

FSC-1711VN

Socket 478 全长 CPU 卡

带 VGA/LAN 接口

©版权 2002 研祥智能科技股份有限公司

版权所有

2002 年 05 月 13 日 版本: A0

为提高产品的可靠性、设计和功能, 本文所有信息若有变更, 恕不提前通知。本文信息也不作为厂商的任何承诺。

任何情况下, 包括已警告了的各种损坏的可能性, 厂商均不负责直接的、非直接的、特殊的或偶然的因不正当使用本产品或文件所造成的损坏。

本文包含受版权保护的信息, 版权所有。未经厂商书面同意, 不得以机械的、电子的或其它任何方式进行复制。

本产品的名称与版本都会印在主板上, 版本数字的编码方式是用一个字母和一个数字组成, 如 A0、A1 等...数字愈大表示版本愈新, 而愈左边位数的字母更动表示更动幅度也愈大。

商标

FSC-1711VN、EVOC 是深圳市研祥智能科技股份有限公司的注册商标。Microsoft、Windows 是 Microsoft 公司的注册商标。Intel、Pentium 是 Intel 公司的注册商标。本文其它地方提及的产品名称在这里只作识别用途, 可能是他们各自公司的商标或注册商标。

目 录

1. 概述.....	1
1.1 物品清单.....	1
1.2 介绍.....	2
1.3 CPU 卡特点.....	2
1.4 产品规格.....	3
1.5 CPU 卡外形尺寸.....	5
2. 硬件安装.....	6
2.1 FSC-1711VN CPU 卡构造图.....	6
2.2 安装步骤.....	7
2.3 CPU 卡跳线设置调整.....	7
2.3.1 CMOS 内容清除/保持设置.....	7
2.4 中央处理器 (CPU) 安装.....	8
2.5 CPU 散热风扇安装.....	8
2.6 系统内存安装.....	9
2.7 接口/插头/接针.....	9
2.7.1 IDE 接口.....	10
2.7.2 软驱接口.....	11
2.7.3 并行接口.....	12
2.7.4 串行接口.....	13
2.7.5 显示输出接口.....	14
2.7.6 高速以太网接口.....	14
2.7.7 USB 设备接针.....	15
2.7.8 键盘/鼠标接口.....	16
2.7.9 风扇插座.....	17
2.7.10 电源供应插座.....	17
2.7.11 红外线模组接针.....	19
2.7.12 PC 前面板连接插针.....	19
4. BIOS 设置.....	22
4.1 BIOS 介绍.....	22
4.2 BIOS 设置.....	22
4.2.1 Standard CMOS Setup /标准 CMOS 设置.....	24
4.2.2 Advanced CMOS Setup / 先进的 CMOS 设置.....	26
4.2.3 Advanced Chipset Setup/高级芯片组设置.....	29
4.2.4 Power Management Setup /电源管理设置.....	32
4.2.5 PCI / Plug and Play Setup /PCI 即插即用设置.....	34
4.2.6 Peripheral Setup/外围设备的设置.....	36
4.2.7 Hardware Monitor Setup/系统监控设置.....	38
4.2.8 Auto- Detect Hard Disk/自动检测硬盘.....	39
4.2.9 Change Supervisor&User Password/口令设置.....	40
4.2.10 Auto Configuration with Optimal Settings/自动最佳默认设	

目 录

置	41
4.2.11 Auto Configuration with Fail Safe Settings/安全默认设置	42
4.2.12 Save Settings and Exit/保存并退出	43
4.2.13 Exit Without Saving/不保存退出	43
5. 驱动软件安装	44
5.1 安装简介	44
5.2 Intel RG82845 芯片组驱动程序的安装	44
5.3 VGA 驱动程序的安装	44
5.4 CPU 卡自带网络驱动程序的安装	45
6. 附录	46
6.1 I/O 口地址映射表	46
6.2 IRQ 中断分配表	47

1. 概述

1.1 物品清单

请确认您所购买的工业级 CPU 卡包装盒是否完整，如果包装有所损坏、或是有任何配件短缺的情形，请尽快与您的经销商联络。

- 1 块 FSC-1711VN 工业级 CPU 卡
- 1 本 用户手册
- 1 条 软驱电缆
- 2 条 IDE 电缆（40 线和 80 线电缆各 1 条）
- 1 条配有机箱挡板的 26 针转 25 针打印口电缆
- 1 条配有机箱挡板的 10 针转 9 针 COM 口电缆
- 1 条 miniDIN 一分二 PS/2 键盘/鼠标转接电缆
- 1 套配有机箱挡板的 USB 转接电缆
- 1 条 12V(4P 转 2*2P 标准接口)电源转接电缆线
- 1 张 EVOC 软件与用户手册光盘(含 Intel RG82845、I82559、和 ATI Rage 128 Pro 驱动程序).
- 专用 12V P4 CPU 风扇
- 备用跳线帽

1.2 介绍

EVOC FSC-1711VN 工业级 CPU 卡是一款专为用户精心设计基于 Intel®RG82845 (MCH) 芯片集的 Socket 478 封装全长 CPU 卡：支持 2.5V DDR200 或 DDR266 DDR DIMM，最大内存容量达 2GB；高度集成 ATI Rage128Pro AGP 4X 图形加速控制器，具备 32MB 独立显存，CRT 显示模式及一个 10M/100Mbps 以太网控制器，集成在 ICH2 内。

1.3 CPU 卡特点

- **Socket 478 封装 CPU:**支持 400 MHz 前端系统总线最新 Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4 处理器。
- **DDR 内存条配置:**支持 2.5V DDR200 或 DDR266 DDR DIMM，最大内存容量达 2GB，支持 64bit ECC type DRAM integrity 模式。
- **两个独立的 UltraATA 100/66/33 IDE 通道:**本 CPU 卡的两个基本 IDE 接口可支持最多 4 个 UltraAT A100/66/33 IDE 设备，支持 Mode 0,1,2,3,4,5 共 6 种 PIO 传输模式。凡是 IDE 接口的硬盘、CD-ROM、CD-R/W、磁带机、MO 以及 LS-120，都可以直接连接和使用，而不须外加额外的扩展卡。
- **超级 I/O 控制器:**本 CPU 卡提供两个与高速 16550 UART 兼容的 RS232 串行通讯口 (COM1、COM2)，以及一组与 SPP/EPP/ECP 规格兼容的高速并口，具备系统硬件监控功能。
- **系统监控功能:**
通过对风扇转速的侦测，可以了解所有风扇是否工作正常，确保系统散热通风；具备对 CPU 和系统机箱温度检测及对系统主要工作电压的侦测功能。
- **超强的电源连接:**
全面支持 AT、ATX 电源供电。CPU 卡上的电源连接器使您可以使用现有的电源供应器，而不需为了 P4 CPU 卡再去购买特别的 ATX 12V 电源供应器；您也可选择通过无源底板对 CPU 卡供电，以满足 CPU 卡工作需要。

- **具备 ACPI 功能：**符合 Windows98 规格的加强型 ACPI（高级配置和电源接口标准），支持更多的电源管理功能。
- **更快的 IDE 传输速度：**本 CPU 卡使用的芯片组支持最先进的 IDE 数据传输模式-总线主控制器 UltraATA100/66/33，数据传输速率最高可达 100MB/s。更重要的一点是，这两种先进的传输模式与原 ATA-2 的 IDE 规格完全兼容。注意：UltraATA100/66 需使用 80 线电缆，而不是原来的 40 线电缆。
- **PCI 总线 10/100Mb 以太网接口：**板上装有一个 RJ-45 网口插座，用户无须再为系统添加网卡而烦恼，只需插上网线便能满足很多网络应用的需要。
- **电源开关之双重功能：**通过 BIOS 可将电源开关信号定义为 ATX 电源开关功能或系统睡眠/工作状态转换功能。

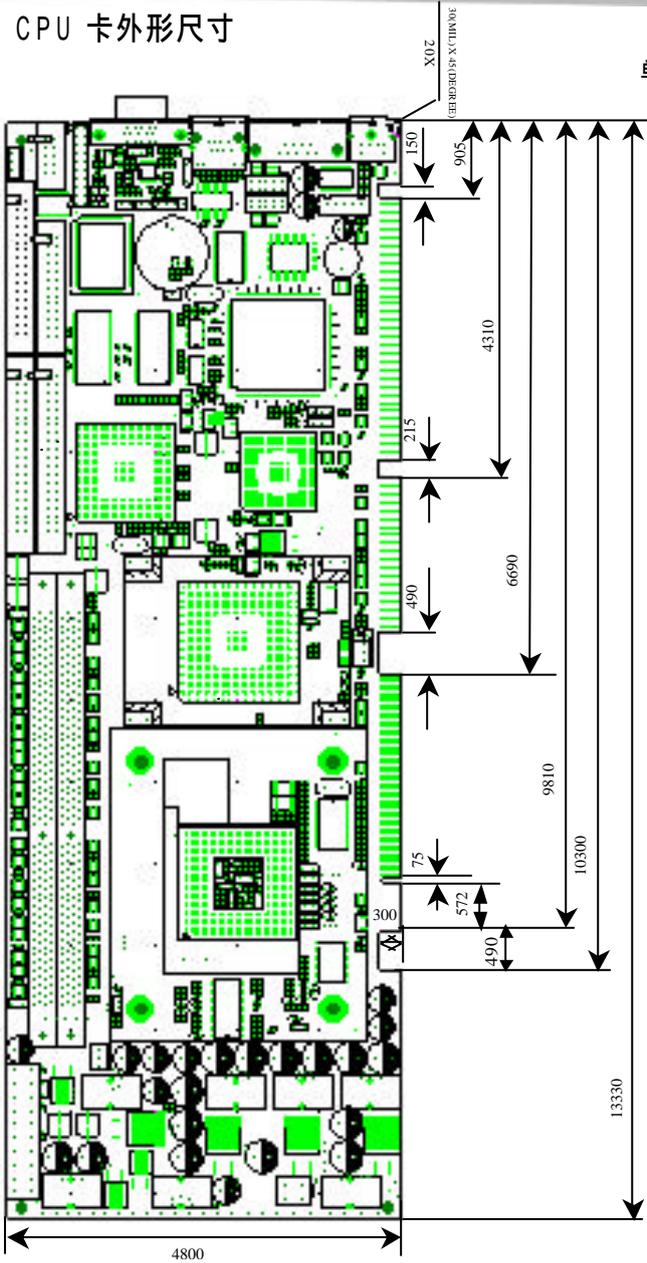
1.4 产品规格

- **Socket 478 中央处理器：**
 - 支持 Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4 处理器
 - 支持前端系统总线 (FSB) 400 MHz
 - 可由 BIOS 设置多种 CPU 主机频率
- **系统芯片组：**本 CPU 卡使用高效能 Intel RG82845 内存控制器枢纽 (MCH)和 FW82801BA 输入/输出控制器枢纽 (ICH2) 芯片组，支持 400MHz 前端总线 (FSB) 平台规格，MCH 和 ICH2 之间支持最高到 1 GB/s 的数据传输带宽，极大地提高了系统的吞吐量。支持 UltraATA100/66/33，最高可以将信息传输速度提升到 100MB/sec 的境界。内建二组 USB 控制器，最多可支持 4 个 USB 接口。
- **支持 2.5V DDR DIMM 存储器模块：**提供两条 184-pin DDR DIMM 内存插槽，可使用符合 INTEL 2.5V DDR200 或 DDR266 DDR DIMM，最大内存容量达 2GB，支持 64bit ECC type DRAM integrity 模式。
- **AGP 图形功能：**集成 ATI Rage128 PRO AGP 4X 图形加速控制器，128 位引擎，先进的 2D 和 3D 图形性能以及动画加速能力。64 位宽 32MB 独立显存，显示分辨率最高可达 1600x1024。

- **网络功能:** 本 CPU 卡集成了一个具 PCI 总线主控制器功能的 10/100Mb 全双工以太网: 集成在 ICH2 内。
- **增强型 IDE:** 两个具总线主控制器能力独立 UltraATA100/66/33 PCI IDE 通道, 最多可接 4 个 IDE 设备。
- **FDD 接口:** 最多可连接两个软驱 (360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB, 2.88MB,LS-120)。
- **键盘和鼠标接口:** 标准 miniDIN 插座, 经一转二转接电缆连接 PS/2 键盘和鼠标; 另外提供一个 5 芯单列直插插座供外部键盘连接。
- **USB 接口:** 多达四个 USB 设备接口, 符合 USB 规格 Rev.1.0, 满足不断增长的 USB 应用需要。
- **IrDA 接口:** 一个 6 芯单列直插型接头, 支持 IrDA SIR 和 Sharp ASKIR 协议。
- **PICMG 总线 :** 完全符合 PICMG 2.0 标准。
- **环境要求和机械尺寸:**
 - 温度: 0°C to 60°C
 - 湿度: 5% to 95%
 - 尺寸: 338mm x 122mm

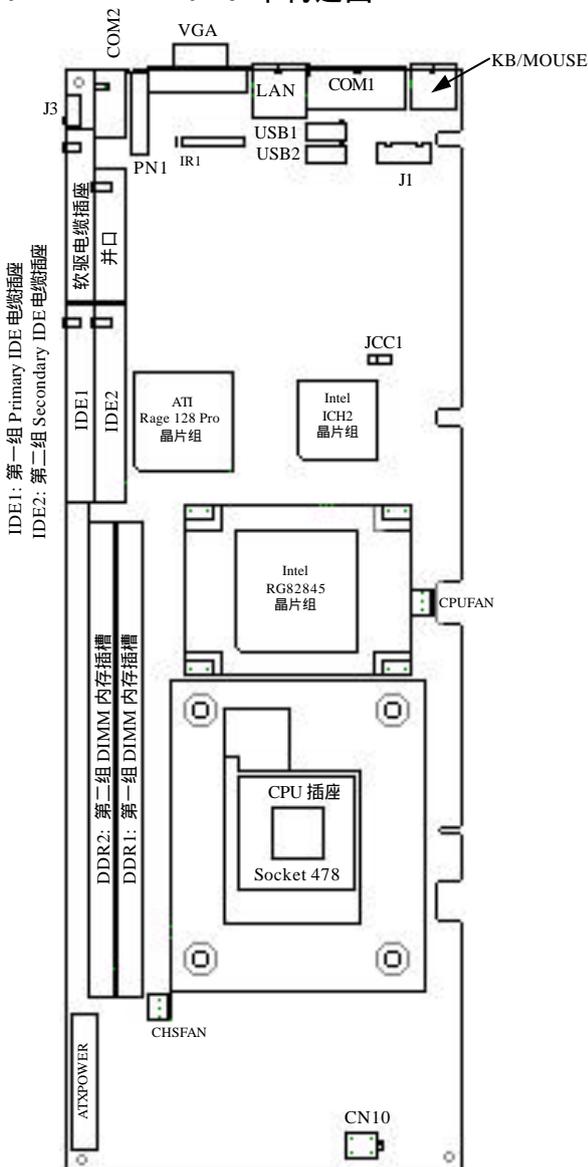
1.5 CPU 卡外形尺寸

单位: mil



2. 硬件安装

2.1 FSC-1711VN CPU 卡构造图

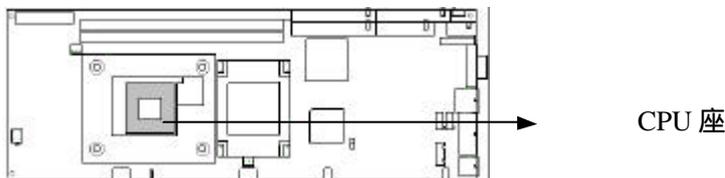


2.4 中央处理器 (CPU) 安装

安装 CPU 按以下步骤进行:

- 往外侧再向上轻轻将 CPU 座手柄轻轻推至与 CPU 板垂直的位置。
- 手握 CPU 两边, 使 CPU 管脚朝外。将 CPU 的第一脚 (金色三角记号处) 对准 CPU 插座上的缺脚记号再将 CPU 插入插座。检查 CPU 完全安装到位后, 再将 CPU 座手柄恢复到原来的位置锁定好。

注意! 请确认您使用的中央处理器符合本CPU卡的范围要求; CPU 的第一脚位置,若您插入的方向错误, 处理器就无法插入, 请立刻更改插入方向; 在系统启动后BIOS将自动侦测CPU的类型及频率, BIOS 设置将不允许您调整CPU的倍频; 为确保系统稳定工作, 请依据您CPU的规格来设定CPU 的外部频率, 我们不建议您将CPU超频使用, 目前大多数的Intel CPU的倍频是在出厂时就设定了的, 不能再更改。



2.5 CPU 散热风扇安装

安装 CPU 散热风扇按以下步骤进行:

- 先将风扇附带的散热片固定在 CPU 座上, 再将 CPU 散热风扇一边的卡柄以平均施力的方式往下压并扣入风扇固定座, 直至扣紧为止; 以同样地方式再将另一边卡柄扣紧。
- 将风扇电源线接到 CPU 卡上的 CPUFAN 插座上。

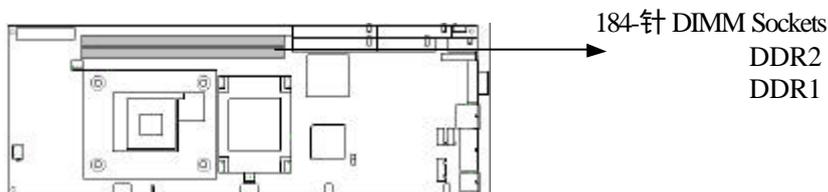
注意! 建议使用经Intel认证过的散热风扇; 在安装风扇前, 先把散热膏涂抹在CPU与风扇散热片接触的表面上以增强散热效果; 经常检查CPU风扇是否正常工作, 以确保机箱内的散热。

2.6 系统内存安装

本CPU卡配有两条DDR (Double Data Rate) DIMM (Dual Inline Memory Modules) 184pin内存插槽 (DDR1~2)。

安装内存条时，要注意以下几点：

- 安装时，先对准内存 DIMM 条的缺口和 DIMM 插槽的缺口后再用力插到位。
- 如果只用一根 DIMM 条，则最好插在 DIMM1 上；如果用两根 DIMM 条，则插在 DIMM1 和 DIMM2 上。
- 可使用符合 Intel 2.5V DDR200 DDR 或 DDR266 DDR DIMM，最大内存容量达 2GB，支持 64bit ECC type DRAM integrity 模式。
- 最好选择带 SPD (内存自动识别功能) 的 DIMM 内存条，以保证内存工作稳定。
- 两条 DIMM 内存条的总容量不得超过 2GB。



2.7 接口 / 插头 / 接针

警告！ 有些接口/插针的针脚可能是电源输出，万一对地短路，可能会损坏主板，所以最好仔细地阅读用户手册，搞清楚各针脚的编号、方向和用途后，再进行配置。

提示： 如何识别插头插座的第一针脚

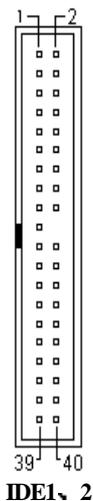
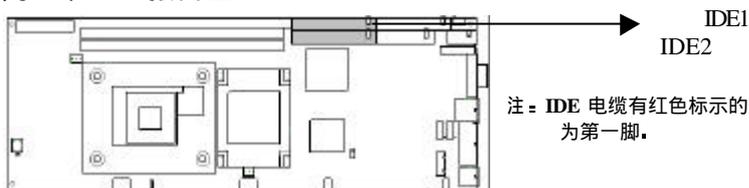
- 观察插头插座旁边的文字标记，会用“1”或加粗的线条或三角符号表示；
- 看看背面的焊盘，方型焊盘为第一针脚。
- 电缆上的红线或与其他标记表示要与插座的第一脚相接。

2.7.1 IDE 接口

本 CPU 卡提供两组 40-针蓝色 IDE 接口 (IDE1~2)。

安装 IDE 设备时，需注意以下三点：

- 每一个 IDE 接口都可以连接两台 IDE 设备：一个为主设备 (Master)，一个为从设备 (Slave)。硬盘上提供相应的跳线来将其配置成主设备还是从设备使用。设备的连接方法是：主设备接在电缆的末端，从设备接在电缆的中间。如果该 IDE 接口只连一台设备，则应配置成主设备，并接在电缆的末端。
- 连接使用 Ultra100 和 Ultra66 的硬盘时，必须使用 80 线的专用扁平电缆。
- 不同性能的 IDE 设备 (例如：硬盘和 CDROM 驱动器) 不要接在同一个 IDE 接口上。



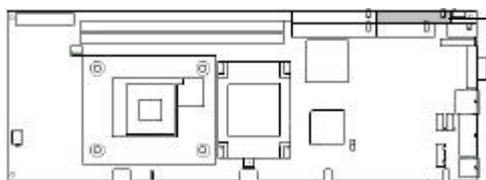
信号名称	管脚	管脚	信号名称
Reset IDE	1	2	Ground
Host data 7	3	4	Host data 8
Host data 6	5	6	Host data 9
Host data 5	7	8	Host data 10
Host data 4	9	10	Host data 11
Host data 3	11	12	Host data 12
Host data 2	13	14	Host data 13
Host data 1	15	16	Host data 14
Host data 0	17	18	Host data 15
Ground	19	20	定位键
DMA 请求	21	22	Ground
Host IOW	23	24	Ground
Host IOR	25	26	Ground
IOCHRDY	27	28	Host ALE
DMA 响应	29	30	Ground
中断请求	31	32	空
Address 1	33	34	ATA/66 detect
Address 0	35	36	Address 2
Chip select 0	37	38	Chip select 1
Activity	39	40	Ground

注：中断请求：IDE1 用 IRQ14，IDE2 用 IRQ15；

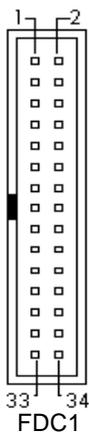
DMA 请求/响应：IDE1 用 DRQ0/DACK0，IDE2 用 DRQ1/DACK1；

2.7.2 软驱接口

本 CPU 卡提供一组 34- 针黑色软驱接口 (FLOPPY)，可连接两个 3.5 英寸或 5.25 英寸软驱。接线时请注意电缆和插座的方向。



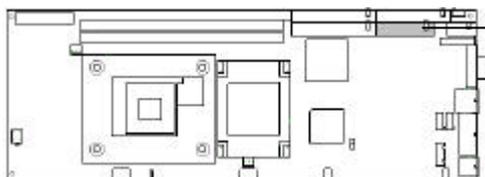
软驱接口
注：软驱电缆有红色标示的为第一脚。



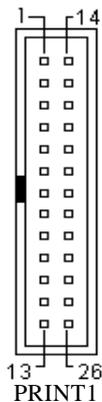
信号名称	管脚	管脚	信号名称
Ground	1	2	RM/LC
Ground	3	4	空
Ground	5	6	空
Ground	7	8	Index
Ground	9	10	Motor enable 0
Ground	11	12	Drive select 1
Ground	13	14	Drive select 0
Ground	15	16	Motor enable 1
Ground	17	18	Direction
Ground	19	20	Step
Ground	21	22	Write data
Ground	23	24	Write gate
Ground	25	26	Track 00
Ground	27	28	Write protect
Ground	29	30	Read data
Ground	31	32	Side 1 select
Ground	33	34	Diskette change

2.7.3 并行接口

本 CPU 卡提供一组标准的 26-针并行接口 (PRINT1)，可依据您的需求用来连接您需要的并行接口外设。



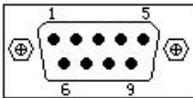
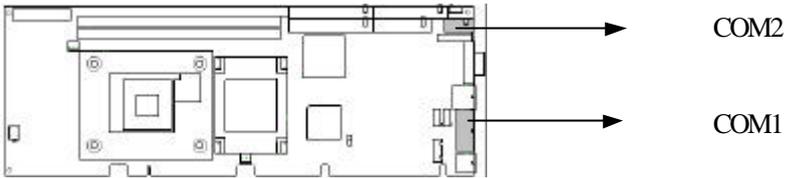
PRINT1 并行接口
注。并行接口电缆有红色标示的为第一脚。



信号名称	管脚	管脚	信号名称
Line printer strobe	1	14	AutoFeed
PD0, parallel data	2	15	Error
PD1, parallel data	3	16	Initialize
PD2, parallel data	4	17	Select
PD3, parallel data	5	18	Ground
PD4, parallel data	6	19	Ground
PD5, parallel data	7	20	Ground
PD6, parallel data	8	21	Ground
PD7, parallel data	9	22	Ground
ACK,	10	23	Ground
Busy	11	24	Ground
Paper empty	12	25	Ground
Select	13	26	空

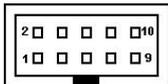
2.7.4 串行接口

本 CPU 卡提供两个串行通讯口：COM1 和 COM2。COM1 是一组标准的 D-Sub9 接口可直接与外部设备连接；COM2 是一组标准的 2*5 针盒式接口则需要用转换电缆（10 芯转 9 芯）固定到机箱上才能与外部设备连接。这些接口可以连接具有 RS-232 标准接口的鼠标、调制解调器、数字相机等设备。通过 BIOS 设置程序还可将 COM2 接口用来连接红外设备。



COM1

COM1 管脚	信号名称
1	DCD, Data carrier detect
2	RXD, Receive data
3	TXD, Transmit data
4	DTR, Data terminal ready
5	GND, ground
6	DSR, Data set ready
7	RTS, Request to send
8	CTS, Clear to send
9	RI, Ring indicator

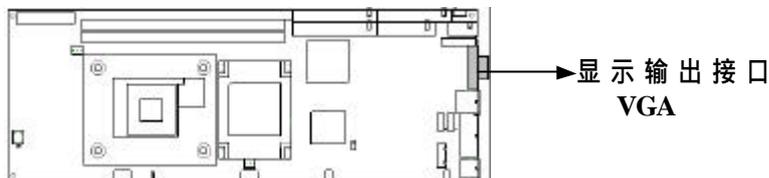


COM2

COM2 管脚	信号名称
1	DCD
2	RX
3	TX
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI
10	空

2.7.5 显示输出接口

本 CPU 卡提供一个 15 芯 D 型显示输出接口 (VGA)，可以连接所有标准 VGA 接口的显示器。

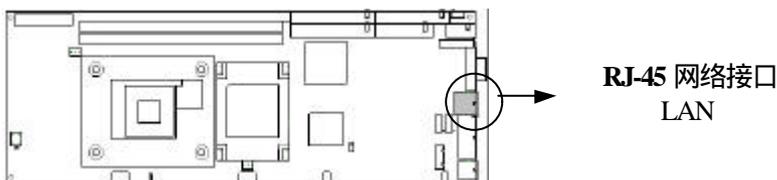


VGA

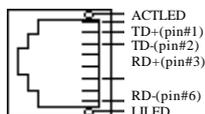
信名	管脚	管脚	信名
Red	1	2	Green
Blue	3	4	上拉至+5V
GND	5	6	GND
GND	7	8	GND
+5V.	9	10	GND
上拉至+5V	11	12	DDCDATA
HSYNC	13	14	VSYNC
DDCCLK	15		

2.7.6 高速以太网接口

本 CPU 卡提供一个 RJ-45 10/100Mb 以太网接口 (LAN)，接口两侧各自有两盏状态指示灯：上面/左面一盏表示网络活动状态，下面/右面一盏表示以太网链路状态。



以下给出了它的管脚信号名称。ACTLED 和 LILED 分别是 RJ-45 插座上下两盏指示灯。



TD+,TD-: 正/ 发送数据信号。

RX+,RX-: 正/ 接收数据信号。

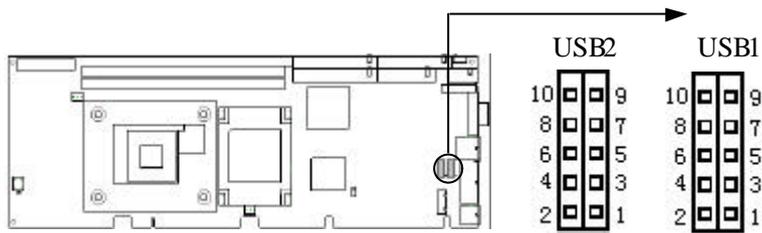
ACTLED: 网络活动状态灯,在插座上面或右面。

LILED: 网络链路状态灯,在插座下面或左面。

LILED (下 /左灯)	指示	ACTLED (上 /右)	指示状态
亮	网络链路有效	亮	正在收发数据
灭	网络链路无效	灭	没有数据要收发

2.7.7 USB 设备接针

本 CPU 卡提供两组 USB 设备接针 (USB1、USB2)，多达四个 USB Ver 1.0 端口，USB1 包括端口 0 和端口 1；USB2 包括端口 2 和端口 3。USB1 和 USB2 均可单独通过 BIOS 禁止或使能。需使用转换电缆将 USB 接口信号接到标准 USB 插座。

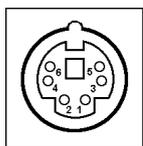
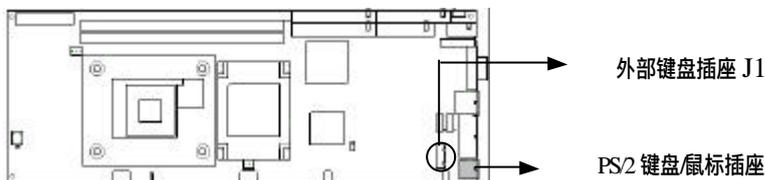


USB1				USB2			
端口 0		端口 1		端口 2		端口 3	
1	+5V	2	+5V	1	+5V	2	+5V
3	Data0-	4	Data1-	3	Data2-	4	Data3-
5	Data0+	6	Data1+	5	Data2+	6	Data3+
7	GND	8	GND	7	GND	8	GND
9		10	屏蔽地	9		10	屏蔽地

2.7.8 键盘/鼠标接口

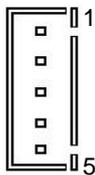
KB/MOUSE 是一个键盘和鼠标合用的 6 脚 mini DIN 插座，可直接插 PS/2 键盘，但需要使用随本 CPU 卡配置的 1 转 2 PS/2 键盘鼠标电缆才能同时连接键盘和鼠标。另外，板上还提供用于连接 AT 标准键盘的 5 芯单列插座 (J1)。

如果您使用 PS/2 鼠标，系统会自动检测并且分配 IRQ12 给 PS/2 鼠标使用。如果系统并无检测到 PS/2 鼠标的使用，则 IRQ12 可以给扩展卡使用。



KB/MOUSE

管脚	信号名称
1	Keyboard data
2	Mouse data
3	GND
4	5V
5	Keyboard clock
6	Mouse clock



J1

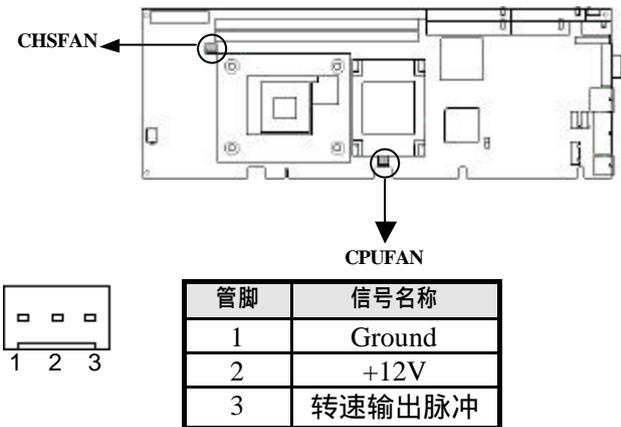
管脚	信号名称
1	Keyboard clock
2	Keyboard data
3	空
4	GND
5	5V

2.7.9 风扇插座

本 CPU 卡提供两组标准风扇插座 (CPUFAN、CHSFAN)。

使用风扇插座时要注意以下三点：

- 风扇电流不大于 350 毫安 (4.2 瓦, 12 伏特)。
- 请确认风扇接线和本插座的接线是否相符。电源线 (通常为红色) 在中间位置。另外就是地线 (通常为黑色) 和风扇转速输出脉冲信号线 (其他颜色)。有些风扇没有转速检测, 但该引线却有高达 12V 的输出, 会损坏 CPU 卡, 这是非标准接线。建议使用带转速检测风扇。
- 将风扇气流调整成能将热量排出的方向。



2.7.10 电源供应插座

本 CPU 卡提供多达三种供电方式：

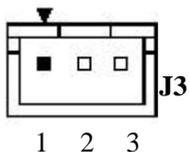
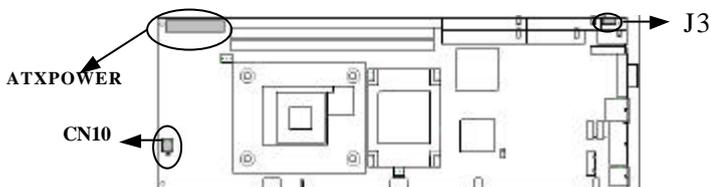
- 通过无源底板用 AT 电源直接供电；
- 通过无源底板，将底板上的 ATX 电源专用的 5VSB (5 伏后备电源) 和 ATX 开/关机控制信号及地信号与 CPU 卡的 J3 插座对应连接，使用无源底板上的 ATX 电源插座供电；
- 直接使用 CPU 卡上的 ATXPOWER 位标准 ATX 电源插座供电。

注意！

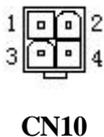
- 用户可根据需要选则任何一种方式给 CPU 卡供电，为确保 CPU 卡不被损坏，在 CPU 卡上电之前务必使用随 CPU 卡附带的 1 条 12V(4P 转 2*2P 标准接口)电源转接电缆线将 CPU 卡的

CN10(+12V 电源座)与电源的 4P 电源线相连接，或将 P4 电源上的专用电源线与 CN10 相连接，以满足 CPU 卡有足够的电源供电。

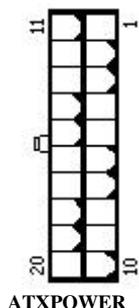
- 欲使用 ATX 电源供电，事先应将 AC 交流电（110/220V）拔去，再将 ATX 电源插头紧密的插入 ATX 电源插座，并接好其他相关配件才可以将 AC 交流电（110/220V）插入交流电源插座。
- 只有 ATX 电源才支持先进配置和电源管理功能(即 ACPI 功能)。BIOS 设置时，对 AT 电源要关闭 ACPI 功能，而对 ATX 电源则要打开 ACPI 功能。



J3 管脚	信号名称
1	5V SB (后备+5V)
2	PS-ON (电源开关控制)
3	GND (信号地)



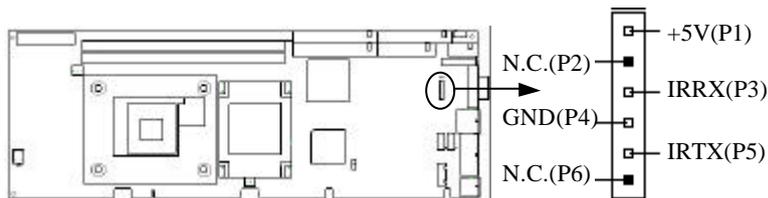
CN10 管脚	信号名称
1	GND (地)
2	GND (地)
3	+12V
4	+12V



信号名称	管脚		信号名称
+3.3V	11	1	+3.3V
-12V	12	2	+3.3V
GND	13	3	GND
PS-ON(电源开关控制)	14	4	+5V
GND	15	5	GND
GND	16	6	+5V
GND	17	7	GND
-5V	18	8	Power Good
+5V	19	9	+5V SB(后备+5V)
+5V	20	10	+12V

2.7.11 红外线模组接针

本 CPU 卡提供一组红外线模组插针 (IR1)，支持 IrDA 1.0 版 SIR 协议或夏普 ASK-IR 协议红外线数据传输功能。要注意的是红外接口可以连 COM2 口的 TxD/RxD 或专用的红外接头 IR1。另外，要用 BIOS 设置功能将 COM2 端口的工作模式、单/双工和引线信号名称作相应的配置。请参考 BIOS 设置有关 COM2 串行通讯端口部分。



2.7.12 PC 前面板连接插针

PN1 用于连接至 IPC 机箱前面板上所设的功能按钮或指示灯。

1) 系统电源指示灯接针 (PN1 第 1、3 针 PWRLLED)

这个接针连接到系统的电源指示灯上，当系统接通电源时，电源指示灯亮；当系统断电后，电源指示灯灭。

2) 键盘锁开关接针 (PN1 第 4、5 针 KEYLOCK)

这个接针可以用来连接在机箱面板上的键盘锁。

3) 睡眠控制接针 (PN1 第 6、16 针 SLEEP)

这个接针可以用来连接在机箱面板上的休眠 (SLEEP) 按钮。用该按钮可切换系统的工作状态: 休眠状态 《=》 正常工作状态。

4) ATX 电源开/关控制接针 (PN1 第 7、17 针 PWR.SW)

这两个引脚连到机箱面板上的弹跳开关, 用来接通或断开 ATX 电源, 但不能用此开关控制 AT 电源。

此按钮有两种模式: 开/关模式 (On/Off) 和暂停模式 (Suspend)。可通过 BIOS 设置, 默认为开关模式 (On/Off)。

当设为开/关模式时, 按一下此按钮会立即接通或关闭 ATX 电源, 即, 启动关闭着的 ATX 电源, 或关闭正工作着的 ATX 电源。

当设为暂停模式时, 当系统处于正常工作状态时, 按一下此按钮 (不超过 4 秒钟), 则系统会进入睡眠状态, 若再按一次按钮 (同样不超过 4 秒钟), 则系统恢复正常工作状态。只有当按下此按钮的时间持续超过 4 秒钟, ATX 电源才会被关闭。在新一代操作系统 Windows98 中, 按下电源开关即可进入睡眠模式 (CPU 将会停止时钟运行)。

5) 休眠工作状态指示灯接针 (PN1 第 8、18 针 GRNLED)

这个接针可用来连接系统休眠状态指示灯。当此灯闪烁时, 表示系统正处在省电模式下 (休眠状态) 工作。当此灯灭时, 表示系统正常工作。

6) 复位按钮接针 (PN1 第 9、19 针 RESET SW)

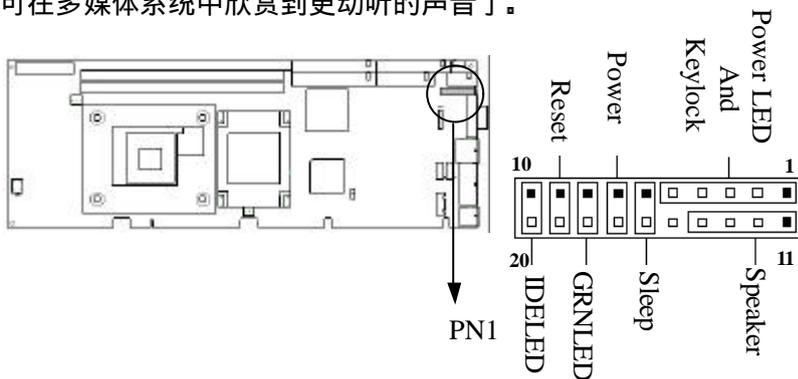
这是用来连接机箱面板上复位 (RESET) 按钮的接针。当系统发生故障不能继续工作时, 复位可以使系统重新开始工作, 不必开关电源, 从而可以延长系统寿命。

7) IDE 设备状态指示灯接针 (PN1 第 10、20 针 IDELED)

通常在机壳面板上有一个 IDE 设备运行状态指示灯, 当 IDE 设备如硬盘在进行读写操作时候 (无论是哪一个 IDE 设备), 指示灯便会闪烁, 表示 IDE 设备正在运行中。

8) 系统扬声器接针 (PN1 第 11、13、14 针 SPEAKER)

外接扬声器接针。由于本 CPU 卡上已装有蜂鸣器，不必外接扬声器。如果系统装有声卡，则可将此接头的信号接到声卡上，便可在多媒体系统中欣赏到更动听的声音了。



信号名称	管脚	管脚	信号名称
Speaker out	11	1	Power LED +
No Connect	12	2	No connect
GND	13	3	GND
+5V	14	4	Keylock
No connect	15	5	GND
GND	16	6	Sleep
GND	17	7	Power
GND	18	8	Green LED+
Reset	19	9	GND
IDE LED -	20	10	IDE LED +

4. BIOS 设置

4.1 BIOS 介绍

BIOS (Basic Input and Output System; 基本输入输出系统) 固化在 CPU 板上的快闪存储器中, 主要功能包括: 初始化系统硬件, 设置各系统部件的工作状态, 调整各系统部件的工作参数, 诊断系统各部件的功能并报告故障, 给上层软件提供软件接口控制系统硬件操作, 引导操作系统等。BIOS 还给用户提供一个菜单式的程序接口, 可用来配置各系统参数设置值, 控制电源管理模式, 调整系统设备的资源分配等等。

正确设置 BIOS 各项参数, 可使系统稳定可靠地工作, 同时也能获得较高的性能。不适当的甚至错误的 BIOS 参数设置, 会使系统工作性能低下, 工作不稳定, 甚至无法工作。

本章内容就是关于 BIOS 设置的。

4.2 BIOS 设置

每当接通系统电源, 系统正常开机后, 便可看见可进入 BIOS 设置程序提示的信息。此时(其他时间无效), 按下提示信息所指定的按钮 (通常为 键) 即进入 BIOS 设置程序。

CMOS 中 BIOS 设置内容被破坏时, 系统也会要求进行 BIOS 设置或选择所有默认设置值。

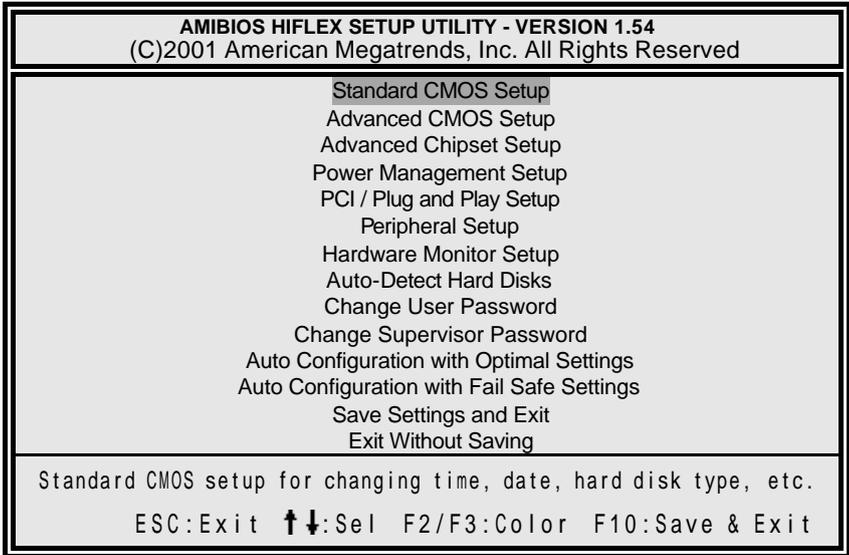
通过 BIOS 修改的所有设置值都保存在系统的 CMOS 存储器中, 该 CMOS 存储器由电池供电, 即使切断市电, 其内容也不会丢失, 除非执行清除 CMOS 内容的操作。

注意! BIOS 的设置直接影响到电脑的性能, 设置错误的数值将造成电脑的损坏, 甚至不能开机, 请使用 BIOS 内定值来恢复系统正常运行。

由于本公司不断研发更新 BIOS 设置程序, 以下的画面仅供您参考, 有可能跟您目前所使用的 BIOS 设置程序不完全相同。

FSC-1711VN 主板说明书

当 SETUP 程序启动之后，您可以看到 CMOS Setup Utility 主画面如下：



主菜单设置项的下方显示的是菜单的控制键。主菜单的底部，也就是控制键部分的下面，显示的是当前菜单中被加亮显示的选项的信息。

注意！如果您的系统在保存了您改变的设置后无法正常工作，则您可以清除 CMOS 内容后重新开机进入 BIOS 设置程序，选择 AMI BIOS 中的 Auto Configuration with Optimal Settings 或 Auto Configuration with Fail Safe Settings，使用 BIOS 预设的各项默认值。

除非您很了解，否则不要对芯片集的默认值作任何改动。

4.2.1 Standard CMOS Setup / 标准 CMOS 设置

这个选项可以设置系统的基本硬件配置、系统时间以及错误处理方法。如果您的电脑是已经组装好的，那您不必更动这个选项的设置。如果是CMOS中的数据遗失了，或是您改变了硬件配置，那么您就必须自行改变设置值。当CMOS的电池没电了，那么设置值也将会遗失。

AMIBIOS Setup - Standard CMOS Setup	
(C)2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
Date (mm/dd/yyyy): Thu May,15,2002	Base Memory: 639KB
Time (hh/mm/ss) : 07:10:08	Extd Memory: 255MB
Floppy Drive A: 1.44 MB 3 ¹ / ₂	
Floppy Drive B: Not Installed	
	LBA Bk PIO 32Bit
Type Size Cyln Head WPcom Sec	Mode Mode Mode Mode
Pri Master: Auto	Or
Pri Slave : Auto	On
Sec Master: Auto	On
Sec Slave : Auto	Or
Boot Sector Virus Protection	Disabled
Month: Jan - Dec	ESC:Exit ↑↓:Sel
Day: 01 - 31	PgUp/PgDn:Modify
Year: 1980 - 2099	F1:Help F2/F3:Color

在屏幕右下方显示了热键的使用法。如果您要知道关于每一个选项的更多资讯，将高亮选项移到该选项之后，在屏幕左下方会显示说明事项。

用户可以更动的选项会以不同的颜色显示，在选项上按< F1 >可以得到更多的资讯。存储器的大小会根据配置自动调整，您不能去更动它。

Date

选择此选项，用< Page Up> / < Page Down>或是< +> / < ->来设置目前的日期。以月/日/年的格式来表示。各项目合理的范围是：**Month/月(01-12), Date/日(01-31),Year/年(~ 2099)**。

Time

选择此选项，用< Page Up> / < Page Down >或是< + > / < - >来设置目前的日期。以时/分/秒的格式来表示。各项目合理的范围是：**Hour** /时(00-23)，**Minute** /分(00-59)，**Second** /秒(00-59)。

Pri Master/Slave、 Sec Master/Slave :

要设置 IDE 硬盘，您可以：

用AUTO，让系统在开机时自动侦测。

用主菜单中 Auto-Detect Hard Disks 选项，让系统自动侦测。

用USER，您自行依相关说明书设置。

设置硬盘型态的项目包括了CYLN(磁柱数目)、HEAD(读写头数目)、WPCOM(写前补偿)、SEC(磁头数目)以及MODE。SIZE项目会因您的设置而自动调整，您的硬碟厂商会提供硬盘的相关资讯。MODE项目是针对IDE 硬盘而设计的，对于MFM、ESDI等硬盘可以忽略此值。MODE有三种设置值：Normal, Large, LBA,或是设成Auto。在528MB以下的IDE硬盘用 Normal。在528MB以上，且支持Logical Block Addressing(LBA)者用LBA，否则用Large，Large不太常见，它只用在MS-DOS之下。一般528MB以上硬盘都用LBA。

4.2.2 Advanced CMOS Setup / 先进的 CMOS 设置

注意：SETUP 内定值注明在标题后。

AMIBIOS Setup - Advanced CMOS Setup (C)2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved		
Quick Boot	Enabled	▲ Available Options:
Pri Master ARMD Emulated as	Auto	Disabled
Pri Slave ARMD Emulated as	Auto	Enabled
Sec Master ARMD Emulated as	Auto	
Sec Slave ARMD Emulated as	Auto	
1st Boot Device	Disabled	
2nd Boot Device	Disabled	
3rd Boot Device	Disabled	
Try Other Boot Devices	Yes	
Initial Display Mode	BIOS	
Display Mode at Add-On ROM Init	Force BIOS	
S.M.A.R.T. for Hard Disks	Disabled	
BootUp Num-Lock	Off	
Floppy Drive Swap	Disabled	
Floppy Drive Seek	Disabled	
PS/2 Mouse Support	Enabled	
Primary Display	VGA/EGA	
Password Check	Setup	ESC:Exit :Sel
Boot To OS/2	No	PgUp/PgDn:Modify
CPU MicroCode Updation	Enabled	F1:Help F2/F3:Color

Quick Boot (Enabled)

这个功能会跳过存储器的第二、三次测试，加速POST的时间。而每一次的POST，都是一次完整的测试。

1st Boot Device (Disabled)

本项目指定最先用来引导系统的设备。BIOS会自动提供可用用来引导系统的设备列表，根据系统配置的不同，会有不同选择。

Floppy	CDROM	ZIP100
LS120	HDD - 1	Inter(R) Boo
HDD - 0	HDD - 2	Disabled
SCSI	HDD - 3	

S.M.A.R.T. for Hard Disks (Disabled)

这个选项可以开启或关闭 IDE 硬盘之自我监测、分析与报告 S.M.A.R.T. (Self Monitoring ,Analysis and Reporting Technology)功能。

Bootup Num-Lock (On)

本项目在 On 时，开机后，会开启键盘上 Number Lock 的功能。

Floppy Drive Seek(Disabled)

若 *Enabled*，BIOS会对软驱执行一次寻道操作。

PS/2 Mouse Support (Enabled)

这个选项可以允许或禁止 PS/2 鼠标接口的使用。

Primary Display (VGA/EGA)

设置系统的显示模式。可以设置的值有：EGA/VGA、Mono(Hercules 或 MDA)、Absent、CGA40以及CGA80。如果您用的是VGA或更高级的显示器，请选择EGA/VGA。

EGA/VGA	For EGA, VGA, SEGA, SVGA or PGA monitor adapters. (默认)
CGA 40	Power up in 40 column mode.
CGA 80	Power up in 80 column mode.
MONO	For Hercules or MDA adapters.

Password Check (Setup)

可以设置为 Setup 或 Always。Setup方式则只在试图进入BIOS设置程序时会询问密码或口令；Always方式则在开机后总会先询问密码。

L1/L2 Cache(Enabled)

本选项可以让您依据需要开启或关闭CPU的第一级或第二级高速缓存 (Cache)。

System BIOS Cacheable (Enabled)

系统BIOS进入影子内存的内容是否再次被缓冲。一般设置为 *Enabled*，这样可以提高系统的速度。

C000,32k - DC00,16k Shadow (*Disabled*)

本项决定适配卡的ROM是否采用影子内存工作方式。由于各种适配卡上的ROM或RAM可以占用不同的地址范围，用户可以根据自己所装适配卡的说明书进行选择设置。一般计算机内没有插特殊的卡时，可以不进行设置，即选择为*Disabled* 方式。

4.2.3 Advanced Chipset Setup/ 高级芯片组设置

注意：SETUP 内定值注明在标题后。

AMIBIOS SETUP - Advanced Chipset Setup		
(C)2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved		
CPU Ratio Selection	Locked	▲ Available Options:
CPU Frequency	Auto	
ClkGen Spread Spectrum	Disabled	
Stop Un-used PCI Clock	Disabled	
***** DRAM Timing *****		
SDRAM Frequency	Auto	
Configure SDRAM Timing by SPD	Enabled	
SDRAM CAS# Latency	2.5 Clock	
SDRAM RAS# Precharge	3 Clocks	
SDRAM RAS# to CAS# Delay	3 Clocks	
SDRAM Precharge Delay	7 Clocks	
SDRAM Idle Timer	Infinite	
SDRAM Read Thermal Management	Disabled	
DRAM Integrity Mode	Disabled	
Memory Hole	Disabled	
APIC Interrupt Mode	Enabled	
MPS Revision	1.1	ESC:Exit :Sel
AGP Aperture Size	64MB	PgUp/PgDn:Modify
USB Controller	All USB Por	F1:Help F2/F3:Color
USB Device Legacy Support	Disabled	

CPU Ratio Selection (Locked)

这个选项用来设置CPU的倍频。通常，Intel CPU倍频在出厂时已经被锁定，无法通过BIOS来改变。

CPU Frequency (Auto)

这个选项用来设置CPU的外频，Auto为系统自动识别。我们强烈建议不要超频使用，否则会导致系统工作不稳定甚至CPU损坏。

SDRAM Frequency (Auto)

这个选项用来设置系统内存工作频率。可设置 200MHz，266MHz 或 AUTO（自动选择）。

Configure SDRAM Timing by SPD (Enabled)

当设为 Enabled 时，BIOS 会从 DIMM 条读取系统内存工作参数并以这些参数对系统硬件做初始化。当设为 Disabled 时，BIOS 以用户自定义的参数对系统硬件做初始化。除非你很精通每项设置的内容，否则不要自己定义这些参数。

SDRAM CAS# Latency (2.5 Clocks)

这个选项用来控制给 SDRAM 下读取命令到有效数据输出所需时间。

SDRAM RAS# Precharge (3 Clocks)

这个选项用来控制给 SDRAM 下 Precharge 命令后，多少时间内不得再下命令。

SDRAM RAS# to CAS# Delay (3 Clocks)

这个选项用来控制给 SDRAM 下激活命令到下读写命令所需时间。

SDRAM Idle Timer (Infinite)

这个选项用来设置内存中已打开的 Page，在多长的时间内没有存取动作就关闭。设置项有：Infinite(无限大，即：不要关闭)，0 Clock，8 Clocks，16 Clocks，64 Clocks。

Memory Hole (Disabled)

一般 ISA 扩展卡只能存取到 16MB 以上，而 15M-16M 是系统所使用。本功能如果被设置成 Enabled 时，是可以将存储器中 15MB-16MB 的地址部份保留给 ISA 扩展卡作为其需要时用。

AGP Aperture Size (64MB)

这个选项用来设置要让 AGP 显示卡使用多少主存来暂存文理数据 (Texture Data)。

USB Function (All USB Port)

这个选项用来启用全部四个 USB 接口、禁止所有 USB 接口、仅启用 USB 0-1 两接口，或仅启用 USB 2-3 两接口。

USB Device Legacy Support (Disabled)

本选项设为 Enable 时，可使 USB 键盘、鼠标和软驱等老式设备在未

安装 USB 驱动程序的情况下就能使用。例如在开机诊断过程中、运行 BIOS SETUP 时，或是在未安装 USB 驱动程序的 DOS、Windows3.x/95 环境下。

4.2.4 Power Management Setup / 电源管理设置

在电源管理菜单中做适当的设置，可控制各系统设备进入节能工作状态，既可节省能源，又可延长系统和部件的使用寿命。

AMIBIOS SETUP - Power Management Setup		
(C)2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved		
ACPI Aware O/S	NO	▲ Available Options:
Power Management/APM	Enabled	No
Video Power Down Mode	Suspend	Yes
Hard Disk Power Down Mode	Stand By	
Standby Time Out (Minute)	Disabled	
Suspend Time Out (Minute)	Disabled	
Throttle Slow Clock Ratio	50.0%	
FDC/LPT/COM Ports	Monitor	
Primary Master IDE	Monitor	
Primary Slave IDE	Ignore	
Secondary Master IDE	Monitor	
Secondary Slave IDE	Ignore	
System Thermal	Disabled	
Thermal Active Temperature	65°C/149°F	
Thermal Slow Clock Ratio	50.0%	
Power Button Function	On/Off	
Restore on AC/Power Loss	Power On	ESC:Exit :Sel
Resume On Ring	Disabled	PgUp/PgDn:Modify
Resume On LAN	Disabled	F1:Help F2/F3:Color
Resume On PME#	Disabled	

ACPI Aware O/S (NO)

本项用来开启/关闭 ACPI（高级电源配置和电源管理接口功能）。若您使用的是 AT 电源，则应设为“NO”；若使用的是 ATX 电源，则应设为“YES”。

Power Management/APM (Enabled)

本选项用来开启/关闭 APM（高级电源管理）功能。

Video Power Down Mode (Suspend)

本选项用来决定在系统一段时间不动作后，显示器电源管理处于何种状态，设置项有（Disabled/禁用此项功能、Suspend/延缓模式、Stand By/备用模式）。

Hard Disk Power Down Mode (Stand By)

本选项用来决定在系统一段时间不动作后，硬盘电源管理处于何种状态，设置项有 (Disabled/禁用此项功能、Suspend/延缓模式、Stand By/备用模式)。

Standby Time Out (Minute) (Disabled)

该选项设置预定电源管理事件发生多长时间即进入 Standby Mode (系统备用模式)。欲设置此项，应预先将 Power Management/APM 设为 Enabled 状态。

Suspend Time Out (Minute) (Disabled)

该选项设置预定电源管理事件发生多长时间即进入 Suspend Mode (系统延缓模式)。欲设置此项，应预先将 Power Management/APM 设为 Enabled 状态。

FDC/LPT/COM Ports (Monitor)

该选项设置是否将软驱/并口/串口的活动作为电源管理事件。欲设置此项，应预先将 Power Management/APM 设为 Enabled 状态。

Power Button Function (On/Off)

内定值 On/Off 表示如果 ATX 开关被按下不到四秒，会将 ATX 开关当成是一般的系统关机钮。Suspend 设置表示如果 ATX 开关被按下不到四秒时，系统会进入睡眠状态。无论什么设置，将 ATX 开关按下超过四秒，会将系统关机。

Restore on AC/Power Loss (Power On)

此选项用来设置当本 CPU 卡电源接上市电 (220V AC 交流电) 时或掉电后再次恢复供电时，系统应处在什么状态。有三种设置：

Power On: 一接上 AC220V 市电便开机。使用 AT 电源时应选该设置。

Power Off: 接上 AC220V 市电时不开机。适合 ATX 电源使用。

Last State: 如果掉电之前系统处于开机状态，则系统一接上 AC220V 市电时便开机；否则系统保持关机状态。

4.2.5 PCI / Plug and Play Setup / PCI 即插即用设置

本项目可以设置具备即插即用 PCI 插槽的特性。所有在 IPC 底板上的 PCI 插槽都会用到中断请求，因此，您外加的 PCI 扩展卡必须符合这个要求。

AMIBIOS SETUP - PCI / Plug and Play Setup		(C)2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
Plug and Play Aware O/S	No	▲	Available Options:
Clear NVRAM on Every Boot	No		No
PCI Latency Timer(PCI Clocks)	32		Yes
Primary Graphics Adapter	AGP		
PCI VGA Palette Snoop	Disabled		
Allocate IRQ to PCI VGA	Yes		
PCI IDE BusMaster	Enabled		
OffBoard PCI IDE Card	Auto		
OffBoard PCI IDE Primary IRQ	Disabled		
OffBoard PCI IDE Secondary IRQ	Disabled		
PCI Slot1 IRQ Priority	Auto		
PCI Slot2 IRQ Priority	Auto		
PCI Slot3 IRQ Priority	Auto		
PCI Slot4 IRQ Priority	Auto		
DMA Channel 0	PnP		
DMA Channel 1	PnP		
DMA Channel 3	PnP		ESC:Exit :Sel
DMA Channel 5	PnP		PgUp/PgDn:Modify
DMA Channel 6	PnP		F1:Help F2/F3:Color
DMA Channel 7	PnP		

Plug and Play Aware O/S (No)

该项用来选择是由 BIOS 还是由具有即插即用(Plug-and-Play)功能的操作系统来配置系统 PCI 设备的中断资源。假如此项设置为“YES”，则由操作系统自动分配中断资源。若您所用的操作系统没有即插即用功能，或是为了避免重新设置中断，请将该项设置为“NO”。

PCI Latency Timer (PCI Clocks) (32)

本项目可以用来选择相应设定值，以发挥 PCI 的最佳效能。

Primary Graphics Adapter (AGP)

若系统中除装在 CPU 板上的 AGP VGA 显示控制器外，还有外部 PCI 显示卡，则可用该项指定优先使用的显示接口。

PCI Slot1 IRQ Priority(Auto)

该项设置用来指定 PCI1 插槽使用那一个中断。设置值有：Auto/自动分配，3,4,5,7,9,10,11.

DMA Channel 0-7(PNP)

该项设置用来指定 DMA 通道给即插即用(PNP, Plug-and-Play)设备使用，还是给非即插即用的 ISA 设备使用。

IRQ3-15 (PCI/PnP)

本项目用以指定 IRQ 中断为即插即用(PNP, Plug-and-Play)，还是分配给非即插即用的 ISA 设备使用。

4.2.6 Peripheral Setup/ 外围设备的设置

AMIBIOS SETUP - Peripheral Setup		
(C)2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved		
OnBoard IDE	Both	Available Options: Disabled Primary Secondary Both ESC:Exit : Sel PgUp/PgDn:Modify F1:Help F2/F3:Color
OnBoard FDC	Auto	
OnBoard Serial Port A	Auto	
OnBoard Serial Port B	Auto	
Serial Port B Mode	Normal	
IR Duplex Mode	Half Duplex	
IR Pin Select	IRRX/IRTX	
OnBoard Parallel Port	Auto	
Parallel Port Mode	ECP	
EPP Version	N/A	
Parallel Port IRQ	Auto	
Parallel Port DMA Channel	Auto	

Onboard IDE (*Both*)

该项设置用来控制 CPU 板上两个主 IDE 接口是否可用，有 Both, Disabled, Primary 和 Secondary 四种选择。默认设置 Both 同时使能 IDE1 和 IDE2。Disabled 则同时禁止 IDE1 和 IDE2。Primary 单独使能 IDE1，而 Secondary 则单独使能 IDE2。

Onboard FDC (*Auto*)

该项设置用来控制 CPU 卡上的软驱接口是否可用，有 Enabled, Disabled 和 AUTO 三种选择。AUTO 为 BIOS 自动控制。

Onboard Serial Port A (*Auto*)

该项设置用来配置 CPU 板上第一个串行接口的类型，并对中断和 I/O 地址作响应分配。有 Auto (BIOS 自动配置)、Disabled(禁止不用)、3F8/COM1、2F8/COM2、3E8/COM3、2E8/COM4。

Onboard Serial Port B (Auto)

该项设置用来配置 CPU 板上第二个串行接口的类型，并对中断和 I/O 地址作响应分配。有 Auto (BIOS 自动配置)、Disabled(禁止不用)、3F8/COM1、2F8/COM2、3E8/COM3、2E8/COM4。

Serial Port B Mode (Normal)

该选项用来指定 CPU 板上第二个串行接口的工作模式。默认 Normal 为标准 RS-232 串行通讯接口，其他设置值为红外通讯接口标准。

IR Duplex Mode (Half Duplex)

欲设置此项，事先应将 **Serial Port B Mode** 设为非 *Normal* 状态。

IR Pin Select (IRRX/IRTX)

该项指定红外接口信号的输出引脚。

IRRX/IRTX: 由专用的红外插座输出。

SINB/SOUTB: 由第二个串行接口的 RxD/TxD 引脚输出。

Onboard Parallel Poart (Auto)

该项用来配置并行口所用的的中断及 I/O 地址范围。

Parallel Poart Mode (ECP)

该项设置指定并行口的工作模式：Normal, Bi-Dir, EPP 或 ECP。Normal 表示单向数据传输的正常速度；Bi-Dir 表示双向数据传输的正常速度；EPP 表示双向数据传输下的最大速度；而 ECP 表示在双向数据传输下比 EPP 更快的速度。

4.2.7 Hardware Monitor Setup/ 系统监控设置

注：(下面显示的数值为只读值)

AMIBIOS SETUP - Hardware Monitor Setup	
(C)2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
-- System Hardware Monitor --	
Current CPU Temperature	75°C/172
Current System Temperature	35°C/95
Chassis Temperature	35°C/95
Current CPU Fan Speed	4963 RPM
Current Chassis Fan Speed	4963 RPM
Vcore	1.360 V
Vtt	1.472 V
Vio	3.248 V
+ 5.000V	5.003 V
+12.000V	11.619 V
-12.000V	-11.579 V
- 5.000V	-4.776 V
Battery	2.950 V
+5V SB	4.509 V
ESC:Exit :Sel	
PgUp/PgDn:Modify	
F1:Help F2/F3:Color	

Current CPU Temperature

显示的是当前 CPU 封装表面的温度。

Current System Temperature

显示的是当前机箱内的工作温度。

Current CPU Fan Speed

显示的是 CPU 风扇当前的转速。

Current Chassis Fan Speed

显示的是机箱风扇当前的转速。

Vcore

显示的是当前 CPU 的核心工作电压。

Vtt

显示的是 AGTL+ 信号的终端电压。

Vio

显示的是 3.3V 电压的当前值。

Battery

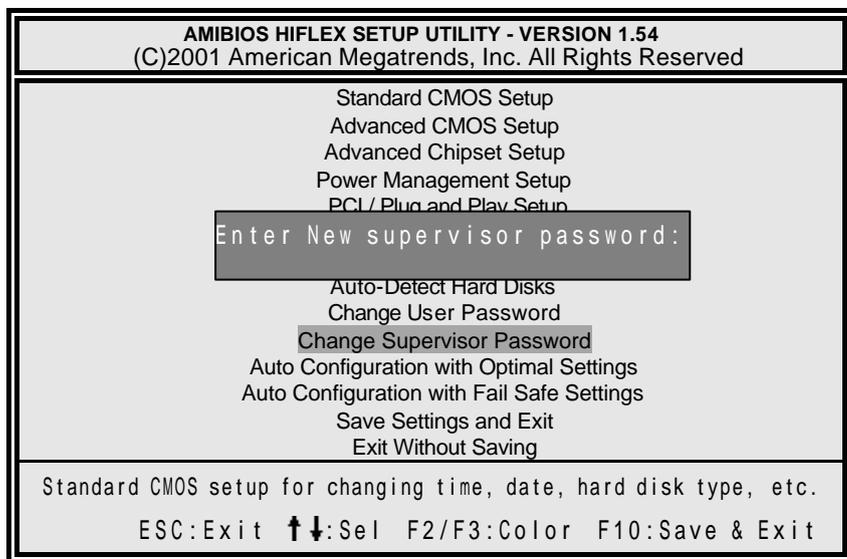
显示的是后备电池电压的当前值。

4.2.8 Auto- Detect Hard Disk/ 自动检测硬盘

选定该功能并回车，则 BIOS 自动检测硬盘类型并将所检测到的参数设置好。这样，可缩短系统启动的时间。但当改用不同的硬盘时，需重新检测这些设置参数。

4.2.9 Change Supervisor&User Password/ 口令设置

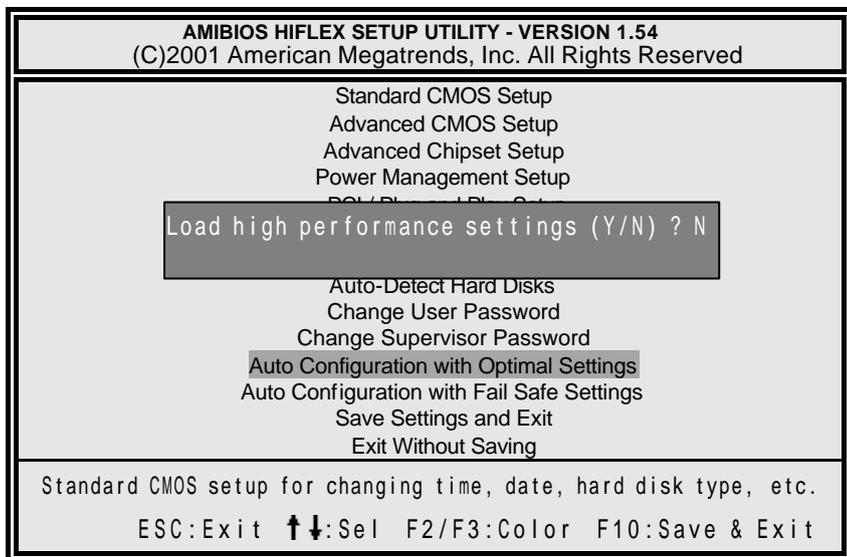
Supervisor Password 的口令设置是针对开机及 BIOS 设置做的安全防护。User Password 则只针对系统开机是做的口令设置。系统初始设置值并没有做任何的口令设置，如果您要进行口令设置，只要键入想要的口令设置后按下 < Enter > 键即可。口令符号会显示在屏幕上。请注意，您所设置的口令最多能设置八个数字或符号，而且有大小写之分。设置好口令，按下 < Enter > 键之后，系统会要求再输入一次做确认。当您在做好口令设置之后屏幕内容会自动恢复到主菜单画面。



在 BIOS Advanced CMOS Setup 选项的 Password Check 设置中，指定您要何时让系统要求输入口令（Always 或 SETUP）。如果您要关闭口令设置，您可以进入 Change Supervisor&User Password，在 Enter New Supervisor Password 提示信息要您输入新的口令时，按下 < Enter > 键取代即可。

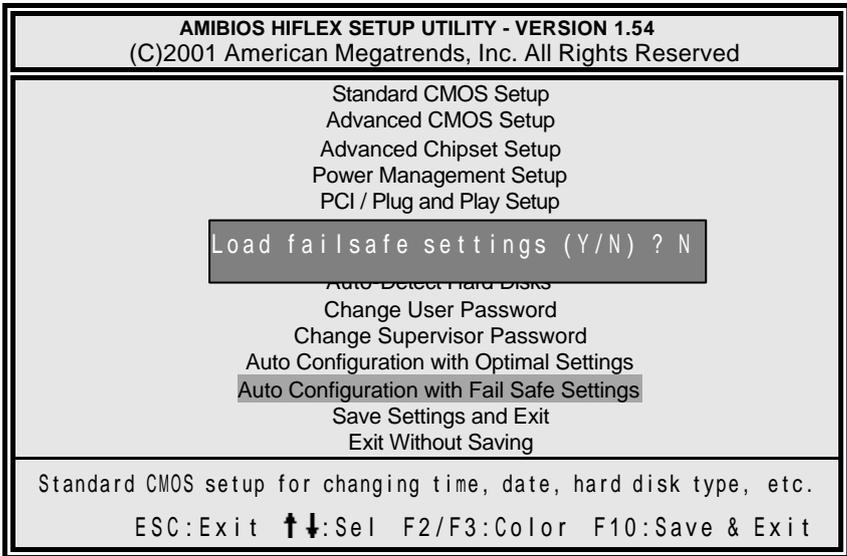
BIOS 初始设置，应先击活“Change Supervisor Password”项之后才能对“Change User Password”项进行操作。

4.2.10 Auto Configuration with Optimal Settings/ 自动最佳默认设置



该选项的功能是将各项设置初始化为可获得最佳系统性能的值。要执行此项功，先选中主菜单 Auto Configuration with Optimal Settings 这一项，再按下 < Enter > 键。接着系统会在屏幕上显示出要您确认的信息，按下 < Y > 键及 < Enter > 键确定执行该项功能，或是按下 < N > 键及 < Enter > 键取消该项功能。执行此项功能并不会改变 Standard CMOS Setup 的设置。

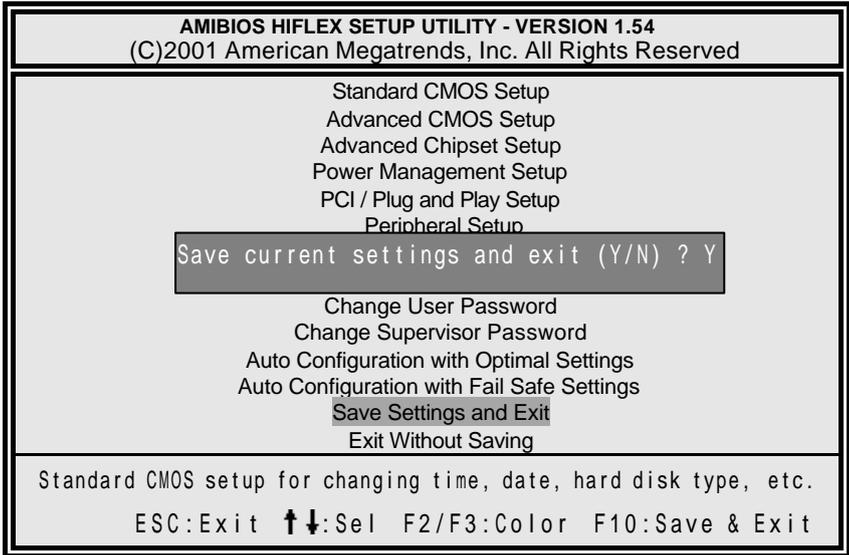
4.2.11 Auto Configuration with Fail Safe Settings/ 安全默认设置



该选项的功能是将各项设置初始化为实现最基本的和最安全的系统功能的值。要执行此项功，先选中主菜单 Auto Configuration with Fail Safe Settings 这一项，再按下 < Enter > 键。接着系统会在屏幕上显示出要您确认的信息，按下 < Y > 键及 < Enter > 键确定执行该项功能，或是按下 < N > 键及 < Enter > 键取消该项功能。执行此项功能并不会改变 Standard CMOS Setup 的设置。

4.2.12 Save Settings and Exit/ 保存并退出

当您完成了所有的修改操作，想将原来的设置参数覆盖掉时，可执行此项功能，新的设置参数将保存在 CMOS 的存储器中。要执行此操作，先选定主菜单上的 Save Settings and Exit 选项并按下 < Y >键及 < Enter >键即可。



4.2.13 Exit Without Saving/ 不保存退出

当您所做的任何更改设置的动作不想存入 CMOS 的存储器中您可在主菜单上选取 Exit Without Saving 并按下 < Y >键及 < Enter >键即可。

5. 驱动软件安装

5.1 安装简介

- 安装 Intel RG82845 芯片组即插即用 INF 支持的驱动程序。
- 安装 ATI Rage 128 Pro VGA 驱动程序。
- 安装 CPU 卡自带网络驱动程序。

本文中提到的驱动程序安装路径仅为参考，详细安装路径请参阅 `EvocCPU\FSC-1711VN\Readme.txt`

5.2 Intel RG82845 芯片组驱动程序的安装

- (1) 从研祥驱动程序光盘上找到 Intel RG82845 芯片组的驱动程序，该程序在“EvocCPU\Driver\i845”子目录下。
- (2) 双击 EvocCPU\Driver\i845 目录下的 Intel 芯片组即插即用 INF 支持安装程序，该程序立即自行解压并启动 InstallShield 安装向导。单击“下一步”。
- (3) 到出现许可协议画面时，单击“是”按钮认可该协议后，程序便自动进行驱动程序的安装。
- (4) 当安装完成后，需重新启动才能使新装的驱动程序生效。

5.3 VGA 驱动程序的安装

- (1) 从研祥驱动程序光盘上找到 ATI Rage128Pro VGA 驱动程序所在子目录。对应不同操作系统的驱动程序放在不同的子目录下：
EvocCPU\Driver\ATI Rage128Pro\Win9X
EvocCPU\Driver\ATI Rage128Pro\Win2000
EvocCPU\Driver\ATI Rage128Pro\Win_XP
EvocCPU\Driver\ATI Rage128Pro\NT4
- (2) 双击该目录下的“Setup.exe”安装程序，即可进入“ATI display driver”安装程序。
- (3) 系统会弹出欢迎画面，选择“下一步(N)”按钮继续。
- (4) 阅读完许可协议后，选择“是(Y)”按钮继续；
- (5) 驱动程序安装完成后，需重新启动才能使新装的驱动程序生效。

5.4 CPU 卡自带网络驱动程序的安装

- (1) 系统找到“网络”硬件，并提示安装 LAN 硬件驱动程序。从研祥驱动程序光盘上找到 LAN 驱动程序所在子目录，该程序在“Evoc CPU\Driver\I82559”子目录下。
- (2) 单击“浏览”按钮，找到相应操作系统下的安装文件。
- (3) 选择“确定”按钮，开始驱动程序安装。
- (4) 在驱动程序安装完成后，需重新启动才能使新装的驱动程序生效。

6. 附录

6.1 I/O 口地址映射表

系统 I/O 地址空间总共有 64K，每一外围设备都会占用一段 I/O 地址空间。下表给出了本 CPU 卡部分设备的 I/O 地址分配，由于 PCI 设备（如 PCI 网卡）的地址是由软件配置的，表中没有列出。

Address	Device Description
000h - 00Fh	DMA Controller #1
020h - 021h	Interrupt Controller #1
040h - 043h	Timer
060h - 064h	Keyboard Controller
070h - 071h	Real Time Clock, NMI
080h - 09Fh	DMA Page Register
0A0h - 0A1h	Interrupt Controller #2
0C0h - 0DEh	DMA Controller #2
0F0h - 0FFh	Math Coprocessor
170h - 177h	Secondary IDE
1F0h - 1F7h	Primary IDE
295h - 296h	Hardware Monitor
2F8h - 2FFh	Serial Port #2(COM2)
376h	Secondary IDE (dual FIFO)
378h - 37Fh	Parallel Port #1(LPT1)
3B0h - 3DFh	RAGE 128 Pro VGA Controller
3F0h - 3F5h	Floppy Disk Controller
3F6h	Primary IDE (dual FIFO)
3F8h - 3FFh	Serial Port #1(COM1)

6.2 IRQ 中断分配表

系统共有 15 个中断源，有些已被系统设备独占。只有未被独占的中断才可分配给其他设备使用。ISA 设备要求独占使用中断；只有即插即用 ISA 设备才可由 BIOS 或操作系统分配中断。而多个 PCI 设备可共享同一中断，并由 BIOS 或操作系统分配。下表给出了本 CPU 卡部分设备的中断分配情况，但没有给出 PCI 设备所占用的中断资源。

Level	Function
IRQ0	System Timer Output
IRQ1	Keyboard
IRQ2	Interrupt Cascade
IRQ3	Serial Port #2
IRQ4	Serial Port #1
IRQ5	Reserved
IRQ6	Floppy Disk Controller
IRQ7	Parallel Port #1
IRQ8	Real Time Clock
IRQ9	Software Redirected to Int 0Ah
IRQ10	Reserved
IRQ11	Reserved
IRQ12	Reserved
IRQ13	80287
IRQ14	Primary IDE
IRQ15	Secondary IDE

欲获更多信息请访问研祥网站：<http://www.evoc.com>