

深圳市新领科技术有限公司



天线测试报告书

型号: N10 Pro

日期: 2025年01月07日



CONTENT

- 01 项目概况及实物照片
- 02 报告版本记录
- 03 公司简介及测试环境简介
- 04 WiFi天线相关数据
- 05 天线位置图
- 06 环境处理
- 07 总结
- 08

01.项目概况及实物照片--项目概况



RF工程师	孔工	邮箱	2532625702@qq.com
		电话	18477016343
天线概述			
样机状态	整机	项目名称	N10 Pro
天线类型	PIFA	结构形式	FPC+4代端子同轴线
主天线			
其他天线		2.4WiFi/BT/5GWiFi	



01.项目概况及实物照片--实物照片

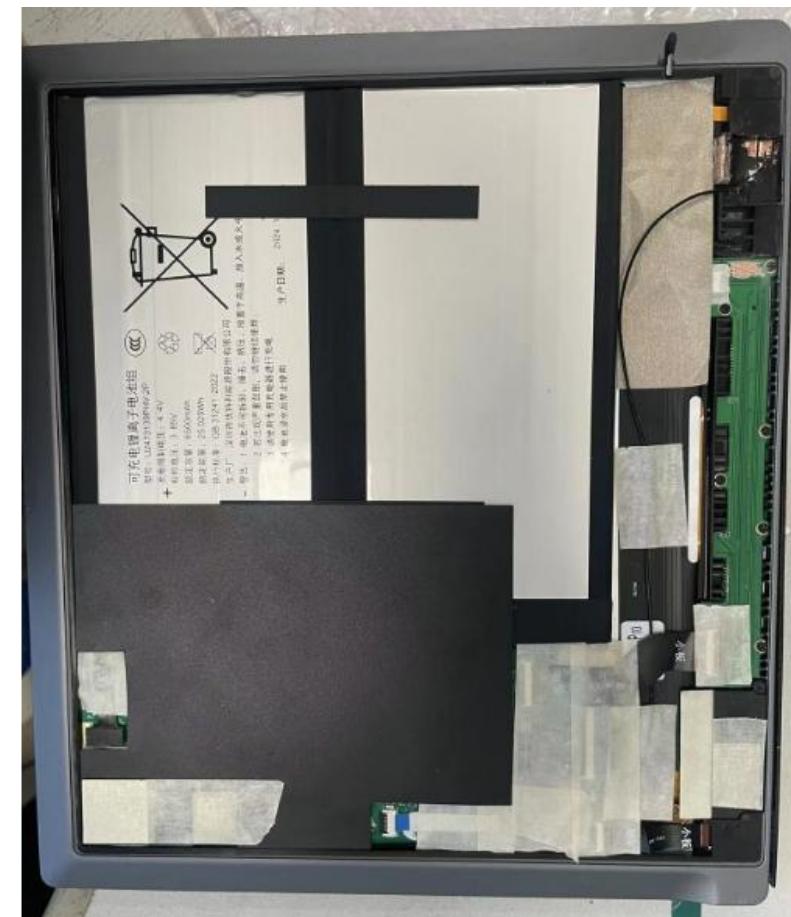
正面照片



反面照片



内部照片





02. 报告版本记录

版本	报告时间	调试概况
A0	2024.12.18	天线测试报告
A1	2024.12.24	天线优化报告
A2	2024.12.26	天线复测报告
A3	2025.01.03	增加增益测试报告
A4	2025.01.06	增加增益测试报告
A5	2025.01.07	增加增益测试报告
A6		
A7		
A8		
A9		
A10		



03.公司简介及测试环境简介--公司简介

公司经验

深圳市新领科技术有限公司拥有15年的研发和生产移动通信终端各类型天线经验，与多家高校联合并合作建立射频器件实验室。公司精通各种通讯标准下的移动通讯终端天线技术，对5G NSA和SA、超簿型手机、物联网NB-IoT/eMTC、基站天线技术具备丰富的研发和生产经验。

产品覆盖范围

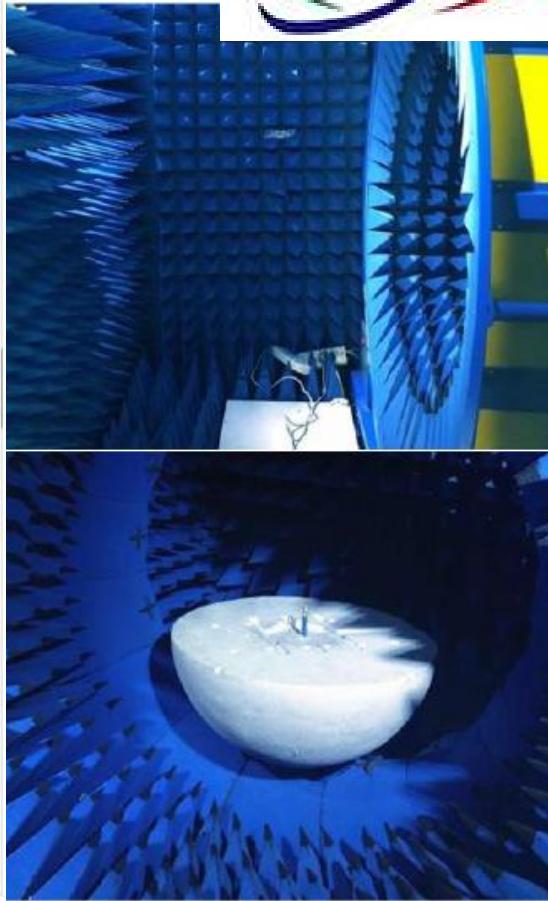
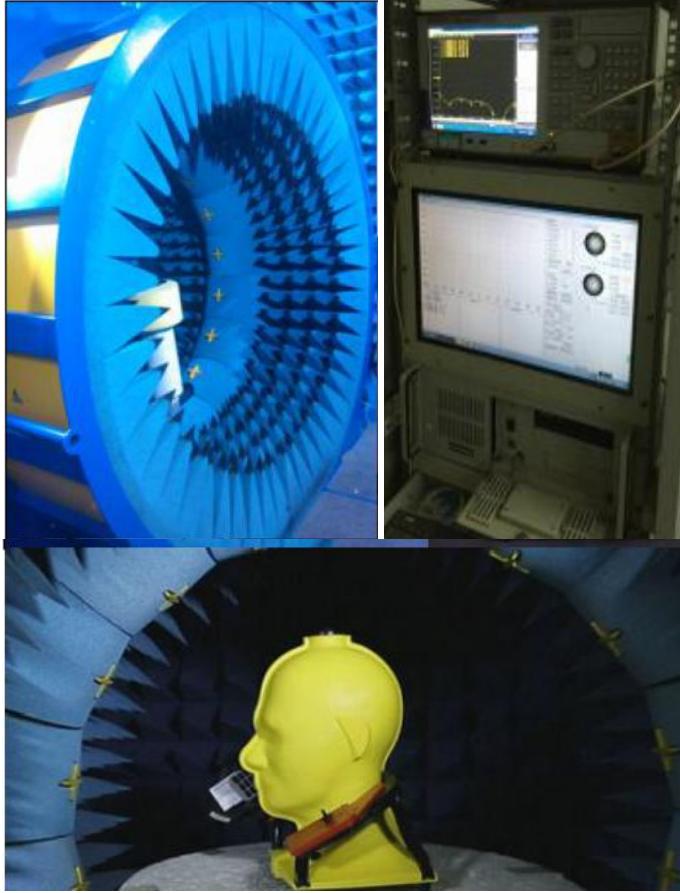
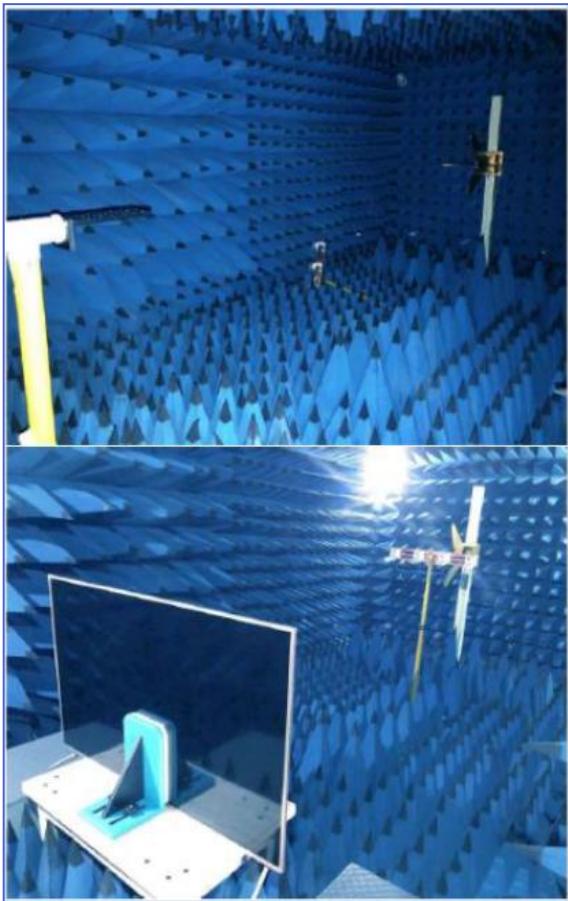
公司产品涵盖物联网、智能家居、车联网、智能穿戴、手机、平板、板状天线、排气管天线、全向玻璃钢天线等各类型天线。

公司核心要务

始终致力于通过提供全套射频解决方案以提升自己长期的竞争力。公司坚持以客户需求为核心，工程研发部，生产部，品管部等部门的运作都以满足客户需求为第一任务。



03.公司简介及测试环境简介--测试环境简介



公司拥有多座OTA暗室，频段覆盖400MHz~8.5GHz

- 可以提供整机OTA测试：含5G NSA和SA测试（TRP/TIS），WIFI有源测试（支持11b/11g/11n/11ax模式），Bluetooth/GPS有源测试项

- 可以提供天线增益及效率
- 可以提供2D方向图/苹果图分析及上下半球效率值
- 可以提供互扰相关性系数测试项



04.WIFI天线相关数据

有源数据

对比机数据			
2.4G WIFI	802.11b (11M)		
channel	1	7	13
TRP	11.26	11.51	9.88
TIS			-77.31

调试机数据			
2.4G WIFI	802.11b (11M)		
channel	1	7	13
TRP	10.84	10.75	11.19
TIS			-77.27

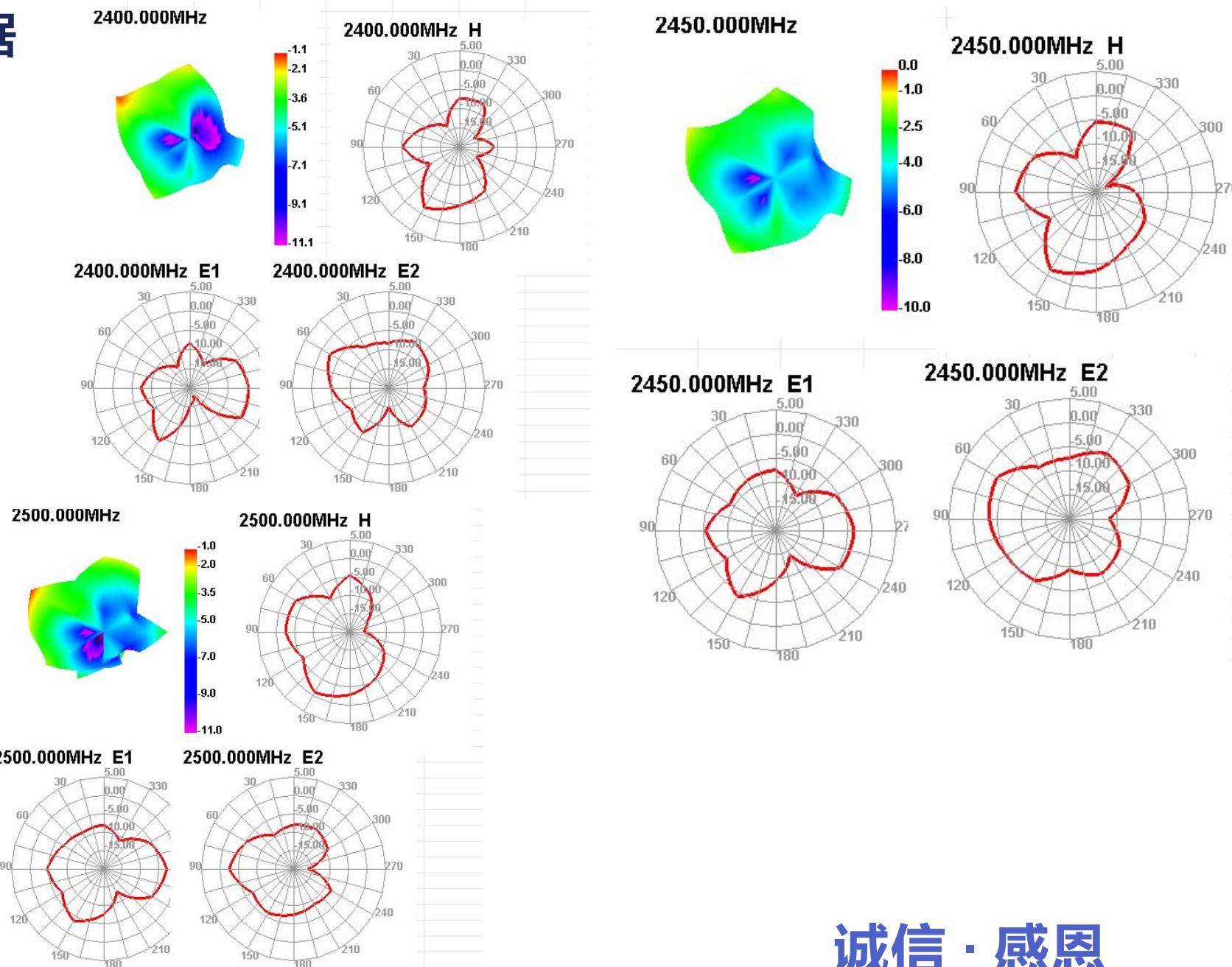
对比机数据			
5G WIFI	802.11a (54M)		
channel	36	149	165
TRP	8.56	6.57	8.96
TIS			-66.52

调试机数据			
5G WIFI	802.11a (54M)		
channel	36	149	165
TRP	6.78	7.04	7.41
TIS			-66.39

04.WIFI天线相关数据

2.4G WiFi数据

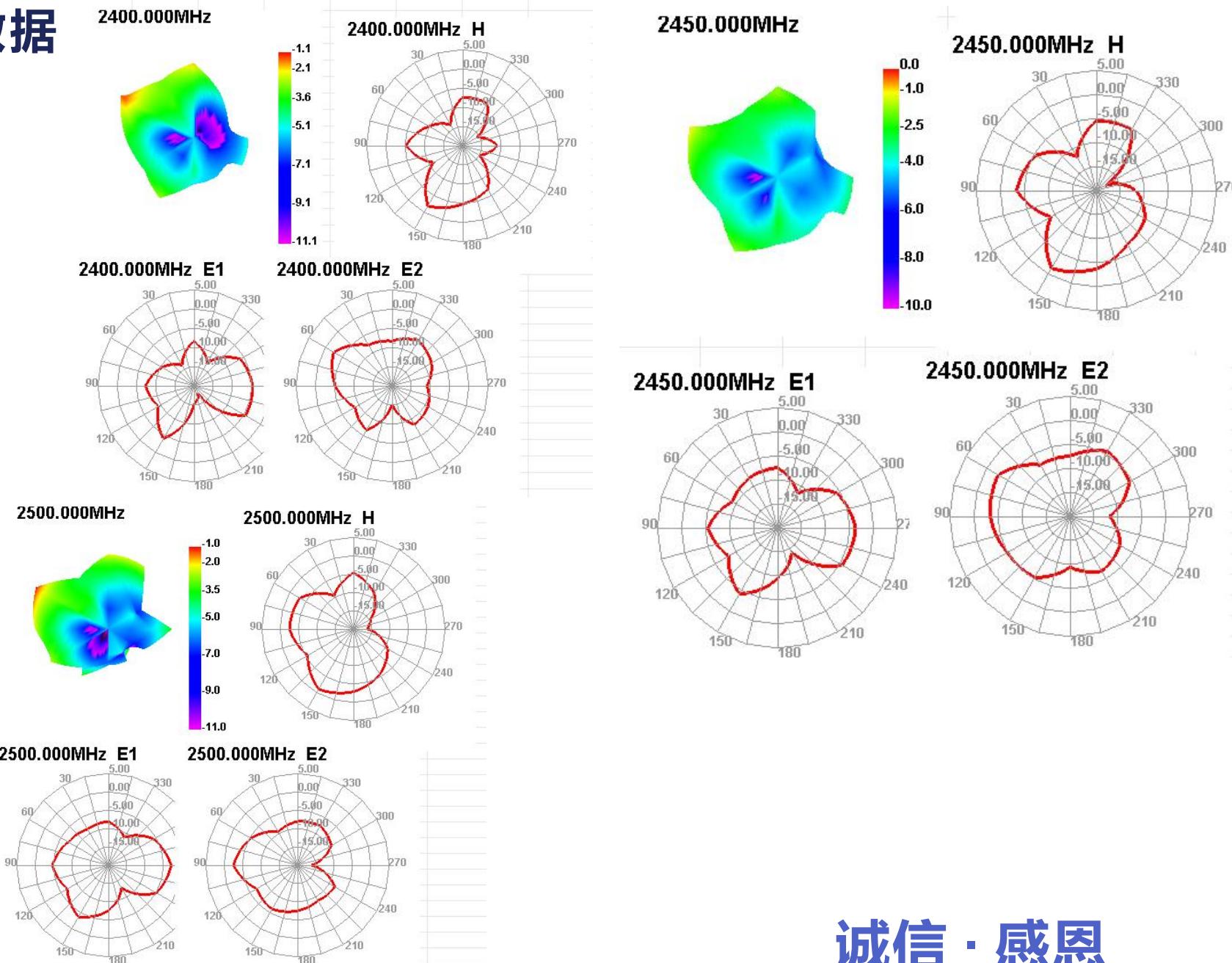
Passive Test For WIFI2.4		
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
2400	19.62	-1.14
2410	21.35	-0.7
2420	21.59	-0.63
2430	21.93	-0.66
2440	24.6	-0.11
2450	24.85	0.02
2460	22.67	-0.51
2470	20.2	-1.27
2480	24.41	-0.69
2490	24.68	-0.81
2500	23.58	-1.03



04. 蓝牙天线相关数据

BT天线数据

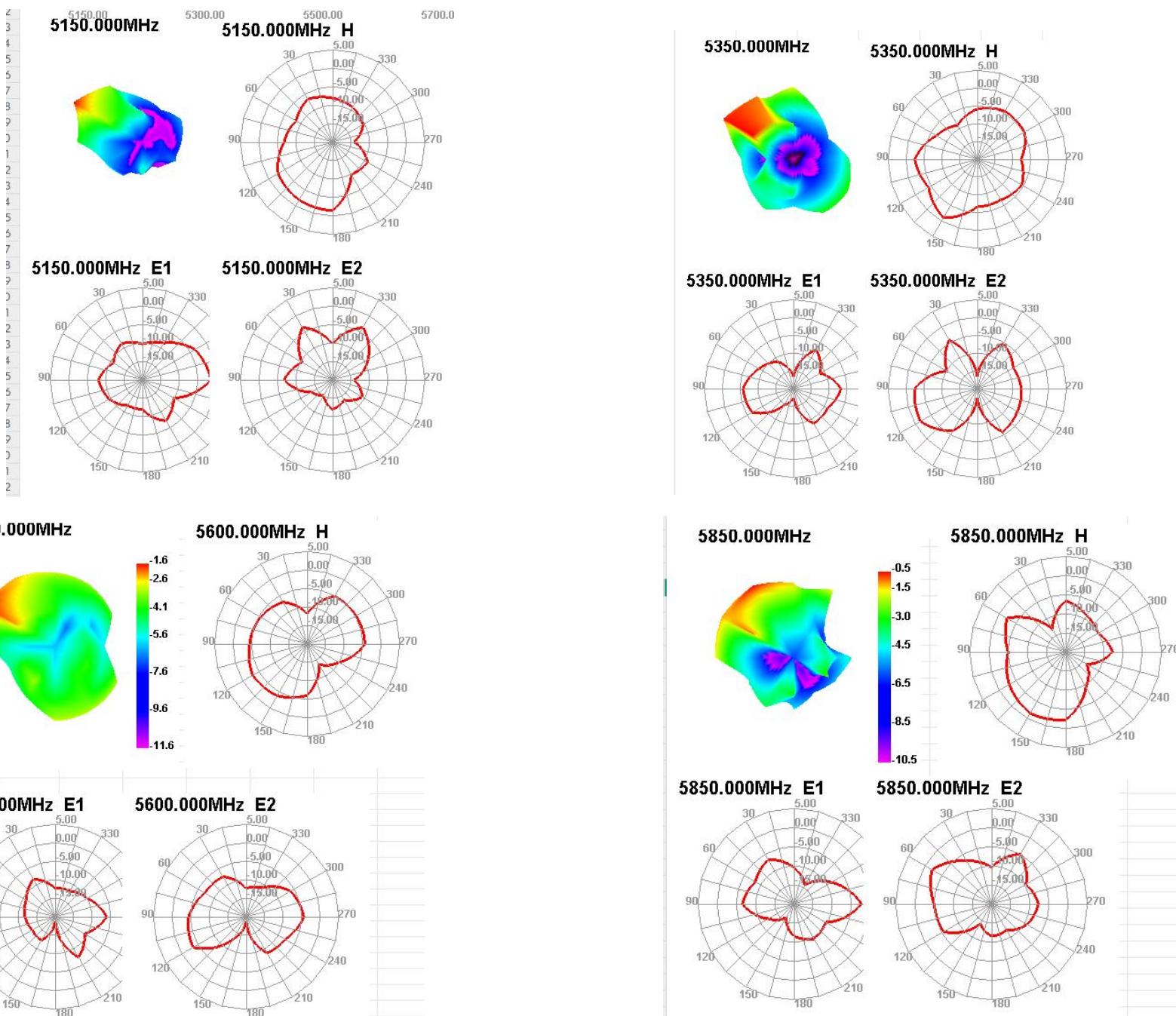
Passive Test For WIFI2.4		
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
2400	19.62	-1.14
2410	21.35	-0.7
2420	21.59	-0.63
2430	21.93	-0.66
2440	24.6	-0.11
2450	24.85	0.02
2460	22.67	-0.51
2470	20.2	-1.27
2480	24.41	-0.69
2490	24.68	-0.81
2500	23.58	-1.03



04. 蓝牙天线相关数据

蓝牙天线数据

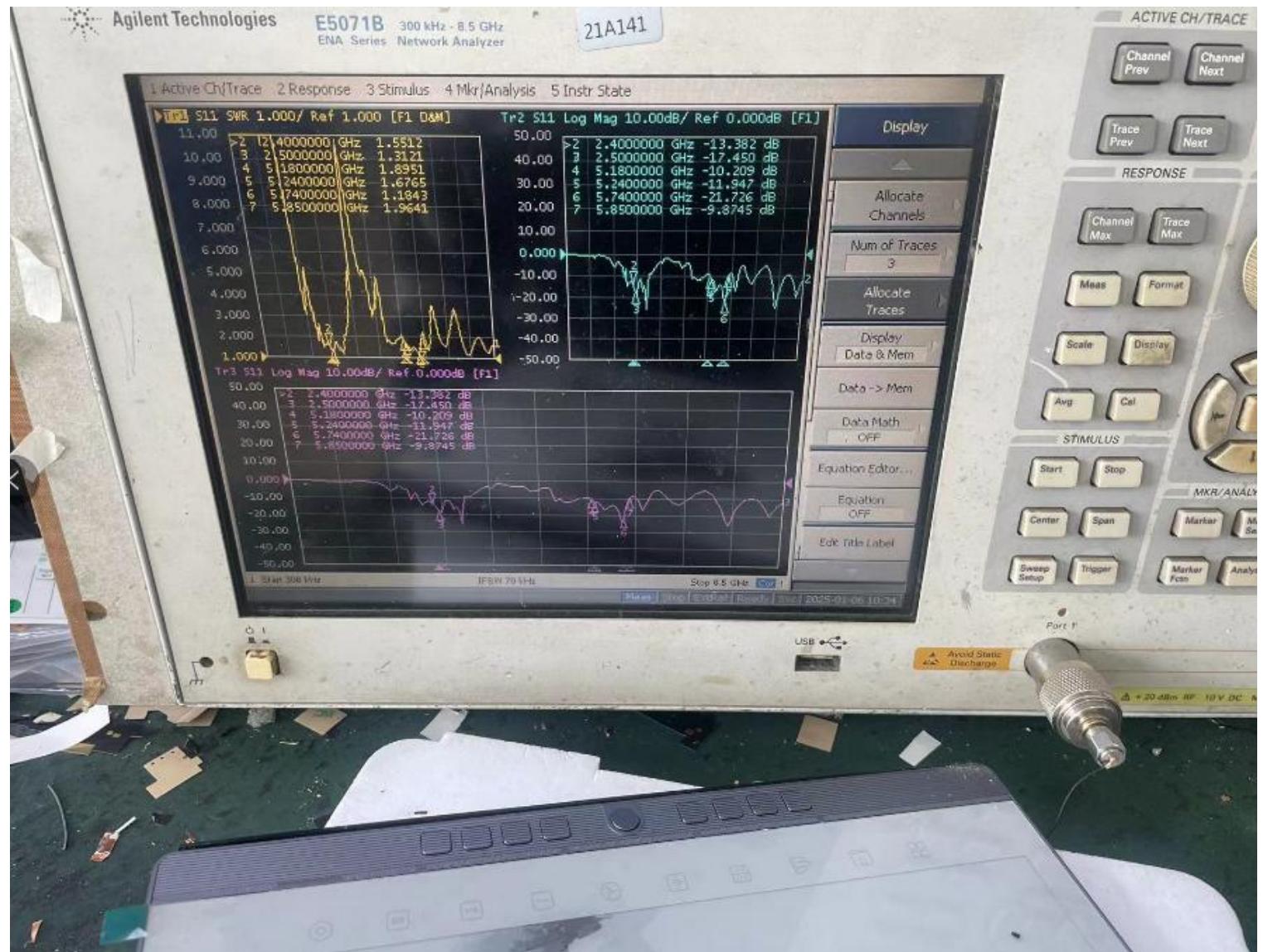
Passive Test For WIFI5.8		
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
5150	23.2	3.39
5200	20.16	2.24
5250	22.84	2.1
5300	22.56	0.83
5350	24.64	-0.72
5400	22.82	-1.28
5450	22.54	-1.47
5500	25.07	-0.55
5550	24.55	-0.82
5600	19.25	-1.61
5650	19.46	-0.79
5700	31.53	1.44
5750	23.21	-0.28
5800	23.68	-0.36
5850	22.06	-0.47



04. 蓝牙天线相关数据

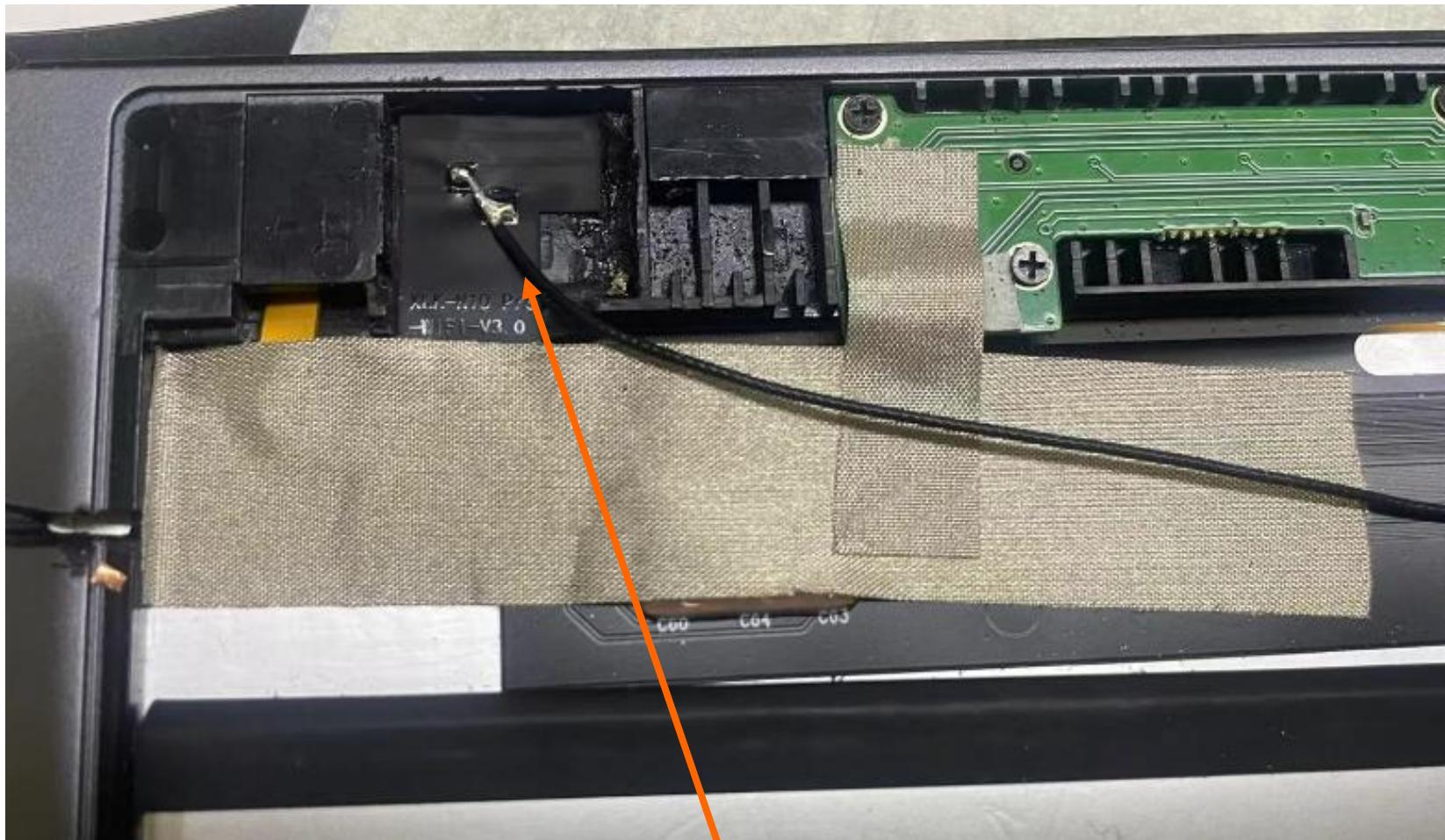
无源数据

天线驻波



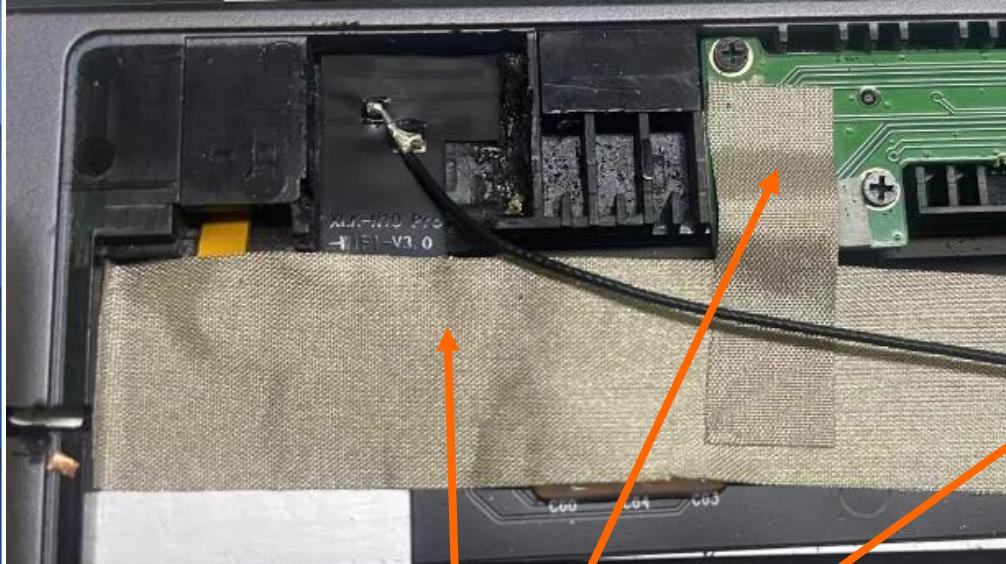


05.天线位置图

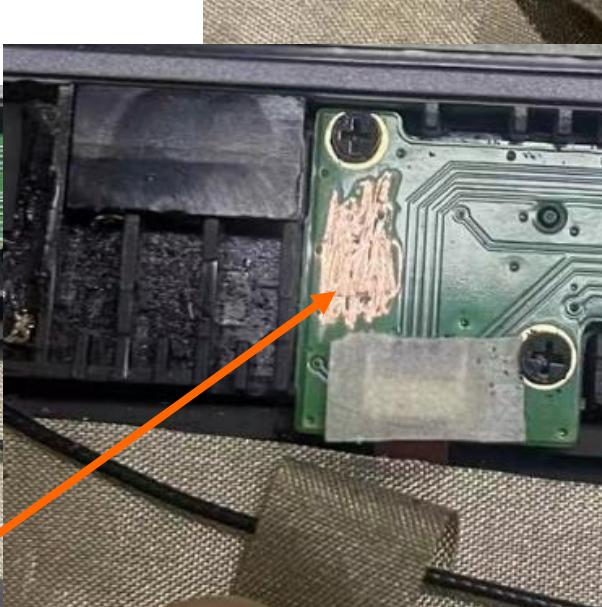


WiFi天线位置

06.环境处理



此处排线贴导电布屏蔽干扰，
PCB板露铜贴导电布



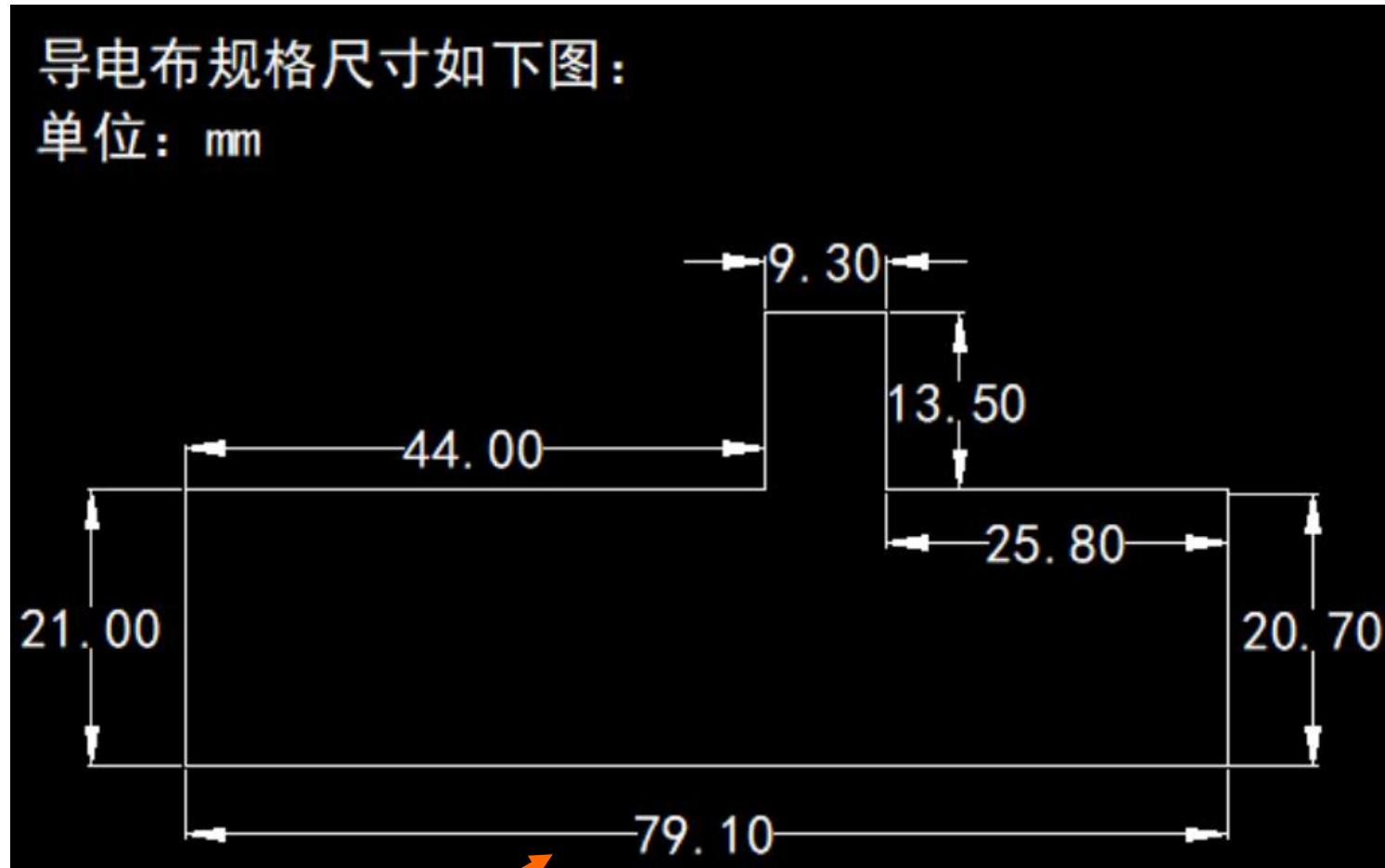
此处框内骨位去掉增加天线
净空



06.环境处理

导电布规格尺寸如下图：

单位：mm

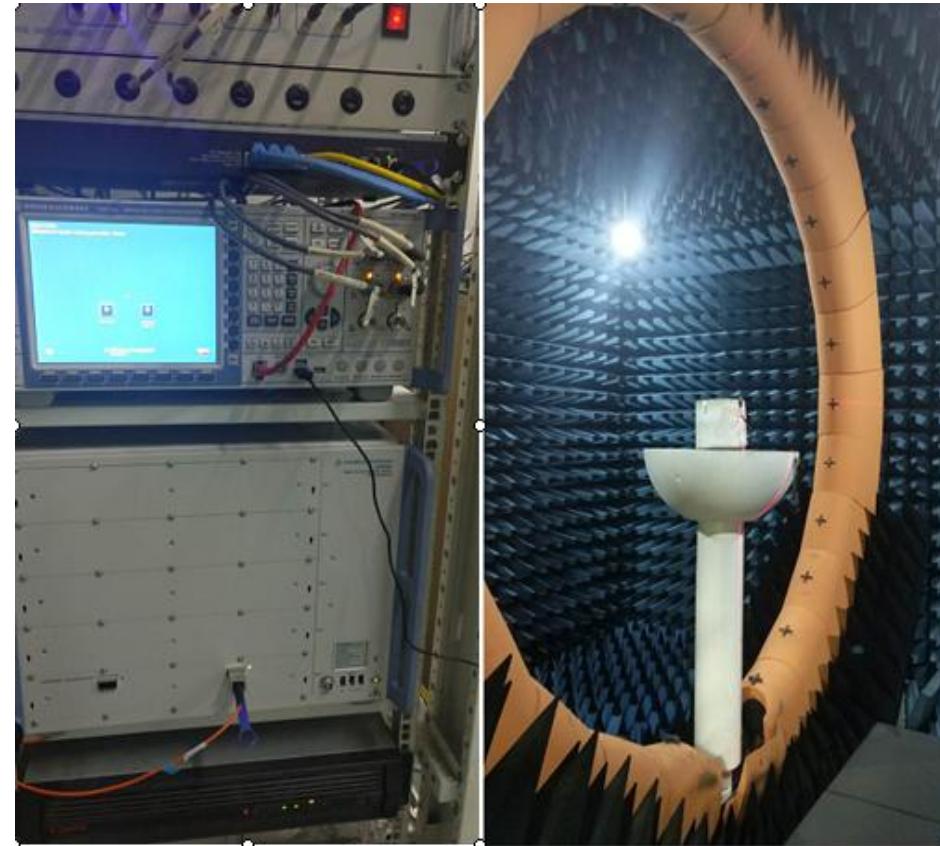


导电布规格尺寸图

7. 总结



建议：量产时软硬件保持完全一致即可。



谢谢！
期待进一步合作！

深圳市新领科技术有限公司

www.kpanntenna.com

诚信·感恩