

# 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 有源全向内置陶瓷天线

料 号: HXTYGPS-182-120B1-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

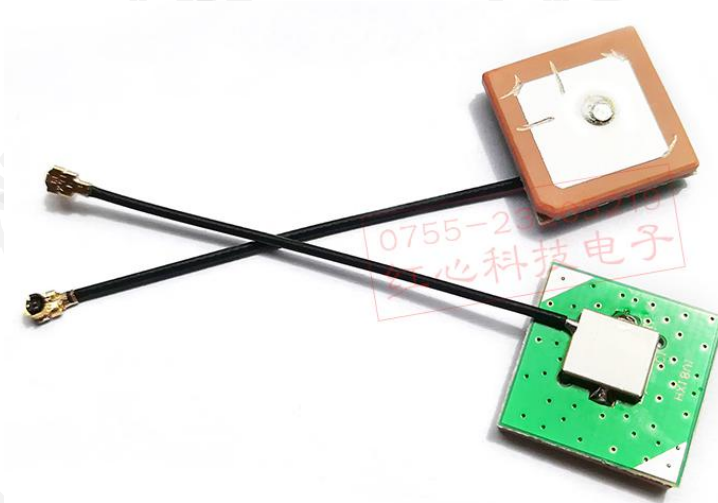
深圳市红心科技电子有限公司

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	MHZ
增益( Gain)	4	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)	18x18x4.7	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

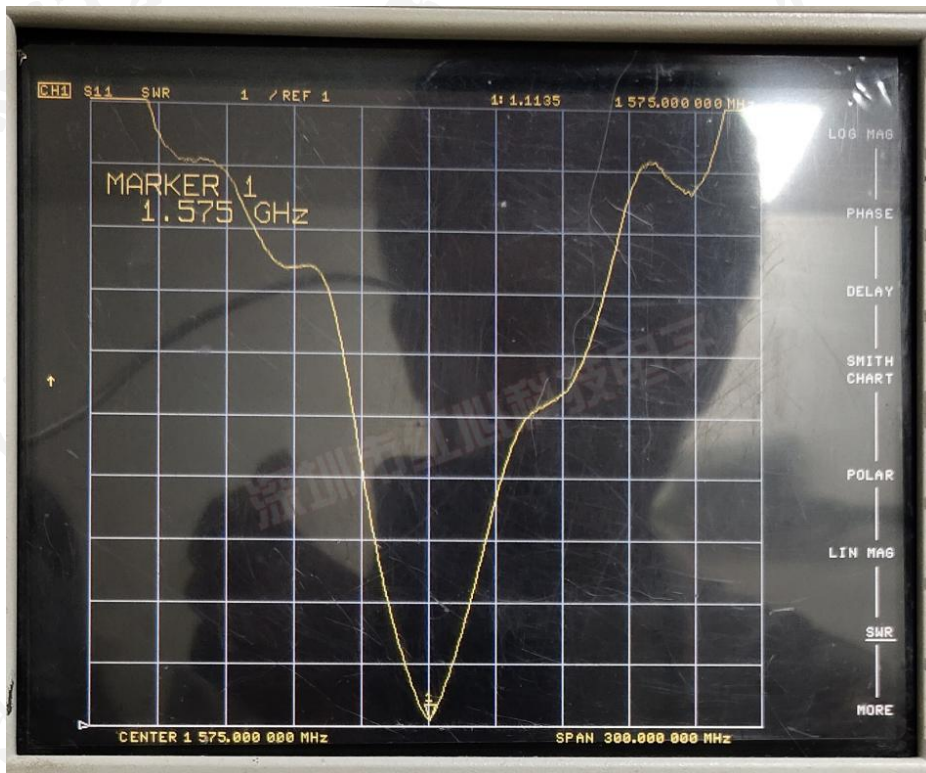
## 二：天线实物图



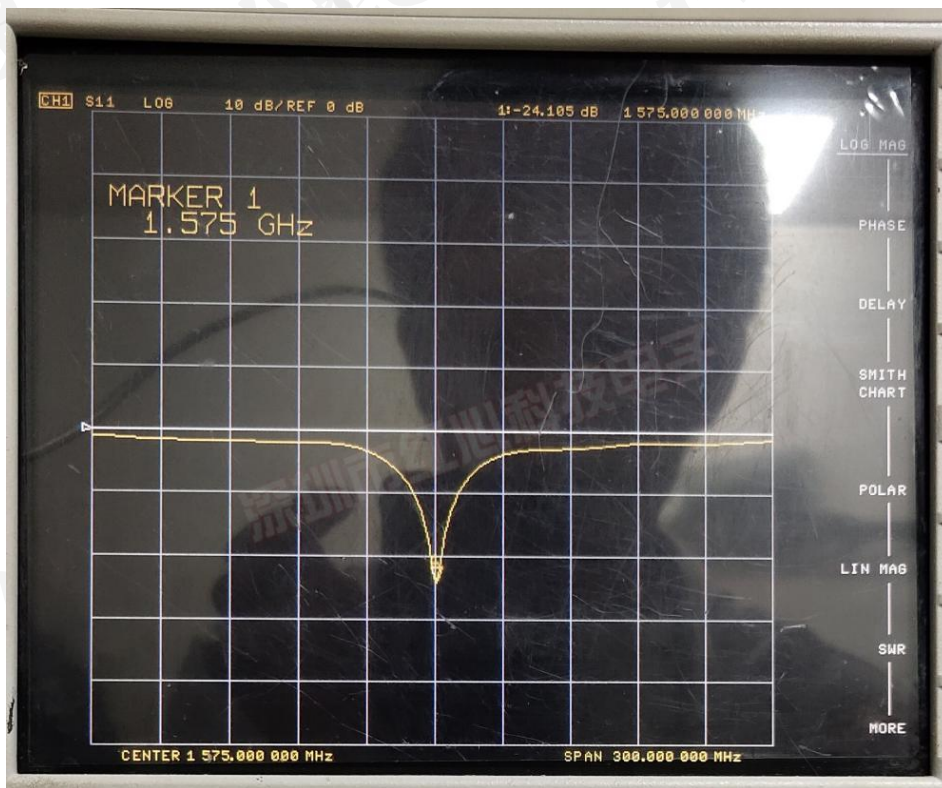
- 注：1.天线参数是根据模拟环境测试，针对不同的产品会有性能偏差
- 2.天线功能较为敏感，主体周边结构有变更请通知我们评估

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

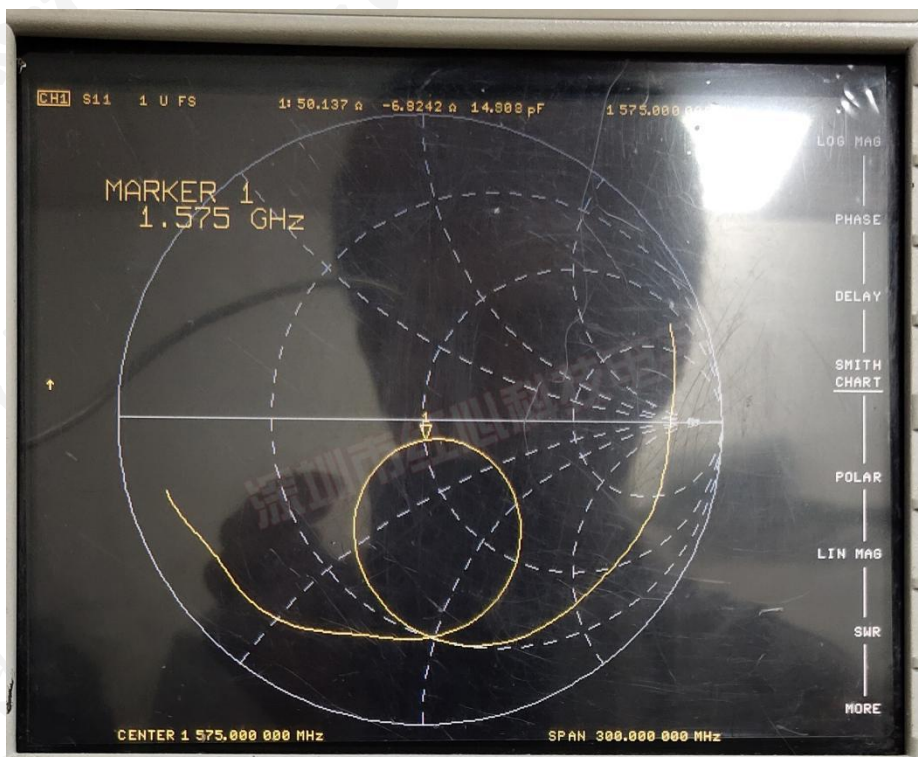
VSWR（电压驻波比）



### Return Loss (回波损耗)



### Smith Chart (史密斯圆图)



#### 四：贮藏环境

工作温度: -30 to 70°C

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	MHz
2	电压	DC 3.0±0.6	V
3	电流	12 typ	mA
4	增益	16 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

