

产品规格书

specification

客户名称 (Custome)	北京智奇科技有限公司	
客户产品编码 (Customer product coding)	/	
产品名称 (product name)	WIFI 双频-128	
产品型号 (product model)		
产品编码 (product code)	/	
产品规格 (product standard)	FPC 天线+铜轴线	
拟制日期 (date)	2025-03-03	
版 本 (edition)	1.0	
我司栏 Division column		
拟制 prepared by	审核 audit	批准 ratify
客户栏 Client field		
确认 notarize	审核 audit	批准 ratify

变更履历

change resume

版本 edition	日期 edition	变更描述 Design change description	备注 remark
1.0	2025-03-03	初版	

目 录

Catalogue

1. 封面 cover.....	1
2. 变更履历 change resume.....	2
3. 目录 catalogue.....	3
4. 产品规格 Product Specifications.....	4
5. 测试环境 Test environment.....	5
6. 天线电气参数 Antenna electrical parameter...	6
7. 环境可靠性测试 Environmental Performance...	7
8. 工程图 Engineering drawings.....	8

4 • 产品规格 Product Specifications

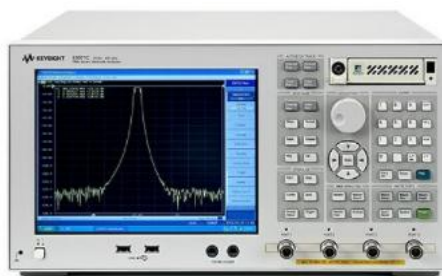
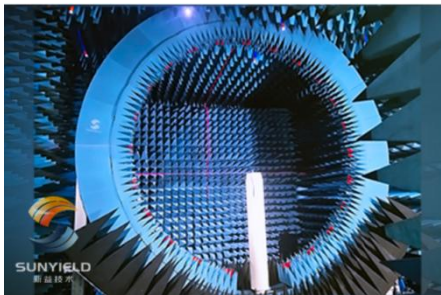
机械指标 Mechanical Specifications	
天线尺寸 Antenna Size (mm)	48.35*15.85*0.15
材质 Material	PI
工作温度 Working Temperature (° C)	-20 ~ +85°
颜色 Radome Color	黑色 Black
铜轴线	1.13MM(黑色)+1 代单头端子
安装方式 Installation	焊接

5 • 测试环境 Test environment

网络分析仪：安捷伦 5071B
Network Analyzer: Agilent 5071 B

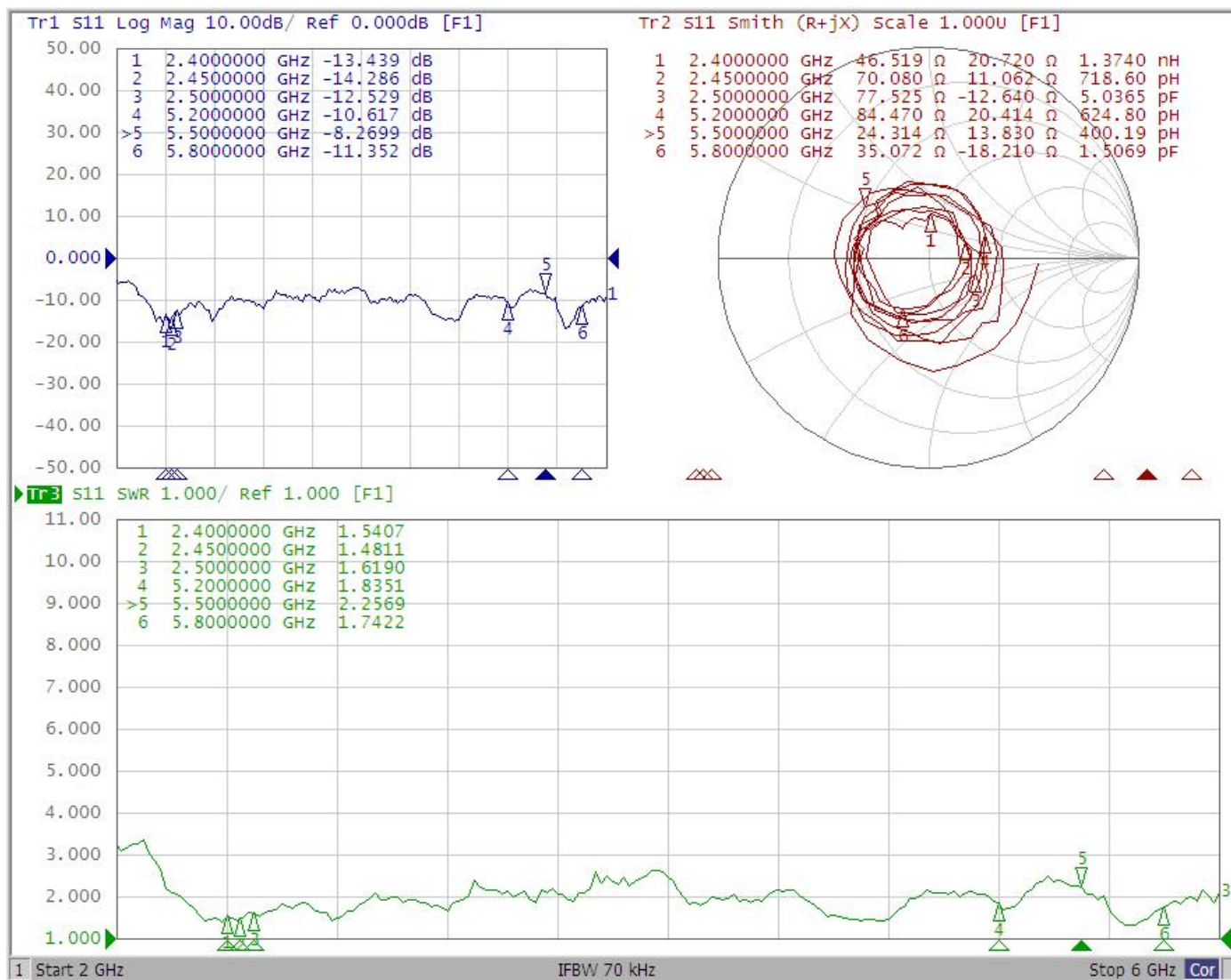
综合测试仪：R&SCMW500 (2/3/4G/NB-IoT/W/BT) ; AnritsuMT80000A
Comprehensive tester: R&S CMW500 (2/3/4G/NB-IoT/WIFI/BT); Anritsu 80000A

新益 SY-24L: 5G SISO/MIMO, 400 MHz - 8.5 GHz
Xin Yi SY-24L Chamber 5G (FR1) SISO/MIMO, 400 MHz - 8.5 GHz



6. 天线电气参数 Antenna electrical parameter

无源数据 (Log Mag /Smith/SWR)



深圳市拓频物联技术有限公司

SHENZHEN FREQUENCY EXTENSION IOT TECHNOLOGY CO., LTD.

无源数据 (效率/增益/方向图)

WIFI 2.4G

2400-2500MHZ Efficiency		
Frequency	Efficiency	Gain. dBi
2400MHz	51%	2.84
2405MHz	51%	2.77
2410MHz	52%	3.11
2415MHz	53%	2.78
2420MHz	52%	3.11
2425MHz	51%	2.89
2430MHz	52%	2.92
2435MHz	51%	2.91
2440MHz	51%	2.80
2445MHz	49%	2.58
2450MHz	51%	2.74
2455MHz	49%	2.41
2460MHz	50%	2.78
2465MHz	52%	2.31
2470MHz	48%	2.21
2475MHz	49%	2.45
2480MHz	49%	2.31
2485MHz	53%	2.45
2490MHz	53%	2.41
2495MHz	52%	2.34
2500MHz	53%	2.21

深圳市拓频物联技术有限公司

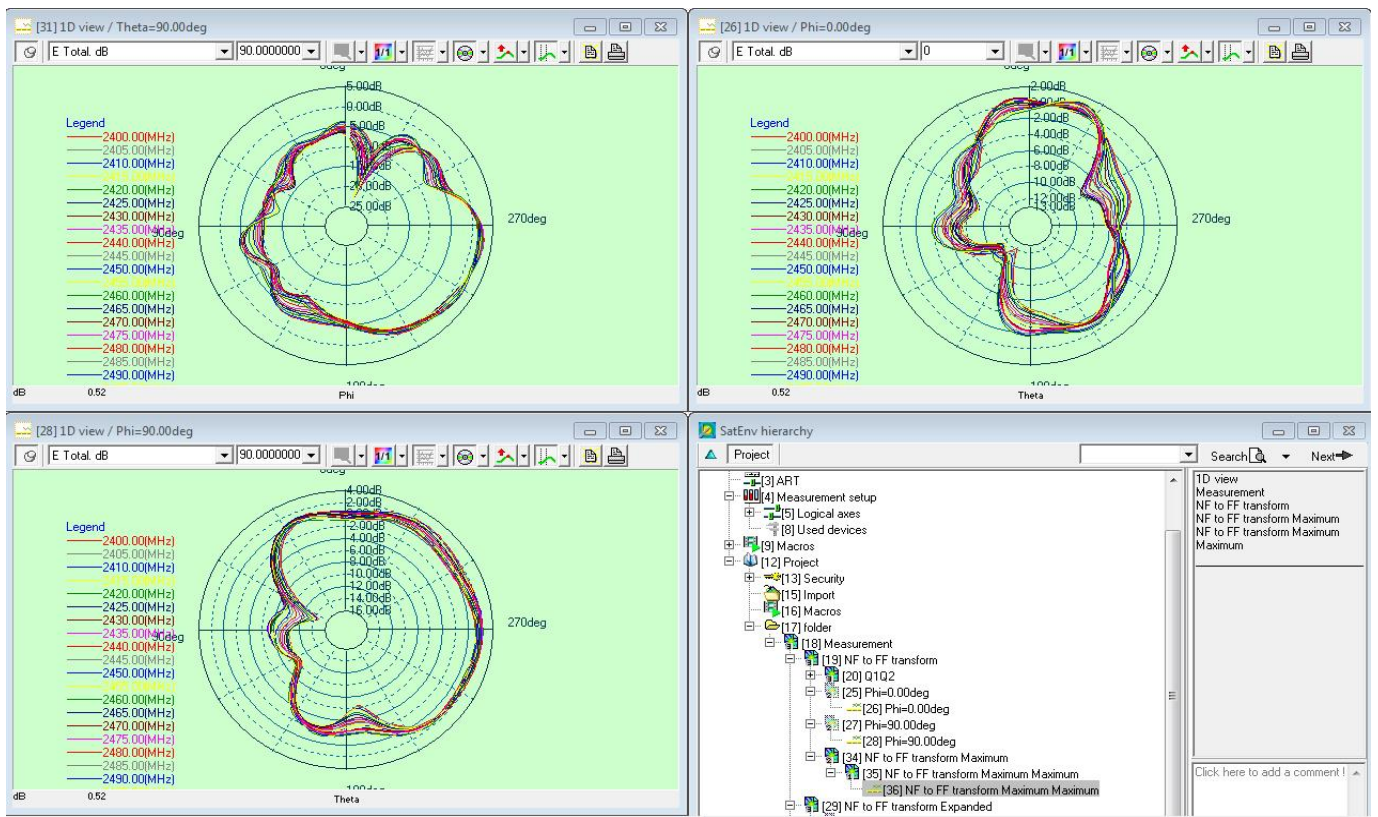
SHENZHEN FREQUENCY EXTENSION IOT TECHNOLOGY CO., LTD.

WIFI 5G

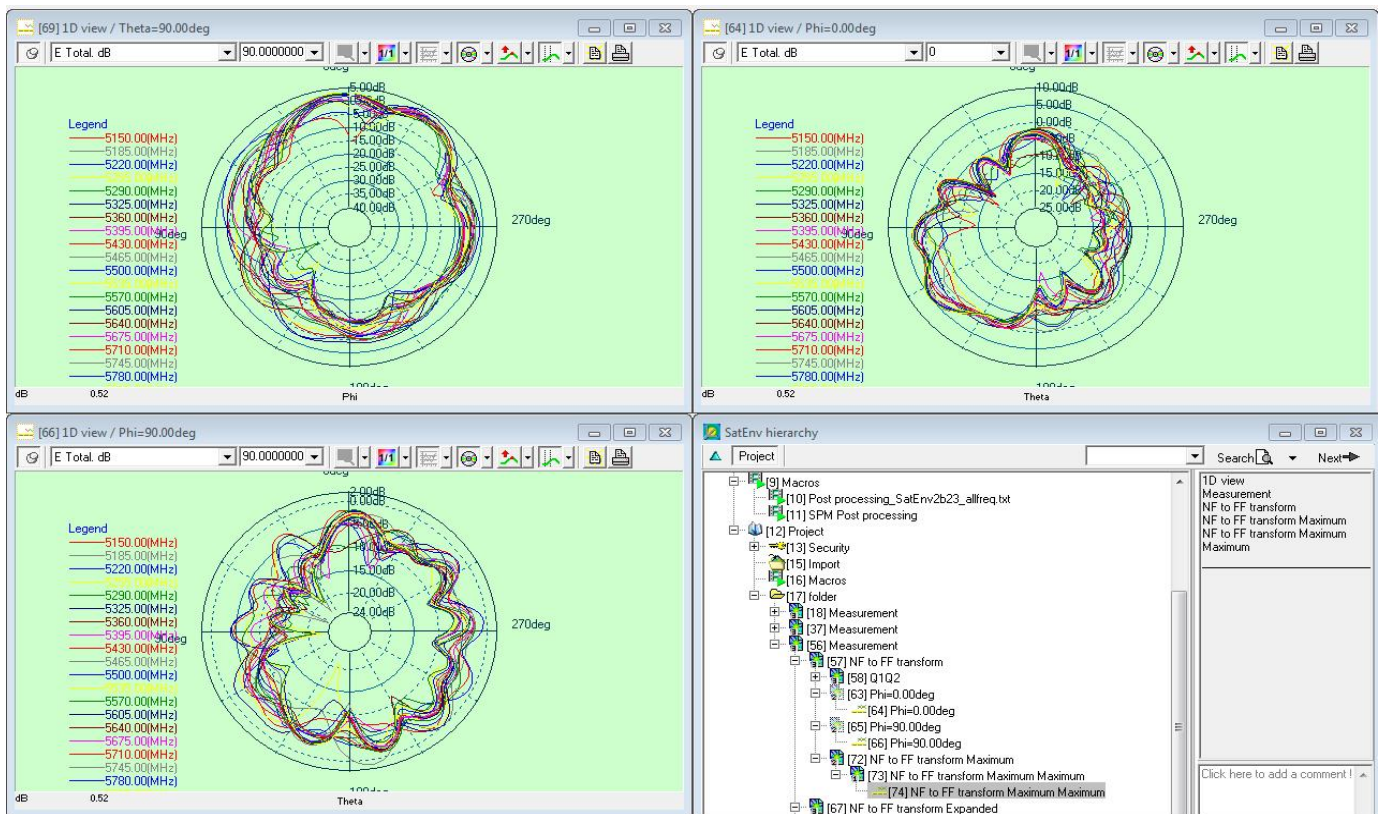
5150-5250MHZ Efficiency		
Frequency	Efficiency	Gain. dBi
5150MHz	34%	0.26
5185MHz	35%	0.45
5220MHz	42%	0.98
5255MHz	27%	1.49
5290MHz	39%	1.95
5325MHz	40%	2.80
5360MHz	38%	3.06
5395MHz	33%	2.48
5430MHz	31%	3.19
5465MHz	36%	2.69
5500MHz	33%	3.23
5535MHz	32%	2.69
5570MHz	36%	3.00
5605MHz	32%	3.36
5640MHz	34%	2.62
5675MHz	33%	3.51
5710MHz	34%	2.52
5745MHz	34%	3.40
5780MHz	32%	3.24
5815MHz	33%	3.85
5850MHz	30%	3.01

深圳市拓频物联技术有限公司
SHENZHEN FREQUENCY EXTENSION IOT TECHNOLOGY CO., LTD.

WIFI 2.4G (2400-2500mhz)



WIFI 5G (5150-5250mhz)



7 • 测试环境 Test environment

环境可靠性测试/Environmental Performance		
测试项目 Test Description	测试程序和条件 Test Procedures & Condition	测试要求 Requirements
盐雾测试 Salt Spray Test	测试条件 (Decay Test Conditions): 35℃±2℃的密闭环境中, 湿度 >85%, PH 值在 6.5-7.2 范围内, 用 5%±1%的 Nacl 溶液 持续时间 (In a 35℃±2℃ airtight environment, humidity> 85%, PH in the range 6.5-7.2, with 5% ± 1% Nacl solution Duration) :24 小时 Duration : 24 hours	1. 外观良好 (No evidence of damage) 2. 电气性能符合产品规格要求 (Electrical performance in line with product specifications)
高温试验 High temperature test	测试条件 (Decay Test Conditions): 温度:85℃ (Temperature:85℃) 持续时间:24 小时 Duration : 24 hours	1. 外观良好 (No evidence of damage) 2. 电气性能符合产品规格要求 (Electrical performance in line with product specifications)
低温试验 Low Temperature test	测试条件 (Decay Test Conditions): 温度: -20±2℃ (Temperature:-20±2℃) 持续时间:24 小时 Duration : 24 hours	1. 外观良好 (No evidence of damage) 2. 电气性能符合产品规格要求 (Electrical performance in line with product specifications)

8 • 工程图 Engineering drawings

