



ZIISOR 致哲  
Antenna

# TX4G-XPL-300 天线规格书

4G/LTE 吸盘天线

SMA-J 接口 (SMA 内螺纹内针)

成都致哲科技有限公司

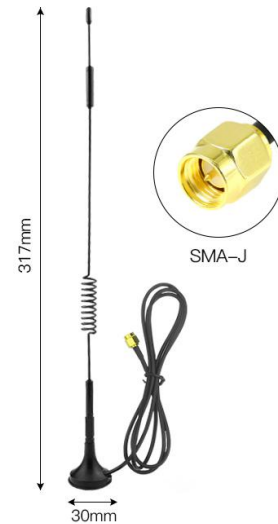
Chengdu Ziisor Technology Co., Ltd

## 第一章 产品简介

TX4G-XPL-300 是一款 4G/LTE 频段的吸盘天线。天线总体高度约 317mm，SMA-J 接口（SMA 内螺纹内针）。该天线 698-960MHz、1710-2700MHz 全频段覆盖，包括 4G 最低的 Band 12。该天线顶部加感，不同于普通 4G 天线，信号强度优于同类天线。强磁底座可以吸附于金属表面且不易脱落。适用于 4G/LTE 宽频通讯系统、4G DTU、移动终端、4G 路由器、AP、电台、网卡、智能电视等。

## 第二章 规格参数

电气参数	
天线带宽	4G/LTE 780-960MHz, 1710-2700MHz
天线增益	5dBi
电压驻波比	≤1.5
极化方向	垂直极化
辐射方向	全向
输入阻抗	50 Ω
功率容量	50W
其他参数	
产品尺寸	317mm
吸盘直径	30mm
整体重量	56g
馈线材质	RG174
馈线长度	3M（可定制）
接口方式	SMA-J（SMA 内螺纹内针）
工作温度	-40℃~+85℃
储存温度	-40℃~+85℃



### 第三章 天线特性

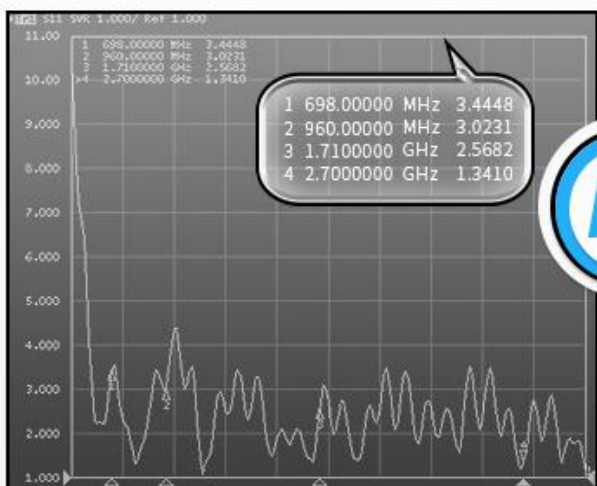
#### 1、4G 全频段覆盖

# 4G/LTE 全频段覆盖

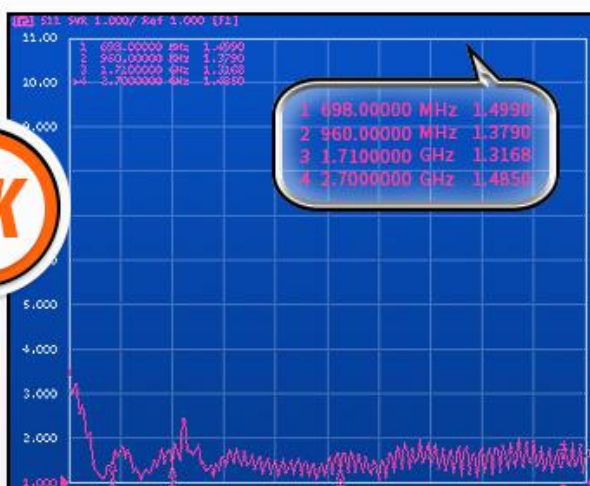
E5071C实测驻波比

频率覆盖范围：698~960MHz;1710~2700MHz

■ 某吸盘天线电压驻波比大于1.5



■ 我司吸盘天线电压驻波比值



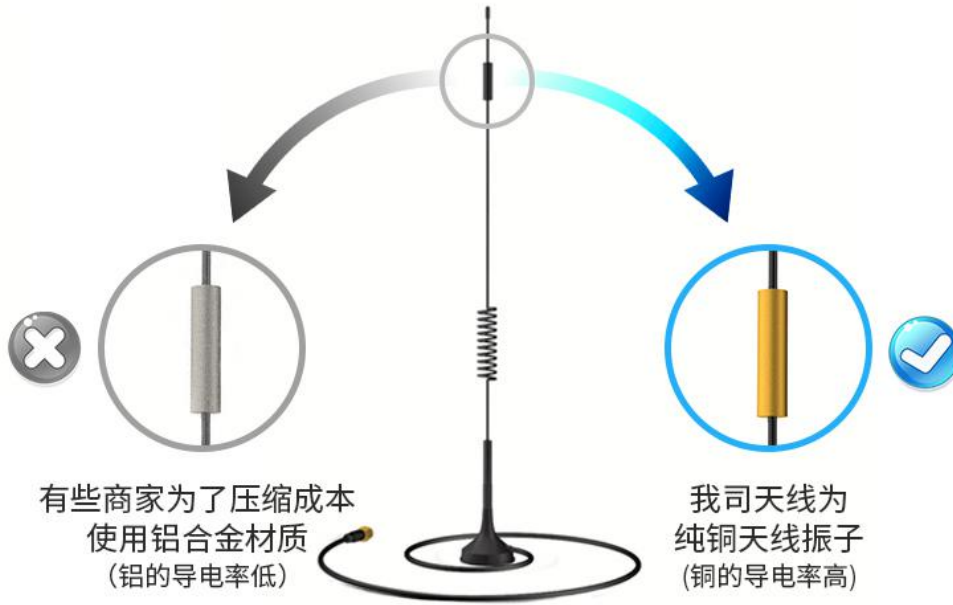
## 特别是覆盖了4G最低Band 12

Standard	LTE Band	Uplink (MHz)	Downlink (MHz)
FDD	12	698MHz - 716MHz	728MHz - 746MHz

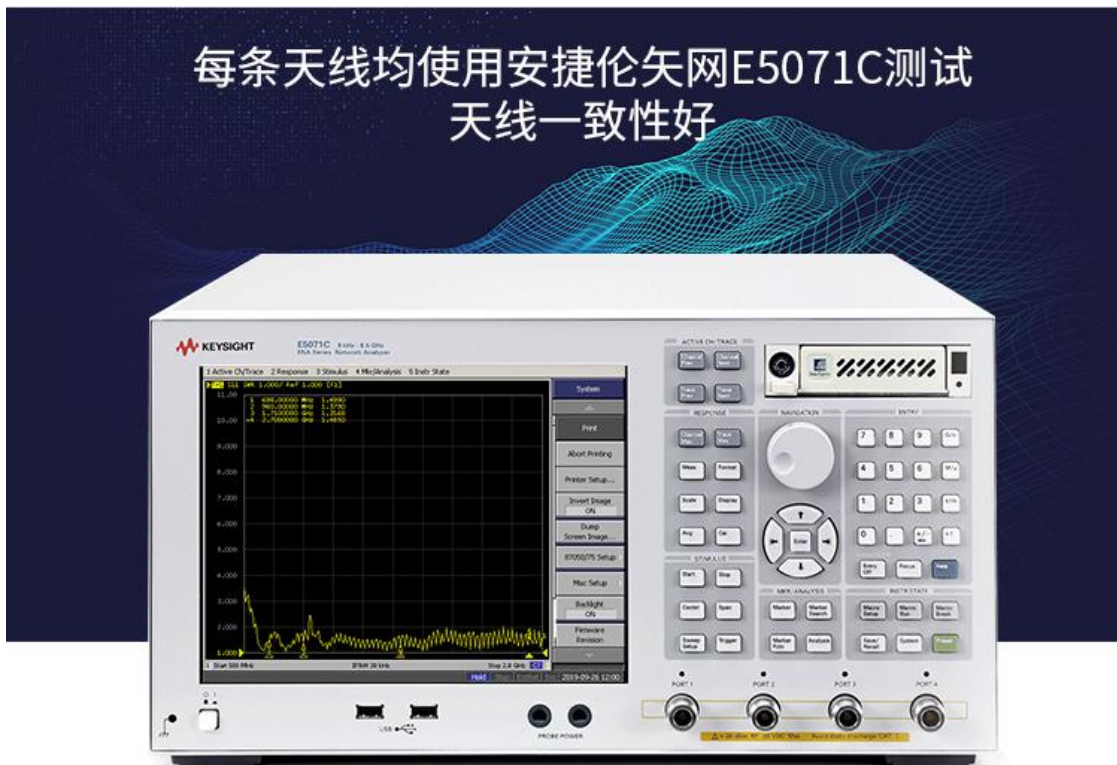
2、纯铜天线振子，天线增益和发射效率高，通讯距离远

### 纯铜天线振子

天线增益和发射效率高，通讯距离远

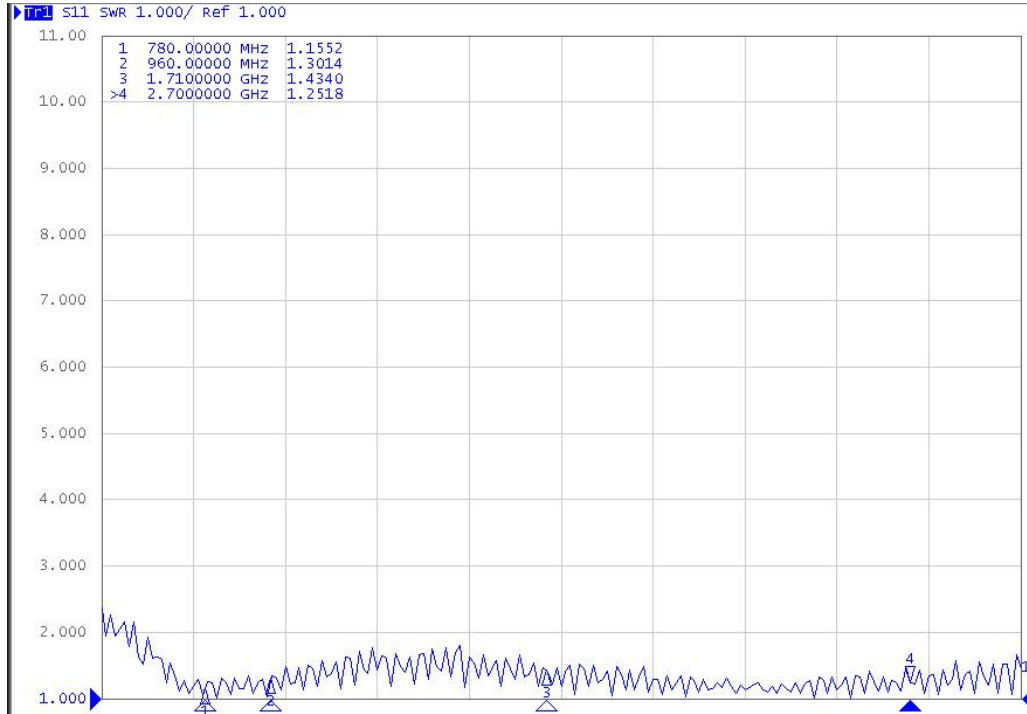


3、每条天线均严谨测试，确保天线具有高一致性

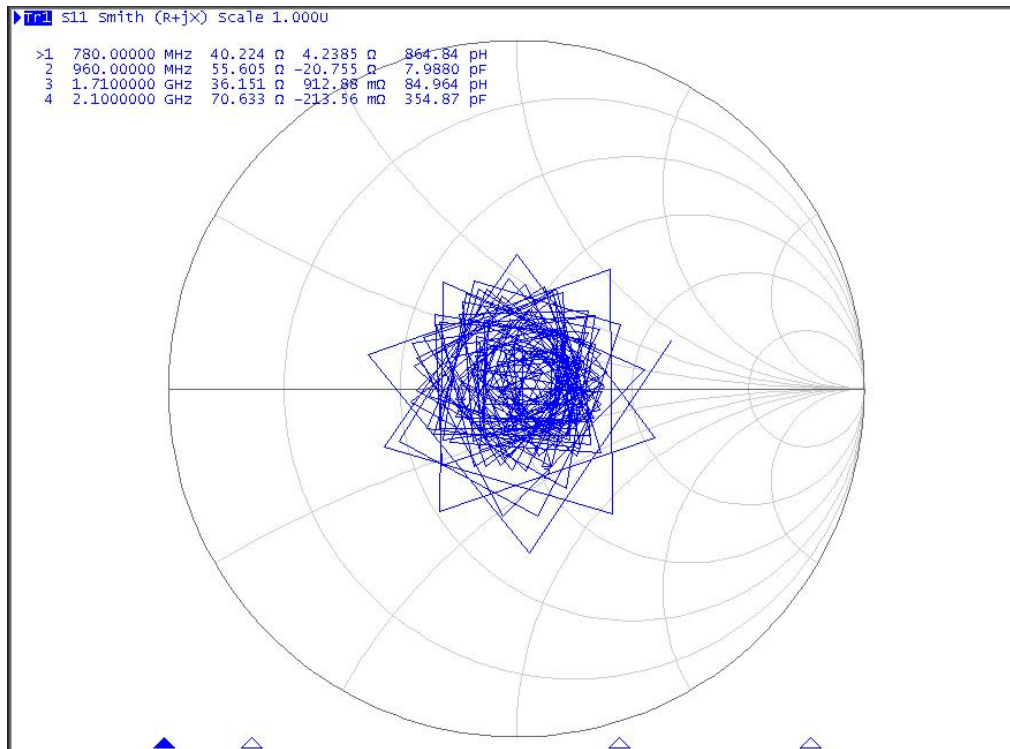


## 第四章 参数测试

### 电压驻波比 (VSWR)



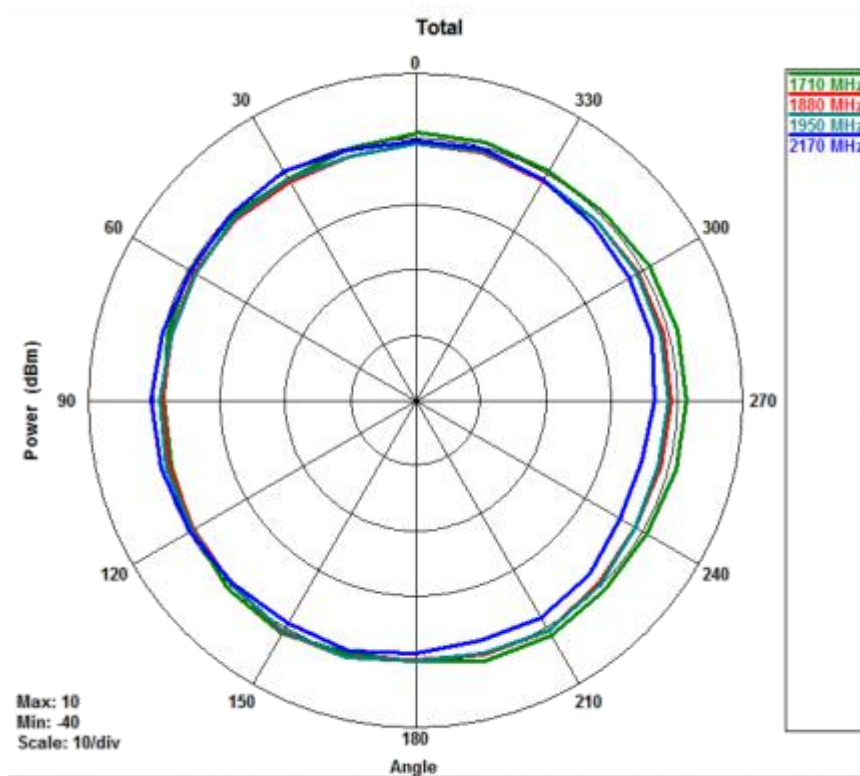
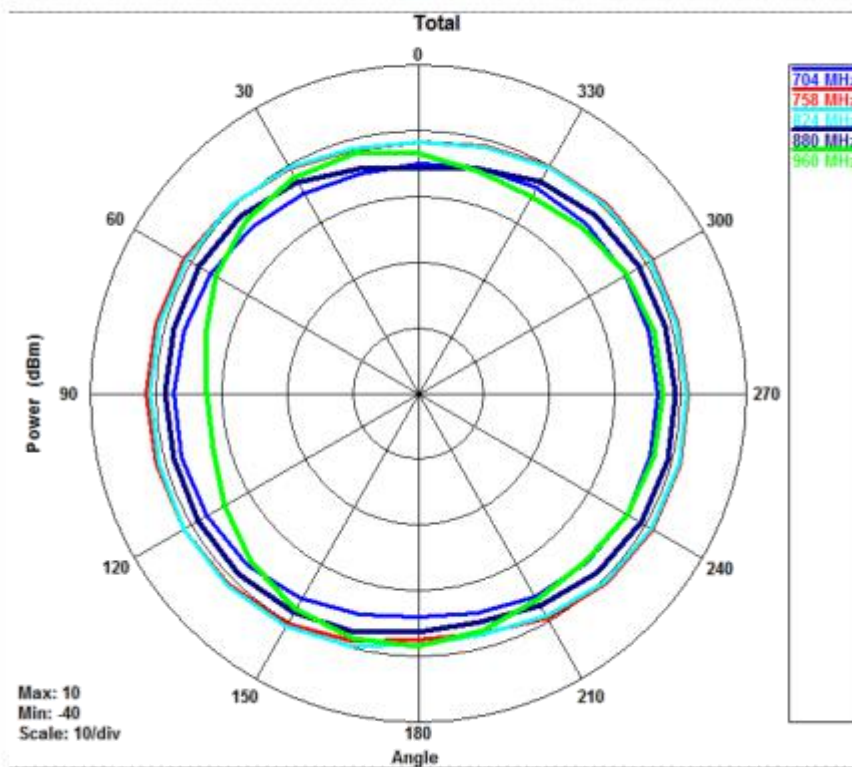
### 史密斯圆图 (Smith chart)



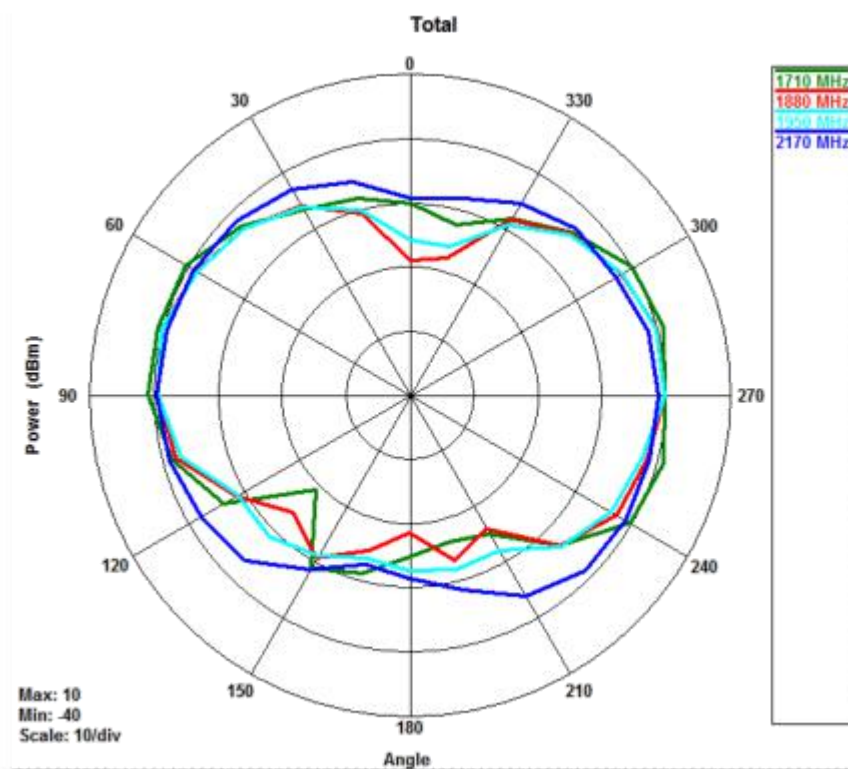
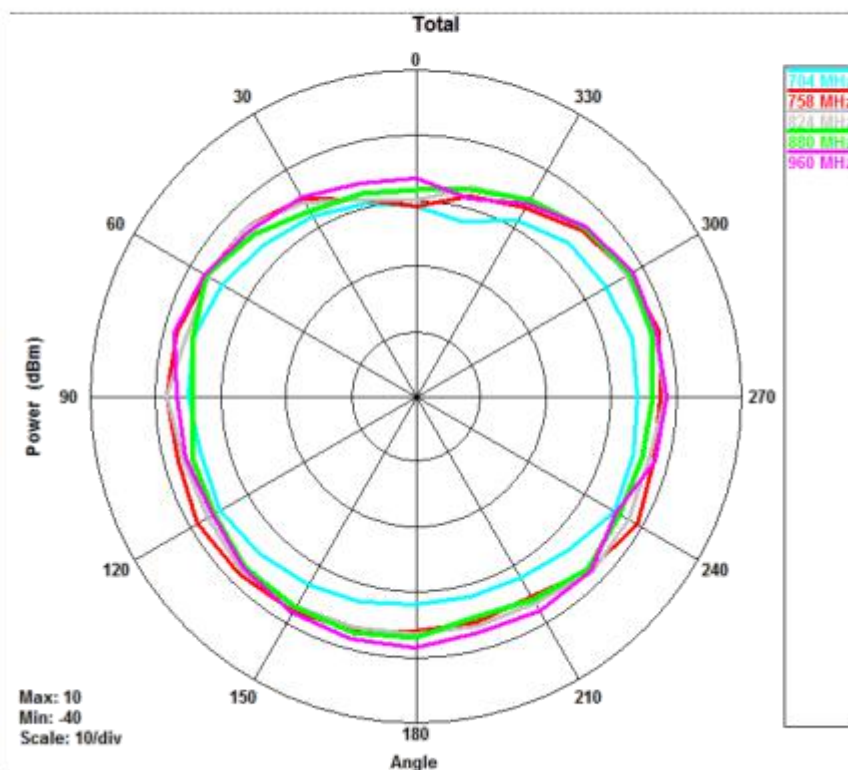


### 辐射图 (Radiation Pattern)

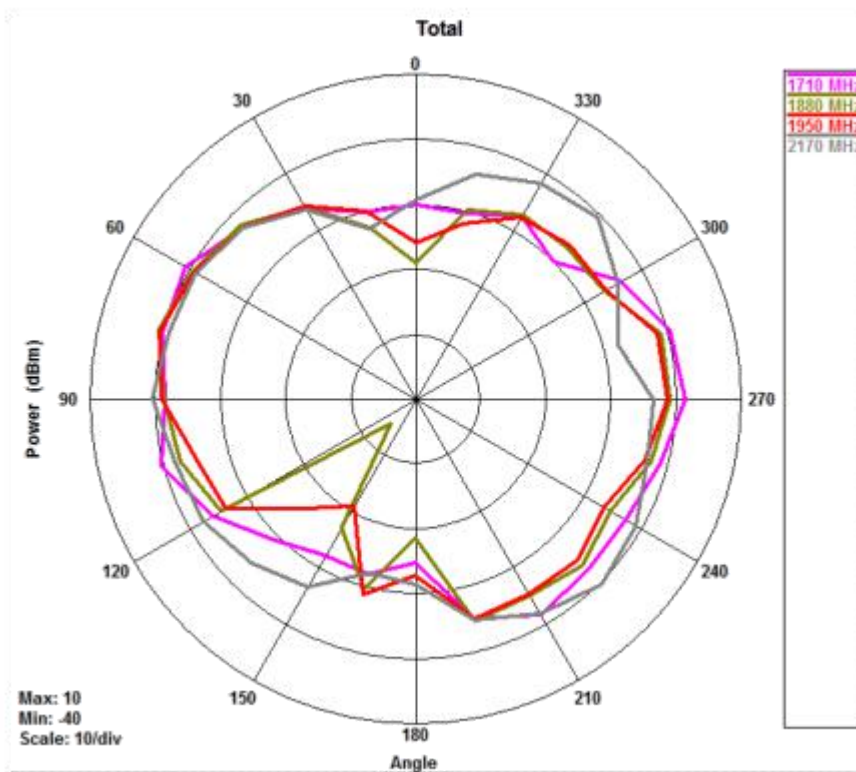
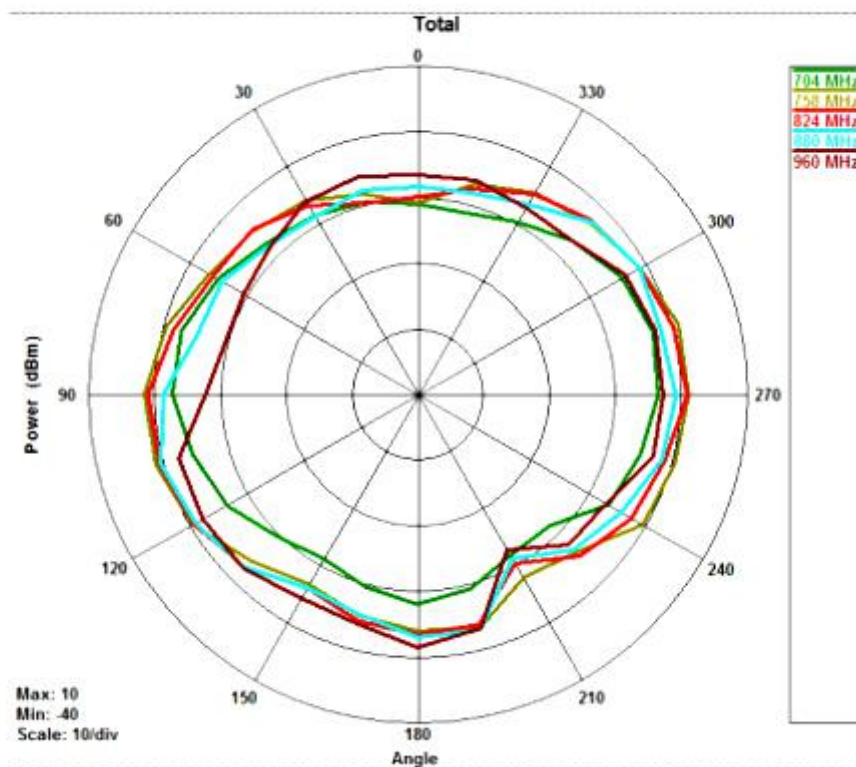
#### XY Plane



### XZ Plane



### YZ Plane





## 第五章 常见问题

- 天线频率必须和无线设备频率匹配，否则通信效果不佳；
- 通信频率越低，波长越长，绕射性能越好；
- 当存在直线通信障碍时，通信距离会相应的衰减；
- 请注意天线辐射方向，天线安装方向不正确导致传输距离近；
- 地面吸收无线电波，靠近地面测试效果较差，建议提高高度；
- 海水具有极强的吸收无线电波能力，故海边测试效果不佳；
- 天线附近有金属物体或置于金属壳内，信号衰减会非常严重；
- 天线与通信设备阻抗匹配程度差会导致通信效果差。

## 成都致哲科技有限公司

Chengdu Ziisor Technology Co.,Ltd

联系电话：028-61542639

技术支持：[support@ziisor.com](mailto:support@ziisor.com)

官方网站：[www.ziisor.cn](http://www.ziisor.cn)

公司地址：四川省成都市高新西区西芯大道4号创新中心B231

