

深圳市安威无线科技有限公司  
Shenzhen AnWei Wireless Technology Co., Ltd.

承认书

APPROVAL SHEET

客户 Customer	赋之科技	规格型号 Specs	Rola-mini-WIFI-AW-V0.2
安威料号 Part Number	AW006-Rola-mini-021-A0	频 段 Frequency Band	2400~5800MHZ
颜 色 Color	黑色	版 本 Edition	REV:A
销 售 Salesperson	吕景辉	设 计 Design	宋兵伟
结 构 Structure	覃云林	确 认 Confirm	宋兵伟
日 期 Date	2024/05/16	签字日期 Signing Date	

客户确认 Customer confirmation:

携手共进 共创未来

Join hands to create the future

## 目录

一、产品规格	1
二、电器性能	2
1.规格	3
2.产品实拍	4
三、有源测试的设置	5
1.测试的场地	6
2.测试结果	7
四、无源测试	8
1.增益和效率	9
2.苹果图	10
3.方向图	11
五、建议与结论	12
六、天线结构图纸	13

### 1. Product Specifications

The report mainly provides parameter tests of Rola-mini-WIFI-AW-V0.2 antenna performance.

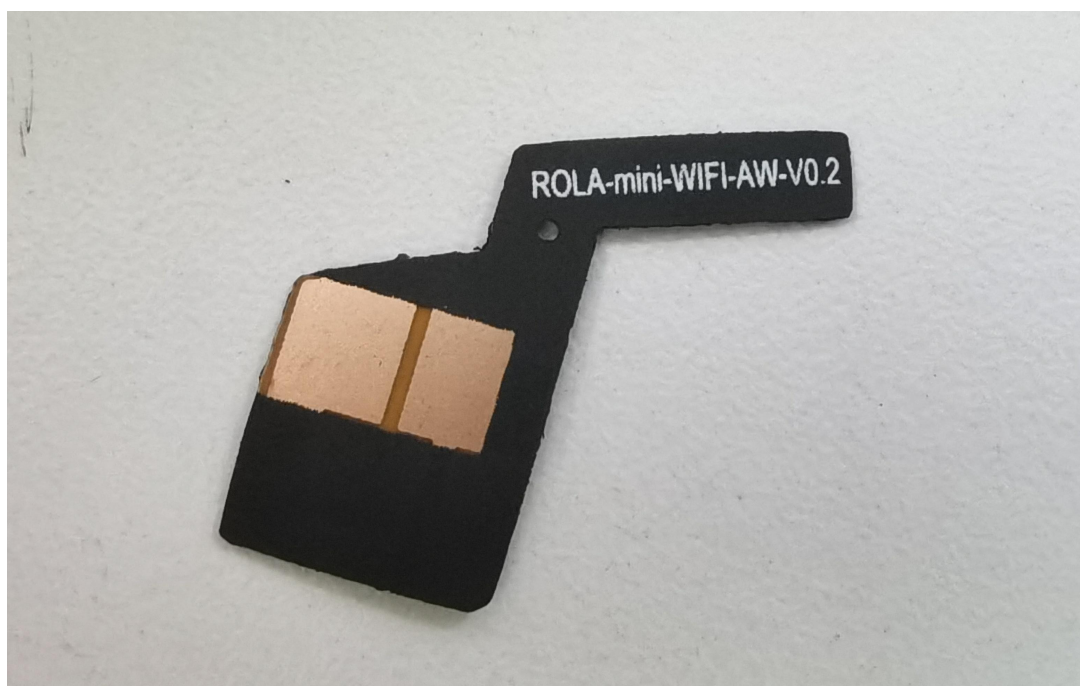
丝印型号 Silk screen model	频率范围 Frequency+Range	阻抗 Impedence	天线增益 Antenna Gain	V. S. W. R
Rola-mini-WIFI-AW-V0.2	2400~5800MHz	50 $\Omega$	2dBi	$\leq 1.6$

## 二、Electrical performance

### 1.Specifications

The **Rola-mini-WIFI-AW-V0.2 antenna** operates in the 2400~5800MHz frequency band and resonates in this frequency band.

### 2.Product photos



## 三、OTA Active Test Setup

有源测试装置依次连接为：

Agilent8960 → 50 欧姆的同轴 Cable → Satimo SG16 测试系统 → 待测试的产品

**1.Test site**

**AW microwave darkroom:** test frequency range is 400MHz-6GHz, quiet zone range is 40cm circumference, reflectivity is less than -90dB.

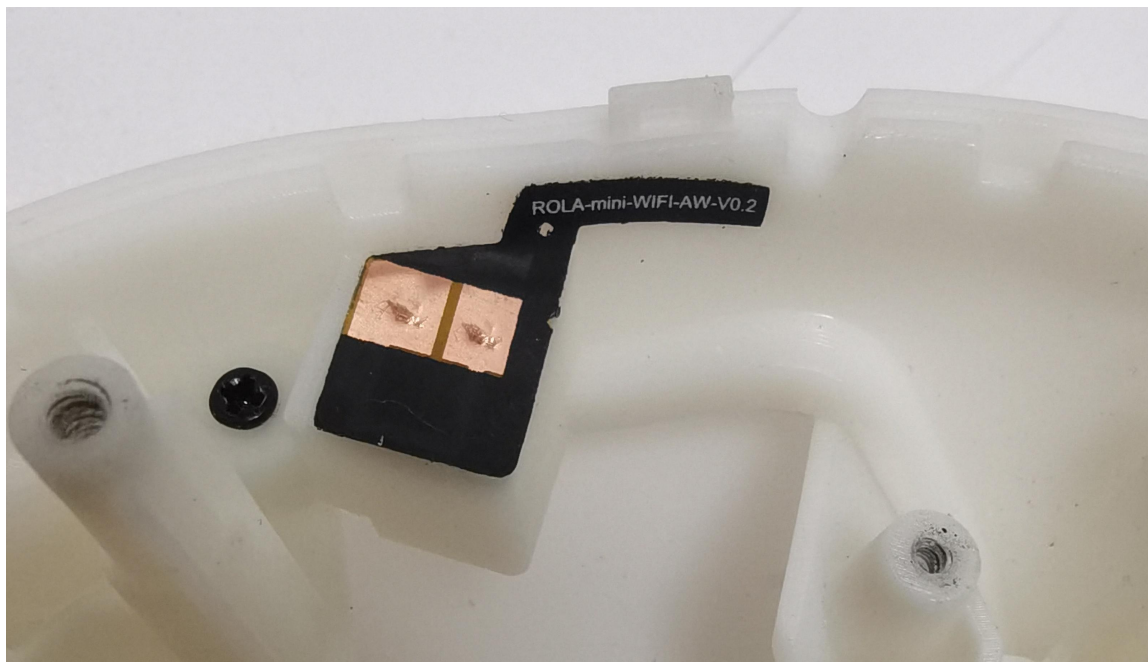
**2.Test results**

The **maximum** radiated power and **maximum** receiving sensitivity reflect the **maximum** power radiation value and the best receiving performance of the **antenna** in the entire radiation space. **TRP** and **TIS** reflect the **average** radiated power and **average** receiving sensitivity of the **antenna**, that is, the **overall** receiving performance of the **antenna**.

下面为 Rola-mini 双频 WIFI 天线有源测试结果:

WIFI	Channel	TRP (dBm)	TIS (dBm)
B_11M	1	18.56	-84.34
	6	17.76	-83.36
	11	17.43	-83.14
G_54M	1	16.67	-74.02
	6	15.15	-73.54
	11	14.82	-72.97
N_65M	1	17.03	-72.19
	6	15.56	-71.7
	11	15.14	-71.14
A_54M	36	13.26	-74.78
	45	13.28	-74.28
	55	10.47	-73.81

## Assembly method

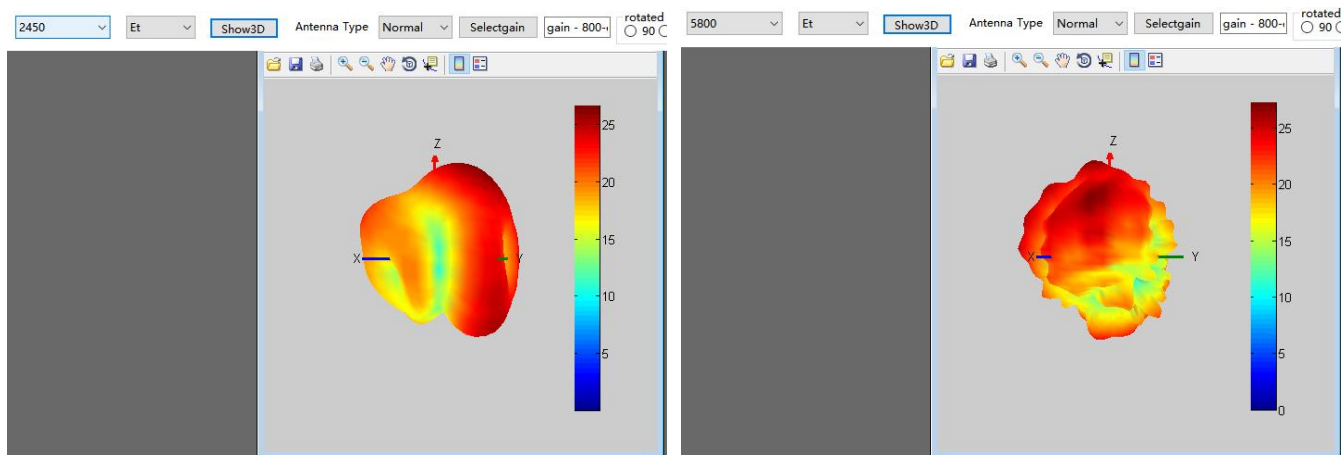


## 四、Passive test

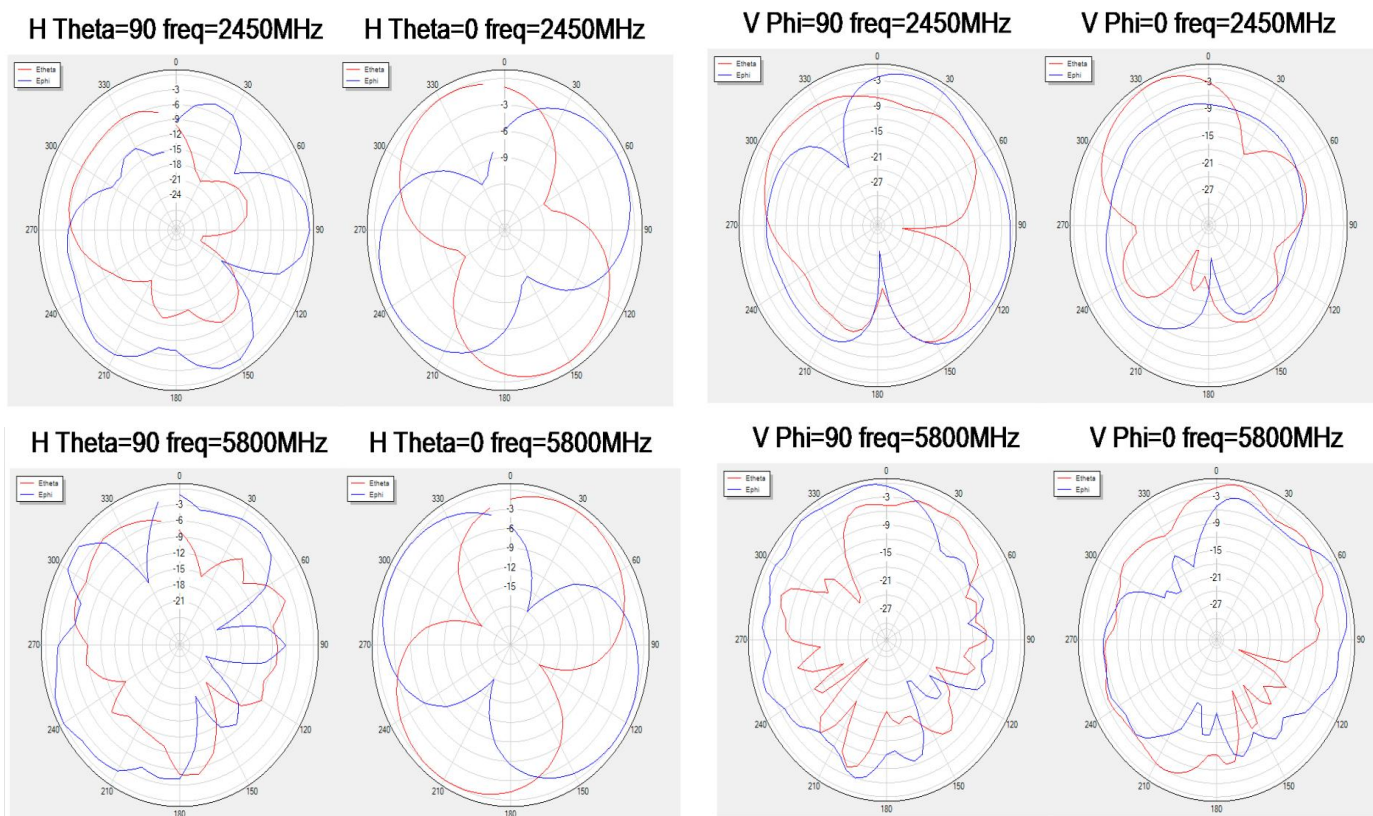
## 1.Gain and efficiency

frequency 频率(MHz)	gain 增益(dBi)	efficiency 效率(%)
2400	1.85	52.31
2450	2.23	54.60
2500	1.93	50.36
5100	2.02	52.11
5200	1.35	49.64
5300	1.28	49.34
5400	1.07	48.02
5500	2.58	48.36
5600	2.81	51.52
5700	3.18	54.83
5800	3.31	55.32

## 2.Apple illustration



## 3.Direction diagram





此报告是根据客户提供产品测得的天线电器性能,请贵公司认真查阅。

1                      2                      3                      4                      5                      6

RoHS  
REACH  
HF

丝印白色亮光字码

A

B

C

D

ROLA-mini-WIFI-AW-V0.2

21.18±0.15

10.23±0.15

技术要求:

1、绿色为外形轮廓，白色填充部位为电气走线覆铜；

2、基材材质为聚酰亚胺或聚酯薄膜；

3、图示为正面，反面背胶，此FPC背胶3M300LSE(9471LE)；

4、打\*为必测尺寸及重点尺寸，铜箔线路所有尺寸公差不得超过±0.05，  
模具冲出外型尺寸公差不得超过±0.1，未注尺寸以图形为准；

5、基材25μm，铜泊18μm，镀镍1.5~5.0um；镀金0.5~1U”；  
走线面除焊盘外其它区域表面亚光黑色；

6、可靠性测试：盐水喷雾试验48H\橡皮摩擦测试（100个循环）\耐醇性测试（50个循环）\  
恒温恒湿试验\冷热冲击试验（12个循环）\附着力测试\金手指引脚处挠折性测试；

7、出现下列问题均视为不合格：起泡分层\露铜\折皱、折痕\边缘毛边\字符不清；

8、包装应防潮、防潮、表面干净，完好无破损。

深圳市安威无线科技有限公司

第三视角		项目名称	ROLA-mini	日期	2024-03-28	
0°~10	±0.05	设计				
10°~30	±0.10	产品名称	2.4WIFI	审核	MD	QYL
30°~50	±0.15				RF	SBW
50°~80	±0.20	产品料号	AW006-ROLA-mini-021-AO	批准		
角度	±1°	材  质	FPC	单位	mm	比例
第1页，共1页					FIT	版本
					A1	

1

2

3

4

5

6