

# 深圳市永联无线科技有限公司

ShenZhen City Flink Wi Technology CO., LTD.

## 产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVED

客户  
CUSTOMER: 东莞市派可仕电子科技有限公司

产品名称  
PRODUCTS: 内置 FPC 天线

客户料号  
PART NO:

产品型号  
Spec.: YL-E75-V1

日期  
Data: 2023. 4. 28

供应商 SUPPLIER		
拟制 PREPARED BY	审核 CHECKED BY	批准 APPROVED BY

客户 CUSTOMER		
承认 ACCEPTED BY	审核 CHECKED BY	批准 APPROVED BY

备注：承认盖章后请回复一份承认书（或复印件）给我司，其余由贵公司存档

REMARK: Please send us one(or copy) of this approval with stamp after accepting, other copies filed by the customer.

地址：深圳市宝安45区裕安一路华创达商务楼606

电话 Tel: 18820170917

传真 Fax: 0755-26976277

# ANTENNASPECIFICATION

---

## 目录

产品承认书.....	1
1. 项目信息 Project Information.....	3
1.1. 外观尺寸 Appearance and Dimensions.....	3
2. 电气性能 Electrical Characteristics.....	4
2.1. 测试环境条件 Test Environment Conditions.....	4
2.2. 测示方法 Measurement method.....	4
2.2.1. 电压驻波比 VSWR.....	4
2.2.2. 回波损耗 Log Mag.....	4
2.3. 效率及增益 Efficiency and Gain.....	5
2.3.1. 测试系统 Test system.....	5
2.3.2. 无源数据 No-source test data.....	5
2.3.3. 3D Radiation Drawing.....	6
2.3.4. directional drawing of horizontal plane.....	6
3. 备注 Notes.....	6
4. 可靠性测试 Reliability test.....	7
5. 产品包装规范 Product packaging specification.....	8

---

# ANTENNASPECIFICATION

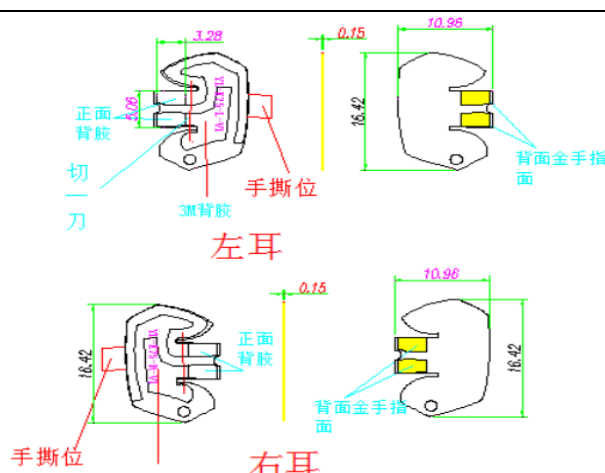
## Revision history

版本	日期	状态
V1	2023-2-27	首版

# ANTENNASPECIFICATION

## 1. 项目信息 Project Information

### 1.1. 外观尺寸 Appearance and Dimensions

测试点	规格	测试结果
外形尺寸	16.42mm*10.96mm	OK
金手指	5.06*3.28mm (焊盘偏位±0.25)	OK
图纸		

检验项目		检验结果
材料规格(S.W.P)	25um铜+12.5um胶+12.5umPI	OK
材 质	一对半（电解铜）	OK
材 质	胶纸（3M300LSE）	OK
电 镀	镀黄金	OK
外 观	哑黑色、丝印白色字	OK

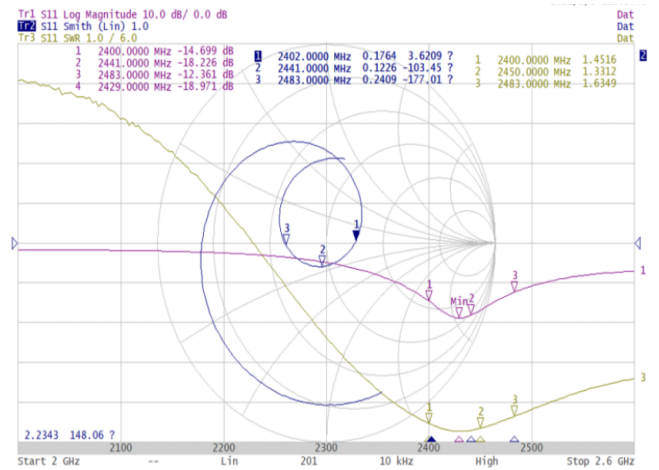
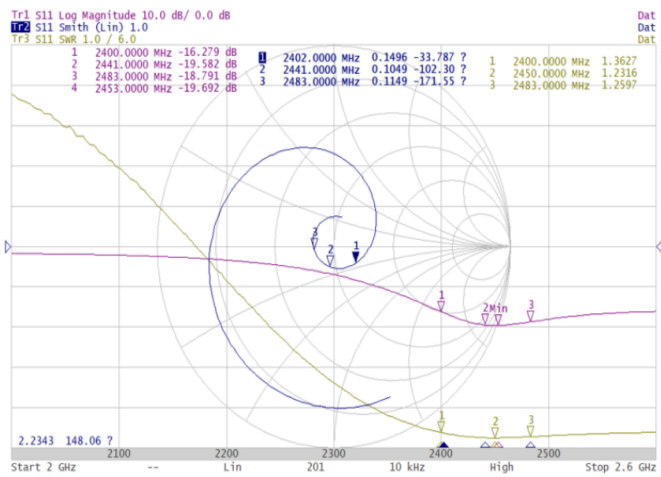
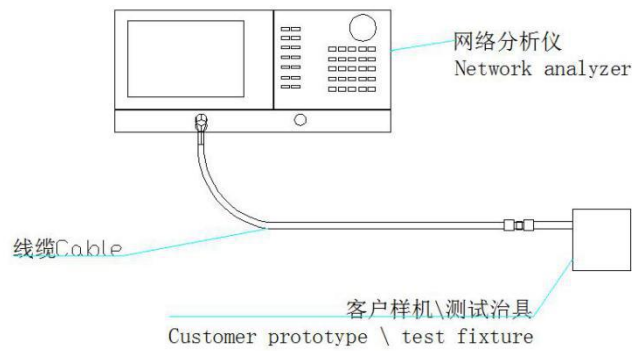
# ANTENNA SPECIFICATION

## 2. 电气性能 Electrical Characteristics

### 2.1. 测试环境条件 Test Environment Conditions

温度 Temperature	Ordinary Temperature (5 to 35°C)
湿度 Humidity	Ordinary Humidity (25 to 85% RH)

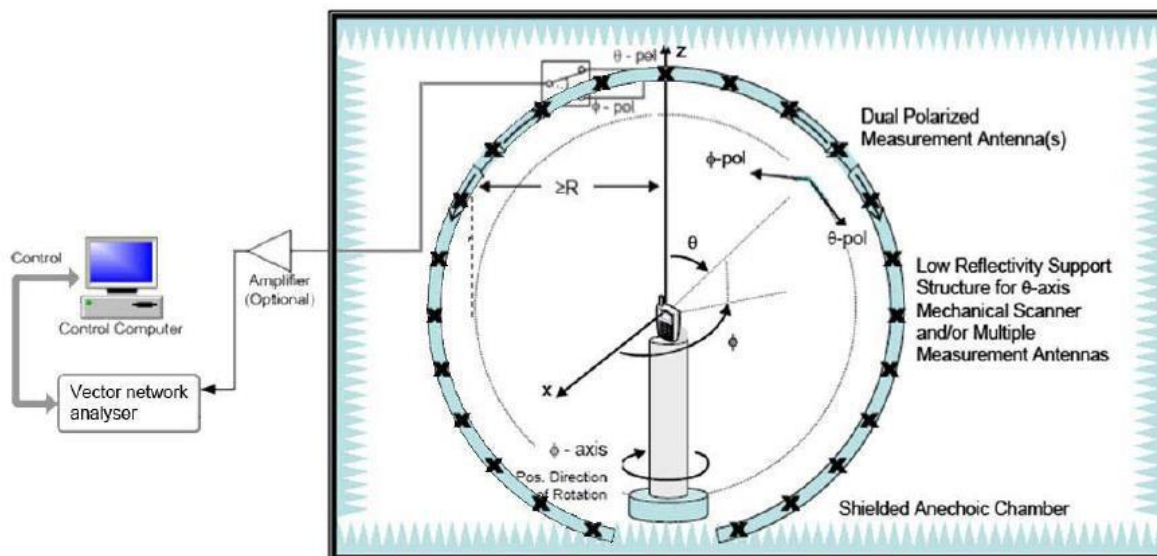
### 2.2. 测试方法 Measurement method



# ANTENNA SPECIFICATION

## 2.3. 效率及增益 Efficiency and Gain

### 2.3.1. 测试系统 Test system



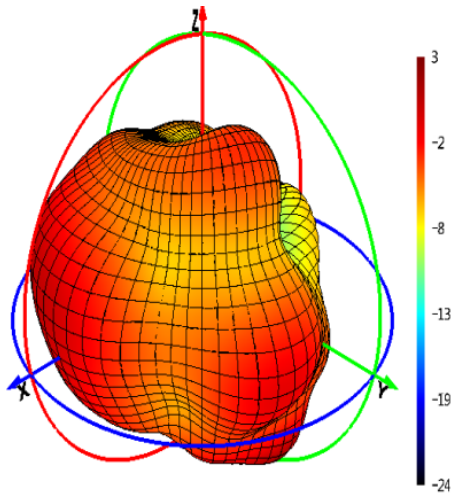
### 2.3.2. 无源数据 No-source test data

L边-Gain&Efficiency 增益和效率			
ncy 频率	gain 增益(dBi)	efficiency 效率(dB)	efficiency 效率
2400	1.01	-4.46	39.13%
2410	1.23	-4.29	40.88%
2420	1.58	-4.17	40.09%
2430	2.09	-3.98	42.90%
2440	2.15	-3.92	43.64%
2450	2.26	-3.81	44.82%
2460	1.77	-4.06	42.05%
2470	1.57	-4.21	40.91%
2480	1.33	-4.32	39.98%
2490	1.28	-4.24	40.35%
2500	1.09	-4.34	39.84%

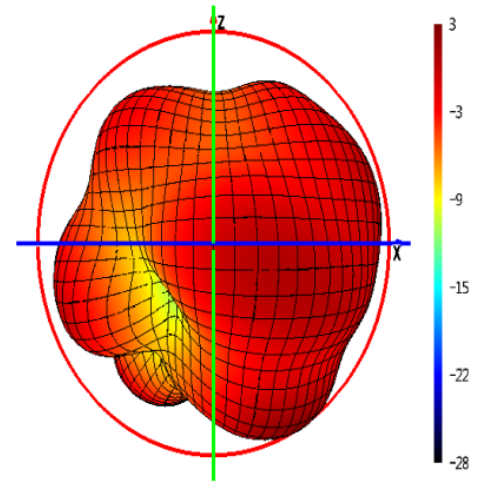
R边-Gain&Efficiency 增益和效率			
频率 (MHz)	gain 增益(dBi)	efficiency 效率(dB)	efficiency 效率
2400	1.02	-4.39	39.41%
2410	1.14	-4.01	40.11%
2420	1.71	-4.26	41.49%
2430	1.85	-4.19	41.10%
2440	2.07	-3.83	45.61%
2450	2.06	-3.94	45.35%
2460	2.03	-4.05	43.37%
2470	1.64	-4.07	40.21%
2480	1.25	-4.05	40.39%
2490	1.19	-4.71	39.80%
2500	1.03	-4.75	38.50%

# ANTENNASPECIFICATION

## 2.3.3. 3D Radiation Drawing



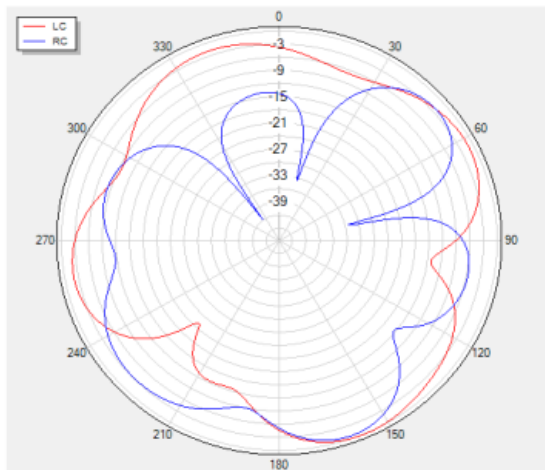
L 天线



R 天线

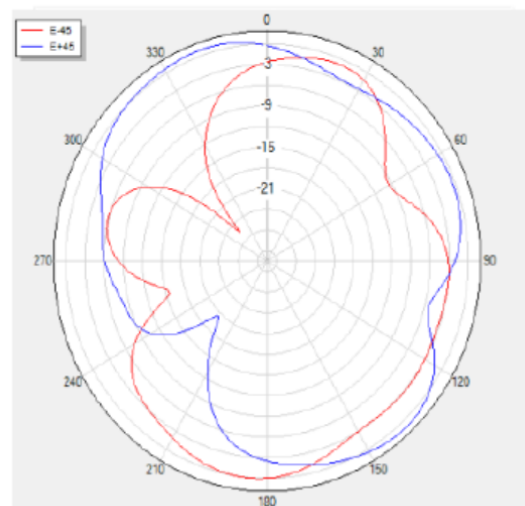
## 2.3.4. directional drawing of horizontal plane

Theta=90 freq=2400MHz



L边

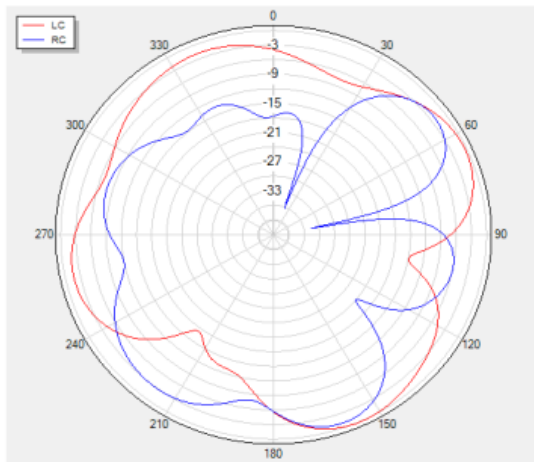
H Theta=90 freq=2400MHz



R 边

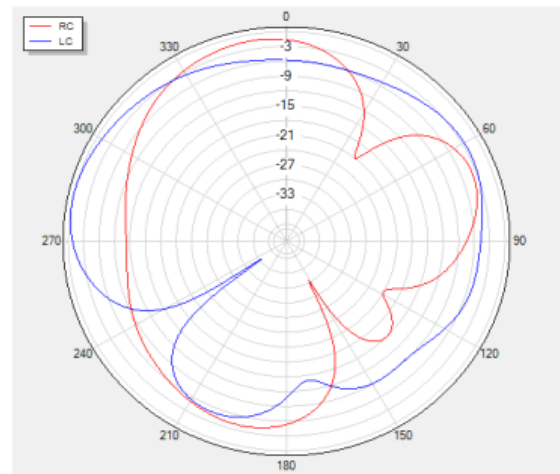
# ANTENNASPECIFICATION

Theta=90 freq=2450MHz



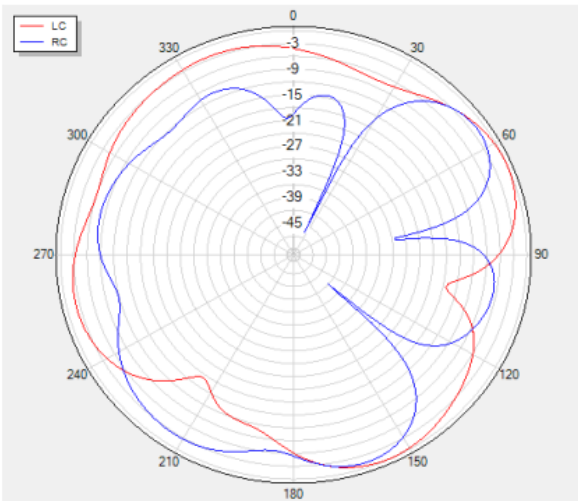
L边

Theta=90 freq=2450MHz



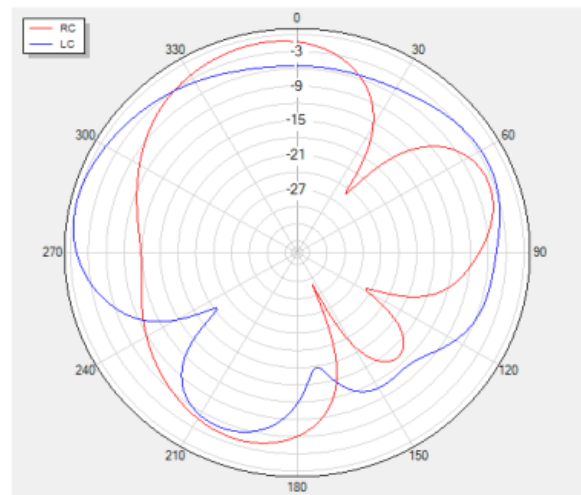
R边

Theta=90 freq=2480MHz



L边

Theta=90 freq=2480MHz



R边

## 3. 备注 Notes

- 1、安装时注意不能离金属部分太近，以避免影响天线性能。
- 2、此款天线只适用此机型，天线的位置不可以随意改动，若用于其它机器上导致效果变差，与我司无关。



## ANTENNA SPECIFICATION

### 4. 可靠性测试 Reliability test

项目	试验方法及条件	规格及要求
存储环境	在没有指定的情况下测试温度、湿度、气压如下： 1、温度为-30℃~+80℃ 2、相对湿度为 45%-85% 3、气压为 86Kpa-106Kpa	外观无明显变化 各电性参数与试验之前的参数相符合
盐雾测试	盐水浓度 $50 \pm 10\text{g/l}$ (约 5%); PH6.5-7.2; 试验温度 $35 \pm 1^\circ\text{C}$ ; 腐蚀时间 16H.	
振动测试	振频 10-2000-10HZ 振幅 1.52mm 沿 X. Y. Z 方向各 10 次	
跌落测试	从 1M 处跌落在木板上	
拉拔力测试	用推拉力计测试仪器测试其承受力度: $\geq 4\text{N}$	
恒温恒湿测试	温湿度 : $40^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ , 90-95%RH 持续时间: 4H 恢复时间: 1-2H	
高低温测试	在 $70^\circ\text{C}$ 与 $-20^\circ\text{C}$ 之间进行 5 次循环, 然后在正常条件下 1-2H	

# ANTENNA SPECIFICATION

## 5. 产品包装规范 Product packaging specification

产品名称: 蓝牙天线
天线形式: FPC

一、标签要求

内标签长 \*\*CM, 宽 \*\*CM 左右
外标签长 \*\*CM, \*\*CM 左右

供 应 商	深圳市永联无线科技有限公司	客户名称		
产品名称	*****	供 应 商	深圳市永联无线科技有限公司	
物料编码	*****	订单编号	*****	
规格型号	*****	物料编码	*****	
数 量	***PCS	规格型号	*****	产品名称 *****
		数 量	*****PCS	检验
		备品	***PCS	备注

二、装箱流程

作业说明:

1. 产品\_ PCS 用 PE 开口袋装好, 每小袋贴好内标签; 将\_小袋装入大 PE 封口胶带袋中, 尾数及备品除外。
2. 每箱装\_大袋产品, 将箱子用胶纸以“工”字形封箱。
3. 在箱子的右上角贴上外标签, 不可有漏填、填错现象。

三、注意事项

装箱时要注意将天线平整放好, 封胶后不可出现严重晃动情况, 未填满整箱的情况需塞入泡棉填充, 避免运输过程中造成产品不良的情况。

