



TY-D01
多媒体有源音箱
使 用 说 明 书

注意的重要防护措施



警 告

机内带电危险请勿开盖



- 为了减低触电的危险,请勿拆卸外罩(或后盖)。
- 如须维修,应该请符合资格的维修人员进行维修。
- 为了避免火灾及触电危险,请勿使本机淋湿或受潮。

1. **阅读防护措施**—在使用设备前,仔细阅读说明书中所有防护与操作的有关警告信息。
2. **遵循使用说明**—请遵循说明书中的操作与使用信息,请勿违反使用说明操作。
3. **远离水与潮湿**—不要将设备放在靠近水的地方,如浴缸、脸盆、水池、洗衣机等;也不能在高温高湿环境下使用,如潮湿的地下室等。
4. **清洁**—请勿用液体清洁剂和雾状清洁剂,请用干布清洁。清洁设备前请先将电源插头拔下。
5. **电源**—电源使用请按照产品使用标示。应合理布置走线,请勿踏线、拉扯电源线,以免造成破坏。特别留意插头、方便插座和设备连接处的电线。
6. **通风**—本产品外壳留有通风孔,用于通风。为确保产品使用性能可靠,应避免设备过热,请不要遮挡覆盖设备。不要在类似床、沙发、地垫等类似的表面使用本产品。报纸、桌布、窗帘和其他物体都可能遮住通风孔。不要将设备放在可能挡住设备通风孔的窗帘旁边。如果设备是内置式安装,如书柜或架子上,请确保有足够的通风。设备两侧、上面、后面各保持10cm(4")的距离。设备支架或上方遮板的后边缘应距离后面板或墙壁10cm(4"),留出通风散热的空间。
7. **热力**—使产品远离热源,如散热器、火炉等能产生热能的物体(包括功率放大器)。
8. **防止异物或液体**—应该小心防止物体或液体透过洞孔倒泻入机内,因为可能接触到电流或带电部分,导致火灾或电击。本产品不能置於雨淋或水溅之处,也不能将装水容器,如花瓶等置於其上。
9. **雷电**—在打雷闪电时,需要保护设备,请将电源线拔掉,可以有效防止雷电冲击。
10. **保护**—长时间不使用本产品时,请按下电源插头。良好的接地可防止本机受到破坏。
11. **维修**—使用者自己不要打开设备的外壳,以免触电。在以下情况,需要维修服务,请将本机送我厂当地特约维修点进行维修。
 - a) 异物、液体进入本机内。
 - b) 设备被淋雨。
 - c) 机器操作异常。
 - d) 机器跌落或机体损坏。
12. “本设备电源开关处在‘关断’位置时,设备将会停止工作,但此时设备并未与电网完全断开,专业维修人员需进行开盖维修时,务必把电源线从电源插座拔下。”
13. **断电装置**—本机的断电装置为插头,请将本机放在易拔插的位置。

感谢您使用天逸品牌的音响产品，我们将以“高科技、高品质、高品位”的企业理念，以精美的工艺、经典的电路、高新的科技、稳定的质量，一流的品质、一流的服务，为广大消费者提供我们稳定、可靠、耐用、好听的音响科技成果！

- 新颖的高性能桌面多媒体数字分频有源音箱
- 种类丰富的数字、模拟输入接口
- 直观明了的电脑DSP操控界面
- 功能丰富、强大的DSP处理电路
- 5路低失真高速Hi-Fi型放大线路
- 完善的过载、短路、自激、DC直流电子保护线路
- 镀金输出接线柱
- 完美的外型，坚固耐用的箱体，合理的内部结构

目 录

一. 注意的重要防护措施	第1页
二. 使用前须知	第3页
三. 使用准备	第4–5页
四. 本机特点	第5页
五. 背板装置及使用简介	第6–8页
六. 电脑控制软件功能简介	第9页
七. 电脑控制软件操作说明	第10–15页
八. 主要技术指标	第15页
九. 一般故障及解决办法	第16页
十. 安全防护类别：I类设备	第16页



使用前须知

■一般事项

- 请将本机安放于通风良好的地方，两侧，上面，后面，应有10cm的自由空间。
- 切勿在机身上使用油、化学溶剂、挥发油、油漆或杀虫剂等。
- 切勿使本机置于潮湿，60°C以上高温，或温度极低的环境中。
- 请避开日光直射、强磁场、高温及那些可能引起干扰的电子设备（家用电脑、传真机等。）
- 当拔下电源插头时，请按住电源插座。
- 切勿擅自打开机壳，以免遭到电击，涉及内部的维修，请与附近特约天逸产品维修站联系。
- 一定要定位于表面水平而没有振动的稳定处使用，且不得将任何东西置于机器上。
- 如果没有声音，请关上主机上电源开关，10秒钟后再打开。
- 本机在工作时，若有雷暴发生，请拔下电源插头。

■音量的控制

音量取决于音箱效果、定位及其它各种因素，应避免本机长时间在高音量工作。

警告：

本机所用电压必须与规格相符，使用规定之外的电压，引起的火灾及其它各种事故，本公司概不负责。

使用准备 (参见图1)

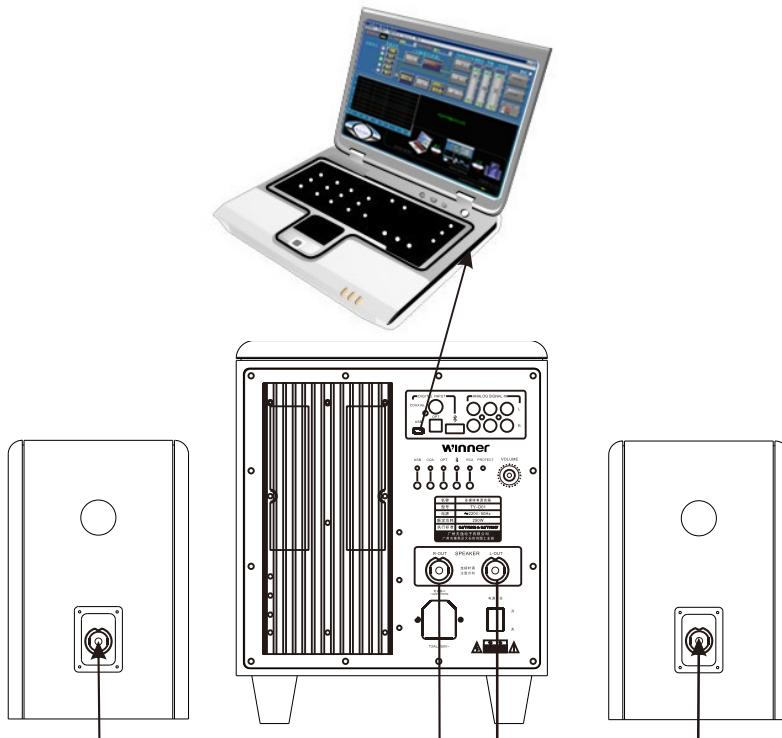


图1

- 1.插入有源音箱专属配备的音箱线。
- 2.将有源音箱标配的USB数据连接线插入超低音音箱背板及电脑的相应位置。
- 3.将线材螺帽旋紧。

注意：

- 功率放大器面板上“SPEAKER”为功放信号输出端。此端口“L-OUT”接左音箱，“R-OUT”接右音箱，左右音箱不能接反，以免声像错位。
- 线材接头与插座的凹凸状要吻合。
- 各种连接完成之后，才能将电源开关置于“开”。



使用准备（参见图1）

4. 安装TY-D01多媒体有源音箱相关软件

先关闭电脑上的杀毒软件，否则不能正常安装。

点击相应系统中安装包的SetupControl.exe文件开始安装，按照提示安装软件到相应的路径下，安装完成电脑控制软件后，如果连接TY-D01将会自动安装USB声卡驱动程序，否则要连接设备后手动点击USB20Audio_2139_XP_RC_01(XP系统版本)文件夹中的Setup.exe文件安装USB声卡驱动，这样才能通过USB播放电脑音乐。



本机特点

TY-D01有源音箱是广州天逸电子有限公司针对PC机用户而最新推出的高性能桌面多媒体类音响产品。是公司多年致力于音频技术和音频工程研究而获得的最新技术成果。

1. 集成了目前种类丰富的数字、模拟输入接口，能与多种音源设备配套使用。
2. TY-D01有源音箱具有真正意义上的电子分频功率放大器，共有3只音箱。内装5个喇叭，分别直接对应L高音、L中音、R高音、R中音、超低音的5个功率放大器的输出端，淘汰了传统音箱惯用的LC式音频分频器。音箱发出的声音平滑流畅、细腻纯美，具有丰满明晰的音频解析力，鲜明地体现出电子分频有源音箱的优势。
3. 5通道的功放全都采用分立元器件，选择低失真、高速HiFi型放大线路，极大地改善了谐波失真度和信噪比。
4. 功率放大器结构小巧紧凑、功能强大，内置AD/DA转换器、DSP处理器、USB声卡解码模组、32位RAM的CPU、多通道电子音量芯片。功率放大器安装于超低音音箱内。
5. 直观明了的DSP电脑操控界面是连接TY-D01硬件及软件不可或缺的控制中心，使硬件与软件协同工作，充分体现出优于传统有源音箱的卓越性能。
6. 为确保扬声器系统及功率放大器安全，本机设有过载、短路、自激、直流电子保护线路，当相关情况发生时能以极快的响应速度开启相应的保护功能。
7. 采用坚固耐用的箱体和合理的内部结构，确保有源音箱的安全。

背板装置及使用简介 (参见图2)

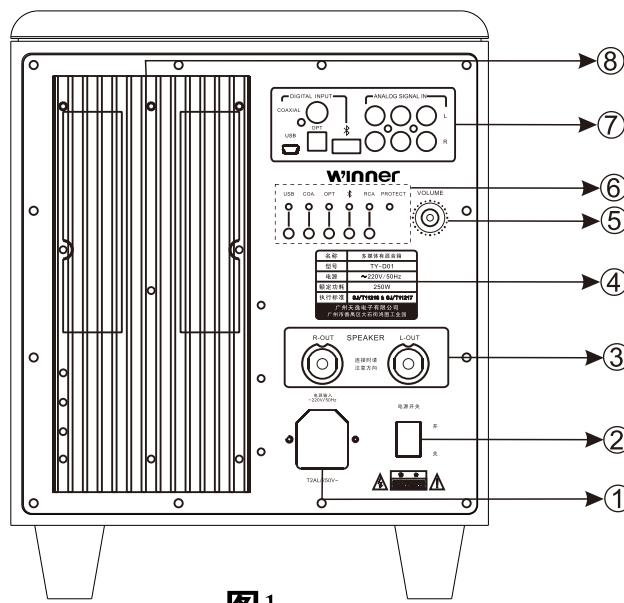


图1

1. 电源输入座：有源音箱电源输入端。

注意：

- 有源音箱只能接入AC220V市电。
- 保险管安装在电源输入座带“FUSE”字样处。如需要更换保险管，请先从市电上拔下本机的电源线后再换上同规格、同型号的保险管。
- 异常的电压会引起有源音箱工作异常或损坏。
- 在使用过程中，不能对电源线进行挤压，弯曲，踩踏等，否则会发生漏电触电事故。
- 如果发现电源线有破损、烫伤，请及时更换相同规格及型号的电源线。
- 有源音箱不具备待机功能，长期不用时，请从电源插座上拔下电源线。

2. 电源开关。

开机时，请将开关置“开”；关机时，请将开关置“关”。

注意：有源音箱不具备待机功能，若长时不用，请将开关置于“关”状态。

3. SPEAKER: 功率放大信号输出端

此端子“L-OUT”接左音箱，“R-OUT”接右音箱，使用专属配置的音箱线材，应牢靠地接在相对应的音箱上。

背板装置及使用简介（参见图2）

注意：

- 线材插头与插座之间凹凸处要吻合，并将线材螺帽旋紧。
- 左右音箱不能接反，以免声像错位。

4. 功能指示标识。

标注有源音箱的功能名称、额定功耗、执行标准，公司等相关信息。

5. VOLUME：总电子音量电位器。

所有通道的音量都同步受此音量电位器控制。反复将此电位器向左旋转，可以完全关闭有源音箱的音量。

注意：对于高音、中音、超低音音量的分别调控操作，请在TY D-01多媒体音频效果信息管理专家操作界面上进行。

6. 输入选择按键和指示灯图示

(1) .PROTECT：状态指示灯。

开机时，“PROTECT”指示灯先亮红色，有源音箱进入自检程序，当没有异常发生时，“PROTECT”指示灯会自行熄灭，其它指示灯会从左（USB）至右开始被顺序点亮，然后指定的音源指示灯会被点亮，即可正常工作。

注意：当功率放大器保护启动时，此灯由蓝变红，此时应关闭电源。如果重新开机后，此灯不能变为蓝色，则说明有源音箱的功率放大器已损坏，应将此有源音箱送至本公司特约维修处维修，或送回本公司进行维修。

(2) .输入通道指示灯指示当前选择的输入通道。

(3) .输入通道选择按键，通过按键可以选择需要的输入源。

7. 输入端接口图示

(1) .USB数字输入端该端口为微型数字音源输入端口，可以接入PC机或其它数字移动设备信号，本机标配的USB线材能与其USB端口接驳。

使用方法：

(1)、待开机启动正常后，音源选择USB，数据线一端接入本有源音箱USB端口，另一端接在PC机USB端口上。

(2)、打开电脑上的音源播放器，就可以点播你喜爱的音乐了。

(3)、如果在播放USB音源时，发生以下现象，喇叭都不会发出声音：

- ①、数据线断开后又重新被接上，
- ②、音源没有选择USB，
- ③、有源音箱被断电后重新开机。

解决方法：关闭音源播放器后，重复第3点的使用方法）！对应指示灯为USB。

背板装置及使用简介 (参见图2)

(2) . OPT 光纤数码信号输入端

端口自带防尘盖，外接音源为CD, DVD等有光纤数码信号输出的音源设备，对应指示灯为OPT。

(3) . COAXIAL同轴数码信号输入端

端口为镀金插座，外接音源为CD, DVD等有同轴数码信号输出的音源设备，对应指示灯为COA.。

(4) . 蓝牙输入端

蓝牙接口采用3.0标准，对应指示灯为“X”。蓝牙输入设备需在本公司另购。

注意：本机蓝牙接口与其它蓝牙输入设备不能通用。如因使用非本公司提供的蓝牙输入设备而引起任何设备损坏，本公司不负任何责任。

(5) . ANALOG SIGNAL IN: 模拟输入接口

此口为3组并联式输入端口，可以接入DVD、CD、PC机等设备的模拟音源。本有源音箱标配线材是一根两端都是RCA莲花型的连接线，对应指示灯为“RCA”。

8. 散热器

有源音箱装有外置式散热器，需把箱体置于通风良好、易于散热之处。

电脑控制软件功能简介

GUI主界面



1. 菜单区域： 提供音频效果模式的管理，系统设置，USB声卡的设置等功能。
2. 效果选择区域：通过下拉框可以选择相应的31段均衡效果模式，并显示当前的效果模式。
其中工厂效果包含了10种：高保真、听音室、等响度、古典乐、流行乐、爵士乐、金属乐、摇滚乐、迪斯科、舞曲等。10种用户模式：即有用户一到用户十，由用户根据自身需要进行自助式设置。
3. 机器状态区域：在演示模式的时候，没有任何状态显示，在联机成功后，将显示TYD-01机器的状态，如当前选择的音源是否有信号，功放是否处于保护状态等信息。
4. 音源选择区域：选择各种不同的输入音源。
5. 主均衡区域：喇叭预置均衡，31段图示均衡，动态压缩，低音部分的预置均衡和5段图示或者参量均衡等模块的参数调节。其中预置均衡模块和动态压缩模块需要输入授权密码才可用修改。
6. 主动电子分音：高音输出，低音输出，超低音输出的分频点等参数的设置。
7. 超低音区域：调节超低音的输出增益。
8. 平衡区域：调节左右声道的微调以达到平衡状态。
9. 主音量区域：调节输出的增益，0~80dB，还可以选择超低音的输出相位等。
10. 坐标系区域：在调节预置均衡和分频点后显示出对应的调节参数曲线。
11. 中间区域：声学知识浏览区，在鼠标箭头移动到该区域时候，将会以明亮方式显示，单击鼠标将翻页显示相关的内容。
12. 右下角区域：机器固件版本号，将在联机成功后显示TYD-01机器的软件版本号。

电脑控制软件操作说明

一、菜单操作介绍

1. 模式管理

模式保存：将当前界面的所有参数保存成“*.rar”文件格式，文件名自选，但是不能覆盖工厂模式；

模式调用：点击调用以前保存的模式数据，文件格式是“*.rar”，调出数据成功后，只是更新界各个模块的参数，并未更新TYD-01机器，要通过模式下载才可用同步更新；

模式下载：将当前界面的各个模块的参数下载到TYD-01机器上。在下载的过程中会有是否更新成功的提示，如果提示不成功，则要检查数据线是否有问题，也可以选择重复下载进行再次更新操作或者在主界面上点击相应的模块进行数据更新；

固件升级：在输入相应的授权密码后将会弹出升级软件界面，如下：



按照界面上的相应提示即可完成固件软件的升级；

退出：退出系统；

2. 系统设置

输出增益：在输入授权密码后弹出输出增益调节界面，如下：



电脑控制软件操作说明

高音和低音的调节范围是-6dB~+6dB，步进0.1dB，超低音的调节范围是0dB~+12dB，步进0.1dB，还可以点击选择相应的通道输出静音与否；高音延时：在输入授权密码后弹出高音延时调节界面，如下：



延时的调节范围0.00ms~5.10ms，步进0.02ms

高级用户：点击后弹出输入相应的授权密码即可成为高级用户，可以调节所有的功能参数；

出厂模式：在联机成功后，如果点击出厂模式可以将TYD-01机器复位到出厂模式；

2.USB数字声卡

USB声卡数字输出设置：如果USB声卡安装成功点击后将自动设置USB声卡为数字输出；

3.Language

Chinese：点击选择中文版界面；

English：点击选择英文版界面；

4.帮助

5.1 使用手册：点击弹出帮助手册，可以通过浏览手册找到相关问题的解答；

6.注销授权：在成为高级用户后，点击即可注销高级授权成为普通用户；

二、音源选择：通过点击相应的通道，可以选择不同的音源输入；

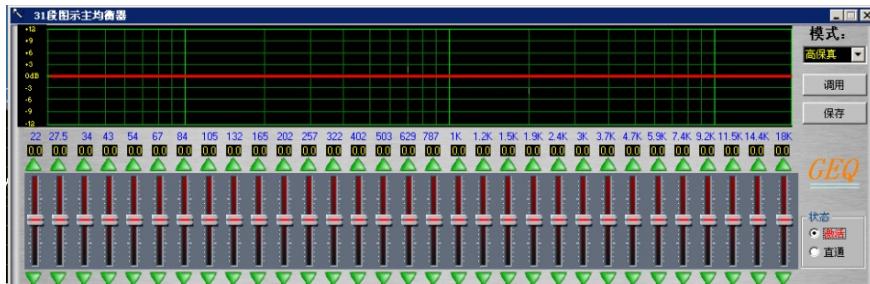
三、主预置均衡：在输入授权密码后点击即可弹出10段预置均衡的参数调节界面，如下：



电脑控制软件操作说明

可以点击选择激活或者直通状态，在激活状态下可以点击不同的选项卡选择要调节的EQ中心频点，然后通过拉动滑块可以调节中心频率，振幅特性，带通宽度等参数，中心频率的范围：20Hz~20kHz，振幅范围：-10dB~+10dB，步进0.1dB，带通宽度即Q值范围：0.4~10，步进0.1；

四、31段图示均衡：点击31段图示均衡模块即可弹出如下界面：



可以选择激活或者直通状态，在激活状态下，可以通过模式的下拉框选择喜欢的均衡器效果模式，然后点击调用即可。也可以在当前基础上通过调节各个频点的增益形成自己喜欢的EQ效果，点击保存，可以保存到相应的模式，如果是普通用户，只能保存到用户一到用户十等10种模式，如果是高级用户，则可以保存成所有的模式。在激活状态下，各个频点的增益调节范围是-12dB~+12dB，步进0.1dB；

五、动态压缩：超低音通道动态压缩控制



1.1 门槛电平：设定一个dB阀值，当输入信号电平达到该阀值时，动态压缩器的DSP算法功能将启动，参数调节范围-60dB~+23dB，步进1dB。

1.2 起控时间：动态压缩器的起控反应时间ms，参数范围1ms~220ms。

1.3 释放时间：动态压缩器的释放时间ms，参数范围10ms~2000ms，步进1ms。

1.4 压缩比例：动态压缩器的输入/输出压缩比例。

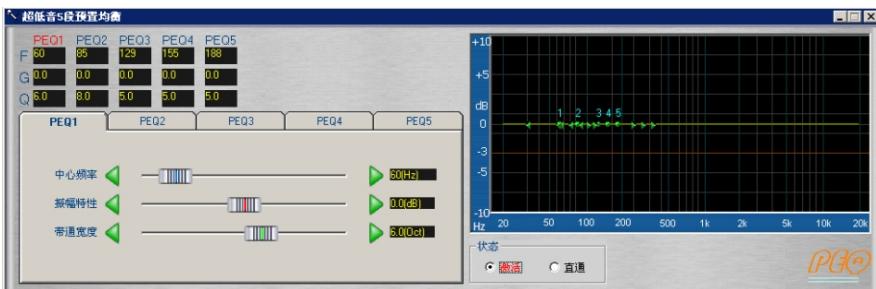
1.5 “膝点”软硬：动态压缩器的压缩曲线拐点的软/硬度设置。

1.6 状态：激活/直通。

电脑控制软件操作说明

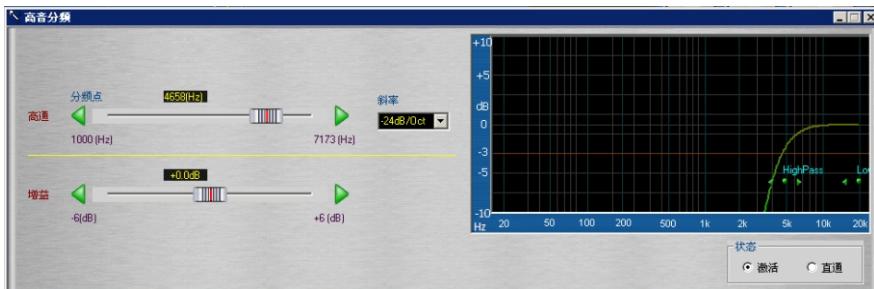
激活：根据设置好的参数，对经过动态压缩器的信号进行相应的DSP压缩算法处理
直通：对经过动态压缩器的信号不做处理

六、超低音5段预置均衡：



- 选择直通状态则经过DSP的超低频信号不处理
 - 选择激活状态则可以调节5个频段的中心频率、这幅特性和带通宽度等，其中
中心频率：20Hz~20kHz
振幅特性：-12dB~+12dB，步进0.1dB
带通宽度：0.4~10，步进0.1
- 七、5段图示或者参量均衡器：**
- 5段图示均衡器只可以调节振幅特性等参数，中心频率和带通宽度出厂前已经固定。
 - 5段参量均衡器可以调节中心频率，振幅特性和带通宽度等参数。
 - 两者的调节方法和预置均衡的调节方法一样。

八、高音分频：



直通状态：即经过的信号不分频，全频带输出。

激活状态：可以选择高通的分频点，拐点的斜率，输出的增益等参数。

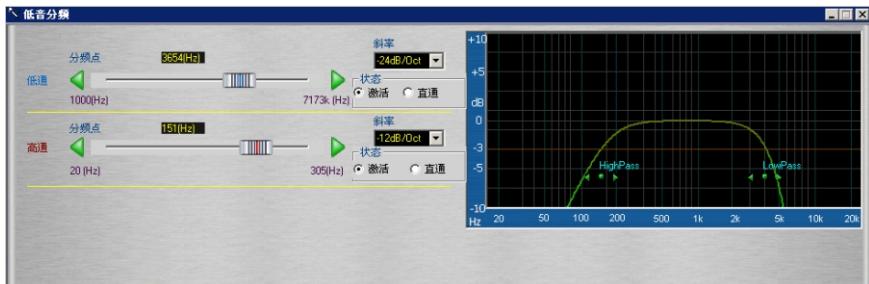
分频点频率：1000Hz~7173Hz。

斜率：-6dB/Oct、-12dB/Oct、-24dB/Oct。

增益：-6dB~+6dB。

电脑控制软件操作说明

九、低音分频：



直通状态：即经过的信号不分频，全频带输出

激活状态：可以选择高通的分频点，拐点的斜率，输出的增益等参数

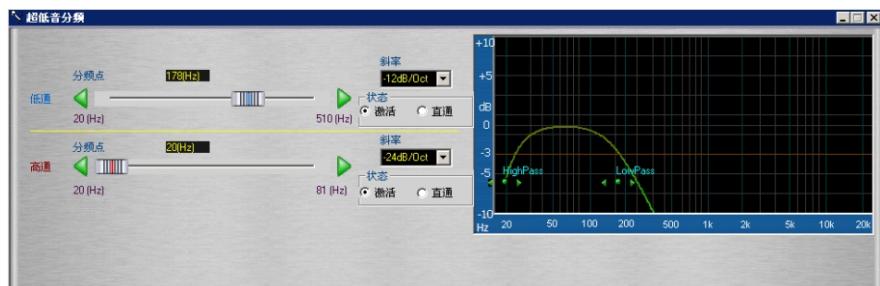
低通分频点频率：1000Hz~7173Hz

高通分频点频率：20Hz~305Hz

斜率：-6dB/Oct、-12dB/Oct、-24dB/Oct

增益：-6dB~+6dB

十、超低音分频：



直通状态：即经过的信号不分频，全频带输出

激活状态：可以选择高通的分频点，拐点的斜率，输出的增益等参数

低通分频点频率：20Hz~510Hz

高通分频点频率：20Hz~81Hz

斜率：-6dB/Oct、-12dB/Oct、-24dB/Oct

增益：-6dB~+6dB

电脑控制软件操作说明

十二、通信端口的确认

我的电脑，属性里面：找到<设备管理器>



联机成功后可以查看到人体学输入设备下的HID信息显示如下：



点击属性可以看到设备的Vid0483/Pid5750

主要技术指标

1. 谐波失真： $<0.08\%$ (A计权)
2. 信噪比： $\geq 95\text{dB}$ (A计权)
3. 频响：电平：主声道 $150\text{Hz} \sim 20\text{kHz}$ 、超低音 $20\text{Hz} \sim 170\text{Hz}$
电声：主声道 $150\text{Hz} \sim 20\text{kHz}$ 、超低音 $45\text{Hz} \sim 150\text{Hz}$
4. 最小源电动势： $<400\text{mv}$ (中，高音)； $<200\text{mv}$ (超低音)
5. 增益：高音： $\geq 30\text{dB}$ ；中音： $\geq 30\text{dB}$ ；超低音： $\geq 36\text{dB}$
6. 功率：高音： $\geq 15\text{W}(8\Omega)$ ；中音： $\geq 25\text{W}(4\Omega)$ ；超低音： $\geq 80\text{W}(4\Omega)$
7. 电源电压： $\sim 220\text{V}/50\text{Hz}$
8. 功耗： 250W

本产品规格若有变动，恕不另行通知



一般故障及解决方法

现 象	原 因	解 决 方 法
无 声	未接电源或未开电源开关	接通电源, 打开电源开关
	音量旋钮在最小位置	调大音量
	没有信号输入	检查系统接线及设备的设置
声 音 失 真	功放输出已达到极限	调小系统的总音量
	超低音功放音音量过大	调小超低音音量
大动态时失真或有异常声音	动态过大的声音(如爆炸声)使音箱过载	适当调小音箱或音源设备的总音量
有嗡嗡声或交流声	连线问题或系统接地问题	参考家庭影院设备说明书



安全防护类别：I类设备

1. 使用前请仔细阅读使用说明书和本安全注意事项。
2. 产品应安装在便于散热的通风干燥处，避免水气和油烟。
3. 本机安全防护类为I类设备，安装时电源插头应接入交流220V，电源频率为50Hz的电网中。
4. 功放机的输出端子应与规定的负载阻抗相连接，输出端子之间不能有短路，并不得与机壳有导电连接。
5. 为防止触电，使用中用户切勿取下机盖。
6. 不宜频繁开关机，关机后再开机应等待数分钟。
7. 本机发生故障时，本厂实行“三包”，用户应送指定的商家或维修部维修或送本厂修理，用户切勿自行打开后盖检查或修理以免产生意外。
8. 本机所用的插头、电源线、保险管、电源开关、电源变压器均为安全件，各维修部更换安全件时，应用本厂提供图纸资料上所规定的型号、规格和定点厂家的元器件更换。

本产品规格若有变动，恕不另行通知



市场部：广州市番禺区大石街鸿图工业园(511430)
电话：020-34789751、34789761
[Http://www.tonewinner.com](http://www.tonewinner.com)