

规格书

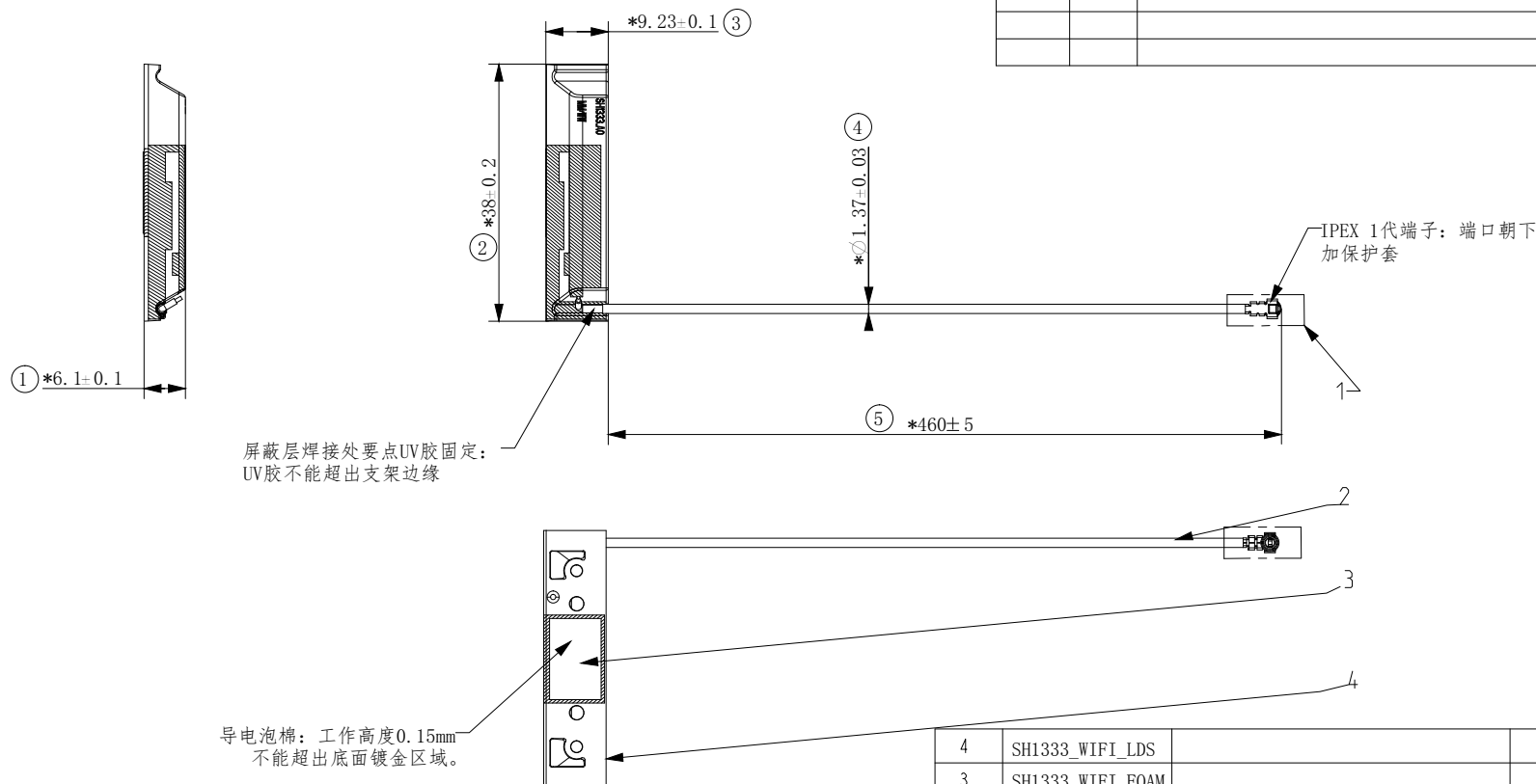
Specifications

项目名称 Project name	Mars-X
物料名称 Name of material	SH1333_WIFI3_LDS_ASM
奕瑞料号 Eery material number	02090030
封样版本 Version	V1.0
规格型号 Specifications and models	B. 1. 03. L. 0071
供应商名称（中文全称） Name of supplier (Chinese full name)	浙江海通通讯电子股份有限公司 Zhejiang Haitong Communication Electronic Co. , Ltd.
供货地址 Supply address	

供货方 Supplier				收货方 Consignee			
编制 Establishment	需填名字，或盖电子章	日期 Date		编制 Establishment		日期 Date	
批准 Approved		日期 Date		批准 Approved		日期 Date	

ROHS/HF

REVISION	ECO#	REVISION NOTE	AUTHOR	DATE
A			Jimmy	20210126



注:

1. 未标注尺寸参考图档,未注公差请参照一般公差;
2. cable: $\varnothing 1.37\text{mm}$ 颜色: 灰色 connector: IPEX 1代端子;
3. connector端需加保护套管;
4. 需通过Radiate品质部门要求的各项测试;
5. 尺寸要求:
 - 5.1. ST尺寸: 测量最小量为500中选取的任意35个产品的尺寸作cpk分析;
 - 5.2. * 尺寸为重点管控尺寸;
6. 首批样品: 随机挑选5pcs做全尺寸测量, 报告及样品需转递HT品质部;
7. 任何用料上的修改必须通过HT工程部门的书面同意;
8. 产品必须符合EU DIRECTIVE 2011/65/EU (RoHS)的要求, 及无卤素要求;

4	SH1333_WIFI_LDS			
3	SH1333_WIFI_FOAM			
2	SH1333_WIFI3_CAB			
1	端子保护套			
ITEM	PART NAME	DESCRIPTION	Q'TY	REMARK

GENERAL TOLERANCE TABLE				PART NAME:		NHAIT 浙江海通通讯电子股份有限公司 ZHEJIANG HAITONG COMMUNICATION ELECTRONICS CO.,LTD.			
LINEAR		ANGULAR		UNIT:	PART NUMBER				
DIVISION	TOLERANCE	DIVISION	TOLERANCE	mm	B. 1. 03. L. 0071				
0-10	±0.05	0-5°	±0.5°			TITLE:			
10-50	±0.10	5-20°	±1°						
50-80	±0.15	20-90°	±1.5°			WIFI-3组件			
>80	±0.2								
This document is property of haitong precision technology. It is can not be copied, updated and taken out company,unless be allowed				SIZE:	RF CHKD:	SCALE			
				A4	ME DR:				
				NUMBER	Jimmy	0.500	PAGE	1 of 1	REV: A

DIMENSION TEXT REPORT (尺寸测试报告)

产 品 名 称： (Part name)		SH1333_WIFI3_LDS_ASM		产 品 料 号： (DWG.No.)		B. 1. 03. L. 0071				类别： (TYPE)		LDS		
数 量： (Quantity)		5		客 户 料 号： (Client DWG.No.)		02090030				机器编号： (Machine)		14		
图面版本： (Drawing Rev.)		A		供 应 商 / 客 户： (Dept/Vendor)		海通 HT/奕瑞 IRAY				页 数： (Page)		1 of 1		
环 境： (Environment)		温度 (Temp.) 22 ℃		相对湿度： (Humidity)		55 %RH				测试日期： (Test date)		2021. 1. 30		
评估项目 (Subject to be evaluated)：										SC = Significant Char. (重要特征) 级别 KCC = Key Control Char. (重点控制特征) (Item class)：KC = Key Control Item (重点控制项目) NOR = Reference Item (参考项目)				
No.	Spec.	Control tolerance		级别 Class	量具 Instr.	1#	2#	3#	4#	5#	判定 (Result)	备注 (Remark)	工程意见 (Engineering Comments)	
		upper	lower								OK/NG			
1	6. 10	0. 10	0. 10	NOR	C	6. 07	6. 12	6. 13	6	6. 14	OK			
2	38. 00	0. 20	0. 20	NOR	C	38. 14	38. 00	37. 88	37. 82	37. 91	OK			
3	9. 23	0. 10	0. 10	NOR	C	9. 29	9. 22	9. 17	9. 32	9. 15	OK			
4	1. 37	0. 03	0. 03	NOR	C	1. 37	1. 37	1. 40	1. 38	1. 39	OK			
5	460. 00	5. 00	5. 00	NOR	C	461. 08	460. 64	463. 45	461. 57	461. 75	OK			
外观 (Appearance)														OK
1. 塑胶件 (Plastic)：无外观缩水、气纹、熔接痕、划伤、变形、无飞边等缺陷 (No defects)； 2. FPC：无外观杂质、异色点、划伤、压伤、折痕、金手指氧化、表面破损等缺陷 (No defects)； 3. LDS：无漏雕、针孔、镭雕断裂、镭雕变形、划伤、油污等缺陷 (No defects)； 4. 电镀类 (Plating)：无漏镀、溢镀、划伤、压伤、变形等缺陷 (No defects)。														
检测工具 (Instruments)：														C
A:表卡 (Handy push-pull gauge) B:数显卡尺 (Digimatic caliper) C:影像量测仪 (Video measuring system) D:盐雾试验装置 (Salt spray tester)														
E: 恒温恒湿 (Temperature and humidity) F:放大镜 (Toolmaker's microscope) G:网络分析仪 (Network analyzer) H: 厚薄规 (Pin gauge)														
I:美工刀 (Knife Tool) J:平台 (Flat plate) K:焊锡测试 (Soldering spot)														

侯立军

CPK Report

表单编号 (Form number): HZHT-FM-PZ051 版本号 (Version): A/1

产品名称 Product name	SH1333_WIFI3_LDS_ASM		供应商 Suppliers	浙江海通通讯电子股份有限公司 Zhejiang Haitong Communication Electronic Co. , Ltd.	
料号 Material number	B. 1. 03. L. 0071		确认者 Confirmer	杨章茂	
客户料号 Customer data	2090030		英寸/毫米 In/mm	mm	
模号/穴号 Module/point number	/		材质名称 Material name	/	
版本 Version	A		日期 Date	2021.01.25	
尺寸序号 Size serial number	1	2	3	4	5
公称尺寸 Nominal size	6. 10	38. 00	9. 23	1.37	460
正公差 Positive tolerance	0.10	0.20	0.10	0.03	5
负公差 Negative tolerance	-0.10	-0.20	-0.10	-0.03	-5
规格上限 High limit	6.20	38.20	9.33	1.40	465
规格下限 lower limit	6.00	37.80	9.13	1.34	455
1	6. 10	37. 98	9. 26	1. 36	461
2	6. 13	38. 08	9. 26	1. 37	459
3	6. 08	38. 08	9. 25	1. 37	460
4	6. 08	38. 07	9. 21	1. 37	459
5	6. 12	37. 97	9. 21	1. 36	461
6	6. 09	38. 06	9. 24	1. 37	459
7	6. 07	37. 98	9. 24	1. 37	460
8	6. 12	37. 97	9. 27	1. 37	460
9	6. 12	38. 06	9. 21	1. 37	461
10	6. 13	38. 05	9. 22	1. 37	459
11	6. 08	38. 03	9. 26	1. 36	460
12	6. 12	38. 01	9. 23	1. 37	460
13	6. 07	37. 93	9. 24	1. 36	461
14	6. 07	38. 00	9. 24	1. 36	459
15	6. 10	38. 03	9. 21	1. 36	461
16	6. 09	38. 01	9. 23	1. 36	456
17	6. 10	37. 93	9. 25	1. 36	458
18	6. 08	37. 95	9. 22	1. 36	461
19	6. 11	37. 96	9. 25	1. 37	461
20	6. 13	38. 02	9. 21	1. 37	460
21	6. 10	38. 08	9. 24	1. 36	459
22	6. 12	38. 01	9. 23	1. 37	461
23	6. 07	37. 99	9. 25	1. 37	459
24	6. 12	38. 05	9. 27	1. 37	461
25	6. 13	38. 03	9. 21	1. 36	459
26	6. 10	38. 04	9. 21	1. 36	460
27	6. 13	38. 01	9. 23	1. 37	460
28	6. 08	38. 02	9. 20	1. 36	461
29	6. 13	38. 03	9. 22	1. 36	459
30	6. 10	38. 04	9. 27	1. 36	459
31	6. 07	37. 97	9. 24	1. 37	459
32	6. 11	38. 01	9. 23	1. 36	460
33	6. 11	38. 02	9. 27	1. 36	461
34	6. 07	37. 98	9. 23	1. 36	461
35	6. 07	37. 98	9. 20	1. 36	459
MAX.	6.13	38.08	9.27	1.37	461.00
MIN.	6.07	37.93	9.20	1.36	456.00
AVERAGE	6.10	38.01	9.23	1.36	459.83
STDEV	0.02	0.04	0.02	0.01	1.12
CP	1.51	1.62	1.56	1.98	1.48
Cpk	1.51	1.52	1.49	1.62	1.43
测量工具 Measuring tools	二次元 Two dimensions	二次元 Two dimensions	二次元 Two dimensions	二次元 Two dimensions	二次元 Two dimensions

审核 (Audit): 谭礼青

制表 (Establishment): 杨都

天线性能报告

OTA 无源

一、效率/增益

WIFI1

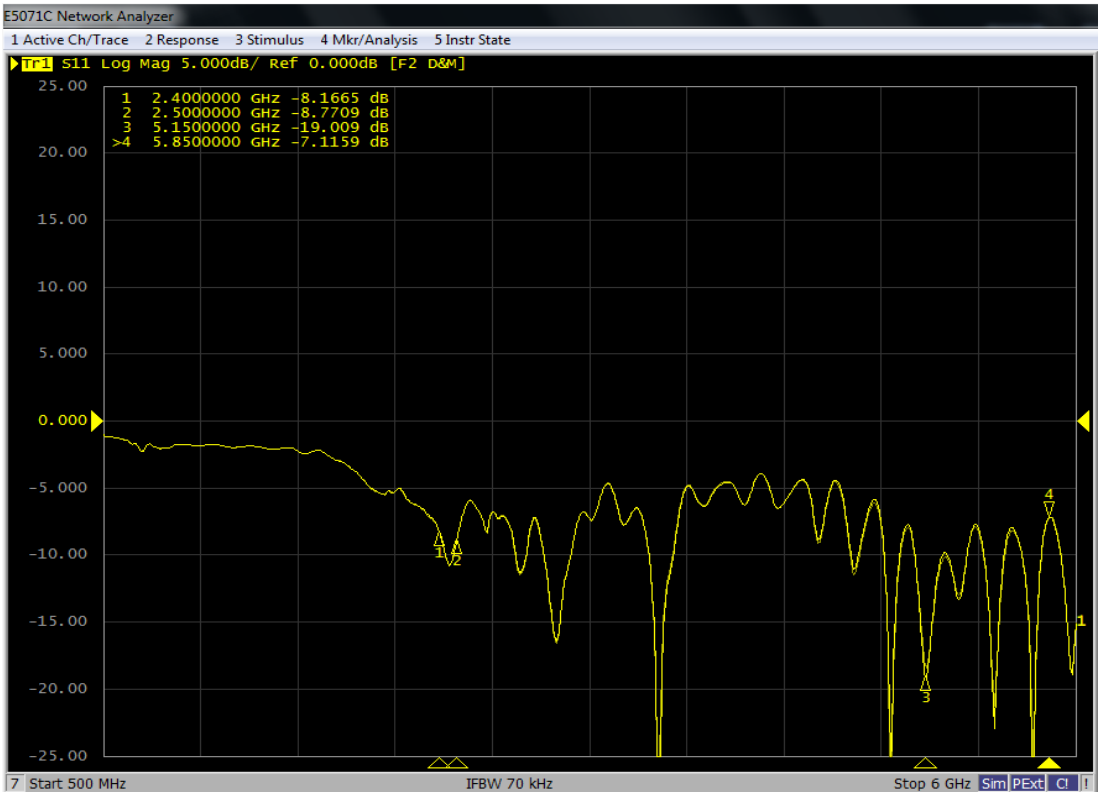
Freq(MHz)	Effic	Eff.dB	Peak G
2400	40%	-4.01	1.76
2410	39%	-4.05	1.73
2420	39%	-4.13	1.60
2430	39%	-4.04	1.73
2440	40%	-4.03	1.80
2450	38%	-4.16	1.75
2460	37%	-4.32	1.79
2470	36%	-4.47	1.79
2480	36%	-4.47	1.77
2490	35%	-4.54	1.79
2500	34%	-4.73	1.55
5150	21%	-6.73	5.82
5200	25%	-6.10	6.00
5250	28%	-5.48	5.13
5300	28%	-5.47	5.85
5350	32%	-5.00	5.38
5400	32%	-5.01	5.09
5450	32%	-4.99	5.83
5500	31%	-5.09	5.15
5550	31%	-5.05	5.04
5600	31%	-5.03	5.82
5650	28%	-5.55	5.37
5700	28%	-5.46	5.50
5750	28%	-5.60	5.95
5800	28%	-5.45	6.00
5850	28%	-5.50	5.86

WIFI2

Freq(MHz)	Effic	Eff.dB	Peak G
2400	37%	-4.28	1.16
2410	36%	-4.38	1.16
2420	35%	-4.62	1.13
2430	35%	-4.59	2.40
2440	35%	-4.56	2.34
2450	36%	-4.45	2.24
2460	37%	-4.31	2.34
2470	37%	-4.34	2.35
2480	37%	-4.38	2.37
2490	37%	-4.35	2.33
2500	36%	-4.38	2.21
5150	35%	-4.51	5.35
5200	38%	-4.22	5.61
5250	36%	-4.40	6.00
5300	36%	-4.46	5.96
5350	37%	-4.31	5.16
5400	36%	-4.44	5.43
5450	33%	-4.88	5.78
5500	32%	-4.92	5.97
5550	31%	-5.03	5.97
5600	30%	-5.20	5.98
5650	27%	-5.70	5.52
5700	26%	-5.78	5.54
5750	26%	-5.85	5.49
5800	27%	-5.61	5.91
5850	27%	-5.68	6.00

二、S11 回损图

WIFI1

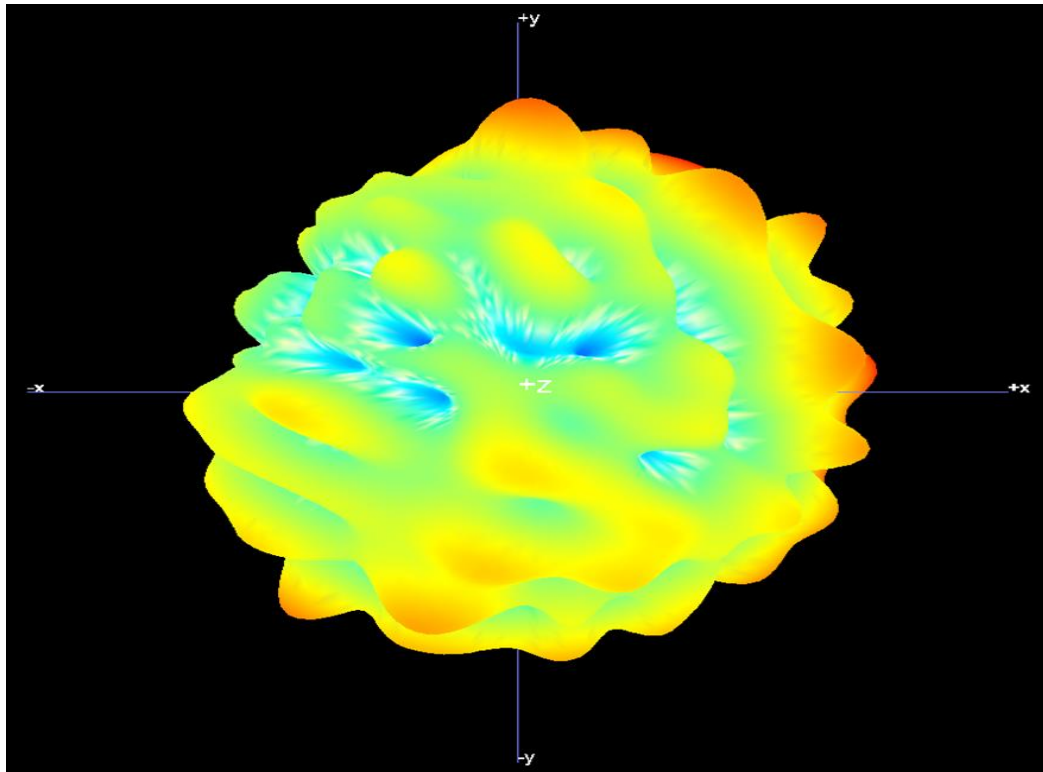


WIFI2

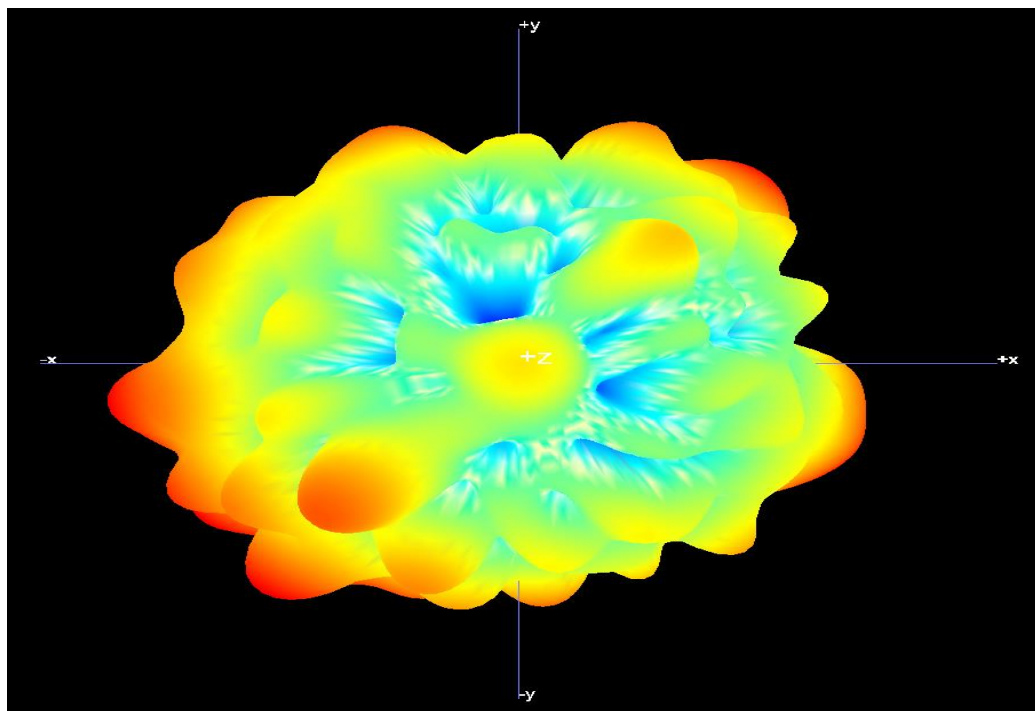


三、3D 苹果图

WIFI1

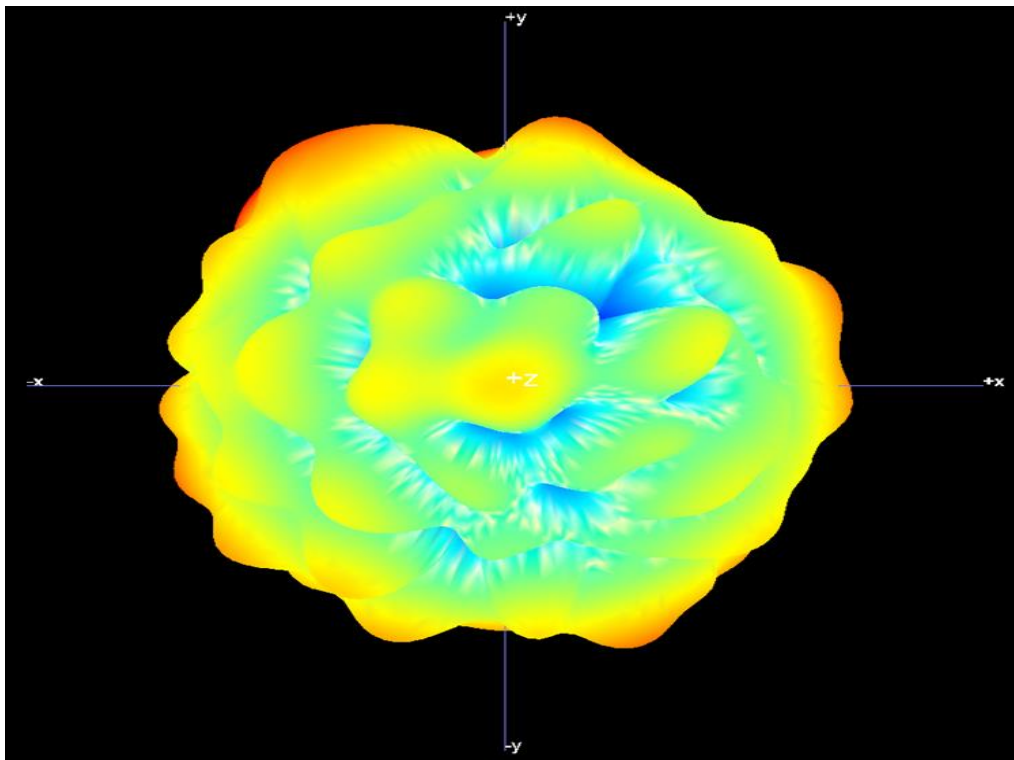


2450MHz

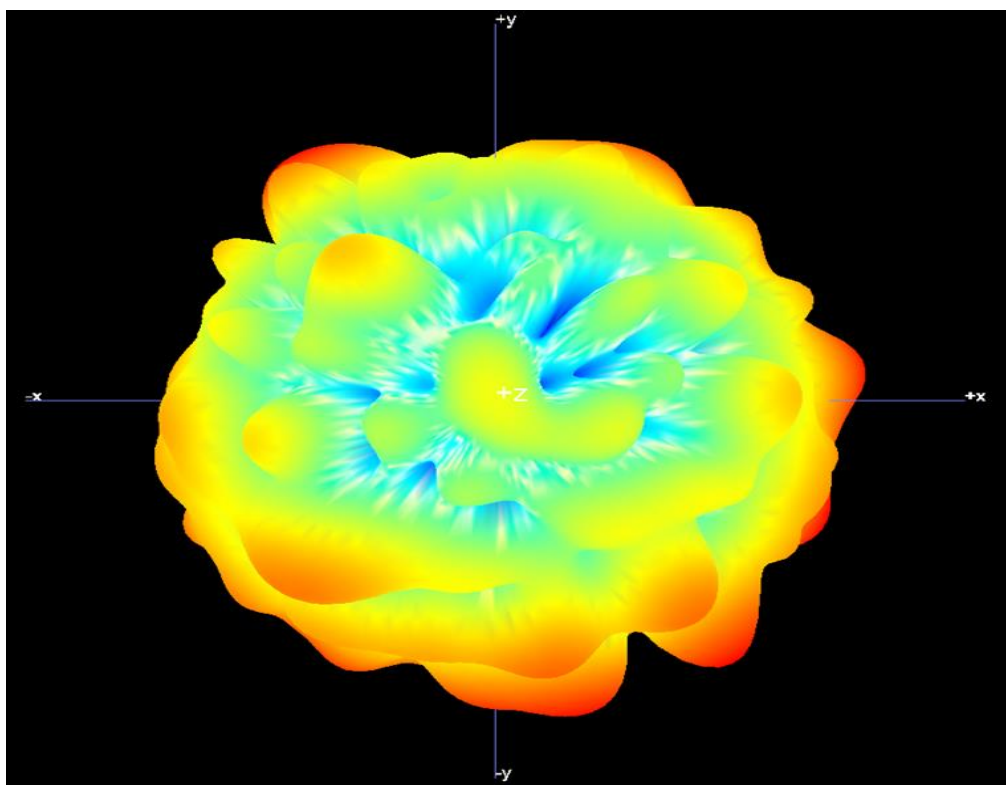


5500MHz

WIFI2



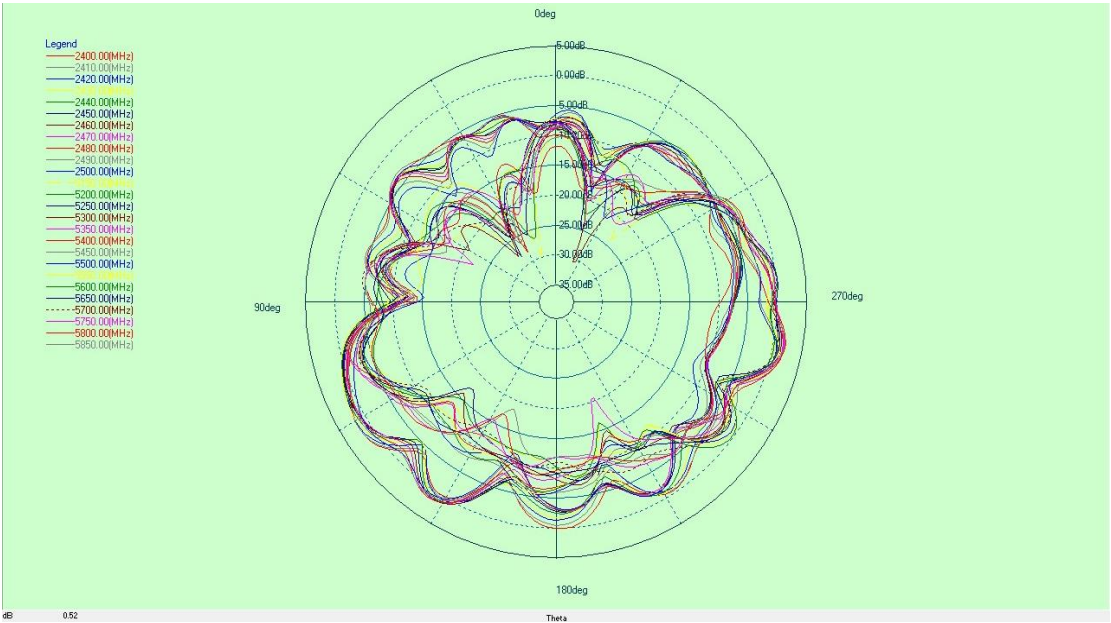
2450MHz



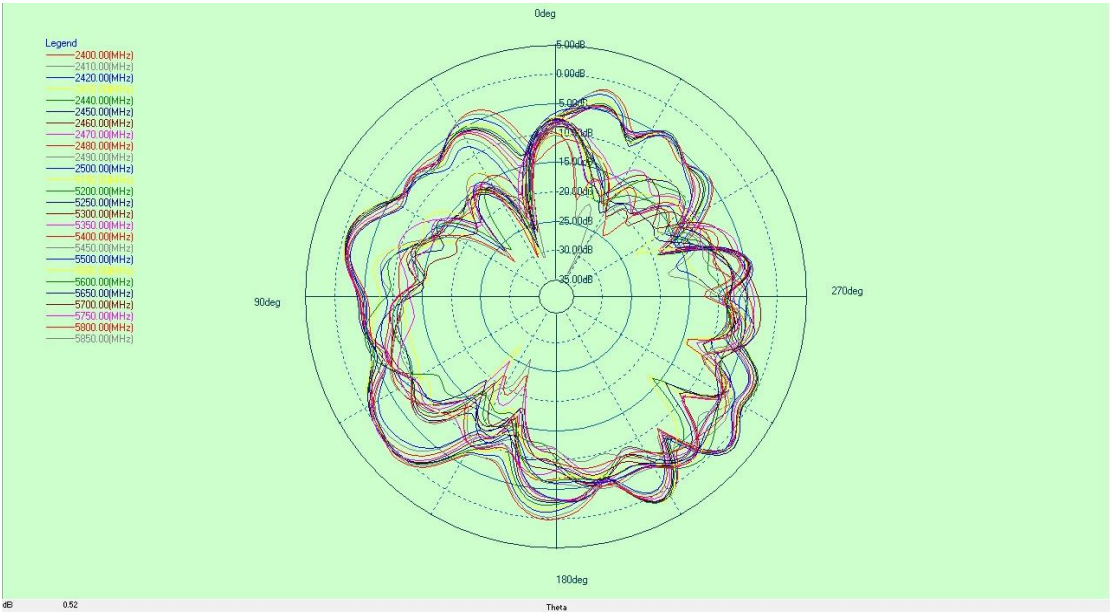
5500MHz

四、2D 切面图

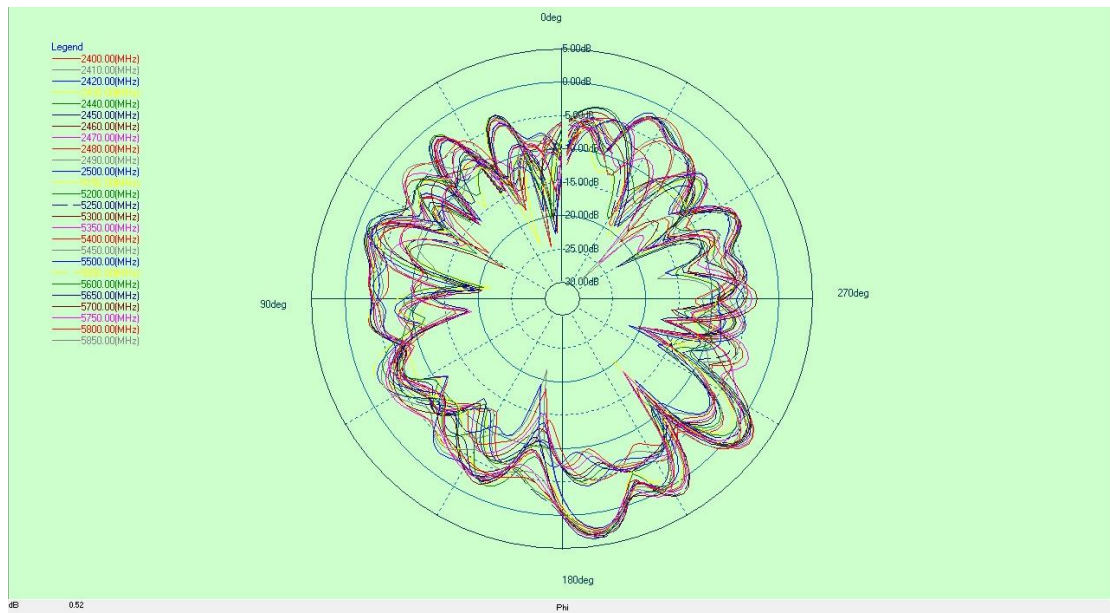
WIFI1



Phi 0°

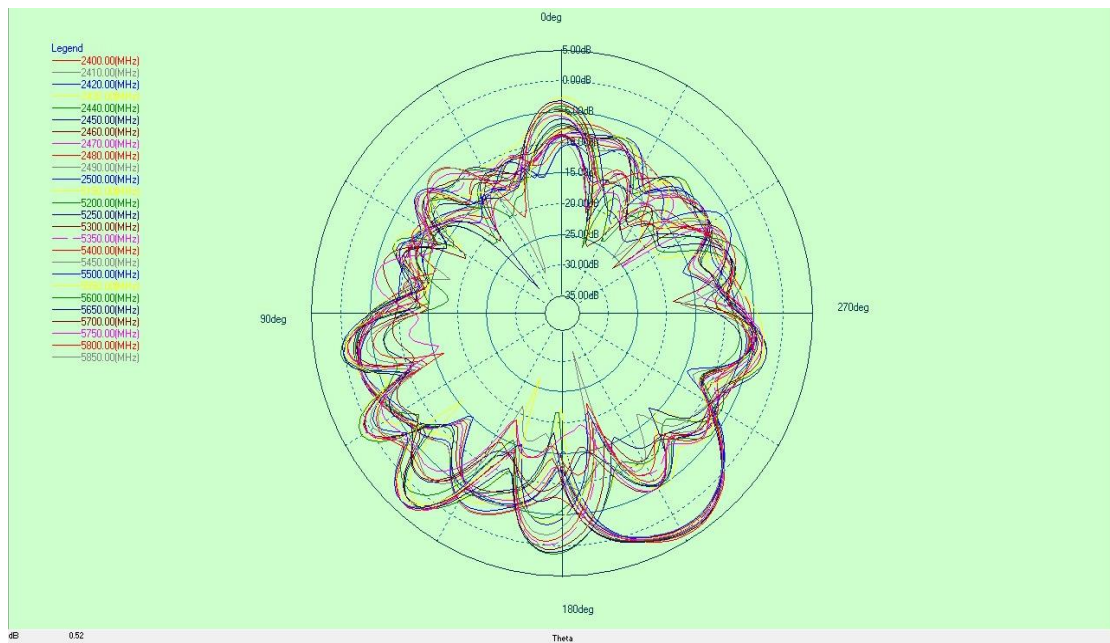


Phi 90°

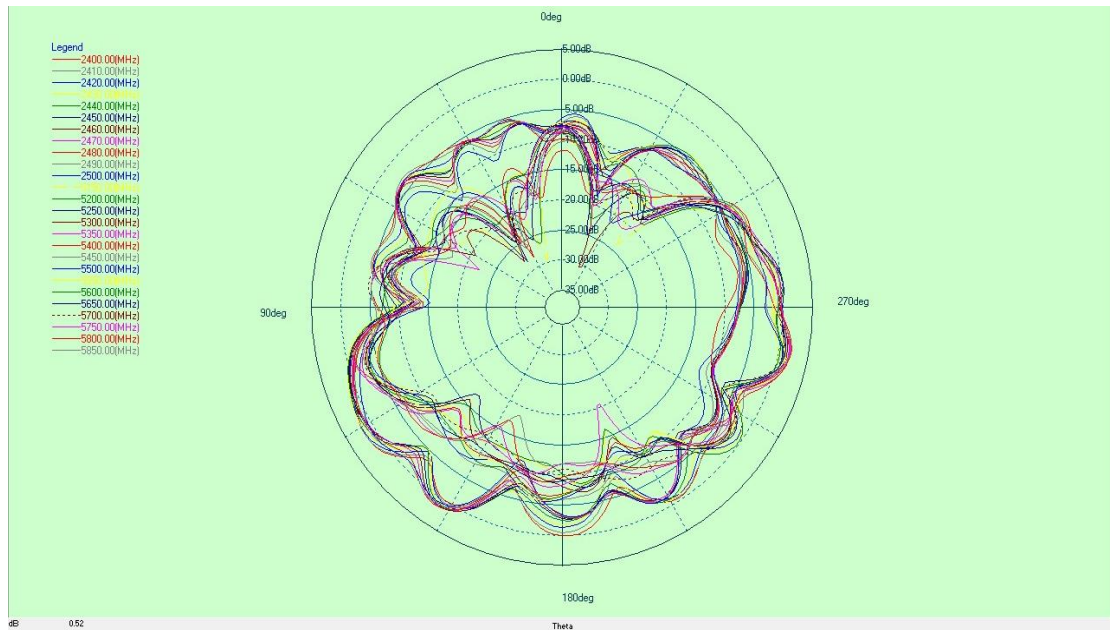


Theta 90°

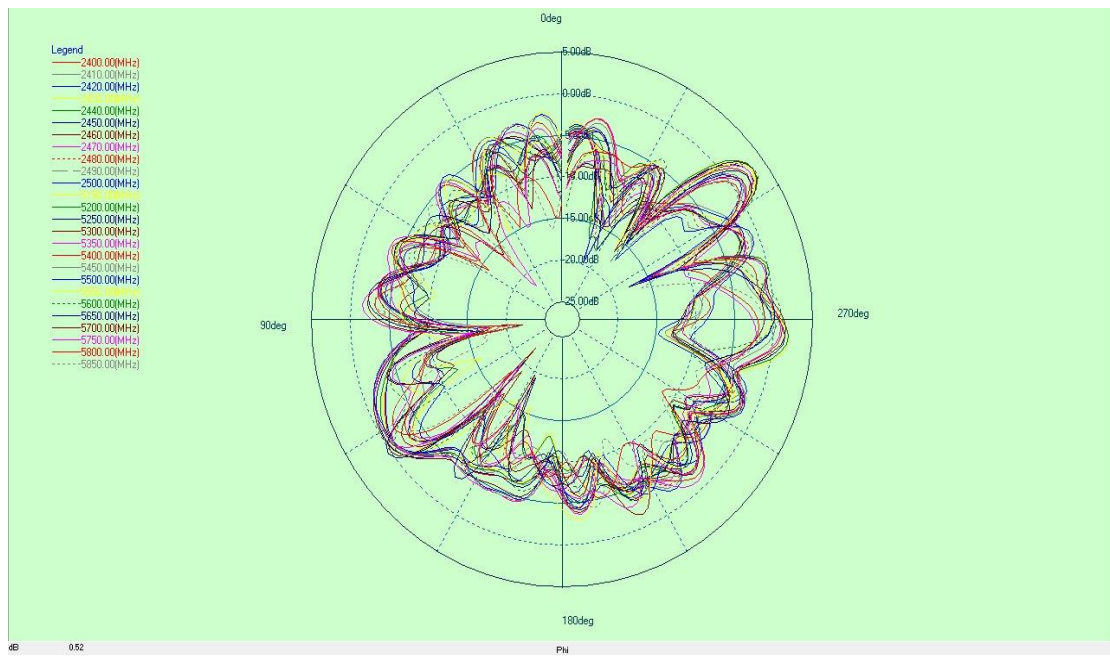
WIFI2



Phi 0°



Phil 90°



Theta 90°