

样品承认书

Parts Approval Sheet

生产供应商: 国质信

Supplier

物料名称: WIFI 天线

Parts Name

适用项目: JK200

Type/Spec

NQI 规格: NQI-JK200-TG4.4 -71X

Parts No

品 牌: NQI

Brand

客户料号:

Quantity

送样日期: 2025/11/18

Send out Date

文件编号: NQI-RD-SPEC-20251106

Document No

承认日期:

Approve Date

样品版本: V0

Version

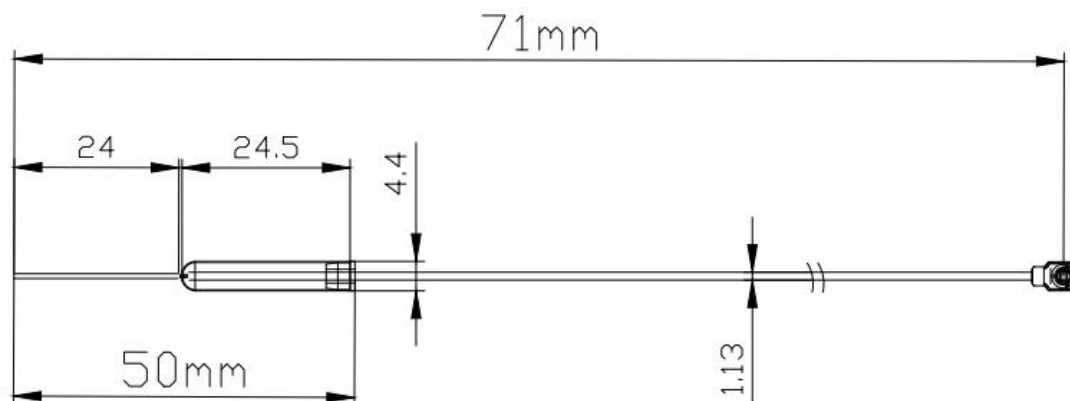
Supplier		Customer	
Approved By	Prepared By	Engineering Dept	Quality Dept
Shenzhen Guozhixin Network Communication Co., Ltd. ADD: Room 103, Building 7, Kangli City, No. 66 Pingji Avenue, Longgang District, Shenzhen Email: nqi@nqi.com.cn 联系人: 吴盼 Tel: 18821677677 Fax: +86-0755-28700656			

[illegible]

目录

一. 样品及说明 (Sample picture and description)	4
二. 测试设备及项目 (Test equipment and items)	4-6
三. 暗室连接及坐标 (Chamber connection and coordinates)	6
四. 天线匹配网络 (Antenna matching network)	7
五. 天线电性能测试数据 (Electrical performance test Data)	7-9
六. 天线结构图纸 (Antenna structure drawing)	10
七. 重点尺寸检验报告 (Key dimension inspection report)	11

一. 样品及说明 (Sample picture and description) :

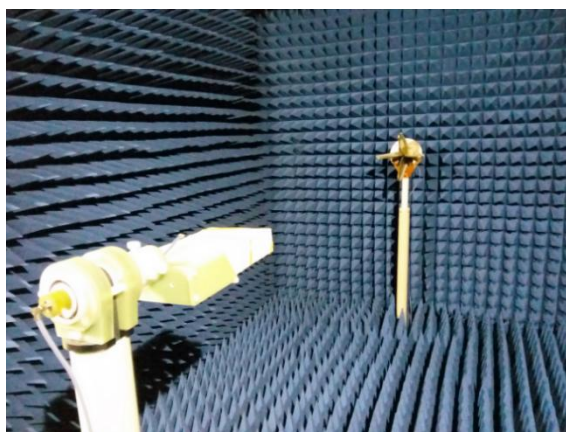


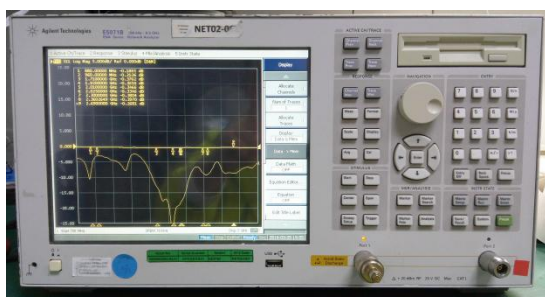
电气参数说明 (Electrical Specifications)	
频率范围 (Frequency range)	(2400-2500)MHz
特性阻抗 (impedance)	50 ohm
电压驻波比 (VSWR)	≤ 2.9
峰值增益 (Gain)	3.92DBi
极化形式 (Polarization)	线性
辐射方向 (Radiation direction)	全向
连接方式说明 (Connection Mode Description)	
连接器 (connector)	IPEX 一代
线缆规格 (Cable specifications)	1.13*71MM 同轴线
工作/储存温度 (Working/Storage temperature)	
工作温度 (Working temperature)	-30℃~65℃
储存温度 (Storage temperature)	-30℃~75℃

二. 试设备及项目 (Test equipment and items) :

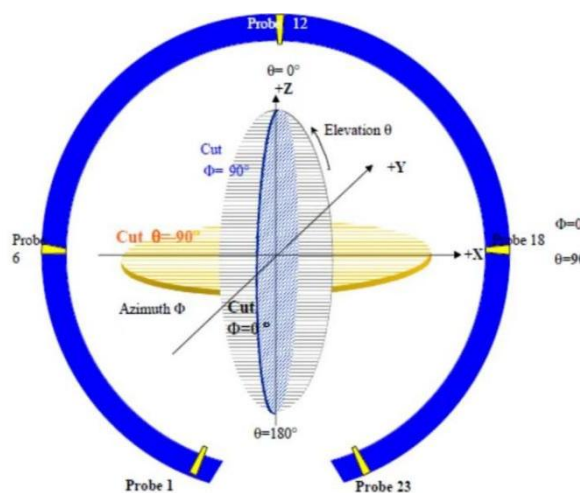
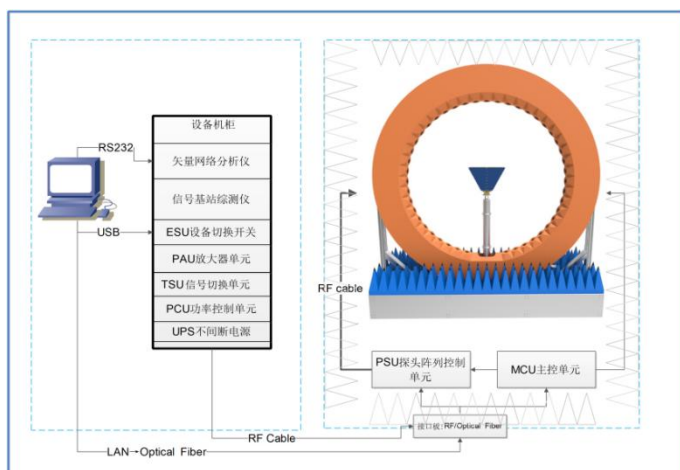
类别 (Class)	测试项目 (Test item)	设备 (Equipment)
1. S parameter	1. 回波损耗(RL)	网分 (VNA) : Agilent E5071B
	2. 驻波比 (VSWR)	R&S ZVB8
	3. 史密斯原图 (Smith chart)	Protek A333

2. 耦合测试 (Coupling testing)	1. 发射功率 (MAX Power) 2. 接收灵敏度 (MIN Sens)	1. 2G/3G Tester: Agilent 8960 2. The coupling box: TESCOM TC-5060A 3. 3D Chamber: ETS 3D Chamber (5x3x3)
3. 3D 无源测试 (Passive Test)	1. 效率 (Effeciency) 2. 增益 (Gain) 3. 辐射方向图 (Radiation pattern)	1. 3D Chamber: TEM24 3D Chamber (5x5x5) ETS 3D Chamber (5x3x3) 2. 网分 (VNA): Agilent E5071B R&S ZVB8
4. 3D 有源测试 (Active Test)	1. 3D 功率 (TRP) 2. 3D 灵敏度 (TIS) 3. 吞吐率 (Throughput rate)	1. 3D Chamber: TEM24 3D Chamber (5x5x5) ETS 3D Chamber (5x3x3) 2. 2G/3G Tester: Agilent 8960 3. 4G Tester: MT8820C/CMW500 4. WIFI/BT/NB-iot Tester: CMW500 5. 5G Tester: SP9500-CTS 6. Head: HEAD-P10 (FACE-P10)

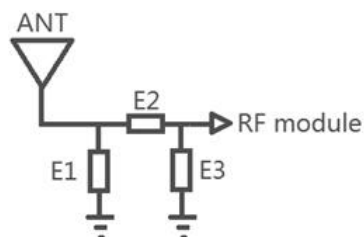




三. 暗室连接及坐标 (Chamber connection and coordinates) :

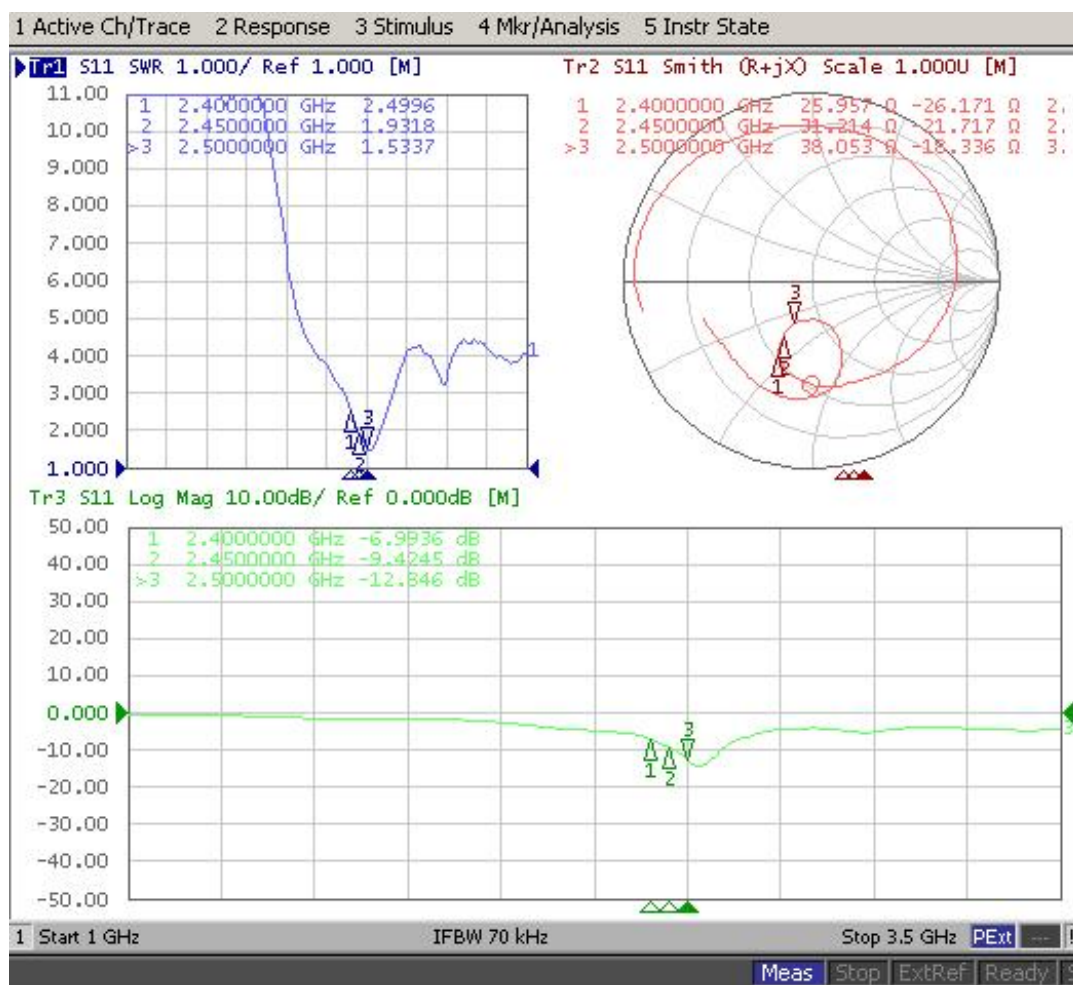


四. 天线匹配网络 (Antenna matching network) :



Element	(Value)
E1(0201)	主板原始
E2(0201)	匹配, 无更改
E3(0201)	改

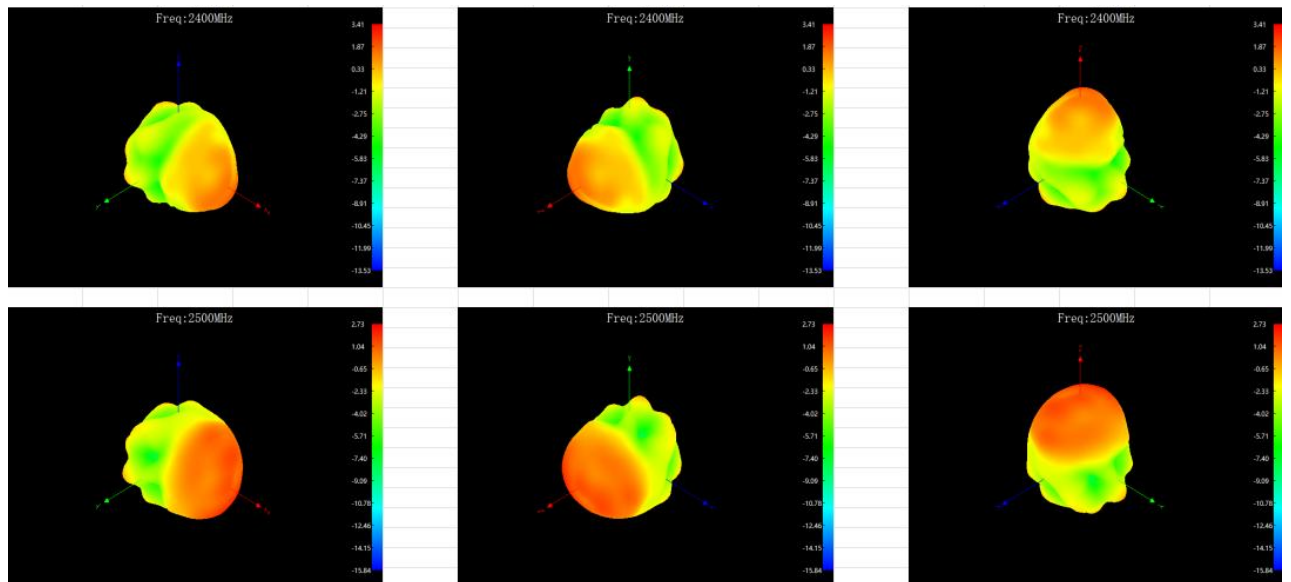
五. RL/VSWR/Smith Chart (回波损耗/驻波比/Smith)



5.1 增益及效率(Gain and efficiency)

Frequency/Mhz	MaxGain/dBi	Efficiency/%
2400	3.41	57.41
2410	2.77	55.46
2420	2.98	57.02
2430	2.58	54.95
2440	2.81	58.48
2450	3.53	63.1
2460	3.78	65.77
2470	3.92	65.16
2480	3.02	60.67
2490	2.98	61.8
2500	2.73	63.1

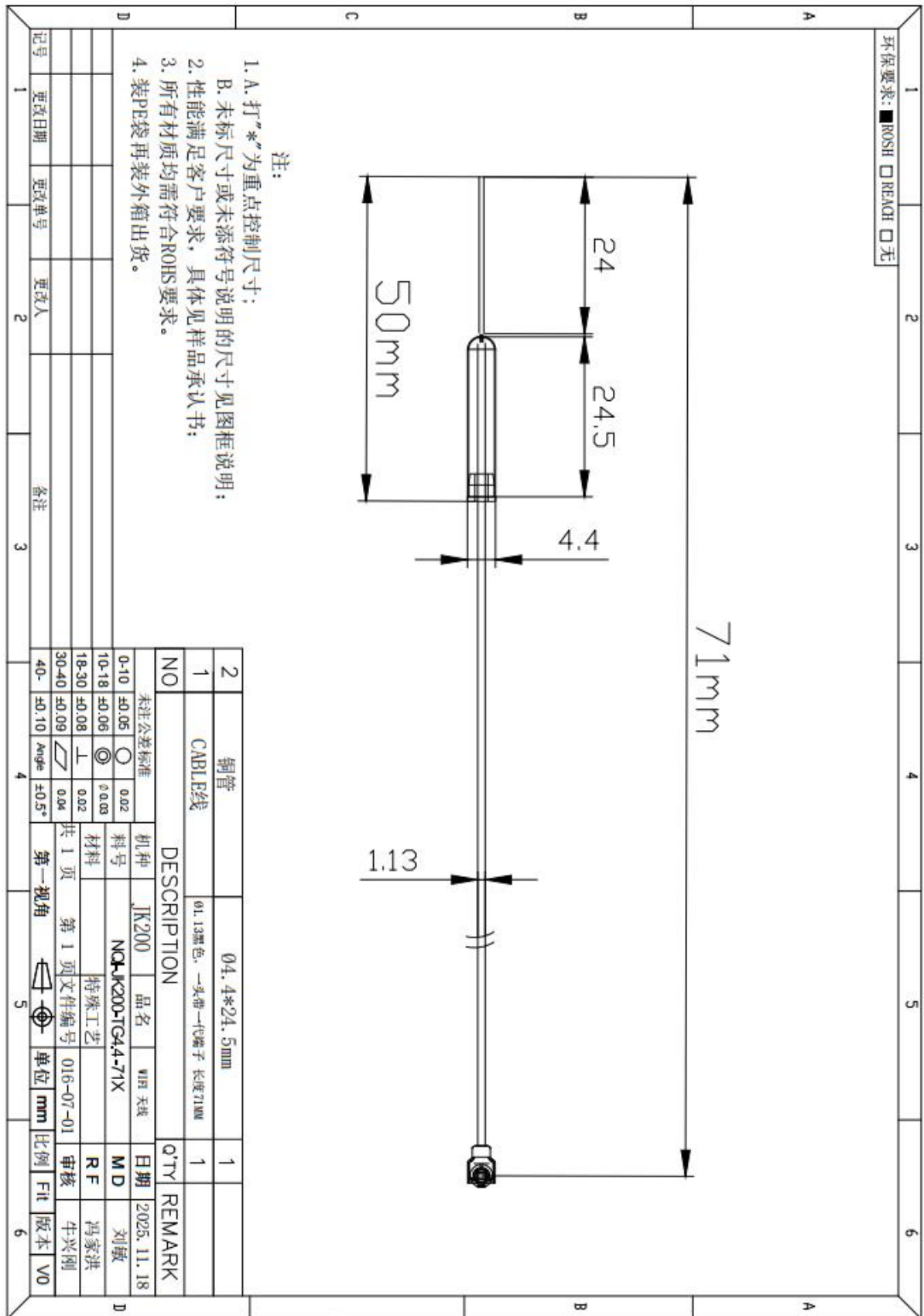
5.2 3 D 图



5.3 TRP&TIS OTA 数据

NQI ANT TRP&TIS parameter Summary of JK200			
BAND	WIFA-N (65M)		
CHANNEL	1	6	11
TRP (dBm)	21.38	20.95	19.58
TIS (dBm)	-73.93	-74.53	-72.74

六、结构图纸 (Antenna structure drawing)



七 重点尺寸检验报告 (Key dimension inspection report) :

尺 寸 检 验 报 告									
客户	正方芯		项目			JK200			
材质	铜管+同轴线		☒ 环保材料 ☐ 非环保材料						
外观检查项目	☐ 漏漆 ☐ 断线 ☐ 短路 ☐ 划伤 ☐ 脏污 ☐ 开裂								
	不良数: <u>0</u> 轻微 ☐ 严重 ☐ 致命 外观判定结果: ☒ 合格 ☐ 不合格								
功能或尺寸检查记录									
NO	检查序号	尺寸公差	检查结果					检测仪器	判定
			1	2	3	4	5		
铜管	1	71.00±0.15	71.05	71.00	71.04	71.03	71.02	DN	OK
	2	24.00±0.15	24.04	24.00	24.02	24.00	24.05	DN	OK
	3	24.50±0.15	24.52	24.53	24.50	24.54	24.52	DN	OK
	4	50.00±0.15	50.04	50.00	50.05	50.02	50.02	DN	OK
	5	4.40±0.15	4.40	4.42	4.44	4.40	4.42	DN	OK
总体判定: 合格 ☒ 不合格 ☐			不合格处理方式: ☐ 返工 ☐ 特采使用						
计量仪器代号说明: 投影仪-PP 塞规-PG 高度规-HG 角度规-AG 游标卡尺-N 数显卡尺-DN 外径千分尺-M									
其它测试手段代码: 三座标-3D 螺纹规-SG 专用治具-SE 目视-E									
备注:									
测定人: 刘敏									