



深圳必联电子有限公司

SHENZHEN B-LINK ELECTRONICS CO.,LTD.

承认书

Sampe Approval Drawing

客户			
CUSTOME			
日期	2014. 07. 23		
Date			
产品型号	110mm 双频 FPC 天线		
Product Type			
料号			
Part No			
必联电子承认栏			
工程 ENGINEER	品保 QC	业务 SALES	
丁星宇	方圆	邓海兵	
客户承认栏			
工程 ENGINEER	品保 QC	生产 MANUFACTORY	采购 PURCHASING

联系人：邓先生

MO:13662644686

1. 产品简介

FPC 天线是一款软 2.4GHz+5.8G 双频 FPC 天线, 此天线应用 dipole 天线原理设计而成, 具有较高增益, 较高效率, 全向性, 良好端口匹配等特点。其用于无线终端产品可以有较大的覆盖区域与很好的联通速率。

2. 应用领域

智能电视机、智能车载 DVD 导航、MID、网络摄像头、机顶盒 GPS、电子书、硬盘播放器、网络收音机、PSP 等需要实现无线联网设备

3. 主要特性

- u 符合常规 PCB 天线性能要求实现近全向覆盖;
- u 平均增益较为饱满减少覆盖盲区;
- u 端口匹配良好提高了发射接收的效率;

4. 常规规格

一、电气参数

频率范围	2.4-5.8GHz
特性阻抗	50 Ω
电压驻波比	$\leq 2:1$
增益	5.0dB
功率容量	2W
极化形式	水平
辐射方向	全向

二、机械参数

见线长	110MM +IPEX
同轴电缆	1.13 灰线

三、工作/储存温度

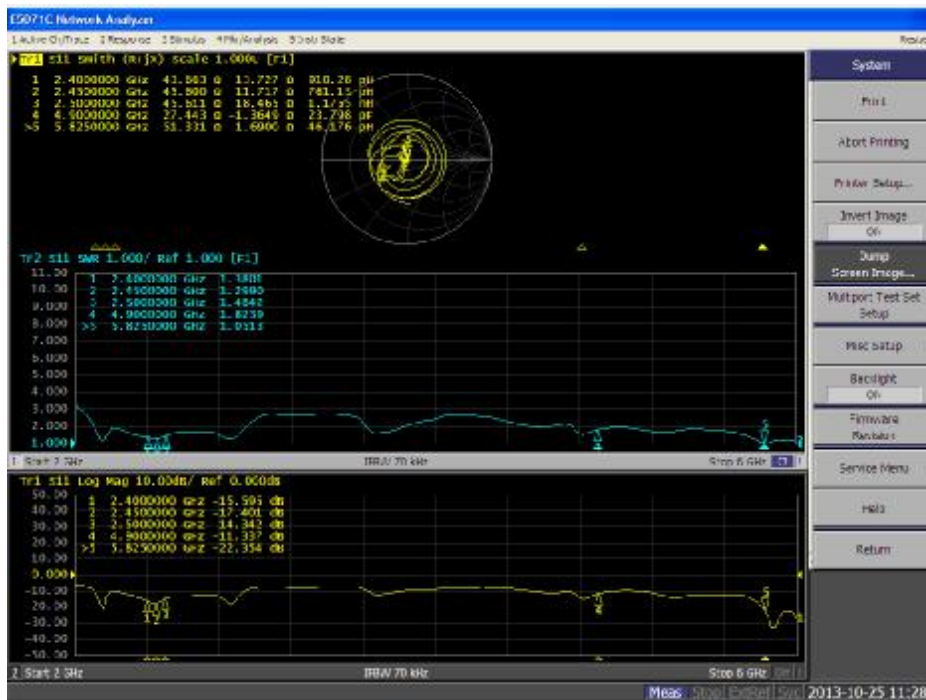
工作温度	-30℃~65℃
储存温度	-30℃~75℃

四、环境与可靠性实验

项目	实验条件	性能要求	试验/测试设备
低温储存	温度-30℃ $\pm$ 2℃/湿度 0% /RH/时间 48H	试验后外观及功能测试无影响	恒温恒湿试验机
高温高湿储存	温度-70℃,湿度 90~95% /RH 时间 48H	试验后外观及功能测试无影响	恒温恒湿试验机
温度冲击	产品环境: -35℃放置 2H 转入 80℃放置 2H, 共进行 12 个循环 48H	试验后外观及功能测试无影响	冷热冲击试验机

5. 测试数据

一、回波损耗与驻波比(2.4G~2.5GHz)

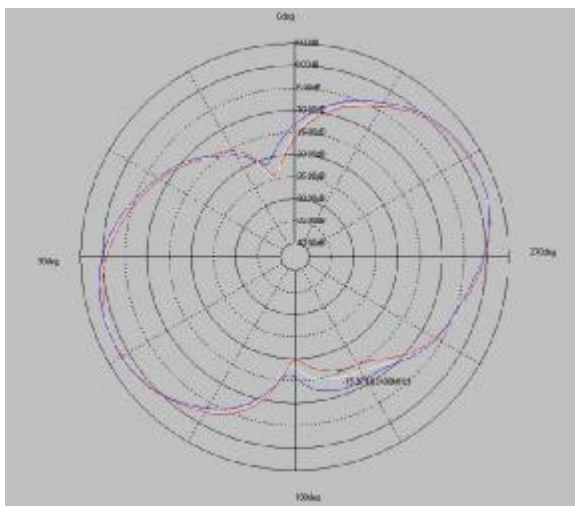


二、效益与增益

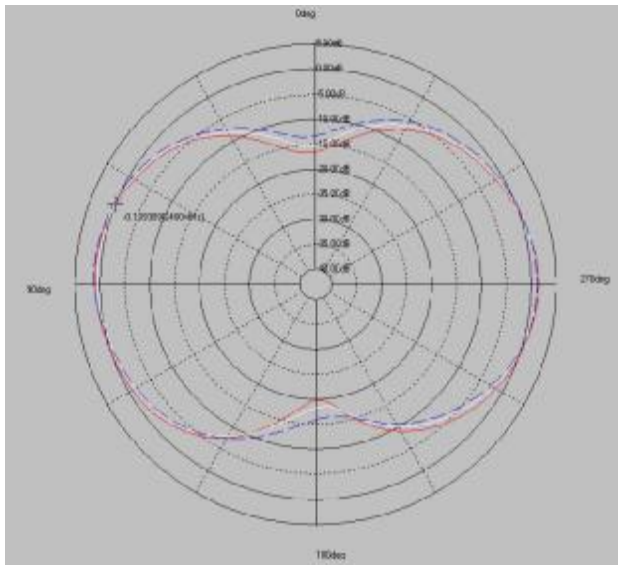
Frequency (MHz)	X-Z plane		Y-Z plane		X-Y plane		E-total (dBi)	Efficiency (%)
	Peak Gain	Average Gain	Peak Gain	Average Gain	Peak Gain	Average Gain		
2400	3.11	-2.54	3.40	-5.05	2.62	2.45	4.65	71%
2450	3.20	-2.21	3.13	-5.19	2.70	2.36	4.85	70%
2500	3.32	-2.91	3.30	-4.88	2.63	2.56	5.00	72%

三、方向图

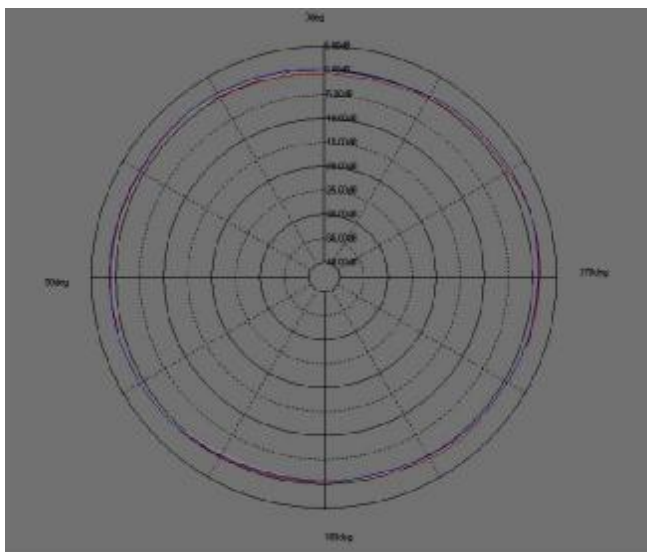
x-z plane

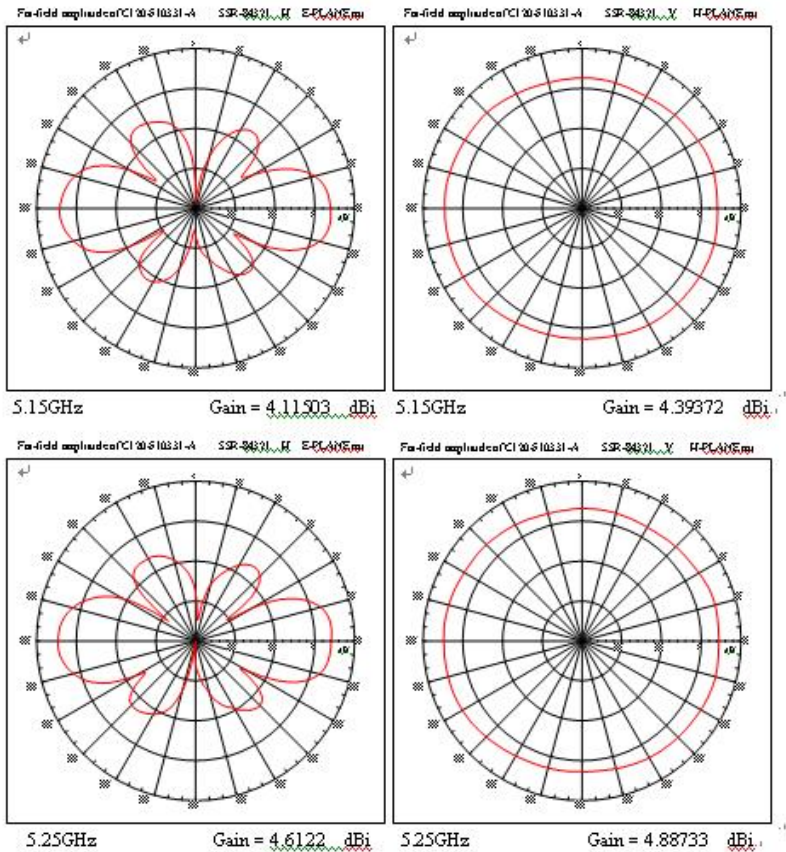


y-z plane



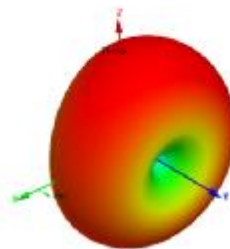
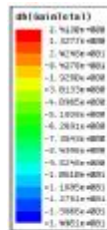
x-y plane





6. 产品性能

Agilent 网络分析仪 E5071C 9KHz~8.5GHz，测试天线的相关端口参数。



天线远场场型图如上图所示，在电场面 E 面上，天线辐射是全向性的。

7. 产品结构图片参考

