

# 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: 北斗短报文天线

料 号: HXLSB-10513-120B1

客户料号: \_\_\_\_\_

规 格: 详见规格书

日 期: 2024-03-24

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	短报文天线	
工作频率 (working Frequency)	BD2-B1:1561 GPS-L1:1575.42 BD1-L:1616 BD1-S:2492	MHZ
增益( Gain)	3	DBi
天线效率 (Antenna efficiency)	35~80	%
电压驻波比 (VSWR )	≤2	
极化方式 (Polarization)	圆极化	
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)	IPEX 1	
天线尺寸 (Overall dimensions)	105*13	mm
重量 (Weight)	无要求	
工作温度 (Operatin Temp)	-40-80	°C
储存温度 (Storing Temp)	-40-85	°C

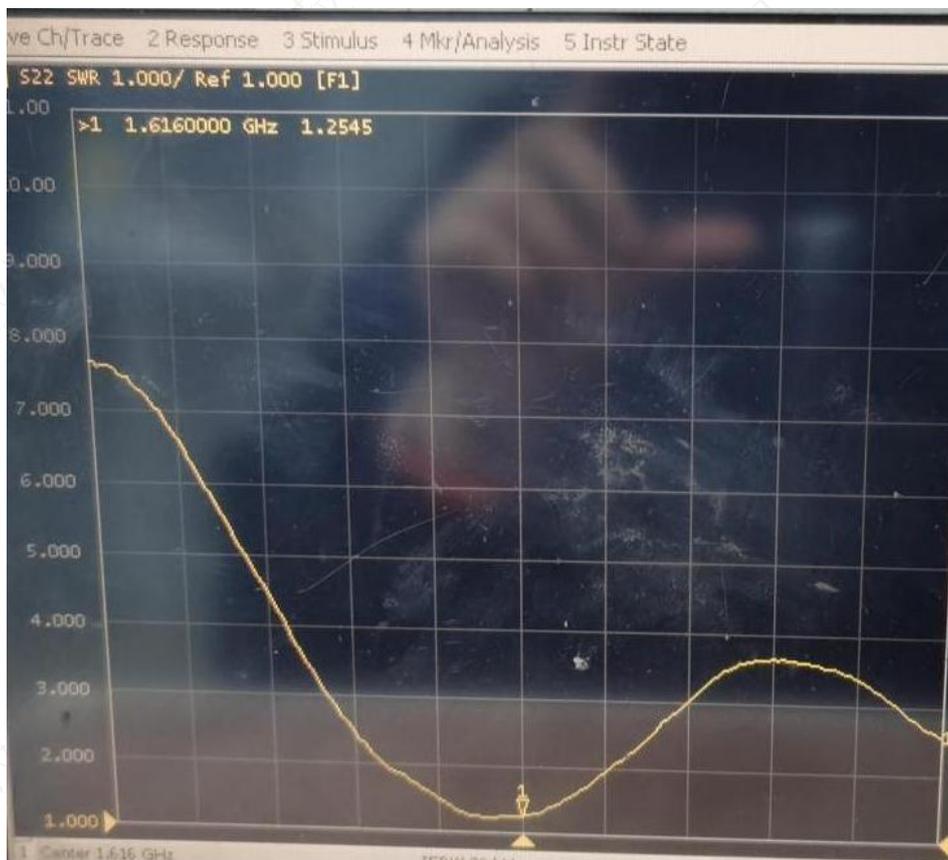
## 二：天线实物图



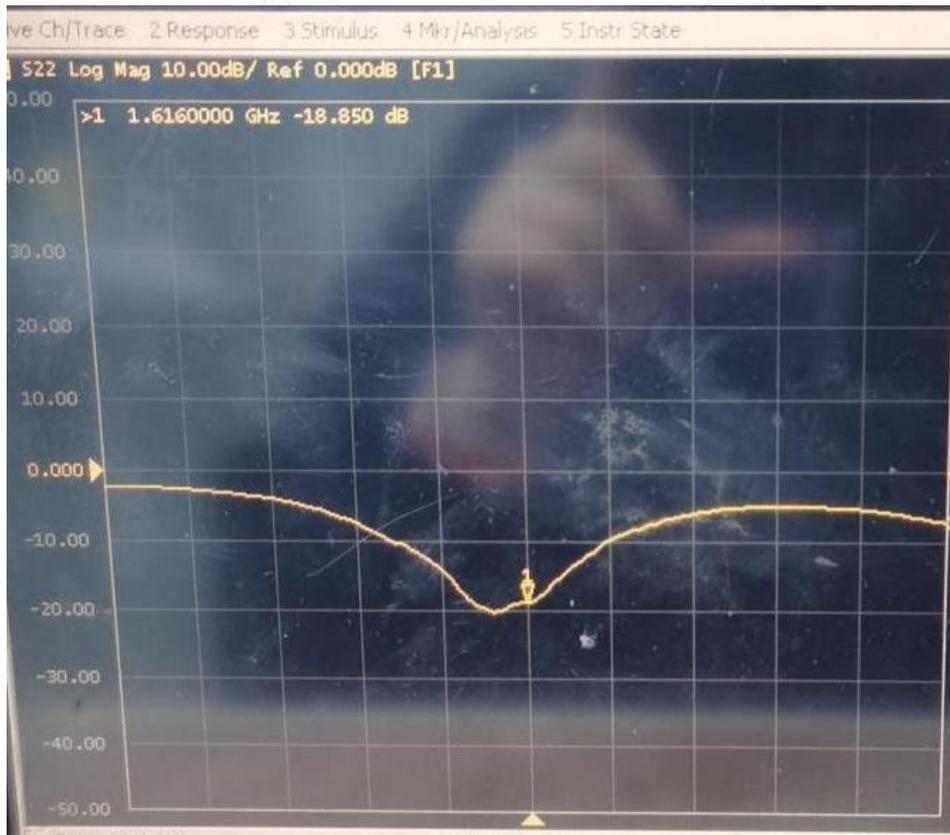
注：1.天线参数是根据模拟环境测试，针对不同的产品会有性能偏差  
2.天线功能较为敏感，主体周边结构有变更请通知我们评估

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

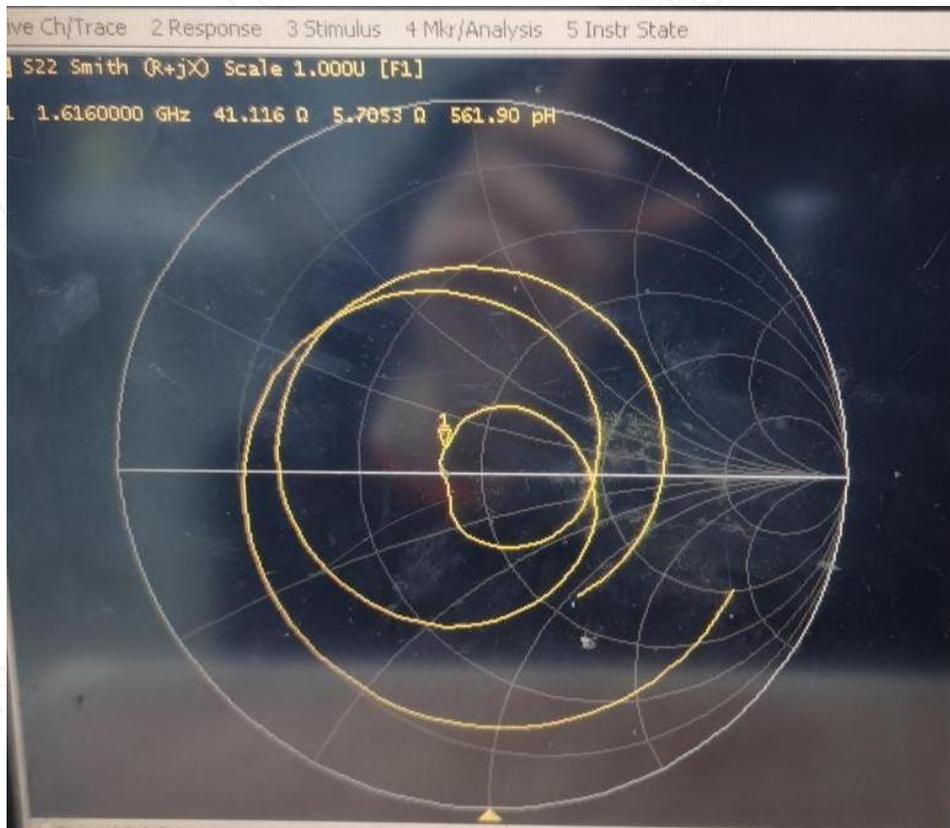
BD1-L:1616 VSWR（电压驻波比）



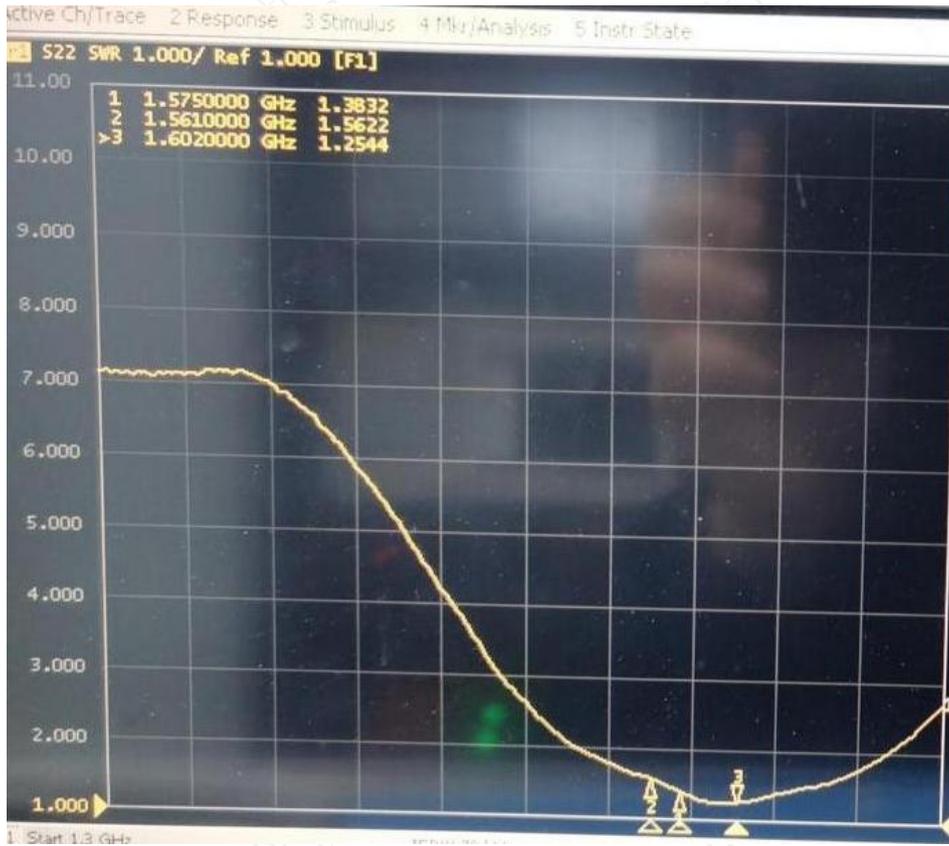
## BD1-L:1616 Return Loss (回波损耗)



## BD1-L:1616 Smith Chart (史密斯圆图)



## BD2-B1:1561 VSWR (电压驻波比)



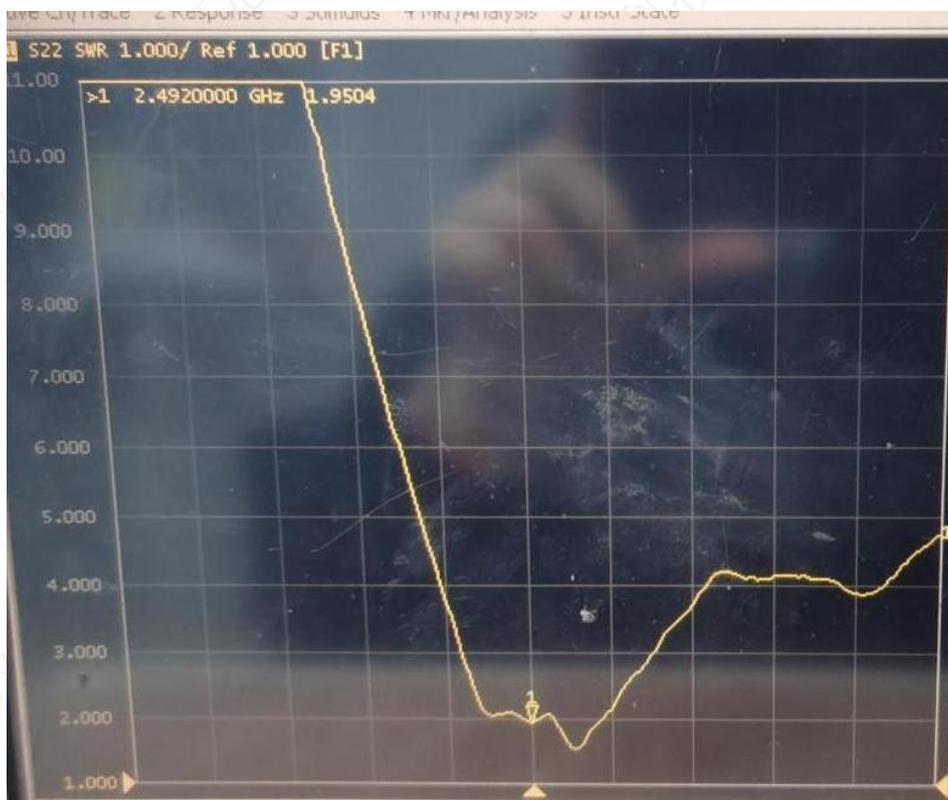
## BD2-B1:1561 Return Loss (回波损耗)



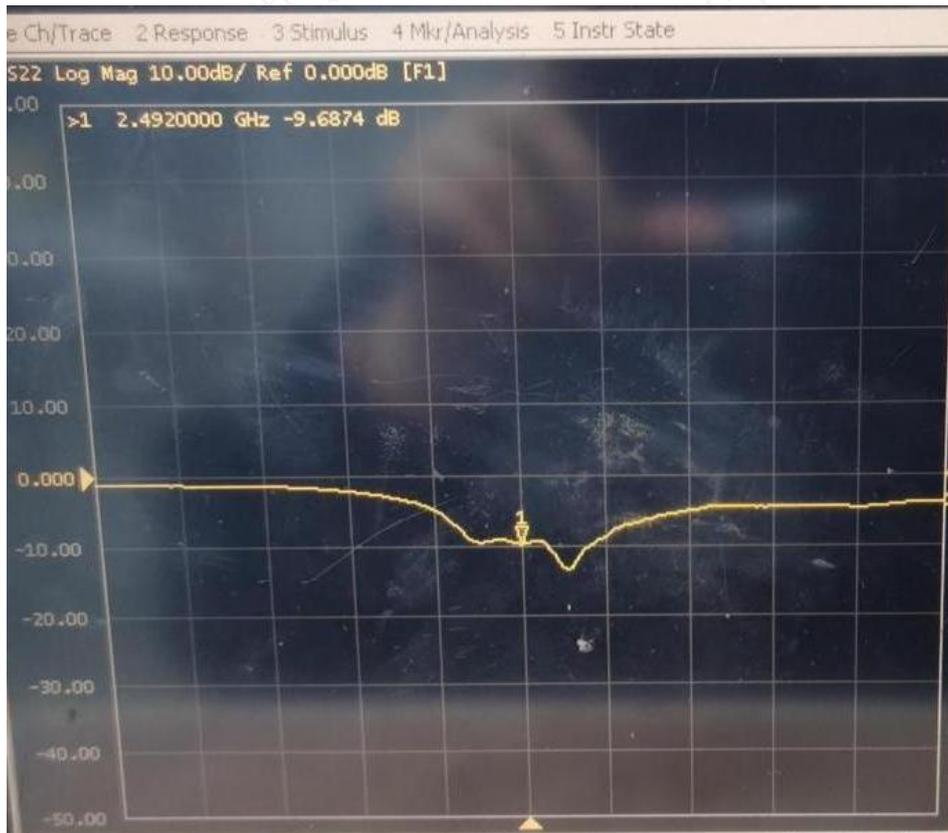
BD2-B1:1561 Smith Chart (史密斯圆图)



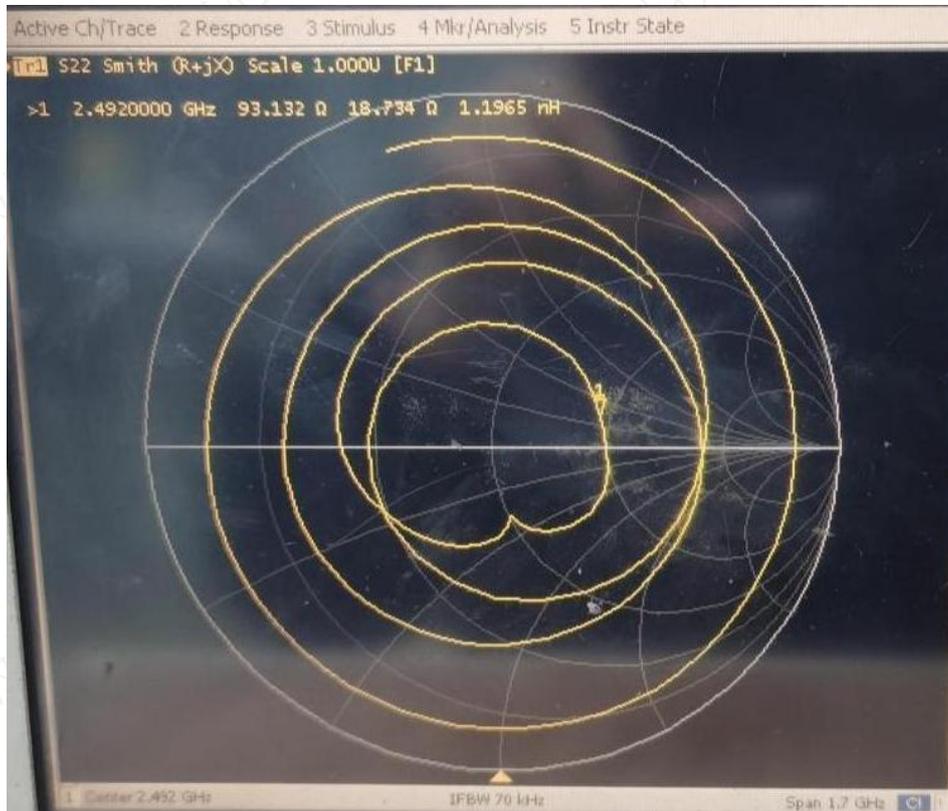
BD1-S:2492 VSWR (电压驻波比)



## BD1-S:2492 Return Loss (回波损耗)



## BD1-S:2492 Smith Chart (史密斯圆图)



## 四：贮藏环境

工作温度: -40 to 80°C

贮藏温度: -40 to 85°C

## 五：尺寸规格

### 红心天线

通过 ISO9001 质量管理体系认证  
证书编号: 76323Q10139R0S

序号	名称	规格/颜色
1	基础材料	PCB材料(直径150 mm)
2	陶瓷	具体尺寸如图
3	线材	RF1.13线/黑色
4	IPEX-1	B1/金色
5	屏蔽盖	尺寸见图

公差	公差	公差	公差	公差
0~5	±0.05	⊕	0.03	
5~30	±0.08	○	0.03	
30~50	±0.10	⊙	0.02	
50~80	±0.12	⊥	0.02	
角度	±1°	∠	0.05	

**技术要求**

- 产品表面要干净, 无油污, 变形等不良;
- 焊点要饱满平滑, 不能有虚焊、短路、缺焊等不良, 100%全测性能合格后出货;
- PE袋包装, 橡皮筋包扎, 运输过程不能有损坏;
- 带\*号尺寸为重点管控尺寸, 未标注公差按公差表管控;
- 产品符合ROHS环保要求。

深圳市红心科技电子有限公司				名称: HXLSB-15013-120B1	
单位: mm	比例: 1:1	材料:	一阶加工	日期: 2023.3.24	零件编号:
数量:	颜色:	设计: Y	绘制: 黄工	审核: Y	批准: Y
		M	M	姜清华	M
		射频: Y	庄工	M	第 1 页
					共 1 页
		制图:	绘图:	幅面: A4	

电话: 0755-23205219 官网: <http://www.hxrf-antenna.com/>  
地址: 深圳市宝安区西乡街道固兴社区新安第二工业区C10栋西面2-5楼