



Shenzhen Shuodian Electronic Technology Co.,Ltd  
Page number 1-10

---

# 规格书

for

**Weather station** 天线

**卧安科技（深圳）有限公司**

客户料号

本公司料号

**WA-Weather station-2.4G-PCB-50MM**

编制：曾小凤      审核：李明

日期： 2025. 10. 16

**深圳市铄点电子科技有限公司**

广东省深圳市光明区凤凰街道塘尾社区南太云创谷园区 2 栋 201

邮箱: **[sz\\_shuodian@163.com](mailto:sz_shuodian@163.com)**

电话: 0755-86006322

传真: 0755-86006323

ADD: Building 2, Room 201, Nantai Cloud Innovation Valley Park, Tangwei Community, Fenghuang Street, Guangming District, Shenzhen City, Guangdong Province

---

深圳市铄点电子科技有限公司



---

## 目录

|                     |    |
|---------------------|----|
| 规格书.....            | 1  |
| 深圳市铄点电子科技有限公司 ..... | 1  |
| 目录.....             | 2  |
| 1.双方确认 .....        | 3  |
| 2.一般事项 .....        | 4  |
| 3.产品一般规格 .....      | 4  |
| 4.产品规格明细 .....      | 5  |
| 4.1 产品结构参数 .....    | 5  |
| 4.2 产品电性能测试数据 ..... | 7  |
| 5. 产品包装方式 .....     | 9  |
| 6. 文档履历 .....       | 10 |



## 1.双方确认

### 1.1 客户确认签字

客户：

| 客户部门/职位 | 确认人签字 | 确认日期 |
|---------|-------|------|
| 硬件/射频   |       |      |
| 结构      |       |      |
| 项目经理    |       |      |
| 商务/采购   |       |      |
| 审核      |       |      |

### 1.2 铄点科技确认签字

| 部门/职位 | 确认人签字 | 确认日期 |
|-------|-------|------|
| 天线工程师 |       |      |
| 结构工程师 |       |      |
| 项目经理  |       |      |
| QA    |       |      |
| 审核    |       |      |



## 2.一般事项

### 2.1 适用范围

本天线使用于 Weatherstation 天线

### 2.2 使用温度范围

本产品使用温度范围-20 ~ +65 °C

### 2.3 保存温度范围

本产品保存于-30 ~ +75 °C

## 3.产品一般规格表

| NO<br>. | ITEMS           | DETAILS                                                                             |
|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Model           | Weather station                                                                     |
| 2       | Frequency       | 2400MHz-2500MHz                                                                     |
| 3       | VSWR            | ≤2.0                                                                                |
| 4       | Gain            | 2.18dBi                                                                             |
| 5       | Impedance       | 50 Ω                                                                                |
| 6       | Antenna type    | PCB                                                                                 |
| 7       | Antenna picture |  |



## 4.产品规格明细

### 4.1 产品结构参数

#### 4.11 产品物料组成:

| 序号 | 材料  | 规格 (MM)             |
|----|-----|---------------------|
| 1  | PCB | 41.7*8.6*1.2 绿色     |
| 2  | 同轴线 | 一代端子 Ø1.13 总长 50 黑色 |

#### 4.11 外观

产品外观良好，无伤痕、汗迹、突起等严重影响外观缺陷。

#### 4.12 结构尺寸

产品图纸:





## 4.2 产品电性能测试数据

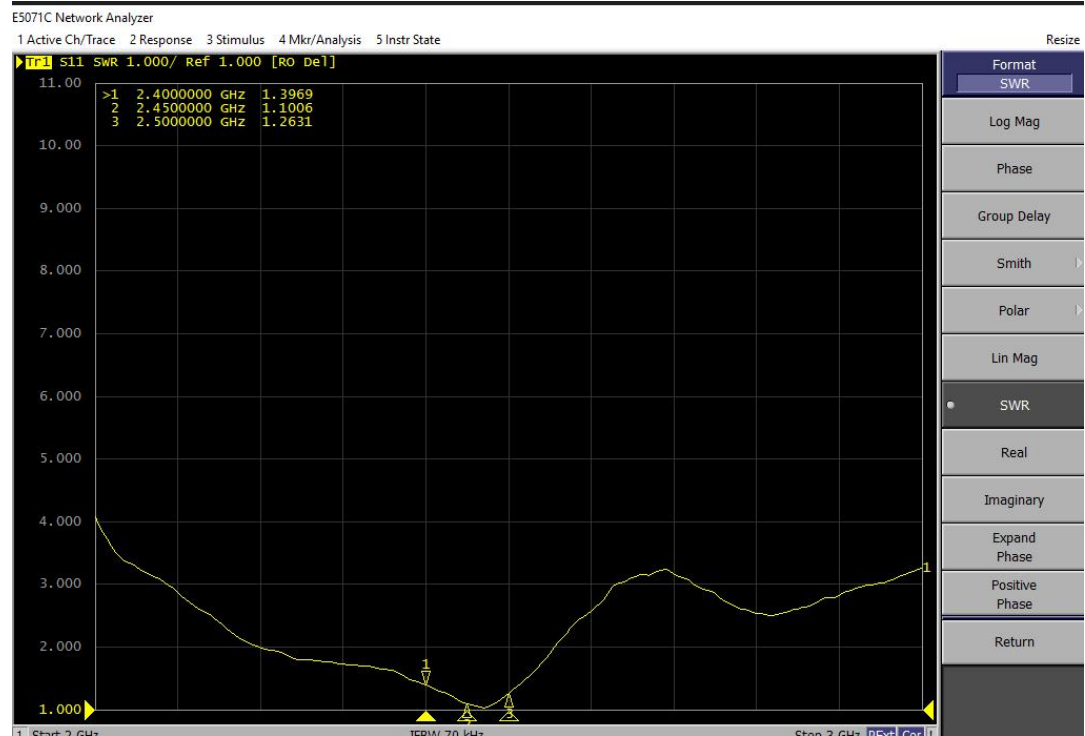
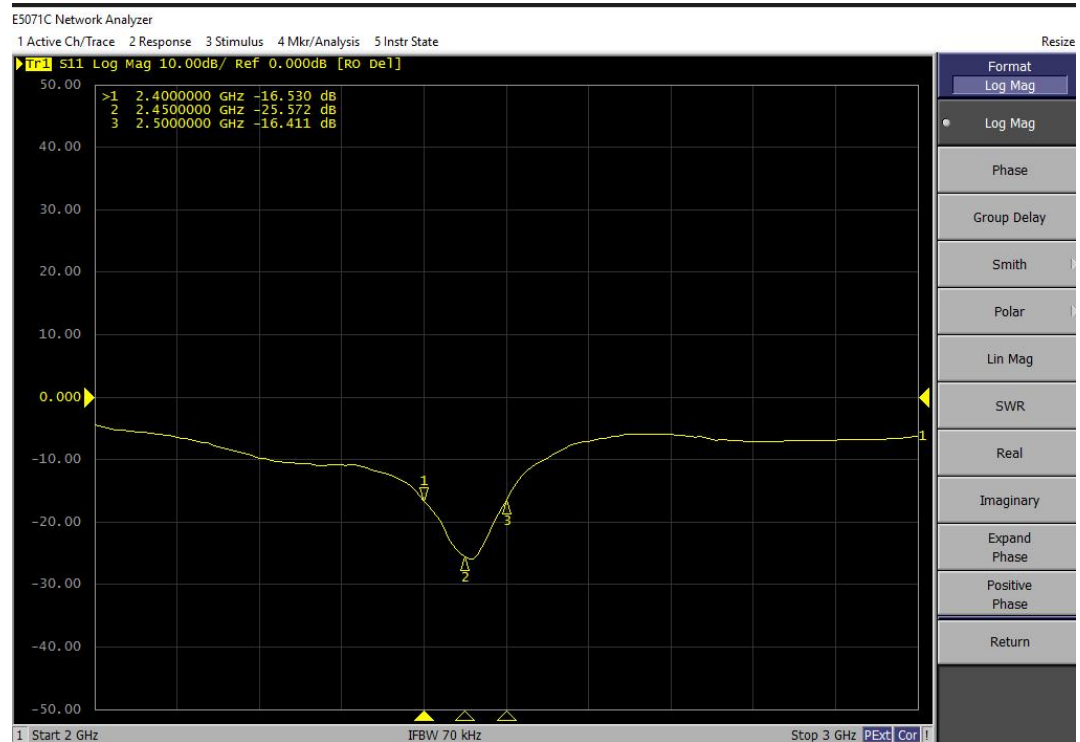
### 4.21 测试环境及仪器设备

|                                                                    |                                              |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 测试环境：<br>温度： 10℃——+30℃<br>相对湿度： ≤80%（+40℃）<br>大气压力： 750mmkg±30mmkg | 测试设备：<br>网络分析仪<br>KEYSIGHT E5071C<br>多探头微波暗室 |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|

### 4.22 产品电性能测试数据：

#### 4.22.1 产品的 S11 图：

|             |        |        |        |
|-------------|--------|--------|--------|
| 频率（MHz）     | 2400   | 2450   | 2500   |
| Return Loss | -16.53 | -25.57 | -16.41 |
| VSWR        | 1.39   | 1.10   | 1.26   |





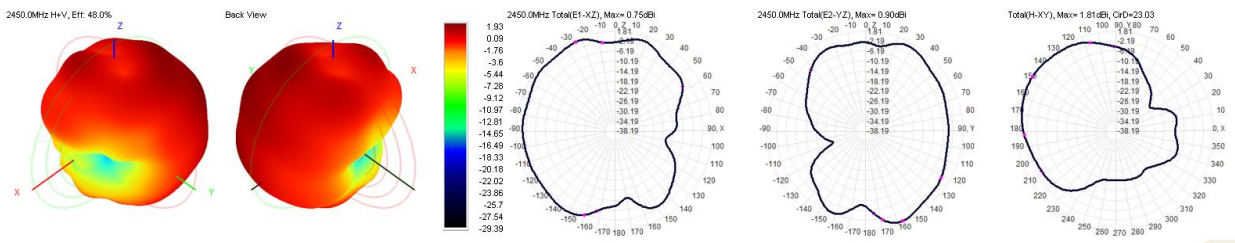
4. 22. 2 天线的增益效率和方向图：

天线增益效率：

|              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 频率（MHz）      | 2400 | 2410 | 2420 | 2430 | 2440 | 2450 | 2460 | 2470 | 2480 | 2490 | 2500 |
| Gain（dBi）    | 1.63 | 1.79 | 1.80 | 1.82 | 1.84 | 1.93 | 2.03 | 2.01 | 2.07 | 2.17 | 2.18 |
| Efficienc（%） | 47.6 | 47.3 | 46.2 | 46.5 | 47.1 | 48.0 | 49.2 | 50.9 | 51.1 | 52.3 | 51.8 |

方向图：

2450MHz:



5. 产品包装方式

包装方式：

自封袋包装，每包 200PCS。



## 6. 文档履历

|                   |            |
|-------------------|------------|
| 文件编号/Document No. |            |
| 日期/Release Date   | 2025/10/16 |
| 编制/Author         | Hungjie    |
| 复核/Review         | WH         |

### 文件历次表

#### Revised History

| Date       | Version | Revised Record |
|------------|---------|----------------|
| 2025/10/16 | 1.00    | New Project    |
|            |         |                |