



样品封订

承认书

APPROVAL SHEET

客户名称 Customer Name _____ 国光 _____

产品型号 Product Model _____ L42ms _____

客户料号 Customer P/N _____

规格描述 Specifications _____ WIFI-1天线 _____

南斗星料号 Southstar P/N _____ 3. N204. 0332 _____

制作日期 Production date _____ 2023. 4. 26 _____

制作版本 Revision _____ 1.0 _____

南斗星 (Southstar)		
编制 (FICTION)	品质 (DQE)	研发 (R&D)
客户 (Customer)		
采购 (PUR)	品质 (QC)	研发 (R&D)

制造厂商：深圳市南斗星科技有限公司

办公地址：深圳市宝安区福海街道新和社区宝安大道 6099 号星港同创汇天枢座 803

制造地址：广东省东莞市虎门镇赤岗南坊一路 3 号

电 话：0755-27474071 0769-88086190

网 址：[//www.southstar-tech.com](http://www.southstar-tech.com)



目 录

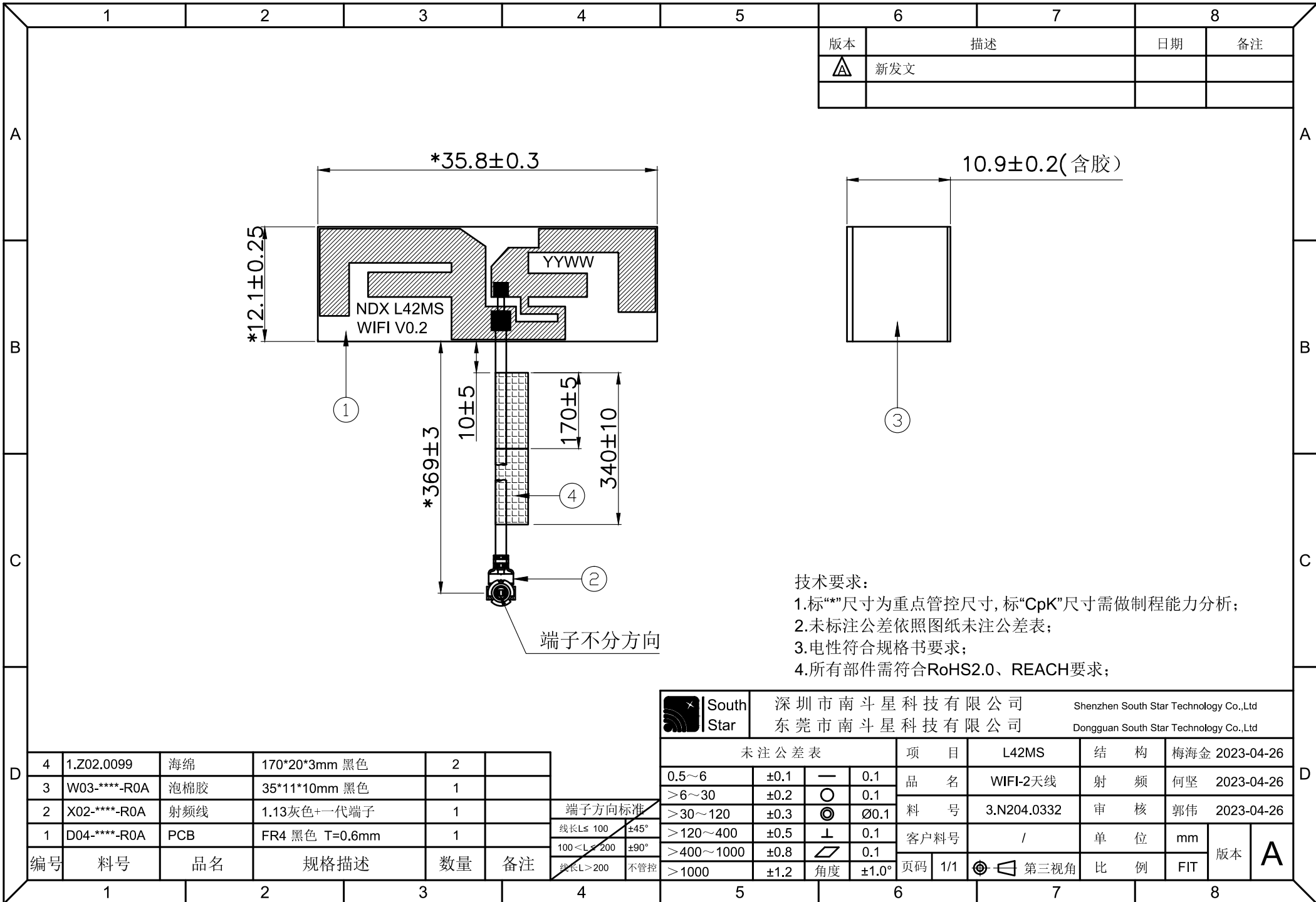
Index

一、封面 (Cover)	1
二、版本记录 (Colophon)	2
三、目录 (Index)	3
四、基本参数 (The basic parameters)	4
五、工程图纸 (Product Drawing)	5
六、测试设备 (Test Equipment & Conditions)	6
七、测试报告 (Test Report)	7-10
八、包装方式 (Packing method)	11

基本参数 (The basic parameters)

A. 电性能 Electrical Characteristics	
Frequency 频率	2400MHz~2500MHz、5150MHz~5850MHz
VSWR 电压驻波比	< 2
Efficiency 效率	>52%
2.4g	>38%
5.8g	
Impedance 阻抗	50 Ohm
Polarization 极化	Linear
Peak Gain 最大增益	4.09dBi
2.4g	4.14dBi
5.8g	
Antenna type 天线类型	PIFA
B. 材料&物理性能 Material & Mechanical Characteristics	
射频材料 Material of Radiator	PCB+泡棉 Black
射频线类型 Cable Type	1.13mm 线径 Grey
接头类型 Connector Type	1代
C. 环境 Environmental	
工作温度 Operation Temperature	- 30° C ~ + 65° C
存放温度 Storage Temperature	- 40° C ~ + 70° C

ADD: 广东省东莞市虎门镇赤岗南坊一路 3 号



版本	描述	日期	备注
△	新发文		

- 技术要求:
- 1.标“*”尺寸为重点管控尺寸,标“CpK”尺寸需做制程能力分析;
 - 2.未标注公差依照图纸未注公差表;
 - 3.电性符合规格书要求;
 - 4.所有部件需符合RoHS2.0、REACH要求;

	深圳市南斗星科技有限公司	Shenzhen South Star Technology Co.,Ltd	
	东莞市南斗星科技有限公司	Dongguan South Star Technology Co.,Ltd	
未注公差表			
项 目	L42MS	结 构	梅海金 2023-04-26
0.5~6	±0.1	—	0.1
>6~30	±0.2	○	0.1
>30~120	±0.3	◎	∅0.1
>120~400	±0.5	⊥	0.1
>400~1000	±0.8	▱	0.1
>1000	±1.2	角度	±1.0°
品 名	WIFI-2天线	射 频	何坚 2023-04-26
料 号	3.N204.0332	审 核	郭伟 2023-04-26
客户料号	/	单 位	mm
页码	1/1	第三视角	比 例
		FIT	版本
			A

4	1.Z02.0099	海绵	170*20*3mm 黑色	2	
3	W03-****-R0A	泡棉胶	35*11*10mm 黑色	1	
2	X02-****-R0A	射频线	1.13灰色+一代端子	1	
1	D04-****-R0A	PCB	FR4 黑色 T=0.6mm	1	
编号	料号	品名	规格描述	数量	备注

端子方向标准	
线长L≤ 100	±45°
100<L≤ 200	±90°
线长L>200	不管控

测试设备 (Test Equipment & Conditions)

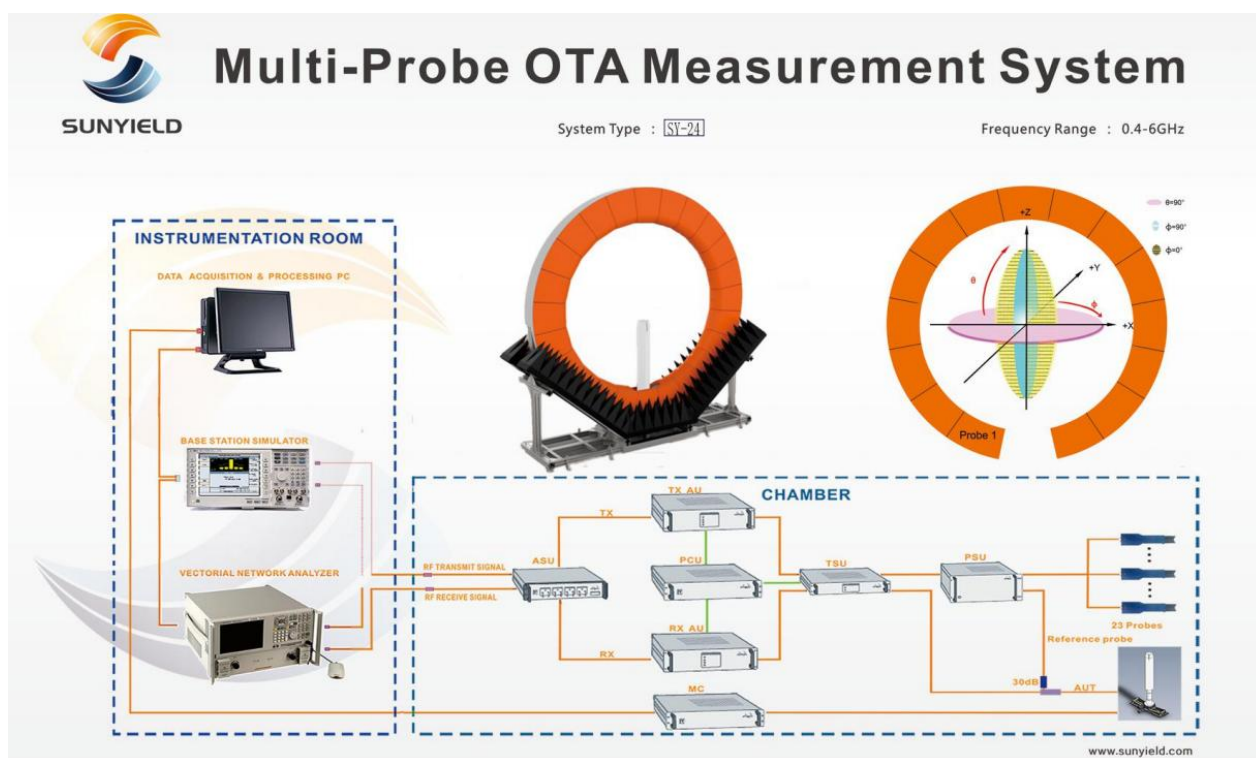
1. 网络分析仪 Network Analyzers:

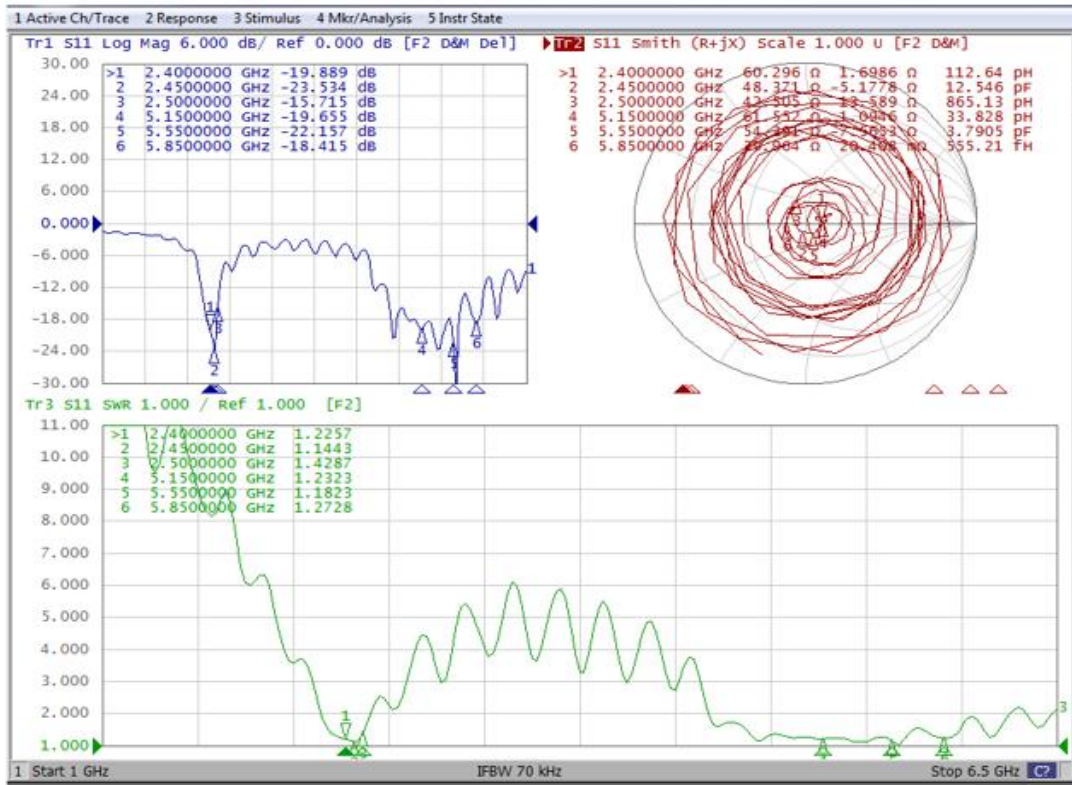
Keysight E5071C

2. 综合测试仪 Comprehensive tester:

CMW500 、 MT8000A、 MT8862A

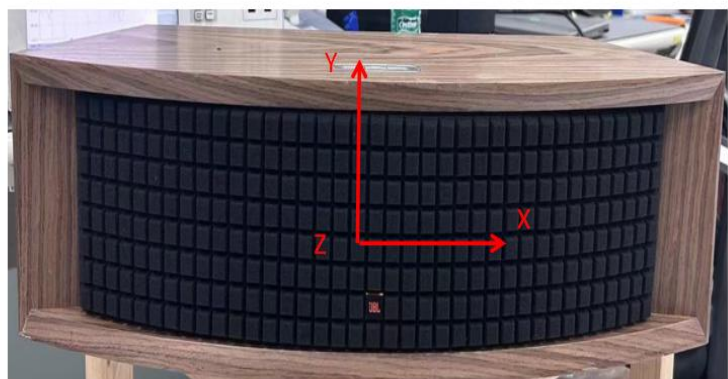
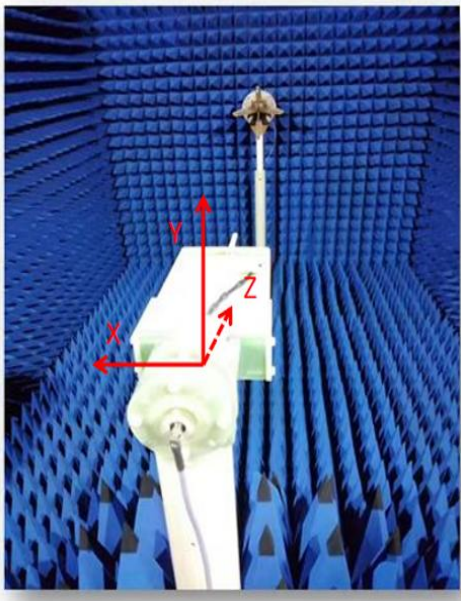
3. 3D 暗室测试系统 3D Chamber Test System:



天线阻抗Antenna Impedance: S11


Freq (MHz)	2400	2450	2500	5150	5550	5850
SWR	1.22	1.14	1.42	1.23	1.18	1.27

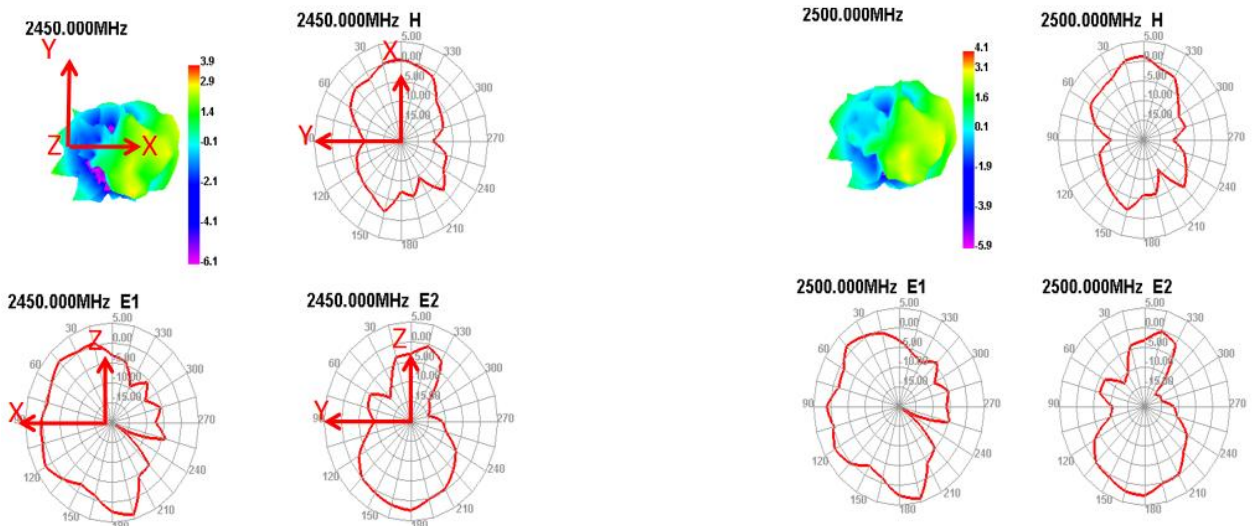
3D Anechoic chamber view



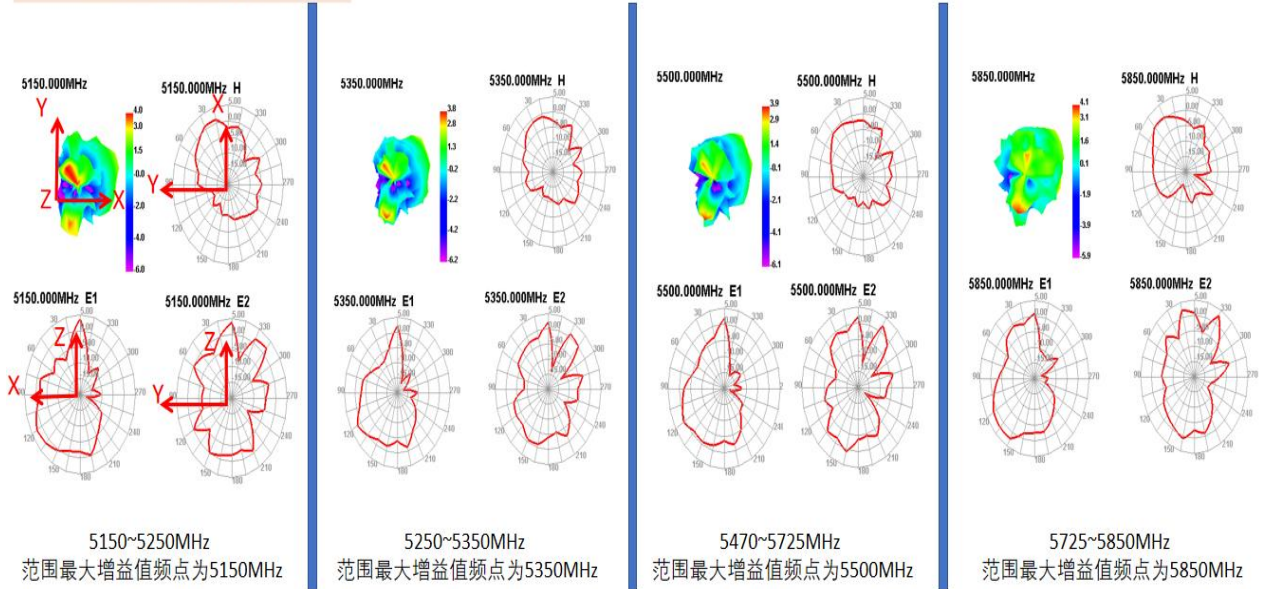
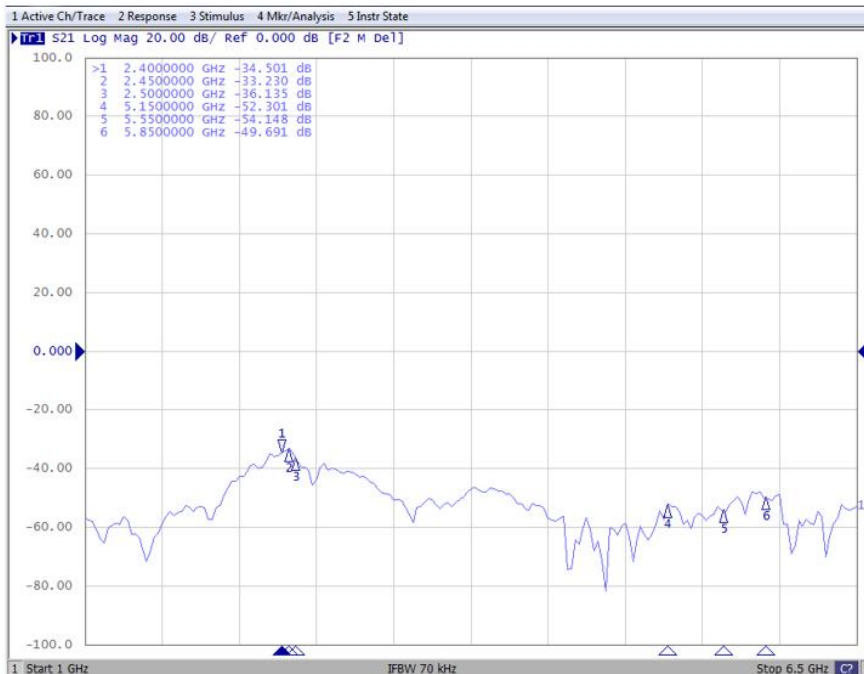
备注：
H面：XOY面
E1面：XOZ面
E2面：YOZ面

效率&增益Efficiency & Gain:

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
2400	53.04	3.3
2410	52.61	3.43
2420	52.76	3.55
2430	52.41	3.52
2440	52.91	3.68
2450	55.3	3.89
2460	56.67	4.03
2470	56.3	3.96
2480	54.02	3.89
2490	53.24	3.9
2500	55.49	4.09
5150	43.85	3.96
5200	40.19	3.4
5250	39.03	3.47
5300	38.73	3.66
5350	38.85	3.8
5400	40.69	3.74
5450	40.59	3.67
5500	41.08	3.92
5550	41.43	3.7
5600	41.47	3.33
5650	41.04	3.45
5700	40.5	3.47
5750	40.83	3.84
5800	41.06	4.06
5850	42.86	4.14

天线3D&2D方向图Antenna 3D & 2D pattern:
WIFI-2天线_2.4G_方向图2D/3D


2400~2483.5MHz
 范围最大增益值频点为2500MHz;
 中间信道2450MHz

WIFI-2天线_5.8G_方向图2D/3D

隔离度:


频率 (MHz)	S21(dB)
2400	-34
2450	-33
2500	-36
5150	-52
5550	-54
5850	-49

OTA:

L42ms OTA数据 双天线												
L42ms 2.4G-WiFi					L42ms 5.8G-WiFi							
TRP					TRP							
2.4G	模式	速率	信道	TRP(dBm)	传导TX	5.8G	模式	速率	信道	TRP (dBm)		
	802.11b		11Mbps	1	8.29		11.2		802.11a	54Mbps	36	13.84
				6	8.35		11.5				100	13.76
			11	8.52	11.4			165	13.05			
TIS					TIS							
2.4G	模式	速率	信道	TRP(dBm)	传导RX	5.8G	模式	速率	信道	TIS (dBm)		
	802.11b		11Mbps	1	-87.71				802.11a	54Mbps	36	-74.12
				6	-89.22				100	-75.34		
		11	-87.26	165	-73.46							
L42ms 2.4G-BT												
TRP												
BT	模式	BR	信道	TRP(dBm)	传导TX							
				0	2.06	6.66						
				39	3.32	7.71						
			78	4.14	9.19							
TIS												
BT	模式	BR	信道	TIS(dBm)	传导RX							
				0	-88.17	-90						
				39	-88.96	-90						
			78	-88.13	-90							

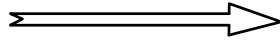
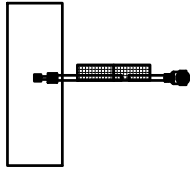
天线装配:



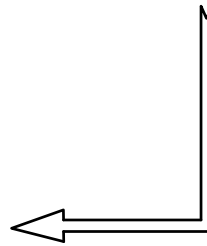
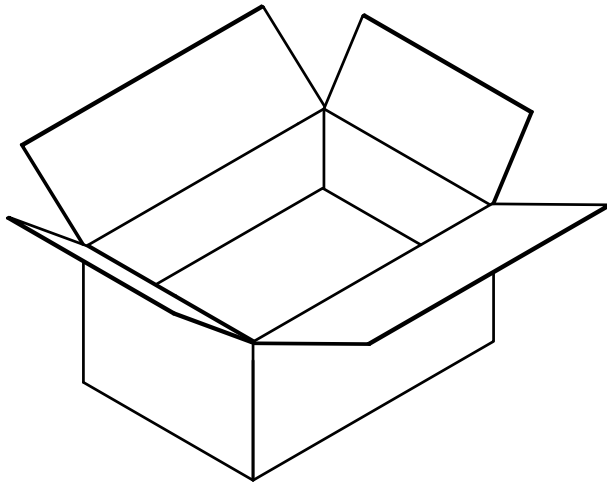
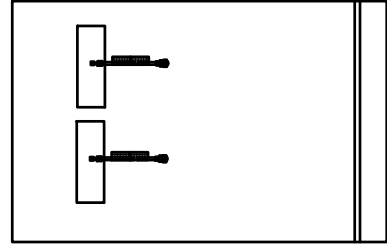


成品名称： L42MS天线	版本： A
	客户： 国光

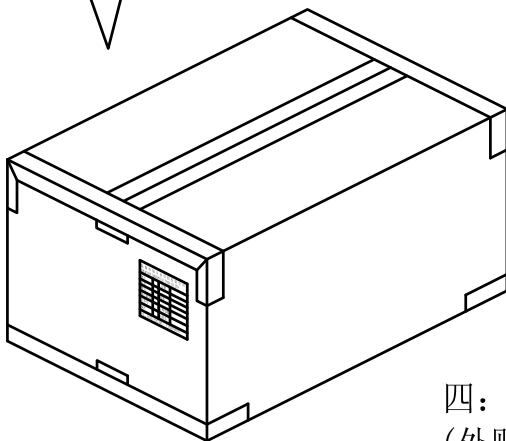
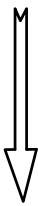
一： 成品天线



二： 装袋，每PE袋装10PCS产品.



三： 装箱(以实际包装为准)。



四： 封箱，外箱贴我司生产标签
(外贴RoHS、无铅、Pb等标识)。