

承 认 书

SPECIFICATION APPROVAL SHEET

客 户 :
CUSTOMER

客 户 料 号 :
CUS PART NO

版次:
REV X1

品 名 / 规格 : 2.4-2.5/5.15~5.85 GHz
SPECIFICATION WIFI Antenna L=126mm(Ø1.13+MHF) 单重:
weight

供 方 料 号 : SLEingB227190126
SUP PART NO

日 期 :
DATE 2022.07.22

厂 商 核 准 :
SUP APPROVED

核准 APPROVED	审核 CHECKED	品保审核 QA CHECKED	承办 DESIGNED
Jouyuan	H24	LSY	XICU

客 户 核 准 :
CUS APPROVED

核准 APPROVED	审核 CHECKED	品保审核 QA CHECKED	承办 DESIGNED

东莞市森岭智能科技有限公司

DONGGUAN CITY SLEing INTEL-TECH CO.,LTD

中国广东省东莞市松山湖工业东路24号现代企业加速器6栋402

Room 402, No. 6 Plant, Accelerator of Modern Enterprise, No. 24 Industry East Road
Songshanlake District, Dongguan City, Guangdong Province, China.

Tel: +86-0769-89208968

Fax: +86-0769-89208969

www.sleing.com

正本由承办单位保存



DONGGUAN CITY SLEing INTEL-TECH CO.,LTD

东莞市森岭智能科技有限公司
东莞市松山湖工业东路现代企业加速器6栋402
TEL: 86-0769-89208968 FAX: 86-0769-89208969
www.sleing.com

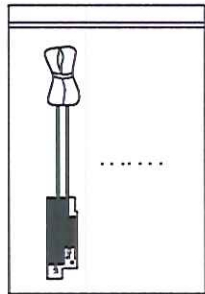
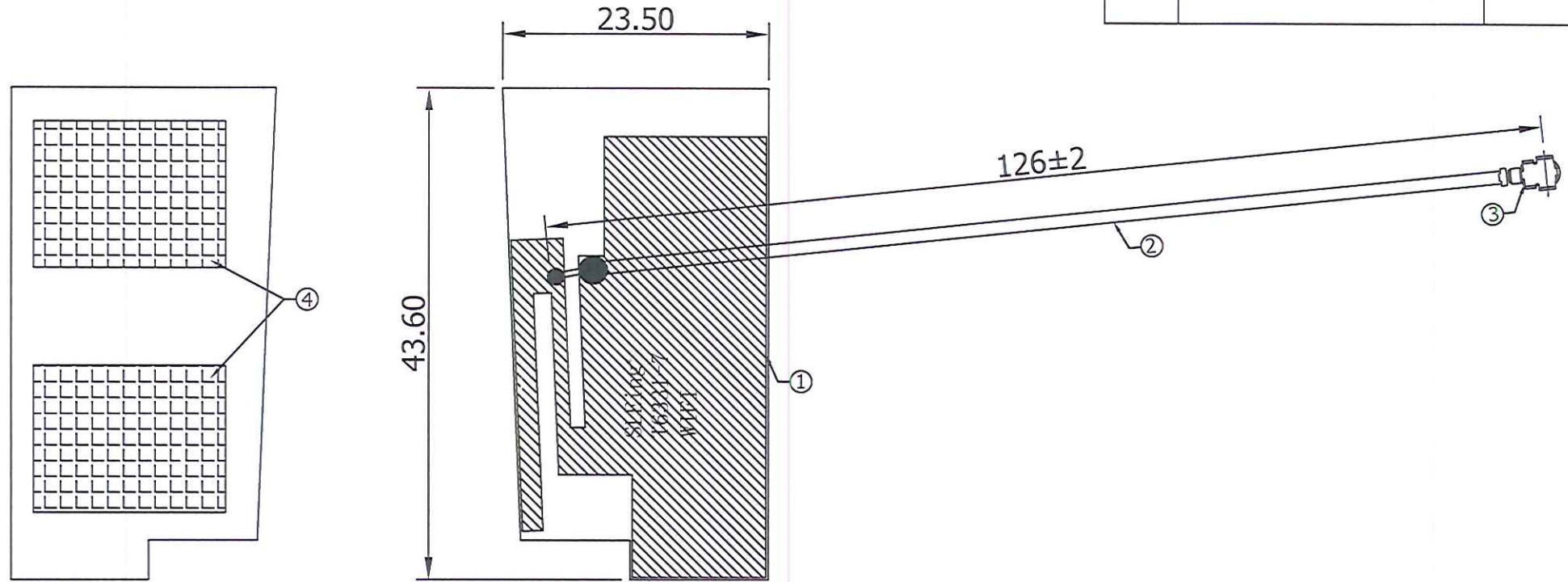
承认书项目表

序号	项目	附件资料		备注
		有	无	
1	承认书封面 (Spec Cover)	☐	☐	1. 封面需注明产品料号、品名规格 2. 经主管核准后加盖公司印章
	客户满意度 (Customer satisfaction)	☐	☐	请客户对我司给予真诚的评价
2	承认书项目表 (Spec Item)	☐	☐	
3	工程成品图 (Drawing)	☐	☐	
4	电性测试报告 (Test Reports)	☐	☐	
5	S参数测试 (S Parameter)	☐	☐	与产品一致
6	方向图(Patten)/测试效率 (Test Efficiency)	☐	☐	与产品一致
7	样品检验记录 (Sample inspection)	☐	☐	
8	SGS报告 (SGS Report)	☐	☐	1. 需依产品材质类别及颜色分别提供 2. 报告有效期为一年
9	其它	☐	☐	依贵司具体要求另行说明
10		☐	☐	
11		☐	☐	

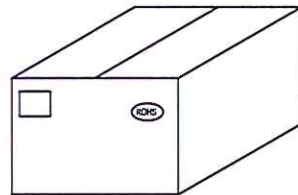
说明:

1. 承认书内容需依查核表项目依顺序排列。
2. 承认书依客户要求打印份数, SGS报告需加盖工程章。
3. 所有材料一律经过客户确认后, 任何材料/制程/可能影响产品品质及环境品质的变更, 都必需重新送样给客户确认后方可导入。
4. SGS报告有效期为一年。
5. 依实际承认书所附件内容在查核表中勾选: “有” 为已提供, “无” 根据客户要求提供。

REV.	CONTENT	DATE
X1	First Sample	2022.07.22



50pcs/Bundle
Packing:100pcs/bag



外箱须贴ROHS标签与物料标签各1PCS

Specification:
Frequency Rang:2.4~2.5/5.15~5.85GHz(带机测试)
Return Loss:-10dB or less
VSWR:1.92 Max

SLEing® 森岭
东莞市森岭智能科技有限公司
DONGGUAN SLEing INTEL-TECH CO.,LTD

CUSTOMER	
PART NO	
TITLE	WIFI ANTENNA
S.L P/NO	SLEingB227190126

4	Foam	L17.0*W13.0*T5.0mm		2
3	Connector	MHF Plug for Φ1.13 Cable	第一代端子	1
2	Cable	Φ1.13mm Coaxial Cable Black,50Ω		1
1	FPCB	FPC,L43.6*W23.5*T0.4mm,Color:Black		1
NO	PART NAME	DESCRIPTION	REMARK	Q'TY

	TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
UNIT:mm	ANGLES ±0.5° X. ±0.3
SHEET: 1/1	.XX ±0.05 XX. ±0.5
SCALE: 1/1	XXX. ±2.0

SIZE	DRAWN	CHECKED	APPROVED
A4	X	HZM	J

Test Reports

Electrical Properties	
Frequency	2.4~2.5/5.15~5.85GHz(带机测试)
Impedance	50 Ohm Nominal
V.S.W.R	≤1.92
Return Loss	-10 dB Max
Radiation	Omni-directional
Gain (Peak)	2±0.5 dBi
Polarization	Linear, Vertical
Admitted Power	2 W
Connector	MHF
Physical Properties	
Antenna Material	FPCB
Cable Type	Φ 1.13mm Black
Operating Temp.	-25~+75 °C
Storage Temp.	-25~+75 °C

天线组装图

Antenna Profile

Device

2、粘贴 WiFi 天线

将天线支架泡棉和 WiFi 天线粘贴后，泡棉左侧紧靠螺丝孔（黄圈所示），天线上下紧靠外壳内壁和屏幕后壳（红线所示），粘贴按牢。

注意：天线粘贴时，天线不能粘偏、歪斜、起翘。



Antenna

3、天线走线

如图所示，将 WiFi 天线端子扣在相应的端口上（黄色框所标）

图中红色为 WiFi 天线走线，天线线长 126mm，直径 1.13mm，1 代端子（黑色同轴线）；



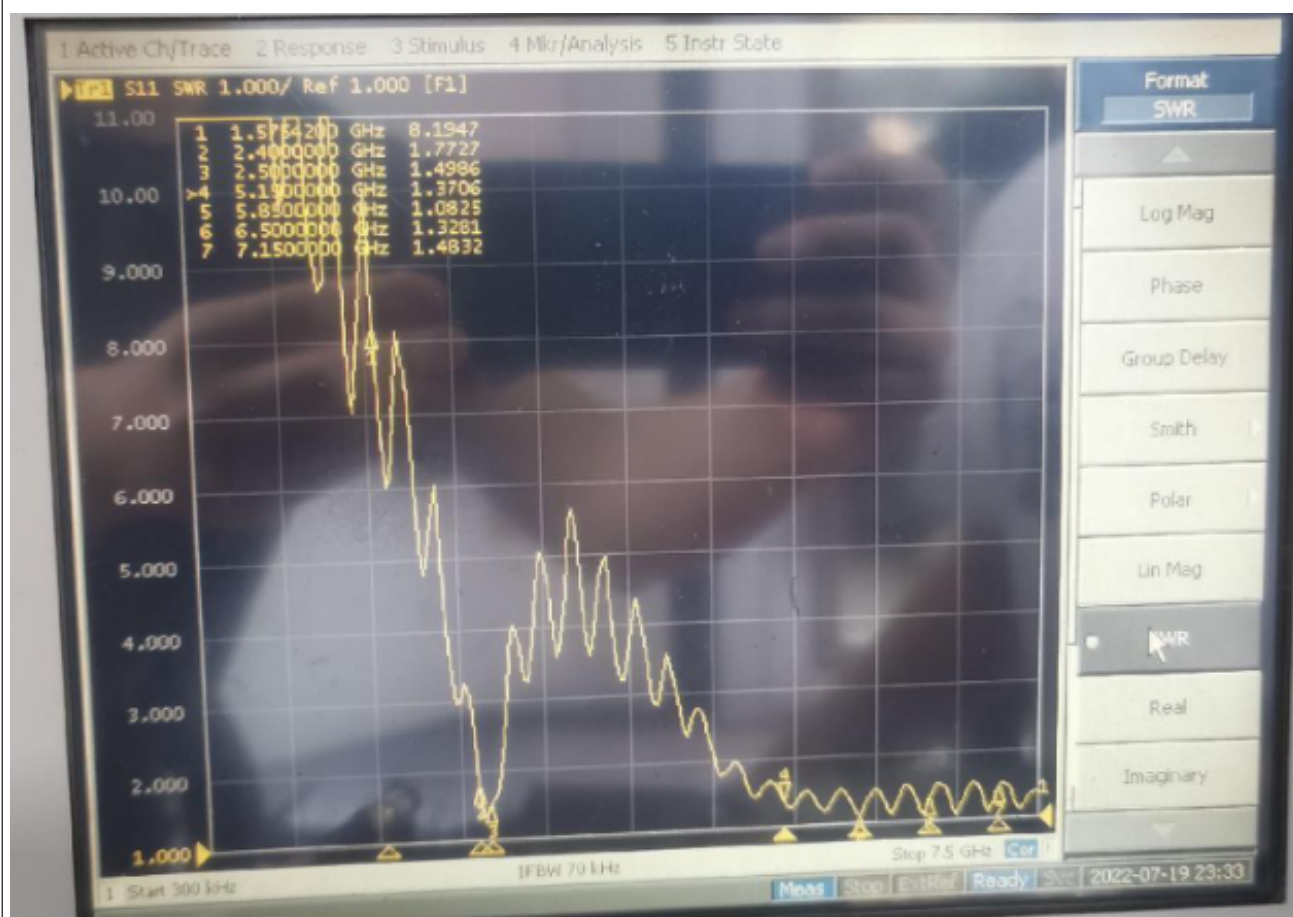
S 参数测试

S Parameter Test

Agilent E5071C Network Analyzer



WiFi 驻波 Antenna (NO.1)



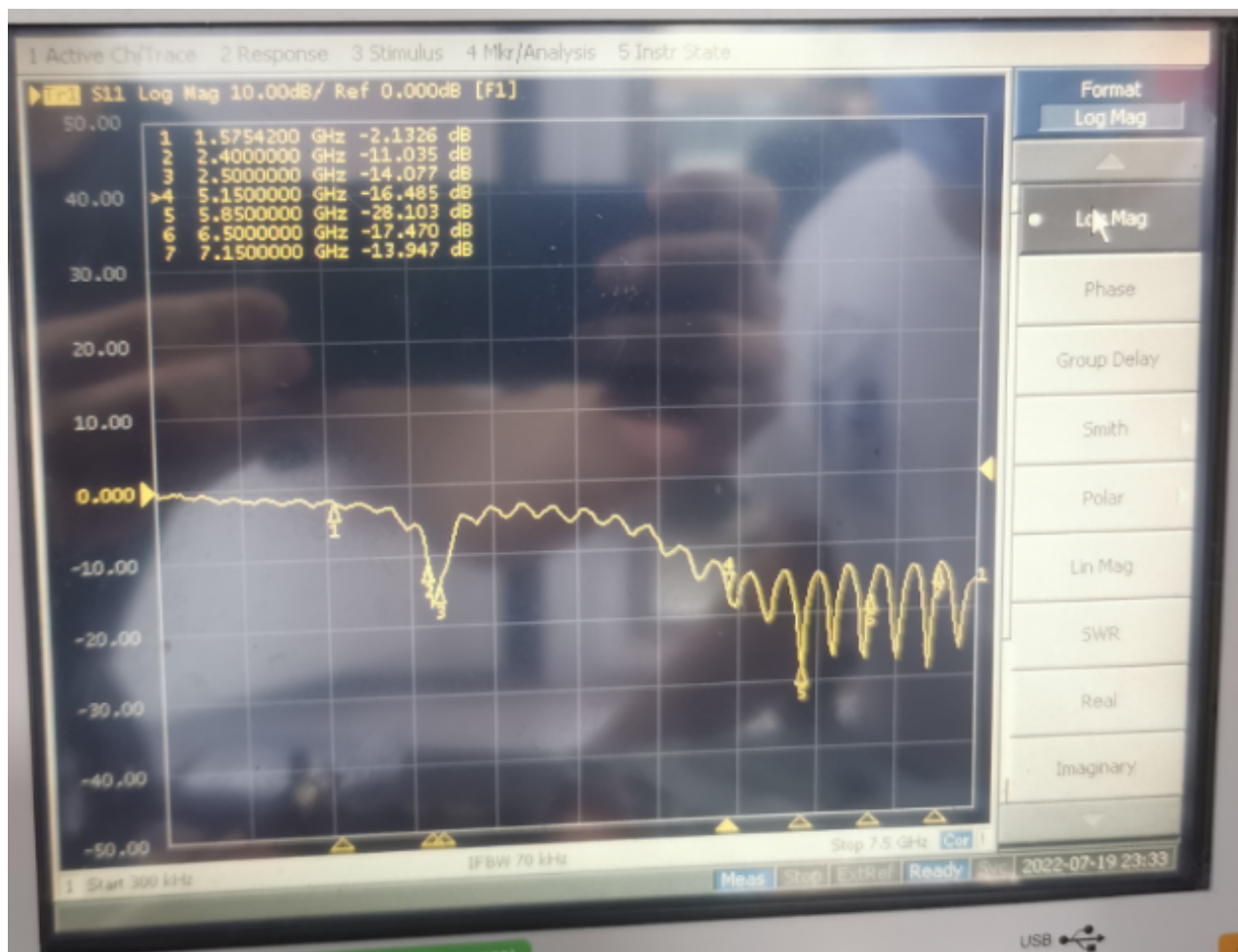
S 参数测试

S Parameter Test

Agilent E5071C Network Analyzer



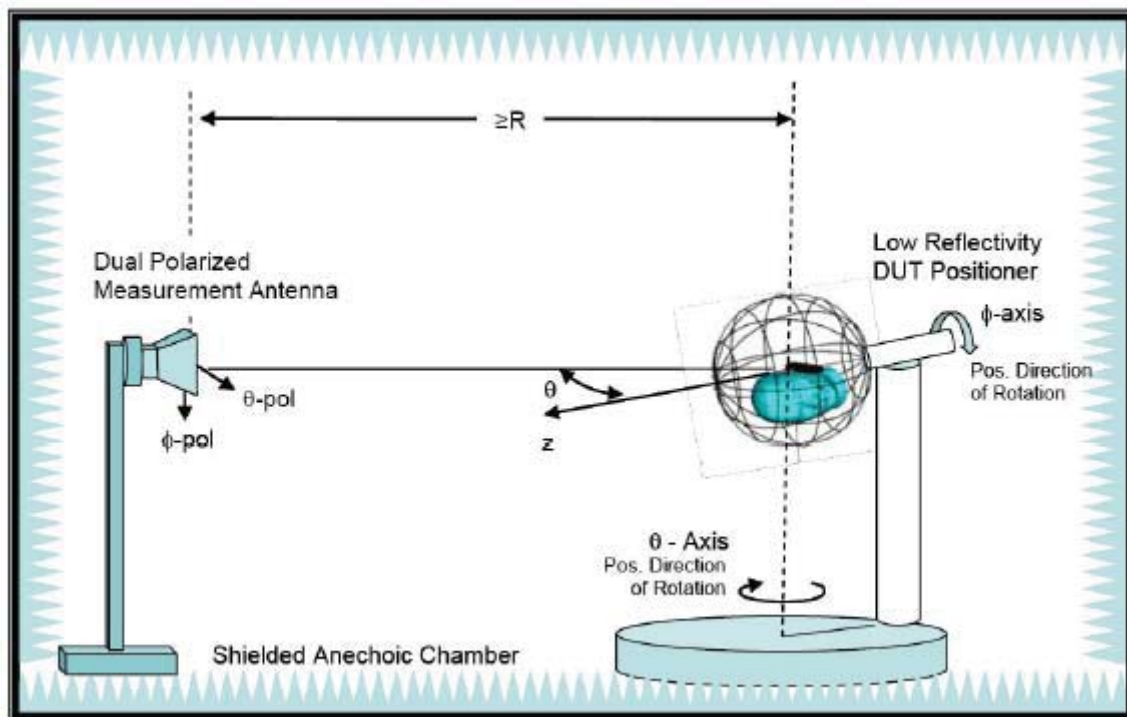
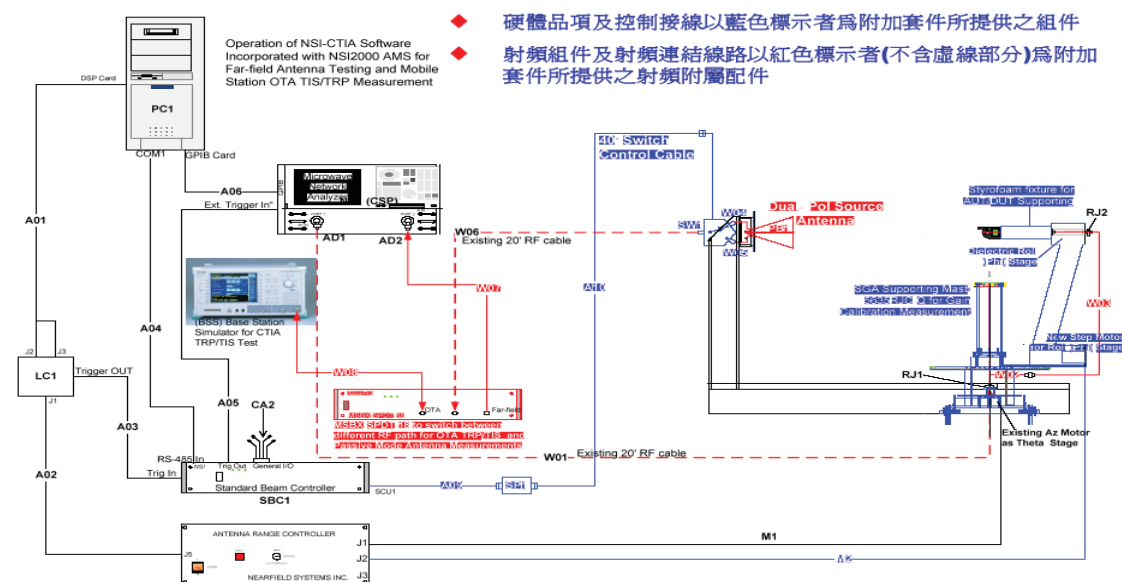
WiFi 回波损耗 Antenna (NO.1)



测试设备

Test Setup

NFC-500S 3D Chamber Coordinate System Definition



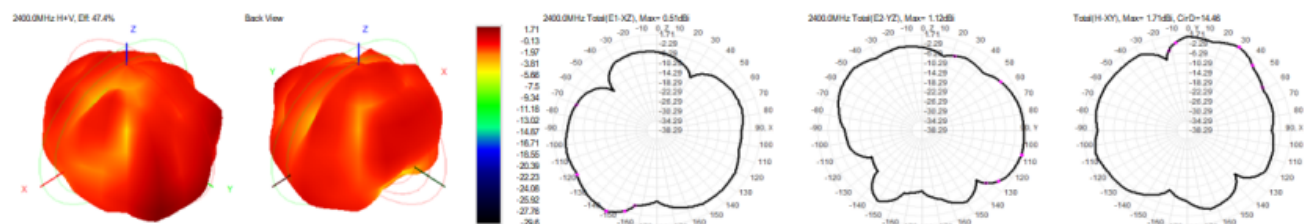
Configuration of 3D Chamber

测试效率

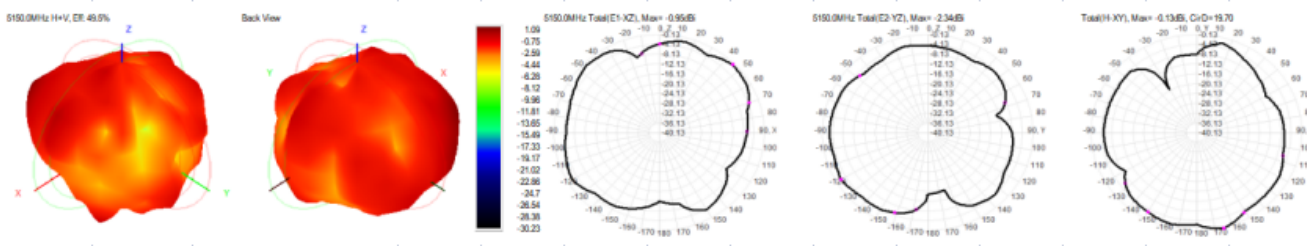
Test Efficiency

T6330-7寸 WiFi天线无源测试数据

2.4G WiFi	Frequency ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Frequency (MHz)	2400.0	2410.0	2420.0	2430.0	2440.0	2450.0	2460.0	2470.0	2480.0	2490.0	2500.0
	Gain (dBi)	1.72	1.64	1.84	1.88	1.71	1.76	1.86	1.39	1.57	1.40	1.21
	Efficiency (%)	47.43	48.78	49.34	52.85	49.79	53.83	56.34	57.08	54.62	55.94	53.23



5G WiFi	Frequency ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Frequency (MHz)	5150.0	5200.0	5250.0	5300.0	5350.0	5400.0	5450.0	5500.0	5550.0	5600.0	5650.0
	Gain (dBi)	1.09	1.33	1.19	1.00	1.59	1.80	1.59	1.84	1.93	1.87	1.97
	Efficiency (%)	49.45	49.67	51.68	47.42	49.64	48.43	45.44	49.20	48.55	46.87	45.94
	Frequency ID	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
	Frequency (MHz)	5700.0	5750.0	5800.0	5850.0							
	Gain (dBi)	1.53	1.89	1.65	1.60							
	Efficiency (%)	45.48	46.68	49.98	48.76							
	Frequency ID	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	Frequency (MHz)	5900.0	5950.0	6000.0	6050.0							



T6331-7寸 wifi OTA				
2.4G WIFI 11b 11M		11B_11M		
		CH1	CH7	CH11
		2412MHz	2442MHz	2462MHz
	TRP	14.51	13.58	14.29
	TIS	-81.67	-80.57	-80.53
5G WIFI 11a 6M		11A_6M		
		CH36	CH64	CH157
		5180MHz	5320MHz	5785MHz
	TRP	12.99	12.77	12.41
	TIS	-88.66	-89.57	-88.63