

产品规格承认书

移动通信终端天线 产品设计与制造

产品名称：A2312POYA

客户名称：艾普达

物料规格：WIFI 主天线：A2312POYA-WIFI-MAIN-AH 线长：210mm 4 代端子黑色线
WIFI 副天线：A2312POYA-WIFI-AUX-AH 线长：395mm 4 代端子灰色线

客户料号：

客户	客户		深圳市艾汇科技有限公 司
客户确认	品 质	研 发 部	结 构
			陈益初 曹杨
日期： 年 月 日	日期： 2025 年 08 月 19 日		



深圳市艾汇科技有限公司

Shenzhen AIHUI Technology Co., LTD

地址：深圳市宝安区西乡固戍南昌路 58 号钜鑫科技产业园 C 栋 4 楼 TEL：0755 23203435

Address: 4th Floor, Building C, Juxin Technology Industrial Park, No. 58 Gusu Nanchang Road,
Xixiang, Bao'an District, Shenzhen, China

深圳市艾汇科技有限公司

拟定	曹杨	产品规格书	版本	A
发文部门	研发部		发行日期	2025.08.19

1.目的

对于深圳市艾汇科技有限公司出品的移动通信终端天线产品规格、测试方法进行规范，避免因测试条件，方法的不同引起误差。

2.产品类别和产品型号概述

2.1 产品型号概述

这份报告主要概述的是 A2312P0YA 项目所设计的天线的电气结果。此天线设计频段为：WIFI/BT/GPS 段。

3.基本参数和实验设备说明

3.1 基本参数

产品电气性能指标	
工作频率范围	2400-5850MHz
驻波比	690-2700 MHz: < 1.5 2400-5850MHz: < 1.5
天线增益	690-2700 MHz: 0.5dBi ±0.5dBi 2400-5850MHz:0.5dBi ± 0.5dBi
辐射效率	690-2700 MHz: > 30% 2400-5850 MHz: > 30%
阻抗	50 ohm
产品材料说明	
FPC	电解铜+PI
同轴线	编织线
产品环境说明	
工作温度	- 30℃ ~ + 85 °C
储藏温度	- 30℃ ~ + 85 °C

3.2 实验设备说明

List	Testing project	Equipment
1. S Parameters	1.Return loss 2. VSWR at	Network analyzer: Agilent 8753ES
2. Coupling power test	1. Transmission power 2. Receiving sensitivity	Comprehensive tester: Agilent 8960 E5515C
3. Radiation pattern and gain	1. Radiation pattern 2. Antenna gain	1. Darkroom: 7x4x3 m (3D) 2. Network analyzer : Agilent 8753ES

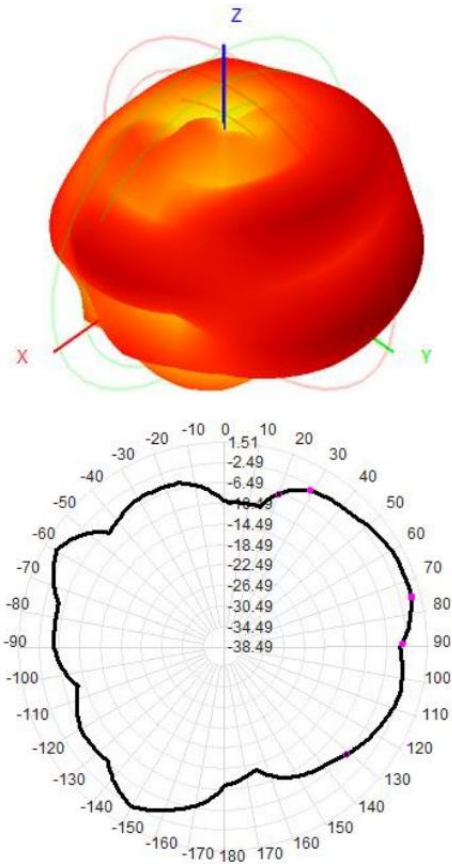
深圳市艾汇科技有限公司

拟定	曹杨	产品规格书	版本	A
发文部门	研发部		发行日期	2025.08.19

4.天线测试数据

Frequency Band	WIFI-2.4G-B模			WIFI-2.4G-G模		
channel	L	M	H	L	M	H
TRP	15.25	15.44	14.92	14.62	14.14	14.25
TIS			-78.25			-68.21
Frequency Band	WIFI-2.4G-N模			WIFI-5.8G-A模		
channel	L	M	H	L	M	H
TRP	13.36	14.15	14.05	13.21	12.44	12.05
TIS			-67.52			-71.30

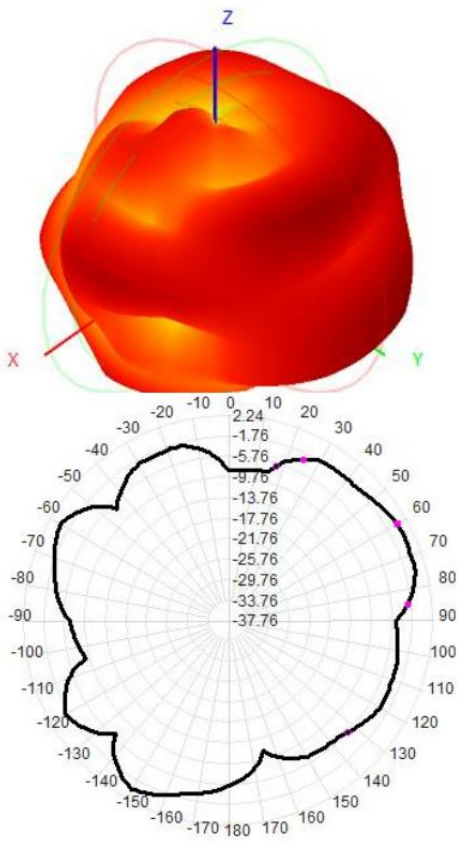
4.1 主天线无源数据



测试数据:		
WIFI 2.4G		
Freq(MHz)	Efficiency (%)	Gain (dBi)
2400	54.19	1.26
2410	55.19	1.37
2420	56.35	1.44
2430	57.16	1.51
2440	55.91	1.49
2450	54.52	1.05
2460	57.63	1.30
2470	58.63	1.40
2480	57.25	1.29

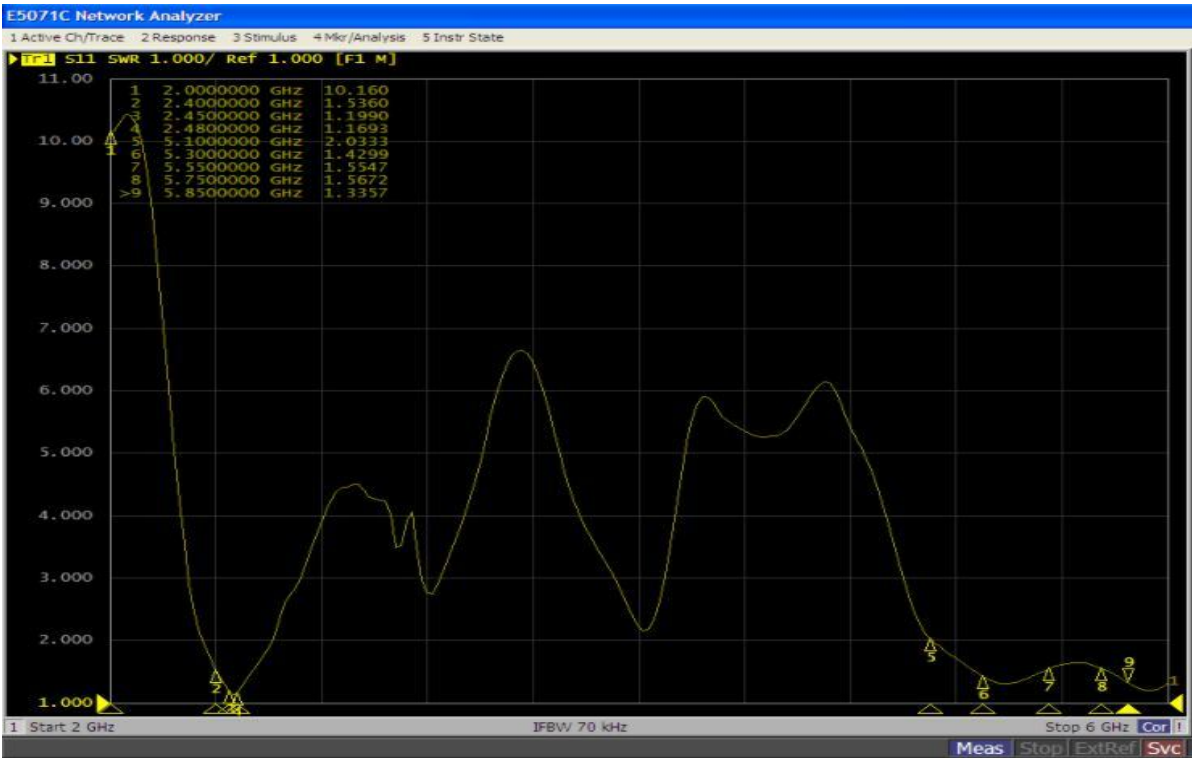
深圳市艾汇科技有限公司

拟定	曹杨	产品规格书	版本	A
发文部门	研发部		发行日期	2025.08.19



测试数据:		
WIFI 5.8G		
Freq(MHz)	Efficiency (%)	Gain (dBi)
5000	57.09	1.84
5100	59.74	1.98
5200	57.16	2.16
5300	58.43	2.24
5400	54.18	2.06
5500	56.32	2.14
5600	58.16	1.95
5700	57.41	1.74
5800	59.44	1.85
5850	58.65	1.56

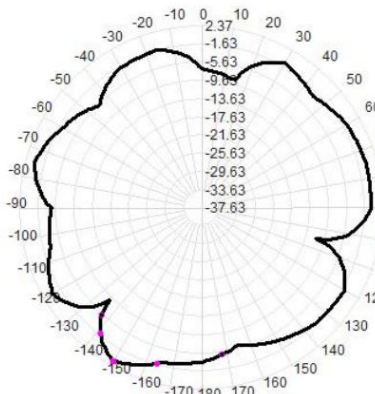
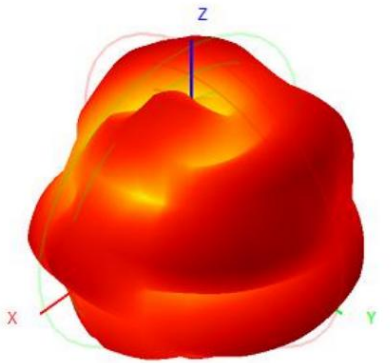
4.2 主天线 SWR



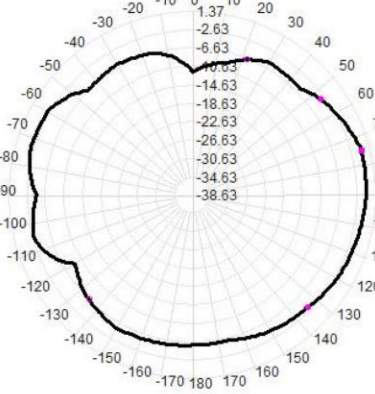
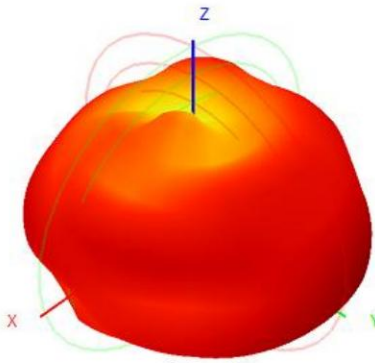
深圳市艾汇科技有限公司

拟定	曹杨	产品规格书	版本	A
发文部门	研发部		发行日期	2025.08.19

5.1 副天线无源数据



测试数据:		
WIFI 2.4G		
Freq(MHz)	Efficiency (%)	Gain (dBi)
2400	58.19	1.97
2410	56.30	2.06
2420	55.19	2.25
2430	54.65	2.37
2440	58.25	1.82
2450	57.44	1.74
2460	59.16	2.06
2470	57.49	2.11
2480	58.94	2.09

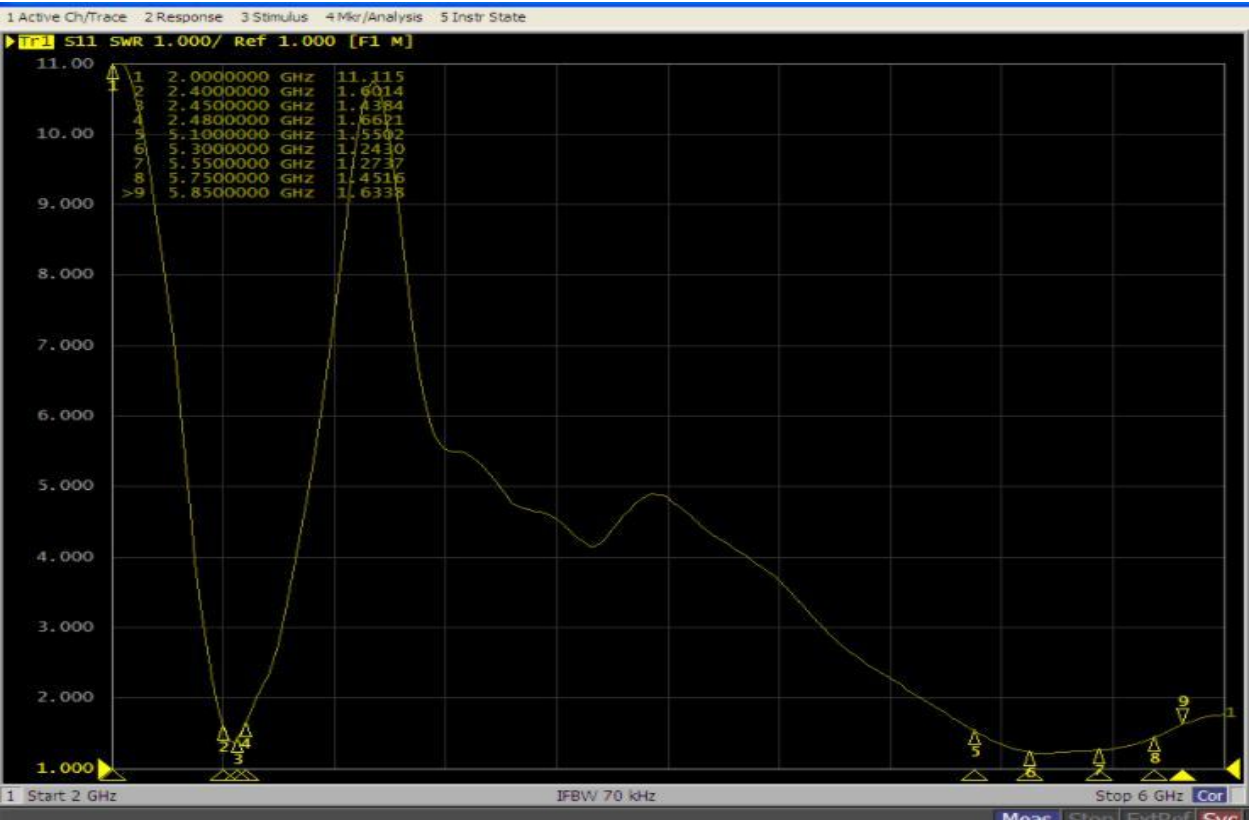


测试数据:		
WIFI 5.8G		
Freq(MHz)	Efficiency (%)	Gain (dBi)
5000	58.61	1.30
5100	59.63	1.06
5200	57.55	1.19
5300	58.15	1.05
5400	57.52	1.22
5500	56.91	1.37
5600	54.88	1.25
5700	55.82	1.17
5800	57.10	1.06
5850	54.63	1.16

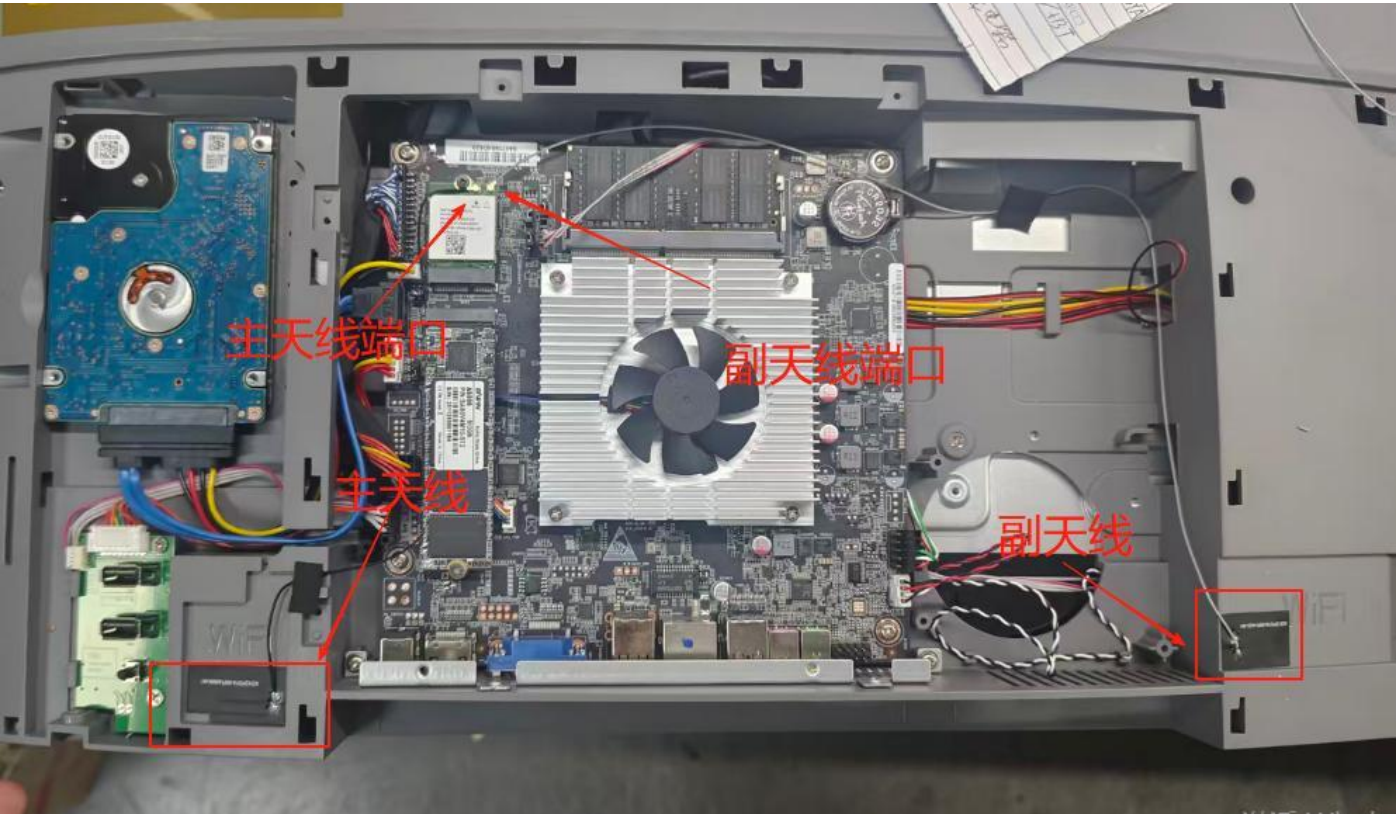
深圳市艾汇科技有限公司

拟定	曹杨	产品规格书	版本	A
发文部门	研发部		发行日期	2025.08.19

5.2 副天线 SWR



6.天线安装位置



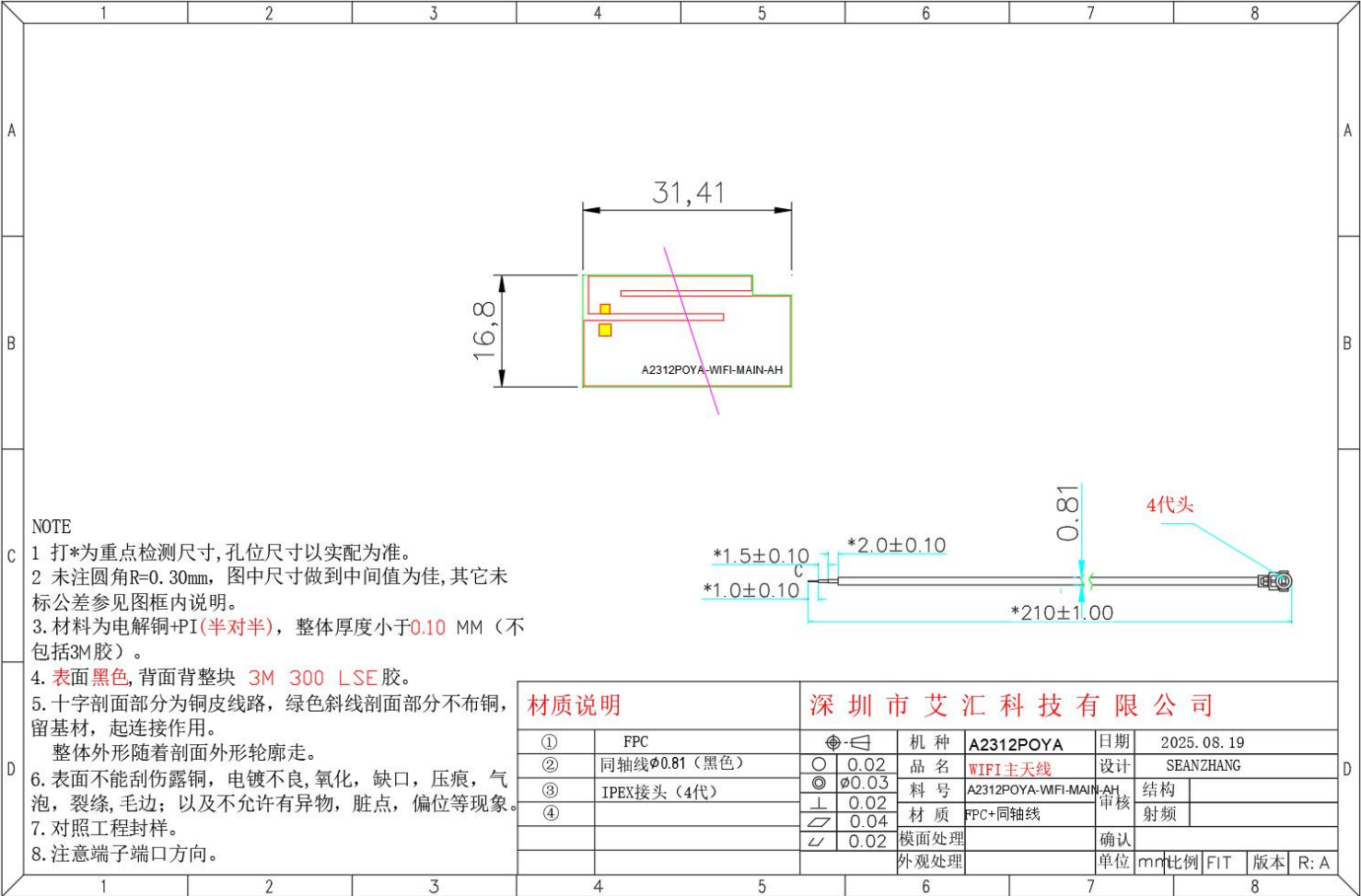
深圳市艾汇科技有限公司

拟定	曹杨	产品规格书	版本	A
发文部门	研发部		发行日期	2025.08.19

7.天线环境处理

保留样机环境处理 无更改

8.天线结构图纸



深圳市艾汇科技有限公司

拟定	曹杨	产品规格书	版本	A
发文部门	研发部		发行日期	2025.08.19

拟定	曹杨	产品规格书	版本	A
发文部门	研发部		发行日期	2025.08.19