

(家用)多功能纯直流功放

产品名称	(家用)多功能纯直流功放
公司名称	肇庆市翔兴电子设备制造有限公司
价格	2380.00/台
规格参数	翔兴:输入电压:AC/220V 型号DW-B:输出功率:100W+100W 肇庆:通频带:20Hz-20KHz
公司地址	肇庆市端州区黄岗双东南路三巷87号(住改商)
联系电话	18929877836

产品详情

(家用)多功能纯直流功放

一、简述：自半导体晶体管诞生以来，功放的发展经历了几个阶段，首代是输出端采用推挽式变压器藕合型功放，这种功放的特点是利用电磁转换原理完成电信号放大和传输，这种功放的优势是，通过改变变压器绕组匝数，很容易实现前后级阻抗匹配，但由于变压器属于感性元件，对电信号的高频传输存在一定影响，因此这类型功放高频响应一般较差，目前胆机功放因为需要这类电路架构依然采用这种藕合方式；第二代是输出端采用推挽式电容藕合型功放（俗称OTL功放），这种功放的特点是去掉了藕合变压器，并更改为电容作为藕合单元，利用电容通交隔直的特性完成电信号放大和传输，而电容属于容性元件，对电信号的低频传输存在一定影响，这类型功放低频响应一般较差，因此要求选取的藕合电容容量较大。鉴于变压器和电容这两类元器件，在信号传输过程中，都会对电信号的传输产生影响并诱发信号失真，而针对存在的这些问题，需要对电路进行改进，于是开发出了第三代功放，这种功放的特点是输出端采用了直接藕合方式，由于电路输出端去掉了藕合变压器和藕合电容，藕合变压器和藕合电容所存在的缺陷和所造成的信号失真也就消失了，但是要真正做到输出端直接藕合，需要采用双电源（正负电源）供电才能实现，所以这种功放被称为OCL功放，为了抑制零点漂移，OCL功放输入端多采用单差分电路作为功放的前级；OCL功放在后期使用过程中，也发现存在一些问题和缺陷，就是OCL功放输入端还要保留输入藕合电容，负反馈网络端还不能去掉反馈电容，而这两个电容对电路同样产生一定影响并会

造成音频信号失真，经过再三研究和改进，于是又诞生了第四代功放，这种功放去掉了所有的藕合电容和反馈电容，全部采用直接藕合方式，这种功放被称为纯直流功放，由于这种功放前级采用了双差分的电路设计，内部的直流电位已不再受外部电路电位的影响，而且此功放电压放大级也采用双差分放大电路设计，正是基于前后各级电路合理的完美搭配，使得整机的失真度参数指标远比普通的OCL电路低几个数量级，从而获得更宽的频带，低频响应和高频响应明显得到立竿见影的改善。测试结果表明：纯直流功放确是当前高等级的HI-FI功放之一，不愧为是一款名副其实的高保真功放。

二、关键词：多功能、纯直流

1.多功能：是指这种功放在保留传统通用输入接口的基础上，新增加了FM收音、蓝牙播放、U盘播放的使用功能，传统输入接口可满足发烧友接插CD、手机、数码播放器。

2.纯直流：这是OCL功放电路的升级版，电路的所有元件都采用直接藕合方式，失真度更低，纯直流表达的含义是这种直藕型功放能够放大电信号的范围可以延伸到放大直流信号。

三、关于家用功放尾板接线说明：

1. (ANT IN) 莲花座插口 ~ BT为外接蓝牙天线插座，FM为外接收音机天线插座；

2. (AUDIO IN) 音频输入插口 ~ AUX输入有两个分支，RCA为莲花插座，TRS为3.5耳机插座；

3. (MAIN SEPAKER) 接线端子 ~ L-OUT接左声道扬声器，R-OUT接右声道扬声器，扬声器阻抗8Ω， “+”和“-”分别代表连接扬声器的相位；

4. (AV220V) 电源插座 ~ 插座内含有保险丝，本功放配送电源插线一条。

四、技术参数

型号	输入电压	输出功率	通频带	失真度	信噪比	外形尺寸	播放功能	售价 (元/台)
DW-B100W	AC/220V	100W+100W	20-20KHz	0.05%	90db	43*38*13mm	FM收音、蓝牙、U盘、AUX	

DW- U100W	AC/220V	100W+100 W	20-20KH Z	0.05%	90db	43*38*13mm	U盘、AUX	
HW- B100W	DC/12V	100W+100 W	20-20KH Z	0.05%	90db	38*38*13mm	FM收音、蓝牙、U盘 、AUX	

五、面板各按键、旋钮、插口、开关功能说明

- 1.内部/外部音频接口切换键（ALT）：该按键可进行内部（INNER）和外部（AUX）播放的功能切换；每按一下该按键，翻转一次；（INNER）对应的指示灯点亮时，连接内部音频接口（内部音频包括：FM收音，无线蓝牙，USB）；（AUX）对应的指示灯点亮时，连接外部音频接口。
- 2.模式选择键（MODE）：该按键可进行FM收音、蓝牙播放、U盘播放的功能切换；开机后系统默认选择蓝牙模式，插入U盘后，系统自动转换到U盘播放模式。
- 3.音效转换键（EQ）：该按键可进行正常（Normal）、古典（Class）、爵士（JAZZ）、摇滚（Rock）、重低音（Bass）、流行（OP）六种音效的切换；开机后系统默认选择正常（Normal）。
- 4.播放/暂停键（P/S）：该按键可进行播放/暂停的功能切换；播放暂停时，（PLAY）指示灯保持长亮，播放进行时，（PLAY）指示灯保持闪烁；在收音模式下长按该键为自动搜索电台功能，同时被搜索到的电台自动记忆到系统中。
- 5.下一首键（N/V+）：该按键短按时，对应“下一首”；长按时，对应“增大音量”。收音模式下为跳转为“下一个电台”。
- 6.上一首键（P/V-）：该按键短按时，对应“上一首”；长按时，对应“减少音量”。收音模式下为跳转为“上一个电台”。
- 7.FM收音：收音频率为87.5Mhz--108MHz。
- 8.旋钮：面板共有五个旋钮，旋钮（TREBLE）用于高音调节，旋钮（ALTO）用于中音调节，旋钮（BAS S）用于低音调节，旋钮（BALANCE）用于平衡调节，旋钮（VOL）用于音量调节。

9.USB插口:此插口用于插入U盘。

10.电源开关（POWER）：此开关为总电源开关。