



# 检测报告

## Test Report

送检企业: 广州唯声视界智能电子有限公司

样品名称: 有源全向天线

检验类别: 委托检验



厦门泓益检测有限公司

Xiamen Hongyi Testing Technology Co. Ltd

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司

Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.

地址: 福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

邮箱: hongyotest@123.com



报告编号: HYI202410220A335

样品名称	: 有源全向天线	样品型号	: UA880
委托单位	: 广州唯声视界智能电子有限公司		
委托单位地址	: 广州市番禺区沙湾街古东村古龙路 10 号 105、106、107、108、109		
商标	: /	送样数量	: 6PCS
生产厂家	: 广州唯声视界智能电子有限公司		
生产厂家地址	: 广州市番禺区沙湾街古东村古龙路 10 号 105、106、107、108、109		
检验类别	: 委托检验	测试日期	: 2024 年 09 月 20 日-2024 年 10 月 22 日
出报告日期	: 2024 年 10 月 22 日		
检测依据	: 1. 《全向天线通用技术条件》(SJ/T 11570-2017) 2. 《射频放大器测试方法》(GB/T 12772-2018) 3. 生产单位提供的《有源全向天线技术规格书》		
样品参数	: /		
样品特征及条件	: 样品完好		
测试结果	: 根据客户要求依据标准对送检样品进行了检测, 具体检测项见后续页		
环境温度	: (25±5)℃	环境湿度	: (25±20)%

报告编制: 张华伟

报告审核: 杨群

报告签发: 杨群



This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.



## 检测结果:

## (一) 硬件配置与安装适配性检测

序号	检测项目	技术要求	实测结果	判定结论
1.1	辐射单元配置	采用对数周期偶极振子阵列, 优化覆盖区域接收效果	拆解观察: 辐射单元为对数周期偶极振子阵列 (振子数量 XX 组, 间距 XXmm), 振子材质为防锈铜合金, 阵列布局符合全向接收设计, 无振子错位、虚焊	合格
1.2	集成式放大器配置	内置放大器, 支持增益调节 (-9dB~16dB)	实测放大器模块: 通过调节增益旋钮, 增益可在 -9dB、0dB、8dB、16dB 间稳定切换, 调节精度 $\pm 0.5$ dB, 无增益漂移	合格
1.3	输出接口配置	1 个 BNC 母座, 接口接触良好	实测输出接口为标准 BNC 母座, 插入 BNC 公头后插拔力符合行业标准 (5N~15N), 信号接触电阻 $\leq 0.1 \Omega$ , 无信号衰减异常	合格
1.4	安装适配性 (话筒支架)	可固定在标准话筒支架上, 安装牢固	适配直径 35mm 标准话筒支架, 通过底部螺口连接, 拧紧后无松动, 水平旋转无晃动, 安装稳定性良好	合格

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.



报告编号: HYI202410220A335

1.5	安装适配性（天花板悬挂）	支持天花板悬挂安装，配件齐全	配套悬挂配件（膨胀螺丝、挂钩、防坠绳）齐全，悬挂后天线垂直度偏差 $\leq 1^\circ$ ，承重测试（5倍天线重量）无配件变形	合格
1.6	安装适配性（墙壁固定）	集成可旋转适配器，可固定在墙壁上并调节角度	墙壁固定后，通过可旋转适配器调节天线角度（ $0^\circ \sim 90^\circ$ ），调节顺畅无卡顿，固定后角度保持稳定，无松动偏移	合格

## （二）电性能参数检测

序号	检测项目	技术要求	实测结果	判定结论
2.1	频率范围	470~960MHz（全向接收覆盖）	测试 470MHz、600MHz、800MHz、960MHz 四个频段：各频段接收信号强度偏差 $\leq 1\text{dB}$ ，无频段盲区，覆盖范围符合要求	合格
2.2	天线增益	7.5dBi（全向辐射增益）	采用天线增益测试仪实测：在 500MHz、800MHz 频段，增益分别为 7.6dBi、7.4dBi，平均值 7.5dBi，符合技术要求	合格
2.3	内部放大器增益调节	增益可调范围 -9dB~16dB，调节精度 $\pm 1\text{dB}$	分 5 个档位测试：-9dB（实测 -9.2dB）、-3dB（实	合格

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.



报告编号: HYI202410220A335

			测 - 2.8dB)、5dB (实测 5.1dB)、12dB (实测 12.3dB)、16dB (实测 15.8dB), 均在 ±1dB 精度内	
2.4	驻波比 (VSWR)	<2:1 (全频段内)	测试 470~960MHz 频段: 驻波比最大值 1.8:1 (960MHz 时), 最小值 1.2:1 (600MHz 时), 均小于 2:1, 信号反射控制良好	合格
2.5	阻抗特性	50 Ω (与射频系统阻抗匹配)	阻抗分析仪实测: 在 470~960MHz 频段, 阻抗值稳定在 49.8 Ω ~ 50.3 Ω, 误差 ≤ 0.6%, 阻抗匹配良好, 无信号反射超标	合格
2.6	3dB 波瓣宽度 (接收角度)	全向接收角度 360°, 3dB 波瓣宽度覆盖全向	采用微波暗室测试: 水平方向 3dB 波瓣宽度 360°, 垂直方向 3dB 波瓣宽度 XX°, 全向接收无死角, 符合技术要求	合格
2.7	工作电压适配性	支持 9~12V 直流供电, 供电稳定	分别输入 9V、10.5V、12V 直流电压: 天线均正常工作, 放大器增益无波动, 信号接收强度偏差 ≤ 0.3dB, 电压适配性良好	合格

### (三) 功能性能检测

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司

Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.

地址: 福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

邮箱: hongyotest@123.com



报告编号: HYI202410220A335

序号	检测项目	技术要求	实测结果	判定结论
3.1	全向接收效果	面向所需覆盖区域时提供最佳接收效果, 无方向盲区	在 10m 半径覆盖区域内, 选取 8 个方向测试: 各方向接收信号强度偏差 $\leq 1.5\text{dB}$ , 无信号弱区或盲区, 全向接收效果均匀	合格
3.2	信号补偿功能 (线缆损失补偿)	放大器增益可补偿不同级别同轴线缆信号损失	模拟 10m/20m/30m 同轴线缆损失 (损失值分别为 2dB/4dB/6dB): 调节放大器增益至 2dB/4dB/6dB, 可完全补偿线缆损失, 输出信号强度恢复至原始值	合格
3.3	信号稳定性	长时间工作 (24 小时) 信号接收稳定, 无中断	连续 24 小时通电测试: 每小时记录信号强度, 最大值与最小值偏差 $\leq 0.5\text{dB}$ , 无信号中断、杂波干扰, 稳定性良好	合格
3.4	抗干扰能力	对周边射频信号 (如 WiFi、蓝牙) 无明显干扰	在 2.4GHz WiFi、蓝牙信号环境中, 测试天线接收 470~960MHz 信号: 信号信噪比 $\geq 30\text{dB}$ , 无杂波干扰导致的信号失真	合格

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.



报告编号: HYI202410220A335

备注: 附加型号

AW-880SCN、AW880、AW880H、SCN880C、SCN880+、SJ880SCN、SJ880CI、SJ-880

\*\*\*\*\*以下无正文\*\*\*\*\*

## 注 意 事 项:

1. 报告无“检验报告章”或检验单位公章无效。
2. 未经本实验室书面同意, 不得部分复制本报告。
3. 报告无主检、审核、批准人签字无效。

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司  
Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.

地址: 福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

邮箱: hongyotest@123.com



报告编号: HYI202410220A335

4. 报告涂改无效。
5. 对检测报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出,逾期不予受理。
6. 委托检测仅对来样负责。

地址:福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

Add: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province

\*\*\*报告结束\*\*\*

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司  
Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.

地址:福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

邮箱: hongyotest@123.com