



QA 系列  
专业音箱  
产品说明书

## 前言

感谢阁下选用惠威设计的产品。

惠威源自中国，名誉世界。

1991年，惠威成立。目前已成为世界高级音响制造公司，并以各类电声产品享誉业界。

1997年，惠威收购了拥有多年高级音响生产经验的美国Swans音响公司，原公司总裁及电声设计师Frank Hale先生成为惠威首席设计师。

惠威产品覆盖Hi-Fi高保真、家庭影院、多媒体有源音响、功率放大器、互联网云音响、高保真耳机、汽车音响、专业音响、智能广播、会议系统和扬声器单元制造等多个领域。

惠威的工程师们有着丰富的电声实践经验，研发的各系列产品源于工程师们对电声换能的深刻理解。

惠威拥有各类尖端电声研发软硬件设施，包括两座国际电声界超大型截止频率分别低至50Hz和60Hz的专业电声消声室，这是研发电声产品及技术开发重要的专业设施，通过这些宝贵的研发资源，惠威的工程师们能够不断挑战声音重放系统的各种极限。

作为Hi-End高级音响制造商，惠威在国际上获得如此评价：惠威以先进的电声科技结合中国精密工业制造，产品拥有卓越的声音品质与性价比。

您所选用的产品均为由惠威设计的高品质产品。惠威希望您带来优美的音乐感受，这是我们的美好愿望。

惠威致力于追求尽善尽美的声音重放，正如惠威的企业理念：

**Hear the difference**

惠威-专注声音品质


请阁下在使用前仔细阅读产品说明书，这将有助于您更好地对产品进行使用及保养维护。更多资讯请点击 [www.hivi.com](http://www.hivi.com) 前往官网查看。


## 重要的安全注意

### 警告

为避免发生火灾或触电事故，本机不准淋雨或受潮。



 三角形内加闪电标志，提醒用户本机内有未经绝缘的“危险电压”存在，可能会发生触电危险。

 三角形内加感叹号标志，提醒用户本机附有重要的文字指南，介绍如何操作及维修。

连接或使用本机之前，须仔细阅读各安全事项及操作指示，必须遵守本机外壳上和操作指南中标明的所有警告。请保存本说明书，以供日后参考。

请不要在靠近水的地方使用本机，也不要将本机浸入任何液体中或将任何液体滴落、泼溅到本机上。

请不要在靠近任何热源（如散热器、暖气设备、炉灶或其它产生热量的设备）的地方安装和使用本机。

本机上面严禁放置任何装水的器具，如花瓶；也不要在本机上放置任何形式的明火，如点亮的蜡烛。

本机应安装或放置在不影响正常通风的位置上使用，例如，不应将其放在可能堵塞其通风孔的睡床、沙发、毯子或类似的表面上，亦不应放在可能阻碍空气流经其通风孔的装置(例如书架或柜桶)内。请将本机放置在电源插座附近，以便使用。

在居住环境中,运行此设备可能会造成无线电干扰。

### 电源

在接通电源之前，请务必检查本机使用电源电压与后面板标明电压是否相同。外接电源线，尤其靠近插头、方便插孔或本机的电源线引出位置，应安放在不大可能被踩踏或戳穿的地方。为防止触电，电源插头的插脚必须完全插入电源插座的插孔。

**警告：将带有裸露电线的插头插入带电的插座是非常危险的行为！**

- A. 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。
- B. 请勿将任何重物压在电源线上。
- C. 请勿使用不适当的电源插座。
- D. 请勿用湿手接触电源插头。
- E. 请勿在相同的电源插座上连接太多装置，否则可能引起火灾或触电事故。
- F. 如果出现闪电雷击，请尽快关闭本机电源，并从电源插座拔出电源电缆的插头。脱离插座时，请抓住插头往外拔，切勿拽电线。
- G. 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。
- H. 本机长时间不用时，应将电源插头拔离电源插座。
- I. 若要移动或者清洁本机，请拔出电源插头。

电网电源断开装置如有电源插头、器具耦合器等，周围不能堆放杂物等，应当保持能方便地操作。

带有接地插头的产品，应连接至带有接地保护的电源插座。

### 注意

本机如发生下列故障，不准试图自行修理，应将本机交由专业维修人员维修。

- A. 电源线或插头损坏；
- B. 有物品或液体进入本机；
- C. 本机被雨水或其他液体淋过；
- D. 本机工作不正常或性能明显变差；
- E. 本机跌落过或外壳损坏；

本机检查维修完成后要求维修商店保证在修理本机时，只使用制造商准许使用的特性与本机原来使用零部件完全相同的替换零部件，并且已经完全例行安全检查，保证本机处于安全操作状态。使用未获准使用的零部件，可能发生火灾、触电或者其他危险。

### 声明

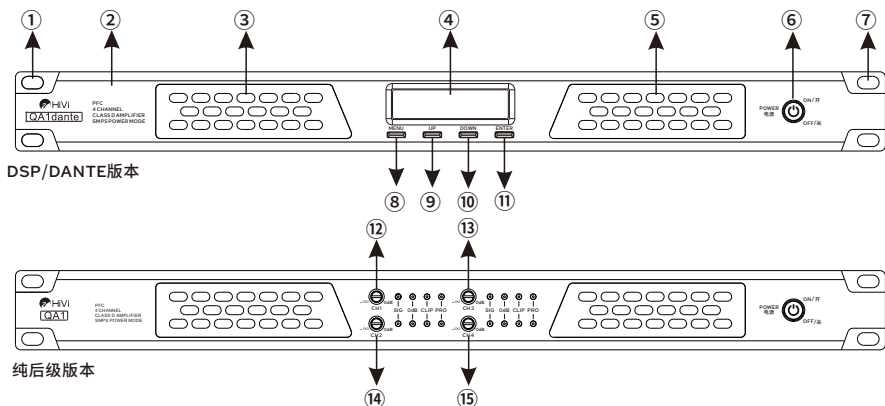
本机不含有用户能自行维修的零部件，请勿打开机箱，否则可能遭遇危险电击。如遇故障请参考说明书或由专业维修人员维修，不准擅自进行拆卸及维修，否则造成的一切后果自负，与本公司无关！

## 一、产品特点：

感谢阁下选购惠威高品质专业音频功率放大器系列产品，阁下在使用本产品前，请务必仔细阅读并清楚理解该产品的使用指南及注意事项，确保您能感受到惠威专业高品质音频系列产品给您带来完美声音表现。

QA系列有纯后级、DSP及DANTE三个版本，其中DANTE版本采用行业内最先进的DANTE网络传输和控制协议，实现单根网线同时高速传输4通道高采样频率的音频信号，网络延时在毫秒级以内。整个系列可靠性高，音色甜美，应用场所广泛。

## 二、面板功能说明：



①⑦ 机柜安装孔

② 铝面板

③⑤ 吸风口，在工程建造完成时，应对滤网进行首次清洁。在往后的时间，应根据实际的情况，建议每季度定期进行清洁一次。（拆网方法见示意图）

▲ 不允许拆除该滤网后继续使用本产品，否则将影响本机的使用寿命。

⑥ 电源开关(POWER)，(带状态指示灯)：状态1：黄色表示待机；状态2：绿色表示开机短按一次，指示灯亮绿色，进入开机状态；长按3秒，指示灯变黄色，功放进入待机状态。

(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)

④ LCD显示屏

⑧ 菜单键：1、短按2秒 返回上一层菜单 (Return)

2、按住5秒 返回主菜单

⑨ 上调键：音量+或菜单选项调节

⑩ 下调键：音量-或菜单选项调节

⑪ 确认键：1、主界面下短按 静音 (Mute)

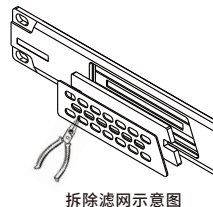
2、菜单界面下 短按确认功能

⑫⑬⑭⑮ 增益控制器旋钮 (调音量)  $-\infty$  /0dB (仅QA1/QA2型号)

☞ 温馨提示：1、开机前请先断开或静默输入信号；

2、请勿快速反复开关机，建议间隔10S以上；

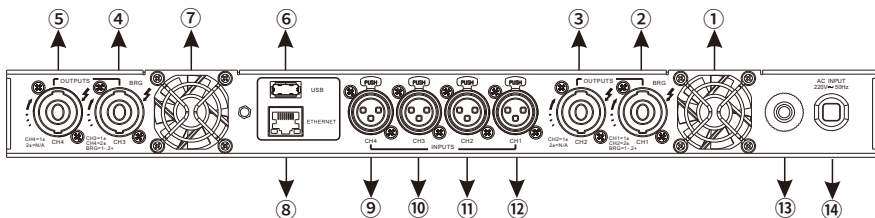
3、长期不使用本产品请拔掉电源插头。



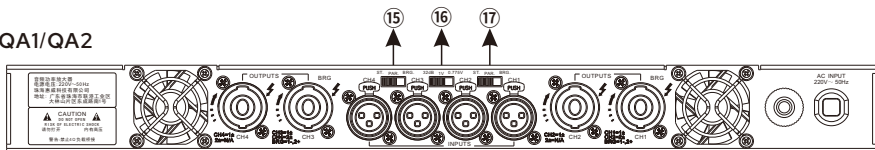
拆除滤网示意图

### 三、后面板说明与系统连接说明:

#### QA1dsp/QA2dsp/QA1dante/QA2dante

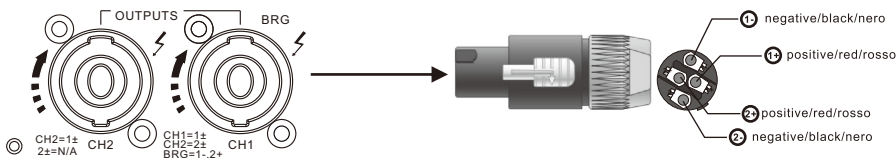


#### QA1/QA2



- ① 排风扇
- ② 通道1输出
- ③ 通道2输出
- ④ 通道3输出
- ⑤ 通道4输出
- ⑥ USB接口
- ⑦ 排风扇
- ★⑧ 网络接口
- ⑨ 通道4输入
- ⑩ 通道3输入
- ⑪ 通道2输入
- ⑫ 通道1输入
- ⑬ 断路器
- ⑭ 电源线
- ⑮ 模式选择
- ⑯ 灵敏度选择
- ⑰ 模式选择

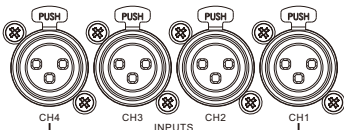
\* QA1dsp/QA2dsp 机型网络接口无功能。



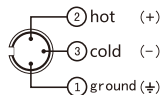
- ▲ 立体声或并接模式下可工作在4-16欧，桥接模式下可工作在8-16欧。
- ▲ 接线端子焊接质量很重要,虚焊或者焊接错误,将可能影响到正常使用,甚至产生故障。

#### 桥接的设置方法 (QA1dsp/QA2dsp) :

- ① 可通过面板上的按键功能或上位机里的桥接设置功能设置。
- ② 桥接模式下, Input 1输入, Output 1(1-2+)输出; Input 2输入, Output 3(1-2+)输出。



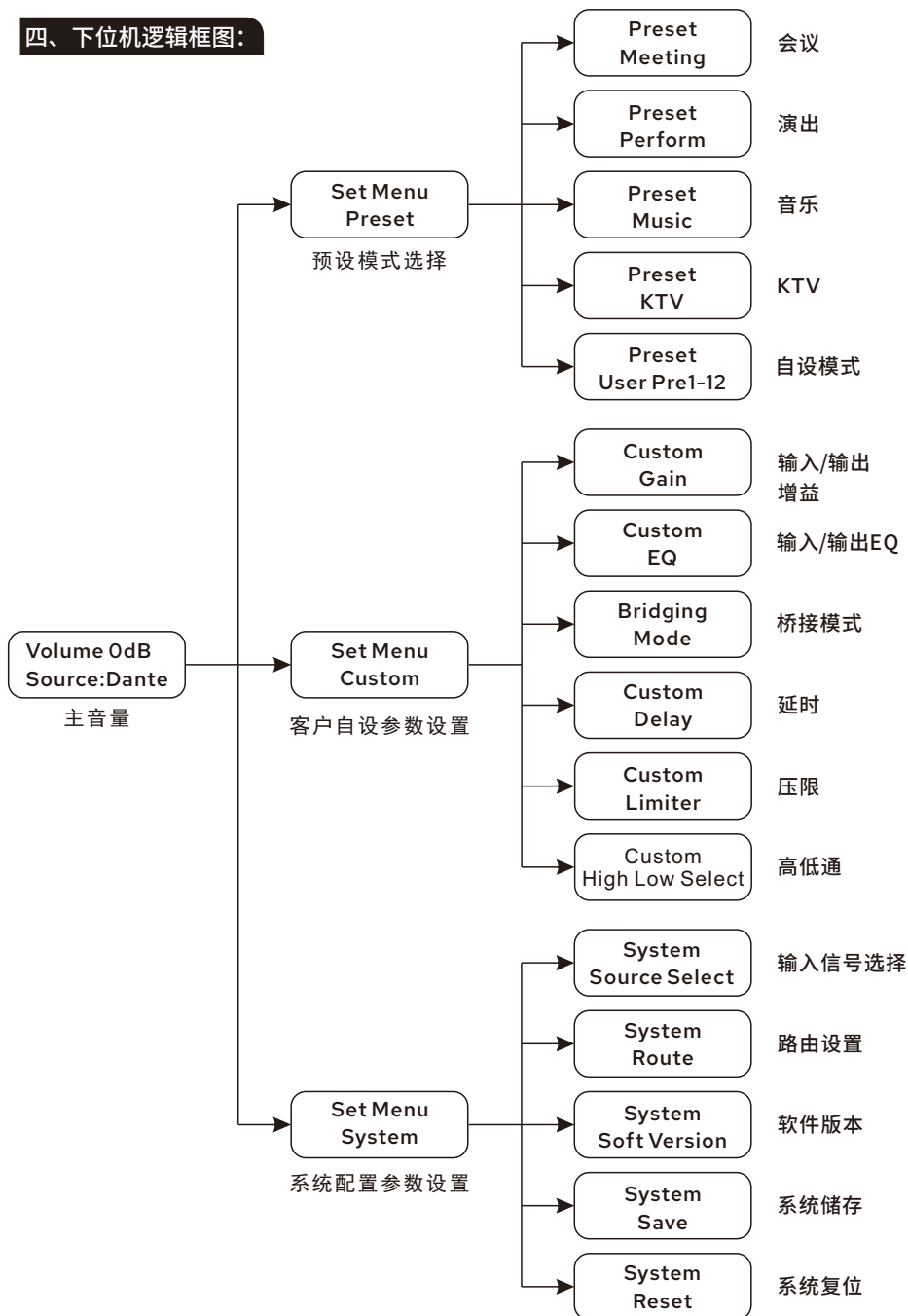
平衡XLR接线方式



INPUT(ingresso)  
XLR bilanciato maschio

☞ QA1/QA2的桥接模式开关在背板上, Input 1输入, Output 1(1-2+)输出; Input 3输入, Output 3(1-2+)输出。

#### 四、下位机逻辑框图:



## 五、技术参数:

型号	QA1	QA1dsp	QA1dante	QA2	QA2dsp	QA2dante
功放类别	纯功放	dsp功放	dante 网络功放	纯功放	dsp功放	dante 网络功放
8Ω功率(W)*	4×600W			4×800W		
4Ω功率(W)**	4×850W			4×1350W		
桥接功率(8Ω)**	2×1700W			2×2700W		
电压增益(dB)	37.5			40		
信噪比 (1KHz,0.775VA计权)	≥108dB	≥98dB		≥108dB	≥98dB	
阻尼系数	≥800					
额定源电动势	0.775V					
输入阻抗(平衡/不平衡)	10KΩ/20KΩ					
频率响应	20Hz-20KHz(+0/-0.5dB)					
总谐波失真	≤0.05%					
冷却	从前到后抽风					
保护功能	软启动/直流/短路/过载/削峰/失真压限/过热/开机音量淡入					
产品尺寸(长×宽×高)	483×407×44mm					
供电要求(国标)	≥2.5mm <sup>2</sup> 电源线					
产品净重(±10%)	8.5Kg			8.7Kg		
毛重(±10%)	11Kg			11.2Kg		
包装外尺寸 (一个外箱包装两个内箱)	541×482×64mm (内包装箱)			564×499×157mm (外包装箱)		

注意：1.\* 此功率是使用40ms脉冲1kHz正弦波在1%总谐波失真下测量得出。

2.\*\* 此功率是使用20ms脉冲1kHz正弦波在1%总谐波失真下测量得出。

## 六、软件操作与应用:

登录本公司专业网站[www.hivi.com/pro](http://www.hivi.com/pro)下载本机控制软件的最新版本，安装到电脑里。

☞本机背板上的USB除连接电脑功能外，还具备硬件的软件升级功能(OTG功能)。

OTG功能升级步骤：

步骤一：登录惠威专业网站下载“QA.bin”软件；

步骤二：把“QA.bin”软件拷贝到U盘；

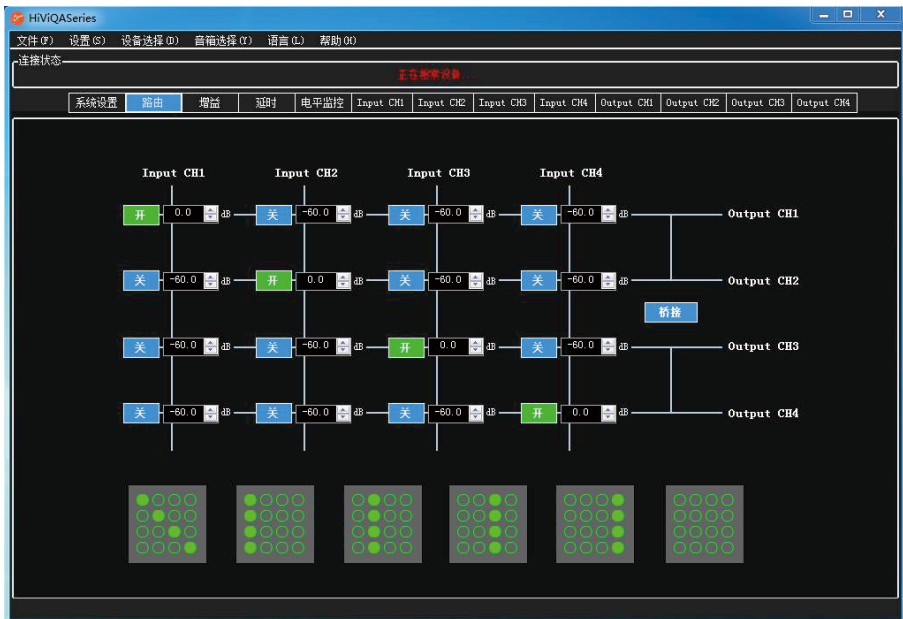
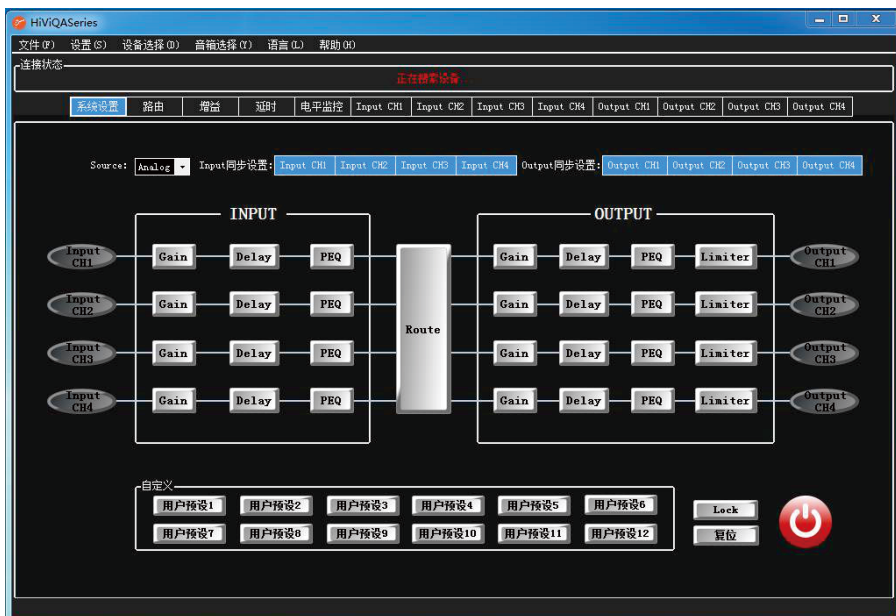
步骤三：拔掉电源线，然后插上U盘；

步骤四：重新插上电源线，功放开始自动升级，显示屏提示：

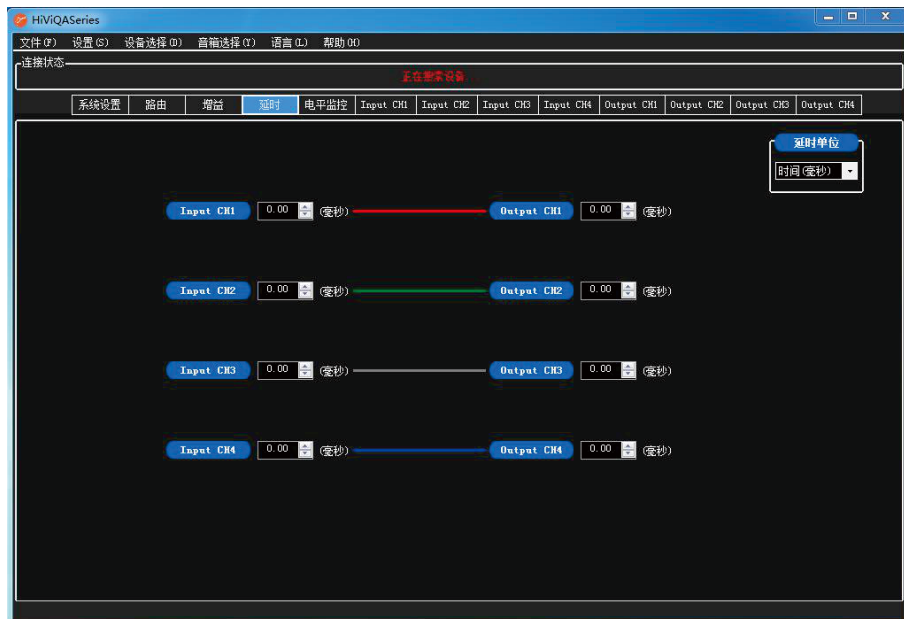
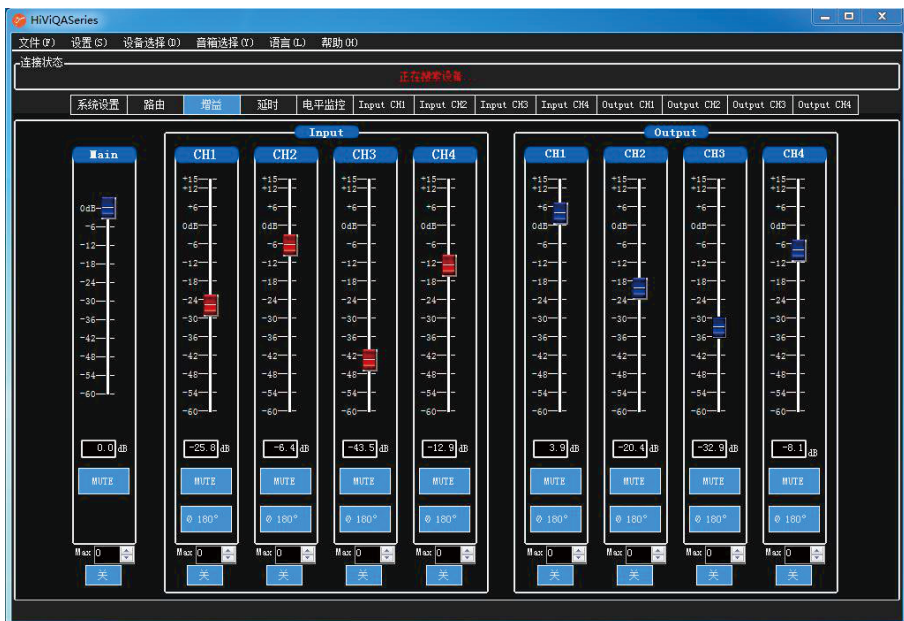
“ENTER USB HOST IPA MODEL FIND THE BIN UPDATING...”；

步骤五：显示屏提示“UPDATE SUCCESS JUMP TO THE APP”，升级成功！

## 七、上位机界面：







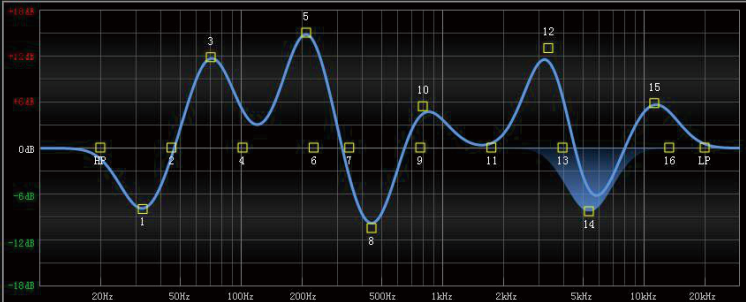


HIVIQSeries

文件(F) 设置(S) 设备选择(D) 音筒选择(O) 语言(L) 帮助(H)

连接状态: 正在搜索设备

系统设置 路由 增益 延时 电平监控 Input CH1 Input CH2 Input CH3 Input CH4 Output CH1 Output CH2 Output CH3 Output CH4



频段	中心频率(Hz)	Q值	增益(dB)	类型	限制器
10	800.0	1.5	5.4	PEQ	门限值 (dBu): 15
11	1805.6	1.5	0.0	PEQ	启动时间 (ms): 10
12	3392.9	1.5	13.0	PEQ	释放时间 (s): 1.0
13	3958.4	1.5	0.0	PEQ	
14	5388.9	1.5	-8.3	PEQ	

高通 (低切) 20.0 Bypass 低通 (高切) 20000.0 Bypass

复位所有效果 全部效果禁用

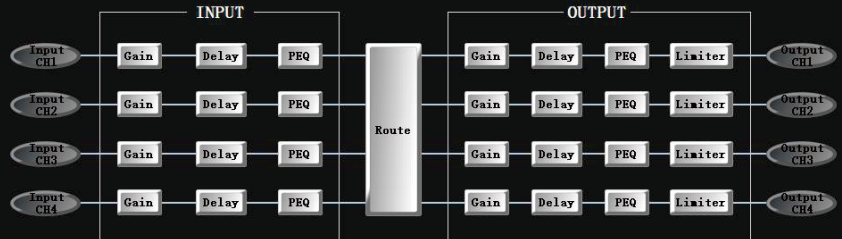
HIVIQSeries

文件(F) 设置(S) 设备选择(D) 音筒选择(O) 语言(L) 帮助(H)

连接状态: USB WiFi


系统设置 路由 增益 延时 电平监控 Input CH1 Input CH2 Input CH3 Input CH4 Output CH1 Output CH2 Output CH3 Output CH4

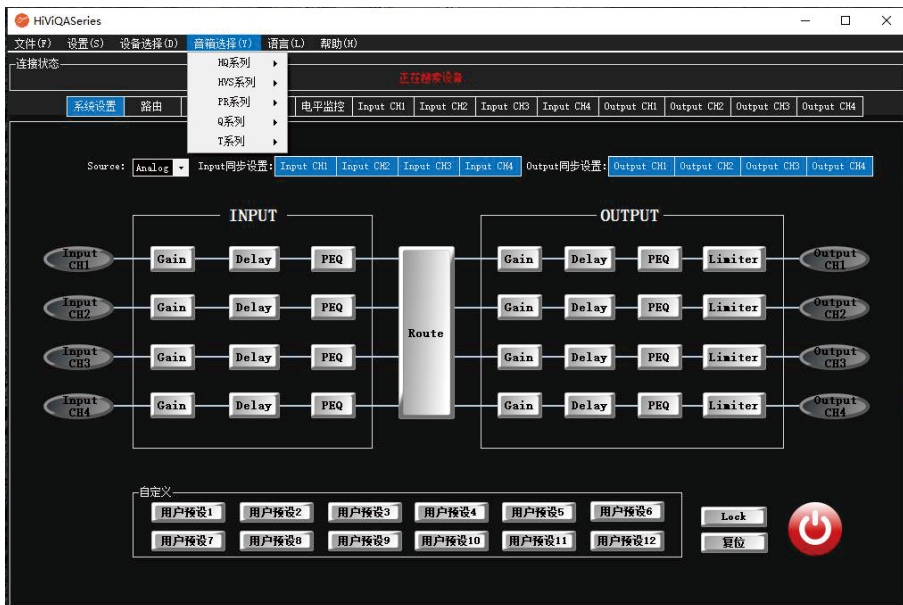
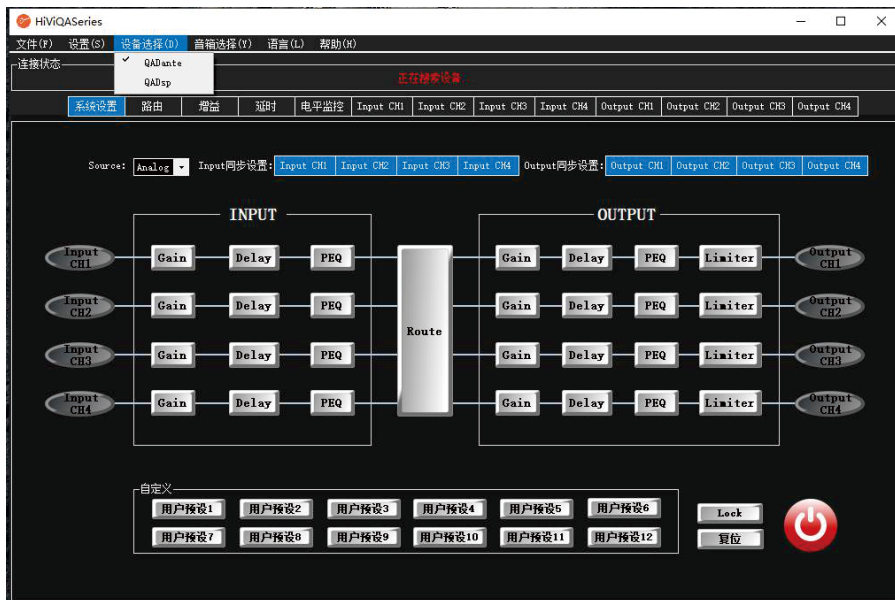
Source: Analog Input同步设置: Input CH1 Input CH2 Input CH3 Input CH4 Output同步设置: Output CH1 Output CH2 Output CH3 Output CH4



自定义

用户预设1 用户预设2 用户预设3 用户预设4 用户预设5 用户预设6  
 用户预设7 用户预设8 用户预设9 用户预设10 用户预设11 用户预设12

Lock 复位 



## 八、常见异常现象排除方法:

### 通电后,无任何反应

用万用表测量插座是否有电,在没有万用表时可用试电笔,但必须灯泡显示明亮,否则可怀疑电压不正常,若插座电压正常,供电无怀疑后,通电的功放仍然无任何反应,则可判断该功放有故障,需要专业人员进行进一步故障判断。

### 功放无声音输出

#### 1、首先判断输入的信号是否正确

卡侬XLR的2/3脚有无反接的可能,地屏蔽线是否连接可靠。跟据输入线路的设计不同,可能在以上有些产品会表现正常,而有些则无声,请务必按照2+、3-的方式连接。不可以采用比对其他功放(包括同厂产品)的方式判断。

#### 2、面板指示信号灯不亮

排除信号线问题后,若功放无输入信号反映,可判断功放本身可能存在故障,需专业人员进行进一步故障判断。

#### 3、输入信号正常但仍无声

正面的信号指示灯是否有闪动和根据音量大小而跳跃,若正常,而无声音输出,立即检查连接的NL4插头是否连接正确(±1, ±2的连接问题)是否连接牢靠。若以上都无问题,仍然无声,可以尝试其它通道观察是否有相同的现象。若还是样,请立即更换另一个NL4插头再作连接尝试。跟据经验,可能有某些插头和该产品的插座接触不良导致的。

### 功放输出声音失真

1、失真表现为小声音已经很明显能听出声音有破裂声,在排除信号本身和音箱的问题后,可判断为该功放可能存在故障。需专业人员进行进一步故障判断。

#### 2、某个频段失真

首先判断音箱本身是否能承受该功放的输出功率,一般在95-105分贝时判断,再大的音量输出不作评论。本篇幅只讨论功放自身问题的排除。若是在中频段声音有轻微破裂尾音,并且在音量越小时表现为越明显,可判断为功放可能有交越失真,此失真声音比较容易和音箱本身高频激励器故障混淆,请做出判断前最好再连接其它判断为正常性能的音箱比较测试一下。

#### 3、大声压时失真

在小声压时表现正常的情况下,首先判断音箱对所播放音乐信号的大动态时的承受能力。请在合适的音量下聆听判断,若功放削峰指示灯时常亮起,请再降低音量后判断。音箱和功放都有适用的范围,请在所能接受的范围内使用,在超大音量下失真则可能功放及音箱都已经进入饱和状况,请适当降低音量使用。

### 功放保护指示灯(CLIP)常亮或显示屏闪亮

1、可能是温度过高、输出短路或接近短路等。以上情况可恢复的,并非故障。等恢复后可继续使用。但过热会等待较长时间才可恢复。并且出现过热时必须检查产品的风扇是否运作正常,空间温度是否过高等,须排除问题后才可继续运作。若怀疑音箱短路,可以用万用表测量音箱线两端直流电阻是否低于2欧甚至1欧。(因电阻较小,为保证测试精度,请校准万用表后再测量)

#### 2、此灯常亮,不可恢复

此类情况一般为功放本机故障导致,请联系维修人员跟进。

## 九、产品中有害物质的名称及含量：



此图示含义为：该产品可能含有某些有害物质(如下表所示)。在环保使用期限内可以放心使用，超过环保使用期限之后则应该进入回收循环系统。此标识指环保使用期限为十年(从生产日期算起)。

部件名称	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)
电缆	X	○	○	○	○	○
金属部件	○	○	○	○	○	○
塑胶部件	○	○	○	○	○	○
电路板组件	X	○	○	○	○	○
包装材料	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

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/T 26572规定的限量要求。

注: 环保使用期限取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

## 十、包装清单:

名称	数量
音频功率放大器	1台
USB数据线	1条
说明书	1本
合格证	1张
保修卡	1张

设计Design: 惠威

制造商Manufacturer: 珠海惠威科技有限公司

地址Address: 珠海市联港工业区东成路南1号

电话Tel: 400-090-9199



售后客服



公众号

因设计变更等原因，所示资料可能与实物不符，恕不另行通知。

Due to the reasons in the change of design or others, product information contained here may not be in conformity with product itself. We reserve the right of no prior notice before change.

Ver. 1