

# SPECIFICATION

Shenzhen Strongpower Communication Co., Ltd

## 深圳市瑞强通信有限公司

Shenzhen Strongpower Communication Co., Ltd.

### TAT1109 左耳机天线 产 品 承 认 书

客 户	新联芯	频 段	BT: 2402MHz-2480MHz
项目名称	TAT1109		
项目编号	RQ03B139749B-L	颜 色	黑 色
R F 设计	郑洲	结 构	周 俊
技术总监	傅以成	日 期	2024.08.02
天线类型	FPC	型号	RQ-TAT1109-L-V3
公司地址	深圳市瑞强通信有限公司 地址：深圳市南山区高新南四道高新工业村 W2-A 502		

客户确认：

---

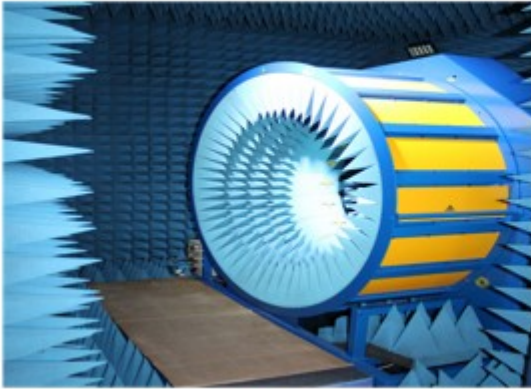
# 索引

一、测试环境.....	3
1. 测试系统.....	3
2. 测试仪器.....	4
二、无源测试数据.....	5
1.S 参数测试.....	5
2.无源效率&增益测试.....	6
3.无源方向图测试.....	6
三、有源测试数据.....	6
1.TRP&TIS 测试.....	7
2.有源方向图测试.....	7
3.环境处理.....	8
四、 天线匹配电路.....	8
五、 工程图.....	8

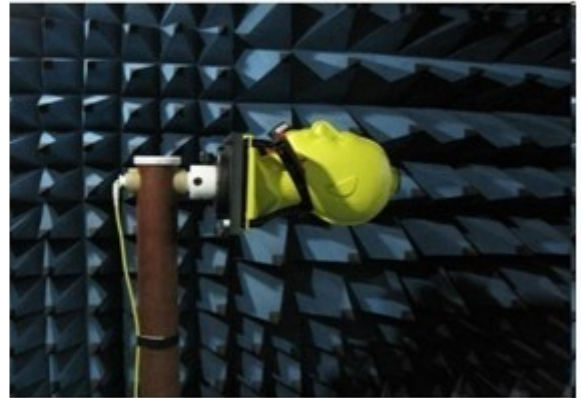
## 一、 测试环境

### 1.测试系统

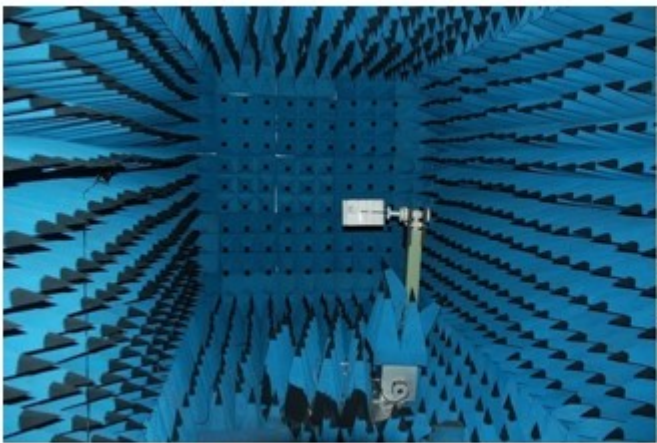
# chamber



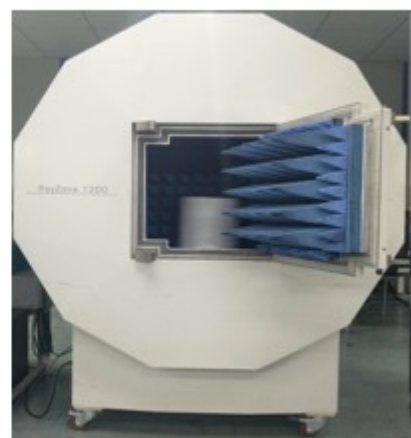
Satimo



Airlink



Guang Ping



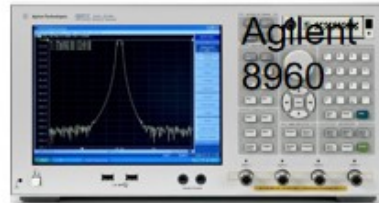
GTS

## 2.测试仪器

# equipment



R&S  
CMW500



Agilent  
8960



Anritsu  
MT8820C



Agilent  
N4010A



Agilent  
E4438C  
Signal  
Generator



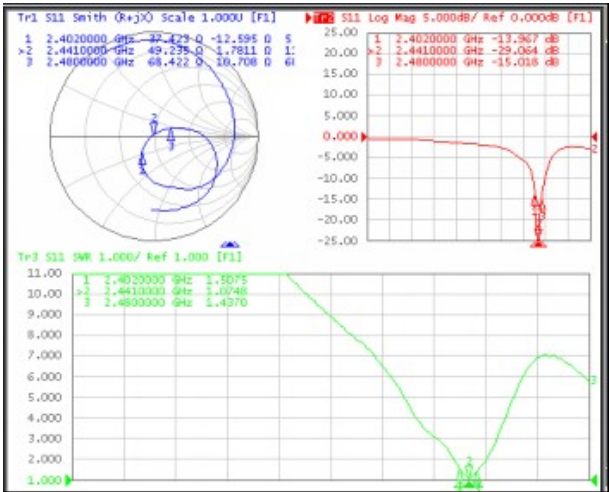
Agilent  
E5071C



二.无源测试数据

1.S 参数

左耳



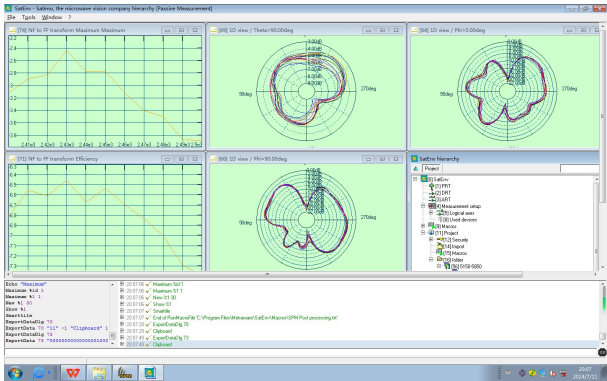
2. 无源效率及增益 Efficiency&Gain

左耳

频率 (MHz)	效率 (%)	效率 (dB)	增益 (dBi)
2400	25.79%	-6.82	-3.12
2410	24.11%	-6.55	-2.89
2420	23.83%	-6.61	-2.83
2430	23.62%	-6.45	-2.43
2440	22.51%	-6.67	-2.78
2450	22.22%	-6.53	-2.77
2460	21.40%	-6.70	-3.11
2470	20.74%	-6.83	-3.40
2480	19.93%	-7.00	-3.50

3.无源方向图（自由空间）

左耳



三．有源测试数据

1.TRP&TIS

左耳-自由空间

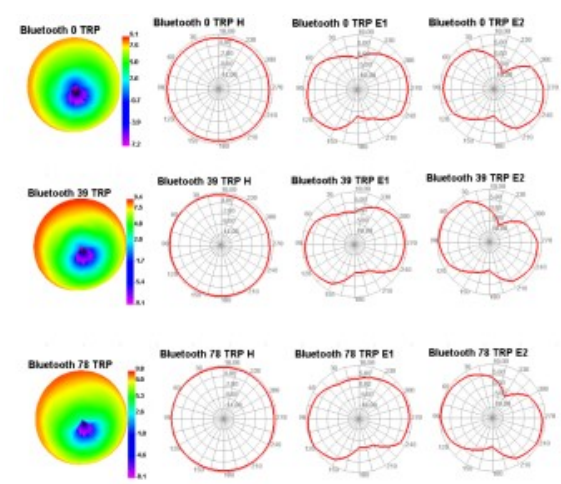
信道 CH	TRP (dBm)	TIS (dBm)
0	1. 3	-85. 36
39	0. 99	-85. 62
78	0. 89	-85. 27

左耳-人头耳

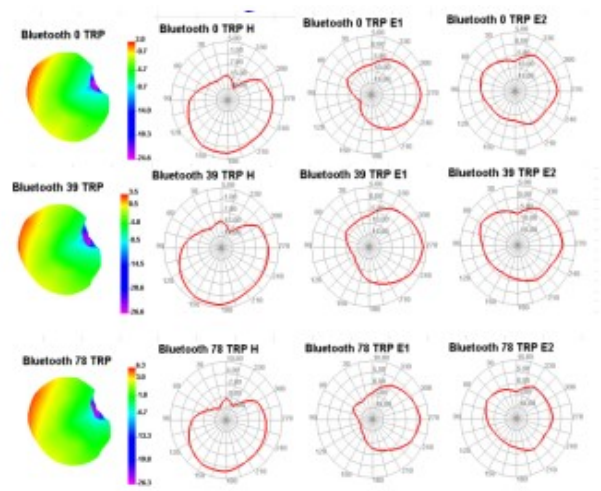
信道 CH	TRP (dBm)	TIS (dBm)
0	-3. 02	-81. 78
39	-4. 1	-81. 76
78	-4. 39	-80. 78

2.方向图

左耳-自由空间



左耳-人头耳



### 3. 环境处理

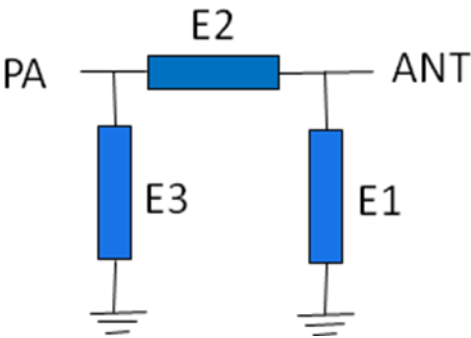
左耳

喇叭线剪短 3mm，未拧线。  
喇叭线从出线口出来，横放在电池上方。

电池线剪短 3mm，未拧线。  
电池线从出线口出来，压在电池下方，未压住多余部分不超出电池高度。

### 四．匹配电路（左耳）

Element	E1	E2	E3
Value	NC	0 Ω	NC

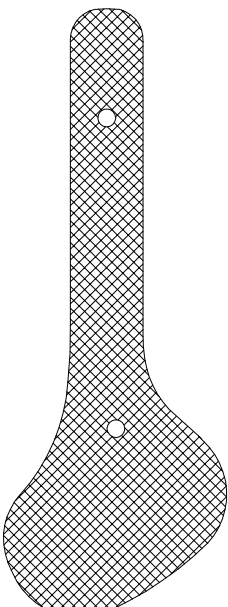
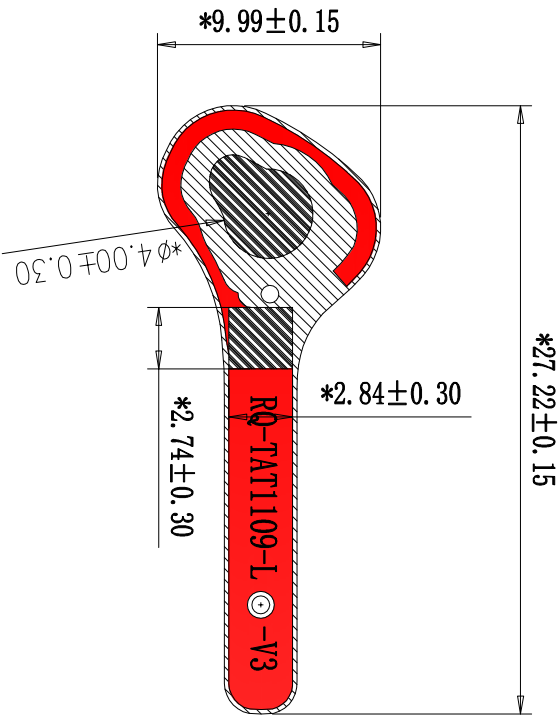


### 五：工程图

（见下页）



黑色油墨印刷白色亮字体  
PE膜整板半切出货



NOTES:

1. 红色为铜材质部分；空白为基材；黄色部分为镀金区；蓝色为背胶区域；
2. 刀模不可伤到线路，镀金区要与线路导通；
3. 表面不可以有污物、擦伤、黑点、镀金后断裂及脱落等不良现象；
4. 材料：FPC单面板[PI (EP)-对一基材+胶 (3M 9471 0.05mm)+表面 黑色油墨 (>0.01mm)]；
5. 反面背胶为 3M 9471；
6. 金手指表面镀金(厚度：0.5u"-1.5u")，不可有氧化现象(需过盐雾实验)；  
盐雾实验48±1小时后表面无腐蚀点和镀层脱落；
7. 标\*为重点尺寸，未标注公差请按B级公差检验。

备注： 本图纸由深圳市瑞强通信有限公司内部发行  
未经允许任何人不得擅自拷贝、改动或带离公司.

日期	修改内容	版本	修订
1	2	3	4



深圳市瑞强通信有限公司

RF PA		机种	品名	料号	材质	模面处理	外观处理	日期	2024.08.01	结构	射频
0~10	±0.10	○	0.02	∅0.03	BT-L-FPC-V1.0	PI	审核	设计			
10~20	±0.12	◎	0.02	0.02	RQ03B139749B-L		确认				
20~40	±0.15	⊥	0.02	0.02							
40~50	±0.20	∇	0.04	0.04							
B	∇	0.02									
位置											
5	6	7	8								