

承认书

APPROVAL SHEET

客户名称 Customer Name 天健

产品型号 Product Model LIVE FLEX

客户料号 Customer P/N

南斗星料号 SouthstarP/N 3. N203. 0037

制作日期 Production date 2022-07-04

封样版本 Sample Version A 版

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)

生产厂商：深圳市南斗星科技有限公司

深圳地址：深圳市宝安区西乡鹤州恒丰工业城 C6 栋 8. 10. 16 楼

东莞地址：东莞市虎门镇赤岗南坊一路三号

电 话：0755-27474071 传真：0755-29976316

网 址：WWW.SZ-SOUTHSTAR.COM

南斗星科技香港有限公司
SOUTH STAR TECHNOLOGY HONG KONG COMPANY LIMITED

承 认 书 变 更 履 历

版 本	日 期	变 更 描 述	备 注
Rev. 01	2022. 07. 04	初 版	

目 录

Index

一、 封面 (Cover)	1
二、 版本记录	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、 性能测试报告 (Test Report)	7-8
八、 安装方式 (Installation method)	9
九、 包装方式 (Packing method)	10

基本参数(The basic parameters)

A. Electrical Characteristics	
Frequency	2400MHZ~2500MHZ
VSWR	< 2
Avg Efficiency	>15%
Impedance	50 Ohm
Polarization	Linear
Peak Gain	2.4G: -0.43dBi
B. Material & Mechanical Characteristics	
Material of Radiator	PC/沙比克 DX11355
Cable Type	/
Connector Type	/
Dimension	
C. Environmental	
Operation Temperature	- 30 °C ~ + 65 °C
Storage Temperature	- 40 °C ~ + 70°C

SOUTH STAR TECHNOLOGY HONG KONG COMPANY LIMITED

1	2	3	4	5	6	7	8	
					Rev	Description	Date	Remark
					A	New drawing		

技术要求:

- 1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.
- 2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;
- 3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;
- 4、产品必须符合产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。
- 5、未标尺寸参考3D:

Technical drawing of a South Star component. The drawing includes a top view, a side view, and a cross-section A-A. Key dimensions are: Top view: 28.37±0.05, 1.12, 1.16, 7.14±0.05, *0.62^{+0.05}₀. Side view: 1.75, 0.6, 0.8^{+0.05}₀, 3.78±0.05, 3.02±0.05, 4±0.05, *3^{+0.05}₀. Cross-section A-A: 0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1.

技术材料: PC/沙比克DM11355.

外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

截面A-A

0.67, 1.4, 0.85±0.05, 4.2±0.05, R1

1、塑件材料: PC/沙比克DM11355.

2、外观清洁, 无明显缺陷, 浇口清理干净, 顶针不得高出产品面;

3、工艺要求: 电镀Cu: 8-12 μm, Ni: 2-4 μm, 线路详见3D图档;

4、产品必须符合 产品RMS2.0, REACH, TSCM的要求。

5、未标尺寸参考 3D:

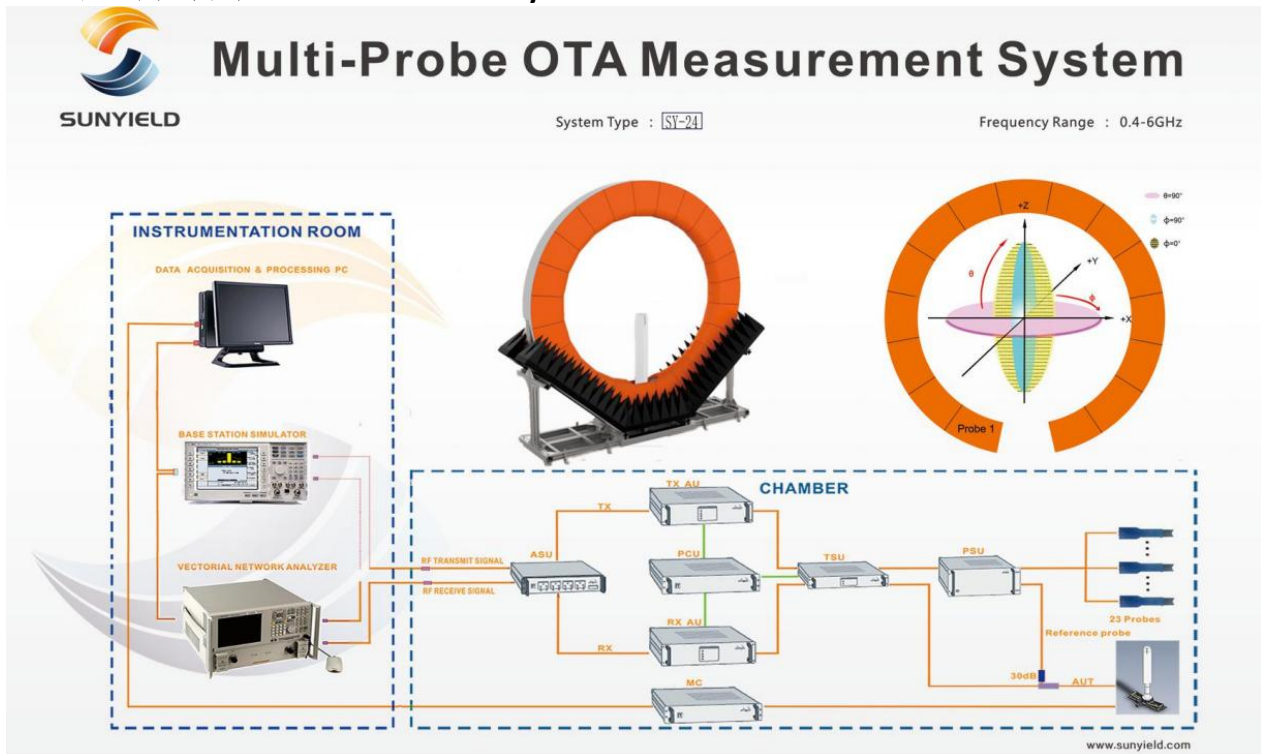
截面A-A

南斗星科技香港有限公司

SOUTH STAR TECHNOLOGY HONG KONG COMPANY LIMITED

测试设备(Test Equipment & Conditions)

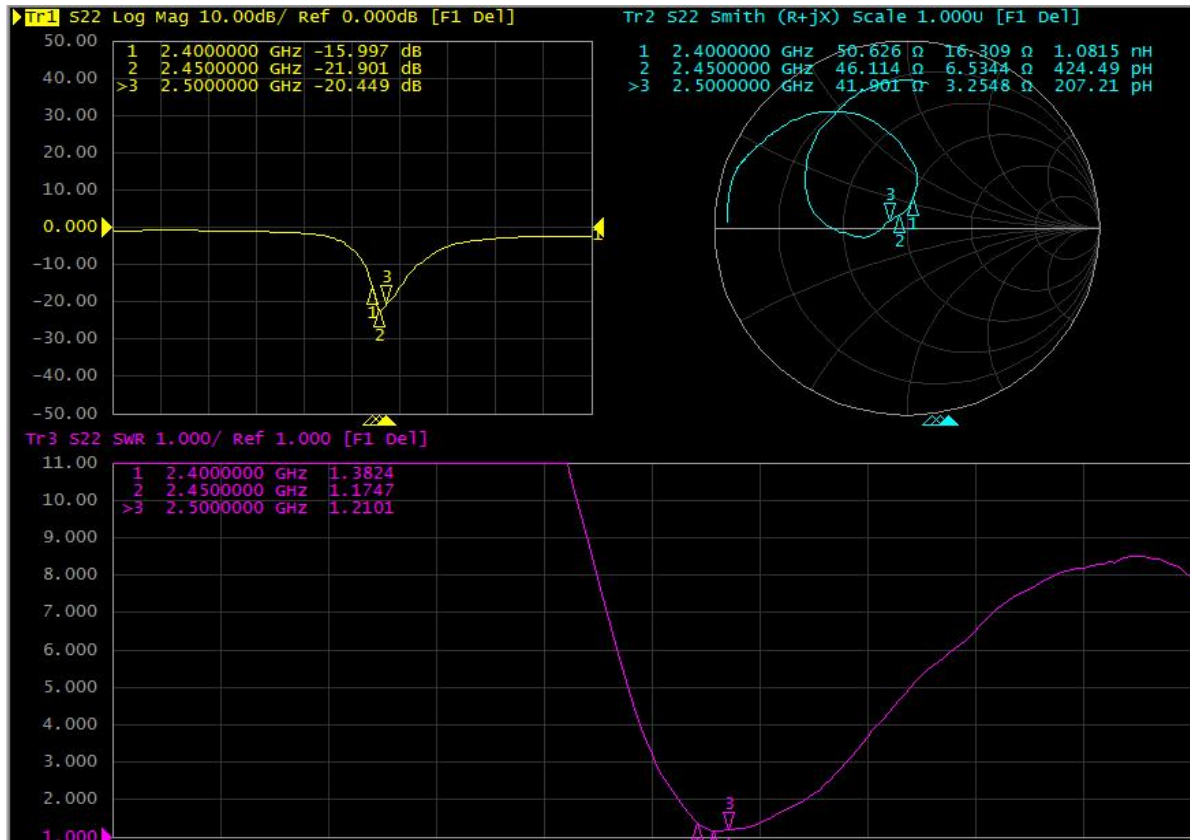
- 1.网络分析仪Network Analyzers : Agilent 5071C
- 2.综合测试仪Communications Test Set: Agilent E5515C CMW500
- 3.3D暗室测试系统 3D Chamber Test System



南斗星科技香港有限公司

SOUTH STAR TECHNOLOGY HONG KONG COMPANY LIMITED

Antenna Impedance: S11 (parameter)



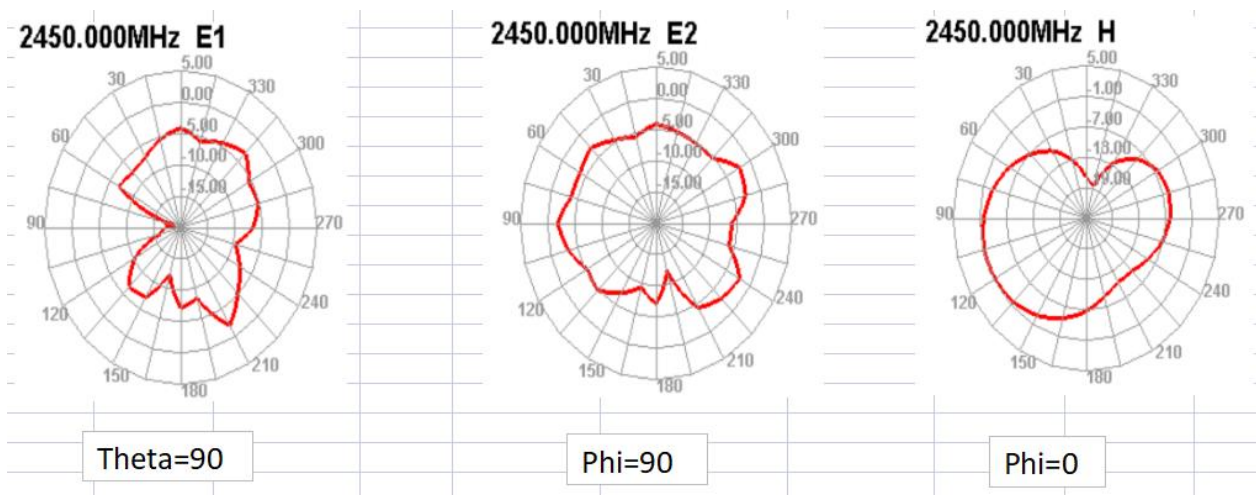
效率&增益(Efficiency & gain):

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
2400	25.09	-0.46
2410	26.99	-1.31
2420	27.54	-1.53
2430	27.76	-1.24
2440	26.85	-0.65
2450	25.89	-0.76
2460	25.07	-0.9
2470	24.66	-1.07
2480	24.52	-1.25
2490	23.32	-0.94
2500	23.35	-0.43
AVG	25.54	-0.95

南斗星科技香港有限公司

SOUTH STAR TECHNOLOGY HONG KONG COMPANY LIMITED

天线辐射图(Antenna radiation pattern):



OTA :

自由空间				
#1	L		R	
	TRP	TIS	TRP	TIS
0	3.67	-87.36	4.15	-87.65
39	4.52	-86.96	4.22	-88.46
78	4.21	-86.54	4.56	-88.05

二代头模				
#1	L		R	
	TRP	TIS	TRP	TIS
0	-3.15	-79.55	-3.27	-78.72
39	-3.23	-79.22	-2.54	-79.44
78	-2.57	-79.42	-2.67	-80.31