



深圳市南斗星科技有限公司
SHENZHEN SOUTH STAR TECHNOLOGY CO.,LTD

承认书

APPROVAL SHEET

样品封订

客户名称 Customer Name 多酷

产品型号 Product Model WR6500

客户料号 Customer P/N

规格描述 Specifications 黑色利刃型外置天线, 2.4G, 1.37 白色 L=175mm

南斗星料号 Southstar P/N 3. N102. 1303

制作日期 Production date 2024. 11. 23

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



深圳市南斗星科技有限公司
SHENZHEN SOUTH STAR TECHNOLOGY CO.,LTD
承认书变更履历

版本	日期	变更描述	备注
1.0	2024.07.23	初版	
	2024.08.09	更新图纸（天线内构加泡绵，防异响）	
	2024.10.24	更新天线图纸	
	2024.11.23	更新天线图纸 (杆套、线长改为175mm)	

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)	7-8
八、天线装配图片 (Antenna assembly picture)	9
九、包装方式 (Packing method)	10



基本参数 (The basic parameters) :

A. 电性能 Electrical Characteristics	
Frequency 频率	2400MHz ~2500MHz
VSWR 电压驻波比	≤2
Efficiency 效率	74%@2450MHz
Impedance 阻抗	50 Ohm
Polarization 极化	Linear
Gain 增益	5.03dBi@2450MHz
Note 备注:	
B. 材料&物理性能 Material & Mechanical Characteristics	
射频材料 Material of Radiator	外置
射频线类型 Cable Type	1.37mm 白色
接头类型 Connector Type	一代
C. 环境 Environmental	
工作温度 Operation Temperature	-30°C ~ +65°C
存放温度 Storage Temperature	-40°C ~ +70°C

1	2	3	4	5	6	7	8		
A	泡棉贴PCB正面			版本 △ 新发文	描述	日期 2024-11-22	备注		
B									
C	技术要求:								
D	7 1.Z02.0448 泡棉	EVA/黑色	1		未注公差表	项目	WR6500	结构	霍雄兵 2024-11-22
6 2.A01.2193 射频线	Ø1.37mm/白色线+一代端子	1		0.5~6	±0.1	—	0.1	品名	2.4G-2/天线 射频 李娜 2024-11-22
5 2.A21.0793 PCB	FR4单面板/绿色, T0.6mm	1		>6~30	±0.2	○	0.1	料号	3.N102.1303 审核 梅海金 2024-11-22
4 2.A07.0799 利刃后盖	ABS 黑色	1		>30~120	±0.3	◎	00.1	客户料号	/ 单位 mm 版本 A
3 2.A07.0030 铆钉	POM 黑色	2		线长L≤100	±45°	>120~400	±0.5	页码	1/1 第三视角 比例 FIT
2 2.A07.0689 下固(30度)	PC 黑色	1		100 < L ≤ 200	±90°	>400~1000	±0.8	角度	±1.0
1 2.A07.0798 利刃杆套	ABS 黑色	1		线长L>200	不管控	>1000	±1.2		
编号 料号	品名	规格描述	数量	备注	5	6	7	8	
1	2	3	4						



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	WR6500	结构	霍雄兵 2024-11-22
0.5~6	±0.1	—	0.1	品名 2.4G-2/天线 射频 李娜 2024-11-22
>6~30	±0.2	○	0.1	料号 3.N102.1303 审核 梅海金 2024-11-22
>30~120	±0.3	◎	00.1	客户料号 / 单位 mm 版本 A
线长L≤100	±45°	>120~400	±0.5	页码 1/1 第三视角 比例 FIT
100 < L ≤ 200	±90°	>400~1000	±0.8	角度 ±1.0
线长L>200	不管控	>1000	±1.2	

测试设备 (Test Equipment & Conditions) :

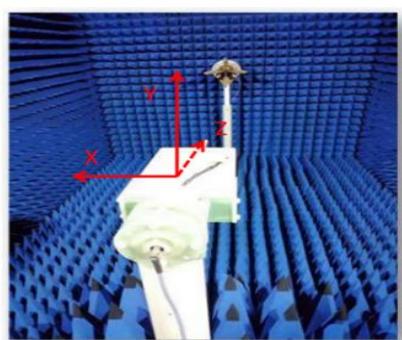
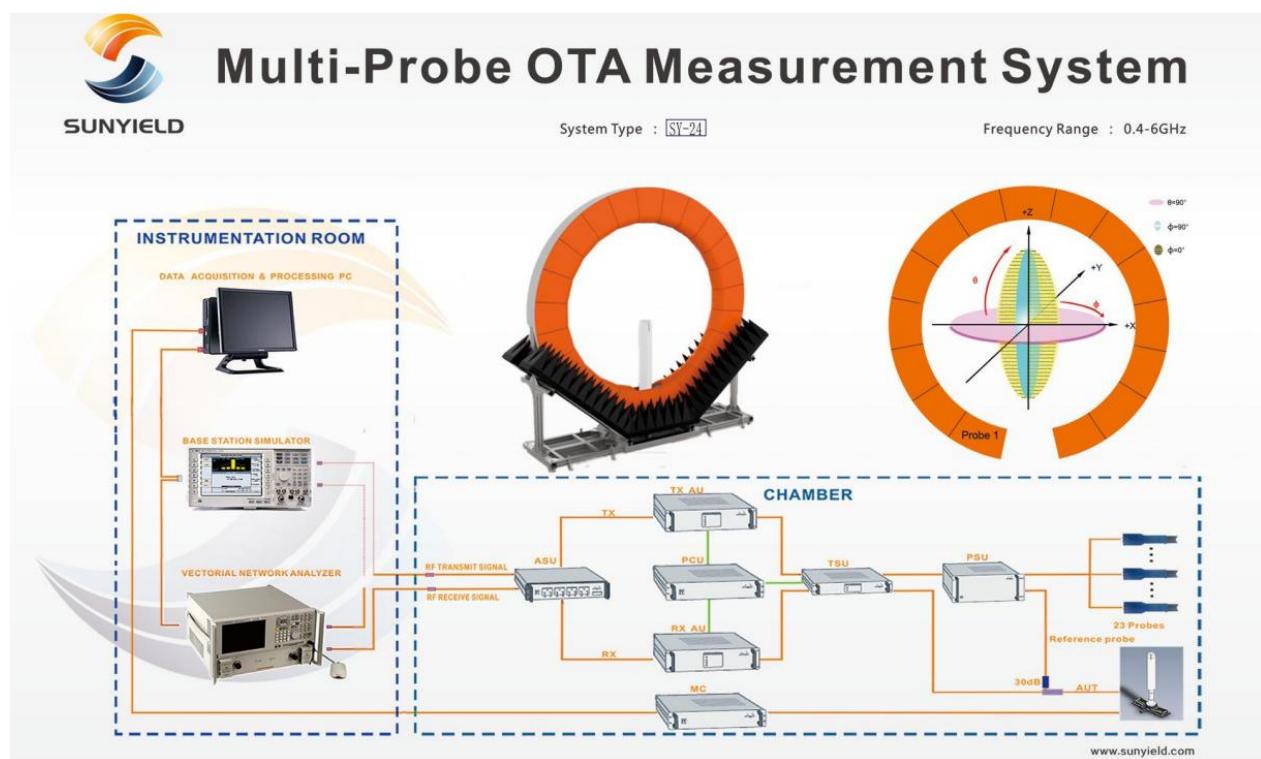
1. 网络分析仪 Network Analyzers:

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:



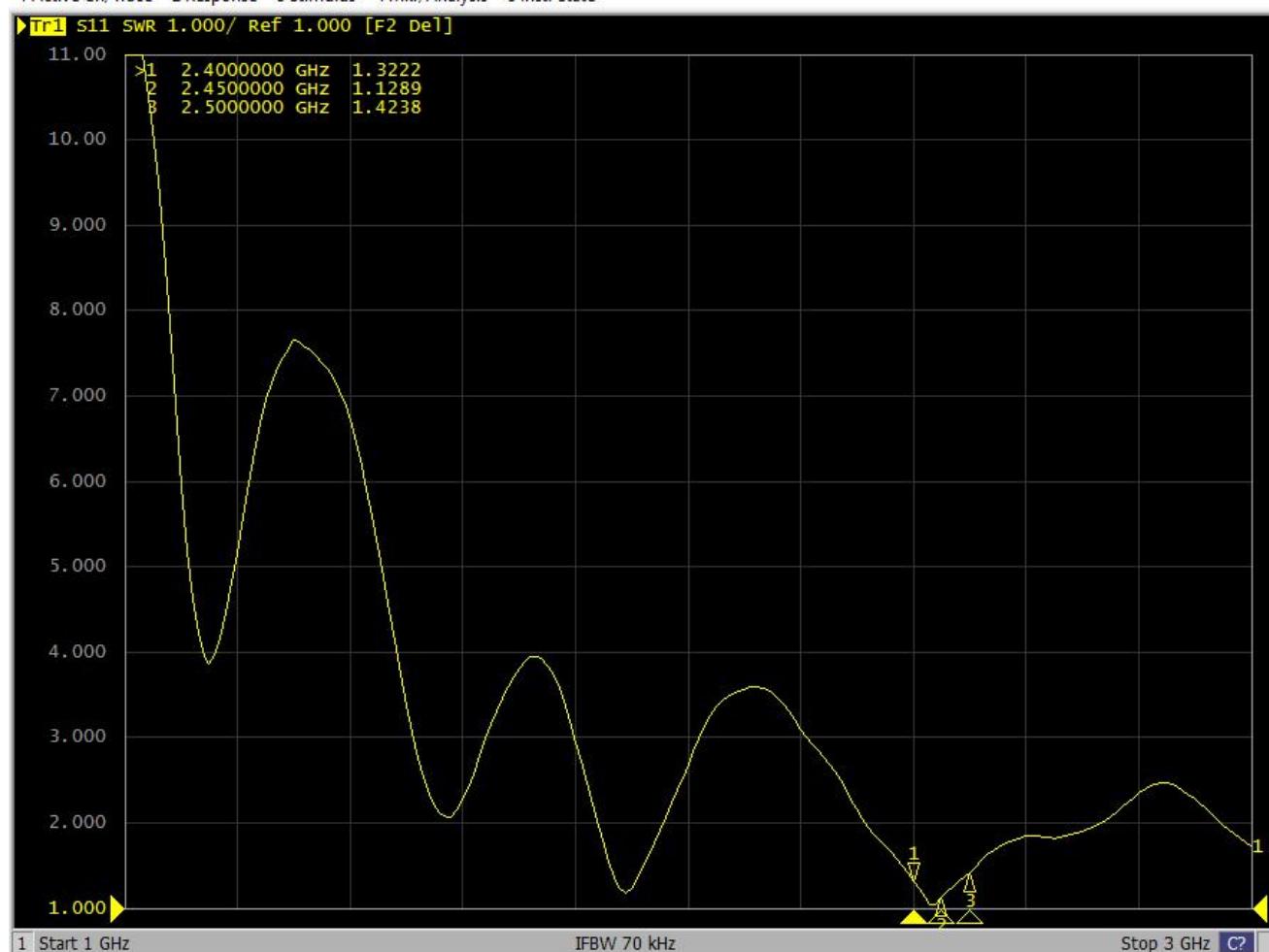
H 面: XOY 轴;
E1 面: XOZ 轴;
E2 面: YOZ 轴;



天线阻抗 (Antenna Impedance) : S11

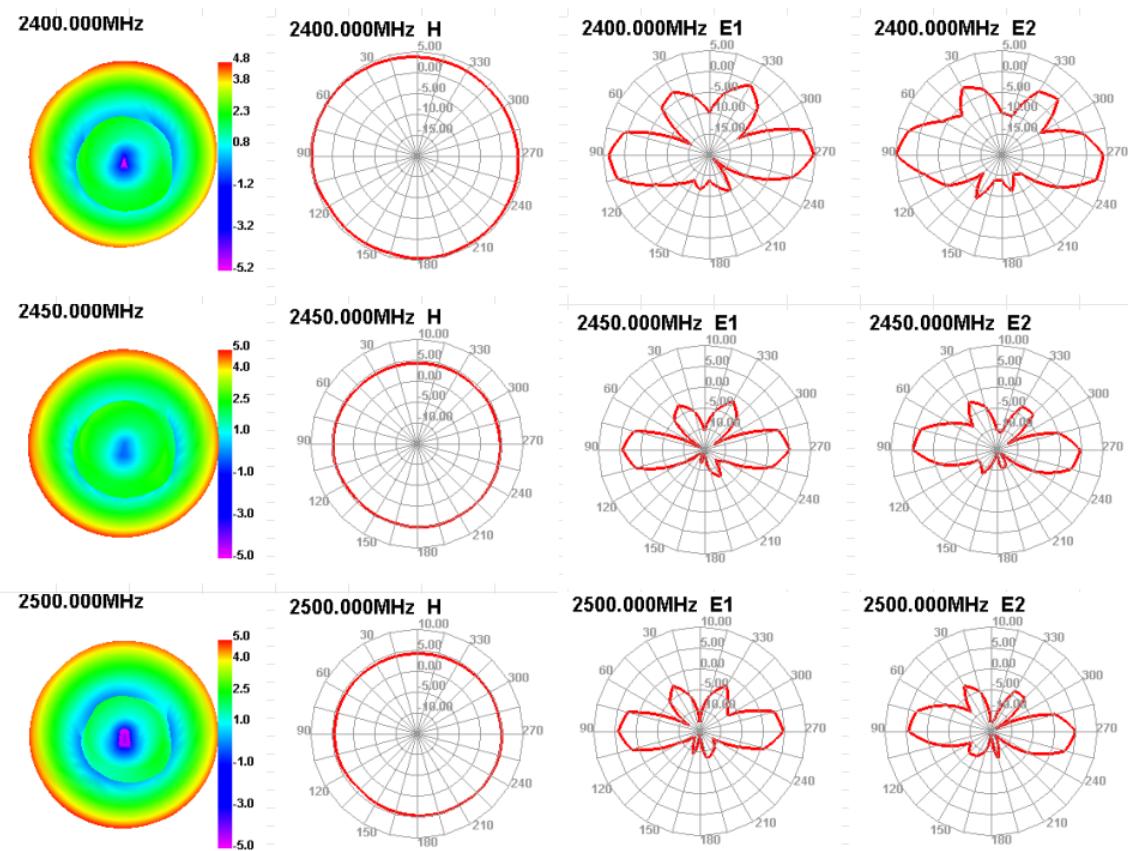
E5071C Network Analyzer

1 Active Ch/Trace 2 Response 3 Stimulus 4 Mkr/Analysis 5 Instr State



效率&增益 (Efficiency & Gain) :

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
2400	72.31	4.8
2410	71.77	4.82
2420	72.69	4.9
2430	73.1	5.02
2440	73.22	4.95
2450	74	5.03
2460	71.69	4.84
2470	70.7	4.7
2480	70.19	4.69
2490	70.87	4.87
2500	72.32	5.01

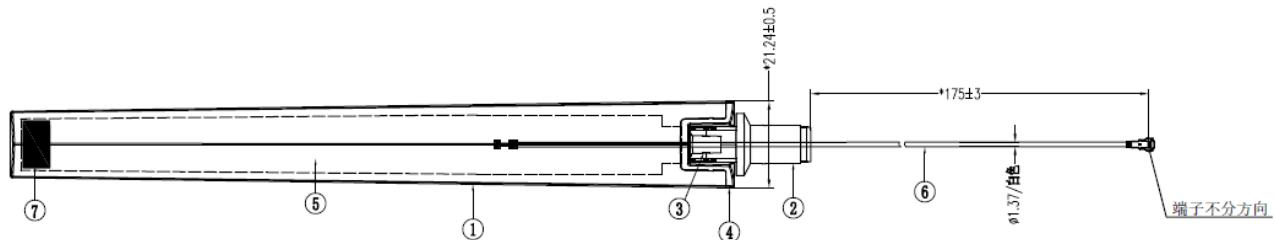




深圳市南斗星科技有限公司

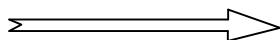
SHENZHEN SOUTH STAR TECHNOLOGY CO.,LTD

天线装配图片 (Antenna assembly picture) :

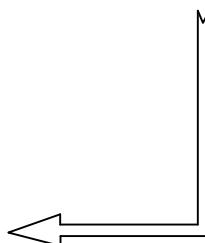
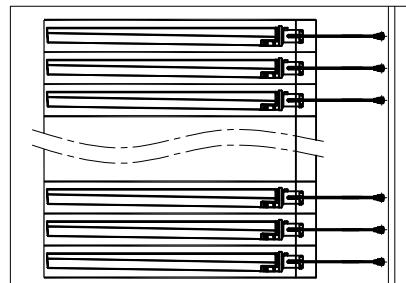
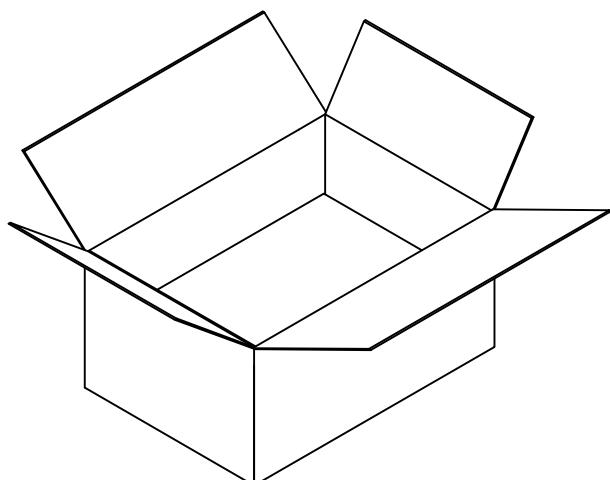
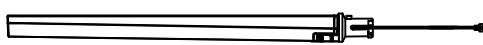


成品名称 : 利刃外置天线-黑色	版本: A

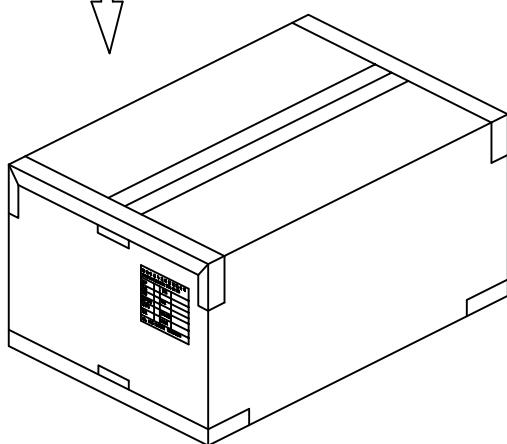
一: 成品天线



二: 每10PCS装排袋, 50PCS产品用一个夹链袋包装。



三: 装箱, 每箱装600PCS (以实际包装为准)。



四: 封箱, 外箱贴我司生产标签和ROHS标签。