



# 客户承认书

## SPECIFICATION FOR APPROVAL

CUSTOMER/PROJECT 客户/机型: 软库

CUSTOMER P.N./ 客户物料号: \_\_\_\_\_

PRODUCT NAME./ 物料名称: 868&915 天线

MODEL NO./ 物料型号: 18O035A-38

SPECIFICATION/ 物料规格: \_\_\_\_\_

| VERSION<br>版本 | DATE<br>日期 | REVISION DESCRIPTION<br>修订说明 |
|---------------|------------|------------------------------|
| T:A           | 2023/8/22  | 新增                           |
| T:B           | 2023/10/30 | 修改图纸                         |
|               |            |                              |
|               |            |                              |

| SUPPLIER AUTHORIZED SIGNATURE/供应商承认签核 |            |             |
|---------------------------------------|------------|-------------|
| 制作/PREPARED                           | 审核/CHECKED | 批准/APPROVED |
| 李兴洁                                   |            |             |

| 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

|                      |    |
|----------------------|----|
| 1 名词解释.....          | 3  |
| 2 测试设备.....          | 3  |
| 3 适用频段.....          | 3  |
| 4 基本测试项目.....        | 4  |
| 4.1 驻波比图.....        | 4  |
| 4.2 史密斯阻抗图.....      | 4  |
| 4.3 辐射方向图.....       | 4  |
| 4.4 增益和效率.....       | 4  |
| 5 测试指标和数据图表.....     | 4  |
| 5.1 天线 1.....        | 4  |
| 5.2 史密斯阻抗圆图.....     | 5  |
| 5.3 辐射方向图.....       | 6  |
| 5.4 增益和效率.....       | 9  |
| 5.5 天线 2.....        | 10 |
| 5.6 史密斯阻抗圆图.....     | 11 |
| 5.7 辐射方向图.....       | 12 |
| 5.8 增益和效率.....       | 15 |
| 6 环境处理建议.....        | 15 |
| 7 阻抗匹配要求.....        | 15 |
| 8 天线外形图.....         | 16 |
| 9 天线安装指导.....        | 17 |
| 9.1 天线安装及馈线走线说明..... | 17 |
| 10 其他.....           | 17 |

## 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

SATIMO64 位暗室

## 3 适用频段

将适用的频段用其他颜色标出。

| 制式           | 上行              | 下行              |
|--------------|-----------------|-----------------|
| GSM850       | 824MHz~849MHz   | 869MHz~894MHz   |
| GSM900       | 890MHz~915MHz   | 935MHz~960MHz   |
| DCS1800      | 1710MHz~1785MHz | 1805MHz~1880MHz |
| PCS1900      | 1850MHz~1910MHz | 1930MHz~1990MHz |
| CDMA800      | 825MHz~835MHz   | 870MHz~880 MHz  |
| CDMA2000     | 824MHz ~849MHz  | 869MHz ~894MHz  |
| WCDMA900     | 880MHz -915MHz  | 925MHz -960MHz  |
| WCDMA2100    | 1920MHz~1980MHz | 2110MHz~2170MHz |
| TD-SCDMA2100 | 2010MHz~2025MHz | 2010MHz~2025MHz |
| LTE          | 700MHz ~2100MHz |                 |
| 868M-915M    | 868M-915M       |                 |

杰盛康机密，未经允许，请勿转载

## 4 基本测试项目

### 4.1 驻波比图

### 4.2 史密斯阻抗图

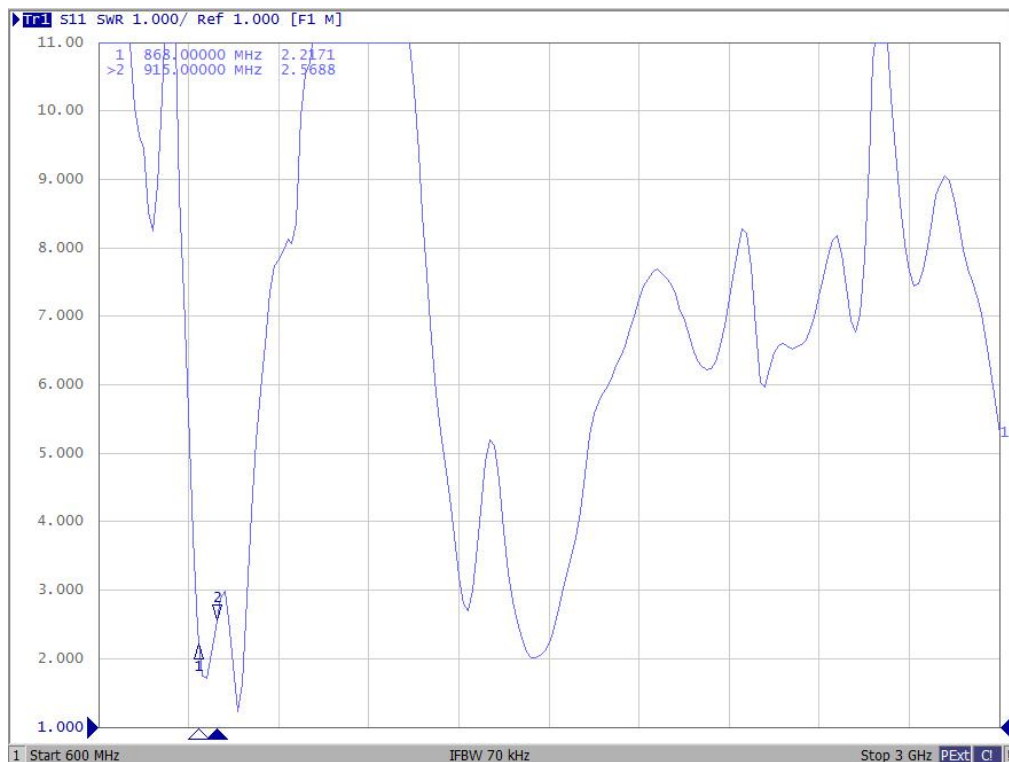
### 4.3 辐射方向图

### 4.4 增益和效率

## 5 测试指标和数据图表

### 5.1 天线 1

#### 5.1.1 驻波比图

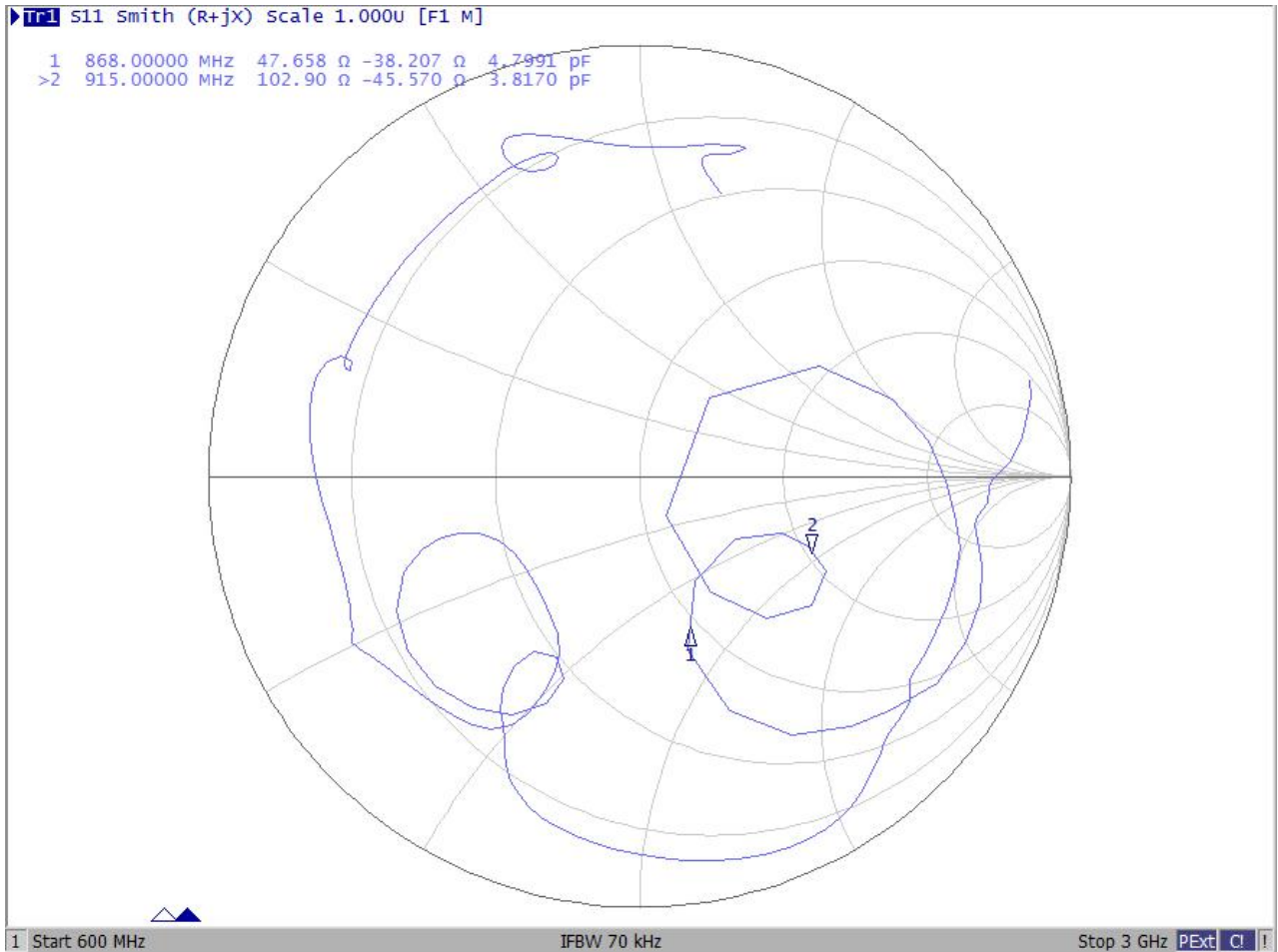


杰盛康机密，未经允许，请勿转载

5.1.2 驻波比数据

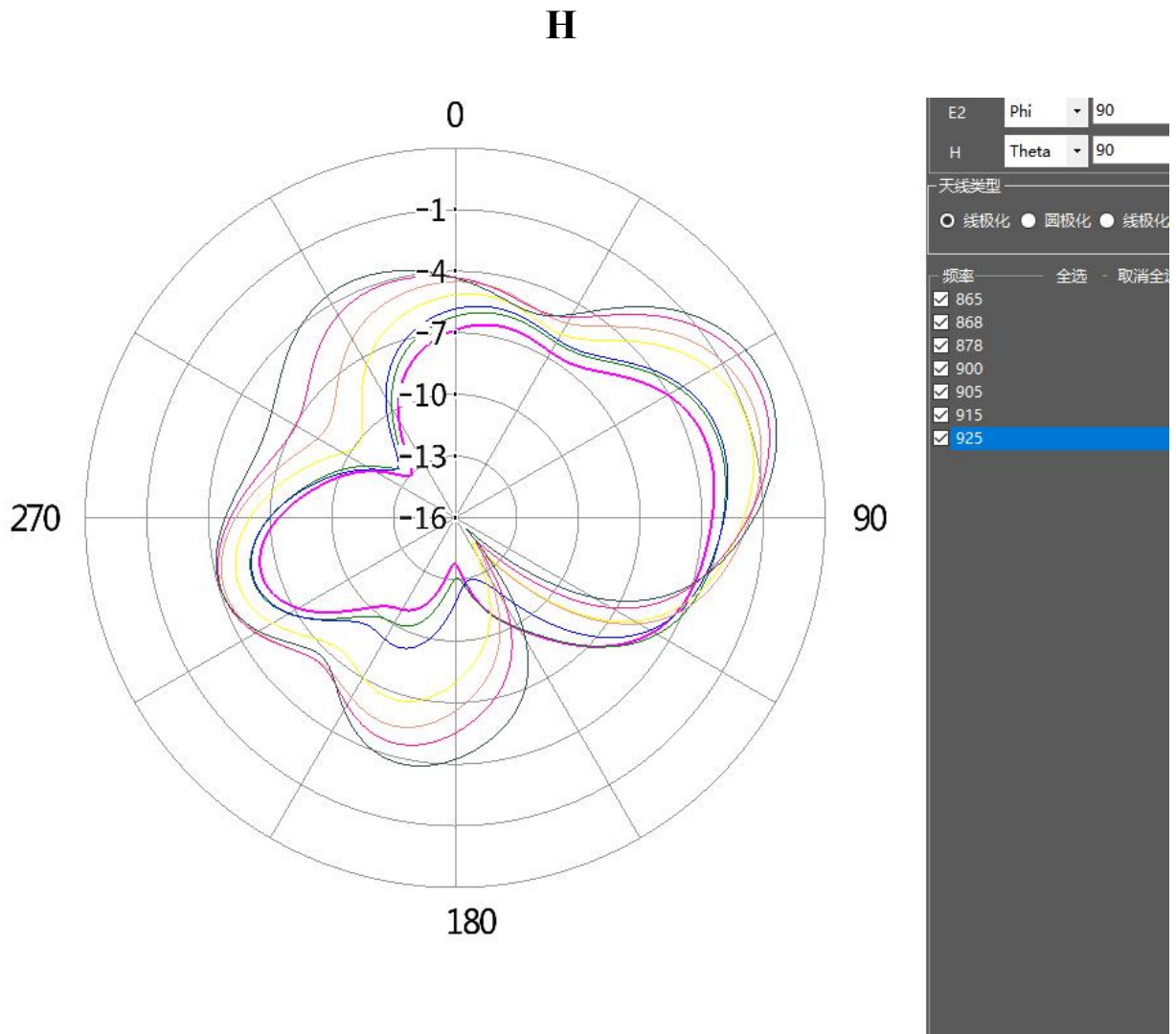
|          |      |      |
|----------|------|------|
| Freq/MHz | 868  | 915  |
| VSWR     | 2.21 | 2.56 |

5.2 史密斯阻抗圆图



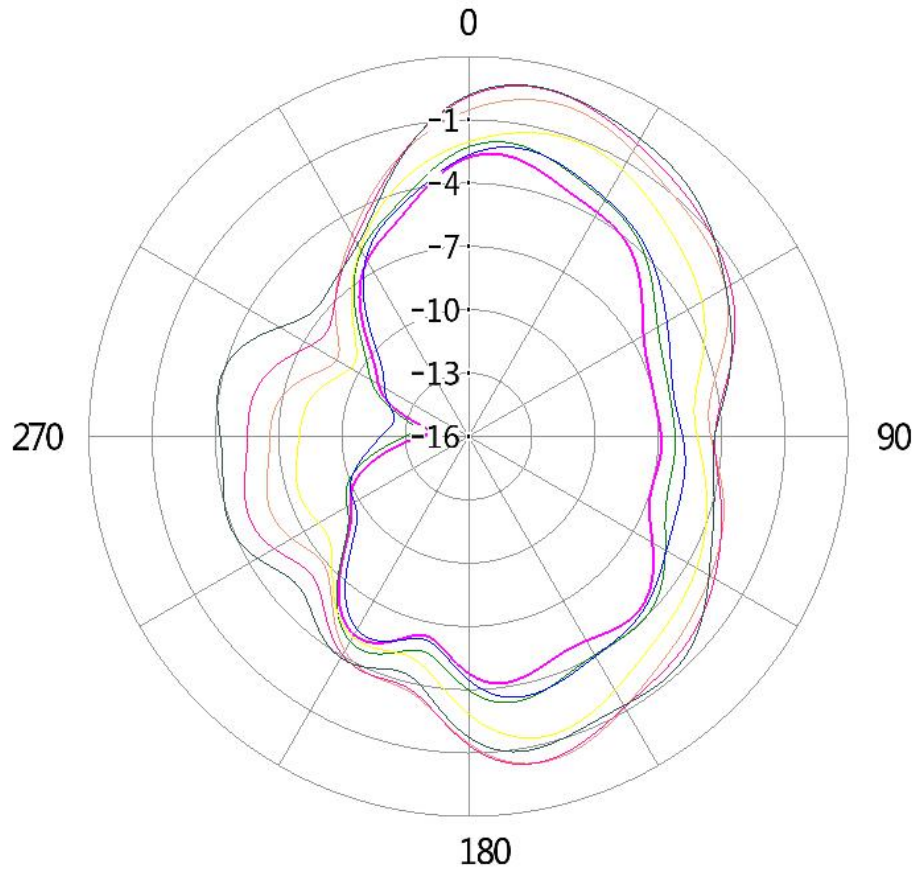
## 5.3 辐射方向图

### 5.3.1 H-plane



## 5.3.2 E-plane

### E1



|    |       |    |
|----|-------|----|
| E2 | Phi   | 90 |
| H  | Theta | 90 |

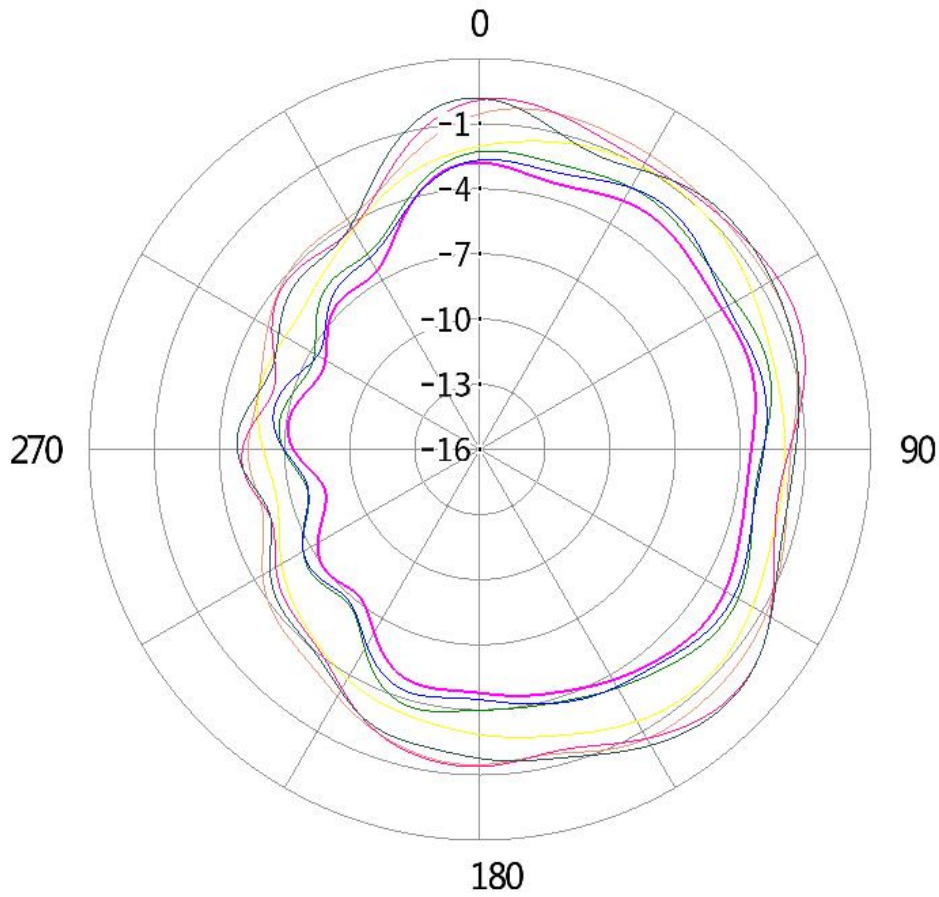
天线类型

线极化  圆极化  线极化

频率

865  868  878  900  905  915  925

## E2



E2 Phi 90  
H Theta 90

天线类型  
 线极化  圆极化  线极化

频率 全选 取消全选

- 865
- 868
- 878
- 900
- 905
- 915
- 925



## 5.4 增益和效率

| 频率 (MHz) | 增益 (dBi) | 效率 (%) |
|----------|----------|--------|
| 865      | -1.95    | 28.73  |
| 868      | -1.92    | 28.85  |
| 878      | -1.67    | 28.73  |
| 900      | -0.07    | 36.37  |
| 905      | 0.29     | 37.52  |
| 915      | 0.54     | 38.99  |
| 925      | -0.44    | 35.39  |

5.5 天线 2

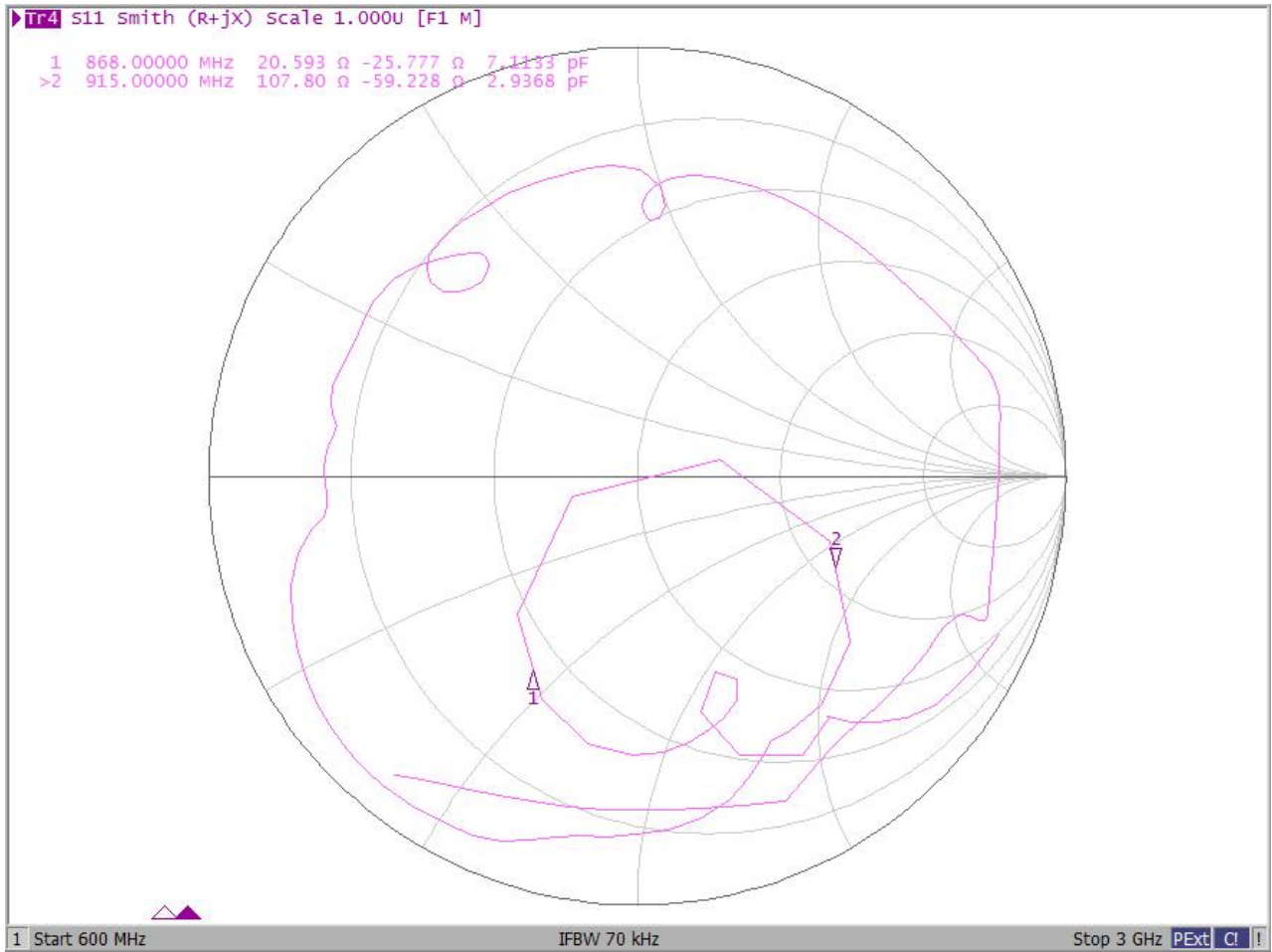
5.5.1 驻波比图



5.5.2 驻波比数据

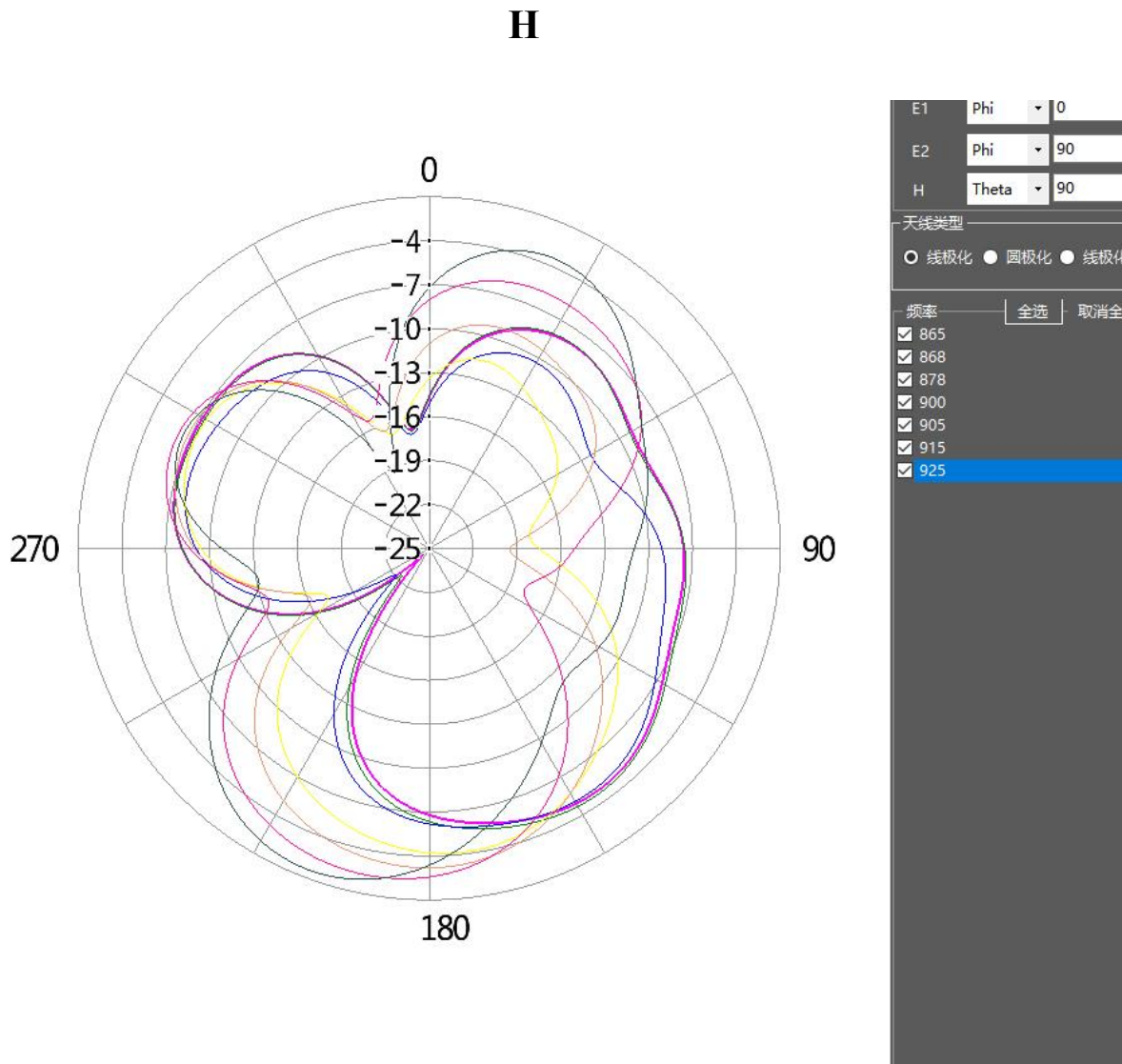
|          |             |             |
|----------|-------------|-------------|
| Freq/MHz | <b>868</b>  | <b>915</b>  |
| VSWR     | <b>3.24</b> | <b>3.20</b> |

## 5.6 史密斯阻抗圆图

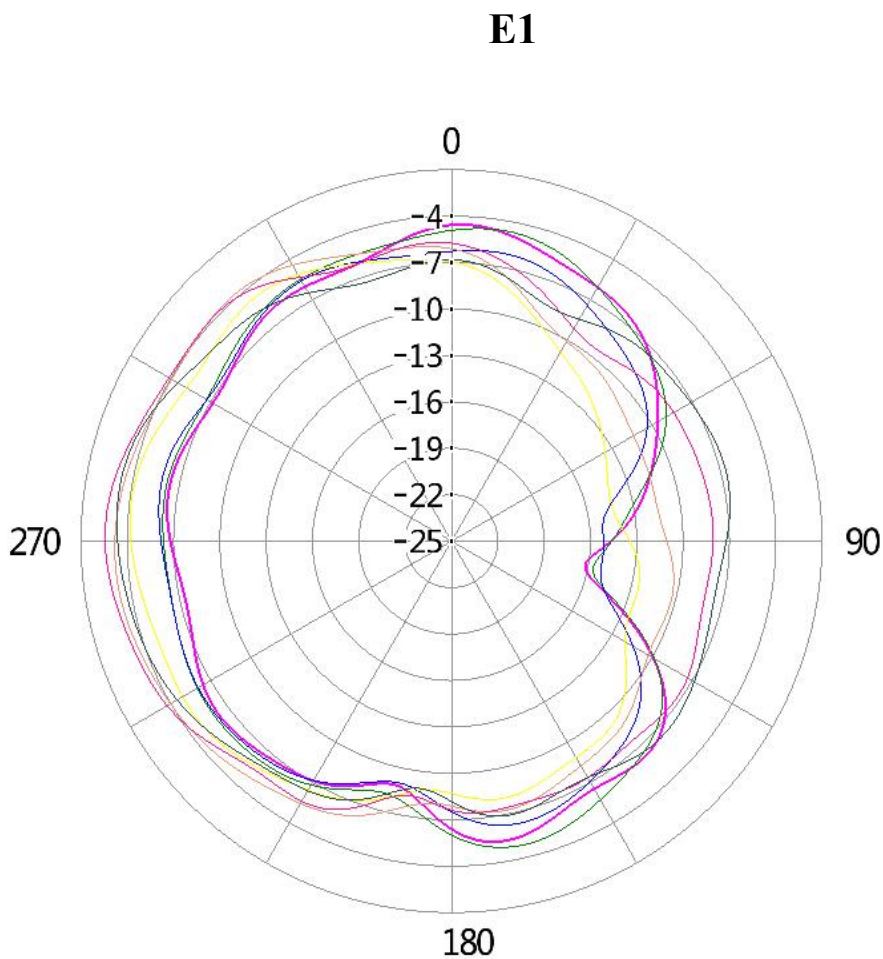


## 5.7 辐射方向图

### 5.7.1 H-plane



## 5.7.2 E-plane



E2  90

H  90

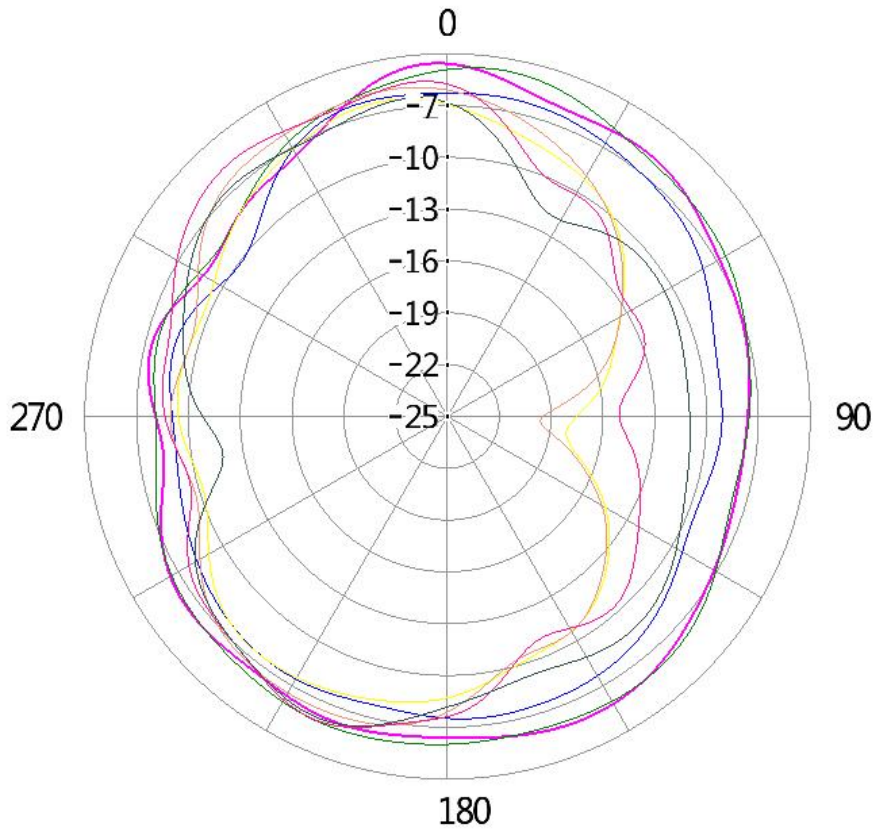
天线类型

线极化  圆极化  线极化

频率

- 865
- 868
- 878
- 900
- 905
- 915
- 925

## E2



E2 Phi 90  
H Theta 90

天线类型  
 线极化  圆极化  线极化

频率 全选 取消全选

- 865
- 868
- 878
- 900
- 905
- 915
- 925

## 5.8 增益和效率

| 频率 (MHz) | 增益 (dBi) | 效率 (%) |
|----------|----------|--------|
| 865      | -2.5     | 26.28  |
| 868      | -2.4     | 26.9   |
| 878      | -2.31    | 27.33  |
| 900      | -2.51    | 26.17  |
| 905      | -2.17    | 28.36  |
| 915      | -1.29    | 27.72  |
| 925      | -0.46    | 28.43  |

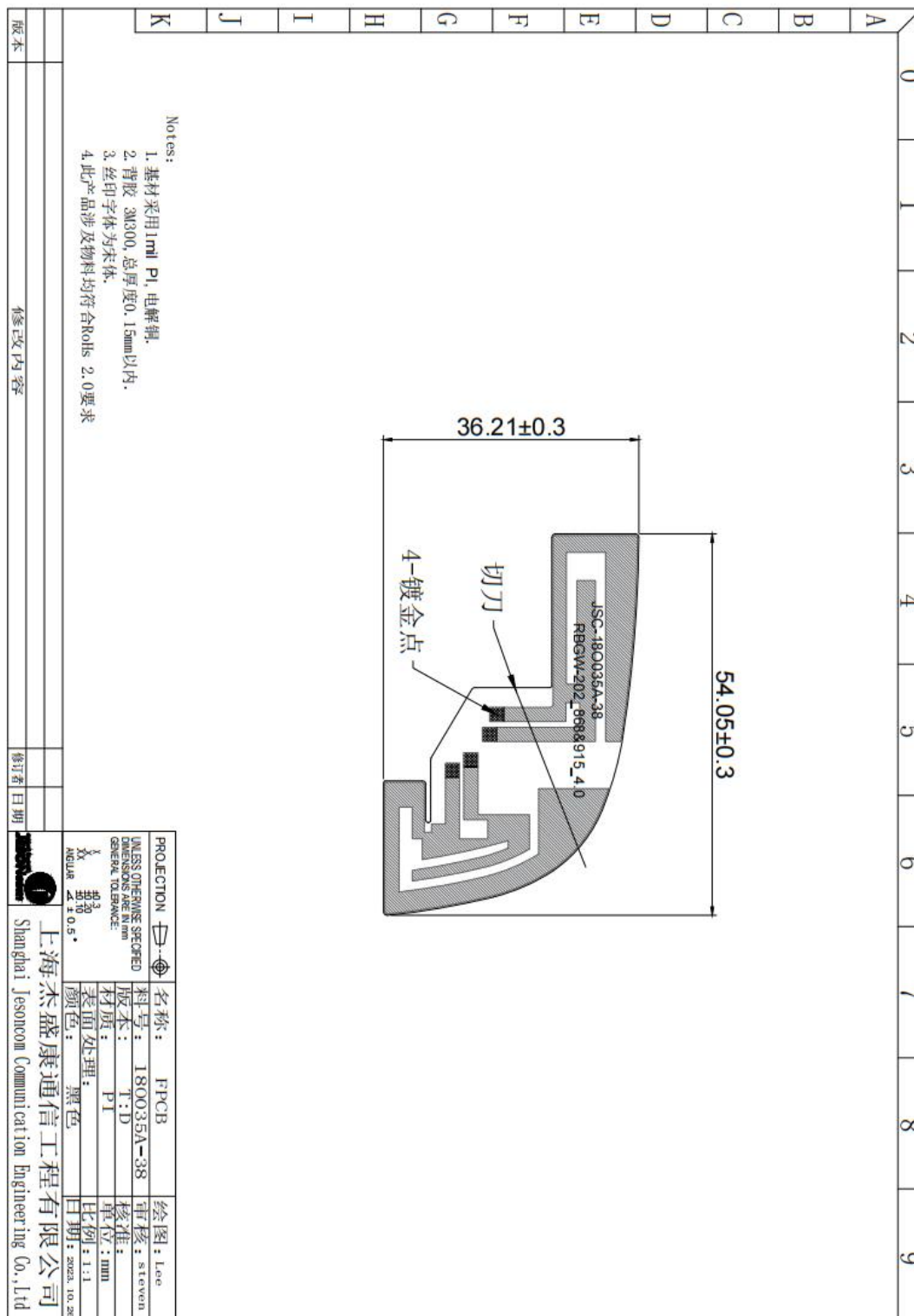
## 6 环境处理建议

环境不需要做处理

## 7 阻抗匹配要求

匹配不需要做处理

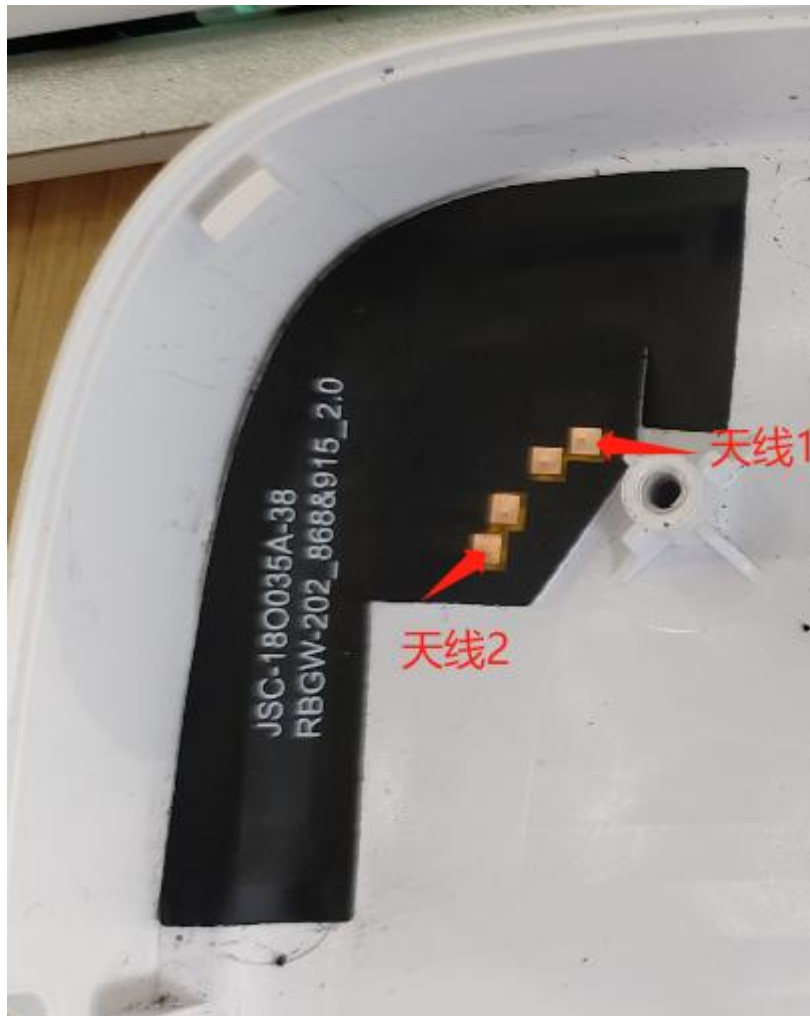
## 8 天线外形图





## 9 天线安装指导

### 9.1 天线安装及馈线走线说明



## 10 其他