

## APPROVAL SHEET

# 承认书

CUSTOMER NAME 客户名称	集晨科技						
CUSTOMER P/N 客户料号							
PART NAME 品 名	2.4G 金属内	]置天线					
P/ N 料 号	YJC-6N000	) <del>-</del> B446					
APPROVAL REV. 版 次	AO						
DELIVERY DATE 送样日期	2023年07月13日						
PREPARED BY 承 办	殷飞杰						
CHECKED BY 审核	方文银	<b>拳</b>					
APPROVED BY 核 准	肖 汉						
Customer Approved 客 户 承 认							
Prepared By 承 办	Checked By Approved By 审核 核准						

Shenzhen Factory: Building C, Hongyu Guangming Valley, No. 11, Jiangyou Magang, Shiwei Community, Matian Office, Guangming District, Shenzhen

Hangzhou Office: Room 212, Building B, Dahua Jianghong International Innovation Park, No. 369 IoT Street, Binjiang District, Hangzhou

Tel: +86-755-27810060/23192199; Fax: +86-0755-27810057 Company website: http://www.szsyjc.com E-mail: yjc@szsyjc.com



#### Shenzhen Yingjiachuang Electronic Technology Co., Ltd.

## http://www.szsyjc.com

## 目录

1,	封面。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。	]
2、	目录。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。	2
3、	履历表。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。	3
4、	天线平面图。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。	_
5、	天线技术参数及环境性能测试。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。	5
6、	天线实物图与天线贴附位置图。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。	6
7、	天线性能测试图。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。	6
8、	2D.3D(2.4G)测试数据。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。7-	8
9、	ROHS 物料控制报告。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。	ç



#### Shenzhen Yingjiachuang Electronic Technology Co., Ltd.

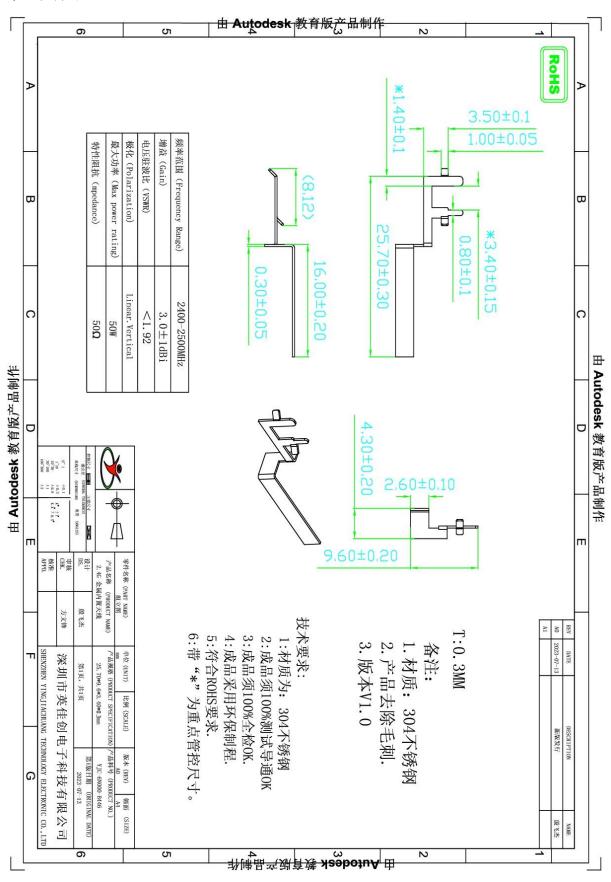
http://www.szsyjc.com

## 履历表:

版本	变更内容及更改原因	日期	发行	
A0	初版发行	2023年07月13日		



#### 天线平面图:





## 天线技术参数及环境测试:

电气技术参数						
电	性能指标	Electrical Specifications				
频率范围	2400-2500MHz	Frequency Range	2400-2500MHz			
电压驻波比	<1.92	VSWR	<1.92			
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω			
方向	全向	Direction	A11			
増益	3.0±1dBi	Gain 3.0±1dBi				
	机 械 指 标	Mechanical Specifications				
线材材质	304 不锈钢	Wire material	304 stainless steel			
接口形式		Input connector				
工作温度	-20°C∼+70°C	Working Temperature -20°C ~+70°C				
工作湿度	20~80%	Working Humidity	20~80%			

## 环境性能测试:

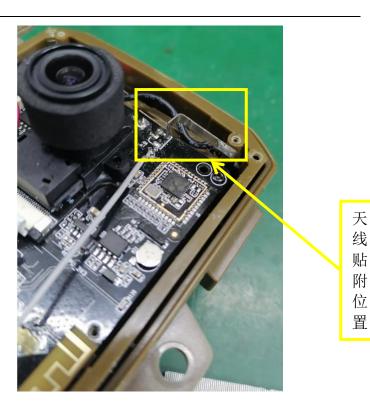
项目	测试条件	规格
储存环境	在没有指定的情况下测试温度、湿度、气压如下: 1. 温度为-20℃~+70℃ 2. 相对湿度为45%-85% 3. 气压为86kpa-106kpa	电气机械性能正常
高低温试验	在70℃与-20℃之间进行5次循环,然后在正常条件下 1-2H,检查外观质量。	尺寸应满足规定并应满足于 机械、电气性能
耐恒定 湿热试验	相对湿度95±3%, 试验温度: 40℃. 持续2H作用后, 试品取出后5min之内测定电气性能, 试品在正常条件下1-2H, 检查外观质量	尺寸应满足规定并应满足于 机械、电气性能
振动试验	振频范围10-55HZ, 位移幅值: 0.35MM, 加速度幅值: 50.0M/S, 扫频循环次数: 30次	电气机械性能正常
跌落试验	1M高空按照互相垂直的轴方向自由跌落3次	电气机械性能正常





#### 天线实物图与贴附位置图:





天线性能测试图:



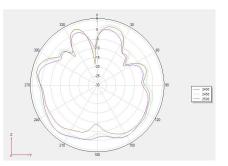


## 2D、3D(2.4G)测试数据:

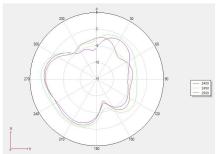
Frequency(MHz)	Efficiency (%)	Gain. (dBi)
2400MHz	60. 26	3. 14
2410MHz	60.81	3.06
2420MHz	61.81	3. 22
2430MHz	67. 26	3. 68
2440MHz	66.93	3. 69
2450MHz	68.72	3.82
2460MHz	67.83	3. 62
2470MHz	63.11	3. 34
2480MHz	67.11	3. 75
2490MHz	62.46	3. 24
2500MHz	69. 26	3. 63

Phi 0 2D 图:

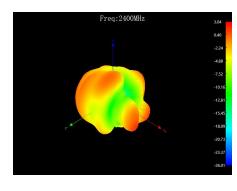
Phi 90 2D 图

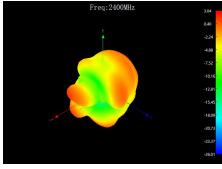


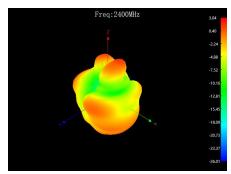
Theta 90 2D 图

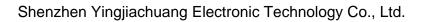


#### 3D 2400:



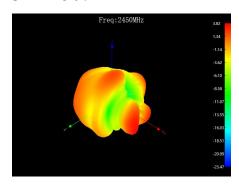


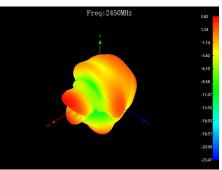


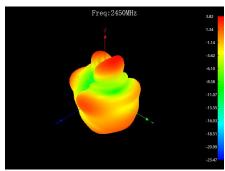




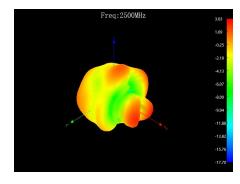
#### 3D 2450:

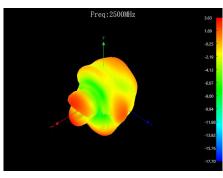


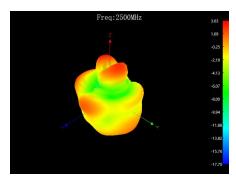




## 3D 2500:









#### Shenzhen Yingjiachuang Electronic Technology Co., Ltd.

http://www.szsyjc.com

#### ROHS 物料控制报告

兹证明向貴司交货的零組件、辅助材料所使用的原材料、以及生产工程中的添加剂等均符合 RoHS 限制使用有害物质指令的环保要求 (RoHS 指令 2011/65/EC)

关于零组件、辅助材料所使用的原材料、包装材料以及和产过程中使用的添加剂等的构成成份报告如下:

组成物料名称 Component		ICP 报告编号 ICP report #	测试机构 Test Org.	测试时间 Test Date	有害物质含量(ppm)					是否合格? PASS?	
/Part Name	Composition				Cd	Pb	Hg	Cr 6+	PBB	PBDE	PASS
铜件	304不锈钢	A2230142930101003	SGS	23/04/06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS