

深圳市天联凌科技有限公司

天 线 测 试 报 告

项目名称: P9

WIFI料号: WF137A.C113.100B.1

WIFI2/BT料号: P9.C113.95B.1

负责人: 方正锋

版本: V2

日期: 2023-04-21

电话: 0755-85263741 传真: 0755-85263741

公司地址: 深圳市宝安区71区留仙一路二巷26号L楼5D

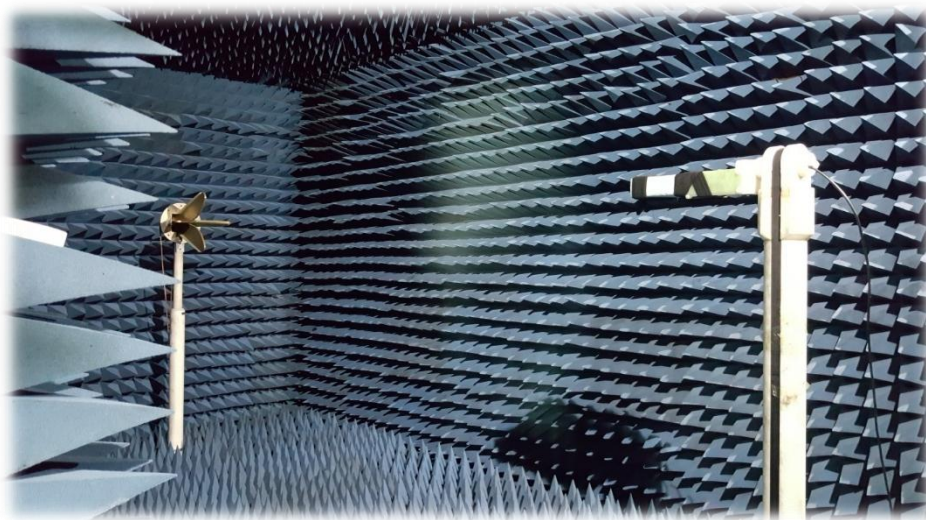
公司网址: <http://www.tll-skylink.com>

研发环境

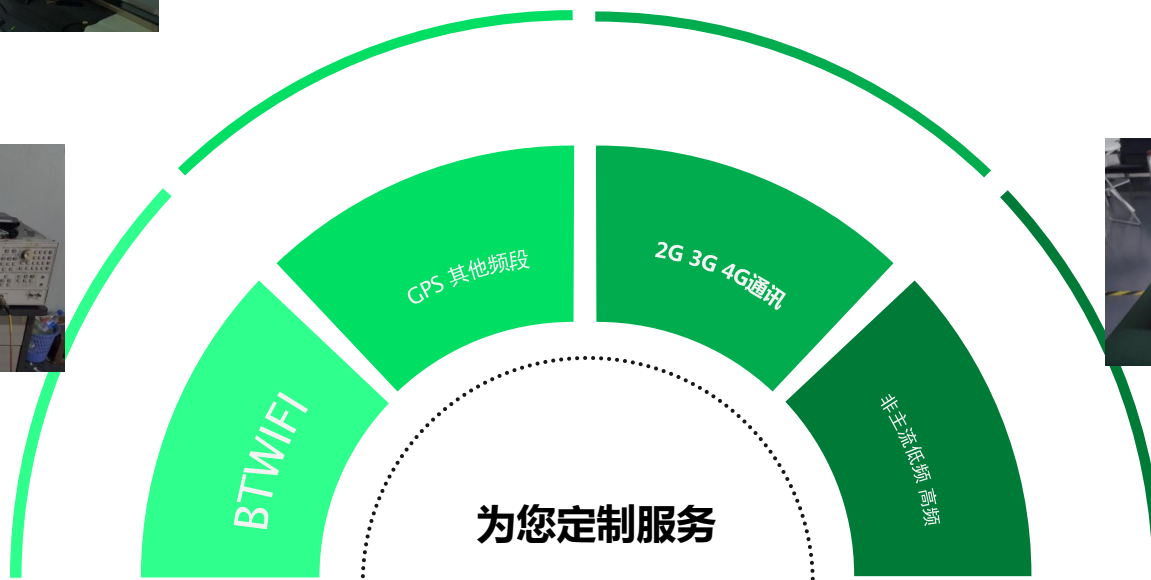
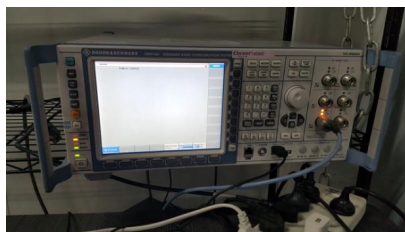
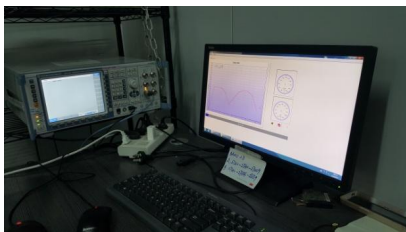
微波暗室

以及附属仪器设备

1. 2G/3G通讯微波暗室
2. 4G微波暗室通讯产品
2. CMW500
3. 安捷伦网络分析仪
4. 惠普网络分析仪
5. GPS101等



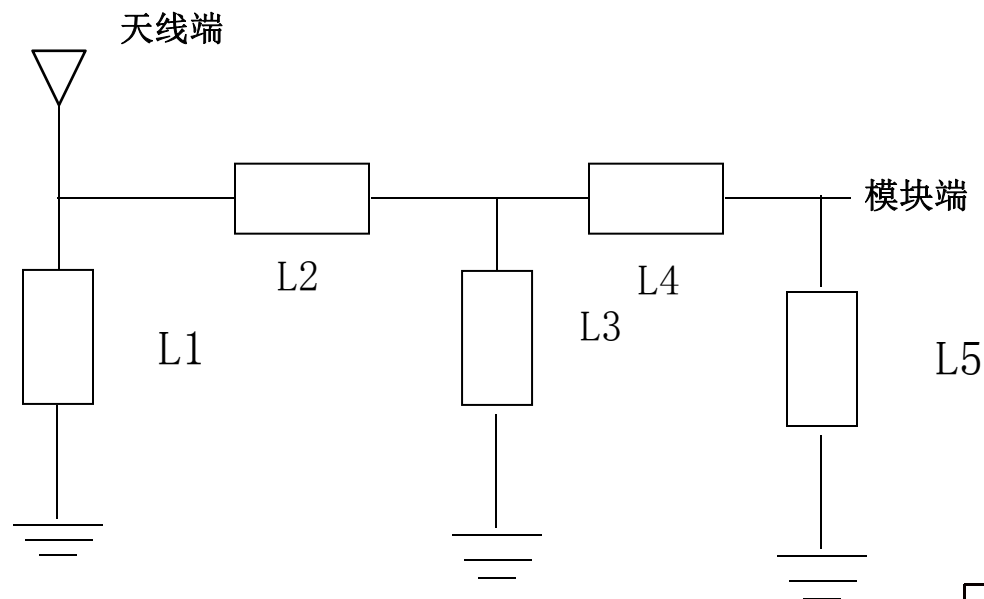
研发设备



信息说明：

客户名称	机型	天线方式
迅达	P9	FPC
频率		
WIFI	2400MHz-2500MHz 5150MHz-5850MHz	
BT	2400MHz-2500MHz	

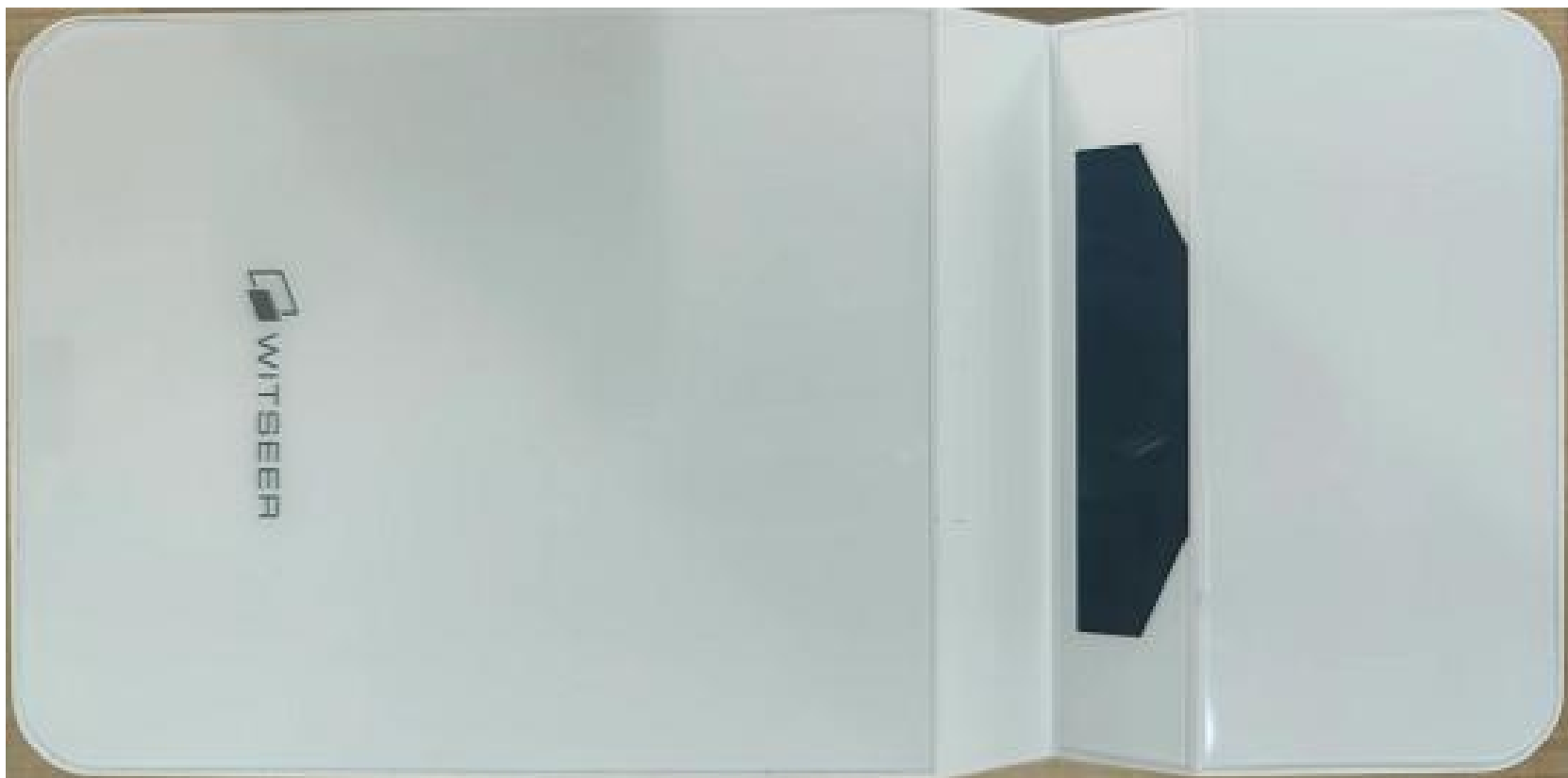
天线匹配电路



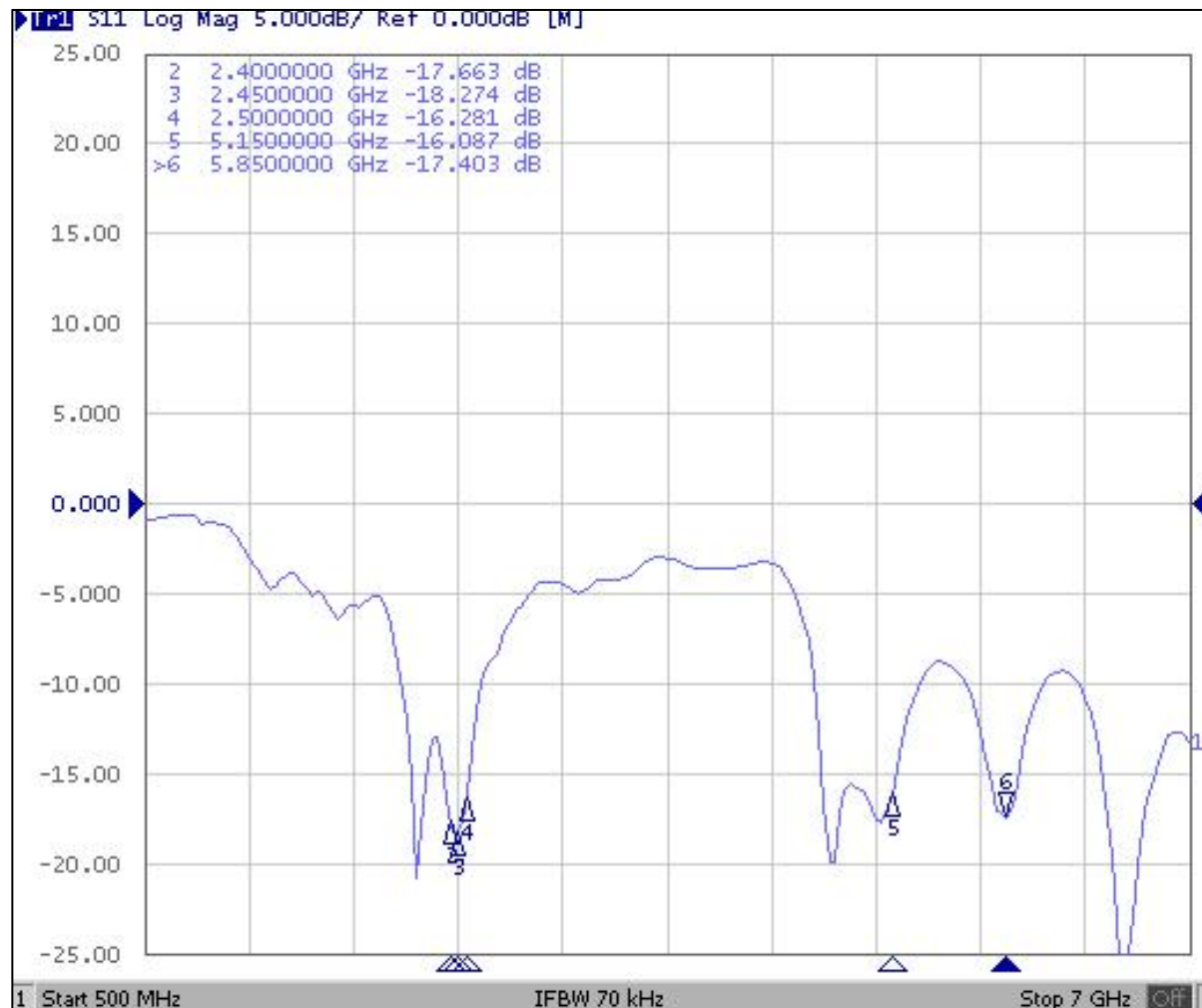
原主板匹配不变

	值
L1 (0201)	/
L2 (0201)	/
L3 (0201)	/
L4 (0201)	/
L5 (0201)	/

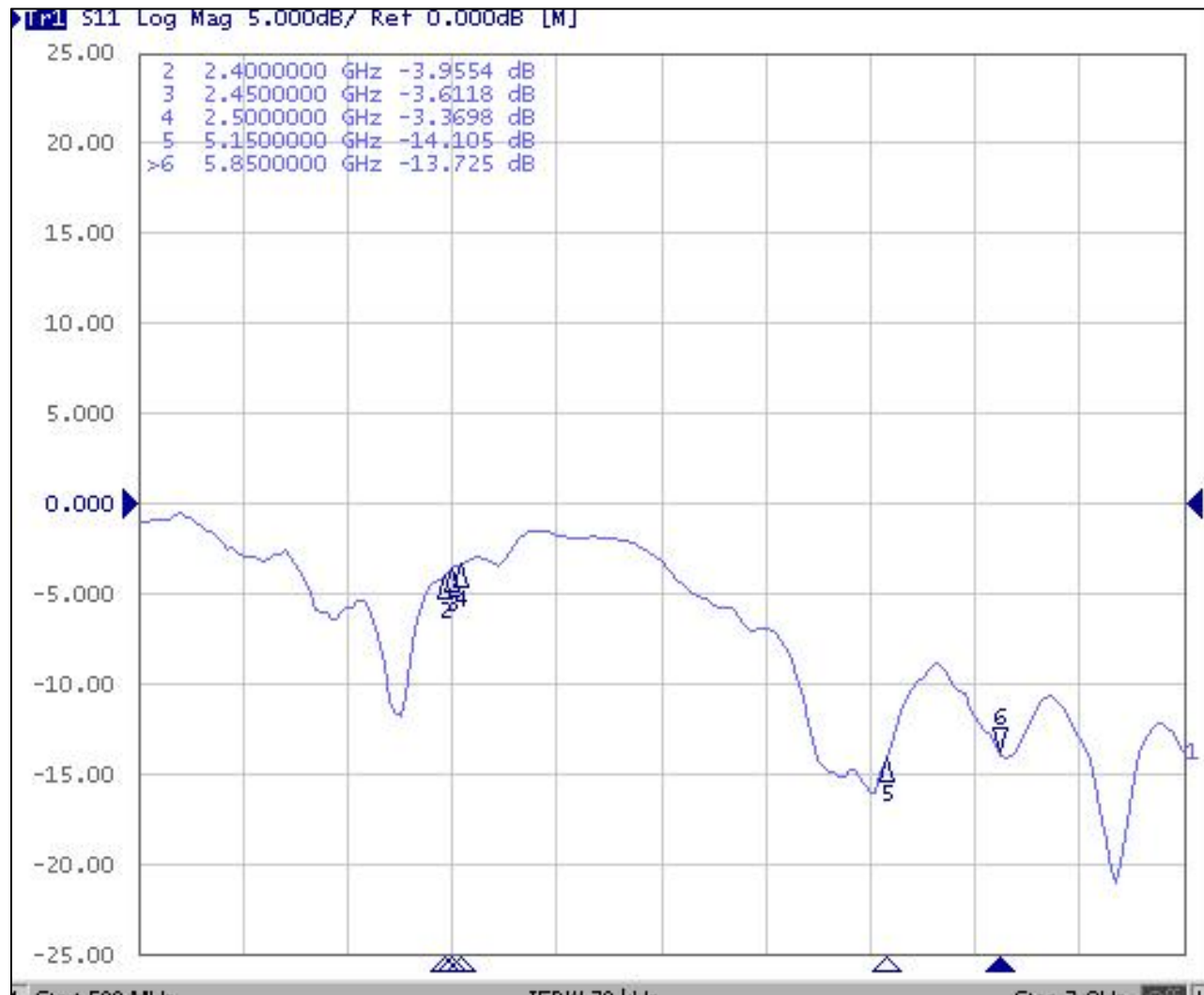
客户设备图示



回波损耗 (WIFI1)



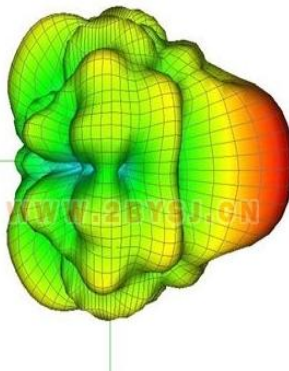
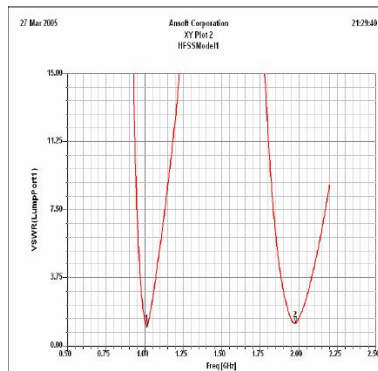
回波损耗 (WIFI2 / BT)



测试能力

无源测试

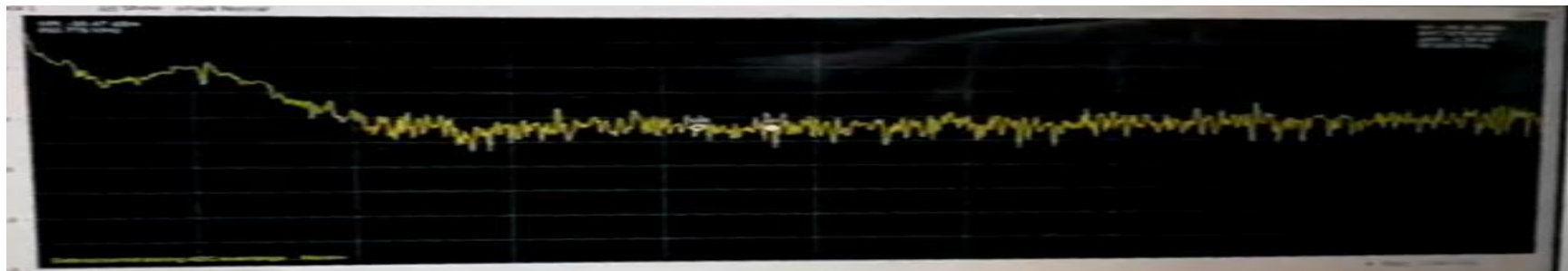
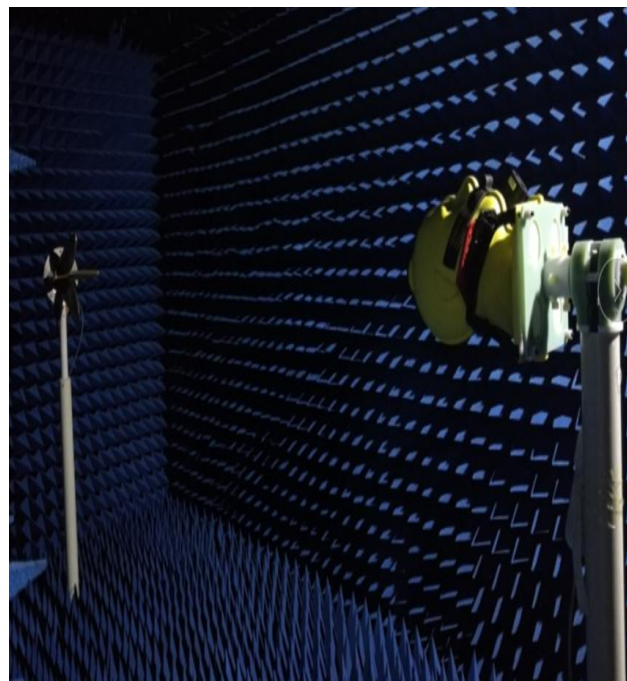
- 阻抗
- VSWR
- 增益
- 效率
- 方向图



有源测试

- 2G 3G 4G
- WIFI 2.4G&5.8G
- BT
- GPS
- NB-IOT
- TRP
- 0~7.5G

传导测试 & TRP&TIS
传导测试 & TRP&TIS
传导测试 & TRP&TIS
传导测试
非信令模式下 传导测试 &
扫描干扰分析



效率/增益(WIFI1)

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dB)
2400	60.04	2.15
2410	58.58	2.21
2420	59.42	2.44
2430	60.55	2.55
2440	58.99	2.45
2450	53.99	2.13
2460	52.96	2.09
2470	53.88	2.22
2480	55.22	2.33
2490	58.96	2.55
2500	56.2	2.3

Frel (MHz)	Effi (%)	Gain (dB)
5150	61.47	2.61
5200	55.82	1.91
5250	54.66	1.94
5300	51.24	2.18
5350	52.52	2.53
5400	52.63	2.53
5450	49.01	2.34
5500	52.58	2.67
5550	55.44	2.71
5600	56.28	2.53
5650	61.07	2.48
5700	61.07	2.37
5750	61.97	2.66
5800	58.77	2.65
5850	62.07	2.53

效率 / 增益(WIFI2 / BT)

Fre (MHz)	Eff (%) (dB)	Gain (dB)
2400	38.68	0.37
2410	36.9	0.11
2420	37.46	0.27
2430	38.98	0.6
2440	36.94	0.45
2450	34.27	0.24
2460	32.5	0.17
2470	34.39	0.73
2480	35.01	0.97
2490	37.25	1.35
2500	34.18	0.82

天线定位图

WIFI1



WIFI2/BT



注意此处RF线不要用力对折

总结

- 1: 天线配合机器，整机效率已经可以达到30%。
- 3: 天线装配位置已在上图标示，请严格按照我司要求装配；（图示第12页）。
- 4: 实测WIFI在我公司室内8米内保持观看视频流畅。
- 5: 现在调试天线达到要求，可以正常使用。
- 6: 实际测试以客户测试为准，如有问题反馈给我司。



THANK
YOU