

# 承认书

客户料号：24.207

客户名称：深圳市迈斯高科技有限公司

供应商：深圳市艾特诺通讯设备有限公司

供应商料号：ATN1407

客户承认	
项目工程师	
项目负责人	
品质负责人	
公司盖章：	

供应商	
制作	
审核	
核准	
公司盖章：	

公司全名：深圳市艾特诺通讯设备有限公司

公司地址：深圳市宝安区新安街道隆昌路美生创谷科技园夏谷 505 室

# 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:	迈斯高科技
客 户 编 号： CUSTOMER P/N:	S39
本 厂 编 号： OUR MODEL NO:	ATN1407
规 格： SPECIFICATIONS:	2.4G-2.48G 蓝牙天线(R/L 相同)
样 品 数： Q' TY:	1 PCS
日 期： DATE:	2023.05.18

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
2023.05.18	新版发行	新版发行	A1.0	

## 一、测试设备 Test Equipment&Conditions

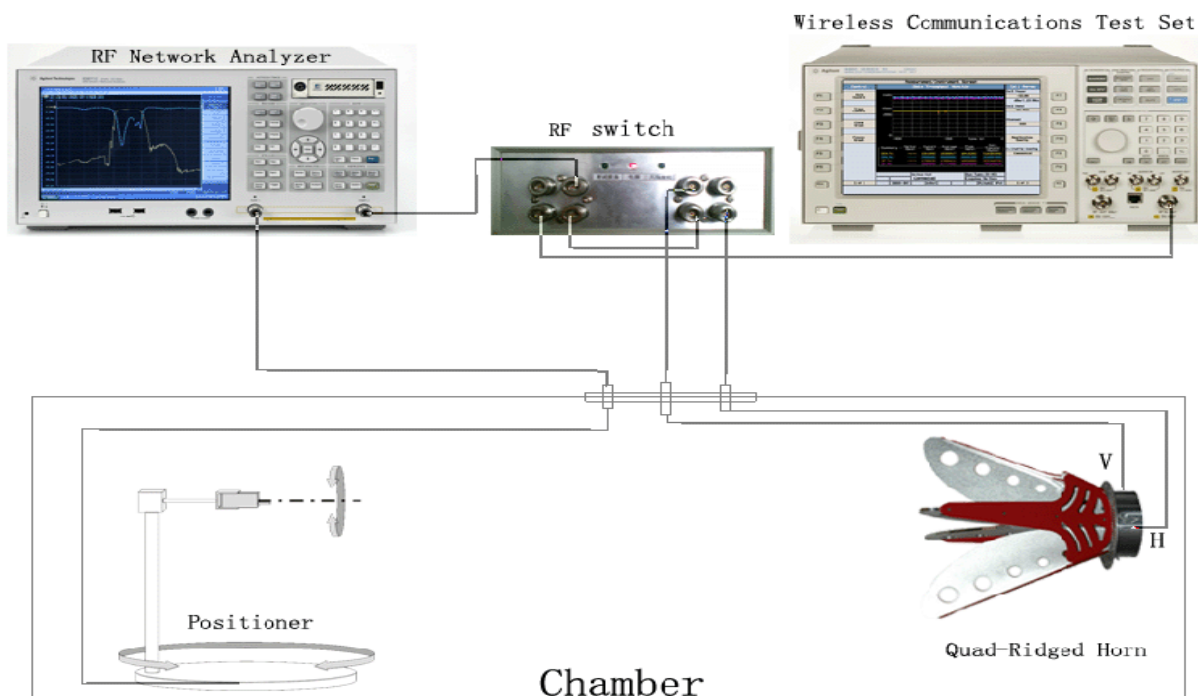
### 1.1 网络分析仪 (Network Analyzers)

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 + FR4

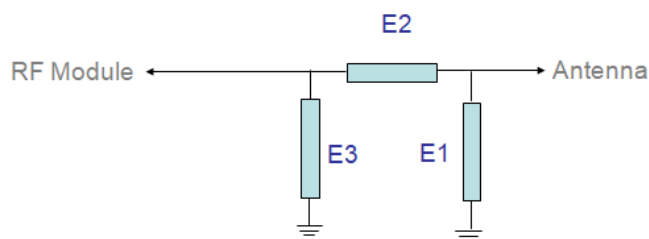
尺寸 Dimension mm

### 2.2、储存和使用温度 Environmental

使用温度 Operation Temperature  $-30^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$

储存温度 Storage Temperature  $-30^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$

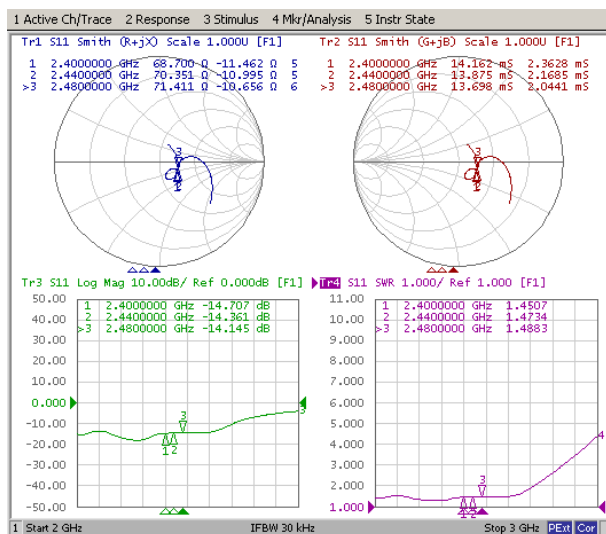
## 三、匹配电路 Matching circuit



Element	Value
E1(0201)	NC
E2(0201)	33pF
E3(0201)	NC
L/R匹配相同	

## 四、测试数据报告 Test Data Report

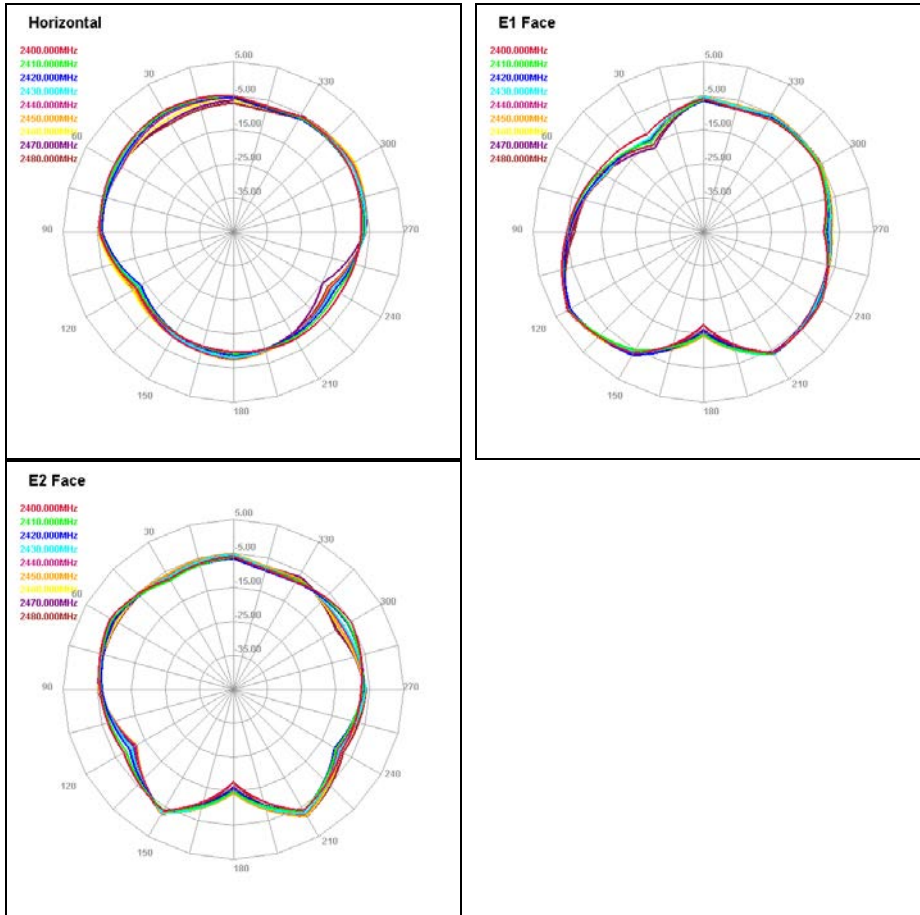
### 4.1 S11 Parameter



### 4.2 增益和效率 Gain & Efficiency

Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)
2400	29.62	-5.28	0.87
2410	27.75	-5.57	0.81
2420	26.18	-5.82	0.18
2430	27.15	-5.66	0.61
2440	26.72	-5.73	0.42
2450	27.91	-5.54	0.8
2460	28.71	-5.42	0.98
2470	28.63	-5.43	1.11
2480	28.11	-5.51	0.99

### 4.3 方向图 Radiation pattern



#### 4.4 OTA 测试数据 OTA Test Data

band	channel	TRP (dBm)	TIS (dBm)
Bluetooth BR (自由场)	0	0.5	-84.6
	39	1.2	-85.3
	78	1.8	-86.0
Bluetooth BR (头模)	0	-1.6	-83.3
	39	-1.3	-84.6
	78	-1.4	-84.7

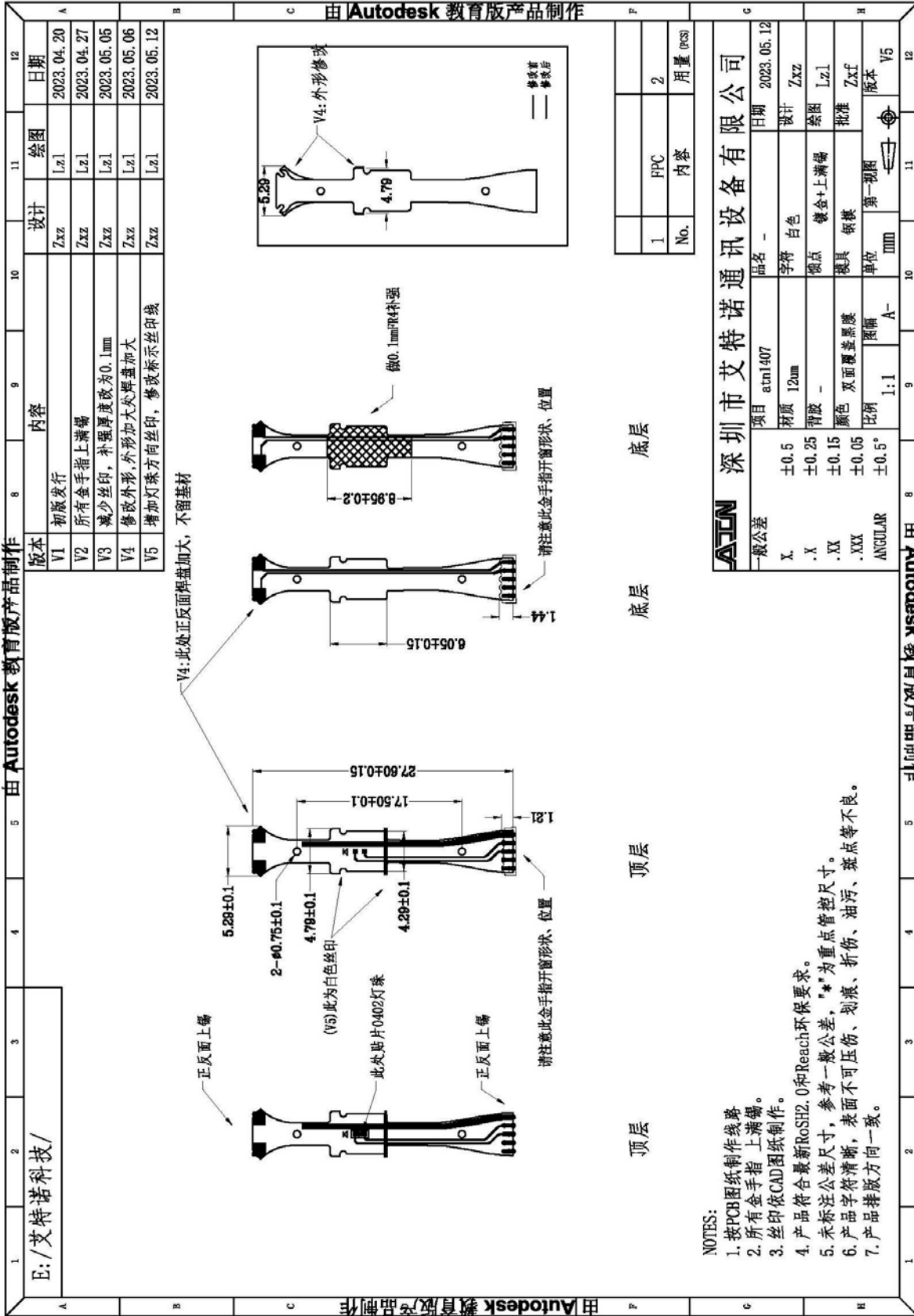
#### 4.5 实测数据 Measured data

测试地点: 美生创谷南门隆昌路	
测试手机	三星S8
听音乐全向 (m)	14

### 五、装配要求 Assembly requirements

1	无
---	---

## 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: S39			品名 Product Name: 天线					
类别 category: FPC			数量 Quantity: 5 个			日期 Date: 2023.05.18		
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	1	5.29±0.1	5.28	5.3	5.28	5.3	5.3	OK
	2	Φ0.75±0.1	0.7	0.7	0.68	0.7	0.7	OK
	3	4.79±0.1	4.78	4.76	4.8	4.78	4.78	OK
	4	4.29±0.1	4.3	4.32	4.3	4.3	4.32	OK
	5	17.5±0.1	17.56	17.54	17.56	17.56	17.54	OK
	6	27.6±0.5	27.64	27.66	27.66	27.64	27.66	OK
	7	6.05±0.15	6.1	6.1	6.12	6.1	6.12	OK
	8	8.95±0.2	8.92	8.96	8.94	8.94	8.92	OK

## 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. 隔层摆放保护天线	2. 泡棉捆绑保护与固定
	
3. 纸箱封箱效果 (贴出货标签和 ROHS 标签) Carton sealing effect	
	