



承 认 书

APPROVAL SHEET

客户名称 Customer Name	Minami Acoustics Limited
产品型号 Product Model	Tune Flex 3
客户料号 Customer P/N	N/A
规格描述 Specifications	LDS 天线 (ANT-R)
南斗星料号 Southstar P/N	3. N203. 0077
制作日期 Production date	2026. 4. 14
制作版本 Revision	2. 0

Manufacturer: Shenzhen Southstar Technology Co., Ltd.

Office Address:

Room 803, Tianshu Tower, Xinggang Tongchuanghui, No. 6099 Bao'an Avenue, Xinhe
Community, Fuhai Subdistrict, Bao'an District, Shenzhen, China

Manufacturing Address:

No. 3, Nanfang 1st Road, Chigang, Humen Town, Dongguan, Guangdong Province, China
Tel: +86 755-27474071 +86 769-88086190

Website: www.southstar-tech.com

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



南斗星电子（深圳）有限公司
SOUTH STAR ELECTRONICS (SHENZHEN) CO., LTD

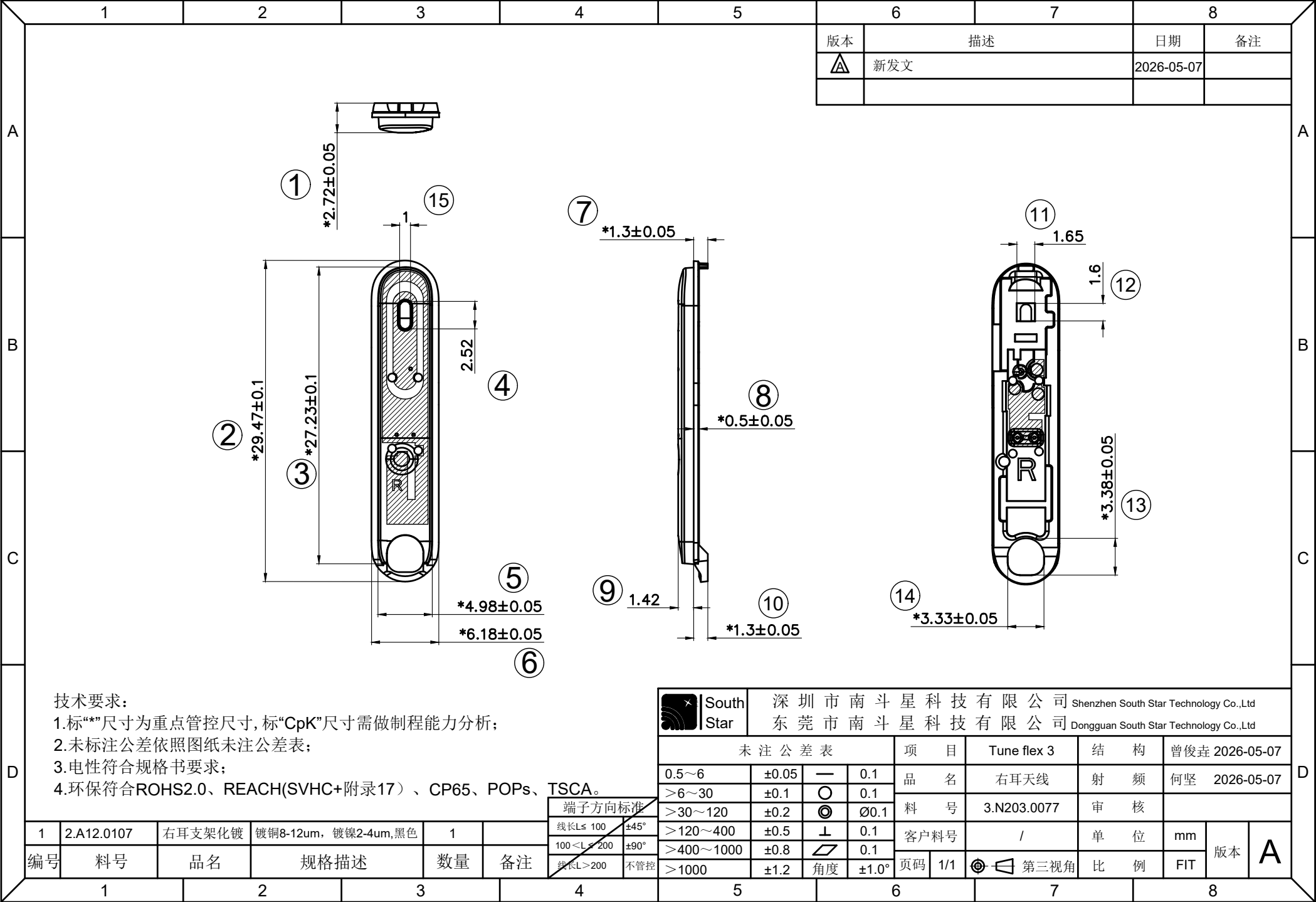
目 录

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~2480MHz
VSWR 电压驻波比	<2
Avg. Efficiency 效率	25%
Impedance 阻抗	50 Ohm
Polarization 极化	Linear
Peak Gain 最大增益	-0.6dBi
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)

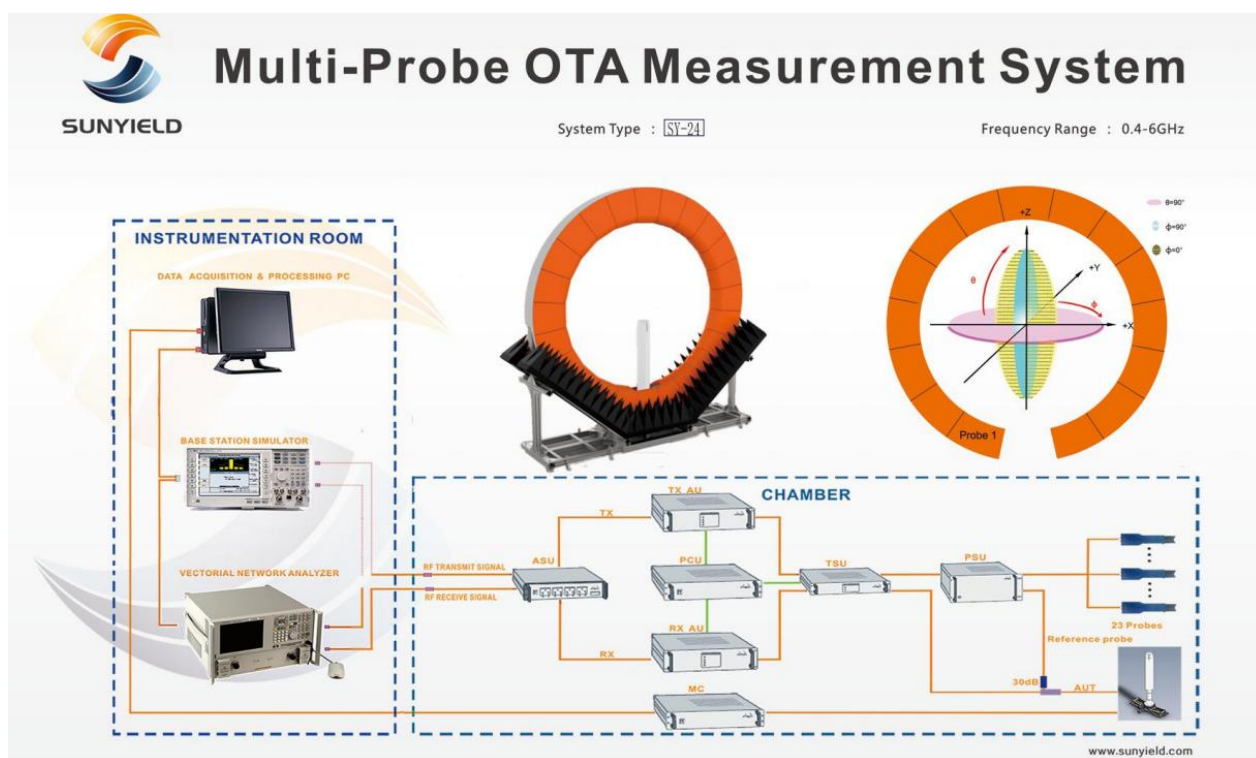
1. 网络分析仪 NetWork Analyzers:

Keysight E5071C

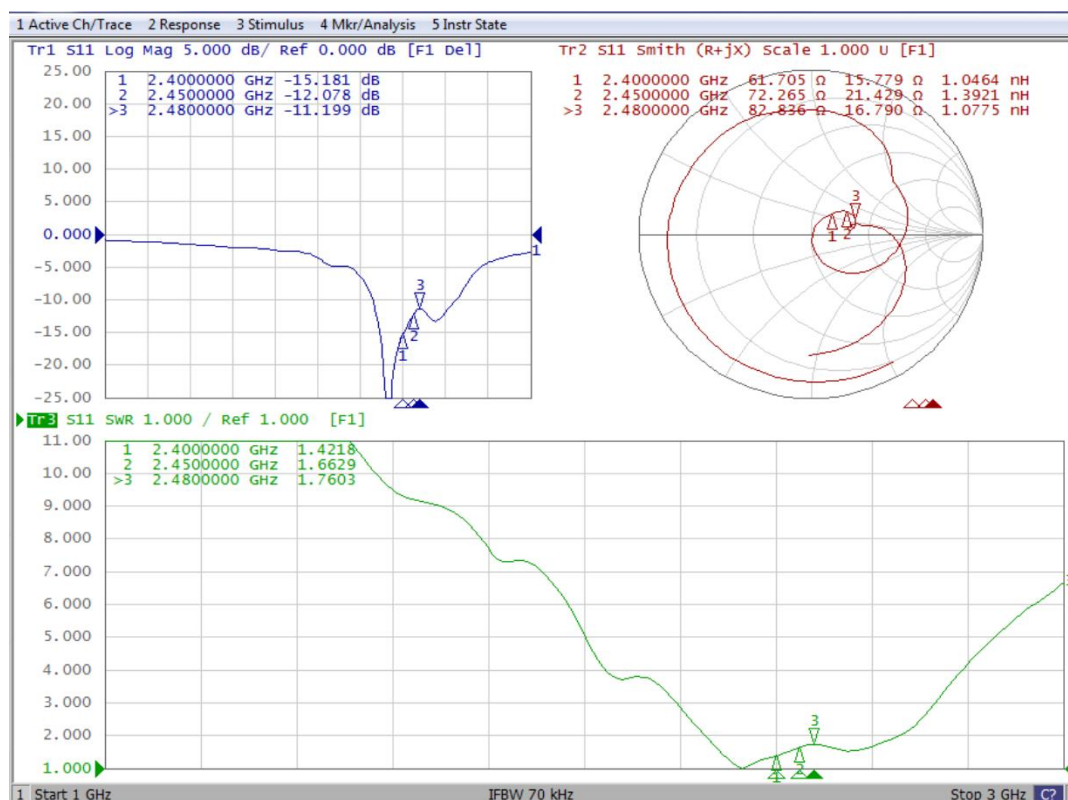
2. 综合测试仪 Comprehensive tester:

CMW500 、 MT8000A、 MT8862A

3. 3D 暗室测试系统 3D Chamber Test System:



天线阻抗Antenna Impedance: S11



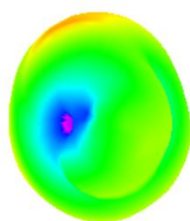
效率&增益Efficiency & Gain:

Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Peak Gain (dBi)
2400	22.34	-6.51	-2.65
2410	23.23	-6.34	-2.58
2420	23.84	-6.23	-2.18
2430	23.85	-6.22	-2.08
2440	23.66	-6.26	-1.93
2450	24.28	-6.15	-1.85
2460	27.33	-5.63	-1.25
2470	29.62	-5.28	-0.76
2480	28.99	-5.38	-0.6
avg.	25.24		

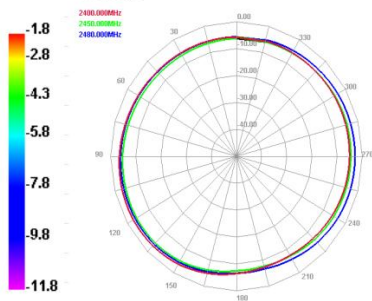
Peak Gain:-0.6dBi

天线3D&2D方向图Antenna 3D & 2D pattern:

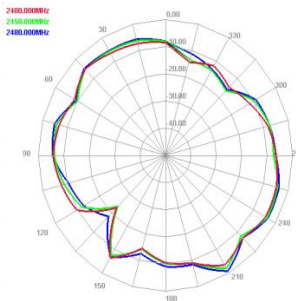
2450.000MHz



Horizontal



E1 Face



E2 Face

