

**Topstar® 顶星**

# **TM-848P2说明书**

**版本: 1.0**

**技术支持**

**网站: <http://www.topstar1.com>**

**E-mail: [Service@topstar1.com](mailto:Service@topstar1.com)**

**服务热线电话: 0755-83411855**

**(0)13825202920**

## 声 明

### 版权声明

本手册为顶星科技的智慧成果。我们尽最大努力制作此产品手册，但无法对内容的准确性提供百分之百的保证。由于我们的产品一直在更新中，因此对于产品和手册的任何变更，恕不另行通知。

### 商标

本手册所使用的商标，都归其所属公司所有。

Intel<sup>®</sup> 和Pentium<sup>®</sup>是Intel公司的注册商标。

PS/2<sup>®</sup> 及OS/2<sup>®</sup> 是IBM公司的制作商标。

Windows<sup>®</sup> 95/98/2000/NT/XP是微软公司的注册商标。

Award<sup>®</sup> 是Phoenix 公司的注册商标。

## 安全守则

请认真阅读此守则

1. 请勿将此产品受潮和做强烈的机械运动。
2. 在没有作好静电防护之前，请勿对此产品操作。
3. 请确认当地的电源电压为220V。
4. 在安装任何外接卡或模组之前，请先拔下电源插头。
5. 请留意产品上的警告信息。
6. 勿将此产品放置、储存于超过60°C（140°F）的环境中，否则可能会损坏产品。
7. 请严格按照操作守则说明进行操作。
8. 禁止对主板产品进行私自更改、拆焊,我们对此所导致的任何后果不承担任何责任。

# 目 录

## 第一章 主机板特色介绍

1.1 简介 .....	1
1.2 主机板主要特性 .....	1
1.3 清点附件 .....	3
1.4 主机板规格 .....	4

## 第二章 主机板安装指南

2.1 主机板结构 .....	5
2.1.1 主机板结构图 .....	5
2.1.2 跳线连接头一览表 .....	6
2.2 硬件安装步骤 .....	7
2.2.1 安装系统内存 .....	7
2.2.2 安装 P4 CPU .....	7
2.2.3 主机板上跳线设定 .....	9
2.2.3.1 清除CMOS跳线设定 .....	9
2.2.3.2 BIOS防写跳线设置 .....	10
2.2.4 主机板上的接口与连接埠 .....	10
2.2.4.1 系统信号/控制面板接口 .....	10
2.2.4.2 SPDIF接口 .....	11
2.2.4.3 电源接口 .....	11
2.2.4.4 红外线接口 .....	12
2.2.4.5 USB扩展接口 .....	12
2.2.4.6 音效功能接口 .....	13
2.2.4.7 后置面板接口 .....	13
2.2.5 安装扩展接口卡 .....	16
2.2.5.1 安装步骤 .....	16

### 第三章 主板驱动程序的安装

3.1 芯片组驱动程序的安装	17
3.2 AC'97声卡驱动程序的安装	19
3.3 USB 2.0相关驱动程序安装	20

### 第四章 主板BIOS设定和升级

4.1 简介	21
4.1.1 CMOS设置主菜单	21
4.1.2 标准CMOS设定	22
4.1.3 BIOS高级功能设定	23
4.1.4 芯片组高级功能设定	26
4.1.5 周边连接设备设定	28
4.1.6 电源管理设定	31
4.1.7 PNP/PCI配置参数	33
4.1.8 频率和电压控制	34
4.1.9 载入BIOS安全预设值	35
4.1.10 载入BIOS优化值	36
4.1.11 设定管理员/用户密码	37
4.1.12 储存参数与退出设定程序	37
4.2 BIOS升级	38

### 第五章 附录

5.1 附带应用工具介绍	39
5.2 主板BIOS报错信息简介	55
5.3 常见PC开机报警声简介	59
5.4 全国各办事处电话及部分维修公司路线图	60

# 第一章

---



本章主要介绍了TM-848P2的技术参数，  
主板特色与功能，使用注意事项，附件  
清单等内容。

# 本章目录



1.1 简介 .....	1
1.2 主板主要特性 .....	1
1.3 清点附件 .....	3
1.4 主板规格 .....	4

## 第一章 主板特色介绍

### 1.1 简介

欢迎您选购顶星TM-848P2主板！本主板采用Intel 848P+ FW82801DB (ICH4) 芯片组，支持Socket 478架构的Intel Willamette/Northwood/Prescott核心的处理器，支持400/533/800MHz FSB，支持DDR266/333/400内存标准，支持USB2.0高速传输技术，并兼容USB1.1，支持六声道音效输出。这款主板在产品设计和性能、稳定性方面都有值得称道之处，在超频能力上更胜一筹，无论是作服务器、玩游戏、办公使用，或是DIY都非常适用。如果您正在寻找一款性能高，价格合理的Pentium 4主板，顶星TM-848P2一定是您的最佳选择！

### 1.2 主板主要特性

#### 系统处理器

- ◆支持Intel mPGA478 封装Willamette/Northwood/Prescott核心的CPU
- ◆支持400/533/800MHz FSB
- ◆支持32位地址总线，最大2GB的内存访问空间

#### 系统内存

- ◆支持两个64-bit DDR 数据通道
- ◆支持DDR266/333/400内存标准(Unregistered & Non-ECC DIMM Support)
- ◆支持最大内存容量至2GB

#### 系统BIOS

- ◆支持PnP1.0a、APM1.2、ACPI1.0a、USB2.0、超频、从USB设备启动
- ◆提供了“Plug&Play”（即插即用）BIOS，可以自动侦测主板上的外围设备和扩展卡

- ◆ 主板提供了桌面管理界面（DMI）功能，记录主板规格
- ◆ BIOS防写功能

### 主板I/O

- ◆ 两个PCI快速IDE端口支持4个UDMA33/66/100硬盘、CD-ROM以及其他ZIP、LS120等驱动器设备
- ◆ 支持BUS Master IDE, PIO4, Ultra ATA33/66/100（最大100M Bytes/sec）数据传输
- ◆ 一个SPP/ECP/EPP并行口
- ◆ 提供两个16650兼容的UART串口
- ◆ 一个软驱端口支持两个360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB和2.88MB容量的软盘驱动器
- ◆ 6个USB接口
- ◆ 一个PS/2键盘接口
- ◆ 一个PS/2鼠标接口
- ◆ 提供一个IRDA（红外线）接头

### AGP图形加速端口

- ◆ 支持AGP8X/4X（0.8V/1.5V）兼容的设备
- ◆ 支持8X/4X数据传输
- ◆ 支持DVD软解压全屏30Fps

### 电源管理

- ◆ 支持SMM, APM和ACPI
- ◆ 能源之星“Green PC”兼容
- ◆ 支持外部Modem唤醒、支持网络唤醒



### **板载AC'97六声道声卡**

- ◆支持AC'97 六声道输出
- ◆支持SPDIF接口
- ◆Win98/2000/XP驱动程序支持
- ◆Line-in, Line-out, Mic-in和MIDI/Game port支持

### **1.3 清点附件:**

- A. TM-848P2使用说明书 一本
- B. 软驱连线 (34-PIN) 一条
- C. 硬盘数据线 (80-PIN) 一条
- D. 驱动程序光盘一张

### 1.4 主机板规格:

主板	芯片组	Intel 848P+FW82801DB (ICH4)
	音效	内置AC' 97 六声道声卡
CPU 支持种类	Intel Willamette/Northwood/Prescott核心CPU	
CPU 总线频率	支持400/533/800MHz FSB	
主机板尺寸	ATX结构 304.7mm *200.2mm	
BIOS供应厂商	Award (即插即用)	
内存模块	2条184线 DDR SDRAM 最大支持2.0GB	
扩展槽	2条DDR DIMM插槽、4条PCI插槽、1个AGP接口	
输入/输出连接	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一个并行口支持SPP/EPP/ECP模式</li> <li>2. 6个USB接口,支持USB2.0规格</li> <li>3. 支持PS/2鼠标和PS/2键盘</li> <li>4. 一个红外线IRDA接口</li> <li>5. 支持Ultra ATA 33 / 66 / 100标准2个通道4个IDE设备</li> <li>6. 一个软驱接口,可支持360KB/720KB / 1.2MB / 1.44MB / 2.88MB软驱</li> <li>7. 一个游戏接口 / MIDI接口</li> <li>8. 三个声音连接口: 声音输出、声音输入、麦克风输入</li> </ol>	
特色与功能	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CPU前端总线频率支持高达800MHz</li> <li>2. 支持AC' 97 六声道音效输出</li> <li>3. BIOS防写功能</li> </ol>	

## 第二章

---



本章主要介绍主板架构,跳线的设置,各接口的连接方法及其他硬件的安装方法和注意事项。

# 本章目录

2.1 主机板结构 .....	5
2.1.1 主机板结构图 .....	5
2.1.2 跳线连接头一览表 .....	6
2.2 硬件安装步骤 .....	7
2.2.1 安装系统内存 .....	7
2.2.2 安装 P4 CPU .....	7
2.2.3 主机板上跳线设定 .....	9
2.2.3.1 清除CMOS跳线设定 .....	9
2.2.3.2 BIOS防写跳线设置 .....	10
2.2.4 主机板上的接口与连接埠 .....	10
2.2.4.1 系统信号/控制面板接口 .....	10
2.2.4.2 SPDIF接口 .....	11
2.2.4.3 电源接口 .....	11
2.2.4.4 红外线接口 .....	12
2.2.4.5 USB扩展接口 .....	12
2.2.4.6 音效功能接口 .....	13
2.2.4.7 后置面板接口 .....	13
2.2.5 安装扩展接口卡 .....	16
2.2.5.1 安装步骤 .....	16



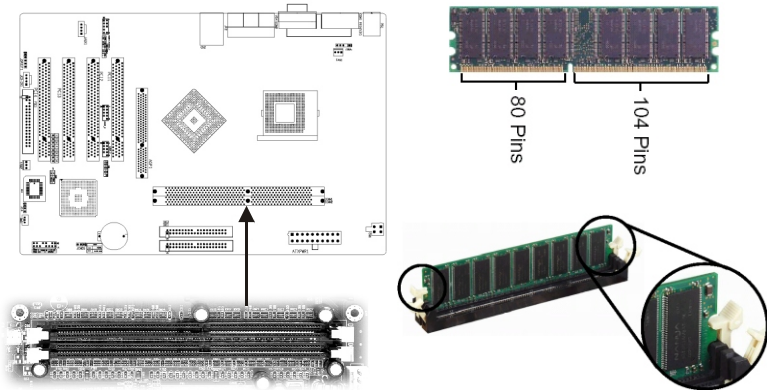
### 2.1.2跳线连接头一览表

JP/CN	功能	跳线设置/连接头
JCMOS	清除CMOS	1-2: 正常; 2-3: 清除CMOS
J14	BIOS防写跳线	1-2: NORMAL; 2-3: LOCK
JSPDIF1	SPDIF接口	
USB2_3 USB4_5	USB扩展接口	
J1	面板接口	
JIRDA1	红外线接口	
FAN1/ FAN2	CPU/机箱风扇	
FRONT- PANNEL1	前置声卡接口	详见Page13

## 2.2 硬件安装步骤

### 2.2.1 安装系统内存

本主板内建有两个184脚的DDR内存插槽，支持64MB、128MB、256MB、512MB、1024MB。内存总容量达2.0GB。



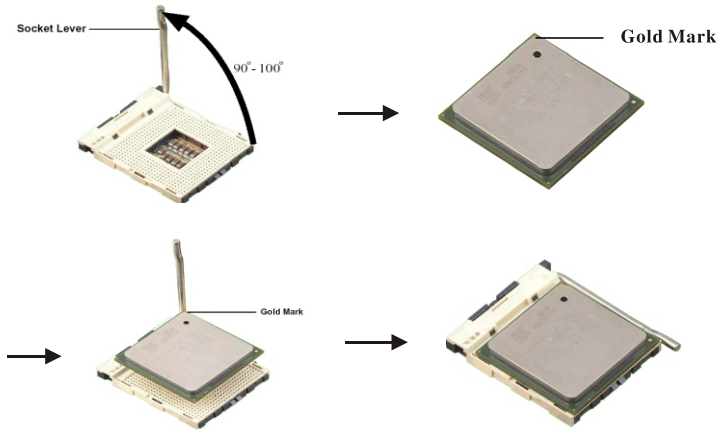
- \* DDR内存条必须要插入主板上内存插槽，而内存的Pin 1必须要与内存插槽的Pin1接在一起！
- \* 将内存插槽两侧的“Tabs”（卡榫）正确地与DDR内存条卡住。
- \* 若要确认内存条的方向，可以看DDR内存条上面的那个Key（指向点）的相对位置搭配主板内存插槽的指向位置即可。
- \* 垂直地将DDR内存条插入内存插槽中，确定方向正确，并且插到固定的位置，当卡榫卡上紧密时，就表示安装正确无误。

### 2.2.2 安装P4 CPU (Central Processing Unit)

本主板内建有Socket 478 插座，免插入力插座的设计可以让您小心且容易地将新P4 CPU安装到正确的位置，所以如果您在插入时需要用力，那么您插CPU的角度与位置就有偏差。

**\* 安装、升级P4 CPU, 请依照下面的步骤:**

1. 注意将ZIF插座旁的水平杆 (LEVER) 转高到垂直的位置, 要转高水平杆之前, 需要先往下压一下, 然后用一点旁移的力量轻轻地往旁边移出卡榫处, 然后就向垂直角度转动到垂直就可以了。注意, 过程中不需使用任何外加工具。



2. 将CPU水平放在ZIF插座上面, 确定CPU第一脚 (Pin 1) 与缺角记号的位置与角度是跟插座上面的第一脚与缺角记号对应, 缓缓地将CPU放入插孔中。如果没有阻碍力, 就表示方向正确。请注意方向与位置, 并且确认CPU正确地插到够深的位置, 不要使用太大的力气, 以免对CPU造成损坏。

3. 确认CPU放到正确的位置之后, 将水平杆转到水平位置, 并且卡到原来的卡榫中。注意, 如果安装不正确, 有可能会在通电的时候造成CPU的损坏或不能开机。



### \* 安装P4 CPU专用风扇

在启动您的计算机前，请确认CPU上面已装上带有散热座的风扇，建议在CPU的上端涂上散热膏以保持CPU的良好散热。



## 2.2.3 主机板上跳线设定

(注：本主机板上的所有跳线靠近粗白线端的为第一脚)

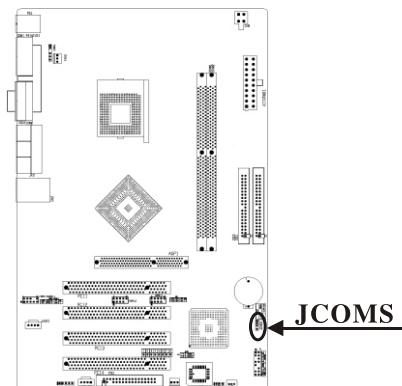
### 2.2.3.1 清除CMOS跳线(JCOMS)设定



正常



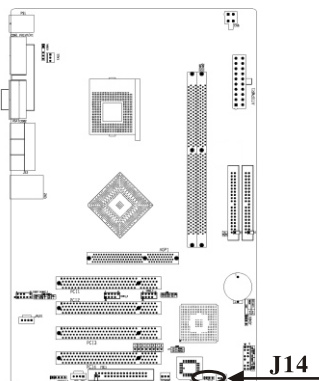
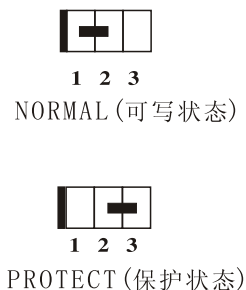
清除CMOS



\* 如果主机板因为BIOS设置错误而出问题要清除CMOS，可在断开ATX电源状态下把CMOS跳线2-3脚短接至少两秒，然后返回1-2脚短接的状态。请不要在系统开机时清除CMOS，这样可能会对主板造成伤害。

### 2.2.3.2 BIOS防写跳线（J14）设置

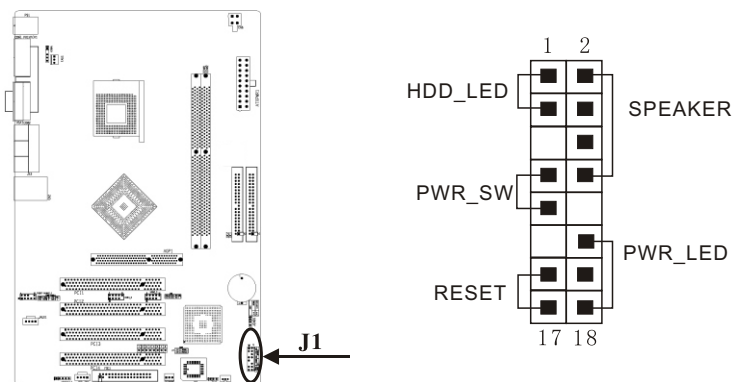
本主板BIOS有防写功能，除非你要升级BIOS，否则我们建议你  
把BIOS防写跳线2-3短接以保护你的BIOS，此时BIOS为不可写。当你要升  
级BIOS时，请在断开ATX电源状态下，把跳线1-2短接。



### 2.2.4 主机板上的接口与连接埠

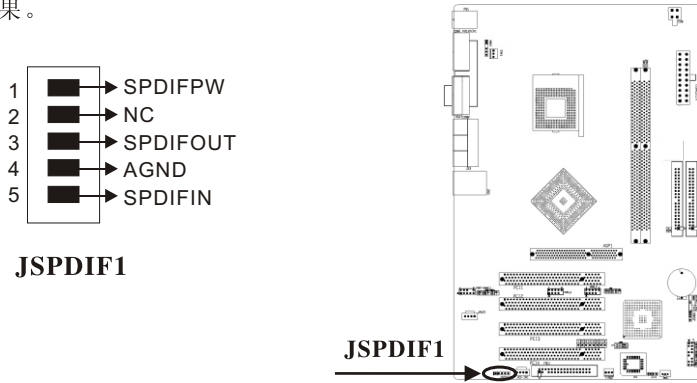
(注：本主板上所有接口有白色三角符所指的为第一脚，请务必不要  
接反，否则有可能对您的设备或主板造成损害)

#### 2.2.4.1 系统信号/控制面板接口



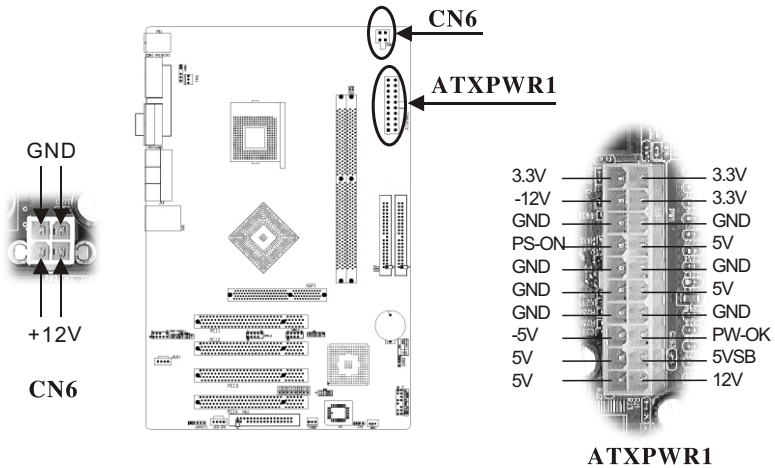
### 2.2.4.2 SPDIF接口(JSPDIF1)

SPDIF (Sony Philips Digital interface) 是最新的语音资料传输介面。此介面使用光纤传输高品质的数位音效，它比一般的类比音效有更佳的效果。



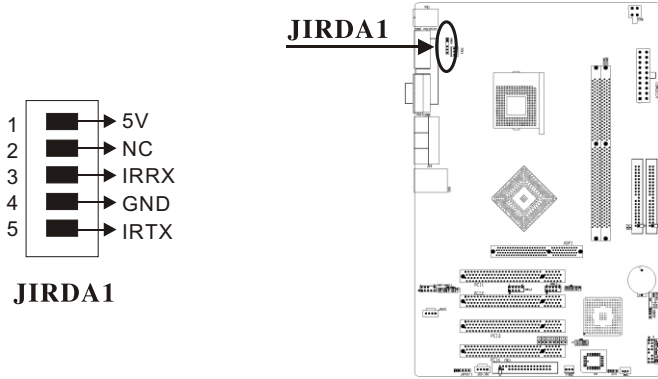
### 2.2.4.3 电源接口

本主板电源接口有两组即：ATXPWR1 (ATX电源接口)、CN6 (+12V电源插座)。



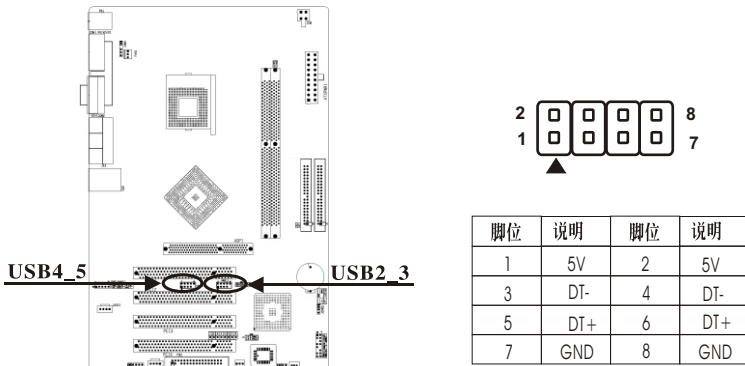
### 2.2.4.4 红外线接口

此接口可以让你连接到红外线接口。你必须通过BIOS设置进行设定来启用IR功能。

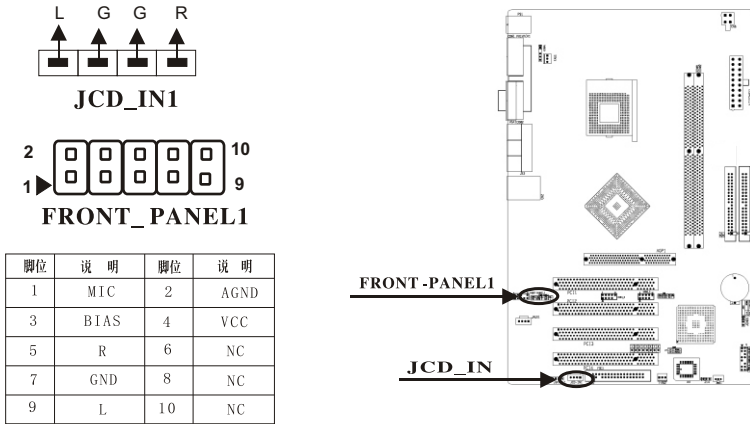


### 2.2.4.5 USB扩展接口USB2\_3、USB4\_5

本主板提供两个USB2.0扩展接口USB2\_3和USB4\_5。USB2.0的数据传输速率达480Mbps，是USB1.1的40倍。(注：白色三角符所指的为第一脚，请务必不要接错，否则有可能会对您的设备或主板造成损害)



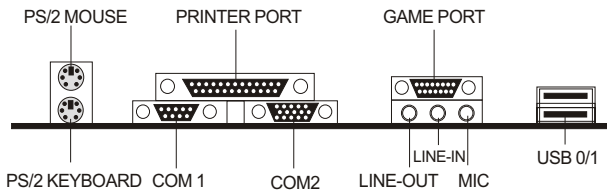
### 2.2.4.6 音效功能接口



JCD\_IN1为CD-ROM的音频接口；FRONT-PANNEL1为前置音频接口,在未使用前置声卡接口时，需用跳帽分别将5和6脚，9和10脚短接。如果你的机箱支持，那么你就可以方便地从机箱前面插拔音频设备了。

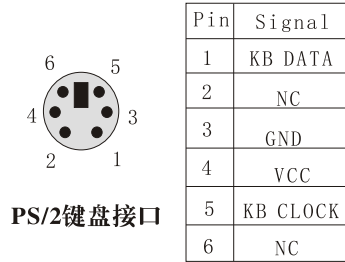
### 2.2.4.7 后置面板接口

主板后面板提供以下接口：



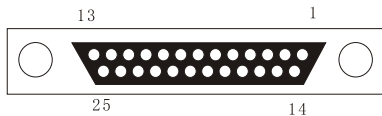
**\*鼠标/键盘接口**

本主板提供一个PS/2 鼠标/键盘接口，可连接一个PS/2鼠标/键盘。接头的位置与针脚定义如下：



**\*打印机接口**

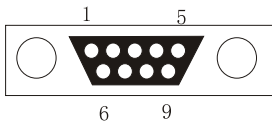
本主板提供一个打印机接口，支持扩展功能并行口(ECP)和增强并行口(EPP)，其针脚位置与定义如下：



Pin	Signal	Pin	Signal
1	STB#	14	AFD#
2	DATA0	15	ERR#
3	DATA1	16	INIT#
4	DATA2	17	SLIN#
5	DATA3	18	GND
6	DATA4	19	GND
7	DATA5	20	GND
8	DATA6	21	GND
9	DATA7	22	GND
10	ACK#	23	GND
11	BUSY	24	GND
12	PE	25	GND
13	SLCT		

**\*串行接口**

本主板提供两个串行口。串行口可以连接串行鼠标或其他串行设备。串行口的位置与Pin脚定义如下：

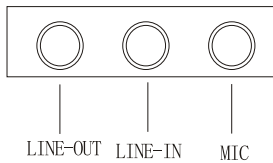


串行接口

Pin	Signal
1	DCD
2	SIN
3	SOUT
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

**\*音频接口**

音频接口中，Line\_out接口用来连接到音箱或耳机，Line\_in接口连接到外置CD机，Mic接口连接到麦克风。



本主机板支持六声道，如果你有六声道音箱，你就可以欣赏六声道的震撼效果。六声道时MIC、LINE-IN是复用的，通过操作系统的音频属性里的高级控制里选择打开和关闭六声道功能，但只有WINDOWS 2000/XP/ME才支持此功能，WINDOWS 98不支持。音箱的具体接法参照音箱的说明书。

## 2.2.5 安装扩展接口卡

### 2.2.5.1 安装步骤(参考示意图如下)



1. 关闭电脑电源,用手接触电源外盖以除去静电,然后拆开机壳。
2. 寻找空的扩充槽位置,并且将机壳上的界面卡盖(Slot Cover)上的固定螺丝旋开,然后保留界面卡盖以备不时之需。
3. 打开界面卡包装,依照界面卡的说明书设定调整接口上的跳接器(Jumpers)来调整界面卡的硬件设定。
4. 将界面铁片对准机壳的位置,方向不能有偏差,然后稳稳地插入主板的插槽中,确定无误后,拧上刚刚拆下的螺丝,将其固定好。
5. 再次检查无误之后,盖上机壳,接上电源线,然后重新开机。



## 第三章

---



本章主要介绍了主板各硬体的驱动程序的安装方法及相关注意事项。

# 本章目录



3.1 芯片组驱动程序的安装·····	17
3.2 AC'97声卡驱动程序的安装·····	19
3.3 USB 2.0相关驱动程序安装·····	20

### 第三章 主板驱动程序的安装

#### 3.1 芯片组驱动程序的安装

当您安装好操作系统之后，接下来就要安装驱动程序，本主机板附带的驱动程序采用自动运行安装界面，将主机板附带的光盘放入CD-ROM中：(以下驱动安装均以操作系统WINXP为例)

1. 光盘自动运行后会出现如下界面：



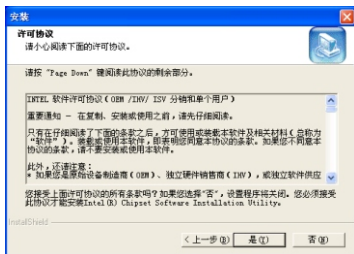
2. 点击“主板驱动程序”，将会出现下图：



3. 点击“Intel 芯片组驱动安装程序”，出现下图：



4. 点击“下一步”后，出现下图：



5. 选择“是”→“下一步”，安装后将会出现下图：



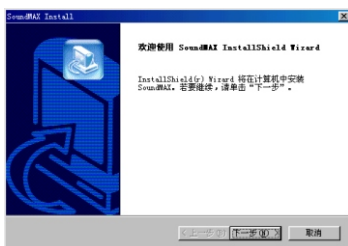
6. 选择“是，我要现在重新启动计算机”，点击“完成”重新启动以使驱动程序生效。

### 3.2 AC'97声卡驱动程序的安装

本主板自带AC'97声卡,支持Windows9X/NT/2000/XP等多种操作系统。其驱动程序安装步骤如下:



1. 从安装界面(如上图所示)上点击“ADI AC'97 音频驱动”, 出现如下图所示安装向导:



2. 点击“下一步(N)”进行安装, 完成后出现以下提示:



3. 选择“是, 立即重新启动计算机”, 点击“完成”重新启动以使驱动程序生效。

### 3.3 USB2.0相关驱动程序的安装

本主板支持USB2.0高速传输技术,Windows98系统不支持USB2.0,只有WINDOWS2000/XP在安装完驱动程序后才真正支持USB2.0高速传输。在Windows2000下必须安装系统补丁SERVICE PACK4,在WindowsXP操作系统下必须安装系统补丁SERVICE PACK1,其补丁程序中包含USB2.0驱动。

如果您的操作系统为Windows2000/XP,驱动程序的安装方法如下:在安装界面上点击“Intel USB2.0 Driver”,将会弹出提示对话框,如下图所示(注意:不同的操作系统,提示的路径将会有所区别):



请根据提示的路径从“我的电脑”上点右键选择“属性”→“硬件”→“设备管理器”,找到带有黄色问号的“PCI Universal Serial Bus(通用串行总线控制器)”,点击右键“属性”→“驱动程序”→“更新驱动程序”→“下一步”→“下一步”,选择“指定一个位置”,点击“下一步”,在弹出的对话框中,点击“浏览”,选择光盘驱动器Intel\USB20目录下的相应操作系统,选择“确定”直到安装完成。