

天 线 规 格 书

客户名称：QW

项目型号：无线鼠标

评估日期：2024-10-18

版本	内容	更新原因	日期
1.0	天线测试	首次发行	2024-10-17
2.0	天线测试	增加天线对比/接收器天线优化	2024-10-18

1. 版次记录	·····
2. 项目情况	·····
3. 天线及结构形式	·····
4. 天线网分测试图	·····
5. 天线无源测试数据	·····
6. 天线测试2D3D图	·····
7. 天线OTA测试数据	·····

客户名称:	QW
项目名称	无线鼠标/接收器
天线数量	1
天线频段	2.4GHz
结构形式	PCB板载

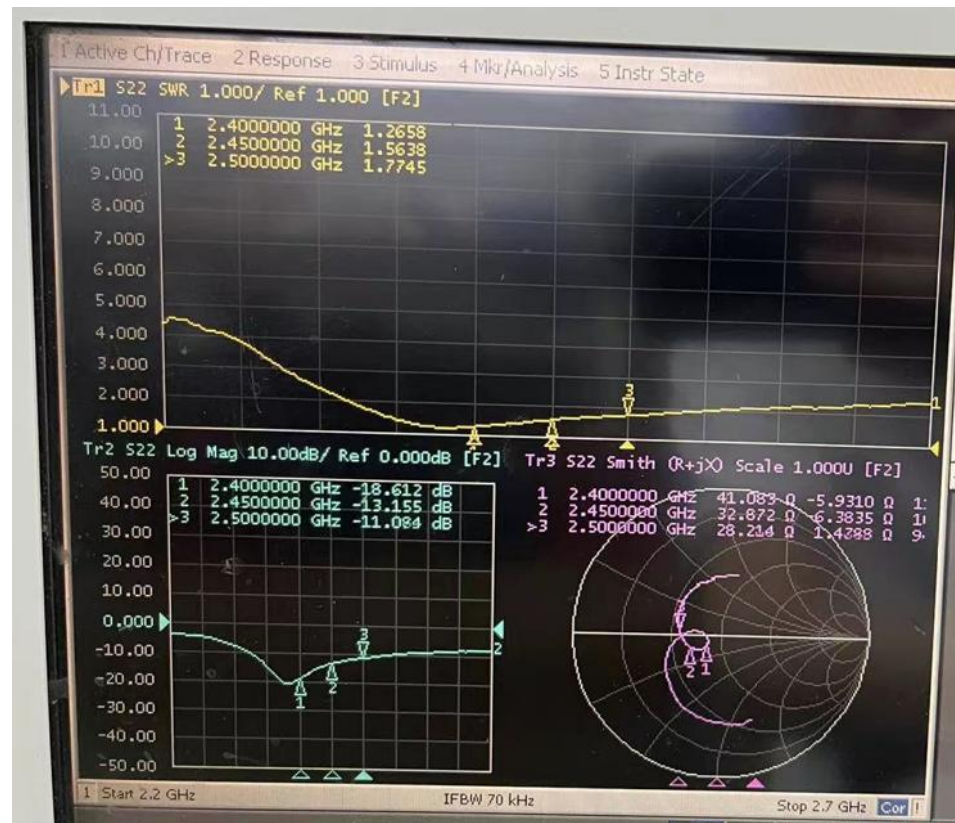
天线及结构形式

鼠标-调试样



天线

鼠标-调试样



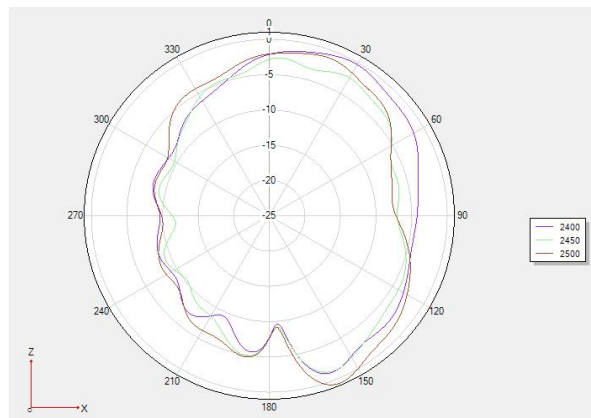
鼠标-调试样

Frequency/Mhz	Efficiency / %	MaxGain/dBi
2400	44.57	0.66
2410	46.34	0.46
2420	48.75	0.53
2430	46.99	0.27
2440	45.19	0.34
2450	41.4	0.49
2460	46.34	0.43
2470	45.71	0.26
2480	44.06	0.28
2490	45.92	0.21
2500	47.09	0.32

天线测试2D图

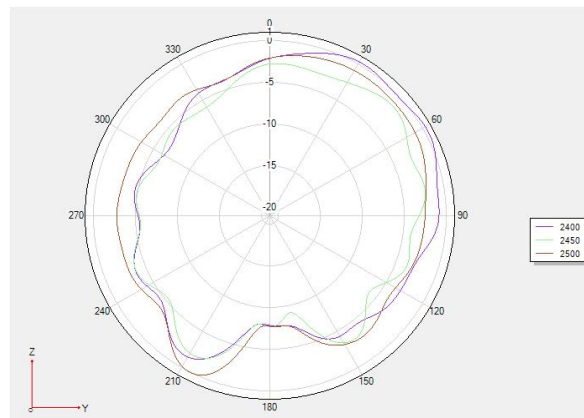
鼠标-调试样

Phi 0 2D图



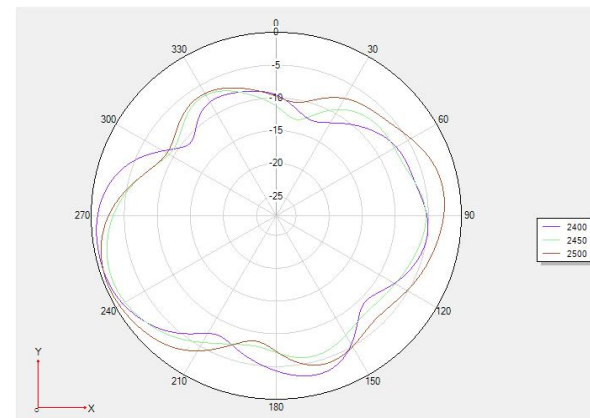
2400

Phi 90 2D图

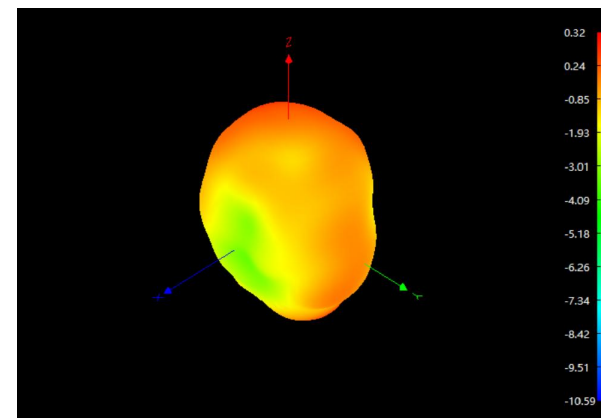
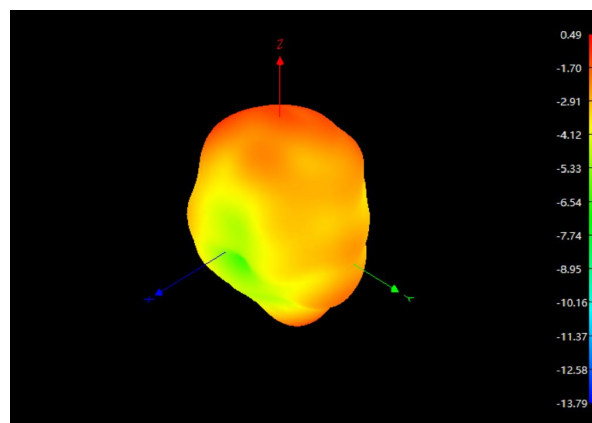
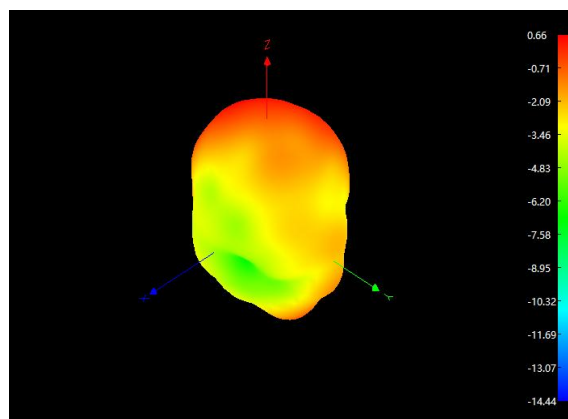


2450

Theta 90 2D图



2500



鼠标



天线

鼠标



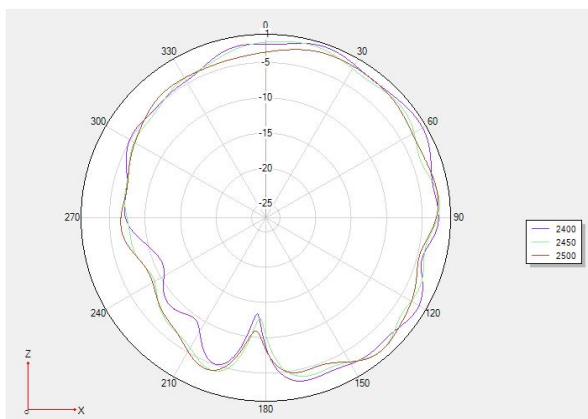
鼠标

Frequency/Mhz	Efficiency / %	MaxGain/dBi
2400	47.86	0.65
2410	47.86	0.26
2420	46.03	0.59
2430	45.45	0.25
2440	48.19	0.25
2450	48.31	0.18
2460	47.1	0.13
2470	51.05	0.34
2480	51.64	0.36
2490	48.75	0.42
2500	45.85	0.44

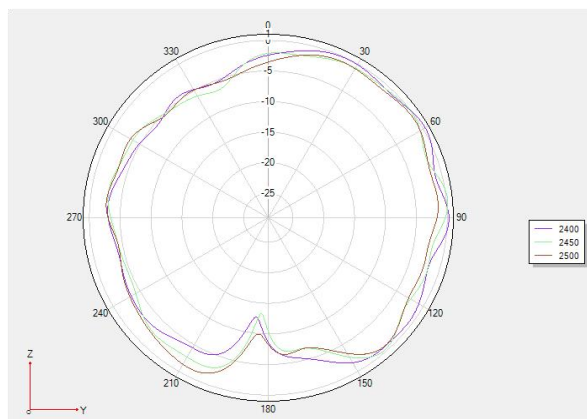
天线测试2D图

鼠标

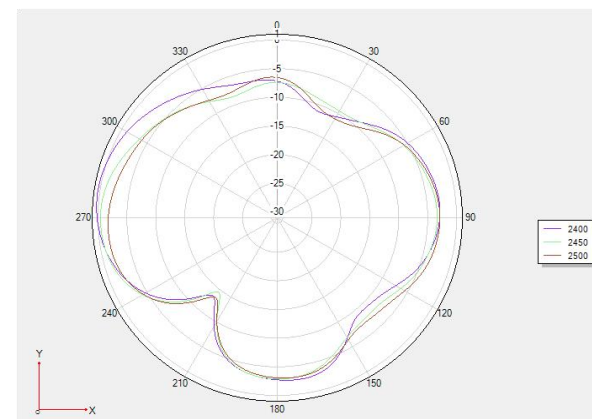
Phi 0 2D图



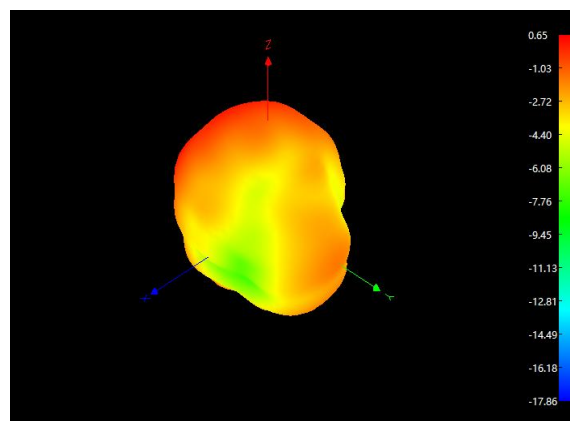
Phi 90 2D图



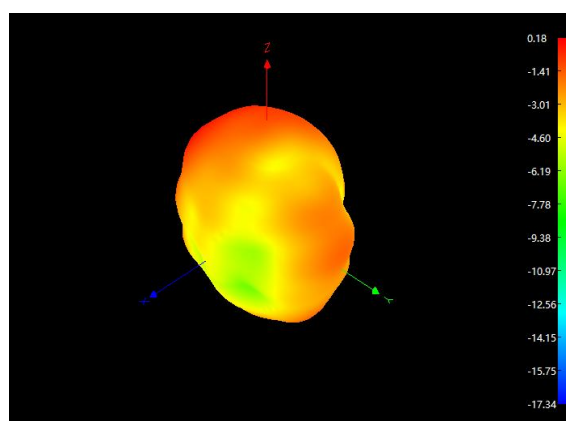
Theta 90 2D图



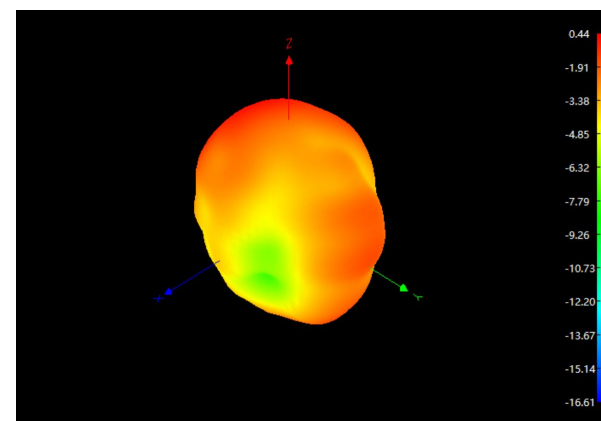
2400



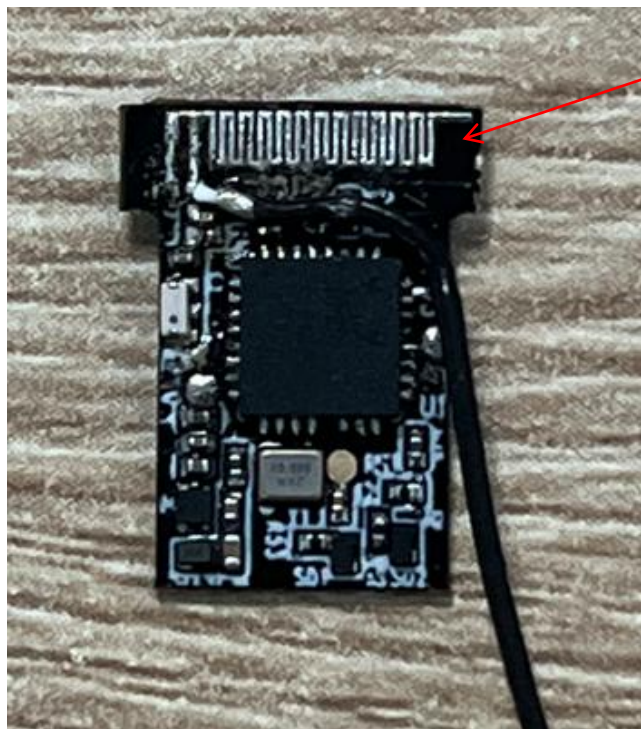
2450



2500



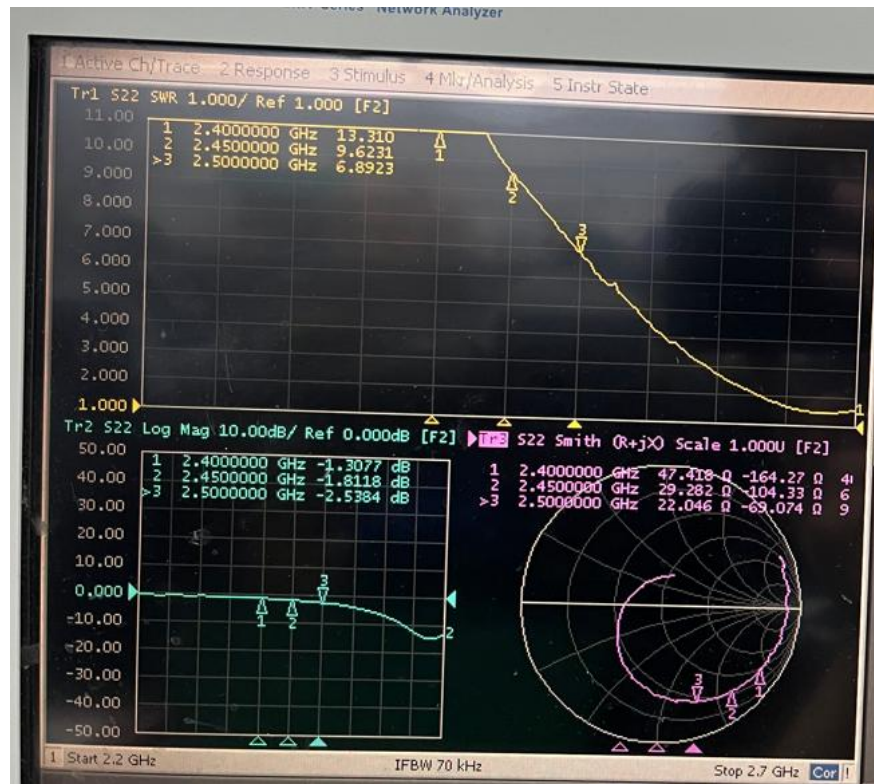
接收器



天线

天线网分测试图

接收器



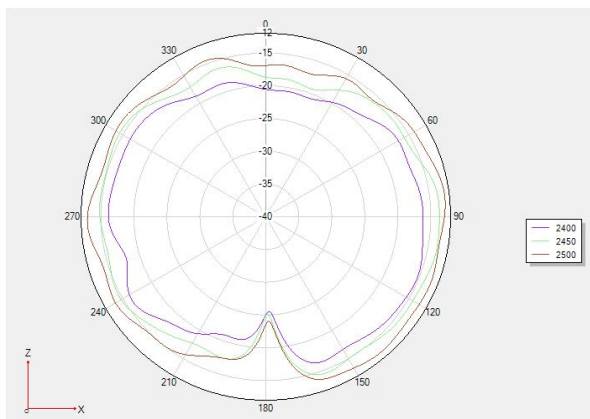
接收器

Frequency/Mhz	Efficiency / %	MaxGain/dBi
2400	1.77	-14.26
2410	2.17	-13.69
2420	2.78	-12.32
2430	2.04	-14.02
2440	2.6	-12.67
2450	2.92	-12.57
2460	3.44	-11.69
2470	2.45	-13.28
2480	2.8	-12.15
2490	2.8	-12.65
2500	3.57	-10.99

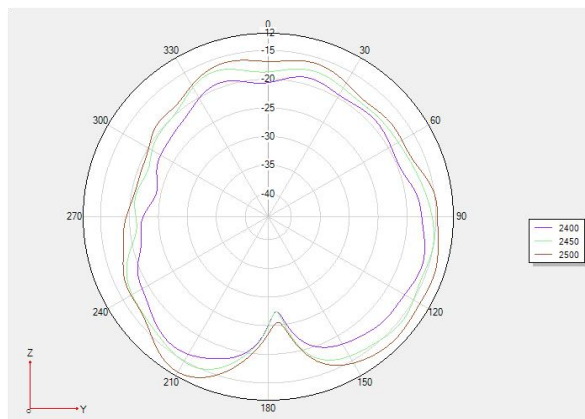
天线测试2D图

接收器

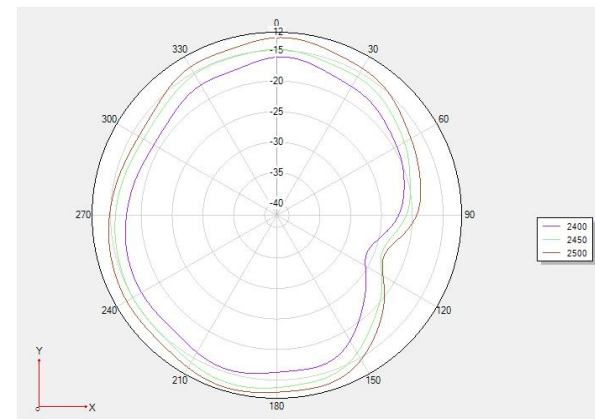
Phi 0 2D图



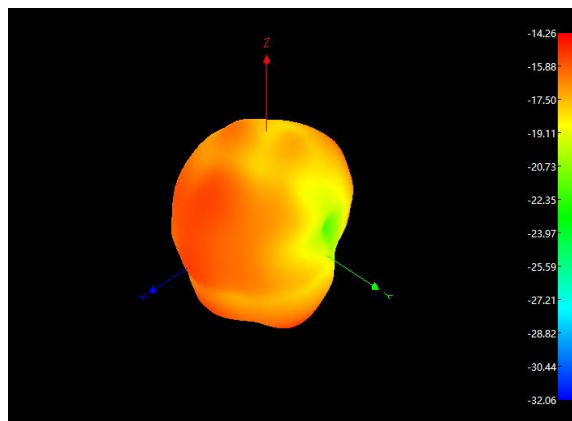
Phi 90 2D图



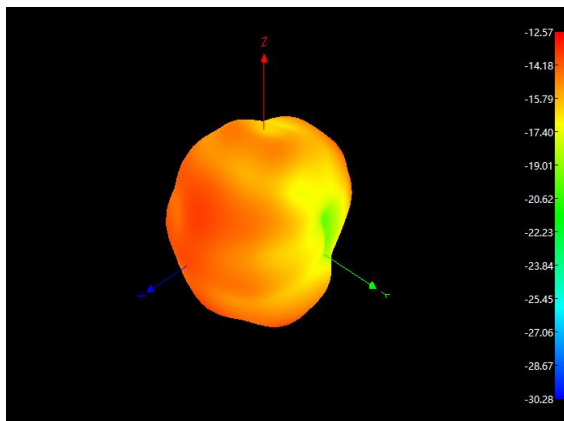
Theta 90 2D图



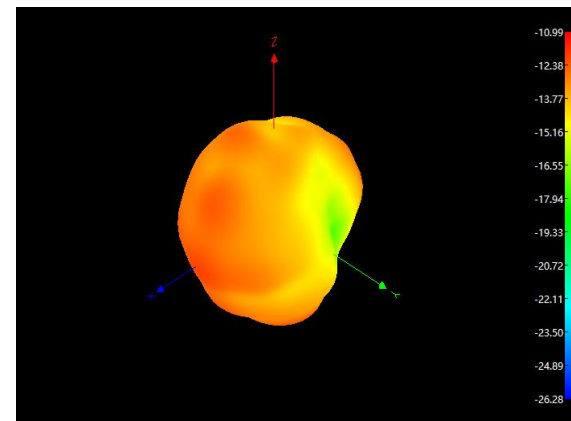
2400



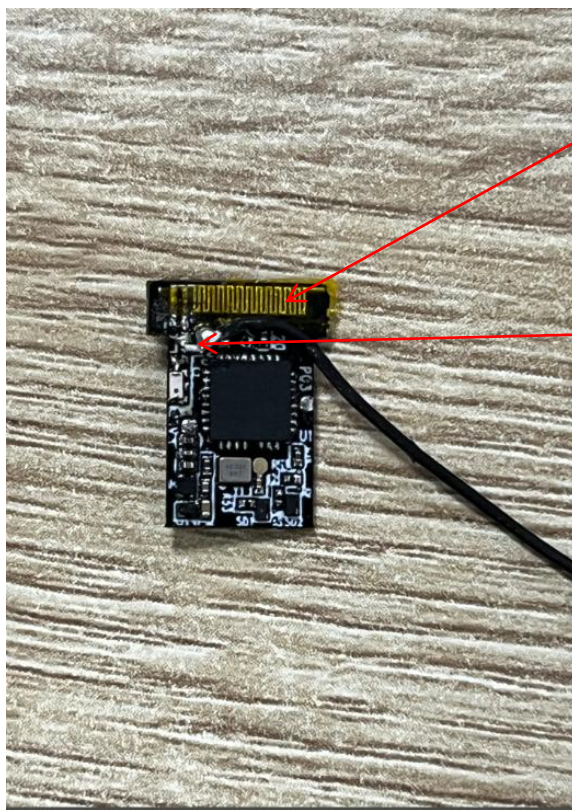
2450



2500



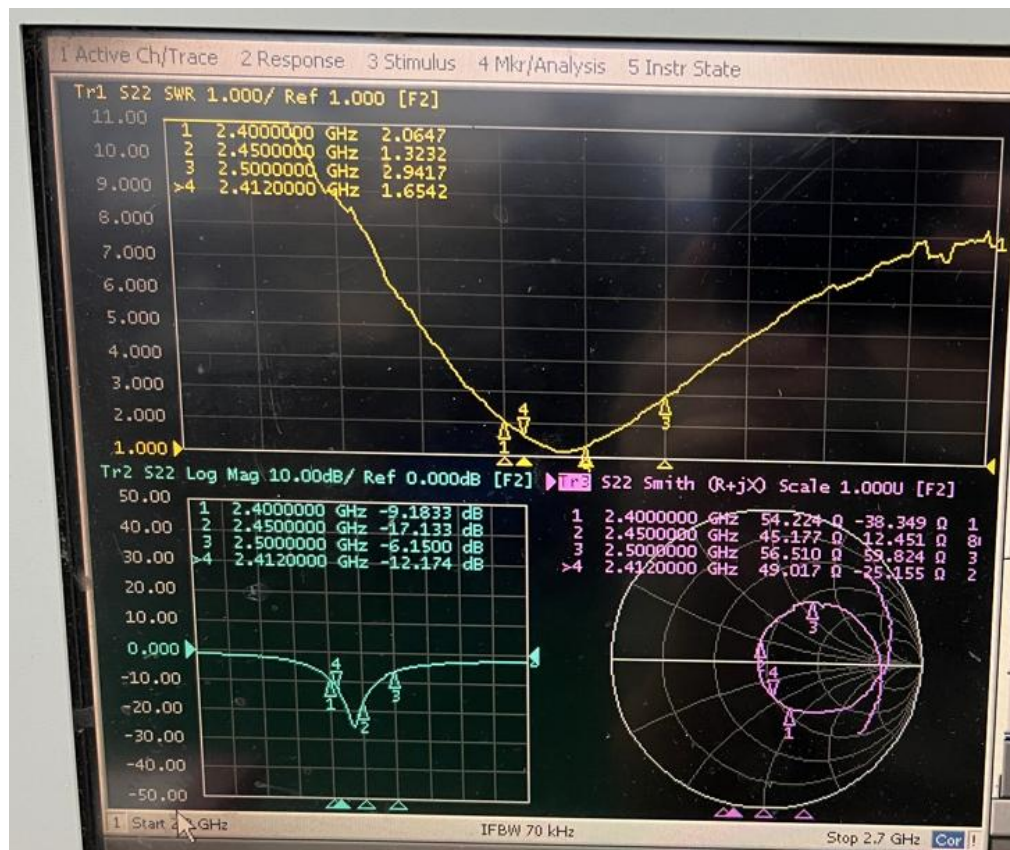
接收器-优化



天线

L2改为0.8pF,
C12改为1.5NH

接收器-优化



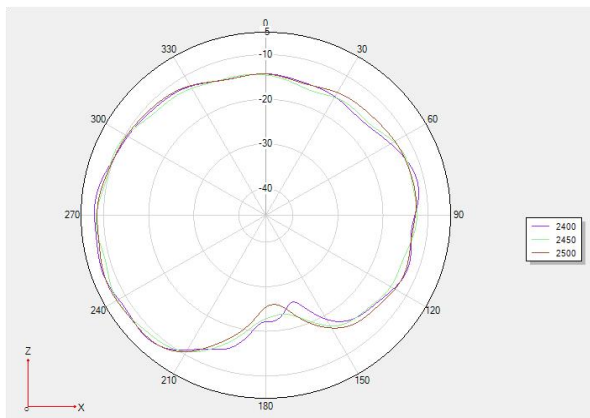
接收器-优化

Frequency/Mhz	Efficiency / %	MaxGain/dBi
2400	9.05	-7.21
2410	10.15	-7.59
2420	11.1	-7.01
2430	10.57	-7.63
2440	11.04	-7.18
2450	10.73	-7.6
2460	10.73	-7.36
2470	11.06	-6.51
2480	10.83	-6.46
2490	10.11	-6.59
2500	8.75	-7.51

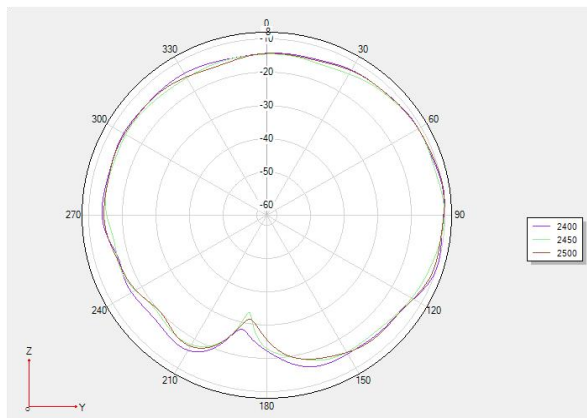
天线测试2D图

接收器-优化

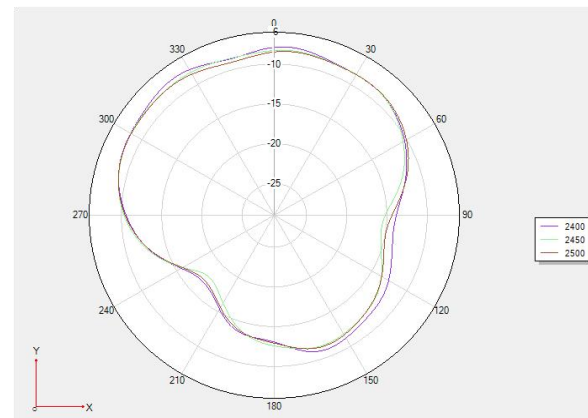
Phi 0 2D图



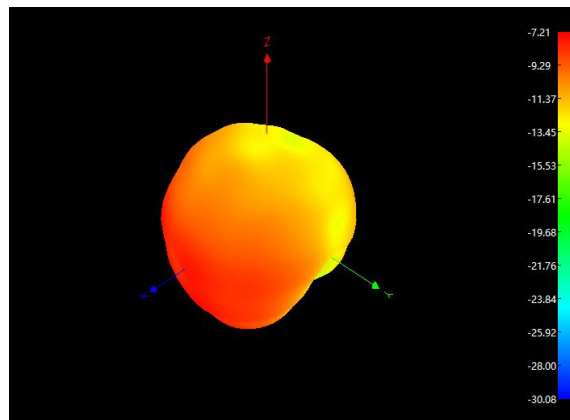
Phi 90 2D图



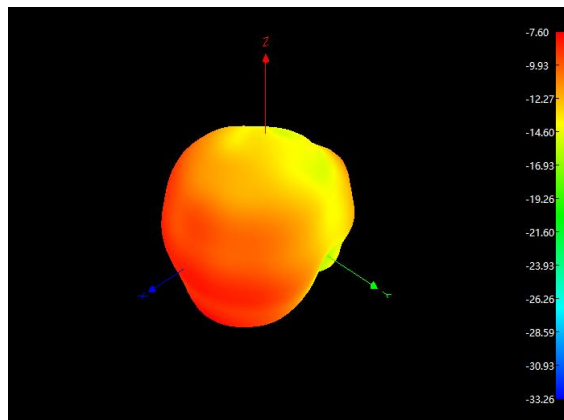
Theta 90 2D图



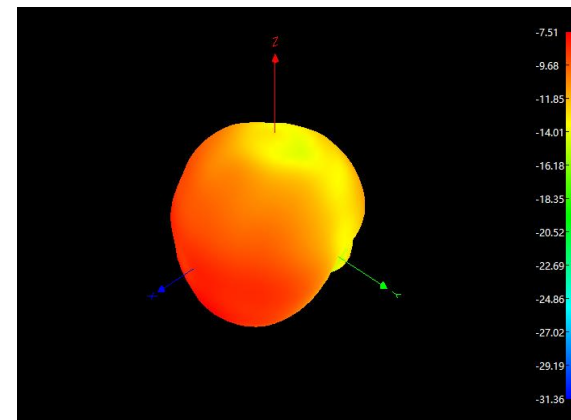
2400



2450



2500





谢谢！

总 部 地 址：深圳市光明区马田街道油麻岗路11号宏域光明谷C栋

东 莞 分 厂：东莞市桥头镇石水口银河三路2号英佳创产业园

杭州研发中心：杭州市滨江区物联网街369号大华江虹国际创新园B栋212

绵阳研发中心：四川省绵阳市高新区棉兴东路35号万向高新国际4F-34号

电话：18926060339 <http://www.szsyjc.com> [email:yjc@szsyjc.com](mailto:yjc@szsyjc.com)