



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/5.8G FPC 内置天线 0.81 黑色线 L=80MM

图号 (Pcode) : \_\_\_\_\_

版本 (version) : V1.4

物料编码(matecial Code) : YJC-6N080-B38

日期 ( Date ): 2023 年 04 月 29 日

供方确认

拟制/日期	审核/日期	批准/日期
黃騰	伍龙飞	肖 汉

客户确认

质量/日期	研发/日期	产品经理/日期

SHENZHEN YINGJIACHUANG ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.,LTD.

Building C, Hongyu Guangming Valley, No. 11, Youma Gang Road, Ma Tian Street, Guangming District, Shenzhen



深圳市英佳创电子科技有限公司

<http://www.szsyzc.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/5.8G 黑色 FPC 内置天线 L=80mm (适用于 Speed 5S 机型)	
P/ N 料 号	YJC-6N080-B38	
APPROVAL REV. 版 次	V1.4	
DELIVERY DATE 送样日期	2023 年 04 月 29 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

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：杭州市滨江区物联网街 369 号大华江虹国际创新园 B 栋 212

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：[www.szsyzc.com](http://www.szsyzc.com)



## 目录

1、	封面	1
2、	目录	2
3、	修订履历表	3
4、	产品平面图	4
5、	天线技术参数及环境性能测试	5
6、	天线实物及贴附位置图	6
7、	天线性能测试图	6
8、	OTA有源测试数据	7
9、	2D. 3D测试数据	7-10
10、	天线背胶Tesa 68910 简介	11-12
11、	ROHS物料控制报告	13



深圳市英佳创电子科技有限公司

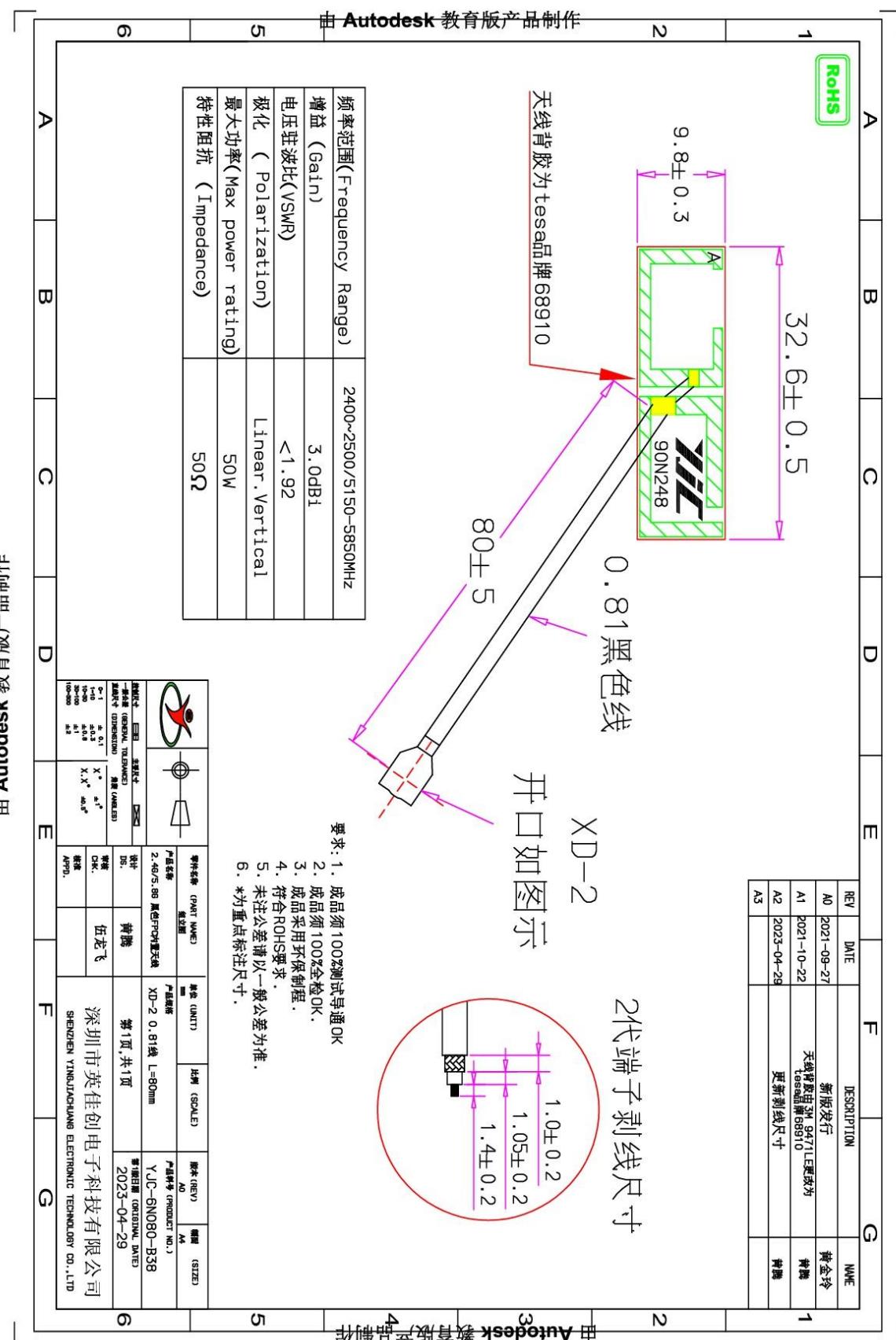
<http://www.szsyzc.com>

## 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	2021 年 07 月 30 日	
V1.1	增加 5G 频段	2021 年 09 月 17 日	
V1.2	天线背胶由 3M 9471LE 更改为 tesa 品牌 68910	2021 年 10 月 22 日	
V1.3	天线文字丝印变更	2021 年 11 月 22 日	
V1.4	更新剥线尺寸	2023 年 04 月 29 日	



## 产品平面图：





深圳市英佳创电子科技有限公司

<http://www.szsyzc.com>

## 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	2400–2500/5150–5850MHz	Frequency Range	2400–2500/5150–5850MHz
电压驻波比	<1.92 (机壳内测试)	VSWR	<1.92 (test in the casing)
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
方向	全向	Direction	All
增益	2.5 dBi	Gain	2.5 dBi
机 械 指 标		Mechanical Specifications	
天线颜色	黑色	Antenna Color	BLACK
接口形式	XD-2	Input connector	XD-2
天线长度	80mm	Cable length	80 mm
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：

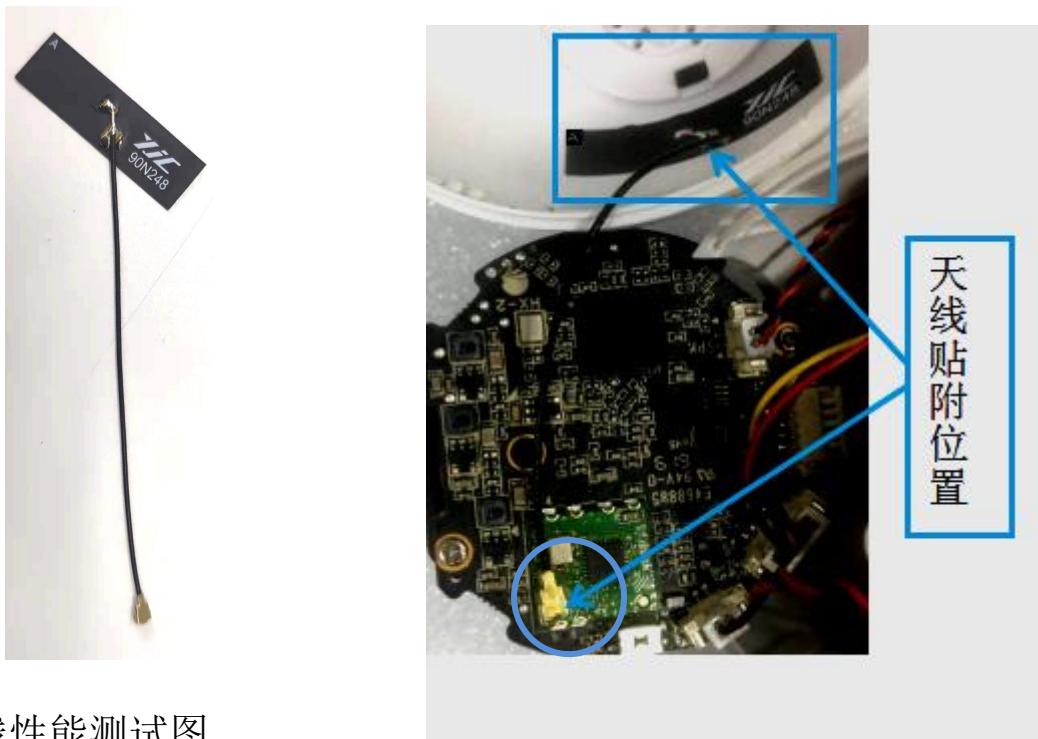
项目	测试条件	规格
储存环境	在没有指定的情况下测试温度、湿度、气压如下： 1. 温度为-20°C ~ +70°C 2. 相对湿度为45%~85% 3. 气压为86kpa~106kpa	电气机械性能正常
高低温试验	在70°C与-20°C之间进行5次循环，然后在正常条件下1-2H，检查外观质量。	尺寸应满足规定并应满足于机械、电气性能
耐恒定湿热试验	相对湿度95±3%，试验温度：40°C。持续2H作用后，试品取出后5min之内测定电气性能，试品在正常条件下1-2H，检查外观质量	尺寸应满足规定并应满足于机械、电气性能
振动试验	振频范围10~55HZ，位移幅值：0.35MM，加速度幅值：50.0M/S，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



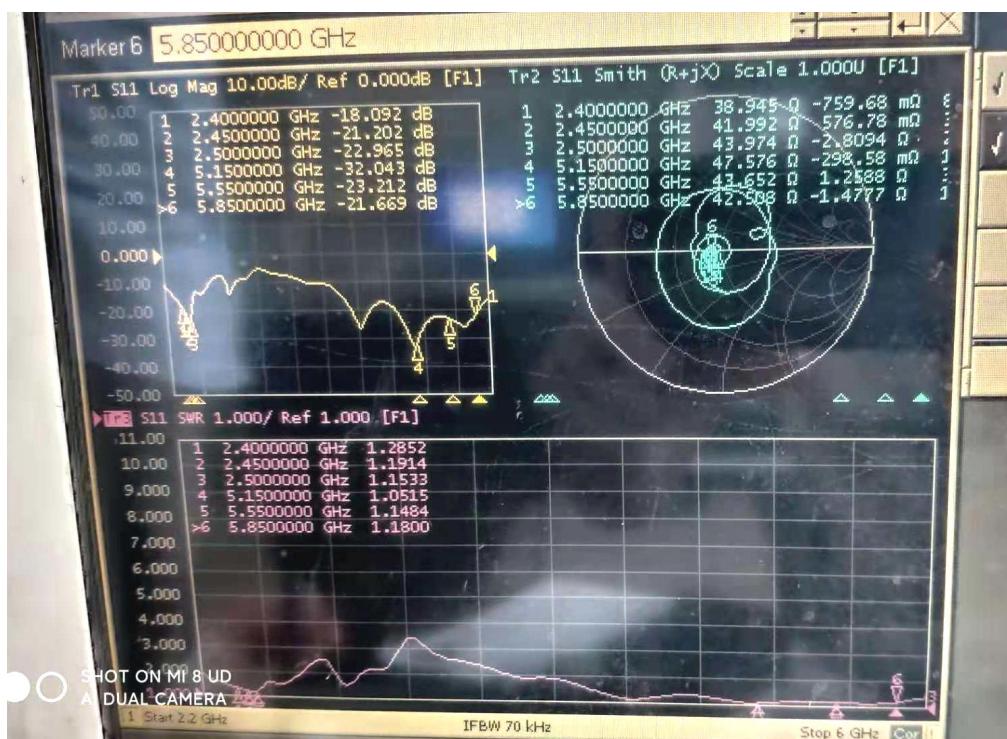
深圳市英佳创电子科技有限公司

<http://www.szsyyjc.com>

天线实物及贴附位置图：



天线性能测试图





## OTA 有源测试数据统计：

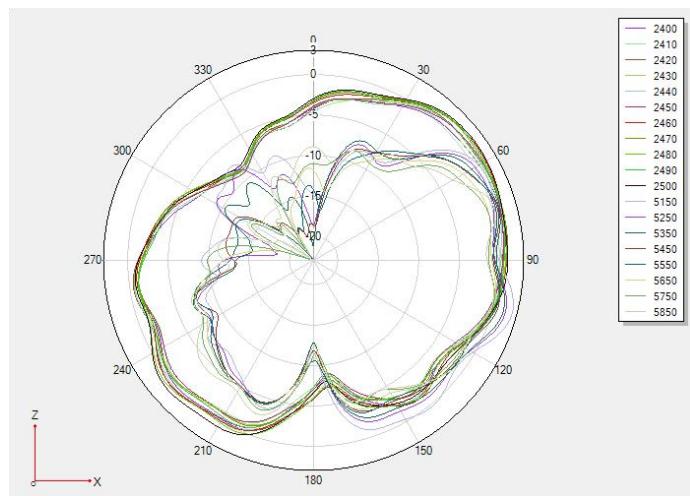
Item	Measurement	Band	Channel	Frequency	Max	Min	Total
1	TRP	WIFI_B (11M)	1	2412	16.73	7.12	14.02
2	TRP	WIFI_B (11M)	6	2437	17.66	9.43	14.89
3	TRP	WIFI_B (11M)	11	2462	16.2	5.92	14.03
4	TIS(EIRP)	WIFI_B (11M)	1	2412	-77.1	-86.55	-83.69
5	TIS(EIRP)	WIFI_B (11M)	6	2437	-76.89	-86.46	-83.68
6	TIS(EIRP)	WIFI_B (11M)	11	2462	-77.05	-86.95	-84.8
7	TRP	WIFI_A (6M)	36	5180	15.34	-4.55	10.67
8	TRP	WIFI_A (6M)	100	5500	16.06	-2.74	11.54
9	TRP	WIFI_A (6M)	165	5825	15.64	0.01	11.26
10	TIS(EIRP)	WIFI_A (54M)	36	5180	-58.19	-76.46	-71.95
11	TIS(EIRP)	WIFI_A (54M)	100	5500	-56.65	-74.92	-70.38
12	TIS(EIRP)	WIFI_A (54M)	165	5825	-59.04	-75.09	-70.79

## 2D.3D 测试数据

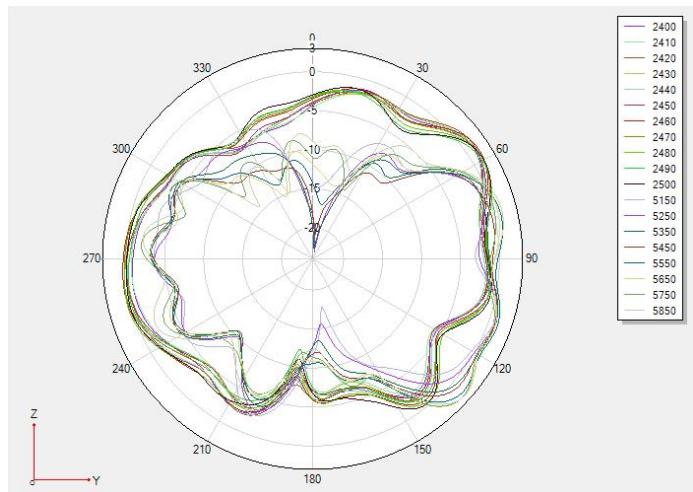
## (2.4G/5.8G 测试数据)

Frequency	Efficiency (%)	Gain. (dBi)
2400MHz	62.23	1.85
2410MHz	61.38	2.02
2420MHz	67.61	2.11
2430MHz	69.18	1.82
2440MHz	69.18	1.68
2450MHz	69.50	1.71
2460MHz	73.28	2.25
2470MHz	72.28	2.01
2480MHz	72.11	1.93
2490MHz	70.31	1.68
2500MHz	71.29	2.09
5150MHz	54.45	2.35
5250MHz	53.09	1.98
5350MHz	54.70	2.21
5450MHz	52.12	1.99
5550MHz	52.97	2.53
5650MHz	51.40	2.69
5750MHz	51.52	2.75
5850MHz	54.33	2.64

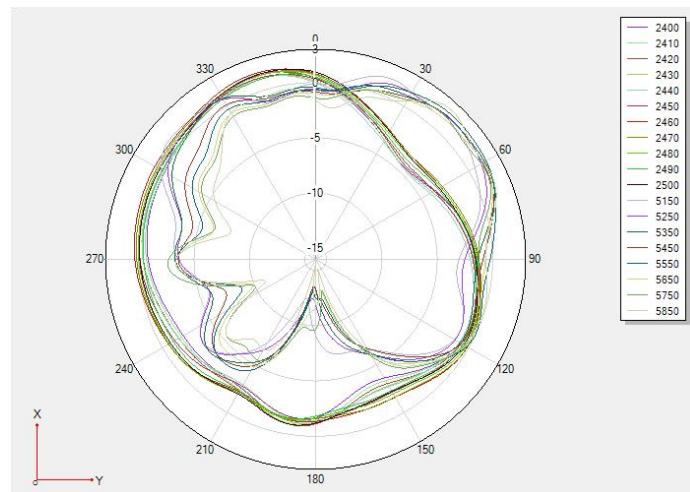
(Phi 0 2D 图)



(Phi 90 2D 图)

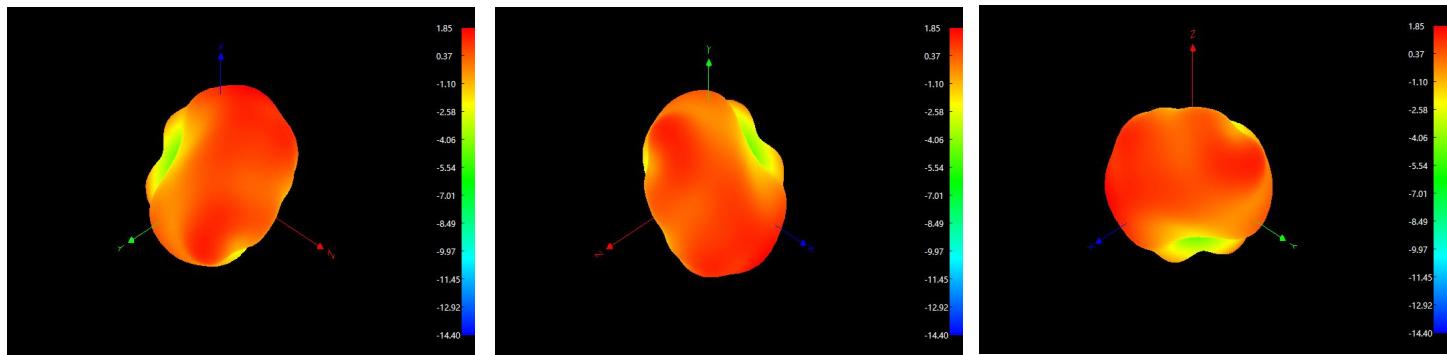


(Theta 90 2D 图)

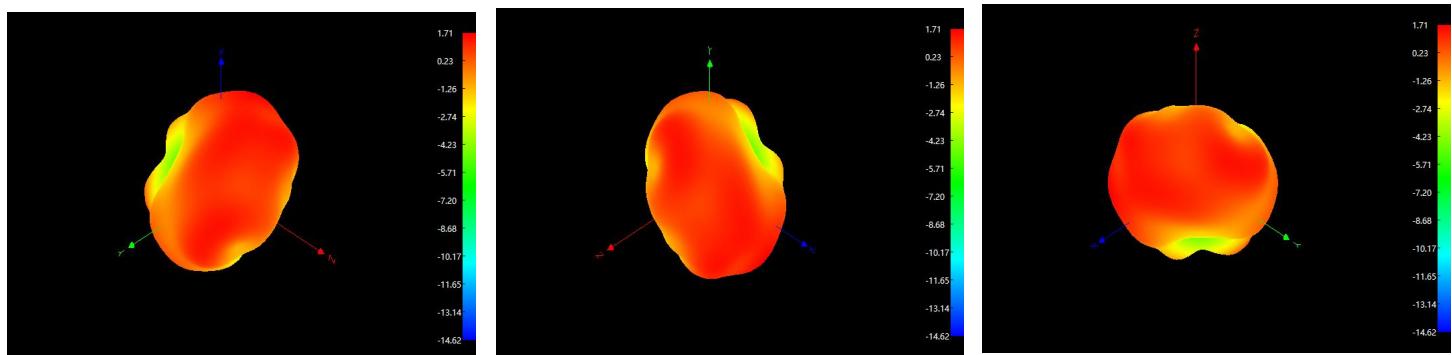


### 3D 测试图

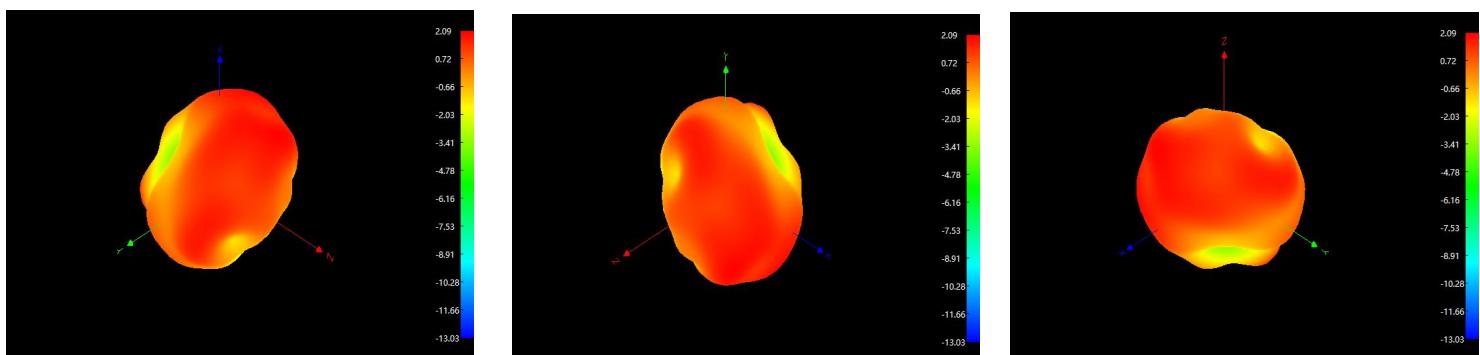
(3D 2400MHz)



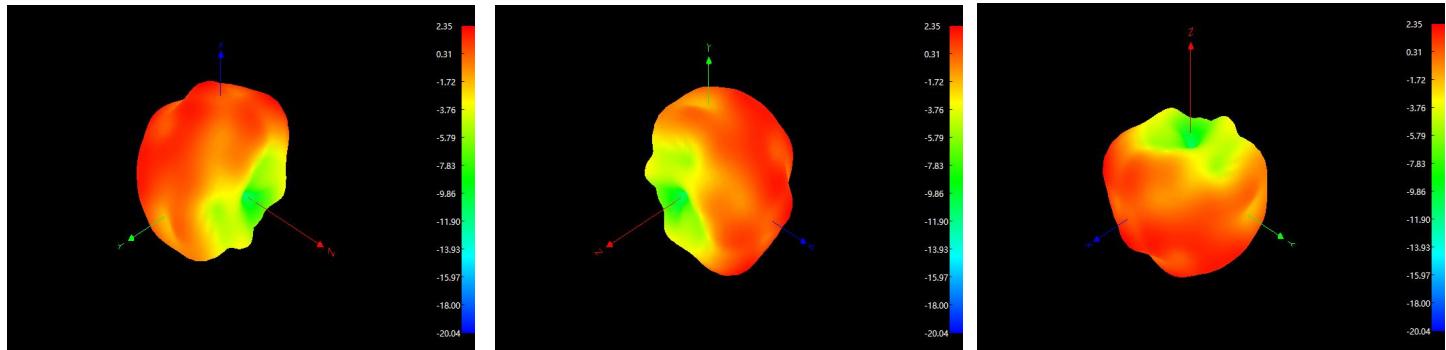
(3D 2450MHz)



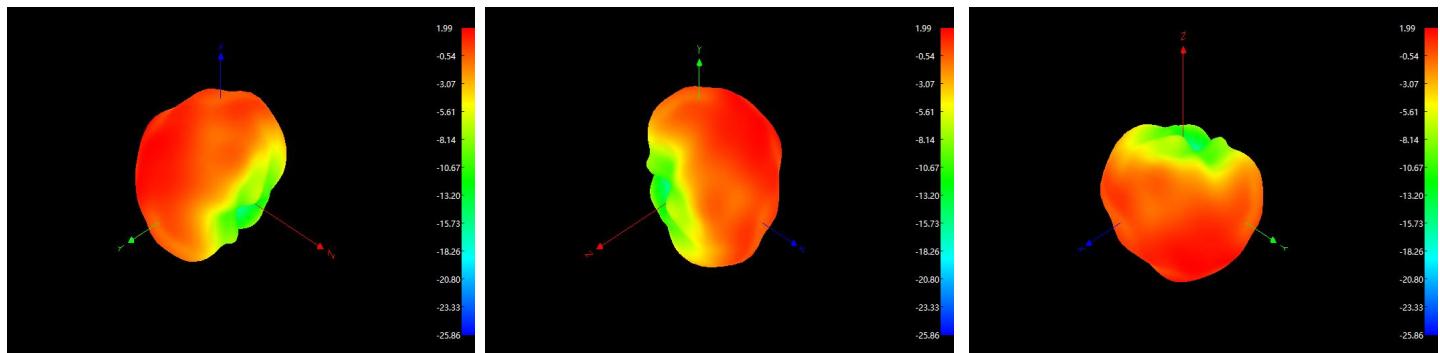
(3D 2500MHz)



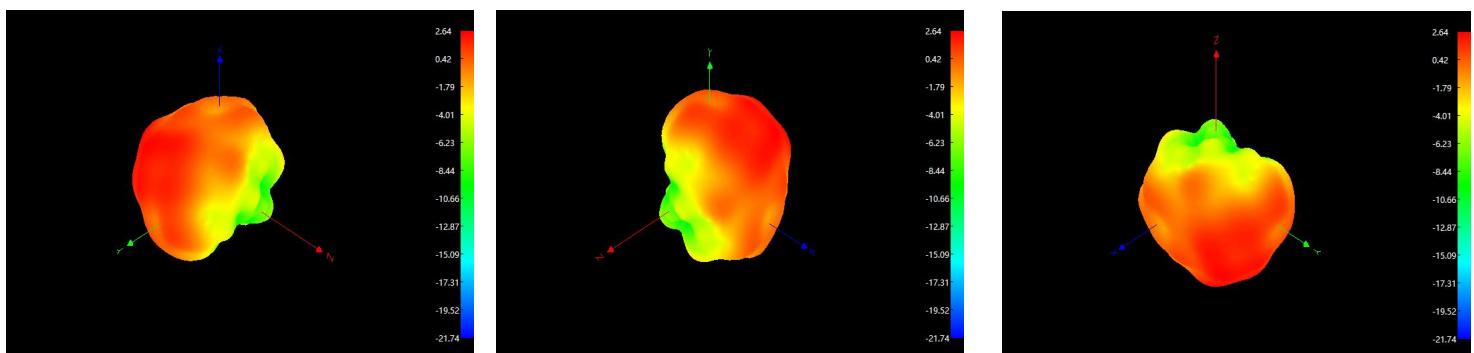
(3D 5150MHz)



(3D 5450MHz)



(3D 5850MHz)





深圳市英佳创电子科技有限公司

<http://www.szsyjc.com>

## 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)

第 1 页 - 时间 21.06.17 - zh-CN

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



深圳市英佳创电子科技有限公司

<http://www.szsyjc.com>

---

**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——包含但不仅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>

第 2 页 1 - 时间 21:06:17 – 2h-CN



深圳市英佳创电子科技有限公司

<http://www.szsyjc.com>

物料 RoHS 符合性宣告表

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/EU）

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 <sup>6+</sup>	PBB	PBDE	
FPC	FPC 软板	A2220205292201001E	SGS	22/06/14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
端子	铜	CANEC2301145810	SGS	23/02/08	ND	5	ND	ND	ND	ND	PASS
	金镀层	A2220404860101001C	CTI	22/09/17	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
	胶芯	A2230035037101002E	SGS	23/02/06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
线材	铁氟龙同轴 线缆	SZXEC2202766604	SGS	22/08/18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS