

天线规格书

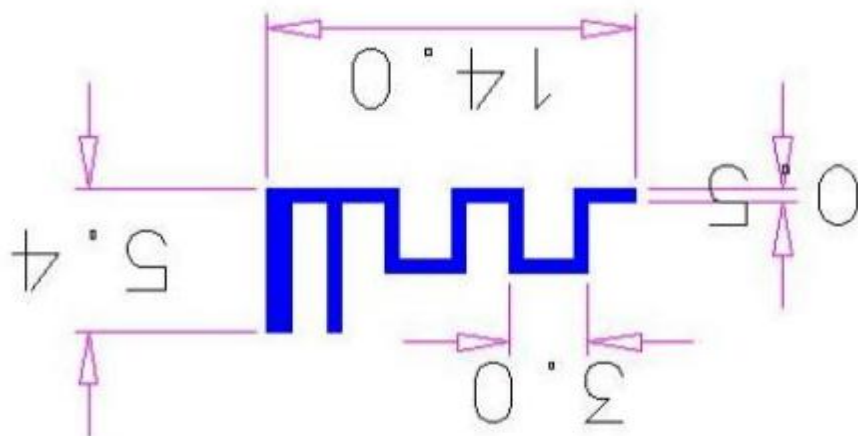
RDMCTMZT-RF01

型号名称：RDMCTMZT-RF01

项目类型：键盘板载天线

日期：2024-05-24

Antenna floor plan



Antenna technical parameters and environmental testing:

电气技术参数			
电 性 能 指 标		Electrical Specifications	
频率范围	2400-2500MHz	Frequency Range	2400-2500MHz
电压驻波比	<1.92	VSWR	<1.92
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
方向	全向	Direction	All
增益	2.0±1dBi	Gain	2.0±1dBi
机 械 指 标		Mechanical Specifications	
接口形式	OPEN	Input connector	OPEN
工作温度	-20℃~+70℃	Working Temperature	-20℃~+70℃
工作湿度	20%~80%	Working Humidity	20%~80%

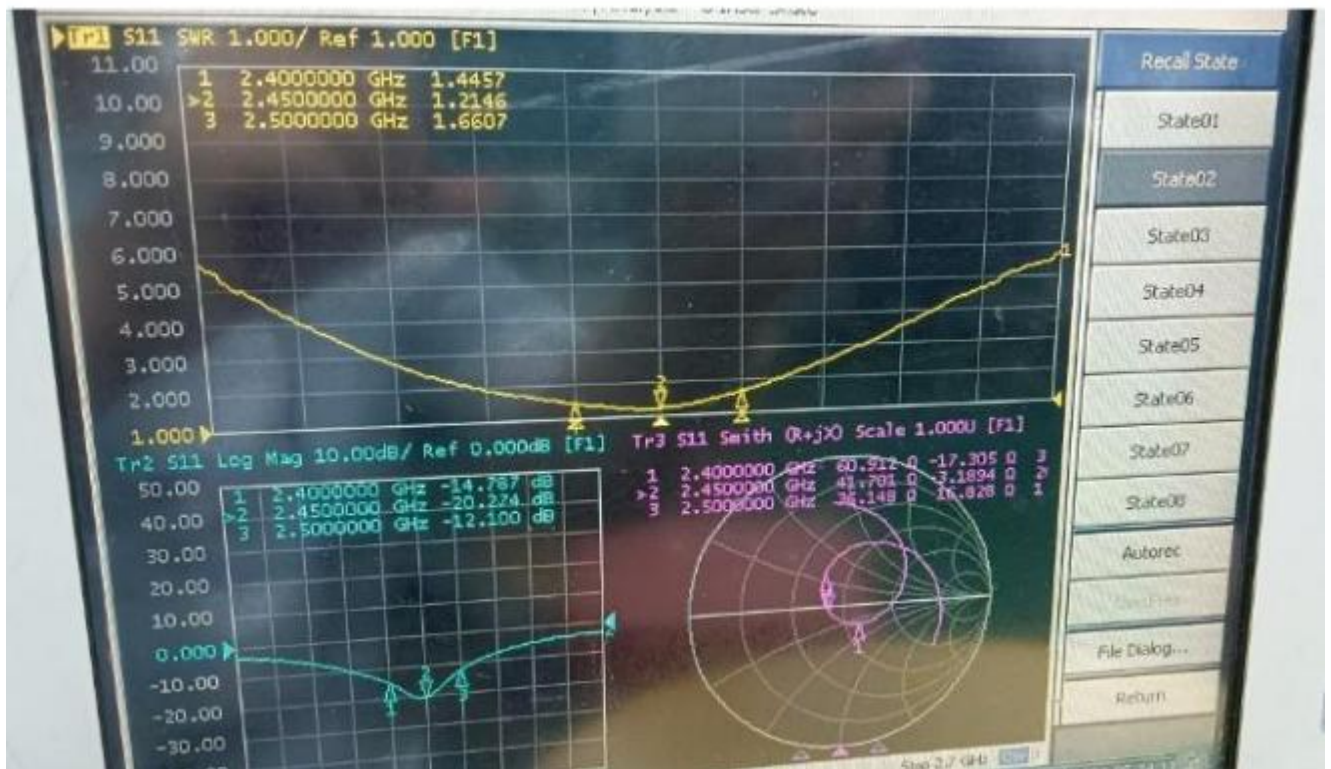
Environmental performance testing

项目	测试条件	规格
储存环境	在没有指定的情况下测试温度、湿度、气压如下： 1. 温度为-20℃~+70℃ 2. 相对湿度为45%-85% 3. 气压为86kpa-106kpa	电气机械性能正常
高低温试验	在70℃与-20℃之间进行5次循环，然后在正常条件下1-2H，检查外观质量。	尺寸应满足规定并应满足于机械、电气性能
耐恒定 湿热试验	相对湿度95±3%，试验温度：40℃.持续2H作用后，试品取出后5min之内测定电气性能，试品在正常条件下1-2H，检查外观质量	尺寸应满足规定并应满足于机械、电气性能
振动试验	振频范围10-55HZ，位移幅值：0.35MM，加速度幅值：50.0M/S，扫频循环次数：30次	电气机械性能正常
跌落试验	1M高空按照互相垂直的轴方向自由跌落3次	电气机械性能正常

Antenna physical picture



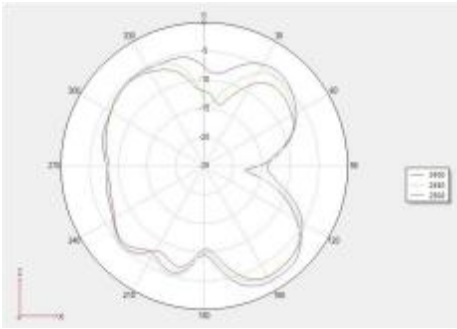
Antenna performance test diagram



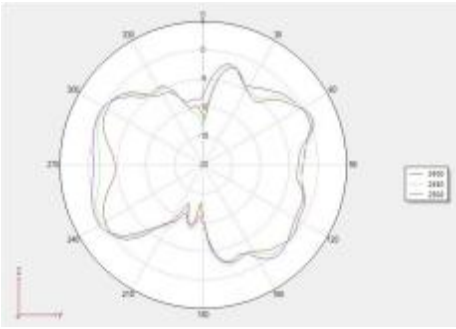
2D.3D test data (2.4G) :

Frequency	Efficiency (%)	Gain. (dBi)
2400MHz	43.85	2.46
2410MHz	45.92	2.36
2420MHz	46.13	2.10
2430MHz	46.88	2.13
2440MHz	47.10	2.27
2450MHz	48.19	2.49
2460MHz	47.53	2.44
2470MHz	48.75	2.59
2480MHz	46.77	2.39
2490MHz	47.42	2.36
2500MHz	45.60	2.21

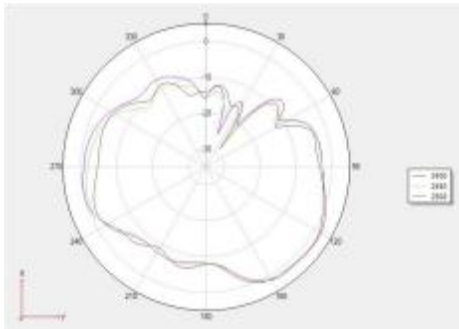
Phi 0 2D 图:



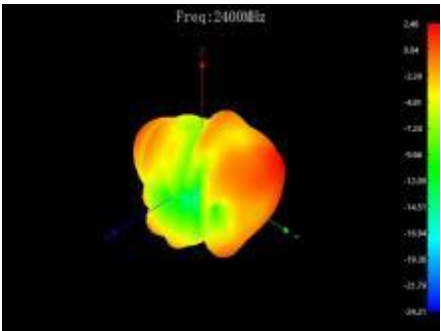
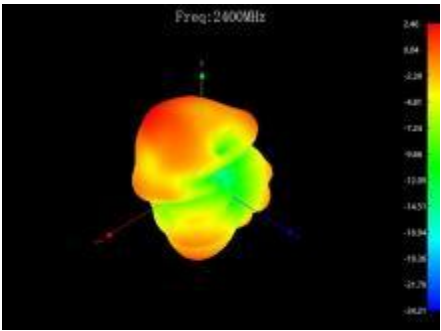
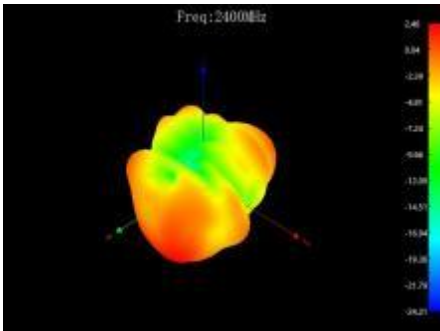
Phi 90 2D 图



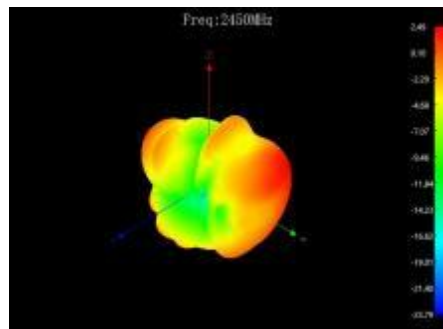
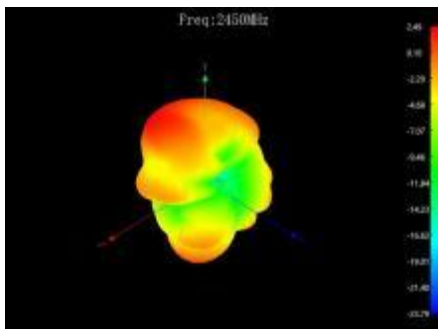
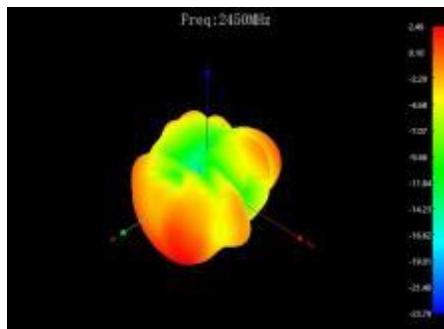
Theta 90 2D 图



3D 2400:



3D 2450:



3D 2500

