



深圳市英佳创电子科技有限公司

http://www.szsyjc.com



深圳市英佳创电子科技有限公司

http://www.szsyjc.com

APPROVAL SHEET

CUSTOMER NAME 客户名称	睿联技术	
CUSTOMER P/N 客户料号	54.07.001.0003	
PART NAME 品名	2.4G 白色定制防水天线	
P/N 料号	YJC-60202-W31	
APPROVAL REV. 版次	A0	
DELIVERY DATE 送样日期	2023年08月12日	
PREPARED BY 承办	殷飞杰	
CHECKED BY 审核	文峰	
APPROVED BY 核准	青斌	
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269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：<http://www.szsyjc.com>

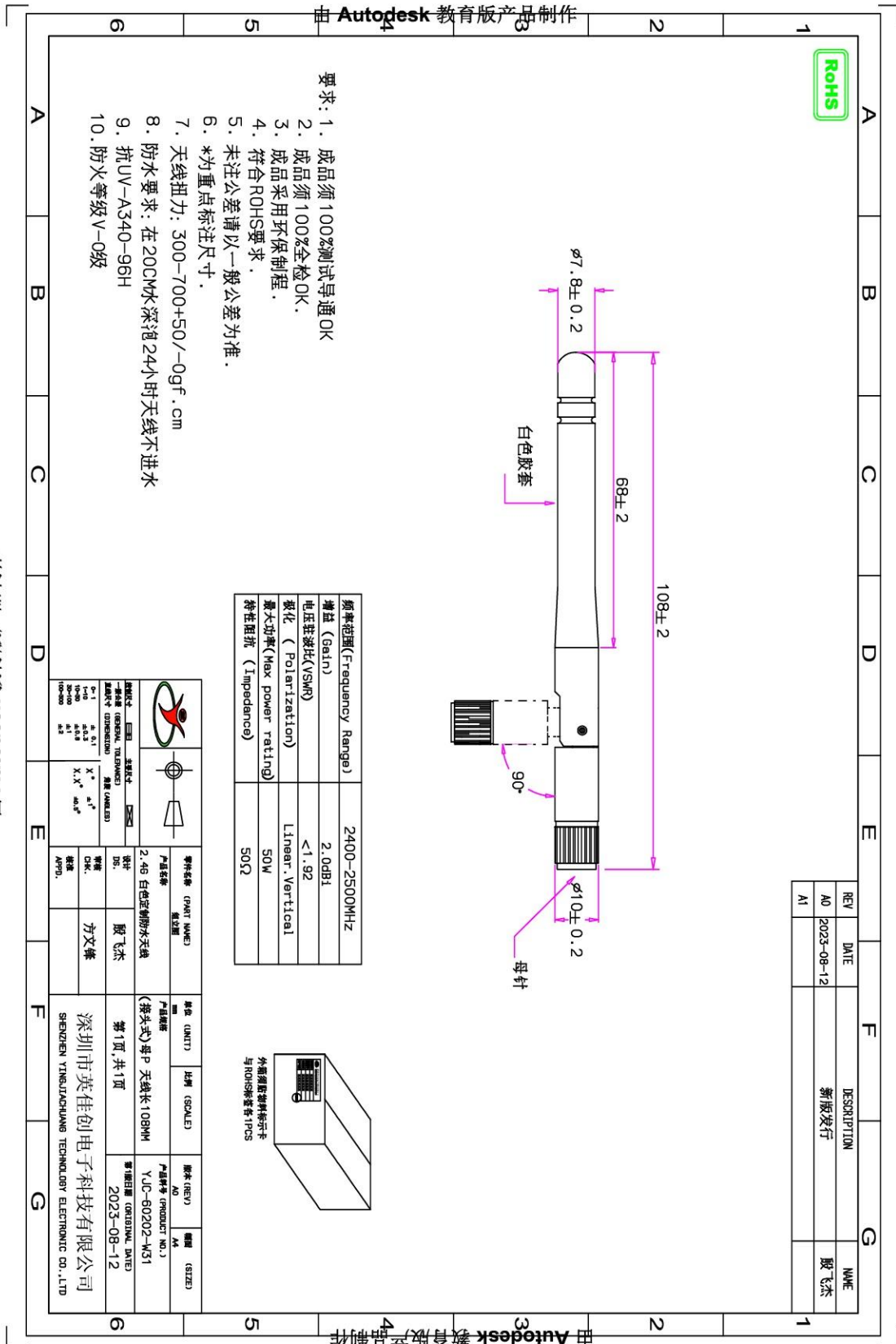


目 录

1、	封面。	1
2、	目录。	2
3、	履历表。	3
4、	天线平面图。	4
5、	天线技术参数及环境性能测试。	5
6、	天线实物图。	6
7、	天线性能测试图。	6
8、	OTA 有源测试数据统计。	7
9、	2D.3D (2.4G) 测试数据。	8-10
10、	ROHS 物料控制报告。	11



天线平面图:



Autodesk 教育版产品制作

Autodesk 教育版产品制作



天线技术参数及环境测试:

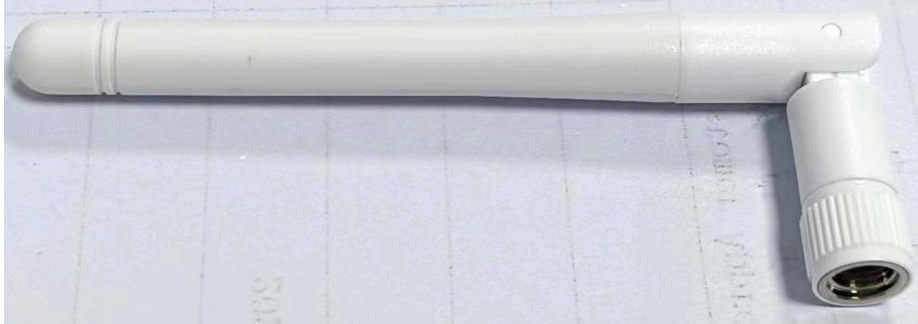
电气技术参数			
电性能指标		Electrical Specifications	
频率范围	2400-2500MHz	Frequency Range	2400-2500MHz
电压驻波比	<1.92	VSWR	<1.92
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
方向	全向	Direction	All
增益	3.72 dBi	Gain	3.72 dBi
机械指标		Mechanical Specifications	
天线颜色	白色	Antenna Color	WHITE
接口形式	SMA	Input connector	SMA
工作温度	-20℃~+70℃	Working Temperature	-20℃~+70℃
工作湿度	20%~80%	Working Humidity	20%~80%

环境性能测试:

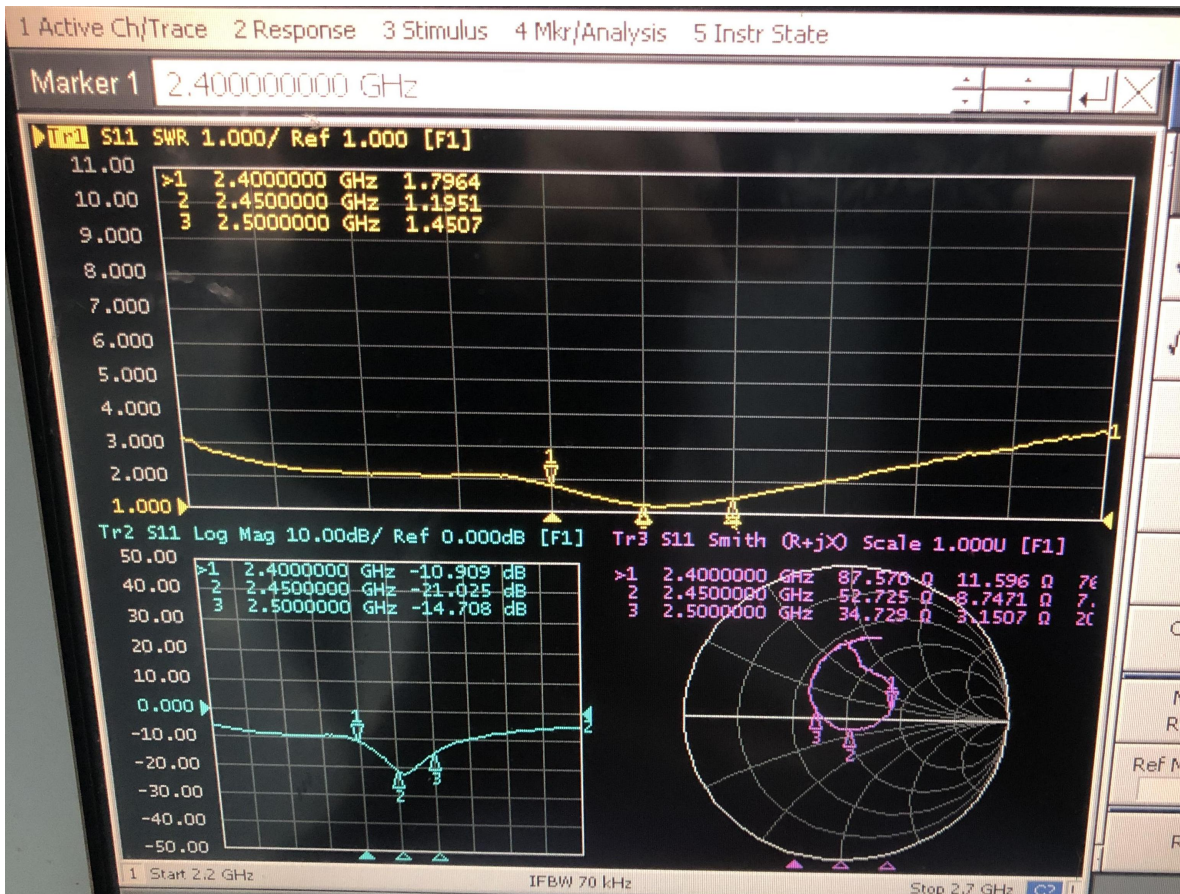
项目	测试条件	规格
储存环境	在没有指定的情况下测试温度、湿度、气压如下: 1. 温度为-30℃~+80℃ 2. 相对湿度为45%-85% 3. 气压为86kpa-106kpa	电气机械性能正常
高低温试验	在70℃与-20℃之间进行5次循环,然后在正常条件下1-2H,检查外观质量。	尺寸应满足规定并应满足满足于机械、电气性能
耐恒定湿热试验	相对湿度95±3%,试验温度:40℃.持续2H作用后,试品取出后5min之内测定电气性能,试品在正常条件下1-2H,检查外观质量	尺寸应满足规定并应满足满足于机械、电气性能
振动试验	振频范围10-55HZ,位移幅值:0.35MM,加速度幅值:50.0M/S,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



天线实物图:



天线性能测试图:





OTA 有源测试数据统计:

Item	Measurement	Band	Channel	Frequency	Total
1	TRP	WIFI_B (11M)	1	2412	21.01
2	TRP	WIFI_B (11M)	6	2437	20.99
3	TRP	WIFI_B (11M)	11	2462	20.98
4	TIS(EIRP)	WIFI_B (11M)	1	2412	-85.69
5	TIS(EIRP)	WIFI_B (11M)	6	2437	-86.01
6	TIS(EIRP)	WIFI_B (11M)	11	2462	-85.72
7	TRP	WIFI_G (54M)	1	2412	19.6
8	TRP	WIFI_G (54M)	6	2437	19.92
9	TRP	WIFI_G (54M)	11	2462	20.04
10	TIS(EIRP)	WIFI_G (54M)	1	2412	-71.92
11	TIS(EIRP)	WIFI_G (54M)	6	2437	-72.33
12	TIS(EIRP)	WIFI_G (54M)	11	2462	-72.02

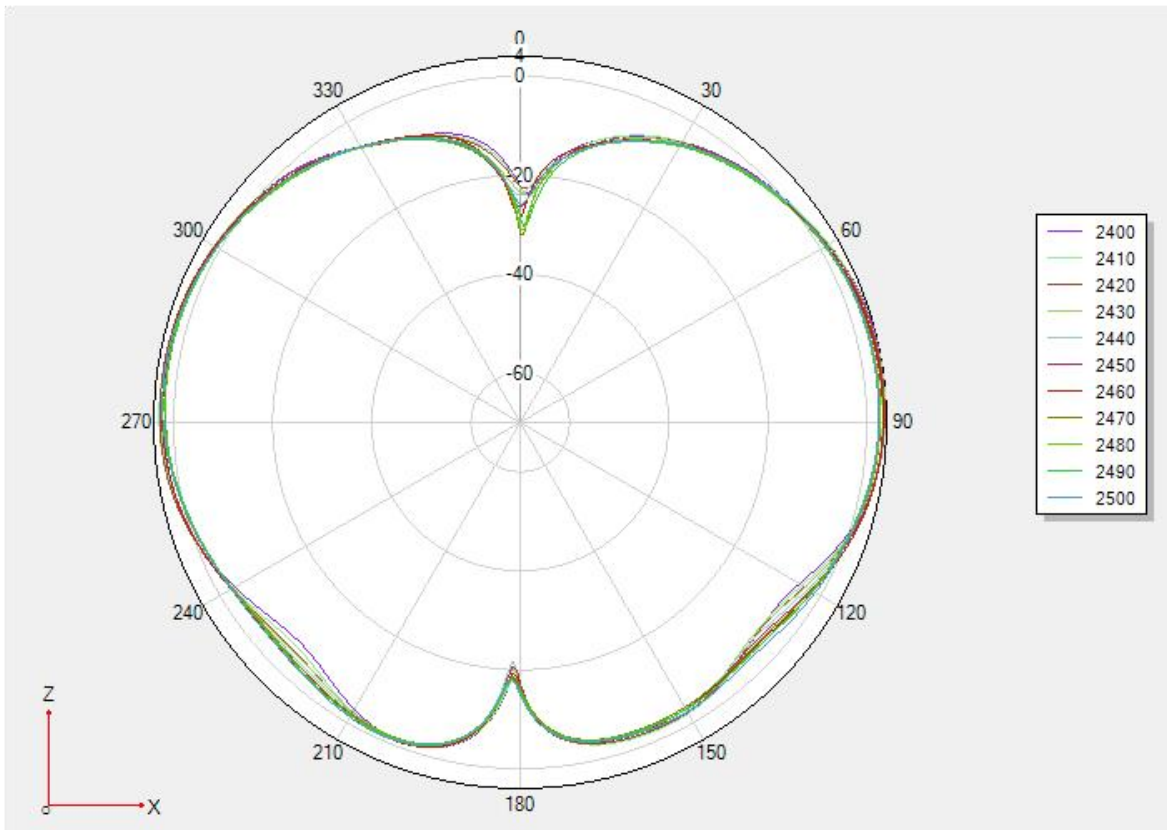


2D.3D 测试数据:

2.4G 测试数据:

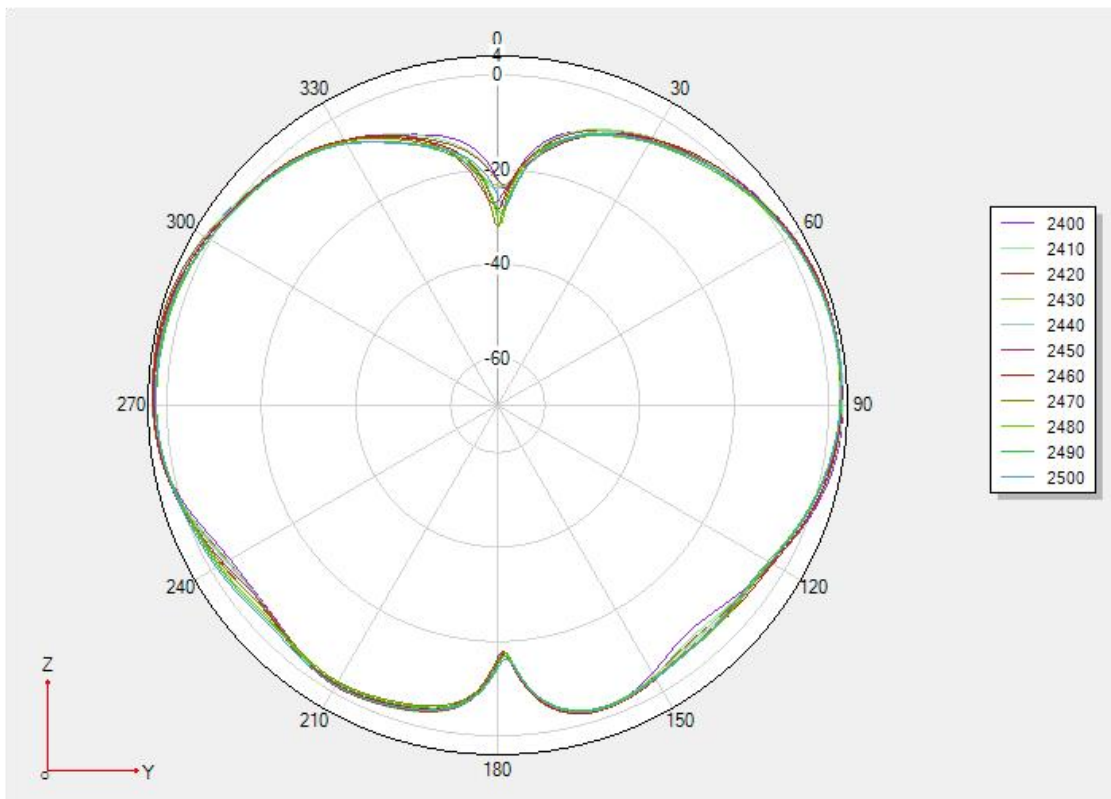
Frequency (MHz)	Efficiency (%)	Gain. (dBi)
2400MHz	65.51	3.77
2410MHz	72.04	3.72
2420MHz	64.33	3.7
2430MHz	65.7	3.25
2440MHz	65.51	3.13
2450MHz	71.41	3.3
2460MHz	65.11	3.26
2470MHz	61.28	2.82
2480MHz	61.47	2.85
2490MHz	66.7	2.83
2500MHz	62.79	3.2

Phi 0 2D 图

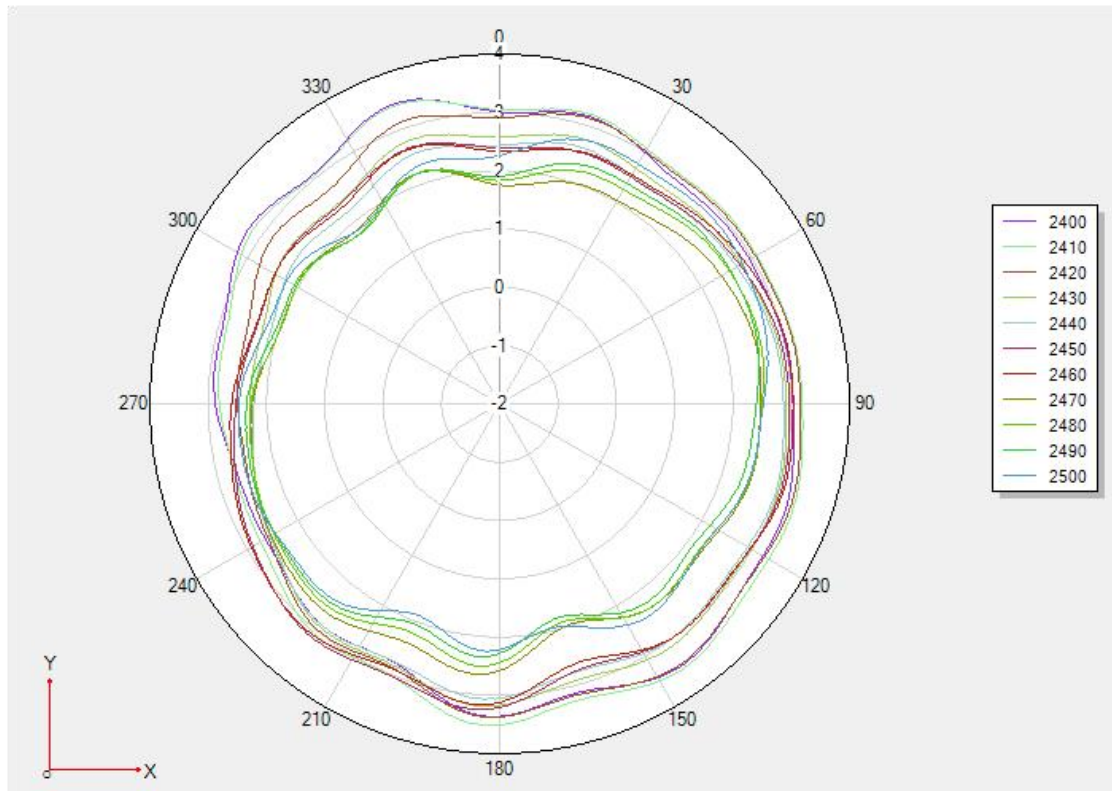




Phi 90 2D 图

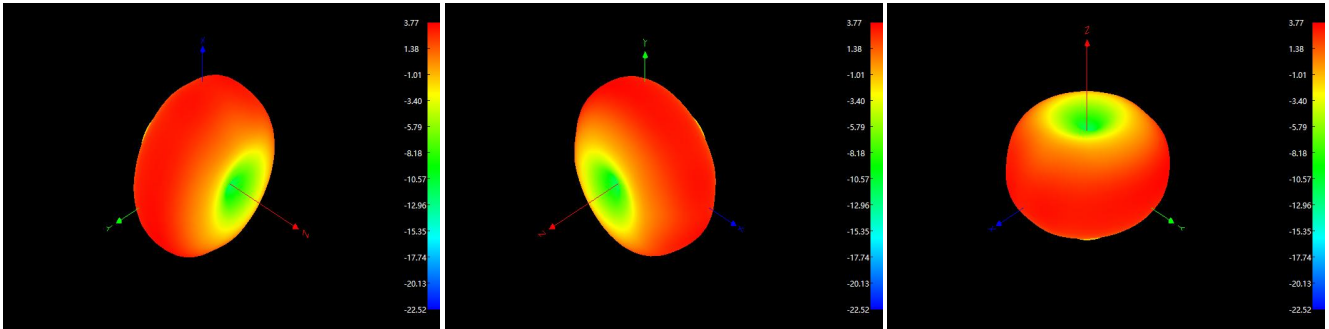


Theta 90 2D 图

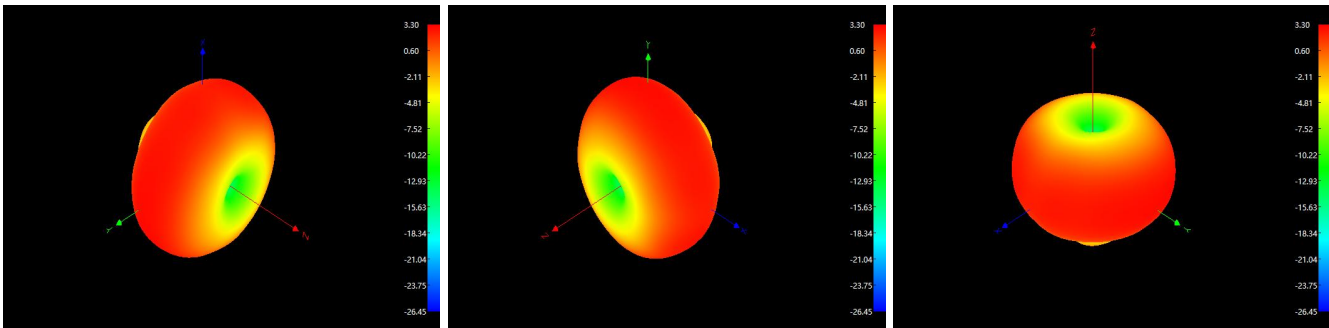




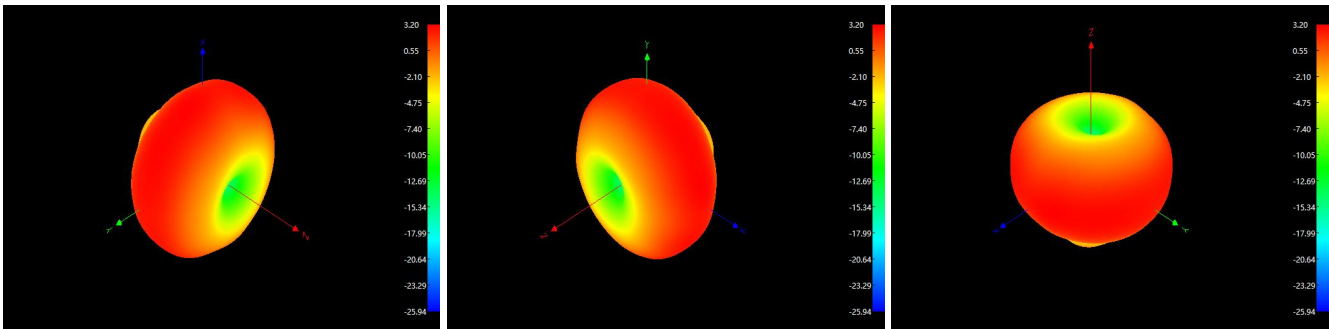
3D 2400



3D 2450



3D 2500





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
杆套+防火	TPEE	CANEC23000634202	SGS	23/03/13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
	PC	SZXML2300036201	SGS	23/03/02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
铜管	黄铜带	NGBEC23001873103	SGS	23/05/18	ND	17	ND	ND	ND	ND	PASS
环保锡丝	环保锡丝	ZXEC2203054802	SGS	22/09/19	ND	46	ND	ND	ND	ND	PASS
线材	RG178同轴 线缆	CANEC2301851701	SGS	23/02/23	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
热缩套管	热缩套管	CANEC2226901506	SGS	22/12/21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
硅胶塞	硅胶	CANML2220121001	SGS	22/10/18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
SMA	黄铜	CANEC2300141006	SGS	23/01/10	ND	26046	ND	ND	ND	ND	PASS
	胶芯	SHAEC22000767002	SGS	22/08/23	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS
	镍镀层	SZXEC2203378506	SGS	22/10/25	ND	ND	ND	ND	ND	ND	PASS