

# 深圳市红心科技电子有限公司

## 产品承认书

### SPECIFICATION FOR APPROVAL

公司名称: \_\_\_\_\_

品 名: GPS+GLONASS 有源内置陶瓷天线

料 号: HXTYGG2-2064-120B1-CV1

客户料号: \_\_\_\_\_

规 格: 详见规格书

日 期: 2020-07-01

客户回签:

工 程 部	品 质 部	批 准

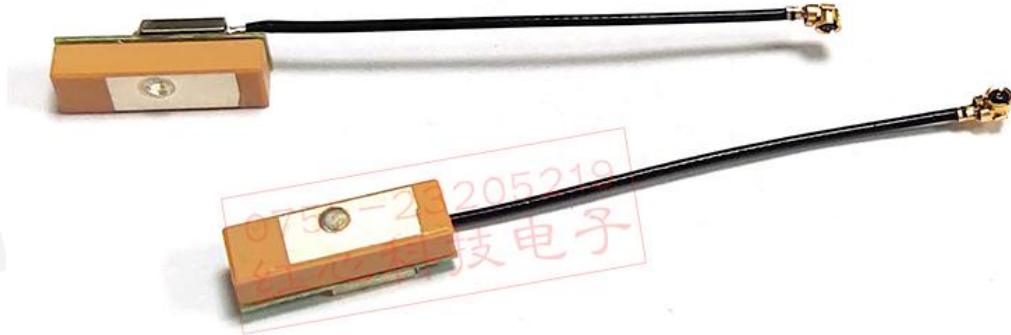
深圳市红心科技电子有限公司

工 程 部	品 质 部	批 准
庄伟峰	张欢	刘卢

## 一：天线参数

Design Specifications	Typical	Units
天线形式	单陶瓷+有源 PCB 板+端子线	
工作频率 (working Frequency)	1575.42/1602	MHZ
增益( Gain)	3	DBi
天线效率 (Antenna efficiency)	35~80	%
电压驻波比 (VSWR )	<1.8	
极化方式 (Polarization)	圆极化	
轴比 (Axial Ratio)	4.0	N/A
辐射方向 (Radiation pattern)	全向	
馈电阻抗 (impedance)	50	ohm
功率容量 (Power handling)	33	dbm
天线接口 (Interface)	IpeX1	
天线尺寸 (Overall dimensions)	20X6X6.7	mm
重量 (Weight)	无要求	
工作温度 (Operatin Temp)	-30-70	°C
储存温度 (Storing Temp)	-30-70	°C

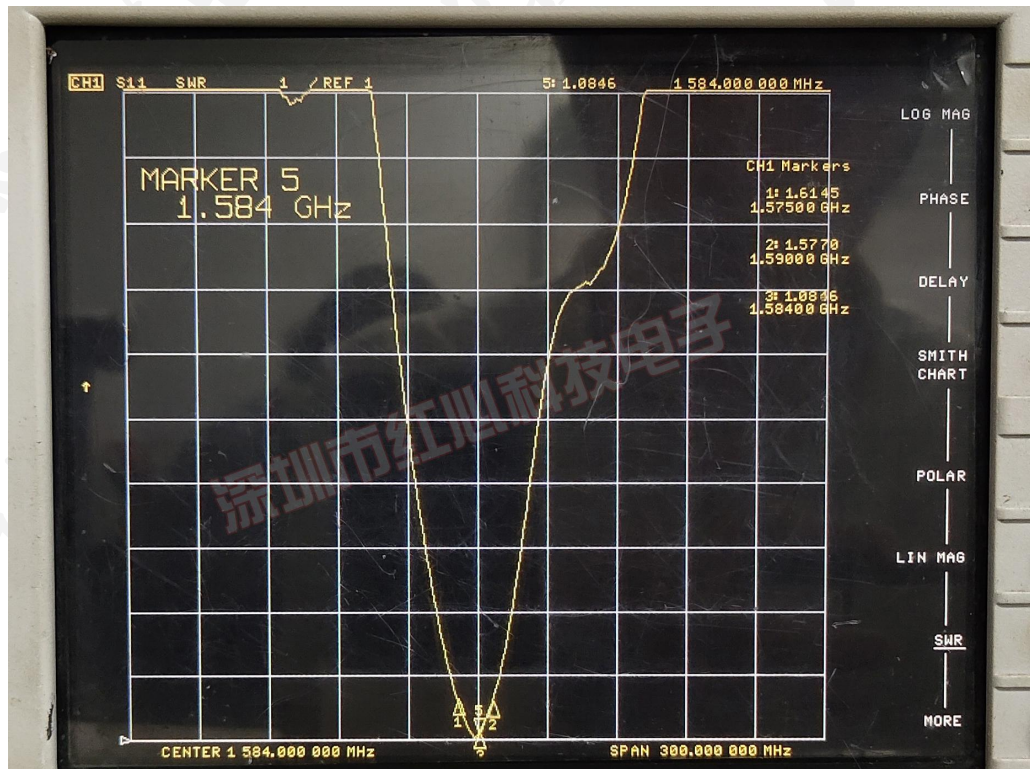
## 二：天线实物图



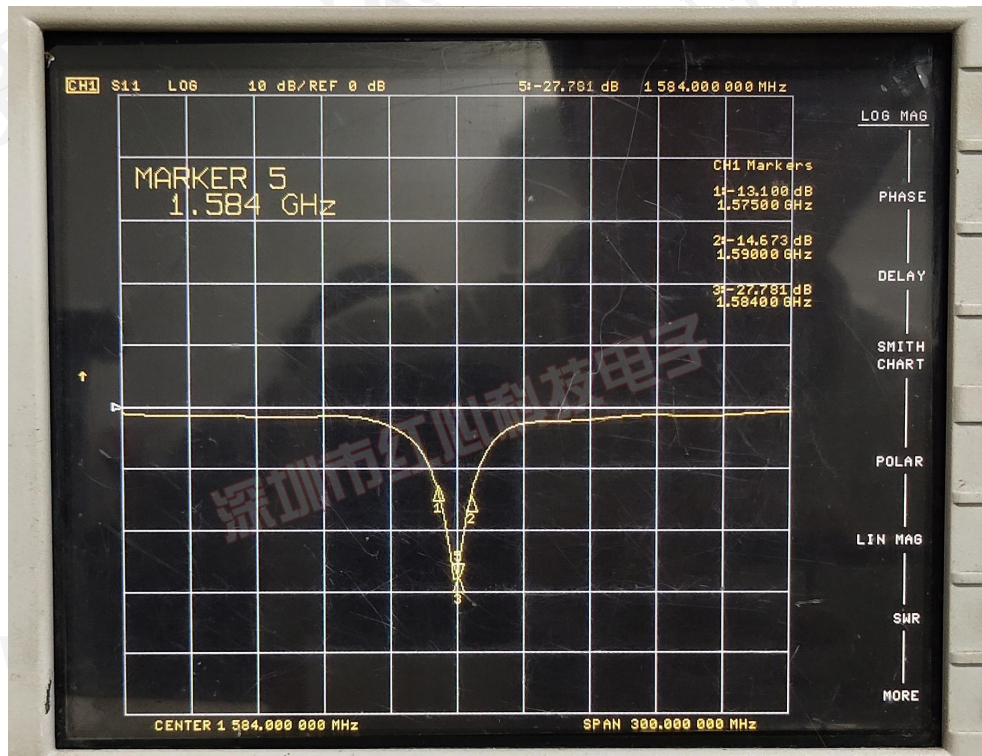
- 注： 1.天线参数是根据模拟环境测试，针对不同的产品会有性能偏差  
2.天线功能较为敏感，主体周边结构有变更请通知我们评估

## 三、VSWR（电压驻波比）/Return Loss（回波损耗）/Smith Chart （史密斯圆图）

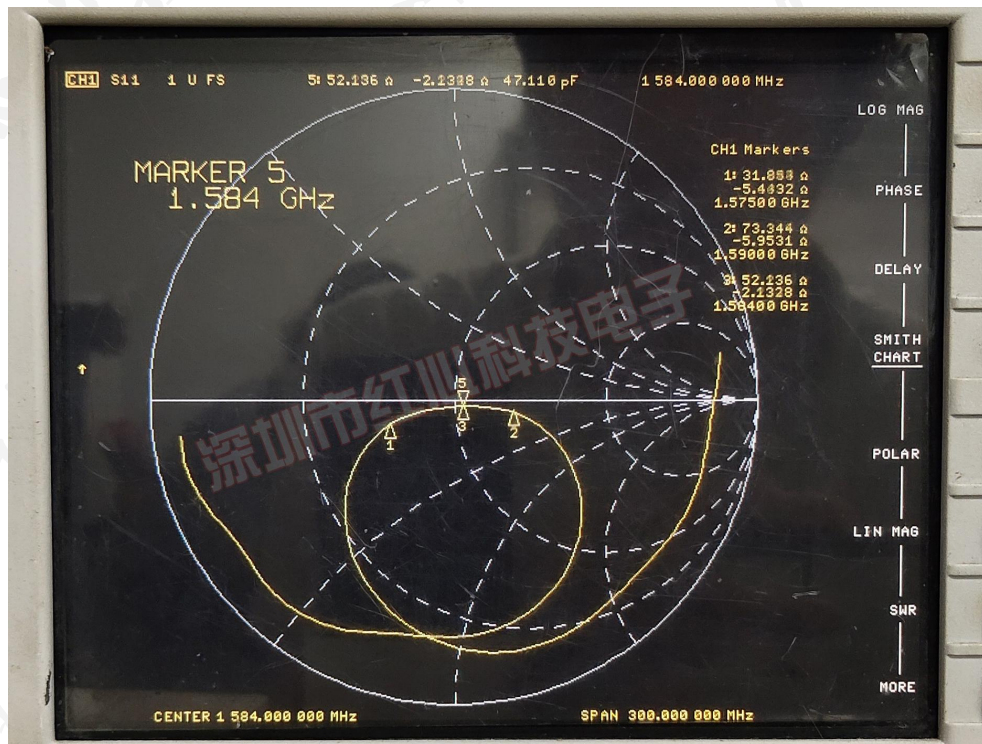
VSWR（电压驻波比）



### Return Loss (回波损耗)



### Smith Chart (史密斯圆图)



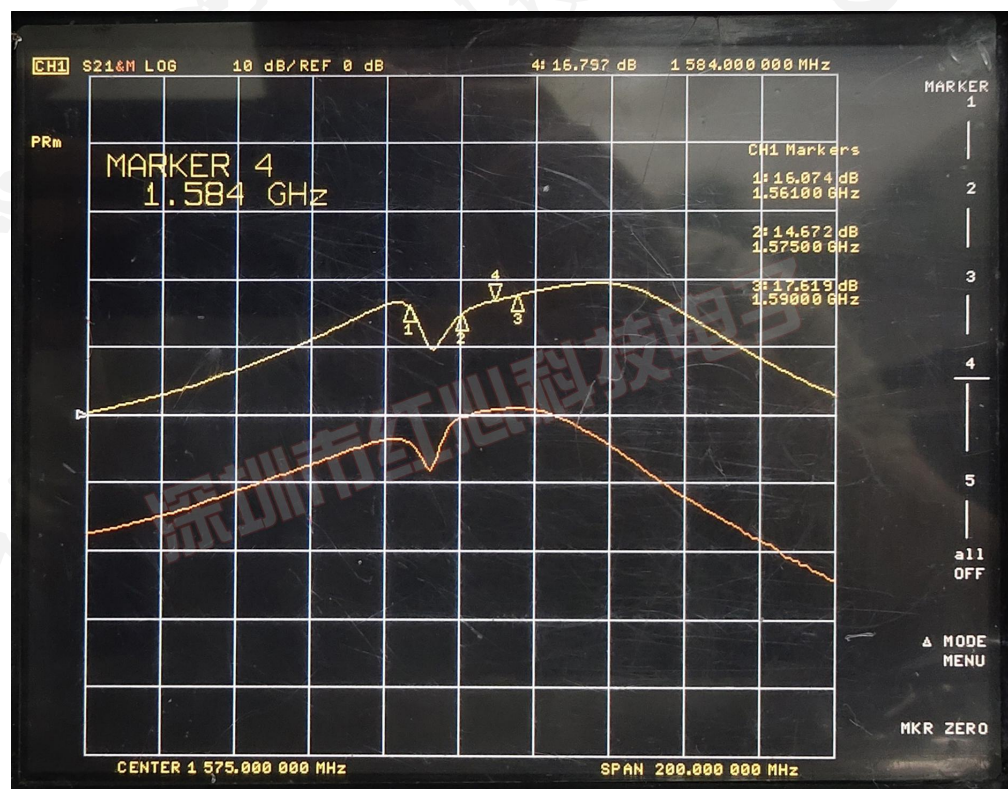
#### 四：贮藏环境

工作温度/贮藏温度: -30 to 70°C

#### 五、整体电气性能

序号	项目	规格	单位
1	中心频率	1575.42/1602	MHz
2	电压	DC 3.0±0.6	V
3	电流	12 typ	mA
4	增益	16.7 typ	dB
5	噪声系数	0.8 max	dB
6	轴比	4.0 typ	dB
7	带宽(-10dB 反射)	15 typ	MHz
8	输出驻波	2.0 max	
9	输入输出阻抗	50	Ω
10	同轴线	外露 500±20 (Φ=1.13)	mm

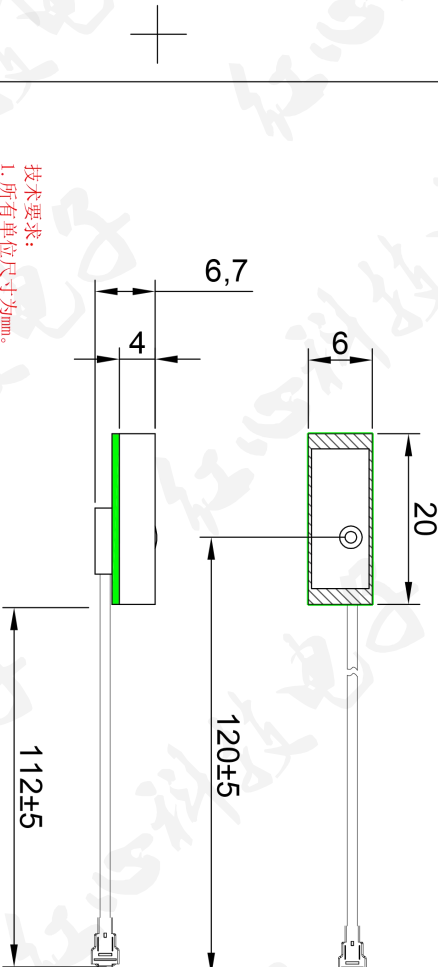
(Gain)增益图



# 六：尺寸规格

REV	DESCRIPTION	DATE	APPD

GENERAL TOLERANCE	
DIMENSION	ANGLE
0 - 40.15	±2°
.00 - 40.10	±1°
.000 - 40.05	±1°



IPEX 一代

**技术要求:**

1. 所有单位尺寸为mm。
2. 材料:
- PCB 绿色
- 同轴线 1.13 黑色 一代端子。
3. 所有尺寸标注前有\*符号的为管控尺寸。

单位名称		深圳市红心科技电子有限公司	
比例		2:1	
材料		一般加工	
设计		表面粗糙度	
数量	颜色	审核	批准
1			
单位		mm	

材料	表面处理	审核	批准

名称			
HXTYGG2-2064-120B1-CM1			
零件编号			
审核		批准	

数量		共 1 页	
1		第 1 页	

单位名称	审核	批准	

日期			