



深圳市英佳创电子科技有限公司

<http://www.szsyjc.com>

零件承认书

Approval Sheet

供方 (Supplier) : 深圳市英佳创电子科技有限公司

产品名称(Part Name): 2.4G/5.8GHz 白色一体天线

图号 (Pcode) :

版本 (version) : V1.0

物料编码(material Code) : YJC-6C030-W03

日期 (Date) : 2025 年 01 月 13 日

供方确认

拟制/日期	审核/日期	批准/日期
黄 腾	彭 皇	肖 汉

客户确认

质量/日期	研发/日期	产品经理/日期



深圳市英佳创电子科技有限公司

<http://www.szsyjc.com>

APPROVAL SHEET

承认书

CUSTOMER NAME 客户名称	觅 睿	
CUSTOMER P/N 客户料号		
PART NAME 品 名	2.4G/5.8GHz 白色一体天线	
P/ N 料 号	YJC-6C030-W03	
APPROVAL REV. 版 次	V1.0	
DELIVERY DATE 送样日期	2025 年 01 月 08 日	
PREPARED BY 承 办	 黄 腾	
CHECKED BY 审 核	彭 皇	
APPROVED BY 核 准	肖 汉	
Customer Approved 客 户 承 认		
Prepared By 承 办	Checked By 审 核	Approved By 核 准

总部地址：深圳市光明区马田街道油麻岗路 11 号宏域光明谷 C 栋

东莞分厂：东莞市桥头镇石水口银河三路 2 号英佳创产业园

杭州办事处：杭州市滨江区浦沿街道至人街 5 号滨润科创园 1 栋 509 室

绵阳办事处：四川省绵阳市高新区绵兴东路 35 号万向高新国际 4F-34 号

电话：0755-27810060

传真：0755-27810057

网址：<http://www.szsyjc.com>



目 录

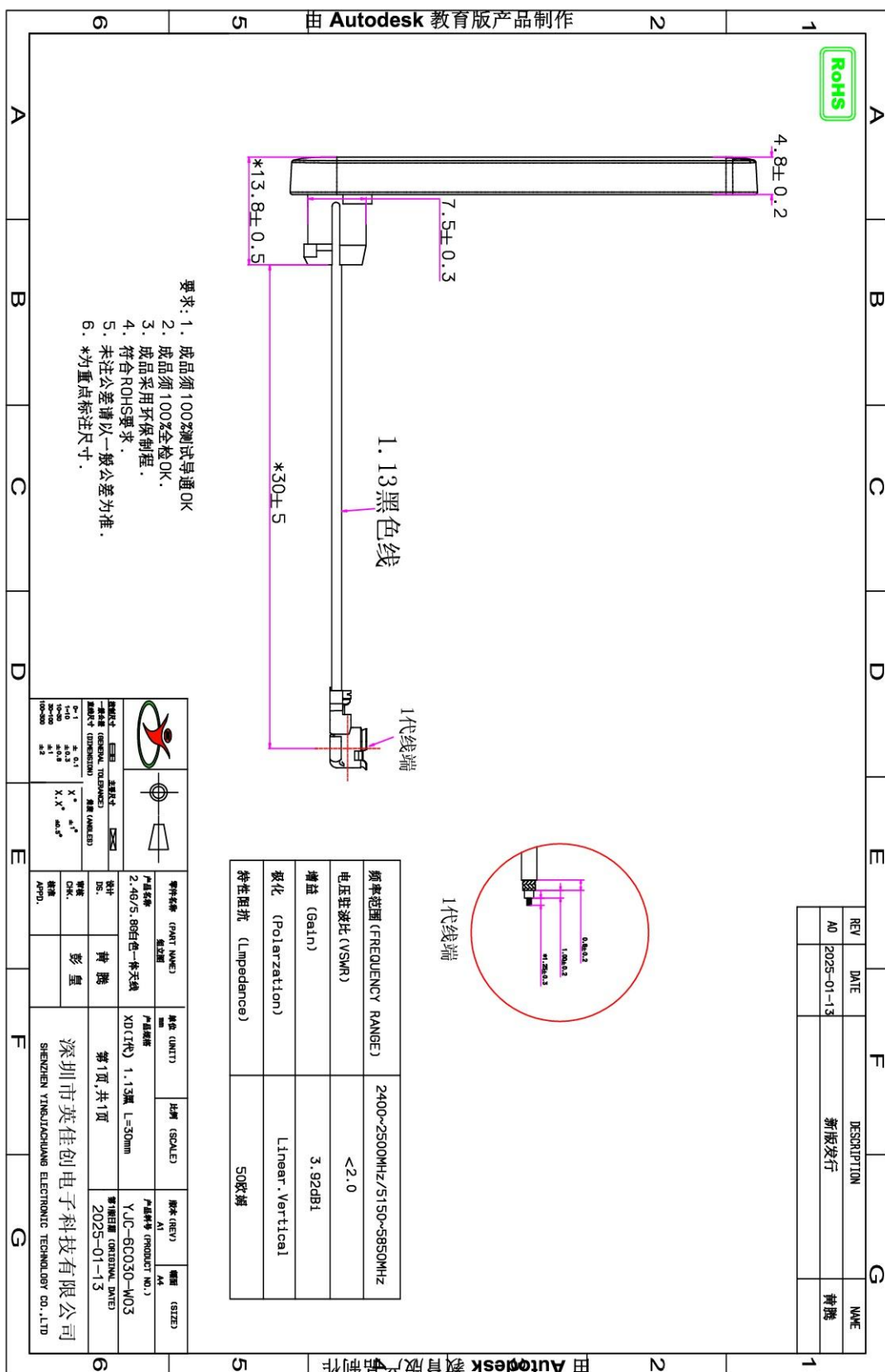
1、	封面·····	1
2、	目录·····	2
3、	修订履历表·····	3
4、	天线平面图·····	4
5、	天线技术参数·····	5
6、	环境性能测试·····	5
7、	天线实物图与贴附位置图·····	6
8、	天线性能测试图·····	6
9、	2D.3D 测试数据·····	7-9
10、	天线检测对照表·····	10-11
11、	全尺寸检测报告·····	12



修订履历表:

版本	变更内容及更改原因	日 期	发 行
V1.0	初版发行	2025 年 01 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/5150-5850MHz	Frequency Range	2400-2500MHz/5150-5850MHz
电压驻波比	<2.0	VSWR	<2.0
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
方向	全向	Direction	All
增益	3.92dBi	Gain	3.92dBi
机 械 指 标		Mechanical Specifications	
天线颜色	白色	Antenna color	white
接口形式	XD (I)	Input connector	XD (I)
工作温度	-20℃~+70℃	Working Temperature	-40℃~+85℃
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:

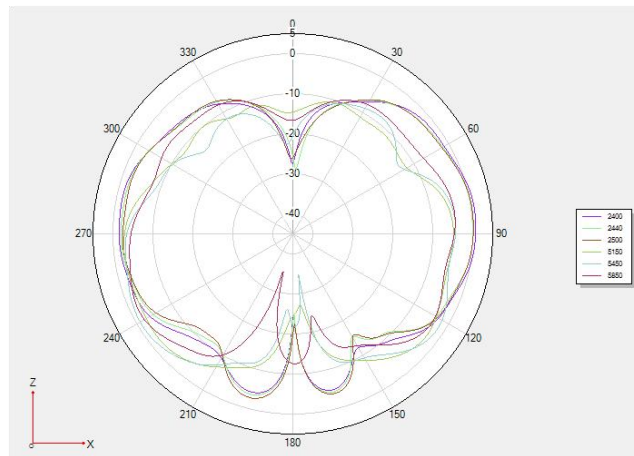




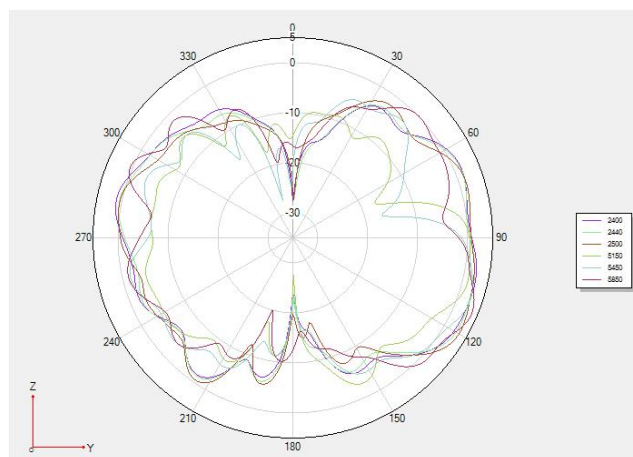
2D、3D 测试数据:

Frequency	Efficiency (%)	Gain. (dBi)
2400MHz	64.98	2.80
2410MHz	69.21	2.86
2420MHz	70.51	2.95
2430MHz	69.21	2.99
2440MHz	69.64	2.94
2450MHz	66.12	3.02
2460MHz	63.87	2.76
2470MHz	62.45	3.52
2480MHz	63.87	3.92
2490MHz	62.14	3.89
2500MHz	60.77	3.64
5150MHz	53.46	1.17
5250MHz	52.48	1.22
5350MHz	57.54	2.01
5450MHz	56.75	2.71
5550MHz	53.09	3.18
5650MHz	52.60	3.32
5750MHz	57.68	3.72
5850MHz	58.08	3.89

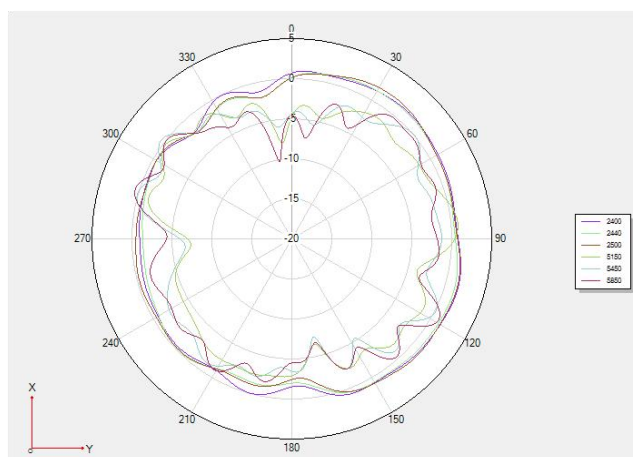
Phi 0 2D 图:



Phi 90 2D 图:

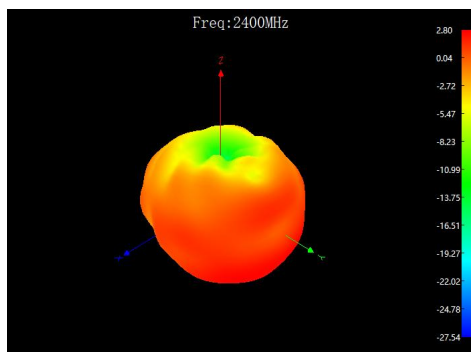


Theta 90 2D 图:

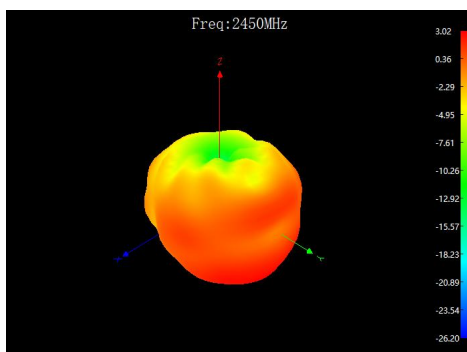


3D 测试图

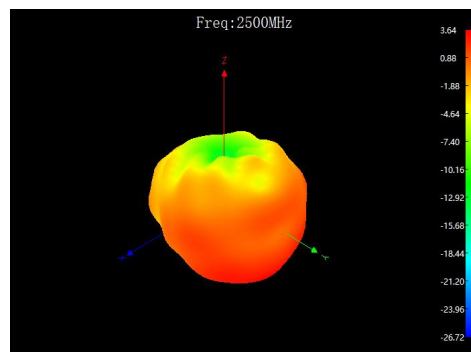
(3D 2400MHz):



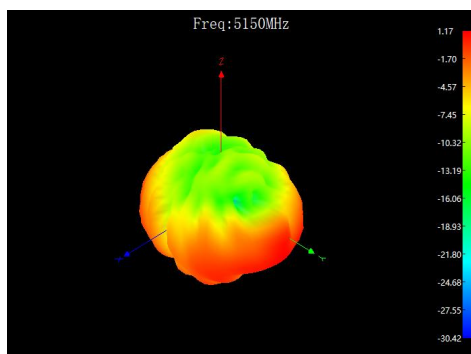
(3D 2450MHz):



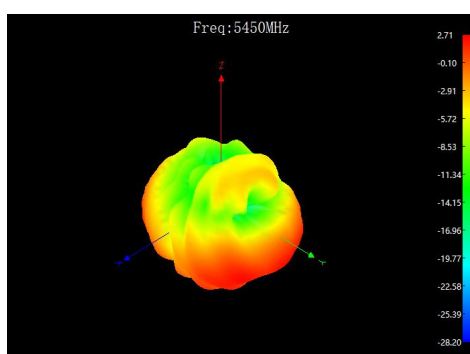
(3D 2500MHz):



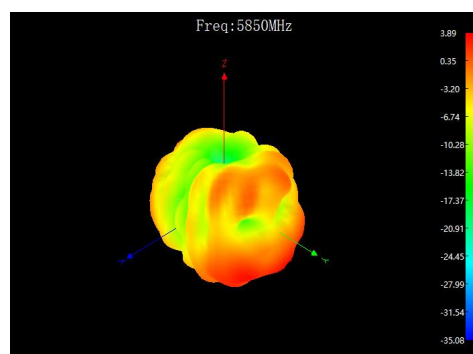
(3D 5150MHz):



(3D 5450MHz):



(3D 5850MHz):





天线检测项目对照表

天线检测项目对照表

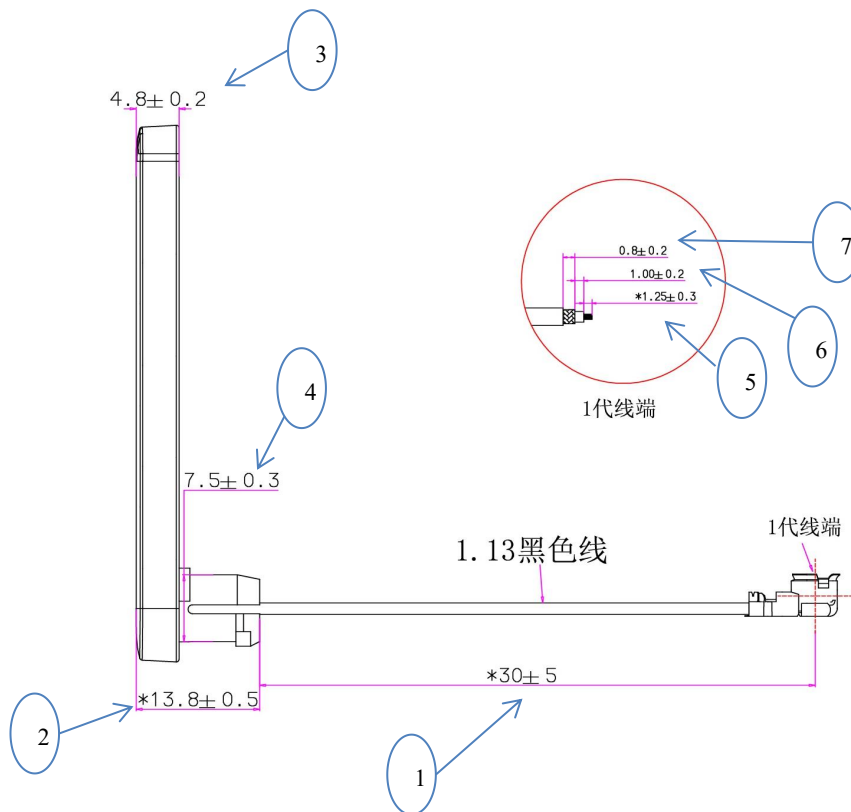
序号	项目	要求	零件承认类别						
			研发新物料、研发设计变更、更换供应商、供应商端发起产品变更、复制模						
			供应商端要求						
1	外观	a 检查产品的型号规格、包装、厂商、环保标示是否正确完整，包装袋上物料信息是否与外箱一致。 b 确认天线是否有破损、压伤、变形、断裂等外观不良。 c 确认天线上丝印是否与图纸要求相符。 d 带座子的天线在放大镜下确认芯线是否正插座子内，有无插偏或未插到座子内。 e 外置天线超声部位用手拨动查看是否有裂开的现象。（详见以下不良图示）	合格						
2	结构尺寸	1. 带 I-PEX 端子的天线需测量馈线剥线尺寸应符合以下要求（每批剥开 2pcs）： <table border="1"> <tr> <th>型号</th> <th>标准 (mm)</th> </tr> <tr> <td>一代（线粗 1.13mm）</td> <td>1.3±0.2</td> </tr> <tr> <td>二代（线粗 0.81mm）</td> <td>1.4±0.2</td> </tr> </table> 2. 端子开口尺寸要求 0.35+0.10/-0.05mm（每批测试 2pcs），详见下图图示； 3. 其他各部位尺寸符合图纸要求。	型号	标准 (mm)	一代（线粗 1.13mm）	1.3±0.2	二代（线粗 0.81mm）	1.4±0.2	合格-见第 12 页
型号	标准 (mm)								
一代（线粗 1.13mm）	1.3±0.2								
二代（线粗 0.81mm）	1.4±0.2								
3	天线性能测试	放置在暗室中，通过专用仪器测试天线性能	合格-见第 7-9 页						
4	功能测试	1. FPC 天线用万用表量测确认天线是否导通（带座子的天线量测座子卡扣跟芯线是否导通）； 2. 小棒球铆钉天线外观确认小棒球铆钉是否凸起，小棒球活动部位转动 5 次看铆钉是否凸起； 3. 胶棒天线组装后胶棒竖起后立住，观察是否会自动转下去。 要求：1. FPC 天线座子卡跟芯线导通为 OK，否则 NG； 2. 小棒球铆钉天线铆钉没有凸起为 OK，否则 NG； 3. 胶棒天线实配后不会自动转下去为 OK，否 NG。							



5	电压驻波比测试	输入规格电压，将产品放入设备，系统测试并判断驻波比是否与规定在一致，产品能正常导通	合格 见第 6 页
6	高温高湿测试	1. 温度: 70° C, 相对湿度: 85%, 测试时间: 48 小时。测试后外观功能正常，背胶不能脱落。	外置天线不适用
7	高低温循环	零下 20℃ (2H) → 70℃ (2H) → 零下 10℃ (2H) → 70℃ (2H) 测试后外观功能正常，背胶不能脱落。	外置天线不适用
8	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, 测试后外观功能正常	合格
9	跌落试验	1M 高空按照互相垂直的轴方向自由跌落 3 次, 测试后外观功能正常	合格
10	盐雾测试	按照规格书要求测试，符合规格书要求。	
11	端子拉拔力	将 FPC 天线卡扣与天线座子完全扣到位后，用插拔机测试沿配合方向将公母分离的拔出力，速率：每分钟 25±3mm。初始拔出力≥7N，插拔 30 次后≥3N。	
备注：以上每个需要测试的项目，至少测试 3Pcs。一供研发确认全尺寸报告且质量实测关键尺寸；除一供外的由质量确认全尺寸报告和实测关键尺寸。			



全尺寸检测报告



全尺寸检测报表

全尺寸检测报表																	
										测试日期	20250113						
零件名称	2. 4G/5. 8G 白色一体天线					零件图号					模号						
模具编号						零件料号		YJC-6C030-W03			模穴数	4					
Inspection tool legend:																	
C=Comparator H=Height Gage MC=Microscope CA=Caliper S=Smartscope																	
CM=CMM T= Thread gage F=Feeler gage MI=Micrometer. O=Other gage																	
以上检具若无可在此增加																	
												尺寸个数	NG 尺寸个数	重点尺寸个数	NG重点尺寸个数		
												7	0	3	0		
												制表	×××	审核	×××	核准	×××
序号	重点尺寸 (Y/N)	规格	上公差	下公差	尺寸上限	尺寸下限	对应模穴号产品实测值（红色字体代表尺寸超差）				判定	NG尺寸评估状态			检具	客户回复	
							模穴#1	模穴#2	模穴#3	模穴#4		原因分析	改善对策	计划完成时间		客户工程师:	XXX
1	Y	30.00	5.00	5.00	35.00	25.00	30.58	31.00	30.85	31.02	OK					接受	
2	Y	13.80	0.50	0.50	14.30	13.30	13.98	13.94	13.86	13.88	OK						
3	N	4.80	0.20	0.20	5.00	4.60	4.89	4.88	4.89	4.91	OK						
4	N	7.50	0.30	0.30	7.80	7.20	7.43	7.42	7.45	7.39	OK						
5	Y	1.25	0.30	0.30	1.55	0.95	1.26	1.30	1.26	1.29	OK						
6	N	1.00	0.20	0.20	1.20	0.80	1.03	1.05	1.03	1.02	OK						
7	N	0.80	0.20	0.20	1.00	0.60	0.83	0.82	0.87	0.86	OK						