

客户名称: \_\_\_\_\_

|   |
|---|
| <h1>产品规格书</h1> <h2>PRODUCT SPECIFICATION SHEET</h2> |
|---|

物料名称

APPELLATION: Antenna Assembly

产品规格

MODEL: 2dBi 2.4~2.5GHz 黑色天线

料号

No.: JSD-ANTG-SJ01

### 一、基本信息

|                                   |                  |      |      |
|-----------------------------------|------------------|------|------|
| 物料编码:                             | 承认日期: 2014-06-19 | 版本   | 修改内容 |
|                                   | 适用产品型号列举:        | V1.0 |      |
| 物料名称: Antenna Assembly            |                  |      |      |
| 物料规格: 2dBi 2.4~2.5GHz 黑色天线 178 线材 |                  |      |      |
| 供应商物料编码/型号:                       |                  |      |      |

### 二、天线规格表

#### Specification

##### 1. Electrical Properties

- 1.1 Frequency Range-----2.4-2.5GHz
- 1.2 Impedance----- 50 Ω
- 1.3 VSWR----- 1.92: 1
- 1.4 Return Loss----- -10dB or Less
- 1.5 Radiation----- Omni-directional
- 1.6 Gain ----- 2dBi
- 1.7 Polarization ----- Linear polarization

1.8 Admitted Power----- 1W

1.9 Cable-----  $\Phi$  178mm Gray Cable

2. Physical Properties

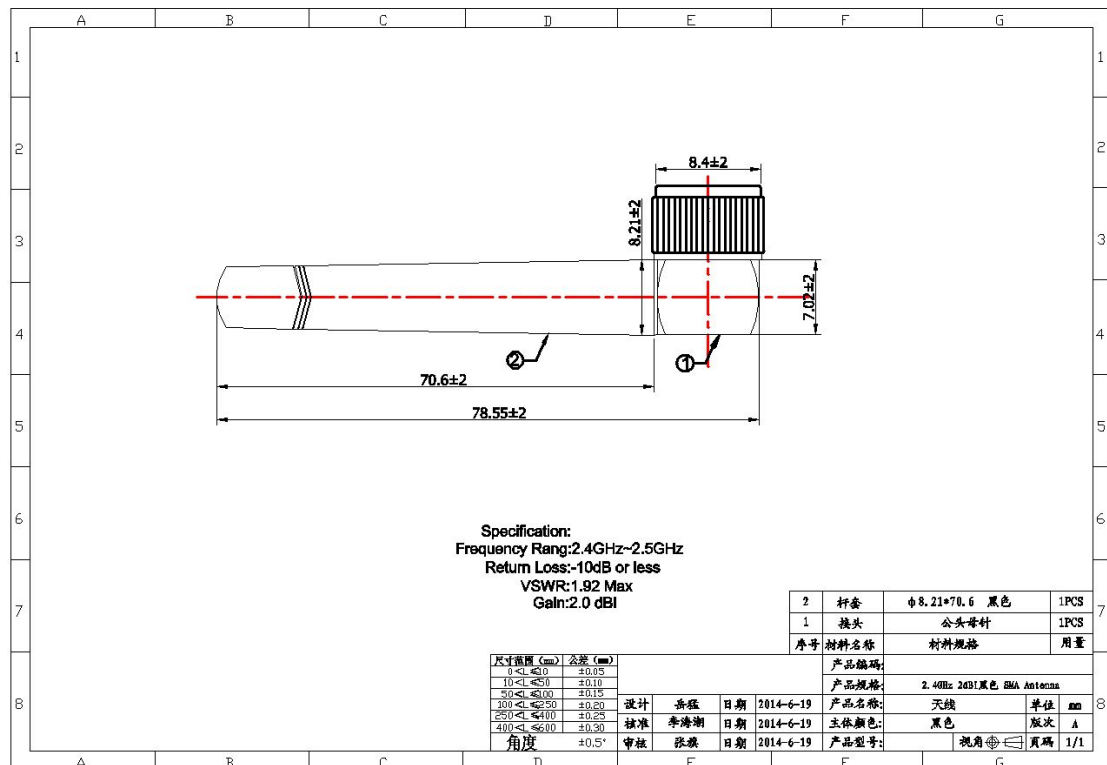
2.1 Antenna Cover-----TPEE

2.2 Operating Temp-----  $-10^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$

2.3 Storage Temp-----  $-10^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$

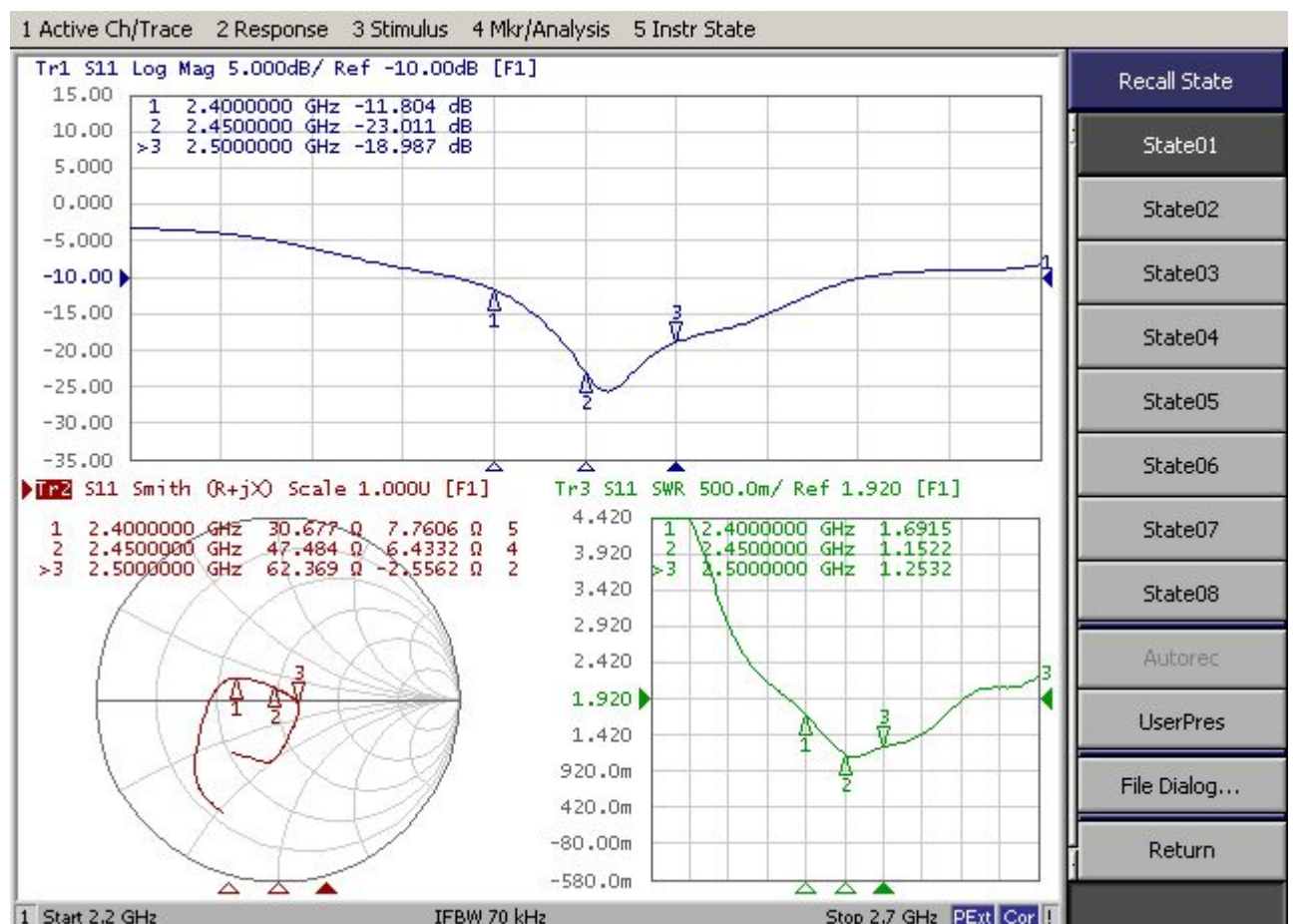
2.4 Color-----Black

三、成品图:

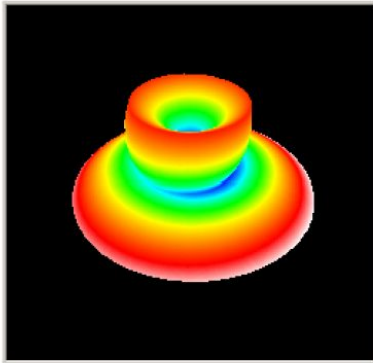


#### 四、测试报告

### Return loss:

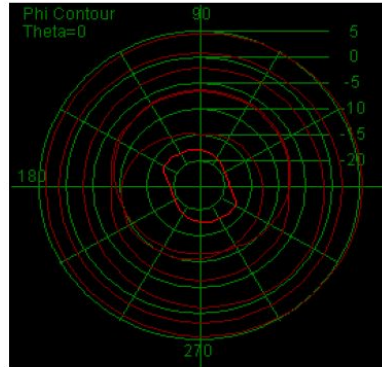


## 2D、3DRaditation Pattern:

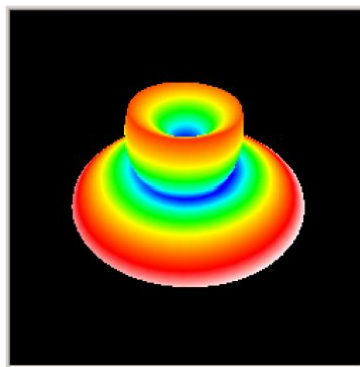
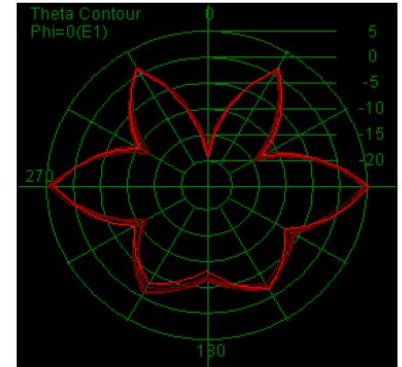


2.4GHz

Gain:1.87

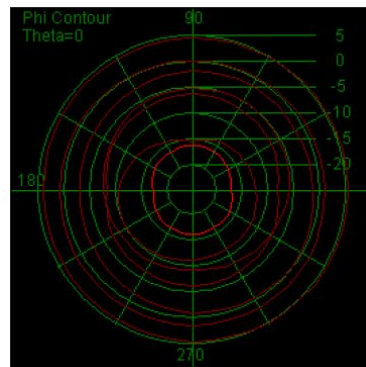


Efficiency:93.5%

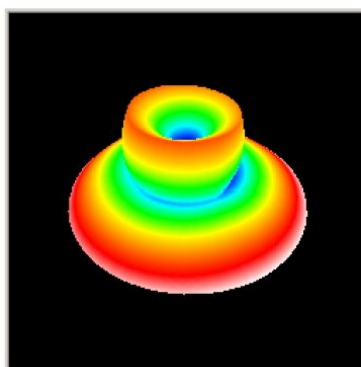
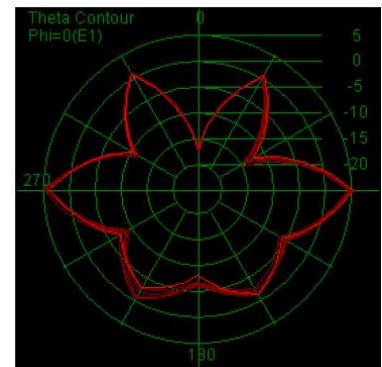


2.45GHz

Gain:1.71dBi

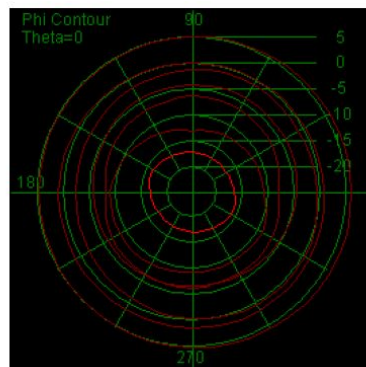


Efficiency:85.5%

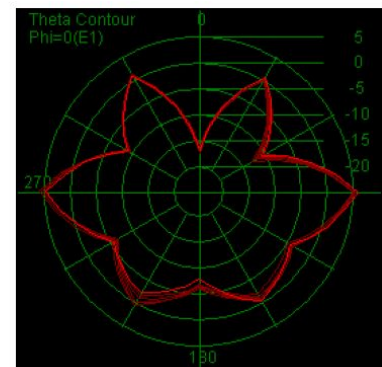


2.5GHz

Gain:1.62



Efficiency:81.0%



## 五、材质要求

|  |
|--|
| 1. 本体 Body: ■TPEE; 黑色                                |
| 2. 接地铜管 Ground Tube: ■锌合金镀锡                          |
| 3. Cable: ■棕色Φ178*70mm, 编织镀锡, 内导体镀锡, 外被 FEP, 绝缘体 FEP |
|  |
|  |
|  |
|  |

## 六、外观检查

|  |
|--|
| 1、外观颜色: □砖红色■黑色□白色, Cable: 棕色                  |
| 2、外观判定基准: 无毛边; 无破损; 无刮伤; 无颜色不符; 无内导体脱落, 松动等不良。 |

## 七、试装检验

| 项目   | 检查内容 | 检测工具  | 测试方法与判定标准                                    | 判定结果 |
|------|------|-------|--|------|
| 组装检验 | 装配效果 | 目视厚薄规 | 将天线与 PCB、机壳、天线馈线装配时, 须组装顺畅, 不可有松动、难装或装不到位的现象 | OK   |

## 八、电气性能

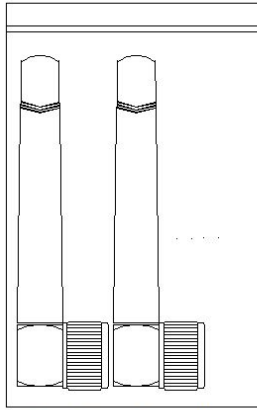
| 项目      | 试验方法及条件                       | 规格及要求               | 实验结果 |
|---------|-------------------------------|---------------------|------|
| 1. 特性阻抗 | 用 TDR 测试天线特性阻抗                | 阻抗 50 欧±10 欧        | OK   |
| 2. 驻波比  | 在 2.4GHz-2.5GHz, 用网络分析仪测试驻波比  | VSWR 驻波比 1.92:1 MAX | OK   |
| 3. 回波损耗 | 在 2.4GHz-2.5GHz, 用网络分析仪测试回波损耗 | 回波损耗-10dB MAX       | OK   |
| 4. 增益   | 在 2.4GHz-2.5GHz 微波暗室测试增益和场型图  | 场形图增益符合规格要求         | OK   |

## 九、可靠性测试

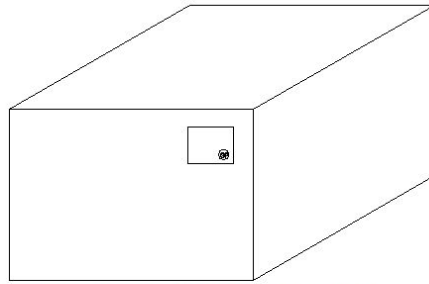
| 项目     | 试验方法及条件   | 规格及要求                            | 实验结果 |
|--------|---|----------------------------------|------|
| 盐雾测试   | 盐水浓度 50+/-10g/l (约 5%);PH6.5-7.2; 试验温度 35+/-1 度;腐蚀时间 16H.                               | 判定方法:试验后用 20 倍放大镜观察;无氧化之不良;即判定合格 | OK   |
| 振动测试   | 振频 10-2000-10HZ 振幅 1.52mm 沿 X.Y.Z 方向各 10 次  | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |
| 跌落测试   | 从 1M 处跌落在木板上  | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |
| 温度循环测试 | 高温: 70℃ ; 低温: -20℃<br>持续时间: 每种温度持续 30 分钟<br>转换时间: 10 分钟<br>循环次数: 5 次<br>恢复时间: 4 to 6hrs | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |
| 恒温恒湿测试 | 温湿度 : 40℃ ± 2℃,90-95%RH<br>持续时间: 500hrs<br>恢复时间: 4 to 6hrs<br>检测时间: 240 & 500hrs        | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |
| 高温测试   | 温度: 85℃<br>持续时间: 240hrs<br>恢复时间: 4 to 6hrs<br>检测时间: 240 hrs                             | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |
| 低温测试   | 温度: -20℃<br>持续时间: 240hrs<br>恢复时间: 4 to 6hrs<br>检测时间: 240 hrs                            | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |

十、包装要求:

■PE袋 ■纸箱



Packing:20pcs/bag



外箱须贴GP标签与物料标签各1PCS