



项目名称 (Project Name): RX5000-WIFI

天线型号 (Antenna model): ZTX-RX5000-WIFI-ANT

A

物料编码 (Item number): E. 03. 00849

MPN 码 (MPN) : B0680330D

日期 (Date) : 2023-5-26

设计公司: 福州中天迅通信技术有限公司

Design company: Fuzhou zhongtianxxun communication technology Co., Ltd

设计人员 (designer) : Xiaoliang hu

电 话 (TEL) : 18120971171

测试人员 (tester) : Erdong wang

电 话 (TEL) : 18588455870





版本 Rev	日期 Date	状态 Status
A1	2023-3-14	规格书制定。 Specifications.
A2	2023-3-15	结构图纸更新。 Structural drawings updated.
A3	2023-4-4	FPC 外形，线路更新。 FPC shape, line update.
A4	2023-5-26	增加性能数据；FPC 外形，线路更新。 Increase performance data; FPC shape, line update.
A5	2023-8-8	增加尺寸管控。 Increased size control.





目 录 (Catalog)

1. 名词解释 (Explanation of Nouns)	4
2. 测试设备 (Test equipment)	4
3. 适用频段 (Applied frequency band)	4
4. 测试指标和数据图表 (Test project)	5~12
4.1 驻波图 (VSWR)	5
4.2 无缘效率 (Active test data)	6~7
4.3 3D 辐射图 (3d radiation map)	8
4.4 有源数据 (Active test data)	9~10
4.5 匹配说明 (Matching circuit)	11
4.6 装配说明 (Environment treatment)	12
6. 天线外形图 (Mechanical Specification)	13
7. 包装作业指导 (The packing way)	14~15





1 名词解释 (Explanation of Nouns)

dBi	Decibel relative isotropic antenna
Tx	Transmit frequency
Rx	Receive frequency
TRP	Total Radiated Power
TIS	Total Isotropic Sensitivity
VSWR	Voltage Standing Wave Ratio
GSM	Global Service for Mobile communication
DCS	Digital Communication System
CDMA	Code Division Multiple Access
WCDMA	Wideband Code Division Multiple Access

2 测试设备 (Test equipment)

矢量网络分析仪 (Vector network analyzer)	安捷伦 8753E (Agilent 8753E)
频谱分析仪 (Frequency analyzer)	
综合测试仪 (General-purpose tester)	安捷伦 8960 E5515C
标准高性能无反射屏蔽暗室 (High performance no-reflection shielding darkroom)	ETS
8m*4m*4m	

3 适用频段 (Applied frequency band)

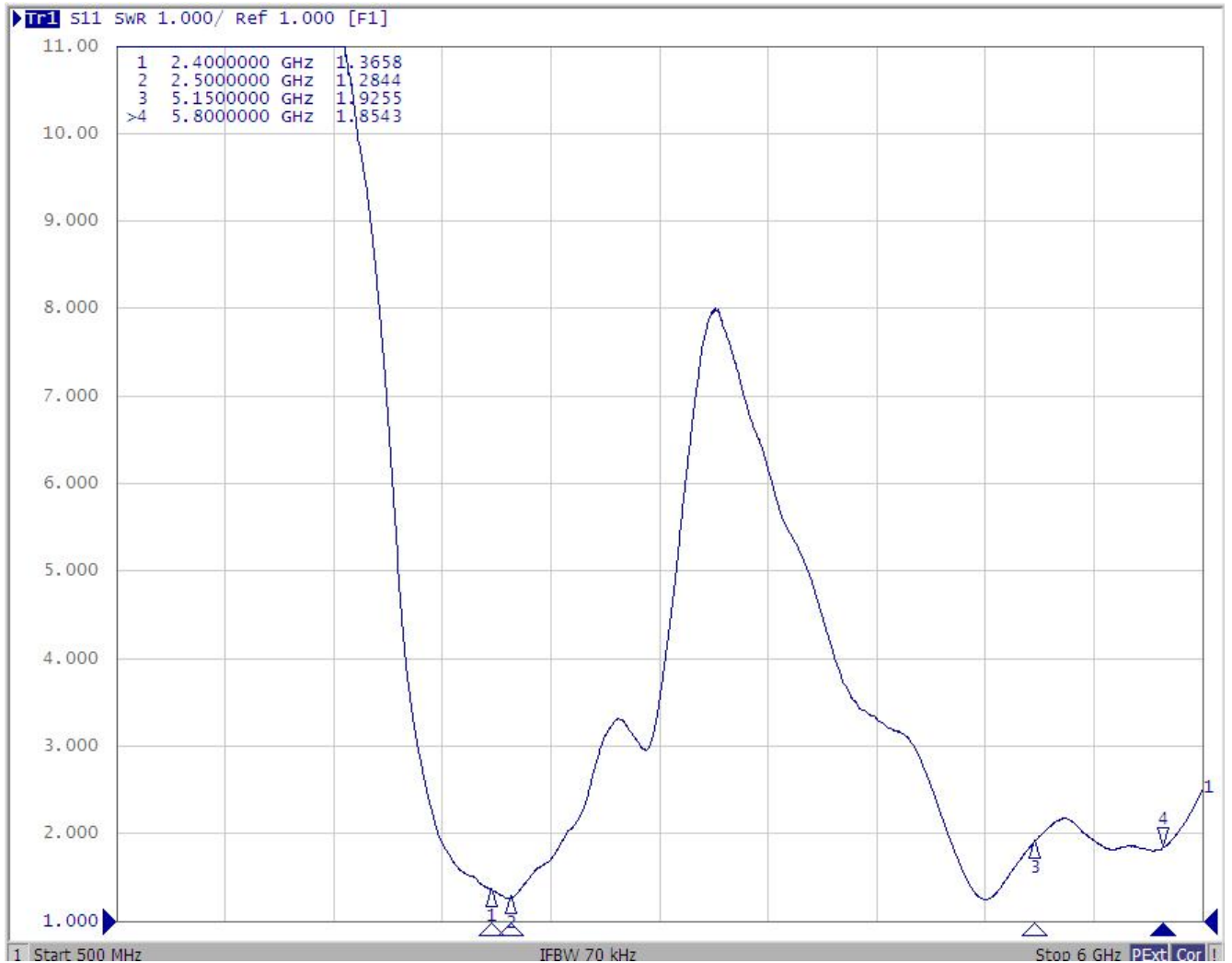
Frequency Band	Frequency
WIFI	2400-2500MHz, 5150-5850MHz。





4. 测试指标和数据图表 (Test indicators and figures)

4.1 驻波图 (VSWR)





4.2 无源效率 (Active test data)

chNo	Freq (MHz)	Gain (dBi)	Efficiency_Pcent (%)
1	2400	0.24995	34.81392
2	2410	0.560611	34.07695
3	2420	0.925198	34.77558
4	2430	0.964343	34.36759
5	2440	0.747183	34.34583
6	2450	0.797926	37.28844
7	2460	0.908076	38.72509
8	2470	1.019094	41.01197
9	2480	0.922604	40.39245
10	2490	0.925195	40.44568
11	2500	1.024811	42.37926
12	5150	0.509315	26.11116
13	5200	0.062353	28.80992
14	5250	0.532509	34.02872
15	5300	0.324015	34.01572



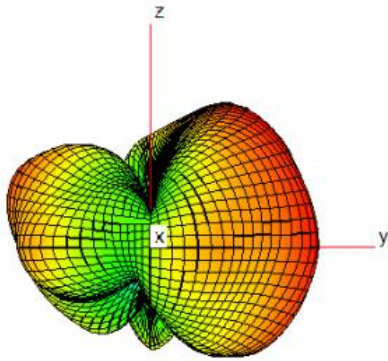


chNo	Freq (MHz)	Gain (dBi)	Efficiency_Pcent (%)
16	5350	-0.47445	29.76685
17	5400	0.892576	33.76064
18	5450	0.806474	31.96272
19	5500	-0.10143	26.29921
20	5550	-0.17355	26.53184
21	5600	1.034205	27.99993
22	5650	2.23177	31.00855
23	5700	1.203379	28.46255
24	5750	0.565341	26.26745
25	5800	1.560492	29.16738
26	5850	0.139882	27.21972

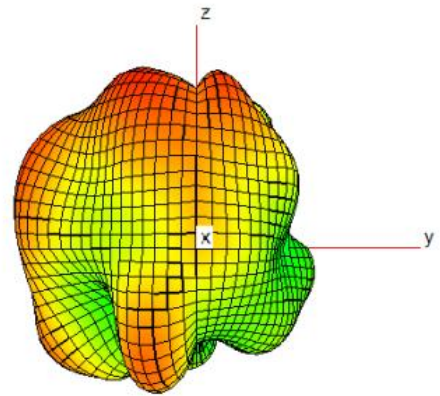




4.3 3D 辐射图 (3d radiation map)



2450MHz



5500MHz





4.4 有源数据 (Active test data)

测试项目 Test item		测试频段 Test frequency band	测试信道 Test channel	测试条件 Test condition	测试值 Test value
WiFi	TRP	11b	1	11Mbps	11.94
			7		12.43
			13		12.56
		11g	1	6Mbps	10.85
			7		11.43
			13		11.3
		11n	1	MCS0	10.76
			7		11.41
			13		11.32
		11a	36	6Mbps	11.34
			64		8.96
			157		7.29

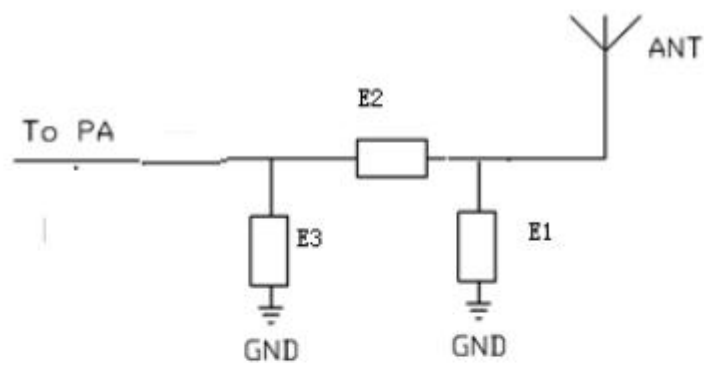




测试项目 Test item		测试频段 Test frequency band	测试信道 Test channel	测试条件 Test condition	测试值 Test value
WiFi	TIS	11b	1	11Mbps	-77.73
			7		-72.45
			13		-73.07
		11g	1	54Mbps	-68.37
			7		-65.58
			13		-66.06
		11n	1	MCS7	-64.51
			7		-61.09
			13		-62
		11a	36	54Mbps	-70.28
			64		-59.46
			157		-62.84



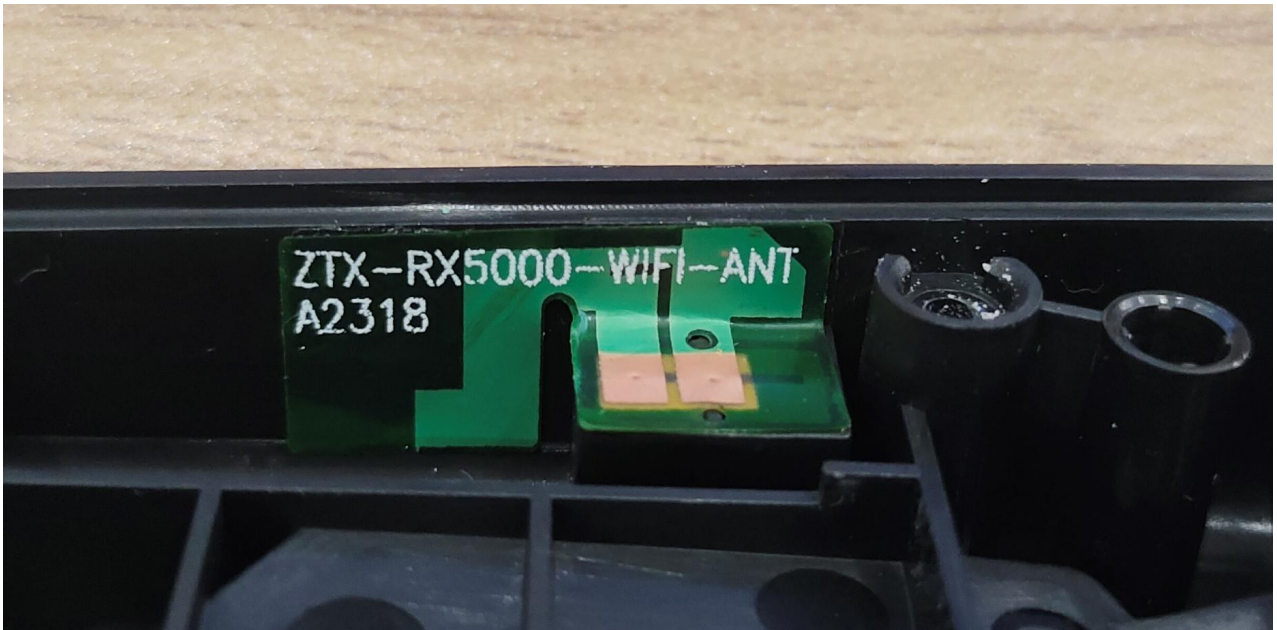
4.5 匹配说明（Matching specification）



E1	NC
E2	0Ω
E3	4.7nH

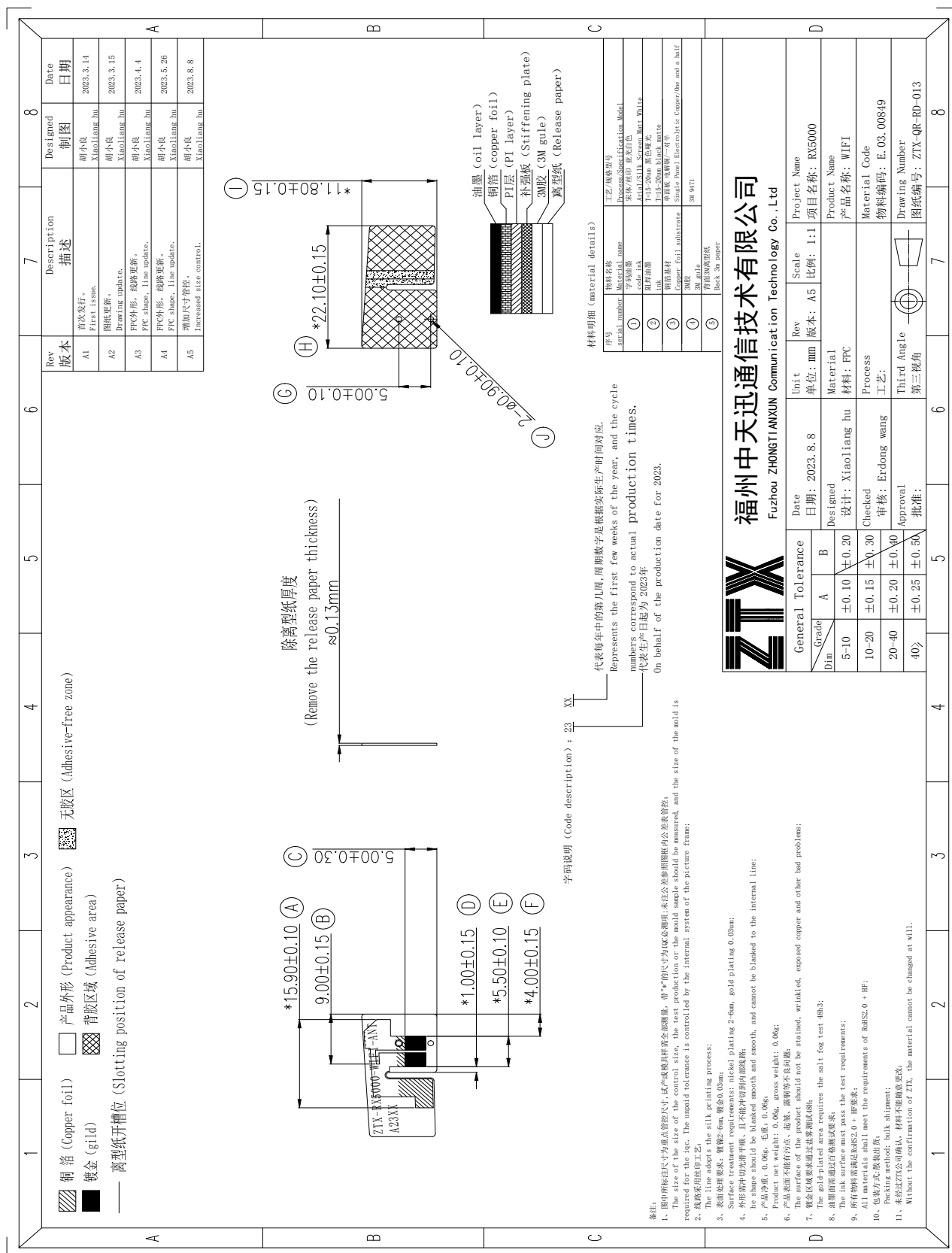


4.6 装配图 (Environment treatment)





福州中天迅通信技术有限公司
ZHONGTIAN XUN Communication Technology Co., Ltd.



6. 包装作业指导

福州中天迅通信技术有限公司

Fuzhou ZHONGTI/ANXUN Communication Technology Co., Ltd

作业指导书

产品名称	产品型号	文件编号	版本	工序序号/名称	工序工时	日产量
WIFI	RX5000	ZTX-QD-WI-024	A1	包装	/	/
作业方法（自检该工序作业合格后，方能流入下一道工序） 注意事项： 1.发现重量有超出公差范围时，须对数量进行清点 2.外箱只允许有1个物料标签，其余如有多余标签时须将其清理干净。 3.条码标签在贴于外箱时，应尽量平整，避免应起皱影响客户入库。 4.条码需清晰可扫描						
图1：确认数量 图2：每10小袋用大PE袋包装 图3：小标签及追溯码 图4：贴外箱标签，封箱						
修订内容	修订日期					
易爱玲	审核	胡小良	品质确认	胡春梅	批准	张武民



 福州中天迅通信技术有限公司
Fuzhou ZHONGTIAOXUN Communication Technology Co., Ltd

