

深圳市艾特诺通讯设备有限公司

SHENZHEN ATN COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.

承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVL

客 户： CUSTOMER:	瑞德智能
客 户 编 号： CUSTOMER P/N:	NE002
本 厂 编 号： OUR MODEL NO:	ATN1409
规 格： SPECIFICATIONS:	2.4G -2.48G
样 品 数： Q' TY:	1 PCS
日 期： DATE:	2023.08.09

深圳市艾特诺通讯设备有限公司 A T N			客 户 CUSTOMER		
制作 make	审核 examine	核准 Approver	结构 Structure	电子 Electronics	核准 Approver

地址：深圳市宝安区新安街道留仙二路美生创谷科技园夏谷 504-505 室

Address: 504-505, XiaGu, Wonderful life creative valley, Xinan, Baoan, ShenZhen.

Tel（电话）：0755-29308863

Fax（传真）：0755-29308861

目录

Contents

封面 Cover	.....	1
目录 contents	.....	2
一、测试设备 Test Equipment&Conditions	.....	3
二、产品规格 Product Specification	.....	4
三、匹配电路 Matching circuit	.....	4
四、测试数据报告 Test Data Report	.....	5
五、装配要求 Assembly requirements	.....	6
六、工程图纸 Product Chart	.....	7
七、样品尺寸检测报告 Size test report	.....	8
八、包装信息 Packaging Information	.....	9

变更记录				
发行/变更日期	变更原因	变更内容	版本	备注
2023. 04. 28	新版发行	新版发行	A1. 0	
2023. 07. 13	优化装配	FPC 外形修改	A1. 1	

一、测试设备 Test Equipment&Conditions

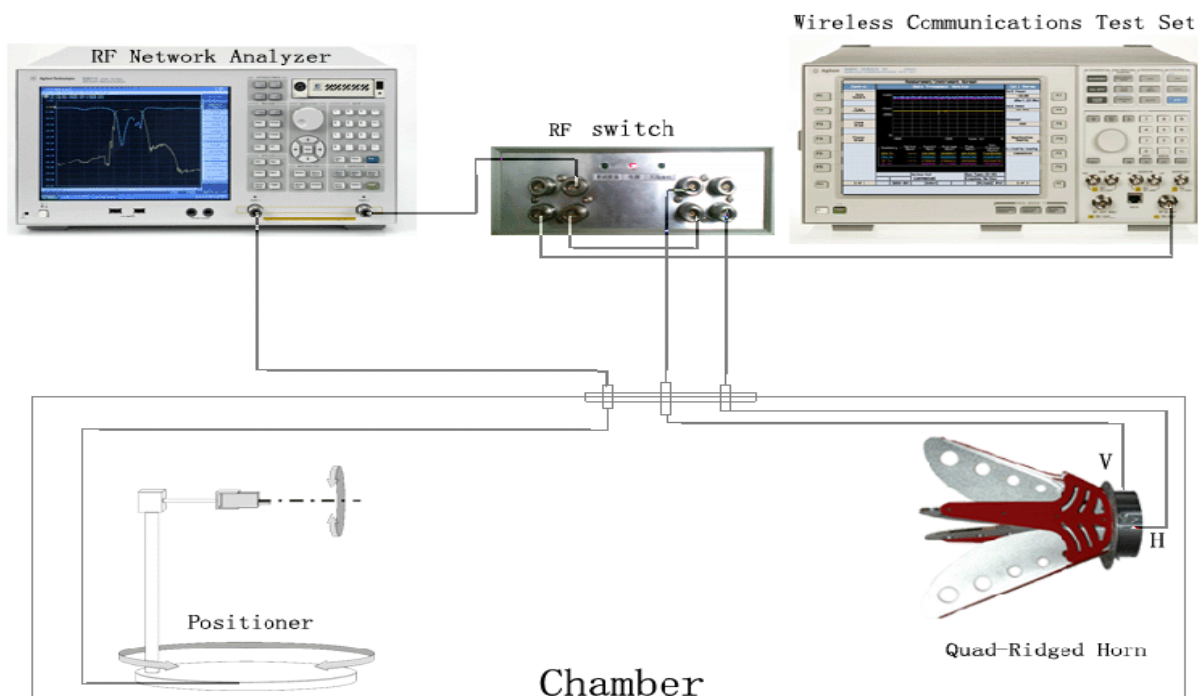
1.1 网络分析仪 (Network Analyzers)

Agilent Technologies E5071B

1.2 综合测试仪 (Communications Test Set)

CMW500

1.3 3D 暗室测试系统 (3D Chamber Test System)



二、产品规格 Product Specification

2.1、Material&Mechanical Characteristics

材质 Material PCB+同轴线

尺寸 Dimension mm

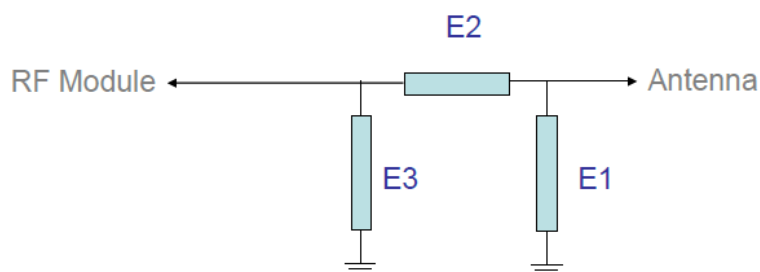
2.2、储存条件 Storage conditions

储存温度 Storage Temperature $22^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

相对湿度 relative humidity 35-65%

储存期限 Storage life 360 天

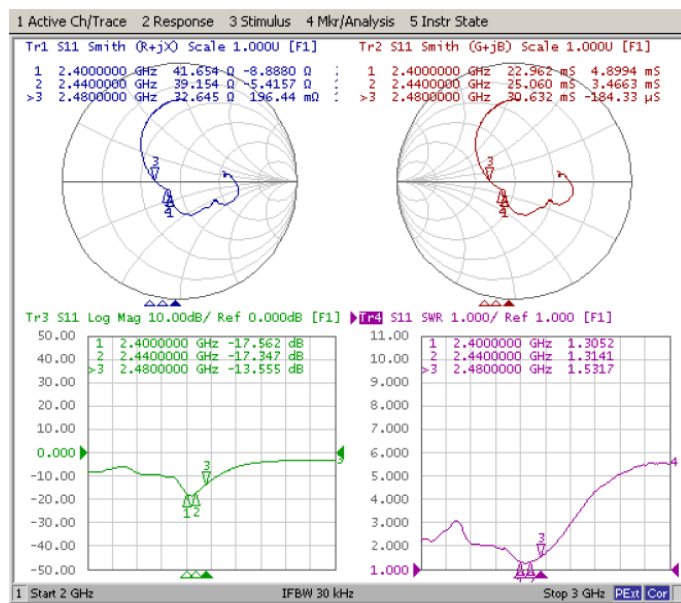
三、匹配电路 Matching circuit



Element	Value
E1(0201)	NC
E2(0201)	0Ω
E3(0201)	NC

四、测试数据报告 Test Data Report

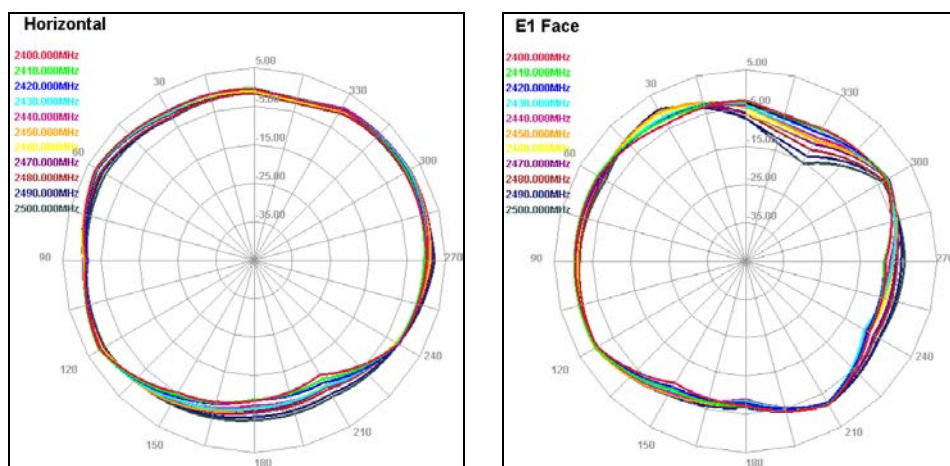
4.1 S11 Parameter

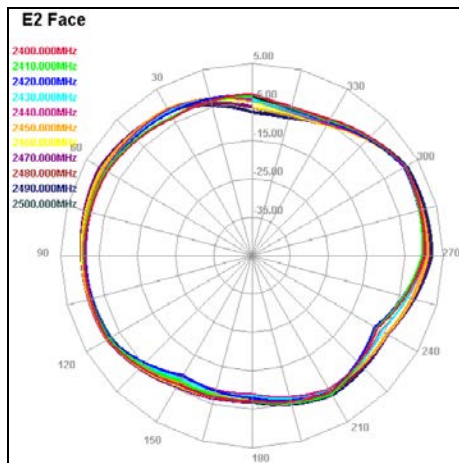


4.2 增益和效率 Gain & Efficiency

Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)
2400	66.72	-1.76	2.72
2410	68.21	-1.66	2.49
2420	66.1	-1.8	2.25
2430	67.85	-1.68	2.29
2440	67.96	-1.68	2.34
2450	70.02	-1.55	2.64
2460	66.88	-1.75	2.42
2470	66.27	-1.79	2.2
2480	60.28	-2.2	1.54
2490	62.54	-2.04	1.95
2500	60.93	-2.15	2.15

4.3 方向图 Radiation pattern

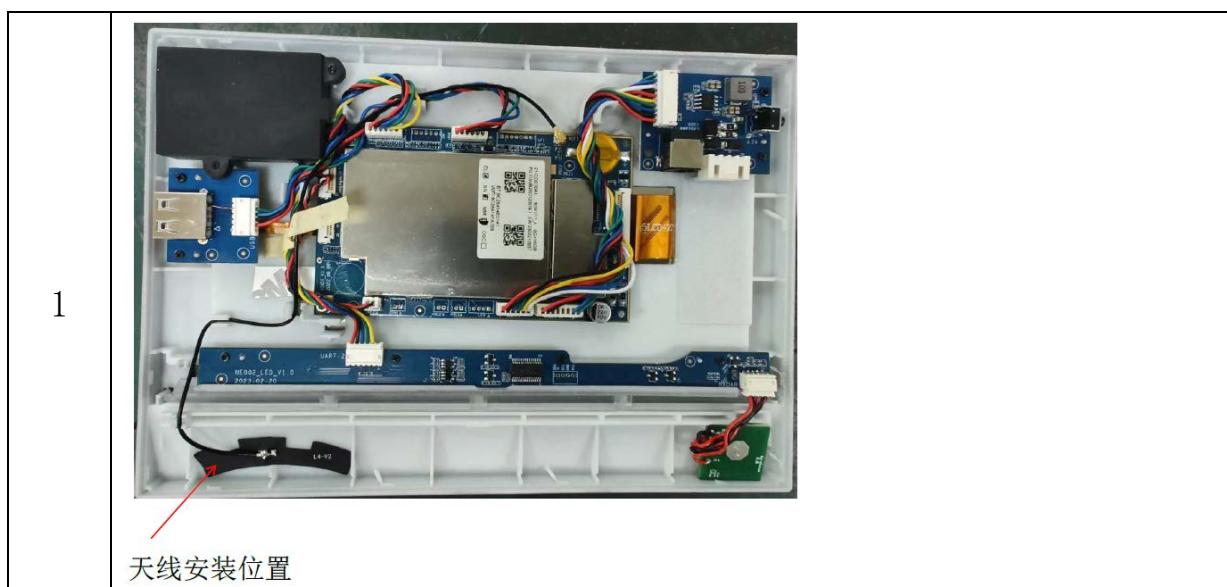




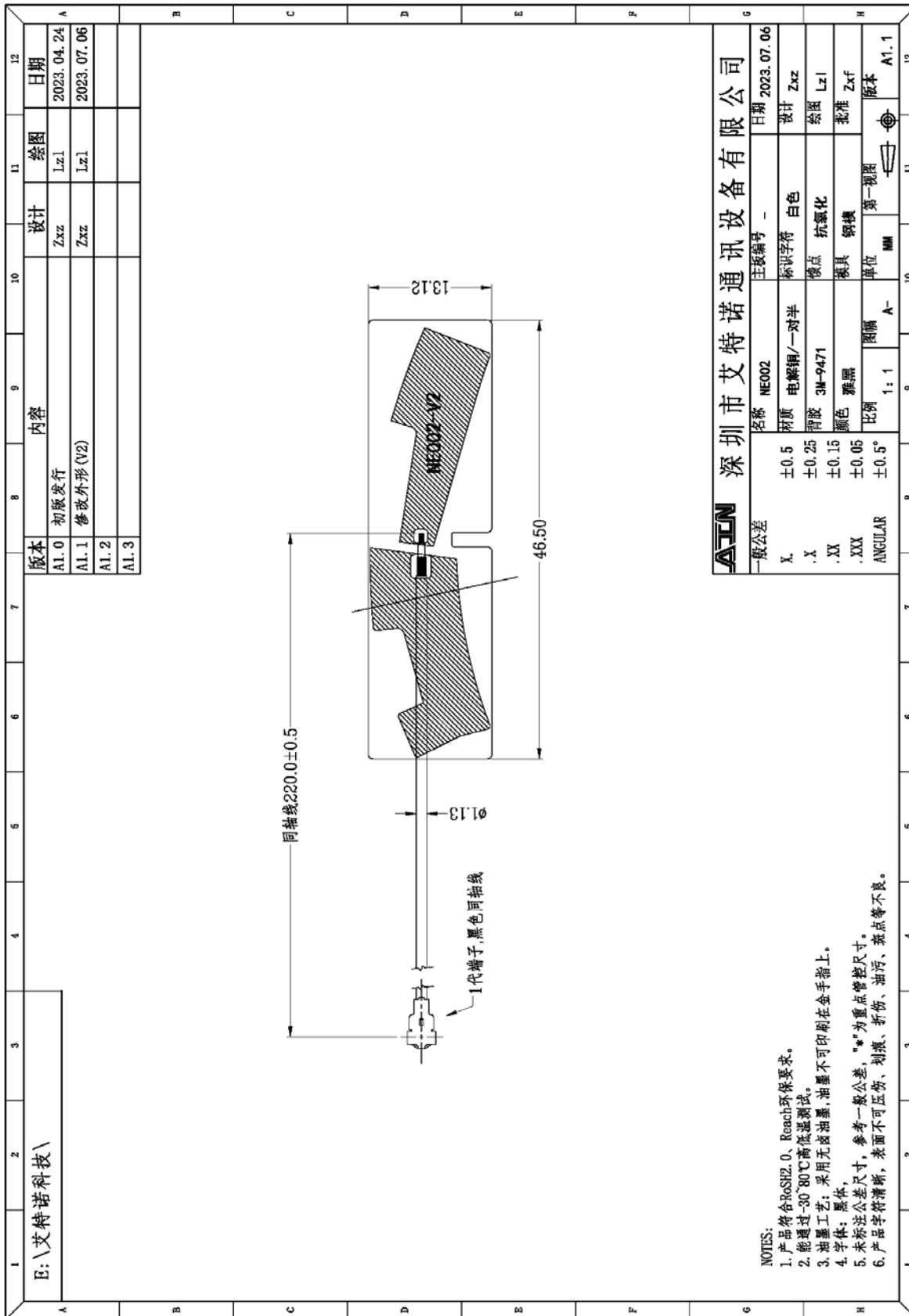
4.4 OTA 测试数据 OTA Test Data

	channel	TRP (dBm)	TIS (dBm)
802.11b 11M	1	14.7	-80.2
	6	15.2	-80.1
	12	15.4	-79.2
802.11g 54M	1	13.1	-65.0
	6	13.8	-64.2
	12	13.8	-64.3
802.11n MCS7	1	10.6	-63.1
	6	10.9	-62.4
	12	10.9	-62.7

五、装配要求 Assembly requirements



六、工程图纸 Product Drawing



七、样品尺寸检测报告 Size test report

尺寸检验报告 Dimension test report

项目 project: NE002			品名 Product Name: 天线					
类别 category: FPC			数量 Quantity: 5 个			日期 Date: 2023.07.13		
检验依据标准: Inspection basis and standard			☒ 工程图纸 Engineering drawings ☐ 标准样板 Standard template ☐ 其它 Other _____					
检验项目 Inspection items			样品测验值 test value					判定结果 determine
			1	2	3	4	5	
外观检验 Appearance inspectio	1.油污划痕、压伤 等不良		√	√	√	√	√	OK
	2、其它 Other							
尺寸检验 Dimensional inspection	1	220±0.5	220.2	220.18	220.1	220.24	220.1	OK
	2	13.12±0.15	13.2	13.18	13.18	13.16	13.22	OK
	3	46.5±0.15	46.58	46.56	46.58	46.6	46.54	OK
	4	/						
	5							
	6							
	7							
	8							

八、包装信息 Manner of packing

深圳市艾特诺通讯设备有限公司

SHENZHEN ATN COMMUNICATION EQUIPMENT CO.LTD

产品包装 Product packaging

版本 edition: : V1.0

页码 Page: 1/1

1. 密封袋封装效果

Sealing bag packaging effect



2. 纸箱封箱效果 (贴出货标签和 ROHS 标签) Carton sealing effect

