

双通道反馈抑制器

XC-FB960

使用说明书

上海启诺信息科技有限公司



一、特点

- 56-bit 高速 DSP, 24-bit AD 和 DA 转换。分辨精度 1Hz, 工作频率 20Hz-20KHz;
- 2 寸 FTF 彩屏, 中英文菜单可选;
- 每通道 12 个动态陷波器加 8 个静态陷波器, 自动抑制啸叫;
- 自动陷波配合移频使用, 超强抑制声反馈;
- 噪声门功能可以抑制系统微弱噪声干扰;
- 输入压缩功能在消除反馈同时更可扩展人声动态;
- 两通道 48V 幻象电源, 可以独立控制通断;
- 电源使用超低噪音环形变压器;
- 技术参数:
 - ◆ 模拟输入: 2CH-XLR 和 1/4TRS (母) 输入, 电子平衡/不平衡, 两路 48V 幻象电源独立控制;
 - ◆ 输入阻抗: 平衡 47 Ω , 不平衡 20K Ω ;
 - ◆ 最大线路电平输入: +18/Bu
 - ◆ 模拟输出: 2CH-XLR 和 1/4TRS (母) 输入, 电子平衡/不平衡;
 - ◆ 输出阻抗: 平衡 >120 Ω , 不平衡 >60 Ω ;
 - ◆ 最大输出电平: +20dBu;
 - ◆ 频率响应: 20Hz-20KHz, ± 0.3 dB;
 - ◆ 信噪比: >105dB (A);
 - ◆ 动态范围: 103dB;
 - ◆ 总谐波失真+噪音: 0.005%, 1KHz; 20Hz-10KH, <0.01%; 10KHz-20KHz; <0.025%;
 - ◆ 工作电压: 220V/AC 50Hz/60HZ
 - ◆ 接口: 输入三芯 XLR 母插座/6.35 插咀, 输出三芯 XLR 公插座/6.3 插咀, USB 接口, 电源 IEC 插座, 电源 90 至 240V 50/60Hz,

◆ 耗电量：<3.5W

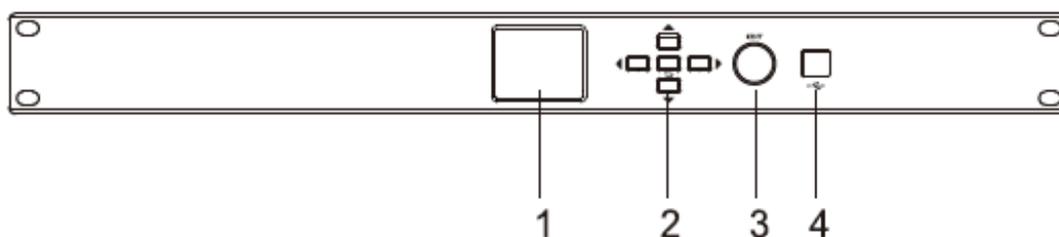
➤ 净重：3.5KG

➤ 包装尺寸：535*80*250MM

二、参数

- ✓ 56-bit 高速 DSP, 24-bit AD 和 DA 转换。分辨精度 1Hz, 工作频率 20Hz-20KHz.
- ✓ 2 寸 FTF 彩屏, 中英文菜单可选。
- ✓ 每通道 12 个动态陷波器加 8 个静态陷波器, 自动抑制啸叫。
- ✓ 自动陷波配合移频使用, 超强抑制声反馈。
- ✓ 噪声门功能可以抑制系统微弱噪声干扰。
- ✓ 输入压缩功能在消除反馈同时更可扩展人声动态。
- ✓ 两通道 48V 幻象电源, 可以独立控制通断。
- ✓ 电源使用超低噪音环形变压器。

三、前面板名称及其功能介绍



1、彩色液晶触摸显示屏

输出信息和各种正在调整的参数

2、菜单选择调试按钮

用于选择控制菜单中的各项参数, 通过中间的确认键实现操作

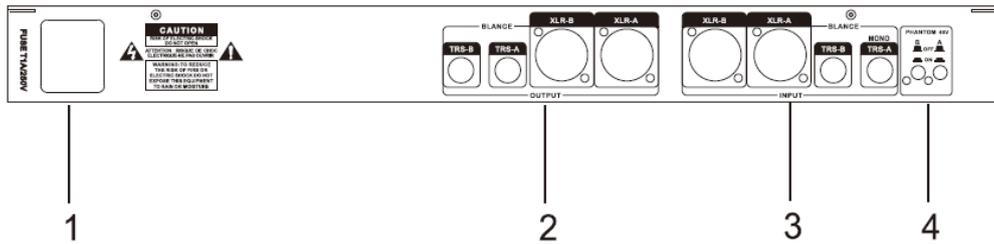
3、数码编辑轮

左右旋转用于各参数界面的参数数值调节, 按下为退出键

4、USB 外部接口

USB 外部接口可连接电脑用于程序更新或由 PC 端软件直接操控本机

四、后面板名称及其功能介绍

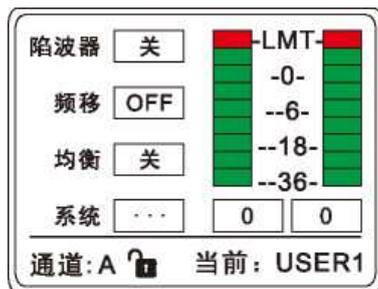


- 1、电源插座-本机交流电输入端。
随机已提供了一条能与之配合的电源线。
- 2、输出接口
- 3、输入接口
- 4、幻象电源控制开关，两路幻象电源独立控制。

五、菜单功能说明

编辑界面及参数说明

接通电源，开机屏幕显示如下参数：



开机界面显示本机基本参数和状态，画面清晰简洁，调试方便。此界面下当本机接收到音乐信号时，电平指示灯会跳动。通过面板上的方向键选中需要的菜单，按面板上方向键的中键进入系统子菜单。按 EDIT 键返回主菜单。

系统菜单

选中系统菜单后，按方向键的中键进入系统调置菜单，如下图：



系 统	
噪声门	-60 dB
压缩器	关
调用	USER1
保存	USER1
面板锁	密码重置

系 统	
恢复出厂设置	...
软件版本	1.1.0

主菜单说明

频移：OFF, FBX2, FBX4, FBX6, FBX8○

系统单说明

- 1、语言：中文或英文。
- 2、静态陷波器个数：静态陷波器，0到8个可调。
- 3、陷波检测速度：慢速，默认，快速。
- 4、噪声门，范围：关，-60到0dB。
- 5、压缩器，范围：关，-40到+18dB。
- 6、调用，20组。
- 7、保存，20组。

面板锁说明

- 1、密码重置：本机默认初始密码为“1111”。
- 2、一级锁：设置一级锁后，本机只有增益参数可调。
- 3、二级锁：设置二级锁后，本机所有参数不可调。

软件操作与应用

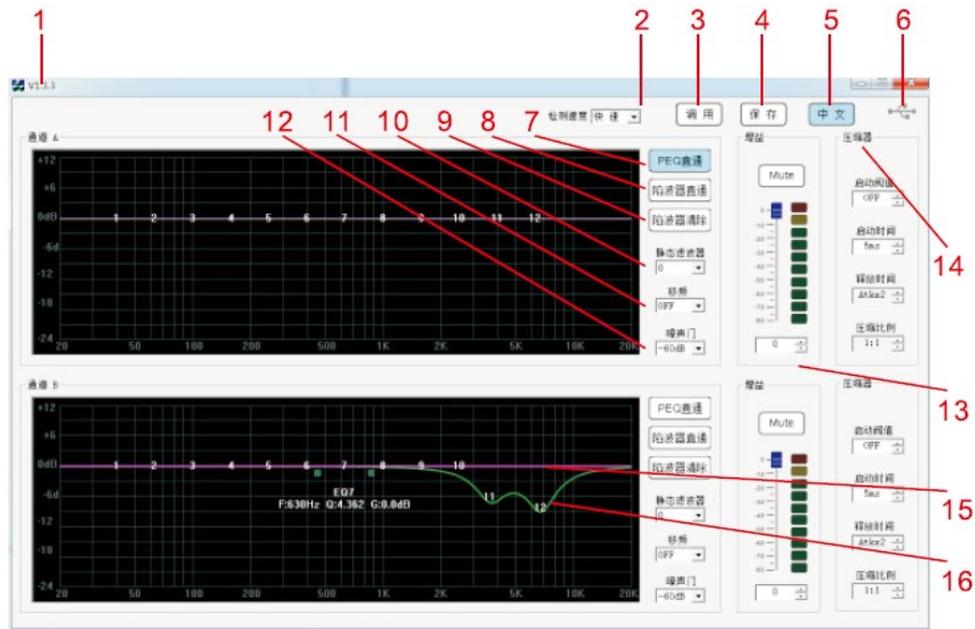
PC 软件操作说明：

PC 端界面简洁明快，通道 A/B 各项数据单独可调。每个通道中的均衡可调，增益可调，频点可调，如下图示：

六、软件操作与应用

PC 软件操作说明：

PC 端界面简洁明快，通道 A/B 各项数据单独可调。每个通道中的均衡可调，增益可调，频点可调，如下图示：



- 1、PC 软件版本号。
- 2、**检测速度**：自动陷波器检测啸叫点的灵敏度。
- 3、**调用**：调用机器内部已保存的其中一组模式。
- 4、**保存**：将本设备当前设置的数据进行存档。
- 5、**中文/英文**：显示语言选择。
- 6、**联机**：PC 连接操控功能按键。
- 7、**PEQ 直通**：对手动陷波器已设置的 PEQ 频点数据进行旁路或恢复。
- 8、**陷波器直通**：对自动陷波器检测到的啸叫点数据进行旁路或恢复。
- 9、**陷波器清除**：对自动陷波器检测到的啸叫点数据进行清除。
- 10、**静态滤波器**：对已自动陷波的啸叫点进行固化，共可固化 8 个点。
- 11、**移频**：通过整体移动频段进行防啸叫处理。
- 12、**噪声门**：启动电平信号的门阀。
- 13、**增益**：对电平信号大小的控制或静音。
- 14、**压缩器**：对超过阀值得电平信号进行压缩。
- 15、**自动陷波器状态曲线**。
- 16、**手动 PEQ 状态曲线**。

七、规格和性能指标

如下表格：

模拟输入	2CH-XLR 和 1/4TRS(母)输入, 电子平衡/不平衡, 两路 48V 幻象电源独立控制
输入阻抗	平衡 47 Ω , 不平衡 20K Ω
最大线路电平输入	+18dBu
模拟输出	2CH-XLR 和 1/4TRS(母)输入, 电子平衡/不平衡
输出阻抗	平衡>120 Ω , 不平衡>60 Ω
最大输出电平	+20dBu
频率响应	20Hz-20KHz, \pm 0.3dB
信噪比	>105dB(A)
动态范围	103dB
总谐波失真+噪声	0.005%, 1KHz;20Hz-10KH, <0.01%;10KHz-20KHz, <0.025%
工作电压	220V/AC 50Hz/60Hz
接口	输入 3 芯 XLR 母插座/6.3 插咀输出 3 芯 XLR 公插座/6.3 插咀 USB 接口 电源插口 3 芯 IEC 插座. 电源 90 至 240V 50/60Hz. 耗电置< 30 瓦
净重	3.5 千克
包装尺寸	535*80*250mm

产品性能不断改进, 上述规格有可能变更

八、故障与检修

注意:

为了避免在运输途中给您造成不必要损失, 当本机出现故障时, 并不一定是本机的问题。在送维修之前请先按下列方法检查, 待确定故障后再将本机包装好返回本公司售后维修服务中心, 我们将愿为您提供热情维修服务。

故障现象与解决方法如下表:

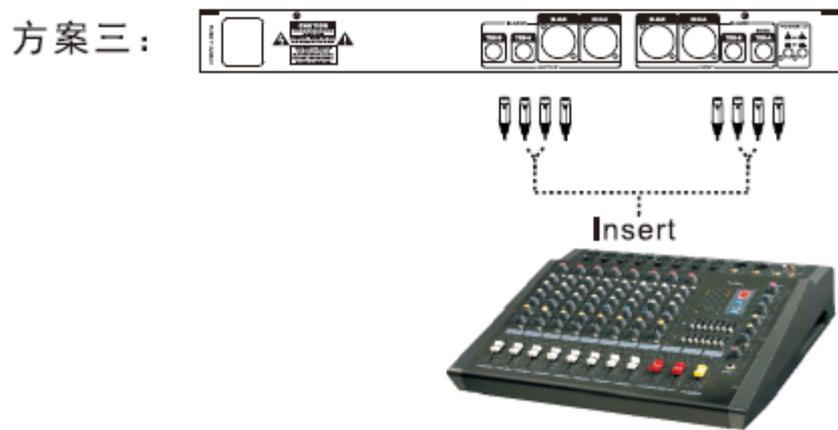
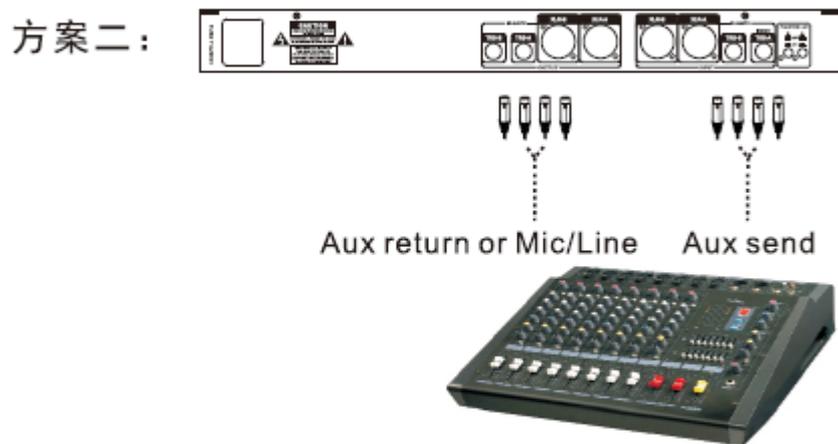
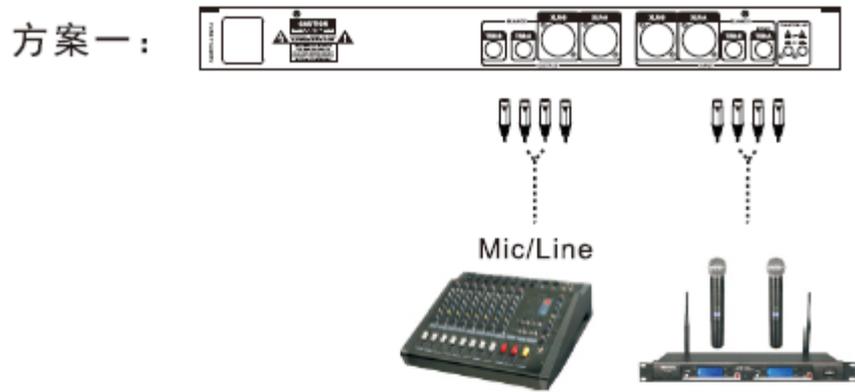
故障现象	故障原因	解决方法
无声音输出且显示屏不亮	<input checked="" type="checkbox"/> 电源插座没电	<input checked="" type="checkbox"/> 检修供电系统
	<input checked="" type="checkbox"/> 电源插头没插	<input checked="" type="checkbox"/> 正确连接电源插头,并确保接触良好
	<input checked="" type="checkbox"/> 交流220V保险丝烧断	<input checked="" type="checkbox"/> 拔出电源插头后更换同规格的保险丝
无声音输出但显示屏点亮	<input checked="" type="checkbox"/> 信号线没有接好	<input checked="" type="checkbox"/> 按本说明书要求正确连接信号线
	<input checked="" type="checkbox"/> 主音量电位器关小	<input checked="" type="checkbox"/> 调节音量电位器
	<input checked="" type="checkbox"/> 信号插错位置	<input checked="" type="checkbox"/> 正确连接信号输入
	<input checked="" type="checkbox"/> 信号源无信号输出	<input checked="" type="checkbox"/> 检修音源系统
只有一个信号输出	<input checked="" type="checkbox"/> 信号线没有接好	<input checked="" type="checkbox"/> 按本说明书要求正确连接信号线
	<input checked="" type="checkbox"/> 平衡电位器调到极端	<input checked="" type="checkbox"/> 调平衡电位器至中点
	<input checked="" type="checkbox"/> 一信线插错位置	<input checked="" type="checkbox"/> 正确连接信号输入
	<input checked="" type="checkbox"/> 信号线坏	<input checked="" type="checkbox"/> 检修信号线是否断路
话筒无声音或声音很小	<input checked="" type="checkbox"/> 话筒上的开关关闭	<input checked="" type="checkbox"/> 打开话筒上的开关
	<input checked="" type="checkbox"/> 话筒未完全插入	<input checked="" type="checkbox"/> 插好话筒
	<input checked="" type="checkbox"/> 话筒音量电位器关小	<input checked="" type="checkbox"/> 调节话筒音量电位器至合适位置
	<input checked="" type="checkbox"/> 话筒坏	<input checked="" type="checkbox"/> 更换话筒
话筒声音啸叫或有很大杂声	<input checked="" type="checkbox"/> 话筒离扬声器太近	<input checked="" type="checkbox"/> 将话筒远离扬声器
	<input checked="" type="checkbox"/> 话筒音量太高	<input checked="" type="checkbox"/> 调节话筒音量电位器至合适位置
	<input checked="" type="checkbox"/> 话筒指标不匹配	<input checked="" type="checkbox"/> 更换指标相符话筒
	<input checked="" type="checkbox"/> 话筒未完全插入	<input checked="" type="checkbox"/> 插好话筒

九、系统连接图

连接注意事项:

先确认供电电压是否符合本机要求的 220V-50HZ 后,再连接外置电源端口。

系统连接图如下图:



十、安全使用事项

在使用本装置之前，请仔细阅读说明书，并遵守有关操作和使用的警言，本说明书要妥善保管以备日后查用。

- ◆ **电源：**本装置只能使用说明书所标注的电源种类。
- ◆ **电源线保护：**要注意避免电源线被重物压挤，特别要注意电源线的插头、装置上的出线处及方便插座处，切忌拉、抽电源线。
- ◆ **水口湿气：**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、洗手盆潮湿的地下室、游泳池附近等处。

- ◆ **温度：**本装置必须远离热源。例如：散热器、加热电阻、各种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流掉进内芯。如果掉进金属或其它导电物品，会使装置内部产生电击短路的风险。
- ◆ **盖板拆卸：**因机内存有高压，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：**
 - A. 为安全起见，请切断电源开关，拔掉电源插头。以防发生火灾。
 - B. 防止水、金属、易燃品或其它异物掉进机内，以免发生触电及火灾事故。若发生此类事故时，请立即切断电源，停止使用。并与本公司服务中心或所在购买商店联系，寻求维修服务。
- ◆ **注意：**不要把电源插头压在机器下面或夹在其他物品中间；不要把电源设置在人员来往频繁的地方，以免造成因插头破损而发生触电或火灾事故。

* 由于产品的技术和规格不断改进和完善，启诺科技保留对说明书描述的产品及说明内容有更新和改进的权利，如有变更恕不另行通知。



上海启诺信息科技有限公司

售后热线:4008826801

公司地址:上海市浦东新区张江高科技园区祖冲之路 1559 号创意大厦 1002 室

官方网址; www.xircom.com.cn

咨询热线:021-50613379



官方网址



官方服务号