



承认书

APPROVAL SHEET

客户名称 Customer Name Cosonic

产品型号 Product Model TourPro 4

客户料号 Customer P/N

规格描述 Specifications ANT-R

南斗星料号 Southstar P/N 3. N203. 0075

制作日期 Production date 2026. 7. 15

制作版本 Revision 3. 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：南斗星电子（深圳）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)



承认书变更履历

版本	日期	变更描述	备注
1.0	2026. 5. 9	初版规格书	
2.0	2026. 6. 5	天线支架改模	DV2
3.0	2026. 7. 15	增加天线方向图	



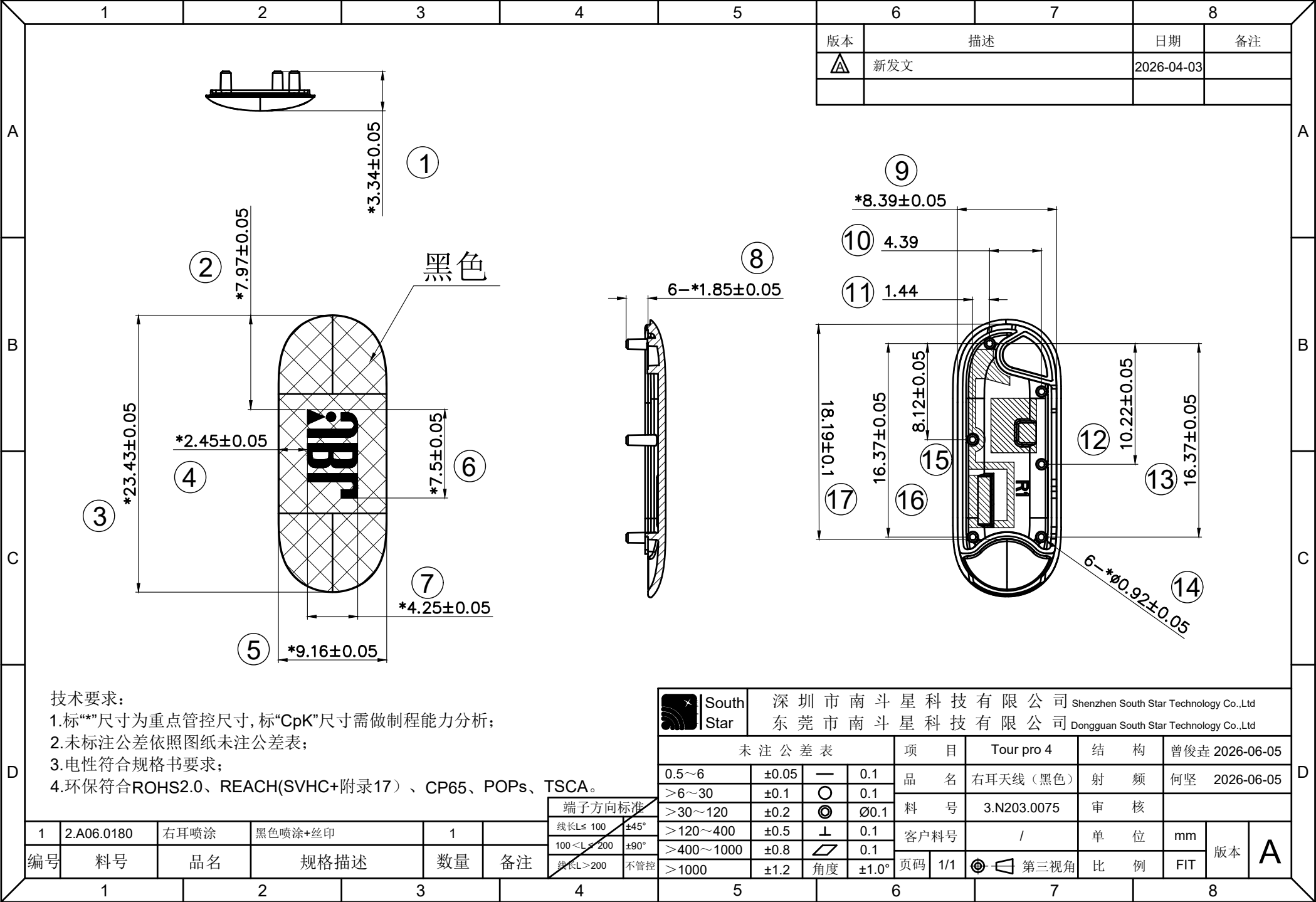
目 录

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、包装方式（Packing method）	9

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	>21%
Impedance 阻抗	50 Ohm
Polarization 极化	Linear
Peak Gain 最大增益	-2.77dBi
Antenna type 天线类型	PIFA
B. 材料&物理性能 Material & Mechanical Characteristics	
射频材料 Material of Radiator	LDS 支架天线
射频线类型 Cable Type	N/A
接头类型 Connector Type	N/A
C. 环境 Environmental	
工作温度 Operation Temperature	- 30° C ~ + 65° C
存放温度 Storage Temperature	- 40° C ~ + 70° C



测试设备 (Test Equipment & Conditions)

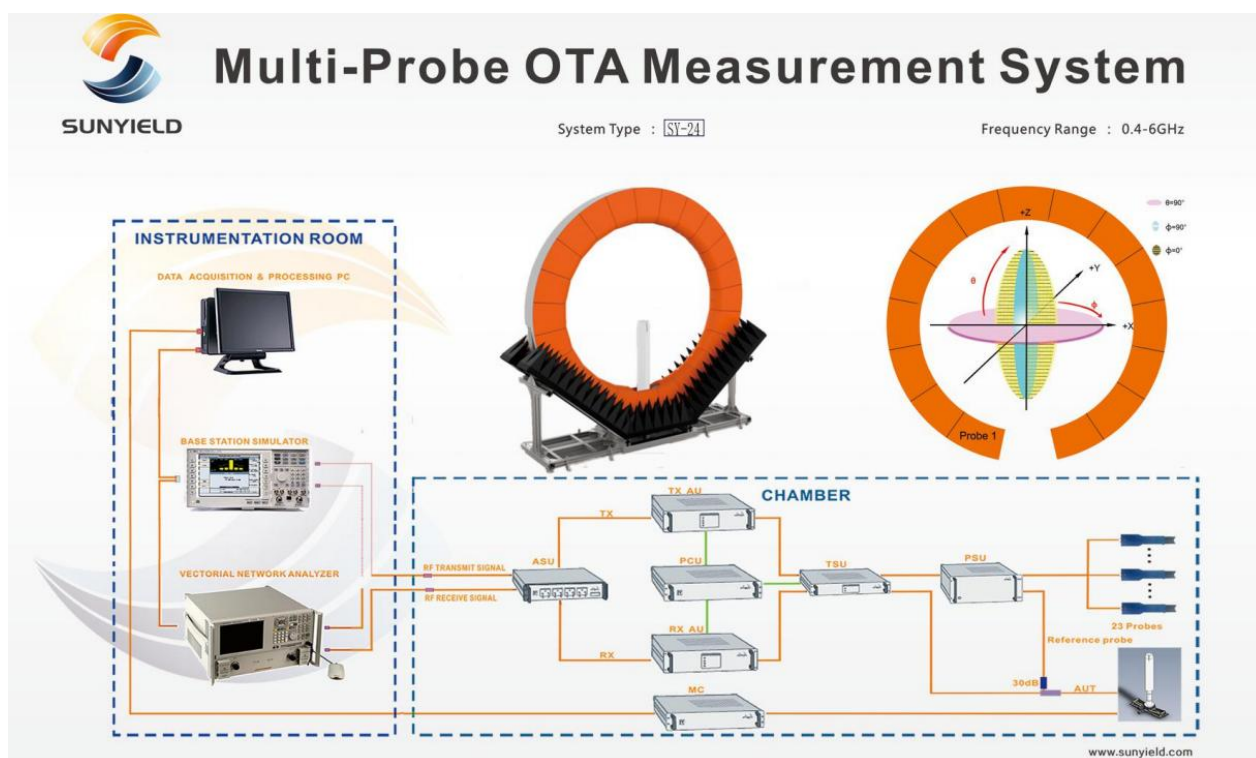
1. 网络分析仪 NetWork Analyzers:

Keysight E5071C

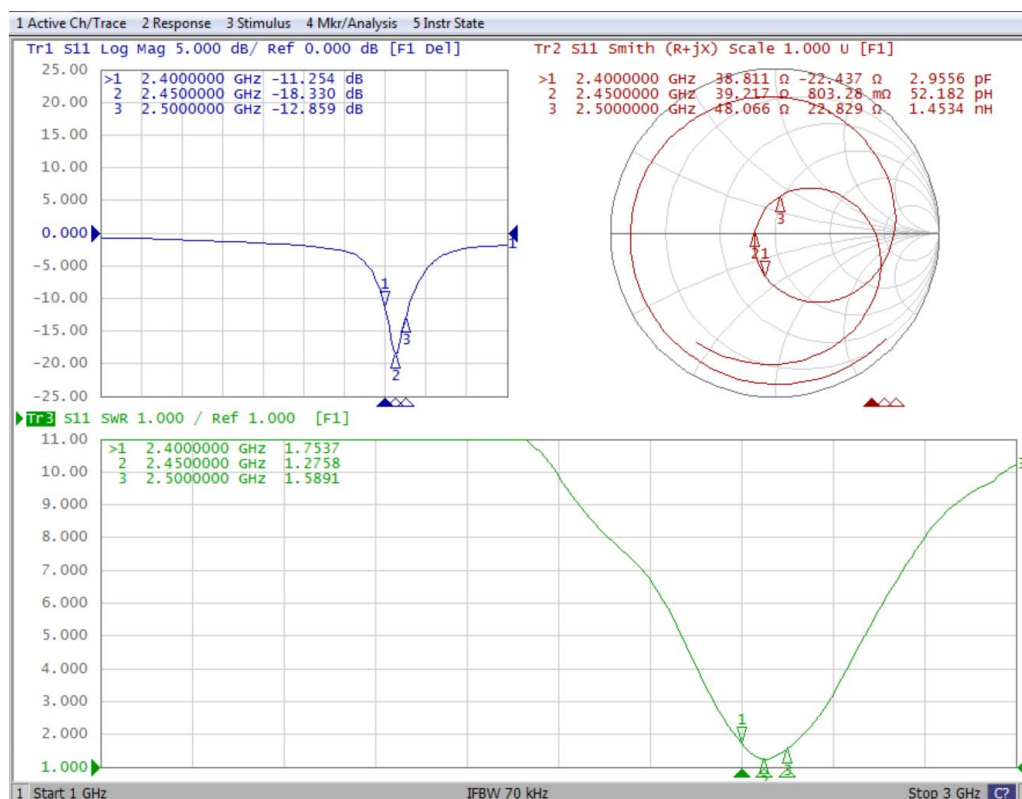
2. 综合测试仪 Comprehensive tester:

CMW500 、 MT8000A、 MT8862A

3. 3D 暗室测试系统 3D Chamber Test System:



天线阻抗Antenna Impedance: S11

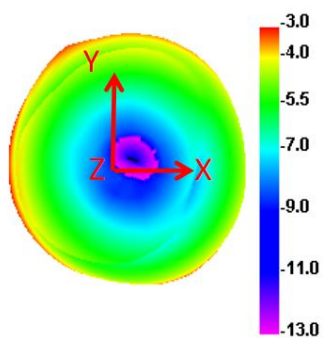


效率&增益Efficiency & Gain:

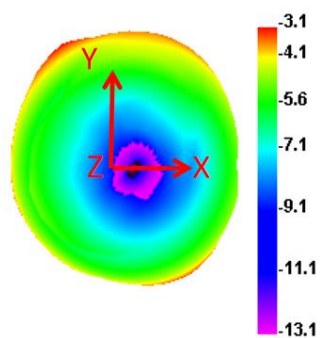
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Peak Gain (dBi)
2400	22.24	-6.53	-3
2410	22.56	-6.47	-3.09
2420	23.13	-6.36	-3.03
2430	23.19	-6.35	-2.88
2440	23.56	-6.28	-2.91
2450	23.38	-6.31	-3.1
2460	22.21	-6.53	-2.95
2470	22.19	-6.54	-2.8
2480	21.11	-6.76	-2.77
avg.	22.62		

天线3D&2D方向图Antenna 3D & 2D pattern

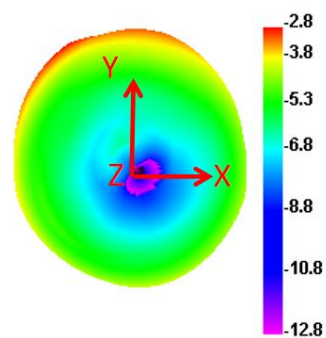
2400.000MHz



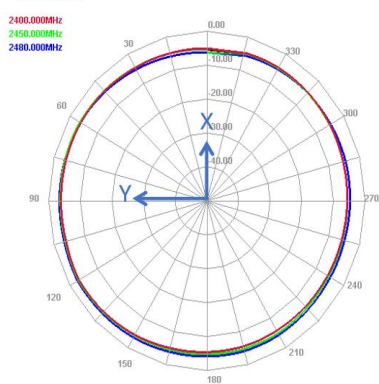
2450.000MHz



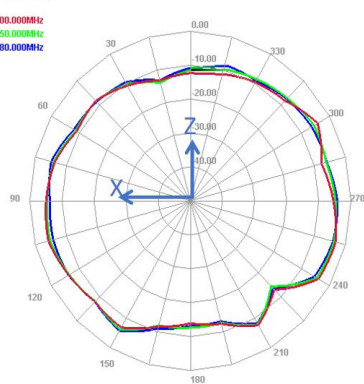
2480.000MHz



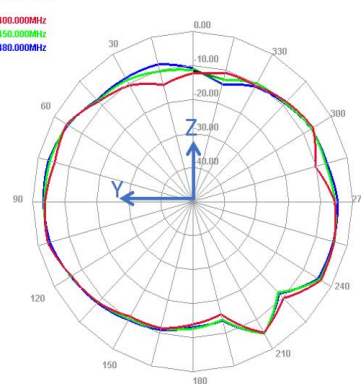
Horizontal



E1 Face



E2 Face



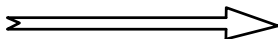


成品名称： Tour pro 4天线

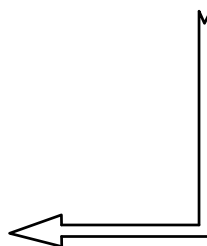
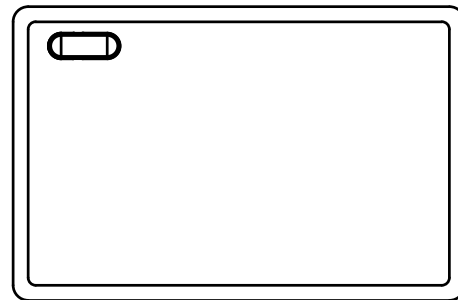
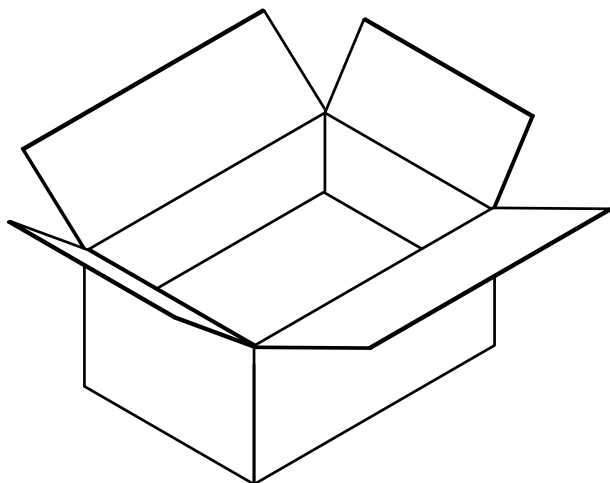
版本： A

客户：佳禾

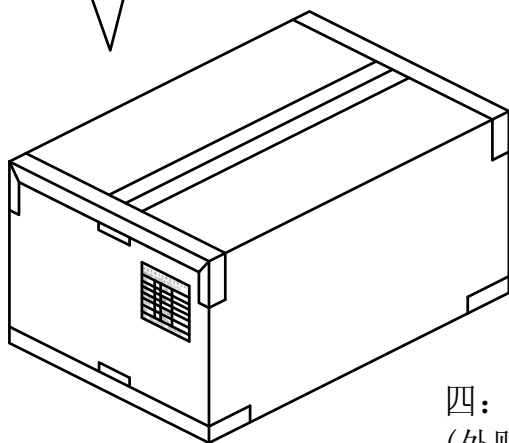
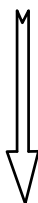
一： 成品天线



二： 每吸塑盘装150PCS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)。