

索沃德天线调试报告

客户名称： 诚丰

项目名称： M01019AE-10.1寸金属壳-大
晶863T主板-A523主控

日 期： 2025. 6. 16

项目联系方式

客户联系人：
手 机：
邮 箱：

索沃德结构：

手 机：

电 话：0755-29985185

邮 箱：yangwende@szsward.com

索沃德射频：姜云星

手 机：

电 话：0755-29985185

邮 箱：swdrd005@szsward.com

项目简介

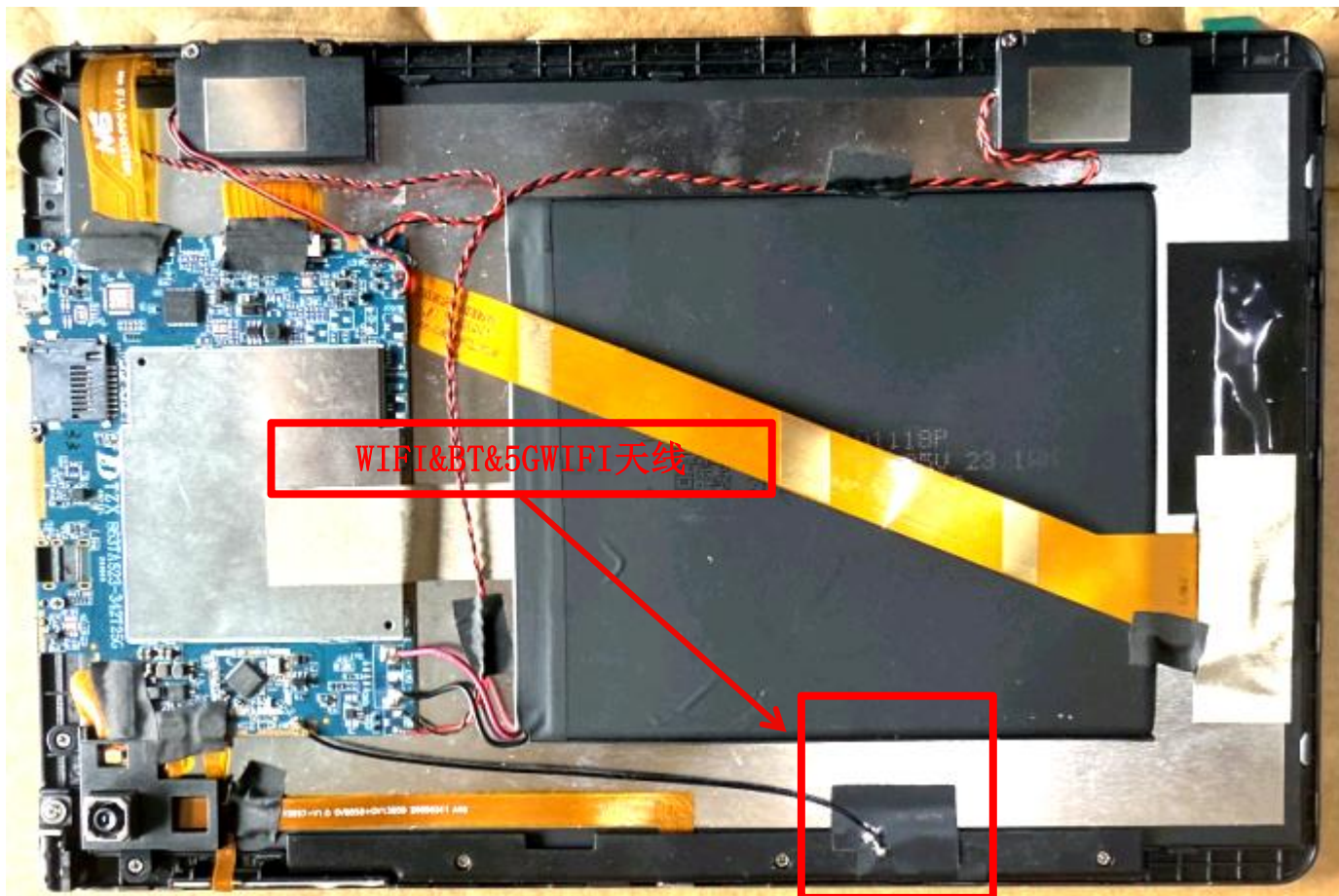
1. 项目简述

项目天线数目	机子类型
1	平板
整机外壳材质：10.1寸金属壳	

2. 天线简述

天线编号	名称	工作频段/MHZ	材质/结构
1	WIFI&BT&5Gwifi	2400MHz/2500MHz&5. 8GHz	FPC

天线布局

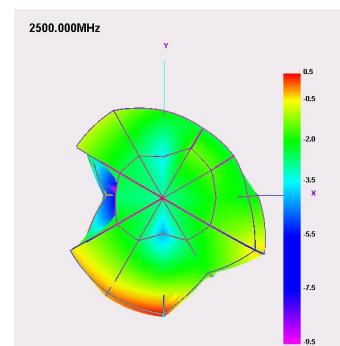
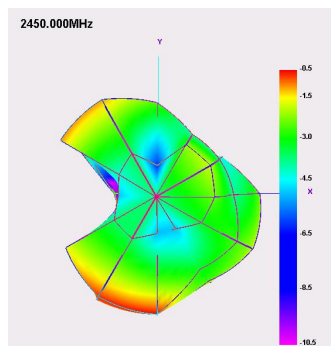
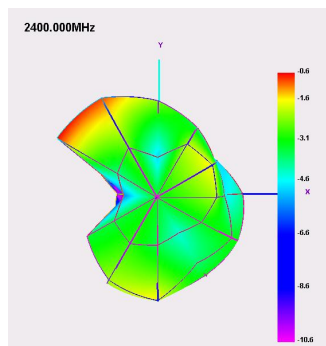


WIFI天线S11



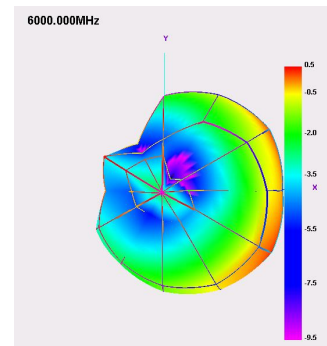
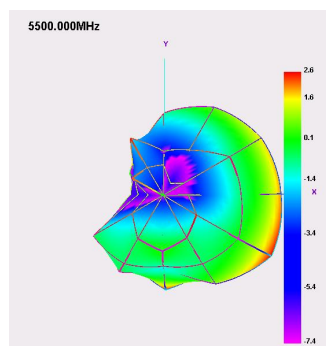
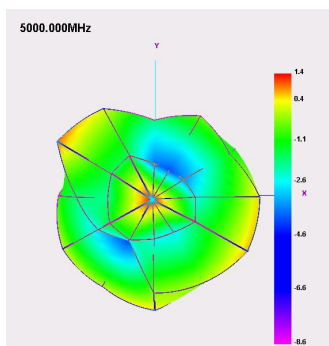
WiFi&BT效率测试

Passive Test For 2.21-2.8G								
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHS (%)	DHIS (%)	Max (dB)	Min (dB)
2400	30.26	-5.19	-0.56	-2.71	18.089	12.176	-0.56	-15.1
2410	28.86	-5.4	-0.95	-3.1	17.202	11.656	-0.95	-15.81
2420	34.1	-4.67	-0.51	-2.66	20.104	13.994	-0.51	-14.74
2430	37.31	-4.28	-0.45	-2.6	21.639	15.668	-0.45	-13.12
2440	41.75	-3.79	0.09	-2.06	23.812	17.936	0.09	-12.33
2450	35.39	-4.51	-0.54	-2.69	19.852	15.534	-0.54	-14.63
2460	35.2	-4.54	-0.36	-2.51	19.525	15.671	-0.36	-16.71
2470	28.6	-5.44	-1.07	-3.22	15.807	12.795	-1.07	-19.23
2480	29.11	-5.36	-0.85	-3	16.176	12.929	-0.85	-19.76
2490	30.62	-5.14	-0.56	-2.71	17.216	13.404	-0.56	-19.79
2500	38.16	-4.18	0.46	-1.69	21.677	16.479	0.46	-18.49



5GWIFI天线效率

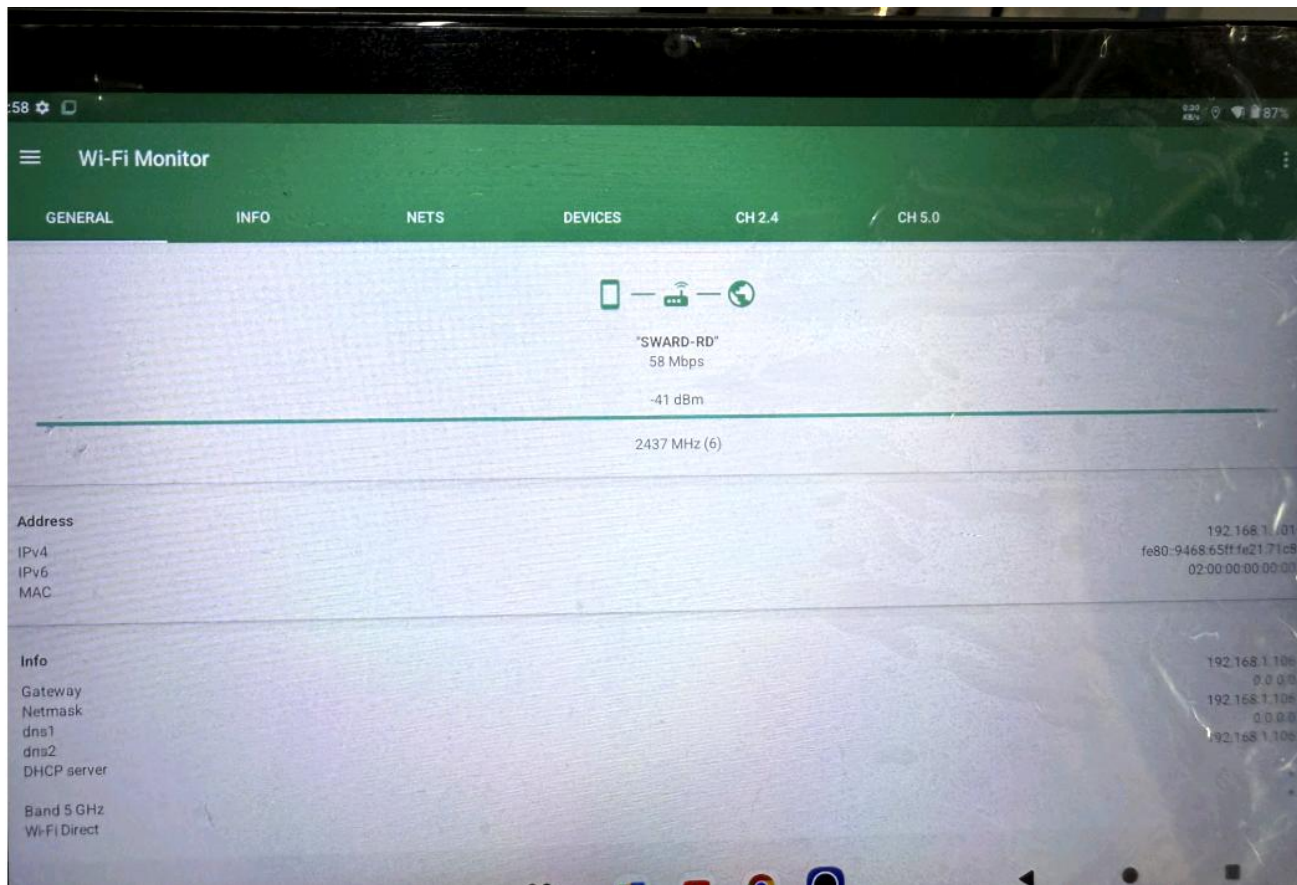
Passive Test For 5G-WIFI								
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHS (%)	DHIS (%)	Max (dB)	Min (dB)
5000	45.69	-3.4	1.43	-0.72	25.132	20.555	1.43	-16.89
5100	41.82	-3.79	1.3	-0.85	21.07	20.745	1.3	-15.79
5200	41.61	-3.81	1.65	-0.5	18.589	23.024	1.65	-20.62
5300	51.06	-2.92	1.97	-0.18	21.709	29.349	1.97	-18.57
5400	51.75	-2.86	3.12	0.97	22.825	28.927	3.12	-14.54
5500	43.26	-3.64	2.57	0.42	19.276	23.983	2.57	-16.59
5600	40.54	-3.92	2.15	0	18.592	21.947	2.15	-14.69
5700	38.73	-4.12	1.67	-0.48	18.151	20.576	1.67	-14.23
5800	41.35	-3.83	2.37	0.22	19.852	21.502	2.37	-20.09
5900	38.44	-4.15	1.28	-0.87	18.781	19.663	1.28	-18.81
6000	34.69	-4.6	0.51	-1.64	17.027	17.663	0.51	-18.64



BT天线实测距离

实测效果	
机型编号	1
测试环境	索沃德研发中心
测试设备	华为AM08
测试距离	>10米

WIFI天线信号强度实测图片（数据）



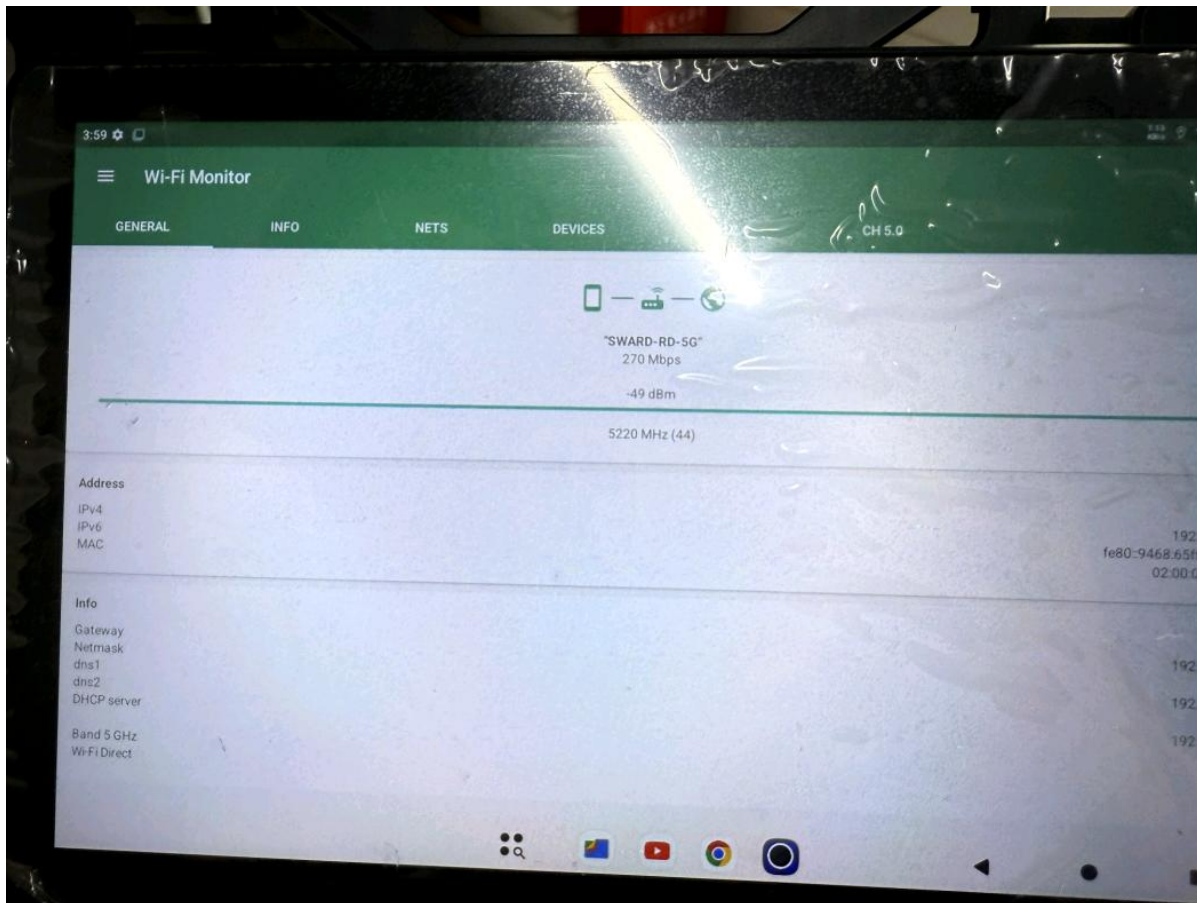
测试地点：我司研发办公室

测试时间：14点-14点30

测试距离：10米-15米

信号强度：-41dBm至-49dBm

WIFI天线信号强度实测图片（数据）



测试地点：我司研发办公室

测试时间：14点-14点30

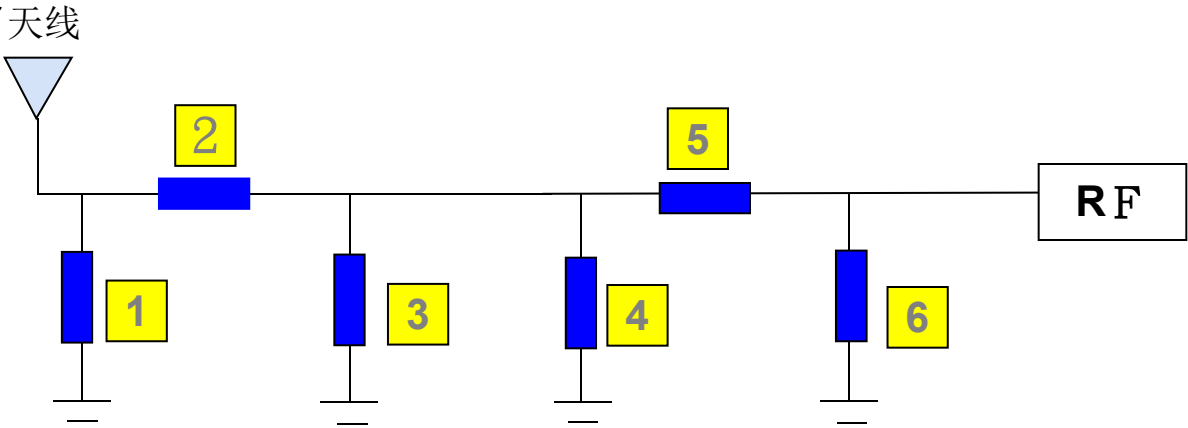
测试距离：10米-15米

信号强度：-41dBm至-49dBm

深圳市宝安区前进二路135号河西航城工业区B栋6楼

Building B, Hexi Hangcheng Industrial Zone, No. 135 Qianjin No. 2 Road, Baoan District, Shenzhen

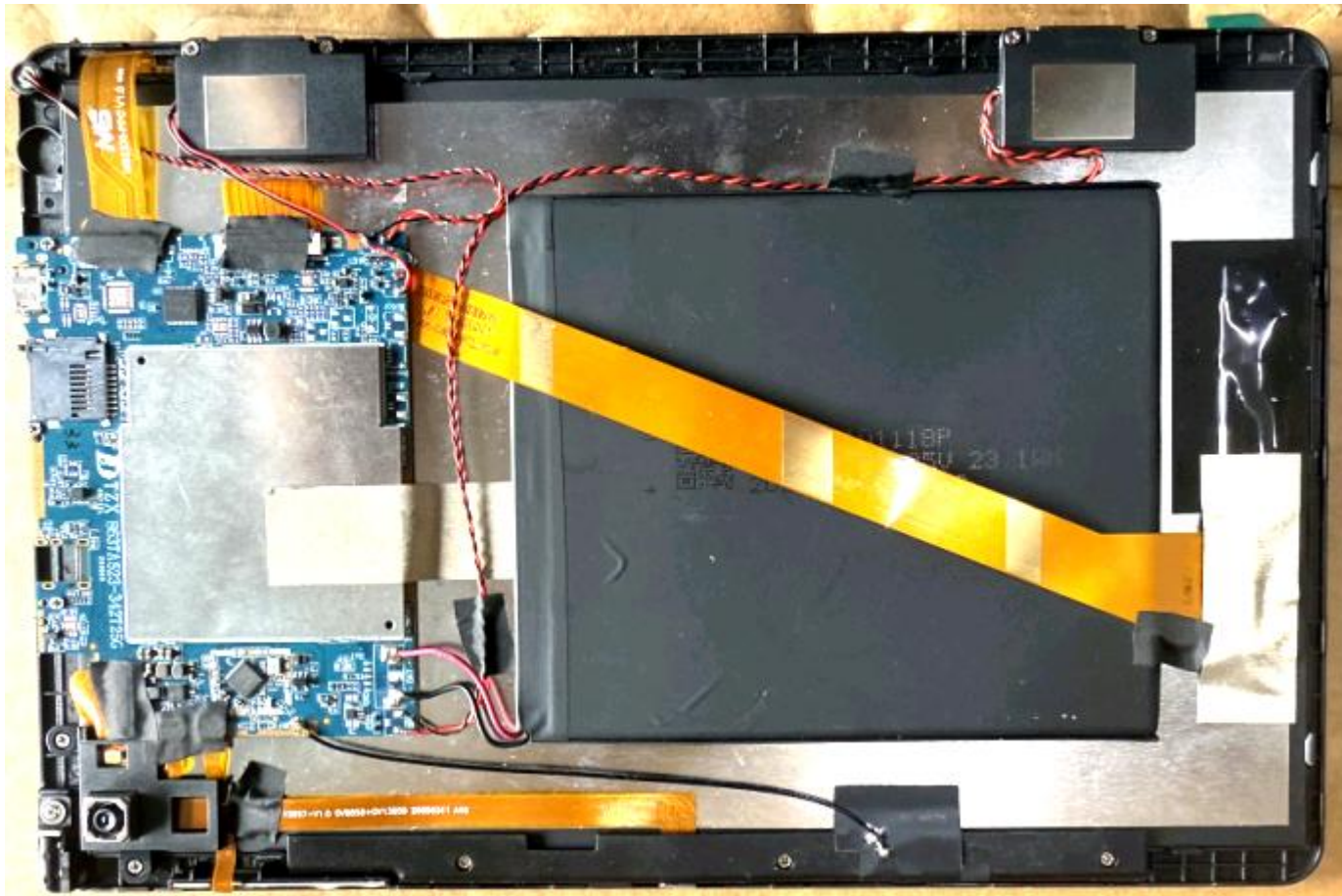
天线匹配



未更改天线匹配。

主天线	1	2	3	4	5	6	备注
原始匹配							
变更匹配							

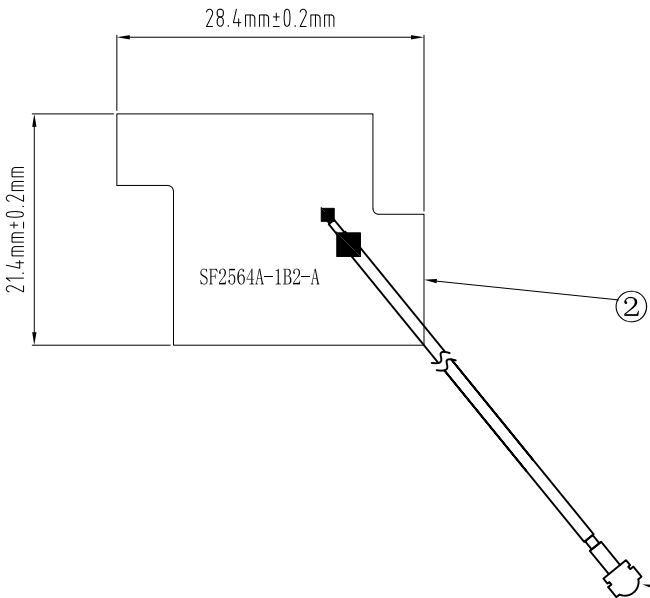
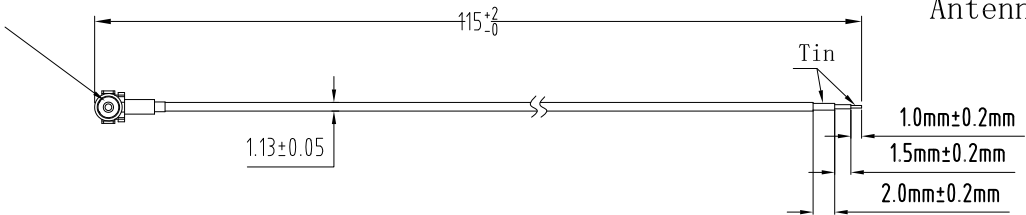
环境处理及装配说明



1: 未更改原机环境处理

- 注：1. 此份报告依据调试样机实际调试及测试情况所得，其中环境处理、天线位置以及各器件装配位置不可随意更改；
2. 样机所使用物料若有变动，需及时反馈我司做再次验证；
3. 敏感器件清单：
- TP（材质，涂层，走线等）
- 屏（放大电路，LED，排线设计等）
- 壳料（天线装配方式，结构干涉，壳料材质，天线位置高度及面积等）
- 主板（主板传导，射频电路匹配、PA、双功器、滤波、LNA，电源电路等）
- 摄像头、电池、马达、MIC、指纹识别模块等
4. 因调试样机数量少或仅有一台，部分概率性问题不能完全找出，建议量产前先小批试产排查问题点（如闪屏花屏，喇叭杂音，TP跳点，黑屏死机，信号跳水等）

4th connector



Technical Requirements:

1. Mark * for critical dimensions;
2. Dimensions must comply with the drawing requirements;
3. No incomplete or false soldering at the joints. The joints should be smooth and full.
4. The network test is passed (with the specified waveform).
5. The dimensional tolerances not specified are at level 6 of SJ/T 10628 1995, and the tolerance values are calculated by averaging the upper and lower deviations.

- Packaging requirements:
1. PE sealed bag packaging
 2. 100 pieces per bag.

5											
4											
3						RD	Signature	Date		Signature	Date
2	FPC		Black	1	SF2564A-1B2-A		Joseph	2025. 7. 28	QC		
1	coaxial cable	4th connector	Black	1	$\phi 0.81 \text{ mm}$	RF					
Serial	NAME	Materials	Colour	Count	Description	Process			Approval		

SWORD					ShenZhen SWARD Communication Technology Co.Ltd					
					SF2564A-1R24B-115-A					
Stage marker			Organization		Ratio			ROHS		
			A	mm	N/A					
Total: 1			Number		pages:1 Page					