



roborock

Roborock 样品签样封面

RR Part No. : 1.16.0060

Part 名称: CDZ_PCB天线

供应商: 南斗星科技有限公司

MPN: 3.N204.0565

研发限量样 数量_____

量产样 ☐

限度样 ☐ 限度原因说明_____

研发: _____ 时间: _____

ID: _____ 时间: _____

PQM: _____ 时间: _____

SQM: _____ 时间: _____



承认书

APPROVAL SHEET

样品封订

客户名称 Customer Name 石头科技

产品型号 Product Model CDZ

客户料号 Customer P/N 1.16.0060

规格描述 Specifications PCB 双频 WiFi 黑色 1.13cable 线长 100mm

南斗星料号 Southstar P/N 3.N204.0565

制作日期 Production date 2026.06.03

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)

[illegible]



目 录

Index

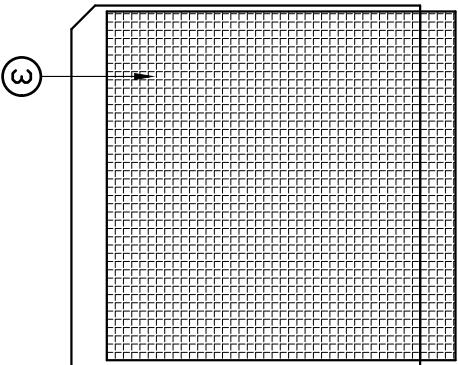
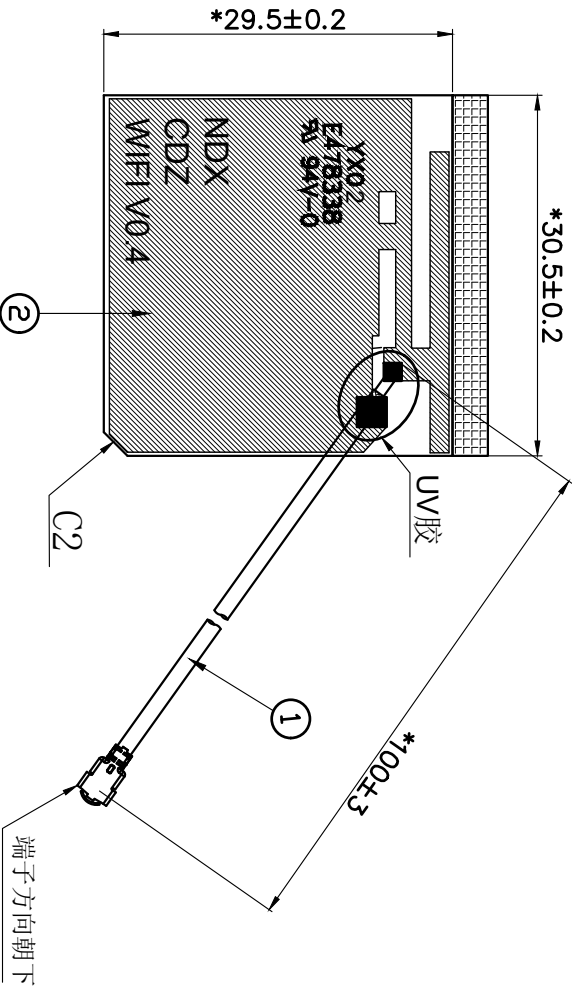
一、封面	(Cover)	• • • • •	1
二、版本记录	(Colophon)	• • • • •	2
三、目录	(Index)	• • • • •	3
四、基本参数	(The basic parameters)	• • • • •	4
五、工程图纸	(Product Drawing)	• • • • •	5
六、测试设备	(Test Equipment & Conditions)	• • • • •	6
七、测试报告	(Test Report)	• • • • •	7-8
八、天线装配图片	(Antenna assembly picture)	• • • • •	9
九、包装方式	(Packing method)	• • • • •	10



基本参数(The basic parameters)

A. 电性能Electrical Characteristics	
Frequency 频率	2400MHz~2500MHz 5150MHz~5850MHz
VSWR 电压驻波比	<2.0
Efficiency 效率	>60%
Impedance 阻抗	50 Ohm
Polarization 极化	Linear
Gain 增益	2430MHz@1.63dBi 5850MHz@2.94dBi
Note 备注:	
B. 材料&物理性能Material & Mechanical Characteristics	
射频材料 Material of Radiator	PCB
射频线类型 Cable Type	1.13
接头类型 Connector Type	一代端子
C. 环境 Environmental	
工作温度 Operation Temperature	- 40 °C ~ + 70°C
存放温度 Storage Temperature	- 40 °C ~ + 70°C

6		7		8	
版本	描述	日期	备注		
	新发文	2026-06-03			



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。

3	1.Z03.XXXX	背面背胶	1	
2	2.A21.XXXX	FR4, T=0.4mm 绿色	1	
1	2.A01.XXXX	射频线	1	
1	料号	品名	规格描述	数量

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

	东莞市南斗星科技集团有限公司				
Star	Dongguan South Star Technology Group co.,Ltd				

未注公差表			项 目		结 构		曾俊珪 2026-06-03	
0.5~6	±0.1	—	0.1	品 名	CDZ	射 频	张锦江 2026-06-03	
>6~30	±0.2	○	0.1	料 号	WiFi 天线	审 核	张辉	2026-06-03
>30~120	±0.3	◎	0.1	客户料号	3.N204.0565	单 位	mm	
>120~400	±0.5	⊥	0.1	页码	1.16.0060	比 例	FIT	版本
>400~1000	±0.8	∠	0.1	1/1	 第三视角			A
>1000	±1.2	角度	±1.0°					



深圳市南斗星科技有限公司

SHENZHEN SOUTH STAR TECHNOLOGY CO.,LTD

测试设备 (Test Equipment & Conditions)

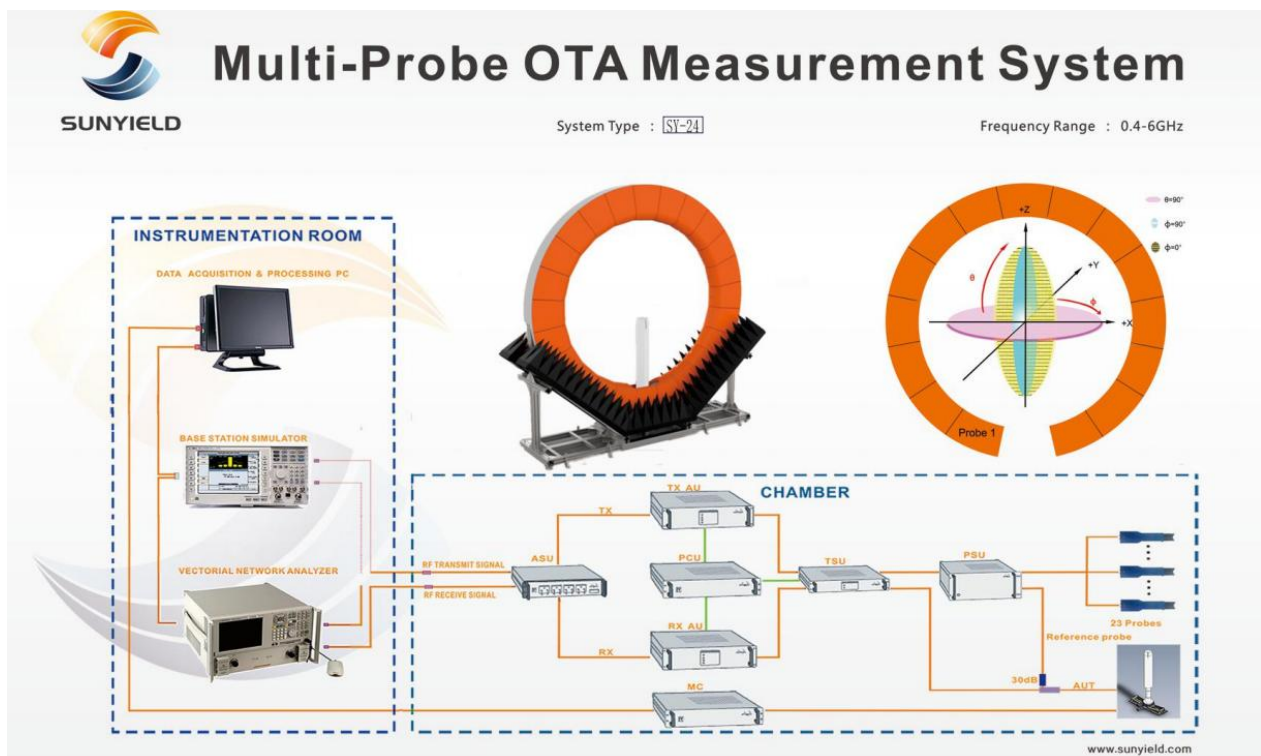
1. 网络分析仪 NetWork Analyzers:

Keysight E5071C

2. 综合测试仪 Comprehensive tester:

CMW500 、 MT8000A、 MT8862A

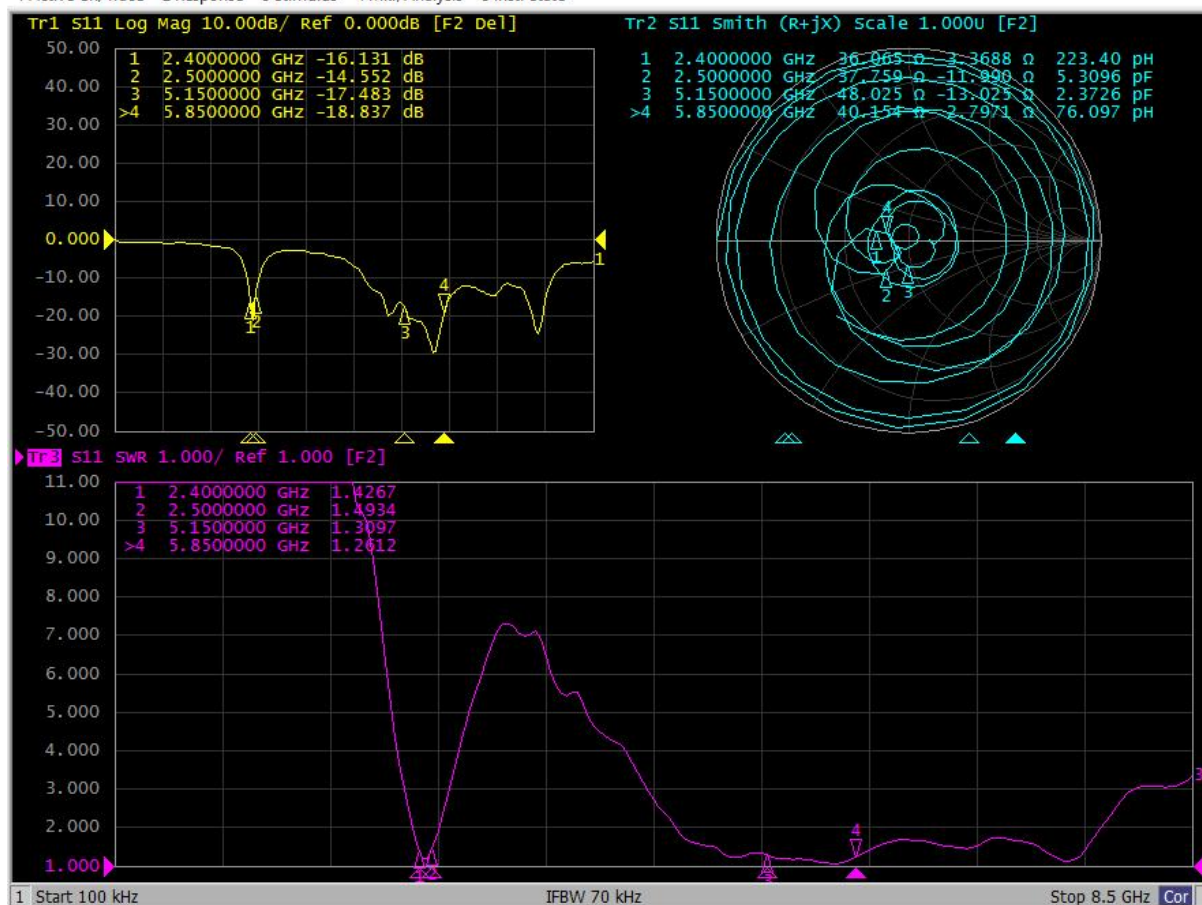
3. 3D 暗室测试系统 3D Chamber Test System:



天线阻抗Antenna Impedance: S11

E5071C Network Analyzer

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



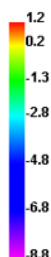
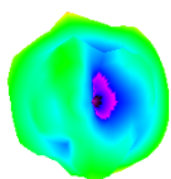
效率&增益Efficiency & Gain:

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
2400	66.07	1.18
2410	64.78	1.54
2420	69.29	1.25
2430	68.43	1.63
2440	68.36	1.47
2450	68.3	1.05
2460	63.38	1.42
2470	66.04	1.04
2480	67.48	1.31
2490	69.09	1.07
2500	65.41	1.28

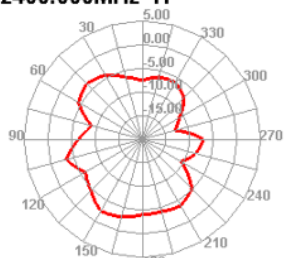
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
5150	65.38	2.86
5200	66.61	2.88
5250	67.48	2.65
5300	67.79	2.55
5350	70.61	2.08
5400	67.73	2.12
5450	65.76	2.28
5500	67.45	2.59
5550	66.28	2.84
5600	68.18	2.33
5650	64.55	2.47
5700	69.54	2.35
5750	70.03	2.56
5800	67.44	2.56
5850	65.46	2.94

天线3D&2D方向图Antenna 3D & 2D pattern:

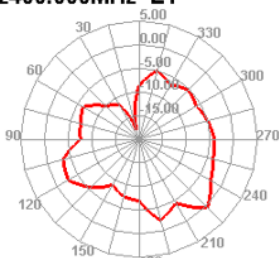
2400.000MHz



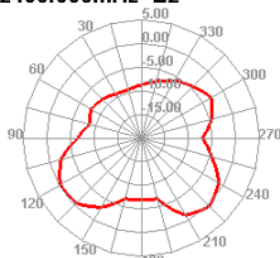
2400.000MHz H



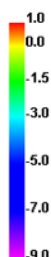
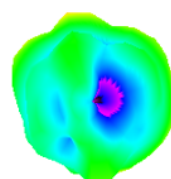
2400.000MHz E1



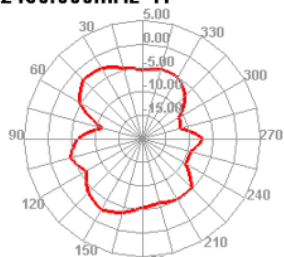
2400.000MHz E2



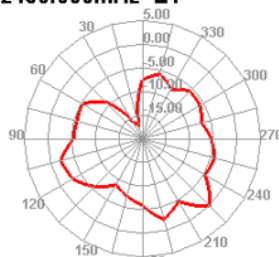
2450.000MHz



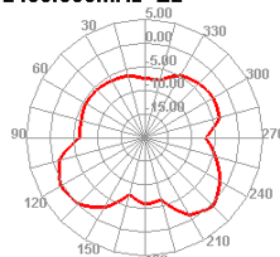
2450.000MHz H



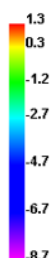
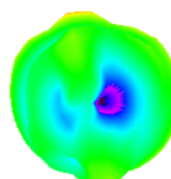
2450.000MHz E1



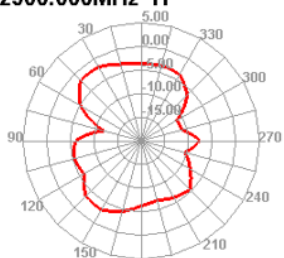
2450.000MHz E2



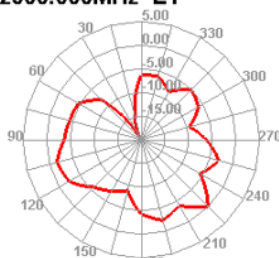
2500.000MHz



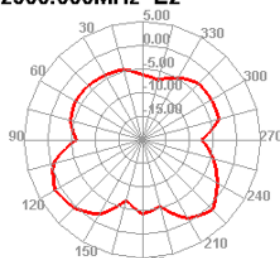
2500.000MHz H



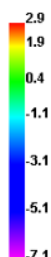
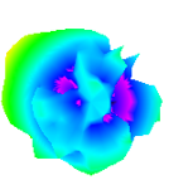
2500.000MHz E1



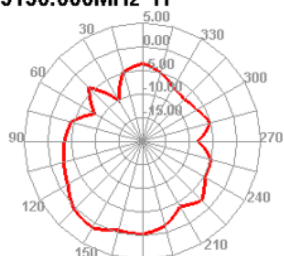
2500.000MHz E2



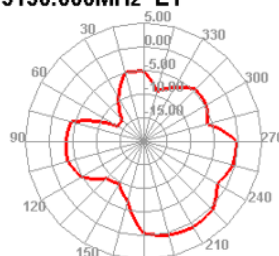
5150.000MHz



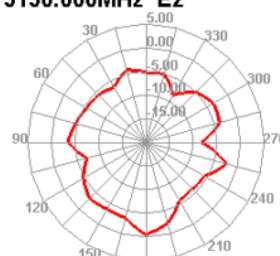
5150.000MHz H



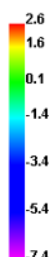
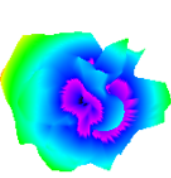
5150.000MHz E1



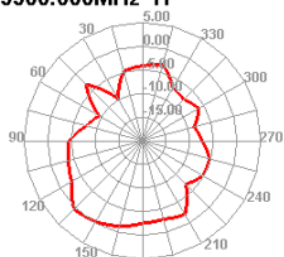
5150.000MHz E2



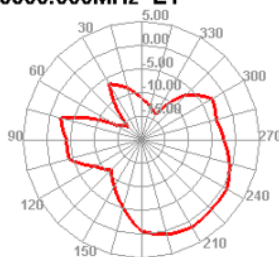
5500.000MHz



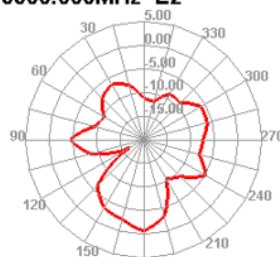
5500.000MHz H



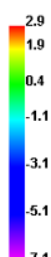
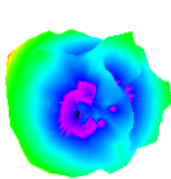
5500.000MHz E1



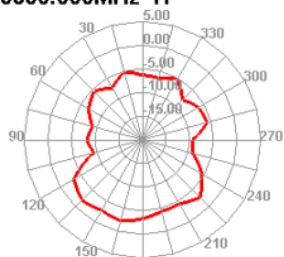
5500.000MHz E2



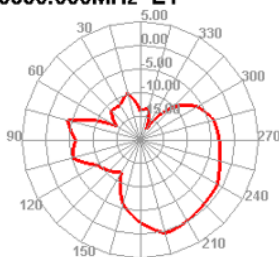
5850.000MHz



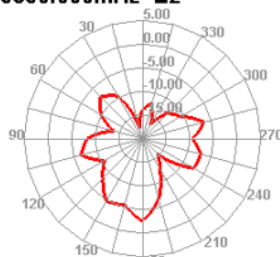
5850.000MHz H



5850.000MHz E1



5850.000MHz E2





South
star

深圳市南斗星科技有限公司

SHENZHEN SOUTH STAR TECHNOLOGY CO.,LTD

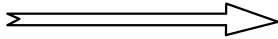




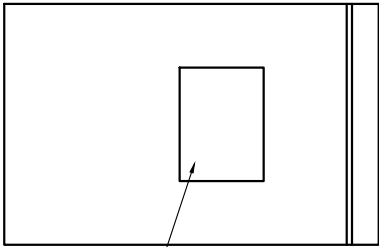
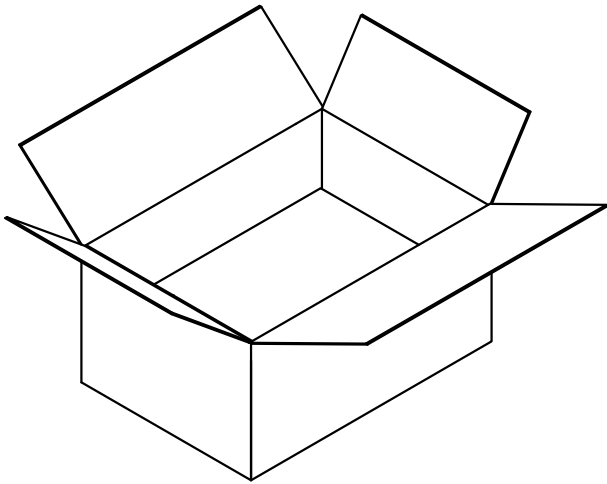
成品名称： CDZ 天线

版本： A

一： 成品天线



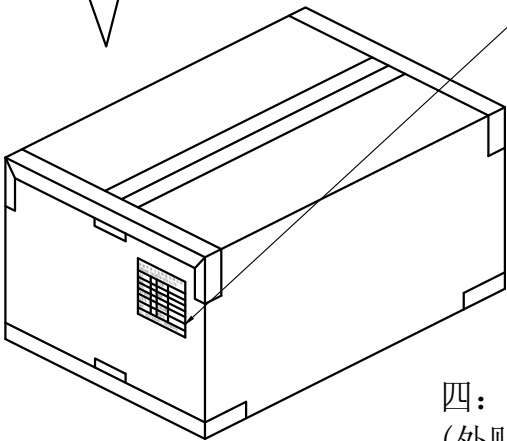
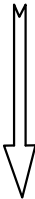
二： 装袋，每PE袋装100PCS产品.



内标签格式：

RR PN:	XXXXX	供应商名称： 深圳市南斗星科技有限公司
条形码	XXXXX	
Vendor Code:	XXXXX	制造商名称： 深圳市南斗星科技有限公司
条形码	XXXXX	
MPN:	XXXXX	规格型号： XXXXX
条形码	XXXXX	
Date Code:	XXXXX	RoHS标识: ROHS
条形码	XXXXX	
Lot No:	XXXXX	流水码: XXXXX
条形码	XXXXX	
数量:	XXXXX	二维码
条形码	XXXXX	

三： 装箱 (以实际包装为准)。



外箱标签格式：

客户名称：	石头科技	RoHS标识： RoHS
Roborock PN:	XXXXX	
供应商名称：	深圳市南斗星科技有限公司	
制造商名称：	深圳市南斗星科技有限公司	PASS章
MPN:	XXXXX	
规格描述:	XXXXX	
批次号:	XXXXX	二维码
生产日期:	XXXXX	
出货日期:	XXXXX	
流水码:	XXXXX	
数量 QTY:	XXXXX	
原产国:	MADE IN CHINA	

四： 封箱，外箱贴我司生产标签
(外贴RoHS、无铅等标识)。