

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：

6100M2MA 系列主板使用手册 V1.0
P/N: 91-181610M30E-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.

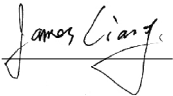
declares that the product

Motherboard
6100M2MA

is in conformity with

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

- ☒ EN 55022/A1: 2000 Limits and methods of measurements of radio disturbance characteristics of information technology equipment
- ☒ EN 61000-3-2/A14:2000 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/A1:2001 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

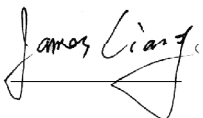


Trade Name:	WinFast
Model Name:	6100M2MA
Responsible Party:	PCE Industry Inc.
Address:	458 E. Lambert Rd. Fullerton, CA 92835
Telephone:	714-738-8868
Facsimile:	714-738-8838
Equipment Classification:	FCC Class B Subassembly
Type of Product:	Motherboard
Manufacturer:	HON HAI PRECISION INDUSTRY COMPANY 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	5
背板	6

第2章 安装说明

CPU	8
内存	12
电源	14
接口	15
插槽	19
跳线	20

第3章 BIOS 设置

进入 BIOS 程序	22
BIOS 设置主菜单	22
基本 CMOS 参数设置	24
高级 BIOS 功能设置	26
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	37
系统监测	38
频率 / 电压控制调整	39
加载 BIOS 设定的缺省值	40
加载最佳缺省值设置	40
设定超级用户 / 用户密码	40
保存后退出	41
不保存退出	41

目 录

第 4 章 驱动程序的安装

主板驱动程序光盘内容简介	43
开始安装驱动程序及软件	44

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 **6100M2MA** 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

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，**6**表示该主板支持**6**声道(-**6**)，**E**表示该主板带有 **1394** 端口(-**E**)，**L**表示该主板带有板载 **10/100M LAN**(-**L**)，**S**则表示该主板支持 **SATA** 功能(-**S**)。

第 1 章

感谢您购买了 **WinFast 6100M2MA** 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 **NVIDIA® GeForce™ 6100+nForce™ 430/410** 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
- ❖ 背板

主要性能

尺寸(Size)

- mATX 结构,尺寸 243mm x 243mm

微处理器

- 支持AMD Socket AM2 的 Sempron™,Athlon™ 64,Athlon™ 64 FX,Athlon™ 64 x2 双核心处理器
- 支持HyperTransport™ 技术

芯片组

- 芯片组: GeForce™ 6100+nForce™ 430/410

系统内存

- 提供 4 个 240 针 DIMM 槽
- 支持双通道 DDR2 800/667/533 内存
- 支持采用 128/256/512/1024 Mb 芯片的内存条
- 内存总容量最大可支持 4GB

USB 端口功能

- 支持热插拔
- 提供 8 个 USB2.0 端口 (包括 4 个背板 USB 端口及 2 个可提供 4 个端口的前置面板 USB 接头)
- 支持 USB2.0 协议,480Mbps 传输速率

板载 Serial ATA II

- 支持热插拔
- 300 MBps 传输速率
- nForce™ 430 可同时接四个独立的 SATA II 设备
- nForce™ 410 可同时接两个独立的 SATA II 设备

NVIDIA® RAID 技术

- nForce™ 430 支持 RAID 0,RAID 1,RAID 0+1,RAID 5
- nForce™ 410 支持 RAID 0,RAID 1

板载 1394 (可选)

- 支持热插拔
- **400Mbps** 传输速率
- 最多可同时接两个独立的 **1394** 设备

板载 LAN (-L/-K) (可选)

- 支持 **10/100/1000(-K)Mbps** 以太网
- 板上自带 LAN 接口

板载音频功能(6 声道) (可选)

- 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)

板载音频功能(8 声道) (可选)

- 支持 **Intel** 高清晰度音效
- 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

- 支持内建 **VGA** 显卡功能

BIOS

- 拥有 **AWARD(Phoenix)BIOS** 的版权, 支持 **Flash RAM** 即插即用(**plug and play**)功能
- 支持 **IDE** 硬盘、光驱、软驱、**SCSI** 硬盘或 **USB** 设备启动

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 x16** 插槽
- **1** 个 **PCI Express x1** 插槽

PCI Express x16 功能

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

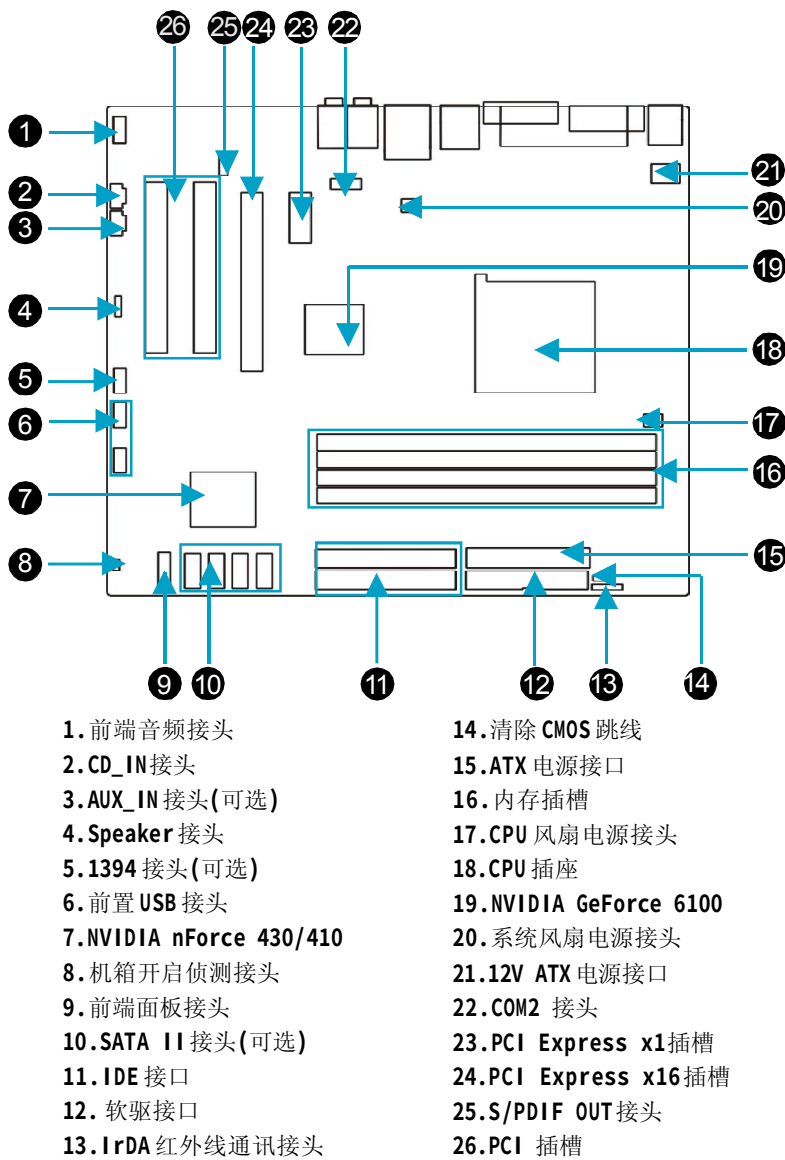
PCI Express x1 功能

- 支持 250MB/ 秒（双向带宽：500MB/ 秒）带宽
- 低功率消耗，支持电源管理特性

高级特性(Advanced Features)

- 符合 PCI 2.3 标准
- 支持系统监测功能(可监测系统电压,CPU/ 系统温度及风扇转速)

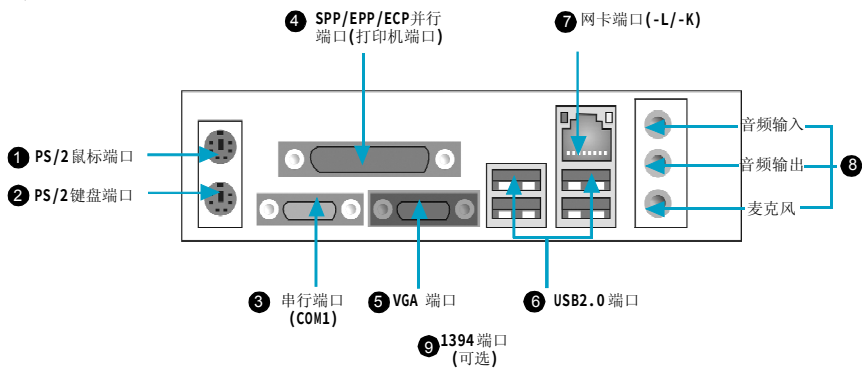
主板布局图



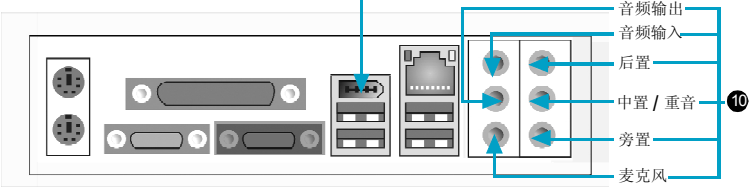
 备注： 此主板布局图仅供参考，请以实物为准。

背板

6 声道



8 声道



⑧ 音频端口 (6 声道) (可选)

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 / 重音喇叭接至红色输出孔。

⑩ 音频端口 (8 声道) (可选)

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；将后方环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、接口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AMD Socket AM2 Sempron™,Athlon™ 64,Athlon™ 64 FX,Athlon™ 64 x2 双核心处理器及Hyper-Transport 技术。

备注：

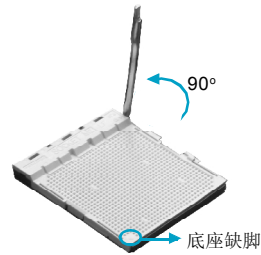
请务必确认您使用的CPU 带有防过热的散热片和降温风扇。如果您的CPU 没有带防过热的散热片和降温风扇，请与分销商联系，购买或索取以上设备，并在开机之前妥善安装。

有关测试合格CPU 供应商列表的详细信息,请参考以下网站：

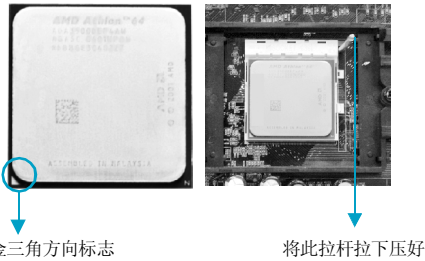
<http://www.foxconnchannel.com.cn>

安装CPU

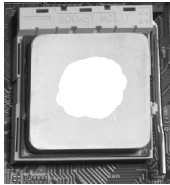
- 1. 将固定拉杆从插槽拉起，与插槽成90 度角。



- 2. 找到CPU 上的金色三角形标记。
将CPU 的标记与CPU 的底座缺脚对齐，CPU 的安装具有方向性，只有方向正确，CPU 才能插入。

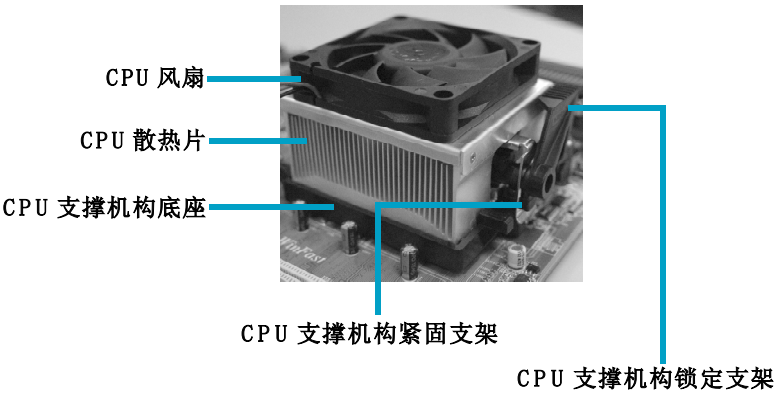


- 3. 让CPU 的针脚与插槽插孔一一对齐，然后均匀地将CPU 往下压好，压下拉杆以完成安装。

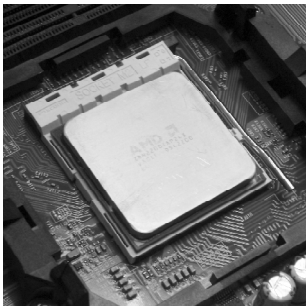


安装CPU 风扇

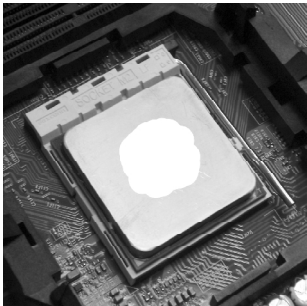
新技术的应用，使得处理器可以在更高的频率下运行。为了避免因高速运转所带来的过热问题，您需要为CPU 安装合适的散热片及风扇。请在安装CPU 风扇前仔细阅读风扇说明书，以下安装步骤仅供参考。



1. 在主板上找到CPU 插槽和风扇底座的位置。 2. 请在CPU 背面涂上少量硅胶。
将CPU 支撑机构底座安装到主板上。

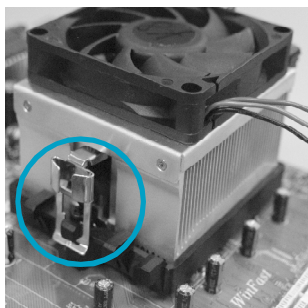


备注：如果您购买的主板上已经安装了CPU 支撑机构底座，您可略过此步骤。

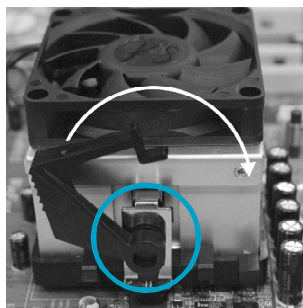


备注：如果CPU 散热片上预先涂上了散热剂，就不需要在CPU 上使用硅胶了。

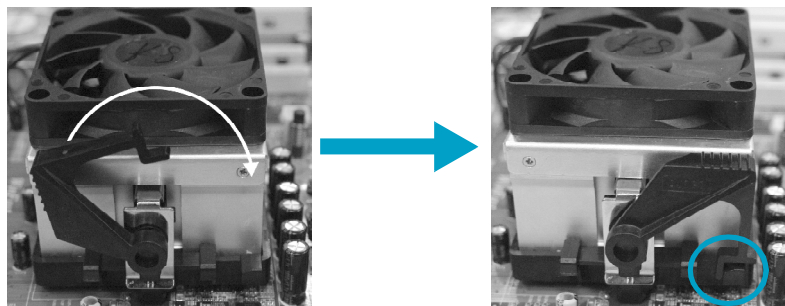
3. 把 CPU 风扇连同散热片安置在支撑机构底座上，然后将支撑机构紧固支架的一端扣在支撑机构底座上。



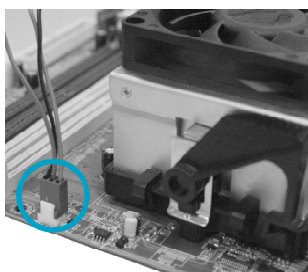
4. 扣上支撑机构紧固支架的另一端。将 CPU 风扇连同散热片紧固在支撑机构底座上面。



5. 按下支撑机构锁定支架，将其扣在支撑机构底座上（如下图）。这样就能把 CPU 风扇连同散热片锁定在支撑机构底座上。



6. 将风扇电源线连接到主板上 3 针脚的风扇电源接头。



警告：

过高的温度会严重损害 **CPU** 和系统，请务必确认所使用的降温风扇始终能够正常工作，以免因过热而烧毁 **CPU**。

内存

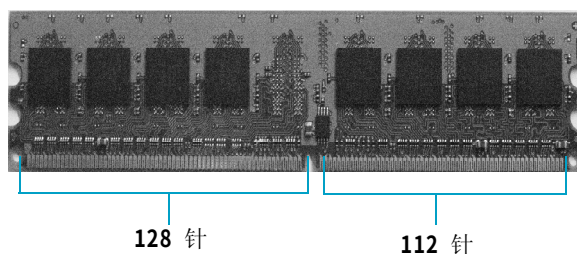
本主板提供了四条**240-pin DDR2** 双通道内存插槽，您可以安装**DDR2 800/667/533** 内存条。为确保正常运作，至少要安装一根内存条。

有关测试合格的内存条供应商列表的信息，请参考以下网站：

<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。

内存安装建议表

下表为内存安装建议表，请按下表安装内存条。

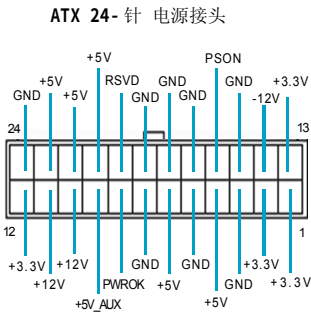
模式	插槽1(DIMMA0)	插槽2(DIMMB0)	插槽3(DIMMA1)	插槽4(DIMMB1)
单通道	安装	—	—	—
	—	—	安装	—
	安装	—	安装	—
双通道	安装	安装	—	—
	—	—	安装	安装
	安装	安装	安装	安装

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。

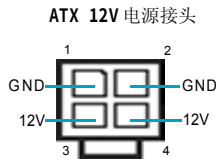
ATX 24 针 电源接头：PWR1

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。



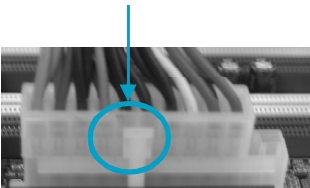
ATX 12V 电源接头：PWR2

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



注意：

我们建议您使用 **24** 针电源，如果您想使用 **20** 针电源，请按照右侧图安插电源插座。



接口

本主板提供 **FDD**（软盘驱动器）、**IDE** 设备、**SATA II** 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。

IDE 接口：PIDE & SIDE

本系列主板支持 **Ultra DMA 133/100/66** 的控制器，提供 **IDE** 接口设备工作于 **PIO** 模式 **0-4**，**Bus Master** 和 **Ultra DMA 133/100/66** 等模式。您共可连接四个 **IDE** 设备，如硬盘，**CD-ROM** 或其它设备。

PIDE（主 IDE 接口）

第一个 **IDE** 设备必须与 **PIDE** 接口相连。您可以将一个主 **IDE** 设备和一个从 **IDE** 设备与 **PIDE** 相连接。您必须通过 **IDE** 设备的相应跳线把第二个 **IDE** 设备设置为从 **IDE** 设备模式。

SIDE（从 IDE 接口）

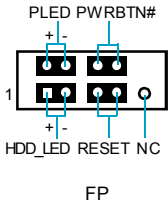
您可以将一个主 **IDE** 设备和一个从 **IDE** 设备与 **SIDE** 相连接。

注意：

如果您打算在一条 **IDE** 设备线上连接两个 **IDE** 设备，您必须将第二个 **IDE** 设备设为从 **IDE** 设备。

前端面板连接器：F P

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。

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（PLED）

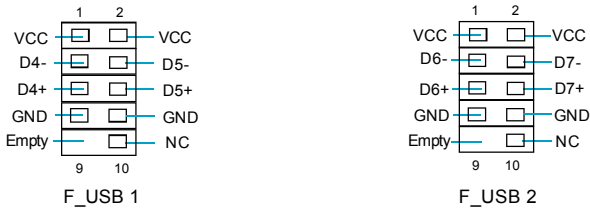
此接头与机箱面板上的电源指示灯相连，用于指示电源状态，当系统处于 **S0** 状态时，指示灯亮；当系统处于 **S1** 状态时，指示灯闪烁；当系统处于 **S3**，**S4**，**S5** 状态时，指示灯灭。

电源开关（PWRBTN#）

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。

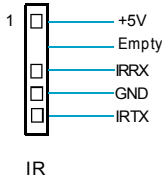
前置面板 USB 接口：F_USB1，F_USB2

本主板为用户提供了两个 **USB** 接头，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。



I rDA 红外线通讯接头：I R

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 **B I O S** 外围设备参数设置（**Integrated Peripherals**）中的相关参数进行配置。



风扇电源接头：CPU_FAN， SYS_FAN

本主板带有两个风扇接头，用来连接风扇的电源线。



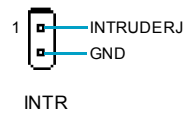
音频接头：CD-IN1, AUX_IN1 (可选)

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。



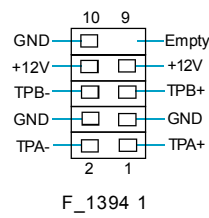
机箱开启侦测接头：INTR

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，请先对 BIOS 设置并保存，以确保此功能生效。



1394 接头(可选)：F_13941

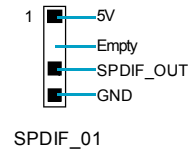
本主板为用户提供了一个 1394 接头, 需要先使用转接线将其引到机箱前面板或后面板上, 再连接 1394 设备。



S/PDIF OUT 接头：SPDIF_01

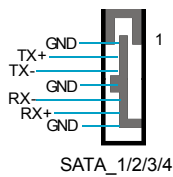
S/PDIF OUT 输出能够提供数字音频到外部扬声器或压缩 AC3 数据到外部的 Dolby 数字解码器。

注意：SPDIF 连接线的空针脚应对应 S/PDIF OUT 接头上的空针脚。



SATA II 接口: SATA_1, SATA_2, SATA_3(可选), SATA_4(可选)

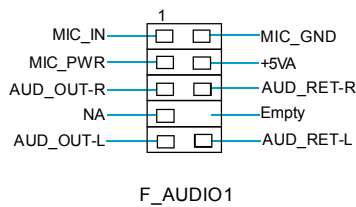
本主板提供了二 / 四个 **Serial ATA II** 接口, 用来连接 **SATA** 设备。现行的 **Serial ATA II** 接口数据传输率可达每秒 **300MB**。



前置音频接头: F_AUDIO1

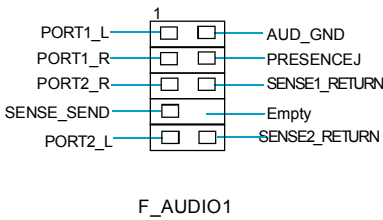
6 声道(选配)

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输出 t 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。



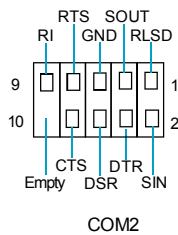
8 声道(选配)

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。



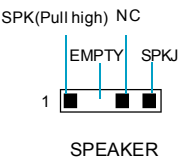
COM2 接头: COM2

本主板为你的机器附加一个串行的接头, 您需要先使用转接线与其相连, 再将设备连接到转接线接口。



Speaker 接头 (可选): SPEAKER

SPEAKER 接头用来连接机箱内的扬声器。



插槽

本系列主板提供了 2 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

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 插槽

同 PCI 和 AGP 接口相比, PCI Express 接口在设计方面具有下列优势:

- 与现有的 PCI 驱动程序, 软件和操作系统兼容
- 高带宽, 存取时间快
- 其数据针脚的位速率为 2.5Gb/s, 因此每对针脚的实际带宽为 250MB/s
- 点对点连接, 让每个设备拥有一个专用接头, 无需共享带宽
- 具有理解不同数据结构的能力
- 功率消耗低, 具有电源管理特性

PCI Express 插槽有两种形式: PCI Express x16 插槽和 PCI Express x1 插槽。PCI Express x16 插槽适用于显卡 / 视频卡, 而 PCI Express x1 插槽则可以安装调制解调器或网卡。

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。

警告:

如果 PCI Express x16 插槽上安装有高档显卡, 我们强烈推荐您使用 2 x 12 针电源。

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
		1-2	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
		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：CLS_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。

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
- ❖ 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
- ❖ 频率 / 电压控制调整
- ❖ 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**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：

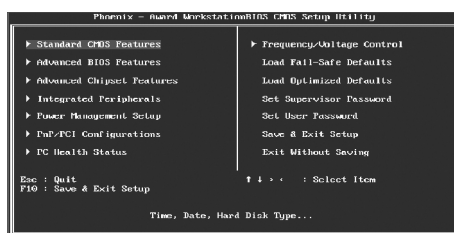
Press TAB to show POST screen, DEL to enter SETUP

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。

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。

Frequency/Voltage Control (频率 / 电压控制调整)

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)

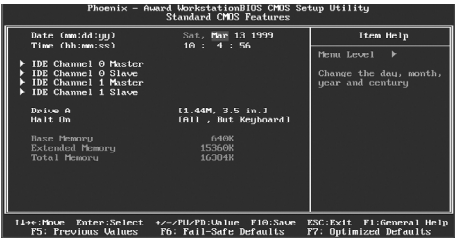
保存对 **CMOS** 的修改，然后退出 **Setup** 程序。

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 Master/Slave

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，系统会要求您键入以下各项硬盘参数：

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,5.25in.], [1.2M,5.25in.], [720K, 3.5in.], [1.44M, 3.5in.], [2.88M, 3.5in.]。

出错暂停(Halt On)

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

存储器(Memory)

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。

高级 BIOS 功能设置 (Advanced BIOS Features)



Advanced BIOS Features 设置菜单

❖Removable Priority

此选项用于选择可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携式硬盘，然后用<+>或<->键改变可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。

❖CD-ROM Boot Priority

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

❖Network Boot Priority

此选项用于选择网络驱动器启动优先顺序。按下<Enter>后，使用<PgUp>/<PgDn>或上下光标键来选择网络驱动器，然后用<+>或<->键改变网络驱动器的优先顺序；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 Internal Cache

此选项用来开启或关闭 CPU 内部 L1 及 L2 高速缓存。

❖External Cache

此选项用来开启或关闭 CPU 外部高速缓存。

❖ 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。

❖ 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。

❖ APIC Mode

本选项用来开启或关闭芯片组内建的 APIC 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。

❖ 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。

高级芯片组参数设置 (Advanced Chipset Features)



Advanced Chipset Features 设置菜单

❖ Frame Buffer Size

此选项用于设定帧缓冲器的大小。

❖ CPU Frequency

此选项用于设定 CPU 的频率。

❖ K8<->NB/NB<->SB/NB<->SB HT Speed

此选项用于设置 K8<->NB/NB<->SB/NB<->SB 的传输速度。

❖ K8<->NB/NB<->SB HT Width

此选项用于设置 K8<->NB/NB<->SB 的传输带宽。

❖ Err94 Enh

此选项用于设置 Err94 Enh。

❖ DRAM Configuration

按<Enter>键进入 DRAM 设置选项。

❖ CPU/PCIE/SATA/HT Spread Spectrum

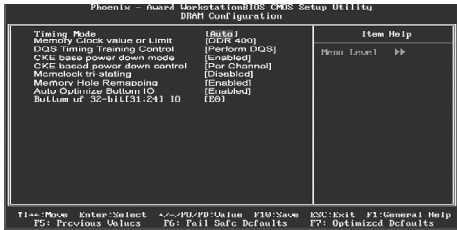
此选项用于 CPU/PCIE/SATA/HT 的电磁干扰。

❖ SSE/SSE2 Instructions

此选项用于开启或关闭 SSE/SSE2 功能。

❖ System BIOS Cacheable

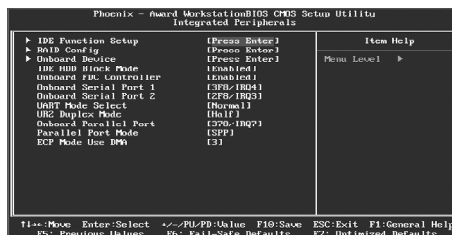
此选项用于设置 System BIOS 是否被读入缓存。



DRAM Configurations 设置菜单

- ❖ **Time Mode**
此选项是用来设定时间模式。
- ❖ **Memory Clock Value or Limit**
用户可以手动设定一个系统内存时钟值或极限值。
- ❖ **DQS Timing Training Control**
此选项用于控制 **DQS Timing Training**。
- ❖ **CKE base Power down mode**
此选项用来设置 **CKE base Power down** 的模式。
- ❖ **CKE based Power down Control**
此项用于控制 **CKE based Power down**。
- ❖ **Memory hole Remapping**
此选项可以让软件重新映射地址高于 **00E0** 的物理内存（仅在 **64** 位操作系统中有效）。
- ❖ **Auto Optimize Bottom IO**
此选项用于设置自动最优化 **Bottom IO**。
- ❖ **Bottom of 32-bit[31:24] IO**
此选项用于设置选择对应至 **00E0** 以上位址的内存。

外围设备设置 (Integrated Peripherals)



外围设备设置菜单

❖ IDE Function Setup

按<Press Enter>键进入 IDE Function Setup 功能设置选项。

❖ RAID Config

按<Press Enter>键进入 RAID Config 功能设置选项。

❖ Onboard Device

按<Press Enter>键进入 Onboard Device 功能设置选项。

❖ IDE HDD Block Mode

此选项用于设置是否允许 IDE HDD 块操作模式。

❖ Onboard FDC Controller

此选项用于设置是否启用内置软盘。

❖ Onboard Serial Port 1/2

此选项用于设置主板上串口 1/2 的 I/O 地址及中断请求信号。

警告：不要给串口 1 和串口 2 分配同一值。

❖ UART Mode Select

此选项用于红外线功能设定。该 UART 模式的设定值由主板上安装的红外线模块决定。

❖ 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

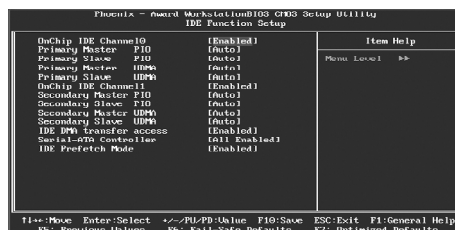
此选项用于定义主板上并行口控制器的 I/O 地址及 IRQ 通道。

❖ Parallel Port Mode

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

❖ ECP Mode Use DMA

此项用于选择使用 **ECP** 模式时并行端口的 **DMA** 通道。只有当 **Parallel Port Mode** 设定为“**ECP**”时，此项才可进行设置。



IDE Function Setup设置菜单

❖ OnChip IDE Channel 0/1

这四个选项用于启用或禁止 onchip IDE channel 0/1. 设定值有 Disabled 和 Enabled.。

❖ Primary/Secondary Master/Slave PIO

这四个选项用于设置 IDE 设备采用哪种 PIO 模式。选择 “Auto”，系统将会自动检测最好的那种 PIO 模式。

❖ Primary/Secondary Master/Slave UDMA

如果您安装有支持 UDMA 技术的设备，则将这些选项设置为 “Auto”。

❖ IDE DMA transfer access

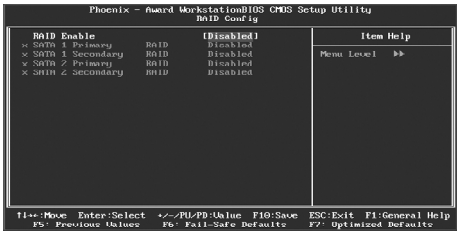
此项用于设置 IDE 传输方式。设置为 “Enabled” 时，IDE 传输方式使用 DMA 模式；设置为 “Disabled” 时，IDE 传输方式为 PIO 模式。

❖ Serial-ATA Controller

此选项用于设置 Serial-ATA 控制器。

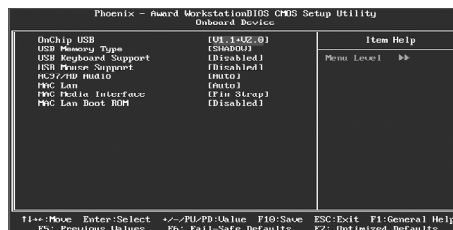
❖ IDE Prefetch Mode

此选项用于设置是否允许 IDE 预存取操作模式。



RAID Config 设置菜单

- ❖ RAID Enable
此选项用于开启 / 关闭 RAID 功能。当选择 “Enabled” 时，下面几个灰色选项都会被激活。
- ❖ SATA 1/2 Primary/Secondary RAID
此选项用于开启 / 关闭 SATA 硬盘组建 RAID 功能。



Onboard Device 设置菜单

❖ OnChip USB

此选项用于“启用”或“禁用”板载 USB 控制器。选择“V1.1+V2.0”可以使系统同时支持 USB1.1 和 USB2.0。

❖ USB Memory Type

此选项用来设置 USB 存储类型。

❖ USB Keyboard Support

当选择“Enabled”时，允许用户在 DOS 操作系统下使用 USB 键盘设备。

❖ USB Mouse Support

当选择“Enabled”时，允许用户在 DOS 操作系统下使用 USB 鼠标设备。

❖ AC97/HD Audio

此选项用于设置是否启用板载 AC97/ 高清晰音效。

❖ MAC LAN

当选择“Auto”时允许 BIOS 自动侦测 nVIDIA LAN 控制器并启用。设定值有 Auto 和 Disabled。

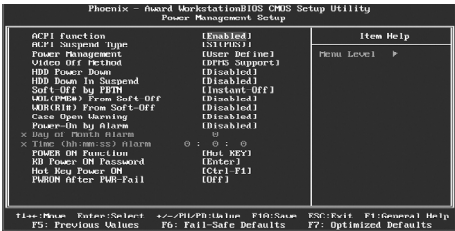
❖ MAC Media Interface

此选项用于设置是否启用 MAC Media Interface。

❖ MAC 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。
- ❖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,系统在休眠后电源不会被切断,仍然保持供电状态,可随时唤醒。选择“S3 (STR)”模式时,系统在休眠后电源会被切断,但进入STR之前的状态会保存至内存,STR功能唤醒时计算机会迅速返回到以前的状态。选择“S1&S3”模式时,系统会自动选择休眠模式。
- ❖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。
- ❖HDD Power Down
此选项用于设置一段时间内不使用硬盘时是否关闭硬盘电源。
- ❖HDD Down In Suspend
此选项用于设置在挂起模式时,是否关闭硬盘电源。

❖ Soft-Off by PBTN

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。

❖ WOL (PME#) From Soft-Off

设置为 **“Enabled”** 时，**PME (Power Management Events, 电源管理事件)** 上的任何活动会将系统从节电状态唤醒。

❖ WOL (RI #) From Soft-Off

设置为 **“Enabled”** 时，**RI** 上的任何活动会将系统从节电状态唤醒。

❖ Case Open Warning

此项用于设定是否启用机箱开启警告功能。

❖ Power-On by Alarm

此选项用于设置定时开机功能。要实现此功能，必须取消开机 **Password** 功能，同时要接通主机电源。当选择 **“Enabled”** 时，下面两项会被激活。设定值有 **Disabled** 和 **Enabled**。

❖ Date of Month Alarm

此选项用于设置定时开机的日期。设定值有 **0-31**。

❖ Time(hh:mm:ss) Alarm

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**。

❖ POWER ON Function

此选项用于设置电源开机功能。

❖ KB Power On Password

此选项用于设置定系统开机时的键盘密码。

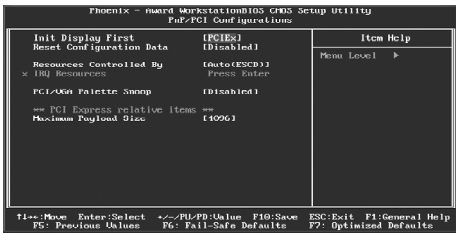
❖ Hot Key Power On

此选项用于设置热键来唤醒系统。

❖ PWRON After PWR-Fail

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，可选项有：**Off**(保持关机状态)，**On**(重新开机)，**Former-Sts**(回复到断电前状态)。

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**（即插即用），可选择此项，由 **BIOS** 自动分配中断资源。如果您安装 **ISA** 卡的不支持 **PnP**，且系统出现硬件冲突，则需选择 “**Manual**”，手动调整中断资源。
由于本主板没有 **ISA** 槽，所以此选项不适用。
- ❖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。
- ❖Maximum Payload Size
此选项用于 **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

❖ Shutdown Temperature

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

❖ CPU Vcore, +3.3V, +5V, +12V, +5VSB, Voltage Battery, Current CPU Temperature, Current SYS Temperature, CPU Fan Speed, System Fan Speed

这些选项显示所有能侦测到的硬件的当前状态，如温度，电压，风扇转速值等。

❖ Smart Fan Control

此选项用于设定是否启用智能风扇。

频率 / 电压控制调整(Frequency/Voltage Control)



Frequency/Voltage Control 设置菜单

- ❖VDIMM Voltage Select
此选项用于调整内存电压。
- ❖1.2V Core Voltage Select
此选项用于调整1.2V的核心电压。
- ❖Vcore Voltage Select
此选项用于调整核心电压。

加载BIOS 设定的缺省值 (Load Fail-Safe Defaults)

选择本项按下<Enter>键，将弹出一个对话框提示您是否装载BIOS 设定的缺省值。选择<Y>然后按<Enter>键将装载缺省值。选择<N>并按<Enter>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运作，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。如果只为其中某一项装载默认缺省值，您可以选中该项，并按下<F6>键。

加载最佳缺省值设置 (Load Optimized Defaults)

选择本项按下<Enter>键，将弹出一个对话框提示您是否装载BIOS 设定的最佳缺省值。选择<Y>然后按<Enter>键将装载最佳缺省值。选择<N>并按<Enter>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。但如果您的硬件设备不支持所设置的最优性能参数，则会导致系统出错或不稳定。如果只为其中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>键确认。

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，若输入密码有误，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 WinFast 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,进入主菜单画面。



1. 驱动程序安装

使用此选项安装驱动程序。

- A. NVIDIA Chipset Driver
- B.Realtek Audio Driver
- C. NVIDIA VGA Driver

2. 应用程序安装

使用此选项安装附带的软件程式。

- A. TIGER ONE
- B. NVIDIA nTune
- C. Microsoft DirectX 9.0
- D. Adobe Acrobat Reader
- E. Norton Security

3. 手册

单击此处浏览用户手册内容。

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“NVIDIA 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。

