



Shenzhen Huadechang Technology Co., Ltd

product approval letter

Customer Shenzhen Baolongsheng Technology Co., Ltd

Material No 124041851

2.4-2.5GHz/5.1GHz/5.2GHz

Product name 5dBi SMA black antenna

Model H001-10070-B

Date 2018.06.06

客户确认	开发部	设计部	核准
承制商 确认 公章签印	核准	审查	制表
	赵丁圣		赵丁圣

产品规格概述

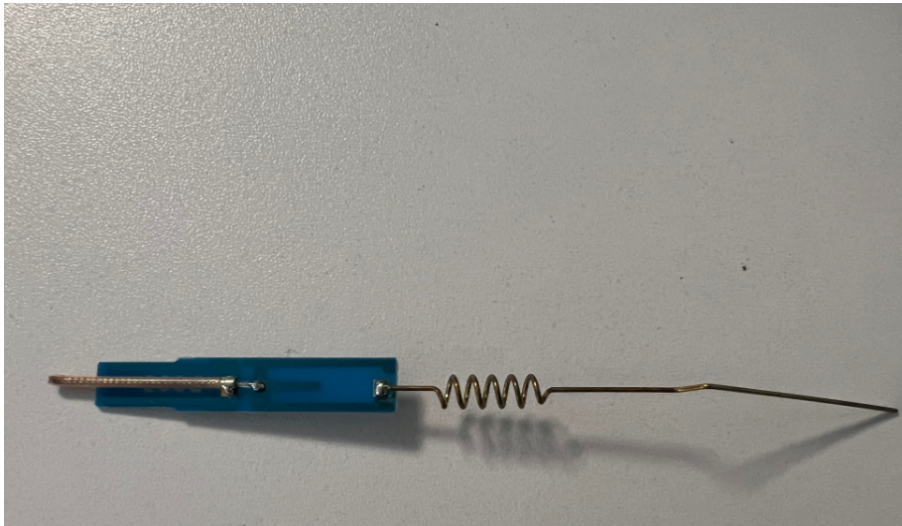
●Electrical Performance:

1. Frequency Range: 2.4~2.5 GHz/5.1GHz/5.2GHz
2. Impedance: 50 Ohms nominal
3. VSWR: ≤ 1.92
4. Gain: 5.0dBi
5. Admitted power radiation: 1W
6. Radiation of Radiation: Toroidal
7. Radiation: Omni
8. Polarization: Vertical
9. Connector Type: SMA P/R

●Mechanical properties:

1. Cable: RG-178, 50 Ohm
2. Operation temperature range: $-20^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$
3. Storage temperature range: $-30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
4. Color: Black

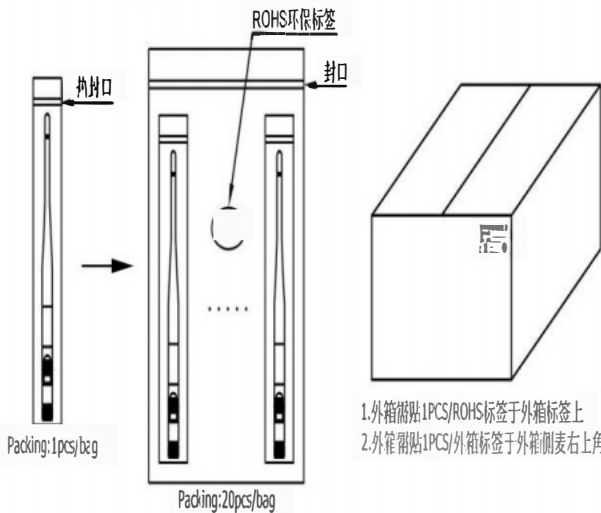
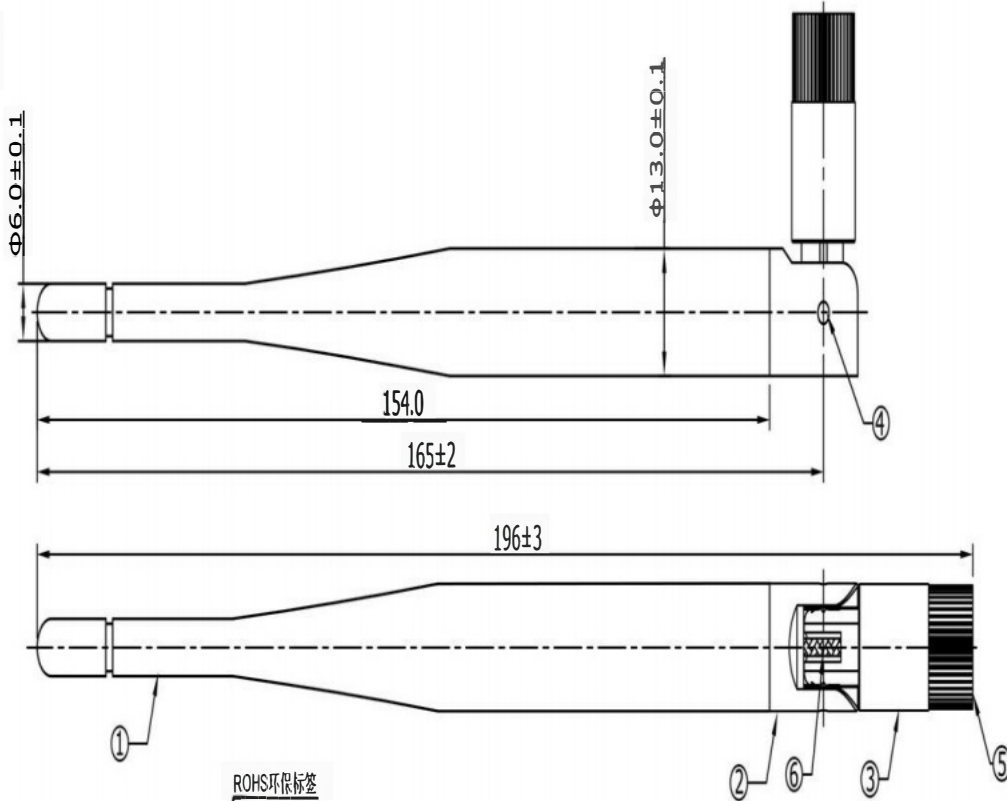
●The product structure pictures



成品图

ROHS

REV.	修订内容	修订时间
X1	新版发行	2018.05.31



Specification:
 Frequency Rang: 2.4GHz~2.5GHz/5.1GHz/5.2GHz
 Return Loss: -10dB or less
 VSWR: 1.92 Max
 Gain: 5.0 dBi

NO	DESCRIPTION	QTY	REMARK	
6	Cable	RG-178 Cable, Transparency Brown, 50Ω	1	
5	Connector	SMA Straight Plug Reverse for RG-178	1	塑胶外壳新结构
4	Rivet	PBT+PC, Color: Black	2	
3	Bottom Base	PBT+PC, Color: Black	1	
2	Upper Base	PBT+PC, Color: Black	1	
1	Antenna Cap	TPEE, Color: Black	1	

2.4/5.1/5.2 GHz ±5dB Antenna		深圳市华德昌科技有限公司 ShenZhen HuaDeChang Technology Co., Ltd.	
P/N:	124041851		
CUSTOMER:	HDC-001	APPROVED	
DRAW NO.:	H001-10070-B		
DIMENSIONS TOLERANCES UNLESS OTHERWISE NOTED		CHECKED	
一般公差 TOLERANCE			

华德昌科技有限公司

网络分析仪测试图

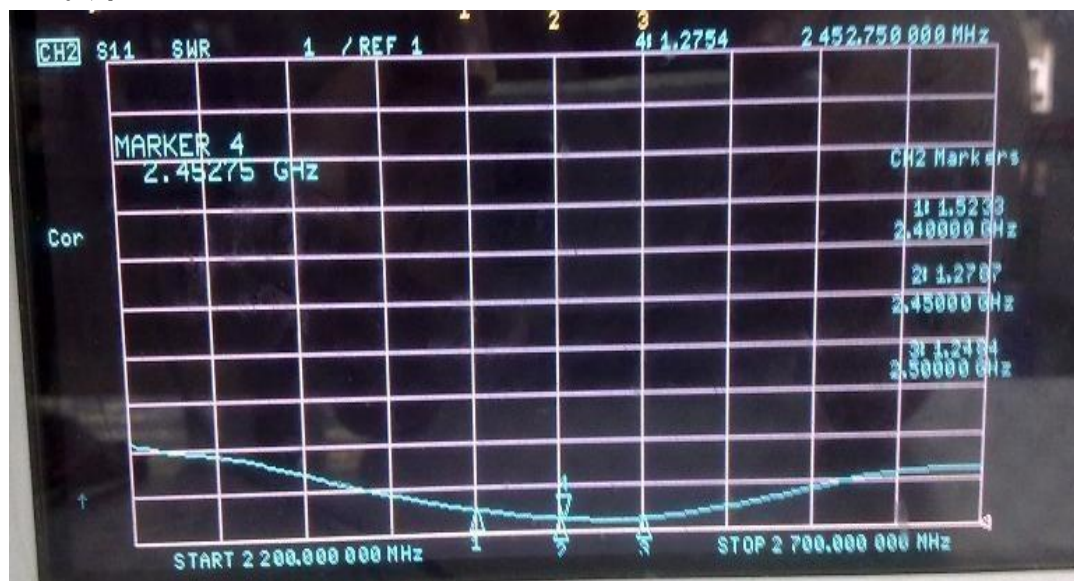
料号: H001-10070-B

品名规格: 2.4G/5.2G 5dBi Φ 13.0 ANTENNA(Black)

测试数值:Return Loss

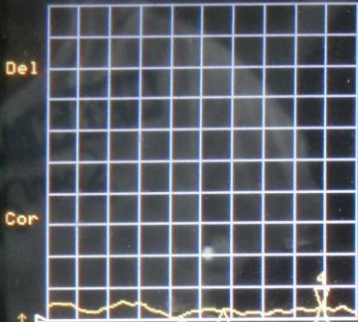


测试数值:VSWR



CH1 SWR 1 / REF 1
S22 4: 1.3553 5 825.000 000 MHz

CH3 S22 1 U FS
4: 48.139 Ω -14.855 Ω 1.8392 pF
5 825.000 000 MHz



CH1 Markers
1: 1.0783
5.15000 GHz
2: 1.2703
5.35000 GHz
3: 1.3553
5.82500 GHz



CH3 Markers
1: 50.283 Ω
-3.7598 Ω
5.15000 GHz
2: 46.641 Ω
-11.088 Ω
5.35000 GHz
3: 48.139 Ω
-14.855 Ω
5.82500 GHz

START 4500.000 MHz STOP 6000.000 MHz

START 4500.000 MHz STOP 6000.000 MHz

CH2 S22 LOG 5 dB/REF -10 dB 4: -20.372 dB 5 825.000 000 MHz



CH2 Markers
1: -27.340 dB
5.15000 GHz
2: -24.206 dB
5.35000 GHz
3: -20.372 dB
5.82500 GHz

START 4 500.000 000 MHz

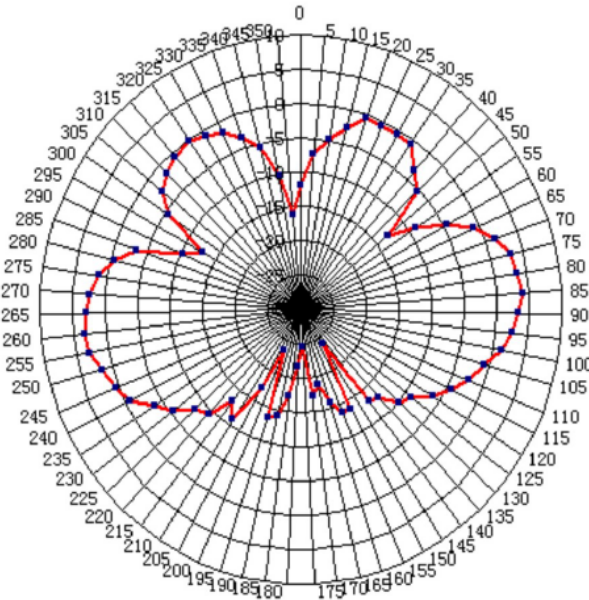
STOP 6 000.000 000 MHz

深圳市华德昌科技有限公司

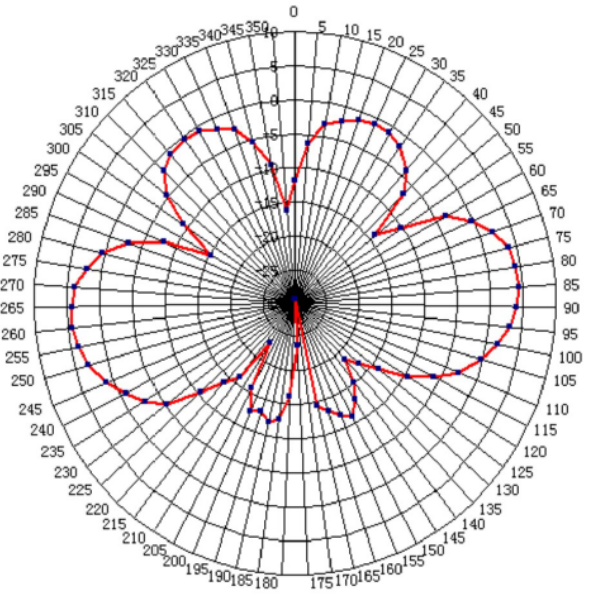
ShenZhen HuaDeChang Technology Co.,Ltd

Frequency(MHz)	Effi(%)	Gain(dBi)
2400	85.95	4.60
2450	85.96	4.70
2500	85.43	5.00

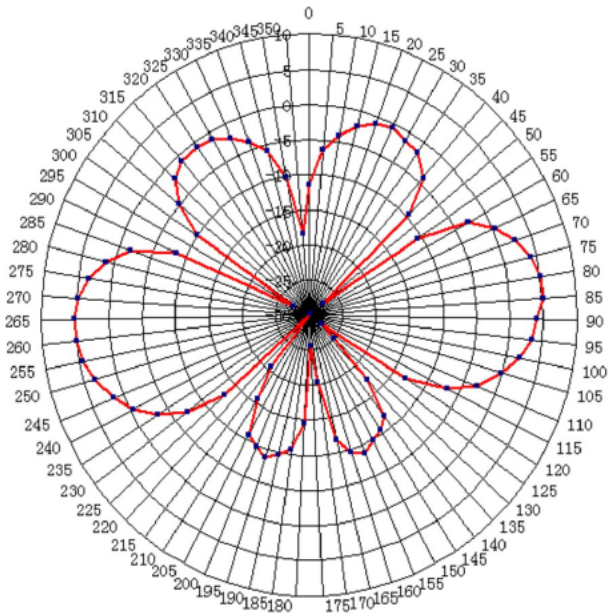
2400.00MHz



2450.00MHz

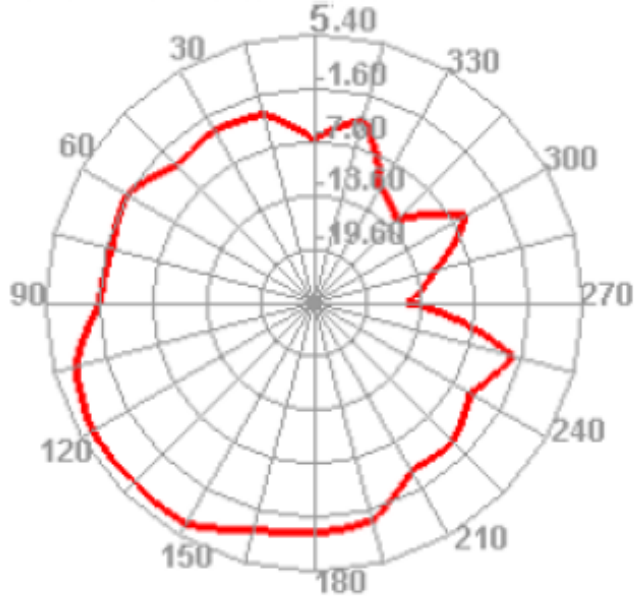


2500.00MHz

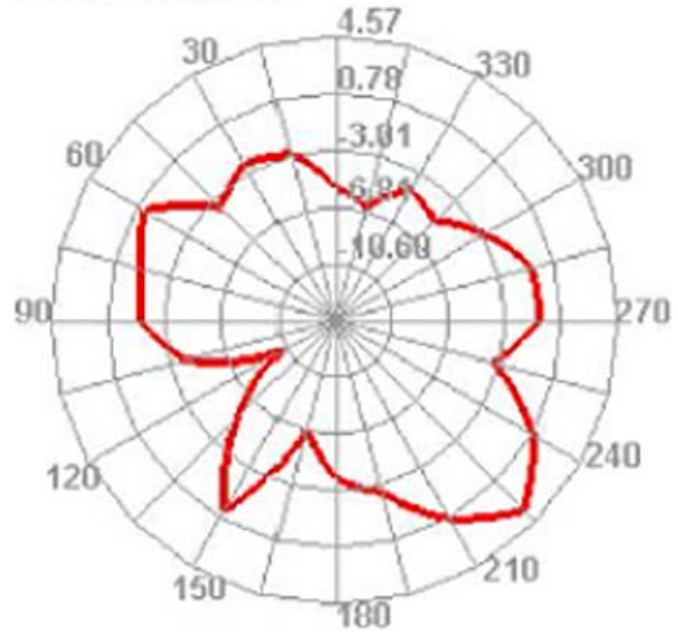


Frequency(MHz)	Effi(%)	Gain(dBi)
5150	88.43	5.00
5200	74.80	4.12
5250	72.61	4.61

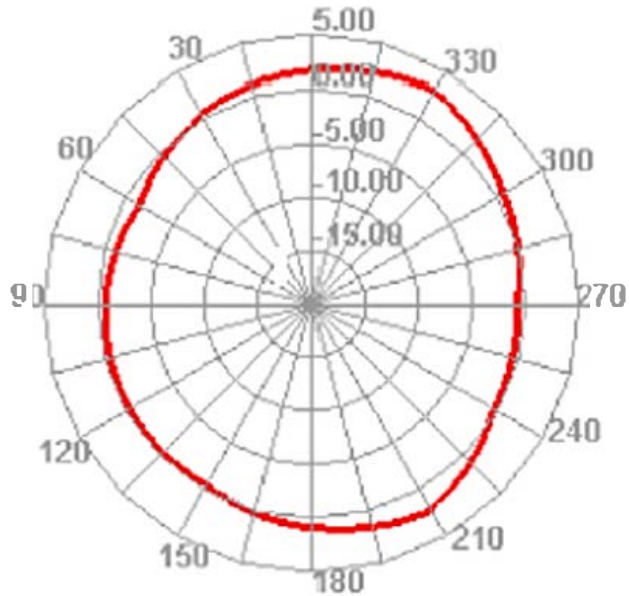
5150.000MHz



5200.000MHz



5250.000MHz



标准参数

一、技术规范

工作频率范围	2.4-2.5GHz/5.1GHz /5.2GHz
S.W.R	≤ 1.92
天线增益	5dBi
转接方式	SMA P/R
阻抗	50 Ohm

二、信赖性测试

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 高空跌落	电气机械性能正常
拉拔力测试	用推拉力计测试仪器测试其承受力度： $\geq 10N$	电气机械性能正常
耐电压	1.绝缘火花电压 1.5KV 2.护套火花电压 1.5KV 3.绝缘对护套耐电压 0.5KV	电气机械性能正常
衰减值	2.0(nominal) 1.0GHz 2.9(nominal) 2.0GHz 3.2(nominal) 2.4GHz 3.7(nominal) 3.0GHz 4.3(nominal) 4.0GHz 4.8(nominal) 5.0GHz 5.3(nominal) 6.0GHz	3.3dB/m (at20℃)