



TR1000/8000系列
专业有源线阵
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/pro 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

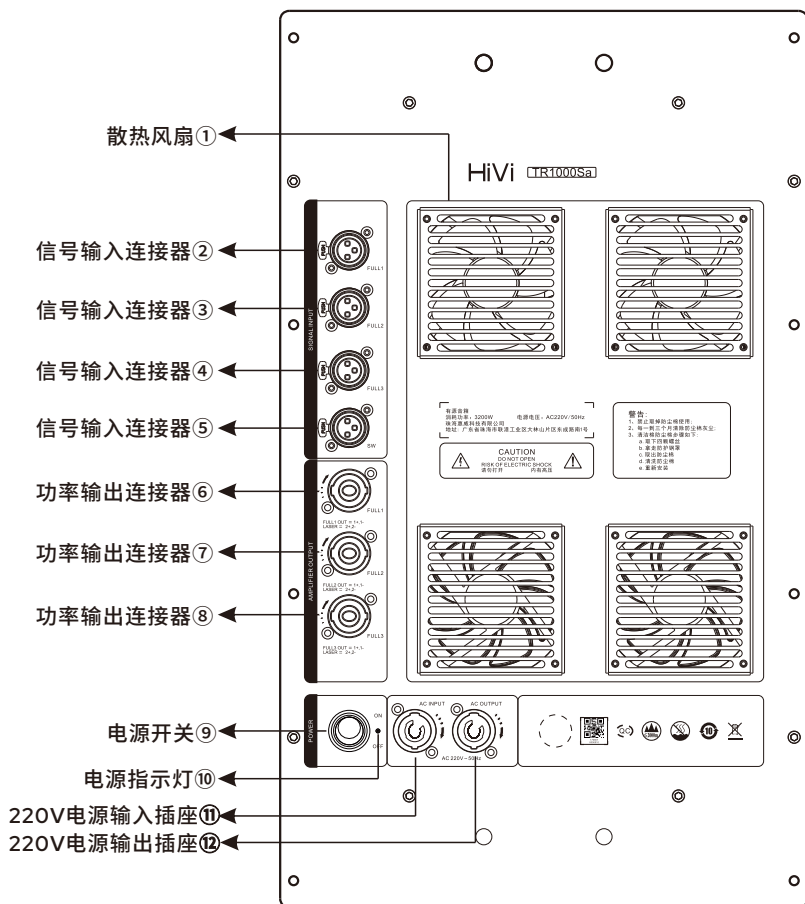
本机不含有用户能自行维修的零部件，请勿打开机箱，否则可能遭遇危险电击。如遇故障请参考说明书或由专业维修人员维修，不准擅自进行拆卸及维修，否则造成的一切后果自负，与本公司无关！

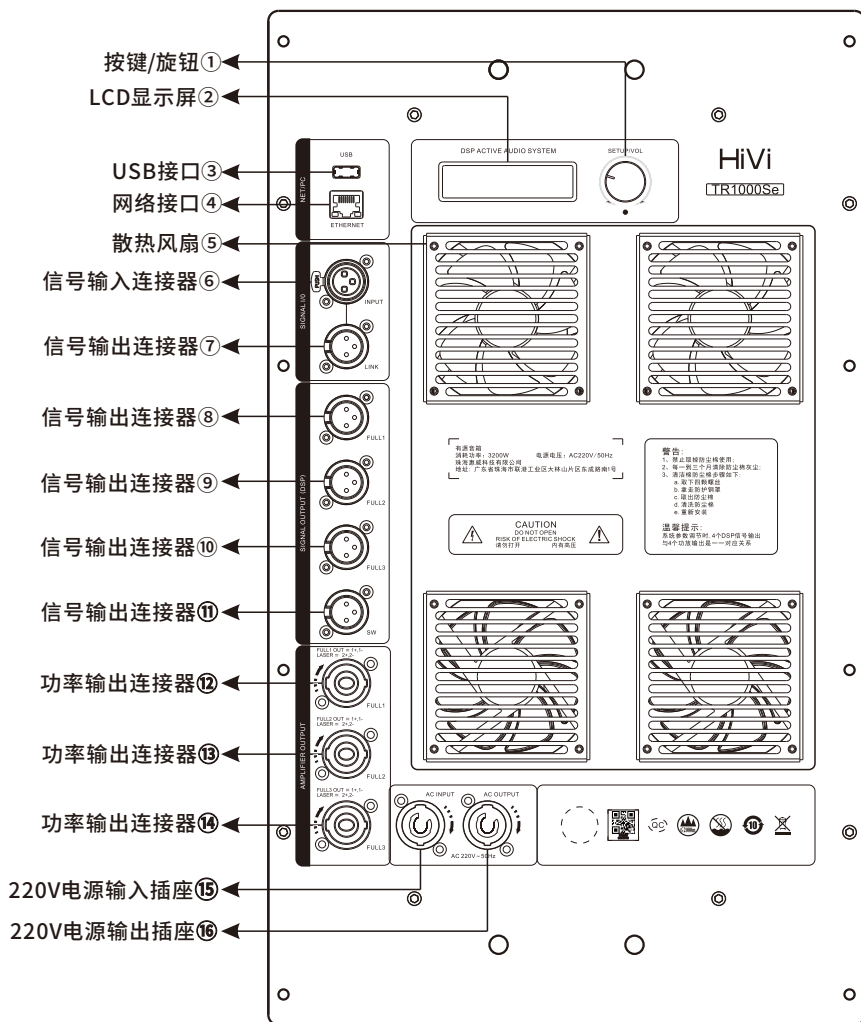
一、产品特点：

TR系列全称Transformer变形金刚有源线阵列音响，是一款运装一体的有源速装线阵列音响系统，配备多通道网络传输及WiFi无线控制，同时还内置进口ADI公司的高速DSP处理器，及模块化设计的高品质功放模组。是惠威新开发一款紧凑型有源线阵列音箱系统，采用特制的三点吊挂系统结构和低频音箱带滑轮功能，可方便快捷组合安装、移动、运输。无源全频音箱采用内置分频线路，搭配三款可选配的有源低频音箱系统组成系统，可吊挂、堆叠、支撑多种安装模式，形成良好的垂直覆盖面指向性，连续声压级高，动态大，瞬态好。搭配内置专业电声技术优化的分频网络，垂直天花面及地面的声反射小，声音重放清晰，动态强大。

二、后面板功能说明：

TR1000Sa





① 按键/旋钮

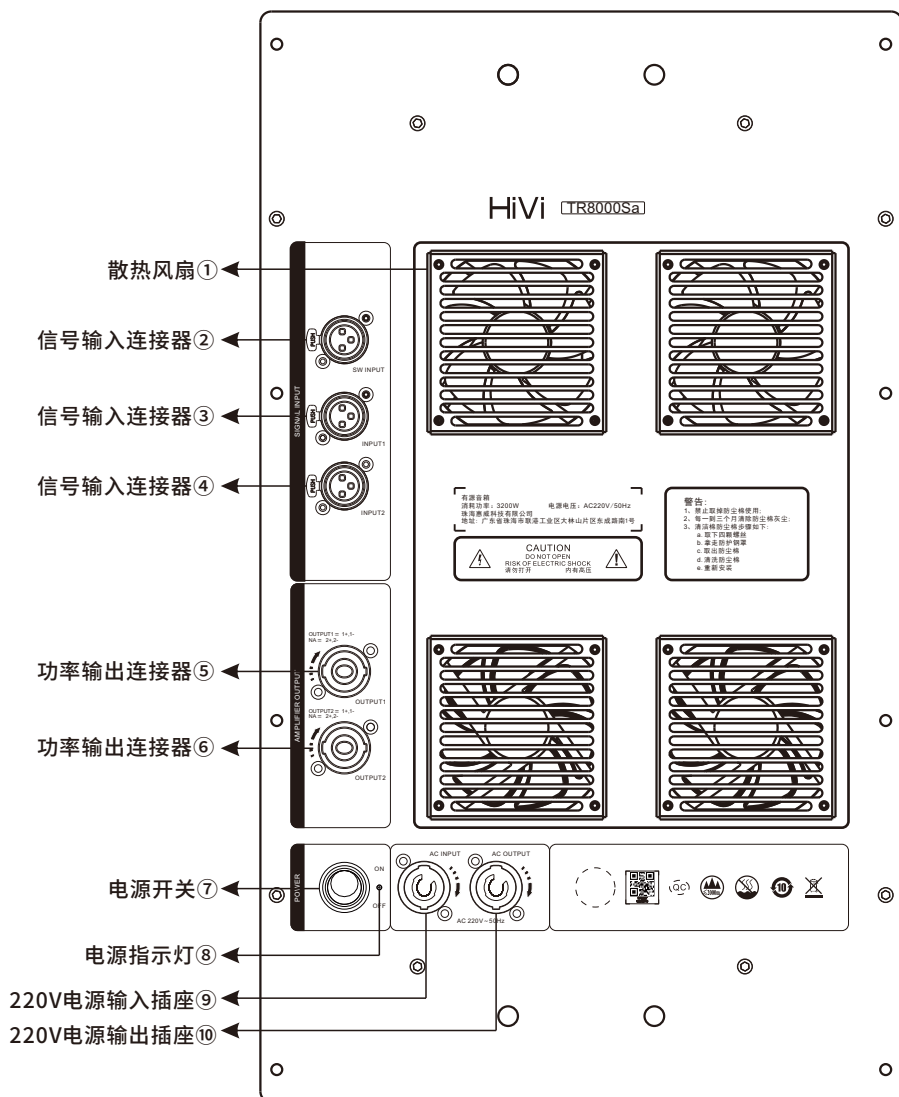
1.按键功能:短按<2S Enter(确定),长按2-5S Menu(菜单),长按5-8S Return(返回)长按>8S Power off(关机),按住不放再开电,系统强制复位。

2.旋钮功能：主界面下,向左旋转音量-,向右旋转音量+
参数设置界面下,向左旋转"选择"或"参数调小",向右旋转"选择"或"参数调大".

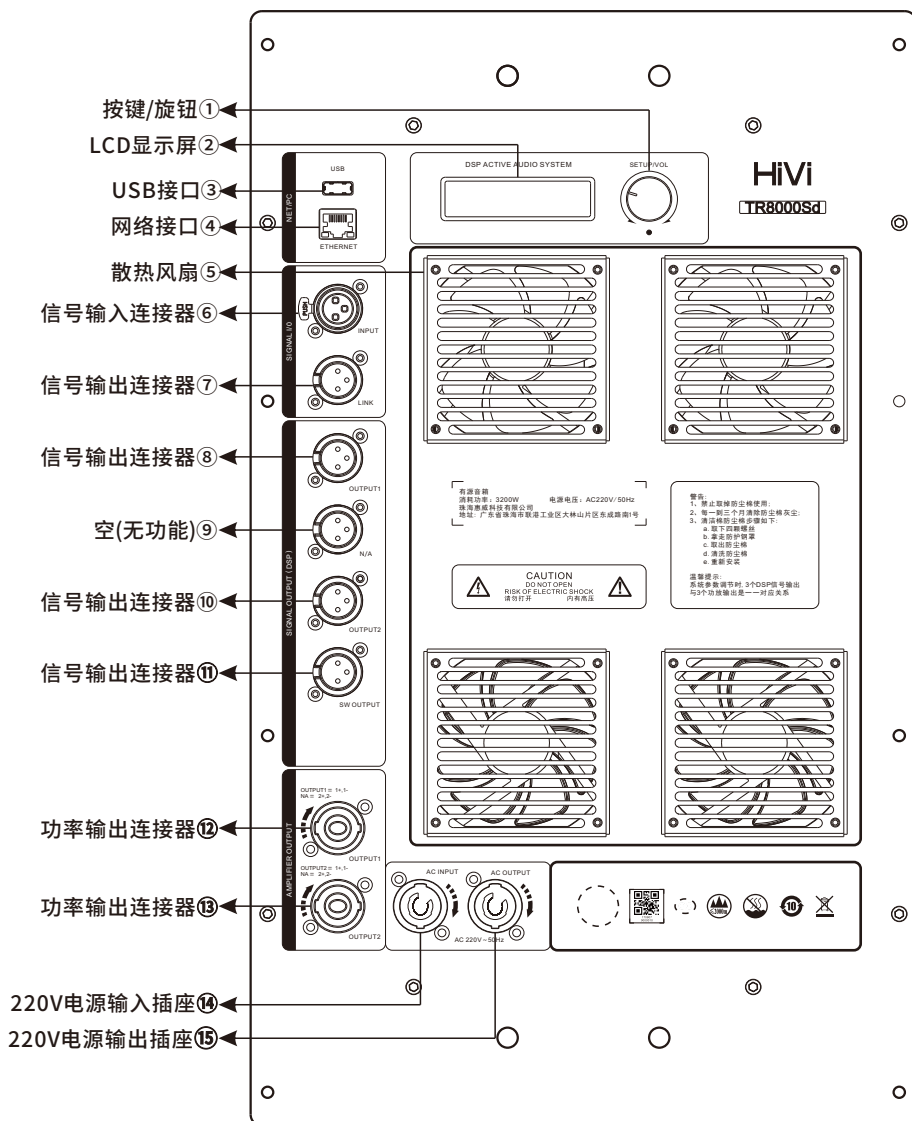
②USB接口功能

1.连接电脑 2.OTG(软件升级功能) 3.WiFi模块接口

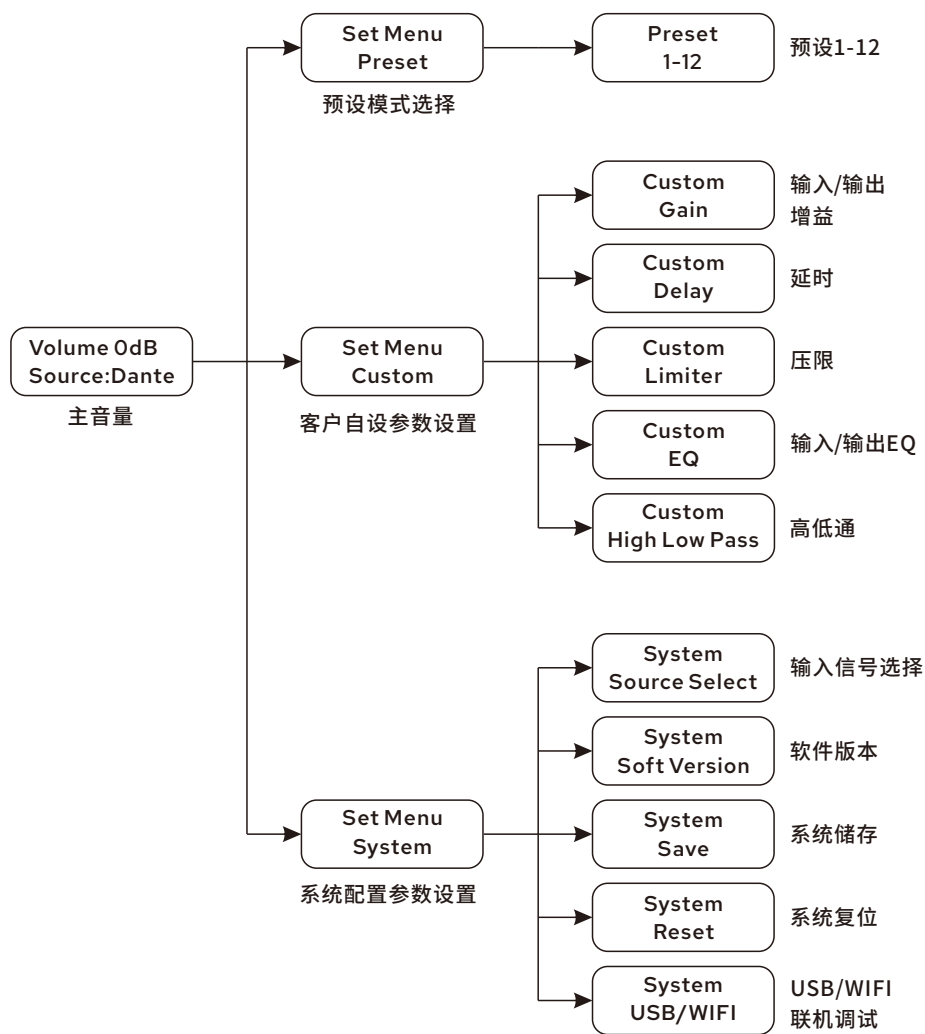
TR8000Sa



TR8000Sd、TR8000Se



三、下位机逻辑框图：



四、软件操作与应用：

登录本公司专业网站www.hivi.com/pro下载本机控制软件的最新版本并安装到电脑里。

☞ 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)。

☞ 登录本公司专业网站www.hivi.com/pro查看软件简易使用手册。

1. 音箱开关机

先给音箱通电，音箱直接开机；长按SETUP大于8S以上，音箱关机；在音箱关机状态下，短按SETUP一下，音箱开机。

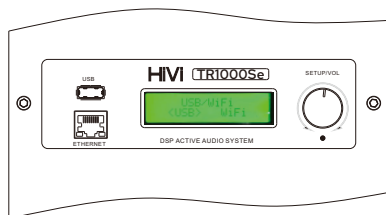
也可以在电脑软件里"系统设置"点击开关按钮，红色是关机状态，绿色是开机状态。

2. 音箱设置连接方式

插上USB连接线或者WiFi模块，设置机器连接方式：长按2-5S进入菜单页面“Set menu”-->左右旋钮选择“System”-->短按确认-->左右旋钮选择“USB/WiFi”-->短按确认-->左右旋钮选择“USB”或者“WiFi”-->短按确认键，如下图：

(音箱出厂默认是WiFi连接模式)

注:请使用本公司专用WiFi模块，此WiFi模块为选配件。



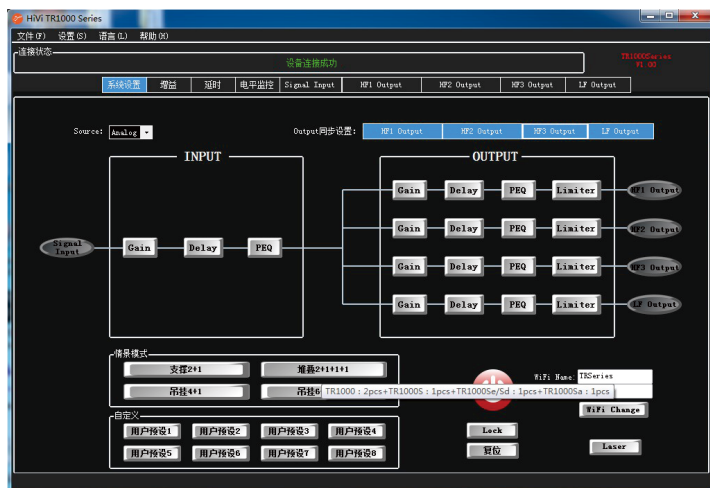
3. 连接设备

打开TR音箱相应型号上位机电脑软件

点击“设备选择”选择对应的机器型号

点击“设置”选择“USB”或者“WiFi”进行连接，如果正确则显示绿色字幕“设备连接成功”，如下图：

(鼠标放在“情景模式”选项上，可查看系统组合机型)



4.调试说明

点击“系统设置”，可在“情景模式”直接调用组合安装的出厂预设模式，也可以自行调试合适的自定义模式，点击“文件---保存到预设---预设模式1-12”。

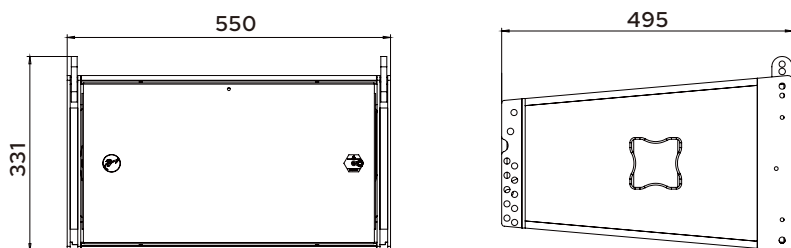
或者通过“文件---保存到电脑”，后续可通过文件打开储存在电脑上的模式或文件。

5.OTG(软件升级功能)

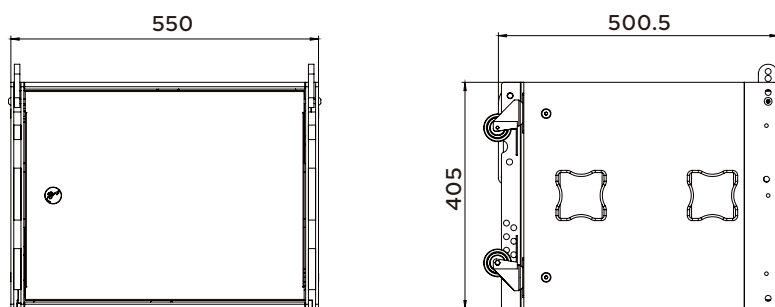
先把音箱断电，把带有升级文件的U盘插入USB接口，再给音箱通电，系统会自动读取U盘中的升级文件，待LCD显示屏返回主界面，旋钮下方的指示灯变为绿色时，拔出U盘，长按SETUP 2-5S进入菜单页面，选择"System"-->短按确认-->"Reset"-->短按确认-->左右旋钮选择"Yes"-->短按确认-->系统升级成功。

五、音箱外形尺寸图：

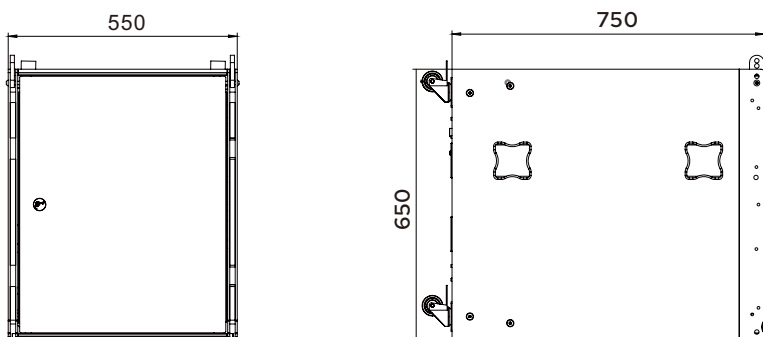
TR1000全频音箱



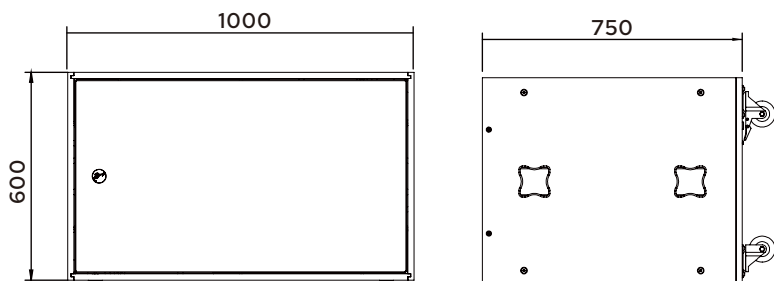
TR1000S全频音箱



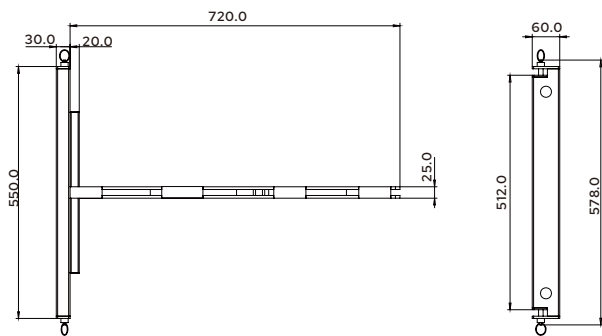
TR1000Sa/TR1000Sd/TR1000Se/TR1000SL超低频音箱



TR8000S/TR8000Sd/TR8000Se超低频音箱

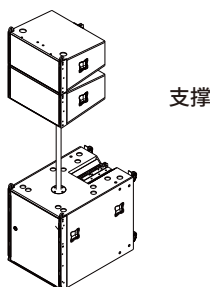


TR1000 T型架

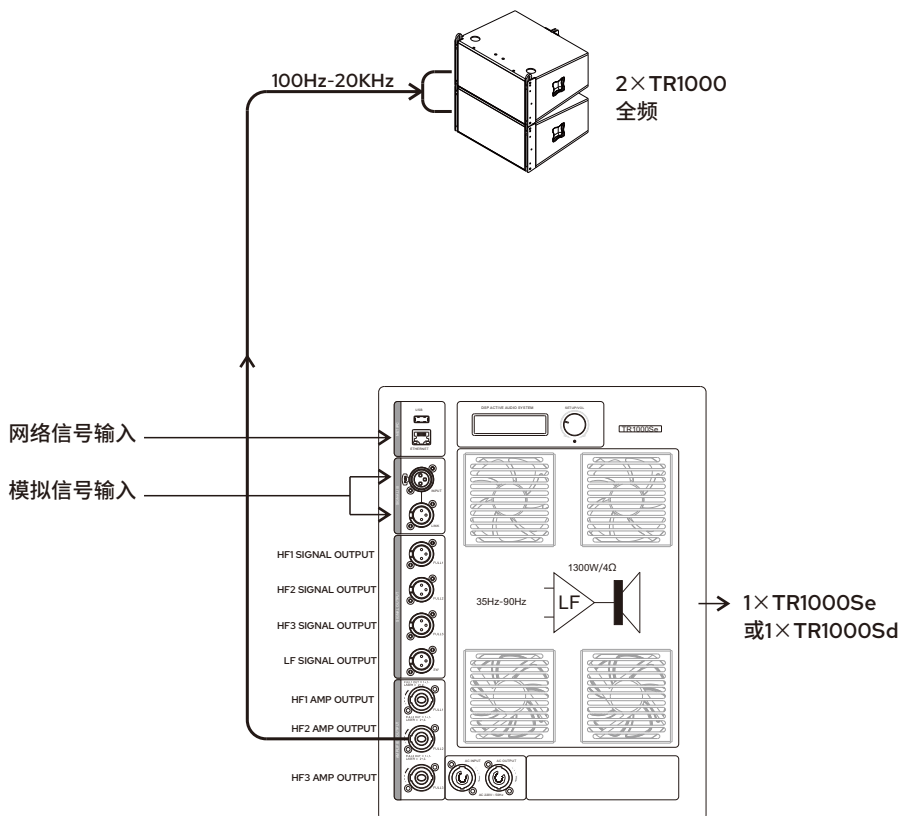


六、配套组合接线示意图：

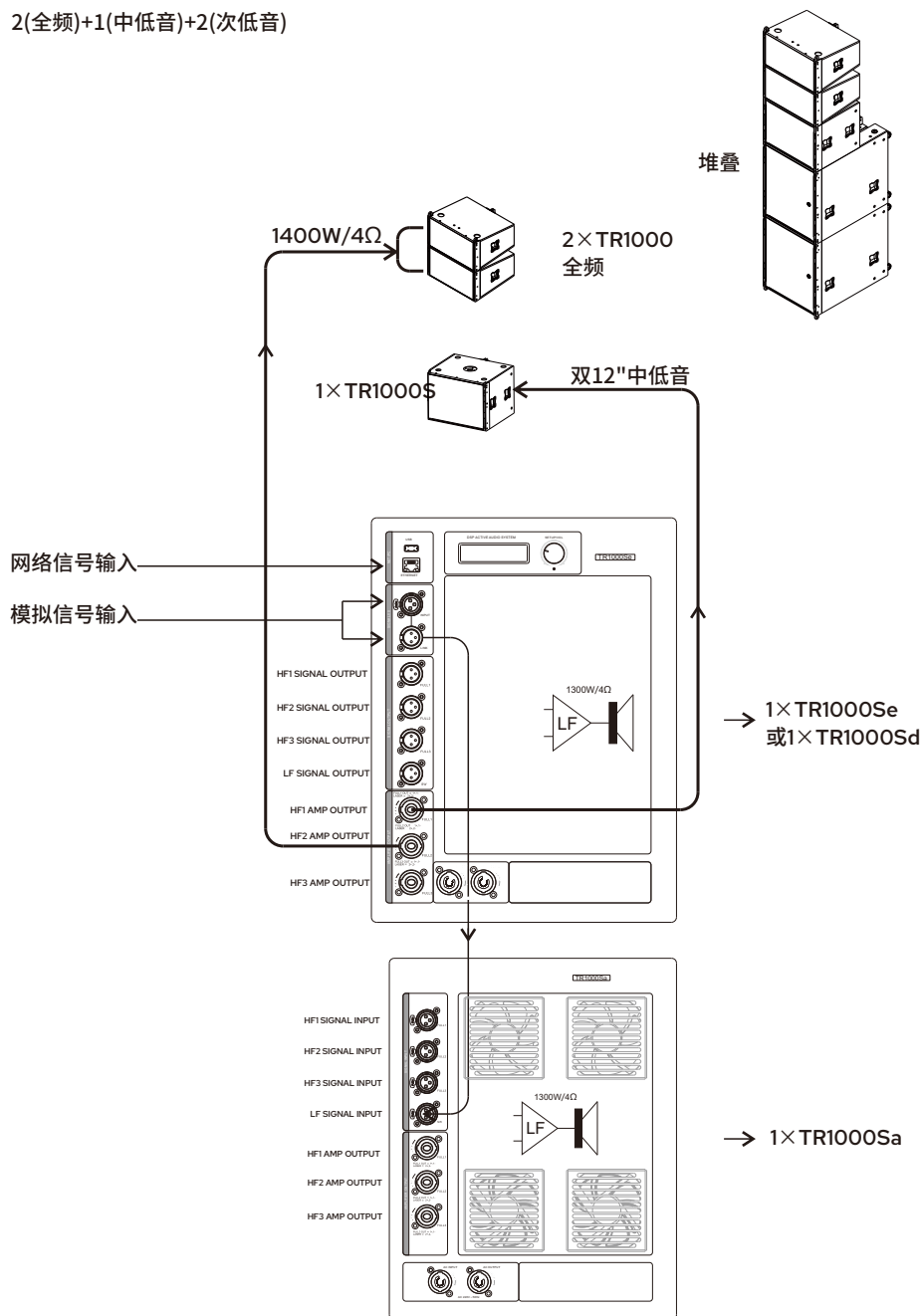
2(全频)+1(次低音)



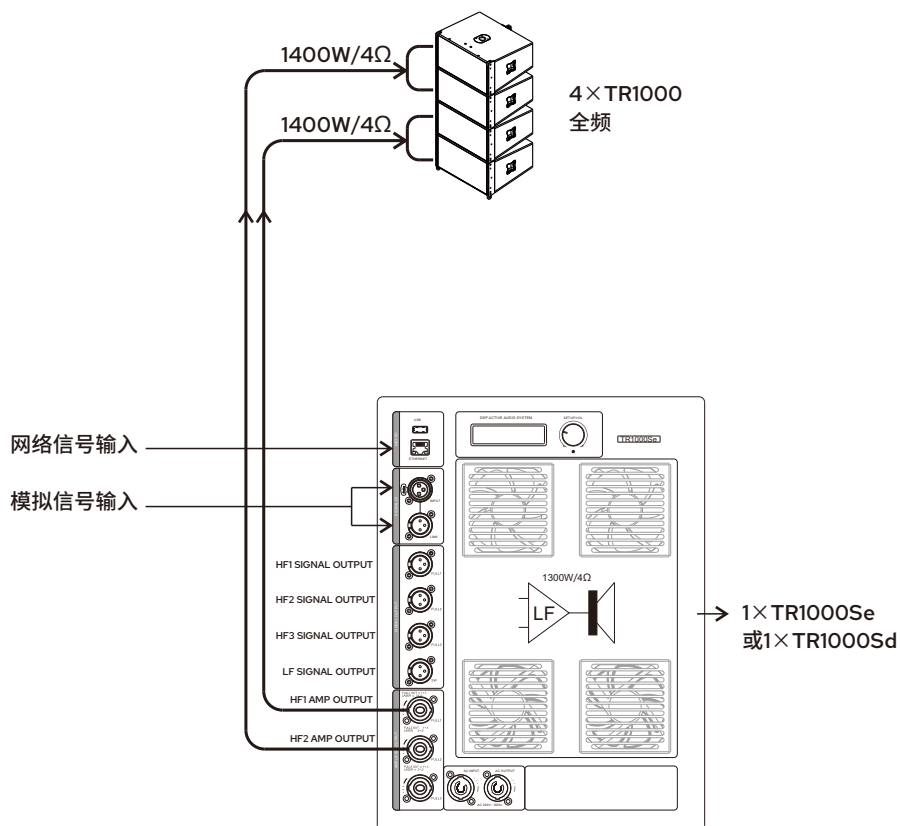
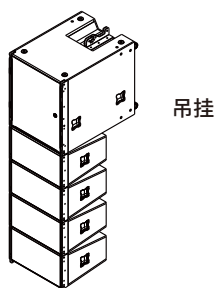
支撑



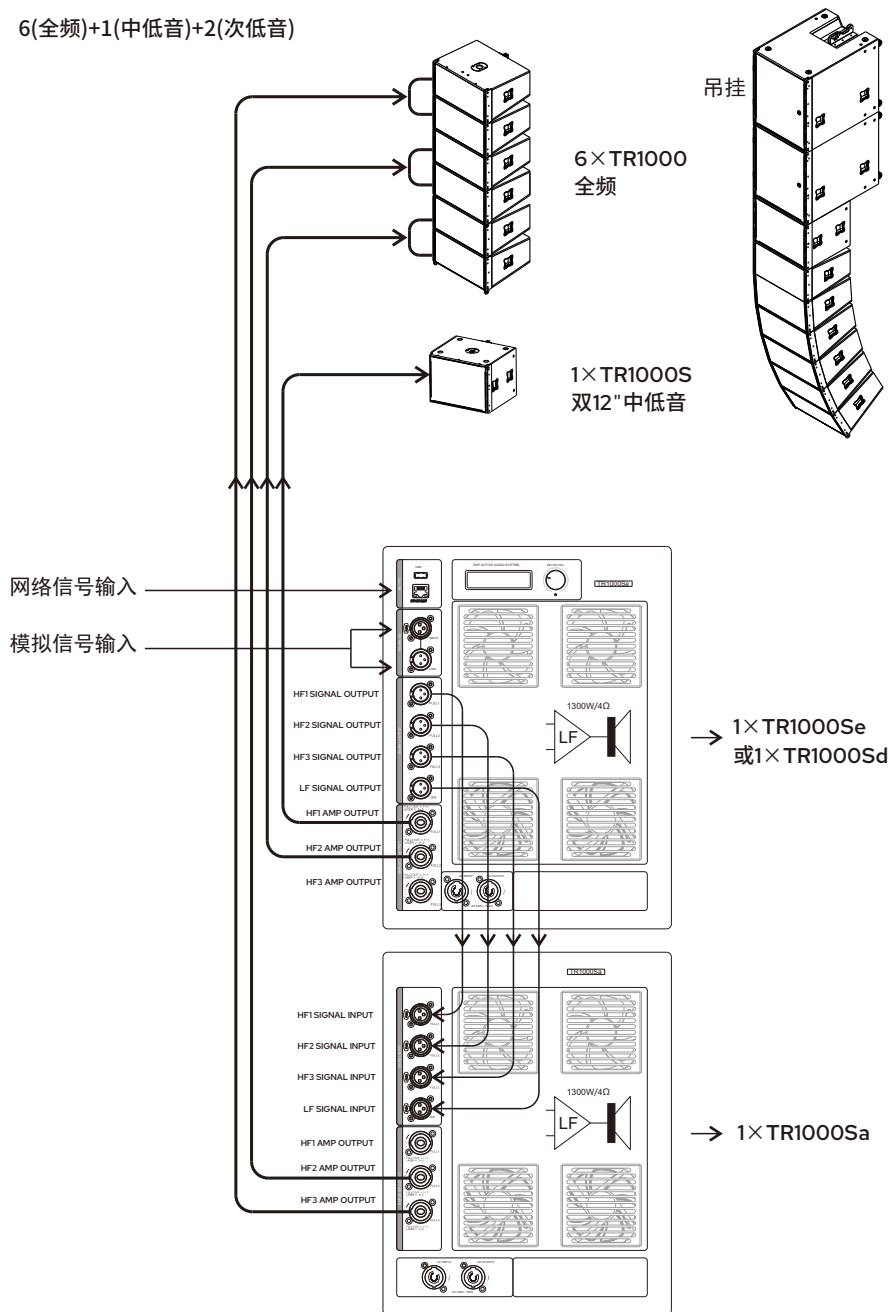
2(全频)+1(中低音)+2(次低音)



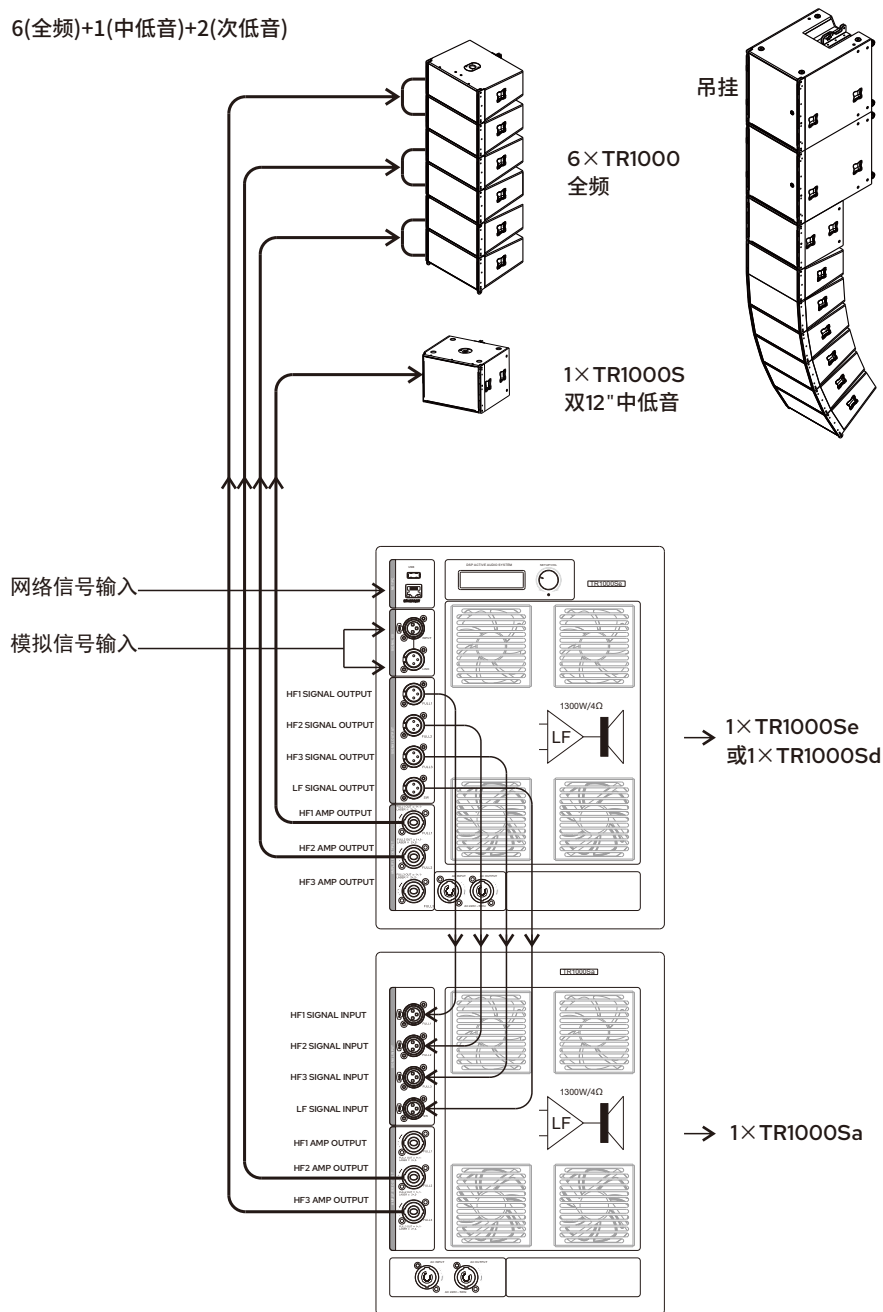
4(全频)+1(次低音)



6(全频)+1(中低音)+2(次低音)

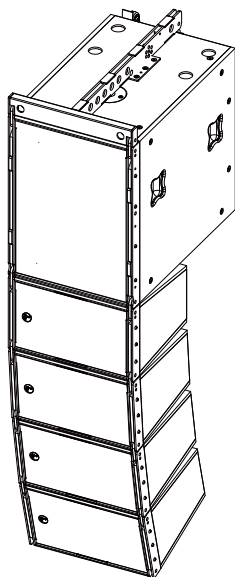


6(全频)+1(中低音)+2(次低音)

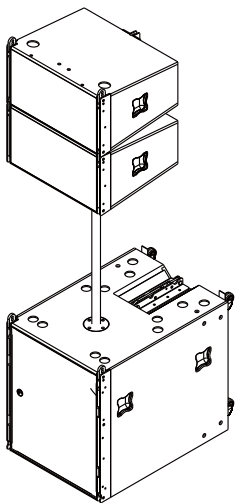


七、组装示意：

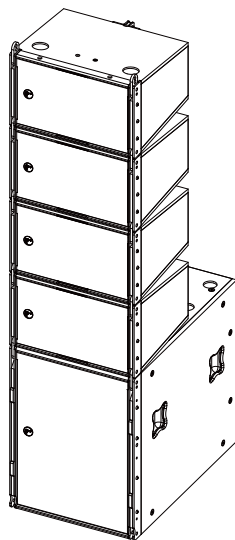
吊装组合



堆叠组合



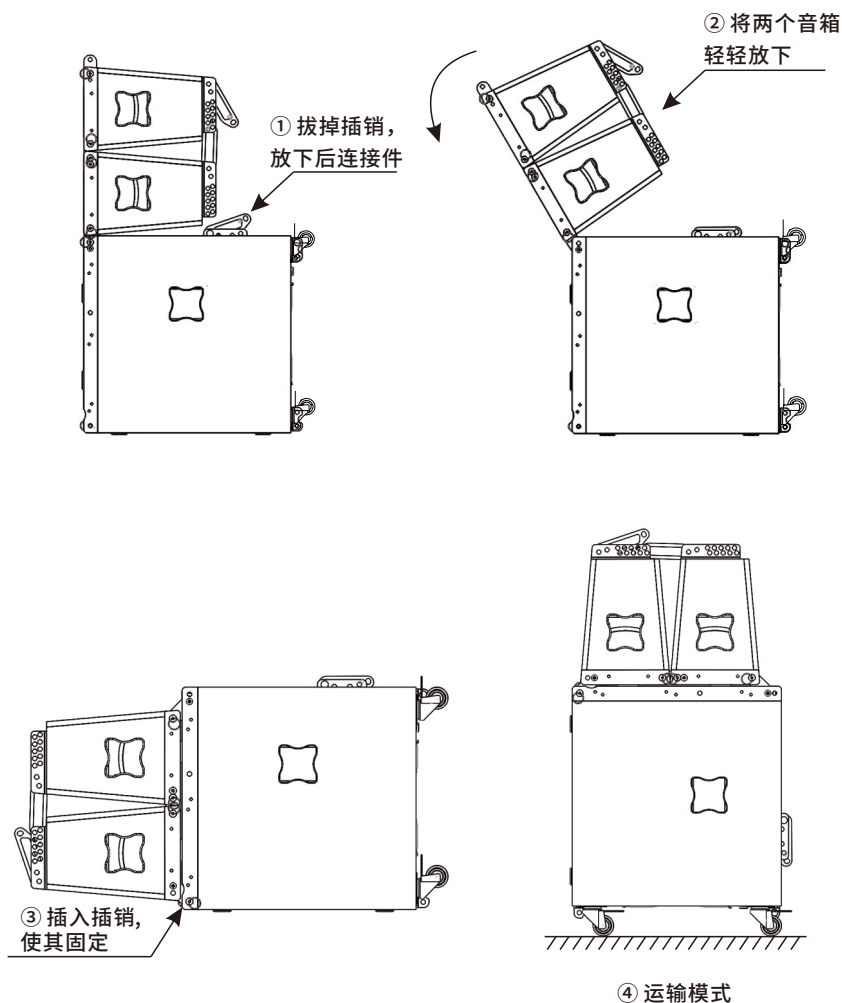
支撑(1+2)



堆叠(1+4)

运输组合示意图

堆叠1+2模式变成运输模式，反之由运输模式变成堆叠模式



八、吊装说明：

吊装说明：

第一步：二人合力将音箱从包装箱拆出，将音箱前面连接件的固定孔位插销水平拔出，内置前连接杆自动弹出，如图1，将插销水平插入定位孔A

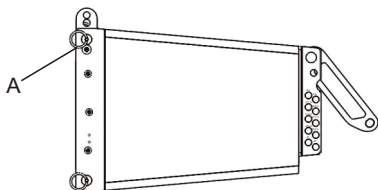


图1

第二步：将音箱置于已用葫芦吊起的吊架正下方，吊架后连接件向上摆起，缓慢降下田字架，使音箱前连接件孔位与田字架的B孔位配合对齐，插入磁铁插销，如图2；拔出全频箱的后连接件使定位孔与吊架主角度孔 0° 配合即可插入磁铁插销，升起田字架，待后连接件定位孔C与田字架角度限位孔1b配合对齐后，再插入磁铁插销，这样第一个音箱与田字架的连接完成，如图3。

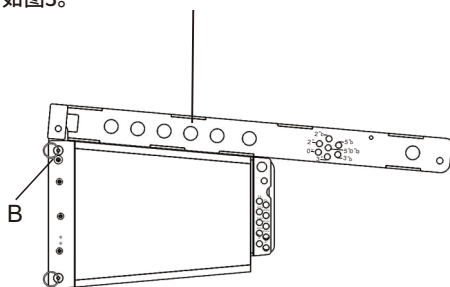


图2

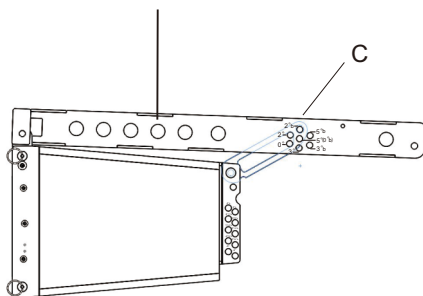


图3

第三步：拉动葫芦拉链将田字架在原位置上升大约半米,并将第二只音箱置于第一只音箱正下方；缓慢降下第一只音箱，使第二只音箱的前连接件孔与第一只箱的前吊装孔配合对齐后，将前端磁铁插销水平插入前端吊装孔，继续降下第一只音箱使第一只音箱底面和第二只音箱的顶面重叠；将第二只音箱后连接件孔与第一只音箱后吊装角度孔 2° 配合对齐，插入磁铁插销，再拉动葫芦使后连接件定位孔D与吊装副角度限位孔2b配合对齐，插入磁铁插销，第二只音箱与第一只音箱连接完成，如图4。

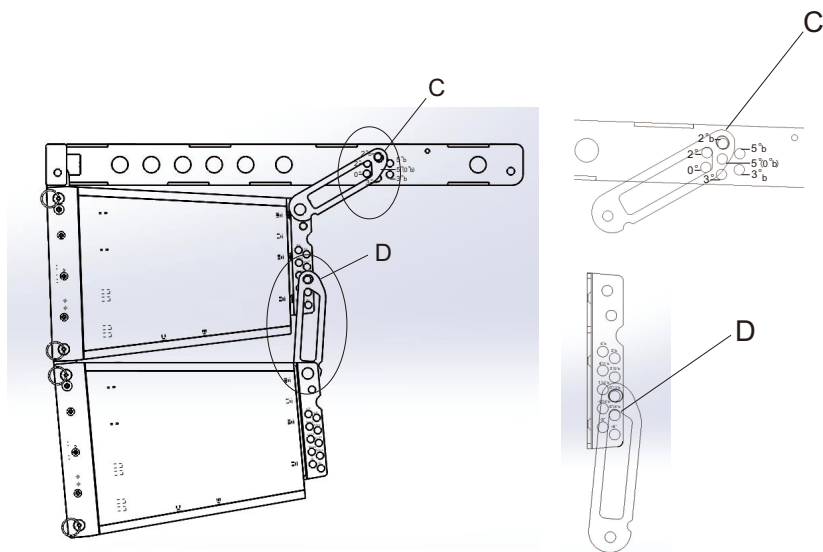


图4

注意：

- ① 仅第一只吊挂音箱定位孔为C孔，第二只音箱与后续音箱定位孔为D孔。
- ② 吊装、堆叠后连接件各张角标识角度孔中0°，1°，2°.....为主角度，0b，1b，2b.....为副角度，后连接件需要主角度与相应副角度全部插入插销时才能固定(即0°对应0b，1°对应1b.....)。
- ③ 磁铁插销必须保证磁性头与吊挂件表面接触到位，有磁场力相吸。
- ④ 所有步骤中，当音箱需放置在地面时，必须先在地面放置一张垫子以防箱体磨坏。

第四步：重复第三步使整套音箱吊装完毕。

(按使用场地的不同，可调整不同的垂直张角，搭配不同数量的音箱，一串吊挂箱体总数不超过12只)。

※上述角度为厂家建议，用户可根据实际使用情况进行调整。

堆叠说明:

第一步：二人合力将TR超低音箱从包装箱拆出，将音箱放置平整面上，拆出顶面两颗固定螺丝，将田字架放置超低音箱上面，使田字架后固定片孔与音箱螺丝孔配合用螺丝固定，如图5

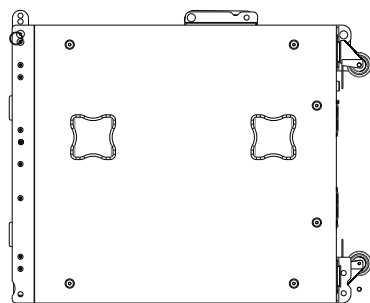


图5

第二步：二人将全频音箱抬置TR超低音箱上，使低音音箱前连接件孔位与音箱前吊挂孔位配合对齐，插入磁铁插销；将田字架后连接件U孔与全频音箱后堆叠角度孔 0° 配合对齐，插入磁铁插梢，再抬起全频音箱，使后连接件定位孔与堆叠副角度限位孔 $0b$ 配合对齐，插入磁铁插销，第一只音箱连接完成，如图6。第二只音箱与第一只音箱连接，使用的是吊挂角度孔，重复以上步骤，多只音箱堆叠如此类推。按使用场地的不同，可调整不同的垂直张角，搭配不同数量的音箱，一组堆叠箱体总数不超过6只，以免箱体重心不稳。

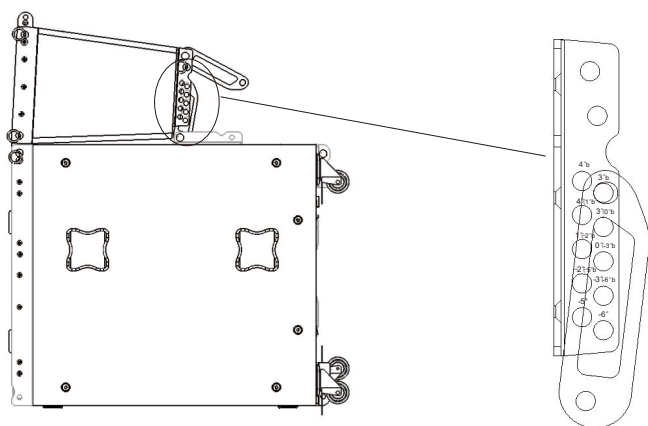


图6

※上述角度为厂家建议，用户可根据实际使用情况进行调整。

九、技术参数:

音箱型号	TR1000	TR1000S
音箱类别	无源全频线阵列音箱	无源低频线阵列音箱
音箱功率	600W(连续)	600W(连续)
标称阻抗	8 Ω	4 Ω
频率范围	70Hz-20KHz	38Hz-180Hz
灵敏度	102dB	99dB
最大声压级	136dB	132dB
覆盖角度(H $\times$ V)	90 $\times$ 10度	全指向
低音单元	2 $\times$ 10" (65mm音圈)	2 $\times$ 12" (65mm音圈)
高音单元	2 $\times$ 44mm(钹磁驱动器)	
输入连接	2 $\times$ NL4 $\pm$ 1	2 $\times$ NL4 $\pm$ 1
安 装	吊挂、堆叠、支撑	吊挂、堆叠、支撑
尺寸(宽 $\times$ 高 $\times$ 深mm)	550 $\times$ 331 $\times$ 495mm	550 $\times$ 405 $\times$ 500.5mm
净 重($\pm$ 10%)	27.5KG	32KG
毛 重($\pm$ 10%)	30.5KG	35KG
纸箱外尺寸(mm)	586 $\times$ 405 $\times$ 671mm	660 $\times$ 535 $\times$ 638mm

音箱型号	TR1000Sa	TR1000Sd	TR1000Se
音箱类别	有源低频线阵列音箱	有源低频线阵列音箱	
频率范围	30Hz-250Hz	30Hz-250Hz	
最大声压级	138dB	138dB	
低音单元	1 $\times$ 18" (100mm音圈)	1 $\times$ 18" (100mm音圈)	
输入连接	平衡XLR-L/R	平衡XLR-L/R	
安 装	吊挂、堆叠	吊挂、堆叠	
有源模块功率	1 $\times$ 1400W+3 $\times$ 1400W(功率输出)	1 $\times$ 1400W+3 $\times$ 1400W(功率输出)	
DSP功能	无DSP	内置高转换速率DSP处理芯片 (含PC软件)	
网络传输及控制功能	无	无	有
信噪比 (1KHz,0.775V A计权)	$\geq$ 108dB	$\geq$ 102dB	
阻尼系数	$\geq$ 800	$\geq$ 800	
功放模块频响	20Hz-20KHz	20Hz-20KHz	
额定源电动势	1.8V	0.775V	
输入阻抗(平衡/非平衡)	10K Ω /20K Ω	10K Ω /20K Ω	
总谐波失真	$\leq$ 0.05%	$\leq$ 0.05%	
冷却	从上到下	从上到下	
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	软启动/直流/短路/过载/削峰 /失真压限/过热/开机音量淡入	
供电要求(国标)	$\geq$ 2.5mm ² 电源线(220V)	$\geq$ 2.5mm ² 电源线(220V)	
尺寸(宽 $\times$ 高 $\times$ 深mm)	550 $\times$ 650 $\times$ 750mm	550 $\times$ 650 $\times$ 750mm	
净 重($\pm$ 10%)	62.5KG	62.5KG	
毛 重($\pm$ 10%)	65.5KG	65.5KG	
纸箱外尺寸(mm)	944 $\times$ 670 $\times$ 810mm	944 $\times$ 670 $\times$ 810mm	

音箱型号	TR1000SL	TR8000S
音箱类别	无源低频线阵列音箱	无源低频线阵列音箱
音箱功率	800W (连续)	1600W (连续)
标称阻抗	8 Ω	4 Ω
频率范围	30Hz-250Hz	30Hz-250Hz
灵敏度(系统)	101dB	102dB
最大声压级 (系统)	136dB	140dB
覆盖角度(H $\times$ V)	全指向	全指向
低音单元	1 $\times$ 18" (100mm音圈)	2 $\times$ 18" (100mm音圈)
输入连接	2 $\times$ NL4 $\pm$ 1	2 $\times$ NL4 $\pm$ 1
安 装	堆叠	堆叠
尺寸(宽 $\times$ 高 $\times$ 深mm)	550 $\times$ 650 $\times$ 750mm	1000 $\times$ 600 $\times$ 750mm
净 重($\pm$ 10%)	44.5KG	78.5KG
毛 重($\pm$ 10%)	47.5KG	81.5KG
纸箱外尺寸(mm)	944 $\times$ 670 $\times$ 810mm	1150 $\times$ 760 $\times$ 960mm

音箱型号	TR8000Sd	TR8000Se	TR8000Sa
音箱类别	有源低频音箱		有源低频音箱
频率范围	30Hz-250Hz		30Hz-250Hz
最大声压级	145dB		145dB
低音单元	2 $\times$ 18" (100mm音圈)		2 $\times$ 18" (100mm音圈)
输入连接	平衡XLR-L/R		平衡XLR-L/R
安 装	堆叠		堆叠
有源模块功率	2 $\times$ 1400W+2 $\times$ 1400W (功率输出)		2 $\times$ 1400W+2 $\times$ 1400W (功率输出)
DSP功能	内置高转换速率DSP处理芯片 (含PC软件)		无DSP
网络传输及控制功能	无	有	无
信噪比 (1KHz,0.775V A计权)	$\geq$ 102dB		$\geq$ 108dB
阻尼系数	$\geq$ 800		$\geq$ 800
额定源电动势	0.775V		1.8V
输入阻抗(平衡/非平衡)	10K Ω /20K Ω		10K Ω /20K Ω
总谐波失真	$\leq$ 0.05%		$\leq$ 0.05%
冷却	从上到下		从上到下
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		软启动/直流/短路/过载/削峰 /失真压限/过热/开机音量淡入
供电要求(国标)	$\geq$ 2.5mm ² 电源线(220V)		$\geq$ 2.5mm ² 电源线(220V)
尺寸(宽 $\times$ 高 $\times$ 深mm)	1000 $\times$ 600 $\times$ 750mm		1000 $\times$ 600 $\times$ 750mm
净 重($\pm$ 10%)	84KG		84KG
毛 重($\pm$ 10%)	87KG		87KG
纸箱外尺寸(mm)	1150 $\times$ 760 $\times$ 960mm		1150 $\times$ 760 $\times$ 960mm

十、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,请必须按照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。根据经验,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。并且出现过热时就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。

十一、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	O	O	O	O	O
金属部件	O	O	O	O	O	O
木质部件	X	X	X	X	X	X
塑胶部件	O	O	O	O	O	O
电路板组件	X	O	O	O	O	O
变压器	O	O	O	O	O	O
喇叭件	O	O	O	O	O	O
包装材料	O	O	O	O	O	O

十二、包装清单：

名称(无源音箱)	数量	名称(有源音箱)	数量
无源音箱	1只	有源音箱	1只
合格证	1张	合格证	1张
保修卡	1张	保修卡	1张
		电源线	1条
		数据线	1条
		WiFi模块(选配)	1个

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