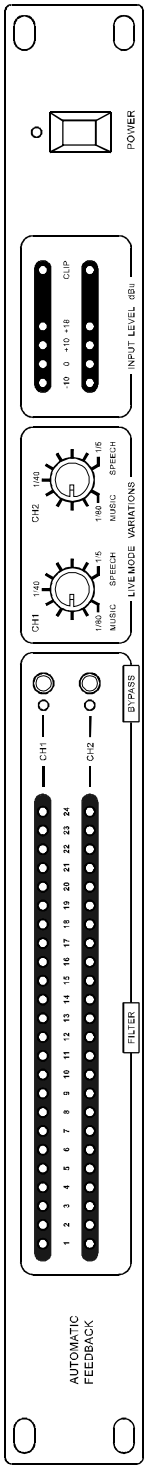
注：由于产品不断升级改良，参数如有变化，恕不另行通知。



DSP

PROFESSIONAL DIGITAL AUDIO SYSTEM

PROFESSIONAL DSP PROCESSOR

AUTOMATIC FEEDBACK KILLER

专业DSP处理自动反馈抑制器

OWENER'S MANUAL
使 用 说 明 书

PROFESSIONAL DIGITAL AUDIO SYSTEM DSP

安全使用注意事项

在使用本机之前,请仔细阅读说明书,并遵守有关操作和使用的警言

- 电源：本本机只能使用说明书所标注的电源种类
- 电源线的保护：要避免电源线被重物挤压,特别要注意电源线的插头,本机上的出线处及插座,切忌拉、抽电源线
- 水源湿气：不能放在离水源较近的地方使用,例如：浴缸,洗漱池,厨房水槽,洗手盆及潮湿的地下室,游泳池附近等
- 温度：本机必须远离热源.例如：散热器,加热电阻,各类炉子及其它发热装置（包括放大器）
- 电击：必须注意防止物品或水漏到机器内.如果掉进金属或其它导电物品,会使机器内部产生电击短路的危险
- 盖板拆卸:因机内有高压,非电子专业技术人员,切勿拆卸机壳,如果内部电子零件被非正常接触,可能发生严重电击事故.此事件本公司概不负责
- 清洁:不要使用挥发性溶液.如:酒精、涂料稀释剂、汽油、挥发油等擦拭外壳，使用清洁的干布就行
- 异常气味：当发现异常气味或浓烟时,应立即切断电源并拔出插头,与供货商或最近的维修部门联系,寻求维修服务
- 长期闲置时:
  为安全起见,请切断电源开关,拔掉电源插头。以防发生火灾
- 注意:不要把电源插头压在机器下面或夹在其它物品中间；不要把电源设置在人员来往频繁的地方，以免因插头破
- 使用：请按合理次序开关机.开机：先开本机,再开功放;关机:先关功放,后关本机。

⚠ 警　告 ⚠

为了避免触电，请不要自行打开机箱盖。当设各发生故障时，请找经销商或生产厂提供维修服务，也可委托专业部门进行检修。非专业人员切勿自行拆机，以免发生电击事故危及操作人员的生命安全。

技术参数如有改进　恕不另行通知

规格和性能指标

模拟输入	
2-XLR和2一TRS	平衡或非平衡输入方式
输入阻抗	平衡：30K，非平衡：15K
最大输入电平	+20 dBu
模拟输出	
2-XLR和2一TRS	平衡或非平衡输出方式
输出阻抗	平衡：150欧，非平衡：300欧
最大输出电平	+20 dBu
整机性能	
采样频率	48KHz
动态范围	>106dB（A计权）
失真度	0.005%(+ 4dBu，1kHz)
频率响应	+/- 0.5dB（20Hz to 22kHz）
通道分离度	>90dB
电源	AC220-240V/50-60Hz
电源消耗	<20W
净重(KG)	
毛重(KG)	

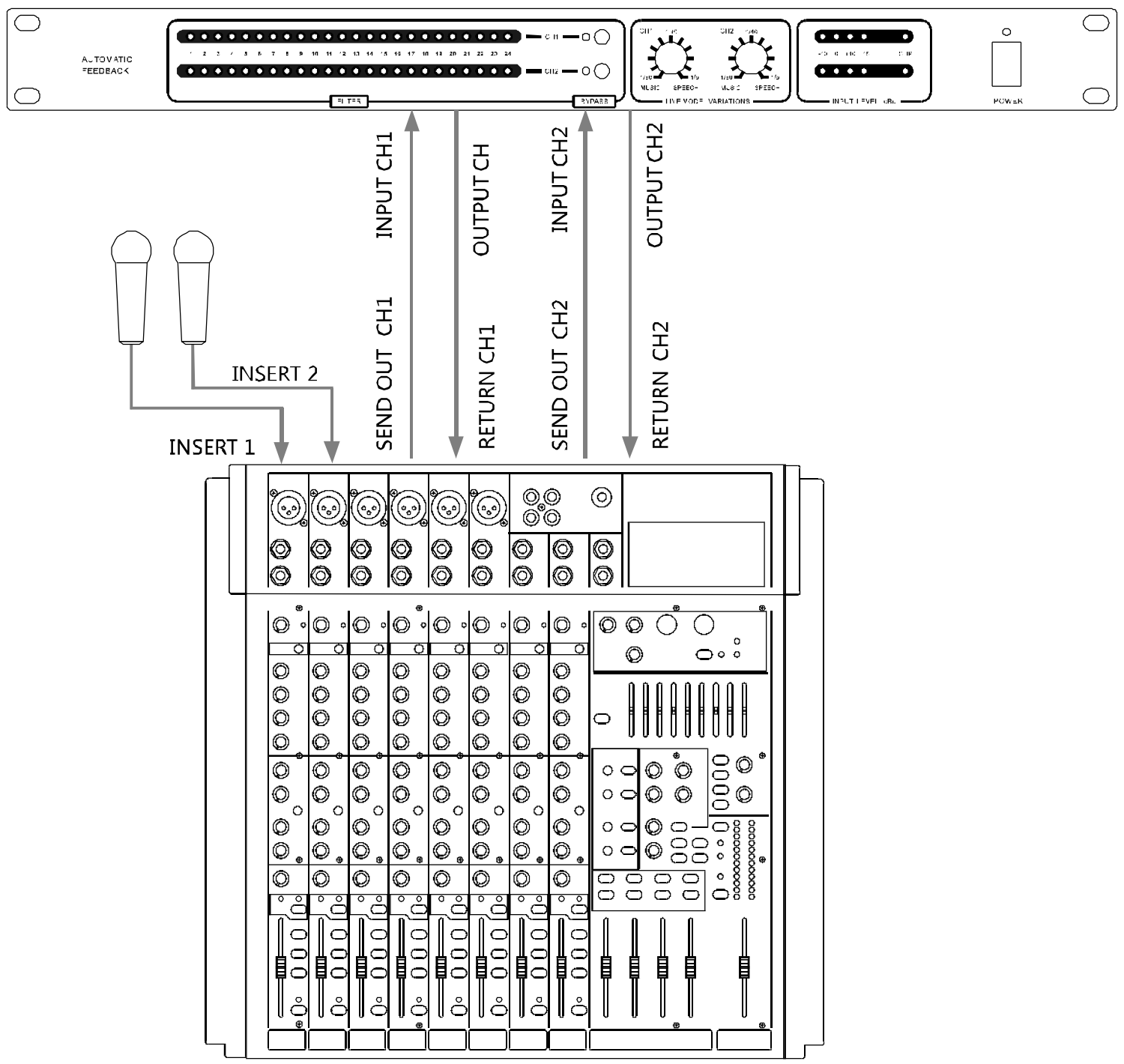
安装连接与操作方法

接调音台SUB GROUP/MAIN L-R

1、连接TRS插头至调音台SUB GROUP/MAIN L-R插座

2、连接调音台发送端口（不平衡输出）至本机CH1 INPUT,同时连接返回端口(不平衡输入)至本机CH1 OUTPUT

3、设定本机灵敏度为-10dBu并调节调音台SUB GROUP/MAIN L-R音量衰减器以使本机得到合适的输入电平
为了发挥机器的最佳性能,输入信号平均电平指示应常在0dBu亮起,+10 dBu LED偶尔闪亮。



致顾客

尊敬的顾客：

感谢您选用本产品！为了保证阁下和机器的安全,同时令您能充分享受最佳的音响效果,在使用或操作本机之前务必细阅读本说明书,阅读后请将本说明书妥善保存以备日后查用。

开箱检查：

拆开包装后,请先确认本机是否有因运输途中造成的损伤,并依照本手册要求接线测试本机.如有问题请立即与供货商或销售人员联系。

手册内容

致顾客 · 2
本机特点 · 3
前面板名称及功能介绍 · · · · · · · · · · · · · · · · · 4
后面板名称及功能介绍 · · · · · · · · · · · · · · · · · 5
用户设定 · 5-6
安装连接和操作方法 · · · · · · · · · · · · · · · · · · 7-9
规格和性能指标 · 10

本机特点

本机器是一款双声道数字反馈抑制器，采用专业内置DSP处理器快速检测并去除啸叫，可用于各种场合的现场录音，各类中高档演艺厅和卡拉OK包房等娱乐场所。

- 每通道具有24个可编程的滤波器，24个LED进行显示
- 立体声道信号处理，2-XLR和2-TRS平衡式输入输出
- 动态滤波器和静态滤波器模式
- 动态滤波器自动释放特性
- 可变的音乐和语音陷波器
- 电平衰减及功能锁定

安装连接与操作方法

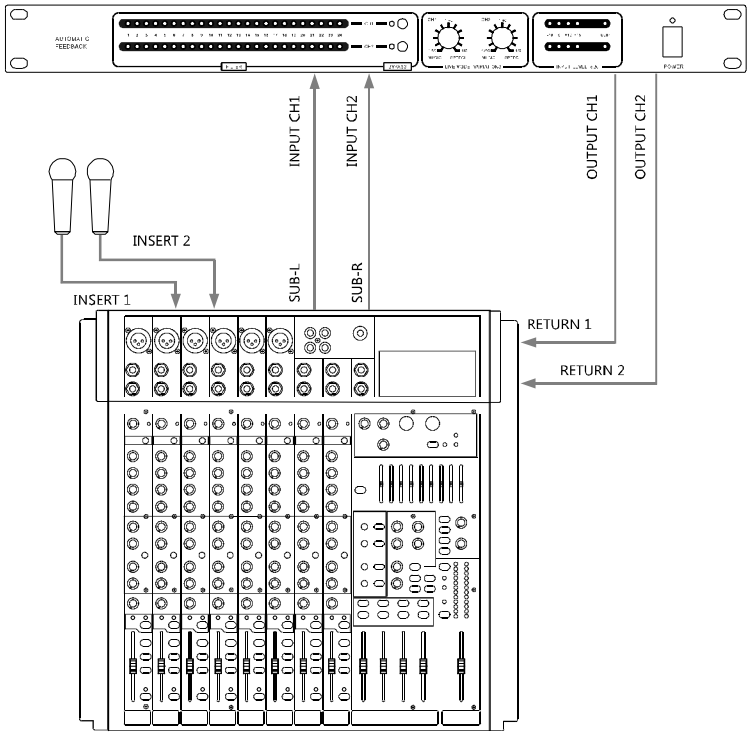
接调音台MIC（麦克风通道）

1、连接TRS插头至调音台MIC（麦克风通道）插座

2、连接调音台发送端口（不平衡输出）至本机CH1 INPUT,同时连接返回端口(不平衡输入)至本机CH1 OUTPUT

3、设定本机灵敏度为-10dBu并调节调音台麦克风增益控制钮以使本机得到合适的输入电平

为了发挥机器的最佳性能,输入信号平均电平指示应常在0dBu亮起,+10 dBu LED偶尔闪亮。



安装连接与操作方法

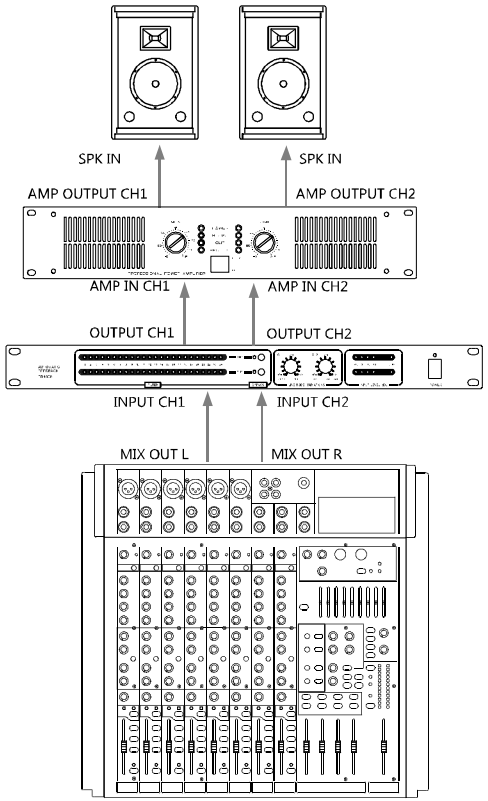
接调音台线路输出

1、连接调音台线路输出到本机的CH1&CH2的XLR或者TRS输入端

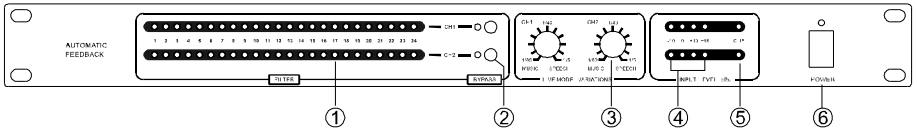
2、连接本机CH1&CH2输出端至功放输入端

3、设定本机灵敏度为+4dBu并调节调音台音量衰减器以使本机得到合适的输入电平

为了发挥机器的最佳性能,输入信号平均电平指示应常在0dBu亮起,+10 dBu LED偶尔闪亮。



面板名称及功能介绍



1、滤波器LED

每个通道有24个LED,代表24个滤波器,即有24个监测点。LED用来指示滤波器的状态,LED常亮表示已检测到反馈信号,这个滤波器已经使用,LED闪亮代表未检测到反馈信号或检测中,滤波器暂未使用或工作中

2、旁路按键

按一次可旁路（按键旁的LED亮起）滤波器的信号处理,即不进行反馈检测,信号直接出来。持续按住Bypass按键（超过4秒）可清除所有滤波器。

3、音乐和语音陷波器的选择

此旋钮用来改变两个通道陷波器的应用模式,通过旋转旋钮,可改变陷波器的Q值（相当于改变带宽）从而改变反馈的抑制速度。

4、输入电平指示

每个通道4个LED指示输入电平,指示电平为-10dBu,0dBu,+10dBu。

注意：为了发挥机器的最佳性能,输入信号平均电平指示应常在0 dBu 亮起,+10 dBu LED偶尔闪亮。

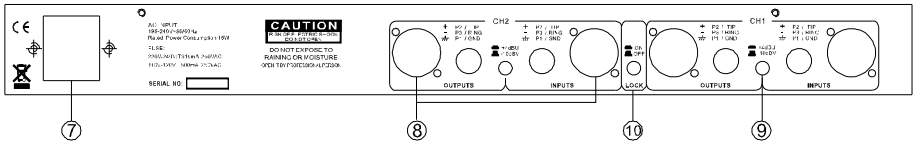
5、削波指示

用于输入信号削波指示。

6、电源开关

用于接通或者断开本机电源。

后板名称及功能介绍



7、电源输入
依照印刷要求输入合适的交流电压。

8、输入输出座
XLR和TRS两种输入输出座可供使用。

9、电平切换开关
输入电平在+ 4dBu 和-10dBu 间切换，可用于增加或衰减输入信号。

10、功能锁定开关
用于锁定或解除锁定面板功能的控制。

用户设定

1 旁路设定

按一次可旁路（按键旁的LED亮起）滤波器的信号处理，即不进行反馈检测，信号直接出来。持续按住Bypass按键（超过4秒）可清除所有滤波器。

2 静态和动态滤波器的使用

本机有静态和动态滤波器两种使用模式，其中静态模式优先，动态模式次之。静态模式主要用于话筒，房间等易出现反馈的环境。

1、静态滤波器模式：主要用于话筒，房间等易出现反馈的环境。一旦设定这种模式，只有通过清除的方式来取消。持续按住Bypass按键（超过4秒），24个LED和BYPASS LED都会开始闪亮，表示所有滤波器被清除，静态模式开始启动。当检测到反馈信号时，LED常亮。如果所有LED都常亮时，代表24个滤波器已用完，那么在动态模式下也就没有滤波器可用了。按一下BYPASS按键可退出静态模式。这时所有LED会亮几秒，表示静态滤波器所检测的点被保存，同时自动进入动态模式。

用户设定

2、动态滤波器模式:主要用于实时反馈的检测和去除。动态滤波器可连续更新滤波器位置，进行灵活的操作。本机正常是在动态滤波器模式下工作，滤波器数量将是24个滤波器减掉静态滤波器后剩余的。

动态滤波器的反馈频率与电位器旋钮的位置有关，以下将具体说明。

如果所有的动态滤波器都用完，但是还有反馈出现，旧的动态滤波器将被释放用来检测新的反馈。如果后续一直有反馈出现，系统将依次自动消除不在需要使用的滤波器进行消除新的反馈。

3 滤波器的清除

在动态滤波器模式下，持续按住Bypass按键约2秒,当前的动态滤波器将被清除同时LED熄灭。如果按住在此基础上加2秒（即持续按住Bypass按键约4秒），所有滤波器LED会闪亮，意味着进入静态模式同时所有静态和动态的滤波器都被清除。

4 音乐和语音陷波器的选择

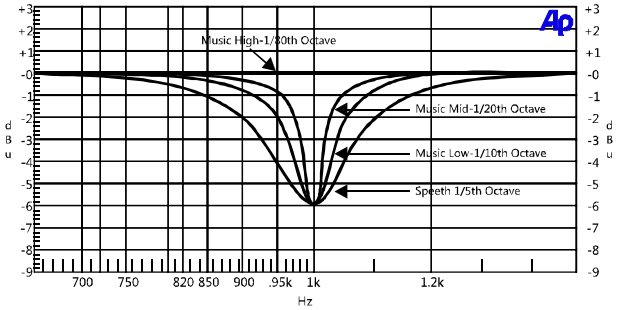
此旋钮用来改变两个通道陷波器的应用模式，通过旋转旋钮，可改变陷波器的Q值（相当于改变带宽）从而改变反馈的抑制速度。一般来说，音乐陷波器越高Q值模式，反馈反应速度也越快。

音乐陷波器高Q值模式，建议旋到1/80th倍频程位置。

音乐陷波器中Q值模式，建议旋到1/20th倍频程位置。

音乐陷波器低Q值模式，建议旋到1/10th倍频程位置。

语音陷波器低Q值模式，建议旋到1/10th倍频程位置。



Notch Filter Diagram