



产品规格书 Product Specification

客户名称 Customer Name: 泽 耀

项目名称 Project Name: 915MHZ 大折叠天线

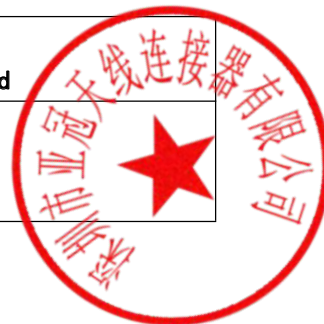
规格描述 Product Spec: YH-915-RF1.13IPEX-200-SMAK-202

供方料号 Supplier P/N:

版 本 REV: V1.0

日 期 Date: 2022/01/19

制 作 drawing	审 核 check	批 准 approved
黄勇军	王玉美	蒋振华



客户承认 Customer Approve

审 核 check	批 准 approved	承 认 approval

测试设备及原理 Testing Equipment and Principle

1. 测试设备:

网络分析仪 Network Analyzers :

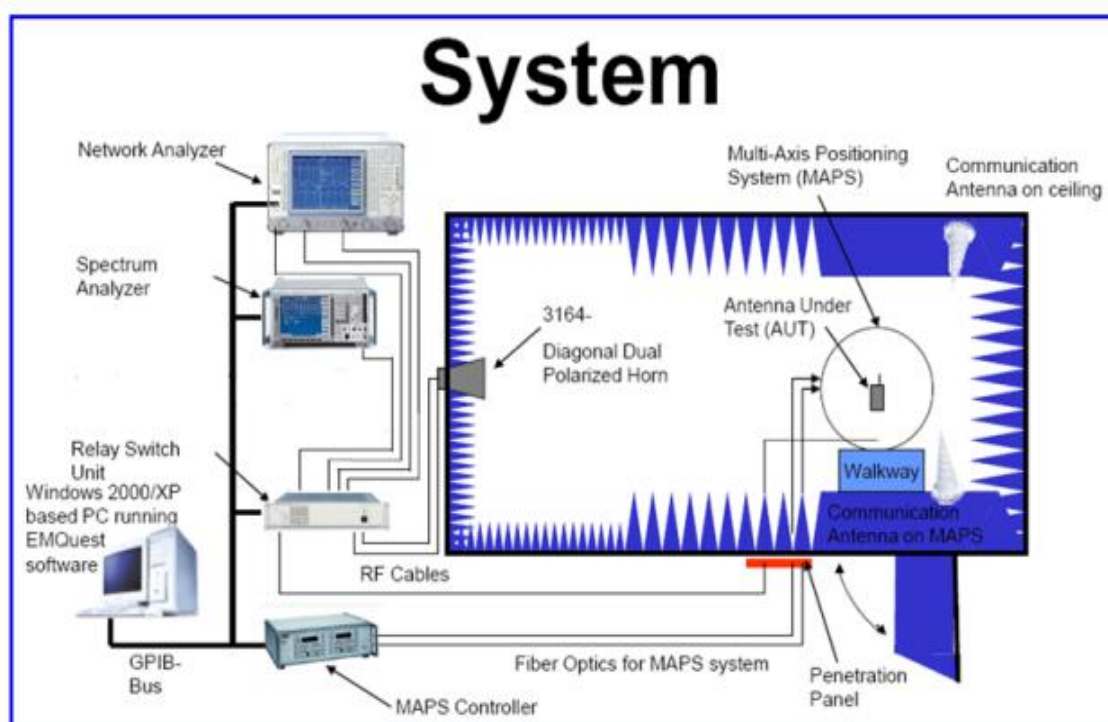
Agilent 8753D 5071B

综合测试仪 Communications Test Set:

Agilent E5515C

3D 暗室测试系统 3D Chamber Test System:

2. 测试原理:

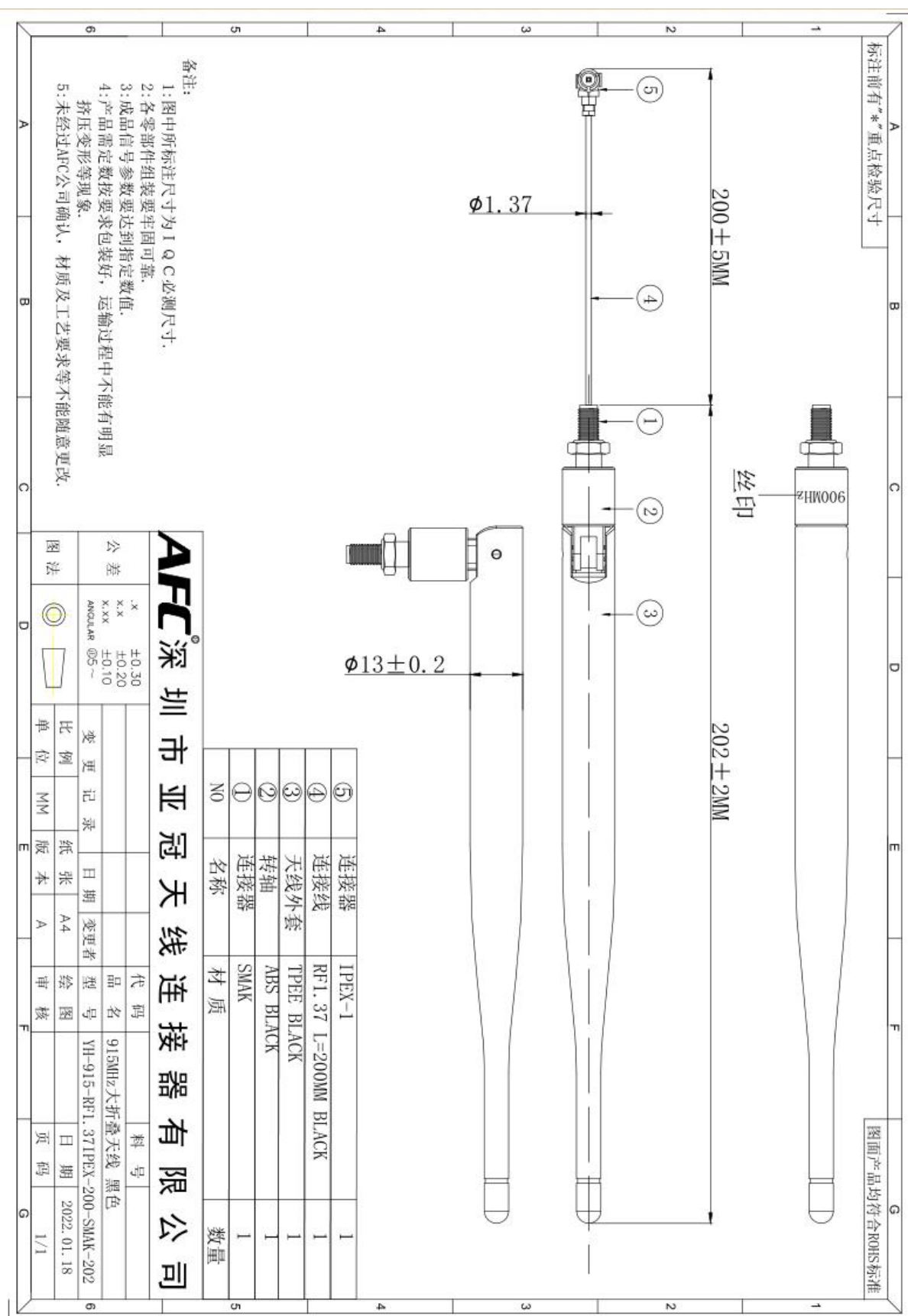




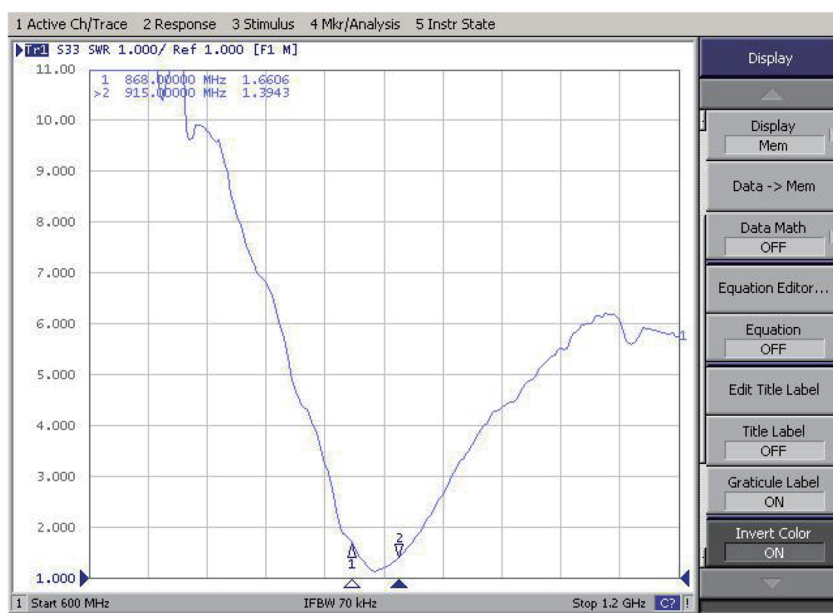
一、电性能以及机械性能

4G 主电性能指标		Electrical Specifications	
频率范围	915MHz	Frequency Range	915MHz
电压驻波比	≤ 2.0	VSWR	≤ 2.0
增益	≤ 1.5 DBI	GAIN	≤ 1.5 DBI
辐射方式	全向	Radiation	OMNI
极化方式	垂直	Polarization	LINEAR
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
机械指标		Mechanical Specifications	
接口形式	IPEX	Input connector	IPEX
天线材质	ABS & COPPER	Antenna materia	ABS & COPPER
工作温度	-30°C~+80°C	Working Temperature	-30°C~+80°C
工作湿度	40~85%	Working Humidity	40~85%

二、天线结构尺寸图



三、无源测试数据

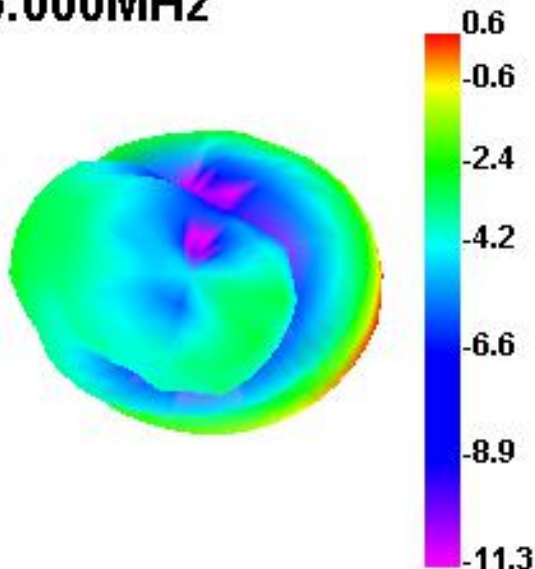


四、增益效率测试数据

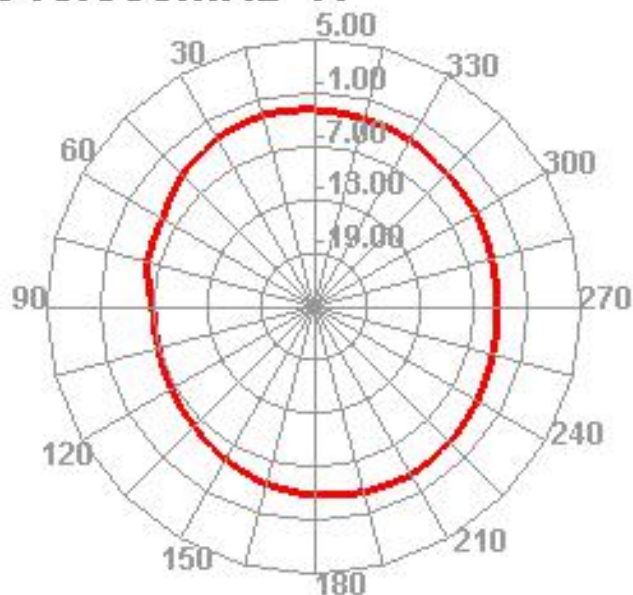
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)
900	48.74	-3.12	1.62	-0.53
901	47.22	-3.26	1.51	-0.64
902	44.82	-3.48	1.34	-0.81
903	42.14	-3.75	0.96	-1.19
904	40.04	-3.97	0.83	-1.32
905	38.63	-4.13	0.69	-1.46
906	38.23	-4.18	0.54	-1.61
907	38.68	-4.12	0.71	-1.44
908	40.02	-3.98	0.92	-1.23
909	41.81	-3.79	1.09	-1.06
910	43.63	-3.6	1.34	-0.81
911	44.58	-3.51	1.43	-0.72
912	44.3	-3.54	1.46	-0.69
913	42.72	-3.69	1.22	-0.93
914	40.57	-3.92	1.89	-0.26
915	43.12	-4.19	1.58	-0.57
916	41.38	-4.39	1.43	-0.72
917	40.24	-4.53	1.33	-0.82
918	39.9	-4.57	1.2	-0.95
919	40.67	-4.48	1.26	-0.89
920	42.32	-4.28	1.43	-0.72
923	42.31	-4.29	1.42	-0.73
924	40.85	-4.45	1.29	-0.87
925	39.59	-4.51	1.15	-0.93
926	39.49	-4.49	1.14	-0.92
927	41.33	-4.37	1.42	-0.71
928	41.75	-4.35	1.08	-0.91

五、方向性测试数据

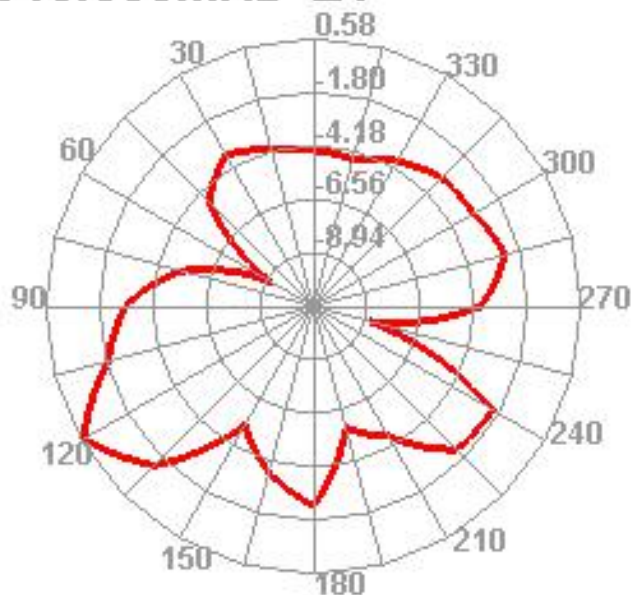
915.000MHz



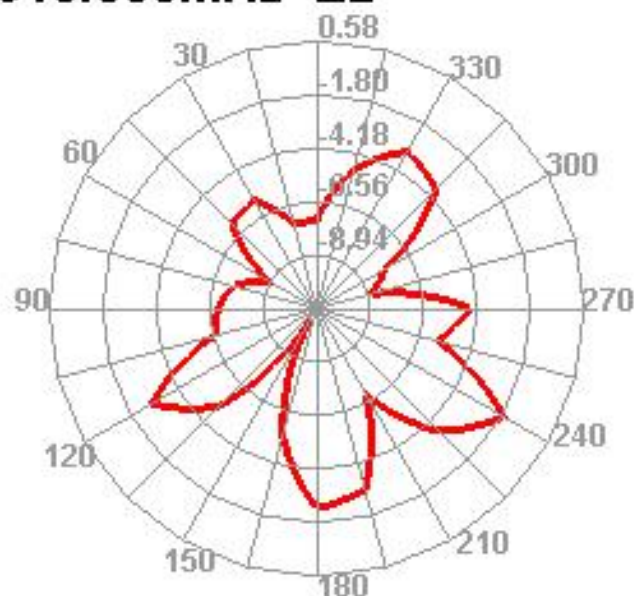
915.000MHz H



915.000MHz E1



915.000MHz E2





六、 可靠性试验报告

测试项目		测试方法	要 求	结果
C1	V. S. W. R. 电性驻波比	设计网路分析仪参数进行测试	符合待测物规范	pass
M1	天线增益	设计天线暗室参数进行测试	符合待测物规范	pass
M2	Vibration 震动	GB / T2423. 48-2008 Amplitude: 0.03 inch (1.5mm); Freq: 20 to 80to 20 Hz3 directions; 2 hours for each direction 振幅 1.5mm; 频率 20~80~20Hz; 3 个方向各 2H	1. No Visual Damage 2. Frequency Tol. ≤5% 无明显外观不良;频率偏移≤5%	pass
M6	Random Drop 跌落	GB / T2423. 8-1995 Single: Height: 1.0 Meter; 3 directions; 1 time for each direction单支天线, 高 1m; 3 个方向各 1 次	1. No parts separated、fracture 2. Frequency Tol. ≤5% 产品无脱落、断裂;频率偏移≤5%	pass
E3	Dimension 尺寸	Inspection of dimension, color, material, package, surface process. 检查尺寸, 颜色, 材料, 包装, 表面处理	Directive DUT specification 符合待测物规范	pass
E4	Temperature and Humidity Chamber 恒温恒湿	GB / T 2423. 3-2006 Temp: 80° C / 12 H; -40° C / 12H RH: ≥ 90%; Time: 24H 温度 80° C 测试 12H 转-40° C 测试 12H; 湿度≥ 90%; 时间 24H	After 2 Hours Recovery 1. No Visual Damage 2. Frequency Tol. ≤5% 恢复 2H 后, 无明显外观不良;频率偏移≤5%	pass
E5	Thermal Shock 冷热冲击	GB / T 2423. 22 - 2008 - 40° C (30 minutes) to + 80° C (30 minutes); Cycles: 24 - 40° C 测试 30 分转 80° C 测试 30 分为一个周期; 共 24 周期	After 2 Hours Recovery 1. No Visual Damage 2. Frequency Tol. ≤5% 恢复 2H 后, 无明显外观不良;频率偏移≤5%	pass
R1	Aging test 老化	GB /T 2423. 2 - 2008 Temp: 80° C; Time: 24 hours 温度 80° C, 测试 24H	After 2 Hours Recovery 1. No Visual Damage 2. Frequency Tol. ≤5% 無明顯外觀不良;频率偏移≤5%	pass
M1	RoHS	With Reference to IEC 62321:2008 with flow chart 参考 IEC 62321 测试流程	Directive RoHS 2015/863/EU 符合 RoHS 2015/863/EU 标准	pass

七. 产品包装规范

产品名称/规格

一、标签要求

采购单号	*****
物料编码	*****
品名规格	*****
数量/单位	*****
备注	*****

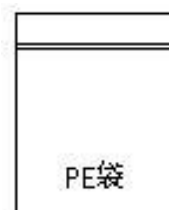
采购单号	*****
物料编码	*****
品名规格	*****
数量/单位	*****
备注	*****

二、装箱要求

作业说明:

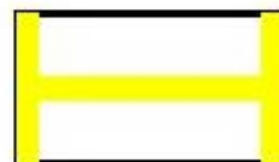
1. 内包装:

产品 1 PCS 一小袋

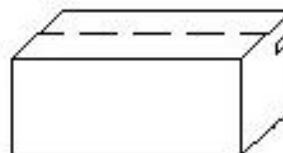


2. 外包装:

根据实际数量定数量/箱



纸箱



注意事项:

1. 是否要增设隔板、珍珠棉;
2. 标签的贴附, 如 ROHS 等;