



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 黑色 FPC 内置天线 1.13 灰色线 L=55MM

图号 (Pcode) :

版本 (version) : V1.2

物料编码(material Code) : YJC-6N055-G09

日期 (Date) : 2025 年 07 月 23 日

供方确认

拟制/日期	审核/日期	批准/日期
黄 腾	伍龙飞	肖 汉

客户确认

质量/日期	研发/日期	产品经理/日期



APPROVAL SHEET

承认书

CUSTOMER NAME 客户名称	觅 睿	
CUSTOMER P/N 客户料号	112010189	
PART NAME 品名	2. 4G/5. 8GHz 黑色 FPC 内置天线 (适用于 Speed10T & Speed10F 机型)	
P/ N 料号	YJC-6N055-G09	
APPROVAL REV. 版次	V1. 2	
DELIVERY DATE 送样日期	2024 年 05 月 23 日	
PREPARED BY 承办	黄 腾	
CHECKED BY 审核	伍龙飞	
APPROVED BY 核准	肖 汉	
Customer Approved 客户承认		
Prepared By 承办	Checked By 审核	Approved By 核准

Contact Information (factory) :

Company address: building A.C, guangming valley, hongyu guangming valley, no. 11, jiangyou magang, shiwei community, matantian office, guangming district, shenzhen

Hangzhou Office: 212, Building B, Dahua Jianghong International Innovation Park, No. 369, Internet of Things Street, Binjiang District, Hangzhou

Phone + 86-755-27810060/23192199; Fax: + 86-0755-27810057

Company website: <http://www.szsyjc.com> E-mail: yjc@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、	线端和馈线尺寸平面图	5
6、	天线技术参数	6
7、	环境性能测试	6
8、	天线贴附位置图	7
9、	天线性能测试图	7
10、	OTA 有源测试数据	8
11、	2D、3D 测试数据	9-12
12、	天线背胶 Tesa 68910 简介	13-14
13、	ROHS 物料控制报告	15

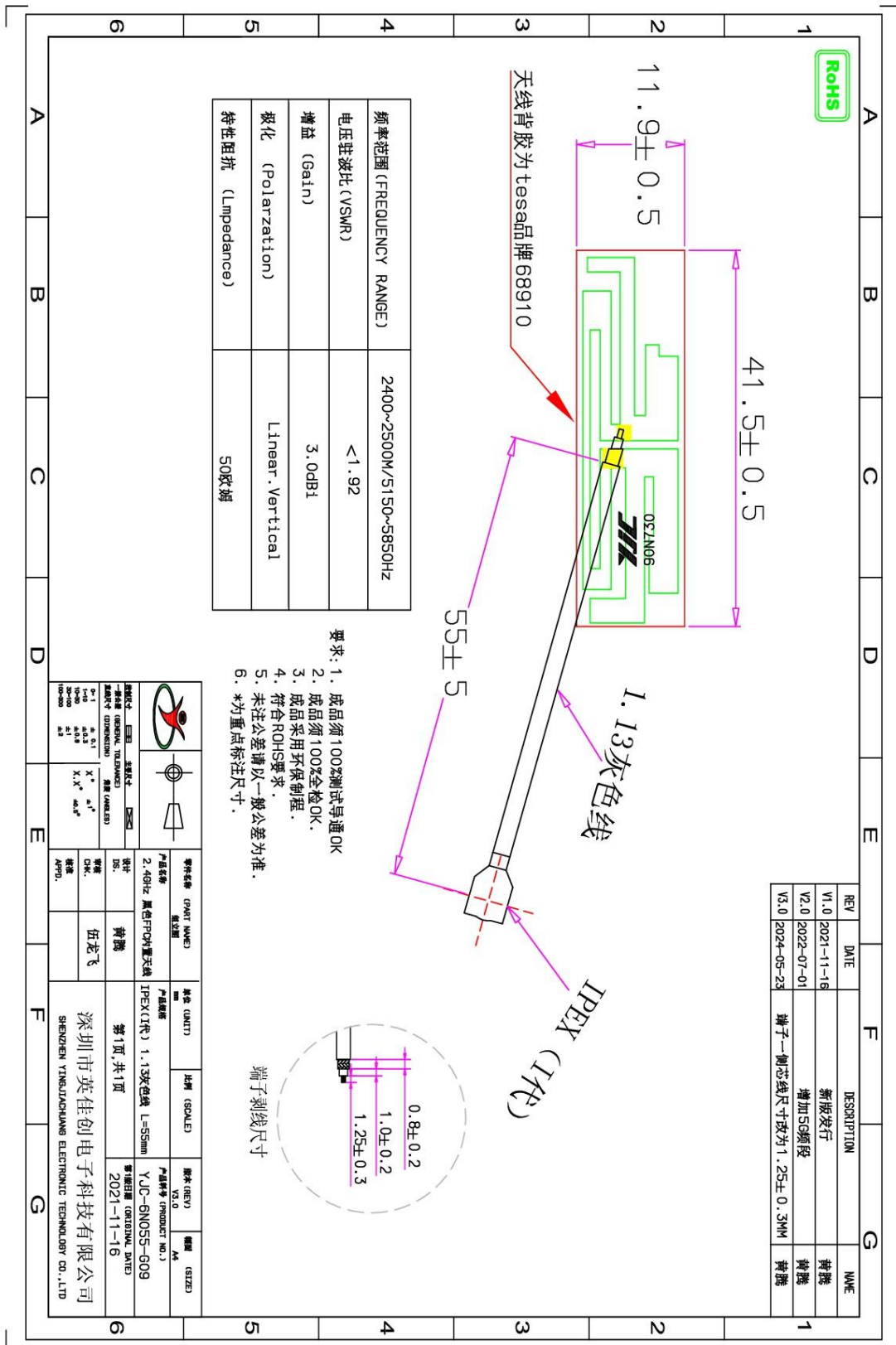


3、修订履历表：

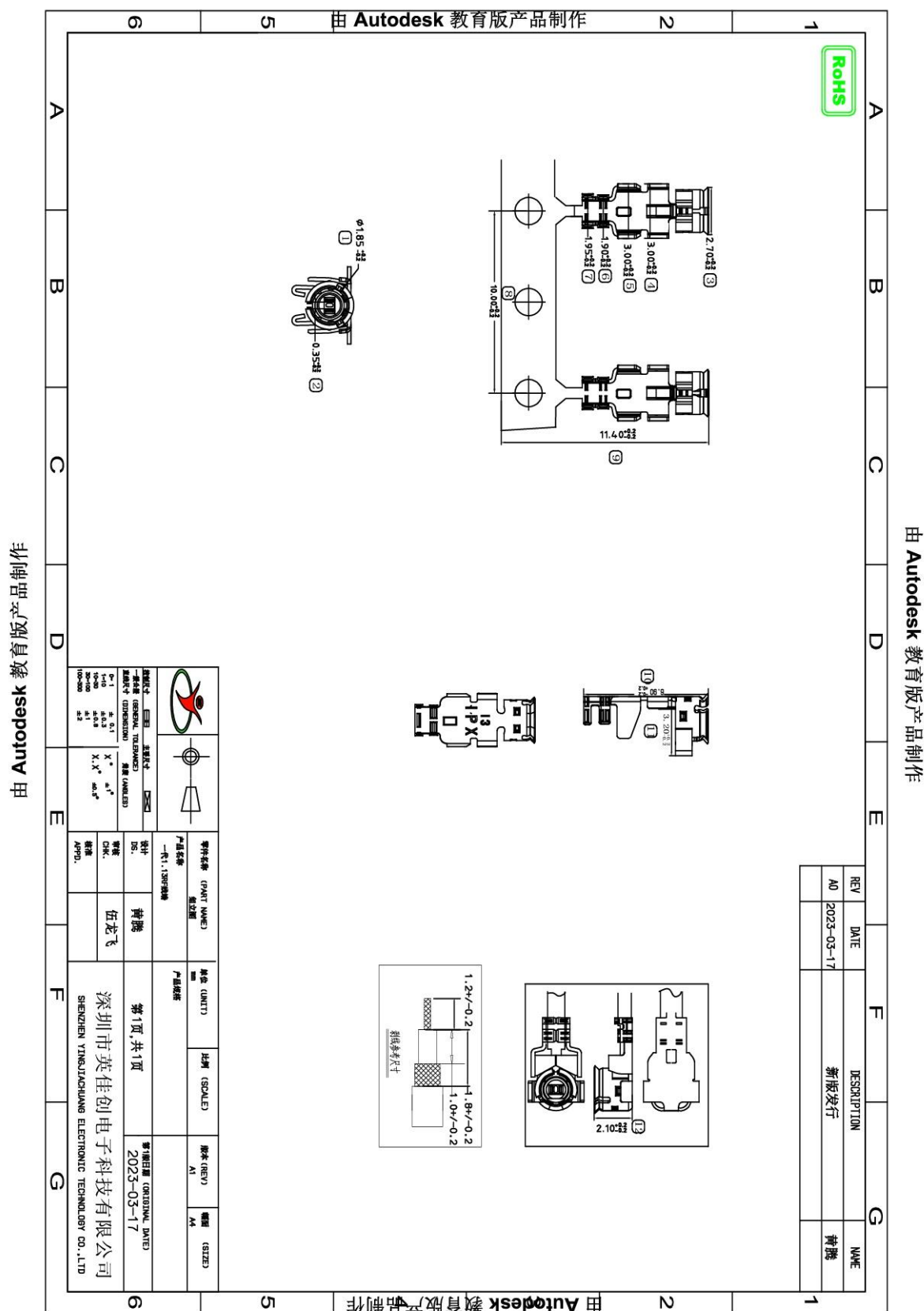
版本	变更内容及更改原因	日期	发行
V1.0	初版发行	2023 年 03 月 17 日	
V1.1	增加 5G 频段	2022 年 07 月 01 日	
V1.2	端子一侧芯线尺寸改为 $1.25 \pm 0.3\text{MM}$	2024 年 05 月 23 日	



天线平面图:



线端和馈线尺寸平面图:





天线技术参数及环境测试:

电气技术参数

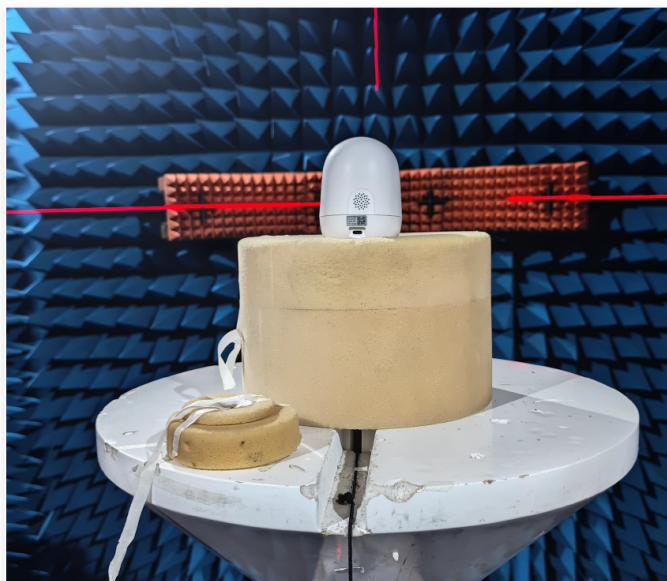
电性能指标		Electrical Specifications	
频率范围	2400-2500MHz/5150-5850MHz	Frequency Range	2400-2500MHz/5150-5850MHz
电压驻波比	<1.92	VSWR	<1.92
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
方向	全向	Direction	All
增益	3.0 dBi	Gain	3.0 dBi
机械指标		Mechanical Specifications	
天线颜色	黑色	Antenna Color	BLACK
接口形式	一代线端	Input connector	XD(I代)
工作温度	-20℃~+70℃	Working Temperature	-20℃~+70℃
工作湿度	20%~80%	Working Humidity	20%~80%

环境性能测试:

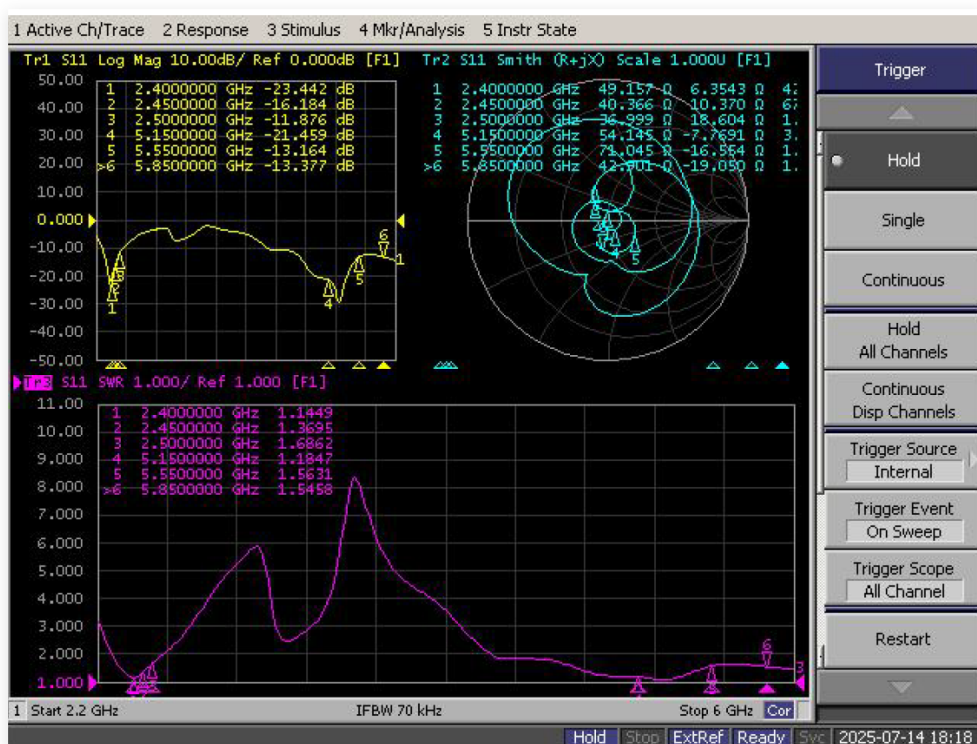
项目	测试条件	规格
储存环境	在没有指定的情况下测试温度、湿度、气压如下: 1. 温度为-20℃~+70℃ 2. 相对湿度为45%-85% 3. 气压为86kpa-106kpa	电气机械性能正常
高低温试验	在70℃与-20℃之间进行5次循环,然后在正常条件下1-2H,检查外观质量。	尺寸应满足规定并应满足满足于机械、电气性能
耐恒定湿热试验	相对湿度95±3%,试验温度:40℃.持续2H作用后,试品取出后5min之内测定电气性能,试品在正常条件下1-2H,检查外观质量	尺寸应满足规定并应满足满足于机械、电气性能
振动试验	振频范围10-55HZ,位移幅值:0.35MM,加速度幅值:50.0M/S,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



测试图:



天线性能测试图



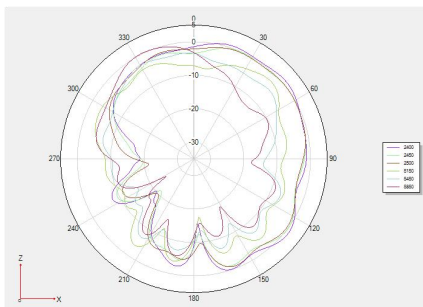
OTA 有源测试数据:

Item	Measurement	Standard	Band	Channel	Frequency	Total
1	TRP	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	1	2412	13.10
2	TRP	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	6	2437	12.58
3	TRP	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	11	2462	12.13
4	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	1	2412	-83.06
5	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	6	2437	-84.38
6	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	11	2462	-85.02
7	TRP	WIFI (AP)	WIFI_G (6M)	1	2412	15.58
8	TRP	WIFI (AP)	WIFI_G (6M)	6	2437	15.17
9	TRP	WIFI (AP)	WIFI_G (6M)	11	2462	14.78
10	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_G (54M)	1	2412	-68.64
11	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_G (54M)	6	2437	-72.36
12	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_G (54M)	11	2462	-72.48
13	TRP	WIFI (AP)	WIFI_G (54M)	1	2412	15.44
14	TRP	WIFI (AP)	WIFI_G (54M)	6	2437	14.95
15	TRP	WIFI (AP)	WIFI_G (54M)	11	2462	14.52
16	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_ISM (6.5M)	1	2412	15.50
17	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_ISM (6.5M)	6	2437	15.01
18	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_ISM (6.5M)	11	2462	14.80
19	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_N_ISM (65M)	1	2412	-65.31
20	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_N_ISM (65M)	6	2437	-70.87
21	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_N_ISM (65M)	11	2462	-71.39
22	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_ISM (65M)	1	2412	15.35
23	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_ISM (65M)	6	2437	14.86
24	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_ISM (65M)	11	2462	14.45
25	TRP	WIFI (AP)	WIFI_A (6M)	36	5180	17.08
26	TRP	WIFI (AP)	WIFI_A (6M)	100	5500	15.04
27	TRP	WIFI (AP)	WIFI_A (6M)	149	5745	17.32
28	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_A (54M)	36	5180	-72.49
29	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_A (54M)	100	5500	-73.43
30	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_A (54M)	149	5745	-73.03
31	TRP	WIFI (AP)	WIFI_A (54M)	36	5180	15.70
32	TRP	WIFI (AP)	WIFI_A (54M)	100	5500	13.69
33	TRP	WIFI (AP)	WIFI_A (54M)	149	5745	15.62
34	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_UNII (6.5M)	36	5180	17.45
35	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_UNII (6.5M)	100	5500	15.55
36	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_UNII (6.5M)	149	5745	16.80
37	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_N_UNII (65M)	36	5180	-71.63
38	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_N_UNII (65M)	100	5500	-72.31
39	TIS(EIRP)	WIFI (AP)	WIFI_N_UNII (65M)	149	5745	-72.13
40	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_UNII (65M)	36	5180	15.61
41	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_UNII (65M)	100	5500	13.25
42	TRP	WIFI (AP)	WIFI_N_UNII (65M)	149	5745	14.47

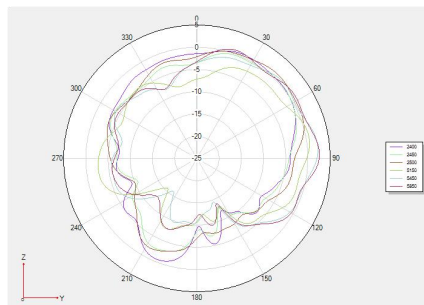
2D、3D测试数据：

Frequency/Mhz	Efficiency / %	Gain.(dBi)
2400	50.82	1.69
2410	54.08	1.71
2420	53.95	1.58
2430	51.17	1.68
2440	49.77	1.43
2450	50.93	1.60
2460	50.70	1.87
2470	48.98	2.81
2480	48.42	2.31
2490	47.53	2.21
2500	47.53	2.12
5150	43.68	0.73
5250	42.67	1.50
5350	42.23	2.20
5450	41.34	2.38
5550	40.90	2.32
5650	39.74	2.37
5750	40.65	2.61
5850	41.69	2.62

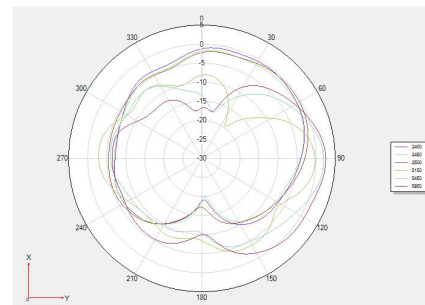
(Phi 0 2D graph)



(Phi 90 2D graph)

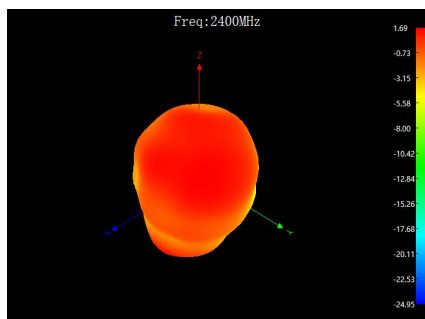


Theta 90 2D graph

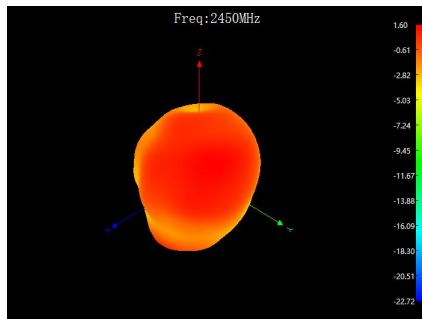


3D 测试图

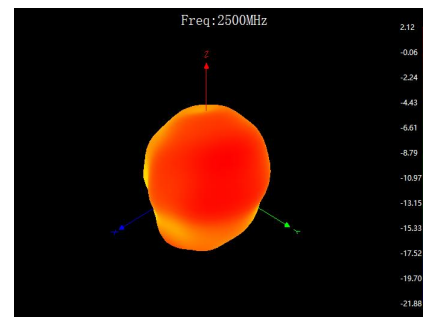
3D 2400MHz



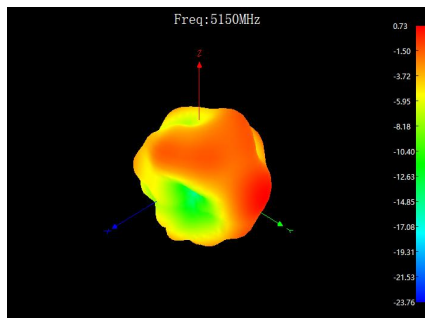
3D 2450MHz



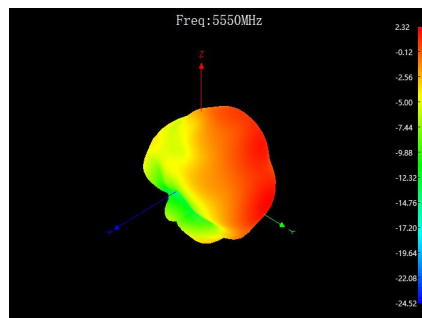
3D 2500MHz



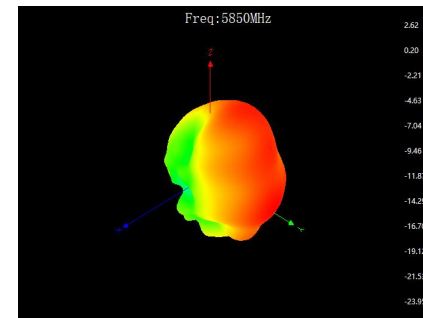
3D 5150MHz



3D 5450MHz



3D 5850MHz





Tesa 68910 简介

tesa® 68910

产品信息



100µm 双面透明抗反弹薄膜胶带

tesa® 68910 是一款双面自粘胶带，以透明PET为基材，具有特殊的抗反弹胶系。

tesa® 68910 特性：

- 厚度：100µm
- 出色的抗反弹性能
- 高粘接力和抗剪切力
- 优秀的模切加工和操作性能
- 出色的耐候性能

主要应用

- 曲面粘接
- 弯曲零部件的粘接
- 天线 / FPC粘接

技术参数 (平均值)

这里的数据仅应被视为参考值和典型值，不应被视为技术规范。

技术参数

- | | | | |
|------|---------------|---------|--------|
| • 基材 | PET (聚酯) 薄膜 | • 总厚度 | 100 µm |
| • 颜色 | 透明 | • 胶粘剂类型 | 改性丙烯酸 |

粘接至

- | | | | |
|------------------|----------|--------------------|-----------|
| • 钢表面粘接强度 (初始) | 7.9 N/cm | • 钢表面粘接强度 (14天后) | 12.5 N/cm |
|------------------|----------|--------------------|-----------|

性质

- | | | | |
|---------|--------|--------------|------|
| • 短期耐温性 | 140 °C | • 23°C静态抗剪切力 | ●●●● |
| • 长期耐温性 | 85 °C | • 70°C静态抗剪切力 | ●●●● |

对于德莎相关产品系列的评估： ●●●● 非常好 ●●● 好 ●● 普通 ● 差

附加信息

可选离型纸：

PV40 印有红色tesa商标的白色格拉辛纸 (71µm; 82g/m²)

如需查询有关产品的最新信息，请访问
<http://l.tesa.com/?ip=68910>



tesa® 68910
产品信息



免责声明

德莎产品定期经受严格的检验，在各种苛刻的条件下不断证明着自己卓然的优秀品质。我们在此提供的技术信息均来自我们基于实践经验获取的全部知识。这些技术参数应被看作平均值，而不可用于规范目的。因此，德莎不能做出任何明确或者隐含的担保——包含但不限于任何隐含的商品保证或适用于某特定目标的保证。因此，对于德莎产品是否适于某特定用途及适用于使用者的应用方法，使用者需要为自己的决定负责。如果您有任何疑问，我们专业的技术支持人员将非常乐意为您提供专业的咨询。



如需查询有关产品的最新信息，请访问
<http://l.tesa.com/?ip=68910>



ROHS 物料控制报告											
兹证明向贵司交货的零组件、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 /Part Name	组成材料 Material Composition	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?
					Cd	Pb	Hg	Cr ⁶⁺	PBB	PBDE	PASS
FPC	油墨	ETR23701480	SGS	23/07/13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
	tesa68910	SHAEC23015561001	SGS	23/09/28	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
	铜箔基材	A2230250776101001E	CTI	23/06/02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
端子	磷青铜	CANEC24000977302	SGS	24/01/22	ND	6	ND	ND	ND	ND	PASS
	金镀层	A2230400553101001E	CTI	23/08/12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
	胶芯	ETR23705931	SGS	23/08/04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
线材	同轴线缆	CANEC24002746206	SGS	24/02/23	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
环保锡丝	环保锡丝	SZXEC23001647204	SGS	23/07/28	ND	63	ND	ND	ND	ND	PASS