



2022 Catalogue

产品目录

Innovated by **SAE**

K+ series

Class D / Class I™ Toroidal Power Amplifier



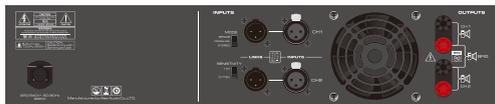
K4+和K12+采用Class D功放模块和优质工频环形变压器，使其拥有极高的效率与极紧凑的体积。Class I™功放技术应用于K6+和K8+功放，使其具备高效与优质音色的双重优势。

特征

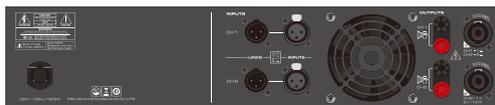
- 高效率的Class I™电源模块 (K6+/K8+)。
- Class D电源模块 (K4+/K12+)。
- 优质环形变压器电源供电。
- 单调制双通道功放技术。
- 高CMRR平衡输入，增强噪声抑制。
- 前面板独立通道有超温，保护和削峰警示灯。
- 前面板独立通道电源指示灯及-5dB / -10dB / -20dB信号灯指示灯。
- 后面板XLR输入插座与链接插座。
- 后面板SpeakON NI4输出插座 (K6+/K8+/K12+)。

应用

- KTV包房立体声应用。
- 语言扩声、小型演出、演讲等场合应用。



K4+ 后面板



K6+/K8+ 后面板



K12+ 后面板

型号	K4+	K6+	K8+	K12+
在220V~50Hz THD=1%的稳定电源下同时带载的每通道输出功率				
8Ω 立体声功率	400W x2**	700W x2**	900W x2**	1200W x2
4Ω 立体声功率	450W x2**	1000W x2**	1200W x2**	2300W x2**
8Ω 桥接功率	900W**	N/A	N/A	4800W x2**

其他数据

频响	20Hz-20kHz (+0/-1.5dB)	20Hz-20kHz (+0/-0.8dB)	20Hz-20kHz (+0/-0.8dB)	20Hz-20kHz (+0/-1.5dB)
总谐波失真	≤ 0.1%	≤ 0.05%	≤ 0.05%	≤ 0.1%
信噪比	≥ 85dB	≥ 85dB	≥ 85dB	≥ 90dB
输入灵敏度	0.775V/1.4V	0.775V	0.775V	0.775V/1.4V
输入阻抗(平衡/不平衡)	40kΩ/20kΩ	20kΩ/10kΩ	20kΩ/10kΩ	40kΩ/20kΩ
电压增益	37dB	38.5dB	39.5dB	42dB
输出类别	Class D	Class I™	Class I™	Class D
冷却	从前到后抽风			

连接

输入部分	平衡输入XLR母插座/平衡并接XLR公插座
输出部分	BINDING POST(红黑柱); SPEAKON 音箱螺旋座(K6+/K8+/K12+)

功能

前面板指示	电源/信号/-5dB/-10dB/-20dB/削峰压限/保护
前面板	电源开关/音量控制旋钮
后面板	立体声/并接/桥接选择开关、灵敏度选择开关(K4+/K12+)

尺寸和重量

产品尺寸	483x254x89	483x298x89	483x298x89	483x419x89
产品包装尺寸	560x435x170	560x435x170	560x435x170	595x565x170
毛重	10.3kg	11.1kg	12.7kg	20.3kg

备注：

- 1、此功率是按照EIA标准测量得出。
- 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。
- 3、AES保留对以上参数的解释权，参数有所变动恕不另行通告，最后参数以产品说明书为准。

VO series

Toroidal Power Amplifier



VO系列作为AES经典产品，稳定耐用，0.2%的返修率，让客户使用无后顾之忧。VO系列拥有优质的环形变压器，Class AB, Class H 和 Class I™ 技术的功放模块，VO系列还拥有极宽动态范围为听众呈现出非常澎湃的音响效果。5000米高海拔设计，即使高原地区也可以稳定运行。

超低噪音冷却系统

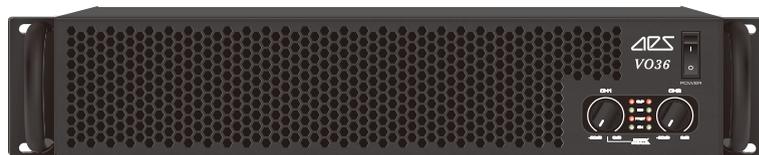
VO系列配置超低噪音冷却系统，功放即使在高温的环境下工作，也可以保持稳定的耐热水平，对于那些要求非常安静的安装环境，VO系列是首选。

特征

- 优质环形变压器电源供电。
- Class AB (VO08), Class H (VO12, VO24, VO36) 和 Class I™ (VO48/VO52) 的功放模块。
- XLR输入插座与链接插座。
- SpeakON NI4输出插座。
- 后面板有链接模式选择（立体声/桥接-并接）。
- 后面板有电源断路器（VO48/VO52）。
- 后面板有二维码可扫描说明书，信息准确使用方便。
- 前面板独立通道有电源、信号、削峰和保护指示灯。

应用

- 高级KTV、会所、酒吧，多功能厅等高品质要求且价格适中的中高端扩声应用。
- 室内大空间和户外中、小型演出的理想选择。



型号	VO08	VO12	VO24	VO36	VO48	VO52
在220V~50Hz THD=1%的稳定电源下同时带载的每通道输出功率						
8Ω立体声功率	350W x2	500W x2	650W x2	850W x2	1150W x2	1350W x2
4Ω立体声功率	550W x2*	750W x2*	950W x2*	1250W x2*	1900W x2*	2250W x2*
8Ω桥接功率	1100W*	1500W*	1900W*	2500W*	3800W*	4500W*

其他数据

频响	20Hz-20kHz(+0/-0.5dB)					20Hz-20kHz(+0/-1dB)
总谐波失真	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.08%	< 0.08%	< 0.08%
信噪比	≥ 96dB	≥ 96dB	≥ 96dB	≥ 96dB	≥ 90dB	≥ 90dB
输入灵敏度	0.775V/1.0V/32dB					
输入阻抗	20kΩ/10kΩ(平衡/不平衡)					
电压增益	37dB	38.2dB	39.4dB	40.5dB	41.9dB	42.2dB
输出类别	Class AB	Class 2H	Class 2H	Class 2H	Class I™	Class I™
冷却	从前到后抽风					

连接

输入部分	平衡输入XLR母插座/平衡并接XLR公插座
输出部分	BINDING POST 红黑柱(VO48/VO52); SPEAKON 音箱螺旋座

功能

前面板指示	电源/信号/削峰压限/保护
前面板	船型电源开关/独立通道音量控制旋钮
后面板	立体声/并接/桥接选择开关、灵敏度选择开关

尺寸和重量

产品尺寸	483x352.5x89	483x402.5x89	483x452.5x89			
产品包装尺寸	565x485x170	565x530x170	595x565x170			
毛重	15.2kg	18.4kg	18.8kg	24.1kg	25.6kg	27.8kg

备注：

- 1、此功率是按照EIA标准测量得出。
- 2、*，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。
- 3、AES保留对以上参数的解释权，参数有所变动恕不另行通告，最后参数以产品说明书为准。



VO08 后面板



VO12/VO24/VO36 后面板



VO48/VO52 后面板

AQ series

4 Channels Class D Power Amplifier



AQ四通道系列是那些需要多通道功放扩声场所的最佳选择，在兼顾经济性的前提下，可以提供优异的音质以及高密度的功放输出。AQ四通道系列采用D类功率放大技术并具有PFC功能（Power Factor Correction电源系数校正），能完美工作于世界电压（100V-240V）下。AQ四通道系列的功放融合了大多数扩声应用的功能需求。

特征

- Class D功放模块、世界电压（90V-260V）可用。
- 功率因数校正技术（PFC）和R-SMPS稳压电源供电。
- XLR输入插座与链接插座。
- SpeakON NL4输出插座。
- 后板有输入灵敏度选择（0.775V / 1V / 32dB）。
- 后板有连接模式选择（1-In 4Out/2-In 4Out）。
- 三种连接模式可设置（立体声/并接/桥接）。
- 前面板每通道有保护指示灯和削峰指示灯。
- 前面板每通道电源指示灯及-5dB/-10dB/-20dB信号指示灯。
- 后面板有二维码，可以扫描说明书，信息准确使用方便。

应用

- 中等功率密度和高音质要求扩声应用。
- 大中型酒吧/咖啡厅/休息室安装。
- 便携或者租赁行业PA系统应用。



AQ 后面板



型号	AQ300	AQ500	AQ800
在220V~50Hz THD=1%的稳定电源下同时带载的每通道输出功率			
8Ω 立体声功率	300W x4*	500W x4**	870W x4**
4Ω 立体声功率	500W x4**	920W x4**	1500W x4**
2Ω 立体声功率	750W x4**	920W x4**	1500W x4**
8Ω 桥接功率	1000W x2**	1500W x2**	2800W x2**
4Ω 桥接功率	1500W x2**	1900W x2**	2800W x2**

其他数据

频响	20Hz-20kHz(+0/-1dB)	20Hz-20kHz(+0/-1.2dB)	
总谐波失真	≤ 0.1%	≤ 0.2%	≤ 0.2%
信噪比	≥ 100dB	≥ 100dB	≥ 98dB
输入灵敏度	0.775V/1.0V/32dB		
输入阻抗	20kΩ/10kΩ(平衡/不平衡)		
电压增益	36dB	38.2dB	40.3dB
输出类别	Class D	Class D	Class D
冷却	从前到后抽风		

连接

输入部分	平衡输入XLR母插座/平衡并接XLR公插座
输出部分	SPEAKON(音箱螺旋座)

功能

前面板指示	电源/信号/-5dB/-10dB/-20dB/削峰压限/保护
前面板	电源开关/音量控制旋钮
后面板	立体声/并接/桥接选择开关、灵敏度选择开关

尺寸和重量

产品尺寸	483x461x89	483x461x89	483x461x89
产品包装尺寸	595x565x170	595x565x170	595x565x170
毛重	10.7kg	11kg	12.5kg

备注：

- 1、此功率是按照EIA标准测量得出。
- 2、*，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。
- 3、AES保留对以上参数的解释权，参数有所变动恕不另行通告，最后参数以产品说明书为准。



基于听觉的频带拓宽技术

Bandwidth Extension Technology

通过SAE的研究，市面上大多数的功放的**听觉效果**基本上还停留在模拟时代，集中表现在80Hz-14KHz（实际测试效果还是在20Hz-20KHz）：低音区下潜不深，超高音泛音不足。为适应数码音源时代的超宽频带及超大信息量，SAE开发出独家的听觉频带拓宽技术，让客户真正体现到现代高质量无损音源的超低频率下限和丰富的超高音泛音。凝听或试唱SAE的功放产品，有一个很清晰的感觉：声场比其他同类产品宽！带宽在20Hz-20KHz的完整听觉范围内。

While most of the amplifiers are able to work from 80 Hz to 14 kHz, SAE amplifiers can cover a much wider bandwidth working from 20 Hz to 20 kHz.



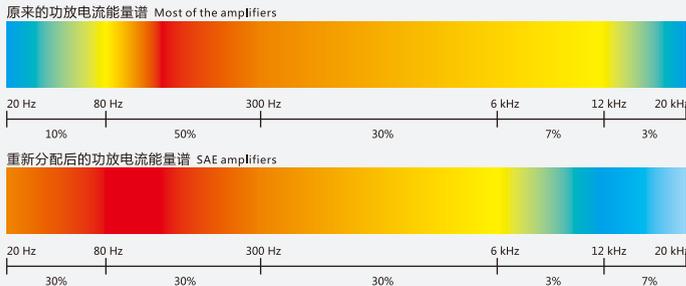
音频电流频谱重新分配技术

Energy Spectrum Reallocation Technology

SAE通过大量的基础实验分析发现，功放之所有不同的音色，是由于功放放在20Hz-20KHz范围内，不同频率的“电流能量谱”分布差异造成的，这个“电流能量频谱”就好像人的指纹一样，每个功放的是不一样的，因此就产生了不同的音色。有些取巧的功放用改变功放的频率响应（做PEQ）的方法，改变功放的音色，这实际上是用电压的幅度改变音色，但是这种手段没有电流的支持是徒劳的，而且在你想要的频点上做电压幅度的调整，不一定意味着该点的电流就“愿意”按着你的意思去增减。因此这个PEQ的手段做出的声音是虚构的，有电压不一定有电流的。

SAE的“音频电流频谱重新分配技术”，采取的是，重新分配各频点电流能量的方法去影响声音，如下图所示：从红色-深蓝色代表着能力的从高到低。

In our amplifiers we reallocate the energy more equally throughout all the spectrum to get more efficient power in all frequencies.

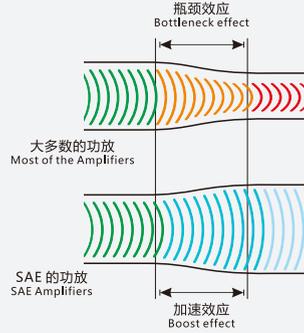


人声加速技术

Boost Technology

SAE通过多年的研究发现，在所有的功放的拓扑形式和器件搭配方案中，对话筒的表现存在两种的截然不同的结果：一种是加速现象（轻松），一种是阻尼现象（困难）。因此，SAE2015年针对话筒重放的产品基本上都采用了“人声加速”技术，让人声的重放更轻松与流畅，当然也同时改善了音乐的重放效果。

Sometimes some amplifiers produce a bottleneck effect over the voice spectrum that makes the singers and speech to sound tight and low powerful. In SAE we boost that band of frequencies to make singers and speakers lives easier.



有些功放产品，在使用话筒说话或唱歌的时候，说话人或歌手会觉得很费劲，阻力很大，声音像是从一个很宽的通道挤入到一个很窄的通道。

Some amplifiers when the signal is around the voice spectrum (1kHz approximately) the sound decreases and it feels like is difficult to sing or to speak.

有些功放产品，SAE的功放在使用话筒说话或唱歌的时候，说话人或歌手会觉自己的声音被加速了，只要用很小的力气声音就可以“滑”过去，声音像是从一个普通的通道忽然进入一个非常宽敞的通道。

Our amplifiers boost the signal frequencies around 1kHz to make the singers and speakers lives much easier giving the feeling of complete freedom.



电源功率因素矫正技术

Power Factor Corrector

Sae出品的带有以上标识的功放产品都采用了“电源功率因素矫正技术”(PFC)。得益于PFC的介入，让开关电源的电流/电压的相位达到了同步，从而让Sae的功放在以下几个方面比普通产品获得更大的优势：

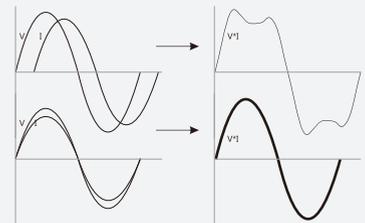
1. 低音表现更结实有力。
2. 功放对外部电网的能量利用率提高。
3. 功放对外部电网的辐射更少。
4. 功放的谐波失真更低，背景更宁静。
5. 更宽的电压使用范围(一般为80V-260V)。

Thanks to our revolutionary Power Factor Corrector our amplifiers decrease the power consumption maintaining the same output power due to the Power-mains phase correction, which increases its efficiency.

1. More powerful bass performance.
2. Higher utilization of the perturbed mains.
3. Less radiation to the perturbed mains.
4. Lower THD+N, very quiet of the background.
5. Wider voltage range (usually from 80V-260V)

没有PFC的电流/电压复合波形
Without PFC

有PFC的电流/电压复合波形
With PFC



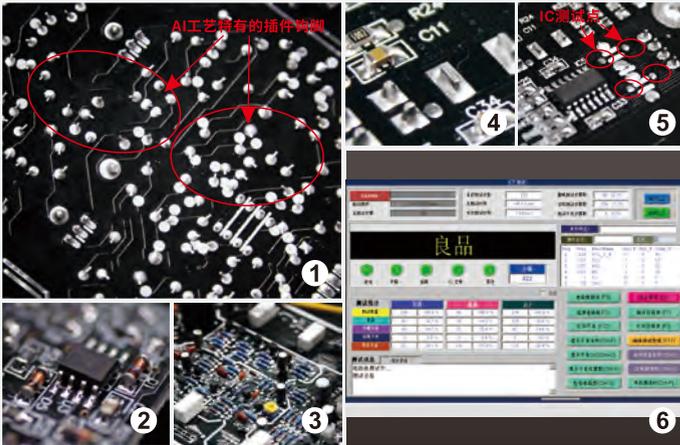
AES DNA

AES 产品内在特色



- 1) 更多地采用ELNA等国际大品牌电解电容，进一步提高音质及可靠度；
- 2) 整机采用铜引脚电阻，令音质更是大幅提高；
- 3) 发热器件都预先通过自动化K脚成型，令器件散热更良好；
- 4) 产品内部全部采用国标 + RoSH认证的带平介紧固螺丝。

AES 产品规模化的制程工艺



- 1) Ai工艺特有的插件钩脚，令分立器件和线路板具有更稳固的焊接；
- 2) SMD表面贴片工艺，有效提高小功率器件集成度；
- 3) 所有器件在线路板上都四平八稳，工艺一致性可靠性高；
- 4) 回流焊、波峰焊令焊点饱满标准，线路板干净整洁，没有虚焊；
- 5) ICT测试点；
- 6) ICT自动测试作业，提高进一步产品可靠性。

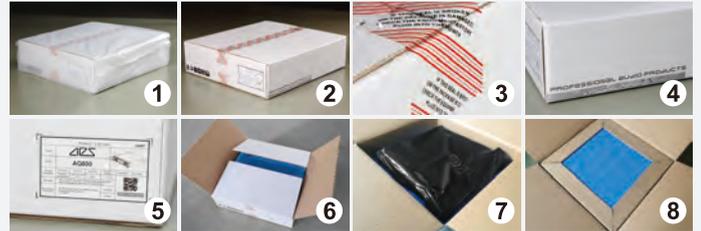
AES 品牌商标



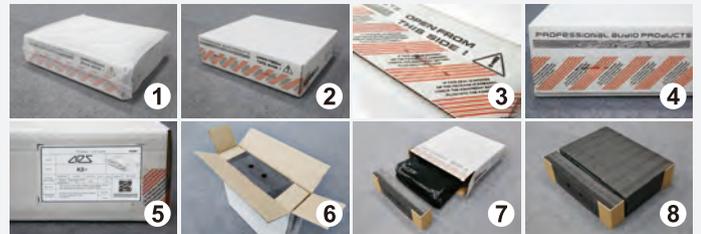
- 1) 商标由图形 + aes 组成；
- 2) 颜色是由黑■/白□/海军蓝■，标准色是：海军蓝■；
- 3) 产品丝印商标为图形。

AES 产品包装

顶部开启包装方式

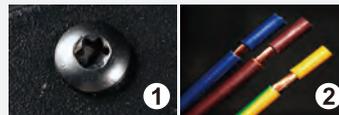


侧面开启包装方式



- 1) 半透明塑料薄膜包装袋，有防潮和保障外包装干净的作用；
- 2) 全部采用时尚白色外包装纸箱；
- 3) 具有独特红色斜纹条图案的70mm宽封箱胶带；
- 4) 纸箱印有独特的线路板图案；
- 5) 贴有2张尺寸达160x95mm热转印印刷的综合信息产品标签纸（有外观、型号、批号和机身条码等信息）；
- 6) 有顶部和侧面两种开启包装方式，包装印刷有开启提示语；
- 7) 黑色PE塑料内包装袋，起到防潮的同时彰显专业力量；
- 8) 采用密度为38kg/m³珍珠棉及四周全包围硬纸角等结构的抗震层，高于国标。

AES 产品外观



- 1) 暗光发黑处理的T15梅花紧固螺丝；
- 2) 符合国标GB/T5023-2008的蓝、褐、黄绿标准电源线。



AES Audio是高品质专业音响领导者”佛山市南海蜚声演出器材制造有限公司”继声准品牌之后的又一力作。蜚声公司专注专业音响的发展超过23年，是全球最大的专业功放生产基地之一，拥有国内首屈一指的专业功放技术研发团队，一体化、标准化、自动化的生产体系，一直致力于研究将声音完美重放提供给用户。

AES Audio系列产品生产流程严格执行ISO9001：2015质量体系标准，每款产品都通过严格的3C检测标准，具有中国国家强制性产品认证3C证书，运用Class AB、Class H、Class D和 Class I™ 等世界最先进的音频处理及信号传输技术，有效地减少音频损耗，为客户提供全新的音频享受。

AES Audio凭借对市场的深刻了解、精益求精的设计、稳定可靠的质量，如今已深受广大用户们的认可和青睐。

SAE 旗下知名功放品牌
高品质专业功放行业领先者

www.aesaudio.cn

工厂电话：0757-8568 8884 189-2991 1613

工厂地址：中国广东省佛山市南海区里水镇和顺文教路东段 39 号

事业部电话：020-3113 6617 136-0007 7768

事业部邮箱：2061055229@qq.com

事业部地址：中国广东省广州市番禺区石基镇金山村华创动漫产业园A8栋5号



产品资料



官方网站

AES 保留对产品目录的最终解释权，参数有所变动恕不另行通告。