



DSP9901数字音频中央处理器使用说明书

使用产品前请仔细阅读本使用说明书, 并妥善保管

优客厅来自北京

自2009年成立以来，我们一直遵循一个理念

让一亿中国家庭充满歌声与微笑™

提供真实、自然、精准的声音重放

专业好音效，认准优客厅®

优客厅，好音效的标杆

这一次，设备更专业

这一次，歌唱更轻松

这一次，曲库更高清

这一次，更多人选择优客厅

优客厅，掌握立体KTV音效核心技术

现在，就把优客厅家庭KTV套装搬回家

儿女更自信、父母更开心、爱情更甜蜜、工作更顺心

我们坚信产品即人品，我们只做感动人心的好产品

优客厅物有所值，值得您和家人即刻拥有！

臻享出色音质，聆听听觉盛宴

掌握立体KTV音效关键技术

已获得多项国家专利和著作权

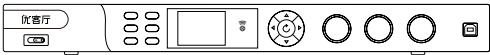
为客厅量身定制的家庭KTV

全新的设计配色将动感与美感融于一身

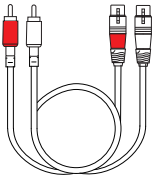
优客厅在产品和新技术研发上付出了诸多的努力与尝试

专业好音效，认准优客厅®

一、包装清单



主机



卡侬转红白音频线



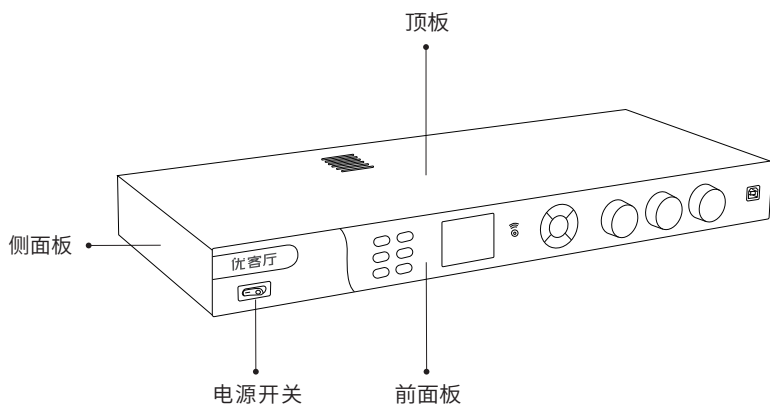
说明书

二、规格参数

频响范围(±1db)	20Hz--20KHz
输入灵敏度	(MIC) 11mV (MUSIC) 210mV
音乐音调	(±10dB) 7段参量均衡
麦克风音调	(±12dB) 7段参量均衡
超低音调	(±12dB) 3段参量均衡
中置音调	(±12dB) 3段参量均衡
电源输入电压	AC110V/AC220V(可选择)
环绕音调	(±12dB) 5段参量均衡
额定功耗	35w-----50HZ
信噪比	≥95dB

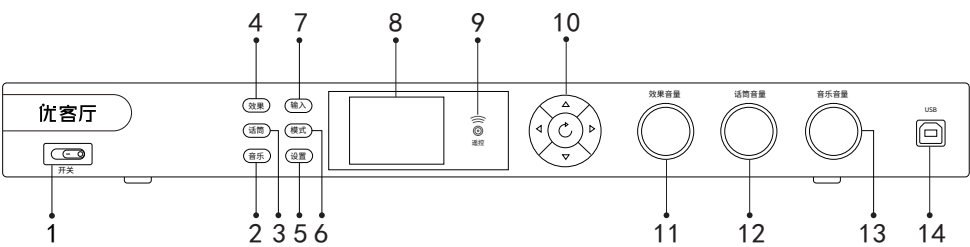
三、功能特点

- 2寸彩屏显示, 尽显高贵, 中英语言可选择; 可在设置菜单直接操作, 简单方便
- 自主研发专业4级防啸叫技术
- 自主研发3×DSP数字处理技术, 演唱轻松自然, 空间感更细腻
- 音乐、麦克风效果采用7段参量均衡器调节
- 效果、中置输出、超低输出均有3段参量均衡器, 环绕输出设有5段参量均衡器
- 开机延时及关机静音功能, 防止冲击后级功放
- 音乐、麦克风、效果开机音量设置及最大音量锁定功能
- 开机初始音乐、麦克风、效果模式设定
- 独家采用数模音频处理电路, 使演唱者体验前所未有的K歌享受
- USB互动调音软件控制接口
- 8组系统模式记忆功能
- 专业性布板, 线路更清晰、更协调, 整体感观更完美

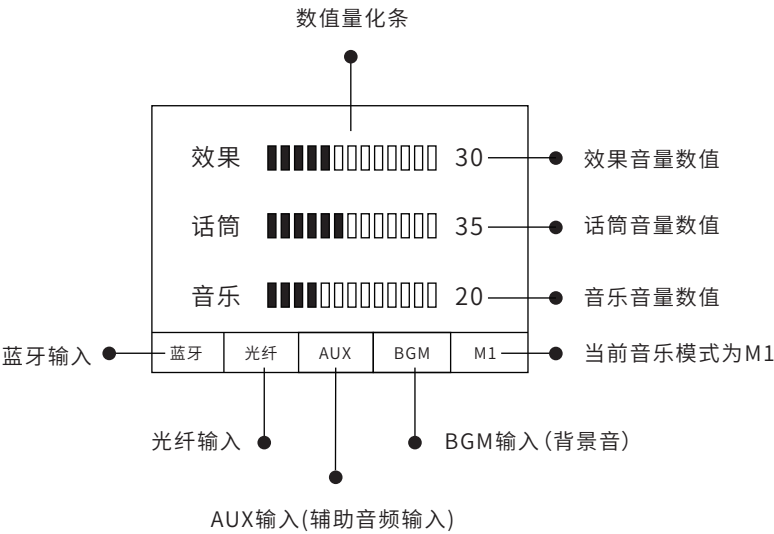


四、接口说明

4.1前板按键介绍

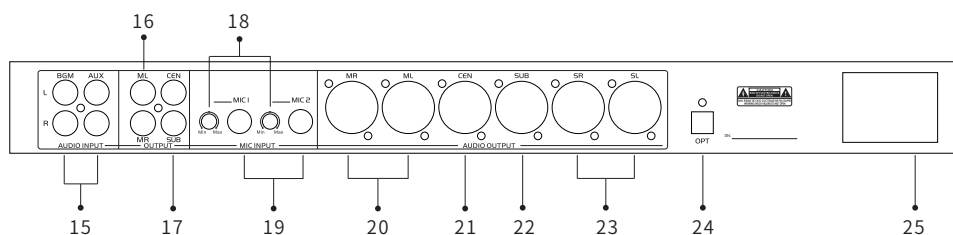


- 1、电源开关,控制设备的开启与关闭。
- 2、音乐按键,打开音乐均衡参数调节界面。
- 3、话筒按键,打开话筒均衡参数调节界面。
- 4、效果按键,打开效果参数调节界面。
- 5、设置按键,打开系统设置界面,长按可打开中置输出参数调节界面。
- 6、模式按键,切换M1~M4模式,共四种。
- 7、输入按键,切换输入源:蓝牙、光纤、AUX、BGM。
- 8、显示屏,显示各种参数页面及数值。



- 9、红外端子接收头,接收遥控器控制信号的端口。
- 10、功能选择按键,分别为上、下、左、右及中间的返回按键。
- 11、效果音量旋钮,控制效果音量大小,右旋转增大,左旋转减小。
- 12、话筒音量旋钮,控制话筒音量大小,右旋转增大,左旋转减小。
- 13、音乐音量旋钮,控制音乐音量大小,右旋转增大,左旋转减小。
- 14、USB插口,USB外部接口可连接电脑,由PC端(电脑端)控制本机。

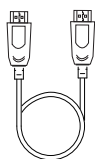
4.2背面板介绍



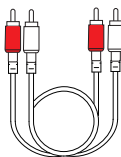
- 15、音频输入接口,包含AUX(辅助音频)和BGM(背景音)两种音源插口。
- 16、ML,主声道左输出插口 MR,主声道右输出插口。
- 17、CEN,中置输出插口 SUB,超低音输出插口。
- 18、MIC1/MIC2电平,调节MIC1/MIC2音量大小。
- 19、MIC1/MIC2输入口, MIC1/MIC2平衡输入插口。
- 20、ML/MR,主声道左/右平衡输出插口。
- 21、CEN,中置平衡输出插口。
- 22、SUB,超低音平衡输出插口。
- 23、SL/SR,环绕通道左/右平衡输出插口。
- 24、OPT插口,光纤输入口。
- 25、电源输入口,连接电源的输入插口。

五、连接指南

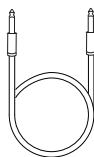
5.1 连接线材示例



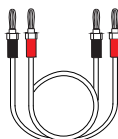
HDMI高清线



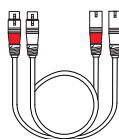
红白音频线



6.35mm音频线



音箱线

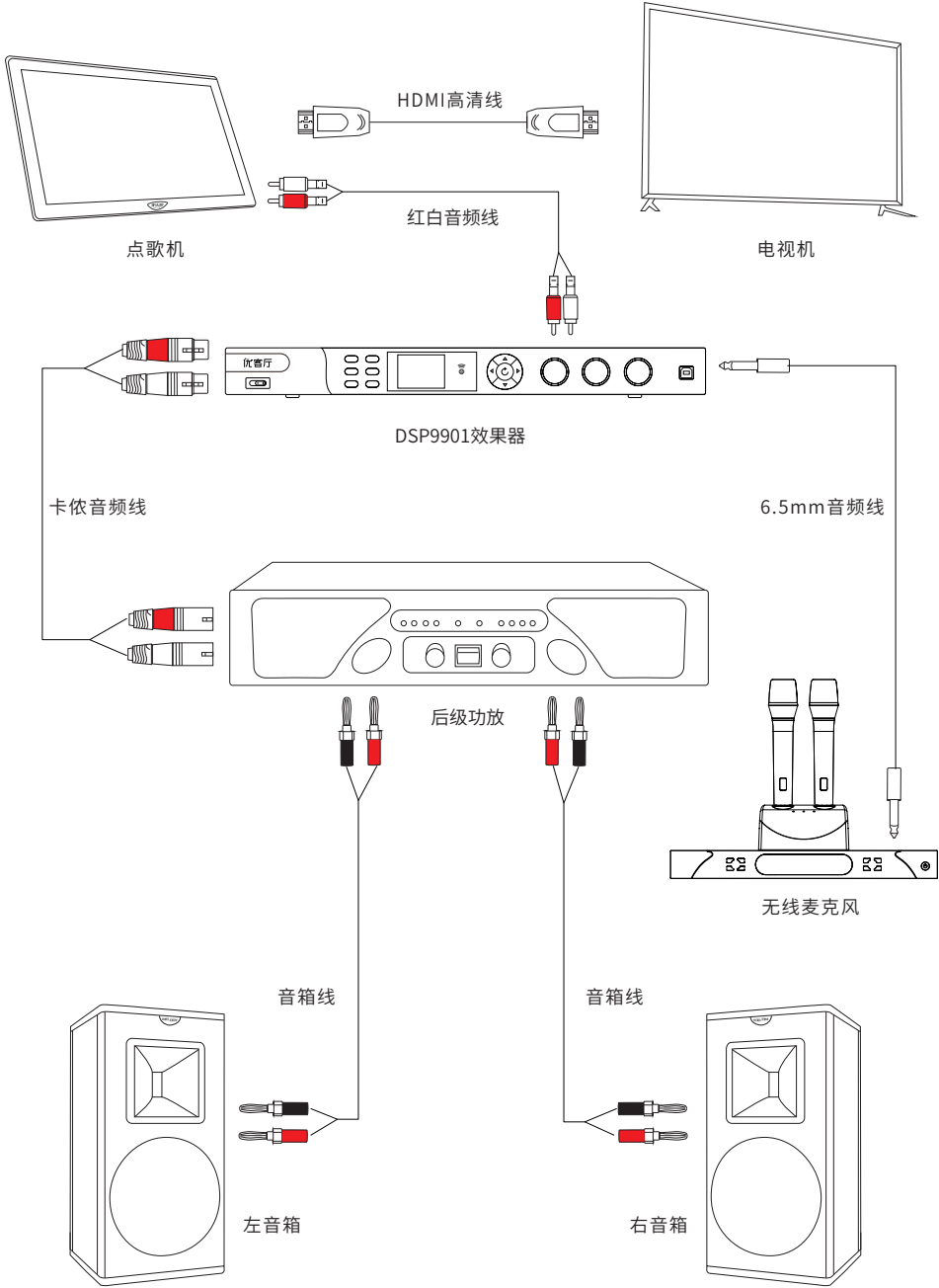


卡侬音频线

5.2 连接方法示例

- 点歌机到电视机用HDMI高清线连接，HDMI高清线的一端连接到点歌机的HDMI输出接口，另一端连接到电视机的HDMI接口，并将电视机的信号源调整到对应的HDMI输入信号源。
- 点歌机到前级效果器用红白音频线进行连接，在点歌机后面找到红白接口并按照颜色将红白音频线接入点歌机后，再将另一端也按照颜色接入IN1或IN2接口。
- 麦克风到前级效果器用6.5mm连接线进行连接，将线的一端插入麦克风的接收主机，另一端插入到效果器后板麦克风接口。
- 前级效果器到后级功放用卡侬线进行连接，将卡侬线母头连接在效果器背面板ML（主声道左）和MR（主声道右）插口中后将公头连接在后对应左右声道的插口中即可完成连接。
- 后级功放机与音箱进行连接，利用音箱线在功放机背面板找到对应线头颜色的插口插入，另一端插入到音箱的插口中进行连接。

5.3连接示意图



六、产品功能及操作指导

1、如何进入效果参数调节界面？

【轻按】前面板的效果按键即可进入效果参数调节界面。

2、如何进入音乐均衡调节界面？

【轻按】前面板的音乐按键即可进入效果参数调节界面。

3、如何进入话筒均衡调节界面？

【轻按】前面板的话筒按键即可进入效果参数调节界面。

4、如何切换输入源？

可通过连续【轻按】输入按键来切换音频输入源，在显示屏最下方有（蓝牙，光纤，AUX，BGM）字样为输入源，共四种。

5、如何调节音乐模式？

本机共有六种可调节音乐模式分别为M1~M4，【轻按】前面板上的模式按键初始默认为M1，每【轻按】一次会切换下一音乐模式。M5~M6通过遥控器调节。

6、如何进入系统设置界面？

【轻按】前面板的设置按键即可进入系统设置界面。

7、如何调整效果音量？

通过旋转前面板的效果音量旋钮来调整，右旋转增大，左旋转减小。

8、如何调整话筒音量？

通过旋转前面板的话筒音量旋钮来调整，右旋转增大，左旋转减小。

9、如何调整音乐音量？

通过旋转前面板的音乐音量旋钮来调整，右旋转增大，左旋转减小。

10、遥控器如何连接设备？

将遥控器拆开包装后装上电池，当遥控器接通电后即可使用遥控器调节。

11、蓝牙如何连接？

七、参数调节

7.1 如何调节效果参数？

【轻按】效果按键进入音乐均衡调节界面，界面内有下图中各种参数，通过前面板的功能选择按键选择到想要调节的参数后旋转效果音量旋钮，向右旋转为增大，向左旋转为减小。

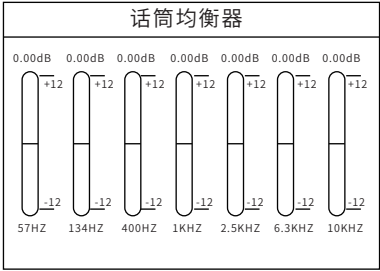
效果参数	回声+回声	效果参数	回声+混响
回声A次数:6s	回声B高切:90	回声次数:8s	混响1时间:5.0s
回声A延时 :184ms	回声BL/R: 63	回声延时 :184ms	混响2时间 :4.5s
回声A音量:48	回声B次数: 75	回声音量:9	混响3时间 :4.5s
回声B音量:68	回声B延时: 189ms	混响音量:68	混响高切1:88
		混响延时:20ms	混响高切2:80

- 回声A次数, 调节回声A的重复次数, 重复数值越高回声越明显。
- 回声A延时, 调节回声A的效果延时时间。
- 回声A音量, 调节回声A的音量大小。
- 回声B音量, 调节回声B的音量大小。
- 回声B高切, 只允许设置值以下的频率通过。
- 回声BL/R, 回声B左右音箱的音量。
- 回声B次数, 调节回声B的重复次数, 重复数值越高回声越明显。
- 回声B延时, 调节回声B的效果延时时间。
- 混响音量, 调节混响的音量大小。
- 混响延时, 调节混响效果的延时时间。
- 混响时间1, 调节混响效果的时间长短, 时间越长效果越明显。
- 混响时间2, 调节混响效果的时间长短, 时间越长效果越明显。
- 混响时间3, 调节混响效果的时间长短, 时间越长效果越明显。

- 混响高切1, 只允许设置值以下的频率通过。
- 混响高切2, 只允许设置值以下的频率通过。

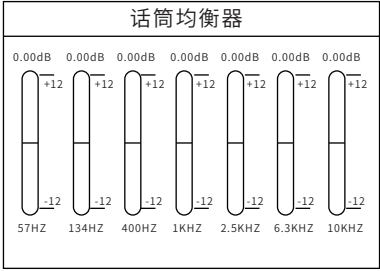
7.2 如何调节话筒均衡参数？

【轻按】话筒按键进入音乐均衡调节界面，界面内分别有七段可调节均衡频段，通过前面板的左右方向的功能选择按键来选择想要调整的频段，选择好后旋转效果音量旋钮，向右旋转为增大，向左旋转为减小。（均衡：对信号通道某一频段的补充或者校正，效果器中均衡的应用是将某一频段进行效果的补充或者衰减从而达到一个理想的状态。）



7.3如何调节音乐均衡参数？

【轻按】音乐按键进入音乐均衡调节界面，界面内分别有七段可调节均衡频段，通过前面板的左右方向的功能选择按键来选择想要调整的频段，选择好后旋转效果音量旋钮，向右旋转为增大，向左旋转为减小。（均衡：对信号通道某一频段的补充或者校正，效果器中均衡的应用是将某一频段进行效果的补充或者衰减从而达到一个理想的状态。）



7.4 如何调节系统设置参数？

【轻按】设置按键进入系统设置参数调节界面，界面内有下图中各种参数，通过前面板的功能选择按键选择到想要调节的参数后旋转效果音量旋钮，向右旋转为增大，向左旋转为减小。

系统设置	
音乐最大音量:80	音乐开机音量:20
话筒最大音量:80	话筒开机音量:35
效果最大音量:80	效果开机音量:30
English	出厂设置

- 音乐最大音量，设置主界面音乐最大可调节音量，最大为80。在系统界面设置好音乐音量上限后，主界面音乐音量上限与系统设置页面设置的数值相同（例如在系统设置中调节音乐最大音量为70，在主界面中音乐最大的音量就为70）

系统设置	
音乐最大音量:70	音乐开机音量:20
话筒最大音量:80	话筒开机音量:35
效果最大音量:80	效果开机音量:30
English	出厂设置

效果	
----	---

- 话筒最大音量, 设置主界面话筒最大可调节音量, 最大为80。在系统界面设置好话筒音量上限后, 主界面话筒音量上限与系统设置页面设置的数值相同 (例如在系统设置中调节话筒最大音量为70, 那么在主界面中可调节话筒最大音量就为70)

系统设置	
音乐最大音量:80	音乐开机音量:20
话筒最大音量:70	话筒开机音量:35
效果最大音量:80	效果开机音量:30
English	出厂设置

效果		30		
话筒		70		
音乐		20		
蓝牙	光纤	AUX	BGM	M1

- 效果最大音量, 设置主界面效果最大可调节音量, 最大为80。在系统界面设置好效果音量上限后, 主界面效果音量上限与系统设置页面设置的数值相同 (例如在系统设置中调节效果最大音量为70, 在主界面中效果最大的音量就为70)

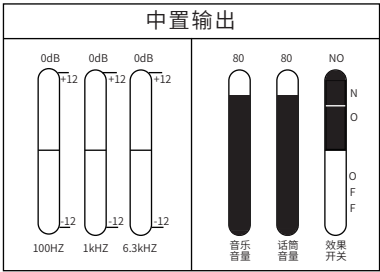
系统设置	
音乐最大音量:80	音乐开机音量:20
话筒最大音量:80	话筒开机音量:35
效果最大音量:70	效果开机音量:30
English	出厂设置

效果	<
----	--

- 音乐开机音量, 调节开机时音乐音量的大小, 当调节好后再次开机时将会自动调节音乐音量为系统设置的数值。(例如设置音乐开机音量为40, 那么在我们重新开机后, 系统将自动把开机时的音乐音量调整为40)

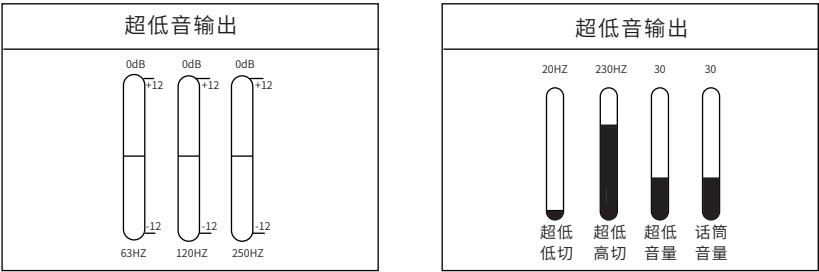
7.5如何调节中置输出参数？

【长按】设置按键即可进入中置输出参数调节界面，通过功能选择按键的左右方向去选择自己想要调节的参数，选择到自己想要调节的参数后旋转效果音量旋钮（左旋转减小，右旋转增大）图中左侧是三段均衡频段，可以在对应的频段进行增益或衰减右侧分别对应的是中置输出的音乐音量、话筒音量、效果开关节节。



7.6如何调节超低音输出参数？

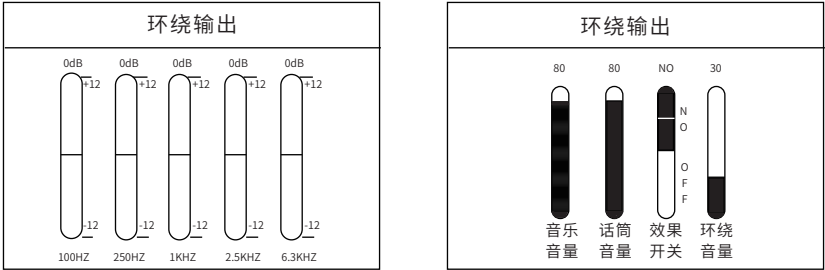
【长按】设置按键进入中置输出参数调节界面后连续【轻按】设置按键可切换参数页面，切换到超低音输出参数调节界面（共两页），左图中（第一页）对应三个均衡频段，可对其进行增益和衰减调节，右图中（第二页）有4种参数。



- 超低低切，只允许设置值以上的频率通过。
- 超低高切，只允许设置值以下的频率通过。
- 超低音量，超低音输出音量调节。
- 话筒音量，话筒的超低音输出音量调节。

7.7如何调节环绕输出参数？

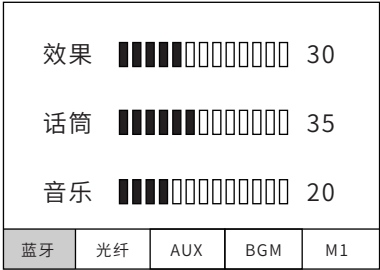
【长按】设置按键进入中置输出参数调节界面后连续【轻按】设置按键可切换参数页面，切换到环绕输出参数调节界面（共两页），左图中（第一页）对应五个均衡频段，可对其进行增益和衰减调节。右图中（第二页）有4种参数。



- 音乐音量，环绕输出音乐音量调节。
- 话筒音量，环绕输出话筒音量调节。
- 效果开关，控制环绕输出效果的打开与关闭。
- 环绕音量，环绕声的音量大小，调节到感觉自身在中心位置即可。

八、蓝牙设置

连续【轻按】输入按键调节输入源到蓝牙输入，在手机端打开蓝牙并搜索设备，设备名称为【Karaoke-Audio】，搜索到设备后点击即可自动连接，待听到“叮”的一声出现后证明连接完成，利用手机播放音乐即可。（注意：请保证设备正确连接）



九、系统设置

9.1如何调节系统显示文字的语言？

【轻按】设置按键进入系统设置参数调节界面，界面内有下图中各种参数，在系统设置页面最下方有【English】字样选项通过前面板的功能选择按键选择到【English】选项后向右旋转可将中文调节为英文，向左旋转可将英文调节为中文。

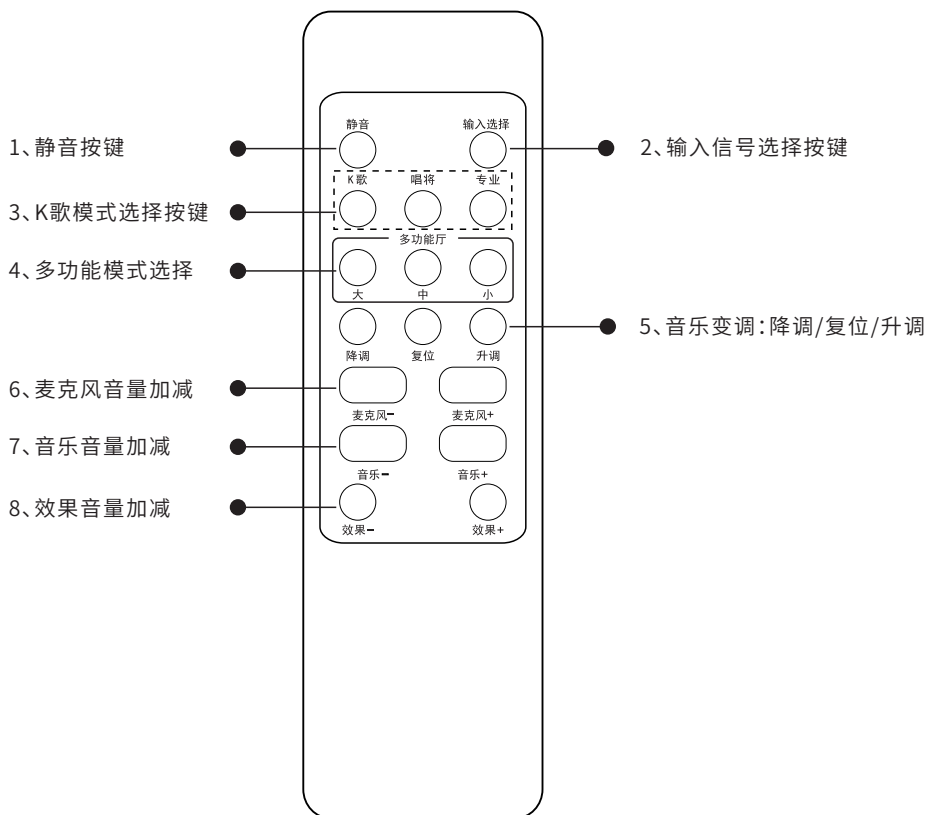
系统设置	
音乐最大音量:80	音乐开机音量:20
话筒最大音量:80	话筒开机音量:35
效果最大音量:80	效果开机音量:30
English	出厂设置

9.2如何恢复出厂设置？

【轻按】设置按键进入系统设置参数调节界面，界面内有下图中各种参数，在系统设置页面最下方有【出厂设置】字样选项，通过前面板的功能选择按键选择到【出厂设置】选项后向右旋转出现【确定】和【取消】选项后【轻按】功能选择按键中间的圆形按键等待几秒钟即可完成恢复出厂设置。

系统设置	
音乐最大音量:80	音乐开机音量:20
话筒最大音量:80	话筒开机音量:35
效果最大音量:80	效果开机音量:30
English	出厂设置

十、遥控器功能

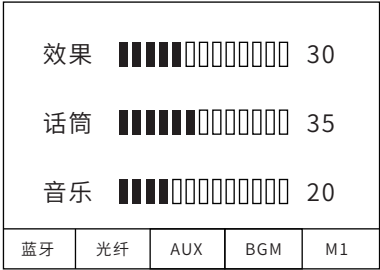


- 1、静音按键，【轻按】即可使效果器一键静音，再次【轻按】解除静音。
- 2、输入信号选择按键，【轻按】即可切换输入源。
- 3、K歌模式选择按键，【轻按】可一键切换K歌模式，共有K歌、唱将、专业三种。
- 4、多功能厅模式选择，分别对应的不同效果的听歌模式。
- 5、音乐变调，对于升降调的调节。
- 6、麦克风音量调节，控制麦克风音量的加減。
- 7、音乐音量调节，控制音乐音量的加減。
- 8、效果音量调节，控制效果音量的加減。

十一、常见问题

11.1话筒和音乐的比例不对导致话筒声音和伴奏音乐混合不到一起：

调节好话筒音量与伴奏音量之间的比例，大致分配是伴奏音乐占40%，演唱声音占60%，我们可对其进行调节。如果演唱者比较专业，音域也不错的话可以适当减小一些音乐的音量以突出演唱者的歌声；如果演唱者对歌曲旋律不是很熟悉，容易走调不合拍，可适当增加一些伴奏音乐音量。例如当前的音乐音量为20，效果音量为30，话筒音量为35，如演唱者比较专业我们可以通过转动右侧**音乐音量旋钮**即可调节（右旋转为增大，左转为减小）适当降低伴奏音乐音量，调节数值为15，这样更能突出演唱者的声音。反之如果唱的不是很好也可通过转动右侧**音乐音量旋钮**即可调节（右旋转为增大，左旋转为减小）增加伴奏音乐音量，调节数值为25，从而更好的和音乐融合，即使跑调也不会很明显。



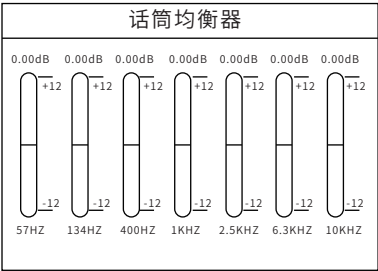
11.2效果器效果音量配合不够导致话筒声音和伴奏音乐混合不到一起：

在调整好话筒伴奏音量后还是觉得效果不好可以调整效果音量，效果音量大小决定余音是否明显，一般情况下男声演唱时应将效果音量调的小一些来提高声音的清晰度；女声演唱时适当增加一些效果音量，增加声音的色彩。具体的操作：在前面板中找到效果旋钮，通过旋转效果旋钮来调节效果量的大小（右旋转增大，左旋转减小）

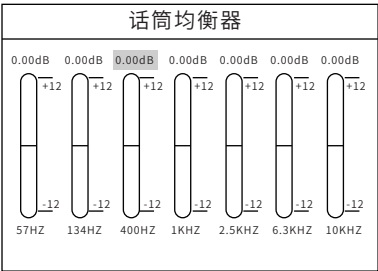
11.3话筒发干唱歌累？

出现话筒发干唱歌累的情况多半是话筒中频能量不够，可以根据自己的音色适当增益一下用户话筒均衡频段；人声基频大致范围是，男声60~800 Hz，女声80~1050Hz。具体操作如下：

- 第一步，【轻按】前面板的**话筒按键**进入话筒均衡调节界面。



- 第二步, 通过前面板的左右方向的功能选择按键选择到范围内的均衡频段。

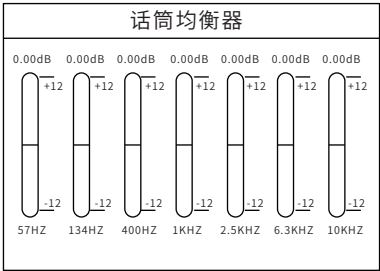


- 第三步, 通过旋转前面板的效果音量旋钮进行调节即可（左旋转减小，右旋转增大）

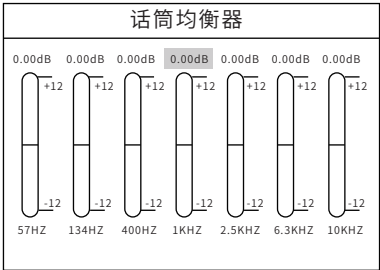
11.4话筒声音太硬？

话筒声音过硬一般表现是中低频和中高频比例不对，所以在麦克均衡参数中适当衰减400Hz和2.5KHz的均衡频段。

- 第一步，【轻按】前面板的话筒按键进入话筒均衡调节界面。



- 第二步，【轻按】通过前面板的左右方向的功能选择按键选择到对应的均衡频段。



- 第三步，通过旋转前面板的效果音量旋钮进行调节即可（左旋转减小，右旋转增大）

十二、故障排查及分析

异常情况	可能原因分析	解决对策
麦克风没声音	麦克风音量调小	在主界面调节麦克风音量
	背面板麦克风线未插紧	检查连接线是否插紧
	设备开关是否打开	检查并确认设备开启
完全无声	电源是否插紧	检查并确认电源是否插紧
	音源设备是否连接恰当	检查音源设备是否连接恰当
	音量是否调节不妥	检查音量是否调节为0
	背面板主输出插口是否插紧	检查并插紧主输出插口连接线
	线材连接错误	检查连接顺序是否正确
遥控器没反应	遥控器没有安装电池	检查遥控器是否安装电池
	遥控器电池没电	尝试换一节新的电池
	遥控器距设备太远	将遥控器离设备近一些

● 安全警示

- 禁止将电源线挂于锋利的物体上，且不能连接到可移动的物体。
- 禁止在倾斜的台面或不稳定的台面使用本产品。
- 请勿使用劣质排插转接，以免引起火灾和人身伤害。
- 禁止将产品放置在太靠近炉具的地方，以免产品受损或引起火灾和人身伤害。
- 如插头或其他零件损坏时，必须停止使用本产品，并到指定维修点，请专业人士更换或维修，以免引起伤害。
- 在拆装或调试产品的任何部件前，请确保产品处于断电状态。
- 若电源线损坏，为了避免危险，必须由制造商、其维修部或类似部门的专业人员更换。
- 请勿使用本产品以外的附件和配件，以免引起火灾和人身伤害。在无人看管的情况下运行本产品。
- 使用前请确认电压是否和本产品规格一致(220V~50Hz)，以免引起产品安全危险和损坏。
- 请勿将设备电源处接触潮湿物品，可能引起导电短路的情况发生。
- 搬运，移动时，请务必使设备停止运行，并拔出电源插头。
- 电源线，请勿过度拧捏，弯曲或扭转电源线，否则线芯可能会暴露在外或折断。请勿使用不适当的电源插座。
- 异常情况，使用中若产品发生异响、异味、高温等异常情况，请立即停止使用。
- 使用限制，倾倒等不稳定场所。请勿将设备处于暴晒或高温位置，可能引起设备过热从而降低设备的使用寿命。使用中请避免产品受到撞击，以免机身出现凹痕或影响设备正常使用。

● 环保清单

部位名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳	○	○	○	○	○	○
液晶显示屏	x	○	○	○	○	○
电源线	x	○	○	○	○	○
电路板组件*	x	○	○	○	○	○
印刷电路板	x	○	○	○	○	○
散热组膜	x	○	○	○	○	○
包装材料*	○	○	○	○	○	○
本表格依据SJ/T11364的规定编制 ○:表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572的限量要求以下。 x:表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572的限量要求。						

● 技术支持

如果您在使用优客厅影音设备时需要更多的帮助或者在操作过程中遇到了一些问题，您需要联系我们以获得更多的技术支持。

服务电话:400-155-1281

服务网址:www.yida366.com

产品品牌:优客厅

产品型号:DSP9901

产品名称:数字音频中央处理器(音频功率放大器)

执行标准:GB/T13837-2012 GB8898-2011

技术支持:优客厅影音娱乐研究中心

版权说明:本说明书解释权归北京空字数联信息技术有限公司所有

● 服务政策

优客厅严格按照《影音设备商品维修退货责任规定》为购买优客厅影音设备的消费者提供三包服务。详细的服务政策，请参考优客厅官网售后政策栏内容(服务网址：www.yida366.com)

○ 产品保修卡 ○

尊敬的用户：

感谢您选用优客厅高端家庭KTV系统，请您在安装使用本产品前认真阅读以下条款：

1、本产品保修期自购买之日起一年。保修期内，凡属于正常使用情况下产品本身质量问题引起的故障，优客厅将给予免费维修。

2、下列情况不在保修之列：

- 使用环境或条件不当导致的任何故障或缺陷；
- 不当安装、错误使用、非授权维修、修改、事故、不可抗力事件或其他外部原因导致的任何故障或缺陷；
- 使用第三方产品、软件或组件而引发的任何故障或缺陷；
- 产品已超出保修期限；
- 其他非产品本身设计、技术、制造、质量等问题而导致的故障或损坏。

3、若寄回产品不符合本有限保修条款，本公司将收取相应的成本费用维修。

4、服务热线：400-155-1281





欢迎关注优客厅公众号
扫码关注将获得更多优惠与服务支持

服务热线:400-155-1281

公司网址:www.yida366.com

推广机构:北京易达信开科技有限公司

地 址:北京市海淀区上地信息路1号国际创业园1号楼4层