

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: _____ 12*12*2 有源陶瓷天线

料 号: _____ HX-TYGPS-122-120B1-CV1

客户料号: _____

规 格: _____ 详见规格书

日 期: _____ 2023-04-08

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	制表人
黄小宇	张欢	章怡婧

一：天线参数

Design Specifications	Typical	Units
天线形式	陶瓷天线	N/A
工作频率 (working Frequency)	1575.42	MHZ
增益(Gain)	18	DBi
天线效率 (Antenna efficiency)	35~80	%
电压驻波比 (VSWR)	<1.8	N/A
天线轴比 (Axial Ratio)	≤4dB	max
极化方式 (Polarization)	圆极化 (RHCP)	N/A
辐射方向 (Radiation pattern)	全向	N/A
馈电阻抗 (Impedance)	50	ohm
功率容量 (Power handling)	33	dbm
天线接口 (Interface)	IPEX 1	N/A
天线尺寸 (Antenna Dimension)	12*12*2	mm
重量 (Weight)	无要求	kg
工作温度 (Operating 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

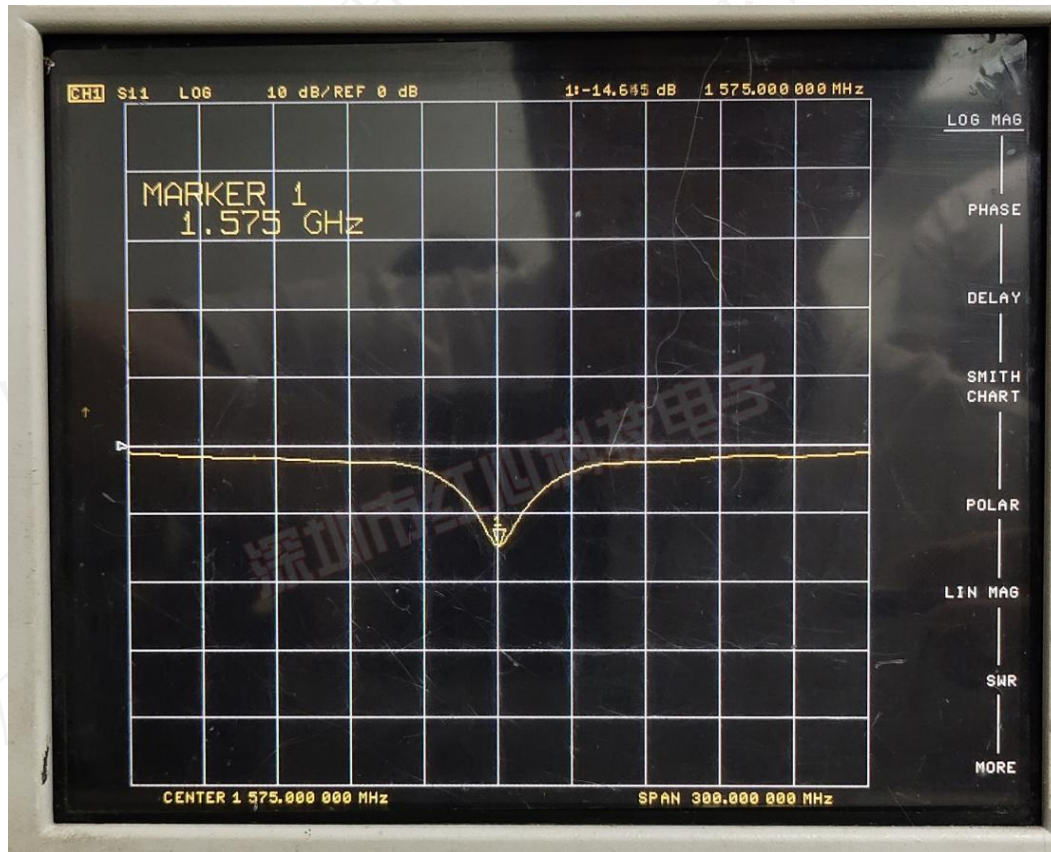
三、VSWR（电压驻波比）/Return Loss（回波损耗）/Smith Chart

（史密斯圆图）

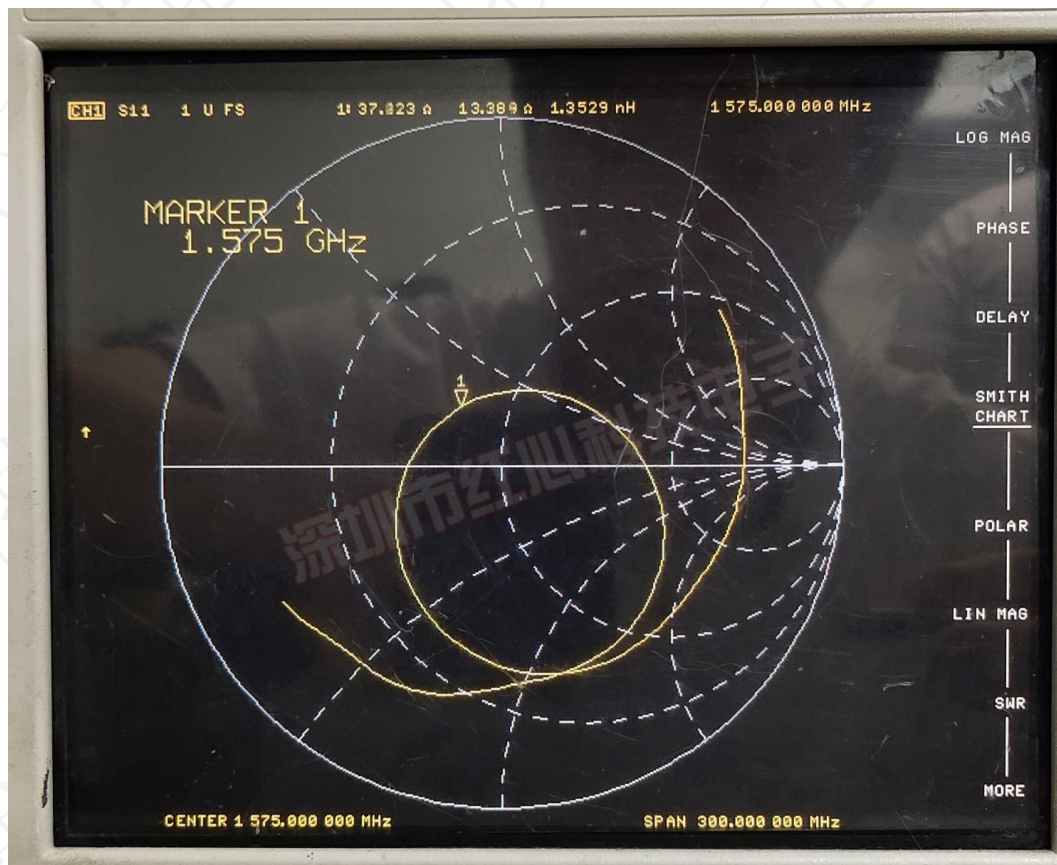
VSWR（电压驻波比）



Return Loss (回波损耗)



Smith Chart (史密斯圆图)



四：贮藏环境

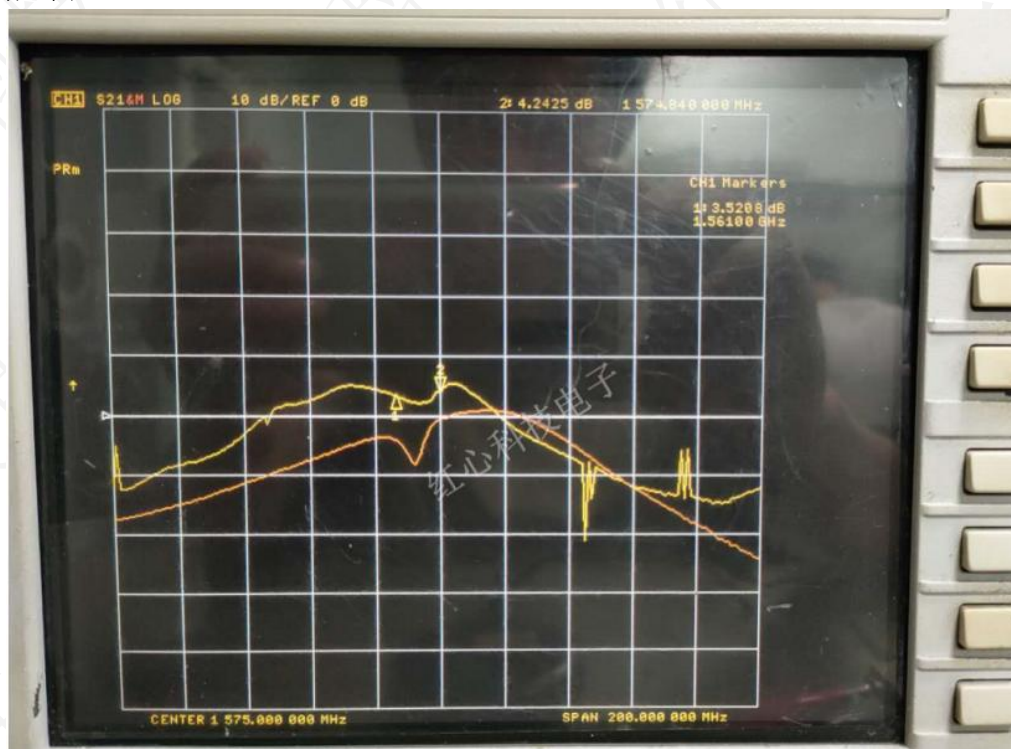
工作温度： -30 to 70° C

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	1575.42	MHz
2	电压	DC 3.0±0.6	V
3	电流	12 typ	mA
4	增益	18 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 120±20 (Φ=1.13)	mm

(Gain)增益图



五: 尺寸规格

