

承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称CUSTOMER:

客户料号 CUSTOMER PARTNO:

供应厂商SUPPLIER: 深圳市飞易通科技有限公司

产品型号PRODUCT MODEL: FYT-01

产品描述PRODUCT NAME: FYT-01 WIFI2.4G天线 (M01-0600460R0A)

产品编码PRODUCT CODE: F12E00008A0

客户签名 CUSTOMER SIGNATURE:

客户盖章 CUSTOMER SEAL:

供应商签名 SUPPLIER SIGNATURE:

供应商盖章 SUPPLIER SEAL:

注意: 请将此副本作为您的批准证明回签!

NOTE: PLEASE RETURN THIS COPY AS A CERTIFICATION OF YOUR APPROVAL

编制 Prepared by:
董春玲日期 Date:
2023.08.19

地址 Add:

深圳市宝安区西乡街道共乐社区铁仔路 50 号凤凰
智谷 A 栋盒子 508

电话 Tel:

0755-27924639

性能参数 PERFORMANCE PARAMETER

1. 电气参数 Electrical Characteristics

| | | |
|---|----------------------|--------------|
| 1 | 频率范围 Frequency Range | 2400-2500MHz |
| 2 | 驻波比 V. S. W. R | ≤3 |
| 3 | 最大增益 Gain | 3.43dBi |
| 4 | 最大效率 Efficiency | 61.29% |
| 5 | 阻抗 Impedence | 50 Ω |
| 6 | 极化方式 Polarization | 线极化 |
| 7 | 接口类型 Interface type | 一代端子 |

2. 机械参数 Mechanical parameters

| | | |
|---|------------|---------------------------------------------|
| 1 | 尺寸 Measure | FPC: 50.85*8.5mm/ Cable: 200.0mm*Φ1.13mm |
| 2 | 颜色 Colour | 黑 |

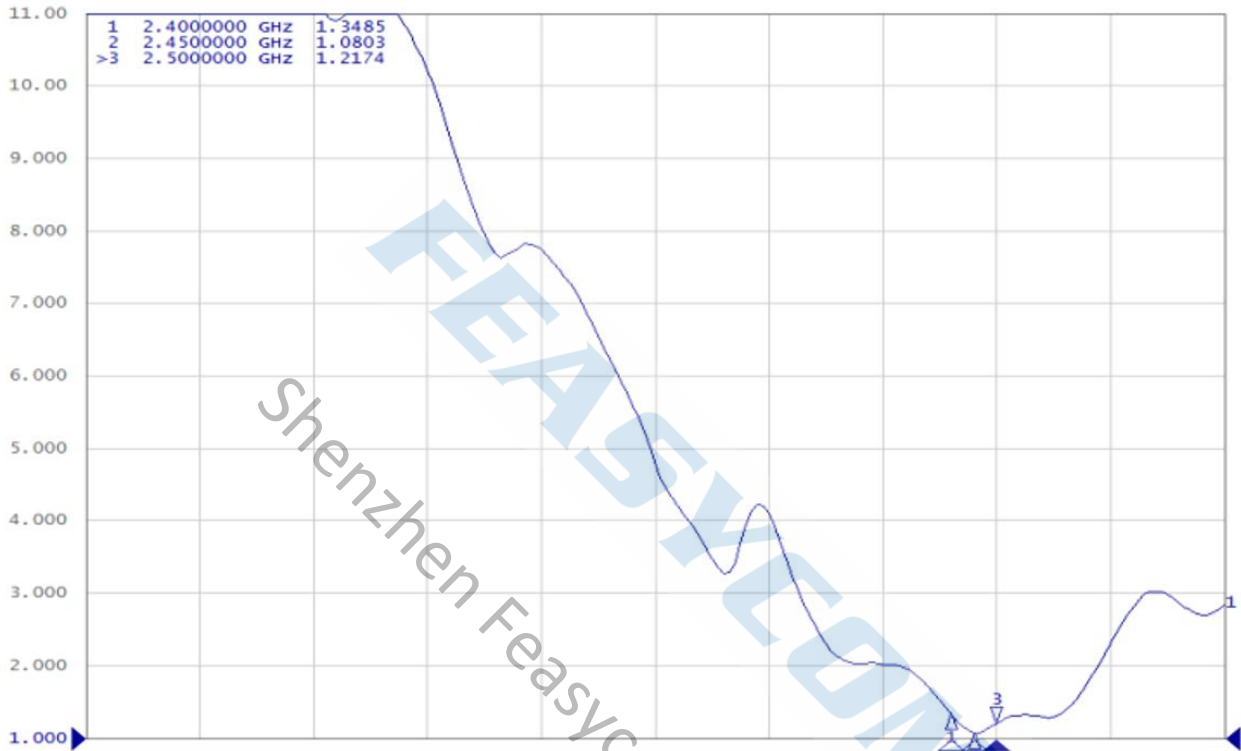
3. 环境参数 Environment Condition

| | | |
|---|-------------------|----------|
| 1 | 工作温度 Working Temp | -30℃~80℃ |
|---|-------------------|----------|

测试图表 TESTING CURVE

1.性能测试 Performance test

1.1 驻波比 V.S.W.R



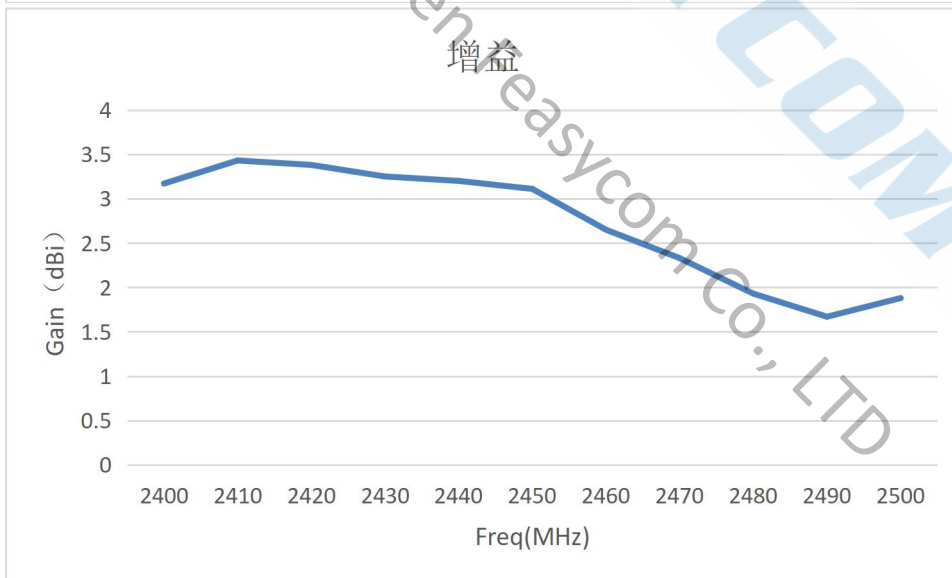
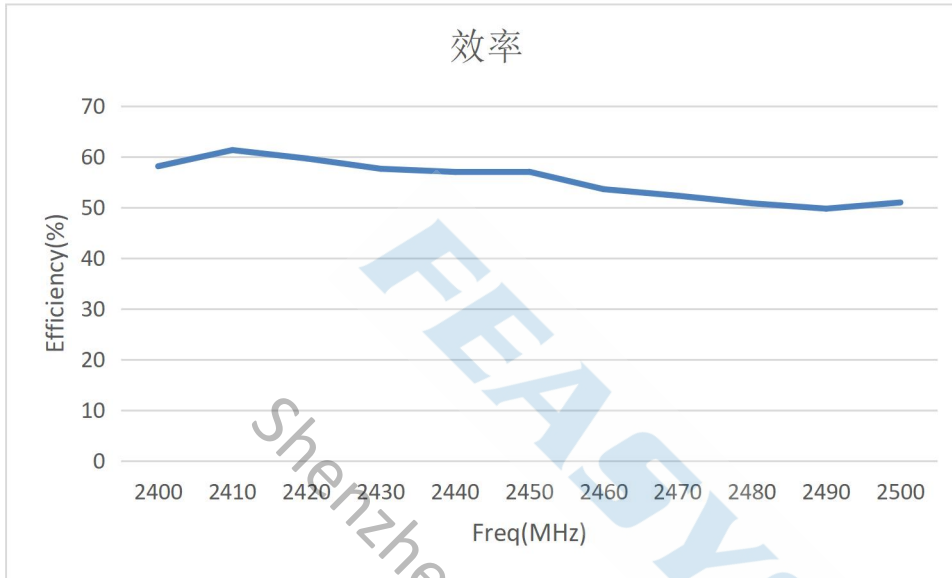
数据表 Data list

| | | | |
|------|------|------|------|
| Freq | 2.4 | 2.45 | 2.5 |
| VSWR | 1.35 | 1.08 | 1.22 |

测试图表 TESTING CURVE

2. 无源测试 Passive testing

2.1 效率及增益 Efficiency and Gain



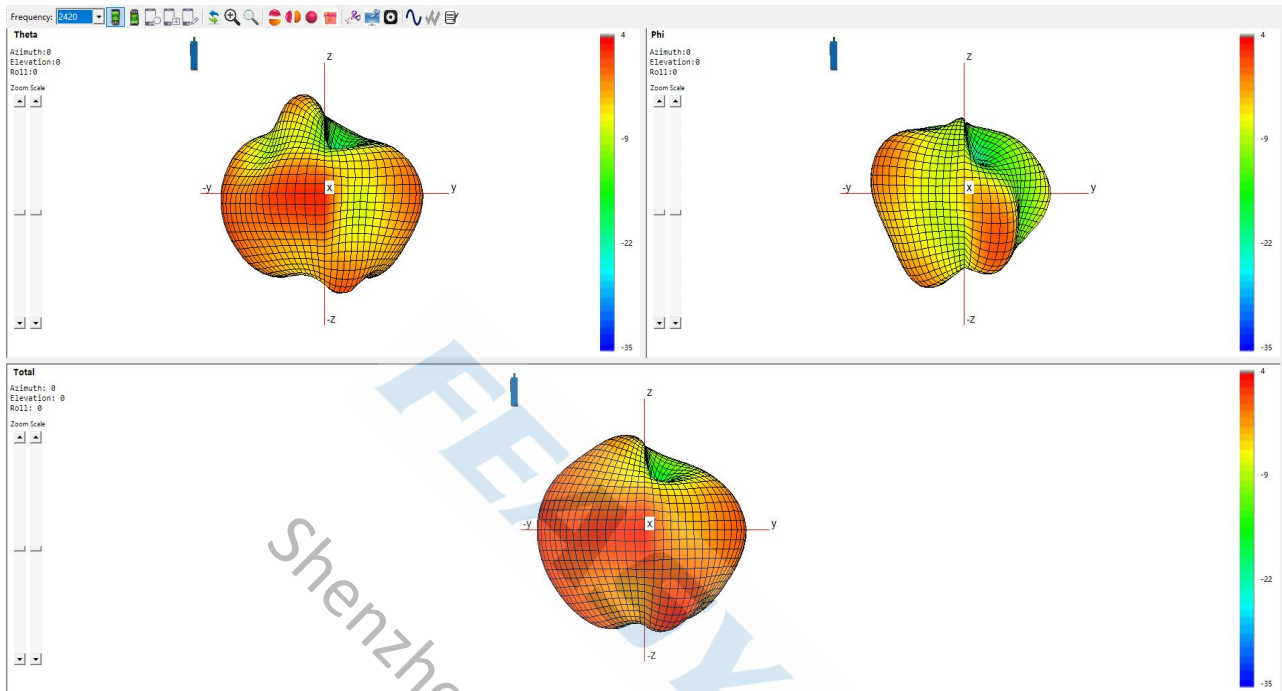
测试图表 TESTING CURVE**效率及增益数据表 Efficiency and Gain Data list**

| Freq(MHz) | Efficiency(%) | Gain (dBi) |
|-----------|---------------|------------|
| 2400 | 58.1 | 3.17 |
| 2410 | 61.29 | 3.43 |
| 2420 | 59.63 | 3.38 |
| 2430 | 57.6 | 3.25 |
| 2440 | 56.98 | 3.2 |
| 2450 | 57.01 | 3.11 |
| 2460 | 53.58 | 2.65 |
| 2470 | 52.29 | 2.33 |
| 2480 | 50.79 | 1.93 |
| 2490 | 49.74 | 1.67 |
| 2500 | 50.96 | 1.88 |

Shenzhen Feasycom Co., LTD

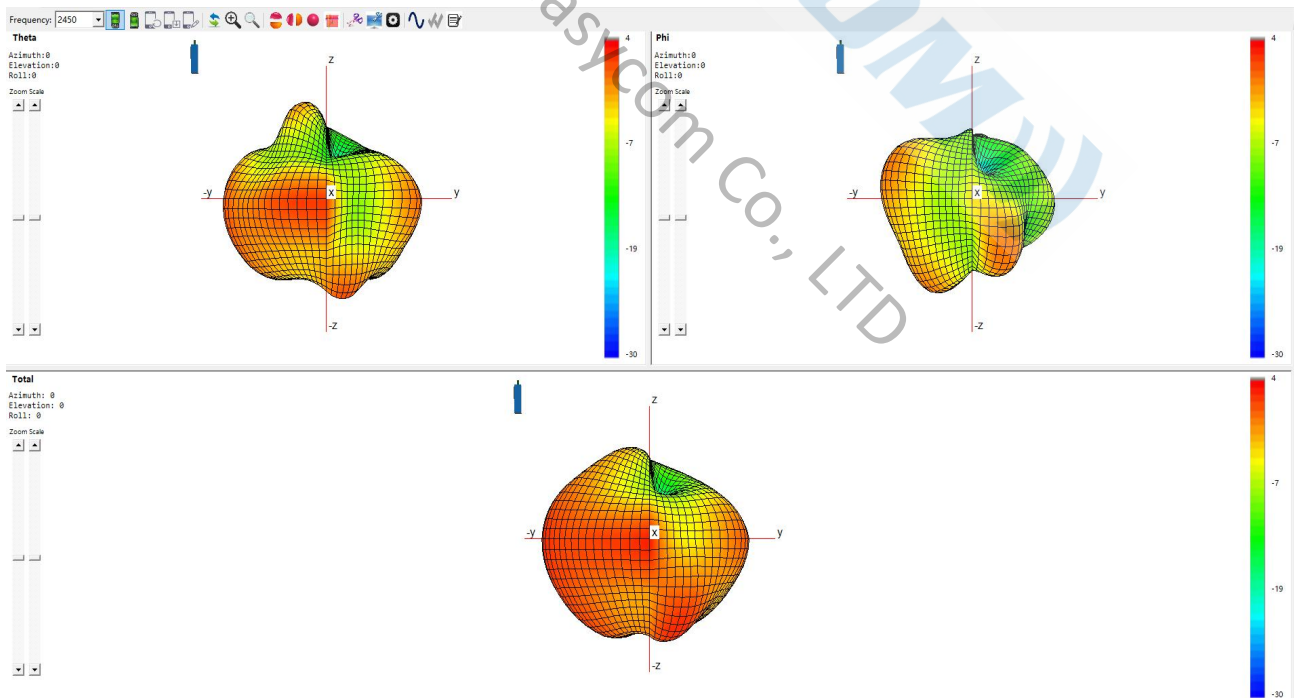
测试图表 TESTING CURVE

2.2 3D 图 3D Map



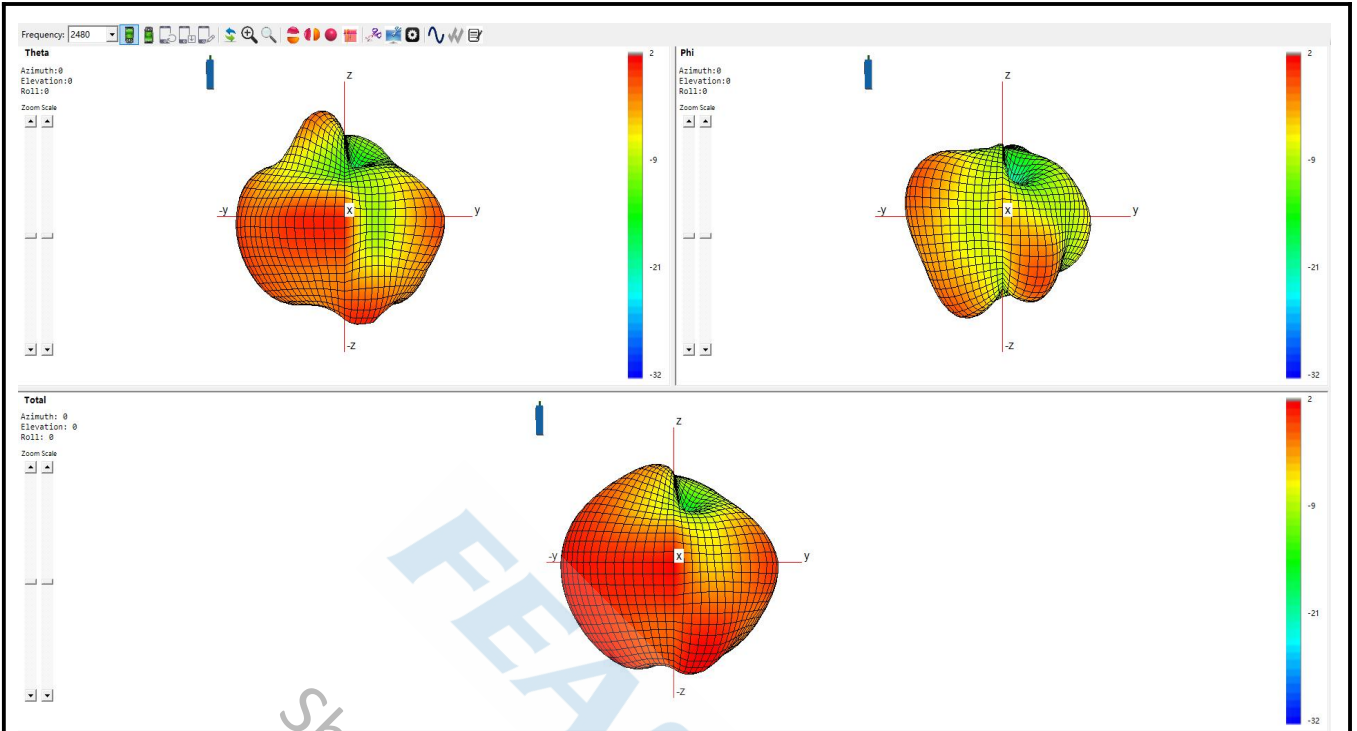
2420MHz

Gain=3.38dBi



2450MHz

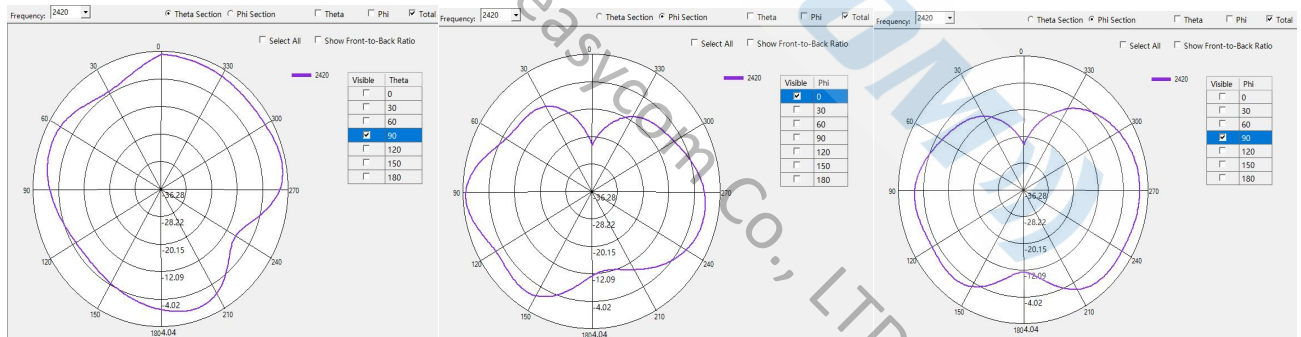
Gain=3.11dBi



2480MHz

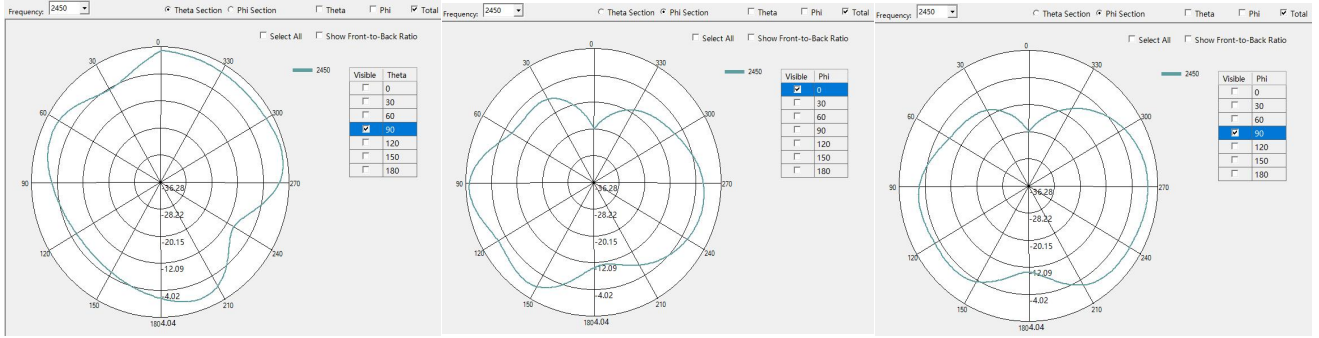
Gain=1.93dBi

2.3 2D 图 2D Figure



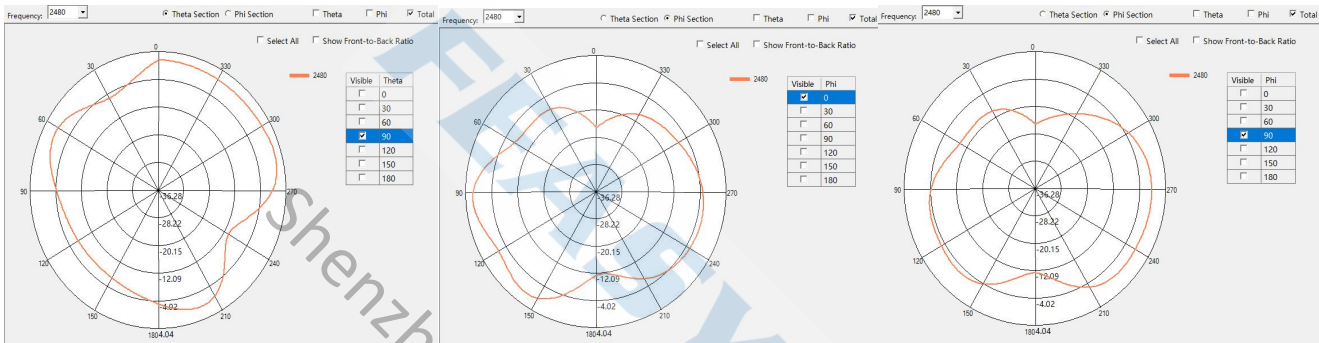
2420MHz

Gain=3.38dBi



2450MHz

Gain=3.11dBi

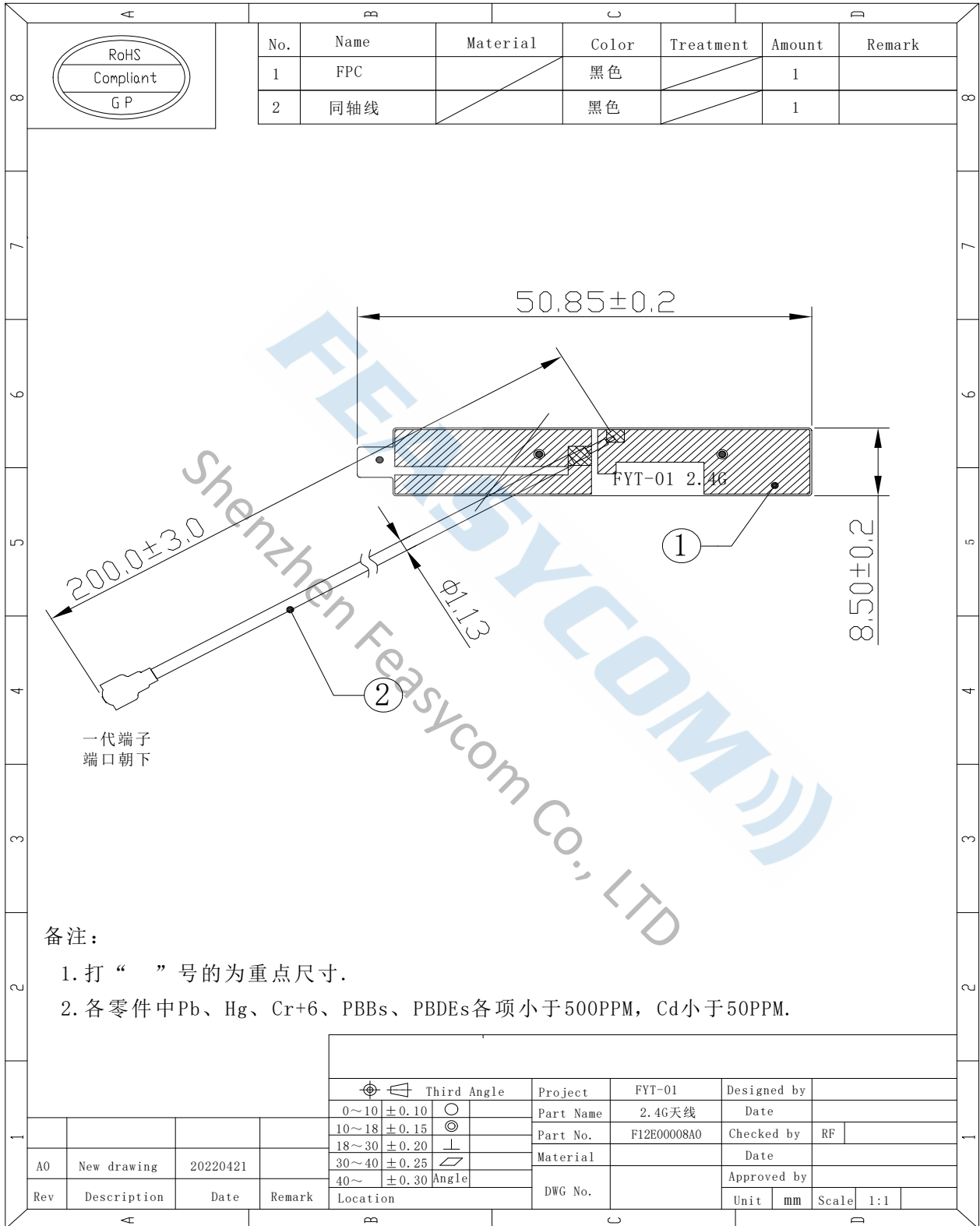


2480MHz

Gain=1.93dBi

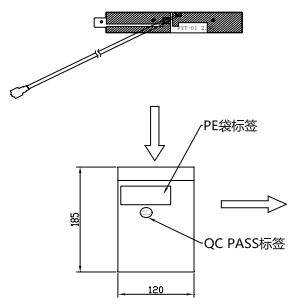
3. 有源测试 Active testing (无)

工程图 SCHEDULE DRAWING

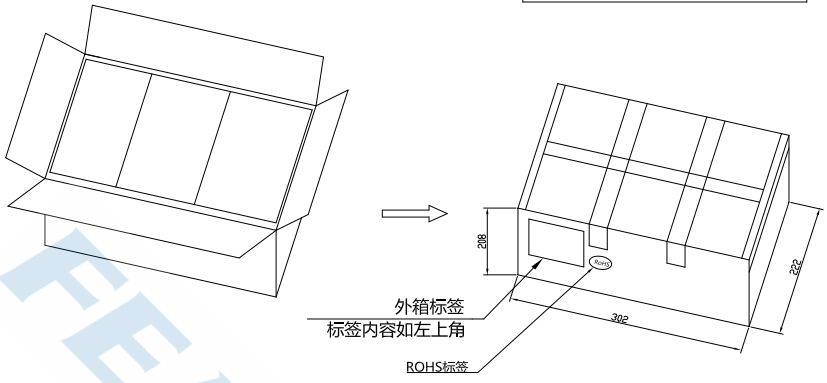


包装示意图 PACKING DIAGRAM

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|



PE袋标签
QC PASS标签



外箱标签
标签内容如左上角
ROHS标签

外箱标签

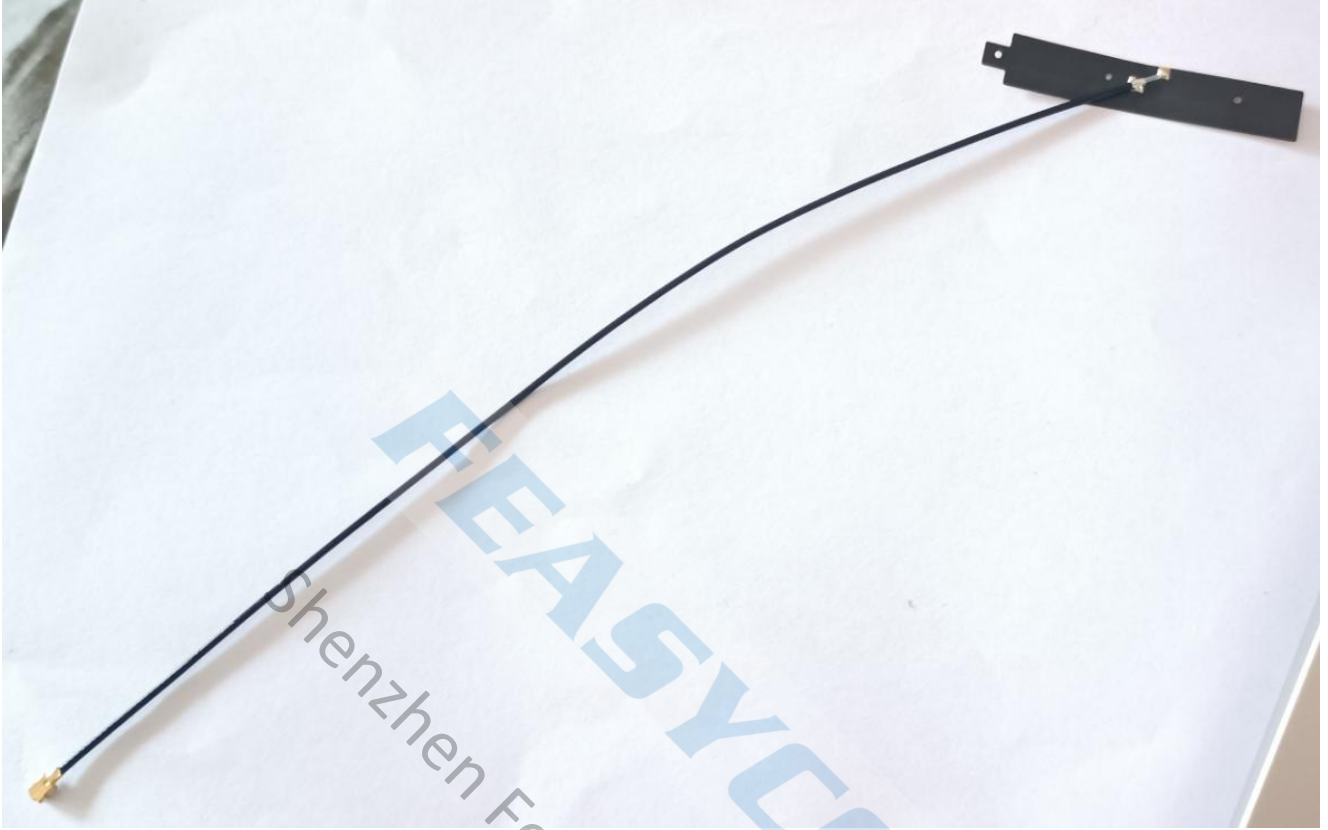
| 出货标签 | |
|------|----|
| 项目名称 | 数量 |
| 订单号 | 日期 |
| 物料代码 | 仓库 |
| 规格型号 | QC |

包装信息:

1. 天线成品200PCS装入185*120PE袋子中。
2. 在左上角粘上PE袋标签及QC PASS 标签。
3. 每箱装入50袋装好天线成品的PE袋, 每箱共装10000pcs天线, 可依据实际生产情况来调整箱大小和数量。
4. 然后在纸箱的长边面左上角粘贴外箱标签及ROHS标签。
5. 最后用包装带横竖各两根成“井”字型扎封箱。

| | | | | | |
|-------|-------------|-----------|-------------|-------------|-----|
| | Third Angle | Project | FYT-1 | Designed by | |
| 0~10 | ±0.05 | Part Name | 包装指导书 | Date | |
| 10~18 | ±0.10 | Part No. | F12E00008A0 | Checked by | RF |
| 18~30 | ±0.12 | Material | | Date | |
| 30~40 | ±0.15 | Treatment | | Approved by | |
| 40~ | ±0.20 | Color | | Unit | mm |
| | Angle ±0.5° | | | Scale | 1:1 |

天线实物图 ANTENNA PHYSICAL DIAGRAM



承认书样品尺寸检验报告

Certificate of Acceptance Sample Size Inspection Report

| 项目名称 | FYT-01 | 天线类型 | FPC 天线 | 检验日期 | 2023-08-19 | | | |
|----------------|-------------------|------------------------------------------------------------|-----------|----------|------------|---|---|--------------|
| 检查清单Check List | | | | | | | | |
| | 测试项目 Test Item | 规格要求 Test criteria | 结果 Result | | | | | 备注 Remark |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 模块 Module | 线材 | 无刮伤、破裂，接插件端子应无锈蚀、松动、变形、端口方向等现象 插件端子应无锈蚀、松动、变形、端口方向正确等现象 | | | | | | |
| | FPC 颜色 | 颜色与规格书要求一致，无色差、错色等不良 | | | | | | |
| 性能测试 | 驻波比 VSWR | ≤ 3 | | | | | | |
| 外形尺寸 | | 50.85 ± 0.2 | | | | | | |
| | | 200.0 ± 3 | | | | | | |
| | | 8.5 ± 0.2 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 备注 | | | | | | | | |
| 核准： 杨永成 | | 审核：陈建尤 | | 检验员： 董春玲 | | | | |

| QC 工程图 | | 文件编号 | MA-QCW-2308-32 | | 文件名称 | FYT-01 天线 | | | 编制 | 李玲 |
|--------|----|-------------|----------------|--------|-------|------------|--------|-------------|------|------|
| | | 版本 | A | | | 审核 | 徐茂元 | | | |
| | | 发布日期 | 2023.08.19 | | 生效日期 | 2023.08.19 | 页码 | 1/1 | 批准 | 徐茂元 |
| 序号 | 流程 | 工序名称 | 使艺参数/品质特性 | 使用设备治具 | 检测设备 | 检查方法 | 检查频率 | 使用记录 | 担当者 | 相关文件 |
| 1 | | 来料检验 | 检验标准/图纸 | 卡尺 | / | 目视 | AQL 抽检 | IQC 检验报告 | IQC | |
| 2 | | 生产领料 | 生产任务单 | / | / | / | / | 领料单 | 仓管员 | |
| 3 | | 拆箱(拆袋子)确认数量 | 送货单 | / | / | / | / | 送货单 | 操作员 | |
| 4 | | 焊接同轴线 | 技术文件/图纸/BOM | / | 手工 | 目视 | 全检 | 生产日报表 | 操作员 | |
| 5 | | 首件外观确认 | 封样样品 | / | 目视 | 目视 | / | IPQC 首件巡检记录 | IPQC | |
| 6 | | 首件性能检测 | 产品满足设计规格书中要求 | / | 网络分析仪 | 测试目视 | / | IPQC 首件巡检记录 | IPQC | |
| 7 | | 巡检 | IPQC 过程巡检规定 | / | 目视 | 目视 | 2H | IPQC 过程巡检记录 | IPQC | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------------|--------------------|-------|-----------|----------|-----------|-----------------|------|--|
| 8 | 外观全检 | 技术文件/图纸/ 外观判定基准 | / | 目视 | 目视 | 全检 | 生产日报表 | 检查员 | |
| 9 | 测试 | 技术文件/图纸 | / | 网络分 析仪 | 测试 目视 | 全检 | 生产日报表 | 操作员 | |
| 10 | 包装（装袋子）数 量确认 | 图纸/BOM | / | / | 目视 | 全检 | 生产日报表 | 操作员 | |
| 11 | 检验 | IPQC 过程巡检 规定 | / | 目视 | 目视 | 2H | IPQC 过程巡检 记录 | IPQC | |
| 12 | 入库 | 生产任务单 | / | / | / | / | 产品入库单 | 仓管员 | |
| 13 | 出货前检验 | 出货通知单 | 网络分析仪 | | 测量 | AQL 抽检 | / | OQC | |

说明：□ 表示操作、加工；◇ 表示确认、检查、判定、审批；▽ 表示入储存；↓ 表示搬运；

| 记号 | 修改内容 | 版本 | 日期 | 修改者 | 审批 |
|----|------|----|------------|-----|-----|
| | | A | 2023.08.19 | 李玲 | 徐茂元 |

ROHS 检测报告 ROHS TEST REPORT

| 项目物料名称 | 物料编码 | 报告检测样本名称 | 检测机构 | 检测时间 | 检测报告编号 | 测试结论 | 备注 |
|-----------|----------------|-----------|------|----------------|--------------------|------|----|
| FYT-01 天线 | M01-0600460R0A | FPC (基材) | SGS | 2023/2/15 | SHAEC23001049106 | OK | |
| | | FPC (油墨) | SGS | 2022/8/5 | ETR22705905 | OK | |
| | | FPC (背胶) | SGS | 2023/1/4 | SHAEC2217569205 | OK | |
| | | 同轴线 (镀锡铜) | CTI | 2023/4/13 | A2230155596101005E | OK | |
| | | 同轴线 (FEP) | SGS | 2022/12/04 | CANEC2225444702 | OK | |
| | | | | | | | |
| 拟制: 董春玲 | | 审核: 陈建尤 | | 日期: 2023.08.19 | | 盖章处: | |

| 产品验证 PRODUCT VERIFICATION | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----|------|-----|-----|-----|----|
| 测试项目 | 测试说明/试验标准 | 目标要求 | 产品验证 (PV) | | | | | | 备注 |
| | | | 样本 | | 试验地点 | | 试验 | 责任人 | |
| | | | 数量 | 类型 | 客户 | 供应商 | 第三方 | 结果 | |
| 外观检查 | 表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形、毛刺、霉斑等缺陷；表面涂层不应起泡、龟裂、脱落；金属件不应有锈蚀及其他机械损伤；灌注物不应外溢。 | 外观正常 | 全检 | 工装件 | | √ | | OK | |
| 尺寸 | 按图纸尺寸 | 尺寸公差范围内 | 3pcs | 工装 | | √ | | OK | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|------------------|------|-------------|---|---|----|--|--|
| | | | | 件 | | | | | |
| 性能检查 | 产品满足设计规格书中要求 | 短路、导通测试 | 全检 | 工 装 件 | √ | | OK | | |
| 耐盐雾 | 48 小时盐雾实验 | 循环验证后表面不 生锈 | 3pcs | / | √ | | OK | | |
| 禁用、限用物质要求 | 按照 RoHs 的要求进行测试 | 产品应符合 RoHs 标准 | / | / | √ | | OK | | |
| 包装规范 | 按图纸规范要求摆放 | 目测按要求摆放 | 全检 | 工 装 件 | | √ | OK | | |

BOM 明细 BOM DETAILS

| 序号 | 料号 | 品名 | 版本 | 规格描述 | 颜色 | 单位 | 用量 |
|----|----------------|-----|------|---------------------------------------------------------------|----|-----|----|
| 1 | F01-0101210R0A | FPC | V1.1 | 黑色/FPC 一对半材质/反面背胶 3M300LSE/OSP/50.85*8.5mm/RoHs | 黑 | PCS | 1 |
| 2 | X01-0201370R0A | 同轴线 | V1.0 | 黑色/双锡同轴线/一头剥线 (2.0/2.5/1.0)/一头一代泽普端子 /1.13*200.0mm/RoHs | 黑 | PCS | 1 |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |