“Enter”进入<IO设备控制器>设置：

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility Super IO Device		
		Item Help
X	POWER ON Function	BUTTON ONLY
X	KB Power ON Password	Enter
X	Hot Key Power ON	Ctrl-F1
	Onboard FDC Controller	Enabled
	Onboard Serial Port 1	3F8/IRQ4
	Onboard Parallel Port	378/ IRQ7
	Parallel Port Mode	SPP
X	EPP Mode Select	EPP1.7
X	ECP Mode Use DMA	3
↑↓ → ← : Move    Enter: Select    + / - / PU / PD: value    F10: save    ESC: Exit    F1: General Help F5 : Previous Values    F6 : Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults		

### POWER ON Function (键盘开机功能)

默认为仅使用PC电源按钮开机。

### Onboard FDC Controller

打开集成在主板上的软驱控制器。

### Onboard Serial Port 1

设置COM1& COM2 I/O地址和中断口。默认为3F8/IRQ4和2F8/IRQ3。

### Onboard Parallel Port

设置并口输入输出（I/O）地址和中断（IRQ）。默认为378/IRQ7。





### **WOR (RI#) From Soft-Off**

PCI 卡 RI 的输入信号可将系统从软关机状态唤醒。

选项有: Enabled, Disabled。

### **USB Resume From S3**

是否采用 USB 设备从 S3 状态唤醒。选项有: Enabled, Disabled。

### **Power-On by Alarm**

可以设置每个月中的某一天，某一小时，某一分钟或某一秒去打开你的系统。如果你在某一天设置为 0，警报会在每一天的特定时间打开你的系统。

### **PWRON After PWR-Fail**

设置意外断电后来电时计算机状态。

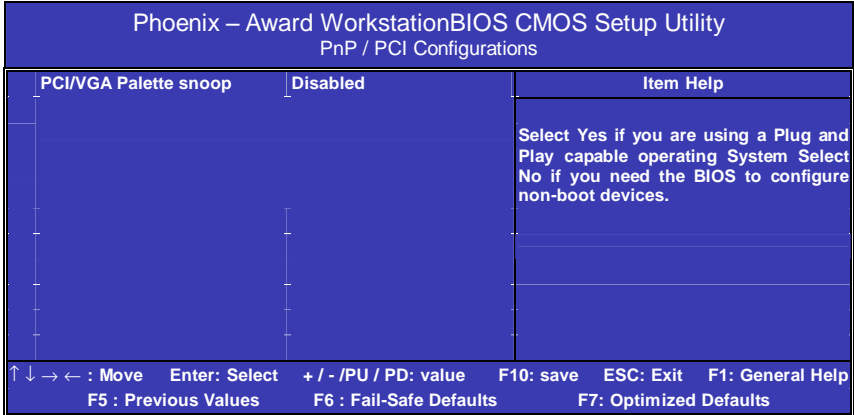
当电源中断时，系统将关闭或供电。默认设定为 OFF。

Off: 当电源中断时，系统总是中断。

On: 当电源中断时，系统总是供电。

Pormer-Sts: 关闭或供电在于系统安全关闭或电源故障。

## **PNP/PCI 即插即用 PNP/PCI Configuration Option**

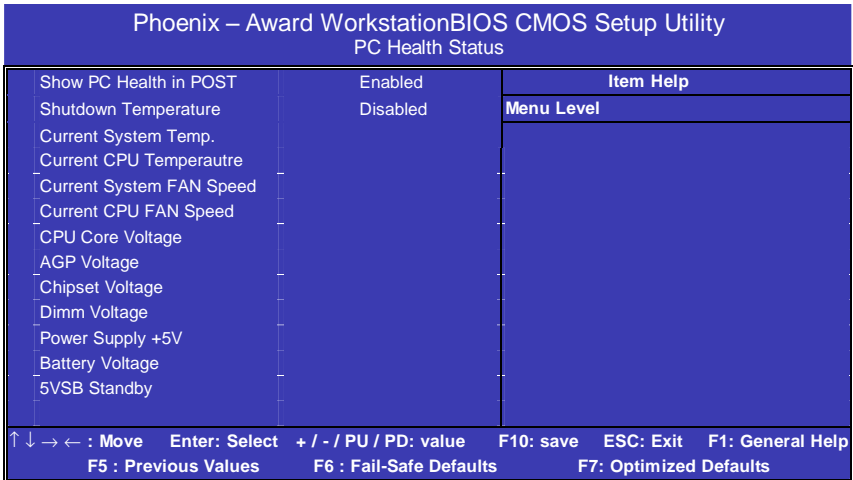


### PCI/VGA Palette Snoop

此选项设计解决一些非标准 VGA 卡导致的问题。建议保留预设值。

### 系统即时状态 **PCI Health Status Option**

显示 CPU 温度及电压、风扇转速等项目，但不可改变。不同的系统表现出的数据有差异，这里仅介绍提供的侦测项目。



### Show PC Health in POST

在开机自检的过程中显示 PC Health 里面的内容。选项有：Enabled,Disabled。

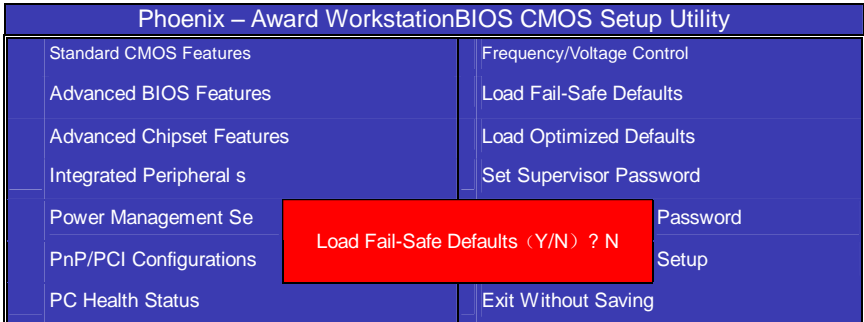
### Shutdown Temperature

设置关机温度



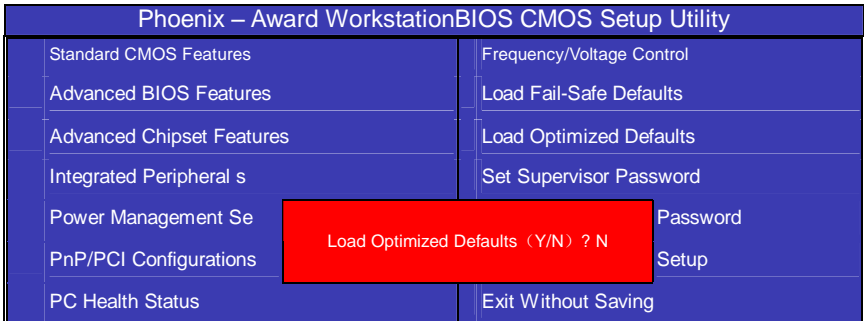
- !!!注意：1. 系统能否接受超频取决于您所使用的处理器的性能  
我们不保证超频后系统的稳定性。  
2. 我们建议您不要随意将 CPU 的频率调至高于正常工  
频率，本公司将不会负责由此产生的任何损毁。

### 载入安全预设值Load Fail-Safe Defaults



BIOS 缺省值对于系统的性能没有优化，但比较稳定。如果您的系统性能不稳，试着载入 BIOS 缺省值。如果您只想为某一特定的选项使用 BIOS 缺省值，选择该选项，然后按 F6 键。

### 载入优化预设值Load Optimized Defaults



使组件的性能更强。如果载入最优化设定值，当有硬件不支持它们时，可以引起致命错误或不稳定。如果您只想为某一特定的选项安装BIOS缺省值，选择该选项，然后按F7键。

注：“载入优化预设值”载入优化设定到BIOS中。这个自动配置设定只会影响“高级BIOS功能设定”和“高级芯片组设定”。

## 管理者/使用者密码 Set Supervisor/User Passwords Options

Phoenix – Award Workstation BIOS CMOS Setup Utility		
Standard CMOS Features		Frequency/Voltage Control
Advanced BIOS Features		Load Fail-Safe Defaults
Advanced Chipset Features		Load Optimized Defaults
Integrated Peripheral s		Set Supervisor Password
Power Management Se	Password:	Password
PnP/PCI Configurations		Setup
PC Health Status		Exit Without Saving

设定密码时，请于主画面下选择好项目，并按下 **Enter**，画面中间即出现的方框让您输入密码：**ENTER PASSWORD**。最多可以输入 8 个数字，输入完毕后按下 **Enter**，BIOS 会要求再输入一次，以确定刚刚没有输入错误，若两次密码吻合，便将之记录下来。

如果您想取消密码，只需在输入新密码是，直接按 **Enter**，这时 BIOS 会显示“**PASSWORD DISABLED**”，也就是关闭密码功能，那么下次开机时，就不会再被要求输入密码了。

### **SUPERVISOR**（管理者）密码的用途：

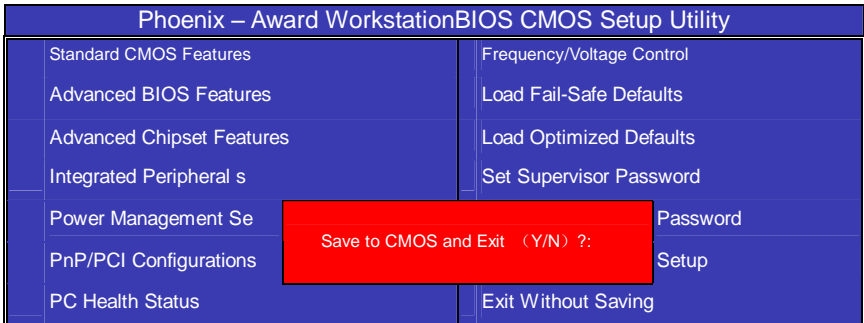
当您设定了管理者密码时，如果“高级 BIOS 功能设定”中的“**Security option**”项目设成“**SETUP**”，那么开机后想进入 **CMOS SETUP** 就得输入 **Supervisor** 密码才能进入。

### **USER**（使用者）密码的用途：

当您设定了使用者密码时，当如果“高级 BIOS 功能设定”中的

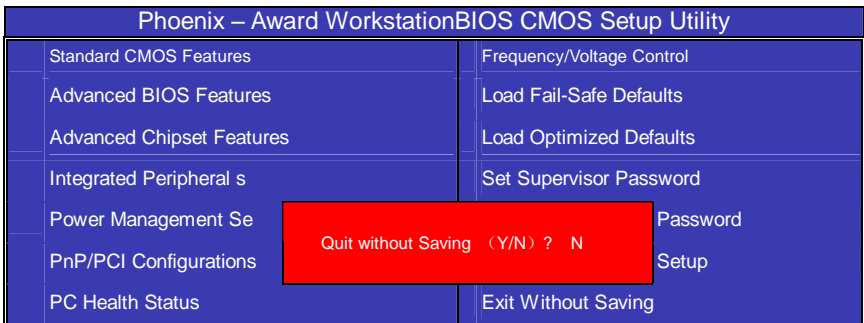
“Security option”项目设成“SYSTEM”，那么一开机时，必须输入“USER”或者“Supervisor”密码才能进入开机程序。当您想进入CMOS SETUP时，如果输入的是“USER Password”，很抱歉，BIOS是不会允许的，因为只有“Supervisor”可以进入CMOS SETUP。

### 离开 SETUP 并储存设定结果 Save & Exit Setup Option



若按“Y”并按下“Enter”，即可储存所有设定结果到 RTC 中的 CMOS 中，并离开 SETUP ，重新启动。若按“N”或者“ESC”可以回到主画面中。

### 离开 SETUP 但不储存设定结果 Exit Without Saving



若按“Y”并按下“Enter”，则离开 SETUP 但不储存刚才所做的修改。若按“N”或者“ESC”可以回到主画面中



**NVIDIA MCP-RAID 安装使用说明**(以下我们以 2 个 SATA 做 **RAID 0** 为例)：

在此之前您需要正确连接好硬件设备，打开 **BIOS** 关于 **RAID** 的相应选项(具体方法请参照 **BIOS** 设置第 30 页)。

1、进入 **NVIDIA RAID Utility** 设置界面 ( Press “F10”)。



**RAID Mode** 可以选择 RAID 模式

选项有：Mirroring 为 RAID 1 模式

Striping 为 RAID 0 模式

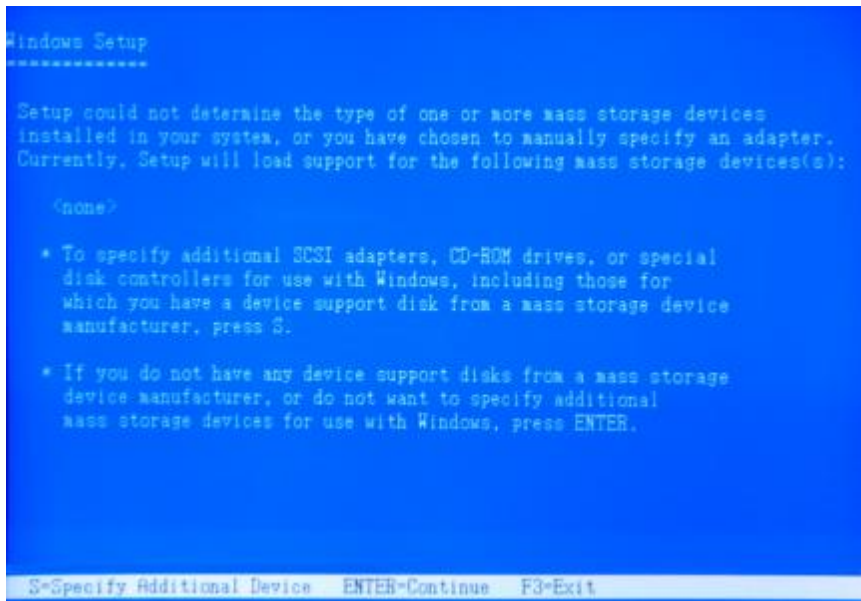
Stripe Mirroring 为 RAID 0+1 模式

Spanning。为 混合 RAID 模式

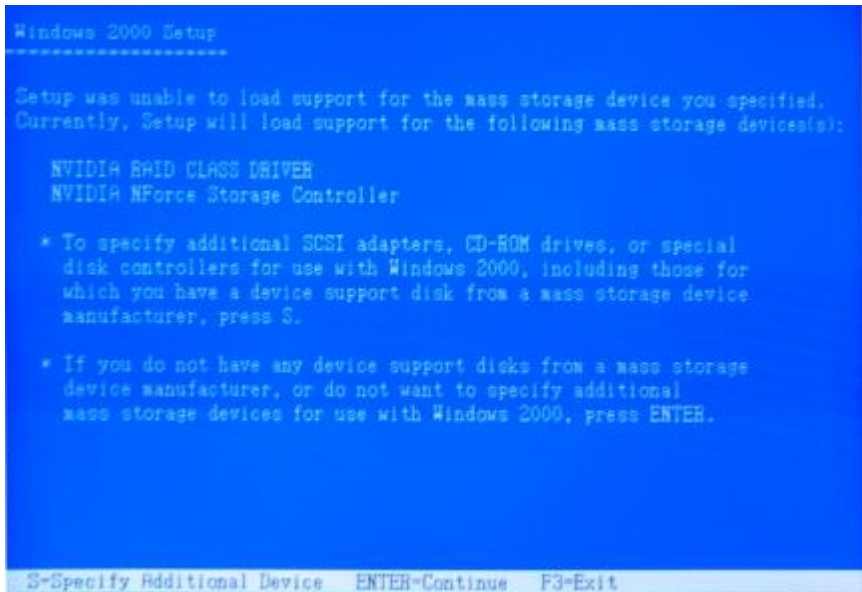
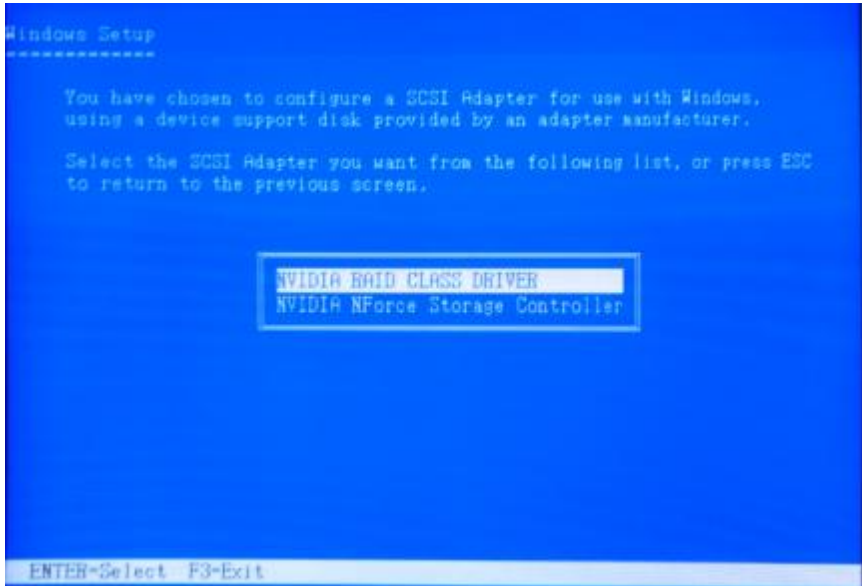
**Striping Block:**根据不同的应用可以选择不同的区块大小。选项有：Optimal;8K;16K;32;64;128K。建议使用默认值。

## 2、 系统安装以及加载 RAID 驱动

在系统安装光盘引导系统安装时按 **F6** 键,为 NV Raid 加载驱动。



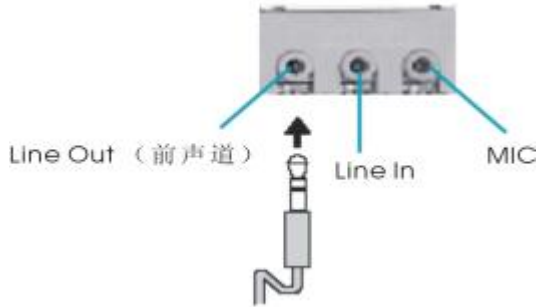
与 Intel、VIA 的 SATA RAID 不同的是 NV RAID 安装操作系统时需要加载驱动时必须加载两个驱动，在安装完“NVIDIA RAID CLASS DRIVER”后，按“S”回到上一个界面再安装“nVIDIA nForce Storage Contoller”。



## 六声道音效设置

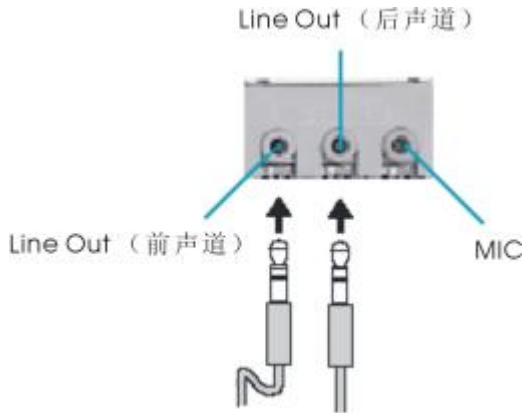
您本次选用的七彩虹主板是六声道声卡芯片，可以实现两声道，四声道，六声道的声音输出，下面介绍一下它们的几种不同的接法：

### 1. 两声道声音输出系统连接方法：



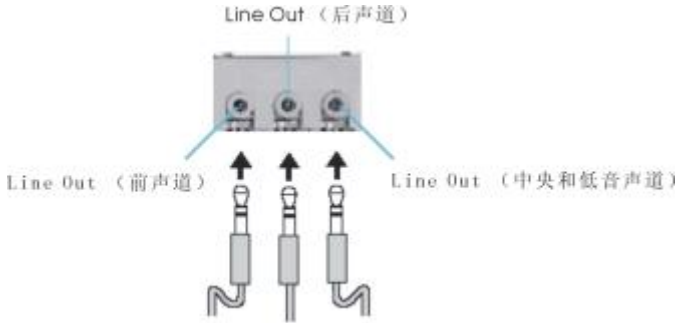
说明：Line Out，Line In 和 MIC 功能在 2 声道模式下都存在。

### 2. 四声道声音输出系统连接方法：




说明：在 4 声道设置下 Line In 被转换成 Line Out 功能。

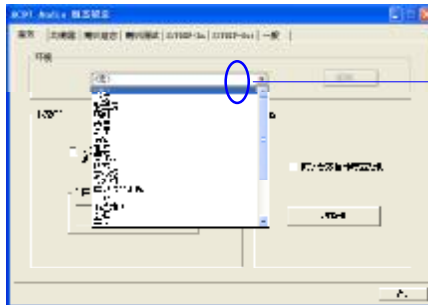
### 3. 六声道声音输出系统连接方法：



说明：在 6 声道设置下 Line In 和 MIC 都被转换成 Line Out 功能。

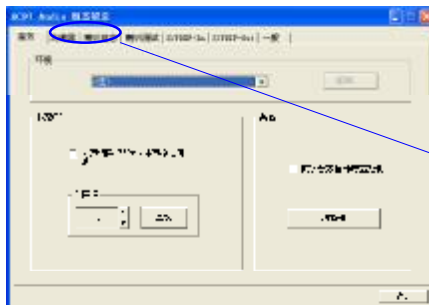
#### ● 选择六声道设置

1. 双击 Windows 任务条中音频图标 ；
2. 在音效栏目中的环境下拉菜单中选择任一环绕音效；



单击此处将出现  
下拉菜单

3. 单击“喇叭组态”栏；




单击此处

4. 以下 Windows 菜单出现;



- 5. 从“喇叭数”中选择“5.1 声道”;
- 6. 单击“确定”。

### 测试六声道喇叭

- 1. 双击 Windows 条中音频图标;
- 2. 单击“喇叭测试”栏;
- 3. 以下 Windows 菜单出现; 中置输出



- 4. 单击您想选择测试的音箱。

## 开机系统自检常见错误讯息

### ●不正常的嘀声鸣叫

开机后，系统会发出不同嘀的声音来显示是否正常。若系统组装正确，则会发出一短音，若 VGA 卡或 DIMM 插槽安装不正确，则会发出持续的警告声。区分如下：

1 短：系统正常启动。表明机器没有任何问题。

2 短：常规错误，请进入 CMOS 安装，重新设置不正确的选项。

1 长 1 短：内存或主板出错。

1 长 2 短：显示器或显示卡错误。

1 长 3 短：键盘控制器错误。检查主板。

1 长 9 短：主板 BIOS 芯片错误，BIOS 损坏。更换 BIOS 芯片。

长响（长声）：内存条未插紧或损坏。重插内存条，或更换内存。

### ●BIOS ROM checksum error

BIOS 码为不正确。有此讯号时，系统会停止开机测试的画面。请与经销商联络换新的 BIOS。

### ●CMOS battery fails

CMOS 电池有问题不能正常运作。请与经销商联络换新电池。

### ●CMOS checksum error

CMOS checksum 错误。请重新加载 BIOS 内定值，若依然出现此讯号，请与经销商联络。

### ●Hard disk initialize

硬盘初始化。出现“Please wait a moment...”，有些硬盘需多点时间来做初始化的动作。

### ●Hard disk install failure

确定硬盘是否连接正常，若是硬盘控制器有问题，请与经销商联络。

● **Keyboard error or no keyboard present**

系统无法识别键盘，先检查键盘是否连接正常，并确定键盘在初始化前没有作键盘输入的动作。

● **Keyboard is lock out- Unlock the key**

确认主机“键盘锁 KEYLOCK”是否被激活。

● **Memory test fails**

内存侦测错误

● **Primary master hard disk fail**

第一组主要硬盘错误

● **Primary slave hard disk fail**

第一组次要硬盘错误

● **Secondary master hard disk fail**

第二组主要硬盘错误

● **Secondary slave hard disk fail**

第二组次要硬盘错误



## DOS 模式下 BIOS 的刷新方法如下：

首先请确认您的主板名称、版本及 BIOS 厂商（AMI/Award）。

（一）创建 DOS 启动盘。

如果使用软盘，则将其放入软驱，在 DOS 模式下键入“Format A: /S”，此时会格式化软盘并复制系统文件。

A. 这个过程将会删除掉此软盘原有的文件。

B. 过程中将会复制 4 个文件至软盘中,但只看得到  
COMMAND.COM 文件。

C. 软盘中请勿有 CONFIG.SYS 及 AUTOEXEC.BAT 文件。

D. 请将此软盘的防写孔设定为可写入状态。

（二）从网站上下载 BIOS 升级程序并解压，将解压出的 BIOS 文件和刷新工具存放在步骤（一）中的软盘（闪盘或硬盘）中。用该启动盘来重新启动，进入纯 DOS 模式。

（三）如果您的 BIOS 厂商为 AMI 请在 DOS 模式下键入：  
AMINFxxx.exe filename.xxx，如果您的 BIOS 厂商为 Award 请在 DOS 模式下键入：Awd\*.exe filename.xxx，其中的 filename.xxx 是您所解压出的 BIOS 文件，然后再按“ENTER”。

（四）如果是 Award BIOS，您会碰到的第一个选项，它会问您是否要将现在的 BIOS 程序存档，如果您可能在升级后想要恢复为现行的版本,请选“YES”，并输入文件名保存；如果您不想将现行版本的 BIOS 文档存档，请选“NO”。如果是 AMI BIOS 要保存原文件，请输入：AMI\*.exe /S filename.xxx（注意 S 后面没有空格）。

（五）下来第二个选项问您：确定要升级吗?如果选择“YES”,在升级 BIOS 过程中,请不要按到键盘,电源开关或 RESET 键。

- (六) **BIOS** 升级完成时,升级程序会问您是否要按 **F1** 重新开机或关闭电脑。当您选择完毕后, 请将开机软盘取出。
  
- (七) 启动后, 新 **BIOS** 版本将会出现在开机画面,至此您的 **BIOS** 升级成功。
  
- (八) 接着请按 “**DEL**” 键, 进入 **COMS SETUP** 画面, 载入 **DEFAULT** 值, 或根据您的需要去修改 **BIOS** 内容。
  
- (九) 特别注意: 某些主板在刷 **BIOS** 前, 必须将主板上的 **BIOS** 写保护设为可写状态。硬件部分将 **BIOS** 写保护跳线设置为可写, 软件部分将 **BIOS Guardian** 设置为 **Disabled**。否则会出现刷不进去的现象。具体参看该主板手册的 **BIOS** 说明部分。

## 主板专有名词缩写对照

专有名词	全称
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface
APM	Advanced Power Management
AGP	Accelerated Graphics Port
AMR	Audio Modem Riser
ACR	Advanced Communications Riser
BIOS	Basic Input/Output System
CPU	Central Processing Unit
CMOS	Complementary Metal Oxide Semiconductor
CRIMM	Continuity RIMM
CNR	Communication and Networking Riser
DMA	Direct Memory Access
DMI	Desktop Management Interface
DIMM	Dual Inline Memory Module
DRM	Dual Retention Mechanism
DRAM	Dynamic Random Access Memory
DDR	Double Data Rate
ECP	Extended Capabilities Port
EDO	Extended Data Output
ESCD	Extended System Configuration Data
ECC	Error Checking and Compatibility
EMC	Electromagnetic Compatibility
EPP	Enhanced Parallel Port
ESD	Electrostatic Discharge
FIR	Fast Infrared
FDD	Floppy Disk Device
FSB	Front Side Bus
HDD	Hard Disk Device
IDE	Integrated Dual Channel Enhanced

IRQ	Interrupt Request
I/O	Input/Output
IOAPIC	Input Output Advanced Programmable Input Control
LAN	Local Area Network
LBA	Logical Block Addressing
LED	Light Emitting Diode
KB	Kilo-Byte
MHZ	Megahertz
MIDI	Musical Interface Digital Interface
MPEG	Motion Picture Experts Group
MTH	Memory Translator Hub
MPT	Memory Protocol Translator
NIC	Network Interface Card
OS	Operating System
OEM	Original Equipment Manufacturer
PAC	PCI A.G.P Controller
PAL	Phase Alternating Line
POST	Power-ON Self Test
PCI	Peripheral Component Interconnect
RIMM	Rambus In-line Memory Module
SCI	Special Circumstance Instructions
SECC	Single Edge Contact Cartridge
SRAM	Static Random Access Memory
SMP	Symmetric Multi-Processing
SMI	System Management Interrupt
USB	Universal Serial Bus
VID	Voltage ID
TFT	Thin Film Transistor
EGA	Extended Graphics Array

---

## 客户技术支持

七彩虹网站 <http://www.seethru.com.cn>  
<http://www.qicaihong.com>  
<http://www.colorful.com.cn>

七彩虹信箱 [support@seethru.com.cn](mailto:support@seethru.com.cn)

800 免费服务热线 800-830-5866

全国联保—请直接与各地分公司联系：

北京：010-82689339 上海：021-64380760 广州：020-61213060

沈阳：024-23919125 成都：028-85225210 南京：025-83692535

武汉：027-87851345