

行天系列主板
K8B7-C/K8B7P-C/K8B7G-C

用户手册

AMD Socket 754处理器主板
VIA K8T800 + VT8237

版本 1.0

版权通告

本手册的版权属于制造厂商。本手册的任何部分，包括产品，软件的描述未经制造厂的书面授权都不能以任何方式或任何手段复制，传播或翻译成任何语言文字。

本手册包含了正常使用该主板所需的一切信息并且我们确信本手册可以适合用户的需求，但是本手册在任何时间的修正与更改不会另行通告。制造厂商提供的使用手册不应当被视为任何种类，形式的担保。并且也不会为任何间接的，特殊的，偶然的或相应而生的损害（包括利益损失的伤害，丢失交易、用户数据，交易的中断或与之类似的）负责。

手册版本信息

版本	手册版本历史	发布日期
1.0版	第一次发布	2005年9月

包装项目列表

- ☒ K8B7-C/K8B7P-C/K8B7G-C主板
- ☒ IDE/Floppy数据线
- ☒ 串行ATA IDE端口数据线
- ☒ 主板实用工具光盘
- ☐ USB端口3/4扩展线(可选)
- ☒ K8B7-C/K8B7P-C/K8B7G-C用户手册

商标布告

所有的品牌，产品，徽标，商标和公司名称都是属于商标或注册商标各自的拥有者。

AMD, Athlon™, Athlon™ XP, Thoroughbred™, 和 Duron™ 是AMD有限公司的注册商标。

Award® 是Phoenix Technologies Ltd的注册商标。

Intel® 和 Pentium® 是Intel有限公司的注册商标。

Kensington 和 MicroSaver 是Kensington 科技集团的注册商标。

Microsoft 是Microsoft有限公司的注册商标。

Netware® 是Novell, Inc的注册商标。

NVIDIA, NVIDIA徽标, DualNet, 和nForce 是NVIDIA有限公司在美国和其他国家的注册商标。

PS/2 和 OS®/2 是International Business Machines有限公司的注册商标。

PCMCIA 和 CardBus 是个人电脑存储卡国际联合会的注册商标。

Windows® 98/2000/NT/XP 是Microsoft有限公司的注册商标。

****以上队列是按字母表的顺序排列的。****

安全指导

1. 请仔细阅读这些安全指导。
2. 请保留这份用户手册以便日后参考。
3. 在您开始安装之前请将设备放置于稳定可靠的平台上面。
4. 在您将设备连接电源供应器之前请确保电源电压合乎标准。
5. 设备上所有的警告，警示您都应该注意。
6. 在安装附加的接口与模块之前请将设备与连接器间的连接断开。
7. 决不能让任何液体流入机箱的开口处，这样的行为有可能会引起火灾或电击。
8. 不正确的电池替换可能会引起爆炸。请使用制造厂商建议的电池类型作替换。
9. 如果发生下列情形，请专职的服务人员为您检查您的设备：
 - a. 液体已经渗入您的设备中。
 - b. 设备长时间暴露于湿气之中。
 - c. 设备不能正常工作或您不能依照用户手册的描述让本设备工作。
 - d. 设备跌落并已损坏。
 - e. 设备具有明显的损坏迹象。
10. 不允许将设备放置在潮湿或无限制的环境中，存储温度超过 60°C，将会引起设备的损坏。

注意：如果设备上的某些标签脱落，将可能失去质保的凭据。

实用小贴士

利用以下内容，可帮助您在尽短的时间内解决安装软硬件时碰到的问题

常用主板设置内容速查表

速查内容	页码
CMOS 清空设置	请参阅第 6 页
CPU 频率设置	请参阅第 41 页
设备启动优先顺序设置	请参阅第 26 页
设备驱动程序安装	请参阅第 43 页
系统状态监控设置	请参阅第 40 页

AWORD BIOS 报警声及故障分析对照表

报警提示音	故障分析
2 短声	常规错误
1 长声 1 短声	RAM 或主板出错
1 长声 3 短声	显示卡或显示内存错误
1 长声 9 短声	主板 FlashRAM 或 EPROM 错误
长声持续不断	没有安装内存或检测错误
短声持续不断	电源故障
系统工作以后高频率的鸣叫	CPU 温度过高，系统运行在较低的频率下

目录

第一章	K8B7-C/K8B7P-C/K8B7G-C 主板简介	
1-1	主板特色	1
1-2	规格	2
1-3	性能测试列表	3
1-4	布局图和跳线设置	4
第二章	硬件安装	
2-1	准备硬件安装	6
2-2	检查主板的跳线设置	6
2-3	安装CPU	8
2-3-1	术语表	8
2-3-2	关于AMD K8 754引脚CPU	9
2-4	安装系统内存	10
2-5	安装扩展卡	11
2-5-1	扩展卡的安装过程	11
2-5-2	定义扩展卡的IRQS	11
2-5-3	主板的中断请求表	12
2-5-4	AGP插槽	12
2-6	连接器和引脚接头	13
2-6-1	连接器	13
2-6-2	引脚接头	17
2-7	启动计算机	19
第三章	BIOS设置简介	
3-1	进入设置	21
3-2	获取帮助	22
3-3	主菜单	22
3-4	标准CMOS特征设置	24
3-5	高级BIOS特征设置	25
3-6	高级芯片组特征设置	28
3-6-1	DRAM时序设置	29
3-6-2	AGP时序设置	30
3-6-3	PCI时序设置	30
3-7	整合的外围设备	31
3-7-1	芯片组内嵌的IDE功能	32
3-7-2	芯片组内嵌设备的功能	33
3-7-3	芯片组内嵌的输入输出功能	34
3-8	电源管理设置	36
3-8-1	唤醒事件	37
3-8-1.1	IRQS激活	38
3-9	PNP/PCI配置设置	38
3-9-1	IRQ资源	39
3-10	PC健康状态	40
3-11	特色控制	41
3-12	载入标准的/优化的默认设置	42
3-13	设置管理员/用户密码	42
第四章	安装驱动程序和免费软件	
	MAGIC INSTALL支持WINDOWS 9X/NT/2K/XP	43
4-1	VIA 4 IN 1 安装VIA4合1服务包驱动程序	44
4-2	SOUND 安装VIA AC97 编解码音频驱动程序	47
4-3	LAN 安装VIA网络控制器驱动程序	50
4-4	USB 2.0 安装VIA USB 2.0设备驱动程序	51
4-5	SATA 安装VIA串行ATA驱动程序	53
4-6	PC-CILLIN 安装PC-CILLIN2004防病毒程序	55
4-7	如何屏蔽板载声卡	58
4-8	如何升级BIOS	58

第一章

K8B7-C/K8B7P-C/K8B7G-C 主板简介

感谢您购买K8B7-C/K8B7P-C/K8B7G-C主板，该主板提供了非常优秀的性能和适应未来需求的规格。

1-1 主板特色

K8B7-C/K8B7P-C/K8B7G-C 主板基于 VIA K8M800+VT8237 芯片组架构支持 754 引脚 HyperTransport 架构的 AMD 64 位 AMD Athlon64 (K8)处理器而设计的，其支持的最大系统内存容量为 2.0GB。

K8B7-C/K8B7P-C/K8B7G-C 主板采用 VIA K8T800 芯片组，支持 800MHz 系统前端总线频率以及 DDR266/333/400 SDRAM 系统内存。该主板整合 VIA VT8237 南桥芯片提供对 ULTRA ATA 133 以及 Serial ATA RAID0, 1 功能的支持，提供更高速的硬盘支持得以提升系统的总体性能。

该主板整合的 AC'97 编解码音频系统支持 6 声道 3D 环绕声效果扬声器，完全兼容 Sound Blaster Pro® 为您带来最佳的音效质量和兼容性。

AGP 8X 插槽允许更复杂的模型和更详细的纹理透过 AGP 8X 图形加速器建立更为真实的虚拟环境。

K8B7P-C 主板整合 10/100M 自适应网卡，K8B7G-C 主板整合千兆高速网卡。

该主板考虑将来 USB 设备的广泛应用，包含了八个 480Mb/s 带宽 USB2.0 功能的 USB 连接端口。

提供高性能和对未来产品高兼容性的主板确是您英明的选择。

1-2 规格

规 格	描 述
设计	* ATX板型规范4层PCB 尺寸: 30.5x19cm
芯片组	* VIA K8T800北桥芯片 * VIA VT8237南桥芯片
Socket 754 CPU插座	* 支持754引脚64位AMD Athlon64处理器 * 支持800MHz前端总线频率处理器 * 支持到3200+ ~ 3400+处理器 * 预留支持未来的AMD Athlon XP /Duron/Sempron处理器
内存扩展槽	* 184引脚DDR模块扩展槽x2 * 支持两条DDR266/DDR333/DDR400 DDR内存模块可扩展至2.0GB
扩展插槽	* AGP扩展槽x1支持AGP 3.0和8X模式 * 32位PCI扩展槽x5
整合IDE和串行ATA RAID	* 两个PCI IDE控制器支持PCI总线主控, ATA PIO/DMA和ULTRA DMA 33/66/100/133功能, 数据传输率最高可达133 MB/s;两个串行ATA端口提供150 MB/s数据传输率支持两个串行ATA设备并可以组建RAID 0或1功能
网卡 (仅限 K8B7P-C /K8B7G-C)	* K8B7P-C整合10Mb/100Mb自适应网络控制芯片 * K8B7G-C整合10Mb/100Mb/1Gb /s自适应网络控制芯片
音频	* 整合AC'97数字音频控制器 * 板载支持6声道AC'97音频编解码器 * 包含音频驱动程序和实用工具
BIOS	* Award 4MBit Flash ROM
Multi I/O	* PS/2 键盘和PS/2 鼠标连接器 * 软盘驱动器连接器x1 * 并行端口x1 * 串行端口x2 * USB2.0连接器x4 * USB2.0连接头x4 (连接线可选) * 音频连接器(线路输入, 线路输出, 麦克风端口)

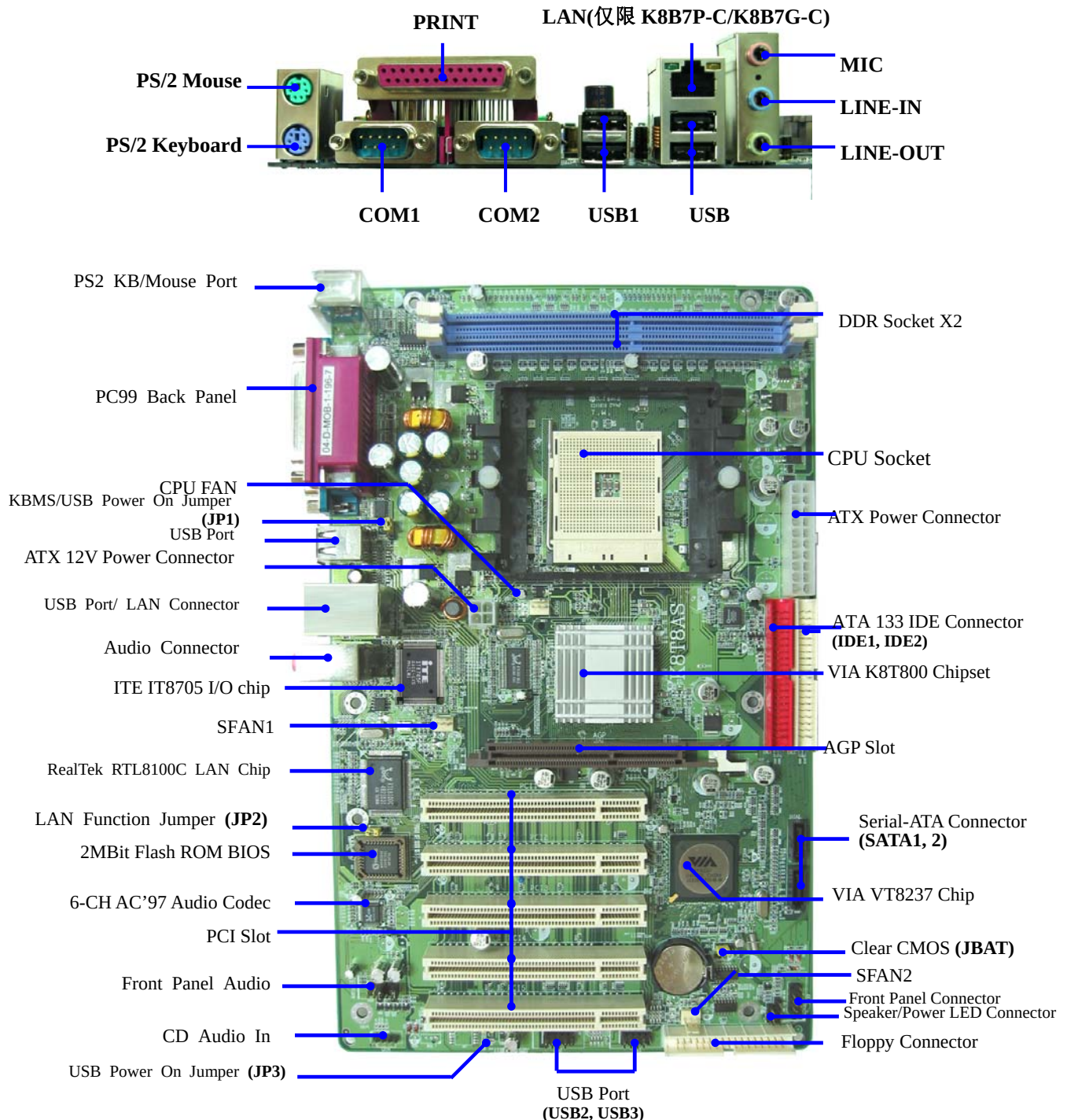
1-3 性能列表

下列性能数据列表来源于一些常用的测试软件的实际测试结果。这些数据仅用于用户的查阅参考，并不对由用户自行测试得到的不同结果负责(不同的硬件及软件配置会造成不同的测试结果。)

CPU: AMD K8 ATHLON 64 3400+ Support
DRAM: TwinMOS Hynix HY5DU56822CT 512MB DDR400 X 2 (1Gbyte) Memory
VGA Card : ATI RADEON 9800 PRO 256M (1024X768X32BIT Color)
Hard Disk Driver: Seagate Barracude 7200.7 SATA150
BIOS: Award Optimal default
OS: Windows XP Professional (SERVICE PACK 2)

	200/200
3D Mark 2001SE	18335
3D Mark 2003	5508
3D Mark 2005	2515
AQUAMRK3	40759
PCMark2004	
System / CPU / Memory	4394 / 4118 / 3774
Graph / HDD	4185 / 4511
Content Creation Winstone 2004	32.4
Business Winstone 2004	25.3
Winbench 99 V2.0:	
Business/Hi-end Disk Winmark99	9400 / 21400
Business/Hi-end Graphic Winmark	1210 / 2020
SISMark 2004: SISMark Rating(Internet Content Creation / Office Productivity)	
SISMark 2004	177 (192 / 160)
3D Creation / 2D Creation	188 / 236
/ Web publication	159
Communication / Document Creation	139 / 189
/ Data Analysis	157
SISOFT Sandra 2004 : 1.CPU Arithmetic Benchmark 2.Memory bandwidth Benchmark 3.CPU Multi-Media Benchmark	
1.Dhrystone ALU MIPS	9128
Whetstone FPU iSSE2 FLOPS	3470 / 4523
2.Int/Float Buffered iSSE2 MB/S	3025 / 3026
3.Integer/Floating-Point SSE2 IT/S	16408 / 21666
UT2003 Benchmark (flyby/botmatch)	269.68 / 95.36
Quake3 DEMO1 / DEMO2 FPS	322.6 / 319.7
Return to Castle Wolfenstein FPS	172.6
Super Pi (1M) Second	40s
CPUZ System / CPU Clock	200 / 2199.9

1-4 布局图和跳线设置



跳线

跳线	名称	描述
JBAT	CMOS 信息清零	3 引脚
JP1	键盘/USB 开机功能选择	3 引脚
JP2	板载网络功能选择	3 引脚
JP3	USB 开机功能选择	3 引脚

连接器

连接器	名称	描述
ATXPWR	ATX 电源连接器	20 引脚
ATX12V	ATX12V 电源连接器	4 引脚
PS2KBMS	PS/2 鼠标和 PS/2 键盘连接器	6 引脚母头
USB/ USB1	USB 端口连接器	4 引脚连接器
LAN(仅限 K8B7P-C /K8B7G-C)	网络端口连接器	RJ-45 连接器
PARALLEL	并行端口连接器	25 引脚母头
CN1	音频连接器	3 孔小三芯插孔连接器
COM1/COM2	串行端口 COM1/COM2 连接器	9 引脚连接器
FDD	软盘驱动器数据连接器	34 引脚
IDE1/IDE2	主/从 IDE 数据连接器	40 引脚
SATA1/SATA2	串行 ATA 端口数据连接器	7 引脚

连接头

连接头	名称	描述
AUDIO	扬声器,麦克风连接头	9 引脚
USB2/USB3	USB 端口连接头	9 引脚
SPEAKER	PC 扬声器连接器	4 引脚
PWR LED	电源指示灯	3 引脚
JW_FP (Power LED/Reset/ IDE LED/Power Button)	前面板连接头(包括电源指示灯、硬 盘激活指示灯、复位开关、电源开关 连接头)	9 引脚
SFAN1,SFAN2,CPUFAN	风扇连接头	3 引脚
CDIN	CD 音频输入连接头	4 引脚

扩展

插座/插槽	名称	描述
ZIF Socket 754	CPU 插座	754 引脚 mPGA Athlon64 CPU Socket
DIMM1, DIMM2	DDR 模块插槽	184 引脚 DDR 模块扩展插槽
PCI1~ PCI5	PCI 插槽	32 位 PCI 逻辑总线扩展插槽
AGP	AGP 8X 模式插槽	AGP 扩展槽

第二章 硬件安装

2-1 准备硬件安装

在您开始安装主机板使用电脑之前，请您确保已经完成以下步骤：

1. 检查您的主机板的跳线设置
2. 安装CPU和散热器
3. 安装内存模块
4. 安装扩展卡
5. 连接相应的数据线，面板线以及电源供应线
6. 设置BIOS
7. 安装驱动程序和实用工具

2-2 检查主机板的跳线设置

(1) CMOS清零(3引脚): JBAT

板载的电池被用于保存主板的配置信息。短接JBAT的1-2引脚用于存储 CMOS数据。

清除CMOS数据，请遵从以下步骤：

关闭系统并拔去电源供应线

从ATX电源连接口上去除ATX电源线

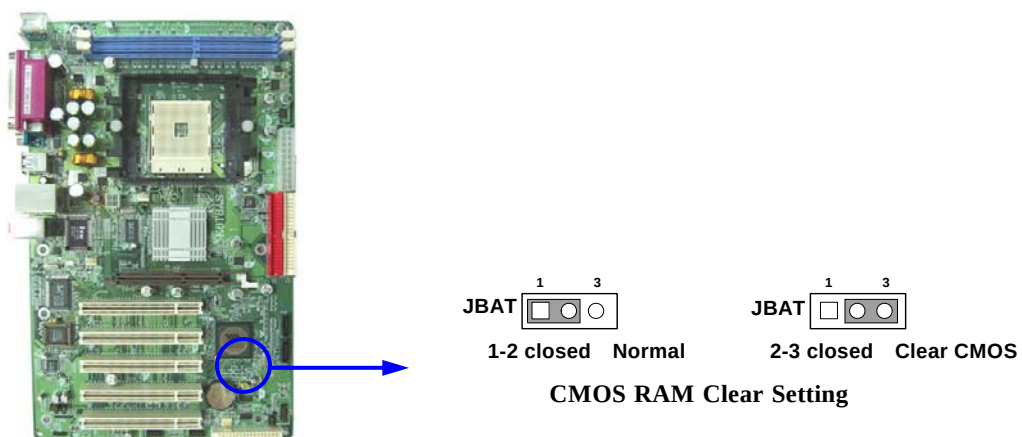
找到JBAT并短接2-3引脚数秒

还原JBAT原来的设置，即短接1-2引脚

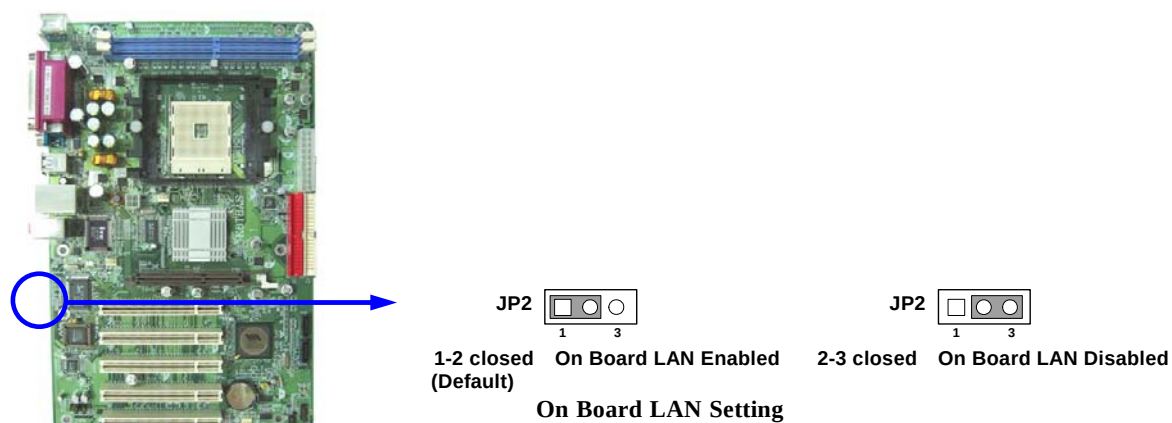
重新连接ATX电源线到ATX电源连接口

注意：当遇到以下情况时请清除 CMOS数据：

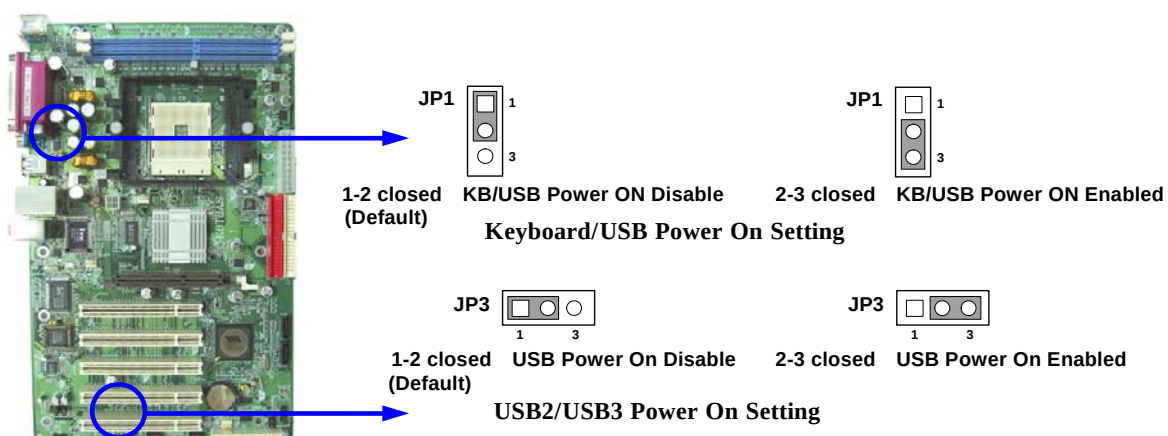
1. 解决问题时
2. 忘记密码时
3. 超频失败后



(2) 板载网络功能允许/禁止: JP2



(3) 键盘/USB开机功能允许/禁止: JP1、JP3



2-3 安装 CPU

2-3-1 术语表

芯片组 (核心逻辑) - 两个或更多的用于控制系统处理器与内存，输入输出设备以及适配卡之间接口的集成电路。

处理器插座 - 这个插座用于主板上安装系统处理器

插槽 (AGP, PCI, ISA, RAM)-这些插槽用于在主板上安装相应的适配卡，内存。

AGP 加速的图形端口 - 一个用于连接视频卡的高速接口；运行频率为 1X (66MHz), 2X (133MHz), 4X (266MHz) , 8X (533MHz)

PCI 外设组件接口 - 一个用于连接视频卡，声卡，网卡或调制解调卡的高速接口运行频率为 33MHz.

ISA 工业标准架构 连接相关的低速接口最初用于运行频率大约为 8MHz 的声卡和调制解调器上。

串行端口 一个用于连接老式串行鼠标，外置调制解调器的低速接口。

并行端口 一个用于连接并行打印机的低速接口。

PS/2 一个用于连接键盘，鼠标的低速端口。

USB - 通用串行总线 - 一个中速的接口其典型应用为键盘，鼠标，扫描仪以及一些数码相机等 USB 设备。

声音 (接口)- 这个接口用于连接声卡，主板整合声卡与有源音箱，麦克风，游戏控制器，MIDI 音源等设备。

LAN (接口) 局部区域网络 这个接口用于连接局部区域网络。

BIOS (基本输入输出系统)-程序用于引导计算机并在各相关组件间建立联系。

驱动程序 向其他硬件或软件详细描述自身特性的一种软件。

处理器 又称为“中央处理单元”(CPU) ;是计算机的首要集成电路。

前端总线频率 这是主板工作频率，由时钟发生器产生并供应给 CPU,内存以及 PCI 总线等功能部件

CPU L2 Cache 位于 CPU 内部的静态存储器

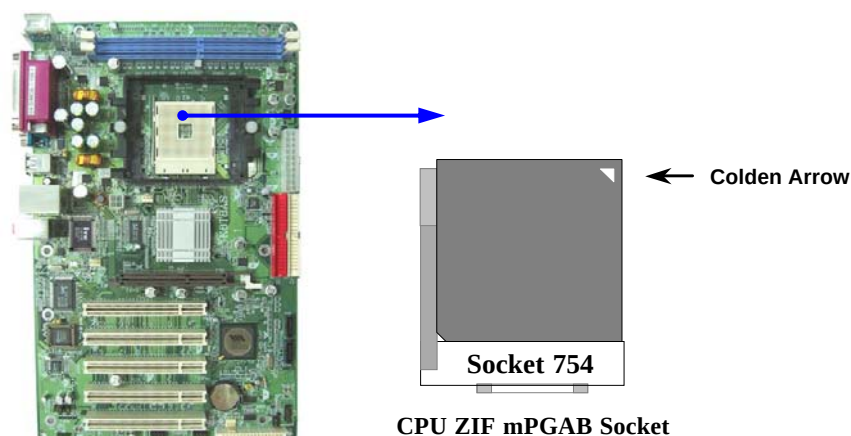
2-3-2 关于AMD Athlon 64 754引脚CPU

该主板提供一个零插力754引脚处理器插座，支持AMD Athlon 64处理器。

如果您在您的机箱内部没有发现该散热器，在您启动您的机器之前请单独购买合适的散热器。

警告！ 确保有足够的空气穿越处理器的散热器并保证CPU散热风扇正常工作，否则可能会引起处理器和主机板的过热损坏，如果有必要您可以安装附加的散热风扇。

安装CPU，首先关闭您的系统并拆除您机箱的盖板。找到ZIF插座并且稍微推动ZIF插座旁边的杠杆脱离锁扣后向上转动90度。按照下图显示的正确方向插入CPU。



当您把CPU放入ZIF插座后，无需使用过大的力气按下CPU，还原ZIF插座旁边的杠杆到起始位置即可。

2-4 安装系统内存

该系列主板提供了两根184引脚双列内存模块(DIMM) 内存容量可从最小的64MB扩展至最大2.0GB。

有效的内存配置

Bank	184-pin DDR DIMM	PCS	Total Memory
Bank 0, 1 (DIMM1)	DDR266/DDR333/DDR400 DDR DRAM Module	X1	64MB~1.0GB
Bank 2, 3 (DIMM)	DDR266/DDR333/DDR400 DDR DRAM Module	X1	64MB~1.0GB
Total	System Memory (Max. 2.0GB)	X2	64MB~2.0GB

通常，将DDR SDRAM内存模块安装到您的主板是非常容易的，您可以依照图2-4所示的方法将 184引脚的PC2100/PC2700/PC3200 DDR SDRAM模块安装到主板上。

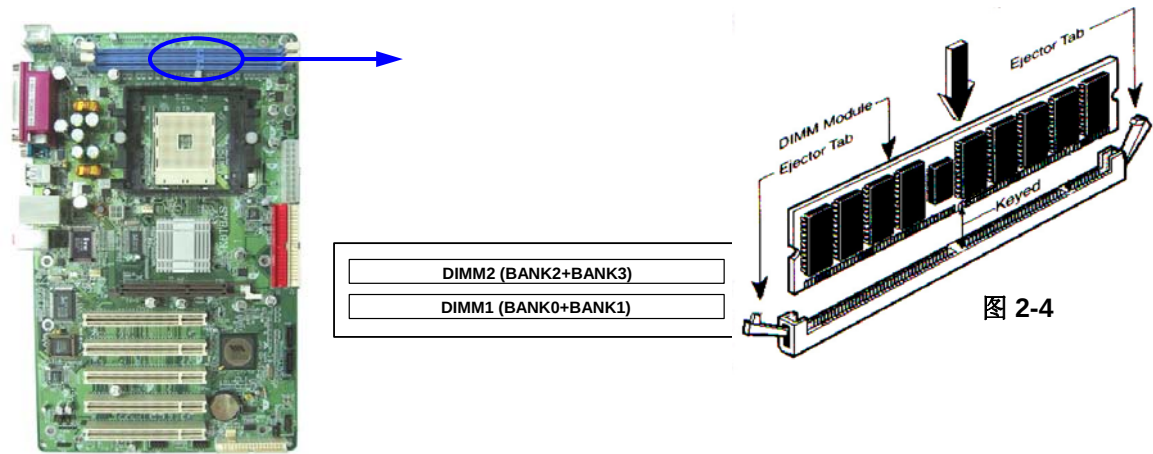


图 2-4

注意!

当您把DDR内存完全插入内存槽时，内存槽两边的锁扣会紧固的锁在内存条两边的缺口上。

警告!

内存频率设定在200MHz时，仅可以使用兼容DDR400的内存模块。当主板工作在200Mhz时，如果您未使用兼容的内存模块大多数的系统将不能正常引导因为不符合严格的时序规定。如果您的内存模块不兼容DDR400规范，请您将时钟频率设置为133MHz以确保系统的稳定性。

2-5 安装扩展卡

警告! 当您安装或卸载扩展卡以及其它系统组件时请关闭您主机的电源。否则您的主板或扩展卡及其它系统组件将会受到严重的损坏。

2-5-1 安装扩展卡的过程

1. 请您首先阅读您扩展卡的使用说明，
2. 如果有必要请事先设定相关的软硬件设置例如跳线等。
3. 打开您机箱的盖板并拆除您想安装扩展卡位置的封口盖板。
4. 确保扩展卡完全插入相应的扩展槽。
5. 把您的扩展卡固定好。
6. 还原你在第一步中打开的机箱盖板。
7. 如果有必要请在BIOS中作相关的设置。
8. 为您的扩展卡安装必要的驱动程序。

2-5-2 定义扩展卡的 IRQs

某些扩展卡在设定了必需的IRQ后才能正常工作。通常一个IRQ只能对应一个私有的应用。在标准的设计中，有16个可利用的IRQ，但它们中的多个已被系统所占用。

标准的中断分配表

IRQ	Priority	Standard function
0	N/A	System Timer
1	N/A	Keyboard Controller
2	N/A	Programmable Interrupt
3 *	8	Communications Port (COM2)
4 *	9	Communications Port (COM1)
5 *	6	Sound Card (sometimes LPT2)
6 *	11	Floppy Disk Controller
7 *	7	Printer Port (LPT1)
8	N/A	System CMOS/Real Time Clock
9 *	10	ACPI Mode when enabled
10 *	3	IRQ Holder for PCI Steering
11 *	2	IRQ Holder for PCI Steering
12 *	4	PS/2 Compatible Mouse Port
13	N/A	Numeric Data Processor
14 *	5	Primary IDE Channel
15 *	1	Secondary IDE Channel

*这些IRQ通常可被ISA或PCI设备使用。

2-5-3 主板的中断请求表

共享的中断请求如下表所示：

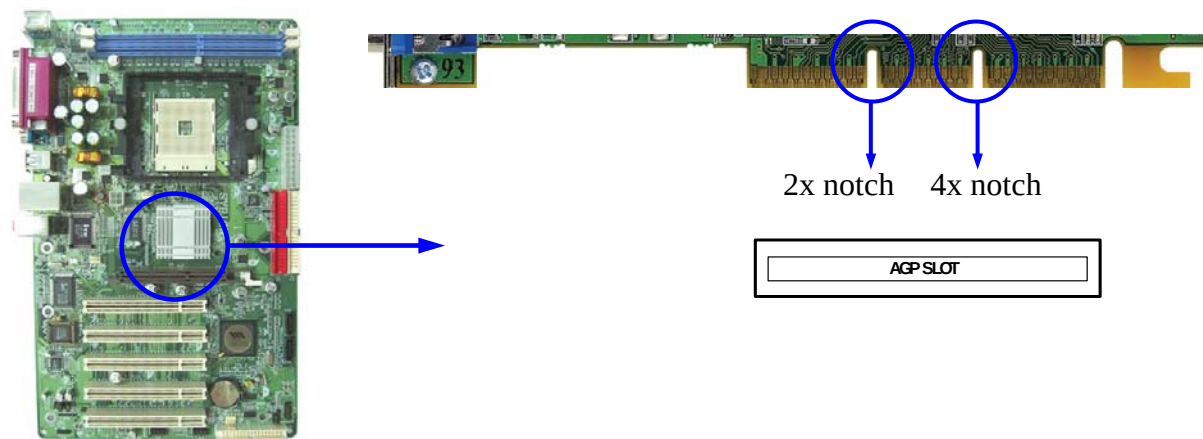
	INT A	INT B	INT C	INT D	INT E	INT F	INT G	INT H
Slot 1		√						
Slot 2			√					
Slot 3				√				
Slot 4						√		
Onboard LAN					√			
Onboard USB 1								√
Onboard USB 2				√				
Onboard USB 3			√					
Sound		√						

重要!

如果您将PCI卡插在共享槽上，请确保该设备支持共享IRQ或该设备无需设定IRQ。否则系统会因为IRQ冲突变得极不稳定，或您所插入的设备不能正常工作。

2-5-4 AGP插槽

该系列主板提供了一个AGP 插槽，支持4X/8X AGP显卡。

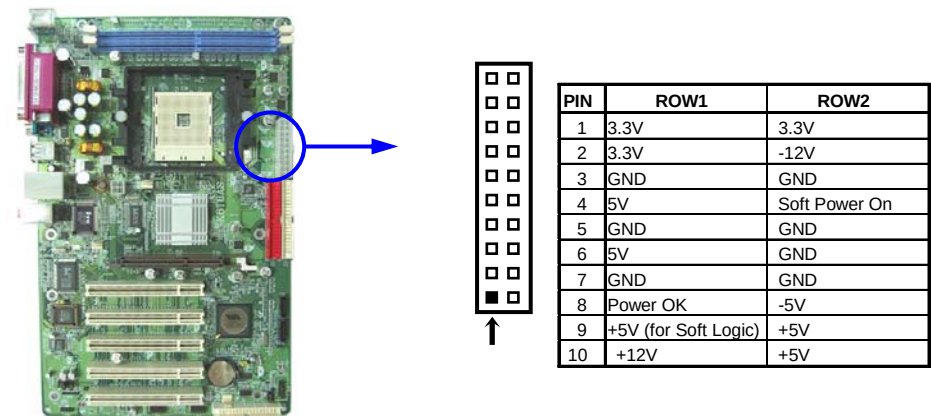


2-6 连接器和引脚连接头

2-6-1 连接器

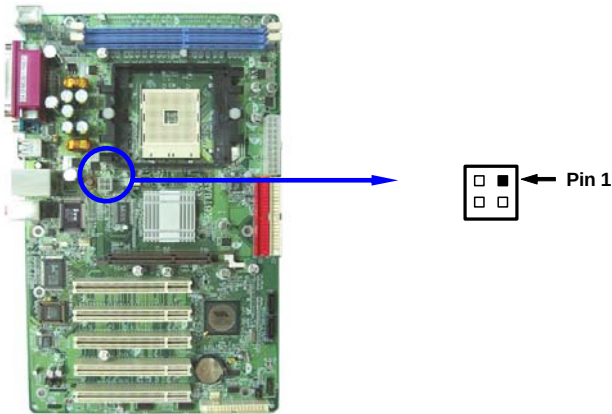
(1) 电源连接器(20引脚) : ATXPWR

ATX电源供应器连接器。这是一个新定义的20引脚的连接器，仅适用于ATX机箱。ATX电源供应器允许软件开关机，使用连接于前面板的触发式开关控制主机的启动。



(2) ATX 12V电源连接器(4引脚) : ATX12V

这是一个新定义的4引脚连接器，通常用于ATX电源供应器。完全支持Pentium 4处理器的电源供应器必须包含这个电源连接器，该电源连接器支持独立于主系统功率消耗以外的12V电压供应。没有该电源供应量接器可能会造成系统的极不稳定现象因为不含该连接器的电源供应器不能为系统提供足够的电流。



(3) PS/2鼠标和PS/2 键盘连接器: PS2KBMS

该连接口用于连接PS/2类型的键盘和鼠标。

(4) USB端口连接器: USB

该连接口用于连接USB接口类型的设备。

(5) LAN端口连接器: LAN(仅限K8B7P-C/K8B7G-C)

这个连接器是一个标准的用于网络连接的RJ45连接器。

(6) 并行端口连接器(25引脚): PARALLEL

并行端口接口是一个25引脚的D型插座式接口。用于连接传统的并行接口设备。

该并行端口可在BIOS设置中屏蔽。请参阅第三章“INTEGRATED PERIPHERALS SETUP”获取更详细的信息。

(7) 音频、游戏端口连接器: AUDIO (LINE-OUT/ LINE_IN/MIC)

该接口是3个小三芯接口（线路输入/线路输出/麦克风）。

Line-out : 音频输出到扬声器

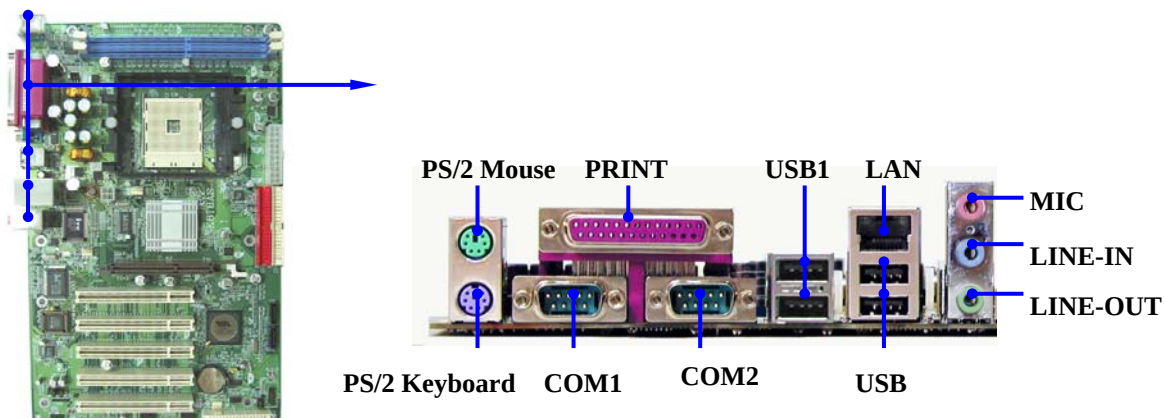
Line-in : 输入音频信号到主机

MIC : 麦克风连接口

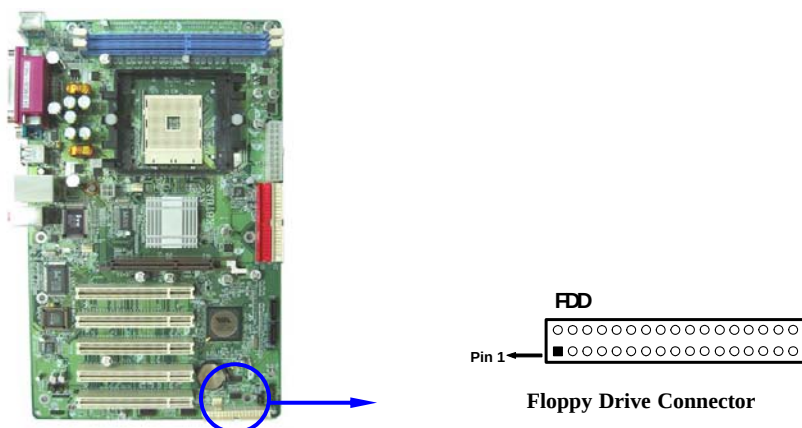
(8) 串行端口连接器COM1/COM2 : COM1/COM2

COM1、COM2是一个9引脚D型通讯端口连接器。板载串口可以通过BIOS设置来禁用。

更详细信息请参阅第三章的“整合的外围设备”章节。

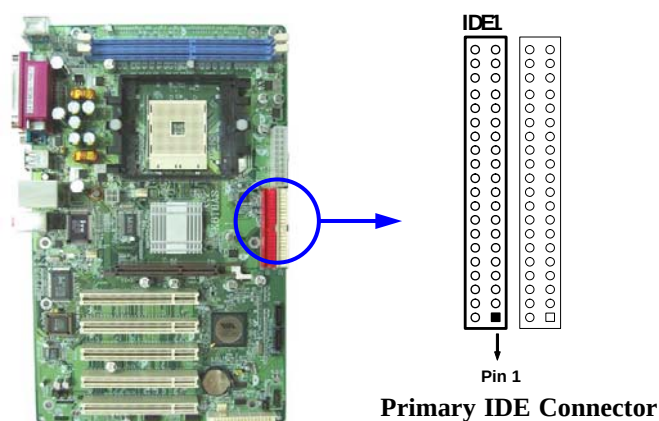
**(9) 软盘驱动器数据连接器(34引脚): FDD**

该连接器支持连接软盘驱动器的连接电缆线。连接电缆线一头连于该连接器，另外一头连接至软盘驱动器。



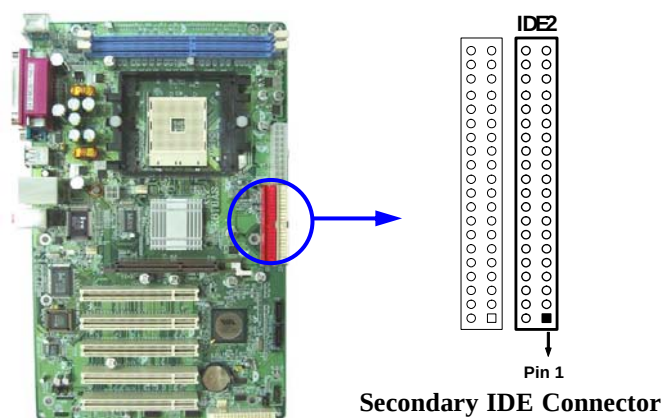
(10) 主IDE连接器(40引脚): IDE1

该连接器支持连接IDE硬盘的连接电缆线。连接电缆线的一头连于该连接器，另一头连接于硬盘。如果你安装两个硬盘，你必须通过跳线将第二个硬盘设置为从盘。请参阅硬盘说明书来设置跳线。



(11) 从IDE连接器(40引脚): IDE2

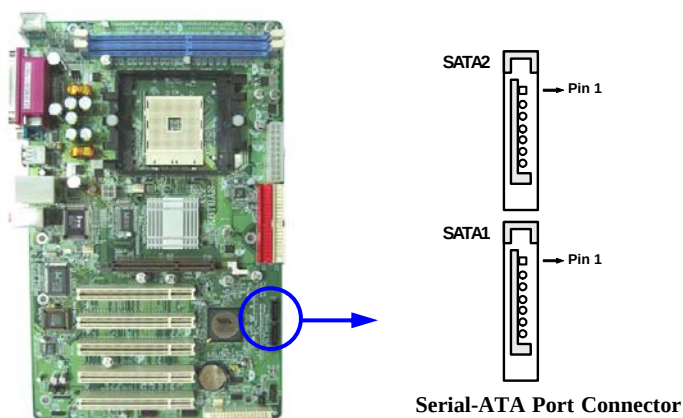
该连接器可连接第二个设置为主或从的硬盘。和以上主IDE连接器的介绍类似。例如，您可以将两个硬盘都设置为主硬盘，一根连接电缆线连于主IDE连接器，另一根连于从IDE连接器。



- 一个连接器可以连接两个硬盘。第一个硬盘应当设置成“Master”模式，第二个硬盘应当设置成“Slave”模式。
- 从性能上考虑，我们建议您不要将CD-ROM或DVD-ROM驱动器与硬盘安装在同一个通道下，否则，该通道的性能将有所下降。

(12) 串行ATA端口连接器: SATA1/SATA2

该连接器支持串行ATA IDE硬盘。

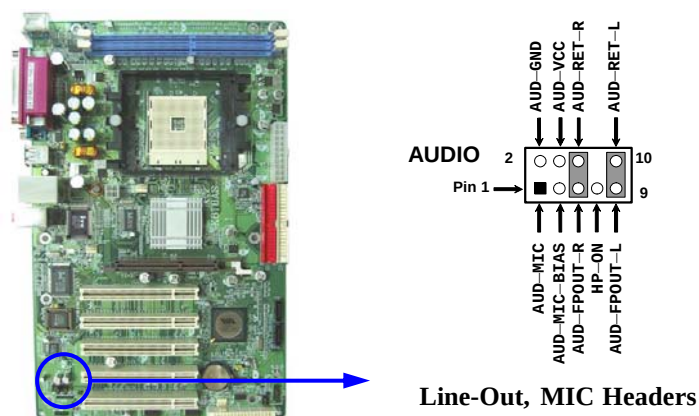


2-6-2 引脚连接头

(1) 线路输出，麦克风连接头(9引脚): AUDIO

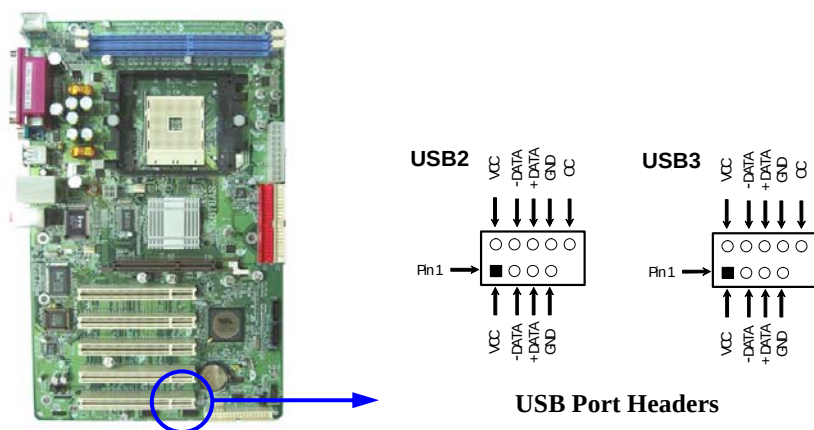
该连接头用于连接前面板的线路输出，麦克风接口。

不连接音频线，该连接头的默认设置为5-6、9-10引脚短接。当需连接音频线时，必须取下该跳线帽。



(2) USB端口连接头(9引脚): USB2, USB3

这些连接头被用于附加的USB端口连接线。通过选配的USB连接电缆线，您可以在机箱背板增加两个附加的USB端口。



(3) Speaker连接器: SPEAKER

该4芯连接器用于连接机箱蜂鸣器，可参见下图。

(4) 电源指示灯: PWR LED

该2芯连接器连接至机箱面板上相应的发光二极管，用于表明主机的工作状态。

(5) IDE激活指示灯: IDE LED

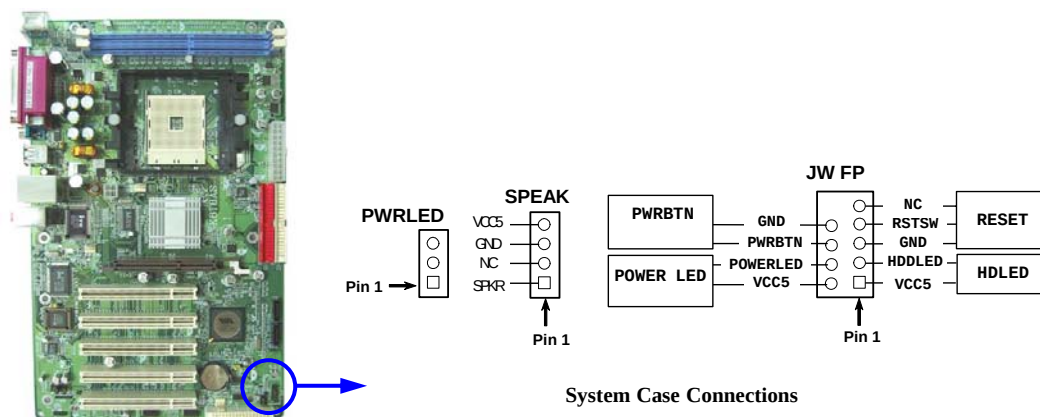
该连接口用于表明IDE设备的工作状态，连接至机箱面板上相应的发光二极管。

(6) Reset开关: RESET

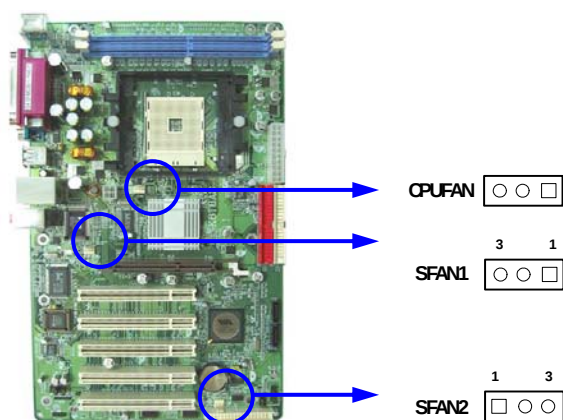
该2芯连接器连接至机箱面板上相应的复位开关，用于控制计算机在不用关机时重新启动。参见下图。

(7) 电源开关: PW BN

该2芯连接器连接至机箱面板上相应的触发式开关用于控制主机的开关操作。

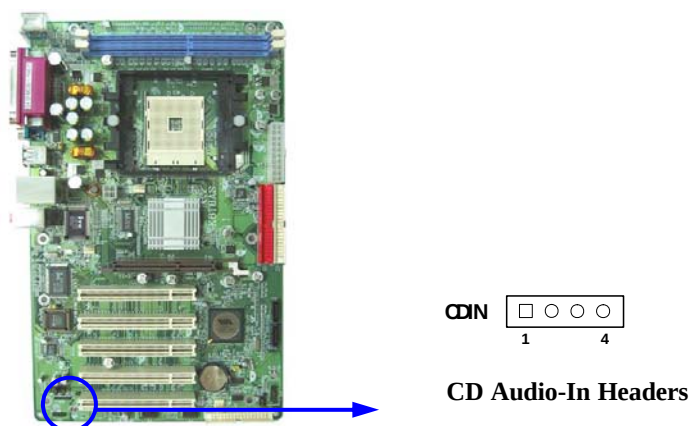
**(8) 风扇连接头(3引脚): SFAN1, SFAN2, CPUFAN**

这些连接头支持最少350mA (4.2 W)的风扇，风扇的制造厂商不同接口类型也会有所不同。根据极性进行连接，红线接正极，黑线接地。



(9) CD音频输入连接头(4引脚) : CDIN

该连接头连接音频输入信号，请将它与CD-ROM的音频输出相连接。



2-7 启动计算机

1. 完成所有的设置及线缆的连接并且闭合您的机箱盖板
2. 确保所有的开关都处于关闭状态，并且检查电源供应器的输入电压设置开关是否处于恰当的位置，通常输入电压有两种不同的标准：220V~240V或110V~120V 请根据您所处国家的供电标准进行选择。
3. 连接主机的电源线，电源输入接口的具体位置请您参看您的系统说明书，或联系您的系统供应商。
4. 请按照以下步骤打开您整个计算机系统的电源开关
 - a. 显示器.
 - b. 其他外置的设备. (打印机，扫描仪，外置调制解调器等……)
 - c. 主机电源。
5. 在系统电源打开以后机箱前面板上的电源指示灯将会亮起。如果您的系统符合绿色环保省电要求或计算机具有电源待机的特性显示器上的指示灯也会亮起或在桔色与绿色间来回闪烁。接着系统将执行自我检测。自我检测执行时，BIOS将发出嘟嘟声，同时 将相关提示信息显示在屏幕上。

如果从开启电源起的30秒内您没有看见任何屏幕显示，系统可能自检失败。请再次检

查你的跳线设定以及连接设定或是打电话向你的零售商寻求协助。

- 6· 在计算机加电自检的过程中，按下<Delete>键即可进入BIOS设置界面。有关BIOS设置的详细内容请参看本手册的第三章
- 7· 关闭您的计算机：在关闭电源开关之前，您必须先推出或关闭您的操作系统。如果您是使用ATX 的电源供应器，在退出或关闭操作系统后可以按下电源开关。如果你使用的操作系统是 Windows 9X 版本，按下“开始”按钮，再按“关机”，然后按“关闭这台计算机”，Windows 在关闭相关应用程序后，会自动关掉电源。

第三章

BIOS 设置简介

BIOS是一段储存在快闪内存中的基本输入输出控制程序。该程序是主机板与操作系统间的一架桥梁。当计算机激活时，会先由 BIOS 程序进行控制。首先执行一个称为 POST（开机自我检测）的自我测试，它会侦测所有硬设备，并确认同步硬件参数。当完成所有检测时，它才将系统的控制权移交给操作系统（OS）。由于BIOS是硬件与软件联系的唯一信道，如何妥善的设定BIOS中的参数，将决定您的电脑是否稳定运行，是否工作在最佳状态。所以BIOS的正确设定是系统稳定性的关键因素，进而确保系统性能可达到最佳状态。

如下图 3-1 所示，在BIOS设定程序主目录中，可看到一些选项。我们将在本章的后面逐步解释这些选项，首先让我们先看看你将在此用到之功能键的简单描述：

- 按<Esc> 键，可退出 BIOS 设定程序。
- 按↑↓←→(向上，向下，向左，向右)键，可在主目录中选择你想确认或修改的选项。
- 当完成对参数的设定后，请按<F10>键，储存修改的参数并退出BIOS设定程序。
- 当你想要对选项进行参数设定时请按 Page Up/Page Down 或+/-键。

3-1 进入设置

在计算机启动后立即按下键进入BIOS设置界面。如果你来不及在上述过程中按下键顺利进入BIOS 设定界面，那么可以通过把电源关掉，然后再打开电源开关，或者是直接按下计算机机壳上的“RESET”按钮重激活系统，还可以同时按下<Ctrl>，<Alt> 和 键来以重新激活计算机，并再按键试一次。如果没能在正确时间内按下以上所有的键，或者系统重新激活失败，此时在屏幕上会显示错误讯息如下：

Press <F1> to continue, <Ctrl-Alt-Esc> or to enter Setup

3-2 获取帮助

主菜单

在屏幕底端会显示一行用于描述设置功能的高亮文字。

状态页设置菜单/选项页设置菜单

按F1键会出现一个小的帮助窗口，描述相关按键的用处以及可选的菜单。退出帮助窗口请按<Esc>。

3-3 主菜单

一旦您进入Award® BIOS CMOS设定界面，出现在屏幕上的就是主菜单（图 3-1）。您可以从十四条功能选项和两项退出选项中加以选择。使用方向键在各选项之间进行选择，再按<Enter>键接受或是进入子目录。

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

图 3-1

Standard CMOS Features

使用该项设置进行系统的基本特性的配置

Advanced BIOS Features

使用该选项对您系统可能用到的高级特征进行设定。

Advanced Chipset Features

该选项可以改变芯片组相关寄存器的值对您系统进行优化提升系统的性能。

Integrated Peripherals

使用该选项可以设定您所使用的外设的相关特性。

Power Management Setup

使用该选项可以设定电源管理的相关设置。

PnP/PCI configurations

如果您的系统支持PnP/PCI可以通过该选项进行配置。

PC Health Status

该选项可以显示您计算机的健康状态。

Miscellaneous Control

使用该选项可以设定一些特色功能的控制选项。

Load Optimized Defaults

该选项可以装入BIOS默认的优化设置。这些设置值是生产厂商为提高您系统的性能预先做的一些设置。

Load Standard Defaults

该选项可以装入BIOS默认的标准设置。这些设置值是生产厂商为提高您系统的稳定性预先做的一些设置。

Set Supervisor/User Password

使用该选项可以设置管理员和用户的密码。

Save & Exit Setup

保存您所做的设定并退出设置界面。

Exit Without Saving

放弃您所有的设定值并退出设置界面。

3-4 标准 CMOS 特征设置

该项设置里有多个分类条目，每一项包括一个或一个以上的设置选项。用方向键进行选择的条目会以高亮度显示，用<PgUp>或<PgDn>按键调整该选项的值。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility			
Standard CMOS Features			
Date (mm:dd:yy)	Mon, Nov, 29 2004	Item Help	
Time (hh:mm:ss)	16 : 48 : 35		
> IDE Primary Master	None	Menu Level > Change the day, month, year and century	
> IDE Primary Slave	None		
> IDE Secondary Master	None		
> IDE Secondary Slave	None		
Drive A	1.44M, 3.5 in.		
Drive B	None		
Video	EGA/VGA		
Halt On	All Errors		
Base Memory	640K		
Extended Memory	522240K		
Total Memory	523264K		
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help			
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults			

Date

该项目用来设定〈星期〉〈月份〉〈日期〉〈年份〉

- Day 一周中的每一天，从星期日到星期六。不可修改项目。
- Month 从一月到十二月的某一月。
- Date 可以键入数字选择从1号到31号的某一日期。
- Year 年份的设置。

Time

该项目用来设定〈小时〉〈分钟〉〈秒数〉资料。

Primary Master/Primary Slave

Secondary Master/Secondary Slave

按下PgUp/<+>或PgDn/<->键可以在Manual、None、Auto三项中选择。设置中的设备类型必须与您的设备类型相匹配，如果您的硬盘类型显示不正确，您可以手动设定设备的相关参数。

如果您选择了Manual，则可以在下列条目中用键盘直接输入参数进行自定义设置。这些数据您可以从硬盘的制造厂商和商家处获取。

如果设备类型为SCSI硬盘选定为“None”。

如果设备类型为CD-ROM选定为“None”。

Access Mode 存储模式Auto Normal、Large和LBA

Cylinder 柱面数

Head 磁头数

Precomp 写电流补偿

Landing Zone 磁头启停区

Sector 扇区数

3-5 高级 BIOS 特征设置

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility

Advanced BIOS Features

Anti-Virus Protection	Disabled	Item Help
L1 Cache	Enabled	
L2 Cache	Enabled	Menu Level >
Quick Power On Self Test	Enabled	
SATA &SCSI Boot Order	SATA, SCSI	
First Boot Device	Floppy	
Second Boot Device	HDD-0	
Third Boot Device	CDROM	
Boot other Device	Enabled	
Swap Floppy Drive	Disabled	
Boot Up Floppy Seek	Enabled	
Boot Up NumLock Status	On	
Gate A20 Option	Fast	
Typematic Rate Setting	Disabled	
Typematic Rate (Chars/Sec)	6	
Typematic Delay (Msec)	250	
Security Option	Setup	
APIC Mode	Enabled	
MPS Version Control For OS	1.4	
OS Select For DRAM > 64MB	Non-OS2	
HDD S.M.A.R.T. Capability	Disabled	
Report No FDD For Windows	Yes	
Video BIOS Shadow	Enabled	
Small Logo<EPA> Show	Enabled	
↑↓←→ Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

Anti-Virus Protection

该项设置可以保护硬盘的引导扇区，启用后可以在任何程序或者恶意程序尝试修改硬盘引导区数据或者关键数据时截断该操作并且显示警告提示，并且发出警报提示声音。

Disabled (默认) 修改硬盘引导扇区或分区表时不与警告。

Enabled 系统启动时如有硬盘引导扇区或分区表数据被更改将出现警告信息。

CPU Internal Cache

该项默认设置为Enabled.

Enabled (默认) Enable cache

Disabled Disable cache

注意：cache是建立在处理器内部的。

External Cache

可选项为Enabled或Disabled。该选项用于设置是否允许2级缓存。

Quick Power On Self-Test

在电脑电源开启后，主机板的BIOS会执行一系列的测试以检查系统与周边。如果电源开启后快速自我测试功能启用时，BIOS会精简测试程序以加速开机过程。

Enabled (默认) 开启快速自检

Disabled 正常自检

First/Second/Third/Fourth Boot Device

该选项设置计算机加载操作系统的外部设备优先顺序，有Floppy, LS/ZIP, HDD-0/HDD-1/HDD-3, SCSI, CDROM, LAD and Disabled.

Swap Floppy Drive

设置软盘驱动器的指定是否允许在A和B间转换。默认为Disabled。

Boot Up Floppy Seek

在系统自检时，BIOS将检测软盘驱动器的类型。360K为40磁道，1.2M和1.4M都为80磁道。

Boot Up NumLock Status

该选项的默认值为On.

On (默认) 数字键盘为数字输入状态

Off 数字键盘为方向输入状态

Gate A20 Option

选择由键盘控制器或者芯片组内建控制器来控制A20信号

Normal

Fast (default)

Typematic Rate Setting

此选项让您调整键盘按键的重复速率。设为Enabled时，可设定以下的两种键盘按键控制Typematic Rate (速率)与Typematic Delay (延迟)。还可设定为Disabled (停用)。

Typematic Rate (Chars/Sec)

持续按键时每秒钟输入的字元个数。该设置有6、8、10、12、15、20、24和、30供选择。

Typematic Delay (Msec)

当您长时间按住按键超过您所设定的时间时，键盘会自动以一定的速率重复该字元。该设置有250、500、750、1000供选择。

Security Option

安全选项设置，您必须已经在PASSWORD SETTING (密码设定) 设定密码后，此选项才有效。

System 当您进入BIOS设置程序菜单的时候才提示输入密码。

Setup (默认) 每次启动计算机以及进入系统的时候都提示需要输入密码。

3-6 高级芯片组特征设置

高级芯片组特征设置选项用于更改该芯片组的寄存器设置值，这些寄存器的设置值控制了计算机内的大多数系统选项。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Advanced Chipset Features		
> DRAM Timing Settings > AGP Timing Settings > PCI Timing Settings System BIOS Cacheable Memory Hole	Press Enter Press Enter Press Enter Enabled Disabled	Item Help
		Menu Level >
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

DRAM Timing Settings

参阅3-6-1

AGP Timing Settings

参阅3-6-2

PCI Timing Settings

参阅3-6-3

System BIOS Cacheable

当您选定为Enabled时，您的系统将启用BIOS ROM的F0000h到FFFFFh地址的高速缓冲存储区来加速执行系统BIOS的运行速度，这将提升系统的运行效能，但是如果有任何程序向该地址写入数据可能会导致系统错误。可选项为Enabled和Disabled。

Video RAM Cacheable

选择Enabled将允许把video BIOS暂存在二级缓存中，用于提升系统的性能。但是如果有任何程序向该地址写入数据将会导致系统的崩溃。

Memory Hole

你可以为ISA适配器保留这部分内存地址空间。当这些区域被保留以后将不能被缓存映射。外围设备的用户信息通常会介绍它们的内存需求是否需要占用这段内存地址空间。可设置项为Enabled和Disabled。

3-6-1 DRAM时序设置

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility

DRAM Timing Settings

Hypertransport Link Frequency	800 MHz	Item Help
Hypertransport Link Width in	16 bit	
Hypertransport Link Width Out	16 bit	Menu Level >>
Auto Configuration	Auto	
x DRAM CAS Latency	CL=2.5	
x RAS Active Time	8 Bus Clocks	
x RAS Precharge Time	3 Bus Clocks	
x RAS to CAS Delay	3 Bus Clocks	
x Bank Interleave	Enabled	
DRAM Command Rate	1T(By CPU)	

↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help

F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults

RAS Active Time

这个字段让您输入一个从CAS选通信号到RAS选通信号之间的时间延迟值。用于DRAM进行写入，读取或者是刷新时。延迟短提供更快的性能，延迟长提供更稳定的性能。当使用同步DRAM是该选项才可以被应用。可选项为2T和3T。

RAS Precharge Time

如果DRAM数据刷新时的RAS循环周期迟缓，可能引起数据的读写错误。快速可以提供较高的性能，慢速提供较稳定性能。该字段只适用于安装同步DRAM的系统主机。可选项为2T、3T、4T。

CAS Latency

当使用同步DRAM时，CAS信号潜伏期的时钟周期数值依赖于内存自身的时序。可选项为2T和2.5T。

3-6-2 AGP时序设置

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility

AGP Timing Settings

AGP Aperture Size	128M	Item Help
AGP Transfer Mode	8X	
AGP Driving Control	Auto	Menu Level >>
X AGP Driving Value	9A	
AGP Fast Write	Disabled	
AGP Master 1 WS Write	Disabled	
AGP Master 1 WS Read	Disabled	
CPU to AGP Post Write	Enabled	
AGP Delay Transaction	Disabled	
AGP 3.0 Calibration Cycle	Enabled	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

注意：如果您对芯片组非常的熟悉您可以更改这些选项，否则请保持原有的设置。

3-6-3 PCI时序设置

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility

PCI Timing Settings

PCI Master 1 WS Write	Disabled	Item Help
PCI Master 1 WS Read	Disabled	
CPU to PCI Post Write	Enabled	Menu Level >>
PCI Delay Transaction	Disabled	
VLink Data Rate	8X	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

PCI Delay Transaction

该芯片组内部有嵌入式的32位通写式缓存支持延迟传输周期。选择Enabled可兼容PCI 2.1规范。可选项为：Enabled和Disabled。

3-7 整合的外围设备

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility

Integrated Peripherals

> OnChip IDE Function > OnChip Device Function > Onboard Super IO Function Init Display First	Press Enter Press Enter Press Enter PCI Slot	Item Help
		Menu Level >
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

OnChip IDE Function

参阅3-7-1

OnChip Device Function

参阅3-7-2

Onboard Super IO Function

参阅3-7-3

Init Display First

该选项允许您决定首先激活哪个显示适配器（PCI 插槽或者AGP插槽）。可选项为：PCI Slot，AGP Slot。

3-7-1 芯片组内嵌的IDE功能

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility

OnChip IDE Function

SATA Function	Enabled	Item Help
OnChip IDE Channel0	Enabled	
OnChip IDE Channel1	Enabled	
Primary Master PIO	Auto	Menu Level >>
Primary Slave PIO	Auto	
Secondary Master PIO	Auto	
Secondary Slave PIO	Auto	
Primary Master UDMA	Auto	
Primary Slave UDMA	Auto	
Secondary Master UDMA	Auto	
Secondary Slave UDMA	Auto	
IDE HDD Block Mode	Enabled	
IDE Prefetch Mode	Disabled	
Delay For HDD (Secs)	0	

↑↓←→ Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults

OnChip IDE Channal0/Channel1

该整合的外设控制器包含了一个支持两个IDE通道的IDE接口。选择Enabled可以分别激活每个通道。可选项为：Enabled和Disabled。

Primary/Secondary Master/Slave PIO

这四个IDE PIO (可编程输入输出)字段让您为板载IDE接口支持的四个IDE设备中的每一个设置PIO模式(0-4)。模式0到4提供了持续增长的性能。选用Auto模式系统将自动为每个设备确定最佳的模式。可选项为：Auto, Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4。

Primary/Secondary Master/Slave UDMA

您的硬盘必须支持Ultra DMA/33技术并且使用WINDOWS95OSR2及以上操作系统。如果您的硬盘既支持Ultra DMA/33也支持Ultra DMA/66，设置为Auto启用。可选项为：Auto, Disabled。

IDE HDD Block Mode

块模式也就是快传输、多指令、多扇区读写。如果您使用的IDE硬盘支持块操作模式，选择Enabled系统会自动侦测并设定每一磁道上最佳的块操作数来支援IDE硬盘的块操作。可选项为：Enabled和Disabled。

3-7-2 芯片组内嵌设备的功能

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility

OnChip Device Function

Onboard LAN Device	Enabled	Item Help
Onboard LAN Boot ROM	Disabled	
Onboard AC97 Audio Device	Auto	
==== USB Controller System ====		Menu Level >>
OnChip USB Controller	Enabled	
USB 2.0 Support	Enabled	
USB Keyboard Support	Disabled	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

AC97 Sound Device

在这里可以选择开启或者关闭主板板载的AC97声卡处理器芯片。可选项为：Enabled，Disabled。

Game Port Address/Midi Port Address

在这里可以设置游戏杆、MIDI设备使用的中断地址

USB Host Controller

如果您的系统包含通用串行总线(USB)控制器并且您使用USB外设，请选择Enabled选项。可选项为：Enabled，Disabled。

USB Keyboard Support

如果您的系统包含通用串行总线(USB)控制器并且您使用USB键盘，请您选择Enabled选项。可选项为：Enabled，Disabled。

3-7-3 芯片组内嵌的输入输出功能

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
OnChip Super IO Function		
Onboard FDC Controller	Enabled	Item Help
Onboard Serial Port 1	3F8/IRQ4	
Onboard Serial Port 2	2F8/IRQ3	Menu Level >>
UART Mode Select	Normal	
x UR2 Duplex Mode	Half	
Onboard Parallel Port	378/IRQ7	
Parallel Mode	SPP	
x ECP Mode Use DMA	3	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

Onboard FDD Controller

如果您的系统装有软盘驱动器并且您准备使用它，您必须将其设定为Enabled。如果您安装附加的软盘控制器或没有在系统里安装有软盘驱动器，将该字段设置为Disabled。可选项为：Enabled，Disabled。

Onboard Serial Port 1/Port 2

该选项提供了对板载的两个串行通讯口的I/O地址和中断号的设定。可选项有：3F8/IRQ4, 2E8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2F8/IRQ3, Disabled, Auto.

Onboard Parallel Port

板载的输入输出芯片内建了一个并行端口控制器提供了Standard, ECP, 和EPP几种传输模式。有以下几个选项:

Disabled

(3BCH/IRQ7)/ 打印端口0

(278H/IRQ5)/ 打印端口2

(378H/IRQ7) 打印端口1

Parallel Port Mode

SPP: 标准并行端口

EPP: 增强型并行端口

ECP: 扩展型并行端口

SPP/EPP/ECP/ECP+EPP

如果板载的并行端口仅作为标准的并行端口实用, 请选择“SPP”。如果板载的并行端口工作在EPP模式下, 请选择“EPP”。如果板载的并行端口仅工作在ECP模式下, 请选择“ECP”。选择“ECP+EPP”将允许板载的并行端口同时支持ECP和EPP模式。ECP模式使用了DMA通道, 因此选择板载的并行端口使用ECP特色。在您选中ECP模式后, 同时会出现下述信息: “ECP Mode Use DMA”, 用户可以在DMA通道3和1之间进行选择。板载的并行端口适应EPP规格, 因此在您选定板载的并行端口使用EPP功能后, 屏幕上会出现下述信息: “EPP Mode Select”。同时让您选择使用EPP 1.7规格或EPP 1.9规格。

3-8 电源管理设置

电源管理设置允许您配置您的系统使之更符合您使用计算机的风格与习惯。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Power Management Setup		
ACPI Function	Enabled	Item Help
ACPI Suspend Type	S1(POS)	
Power Management Option	User Define	Menu Level >
HDD Power Down	Disabled	
Suspend Mode	Disabled	
Video Off Option	Suspend -> off	
Video off Method	V/H SYNC+Blank	
MODEM Use IRQ	3	
Power Button Function	Instant-Off	
AC Loss Auto Restart	Always-Off	
AMD K8 Cool'n'Quiet Control	Auto	
> Wake Up Events	Press Enter	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help		
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

ACPI Function

该选项允许设置是否开启高级配置和电源管理(ACPI)。可选项为：Enabled和Disabled。

Video Off Option

该选项决定了显示器无显示时的屏幕显示风格。可选项为Suspend → off, All Modes → Off, and Always On。

Video Off Method

该选项可设定显示器在系统空闲时下的模式。

- DPMS (默认) DPMS初始屏幕状态
- Blank Screen 屏幕原色状态
- V/H SYNC+Blank 在黑屏的同时，关掉垂直/水平刷新信号

Modem Use IRQ

决定MODEM所采用的IRQ号。
可选项为：3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, NA。

Power Button Function

按下电源按钮超过4秒系统强制关闭。可选项为：Delay 4 Sec, Instant-Off。

Wake Up Events

参阅3-8-1

3-8-1 唤醒事件

Phoenix - AwardBIOSCMOS Setup Utility		
Wake Up Events		
VGA	OFF	Item Help
LPT & COM	LPT/COM	
HDD & FDD	ON	Menu Level >>
PCI Master	OFF	
Wake-Up on Ring	Disabled	
Wake-Up on PCI PME	Disabled	
PS2 KB Wake up Selection	Hot Key	
Wake-Up on Hot Key (PS2 KB)	Disabled	
Wake-Up on USB Device	Disabled	
Wake-Up on RTC Alarm	Disabled	
x Date of Month Alarm	0	
x Time (hh:mm:ss) Alarm	0 : 0 : 0	
> IRQs Activities	Press Enter	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

Wake Up On Ring/PME

当您设置成Disabled时，系统将忽略一切从调制解调器进入系统的电话呼叫。当您设置成Enabled时，如果有从调制解调器进入系统的电话呼叫系统将自动启动机器。

Wake-Up on RTC Alarm

定时开机功能（您的计算机系统必须处在一个深度休眠状态，否则将不能保证计算机能够正常激活

Date(of month) Alarm

选择自动开机的日期，如果您需要每天自动开机， 可以选择“0”

Time(hh:mm:ss) Alarm

选择自动开机的时间，格式为“小时：分钟：秒”

IRQs Activities

参阅3-8-1.1

3-8-1.1 IRQs激活

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2004 Award Software

IRQs Activities

Primary INTR	ON	Item Help
IRQ3 (COM 2)	Enabled	Menu Level >>>
IRQ4 (COM 1)	Enabled	
IRQ5 (LPT 2)	Enabled	
IRQ6 (Floppy Disk)	Enabled	
IRQ7 (LPT 1)	Enabled	
IRQ8 (RTC Alarm)	Disabled	
IRQ9 (IRQ2 Redir)	Disabled	
IRQ10 (Reserved)	Disabled	
IRQ11 (Reserved)	Disabled	
IRQ12 (PS/2 Mouse)	Enabled	
IRQ13 (Coprocessor)	Disabled	
IRQ14 (Hard Disk)	Enabled	
IRQ15 (Reserved)	Disabled	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

3-9 PnP/ PCI配置设置

这部分描述了PCI 总线系统的配置。PCI是一套系统当它与其他特殊的组件相互通信时它允许输入输出设备以接近CPU 的速度相互操作。由于这部分内容涉及一部分技术性很强的栏目，只推荐一些专业用户对这部分的设置值作更改。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility

PnP/PCI Configurations

PnP OS Installed	No	Item Help
Reset Configuration Data	Disabled	
Resources Controlled By	Manual	Menu Level >
x IRQ Resources	Press Enter	
PCI/VGA Palette Snoop	Disabled	

↑↓↔← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help

F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults

Reset Configuration Data

通常，您可以设置该字段为Disabled。如果您新增加了硬件或者为了解决严重的硬件冲突引起的系统不能启动问题而重新配置了系统，当您退出设置程序请选择Enabled用于复位扩展系统的配置数据(ESCD)。可选项为：Enabled和Disabled。

Resource Controlled By

Award即插即用BIOS有自动配置所有引导即插即用兼容设备的能力。然而这并不意味着绝对无需干预除非您使用的是支持即插即用的操作系统例如Windows®95/98。如果您设置改字段为“manual”请为子菜单中的每一项选择特殊的资源。

可选项为：Auto(ESCD)，Manual。

IRQ Resources

当资源被手动控制时，请为每一个系统中断定义一个类型，所定义的类型依赖于设备自身的中断。

请参见3-9-1

PCI/VGA Palette Snoop

保持该选项为Disabled。可选项为：Enabled，Disabled。

3-9-1 IRQ资源

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility

IRQ Resources

IRQ5 assigned to PCI Device	Item Help
IRQ7 assigned to PCI Device	
IRQ9 assigned to PCI Device	Menu Level >>
IRQ10 assigned to PCI Device	
IRQ11 assigned to PCI Device	
IRQ12 assigned to PCI Device	
IRQ14 assigned to PCI Device	
IRQ15 assigned to PCI Device	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults	

3-10 PC健康状态

该部分显示您的CPU，风扇的状态，并预兆所有的系统状态。当您的主机板整合了硬件监控设备时该选项才有效。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility

PC Health Status

Shutdown Temperature	Disabled	Item Help
Show PC Health in Post	Enabled	
Vcore	1.51V	Menu Level >
VDIMM	2.51V	
+3.3 <V>	3.44V	
+5 <V>	5.22V	
+12 <V>	12.02V	
+3.3VUS <V>	3.40V	
VBAT <V>	3.29V	
+V5SUS <V>	5.17V	
CPUFAN Temperature	49°C/120°F	
SFAN1 Temperature	28°C/82°F	
CPUFAN Speed	3060 RPM	
SFAN1 Speed	0 RPM	
SFAN2 Speed	0 RPM	
===== SmartGuardian Control System =====		
CPUFAN Smart Mode	Disabled	
x CPUFAN Smart Control Temp	20°C	

↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults

Shutdown Temperature

该选项可以让您设置关机温度。当CPU的温度超过您所作的设置时系统将会自动关机来保护您的CPU。

Show PC Health in Post

如果您设置成Enabled，系统将会在POST过程中显现下列信息。可选项为：Enabled或Disabled。

Current CPU Temperature/Current System Temperature/Current FAN1, FAN2 Speed/

Vcore/3.3V/+5V/+12V/-12V/VBAT(V)/5VSB(V)

这些信息将显示CPU/风扇/系统电压和风扇的转速。

3-11 特色控制

这部分设置可以对 CPU 频率/电压进行设置

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Miscellaneous Control		
CPU Ratio	Default	Item Help
Auto Detect PCI Clk	Enabled	
Spread Spectrum	Disabled	
*** Current Host Frequency is 200MHz ***		
CPU Clock at Next Boot is	200MHz	Menu Level >
*** Current DRAM Frequency is 133MHz ***		
DRAM Clock at next Boot is	200MHz(By SPD)	
CPU Vcore	Default	
Over Voltage	Disabled	
VRAM Output	2.5V(Default)	
VAGP Output	1.6V	
VCC1.2V Voltage	1.2V	
VCC2.5V Voltage Select	2.5V	
↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help		
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

Auto Detect PCI/DIMM Clock

该选项允许您设置是否使用自动检测DIMM/PCI时钟。

Spread Spectrum

该选项允许您设置CPU主机/PCI时钟和频谱扩展。

可选项为：Enabled，Disabled。

Host Clock at next Boot is

该选项允许您以步进增加的方式选择CPU频率。

可选项为：200MHz--300MHz

DRAM Clock at next Boot is

该字段显示您可以使用的内存模块的能力。

VRAM Output

该字段允许您选择DDR内存模块的电压。可选项为：2.5V, 2.6V, 2.7V, 2.8V。

VAGP Output

该字段允许您选择AGP 4X/8X显卡的电压。可选项为：1.5V, 1.6V,1.8V,1.9V。

VCC2.5V Voltage Select

该字段允许您选择 VCC 电压值。可选项为：2.5V, 2.6V,

3-12 载入默认/优化默认设置

Load Standard Defaults

当您按下回车键确认的时候，屏幕会弹出确认提示框：

Load Standard Defaults (Y/N)? N

按下<Y>载入对系统运作最稳定但性能最低的 BIOS 默认设置。

Load Optimized Defaults

根据您的需要选择 YES 上载默认值或者选择 NO 取消上载默认值

Load Optimized Defaults (Y/N)? N

按下<Y>载入性能优化的出厂设置。

3-13 设置管理员/用户密码

您能设置管理员，用户密码或者同时设置两者。它们的不同点为：

管理员密码： 能够进入并改变设置菜单里的所有项目。

用户密码： 仅仅能够进入但是不能改变设置菜单里的选项。当您选择该项功能时下列信息将会出现在屏幕中间帮助您建立密码。

ENTER PASSWORD:

输入密码，最多 8 个字符，并按下<Enter>键。刚刚输入的密码将会从 CMOS 内存中替代在此之前输入的任何密码。再次要求输入您的密码，输入完成后按下〈Enter〉键，或者也可以按下<ESC>按键离开且放弃此选项先前之密码设定。

要关闭密码功能，您只要在要求您输入密码的画面出现时，直接按下〈Enter〉按键，将会出现密码功能已关闭的画面文字。当您关闭密码功能之后，在系统下次重新开机之后，您可以自由地退出 BIOS 设置选项，并且可以任意去修改设定值。

PASSWORD DISABLED:

当您设置了密码以后，每次进入 BIOS 设置都将被提示输入密码。这样可以防止任何未经授权的用户更改 BIOS 设置。

另外，当密码被生效时，您也可以在系统启动时要求输入密码。这样可以防止任何未经授权的用户使用您的计算机。

当需要密码保护时，您可以在 BIOS 设置的安全选项里设定权限，如果安全选项被设为“System”，那么每次开机和进入 BIOS 设置都被要求输入密码，如果设为“Setup”，只有要进入 BIOS 设置时才被提示输入密码。

第四章 安装驱动程序和免费软件

检查您的包装您会发现有一张 MAGIC INSTALL 光盘。这张光盘包含了正常使用该系列主机板所必需的驱动程序和一些自由软件程序及实用工具。

MAGIC INSTALL 支持 WINDOWS 9X/NT/2K/XP

插入光盘到 CD-ROM 驱动器中，MAGIC INSTALL 菜单应该出现在屏幕上如下图所示。如果下列菜单没有出现，请双击我的电脑/双击 CD-ROM 驱动器或者单击开始/单击运行/输入 X:\SETUP.EXE (X 是您的 CD-ROM 驱动器盘符)。



在 MAGIC INSTALL 菜单中您可以看见如下的 10 个选项：

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1. VIA 4 IN 1 | 安装 VIA 服务包 4 合 1 驱动程序 |
| 2. SOUND | 安装 AC97 音频编解码器驱动程序 |
| 3. LAN | 安装 VIA 网络控制芯片驱动程序 |
| 4. USB2.0 | 安装 USB 2.0 驱动程序 |
| 5. SATA | 安装 VIA 串行 ATA 驱动程序 |
| 6. DIRECTX9 | 安装 DirectX 9 接口程序 |
| 7. PC-CILLIN | 安装 PC-CILLIN2004 反病毒程序 |
| 8. BROWSE CD | 浏览本光盘的内容 |
| 9. EXIT | 退出 MAGIC INSTALL 菜单 |

4-1 VIA 4IN1 安装 VIA 4 合 1 服务包驱动程序

* 文件路径为 X:\VIA\DRIVER\SETUP.EXE

IDE : VIA ATAPI VENDOR 支持驱动程序用于修正 IDE 设备的兼容性问题。

AGPVXD : 如果您使用了 AGP 接口的显卡您必须安装 VIA AGPVXD 驱动程序它将提供您的显卡驱动程序和接口直接与硬件通信的服务例程，提供更快速的图形存取。

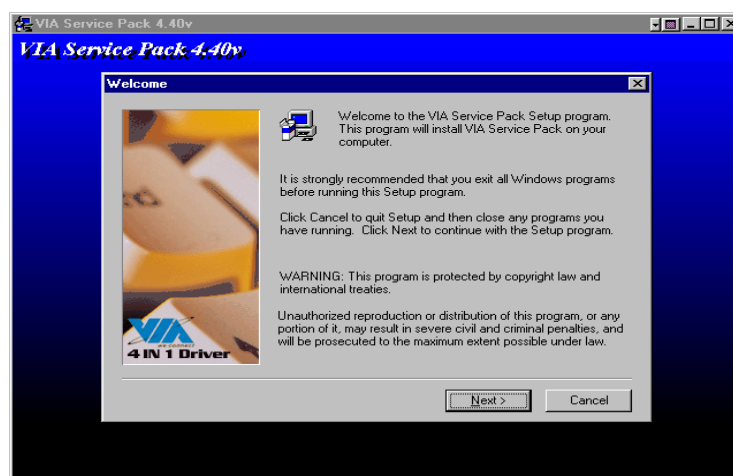
IRQ ROUTING : 在 WIN98 操作系统下您必须安装 VIA PCI IRQ MINIPOINT 驱动程序，它将修正 PCI IRQ 路由次序。

INF : 在 WINDOWS 操作系统下 VIA 注册驱动程序必须被安装。它将开启 VIA 电源管理控制器。

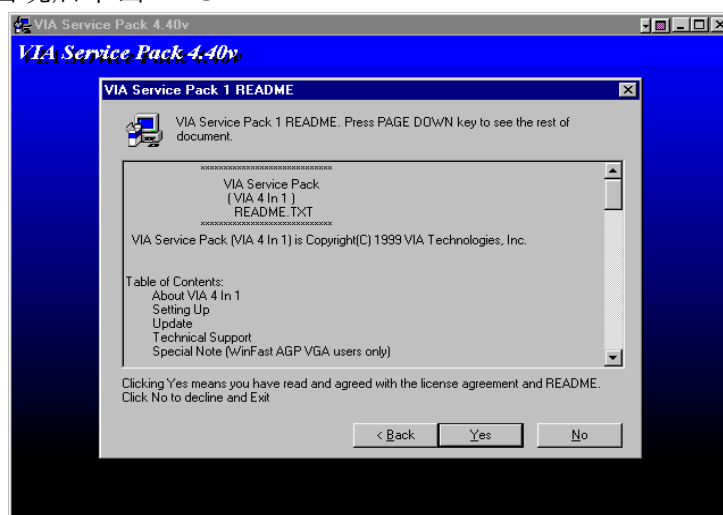
1. 当 MAGICINSTALL 出现时单击 VIA 4 IN 1



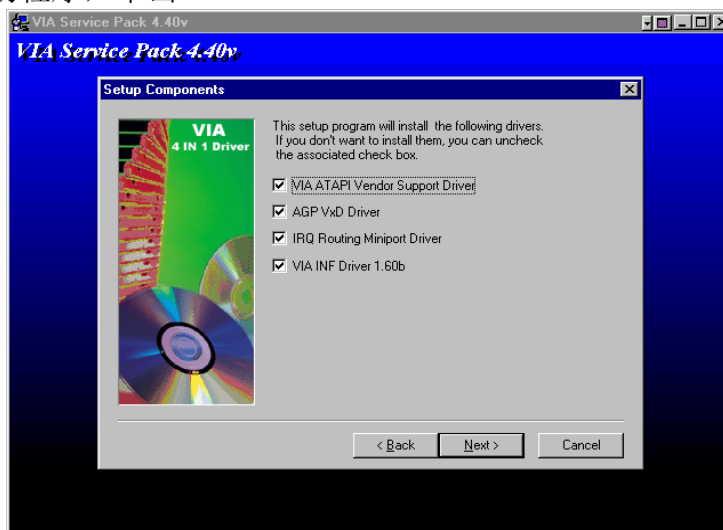
2. 当 VIA 服务包安装向导出现时，单击 NEXT



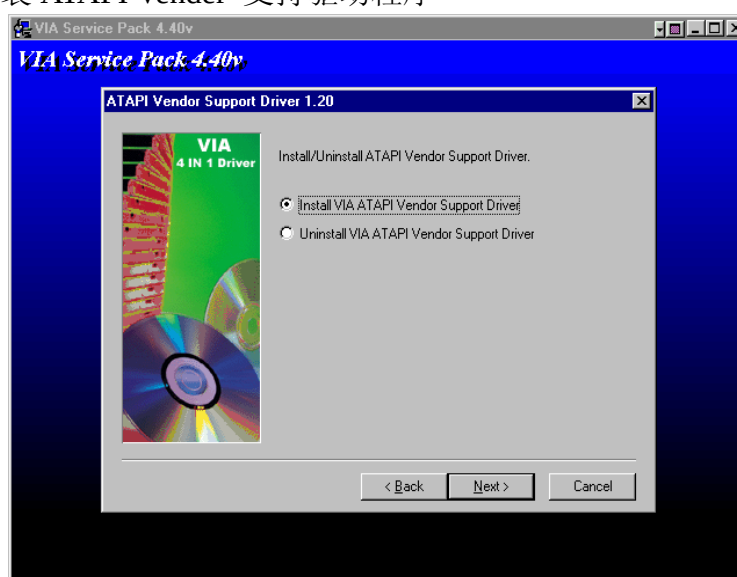
3. 协议通告界面出现后单击 YES



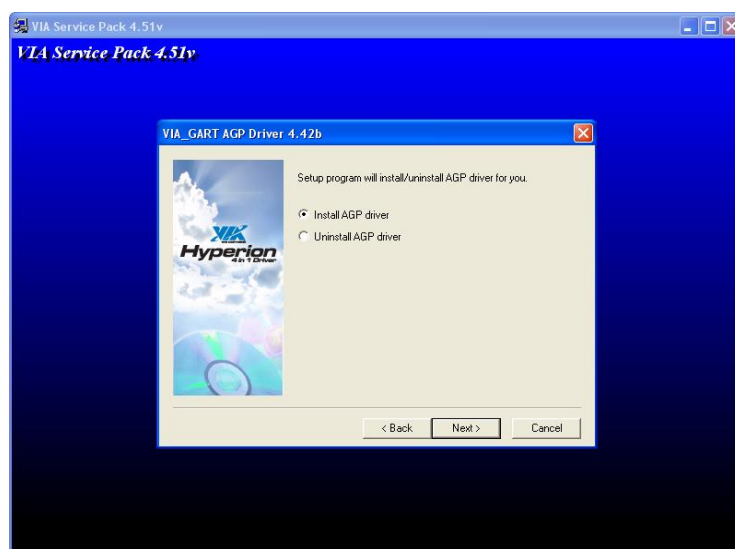
4. 选择所有的驱动程序，单击 NEXT



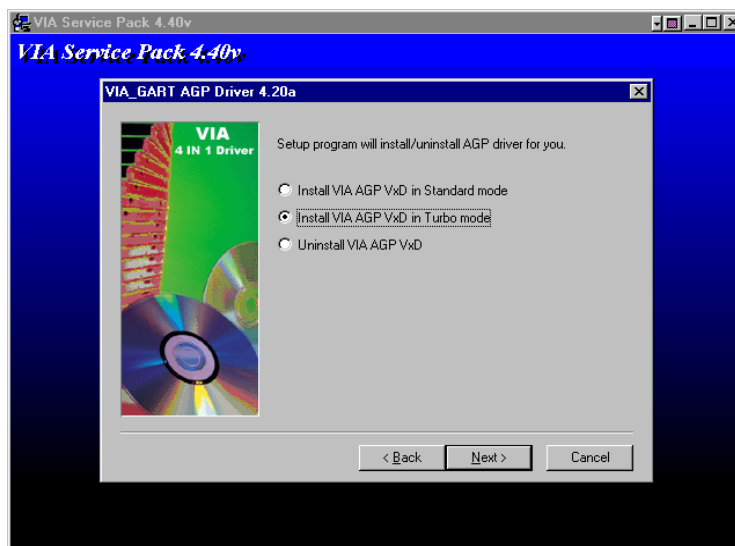
5. 单击 NEXT 安装 ATAPI Vender 支持驱动程序



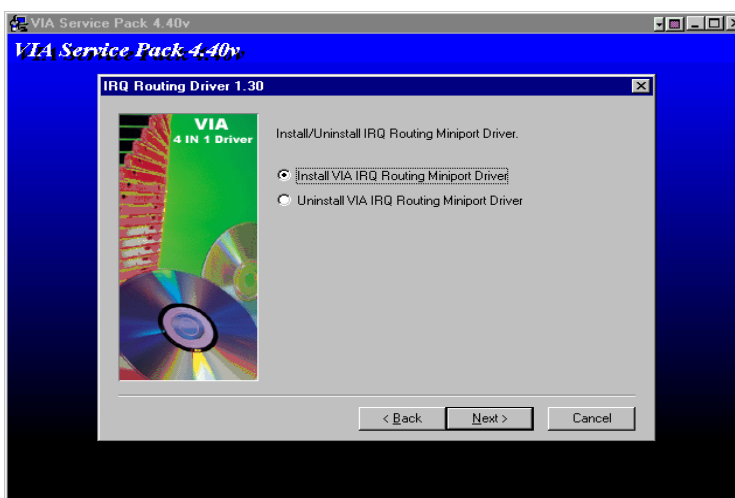
6. 选择 Enabled DMA Mode，单击 NEXT



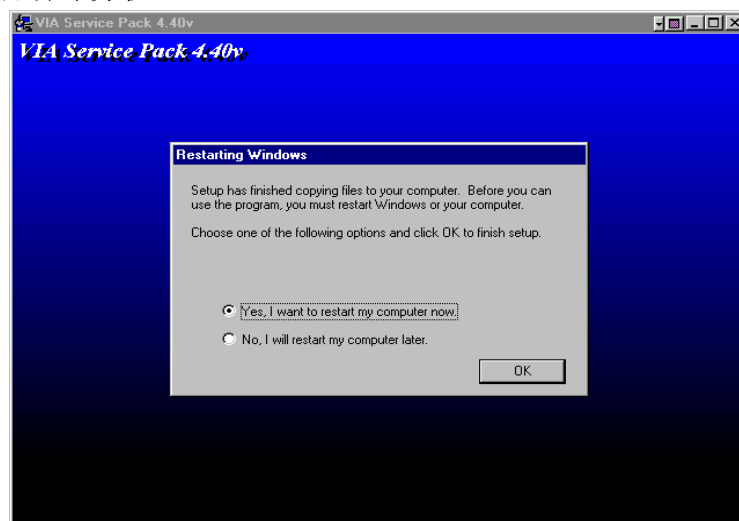
7. 单击 NEXT 安装 VIA AGP VxD 驱动程序



8. 单击 NEXT 安装 VIA IRQ Routing Mini port 驱动程序

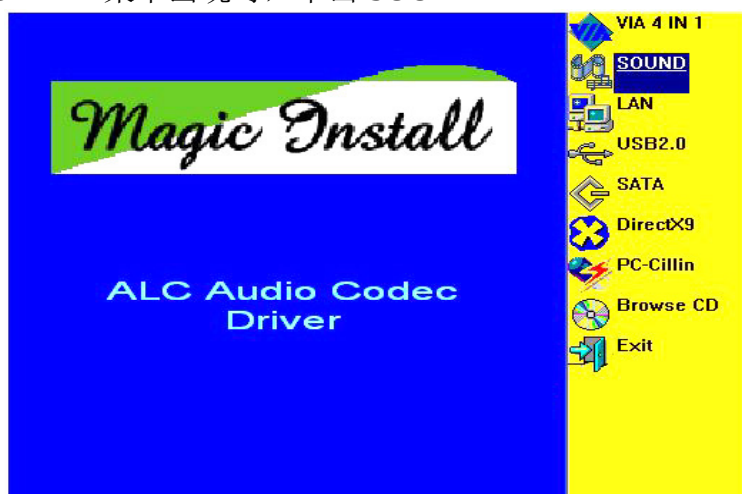


9. 单击 OK 重新启动计算机

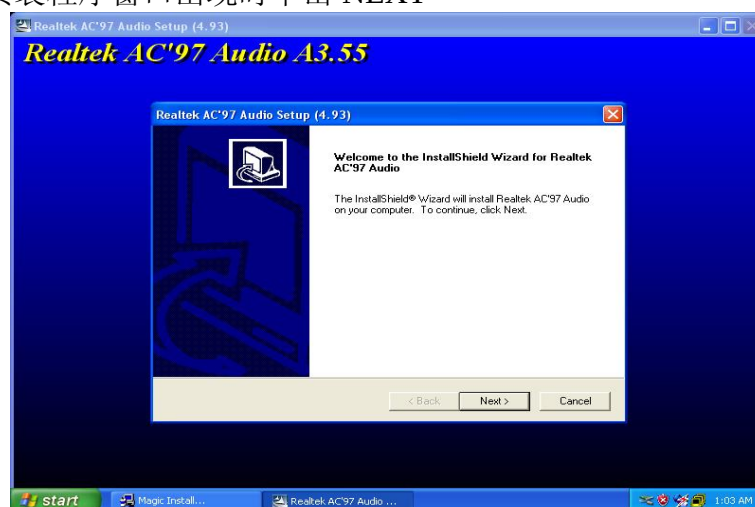


4-2 SOUND 安装 VIA AC97 编解码音频驱动程序

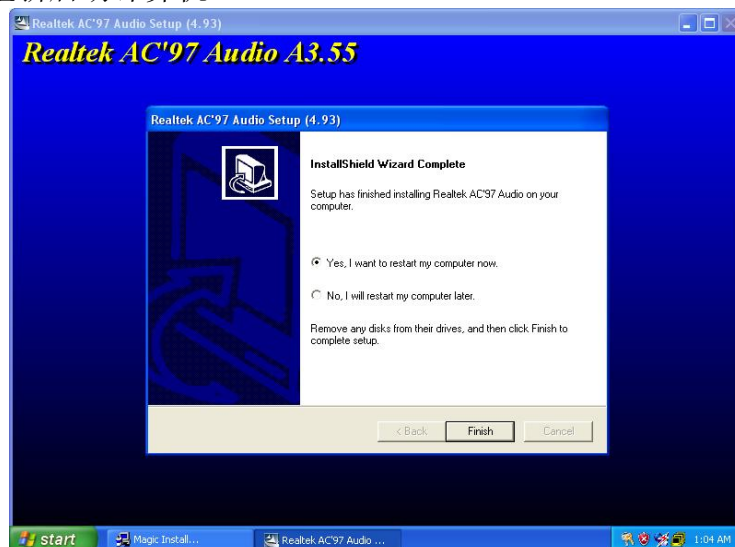
1. 当 MAGIC INSTALL 菜单出现时，单击 SOUND



2. 当 VIA 音频安装程序窗口出现时单击 NEXT



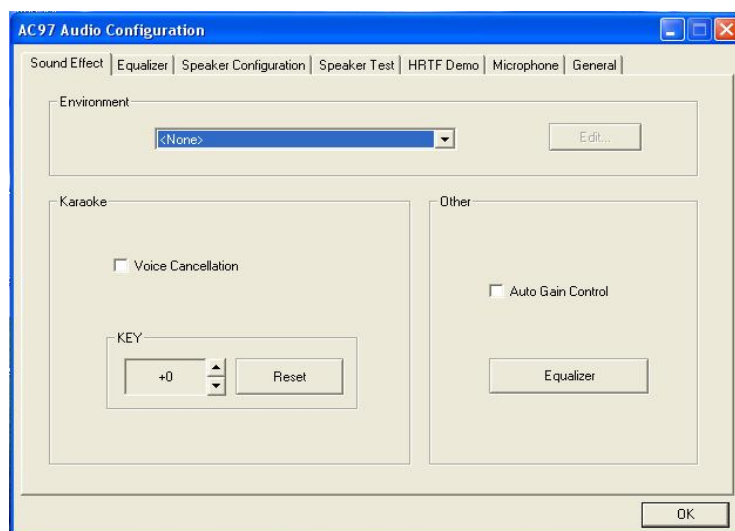
3. 单击 FINISH 重新启动计算机



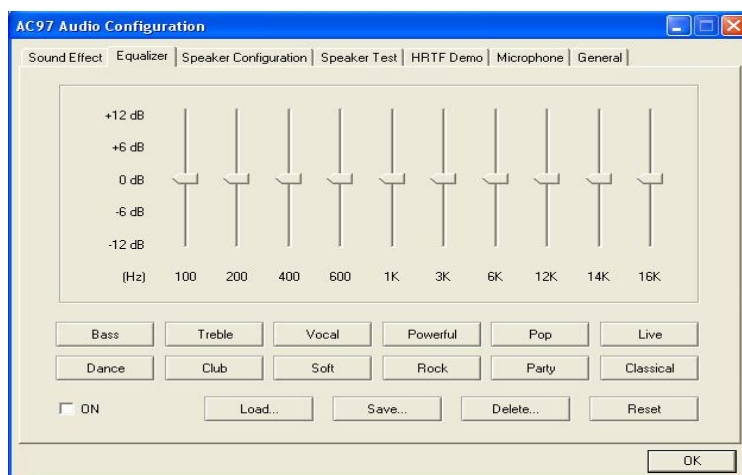
4. Realtek AVRACK 实用软件



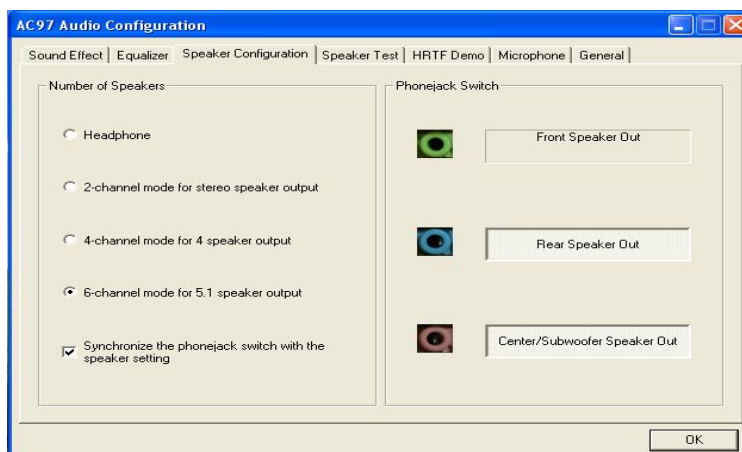
5. 音效选择和卡拉 OK 模式功能



6. 手动音效配置



7. 2、4、6 声道扬声器配置设置



8. 2、4、6 声道摆位设置

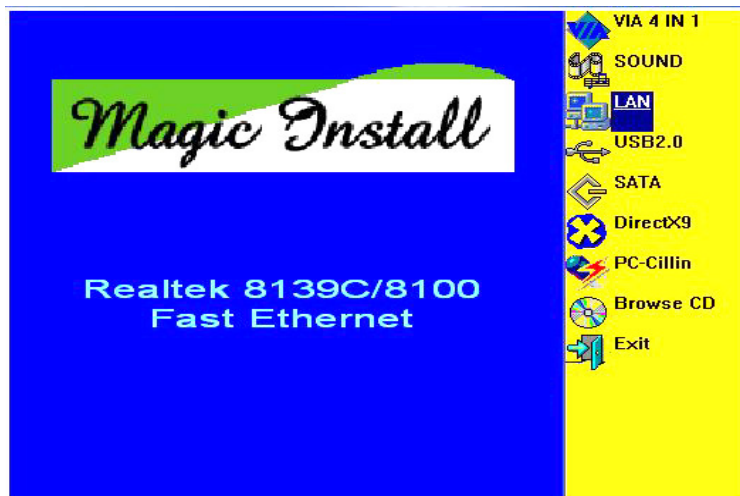


注意： 文件路径为：

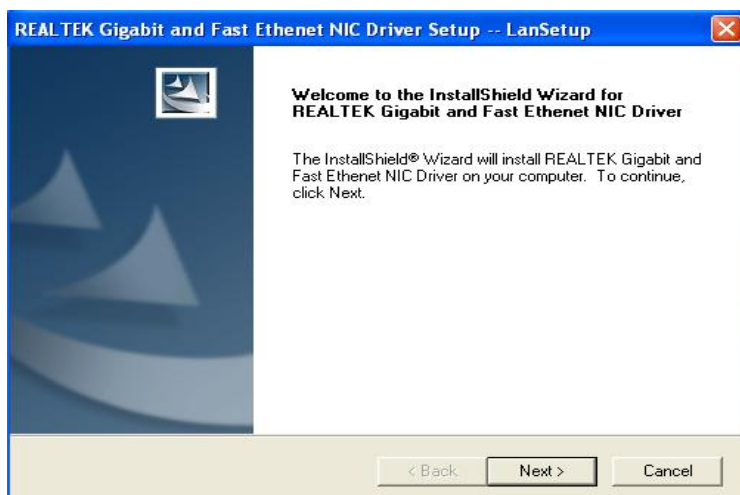
WIN98/NT4.0/WIN2K/XP is X:\CODEC\VIACODEC\SETUP.EXE

4-3 LAN 安装 Realtek 网络控制器驱动程序

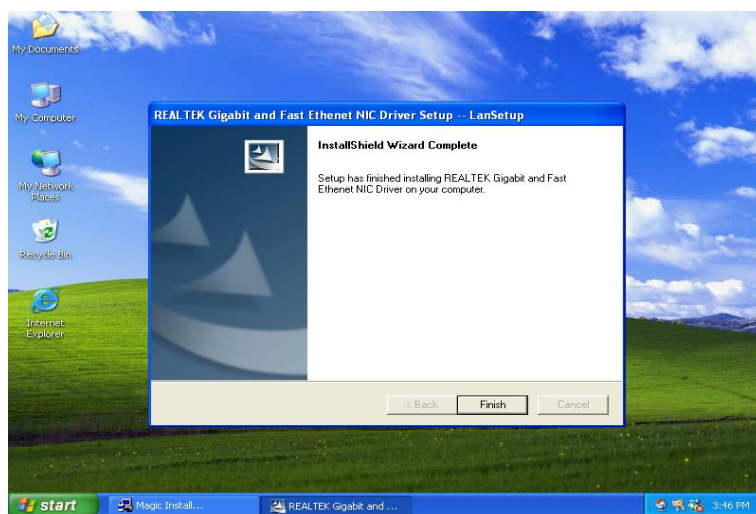
1. 当 Magic Install 菜单出现时，单击 LAN



2. 单击 NEXT，安装驱动程序



3. 安装完成后单击 Finish



4-4 USB2.0 安装 VIA USB2.0 设备驱动程序

注意：VIA USB2.0 驱动必须在 windows XP Service Pack 1 或更新版本下支持

文件路径为 X:\VIA\VIAUSB20\SETUP.EXE

1. 当 Magic Install 菜单出现时，单击 USB2.0 图标



2. 当 USB2.0 安装程序出现时，单击 NEXT



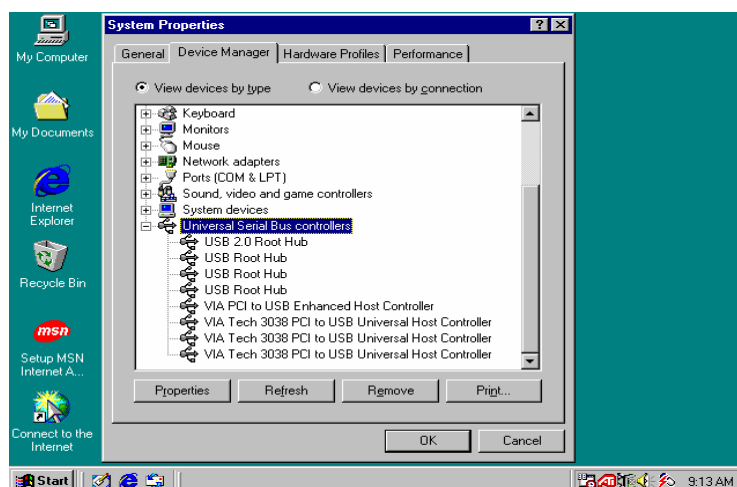
3. 单击 NEXT ,开始安装 VIA USB2.0 驱动



4. 选择 FINISH 重新启动计算机



5. 在设备管理器中确认设备工作情况

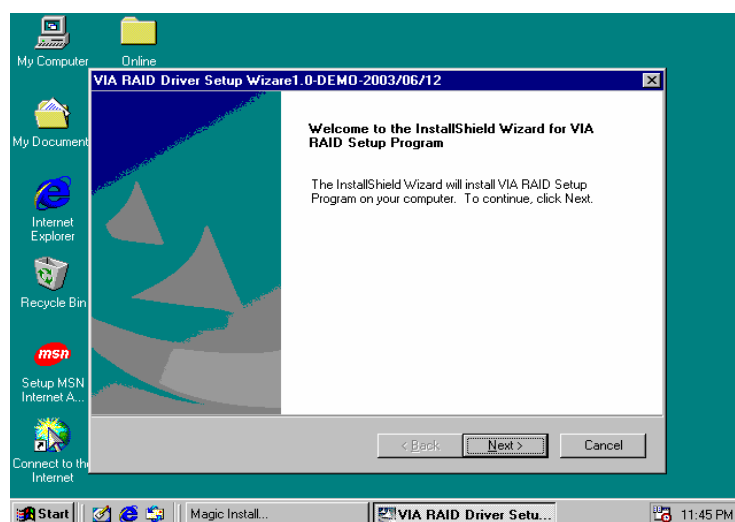


4-5 SATA 安装 VIA 串行 ATA RAID 驱动程序

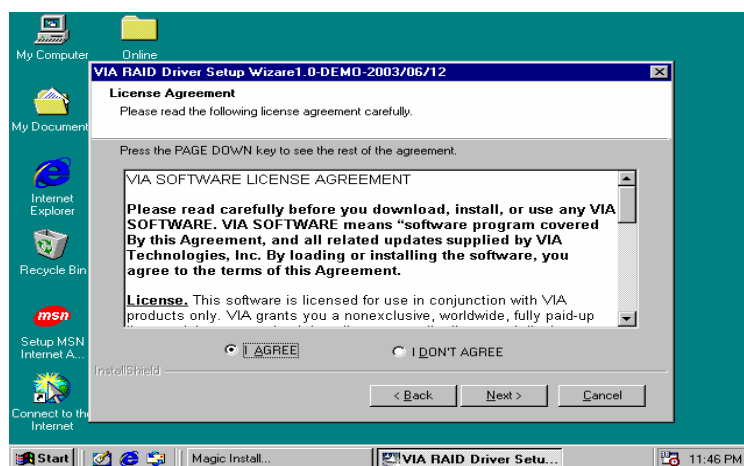
1. 当 Magic Install 菜单出现时，单击 SATA



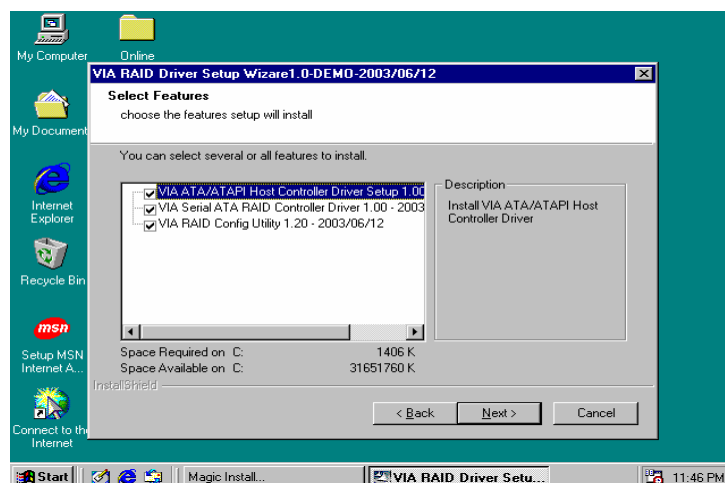
2. 安装 VIA 串行 ATA 驱动单击 NEXT



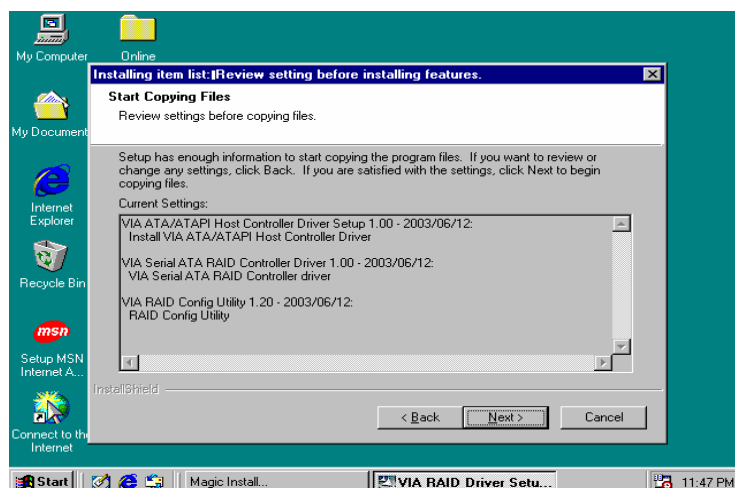
3. 许可协议窗口出现时选择 I agree 然后再单击 NEXT



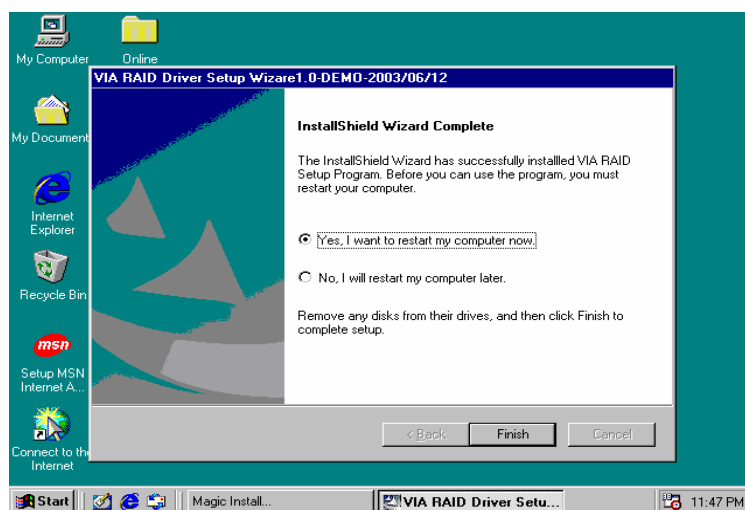
4. 选择要安装的驱动程序



5. 回顾安装的驱动程序及实用程序



6. 单击 FINISH 重新启动计算机



在安装 WindowsXP/2000 之前制作 SATA HDD 驱动程序磁盘

如果您的系统只有 Serial ATA HDD，那么在您安装 Windows XP 或者 Windows 2000 之前，您需要制作一张 SATA HDD 驱动程序磁盘。

如何制作 SATA HDD 驱动程序磁盘？

第一步：在软驱中插入一张已格式化的软盘。

第二步：操作系统正常引导后将附带的光盘插入光驱。

第三步：从\VIA\VIASATA\DriverDisk 目录中复制所有的文件到磁盘。

一旦你准备好 SATA 驱动磁盘，您就可以开始安装 Windows XP 或 Windows 2000。

安装 Windows XP/ Windows 2000

安装 Windows XP 或者 Windows 2000，请插入 Windows XP 或者 Windows 2000 的安装光盘，开始安装当您看到如下信息时：“Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID driver....”

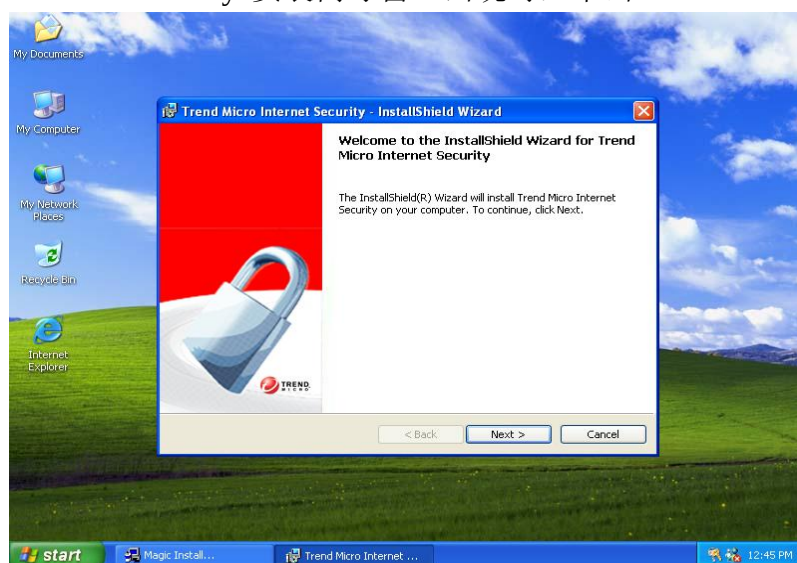
请按下<F6>键并且依照 Windows XP 或 Windows 2000 的提示完成安装。

4-6 PC-CILLIN 安装 PC-CILLIN 2004 防病毒程序

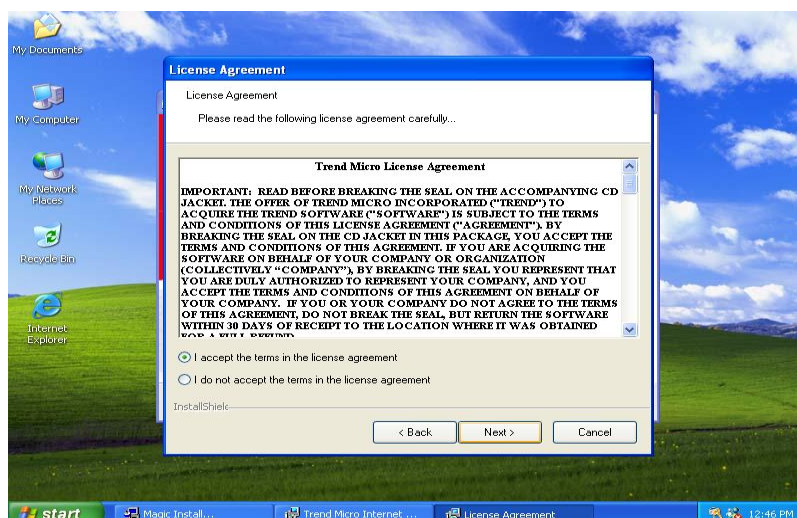
1.当 Magic Install 菜单出现时，单击 PC-CILLIN



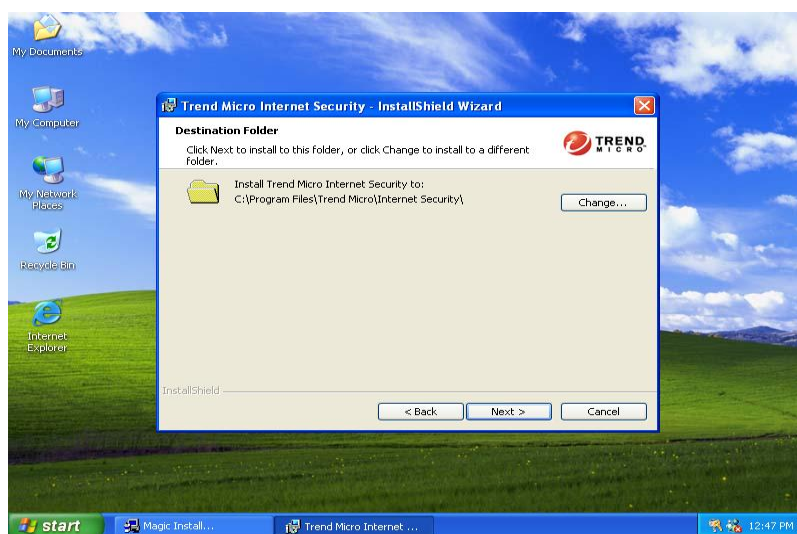
2. 当"Trend Micro internet security"安装向导窗口出现时，单击 NEXT



3. 这是一个许可协议，选择"I Accept the terms" 并单击 NEXT



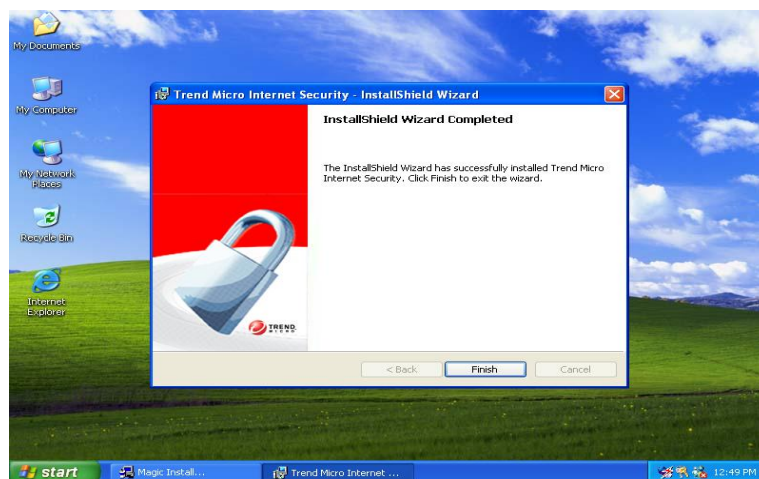
4. 单击 NEXT 并输入您的用户信息，单击 NEXT 或者选择文件的安装路径



5. 单击 INSTALL，开始安装本软件



6. 安装完成后请单击 FINISH



7. 完成安装以后，请注册软件。我们建议您选择升级到最新的扫描引擎，和病毒库代码



注意： 在您阅读 PC-CILLIN 2004 用户手册之前，请安装 ACROBAT READER 软件。
文件路径为 X:\acrobat\adberdr6_enu_full.exe

4-7 如何屏蔽板载声卡

进入 BIOS 设置程序选择 INTEGRATE PERIPHERALS 选择 ON-CHIP DEVICE FUNCTION
选择 AC97 SOUND DEVICE

按 PAGE DOWN 键设置成 Disable，关闭板载声卡功能。

4-8 如何升级 BIOS

方法 1. 使用“Magic BIOS”在 Windows 98 下升级 BIOS

方法 2. 在 DOS 模式下

第 1 步. 准备一张可引导机器的软盘。

第 2 步. 复制升级实用工具到您的可启动软盘上。您可以从驱动光盘上复制该文件（路径为 X:\FLASH\AWDFLASH.EXE）或者从网站上下载。

第 3 步. 复制本系列主机板最新的 BIOS 文件到您的可启动软盘上。

第 4 步. 插入您的可启动软盘，

启动您的计算机，键入 “Awdflash A:\xxxxxx.BIN /SN/PY/CC/R” ，xxxxxx.BIN 是最新的 BIOS 文件名。

SN 不备份原有的 BIOS 数据

PY 更新存在的 BIOS 数据

CC 清除原有的 CMOS 数据

R 重新启动计算机

第 5 步. 您所指定的 BIOS 将被更新，计算机将自动重新启动。