

研发审批表单-硬件



浙江东胜物联技术有限公司

申请日期：2021-01-26

用钉钉扫码

审批编码	202101261828000430569		
申请人	危蕊娟		
申请人部门	智能语音事业部(技术部万通)-硬件组-硬件		
项目部门	东胜		
表单类型	关键元器件选型		
备注	新建物料：棒状WIFI(2.4G)5.8G天线，12I001A，线长195mm，上海杰盛康通信工程有限公司		
附件	2.4&5.8G外置天线12I001A规格书17.9.27.pdf		
审批流程	唐旭武 已同意		2021-01-26 18:29:57
	高冬芹 已同意		2021-01-27 10:14:52
	翁海佳 已同意		2021-01-27 10:50:24
	抄送 曾萱, 姚涛, 施锦军, 梁杰, 孔垚威		2021-01-27 10:50:24

打印时间：2021-01-27 10:51

打印人：翁海佳



客户承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

CUSTOMER/PROJECT 客户/机型: _____

CUSTOMER P.N./ 客户物料号: _____

PRODUCT NAME./ 物料名称: 2.4G/5.8G 天线

MODEL NO./ 物料型号: 12I001A

SPECIFICATION/ 物料规格: _____

VERSION 版本	DATE 日期	REVISION DESCRIPTION 修订说明
T:A	2017/9/27	新增

SUPPLIER AUTHORIZED SIGNATURE/供应商承认签核		
制作/PREPARED	审核/CHECKED	批准/APPROVED
肖文珍		

CUSTOMER AUTHORIZED SIGNATURE/客户承认签核			
项目		质量	

Please return to us one copy of "SPECIFICATION FOR APPROVAL" with your approved signature. // 客户确认签字，盖章后请回传一份承认书给我司。

ADD: No.358 Liuyuan RD., Baoshan Urban Industrial District., Shanghai, P.R.China.

地址：上海市宝山城市工业园区柳园路358号2号楼1楼

TEL: +86-21-66276925(26/29/35) – 615

杰盛康机密，未经允许，请勿转载

目录

目录	1
1 名词解释	4
2 测试设备	4
3 适用频段	4
4 基本测试项目	5
4.1 驻波比图	5
4.2 史密斯阻抗图	5
4.3 辐射方向图	5
4.4 增益和效率	5
4.5 TRP&TIS测试	5
5 测试指标和数据图表	5
5.1 驻波比	5
5.1.1 驻波比图	5
5.1.2 驻波比数据	6
5.2 史密斯阻抗圆图	6
5.3 辐射方向图	7
5.3.1 H-plane	7-10
5.3.2 E-plane	8-12
5.4 增益和效率	10
6 环境处理建议	11
7 阻抗匹配要求	11

杰盛康机密，未经允许，请勿转载



8 天线外形图.....	12
8.1 天线尺寸图	14
8.2 馈线尺寸图	14
8.3 射频端尺寸图	14
9 天线安装指导	13
9.1 天线安装说明	13
9.2 馈线走线说明	15
10 其他	13

1 名词解释

dBi	Decibel relative isotropic antenna
Tx	Transmit frequency
Rx	Receive frequency
TRP	Total Radiated Power
TIS	Total Isotropic Sensitivity
VSWR	Voltage Standing Wave Ratio
GSM	Global Service for Mobile communication
DCS	Digital Communication System
CDMA	Code Division Multiple Access
WCDMA	Wideband Code Division Multiple Access

2 测试设备

可根据实际情况自行增减

矢量网络分析仪

综合测试仪

SATIM064 位暗室

3 适用频段

将适用的频段用其他颜色标出。

制式	频段
WIFI (2.4G)	2412MHz~2483MHz
5.8G	5725MHz~5850MHz

4 基本测试项目

4.1 驻波比图

4.2 史密斯阻抗图

4.3 辐射方向图

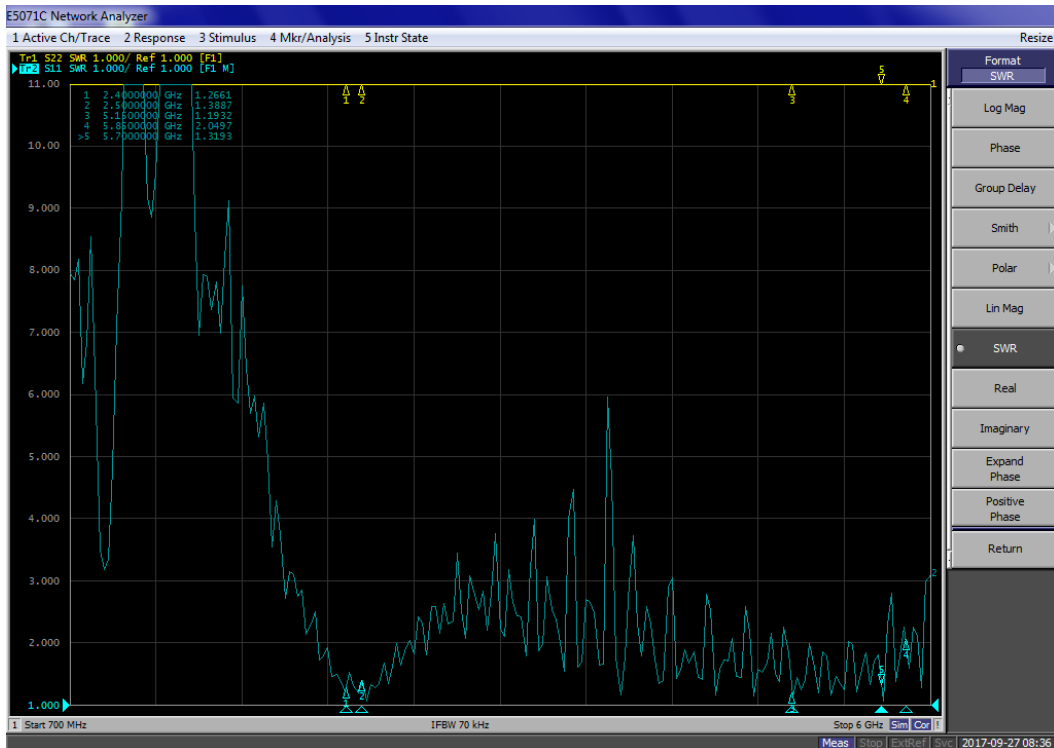
4.4 增益和效率

4.5 TRP&TIS 测试

5 测试指标和数据图表

5.1 驻波比

5.1.1 驻波比图

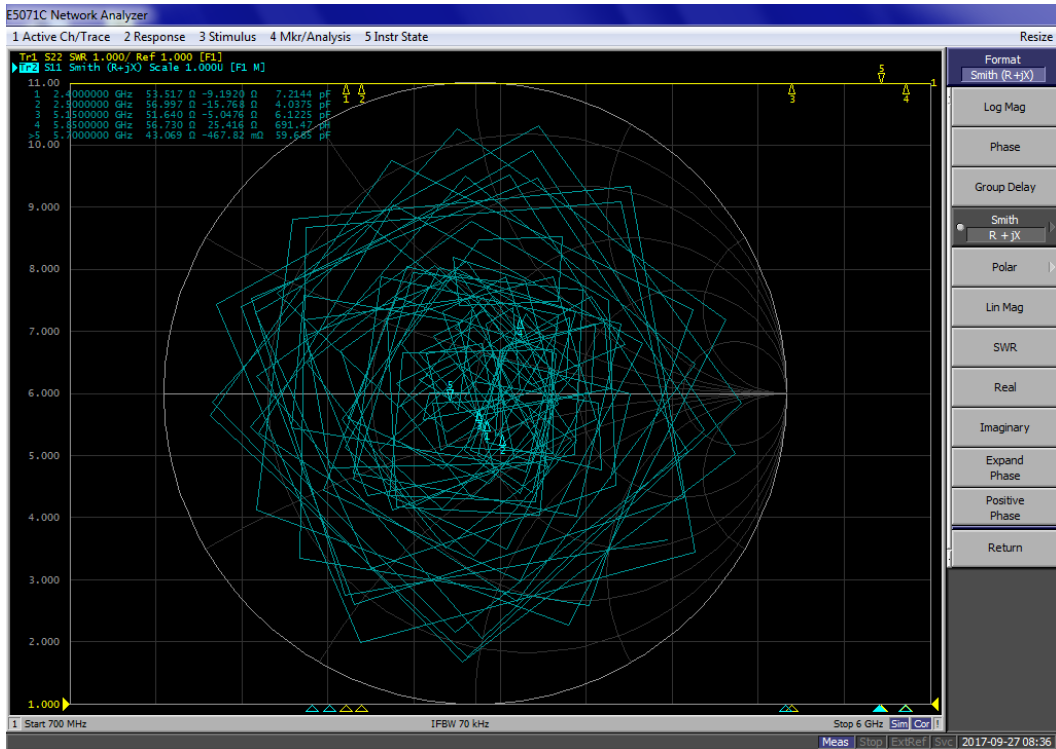


杰盛康机密，未经允许，请勿转载

5.1.2 驻波比数据

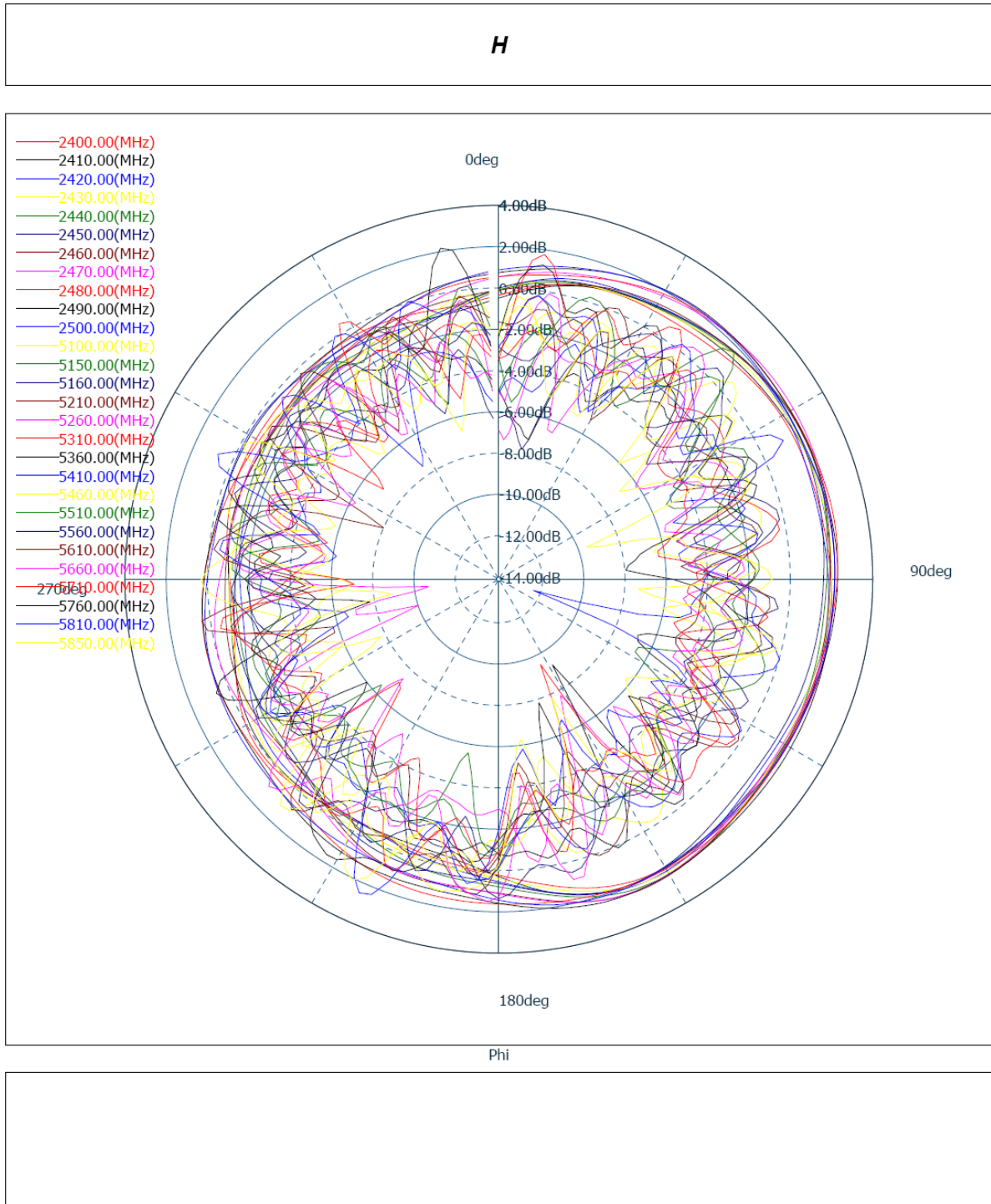
Freq/MHz	2400	2500	5150	5700	5800
VSWR	1.2	1.3	1.1	1.3	2.0

5.2 史密斯阻抗圆图



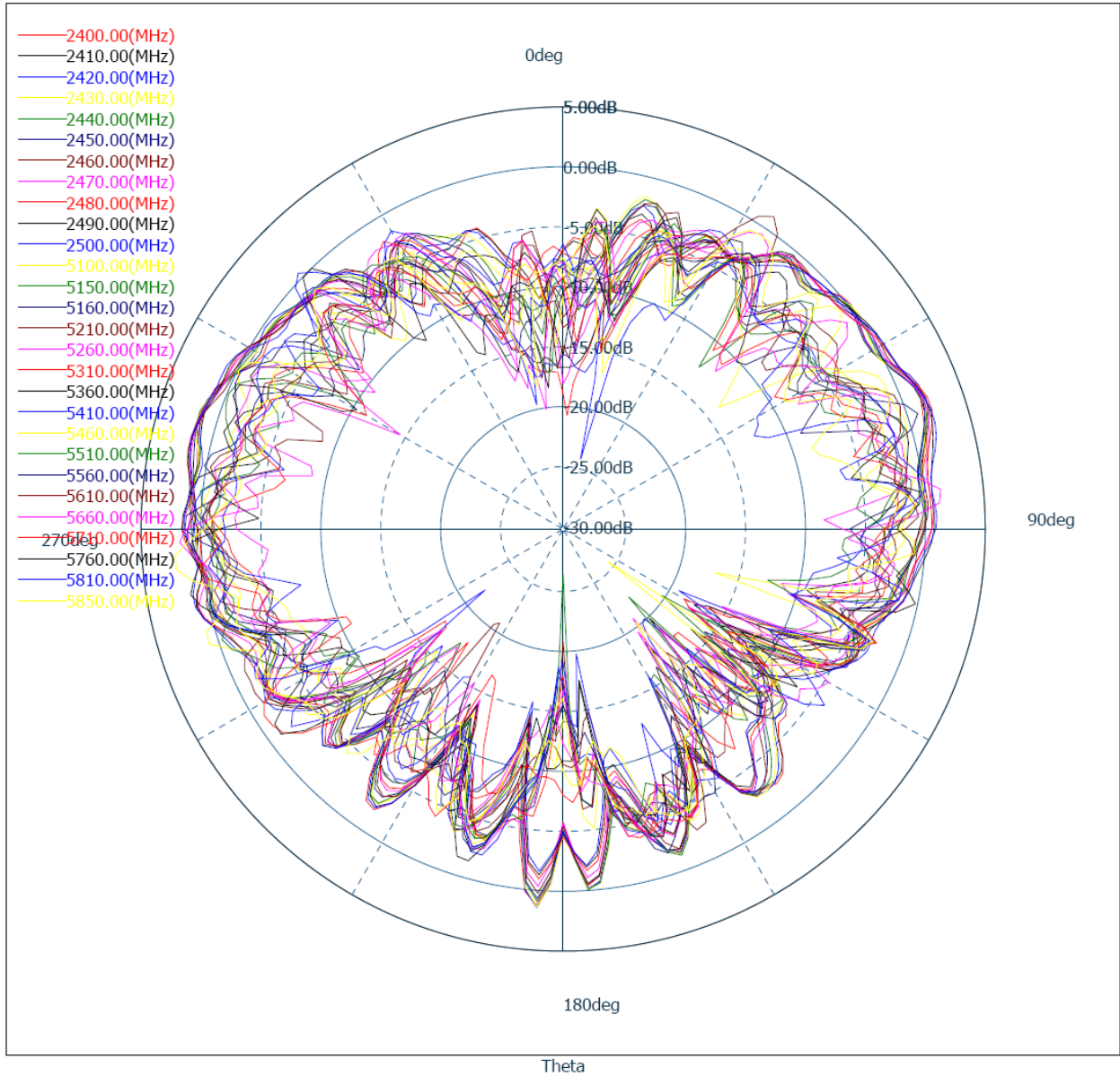
5.3 辐射方向图

5.3.1 H-plane

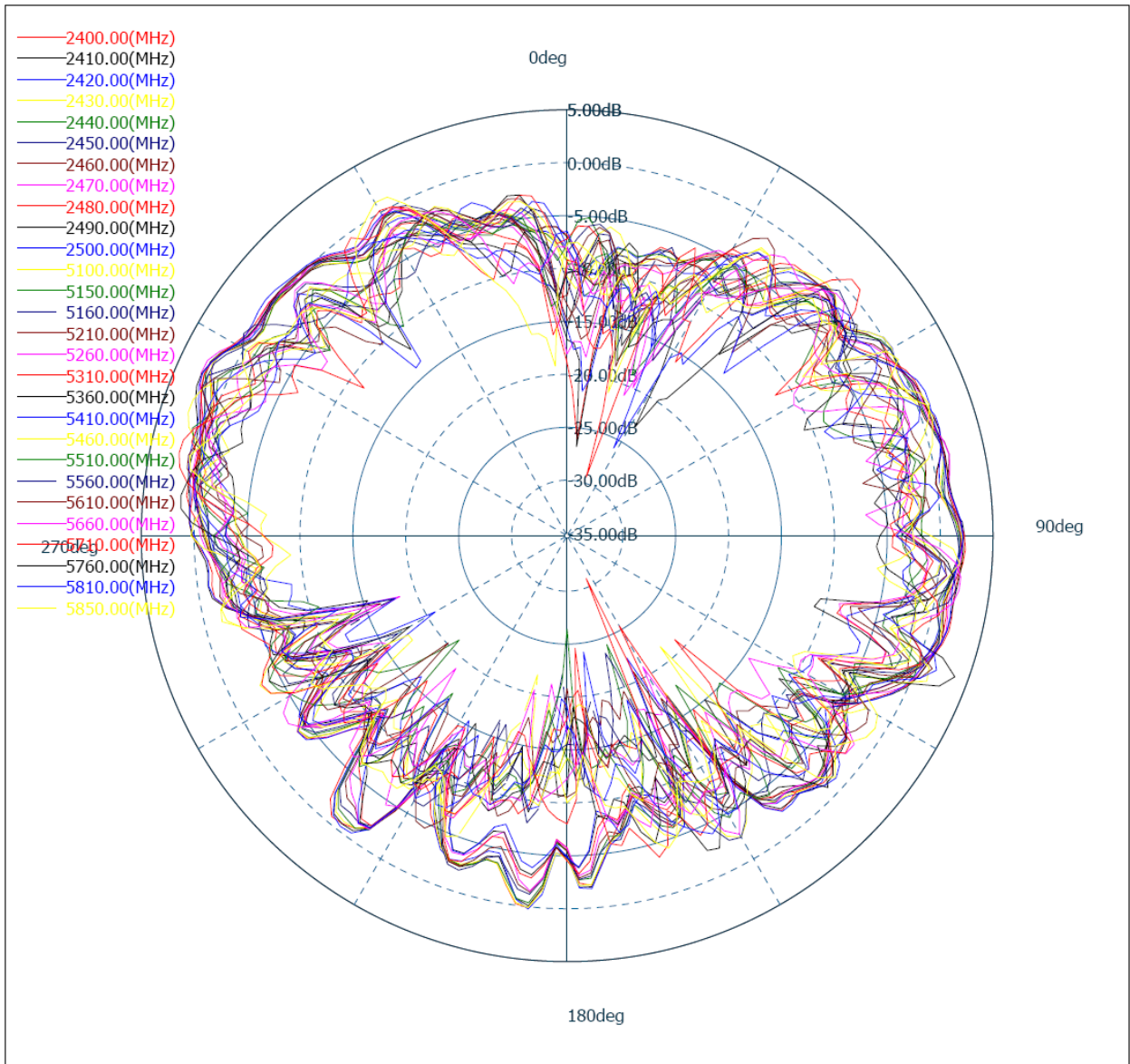


5.3.2 E-plane

E1



E2



5.4 增益和效率

Frequency [Hz]	Efficiency	Max Gain [dBi]
2.4E+09	76%	3.439045
2.41E+09	75%	3.514669
2.42E+09	76%	3.683037
2.43E+09	76%	3.638502
2.44E+09	75%	3.458362
2.45E+09	74%	3.548148
2.46E+09	75%	3.554285
2.47E+09	73%	3.511233
2.48E+09	74%	3.381227
2.49E+09	74%	3.375067
2.5E+09	72%	3.185403
5.15E+09	54%	6.839379
5.2E+09	55%	6.342397
5.25E+09	55%	5.570083
5.3E+09	56%	6.211342
5.35E+09	58%	7.168601
5.4E+09	59%	6.849573
5.45E+09	58%	6.492075
5.5E+09	57%	5.991669
5.55E+09	59%	6.194549
5.6E+09	57%	6.207276
5.6E+09	57%	6.202016
5.65E+09	57%	5.834116
5.7E+09	57%	5.15506
5.75E+09	53%	5.462827
5.8E+09	51%	5.334405
5.85E+09	50%	4.878028

杰盛康机密，未经允许，请勿转载

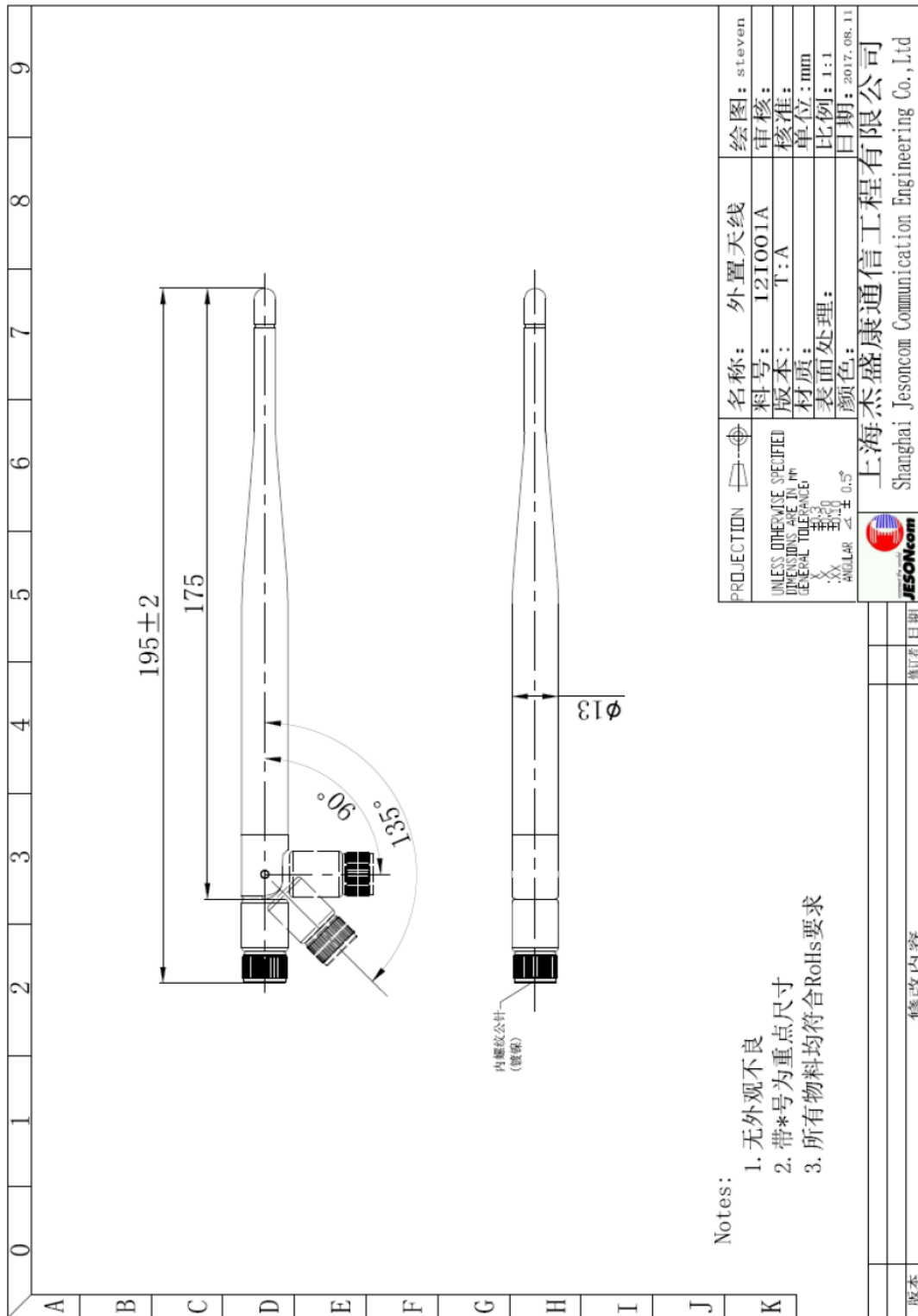
6 环境处理建议

环境不需要做处理

7 阻抗匹配要求

匹配电路没有修改

8 天线外形图



9 天线安装指导

9.1 天线安装位置说明



10 其他