



## 第一章 简介

感谢您购买七彩虹 NF5 系列主板：

C.NF5-D Ver1.4 采用 ATX 架构，支持 AMD Socket AM2 的 AMD Athlon 64 FX/Athlon 64/Sempron CPU，支持 HyperTransport 1GHz，支持 DDR2 533/DDR2 667/DDR2 800 标准内存。

芯片组采用 nVIDIA nForce MCP55，支持 1.8V DDR SDRAM，提供 2 根 240-pin DIMM 插槽，最高可支持 2GB 的双通道 DDR2 800 规格内存。支持 PCIE X16 和 7.1 声道输出，提供 1 个 IDE 接口、4 个 SATA 接口（支持 RAID0、1、0+1 和 JBOD）和 8 个 USB 接口（其中 4 个需要用 CABLE 连出）。

 C.NF5-D Ver1.4 提供 2 个 PCI 插槽、2 个 PCI X16 槽、2 个 PCI X1 槽，可供加插各种高性能的扩展卡。

### 主板包装

- ✓ 一块七彩虹 C.NF5-D Ver1.4 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.NF5-D Ver1.4 主板中文用户手册

## 主机板规格

处理器	<p>支持AMD Socket AM2 CPU</p> <p>支持AMD Athlon™ 64 X2 Dual-Core处理器</p> <p>支持AMD Athlon™ 64 FX处理器</p> <p>支持AMD Athlon™ 64处理器</p> <p>支持AMD Sempron™ 处理器</p> <p>支持 AMD Cool' n' Quiet 技术</p>
芯片组	<p>nVIDIA nForce MCP55</p> <p>支持 HyperTransport 技术</p> <p>支持nVidia SLI (可扩充链接接口)技术</p> <p>支持新一代图形总线PCI-Express</p> <p>支持系统和电源管理</p> <p>支持 2 个 IDE 磁盘驱动器、4 个 SATA2 磁盘驱动器，完整的 RAID 0、RAID 1、RAID0+1、JBOD 功能</p> <p>支持 PIO 模式 5、Bride Mode 和 Ultra DMA 33/66/100/133 总线控制模式</p> <p>支持 8 个 USB 2.0 接口</p> <p>符合 PCI Version 2.3 规范</p> <p>符合 SATA 2.0 规范</p> <p>Fast ATA/133 IDE 控制</p>
内存	<p>提供 2 条 240-pin 1.8V 插槽</p> <p>支持双通道 DDR2 533/DDR2 667/DDR2 800 SDRAM</p> <p>最大内存容量支持至 2 GB</p>

板载IDE	<p>支持 1 个 IDE 磁盘驱动器接口</p> <p>支持 PIO 模式 4、块模式和 Ultra DMA 66/100/133 总线控制模式</p>
PCI-Express	<p>提供 2 个 PCI-E 16X 插槽，支持每秒 4G 单向带宽</p> <p>提供 2 个 PCI-E 1X 插槽，支持每秒 250MB 单向带宽，符合 PCI-Express 1.0a 的规范</p>
扩展插槽	2 条 PCI 插槽，兼容 PCI2.2
网卡 (100/1000M 可选)	<p>板载 Realtek RTL8100C</p> <p>支持 10 /100 Mbps 自动转换和半双工/全双工</p> <p>支持 ACPI 电源管理</p>
串行 ATA	<p>支持 4 个 串行 ATA (SATA) 端口</p> <p>符合 SATA 2.0 规范</p> <p>数据传输速度达到 3Gb/s</p>
存储	<p>NVIDIA RAID 技术</p> <p>支持 SATA 和 ATA-133S 磁盘控制器标准</p> <p>RAID 0 加快高级系统的运行速度</p> <p>RAID 1 支持磁盘镜像数据备份功能</p> <p>RAID 0+1 磁盘分条和镜像高性能提供容错能力</p> <p>JBOD 将不同的磁盘驱动器合并成一个逻辑驱动器</p>
内建Intel 高清 晰音频标准 (High Definition Audio)	<p>整合 ALC880 HAD Codec，支持 7.1 声道输出</p> <p>8 个数字音频通道，提供 24-bit PCM</p> <p>44.1k/48k/96k/192kHz DAC 采样率</p> <p>4-通道/192kHz 和 6-通道/96kHz DVD-Audio 支持</p> <p>16/20/24-bit S/PDIF 输出输入，采样率为 44.1k/48k/96kHz</p> <p>支持 EAX 1.0 和 2.0, DirectSound 3D, A3D, I3DL2,</p>

	Sensaura和HRTF 3D音频格式 可选的AC-3 提供前置音频 SPDIF数字音频输入输出
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(红色: 输出; 黄色: 输入)
超级I/O功能	提供超级I/O控制芯片 芯片采用Winbond W83627HF-AW 1个IDE接口可连接2个IDE设备 4个SATA接口(支持RAID0、1、0+1、JBOD) 1个FDD接口 1个高速16550A FIFO UART串行接口 1个EPP/ECP/SPP并行接口 1个SPDIF输出接口 1个SPDIF输入接口 8个USB2.0接口(4个内建USB需用Cable导出使用), 理论支持480MB/s的传输速率。
电源管理	支持ACPI 1.0B和APM 1.2规范 支持定时开机
主板结构	ATX 构架
尺寸	20.5 cm x 30.5cm (宽x长)

## NVidia SLI技术简介

NVIDIA® SLI™ (可扩充链接接口) 技术是一套革命性的扩充与提升效能的方法。NVIDIA SLI运用PCI Express™总线架构所扩增的频宽, 以及NVIDIA GPU(绘图处理器)以及NVIDIA MCP内含的各种硬件与软件创新技术。再搭配NVIDIA SLI的各项专利审核中技术, 呈现出撼动人心的PC效能。在执行不同的应用程序时, NVIDIA SLI能提供比单一GPU组态高出一倍的效能, 带来无与伦比的游戏体验。

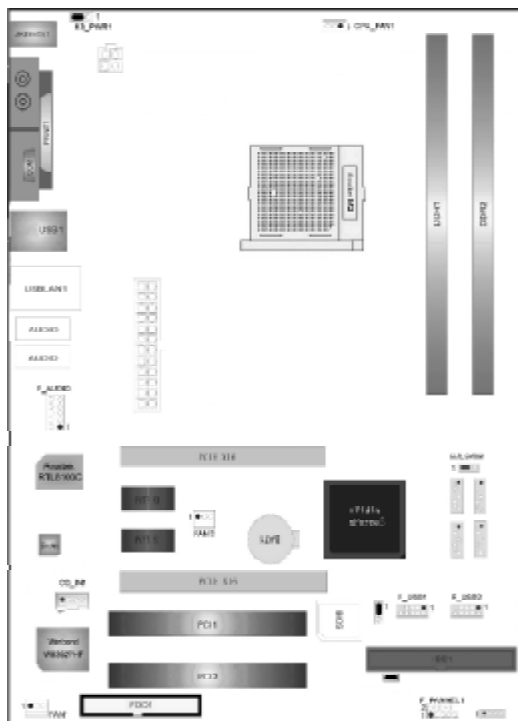
### SLI GPU

NVIDIA SLI GPU针对游戏以及其它涉及大量绘图运算的程序提供超高效能、流畅、丰富的绘图效果。在一部系统中安装两片通过NVIDIA SLI认证的绘图卡, 让您能获得加倍的绘图效能。通过NVIDIA SLI认证的GPU内含专属的内建式SLI硬件组件, 充份发挥PCI Express总线架构所创造出的充裕频宽。在连结至SLI连结器时, 每颗GPU可利用一个频宽最大化的连结管道, 透过第二片绘图卡达到最高的运算效能。有别于以往的双绘图卡解决方案, NVIDIA SLI能输出数字与模拟的讯号, 藉此达到最高的影像品质。





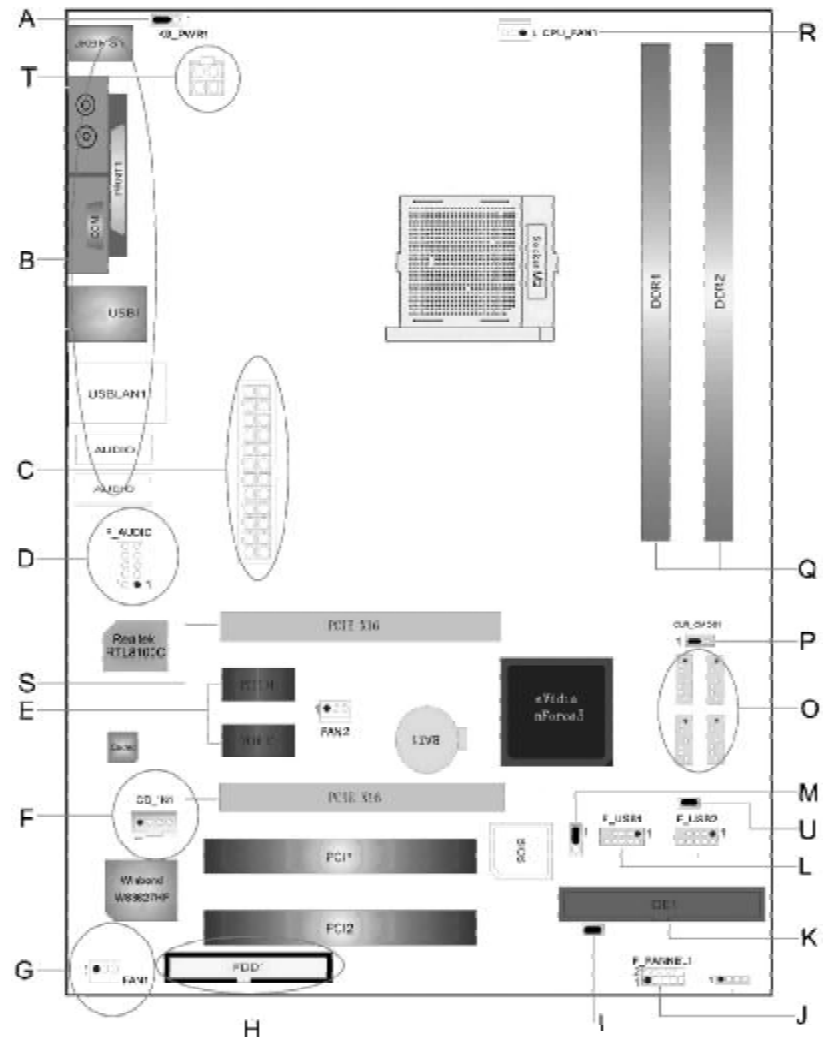
主机板布局图



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 24PIN 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。

主机板架构索引

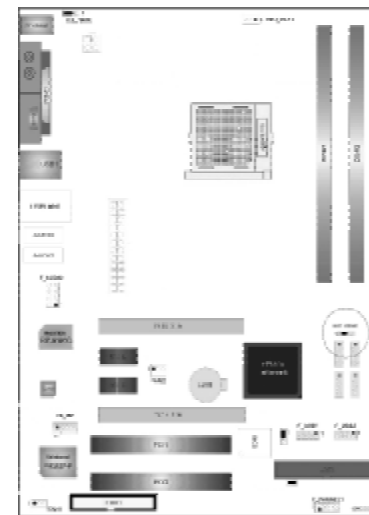


<b>A</b>	JP3-键盘鼠标唤醒	<b>K</b>	IDE1硬盘接口
<b>B</b>	后置面板接口	<b>L</b>	USB1~2前置USB接头
<b>C</b>	PWRATX1电源接口	<b>M</b>	无
<b>D</b>	F_AUDIO1前置音频接头	<b>O</b>	SATA1~4串行SATA连接器
<b>E</b>	PCIEX1插槽	<b>P</b>	JP1-CLR_CMOS清除CMOS跳线
<b>F</b>	CD_IN1音频输入接头	<b>Q</b>	DDR1~2DIMM模组
<b>G</b>	SYS_FAN1~2系统风扇接头	<b>R</b>	CPU_FAN接头
<b>H</b>	FDD1软驱接口	<b>S</b>	双PCIEX16插槽
<b>I</b>	JP6-网卡功能设置开关	<b>T</b>	ATX12V电源接口
<b>J</b>	SPEAK、F_PANEL1前置面板接口	<b>U</b>	无

## 跳线设置

### Clear\_CMOS-JP1 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。



a. 1-2: 正常模式



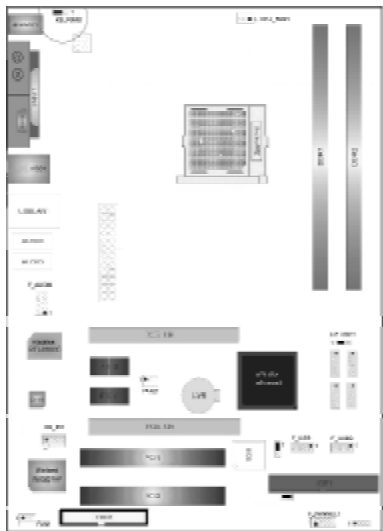
b. 2-3: 清除 CMOS



### 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。
- 把跳帽跳到 2-3 短路，并等几秒钟。
- 将跳帽重新回 1-2。
- 插回 ATX 电源线，并插上交流电源。

键盘电源的选择



键盘开机功能跳线:

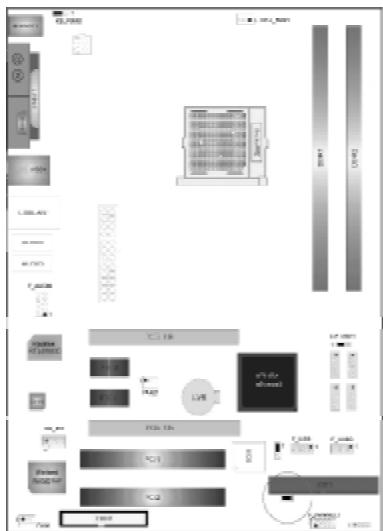
a.2-3禁止键盘开机



b.1-2支持键盘开机



网络功能设置(可选)



a.1-2开启板载网卡



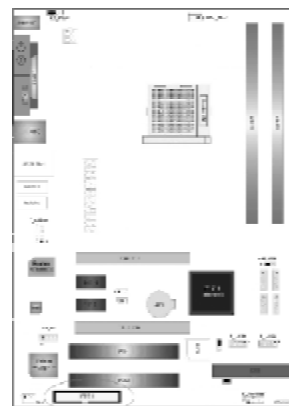
b.2-3关闭板载网卡



连接口介绍

软驱 (FDD) 接口

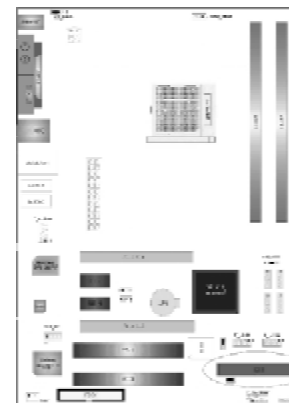
该接口是 34 针的接口，用于连接软驱。



FLOPPY

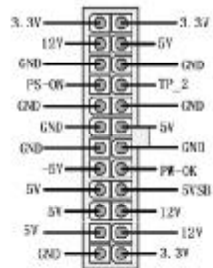
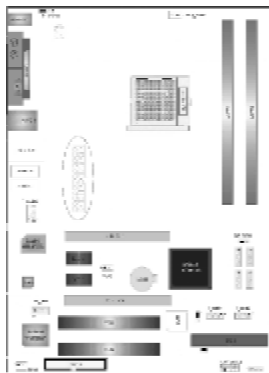
硬盘 (IDE) 接口

IDE1 是 40-pin 的接口。系统支持一个 IDE 通道，每个通道最多支持两个 IDE 设备。



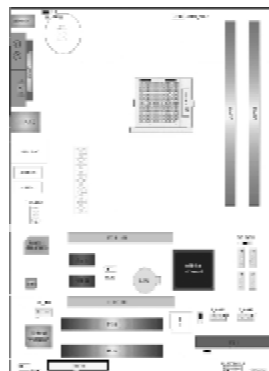
### ATX 电源接口

先将 AC 交流电（220V）拔除，再将 ATX 电源接口插入主板的 ATX 接口，并连接好其他外设连接后，才可将机箱电源的插头插入交流电源插座。电源插头只能按某一特定方向插入。



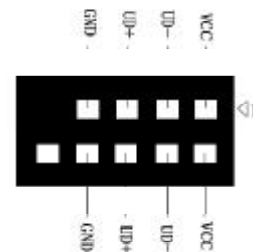
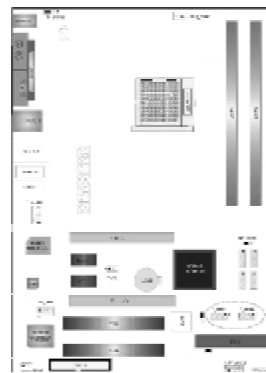
### ATX\_12V

此 ATX\_12V 电源插座为提供 CPU 电源使用，若没有插上 ATX\_12V 电源插头，系统可能不会启动。



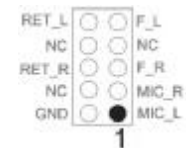
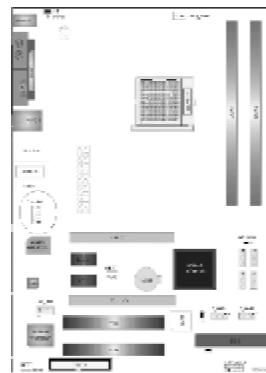
### F\_USB1/2 接口

4 个前置 USB 接口，请在安装 USB 设备时务必注意极性。



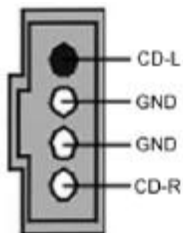
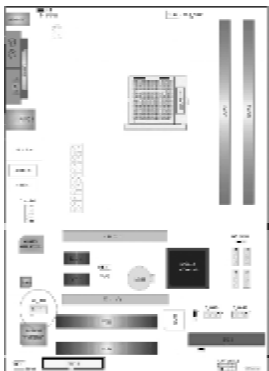
### 前置音频接口

可以使用此接口将音箱接到前置机箱音效面板。



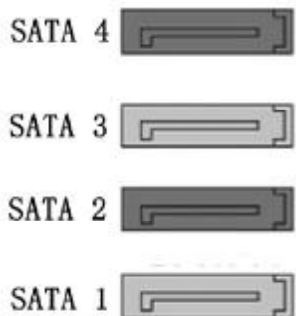
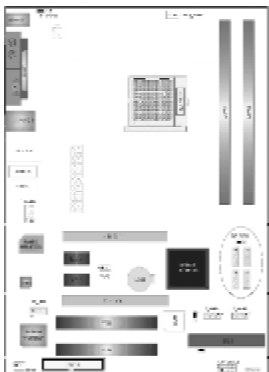
### CD-IN 接口

J1是一个内部音效连接器,可以直接将光驱输出的模拟音频信号输入到主板进行播放或采集。CD\_IN接口可用作CD-ROM驱动器的音频仿真输入。



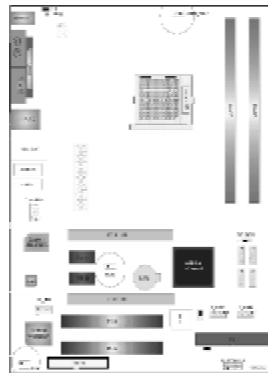
### S\_ATA 1-4接口

4个SATA2接口可连接符合串行ATA规格的串行ATA设备。串行ATA支持所有的ATA和ATAPI设备。可以通过此接口连接高速Serial ATA硬盘。



### FAN 风扇接口

主板上 有 3 个 风 扇 接 口 “CPU\_FAN、SYS\_FAN、NB\_FAN”，给 CPU 风扇和机箱风扇提供电源。CPU\_FAN和SYS\_FAN两接口分别连接 CPU 风扇和机箱风扇。NB\_FAN 可用作核心芯片散热风扇。



#### SYS\_FAN:

Pin 1 接地, Pin 2 为 +12V, Pin 3 为信号。



#### CPU\_FAN:

Pin 1 接地, Pin 2 为 +12V, Pin 3 为感应脚, Pin 4 为控制信号。

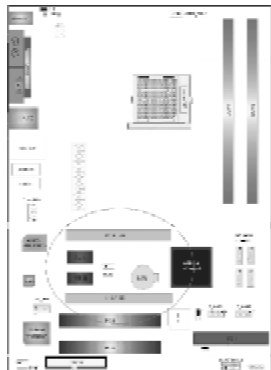


当您安装完处理器和风扇以后,不要忘记把风扇电源线连接到 CPU\_FAN 的插座上。



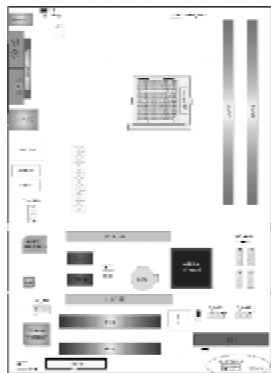
### PCI X16 插槽

板载2条PCI E X16插槽,可使用支持nVidia公司的SLI技术的显卡,组建X16+X8的SLI模式,提高显示和游戏性能。当使用单独显卡时,请把显卡插在Master Card位置。



### 前面板插针接口

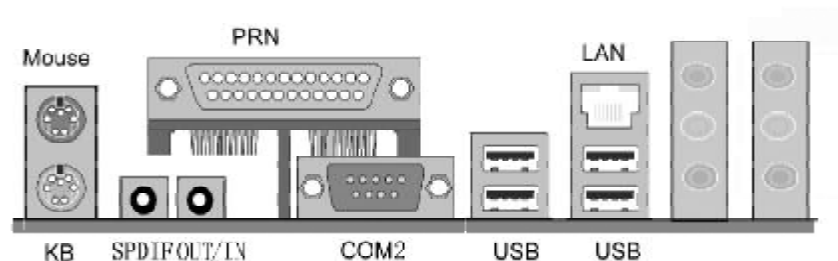
前置面板有电源灯(POWER LED)、扩音器(SPEAKER)、重开机(RST SW)、硬盘指示灯(HDD LED)、电源开关(PWR SW)等连接器。请参考接下来进一步的信息。



PWR-LED是2-pin电源指示灯,用于显示当前电源和系统的状态。  
SPEAKER接口是4-pin的插针,它需要接到机箱的小喇叭上。  
RESET(RST SW)接口是使系统复位,重新初始化。  
HDD-LED是2-pin的接口,接硬盘指示灯,表明硬盘当前工作状态。  
PWR-SW是2-pin的接口,是起电脑的开关机作用,应把它连接到机箱的PW-BT按钮上。

### 后面板接口

键盘/鼠标、USB、串口COM2、并口PRN、RJ45网络接口、MIC\_IN、LINE\_IN、LINE OUT都接在后面板上,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

数字音频输入输出接口(红色:输出;黄色:输入)。

#### 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2对USB接口,可用于接USB器件,另有两组为插针形式F\_USB1/2。

#### COM2&PRN(串行、并行口)

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

#### LAN(RJ45)

板载10/100 Mbps自适应网卡。

#### 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),重低音输出,后置环绕输出,环绕音效输出。

## 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

### 步骤 1：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“Colorful Magic Control(频率电压调节)”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：

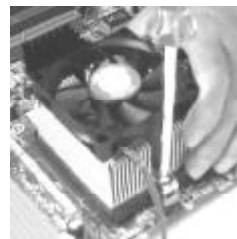
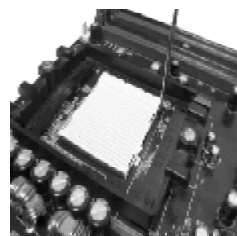
找到主板上的 CPU 插槽，将锁杆向上抬起 90 度。

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。

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。



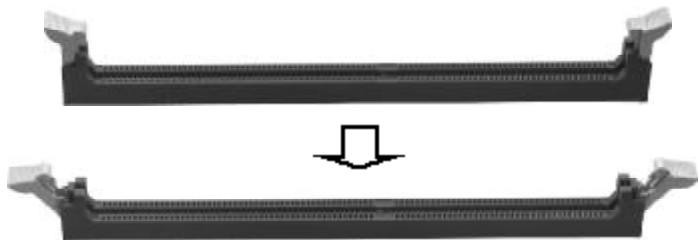
## 步骤 2：安装内存

主板提供2条240-pin 1.8V插槽，支持双通道DDR2 533/DDR2 667/DDR2 800 SDRAM，最大内存容量可支持至2GB。

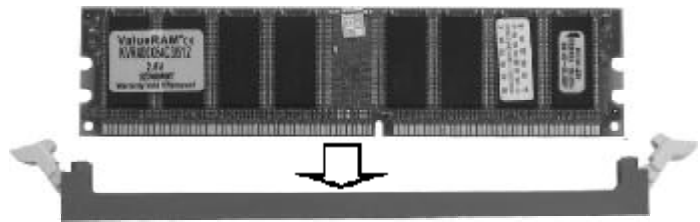
内存速度可以经由 BIOS 来控制，您可以在“Advanced Chipset Features Setup”页找到若干个关于 SDRAM 速度的项目。详细细节请参考 BIOS 章节。

### 安装内存步骤如下：

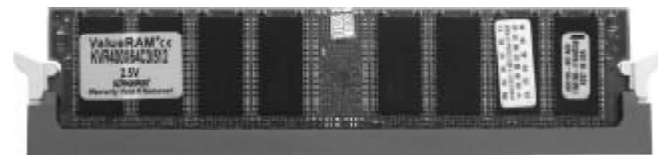
a. 将内存条插槽两端的白色固定卡扣扳开。



b. 将内存条的金手指对准内存条插槽。注意金手指的凹孔要对应插槽的两处凸起点。



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。



## 步骤 3：安装主板到机箱

请把随机箱提供的铜柱套入正确孔位，锁上螺丝以固定主机板，防止主机板与机箱之间造成短路而损坏主机板。

## 步骤 4：安装所有扩展卡

安装所需要的PCIE或PCI扩展卡到主机板上，锁上螺丝以固定扩展卡，防止造成扩展卡与主板之间的接触问题。

## 步骤 5：连接所有信号线和电源线

具体细节请参考连接头介绍。

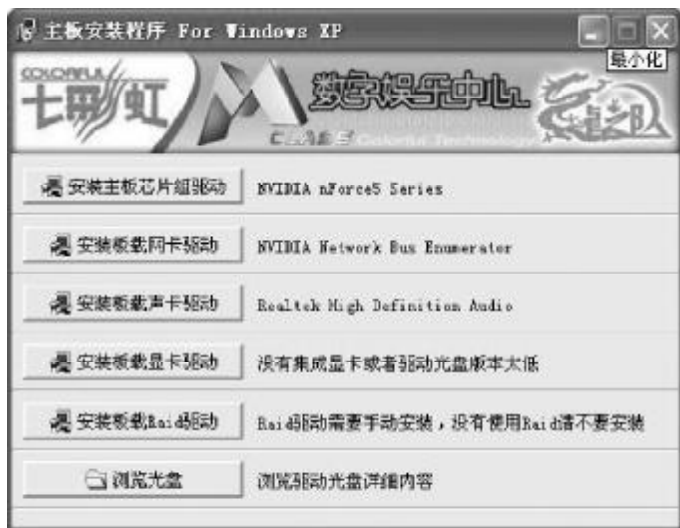
### 温馨提示：

装卸主板及其它电脑元件时，请遵循以下基本预防措施：

- 配戴合适的静电手环并确定手环自然接地。
  - 碰触一接地或防静电表面或一金属固定物如水管等。
  - 避免接触扩展卡、主板及通过其接口插在扩展槽中的模组上的零件。最好通过其装载托架处理系统元件。
- 以上方法可防止静电产生及正确释放静电。

### 第三章 驱动程序安装说明

插入七彩虹主板驱动程序安装光盘，安装程序自动运行，弹出下面窗口。



驱动光盘能自动检测主板所使用的芯片组型号、声卡型号、板载显卡型号或者板载网卡型号，点击相应的按钮安装相应的驱动。

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。

如果以上窗口中没有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。



以下是一些主要设备驱动的光盘路径：

主板芯片组 INF 驱动：X:\Nvidia\setup.exe

**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。

## 第四章 BIOS 设定

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

(以上选项可能与您实际的选项不同，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。

#### 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、AC97 Modem、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。

#### Colorful Magic Control(魔法超频选项)

频率设定。

#### Load Fail-Safe Defaults(载入缺省预设值)

#### 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

在“标准 CMOS 设定”里您可以更改当前的时间（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。



此表显示了主菜单的可选项

项目	选项	描述
Date	mm : dd : yy	设定系统日期。当您设定日期后，日期会自动更改
Time	hh : mm : ss	设置系统内部时间
IDE Channel0 、 1 Master	选项位于子菜单中	按<Enter>键进入有详细选项的子菜单
IDE Channel0 、 1 Slave	选项位于子菜单中	按<Enter>键进入有详细选项的子菜单

Slave		选项的子菜单
Channel Serial-ATA 1、 2 Master	选项位于子菜单中	按<Enter>键进入有详细选项的子菜单
Channel Serial-ATA 3、 4 Slave	选项位于子菜单中	按<Enter>键进入有详细选项的子菜单
Drive A	360K, 5.25 in 1.2M, 5.25 in 720K, 3.5 in 2.88M, 3.5 in None	选择系统软驱类型
Drive B	1.44M, 3.5 in	
Video	EGA/VGA CGA 40 CGA 80 MONO	选择默认视频设备

## 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。

若系统引导时出现提示 alt on 蚘蚘蚘 I/O 在自检过程中出现系统设备出现错误。

## 高级 BIOS 设定

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。

Advanced BIOS CMOS Setup Utility Date: 2008-08-26 10:58:30		
▲ Removable Device Priority	[F6/F7]	Hard Disk
▲ Hard Disk Boot Priority	[F6/F7]	
▲ CDROM Boot Priority	[F6/F7]	
Security Warning	[F5]	
CPU Internal Cache	[Enabled]	
Internal Cache	[Enabled]	Memory Level
Quick Power On Self Test	[Enabled]	
First Boot Device	[Removable]	
Second Boot Device	[Hard Disk]	Allows you to change the WARNING message for IDE Hard Disk boot priority. If this function is enabled and someone attempts to write data into this area, BIOS will show a warning message on screen and emit beep.
Third Boot Device	[CDROM]	
Boot Up For Drive 4	[Enabled]	
Boot Up Through Disk	[Disabled]	
Boot Up Through CDROM	[Disabled]	
Boot Up Through Floppy	[Disabled]	
Typical Setup (F5)	[F5]	
Typical Setup (F6)	[F6]	
Security Option	[Setup]	
Secure BIOS	[Disabled]	
BIOS Feature Control For CPU	[Full]	
OS Protection Mode	[New BIOS]	
Legacy Floppy Support	[Full]	
Hard Disk Cache Mode	[Enabled]	
First Floppy Drive	[Floppy]	
F1: Help    F2: Previous Values    F3: Full Screen Defaults    F4: Optimized Defaults F5: Typical Setup    F6: Hard Disk Defaults    F7: Optimized Defaults		

### Removable Device Priority (可移动设备引导的优先权)

此功能将自动检测系统上所有可移动的装置，由用户自己选择可移动设备引导的优先权。

### 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。

### CPU Internal Cache(外部高速缓存)

此功能用于控制 CPU 内部缓存区。默认设定为 Enabled。

选项为：Enabled, Disabled。

### Virus Warning (病毒警报)

这个选项可开启病毒警报功能。

选项为：Enabled, Disabled。

### External Cache (外部缓存)

此功能用于控制外部 (L2) 缓存区。默认设定为 Enabled。

选项为：Enabled, Disabled。

### Quick Power On Self Test(快速检测)

这个选项将快速开机自检过程，Disabled 为正常速度。

Enabled BIOS 将会加快开机自检，并跳过检验一些设备（缺省设置）。

选项为：Enabled, Disabled。

### 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：

Removable; Hard Disk; CDROM; Legacy LAN; 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“CDROM”启动，可选的选项如下列表：

Removable; Hard Disk; CDROM; Legacy LAN; 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“Hard Disk”启动，可选的选项如下列表：Removable; Hard Disk; CDROM; Legacy LAN; 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）。

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。

#### **Boot up NumLock Status**

ON 使用数字键功能（缺省设置）。

OFF 关闭数字键功能。

设定为“on”时，Numlock 灯会在启动时自动打开。

#### **Typematic Rate Setting (Typematic 速率设定)**

这个选项将决定键盘输入速度，这个选项可以调整键盘输入的延缓时间，以适应各种不同的键盘。如果非特殊标准键盘。建议不用修改。选项为：Disabled, Enabled。

#### **Typematic Rate (Chars/Sec) Typematic 速率 (字符/秒)**

此项只有在 Typematic Rate Setting 设为 Enabled 时才有效，它用来设定按下某键时字符重复输入的速率。

选项为：6, 8, 10, 12, 15, 20, 24, 30。

#### **Typematic Delay (Msec) Typematic 延迟 (毫秒)**

此功能只有在 Typematic Rate Setting 设为 Enabled 时才有效，用来设定字符重复输入延迟时间。选项为：250, 500, 750, 1000 微秒。

#### **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。

#### **APIC Mode (APIC 模式)**

此项是用来启用或禁用 APIC（高级程序中断控制器）。根据 PC2001 设计指南，此系统可以在 APIC 模式下运行。启用 APIC 模式将会扩展可选用的中断请求 IRQ 系统资源。设定值有：Enabled, Disabled。

#### **MPS Version Control For OS (MPS 操作系统版本控制)**

此项允许您选择在操作系统上应用哪个版本的 MPS（多处理器规格）。您须选择您的操作系统支持的 MPS 版本。要查明使用哪个版本，请咨询您操作系统的经销商。设定值为：1.4 和 1.1。

#### **OS Select For DRAM > 64M**

如果使用 OS/2 操作系统且 RAM 超过 64MB 时，此选项设为 OS2。其它情况皆设为 Non-OS2。

#### **Delay For HDD(Secs)**

此项可以用来设定开机硬盘诊断延迟时间

#### **HDD S.M.A.R.T. Capability**

一些硬盘有支持 SMART（硬盘自动侦测错误模式），允许硬盘告诉系统关于问题的一个诊断标准。如果您的硬盘有支持 SMART，设这个功能有作用。

#### **Full Screen LOGO Show**

此项可决定在系统引导时是否显示全屏图标。

选项为：Enabled, Disabled。

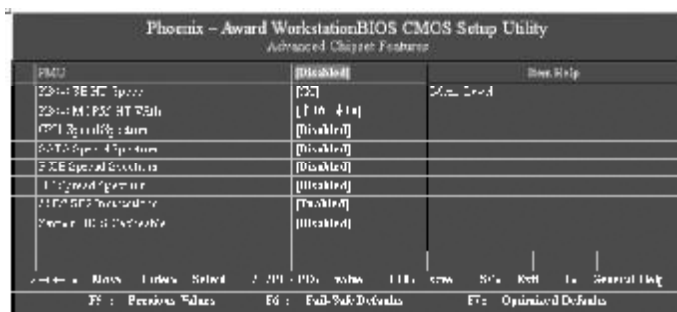
#### **Small LOGO(EPA) Show**

此项可决定在系统引导时是否显示 EPA 图标。

选项为：Enabled, Disabled。



## 高级芯片设定

**SSE/SSE2 Instructions**

选项: Enabled (默认), Disabled。

**System BIOS Cacheable**

选择Enabled可加速系统BIOS ROM在F0000h~FFFFFh地址间的存储速度, 由此可改善系统的操作性能。然而, 此部分的任何写入操作都可能导致系统错误。

选项: Disabled (默认), Enabled。

**K8<->SB HT Speed**

此项用来设定CPU与芯片的HT总线速度

**K8<->MCP55 HT With**

此项用来设定CPU与芯片组的带宽方式

**CPU Spread Spectrum**

此选项开启和关闭CPU spread spectrum 功能。

选项: Disabled (默认), enable。

**SATA Spread Spectrum**

此选项开启和关闭SATA spread spectrum 功能。

选项: Disabled (默认), enable。

**PCIe Spread Spectrum**

此选项开启和关闭PCIe spread spectrum 功能。

选项: Disabled (默认), enable。



**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/SATA DMA transfer access**

此选项可以打开硬盘的 DMA 功能。  
选项为：Disabled, Enabled(默认)。

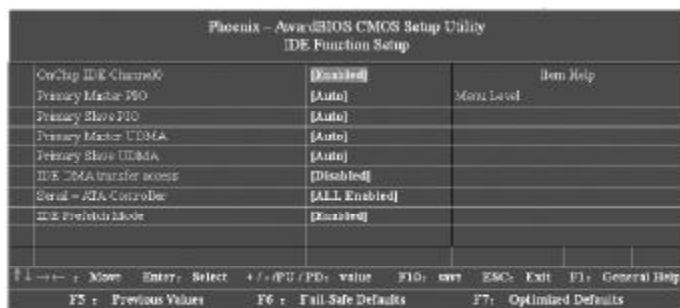
**Serial-ATA Controller**

此选项可以打开 SATA 控制器功能。  
选项为：Disabled, Enabled(默认)。

**IDE Prefetch Mode**

此选项可以打开硬盘的预存取功能。  
选项为：Disabled, Enabled(默认)。

第二行，按“Enter”键进入<板载 IDE RAID 设置>：

**RAID Enabled**

板载 SATA RAID 控制器。  
选项为：Disabled(默认), Enabled。

**SATA Primary/Secondary Master RAID**

SATA 通道上 RAID 控制器，可以开启通道上的 RAID 接口。

**OnChip USB**

如果你的系统有 USB 控制器，那么激活此项，如果你增加了一个更高级的系统控制器，请关闭此功能。  
选项：V1.1+V2.0 (默认), Disabled, V1.1。

**Init Display First**

此选项可以决定使用是否是 PCI-E Master 插槽显示。  
选项为 PCI-E Master(默认), PCI-E Slave。

**USB Keyboard Support**

激活或关闭 USB 键盘功能  
选项：Enabled (默认), Disabled。

**HD Audio**

可以控制板载 HD 音频  
选项：Auto (默认), Disabled。

**MAC LAN (nVIDIA)**

改变板载 MAC LAN 的状态。  
选项：Auto (默认), Disabled。

**Machine MAC(NV) Address**

可以用来重新写入 MAC 地址 默认 Disabled

**MAC(NV) Address Input**

重新输入12位板载网卡地址

#### IDE HDD Block Mode

设定 IDE 块传输模式。请使用默认值开启。

#### POWER ON Function (键盘开机功能)

默认为仅使用 PC 电源按钮开机。

选项: Hot Key (默认), Password, Mouse Move, Mouse Click, Any Key, Button Only, Keyboard 98。

#### KB Power ON Password

按 Enter 来配置 KB 开机密码。

Hot Key Power on

选择热键开机。

选项: Ctrl-F1 (默认), Ctrl-F2, Ctrl-F3, Ctrl-F4, Ctrl-F5, Ctrl-F6, Ctrl-F7, Ctrl-F8。

#### 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。

#### UART Mode Select

决定使用板载I/O芯片的何种红外线功能。

选项: Normal(默认), ASKIR, IrDA, SCR。

#### UR2 Duplex Mode

选择接至红外线接口的红外线设备的设定值, 全双工模式允许双向传输, 半双工模式在同一时间只允许单向传输。

选项: Half (默认), Full。

#### Onboard Parallel Port

设置并口输入输出 (I/O) 地址和中断 (IRQ)。默认为 378/IRQ7。

#### Parallel Port Mode

设置并口类型, 可选参数为:

SPP (standard Parallel Port)

EPP (Enhanced Parallel Port) + SPP

ECP (Extended Capability Port)

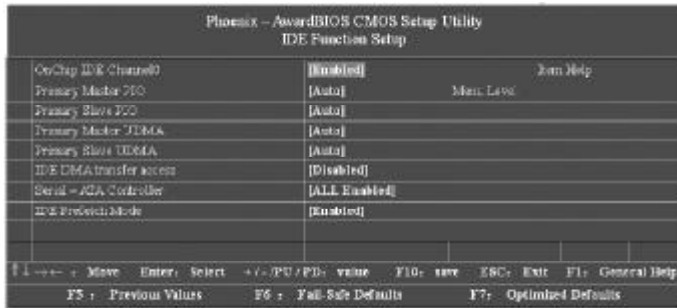
SPP 仅允许数据输出。ECP 和 EPP 支持双向的模式, 都允许数据输入和输出, ECP 和 EPP 模式仅支持他们两者所能识别的外围设备。

#### ECP Mode Use DMA

选择 ECP 接口类型 1 或 3。

选项: 3 (默认)。

## 电源管理设定



### ACPI Function

此选项可以显示高级配置与电源管理状态。

选项为：Enabled、Disabled

### ACPI Suspend Type

在 ACPI 操作系统中选择 Suspend（挂起）类型。选项：

S1 (POS) (默认) Power on Suspend

### Power Management

此选项可以调节节能方式（程度），可直接影响以下几个项目：

HDD Power Down, Doze Mode, Suspend Mode。

电源管理共有 4 种选择模式，其中 3 种已固定模式设置。

#### Min. Saving

最小节能管理模式。

Doze Mode = 1 hr

Standby Mode = 1 hr

Suspend Mode = 1 hr

HDD Power Down = 15 min

#### Max Saving

只适用于 s1 CPU 的最大节能管理模式。

Doze Mode = 1 min

Standby Mode = 1 min

Suspend Mode = 1 min

HDD Power Down = 1 min

用户定义 (默认)

自己设定每一种省电模式。

当不取消时，每种省电范围从 1 到 60 分钟。但硬盘驱动器除外，其范围从 1 至 15 分钟。

### Video Off Method

设定显示器关闭方法。V/H SYNC+Blank(默认)

此项可以使系统关闭水平和垂直同步接口，清空视频缓冲器。

### HDD Power Down

此选项可以设置超过设定的系统静止时间后，硬盘驱动器将被关闭，其他设备仍然可以照常运作。

选项：Disabled (默认)，1Min, 2Min, 3Min, 4Min, 5Min, 6Min, 7Min, 8Min, 9Min, 10Min, 11Min, 12Min, 13Min, 14Min, 15Min。

### Soft-Off by PBTN

设定系统延时关机，按住电源开关 4 秒钟，系统关闭。

选项：Delay 4 Sec, Instant-Off。

### WOL (PME#) From Soft-Off

PCI 卡 PME 的输入信号可将系统从软关机状态唤醒。

选项有: Enabled, Disabled。

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

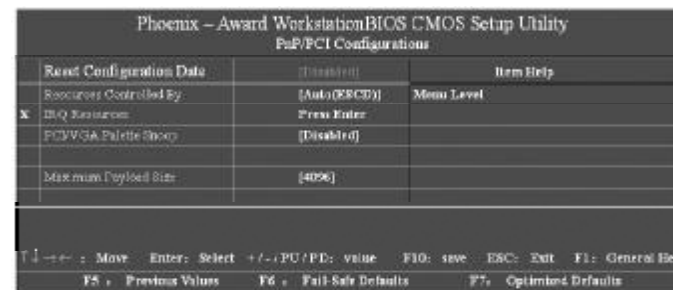
PCI卡RI的输入信号可将系统从软关机状态唤醒。

选项有: Enabled, Disabled。

#### 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。

### PNP/PCI 即插即用



#### Reset Configuration Data

系统 BIOS 支持 PnP, 此功能要求系统记录设定的资源并保护资源。每一周边配置都有一称为 ESCD 的节点, 此节点记录每一设定资源。系统需要记录并更新 ESCD 在内存的位置, 这些位置 (4K) 保留在系统 BIOS 里。如果选择 Disabled (默认值), 那么系统 ESCD 只有在最新配置与上一次相异时才会更新。如果选择 Enabled, 那么会迫使系统更新 ESCD, 然后自动设定在 “Disabled” 模式。

在 Resources Controlled by function 内选择 “Manual” 上述讯息会出现在屏幕上。Legacy 表明资源被分配至 ISA 总线, 且传送至不具 PnP 功能的 ISA 附加卡。PCI/ISA PnP 表明资源被分配至 PCI 总线或传送给 ISA PnP 附加卡和外围设备。选项: Disabled (默认), Enabled。

#### Resources Controlled By

选择 “Auto (ESCD)” (默认), 系统 BIOS 会探测系统资源并自动分配相关的 IRQ 和 DMA 信道给接口设备。

通过选择 Manual, 用户需要为每一个附加卡分配 IRQ 和 DMA, 确保 IRQ/DMA 和 I/O 接口没有冲突。

**IRQ Resources**

依据设备使用的中断类型,你可以对每一个系统中断类型进行分配。键入“Press Enter”可进入设置系统中断的子菜单。只有在“Resources Controlled By”被设置成“Manual”时才可以进行配置。

IRQ-3	assigned to	PCI Device
IRQ-4	assigned to	PCI Device
IRQ-5	assigned to	PCI Device
IRQ-7	assigned to	PCI Device
IRQ-9	assigned to	PCI Device
IRQ-10	assigned to	PCI Device
IRQ-11	assigned to	PCI Device
IRQ-12	assigned to	PCI Device
IRQ-14	assigned to	PCI Device
IRQ-15	assigned to	PCI Device

**PCI / VGA Palette Snoop**

可选择激活或关闭操作。一些不与VGA兼容的图形控制器会将VGA控制器发出的输出映像到显示器上,以此方式来提供开机信息和VGA兼容性。若无特殊情况请遵循系统默认值。

另外,来自VGA控制器的色彩信息会从VGA控制器的内置调色板生成适当的颜色。图形控制器需要知道在VGA控制器调色板里的信息,因此non-VGA图形控制器看VGA调色板的显存记录窥探数据。在PCI系统中,当VGA控制器在PCI总线上并且non-VGA控制器在ISA总线上,如果PCI VGA控制对写入有反应,则调色板的写入缓存的信息不会显示在ISA总线上。

PCI VGA 控制器将不对写入做答复,只窥探数据,并允许存取到前置ISA总线。Non-VGA ISA 图形控制器可以窥探ISA总线的数据。除了以上情况,请关闭此选项

Disabled(默认) 关闭此功能

Enabled 激活此功能

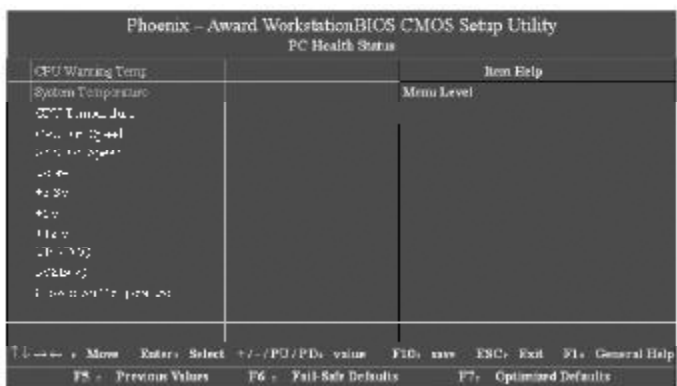
**Maximum Payload Size**

此功能允许用户设定PCI装置的最大TLP有效载荷。

选项为: 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096。

## 系统即时状态

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。



### CPU Warning/Shutdown Temperature

设置 CPU 关机温度，只有在 WINDOWS 98 ACPI 模式下有效。

### CPU Vcore/ 3.3V/ +5.0V/ +12V/-12V/5V (SB)/Voltage Battery

自动检测系统电压 / 电池状态。

### Current CPU Temperature

显示 CPU 当前温度。

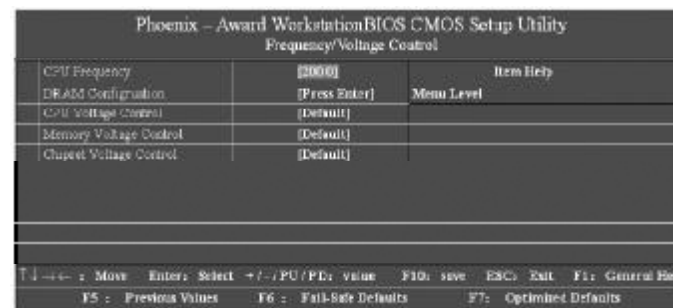
### Current CPU FAN Speed

显示当前 CPU 风扇的转速。

### Current SYS FAN Speed

显示当前系统风扇的转速。

## 频率 / 电压调节



### CPU Frequency

此选项可以调节 CPU 的外频。

### DRAM Configuration

按“Enter”键进入内存参数调节，此项适用超频爱好者





**Memory Clock Value or Limit**

系统内存运行频率, 当Timing Mode为Manual时可调节内存运行频率。

选项有: Auto, 400, 533, 667, 800

**Read to Write Delay (tRWT)**

指定读取到写入的延迟周期. 这不是一个DRAM指定的时间参数, 但一定要被考虑到邮件路由在时钟转寄总线上的反应时间. 它从第一个没有与读取脉冲连接的地址总线插槽开始计算。

选项: 6 BUS CLOCKS (默认), 1 BUS CLOCKS, 3 BUS CLOCKS, 4 BUS CLOCKS,

**Row cycle time (tRC)**

指定ROW循环周期. RAS#Active到RAS#Active或相同bank的自动更新. 通常为 -70 Nsec。

选项: 26 BUS CLOCKS (默认), 11 BUS CLOCKS, 12 BUS CLOCKS, 13 BUS CLOCKS, 14 BUS CLOCKS, 15 BUS CLOCKS, 16 BUS CLOCKS, 17 BUS CLOCKS, 18 BUS CLOCKS, 19 BUS CLOCKS, 20 BUS CLOCKS, 21 BUS CLOCKS, 22 BUS CLOCKS.

**RAS# to CAS# Delay (tRCD)**

指定RAS#到CAS#的延迟, 以便读/写指令到相同的Bank. 通常为-20 Nsec。

选项: 3 BUS CLOCKS (默认), 2 BUS CLOCKS 4 BUS CLOCKS 5 BUS CLOCKS 6 BUS CLOCKS 7 BUS CLOCKS

**Row to Row Delay (tRRD)**

指定不同Bank的Row#. 通常为 -15 Nsec。

选项: 2 BUS CLOCKS (默认) 3 BUS CLOCKS 4 BUS CLOCKS

**Row refresh cye time (tRFC)**

指定ROW更新周期. Auto-refresh active到RAS# active或RAS#到Auto-

refresh. 与Trc类似. 通常为75-90 Nsec。

选项: 10 BUS CLOCKS (默认), 9 BUS CLOCKS, 11 BUS CLOCKS, 12 BUS CLOCKS, 13 BUS CLOCKS, 14 BUS CLOCKS, 15 BUS CLOCKS, 16 BUS CLOCKS, 17 BUS CLOCKS, 18 BUS CLOCKS, 19 BUS CLOCKS, 20 BUS CLOCKS, 21 BUS CLOCKS, 22 BUS CLOCKS, 23 BUS CLOCKS, 24 BUS CLOCKS

**Read to Write Delay (tRWT)**

指定读取到写入的延迟周期. 这不是一个DRAM指定的时间参数, 但一定要被考虑到邮件路由在时钟转寄总线上的反应时间. 它从第一个没有与读取脉冲连接的地址总线插槽开始计算。

选项: 2 BUS CLOCKS (默认) 1 BUS CLOCKS 3 BUS CLOCKS 4 BUS CLOCKS

**Row precharge Time (tRP)**

指定Row预备时间. 预先激活或自动更新相同的bank. 通常为20-24 Nsec。

选项: 3 BUS CLOCKS (默认) 2 BUS CLOCKS 4 BUS CLOCKS 5 BUS CLOCKS 6 BUS CLOCKS。

**Minimum RAS# active time (tRAS)**

指定最小的RAS#执行周期. 通常为 -45-60 Nsec。

选项: 18 BUS CLOCKS (默认), 13 BUS CLOCKS, 14 BUS CLOCKS, 15 BUS CLOCKS

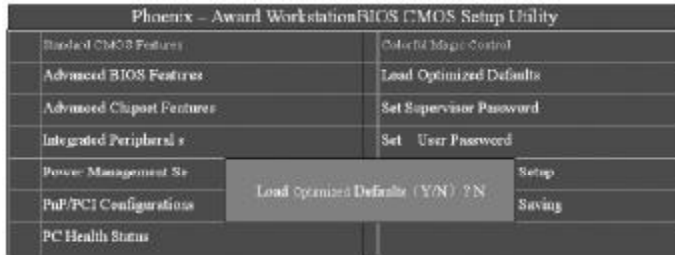
**LDT&PCI Bus Control**

允许用户设定PCI的参数

**CPU/Memory/Chipset Voltage Control**

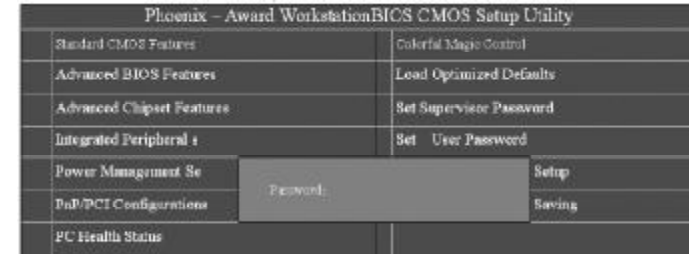
此项可以用来调节CPU、内存、芯片组电压, 适合超频使用

## 载入优化预设值



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。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



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。

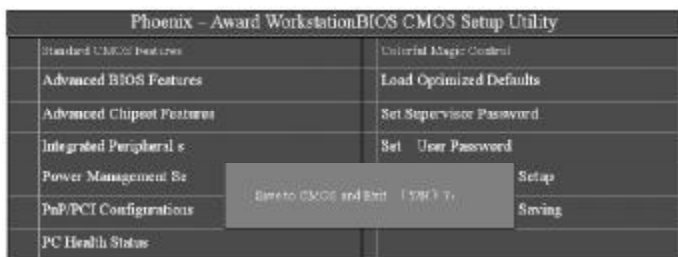
### SUPERVISOR（管理者）密码的用途：

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：

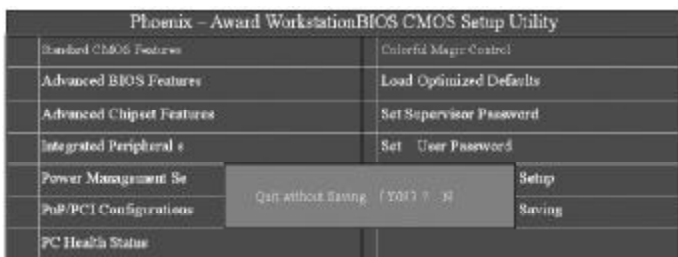
当您设定了使用者密码时，当如果“高级 BIOS 功能设定”中的“Security option”项目设成“SYSTEM”，那么一开机时，必须输入“USER”或者“Supervisor”密码才能进入开机程序。当您想进入 CMOS SETUP 时，如果输入的是“USER Password”，很抱歉，BIOS 是不会允许的，因为只有“Supervisor 歛梢越 赚 MOS SETUP

## 离开 SETUP 并储存设定结果



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

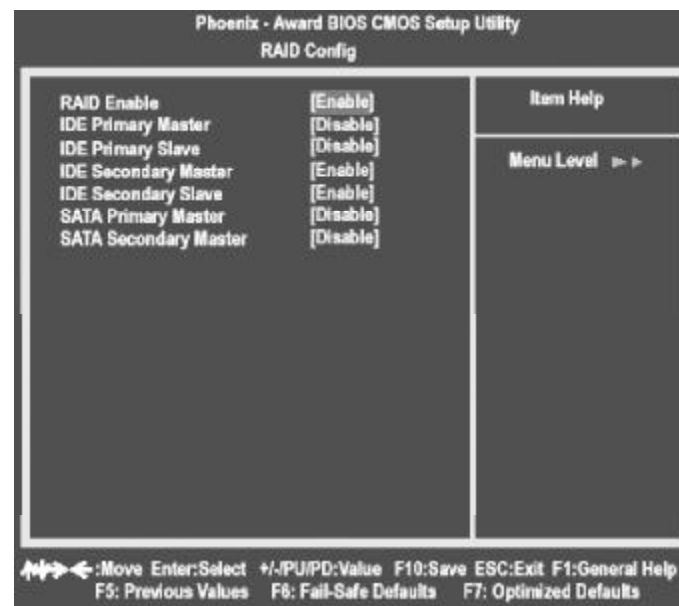


若按“Y”并按下“Enter”，则离开 SETUP 但不储存刚才所做的修改。若按“N”或者“ESC”可以回到主画面中。

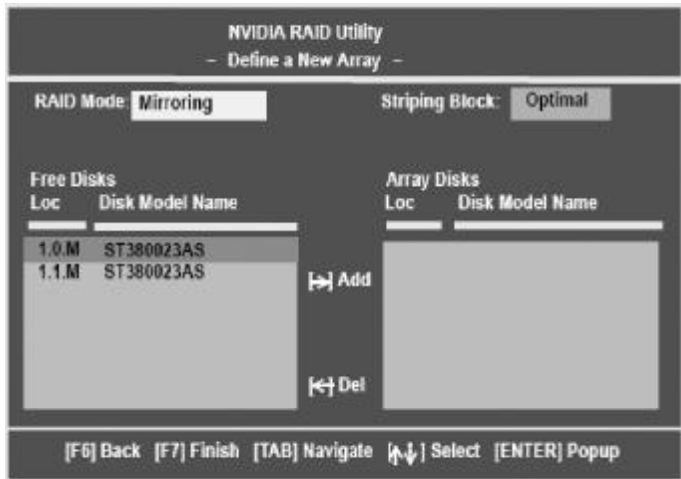
## 附录 A：NVIDIA RAID 的组建

在 nForce4 中可以组建 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1 和 JBOD。

首先，在主 IDE 通道上连接一块硬盘，设置为主盘或从盘均可。然后在从 IDE 通道上连接两块硬盘，分别设置为主盘和从盘。然后，在 BIOS 设置中的 Integrated Peripherals/RAID Config/RAID Enable 中选择 Enable。如果要设置为 RAID 0、1 模式，则需要在主板上的两个 SATA 端口上连接上容量相同的两块硬盘，正式版本的 nForce5 主板 4 个以上 SATA 端口，也能提供 RAID 0、1、0+1 模式。



在系统启动的过程中，根据提示按下 F10 键，就可以进入 NVIDIA RAID Utility 界面：



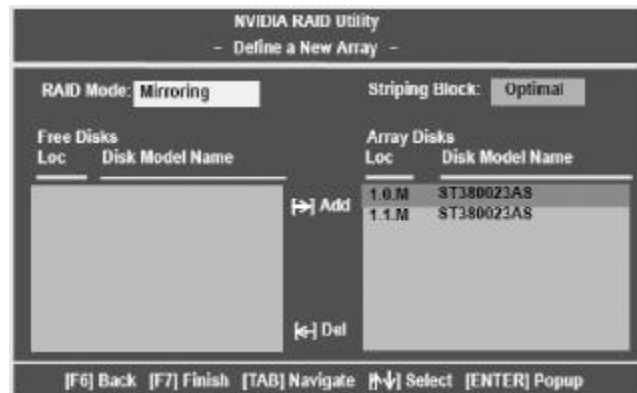
在 RAID Mode 中，用户可以选择 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1 或者 JBOD 模式。Free Disks 中可以选择组成 RAID 的硬盘，Array Disk 将会显示加入 RAID 中的磁盘名称。

Parallel ATA	
0.0M	Channel 0, controller 0, Master
0.0S	Channel 0, controller 0, Slave
0.1M	Channel 0, controller 1, Master
0.1S	Channel 0, controller 1, Slave

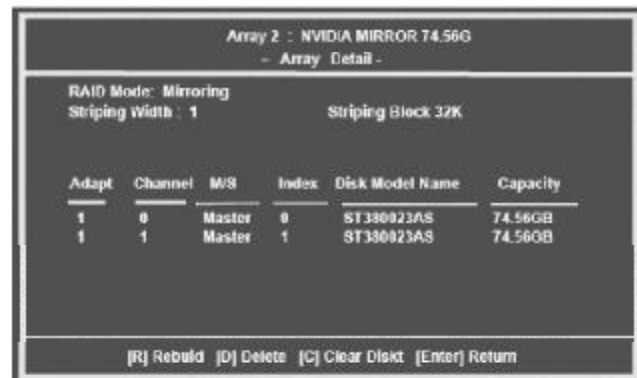
  

Serial ATA	
1.0M	Channel 1, controller 0, Master
1.1M	Channel 1, controller 1, Slave

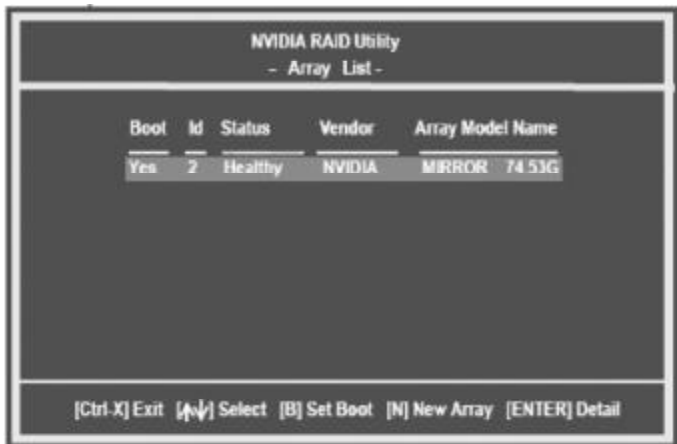
然后启动系统，安装相应的 RAID 驱动程序，就可以在系统中使用 RAID 了。组建可启动 RAID 的方式同前面非常的相似，只是在主 IDE 通道上连接一个 IDE 接口的光驱，然后放入可引导系统的系统光盘，用户组建 RAID 的硬盘的连接方式同上所述。



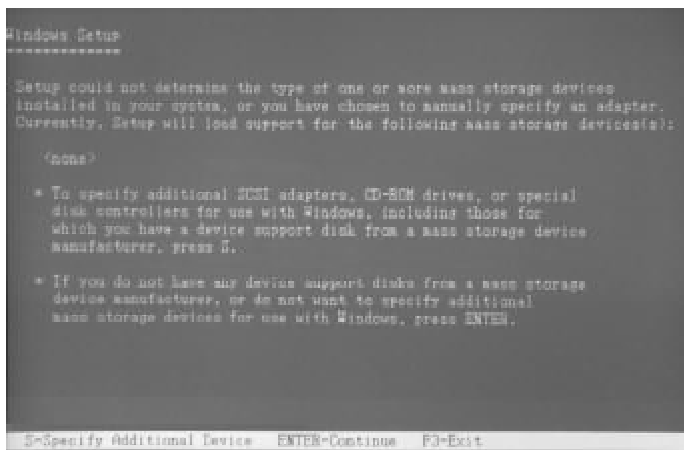
上图显示，用户选择了通道 1 上的由控制器 0 和 1 分别控制的两块硬盘组成的 RAID 1（需要注意的是在 SATA 硬盘的应用中虽然用户无需设置主从跳线，但是在计算机时机管理的时候还是会有这个概念的）。



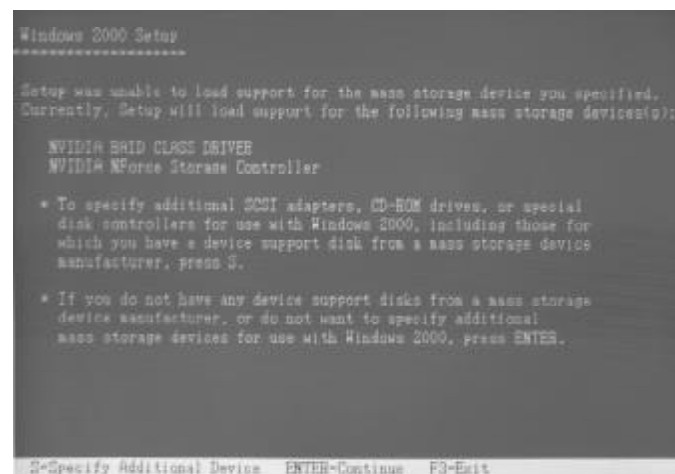
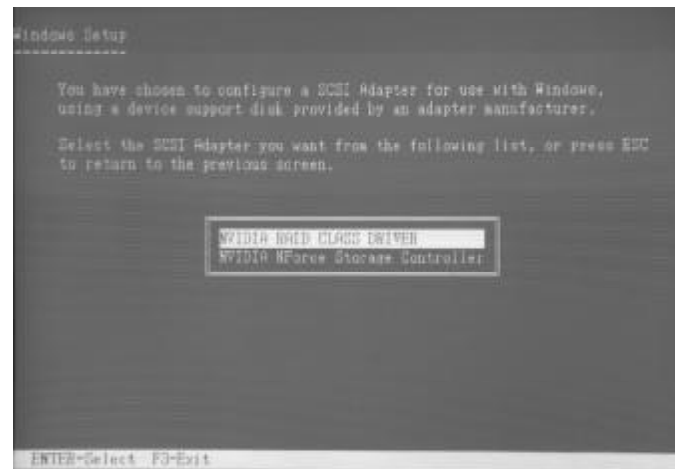
设置完成的RAID阵列状态



然后用户就可以用光盘启动系统从光盘或者硬盘安装Windows XP操作系统了，用户如果要安装RAID设备（安装SCSI设备或者在大部分主板上安装SATA设备）则需要在安装程序提示的时候的按下F6按键，会出现如下的界面：

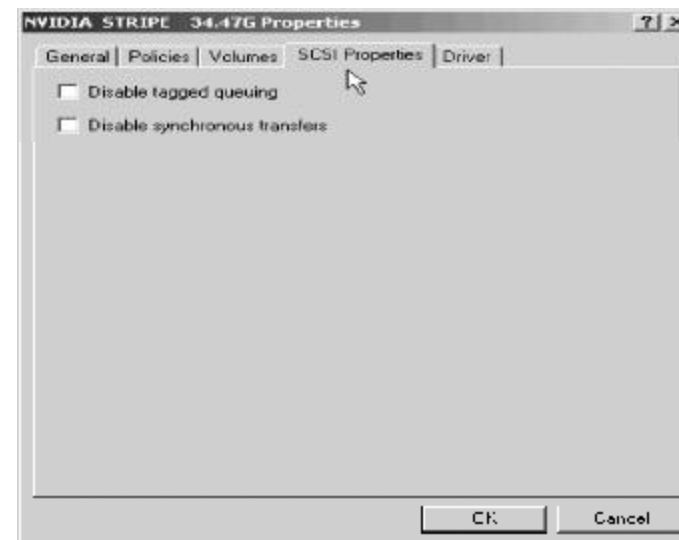
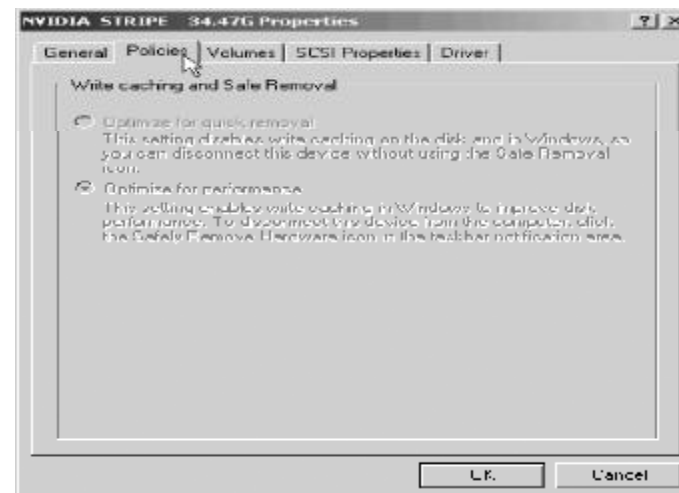
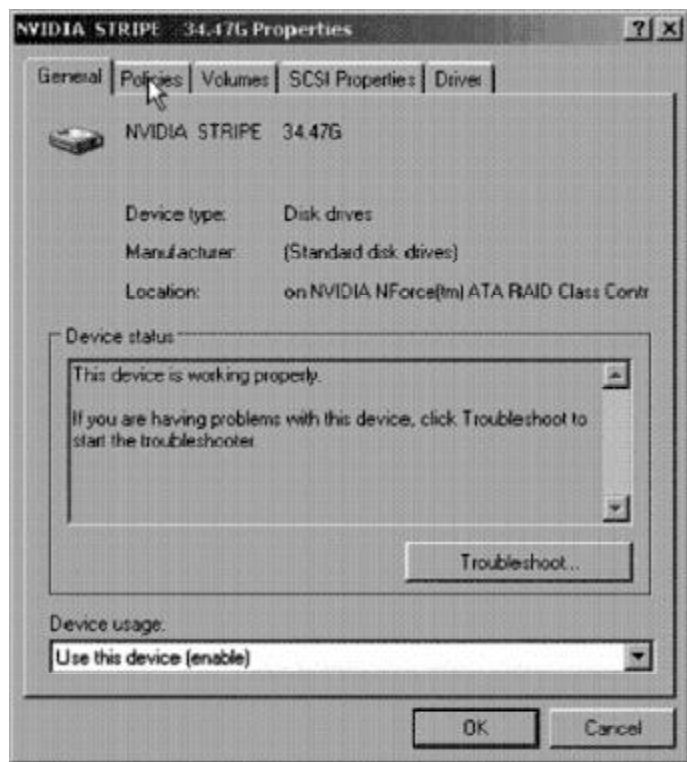


与Intel、VIA的SATA RAID不同的是NV RAID安装操作系统时需要加载驱动时必须加载两个驱动，在安装完“NVIDIA RAID CLASS DRIVER”后，按“S”回到上一个界面再安装“nVIDIA nForce Storage Controller”。

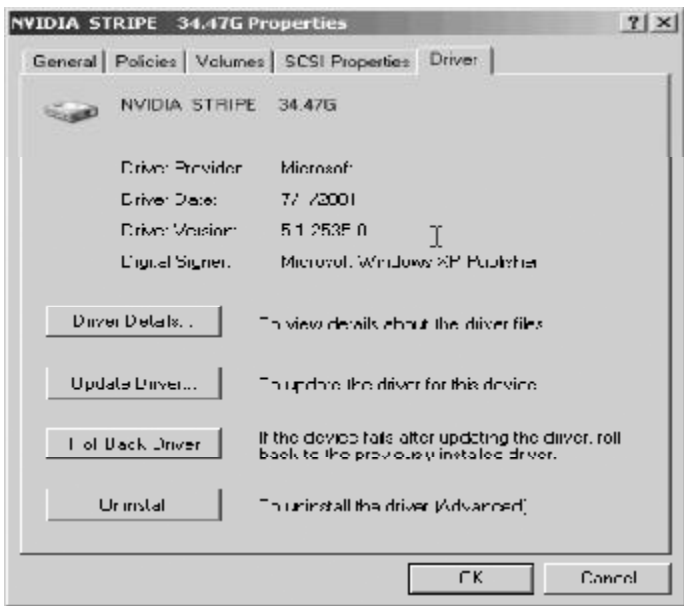


## Windows 下管理 NVIDIA RAID

安装设置好系统之后，通过设备管理查看 SATA 硬盘的属性，可以看到如下的界面：



系统把 SATA 识别为 SCSI 设备，用户可以在这个界面决定是否使用 Tagged Queuing 和 Synchronous Transfers



用户可以为未分区的硬盘进行分区、格式化、激活主分区等操作，而不必借助于第三方磁盘管理工具（比如 Partition Magic）或者回到 DOS 下用古老的 Fdisk 工具。

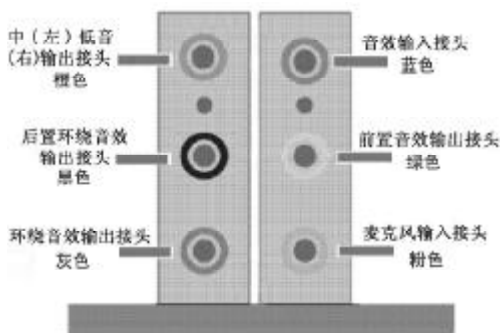
在NVIDIA驱动程序中还整合了一款叫做NVRAIDMAN的简单管理工具，利用它用户可以查看已经构建的RAID阵列的情况、或者绑定空闲硬盘到某个磁盘阵列中，最重要的功能则是重建损坏的RAID阵列。



用户通过“开始/控制面板/管理工具/计算机管理/磁盘管理”可以在 Windows 下对于系统内的磁盘进行进一步的管理：




### 附录 B：音效连接及设置介绍



当声道设置超过两声道时，MIC IN接口和LINE IN两个声音输入接口都将被复用为声音输出接口，LINE IN 复用为后置环绕音效输出，MIC IN被复用为中置环绕音效输出。

音效端口位置不固定，请以颜色来区分每个接头的定义（如上图所示）。

#### 八声道音效设置

单击 Windows 任务条中音频图标 ，此为各种音效设置选项。



点选混频器标签，可看见下列图标，此为输入输出设置的相关选项。



点选音频IO标签，选择左边 **Headphones** 即可选择声道数，默认值为2声道；若您的声音输出设备可支持4声道、6声道或者8声道，如下列图标设置。

#### 二声道



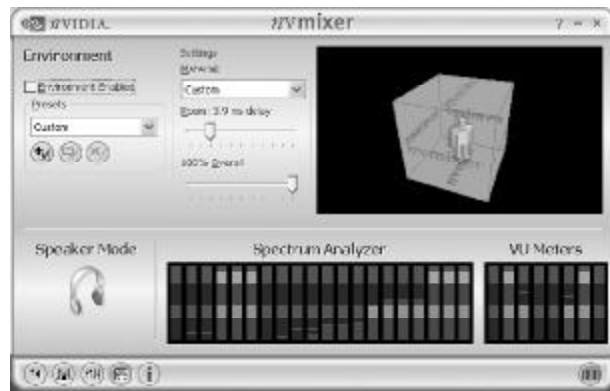


## 八声道



必须使用支持八声道音效的播放软件，并且将播放软件设定为8声道输出，才可以实际播放8声道音效。

点选“音频演示”按钮来测试音效设置是否有效  
测试各个声道声音输出是否正常。



## 附录 C：开机自检常见错误讯息

## 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

**附录 D：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。

 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。

## 附录 E：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 Controller
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

