

# 深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

## 承認書 APPROVAL SHEET

客 户 : 联 腾

品 名 规 格 : FPC (YD-RC-3511) -1.13 线-L1200MM-IPEX 一代  
DESCRIPTION:

料 号 : YD-C03-0904  
PART NO.:

客 户 料 号 : 42-000-400-310-A1  
CUS PART NO.:

日 期 : 2025-4-22  
D A T E:

### 云顶呈样签章

| 工 程<br>ENGINEERING DEPARTMENT | 品 保<br>Q C DEPARTMENT | 业 务<br>SALES DEPARTMENT |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|
|                               |                       |                         |

### 客户承认签章

| 工 程<br>ENGINEERING DEPARTMENT | 品 保<br>Q C DEPARTMENT | 采 购<br>PURCHASING DEPARTMENT |
|-------------------------------|-----------------------|------------------------------|
|                               |                       |                              |

联系电话: 0755 23073599

※ 承认书一式 三份, 惠蒙贵司承认签章

※ Approval in duplicate, please signed by your company.

# 深圳市云顶通讯电子有限公司

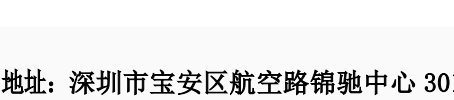
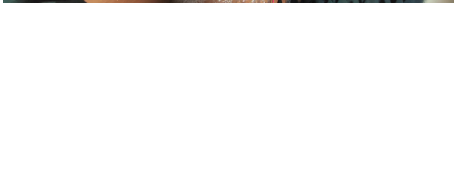
TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

## 1. 测项目与设备

|                             | 测试项目                                         | 设备                                                                                                                         |
|-----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. S11 参 数<br>(S-parameter) | 1. 回波损耗 (Return Loss)<br>2. 电压驻波比 (VSWR)     | 网络分析仪: Agilent E5071B<br>HP 8753D                                                                                          |
| 2. 有源测试 (Active)            | 1. 发射功率 (TRP)<br>2. 接收灵敏度 (TIS)              | 1. 暗室: ETS 7x4x3 m (3D) Chamber<br>ETS 5x3x3 m (3D) Chamber<br>2. 综合测试仪: Agilent 8960 E5515B ×2<br>StarPoint SP6011 Cmw500 |
| 3. 无源测试<br>(Passive)        | 1. 天 线 增 益 (Gain) 2. 天 线 效<br>率 (Efficiency) | 1. 暗室: ETS 7x4x3 m (3D) Chamber<br>ETS 5x3x3 m (3D) Chamber<br>2. 网络分析仪: Agilent E5071B<br>HP 8753D                        |



# 深圳市云顶通讯电子有限公司

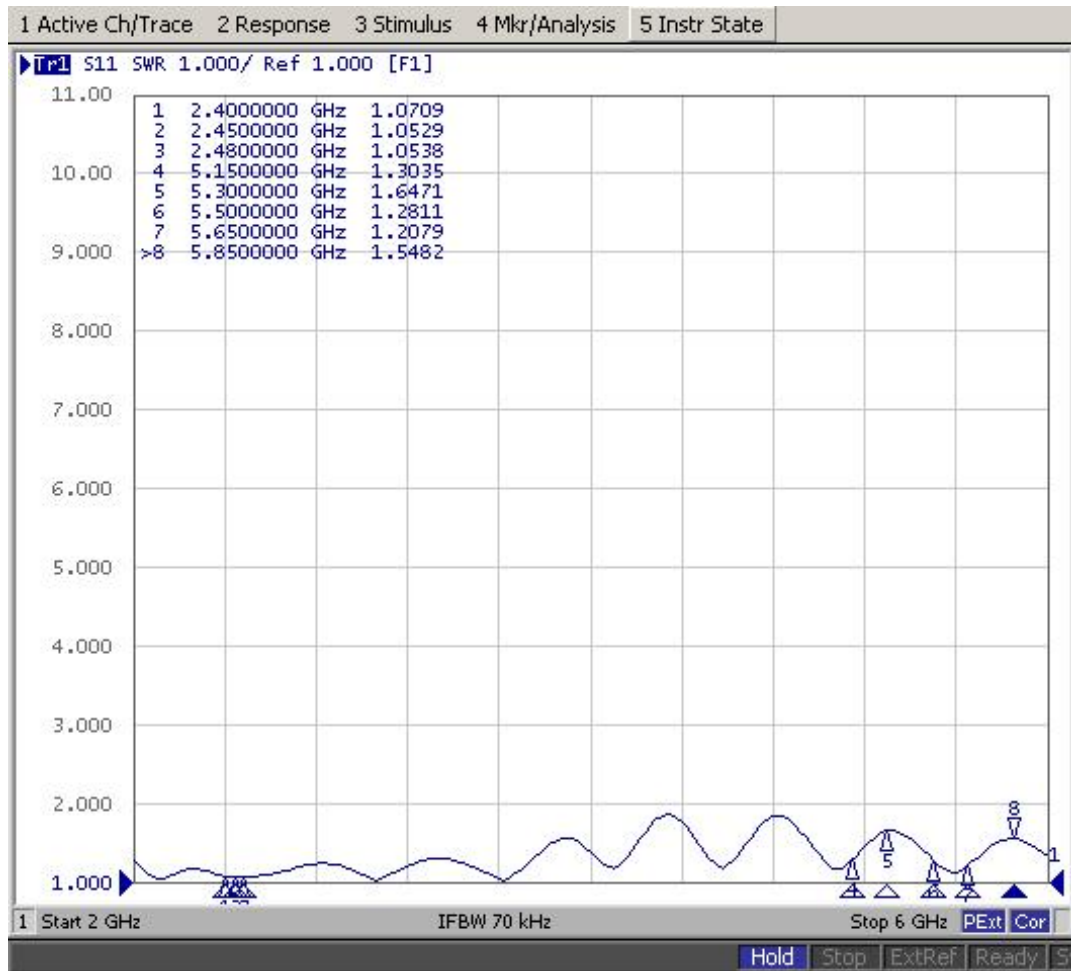
TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

## 2. 天线性能

### SWR



# 深圳市云顶通讯电子有限公司

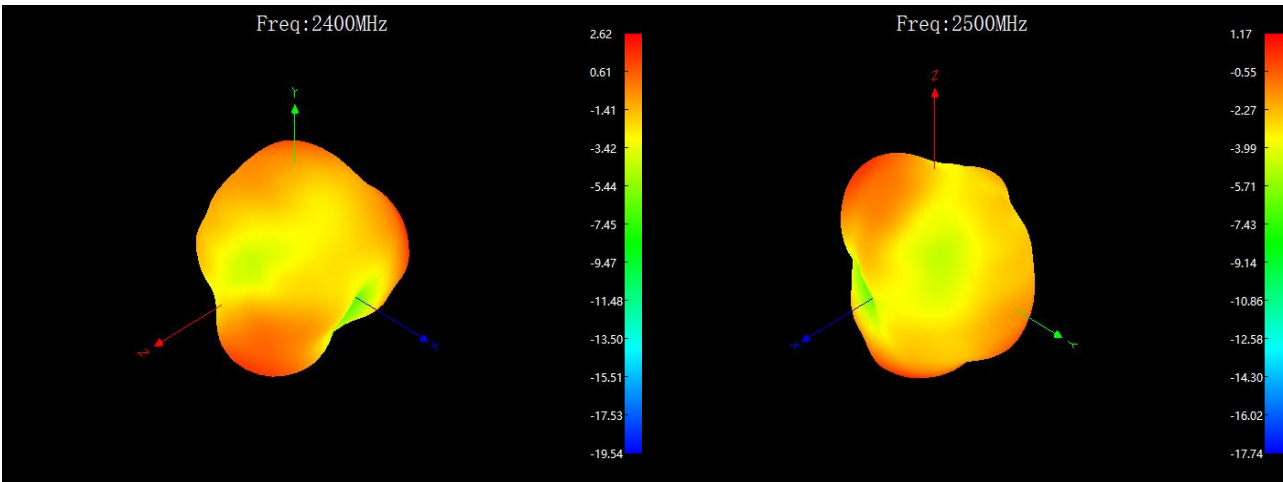
TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

## 3. 天线效率与增益

| Frequency/Mhz | Efficiency / % | MaxGain/dBi |
|---------------|----------------|-------------|
| 2400          | 58.21          | 2.62        |
| 2410          | 57.81          | 2.18        |
| 2420          | 57.54          | 2.12        |
| 2430          | 55.72          | 1.93        |
| 2440          | 52.48          | 1.77        |
| 2450          | 50.12          | 1.77        |
| 2460          | 48.87          | 1.98        |
| 2470          | 46.77          | 1.89        |
| 2480          | 45.71          | 1.64        |
| 2490          | 43.95          | 1.33        |
| 2500          | 41.78          | 1.17        |



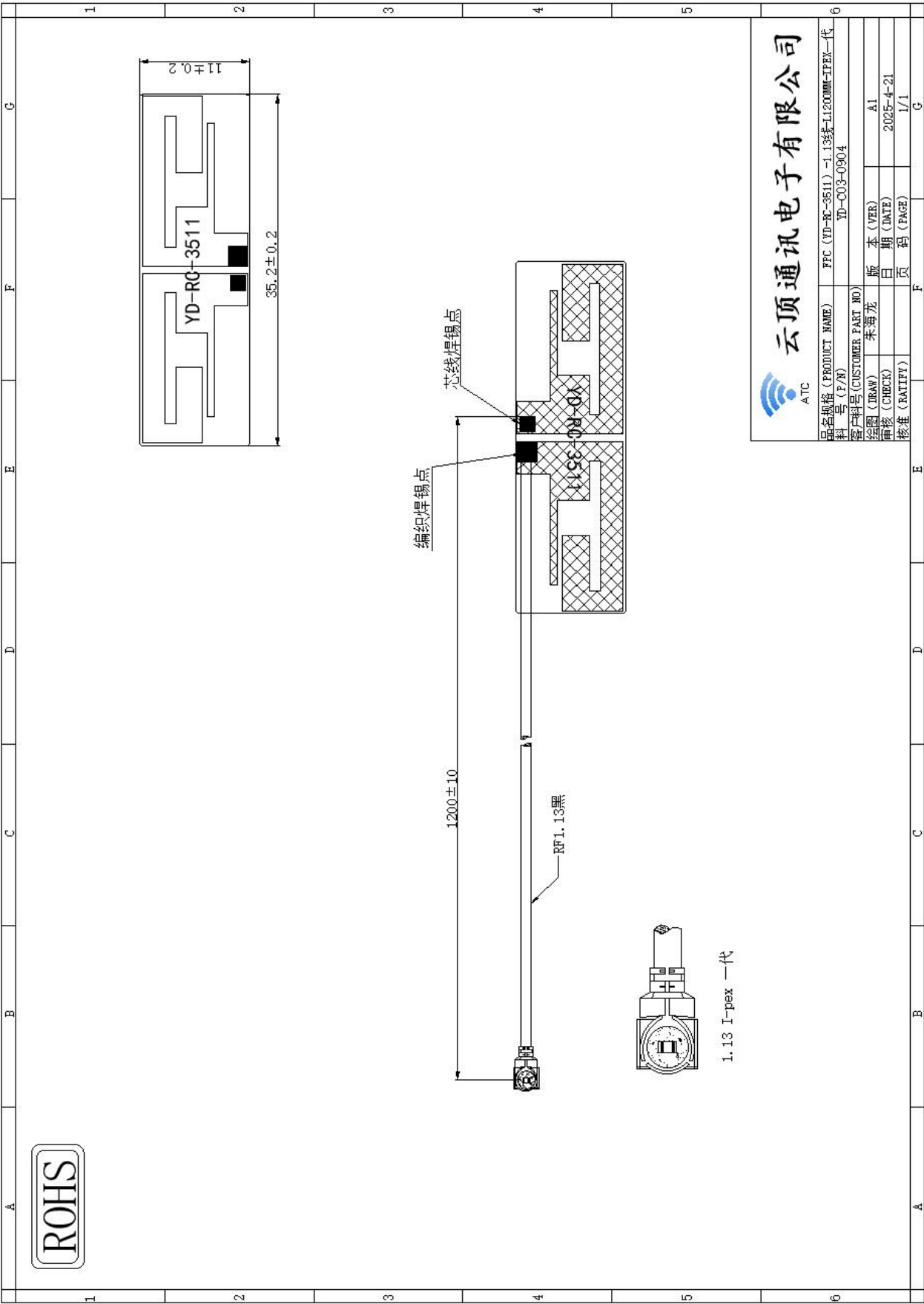
# 深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

## 4. 天线结构图:



# 深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

## 电器技术参数

| 电 性 能 指 标 |                         | Electrical Specifications |                         |
|-----------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 频率范围      | 2400~2500/5150~5850 MHz | Frequency Range           | 2400~2500/5150~5850 MHz |
| 电压驻波比     | ≤2.0                    | VSWR                      | ≤2.0                    |
| 输入阻抗      | 50 Ω                    | Input Impedance           | 50 Ω                    |
| 最大增益      | 2.62 dBi                | Maximum gain              | 2.62 dBi                |
| 最大输入功率    | 50W                     | Maximum Input Power       | 50W                     |
| 机 械 指 标   |                         | Mechanical Specifications |                         |
| 天线颜色      | 黑色                      | Antenna Color             | BLACK                   |
| 接口形式      | IPEX 一代                 | Input connector           | IPEX 1                  |
| 天线线长      | 1200MM                  | Cable length              | 1200MM                  |
| 工作温度      | -40℃~+85℃               | Working Temperature       | -40℃~+85℃               |
| 工作湿度      | 20~80%                  | Working Humidity          | 20~80%                  |

# 深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

## 环境性能测试（Environment performance test）：

| 项目          | 测试条件                                                                               | 测试结果                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 储存环境        | 在没有指定的情况下测试温度、湿度、气压如下：<br>1. 温度为-30℃~+80℃<br>2. 相对湿度为45%-85%<br>3. 气压为86kpa-106kpa | 电气机械性能正常                    |
| 高低温试验       | 在70℃与-40℃之间进行5次循环，然后在正常条件下<br>1-2H，检查外观质量。                                         | 尺寸应满足规定并应<br>满足<br>于机械、电气性能 |
| 耐恒定湿热<br>试验 | 相对湿度95±3%，试验温度：40℃.持续2H作用后，<br>试品取出后5min之内测定电气性能，试品在正常条<br>件下1-2H，检查外观质量           | 尺寸应满足规定并应<br>满足<br>于机械、电气性能 |
| 振动试验        | 振频范围10-55HZ，位移幅值：0.35MM，加速度幅值：<br>50.0M/S，扫频循环次数：30次                               | 电气机械性能正常                    |
| 跌落试验        | 1M高空按照互相垂直的轴方向自由跌落3次                                                               | 电气机械性能正常                    |

| Project                                      | Test condition                                                                                                                                                                                     | Test results                                                                         |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Storage<br>environment                       | Test temperature, humidity, pressure without<br>stated condition as follwings:1.Temperature: -30℃ ~<br>+80℃ ;2.Relative humidity: 45%-85%;3,Pressure:<br>86kpa-106kpa                              | Electrical and<br>mechanical<br>performance normal                                   |
| High and low<br>temperature test             | Having 5 times cycle between -40℃ to 70℃,Then in common<br>condition 1-2 hours test exterior quality.                                                                                              | Measurement<br>satisfied with<br>electrical and<br>mechanical<br>performance normal. |
| Resistance<br>constant hot and<br>humid test | Relative humidity:95±3%,Test temperature: 40℃,last 2<br>hours ,put it after 5 min test the electrical function .Test<br>products during common condition 1-2 hours ,Then test<br>exterior quality. | Measurement<br>satisfied with<br>electrical and<br>mechanical<br>performance normal. |
| Vibration test                               | Vibrate Frequency:10-55HZ;<br>Distance :0.35mm;Acceleration :50.0m/s;Sweep frequency<br>cycle:30 times                                                                                             | Electrical and<br>mechanical<br>performance normal                                   |
| Fall test                                    | From 1m height fall down 3 times freely (vertical direction)                                                                                                                                       | Electrical and<br>mechanical<br>performance normal                                   |

# 深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

## RF113 规格

### 1. 适用范围

本规格书制定了电线的结构和电气特性

同轴线

AWG 32

### 1. Scope

This specification covers the construction and the electrical properties of wire.

Coaxial Wire

AWG 32

### 2. 结构/Construction

单位/Unit: mm

| 项目/Item            |                           | 单位/Unit  | 详细资料/Details                        |
|--------------------|---------------------------|----------|-------------------------------------|
| Conductor<br>导体    | 材料/Material               | -        | 绞合镀银铜丝<br>Silver-coated copper wire |
|                    | 构成/Composition            | (No./mm) | 7/0.08                              |
|                    | 外径/OD.                    | mm       | 0.24                                |
|                    | 绞向/Orientation            | -        | S                                   |
| Insulation<br>绝缘层  | 材料/Material               | -        | FEP(进口料)                            |
|                    | 绝缘颜色/Insulation color     | -        | 本色/Natural                          |
|                    | 标称绝缘厚度/<br>Nom. Thickness | mm       | 0.22                                |
|                    | 绝缘线径/OD.                  | mm       | 0.69                                |
| Braid Shield<br>编织 | 材料/Material               | -        | 镀锡铜丝<br>Tinned copper wire          |
|                    | 构成/Composition            | (No./mm) | 16/4/0.05                           |
|                    | 编织密度/Coverage             | (%)      | ≥90                                 |
| Jacket<br>外被       | 材料/Material               | -        | FEP                                 |
|                    | 标称绝缘厚度/<br>Nom. Thickness | mm       | 0.12                                |
|                    | 外径/OD.                    | mm       | 1.13±0.10                           |

### 3. Electrical Properties (at 20℃) /电气特性(20℃时)

| 项目/Item                          | 单位/Unit  | 详细资料/Details |
|----------------------------------|----------|--------------|
| 导体电阻/Conductor Resistance        | Ω/km     | 571 (Max. )  |
| 绝缘电阻/Insulation Resistance       | MΩ • km  | 100 (Min. )  |
| 耐压强度(AC)/Dielectric Strength(AC) | V/ 1 Min | 500          |
| 特性阻抗/Impedance                   | Ω        | 50 ± 3       |
| 耐温等级/ Temperature                | ℃        | 200          |
| 额定电压/rated voltage               | V        | 30           |

### 4. 电线截面图示如下:

