



OS003A 无指向声源

功能特点:

- 专业声学测试设备，适用于建筑声学测试
- 外形设计牢固可靠，方便运输和携带
- 12 面体设计，保证高品质声学性能
- 直径 285 mm，净重 6.5 kg
- 推荐搭配：
 - 功率放大器：PA300、PA700
 - 测试系统：VA-Lab Arch



应用范围:

- 建筑声学
- 混响时间测量
- 空气隔声测量

产品介绍

OS003A 是北京声望声电技术有限公司最新研发的一款无指向声源，此款无指向声源采用 12 个高质量钹磁铁扬声器，均匀分布在直径 280 mm 的球体上，12 个扬声器之间彼此轴线夹角完全一致，形成正 12 面体结构。每个扬声器都经过了严格挑选，各扬声器之间采用串-并联的连接方式，保证它们工作时的相位一致，此种连接方式也能保证无指向声源的阻抗与一般功率放大器的输出阻抗相匹配。以上设计使本产品能形成一个稳定的球面辐射声源。

OS003A 符合 ISO 140-3 (GB/T 19889.3)、ISO 140-4 (GB/T 19889.4) 和 ISO 3382 标准中对无指向声源的要求。无指向声源与合适的功率放大器组合，输出声功率可达到 120 dB re 1 pW (粉红噪声)。我们提供 PA300、PA700 和 YAMAHA P2500S 功率放大器用于驱动声源。

OS003A 带有吊环、橡胶支脚和 POM 底座套筒，可以独立放置在水平面上、悬挂在测试环境中或通过配套的 POM 底座套筒固定在专用三脚架上 (三脚架需另购)，另装有不锈手提便于声源的运输和携带。

相比上一代产品，新款无指向声源的结构更加紧凑，尺寸更小，重量更轻，适用场景更广泛，可方便地进行混响时间、空气隔声等各种建筑声学测试。

技术参数

满足标准	ISO 140-3、ISO 140-4、ISO 3382、GB/T 19889.3、GB/T 19889.4
额定阻抗	6 Ω
额定功率	250 W (持续)
峰值功率	500 W (短期: 1/5 占空比, 开通时间 10 s)
频率范围	100 Hz ~ 12.5 kHz
声功率级	120 dB re 1 pW (粉红噪声) 125 Hz ~ 2.5 kHz 上每个 1/3 倍频程至少 100 dB re 1 pW
音频接口	speaKON 音频接口
扬声器单元	钹磁铁扬声器 (4 英寸直径, 8 Ω, 30 W)
直径	285 mm (含扬声器), 280 mm (球体)
重量	6.5 kg
包装箱尺寸 (mm)	W555 x H425 x D345



声学性能

图 1. 声功率级
1/3 倍频程频谱。
使用 YAMAHA
P2500S 功率放大器，
粉红噪声。

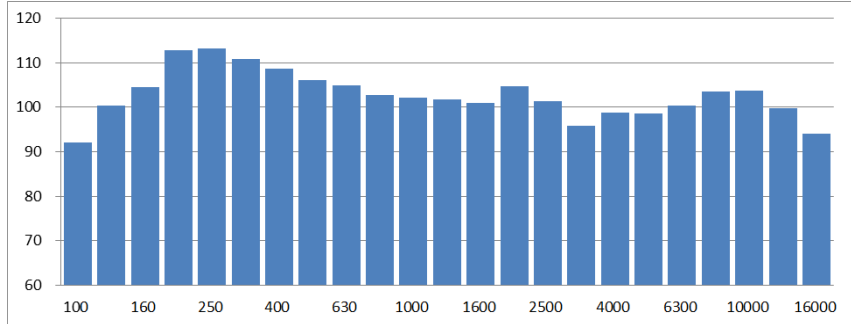


图 2. 声功率级
1/1 倍频程频谱。
使用 YAMAHA
P2500S 功率放大器，
粉红噪声。

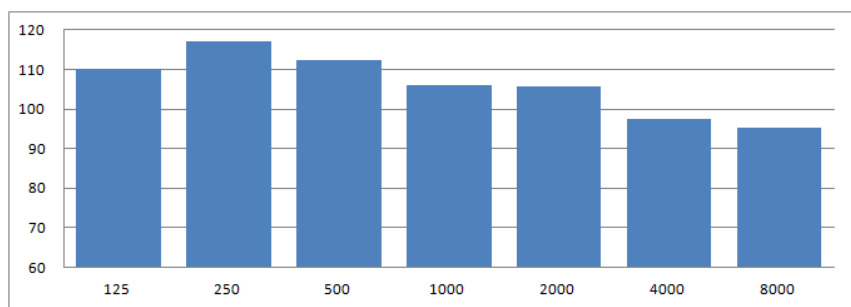


图 3. 指向性特性
根据 ISO 140, 每 30 度
的偏差限值。
虚线为限值, 实线为实
测的最大正偏差和最大
负偏差。

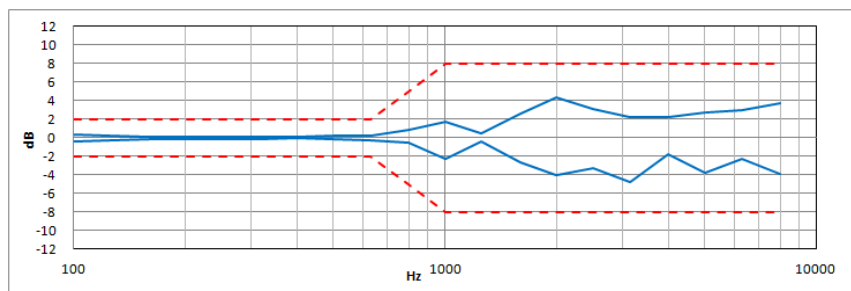


图 4. 指向性特性
根据 ISO 3382, 每 30
度的偏差限值。
虚线为限值, 实线为实
测的最大正偏差和最大
负偏差。

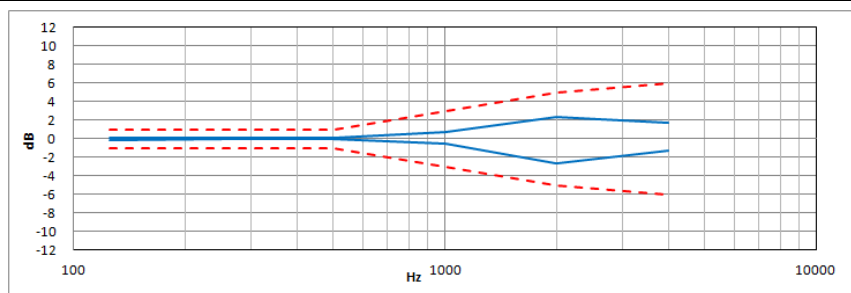
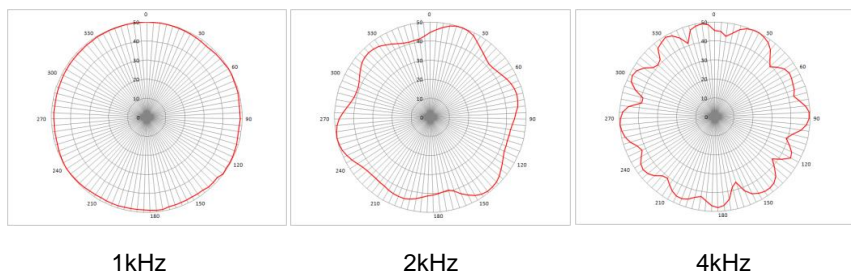


图 5. 水平方向指向性
测点距离球中心 1.5
米。1 kHz 以下各方向
噪声辐射基本一致。





硬件组成



北京声望声电技术有限公司



地址：北京市西城区裕民路 18 号，北环中心 1003 室

邮编：100029

电话：400 060 3060 / 010-5128 5118

传真：010-8225 1626

电邮：bswa@bswa.com.cn

网址：www.bswa.com.cn