

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: _____ 大圆饼机柜组合天线

料 号: _____ HX-JG244GGB2-8115CS-1000FZFDFC

客户料号: _____

规 格: _____ 详见规格书

日 期: _____ 2023-02-01

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: GPS 天线参数

Design Specifications	Typical	Units
天线形式	机柜天线	
工作频率 (working Frequency)	1561/1575.42	MHZ
增益(Gain)	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	
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 C	
天线尺寸 (Overall dimensions)	81*15	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

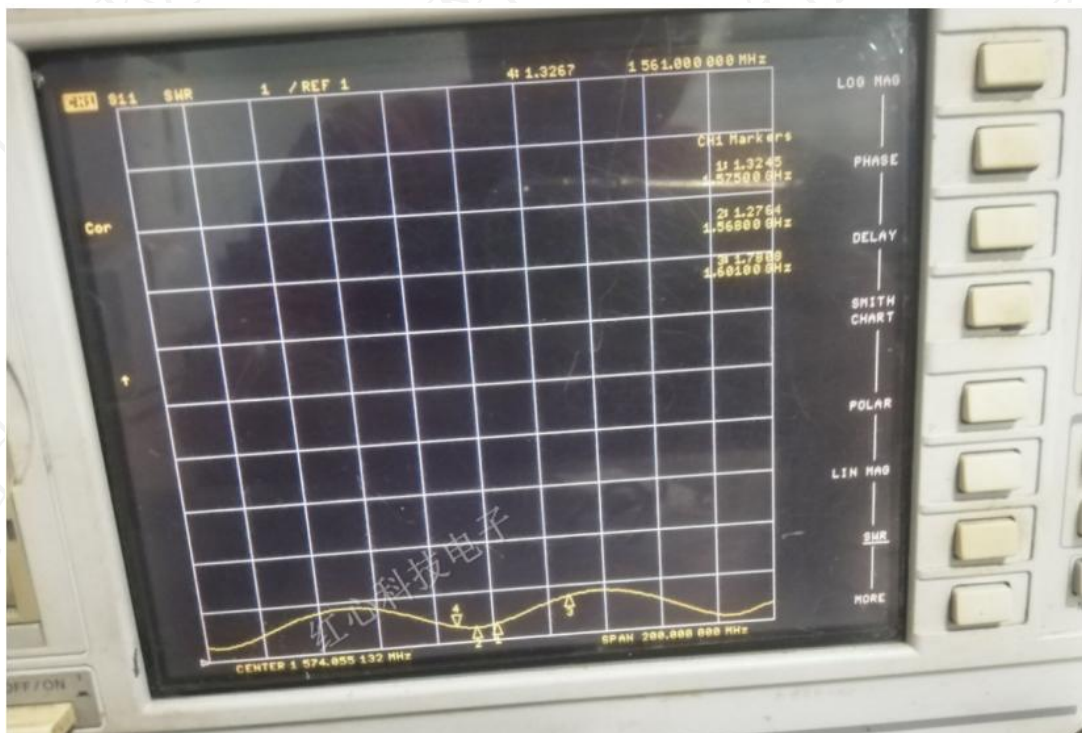
二：天线实物图



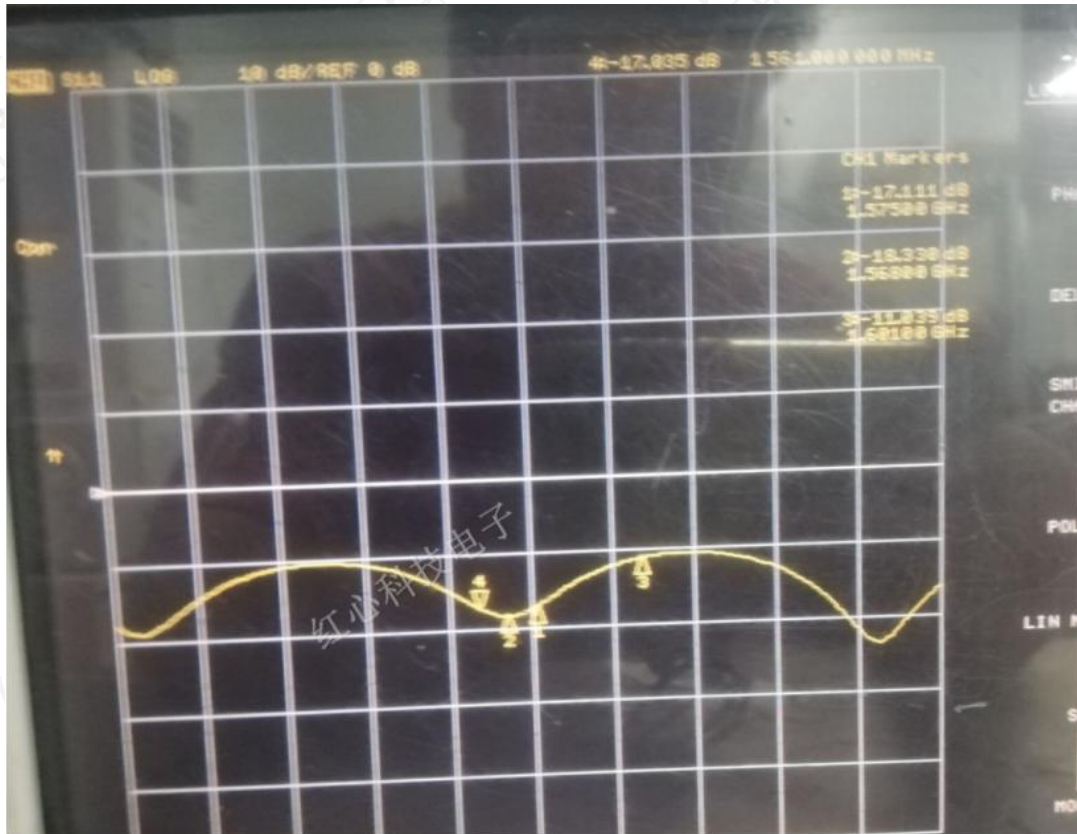
- 注：1.天线参数是根据模拟环境测试，针对不同的产品会有性能偏差
- 2.天线功能较为敏感，主体周边结构有变更请通知我们评估

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)



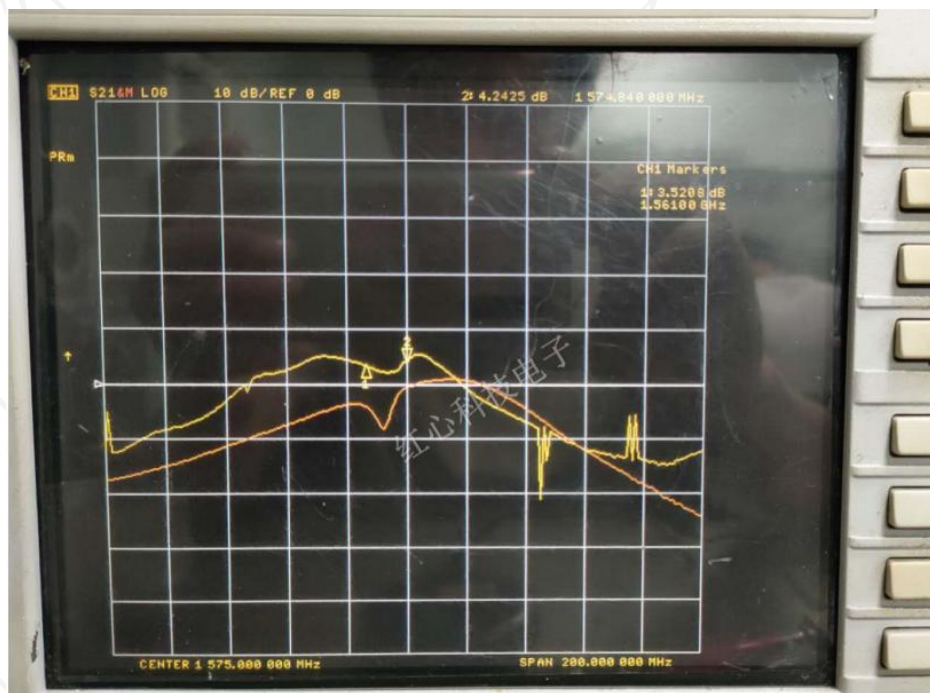
Smith Chart (史密斯圆图)



四、整体电气性能

序号	项目	规格	单位
1	中心频率	1561/1575.42	MHz
2	电压	DC 3.0±0.6	V
3	电流	12 typ	mA
4	增益	14.5 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	线材	RG174 外露 1000±20	mm

(Gain)增益图



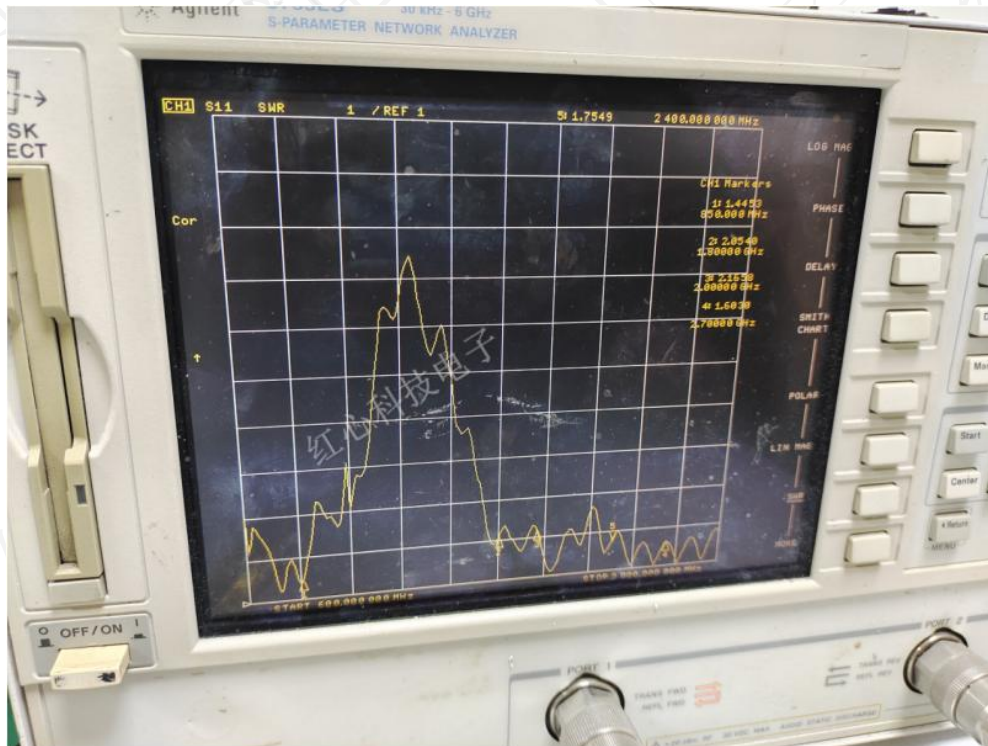
五、4G 天线参数

Design Specifications	Typical	Units
天线形式	机柜天线	
工作频率 (working Frequency)	700-2700	MHZ
增益(Gain)	8	DBi
天线效率 (Antenna efficiency)	35~80	%
电压驻波比 (VSWR)	<1.8	
极化方式 (Ploriaztion)	垂直极化	
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)	FAKRA D	
天线尺寸 (Overall dimensions)	81*15	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

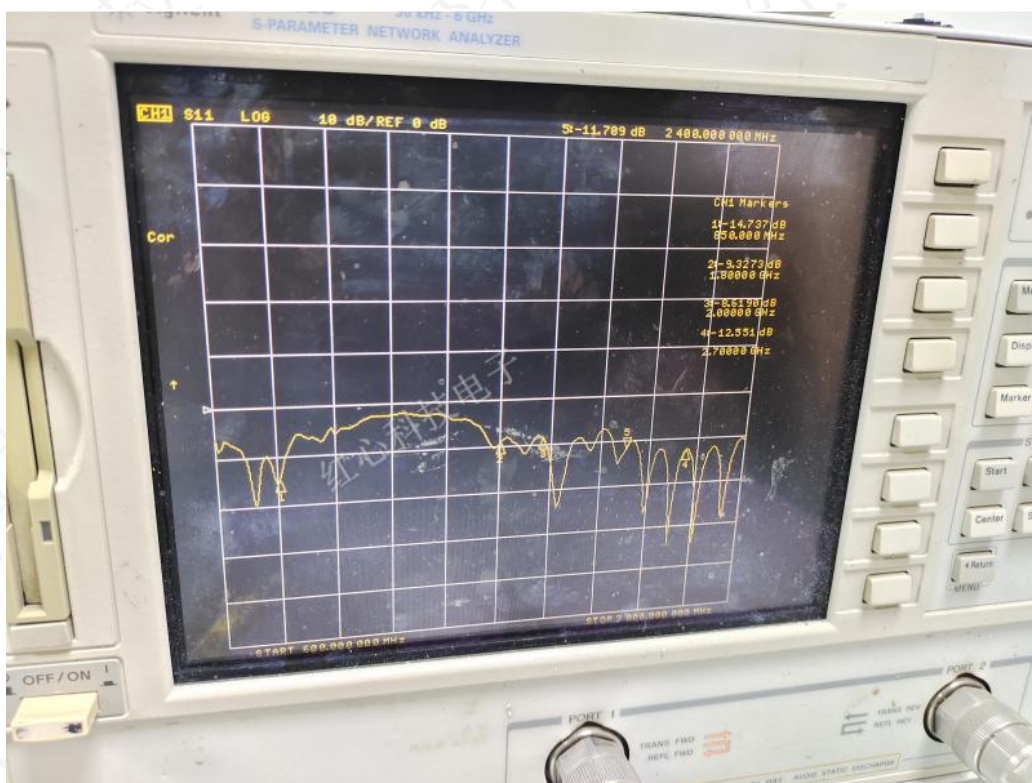
六、VSWR (电压驻波比) /Return Loss (回波损耗) /Smith Chart

(史密斯圆图)

VSWR (电压驻波比)



Return Loss (回波损耗)



Smith Chart (史密斯圆图)



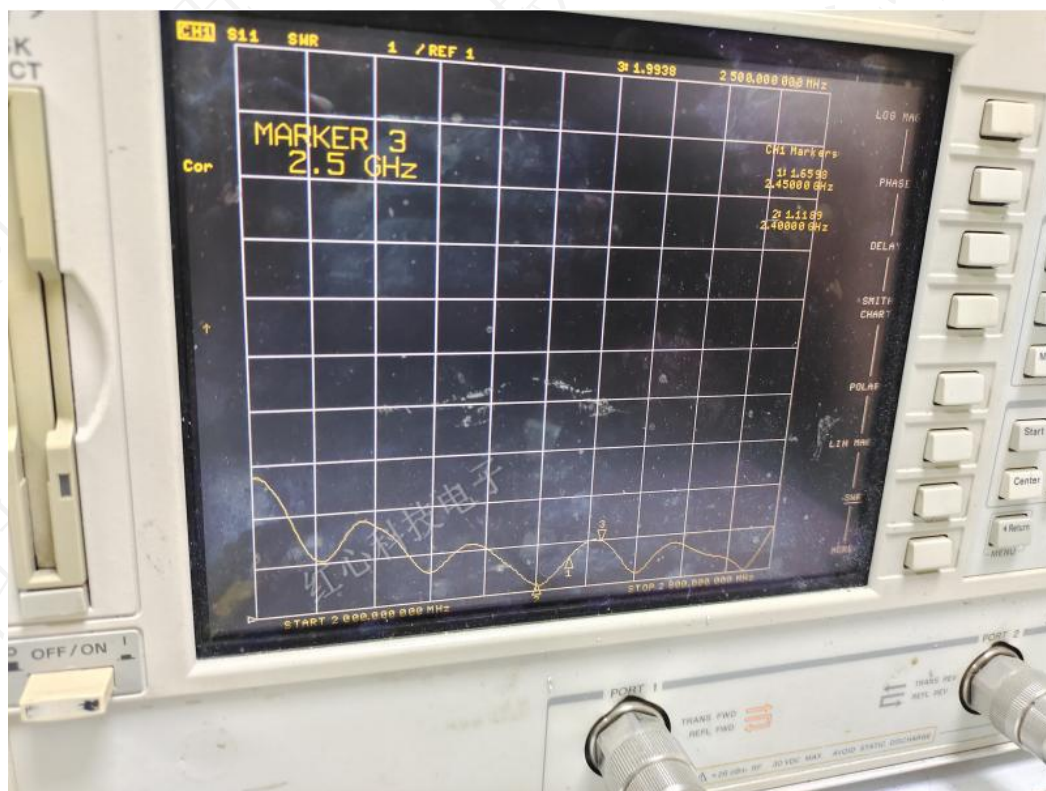
七、2.4G 天线参数

Design Specifications	Typical	Units
天线形式	机柜天线	
工作频率 (working Frequency)	2400-2500	MHZ
增益(Gain)	8	DBi
天线效率 (Antenna efficiency)	35~80	%
电压驻波比 (VSWR)	<1.8	
极化方式 (Polarization)	垂直极化	
辐射方向 (Radiation pattern)	全向	

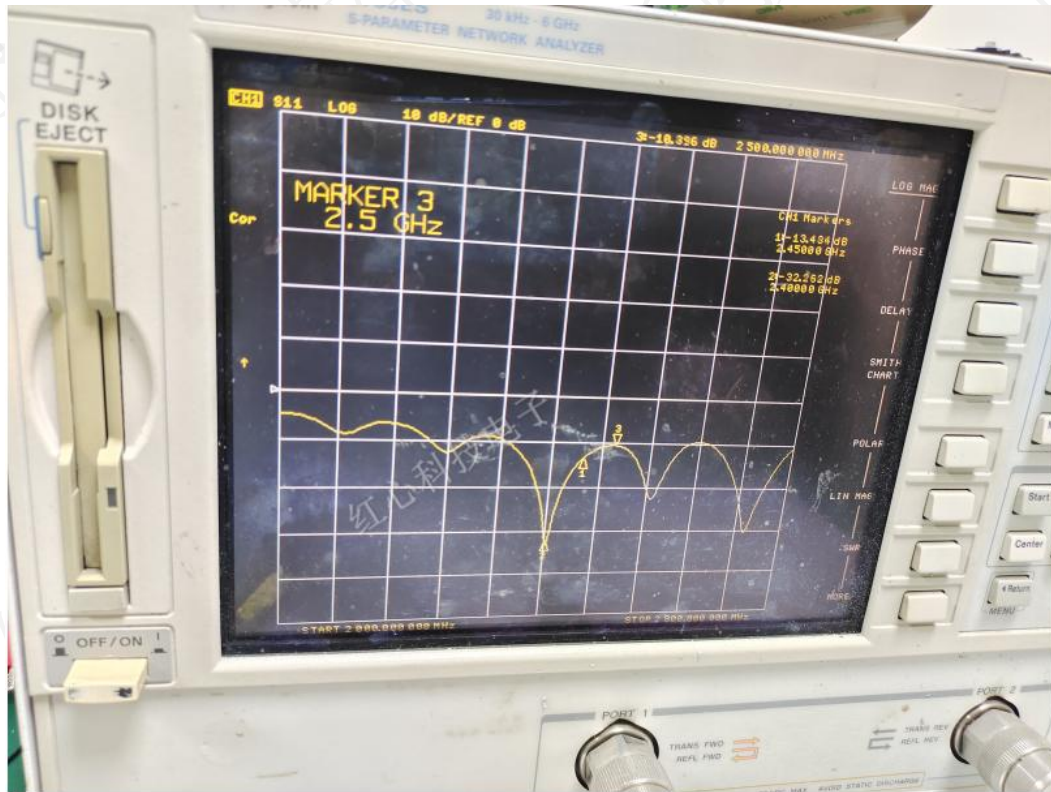
馈电阻抗 (impedance)	50	ohm
功率容量 (Power handling)	33	dbm
天线接口 (Interface)	FAKRA Z	
天线尺寸 (Overall dimensions)	81*15	mm
重量 (Weight)	无要求	
工作温度 (Operatin Temp)	-30-70	°C
储存温度 (Storing Temp)	-30-70	°C

八、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：尺寸规格

红心天线

通过 ISO9001 质量管理体系认证
证书编号: 06520Q01851R0M

序号	名称	规格/颜色
1	外壳	塑胶/黑色
2	线材	RG174线材/黑色
3	热缩套管	15mm/黑色
4	SMA内螺内针	D1/金色
5	背胶	3M红色圆形背胶

GENERAL TOLERANCE	
DEVIATION	ANGLES
±0.20	±2°
0 ±0.15	0 ±1°
.00 ±0.10	.00 ±1°
.000 ±0.05	

单位名称: mm		比例: 1:1		材料:		一般加工		表面粗糙度		表面处理		零件编号: HX-JC244GGB2-8115CS-1000FZDFDC	
数量:	颜色:	设计:	Y	绘制:	Y	射频:	Y	审核:	Y	批准:	Y	第 1 页	共 1 页
制图:		M		M		M		M		M		晏清华	
绘图:		M		M		M		M		M		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楼