



深圳市星源创科技有限公司

SHENZHEN Xingyuanchuang TECHNOLOGY CO., LTD

天线规格

Antenna specification

TC: 长城

MN: W14118GP

RF: 刘磊确

MD: 黄清清

MP: 13005478517

Date: 2024. 2. 21

REV :V1. 0



ANTENNA

深圳市星源创科技有限公司

SHENZHEN Xingyuanchuang TECHNOLOGY CO., LTD

测试信息

Test information

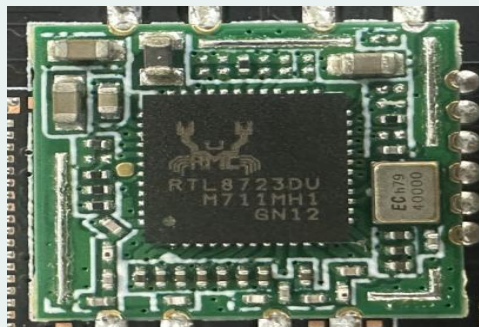
WIFI ANT Test information

Frequency

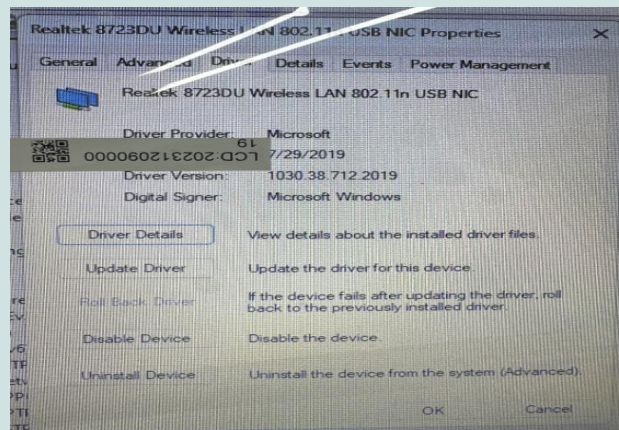
2. 4G (2402~2483) Mhz

5G (5150~5850) Mhz

Module
information



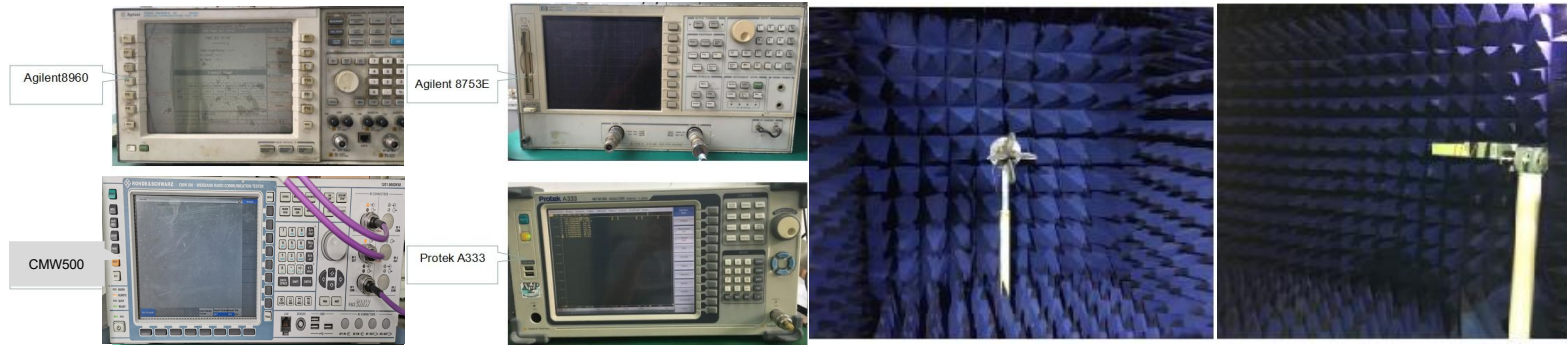
Driver version
information



测试环境

Test environment

	测试项目	测试设备
S参数 (S-parameter)	1. 电压驻波比 (VSWR) 2. 回波损耗 (Rrtun Loss)	网络分析仪: Agilent8753ES
2. 有源测试 (Active)	1. 发射功率 (TRP) 2. 接收灵敏度 (TIS) 3. 屏灭/屏亮	1. 暗室: 5*3*3m (3D) Chamber 2. 综测仪: Agilent8960 CMW500
3. 无源测试 (Passive)	1. 天线增益 (Gain) 2. 天线效率 (Efficiency)	1. 暗室: 5*3*3m (3D) Chamber 2. 网络分析仪: Agilent 8753ES





天线位置

Antenna position



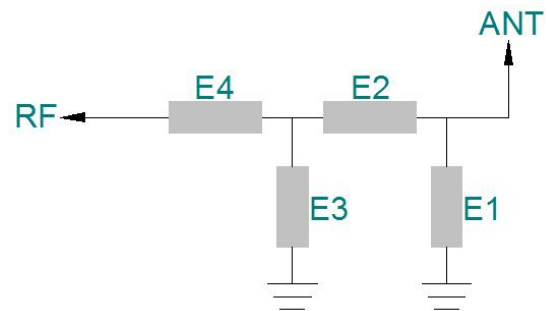


ANTENNA

深圳市星源创科技有限公司

SHENZHEN Xingyuanchuang TECHNOLOGY CO., LTD

匹配电路
Matching circuit



匹配电路原理图&位号图

	电容 (PF)	电感 (NH)
E1(0402)		
E2(0402)		
E3(0402)		
E4(0402)		



无源测试数据 Passive test data

ANT1 S11-VSWR&Return Loss



Frequency (MHZ)	2400	2500	5150
VSWR	1.08	1.23	1.39
Return Loss (DB)	-27.92	-19.5	-15.67



ANTENNA

深圳市星源创科技有限公司

SHENZHEN Xingyuanchuang TECHNOLOGY CO., LTD

无源测试数据

Passive test data

ANT1 GAIN&Efficiency-WIFI2.4G/BT

Passive Test For WIFI2.4								
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHS (%)	DHS (%)	Max (dB)	Min (dB)
2400	47.06	-3.27	1.69	-0.46	23.323	23.739	1.69	-13.94
2410	46.4	-3.33	1.76	-0.39	22.862	23.541	1.76	-13.76
2420	48.01	-3.19	2.06	-0.09	23.47	24.542	2.06	-13.24
2430	48.54	-3.14	2.12	-0.03	23.596	24.948	2.12	-13.2
2440	49.55	-3.05	2.01	-0.14	24.064	25.483	2.01	-12.64
2450	48.93	-3.1	1.78	-0.37	23.717	25.217	1.78	-12.05
2460	48.92	-3.11	1.64	-0.51	23.853	25.067	1.64	-11.69
2470	49.73	-3.03	1.73	-0.42	24.317	25.409	1.73	-12.11
2480	50.78	-2.94	1.75	-0.4	24.984	25.793	1.75	-12.03
2490	51.15	-2.91	1.74	-0.41	25.466	25.688	1.74	-12.45
2500	51.11	-2.92	1.54	-0.61	25.677	25.429	1.54	-12.95



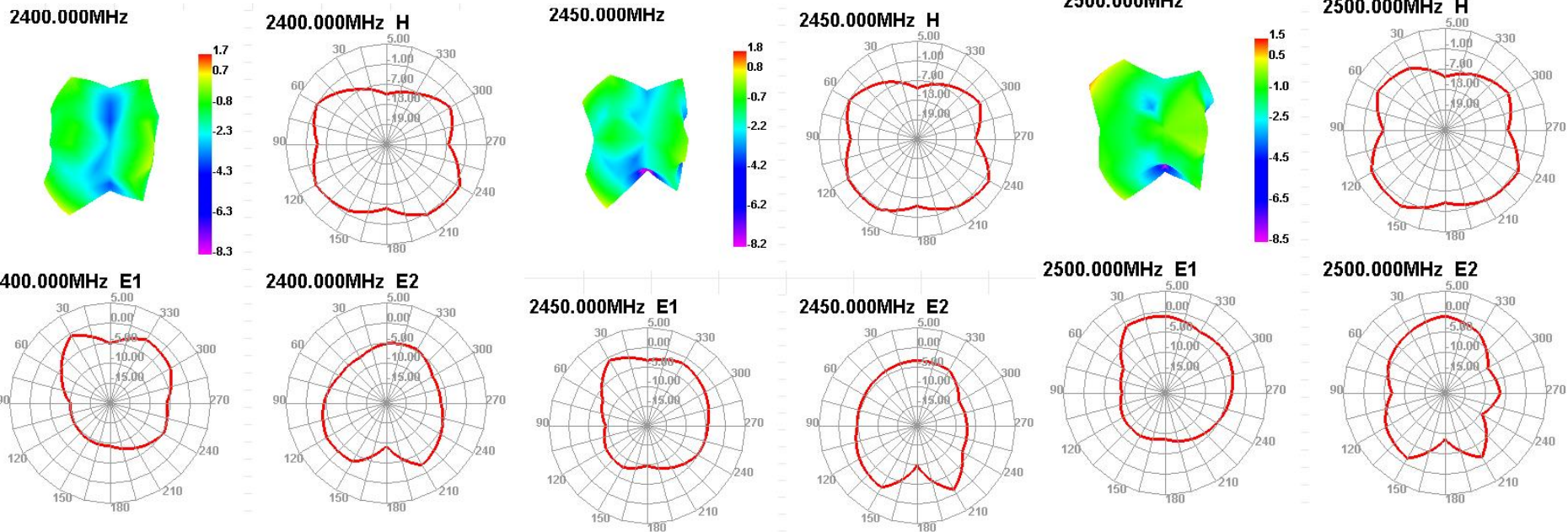
ANTENNA

深圳市星源创科技有限公司

SHENZHEN Xingyuanchuang TECHNOLOGY CO., LTD

无源测试数据
Passive test data

ANT1 Direction of figure (2.4/BT)





ANTENNA

深圳市星源创科技有限公司

SHENZHEN Xingyuanchuang TECHNOLOGY CO., LTD

有源测试数据
Active test data

802.11b	Frequency	TRP		TIS	
	2412	CH1 11Mbps	14.76	CH1 11Mbps	-81.29
	2437	CH6 11Mbps	14.17	CH6 11Mbps	-81.8
	2467	CH11 11Mbps	14.22	CH11 11Mbps	-81.22



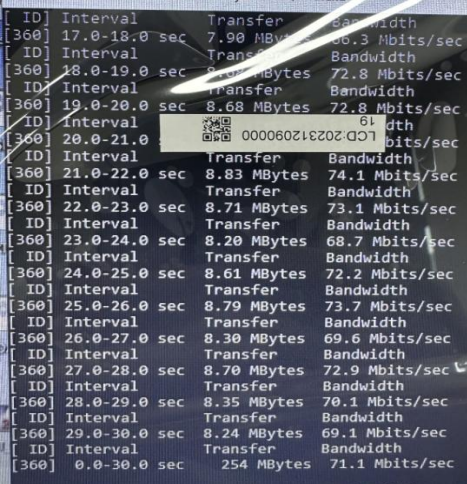
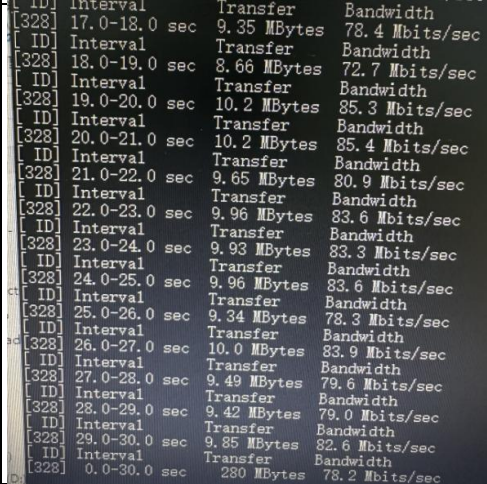
ANTENNA

深圳市星源创科技有限公司

SHENZHEN Xingyuanchuang TECHNOLOGY CO.,LTD

吞吐量测试

Throughput test

2.4G wifi 吞吐量测试			
上行	71.1M	下行	78.2M
图片		图片	
备注			