

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 APPROVAL

客 户： CUSTOMER:	新联芯
客 户 编 号： CUSTOMER P/N:	R1301A-7003
本 厂 编 号： OUR MODEL NO:	ATN1419
规 格： SPECIFICATIONS:	2.4G 蓝牙天线
样 品 数： Q' TY:	1 PCS
日 期： DATE:	2023.05.26

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、环保报告 (RoHs/Reach)	.....	4
四、匹配电路 Matching circuit	.....	4
五、测试数据报告 Test Data Report	.....	5
六、装配要求 Assembly requirements	.....	6
七、工程图纸 Product Chart	.....	7
八、样品尺寸检测报告 Size test report	.....	8
九、盐雾测试报告 Salt spray test report	.....	9
十、包装信息 Packaging Information	.....	10

发行/变更记录				
发行/变更日期	变更原因	变更内容	版本	备注
2023.05.26	新版发行	新版发行	A1.0	

一、测试设备 Test Equipment&Conditions

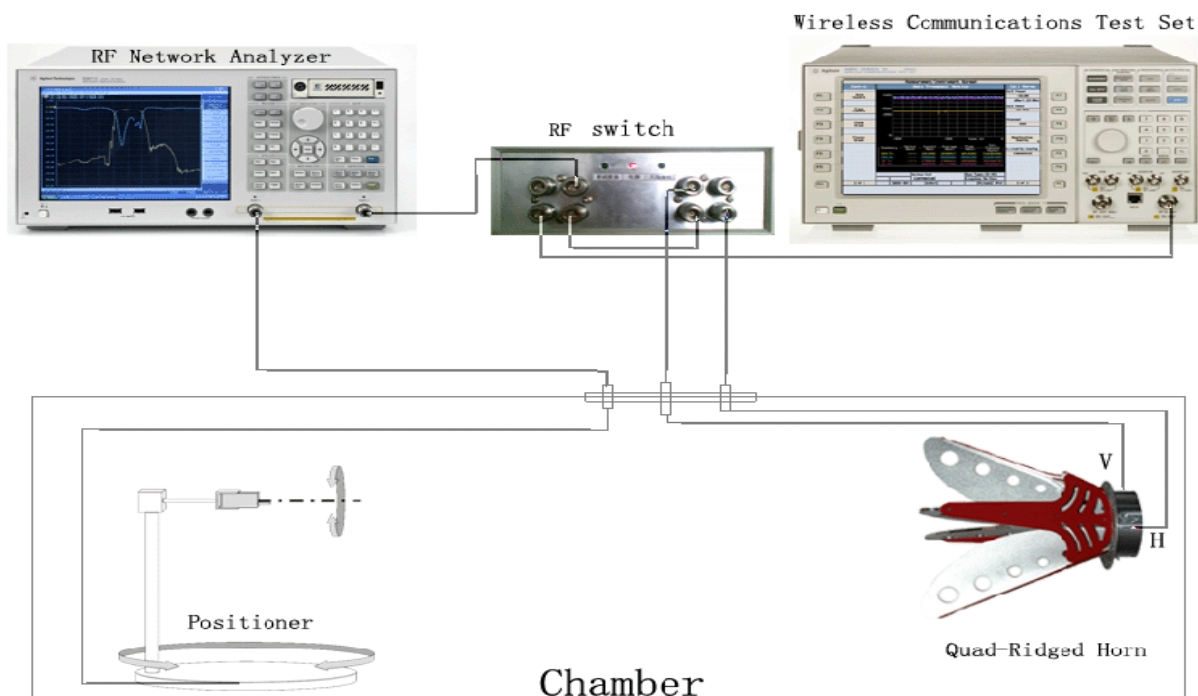
1.1 网络分析仪 (Network Analyzers)

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

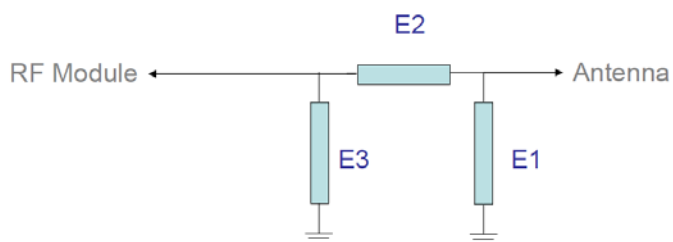
2.1、Material&Mechanical Characteristics	
材质 Material	FPC
尺寸 Dimension	mm
2.2、储存和使用温度 Environmental	
使用温度 Operation Temperature	-30℃~+80℃
储存温度 Storage Temperature	-30℃~+80℃

三、环保报告 (RoHs/Reach)

NO.	报告名称	报告编号	检测机构	检测日期	网址	备注
1	RoHS	AGC12492220601-001	鑫宇环	2022.07.11	www.agccert.com	
2	REACH	TCT230209C014	通测检测	2023.02.15	www.tct-lab.com	

四、匹配电路 Matching circuit

匹配电路 (L/R匹配相同)



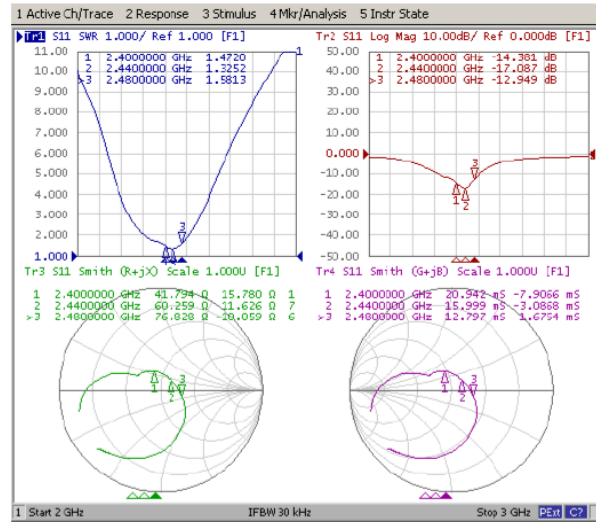
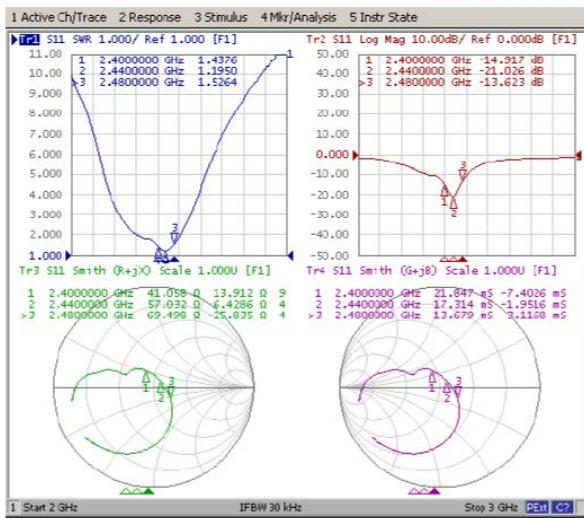
Element	Value
E1(0201)	2.2pF (GRM0335C1H2R2BA01D)
E2(0201)	0Ω
E3(0201)	NC

五、测试数据报告 Test Data Report

5.1 S11 Parameter

L

R



5.2 增益和效率 Gain & Efficiency

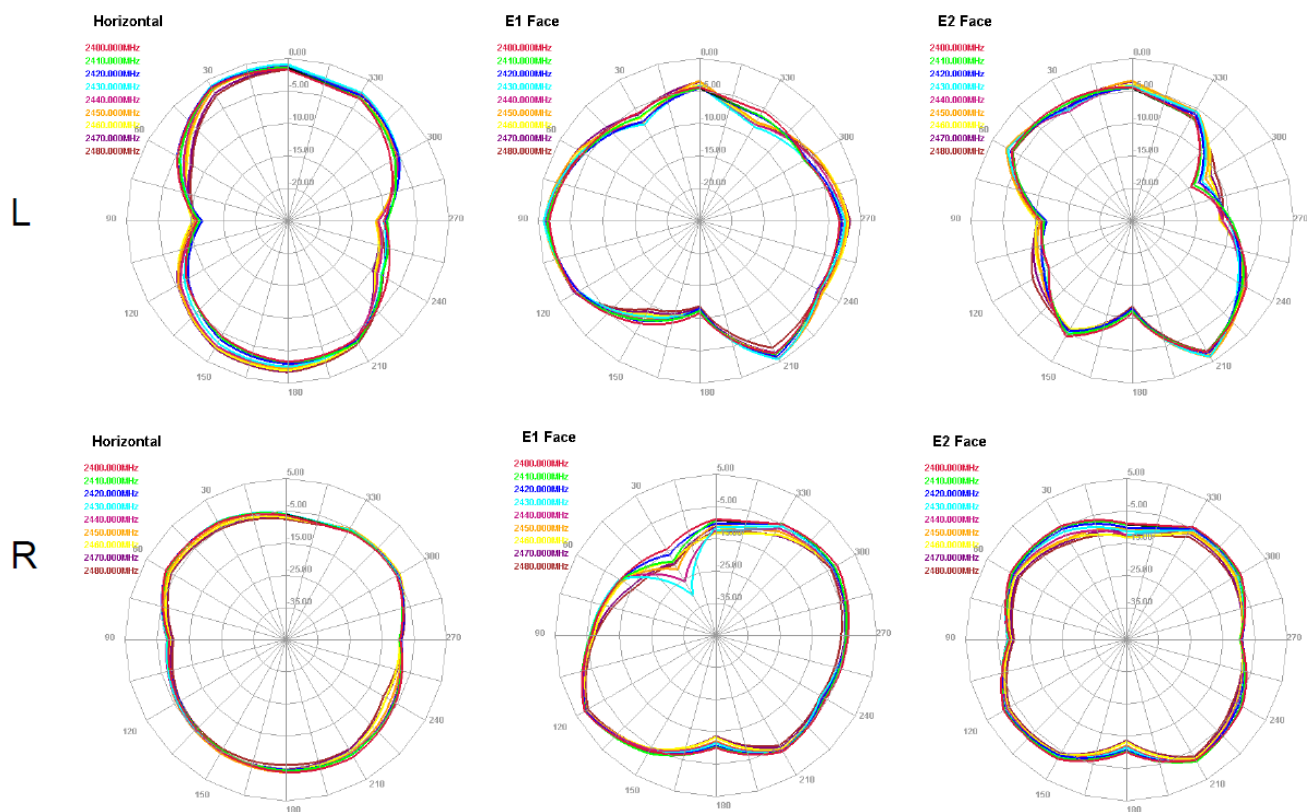
L

R

Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)
2400	34.19	-4.66	-0.82
2410	32.99	-4.82	-1
2420	33.19	-4.79	-0.7
2430	35.2	-4.54	-0.43
2440	34.62	-4.61	-0.37
2450	36.75	-4.35	-0.23
2460	36.24	-4.41	-0.69
2470	35.5	-4.5	-1.25
2480	33.76	-4.72	-1.61

Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)
2400	43.71	-3.59	2.16
2410	41.72	-3.8	1.99
2420	39.42	-4.04	1.77
2430	38.66	-4.13	1.76
2440	36.55	-4.37	1.61
2450	35.89	-4.45	1.64
2460	32.76	-4.85	1.48
2470	31.22	-5.06	1.36
2480	27.5	-5.61	0.8

5.3 方向图 Radiation pattern



5.4 OTA 测试数据 OTA Test Data

Band	channel	TRP (dBm)	TIS (dBm)
L Bluetooth BR 自由空间	0	3.0	-84.8
	39	3.3	-86.3
	78	2.9	-85.8
Band	channel	TRP (dBm)	TIS (dBm)
R Bluetooth BR 自由空间	0	3.5	-84.1
	39	3.1	-84.4
	78	2.5	-84.8

5.5 实测数据 Measured data

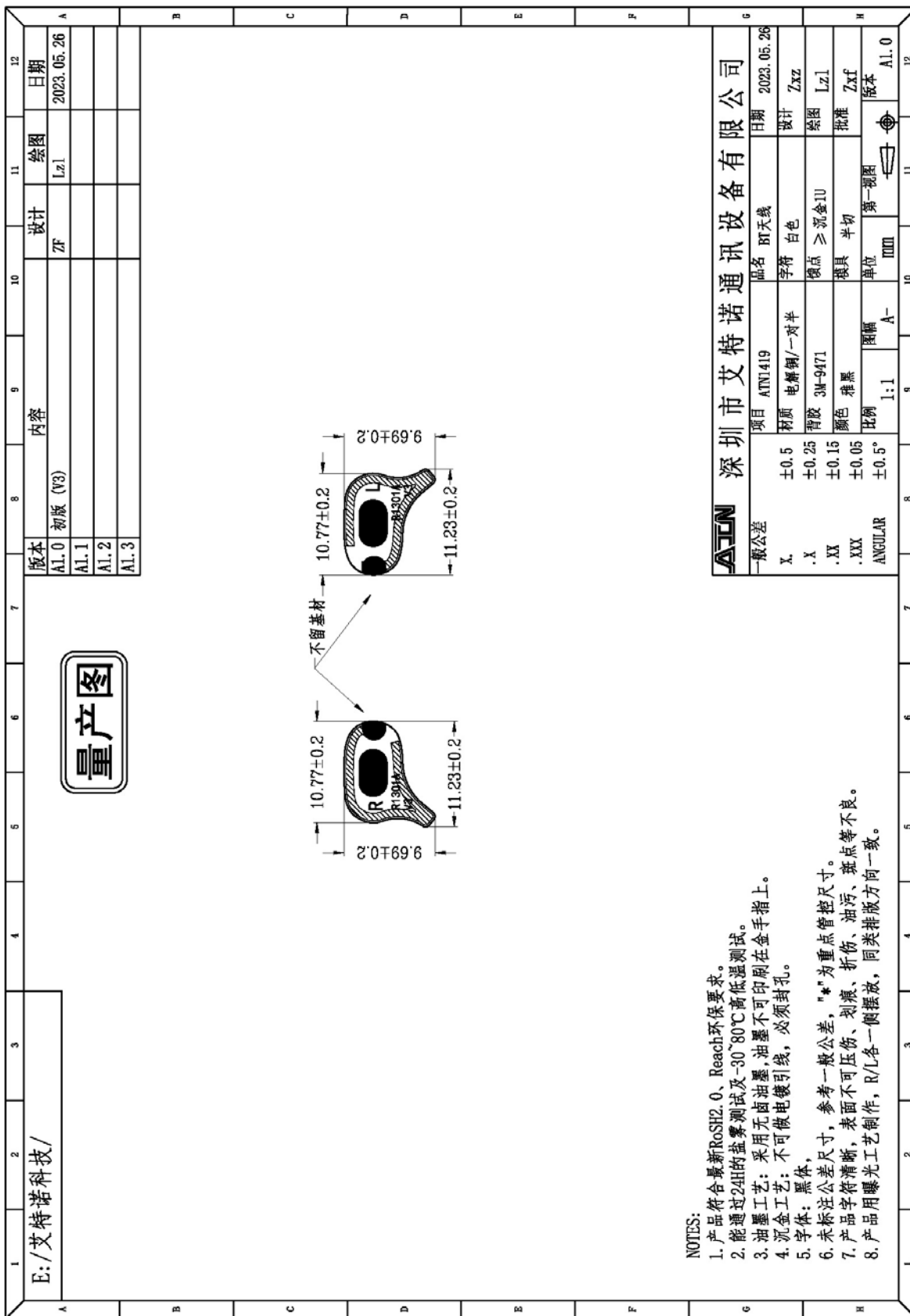
测试地点：美生创谷南门隆昌路

测试手机	三星S8
全向 (m)	14

六、装配要求 Assembly requirements

1	无
---	---

七、工程图纸 Product Drawing



八、样品尺寸检测报告 Size test report

尺寸检验报告 Dimension test report								
项目 project: R1301A			品名 Product Name: 天线					
类别 category: FPC			数量 Quantity: 5 个			日期 Date: 2023.05.26		
检验依据标准: Inspection basis and standard			<input checked="" type="checkbox"/> 工程图纸 Engineering drawings <input type="checkbox"/> 标准样板 Standard template <input type="checkbox"/> 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	L	9.69±0.2	9.74	9.76	9.76	9.74	9.78	OK
	L	10.77±0.2	10.86	10.88	10.84	10.86	10.86	OK
	R	9.69±0.2	9.78	9.78	9.76	9.74	9.76	OK
	R	10.77±0.2	10.82	10.86	10.86	10.88	10.84	OK

九、盐雾测试报告 Salt spray test report

项目 project	R1301A	规格 SPECIFICATIONS	2.4G
试验情况 Test	试验数量 Number of tests: 5 PCS		
information	基材 base material: 单面/一对半/电解铜	镀层 Gold plating: 沉金≥1U"	
试验条件 Test conditions	盐溶液: 5%	PH:7.0	
	箱内温度 Box temperature: 35°C	相对湿度 relative humidity: 5%	
	喷雾方式: <input checked="" type="checkbox"/> 连续 <input type="checkbox"/> 间歇	压缩空气压力: 1kg/cm ²	
	盐雾沉降率:	雾液收集 Mist collection: PH7.0nac	
	试验周期: __1__个循环	喷雾时间 Spray time: 24 h	
试验结果 test result	试验后的外观: 外观完整无损, 无明显变化。 Appearance after test: the appearance is intact without obvious change		
	镀层: 无剥落、无锈蚀 Coating: no peeling and corrosion		
	表面喷涂、丝印: 无脱落、无气泡。 Surface spraying and silk screen printing: no falling off and bubble		
试验判定 Test judgment	OK		
<p>说明:</p> <p>1、盐雾试验作业标准依照中华人民共和国国家标准 GB/T2423.17-2008 执行</p> <p>1. The operation standard of salt spray test shall be in accordance with the national</p>			

standard of the people's Republic of China GB / t2423 17-2008 implementation

2、试件结果判定标准依照中华人民共和国国家标准 GB/T6461-02 执行

2. The judgment standard of test piece results shall be in accordance with the national standard of the people's Republic of China GB / t6461-02

十、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

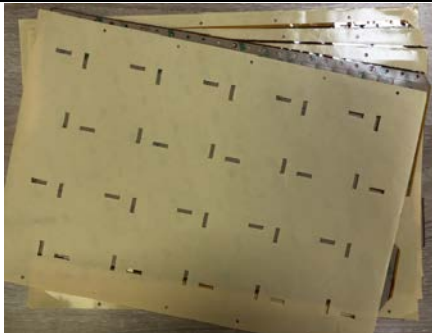
产品包装 Product packaging

版本 edition: : V1.0

页码 Page: 1/1

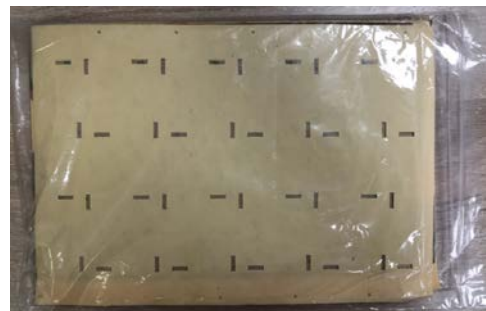
1. 离型纸隔层摆放保护天线

Barrier paper protection products



2. 密封袋封装效果

Sealing bag packaging effect



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

