

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：

945PL7AE/945P7AE 系列主板中文使用手册 V1.0

P/N:91-181945PA0C-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 免费服务热线：800-830-6099

Declaration of conformity



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
945PL7AE/945P7AE

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 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 \leq 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 \leq 16A
- EN 55024/A2:2003 Information technology equipment-Immunity characteristics limits and methods of measurement

Signature :

Place / Date : TAIPEI/2006

Printed Name : James Liang

Position/ Title : Assistant President

Declaration of conformity



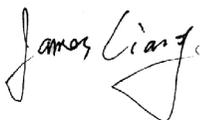
Trade Name: Foxconn
Model Name: **945PL7AE/945P7AE**
Responsible Party: PCE Industry Inc.
Address: 458 E. Lambert Rd.
Fullerton, CA 92835
Telephone: 714-738-8868
Facsimile: 714-738-8838

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

基本特性	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	16
跳线	17

第 3 章 BIOS 设置

进入 BIOS 程序	19
BIOS 设置主菜单	19
基本 CMOS 参数设置	21
FOX 中心控制单元设置	23
高级 BIOS 功能设置	25
高级芯片组参数设置	28
外围设备设置	30
电源管理设置	35
PnP/PCI 参数设置	39
系统监测	40
加载 BIOS 设定的缺省值	42
加载最佳缺省值设置	42
设置超级用户 / 用户密码	42
保存后退出	43
不保存退出	43



第 4 章 驱动程序的安装

主板驱动程序光盘内容简介	45
开始安装驱动程序及软件	46



i 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。

i 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。

i 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。

i 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 945PL7AE/945P7AE 系列主板。按照电脑用户对电脑的性能需求，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
- R 带有 RAID 功能
- 2 带有 DDR2 插槽
- H 符合 RoHS 指令

在主板上你能看到 PPID 标签，它指明了该主板所具有的功能。

例如：



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

第 1 章

感谢您购买富士康公司的 945PL7AE/945P7AE 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 Intel® 945PL/945P + ICH7/ICH7R 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：

- ❖ 基本特性
- ❖ 主板布局图
- ❖ 后面板

基本特性

尺寸

- ATX 结构,尺寸 295mm x 218mm

微处理器

- 支持 LGA775封装的 Intel® Core™ 2 Extreme Edition,Core™ 2 Duo,Pentium® D,Pentium® 4 Extreme Edition,Pentium® 4,Celeron® D 处理器
- 支持FSB为1066MHz/800MHz/533MHz(1066MHz only for 945P)

芯片组

- Intel® 945PL/945P(北桥) + ICH7/ICH7R(南桥)

系统内存

- 2条DDR2内存插槽
- 支持DDR2 667/533/400(667 only for 945P)
- 内存最大总容量可达 4G

USB 端口功能

- 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 II (-S)

- 300 MBps 传输速率
- 支持 RAID 0,RAID 1,RAID 0+1(仅在 ICH7R 芯片上支持)
- 四个内部 SATA II 接口

板载网卡 (-K)

- 支持 10/100/1000Mbps 以太网
- 板上自带一个 LAN 接口

板载音频功能(-6) (可选)

- 符合 Intel® AC' 97 2.3 标准
- 支持 S/PDIF 输出
- 支持 6 声道音效系统 (可通过软件设置)

板载音频功能(-8) (可选)

- 支持 S/PDIF 输出
- 支持自动侦测功能
- 支持 8 声道高保真音效设备

支持 PCI Express x16 功能

- 提供 4 GB/sec 带宽(8 GB/sec 双向带宽)
- 低功率消耗, 支持电源管理特性

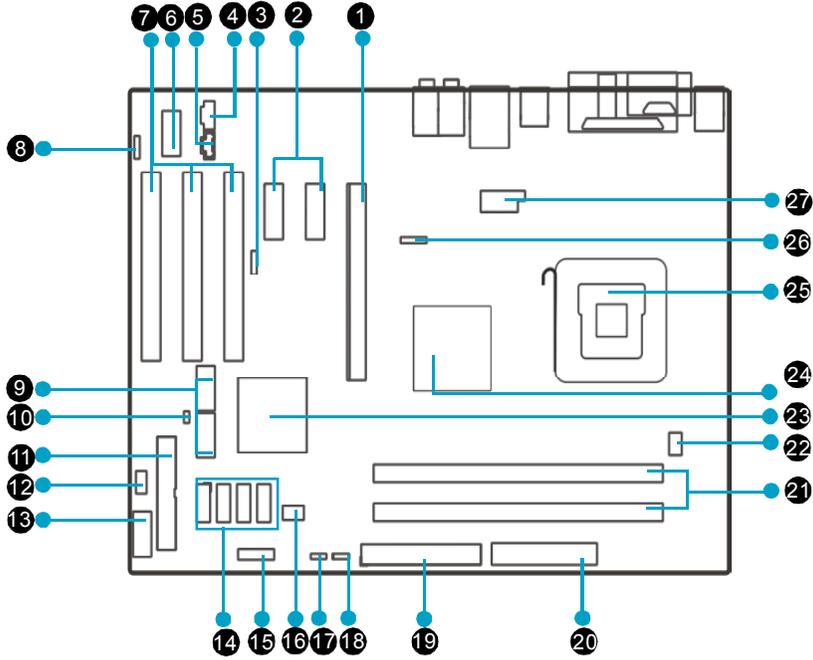
扩展槽

- 3 个 PCI 插槽
- 2 个 PCI Express x1 插槽
- 1 个 PCI Express x16 插槽

节电性能

- 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)

主板布局图

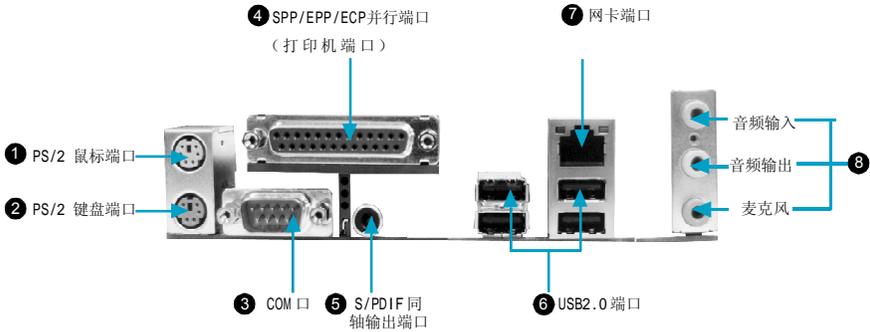


- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. PCI Express x16 插槽 | 15. FWH/LPC 接头 |
| 2. PCI Express x1 插槽 | 16. SYS_FAN 接头 |
| 3. 扬声器接头 | 17. BIOS WP 写保护跳线(可选) |
| 4. CD_IN 音频接头 | 18. 清除 CMOS 跳线 |
| 5. AUX_IN 音频接头 | 19. IDE 接口 |
| 6. 前置音频接头 | 20. 24 针电源接头:PWR2 |
| 7. PCI 插槽 | 21. DDR2 内存插槽 |
| 8. SPDIF_OUT 接头 | 22. CPU_FAN 接头 |
| 9. 前面板 USB 接头 | 23. 南桥: Intel® ICH7/I CH7R 芯片 |
| 10. 机箱开启侦测接头 | 24. 北桥: Intel® 945PL/945P 芯片 |
| 11. 软驱接口 | 25. LGA775 CPU 插座 |
| 12. SPI 接头 | 26. IrDA 红外线通讯接头 |
| 13. 前端面板接头 | 27. 8 针 12V ATX 电源接口:PWR1 |
| 14. SATA II 接头 | |

后面板

本主板提供以下端口：

-6 声道



-8 声道



⑧ 音频端口(-6 声道)

当用于两声道的音源设备时：音频输出插孔可用于扬声器或耳机；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。

⑨ 音频端口(-8 声道)

当用于八声道的音源设备时：将前方喇叭接至绿色音源输出孔；将后方绕喇叭接至黑色音源输出孔；将中置喇叭 / 重音喇叭接至橙色音频输出孔；将侧面环绕喇叭接至灰色音源输出孔。

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

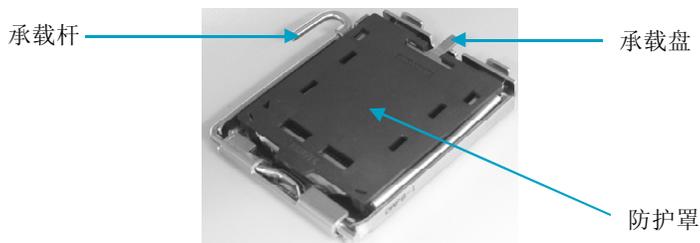
本主板支持 LGA775 封装的 FSB 为 1066/800/533MHz(1066 only for 946P7AE)的 Intel® Core™ 2 Extreme Edition, Core™ 2 Duo, Pentium® D, Pentium® 4 Extreme Edition, Pentium® 4, Celeron® D 处理器。

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

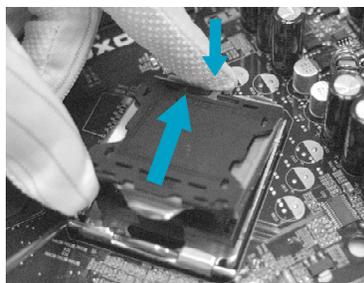
下图为 CPU 插座示意图, 请按照下列步骤进行 CPU 的安装。



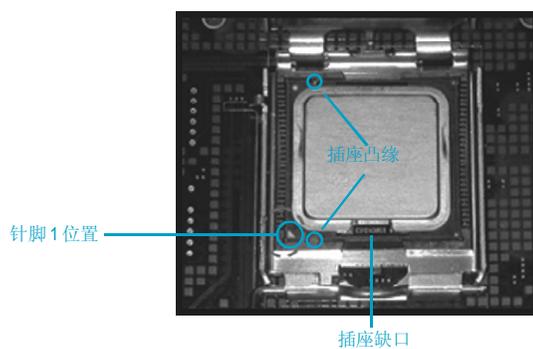
1. 用大拇指和食指握住承载杆轻轻往下按, 并向旁边拉, 打开承载杆。将承载杆抬起。



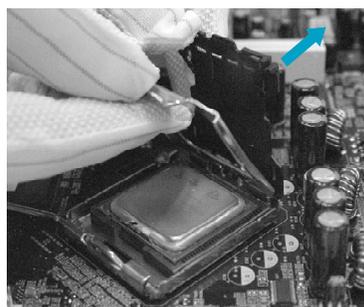
2. 按住承载盘后部的小突起, 使承载盘前端微微翘起, 用拇指将承载盘打开。小心不要触摸到插座的针脚。



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。然后用承载盘旁的钩子固定承载杆。至此CPU 已完全被固定好。



 **警告:**

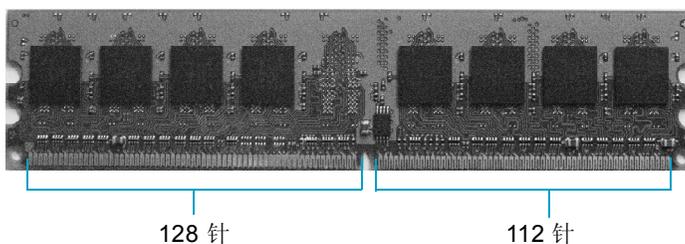
温度过高会损坏 CPU 和系统，请务必确定所使用的降温风扇始终能够正常工作，保护 CPU 以免过热烧毁。

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。

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。



3. DIMM 插槽两边的塑料卡口会自动卡上。

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>

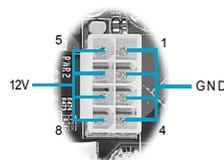
电源

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。

8 针 ATX 12V 电源接口：PWR1

此 12V 电源接口与 ATX 电源供应器相连，为 CPU 提供电力。

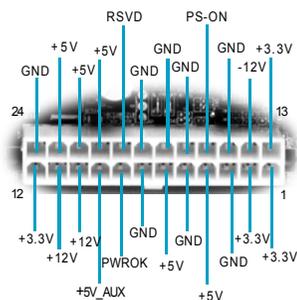
8 针 ATX 12V 电源接口



ATX 电源接口：PWR2

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。

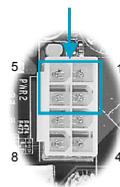
24 针 ATX 电源接口



备注：

强烈推荐您使用 8 针的电源接头。如果您要使用 4 针的电源接头，请按照右图所示方法进行连接。

连接 4 针电源接头于此处



接口

本主板提供 FDD（软盘驱动器）、IDE 硬盘、SATA 设备、USB 设备、IR 模块、CPU 风扇、系统风扇等接口。

软驱接口: FLOPPY

本系列主板提供了一个标准的软盘驱动器接口 FDD，可支持 360K，720K，1.2M，1.44M 和 2.88M 的软盘驱动器。

硬盘接口: PIDE

此主板包括一个 Ultra DMA 100/66 IDE 接口。支持随主板提供的 Ultra DMA 100/66 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。

电源开关(PWRSW)

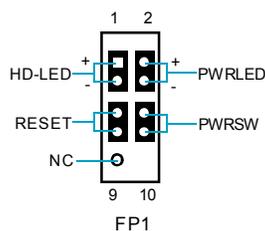
请将此接头与机箱面板上的电源开关相连。
按一下此开关，系统将被开启或关闭。

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)

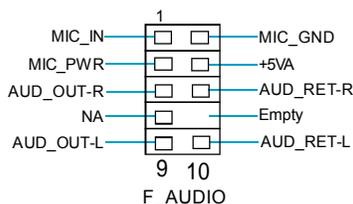
此接头与机箱面板上的电源指示灯相连，用于指示电源状态，当系统处于 S0 状态时，指示灯亮；当系统处于 S1 状态时，指示灯闪烁；当系统处于 S3, S4, S5 状态时，指示灯灭。



前置音频接头:F_AUDIO

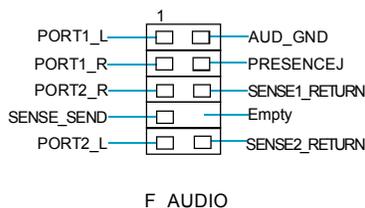
-6 声道(可选)

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Line-Out插孔(后置音频)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。



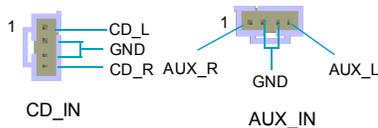
-8 声道(可选)

该音频接头提供两种音频输出选择:前置音频(Front Audio),后置音频(Rear Audio)。它们的优先级相同。



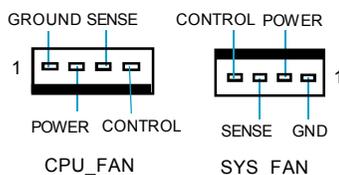
音频接头:CD_IN, AUX_IN(可选)

CD-IN,AUX_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。



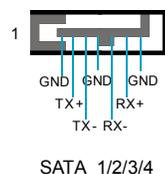
风扇接头:CPU_FAN, SYS_FAN

将各风扇的连接线分别接到主板的 CPU_FAN 接头、SYS_FAN 接头上。在 FOXONE 软件中,您可获知所监测到的风扇转速,并设定报警温度或报警转速,对您的系统起到更好的保护作用。



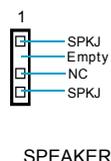
SATA II 接头: SATA_1, SATA_2, SATA_3, SATA_4

本主板提供了四个SATA II接头,用来连接SATA II设备。现行的SATA II接口数据传输率可达每秒300MB。



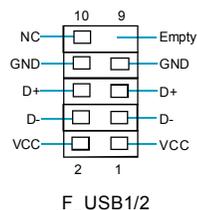
Speaker 接头: SPEAKER

SPEAKER 接头用来连接机箱内的扬声器。



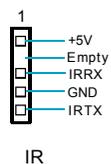
USB 接头: F_USB1, F_USB2

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。



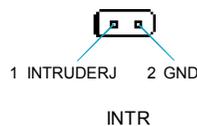
IrDA 红外线通讯接头: IR

IrDA 红外线传输可以让您的电脑通过红外线进行发送和接收数据。在使用前请先对BIOS 外围设备参数设置(Integrated Peripherals)中的相关参数进行配置。



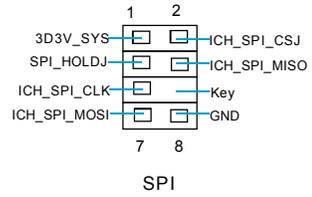
机箱开启侦测接头: INTR

该接头连接于机箱的安全开关上时,系统可通过该接头状态检测到机箱是否曾被侵入。使用此功能前,在CMOS Setup的“PC Health Status”中,将“Case Open Warning”一项设置为Enabled,保存BIOS的设置并退出,以确保此功能生效。



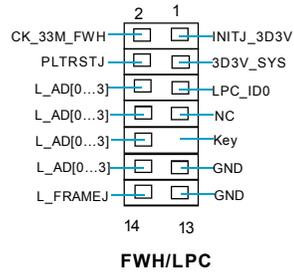
SPI 接头: SPI

本主板提供一个 SPI 接头，用来刷新 SPI BIOS。
使用此功能时，需要先用专用的连接线将其连接到刷新 BIOS 的卡上。



LPC 接头: FWH/LPC

本主板提供了一个 LPC 接头，用来刷新 LPC BIOS。
使用此功能时，需要先用专用的连接线将其连接到刷新 BIOS 的卡上。



插槽

本系列主板提供了三条 PCI 插槽、两条 PCI Express x1 插槽和一条 PCI Express x16 插槽。

PCI 插槽

本主板配有三条 PCI 插槽，可安装符合 PCI 规范的网卡、USB 卡、SCSI 卡等您所需要的扩展卡。

PCI Express x1 插槽

本主板配有两条 PCI Express x1 插槽，可安装符合 PCI Express x1 规范的网卡，SCSI 卡等。

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 插槽和 PCI Express x1 插槽的带宽差别很明显，PCI Express x16 插槽带宽为 4GB/sec(8GB/sec 双向带宽)，而 PCI Express x1 插槽带宽为 250MB/sec。

欲获取本主板支持的显卡列表，请访问我们的网站：

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

安装扩展槽插卡

1. 安装插卡前，仔细阅读此卡附带的相关文件，并对此卡进行相应的硬件设置。
2. 在安装或拆卸此卡前，应先拔掉电源线。
3. 移走与插槽相对的挡板。
4. 将扩展卡与扩展槽对齐，然后慢慢往下按，直到扩展卡完全固定在扩展槽中。
5. 最后用螺丝将此卡固定在机箱上。

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		1-2	用跳线帽将针脚1和2短接
		2-3	用跳线帽将针脚2和3短接
1		关闭	用跳线帽将针脚短接
		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。

正常
(默认)



清除



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。

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 受到保护时,就不能刷新主板上的 BIOS。

BIOS 锁
启用



BIOS 锁
禁用



WP_EN

第 3 章

本章将介绍主板 CMOS 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
- ❖ 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段程序，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.

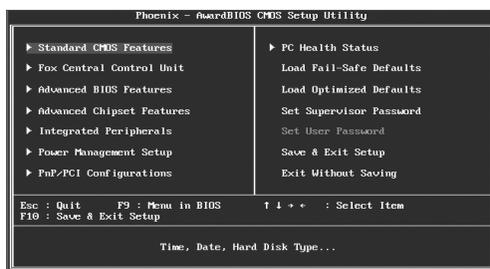
在此信息出现后的 3 到 5 秒钟之内，如果您及时按下 键，您就可以进入 BIOS 设置主菜单。

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)

使用此菜单可对系统的高级特性进行设置。

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，但有可能影响稳定的默认值。

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 0/1/2/3 Master/Slave (第一 / 第二 / 第三 / 第四通道 主 / 从硬盘)

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 Access 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

Drive A(软驱A)

此项允许你选择安装的软盘驱动器类型。可选项有: [360K,5.25 in.],[1.2M,5.25 in.],[720K, 3.5 in.],[1.44 M, 3.5 in.],[2.88M, 3.5 in.]。

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。

FOX 中心控制单元(FOX Central Control Unit)



FOX Central Control Unit 设置菜单

[SuperBIOS-Protect]

❖ SuperBIOS-Protect

SuperBIOS-Protect 可以阻止软件对 BIOS 硬件的非法写入,防止病毒对计算机和软件的侵袭。

[SuperSpeed]

❖ Ratio Free

此选项仅适用于频率在 3.4GHz 和以上的 CPU,当使用频率在 3.4GHz 和以上的 CPU 并且启用此选项,则 CPU Clock Ratio 选项的值将被固定在 14X。

❖ DRAM Configuration

按回车键设置 DRAM Configuration 的各项值。

❖ CPU Clock

此项用于设置 CPU 的频率。

❖ PCI Bus Clock

此选项用于设置 PCI 总线的时钟频率。

❖ Auto Detect PCI Clk

此项用于设置是否关闭空闲的 PCI 时钟以减少电磁干扰。

❖ Spread Spectrum

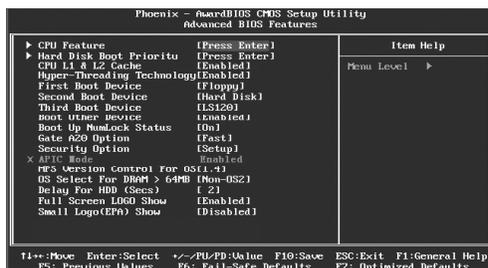
此选项用于设置是否开启频展功能。



DRAM Configuration 设置菜单

- ❖ **DRAM Timing Selectable**
此选项用于设置 DRAM 频率 / 时序的控制方式。
- ❖ **CAS Latency Time**
此选项用于设置内存存取数据所需的延迟时间。
- ❖ **DRAM RAS# to CAS# Dealy**
此选项用于设置 RAS 与 CAS 之间的延迟时间。
- ❖ **DRAM RAS# precharge**
此选项用于设置 DRAM RAS# 的延迟时间。
- ❖ **precharge Dealy (tRAS)**
此选项用于设置预充电延迟时间。
- ❖ **System Memory Frequency**
此选项用于设置系统内存的频率。
- ❖ **PCI Express Clock**
此选项用于设置 PCI Express 的时钟频率。

高级BIOS功能设置 (Advanced BIOS Features)



Advanced BIOS Features 设置菜单

❖ CPU Feature

此选项用于选择CPU的特性。

❖ Hard Disk Boot Priority

此选项用于选择硬盘启动优先顺序。按下<Enter>后,使用<PgUp>/<PgDn>或上下光标键来选择硬盘,然后用<+>或<->键改变硬盘的优先顺序;按<Esc>键退出。

❖ CPU L1 & L2 Cache

此选项用于关闭或开启CPU内部L1及L2高速缓存。

❖ Hyper-Threading Technology

此选项用于关闭或开启CPU的Hyper-Threading功能。

注:只有安装了支持功能的CPU后,此项才会显示。

❖ 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 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。

❖ Gate A20 Option

此选项用来设置 Gate A20 Option 的功能。

❖ 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。

❖ APIC Mode

此选项用来设置 APIC 的模式。

❖ 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)

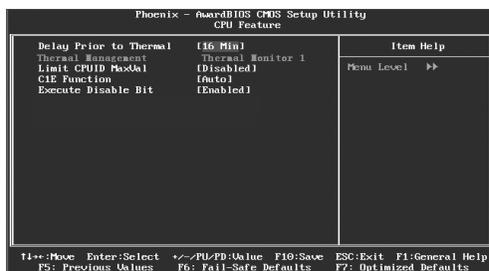
此选项用于选择硬盘控制器的延迟时间。

❖ 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。

❖ Small Logo (EPA) Show

此选项用于设定系统开机时是否显示 EPA Logo。



CPU Feature 设置菜单

❖ **Delay Prior to Thermal**

此选项用来设置CPU 自动进入节能模式的时间。

❖ **Thermal Management**

此选项用来设置管理 Prescott CPU 的热能。

❖ **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”。

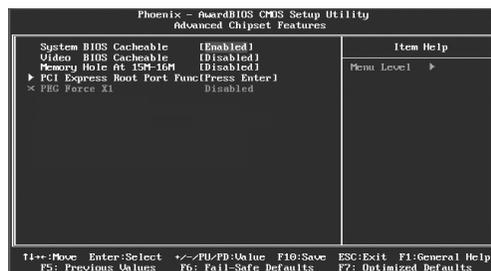
❖ **C1E Function**

此选项用来设置 C1E 的功能。

❖ **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

❖ System BIOS Cacheable

此选项用于设置 System BIOS 是否被读入缓存。

❖ Video BIOS Cacheable

此选项用于设置 Video BIOS 是否被读入缓存。

❖ Memory Hole At 15M-16M

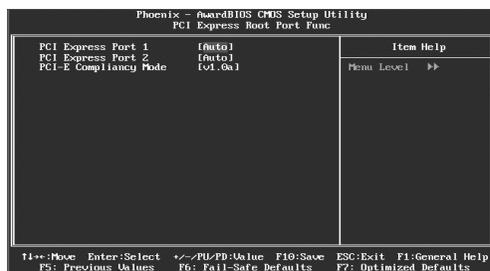
此选项用于设置是否将 15M-16M 的内存地址段保留给 ISA 扩展卡。

❖ PCI Express Root Port Func

按回车键设定 PCI Express Root Port Func 的各项参数。

❖ PEG Force X1

此选项用于设置 PEG Force X1 的值。



PCI Express Root Port Func 设置菜单

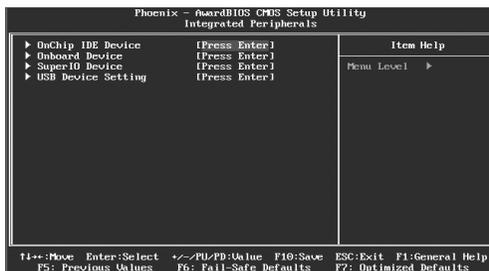
❖ **PCI Express Port1/2**

此选项用于设定是否启用 PCI Express 端口 1/2。

❖ **PCI-E Compliancy Mode**

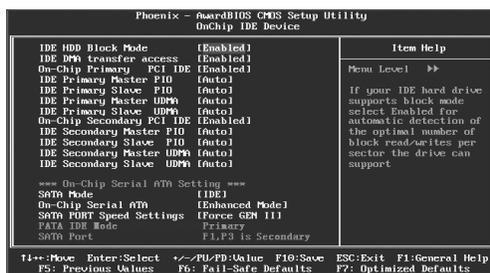
此选项用于设定 PCI-Express Compliancy 的模式。

外围设备设置 (Integrated Peripherals)



Integrated Peripherals 设置菜单

用箭头键选择，按<Enter>键进入设置。以下是各种选项的说明及设置方法：



Onchip IDE Device 设置菜单

❖ IDE HDD Block Mode

此选项用于设置是否允许 IDE HDD 块操作模式。

❖ 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。

❖ On-Chip Primary/Secondary PCI IDE

此选项用于设定是否启用板上集成的第一 / 二 PCI IDE 通道。

❖ IDE Primary/Secondary Master/Slave PIO

此四项用于设置您所使用的 IDE 设备使用哪一种 PIO 模式。建议设定为 Auto 由 BIOS 自动侦测。

❖ IDE Primary/Secondary Master/Slave UDMA

Ultra DMA 技术提供更快速存取 IDE 设备。如果您安装的设备支持 Ultra DMA, 将此项设定为“Auto”。

❖ SATA Mode

此选项用于设置 Serial ATA 模式。默认值为“IDE”，当您使用 RAID 功能时，需将此选项设为“RAID”，并将 On-Chip Serial ATA 选项设为“Enhanced Mode”。

❖ On-Chip Serial ATA

此选项用于设置板载 Serial ATA 功能。设定为“Disabled”，关闭芯片上的 Serial ATA 功能；设定“Combined Mode”，最多可支持 2 个 HDD；设定为“Enhanced Mode”，最多可支持 6 个 HDD(仅适用于 Windows 2000 和 Windows XP 下 0；设定为“SATA Only”，此时仅能使用 SATA HDD)。

❖ SATA PORT Speed Setting

此选项用于设定 SATA 端口的速度。

❖ PATA IDE Mode

On-Chip Serial ATA 选项设定为 Combined Mode 时，用户可对此项进行设置。此选项用于设定 PATA IDE 模式。

❖ SATA Port

当 On-Chip Serial ATA 设定为 Combined Mode 时，此选项将显示 SATA 端口是第一还是第二和相应的端口号。



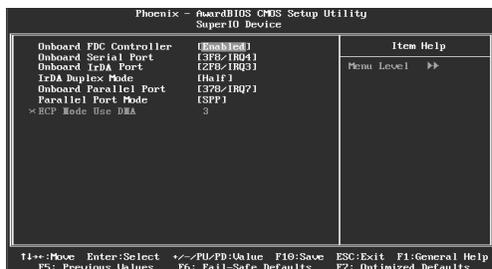
Onboard Device 设置菜单

❖ **Azalia/AC97 Audio Select**

此选项用于设置是否启用板载 Azalia/AC97 Audio 功效。

❖ **LAN Controller**

此选项用于设置是否启用板载网卡控制器。



SuperIO Device 设置菜单

❖ **Onboard FDC Controller**

此选项用于设置是否启用内置软盘控制器。

❖ **Onboard Serial/IrDA Port**

此选项用于设置板上串口的地址和红外信号。

❖ **IrDA Duplex Mode**

此项用于设置 IrDA 的工作方式。

❖ **Onboard Parallel Port**

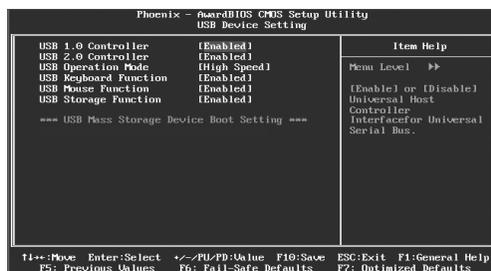
此选项用于定义板上并口地址及 IRQ 通道。

❖ **Parallel Port Mode**

此选项用于指定并行口的数据传输协议，有 4 项可供选择：SPP(标准型并行口)，EPP(增强型并行口)，ECP(扩展容量端口)，ECP+EPP。

❖ **ECP Mode Use DMA**

当 Parallel Port Mode 设为“ECP”或“ECP+EPP”时，此选项用于选择 ECP 模式的通道。



USB Device setting 设置菜单

❖ USB 1.0 Controller

此选项用于设定板载USB1.0控制器。

❖ USB 2.0 Controller

此选项用于设定板载USB2.0控制器。

❖ USB Operation Mode

此项用于设定USB的运行模式。

❖ USB Keyboard Function

此项用于设定启用或禁用对USB键盘的支持。

❖ USB Mouse Function

此项用于设定启用或禁用对USB鼠标的支持。

❖ USB Storage Function

此项用于设定启用或禁用对USB存储器的支持。

❖ USB Mass Storage Device Boot Setting

此项用于设置USB优盘启动时的模拟模式。可以让用户选择USB盘作为模拟软盘启动或模拟硬盘启动。

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。

❖ 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。

❖ Power Management

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)。

❖ 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。

❖ Video Off In Suspend

此选项用于设置系统进入睡眠状态时,是否关闭视频。

❖ Suspend Type

此选项用于设置睡眠模式。

❖ 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。

❖ Suspend Mode

此选项用于设置系统进入沉睡状态前的闲置时间。

❖ 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。

❖ Soft-Off by PWR-BTIN

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。

❖ CPU THRM-Throttling

此项用于设置当 CPU 温度达到预定的过热温度时,CPU 以何种速率(百分比)开始降温。此项设置得越高,CPU 温度下降的越快。

❖ Power Management Events

按<Enter>键进入对各个选项进行设定。

❖ Primary IDE 0/1, Secondary IDE 0/1

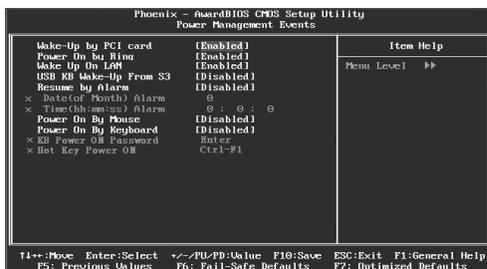
此选项用于设置主/从 IDE 0/1 装置有存取动作要求时,是否取消目前 PC 及该 IDE 的睡眠状态。

❖ FDD, COM, LPT Port

此选项用于设置 FDD, COM, LPT 端口。

❖ PCI PIRQ[A-D]#

此选项用于设置 PCI PIRQ[A-D]# 的值。



Power Management Events 设置菜单

❖ **Wake up by PCI card**

此选项用于设置系统是否可由 PCI 卡唤醒。设定值有 Disabled 和 Enabled。

❖ **Power on by Ring**

此项用于设置系统是否可通过猫唤醒。

❖ **Wake up on LAN**

此项设置系统是否可通过板载网卡唤醒。设定值有 Disabled 和 Enabled。

❖ **USB KB Wakeup from S3**

此选项用于设定是否通过 USB 键盘操作将系统从 S3 的睡眠状态唤醒。设定值有 Disabled 和 Enabled。

❖ **Resume by Alarm**

此项用于设置定时开机功能。要实现此功能，请不要关闭主机电源。

❖ **Date (of Month) Alarm**

当“Resume by Alarm”选项设置为“Enabled”时，此项用于设置定时开机的日期。

❖ **Time (hh:mm:ss) Alarm**

当“Resume by Alarm”选项设置为“Enabled”时，此项用于设置定时开机的时间。

❖ **Power On by Mouse/Keyboard**

此项用于设置是否通过 PS/2 鼠标 / 键盘操作来唤醒系统。设定值有 Disabled 和 Enabled。

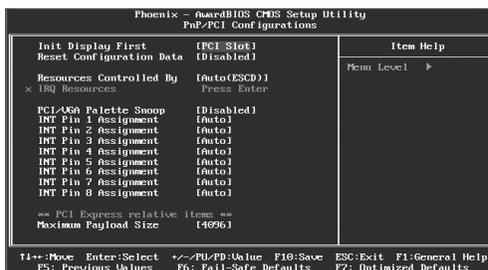
❖ **KB Power ON Password**

当 Power ON Function 设置为 “Password” 时,此选项用于设定键盘开机密码,按下 ENTER 后,即可设定。

❖ **Hot Key Power ON**

当 Power ON Function 设置为 “Hot Key” 时,此选项用于选择开机热键。

PnP/PCI 参数设置(PnP/PCI Configurations)



PnP/PCI Configurations 设置菜单

❖ Init Display First

此选项用于设定系统开机时的初始化显示设备。

❖ 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。

❖ 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。

❖ IRQ Resources

如果 Resources Controlled By 选项设定为“Manual”，则可对此项进行修改。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。

❖ INT Pin 1-8 Assignment

此项用于分配各个 PCI 设备的中断请求。

❖ Maximum Payload Size

此选项用于设定 PCI Express 设备的最大 TLP 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

❖ Case Open Warning

此选项用于设定开启或关闭机箱开启自动侦测功能。

❖ Shutdown Temperature

此选项用于设定系统温度的上限。当系统温度超过所设定的值时，将自动切断计算机电源。

❖ Warning Temperature

此选项用于设定系统的报警温度，当CPU温度高于设定值之后主板将发出警告信息。

❖ CPU VCore/VDDR/+3.3V/+12V/+5.0V

系统自动侦测出的当前的各项电压值。

❖ CPU Temperature/System Temperature

系统自动侦测出的CPU/系统温度值。

❖ System Fan

此选项用于开启或关闭风扇。

❖ CPU Fan Speed

系统自动侦测出的当前CPU风扇的转速。

❖ Smart Fan Control

本选项用于设定是否开启智能风扇功能。

❖ **PWM Start Temp (°C)**

本选项用于设定智能风扇 PWM 的初始温度。

❖ **Start PWM Value**

本选项用于设定智能风扇 PWM 的最小值。

❖ **Slope PWM Value**

本选项用于设定智能风扇 PWM 的最大值。

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 中所做的改动；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

945P7AE:

- | | |
|------------------------|----------------------|
| A.Intel Chipset Driver | B.Realtek HDA Driver |
| C.Realtek LAN Driver | D.Intel RAID Driver |

945PL7AE:

- | | |
|------------------------|----------------------|
| A.Intel Chipset Driver | B.Realtek LAN Driver |
| C.Realtek Audio Driver | |

2. 附带软件

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| A.FOX ONE | B.FOX LiveUpdate |
| C.Microsoft DirectX 9.0 | D.Adobe Acrobat Reader |
| E.Norton Internet Security | F.Creat RAID Driver Floppy |
| G.Intel RAID Utility(此项适用于945P7AE) | |

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“Intel Chipset Driver”后，点击“一键安装”自动安装其它驱动。(此图为 945P7AE 的安装界面)



2. 应用程序安装

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。

