



VA PRODUCT SYSTEM MANUAL

VA产品系统手册



01 / CHAPTER

企业介绍

公司简介	03
消音室	05
VA扩声学院	06
EASE Focus3	07
FIRmaker	08

02 / CHAPTER 双十五寸线阵列系统

PRO X + S28	09
PRO X	11
S28	13

03 / CHAPTER 双十二寸线阵列系统

LAL + S28	15
LAL	17
S28	19

04 / CHAPTER 双十寸线阵列系统

LAM + LAM-S2	21
LAM	23
LAM-S2	25
PRO 2 + PRO 2S	27
PRO 2	29
PRO 2S	31

05 / CHAPTER 单十寸线阵列系统

LAS + LASUB	33
LAS	35
LASUB	37
PACO-S + PACO-SB	39
PACO-S	41
PACO-SB	43

CONTENTS

目录



06 / CHAPTER 双八双同轴线阵列系统

Smart Line + Smart SUB	45
Smart Line	47
Smart SUB	49

07 / CHAPTER 舞台监听扬声器

CM1	53
CM2	55
M15	57
Smart M	59

08 / CHAPTER RiTA测试软件

RiTA简介	61
FIR滤波器功能	63
自动对齐相位功能	64
虚拟处理器功能	65

09 / CHAPTER 功放系列

DF8	66
DF12	66
Linux系列	67

10 / CHAPTER 功放机柜

6U机柜	68
10U机柜	68
12U机柜	69



COMPANY PROFILE

广州市合和实业有限公司，是一家专业从事专业娱乐音响系统研发、生产、销售、安装、调试、OEM&ODM服务于一体的综合性中国专业音响制造商、系统服务商。

合和音响专注音响生产研发制造。生产基地约8000平方米。生产设备先进，检测精密，拥有多条高科技生产线，进口音频测试仪等，成熟的老化测试技术，音频分析技术等均是行业内的核心技术。

VA品牌，创立于2017年，我们坚持以自主研发，原创的优质产品服务市场，凭借过硬的产品质量和完善的售后服务赢得了国内外客户的一致称赞，建立了良好的用户口碑。目前，VA已成为国内流动演出领域线阵列系统主流品牌，并形成了独特的声音风格。

我们一直坚持以客户需求为导向，提升用户体验为目标。专注于让每一套流动演出系统能高效、便捷安装使用，节约运输空间的同时，还原最自然的声音作为我们的终极目标。

VA线阵列系统整合每个产品的优点，充分发挥各自的最佳性能。VA团队同时为用户提供技术服务支持，包括产品安装培训，系统调试服务，人员的职业技能培训，行业技术交流等。不忘初心，砥砺前行！

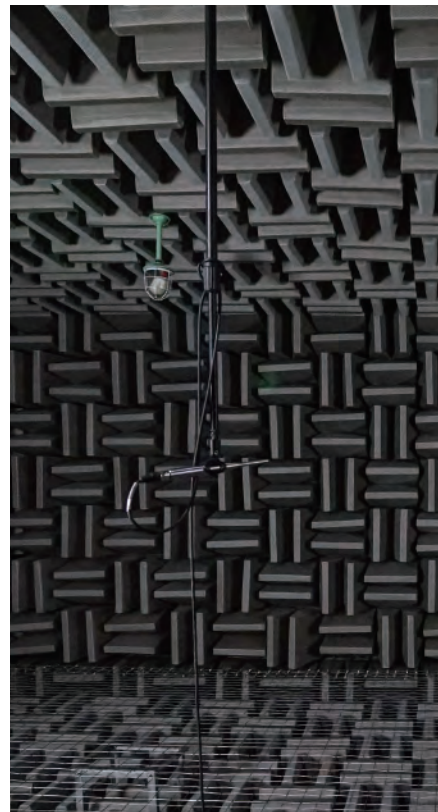
合和音响在行业深耕25年，深厚的历史沉淀和高、精、尖研发团队作为后盾。深度整合行业资源的同时坚持技术创新的理念，以优质的产品、先进的系统体系，卓越的服务为用户提供全方位的听觉体验，VA，用心发声！



关于消音室 ∨

ANECHOIC ROOM

公司斥资百万打造专业的消音室。在合和的消音室墙壁上均铺上了吸声系数大于0.99的玻璃棉质地的吸声材料，为声源提供了一个良好的自由空间。



音频测试系统 ∨

意大利进口的CLIO电声测试系统兼容了目前电声测试中MLS&Logchirp分析仪、Sinusoidol扫描FFT等等十多项功能,可用于测试麦克风、音箱、扬声器单元、耳机耳塞、驻极体话筒、功放等电声产品的频率。

VA扩声学院是和合音响斥资百万打造的专业扩声教育机构。学院将坚持以标杆级的培训课程和超一流的硬件设施服务VA用户，并为业内广大的音响师、系统工程师朋友们提供当下最热门流行的技术应用培训讲座。提升从业人员的理论素养与专业技能，促进良好的业内学术交流氛围，为专业音响行业持续培养、输出实用型扩声技术人才。

VA扩声学院面积近350平方，分为教学区和休闲区。空间设计简洁大方、色调温馨明快。教学区设计有独立课桌，小班课程一次性可以组织20名学员同时开课，人手一张M32R调音台、数字处理器和声卡。课程设置依据调研紧跟学员实际需要，业内资深工程师与知名特邀讲师强强联手，确保课堂上每一位学员都得到充足的操练机会，在实操中发现问题的，以实操检验教学效果。

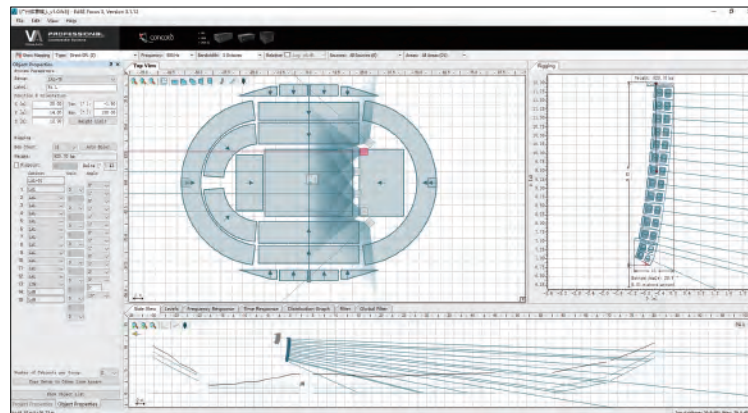
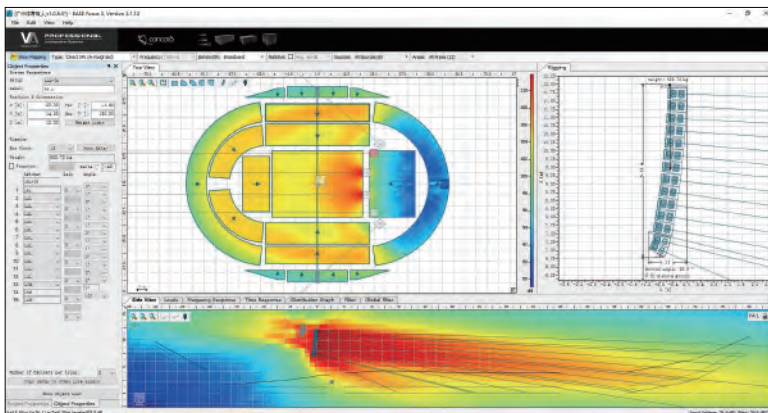


EASE Focus3

EASE Focus3 是一款简单、易用、实用的声场分布模拟软件。它的数据文件（GLL 文件）生成过程非常严谨，数据采集的工作量非常大，数据的精准度也非常高。

有了这些音箱数据，我们在安装前就可以通过 EASE Focus 快速计算出线阵列音箱吊挂的角度，并且可以很直观的看出声场分布情况。

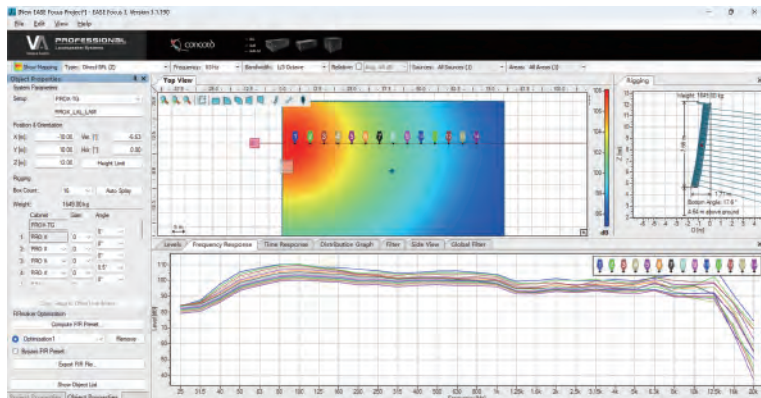
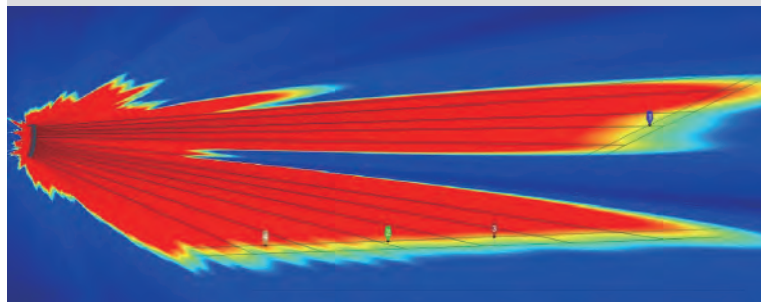
VA 全系列产品已经入驻 EASE Focus 系统，参数模拟，声场覆盖模拟，音箱角度计算，满足各种专业客户使用操作需求。



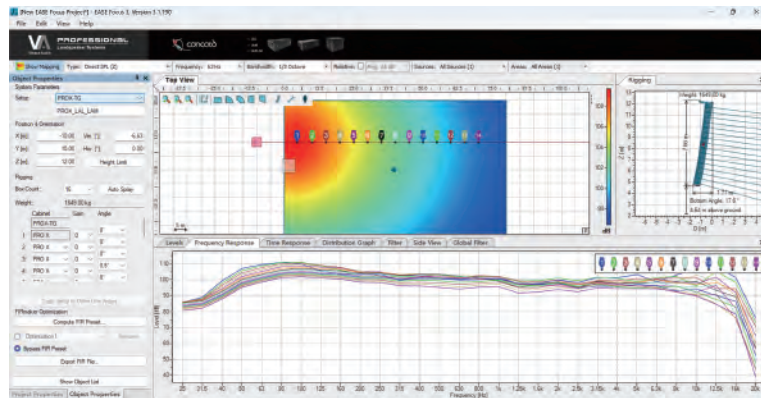
FIRmaker

- 在不同距离下声压级分布可控 (声压级一致性);
- 同样吊挂设置下实现更长的投射距离 ;
- 在听音区内频率响应一致 (音色一致性);
- 扬声器阵列垂直辐射模式与观众区域高度匹配 ;
- 更好的语言可懂度 ;
- 降低非观众区域声压级 ;
- 设计时间快、设置时间短、工作流程高效 ;

FIRmaker 是由德国 AMFG 集团开发的音响系统优化技术方案，可以有效改善音响系统的覆盖均匀度与音色一致性。结合了现代声学建模、精确的系统调试和先进的 DSP 控制能力，以高分辨率声学仿真为基础，根据音响系统配置、观众区几何形状及用户设定的优化目标量身定制 FIR 滤波器。FIRmaker 能够有效提升音响系统的性能。



优化后，线阵音箱的频率响应应具有较强的一致性



在优化前，线阵音箱的频率响应是不一致的



PRO X + S28

双十五寸三分频线阵列系统

DUAL FIFTEEN INCH LINE ARRAY SYSTEM





PRO X

双十五寸三分频线阵列扬声器

◆大型音乐节演出◆演唱会◆户外广场◆体育场馆◆剧院剧场◆



产品特性

PRODUCT FEATURES

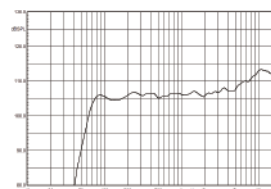
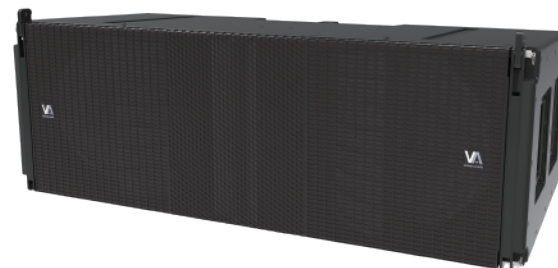
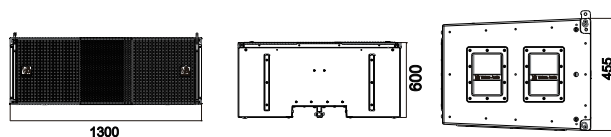
- ◆ 低音对称结构的三分频四驱动线阵列系统
- ◆ 水平覆盖角90度
- ◆ 中高音单元物理结构同轴
- ◆ 9个纯钹铁硼磁铁喇叭单元
- ◆ 最大声压级高达145dB
- ◆ 精准可预置角度吊挂
- ◆ 预置多个处理器参数模式满足不同场地使用
- ◆ 安全可靠的防水音箱接口
- ◆ 可快速拆装的轮子板运输

PRO X

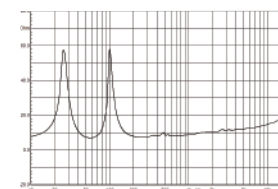
产品参数	PRODUCT PARAMETER
频率响应①	45Hz~18kHz(±3dB) 40Hz~20kHz(-10dB)
标称指向性(-6dB)	90°(水平) × 5°(垂直可调)
灵敏度(1w@1m)②	104 dB (预设程序)
扬声器功率(AES)	1830W/7320W
额定阻抗	HF/MF/LF/LF: 12 Ω/8 Ω/8 Ω/8 Ω
最大声压级(AES/PEAK)	139 dB/145dB
扬声器单元	2 x 15" 钕铁硼磁路纸锥单元 (4" 音圈) 4 x 8" 钕铁硼磁路纸锥单元 (2" 音圈) 3 x 3" 钕铁硼磁路压缩高音 (3" 音圈)
高×宽×深	455mm×1300mm×600mm
净重	101 kg
连接器	2×8针 WP8防水音箱座
吊挂方式	可预置角度 3点吊挂
材料	18mm 和 24mm多层夹板
表面处理	黑色防撞耐磨聚胺漆
栅网	黑色环氧多孔铁网和透气的音箱棉
角度	0, 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5°可调

备注:

- ① 频率响应曲线是经过预设程序, 在消音室(全自由空间)测试得到的曲线
- ② 灵敏度是在消音室(全自由空间)环境下, 用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级
- ③ 最大声压级是预设程序得到



频率曲线



阻抗曲线



轮子板运输



吊挂式



S28

双十八寸倒相式超低扬声器

◆大型音乐节演出 ◆户外广场 ◆体育场馆 ◆剧院剧场 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 1200W AES功率低音单元
- ◆ 厚实富有弹性的听感
- ◆ 低至28Hz的下限
- ◆ 装有耐磨尼龙条保护音箱
- ◆ 装有快捷连杆式吊挂功能
- ◆ 箱体表面为耐磨的黑色水性点漆
- ◆ 120mm高瞬态双磁低音单元

S28

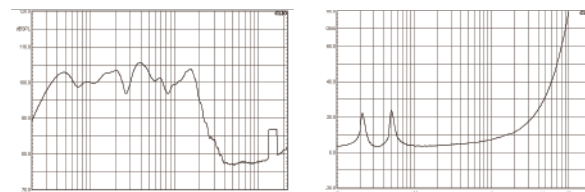
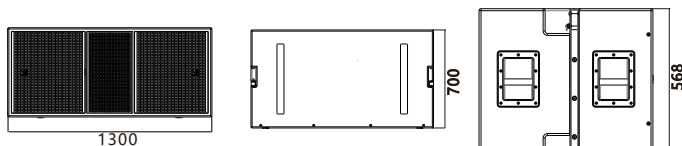
产品参数	PRODUCT PARAMETER
频率响应①	28 Hz ~ 180Hz(±3dB) 23 Hz ~ 250Hz(-10dB)
标称指向性(-6dB)	无指向
灵敏度(1w@1m)②	101 dB(预设程序)
扬声器功率(AES)	2400W/9600W
额定阻抗	4 Ω
最大声压级(AES/PEAK)	135 dB/141 dB
扬声器单元	2 x 18" 双磁钢防水涂层纸锥单元 (4" 音圈)
高×宽×深	568mm×1300mm×700mm
净重	120 kg
连接器	2×4针 WP4防水音箱座
吊挂方式	2 点吊挂
材料	25mm 高密度多层夹板
表面处理	黑色防撞防水聚脲环保漆
栅网	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度	0°

备注:

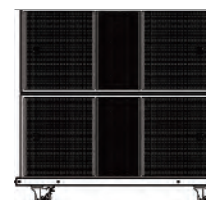
① 灵敏度是在消音室(全自由空间)环境下,用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级

② 频率响应曲线是经过DSP优化后,在消音室测试得到的曲线

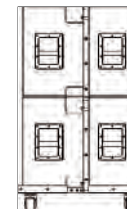
③ 最大声压级是预设程序得到



频响曲线



轮子板运输(正面)



轮子板运输(正面)

LAL + S28

双十二寸三分频线阵列系统

DUAL TWELVE INCH LINE ARRAY SYSTEM





LAL

双十二寸三分频线阵列扬声器

◆大型音乐节演出 ◆户外广场 ◆体育场馆 ◆剧院剧场 ◆



产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 低音对称、中高同轴结构的三分频线阵列音箱
- ◆ 可靠耐用的一体化磁性插销
- ◆ 全钹磁喇叭单元减轻音箱重量
- ◆ 高灵敏度单元提供更大的声压级与动态余量
- ◆ 可预置角度吊挂使用方便
- ◆ 预置多个处理器参数模式满足不同场地使用
- ◆ 安全可靠的音箱接口与人性化轮子板运输方式
- ◆ 箱体表面喷涂防撞且有弹性的聚脲漆

LAL

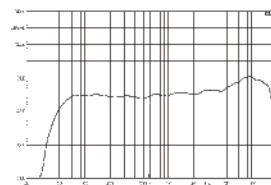
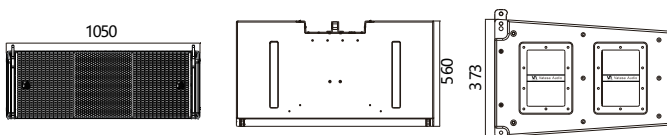
产品参数

PRODUCT PARAMETER

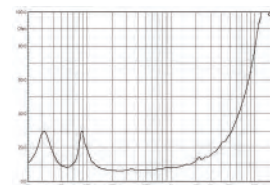
频率响应①:	50 Hz ~ 18kHz (±3dB) 45 Hz ~ 20kHz (-10dB)
标称指向性(-6dB):	90° (水平) × 8° (垂直可调)
灵敏度(1w@1m)②:	103 dB (预设程序)
扬声器功率(AES):	1310W/5240W
额定阻抗:	HF/MF/LF: 16Ω/13Ω/13 Ω
最大声压级(AES/PEAK):	134 dB/140 dB
扬声器单元:	2x12° (800W) 103dB钕磁纸锥单元 1x10° (350W) 105dB钕磁纸锥单元 2x3° (160W) 112dB钕磁压缩高音
高×宽×深:	373mm×1050mm×560mm
净重:	65 kg
连接器:	2 x7针 WP7防水音箱座
吊挂方式:	可预置角度 3点吊挂
材料:	18mm 和 24mm 桦木多层夹板
表面处理:	黑色防撞防水聚脲环保漆
栅网:	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度:	0、1、2、3、4、5、6、7、8° 可调

备注:

- ① 频率响应曲线是经过预设程序, 在消音室 (全自由空间) 测试得到的曲线
- ② 灵敏度是在消音室 (全自由空间) 环境下, 用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级
- ③ 最大声压级是预设程序测试得到



频响曲线



阻抗曲线



轮子板运输



吊挂式



S28

双十八寸倒相式超低扬声器

◆大型音乐节演出 ◆户外广场 ◆体育场馆 ◆剧院剧场 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

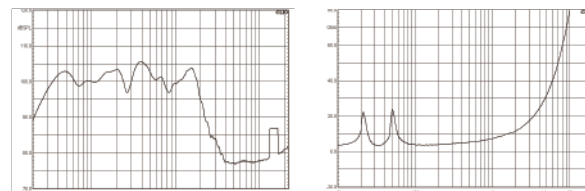
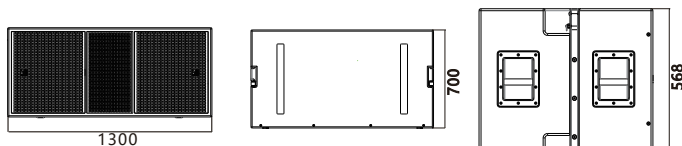
- ◆ 1200W AES功率低音单元
- ◆ 厚实富有弹性的听感
- ◆ 低至28Hz的下限
- ◆ 装有耐磨尼龙条保护音箱
- ◆ 装有快捷连杆式吊挂功能
- ◆ 箱体表面为耐磨的黑色水性点漆
- ◆ 120mm高瞬态双磁低音单元

S28

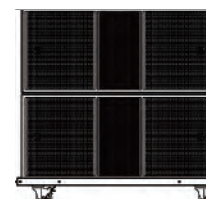
产品参数	PRODUCT PARAMETER
频率响应①	28 Hz ~ 180Hz(±3dB) 23 Hz ~ 250Hz(-10dB)
标称指向性(-6dB)	无指向
灵敏度(1w@1m)②	101 dB (预设程序)
扬声器功率(AES)	2400W/9600W
额定阻抗	4 Ω
最大声压级(AES/PEAK)	135 dB/141 dB
扬声器单元	2 x 18" 双磁钢防水涂层纸锥单元 (4" 音圈)
高×宽×深	568mm×1300mm×700mm
净重	120 kg
连接器	2×4针 WP4防水音箱座
吊挂方式	2 点吊挂
材料	25mm 高密度多层夹板
表面处理	黑色防撞防水聚脲环保漆
栅网	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度	0°

备注:

- ① 灵敏度是在消音室(全自由空间)环境下,用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级
- ② 频率响应曲线是经过DSP优化后,在消音室测试得到的曲线
- ③ 最大声压级是预设程序得到



频响曲线



轮子板运输(正面)



轮子板运输(正面)

LAM + LAM-S2

双十寸三分频线阵列系统

DUAL TEN INCH LINE ARRAY SYSTEM





LAM

双十寸三分频线阵列扬声器

- ◆ 大型音乐节演出 ◆ 户外广场 ◆ 体育场馆 ◆
- ◆ 剧院剧场 ◆ Live House ◆



产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 低音对称结构的三分频三驱动线阵列音箱
- ◆ 中高音同轴结构, 使人声声像集中
- ◆ 高、中、低钹磁喇叭单元减少音箱重量
- ◆ 高灵敏度单元提供更大的声压级与动态余量
- ◆ 可预置角度吊挂使用方便
- ◆ 预置多个处理器参数模式满足不同场地使用
- ◆ 安全可靠的音箱接口与人性化轮子板运输方式

LAM

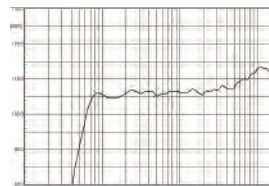
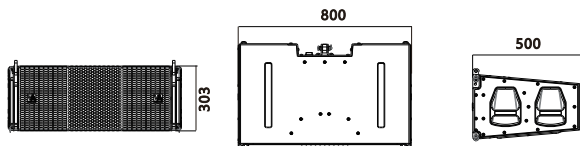
产品参数

PRODUCT PARAMETER

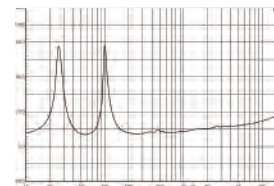
频率响应①：	63Hz~18kHz(±3dB) 58Hz~20kHz(-10dB)
标称指向性(-6dB)：	90°(H) × 10°(垂直可调)
灵敏度(1w@1m)②：	101 dB
额定功率(AES/peak)：	1060W/4240W
额定阻抗：	12 Ω
最大声压级(AES/PEAK)③：	131 dB/137 dB
扬声器单元：	2x10 ² (700W) 钕磁纸锥单元 1x8 ² (200W) 钕磁纸锥单元 2x3 ² (160W) 钕磁压缩高音
高×宽×深：	303mm×800mm×500mm
净重：	45 kg
连接器：	2×WP-4 4针防水音箱座
连接方式(WP4)：	1、2...LF.3、4...M/HF
箱体材料：	18mm 高密度多层夹板
表面处理：	黑色防撞聚脲漆
栅网：	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度：	0.1.2.3.4.5.6.7.8.9.10°可调

备注：

- ①频率响应曲线是经过DSP优化后，在消音室(全自由空间)测试得到的曲线
- ②灵敏度是在在消音室(全自由空间)环境下，用预设程序1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级
- ③最大声压级是预设程序测试得到



频响曲线



阻抗曲线



轮子板运输



吊挂式



LAM-S2

心形指向超低扬声器

- ◆ 大型音乐节演出 ◆ 户外广场 ◆ 体育场馆 ◆ 剧院剧场 ◆
- ◆ Live House ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 心形指向超低音箱
- ◆ 可靠耐用的一体化磁性插销
- ◆ 三点吊挂系统音箱
- ◆ 预置多个处理器参数模式满足不同场地使用
- ◆ 安全可靠的音箱接口与人性化轮子板运输方式
- ◆ 高性能大功率18寸单元
- ◆ 箱体表面喷涂防撞且有弹性的聚脲漆
- ◆ 具有IP44防水等级

LAM-S2

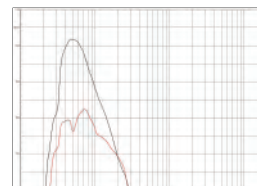
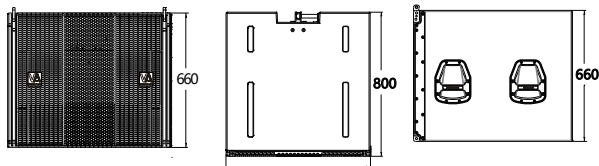
产品参数

PRODUCT PARAMETER

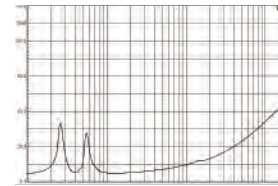
频率响应①：	35Hz~100Hz(±3dB) 30Hz~200Hz(-10dB)
标称指向性(-6dB)：	心型指向
灵敏度(1w@1m)②：	99dB (预设程序)
扬声器功率(AES)：	1000W/4000W
额定阻抗：	8 Ω
最大声压级(AES/PEAK)：	129dB /135dB
扬声器单元：	1x18" 双磁钢防水涂层纸锥单元 (4" 音圈) 1x12" 双磁钢防水涂层纸锥单元 (3" 音圈)
高×宽×深：	660mm×800mm×800mm
净重：	92 kg
连接器：	2×4针 WP4防水音箱座
吊挂方式：	3点吊挂
材料：	25mm/18mm高密度多层夹板
表面处理：	黑色防撞防水聚脲环保漆
栅网：	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度：	0°

备注：

- ① 频率响应曲线是经过DSP优化后,在消音室(全自由空间)测试得到的曲线
- ② 灵敏度是在消音室(全自由空间)环境下,用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级
- ③ 最大声压级是预设程序测试得到



频响曲线



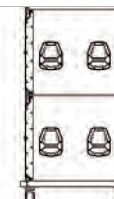
阻抗曲线



轮子板运输(背面)



轮子板运输(正面)



轮子板运输(侧面)

PRO 2 + PRO 2S

双十寸三分频线阵列系统

DUAL TEN INCH LINE ARRAY SYSTEM

星光光大 乐动贺州
光大·江山半岛2019群星演唱会

音乐王子 侧田





PRO 2

双十寸三分频线阵列扬声器

◆大型音乐节演出 ◆户外广场 ◆体育场馆 ◆剧院剧场 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 低音对称结构的三分频两驱动线阵列音箱
- ◆ 中高音同轴一体模块化, 使人声声像集中
- ◆ 高、中、低钹磁喇叭单元减少音箱重量
- ◆ 预置程序持续声压级可达129dB
- ◆ 预置8个处理器参数模式满足不同类型演出
- ◆ 人性化轮子板运输方式节约空间

PRO 2

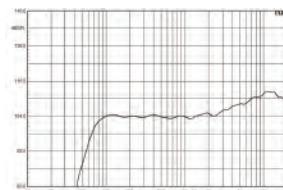
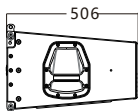
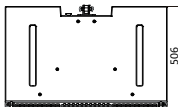
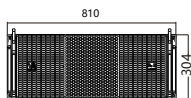
产品参数

PRODUCT PARAMETER

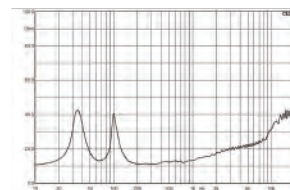
频率响应①:	68Hz~18kHz (±3dB) 60Hz~20kHz (-10dB)
标称指向性(-6dB):	90° (水平) × 10° (垂直可调)
灵敏度(1w@1m)②:	100 dB
额定功率M/H, LF:	200W/600W
额定阻抗:	16 Ω
最大声压级(AES/PEAK)③:	129 dB/135 dB
扬声器单元:	2x10 [°] 600W 100dB钹磁纸锥单元 1x8 [°] 120W 103dB钹磁纸锥单元 1x3 [°] 80W 109dB钹磁压缩高音
高×宽×深:	304mm×810mm×506mm
净重:	36 kg
连接器:	2×WP-4 4针防水音箱座
连接方式(WP4):	1、2...LF.3、4...M/HF
材料:	18mm 高密度多层夹板
表面处理:	黑色防撞聚脲漆
栅网:	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度:	0.1.2.3.4.5.6.7.8.9.10°可调

备注:

- ①频率响应曲线是经过DSP优化后,在消音室(全自由空间)测试得到的曲线
- ②灵敏度是在在消音室(全自由空间)环境下,用预设程序1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级
- ③最大声压级是预设程序测试得到



频响曲线



阻抗曲线



轮子板运输



吊挂式



PRO 2S

十八寸带通倒相式超低扬声器

◆大型音乐节演出 ◆户外广场 ◆体育场馆 ◆剧院剧场 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆100mm高瞬态钹磁低音单元
- ◆三点吊挂系统音箱
- ◆倒相的箱体设计
- ◆安全可靠的音箱接口与人性化轮子板运输方式
- ◆具有IP44防水等级

PRO 2S

产品参数

PRODUCT PARAMETER

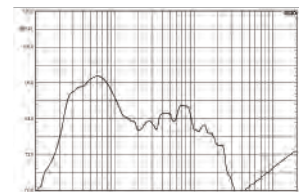
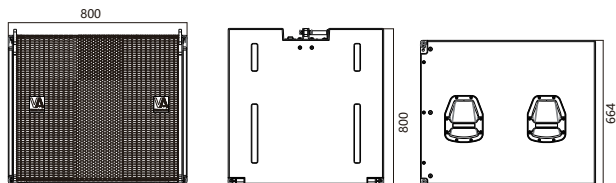
频率响应①：	35Hz~150Hz(±3dB) 28Hz~150Hz(-10dB)
标称指向性(-6dB)：	无指向
灵敏度(1w@1m)②：	98 dB
扬声器功率(AES)：	900W/3600W
额定阻抗：	8 Ω
最大声压级(AES/PEAK) ③：	128 dB/134 dB
扬声器单元：	1x18" 低频纸锥单元
高×宽×深：	664 ×800 ×800mm
净重：	75 kg
连接器：	2×WP-4 4针防水音箱座
连接方式(WP4)：	1、2... 18° 寸.3、4...12°
材料：	18mm 高密度多层夹板
表面处理：	黑色防撞聚脲漆
栅网：	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度：	0°

备注：

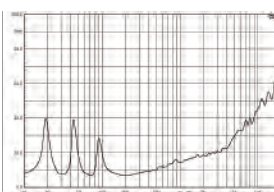
①频率响应曲线是经过DSP优化后，在消音室(全自由空间)测试得到的曲线

②灵敏度是在在消音室(全自由空间)环境下，用预设程序1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级

③最大声压级是预设程序测试得到



频响曲线



阻抗曲线



轮子板运输



堆叠式

LAS + LASUB

单十寸两分频线阵列系统

SINGLE TEN INCH LINE ARRAY SYSTEM





LAS

单十寸两分频线阵列扬声器

◆ 酒店宴会厅 ◆ 学校礼堂 ◆ 多功能厅 ◆ 剧院剧场 ◆ 教堂 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 两分频两驱动线阵列音箱
- ◆ 3寸钹磁航空钛膜高音单元
- ◆ 10寸钹磁纸锥低音单元
- ◆ 人性化设计的一体化磁性插销
- ◆ 节约空间的轮子板运输方式
- ◆ 人性化内嵌式把手适合吊挂安装
- ◆ 预置多个处理器参数模式满足不同场地使用

LAS

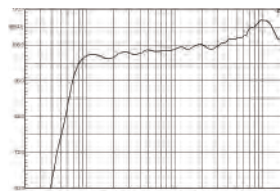
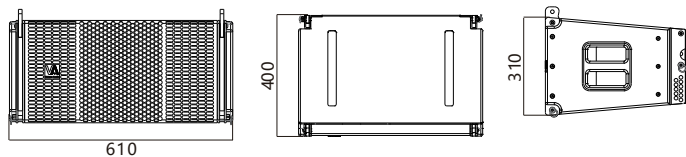
产品参数

PRODUCT PARAMETER

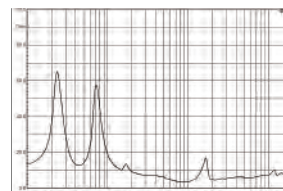
频率响应①:	60 Hz ~ 18kHz (± 3dB) 50 Hz ~ 20kHz (-10dB)
标称指向性(-6dB):	90° (水平) × 10° (垂直可调)
灵敏度(1w@1m)②:	103 dB (预设程序)
扬声器功率(AES):	430W/1720W
额定阻抗:	16 Ω
最大声压级(AES/PEAK):	129 dB/135 dB
扬声器单元:	1 x 10" 钹磁纸锥低音单元 (2.5" 音圈) 1 x 3" 航空钛膜钹磁高音单元 (3" 音圈)
高×宽×深:	310mm×610mm×400mm
净重:	25 kg
连接器:	2x4针 WP4防水音箱插座
吊挂方式:	4点吊挂
材料:	18mm 高密度多层夹板
表面处理:	黑色防撞防水聚脲环保漆
栅网:	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度:	0.1.2.3.4.5.6.7.8.9.10°可调

备注:

- ① 频率响应曲线是经过DSP优化后,在消音室(全自由空间)测试得到的曲线
- ② 灵敏度是在消音室(全自由空间)环境下,用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级
- ③ 最大声压级是预设程序测试得到



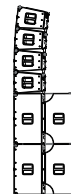
频响曲线



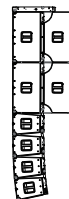
阻抗曲线



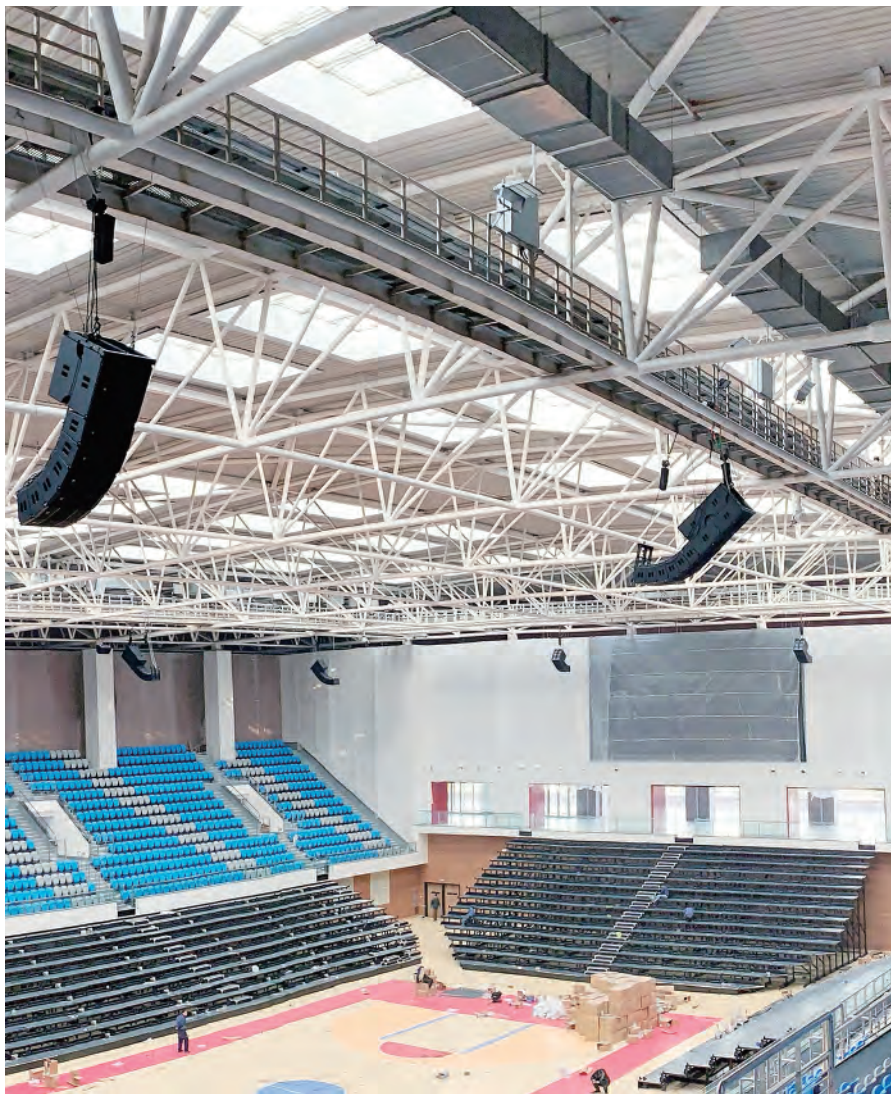
轮子板运输



堆叠式



吊挂式



LASUB

双十五寸超低扬声器

◆ 酒店宴会厅 ◆ 学校礼堂 ◆ 多功能厅 ◆ 剧院剧场 ◆ 教堂 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 75mm高瞬态双磁钢低音单元
- ◆ 小体积倒相与前置号筒结合的箱体设计
- ◆ 可扩展LAS的低频响应
- ◆ 可靠耐用的一体化磁性插销
- ◆ 节约空间的轮子板运输方式
- ◆ 箱体表面喷涂黑色水性漆

LASUB

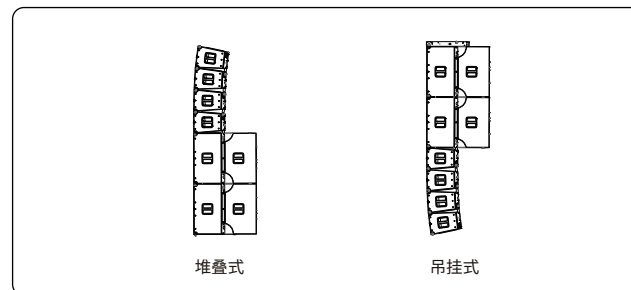
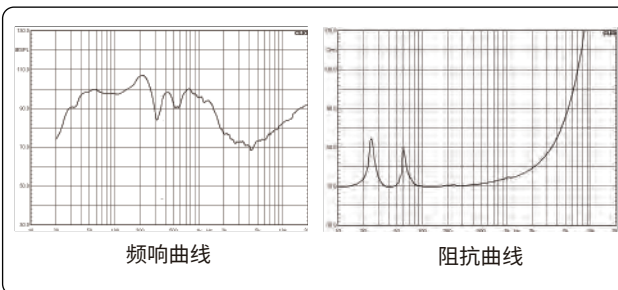
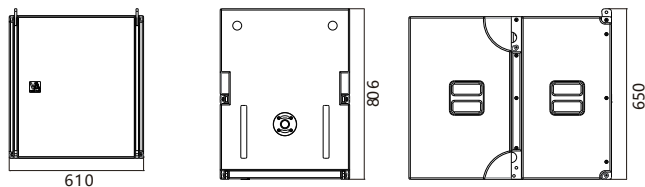
产品参数

PRODUCT PARAMETER

频率响应①:	40Hz~200Hz(±3dB) 30Hz~320Hz(-10dB)
标称指向性(-6dB):	无指向
灵敏度(1w@1m)②:	100 dB
扬声器功率(AES):	1000W /4000W
额定阻抗:	8 Ω
最大声压级(AES/PEAK):	130 dB/136 dB
扬声器单元:	2 x 15"低音单元 (3"音圈)
高×宽×深:	650mm×610mm×806mm
净重:	85 kg
连接器:	2x4针 WP4防水音箱插座
材料:	18mm 高密度多层夹板
表面处理:	黑色防撞防水聚脲环保漆
栅网:	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度:	5、0、-5、-8°可调

备注:

- ① 频率响应曲线是经过DSP优化后,在消音室(全自由空间)测试得到的曲线
- ② 灵敏度是在消音室(全自由空间)环境下,用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级
- ③ 最大声压级是预设程序测试得到

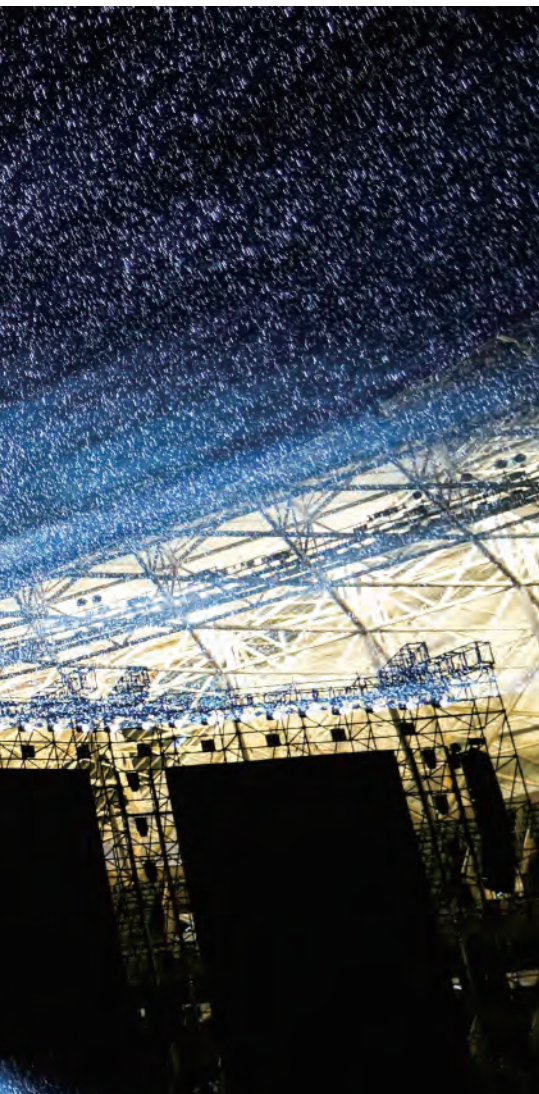




PACO-S + PACO-SB

同轴被动式心形指向性线阵列系统

SINGLE TEN INCH LINE ARRAY SYSTEM





PACO-S

十寸同轴心形指向扬声器

- ◆ 音乐节演出 ◆ 体育馆场馆 ◆ 户外广场 ◆
- ◆ 体育场馆 ◆ 剧院剧场 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 被动式心形指向
- ◆ 水平角度可调节
- ◆ 同轴结构的两分频两驱动线阵列音箱
- ◆ 低高音集成式同轴结构单元, 声像集中
- ◆ 全钹磁喇叭单元减少音箱重量
- ◆ 高灵敏度单元提供更大的声压级与动态余量
- ◆ 可预置角度吊挂, 使用方便
- ◆ 预置多个处理器参数模式满足不同场地使用
- ◆ 安全可靠的音箱接口与人性化轮子板运输方式
- ◆ 箱体表面喷涂防撞且有弹性的聚脲漆
- ◆ 具有IP44防水等级

PACO-S

产品参数

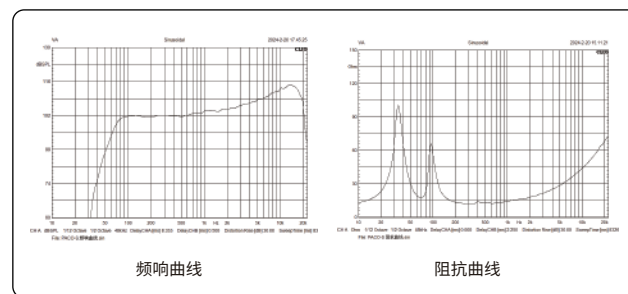
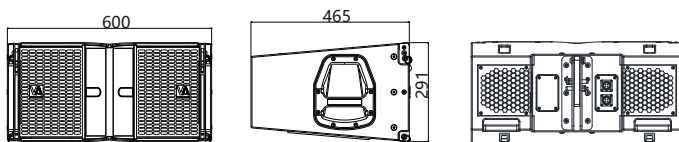
PRODUCT PARAMETER

频率响应①:	65Hz~18kHz(±3dB) 55Hz~20kHz(-10dB)
标称指向性(-6dB):	H: (90°/60°对称) (90°/30°非对称) 水平可调 V:10°(垂直可调)
灵敏度(1w@1m)②:	101dB
扬声器功率(AES/peak):	430W/1720W 注:LF350W/HF80W
额定阻抗:	16 Ω
最大声压级(AES/PEAK)③:	127dB/133 dB
扬声器单元:	1x10" 钹磁纸锥单元 1x3" 钹磁压缩高音
高×宽×深:	291 ×600 ×465mm
净重:	24kg
连接器:	2×WP-4 4针防水音箱座
连接方式(WP4):	1、2...LF.3、4...HF
箱体材料:	18mm高密度多层夹板
表面处理:	黑色防撞聚脲漆
栅网:	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度:	0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、10可调



备注:

- ①频率响应曲线是经过DSP优化后,在消音室(全自由空间)测试得到的曲线
- ②灵敏度是在在消音室(全自由空间)环境下,用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级
- ③最大声压级是预设程序测试得到





PACO-SB

十八寸心型指向超低音箱

◆ 大型音乐节演出 ◆ 户外广场 ◆ 体育场馆 ◆ 剧院剧场 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 心形指向超低音箱
- ◆ 三点吊挂系统音箱
- ◆ 预置多个处理器参数模式满足不同场地使用
- ◆ 安全可靠的音箱接口与人性化轮子板运输方式
- ◆ 具有IP44防水等级

PACO-SB

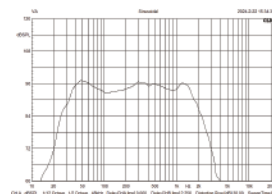
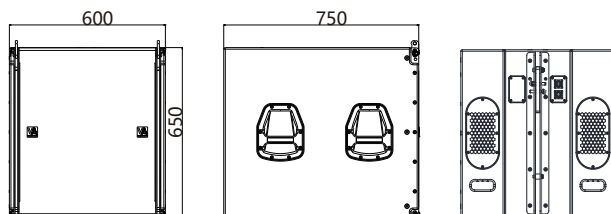
产品参数	PRODUCT PARAMETER
频率响应①：	35Hz~100Hz(±3dB) 30Hz~200Hz(-10dB)
标称指向性(-6dB)：	心型指向
灵敏度(1w@1m)②：	99dB
扬声器功率(AES/peak)：	1000W/4000W
额定阻抗：	8 Ω
最大声压级(AES/PEAK)③：	126dB/132 dB
扬声器单元：	1x18° 低频纸锥单元
高×宽×深：	650 ×600 ×750mm
净重：	60kg
连接器：	2×WP-4 4针防水音箱座
连接方式(WP4)：	1、2... SUB 3、4...N/C
箱体材料：	18mm高密度多层夹板
表面处理：	黑色防撞聚脲漆
栅网：	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度：	0°

备注：

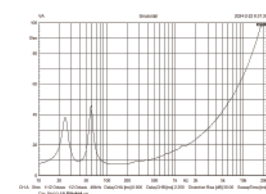
①频率响应曲线是经过DSP优化后，在消音室(全自由空间)测试得到的曲线

②灵敏度是在在消音室(全自由空间)环境下，用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级

③最大声压级是预设计程序测试得到



频响曲线



阻抗曲线

Smart Line + Smart SUB

双八寸双同轴线阵列系统

DUAL EIGHT INCH LINE ARRAY SYSTEM





Smart Line

双八寸双同轴线阵列扬声器

- ◆ 高端会议演出 ◆ 宴会厅扩音 ◆ 小型音乐会 ◆
- ◆ 体育馆场馆 ◆ 剧院剧场 ◆ 教会礼堂 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

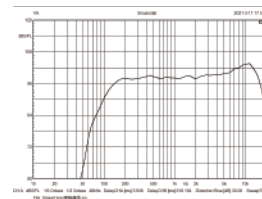
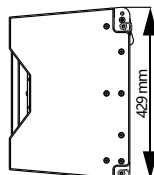
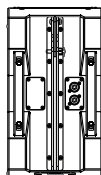
- ◆ 高低音同轴结构, 声像集中
- ◆ 全钕磁喇叭单元减少音箱重量
- ◆ 高灵敏度单元提供更大的声压级与动态余量
- ◆ 预置多个处理器参数模式满足不同场地使用
- ◆ 具有IP44防水等级
- ◆ 双同轴有源线阵列音箱
- ◆ 体积小、重量轻, 单人可操作

Smart Line

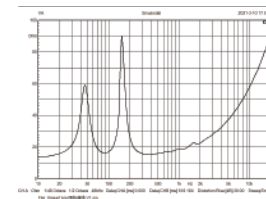
产品参数	PRODUCT PARAMETER
频率响应①:	120 Hz ~ 18kHz (-3dB) 100 Hz ~ 20kHz (-10dB)
标称指向性(-6dB):	100° (水平)x10°垂直可调
灵敏度(1w@1m)②:	99 dB (预设程序)
扬声器功率(AES):	LF: 300W; HF:80W
额定阻抗:	HF/LF: 16Ω/16Ω
最大声压级(AES/PEAK):	124dB/130 dB
扬声器单元:	2×8" 同轴钹磁单元
高×宽×深:	429mm×235mm×300mm
净重:	14 kg
连接器:	2× NL4音箱底座
吊挂方式:	3点吊挂
材料:	15mm 高密度多层夹板
表面处理:	黑色防撞防水聚脲环保漆
栅网:	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉
角度:	0、1、3、4、6、7、9、10° 可调
支撑方式:	底部带有可用于支撑的孔位

备注:

- ① 频率响应曲线是经过DSP优化后,在消音室(全自由空间)测试得到的曲线
- ② 灵敏度是在消音室(全自由空间)环境下,用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级



频率曲线



阻抗曲线



支撑式



堆叠式



吊挂式



Smart SUB

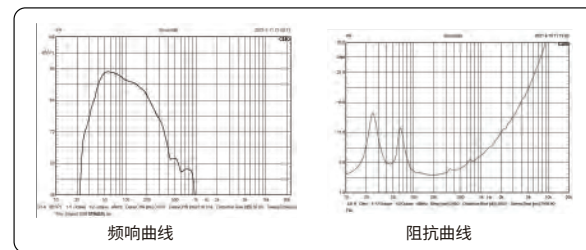
线阵列超低扬声器

- ◆ 高端会议演出 ◆ 宴会厅扩音 ◆ 小型音乐会 ◆
- ◆ 体育馆场馆 ◆ 剧院剧场 ◆ 教会礼堂 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 有源超低音箱
- ◆ 重量轻便, 小体积
- ◆ 四点吊挂系统音箱
- ◆ 预置多个处理器参数模式满足不同场地使用

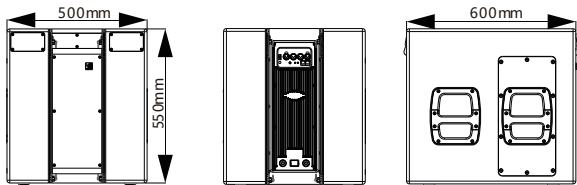


Smart SUB



产品参数	PRODUCT PARAMETER
频率响应①：	35Hz~200Hz(±3dB) 30Hz~200Hz(-10dB)
标称指向性(-6dB)：	无指向
灵敏度(1w@1m)②：	95 dB
扬声器功率(AES)：	700W/2800W
额定阻抗：	4 Ω
最大声压级(AES/PEAK)：	124dB/130 dB
扬声器单元：	2 x 15" 低频纸锥单元
高×宽×深：	550mm×500mm×600mm
净重：	50 kg
材料：	15mm 高密度多层夹板
表面处理：	黑色防撞防水聚脲环保漆
栅网：	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉

备注：
① 频率响应曲线是经过DSP优化后，在消音室(全自由空间)测试得到的曲线
② 灵敏度是在消音室(全自由空间)环境下，用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级



AC主电源

额定功率需求：	100-240V±10%,50-60Hz
输入工作电压：	90V-264V AC
额定输出功率：	4 × 1150 W@8Ω; 桥接2X2300W@16Ω
电源输入输出接口：	Power COM
电源应用：	功率因数校正 (PFC) 技术

音频

电压增益：	26dB
输入灵敏度@8Ω：	4.23 V / 14.7 dBu
输入输出接口：	XLR-F/M
频率响应：	20 Hz - 33 kHz (0/-1dB) @ 1 W, 8 Ω
信噪比：	> 119 dB (20 Hz-20 kHz, A weighted)
阻尼系数：	>10000 @ 100 Hz

DSP模块

DSP通道数：	2 in / 4 out
频率响应：	20 Hz-20 kHz (-0.5 dB)
最大输入电压：	8.2V / +20dBu
最大输出电压：	4.1V / +14.3dBu
THD+N：	< 0.02% (20 Hz - 20 kHz)

CM1 / CM2 / M15 / Smart M

舞台监听扬声器

抖IN美好洛阳

STAGE MONITOR SPEAKER





CM1

十五寸同轴舞台监听扬声器

- ◆ 大型音乐节演出 ◆ 演唱会 ◆ 流动演出 ◆
- ◆ 返送和主扩两用 ◆ 剧院剧场 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 同轴结构, 优化了分频点的指向
- ◆ 3寸 (75mm) 音圈钹铁硼高音单元
- ◆ 无衰减电路分频设计获得更大动态
- ◆ 使用系统处理器DF8优化频率响应曲线
- ◆ 四个音箱接线口满足各种连接需求
- ◆ 预置多个处理器程序满足各种场地使用
- ◆ 箱体表面喷涂防撞且有弹性的聚脲漆
- ◆ 可旋转 LOGO
- ◆ 3种安装方式满足使用需求
- ◆ 可配套防撞防雨罩运输节省空间

CM1

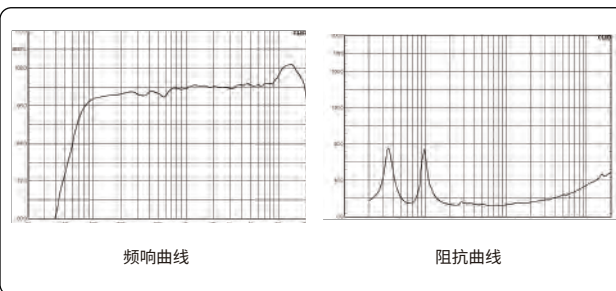
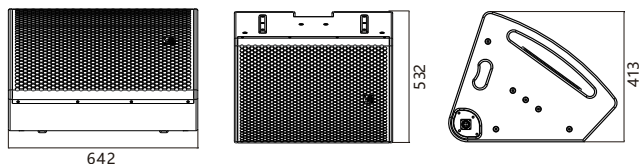
产品参数

PRODUCT PARAMETER

频率响应①:	55Hz ~ 19kHz(±3dB) 50Hz ~ 20kHz(-10 dB)
标称指向性(-6dB):	80° (水平) × 80° (垂直) 恒定指向
灵敏度(1w@1m)②:	103 dB (预设程序)
扬声器功率(AES):	450W
额定阻抗:	8 Ω
最大声压级(AES/PEAK):	129 dB /135 dB
扬声器单元:	1 x 15" 铁氧体低音单元 (3"音圈) 1 x 3" 钹磁压缩高音 (3"音圈)
高×宽×深:	642mm×532mm×413 mm
净重:	30 kg
连接器:	2×NL4MP+2×4针 WP4防水音箱座
材料:	18mm桦木多层板
表面处理:	黑色防撞防水聚脲环保漆
栅网:	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉

备注:

- ① 频率响应曲线是经过DSP优化后,在消音室(全自由空间)测试得到的曲线
- ② 灵敏度是在消音室(全自由空间)环境下,用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级
- ③ 最大声压级是预设程序测试得到





CM2

单十二寸同轴舞台监听扬声器

◆ 流动演出 ◆ 舞台监听 ◆ 剧院和多功能厅 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

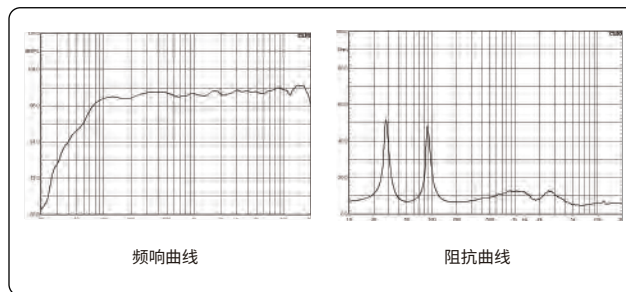
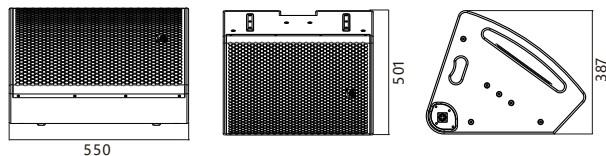
- ◆ 喇叭单元物理同轴结构, 优化了分频点的指向
- ◆ 3寸 (75mm) 音圈钹铁硼高音单元
- ◆ 无衰减分频电路设计可获得更大动态余量
- ◆ 使用系统处理器DF8优化频率响应曲线
- ◆ 四个音箱接线口可满足各种场地连接需求
- ◆ 预置多个处理器程序满足各种演出场地使用
- ◆ 3种安装方式满足使用需求
- ◆ 可配套防撞防雨罩运输节省空间

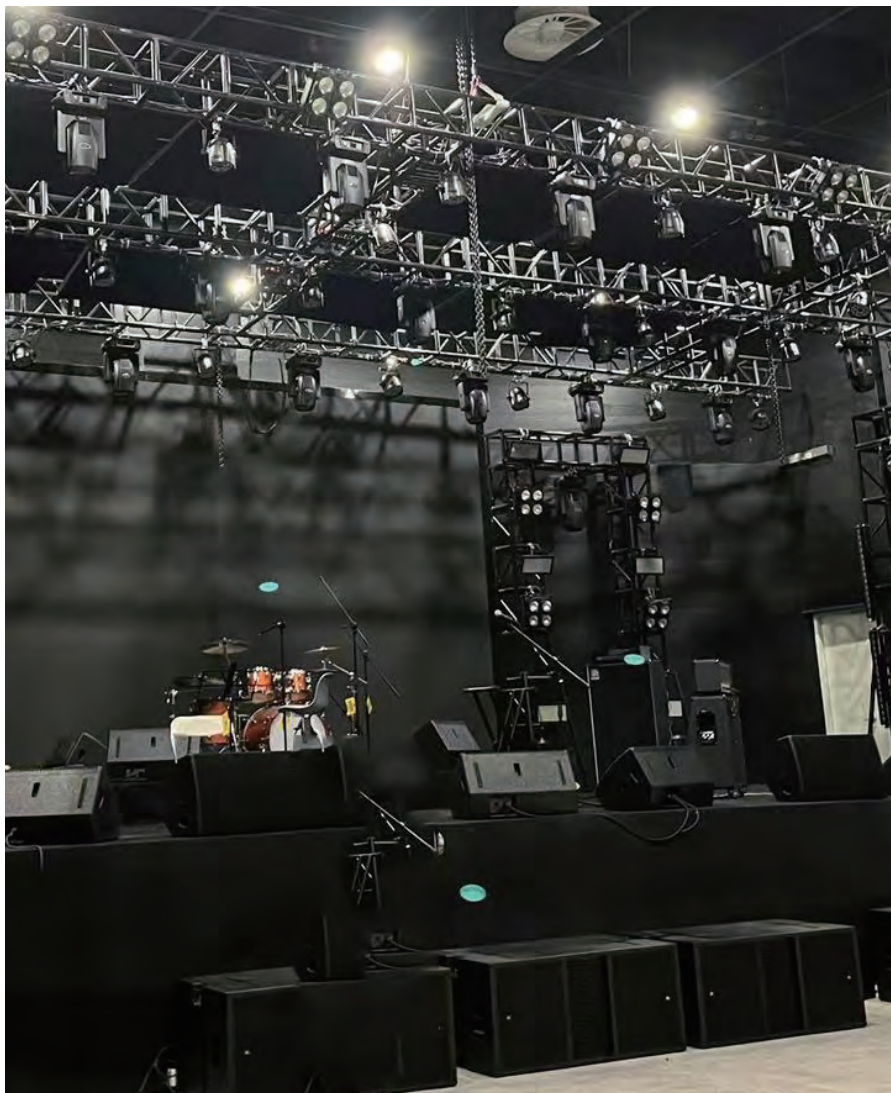
CM2

产品参数	PRODUCT PARAMETER
频率响应①:	60Hz~19kHz(±3dB) 55Hz~20kHz(-10dB)
标称指向性(-6dB):	80°(水平) × 80°(垂直)
灵敏度(1w@1m)②:	102dB SPL
扬声器功率(AES):	400W
额定阻抗:	8 Ω
最大声压级(AES/PEAK):	128 dB /134 dB
扬声器单元:	1x12″定制钕磁纸锥单元 1x3″定制钕磁压缩高音
高×宽×深:	387mm×550mm×501mm
净重:	26 kg
连接器:	2×NL4MP+2×WP-4 4针防水音箱座
连接方式:	pin1、2...LF pin3、4...N/C
材料:	18mm桦木多层板
表面处理:	黑色水性环保油漆
栅网:	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉

备注:

- ① 该测试条件是经过DF8 优化了之后得到的频率响应
- ② 该灵敏度是经过DF8优化了之后,用1W的功率在1米位置测试得到的
- ③ 最大声压级是预设程序测试得到





M15

十五寸舞台监听扬声器

- ◆ 大型音乐节演出 ◆ 演唱会 ◆ 流动演出 ◆
- ◆ 返送和主扩两用 ◆ 剧院剧场 ◆

产品特性

PRODUCT FEATURES

- ◆ 可旋转恒指向号角高音
- ◆ 适合主扩和舞台监听的两分频音箱
- ◆ 3寸 (75mm) 音圈压缩高音单元
- ◆ 使用系统处理器DF8优化频率响应曲线
- ◆ 富有弹性和力度的低音听感
- ◆ 预置多个处理器程序满足各种场地使用
- ◆ 耐磨尼龙条脚垫保护音箱
- ◆ 可旋转 LOGO

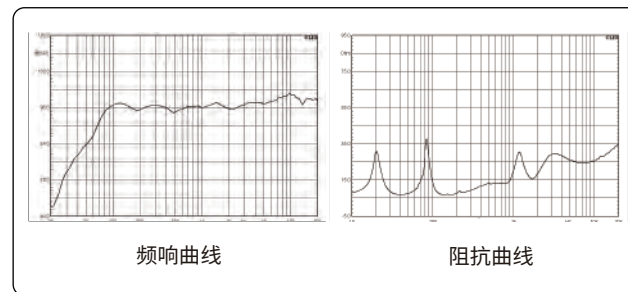
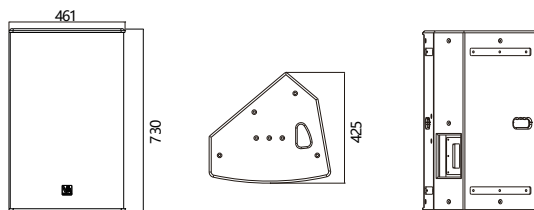
M15

产品参数	PRODUCT PARAMETER
频率响应:	60 Hz ~ 18 kHz(±3 dB) 50 Hz ~ 20 kHz(-10 dB)
标称指向性(-6dB):	60° (水平) x 40° (垂直) 恒定指向
灵敏度(1w@1m)①:	102 dB
扬声器功率(AES):	450W/1800W
额定阻抗:	8 Ω
最大声压级(AES/PEAK):	128 dB /134 dB
扬声器单元:	1 x 15" 钛氧体低音单元 (3"音圈) 1 x 3" 压缩高音单元 (3"音圈)
高×宽×深:	730mm×461mm×425mm
净重:	32 kg
连接器:	2×4针 WP4防水音箱座
材料:	18mm 高密度多层夹板
表面处理:	黑色防撞防水聚脲环保漆
栅网:	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉



备注:

① 灵敏度是在消音室(全自由空间)环境下,用1瓦的功率在中轴线上1米处得到的声压级





Smart M

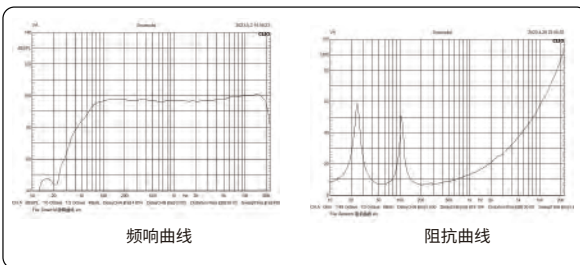
有源舞台监听扬声器

- ◆ 高端会议演出 ◆ 宴会厅扩音 ◆ 小型音乐会 ◆
- ◆ 体育馆场馆 ◆ 剧院剧场 ◆ 教会礼堂 ◆

产品特性

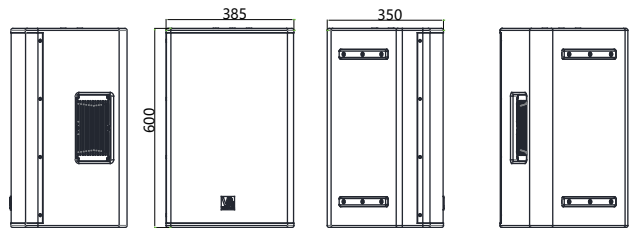
PRODUCT FEATURES

- ◆ 小体积大能量外观紧凑
- ◆ 可旋转恒指向号角高音
- ◆ 主观听感平衡度极好的两分频音箱
- ◆ 多种安装方式满足不同场地使用需求
- ◆ 自动电源电压选择器, 实现全球通用操作
- ◆ 最新一代单级功率因数校正技术 (PFC)
- ◆ 0.55W 低待机功耗, 节能环保
- ◆ 完整的保护包含过热关机、短路和过载保护、
- ◆ 永久高频保护



产品参数	PRODUCT PARAMETER
频率响应①：	60Hz~19kHz(±3dB)
频率范围：	50Hz~20kHz(-10dB)
标称指向性 (-6dB)：	90°(水平) × 60°(垂直)
额定功率：	400W
额定阻抗：	8 Ω
最大声压级②：	125dB (RMS) /131dB (PEAK)
扬声器单元：	12° 铁氧体纸锥单元和1.75° 定制压缩高音
高×宽×深：	600 × 385 × 350mm
重量：	22kg
材料：	18mm高密度多层夹板
表面处理：	黑色防水聚脲油漆
栅网：	黑色环氧多孔钢网和透声的音箱网棉

备注：
① 该测试条件是经过DSP优化了之后得到的频率响应
② 该连续声压级是经过DSP优化了之后，用最大功率在1米位置测试得到的



AC主电源

额定功率需求：	100-240 V ±10%, 50-60 Hz
输入工作电压：	90V-260V AC
额度输出功率：	1 × 600 W

音频

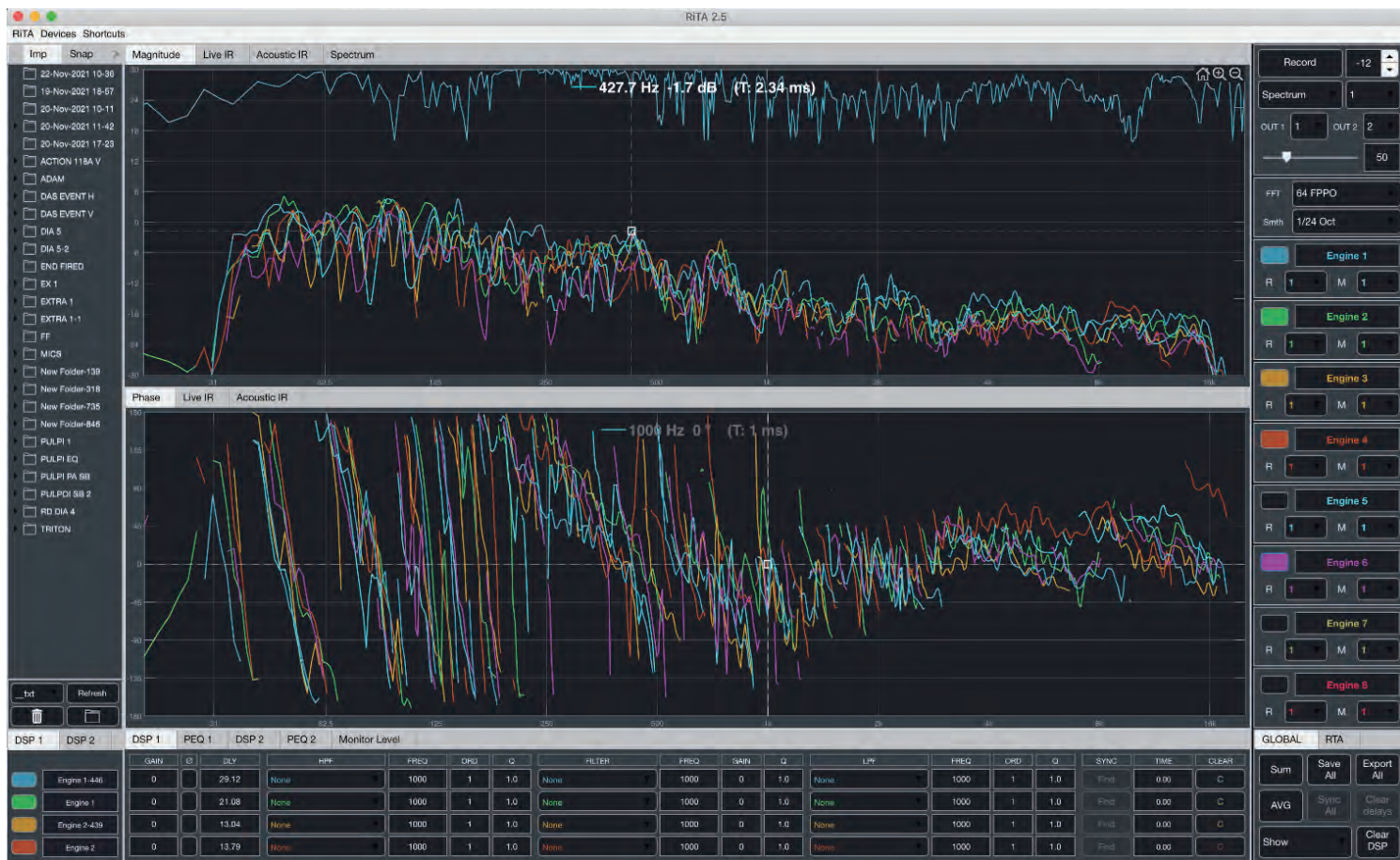
电压增益：	32dB
输入灵敏度@8Ω：	1.5V/+5.8dBu
输入输出接口：	XLR-F/M
频率响应：	20 Hz - 33 kHz (0/-1dB) @ 1 W, 8 Ω
信噪比：	> 85 dB (20 Hz-20 kHz, A weighted)
阻尼系数：	>10000 @ 100 Hz



crita

✦FIR滤波器 ✦ 自动对齐相位 ✦ 静音调试✦

RiTA Goba Audio Solution

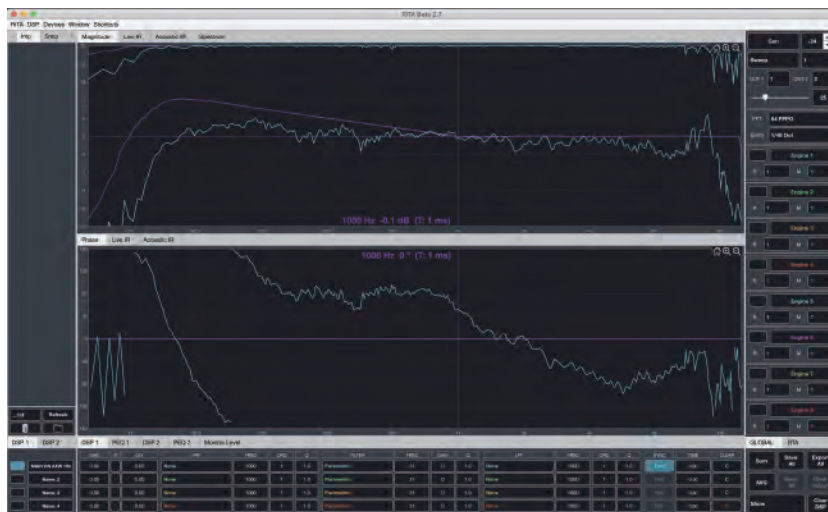


RiTA是一种FFT分析仪,可通过指数扫频或不同类型的随机信号作为测试信号来获取系统的响应和传递函数。

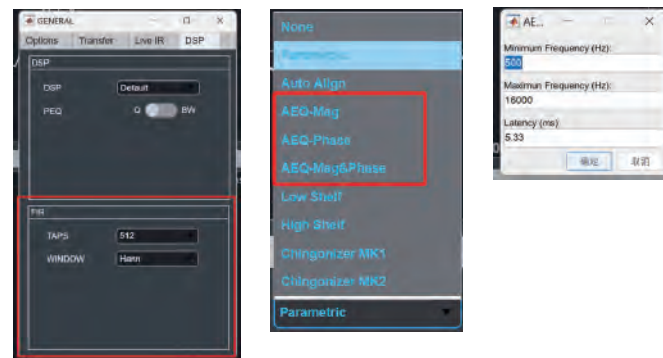
同时RiTA集成了一个虚拟处理器,可以在测量发生之前对其进行处理并获得多个声源组合的结果,同时可以对系统修正自动设计更优的校正方案。

RiTA集成测量和优化系统设计于一体的音频应用工具,演出扩声系统设计的强大助手,在国外音频市场已经广泛应用。

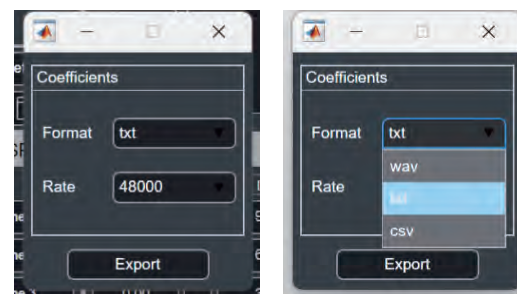
RiTA集多种实用且强大的功能于一体。它集成了热门FIR滤波器功能,虚拟处理器功能,还有自动对齐相位功能。



FIR滤波器功能



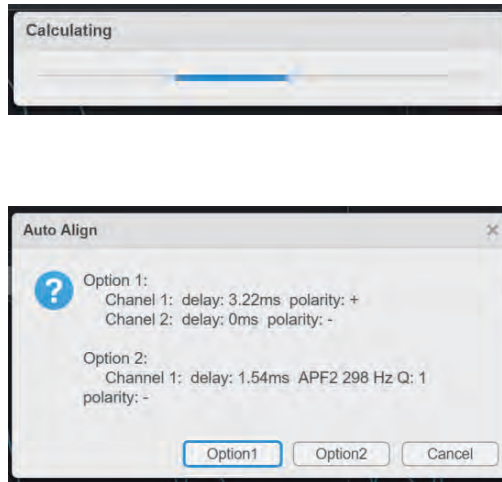
RiTA软件在虚拟DSP中提供了自动幅度、自动相位、自动幅度和相位的功能。用户可以根据目标曲线(Snap快照)，将音箱的频响和相位曲线优化到与目标曲线一致。具体处理能力与实际处理器FIR 抽头(Taps) 数相关。RiTA允许用户设定抽头数，FIR计算的下限频率、FIR计算的上限频率、FIR滤波器的延时(latency)，这些参数的设定最终都会影响FIR AEQ优化的结果与目标曲线的一致性。



用户可以把优化后的FIR文件导出到实际的处理器中，RiTA软件提供了三个FIR文件格式(txt、wav、csv)

自动对齐相位

RiTA软件在第一个虚拟DSP通道中提供了自动对齐相位功能。RiTA软件会分析第一和第二虚拟DSP通道中的脉冲响应，然后提供两个相位对齐的选项。选项一的解决办法是延时+极性，选项二的解决办法是延时+全通滤波器。用户可以选择其中的一个选项，选项中对应的参数调整会直接对应的虚拟DSP通道中，对应的曲线也会即时改变。



选项一

DSP 1	DSP 2	DSP 1	PEQ 1	DSP
		GAIN	Ø	DLY
☒	M15	0.00		3.22
☒	Sub	0.00	X	0.00

选项二

DSP 1	DSP 2	DSP 1	PEQ 1	DSP 2	PEQ 2	Monitor Level			
		GAIN	Ø	DLY		HPF	FREQ	ORD	Q
☒	M15	0.00	X	1.54	APF		298	2	1.0
☒	Sub	0.00		0.00	None		1000	1	1.0

DSP 1	PEQ 1	DSP 2	PEQ 2	Monitor Level													
GAIN	Q	DLY	HPF	FREQ	ORD	Q	FILTER	FREQ	GAIN	Q	LPF	FREQ	ORD	Q	SYNC	TIME	CLEAR
0		0.00	None	1000	1	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	1	1.0	Find	0.00	C
0		0.00	None	1000	1	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	1	1.0	Find	0.00	C
0		0.00	None	1000	1	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	1	1.0	Find	0.00	C
0		0.00	None	1000	1	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	1	1.0	Find	0.00	C

DSP 1	PEQ 1	DSP 2	PEQ 2	Monitor Level													
FILTER	FREQ	G / Q	Q	FILTER	FREQ	G / Q	Q	FILTER	FREQ	G / Q	Q	FILTER	FREQ	G / Q	Q		
None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0		
None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0		
None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0		
None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0		

DSP 1	PEQ 1	DSP 2	PEQ 2	Monitor Level													
GAIN	Q	DLY	HPF	FREQ	ORD	Q	FILTER	FREQ	ORD	Q	LPF	FREQ	ORD	Q	SYNC	TIME	CLEAR
0		0.00	None	1000	1	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	1	1.0	Find	0.00	C
0		0.00	None	1000	1	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	1	1.0	Find	0.00	C
0		0.00	None	1000	1	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	1	1.0	Find	0.00	C
0		0.00	None	1000	1	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	1	1.0	Find	0.00	C

DSP 1	PEQ 1	DSP 2	PEQ 2	Monitor Level													
FILTER	FREQ	G / Q	Q	FILTER	FREQ	G / Q	Q	FILTER	FREQ	G / Q	Q	FILTER	FREQ	G / Q	Q		
None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0		
None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0		
None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0		
None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0	None	1000	0	1.0		

虚拟处理器功能

8 个 DSP 通道

增益、极性和延时

IIR 高通/低通滤波器: Butterworth, Linkwitz-Riley, Bessel, Elliptics, Chebishev

FIR 高通/低通滤波器: 专有设计

每通道 5 个参数滤波器

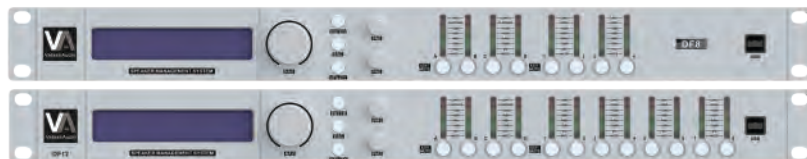
每通道 5 个搁架滤波器

每通道 6 个一阶和二阶全通滤波器

每通道 1 个 MK1 和 MK2 Chingonizer 滤波器

每通道 4 个 FIR 校正滤波器

数字音频处理器:DF系列



DF8

DF12

型号	DF8	DF12
输入阻抗:	20K Ω	
输出阻抗:	100 Ω	
A/D动态范围:	118dB	
D/A动态范围:	118dB	
最大输入电平:	+20dBu	
最大输出电平:	+18dBu	
总谐波失真:	$\leq 0.003\%$ (+4dBu 20Hz-20kHz)	
频率响应:	20Hz~40kHz	
串扰:	≤ -95 dB	
信噪比:	≥ 113 dB	
本底噪声共模抑制比:	≤ -94 dB (A计权)	
模拟输入通道数:	4	4
模拟输出通道数:	4	8
Rs485控制端口:	2	
网络控制端口:	1	
预设数量:	32	
尺寸:	482x44x207mm 1RU	
净/毛重:	3.0 Kg / 3.5 Kg	

Linux系列功放

*表示功率在1KHz正弦波持续20ms下测试

**表示功率在1KHz正弦波持续10ms下测试



Linux 4.13

Linux 4.18

Linux 2.30

型号	Linux 4.13		Linux 4.18	Linux 2.30
通道	4CH			2CH
@8Ω每通道输出功率	4X1300W		4X1800W	2X3000W
@4Ω每通道输出功率**	4X2500W		4X3500W	2X5500W
@2Ω每通道输出功率**	4X3500W		4X4500W	2X7000W
@8Ω每两通道桥接输出功率**	2X3500W		2X4500W	1X9000W
@4Ω每两通道桥接输出功率**	2X5000W		2X5000W	1X10000W
频率响应 (20Hz-20KHz)	±0.5dB			
总谐波失真	<0.1%			
转换速率	30V/us		30V/us	40V/us
阻尼系数(100Hz)	>500:1		>500:1	>1000:1
信噪比	105dB(A)			
声道分离度	>65dB			
输入阻抗	20KΩ平衡输入/10KΩ不平衡输入			
输入增益范围	0.775V、1V、32dB			
净重/毛重	14kg/16.5kg		14.5kg/17kg	13.3kg/15.8kg
机身尺寸	485mmX500mmX88mm			
包装尺寸	610mmX580mmX170mm			
工作电压	AC220V/50-60Hz			

系统功放机柜



型号:PRC6U-S

名称：	6U功放系统
型号：	PRC6U-S
尺寸：	330mmx556mmx635mm
重量：	43 kg
处理器：	DF8（1台）
功放：	SP88（1台）
分配器：	PSD-1D（1台）



型号:PRK10U-S

名称：	10U功放系统
型号：	PRK10U-S
处理器：	DF12（1台）
功放：	SP88（1台）
功放：	SP87（2台）
分配器：	PSD-2（1台）

系统功放机柜

型号:PRK12U-S

名称：	12U功放系统
型号：	PRK12U-S
尺寸：	830mmx600mmx640mm
重量：	140 kg
处理器：	DF12 (1台)
功放：	SP88 (1台)
功放：	SP87 (3台)
分配器：	PSD-3 (1台)





Vatasa Audio

实力品质 匠心服务 创新驱动 技术护航 专业扩声系统服务商

民/族/之/音 用/心/发/声



广州市合和音响实业有限公司
Guangzhou Concord Sound Industrial Co., Ltd
地址：广州市番禺区沙头街大平村工业路36号

电话：020-34803480
传真：020-34803479
网址：www.va-audio.com



(官方微信公众号)



(VA官方抖音号)

2024-02 (01), VA产品手册, 因技术革新的需要我们保留对产品规格及手册修改的权力, 恕不另行通知, 敬请谅解