 T&S 得胜科声

 T&S 得胜科声



针对网络K歌优化设计！
在家轻松体验舞台音效！



 TPM-2
专业音效放大器

MICROPHONE AMPLIFIERS

用户手册

产品名称：科声PC专业音效放大器
公司名称：广东得胜电子有限公司
地址：广东省惠州市博罗县龙溪镇龙桥大道
电话：400-700-3638 0752-6383482
传真：0752-6383622
邮箱：service@ksheng.com

- 产品外观及画面均为参考画面，请以实物为准。
- 本公司保留更改产品设计及规格的权利，届时恕不另行通知。
- 本手册仅做参考，具体参数及功能请以产品实物为准。
- 印刷过程可能令资料的产品与实物有轻微分别。

欢迎访问得胜科声网 www.ksheng.com

在电脑上体验专业KTV的震撼混响音效!!!

配合支持TechSound Master™ 声音还原技术和
TS-DCPHANTOM™ 噪声抑制电路优化技术
的专业录音电容麦克风使用，感受专业KTV般混响音效！



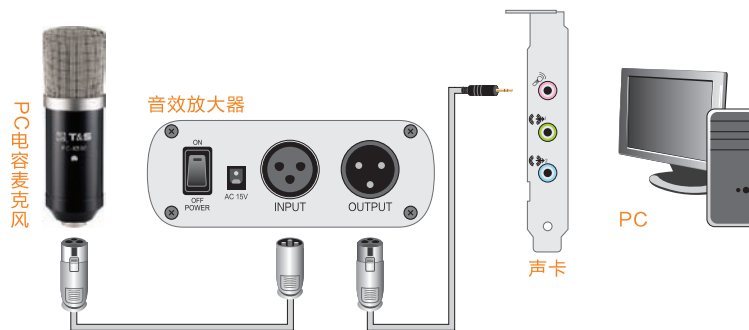
得胜科声 TPM-2

得胜科声TPM-2PC专业音效放大器是专为网络K歌和电脑录音的爱好者而精心设计的多功能话筒放大器。其高增益、宽频响、低噪声、48V幻像电源的四大技术优势，可以极大提升话筒的音量音质。而TPM-2对电容以及动圈话筒提高增益的优化处理，将更好的提高录音信噪比，使演唱更轻松自然，效果更出众。

特性：

1. 融高增益、宽频域（响）、低噪音、低功耗等特点于一体，使话筒的音量被放大的同时，发挥逼真出众的音质效果。
2. 内置高精度48V幻像电源，适用于任何类型的麦克风，也可将本品作为单纯的幻像电源使用。
3. 采用专业级AUDIO AMP芯片，实现真正的低噪音和高保真音质。
4. 混响调节功能，可根据需要简单方便的添加混响效果。
5. 采用7段LED电平动态显示器，实时显示信号强度和过载状态，使信息一目了然。
6. 机身采用优质合金材料制造，机械强度高，屏蔽效果好，抗干扰能力强。

TPM-2 安装连接图



TPM-2 参数指标

兼容话筒	动圈/电容
幻相供电	+48V
输入接口	标准Cannon (XLR) 平衡输入
输出接口	标准Cannon (XLR) 平衡输出
增益范围	0-40dB无级调节
信噪比	>=100dB (GAIN=10)
频率响应	20Hz-50KHz+-0.2dB
失真度	0.002% (GAIN=10)
电平指示	7段LED电平指示
电源供应	AC15V/500MA
重量	净重900克

TPM-2 标准配置

- TPM-2话放1个
- TPM-2专用电源适配器1个
- 线材：
标准Cannon (XLR) 平衡输入双芯屏蔽线1条、
标准Cannon (XLR) 平衡输出双芯屏蔽线1条
- 用户手册1份
- 三包凭证1份
- 合格证1份



TPM-2音效放大器



双芯屏蔽音频输出线



标双芯屏蔽音频输入线



TPM-2专用电源适配器



1. 电源指示灯
2. 七段LED指示灯
3. 48V按钮
4. 48V电源指示灯
5. 音量控制旋钮
6. 混响控制旋钮

TPM-2正面示意图



1. 电源开关
2. 电源插孔
3. 麦克风输入端口
4. 音频输出端口

TPM-2背面示意图

TPM-2 PC专业音效放大器——引领K歌生活!

网络K歌的首选武器便是得胜科声TPM-2 PC专业音效放大器。只需麦克风通过TPM-2 PC专业音效放大器连接到您的PC或笔记本电脑,进行简单的安装调试,就能让您在电脑上也能轻松体验到KTV一样的卡拉OK效果,即刻开始您的个人演唱会!

TPM-2是专为网络K歌和电脑录音的发烧友而精心设计的多功能话筒放大器。TPM-2 PC专业音效放大器集高增益、宽频响、低噪音、低功耗等特点于一体,使话筒的音量被放大的同时,发挥逼真清晰的音质效果。而TPM-2对PC专业电容麦克风提高增益的优化处理,将更好的提高录音信噪比,使演唱更轻松自然,效果更出众。既方便又节省空间,展现王者风范。混响调节功能,可根据需要简单方便的添加混响效果,为声音倍添几分质感,让你的K歌效果比CD音质还好听!



音质是专业音效放大器的核心价值所在,因此我们也一直将提升音质作为研发产品的核心目标。TPM-2作为得胜电子旗下的广东省电声研发中心历时2年时间,20余次的改版而研发的产品,经过我们在音质上做了不断的改进,最终达到了我们所满意的品质。

- TPM-2采用了现今最优秀的(德国)INA163主放大芯片,配合优秀的线路设计和高档元件,加上多次实验定型的双层PCB,使得TPM-2的音质表现非常稳定,达到了相当不错的品质。
- 采用专业级的混响芯片M65831AP,实现真正的低噪音和高保真音质。TPM-2声音风格取向更温暖醇厚,虽然两种风格并无高下之分,但是喜欢温暖醇厚的风格喜欢的人更多。
- 不惜成本特别研发的增益控制单元,完美解决增益控制前小后大的情况,增益调节非常平滑!保持完美音质不受音量大小调节影响!



噪音是很多人头疼的问题,TPM-2充分考虑到这一点。TPM-2音效放大器全部采用低噪声原件,外置电源,并且依靠优良的电路设计提供了最高超过100dB的信噪比。让您绝对不会因为设备的缘故降噪,让您“只录进纯净的声音!”。



HUMANE DESIGN
—人性化设计—

采用豪华的7段LED电平动态指示器,实时显示信号强度和过载状态,使信息一目了然。这对录音电平的控制,避免削波失真非常重要。LED电平指示相对于VU表的优点是可以远距离监视电平,这对于个人录音非常实用。因为我们个人爱好者往往是自己唱自己录,唱歌的时候我们不可能离音效放大器很近,如果是VU表,远距离是很难看清的。另外TPM-2使用特别订做的增益电位器,控制电平更加得心应手。



提供电脑专用连接方式,无需转换,即插即用,使用方便。双芯屏蔽线材,屏蔽效果好,抗干扰能力强,平衡输入、输出保证了在长距离传输的情况下减少外界对输出线的干扰。双声道输出设计更适应于各种录音要求。



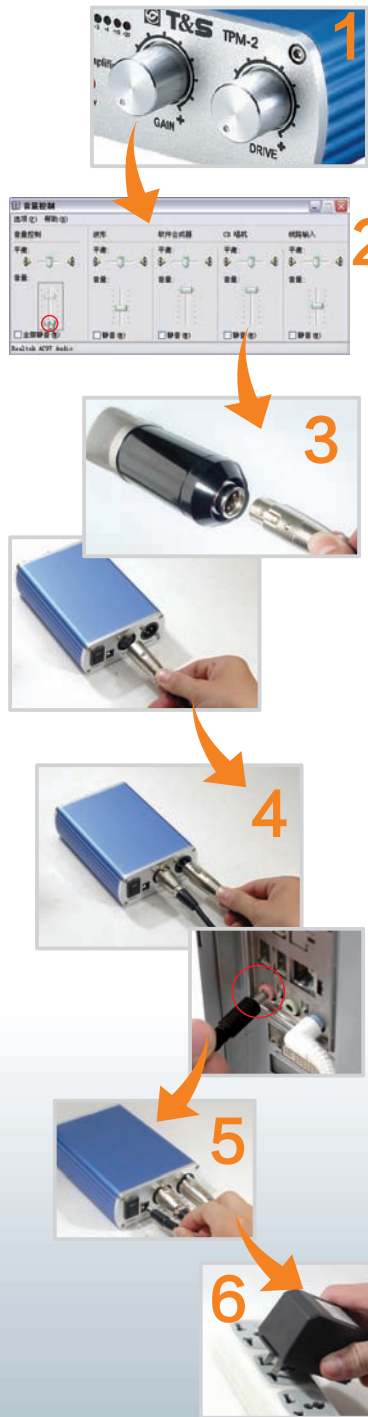
外观是人们对于一个产品的第一印象,一个好的外观,能大大提高客户满意度。TPM-2音效放大器引用全新设计概念,外壳及面板造型采用优质合金材料打造,主体颜色采用时尚的宝石蓝,前后面板采用华丽的拉丝工艺处理,成炫银色。整体搭配给人感觉炫酷、华丽、时尚而不失专业水准。



TPM-2内置优质的48V幻像电源,使得TPM-2能够方便的支持所有动圈和电容话筒,大大提高了适用范围,也可将本品作为单纯的幻像电源使用。您无需再为普通麦克风或电容麦克风与电脑声卡的无法配套的问题而担忧!

TPM-2 安装方法

1. 先把音效放大器的麦克风音量及混响量调到“-”最小状态。
2. 再将电脑音量控制调到最小。
3. 然后将电容麦克风与音效放大器连接好。首先将TS-C3II线的一端母卡侬与电容麦克风连接，注意对准槽口，将卡侬头推入，直至扣键“哒”的一声定位。将TS-C3II线的另一端公卡侬与音效放大器的INPUT端口连接，注意对准槽口，将卡侬头推入，直至扣键“哒”的一声定位。
4. 将音效放大器与电脑声卡连接。首先将TS-C3线的一端母卡侬与音效放大器的OUTPUT端口连接，注意对准槽口，将卡侬头推入，直至扣键“哒”的一声定位。再将TS-C3线的另一端Ø3.5mm麦克风插头插入声卡的麦克风插孔。
5. 将音效放大器的专用适配器上的圆柱形小插头与音效放大器的AC 15V插孔连接，注意插到位。
6. 将适配器的主体与电源插座连接，小心不要触碰到两根电源插头，以免触电。
7. 将音效放大器电源开关（在音效放大器的后面板，印有“POWER”字样）打到“ON”位置，电源指示灯（红灯）亮。
8. 如果是使用电容麦克风，请将48V按钮（在音效放大器的前面板，下面印有“PHANTOM”字样的按钮）开关按下，48V指示灯（蓝灯）亮。如果是使用普通动圈麦克风，则不用按下此按钮。



TPM-2 话放的调节方法1

由于各种声卡的性能不同，调节的方法也都大不相同，需根据实际使用的声卡进行参数调节。以下例举两种声卡搭配TPM-2音效放大器的调节方法，仅供参考：

集成声卡Realtek AC97 Audio搭配TPM-2音效放大器。

1. 将麦克风音量调节旋钮（在话放的前面板，下面印有“GAIN”字样的旋钮）调节至适当程度，正常一般在75-85左右的程度。如图一
2. 如果是网络K歌需要，可以将混响调节旋钮（在话放的前面板，下面印有“DRIVE”字样的旋钮）调节至适当程度，正常一般在50-60左右的程度。如果只是网络聊天、语音教学或朗读用，可以不用开混响效果。如图二
3. 选电脑屏幕右下角的音量控制，出现音量控制对话框，将声卡的音量控制调节至适当程度，正常一般在75-80左右。将音量控制框里的“麦克风音量”选项以及“波形”选项滑块调到最高状态。如图三
4. 声卡混音输出，即麦克风与伴奏混合输出的调节方法：

- 步骤1. 选电脑屏幕右下角的音量控制，出现音量控制对话框，如图四
- 步骤2. 点选项选择属性，出现属性对话框，选择录音选项，在“显示下列音量控制”中勾选“Stereo Mix”选项，后确定。如图五
- 步骤3. 将“Stereo Mix”选项的滑块调节至20左右的程度。如图六



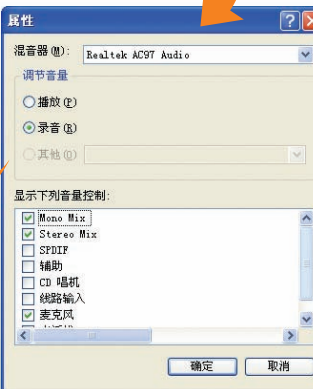
(图一)



(图三)



(图四)



(图五)

(图六)



TPM-2 话放的调节方法2

独立声卡创新SB0090 5.1搭配TPM-2 音效放大器

1. 将麦克风音量调节旋钮（在话放的前面板，下面印有“GAIN”字样的旋钮）调节至适当程度，正常一般在75-85左右的程度。如图一

2. 如果是网络K歌需要，可以将混响调节旋钮（在话放的前面板，下面印有“DRIVE”字样的旋钮）调节至适当程度，正常一般在50-60左右的程度。如果只是网络聊天、语音教学或朗读用，可以不用开混响效果。如图二

3. 选电脑屏幕右下角的音量控制，出现音量控制对话框，将声卡的“音量控制”以及“波形”选项滑块调到最高状态。将音量控制框里的“麦克风音量”选项滑块调到75-80左右的程度。如图三

4. 声卡混音输出，即麦克风与伴奏混合输出的调节方法：

步骤1. 选电脑屏幕右下角的音量控制，出现音量控制对话框，如图四

步骤2. 点选项选择属性，出现属性对话框，选择录音选项，在“显示下列音量控制”中勾选“您能听到的声音”选项，后确定。如图五

步骤3. 将“您能听到的声音”选项的滑块调节至75-80左右的程度。如图六



(图一)



(图二)



(图三)



(图四)



(图五)

(图六)



使用小常识

A. 为什么我使用了TPM-2话放后，听到的声音出现重复的现象？

这种情况主要是因为音效放大器与带有混响效果功能的声卡混合使用所致。因TPM-2本身就带有混响效果调节，这种情况下，就与声卡的混响效果功能产生了冲突。所以当使用TPM-2时，将声卡的混响效果关闭，解决了混响冲突，声音重复现象自然就消失了。

B. 通过音效放大器录入的麦克风声太大，而伴奏声太小怎么办？

调节音效放大器的麦克风音量旋钮，将人声输入音量相对调小，在电脑中将声卡的“波形”选项中将波形音量相对调大，使之达到伴奏和主唱音量的平衡，反之亦然。

C. 为什么我唱歌时自己听到的人声与伴奏音量都正常，而录出来的音量确偏大甚至有爆破声？

这种情况是由于声卡的混音输出音量调节偏高所致。遇此情况可以参考本说明书第6页关于“TPM-2音效放大器的调节方法”的第4点进行调节，将混音输出音量（有些声卡称为“您能听到的声音”）相对调小，可以解决问题。

D. 话放搭配PC电容麦克风使用，能不能用音箱来放音？搭配普通麦克风又怎么样呢？

由于音效放大器的音量增益达到了40dB，并且电容麦克风的灵敏度又非常高，使用音箱放音容易产生啸叫，因此不适合。建议使用隔音效果比较好的专用监听耳机。而搭配普通麦克风，因普通麦克风的灵敏度比较低，不易产生啸叫，因此比较适合用音箱，但要注意拉开麦克风和音箱的距离，尽量使麦克风头部不和音箱相对。如仍会产生啸叫，可以将麦克风音量相对降低，可以解决问题。

E. TPM-2能不能在DVD、卡拉OK机等其它设备上使用，能不能直接连接音箱呢？

TPM-2是专门针对电脑K歌录音而设计的，其作用是增强麦克风的音效，然后输入到电脑声卡上。因此只提供了与电脑声卡的麦克风端口连接的端口及线材，并没有提供与DVD、“卡拉OK机”直接连接的音频输入端口、音箱连接端口，若需要用在电脑以外的其他设备上，请自行购配其他线材。

F. 为什么使用TPM-2音效放大器在电脑上录音，只能录进人声，不能录进伴奏声？

这种情况的主要原因是声卡没有混音输出功能所致。因为TPM-2音效放大器的主要作用是将麦克风采集的声音通过TPM-2音效放大器进行音效增强，然后将增强的声音信号输入到电脑声卡上，再将收集到的人声与电脑里的音乐伴奏通过声卡与各种软件进行混合处理后，录制下来。因此，需要声卡有将人声与伴奏混音处理的功能，才能实现人声与伴奏混合输出的效果。

**G. 使用动圈麦克风按下48V供电按钮有没有什么影响？
为什么我按下48V供电按钮动圈麦克风仍然会响？**

没有影响，因为幻象电源对动圈麦克风没有作用。所以按不按48V电源，动圈麦克风都能正常工作。

**H. 使用1.5V电池供电的电容麦克风搭配TPM-2音效放大器，
是否需要按下48V供电按钮？**



不需要。因为48V供电是专为需要48V供电的专业电容麦克风所提供的功能。麦克风如果没有提示必须为其提供48V供电才能正常工作，是不用按下48V供电按钮的。

**I. 一般耳麦、领夹及会议麦克风（3.5mm接插头），
可以直接连接到TPM-2上使用吗？**



TPM-2只提供了cannon（XLR）平衡输入端口，没有提供3.5mm标准的输入端口，因此不能直接与3.5mm插头的耳麦、领夹麦克风及会议麦克风连接。

使用TPM-2音效放大器必须注意的事项


⚠ DANGER (危险)

<ul style="list-style-type: none"> 请勿使用非TPM-2标配的电源适配器，以免因规格电压不同引起设备着火或电击。 请勿把TPM-2电源适配器扔进火中，以免起火。 请勿将电源适配器短路，这会引起设备的故障、电击、冒烟或起火。 如电源线已损坏（导线外露或断裂等）请勿再使用该适配器，以免引起着火或电击。 请勿用湿手接触适配器、电源线和电源插头，以防止短路、电击。 	 <p>Prohibited (禁止)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 当水或其它液体不慎进入适配器或音效放大器内，请立即将适配器从插座内拔出，以防止短路、起火、电击及其它故障。 	 <p>Remove Power Plug (拔出插头)</p>

⚠ WARNING (警告)

<ul style="list-style-type: none"> 在使用1.5V电池供电的电容麦克风搭配TPM-2音效放大器时，不要按下48V供电按钮，以免烧毁麦克风音头。 	 <p>Prohibited (禁止)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 请勿擅自拆开手机和充电器或更改其内部结构，以防止事故或故障的发生。 	 <p>Disassembly Prohibited (禁止拆卸)</p>

⚠ CAUTION (注意)

<ul style="list-style-type: none"> 在维护或清洁前应先适配器从插座中拔出，以防止电击。 	 <p>Compulsorily (执行)</p>
---	--



广东得胜电子有限公司创建于1995年，是著名的电声产品生产企业。公司拥有中心实验室、电声及无线研发机构，生产规模涵盖各领域的麦克风、耳机和便携式扩音器三大产品制造系统，以及五金、塑料、贴片、涂装和彩印等全面的配套加工系统，是一家集科研、开发、生产、销售、服务等综合性发展能力于一体的现代科技企业。得胜以“创造价值，实现共赢”的企业文化与各界携手合作，服务于广大消费者；产品以自主品牌及买家定牌生产畅销全世界。

企业现由惠州生产基地及多个分部机构组成。惠州生产基地位于广东惠州市博罗县，厂房面积达四万五千平方米，交通便利，具有极好的地理优势，是一个功能强大的现代化新型工厂、全球最大的传声产品生产基地之一。