

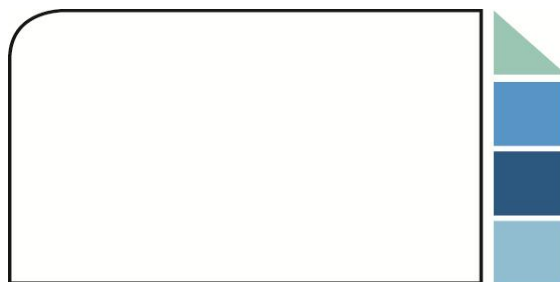
产品规格书

模组扬声器

RoHS Compliance & Halogen Free

产 品 : 模组扬声器
共达型号 : MF011100W020
客户编码 : /
版 本 : P/0

设计	审核	确认	批准	发布日期
赵而庆	徐春勇	高超	田海林	2025.03.08



CUSTOMER APPROVAL

IATF 16949 : 2016
ISO 9001 : 2015
ISO 14001: 2015
ISO 45001 : 2018
QC080000 :2017



变更履历

日期	版本	变更描述	变更者
2025-03-08	P/0	初版	赵而庆

目录

1. 适用范围.....	3
2. 产品类型.....	3
3. 电声参数.....	3
4. 典型曲线.....	4
5. 测试系统设置.....	6
6. 结构尺寸要求.....	7

1. 适用范围

模组扬声器

2. 产品类型

产品型号：MF011100W020

产品描述：模组扬声器

3. 电声参数

测试条件：25±2℃，25%~75% RH，86~106KPa

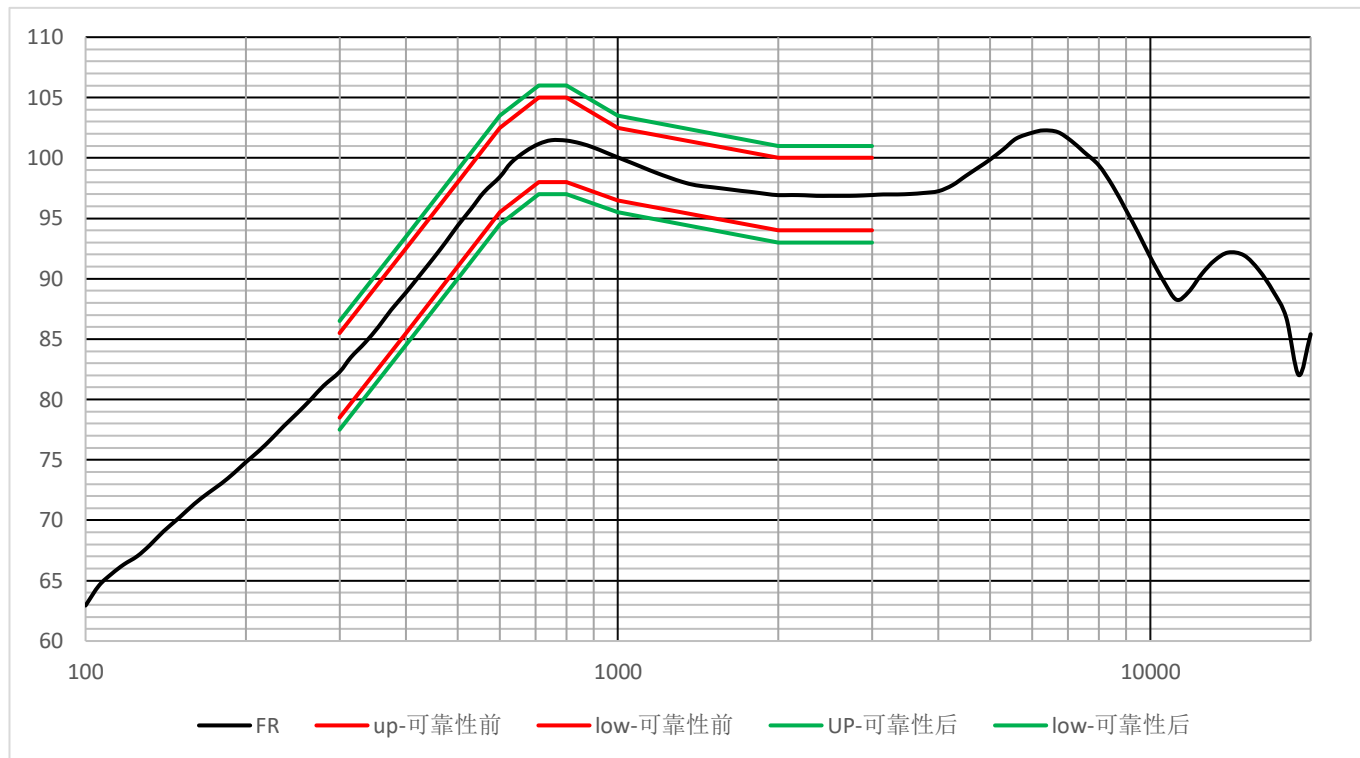
序号	参数	技术标准	测试条件	单位
3.1	声压级	94.5±3.5dB@500Hz 100±3dB@1KHz	2.83Vrms/10cm/障板	dB
3.2	额定功率	1.5		W
3.3	短时最大功率	2		W
3.4	直流阻	3.8±0.8		Ω
3.5	交流阻	4	2.83Vrms/2kHz/10cm/障板	Ω
3.6	共振频率	670±100Hz	2.83Vrms/10cm/障板	Hz
3.7	频响曲线	参考图表 4-1	2.83Vrms/10cm/障板	
3.8	总谐波失真曲线	参考图表 4-2	2.83Vrms/10cm/障板	
3.9	纯音测试	无杂音	2.83Vrms, 100~2kHz Sine Wave, 2 个循环, 单次扫频 1~2s, 距离人耳 10-15cm	
3.10	极性	当直流电源正极接产品正极，电源负极接产品负极，振膜向上振动		
3.11	防水	满足 IPX6		

图表 3-1 电声参数

4. 典型曲线

4.1 频响曲线

测试信号：正弦波 100Hz~20KHz、1/12 Oct、2.83Vrms

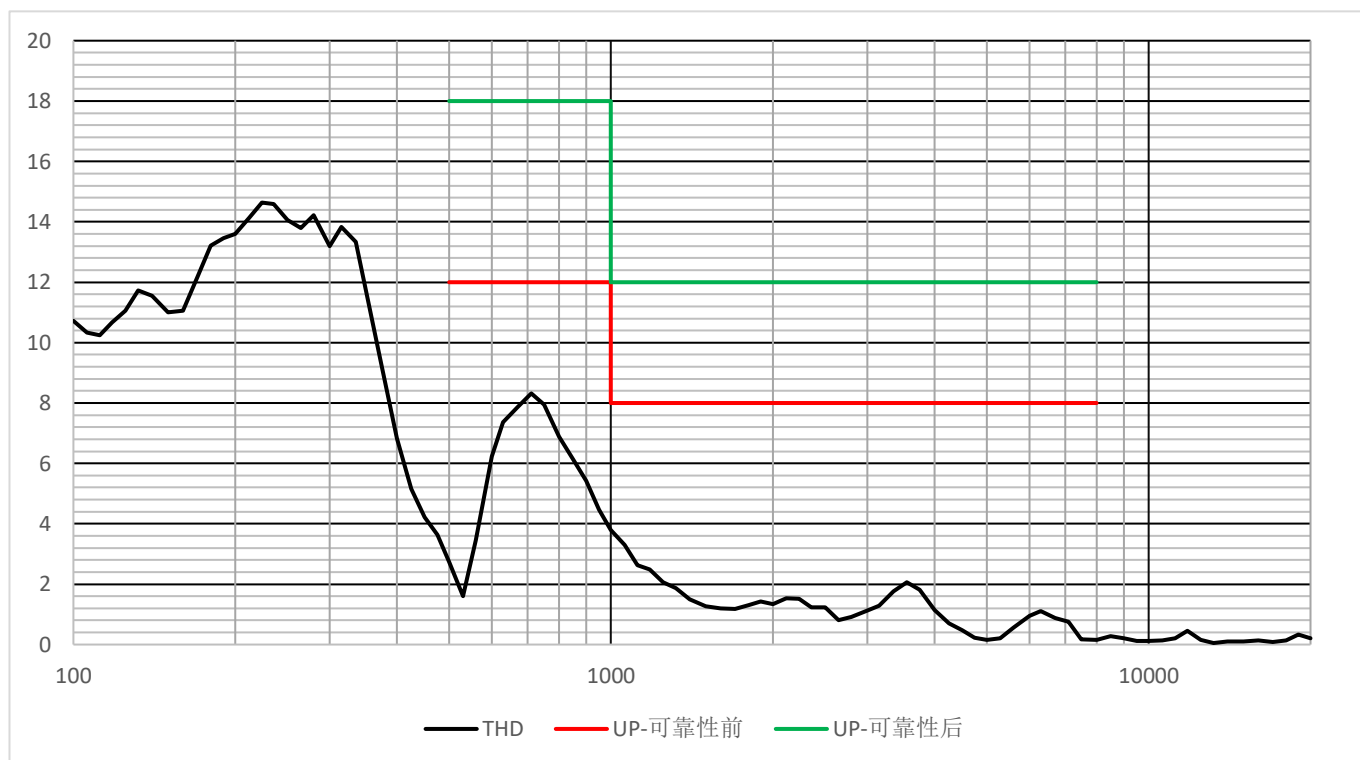


	300	400	500	600	710	800	1000	2000	3000
Lower-可靠性前	85.5	92.5	98	102.5	105	105	102.5	100	100
Lower-可靠性后	86.5	93.5	99	103.5	106	106	103.5	101	101
	300	400	500	600	710	800	1000	2000	3000
Upper-可靠性前	78.5	85.5	91	95.5	98	98	96.5	94	94
Upper-可靠性后	77.5	84.5	90	94.5	97	97	95.5	93	93

图表 4-1 频响曲线、频响框线

4.2 总谐波失真曲线

测试条件：正弦波 100Hz~20KHz、1/12 Oct、2.83Vrms 计算 THD2-5



	500	1000	1000	8000
Upper-可靠性前	12	12	8	8
Upper-可靠性后	18	18	12	12

图表 4-2 总谐波失真曲线、可靠性前后框线

5. 测试系统设置

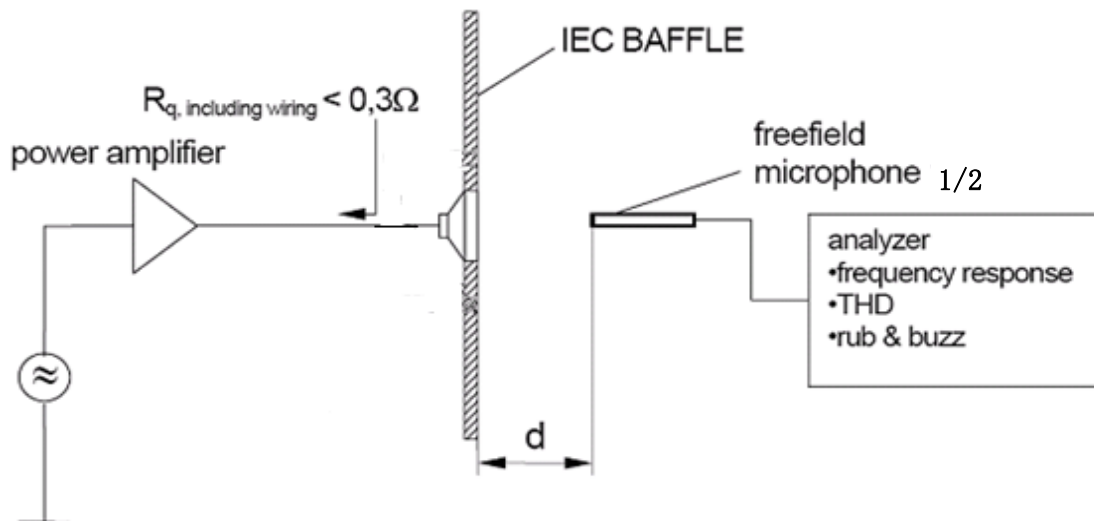
5.1 测试系统

测试信号：正弦波

频率范围：100Hz~20KHz

测试频程：1/12 倍频程

测试距离：d=10cm



图表 5-1 测试系统设置

5.2 测试环境

环境温度：15℃~35℃，推荐值：25℃±2℃

相对湿度：25%~75%

气压：86kPa~106kPa

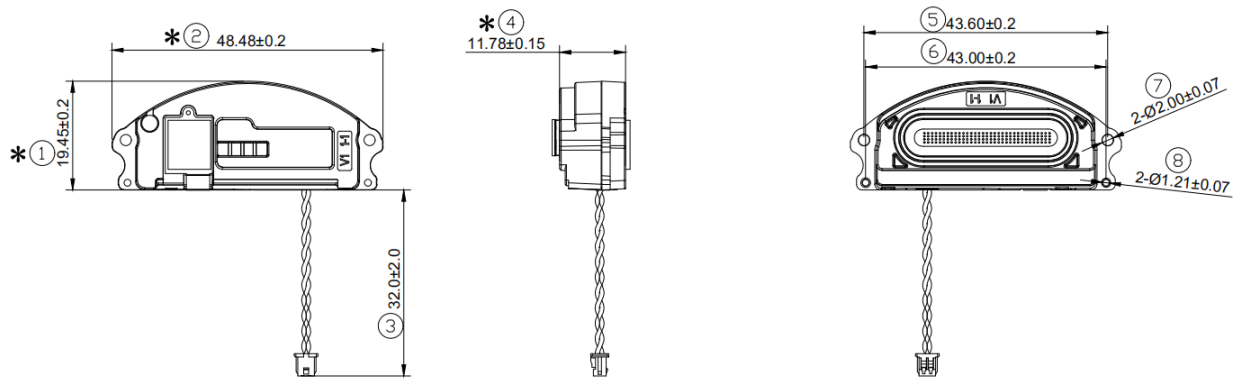
5.3 测试工装

测试工装外形及外径尺寸按客户统一要求执行；

测试工装出声孔居中放置，工装与器件出声孔部分使用泡棉密封

6. 结构尺寸要求

6.1 2D 图纸



图表 6-1 2D 图

备注:

1. 图中标注“*”为关键尺寸, “**”为CPK尺寸, CPK≥1.33单位: mm;
2. 规格书 2D 仅限来料尺寸测量, 外形和辅料以封样为准;
3. 浇口位置参照上图, 外形以封样为准。