



# TXWF-PCB-3214 天线规格书

2. 4G/5. 8GHz PCB 内置天线

IPEX 接口

## 第一章 产品简介

TXWF-FPC-3214 是一款 2.4/5.8GHz 双频段的 PCB 内置天线，天线尺寸为 32\*14mm，馈线长 120mm，带 IPX 1 代接口，适用于无线模块、网络设备等各种 2.4/5.8GHz 频段无线设备。

## 第二章 规格参数

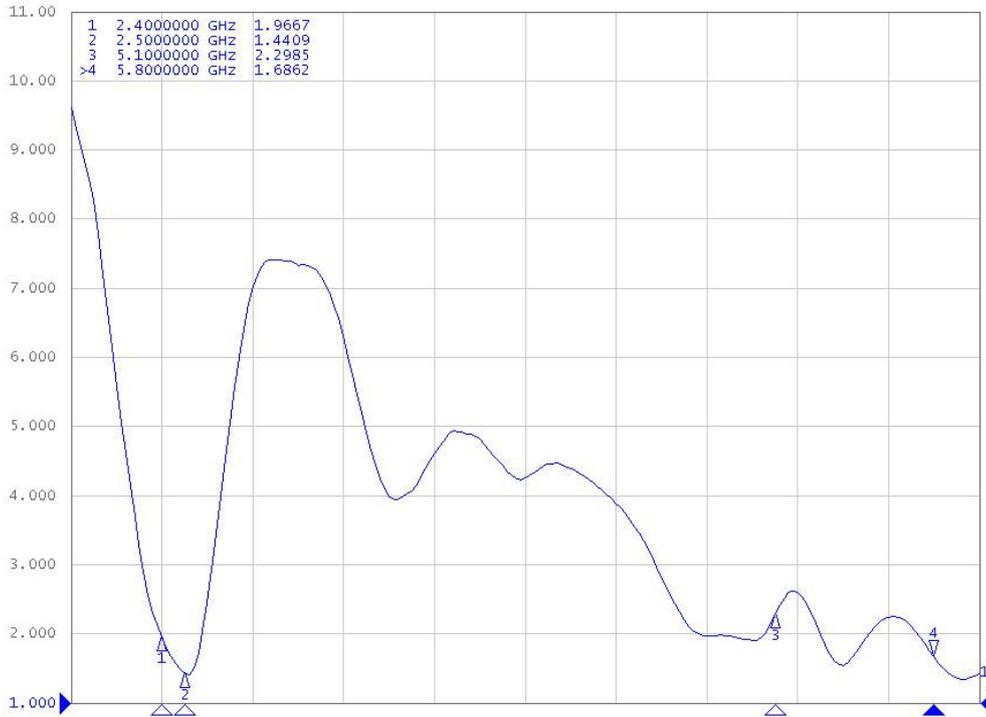
电气参数	
中心频率	2.4/5.8GHz
天线带宽	2.4-2.5G/5.15-5.8GHz
天线增益	2dBi
电压驻波比	≤1.5
极化方向	线极化
辐射方向	全向
输入阻抗	50 Ω
功率容量	2W
其他参数	
产品尺寸	32mm*14mm
整体重量	1g
天线材质	PCB
馈线长度	120mm (可定制)
接口方式	IPX 1 代
工作温度	-40℃~+85℃
储存温度	-40℃~+85℃



## 第三章 天线特性

### 电压驻波比 (VSWR)

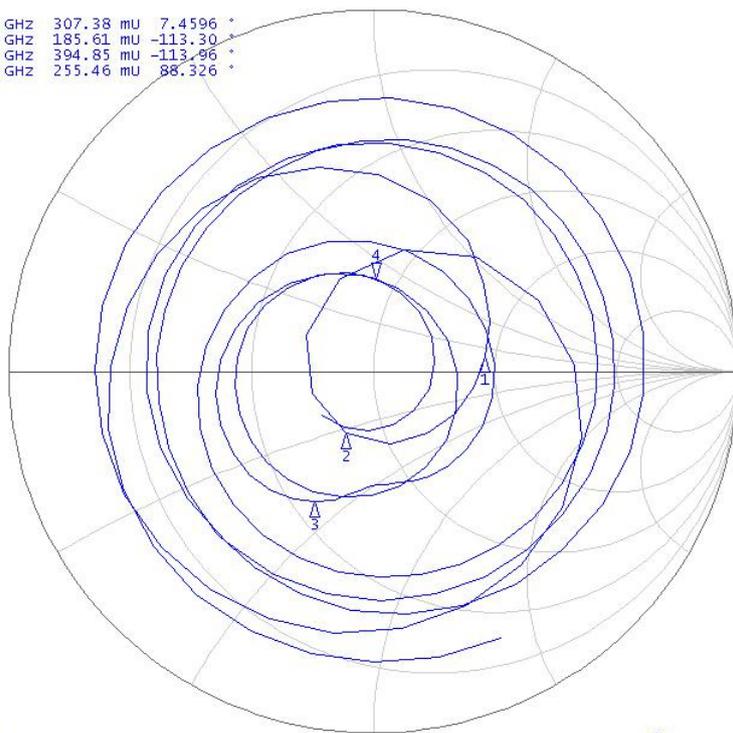
▶ Title S11 SWR 1.000/ Ref 1.000



### 史密斯圆图 (Smith chart)

▶ Title S11 Smith (Lin/Phase) Scale 1.000U

1	2.4000000	GHZ	307.38	mu	7.4596
2	2.5000000	GHZ	185.61	mu	-113.30
3	5.1000000	GHZ	394.85	mu	-113.96
>4	5.8000000	GHZ	255.46	mu	88.326



## 第四章 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。



### 关于我们

销售热线：4000-330-990

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

公司地址：四川省成都市高新西区西区大道 199 号 B5 栋

公司电话：028-61399028

官方网站：[www.ebyte.com](http://www.ebyte.com)



**EBYTE**  **成都亿佰特电子科技有限公司**  
Chengdu Ebyte Electronic Technology Co.,Ltd.

