





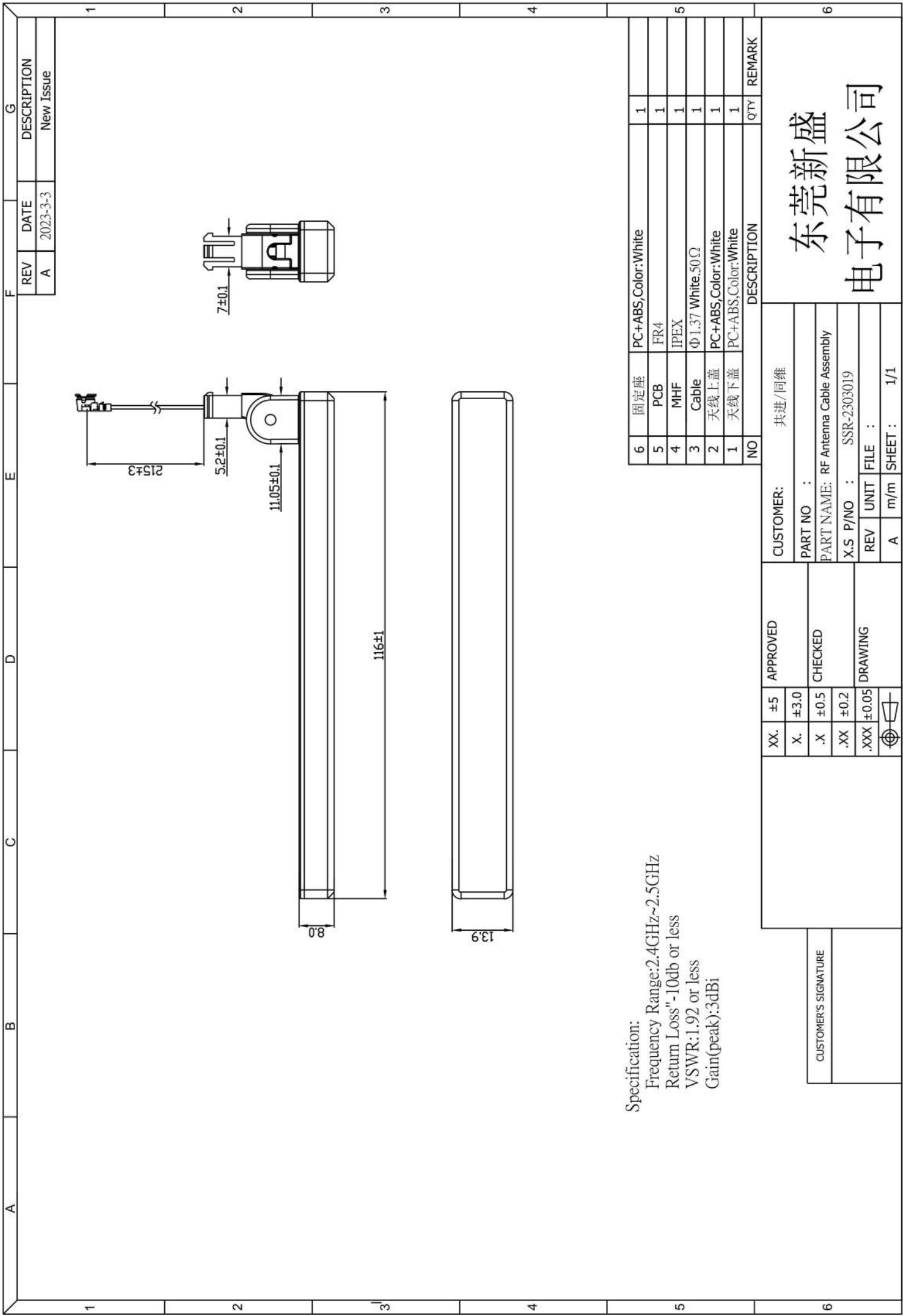
## Specification

### 1. Antenna Electrical Properties:

1.1	Frequency	2400-2500MHz
1.2	Impedance	50 ohm Nominal
1.3	VSWR	1.92:1 Max
1.4	Return Loss	-10 dB Max.
1.5	Radiation	Omni-directional
1.6	Polarization	Linear; Vertical
1.7	Gain	3dBi

### 2. Physical Properties:

2.1	Operating Temperature	-20~+65°C
2.2	Storage Temperature	-30~+75°C
2.3	Cable Length	215mm
2.4	Cable	1.37mm
2.5	Connector	MHF
2.6	Antenna Cap	PC+ABS
2.7	Antenna Base	PC+ABS
2.8	Color	White



Specification:  
 Frequency Range:2.4GHz~2.5GHz  
 Return Loss"-10db or less  
 VSWR:1.92 or less  
 Gain(peak):3dBi

CUSTOMER:	共进/同维	
PART NO :		
PART NAME:	RF Antenna Cable Assembly	
X.S P/NO :	SSR-2303019	
REV	UNIT	FILE
A	m/m	1/1

XX.	±5	APPROVED
X.	±3.0	CHECKED
.X	±0.5	
.XX	±0.2	
.XXX	±0.05	DRAWING

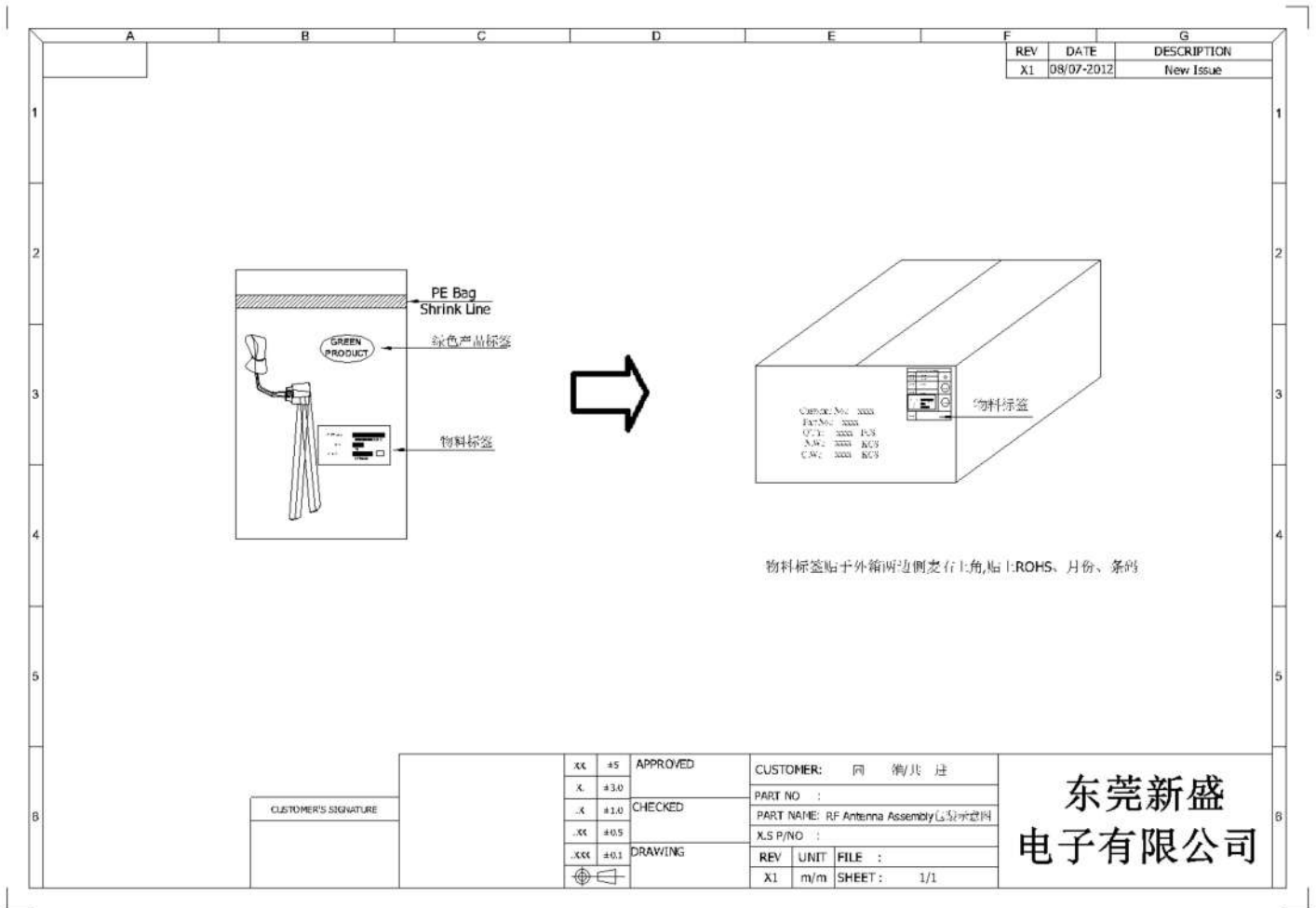
CUSTOMER'S SIGNATURE

东莞新盛  
 电子有限公司

A B C D E F G

1 2 3 4 5 6

## 5. 裝說明及圖示



6. 用注意事項 (Notice requirements): 无

7. 频线结构参数及电气特性



东莞金信诺电子有限公司  
 DONGGUAN KINGSIGNAL ELECTRONICS CO., LTD  
 SAMPLE ACKNOWLEDGMENT(样品承认书)

客户:

品名: RF-1.37(50Ω)

规格: #30X1C

客户料号: -----

金信诺编号:

发行日:2018.06.27



客户接纳：

客户确认

工程 部

品 保 部

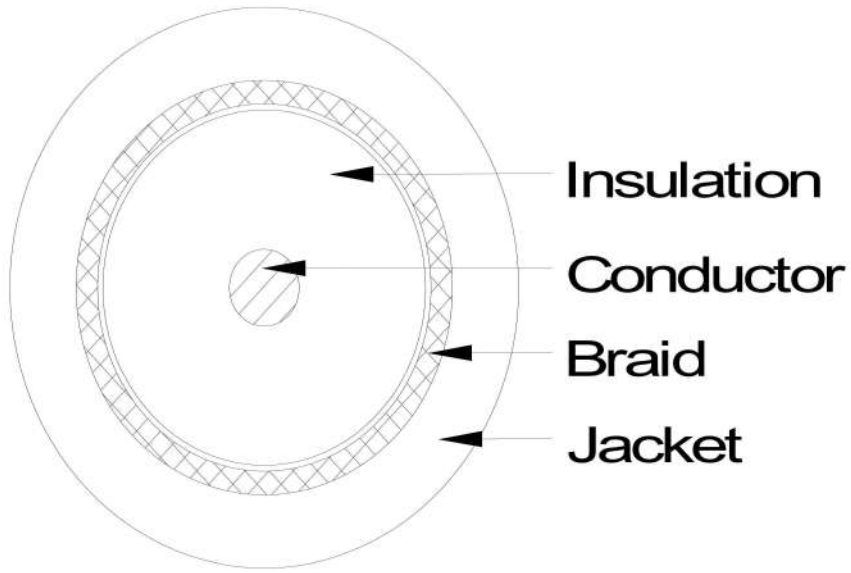
采 购

客户收到样品经确认后，请贵司回传一份承认书。



**东莞金信诺电子有限公司**  
**DONGGUAN KINGSIGNAL ELECTRONICS CO., LTD**  
**CABLE SPECIFICATION(线材规格书)**

Customer		Sample No.	
Description	RF CABLE 50Ω 30AWGX1C	Rev.	D
Item (项目)	Unit	Specification(规格值)	
Awg(线规)	Awg	#30	
No.of conductor(芯线数)	p,c	1C	
Conductor 导体	Material(材质)	---	Silver Plated Copper (镀银铜线)
	Filler(填充)	---	-----
	Construction(结构)	No./mm	7/0.102±0.008
Insulation 绝缘	Material(材质)	---	FEP
	Nom. Thickness(厚度)	mm	0.295
	Diameter(线径)	mm	0.92±0.05
	Color(颜色)	---	Nature(本色)
Braid Shield 编织	Material(材质)	---	Tinned Copper Wire(镀锡铜线) 16/5/0.05±0.008
	Coverage(遮蔽率)	%	90 ↑
Jacket 外被	Material(材质)	---	FEP
	Min. Thickness(厚度)	mm	0.1
	O.D(外径)	mm	1.37±0.05
	Color(颜色)	---	黑/白/灰
Marking	No Marking		







**东莞金信诺电子有限公司**  
**DONGGUAN KING SIGNAL ELECTRONICS CO., LTD**  
**CABLE SPECIFICATION(线材规格书)**

Customer		Sample No.	
Description	RF CABLE 50Ω OD:1.37 30AWG	Rev.	

**Electric Characters:**

电容(pF/m) Capacitance(pF/m)	96	
速率(%) Velocity(%)	70	
阻抗(Ω) Impedance(Ω)	50±2	
驻波比 Standing wave ratio	≤1.3@0~6GHz	
最大工作电压(V) Max.operating voltage(V)	1000	
最大工作频率(GHz) Max.operating frequency(GHz)	6	
Attenuation(衰减)	频率 Frequency	标准值 Standard value 单位 Unit:dB/m
	1.0	≤1.7
	2.0	≤2.5
	3.0	≤3.0
	4.0	≤3.5
	5.0	≤4.0
6.0	≤4.5	

**Dependability:**

项目 Item	单位 Unit	标准值 Standard value
最小弯曲半径(一次) Min.bending radius static	mm	4
最小弯曲半径(重复) Min.bending radius repeated	mm	-
工作温度范围 Operating temperature	℃	-55~+200

**Use tips:**

存储环境 Storage environment	温度：30℃以下；湿度：20%~65%
最佳保存周期 The best save cycle	2个月；2个月以上作业性下降，如上锡效果变差,但电性能不受影响。夏季高温高湿环境开剥后需尽快流转
加工温度 Processing temperature	260℃的极限情况下，可短时间承受；300℃以上分子通常带有的等端基会分解；400℃以上发生显著的热分解
铁氟龙收缩 Teflon Shrink	固有材料特性。绝缘：0.2mm以下；护套：0.3mm以下



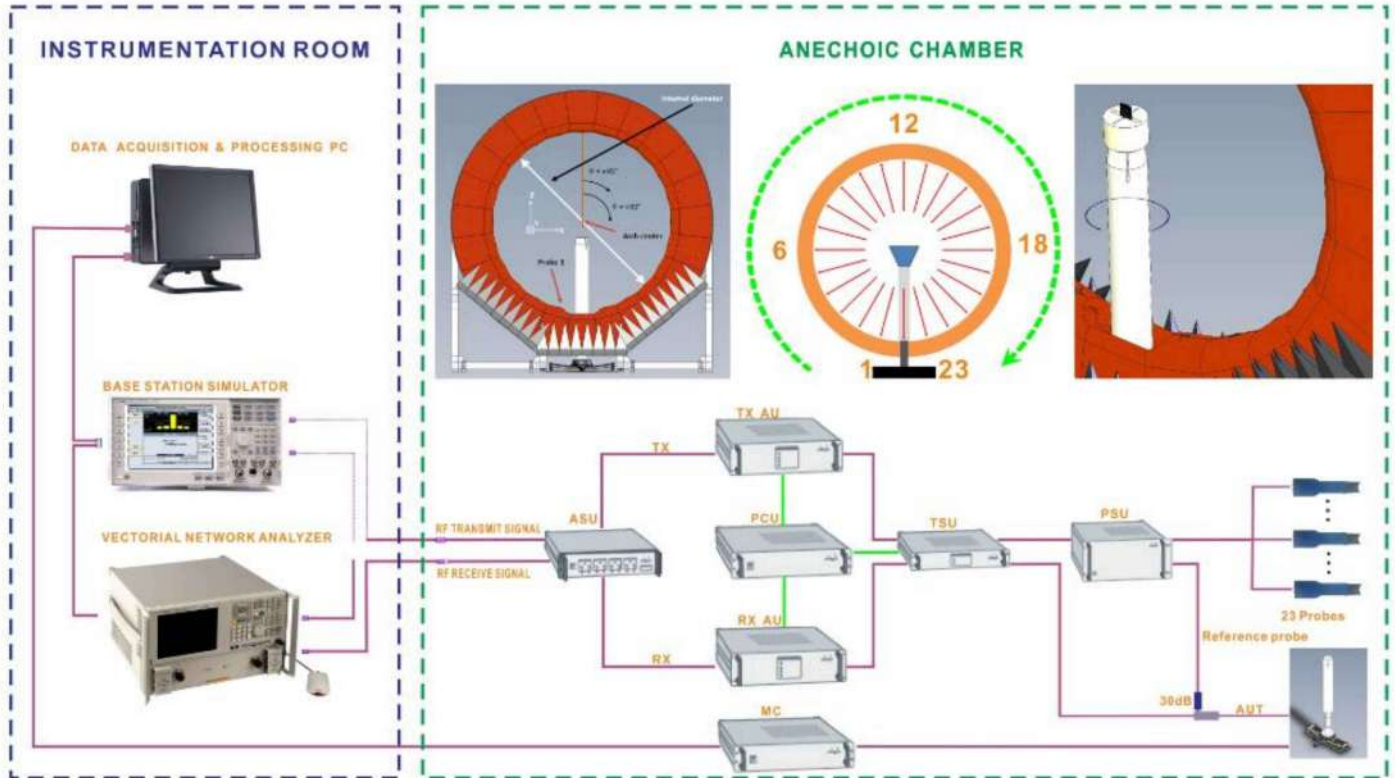
护套窜动 Jacket traverse	加工长度（护套残留长度）低于5cm易发生	
包装（Packing mode）	单位 Unit	
每盘长度 Packing mode	500米	
每盘接头数 The length of each plate	≤4	
每盘最短长度 The shortest length of each root	≥50米	
		
Approved by	Reviewed by	Prepared by
于国庆	陈福彬	陈月红

## Test Results

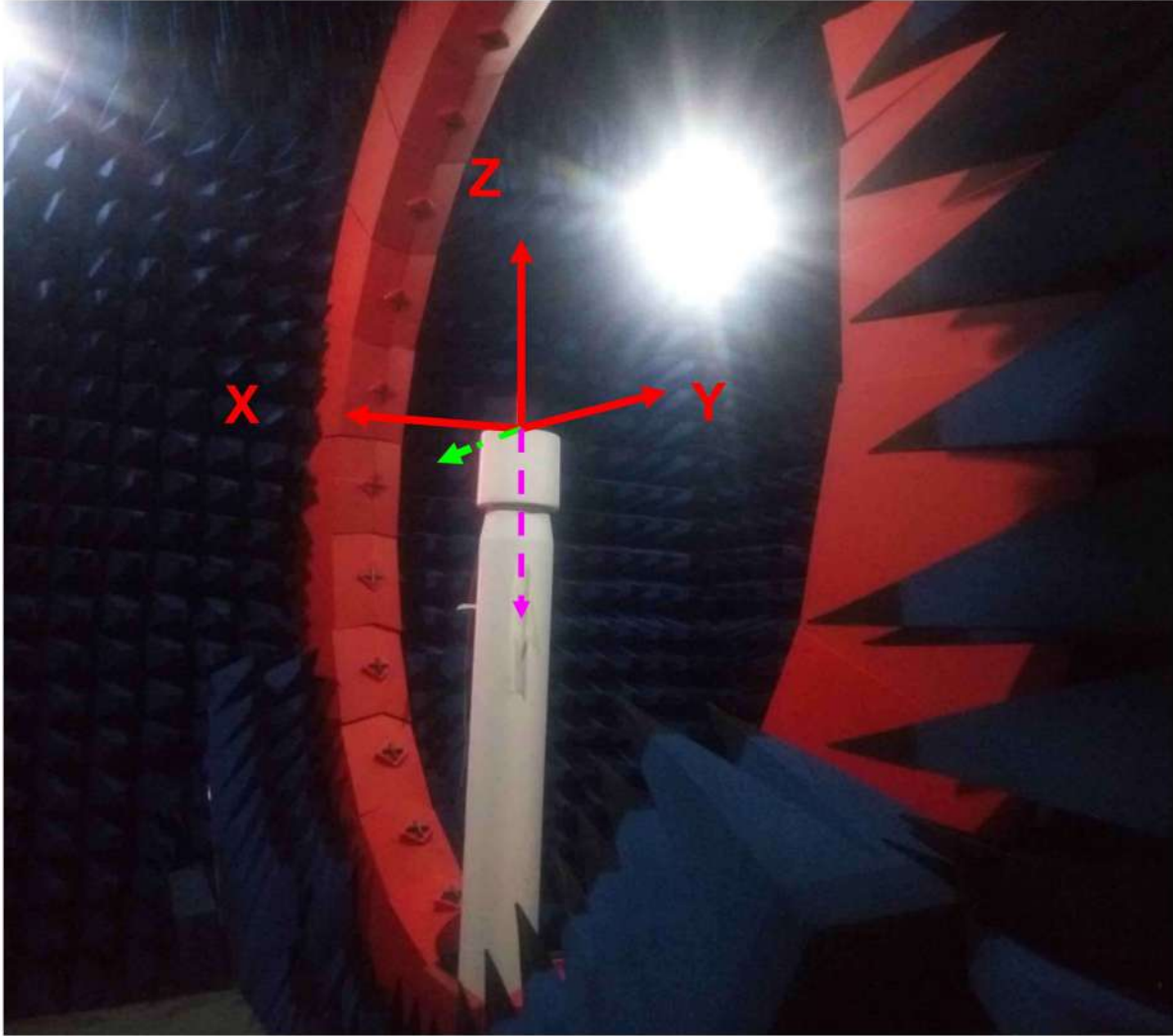
### Antenna

#### 1 Test Setup

微波暗室型号：SY-24 天线测量系统

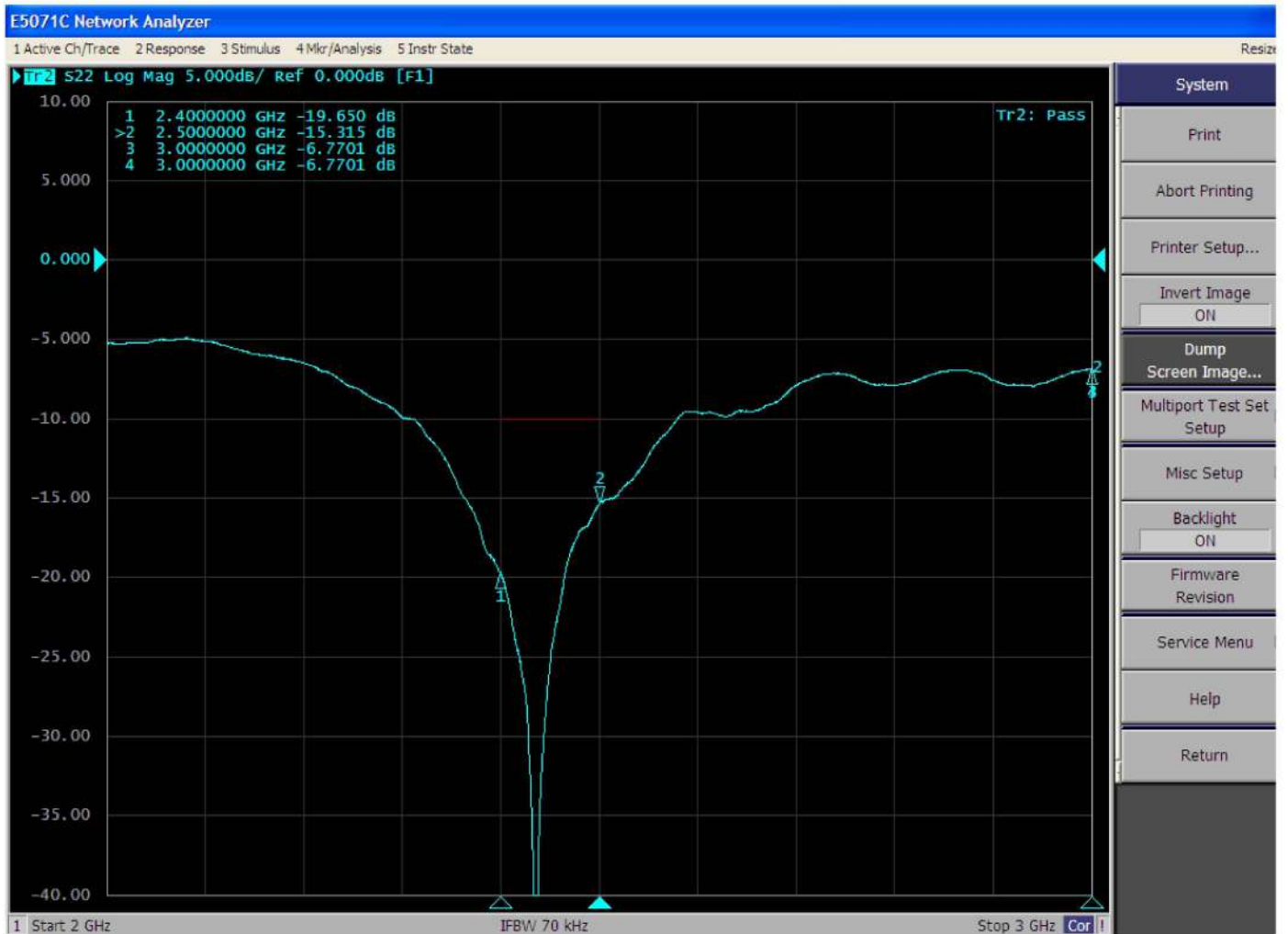


## 2 Configuration and Coordinate



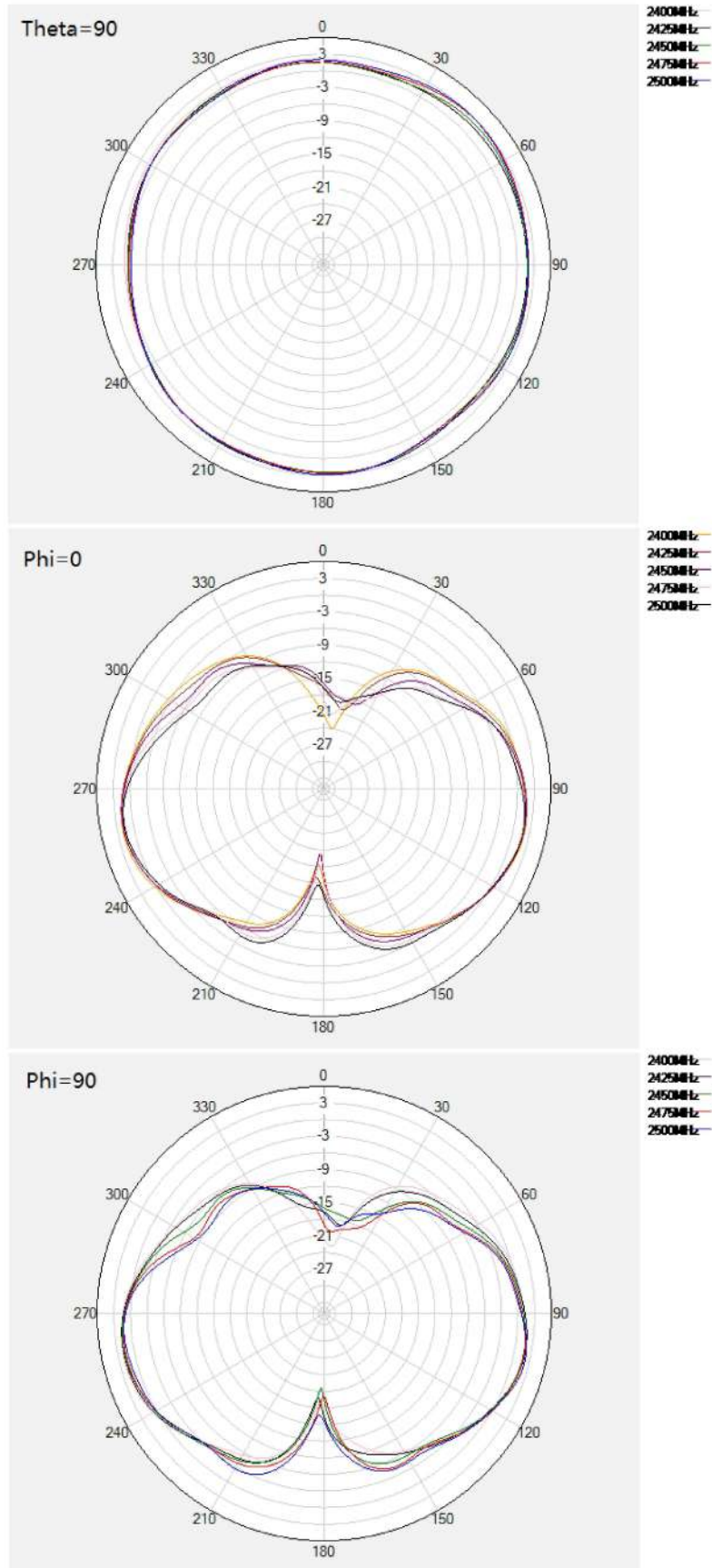
### 3. Antenna S-parameter test results

测试设备：安捷伦 E5071C 网络分析仪



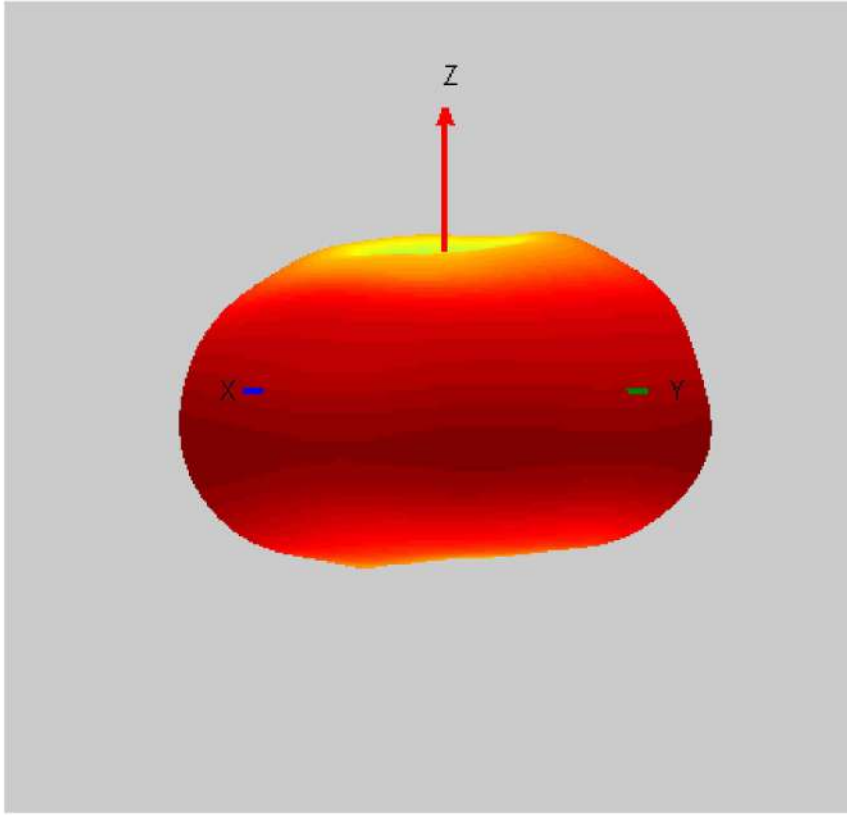


## 2D Radiation patterns test results

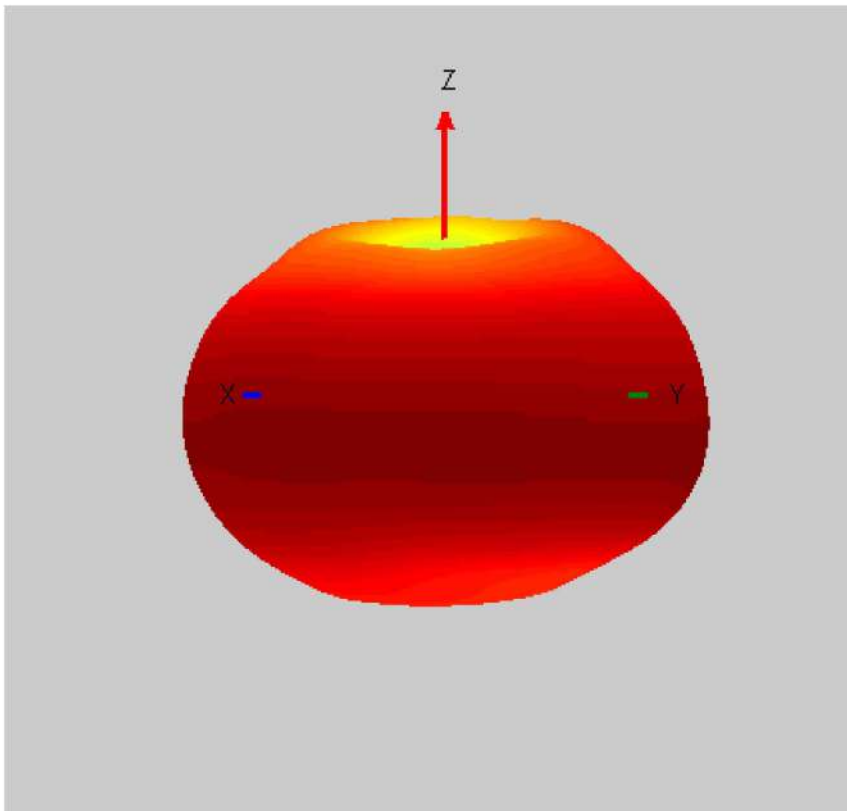


3D 图

2400

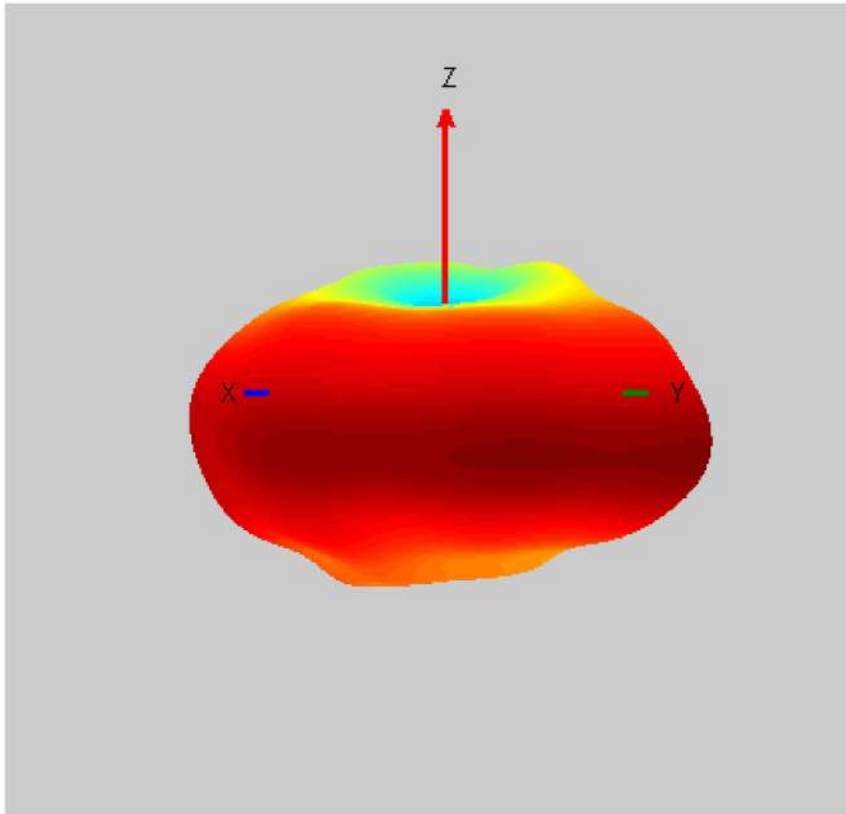


2450





2500



frequency 频率(MHz)	efficiency□效率(%)
2400	74.23
2425	72.59
2450	71.64
2475	75.44
2500	75.82



# 天线推力测试报告

日期: 2023-4-7

制造厂商	新盛	品名	天线
料号	BR63	测试数量	5PCS
测试目的	测试天线推力		

**试验方法** 将天线弯折后转轴处固定，铆接处往上 50mm 用推力计匀速前推。待天线转动 45° 读取推力计数值

测试照片



测试结果	序号	测试结果 (≥170g/f)	判定
	1	280	OK
	2	270	OK
	3	260	OK
	4	300	OK
	5	290	OK
备注:			

判定	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	审核	测试
		卢玲	李艳梅



## 高低温循环试验报告

产品名称	天线	申请单位	工程	试验项目	高低温循环
产品型号	3dBi天线系列	申请日期	2023. 3. 9	试验日期	2023. 3. 9
试验数量	20pcs	试验设备	高低温循环试验箱	设备型号	CX-W-804
测试环境					
试验目的	在高低温环境中对产品造成的影响				
试验条件	温度 $80\pm 2^{\circ}\text{C}$ : 0.5H; 温度 $-40\pm 2^{\circ}\text{C}$ : 0.5H。温度转换时间60分钟, 共20个周期				
试验时间	在48H内				
试验方法	将产品单体不包装, 放入温度冲击试验箱内进行测试				
判断标准	常温常湿下恢复2H, 金属镀层无剥落, 裂痕起皱和分离; 非金属部分没有变色, 变形, 开裂以及脱胶现象且电气测试符合标准。				
试验前样品外观、性能检测					
试验前样品表面金属镀层无剥落, 裂痕起皱和分离; 非金属部分没有变色, 变形, 开裂以及脱胶现象且电气测试符合标准。					
试验后样品外观、性能检测					
2小时复原后, 金属表面镀层没有剥落, 裂痕起皱, 分离等现象; 非金属部分完好, 无变色, 变形, 脱胶及开裂现象, 电性符合标准。					
试验结果	合格				
试验者	卢玲	复核	/	核准	叶晔
日期	2023. 3. 12	日期		日期	2023. 3. 12



## 跌落试验报告

产品名称	天线	申请单位	工程	试验项目	跌落试验
产品型号	3dBi天线系列	申请日期	2023. 3. 12	试验日期	2023. 3. 12
试验数量	20pcs	试验设备	人工	试验依据文件	GB/T2423. 8-95
试验目的	在跌落环境下对产品造成的影响				
试验条件	单体不包装，跌落地面为水平地面，在1M高度分别从竖立、倒立、水平三个方向跌落				
试验时间	每个方向各跌落2次				
试验方法	在1M高度分别从竖立、倒立、水平三个方向跌落				
判断标准	从竖立，倒立，水平三个方向各跌落两次后，检查样品外壳、固定座无开裂，结构无松动，脱落现象，且各项电气参数，性能正常符合标准				
试验前样品外观、性能检测					
试验前样品外观及零件无刮伤，样品外壳、固定座无开裂，结构无松动，脱落现象现象，且各项电参数，性能正常符合标准。					
试验后样品外观、性能检测					
从竖立，倒立，水平三个方向各跌落两次后，检查样品检查样品外壳、固定座无开裂，结构无松动，脱落现象，且各项电气参数，性能正常符合标准					
试验结果	合格				
试验者	卢玲	复核		核准	叶晔
日期	2023. 3. 12	日期		日期	2023. 3. 12

## 耐温试验报告

产品名称	射频线	申请单位	工程	试验项目	耐温测试		
产品型号	RG-1.37cable	申请日期	2022.5.6	试验日期	2022.5.6	报告编号	
试验数量	20pcs	试验设备	锡炉	产品型号	CX-W-804		
试验目的	高温对产品造成的影响						
试验条件	温度380度						
试验时间	1-3s						
试验方法	将线材垂直浸入锡炉约1-2cm, 1-3秒钟 (不可超过3秒)						
判断标准	外观及内构零件无损伤, 破坏, 并各功能使用正常						
试验前样品外观、性能检测							
试验前: 样品外观及零件无刮伤、损伤现象, 且各项电参数, 性能正常。							
							
试验后样品外观、性能检测							
试验后: 绝缘层及护套层后缩回缩 (绝缘层回缩小于0.3mm), 零件无损伤现象, 且各项电参数, 性能正常。							
							
试验结果	合格						
试验者	袁裕深	复核			核准	叶晔	
日期	2022.5.6	日期			日期	2022.5.6	