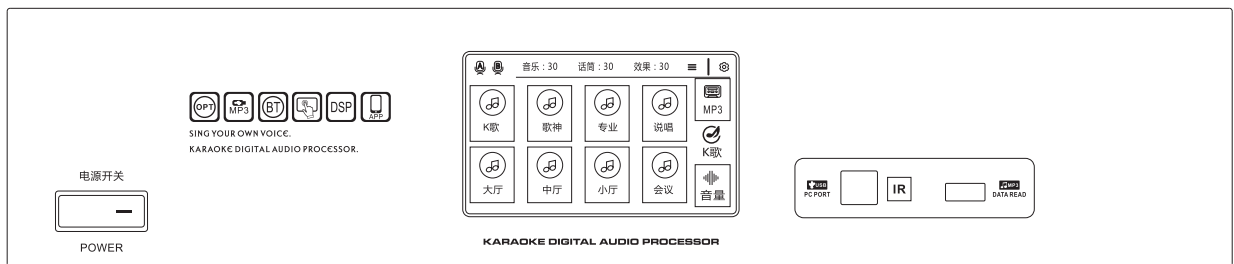


使用说明书

OWNER'S MANUAL

多合一触屏功放



KARAOKE DIGITAL AUDIO PROCESSOR

重要安全注意事项

1. 阅读这些规定，注意所有警告，遵守这些规定。
2. 注意不要形成热风循环，按建议方法进行安装。
3. 请保护好电源线，防止其受到踩踏或挤压，尤其要注意插头、电源插座及其连接设备处。
4. 器具耦合器或者电源插头作为断开装置，应保持能方便地操作。
5. 通电前必须确保供电电压符合该产品的要求。
6. 请勿抛、摔、扔、丢本机，以免造成损坏。
7. 机体不防水，应避免掉入水中或雨淋。
8. 应避免日晒和尽量远离电磁场。
9. 请正确放置电池，并在长时间不使用时将电池取出，以防止漏液。当更换电池时，请先关闭电源。
10. 请勿擅自拆卸本机，内有可能伤及您身体的高压。
11. 本机未含任何可改装部分，请勿擅自拆卸改装，否则您将失去保修权利。
12. 本机可用软布清洁，如有顽固污渍，可用中性洗涤剂进行擦洗，请勿使用挥发性汽油或稀释剂。请先关闭电源。
13. 为了充分通风设备周围的最小间隙为30CM。
14. 通风孔不应覆盖诸如报纸、桌布和窗帘等物品而妨碍通风。
15. 设备上不应放置裸露的火焰源，如点燃的蜡烛。
16. 设备不应遭受水滴或水溅，设备上不应放置诸如花瓶一类的装满液体的物品。
17. 电池请勿新、旧混用，并只能用同样类型或等效类型的电池来更换，电池废弃时不要乱丢，请放入指定的回收箱。
18. 设备在常温5°C-60°C条件下可以正常使用。
19. 本产品属Ⅰ类结构产品，必须连接到带保护接地的电网电源输出插座上。
20. 本产品断开装置为器具耦合器，应确保产品正常工作时，该断开装置能方便操作。



仅适用于非热带气候条件下安全使用。



仅适用于海拔2000m以下地区安全使用。



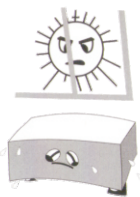
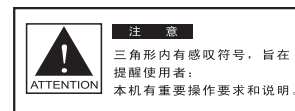
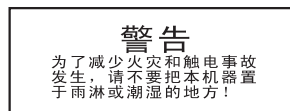
请勿在通电状态下移动设备，这样极易造成设备故障或安全事故。



该标记标示危险的带电端子，当将外接电线连接到这种端子时，必须由“受过专业培训的操作人员”进行连接，或使用可进行安全连接的特制引线或电线。

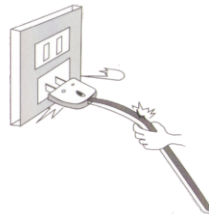


当最终用户打算丢弃此产品时必须将该产品送到适当的设施，以进行回收和循环再利用。



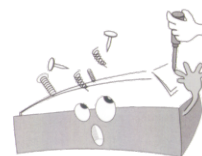
防止高温

勿将机器放置于烈日曝晒或靠近发热器材的位置



留意电源线

从插座拔出插头时切勿电源线，应该抓住插头将其拔出。长时间不用机器，例如外出旅游时，须将插头拔离电源插座



勿打开机壳

打开机壳有可能触电！留意勿让针、硬币等进入机器。

目 录

一、简介.....	1
1.1 产品特点.....	1
1.2 产品功能.....	1
二、快速入门.....	2
2.1 前面板说明.....	2
2.2 后面板说明.....	4
2.3 连接方法.....	4
三、硬件原理方框图.....	5
四、技术参数.....	6
五、必须注意的事项.....	7
六、简单的故障与检修.....	7

一、简介

1.1 产品特点

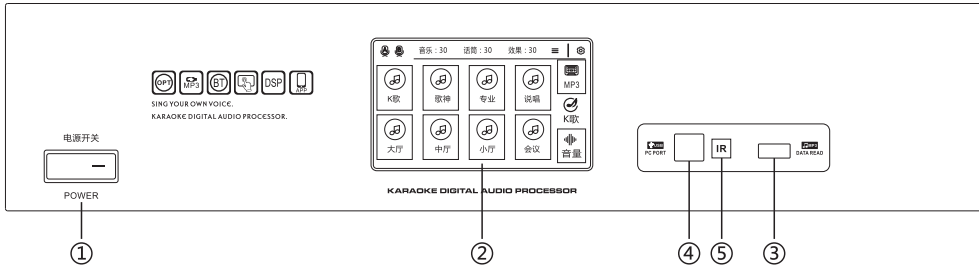
1. 采用32位高性能DSP和AD/DA，24位，48K采样纯数字的专业KTV前置效果器。
2. 独特的麦克风反馈抑制算法，有3级强度可调。
3. 专业演唱的回音效果。
4. 具有音频处理器的功能，拥有超精细的延时调整。
5. 光纤、同轴、HDMI、数字音频输入接口，获得更完美的音源。
6. 音乐的变调功能，随时满足不同歌唱者的要求。

1.2 产品功能

1. 2组麦克风输入，麦克风高通滤波器和低通滤波器，拥有2路麦克风输入，MIC1和MIC2，双路7段参量均衡。
2. 立体声模拟音乐输入，7段参量均衡，高通滤波器和低通滤波器。
3. 模拟音频输入，光纤/同轴音频输入，蓝牙、U盘、HDMI音频输入，HDMI电视回传，多种输入选择。
4. 4个独立通道输出，每个通路都可以独立的混音、高低分频器、主输出3段参量均衡、中置3段和超低音3段参量均衡、延时、压限、极性变换、音量调节、静音。
5. 密码管理。
6. 拥有8组用户参数存储和调用。
7. 无线红外摇控和蓝牙功能。
8. 免驱动USB接口，实时通过PC软件控制全部参数。

二、快速入门

2.1 前面板说明



1. POWER：电源开关，按下开关通电。
 2. 触摸显示屏。
 3. U盘读取窗口。
 4. USB接口，用于数据线连接，通过PC软件界面调节机器参数。
 5. 红外接收窗口。
- 触摸屏功能简介：

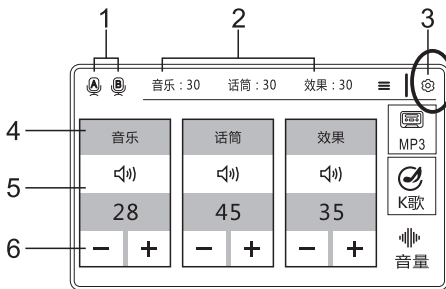


图 1

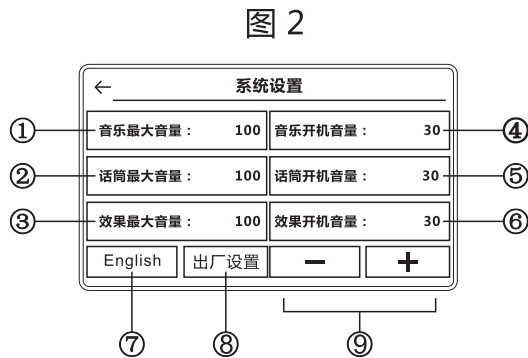


图 2

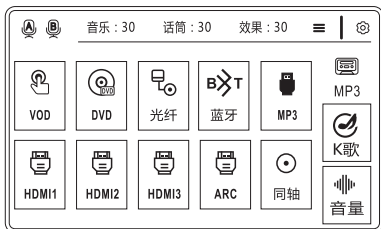


图 3

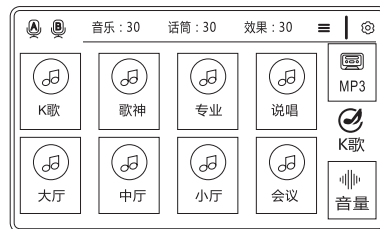
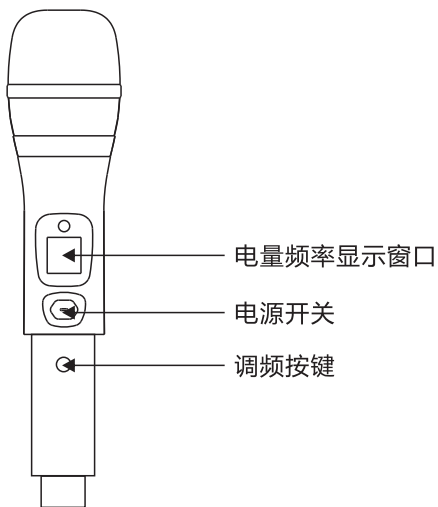


图 4

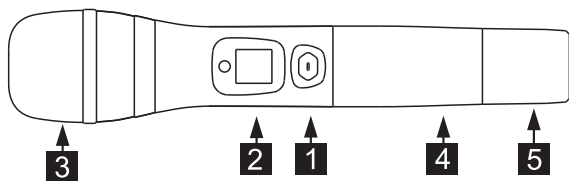
1. 无线话筒信号指示A、B。如图1。
当无线话筒打开时，该显示条高亮显示 。
当无线话筒关闭时，该显示条显示灰色 。
2. 当前音量显示。如图1。
3. 触摸进入系统设置。如图2。
- ①音乐最大音量：0~100。
- ②话筒最大音量：0~100。
- ③效果最大音量：0~100。
- ④音乐开机音量：0~100。
- ⑤话筒开机音量：0~100。
- ⑥效果开机音量：0~100。
- ⑦语言切换:中文/English。
- ⑧恢复出厂设置。
- ⑨音量设置：减少/增加。

4. 触摸进入音频信号输入选择界面。如图3。
VOD: VOD信号输入
DVD: CD机/DVD机/VCD机信号输入
光纤信号输入
蓝牙信号输入
MP3: U盘输入
HDMI1、2、3信号输入
ARC: 电视音频信号回传
同轴信号输入
5. 触摸进入模式切换。如图4。
共8种模式: K歌、歌神、专业、说唱、大厅、中厅、小厅、会议。
长按任意一种模式 (≡) 可进入模式选项，进行设置音乐均衡、话筒均衡、效果参数。
6. 音乐/话筒/效果音量设置。
触摸 " " 图标，可静音设置。

话筒操作说明：

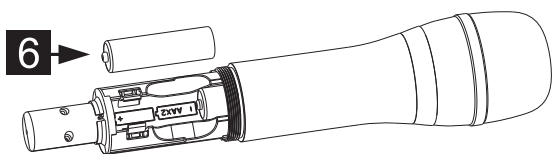




- 1、接收开着，打开手咪自动扫频对上频点，不用对频。
- 2、改变频点是打开电池管尾里面的按键选择改频点，一共是50个点可选，选了频点就会自动扫频对上接收机。
- 3、拖二的话每支手咪开机长按6秒左右可以转换A或B通道。A，B通道各有50个频点。
- 4、多套机的使用方法：先开一台接收机。按着电池管尾里面的按键（选频点按键），再按手咪开关键不放，等8秒左右显示屏出现一条横线后靠近接收机天线对上接收机，有声音出正常使用，就锁定一边的接收，别的手咪同样频点也进不了。另一边也是同样操作。接收和发射都锁好频后，全部关闭，再打开另一套同样操作就可以锁定，多套机同时使用，但使用过程中不能用相同的频点。相同的频点也会干扰。



- 1、电源按钮，短按-开机；长按约2秒-关机；
- 2、手咪显示屏；
- 3、网罩，内有防护海绵；
- 4、下管体，旋开时，可更换电池；
- 5、发射天线部位，请勿用手握住，否则会影响发射效果；

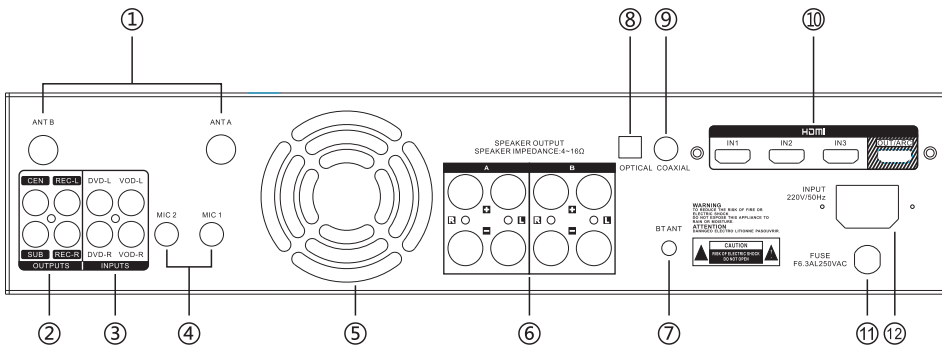
更换电池



- 6、**更换电池** 2节 AA 电池连续工作时间约为6小时，当电量指示低时（ 或 ），请关闭发射器后更换电池。更换电池时，请注意电池的极性！

- ✦ 确保发射器处于关闭状态！
- ✦ 旋开下管体；
- ✦ 更换电池，注意电池的极性！

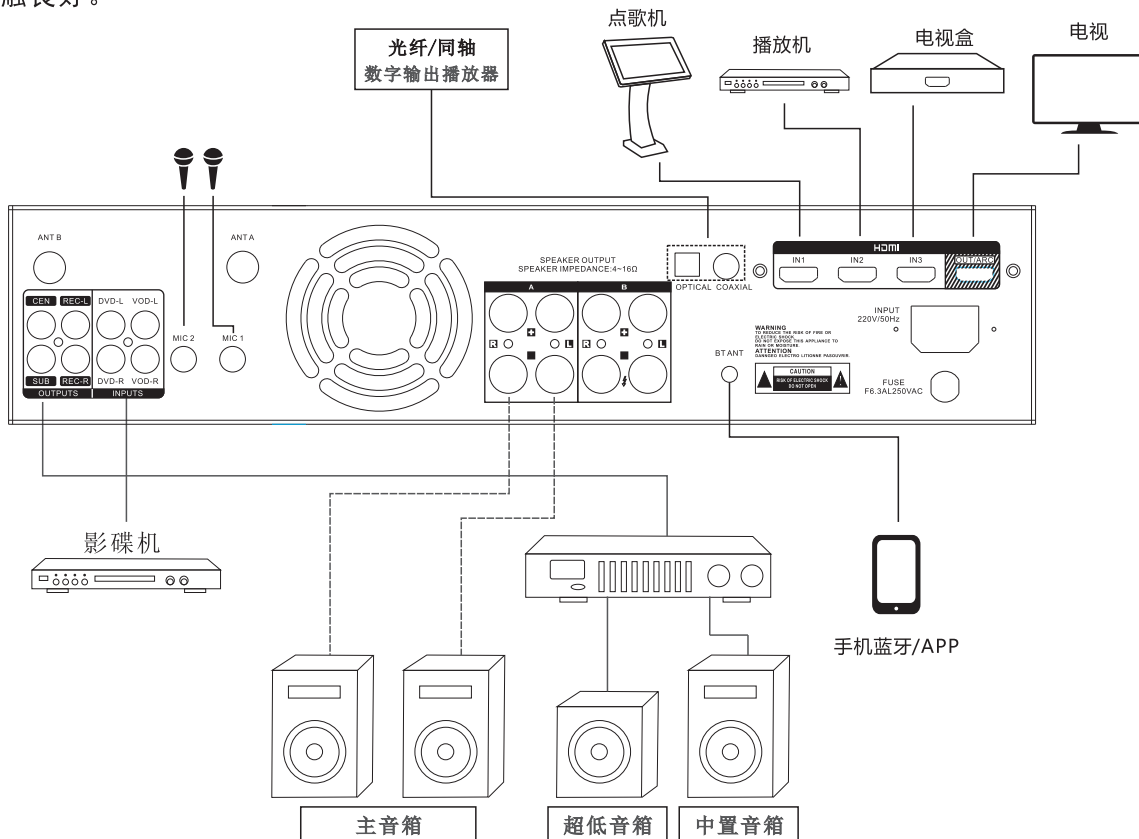
2.2 后面板说明



- | | |
|---|---|
| 1. 无线话筒天线接收。 | 7. 蓝牙天线接收。 |
| 2. 音频输出接口。
CEN: 中置输出;
SUB: 超低输出;
REC-L/R: 录音输出左/右声道; | 8. 光纤输入接口。 |
| 3. 两路音频输入接口。 | 9. 同轴输入接口。 |
| 4. MIC1/2 2路麦克风输入插孔。 | 10. HDMI、IN1、IN2、IN3输入, OUT/ARC输出接口/电视音频回传信号。 |
| 5. 风扇散热口。 | 11. 保险丝。 |
| 6. 两组喇叭输出接口, 连接音箱 (8Ω) | 12. 电源插座。 |

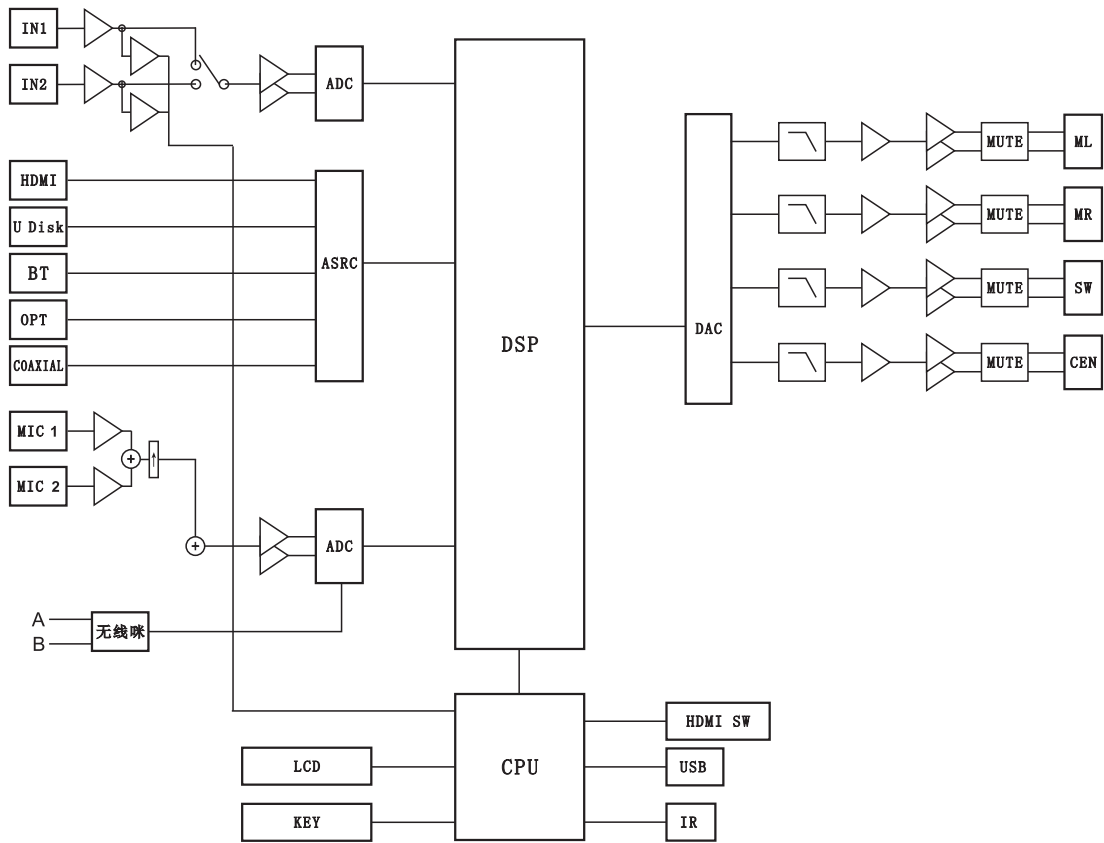
2.3 连接方法

1. 连接前, 请确保关闭前置效果器和所有的功率放大器电源。连接前置效果器和相关的设备。注意保证连线接触良好。

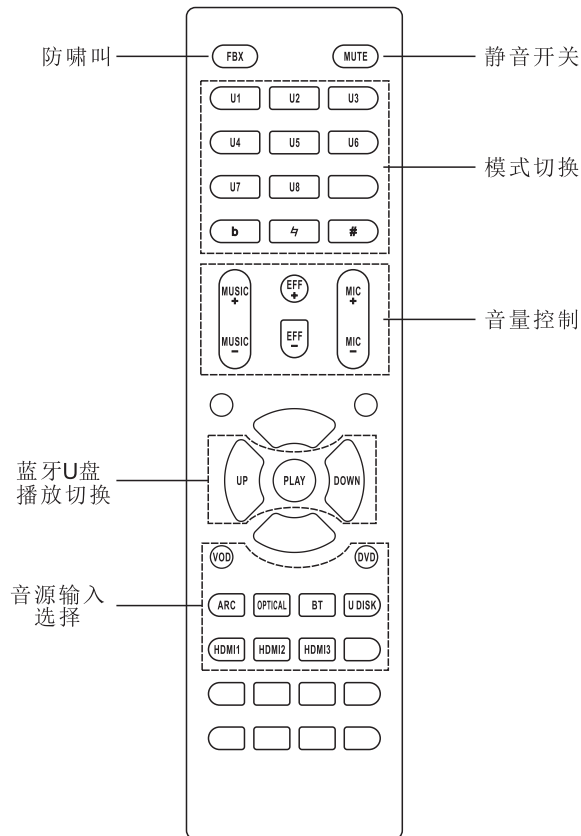


2. 打开相关的播放器电源, 并开始播放。
3. 将所有的功率放大器音量调至最小, 然后先打开前置效果器电源, 再打开功率放大器电源。
4. 慢慢的调大功率放大器音量, 直到满意为止。
5. 用PC软件开始调试系统。

三、硬件原理方框图



摇控器说明



四、技术参数

数字音频解码效果处理器功放技术参数

(参数测试条件: 所有音量调至最大, 参量均衡置平, 效果关闭, 反馈抑制调至0, 噪声门关闭)		
项目 Items	参数 Parameter	
	麦克风 MIC	音乐 MUSIC
频率范围 Frequency Range	22-20000Hz	22-20000Hz
频率响应 Frequency Response	±1.5dB	±1.5dB
信噪比 SNR	>95dB	>95dB
失真度 THD+N	<0.05%	<0.05%
动态范围 Dynamic Range	ADC 105dB, DAC 103dB	ADC 105dB, DAC 103dB
最大输入电平 Maximum Input Level	110mVrms/-16dBV	1.2Vrms/10dBV
最大输出电平 Maximum Output Level	49Vrms/34dBV (300W8Ω)	
噪声 Noise Level	<-85dBu	<-90dBu
输入接口 Input Interface	2路有线话筒, 分A/B组	莲花(VOD/AUX), 光纤(Optical), 同轴(Coaxial), HDMI, USB
输出接口 Output Interface	2个莲花立体声输出, 2个莲花超低音输出, 2组接线柱输出	
参量均衡 Parametric Equalization	MIC 7段 (63Hz, 140Hz, 360Hz, 1310Hz, 2770Hz, 7550Hz, 16000Hz) 混响3段(105Hz, 944Hz, 8000Hz) 回声3段(103Hz, 1060Hz, 7410Hz)+12/-24dB, PC软件为参量调节+12/-24dB	MUSIC 7段 (70.2Hz, 161Hz, 405Hz, 1000Hz, 2520Hz, 8810Hz, 16000Hz)+/-6dB, PC软件为参量调节+12/-24dB
	主输出3段(103Hz, 1000Hz, 10100Hz) 中置3段(101Hz, 1000Hz, 10100Hz) 超低3段(101Hz, 1000Hz, 10100Hz)+12/24dB, PC软件为参量调节+12/-24dB	
分频器 Xover	6种类型12/18/24dB 高、低通	6种类型12/18/24dB 高、低通
	输出6种类型12/18/24dB 高、低通	
限幅器 Compressor		
啸叫抑制功能 FBX	软件内置啸叫抑制	
HDMI	3进1出, 1.4版本	
内置无线咪频率响应	22 - 20000Hz, +/-3dB	
内置无线咪失真度	0.30%	
内置无线咪频率范围	650-680.1MHz (470-960可定制)	
内置无线咪接收灵敏度	<-94dBm	
内置无线咪手持电压	3V (两节AA电池)	
解码功能 Decode		
电源要求和消耗 Power Consumption	220VAC +/-10%, 额定消耗功率200W/300W	
重量 Weight	净重(200W)10kg, (300W)11.2kg	
尺寸 Size	L429*D386*H102mm	

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引起的啸叫。严重的啸叫会容易损坏功率放大器和扬声器。为避免啸叫，应该注意使话筒尽量远离扬声器箱，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话筒引线。不要在音箱线短路或长时间在超出放大器功率的情况下工作。

六、简单的故障与检修

注意：

为了避免在运输途中给您造成不必要的损失，当本机出现故障时，并不一定是本机的问题。在报送维修之前请先按下面的方法检查，待确定故障后再将本机包装好返回本公司，我们将愿为您提供热情的维修服务。

故障现象	故障原因	解决方法
无声音输出且显示屏不亮	电源插座没电	检修供电系统
	电源插头没插好	正确连接电源插头，并确保接触良好
	交流220V保险丝烧断	拔出电源插头后更换同规格的保险丝
无声音输出但屏幕显示正常	输出音箱信号没接好	重新连接，并确保接触良好
	主音量设置为最小	按本说明书中的设置方法重新设置
	本机被设置为静音	取消静音
	信号源无信号输出	检修信号源
输出只有一个声道	一边的喇叭输出信号线未接好	重新连接，并确保接触良好
	一输入信号插错或没插	重新连接，并确保接触良好
	信号线损坏	更换重新连接，并确保接触良好

注：如果仍不能排除故障，请送往附近经销商进行检修。

本公司之产品将紧跟技术的发展而不断进步。规格如有更改，恕不另行通知！

多合一触屏功放

KARAOKE DIGITAL AUDIO PROCESSOR