

**Topstar®顶星**

**TM-P4S661G/P4S661F**

**TM-P4S648C/P4S648F**

## **说明书**

**版本：1.1**

### **技术 支 持**

网站：<http://www.topstar1.com>

E-MAIL: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. 在安装或拆卸任何外接卡、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防写跳线设定 .....	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 电源接口 .....	11
2.2.4.3 红外线接口 .....	11
2.2.4.4 USB扩展接口 .....	12
2.2.4.5 音效功能接口 .....	12
2.2.4.6 外部接口 .....	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 On Board VGA驱动的安装.....	19
3.3 网卡驱动程序的安装 .....	20
3.4 AC'97声卡驱动程序的安装 .....	21
3.5 USB 2.0相关驱动程序安装 .....	22

## 第四章 主板BIOS设定和升级

4.1 简 介 .....	23
4.1.1 CMOS设置主菜单 .....	23
4.1.2 标准CMOS设定 .....	24
4.1.3 BIOS高级功能设定 .....	25
4.1.4 芯片组高级功能设定.....	28
4.1.5 周边连接设备设定 .....	30
4.1.6 电源管理设定 .....	34
4.1.7 PNP/PCI配置参数 .....	36
4.1.8 电脑健康状态 .....	37
4.1.9 频率和电压控制 .....	38
4.1.10 载入BIOS安全预设值 .....	39
4.1.11 载入BIOS优化值 .....	39
4.1.12 设定管理员/用户密码 .....	39
4.1.13 储存参数与退出设定程序 .....	39
4.2 BIOS升级 .....	40

## 第五章 附录

5.1 附带应用工具介绍 .....	41
5.2 主板BIOS报错信息简介.....	57
5.3 常见PC开机报警声简介 .....	61
5.4 全国各办事处电话及部分维修公司路线图 .....	62

# 第一章



本章主要介绍了主机板的技术参数，  
主板特色与功能，使用注意事项，附件清单等内容。

## 主机板特色介绍

# 本章目录

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

## 第一章 主机板特色介绍

### 1.1 简介

欢迎您选购TM-P4S661G/P4S661F/P4S648C/P4S648F主机板！本主板采用SIS661G/661FX/648/648FX+SIS963L芯片组，支持Intel Socket 478架构的Northwood核心的处理器和最新的Prescott处理器（核心电压小于等于1.5V），支持FSB400/533/800MHz(TM-P4S661G/P4S648C不支持FSB 800MHz)，支持单通道的DDR266/333/400，支持6声道音效输出。这款主板在产品设计、性能、稳定性都有值得称道之处，无论是作服务器、办公使用、玩游戏、还是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主机板，顶星TM-P4S661G/P4S661F/P4S648C/P4S648F一定是您的最佳选择！

### 1.2 主机板主要特性

#### 系统处理器

- ◆ 支持mPGA478 封装的CPU
- ◆ 支持FSB 400/533/800MHz (TM-P4S661G/P4S648C不支持FSB 800MHz) Northwood核心的P4 处理器及最新Prescott处理器（核心电压小于等于1.5V）
- ◆ 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
- ◆ 支持两条DDR DIMM插槽
- ◆ 支持DDR266/333/400内存标准 (unregister、no-ECC Suport)
- ◆ 支持最大内存容量至2GB

### 系统BIOS

- ◆ 支持PnP、APM、ATAPI和Windows98/2000/NT/XP
- ◆ 支持ACPI和DMI
- ◆ 自动检测和支持LBA模式大于8. 4G硬盘
- ◆ 终端用户易于BIOS升级

### 主板I/O

- ◆ 两个PCI快速IDE端口支持4 ATA/UDMA33/66/100/133硬盘、CD-ROM以及其他ZIP、LS120等驱动器设备
- ◆ 支持BUS Master IDE, PIO4, Ultra DMA33/66/100/133（最大133M Bytes/sec）数据传输
- ◆ 一个SPP/ECP/EPP并行口
- ◆ 提供16650兼容的UART串口
- ◆ 一个软驱动端口支持两个360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB和2.88MB容量的软盘驱动器
- ◆ 两个USB接口，可扩充至6个。支持USB2.0传输协议
- ◆ 一个PS/2键盘连接器
- ◆ 支持PS/2鼠标
- ◆ 提供一个IRDA（红外线）接头

### AGP (Accelerated Graphics Port) 图形加速端口

- ◆ 支持AGP 4X/8X (0.8V/1.5V) 兼容的设备
  - ◆ 支持4X/8X数据传输
- (注意：不支持3.3V的AGP显卡)

### On Board VGA (仅TM-P4S661G/P4S661F)

- ◆ 集成Real256E GPU显卡
- ◆ 提供最大2048\*1536\*32分辨率下75Hz刷新率

### 电源管理

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

### 板载AC'97六声道声卡

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

### PCI网卡

- ◆ 集成RTL8100C 10/100M自适应网卡
- ◆ 支持网络唤醒

### 扩展插槽

- ◆ 1条AGP8X/4X插槽
- ◆ 3条PCI BUS Master插槽
- ◆ 2条DDR DIMM插槽

### 1.3 清点附件:

- A. TM-P4S661G/P4S661F/P4S648C/P4S648F主机板 一块
- B. TM-P4S661G/P4S661F/P4S648C/P4S648F使用说明书 一本
- C. 软驱连线(34-PIN) 一条
- D. 硬盘数据线(80-PIN) 一条
- E. 驱动程序光盘一张

### 1.4 主机板规格:

主板	芯片组: 音 效:	SIS661G/661FX/648/648FX+SIS963L 内置AC' 97六声道音效
CPU 支持种类		Intel Northwood P4 CPU和 Prescott CPU
CPU 总线频率		最大可支持FSB 800MHz (TM-P4S661G/P4S648C 最大可支持FSB 533MHz)
主机板尺寸		Micro ATX结构 245.1mm *211.7mm
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		1条AGP 8X/4X插槽、2条DDR DIMM插槽、3条PCI 插槽
输入/输出连接		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 提供兼容16650标准的UART串口</li> <li>2. 一个并行口支持SPP/EPP/ECP</li> <li>3. 6个USB接口</li> <li>4. 支持PS/2鼠标或PS/2键盘</li> <li>5. 一个红外线IRDA接口</li> <li>6. 支持Ultra ATA 33 / 66 / 100/133标准2个通道4个IDE设备</li> <li>7. 一个软驱接口, 可支持360KB/720KB / 1.2MB / 1.44MB / 2.88MB软驱</li> <li>8. 一个游戏接口 / MIDI接口</li> <li>9. 三个声音连接口: 声音输出、声音输入 、麦克风输入</li> </ul>
特色与功能		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 支持Intel FSB 800MHz Socket 478 Pentium 4 处理器(TM-P4S661G/P4S648C最大支持FSB 533MHz)</li> <li>2. 支持WOL网络唤醒</li> <li>3. 支持AC' 97 六声道音效输出</li> <li>4. 集成10/100M自适应网卡</li> </ul>

## 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。

## 主机板安装指南

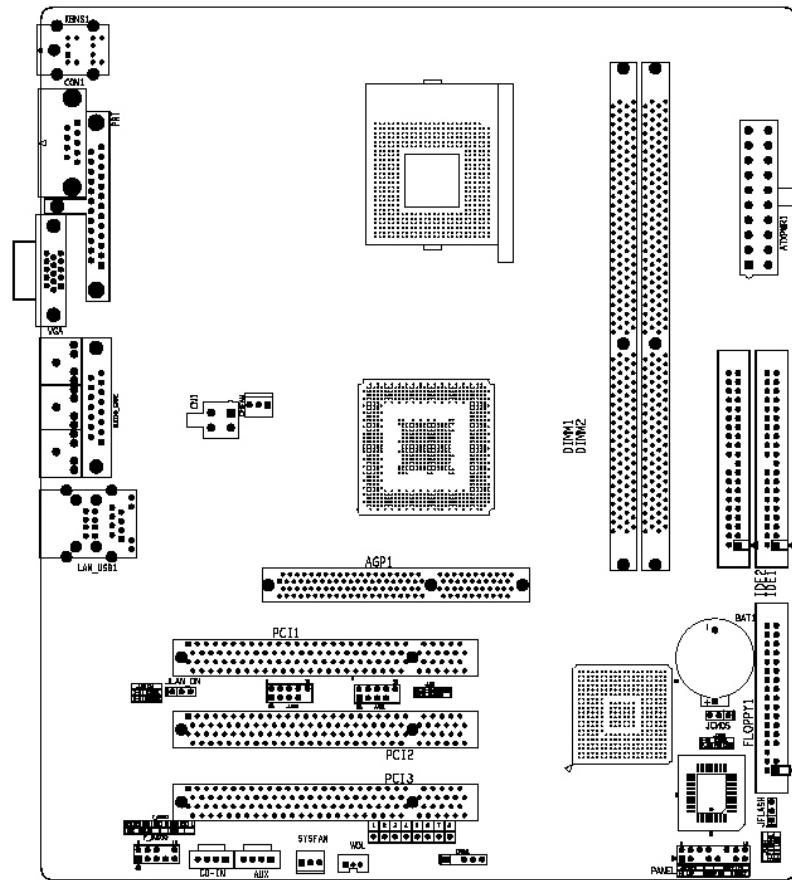
# 本章目录

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 防写跳线设定 .....	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 电源接口 .....	11
2.2.4.3 红外线接口 .....	11
2.2.4.4 USB 扩展接口 .....	12
2.2.4.5 音效功能接口 .....	12
2.2.4.6 外部接口 .....	13
2.2.5 安装扩展接口卡 .....	16
2.2.5.1 安装步骤 .....	16

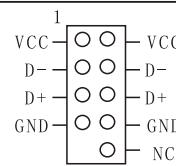
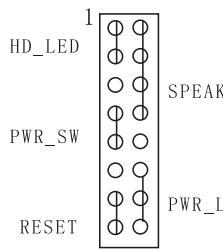
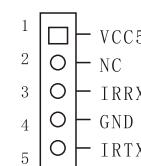
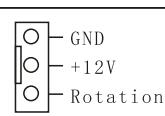
## 第二章 主机板安装指南

### 2.1 主机板结构

#### 2.1.1 主机板结构图



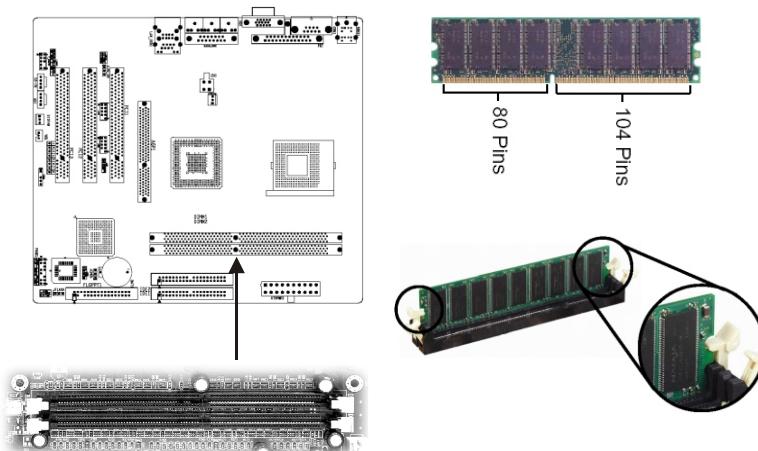
### 2.1.2 跳线连接头一览表

JP/CN	功能	跳线设置/连接头
JCMOS	清除CMOS	1-2: 正常; 2-3: 清除CMOS
JFLASH	BIOS防写跳线	1-2: NORMAL; 2-3: PROTECT
JLAN_ON	网卡屏蔽跳线	1-2: NORMAL; 2-3: DISABLE
JUSB1 JUSB2	USB扩展连接头	
PANEL	面板连接头	
IRDA	红外线连接头	
CPUFAN SYSFAN	CPU、机箱风扇	
CD_IN F_AUDIO	前置声卡接头	详见Page 12

## 2.2 硬件安装步骤

### 2.2.1 安装系统内存

本主机板内建有两组184pin的DDR内存插槽，支持64MB、128MB、256MB、512MB、1024MB的内存。内存总容量达2.0G。



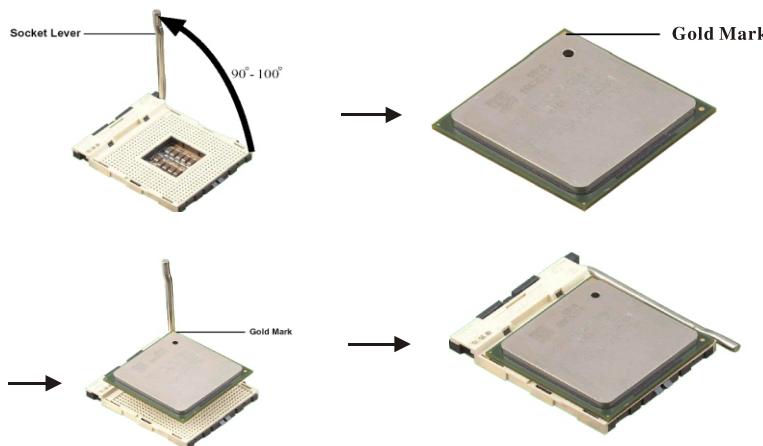
- \* DDR内存条必须要插入主机板上内存插槽，而内存的Pin 1必须要与内存插槽的Pin 1接在一起！
- \* 将内存插槽两侧的“Tabs”（卡榫）正确地与DDR内存条卡住。
- \* 若要确认内存条的方向，可以看DDR内存条上面的那个Key（指向点）的相对位置搭配主机板内存插槽的指向位置即可。
- \* 垂直地将DDR内存条插入内存插槽中，确定方向正确，并且插到固定的位置，当卡榫卡上紧密时，就表示安装正确无误。

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

本主机板内建有Socket 478插座，免插入力插座的设计可以让您非常容易地将新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CPU的角度或位置可能有偏差。

### 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, 过程中都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, 那有可能会在开机的时候造成CPU的损坏或不能开机。

#### \* 安装P4 CPU专用风扇

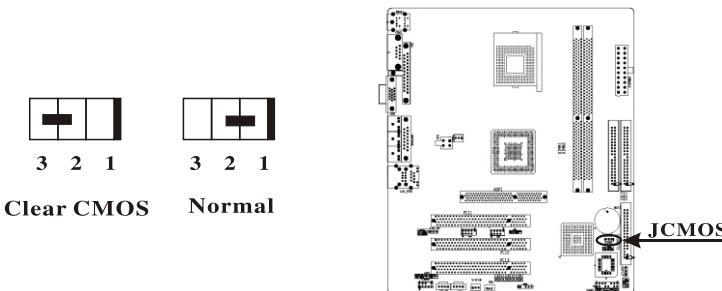
建议在Pentium 4 CPU上面安装有散热座的风扇以保持CPU的良好散热。



#### 2.2.3 主机板上跳线设定

(注：主板上的跳线有粗白线端的为第一脚)

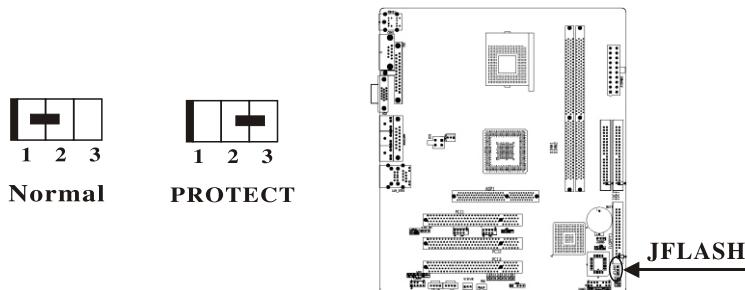
##### 2.2.3.1 清除CMOS跳线(J COMS)设定



\* 如果主机板因为BIOS设置错误而出问题，就要设定“Clear CMOS”清除CMOS，在断开ATX电源的情况下，将2-3脚短接2秒恢后复到“Normal”位置就可以了。然后进入BIOS重新设定，选择(Save & Exit Setup)来保存设定。

### 2.2.3.2 BIOS防写跳线(JFLASH)设定

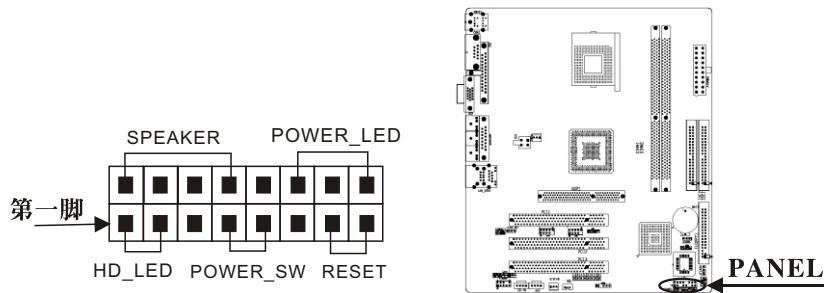
本主板BIOS有防写功能，除非你要升级BIOS，否则我们建议你把BIOS防写跳线2-3短接以保护你的BIOS，此时BIOS为不可写。当你要升级BIOS时，请在断开ATX电源状态下，把跳线1-2短接。



### 2.2.4 主机板上的接口与连接埠

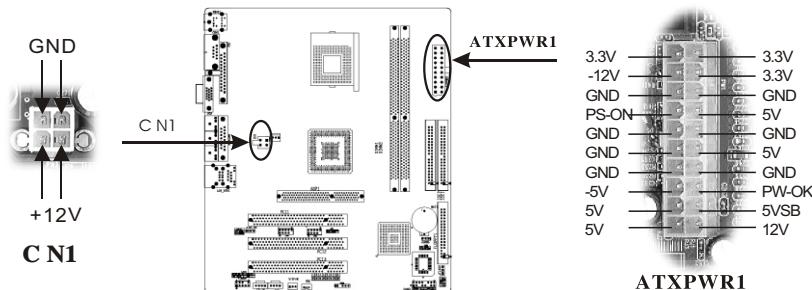
(注：主机板上所有接口有白色三角符所指的为第一脚，连接相关设备时务必不要接反，否则有可能会损坏您的主板或设备)

#### 2.2.4.1 系统信号/控制面板接口(PANEL)



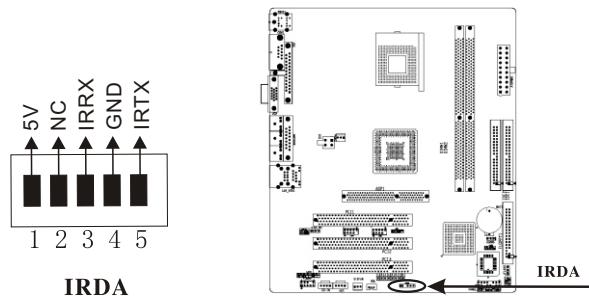
### 2.2.4.2 电源接口

本主板电源接口有两组即：ATXPWR1 (ATX电源接口)、CN1 (+12V电源插座)。



### 2.2.4.3 红外线 (Infrared) 接口IRDA

本主板红外线功能，只要接上外线传输模组并搭配适当的应用程式，如Laplink等程式，你的电脑即可与笔记本电脑、PAD或打印机等设备以红外线互传资料。此接可支持HPSIR(115.2Kbps)及ASK-IR(56Kbps)等红外线传输标准。需要在BIOS中开启IR功能，选择UART传输模式即可。

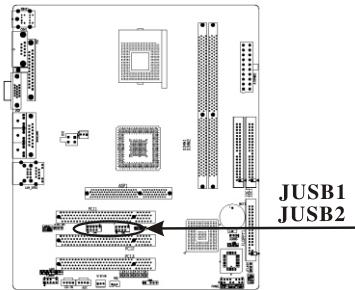


#### 2.2.4.4 USB扩展接口JUSB1、JUSB2

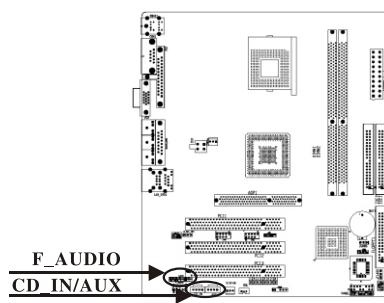
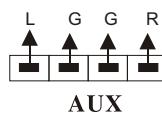
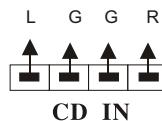
注意：主板上三角符所指处为第一脚，切勿接错，否则有可能会烧毁你的USB设备。



脚位	说明	脚位	说明
1	VCC	2	VCC
3	D-	4	D-
5	D+	6	D+
7	GND	8	GND
9		10	NC



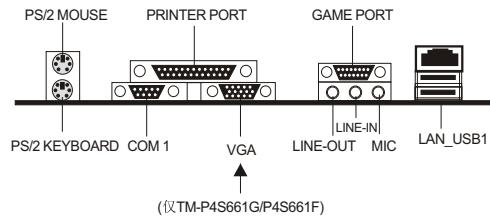
#### 2.2.4.5 音效功能接口CD-IN、AUX, 前置六声道接口F\_AUDIO



脚位	说明	脚位	说明
1	MIC	2	G(MIC)
3	BIAS	4	VCC
5	R	6	NEXT_R
7	GND	8	GND
9	L	10	NEXT_L

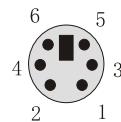
### 2.2.4.5 外部接口(面板接口连接)

主板后面板提供以下接口：



#### \*鼠标接口

本主机板提供一个PS/2 鼠标接口，可连接一个PS/2鼠标。接口的位置与针脚定义如下：

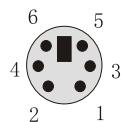


Pin	Signal
1	MS DATA
2	NC
3	GND
4	VCC
5	MS CLOCK
6	NC

**PS/2鼠标接口**

#### \*键盘接口

本主机板提供一个PS/2键盘接口，可连接一个PS/2键盘。接口的位置与针脚定义如下：

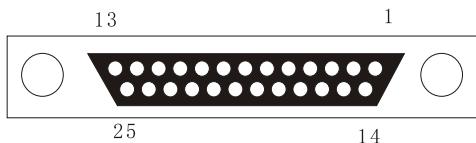


Pin	Signal
1	KB DATA
2	NC
3	GND
4	VCC
5	KB CLOCK
6	NC

**PS/2键盘接口**

### \*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**

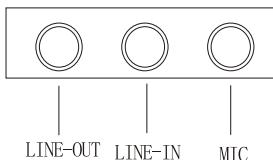
TM-P4S661G/P4S661F提供一个串行口，TM-P4S648C/P4S648F提供两个串行口。串行口可以连接串行鼠标或其他串行设备。串行口的位置与Pin脚定义如下：

**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，配有音频线接头**CD-IN**、**AUX**和前置声音接口。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,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  
程式的安装方法及相关注意事项。

## 主板驱动程式的安装

# 本章目录

3.1 芯片组驱动程序的安装 .....	17
3.2 On Board VGA驱动的安装.....	19
3.3 网卡驱动程序的安装 .....	20
3.4 AC'97声卡驱动程序的安装 .....	21
3.5 USB 2.0相关驱动程序安装 .....	22

### 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，接下来就要安装主板驱动程序，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。

1. 光盘自动运行后会出现如下界面：



2. 点击“主板驱动程序”，将会出现安装主界面，如下图所示：



3. 在安装主界面（如上图所示）上点击“SIS 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. 上图中提示是安装AGP驱动还是卸载AGP驱动，默认值为安装驱动。初次安装，直接点击“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“结束”重新启动以使驱动程序生效。

### 3.2 On Board VGA驱动程序的安装（仅TM-P4S661G/P4S661F）

本主机板板载VGA显卡，其驱动程序的安装步骤如下（以Win98下的安装为例）：



1. 从安装主界面(如上图)上点击“显示适配器驱动”，出现下图：



2. 根据安装向导选择“下一步”，出现安装类型程式及文件夹选择提示，选择“下一步”→“下一步”→“下一步”，直到出现下图：



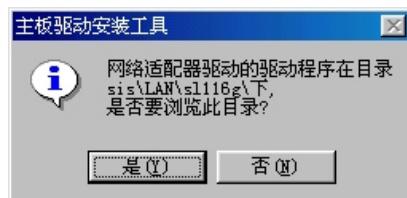
3. 选择“是，立即重新启动计算机”，点击“完成”重新启动以使驱动程序生效。

### 3.3 网卡驱动程序的安装

本主机板自带10M/100M自适应网卡,支持Windows9X/NT/2000/XP等操作系统。WindowsXP系统会自动识别该网卡，并装上它的驱动。下面以Win98下的安装为例，介绍它的驱动程序的安装方法。



1. 从安装主界面（如上图）上点击“网络适配器驱动”，出现如下图所示的提示框：



2. 提示框提示网络适配器驱动程序在sis\LAN\s1116g\目录下，点击“是(Y)”，浏览该目录，找到网卡的安装程序setup, 双击它完成网卡驱动的安装。重新启动系统，以便驱动程序生效。

### 3.4 AC'97声卡驱动程序的安装

本主机板自带AC'97声卡，支持Windows9X/NT/2000/XP等操作系统。  
驱动程序的安装方法如下(以Win98下的安装为例)：



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



2. 根据安装向导，点击“下一步”，安装后出现下图：



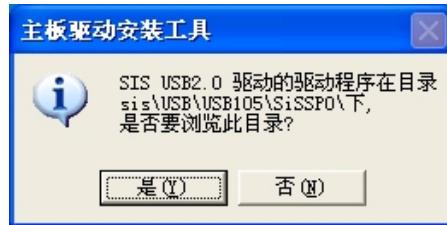
3. 选择“是，立即重新启动计算机”，点击“完成”重新启动以使驱动程序生效。

### 3.5 USB2.0相关驱动程序安装

本主板支持USB2.0，但只有Windows2000/XP在安装完驱动程序后才真正支持USB2.0高速传输。Win98不支持USB2.0，WindowsXP SP1版不需要安装此驱动。Windows2000下点选安装界面上的“SIS USB2.0驱动”，根据安装向导即可完成安装。WindowsXP下驱动安装方法如下：



1. 在安装主界面(如上图)上点击“SIS USB2.0 驱动”，出现如下图所示的提示框：



2. 提示框提示USB2.0驱动程序在sis\USB\USB105\SiSSP0目录下，点击“是(Y)”，浏览该目录。要安装该驱动，你需要到“系统属性”→“硬件”→“设备管理器”中找到带问号的USB硬件项，双击它，选取更新USB驱动程序，在安装路径中选取以上所示路径，即可完成安装。

## 第四章



本章主要介绍了主板BIOS的各项值的  
定义和设定方法以及BIOS的升级方法。

### **主板BIOS的设定和 升级**