

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：

P4M9007MB 系列主板中文使用手册 V1.1

P/N: 3A220CG00-000-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
P4M9007MB

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 $\leq 16A$ 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/2007

Printed Name : James Liang

Position/ Title : Assistant President

Declaration of conformity



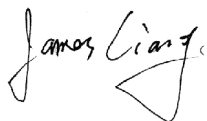
Trade Name: FOXCONN
Model Name: **P4M9007MB**
Responsible Party: PCE Industry Inc.
Address: 458 E. Lambert Rd.
Fullerton, CA 92835
Telephone: 714-738-8868
Facsimile: 714-738-8838

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 : 2007

目 录

第 1 章

主要性能	2
主板布局图	4
后面板	5

第 2 章

CPU	7
内存	10
电源	11
接口	12
插槽	15
跳线	16

第 3 章

进入 BIOS 程序	19
BIOS 设置主菜单	19
基本 CMOS 参数设置	21
中心控制单元	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	37
PnP/PCI 参数设置	38
系统监测	39
加载最佳缺省值设置	41
设定超级用户 / 用户密码	41
保存后退出	41
不保存退出	42

第 4 章

主板驱动程序光盘内容简介	44
开始安装驱动程序及软件	45

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 P4M9007MB 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 功能
- S 带有 SATA 功能
- 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：



PPID 标签所标识的 ES2H 表明：该主板支持 6 声道音频(-6,默认省略)，板载 10/100M 网卡(-L,默认省略)，带有 1394 功能(-E)，SATA 功能(-S)，DDR2 插槽（-2），RoHS 指令（-H）。

第 1 章

感谢您购买富士康公司的 P4M9007MB 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® P4M900 + VT8237A 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)

- mATX 结构, 尺寸 244mm x 229mm

微处理器(Microprocessor)

- 支持 LGA775封装的Intel® Core™ 2 Extreme, Core™ 2 Duo, Pentium® D, Pentium® 4 处理器。
- 支持 FSB 为 1066MHz/800MHz/533MHz CPU

芯片组(Chipset)

- VIA® P4M900 (北桥) + VT8237A (南桥)

系统内存(System Memory)

- 2 个 240 针 DDR2 内存插槽
- 支持 DDR2 667/533 内存
- 内存最大总容量可达 4GB

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, 480Mb/s 传输速率

板载 Serial ATA

- 150MB/s 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/-K) (选配)

- 支持 10/100(-L)Mb/s 以太网
支持 10/100/1000(-K)Mb/s 以太网
- 板上自带 LAN 接口

板载音频功能(-8)

- 符合 Intel® HDA 标准
- 支持 S/PDIF 输出
- 支持高质量 CD 输入
- 支持 8 声道音效系统

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)

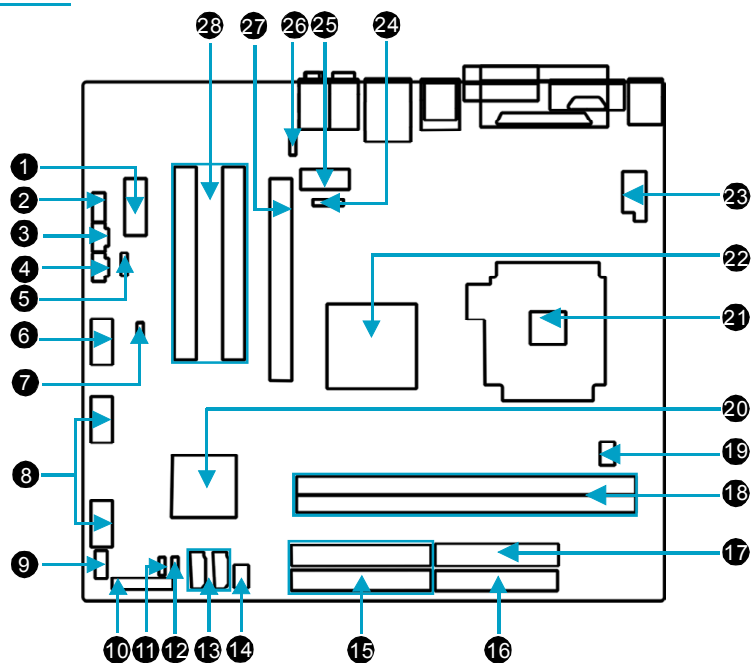
扩展槽 (Expansion Slots)

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

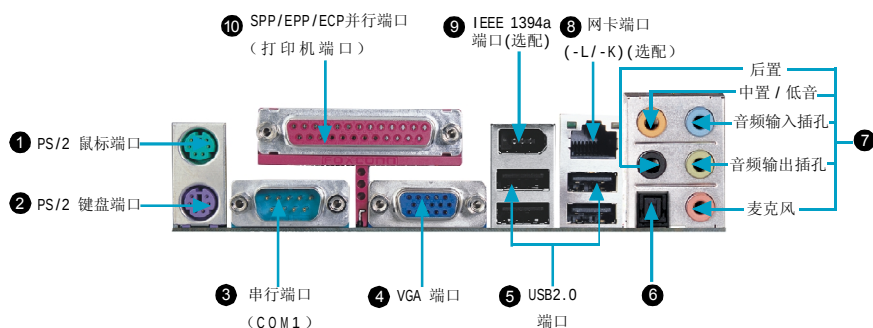
主板布局图



- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. PCI Express x1插槽 | 15. IDE 接口 |
| 2. 前端音频接头 | 16. 软驱接口 |
| 3. CD_IN 音频接头 | 17. ATX 电源接口 |
| 4. AUX_IN 音频接头(选配) | 18. 内存插槽 |
| 5. Speaker 接头 | 19. CPU 风扇电源接头 |
| 6. IEEE 1394a 接头(选配) | 20. 南桥:VT8237A 芯片 |
| 7. 清除 CMOS 跳线 | 21. CPU 插座 |
| 8. 前置 USB 接头 | 22. 北桥: P4M900 芯片 |
| 9. 前端面板接头 | 23. 12V ATX 电源接口 |
| 10. TPM 接头 | 24. IrDA 红外线通讯接头 |
| 11. WP_EN 接头 | 25. COM2 接头 |
| 12. TBL-EN 接头(选配) | 26. S/PDIF OUT 接头 |
| 13. SATA 接头 | 27. PCI Express x16 插槽 |
| 14. 系统风扇电源接头 | 28. PCI 插槽 |

 **备注:** 此主板布局图仅供参考, 请以实物为准。

后面板



⑥ S/PDIF 光纤输出端口

此端口可以用来连接使用光纤线的外接式音效输出装置。

⑦ 音频端口

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（Rear）环绕喇叭接至黑色音源输出孔；将中置喇叭 / 低音（LFE / CEN）喇叭接至橙色音源输出孔。

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

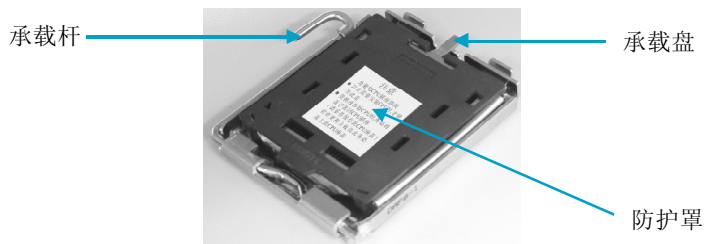
本主板支持 LGA775封装的Intel® Core™ 2 Extreme, Core™ 2 Duo, Pentium® D, Pentium® 4 处理器。

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

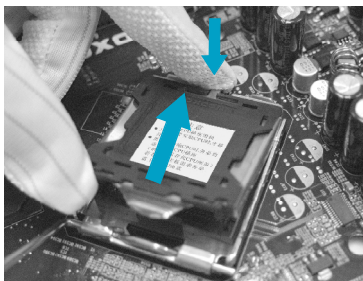
下图为CPU 插座示意图，请按照下列步骤进行CPU 的安装。



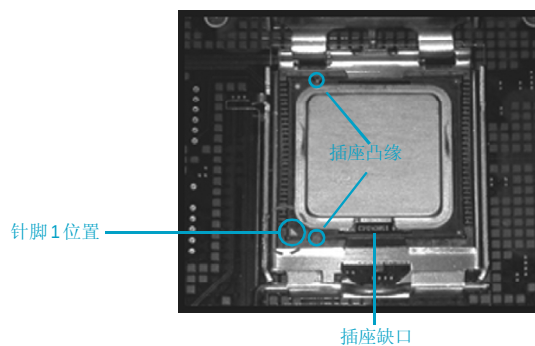
1. 用大拇指和食指握住承载杆轻轻往下按，并向旁边拉，打开承载杆。将承载杆抬起。



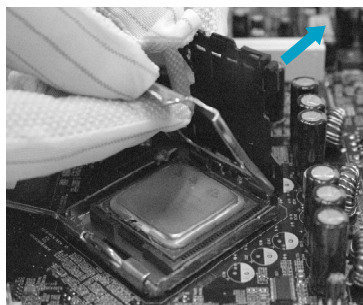
2. 按住承载盘后部的小突起，使承载盘前端微微翘起，用拇指将承载盘打开。小心不要触摸到插座的针脚。



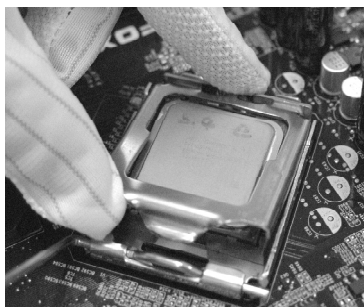
3. 用拇指和食指握住 CPU。两个手指的位置分别必须在插座缺口的上方。将 CPU 的金三角标志对准插座上所示的针脚 1 位置。使 CPU 的槽口对准插座凸缘。垂直朝下将处理器放入插座，不可倾斜或推移。



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

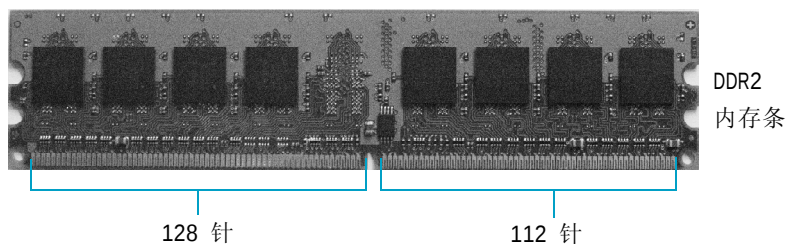
本主板提供了两条 240 针 DDR2 内存插槽。为确保正常操作，您至少需要安装一根内存。

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。



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。

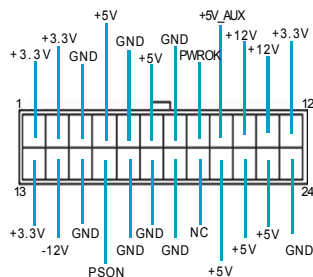
ATX_12V 电源接口：PWR2

此 12V 电源接口与 ATX 电源供应器相连，为 CPU 提供电力。

4-pin ATX_12V 电源接口



ATX 电源接口

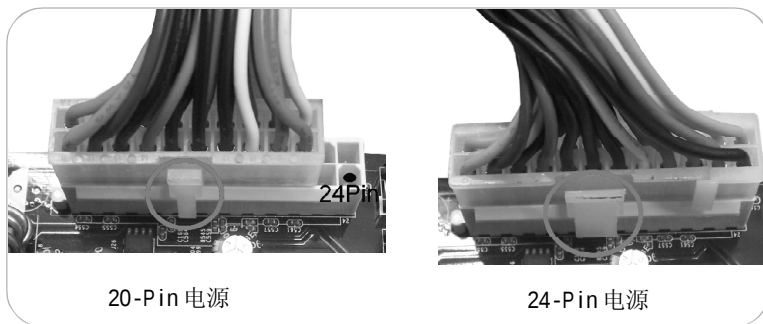


ATX 电源接口：PWR1

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。

注意：

我们建议您使用 24 针电源，如果您想使用 20 针电源，请按照下图安插电源接头。



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, SIDE

此主板包括两条 Ultra DMA 133/100/66 IDE 接口，支持随主板提供的 Ultra DMA 133/100/66 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(HDD-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)

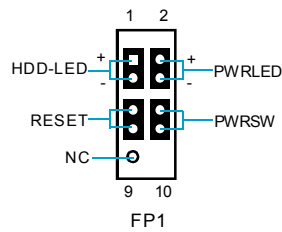
请将此接头与机箱面板上的电源开关相连。
按一下此开关，系统将被开启或关闭。

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)

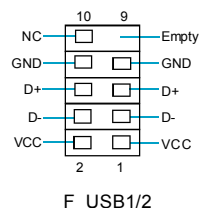
此接头与机箱面板上的电源指示灯相连，用于指示电源状态，当系统处于 S0 状态时，指示灯亮；当系统处于 S1 状态时，指示灯闪烁；当系统处于 S3, S4, S5 状态时，指示灯灭。



第二章 硬件安装

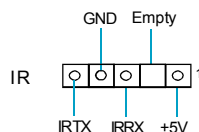
USB 接头:F_USB1, F_USB2

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。



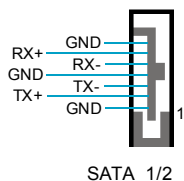
IrDA 红外线通讯接头:IR

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。



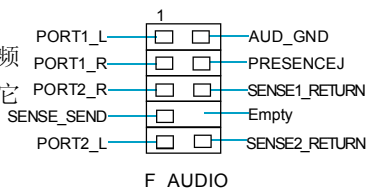
SATA 接头:SATA_1, SATA_2

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150MB/s。



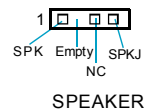
前置音频接头: F_AUDIO

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。



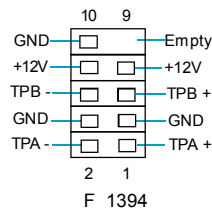
Speaker 接头:SPEAKER

SPEAKER 接头用来连接机箱内的扬声器。



IEEE 1394a 接头:F_1394(选配)

除了背板上的IEEE 1394a端口,本主板还为用户提供了1个IEEE 1394a接头,传输速率为400Mb/s。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1394设备。



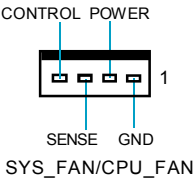
音频接头:CD-IN, AUX_IN (选配)

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

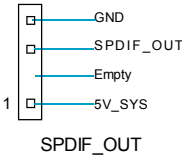
将CPU 风扇、系统风扇电线分别连接到主板的CPU_FAN 接头、SYS_FAN 接头上。当系统进入节能状态时,他们将自动停止转动,在BIOS 的系统监测(PC Health Status)选项中, 您可获知所监测到的风扇转速。



S/PDIF Out 接头:SPDIF_OUT

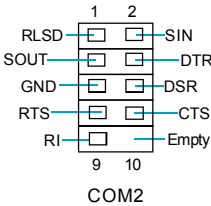
S/PDIF_Out输出能够提供数字音频到外部扬声器或压缩AC3 数据到外部的Dolby 数字解码器。

注意:S/PDIF 连接线的空针脚应对应SPDIF 接头上的空针脚。



COM2 接头:COM2

使用时,先将转接线的一端连接在此接头上,然后将串行的通讯设备连接至转接线的另一端。



插槽

本系列主板提供了两条 32-bit Master PCI 总线插槽、一条 PCI Express x1 插槽和一条 PCI Express x16 插槽。

PCI 插槽

本主板配有两条 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 x1 插槽

PCI Express x1 插槽带宽为 250MB/s，可以安装调制解调器或网卡。

PCI Express x16 插槽

PCI Express x16 插槽带宽为 4GB/s(8GB/s 并行带宽)，适用于显卡或视频卡。

欲获取本主板主持的显卡列表，请访问我们的网站：

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

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，移除扩展槽相应的支架。
3. 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。
4. 用螺丝将扩展卡紧固在机箱上。

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以下内容。

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。

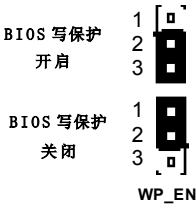


警告:

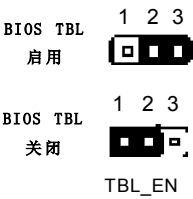
- 1. 在进行此动作前,请将电源从插座上拔掉。
- 2. 切勿在系统开启状态下清除 CMOS。

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。



BIOS TBL 保护跳线:TBL_EN(选配)
在传统的BIOS刷新过程中，如果BIOS刷新失败，则系统就无法启动。此跳线用于保护BIOS启动模块(Top Boot Block)部分,即使BIOS刷新失败，用户只需将针脚2和针脚3短接，系统仍可启动。



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
- ❖ 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.

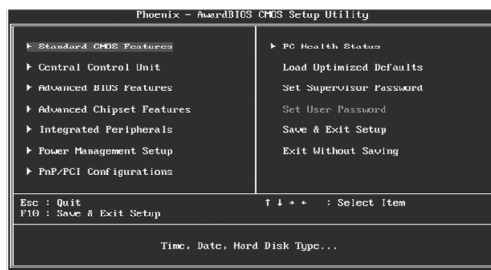
在此信息出现后的 3 到 5 秒钟之内，如果您及时按下键，您就可以进入 BIOS 设置主菜单。

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。

Central Control Unit (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 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)

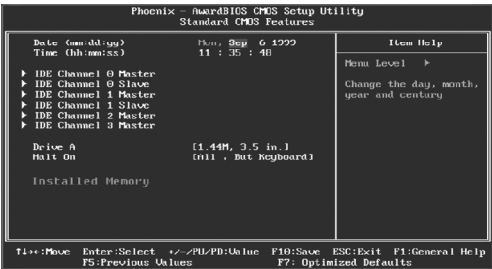
保存对 CMOS 的修改，然后退出 Setup 程序。

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 0/1 Master/Slave & IDE Channel 2/3 Master(第一通道/第二通道 主 / 从硬盘和第 2/3 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: [None] (未安装), [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)

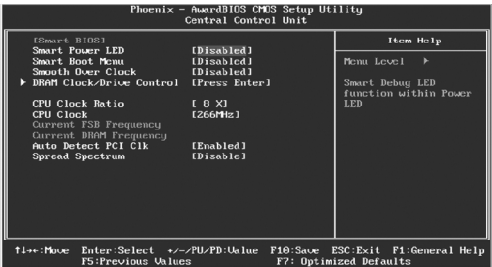
利用此项可以设定当电脑开机后出现错误时是否停止运行。

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

Installed Memory (存储器)

该项显示了 BIOS 开机自我检测到的系统存储信息。

中心控制单元设置(Central Control Unit)



Central Control Unit 设置菜单

❖ [Smart BIOS]

Smart Power LED

智能监控灯的功能可以通过电源指示灯表现出来。启用此功能后,电源指示灯的状态可以表现出系统自检过程中各种状态。

系统状态	电源指示灯的状态
正常状态	打开状态
没有安装 CPU 风扇	指示灯循环闪烁(每间隔 0.5 秒一次)
没有连接显示器	指示灯循环闪烁(每间隔 2 秒一次)
没有安装内存	指示灯闪烁两次
系统自检出错	指示灯闪烁三次

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。

❖ DRAM Clock/Driver Control

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

❖ CPU Clock Ratio

此选项用于设置未锁频 CPU 的倍频。

❖ CPU Clock

此选项用于设置 CPU 的时钟频率。

❖ Current FSB Frequency

此选项用于显示当前 FSB 的频率。

❖Current DRAM Frequency

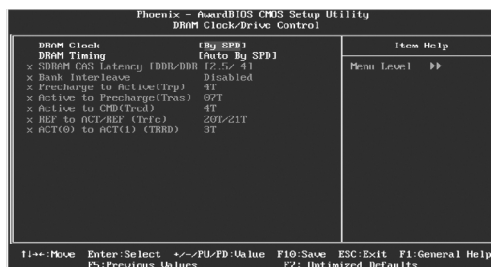
此选项用于显示当前 DRAM 的频率。

❖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。

❖Spread Spectrum

此选项用于设置是否开启频展功能。



DRAM Clock/Drive Control 设置菜单

❖DRAM Clock

此选项用于设置 DRAM 时序的控制方式。

❖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[DDR/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所提升，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。

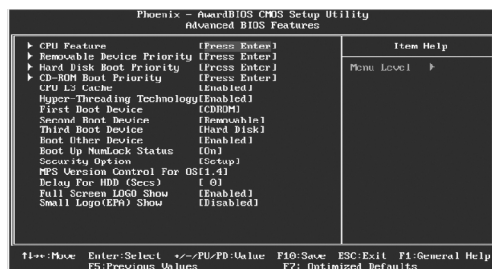
❖ ACT(0) to ACT(1) (TRRD)

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。

❖ Removable Device Priority

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

❖ 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。

❖ CD-ROM Boot Priority

此选项用于选择 CD-ROM 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<->键改变光盘的优先顺序; 按<Esc>键退出。

❖ CPU L3 Cache

此选项用来关闭或开启 CPU 内部 L3 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。设定值有 On 和 Off。

❖ 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。

❖ Delay For HDD (Secs)

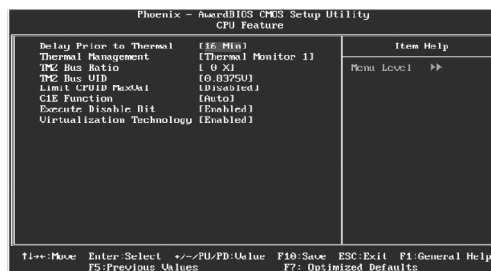
此选项用于选择硬盘控制器的延迟时间。

❖ 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。

❖ TM2 Bus Ratio

该选项用来设定 on-die 传感器变热时所启用的低功耗模式的频率。

❖ TM2 Bus VID

该选项用来设定 on-die 传感器变热时所启用的低功耗模式的电压。

❖ 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

此选项用来设定 C1E 的功能。

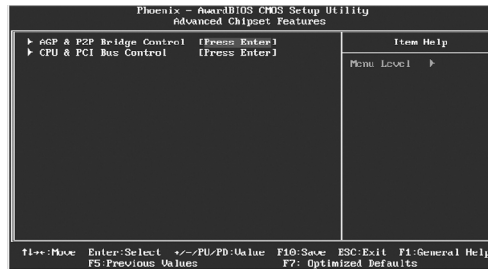
❖ Execute Disable Bit

此选项用来设置是否启用硬件防病毒功能。

❖ Virtualization Technology

该选项用来设置是否启用 Intel 虚拟化技术。此功能用于实现同时在同一电脑上无缝安全地运行不同的程序或操作系统。

高级芯片组功能设置 (Advanced Chipset Features)



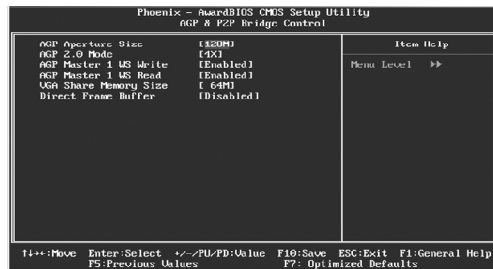
Advanced Chipset Features 设置菜单

❖ 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。



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 2.0 Mode

此选项用于设定所安装的 AGP 2.0 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

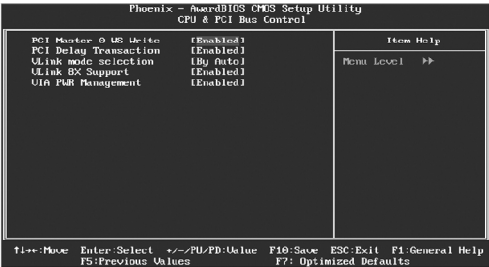
AGP 主控一个延迟读取，设定值有: Disabled 和 Enabled。在读取 AGP 总线之前，执行一个单一延迟操作，设置为关闭，系统使用二次等待，可以获得较佳的稳定性。

❖ 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

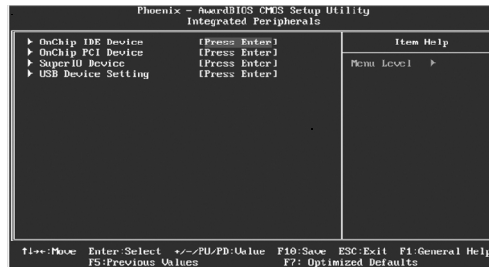
此选项用于设定是否启用 Direct Frame Buffer 功能。



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

❖ OnChip IDE Device

按回车键设定 VIA OnChip IDE Device 各参数。

❖ OnChip PCI Device

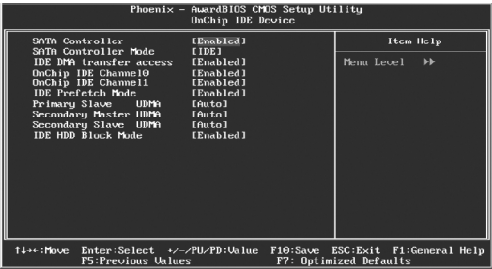
按回车键设定 VIA OnChip PCI Device 各参数。

❖ SuperIO Device

按回车键设定 SuperIO Device 各参数。

❖ USB Device Setting

按回车键设定 USB Device Setting 各参数。



OnChip IDE Device设置菜单

- ❖ **SATA Controller**
此选项用于启用或禁用 Onchip SATA 功能。
- ❖ **SATA Controller 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 0/1**
此选项用于设置系统是否支持第一 / 第二 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 Slave UDMA & Primary/Secondary Master/Slave UDMA**
此选项用于设置第一组从设备和第二组主 / 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“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。



OnChip PCI Device 设置菜单

❖ Azalia HDA Controller

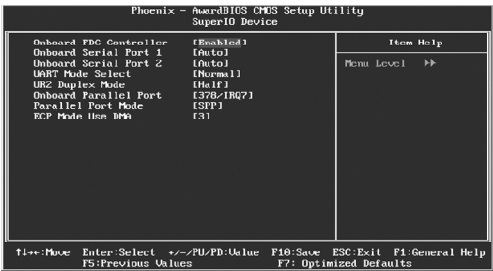
此选项用于设定主板内建声卡。设定为“Auto”，则启用主板上的内建声卡；设定为“Disabled”，则禁用主板上的内建声卡。

❖ Onboard Lan Device

此选项用于设置是否启用板载网卡。

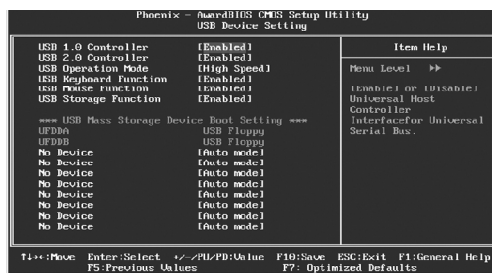
❖ Lan Boot ROM

此选项用于设置是否加载网卡启动芯片。



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。设定值有 Disabled 和 Enabled。
- ❖ **Onboard Serial Port1/2**
此选项用于设置板上串口 1/2 的地址及中断请求信号。设定值有 2F8/IRQ3、3F8/IRQ4、3E8/IRQ4、2E8/IRQ3、Auto 和 Disabled。
注：请不要将串口 1 和串口 2 设为相同的中断号。
- ❖ **UART Mode Select**
此选项用于红外线功能设定。设定值有 Normal, IrDA 和 ASKIR。该 UART 模式的设定值由板上安装的红外模块决定。
- ❖ **UR2 Duplex Mode**
当 UART 2 模式设定为 ASKIR 或 IrDA 时此项才会激活。此项用于设置 UART 工作方式。设定值有 Full（全双工）和 Half（半双工）。全双工意味着您可以同时传送和接收数据，而半双工则只能在一段时间内传送或者接收数据，无法同时进行。
- ❖ **Onboard Parallel Port**
此选项用于定义板上并口地址及 IRQ 通道。设定值有 Disabled、378/IRQ7、278/IRQ5 和 3BC/IRQ7。
- ❖ **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。设定值为 1 和 3。



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。

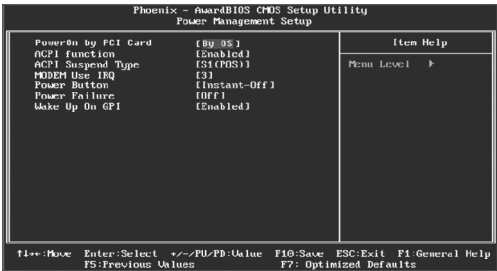
❖ USB Storage Function

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

❖PowerOn by PCI Card

此选项用于设置是通过 PCI 卡启动电源还是通过 OS 启动。

❖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。

❖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。

❖Power Button

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。

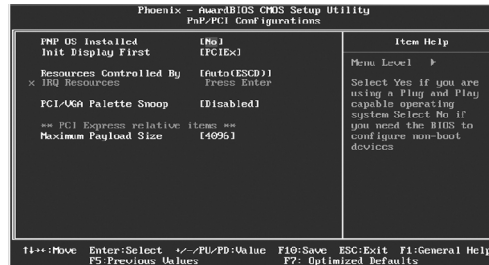
选择 “Instant-Off” 时, 当按下电源开关时, 立即将电源关闭。

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。

❖Power Failure

此项用于设定电源突然断电后, 重新恢复供电时, 电脑电源该如何处理。设定值有 Off (保持开机状态), On (重新开机), Former-Sts (恢复到断电前状态)。

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。

❖ 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

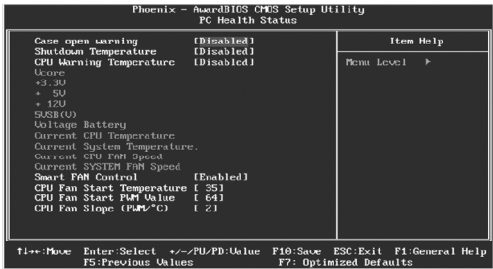
如果您使用的是非标准的 VGA 卡, 如图形加速卡或是 MPEG 视频卡, 在显示色彩方面不够准确, 设置该项可解决这一问题。

** PCI Express relative items **

❖ 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。
- ❖ **CPU Warning Temperature**
此选项用于设置系统的报警温度，当CPU温度高于设定值之后主板将发出警告信息。
- ❖ **Vcore/+3.3V/+5V/12V/5VSB(V)**
系统自动侦测出的当前各项电压值。
- ❖ **Voltage Battery**
此选项用于显示电池电压值。
- ❖ **Current System/CPU Temperature**
系统自动侦测出的当前的系统 /CPU 温度值。
- ❖ **Current SYSTEM/CPU FAN Speed**
系统自动侦测出的当前的系统风扇 /CPU 风扇转速。
- ❖ **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。如果启用此选项，下面几项将被激活。
- ❖ **CPU Fan Start Temperature**
此项用于设置CPU Fan的起始温度。

❖ CPU Fan Start PWM Value

此选项用于设置CPU 风扇起始PWM 的值。

❖ CPU Fan Slope(PWM/°C)

此选项用于设置CPU 风扇转速变化范围的值。

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,并出现如下画面:



1. 驱动程序

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| A.VIA Chipset Driver | B.Realtek HDA Audio Driver |
| C.Realtek LAN Driver | D.VIA P4M900 VGA Driver |

2. 应用程序

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

3. 连接到网站

点击静态的 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的应用程序,即可启动安装向导开始安装步骤。

