

承 认 书

APPROVAL SHEET

品 名: WIFI 天线
Part Name: _____

规 格: 2.4G 天线 WF4950B-1131L-45(黑) 顺达成
ROHS
Specification: _____

料 号: E551.209TG100011
Part No.: _____

供 应 商 名 称: 顺达成
Vendor Name: _____

承 认 文 号:
Approved No.: A20231106001

承 认 日 期: 2023-11-03
Approved Date: _____

版 本 编 号: _____

批准:

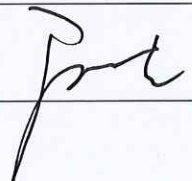
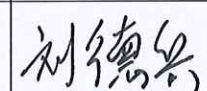
刘德兴 3/11/23

承办: 刘德兴

宜宾盈通智能技术有限公司

部 品 承 认 书

<input checked="" type="checkbox"/> 合格承认	√条件承认 <u>5</u> PCS	承认原因: <input checked="" type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 代用材料 <input type="checkbox"/> 更换新厂商 <input type="checkbox"/> 修正规格			
符合 ROHS	√是 <input type="checkbox"/> 否	ROHS 报告编号			
物料编号	E551.209TG100011	品名规格	2.4G 天线 WF4950B-1131L-45(黑) 顺达成 ROHS		
厂商名称	顺达成	厂商编号	适用机型	IPC209TF2	
部品重量		委托验证	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	验证编号	
注明附件:	<input checked="" type="checkbox"/> 样品 <input type="checkbox"/> 规格书 <input type="checkbox"/> 设计图__张 <input type="checkbox"/> 其它				
承认项目	<input checked="" type="checkbox"/> 电子件 <input type="checkbox"/> 机构件 <input type="checkbox"/> 包材 <input type="checkbox"/> 程序内容及版本 <input type="checkbox"/> 其它				
<p>请在 IPC209TF2 小批量 100-500 台试样测试一下。</p>					

承认单位 DEPT.	确 认 APPROVAL	审 核 CHECK	承 办	验 证
开发部 R&D				
审核结果: INSPEC. RESULT:				

MR-077



深圳市顺达成科技有限公司
SHUN DA CHENG TECHNOLOGY CO., LTD

承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer Name	盈通		
客户项目名 Customer Project Name	IPC209TG1	顺达成项目名 SDC Project Name	IPC209TG1
客户编码 Customer P/N	E55/209TG10001	顺达成料号 SDC P/N	WF4950B-1131L-45(黑)
频段 Band	WIFI2.4G		
版本号 Version	A0		
设计人信息/Designer Information			
射频工程师 RF Engineer	伍文载	研发主管 R&D Director	符学荣
结构工程师 ME Engineer	李瑶娜		

审批/ Approval				客户批准/Customer Approval	
	制作 Prepared By	审核 Checked By	批准 Approval By	审核 Checked By	批准 Approval By
签章 Signature	李瑶娜	杨永辉	符学荣	刘德昌	
日期 Date	2023.10.11	2023.10.11	2023.10.11	11/3	

修订履历/Change Log				
版本 Version	修订内容 Change Description	责任人 Person in Charge	核准 Approval By	日期 Date



目录/Catalogue

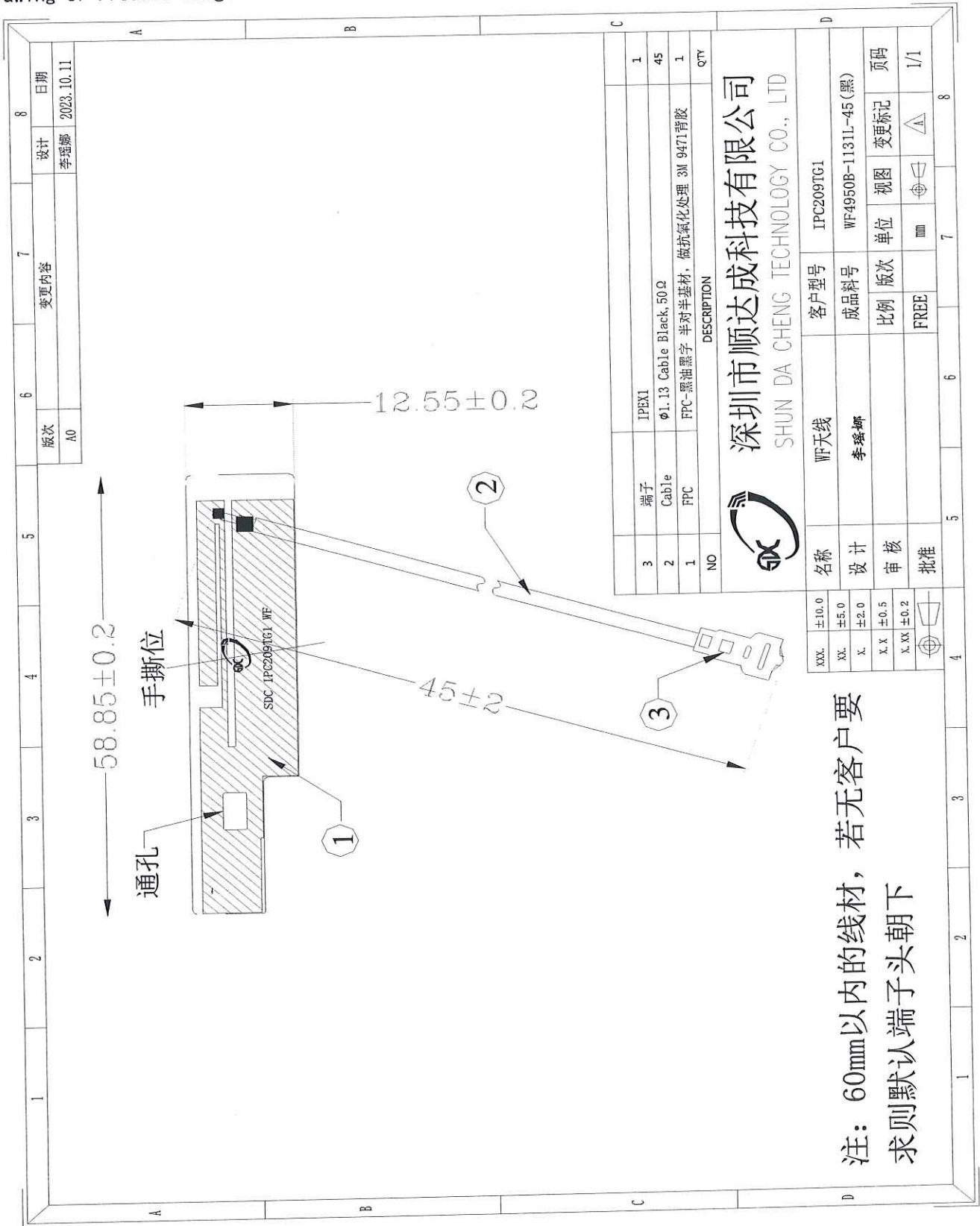
序号 No.	项目 Item	页码 Page No.
1	图纸或实物图片 Drawing or Product Image	3
2	尺寸测量报告 Dimensions Test Report	4
3	射频性能测试报告 RF Performance Test Report	5-7
4	可靠性测试报告 Reliability Test Report1	8
5	包装文件 Package Document	9
6	环境有害物质管控一览表 RoHS Control list for Sample	10
7	安装事宜或其它 Install Wizard or Other	10



深圳市顺达成科技有限公司

SHUN DA CHENG TECHNOLOGY CO., LTD

产品图纸或实物图片
Drawing or Product Image



注: 60mm以内的线材, 若无客户要求则默认端子头朝下



样品尺寸测量报告

Sample Dimensions Test Report

测试日期 Test Date	2023. 10. 11	样品数量 Sample Qty.	3	测试人 Inspector	许燕芳
尺寸编号 Dimension No.	标准 Standard	样品 1 Sample 1	样品 2 Sample 2	样品 3 Sample 3	Pass/NG
①长度	58.85±0.2mm	58.85	58.95	58.85	Pass
②宽度	12.55±0.2mm	12.55	12.65	12.55	Pass
③厚度	0.1±0.03mm	0.1	0.1	0.1	Pass
④线长	45±2mm	45	46	45	Pass
⑤					
⑥					
⑦					
最终结论 Conclusion					PASS
测试人&日期 Inspector & Date	许燕芳 2023. 10. 11		批准&日期 Approval & Date		



射频性能测量报告

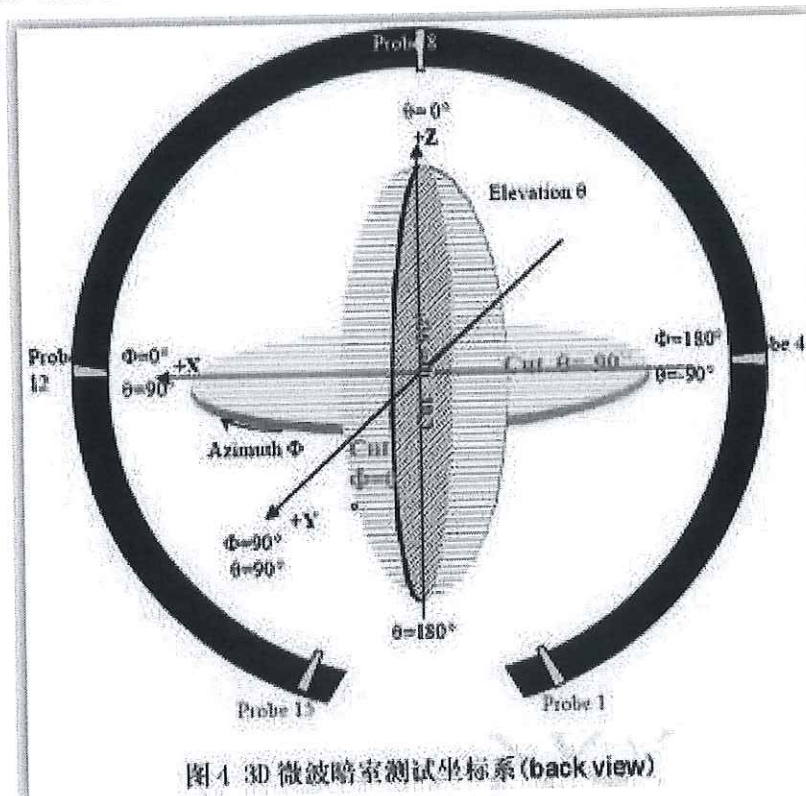
RF Performance Test Report

天线测试设备简介

Antenna Test Equipment Introduction

测试天线输入特性使用 Agilent E5071C and Agilent 5062A 矢量网络分析仪；辐射特性利用广屏三维近场暗室进行测试，并分别使用 8960 E5515 和 Agilent E4438C 进行了分析。暗房的测试坐标如下：

Test of antenna input characteristics using Agilent E5071C and Agilent 5062A vector network analyzer; The radiation pattern of the antenna are tested using the guangping 3D near field Anechoic Chamber, and the instrument is used to agilent8960 E5515 and Agilent E4438C. The test coordinates of the darkroom are as follows:



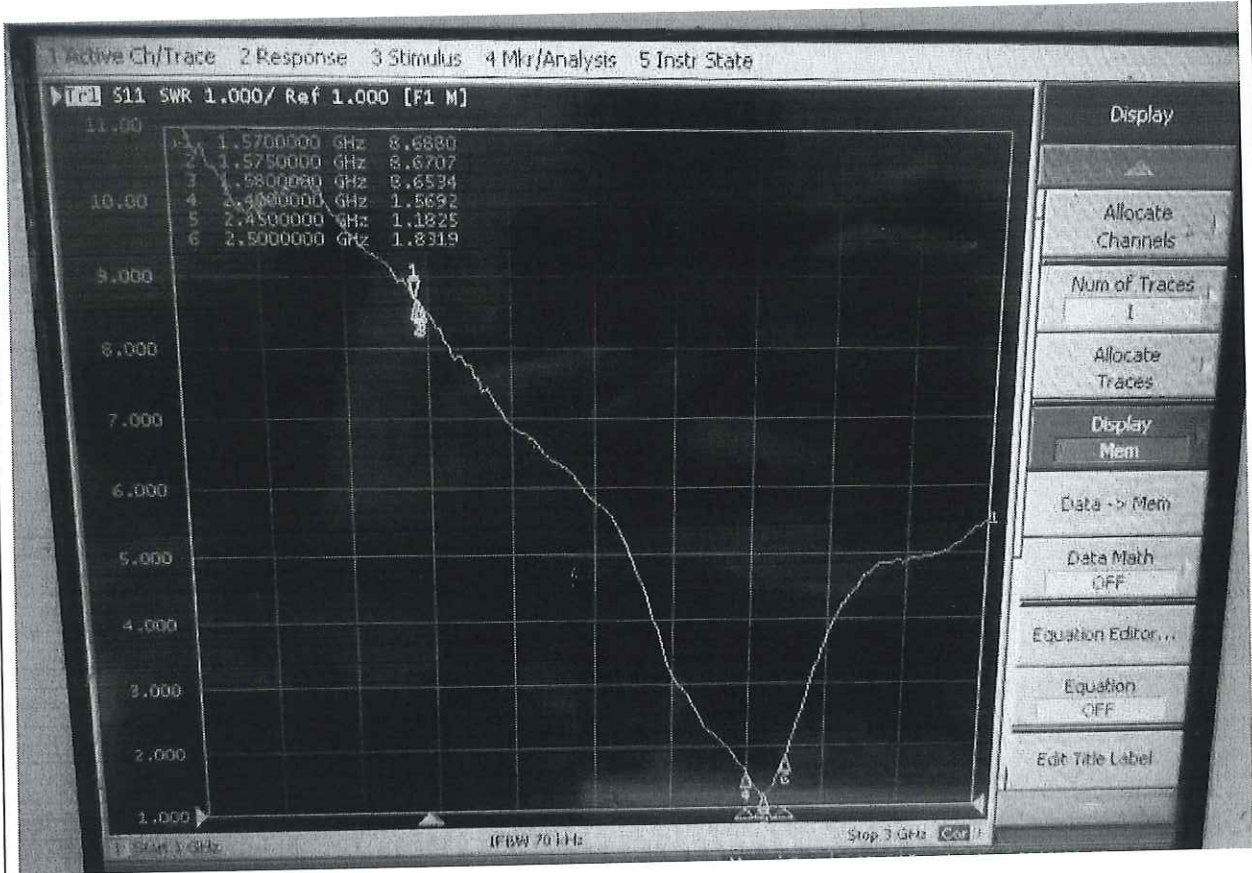
1. S11 参数测量/S11 Parameter-VSWR

使用一根 50Ω 同轴电缆连接到天线，然后该电缆连接到网络分析仪测量 S11 参数，被测量产品远离金属至少 20 厘米。

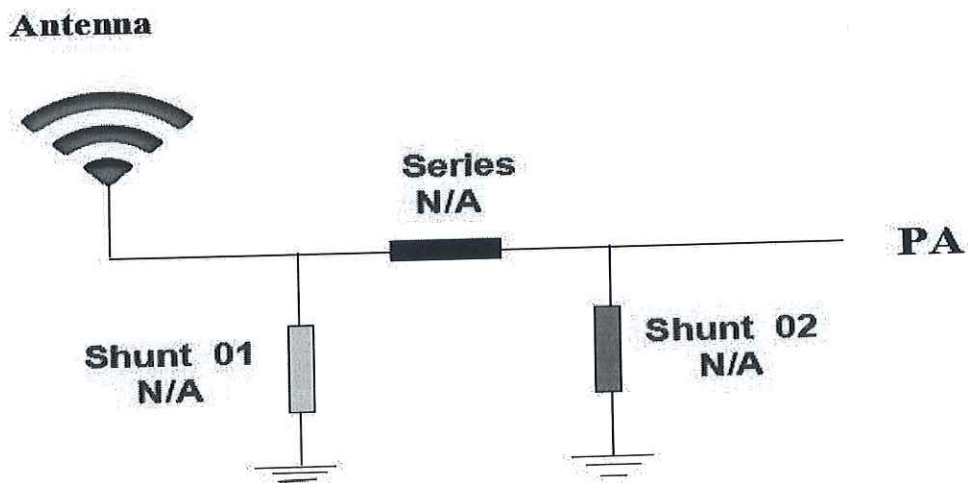
Measuring Method is a 50Ω coaxial cable is connected to the antenna. Then this cable is connected to a network analyzer to measure the S11 parameter, Keeping this fixture away from metal at least 20cm.



S11 Parameter-VSWR



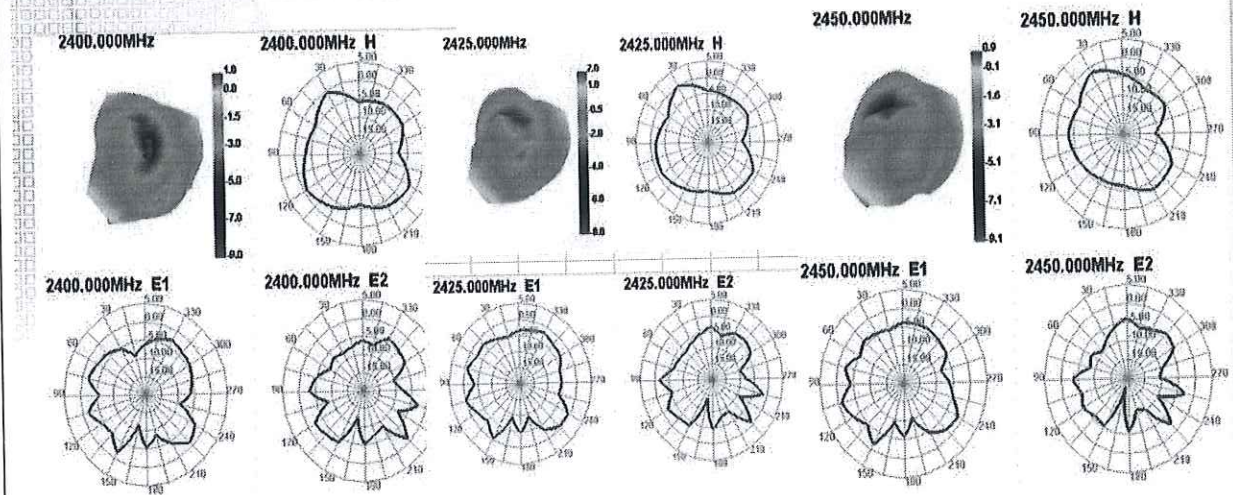
2. 天线匹配网络/Antenna Matching Network





3. Gain & Efficiency

Passive Test For 2.4G												
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHIS (%)	DHIS (%)	Max (dB)	Min (dB)	Irradiation (dBi)	Beamwidth (3dB)	AttH (dB)	AttV (dB)
2400	36.54	-3.61	1.03	-1.12	20.581	22.962	1.03	-15.9	4.64	15	48.93	49.09
2425	38.48	-2.97	1.96	-0.19	23.926	26.555	1.96	-16.48	4.93	15	49.09	49.22
2450	36.53	-4.37	0.87	-1.28	17.136	19.397	0.87	-19.74	5.24	15	49.25	49.27
2475	35.97	-4.44	0.52	-1.63	17.205	18.763	0.52	-23.22	4.96	75	49.98	49.91
2500	36.94	-4.32	0.32	-1.83	17.676	19.267	0.32	-18.36	4.64	75	49.71	49.62

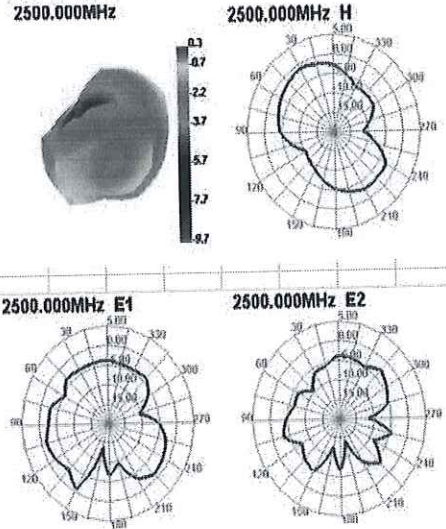
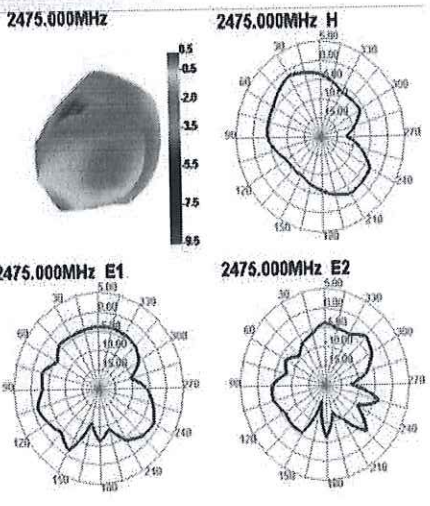




深圳市顺达成科技有限公司

SHUN DA CHENG TECHNOLOGY CO., LTD

Passive Test For 2.4G												
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBi)	UHS (%)	DRIS (%)	Max (dB)	Min (dB)	irectivity (dBi)	Beamwidth (3dB)	AttH (dB)	AttV (dB)
2400	36.54	-3.61	1.03	-1.12	20.561	22.962	1.03	-15.9	4.64	15	48.93	49.09
2425	38.48	-2.97	1.96	-0.19	23.926	26.555	1.96	-16.48	4.93	15	49.09	49.22
2450	36.53	-4.37	0.87	-1.28	17.136	19.397	0.87	-19.74	5.24	15	49.25	49.27
2475	35.97	-4.44	0.52	-1.63	17.205	18.763	0.52	-23.22	4.96	75	49.98	49.91
2500	36.94	-4.32	0.32	-1.83	17.676	19.267	0.32	-18.36	4.64	75	49.71	49.62



4.WIFI OTA Data

2.4G	802.11b, (2.4G) 11M		
	CH1	CH6	CH11
Channel	CH1	CH6	CH11
TRP	13.92	14.07	13.14
TIS	-76.17	-76.52	-76.63