

# SPECIFICATION

Shenzhen Guandetong Electronic Limited

3rd Floor, Building D, Maoyuan Industrial Park, Huangnannan, Guanhu Subdistrict, Longhua District, Shenzhen City, China.



深圳市冠得通电子有限公司

*Shenzhen Guandetong Electronic Co., Ltd.*

**2.4G 5DB 双频白色箭形天线**

**(1.13 灰色 L250 MM 带端子)**

## 产品规格书

客户		频段	2400-2500MHz 5150-5800MHz
线材名称		版本	A1
客户料号		冠得通料号	
冠得通编号			
R F 设计	肖彬	射频经理	刘亮
结构设计	王栋	结构经理	王华
技术总监	PUTER	日期	2025-2-14

客户确认：

装配是否符合贵司要求： OK      NG

深圳市冠得通电子有限公司

保 密 要 求

本公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳冠得通电子有限公司事先书面同意的时不允许透露给任何人或公司。

---

## 目录

封 面 .....	1
目 录 .....	2
一、产品图片 .....	3
二、产品参数 .....	3
三、S11 数据 .....	4
四、产品结构图 .....	4
五、环境可靠性实验报告 .....	5

公司地址：深圳市龙华区观湖街道环观南茂源工业园 D 栋 3 楼 电话：0755-88298396 传真：0755-89733896  
3rd Floor, Building D, Maoyuan Industrial Park, Huanguannan, Guanhuhu Subdistrict, Longhua District, Shenzhen City, China.

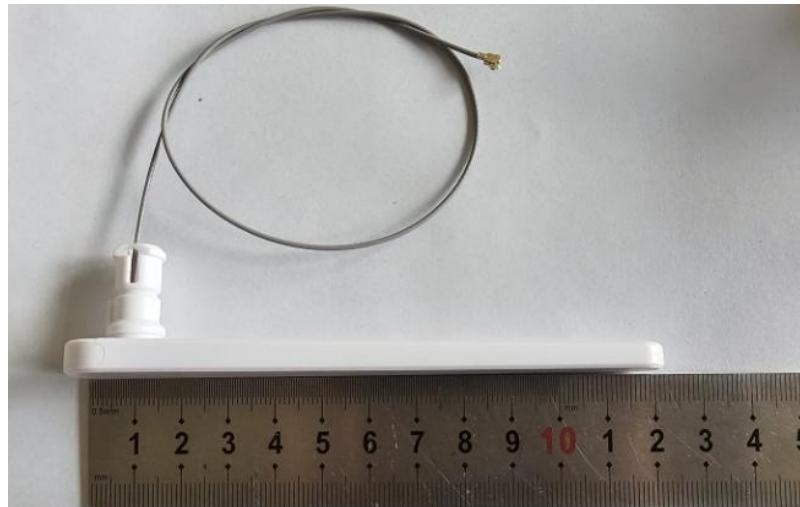
<http://www.szgdtrf.com>

深圳市冠得通电子有限公司

保 密 要 求

本公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳冠得通电子有限公司事先书面同意的时不允许透露给任何人或公司。

一、产品图片



二、产品参数

产品测试参数			
产品名称(Name)	2.4G 双频箭形天线	产品型号(Model Type)	GDT-P24G-58
电 性 能 指 标 (Electrical Specifications)			
频率范围 (Frequency Range)	2400-2500MHz 5150-5800MHz	极化方式 (Polarization)	垂直
输入阻抗(Impedance)	50 Ω	辐射方向	全向
驻波比 (VSWR)	≤ 2.0	功率容量(Power)	50W
增益(Gain)	0.5-5dBi	带宽 (Bandwidth)	100MHz
机 械 指 标 (Mechanical Specifications)			
尺寸 (Dimensions)	123.5 ± 2MM&17.8 ± 1MM&11.4±0.5mm	天线颜色(Chassis Color)	白色
连接器型号 (Connector)	IPEX 1 代	引线长度(Cable Length)	250±5mm
天线材料 (Chassis Material)	ABS	线材规格和顏色	1.13 灰
工作温度 (Working Temperature)	-40°C - +85°C	存放温度 (Limit Temperature)	-40°C - +85°C

公司地址：深圳市龙华区观湖街道环观南茂源工业园 D 栋 3 楼 电话：0755-88298396 传真：0755-89733896

<http://www.szgdtrf.com>

# 深圳市冠得通电子有限公司

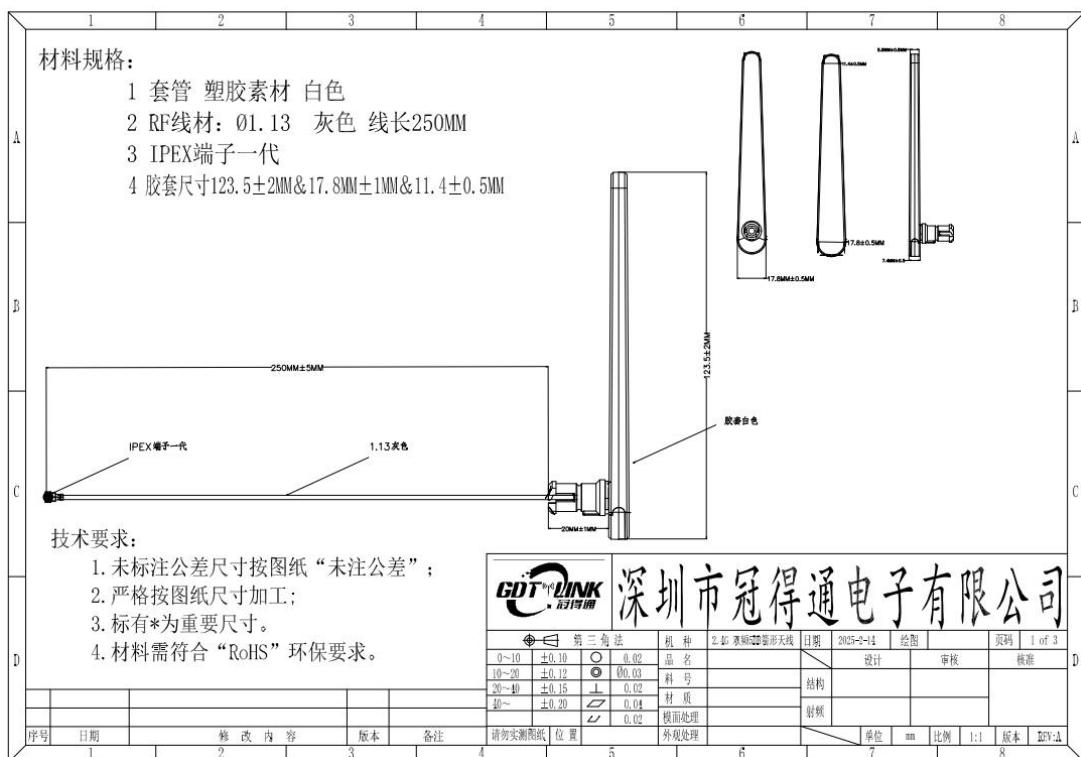
## 保密要求

本公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳冠得通电子有限公司事先书面同意的时不允许透露给任何人或公司。

## 二、S11 ( VSWR 、 Return loss 、 Smith) 数据



## 四、结构图纸



公司地址：深圳市龙华区观湖街道环观南茂源工业园 D 栋 3 楼 电话：0755-88298396 传真：0755-89733896

<http://www.szgdtrf.com>

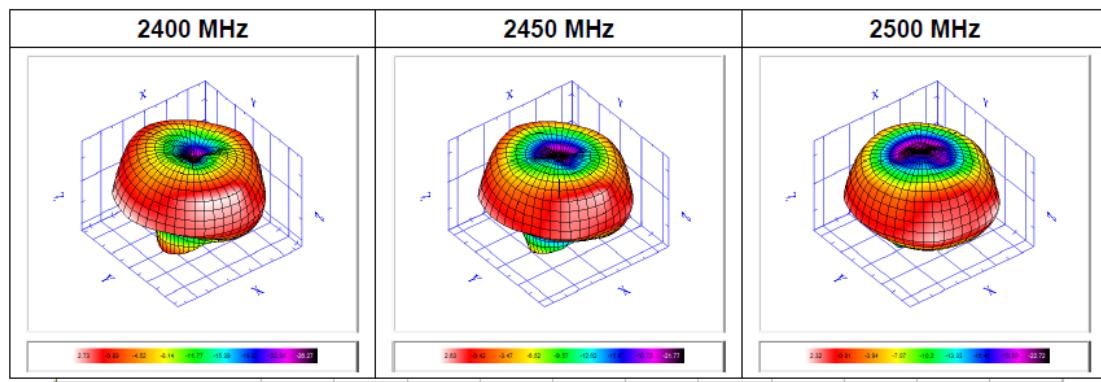
**深圳市冠得通电子有限公司**  
**保 密 要 求**

本公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳冠得通电子有限公司事先书面同意的时不允许透露给任何人或公司。

## 五、环境性能测试

项目	测试条件	规格
储存环境	在没有指定的情况下测试温度、湿度、气压如下： 1. 温度为-30℃~+80℃ 2. 相对湿度为45%-85% 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1-2H，检查外观质量。	尺寸应满足规定并应 满足 于机械、电气性能
耐恒定湿热 试验	相对湿度95±3%，试验温度：40℃. 持续2H作用后， 试品取出后5min之内测定电气性能，试品在正常条件下1-2H，检查外观质量	尺寸应满足规定并应 满足 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： 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

## Antenna - Radiation Pattern Test Data



Frequency	2400	2410	2420	2430	2440	2450	2460	2470	2480	2490	2500
TRP (dBm)	-1.13	-1.17	-1.2	-1.24	-1.3	-1.13	-1.23	-1.31	-1.38	-1.34	-1.25
Peak EIRP (dBm)	2.73	2.57	2.53	2.55	2.48	2.63	2.73	2.59	2.53	2.72	2.32
NHPRP +/- 45 (degree)	-1.4	-1.44	-1.46	-1.5	-1.55	-1.39	-1.51	-1.59	-1.65	-1.62	-1.51
NHPRP +/- 30 (degree)	-1.64	-1.68	-1.69	-1.72	-1.76	-1.56	-1.65	-1.72	-1.79	-1.74	-1.65
E-Theta Peak Gain (dBi)	-8.07	-9	-9.3	-9.69	-9.85	-10.33	-11.52	-11.7	-12.32	-13.15	-14.4
E-Phi Peak Gain (dBi)	2.72	2.55	2.52	2.54	2.47	2.62	2.73	2.59	2.53	2.71	2.32
E-Total Peak Gain (dBi)	2.73	2.57	2.53	2.55	2.48	2.63	2.73	2.59	2.53	2.72	2.32
Directivity (dBi)	3.86	3.74	3.73	3.79	3.77	5.00	3.97	3.91	3.9	4.06	3.57
Efficiency (%)	77.11	76.38	75.84	75.14	74.21	77.14	75.28	73.89	72.85	73.38	74.99