

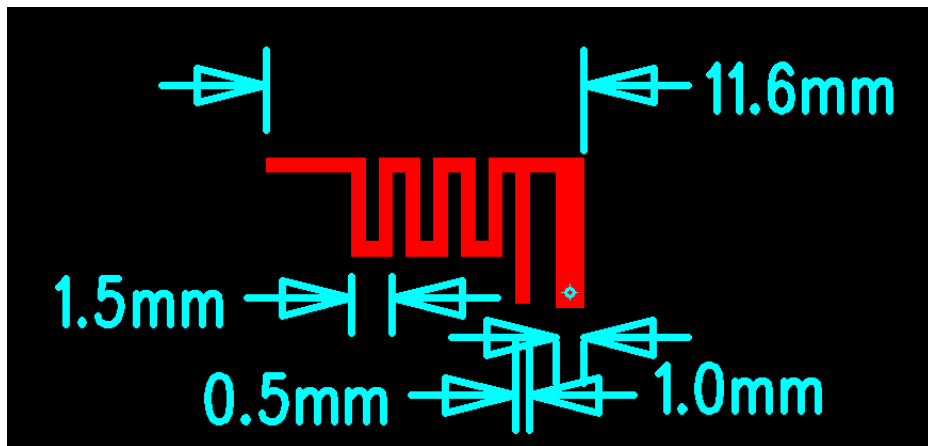
2. 测试设备

名称	型号	设备编号	厂商	校准日期	下次 校准日期
OTA 测试系统	RayZone-5000	RFI-LAB-RF-D00	GTS	2021.3.22	2023.3.21
网络分析仪	E5071C	RFI-LAB-RF-C02	KEYSIGHT	2022.5.13	2023.5.12
网络分析仪	E5071C	RFI-LAB-RF-D01	KEYSIGHT	2022.5.13	2023.5.12

3. 测试环境

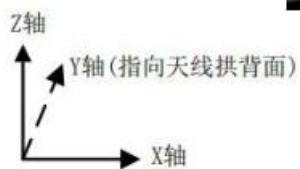
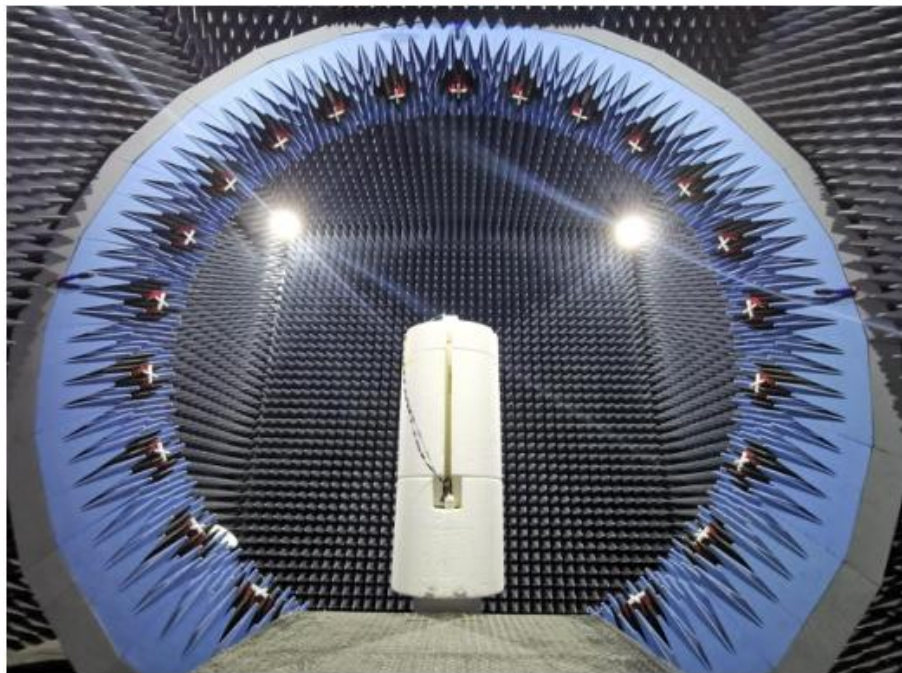
环境温度	23.6℃
相对湿度	58%RH
大气压强	100.14kPa

4. 样品实物



5. 样品实测摆放图

主视图



6.测试结果

6.1 检测依据

对象名称	参数名称	方法名称	依据标准号
移动通信天线	辐射方向图	移动通信天线通用技术规范	GB/T 9410-2008
	天线增益		
	电压驻波比		
	方向图圆度		
天线	增益与方向性	IEEE 天线测试标准流程	ANSI/IEEE Std 149-1979
	辐射效率		
	阻抗		

6.2 测试不确定度

不确定度的计算以 ISO 发布的“Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement”(GUM)为依据，使用 K=2 的包含因子及 95%置信水平来表示扩展不确定度。

项目	不确定度
驻波比	± 0.3
增益、效率	$\pm 0.72\text{dB}$

7. 测试数据

7.1 网络分析仪测试



7.2 驻波比

频率/MHz	2402	2440	2480
电压驻波比	2.7457	2.6723	2.3064

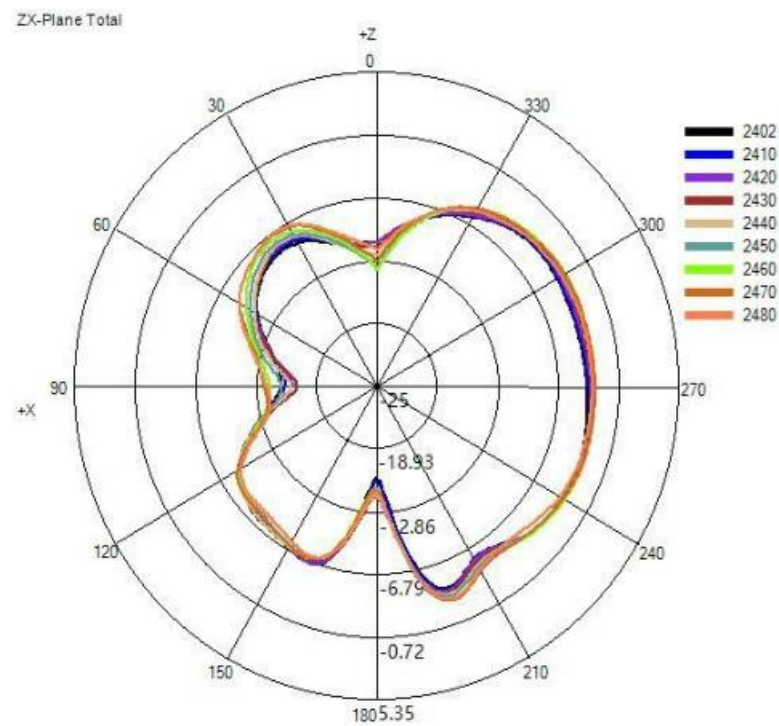
7.3 增益和效率

频率/MHz	2402	2410	2420	2430	2440	2450	2460	2470	2480
最大增益/dBi	-1.97	-1.95	-1.63	-1.49	-1.27	-1.06	-0.89	-0.71	-0.95
效率/%	17.88	18.34	19.20	19.89	20.58	20.86	21.78	22.18	21.03

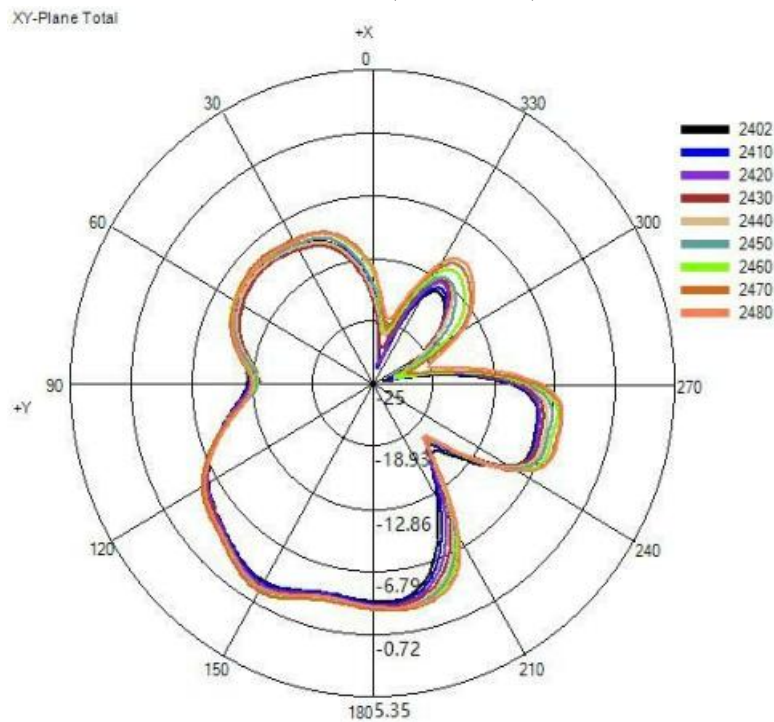
7.4 方向图圆度

频率/MHz	2402	2410	2420	2430	2440	2450	2460	2470	2480
H Theta=90/dB	20.55	20.57	20.15	19.12	18.93	20.11	20.49	19.26	16.51

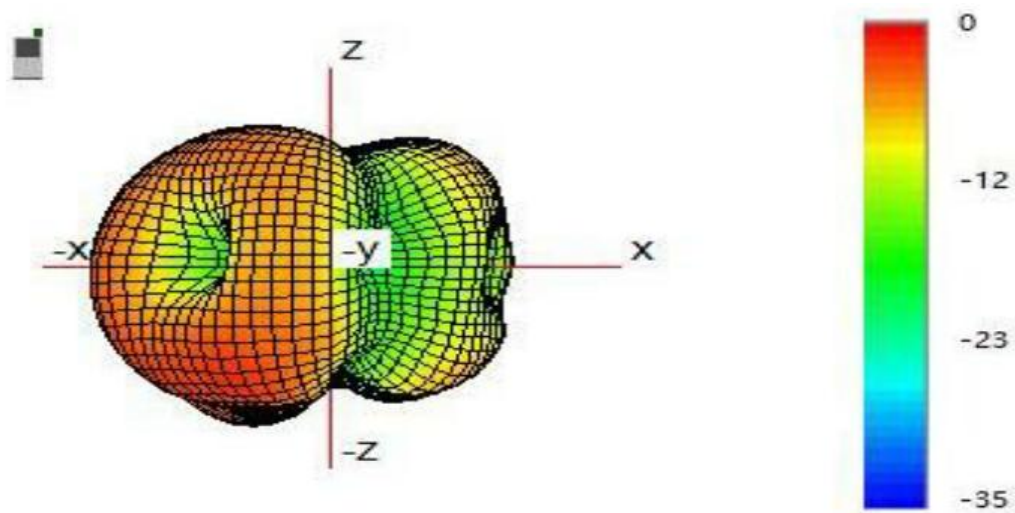
7.5 方向图



(3) X-Y 面(单位: dBi):



(4) 2470MHz 的 3D 方向图(单位: dBi):



-----结束-----
(以下内容空白)