



艺术
品质
服务

主 机 板 中 文 使 用 手 册

主板型号 **C. 848P Pro**

说明书版本 1.0

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

七彩虹信箱 support@seethru.com.cn

800 免费服务热线 800-830-5866

版 权

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

声 明

因 IT 市场变化迅速，编辑时间有限，不保证本手册中没有错误，所以本手册仅供用户参考使用，不提供任何形式的担保。本公司保留对本文内容修订和改变的权利。对于所作修改，公司没有责任和义务通知任何个人。

商标版权

本手册中有使用到其他公司的注册商标，特声明如下：

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

MMX、Pentium、Celeron 是 Intel 公司的注册商标。

其他在本说明书中使用的产品名称是他们各自所属公司所拥有和被公认的。

世和资讯公司对本手册拥有最终解释权。

使用手册目录

主机板简介.....	1
主机板规格.....	2
■ 处理器.....	2
■ 芯片组.....	2
■ 内存.....	2
■ AGP 介面.....	2
■ 电源管理	2
■ 内建 AC' 97 Codec 控制器.....	2
■ 网卡(可选).....	3
■ BIOS.....	3
■ 超级 I/O 功能.....	3
■ 扩展插槽	3
■ 主板结构	3
C.848P Pro 主机板缩略图.....	4
Intel 848P 芯片组结构图	5
硬件设定.....	6
■ 主板布局图	6
■ 跳线设定.....	7
■ 连接口介绍.....	10
硬件安装步骤	18
驱动程式安装说明	22

BIOS 设定	24
■ Award BIOS 设定主菜单.....	27
■ 标准 CMOS 设定.....	28
■ 高级 BIOS 设定.....	29
■ 高级芯片设定.....	33
■ 外部设备选项.....	35
■ 电源管理设定.....	40
■ PNP/PCI 即插即用.....	43
■ 系统即时状态.....	44
■ 频率/电压控制.....	44
■ 载入出厂预设值	45
■ 载入优化预设值	46
■ 管理者使用者密码.....	46
■ 离开 SETUP 并储存设定结果.....	47
■ 离开 SETUP 但不储存设定结果.....	48
开机系统自检常见错误信息	49
BIOS 的更新方法	51
主板专有名词缩写对照	53
客户技术支持	55

C. 848P Pro 主板简介

——激发 Pentium®4 的数字魅力 体验科技前沿的动感脉搏

感谢您购买七彩虹 **C.848P Pro** 主板。这是一款采用全新芯片组，提供全新功能的 ATX 结构主板。该主板支持包括 Intel Socket 478 结构 Pentium4 Northwood 核心处理器，支持系统前端总线频率（FSB）400/533/800MHz，支持 DDR400 DDR 新一代内存架构。

C. 848P Pro 芯片组采用 Intel 82848P 内存控制中心（MCH），配合 82801EB 输入/输出控制中心（ICH5），支持 2.5V DDR SDRAM、AGP8X 和 AC 97，支持 Ultra DMA 33/66/100 总线硬盘、8 个 USB2.0 接口，提供 2 根 184-pin DIMM 插槽，最高可支持 2GB DDR200/266/333/400 规格 DDR 内存。

!!!根据 Intel 内存同步标准，使用 DDR400 内存请搭配 FSB800 CPU，使用 DDR333 内存请搭配 FSB533 CPU。

■主板包装盒内附下列标准组件

- 一块 C.848P Pro 主板
- 一条磁盘驱动器带状电缆
- 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. 848P Pro 主板中文用户手册

主 机 板 规 格

■ 主要特性

■处理器

- ◇支持最新 Intel Pentium HT(Hyper-Threading Technology) 3.2GMHz 及以上 CPU
- ◇支持包括 Northwood 核心 Pentium 4 和 Celeron 4 CPU, Intel Socket 478 架构的 Prescott 核心处理器
- ◇支持 FSB 400/533/800MHz 系统前端总线

■芯片组

- ◇Intel 82848P 配合 Intel 82801EB (ICH5)
- ◇支持 800 MHz 系统前端总线
- ◇支持 200 MHz DDR SDRAM
- ◇支持 UDMA 100 硬盘传输标准
- ◇支持 8 个 USB2.0 (Universal Serial Bus) 接口控制

■内存

- ◇提供 2 条 184-pin 2.5V 插槽
- ◇支持 DDR333/DDR400 DDR SDRAM
- ◇支持 PC1600/2100/2700/3200 DDR SDRAM 至 2 GB

■AGP 介面

- ◇支持 AGP3.0 规范和 AGP Fast Write
- ◇支持 0.8V AGP8X 显卡 (向下兼容 1.5V AGP4X)
- !!! (请注意: AGP 控制器仅支持 0.8V 和 1.5V 标准, 如强行使用 3V 标准的 AGP2X 显卡会导致硬件损坏)

■内建 AC' 97 Codec 控制器

- ◇整合音效相容于 SoundBlaster Pro Hardware 和 Direct Sound Ready AC'97 Digital Audio 控制
- ◇兼容 AC'97 2.2 规范
- ◇支持 18 位 ADC 和 DAC, 18 位立体全双工

- ◇板载六声道 AC'97 音效，兼容 AC'97 2.1
- ◇支持多路立体声混频
- ◇提供前置音频及扩展音频接口

■网卡(可选)

- ◇使用 RealTek RTL8100C 网卡
- ◇提供 10 Mbps/100 Mbps 网络连接功能

■BIOS

- ◇使用 Award 即插即用 BIOS
- ◇支持高级电源管理 APM 功能
- ◇支持进阶电源组态管理程序 (ACPI)
- ◇采用 Flash Rom，可由软件直接升级
- ◇自动侦测处理器电压、温度

■超级 I/O 功能

- ◇2 个 IDE 接口和 1 个 FDD 接口
- ◇2 个高速 16550A FIFO UART 串行接口
- ◇1 个 EPP/ECP/SPP 并行接口
- ◇8 个 USB2.0 接口，理论支持 480Mb/s 的传输速率
- ◇1 个 IrDA 红外线传输接口

■扩展插槽

- ◇5 条 PCI 插槽，兼容 PCI2.2
- ◇1 条 AGP 插槽

■电源管理

- ◇支持 ACPI 1.0B 和 APM 1.2 规范
- ◇支持网络唤醒和 Modem 唤醒
- ◇支持定时开机、键盘开机

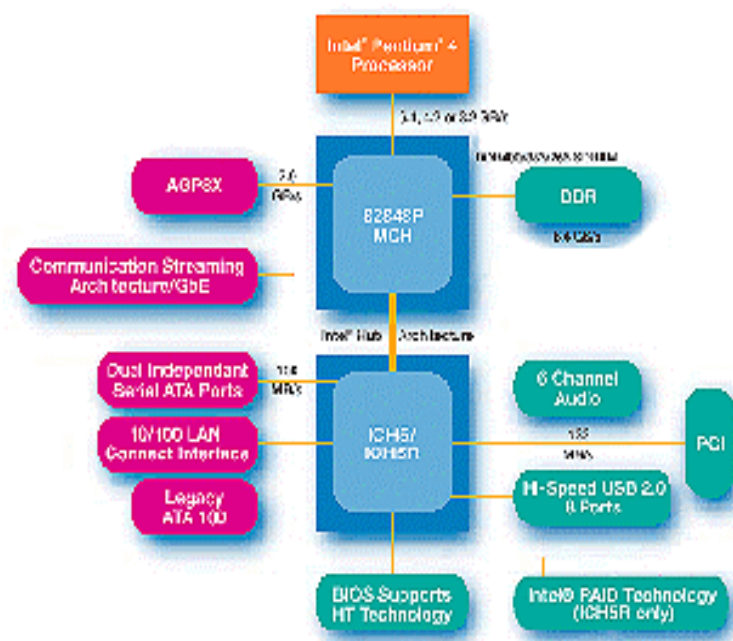
■主板结构

- ◇ATX 21.1 公分 x 29.3 公分

主 机 板 缩 略 图 (网卡部分可选)

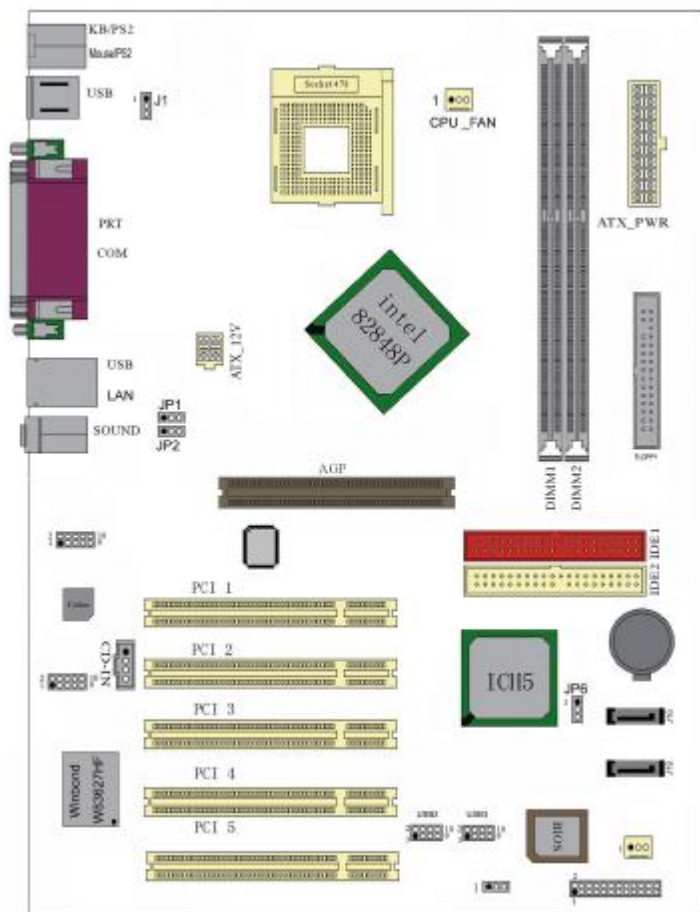


Intel 848P 芯片组架构图



硬件设定

■C.848P Pro 主机板布局图



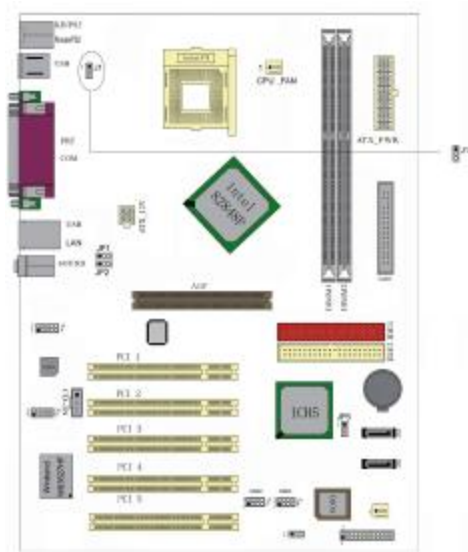
◇此主板有一个标准的电源接口和一个单独的 12V 电源接口，只可使用标准的 P4 电源。

◇请将连接线的红色端连接到连接头标记“1”脚的那一端。

◇建议不要在 CPU 座背面加金属片，以免造成短路。

■跳线设置

◇J1-键盘电源选择



键盘开机功能跳线：

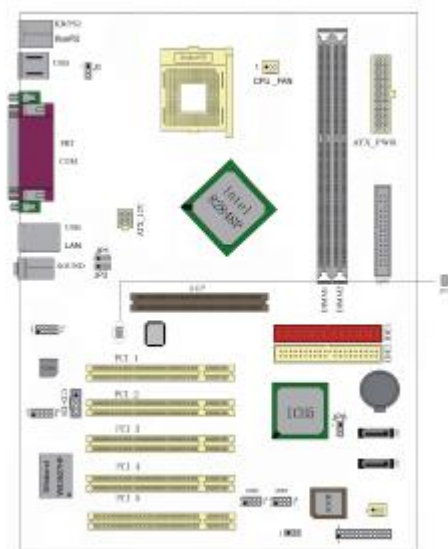
a. 2—3：禁止键盘开机



b. 1—2：支持键盘开机



◇JP3-网络功能设置(可选)



a. 开启板载网卡

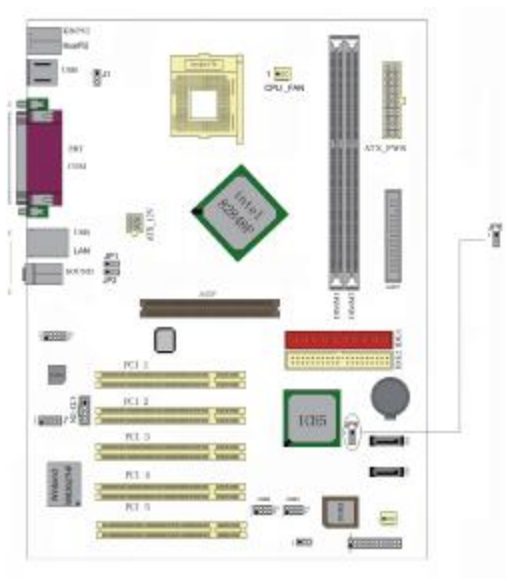


b. 关闭板载网卡



◇ JP6—BIOS 清除跳线

JP6 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

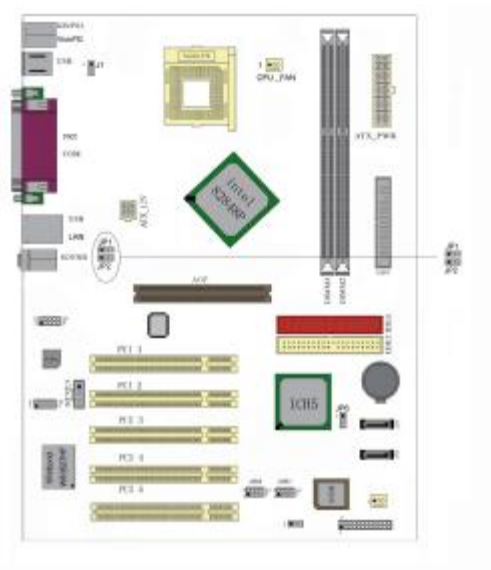


清除 CMOS 的步骤:

- 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 JP6 上的跳帽跳到 2-3 短路，并等几秒钟。
- 将 JP6 上的跳帽重新回 1-2。
- 插回 ATX 电源线，并插上交流电源。

◇JP1/JP2-设置 CPU 频率

此跳线可以帮助您设置 CPU 的工作频率，请正确设定。

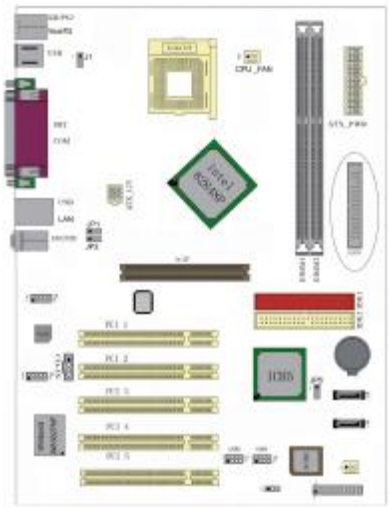


JP1	JP2	频率
1-2	1-2	AUTO
2-3	2-3	100
OPEN	2-3	133
2-3	OPEN	200
OPEN	OPEN	166

]

■接口介绍

◇软驱（FDD）连接口

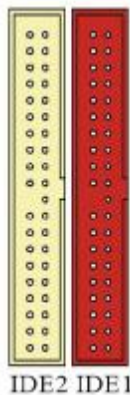
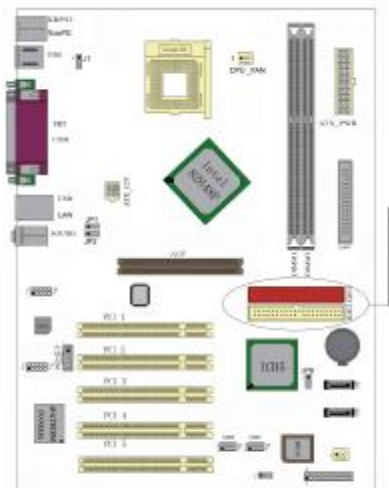


该接口是 34 针的接口，用于连接软驱。



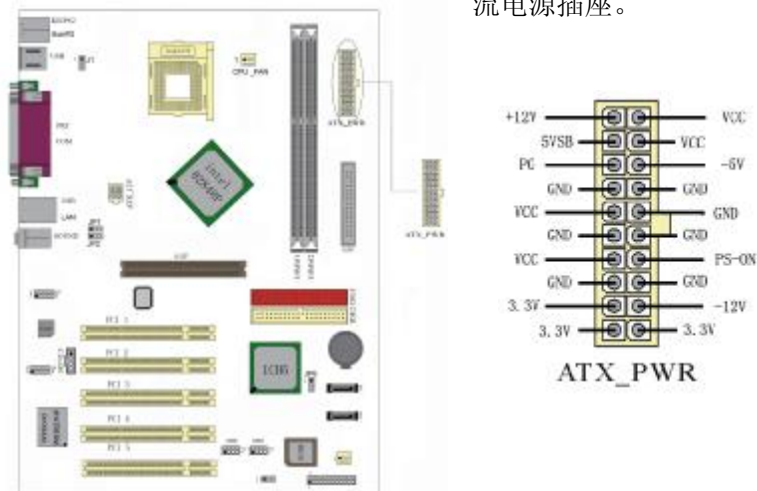
◇硬盘（IDE）连接口

IDE1和IDE2是40pin的接口。系统支持两个IDE通道，IDE1是主通道，IDE2是从通道，每个通道最多支持两个IDE设备。建议将硬盘连接 IDE1接口，光驱连接IDE2。



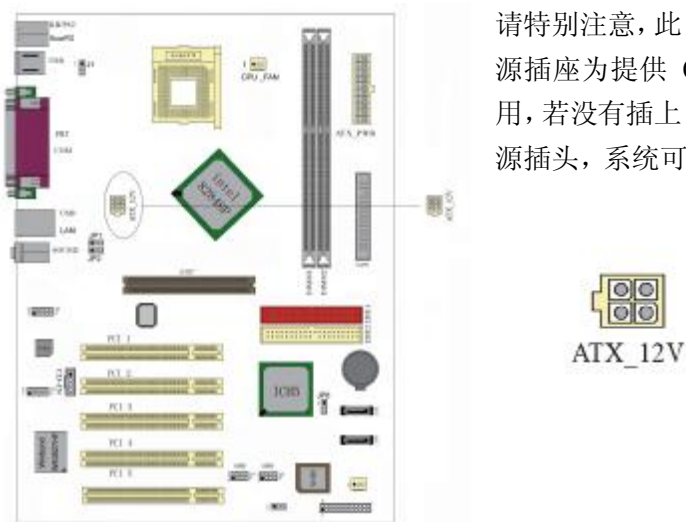
◇ ATX 电源接口

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



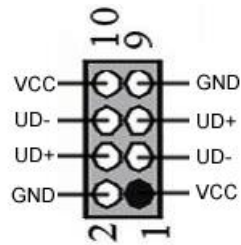
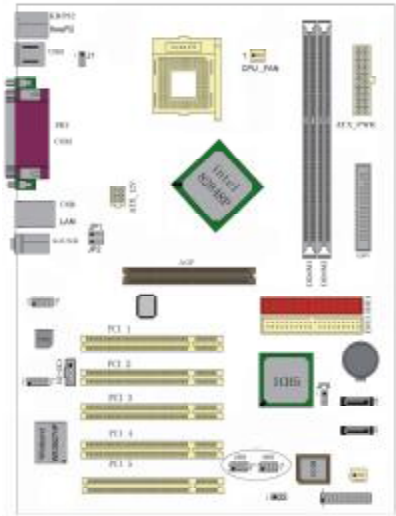
◇ ATX_12V

请特别注意，此 ATX_12V 电源插座为提供 CPU 电源使用，若没有插上 ATX_12V 电源插头，系统可能不会启动。



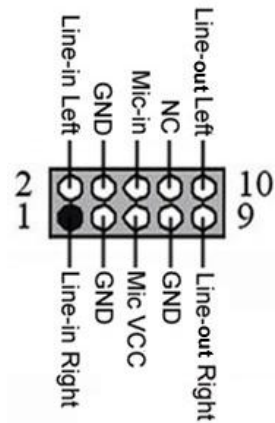
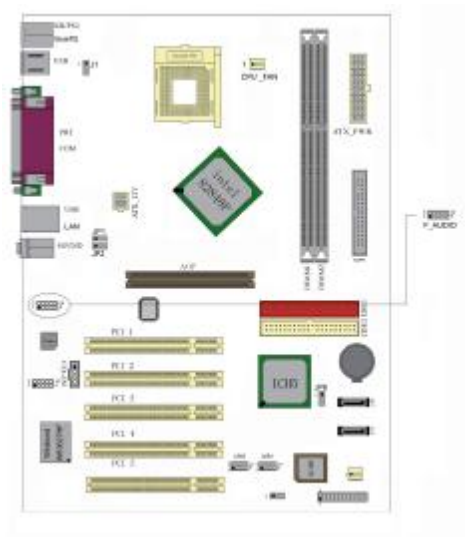
◇USB2&USB3

请在安装 USB 设备时一定注意极性!!!



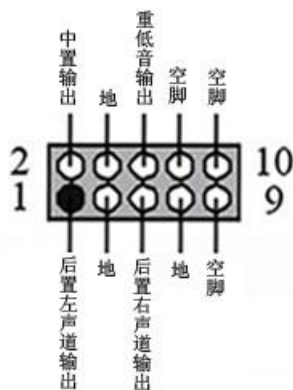
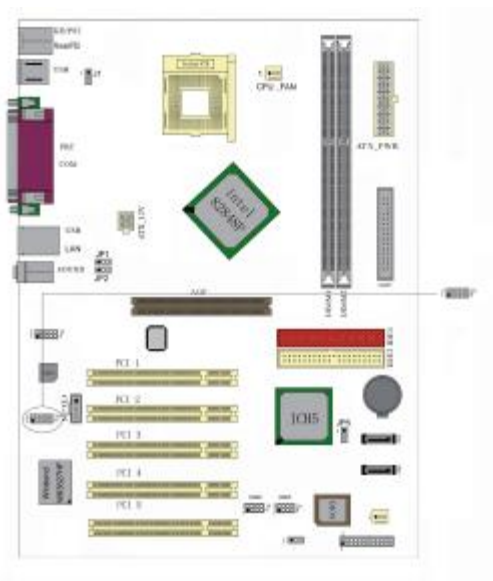
◇J6 前置音频接口

可以使用此接口将音箱接到前置机箱音效面板。



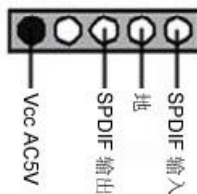
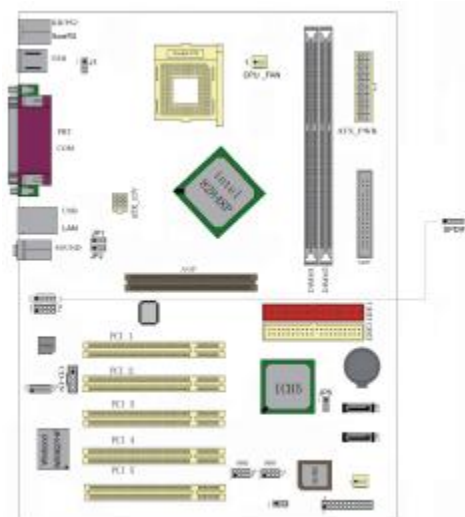
◇ J5 六声道扩展音频接口说明

您可以使用此接口将您的音箱接到前置机箱音效面板



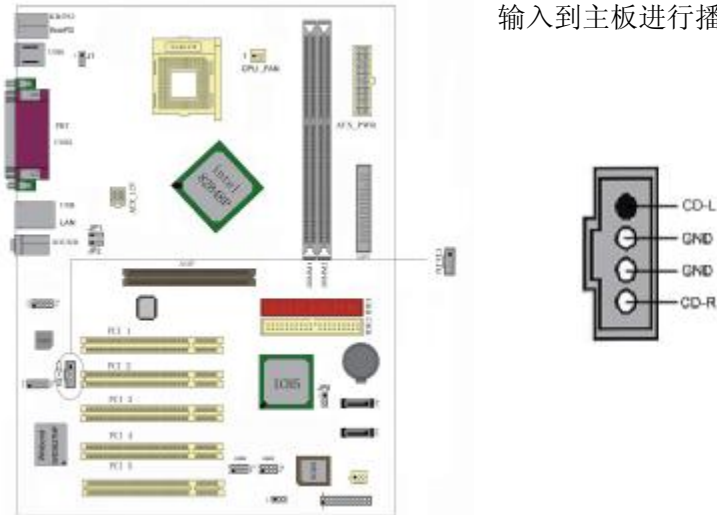
◇ J8 SPDIF 接口说明（可选）

数字音频接口，需要配合 SPDIF 子卡才能使用。



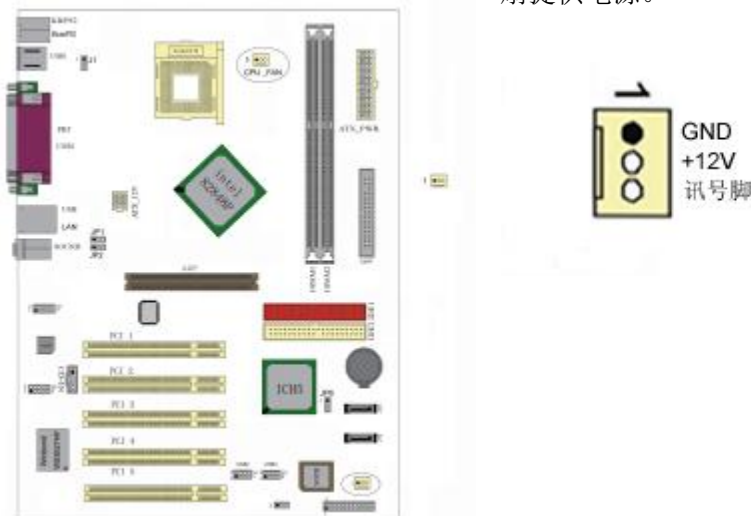
◇CD_IN

CD_IN 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。



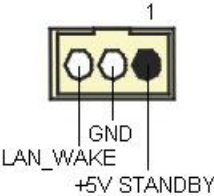
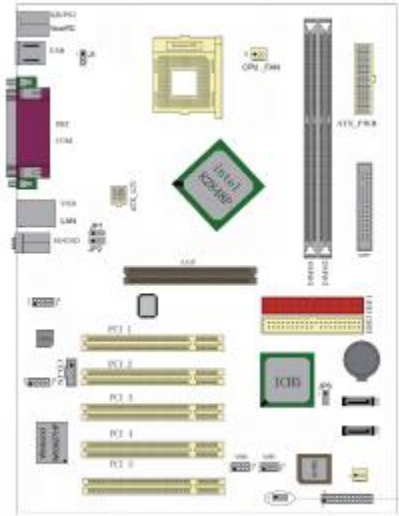
◇风扇接口

主板上 有 2 个风扇接口“CPUFAN、CSFAN”，给 CPU 风扇和机箱风扇提供电源。



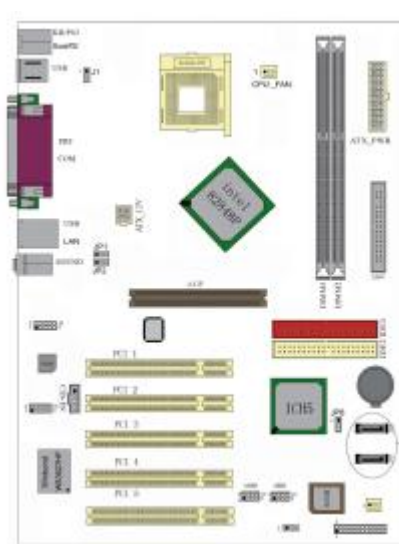
◇WOL

此接口为 NIC（网络界面卡）保留，用于将系统从省电模式下唤醒。



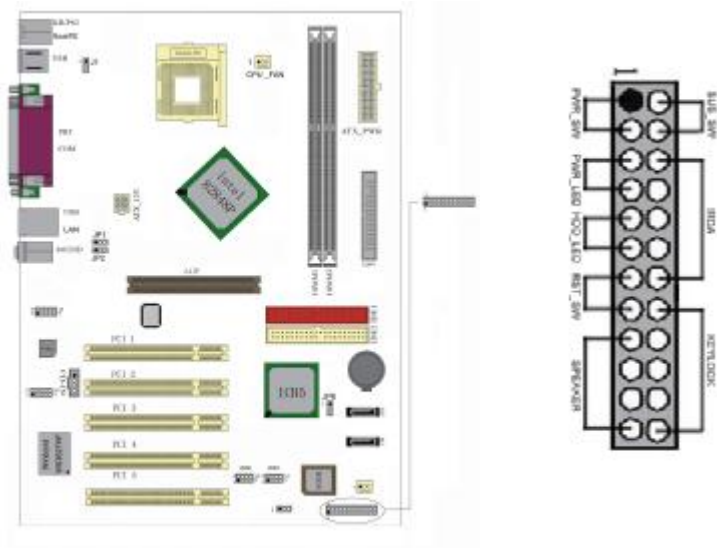
◇J18/J19 Serial ATA 接口

可以通过此接口连接高速 Serial ATA 硬盘（不支持 RAID 模式）。



◇ J21 前面板插针接口

前置面板有如电源灯（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 2pin 电源指示灯，用于显示当前电源和系统的状态。

○ **SPEAKER** 接口是 4pin 的插针，它需要接到机箱的小喇叭上。

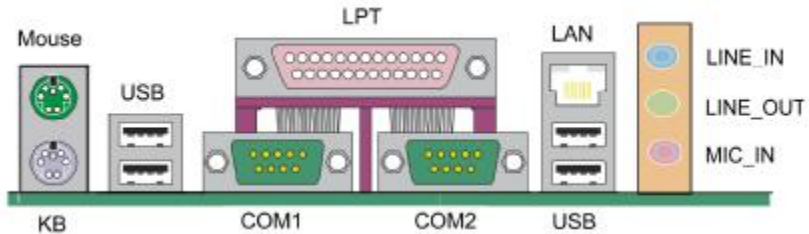
○ **RESET**（RST SW）接口是使系统复位，重新初始化。

○ **HDD-LED** 是 2pin 的接口，接硬盘指示灯，表明硬盘当前工作状态。

○ **PWR-SW** 是 2pin 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 COM1/COM2、网络接口 LAN(可选)、并口 LPT、MIC_IN、LINE_IN、LINE_OUT、游戏口等接口都接在后面板上，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。

○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，用于连接 USB 器件，另有两组为插针形式 USB2 和 USB3。

○COM1/COM2

1 个 9-pin 的串行接口，也可以在 BIOS 设置中将其设为无效。

○LPT（并行口）

1 个 25-pin 的并行口，并印有“LPT”字样。

○Midi/游戏口 & 外接音效接口

此接口有 15-pin，可外接 Midi 设备和游戏摇杆。外部音效接口有：“线路输出（line-out），线路输入（line-in），麦克风输入（mic-in）”等。

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. 连接所有信号线、排线、电源线及面板控制线

■安装中央处理器

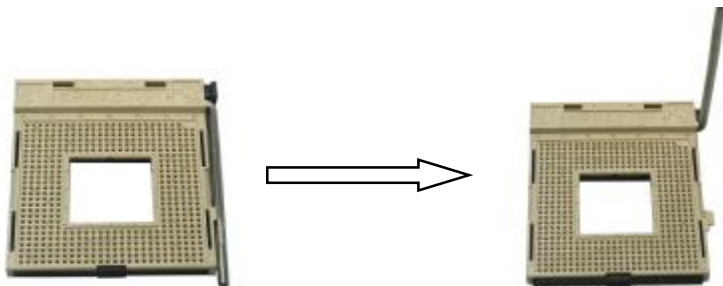
C.848P Pro 主板采用支持 INTEL P4 处理器的 Socket-478 插座，支持核心电压 1.6V 以下的 Northwood 核心 P4 和 C4 CPU，支持最新 478 架构 Prescott 核心 P4 CPU，支持 HT 超线程 P4 CPU。

为了保证 PC 可靠性，请确认你的处理器带散热片和风扇。

!!!注意：请不要尝试安装 Socket-370/Socket-7 处理器在 SOCKET 478 插座上，比如：PPGA Celeron，FCPGA Pentium-III，Pentium-MMX，或 AMD K5/K6 CPU 等。

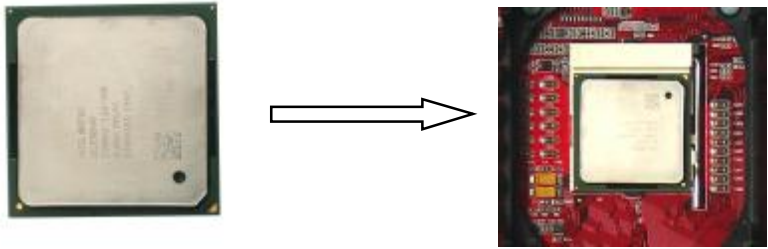
请按照以下步骤安装 CPU：

- a.将 CPU 插座旁的锁定杆从锁定状态拨到未锁定状态



- b.确认 CPU 插座和 CPU 的第一脚，将 CPU 放入 CPU 插座上将

锁定杆从未锁定状态拨到锁定状态



c.将 CPU 风扇盖上，电源线接到 CPUFAN 插座上，上好保险夹



注意：正确安装好系统后，请你仔细检查并正确设置 CPU 时钟频率。

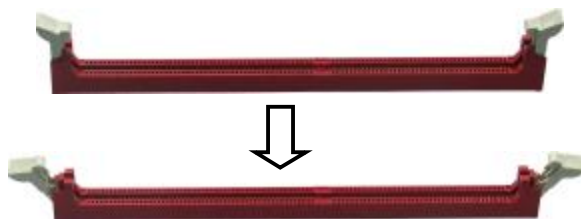
■安装内存

主板上提供 2 条 184-pin 2.5V 插槽，支持 2 根 PC2100/2700/3200 DDR SDRAM，最大内存容量可支持至 2GB。

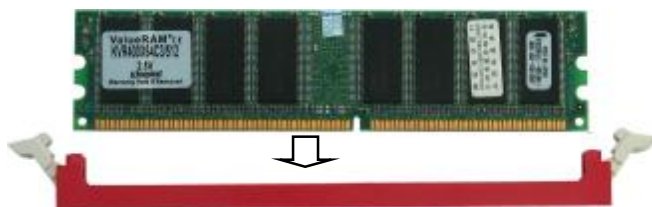
内存速度可以经由 BIOS 来控制，您可以在“Advanced Chipset Features Setup”页找到若干个关于 SDRAM 速度的项目。详细细节请参考 BIOS 章节。

安装内存步骤如下：

- a. 将内存条插槽两端的白色固定卡扳开；



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



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



■安装主板到机箱

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

■安装所有扩展卡

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

■连接所有讯号线、排线、电源线及面板控制线

具体细节请参考连接头介绍

驱动程序安装说明

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

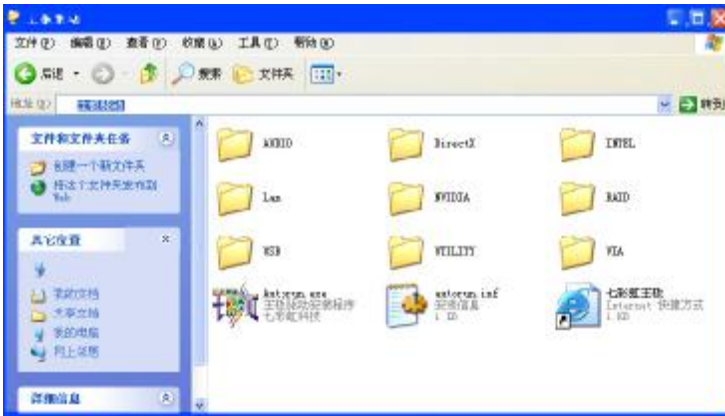


根据主板芯片组类型，点击相应菜单，出现以下画面



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

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



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

BIOS 设定

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

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

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

进入 CMOS SETUP 设置

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

功能键说明

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

主画面的辅助说明

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

设定画面的辅助说明

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

■Award BIOS 设定主菜单

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

Phoenix – AwardBIOS 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
PnP/PCI Configurations	Set User Password
Power Management Setup	Save & Exit Setup
PC Health Status	Exit Without Saving
Esc : Quit	↑ ↓ → ← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	
Time, Date, Hard Disk Type . . .	

（以上选项可能与你实际的选项不同，仅供参考）

◇Standard CMOS Features(标准CMOS设定)

设定日期、时间、软硬盘规格及显示器种类。

◇Advanced BIOS Features(高级 BIOS 设定)

设定 BIOS 提供的特殊功能，例如开机引导磁盘优先顺序等。

◇Advanced Chipset Features(高级芯片设定)

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

◇Integrated Peripherals(外部设备选项)

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

◇PnP/PCI Configurations(PNP/PCI 即插即用)

设定 ISA 的 PnP 即插即用介面以及 PCI 介面的相关参数。

◇Power Management Setup(电源管理设定)

设定 CPU、硬盘、显示器等设备的节电功能运行方式。

◇PC Health Status(系统即时状态)

监控 PC 系统的健康状态。

◇Colorful Magic Control(频率/电压控制)

频率及电压设定。

◇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 Standard CMOS Features

在“标准 CMOS 设定”里您可以更改以下信息：
当前的时间（包括年、月、日、时、分、秒等），硬盘的信息，软盘的类型以及显示器的类型等。
屏幕下方有相应的操作提示，按提示您可以顺利地更改相应的设置。

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Standard CMOS Features		
Date (mm:dd:yy)	Sat, Jun 19 2004	Item Help
Time (hh:mm:ss)	11 : 51 : 58	Menu Level Change the day, month, year and Century
IDE Primary Master	None	
IDE Primary Slave	None	
IDE Secondary Master	None	
IDE Secondary Slave	None	
Drive A	1.44M, 3.5 in.	
Drive B	None	
Video	EGA / VGA	
Halt On	All, But Keyboard	
Base Memory:	640K	
Extended Memory:	31744K	
Total Memory:	32768K	
↑ ↓ → ← : Move Enter: Select + / - / PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help		
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults		

硬盘的配置

- ◇CYL 硬盘柱的数量
- ◇HEA 硬盘磁头的数量
- ◇PRECOMP 磁柱在更改硬盘驱动器时写的时间
- ◇LANDZ Landing zone
- ◇SECTOR 磁区的数量，总共有“1”到“64”。

注意：

AWARD BIOS 一般能自动识别硬盘的类型、容量并配置其具体参数，建议用户不要修改。
若系统引导时出现“halt on”则表明是 BIOS 在自检过程中检测系统设备出现错误。

■高级 BIOS 设定 Advanced BIOS Setup Option

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

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility			
Advanced BIOS Features			
CPU Feature	Press Enter		Item Help
Hard Disk Boot Priority	Press Enter		
CPU L1& L2 Cache	Enabled		
Hyper-Threading Technology	Enabled		Menu Level
Quick Power On Self Test	Enabled		
USB Flash Disk Type	AUTO		
First Boot Device	Floppy		
Second Boot Device	Hard Disk		
Third Boot Device	LS120		
Boot Other Device	Enabled		
Swap Floppy Drive	Disbled		
Boot Up Floppy Seek	Enabled		
Boot Up NumLock Status	ON		
Gate A20 Option	Fast		
Typematic Rate Setting	Disabled		
X Typematic Rate (Chars/Sec)	6		
X Typematic Delay (Msec)	250		
Security Option	Setup		
OS Select For DRAM>64M	Non-OS2		
X APIC Mode	Enabled		
MPS Version Control For Os	1.4		
HDD S.M.A.R.T. Capability	Enabled		
Report No FDD For WIN95	No		
Full Screen Logo Show	Enabled		
Small Logo(EPA) Show	Enabled		
↑↓ → ← : Move Enter: Select + / - /PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help			
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults			

◇CPU Feature

设置 CPU 自动进入节能模式的时间。

◇Hard Disk Boot Priority

设置硬盘启动顺序。您还可以在自检中按 “ESC” 键进行更改。

◇CPU L1 & L2 Cache(外部高速缓存)

打开此项时正常使用 CPU 内部一级缓存和外部二级缓存。

默认为开启状态(Enabled)。

◇ **Hyper-Threading Technology(超线程技术)**

开启 CPU 的超线程功能（仅适用于 HT CPU），可提高系统效率。

默认为开启状态(Enabled)。

◇ **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 将会加快开机自检，并跳过检验一些设备（缺省设置）。

◇ **USB Flash Disk Type (USB 闪盘类型)**

设置 USB 启动设备种类。默认为自动识别（AUTO）。

◇ **First Boot Device**

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

FLOPPY; LS120; HDD-0; SCSI; CDROM; HDD-1; HDD2;
HDD-3; ZIP100; LAN; USB DRIVERS; 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“HDD-0”启动，可选的选项如下列表：

FLOPPY; LS120; HDD-0; SCSI; CDROM; HDD-1; HDD2;
HDD-3; ZIP100; LAN; USB DRIVERS; 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“LS-120”启动，可选的选项如下列表：FLOPPY; LS120; HDD-0; SCSI; CDROM; HDD-1; HDD2; HDD-3; ZIP100; LAN; USB DRIVERS; 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

◇ **Swap Floppy Drive(交换软驱代号)**

缺省为 Disabled.

◇ **Boot up Floppy Seek (启动时是否检查软驱)**

BOIS 决定软盘驱动器是 40 或 80 轨的

Disabled 关闭 (缺省设置)

注：当设为“Enabled”时，BIOS 会在系统开机自检时将软碟机的读写头来回移动一次，测试是否正常。请关闭该项（除非您有老的 360K 的软驱。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）。此时 Numlock 灯会在启动时自动打开

OFF 关闭数字键功能

◇ **Gate A20 Option**

这个选项让您设定对 gate A20 的处理方式。gate A20 功能是对 IMB 以上的记忆体寻址用的，适于更早的一代处理器处理更早的软件，目前一般均由系统芯片组处理 gate A20。预设值为 Fast，请保留预设置。

◇ **Typematic Rate Setting**

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。一般使用缺省关闭设置。如果非特殊标准键盘。建议不用修改。

◇ **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。

◇ **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。

◇ **MPS Version Control For OS**

默认为开启状态(Enabled)。

◇ **HDD S.M.A.R.T. Capability**

如果硬盘支持 SMART（硬盘自动侦测错误模式），则允许硬盘告诉系统关于问题的一个诊断标准。如果您的硬盘支持 SMART，建议设为开启状态(Enabled)。

◇ **Report No FDD For Win95**

设定无软驱时是否在Windows下报告。
默认为 NO 。

◇ **Full Screen Logo Show**

是否全屏显示开机 Logo。
默认为开启状态(Enabled)。

◇ **Small Logo(EPA) Show**

是否开机显示小 Logo（比如能源之星）。
默认为开启状态(Enabled)。

◆ DRAM Timing Selectable

◇Memory Frequency For

◆CAS Latency Time (DRAM 列延迟时间设置)

◆ Active to precharge Delay (活动刷新延迟)

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.com.cn

◇ **DRAM RAS # to CAS # Delay**

当 DRAM 被写、读或刷新时在 CAS 和 RAS 之间加入一个时间延迟。

◇ **System Bios cacheable**

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

◇ **Memory Acceleration Mode**

默认值为关闭。

◇ **System BIOS Cacheable**

设置是否系统 BIOS 缓冲到内存。默认值为开启。

◇ **Video BIOS Cacheable**

设置是否显示系统 BIOS 缓冲到内存。默认值为关闭。

◇ **Memory Hole AT 15M – 16M**

设置系统内存是否其他扩展卡保留一个 15M-16M 的地址空间。
默认值为关闭。

◇ **AGP Aperture Size(MB)**

为AGP显卡确定最大的图像缓冲区。默认值为128MB。

◇ **Init Display First**

开机的第一显示设备。默认值为Onboard/AGP。

■外部设备选项Integrated Peripherals Option

设置接在系统输入输出口的外部设备的参数。

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility			
Integrated Peripherals			
Onchip IDE Device	Press Enter	Item Help	
Onboard Device	Press Enter	Menu Level	
Super IO Device	Press Enter		
↑ ↓ → ← : Move Enter: Select + / - /PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults			

第一行，按“Enter”键进入<板载IDE控制器及IDE DMA>设置:

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility			
Onchip IDE Device			
	IDE HDD Block Mode	Enabled	Item Help
	Onchip Primary PCI IDE	Enabled	
	IDE Primary Master PIO	Auto	Menu Level
	IDE Primary Slave PIO	Auto	
	IDE Primary Master UDMA	Auto	
	IDE Primary Slave UDMA	Auto	
	Onchip Secondary PCI IDE	Enabled	
	IDE Secondary Master PIO	Auto	
	IDE Secondary Slave PIO	Auto	
	IDE Secondary Master UDMA	Auto	
	IDE Secondary Slave UDMA	Auto	
	* * * Onchip Serial ATA Setting * * *		
X	SATA Mode	IDE	
	On-chip Serial ATA	Disabled	
X	Serial ATA Port0 Mode	Primary Master	
X	Serial ATA Port1 Mode	Primary Slave	
↑ ↓ → ← : Move Enter: Select + / - /PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults			

◇ **IDE HDD Block Mode**

设定IDE块传输模式。请使用默认值开启。

◇ **Onchip Primary/Secondary PCI IDE**

打开或关闭在主板上完整的PCI IDE通道。

◇ **IDE Primary/Secondary Master/Slave PIO**

每个IDE通道支持主和从两个驱动器，这四个选项定义IDE设备的程序输入输出（Programmed Input/Output）类型。默认设为Auto，让系统自动检测设备PIO类型，或者手动设置PIO模式从0-4。

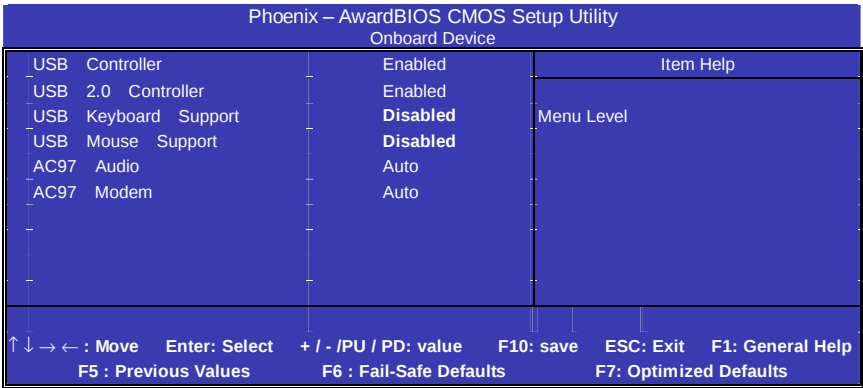
◇ **IDE Primary/Secondary Master/Slave UDMA**

每个IDE通道支持主和从两个驱动器，本主板支持UltraDMA。UltraDMA 技术是IDE设备存取最快的通道。本主板提供新一代接口技术UltraDMA/100 Bus Mastering IDE，提高IDE的传输速度，理论传输峰值可达100MByte/sec。UDMA可向下相容于ATA-2 IDE，因此现有的硬盘也可使用。默认值为Auto。

◇ **Onchip Serial ATA（串行ATA模式设置）**

若使用SATA硬盘，则可选择Auto，Enhanced Mode，SATA Only，Combined Mode四种模式。否则，设为默认值关闭(Disabled)。

第二行，按 “Enter” 进入<USB设备和声卡>设置：



◇USB Controller

打开主板上的USB接口。

◇USB 2.0 Controller

开启主板USB2.0功能。

◇USB Keyboard Support

如果您用USB键盘，请打开该选项。

◇USB Mouse Support

如果您用USB鼠标，请打开该选项。

◇AC'97 Audio

使用主板自带的AC'97声卡，选成Auto。

◇AC'97 Modem

打开或禁用主板上集成Modem的数字电路部分。

注：如要使用板载Modem功能，需外接CNR扩展卡。

第三行，按 “Enter” 进入<IO设备控制器>设置：

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Super IO Device		
		Item Help
X	POWER ON Function	BUTTON ONLY
X	KB Power ON Password	Enter
X	Hot Key Power ON	Ctrl-F1
	Onboard FDC Controller	Enabled
	Onboard Serial Port 1	3F8/IRQ4
	Onboard Serial Port 2	2F8/IRQ3
	UART Mode Select	Normal
X	Rxd,Txd Active	Hi,Lo
X	IR Transmission Delay	Enabled
X	UR2 Duplex Mode	Half
X	Use IR Pins	IR-Rx2Tx2
	Onboard Parallel Port	378/ IRQ7
	Parallel Port Mode	SPP
X	EPP Mode Select	EPP1.7
X	ECP Mode Use DMA	3
	PWRON After PWR-Fail	Off
	Game Port Address	201
	Midi Port Address	330
	Midi Port IRQ	10
↑↓ → ← : Move Enter: Select + / - / PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help		
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults		

◇POWER ON Function (键盘开机功能)

默认为仅使用PC电源按钮开机。

◇Onboard FDC Controller

打开集成在主板上的软驱控制器。

◇Onboard Serial Port 1/2

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

◇UART Mode Select

这个选项允许设置主板上串口2不是DISABLE的任意选项。UART模式允许您选择常规的红外线传输协议IrDA, 或 ASKIR。IrDA 是一个具有115.2K bps最大波特率的红外线传输协议，ASKIR是一个

夏普的最大波特率为57.6K bps的快速红外线传输协议。默认设为Normal。

◇ 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。

◇ PWRON After PWR-Fail

设置意外断电后来电时计算机状态。ON为来电自动启动。默认为OFF。

◇ Game Port Address

打开指定的I/O地址给游戏接口。

◇ Midi Port Address

打开指定的I/O地址给MIDI。

◇ Midi Port IRQ

打开指定的IRQ地址给MIDI。

■电源管理设定 Power Management Setup Option

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility			
Power Management Setup			
ACPI Function	Enabled		Item Help
ACPI Suspend Type	S1 (POS)		Menu Level
Power Management	User Define		
Video Off Method	DPMS		
Video Off In Suspend	Yes		
Suspend Type	Stop Grant		
MODEM Use IRQ	3		
Suspend Mode	Disabled		
HDD Power Down	Disabled		
Soft-Off by PWRBTN	Instant-Off		
CPU THRM-Throttling	50%		
Wake-Up by PCI card	Disabled		
Power-On by Ring/LAN	Disabled		
USB KB Work up from S3	Disabled		
Resume by Alarm	Disabled		
Date (Of Month) Alarm	0		
Time (hh: mm: ss) Alarm	0		
** Reload Global Timer Events **			
Primary IDE 0	Disabled		
Primary IDE 0	Disabled		
Secondary IDE 0	Disabled		
Secondary IDE 1	Disabled		
FDD, COM, LPT Port	Disabled		
↑ ↓ → ← : Move Enter: Select PU / PD / + / - : value F10: save ESC: Exit F1: General Help			
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults			

◇ACPI Function

此功能是使您能打开或者关闭高级电源管理（ACPI）功能。

◇ACPI Suspend Type

S1（POS） （缺省设置）支持系统中软关机

◇Power Management Option

电源管理方式。

User Define（缺省设置）--用户可以根据自己的设备自定义

Min Saving 长时间进入电源节省模式

Max Saving 短时间进入电源节省模式

◇Video Off Method

设置使显示器进入省电模式，预设为 DPMS (display power management software)。

◇Video Off In Suspend

当系统在悬挂模式时决定是否关闭显示器电源。

◇Suspend Type

如果这项设成默认值 (Stop Grant)，CPU 将在节电模式下进入 IDLE 状态。计算机一定时间没有电源管理事件响应，CPU 信号时钟会终止，视频信号会挂起，一旦计算机检测到信号，所有功能恢复正常。设置时间可以从 1 分钟到 1 小时。

◇MODEM Use IRQ

通过 modem 自动从省电模式唤醒系统，这项定义 MODEM 使用的中断 (IRQ)，modem 卡您还需要用电缆连接到主板的 MODEM 唤醒接头以支持该功能。

◇Suspend Mode

设置挂起方式，缺省值：Disabled

设定 PC 多久没有使用时，便进入 Suspend 省电模式，将 CPU 工作频率降到 0 MHz，并分别通知相关省电设定 (如 CPU FAN、Video off)，以便一并进入省电状态。

◇HDD Power Down

设置硬盘进入省电模式的等待时间，从一分到十五分钟。如果在设置的这段时间内硬盘没有任何活动，硬盘将进入省电模式。

◇Soft-Off by PWRBTN

设定为“Instant-Off”时，ATX 电源开关就像一般的电源开关。设为“Delay 4 sec”时，必须按住 ATX 开关 4 秒钟以上才能将电源关掉，

此设计是为预防误触电源开关使系统关机，造成资料损失。

◇ **CPU Thermal-Throttling**

设置 CPU 温控比率，缺省值：50.0%。

◇ **Wake-Up by PCI card**

设置是否采用 PCI 设备唤醒，缺省值：Disabled。

◇ **Power-ON by Ring/LAN**

设置是否采用 MODEM/网络唤醒，缺省值：Disabled。

◇ **USB KB Work up from S3**

设定 USB KB 从 S3（STR）模式唤醒。

◇ **Resume 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。

◇ **Primary/Secondary IDE 1/0**

系统检测到在任何驱动器或设备中有活动时，系统将会重新启动延时计数器。

◇ **FDD, COM, LPT Port**

系统检测到在软盘驱动器或串并口设备中有活动时，系统将会重新启动延时计数器。

■PNP/PCI 即插即用 PNP/PCI Configuration Option

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility			
PnP / PCI Configurations			
	Reset Configuration Data	Disabled	Item Help
	Resources Controlled by	Auto (ESCD)	
X	IRQ Resources	Press Enter	Menu Level
	PCI/VGA Palette snoop	Disabled	Select Yes if you are using a Plug and Play capable operating System Select No if you need the BIOS to configure non-boot devices.
↑↓ → ← : Move Enter: Select + / - /PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help			
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults			

●Reset Configuration Data

此选项为 Enable 时，原来储存在 BIOS 内的 PNP 配置资料都会被清除。重启后系统会重新创建新的配置资料。

●Resources Controlled By

默认预设值 Auto (ESCD)，若改为手动，则下方会出现所有可供调整的中断要求—INT Pin x Assignment，从 3 到 15 可供选择。某些系统特定的中断号将不在可选范围内。

●PCI/VGA Palette Snoop

此选项设计解决一些非标准 VGA 卡导致的问题。建议保留预设值。

■系统即时状态 PC Health Status Option

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

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility			
PC Health Status			
CPU Warning Temperature	Disabled	Item Help	
Current CPU1 Temperature		Menu Level	
SYSFAN			
CPUFAN			
VCORE V			
VCC1.5 V			
VCC3 V			
+5 V			
+12 V			
-12 V			
VBAT V			
5VSB V			
Shutdown Temperature	Disabled		
↑ ↓ → ← : Move Enter: Select + / - / PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help			
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults			

■频率/电压控制Colorful Magic Control

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Colorful Magic Control		
Auto Detect PCI Clk	Enabled	Item Help
Spread Spectrum	Disabled	Menu Level
Async AGP/PCI CLK	66/33MHz	
CPU Clock	200MHz	
↑ ↓ → ← : Move Enter: Select + / - / PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help		
F5 : Previous Values		F6 : Fail-Safe Defaults
		F7: Optimized Defaults

◇Auto Detect PCI CLK

设置是否关闭空的 PCI 时钟以减少电磁干扰。缺省为 Enabled.

◇Spread Spectrum

是否开启主频频谱扩散调整。缺省为 Disabled.

◇Async AGP/PCI CLK

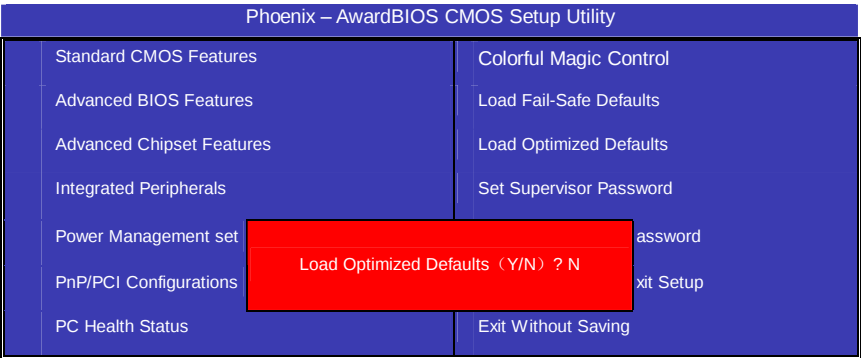
锁定 AGP/PCI 总线频率值。缺省值为 66/33MHz。

◇ CPU Clock

设置 CPU 总线频率。您可以任意进行线性超频。

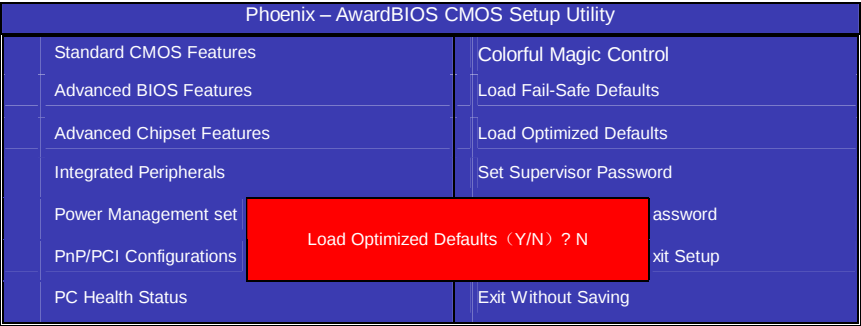
- !!!注意：** 1. 系统能否接受超频取决于您所使用的处理器的性能
我们不保证超频后系统的稳定性。
2.我们建议您不要随意将 CPU 的频率调至高于正常工作频率，本公司将不会负责由此产生的任何损毁。

■载入安全预设值Load Fail-Safe Defaults



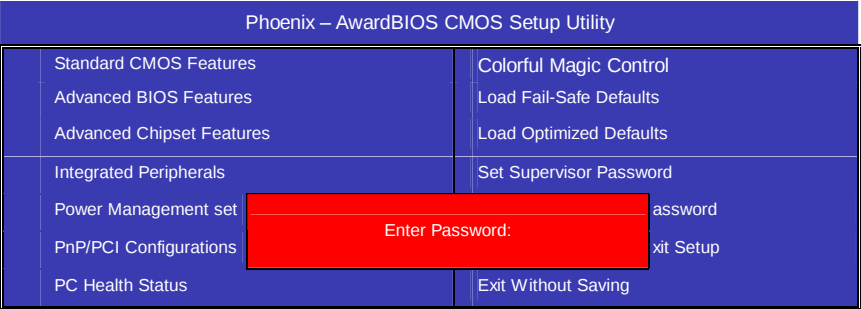
BIOS缺省值对于系统的性能没有优化，但比较稳定。如果您的系统性能不稳，试着载入BIOS缺省值。如果您只想为某一特定的选项使用BIOS缺省值，选择该选项，然后按F6键。

■载入优化预设值Load Optimized Defaults



使组件的性能更强。如果载入最优化设定值，当有硬件不支持它们时，可以引起致命错误或不稳定。如果您只想为某一特定的选项安装BIOS缺省值，选择该选项，然后按F7键。
注：“载入优化预设值”载入优化设定到BIOS中。这个自动配置设定只会影响“高级BIOS功能设定”和“高级芯片组设定”。

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



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，只需在输入新密码时，直接按 Enter 键，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。

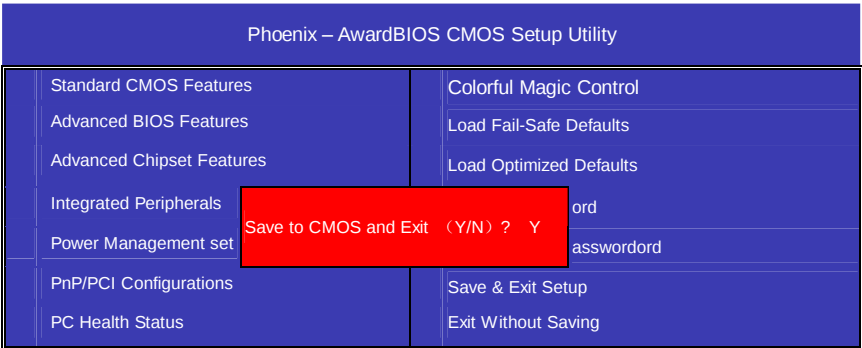
●**SUPERVISOR（管理者）**密码的用途：

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：

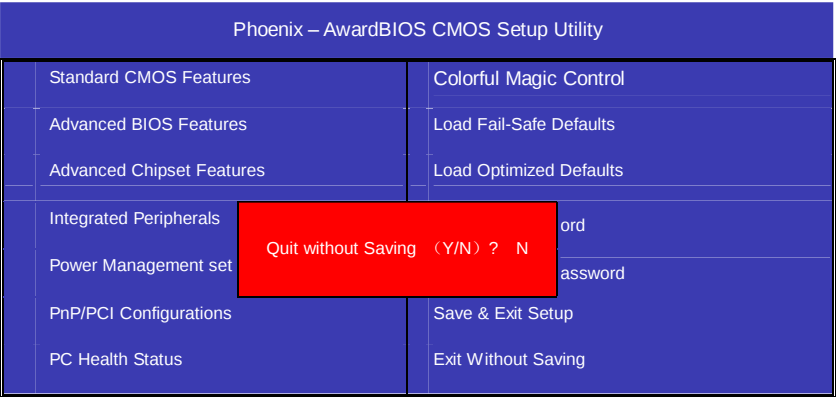
option”项目设成“SYSTEM”，那么一开机时，必须输入“USER”或者“Supervisor”密码才能进入开机程序。当您想进入 CMOS SETUP 时，如果输入的是“USER Password”，很抱歉，BIOS 是不会允许的，因为只有“Supervisor”可以进入 CMOS SETUP。

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



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

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



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

开机系统自检常见错误信息

●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作初始化的动作。

●Hard disk install failure

确定硬盘是否连接正常，若是硬盘控制器有问题，请与经销商联络。

●Keyboard error or no keyboard present

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

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

确认主机“键盘锁 KEYLOCK”是否被激活。

●**Memory test fails**

内存侦测错误。

●**Primary master hard disk fail**

第一组主要硬盘错误。

●**Primary slave hard disk fail**

第一组次要硬盘错误。

●**Secondary master hard disk fail**

第二组主要硬盘错误。

●**Secondary slave hard disk fail**

第二组次要硬盘错误。

DOS 模式下 BIOS 的刷新方法如下：

首先请确认您的主板名称、版本及 BIOS 厂商（AMI/Award）。

（一）创建 DOS 启动盘。

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

A. 这个过程将会删除掉此软盘原有的文件。

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

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

D. 请将此软盘的防写孔设定为可写入状态。

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

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

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

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

（六）BIOS 升级完成时,升级程序会问您是否要按 F1 重新开机或关闭电脑。当您选择完毕后，请将开机软盘取出。

- (七) 启动后, 新 BIOS 版本将会出现在开机画面,至此您的 BIOS 升级成功。
- (八) 接着请按 “DEL” 键, 进入 COMS SETUP 画面, 载入 DEFAULT 值, 或根据您的需要去修改 BIOS 内容。
- (九) 特别注意: 某些主板在刷 BIOS 前, 必须将主板上的 BIOS 写保护设为可写状态。硬件部分将 BIOS 写保护跳线设置为可写, 软件部分将 BIOS Guardian 设置为 Disabled。否则会出现刷不进去的现象。具体参看该主板手册的 BIOS 说明部分。

主板专有名词缩写对照

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

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

客户技术支持

七彩虹网站 <http://www.seethru.com.cn>

<http://www.qicaihong.com>

<http://www.colorful.com.cn>

七彩虹信箱 support@seethru.com.cn

800 免费服务热线 800-830-5866

全国联保—请直接与各地分公司联系：

北京：010-82689339 上海：021-64380760

广州：020-61213060

沈阳：024-23919125 成都：028-85225210

南京：025-83692535