



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	晨芯	
CUSTOMER P/N 客户料号		
PART NAME 品 名	2.4/5G 黑色分体天线 (适用机型: AD-0160)	
P/ N 料 号	YJC-60501-B71	
APPROVAL REV. 版 次	A0	
DELIVERY DATE 送样日期	2022 年 11 月 02 日	
PREPARED BY 承 办	吴佳雄	
CHECKED BY 审 核	方文锋	
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.szsyjc.com



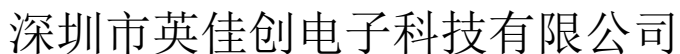
目 录

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·····	6
8、	天线性能测试图·····	6
9、	OTA 有源测试数据统计·····	7
10、	2D.3D（2.4G/5G）测试数据·····	8-9
11、	ROHS 物料控制报告·····	10



履历表：

版本	变更内容及更改原因	日期	发行
A0	初版发行	2022 年 11 月 02 日	



天线平面图:

第 4 页 共 10 页



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	VSWR	<1.92
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
方向	全向	Direction	All
增益	3dBi	Gain	3dBi
机 械 指 标		Mechanical Specifications	
天线颜色	黑色	Antenna Color	Black
接口形式	SMA	Input connector	SMA
天线长度	196 mm	Cable length	196 mm
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:



天线性能测试图:





OTA 有源测试数据统计（机型：AD-0160）：

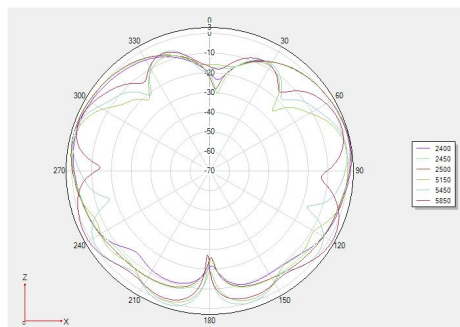
Item	Measurement	Band	Channel	Frequency	Total
1	TRP	WIFI_B (11M)	1	2412	14.29
2	TRP	WIFI_B (11M)	6	2437	14.76
3	TRP	WIFI_B (11M)	11	2462	13.78
4	TIS(EIRP)	WIFI_B (11M)	1	2412	-83.34
5	TIS(EIRP)	WIFI_B (11M)	6	2437	-84.85
6	TIS(EIRP)	WIFI_B (11M)	11	2462	-84.62
7	TRP	WIFI_G (54M)	1	2412	14.7
8	TRP	WIFI_G (54M)	6	2437	14.25
9	TRP	WIFI_G (54M)	11	2462	14.39
10	TIS(EIRP)	WIFI_G (54M)	1	2412	-73.84
11	TIS(EIRP)	WIFI_G (54M)	6	2437	-75.08
12	TIS(EIRP)	WIFI_G (54M)	11	2462	-75.08
13	TRP	WIFI_N_ISM (65M)	1	2412	14.23
14	TRP	WIFI_N_ISM (65M)	6	2437	14.04
15	TRP	WIFI_N_ISM (65M)	11	2462	13.63
16	TIS(EIRP)	WIFI_N_ISM (65M)	1	2412	-73.67
17	TIS(EIRP)	WIFI_N_ISM (65M)	6	2437	-73.78
18	TIS(EIRP)	WIFI_N_ISM (65M)	11	2462	-73.22
19	TRP	WIFI_A (54M)	36	5180	13.77
20	TRP	WIFI_A (54M)	149	5745	14.64
21	TRP	WIFI_A (54M)	165	5825	14.44
22	TIS(EIRP)	WIFI_A (54M)	36	5180	-72.18
23	TIS(EIRP)	WIFI_A (54M)	149	5745	-72.69
24	TIS(EIRP)	WIFI_A (54M)	165	5825	-72.64



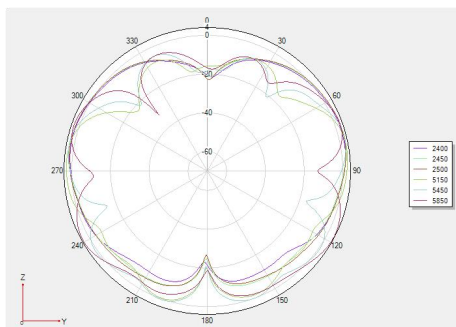
2D、3D 测试数据(2.4G/5G):

Frequency	Efficiency (%)	Gain. (dBi)
2400MHz	56.89	2.6
2410MHz	59.43	2.78
2420MHz	59.02	2.54
2430MHz	58.61	2.54
2440MHz	59.02	2.64
2450MHz	61.24	2.67
2460MHz	61.81	2.73
2470MHz	59.02	2.64
2480MHz	60.95	2.74
2490MHz	58.48	2.63
2500MHz	59.02	2.56
5150MHz	56.61	2.95
5250MHz	56.87	3.09
5350MHz	56.88	3.13
5450MHz	57.87	2.97
5550MHz	58.08	3.01
5650MHz	58.75	3.56
5750MHz	58.75	3.73
5850MHz	60.67	3.61

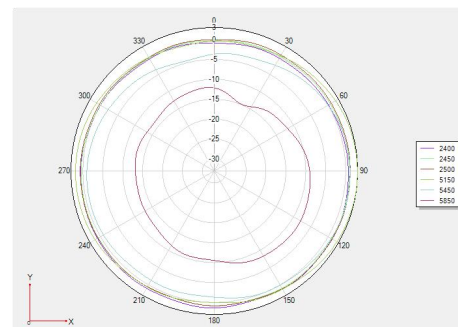
Phi 0 2D 图:



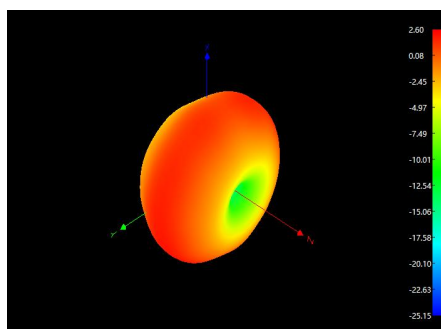
Phi 90 2D 图



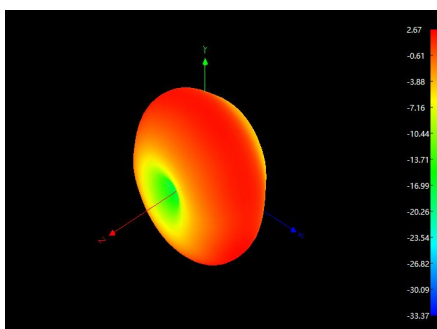
Theta 90 2D 图



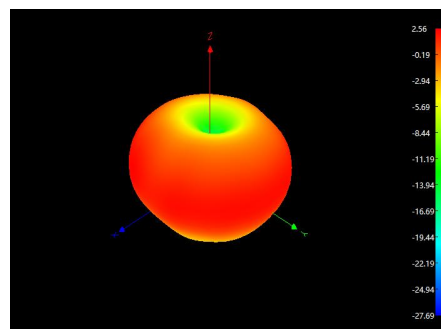
3D 2400



3D 2450

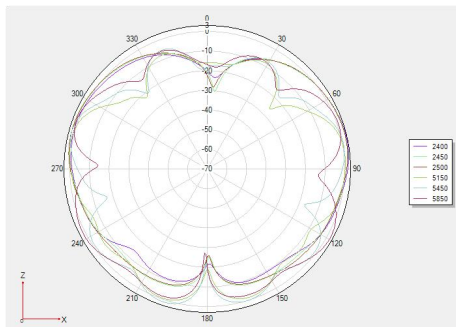


3D 2500

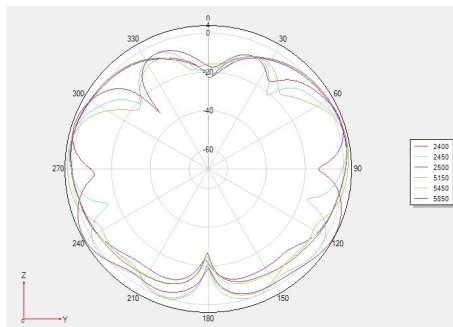




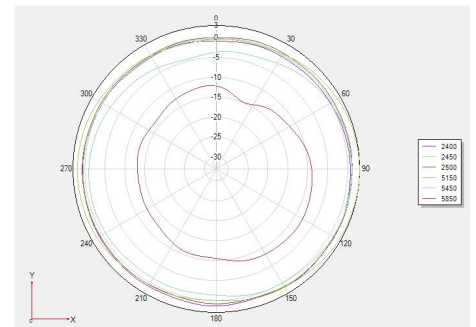
Phi 0 2D 图:



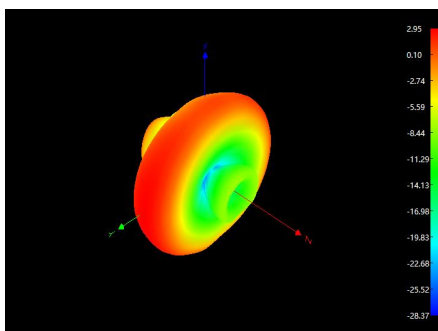
Phi 90 2D 图



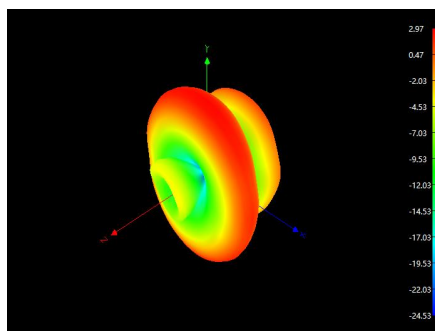
Theta 90 2D 图



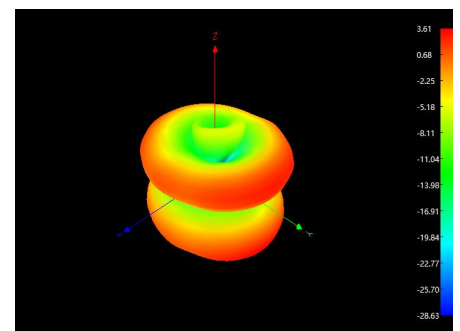
3D 5150



3D 5550



3D 5850





深圳市英佳创电子科技有限公司

<http://www.szsyjc.com>

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
线材	铁氟龙同轴 线缆	SZXEC2202766604	SGS	22/08/18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
塑胶件	ABS	238539448h001	SGS	22/03/07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
	TPE	TSNEC2201960703	SGS	22/07/22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
SMA	铜合金	CANEC2200189312	SGS	22/01/12	ND	27364	ND	ND	ND	ND	PASS
	胶芯	SHAEC22000767002	SGS	22/08/23	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
	镍镀层	SZXEC2103405307	SGS	21/11/12	ND	28	ND	ND	ND	ND	PASS
锡条	环保锡丝	SHAEC2206174502	SGS	22/06/13	ND	181	ND	ND	ND	ND	PASS
PCB	PCB	NGBML2105022604	SGS	21/11/04	ND	9	ND	ND	ND	ND	PASS