

深圳市悦信通科技有限公司

ShenzhenShi Yue Xin Tong Technology CO., LTD

承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客 户 名 称

CUSTOMER NAME:

安嘉科技

产 品 名 称

PRODUCT NAME:

2.4/5.8G 黄色天线 L=70mm+端子

产 品 型 号 : F P C 0 0 9 1

MODEL

制造商: 深圳市悦信通科技有限公司

ShenzhenShi Yue Xin Tong Technology CO., LTD

P/N:

REV: B

	MANUFACTURER SIGNATURE	CUSTOMER SIGNATURE
CHECKED BY:		
APPROVED BY:		
DATE:	2023/5/26	

深圳市悦信通科技有限公司

ShenzhenShi Yue Xin Tong Technology CO.,LTD

Contents

<i>Item</i>	<i>Description</i>
1.-----	规格表
2.-----	成品图
3.-----	测试报告
4.-----	可靠性测试报告

深圳市悦信通科技有限公司

ShenzhenShi Yue Xin Tong Technology CO.,LTD

1. 规格表:

产品主要技术参数

主要技术指标		Main technical specifications	
频率范围 (MHZ)	2400-2500	Frequency Range (MHZ)	2400-2500
	5150-5825		5150-5825
特性阻抗(Ω)	50	Impedance(Ω)	50
增益(dBi)	> 1	Gain(dBi)	> 1
天线效率/%	>50%	Antenna Efficiency/%	>50%
输出电压驻波比	≤ 1.92	VSWR	≤ 1.92
辐射方向	全向	Radiation Pattern	Omnidirectional
最大功率	1W	Admitted Power	1W
极化方式	线极化	Polarization	Line, Vertical
连接方式	同轴线+1.13 端子	Connector Type	RF Cable+1.13 端子
介质耐压	/	Dielectric Strength	/
接触阻抗	/	Contact impedance	/
物理性能		Physical Properties	
天线本体材料	PC	Antenna Base	PC
工作温度	-20℃~+60℃	Operating Temp	-20℃~+60℃
保存温度	-20℃~+60℃	Storage Temp	-20℃~+60℃

深圳市悦信通科技有限公司

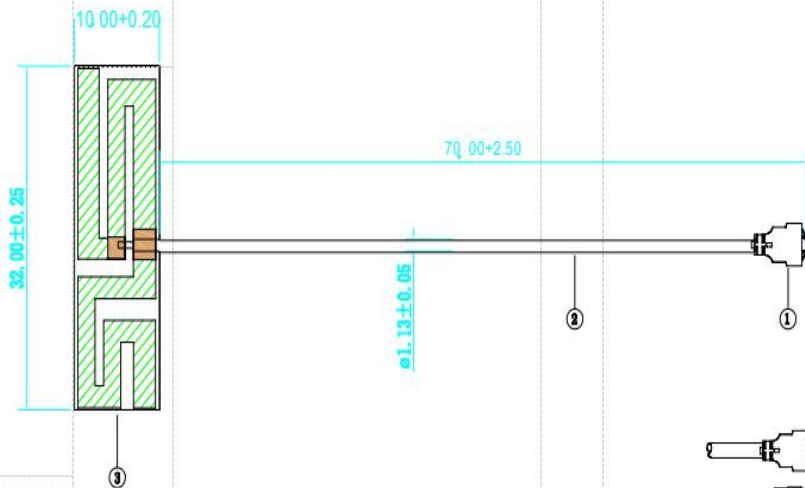
ShenzhenShi Yue Xin Tong Technology CO.,LTD

2. 成品图:



ROHS Compliant

Rev 版本	Description 描述	Designed 制图	Date 日期
A1	首次发行	刘荣	2024.12.06



备注:

1. 各部件组装要牢固, 稳定; 成品天线性能要达到承认书里相关射频性能指标。
2. 产品用PE袋按照一定数量包装, 外加保护纸箱, 包装要安全可靠运输过程不能有损坏。
3. 产品经确认后, 才能量产; 量产后未经确认不可以变更任何部件和材料。

4. 产品要符合RoHS2.0 环保要求。

部件材质工艺说明:

序号	物料名称	材质/规格	工艺说明
①	RF端子	磷青铜 (1代)	镀金
②	同轴线	双绞/FEP	镀锌
③	FPC	单面电解铜	

General Tolerance		
Dim	A	B
5-10	±0.10	±0.20
10-20	±0.15	±0.30
20-40	±0.20	±0.40
40-60	±0.30	±0.50
60-80	±0.40	±0.60
80>	±0.50	±0.80

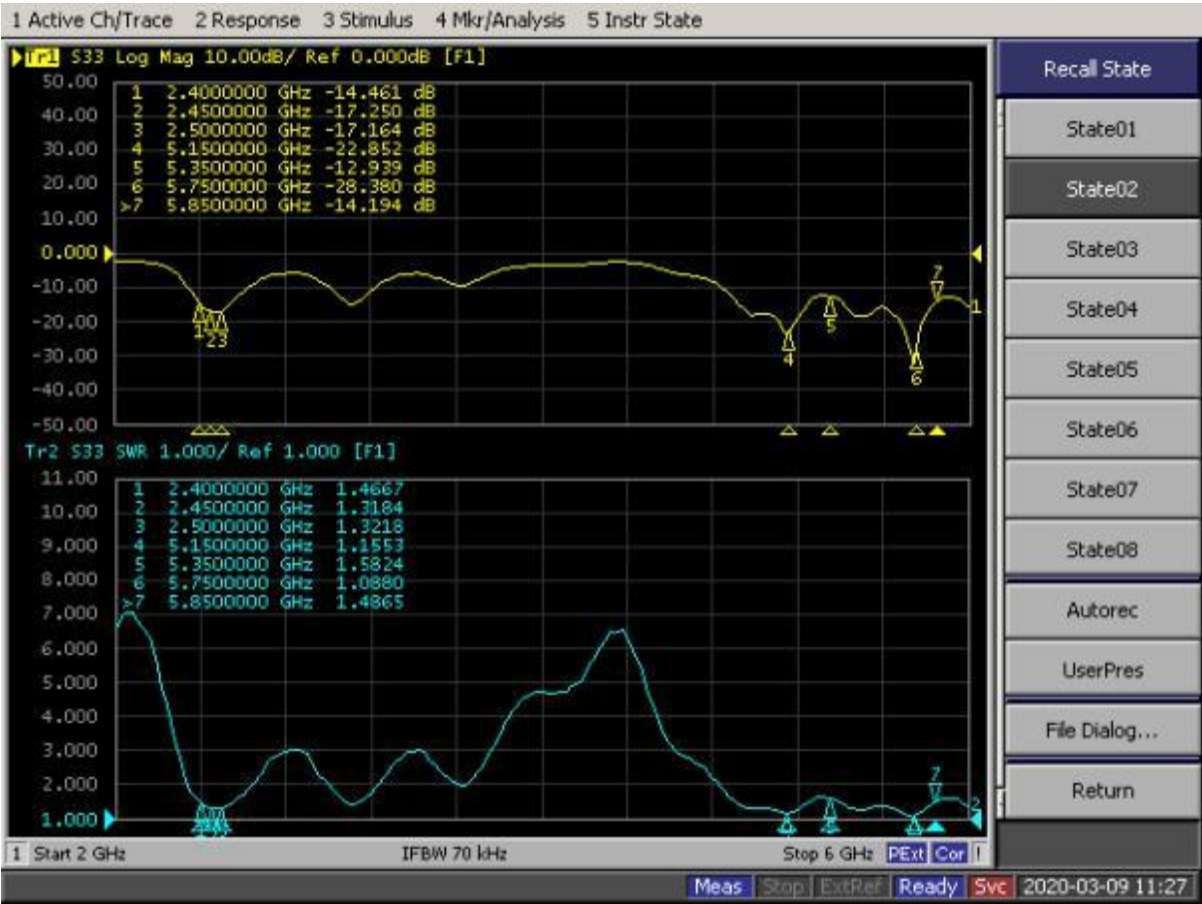
Date 日期:	Unit 单位: mm	Rev 版本: A1	Scale 比例: 1:1	CUS NO. 客户料号:
Designed 设计:	Material 材料:			Product Name 产品名称: FPC天线
Checked 审核:	Process 工艺:			Material Code 物料编码:
Approval 批准:	Third Angle 第三视角			Drawing Name 图纸编号:

深圳市悦信通科技有限公司

ShenzhenShi Yue Xin Tong Technology CO.,LTD

3. 测试报告

3.1: 网络分析仪测试报告



3.2: 暗室 2D、3DRaditation Pattern(整机数据)

3.2.1 效率及增益

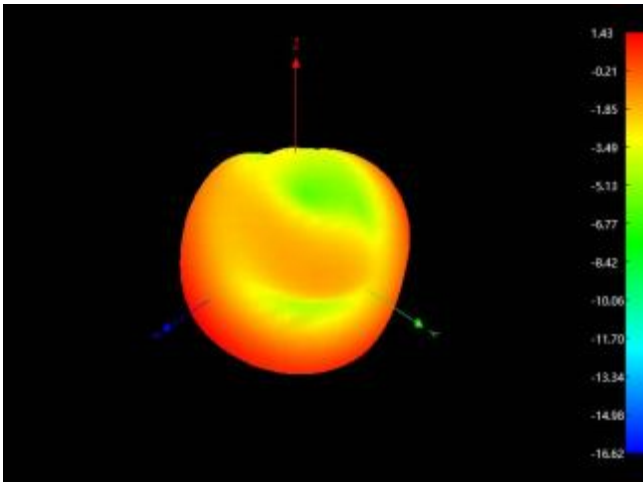
Frequency / MHz	Efficiency / dB	Efficiency / %	Gain/ dB
2400	-1.88	64.89	1.39
2450	-1.85	65.28	1.43
2500	-1.82	65.81	1.79
5150	-2.45	56.88	1.96
5350	-2.51	56.05	2.37
5550	-2.50	56.29	3.19
5700	-2.55	55.58	2.64
5825	-2.30	58.83	2.55

深圳市悦信通科技有限公司

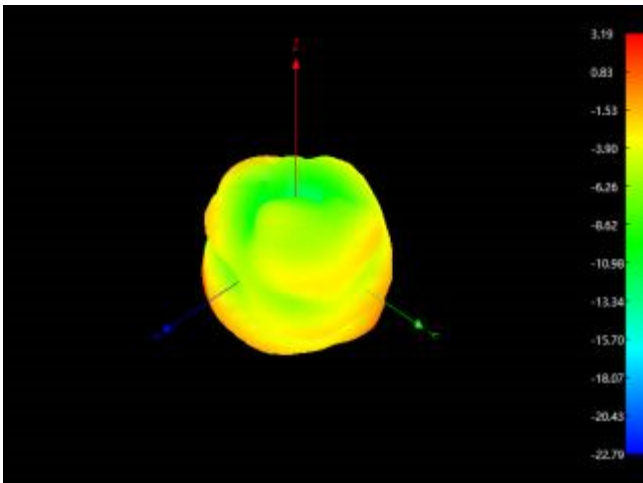
ShenzhenShi Yue Xin Tong Technology CO.,LTD

3.2.2 2D/3D 场型图

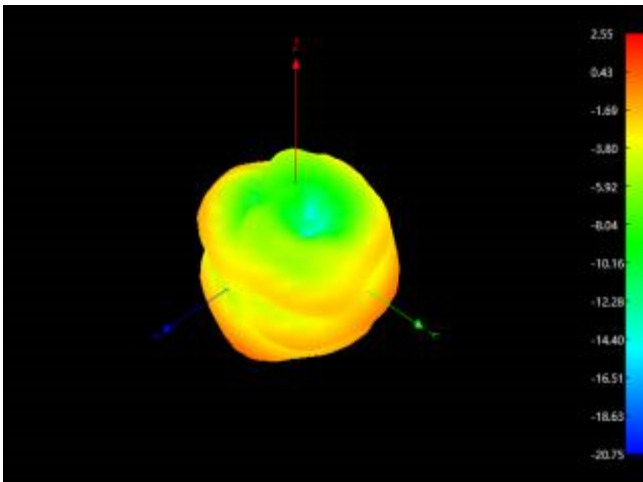
ANT 3D Radiation with MaxGain



2450MHz



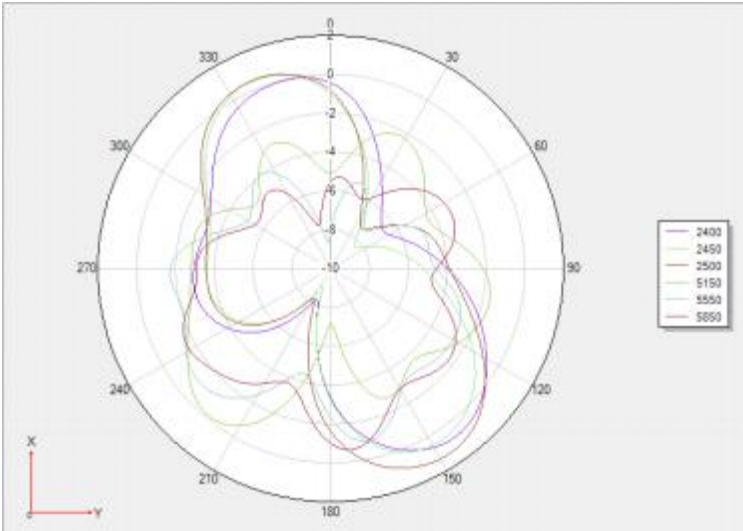
5550MHz



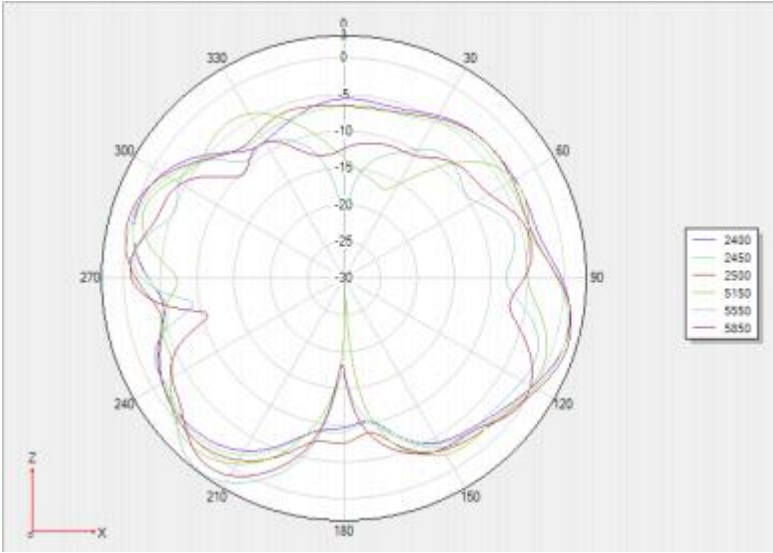
5850MHz

深圳市悦信通科技有限公司

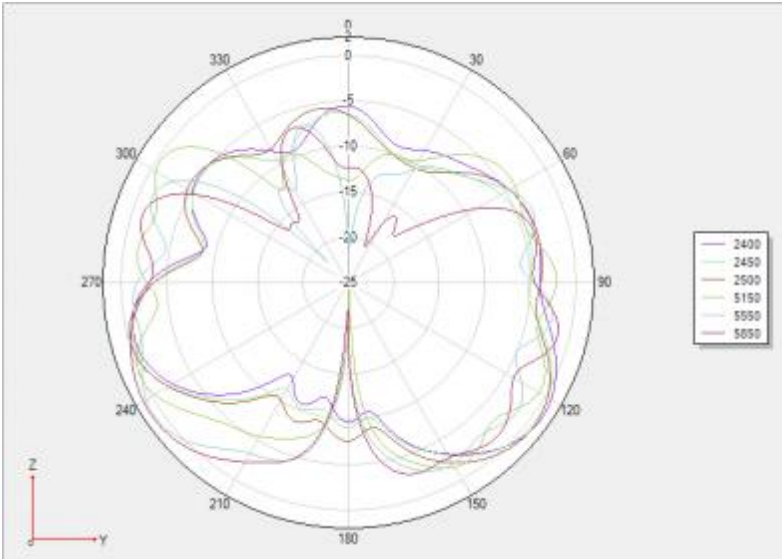
ShenzhenShi Yue Xin Tong Technology CO., LTD



Theta 90 2D 图



Phi 0 2D 图



Phi 90 2D 图

深圳市悦信通科技有限公司

ShenzhenShi Yue Xin Tong Technology CO.,LTD

4. 可靠性测试报告

测试内容

测试项目	测试条件	判定标准	试验数	判定
1、高温试验	60C° ±2C° 环境中放置 4H	常温下放置 2H 后，各尺寸符合正常要求，且外观无变形、翘曲、脱胶等异常现象，性能正常.	5pcs	合格
2、低温试验	-20C° ±2C° 环境中放置 4H	常温下放置 2H 后，各尺寸符合正常要求，且外观无变形、翘曲、脱胶等异常现象，性能正常.	5pcs	合格
3、温度循环试验	在 60C° ±2C° 环境中放置 30 分钟，取出在常温下放置 5 分钟，-20C° ±2C° 环境中放置 30 分钟，取出在常温下放置 5 分钟；	经过如此 5 个循环后，各尺寸符合正常要求，且外观无变形、翘曲、脱胶等异常现象，性能正常.	5pcs	合格
4、耐温热	满足温度 40C° ±2C° ，湿度 93±2%RH 环境放置 XXH	常温下放置 4H 后，各尺寸符合正常要求，且外观无变形、翘曲、脱胶等异常现象，性能正常.	5pcs	合格
5、盐雾试验	10-55 度 盐容量： 500 ml/hr 盐水溶液浓度： 5+/-1% 试验时间： 48H	表面无氧化、生锈	5pcs	合格
6、气密测试	气压 0.05M PA, 充气 12S	把整个产品泡在水里，充气 12S 无水泡冒出	5PCS	合格
最终结论	☒ 合格 ☐ 不合格			