



## MMA275 1/2 英寸压力场传声器

### 功能特点：

- 1/2 英寸压力场传声器
- 灵敏度(@250 Hz): 40 mV/Pa (-28 dB re 1V/Pa)
- 频率响应: 100 Hz ~ 5 kHz ( $\pm 2$  dB)  
50 Hz ~ 10 kHz ( $\pm 3$  dB)
- 动态范围: 32 dBA ~ 132 dB
- 极化电压: 0V (预极化)
- 均压方式: 前均压
- 可选相位匹配
- ICCP 供电前置放大器 (不可分离一体化)
- 可选 TEDS (IEEE 1451.4)



### 应用范围：

- 低成本传声器
- 近场声全息 (NAH)、波束成形 (Beamforming) 等阵列应用
- 生产线产品质量检测

### 产品介绍

**MMA275** 为北京声望开发的 1/2 英寸压力场传声器，适合于腔体中、硬质反射面附近或与硬质表面平齐安装等压力场环境，无需外部极化电压，配有不可分离的一体化 ICCP 供电前置放大器 (可选 TEDS)。

**MMA275** 使用前均压方式，频率范围为 50 Hz ~ 10 kHz ( $\pm 3$  dB)，可以测量高达 132 dB 的声压级。

**MMA275** 适合于大量使用传声器，对单体成本要求苛刻的场合，比如近场声全息 (NAH)、波束成形 (Beamforming) 等阵列应用。

北京声望针对有相位要求的用户，可以在出厂前对传声器进行相位匹配。如订货时未对相位提出要求，则不会对传声器的相位进行测试和匹配。

此外，可以选配 TEDS 功能支持数据采集设备直接读取传声器信息，包括传声器型号、序列号、灵敏度等。目前北京声望的 TEDS 传声器支持 IEEE 1451.4 标准，其中默认使用 v0.9 版本以兼容更多数据采集设备，根据用户要求也可选择 v1.0 版本。

每一只 MMA275 出厂前都带有独立的校准数据图表，包含灵敏度和频率响应等信息。

### 技术参数

声场类型	压力场
直径	1/2"
灵敏度 @250 Hz (mV/Pa) ( $\pm 2$ dB)	40 (-28 dB re 1V/Pa)
频率响应 (Hz)	100 ~ 5 k ( $\pm 2$ dB), 50 ~ 10 k ( $\pm 3$ dB)
动态范围 (dBA ~ dB)	32 ~ 132
自生噪声 (dBA)	32
最大声压级 (dB)	132 (3%失真)
均压方式	前均压
前置放大器	不可分离一体化
最大输出电压 (Vp) <sup>1</sup>	$\pm 8$

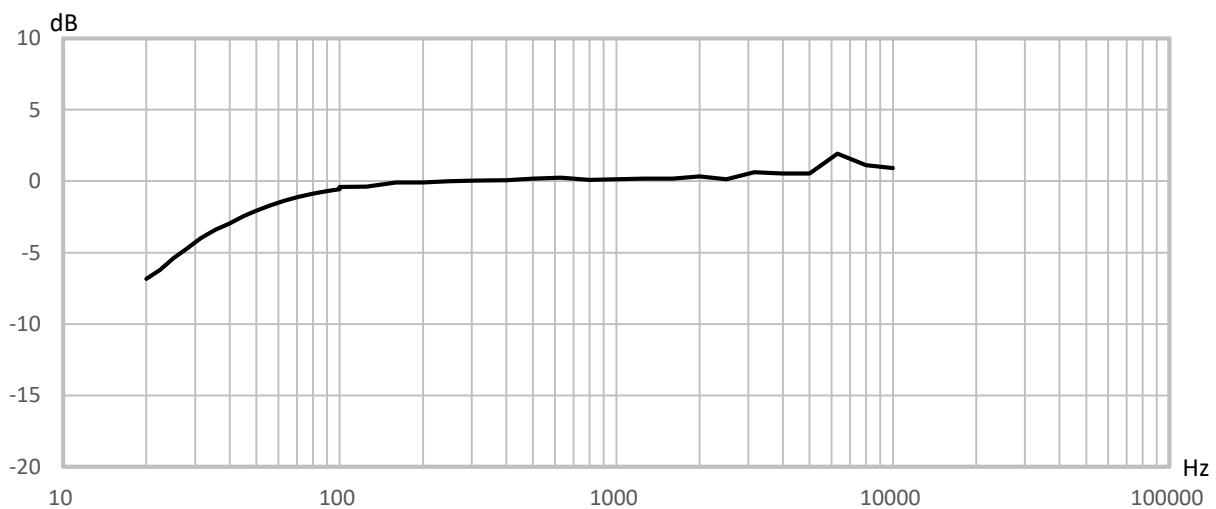


输出阻抗 ( $\Omega$ )	<30
供电方式	ICCP (2mA ~ 20mA, 4mA 典型)
使用温度范围 ( $^{\circ}\text{C}$ )	-10 ~ 50
使用湿度范围 (%RH)	0 ~ 90
尺寸 (mm)	$\varnothing 13.2 \times 50.6$
输出接口	同轴 Lemo 连接器
重量 (g)	23
TEDS	可选, 符合 IEEE 1451.4 (默认 v0.9, 可选 v1.0)

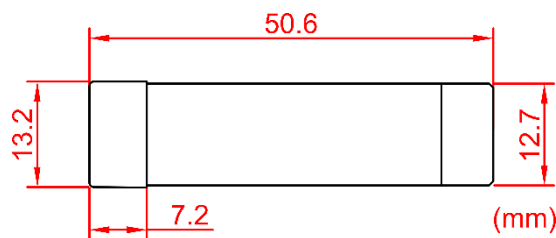
注 1: 由电路设计保证, 实际最大输出电压由灵敏度和最大声压级决定。

注: 除特殊说明外, 所有数据都是在 23  $^{\circ}\text{C}$ 、101.3 kPa、50 %RH, 使用 3 米同轴线、4 mA / 24 V 供电测得。

### 典型频率响应



### 尺寸图



北京声望声电技术有限公司

北京市西城区裕民路 18 号, 北环中心 1003 室 • 邮编: 100029

电话: 010-5128 5118 • 传真: 010-8225 1626 • 电邮: bswa@bswa.com.cn • 网址: www.bswa.com.cn

版权所有©北京声望声电技术有限公司 • 内容如有变更恕不另行通知

