

TAKSTAR®

TAKSTAR®



XR-210FX

十通道输入两总线输出带100种DSP效果器调音台
Premium 10-Input 2-Bus with 100 kinds off DSP Effect Mixing Console

广东得胜电子有限公司

生产基地: 广东省惠州市博罗县龙溪镇富康一路2号

电话: 400 6828 333

邮箱: xs@takstar.com

邮编: 516121

传真: 0752-6383950

网址: www.takstar.com

用户手册

六. 标准配置

XR-210FX调音台	一台
RCA同芯插头转3.5插头音频连接线	两条
变压器	一个
说明书	一份
USB连接线	一条

特别声明

- * 得胜公司保留对本说明书中描述的产品及说明书内容更新和改进的权利，如有更改，恕不另行通知。
- * 如有任何功能上的问题，可以注意本公司的文宣资讯或网上查询[www. Takstar.com](http://www.Takstar.com)
- * 对其中涉及的描述和图像，以包装箱内内容和实物为准！

0824-012-1h

五. 技术参数

- 麦克风输入 (XLR平衡式输入)
 - 阻抗 1. 5K Ω 平衡式
 - 增益范围 +10dB至+60dB
 - 峰值输入电平 +12dBu@+10dB增益
 - 信噪比 110dB (A加权)
 - 失真度 (总谐波失真+噪音) $\leq 0.005\%$
- 立体声输入
 - 阻抗 10K Ω 非平衡式
 - 增益范围 -10dB至+15dB
 - 峰值输出电平 +20dBu@0dB增益
 - 信噪比 110dB (A加权)
 - 失真度 (总谐波失真+噪音) $\leq 0.005\%$
- 均衡器输入通道
 - 低频 80Hz/ ± 15 dB
 - 中频 2. 5KHz/ ± 15 dB
 - 高频 12KHz/ ± 15 dB
- 主输出端
 - 阻抗 120 Ω 非平衡式
 - 峰值输出动态 +22dBu
 - 频率响应 20Hz至20KHz (± 1 dB)
- 串音衰减
 - 主输出滑动电位器关闭 85dB
- RCA输出端
 - 阻抗 1K Ω 非平衡式
- DSP效果器
 - DSP分辨率 24bit
 - A/D转换和D/A转换 24bit 采样频率192KHz
- USB声卡采样率
 - 24bit 48KHz取样
- 兼容系统 Window 2000/XP、Win 7

● 前言

感谢您购买本公司的XR-210FX调音台。本调音台简单易用，可适用于个人录音、K歌、小型会议以及许多其它用途的理想设备。为了能正常发挥出本调音台高保真音质的优势，在使用之前请务必仔细阅读本用户手册，手册中的图示仅仅用作说明，可能与实际外观有些差异。

一. 安装

(1). 电源连接:

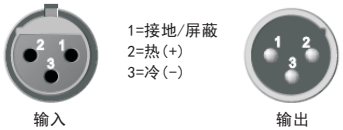
AC POWER IN

电源插座使用三针接口，与随机配套的电源适配器正确连接后POWER蓝灯会亮起。

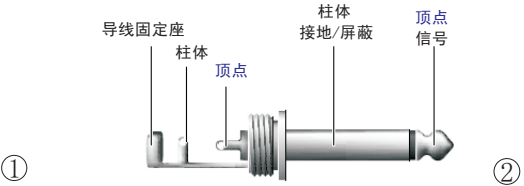
(2). 音频连接

针对不同的应用，要选用不同的连接线。下面插图说明常用的连接线通用接法。请尽量用高质量的连接线，用以尽量减少输入噪音。

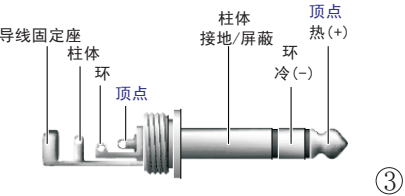
卡依插头的平衡式连接



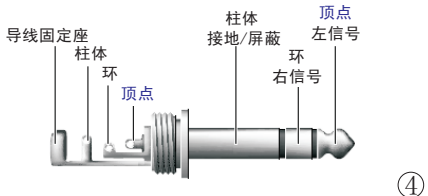
不平衡式6. 3mm单声道接驳插头



平衡式6. 3mm立体声接驳插头



用6. 3-mm-立体声接驳插头的耳机连接



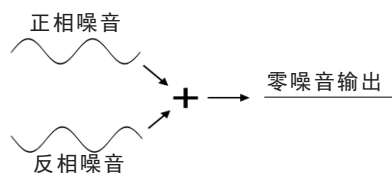
(3). 平衡线、非平衡线的区别

平衡线的特点是抗噪音，而且效果非常好。任何长度的连接线都会引入干扰噪音。电线越长，它接收的噪音越多。2米内的连接线可以选用非平衡的，超过2米建议请选用平衡式线路。如果是连接麦克风的电缆，请尽量使用平衡式线路。



RCA 插口为非平衡信号，可以将CD播放机或其他家用电器声源来连接到调音台。

平衡输出抗噪原理

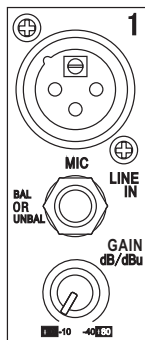


二. 各接口部件功能

以下对所有调节钮、开关和接口做详细说明。

单声道

● 麦克风和LINE IN 输入端



(1) .MIC插口

这些是平衡式XLR 插口（1.地线 2.热线 3.冷线）。此接口为平衡式麦克风输入端，通过按钮可以为电容式麦克风提供+48V幻像电源。

(注意：请在启动幻像电源之前将播放系统调成无声，否则会通过监听扬声器听到启动噪音。)

(2) . LINE IN

此端口是一个6.3mm接头的平衡式线路输入端。这些输入端也可配上不平衡插头。

(注意：只能使用麦克风输入端或线路输入端，而不能两个同时使用，否则会导致部分信号丢失。)

(3). GAIN

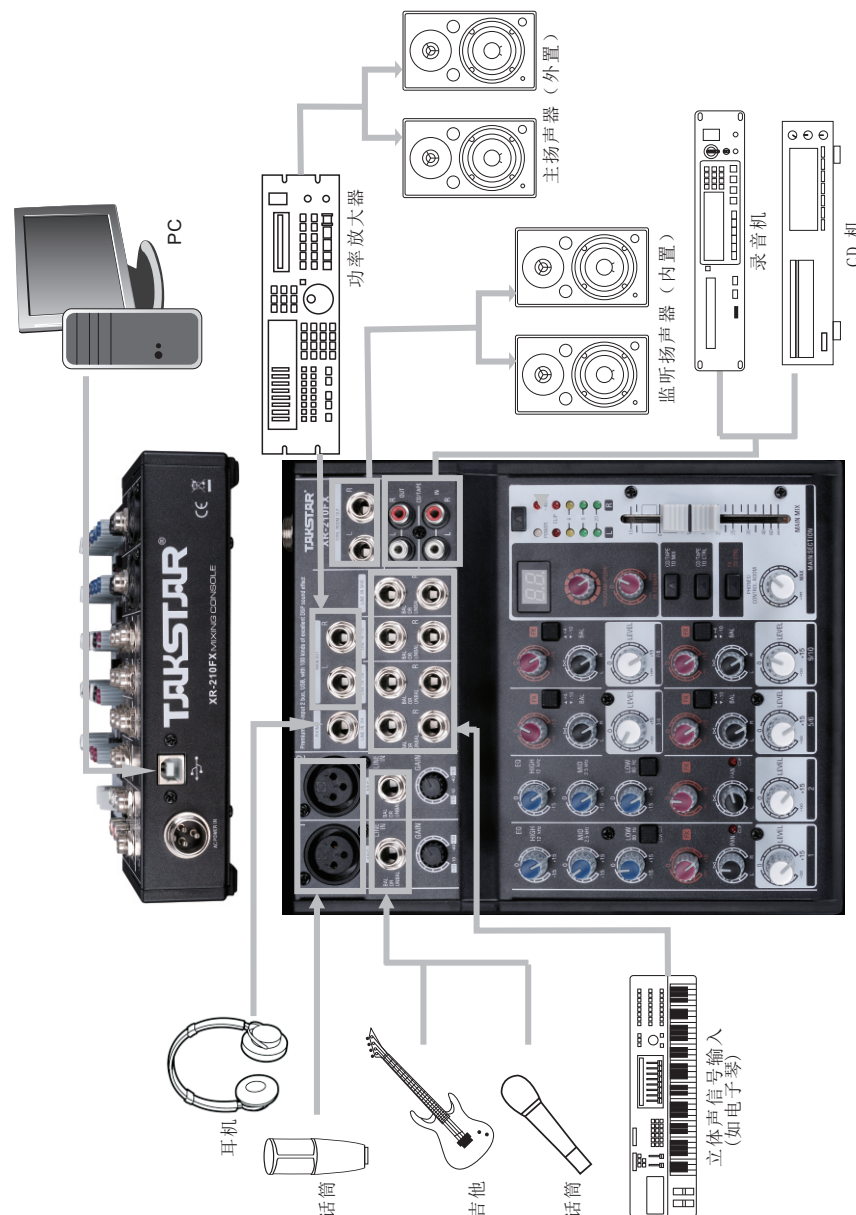
用 GAIN 调节钮调节输入信号到合适的电平。

(注意：当您将信号源接到输入端上或将信号源从输入端上分离时，此调节钮应调回位于7点钟方向。)

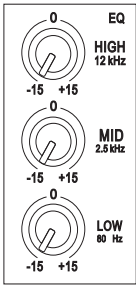
● EQ 调节

可用于3频段音质调节，各频段可提高/下降15dB，在中间位置时均衡器不起作用。此均衡器采用了高精度运算放大器，解析力较好，听起来悦耳动听，不易产生相位偏移，也不会产生频带宽度的限制。

四. 连接效果图



- 请勿打开本装置罩壳。否则可能导致触电。如果认为内部需要检修、维护保养或修理，请与代理经销商联系。
- 请勿擅自改造本装置。否则可能会导致火灾或触电。
如果出现闪电雷击，请尽快关闭电源开关，并拔出电源插头。
如果可能立即出现闪电，在接插状态请勿触碰电源插头。否则可能导致触电。
- 若电源线损坏（如断线或芯线裸露），请从代理经销商获取更换品。用损伤的电源线继续使用本装置可能会导致火灾或触电。
- 当发现任何异常时，如冒烟、异味、噪音或有异物、液体进入装置内部，请立即关闭电源开关。并将电源插头从AC电源插座中拔出。并请代理经销商代为修理。若继续使用可能会导致火灾或触电。
- 请避免在如下场合使用本装置：
暴露在飞溅的油沫、蒸汽之下，如靠近厨灶、增湿器等地方。
不稳定的表面，如摇晃的桌面或斜面。
暴露在过热环境下，如窗户紧闭的车内或受阳光直射的地方。
暴露在高潮湿的环境下或灰尘积聚的地方。
- AC电源适配器上禁止覆盖任何物体。否则热量会融化适配器外壳或导致火灾。保持AC电源适配器在通风良好的环境下使用。
如果准备长时间不使用本装置，如将要去度假等，请将电源从AC电源插座拔出。否则可能会导致火灾。
- 在附近使用蜂窝电话（移动电话）可能会产生噪音。如果产生噪音，请在远离该装置的地方使用移动电话。



频率带	类型	基础频率	控制范围
HIGH (高音)	斜坡	12 kHz	±15 dB
MID (中音)	峰值	2.5 kHz	
LOW (低音)	斜坡	80 Hz	

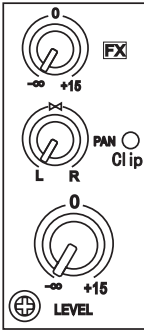
该三频段均衡器可在高、中、低三个频率带中调节频响曲线。将旋钮设定在0位置可产生平坦的频率响应。将旋钮转向右侧可增强该频率带，而转向左侧可减小该频率带。

● 80Hz以下低频衰减



当按下此开关时，MIC 输入通道的信号将80Hz以下的频率衰减6dB，用以消除不受欢迎的信号低频部分。例如手持式麦克风的手柄噪声，某些敏感麦克风的撞击声或爆破声。

● FX 平衡调节和电平调节



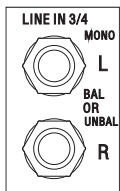
- (1). FX
通过FX 线路，可以将一个或多个声道的信号进行输出耦合到一条Bus总线上，用于连接DSP效果器的输入。
- (2). PAN（平衡调节）
PAN 调节钮用来调节立体声左右声道的平衡度。
- (3). LEVEL
LEVEL 用来调节该声道信号的电平，以控制该声道输出音量的大小。

(4). CLIP (截止电平指示灯)

当输入信号太大时，单声道的CLIP 发光二极管会亮起，表示前级电平过高，会产生饱和失真，这时要用GAIN调节钮降低输入信号，直至发光二极管熄灭。

● 立体声道

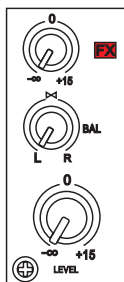
立体声线路输入端



(1). LINE IN

立体声线性输入插口，用于外接立体声线路的信号输入。L声道和R声道是两个非平衡线路输入插孔，如果只使用单个“L”的插孔，这个插孔也可以用立体声插头，输入立体声信号。

● FX 平衡调节和电平调节



功能调节方法请参考单声道部分。

● +4/-10dB灵敏度开关



▲ +4
▼ -10

用于输入电平匹配调节的灵敏度开关，可以在+4dBu和-10dBu之间切换输入灵敏度。-10dBu(家庭录音电平)的信号输入比+4dBu(录音棚)电平的反应更为敏感。

● DSP效果器



1). 2个“8”字数码管显示100种音效种类，显示清晰，直观。

2). PROGRAM (PUSH)

用于切换选择不同的效果种类，使用方便，在显示器上闪烁的号码表示刚选定的预设程序，按下编码开关，确定选择的预设程序，此时闪烁停止。



3). FX TO MAIN

通过该电位器控制将效果信号送到主混，如果该控制器旋至左端，则Main主输出无效果信号；如果该控制器旋至右端，则Main主输出有效果信号。



(3). FX TO CONTROL

FX TO CTRL开关被按下时，可以对效果器的信号进行单独监听，而主混和CD/磁带的信号在耳机和控制室监听输出端不能再听到。

注意：两个开关不能同时为按下状态，因为这样会产生一个反馈回路，而造成两个信号异常。

● 幻像电源与电平指示



PHANTOM

(1). PHANTOM 开关

PHANTOM 开关为+48V幻像电源开关

注意：请在接通幻像电源开关之前连接好麦克风，并将音量调小声。



(2). POWER 指示灯

当调音台与电源连接好时，蓝色发光二极管发亮。



(3). +48V 指示灯

在幻像电源接通时，红色发光二极管发亮。



(4). 4段精密的电平指示灯用来显示输出信号的强度。

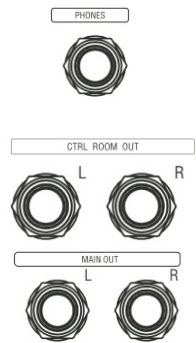
(5). 录音音量调节方法：

将输入声道的LEVEL 调节钮调节到中间位置(0dB)，并用TRIM 调节钮将输入放大提高到0dB。在用数字录音机进行录音时录音机峰值表不应超过0dB。

三. 安全操作须知

- 只能将本AC电源适配器接插所示规格的AC电源插座，否则可能会导致火灾或触电。
- 请勿让水进入本装置或使之受潮，否则可能会导致火灾或触电。
- 请勿将装有液体或细小金属物品的容器放在本装置上。否则液体或细小金属物品落入本装置内可能会导致火灾或触电。
- 请勿将重物（包括本装置）压在电源线上。否则可能会损伤电源线，进而引起火灾或触电。特别注意，切勿将重物压在被地毯覆盖的电源线上。
- 请勿划伤、弯折、扭曲、拉伸或加热电源线。否则可能会损伤电源线，进而导致火灾或触电。

● 监听输出和主输出

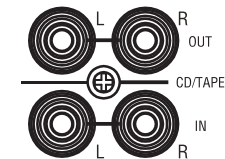


(1). PHONES 插孔
为立体声接头插孔，用来连接耳机输出，可作监听。

(2). CTRL ROOM OUT 插孔
此插孔是总和信号及单个信号的输出，连接控制室的监听设备。通过PHONES/CONTROL ROOM调节钮，可以调节两个输出端的音量大小。

(3). MAIN OUT
MAIN OUT插孔是不平衡式的单声道接头插孔。此处是电平为0dBu的主混音总和信号的输出端，可通过调节MAIN MIX 60mm滑动电位器改变输出端音量大小。

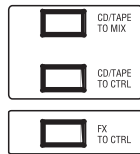
● CD/TAPE 接口



(1). CD /TAPE INPUT 插孔用来连接一个外部的信号源(如CD 播放器、DVD等)的输入端。也可以用作立体声线路的输入端，或连接其他的音频信号源。

(2). CD/TAPE OUTPUT 接口
CD/TYPE OUTPUT 接口与MAIN OUT一样提供不平衡的立体声总和输出。可通过MAIN MIX 调节钮调节输出音量的大小。

● 信号分配



(1). CD/TAPE TO MIX
CD/TAPE TO MIX开关被按下时，声道输入端便接到主混音上，用作CD音源输入、MIDI 乐器或其它不需要进行加工处理的信号源的附加输入端。

(2). CD/TAPE TO CTRL
CD/TAPE TO CTRL开关被按下时，声道输入端便接到监听输出端(CTRLROOM OUT/PHONES)上，方便通过监听扬声器或耳机进行录音监听。

4). 100种效果种类, 如图所示

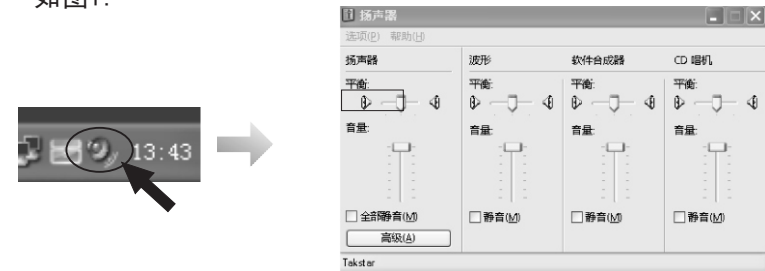
序号	效果类型	序号	效果类型
00~02	小型大厅	59	回声
03~05	中型大厅	60~65	合声
06~08	大型大厅	66~69	镶边
09	教堂	70~73	移相
10~12	小型房间	74~79	变调
13~15	中型房间	80~81	混响+合唱
16~18	大型房间	82~83	混响+镶边
19	礼堂	84~85	混响+移相
20~26	带金属声混响	86~87	混响+变调
27~29	弹簧混响	88~89	延时+混响
30~35	混响门	90	延时+混响门
36~39	反转混响	91	延时+反转混响
40~43	早期反射	92~93	延时+合唱
44~47	氛围效果	94~95	延时+镶边
48	体育馆	96~97	延时+移相
49	氛围效果FX	98~99	延时+变调
50~58	延时		

● USB声卡

- (1). USB规格2.0兼容，数模转换及模/数转换的立体音频。
- (2). 6.4-48KHz的独立自适应采样率，便于USB录音及回放(增强全面双向操作)。
- (3). 音频基带控制有低音、高音、响度、音量、平衡及静音功能。
- (4). 可调数字有源的分频滤波器，有利于低音输出。
- (5). 电源电压抑制比大于95dB，可供模拟输出。
- (6). 具有高质量的录音、放音功能，音质优美，失真度小。
- (7). 使用USB一线式连接，使用方便快捷。

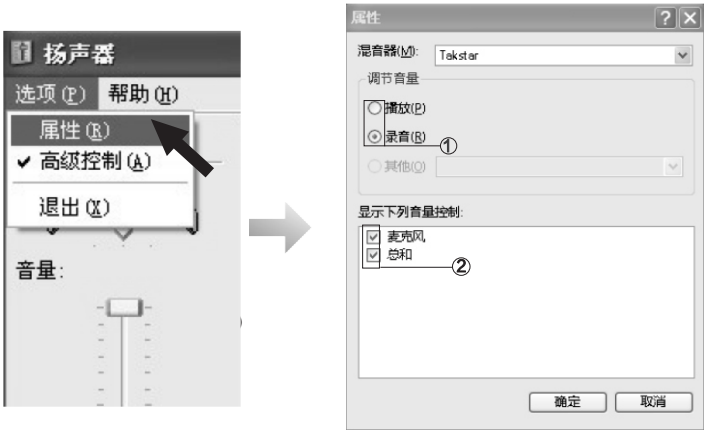
● USB Window xp系统声卡调试示意图

- (1). 将USB调音台通过数据线与电脑完成连接时，电脑右下方会显示已接入TAKSTAR
- (2). 双击电脑右下角灰色的小喇叭来打开XR-210FX调音台的控制界面，如图1.



(图1)

- (3). 控制面板分播放及录音两个界面, 详见下图控制面板功能说明
播放界面和录音控制界面的切换方法是通过点击选项/属性, 如图2.

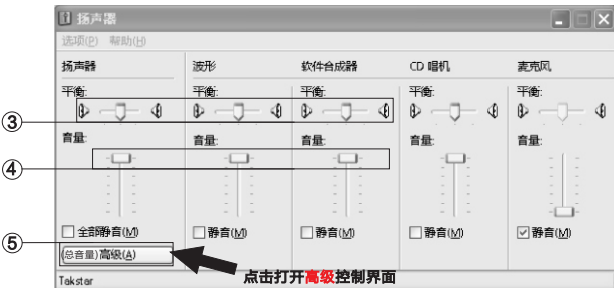


(图2)

- ①. 播放界面和录音控制界面的切换
- ②. 打勾的选项才可以在控制界面显示

播放控制界面

播放控制的内容包括波形音量，总音量，麦克风控制音量,其含义是通过音箱或耳机播放出来的声音及音量大小、声音采集设备。简单的说，就是自己能听到的声音。如图3



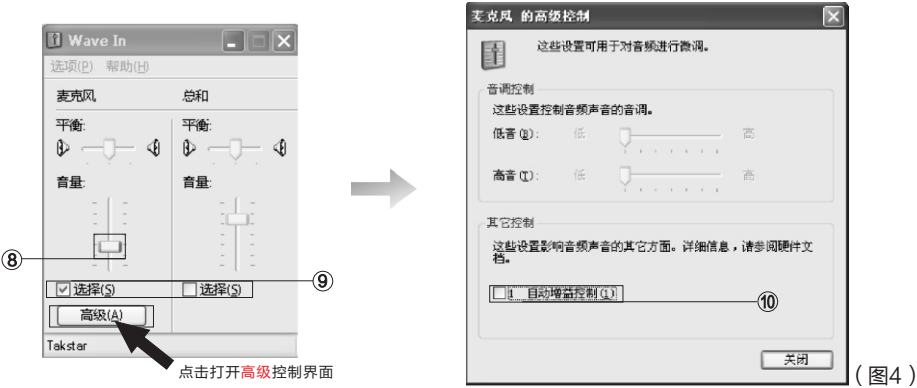
(图3)



- ③. 左右声道平衡调节
- ④. 音量控制滑条
- ⑤. 总音量控制：通过选项中的控制选择勾选，可让其显示或隐藏
- ⑥. 控制被播放出音频的高低音调节
- ⑦. 勾选1能随着电平信号的大小变化而自动调整增益；勾选2能增强播放出音频的低音

录音控制界面

录音控制的内容包括麦克风音量、总和(立体声混合)音量，其含义是选择输出到网络或外接设备或程序，比如网络K歌、聊天室等网络工具，或录音设备，录音软件等等。如图4



(图4)

- ⑧. 音量控制滑条
- ⑨. 切换音频输出
- (注:当勾选麦克风的状态下,输出到网络或录音程序只能接收到麦克风信号,此选项适合于个人录音等场合;当勾选总和(SUM)的状态下,输出到网络或录音程序能接收到麦克风和背景音乐(您听见的声音).此选项适合于网络K歌等场合.)
- ⑩. 勾选能自动衰减削顶的音频信号。
- (注:在音频信号削顶过大或信号过度电平值相差太大的情况下,可能会出现断音,请根据使用情况选择使用此功能.)
- 注意：当使用Win 7系统录音时，可能存在监听控制与录音控制混乱现象。