



深圳市睿德通讯科技有限公司

Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

# 规格书

## Specification For Approval

客户名称Customer Name: 北京小米通讯技术有限公司

机种名称 Part Name: MD15-2.4G 天线 2

客户料号 Customer PN: L530100082513

项目编码 Vendor PN: RD032307NB56-3

版本号 Version No.: R: A

研发结构 ME: 邓 平

研发射频 RD: 敬 帆

批准 Approval: 帅凯成

生效日期Effective Date: 2024 年 01 月 08 日

客户审核Customer confirm:

客户批准Customer Approval:

生效日期Effective Date:

深圳市南山区沙河西路 3011 号白沙科技产业园 3 楼 B 区

Area B, Floor 3, Building 1, Baisha Technology Industrial Park, No.3011, Shahe West Road,  
Nanshan District (518000), Shenzhen

电话: 0755-2662 5028 传真: 0755-2662 4118



## 目录contents

|   |                                   |       |
|---|-----------------------------------|-------|
| 1 | 承认书封面 Cover.....                  | 第1 页  |
| 2 | 承认书目录 Contents.....               | 第2 页  |
| 3 | 修改记录Revision Hisitory.....        | 第3 页  |
| 4 | 规格参数Specification Parameters..... | 第4 页  |
| 5 | 天线位置Antenna Position.....         | 第5 页  |
| 6 | 测试设备Test Equipmennt.....          | 第6 页  |
| 7 | 性能数据Performance Data.....         | 第7-9页 |



深圳市睿德通讯科技有限公司

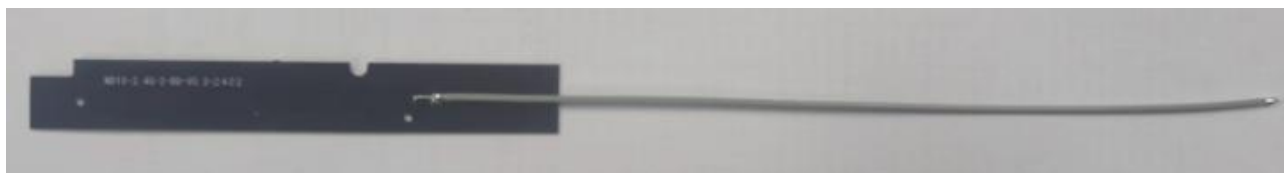
Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

修改记录  
Revision History

| Revision | Date         | Change<br>Notification         | Description |
|----------|--------------|--------------------------------|-------------|
| R:A      | 2024. 01. 08 | 量产版                            |             |
| R:B      | 2024. 03. 11 | 线材总长改短 5mm<br>Cable reduce 5mm |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |
|          |              |                                |             |

## 规格参数 Specification parameters

Sample Photo



### 1. Electrical Characteristics

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| Frequency    | 2400Mhz~2500Mhz |
| S.W.R.       | $\leq 2.0$      |
| 2.4-2.5GHz   | 2.4-2.5GHz      |
| Polarization | Vertical        |
| Impedance    | 50 Ohm          |

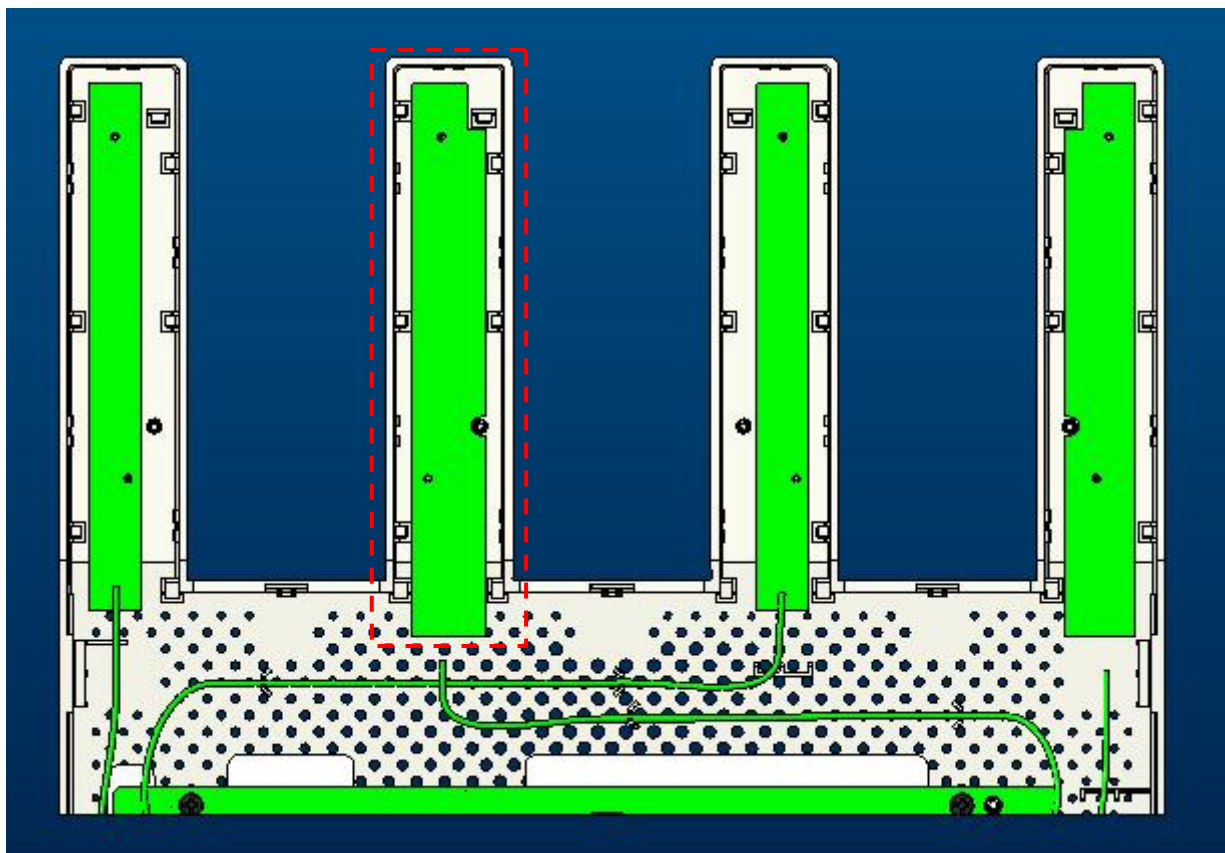
### 2. Material & Mechanical Characteristics

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Material of Radiator | PCB             |
| Material of Plastic  | 无               |
| Cable Type           | OD1.37mm (Gray) |
| Connector Type       | /               |

### 3. Environmental

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Operation Temperature      | - 40 °C ~ + 65 °C |
| Storage Temperature        | - 40 °C ~ + 80 °C |
| Antenna Color Storage life | < 2 year          |

天线位置Antenna position

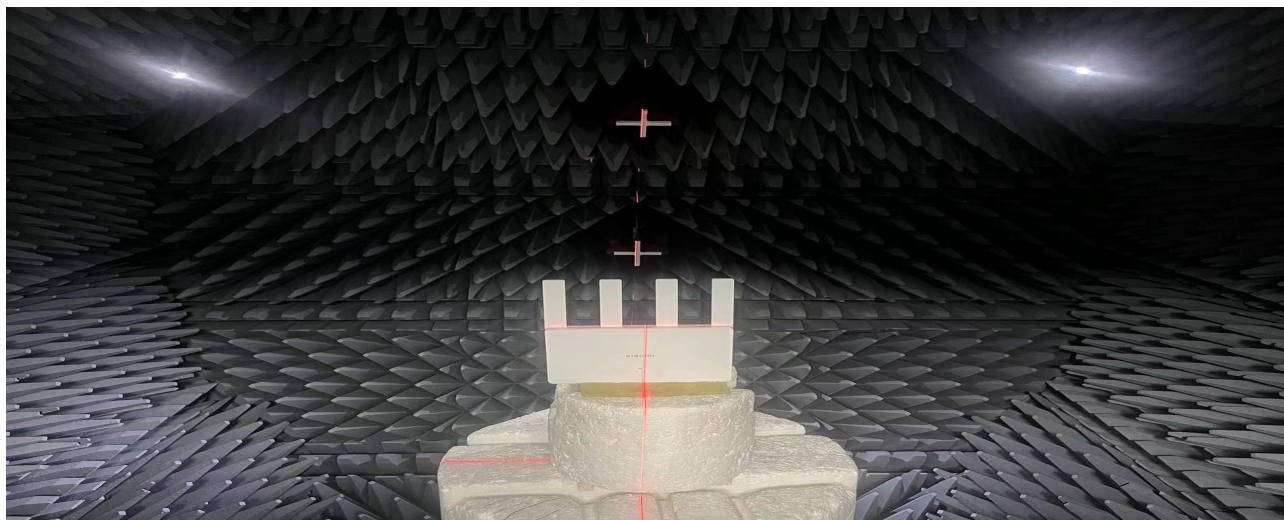




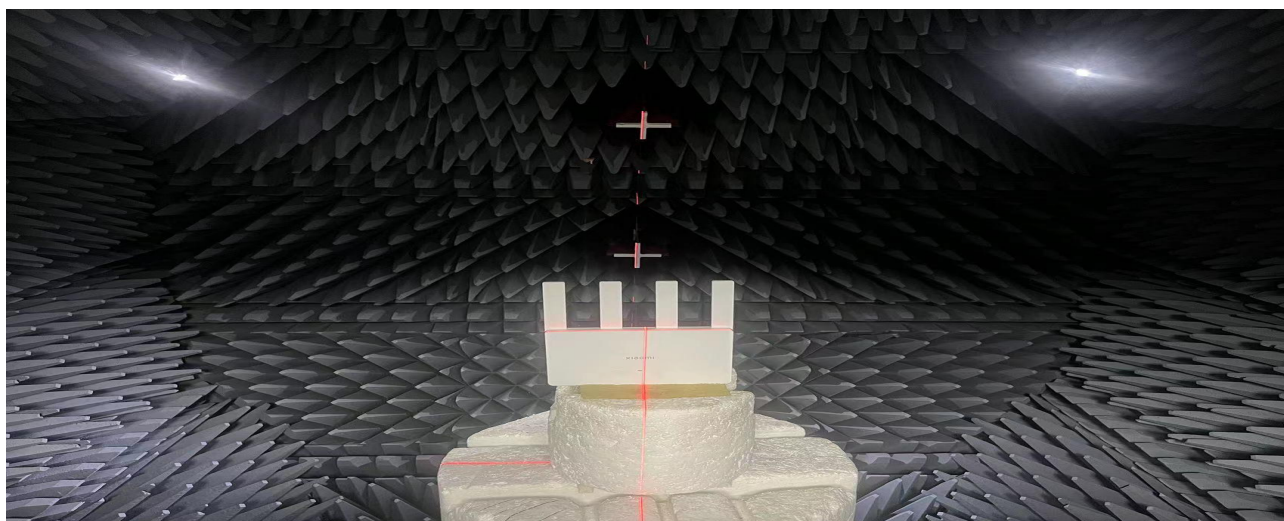
深圳市睿德通讯科技有限公司

Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

测试设备(Testequipment)SATIMOSG16



测试设备(Testequipment)GTS2800





深圳市睿德通讯科技有限公司

Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

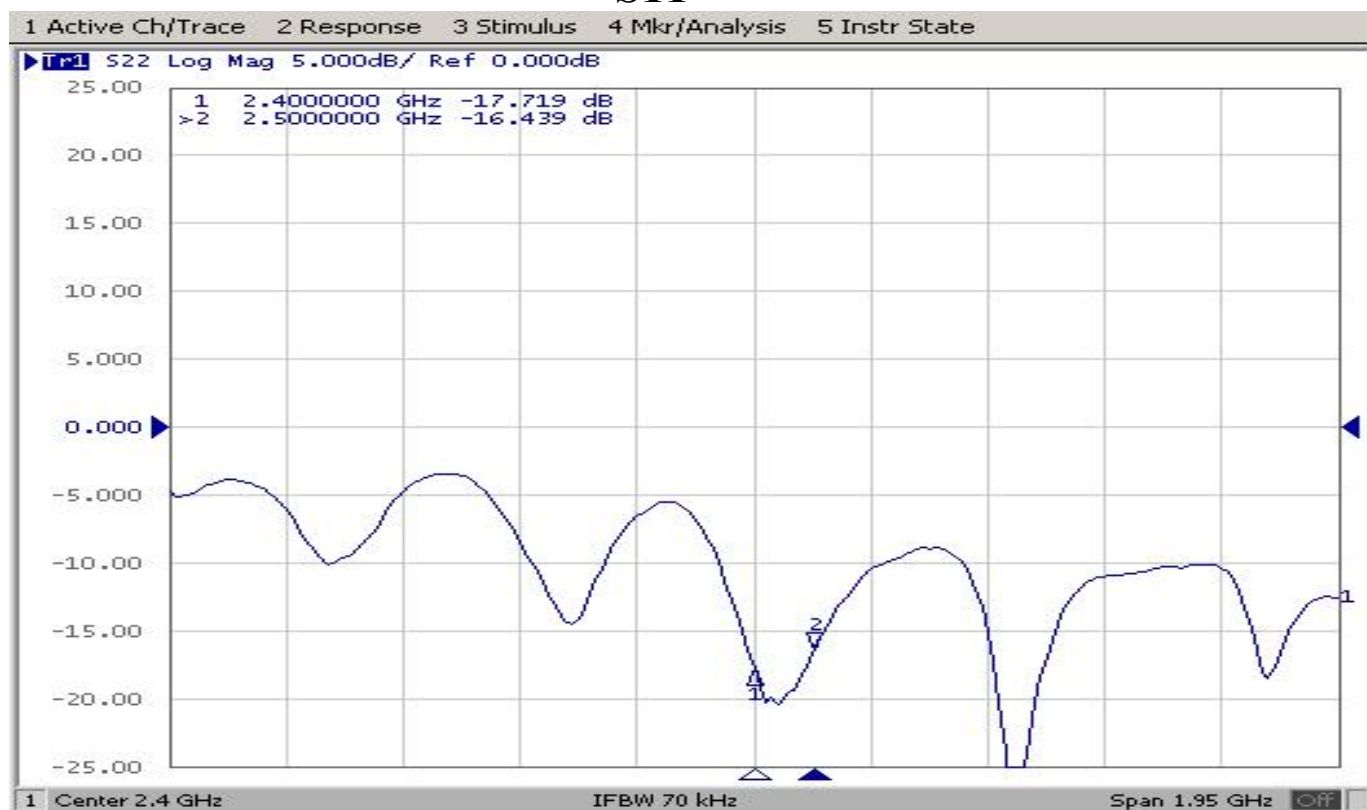
性能数据Performance Data

无源数据Passive Data

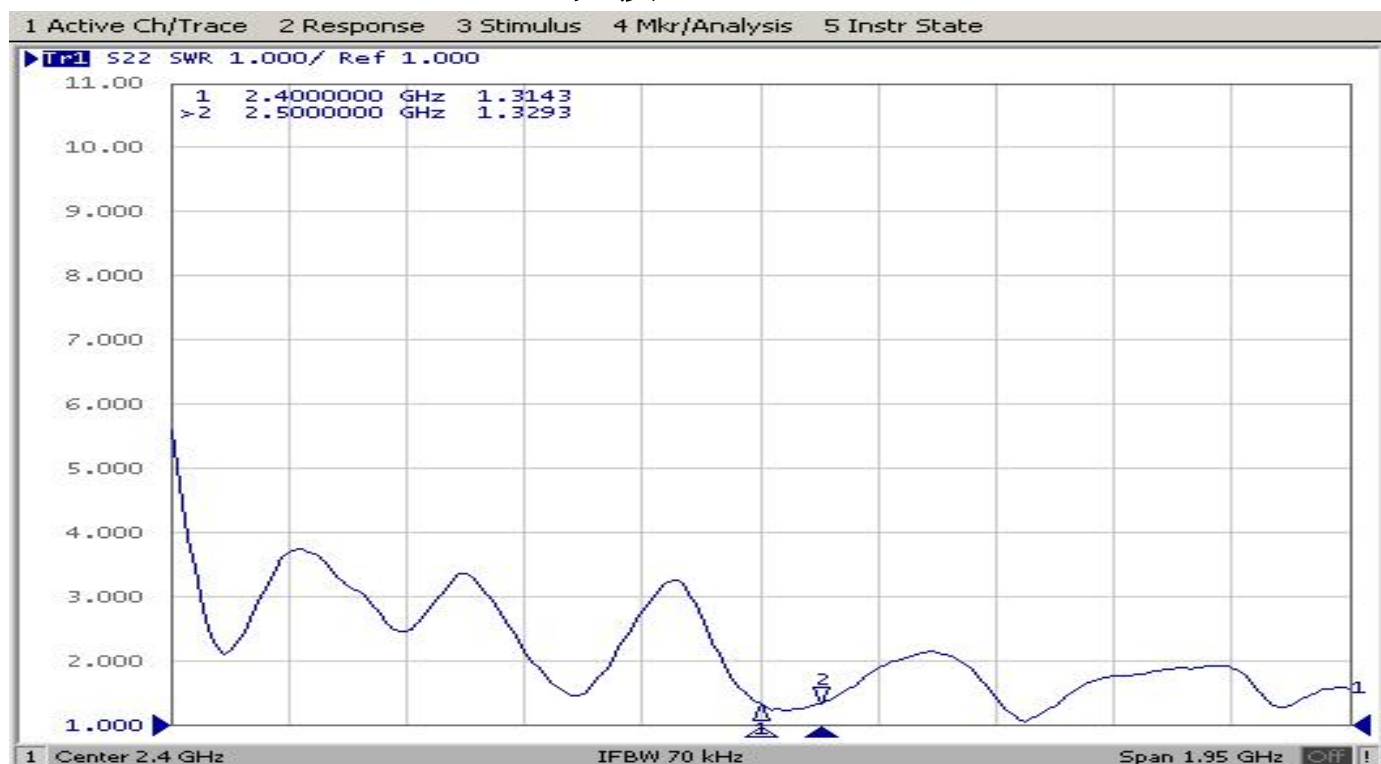
| Part2 2.4G天线2效率测试结果 |         |          |           |
|---------------------|---------|----------|-----------|
| 测试设备 SATIMO SG16    |         |          |           |
| Fre (MHz)           | Eff (%) | Eff (dB) | gain (dB) |
| 2400                | 79%     | -1.00    | 3.99      |
| 2410                | 80%     | -1.00    | 4.08      |
| 2420                | 76%     | -1.20    | 4.12      |
| 2430                | 78%     | -1.08    | 4.09      |
| 2440                | 78%     | -1.10    | 4.02      |
| 2450                | 76%     | -1.17    | 3.96      |
| 2460                | 78%     | -1.07    | 3.98      |
| 2470                | 79%     | -1.01    | 3.95      |
| 2480                | 79%     | -1.04    | 3.92      |
| 2490                | 80%     | -0.99    | 3.93      |
| 2500                | 81%     | -0.89    | 3.84      |



### S11

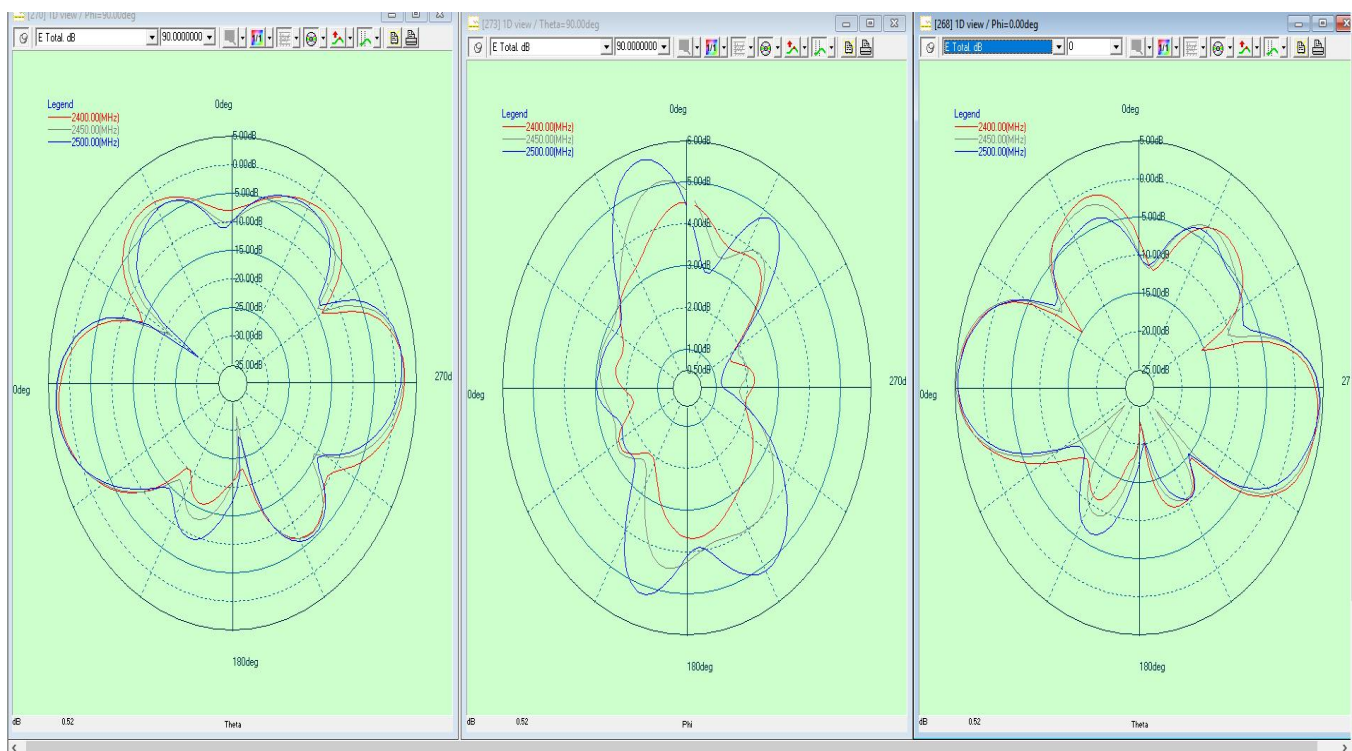


### 驻波比SWR





### 2D



### 3D

