

User Manual

AMD RD570X+SB600
Motherboard for
AMD Processor

Installation and Configuration

May 2007
C.A570 MVP Ver1.4

目录

Before You Begin...	viii
主板包装盒内附标准组件	viii
第一章简介	1
1-1 主板特色	1
1-2 主机板规格	2
1-3 主机板布局图	4
1-4 主机板部件一览表	5
跳线	5
连接器	5
连接头	6
扩展槽	6
第二章硬件安装	7
2-1 硬件安装步骤	7
步骤 1：安装 CPU	7
步骤 2：安装内存	8
步骤 3：安装主板到机箱	9
步骤 4：安装所有扩展卡	9
步骤 5：连接所有信号线和电源线	10
2-2 安全指导	11
2-3 跳线设置	11

CMOS 清除: JBAT.....	11
键盘开机跳线选择: JP4	12
2-4 连接器和引脚连接头.....	13
2-4-1 连接器	13
2-4-2 引脚连接头.....	18
第三章驱动程序安装说明	23
第四章 BIOS 设置	25
4-1 进入 BIOS 主界面.....	26
4-2 BIOS 主界面.....	29
4-3 标准 COMS 设定(Standard CMOS Features)	30
Date (日期)	30
Time (时间)	31
IDE Channel 0 Master/Slave (IDE 第一主/从通道)	31
SATA Channel 1/2/3/4 Master (SATA 通道信息)	31
Drive A (驱动器 A)	31
Halt On (停止引导)	31
Base/Extended/Total Memory (基本/扩展/总内存)	32
4-4 高级 BIOS 设置 (Advanced BIOS Features).....	32
CPU Feature (CPU 设置)	32
Hard Disk Boot Priority (硬盘装置的开机顺序)	33
Virus Warning (病毒报警)	33
CPU Internal Cache (CPU 内部缓存)	33
External Cache (主板上的高速缓存)	33
Quick Power On Selt Test(快速开机处理)	33

First/Second/Third Boot Device (设置首先/其次/第三检测哪个设备启动)	33
Boot Other Device.....	33
Boot Up Floppy Seek (开机寻找软驱).....	34
Boot Up NumLock Status (启动时 Numberlock 状态)	34
Gate A20 Option (A20 地址线选择)	34
Typematic Rate Setting (键入速率设定)	34
Typematic Delay (Msec) (字元输入延迟, 毫秒)	35
Security Option (安全选项)	35
APIC Mode (APIC 模式)	35
MPS Version Control For OS (MPS 操作系统版本控制)	35
Os Select For DRAM >64MB (使用大于 64MB 内存引导 OS/2)	35
Full Screen LOGO Show (全屏 LOGO 显示)	36
HDD S.M.A.R.T. Capability (硬盘 S.M.A.R.T.功能)	36
Small Logo (EPA) Show	36
4-5 高级芯片组特征 (Advanced Chipset Features)	37
DRAM Configuration (内存设置)	37
PCIE Configuration (PCIE 设置)	37
Memory Hole.....	37
Spread Spectrum (扩展频谱)	38
System BIOS Cacheable (系统 BIOS 缓冲)	38
4-6 集成的外部设备(Integrated Peripherals)	39
Onchip IDE Device (IDE 驱动器设置选项)	39
Onchip PCI Device (PCI 装置设置)	39
Super I/O Device (集成设备选项)	40
Init Display First (显卡优先顺序)	40

4-7 电源管理设定(Power Management Setup)	40
ACPI-Function (ACPI 操作系统)	41
ACPI Suspend Type (ACPI 挂起类型)	41
Power Management (电源管理).....	41
Video Off Method (显示设备关闭方式设置)	41
Video Off Option.....	42
HDD Power Down (硬盘电源关闭模式)	42
Soft-Off by PBTN (关闭电源方式设定)	42
RTC Alarm Resume (定时开机设定)	42
Wake Up By Mouse/ Keyboard(唤醒功能).....	42
Modem Use IRQ	42
Date(of month) Alarm	42
4-8 杂项控制(Miscellaneous Control)	43
BIOS Write Protect (BIOS 写保护)	44
Reset configuration data (重置配置数据)	44
Resources controlled by (资源控制)	44
PCI/VGA Palette snoop (PCI/VGA 调色板配置)	44
Maximum Payload Size (最大有效载荷设定)	44
4-9 电脑健康状态 (PC Health status option)	45
Show PC Health in Post	45
4-10 CPU 散热设置(CPU Thermal Throttling Setup).....	46
CPU Thermal Throttling (CPU 热量扼制)	46
Thermal Throttling Temp (CPU 热量扼制温度设置)	46
4-11 频率/电压控制(Colorful Magic Control)	47

CPU/DRAM Clock at next Boot.....	47
CPU Vcore 7-Shift	47
VDIMM Select.....	47
NBChip 1.8V Select/ SBChip 1.2V Select.....	48
CPU/HT Reference Clk<MHZ>	48
Colorful Netlive Control.....	48
4-11-1 DRAM Configuration.....	49
Timing Mode	49
DQS Training Control	49
CKE Base Power Down Mode	50
CKE Based Power Down	50
Memclock Tri-stating.....	50
Auto Optimize Bottom IO.....	50
Bottom of [31:24] IO Space.....	50
DDRII Timing Item	50
TwTr Command Delay.....	50
Trfc0 for DIMM0,Trfc1 for DIMM1,Trfc2 for DIMM2 与 Trfc3 for DIMM3	50
(tRC)Row cycle time.....	51
RAS# to CAS# Delay (tRCD).....	51
Row precharge Time (tRP)	51
Minimum RAS# active time (tRAS)	51
4-12 载入默认安全/优化值	52
4-13 设定管理员/用户密码	52
4-14 Save & Exit Setup (退出设置程序并储存设置).....	53
4-15 Exit Without Saving (退出设置程序不储存设置)	53
4-16 RAID 的组建.....	54
第五章附录	58

5-1 8 声道音效连接及设置介绍	58
5-1-1 八声道音效设置	59
5-1-2 二声道	60
5-1-3 八声道	60
5-2 开机系统自检常见错误信息	61
5-2-1 不正常的嘀声鸣叫	61
BIOS ROM checksum error	61
CMOS battery fails	62
CMOS checksum error	62
Hard disk initialize	62
Hard disk install failure	62
Keyboard error or no keyboard present	62
Keyboard is lock out- Unlock the key	62
Memory test fails	62
Primary master hard disk fail	62
Primary slave hard disk fail	63
Secondary master hard disk fail	63
Secondary slave hard disk fail	63
5-3 DOS 模式下 BIOS 的刷新方法	63
5-4 主板专有名词缩写对照	64

主板包装盒内附标准组件

在你开始之前，请检查主板包装盒内的附件

- ❑ 一块 C.A570 MVP Ver1.4 主板
- ❑ 一条 SATA 数据线和电源转接线
- ❑ 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.A570 MVP Ver1.4 主板中文用户手册
- ❑ 一本智能主板中文使用手册

感谢您购买七彩虹系列主板，该系列主板提供了非常优秀的性能和品质保证。

1-1 主板特色

感谢您购买七彩虹 C.A570 MVP Ver1.4 主板。该主板采用 ATX 架构，支持 AMD Socket AM2 的 AMD Athlon 64 FX/Athlon 64 X2/ Athlon 64 /Sempron CPU，支持 HyperTransport 2000MHz，支持 DDR2 533/DDR2 667/DDR2 800 标准内存。

芯片组采用 AMD 570X + SB600，支持 16X+8X 模式的交叉火力技术，支持 1.8V DDR2 SDRAM，提供 4 根 240-pin DIMM 插槽，支持双通道 DDR2 800 规格内存。提供 1 个 IDE 接口、提供 1 个 FDD 接口、4 个 SATAII 接口（支持 RAID 0，1，10）、1 个 eSATA 接口(后置面板)、内置 2 个 IEEE1394 接口、和 10 个 USB 接口（另外 6 个需要用 CABLE 连出），板载 10M/100M/1000M 网卡，内置 8 声道 HD 音频，板载 Debug 诊断灯。

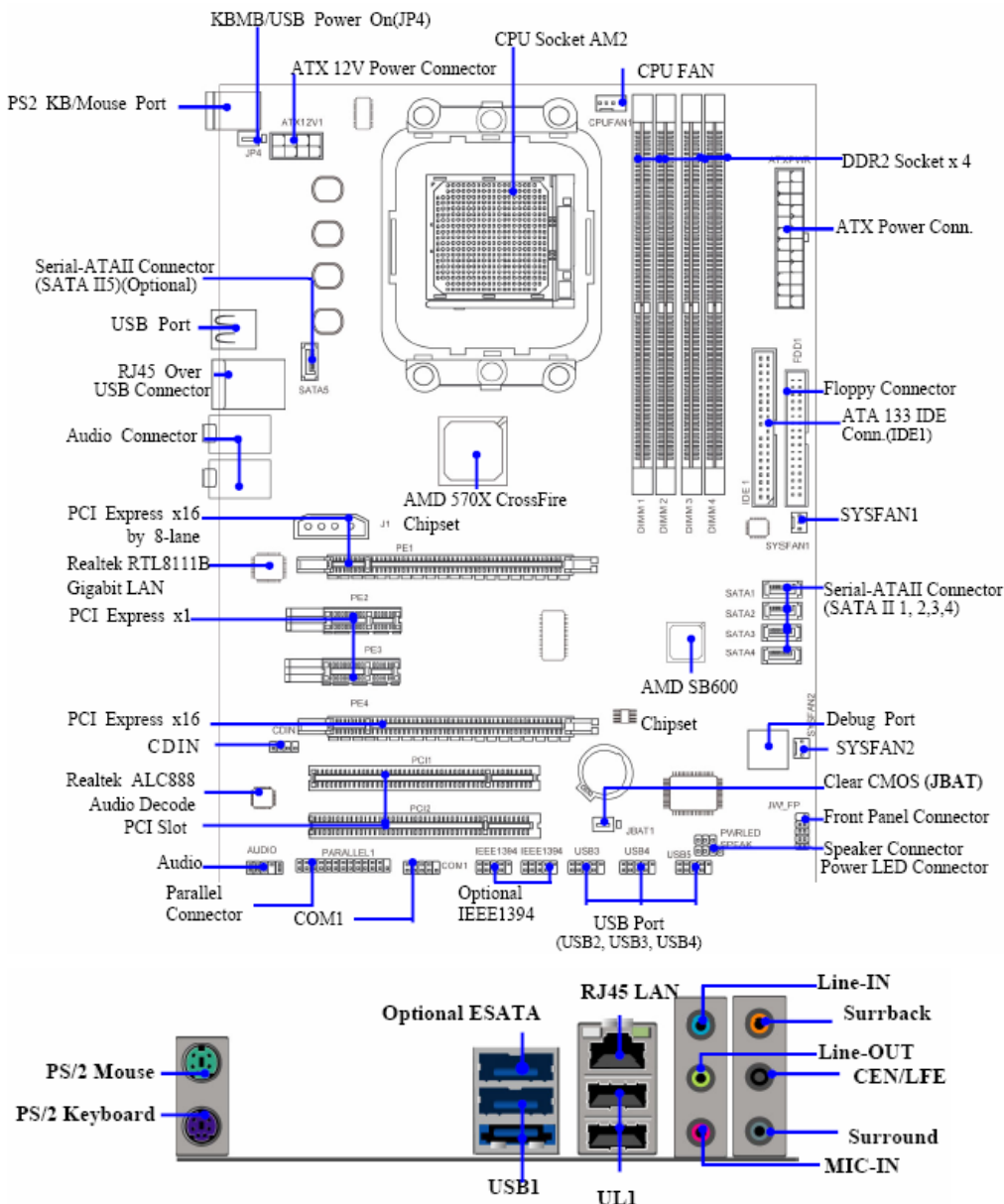
C.A570 MVP Ver1.4 主板提供 2 个 PCI 插槽、2 个 PCI Express x16 插槽（16X+8X 模式，支持交火技术）、2 个 PCI Express x1 槽，可供加插各种高性能的扩展卡。

1-2 主机板规格

- 设计
 - ATX 板型规范 4层 PCB 尺寸：305 X 230MM
- 芯片组
 - AMD 570X+SB600
 - 支持 16X+8X 模式的交火技术
- 中央处理器
 - 支持 AMD Socket AM2 CPU
 - 支持 AMD Athlon™ 64 FX 处理器
 - 支持 AMD Athlon™ 64 X2 Dual-Core 处理器
 - 支持 AMD Athlon™ 64 处理器
 - 支持 AMD Sempron™ 处理器
- 内存
 - 提供 4 条 240-pin 1.8V 插槽
 - 支持双通道 DDRII533/DDRII667/DDRII800 SDRAM
- 扩展插槽
 - 2x PCI-E 16X 插槽(16X+8X 模式)
 - 2x PCI-E 1X 插槽
 - 2x PCI 插槽
- 存储设备
 - 提供 1 个 IDE 通道可连接 2 个 IDE 设备，支持 ATA66/100/133
 - 提供 1 个 FDD 接口, 可支持格式为 360K/720K/1.2M/1.44M/2.88M 的软盘驱动器
 - 提供 4 个 Serial ATAII 高速硬盘接口，支持 0,1,10 模式
- 8 声道音频设备
 - 整合 ALC888 8 声道高清晰数字音频控制器
 - 支持 8 声道 3D 环绕声效

- 网络功能
 - 整合 Realtek RTL8111B PCI-E 千兆网络控制芯片
 - 支持 10/100/1Gbps 数据传输率
- BIOS
 - Award 8MB Flash ROM
- 接口
 - 1 个 IDE 接口可连接 2 个 IDE 设备
 - 1 个 FDD 接口, 可支持格式为 360K/720K/1.2M/1.44M/2.88M 的软盘驱动器
 - 5 个 SATAII 接口(后置面板 1 个 eSATA 接口)
 - 10 个 USB2.0 接口 (6 个内置)
 - 2 个 PS/2 端口 (一个键盘和一个鼠标)
 - 1 个 eSATA 接口(后置面板)
 - 1 个 RJ45 千兆网接口
 - 1 个 8 声道音频接口(CN1/2)
- 连接头
 - 1 个 CD-IN 音频接口连接头(CDIN)
 - 1 个前置音频接口连接头(AUDIO)
 - 1 个 SPEAKER 连接头(SPEAK1)
 - 1 个前面板开关和指示灯连接头(JW_FP1)
 - 1 个串行连接头(COM1)
 - 1 个并口连接头(PARALLEL)
 - 3 个可扩展 USB 接口连接头(USB3/4/5)
 - 2 个 IEEE1394 接口连接头(IEEE1/2)

1-3 主机板布局图



(可能和实物有差异，请以实物为准)

1-4 主机板部件一览表

跳线

跳线	名称	描述
JBAT	清除 CMOS 跳线	3PIN 跳线
JP4	键盘鼠标唤醒功能	3PIN 跳线

连接器

连接器	名称	描述
ATXPWR1	ATX 电源连接器	24 引脚
ATX12V1	ATX12V 电源连接器	8 引脚
KB	PS/2 鼠标和 PS/2 键盘连接器	6 引脚母头
US4	USB 端口连接器/ESATA 接口	4 引脚连接器
UL1	USB 端口连接器/千兆网络	RJ-45 连接器
CN1/2	8 声道音频连接器	6 孔小三芯插孔连接
FDD	软盘驱动器数据连接器	34 引脚
IDE1	IDE 数据连接器	40 引脚
SATA1-4	串行 ATA 端口数据连接器	7 引脚
SATA5	串行 ATA 端口数据连接器	7 引脚

连接头

连接头	名称	描述
JW_FP1/SPEAK1	前面板开关和指示灯	15PIN 插头
IEEE1/2	IEEE1394a 连接头	9 引脚
PARALLEL	并行端口连接头	25 引脚
USB3/4/5	可扩展 USB 接口	9PIN 扩展接头
COM1	串行端口 COM1 连接头	9 引脚
SYSFAN1/2	风扇引脚头	3 引脚
CPUFAN	风扇引脚头	4 引脚
AUDIO	扬声器,麦克风连接头	9 引脚
CDIN	CD 音频输入连接头	4 引脚

扩展槽

插座/插槽	名称	描述
Socket AM2	CPU 插座	940 针 Socket AM2 CPU 插座
DIMM1/4	DDR2 模块插槽	240 引脚 DDR2 RAM 模块扩展插槽
PE1/ PE4	PCI-Express x16 插槽	PCI-Express x16 扩展槽
PE2/ PE3	PCI-Express x1 插槽	PCI-Express x1 扩展槽
PCI1/2	PCI 插槽	32 位 PCI 逻辑总线扩展插槽

2-1 硬件安装步骤

请依据下列方式，完成电脑的安装：

- 安装中央处理器（CPU）
- 安装内存
- 装入机箱
- 安装所有扩展卡
- 连接所有信号线、排线、电源线及面板控制线

步骤 1：安装 CPU

本主板配置一组拥有 940 脚位的 AM2 中央处理器插槽，是专为 AMD 系列处理器所设计。AM2 插槽与 940-pin 插槽不同，是专为 AMD AM2 处理器所设计的，请确认您的处理器使用的是 AM2 插槽。处理器只能以一个方向正确安装，请勿强制将处理器插入插槽，以避免弄弯处理器的针脚和处理器本身。



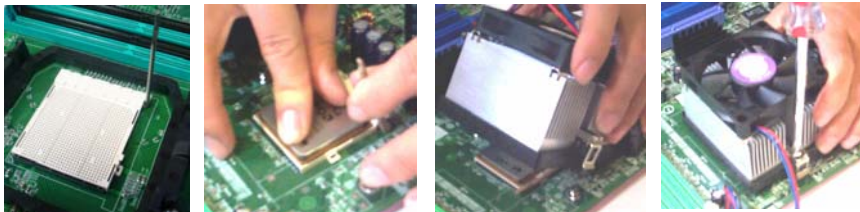
CAUTION: 1.CPU 的散热器和风扇必须是经过 AMD 所认可的。2.板上安装散热器和风扇时，主板必须放在一个牢固的地方，以避免晃动。3.散热器必须紧紧地安装到 CPU 上端。4.散热器没有正确和牢固地安装，请不要运行处理器。否则可导致永久损害。

以下步骤显示如何安装 CPU、风扇和散热装置。

1. 找到位于主板上的处理器插座。将插座侧边的固定拉杆拉起至其角度与插座呈 90 度角。
2. 将中央处理器上标示有金三角的那一端，对齐插槽左下角处也有三角标示的地方(与处理器插座连接的地方，见下图所示)，请小心地放入中央处理器，并确定所有的针脚是否都已没入插槽内。详情请参照 CPU 制造商网站。
3. 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。
4. 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。



CAUTION: 1.温度过高: 温度过高会严重损害 CPU 和系统，请务必确认所使用的降温风扇始终能够正常工作，保护 CPU 以免过热烧毁。2.更换 CPU: 更换 CPU 时，请先关闭 ATX 电源供应或拔掉电源插头以确保 CPU 的安全。3.超频: 本主板被设计为可以支持超频运行。但是，请在进行超频前确认您计算机的其他部件能够支持此非正常的设定。我们不推荐您在标准的规格以外运行此设备。对于任何非正常的设定或在标准规格以外运行本设备所造成的损失，我们不予担保。



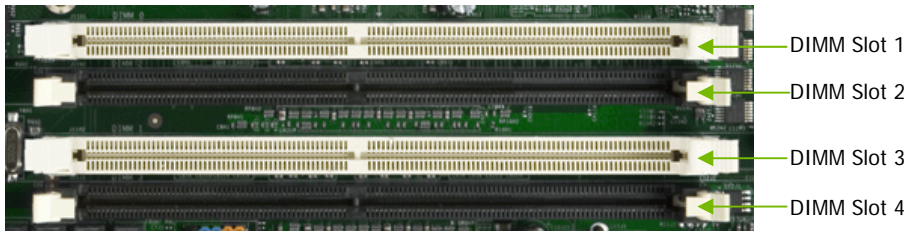
步骤 2：安装内存

本主板配置有四组 240-pin DDR2 DIMM (Double Data Rate，双倍数据传输率)内存条插槽。DDR2 内存条拥有与 DDR 内存条相同的外观，但是实际上 DDR2 内存为 240 针脚，而 DDR 内存则为 184 针脚。此外，DDR2 内存插槽的缺口也与 DDR 内存插槽不同，以防止插入错误的内存条。下图所示为 DDR2 DIMM 内存条插槽在主板上之位置。

- ❑ 一条内存: 插入到 DIMM1. 你可以插入到任何 slot, 显然, DIMM1 是最佳的.
- ❑ 两条内存: 插入到 DIMM1 和 DIMM2 或 DIMM3 和 DIMM4.
- ❑ 三条内存: 不要安插 3 条内存, 否则会引起故障.
- ❑ 四条内存: 插入到 DIMM1, 2, 3, 和 4.



CAUTION: 1.请选择使用相同的内存模组安装到双通道。2.如果您正确插入了内存模组,您将不会看到金手指部分。



(上图为参考,请以实物为准)

步骤 3 : 安装主板到机箱

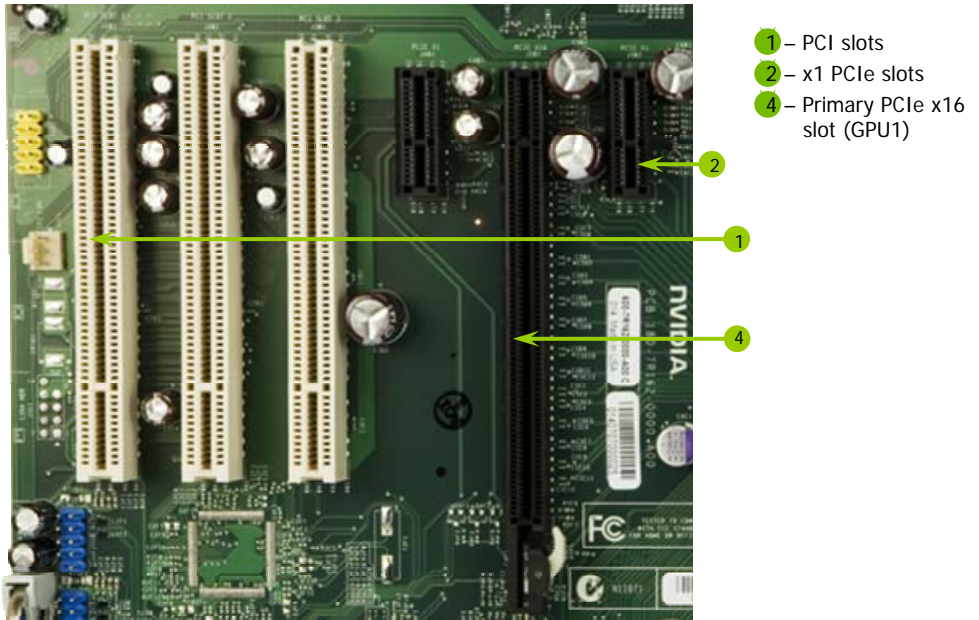
请把随机箱提供的铜柱套入正确孔位, 锁上螺丝以固定主机板, 防止主机板与机箱之间造成短路而损坏主机板。

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。该主板提供两个 x16 PCI Express 显卡插槽和两个 x1 PCI Express 插槽。完全符合 PCI Express 1.0a 规范, 支持 PCI Express 显卡和别的 PCI Express 设备。x16 PCI Express 插槽还支持提供数字显示和电视输出的高级数字显示卡 (ADD2)。

PCI Express x16 :

请将符合规格的 PCI Express x16 显卡安装在 PCI Express x16 插槽上,在 x16 插槽安装显卡时,先将显卡在上空与插槽对齐,然后压入插槽中,直到其牢固固定于插槽中为止,插槽中的固定夹会自动固定好显卡。



(上图为参考,请以实物为准)

PCI Express x1 :

安装 PCI Express x1 卡,如网卡等,也应该符合 PCI Express 规格,并且将其安装在 PCI Express x1 插槽内。

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。

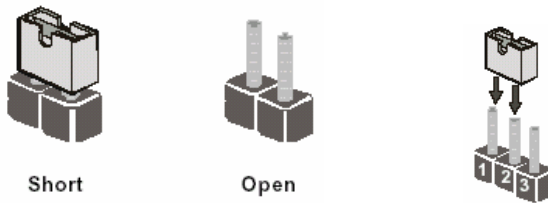
2-2 安全指导



Note: 装卸主板及其它电脑元件时，请遵循以下基本预防措施：1. 配戴合适的静电手环并确定手环自然接地。2. 碰触一接地或防静电表面或一金属固定物如水管等。3. 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。4. 以上方法可防止静电产生及正确释放静电。

2-3 跳线设置

依照跳线帽的不同连接，可以改变主板的电子线路，影响主板的运行。如果跳线帽连接两个针之间，说明是短路；如果跳线帽没有连接两个针之间或放置在一个针上，说明是断开。



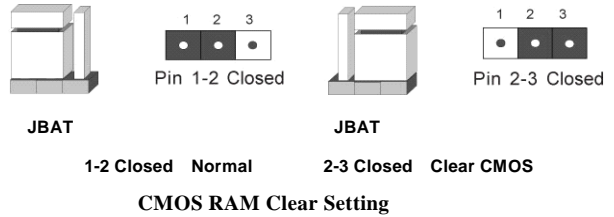
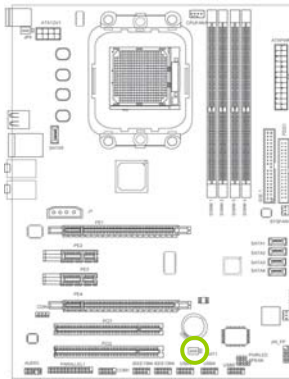
以上是 3 个管脚跳线的举例，第一个针脚和第二个针脚是短路状态。

CMOS 清除: JBAT

您可以通过短接 JBAT 的 2-3 pins 来清除 CMOS 的数据，要清除 CMOS 必须完成以下步骤：

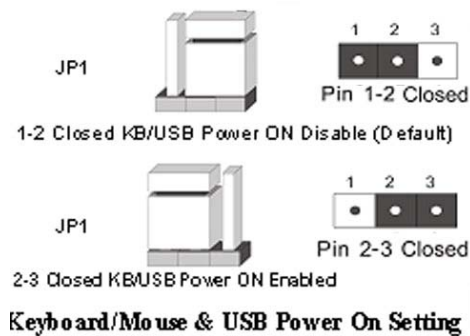
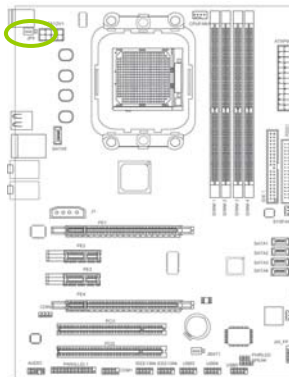
- ❑ 先关闭系统
- ❑ 拔掉 ATX 电源
- ❑ 短接 JBAT 的 2-3 跳线 3 秒钟
- ❑ 在恢复 JBAT 到 1-2 跳线
- ❑ 重新连接 ATX power 接口

Note: 以下情况您需要清除 CMOS 解决故障的时候：1. 忘记 BIOS 密码的时候 2. 在超频失败机器无法启动时



键盘开机跳线选择：JP4

要开启键盘开机功能，“JKB”跳线应该放置在 Pin2-3 上。BIOS 设定:须在 BIOS 的 Power Management Setup 下中设定 PS/2 键盘/鼠标唤醒功能;请参阅 BIOS 设定的相关信息。



2-4 连接器和引脚连接头

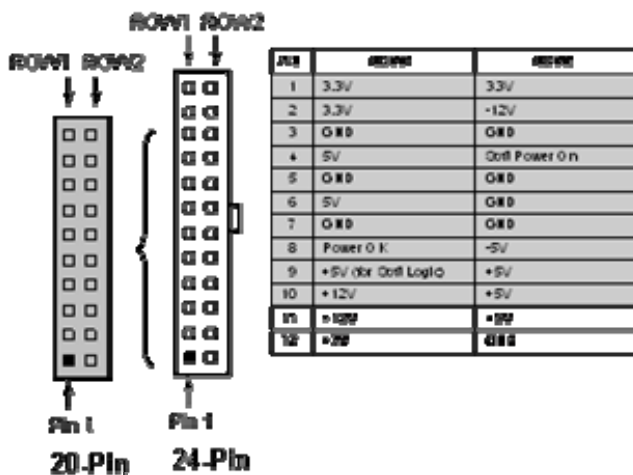
2-4-1 连接器

电源连接器(24 引脚) : ATXPWR1

ATX 电源供应连接器。这是一个新定义的 24 引脚适用于 ATX 机箱的连接器。ATX 电源供应器允许软开关机，使用连接主板上的两芯电源控制引脚和前面板的触发式开关来控制主机的启动。打开机箱背面的电源开关，当按下前面板的电源开关时，电源即刻被开启，再次按下该按钮，电源即被切断。

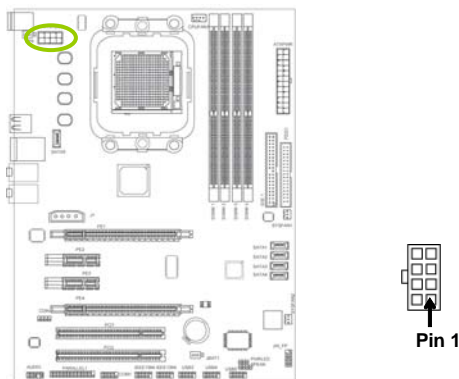
建议使用 ATX 12V 兼容 2.0 规范的 350W 以上的电源供应器 (PSU)。该电源供应器提供 24 引脚和 4 引脚电源插头。

如果您使用的电源供应器提供的是 20 引脚和 4 引脚的电源插头，确保该 20 引脚电源插头的+12V 可提供最少 15A 的电流，并且该电源供应器可提供最少 350W 的功率。如果不符合上述条件可能会引起系统不稳定或无法引导。



ATX 12V 电源连接器(4 引脚) : ATX12V1

您的电源供应器应具备一个 8-pin 的+12V 电源接头。+12V 电源可向 CPU 的电压调节模块 (Voltage regulator Module,VRM) 提供大于+12VDC 的电流。请按照如下方式将 8-pin 电源接头连接至 ATX12V 上。



Note: 1.请务必连接 8-pin 十 12V 电源插头，否则可能无法顺利启动电脑。2.如果您的系统会搭载相当多的外围设备，请使用较高功率的电源以提供足够的设备用电需求。不适用或功率不足的电源，有可能会导导致系统不稳定或难以开机。3.如果您想要安装功率消耗较大的硬件设备，请务必使用较高功率的电源以提供足够的设备用电需求。

PS/2 鼠标和 PS/2 键盘连接器: KB

该连接口用于连接 PS/2 类型的键盘和鼠标。

USB 端口连接器: US4

该连接口用于连接 USB 接口类型的设备。

LAN 端口连接器: UL1

这个连接器是一个标准的用于网络连接的 RJ45 连接器。

音频输入、输出、麦克风、环绕输出、中置低音炮输出、侧边环绕输出：CN1/2

该连接器是一个提供音频输入、输出、麦克风、环绕输出、中置低音炮输出、侧边环绕输出的 6 芯插孔。

Line-out: (绿) 音频输出至扬声器

Line-in: (蓝) 音频输入至音效芯片

MIC: (粉红) 麦克风连接器

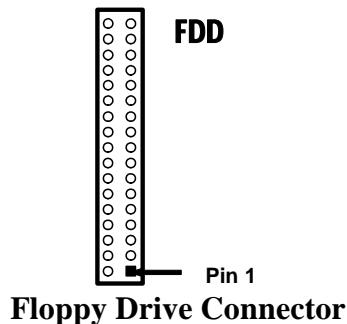
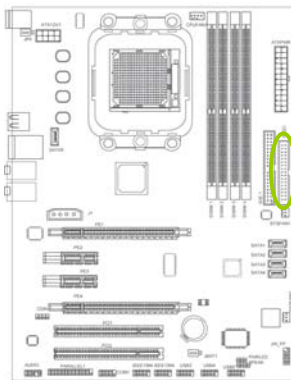
Surrback: (橙) 音频输出至环绕音箱

Surround: (黑) 音频输出至中置/低音炮音箱

GEN/LEF: (灰) 音频输出至侧边环绕音箱

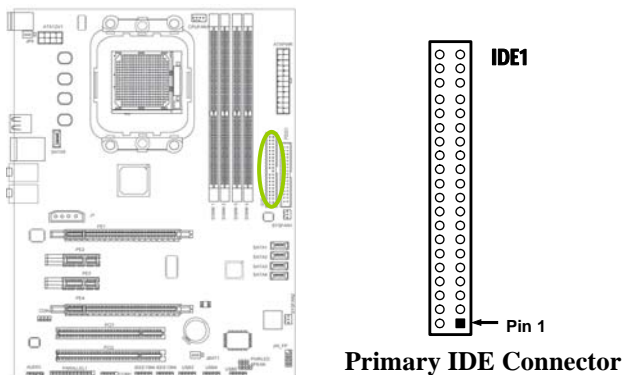
软盘驱动器数据连接器(34 引脚): FDD

该连接器支持连接软盘驱动器的连接电缆线。连接电缆线一头连于该连接器，另外一头连接至软盘驱动器。



主 IDE 连接器(40 引脚): IDE1

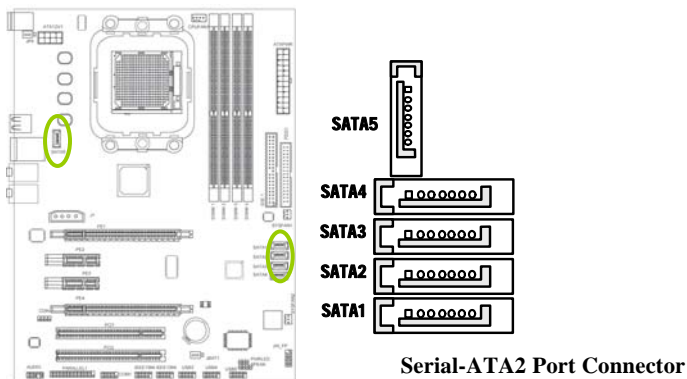
该连接器支持连接 IDE 硬盘的连接电缆线。连接电缆线的一头连于该连接器，另一头连接于硬盘。如果你安装两个硬盘，你必须通过跳线将第二个硬盘设置为从盘。请参阅硬盘说明书来设置跳线。



Note: 1.一个连接器可以连接两个硬盘。第一个硬盘应当设置成“Master”模式，第二个硬盘应当设置成“Slave”模式。2.从性能上考虑，我们建议您不要将 CD-ROM 或 DVD-ROM 驱动器与硬盘安装在同一个通道下，否则，该通道的性能将有所下降。

串行 ATA 端口连接器 : SATA1-5

该连接器支持串行 ATA2 IDE 硬盘。

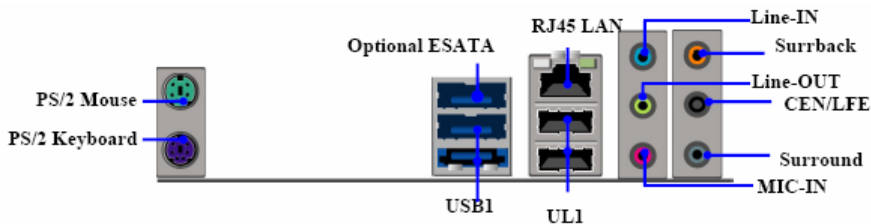


eSATA 接口连接器: eSATA

eSATA 就是“外置”版的 SATA，它是用来连接外部而非内部 SATA 设备。例如拥有 eSATA 接口，可以轻松地将 SATA 硬盘与主板的 eSATA 接口连接，而不用打开机箱更换 SATA 硬盘。

背板输出及输入接口介绍

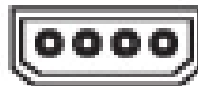
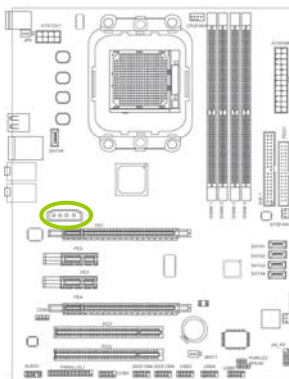
后置面板提供丰富的接口。



背板输出及输入接口包括：PS/2 鼠标端口，PS/2 键盘端口，USB 接口，LAN 接口，eSATA 接口，Line-in 插口，Front R/L 插口，Mic-in 插口，中央/重低音插口，Rear R/L 插口，Side R/L 插口

J2 电源接口：J2

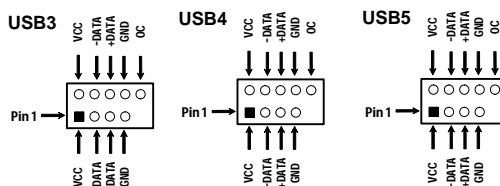
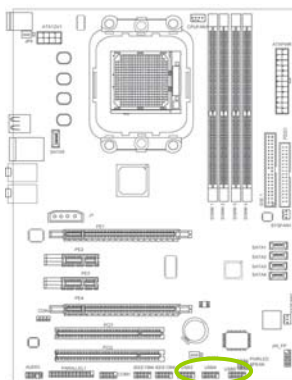
该 4 引脚端口连接器为你提供额外的 12V / 5V 电压到你的系统，以满足使用交火技术显示卡。



2-4-2 引脚连接头

USB 接口的连接：USB3/4/5

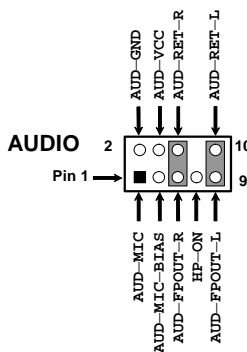
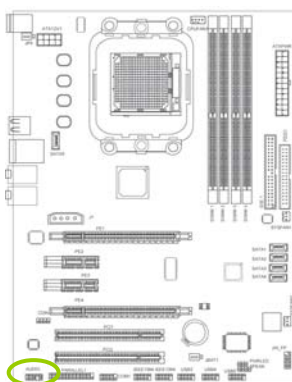
这些连接头被用于附加的 USB 端口连接线。通过选配的 USB 连接电缆线，您可以在机箱背板增加附加的 USB 端口。



USB Port Headers

前置音频接口连接：AUDIO

本主板上的前置音频接头 AUDIO 用来连接系统前面板的 line-out 与 mic-in 插口。使用此接头时，后方背板的 line-out 与 mic-in 插口的音频功能会关闭。

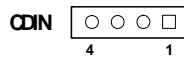
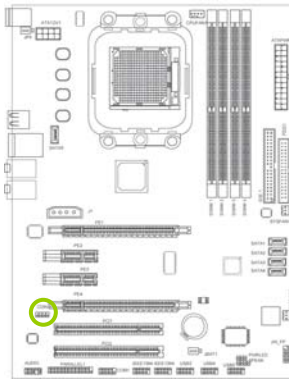


Line-Out, MIC Headers

Note: 连接前置音频接线之前，请先移除 AUDIO 接头上 5-6 接脚与 9-10 接脚上的跳线帽，务必确定音频接线第 1 脚与 AUDIO 接头的第 1 脚已正确对应再行连接。如果不使用前面板的音频插口，请将此接头上的跳线帽保留于原处。

CD-in 输入接口的连接：CDIN

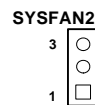
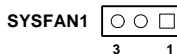
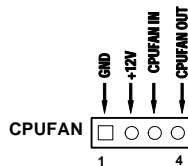
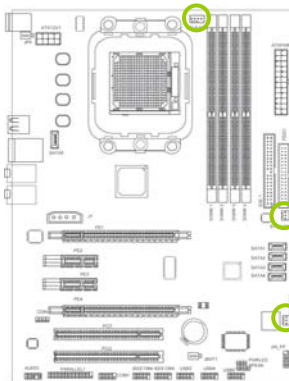
经由 CD-in 音频输入接头可接收来自光驱、电视谐调器或 MPEG 卡的音频信号。



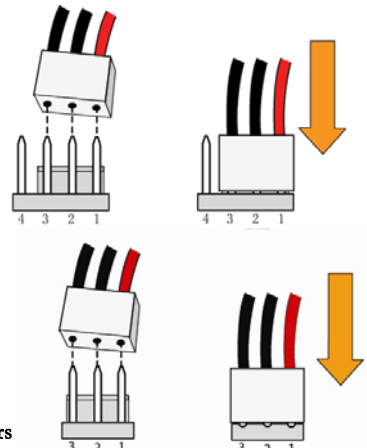
CD Audio-In Headers

风扇接口:CPUFAN/SYSFAN1/2

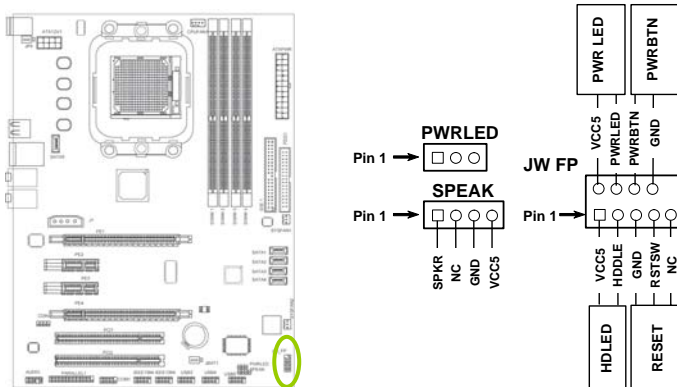
此处介绍的 3 个风扇接头在您的安装过程中扮演着重要的角色。它们是主板上所有降温风扇的电源供应接头，提供降低系统及 CPU 温度的重要功能。



FAN Power Headers



前面板开关和指示灯连接：JW_FP1



System Case Connections

HD-LED：Primary/Secondary IDE 硬盘灯号

对 IDE 硬盘进行数据存取时，此灯号会亮起。

RESET：重置开关

按下此开关，使用者毋需关闭系统电源即可重新启动计算机，可延长电源供应器和系统的使用寿命。

SPEAK1：喇叭接头

可连接系统机壳内的喇叭。

PWRBIN：ATX 电源开关

此开关具双重功能；配合 BIOS 的设定，此开关可让系统进入软关机状态或暂停模式；请参考第三章“Soft-Off By PBTN”的相关信息。

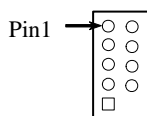
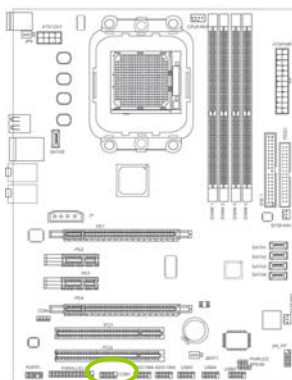
PWR-LED - Power/StandBy 电源灯号

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

Note: 开机后若系统无法启动，且 Power/Standby LED 灯号(PWR-LED) 也有亮时，请检查主板上的 CPU 与内存是否皆已妥善安装。

串行 COM 端口:COM1

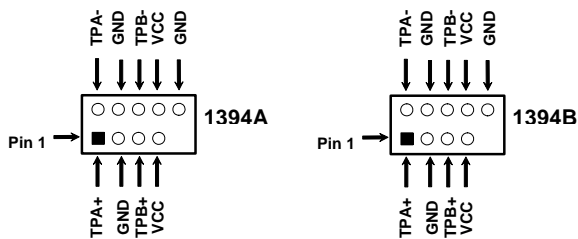
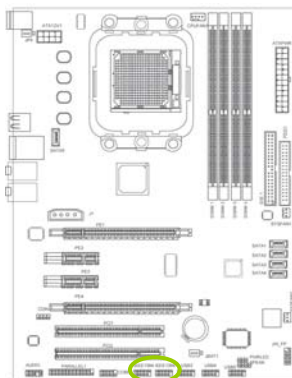
COM1 是 9 引脚的 D-微型连接器。该连接头连接到串行设备上。



Serial COM Port 9-pin Block

IEEE1394 端口连接头(9-pin): IEEE1/2

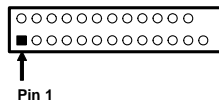
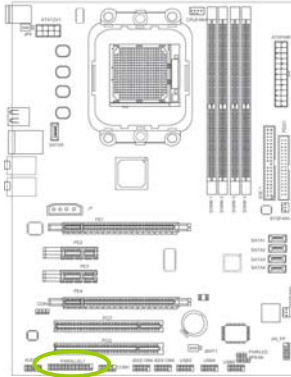
IEEE1394 接口是苹果公司开发的串行标准，中文译名为火线接口（firewire）。同 USB 一样，IEEE1394 也支持外设热插拔，可为外设提供电源，省去了外设自带的电源，能连接多个不同设备，支持同步数据传输。IEEE1394 是一种外部串行总线标准，800Mbps 的高速。



1394 Port Headers

并行端口接头(25 引脚母脚): PARALLEL

并行端口接头连接到并行设备，例如打印机。



PARALLEL Connector

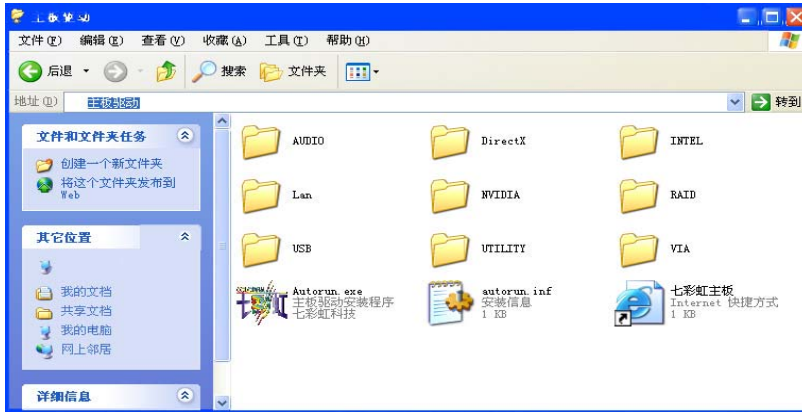
第三章 驱动程序安装说明

插入七彩虹主板驱动程序安装光盘，安装程序会自动运行，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 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：
 - 主板芯片组驱动：X:\ATI\WinXP\ setup.exe

Note: 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 设置

该章介绍如何通过 BIOS 设置来更改系统设置，详细内容请参考此章。

该章包含下列内容:

- ❑ Standard CMOS Features
- ❑ Advanced BIOS Features
- ❑ Advanced Chipset Features
- ❑ Integrated Peripherals
- ❑ Power Management Setup
- ❑ Miscellaneous Control
- ❑ PC Health Status
- ❑ CPU Thermal Throttling Setup
- ❑ Power User Overclock Settings
- ❑ Password Settings
- ❑ Load Optimized Defaults
- ❑ Load Fail-safe Defaults
- ❑ Save&Exit Setup
- ❑ Exit Without Saving



CAUTION: 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。

4-1 进入 BIOS 主界面

本章提供了 BIOS Setup 程序的信息，让用户可以自己配置优化系统设置。

如下情形您需要运行 SETUP 程序：

Note: 1. 系统自检时屏幕上出现错误信息，并要求进入 SETUP 程序。2. 您想根据客户特征更改出厂时的默认设置。

进入设定程序

在计算机启动时，BIOS 进入开机自检(Post)程序，自检程序是一系列固定在 BIOS 中的诊断程序，当自检程序执行完成后，显示出如下信息：

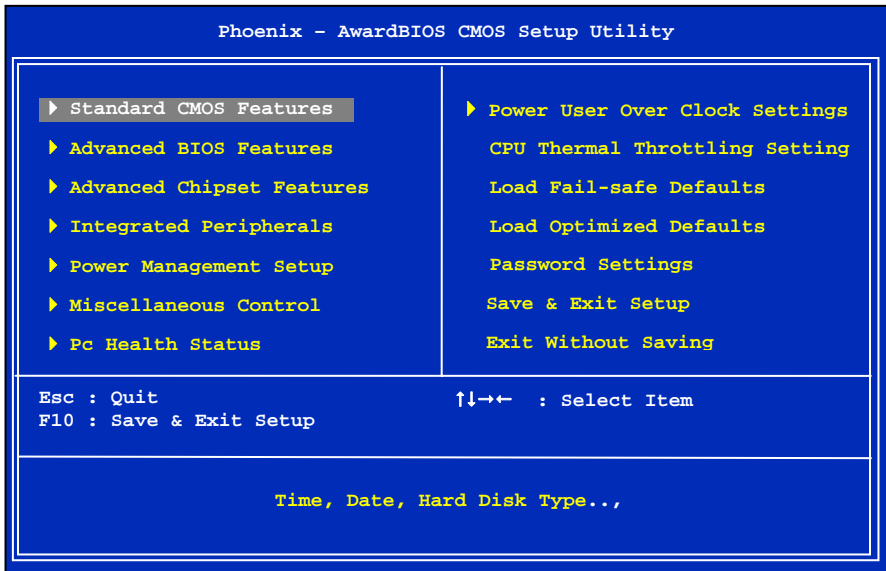
`Press F1 to continue, DEL to enter Setup.`

(按 DEL > 键即可进入 SETUP)。

如果此信息在您做出反应前就消失了，您可以关机后再开机或按机箱上的 Reset 键，重启您的电脑，也可以同时按下 <Ctrl> + <Alt>+<Delete> 来重启电脑。

控制键位

- < > 向前移一项
- < > 向后移一项
- < > 向左移一项
- < > 向右移一项
- < Enter > 选定此选项
- < Esc > 退出菜单或者从子菜单回到主菜单
- < +/PU > 增加数值或改变选择项
- < -/PD > 减少数值或改变选择项
- < F1 > 主题帮助，仅在状态显示菜单和选择设定菜单有效
- < F5 > 从 CMOS 中恢复前次的 CMOS 设定值，仅在选择设定菜单时有效
- < F6 > 从故障保护缺省值表载入 CMOS 值，仅在选择设定菜单时有效
- < F7 > 载入优化缺省值
- < F10 > 保存改变后的 CMOS 设定值并退出



进入 setup 程序之后，第一个屏幕就是主菜单。

主菜单

主菜单显示了 BIOS 所提供的设定项目类别。您可使用方向键选择不同的条目。对选定项目的提示信息显示在屏幕的底部。

子菜单

如果你发现在左边某一区域有向右的指针符号（如上图所示），这就意味着此项附加了子菜单。选中此项，按下回车即可进入此选项子菜单。然后您可以使用控制键在子菜单直接移动并改变设定值。回到主菜单，按下 <Esc>。

主题帮助

BIOS 设定程序提供了帮助屏幕。你可以通过简单地按下 <F1> 键从任何菜单中调出此帮助屏幕。此帮助屏幕列出了相应的键和可能的选择项目。按下 <Esc> 退出帮助屏。

Note: 本章节的此类 BIOS 项目是不断更新的，为了更好系统性能表现。因此，这里的一些说明可能会与最新的 BIOS 稍有不同。用户可关注我公司网站中的更新情况，恕不另行通知。

4-2 BIOS 主界面

□ Standard CMOS Features (标准 CMOS 功能设定)

使用此菜单可对基本的系统配置进行设定，例如时间，日期。

□ Advanced BIOS Features (高级 BIOS 功能设定)

使用此菜单可对系统的高级特征进行设定。

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

使用此菜单可以修改芯片组寄存器的值，优化系统的性能表现。

□ Integrated Peripherals (集成周边设备)

使用此菜单可对周边设备进行相应的设定。

□ Power Management Setup (电源管理设定)

使用此菜单可以对系统电源管理进行相应的设定。

□ Miscellaneous Control (杂项控制)

使用此菜单可以对 IRQ 进行相应的设定。

□ PNP/PCI Configurations(PNP/PCI 设置)

使用此菜单可以对系统电源管理进行相应的设定。

□ PC Health Status (PC 硬件监控)

此项显示您 PC 的当前状态。

□ Colorful Magic Control(魔法超频选项)

此项可以设定主板及相关硬件的频率和电压设置。

□ Load Fail-Safe Defaults (载入故障安全缺省值)

□ Load Optimized Defaults (载入优化缺省值)

□ Set Supervisor Password (设置管理员密码)

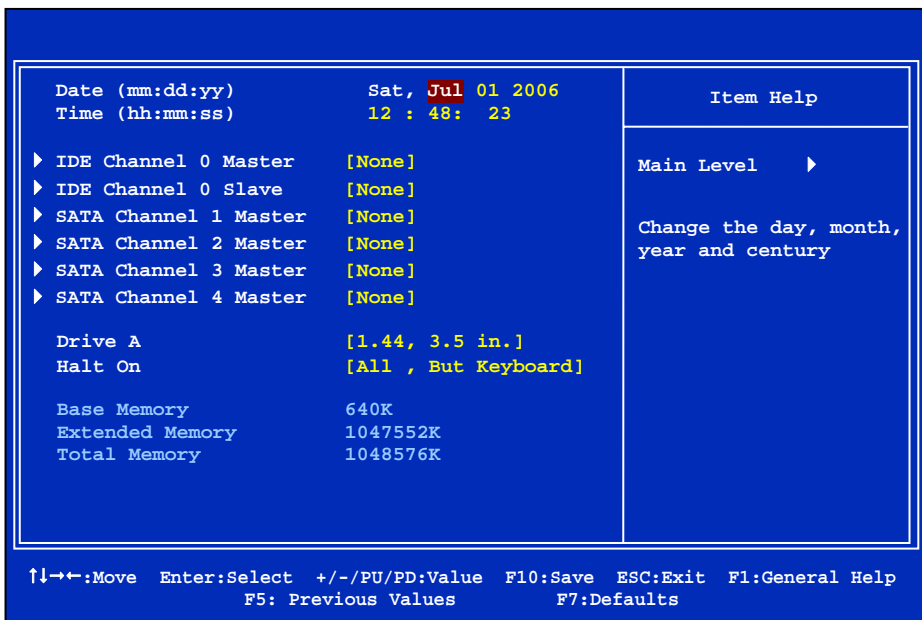
□ Set User Password (设置用户密码)

□ Save & Exit Setup (保存后退出)

- ❑ Exit Without Saving (不保存退出)

4-3 标准 CMOS 设定(Standard CMOS Features)

在“标准 CMOS 菜单中的项目共分为 11 个类。需要修改的选项，使用方向键选择需修改的项目，然后使用<PgUp>或<PgDn>来设定相应值。



Date (日期)

日期的格式为<星期><月><日><年>。

- ❑ day 星期，从 Sun. (星期日) 到 Sat. (星期六)。由 BIOS 定义。只读。
- ❑ Month 月份，从 Jan. (一月) 到 Dec. (十二月)。
- ❑ Date 日期，从 1 到 31 可用数字键修改。
- ❑ Year 年，用户设定年份

Time (时间)

- 时间格式为<时><分><秒>。

IDE Channel 0 Master/Slave (IDE 第一主/从通道)

按 PgUp/<+>或 PgDn<->键选择硬盘类型：Manual，None 或 Auto。请注意，驱动设备的规格必须与设备表 (Drive Table) 内容相符合。如果在此项中输入的信息不正确，硬盘将不能正常工作。一般来说默认值会自动识别硬盘。

SATA Channel 1/2/3/4 Master (SATA 通道信息)

主板 SATA 接口的硬盘信息，选定相应的设备，回车可进入相关的设定选项，建议不要更改使用默认值会自动识别硬盘。

Drive A (驱动器 A)

此项允许选择安装的软盘驱动器类型。

- 可选项有：None；360K，5.25in；1.2M,5.25in；720K，5.25in；1.44M，3.5in；2.88M，3.5in

Halt On (停止引导)

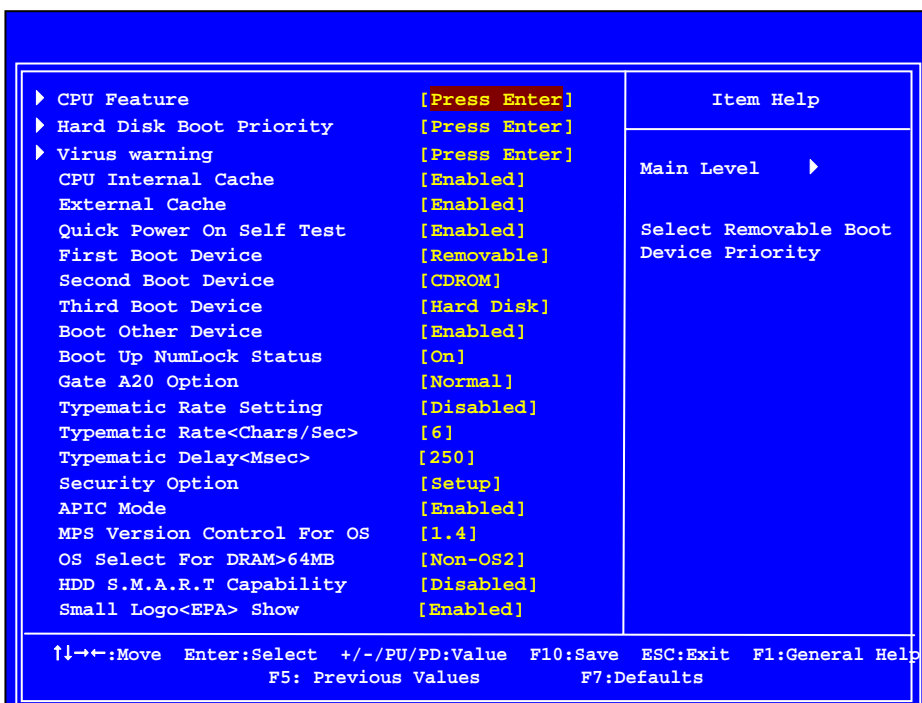
此项决定在系统引导过程中遇到错误时，系统是否停止引导。可选项有：

- All Errors 侦测到任何错误，系统停止运行
- No Errors 侦测到任何错误，系统不会停止运行
- All，But Keyboard 侦测到除键盘以外的任何错误，系统会停止运行
- All，But Diskette 侦测到除磁盘以外的任何错误，系统停止运行
- All，But Disk/Key 侦测到除磁盘或键盘以外的任何错误，系统停止运行

Base/Extended/Total Memory (基本/扩展/总内存)

三个选项显示内存的状态(只读)。

4-4 高级 BIOS 设置 (Advanced BIOS Features)



CPU Feature (CPU 设置)

- Delay Prior Thermal

CPU 的安全技术支持,用于设定 CPU 进入过热降频运行的持续时间的控制。

- Limit CUID MaxVal

Windows NT 系统内核支持的要求优化选项,请保持默认值。

Hard Disk Boot Priority (硬盘装置的开机顺序)

设定硬盘设备的开机顺序，所显示的项目是依据所安装的硬盘装置为主。

Virus Warning (病毒报警)

Virus Warning 功能设定，可对 IDE 硬盘引导扇区进行保护。打开此功能后，如果有程序企图在此区中写入信息，BIOS 会在屏幕上显示警告信息，并发出蜂鸣报警。

□ 可选值：Disabled，Enabled

CPU Internal Cache (CPU 内部缓存)

□ 可选项：Disabled，Enabled

External Cache (主板上的高速缓存)

Quick Power On Selt Test(快速开机处理)

设置为系统在启动时跳过一些检测过程，设定值为 Disabled，Enabled。

First/Second/Third Boot Device (设置首先/其次/第三检测哪个设备启动)

设置系统启动优先级。

□ 可选项：Floppy，Hard Disk，CDROM，LS120，ZIP100，USB-FDD/ZIP/HDD，LAN, Disabled。

Boot Other Device

在预定的开机设备都不能开机时，是否可以使用其他的非定义内的设备(不在上述开机设备)来开机。

- ❑ 可选项：Disabled、Enabled
- ❑ 优化设置建议：三个默认开机设备应该已经够用了，因此平时不妨关闭此功能。

Boot Up Floppy Seek (开机寻找软驱)

将此项设置为 Enabled 时，在系统引导前，BIOS 会检测软驱 A：

- ❑ 可选项：Disabled，Enabled。

Boot Up NumLock Status (启动时 Numberlock 状态)

用来设定系统启动后，Numlock 的状态。当设定为 On 时，系统启动后将打开 NumLock，小键盘的数字键有效。当设定为 Off 的时候，系统启动后 Numlock 关闭，小键盘方向键有效。

- ❑ 可选项：On，Off

Gate A20 Option (A20 地址线选择)

A20 地址线设置，建议保持默认值。

- ❑ 可选项：Normal (正常)、Fast (加速)

Typematic Rate Setting (键入速率设定)

此项是用来控制字元输入速率的。设置包括 Typematic Rate (字元输入速率) 和 Typematic Rate (字元输入延迟)

- ❑ Typematic Rate (Chars/Sec) (字元输入速率，字元/秒)
- ❑ Typematic Rate Setting 选项启用后，您可以设置键盘加速度的速率 (字元/秒)。
- ❑ 可选值：6，8，10，12，15，20，24，30。

Typematic Delay (Msec) (字元输入延迟 , 毫秒)

允许您选择键盘第一次按下去和加速开始间的延迟。

- 可选值：250 , 500 , 750 和 1000。

Security Option (安全选项)

指定了使用的 BIOS 密码的类型保护。

- 可选项：Setup、 System

Setup 当用户尝试运行 BIOS 设置时，出现密码提示.System 每次电脑开机或用户运行设置后，出现密码提示

APIC Mode (APIC 模式)

启用或禁用 APIC (高级程序中断控制器)。

- 可选项：Disabled , Enabled。

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

允许选择在操作系统上应用哪个版本的 MPS (多处理器规格)，须选择您的操作系统支持的 MPS 版本，建议保持默认值。

- 可选项：1.4 和 1.1。

Os Select For DRAM >64MB (使用大于 64MB 内存引导 OS/2)

此项允许您在 OS/2 操作系统下使用大于 64MB 的 DRAM

- 可选值：Non-OS2,OS2。

Full Screen LOGO Show (全屏 LOGO 显示)

是否支持显示加载的全屏开机画面。

- Enabled : 开机时显示加载的 LOGO 画面
- Disabled : 开机时不显示加载的 LOGO 画面

HDD S.M.A.R.T. Capability (硬盘 S.M.A.R.T.功能)

这个功能用来打开或是禁止硬盘的 S.M.A.R.T.功能。现在,几乎市面上的硬盘都支持 S.M.A.R.T. (自我监测分析以及报告)技术。打开了这个功能之后系统能够随时监测硬盘可能发生的错误,以便在硬盘发生故障之前使你能够有足够的时间来给你的重要资料作备份,从而挽救了你的重要数据。所以强烈建议打开硬盘的 S.M.A.R.T.功能,即使你关闭了这个功能,也不会给系统带来一丝一毫的性能提升。

- 选项: Enabled, Disabled

Small Logo (EPA) Show

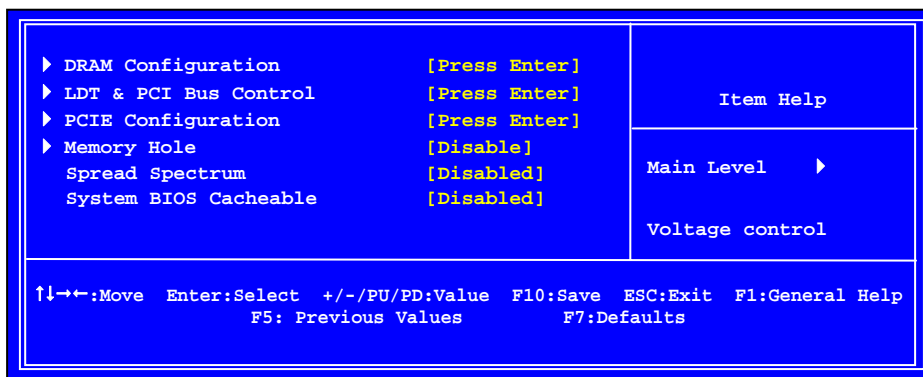
- 设定值:Enabled 或 Disabled

EPA Logo 就是开机自检时显示在屏幕上方的标志,设置为“Disabled”可以不显示这个 Logo。

4-5 高级芯片组特征 (Advanced Chipset Features)



CAUTION: 非专业人士请不要随意更改选项内的设置!



DRAM Configuration (内存设置)

此项用来设定内存参数；

PCIE Configuration (PCIE 设置)

此项用来设定 PCIE 参数

Memory Hole

S/W memory hole Remapping (内存空洞软件重映射)，这个参数可以让软件重新映射地址高于 00E0 的物理内存 (仅在 64 位操作系统中有效)。设定值有：[Disabled], [Enabled]。

H/W memory hole Remapping (内存空洞硬件重映射) 这个参数可以让硬件重新映射地址高于 00E0 的物理内存 (仅在 64 位操作系统中有效)。

□ 设定值有：[Disabled], [Enabled]。

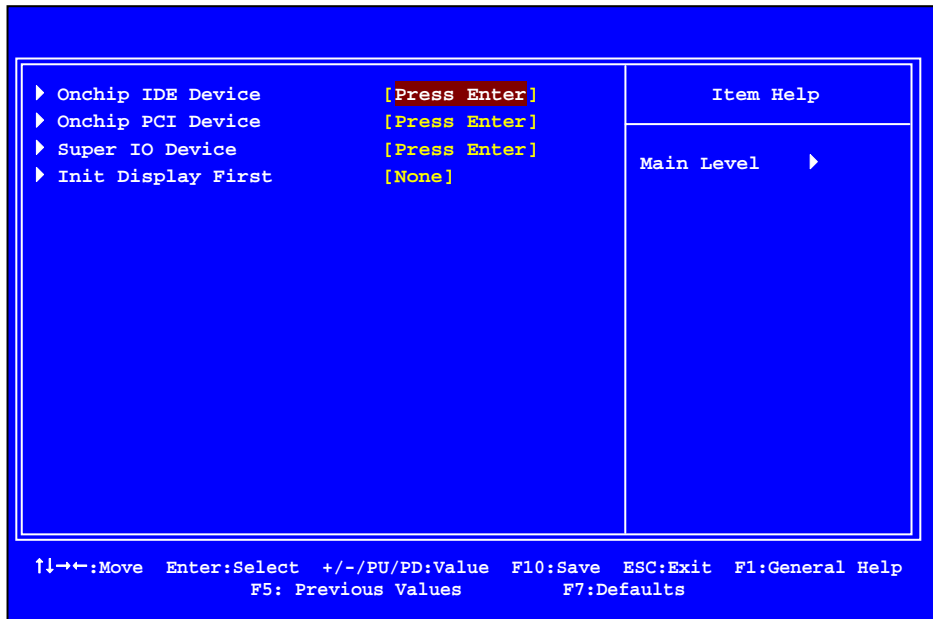
Spread Spectrum (扩展频谱)

扩展频谱 (Spread Spectrum) 技术是一种常用的无线通讯技术，简称展频技术。当主板上的时钟发生器工作时，脉冲的峰值会产生电磁干扰 (EMI)，展频技术可以降低脉冲发生器所产生的电磁干扰。在没有遇到电磁干扰问题时，应将此类项目的值全部设为“Disabled”，这样可以优化系统性能，提高系统稳定性；如果遇到电磁干扰问题，则应将该项设为“Enabled”以便减少电磁干扰。在将处理器超频时，最好将该项设置为“Disabled”，因为即使是微小的峰值飘移也会引起时钟的短暂突发，这样会导致超频后的处理器被锁死。

System BIOS Cacheable (系统 BIOS 缓冲)

- 可选项：Enabled，Disabled

4-6 集成的外部设备(Integrated Peripherals)



计算机的主板集成设备和端口的选项，具体项目因为主板不同，所以其中的设置会有所不同，这里就不详细解释，只是翻译给读者了解一下，各个用户在有必要的时候请按照主板说明书进行设置，但是在一般情况下这些设置是不必调节的！

Onchip IDE Device（IDE 驱动器设置选项）

此项用来设定 IDE 装置,按 ENTER 键进入。

Onchip PCI Device（PCI 装置设置）

此项用来设定 PCI 装置,按 ENTER 键进入。

Super I/O Device (集成设备选项)

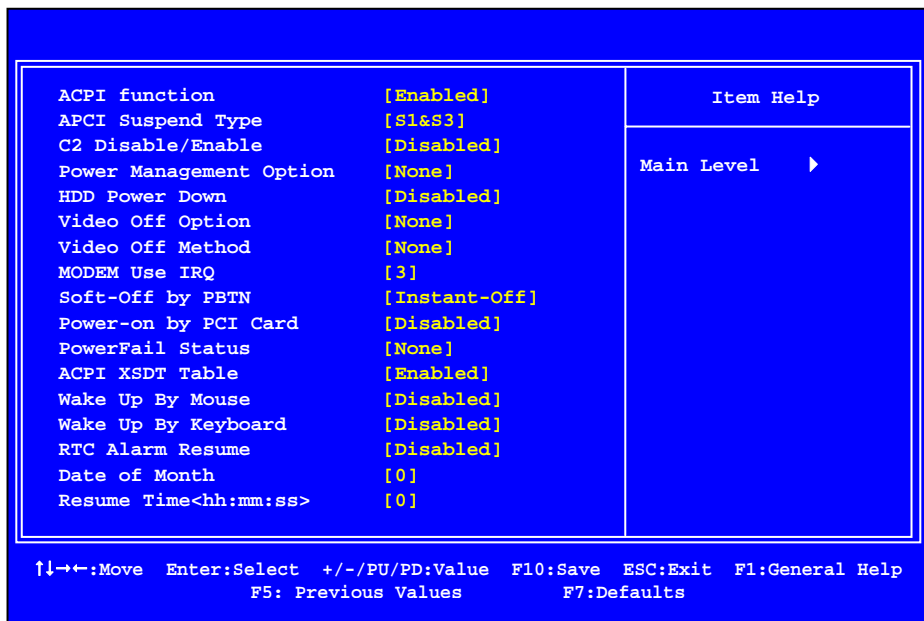
按 Enter 来配置高级 I/O 设置。

Init Display First (显卡优先顺序)

当有两块显卡时，一块 AGP 显卡和一块 PCI 显卡时，可以设定显卡优先顺序；

4-7 电源管理设定(Power Management Setup)

在 BIOS 设置主画面中，移动高亮条到“Power Management SETUP”选项，然后按下回车键即可进入电源管理设置画面。



Note: 只有当主板支持 S3 模式时，在这章里所描述的关于 S3 功能才可以应用。

ACPI-Function (ACPI 操作系统)

此项时用来激活 ACPI (高级配置和电源管理接口) 功能。如果您的操作系统支持 ACPI-aware,例如 Windows98SE/2000/ME,选择 Enabled.

□ 可选项 : Enabled , Disabled.

ACPI Suspend Type (ACPI 挂起类型)

此选项设定 ACPI 功能的节电模式。

□ 可选项 : S1/POS、S3/STR

Power Management (电源管理)

此项用于选择节电的类型和与此相关的模式 :

Min Saving 最小省电管理	停用 1 小时进入省电功能模式,选择此选项将不能改变 Doze/Standby/Suspend Mode 的值
Max Saving	停用 10 秒进入省电功能模式,选择此项将不能改变

Video Off Method (显示设备关闭方式设置)

此选项决定不使用荧屏时,屏幕的显示风格.

V/H SYNC+Blank

关闭显示器的垂直与水平信号输入,并输入空白信号至缓冲器。

Blank Screen

输入空白信号至影像缓冲器.

DPMS (默认)

显示初始电源管理信号.

Video Off Option

该选项决定显示器无显示时的屏幕显示风格。

- 可选项为 Suspend off, All Modes Off, 和 Always On。

HDD Power Down (硬盘电源关闭模式)

设置 IDE 硬盘在多长时间完全没有任何读写操作时，便可进入省电状态，切断硬盘电源以省电。

- 可选值：Disabled、1Min ~ 15Min

Soft-Off by PBTN (关闭电源方式设定)

此功能为使用 ATX 电源接头的特殊功能，它可设置了开机按钮的功能；

RTC Alarm Resume (定时开机设定)

使用定时开机功能，只要预设的时间一到，电脑就会自动开机，选择此项时会出现画面设定；

Wake Up By Mouse/ Keyboard(唤醒功能)

当计算机进入节电模式时,使用鼠标键盘唤醒计算机.

Modem Use IRQ

决定 MODEM 所采用的 IRQ 号。

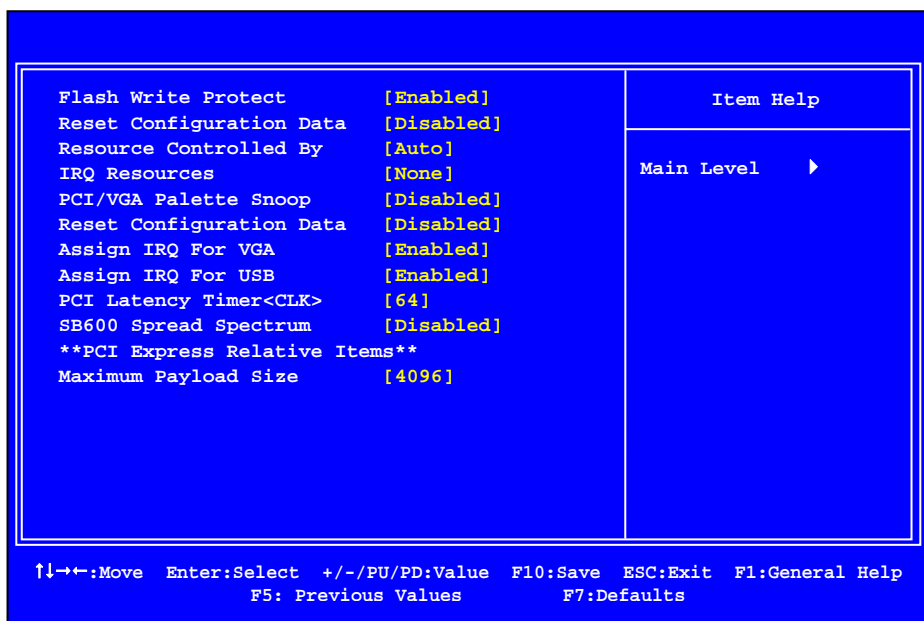
- 可选项为：3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, NA。

Date(of month) Alarm

选择自动开机的日期，如果您需要每天自动开机，可以选择“0”

4-8 杂项控制(Miscellaneous Control)

此部分描述了对 PCI 总线系统和 PNP（即插即用）的配置。此部分将涉及一些专业技术术语，我们强烈建议非专业用户不要对此部分的设置进行修改。



此节是针对 BIOS 以及操作系统所制定的标准规范。通过即插即用功能，用户不需要直接在主板、板卡上调整 IRQ、DMA 及 I/O 地址等设置值。BIOS 或操作系统会自动根据相关的注册信息对系统资源进行配置，如此一来便可避免因设置不当而引起的资源冲突。

目前，Windows 操作系统已能完全支持即插即用。而支持即插即用功能的 BIOS 除了能自动配置资源外，同时会把系统上相关的 IRQ、DMA 及 I/O 地址等数据存放在 ESCD(Extended System Configuration Data，延伸系统配置数据)中，以随时进行动态更新。

BIOS Write Protect (BIOS 写保护)

此选项是可防止病毒对主板 BIOS 芯片的损坏，可选项为：Enabled，Disabled

Reset configuration data (重置配置数据)

- 通常你应将此项设置为 Disable。
- 可选值：Enable，Disable。

Resources controlled by (资源控制)

Award 的 plug and play bios(即插即用 BIOS)可以自动配置所有的引导设备和即插即用兼容设备。

- 可选值：Auto (ESCD)，Manual。

PCI/VGA Palette snoop (PCI/VGA 调色板配置)

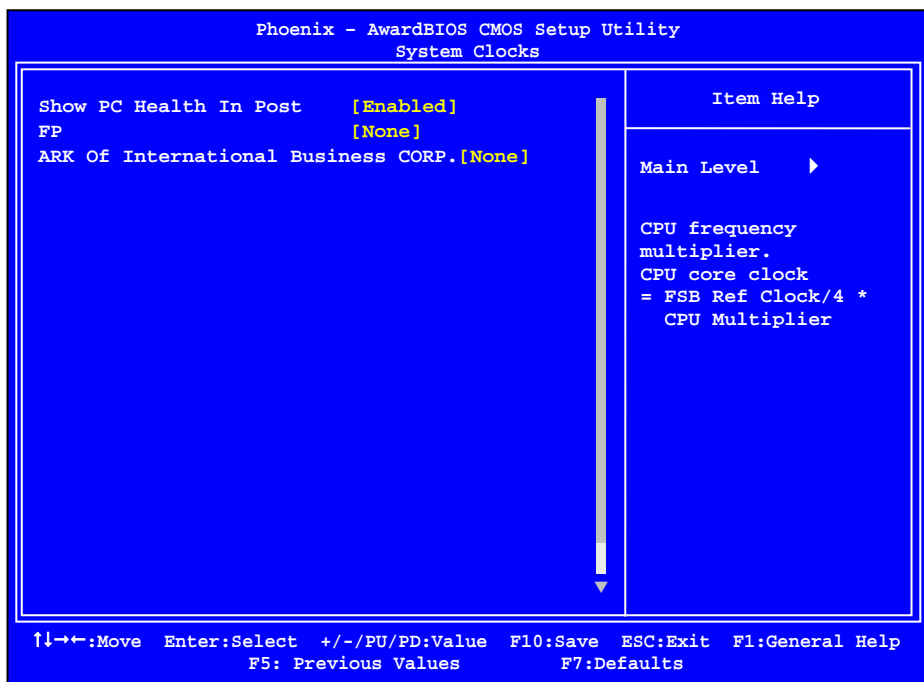
此项设置为 Enable，工作于不同总线的多种 VGA 设备可在不同视频设备的不同调色板上处理来自 CPU 的数据。

Note: 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。

Maximum Payload Size (最大有效载荷设定)

4-9 电脑健康状态 (PC Health status option)

此项监控当前的硬件状态包括 CPU,风扇，各种电压全部系统状态等，但不可改变。



不管你超不超频，PC Health Status 都是主板最好的“守护神”。该项目提供了系统即时的工作情况，让你准确的了解您电脑的工作情况！

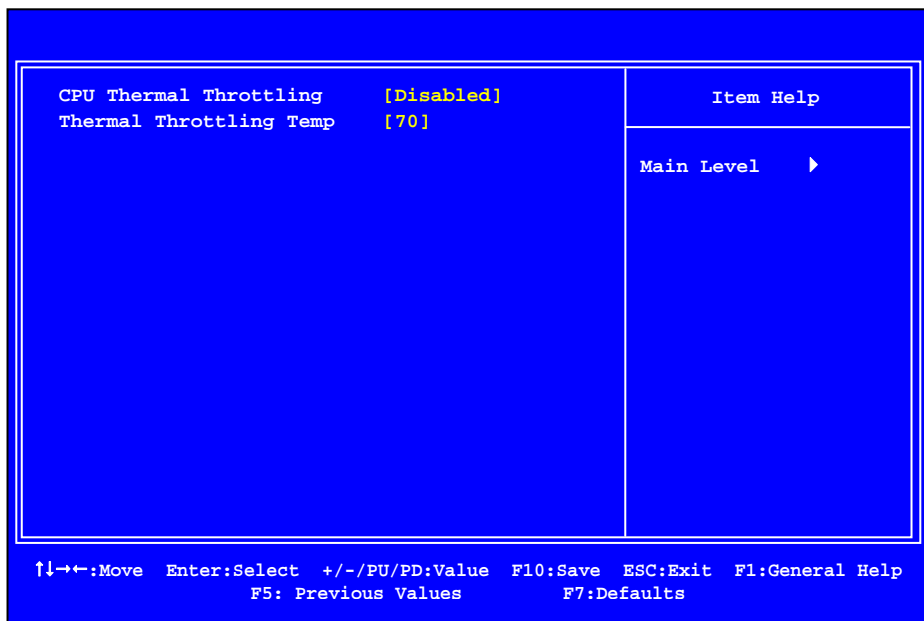
Show PC Health in Post

如果您设置成 Enabled，系统将会在 POST 过程中显现下列信息。

- 可选项为：Enabled 或 Disabled。

4-10 CPU 散热设置(CPU Thermal Throttling Setup)

此部分可设置 CPU 工作温度。



CPU Thermal Throttling (CPU 热量扼制)

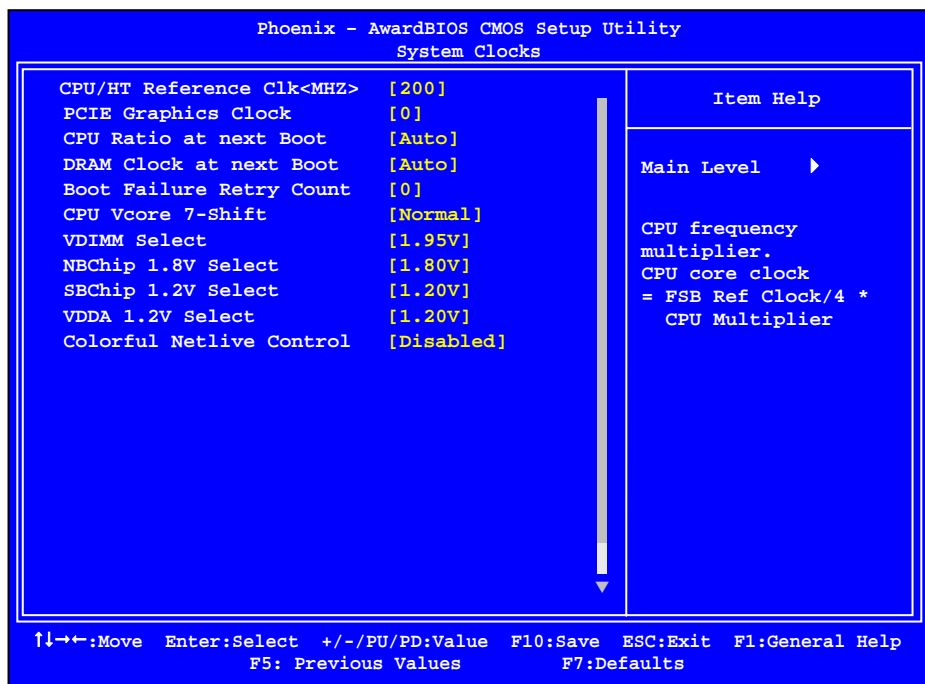
此项为开启与屏蔽 CPU 热量扼制选项。

- ❑ 通常你应将此项设置为 Enable。
- ❑ 可选值：Enable , Disable。

Thermal Throttling Temp (CPU 热量扼制温度设置)

此处可以设置 CPU 热量扼制温度。

4-11 频率/电压控制(Colorful Magic Control)



CPU/DRAM Clock at next Boot

该选项可手动设置 CPU/DRAM 频率值。

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。

NBChip 1.8V Select/ SBChip 1.2V Select

该选项设置北/南桥芯片的工作电压值。

CPU/HT Reference Clk<MHZ>

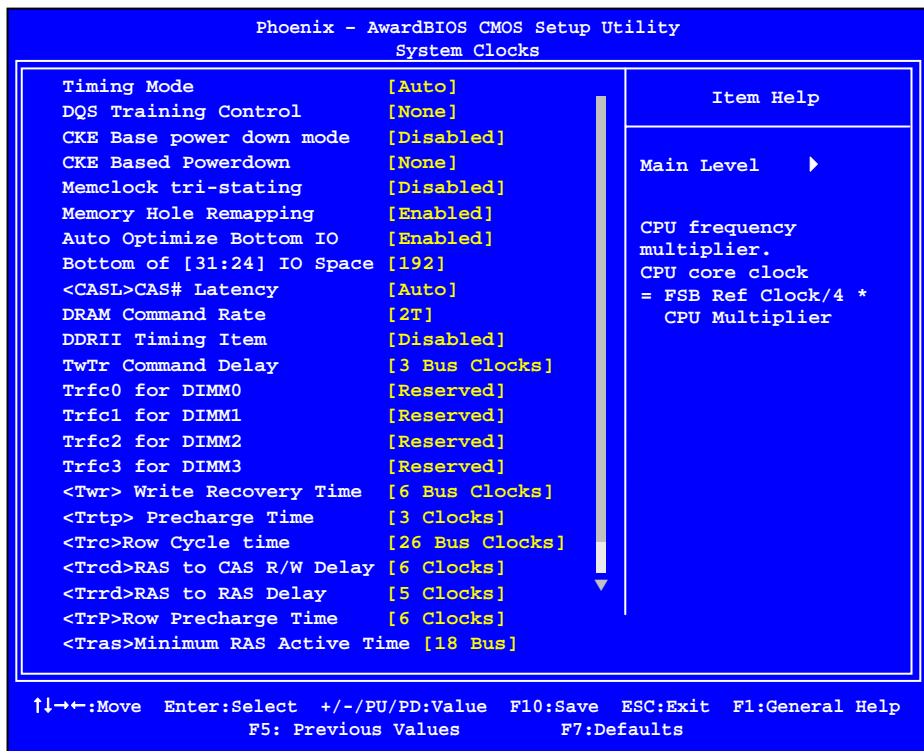
该选项设置 CPU 以及 HTT 频率。

Colorful Netlive Control

NetLive 技术是七彩虹智能主板的核心技术之一。它主要有四大特点：1.数据动态快速保存、瞬间恢复以及高速网络克隆。2.新型智能双内核架构，对硬盘及 CMOS 数据进行全面保护与防护。3.快速、无损恢复数据，并且不影响机器性能、即插即用，让用户“无忧无虑”地、“随心所欲”地使用电脑。4.具备强大的网络克隆功能，在局域网环境下，不需要任何操作系统的支持，可使一台计算机硬盘数据对局域网中另一台或多台计算机进行不同选择设置的硬盘数据克隆以及 CMOS 数据克隆。

4-11-1 DRAM Configuration

按“Enter”键进入内存参数调节，此项适用超频爱好者



Timing Mode

设置时钟模式。设置值有:[Auto] [Manual]

- ❑ Auto: BIOS 将自动侦测 DRAM 时派。
- ❑ Manual: 使用者可在 Memclock Mode 至 DDR DQ Drive Strength 栏位中自行设定。

DQS Training Control

选项为 Skip DQS 与 Perform DQS。

CKE Base Power Down Mode

选项为 Enabled 与 Disabled。

CKE Based Power Down

选项为 Per Channel 与 Per CS。

Memclock Tri-stating

选项为 Enabled 与 Disabled。

Auto Optimize Bottom IO

选项为 Enabled 与 Disabled。

Bottom of [31:24] IO Space

此字段用于选择另一个可映射至地址值高于 00E0 的内存。

DDRII Timing Item

选项为 Enabled 与 Disabled。

TwTr Command Delay

选项为 Reserved, 1 bus clock, 2 bus clocks 与 3 bus clocks

Trfc0 for DIMM0, Trfc1 for DIMM1, Trfc2 for DIMM2 与 Trfc3 for DIMM3

这些字段用于选择自动刷新周期时间。

(tRC)Row cycle time

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, 22BUS 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 Nse。

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

4-12 载入默认安全/优化值

在主菜单的这两个选项能够允许用户把所有的 BIOS 选项恢复到故障安全值或者优化值。优化缺省值是为了优化主板性能而设置的默认值。故障安全缺省值是为了系统而设定的保守值。

- 当你选择 Load Fail - safe Defaults , 就会出现如下的信息 :



- 按 Y 载入最稳定, 系统性能最小的 BIOS 缺省值。
- 当你选择 Load Optimized Defaults, 就会出现如下的信息 :



- 按 Y 载入优化系统性能的设置值。

4-13 设定管理员/用户密码

当您选择此功能, 以下信息将出现 :



- 输入密码, 最多八个字符, 然后按<Enter>键。BIOS 要求再次输入同样密码, 输入完成后, BIOS 及保存所设定的密码。

- 一旦使用密码功能，您会在每次进入 BIOS 设定程序前，被要求输入密码。这样可以避免任何未经授权的人使用您的计算机。用户可在高级 BIOS 特性设定中的 Security Option (安全选项) 项设定启用此功能。如果就将 Security Option 设定为 System,系统引导和进入 BIOS 设定程序前都会要求输入密码。如果设定为 Setup 则仅在进入 BIOS 设定程序前要求密码。
- 要清除密码，只要再弹出输入密码的窗口时按<Enter>键。屏幕会显示一条确认信息，是否禁用密码。一旦密码被禁用，系统重启后，您可以不需要输入密码直接进入设定程序。

Note: 有关管理员密码和用户密码：1. Supervisor password:能进入并修改 BIOS 设定程序 2. User password：只能进入，但无权修改 BIOS 设定程序

4-14 Save & Exit Setup (退出设置程序并储存设置)

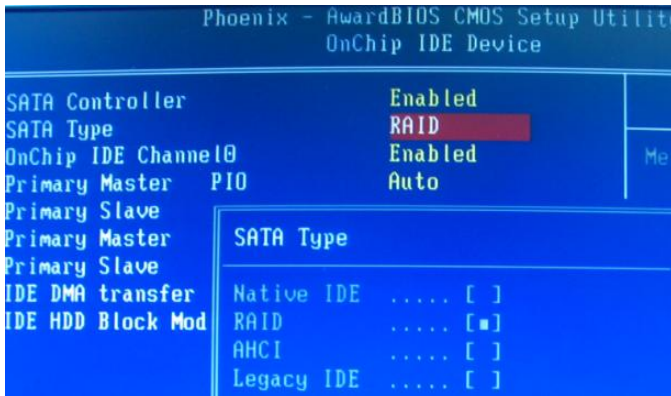
- 若输入 Y 并按下 Enter，即可储存所有设定结果到 CMOS SRAM 并离开 BIOS 设定程序；若不想储存，则按 N 或 Esc 皆可回到主菜单中。

4-15 Exit Without Saving (退出设置程序不储存设置)

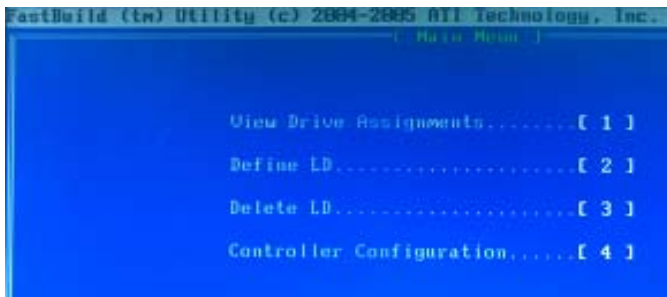
- 若输入 Y 并按下 Enter，则退出 BIOS 设定程序。若按 N 或 Esc 则回到主菜单中。

4-16 RAID 的组建

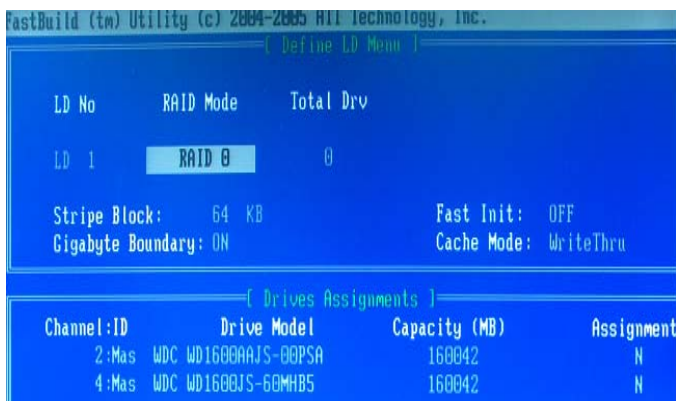
- 首先要设置 RAID 0、1 模式，则需要在主板上的两个 SATA 端口上连接容量相同的两块硬盘，然后，在 BIOS 设置中的 Integrated Peripherals/Onchip IDE Device/SATA Type 中选择 RAID。保存 BIOS 按 F10 即可。



- 在系统启动的过程中，根据提示按下 CTRL+F 键，就可以进入 ATI RAID Utility 界面：



Note: 在 Define LD 中，用户可以选择 RAID 0、RAID 1 或者 JBOD 等模式。Delete LD 中可以 Delete 组成 RAID 的硬盘。



□ 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：

Installing and Configuring the AMD 570X+SB600 Motherboard

```
Windows Setup
*****

Setup could not determine the type of one or more mass storage devices
installed in your system, or you have chosen to manually specify an adapt
currently, Setup will load support for the following mass storage devices

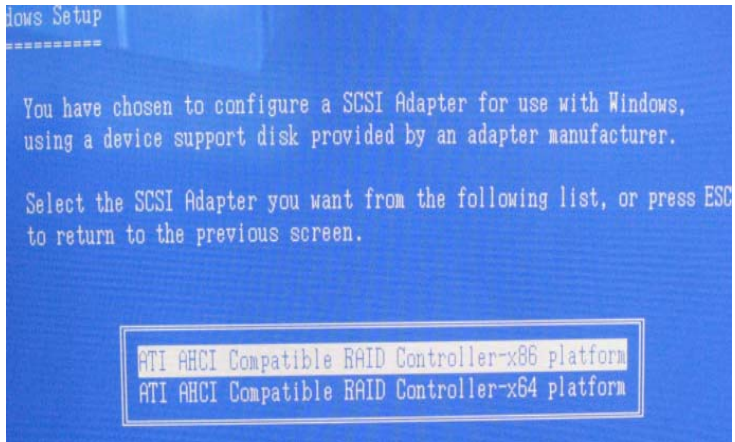
<none>

* To specify additional SCSI adapters, CD-ROM drives, or special
disk controllers for use with Windows, including those for
which you have a device support disk from a mass storage device
manufacturer, press S.

* If you do not have any device support disks from a mass storage
device manufacturer, or do not want to specify additional
mass storage devices for use with Windows, press ENTER.
```

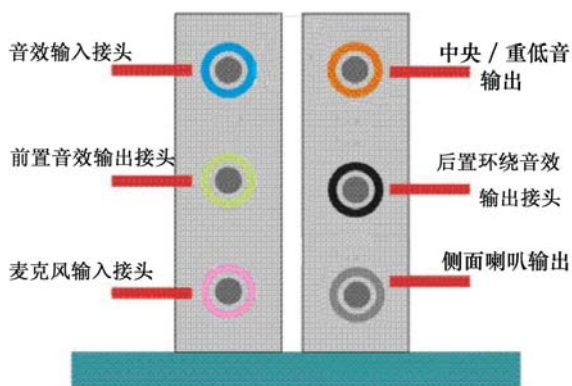
Note: ATI SATA RAID 安装操作系统时只需要加载 “ ATI AHCI Compatible Raid Contrller-X86 Platform ” 即可

```
Please insert the disk labeled
Manufacturer-supplied hardware support disk
into Drive A:
* Press ENTER when ready.
```

CONGRATULATIONS: 这样即可在 RAID 模式下安装 XP 系统。


5-1 8 声道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 INE 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。

Note: 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）。


5-1-1 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。



- 点击混频器标签，可看见下列图标；此为输入输出设置的相关选项。



- 点击音频 IO 标签，选择左边 
- 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。

5-1-2 二声道



5-1-3 八声道



Note: 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。

- ❑ 可点选“3D 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。



5-2 开机系统自检常见错误信息

5-2-1 不正常的嘀声鸣叫

开机后，系统会发出不同的“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

5-3 DOS 模式下 BIOS 的刷新方法

- ❑ 首先请确认您的主板名称、版本及 BIOS 厂商（AMI/Award）。
- ❑ 创建 DOS 启动盘。

Note: 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。

- 这个过程将会删除掉此软盘原有的文件。
- 过程中将会复制 4 个文件至软盘中,但只看得 COMMAND.COM 文件。
- 软盘中请勿有 CONFIG.SYS 及 AUTOEXEC.BAT 文件。
- 请将此软盘的防写孔设定为可写入状态。
- ❑ 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。
- ❑ 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”。

- ❑ 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）。
- ❑ 接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。
- ❑ 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。
- ❑ 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。
- ❑ 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。



CAUTION: 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。具体参看该主板的 BIOS 说明部分。

5-4 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
SMI	System Management Interrupt
USB	Universal Serial Bus
VID	Voltage ID
TFT	Thin Film Transistor
EGA	Extended Graphics Array

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

本手册使用的所有商标均属于该商标的持有者所有。

AMD, Athlon™, Athlon™ XP, Thoroughbred™ 和 Duron™ 是 AMD Corporation 的注册商标。

Intel® 和 Pentium® 是 Intel Corporation 的注册商标。

PS/2 和 OS® 2 是 International Business Machines Corporation 的注册商标。

Windows® 95/98/2000/NT/XP/Vista 是 Microsoft Corporation 的注册商标。

Netware® 是 Novell, Inc 的注册商标。

Award® 是 Phoenix Technologies Ltd 的注册商标。

AMI® 是 American Megatrends Inc 的注册商标。

Kensington 和 MicroSaver 是 Kensington Technology Group 的注册商标。

PCMCIA 和 CardBus 是 Personal Computer Memory Card International Association 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。

技术支持

如果您的系统出现问题，并且无法从本主板使用手册中获得帮助，请联系您所购买主板的经销商。此外您还可以尝试通过以下方式获得帮助：

访问七彩虹的官方网站（<http://www.colorful.cn/>）获取产品和驱动程序等信息支持，还可以登录七彩虹官方论坛（<http://bbs.colorful.cn/bbs/>），获取技术指导。

通过拨打 400-678-5866 客户服务热线进行咨询，此外还可以直接与七彩虹各属地平台服务中心联系，具体联系方法如下：

“7+1”全国区域售后服务平台业务范围及联系方式

平台名称	服务范围	联系方式
北京服务平台	北京、天津、河北、河南、 山东、山西、内蒙古	010—51261907
沈阳服务平台	辽宁、吉林、黑龙江	024—31321755
武汉服务平台	湖北、湖南	027—87161646
南京服务平台	江苏、安徽	025—83611912
上海服务平台	上海、浙江	021—64389499
广州服务平台	广东、广西、福建、海南、江西	020—85276624
成都服务平台	四川、重庆、云南、贵州、陕西、 甘肃、新疆、西藏、宁夏、青海	028—85240735
深圳服务平台	深圳地区	0755—33083060

注意：以上电话如有变动，请拨打 400-678-5866 服务热线查询。

世和资讯公司对本手册拥有最终解释