

承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客 户 名 称

CUSTOMER NAME: 东莞市元烽伦电子有限公司

客 户 料 号

CUSTOMER P/N:

产 品 料 号

PRODUCT P/N: HJ S08-J-R-A2

产 品 名 称

PRODUCT NAME: FPC 天线

规格描述:

Description BT2400-FPCB 内置蓝牙耳机天线 (HJ S08-J-R-A2)

版本

REV: A0

出厂签章			
SIGN	核 准 APPROVED BY	审 核 CHECKED BY	制 作 DRAMN

客户签章			
SIGN	品 质 QE	开 发 R&D	工 程 PE

目录

Contents

- 一、版本履历表 (Revision History)
- 二、规格表 (Specification Table)
- 三、成品图 (Product Drawing)
- 四、包装规范 (Packaging Specifications)
- 五、测试报告 (Test Report)
- 六、全尺寸测量报告 (Full size measurement Report)
- 七、可靠性测试报告 (Reliability Test Report)
- 八、天线实物图 (Antenna diagram)

Antenna manufacturer: Hongji Wireless Communication (Shenzhen) Co.,
LTD

<http://www.honant.com.cn>

Address: 12 / F, West Block B, Building 8, Huaqiang Creative Industry
Park, Sightseeing Road, Guangming District, Shenzhen

一、版本履历表（Revision History）：

版本号 Revision	修订页 面 Revisio	变更日期 Change date	修订人 Revised by	修订原因及内容 Reason and content for revision	备注 Remarks
A0	—	2024/8/20	龙滔	初版天线形式	

说明：

本规格书原则上有效期为 1 年；

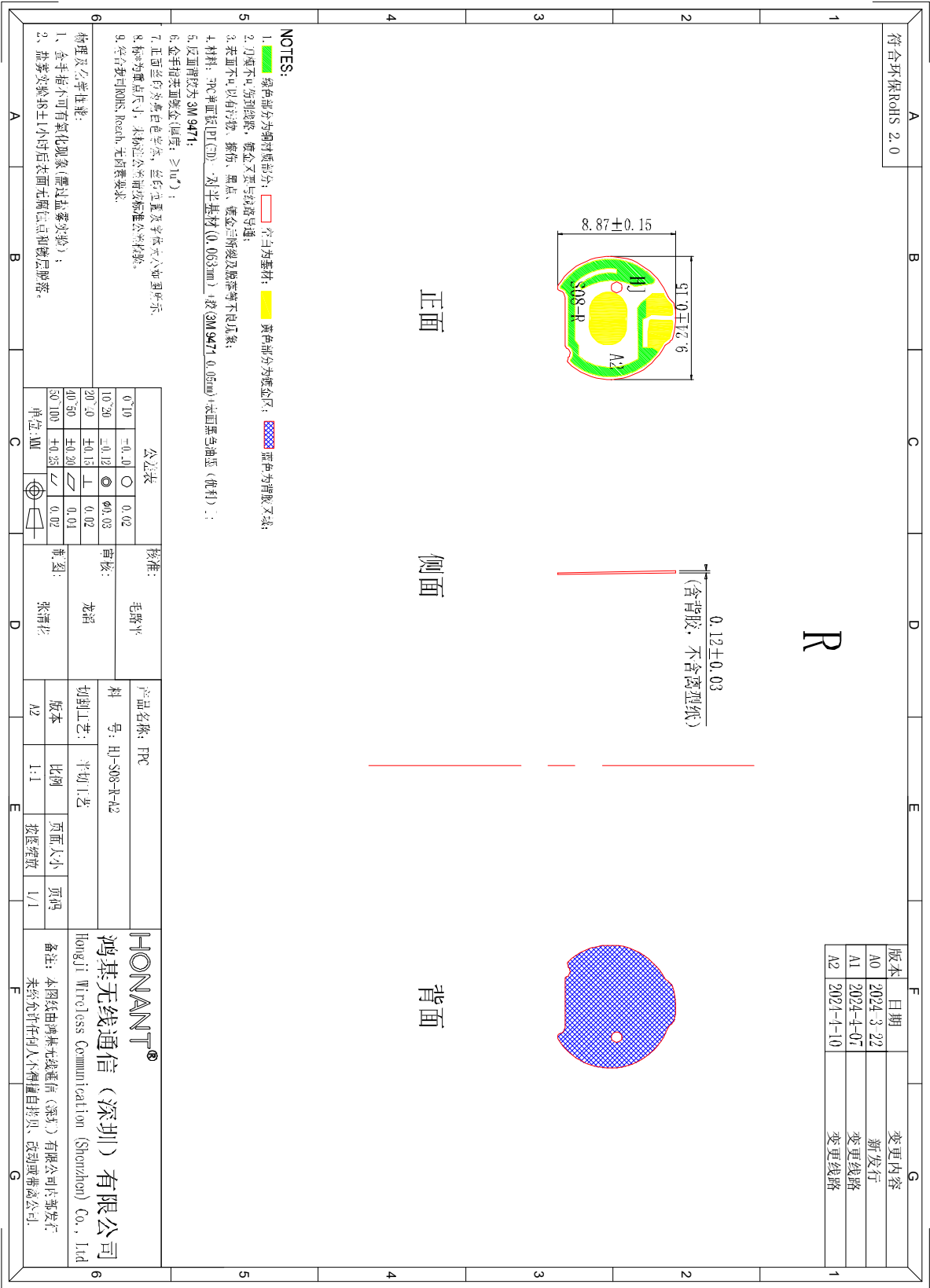
若任一方需要修改时，需经双方协商一致，修改后方可执行；

在本规格书有效期满后，双方均未提出修改要求时，则本规格书有效期顺延 1 年。

二、规格表 (Specification Table) :

主要技术指标		Main technical specifications	
频率范围 (MHZ)	2400~2480	Frequency Range (MHZ)	2400~2480
特性阻抗(Ω)	50	Impedance(Ω)	50
输出电压 驻波比	≤ 3.0	VSWR	≤ 3.0
极化方式	线极化	Polarization	Linear, Vertical
方向性	全向性	Radiation	Omni-directional
连接方式	顶针/弹片	Connector Type	Thimble/shrapnel
物理性能		Physical Properties	
天线本体材料	FPCB	Antenna cover	FPCB
工作温度	-20℃~+70℃	Operating Temp	-20℃~+70℃
保存温度	-20℃~+60℃	Storage Temp	-20℃~+60℃

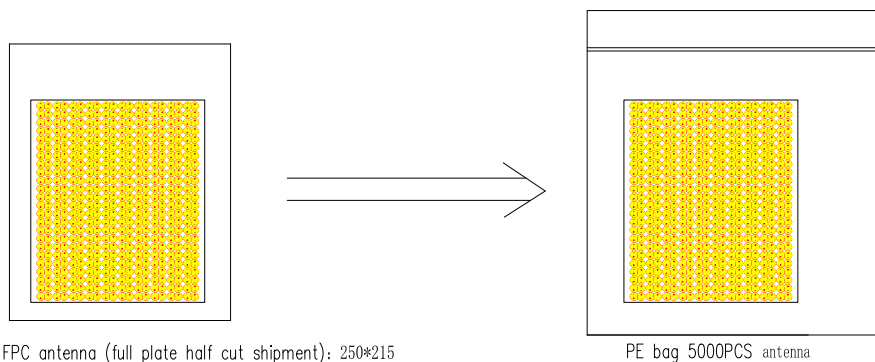
三、成品图（Product drawing）：



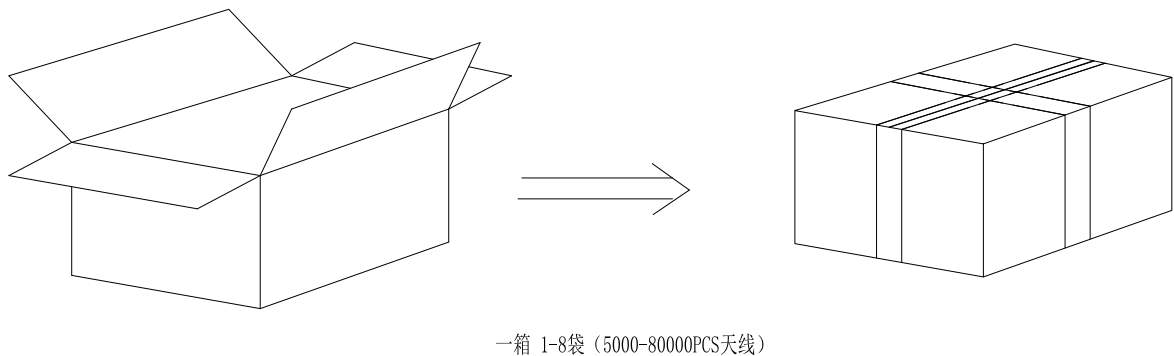
四、包装规范（Packaging specifications）：

料号：	HJ S08-J-R-A2	产品名称：	FPC 天线
产品规格：	HJ S08-J-R-A2 FPC 天线	包装材料：	封口袋、纸箱
包装数量：	5000PCS/包	包装方式：	5000pcs/包, 一箱 1-16 包
装箱数量：	80000PCS		

4.1 小包装：



4.2 大包装：



4.3 备注：

4.3.1 FPC 产品以半切出货制作，

4.3.2 小包装数量：5000PCS/袋；

4.3.3 大包装数量：5000-80000PCS/箱。

4.4 注意事项：

4.4.1 产品的贮存应保证环境温度在-10℃～+24℃,湿度小于 90%，库房无漏雨、地面要防潮、库房周围避免酸雾，盐雾侵蚀。该产品的贮存期为 180 天；

4.4.2 产品的运输可采用陆、水、空运，运输中应防雨淋；

4.4.3 堆码要求：XXX；

（其他例如：严禁高空抛、掷等……要求）

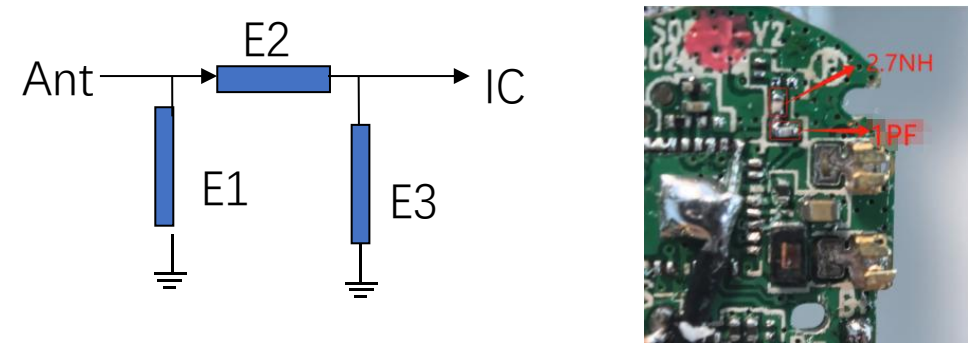
拟制：沈生

审核：张清花

核准：毛路平

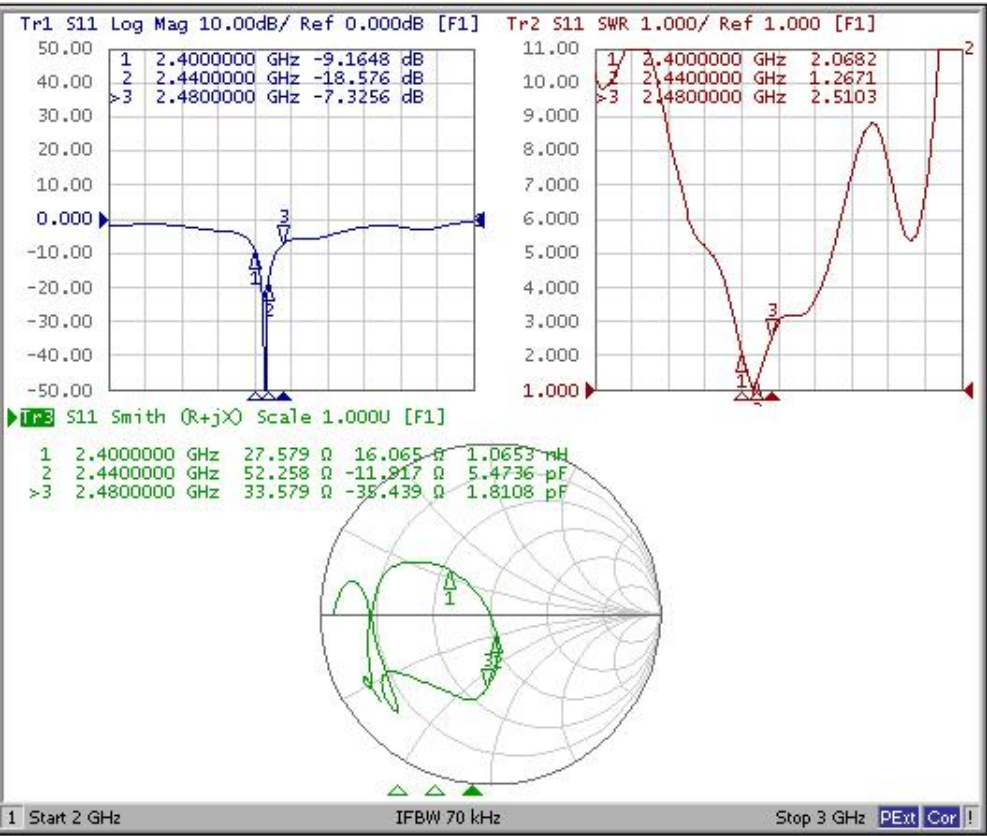
五、测试报告（Test report）：

5.1 匹配电路图：



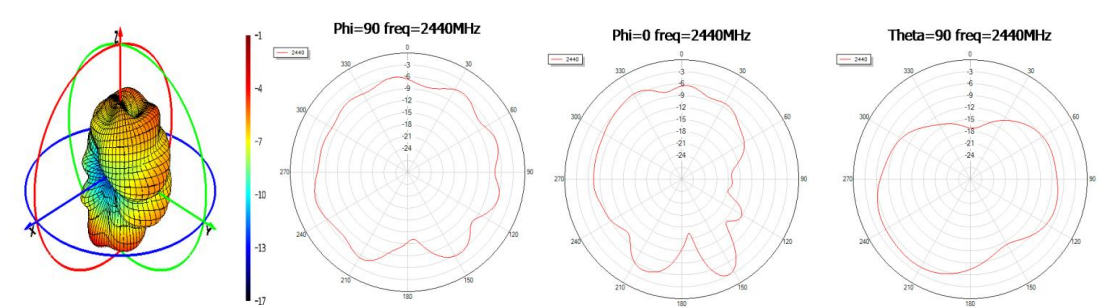
Element	Value
E1	N/A
E2	2.7NH
E3	1.0PF

5.2 网络分析仪测试报告：



5.3 暗室 2D、3DRaditation Pattern & gain:

Freq[MHz]	Gain(dBi)	Efficiency(%)	Gain(dBi)	Efficiency(%)
	自由空间	自由空间	二代人头	二代人头
2400	-1.39	15.55	-5.69	7.89
2410	-1.37	15.69	-5.72	8.56
2420	-1.28	16.04	-5.69	8.17
2430	-1.22	16.8	-5.78	8.59
2440	-1.23	16.74	-5.56	8.22
2450	-1.45	15.45	-5.38	8.26
2460	-1.4	15.56	-5.17	8.82
2470	-1.38	15.48	-5.52	8.25
2480	-1.29	15.83	-5.47	8.56



5.4 暗室有源 OTA 数据:

R	信道	TRP (dbm)	TIS (dbm)
自由空间	0	-1.33	-83.15
	39	-1.48	-84.47
	78	-1.02	-84.59
R	信道	TRP (dbm)	TIS (dbm)
二代头模	0	-5.36	-79.42
	39	-4.76	-80.42
	78	-5.07	-80.76

四、全尺寸测量报告															
	编 码	HJ S08-J-R-A2		零件名称	FPC天线			规 格	HJ S08-J-R-A2 单面FPC天线				材 料	一对半电解铜+油墨	
	供应商	鸿基		测量工具	二次元、千分尺			测量单位	MM				测量日期	2024/8/17	
NO.	尺寸 (DIMENSION)	上限	+ TOL.	- TOL.	下限	实测 1	实测 2	实测 3	实测 4	实测 5	实测 6	实测 7	UPPER≤100%	LOWER≤100%	
HJ S08-J-R-A2	9.24	9.39	0.15	0.15	9.09	9.27	9.24	9.24	9.26	9.23	9.24	9.25	17%	8%	
	8.87	9.02	0.15	0.15	8.72	8.86	8.88	8.88	8.86	8.89	8.89	8.86	11%	5%	
	0.12	0.15	0.03	0.03	0.09	0.13	0.13	0.14	0.11	0.12	0.12	0.13	70%	27%	
制表：张清花审核：余江波日期： 2024/08/17															

七、可靠性测试报告（Reliability Test Report）：

七、可靠性测试报告						
客户			东莞市元烽伦电子有限公司		项目名称	HJ S08-J-R-A2 FPC天线
测试时间			2024/08/15-2024/08/17		测试数量	每个测试项目5PCS
序号	测试项目	测试仪器	测试方法		判定标准	判定
1	盐雾实验	盐雾实验机	将被测产品置入含有5%±1%Nacl溶液的盐雾试验机中进行测试，实验室温度35°，压力桶温度47°，压力1kgf/cm2，试验48时。产品要求45°摆放，试验后，取出产品，洗干净后晾干检验		试验后的外观：外观完整无损，无明显变化。 镀层：无剥落、无锈蚀。 表面喷涂、丝印：无脱落、无气泡判定为合格	PASS
2	冷热冲击	恒温恒湿箱	将试验产品平放于试验机中，设置试验条件，高温为85℃，一个循环试验24小时；低温为-30℃，试验2个循环，设定后开始试验。试验结束，恢复2小时，将产品取出检验。		颜色，光泽，表面外观，硬度无变化，无刮花，无裂纹，无起翘及电性能方面损坏. 判定为合格	PASS
备注：						

八、天线实物图 (Antenna diagram)

