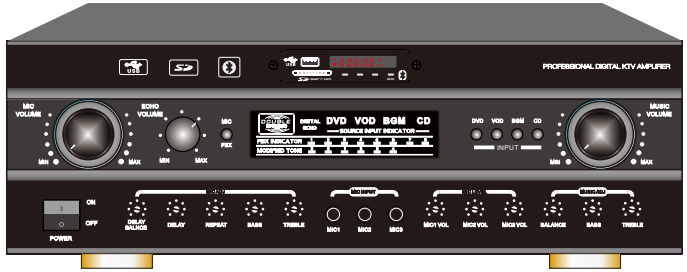
使用本产品前，请仔细阅读此说明书，以确保安全。

User's Manual

使用说明书



⚠ 警 告 ⚠

为了避免触电，请不要自行打开机箱盖。当设备发生故障时，请找代理商或制造商提供维修服务，也可委托专业部门有专业证书之专业人员进行维修。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。

专 业 功 率 放 大 器

REFERENCE MANUAL

安全操作须知

⚠ 警告

安装

- 只能将本装置接插在本用户手册所指示或本适配器上所示规格的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，进而导致火灾或触电。特别注意，切勿将重物压在被地毯覆盖的电源线上。

安装

- 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。
- 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，请尽快关闭本装置电源开关，并从电源插座拔出电源电缆的插头。
- 如果可能出现闪电，在接插状态请勿触碰电源电缆的插头，否则可能导致触电。

操作过程中发生异常时

- 若电源线损坏（如切断或芯线裸露），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。
- 若本装置从高处跌落或外壳损坏，请立即关闭电源开关，从AC电源插座拔出电源插头，并与代理经销商联系。若忽视本条注意事项继续使用，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。并将电源线插头从AC电源插座中拔出。请代理经销商代为修理。这时若继续使用可能会导致火灾或触电。

⚠ 注意

安装

- 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。
- 请勿将电源缆线放在加热器附近。否则可能会导致熔化起火灾或触电。
- 从AC电源插座拔出电源插头时请抓住插头部分。切勿直接拽拉缆线。否则可能会损伤电源线，进而导致火灾或触电。
- 请勿用湿手接触电源插头。否则可能会导致触电。
- 本装置在正面和背面都有通风孔，以避免内部温度升得过高。请勿阻塞这些通风孔。阻塞通风孔可能会导致火灾。
  特别注意，切勿
  —将本装置侧放或倒放，
  —将本装置放在通风不良的地方，如书橱或壁橱（而不是安装在附带的专用支架上），
  用桌布覆盖本装置，或将它放在地毯以及床上。
- 请在本装置周围保留足够的空间，以利于正常通风。预留空间大小应为：两侧至少5cm，后面至少10cm，上面至少10cm。
- 如果未能维持足够的空气流动，装置内部温度会升高，并可能会导致火灾。
- 若要将几台本装置安装在一个标准EIA支架上。
- 若要移动本装置的位置，请先从AC电源插座拔出电源插头，并拔出所有连接电缆。否则可能会损伤电缆，进而导致火灾或触电。

操作

- 当将扬声器连接到放大器输出插口时，只能使用扬声器专用电缆。使用其他电缆可能会导致火灾。
- 当连接本装置时，请先关闭所有乐器、音频设备和扬声器。请使用正确的电缆，按照规定进行连接。
- 打开本装置的电源之前，请务必将音量控制旋钮调到最小。否则突然爆发的声音可能会损伤您的听力。
- 请勿将本放大器用于带动扩音器以外的其他目的。
  如果准备长时间不使用本装置，如将要去度假等，请将电源
- 插头从AC电源插座拔出。否则可能会导致火灾。

目 录

目录 ---- 1

描述 ---- 2

前面板 ---- 3

后背板 ---- 4

技术参数 ---- 5

详细操作指引 ---- 6

故障现象 ---- 7

注意事项 ---- 8

描述

产品优点

特别适合于家庭娱乐场所卡拉OK使用，采用高品质数字混响芯片，具有超卓越的卡拉OK演唱效果,可独立调节话筒、音乐、合成信号的音量、音调及相关功能，内置MP3播放器带可播放U盘和SD卡音乐文件,带有FM调频收音机、蓝牙功能,可通过遥控器调节，是专业人士首选产品。

温馨提示

★如果本机用在特别多尘或者多烟的环境工作，应该阶段性地清理出风口的杂质，这样能使你的设备更稳定耐用。

★在连接设备时，将本机音量旋钮打到最小位置，以免在连接时生成的噪音烧坏扬声器。

★长期摆放本机时，不能摆放在凹凸不平的地面或台面，避免机器本身的压力造成中。

★擦拭机箱表面的扭曲变形，影响使用寿命，应选择摆放在平坦的桌面或平台上，或安装于机柜时避免使用氧化剂，盐酸等强酸或强碱类物品，应用柔软抹布加护理清洁剂稍加擦拭即可。

故障现象

如果功放工作不正常，应立即关断电源，并查对下列各项。若问题依然存在。则可能有故障，请向购买本机的商家查询或者跟厂家联络。

故障现象		原因	纠正方法
无声	指示灯不亮	◆电源线没有插好 ◆交流保险丝熔断	◆插好电源线 ◆请合格的维修人员更换相同规格的保险丝管
	指示灯亮	◆音量旋钮在最小位置 ◆输入信号线没接好 ◆音源未工作或音源不良 ◆音箱连线没接好	◆将音量旋钮调整到合适位置 ◆接好输入信号线 ◆开启音源或更换其他音源 ◆接好音箱线
仅有一个声道有声		◆扬声器接线不齐全 ◆输入/输出接线不齐全	◆按图正常连接好 ◆按图正常连接好
声音伴有很大交流声		◆信号线的地线接触不良或断地线	◆插紧信号线或更换良好的信号线
音量没有开很大就已经失真了		◆输入的信号幅度太大 ◆音源信号失真	◆降低输入的型号幅度 ◆更换音源

卡拉OK调效指南

一台好的OK功率放大器，需要正确的调校方法才能获得理想的演唱效果，以下几个方面介绍一些调校技巧，供您参考：

一、输出电平调节

将系统连接好，每次开机，机器会把话筒音量和音乐音量调节在初始位置，输出音量调节到合适的位置，必须避免超负荷使用，如果针对较大面积的场所，需增加辅助功放增加功率以达到效果。

二、混响效果调节

混响是指余音的长短，对声音的效果和清晰度有直接的影响，选择合适的混响时间对演唱者的声音具有修饰作用，显得清晰明朗，生动活泼。

混响时间过短时，听感干涩、缺乏必要的临声感，如果混响时间长，使人声变得浑浊不清，使用者可根据演唱者嗓音特点和现场环境来调节机器上的延时、回音、混响旋钮,以达最佳效果。

三、音调调节

本产品可对人声（话筒）和伴奏音乐进行低音、高音调节，一般情况下，这些音调旋钮上可旋至中点位置，话筒音调应根据演唱者的声音特点来调节，例如：提升话筒低音，使人声更为浑厚，高音的提升使人声更显宏亮，但低音、高音的提升衰减必须适度，调节不当，会影响人声效果，伴奏音乐的低音、高音可根据个人的听音喜好的环境作适当的调节。

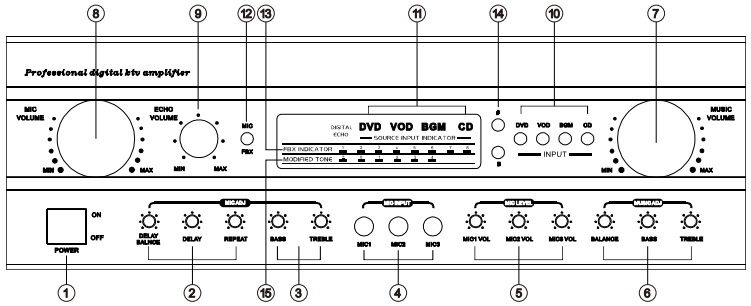
四、话筒音量和伴奏音乐音量比例的调节

本产品可分别独立调节话筒音量，伴奏音乐音量，话筒音量调得太小，可能使演唱效果不突出，话筒音量过大，又显得嘈杂，效果往往适得其反，应根据环境适当调节话筒音量，使演唱者唱歌曲时显得轻松，歌声清晰为佳，伴奏音乐不宜过大，要充分突出演唱者的歌声。助您最大限度地发挥您的歌唱潜能，使您的生活多姿多彩。

五、必须注意的事项

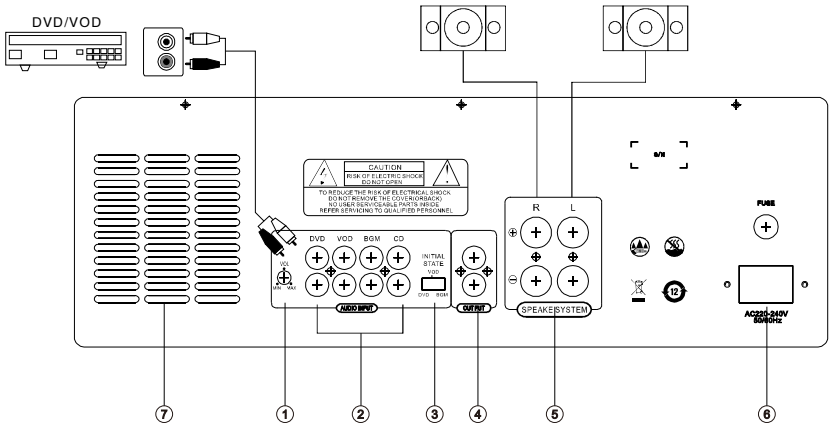
在使用本产品时，不要使用劣质话筒，劣质话筒的频响不好，会严重影响演唱效果，如：人声干涩，不饱满，失真，容易啸叫等，同时，话筒引线屏蔽不好时，引线容易感应杂音，使扬声器产生不必要的噪声。演唱时，必须避免话筒离音箱太近而引起的啸叫，严重的啸叫容易损坏功率放大器和扬声器，为避免啸叫，应注意使话筒尽量远离扬声器，同时，适当减小话筒音量和衰减话筒高音，不要敲击话筒或拉扯引线，不要在音箱短路或长时间在超出放大器功率的情况下工作。

前面板



1. 电源开关（POWER）
   按到ON状态接通电源，按到OFF状态则切断电源。（注：操作前请仔细检查一遍连线，确认无误后，方可接上电源，打开电源开关）
2. 话筒混响（ECHO）隐藏式调节
   DELAY BALANCE：调节L/R混响延时的时间差。
   DELAY：调节混响延时时间。
   REPEAT：调节混响的回声次数。
3. 话筒音色（MIC TONE）隐藏式调节
   BASS：调节此旋钮可使话筒低频得到提升或衰减。
   TREBLE：调节此旋钮可使话筒高频得到提升或衰减。
4. 话筒输入插孔（MIC INPUT）将话筒插入就可以进行卡拉OK演唱（当不使用话筒时，请把相应插头拔下，避免啸叫）
5. 话筒增益（MIC LIVEL）隐藏式调节
   MIC1：调节话筒MIC1输入增益。
   MIC2：调节话筒MIC2输入增益。
   MIC3：调节话筒MIC3输入增益。
6. 音乐音色（MUSIC TONE）隐藏式调节
   BALANCE：调节此旋钮，可使用主声道喇叭平衡输出。
   BASS：调节此旋钮，可使主声道低频得到提升或衰减。
   TREBLE：调节此旋钮，可使主声道高频得到提升或衰减。
7. 音乐音量（MUSIC VOLUME）调节旋钮
   主声道喇叭音量控制，顺时针方向旋转音量渐大，反之则渐小。
8. 话筒音量（MIC VOLUME）调节旋钮
   旋转此旋钮，可提升或衰减话筒音量（当不使用话筒时，请把音量调至最小）。
9. 混响音量（ECHO VOLUME）调节旋钮
   旋转此旋钮，可增加或减小话筒混响幅度。
10. 输入选择（INPUT）按键
    独立切换选择DVD、VOD、CD输入信号。
11. 信号输入指示灯，与输入选择（INPUT）按键对应。
12. FBX反馈抑制选择键，按动循环选择8档反馈抑制。
13. 反馈抑制档位指示灯。
14. 音乐变调功能可改变音乐音调（注：只有带变调版本的才有此功能）
15. 变调等级指示灯（注：只有带变调版本的才有此功能）

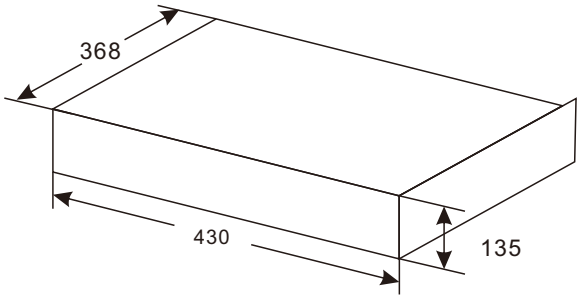
后背板



1. 输入信号幅度调节，如果音源幅度较大，请减小输入幅度，以避免因输入过大而失真。
2. 立体声音频输入插座，与VOD、DVD或其它音源相连。
3. 输入端口开机默认选择开关，可设置每次开机时要选择哪个端口为常用的信号输入口。
4. 录音，线路输出（REC)：供外接其它音频设备使用。
5. 功率输出接线柱：L/R道功率输出端子分别接左右道音箱，红色端子接音箱“+”端，黑 色端子接音箱“–”端。
6. 交流电源输入线：将此插头接入交流220V/50Hz。
7. 电源保险丝座FUSE：220V/50Hz交流电源保险丝，更换时请务必先拔掉电源线。
8. 智能散热风扇排风口：使用时请保持排风通畅。

技术参数

功率放大器技术参数表

型号	350W	250W
输出功率1KHz, <0. 05%THD:		
8欧姆:	2x350W	2x250W
4欧姆:	2x600W	2x450W
频率响应:	线路20Hz-20KHz	
总谐失真(1kHz和1dB以下限幅):	<0.05%	
信噪比:	>93dB	
阻尼系数:	>1000(100Hz)	
转换速率:	>20V/μs	
分离度:	>70dB	
电压增益（8Ω时）:	43.0dB	
功放拓扑类别:	Class-AB	
保护功能:	具有短路、失真、开路、过热、过载、直流、超音频等保护	
电源要求:	AC220V-240/50Hz	
尺寸(W x H x D):	430x368x135mm	
包装尺寸(W x H x D):	480x410x225mm	
重量:	9Kg	8.5Kg

机箱尺寸（mm）