REMOTE SOUND PROCESSOR

远端声音处理器

- 全自动回声消除
- 48K采样率媲美CD音质
- 自适应噪声抑制
- 自动增益

产品使用手册

远端声音处理器

警　告

- 在操作设备前，请务必读完本手册内所有的安全规定。
- 请妥善保留本手册，以便未来不时之需。
- 请严格遵守机器及本使用手册上的警告事项。
- 请务必遵从本手册的操作说明规定。
- 本产品仅适用于海拔2000m以下地区安全使用。
- 本产品仅适用于非热带气候条件下安全使用。
- 设备不得遭受水滴或水溅；
- 设备上不得放置诸如花瓶一类的装满液体的物品；
- 为了充分通风，设备周围的最小距离不得少于10cm；
- 通风孔不要覆盖诸如报纸、桌布和窗帘等物品而妨碍通风；
- 设备上不要放置裸露的火焰源，如点燃的蜡烛。
- 切勿将液体洒入设备内。切勿在高温潮湿多灰尘或多油污的地方使用本设备。
- 清洁设备前，请务必拔掉电源线，请使用湿布，而非使用液体或雾状清洁剂做设备清洁工作。
- 设备须在背板说明的电源系统条件下运行，如您不知道您将使用的电源规格，请在使用前向设备经销商或向当地电力公司查询。
- 随设备供应的电源线有接地脚（第三脚）如你使用的市电电线插座没有地线孔位，请连络专业的电工，更换一个有接地系统的市电插座供设备使用，不要试图拔除电源线的接地脚，否则有可能造成损害到人和设备的安全。
- 请勿将电源线铺放在易被人员踩到、挤压或被放置上物品的地方，并要特别防止电源线自市电及设备插座上脱落；切勿弯折电源线；切勿将任何重物置于电源线之上；损坏电源线将会导致触电或火灾。
- 切勿将任何物体自通风散热孔插入设备内，否则有触电的危险，甚至给人造成致命的伤害，也有可能带来火灾或设备故障的危险。
- 请勿擅自打开外壳，或尝试自己维修本设备，因其内部有高压元件，应请有资格的技术人员来维修。
- 如需更换设备零件时，请确认维修人员是使用本公司提供或与原零件性能和功能完全相同的零件，非经本厂授权的零件更换有可能导致火灾、电击或其它危险事件。

一、本厂概述

本厂主要研发生产会议和教学录播音频处理设备、全系列智能高速反馈抑制器、2.4G无线教学扩声系列、混音器、前级效果器、多功能数字会议系统、视像跟踪会议系统、表决会议系统，专业会议麦克风、专业无线麦克风、教学和周边扩声设备等产品。本厂具有强大的自主研发和生产能力，致力于不断开发行业先进设备，引领行业发展潮流。本厂生产设备选进，检测系统完善，生产工艺流程严密、认真，产品质量有可靠的保证。

二、产品简介

随着互联网技术的发展，网络远程音视频实时互动的应用越来越普及，比如网络会议、远程互动教学、远程医疗会诊、远程调度指挥等等。而这些工程应用，一直以来都有个难以完美解决的困扰，就是远程声音传输的声音质量和效果。比如，音质差，通常只有类似有线电话的低采样率的音质；还有网络回声，严重影响远程声音效果，严重者甚至影响整个系统的正常使用。

为了解决上面的问题，我厂投入大量研发资源致力于开发出这款既能保证实现高采样率通话质量，同时还能智能化消除远端回声的处理设备——远端声音处理器。

本设备采用高端DSP芯片平台，应用独有的AMC Plus多元算法模型，可以无延时感地处理高达48K采样率音频数据，无需依赖电脑等其他设备，独立处理传送至远端的声音，使其清晰无回声，最大化保留声音的原汁原味。

感谢您选用我们的产品，如使用过程中，有任何的意见和建议，或者还有没法解决的音频问题，请随时与您的销售商联系，向我们及时反馈您的问题，以便我们不断改进和完善我们的产品。

三、出厂标准配置

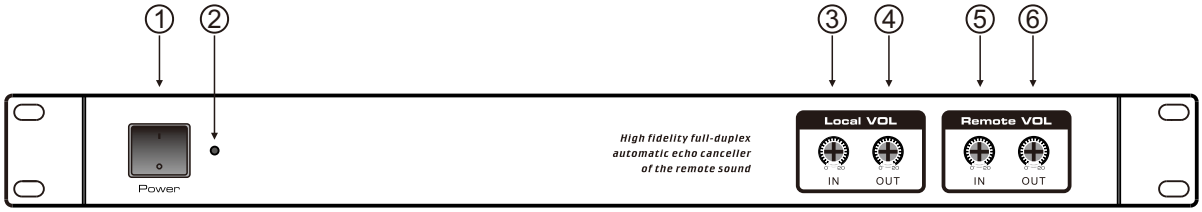
Ⅰ.远端声音处理器	1台
2.电源线	1条
3.产品使用手册	1份
4.合格证	1份

四、技术参数

1. 供电方式：AC 220V/50Hz
2. 本地音频输入提供6. 35、RCA和3. 5三种规格接口
3. 本地音频输出提供6. 35、RCA和3. 5三种规格接口
4. 远端音频输入提供6. 35、RCA和3. 5三种规格接口
5. 远端音频输出提供6. 35、RCA和3. 5三种规格接口
6. 本地音频输入音量独立调节
7. 本地音频输出音量独立调节
8. 远端音频输入音量独立调节
9. 远端音频输出音量独立调节
10. 独有DSP回路比较算法，迅速有效消除回声
11. 采样率：48k
12. 频率响应：50Hz~20kHz
13. 回声消除尾音长度：256ms
14. 回声消除：> 65dB
15. 线路降噪：18dB
16. 调试方式：全自动，即开即用
17. 输入阻抗：20KΩ
18. 输出阻抗：40Ω
19. 功耗：消耗功率<10W
20. 尺寸：420mm×185mm×45mm

五、前面板功能键及接口说明

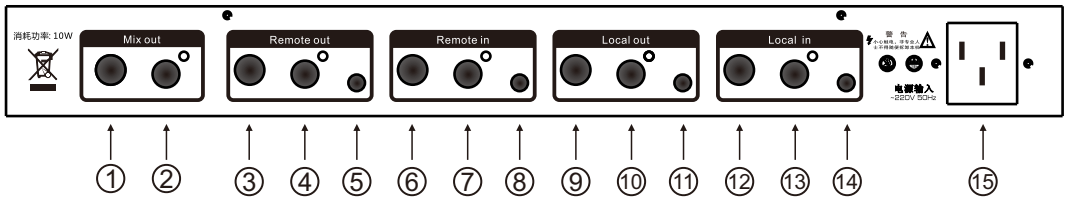
前面板功能示意图



① 电源开关
② 电源指示灯
③ 本地音频输入音量调节旋钮（控制本地输入到机器处理的声音大小）
④ 本地音频输出音量调节旋钮（控制处理后的本地声音输出至远端的音量大小）
⑤ 远端音频输入音量调节旋钮（控制远端输入到机器处理的声音大小）
⑥ 远端音频输出音量调节旋钮（控制处理后的远端声音输出到本地的音量大小）

六、后面板功能键及接口说明

后面板功能示意图



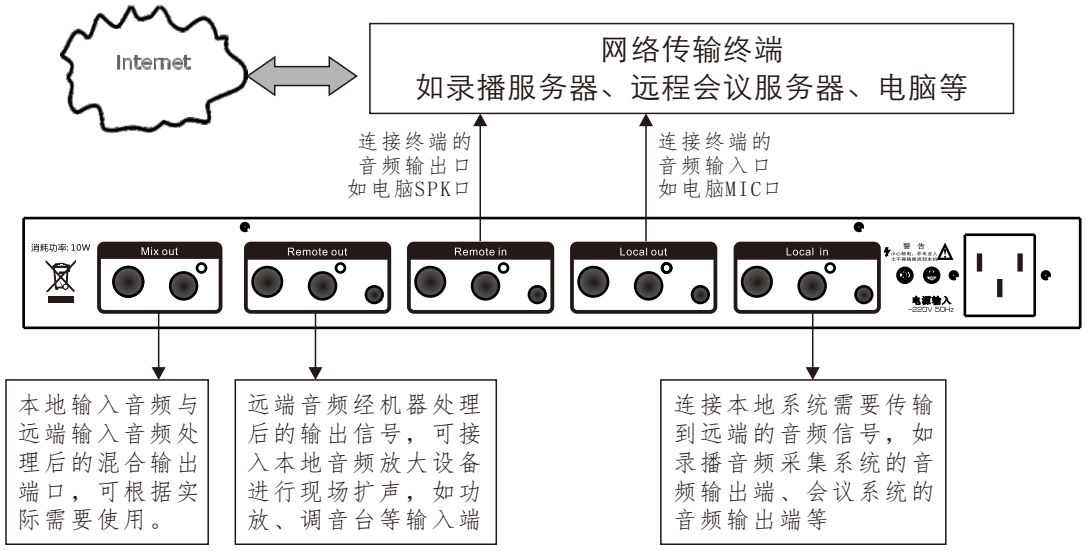
① 本地和远端音频混合输出6.35接口
② 本地和远端音频混合输出RCA接口
③ 处理后的远端音频输出到本地6.35接口
④ 处理后的远端音频输出到本地RCA接口
⑤ 处理后的远端音频输出到本地3.5接口
⑥ 远端音频输入到机器6.35接口
⑦ 远端音频输入到机器RCA接口
⑧ 远端音频输入到机器3.5接口
⑨ 处理后的本地音频输出至远端6.35接口
⑩ 处理后的本地音频输出至远端RCA接口
⑪ 处理后的本地音频输出至远端3.5接口
⑫ 本地音频输入到机器6.35接口
⑬ 本地音频输入到机器RCA接口
⑭ 本地音频输入到机器3.5接口
⑮ 220V交流电源输入插座

七、使用及调试说明

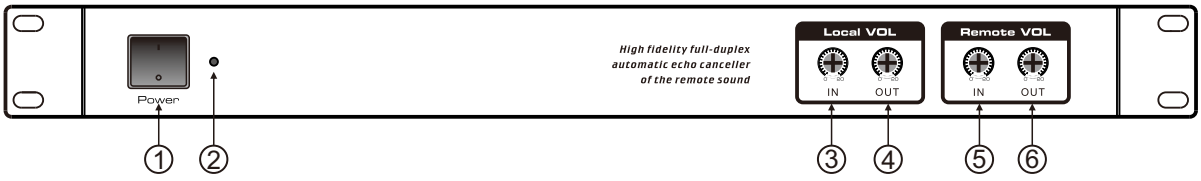
1.使用前，先检查包装内的出厂配置是否齐全，如缺件，请立即与销售商联系。以便安装时顺利进行。

2.请注意,本处理器适用于消除远端回声，若要消除本端回声，需要远端也同时安装使用本处理器。

3.使用时，请将本机器与远程音频传输终端设备和其他本地音频处理设备正确连接好，如下图所示：



4.打开电源，使整套设备运作，进行设备调试。调试过程中根据远端反馈的效果信息，如效果不佳，则可进行下面的调节，直至获得满意的效果：



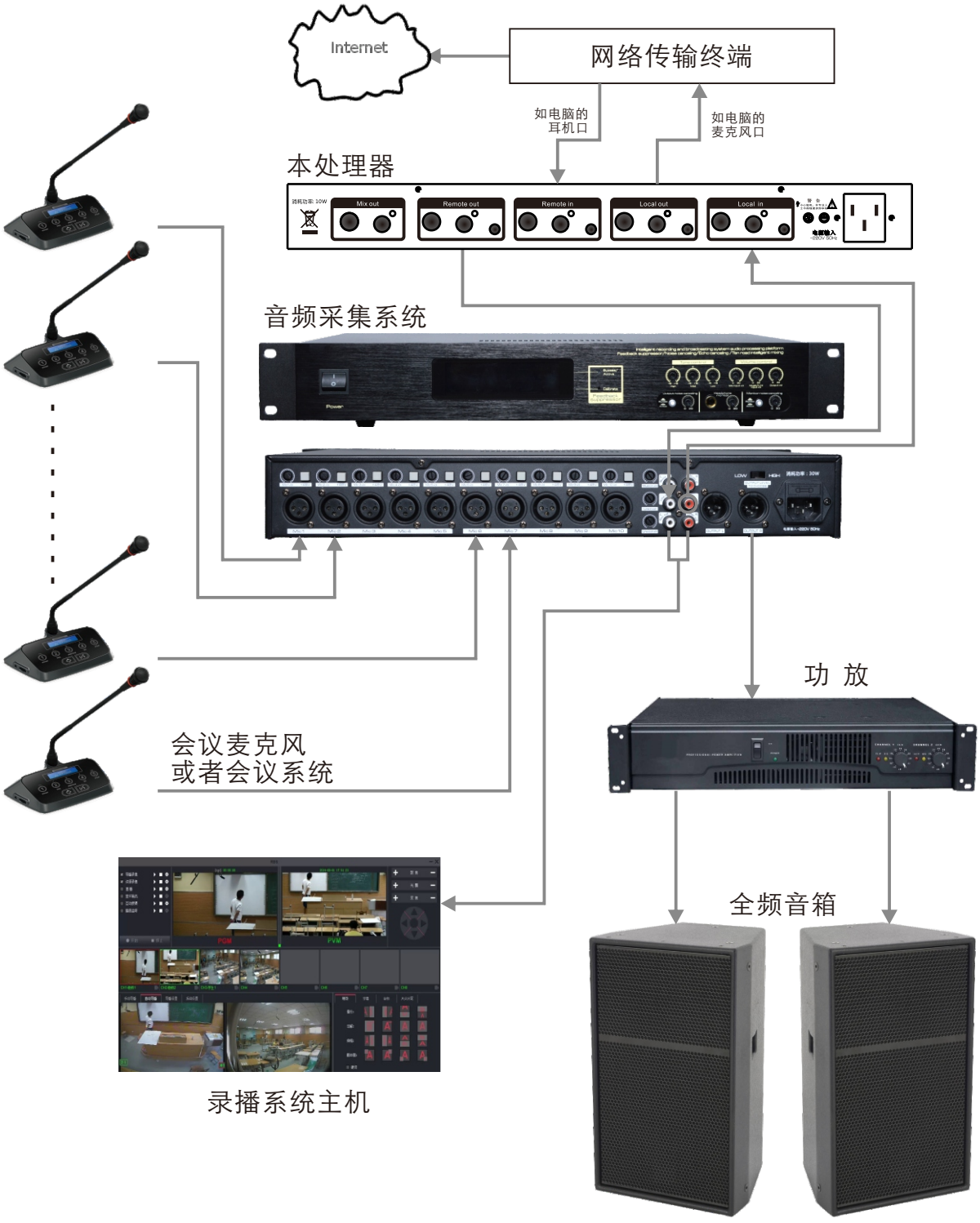
① 调整本地话筒与音箱的方位与距离，使所有话筒和音箱的距离尽量远，并避免话筒拾音头正对音箱；

② 调节面板旋钮“3”和“5”，如上图示，适当减少本地输入和远端输入的音量大小，直至彻底消除远端听到的回声，获得满意的效果；

③ 如果，远端反馈获得的声音音质不佳，出现类似失真的现象，可调节面板旋钮“4”，如上图示，适当减少本地经处理后输出的音量大小,以免失真；

④ 经过上面的一系列调节获得满意的效果后，如远端反馈声音比较小，可以调节远端使用的本处理器面板旋钮“6”,如上图示，适当增加输出的远端音量大小（针对远端也安装使用本处理器的情况）；或者通过远端装备的其他扩声设备来获得满意的音量大小，如功放、调音台等。

八、工程应用连接示例



注：机器功能调试使用说明见第5页“七、使用及调试说明”。

九、贮存与运输

1. 本系统的贮存地，应当通风、干燥、无腐蚀性气体、远离火源、空气中颗粒尘埃稀少，温度-10℃～ +40℃，湿度<70%；放置状态，须为盖板朝向正上方，避免倒置、斜放、侧立；重叠堆码时，须包装成箱，防止重压，堆码高度不超过十层。
2. 运输：可用任何交通工具运输，但须包装成箱，避免雨、雪、雹，避免倒置、斜放、侧立、猛力撞击等。

十、本机保养及注意事项

1. 安装、调试、使用本机前，请仔细阅读本使用手册。
2. 主机的使用环境，须通风、干燥、无腐蚀性气体、颗粒尘埃稀少，远离火源，温度-10℃～+4 0℃，湿度<70%，且裸机不得倒置、斜放、侧立，不得重压。
3. 使用时，应保证主机接地线与大地牢靠接通。
4. 主机不得与其它敏感设备靠得太近。
5. 安装完成，建议将主机封锁，以免被人为改变工作状态。
6. 系统停止使用后，应关断电源。
7. 主机如长期不使用，应每三个月连续通电一次，一次一小时。

十一、售后服务

如发生故障，非专业人员不要自行打开机箱，应与供货商或我厂联系维修事宜，也可委托专业维修部门进行维护。我厂具有完善的售后服务管理体系，如供货商的售后服务不能令您满意，请直接向我厂售后服务中心投诉。