## FCC 条款

依照 FCC 条款第 15 部分的规定，本装置已经通过测试并且符合 Class B 级数字装置的限制。此条款限制了在安装过程中可能造成的有害射频干扰并提供了合理的防范措施。本装置在使用时会产生无线射频辐射，如果没有依照本手册的指示安装和使用，可能会与无线通讯装置产生干扰。然而，并不保证在特定的安装下不会发生任何干扰。

如果关闭和重新开启本设备后，仍确定本装置造成接收广播或电视的干扰，用户可以使用以下列表中的一种或多种方法来减少干扰：

- 重新安装或调整接收天线。
- 增加本设备与接收设备之间的距离。
- 连接设备连接到不同的插座以便于两个设备使用不同的回路。
- 咨询经销商或富有经验的无线电工程师，以获得更多资讯。

本用户手册内容的变更，恕不另行通知，制造商没有解释的义务。

本用户手册的所有内容若有任何错误，制造商没有义务为其承担任何责任。所有商标和产品名称均有其各自所有权。

未经过书面许可，不得以任何形式（部分或全部）复制此手册信息。

## 免责说明

本手册内容系 BIOSTAR® 知识产权，版权归 BIOSTAR® 所有。我们本着对用户负责的态度，精心地编写该手册，但不保证本手册的内容完全准确无误。BIOSTAR® 有权在不知会用户的前提下对产品不断地进行改良、升级及对手册内容进行修正，实际状况请以产品实物为准。本手册为纯技术文档，无任何暗示及影射第三方之内容，且不承担排版错误导致的用户理解歧义。本手册中所涉及的第三方注册商标所有权归其制造商或品牌所有人。

## 防静电操作规则

静电可能严重损坏您的设备，在处理主板以及其它的系统设备的时候要特别注意，避免和主板上的系统组件的不必要接触，保证在抗静电的环境下工作，避免静电放电可能对主板造成损坏，当在您的机箱中插入或者移除设备时，请保证电源处于断开状态，厂商对于不遵照本操作规则或者不遵守安全规范而对主板造成的损坏不负责。

**警告**

主板易受静电损坏
请遵守操作规则

# 目录


第 1 章: 介绍 ..... 1
1.1 安装前注意事项 ..... 1
1.2 附件 ..... 1
1.3 主板特性 ..... 2
1.4 后置面板 ..... 3
1.5 主板布局图 ..... 4
第 2 章: 硬件安装 ..... 5
2.1 CPU 安装 ..... 5
2.2 风扇接头 ..... 7
2.3 系统内存安装 ..... 8
2.4 接口和插槽 ..... 10
第 3 章: 接头和跳线安装 ..... 12
3.1 跳线安装 ..... 12
3.2 设置详述 ..... 12
第 4 章: 帮助信息 ..... 19
4.1 驱动程序安装注意事项 ..... 19
4.2 AMI BIOS 铃声代码 ..... 20
4.3 附加信息 ..... 21
4.4 问题解答 ..... 23

目录

**BIOS 设置** ..... **24**
**1 主菜单** ..... **26**
**2 标准 CMOS 功能** ..... **29**
**3 高级 BIOS 功能设定** ..... **31**
**4 高级芯片组功能设定** ..... **35**
**5 集成外围设备** ..... **37**
**6 电源管理设定** ..... **42**
**7 PNP/PCI 配置** ..... **46**
**8 PC 健康状况** ..... **48**
**9 性能辅助设置** ..... **50**
附：产品中有毒有害物质或元素的名称及含量 ..... **53**

# 第 1 章: 介绍

## 1.1 安装前注意事项

感谢您购买我们的产品。在您开始安装主板前，请务必遵循以下说明:

- 工作环境：干燥、稳定、光线良好。
- 操作前，自电源出口处断开计算机。
- 在您从防静电包里取出主板前，通过正确触摸其它安全的接地装置接地，或戴上接地母线，放掉静电。
- 除非必要,避免碰触板载构件或主板后边。在边缘处手持主板，不要折曲或按压主板。
- 安装后，确保机箱里没有任何闲散的小零件。否则可能引起短路，并可能损坏设备。
- 避免使计算机处于危险区域，比如热源处， 潮湿的空气水雾环境。

## 1.2 附件

- HDD 数据线 x 1
- 串行 ATA 数据线 x 1
- 用户手册 x 1
- 驱动光盘 x 1
- ATX 机箱后置 I/O 弹片 x 1
- FDD 数据线 x 1 (可选)
- USB 2.0 数据线 x 1 (可选)
- SPDIF 数据线 x 1(可选)
- 串行 ATA 电源数据线 x 1(可选)

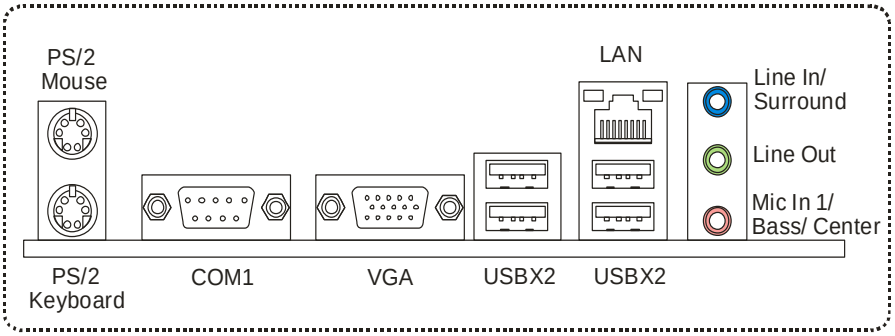
***注意***: 附件内容可能因您所在区域或主板的版本而异。

## 1.3 主板特性

| SPEC | | | |
|---|---|---|---|
| CPU | LGA 775<br>Intel Core2Duo / Core2Quad / Celeron 4xx/<br>Pentium D / Pentium 4/ Celeron D处理器 | | 支持超线程（Hyper-Threading）/Execute Disable Bit<br>/Enhanced Intel SpeedStep® / Intel Architecture-64 /<br>Extended Memory 64 技术 / Virtualization 技术 |
| FSB | 533/800 / 1066/1333 MHz | | |
| 芯片 | Intel G31<br>Intel ICH7 | | |
| 高级I/O<br>控制器 | ITE 8712F<br>提供基本I/O功能<br>LPC接口 | | 环境控制<br>H/W 监控<br>风扇速度控制器<br>ITE's "Smart Guardian" 功能插槽 |
| 主内存 | DIMM 插槽 x 2<br>每个DIMM支持256MB/512MB /1GB/2GB DDR2<br>最大内存为4GB | | 双通道模式 DDR2 内存模组<br>支持DDR2 800/667<br>支持DDR2 533(FSB为533/1066 CPU)<br>不支持Registered DIMM和ECC DIMM |
| 显卡 | GMA 3100 | | 最大共享显存为256MB |
| IDE | 集成IDE控制器 | | Ultra DMA 33 / 66 / 100 总线控制模式<br>支持 PIO模式0~4 |
| SATA2 | 集成串行ATA控制器 | | 数据传输率达3.0Gb/s<br>符合SATA Version 2.0 规范 |
| LAN | Realtek RTL 8101E / 8102E /<br>8111C (可选) | | 10 / 100 Mb/s/ 1Gb/s 自适应传输模式（Gigabit<br>bandwidth仅适合RTL 8111C)<br>半/全双工工作模式 |
| 音效 | ALC662 | | 6 声道音频输出<br>高清音频（High Definition Audio） |
| 插槽 | PCI 插槽 | x2 | 支持PCI 扩展卡 |
| | PCI Express x 16 插槽 | x1 | 支持PCI Express x 16 扩展卡 |
| | PCI Express x 1 插槽 | x1 | 支持PCI Express x 1扩展卡 |
| 板载接口 | 软驱接口 | x1 | 每接口支持2个软驱 |
| | 打印机接口 | x1 | 每接口支持1个打印机端口 |
| | IDE接口 | x1 | 每接口支持2个IDE设备 |
| | SATA接口 | x4 | 每接口支持1个SATA 设备 |
| | 前置面板接口 | x1 | 支持前置面板设备 |
| | 前置音频接口 | x1 | 支持前置面板音频功能 |
| | CD 输入接口 | x1 | 支持CD音频输入功能 |
| | S/PDIF输出接口 | x1 | 支持数字音频输出功能 |
| | CPU风扇接头 | x1 | 提供CPU风扇电源 (附带智能风扇功能) |
| | 系统风扇接头 | x1 | 提供系统风扇电源 |
| | 清空CMOS接头 | x1 | 清空厂商默认设置的CMOS数据 |
| | USB接口 | x2 | 每接口支持2个前置面板USB接口 |
| | 电源接口(24pin) | x1 | 连接电源 |
| | 电源接口(4pin) | x1 | 连接电源 |

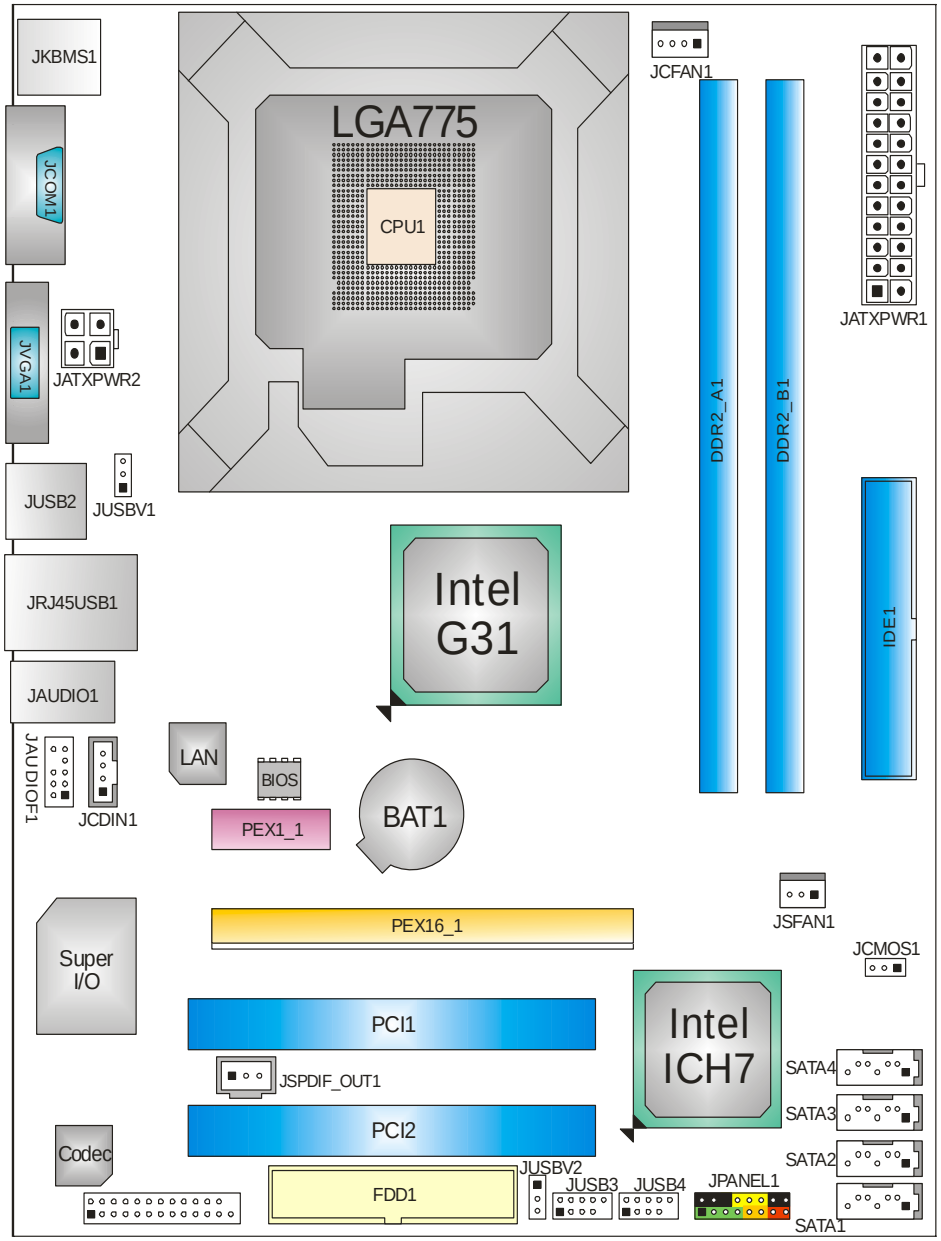
| SPEC | | | |
|---|---|---|---|
| 后置面板I/O | PS/2键盘 | x1 | 连接PS/2 键盘 |
| | PS/2鼠标 | x1 | 连接PS/2 鼠标 |
| | COMI端口 | x1 | 提供RS-232 串行接口 |
| | VGA端口 | x1 | 连接D-SUB 监视器 |
| | LAN端口 | x1 | 连接RJ-45 以太网数据线 |
| | USB端口 | x4 | 连接USB设备 |
| | 音频插孔 | x3 | 提供音频输入/输出和麦克风接口 |
| 主板尺寸 | 195 (W) x 244 (L) mm | | |
| OS 支持 | Windows 2000 / XP/VISTA | | 如有增加或减少任何os支持，Biostar保留不预先通知的权利 |

## 1.4 后置面板




由于音频芯片支持 Intel 高保真音频（High Definition Audio）规范，各音频插座的功能由软件定义，上面所列出的各音频插孔的输入/输出功能表示其默认设置，当要连接外部麦克（microphone）到音频接口时，请使用 Line In（蓝色）和 Mic In（粉红色）插孔。

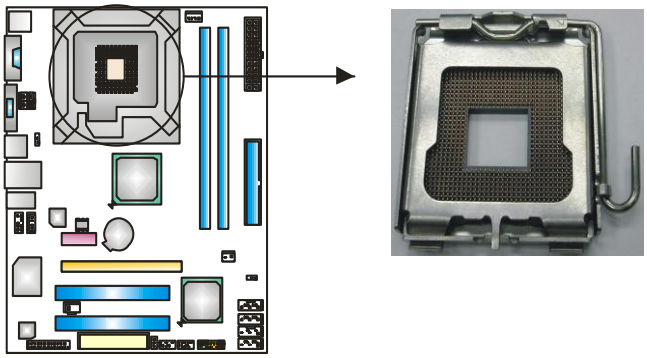
## 1.5 主板布局图




*注意:* ■ 标示为针脚 1。

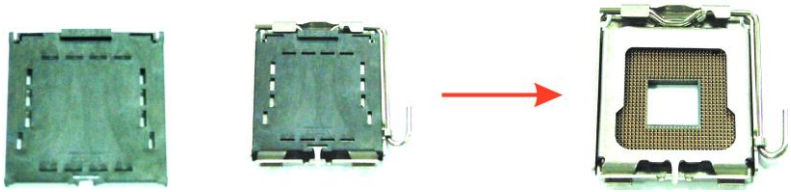
# 第 2 章: 硬件安装

## 2.1 CPU 安装



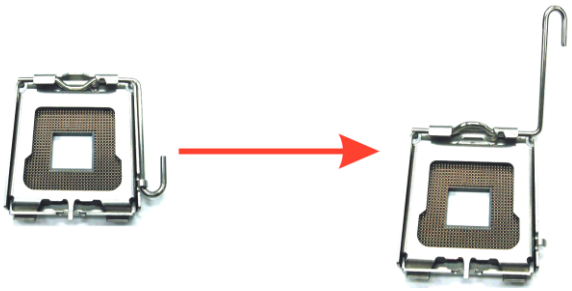
*特别注意:*

安装前移开针脚保护帽，保管好以备后用。当移开 **CPU** 后，盖上保护帽确保针脚不被损坏。



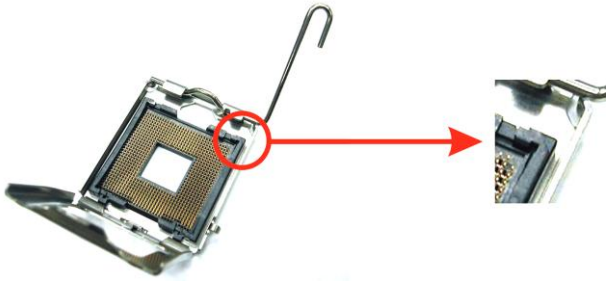
保护帽

**步骤 1:** 将拉杆从插槽移出并拉起至 90 度。

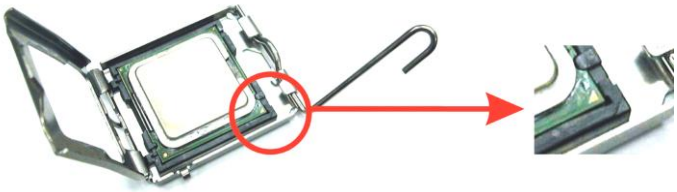


**步骤 2:** 找到插槽上的三角缺口，CPU 上的金色三角应指向此缺口，CPU 必须按正确的方向放入。

*步骤 2-1:*



*步骤 2-2:*



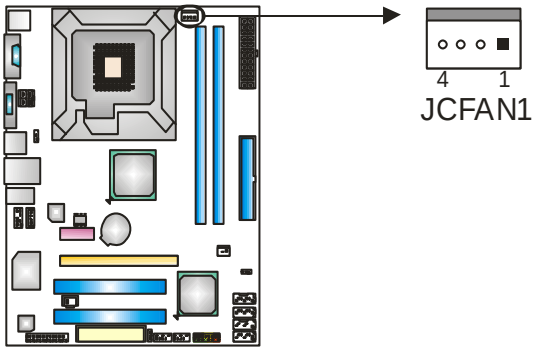
**步骤 3:** 固定 CPU，将拉杆闭合。

**步骤 4:** 将 CPU 风扇放在 CPU 上并扣好，将 CPU 风扇电源线接至 JCFAN1，完成安装。

## 2.2 风扇接头

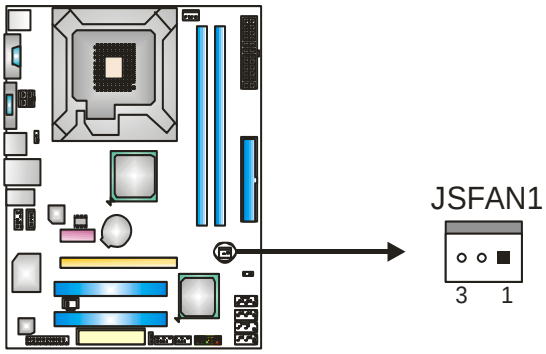
此风扇接头支持电脑内置的冷却风扇，风扇引线和插头可能因制造商而异，当黑色的引线连接到接脚#1 时，将风扇电缆线连接到接口。

### JCFAN1: CPU 风扇接头




| 针 | 定义 |
|---|---|
| 1 | 接地 |
| 2 | 12V |
| 3 | 风扇 RPM 速率检测 |
| 4 | 智能风扇控制 |

### JSFAN1: 系统风扇接头



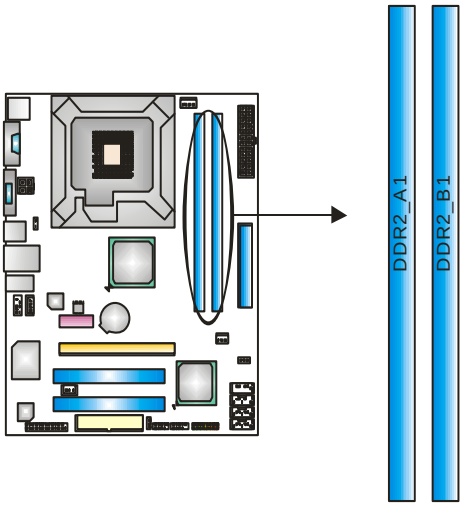

| 针 | 定义 |
|---|---|
| 1 | 接地 |
| 2 | +12V |
| 3 | 风扇 RPM 速率检测 |

***注意:***

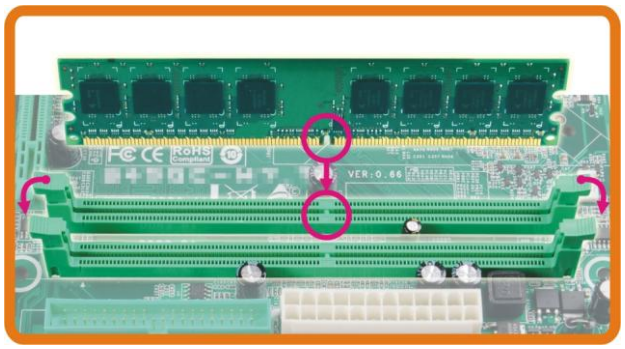
JCFAN1 和 JSFAN1 都支持采用智能控制的温控风扇系统，其连接接口分别支持 4 针头与 3 针头。 当连接线嵌入连接器内，请注意红线是阳极须接到第二个针脚，黑线接地须接到 GND 针脚。

## 2.3 系统内存安装

### A. DDR2 模组




1. 向外推开固定夹，打开 DIMM 插槽。将 DIMM 按顺序放在插槽上，DIMM 上的切口须与插槽凹口匹配。



2. 垂直插入 DIMM 并固定好，直到固定夹跳回原位，DIMM 就位。

## B. 内存容量

| DIMM 插槽位置 | DDR 模组 | 总内存容量 |
|---|---|---|
| DDR2_A1 | 256MB/512MB/1GB/2GB | 最大为 4GB。 |
| DDR2_B1 | 256MB/512MB/1GB/2GB | |

## C. 安装双通道内存

若要激活主板的双通道功能，内存模组必须符合以下要求：

成对安装相同密度的内存模组。如下表所示。

| 双通道状态 | DDR2_A1 | DDR2_B1 |
|---|---|---|
| 关闭 | O | X |
| 关闭 | X | O |
| 激活 | O | O |

(“O”表示内存已安装，“X ”表示内存未安装。)

DRAM 内存模组总线宽度必须相同(x8 或 x16)。

## D. FSB 支持表格

根据所安装 CPU 的 FSB 频率，主板支持 DDR2 533/667/800 模组。请参考如下表格找到适合 FSB 的相应 RAM 模组。

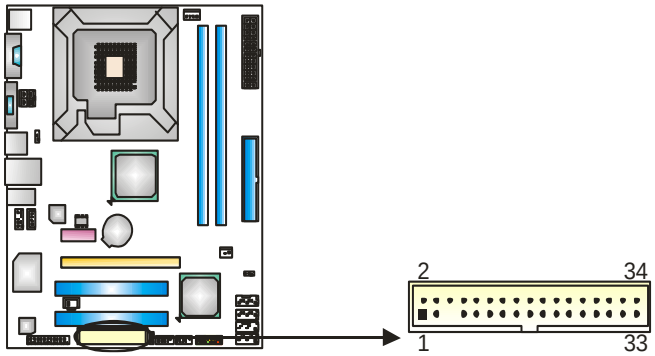
| FSB of CPU / DDR2 Module | FSB 533 | FSB 800 | FSB 1066 | FSB1333 |
|---|---|---|---|---|
| DDR2 533 | O | X | O | X |
| DDR2 667 | O | O | O | O |
| DDR2 800 | O | O | O | O |

(“O”表示支持，“X ”表示不支持。)

## 2.4 接口和插槽

### FDD1: 软驱接口

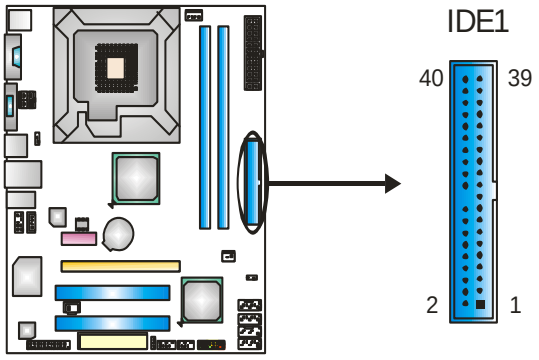
此主板提供一个标准的软驱接口，支持 360K，720K，1.2M，1.44M 和 2.88M 类型的软盘。此接口支持所提供的软驱排线。




### IDE1: 硬盘接口

此款主板有一个 32 位增强型的 PCI IDE 控制器，可提供 PIO 模式 0~4，总线控制模式和 Ultra DMA 33/66/100 功能。

IDE 接口可以连接主/从硬盘驱动器，所以您可以同时连接 2 个硬盘驱动器。

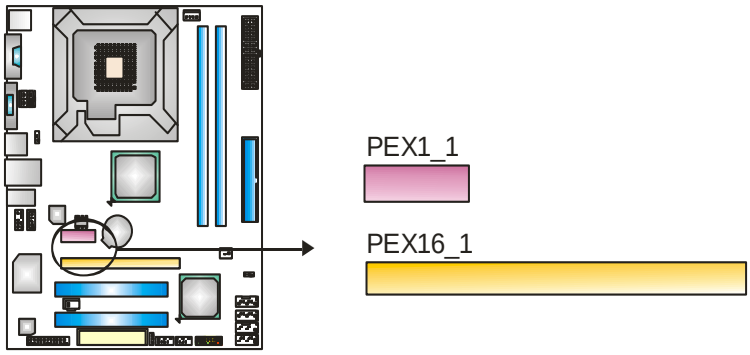


## PEx16_1: PCI-Express x16 插槽

- 符合 PCI-Express 1.0a 规范。
- 同步单向最大理论带宽为 4GB/s， 共计 8GB/s。

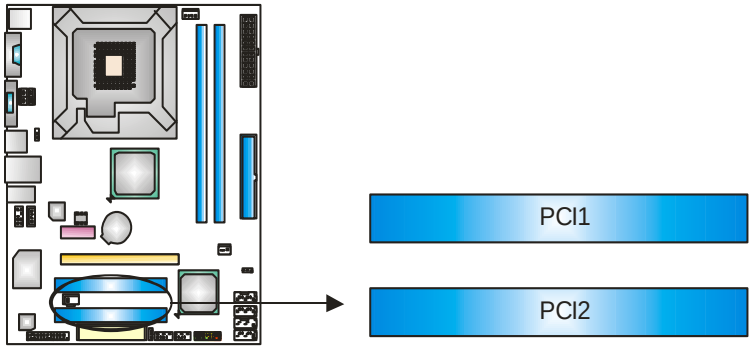
## PEx1_1: PCI-Express x1 插槽

- 符合 PCI-Express 1.0a 规范。
- 单向数据传输带宽为 250MB/s; 共计 500MB/s。
- PCI-Express 通过数据针脚支持 2.5Gb/s 的 raw bit 速率。
- 带宽两倍于传统 PCI 体系。




## PCI1~PCI2: 外围设备互联插槽

主板配有 2 个标准的 PCI 插槽。PCI 既是外围互联设备，也是一个扩展卡总线标准。PCI 插槽为 32 位。



# 第 3 章:接头和跳线安装

## 3.1 跳线安装

下面的图解将引导您如何安装跳线。当跳帽放在针脚上时，跳线为闭合(close)状态。否则跳线为断开(open)状态。

跳线打开

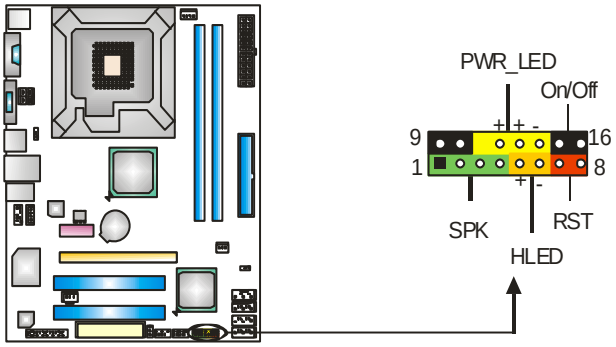
跳线闭合

接脚 1-2 闭合

## 3.2 设置详述

### JPANEL1:前置面板接口

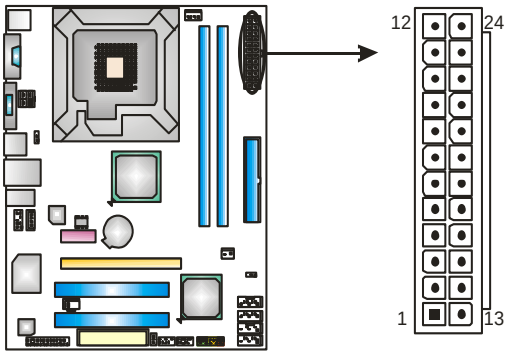
此 16 针脚连接器包含开机，重启，硬盘指示灯，电源指示灯，扬声器。PC 前置面板含开关功能。




| 针 | 定义 | 功能 | 针 | 定义 | 功能 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | +5V | 扬声器接口 | 9 | N/A | N/A |
| 2 | N/A | | 10 | N/A | |
| 3 | N/A | | 11 | N/A | N/A |
| 4 | 扬声器 | | 12 | Power LED (+) | 电源指示灯 |
| 5 | HDD LED (+) | 硬盘指示灯 | 13 | Power LED (+) | |
| 6 | HDD LED (-) | | 14 | Power LED (-) | |
| 7 | 接地 | 重启按钮 | 15 | 电源按钮 | 开机按钮 |
| 8 | 重启控制 | | 16 | 接地 | |

## JATXPWR1: ATX 电源接口

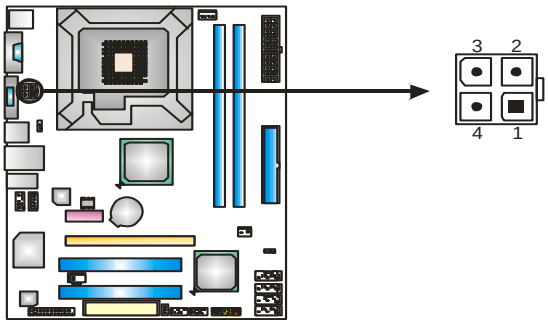
此接口用来连接 ATX 电源供应的 24 针脚电源接口。




| 针 | 定义 | 针 | 定义 |
|---|---|---|---|
| 13 | +3.3V | 1 | +3.3V |
| 14 | -12V | 2 | +3.3V |
| 15 | 接地 | 3 | 接地 |
| 16 | PS_ON | 4 | +5V |
| 17 | 接地 | 5 | 接地 |
| 18 | 接地 | 6 | +5V |
| 19 | 接地 | 7 | 接地 |
| 20 | NC | 8 | PW_OK |
| 21 | +5V | 9 | 唤醒电压+5V |
| 22 | +5V | 10 | +12V |
| 23 | +5V | 11 | +12V |
| 24 | 接地 | 12 | +3.3V |

## JATXPWR2: ATX 电源接口

此接口提供 12V 电压给 CPU 电路。



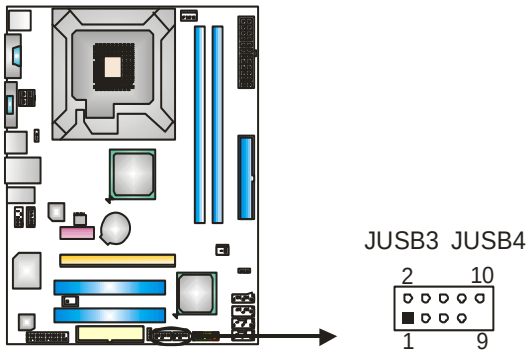

| 针 | 定义 |
|---|---|
| 1 | +12V |
| 2 | +12V |
| 3 | 接地 |
| 4 | 接地 |

***注意:***

开机前，请确保 JATXPWR1 和 JATXPWR2 接口都已插上电源。

## JUSB3/JUSB4: 前置 USB 2.0 接头

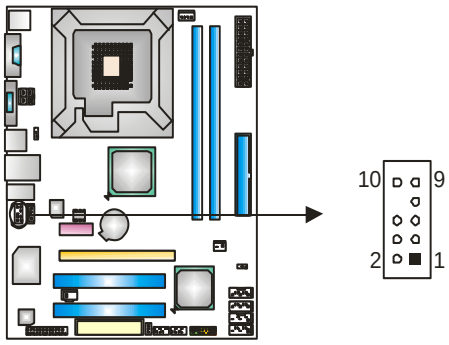
此主板提供两个 USB 2.0 接口，用户可在 PC 前置面板上连接附加的 USB 数据线，也可连接内部 USB 设备，如 USB 读卡器。




| 针 | 定义 |
|---|---|
| 1 | +5V (保险) |
| 2 | +5V (保险) |
| 3 | USB- |
| 4 | USB- |
| 5 | USB+ |
| 6 | USB+ |
| 7 | 接地 |
| 8 | 接地 |
| 9 | Key |
| 10 | NC |

## JAUDIOF1: 前置面板音频接头

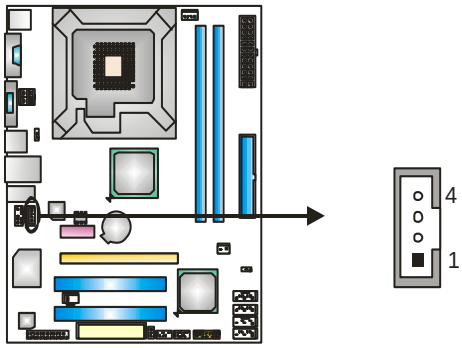
此接头允许用户在 PC 前置面板上连接音频输出数据线，且只能连接前置 HD（高清）音频接口，不支持 AC'97 接口。




| 针 | 定义 |
|---|---|
| 1 | Mic 输入 |
| 2 | 接地 |
| 3 | MIC 电源/低音 |
| 4 | GPIO |
| 5 | 右声道输出 |
| 6 | Jack Sense |
| 7 | Front Sense |
| 8 | Key |
| 9 | 左声道输出 |
| 10 | Jack Sense |

## JCDIN1: CD-ROM 音频输入接头

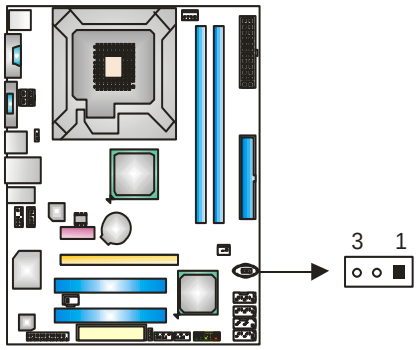
此接头允许用户连接多种设备获得声源，如 CD-ROM，DVD-ROM，PCI 声卡，PCI TV 调谐卡等。




| 针 | 定义 |
|---|---|
| 1 | 左声道输入 |
| 2 | 接地 |
| 3 | 接地 |
| 4 | 右声道输入 |

## JCMOS1: 清空 CMOS 跳线

针脚 2-3 通过跳线相连，用户可清空 BIOS 安全设置和 CMOS 数据，请按照以下步骤操作以免损坏主板。



**Pin1-2** 闭合:
正常操作 (默认)。

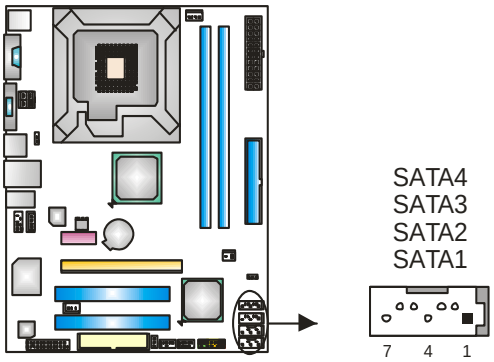
**Pin 2-3** 闭合:
清空 CMOS 数据。

### ※ 清空 CMOS 过程:

1. 断开 AC 电源。
2. 将跳线设置成 2-3 接脚闭合。
3. 等待 5 秒钟。
4. 将跳线设置成 1-2 接脚闭合。
5. 接通 AC 电源。
6. 重新设置密码或清除 CMOS 数据。

## SATA1~SATA4: 串行 ATA 接口

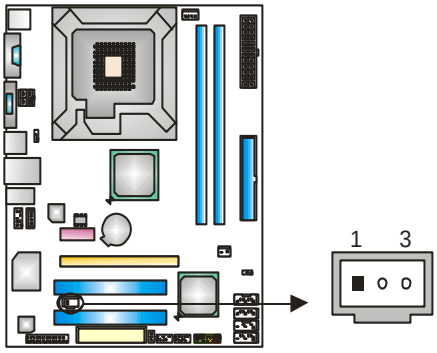
此主板有一个 4 通道、SATA 界面的 PCI 到 SATA 的控制器，符合 SATA 2.0 规范，传输速度为 3Gb/s。




| 针 | 定义 |
|---|---|
| 1 | 接地 |
| 2 | TX+ |
| 3 | TX- |
| 4 | 接地 |
| 5 | RX- |
| 6 | RX+ |
| 7 | 接地 |

## JSPDIF_OUT1: 数字音频输出接头

此接头连接 PCI 支架 SPDIF 输出接头。




| 针 | 定义 |
|---|---|
| 1 | +5V |
| 2 | SPDIF_OUT |
| 3 | 接地 |

## JUSBV1/JUSBV2: USB 电源接口

***Pin 1-2 闭合:***

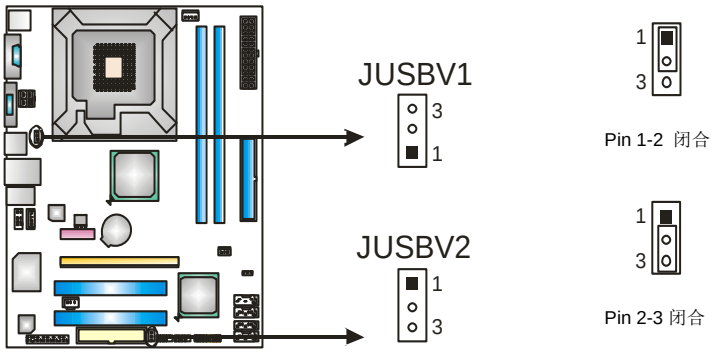
JUSBV1: USB(JUSB2/JRJ45USB1)接口使用+5V 电压。

JUSBV2:前置面板 USB 接口处(JUSB3/JUSB4)使用+5V 电压。

***Pin 2-3 闭合:***

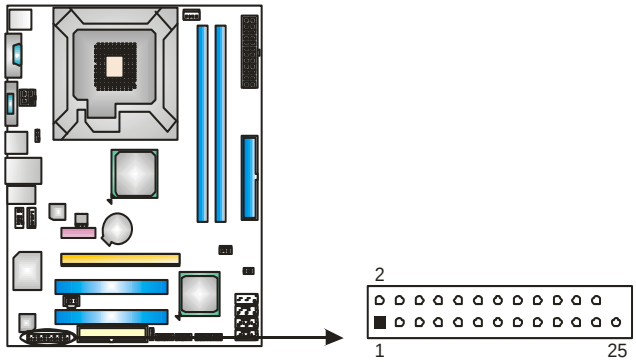
JUSBV1: USB(JUSB2/JRJ45USB1)接口使用+5V 唤醒电压。

JUSBV2:前置面板 USB 接口处(JUSB3/JUSB4)使用+5V 唤醒电压。



## JPRNT1: 打印机接口

此接口连接打印机和 PC。




| 针 | 定义 | 针 | 定义 |
|---|---|---|---|
| 1 | -Strobe | 14 | 接地 |
| 2 | -ALF | 15 | Data 6 |
| 3 | Data 0 | 16 | 接地 |
| 4 | -Error | 17 | Data 7 |
| 5 | Data 1 | 18 | 接地 |
| 6 | -Init | 19 | -ACK |
| 7 | Data 2 | 20 | 接地 |
| 8 | -Scltin | 21 | Busy |
| 9 | Data 3 | 22 | 接地 |
| 10 | 接地 | 23 | PE |
| 11 | Data 4 | 24 | 接地 |
| 12 | 接地 | 25 | SCLT |
| 13 | Data 5 | 26 | Key |

# 第 4 章:帮助信息

## 4.1 驱动程序安装注意事项

为获得更好的系统性能，在操作系统安装完成后，请插入您的系统驱动 CD 到光驱并安装。

插入 CD 后，将出现如下所示窗口。

此设置向导将自动检测您的主板和操作系统。

> ***注意:***
> 在插入驱动 CD 之后，如此窗口未出现，请用文件浏览器查找并执行 ***SETUP.EXE*** 文件。

**A.** ***驱动程序安装***

安装驱动程序，请点击驱动器图标。设置向导将列出主板兼容驱动和操作系统。点击各设备驱动程序，开始安装进程。

**B.** ***软件安装***

安装软件，请点击软件图标。设置向导将列出系统可用软件，点击各软件名称，开始安装进程。

**C.** ***使用手册***

除了书本形式的手册，我们也提供光盘形式的使用指南。点击 Manual 图标，浏览可用相关使用指南。

> ***注意:***
> 您需要 Acrobat Reader 打开 manual 文件。请从 ***http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html*** 下载最新版本的 Acrobat Reader 软件。

## 4.2 AMI BIOS 铃声代码

### 引导模块铃声代码

| 报警声响次数 | 含义 |
|---|---|
| 1 | 当前无 Media(从软驱 A 插入磁盘) |
| 2 | 磁盘根目录下未找到“AMIBOOT.ROM”文件 |
| 3 | 如有多张磁盘用于修复，请插入另一张磁盘 |
| 4 | 成功刷新程序 |
| 5 | 文件读取错误 |
| 7 | 未检测到 Flash EPROM |
| 10 | Flash Erase 错误 |
| 11 | 刷新程序失败 |
| 12 | “AMIBOOT.ROM” 文件大小错误 |
| 13 | BIOS ROM 图象不匹配(存储形式不匹配当前图象) |

### BIOS 开机自检铃声代码

| 报警声响次数 | 含义 |
|---|---|
| 1 | 内存刷新失败 |
| 3 | 基本内存读/写检测错误 |
| 6 | 键盘控制器错误 |
| 7 | 常规异常错误 (处理器异常中断错误) |
| 8 | 显存错误（系统视频适配器） |

### BIOS 开机自检故障排除

| 报警声响次数 | 解决方法 |
|---|---|
| 1, 3 | 重插内存条或用更换一根好的内存。 |
| 6, 7 | 如系统出现致命错误，请咨询系统厂商。在此之前，可先排除故障附加卡干扰的可能性。除视频适配器之外，取掉所有的扩展卡。<br>●如果在未使用其他任何扩展卡时发出此响铃报警，请咨询系统厂商获取技术支持。<br>●如果在未使用其他任何扩展卡时无此响铃报警，说明其中的附加卡存在故障。请将附加卡逐一插入系统直至该问题再次出现，便能找出故障卡。 |
| 8 | 如果系统视频适配器是附加卡，更换或重插一块适配器。如果是集成于主板，则主板可能存在故障。 |

## 4.3 附加信息

**CPU 过热保护系统**

在开启系统数秒后如有自动关机的现象，这说明 CPU 保护功能已被激活。

CPU 过热时，防止损坏 CPU，主机将自动关机，系统则无法重启。

此种情况下，请仔细检查。

1. CPU 散热器平放在 CPU 表面。
2. CPU 风扇能正常旋转。
3. CPU 风扇旋转速度与 CPU 运行速度相符。

确认后，请按以下步骤缓解 CPU 保护功能。

1. 切断电源数秒。
2. 等待几秒钟。
3. 插上电源开启系统。

或者:

1. 清除 CMOS 数据。
   (查看“Close CMOS 接头: JCMOS1”部分)
2. 等待几秒钟。
3. 重启系统。

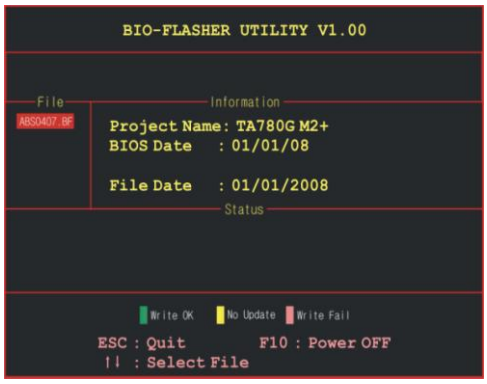
## BIO-Flasher

BIO-Flasher 是一个通过 U-盘或软盘升级 BIOS 的简易工具。

BIO-Flasher 内置于 BIOS 芯片。系统开机自检时，按**<F12>**键进入。

### *使用 BIO-Flasher 升级 BIOS*

1. 进入网站下载与主板相匹配的最新 BIOS 文件。
2. 然后保存 BIOS 文件到 U-盘或软盘。
3. 插入包含 BIOS 文件的 U-盘或软盘到 USB 接口或软驱。
4. 开机或重启后，在自检过程中按**<F12>**键，出现如右图所示的选择对话框。
   选择包含 BIOS 文件的设备，并按**<Enter>**进入。




5. 此工具将会显示 BIOS 文件及其相关信息。选择正确的 BIOS 文件并按**<Enter>**键，然后按**<Y>**执行 BIOS 升级程序。
6. 升级结束后，程序将询问是否重启系统，按**<Y>**继续，完成整个 BIOS 升级。

- 此工具仅允许可使用 FAT32/16 格式化或单个分区的存储设备。
- 在 BIOS 升级过程中如关机或重启系统将导致辞系统引导失败。

## 4.4 问题解答

| 问题 | 解决方法 |
|---|---|
| 1. 系统没有电，电源指示灯不亮，电源风扇不转动。<br>2. 键盘上的指示灯不亮。 | 1. 确定电源线是否接好。<br>2. 更换线材。<br>3. 联系技术支持。 |
| 系统不起作用.键盘指示灯亮，电源指示灯亮，硬盘正常运作。 | 用力按压内存两端，使内存确实安置于插槽中。 |
| 系统不能从硬盘启动，能从光盘启动。 | 1. 检查硬盘与主板的连线， 确定各连线是否确实接好，检查标准 CMOS 设置中的驱动类型。<br>2. 硬盘随时都有可能坏掉， 所以备份硬盘数据很重要。 |
| 系统只能从光盘启动。硬盘能被读，应用程序能被使用，但是不能从硬盘启动。 | 1. 备份数据和应用程序。<br>2. 重新格式化硬盘。用后备盘重新安装应用程序和数据。 |
| 屏幕提示 “Invalid Configuration” 或 “CMOS Failure”。 | 再次检查系统设备，确定设定是否正确. |
| 安装了第二个硬盘后，系统不能启动。 | 1. 正确设置主/从硬盘跳线。<br>2. 运行安装程序，选择正确的驱动类型。与驱动器厂商联系，寻求驱动兼容性的技术支持。 |

# BIOS 设置

## 简介

此手册说明了如何使用 ROM BIOS 中的预置 Award Setup 设置程序。此设置程序允许用户修改基本系统设置。设置信息被存储至由电池供电的 RAM（随机存取存储器） 中。这样，断电后设置仍可被保存。

无需磁盘导入程序，BIOS 仍可使电脑正常运行。此系统控制许多输入和输出设备，比如：键盘，鼠标，串行接口和磁盘驱动器。BIOS 将在第一时间导入程序，装载和执行操作系统。另外，BIOS 也增加许多功能，如防病毒与密码保护及提供给控制整个系统的芯片组的详尽功能的特殊支持。

这部手册的余下部分将在您设定使用系统时对您提供帮助。

### 即插即用支持

此 Award BIOS 支持即插即用 1.0A 版本规格。

支持 ESCD (Extended System Configuration Data) 写入保护功能。

### 支持EPA绿色环保

支持 EPA 绿色环保计算机的 1.03 版本。

### APM 支持

支持高级计算机电源管理(APM)功能的 1.1&1.2 版本。电源管理功能由系统管理中断(SMI)执行操作，也支持休眠和挂机电源管理模式。同时也管理硬盘驱动器与影象监测器。

### ACPI 支持

此 Award ACPI BIOS 支持高级配置和电源管理（ACPI）功能的 1.0b 版本，并为在 ACPI 中定义的电源管理和设备配置提供 ASL 语言，ACPI 是由 Microsoft、Intel 和 Toshiba 发展定义的新一代电源/组态控制接口标准。

### PCI 总线支持

支持 Intel PCI 局域总线 2.3 版。

### DRAM 支持

支持 DDR II SDRAM。

## CPU 支持

支持INTEL CPU。

## 使用设置

您可以用箭头键移动高亮度选项，按<Enter>键进行选择，用 Page Up 和 Page Down 改变选项。按<F1> 寻求帮助，按 <Esc> 退出。下列窗体将详细列出如何运用键盘来引导系统程序设定。

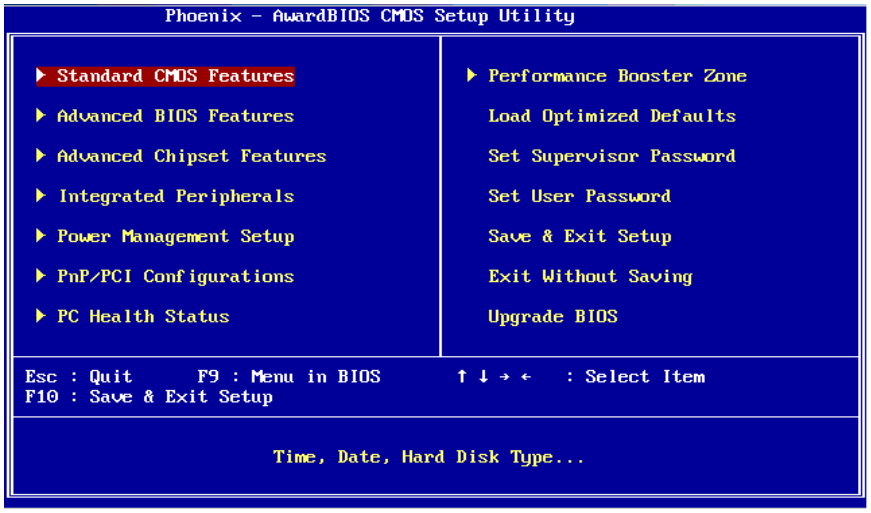
| Keystroke | Function |
|---|---|
| Up arrow | 移至上一条目 |
| Down arrow | 移至下一条目 |
| Left arrow | 移至左边条目（菜单内） |
| Right arrow | 移至右边条目（菜单内） |
| Move Enter | 进入选中的项目 |
| PgUp key | 增加数值或做变更 |
| PgDn key | 减少数值或做变更 |
| + Key | 增加数值或做变更 |
| - Key | 减少数值或做变更 |
| Esc key | 主菜单：退出且不存储变更至CMOS<br>现有页面设置菜单和被选页面设置菜单：退出当前画面，回至主菜单 |
| F1 key | 提供设定项目的求助内容 |
| F5 key | 从CMOS中加载修改前的设定值 |
| F7 key | 加载最佳默认值 |
| F10 key | 存储设定，退出设定程序 |

# 1 主菜单

一旦您进入Award BIOS CMOS设置，主菜单就会出现于屏幕上，主菜单可让您在一系列系统设置功能和两退出方式间进行选择。使用箭头键移入选择项，按<Enter>接受选择并进入子菜单。

> *!! 警告 !!*
>
> 为使系统性能更优，BIOS固件将会不断更新。手册中有关默认值讯息仅供参考(**Figure 1，2，3，4，5，6，7，8，9，10**)，请参照BIOS以更新信息。实际BIOS信息和设置与本手册可能略有不同。

■ **图 1. 主菜单**




### Standard CMOS Features

设定标准兼容BIOS。

### Advanced BIOS Features

设定BIOS的特殊高级功能。

### Advanced Chipset Features

设定芯片组的特殊高级功能。

### Integrated Peripherals

设定IDE驱动器和可编程I/O口。

### Power Management Setup

设定所有与电源管理有关的项目。

### PnP/PCI Configurations

设定即插即用功能及PCI选项。

### PC Health Status

可对系统硬件进行监控。

### Performance Booster Zone

允许改变CPU核心电压和CPU/PCI时钟。**(建议您不要使用此功能，若电压和频率设置不当会对CPU或主板造成损害)。**

### Load Optimized Defaults

当您在开机过程中遇到问题，此部分可让您重新登陆BIOS。此部分的设定值为厂家设定的系统最佳值。加载默认值前会显示如下所示的设置信息：

### Set Supervisor Password

设置管理者密码可仅使管理者有权限更改CMOS设置。您将被提示需输入密码：

### Set User Password

若未设置管理者密码，则用户密码也会起到相同的作用。若同时设置了管理者与用户密码，则使用用户密码只能看到设置数据，而不能对数据做更改。

### Save & Exit Setup

存储所有变更到CMOS（存储器）并退出。提示讯息如下：

### Exit Without Saving

放弃所有变更并退出系统设置。提示讯息显示如下：

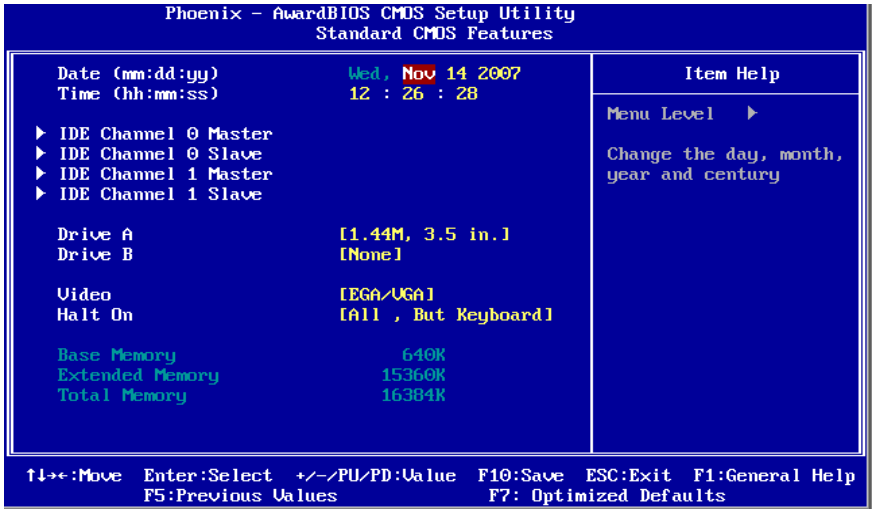
### Upgrade BIOS

安全刷新 BIOS。

# 2 标准 CMOS 功能

标准CMOS设置项分为几项。每一项包括一项，多项或空白的设置项目。使用箭头来选择项目，然后用Pagn Up 或 Page Down 来选您想要的设定值。

■ 图 2. 标准 CMOS 设置



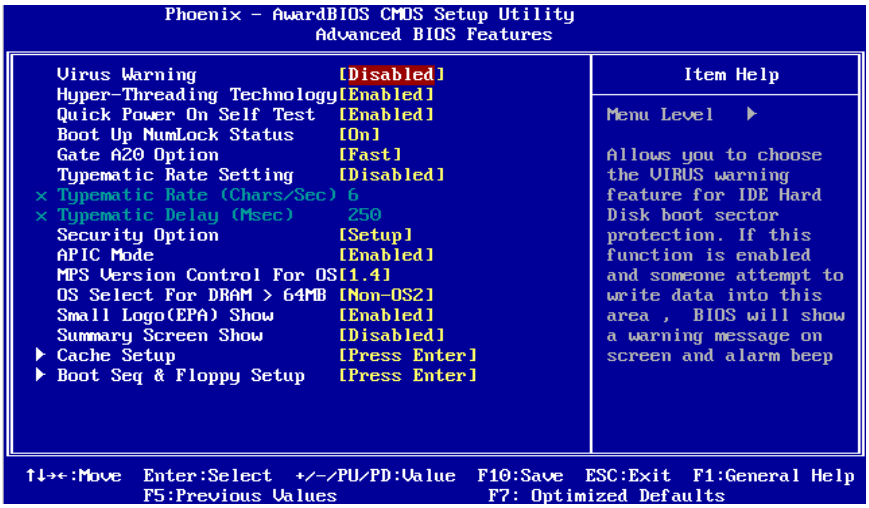
## 主菜单选项

此表显示了主菜单上的可选项目。

| 项目 | 选项 | 描述 |
|---|---|---|
| Date | mm : dd : yy | 设定系统日期。注意，当您选定日期后，日期会自动更改 |
| Time | hh : mm : ss | 设置系统内部时钟 |
| IDE Channel 0/1 Master / Slave | 选项位于子菜单中 | 按<Enter>进入子菜单内详细选项 |
| Drive A/B | 360K， 5.25 in<br>1.2M， 5.25 in<br>720K， 3.5 in<br>1.44M， 3.5 in<br>2.88M， 3.5 in<br>None | 选择软驱类型 |
| Video | EGA/VGA<br>CGA 40<br>CGA 80<br>MONO | 选择默认视频设备。 |
| Halt On | All Errors<br>No Errors<br>All， but Keyboard<br>All， but Diskette<br>All， but Disk/ Key | 选择POST（开机自检）中止方式，并给予提醒 |
| Base Memory | N/A | 显示在开机自检时测出的常规内存容量 |
| Extended Memory | N/A | 显示在开机自检时测出的扩展内存容量 |
| Total Memory | N/A | 显示系统中总的存储器容量 |

# 3 高级 BIOS 功能设定

■ 图 3. 高级 BIOS 设定




## Virus Warning

可选择病毒警告功能以保护硬盘引导扇区。如此功能生效，有人企图修改此区数据，BIOS会显示警告讯息，发出警告。

| | |
|---|---|
| **Disabled** (默认) | 病毒警告被关闭。 |
| Enabled | 病毒警告被开启。 |

## Hyper-Threading Technology

激活或关闭超线程技术。Windows XP和Linux 2.4.x 选择激活(操作系统使超线程技术最优化)。其它的操作系统选择关闭 (操作系统不能使超线程技术最优化)。

**选项: Enabled** (默认)，Disabled。

## Quick Power On Self Test

开启此功能可在您开机后的自检过程中缩短或略去某些自检项目。

| | |
|---|---|
| **Enabled** (默认) | 开启快速自检。 |
| Disabled | 正常自检。 |

## Boot Up NumLock Status

开启后选择数字键盘的工作状态。

| | |
|---|---|
| **On** (默认) | 数字键盘为数字键。 |
| Off | 数字键盘为箭头键。 |

## Gate A20 Option

选择是由芯片还是由键盘控制器控制。

| | |
|---|---|
| Normal | 键盘控制。 |
| **Fast** (默认) | 芯片组控制。 |

## Typematic Rate Setting

击键重复率由键盘控制器决定。此功能被激活时，可选择键入率和键入延长的时间。
**选项: Disabled** (默认)，Enabled。

## Typematic Rate (Chars/Sec)

设置键盘被持续按压时，每秒内响应的击键次数。
**选项: 6** (默认)，8，10，12，15，20，24，30。

## Typematic Delay (Msec)

设置键盘被持续按压时，开始响应连续击键的时间延迟。
**选项: 250** (默认)，500，750，1000。

## Security Option

设置密码检查方式是在进入设置时键入，还是每当系统激活时就需键入。
System 若系统未被及时输入正确密码，则无法被激活或进入设置状态。
**Setup** (默认) 若密码未被及时正确地输入，则无法进入系统设置状态，但可激活。
此功能只在密码是从主设置菜单中设置才有效。

## APIC MODE

选择“Enabled”激活BIOS到操作系统的APIC驱动模式报告。
**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

## MPS Version Control For OS

BIOS 支持Intel多处理器V1.1和V1.4 版本规格，请选择与您操作系统相适应的版本。
**选项: 1.4** (默认)， 1.1。

## OS Select For DRAM > 64MB

在运行容量大于64MB的RAM下选择其它操作系统。
**选项: Non-OS2** (默认)， OS2。

## Small Logo (EPA) Show

此选项允许您选择是否显示“Small Logo”。

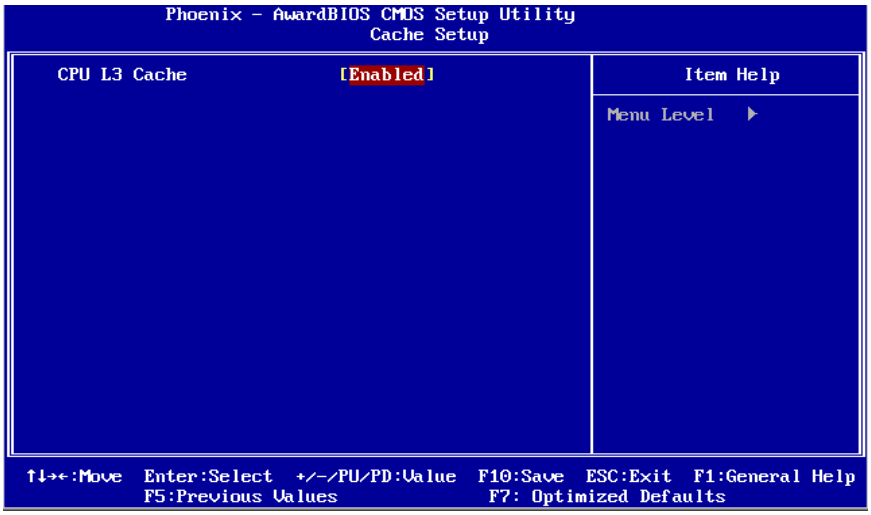
| | |
|---|---|
| **Enabled** (默认) | 系统导入时“Small Logo” 显示。 |
| Disabled | 系统导入时 “Small Logo”不显示。 |

## Summary Screen Show

此项允许您开启或关闭屏幕显示摘要。

**选项: Disabled** (默认)， Enabled。

## Cache Setup




**CPU L3 Cache**

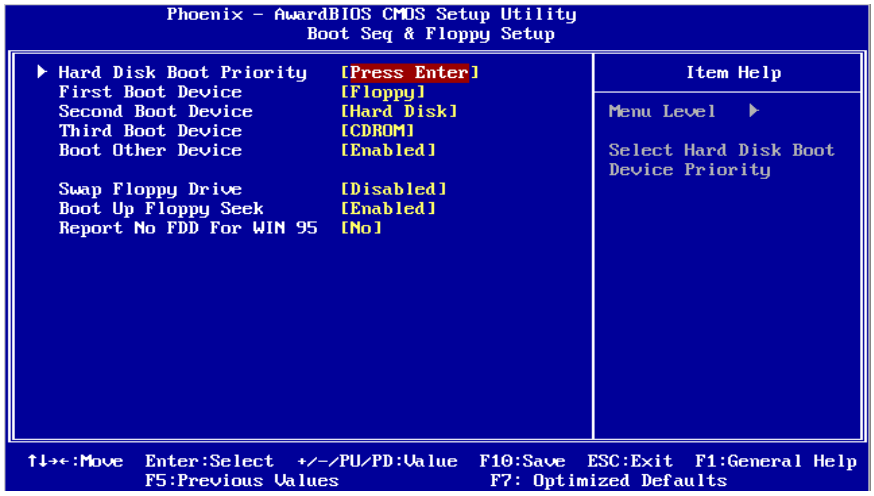
根据使用的CPU/芯片组，利用此项功能，可以增加内存存取时间。

**Enabled** (默认) 激活缓存。

Disabled 关闭缓存。

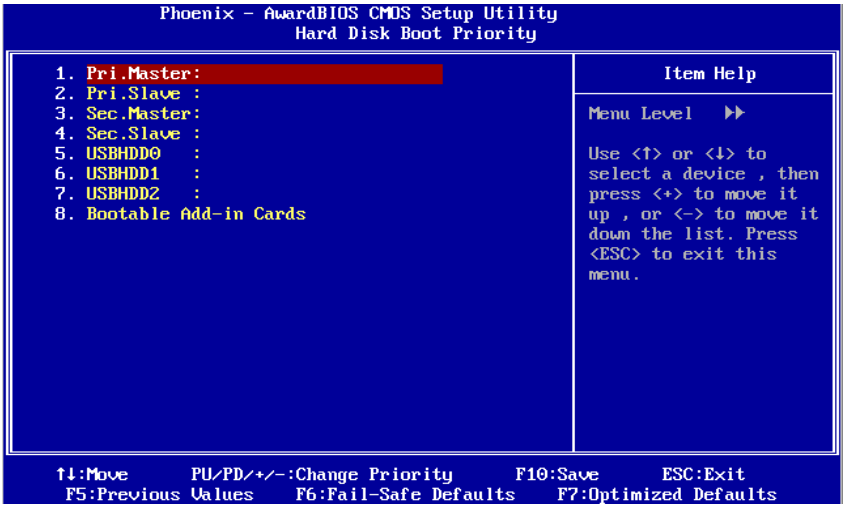
## Boot Seq & Floppy Setup

此项允许您设置“Boot Seq & Floppy Setup”。



## Hard Disk Boot Priority

BIOS 试图从下面选项里自动选择硬盘驱动顺序。您可以在此进行更改。




**选项:** Pri. Master， Pri. Slave， Sec. Master， Sec. Slave， USB HDD0，USB HDD1， USB HDD2，Bootable Add-in Cards。

### First/ Second/ Third Boot Device

BIOS可从下列备选驱动器中加载操作系统。

**选项:** Floppy， LS120， Hard Disk， CDROM， ZIP100， USB-FDD，USB-ZIP，USB-CDROM， Legacy LAN， Disabled。

### Boot Other Device

若BIOS从以上三种驱动器中加载失败，还可选择其它备选驱动器来加载操作系统。

**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

### Swap Floppy Drive

如系统有两软驱，您可交换逻辑驱动名的配置。

**选项: Disabled** (默认)，Enabled。

### Boot Up Floppy Seek

若软驱有40或80banks，可对软驱进行检测。关闭此功能可减少开机时间。

**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

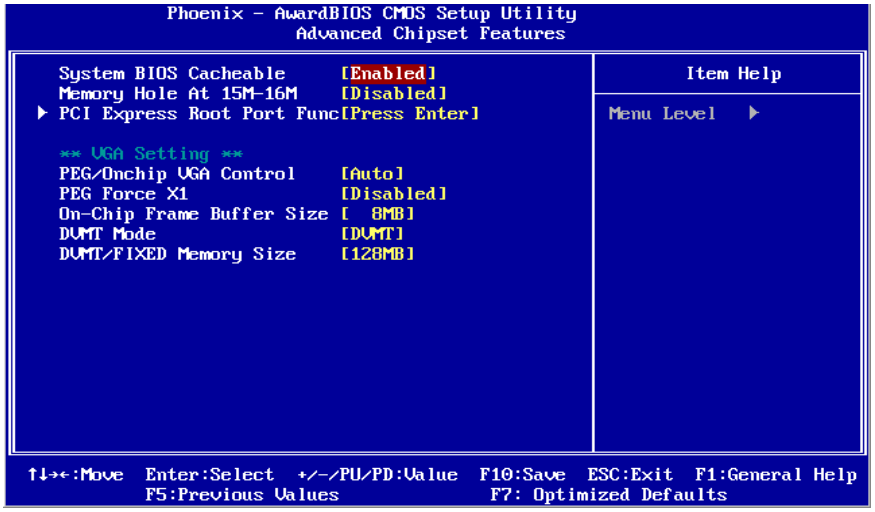
### Report No FDD For WIN 95

**选项: No** (默认)，Yes。

# 4 高级芯片组功能设定

此部分可使您根据所安装的芯片组特性来进行系统设置。此芯片组控制总线传输速度及系统存储器内存资源的存取，如DRAM。同样，它也协调PCI总线间的通信。该选项不需要用户做调整，默认值已为系统最佳设置。若在操作中发现数据正在丢失，才需要做变更。

■ 图 4. 高级芯片组设置




## System BIOS Cacheable

选择此项，您可在F0000h~FFFFFh地址下对系统BIOS ROM进行操作，从而获得更好的系统性能，在此储存区的任何程序写入，都可能导致系统错误。

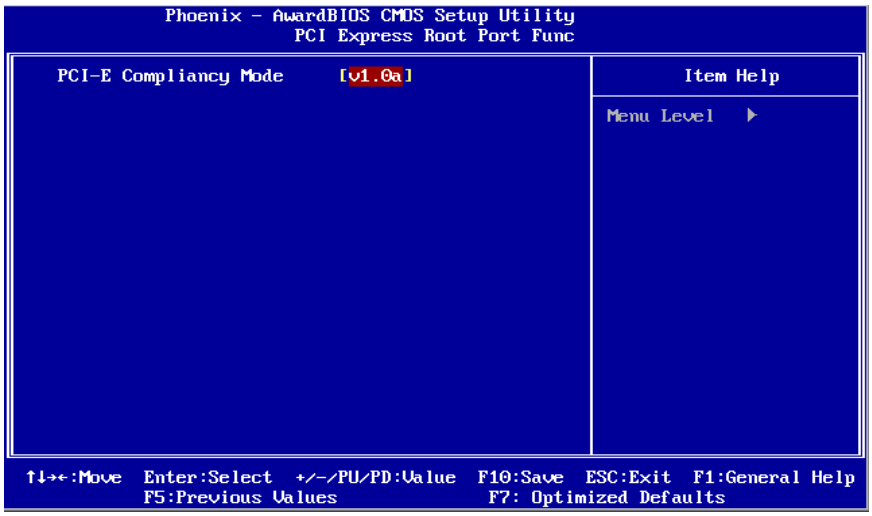
**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

## Memory Hole At 15M-16M

您可以预留系统内存的这块区域给与ISA匹配的ROM，此区域被预留后就不能再进行存储，应根据内存的实际使用情况来考虑使用此区域。

**选项: Disabled** (默认)， Enabled。

## PCI Express Root Port Func




**PCI-E Compliancy Mode**

**选项: v1.0a** (默认)， v1.0。

## PEG/Onchip VGA Control

此项允许您选择PEG/On-chip VGA控制。

**选项: Auto** (默认)，Onchip VGA，PEG Port。

## PEG Force X1

当不使用PCI Express X16时， 此项设置为X1。

**Disabled** (默认) PCI Express X16。

Enabled PCI Express X1。

## On-Chip Frame Buffer Size

此项将因内存模组而异，当内存容量确定时，帧缓冲器的容量也因此而确定。

**选项: 8MB** (默认)，1MB。

## DVMT Mode

此项允许您选择UVMT模式。

**选项: DVMT (**默认)，FIXED。

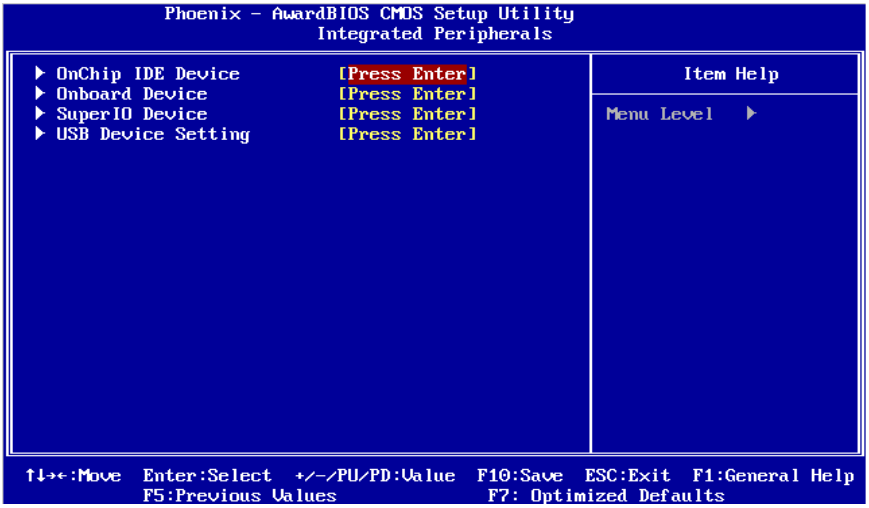
## DVMT/FIXED Memory Size

DVMT即动态分配共享显存技术，是统一内存架构（UMA）概念的延伸。因而，最佳存资源被分配给稳定的图形和系统性能，在操作系统导入后，通过合理分配空给示器、材质、缓冲器，DVMT 动态地满足系统和运用程序的要求。

**选项:128MB** (默认)，256MB，MAX。

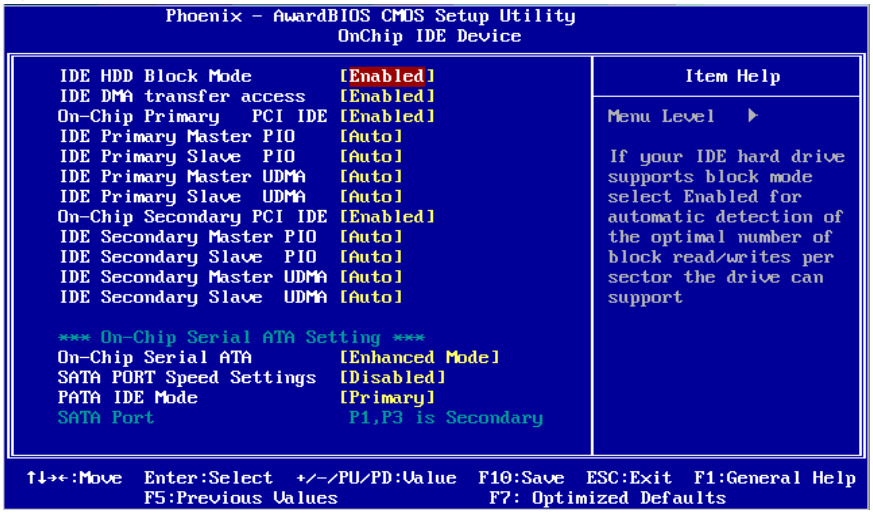
# 5 集成外围设备

■ 图 5. 集成外围设备




## Onchip IDE Device

若选中“Onchip IDE Device”下面的“Press Enter”，按enter键会出现如下图所示的子菜单:



**IDE HDD Block Mode**
块模式也称区块转移，多重指令或多重读/写扇区。如果您的IDE设备支持块模式(多数的新设备都支持)，选择“Enabled”，自动侦测块模式最佳值;选择 “Enabled”可自动侦测设备支持的每个扇区的块读/写最佳值。
**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

**IDE DMA Transfer Access**
激活或关闭IDE DMA转移存取。
**选项: Enabled** (默认)，Disabled。

**On-Chip Primary/Secondary PCI IDE**
激活或关闭主/从IDE通道。
**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

**IDE Primary / Secondary /Master / Slave PIO**
IDE PIO (程序化的输入/输出)列表允许您为每一个板载IDE界面支持的IDE设设置一个PIO模式(0-4)。模式(0-4)将增加其性能，在自动模式里，系统会自动为每个设备确定最好的模式。
**选项: Auto** (默认)， Mode0， Mode1， Mode2， Mode3， Mode4。

**IDE Primary / Secondary /Master / Slave UDMA**
如果系统IDE硬件设备支持Ultra DMA/100，并且您的操作环境包括一个DMA驱动程序（Windows 95 OSR2 或一个第三方IDE总线控制驱动程序），硬盘驱动器和系统软件也都支持Ultra DMA/100，则Ultra DMA/100的功能可以被实现，请选择Auto ，让BIOS支持。
**选项: Auto** (默认)， Disabled。

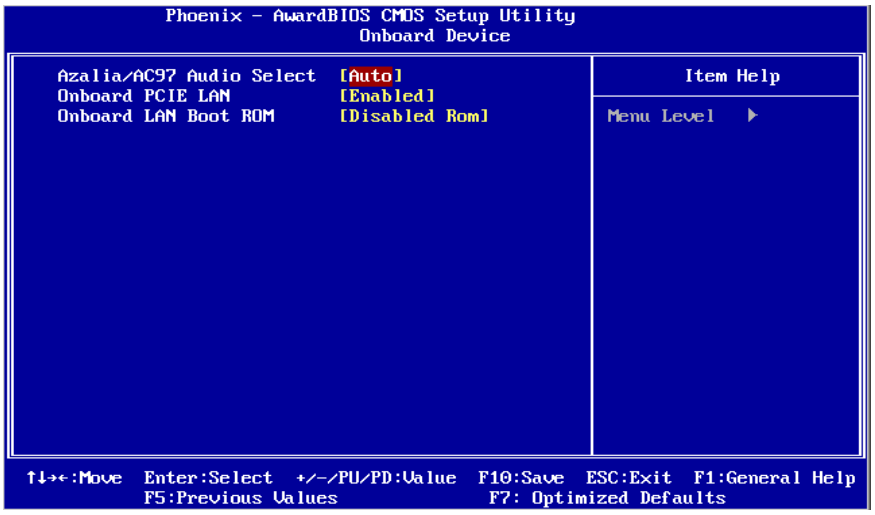
**On-Chip Serial ATA**
此项允许您选项选择：
**Disabled:** 关闭SATA 控制器。
**Combined Mode:** 组合模式，最多支持4个IDE硬盘。
**Enhanced Mode:** 增强模式，最多支持6个IDE硬盘。
**SATA Only:** SATA在传统模式下运行。
**选项:** Disabled， Auto， Combined Mode， **Enhanced Mode** (默认)，SATA only。

**SATA PORT Speed Settings**
**选项: Disabled** (默认)， Force GEN I， Force GEN II。

**PATA IDE Mode**
**选项: Primary** (默认)， Secondary。

## Onboard Device

若选中“Onboard Device”下面的“Press Enter”，按enter键会出现如下图所示的子菜单:



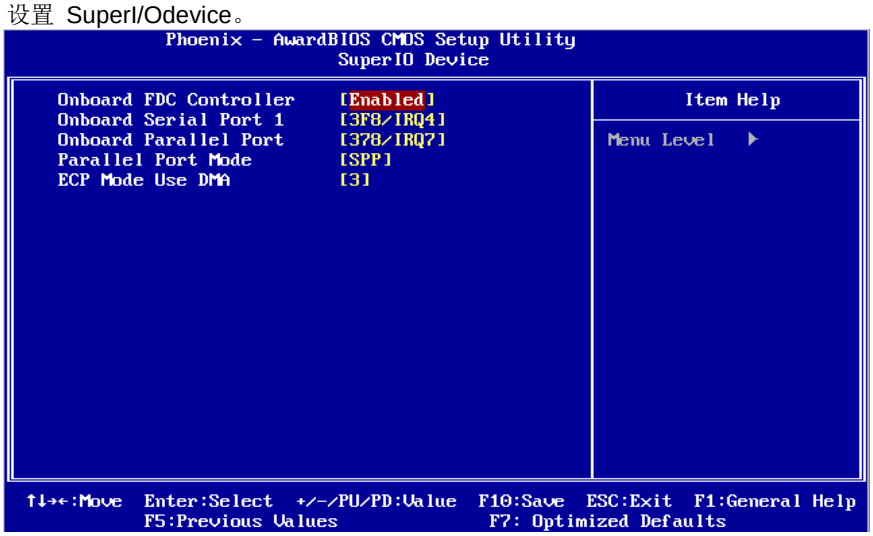

**Azalia/AC97 Audio Select**
此项允许您选择Azalia/ AC97音频支持。
**选项: Auto** (默认)，Azalia，AC97 Audio and Modem，AC97 Audio only，AC97 Modem only，All Disabled。

**Onboard PCIE LAN**
激活或关闭板载PCIE LAN。
**选项: Enabled** (默认)，Disabled。

**Onboard LAN Boot ROM**
选择板载网络芯片引导ROM的功能。
**选项: Disabled ROM** (默认)，Int 18h，Int 19h，PnP/BEV。

## Super I/O device

设置 SuperI/Odevice。




**Onboard FDC Controller**
如果您的系统主板已安装了一个软驱控制器(FDC)，并且您想使用它，请选择Enabled，如果您未安装并且FDC或是系统没有软驱，则选择Disabled。
**选项: Enabled** (默认)，Disabled。

**Onboard Serial Port 1**
为主/从串行接口选择一个地址和相应中断。
**选项: 3F8/IRQ4** (默认)，Disabled，Auto，2F8/IRQ3，3E8/IRQ4，2E8/IRQ3。

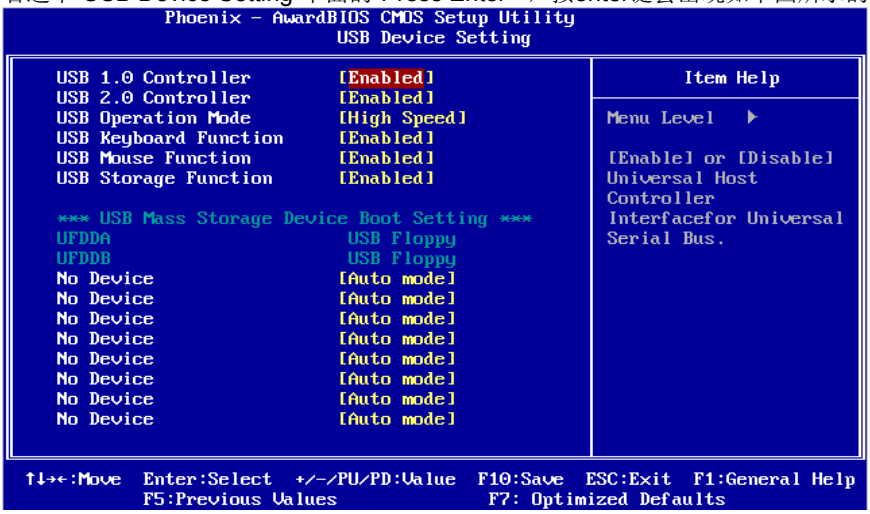
**Onboard Parallel Port**
决定使用哪一个I/O地址存取板载并行接口控制器。
**选项: 378/IRQ7** (默认)，278/IRQ5，3BC/IRQ7，Disabled。

**Parallel Port Mode**
默认值是SPP。
**SPP** (默认) 使用并行接口作为标准打印机接口。
EPP 使用并行接口作为增强型的并行接口。
ECP 使用并行接口作为扩展接口。
ECP+EPP 使用并行接口作为ECP & EPP模式。

**ECP Mode Use DMA**
为接口选择DMA通道。
**选项: 3** (默认)， 1。

## USB Device Setting

若选中“USB Device Setting”下面的“Press Enter” ，按enter键会出现如下图所示的子菜单:




**USB 1.0/2.0 Controller**

如果您的系统含有一个USB接口并且有USB外部设备，那么此项允许您激活或关闭此控制器。

**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

**USB Operation Mode**

自定义USB设备的运行模式。

**[High Speed]:** 如果USB设备有高速设备，则运行于高速模式，如果USB设备有full/low速率的设备，则运行于full/low模式。

**[Full/Low Speed]:** 所有的USB设备在full/low速率模式下运行。

**选项: High Speed** (默认)， Full/Low Speed。

**USB Keyboard/Mouse/USB Storage Function**

是否支持USB键盘。

**Enabled** (默认) 支持USB键盘/鼠标/USB存储设备。

Disabled 不支持USB键盘/鼠标/USB存储设备。

**USB Mass Storage Device Boot Setting**

此项允许您选择USB大容量存储设备的启动方式。

**[Auto Mode]:**根据USB MSD的容量决定启动方式。

**[FDD Mode]:** USB MSD可以做软盘启动。

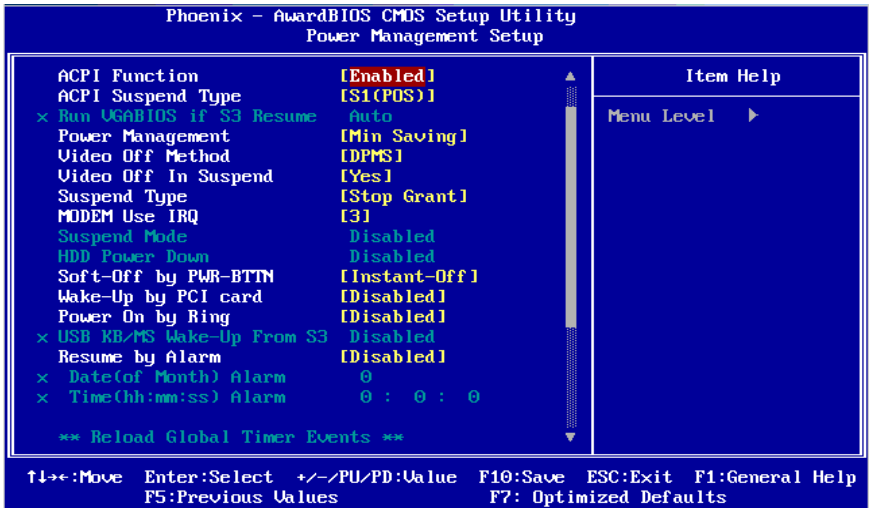
**[HDD Mode]:** USB MSD可以做硬盘启动。

**选项: Auto mode** (默认)， FDD mode， HDD mode。

# 6 电源管理设定

电源管理菜单可让您设定节能操作和开/关机功能。

■ 图 6. 电源管理设定




## ACPI Function

此项显示高级配置与电源管理状态(ACPI)。

**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

## ACPI Suspend Type

在ACPI操作系统中选择Suspend(挂起)类型。

| | |
|---|---|
| **选项: S1 (POS)** (默认) | Power on Suspend。 |
| S3 (STR) | Suspend to RAM。 |
| S1 & S3 | POS+STR。 |

## Run VGABIOS if S3 Resume

激活此功能，当系统在S3模式下唤醒，BIOS将执行VGA BIOS功能，对VGA卡进行初始化动作。关闭此功能可缩短系统时间，但是系统需要AGP设备初始化显卡，如果VGA卡的AGP设备不支持初始化功能，那么显示器可能工作不正常或是S3模式下无效。

**选项:Auto** (默认)， Yes， No。

## Power Management

选择省电类型或范围并直接进入下列模式:

1. HDD Power Down。
2. Suspend Mode。

电源管理有四种选择模式，其中三种有安装设定模式。

**Min.Saving** (默认)
最小节能模式：
Suspend Mode = 1 hr。
HDD Power Down = 15 min。

Max. Power Saving
只适用于sl CPU的最大节能管理模式。
Suspend Mode = 1 min。
HDD Power Down = 1 min。

User Define

允许您分别设定每种省电模式。
关闭后每种节能范围为1至60分钟，HDD除外，其范围为1至15分钟或不能进入节能状态。

## Video Off Method

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。
**选项:** Stop Grant， PwrOn Suspend。

## Video Off In Suspend

选择关闭显示器的方法。
**选项: Yes** (默认)， No。

## Suspend Type

选择挂起类型。
**选项: Stop Grant** (默认)， PwrOn Suspend。

## MODEM Use IRQ

此选项决定MODEM所能使用的IRQ。
**选项: 3** (默认)/ 4 / 5 / 7 / 9 / 10 / 11 / NA。

## Suspend Mode

激活并超过系统设的静止时间后，除CPU外所有的设备将被关闭。
**选项:** Disabled， 1Min， 2Min， 4Min， 8Min， 10Min， 20Min， 30Min， 40Min， **1Hour** (默认)。

## HDD Power Down

激活此项，当超过设定的系统静止时间后，硬盘驱动器将被关闭。其它设备仍运作。
**选项:** Disabled， 1Min， 2Min， 3Min， 4Min， 5Min， 6Min， 7Min， 8Min， 9Min， 10Min， 11Min， 12Min， 13Min， 14Min， **15Min** (默认)。

## Soft-Off by PWR-BTTN

系统当机后，按住电源开关4秒钟，系统进入软关机状态。
**选项: Instant-Off** (默认)， Delay 4 Sec。

## Wake-Up by PCI card

选择激活时。一个来自PCI卡的PME信号恢复系统到全开机状态。
**选项: Disabled** (默认)， Enabled。

## Power on by Ring

在串行铃声指示器（RI）线上的一个输入信号（换句话说，就是MODEM的预警），将系统从软件关机状态唤醒。
**选项: Disabled** (默认)，Enabled。

## USB KB/MS Wake-Up from S3

是否使用USB键盘/鼠标将系统从S3状态下激活。
**选项: Disabled** (默认)， Enabled。

## Resume by Alarm

此功能是设置电脑开机日期和时间，在关闭期间，您不能使用此功能，在激活期间，选择日期和时间。
**选项: Disabled** (默认)， Enabled。

## Date (of Month) Alarm

选择系统将在哪个月引导。

## Time (hh:mm:ss) Alarm

选择系统引导的具体时间，小时/分/秒。
注意:如果您修改了设置，那么在此功能生效之前，您必须重新引导系统并进入操作系统。

## Primary/ Secondary IDE 0/1

在以下选项中可选择激活或关闭Primary /Secondary RAID 0 或 RAID 1功能。
**选项: Disabled** (默认)， Enabled。

## FDD，COM，LPT Port

在以下选项中可选择激活或关闭FDD， COM， 和LPT端口。
**选项: Disabled** (默认)， Enabled。

## PCI PIRQ [A-D]#

在以下选项中可选择激活或关闭PCI PIRQ [A-D]#。
**选项: Disabled** (默认)， Enabled。

## HPET Support

此项允许您控制高精度事件计时器
**选项: Enabled**(默认)， Disabled。

## HPET Mode

此项允许您选择高精度事件计时器工作模式。

**选项: 32-bit mode** (默认)，64-bit mode。

## POWER ON Function

选择开机功能
**选项: Button ONLY** (默认)， Password， Hot Key， Mouse Move/Click，
Mouse Double Click，Any Key， Keyboard 98。

## KB POWER ON Password

按Enter键，设置开机热键。

## Hot Key Power ON

输入密码，按Enter键，设置键盘开机密码。
**选项: Ctrl-F1** (默认)， Ctrl-F2， Ctrl-F3， Ctrl-F4， Ctrl-F5， Ctrl-F6， Ctrl-F7，
Ctrl-F8， Ctrl-F9， Ctrl-F10， Ctrl-F11， and Ctrl-F12。

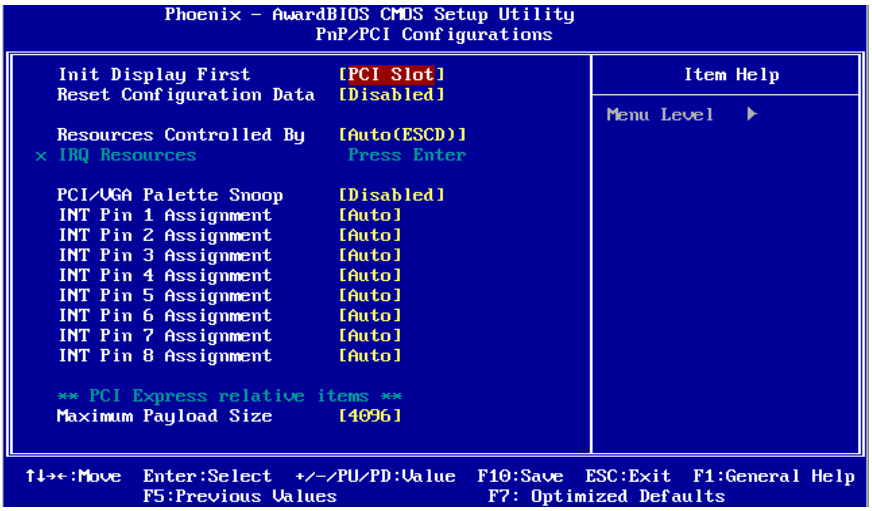
## POWER After PWR-Fail

设定当系统当机或发生中断，是否要重新启动系统。
Off 保持电源关机状态。
On 重新启动电脑。
Former-Sts 恢复系统到意外断电/中断前状态。
**选项: Off** (默认)， On， Former-Sts。

# 7 PNP/PCI 配置

介绍PCI总线系统如何配置。PCI即外部设备互联总线，允许I/O配置以近似CPU工作频率（其内部特定电路间的通信频率）工作。此部分技术含量高，只有经验丰富的用户才可对预设做变更。

■ 图 7. PnP/PCI 配置




## Init Display First

此选项允许您决定使用PCI插槽/Onboard/PCI Ex 插槽。

**选项: PCI Slot** (默认)， PCIEx，Onboard。

## Reset Configuration Data

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

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

**选项: Disabled** (默认)，Enabled。

## Resources Controlled By

选择“Auto(ESCD)”(默认)，”系统BIOS会检测系统资源并自动分配相关的IRQ和DMA通道给接口设备。通过选择Manual，用户需要为每一个附加卡分配IRQ和DMA， 确保IRQ/DMA和I/O接口没有冲突。

**选项：Auto** (默认)， Manual。

## IRQ Resources

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

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

## PCI / VGA Palette Snoop

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

**选项: Disabled** (默认)， Enabled。

## INT Pin 1/2/3/4/5/6/7/8 Assignment

**选项: Auto** (默认)， 3/4/5/7/9/10/11/12/14/15。

## Assign IRQ For USB

允许用户为USB端口分配可用的中断地址。

**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

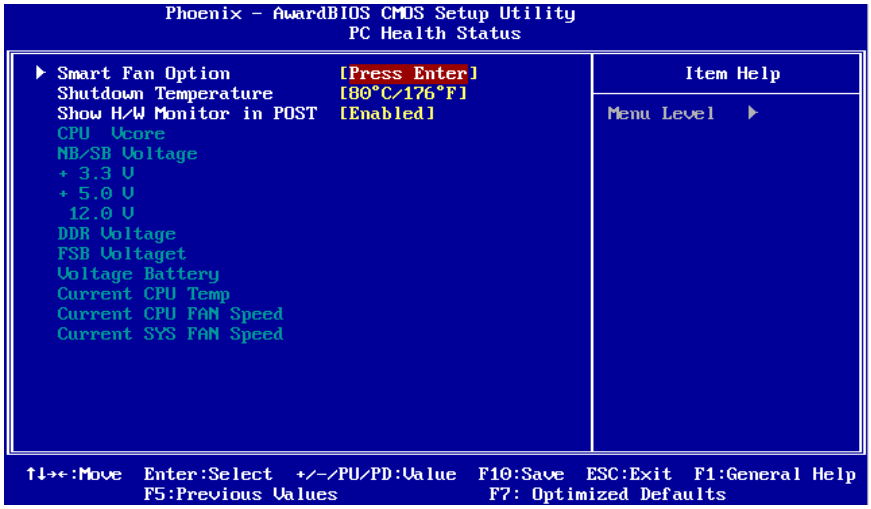
## Maximum Payload Size。

设置最大的适用于TLP的有效负荷大小。

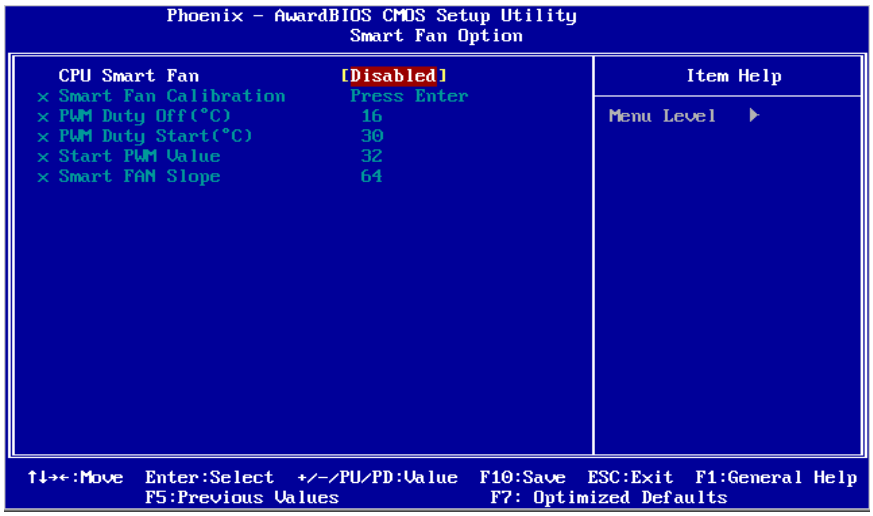
**选项: 4096** (默认)，128， 256， 512， 1024， 2048。

# 8 PC 健康状况

■ 图 8. PC 健康状况




## Smart Fan Option




**CPU Smart Fan**

此项允许您控制CPU/系统风扇。

**选项:** Auto，**Disabled** (默认)， 4-pin， 3-pin。

**Smart Fan Calibration**

选择此项，BIOS自动检测CPU/系统风扇功能，并显示CPU/系统风扇速度。

**PWM Duty Off<℃>**
如CPU/系统温度低于设定值，CPU风扇将关闭。
**选项:** 最小=0 最大=127 键入一个DEC值。

**PWM Duty Start<℃>**
当CPU/系统温度达到此设定值，CPU风扇开始正常运行。
**选项:** 最小=0 最大=127 键入一个DEC值。

**Start PWM Value**
当CPU/系统温度达到设定值，CPU/系统风扇将在智能风扇功能模式下运行。
范围：0~127，间隔：1℃。
**选项:** 最小=0 最大=127 键入一个DEC值。

**Smart Fan Slope**
增加Slope PWM值将提高CPU/系统风扇速度。
**选项:** 最小=1 最大=127 键入一个DEC值。

## Shutdown Temperature

设置CPU当机温度，此项功能只有在Windows 98 ACPI 模式下有效。

**选项:** 60℃/140℉，65℃/149℉，70℃/158℉，75℃/167℉，**80℃/176℉**(默认)，85℃/185℉， 90℃/167℉，Disabled。

## Show H/W Monitor in POST

如果您的计算机有监控系统，它就会在开机自检过程中显示PC健康状况的监控信息。此项可让您进行延时选择
**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

## CPU Vcore， NB/SB Voltage， +3.3V， +5.0V， 12.0V， DDR Voltage， FSB Voltage， Voltage Battery

自动检测系统电压状态。

## Current CPU Temp

显示当前CPU的温度。

## Current CPU FAN Speed

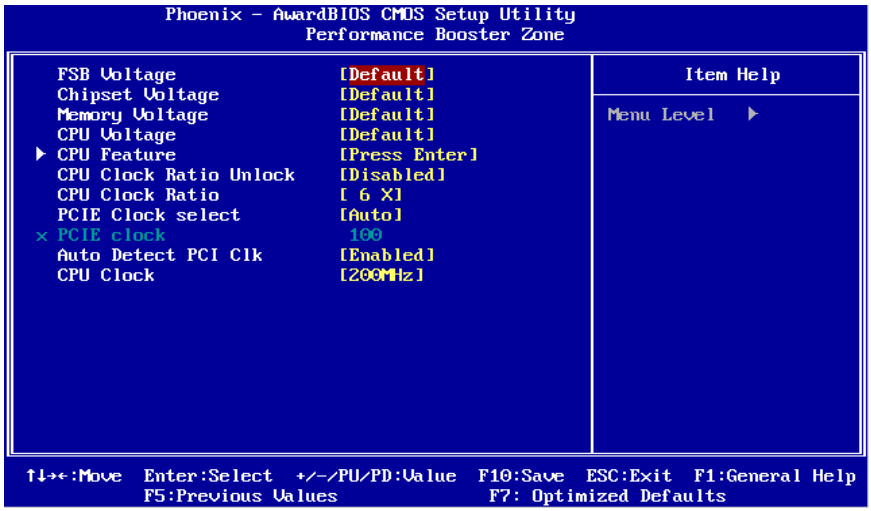
显示当前CPU风扇的转速。

## Current SYS FAN Speed

显示当前系统风扇的转速。

# 9 性能辅助设置

■ 图 9. 性能辅助设置




## FSB Voltage

此项允许您选择FSB电压控制。

**选项: Default** (默认) ，+0.1V， +0.2V， +0.3V。

## Chipset Voltage

此项允许您选择芯片电压控制。

**选项: Default** (默认) ，+0.1V， +0.2V， +0.3V。

## Memory Voltage

此项允许您选择内存电压控制。

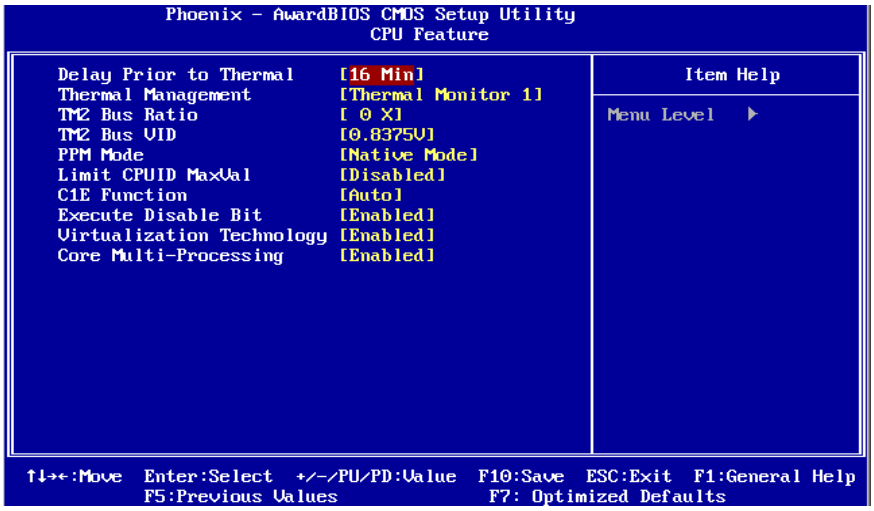
**选项: Default** (默认) ，+0.1V， +0.2V， +0.3V。

## CPU Voltage

此项允许您选择CPU电压控制。

**选项: Default** (默认) ，+0.1V， +0.2V， +0.3V。

## CPU Feature




**Delay Prior to Thermal**
设置此项，在指定的时间之后，激活CPU过热延迟功能。
**选项:** 4 Min，8 Min，**16 Min** (默认)，32 Min。

**Thermal Management**
选择监控器的热量管理。
**选项: Thermal Management 1** (默认)，Thermal Management 2。
**注意：选项将因您的计算机功能而异。**

**TM2 Bus Ratio**
抑制性能状态的频率总线，在硬模传感器从不热到热的过程中将被启动。
Min= 0　Max= 255　键入DEC值。
**选项: 0X** (默认)。

**TM2 Bus VID**
抑止性能状态的电压，在硬模传感器从不热到热的过程中，它将被启动。
**选项: 0.8375 V** (默认)，0.8375-1.6000。

**PPM Mode**
**选项: Native Mode** (默认)，　SMM Mode。

**Limit CPU ID MaxVal**
设置CPU ID MaxVal最大值为3，在WinXP里设置为“Disabled”。
**选项: Disabled** (默认)，Enabled。

**C1E Function**
CPU C1E功能选择。
**选项: Auto** (默认)，Disabled。

**Execute Disable Bit**
如关闭，可使XD功能属性标记总是处于0状态。
**选项: Enabled** (默认)，Disabled。

**Virtualization Technology**
如激活，VMM可以使用由vanderpool技术提供的附加硬件功能。
**选项: Enabled** (默认)，Disabled。

**Core Multi-Processing**
**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

## CPU Clock Ratio Unlock

此项可选择CPU Ratio Unlock功能。
**选项: Disabled** (默认)， Enabled。

## CPU Clock Ratio

此项可选择CPU Ratio。
最小=6 最大=50 键入一个DEC值。
**选项: 6X** (默认)。

## PCIE Clock Select

**选项:** Fixed 100， Manual， **Auto** (默认)。

## PCIE Clock

**选项: 100** (默认)，Min=100; Max=200; 键入一个DEC值。

## Auto Detect PCI Clk

**选项: Enabled** (默认)， Disabled。

## CPU Clock

此项可选择CPU时钟和CPU超频。
最小=200 最大=600 键入一个DEC值。
**选项: 200MHz** (默认)。
**特别注意：**
若您设定的系统频率错误的话，则可有两种方式开机。
**方式1：**通过跳线将JCMOS1 ((2-3) closed)闭合的方式清空CMOS资料，所有的CMOS资料会自动设为默认值。
**方式2：**同时按下<Insert>键与电源按钮，然后持续按住<Insert> 键直到屏幕显示开机讯息。此操作根据处理器的FSB开机。

**请务必按照默认值来进行CPU电压和时钟频率的设定，若CPU电压和时钟频率被错误设置会给CPU和主板造成损害！**

# 附：产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

| 部件名称 | 有毒有害物质或元素 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 铅<br>(Pb) | 汞<br>(Hg) | 镉<br>(Cd) | 六价铬<br>(Cr(VI)) | 多溴联苯<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>(PBDE) |
| PCB 板 | O | O | O | O | O | O |
| 结构件 | O | O | O | O | O | O |
| 芯片及其它主动零件 | X | O | O | O | O | O |
| 连接器 | X | O | O | O | O | O |
| 被动电子元器件 | X | O | O | O | O | O |
| 焊接金属 | O | O | O | O | O | O |
| 线材 | O | O | O | O | O | O |
| 助焊剂，散热膏，标签及其它耗材 | O | O | O | O | O | O |

O：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

备注：在芯片及其它主动零件、连接器、被动电子元器件 Pb 栏位中有打 X，表示 Pb 在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求，但均符合欧盟 ROHS 指令豁免条款。

2008-03-12