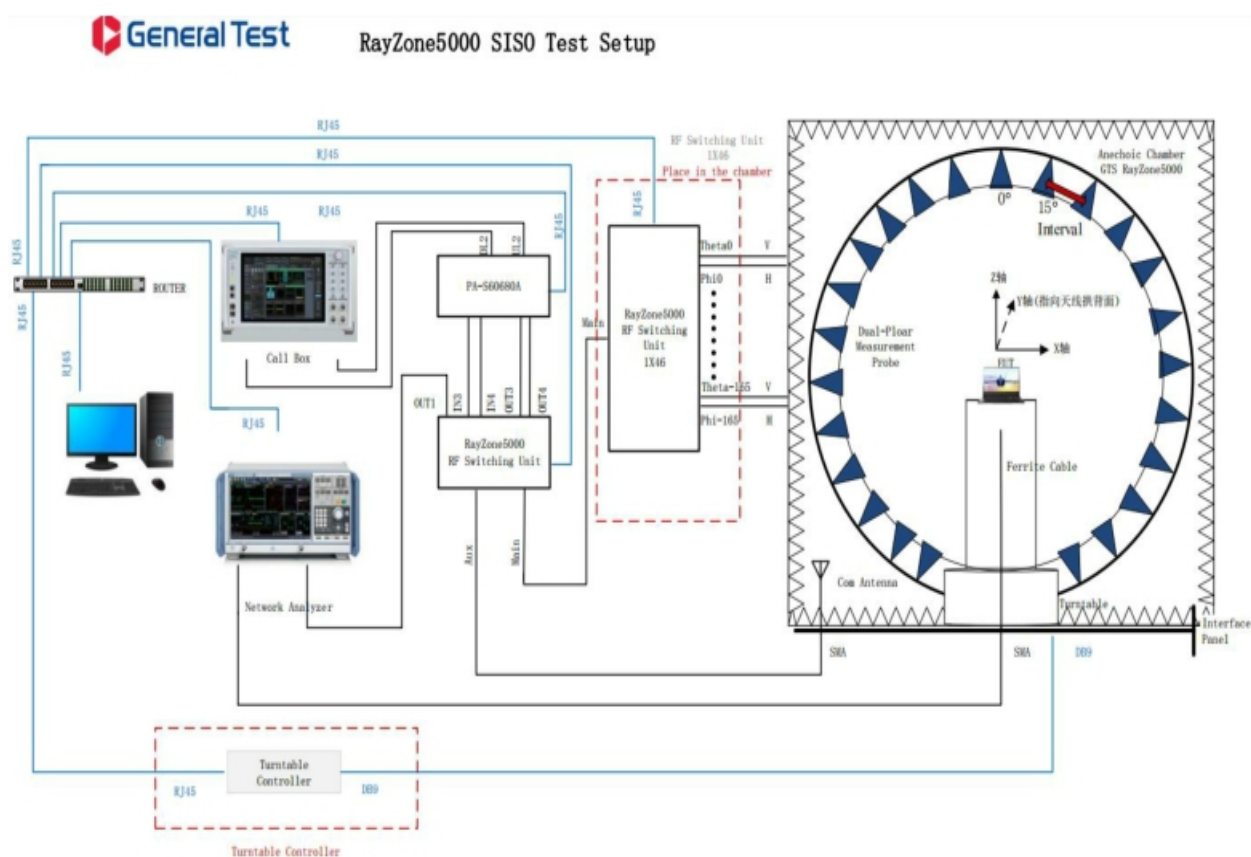


天线报告

1.测试原理



Manufacturer: Dongguan Shanneng Electronic Technology Co., Ltd.
Address: Room 501, Building 2, No. 3, Qiaotou Dongxin Road, Qiaotou Town,
Dongguan City, Guangdong Province

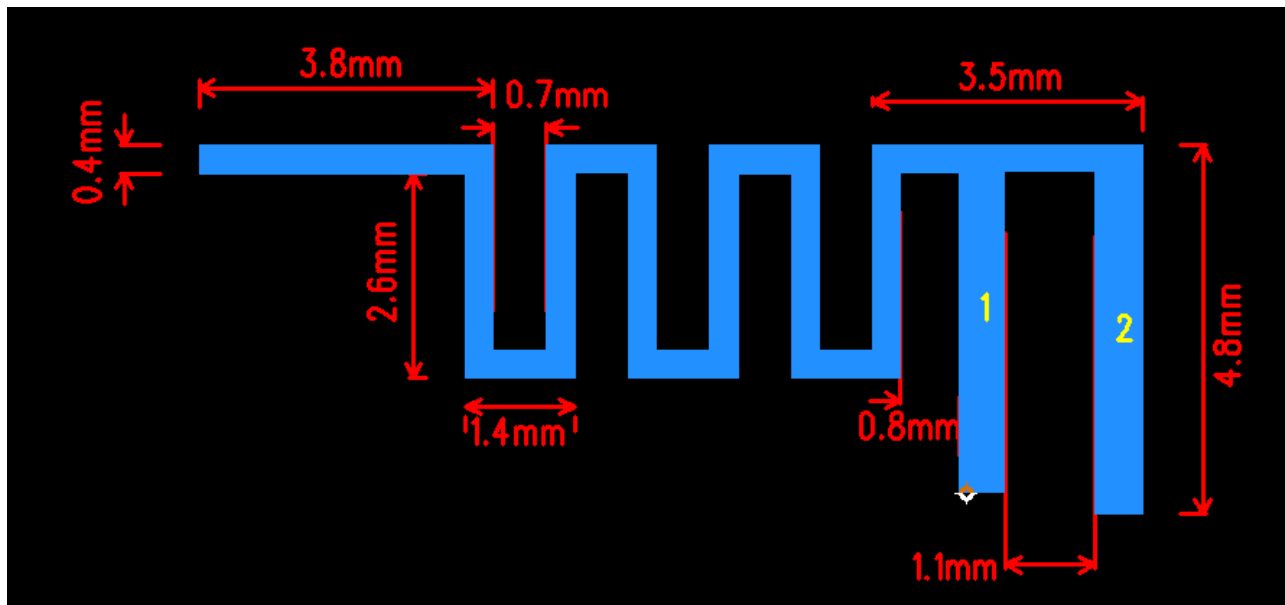
2. 测试设备

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

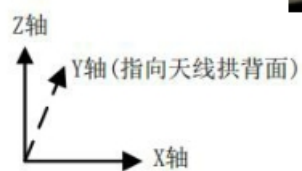
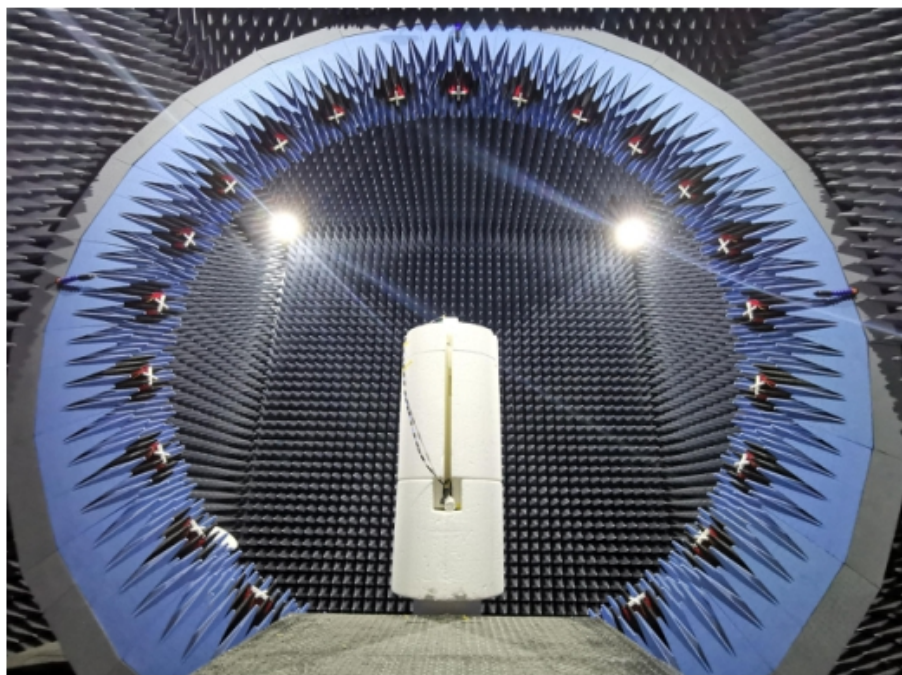
3. 测试环境

环境温度	23.6°C
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



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		

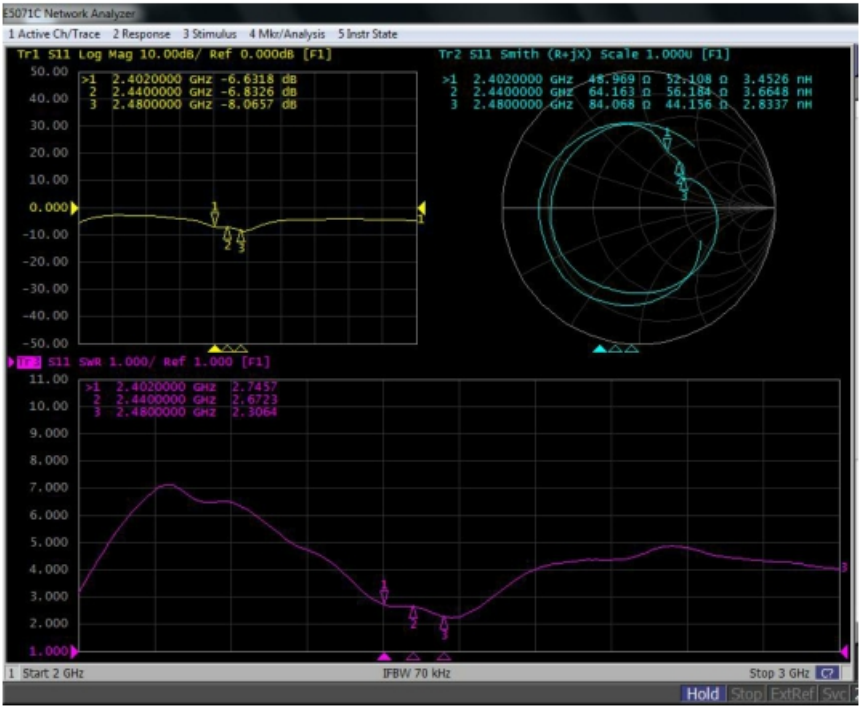
6.2 测试不确定度

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

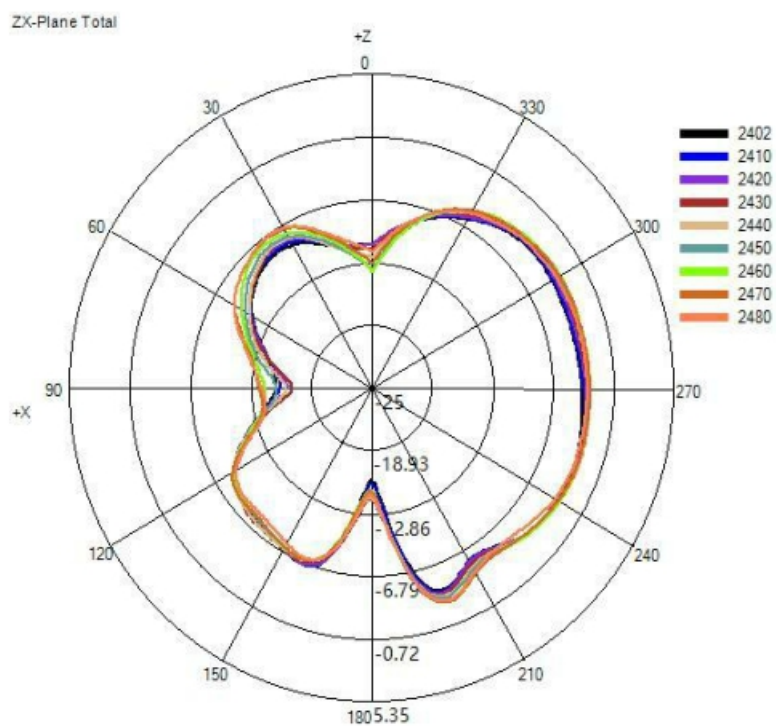
7.3 增益和效率

频率/MHz	2402	2410	2420	2430	2440	2450	2460	2470	2480
最大增益/dBi	-1.87	-1.85	-1.73	-1.29	-1.27	-1.16	-0.9	-0.78	-0.92
效率/%	16.88	18.44	19.60	20.09	20.18	19.86	20.78	21.88	21.33

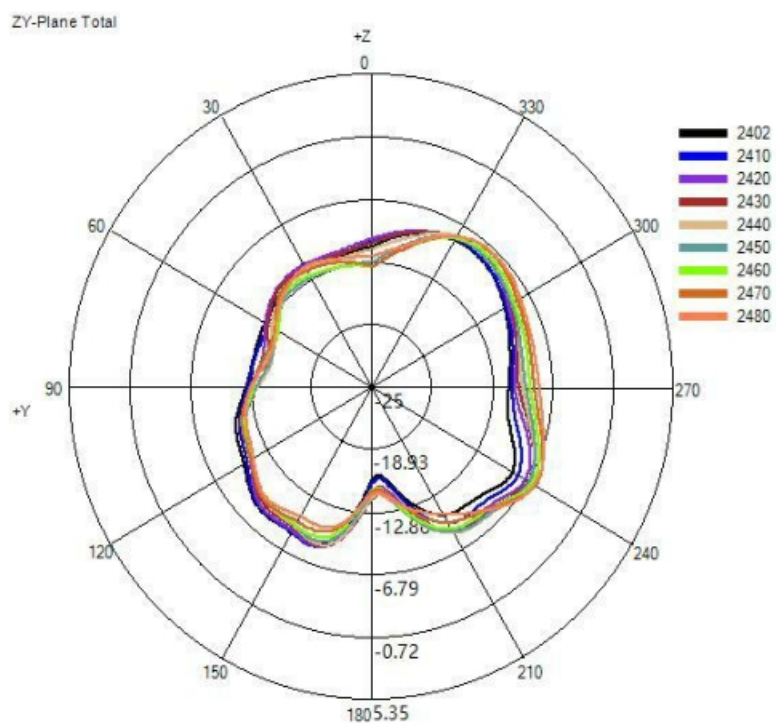
7.4 方向图圆度

频率/MHz	2402	2410	2420	2430	2440	2450	2460	2470	2480
H Theta=90/dB	20.35	19.87	21.25	20.14	17.98	20.85	20.79	20.16	15.91

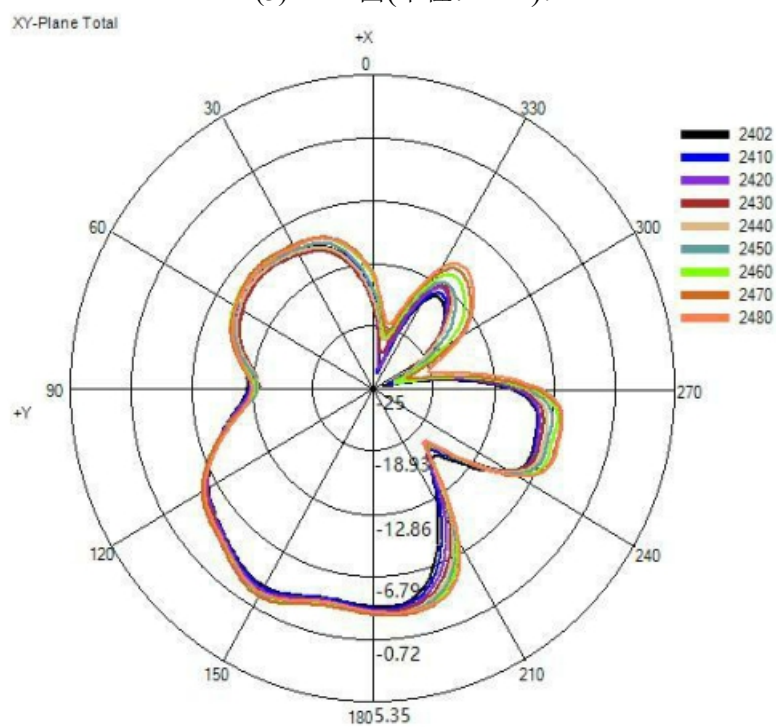
7.5 方向图



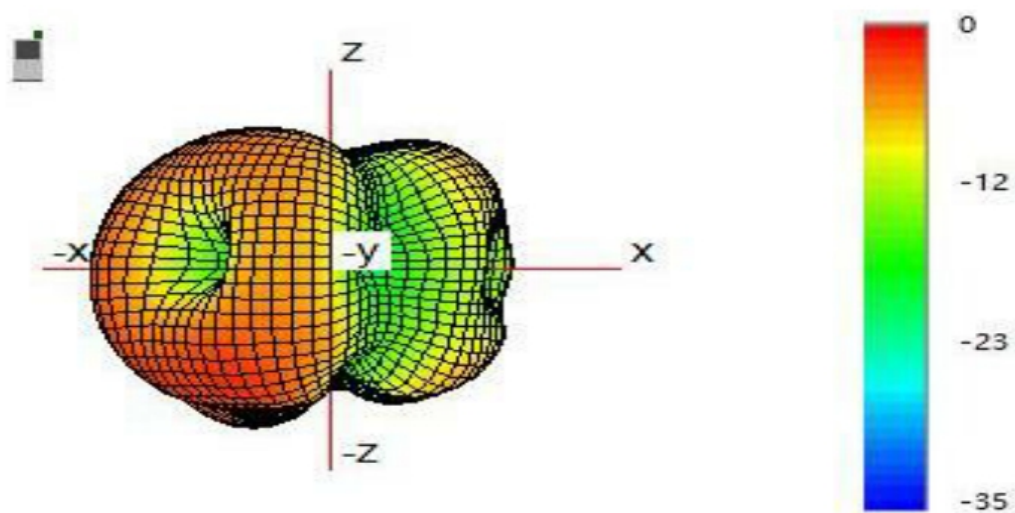
(2) Y-Z 面(单位: dBi):



(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)