

# 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 外置天线料 号: HX-WZGPS-5550-1000FC-CV31

客户料号: \_\_\_\_\_

规 格: 详见规格书日 期: 2022-06-01

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	外置天线	
工作频率 ( working Frequency )	1575.42/1561	MHZ
增益( Gain)	L1: 28    L5: 28	DBi
天线效率 ( Antenna efficiency )	35~80	%
电压驻波比 ( VSWR )	<1.8	
极化方式 ( Ploriaztion )	圆极化	
天线轴比	≤3	dB
水平面覆盖角度	360°	
相位中心误差	±2	mm
噪声系数	≤2	dbi
带内平坦度	±2	dB
工作电压	3.3-12VDC	
工作电流	≤55	mA
差分传输延迟	≤5	ns
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 )	FAKRA 蓝色	
天线尺寸 ( Overall dimensions )	55*50	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
湿度	95%不冷凝	

## 二：天线实物图



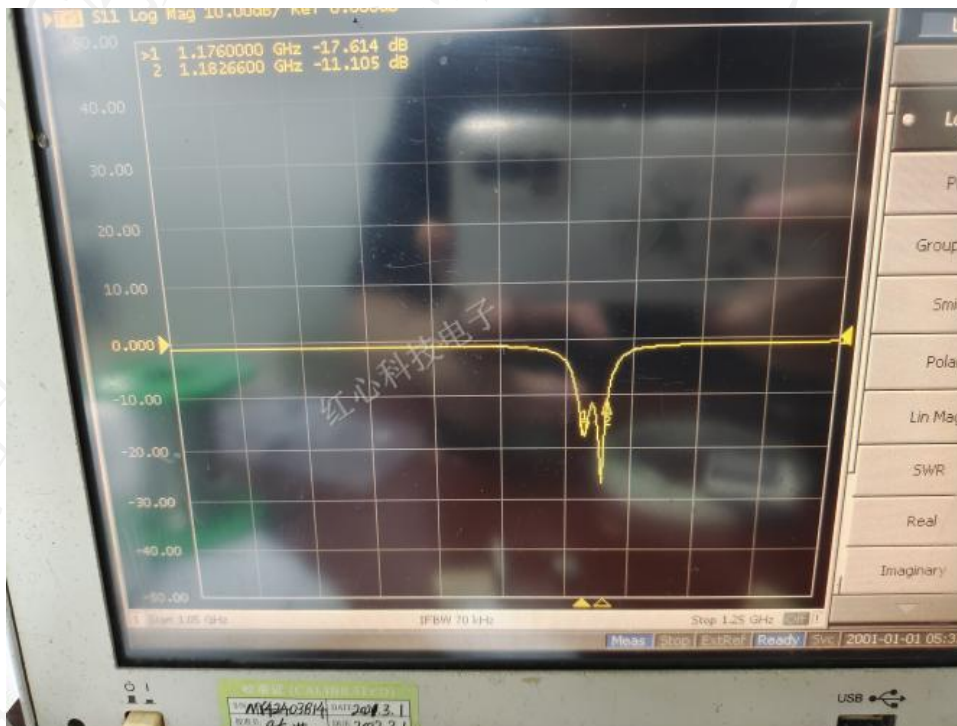
注：1.天线参数是根据模拟环境测试，针对不同的产品会有性能偏差  
2.天线功能较为敏感，主体周边结构有变更请通知我们评估

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

L1:VSWR (电压驻波比)

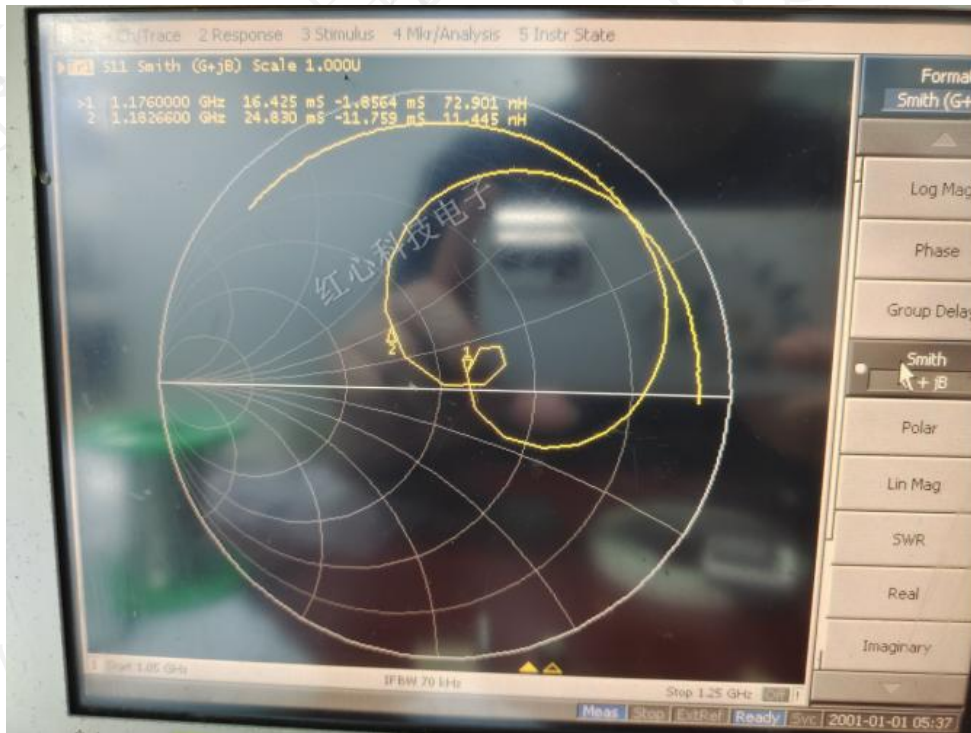


Return Loss (回波损耗)





## Smith Chart (史密斯圆图)



## L5:

## 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	1568	MHz
2	电压	DC 3.0±0.6	V
3	电流	10	mA
4	增益	28	dB
5	噪声系数	0.8 max	dB
6	轴比	4.0	dB
7	带宽(-10dB 反射)	15	MHz
8	输出驻波	2.0	
9	输入输出阻抗	50	Ω
10	同轴线	外露 1000±20 (Φ=2.8)	mm

(Gain)增益图



## 五: 尺寸规格

