

主板使用手冊

935-915GM1-044G 88700543S

著作权

本使用手册所提供信息受著作权所保护,未经许可请勿任意复制、引用或变更其内容。

本手册仅为安装信息参考之用,对于手册与产品在特定方面之适用 性,制造商在此并无任何立场之表达,亦无任何形式之担保或其它暗 示;使用者必须自行承担使用风险。此外,本产品之规格与手册内容 的变更亦不另行通知;本产品制造商保有随时更改之权利,而且并无 主动通知任何人之义务。

© 2005年印制 - 版权所有,翻印必究

注册商标

本使用手册中所出现的产品型号与注册商标皆为其所属公司所有,于本手册中仅作为识别之用。

FCC and DOC Statement on Class B

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio TV technician for help.

Notice:

- 1. The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
- 2. Shielded interface cables must be used in order to comply with the emission limits.

	目	录		
关于本手册	•••	••••	• • • • • • •	6
非产品保修范围	• • • •	••••		6
静电预防措施	••••	• • • • •	•••••	7
安全注意事项	••••	• • • • •		7
包装明细	• • • •			8
相关组件				

第一章 简介

规格	
功能/特色	 15

第二章 硬件安装

主板配置图1	9
系统内存 2	:0
中央处理器(CPU)2	2
跳线设定2	:6
背板输出及输入接口 3	2
输出 / 输入接头 4	.3

第三章 - BIOS 设定

Award	BIOS	设定程序	• • • • •	• • • • •	• • • • •	••••	 57
更新BI	0S			• • • • •		• • • •	 97

第四章 - 软件支持

驱动程序与软件安装	99
程序安装注意事项	111

附录 A - 错误信息解读

开机自我测试 (POST) 警告哔声 .	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	112
错误信息		112

附录 B- 故障排除

故障排除检查清单114

关于本手册

C D 光盘中含有本手册的电子档案。阅读时,请将光盘放入 光驱中,当显示屏上出现自动运行画面(Main board Utility CD)时,单击主选单上的"User's Manual"即可。

非产品保修范围:

- 产品因不当使用,自行拆解或更换零件,或是任意变 更规格所造成的故障与损坏,不在保修范围内。
- 产品的不当使用与安装,或已经过任意更改与修改, 产品保修即告无效。
- 除非使用手册提出特别说明,否则在任何情形下均不 得对产品任意调整或修改,若有相关之需求,须将产 品送回由原销售单位、原制造商或已获认可之服务单 位提供所需服务。
- 4. 产品一经变更或修改,以及任何因间接、特殊或意外 情况所造成的损害,我们概不负责。

静电预防措施

静电极易在无任何征兆的情况下造成p c , 主板以及其它组件的损伤, 因此, 必须采取相应的预防措施防止静电的结集。

- 1. 在主板安装之前,请不要将其从防静电包装中取出。
- 2. 安装时,请戴上防静电手套。
- 3. 请在无静电工作台上从事安装准备工作。
- 请用手握住主板边缘,小心不要接触任何元件以及 相关连接设备。
- 安装模块或接头时,不要握住整个模块或接头,请拿 住模块或接头的两端,避免接触其接脚。



主板上的处理器、硬盘、适配卡等组件容易因静电而
 受损。使用者最好能在无静电工作台进行主板的安装;若无这类工作台,则应采行其它的防静电措施,
 如:戴上防静电手套,或是在安装过程中常常碰触金属机箱以中和静电。

安全注意事项

使用本主板前,请先阅读以下注意事项。

电源

- 请使用正确的交流电压
- 系统安装时,在打开机壳前请先拔掉电源线,于安装完
 毕机壳装妥后再接上电源,以防触电。

电池

- ĢËÒÀÁÖRÔÌÉν Čɺ²×ºÊĤ±ÀƏDÍĻÄ;ç3Ø;£

包装明细

主板的包装包括以下内容,如果发现缺失或损坏,请联系 您的经销商或者销售代表。

- ☑ 一块主板
- ☑ 一本主板使用手册
- ☑ 一条IDE排线
- ☑ 一条软驱排线
- ☑ 一条 Serial ATA 资料线
- ☑ 一条Serial ATA 电源线
- ☑ 一片 1/0 背板
- ☑ 一张 "Mainboard Utility"CD.

产品包装内容会因不同的销售区域而异,有关实际附件明 细或其它产品问题,请洽询当地经销商或业务代表。

相关组件

主板安装完成之后,应着手准备基本的组件。如果是全新 组装,您至少应准备:

- 一块CPU
- 内存模块
- 存储设备,如硬盘,CD-ROM等

要顺利使用,您还应该准备一些必须的系统外部插件,一 般包括键盘,鼠标,显示器等。

第一章 - 簡介

规格

中央处理器

- Intel∘Pentium∘M Dothan 处理器
 533MHz/400MHz系统数据总线
- Intel。Celeron。M处理器
 400MHz系统数据总线
- 处理器脚座: mPGA479M

芯片组

- Intel[®] chipset
 - 北桥: Intel®915GM Express芯片组
 - 南桥: Intel®ICH6M

系统内存

- 两个184-pin DDR SDRAM DIMM 插槽
- 支持单信道(64-bit)内存接口
- Unbuffered PC2700 (DDR333) 或PC3200 (DDR400) DDR SDRAM DIMM
- 支持x8 与x16,使用256Mbit、512Mbit或1Gbit技
 术,最高可达2Gb的系统内存;支持non-ECC内存。

、提要:

Intel 915GM仅支持DDR333。如果安装的是DDR400,速 度会自动降至DDR333。的速度。但是,根据系统主板 CPU的超频情况(可在BIOS中调整),内存速度相应 会有所增加,即系统内存速度和CPU相关联。

BIOS

- Award BIOS
- 4Mbit 闪存

节电设计

- 支持 ACPI 规格与 OS 直接电源管理
- 支持 ACPI STR (Suspend to RAM) 功能
- 系统唤醒功能:
 - PS/2 键盘/鼠标唤醒功能
 - USB 键盘/鼠标唤醒功能
 - 网络唤醒功能
 - 来电振铃唤醒功能
 - 定时系统启动功能
- 支持系统电源管理
- CPU停止时钟控制
- Microsoft[®]/Intel[®] APM 1.2兼容
- 软电源支持-ACPI v1.0a 规格
- AC 电源中断系统回复状态控制

硬件智能监控功能

- CPU/系统温度监控及过热示警
- CPU(V), +1.5V, +3.3V, +5V, +12V, -12V, VBAT(V) 与 5VSB(V)电压监控,异常时示警
- CPU风扇/机箱/2nd风扇转速监控,异常时示警
- 读回功能,可显示温度、电压、风扇转速

内建图形特征

- 整合显示接口
 - Analog CRT DAC接口
 - 支持DAC,最大DAC频率高达400MHz
 - 支持24-bit RAMDAC
 - 支持高达2048x1536模式
- 内部图形特征
 - 支持DVMT 3.0
 - 支持1MB或8MB预分配内存
 - Intel Dual-Frequency 图形技术
 - Intel_☉Smart 2D 显示技术
 - 双独立显示管道
 - 支持32-bit硬件指针
 - 2D图形引擎
 - 优化256-bit BLT引擎
 - 32-bit Alpha混合指针
 - 高质量3D Setup和渲染引擎
 - 三角形列表、三角带与三角扇
 - 支持D3D 与OGL的 pixelization规范
 - 阴影贴图
 - 支持Zone rendering2.0
 - 支持高品质纹理引擎
 - 533 MegaTexe1/sec性能-266 Mpixe1/se填 充率,高达2 双线性纹理

- Per-pixe1透视角修正的材质贴图

- 增强型3D图形渲染

- 16- bit及24-bi Z buffering
- 支持最大3D解决方案: 1600x1200x32

PCI Express基础图形接口

- PCI Express架构支持外部图形设备
- 一个16-1ane PCI Express接口 (x16 PCI Express接口),用于Graphics Attach
- 完全兼容于PCI Express基础规格的修订版1.0a
- 基础PCI Express频率仅支持2.5Gb/s
- 支持PCI Express电源管理

内建音频功能

- Realtek ALC665
- 18-bit 立体声全双工译码器,具备独立变动采样率
- 真实立体声线性输出
- S/PDIF-in/out接口
- 5.1-channe1音频输出

内建网络功能

- RTL8110SB Gigabit以太网控制器
- 支持10Mbps, 100Mbps 与 1Gbps数据传输
- 兼容的IEEE 802.3(10/100Mbps)与IEEE 802.3ab (1Gbps)

Serial ATA接口

• 支持两个兼容于SATA 1.0规格(1.5Gbps接口)的SATA (Serial ATA)

IDE 接口

• 支持UltraDMA 100Mbps硬盘

IEEE 1394 接口

- VIA VT6307 控制器
- 支持两个 100/200/400 Mb/sec 接口

背板输出 / 输入端口

- 一个 mini-DIN-6 PS/2 鼠标端口
- 一个 mini-DIN-6 PS/2 键盘端口
- 一个 DB-25并行接口
- 一个DB-9串行接口
- 一个DB-15 VGA接口
- 一个IEEE 1394接口
- 一个RJ45网络端口
- 四个USB 2.0/1.1接口
- Mic-in, line-in 与line-out

输出 / 输入接头

- 两个 USB 接头,可接出四个额外的 USB 2.0/1.1 外接 接口
- 一个外部串行接口接头
- 一个外部IEEE 1394接口接头
- 一个前置音频接头,可接出 line-out 和 mic-in 插口
- 一个 CD-in 音频输入接头
- 一个 S/PDIF-in/out接头
- 一个 IrDA接口接头
- 两个 Serial ATA 接头
- 一个40-pin IDE 接头
- 一个软驱接头
- 一个 20-pin ATX 电源接头
- 一个前面板接头
- 一个机箱打开警告接头
- 三个风扇接头

扩充插槽

- 一个PCI Express x16插槽
- 一个PCI Express x插槽
- 两个PCI插槽

PCB

- 六层, microATX form factor
- 24.4cm (9.6") x 24.4cm (9.6")

功能/ 特色

PCI Express

PCI Express 为一高速总线,经由多数通道的组成来提升传输能力。本主板可支持实体层 x1 与 x16 的通道宽度。

PCI Express x1 支持每秒 250MB 的传输率 ; PCI Express 架构可提供高性能的绘图基础, 使x16 PCI Express 通道传输率达到4 Gb/s。

DDR

DDR (Double Data Rate) 为 SDRAM 内存的一种,它在每一时钟的上升缘及下降缘都会进行数据的读写,以达成双倍的数据传输效率。

5.1 声道音频输出

若已安装音频软件并进行适当的设定, 主板背板位置的音频插口即可支持六声道音频输出功能。此时将无法使用背板位置的 mic-in 功能, 须使用前方的 mic-in 插口。

S/PDIF

S/PDIF 为一标准的音频档转换格式,可将数字音频信号直接传送至硬件设备,而毋需先将其转换为模拟形态再输出,以避免数字转频品质打折。DAT 或音频处理设备等数字音频设备通常都可支持 S/PDIF。本主板所具备的 S/PDIF 接头可将环绕音效与 3D 立体声音效输出信号传送到扩大机与喇叭,以及 CD 烧录机这类数字数据的烧录设备。

Serial ATA 接口

Serial ATA 为兼容于 SATA 1.0 规格的储存接口,速度达1. 5Gb/s,使硬盘运行速度超过标准parallel ATA 100MB/s的 数据传输率。

IEEE 1394 接口

IEEE 1394完全符合1394 OHCI (Open Host controller Interface – 开放式主机控制器接口) 1.1 规格,最多可同 时连接 63 个设备,并支持即插即用及热插拔功能。1394 为 一高速总线标准,数据传输率高达 400Mbps,可支持等时性 传输,尤其适合于需要快速且及时传输大量数据影像设 备。

IrDA 红外线接口

本主板备有一 IrDA 红外线传输接头。经由此接头,计算机 与其外围设备可进行无线数据传输; IrDA 规格可支持一米 距离内 115K baud 的数据传输率。

USB接口

本主板已配置 USB 2.0/1.1接口。USB 1.1 支持 12Mb/s 的带宽,而 USB 2.0 则支持 480Mb/s 的带宽。通过 USB 接口,计算机可同时连接许多外部即插即用的外围设备,有效解决系统 I/O 需求。

双功能电源按钮

依据 BIOS 中 Power Management Setup 子菜单 Soft-Off By PBTN 项目的设定,电源按钮可使系统进入软关机 (Soft-Off) 状态或暂停 (Suspend) 模式。

来电振铃唤醒功能

透过外部调制解调器或使用 PCI PME (Power Management Event) 信号的 PCI 数据卡的来电信号,可将处于软关机 (Soft-Off) 状态或休眠 (Suspend) 模式的系统唤醒。

, 提要:

使用调制解调器的唤醒功能时,电源供应器的5 V S B 供电线路至少需提供 720mA 的电流输出。

网络唤醒功能

使用者可经由网络将处于软件关机(Soft-Off)状态中的系统唤醒。以下装置可支持此项功能:内建的网络端口及使用 PCI PME (Power Management Event)信号的 PCI 网络卡。但是,若您的系统是处于休眠 (Suspend) 模式,则只能经由 IRQ 或 DMA 中断来启动。

电源供应器的 5VSB 供电线路至少需支持720mA的电流 输出。

PS/2 键盘/鼠标唤醒功能

使用者可经由 PS/2 键盘或鼠标将系统唤醒。



电源供应器的 5VSB 供电线路至少需支持 720mA 的 电流输出。

USB 键盘/鼠标唤醒功能

使用者可经由 USB 键盘/鼠标将处于 S3 (STR - Suspend To RAM) 状态的系统唤醒。



提要:

- 使用两个USB接口时,若欲使用 USB 键盘/鼠标唤 醒功能,电源供应器的 5VSB 供电线路至少需提 供 1.5A 的电流输出。
- 使用三个或以上的 USB 接口时,若欲使用 USB键 盘/鼠标唤醒功能,电源供应器的 5VSB 供电线路 至少需提供 2A 的电流输出。

系统定时启动功能

内建于主板的R T C 可使系统于指定的日期与时间自动开机。

ACPI STR

本主板的设计符合进阶电源管理规格 (ACPI - Advanced Configuration and Power Interface)。ACPI 提供省电功能,若所使用的操作系统支持 OS 直接电源管理 (OS Direct Power Management),即可使用电源管理与即插即用功能。目前只有 Windows[®] 98/2000/XP /ME/可支持ACPI 功能。需将 BIOS 中 Power Management Setup 子画面下的 ACPI 功能开启,才可使用 Suspend to RAM 功能。

一旦启用 Suspend to RAM 功能,使用者只需按下电源按钮 或是在关闭 Windows[®] 98/2000/XP/ME 时选择"暂停"选项,即可立即关机,而不需经历关闭档案、程序和操作系统这一连串的冗长程序。因为系统于关机时会将所有程序与档案的执行状态储存于随机存取内存 (RAM - Random Access Memory) 中,当使用者再次开机时,系统即可回复到先前关 机时的作业内容。

提要: 电源供应器的 5VSB 供电线路至少需提供1A 的电流输出。

病毒防护

病毒会损坏储存在硬盘上的数据。本主板具备病毒防护功 能,可保护引导扇区及硬盘分区表。

第二章 - 硬件安装

主板配置图





警告:

主板上的处理器、硬盘、适配卡等组件容易因静电而 受损。使用者最好能在无静电工作台进行主板的安 装;若无这类工作台,则应采行其它的防静电措施, 如:戴上防静电手套,或是在安装过程中常常碰触金 属机箱以中和静电。

系统内存



本主板支持 DDR SDRAM DIMM (Dual In-line Memory Module) 内存模块。DDR SDRAM (Double Data Rate Synchrounous Dynamic Random Access Memory)为 SDRAM 内存的一种,它 在每一时脉的上升缘及下降缘都会进行数据的读写,以达 成双倍的数据传输率。

BIOS设定

须在 BIOS 中Advanced Chipset Features子菜单中进行适当的系统内存相关设定。

安装 DIMM

DIM必须固定在DIMM 插槽里面,一个Pin 1 的DIM必须插在 相对应的Pin 1 插槽内。



- 1. 将内存插槽两端的卡榫轻轻往外压。
- 2. 将 DIMM 上的缺口对准插槽上的对位键。
- 将内存模块(DIMM) 垂直置入插槽,于上 方略为施力,插槽两侧的卡榫会自动向内侧 扣入,牢牢地将 DIMM 固定在插槽上。

中央处理器(CPU)

概观

主板上配置了一个表面贴装式mPGA479M (Socket 479)处理 器脚座,为安装 Intel® Pentium® M / Celeron® M的专属设 计。

安装处理器

- 1. 将系统与所有周边设备的电源关闭。
- 2. 拔掉电源插头。
- 3. 找出主板上 479-pin 的 CPU 脚座。



4. 用螺丝刀将螺丝拧松。



主板使用手册

5. 先将CPU在上空与脚座对齐。注意CPU上的金色三角标志一定要与CPU脚座的pin 1对齐。

提要:
 手持 CPU 时,应利用其边缘部位,避免碰到其上的针
 脚。



6. 将 CPU 完全置入脚座。置入的方向正确才可顺利安 装;因此,若发现 CPU 无法顺利置入脚座时,切勿强 行施力。最后用螺丝刀拧紧螺丝。





安装风扇与散热片

须安装 CPU 风扇与散热片以避免 CPU 过热;若无法保持 适当的空气流通,CPU 与主板会因为过热而受损。



 风扇与散热片包装通常会包含风扇与散热片组合 以及其组装支架。





风扇与散热片组合

组装支架

2. 将组装支架上的螺丝孔与CPU脚座上的固定孔对齐后, 压入固定孔,直至穿过主板为止。 主要的 主板使用手册



主板底视图

 将散热片置于CPU上方。散热片上的四个螺丝必须和组 装支架上的螺丝孔对应一致。请参考下图以摆正散热 片的位置。注意,只有正确的安装散热片,才能保证 充足的空气流通,从而起到散热效果。

将每个十字槽螺丝拧至半紧状态,以将散热片初步固 定在主板上,然后再将每个螺丝拧紧。



不要一次性拧紧每个螺丝,否则将导致安装角度的不 平衡,从而严重损坏CPU和散热片组。



主板使用手册 •••••••••••••••••••••••

跳线设定

清除 CMOS 资料



若遇到下列情形:

- a) CMOS 数据发生错误。
- b) 忘记键盘开机密码或管理者/ 使用者密码。

使用者可藉由储存于 ROM BIOS 中的默认值重新进行设定。 欲加载 ROM BIOS 中的默认值,请依循下列步骤。

- 1. 关闭系统,并拔掉系统的电源插头。
- 2. 将 JP9 设成pin 2-3 On。数秒过后,再将 JP9 调回 默认值 (pin 1-2 On)。
- 3. 重新插上电源插头并启动系统。

PS/2 电源设定



JP1 跳线器可用以选择 PS/2 键盘/鼠标电源。若欲使用 PS/ 2 键盘或 PS/2 鼠标唤醒功能,须选择 5VSB 电源。

BIOS 设定

须在 BIOS 的 Integrated Peripherals中(Super IO Device) 设定 PS/2 键盘/鼠标唤醒功能;请参阅第三章之相关信 息。

提要: 电源供应器的 5VSB 供电线路至少须提供 720mA 的电 流输出。 USB 电源设定



JP2 与 JP5 跳线器可用以选择 USB接口电源。若要使用 USB 键盘/鼠标唤醒功能,须选择 5VSB。

BIOS Setting

将BIOS中"Power Management Setup"子画面中的"SB KB Wake-Up From S3"设为Enabled,请参考第三章。



提要:

- 使用两个 USB 接口时,若要使用 USB 键盘/鼠标 唤醒功能,电源供应器的 5VSB供电线路至少需要 提供 1.5A 的电流。
- 使用三个或以上的 USB 接口时,若要使用 USB 键 盘/鼠标唤醒功能,电源供应器的 5VSB 供电线路 至少需要提供 2A 的电流。

COM 2 RS232/AUX 设定



COM 2为一RS-232接口。如果连接至此接口的串行设备需要 主板提供5V/12V的电压,请将JP4设为pins 3-5与4-6 On。 否则请保持默认设定pins 1-3, 2-4 On。

开机设定



JP8用于选择开机方式。如果将JP8设为pin 1 -2 On,则只 要接通AC电源,系统即可开机;如果设为pin 2 -3 On,则 须经由电源按钮开机。



提要:

欲使用断电恢复后,系统自动启动的功能,须进行以下设定:

- 1. 将JP8设为pin 1-2 to On。
- 在BIOS中"Integrated Peripherals"子菜单下 "Super I/O Device"选项的"PWRON After PWR-Fai"字段设为"On"

Pentium M处理器FSB设定



JP7用于对Pentium®M处理器的FSB进行设定



超频可能会导致系统或C P U 不稳定,并且未必能获得较好的系统性能。如果因超频导致系统无法启动,请将此跳线设回其默认值。

主板使用手册 •••••••••••••••••••••••

背板输出及输入接口



背板输出及输入接口包括:

- PS/2 鼠标端口
- PS/2 键盘端口
- Paralle1接口
- COM 1接口
- VGA接口
- 1394_1接口
- LAN接口
- USB接口
- Line-in插口
- Line-out插口
- Mic-in插口



PS/2 鼠标端口与 PS/2 键盘端口

本主板配置了一个绿色的 PS/2 鼠标端口和一个紫色的 PS/2 键盘端口- 都在主板C N 1 处。P S / 2 鼠标端口使用的是 IRQ12, 未使用此鼠标端口时, 主板会将 IRQ12 保留给其它 适配卡使用。

警告:
 安装或移除鼠标或键盘前,务必先切断系统电源,以
 免主板受损。

PS/2 键盘/鼠标唤醒功能

使用者可利用 PS/2 键盘或鼠标来启动系统;欲使用此功能 时,需进行以下设定:

• 跳线设定

JP1 必须设为 2-3 On: 5VSB。请参考本章 "PS/2电源 设定"之相关信息。

• **BIOS 设定** 须在 BIOS 的 Integrated Peripherals中(Super IO Device)设定 PS/2键盘/鼠标唤醒功能。请参阅第三章 之相关信息。



串行接口



本主板在CN4的位置配置一个内建的串行接口COM 1,另于J8的位置配置一个9-pin接头COM 2,均为 16C550A UARTs 规格 兼容的异步 RS-232C 通讯端口,可连接调制解调器、串行 打印机、终端机及其它的串行设备。

使用COM 2时,请将串行数据线接至J8接头,务必确认数据 线的颜色条和J8的pin 1对齐。

跳线设定

若连接至COM 2的串行设备需要主板为其提供辅助电源,须在JP4处进行适当的设定。请参考"COM 2 RS232/AUX 设定"一节获得相关信息。

BIOS设定

在BIOS的Integrated Peripherals子菜单中对串行接口进行 设定,请参考第三章之相关信息。

并行接口



本主板的背板位置备有一标准的紫红色并行接口,位于C N 7 的位置,可连接并行打印机。支持 SPP, ECP 和 EPP 模式;

设定模式	功能
SPP (标准型并行端口)	一般速度,单向传输
ECP (高容量并行端口)	速度中等,双向传输
EPP (加强型并行端口)	速度最快,双向传输

BIOS设定

者可于 BIOS 的 Integrated Peripherals 子画面的Super IO Device中设定并行接口模式;请参阅第三章的相关信息。

主板使用手册

VGA接口



本主板仅支持模拟视频显示器。请将显示器的15-pin Dshell连接线接头连接至CN2处的VGA接口。若显示器支持模 拟视频但不具备15-pin D-shell接头,请与您的显示器经销 商联系,获取适用接头。显示器连接线接入VGA接口后,缓 慢拧紧连接线螺丝以固定好接头。某些显示器配有一个开 关,经由此开关可在模拟信号和TTL(或数字)信号之间进行 选择,请将开关设定为选择模拟信号。

BIOS设定

请在BIOS的Advanced Chipset Features子菜单中设定内建的VGA。

驱动程序安装

安装"Intel Graphics Drivers",请参考第四章相关信息。
IEEE 1394



主板的背板位置备有一个 IEEE 1394 接口CN6 (1394_1), 另 于主板上有一个 IEEE 1394 接头 (1394_2 - J5), 可接出一 个额外的 IEEE 1394 外接设备。安装时,请将 IEEE 1394 文件板模块上接线接头的第一脚与主板上 J5 接头的第一脚 对应妥适后再行连接,并将档板架于机箱上。

RJ45快速以太网接口



本主板配置一个内建的RJ45 LAN接口(CN5),通过网络集线器,可连上局域网。

BIOS 设定

使用者可在 BIOS 的Integrated Peripherals中 (Onboard Device一节)设定内建网络的功能;请参阅第三章之相关信息。

驱动程序

须安装网络驱动程序;请参阅第四章之相关信息。

USB 接口



本主板可支持八个 USB 2.0/1.1接口。透过 USB接口,系统可同时与数个即插即用的外围设备进行数据交换。

四个内建的黑色 USB 2.0/1.1 接口位于主板CN5(USB3-4)和 CN6 (USB 1-2)。

另于主板上有 J13(USB 5-6)与J14(USB 7-8),可再接出四个 USB 2.0/1.1 外接接口。安装时,请将你的 USB 端口文件板模块上的接线连接到 J13与J14接头,并将档板架于机箱上。

BIOS 设定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子画面 Onboard Device中设定内建的 USB 功能;请参阅第三章的 相关信息。

驱动程序安装

所使用的操作系统可能需先安装适当的驱动程序才可以使用 USB 装置。请参考您的操作系统使用手册,以取得进一步之相关信息。

请参考第四章以取得 USB 2.0 驱动程序安装之相关信息。

USB 键盘/鼠标唤醒功能

本主板支持 USB 键盘/鼠标唤醒功能,使用者可经由 USB 键 盘将处于 S3 (STR - Suspend To RAM) 状态的系统唤醒。欲 使用此功能,需进行以下设定:

• 跳线设定

JP2 或 JP5 必须设定为 2-3 On: 5VSB。请参考本章之 相关信息。

• BIOS设定

请将BIOS的Power Management Setup子菜单中的"USB KB Wake-Up From S3"设定为Enabled,参考第三章。



- 使用两个 USB 接口时,若要使用 USB 键盘/鼠标 唤醒功能,电源供应器的 5VSB 供电线路至少需 要提供 1.5A 的电流。
- 使用三个或以上的 USB 接口时,若要使用 USB 键盘/鼠标唤醒功能,电源供应器的 5VSB 供电线 路至少需要提供 2A 的电流。

音频(前置音频和后置音频)



后置音频

本主板在C N 3 的位置配有三个音频插口,用于接入相关接头。

Mic-in 插口(粉红色)

于二声道模式时,此插口用以连接外部麦克风。若为六声道或四声道模式,此插口作为中央声道/ 重低音喇叭输出。

Line-in 插口 (淡蓝色)

于二声道模式时,此插口用以连接外部音响设备,如:H i – Fi 音响、CD/录音带播放器、AM/FM 调频收音机以及音频合成器等。若为四声道或六声道模式,则作为左后方/ 右后方喇叭输出。

Line-out 插口 (淡绿色)

于二声道模式时,此插口用以连接耳机或外部喇叭。若为 四声道或六声道模式,此插口则作为右前方/ 左前方喇叭输 出。

	二声道	四声道	六声道
淡蓝	Line-in	Rear R/L	Rear R/L
淡绿	Line-out	Front R/L	Front R/L
粉红	Mic-in	Mic-in	Center/Subwoofer

前置音频接头 (Front Audio)

主板上的前置音频接头 (J1) 可用来连接系统前面板的 line-out 与 mic-in 插口。使用此接头时,后方背板的 linu-out 与 mic-in 插口的音频功能会关闭。

连接前置音频接线之前,请先移除 J1接头上 5-6 接脚与 9-10 接脚上的跳线帽,务心确定音频接线第 1 脚与 J1 接头的第 1 脚已正确对应再行连接。如果不使用前面板的音频插口,请将此接头上的跳线帽保留于原处。

接脚 5-6 与 9-10short	前置音频关闭
(默认值)	后置音频开启
	前置音频开启 后置音频关闭

驱动程序安装

须安装 "Audio Drivers" 音频驱动程序安装,请参阅第四 章之相关说明。

输出 / 输入接头

CD-in 音频输入接头



经由 CD-in (J3) 音频输入接头可接收来自光驱、电视谐调器或MPEG卡的音频信号。

S/PDIF接头



S/PDIF接头用于连接外部S/PDIF接口。S/PDIF接口须架在挡板上。请先将挡板装于机箱上,然后将音频接线接至SPDIF1,务必使接线的pin 1与SPDIF1的pin 1对应一致。

软驱接头



主板上有一个软驱接头,可连接标准软驱。此接头有预防 不当安装的设计,安装时必需将排线一端 34-pin 接头的第 一脚与主板上软驱接头的第一脚对应妥当,才能够顺利安 装。

接上软盘排线

将软驱排线一端的接头接到主板上的 J20 软驱接头 (排线 外缘有颜色者为第一脚,需对应至软驱接头的第一脚) ,排 线另一端则接至软驱的信号接头。若还要安装另一台软驱 (B 磁盘),可以使用排线中间的接头来安装。

BIOS 设定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals中的Super IO Device开启或关闭软驱控制器;请参阅第三章之相关信息。

Serial ATA 接头



本主板配置两个Serial ATA接头,可用于连接Serial ATA设备。连接时,请将Serial ATA排线一端接至SATA 1 或SATA 2接头,另一端连接至Serial ATA设备。

BIOS设定

请在BIOS的"Integrated Peripherals"子菜单"OnChip IDE Device"中设定内建的Serial ATA,参考第三章相关信息。

IDE 硬盘接头



本主板提供一个 PCI IDE 接头,可安装两台 Enhanced IDE (Integrated Drive Electronics)硬盘。每一个 PCI IDE 接头皆有预防不当安装的设计;安装时必需将硬盘线接头的第一脚与主板上 IDE 接头的第一脚对应妥适,才能够顺利安装。

主板上的 PCI IDE 接头可支持两台 IDE 装置,一台为 Master,另一台为 Slave。硬盘线有三个接头,将排线一端 的接头接至主板上的 IDE 接头,排线的另外两个接头则用 来连接两颗硬盘;接在排线终端的硬盘需设定为 Master, 而接于排线中间接头的硬盘则需设成 Slave。

连接IDE 硬盘排线

将IDE排线的一端接至主板的IDE接头,另外两端接线至IDE 设备。

硬盘上的设定

若同一个 IDE 通道安装了两台硬盘,其中一台需设定为 Master,另一台则需设定为 Slave;有关硬盘上的 jumper/ switch 设定,请参考您的硬盘使用手册。

本主板支持 Enhanced IDE, ATA-2, ATA/33, ATA/66 与ATA/ 1 0 0 硬盘。使用两台或以上的硬盘时,最好选用相同的厂 牌;不同厂牌的硬盘若互相搭配使用,可能无法正常运 作;这是硬盘本身的兼容性问题,并非主板的问题。

提要: 有些 A²

有些 ATAPI 光驱在 Master 的设定模式下可能无法被 辨识或无法正常运作,若遇上这种情形,请将它设为 Slave。

BIOS 设定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Periperals 的OnChip IDE Device中开启或关闭内建的 IDE 功能。请参阅第三章之相 关信息。

IrDA 红外线接头



将IrDA模块接线的接头接至IrDA接头(J10)。

注意: 部份 IrDA 接线的接头,其接脚功能定义的顺序与本 主板所定义的顺序相反;使用此类接线时,请将接线 接头反向插入主板上的IrDA 接头。

BIOS 设定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子画面中设 定内建的IrDA功能。

驱动程序

所使用的操作系统中可能也必需安装适当的驱动程序才能 使用I r D A 功能;请参考您的操作系统使用说明书,以取得 更多的相关信息。 风扇接头



请将风扇接线接至主板上的 CPU 风扇接头 (J15)。另有2nd Fan (J21)与 Chassis fan (J22) 风扇接头可用来连接额外的 散热风扇。散热风扇可保持机箱内适当的空气流通, 防止 CPU 及系统组件因过热而受损。

BIOS 设定

BIOS 中 PC Health Status 子画面会显示出散热风扇转速; 请参阅第三章之相关信息。

机箱打开警告接头



本主板支持机箱入侵侦测功能。请将机箱入侵传感线从机 箱面板接至机箱打开警告接头,此时,只要机箱组件被移 动,传感线即将信息送至此接头,警示机箱已被入侵。

Windows硬件监控

须安装"Hardware Monitor for Windows"公用程序。默认值为关闭机箱入侵侦测功能。此功能开启后,一旦机箱打开,系统即会出现示警信息。此功能也可设定为出声警告模式,请参考第四章相关信息。

电源接头

我们建议您使用与 ATX 12V Power Supply Design Guide Version 1.1 设计规格相符的电源供应器;此类电源供应器 有一个标准的 20-pin ATX 主要电源插头,需插在主板上的 CN19接头上。



本主板至少须使用150W的电源。如果系统的负载较大时(较大的 CPU 电力需求、较多的内存模块、适配卡及外围装置等),可能需要更大的电源供应;因此,我们强烈推荐使用2 5 0 W 或以上的电源供应器,以确保足够的电力供应。

DIMM 与 PCI Standby Power LED



DIMM Standby Power LED

当系统电源开启以及处于Suspend模式(Power On Suspend 或 Suspend to RAM)时,此灯号会亮起。若系统处于软关机状态,此灯不会亮起。

PCI Standby Power LED

当系统电源开启或处于软关机、Suspend (Power On Suspend of Suspend to RAM)模式时,此灯均会亮起。



提要:

若DIMM Standby Power LED 或PCI Standby Power LED 处于亮起状态,此时若想安装内存模块或适配卡,请务必先关闭系统,接着关闭电源供应器开关或直接拔掉电源插头,然后再行安装。

主板使用手册 •••••••••••••••••••••••

前面板接头



HDD-LED: 硬盘灯号

对主板上的 IDE 硬盘进行数据存取时,此灯号会亮起。

RESET SW : 重置开关

按下此开关,使用者毋需关闭系统电源即可重新启动计算机。

PWR-BTN: 电源开关

用于启动或关闭系统。

PWR-LED - Power/StandBy 电源灯号

当系统电源开启时,此 LED 灯号会亮起;当系统处于 S1 (POS - Power On Suspend)模式时,此 LED 灯号每秒会闪烁 一次; 当系统处于 S3 (STR - Suspend To RAM) 暂停模式 时此 LED 灯号每四秒会闪烁一次。

主板使用手册

	接脚	接脚定义		接脚	接脚定义
N.C.	1	N.C.	PWR-LED	2 4 6	LED Power LED Power Signal
HDD-LED	3 5	HDD Power Signal	PWR-BTN	8 10	PWR-BTN Power Signal
RESET SVV	7 9	Ground RST Signal			
N.C.	11	N.C.	Кеу	12	Кеу

PCI Express x16和x1插槽



本主板配置一个PCI Express x16和PCI Express x1插槽。

PCI Express x16

请将符合规格的PCI Express x16显卡安装在PCI Express x16插槽上,在x16插槽安装显卡时,先将显卡在上空与插槽 对齐,然后压入插槽中,直到其牢固固定于插槽中为止,插槽中的固定夹会自动固定好显卡。

PCI Express x1

安装PCI Express x1 卡,如网卡等,也应该符合PCI Express 规格,并且将其安装在PCI Express x1插槽内。

第三章 - BIOS 设定

Award BIOS 设定程序

基本输出/输入系统(BIOS) 为中央处理器与外围设备间的 基本沟通控制程序,此外还储存着主板的各种进阶功能 码。本章将会针对 BIOS 各项设定提出说明。

系统启动后, BIOS 信息会显示于屏幕上, 自动测试内存并 计算其容量。测试完毕后, 屏幕会出现以下信息 :

<Press DEL to enter setup>

若此信息在您响应前就消失,请按机箱上的 <Reset> 开 关,或是同时按住 <Ctr1>+<A1t>+<De1> 键重新开机。

当您按下 <De1> 键时,屏幕上会出现以下画面。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility			
► Standard CMOS Features	▶ Genie Bios Setting		
► Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults		
► Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults		
▶ Integrated Peripherals	Set Supervisor Password		
▶ Power Management Setup	Set User Password		
► PnP/PCI Configurations	Save & Exit Setup		
▶ PC Health Status	Exit Without Saving		
Esc : Quit ↑↓→← : Select Item F10 : Save & Exit Setup			
Time, Date, Hard Disk Type			

Standard CMOS Features

使用方向键选取"Standard CMOS Features"选项并按 <Enter>。屏幕上会出现类似以下画面。



Date

日期格式为 <Day>, <Month>, <Date>, <Year>。 <Day> 可 显示 Sunday 至 Saturday。<Month> 可显示 January 至 December。<Date> 可显示 1 至 31。<Year> 可显示 1990 至 2098。

Time

时间格式为 <Hour>, <Minute>, <Second>。时间设定以二 十四小时全日制为表示方式。例如:1 p.m. 为 13:00: 00。<Hour> 可显示 00 至 23。<Minute> 可显示 00 至 59。<Second> 可显示 00 至 59。

IDE Channel 0 Master/Slave与 IDE Channel 1 Master/Slave

将光标移至欲设定项目,按 <Enter>, 屏幕上会出现类似以下画面。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility IDE Channel Ø Master				
IDE HDD Auto-Detection	Press Enter	Item Help		
IDE Channel Ø Master Access Mode	Auto Auto	Menu Level		
Capacity	0 MB	HDD's size, head on this channel		
Cylinder Head Precomp Landing Zone Sector	0 0 0 0			
†↓→←:Move Enter:Select F5: Previous Values	+/-/PU/PD:Value F10:Save F6: Fail-Safe Defaults	ESC:Exit F1:General Help F7: Optimized Defaults		

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

IDE HDD Auto-Detection

可侦测硬盘的参数,并自动将这些参数显示于屏幕上。

IDE ChanneO Master/Slave 与 IDE Channel 1 Master/Slave

使用者可从硬盘厂商所提供的使用说明书中取得硬盘相关信息。若选择"Auto",BIOS 将会于开机自我测试 (POST) 阶段自动侦测硬盘及光驱,并显示出 IDE 的传输模式。若尚未安装硬盘,请选择"None"。

Access Mode

使用者通常会将容量大于 528MB 的硬盘设为 LBA 模式;但 在某些操作系统中,却需将这类硬盘设为 CHS 或 Large 模 式。请参考你的操作系统使用手册或其它相关信息,以便 选择适当的硬盘设定。

Capacity

显示出硬盘的约当容量。所显示的容量通常略大于磁盘格式化后所侦测出的容量。

Cylinder

显示硬盘磁柱数量。

Head

显示硬盘读/ 写头数量。

Precomp

用来表示写入预补偿值,以调整写入时间。

Landing Zone

显示读/写头的停放区。

Sector

显示每个磁道的扇区数量。

Drive A与Drive B

软驱类型的设定:

None

未安装软驱

360K,	5.25 in.	5.25英寸,	容量为360KB的的标准
1.2M,	5.25 in.	5.25英寸,	容量为1.2MB AT高密度
720K,	3.5 in.	3.5英寸,	磁盘驱动器。 容量为720KB的双面磁
1.44M,	3.5 in.	3.5英寸,	盘驱动器。 容量为1.44MB的双面
2.88M,	3.5 in.	3.5英寸,	磁盘驱动器。 容量为2.88MB的双面
			磁盘驱动器。

Video

选择系统主要屏幕所使用的显卡型态。系统虽可支持第二 台显示器,但不需在此进行设定。这个项目的默认值为 EGA/VGA。

EGA/VGA Enhanced Graphics Adapter/Video Graphics Array,为 EGA, VGA, SVGA及PGA 加强型显卡。
CGA 40 CGA 显卡,40 行模式。
CGA 80 CGA 显卡,80 行模式。
Mono 黑白单色显卡,包括高频黑白单色显卡。

Halt On

当 BIOS 执行开机自我测试 (POST) 时,若侦测到错误,可让系统暂停开机,系统默认设定为All Errors。

No	Errors	无论	侦测到	任何错	误者	『不停	止,	系统维	继续
		开机	0						
A11	Error	s 一 <u>日</u>	侦测到	错误,	系纾	行立即	停止	于机。	
A11	, But 1	Keyboard		除	键盘	错误	外,	侦测到	山其它
				错	误系	统即	停止	开机。	
A11	, But 1	Diskette		除	磁盘	驱动	器错	误外,	侦测
				到	其它	错误	系统	即停止	:开
				机	0				
A11	, But 1	Disk/Key		除	磁盘	驱动	器与	键盘错	误
				外	,侦	į测到	其它	错误系	、统即
				停	止开	机。			

Base Memory

显示系统的基本 (传统) 内存容量。若主板所安装的内存为 512K, 其基本内存容量一般为 512K; 若主板所安装的内存 为 640K 或以上的容量,则其基本内存容量一般为 640K。

Extended Memory

显示系统于开机时所侦测到的扩充内存容量。

Total Memory

显示全部的系统内存容量。

Advanced BIOS Features

在这个子画面中,使用者可设定一些系统的基本运作功能;部份项目的默认值为主板的必要设定,而其余项目若 设定得当,则可提高系统效率。使用者可依个别需求进行 设定。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Advanced BIOS Features				
► CPU Feature	Press Enter	Item Help		
 Hard Disk Boot Priority CPU L1 & L2 Cache CPU L3 Cache Quick Power On Self Test First Boot Device Second Boot Device Boot Other Device Boot Other Device Boot Up Floppy Drive Boot Up Floppy Seek Boot Up Floppy Seek Boot Up NumLock Status Gate A20 Option Typematic Rate Setting X Typematic Delay (Msec) Security Option APIC Mode MPS Üersion Control For ÖS OS Select For DRAM > 64MB HDD S.M.A.R.T. Capability Report No FDD For WIN 95 Full Screen LOGO Show Small Logo(EPA) Show 	Press Enter Enabled Enabled Enabled Floppy Hard Disk LS120 Enabled Disabled Con Fast Disabled 6 250 Setup Enabled 1.4 Non-OS2 Disabled No Disabled Disabled	Menu Level ►		
t↓→←:Move Enter:Select +/-/1 F5: Previous Values F6:	PU/PD:Value F10:Save Fail-Safe Defaults	ESC:Exit F1:General Help F7: Ontimized Defaults		

上图列出了 Advanced BIOS Features 子画面中的所有设定项目;实际使用时, 请利用画面中的滚动条来查看所有项目。上图中的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

CPU Feature

将光标移动至此字段按<Enter>,会出现以下画面:

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility CPU Feature				
Delay Prior to Therma	1 16 Min	Item Help		
Thermal Hanagement TM2 Bus Ratio TM2 Bus UID Execute Disable Bit	0 X 0.700U Enabled	Menu Level >>		
†↓→+:Move Enter:Select F5: Previous Values	+/-/PU/PD:Value F10:Save F6: Fail-Safe Defaults	ESC:Exit F1:General Help F7: Optimized Defaults		

Delay Prior To Thermal

当 CPU 到达其最高温度临界时,会根据此字段所设定的时间减半速运行,以避免温度过高而致使 CPU 或主板受损, 从而确保工作环境的安全性。

Thermal Management

选择"thermal monitor"可开启CPU的speedstep功能。重新 启动系统后进入"Control Panel",双击"Power Options",将弹出"Power Options Properties"窗口, 在"Power Schemes"菜单中选择"Portable/Laptop"。 Speedstep将根据CPU负荷相应降低其频率和电压。

```
Thermal Monitor 1芯片内建温度控制机制。Thermal Monitor 2变换倍频与 VID。
```

TM2 Bus Ratio

此区域用于选择性能抑制状态的频率(总线倍频)。当微处理器的核心温度升高时,此状态即开始。

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

TM2 Bus VID

此区域用于选择性能抑制状态的电压。当微处理器的核心 温度升高时,此状态即开始。

Execute Disable Bit

此字段设定为Disabled时, XD特征旗号返回值一直为0。

Hard Disk Boot Priority

此字段可用以选择硬盘的开机顺序,将光标移至此字段,按 <Enter>。使用上下方向键来选择设备,然后按 <+> 往上移动,或按 <-> 往下移动。

Phoenix — AwardBIOS CMOS Setup Utility Hard Disk Boot Priority				
1. Pri.Master: 2. Pri.Slave : 3. Sec.Master: 4. Sec.Slave : 5. USBHDDØ : 6. USBHDD1 : 7. USBHDD2 : 8. Bootable Add-in Cards	Item Help Menu Level →→ Use <f> or <↓> to select a device , then press <+> to move it up , or <-> to move it down the list. Press <esc> to exit this menu.</esc></f>			
↑↓:Move PU/PD/+/-:Change Priority F10:Sa F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7	ve ESC:Exit ?:Optimized Defaults			

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

CPU L1 & L2 Cache

此字段可加速内存读入速度。默认值为enabled.设定为 Enable时,可增强外部高速缓冲存储器效能。

CPU L3 Cache

用于关闭或开启CPU的L3 高速缓冲存储器。

Quick Power On Self Test

此字段用于设定系统开机时加速开机自测(POST)功能。选择 "Fast"时,BIOS可于自测过程中,跳过某些测试项目,从 而缩短自测时间。

First Boot Device, Second Boot Device, Third Boot Device and Boot Other Device

使用者可于"First Boot Device"、"Second Boot Device"和"Third Boot Device"项目中选择开机磁盘的先后顺序, BIOS 会根据其中的设定依序搜寻开机磁盘。若要从其它设备开机,则将"Boot Other Device"项目设为 Enabled。

Swap Floppy Drive

当系统安装两台软驱时,才能使用此功能。如果设定为 Enabled,会交换磁盘驱动器代号;即系统由软盘开机时, 会从B磁盘开机,而不从A磁盘开机。欲从A磁盘开机,请设 为Disabled。

Boot Up Floppy Seek

若设为 Enabled, 开机时 BIOS 会检测 40 轨与 80 轨的软 驱。但当所有的磁盘驱动器均为 80 轨时,则 BIOS 无法辨 别 720KB、1.2M、1.44M与 2.88M 磁盘种类。若设为 Disabled, 开机时 BIOS 则不会检测软驱。注意如果系统装 入的是360KB的磁盘,将不会出现任何示警信息。

Boot Up NumLock Status

设定键盘右侧的数字键/方向键状态。若设为 On,开机后这些键会被锁定为数字状态;若设为 Off,则为方向键状态。

Gate A20 Option

用以选择 Gate A20 的控制方式。Gate A20 信号线是用来 寻址 1MB 以上的内存,以往由键盘控制器所控制,现今为 了增进效率,则普遍由系统芯片组所控制。A 2 0 是指第一个 64 KB的扩充内存。

Fast 由芯片组控制Gate A20。

Normal 由键盘控制Gate A20。

主板使用手册

Typematic Rate Setting

- Disabled 按住键盘上的某个键不放时,系统会视为 只输入该键一次。
- Enabled 按住键盘上的某个键不放时,系统会视为 重复按下该键。例如,使用者可运用此功 能来加速方向键的光标移动速度。将此项 目开启时,可在接下来的"Typematic Rate (Chars/Sec)"与"Typematic Delay (Msec)"项目中进行设定。

Typematic Rate (Chars/Sec)

持续按住某一键时,每秒重复的信号次数。

Typematic Delay (Msec)

此项目用于选择第一次按键和开始加速之间的延迟时间。

Security Option

此系统安全性选项可防止未经授权的使用者任意使用系统。若欲使用此安全防护功能,需同时在 BIOS 主画面上选取 "Set Supervisor/User Password"以设定密码。

System 开机进入系统或 BIOS Setup 时,都必需输 入正确的密码。

Setup 进入 BIOS Setup 时,需输入正确的密码。

APIC Mode

请保留默认值。

MPS Version Control for OS

用来选择系统所使用的 MPS 版本。

OS Select for DRAM > 64MB

可使用 OS/2 操作系统中超过 64MB 以上的内存。

HDD S.M.A.R.T Capability

本主板可支持 SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) 硬盘。SMART是 ATA/IDE和 SCSI非常可靠的预报技术,若系统所使用的是 SMART 硬盘,将此项目 Enabled 即可开启硬盘的预示警告功能。它会在硬盘即将损坏前预先通知使用者,让使用者提早进行数据备份,可避免数据流失。 ATA/33或之后的硬盘才开始支持 SMART。

Report No FDD For WIN 95

选项为Yes 与 No.

Full Screen Logo Show

若要让系统在开机期间显示特定的 1ogo可在此设定。

Enabled	系统开机期间,	logo	以全屏幕显示。
		0	

Disabled 系统开机期间, logo 不会出现。

Small Logo (EPA) Show

Enabled 系统开机期间, EPA logo 会出现。

Disabled 系统开机期间, EPA logo 不会出现。

Advanced Chipset Features

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Advanced Chipset Features				
DRAM Timing Selectable	By SPD	Item Help		
CAS Latency Time DRAM RAS# to CAS# Delay DRAM RAS# Precharge Precharge dealy (tRAS) System Memory Frequency SLP_S4# Assertion Width Refresh Mode Select Refresh Cycle Time System BIOS Cacheable Uideo BIOS Cacheable Wideo BIOS Cacheable Wideo BIOS Cacheable Memory Hole At 15M-16M ► PCI Express Root Port Func ** UGA Setting ** PEG/Onchip UGA Control PEG Force X1 On-Chip Frame Buffer Size DUMT/FIXED Memory Size Boot Display	Auto Auto Auto 333MHz 4 to 5 Sec. Auto Auto Enabled Disabled Press Enter Auto Disabled 8MB DUMT 128MB Auto	Menu Level ►		
†↓→←:Move Enter:Select +/-/I F5: Previous Values F6:	PU/PD:Ualue F10:Save Fail-Safe Defaults	ESC:Exit F1:General Help F7: Optimized Defaults		

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

这个子画面主要是用来设定系统芯片组的相关功能。例 如:总线速度与内存资源的管理。每一项目的默认值皆以 系统最佳运作状态为考量。因此,除非必要,否则请勿任 意更改这些默认值。系统若有不兼容或数据流失的情形 时,再进行调整。

DRAM Timing Selectable

此字段用于选择MDRA时钟。

- By SPD DIMM上的EEPROM具备SPD(Serial Presence Detect)数据结构,存储着诸如内存类型、 大小、速度等模块信息。选择此选项时, 主板将按照EEPROM内储存的数据运行。此选 项为默认值,可为系统提供十分稳定的运 行环境。"CAS Latency Time"至"System Memory Frequency"字段将显示SPD模式下相 应的默认设定。
- Manual欲取得较高的系统性能,请选择本选项,
然后在 "CAS Latency Time" 至 "System
Memory Frequency" 字段选择高级选项。

----- 主板使用手册

CAS Latency Time

选择 CAS 延迟时间。

DRAM RAS# to CAS# Delay

RAS# 至 CAS# 的转换延迟。

DRAM RAS# Precharge

选择 RAS# 预充电时间。

Precharge Delay (tRAS)

选项: Auto, 4~15

System Memory Frequency

用以选择 DIMM 内存时钟。

SLP_S4# Assertion Width

选项为: 1 to 2 Sec, 2 to 3 Sec, 3 to 4 Sec, 4 to 5 Sec

Refresh Mode Select

选项为Auto、 15.6us、 7.8us、64us、 RVMYTIO、RVMYTI1、 RVMYTI2、 RVMYTI 3 与RVMYTI4,其中RVMYTI表示此选项可 能为储存值。

Refresh Cycle Time

此选项是指在相同的row中,给定任务从REF指令执行至下一个ACT之间所用的时间,由tRC至DDR SDRAM独立寻轨。对于DDR33来说,通常情况下,72ns(256Mb-512Mb)可设定为12 clock; 120ns (1Gb)则设定为20 clock.

System BIOS Cacheable

设为 Enabled 时,可启动 BIOS ROM 位于 FOOOOH - FFFFFH 地址的快取功能,增进系统效能。Cache RAM 越大,系统效率越高。

主板使用手册 •••••••••••••••••••••••

Video BIOS Cacheable

若系统 BIOS 快取功能已开启,将此项目设为 Enabled 时, 位于COOOOH - C7FFFH 地址的 Video BIOS 数据即可快取, 加快数据存取速度。Cache RAM 越大,影像的处理越快。

Memory Hole At 15M-16M

为提高系统效能,系统内存会预留一定的空间给I S A 卡使用。映射至内存空间的内存大小一般不超过1 6 M B 。此项目 开启时,CPU将虚拟15-16MB的内存大小给ISA隐藏地址范 围,而不是系统DRAM实际大小。此项目关闭时,CPU所预留 的15-16MB地址空间为DRAM内存实际大小。如果所安装的内 存大小超过1 6 M B ,请将此项目关闭,以提供比较匹配的系 统内存空间。

PCI Express Root Port Func

移动光标至此字段按<Enter>,出现以下图形:

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility PCI Express Root Port Func	
PCI Express Port 1 Auto	Item Help
	Menu Level ►►
f↓→+:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save D F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults D	ESC:Exit F1:General Help F7: Optimized Defaults

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

PCI Express Port 1

用于开启或关闭PCI Express接口的功能。

PCI-E Compliancy Mode

用于选择PCI Express适配卡的模式

PEG/Onchip VGA Control

用于选择供主启动设备使用的图形控制器。选项为Auto、 Onchip VGA 与 PEG Port。

PEG Force X1

选项为Enabled与Disabled

On-Chip Frame Buffer Size

用于选择与系统内存共享的内建VGA的帧缓冲大小。

DVMT Mode

显示目前的DVMT模式。

DVMT/Fixed Memory Size

用于选择DVMT/Fixe模式所使用的图形内存的大小。

Boot Display

用于选择系统启动时,所使用的显示器的类型。

- Auto 系统启动时,自动侦测显示器。
- CRT 使用CRT显示器。
- LFP 使用LFP显示器。
Integrated Peripherals

Phoen	ix — AwardBIOS CMOS Setup U Integrated Peripherals	ltility
▶ OnChip IDE Device	Press Enter	Item Help
 Onboard Device SuperIO Device Serial Port 1 Mode Onboard Serial Port 1 Serial Port 3 Use IRQ Onboard Serial Port 2 Serial Port 2 Use IRQ 	Fress Enter Press Enter Normal 3F8 IRQ4 2F8 IRQ3	Menu Level ►
↑↓→←:Move Enter:Select	+/-/PU/PD:Ualue F10:Save	ESC:Exit F1:General Help E2: Optimized Defaults

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

OnChip IDE Device

选择此项目后按 <Enter> 会出现以下画面。

Phoenix -	AwardBIOS CMOS Setup Ut: OnChip IDE Device	ility
IDE HDD Block Mode IDE DMA transfer access On-Chip Primary PCI IDE IDE Primary Master PIO IDE Primary Slave PIO IDE Primary Slave UDMA On-Chip Secondary PCI IDE IDE Secondary Master PIO IDE Secondary Master UDMA	Enabled Enabled Auto Auto Auto Enabled Auto Enabled Auto Auto Auto Auto	Item Help Menu Level ►► If your IDE hard drive supports block mode select Enabled for automatic detection of the optimal number of block read/writes per sector the drive can
IDE Secondary Slave UDMA *** On-Chip Serial ATA Set On-Chip Serial ATA PATA IDE Mode SATA Port	Auto ting *** Auto Secondary P0,P2 is Primary	support
↑↓→←:Move Enter:Select +/-/ F5: Previous Values F6:	PU/PD:Value F10:Save I Fail-Safe Defaults I	ESC:Exit F1:General Help F7: Optimized Defaults

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

IDE HDD Block Mode

Enabled 使用 IDE 硬盘区块传输模式; BIOS 会侦测 出系统可传输的最大硬盘区块。区块的大 小会随着硬盘的类型而异。

Disabled 不使用硬盘区块传输模式。

IDE DMA Transfer Access

若设为 Enabled, 可加强 IDE 硬盘的 DMA 模式数据传输效能。

On-Chip Primary PCI IDE与 On-Chip Secondary PCI IDE

此字段用于开启或关闭主/次IDE控制器。欲使用其它硬盘控制器时,请选择 Disabled。

IDE Primary/Secondary Master PIO 与IDE Primary/ Secondary Slave PIO

PIO (Programmed Input/Output) 是通过主板上的芯片与 CPU 来进行 IDE 硬盘数据的传输。PIO 有五种模式,由 0 到 4,不同的模式其数据传输速度会有所不同。设为Auto 时,BIOS 会自动侦侧硬盘所支持的最佳传输模式。

Auto BIOS会自动设定硬盘的数据传输模式。

Mode 0-4 由使用者依据所安装硬盘的数据传输速度 自行设定硬盘的 PIO 模式。应避免错误的 设定,以防硬盘运作异常。

IDE Primary/Secondary Master UDMA 与 IDE Primary/Secondary Slave UDMA

设定硬盘或 CD-ROM 的 UDMA 模式。选择 Auto 时, BIOS 会 自动检测你的硬盘或 CD-ROM, 为其设定最佳传输模式。

Auto 自动侦测 IDE 硬盘是否支持 Ultra DMA 模式。

Disabled 关闭 Ultra DMA 功能。

On-Chip Serial ATA Setting

On-Chip Serial ATA

Disabled 关闭内建的 SATA。

- Auto系统会侦测出既有的 SATA 与 IDE 硬盘,
然后自动为它们设定 Master/Slave 模式。
- Combined Mode 可同时使用 IDE 与 SATA 硬盘,最多可使 用四个硬盘:1 IDE Master,1 IDE Slave 及 2 SATA。每个通道可最多可支持两个驱 动器。
- Enchaned Mode 可同时使用 IDE 与 SATA 硬盘,最多可使 用四个硬盘:1 IDE Master,1 IDE Slave 及 2 SATA。
- SATA Only
 自动将 SATA 硬盘设定为 Primary Master
 模式。由于 SATA 硬盘皆为 Master 模式,
 因此不得将 IDE 硬盘设为 Master 模式。

PATA IDE Mode

用于选择IDE控制器的功能模式。

- PrimaryIDE 使用 Primary Master 与 PrimarySlave通道。SATA 1 与 SATA 2 使用 SecondaryMaster 与 Secondary Slave 通道。
- Secondary IDE使用Secondary Master与 SecondarySlave 通道。SATA 1 与 SATA 2使用 Primary Master 与 Primary Slave 通道。

Onboard Device

将光标移至此字段,按 <Enter>,会出现类似以下的画面。

Phoenix -	AwardBIOS CMOS Setup U Onboard Device	tility
USB Controller Enabled		Item Help
USB Keyboard Support USB Keyboard Support USB Mouse Support Azalia/AC97 Audio Select Onboard Lan Control	Enabled Disabled Auto Enabled	Menu Level ►►
†↓→←:Move Enter:Select +/-/ F5: Previous Values F6:	/PU/PD:Value F10:Save : Fail-Safe Defaults	ESC:Exit F1:General Help F7: Optimized Defaults

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

USB Controller

Enabled 开启内建的 USB。

Disabled 关闭内建的 USB。

USB 2.0 Controller

若使用 USB 2.0 装置, 需将此字段设为 Enabled。

USB Keyboard Support

若要在 DOS 下使用 USB 键盘,需将此字段设为 Enabled。

USB Mouse Support

用于开启或关闭USB鼠标功能。

Azalia/AC97 Audio Select

Auto 使用内建的音频译码芯片。

Disabled 使用PCI声卡。

Onboard LAN Control

选择开启或关闭内建的网络功能。

SuperIO Device

选择此项目后按 <Enter>, 会出现以下画面。

Phoen	ix - AwardBIOS CMOS Setup U SuperIO Device	tility
POWER ON Function	BUTTON ONLY Item Help	
RB Power ON Password Hot Key Power ON Onboard FDC Controlle: Onboard Parallel Port Parallel Port Mode EPP Mode Select ECP Mode Use DMA PWRON After PWR-Fail	Enter Ctrl-F1 F Enabled 378/IRQ7 SPP EPP1.7 3 Off	Menu Level ►►
†↓→←:Move Enter:Select F5: Previous Values	+/-/PU/PD:Value F10:Save F6: Fail-Safe Defaults	ESC:Exit F1:General Help F7: Optimized Defaults

上圖的設定值僅供參考;設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

Power On Function

选择使用键盘或 PS/2 鼠标启动系统。

- Button only 使用电源开关来启动系统。
- Password选择此项目后,即可在 KB Power On
Password 字段中设定开机密码。
- Hot Key 选择此项目后,即可在 Hot Key Power On 栏位中设定功能键开机。
- Mouse Left 选择此项目后,双击鼠标左键即可启动系统。
- Mouse Right 选择此项目后,双击鼠标右键即可启动系统。

Any Key 按下任意键即可启动系统。

Keyboard 98 以 Windows® 98 兼容键盘上的 Wake-up 键 来启动系统。

KB Power On Password

将光标移到此项目后按 <Enter>, 键入 5 个字母以内的密码, 按< E n t e r > , 再次输入相同的密码以确认, 按 <Enter>。

一旦在此设定了开机密码,电源开关将无法发挥平时的开 机功能,使用者必需键入正确的密码才能开机。遗忘开机 密码时,请关闭系统电源并取下主板上的电池,数秒钟过 后,再将电池装回并重新启动系统。

Hot Key Power On

选择任一功能键来启动系统。

Onboard FDC Controller

Enabled 开启内建的软盘控制器。

Disabled 关闭内建的软盘控制器。

Onboard Parallel Port

378/IRQ7,	3BC/IRQ7,	278/IRQ5	用于为内建的并行接 口选择I/O地址与 IRQ。
Disabled			关闭系统内建的并行 接口。

Parallel Port Mode

可选择的并行端口模式有 SPP、 EPP、 ECP 及 ECP+EPP。这些都是标准模式,使用者应依据系统所安装的装置类型与速度,选择最适当的并行端口模式。请参考您的外围装置使用说明书以来选择适当的设定。

SPP

一般速度,单向传输。

ECP (Extended Capabilities Port)

快速双向传输。

EPP (Enhanced Parallel Port)

高速双向传输。

EPP Mode Select

用于选择EPP模式。

ECP Mode Use DMA

选择并行端口的 DMA 通道。

PWRON After PWR-Fail

off 断电恢复后系统处于关闭状态,只能通过 电源按钮开启系统。

On 断电恢复后,系统自动开机。

Former-Sts 断电恢复后,系统将回到断电以前的状态。若电源终止时,计算机处于关机状态,则系统不受电源影响;若电源终止发生于系统运行状态,则电源恢复后系统自动开机。

Serial Port 1 Mode

COM 1可作串行接口或IrDA使用,但不能同时既作为串行接口使用,又作为IrDA使用。

Normal COM 1为串行接口。

IrDA COM 1为IrDA。

Onboard Serial Port 1 and Onboard Serial Port 2

Auto 系统会自动为内建的串行接口设定 I/O 地址。

3F8/IRQ4, 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3 使用者自行 设定系统内建的 COM 串行接口的 I/O 地 址。

Disabled 关闭系统内建的 COM 串行接口。

Serial Port 1 Use IRQ 与 Serial Port 2 Use IRQ

用于为内建的串行接口1、串行接口2选择IRQ。

Power Management Setup

这个子画面中的项目,可设定系统的省电功能。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Power Management Setup		
ACPI Function	Enabled	Item Help
ACPI Suspend Type × Run UGABIOS if S3 Resume Power Management Video Off Method Video Off In Suspend Suspend Type MODEM Use IRQ Suspend Mode HDD Power Down Soft-Off by PWR-BTTN Wake-Up by PCI card Power On by Ring × USB KB Wake-Up From S3 Resume by Alarm × Date(of Month) Alarm × Time(hh:mm:ss) Alarm	S1(POS) Auto User Define DPMS Yes Stop Grant 3 Disabled Instant-Off Enabled Enabled Disabled Disabled 0 0 : 0 : 0	Menu Level ►
†↓→+:Move Enter:Select +/- F5: Previous Values F6	/PU/PD:Value F10:Save : Fail-Safe Defaults	ESC:Exit F1:General Help F7: Optimized Defaults

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

ACPI Function

支持A C P I 的操作系统才可使用此功能。目前,只有 Windows[®]2000/ME/XP系统支持该功能。若欲使用 Suspend to RAM 功能,请将此项目设为 Enabled,并在 "ACPI Suspend Type"项目中选择 "S3 (STR)"。

ACPI Suspend Type

选择暂停(Suspend)模式的类型。

S1(POS) 开启 Power On Suspend 功能。

S3(STR) 开启 Suspend to RAM 功能。

Run VGABIOS if S3 Resume

若设为Auto,当系统从S3状态被唤醒时,会初始化 VGA BIOS。当 ACPI Suspend Type 字段设为 S3(STR)时,才可 在此项目中进行设定。

Power Management

使用者可依据个人需求选择省电类型 (或程度),自行设定 系统进入暂停模式 (Suspend Mode) 或关闭硬盘电源 (HDD Power Down) 前的闲置时间。

- Min. Saving 最小的省电类型。若持续十五分钟没有使 用系统,会关闭硬盘电源;若一小时没使 用系统,会进入暂停模式。
- Max. Saving 最大的省电类型。若一分钟没有使用系统,会关闭硬盘电源,而且系统会进入暂停模式。
- User Define 使用者自行在 Suspend Mode 与 HDD Power Down 项目中进行设定。

Video Off Method

选择屏幕画面关闭的方式。

- V/H SYNC + Blank 停止水平与垂直同步信号扫描,并在显示缓冲区中写入空白信号。
- Blank Screen 在显示缓冲区中写入空白信号。
- DPMS 若你的显卡符合 DPMS 管理规范,则可使用屏幕电源管理功能,节省更多的电源。

Video Off In Suspend

选择是否要在系统进入暂停(Suspend) 模式时关闭影像显示。

Suspend Type

选项为: Stop Grant 与 PwrOn Suspend。

MODEM Use IRQ

选择系统所安装的 MODEM 的IRQ通道。

Suspend Mode

若于 Power Management 字段被设为 User Define 时,即可 在此进行设定。若系统于设定的时间内没被使用,即进入 暂停模式,会关闭 CPU 及系统外围装置。

HDD Power Down

如果 Power Management 字段被设为 User Define,即可在 此进行设定。使用者如果在所设定的时间内没有使用计算 机,硬盘电源会自动关闭。

Soft-Off by PWR-BTTN

选择系统电源的关闭方式。

- Delay 4 Sec 不论 Power Management 功能是否开启,者 使用者持续按住电源开关超过四秒,电源 才会关闭。若按住电源开关的时间过短 (少 于四秒),系统会进入暂停模式。此功能可 避免使用者在不小心碰触到电源开关的情 况下,非预期地将系统关闭。
- Instant-Off 按一下电源开关,电源立即关闭。

Wake-Up By PCI Card

- Enabled 系统所安装的 PCI 适配卡(如:网络卡和数 据卡)若是可使用 PME (Power Management Event) 信号从远程唤醒系统 ,则可将此项 目设为 Enabled。在 PCI 数据卡或网络卡 有读取动作时,系统会被唤醒。
- Disabled 适配卡有任何读取动作,系统都不会被唤醒。

Power On By Ring

设为 Enabled 时,可使用外部调制解调器唤醒功能,即通 过外部调制解调器的来电振铃信号可将系统唤醒。

主板使用手册 ••••••••••••••••••••••

USB KB Wake-Up From S3

设为 Enabled 时,使用者可经由 USB 键盘将处于 S3 (STR - Suspend To RAM) 状态的系统唤醒。唯有 "ACPI Suspend Type"项目被设为 "S3(STR)"时,才可在此项进行设定。

Resume By Alarm

Enabled 使用者可选择特定的日期与时间,定时将软 关机(Soft-Off)状态的系统唤醒。如果来 电振铃或网络唤醒时间早于定时开机时间, 系统会先经由来电振铃或网络开机。将此项 目设为 Enabled 后,使用者即可在 Date (of Month) Alarm 与 Time (hh:mm:ss) Alarm 项 目中进行设定。

Disabled 关闭定时自动开机功能(默认值)。

Date (of Month) Alarm

- 0 系统会根据 Time (hh:mm:ss) Alarm 项目中的设定,于每一天的特定时间开机。
- 1-31 选择系统自动启动的日期。系统会根据所设定的日期及 Time (hh:mm:ss) Alarm 项目中的设定时间自动开机。

Time (hh:mm:ss) Alarm

设定计算机的自动开机时间。若希望系统依照 Date (of Month) Alarm 项目所设定的日期开机,此项目所设定的时间必须晚于 Standard CMOS Features 子画面所设定的 RTC 时间。

PnP/PCI Configurations

这个子画面中的设定与 PCI 总线的即插即用功能有关,所 涉及的问题较为技术性。若非经验丰富的使用者,请勿更 改原默认值。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility PnP/PCI Configurations		
Init Display First Reset Configuration Data	PCI Slot Disabled	Item Help
Resources Controlled By × IRQ Resources	Auto(ESCD) Press Enter	Menu Level ►
PCI/UGA Palette Snoop	Disabled	
** PCI Express relative if Maximum Payload Size	cems ** 4096	
↑↓→+:Move Enter:Select +/-/ F5: Previous Values F6:	/PU/PD:Value F10:Save Fail-Safe Defaults	ESC:Exit F1:General Help F7: Ontimized Defaults

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

Init Display First

选择在开机时要最先启动内建的VGA、PCI Express 或 PCI。

- Onboard 系统开机时,先启用 内建的VGA功能。
- PCIEx 系统开机时,先启用 PCI Express x16 显 卡。
- PCI Slot 系统开机时,先启用 PCI 显卡。

Reset Configuration Data

- Enabled BIOS 于开机时会重置 ESCD (Extended System Configuration Data),更新系统资源分配数据。
- Disabled BIOS 于开机时不会更新系统资源分配数据。

主板使用手册 •••••••••••••••••••••••

Resources Controlled By

- BIOS 可自动分配系统资源,避免装置间的相互冲突。
- Auto BIOS 会自动分配系统资源。
- Manual 使用者在 "IRQ Resources" 项目中自行分 配系统资源。

IRQ Resources

将光标移至此项目按 <Enter>。将系统中断值 (IRQ) 设为 PCI Device 或 Reserved。

Phoen	ix - AwardBIOS CMOS Setup l IRQ Resources	ltility
IRQ-5 assigned to IRQ-7 assigned to IRQ-9 assigned to IRQ-10 assigned to IRQ-12 assigned to IRQ-12 assigned to IRQ-14 assigned to IRQ-15 assigned to	PCI Device PCI Device PCI Device PCI Device PCI Device PCI Device PCI Device PCI Device PCI Device	Item Help Menu Level ►► Legacy ISA for devices compliant with the original PC AT bus specification, PCI/ISA PnP for devices compliant with the Plug and Play standard whether designed for PCI or ISA bus architecture
1↓→←:Move Enter:Select F5: Previous Values	+/-/PU/PD:Ualue F10:Save F6: Fail-Safe Defaults	ESC:Exit F1:General Help F7: Outimized Defaults

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

PCI/VGA Palette Snoop

可避免 MPEG ISA/VESA VGA 卡与 PCI/VGA 装置搭配不良时 所造成的兼容性问题。

- Enabled MPEG ISA/VESA VGA 卡与 PCI/VGA无兼容性问题 时,请选择此设定。
- Disabled MPEG ISA/VESA VGA 卡与 PCI/VGA不兼容时,请 选择此设定。

Maximum Payload Size

选择 PCI Express 装置的最大 TLP payload;单位为字节。

PC Health Status

Phoeni	k - AwardBIOS CMOS Setup U PC Health Status	tility
Shutdown Temperature	80°C/175°F	Item Help
Current System Temp. Current CPU Temperature CPU(U) +1.5(U) +3.3(U) +5 U +12 U -12 U UBAT(U) 5USB(U)	3	Menu Level ►
†↓→←:Move Enter:Select + F5: Previous Values	+/-/PU/PD:Ualue F10:Save F6: Fail-Safe Defaults	ESC:Exit F1:General Help F7: Optimized Defaults

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

Shutdown Temperature

选择系统的温度上限值。一旦侦测出系统温度已超过所设定的临界值,系统会自动关闭,以避免过热现象发生。

Current System Temp, Current CPU Temperature, Current 2nd Fan Speed

此字段将显示系统内部温度、C P U 目前电压、风扇目前的每分钟转速。

CPU(V)

显示侦测到的CPU的电压。

+1.5V, +3.3V, +5V, +12V, -12V, VBAT(V)与5VSB (V)

用于显示电源供应器的输出电压。



本主板具备硬件诊断功能,可监控硬件健康状态。使用者若需要让系统在异常状况发生时,出现警告信息或发出警告哔声,则必须安装Hardware Monitor 公用程序,此程序已包含于主板所附的CD 片中。进一步之相关信息,请参阅第四章。

Genie BIOS Setting

Phoenix — AwardBIOS CMOS Setup Utility Genie Bios Setting		
Ratio and Clock Sett	ing ====== 🔺	Item Help
Ord FSB Matlo Setting Over Clock Control CPU Clock Setting O.C. Failed Control PCIE Clock Sync. with PCIE Clock Setting PCI Clock Setting	Disabled 100MHz Disabled O.C. Mode 100MHz 33.333MHz	Menu Level ►
======================================	0.7000 2.60 1.50 0.7000 2.60 1.50	
======================================	50 ×	
Chassis Fan Speed Control Current Chassis FAN Speed Auto Detect PCI Clk Spread Spectrum	100% Enabled Disable V	
, ↑↓→←:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults		

上图的设定值仅供参考;设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

CPU FSB Ratio Setting

用于选择CPU的外频/倍频。

某些CPU的外频/倍频可能被厂家锁定。使用此种CPU 时,无法对外频/ 倍频进行设定,系统仍使用厂家的 默认值。

OverClock Control

提要:

用于开启超频相关特性。

CPU Clock

此字段为CPU的系统外部总线时钟提供了众多选项,可允许使用者对处理器时钟按照1MHz的增量进行调节。



0. C. Failed Control

系统超频以后,若出现无法正常运行的情况,则系统会自动按照此字段所选值对CPU进行调整,调整的时钟速度为实际CPU时钟与此字段所选时钟的差值。

PCIE Clock Sync With

- CPU Clock PCI Express时钟与CPU FSB时钟同步。
- O.C. Mode 激活PCI Express时钟。
- Fix 100MHz PCI Express时钟固定在100MHz。

PCIE Clock Setting

用于选择PCI Express时钟,选项的增量为1MHz。

PCI Clock Setting

用于选择PCI 时钟。

CPU Voltage Setting

用于手动调高CPU核心电压。

DRAM Voltage Setting

用于手动调高DRAM供应电压。

Chips Voltage Setting

用于手动调高芯片组的供应电压。



尽管本主板支持CPU/DRAM/Chipset电压,但由于电流 不稳定可能损坏主板,所以并不建议将电压调高。

CPU Default Voltage Is

显示CPU默认电压。

```
DRAM Default Voltage Is
```

显示DRAM默认电压。

Chips Default Voltage Is

显示芯片组默认电压。

CPU Fan Speed Control

默认情况下, C P U 风扇全速运转。使用者可选择其它选项以降低风扇转速, 从而降低风扇噪音。请将风扇转速保持在全速的4 0 %以上, 否则无法起到散热效果。

Current CPU Fan Speed

用于显示CPU风扇的目前转速(转/分)。

Chassis Fan Speed Control

默认情况下,机箱风扇全速运转。使用者可选择其它选项 以降低风扇转速,从而降低风扇噪音。请将风扇转速保持 在全速的4 0 %以上,否则无法起到散热效果。

Current Chassis Fan Speed

用于显示机箱风扇的目前转速(转/ 分)。

Auto Detect PCI C1k

开启时,系统将自动将时钟信号送至所安装的PCI设备。

Spread Spectrum

未经工程师或技术人员建议,请勿任意更改此默认值。

Load Fail-Safe Defaults

BIOS ROM 芯片中储存有一套安全默认值,这套默认值并非 是系统最佳性能的标准值,因为部份可增进系统效能的功 能都被关闭;但是这套默认值能够相对较多的避免硬件问 题;因此,系统硬件运行发生问题时,用户可载入这套默 认值。在 BIOS 主画面上选择此项目,按 <Enter> 后屏幕 会出现以下信息:



键入 <Y> 后按 <Enter>,即可将这套默认值加载。

Load Optimized Defaults

BIOS ROM 芯片中存有一套最佳化的 BIOS 默认值,请使用 这套默认值作为系统的标准设定值。在 BIOS 主画面上选 择此项目,按 <Enter> 后屏幕会出现以下信息:



键入 <Y> 后按 <Enter>,即可将最佳化默认值加载。

Set Supervisor Password

要避免未经授权人员任意使用您的计算机或更改 BIOS 的设定值,可在此设定管理者密码,同时将 Advanced BIOS Features项目设为 System。若只是想避免 BIOS 的设定值 被任意更改,则请设为 Setup;系统冷启动时,将不会提 示输入密码。于 BIOS 的主画面中,选择 Set Supervisor Password 后按 <Enter>,屏幕上会出现以下信息:



键入 8 个字符以内的密码后按 <Enter>。屏幕会出现以下 信息:

Confirm Password:

再一次输入相同的密码作为确认;若所输入的密码与先前不符,则必须再次输入正确的密码。若要取消管理者密码的设定;请于主画面选择set supervisor Password 后按 <Enter>,于 Enter Password:信息出现后,不要输入任何密码而直接按 <Enter>,然后按 <Esc> 键回到主画面。

Set User Password

若要将系统开放给其它使用者,但又想避免 BIOS 设定被任 意更改,可设定使用者密码作为使用系统时的通行密码, 并将 Advanced BIOS Features 项目设为 System;但若要让 使用者能够以输入密码的方式进入 BIOS 设定程序,则设为 Setup。

以使用者密码进入 BIOS 设定程序时,只能进入主画面的使用者密码设定项目,而无法进入其它的设定项目。于 BIOS 的主画面中,选择 Set User Password 后按 <Enter>,屏幕上会出现以下信息:



键入 8 个字母以内的密码后按 <Enter>。屏幕会出现以下 信息:

Confirm Password:

再一次输入相同的密码作为确认;若所输入的密码与先前不符,则必须再次输入正确的密码。若要取消使用者密码的设定;请于主画面选择 Set User Password 后按 <Enter>,于 Enter Password: 信息出现后,不要输入任何密码而 直接按 <Enter>,然后按 <Esc> 键回到主画面。

Save & Exit Setup

设定值更改完毕后,若欲储存所做的变更,请选择 Save & Exit Setup 按 <Enter>。屏幕上会出现以下信息:



请键入 <Y> 后按 <Enter>。所有更改过的设定值会存入 CMOS 内存中,同时系统将会重新启动,再次回到开机自我 测试画面。此刻若想再次更改某些设定,可于内存测试及 计数完毕后,按 <De1> 键进入 BIOS 的设定画面。

Exit Without Saving

若不想储存更改过的设定值,请选择 Exit Without Saving 按 <Enter>。屏幕上会出现以下信息:



键入 <Y> 后按 <Enter>。系统将会重新开机,再次回到开 机自我测试画面。此刻若想要更改某些设定,请同时按 <Ctrl> <Alt> <Esc>键或在内存测试及计数完毕后,按 键进入 BIOS 的设定画面。

更新BIOS

使用者可于D F I 网站下载、洽询客服人员或经销商业务人员 以取得新版的 BIOS 及 AWDFLASH.EXE 更新程序。更新 BIOS 时,请依循以下步骤:

- 1. 将新版的 BIOS 与 AWDFLASH 更新程序存于软盘。
- 重新启动系统并进入 Award BIOS 设定程序,将第一 个启动装置 (First Boot Device) 设定为软驱 (Floppy)。
- 3. 储存变更后的设定值并重新启动系统。
- 4. 系统从软盘启动后,输入 AWDFLASH.EXE 以执行更新 程序,以下屏幕会出现。



5. 在 "File Name to Program" 旁边的灰色区域中输入 新的 BIOS 文件名称, 然后按 <Enter>。 6. 以下信息会出现在屏幕上:

Do You Want to Save BIOS (Y/N)

如果要储存现存于系统内的 BIOS,请按 <Y> 并输入要储存的档名;否则请选择 <N>。我们建议您将系统现有的 BIOS 版本及其更新程序储存起来,以备以后需要时再安装。

7. 以下信息会出现在屏幕上。

Press "Y" to Program or "N" to Exit

8. 选择 〈Y〉即可更新 BIOS。

第四章 - 软件支持

驱动程序与软件安装

本主板所附的 CD 片中包含驱动程序与软件程序,其中部份 程序可用来增进主板的性能。

将所附的 CD 片置入光驱;安装主画面(MAINBOARD UTILITY CD) 会自动启动并显示于屏幕上。如果安装主画面没有自动启动,请直接到 CD 片的根目录下,点选"Setup"。



Intel Chipset Software Installation Utility

Intel Chipset Software Installation Utility用于升级 Windows。INF文件,以便系统对Intel芯片进行识别和合理的 设定。

在自动运行画面的左边,单击"CHIPSET"图标。

- 单击主菜单的 "I n t e 1 Chipset software Installation Utility",将 自动弹出要安 装的程序,此 时点选Next。
- 此时开始程序 的安装过程。 单击Next。





-----主板使用手册

阅读许可文件 后,单击Yes。



 进入readme 文件,在了解 系统需求及安 装信息后,单 击Next。



- 正进行程序文 件的安装工 作。
- 按照屏幕上的 提示完成安装 工作。
- 重新启动系
 统,所安装的
 程序即可生
 效。



Intel Graphics driver

在自动运行画面的左边点击" GRAPHICS"图标。

 在主菜单中点 击"Intel Graphics Media Accelerator Driver",待 右图出现时, 点击Next进行 安装。



- 阅读许可文件 后点击Yes。
- 按照屏幕上的 提示完成安 装。
- 重新启动系
 统,此驱动程
 序即可生效。



Realtek音频驱动程序

在自动运行画面的左边,点击"AUDIO"图标。

 在主选单中 点击 "Realtek A u d i o Driver",安 装AC97音频所 需的相关文件 将自动运行。



2. 正在安装AC97 音频并对所安 装的软件进行 设定。



 点击"Yes, I want to restar t my computer now"后,再点 击Finish"。

> 重新启动计算 机,所安装的 软件即可生 效。



Realtek 网络驱动程序

在自动运行画面的左边,点击"NETWORK"图标。

 在主选单中 击 "Realtek L A N Driver", 网络程序即 将安装。

 InstallShield Wizard

 Image: Setup for REALTEK Gigabit and Fast Ethernet NIC Driver Setup V1.70.621 Setup is preparing the InstallShield® Wizard, which will guide you through the rest of the setup process. Please wait.

 Image: Cancel

 点 击 "Next",继 续安装步骤。



 正在安装新的 网络驱动程 序。

	REALTEK Gigabit and Fast Ethernet NIC Driver Setup LanSetup 🛛 🔀
	Setup Status
	REALTEK Gigabit and Fast Ethernet NIC Driver Setup is performing the requested operations.
	Installing:
	95%
1	InstallShield
	Cancel

主板使用手册

点
 "Finish",
 后重新启动
 统,所安装
 程序即可
 效。

击	REALTEK Gigabit and Fast	Ethernet NIC Driver Setup LanSetup
一然系的生		InstallShield Wizard Complete Setup has finished installing REALTEK Gigabit and Fast Ethernet NIC Driver on your computer.
		< Back Finish Cancel

Hardware Doctor

本主板备有一个Hardware Doctor (硬件诊断)程序,此程 序可监控系统温度、风扇转速以及电压等。使用者可以自 行设定监控项目的范围值(最大值与最小值),如果实际状态值超过或低于所设定的范围值,系统便会出现警告信 息;也可以设定成在系统发生错误时发出警告声响。此程 序所使用的默认值,可让系统维持在理想的运作状态,因 此最好不要任意更动原默认值。

在自动运行画面的左侧,单击"TOOLS"图标。

 在主选单中点 击 "Hardware Doctor",即 开始安装此程 序。



2. 准备安装 Hardware Doctor,点 击Next"。



主板使用手册

 点击"Next" 将程序安装至 预设的子目录 下,或者点击 "Browse", 选择其它目 录。



 点 击 "Next",将 程序图标加进 程序文件中。



5.点击"Finish"。



主板使用手册 •••••••••••••••••••••••

6. 点击"Yes, I want to restar t my computer now", 然后 点 击 "Finish", 重新启动系 统,所安装的 程序即可生 效。


Microsoft DirectX 9.0C

在自动运行画面的左边,点击"TOOLS"图标。

- 在主选单中 点 击 "Microsoft DirectX 9. 0 C",然后 点击"I accept the agreement", 接着点击 "Next"。
- 2. 准备安装 "DirectX", 点 击 Next。



<Back Next>

Cancel

To start installation, please click Next.

主板使用手册 ______

点 击
"Finish"。
重新启动
系 统 ,
"DirectX"
程序即可
生效。



Intel USB 2.0 驱动程序

于Windows98[®]SE and Windows[®]ME下,此Inte1芯片不支持USB 2.0驱动程序。

Windows[®]XP

如果你的 Windows[®]XP 光盘已包含 Service Pack 1,在安装 操作系统时,USB2.0驱动程序会自动安装。若你的 Windows[®]XP 光盘并未包含 Service Pack 1,则可至 Microsoft Windows Update 网站下载。

Windows®2000

如果你的 Windows[®]2000 光盘片已包含 Service Pack 4,在 安装操作系统时,USB 2.0 驱动程序会自动安装。若你的 Windows[®]2000 光盘并未包含 Service Pack 4,则可至 Microsoft Windows Update 网站下载。

程序安装注意事项

- 1. 安装主画面的自动启动功能仅支持Windows®2000与Windows®XP操作系统。当你将所附的 CD 片置入 CD-ROM 光 驱后,安装主画面若未自动启动并显示于屏幕,可直接 至 CD 片所在的根目录中执行"Setup"执行档。
- 2.由于软件程序偶尔会更新,因此安装步骤与程序亦会随 之改变,针对相关之变动,我们并不另行通知。欲取得 最新版本的驱动程序与软件程序,请至 DFI 网站: http://www.dfi.com/support1/download2.asp。

附录 A - 错误信息解读

系统于 BIOS 错误时会发出警告声或于屏幕上出现错误信息 告知使用者,这时使用者可遵循屏幕上的指示信息,如: PRESS F1 TO CONTINUE, CRLT-ALT-ESC 或 DEL TO ENTER SETUP 即可继续执行或进入 BIOS 设定程序中修正错误。

开机自我测试 (POST) 警告哔声

BIOS 中有两种警告声,当BIOS无法启动屏幕显示器来显示 信息时,系统会发出一长三短的哔声;当 DRAM 发生错误 时,会发出一长哔声。

错误信息

BIOS 于开机自我测试(POST)时,若侦测到错误,会将此错误信息显示在屏幕上。以下是 BIOS 常见的错误信息:

CMOS BATTERY HAS FAILED

CMOS 电池没电,需更换新电池。



电池替换或安装不当可能导致电池爆裂,请依照厂商的建议,选用适当的电池类型;并依据电池制造商的指示处理废弃电池。

CMOS CHECKSUM ERROR

当 CHECKSUM 有误时,可能是电池电力不足而引起 CMOS 数据流失。请检查电池,必要时进行更换。

DISPLAY SWITCH IS SET INCORRECTLY

主板上显示器的设定可将屏幕设成单色或彩色,此信息的 出现表示主板上显示器的设定与B I O S 中的设定不一致。先 确定显示器的类型,于关机后调整主板上的设定,或是进 入BIOS中更改 VIDEO 的设定。

FLOPPY DISK(S) FAIL(80)

软驱无法重置。

主要问题:

FLOPPY DISK(S) FAIL(40)

软驱类型不符。

HARD DISK(S) FAIL (80)

硬盘重置失效。

HARD DISK(S) FAIL (40)

硬盘控制器诊断发生错误。

HARD DISK(S) FAIL (20)

硬盘起始化错误。

HARD DISK(S) FAIL (10)

扇区数据混乱,数据无法重新修复。

HARD DISK(S) FAIL (08)

读写扇区发生错误混乱。

KEYBOARD IS LOCKED OUT - UNLOCK THE KEY

键盘被锁住,键盘控制器被 pull low。

KEYBOARD ERROR OR NO KEYBOARD PRESENT

无法初始化键盘。请确定键盘的连接正确无误,而且在开 机过程中避免不当的按键动作。

MANUFACTURING POST LOOP

当键盘被 pull low 时,系统会永无止境地执行 POST,此 乃用于工厂测试主板时的 "烧机 (burn-in)" 作业。

BIOS ROM CHECKSUM ERROR - SYSTEM HALTED

ROM 地址 F0000H-FFFFFH 的 checksum 发生错误。

MEMORY TEST FAIL

内存有误时,BIOS 提报内存测试失败。

附录 B- 故障排除

故障排除检查清单

本章节主旨在于协助使用者解决常见的系统问题;问题发 生时,最好将不同的问题加以区分,以避免不相干的问题 相互干扰,才能够有效率地找出发生问题的原因。

系统发生问题时,最普遍的原因如下:

- 1. 外围设备的电源尚未开启。
- 2. 排线与电源线连接不当。
- 外围设备使用的电源插座接触不良或无电流通过。这时可以使用电灯或其它电器用品测试此插座。
- 4. 显示器电源尚未开启。
- 5. 显示器亮度与对比颜色设定不当。
- 6. 适配卡安装不牢固。
- 7. 系统所安装的适配卡设定不当。

显示器/画面

系统启动后,屏幕上无画面。

- 1. 确定显示器电源是否已开启。
- 检查显示器电源线及显示器与交流电插座的连接是否 牢固。必要时,可更换其它插座。
- 检查影像输入线是否已正确地连接于显示器与系统的显示卡上,并且连接牢固。
- 4. 使用显示器的亮度调节钮调整屏幕亮度。

画面持续跳动

检查屏幕的垂直同步画面设定是否流失。调整垂直同步画面的设定。

移开周围不相干的电器设备,如:风扇或其它显示器
等,以免系统受到电磁干扰。

3. 屏幕是否支持显示卡的输出频率。

画面轻微晃动

 如果你的显示器与另一台显示器距离过近,最好将另 一台显示器关掉,否则你的显示器会受另一台显示器 幅射荧光的影响,而造成画面晃动。

电源供应器

计算机启动后无任何响应

- 检查插座是否通电,及电源线与插座及系统的连接是 否得当。
- 2. 系统所使用的电压是否正确。
- 电源线可能短路。检查电源线,必要时请更换新的电源线。

软驱

软驱无法使用

- 1. 磁盘未格式化。请将磁盘格式化后再试。
- 2. 磁盘有写保护设定。请使用未写保护的磁盘。
- 磁盘驱动器路径错误。请检查指令路径,找出正确的 磁盘驱动器路径。
- 4. 现有的磁盘容量不够,请更换容量较大的磁盘。

硬盘

硬盘无法使用

- 1. 确定 BIOS 中硬盘的设定数据正确。
- 若是系统内有两台硬盘,请确定第一台硬盘为可开机 硬盘设为 Master,第二台设为 Slave。而第一台硬 盘必须要有开机扇区。

格式化时间过长

若硬盘容量很大,或是排线连接不当时,可能会导致格式 化时间过长。

并行接口(打印机接口)

下达打印指令时,打印机无任何反应

- 1. 请确定打印机电源已开启,并且已与系统联机 (on-line)。
- 2. 请确定打印机的驱程设定正确。
- 3. 确认主板 LPT 端口的 I/O 地址与 IRQ 设定妥当。
- 若已确定并行接口(LPT) 及打印机并无损坏,而且设 定亦无错误时,请更换打印机与系统的连接线,然后 再试一次。

串行接口

连接于串行接口的设备如调制解调器、打印机无法正常 输出或输出乱码

- 1. 确定设备的电源已开启,并且处于联机 (on--- line) 状态。
- 2. 确认设备已连接至计算机背面正确的串行接口上。
- 检查设备与串行接口是否损坏,串行接口的设定是否 正确,系统与串行设备间的连接线是否损坏。
- 4. 确认 COM 接口的设定与 I/O 地址的选择无误。

键盘

按键无任何反应

- 1. 确认键盘的连接正确无误。
- 检查键盘上的按键是否被异物卡住;或在开机 过程中不小心按到键盘。

主板

- 确认主板扩充槽中的适配卡是否安装牢 固,若是适配 卡有松动的情形,请先关掉系统电源,于适配卡安装 稳固之后,再重新开机。
- 2. 确认主板上的 DIP Switch 和 Jumper 的设定无误。
- 3. 确认内存插槽中的所有内存模块皆安装牢固。
- 4. 确认所有内存模块的安装位置无误。
- 主板无法正常运作时,请将主板置于平坦的桌面上, 检查所安装的对象是否皆安装牢固,可轻压每一张卡 或接头使安装更为稳固。
- 6. 若是更改 BIOS 设定后所造成的系统问题,则请进入 BIOS 将原默认值重新加载。