声 明：

本手册为富士康公司的智慧财产。本手册中的所有信息如有改变，恕不另行通知。所有与使用本手册有关的任何直接或间接事故，富士康公司均不承担责任。

商标:

本手册所有提及之商标与名称皆属于该商标的持有者所有。

版 本：

P4M8907SA 系列主板中文使用手册 V1.0

P/N: **91-181P4MS80E-00-G**

符号说明：

备注：表示可以帮助您更好地使用主板的重要信息。

注意：表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并告诉您如何避免此类问题。

警告：表示存在导致财产损失，人身伤害等潜在危险。

更多信息：

如果您想了解更多的产品信息，请访问如下网站：

http://www.foxconnchannel.com.cn

800 免费服务电话**:800-830-6099**

Declaration of conformity

CE

HON HAI PRECISION INDUSTRY COMPANY LTD
66 , CHUNG SHAN RD., TU-CHENG INDUSTRIAL DISTRICT,
TAIPEI HSIEN, TAIWAN, R.O.C.

declares that the product

Motherboard

P4M8907SA

is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared in
accordance with 89/336 EEC-EMC Directive)

☑	EN 55022: 1998/A2:2003	Limits and methods of measurements of radio disturbance characteristics of information technology equipment
☑	EN 61000-3-2/:2000	Electromagnetic compatibility (EMC) Part 3: Limits Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current <= 16A per phase)
☑	EN 61000-3-3/A1:2001	Electromagnetic compatibility (EMC) Part 3: Limits Section 2: Limits of voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current <= 16A
☑	EN 55024/A2:2003	Information technology equipment-Immunity characteristics limits and methods of measurement

Signature : James Liang Place / Date : TAIPEI/2006

Printed Name : James Liang Position/ Title : Assistant President

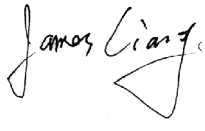
Declaration of conformity

FC

Trade Name:	FOXCONN
Model Name:	**P4M8907SA**
Responsible Party:	PCE Industry Inc.
Address:	458 E. Lambert Rd.
	Fullerton, CA 92835
Telephone:	714-738-8868
Facsimile:	714-738-8838
Equipment Classification:	FCC Class B Subassembly
Type of Product:	Motherboard
Manufacturer:	**HON HAI PRECISION INDUSTRY COMPANY LTD**
Address:	66 , CHUNG SHAN RD., TU-CHENG INDUSTRIAL DISTRICT, TAIPEI HSIEN, TAIWAN, R.O.C.

Supplementary Information:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions : (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
Tested to comply with FCC standards.

Signature :  Date : 2006

目　　录

第 1 章　产品简介

主要性能 2
主板布局图 4
后面板 5

第 2 章　安装说明

CPU 7
内存 10
电源 11
接口 12
插槽 15
跳线 16

第 3 章　BIOS 设置

进入 BIOS 程序 18
BIOS 设置主菜单 18
基本 CMOS 参数设置 20
Fox 中心控制单元设置 23
高级 BIOS 功能设置 26
高级芯片组参数设置 29
外围设备设置 32
电源管理设置 35
PnP/PCI 参数设置 41
系统监测 43
加载 BIOS 设定的缺省值 44
加载最佳缺省值设置 44
设定超级用户 / 用户密码 44
保存后退出 45
不保存退出 45

第 4 章　驱动程序的安装

主板驱动程序光盘内容简介 47
开始安装驱动程序及软件 48

注意：

1. 请用硅胶粘固 CPU 与散热片，保证两者充分接触。
2. 建议选用经认证的优质风扇，避免因 CPU 过热引起主板和 CPU 的损坏。
3. 在未安装好 CPU 风扇的情况下，请勿开机运行。
4. 请确保在插拔扩展卡或其它系统外围设备前已将交流电源切断，尤其是在插拔内存条时，否则您的主板或系统内存将遭到严重破坏。

注意：

我们不能保证您的系统在超频状态下都可以正常工作，这主要取决于您所使用的设备自身的超频能力。

注意：

由于 BIOS 程式的版本在不定时更新，所以本手册中的有关 BIOS 的描述仅供参考。我们不保证本说明书的相关内容与您所看到的实际画面一致。

注意：

本手册中所使用的实物图片，仅供参考，请以实物为准。

本使用手册适用于P4M8907SA系列主板。按照计算机用户对计算机的性能需求，本公司为用户精心设计了具有不同特性的主板。

-L	带有板载10/100M LAN(默认省略)
-K	带有板载Gigabit LAN
-6	带有6声道音效功能(默认省略)
-8	带有8声道音效功能
-E	带有1394接口
-S	带有SATA接口
-2	带有DDR2插槽
-R	带有RAID功能
-H	符合RoHS指令

该主板上贴有一张PPID识别标签。此标签标示了该主板所具有的功能和特性。

例如：

在上图PPID标签的黑色划线部分，E表示该主板带有1394端口(-E)， S则表示该主板支持SATA功能(-S)，默认该主板支持6声道(-6)，带有板载10/100M LAN (-L)。

第 1 章

感谢您购买富士康公司的 **P4M8907SA** 系列主板。该系列主板是一款性能卓越，质量可靠，价格合理的新产品。该主板采用先进的**VIA® P4M890 + VT8237R Plus**芯片组，为用户提供了一个集成度高，兼容性强，性价比优的电脑平台。

本章提供以下信息：

- 主要性能
- 主板布局图
- 后面板

主要性能

尺寸(Size)
- SFF 结构,尺寸 216mm x 203mm

微处理器(Microprocessor)
- 支持 LGA775封装的 Intel® Pentium® D, Pentium® 4 Extreme Edition, Pentium® 4, Celeron® D 处理器
- 支持 FSB为533MHz/800MHz/1066MHz CPU
- 支持 Intel® Hyper-Threading 技术

芯片组(Chipset)
- VIA® P4M890(北桥) + VT8237R Plus(南桥)

系统内存(System Memory)(-2)
- 2个240针 DDR2 内存插槽
- 支持 DDR2 533/400内存
- 内存最大总容量可达 2GB

USB 端口功能(USB 2.0 Ports)
- 支持热插拔
- 提供8个USB 2.0端口
- 支持USB 2.0 协议,480 Mbps 传输速率

板载 Serial ATA(-S)
- 150 MBps 传输速率
- 可同时接两个独立的 SATA 设备
- 支持 RAID 0, RAID 1, JBOD

板载 LAN(-L)
- 支持 10/100Mbps 以太网
- 板上自带 LAN 接口

板载音频功能(-6)(Onboard Audio)

- 符合 **Intel® AC' 97 2.3** 标准
- 支持 **S/PDIF** 输出
- 板上具有音频输入插孔,音频输出插孔,麦克风插孔
- 支持 **6** 声道音效系统（可通过软件设置）

板载显卡(Onboard Graphics)

- 支持内建 **VGA** 显示功能**(S3 Graphics UniChrome™ Pro)**

节电性能(Green Function)

- 支持 **ACPI**
- 支持五种系统状态 **S0(Normal), S1(Power on suspend), S3(Suspend to RAM),S4(Suspend to Disk)**(本功能需要操作系统支持),和 **S5(Soft-off)**

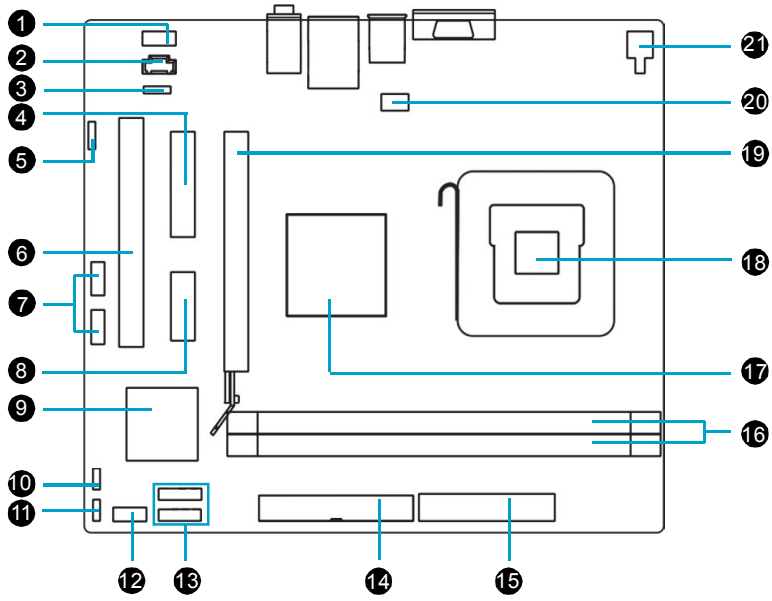
扩展槽 (Expansion Slots)

- **1** 个 **PCI** 插槽
- **1** 个 **PCI Express x 4** 插槽
- **1** 个 **PCI Express x 16** 插槽
- **1** 个 **F.E.S.** 插槽

高级特性 (Advanced Features)

- 符合 **PCI 2.3** 标准
- 支持 **Windows 2000/XP** 软件关机功能
- 支持系统监测功能**(**可监测系统电压,**CPU** 温度,系统温度及风扇转速**)**

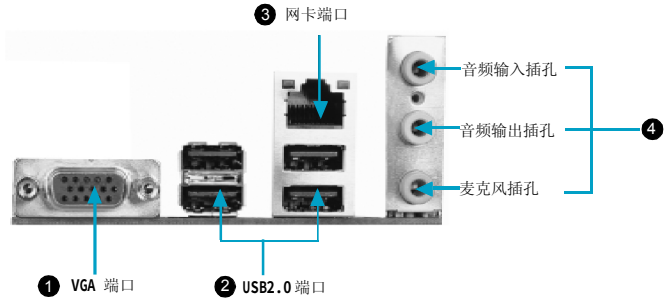
主板布局图



1.F_AUDIO 接头
2.CD_IN 接头
3.S/PDIF OUT 接头
4.PCI Express x4 插槽
5.扬声器接头
6.PCI 插槽
7.USB 接头
8.F.E.S.插槽
9.南桥:VIA VT8237R Plus 芯片
10.WP_EN(防病毒 BIOS 写保护)接头
11.清除 CMOS 接头
12.前端面板接头
13.SATA 接头
14.IDE 接口
15.24 针 ATX 电源接口
16.DDR2 内存插槽
17.北桥: VIA P4M890 芯片
18.CPU 插座
19.PCI Express x16 插槽
20.CPU 风扇接头
21.4 针 12V ATX 电源接口

备注: 此主机板布局图仅供参考,请以实物为准.

后面板



❹ 音频端口

当用于两声道的音源设备时：音频输出插孔可用于连接扬声器或耳机；音频输入插孔与外接CD播放器、磁带播放器或其它音频设备相连。麦克风插孔用来与话筒相连。

当用于六声道的音源设备时：将前方喇叭接至绿色音源输出孔；将环绕喇叭接至蓝色音源输出孔；将中置喇叭 / 重音喇叭接至红色麦克风输出孔。

第 2 章

本章将介绍主板的硬件安装过程，包括CPU、内存、电源、插槽、连接器的安装及跳线的设置几大部分。在安装组件时必须十分小心，安装前请对照主板布局图，仔细阅读本章内容。

本章提供以下信息：

- CPU
- 内存
- 电源
- 接口
- 插槽
- 跳线

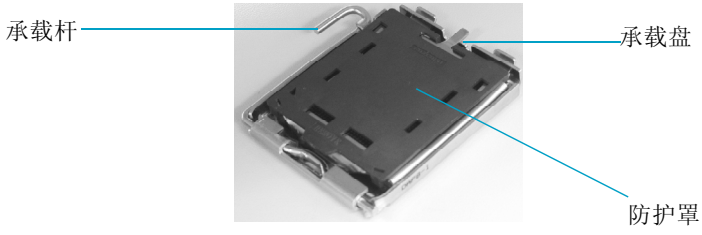
CPU

支持 **LGA775**封装的 **Intel® Pentium® D, Pentium® 4 Extreme Edition, Pentium® 4, Celeron® D** 处理器。

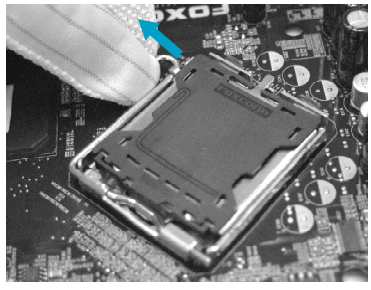
欲获取本主板支持的CPU列表，请访问我们的网站：
http://www.foxconnchannel.com.cn

CPU 安装

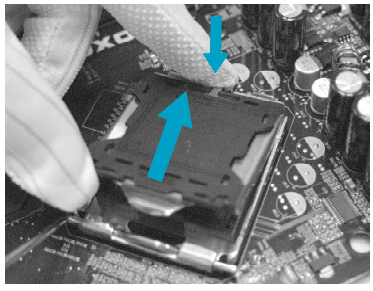
下图为 **CPU** 插座示意图，请按照下列步骤进行 **CPU** 的安装。



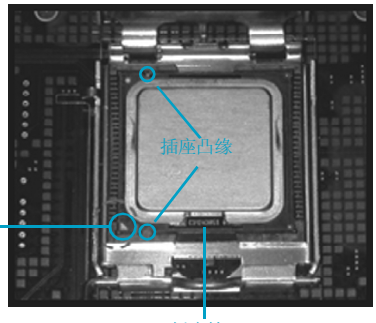
1. 用大拇指和食指握住承载杆轻轻往下按，并向旁边拉，打开承载杆。将承载杆抬起。



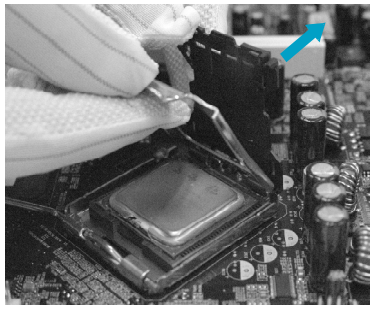
2. 按住承载盘后部的小突起，使承载盘前端微微翘起，用拇指将承载盘打开。小心不要触摸到插座的针脚。



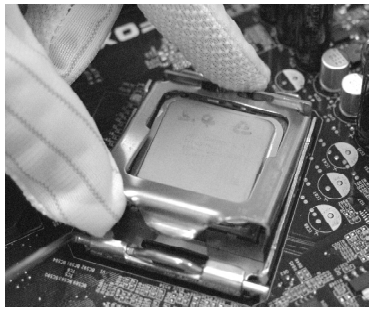
3. 用拇指和食指握住 **CPU**。两个手指的位置分别必须在插座缺口的上方。将 **CPU** 的金三角标志对准插座上所示的针脚 **1** 位置。使 **CPU** 的槽口对准插座凸缘。垂直朝下将处理器放入插座，不可倾斜或推移。



4. 从承载盘上拆除防护罩。不可丢弃防护罩。每次从插座拆除 **CPU** 后，都必须重新安装好防护罩。



5. 合上承载盘。



6. 将承载杆向下压，使其紧闭。然后用承载盘旁的勾子固定承载杆。至此**CPU** 已完全被固定好。

警告:

温度过高会严重损坏**CPU**和系统，请务必确定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。

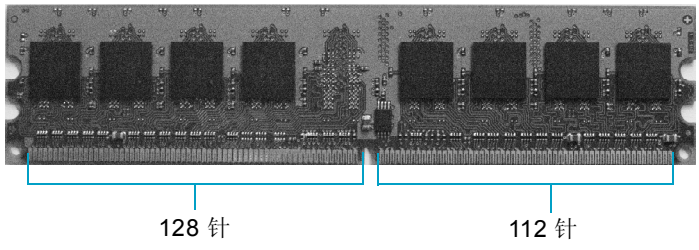
内存

本主板提供了两条240针DDR2内存插槽。为确保正常操作，您至少需要安装一根内存。

欲获取本主板支持的内存列表，请访问我们的网站：
http://www.foxconnchannel.com.cn

安装DDR2内存

1. DIMM插槽的中央仅有一个缺口，内存条仅能以一个方向进行安装。
2. 将内存条垂直插入DIMM插槽。请确定缺口的方向正确。



DDR2
内存条

3. DIMM插槽两边的塑料卡口会自动卡上。

警告：

请确保在插拔扩展卡或其它系统外围设备之前已将交流电源切断，尤其是在插拔内存条时，否则您的主板或系统内存将遭到严重破坏。

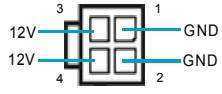
电源

本主板使用**ATX**结构的电源供应器给主板供电。在连接电源供应器之前，请务必确认所有的组件都已正确安装，并且不会造成损坏。

ATX_12V 电源接口：PWR2

此**12V**电源接口与**ATX**电源供应器相连，为**CPU**提供电力。

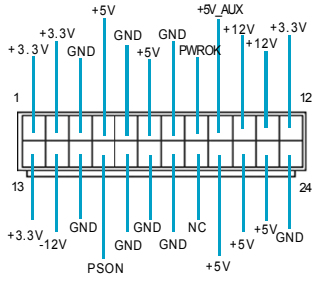
ATX　12V 电源接口



ATX 电源接口：PWR1

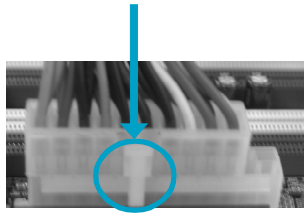
此接口可连接**ATX**电源供应器。在与**ATX**电源供应器相连时，请务必确认电源供应器的接头安装方向正确，针脚对应顺序也准确无误。将电源接头插入，并使其与主板电源接口稳固连接。

ATX 电源接口



注意: 强烈推荐您使用**24**针的电源线。如果您要使用**20**针的电源线，请按照右图所示方法连接**ATX**电源接口。

按如下方法进行连接



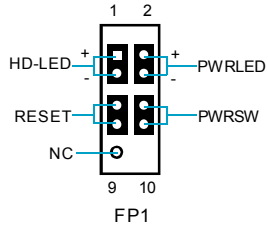
接口

本主板提供 IDE 硬盘、SATA 设备、USB 设备、CPU 风扇、CD-IN、S/PDIF-OUT、SPEAKER、F-AUDIO 等接口。

硬盘接口：PIDE
此主板包括一条Ultra DMA 133/100/66/33 IDE接口，支持随主板提供的Ultra DMA 133/100/66/33 IDE 带状线缆，连接线缆的蓝色接头到 IDE 接口，然后连接灰色的接头到从驱动器接口，黑色的接头到主驱动器接口。

前端面板连接器：FP1
主板提供一个面板连接器连接到面板开关及
LED 指示灯。

硬盘指示灯接头(HD-LED)
请将此接头与机箱面板上的硬盘指示灯相连，
当硬盘工作时，指示灯闪烁。



FP1

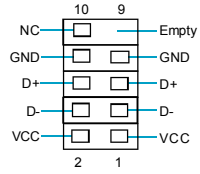
电源开关(PWRSW)
请将此接头与机箱面板上的电源开关相连。
按一下此开关，系统将被开启或关闭。

复位开关(RESET)
请将此接头连接到机箱面板上的复位开关上，当按一下开关，系统重新启动。

电源指示灯接头(PWRLED)
此接头与机箱面板上的电源指示灯相连，用于指示电源状态，当系统处于 S0 状态时，指示灯亮；当系统处于S1 状态时，指示灯闪烁；当系统处于S3,S4,S5 状态时，指示灯灭。

USB 接头:F_USB1, F_USB2

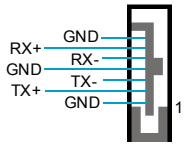
除后面板上的四个**USB**端口外,本主板还为用户提供了两个**USB**接头。使用时需要先使用转接线将其引到机箱前面板或后面板上,再连接**USB** 设备。



F_USB1/2

Serial ATA 接头:SATA_1, SATA_2

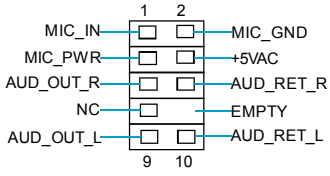
本主板提供了两个**Serial ATA**接头，用来连接**SATA**设备。现行的**Serial ATA**接口数据传输率可达每秒**150MB**。支持**RAID 0,1,JBOD**。



SATA_1/2

前置音频接头: F_AUDIO

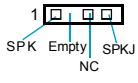
该音频接头包含两个部分,一个是前置音频**(Front Audio)**：一个是后置音频**(Rear Audio)**。它们的优先级按照从高到低的顺序排列,依次是：前置音频,后置音频。当您在机箱面板上插入耳机(使用前置音频时),机箱后面板上插外部音箱的音频输出插孔**(Line-Out)**不能工作。当您不想使用前置音频时,针脚**5**和针脚**6**,针脚**9**和针脚**10**必须短接,这样就把信号输出到后面的音频接口上。



F_AUDIO

Speaker 接头:SPEAKER

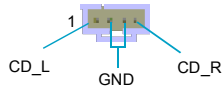
SPEAKER 接头用来连接机箱内的扬声器。



SPEAKER

音频接头:CD-IN

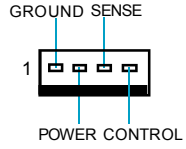
CD-IN 音频接头可通过 **CD** 音频线与 **CD-ROM** 上音频接头相连,来接收 **CD-ROM** 的音频输入。



CD_IN

风扇接头:CPU_FAN

将 **CPU** 风扇电线连接到主板的 **CPU_FAN** 接头上。当系统进入节能状态时,他们将自动停止转动，在 **BIOS** 的系统监测**(PC Health Status)**选项中，您可获知所监测到的风扇转速。

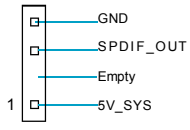


CPU_FAN

S/PDIF Out 接头:SPDIF_OUT

S/PDIF 输出能够提供数字音频到外部扬声器或压缩 **AC3** 数据到外部的 **Dolby** 数字解码器。

注意:S/PDIF 连接线的空针脚应对应 S/PDIF 接头上的空针脚。



SPDIF_OUT

插槽

本系列主板提供了一条32-bit Master PCI总线插槽、一条PCI Express x16插槽、一条PCI Express x 4 插槽、一条F.E.S.插槽。

PCI插槽

本主板配有一条PCI插槽可安装您所需要的扩展卡。当您在安装或拆卸扩展卡的时候，请务必确认已将电源插头拔除。同时，请仔细阅读扩展卡的说明文件，安装和设置此扩展卡必需的硬件和软件，比如跳线或BIOS设置。

PCI Express x4插槽

本主板配有一条PCI Express x4插槽,可安装调制解调器和网卡等。PCI Express x4插槽的带宽为250MB/sec。

PCI Express x16插槽

本主板配有一条PCI Express x16插槽,预留给符合PCI Express x16规范的显卡、视频卡。PCI Express x16插槽的带宽为4GB/sec(8GB/sec双向带宽)。

F.E.S.插槽

F.E.S.(Foxconn Expansion slot,富士康扩展插槽)插槽是为传统PS/2 鼠标、键盘,串口设备,并口设备等提供扩展接口而特别设计的。

安装扩展卡

1.在安装卡之前,请仔细阅读扩展卡所附说明,并进行必要的硬件设定。
2.在安装或移除扩展卡之前,必须拔除电源。
3.移除扩展槽相应的支架。
4.对齐扩展卡与扩展槽的接口,紧紧按下直到卡完全插入扩展槽中。
5.用螺丝将扩展卡紧固在机箱上。

欲获取本主板支持的PCI Express x16显卡列表,请访问我们的网站:
http://www.foxconnchannel.com.cn

警告:

F.E.S.插槽不同于PCI Express x1插槽,切勿将PCI Express x1卡插于此插槽，以免烧毁主板。由此造成的损失本公司不负任何责任。此卡请另行配置。

跳线

本主板提供以下的跳线，可用来设定计算机的特定功能。此部分描述了通过改变跳线，来实现主板的功能。请用户在设置跳线前仔细阅读下面内容。

跳线说明

1. 主板上用针脚旁的粗边丝印来表示**1** 脚，本手册会在跳线旁标识“**1**”。

2. 下表列举了一些跳线图示，请用户参照图示来设置跳线。

跳线	图示	定义	代表意义
1	1	1-2	用跳线帽将针脚1和2短接
	1	2-3	用跳线帽将针脚2和3短接
1	1	关闭	用跳线帽将针脚短接
	1	开启	两针脚处于开启状态

清除 CMOS 跳线：CLR_CMOS

主板使用 **CMOS RAM** 来储存各种设定参数，您可以通过清除 **CMOS** 跳线来清除 **CMOS**。首先，将交流电源断开，再用跳线帽将跳线的针脚 **1** 和针脚 **2** 短接，然后把跳线恢复到正常状态即针脚 **2** 和针脚 **3** 短接，最后通电启动系统。

CLR_CMOS

警告:

1. 在进行此动作前，请将电源从插座上拔掉。
2. 切勿在系统开启状态下清除 **CMOS**。

防病毒 BIOS 写保护开关：WP_EN

为避免系统 **BIOS** 受到病毒的侵害，主机板上设计了 **BIOS** 写保护开关 **WP_EN**。把 **WP_EN** 的针脚**2**和针脚**3**短接，系统**BIOS**就会受到保护，免于被类似 **CIH** 等严重病毒的攻击。当系统**BIOS**被保护时，就不能刷新主板上的 **BIOS**。

WP_EN

防病毒**BIOS**写保护开关

第 3 章

本章将介绍主板 **BIOS Setup** 程序的信息，让用户可以自己配置优化系统设置。

当您遇到如下情形时，您需要运行 **Setup** 程序：

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。

本章提供以下信息：

- 进入 **BIOS** 程序
- **BIOS** 设置主菜单
- 基本 **CMOS** 参数设置
- **FOX** 中心控制单元设置
- 高级 **BIOS** 功能设置
- 高级芯片组参数设置
- 外围设备设置
- 电源管理设置
- **PnP/PCI** 参数设置
- 系统监测
- 加载 **BIOS** 设定的缺省值
- 加载最佳缺省值设置
- 设定超级用户 / 用户密码
- 保存后退出
- 不保存退出

进入BIOS程序

计算机加电后，**BIOS**会首先对主板上的基本硬件进行自我诊断，设定硬件时序参数，侦测硬件设备等，最后才将系统控制权交给下一阶程序，即操作系统。因为**BIOS**是硬件和软件沟通的桥梁，如何妥善地设置**BIOS**参数对系统能否处在最佳状态是至关重要的。一般情况下，电脑开机，**BIOS**在自我诊断过程中，会在屏幕的左下方显示以下信息：

Press TAB to show POST screen, DEL to enter SETUP, ESC to Enter Boot Menu.

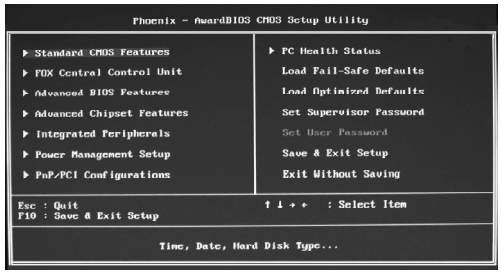
在此信息出现后的**3**到**5**秒钟之内，如果您及时按下**<Del>**键，您就可以进入**BIOS**设置主菜单。

备注：

我们不建议您修改**BIOS SETUP**中的参数设置，如果因您的不正确设置而导致的损毁，本公司不承担任何责任。

BIOS设置主菜单

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项目，相应选项的提示信息显示在屏幕的底部，再按**<Enter>**键即可进入子菜单。



主菜单

以下为**BIOS**设置主菜单的项目解释：

Standard CMOS Features(基本CMOS参数设置)

使用此菜单可对基本的系统配置进行设置。

FOX Central Control Unit(FOX中心控制单元设置)

使用此菜单可对系统的特殊性能和超频性能进行设置。

Advanced BIOS Features(高级BIOS功能设置)
使用此菜单可对系统的高级特性进行设置。

Advanced Chipset Features(高级芯片组参数设置)
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(外围设备设置)
使用此菜单可对外围设备进行特别的设置。

Power Management Setup(电源管理设置)
使用此菜单可对系统电源管理进行特别的设置。

PnP/PCI Configurations(PNP/PCI参数设置)
使用此菜单可以对**PnP/PCI**各项参数进行特别的设置。

PC Health Status(系统监测)
此项显示了您**PC**的当前状态。

Load Fail-Safe Defaults(加载BIOS设定的缺省值)
使用此菜单可以载入**BIOS**设定的缺省值。

Load Optimized Defaults(加载最佳缺省值设置)
使用此菜单可以载入最好的性能，但有可以影响稳定的默认值。

Set Supervisor Password(设定超级用户密码)
使用此菜单可以设置超级用户密码。

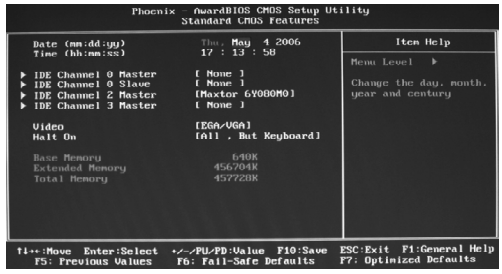
Set User Password(设定用户密码)
使用此菜单可以设置用户密码。

Save & Exit Setup(保存后退出)
保存对**CMOS**的修改，然后退出**Setup**程序。

Exit Without Saving(不保存退出)
放弃对**CMOS**的修改，然后退出**Setup**程序。

基本 CMOS 参数设置(Standard CMOS Features)

本子菜单用以进行基本 CMOS 参数设置，如日期，时间，硬盘类型等，使用方向键来选择需设定的项目，然后用<PgUp>或<PgDn>选择您所需要的设定值。



Standard CMOS Features 设置菜单

Date(日期)

此选项允许您设定希望的系统日期(通常是目前的日期)。格式为<day><month><date><year>。

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)

此项允许你设定希望的系统时间（通常是目前的时间)。格式是<hour><minute><second>.

IDE Channel 0 Master/Slave, IDE Channel 2/3 Master(第一通道主/从硬盘，第二/三通道主硬盘)

选择此项按下<Enter>键，BIOS 将会侦测此排线接头装接的硬盘类型。按下<PgUp>/<+>或<PgDn>/<->选取硬盘的种类。“None”表示此排线接头并未装置硬盘；“Auto”表示系统开机时 BIOS 会自动侦测并且设定硬盘的类型；选择“Manual”并将 Acess Mode 设为“CHS”时，系统会显示以下各项硬盘参数：

Cylinder	磁柱数	Head	磁头数
Precomp	写预补偿	Landing Zone	装载区域
Sector	扇区数		

Award(Phoenix) BIOS可支持3种硬盘模式：CHS，LBA和Large或开机自动侦测(Auto)模式。

CHS	小于528MB硬盘选择此模式
LBA	大于528MB且支持LBA (Logical Block Addressing)选择此模式
Large	大于528MB且不支持LBA (Logical Block Addressing)选择此模式
Auto	建议选择此模式

Video(显示卡)

参照下表设置您系统的显示模式.

EGA/VGA	增强图形适配器/视频图形阵列.用于EGA,VGA,SEGA,EGA,VGA,SEGA,SVGA或PGA显示器所用的适配器
CGA 40	彩色图形适配器,40列显示
CGA 80	彩色图形适配器,80列显示
MONO	单色适配器,包括高分辨率单色适配器

Halt On(出错暂停)

利用此项可以设定当电脑开机后出现错误时是否停止运行。

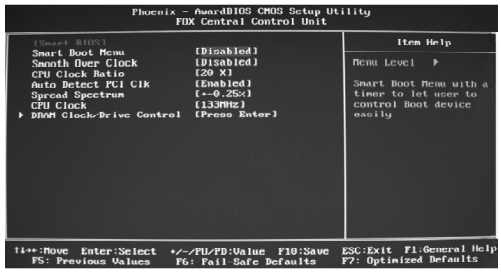
All Errors	无论检测到任何错误,系统停止运行并出现提示
No Errors	无论检测到任何错误,系统照常开机启动
All,But Keyboard	出现键盘错误以外的任何错误,系统停止
All,But Diskette	出现磁盘错误以外的任何错误,系统停止
All,But Disk/Key	出现键盘或磁盘错误以外的任何错误,系统停止

Memory(存储器)

该项显示了**BIOS**开机自我检测到的系统存储信息。

Base Memory	**BIOS**开机自我检测**(POST)**过程中确定的系统装载的基本存储器容量
Extended Memory	在**POST**过程中**BIOS**确定检测到的扩展存储器容量
Total Memory	所有存储器容量的总和

FOX 中心控制单元设置(FOX Central Control Unit)



FOX Central Control Unit设置菜单

[Smart BIOS]

❖Smart Boot Menu

启用此选项后，用户可以更方便快捷的选择启动设备。

❖Smooth Over Clock

此选项使系统在超频时更加稳定。

❖CPU Clock Ratio

此选项用于设置未锁频**CPU**的倍频。

❖Auto Detect PCI Clk

此选项用于设置是否关闭空的**PCI**时钟以减少电磁干扰。设定值有**Disabled**和**Enabled**。

❖Spread Spectrum

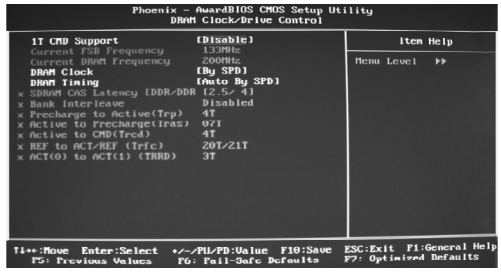
此选项用于设置是否开启频展功能。

❖CPU Clock

此选项用于设置**CPU**的时钟频率。

❖DRAM Clock/Drive Control

按**<Enter>**键设定**DRAM Clock/Drive Control**各项参数。



DRAM Clock/Drive Control设置菜单

❖1T CMD Support

此选项用于选择是否支持1个时钟周期的首命令延迟。

❖Current FSB/DRAM Frequency

此选项用于显示FSB/DRAM的频率。(只读)

❖DRAM Clock

此选项用于设置DRAM时钟的控制方式。

❖DRAM Timing

此选项用于设置DRAM时序的控制方式。设定值有Manual,Auto By SPD,Turbo,Ultra。

❖SDRAM CAS Latency[DDR2]

此选项用于设置内存存取数据所需的延迟时间。默认值依内存规格而定。

❖Bank Interleave

Bank Interleave是内存Bank交错的功能,这种功能可以大大提升内存预读取的效率。此选项用于设置所安装的内存的Bank Interleave数目。

❖Precharge to Active (Trp)

此选项用于设置内存激活（预充电）的时间。

❖Active to Precharge(Tras)

此选项用于设置Active to Precharge的时间。Active to Precharge正好同Precharge to Active是一个相反的过程，它的时间也会在一定程度上影响系统性能。

❖Active to CMD<Trcd>

Trcd 是 **RAS** 到 **CAS** 的延迟，其实就是从开始执行 **Active** 命令到执行内存实际读取或者写入命令时的时间差。对于 **Trcd** 设置来说，内存工作频率越高其效率也会有一定提升，因此在使用高频内存的时候 **Trcd** 可以设置相对较高的项。

❖REF to ACT/REF (Trfc)

这个设定代表在同一 **bank** 中刷新一个单独的行所需的时间。同时还是同一 **bank** 中两次刷新指令的间隔时间。

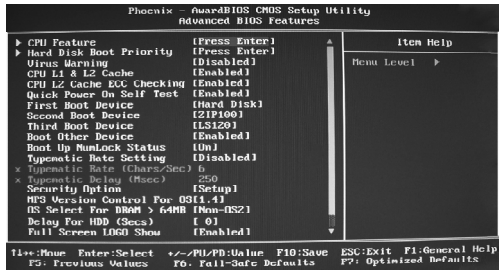
❖ACT(0) to ACT(1)(TRRD)

此参数表示连续的激活指令到内存行地址的最小间隔时间，也就是预充电时间。延迟越低，表示下一个 **bank** 能更快地被激活，进行读写操作。**Trcd** 设为 **2T** 可以提高 **DDR** 内存的读写性能，当 **2T** 不稳定时才应该设为 **3T**。

警告：

请慎重 **CPU** 和内存的工作频率，我们建议不要随意将 **CPU** 和内存的频率调至高于其正常的工作范围，本公司将不会负责由此产生的任何损毁.

高级BIOS功能设置（Advanced BIOS Features）



Advanced BIOS Features 设置菜单

❖CPU Feature

按**<Enter>**键设定**CPU Feature**各项参数。

❖Hard Disk Boot Priority

此选项用于选择可引导设备的优先顺序。按下**<Enter>**后，使用**<PgUp>/<PgDn>**或上下光标键来选择可引导设备,然后用**<+>**或**<->**键改变可引导设备的优先顺序;按**<Esc>**键退出。

❖Virus Warning

此选项用来设定**IDE**硬盘引导扇区病毒入侵警告功能。此项设为开启后，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，并发出蜂鸣警报声。设定值为**Disabled**和**Enabled**。

注：此功能仅保护开机扇区，无法保护整个硬盘。

❖CPU L1 & L2 Cache

此选项用来关闭或开启**CPU**内部**L1**及**L2**高速缓存。设定值有**Disabled**和**Enabled**。

❖CPU L2 Cache ECC Checking

此选项用来关闭或开启**CPU L2 ECC** 。设定值有**Disabled**和**Enabled**。

❖Quick Power On Self Test

此选项可实现对系统的自我检测功能。设定值有**Disabled**和 **Enabled**。

❖First/Second/Third Boot Device

此选项可让您设定**BIOS**要加载磁盘操作系统的开机引导设备的顺序。

❖Boot Other Device
此选项设定为**Enabled**时，可让系统在由第一/第二/第三开机设备失败时，试着从其它设备开机。

❖Boot Up Floppy Seek
设定为**Enabled**时， 则在系统引导中， **BIOS**会激活软驱.如果系统无法检测到软驱(由于配置不正确或本身就没有软驱)，系统则会弹出相应的错误信息。

❖Boot Up NumLock Status
此选项用来设置开机后**NumLock**的状态。设定为**On**将会使**NumLock**随系统开机而激活。设定为**Off**,用户可将数字键当方向键使用。设定值有**On**和**Off**。

❖Typematic Rate Setting
设定为**Enabled**则可激活后续两选项。设定为**Disabled**则关闭后续两选项。

❖Typematic Rate (Chars/Sec)
设定持续按键不放时，重复输入同一字符的速率。

❖Typematic Delay (Msec)
设定按键不放持续至开始自动重复输入同一字符所需的时间。

❖Security Option
设定为“**Setup**”时，则进入**CMOS SETUP**画面时，要求输入密码；设定为“**System**”时，无论是开机还是进入**CMOS SETUP**画面时，都要求输入密码。

❖MPS Version Control For OS
此选项用以设定**NT4.0S**中所使用的**MPS table**的版本。

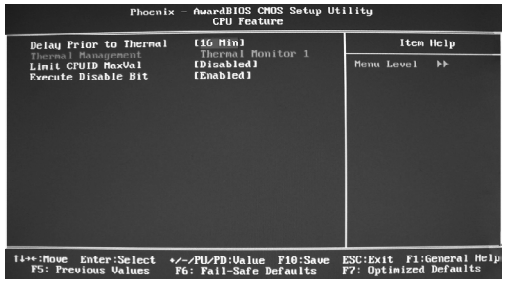
❖OS Select For DRAM > 64MB
设定为“**Non-OS/2**”,您便无法在内存大于**64MB**的系统上执行**OS/2**。选择“**OS2**”时，则容许您在大于**64MB**内存的系统上执行**OS/2**。

❖Delay For HDD(Secs)
此选项用于选择硬盘控制器的延迟时间。

❖Full Screen LOGO Show
此选项用于设定系统开机时是否以全屏形式显示**Logo**。设定值有**Disabled**和**Enabled**。

❖Small Logo (EPA) Show

此选项用于设定系统开机时是否显示**EPA Logo**。设定值有**Disabled**和**Enabled**。



CPU Feature 设置菜单

❖Delay Prior to Thermal

此选项用于**CPU**自动进入节能模式的时间。

❖Thermal Management

此选项用来设定**Prescott CPU**的温度监控模式。

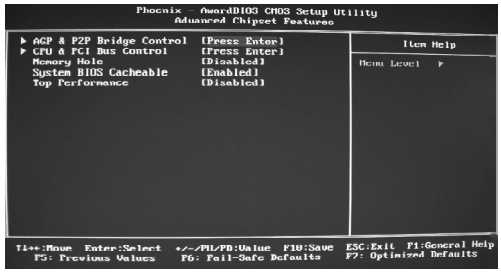
❖Limit CPUID MaxVal

此选项用来设置是否可以让**Prescott CPU**支持老式操作系统。当使用**Windows XP**时，设为“**Disabled**”；当使用**NT4.0**时，必须设“**Enabled**”。

❖Execute Disable Bit

此选项用来设置是否启用硬件防病毒功能。

高级芯片组功能设置（Advanced Chipset Features）



Advanced Chipset Features设置菜单

❖AGP & P2P Bridge Control

按回车键设定**AGP&P2P Bridge**各项参数。

❖CPU & PCI Bus Control

按回车键设定**CPU & PCI Bus**各项参数。

❖Memory Hole

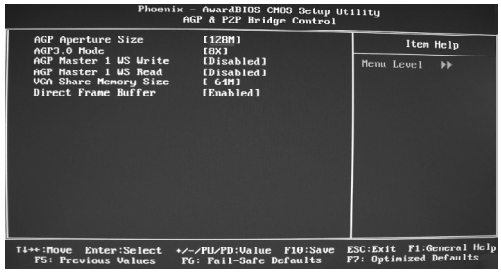
此项用来设置**Memory Hole** 的数值。设定值有**Disabled**和**15M-16M**。

❖System BIOS Cacheable

此选项用于设置**System BIOS**是否被读入缓存。设定值有**Disabled**和**Enabled**。

❖Top Performance

此选项用于设置超频性能。设定值有**Disabled**和**Enabled**。



AGP & P2P Bridge Control 设置菜单

❖**AGP Aperture Size**

此选项用于设定**AGP**卡分享系统内存的大小。

注： 当使用板载**VGA**时，此选项不可用。

❖**AGP 3.0 Mode**

此选项用于设定所安装的**AGP3.0**卡的工作模式。

❖**AGP Master 1 WS Write**

AGP主控一个延迟写入，设定值有:**Disabled**和**Enabled**。在写入**AGP**总线之前，执行一个单一延迟操作，设置为关闭，系统使用二次等待，可以获得较佳的稳定性。

❖**AGP Master 1 WS Read**

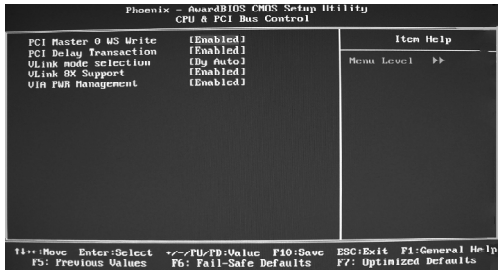
AGP主控一个延迟读取，设定值有:**Disabled**和**Enabled**。在读取**AGP**总线之前，执行一个单一延迟操作，设置为关闭，系统使用二次等待，可以获得较佳的稳定性。

❖**VGA Share Memory Size**

此选项用于设定板载**VGA**显卡共享内存的大小。

❖**Direct Frame Buffer**

此选项用于设定是否启用**Direct Frame Buffer**功能。



CPU & PCI Bus Control 设置菜单

❖**PCI Master 0 WS Write**

此选项用于设定是否使用零等待式的**PCI** 主控写入。

❖**PCI Delay Transaction**

此选项用于启用或禁用**PCI** 延迟处理参数。

❖**VLink mode selection**

此选项用于选择手动选择**VLink** 的模式。

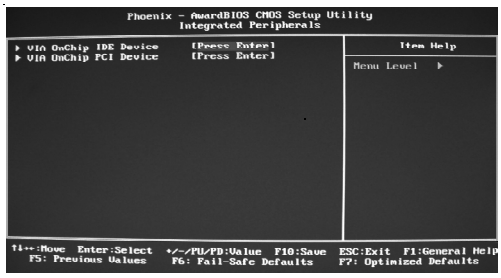
❖**VLink 8X Support**

此选项用于启用或禁用**VLink 8X** 技术。启用此技术可以增长系统的性能。

❖**VIA PWR Management**

此选项用于管理**VIA** 的电源。

外围设备设置（Integrated Peripherals）



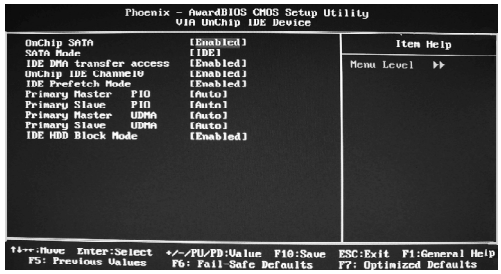
Integrated Peripherals 设置菜单

❖VIA OnChip IDE Device

按回车键设定 **VIA OnChip IDE Device** 各参数。

❖VIA OnChip PCI Device

按回车键设定 **VIA OnChip PCI Device** 各参数。



VIA OnChip IDE Device设置菜单

❖OnChip SATA
此选项用于启用或禁用**Onchip SATA**功能。

❖SATA Mode
此选项用于设定 **SATA** 模式。设定值有：**RAID**和**IDE**。

❖IDE DMA transfer access
此选项用于设置**IDE**传输方式。设定为“**Enabled**”时，**IDE**传输方式使用**DMA**模式；设定为“**Disabled**”时，**IDE**传输方式使用**PIO**模式。

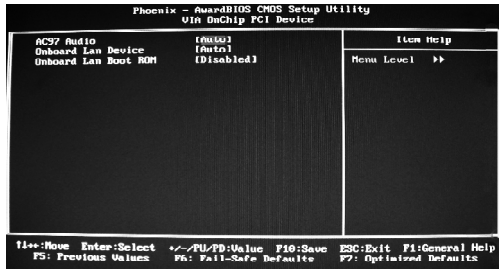
❖OnChip IDE Channel 0
此选项用于设置系统是否支持第一**IDE**通道。设定值有：**Disabled**和**Enabled**。

❖IDE Prefetch Mode
此选项设置**IDE**设备是否使用预读模式。设定值有：**Disabled**和**Enabled**。

❖Primary Master/Slave PIO
此选项用于设置第一组**IDE**主/从控制器下的**PIO**传输模式。可选范围是**Auto/0/1/2/3/4**，设置的依据是按**IDE**的规格而定。建议设定为**Auto**由**BIOS**自动侦测。

❖Primary Master/Slave UDMA
此选项用于设置第一组主/从设备是否支持**Ultra DMA**。设定为“**Auto**”，**BIOS**将自动侦测**IDE**硬盘是否支持**Ultra DMA**；设定为“**Disabled**”将关闭**Ultra DMA**功能。

❖IDE HDD Block Mode
此选项用于设置是否允许**IDE HDD**块操作模式。设定值有：**Enabled**和**Disabled**。



VIA OnChip PCI Device 设置菜单

❖AC97 Audio

此选项用于设定主板内建声卡。设定为“**Auto**”,则启用主板上的内建声卡;设定为“**Disabled**”,则禁用主板上的内建声卡。

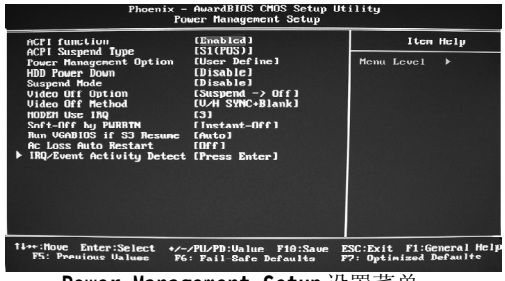
❖Onboard Lan Device

此选项用于设置是否启用板载网卡。

❖Onboard Lan Boot ROM

此选项用于设置是否加载网卡启动芯片。

电源管理设置（Power Management Setup）



Power Management Setup 设置菜单

❖ACPI function

本选项用于设定启用或关闭ACPI(高级配置和电源管理接口)功能。

ACPI 表示高级配置和电源管理接口（Advanced Configuration and Power Management Interface）。ACPI 定义了操作系统（支持 ACPI 的操作,如 Windows2000, WindowsXP）、BIOS 和系统硬件之间的新型工作接口。这些新接口包括允许这些操作系统控制电源管理和设备配置的机制。

❖ACPI Suspend Type

此选项用于设定 ACPI 功能的节电模式。

选择“S1(POS)”模式时，系统在暂停后电源不会被切断，仍然保持供电状态，可随时唤醒。选择“S3 （STR）”模式时，系统在暂停后电源会被切断，但进入 STR 之前的状态可以保存到内存，STR 功能唤醒时可以快速回到以前的状态。选择“S1&S3”模式时，系统自动选择暂停模式。

❖Power Management Option

此选项用于设置电源管理方式。可设置为：User Define(由用户自定义)，Min Saving(最小的省电模式)，Max Saving(最大的省电模式)。

❖HDD Power Down

此选项用于设置一段时间内不使用硬盘时就会关闭硬盘电源。设定值有 Disabled 和1 Min- 15 Min。

❖Suspend Mode

此选项用于设置系统进入沉睡状态前的闲置时间。设定值有 Disabled 和 1 Min - 1 hour。

❖Video Off Option

此选项用于设定系统进入沉睡模式时，是否关闭视频。设定值有**Always On**(不关闭)和**Suspend -> Off**（关闭）.

❖Video Off Method

此选项用于设定屏幕关闭方式。选择“**Blank Screen**”模式时，当电脑进入省电模式后，只关闭屏幕显示，屏幕的垂直和水平扫描动作仍持续进行。选择“**V/H SYNC + Blank**”模式时，当电脑进入省电模式后，屏幕的垂直和水平扫描动作停止。**DPMS** 模式是一种新的屏幕电源管理系统，需要所使用的显示器支持。

❖MODEM Use IRQ

此选项用于设置**Modem**的中断号。如果您希望**Modem**接收到来电时会自动唤醒系统，请通过本项设置**Modem**的中断号。同时把**Fax/Modem**连接到主板上的**WOM**接头上。

❖Soft-Off by PWRBTN

此选项用于设置关闭电源的方式。此功能仅对使用**ATX**的电源接头才有效。
选择“**Instant-Off**”时，当按下电源开关时，立即将电源关闭。
选择“**Delay 4 Sec**”时，按住电源开关不放,直到**4**秒钟过后，电源才会关闭。

❖Run VGABIOS if S3 Resume

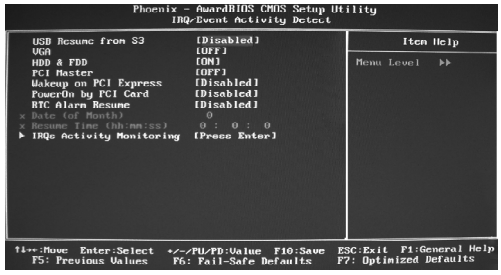
此选项用于设置从**S3**模式唤醒时是否初始化显卡。可设置为：**Auto(**自动重新初始化显示卡)，**Yes(**重新初始化显卡)，**No(**该功能无效)。

❖Ac Loss Auto Restart

此选项用于设置电源突然断电后，当供电恢复时，电脑是否自行重新启动。
设定值有**Former-Sts, On, Off.**

❖IRQ/Event Activity Detect

按回车键设定**IRQ/Event Activity Detect**各项参数。



IRQ/Event Activity Detect 设置菜单

❖USB Resume from S3

此选项用于设定在**S3**状态下，系统是否可由**USB**设备唤醒。设定值有**Disabled**和**Enabled**。

❖VGA

若此项设定为“**ON**”，所列系统外围设备的任何活动或中断号将唤醒系统。设定值有**ON**和**OFF**。

❖HDD & FDD

若此项设定为“**ON**”，系统外围设备的任何活动或中断号将唤醒系统。设定值有**ON**和**OFF**。

❖PCI Master

若此项设定为“**ON**”，系统外围设备的任何活动或中断号将唤醒系统。设定值有**ON**和**OFF**。

❖Wakeup on PCI Express

此项用于设置系统是否可由**PCI Express**唤醒。

❖PowerOn by PCI Card

若此项设定为“**Enabled**”，任何**PCI**中断信号将唤醒系统。设定值有**Disable**和**Enabled**。

❖RTC Alarm Resume

此选项用于启用或禁用系统定时自动启动的时间/日期。设定值有**Disable**和**Enabled**。

❖Date (of Month)

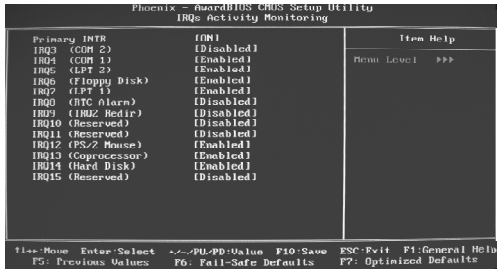
此选项用于设置定时开机的日期。设定值有**0 - 31**。

❖Resume Time (hh:mm:ss)

此选项用于设置定时开机的时间。设定值有**hh:0 - 23**；**mm:0 - 59**；**ss:0 - 59**。

❖IRQs Activity Monitoring

按回车键设定**IRQs Activity Monitoring**各参数。



IRQs Activity Monitoring 设置菜单

❖**Primary INTR**

若此项设定为“**ON**”，**IRQ** 的任何活动都将把系统从节能状态唤醒。设定值有 **ON** 和 **OFF**。

❖**IRQ3 (COM2)**

此选项用于开启或关闭 **IRQ3**（**COM2**）的活动监测功能。设定值有 **Disable** 和 **Enabled**。

❖**IRQ4 (COM1)**

此选项用于开启或关闭 **IRQ4**（**COM1**）的活动监测功能。设定值有 **Disable** 和 **Enabled**。

❖**IRQ5 (LPT2)**

此选项用于开启或关闭 **IRQ5**（**LPT2**）的活动监测功能。设定值有 **Disable** 和 **Enabled**。

❖**IRQ6 (Floppy Disk)**

此选项用于开启或关闭 **IRQ6**（**Floppy Disk**）的活动监测功能。设定值有 **Disable** 和 **Enabled**。

❖**IRQ7 (LPT1)**

此选项用于开启或关闭 **IRQ7**（**LPT1**）的活动监测功能。设定值有 **Disable** 和 **Enabled**。

❖**IRQ8 (RTC Alarm)**

此选项用于开启或关闭 **IRQ8**（**RTC Alarm**）的活动监测功能。设定值有 **Disable** 和 **Enabled**。

❖IRQ9 (IRQ2 Redir)
此选项用于开启或关闭**IRQ9**（**IRQ2 Redir**）的活动监测功能。设定值有**Disable**和**Enabled**。

❖IRQ10 (Reserved)
此选项用于开启或关闭**IRQ10**（**Reserved**）的活动监测功能。设定值有**Disable**和**Enabled**。

❖IRQ11 (Reserved)
此选项用于开启或关闭**IRQ11**（**Reserved**）的活动监测功能。设定值有**Disable**和**Enabled**。

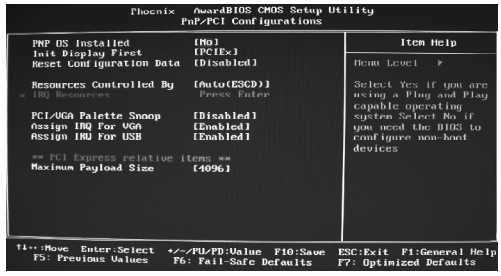
❖IRQ12 (PS/2 Mouse)
此选项用于开启或关闭**IRQ12**（**PS/2 Mouse**）的活动监测功能。设定值有**Disable**和**Enabled**。

❖IRQ13 (Coprocessor)
此选项用于开启或关闭**IRQ13**（**Coprocessor**）的活动监测功能。设定值有**Disable**和**Enabled**。

❖IRQ14 (Hard Disk)
此选项用于开启或关闭**IRQ14**（**Hard Disk**）的活动监测功能。设定值有**Disable**和**Enabled**。

❖IRQ15 (Reserved)
此选项用于开启或关闭**IRQ15**（**Reserved**）的活动监测功能。设定值有**Disable**和**Enabled**。

PnP/PCI 参数设置(PnP/PCI Configurations)



PnP/PCI Configurations 设置菜单

❖PNP OS Installed

如果软件系统支持**Plug-Play**,如**Win 95**，可以设置为“**Yes**”。如果需要**BIOS**去配置非引导设备，设置为“**No**”。

❖Init Display First

此选项用于设置启用计算机时最先使用的显示设备。

❖Reset Configuration Data

此选项用于设定在每次开机时是否允许系统自动重新分配**IRQ DMA**和**I/O**地址。设定值有**Enabled**和**Disabled**。

❖Resources Controlled By

此选项用于设置系统资源控制方式。

如果您使用的插卡都支持**PNP**的话，可选择此项,由**BIOS**自动分配中断资源。

如果您安装有早期的不支持**PNP**的**ISA**卡，且系统出现硬件冲突时，则需选择“**Manual**”，手动调整中断资源。由于本主板没有**ISA**槽，所以无需理会此选项。

❖IRQ Resources

按下“**Enter**”键后，用户可手动设置**IRQ**资源。

❖PCI/VGA Palette Snoop

如果您使用的是非标准的**VGA**卡，如图形加速卡或是**MPEG**视频卡，在显示色彩方面不够准确，设置该项可解决这一问题。设定值有**Enabled**和**Disabled**。

❖Assign IRQ For VGA

此选项用于设置**BIOS**是否指定**VGA**的**IRQ**值。设定值有**Enabled**和**Disabled**。

❖Assign IRQ For USB

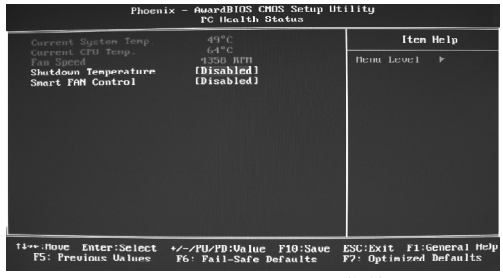
此选项用于设置BIOS是否指定USB的IRQ值。设定值有Enabled和Disabled。

❖PCI Express relative items

Maximum Payload Size

此选项用于PCI Express设备的最大TPL负荷值。负荷单位为byte(字节)。

系统监测(PC Health Status)



PC Health Status 设置菜单

❖Current System/CPU Temperature

系统自动侦测出的当前的系统/**CPU** 温度值。

❖FAN Speed

系统自动侦测出的当前的系统风扇/**CPU** 风扇转速。

❖Shutdown Temperature

此选项用于设定系统温度的上限。 当**CPU**温度高于设定值之后主板将会自动切断计算机电源。

❖Smart FAN Control

此选项用于主板风扇和**CPU** 风扇随着设定温度范围的不同来调整风扇的转速，以达到散热效果和发出噪音的平衡。设定值有**Disabled** 和**Enabled**。

加载BIOS设定的缺省值（Load Fail-Safe Defaults）

选择本项按下回车键，将弹出一个对话框让您装载BIOS设定的缺省值。选择<Y>然后按回车键将装载缺省值。选择<N>并按回车键将不装载。BIOS设定的缺省值设置了系统最基本的功能以保证系统的稳定性。如果您的电脑不能正常工作，试着先装载此默认值以使系统能回复正常，然后再进行下一步的故障检测。如果您只是想让其中的某一项装载缺省值，您可以选中该项后，按下<F6>键。

加载最佳缺省值设置（Load Optimized Defaults）

选择本项按下回车键，将弹出一个对话框让您装载BIOS设定的最佳缺省值。选择<Y>然后按回车键将装载最佳缺省值。选择<N>并按回车键将不装载。BIOS设定的最佳缺省值设置了系统最优性能参数以提高系统部件的性能。但如果设置的最优性能参数是您的硬件设备不支持的，将会导致系统出错或不稳定。如果您只是想让其中的某一项装载最佳缺省值，您可以选中该项，并按下<F7>键。

设置超级用户/用户密码（Set Supervisor/User Password）

超级用户密码优先级高于用户密码。您可用超级用户密码启动到系统或者进入到CMOS设置程序中修改设置。您亦可用用户密码启动到系统，或者进入到CMOS设置画面查看，但如果设置了超级用户密码便不能修改设置。

当您选择超级用户/用户密码此项功能时，在屏幕的正中将出现下面的信息，它将帮助您设置密码。

Enter Password:

输入您的密码，最多不能超过8个字符，然后按<Enter>键，您现在所输入的密码将取代您从前所设置的密码，当系统要求您确认此密码时，再次输入此密码并按<Enter>键。

若您不需要此项设置，那么当屏幕上提示您输入密码时，按下<Enter>键即可，屏幕上将会出现以下信息，表明此项功能无效。在这种情况下，您可以自由进入系统和CMOS设置程序。

Password Disabled!!!
Press any key to continue...

在“Advanced BIOS Features Setup”菜单下，如果您选择了Security Option中的“System”选项，那么在系统每一次启动时或是您要进入CMOS设置程序时，屏幕上都将提示您输入密码，若密码有误，则拒绝继续进行。

在“Advanced BIOS Features Setup”菜单下，如果您选择了Security Option中的“Setup”选项，那么只有在您进入CMOS设置程序时，屏幕上才提示您输入密码。

保存后退出（Save & Exit Setup）

选择本项按下回车键，在屏幕的正中将出现下面的信息：

Save to CMOS and EXIT (Y/N)?

此时按下**<Y>**键即可保存您在 **CMOS** 中所做的改动，并退出该程序；按下**<N>/<ESC>**键即可回到主菜单。

不保存退出（Exit Without Saving）

选择本项按下回车键，在屏幕的正中将出现下面的信息：

Quit Without Saving (Y/N)?

此时按下**<Y>**键即可退出 **CMOS** 但不保存您在 **CMOS** 中所作的改动；按下**<N>/<ESC>**键即可回到主菜单。

第 4 章

本章将介绍如何安装主板的驱动和应用工具软件，让您的主板发挥最大的效能。

本章提供以下信息：

- 主板驱动程序光盘内容简介
- 开始安装驱动程序及软件

主板驱动程序光盘内容简介

该主板配有一片主板驱动程序光盘,将驱动程序光盘放入光驱中，光驱将自动运行。

1. 驱动程序

A. VIA Chipset Driver　　B.VIA VGA Driver
C. Realtek Audio Driver　　D.VIA LAN Driver

2. 应用程序

A.FOX ONE
B.Fox LiveUpdate
C.Microsoft DirectX 9.0
D.Adobe Acrobat Reader
E.Norton Security
F.Create RAID Driver Floppy

3. 点击动态的Foxconn 标识，链接到我们的网站。

开始安装驱动程序及软件

1.驱动程序安装

可以通过手动安装和自动安装两种方式来安装驱动程序。点击你需要的驱动再按步骤安装。或者安装完“VIA Chipset Driver”后,点击“一键安装”自动安装其它驱动。

2.附带软件安装

在主菜单中选择<应用程序>,进入安装驱动程序主画面。在此画面中单击您所需要的应用程序,即可启动安装向导开始安装步骤。