



如果您想获得更多此款主板的信息, 请访问
<http://www.soyo.com.cn>
技术支持信箱: fae@sk1999.com

PROFESSIONAL
MOTHERBOARD
MANUFACTURER

SOYO

用户使用手册

简体中文

SY-A8N4E-RL





SY-A8N4E-RL
nVIDIA nForce4-4X系列主机板

说明书版本 V2.0

更新日期 2006年01月14日

梅捷简体中文网站: <http://www.soyo.com.cn>

梅捷中国大陆技术支持E-mail: fae@sk1999.com

梅捷中国大陆技术支持热线: 020-38731788

版权声明:

说明书版权归梅捷科技所有。梅捷科技有权在不通知用户的前提下增加、删除内容。本说明书为纯技术文档,无任何暗示及映射第三方内容。且不承担因印刷及排版错误而导致的任何歧义。本说明书中所涉及之任何第三方之注册商标,所有权归其制造商或品牌供应商所有。

Copyright1999—2005版权所有,未经授权,禁止以任何方式复制传播。

关于本手册:

本说明书适合初学者。包含 SY-A8N4E-RL系列主机板产品特性介绍及软体安装介绍,以及一些名词的解释。本说明书可以作为技术性参考资料,用户使用时应以实物为准。

非正常保修范围:

- 1、产品因不当使用与安装,自行拆解或更换零件,或是任意变更规格所造成的故障与损坏,不在保修范围内。
- 2、产品一经变更或修改,以及任何因间接、特殊或意外情况所造成的损害,不在保修范围内。

驱动程序:

梅捷科技所有主机板产品均附带一张驱动光碟,此光碟中包含了通过WHQL认证的驱动程序及Microsoft DirectX 9.x。

FCC条款

本装置完全遵循FCC条款第15部分的规定。遵照下列两项条件来作业:

- 1、本装置不会造成人身伤害;
- 2、本装置必须能接受任何已回复的冲突干扰,包括可能会造成不当操作的冲突。

注意:

依照FCC条款第15部分规定,本装置已经通过测试并且符合 Class B数位装置的限制。这项限制是为了安装过程中可能造成的伤害性冲突的合理防范措施。本装置产生、使用、并且可以发射无线电的频率能量,但如果没有依照制造商的指示安装和使用,可能会与通讯工具造成伤害性冲突。然而,并不保证在特定的安装下不会产生任何冲突。如果关闭和重开本装置后,仍确定本装置真的造成收音机或电视机的冲突,请使用者利用下列一项或

多项知识来更正所造成的冲突：

重新安装接收天线；

增加装置与受信器间的分隔；

将电脑插入不同的插座以便于两个装置使用不同的回路。

如果有需要，使用者可以与经销商或更有经验的广播/电视技师联系，获得额外的资讯。

警告：

为了遵照发射物的限制，请务必使用保护性界面排线。未经明确同意，使用者不可对本装置做任何改变或修改。

CSC条款：

根据加拿大通讯部所制定的无线电干扰条例（Radio Interference Regulation），本装置的杂音发射物不超过Class B的限制。

目 录

第一章 简介	7
1.1 主板规格	7
1.1.1 芯片组	7
1.1.2 CPU支持	7
1.1.3 内存支持	7
1.1.4 AwardBIOS支持	7
1.1.5 超级 I/O 特性	7
1.1.6 板载声卡	8
1.1.7 板载网卡	8
1.1.8 硬件监控	8
1.1.9 扩展槽	8
1.1.10 电源管理	8
1.1.11 主板结构	8
1.2 产品清单说明	8
第二章 硬件安装	10
2.1 Socket 754 处理器的安装	10
2.2 安装CPU风扇	11
2.3 安装内存	12
2.4 PCI Express显示卡的安装	12
2.5 IDE 设备/软驱/Serial ATA 安装	14
2.6 ATX 12V版电源安装	15
2.7 各种跳线设定	16
2.7.1 CMOS清除跳线设定 (JBAT)	16
2.7.2 键盘开机和USB供电模式跳线	17
2.8 其它接头安装	18
2.8.1 板载风扇接头连接	18
2.8.2 板载USB连接设定	19
2.8.3 CD-IN; CD-ROM 音效连接端口	19

2.8.4 SPDIF 数字音效输出端口.....	20
2.8.5 前置音频输出接口.....	20
2.9 I/O背板连接端口.....	21
2.9.1 PS/2键盘和PS/2鼠标脚位说明.....	21
2.9.2 RJ45 连接端口.....	21
2.10 机箱面板接线.....	22
第三章 软体安装及设置.....	24
3.1 nForce4 ForceWare 驱动程序安装.....	24
3.2 安装 DirectX 9.c	26
3.3 声卡驱动安装.....	27
3.5 6声道输出设置.....	28
3.4 USB2.0 驱动安装.....	29
3.5 Nvidia nTune软件安装.....	30
第四章 AWARD BIOS 设定.....	31
4.1 BIOS 说明.....	31
4.2 BIOS 设定.....	32
4.2.1 Standard CMOS Features	33
4.2.2 Advanced BIOS Features.....	35
4.2.3 Advanced Chipset Features.....	39
4.2.4 Integrated Peripherals.....	40
4.2.5 Power Management Setup	44
4.2.6 Miscellaneous Control.....	46
4.2.7 PC Health Status Option	49
4.2.8 CPU SteplessSpeed.....	49
4.2.9 TURBO User Overclock Settings.....	49
4.2.10 Password Settings	53
4.2.11 Load Optimized Defaults.....	53
4.2.12 Load Standard Defaults.....	53
4.2.13 Save & Exit Setup	53
4.2.14 Exit Without Saving	53

第五章《RAID 控制器的设置》.....	54
5.1 磁盘阵列的分类.....	54
5.2 NVIDIA RAID BIOS设定.....	54
5.3 建立磁盘阵列.....	55
5.4 NVIDIA RAID驱动的安装(WIN2000/XP).....	55

第一章 简介

SY-A8N4E-RL主板采用最新nVIDIA nForce4-4X芯片组，支持AMD Socket 754 Athlon™ 64/Sempron™ CPU；支持DDR400/333 SDRAM内存；强劲的CPU、显示卡、内存供电设计；芯片组整合新一代S-ATA 连接器和P-ATA连接器，支持RIAD功能；提供新一代PCI Express X16显卡插槽；还提供PCI插槽；板载高品质音效；集成高性能网卡。

1.1 主板规格

1.1.1 芯片组

采用nVIDIA nForce4-4X芯片组；

支持1600MT/s的HyperTransport总线连接；

1.1.2 CPU支持

支持AMD Socket 754 Athlon™ 64/ Sempron™ CPU；

支持CPU频率自动识别（免跳线方式）；

支持处理器 VID（可调 CPU 核心电压）和 FID（频率线性可调）技术；

1.1.3 内存支持

2个184-pin DDR DIMM 插槽，支持内存容量最大可达到2GB；

支持单通道non-ECC unbuffered DDR 400/333 SDRAM内存；

1.1.4 AwardBIOS支持

支持即插即用；

采用FlashROM，可由软件直接更新；支持通过CPU外频调节， CPU、主芯片、内存、显卡电压调节；（可选项）

1.1.5 超级 I/O 特性

2 X 支持Ultra ATA33/66/100/133传输模式的IDE接口；

4 X SATA 150MB/s接口（支持RAID 0、1、RAID 0+1、JBOD）；

1 X FLOPPY，可支持格式为360K/720K/1.2M/1.44M/2.88M的软盘驱动器；

2 X Serial Port，兼容高速16550 UART模式；

1 X Parallel Port，支持EPP/ECP/SPP传输；

10 X USB，支持USB2.0设备，兼容USB 1.1；

1 X PS/2 Keyboard；

1 X PS/2 Mouse；

1 X 红外线接口；

1 X CD-IN 音源输入接头；

1 X S/PDIF-IN

1 X S/PDIF-OUT

1.1.6 板载声卡

板载ALC 655 AC'97音效解码芯片，支持6声道，兼容AC'97 2.1，支持6声道，提供前置音频；

1.1.7 板载网卡

主板板载100M网卡

1.1.8 硬件监控

BIOS内提供系统电压、CPU温度、系统温度、风扇转速状态的监控；

1.1.9 扩展槽

1 X PCI Express x16插槽；

2 X PCI Express x1插槽；

2 X DIMM插槽；

3 X PCI插槽；

1.1.10 电源管理

支持 ACPI 1.0、APM 1.2 规格；

支持 S1（POS）、S3（STR）模式，支持定时开机功能；（可选项）

1.1.11 主板结构

ATX 架构，主板尺寸为 305mm x 220mm；

1.2 产品清单说明

梅捷主板一块；

快速安装手册一本；

主板说明书一本；

主板驱动碟一张；

质保卡一张；

ATA 66/100/133 IDE 排线一套;
软驱排线一套;
Serial ATA 数据线一套;
I/O挡板一块 (可配项);

第二章 硬件安装

温馨提示:

此主板由许多精密的集成电路及其它元件所构成, 这些集成电路很容易因为遭到静电的影响而损坏。所以请在安装前, 做好如下准备:

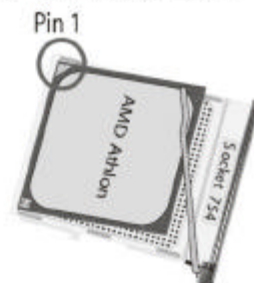
- 1, 安装时最好能够戴上防静电手套, 若安装时没有防静电手套, 请先将手触摸一下金属导电物, 确保您的身体不带静电;
- 2, 不要让您身体的其它部位碰伤主板组件;
- 3, 使用时若发现主板有明显损坏, 请勿接通电源!
- 4, 请确保各种设备正常安装, 再连通电源开机;
- 5, 主板上凡有标明“1”或是“白色粗线”标记的接脚均为1脚位置;

2.1 Socket 754 处理器的安装

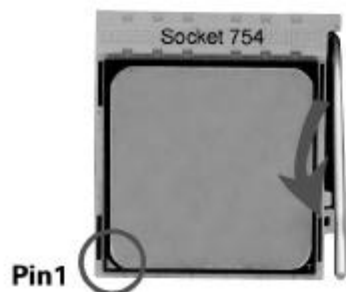
2.1.1 使用 Socket 754 处理器注意将处理器脚座旁边的拉杆竖直成90度的位置, 如下图所示:



2.1.2 安装处理器的时候, 请注意下图中的圆圈, 此处的 CPU脚座为半缺口的形状, 请将处理器的脚针半缺口的一边和CPU 脚座相对应。

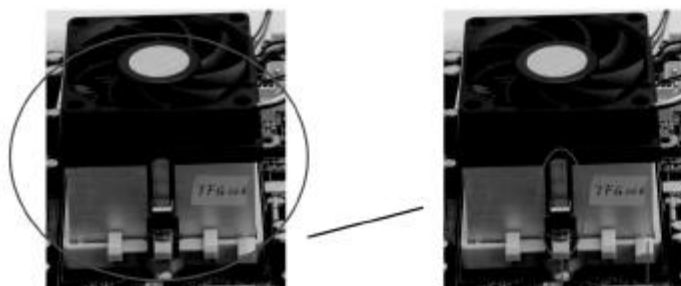


- 2.1.3 确定处理器是紧紧扣在CPU的脚座中，然后将拉杆放下紧紧扣在CPU脚座旁边的固定位置上。



2.2 安装CPU风扇

- 2.2.1 安装CPU风扇与散热片之前，必需在 CPU顶端涂上散热膏；散热膏通常会附于CPU或风扇与散热片的包装中。不需刻意将散热膏抹开，当你将散热片安装到CPU上方后，散热膏会均匀散布开来。若所使用的风扇与散热片底部已粘有散热膏片，只要将散热膏上的保护膜撕开，再将风扇/散热片安装于CPU上即可；
- 2.2.2 将散热片置于 CPU上方，将弹夹的其中一边勾入支撑底座；弹夹上的孔位须与底座上的勾扣卡紧；



俯视图

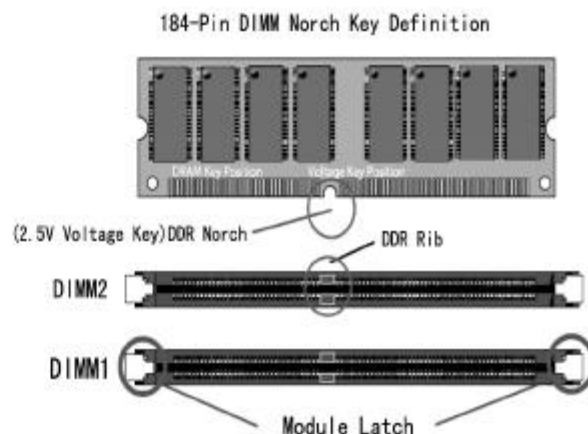
弹夹 支撑底座

- 2.2.3 将弹夹的另一边(靠近拉杆的一边)卡入支撑底座；同样地，其上的孔位亦须与底座上的勾扣卡紧；

- 2.2.4 将拉杆推至锁定位置，风扇与散热片即可牢固地安装在支撑底座上；

2.3 安装内存

- 2.3.1 请按以下图片中所示安装内存条，DIMM 插槽有184个脚位，有一个开口（也叫防呆口）。完全断开AC电源的情况下，按照下图方向向下压内存条垂直插入内存槽；

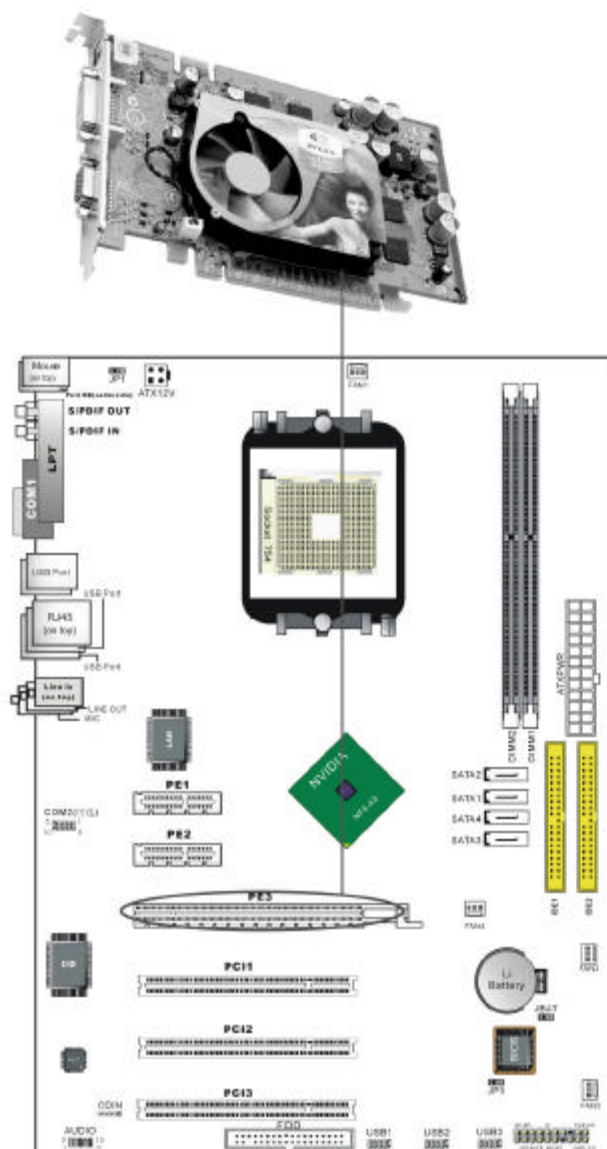


注意内存与DIMM插槽上的防呆口的方向的一致性

注：在完全断开AC电源的情况下，轻压内存槽两边的白色卡扣，内存自然从内存槽中松开，即可取出内存条；

2.4 PCI Express显示卡的安装

主机板提供一根 16X PCI Express插槽，只能安装 PCI Express X16的显卡，两根 X1 PCI Express 插槽，只能插入 X1 PCI Express 外接卡(如网卡)；



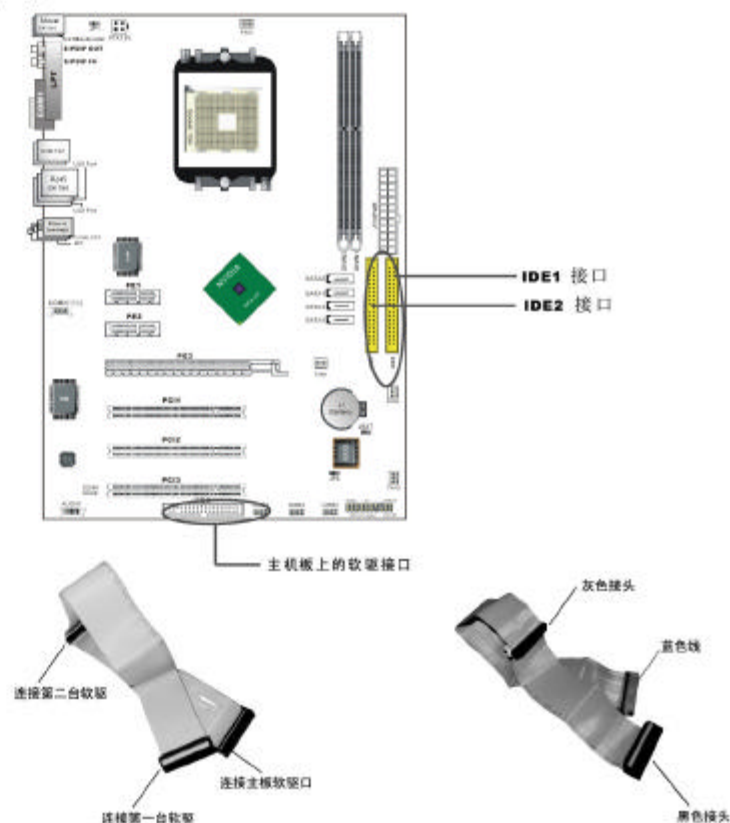
2.5 IDE 设备/软驱/Serial ATA 安装

2.5.1 IDE 设备的安装

安装IDE设备(如硬盘和光驱)时,您一定要将主板附送的IDE连接线的蓝色一头接主板的第一个或第二个IDE 连接口上,将IDE 连接线的灰色的一头接“从”IDE 设备,黑色的一头接“主”IDE设备。如果您安装两个IDE设备,您必须将第二个IDE 设备上的跳线设定为“从”盘模式,设定时一定要遵照IDE设备上的跳线说明。(如下图所示)

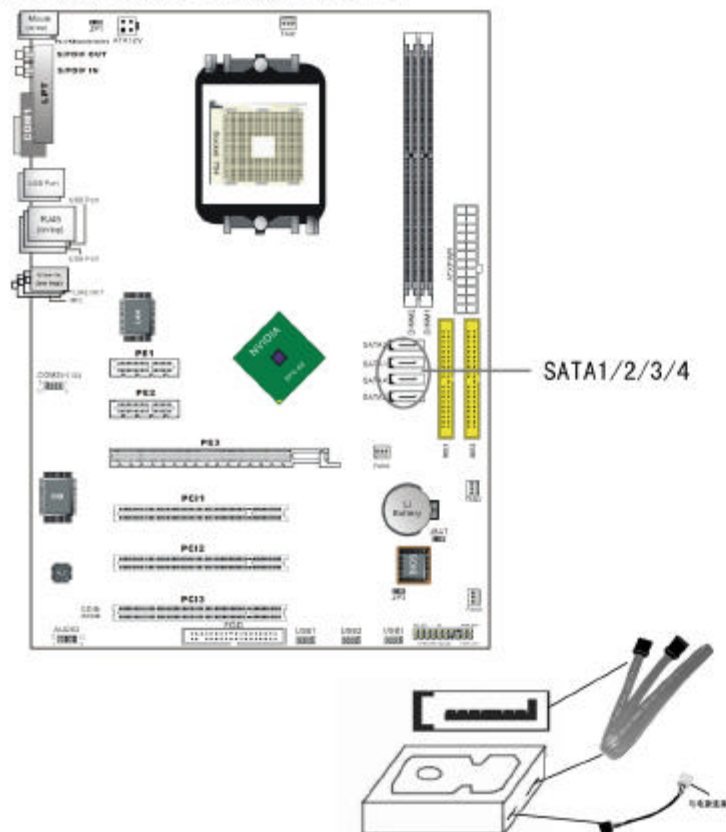
2.5.2 软驱的安装

在安装软盘驱动器时，您可以将软驱线的一端接在主板软驱口上，另一端接在软驱上即可。



2.5.3 SATA 硬盘的安装

主板芯片支持四个Serial ATA口，可以连接四个串口硬盘。可以作为普通的硬盘使用，也可以作为RAID 使用。连接方法如下图所示。

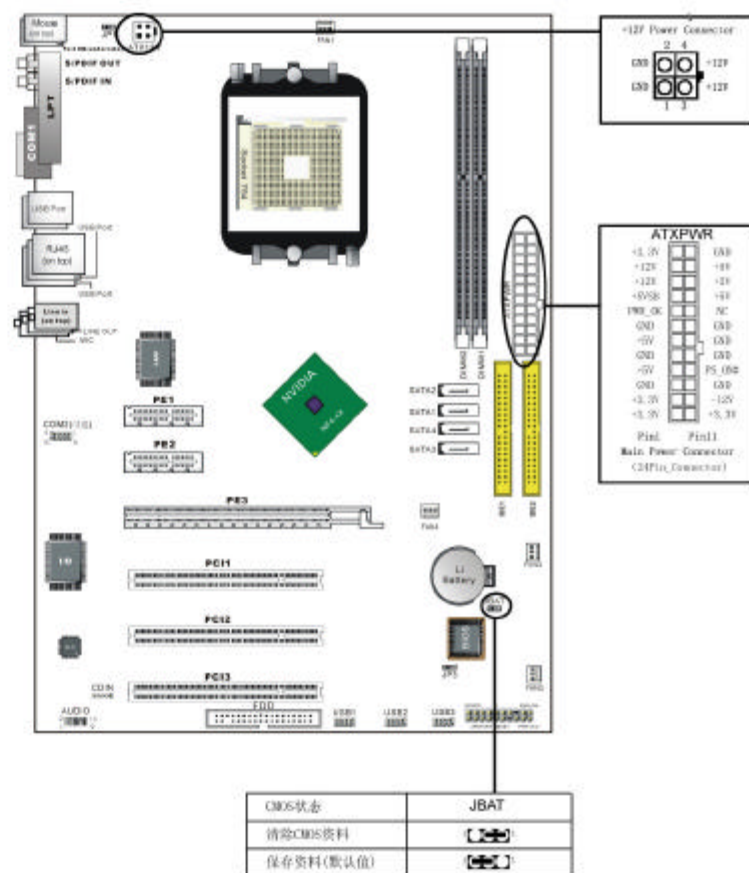


2.6 ATX 12V版电源安装

主机板有2个ATX 电源接头，采用 ATX 12V版电源设计技术，可以兼容ATX 2.03版电源。安装时，两个电源插头必须同时连接，否则无法开机；

2.6.1 主板上主ATX 电源接头（24Pin），供应主板上大电源；

2.6.2 +12V 电源接头（4Pin），连接此接头供应+12V电源；



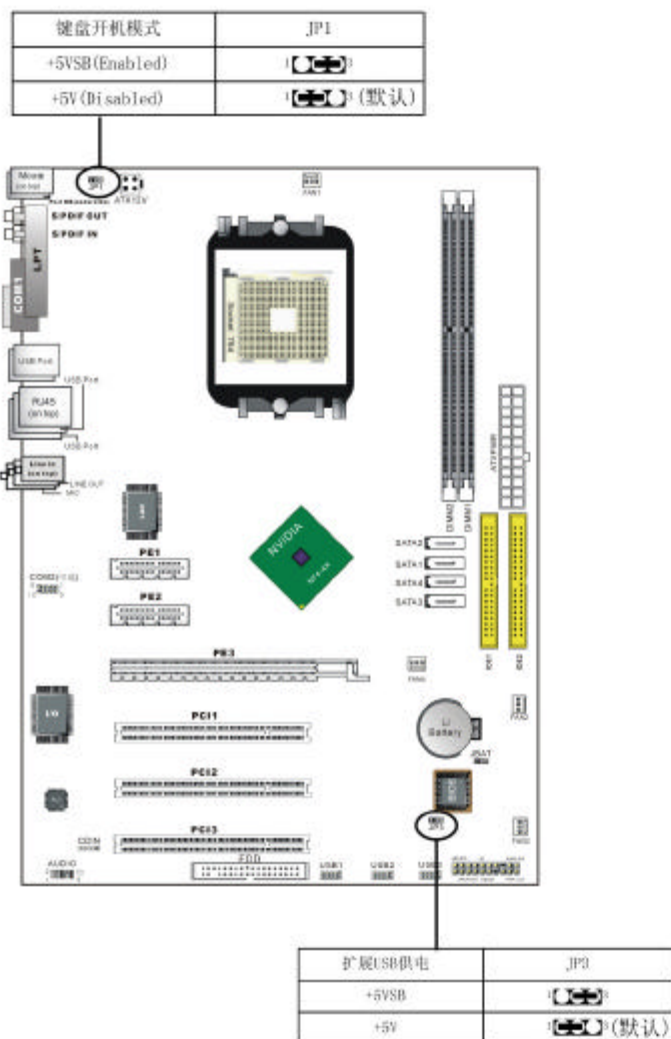
2.7 各种跳线设定

2.7.1 CMOS清除跳线设定(JBAT)

在清除CMOS数据资料之前，需要关闭电脑电源并断开AC电源（包括+5VSB电源），不然会引起系统工作异常或出现故障。（如上图所示）

2.7.2 键盘开机和USB供电模式跳线选择设定 (JP1/JP3)

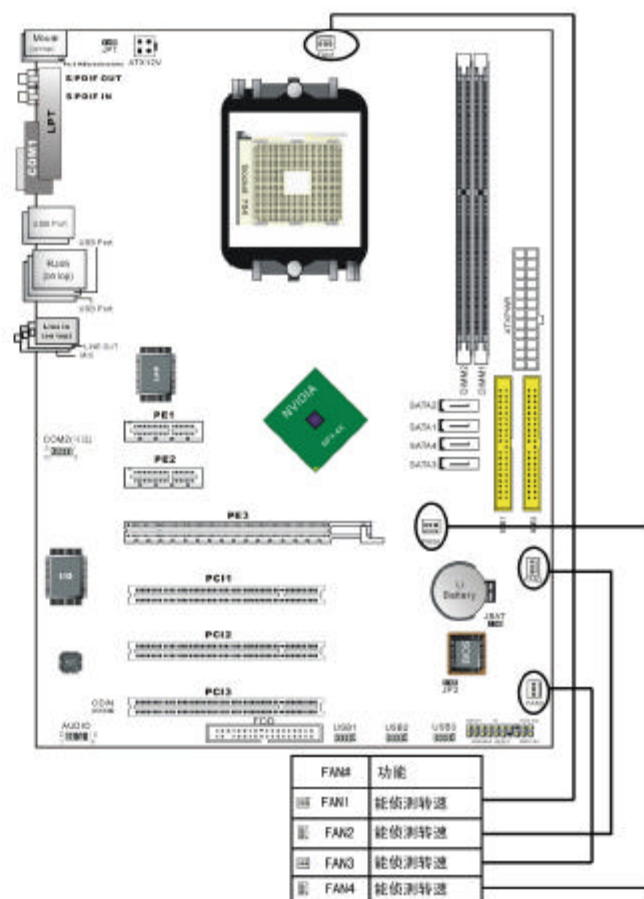
用来设定键盘开机和板载扩展USB供电模式，USB供电建议使用默认值：



2.8 其它接头安装

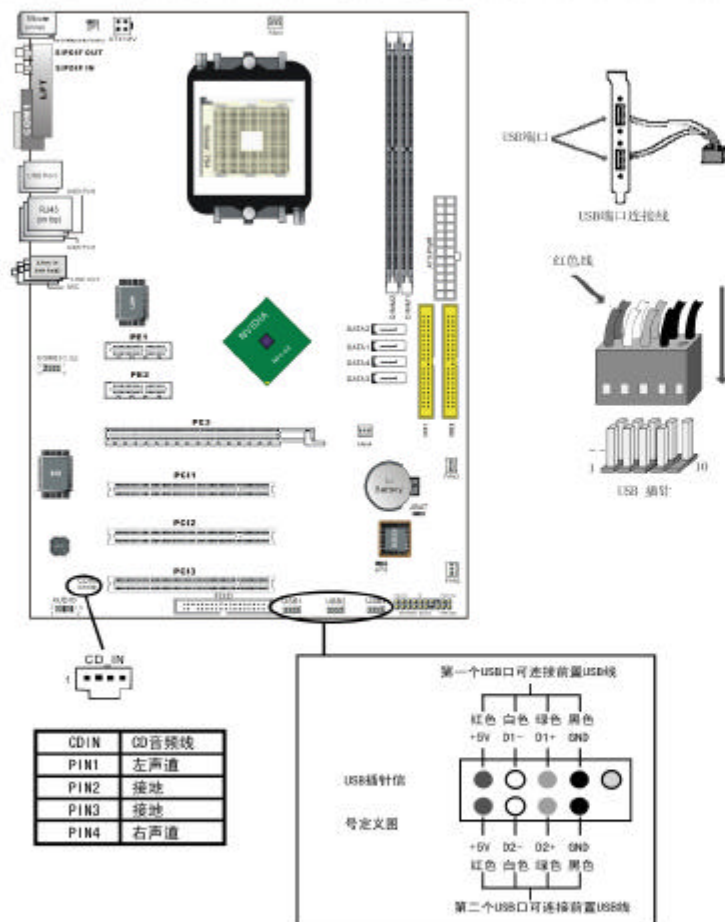
2.8.1 板载风扇接头连接

主板上的4个风扇接头可以连接处理器/系统/芯片风扇，将风扇连接线连接到风扇连接头上时，使用者必须将红色的线连接到+12V的电源针上，黑色的线连接到地线上。对于具有速度感应器的风扇，风扇每一次转动都会产生 2个脉冲波，系统硬件监控统计并产生风扇转动速度的报告，您可做BIOS中详细查阅。



2.8.2 板载USB连接设定

主板支持十个USB2.0接口，其中四个可以直接连接USB设备，另外板载三组两排十针的USB插针接头，需要另外安装USB端口连接线，建议您到市场上购买十针的USB端口连接线。

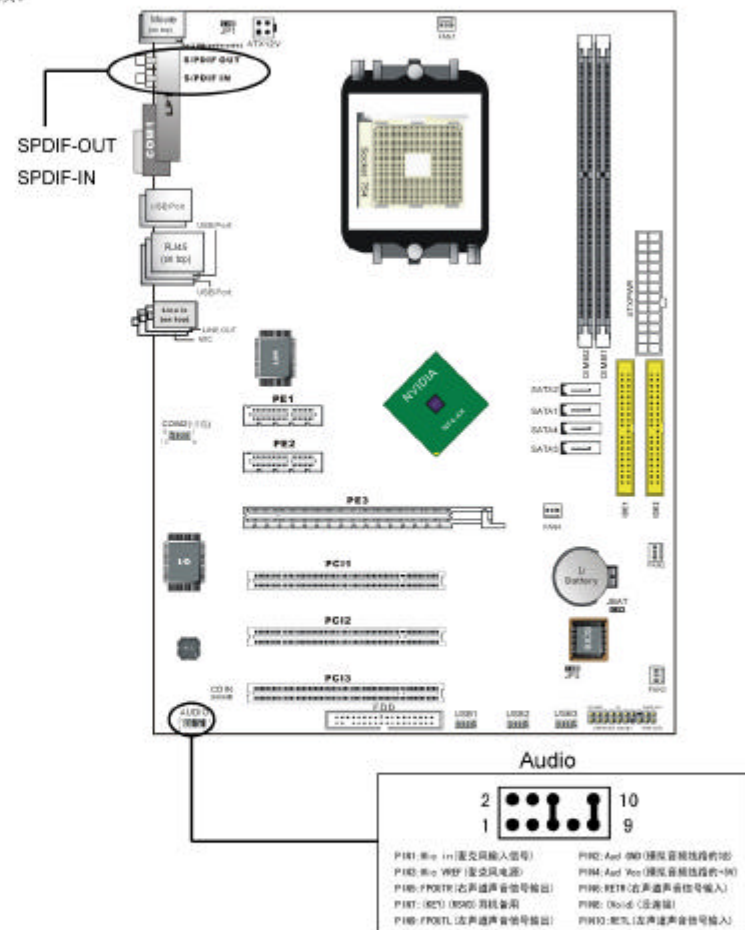


2.8.3 CD-IN: CD-ROM 音效连接端口(如上图所示)

该连接头连接音频输入信号，请将它与CD-ROM的音频输出相连接：(如上图所示)

2.8.4 SPDIF 数字音效输出端口

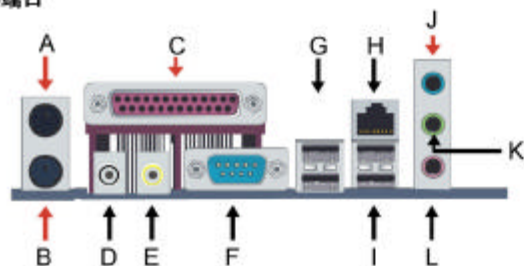
使用SPDIF-IN/OUT接头分别连接到主板上的“SPDIF-IN/OUT”接头即可输入/输出数字音频。



2.8.5 前置音频输出接口AUDIO

使用机箱中前置音频输出面板，只需把AUDIO第PIN5和PIN6，PIN9和PIN10全部打开并且与前置音频输出面板相连接即可：(如上图所示)

2.9 I/O 背板连接端口

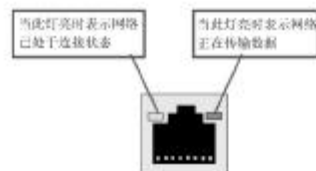


A: PS/2 鼠标接头	B: PS/2 键盘接头
C: 打印机接头	D: S/PDIF-out 接头
E: S/PDIF-in 接头	F: COM1 接头
G: USB1/2 接头	H: RJ45 接头
I: USB3/4 接头	J: 音源输入接头
K: 音效输出接头	L: 麦克风接头

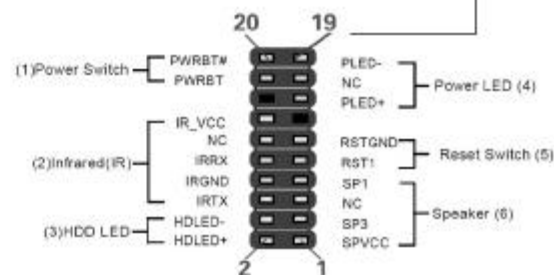
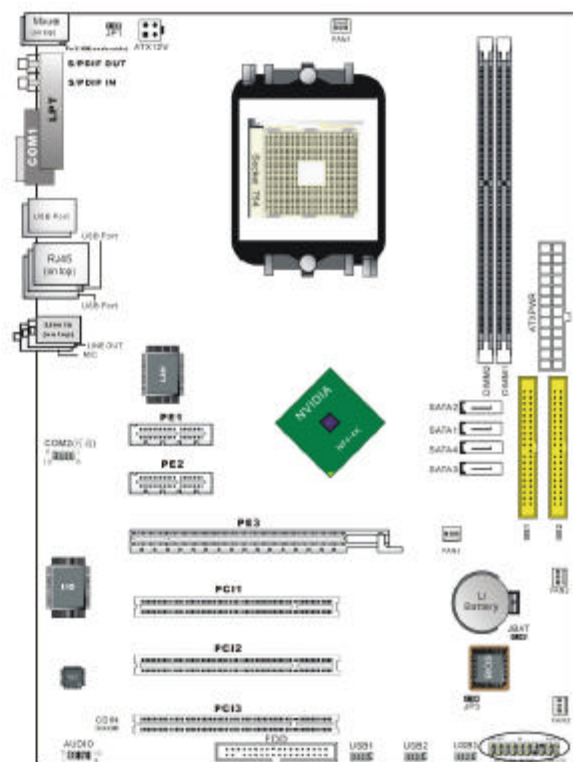
2.9.1 PS/2 键盘和 PS/2 鼠标脚位说明



2.9.2 RJ45 连接端口



2.1.0 机箱面板接线



2.10.1 Power Switch (ATX 电源开关)

此2pin 脚位控制着ATX 电源的总开关;

2.10.2 Intrared (IR红外线接口)

此红外线接口用于连接红外线接收器, 注意针脚的定义;

2.10.3 HDD LED (硬盘指示灯连接头)

将电脑机箱中标示HDD 的连接线连接至这个2pin 的脚位, 可由LED 以显示硬盘工作状态;

2.10.4 Power LED (电源指示灯)OWER LED (电源指示灯)

电源工作灯为三个脚位的连接头, 而且连接具有方向性, 必须正接正, 负接负。用来显示电脑目前的状况, 依情形会有全亮, 闪烁, 全灭;

2.10.5 Reset Switch (复位开关)

重置开关可以不经关闭电源的过程而使系统重新热开机, 只需短路即可进行RESET 的动作, 请将电脑机箱上的2pin 的RST 线连接至此脚位即可;

2.10.6 SPEAKER (喇叭连接头)

电脑的喇叭线共有四只接脚, 注意电脑喇叭的连接具有方向性, 请将电脑机壳上的4 pin的SPEAKER连接线, 依照pin to pin 的方式连接即可, 红色线连电源;

第三章 软体安装及设置

将随主板配送的驱动光碟放入光驱中, 此时安装程序将自动弹出“友好安装界面”如下图所示: 若没有出现“友好安装界面”, 此时您只需要运行F:\soyo.exe同样也会出现“友好安装界面”(“F:\”为光驱盘符)。此时您可根据实际需要选择安装。



3.1 nForce4 ForceWare 驱动程序安装

当出现上图所示窗口时点选“Nvidia Chipsets Driver”, 再点选“nVIDIA nForce4 Driver”, 然后点选“nVIDIA nForce4 ForceWare”或双击光盘目录\Drivers\Nvidia\nForce4\2K_XP目录下运行Setup.exe开始安装。安装过程下图所示:



点击“下一步”继续安装:



点击“下一步”继续安装:



点击“是”，继续安装Nvidia IDE SW驱动:



点击“是”，继续安装Nvidia网络管理软件包（可选）



点击“完成”，重启计算机完成 nForce4 ForWare 驱动程序安装:

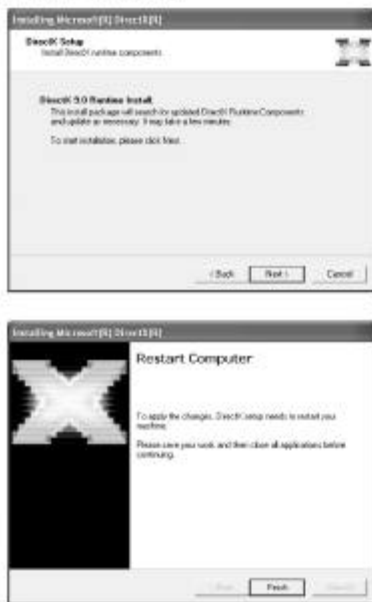


3.2 安装 DirectX 9.0C

在安装显卡驱动程序及声卡驱动之前，请先安装 DirectX9.0C，当出现上图所示窗口时点选“Nvidia Chipsets Driver”，再点选“nVIDIA nForce4 Driver”，然后点击“Install Dirextx 9.0C Driver”驱动，或双击光盘根目录\Driver\DirectX\DirectX9 \dxsetup.exe 出现如下安装画面后点击“我接受此协议”，再点击“下一步”开始安装:



出现如下安装画面后点击“Next”继续安装：



安装完成后，点击“Finish”，重新启动电脑完成Directx 9.x安装；

3.3 声卡驱动的安装

当出现SOYO“友好安装界面”窗口时点选“Nvidia Chipsets Driver”驱动，再点选“On-board Audio Driver”，或双击光盘根目录\Driver\AUDIO\ALC\SETUP.EXE文件开始安装：



点击“Next”继续安装：



自动复制文件：

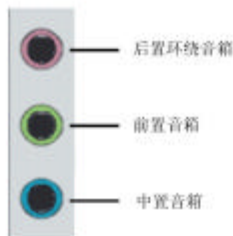


安装完成后，点击“Finish”，重新启动电脑完成声卡驱动的安装；

3.4 六声道输出设置方法

声卡驱动安装完成后，即可以支持六声道输出，下面具体介绍六声道输出的设置方法：

- 1 首先按照下图方法连接好音箱：将前置音箱接头接在LINE-OUT口（绿色），将后置环绕音箱接头接在LINE-IN（蓝色），将中置音箱接头接在MIC口上（红色）播放DVD影碟及运行支持6声道的游戏，即可享受6声道带来的乐趣（注：普通的音乐如VCD/MP3不支持6声道）注意：在使用6声道时，MIC及LINE-IN接头将不起作用，如需要使用时，请将声音调为2声道即可。



2 在系统桌面的右下角点击“Sound Effect”图标，如下图所示：



然后点击喇叭组态：



3 点击后出现“Audio Configuration”窗口，如图所示点击“喇叭测试”：



4 按照正确的方法连接好六声道的音箱后，点击对应音箱可以测试各个音箱发出的声音；

3.5 USB 2.0 驱动安装

主板集成USB 2.0接口，在 WIN98SE/ME/Win2000/XP下可支持480Mbps的传输速度，此主板只要正确安装了“nVIDIA nForce4 ForceWare”驱动，重新启动后，也就完成了 USB2.0驱动的安装；

注意：在 WIN2000和 XP下，安装 USB2.0 的驱动之前，应该先安装操作系统的补丁程序，可以到微软的网站下载最新的补丁程序(如 Windows XP SP1(Service Pack 1)补丁，Win2000 SP4(Service Pack 4)，这些补丁主要提供操作系统安全性与稳定性的更新，保证与新发行的软件与硬件的兼容性)

3.6 Nvidia nTune安装

当出现SOYO“友好安装界面”时，点选“Nvidia Chipsets Driver”，再点选“nVIDIA nForce4 Driver”再点选“Nvidia nTune”或双击光盘根目录Driver\Nvidia\NTune目录下的 Setup.exe开始安装，安装完成后出现如下画面：



nTune可以对系统进行基准测试和自动调整；



可以监控GPU和系统温度；



第四章 AWARD BIOS 设定

4.1 BIOS 说明

主机板使用Award BIOS, BIOS全称为Basic Input Output System(基本输入输出系统),有时也叫ROM-BIOS。这是因为它存储在电脑主板上的一块ROM(Read-OnlyMemory)芯片中。

当您打开电脑时, BIOS是最先运行的程序, 它主要有以下几项功能:

- 4.1.1 对电脑进行初始化和检测硬件, 这个过程叫加电自检 (POST (PowerOn Self Test));
- 4.1.2 加载并运行您的操作系统;
- 4.1.3 为您的电脑硬件提供最底层、最基本的控制;
- 4.1.4 通过 SETUP 管理您的电脑;

被修改的 BIOS 资料会被存在一个以电池维持的 CMOS RAM 中, 在电源切断时所存的资料不会被丢失。一般情况下, 系统运行正常时, 无需修改 BIOS, 由于电池电力耗尽导致CMOS资料丢失时, 须更新电池, 并重新设定BIOS值;

注: BIOS设置控制键说明

控制	功能说明
<Enter>键	选定此项键
<↑>向上键	将亮光棒移至上一个项目
<↓>向下键	将亮光棒移至下一个项目
<←>向左键	将亮光棒移至左边的项目
<→>向右键	将亮光棒移至右边的项目
Page Up 键	改变设定状态, 或者变更键位之数值
Page Down 键	改变设定状态, 或者变更键位之数值
Esc 键	回到主画面, 或由主画面中结束 CMOS SETUP 程式
F1 功能键	显示目前设定项目的相关辅助说明
F2 功能键	此键盘保留, 无功能
F3 功能键	此键盘保留, 无功能
F4 功能键	此键盘保留, 无功能
F5 功能键	载入此画面原先所有项目的设定(仅在选定菜单时有效)
F6 功能键	此键盘保留, 无功能
F7 功能键	载入出厂预设最佳化的设定值
F8 功能键	此键盘保留, 无功能
F9 功能键	此键盘保留, 无功能
F10 功能键	储存设定并且离开 CMOS SETUP 程序

4.2 BIOS 设定

要进入 BIOS 设定程序画面, 请按下列步骤:

- 4.2.1 打开电源或重新启动系统, 在自检画面的最下面一行可看到“PRESS TO ENTER SETUP”;
- 4.2.2 按下键后, 即可进入BIOS设定程序, 主画面将会显示如下:

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features	CPU SteplessSpeed Options
Advanced BIOS Features	TURBO User Overclock Settings
Advanced Chipset Features	Password Settings
Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
Power Management Setup	Load Standard Defaults
Miscellaneous Control	Save & Exit Setup
PC Health Status	Exit Without Saving
Esc : Quit F9 : Menu in BIOS ↑↓→← : Select Item	
F10 : Save & Exit Setup	

Standard CMOS Features(标准CMOS设定)

使用该项设置进行系统的基本特性的配置:

Advanced BIOS Features(高级BIOS功能设定)

使用该选项对您系统可能用到的高级特征进行设定;

Advanced Chipset Features (高级芯片组功能设定)

该选项可以改变芯片组相关寄存器的值对您系统进行优化提升系统的性能;

Integrated Peripherals (周边设备设置)

使用该选项可以设定您所使用的外设的相关特性;

Power Management Setup (电源管理设定)

使用该选项可以设定电源管理的相关设置;

Miscellaneous Control (特色控制)

使用该选项可以设定一些特色功能的控制选项;

PC Health Status(系统状态监控)

该选项可以显示您计算机的健康状态;

CPU SteplessSpeed (散热保护设置)

该选项可设置CPU热保护功能的相关设置值;

TURBO User Overclock Settings (高级用户超频设定)

使用该选项设置超频的相关值(频率、电压)：

Password Settings (密码设置)

使用该选项可以设置管理员和用户的密码：

Load Optimized Defaults (载入性能优化缺省值)

该选项可以装入BIOS默认的优化设置。这些设置值是生产厂商为提高您系统的性能预先做的一些设置：

Load Standard Defaults (载入标准缺省值)

该选项可以装入BIOS默认的标准设置。这些设置值是生产厂商为提高您系统的稳定性预先做的一些设置：

Save & Exit Setup (保存设定并退出)

保存您所做的设定并退出设置界面：

Exit Without Saving (退出设定不保存)

放弃您所有的设定值并退出设置界面：

4.2.1 Standard CMOS Features(标准 CMOS 设定)

在“标准CMOS功能设定”项目中，主要是设定一些基本系统的硬件设定，如IDE硬盘种类、软驱规格以及时间日期的变更。您只有在更换硬体或初次组装电脑时才需要到“标准CMOS功能设定”作变更。使用者可利用方向键将反白区移至要修改的选项上，再使用“Page Up”或“Page Down”键设定选项的参数值：

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Standard CMOS Features		
Date (mm:dd:yy)	Wed, 09/09/2005	Item Help
Time (hh:mm:ss)	16:48:35	
> IDE Channel 0 Master	None	Menu Level > Change the day, month, year and century
> IDE Channel 0 Slave	None	
> IDE Channel 1 Master	None	
> IDE Channel 1 Slave	None	
> SATA Channel 1	None	
> SATA Channel 2	None	
> SATA Channel 3	None	
> SATA Channel 4	None	
Drive A	1.44M, 3.5 in.	
Drive B	None	
Halt On	All, But Keyboard	
Base Memory	640K	
Extended Memory	522240K	
Total Memory	523264K	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

Date (mm:dd:yy)

设定系统当前日期，mm 表示月份，dd 表示日期，yy 表示年份：

Time (hh:mm:ss)

设定系统当前时间，hh 表示时钟，mm 表示分钟，ss 表示秒钟：

IDE Channel 0/1 Master/Slave(IDE 0/1主/从硬盘设置)

此项设定记录所有安装在电脑中的 IDE 设备的参数。Size指硬盘容量，Cylinder指硬盘柱面数，Head指硬盘磁头数，Precomp指预写补值，Landing Zone指磁头着陆区，Sector指硬盘扇区数，所有的参数皆可在 IDE HDD Auto-Detection 项目中自动被侦测出来。最简单的办法是设为“AUTO”，由 BIOS 自动侦测硬盘类型和存取模式：

SATA Channel 1/2/3/4

此项设定记录所有安装在电脑中的 SATA 设备的参数，所有的参数皆可在 IDE Auto-Detection项目中自动被侦测出来：

Drive A/B

此项目用以选择软驱的型式，可供选择的有：

None	没有软驱
360K, 5.25 in	360K, 5.25 英寸软驱
1.2M, 5.25 in	1.2M, 5.25 英寸软驱
720K, 3.5 in	720K, 3.5 英寸软驱
1.44M, 3.5 in	1.44M, 3.5 英寸软驱
2.88M, 3.5 in	2.88M, 3.5 英寸软驱

Halt On

此项目用以选择当系统执行自我测试时，若侦测到何种错误的时候是否要停止程序运行，可供选择的有：

All Errors	侦测到任何错误时，就立即停止运作
No Errors	侦测到任何错误都不要停止，BIOS 继续运作
All, But Keyboard	除了键盘错误外，任何错误就停止运作
All, But Diskette	除了硬盘错误外，任何错误就停止运作
All, But Disk/Key	除了键盘和硬盘错误外，任何错误就停止运作

此设定默认为“All Errors”，表示系统自检有任何错误发生时，BIOS即停止运作：

Base/Extended/Total Memory

这三个选项是用来显示内存的状态，不可调节：

Base Memory	基本内存容量
Extended Memory	扩展内存容量
Total Memory	系统内存总容量

4.2.2 Advanced BIOS Features(高级 BIOS 功能设定)

BIOS功能设定是用来设定BIOS的高级功能选项，如防毒、CPU高速缓存、开机顺序等。设定得当，可以提升电脑效率，使电脑在最佳化状态下运行；

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility

Advanced BIOS Features

Removable Device Priority	Press Enter	Item Help
Hard Disk Boot Priority	Press Enter	
Virus Warning	Disabled	Menu Level >
L1 Cache	Enabled	
L2 Cache	Enabled	
Quick Power On Self Test	Enabled	
First Boot Device	Hard Disk	
Second Boot Device	Hard Disk	
Third Boot Device	CDROM	
Boot other Device	Enabled	
Swap Floppy Drive	Disabled	
Boot Up Floppy Seek	Enabled	
Boot Up NumLock Status	On	
Typeomatic Rate Setting	Disabled	
Typeomatic Rate (Chars/Sec)	6	
Typeomatic Delay (Msec)	250	
Security Option	Setup	
APIC Mode	Enabled	
MPS Version Control For OS	1.4	
OS Select For DRAM > 64MB	Non-OS2	
HDD S.M.A.R.T. Capability	Disabled	
Report No FDD For Windows	Yes	
Full Screen LOGO Show	Enabled	

Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults

Removable Device Priority(移除设备优先顺序)

此项用来设定可移除设备的优先顺序；

Hard Disk Boot Priority (硬盘优先顺序)

此项用来设定启动时硬盘光驱/ 网络装置优先顺序， 因为此主板既支持并口的硬盘，也可以支持 SATA 硬盘，如果连接有并口和串口两种硬盘时，此项可以设定优先顺序。硬盘开机顺序可以按Page up 和Page down 键改变；

Virus Warning (病毒警告)

Disabled	修改硬盘引导扇区或分区表时不与警告
Enabled	系统启动时如有硬盘引导扇区或分区表数据被更改将出现警告信息

CPU Internal Cache与 External Cache (CPU 内部\外部高速缓存)

Enabled	使用 CPU 内部\外部高速缓存，又称 L1\L2 高速缓存，为加快CPU速度，建议设为 Enabled(默认值)
Disabled	关闭 CPU 内部\外部高速缓存功能

Quick Power On Self Test (快速开机自检)

Enabled	使用快速开机自检测试，只测试一次内存，允许系统跳过内存的第二、第三次测试，也就是通过简化测试次数的方式，加快 开机时间，建议设为 Enable
Disabled	不使用快速开机自检测试，需重复测试内存三次

First/Second/Third Boot Device (引导设备顺序的选择)

此项可选择引导设备的启动顺序，可选项有Floppy, Hard Disk, CDROM, LS120, ZI-P100, USB-FDD/ZIP/HDD, LAN, Disabled;

Boot other Device(其它引导设备启动的选择)

Enabled	在预定的开机设备都不能开机时，是否可以使用其它的设备来启动系统(默认值)
Disabled	不使用其它引导设备启动的功能

Swap Floppy Drive (交换软驱)

Enabled	当有两个软驱A、B时，交换A、B软驱的盘符，即A驱变为B驱，B驱变为A驱
Disabled	不交换软驱盘符，只有一台软驱时可选择此项(默认值)

Boot Up Floppy Seek (开机自检搜索软驱)

Enabled	允许在开机时 BIOS 搜索软驱, 设为此值时, 在 BIOS 自检时, 会听到“嘎嘎”的软驱搜索声音
Disabled	关闭开机搜索软驱功能, 可加快系统启动速度

Boot Up NumLock Status (开机时小键盘状态)

ON	键盘右边的小键盘变成数字键功能, NumLock 指示灯变亮
OFF	关闭开机搜索软驱功能, 可加快系统启动速度

Typematic Rate Setting (击键速度设定)

Enabled	使用键盘重复输入速度功能, 可增加键盘输入速度
Disabled	不使用键盘重复输入速度设定

Typematic Rate (Chars/Sec) (击键速度)

设定重复敲击键盘的速度, 范围由6(预设值)到30 字符/秒;

Typematic Delay (Msec) (击键重复延迟)

键盘击键重复动作延迟时间设定。单位为 (毫秒), 可选值有250, 500, 750, 1000, 数值越大则开始重复动作延迟时间越长, 反之越短

Security Option (安全设定)

System	设定为System 时表示每次开机时皆要求输入密码, 此外, 在进入BIOS 程序时, 也会要求输入密码
Setup	仅会在进入BIOS 程序时, 才要求输入密码

APIC Mode (APIC模式)

Enabled	使用APIC 功能
Disabled	不使用APIC 功能

MPS Version Control for OS

用来选择系统所使用的 MPS 版本;

OS Select for DRAM > 64MB

可使用 OS/2 操作系统中超过 64MB 以上的内存;

HDD S.M.A.R.T Capability

本主机板可支持 SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) 硬盘。若系统所使用的是 SMART 硬盘, 将此项目Enabled 即可开启硬盘的预警告功能。它会在硬盘即将损坏前预先通知使用者, 让使用者提早进行资料备份, 可避免资料流失。ATA33或之后的硬盘才有支持SMART;

4.2.3 Advanced Chipset Features (高级芯片组功能设定)

芯片组功能设定主要用来设定芯片组相关的功能, 设定的好坏直接关系到系统运行的效率和稳定性;

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Advanced Chipset Features		
>HyperTransport Frequency	AUTO	Item Help
>HyperTransport Width	16↑16↓	
>DRAM Timing Settings	Press Enter	Menu Level
>System BIOS Cacheable	Enabled	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

HyperTransport Frequency

此项用来设定HT的传输速度;

HyperTransport Width

此项用来设定HT位宽;

4.2.3.1 DRAM Timing Settings(DRAM时序设置)

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
DRAM Timing Settings		
Auto Configuration	Auto	Item Help
DRAM CAS Latency	2.5T	Menu Level >>
RAS Active Time	8T	
RAS Precharge Time	2T	
RAS-to-CAS Delay	4T	
DRAM Bank Interleaving		
DRAM Command Rate		
MTRR Mapping Mode	Continuous	
↑↓←→ Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit		
F1:General Help		
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

Auto Configuration

此项用来DRAM设定自动配置的方式;

DRAM CAS Latency

当使用同步DRAM时, CAS信号潜伏期的时钟周期数值依赖于内存自身的时序。可选项为2T和2.5T;

RAS Active Time

此项用来设定RAS Active时序;

RAS Precharge Time

如果DRAM数据刷新时的RAS循环周期迟缓, 可能引起数据的读写错误。快速可以提供较高的性能, 慢速提供较稳定性能。该字段只适用于安装同步DRAM的系统主机。可选项为2T、3T;

RAS-to-CAS Delay

这个字段让您输入一个从CAS选通信号到RAS选通信号之间的时间延迟值。用于DRAM 进行写入, 读取或者是刷新时。延迟短提供更快的性能, 延迟长提供更稳定的性能。 当使用同步DRAM是该选项才可以被应用。可选项为4T和3T;

MTRR Mapping Mode

此项用来设定MTRR Mapping模式;

System BIOS Cacheable

设为 Enabled 时, 可激活 BIOS ROM 位于 F0000H — FFFFFH

地址的快取功能, 以增进系统效能。Cache RAM 越大, 系统效率越高;

4.2.4 Integrated Peripherals (周边设备设置)

设定周边设备, 如 COM Port 的 IRQ 中断、地址, IDE 、SATA设备使用的模式等;

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Integrated Peripherals		
> OnChip IDE Function	Press Enter	Item Help
> OnChip Device Function	Press Enter	Menu Level >
> Onboard Super IO Function	Press Enter	
Init Display First	PCI Slot	
↑↓←→ Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

4.2.4.1 OnChip IDE Function Setup

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
OnChip IDE Function		
RAID Configuration	Press Enter	Item Help
OnChip IDE Channel0	Enabled	
Primary Master PIO	Auto	
Primary Slave PIO	Auto	
Primary Master UDMA	Auto	Menu Level >>
Primary Slave UDMA	Auto	
OnChip IDE Channel1	Enabled	
Secondary Master UDMA	Auto	
Secondary Slave UDMA	Auto	
Secondary Master UDMA	Auto	
Secondary Slave UDMA	Auto	
SATA Channel 1&2	Auto	
SATA Channel 3&4	Auto	
IDE DMA Transfer Access	Enabled	
IDE Prefatch	Enabled	
IDE HDD Block Mode	Enabled	
Delay For HDD(Secs)	0	

Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help		
F5:Previous Values	F6:Optimized Defaults	F7:Standard Defaults

RAID Configuration

此项用来打开或关闭RAID功能:

Enabled	启动RAID功能
Disabled	关闭RAID功能

OnChip IDE Channel 0/1 (主板内建 IDE 接口0/ 1设定)

Enabled	启动内建的IDE 0/1连接口
Disabled	关闭内建的IDE0/1连接口

IDE Primary/Secondary Master/Slave PIO(IDE主/从控制器PIO模式)

PIO模式即为 Processor Input Output 模式的缩写,是CPU与硬盘之间资料传输所使用的一种模式,其中Mode0 最慢,Mode4最快:

Auto	BIOS自动侦测对应接口上的IDE硬盘资料传输模式
Mode0-4	手动设定IDE 硬盘资料传输模式

IDE Primary/Secondary Master/Slave UDMA(IDE主/从控制器UDMA模式)

设定IDE主/从控制器UDMA模式:

IDE DMA Transfer Access

开启或关闭IDE硬盘的DMA传输功能:

IDE HDD Block MODE (IDE 硬盘块模式)

Enabled	使用IDE 硬盘块模式,现在的新硬盘都支持此模式,可加快硬盘资料读取速度
Disabled	不使用块模式

IDE Prefetch Mode

设定为 Enabled 时,可使用资料预取功能,增进 IDE 硬碟资料存取效能:

4.2.4.2 OnChip Device Function(板载设备功能设定)

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility OnChip Device Function		
Onboard AC97 Audio Device	Enable	Item Help
Onboard Lan Device	Enable	
Onboard Lan Device Boot Rom	Disabled	Menu Level >>
Machine MAC Address is	003018-xxxxxx	
Onchip USB	Enabled	
USB Memory Type	Shadow	
USB Keyboard Support	Disabled	
↑↓→← Move Enter:Select +/-PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

Onboard AC97 Audio Device

Enabled	使用主板板载声卡
Disabled	不使用主板板载声卡

Onboard Lan Device

Enabled	使用主板板载网卡
Disabled	不使用主板板载网卡

Onboard Lan Device Boot Rom

此项用来设定板载网卡启动ROM是否打开,用来支持PXE无盘:

Machine MAC Address is

此项用来设定当前MAC地址值:

Onchip USB

此项用来打开或关闭USB:

USB Memory Type

此项用来设定USB内存的类型：

USB Keyboard Support

Enable	使用USB键盘
Disabled	不使用USB键盘

4.2.4.3 Onboard Super IO Device (其他集成设备选项)

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Onboard Super IO Function		
Onboard FDD Controller	Enabled	Item Help
Onboard Serial Port 1	3F8/IRQ4	
Onboard Serial Port 2	2F8/IRQ3	Menu Level >>
UART Mode Select	Normal	
IR Duplex Mode	Half	
Onboard Parallel Port	378/IRQ7	
Parallel Mode	SPP	
↑↓→← Move Enter:Select +/-PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

Onboard FDC Controller (主板内建软驱接口设定)

Enabled	当使用者使用主机板内建的软驱接口时，应选择此项
Disabled	当使用者使用其它的软驱接口时，才需要选择此项

Onboard Serial Port1/2 (1/2串口设置)

设定串口1/2的值。缺省值分别是：3F8/IRQ4，2F8/IRQ3；

UART Mode Select (红外线功能设定)

Normal	不使用红外线功能
IRDA	使用IRDA红外线传输模式，传输速度较快
ASKIR	使用ASKIR红外线传输模式，传输速度较慢

IR Duplex Mode (红外工作方式选择)

此项控制了IR传输/接受的工作模式。设置为[Full]全双工模式下，允许同步，双向传输/接收。选择[Half]双工模式下，仅允许异步，双向传输/接收；

Onboard Parallel Port (并口设定)

Onboard Parallel Port	可设定主板上的并口位置，可选择的有378H/IRQ7预(设值)、3BC/IRQ7、278H/IRQ5 以及Disabled
-----------------------	---

Parallel Mode (并口的传输模式设置)

可选择的有Normal、EPP+ECP、SPP、EPP或ECP模式。选用哪一种模式端依您连接到此端口的设备而定；

4.2.5 Power Management Setup (电源管理设定)

电源管理设定是用来设定显示器，硬盘，IRQ 中断等的电源管理，如果设定正确，可确保电脑运行顺利；

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Power Management Setup		
PS2 KB/MS Wakeup by(S3/S4/S5)	Disable	Item Help
ACPI Function	Enabled	
ACPI Suspend Type	S1(POS)	Menu Level >>
Power Management	Min Saving	
Video off Method	V/H SYNC+Blan	
HDD Power Down		
Power Button Function	Instant-Off	
AMD K8 Cool'n/Quiet Control	Auto	
Wake-Up on PCI PME	Disabled	
Wake-Up on Ring	Disabled	
Wake-Up on RTC Alarm	Disabled	
Date of Month Alarm	0	
Time (hh:mm:ss) Alarm	0:0:0	
↑↓→← Move Enter:Select +/-PU/PD:Value F10:Save ESC:ExitF1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

PS2 KB/MS Wakeup by(S3/S4/S5)

Enabled	允许S3/S4/S5时使用键盘/鼠标唤醒
Disabled	不允许S3/S4/S5时使用键盘/鼠标唤醒

ACPI Function (ACPI功能设定)

Enabled	使用ACPI功能,即高级电源设定介面功能。此功能可能配合WINDOWS系统的ACPI电源管理,建议设为此选项
Disabled	不使用 ACPI 功能

ACPI Suspend Type (ACPI挂起类型)

S1 (POS)	使用这种暂停模式时,系统在暂停后电源不会被切断,仍然保持供电状态,可随时唤醒
S3 (STR)	使用这种暂停模式时(关机前状态保存在内存中),当进入STR 状态时,主板上大部分电源已被切断,可以随时唤醒

Power Management (电源管理方式设定)

User Define	由使用者自定电源管理方式
Min Saving	电源管理为最小省电模式
Max Saving	电源管理为最大省电模式

Video Off Method (视屏关闭方式设定)

V/H Sync+ Blank	当电脑进入省电模式后,屏幕的垂直和水平扫描动作停止,并且关闭屏幕显示
Blank	当电脑进入省电模式后,只关闭屏幕显示,屏幕的垂直和水平扫描动作仍持续进行
DPMS	即Display Power Management Signaling,是一套新的屏幕电源管理系统

HDD Power Down (硬盘电源管理设定)

用来设定在一段时间内不使用硬盘时就会关闭硬盘电源,可设定的时间从1 分钟到15 分钟;

Power Button Function

按下电源按钮超过4秒系统强制关闭。可选项为: Delay 4 Sec, Instant-Off;

K8 Cool'n'Quiet Control

Auto 启用 AMD Cool 'n' QuietTM 技术,可侦测CPU的工作量大小,依据其负载动态变更工作频率及电压,以节省电力消耗,并达到静音效果;Disabled不启用 AMD Cool 'n' QuietTM 技术;

Wake-up By PCI PME(PCI卡唤醒)

Enabled	允许PCI卡唤醒
Disabled	不允许PCI卡唤醒

Power On By Ring(铃声唤醒)

Enabled	允许铃声开机
Disabled	不允许铃声开机

Resume By Alarm(定时开机)

Enabled	允许设定时间开机
Disabled	不允许设定时间开机

4.2.6 Miscellaneous Control (个性功能设定)

即插即用功能设定主要是用来设定PCI频率,也可以解决一些IRQ资源冲突问题;

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Miscellaneous Control		
CPU Spread Spectrum	Disabled	Item Help
SATA Spread Spectrum	Disabled	
PCIe Spread Spectrum	Disabled	Menu Level >>
Flash Write Protect	Enabled	
IRQ Resources	Press Enter	
PCI/VGA Palette Snoop	Disabled	
*** PCIExpress Relative Items ***		
Maximum Payload Size	4096	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

CPU / SATA / PCIe Spread Spectrum

该选项允许您设置CPU /SATA/PCI时钟和频谱扩展;

Flash Write Protect(BIOS写入保护设置)

Enabled	不允许刷新BIOS
Disabled	可以刷新BIOS

IRQ Resources

此功能设定中断的使用设备, 此项可以解决一些IRQ资源冲突问题, 不建议用户进行修改;

PCI/VGA Paletts Snoop

此项用于设置非标准的VGA卡显示输出情况, 不建议用户进行修改;

Maximum Payload Size(最大Payload容量设置)

设定最大Payload的容量;

4.2.7 PC Health Status Option(系统状态监控)

此项描述了监控目前的硬件状态包括CPU、风扇、及系统状态等, 但不可改变。不同的硬件显示的数据有所差异;

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
PC Health Status		
PC N.U.R	Disabled	Item Help
> INTG FAN Speedcenter	Press Enter	
Vcore	1.39V	Menu Level >>
VDIMM 2.5V	2.53V	
+3.3V	3.28V	
+5V	4.99V	
+12V	11.9V	
3VSB	3.22V	
5VSB	4.89V	
VBAT	3.12V	
CPU Temperature	40°C/104°F	
System Temperature	29°C/84 °F	
CPUFAN	4440 RPM	
SFAN1	3375 RPM	
SFAN2	3375 RPM	
↑↓←→ Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit		
F1:General Help		
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

PC N.U.R

Enabled	系统将会在POST过程中显示系统状态信息
Disabled	系统不会在POST过程中显示系统状态信息

4.2.7.1 INTG FAN Speedcenter (智能风扇配置)

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility INTG FAN Speedcenter		
CPUFAN INTG Mode	Enabled	Item Help
x CPU INTG Full-Speed	50 °C	
x CPU INTG Idle Temp	30 °C	Menu Level >>
SFAN1 INTG Mode	Enabled	
x SFAN1 INTG Full-Speed Temp	50 °C	
x SFAN1 INTG SmartFAN Idle Temp	30 °C	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

CPUFAN/ SFAN1 INTG Mode

此项用来设定是否打开CPU风扇/系统风扇智能模式;

CPU INTG Full-Speed

此项用来设定CPU风扇全速运行的CPU温度;

CPU/SFAN1 INTG Full-Speed Temp

该选项设置风扇全速运转的界限温度值。如果温度在Idle Temperature 值和该设置值范围之内, 风扇转速将运行在全速的 60% 以上, 温度越高转速越快, 一旦温度超过该设置值, 风扇将以全速运转;

CPU/SFAN1 INTG SmartFAN Idle Temp

该选项设置风扇运转以全转速60%的界限温度值, 当温度低于该设置值时, 风扇将以全转速的60%运转;

Current CPU Temperature/Current System Temperature/Current FAN1, FAN2 Speed/Vcore/3.3V/+5V/+12V/-12V/VBAT(V)/5VSB(V)

此项显示CPU/风扇/系统电压和风扇的转速;

4.2.8 CPU SteplessSpeed(CPU散热保护设置)

该选项可设置CPU热保护功能的相关设置值;

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility CPU SteplessSpeed		
CPU SteplessSpeed Control	Disabled	Item Help
Temp SteplessSpeed Control	70	
Duty SteplessSpeed	50.00%	Menu Level >>
Beep ALM	Enabled	

↑↓← Move Enter:Select +/-PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		
---	--	--

CPU SteplessSpeed Control

此项设置是否将CPU SteplessSpeed功能打开;

Temp SteplessSpeed Control

此项设置CPU SteplessSpeed的温度;

Duty SteplessSpeed

此项设置CPU SteplessSpeed Duty 值;

Beep ALM

此项设置是否将CPU Beep ALM功能打开;

4.2.9 TURBO User Overclock Settings (用户超频设置)

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility TURBO User Overclock Settings		
Asynchronous AGP/PCI Clock	66.0/33.0 MHz	Item Help
Linear PCIExpress Clock	100	
** Current CPU Clock	200MHZ **	Menu Level >>
CPU Clock Setting	100	
*** Current DRAM Clock	200MHZ ***	
DIMM Clock Setting	200MHZ(Auto)	
CPU Ratio Select	Default	
CPU Vcore Select	Default	
CPU Vcore 7-Shift	Normal	
Over Voltage	Enabled	
VDIMM Select	2.50V(Default)	
VChip Select	1.60V(Default)	
↑↓←→ Move Enter:Select +/-PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

Asynchronous AGP/PCI Clock(AGP/PCI频率设定)

此项用来设定AGP/PCI频率;

Linear PCIExpress Clock (PCIExpress频率设定)

此项用来设定PCIExpress频率;

Current CPU/DRAM Clock(当前CPU/DRAM频率)

此项用来设定CPU/DRAM频率;

CPU Clock Setting

此项可手动设置CPU频率

DIMM Clock Setting

此项可手动设置DRAM频率;

CPU Ratio/Vcore Select

CPU倍频/电压值选择;

备注:此两项不支持AMD Sempron Processor.

CPU Vcore 7-Shift

该选项可设置CPU核心电压超越标准值时的调整值;

VDIMM Select

该字段允许您选择DDR内存模块的电压。可选项为: 2.55V, 2.6V, 2.65V, 2.7V;

VChip Select

此项用来调节北桥电压;

4.2.10 Password Settings(密码设置)

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Password Settings		
Set Supervisor Password	Press Enter	Item Help
Set User Password	Press Enter	
		Menu Level >>
↑↓→← Move Enter:Select +/-PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

Set Supervisor Password (管理员密码设定)

此项用来设置管理员密码,密码长度最多为8个字符,输入后按“Enter”键,BIOS会要求使用者再输入一次以核对,若两次密码都吻合则 BIOS 会将其保存下来。若使用者想取消密码,只须在输入新密码时直接按下“Enter”键,此时BIOS会显示“Password Disabled”,则下次开机时无须输入密码;

Set User Password (用户密码设定)

此项用来设置用户密码,密码长度最多为8个字符,输入后按“Enter”键,BIOS 会要求使用者再输入一次以核对,若两次密码都吻合则 BIOS 会将其保存下来。若使用者想取消密码,只须在输入新密码时直接按下“Enter”键,此时BIOS会显示“Password Disabled”,则下次开机时无须输入密码;

4.2.11 Load Optimized Defaults (载入性能优化缺省值)

此项能够允许用户把所有的BIOS选项恢复到性能优化缺省值;安全优化缺省值是主板制造商为了系统性能优化而设定的默认值;

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Standard CMOS Features	CPU SteplessSpeed Options	Defaults
Advanced BIOS Features	TURBO User Overclock Settings	
Advanced Chipset Features	Password Settings	Load Optimized Defaults(Y/N)?
Integrated Periphe	Load Standard Defaults	
Power Management Setup	Save & Exit Setup	Exit Without Saving
Miscellaneous Control	Exit Without Saving	
PC Health Status		
Esc : Quit F9 : Menu in BIOS ↑↓→← : Select Item F10 : Save & Exit Setup		

4.2.12 Load Standard Defaults(载入标准缺省值)

该选项可以装入BIOS默认的标准设置。这些设置值是生产厂商为提高您系统的稳定性预先做的一些设置:

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Standard CMOS Features	CPU SteplessSpeed Options	Defaults
Advanced BIOS Features	TURBO User Overclock Settings	
Advanced Chipset Features	Password Settings	Load Standard Defaults(Y/N)?
Integrated Periphe	Load Standard Defaults	
Power Management Setup	Save & Exit Setup	Exit Without Saving
Miscellaneous Control	Exit Without Saving	
PC Health Status		
Esc : Quit F9 : Menu in BIOS ↑↓→← : Select Item F10 : Save & Exit Setup		

4.2.13 Save & Exit Setup (退出设置程序并储存设置)

此项用来保存CMOS设置参数并退出CMOS设置菜单;若按下“Y”键并按下“Enter”键,则储存任何变更设定并退出CMOS设置画面;若按下“N”键并按下“Esc”键,则可回到CMOS设置画面;

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features	CPU SteplessSpeed Options
Advanced BIOS Features	TURBO User Overclock Settings
Advanced Chipset Features	Password Settings
Integrated Periphe	Save & Exit Setup (Y/N)? Defaults
Power Management Setup	Load Standard Defaults
Miscellaneous Control	Save & Exit Setup
PC Health Status	Exit Without Saving
Esc : Quit F9 : Menu in BIOS ↑↓→← : Select Item	
F10 : Save & Exit Setup	

4.2.14 Exit Without Saving (退出设置程序不储存设置)

退出CMOS设置菜单：若按下“Y”键并按下“Enter”键，则不储存任何变更立即离开CMOS设置画面；若按下“N”键并按下“Esc”键，则可回到主画面；

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features	CPU SteplessSpeed Options
Advanced BIOS Features	TURBO User Overclock Settings
Advanced Chipset Features	Password Settings
Integrated Periphe	Exit Without Saving (Y/N)? Defaults
Power Management Setup	Load Standard Defaults
Miscellaneous Control	Save & Exit Setup
PC Health Status	Exit Without Saving
Esc : Quit F9 : Menu in BIOS ↑↓→← : Select Item	
F10 : Save & Exit Setup	

第五章《RAID 控制器的设置》

5.1 磁盘阵列的分类

根据 RAID 所采用的方法不同，可以将其分为不同级别。此系列主板可以支持RAID0、RAID1、RAID0+1和JBOD阵列模式；

RAID 0 模式 (Striping) :

此种模式采用把连续的数据分割成相同大小的数据块，把每段数据分别写入到阵列中不同硬盘的方法，从而获得更高的性能。选择此模式时，最好选择容量大小一样的硬盘，以获得最佳的硬盘空间利用率，否则所能使用的硬盘大小只能以容量最小的硬盘容量乘上使用RAID 0模式的硬盘个数为准。此模式的缺点是当其中一个硬盘受到破坏时，其它使用RAID 0模式的硬盘上的资料也会被破坏；

RAID 1 模式 (Mirroring) :

此模式至少有两个硬盘，其中一个硬盘存放的是另外一个硬盘的镜像备份，主要用于保证硬盘数据的安全，当一个硬盘上的数据遭到破坏时，可从备份的硬盘引导并恢复被破坏的硬盘上的数据。选择此模式时，最好选择容量大小一样的硬盘，以获得最佳的硬盘空间利用率，否则所能使用的硬盘大小只能以容量最小的硬盘为准。此模式的缺点是需要增加一个额外的硬盘来提升数据安全性；

RAID 0+1 模式 (Striping/Mirroring) :

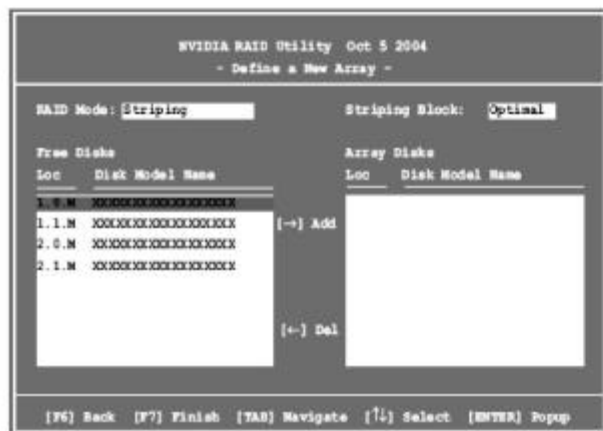
此模式是RAID 0和RAID 1的综合模式，既安全又可以提高性能。但至少需要4个硬盘；

JBOD模式：

JBOD (Just Bundle Of Disks) 译成中文可以是“简单磁盘捆绑”，通常又称为 Span，JBOD不是标准的RAID级别，但同样是将多个资料存到多个硬盘中，且在处理中JBOD被视作一个硬盘装置；

5.2 NVIDIA RAID BIOS设定

在系统开机自检时按 DEL 键进入 BIOS 设置画面，选择“Integrated peripherals”后在“RAID Configuration”项按回车键后，再将要作磁盘阵列的硬盘设为“Enabled”后按“F10”键保存退出即可。在系统开机自检到NVIDIA BIOS检测画面时，可以按“F10”键可以进入 NVIDIA BIOS 设置画面；



5.3 建立磁盘阵列

当进入NVIDIA BIOS画面后,

1. 选择RAID Mode并按下"Enter",便会出现如下子菜单:

```
Mirroring
Striping
Stripe Mirroring
Spanning
```

可以使用选择阵列模式;

2. 压下"TAB"键, 选择"Striping Block"并按下"Enter",便会出现下子菜单:

```
8K
16K
32K
64K
128K
Optim
```

若选择Striping或Stripe Mirroring模式, 请使用上下方向键来选择提供RAID 0模式所使用的延展区块大小, 并按下"ENTER", 可选择的范围从8KB到128KB;

3. 按下"TAB"选择阵列硬盘, 使用方向键来指定作为阵列的硬盘;

4. 按下"F7"建立阵列设定, 选择完毕后出现如下信息:



5. 按下"Y"清除所选择的硬盘, 按下"N"继续磁盘阵列的设定工作, 出现下图:

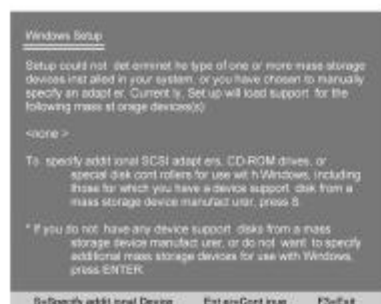


6. 按下"Ctrl-X"保存设定并退出;

5.4 NVIDIA RAID 驱动的安装 (WIN2000/XP)



当从光盘引导安装 Win2000/XP 系统时, 当屏幕下方出现"Press F6 if you need to install third part SCSI or RAID Driver"时, 按"F6"键。如上图所示:

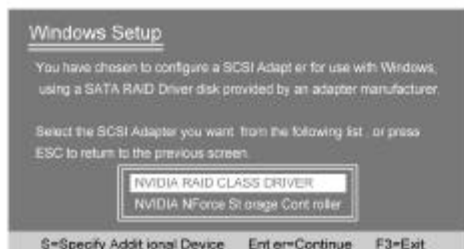


当出现“Windows Setup”画面时，按“S”键添加一个新设备，如上图所示：



将驱动软盘放入软驱后按“Enter”键，如上图所示：

（驱动软盘的制作方法一：将驱动光盘根目录下\Driver\RAID_FD\NVRAID目录下的所有文件拷贝到空白软盘上即可；方法二：使用驱动光盘启动，将 C:\NVRAID目录下的所有文件拷贝到空白软盘上即可）



出现上图画面后，选择“NVIDIA RAID CLASS Driver”后按 Enter键安装后，重复上面的步骤：按S键添加驱动，安装“NVIDIAForce Storage Controller”。以后的安装过程和普通的硬盘安装方法完全相同。