

**深圳市艾特诺通讯设备有限公司**  
SHENZHEN ATN COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.

**规 格 书**  
SPECIFICATION FOR APPROVAL

客 户：  
CUSTOMER: 海果达

客 户 项 目：  
CUSTOMER PRJ:

客 户 料 号：  
CUSTOMER P/N:

本 厂 项 目：  
OUR PRJ: ATN120002

规 格：  
SPECIFICATIONS: 2.4G/5.8G WIFI

样 品 数：  
Q' TY: 1 PCS

日 期：  
DATE: 2025.03.05

深圳市艾特诺通讯设备有限公司 A T N			客 户 CUSTOMER		
制作 make	审核 examine	核准 Approver	结构 Structure	电子 Electronics	核准 Approver

地址：深圳市宝安区新安街道留仙二路美生创谷科技园夏谷 504-505 室

Address: 504-505, XiaGu, Wonderful life creative valley, Xinan, Baoan, ShenZhen.

Tel (电话): 0755-29308863

Fax (传真): 0755-29308861

No.	内容 Contents	页 码 Page
	封面 Cover	1
	目录 Catalog	2
1.	测试设备 Test Equipment&Conditions	3
2.	产品规格 Product Specification	4
3.	测试数据报告 Test Data Report	4
4.	装配要求 Assembly requirements	4
5.	工程图纸 Product Drawing	5
6.	样品尺寸检测报告 Size test report	6
7.	包装信息 Packaging Information	7

### 发行/变更记录

日期	版本	内容	备注
2025.03.05	A0	初版发行	

## 1、测试设备 Test Equipment&Conditions

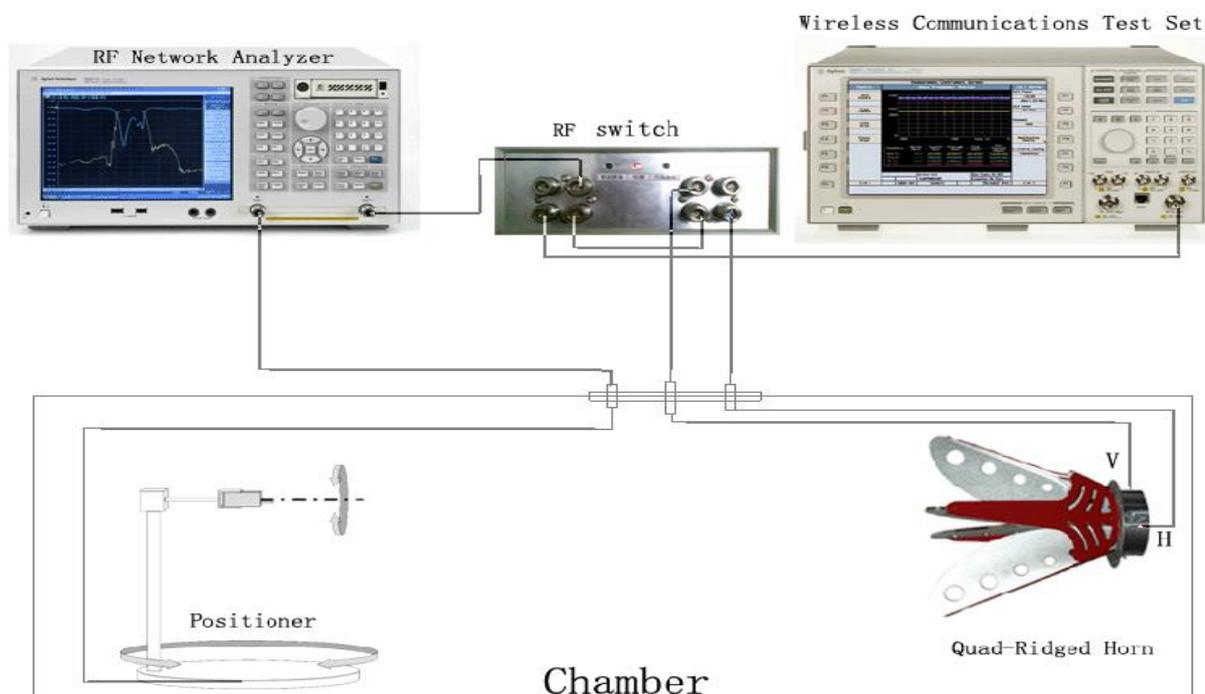
### 1.1 网络分析仪 (Network Analyzers)

Agilent Technologies E5071B

### 1.2 综合测试仪 (Communications Test Set)

CMW500

### 1.3 3D 暗室测试系统 ( Test System)



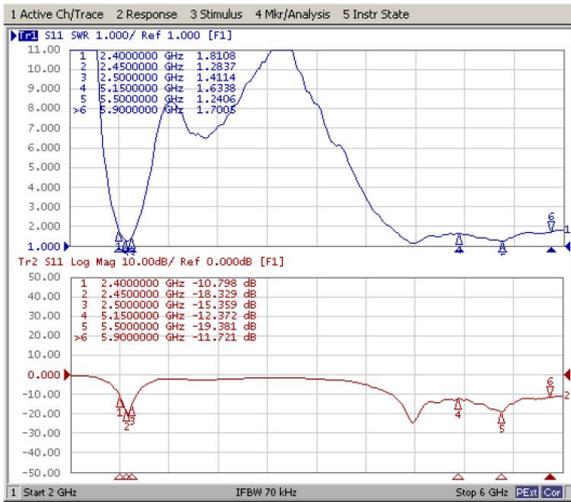
## 2、产品规格 Product Specification

### Material&Mechanical Characteristics

材质 Material	FPC+RF 线
天线类型 Antenna type	PIFA 天线

## 3、测试数据报告 Test Data Report

### 3.1 S11 Parameter



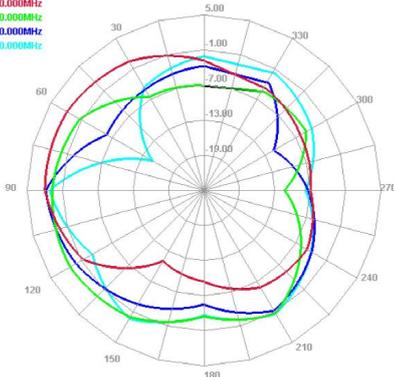
### 3.2 增益和效率 Gain & Efficiency

Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)
2400	50.24	-2.99	2.35	5150	58.65	-2.32	3.6
2410	54.05	-2.67	2.8	5200	62.26	-2.06	3.81
2420	52.77	-2.78	2.8	5250	64.16	-1.93	3.87
2430	56.94	-2.45	3.11	5300	54.17	-2.66	3.33
2440	58.06	-2.36	3.02	5350	49.24	-3.08	2.75
2450	62.14	-2.07	3.15	5400	65.54	-1.83	3.84
2460	63.24	-1.99	2.87	5450	58.07	-2.36	3.49
2470	64.17	-1.93	2.67	5500	60.55	-2.18	4.11
2480	62.34	-2.05	2.55	5550	70.29	-1.53	5.22
2490	64.56	-1.9	2.92	5600	74.92	-1.25	5.67
2500	63.4	-1.98	2.81	5650	67.01	-1.74	5.08
				5700	61.92	-2.08	4.24
				5750	75.87	-1.2	4.91
				5800	73.82	-1.32	4.52
				5850	73.65	-1.33	4.29

### 3.3 方向图 Radiation pattern

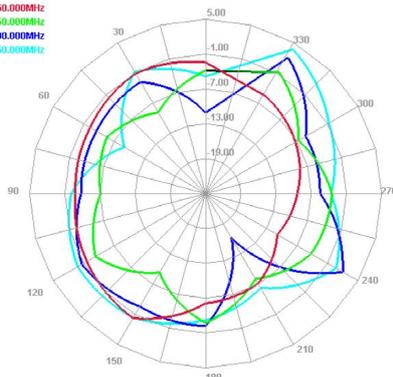
Horizontal

2450.000MHz  
5150.000MHz  
5500.000MHz  
5850.000MHz



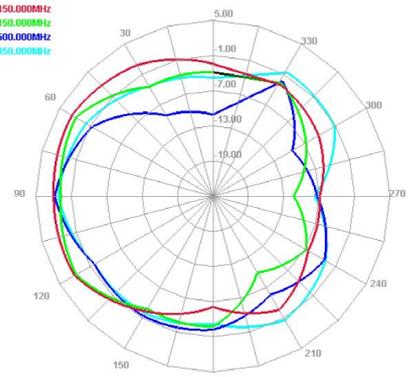
E1 Face

2450.000MHz  
5150.000MHz  
5500.000MHz  
5850.000MHz



E2 Face

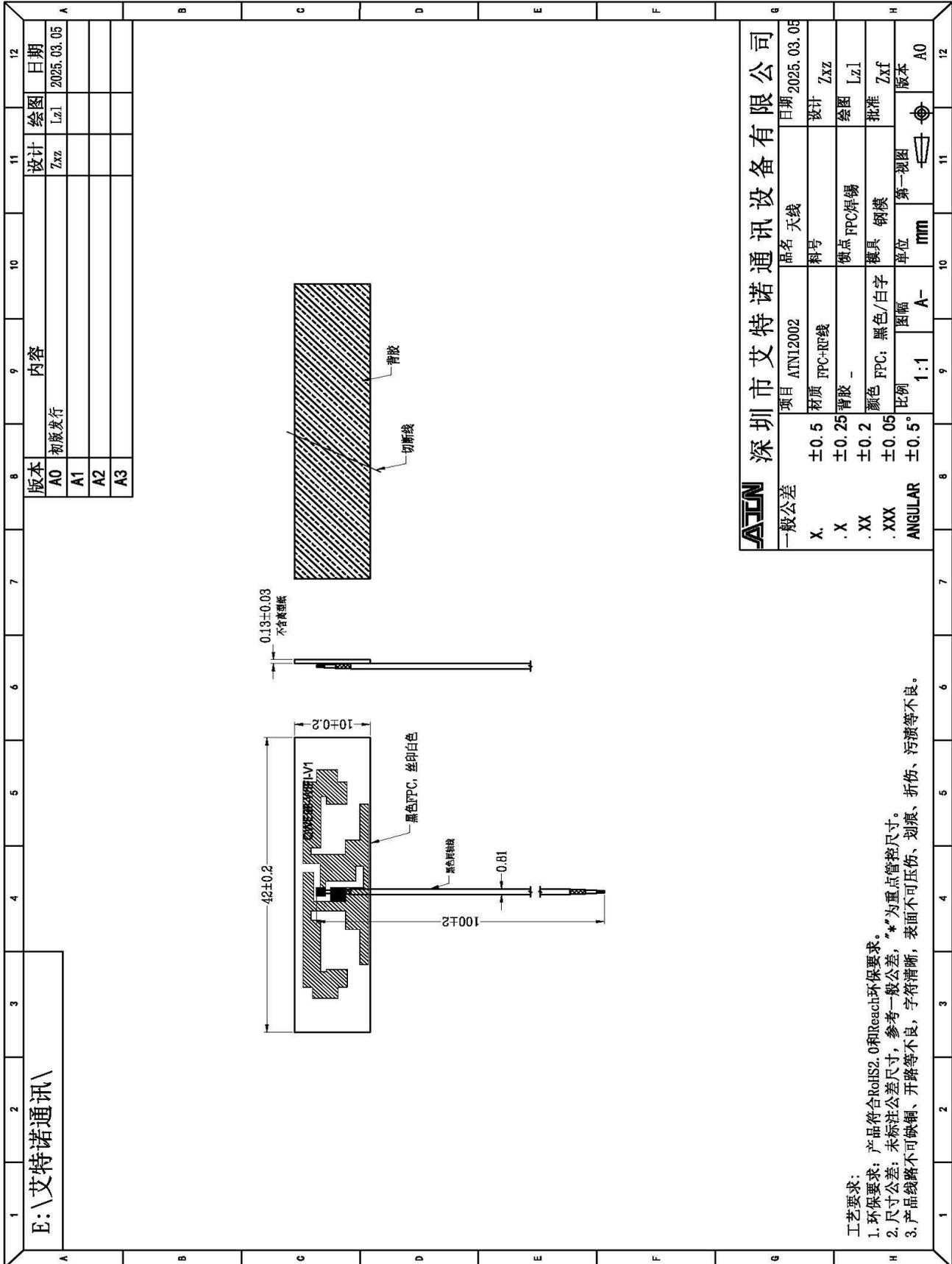
2450.000MHz  
5150.000MHz  
5500.000MHz  
5850.000MHz



## 4、装配要求 Assembly requirements

1 无特殊要求

### 5、工程图纸 Product Drawing



**ATN** 深圳市艾特诺通讯设备有限公司

工艺要求:

- 环保要求: 产品符合RoHS2.0和Reach环保要求。
- 尺寸公差: 未标注公差尺寸, 参考一般公差, \*为重点管控尺寸。
- 产品线路不可缺铜、开路等不良, 字符清晰, 表面不可压伤、划痕、折伤、污渍等不良。