# 承认书

### SPECIFICATION FOR APPROVAL

谷 厂	名 你		

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-L-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-L-A2)

版本

REV: A0

#### 出厂签章

S	核准	审核	制作
I	APPROVED BY	CHECKED BY	DRAMN
G			
N			

#### 客户签章

S	品 质	开 发 R&D	工程
I	QE	R&D	PE
G			
N			

### 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、<u>测试报告(Test Report)</u>
- 六、全尺寸测量报告(Full size measurement Report)
- 七、<u>可靠性测试报告(Reliability Test Report)</u>
- 八、<u>天线实物图(Antenna diagram)</u>

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

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	修订页	变更日期	修订人	修订原因及内容	备注
Reversio	面	Change	Revised	Reason and content	Remarks
n	Revisio	date	by	for revision	
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;

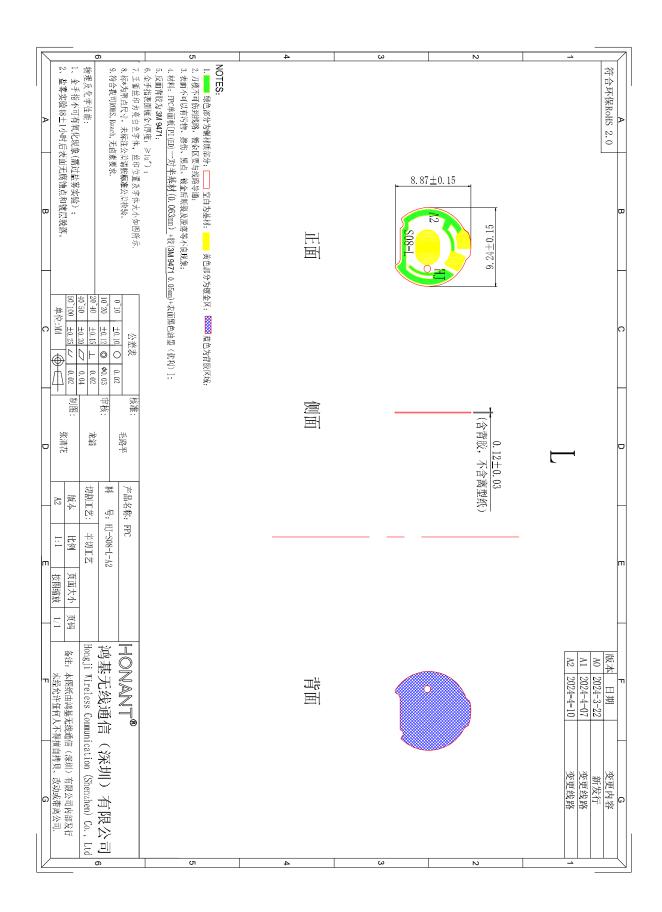
若任一方需要修改时,需经双方协商一致,修改后方可执行;

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 techni	cal specifications	
频率范围 (MHZ)	2400 <sup>~</sup> 2480	Frequency Range (MHZ)	2400 <sup>~</sup> 2480	
特性阻抗(Ω)	50	Impedance( $\Omega$ )	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	
4	勿理性能	Physical Properties		
天线本体材料	FPCB	Antenna cover	FPCB	
工作温度	-20°C∼+70°C	Operating Temp	-20°C∼+70°C	
保存温度	-20°C∼+60°C	Storage Temp	-20°C∼+60°C	

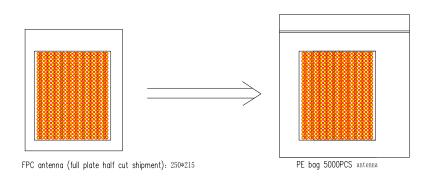
### 三、成品图(Product drawing):



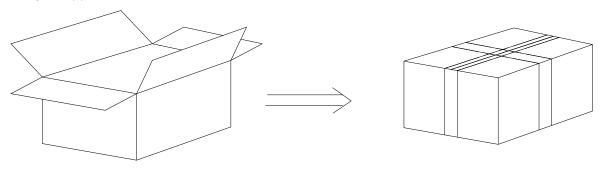
### 四、包装规范(Packaging specifications):

料号:	HJ S08-J-L-A2	产品名称:	FPC 天线
产品规格:	FPC 天线	包装材料:	封口袋、纸箱
包装数量:	5000PCS/包	6-14-1- D	
装箱数量:	80000PCS	包装方式:	5000pcs/包, 一箱 1-16 包 

#### 4.1 小包装:



#### 4.2 大包装:



一箱 1-8袋 (5000-80000PCS天线)

#### 4.3 备注:

- 4.3.1FPC 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:

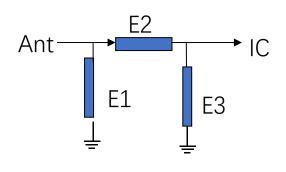
- **4.4.1** 产品的贮存应保证环境温度在-10℃~+24℃,湿度小于 90%,库房无漏雨、地面要防潮、库房周围避免酸雾,盐雾侵蚀。该产品的贮存期为 180 天;
- 4.4.2 产品的运输可采用陆、水、空运,运输中应防雨淋;
- 4.4.3 堆码要求: XXX;

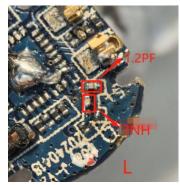
(其他例如:严禁高空抛、掷等……要求)

拟制:沈生琼 审核:张清花 核准:毛路平

### 五、测试报告 (Test report):

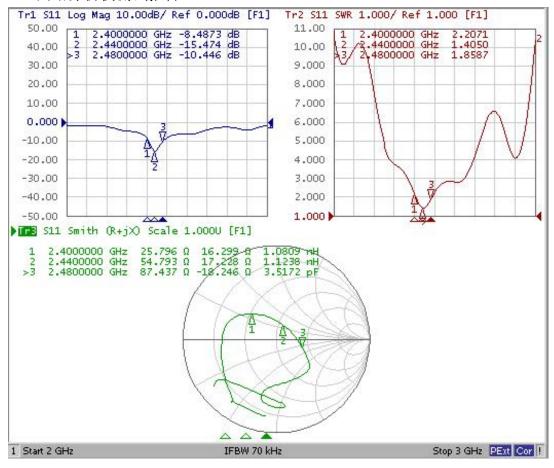
#### 5.1 匹配电路图:





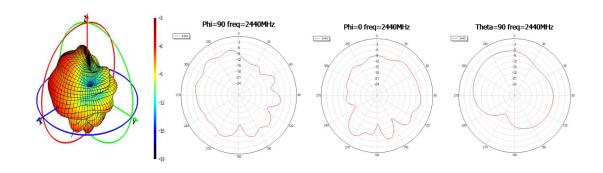
Element	Value
E1	N/A
E2	3NH
E3	1.2PF

#### 5.2 网络分析仪测试报告:



### 5.3 暗室 2D、3DRaditation Pattern & gain:

Eroa(MUz1	Gain(dBi)	Efficiency(%)	Gain(dBi)	Efficiency(%)
Freq[MHz]	自由空间	自由空间	二代人头	二代人头
2400	-1.56	15. 01	-5. 56	8. 78
2410	-1.52	15. 66	-5. 25	9. 12
2420	-1.55	15. 37	-5. 47	8. 56
2430	-1.48	16.04	-5. 39	8.05
2440	-1.36	16.88	-5. 74	8.71
2450	-1.53	15. 74	-5. 25	8.66
2460	-1.59	15. 12	-5. 19	9.04
2470	-1.66	15. 37	-5. 07	8. 91
2480	-1.97	15. 22	-5. 16	8. 69



### 5.4 暗室有源 OTA 数据:

L	信道	TRP (dbm)	TIS (dbm)
	0	-1.52	-83.53
自由空间	39	-1.82	-84.01
	78	-2.45	-83.79
L	信道	TRP (dbm)	TIS (dbm)
	0	-4.41	-80.32
二代头模	39	-5.02	-80.86
	78	-5.37	-80.54

# 六、全尺寸测量报告(Full size measurement report):

	编码	НЈ S08-	J-L-A2	零件名称		FPC天线		规 格	HJ S08-J-L-A2 单面FPC天线				材 料	一对半电解铜+ 油墨
	供应商	鸿县	基	测量工具	-E	二次元、千	分尺	测量单位		М	M		测量日期	2024/8/15
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%
	9. 24	9.39	0.15	0. 15	9. 09	9. 27	9. 25	9. 23	9. 24	9. 25	9. 24	9. 26	17%	5%
	8.87	9.02	0.15	0. 15	8. 72	8. 89	8.85	8. 86	8.86	8.88	8. 85	8. 87	15%	17%
	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%
HJ S08- J-L-A2														

# 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	N HJ S08-J-L-A2 FPC天线					
测试时间			2024/08/15-2024/08/17		每个测试项目5P0	CS				
序号	测试项目	测试仪器	测试方法		判定					
1	盐雾实验	盐雾实验机	将被测产品置入含有5%±1%Nac1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	显变化。	表面喷涂、丝印: 无脱落、无气泡判					
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。			PASS				
备注:										

# 八、<u>天线实物图(Antenna diagram)</u>

