

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：

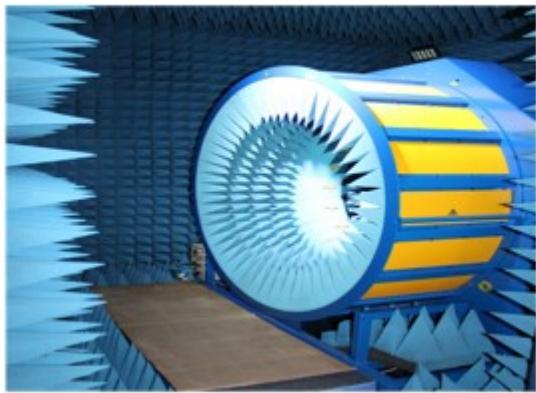
索引

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

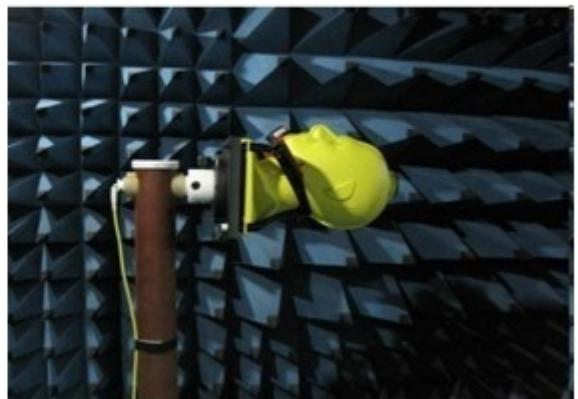
一、 测试环境

1. 测试系统

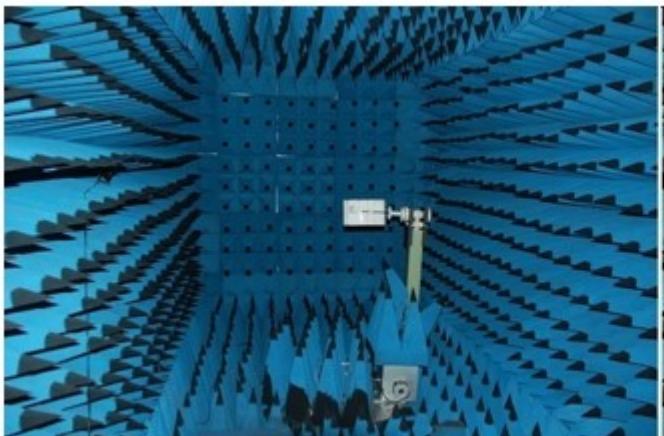
chamber



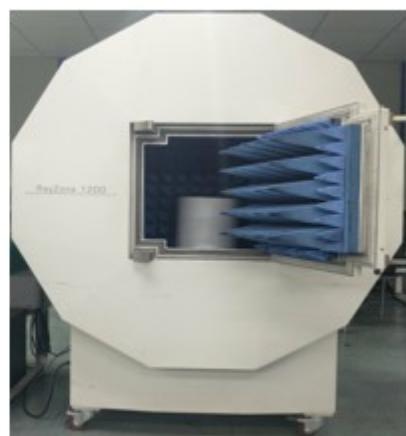
Satimo



Airlink



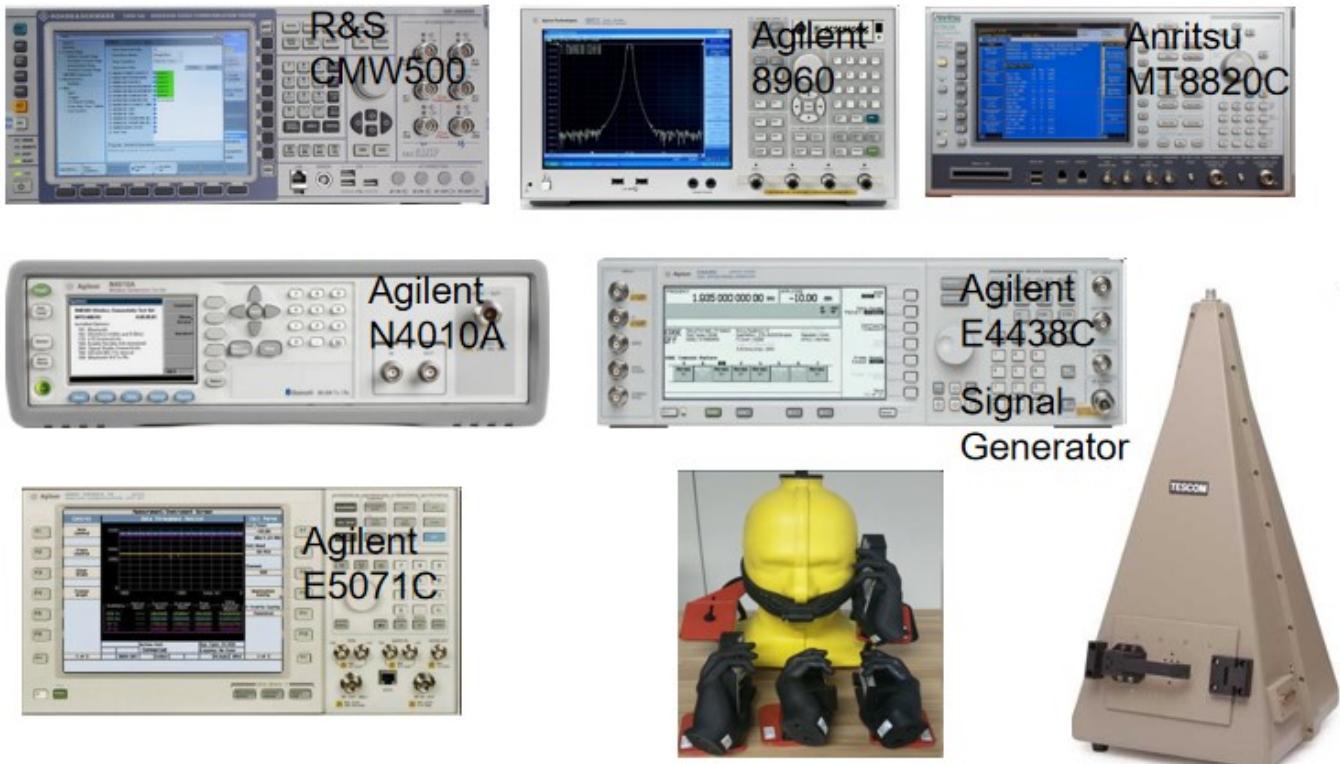
Guang Ping



GTS

2. 测试仪器

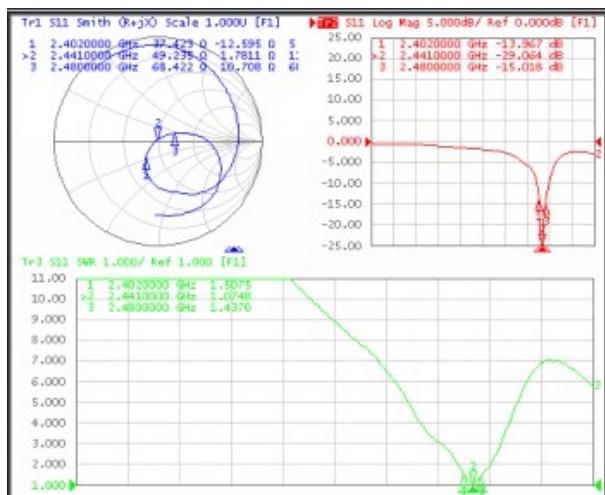
equipment



二. 无源测试数据

1.S 参数

左耳



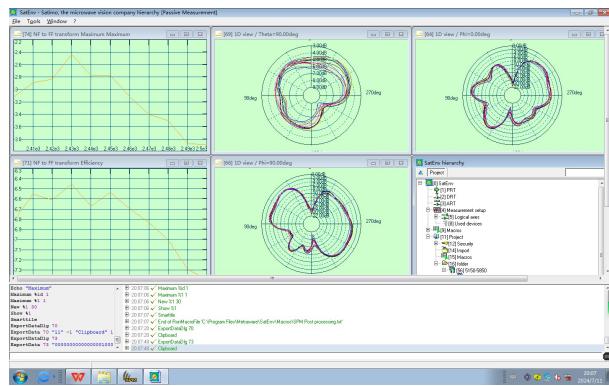
2. 无源效率及增益 Efficiency&Gain

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

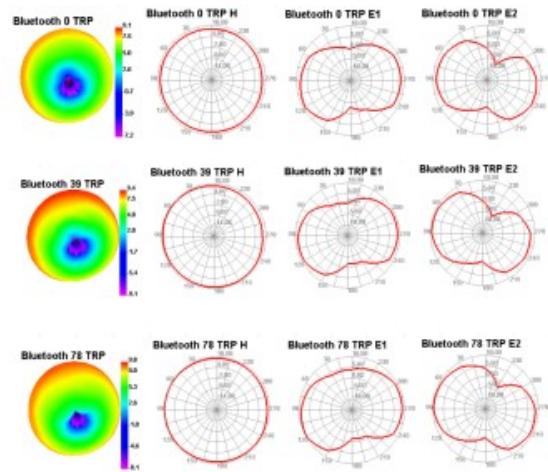
信道 CH	TRP (dBm)	TIS (dBm)
0	1. 3	-85. 36
39	0. 99	-85. 62
78	0. 89	-85. 27

左耳-人头耳

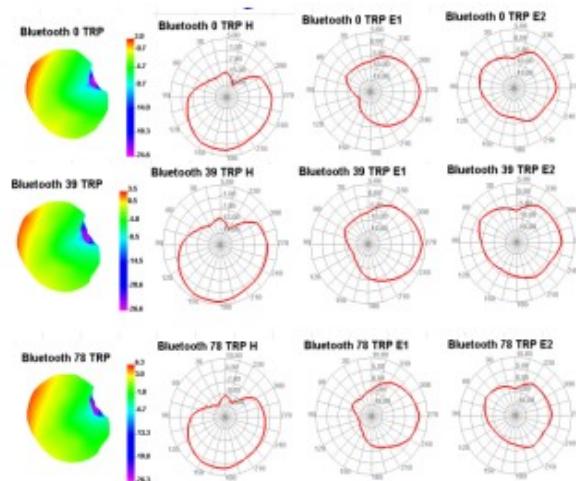
信道 CH	TRP (dBm)	TIS (dBm)
0	-3. 02	-81. 78
39	-4. 1	-81. 76
78	-4. 39	-80. 78

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。

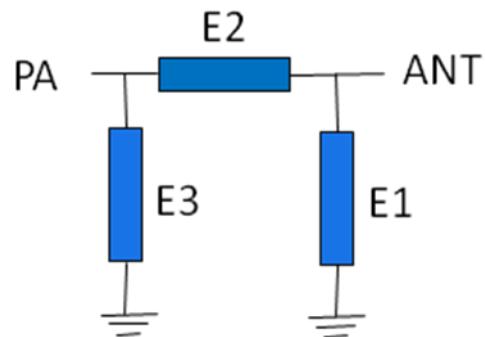
喇叭线从出线口出来，横放在电池上方。

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光字体
PE膜整板半切出货

1 2 3 4 5 6 7 8

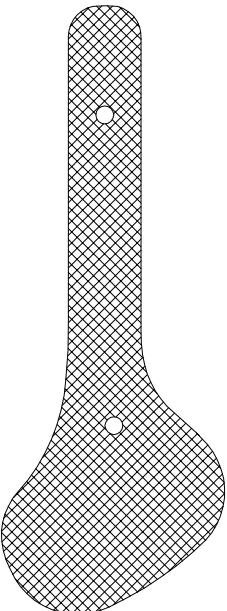
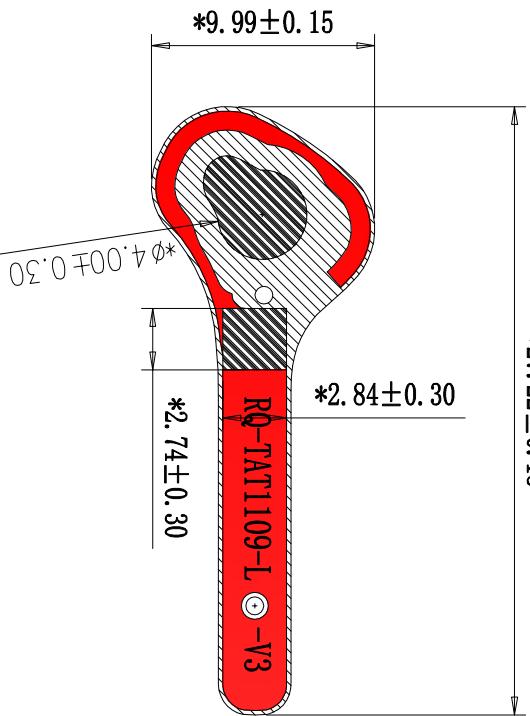
A

B

C

NOTES:

- 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；
- 刀模不可伤到线路，镀金区要与线路导通；
- 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；
- 材料：FPC单面板[PI(ED)-对一基材+胶(3M 9471 0.05mm)+表面 黑色油墨 (<0.01mm)]；
- 反面背胶为3M 9471；
- 手指表面镀金(厚度：0.5μ"-1.5μ")，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；
- 标*为重点尺寸，未标注公差请按B级公差检验。

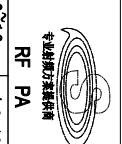


日期	修改内容	版本	修订	位置	外观处理	单位	比例	FIT	版本	V1
1	2	3	4	5	6	7	8			

D

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。

C



深 圳 市 瑞 强 通 信 有 限 公 司

专业提供方案设计

RF PA	⊕ - □	机种	TAT1109	日期	2024.08.01
0~10	±0.10	○	0.02	品名	BT-L-FPC-V1.0
10~20	±0.12	◎	Φ0.03	料号	RQ03B139749B-L
20~40	±0.15	—	0.02	材质	PI
40~50	±0.20	△	0.04	模面处理	确认
	B	△	0.02		
				单位	mm
				比例	FIT
				版本	V1

D