



# 深圳市飞敏科技有限公司

ShenZhen City FeiMin Technology CO., LTD.

## 产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVED

客户

CUSTOMER: 先歌国际

产品名称

PRODUCTS: 外置出线式双频胶棒

客户料号

PART NO:

产品型号

Spec.: FM-S1253-出线式外置双频 (100mm)

日期

Data: 2023. 03. 27

| 供应商               |                  |                   |
|-------------------|------------------|-------------------|
| SUPPLIER          |                  |                   |
| 拟制<br>PREPARED BY | 审核<br>CHECKED BY | 批准<br>APPROVED BY |
| 马凡                | 杨权生              | 马冬冬               |

| 客户                |                  |                   |
|-------------------|------------------|-------------------|
| CUSTOMER          |                  |                   |
| 承认<br>ACCEPTED BY | 审核<br>CHECKED BY | 批准<br>APPROVED BY |
|                   |                  |                   |

备注: 承认盖章后请回复一份承认书 (或复印件) 给我司, 其余由贵公司存档

REMARK: Please send us one (or copy) of this approval with stamp after accepting, other copies filed by the customer.

地址: 深圳市宝安区西乡街道固戍社区恒南一路 C 栋厂房 303 室

ADD: Room 303, Building C, Hengnan one Road, Gushu community, Xixiang Street, Bao' an District, Shenzhen City

电话 Tel: 0755-23035723

传真 Fax: 0755-23036702

邮箱 E-mail: ant001@fmant.cn

网址 HTTP: [www.fmant.cn](http://www.fmant.cn)

## 目录

|                                                |   |
|------------------------------------------------|---|
| 产品承认书.....                                     | 1 |
| 1. 项目信息 Project Information.....               | 2 |
| 1.1. 外观尺寸 Appearance and Dimensions .....      | 2 |
| 2. 电气性能 Electrical Characteristics .....       | 3 |
| 2.1. 测试环境条件 Test Environment Conditions.....   | 3 |
| 2.2. 测试方法 Measurement method .....             | 3 |
| 2.2.1. 天线电压驻波比 Antenna VSWR.....               | 3 |
| 2.2.2. 天线回波损耗 Antenna Return loss.....         | 4 |
| 2.3. 天线无源测试数据 Antenna passive test data .....  | 4 |
| 2.3.1. 测试系统 Test system.....                   | 4 |
| 2.3.2 天线效率及增益 Antenna efficiency and gain..... | 5 |
| 2.3.3. 天线辐射方向图 Antenna Radiation Pattern.....  | 6 |
| 3.备注 Notes .....                               | 8 |
| 4.产品包装规范 Product packaging specification.....  | 9 |

# ANTENNA SPECIFICATION

## Revision history

| 版本 | 日期        | 状态 |
|----|-----------|----|
| A1 | 2023-3-27 | 首版 |
|    |           |    |
|    |           |    |
|    |           |    |

变更内容：

第一次变更：

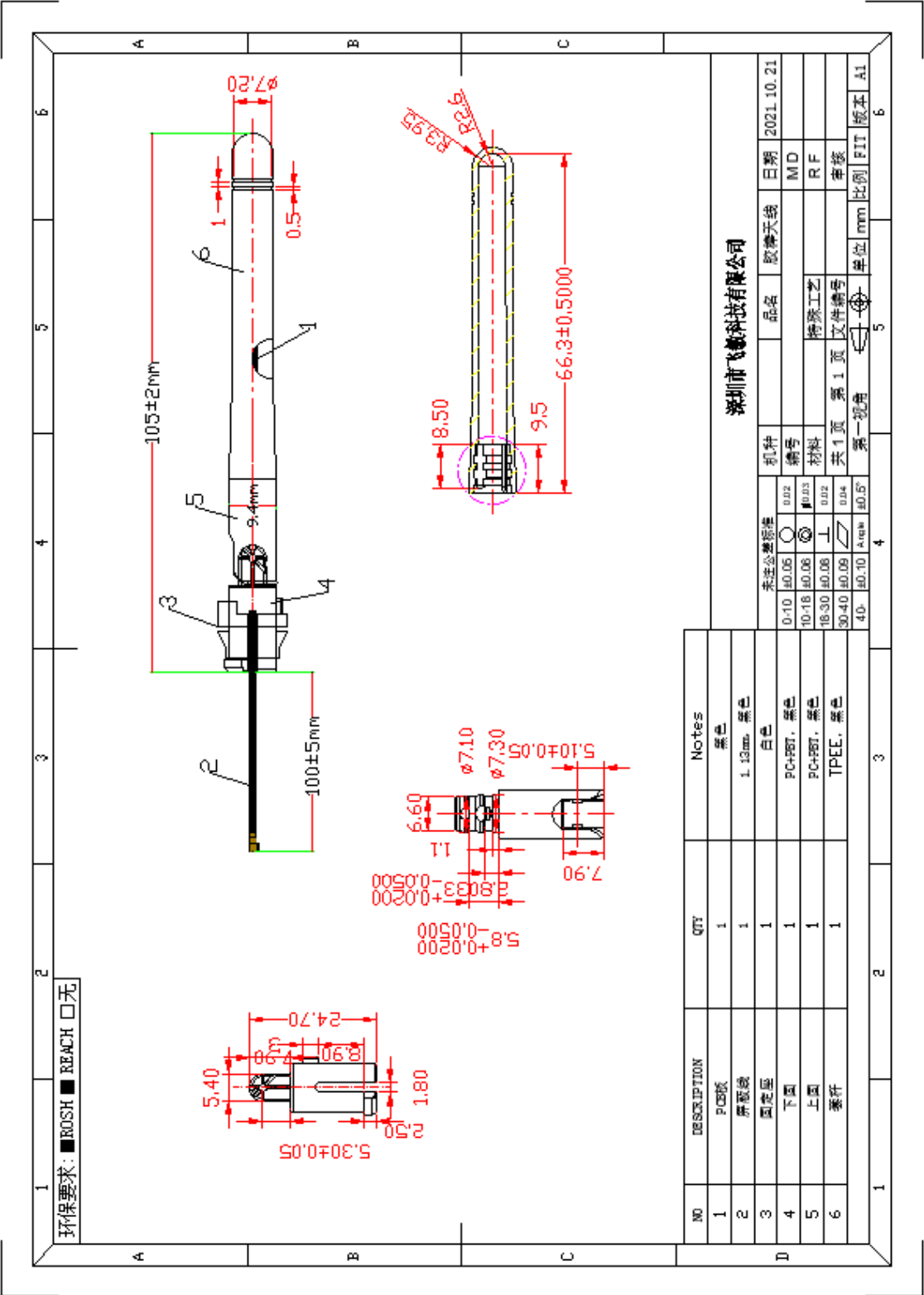
变更前：（如有必要，请添加相应的图片，此处变更明细要描述清楚）

变更后：（如有必要，请添加相应的图片，此处变更明细要描述清楚）



1. 项目信息 Project Information

1.1.外观尺寸 Appearance and Dimensions

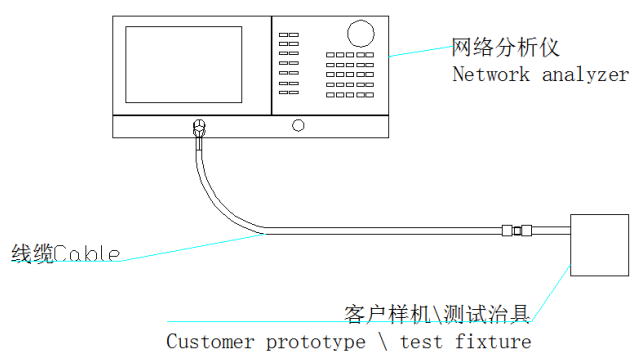


## 2. 电气性能 Electrical Characteristics

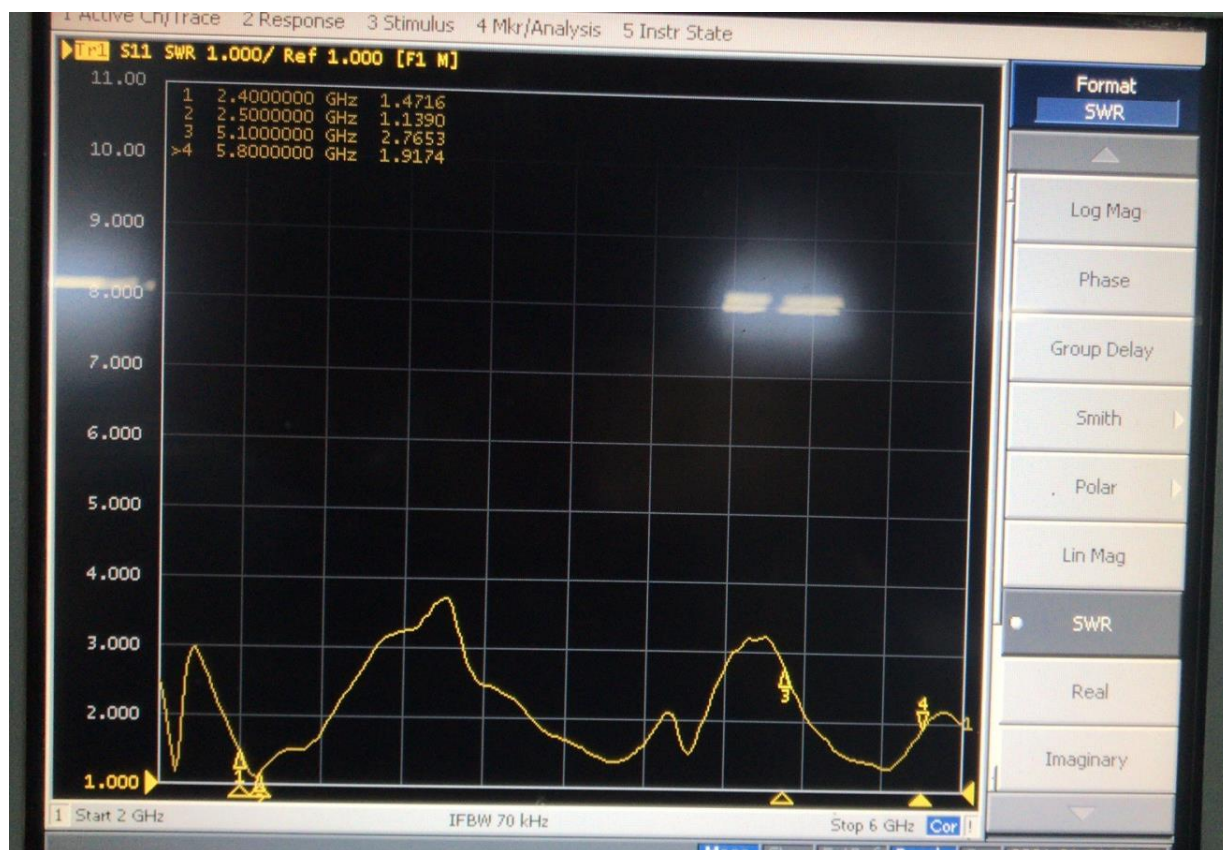
### 2.1.测试环境条件 Test Environment Conditions

|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| 温度 Temperature | Ordinary Temperature (5 to 35℃)  |
| 湿度 Humidity    | Ordinary Humidity (25 to 85% RH) |

### 2.2.测示方法 Measurement method

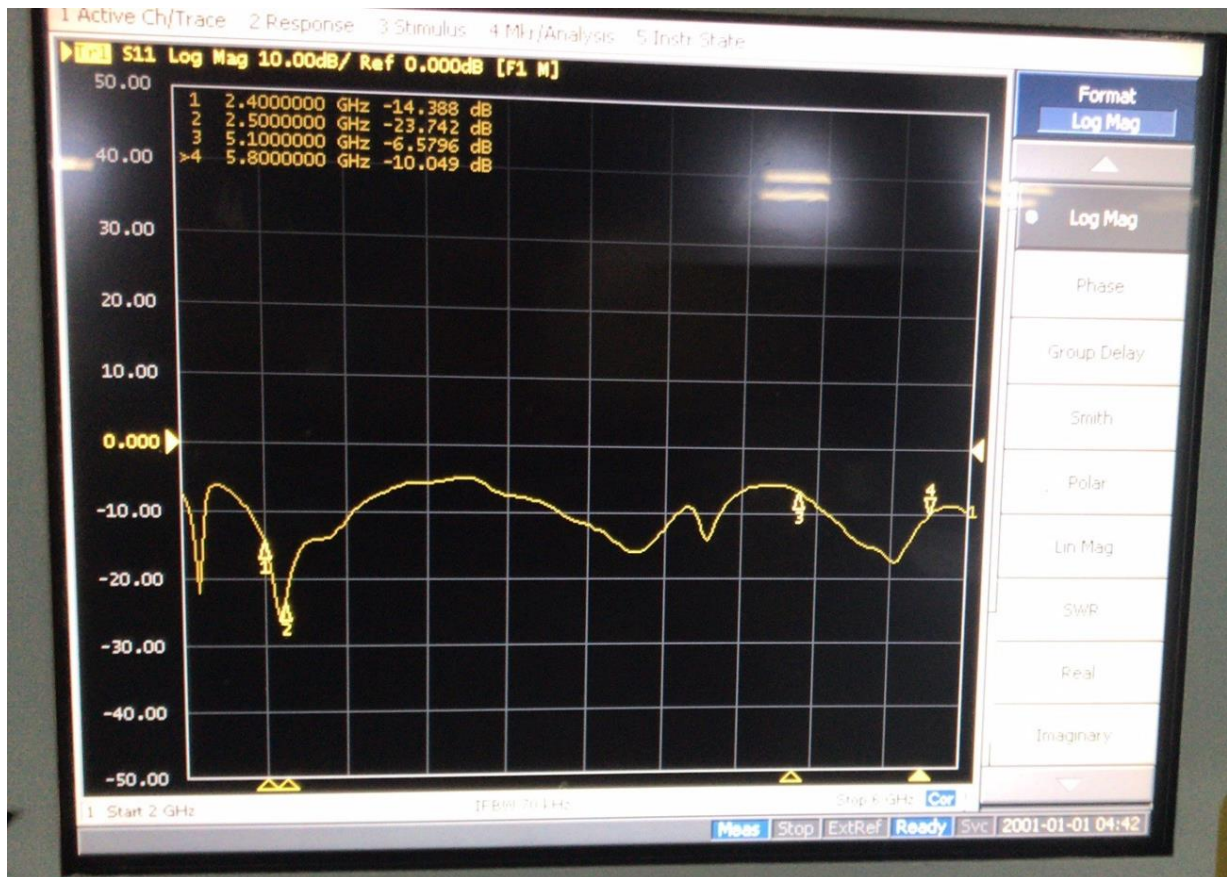


#### 2.2.1. 天线电压驻波比 Antenna VSWR



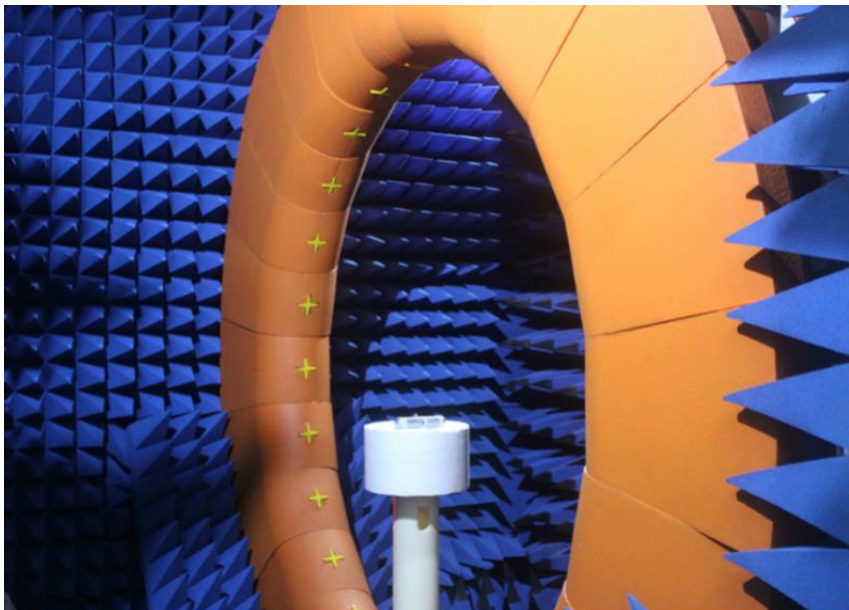
## ANTENNA SPECIFICATION

### 2.2.2. 天线回波损耗 Antenna Return loss



### 2.3. 天线无源测试数据 Antenna passive test data

#### 2.3.1. 测试系统 Test system



深圳市飞敏科技有限公司（24 探头 OTA 微波暗室）

## ANTENNA SPECIFICATION

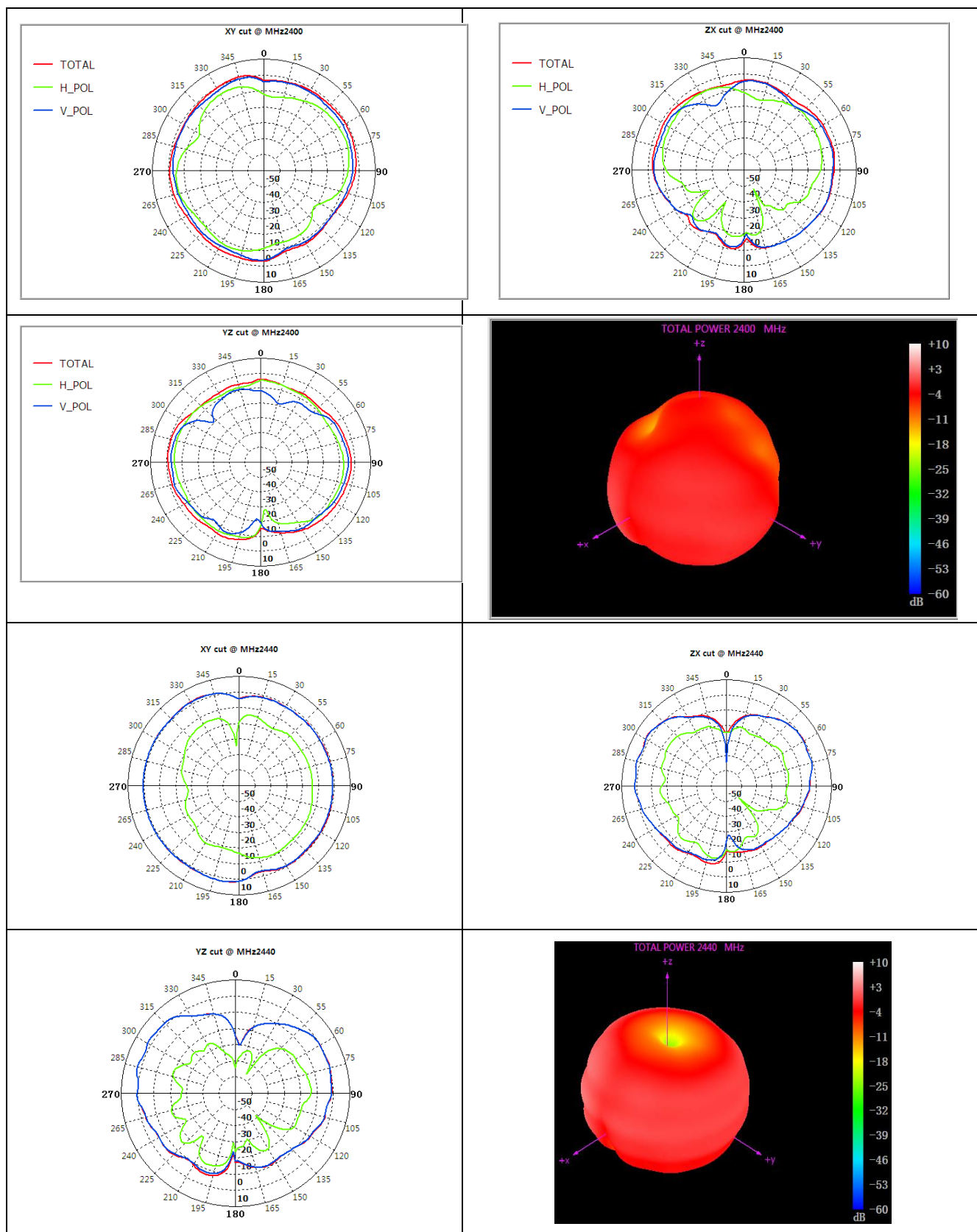
---

### 2.3.2 天线效率及增益 Antenna efficiency and gain

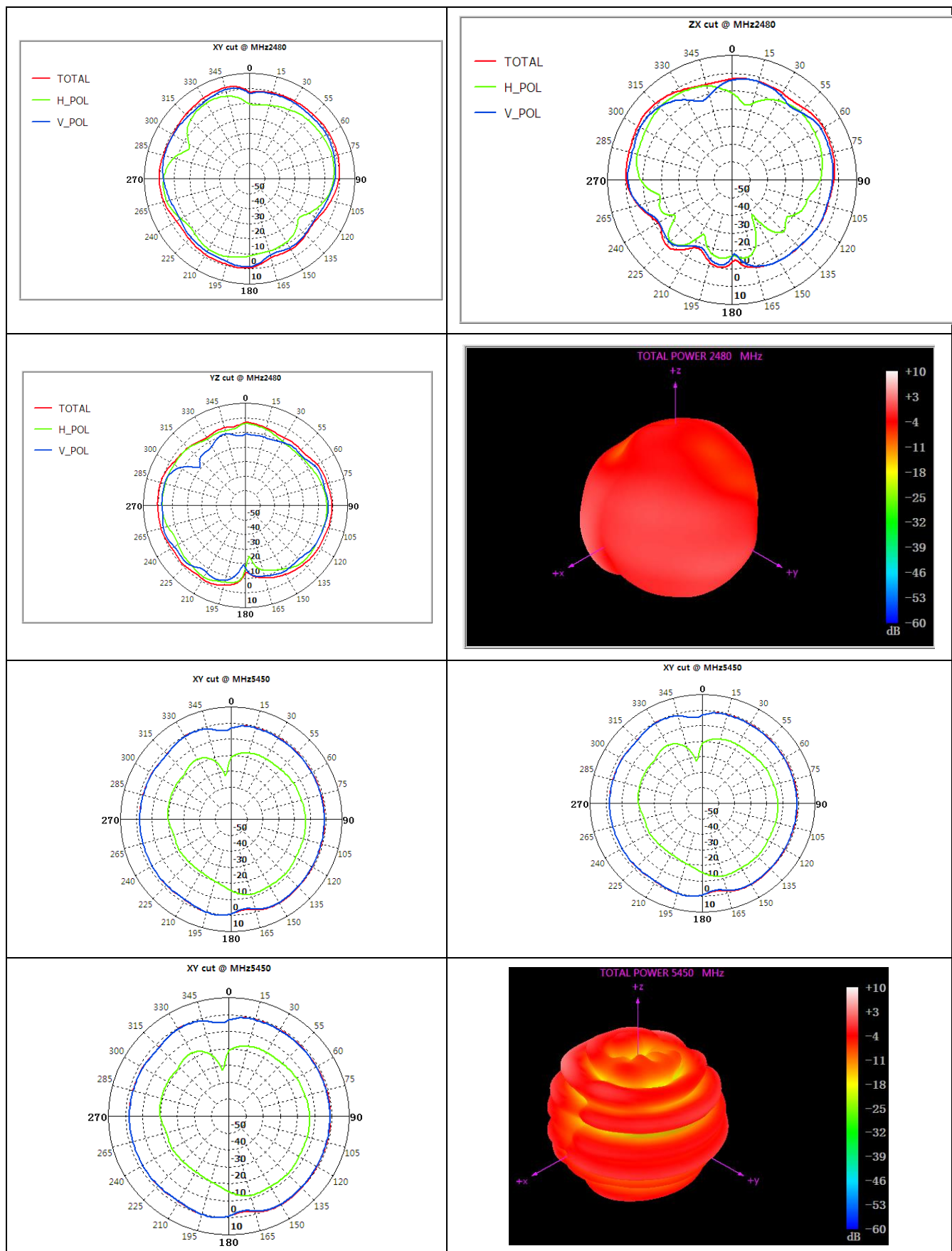
| Frequency (MHz) | Gain (dBi) | Efficiency (%) |
|-----------------|------------|----------------|
| 2400 MHz        | 3.6        | 67.39          |
| 2410 MHz        | 3.53       | 67.12          |
| 2420 MHz        | 3.43       | 65.72          |
| 2430 MHz        | 3.26       | 63.57          |
| 2440 MHz        | 3.14       | 61.5           |
| 2450 MHz        | 3.14       | 61.22          |
| 2460 MHz        | 3.14       | 60.72          |
| 2470 MHz        | 3.14       | 60.84          |
| 2480 MHz        | 3.06       | 61.01          |
| 2490 MHz        | 3.13       | 60.74          |
| 2500 MHz        | 3.18       | 61.14          |
| 5150 MHz        | 3.36       | 27.68          |
| 5250 MHz        | 3.19       | 35.34          |
| 5350 MHz        | 3.71       | 27.18          |
| 5450 MHz        | 3.4        | 36.55          |
| 5550 MHz        | 2.57       | 39.97          |
| 5650 MHz        | 2.93       | 39.43          |
| 5750 MHz        | 2.21       | 36.71          |
| 5850 MHz        | 2.15       | 35.67          |

# ANTENNA SPECIFICATION

## 2.3.2. 天线辐射方向图 Antenna Radiation Pattern



# ANTENNA SPECIFICATION



### 3.备注 Notes

- 1、安装时注意不能离金属部分太近，以避免影响天线性能。
- 2、此款天线只适用此机型，天线的位置不可以随意改动，若用于其它机器上导致效果变差，与我司无关。
- 3、本承认书所使用数据（如：天线效率、增益等）均为本承认项目/天线在深圳市飞敏科技有限公司实验室测试所得出数据

## 4.产品包装规范 Product packaging specification

产品名称:胶棒天线

天线形式: 出线式胶棒

### 一、标签要求

内标签长 7CM, 宽 4CM 左右

外标签长 7CM, 5CM 左右

|       |             |
|-------|-------------|
| 供 应 商 | 深圳市飞敏科技有限公司 |
| 产品名称  | *****       |
| 物料编码  | *****       |
| 规格型号  | *****       |
| 数 量   | ***PCS      |

|       |             |      |       |
|-------|-------------|------|-------|
| 客户名称  |             |      |       |
| 供 应 商 | 深圳市飞敏科技有限公司 |      |       |
| 订单编号  | *****       |      |       |
| 物料编码  | *****       |      |       |
| 规格型号  | *****       | 产品名称 | ***** |
| 数 量   | *****PCS    | 检验   |       |
| 备品    | ***PCS      | 备注   |       |

### 二、装箱流程

作业说明:

1. 产品\_\_PCS 用 PE 开口袋装好, 每小袋贴好内标签;  
将\_\_小袋装入大 PE 封口胶带袋中, 尾数及备品除外。
2. 每箱装\_\_大袋产品, 将箱子用胶纸以“工”字形封箱。
3. 在箱子的右上角贴上外标签, 不可有漏填、填错现象。

### 三、注意事项

装箱时要注意将天线平整放好, 封胶后不可出现严重晃动情况, 未填满整箱的情况需塞入泡棉填充, 避免运输过程中造成产品不良的情况。

