

承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称

CUSTOMER NAME:

产品名称

PRODUCT NAME: 2.4G 插件钢片

客户料号

CUSTOMER P/N:

可信华成料号

KH P/N: 2TPX6304543001-R1 REV: A

	MANUFACTURER SIGNATURE	CUSTOMER SIGNATURE
CHECKED BY:	何明卫	
APPROVED BY:		
DATE:	2022/07/13	

Contents

<i>Item</i>	<i>Description</i>
1.-----	规格表
2.-----	测试设备
3.-----	成品图
4.-----	测试报告
5.-----	可靠性报告
6.-----	包装图
7.-----	焊接曲线图

1. 规格表:

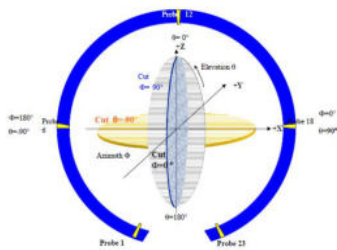
产品主要技术参数	
Design Specifications	Typical
天线形式	内置插件
工作频率 (working Frequency)	2400-2500MHz
平均增益 (Average Gain)	1.54 dBi
平均效率 (Average efficiency)	51.05%
电压驻波比 (VSWR)	<3
极化方式 (Polarization)	线极化
轴比 (Axial Ratio)	\
辐射方向 (Radiation pattern)	全向
馈电阻抗 (impedance)	50 ohm
功率容量 (Power handling)	1W
天线尺寸 (Overall dimensions)	14*13.1*3.1mm
工作温度 (Operatin Temp)	-30°C~+70°C
储存温度 (Storing Temp)	-30°C~+70°C

2. 测试设备

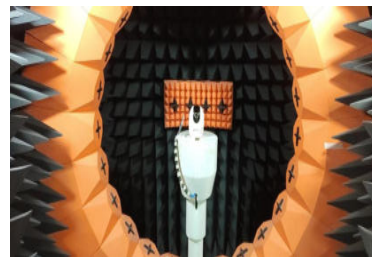
	Test itens	Test equipment
S Parameter	1. Return Loss 2. VSWR	Network analyzer (Agilent E5071C)
Passive test	1. Frequency 2. Gain 3. Radiation Pattern	1. 3D microwave darkroom (2m*2m*2m) 2. Network analyzer (Agilent E5071C)
Active test	1. TRP 2. TIS	1. 3D microwave darkroom (2m*2m*2m) 2. Comprehensive test instrument (CMW500)

无源是通过多探头采集 DUT 球面近场数据，再通过近远场转换公式算出 DUT 的方向图，最后通过方向图上的方向性系数计算出增益及效率

暗室坐标



测试状态



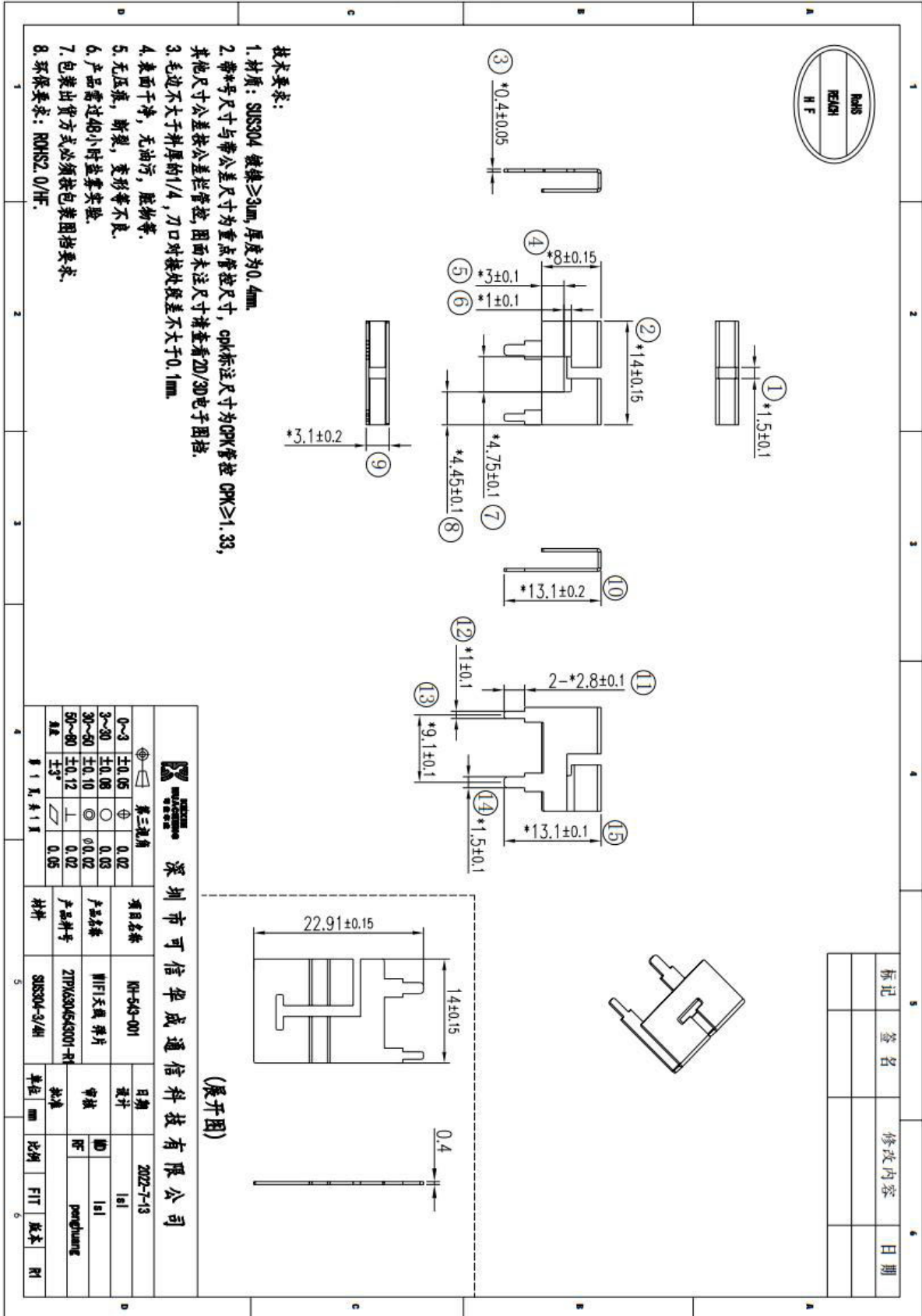
CMW500



Agilent E5071C

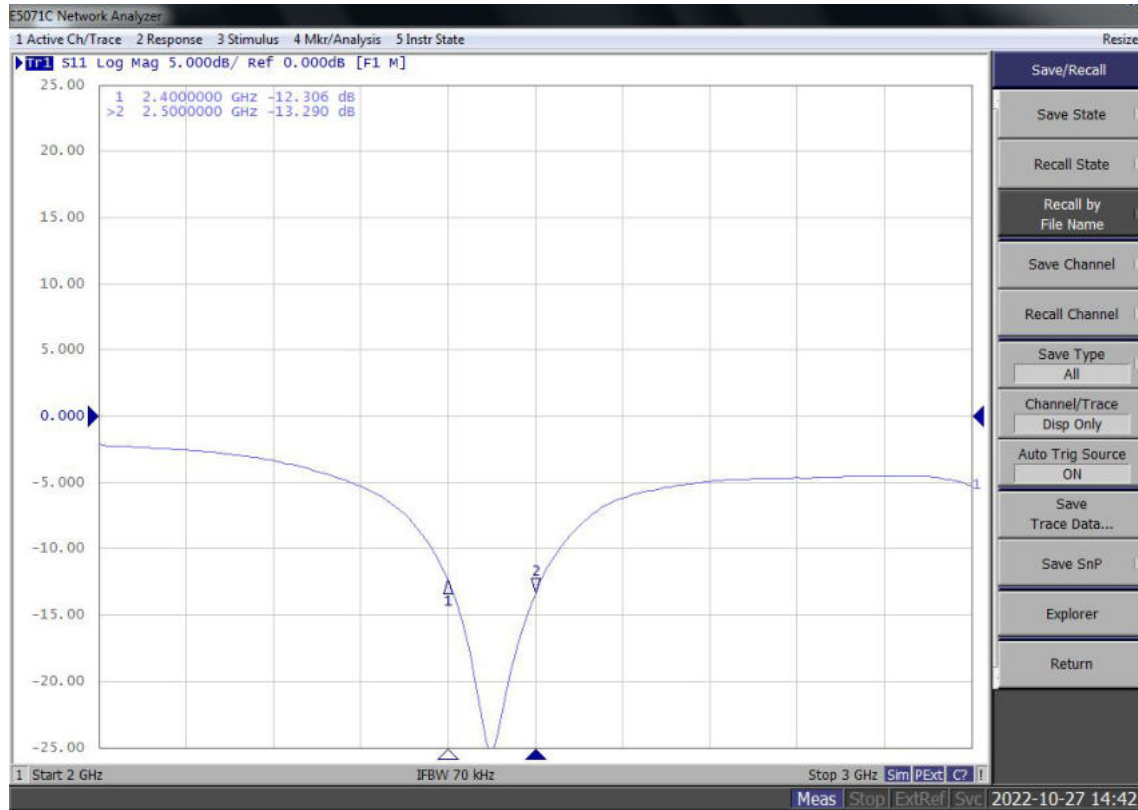


3. 成品图



4. 测试报告:

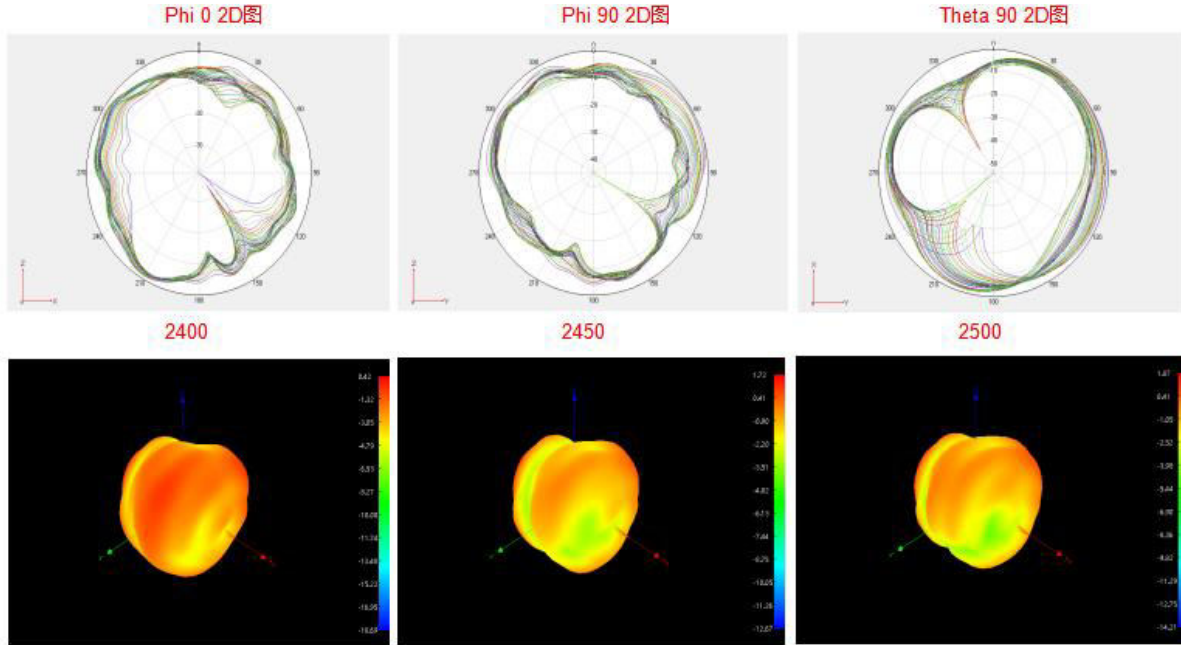
4.1: 网络分析仪测试参数



4.2: 无源测试数据

Frequency / MHz	Efficiency / dB	Efficiency / %	Gain/ dB
2400	-3.12	48.75	0.42
2410	-3.11	48.87	0.56
2420	-2.9	51.29	0.9
2430	-2.84	52	1.36
2440	-2.93	50.93	1.42
2450	-2.79	52.6	1.72
2460	-2.81	52.36	1.92
2470	-2.96	50.58	2.03
2480	-2.87	51.64	2.41
2490	-2.77	52.84	2.34
2500	-3.03	49.77	1.87

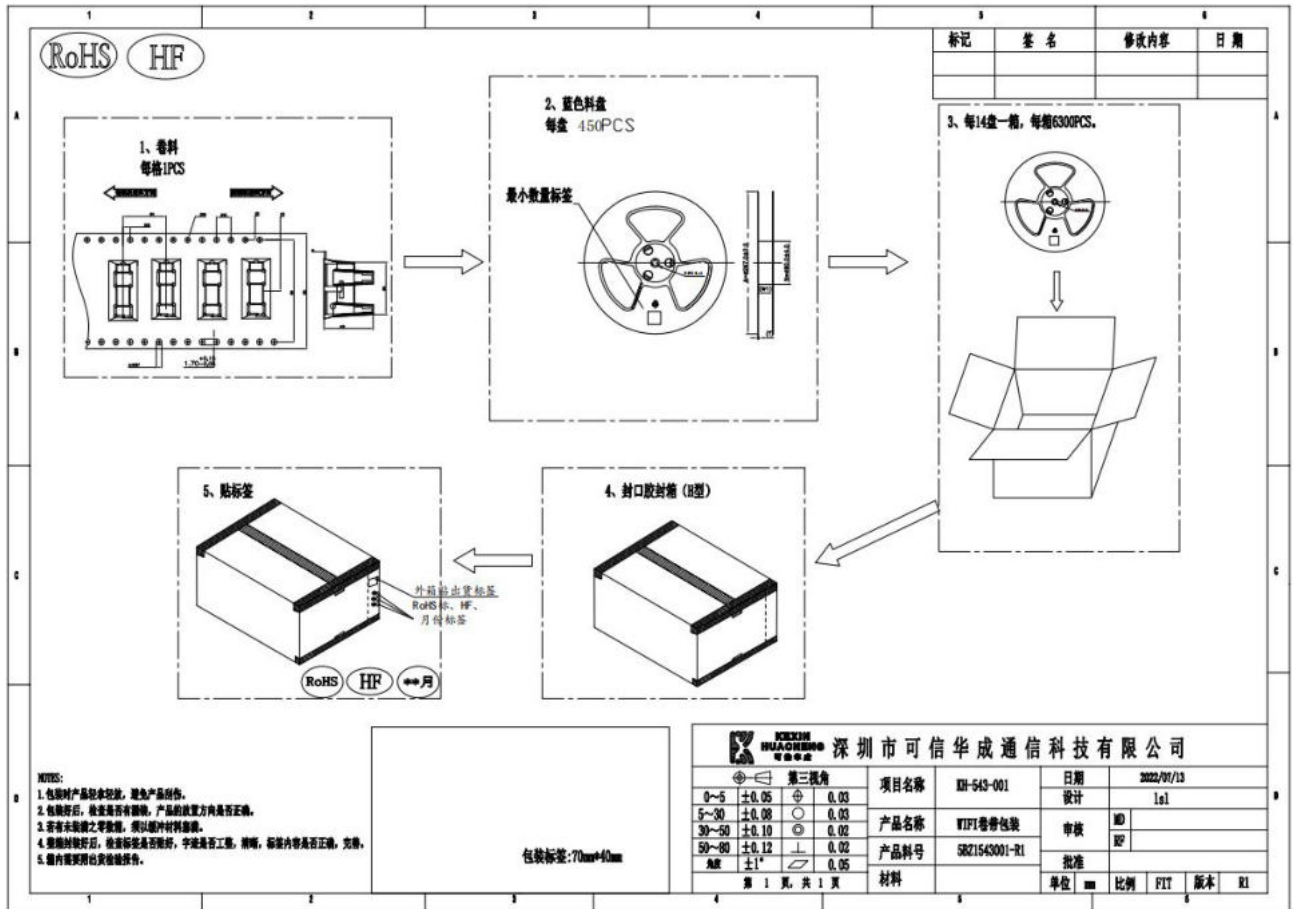
4.3: 暗室 2D、3DRaditation Pattern



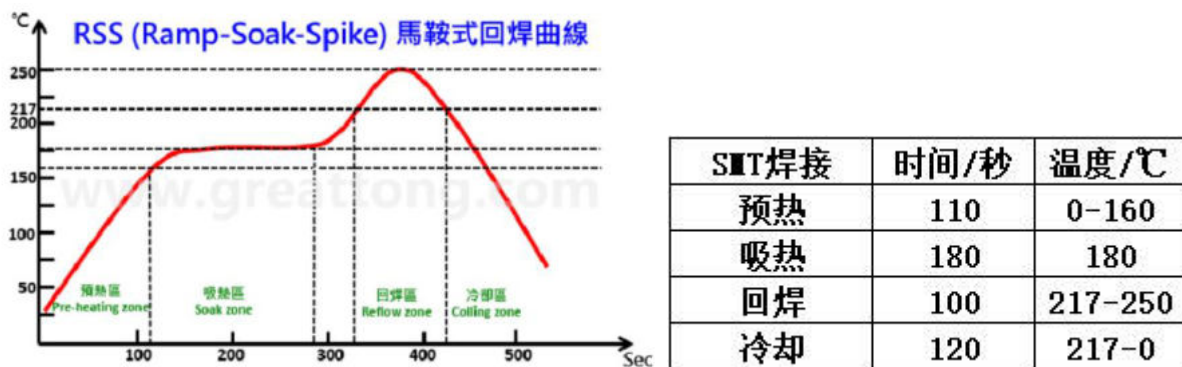
5: 可靠性测试报告

测试项目	测试条件	判定标准	试验数	判定
1、高温试验	70° C±2° C 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	-30° C±2° C 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 70° C±2° C 环境中放置 30 分钟，取出在常温下放置 5 分钟，-20° C±2° C 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 40° C±2° C,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
最终结论	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格			

6. 包装图



7. 焊接曲线图



以上温度曲线仅供参考