

# 深圳市骏晔科技有限公司

*Shenzhen DreamLNK Technology Co., Ltd.*

## 433MHZ(弹簧)天线 产 品 规 格 书

客 户		频 段	433MHz
线材名称		版 本	A1
客户料号		骏晔料号	T020
骏晔编号			
R F 设计	<b>James wang</b>	射频经理	<b>Knight Ai</b>
结构设计		结构经理	
技术总监		日 期	2019-03-22

客户确认:

装配是否符合贵司要求: OK NG

# 目录

封 面 .....	1
目 录 .....	2
一、产品图片 .....	3
二、产品参数 .....	3
三、S11 数据 .....	4
四、产品结构图 .....	5
五、天线应用设计指导 .....	6
六、环境可靠性实验报告 .....	7

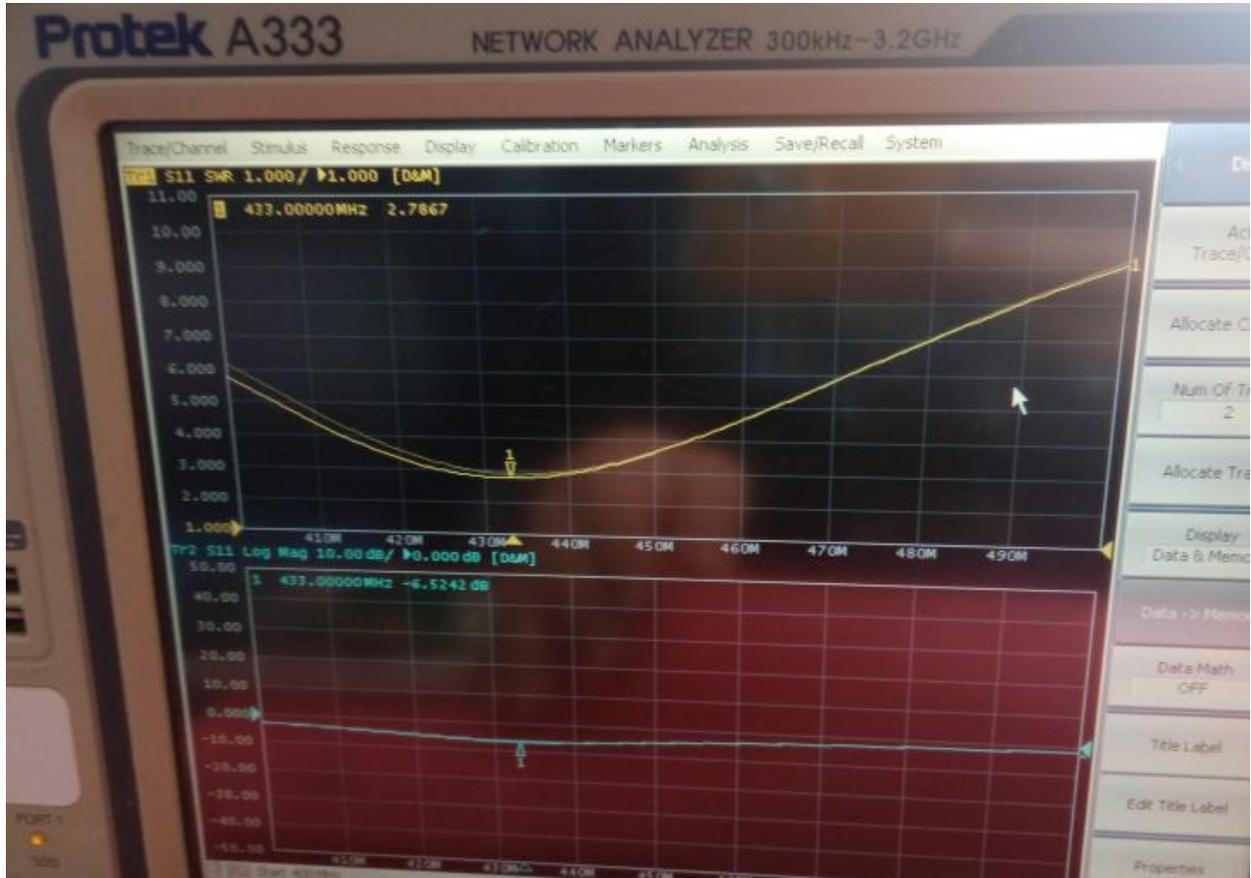
## 一、产品图片



## 二、产品参数

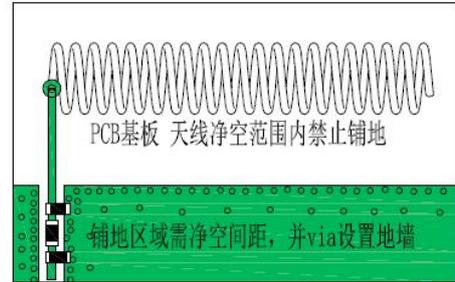
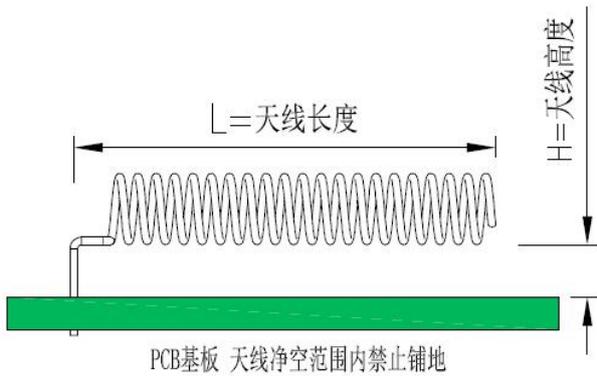
产品测试参数			
产品名称(Name)	433MHZ 弹簧天线	产品型号(Model Type)	T020
电性能指标 (Electrical Specifications)			
频率范围 (Frequency Range)	433MHz	极化方式 (Polarization)	垂直
输入阻抗(Impedance)	50 Ω	辐射方向	全向
驻波比 (VSWR)	1.92:1 Max	功率容量(Power)	50W
增益(Gain)	2dBi	带宽 (Bandwidth)	433±5MHZ
机械指标 (Mechanical Specifications)			
尺寸 (Dimensions)	38.3*5mm	天线颜色(Chassis Color)	银色
连接器型号 (Connector)	焊接	引线长度(Cable Length)	\
天线材料 (Chassis Material)	全铜，镀镍		
工作温度 (Working Temperature)	-10℃--+60℃	存放温度 (Limit Temperature)	-10℃--+70℃

### 三、S11 ( VSWR 、 Return loss 、 Smith ) 数据

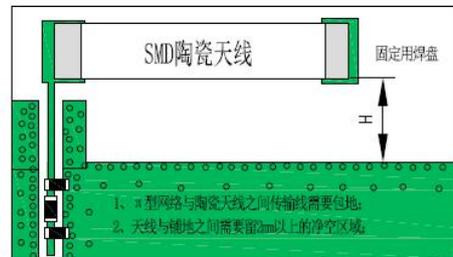
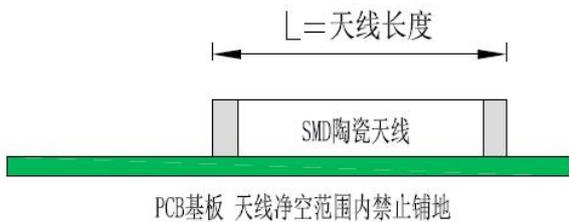




## 五、天线应用设计指导



预留  $\pi$  型天线匹配网络



预留  $\pi$  型天线匹配网络

**说明：**天线设计过程中需要结合产品外形结构，射频模块信号输入输出接口的位置，以及产品内部的干扰源的位置来决定弹簧天线的摆放位置，角度，离铺地的间距，离PCB基板的高度等。预留  $\pi$  型网络以便匹配天线，调试天线时请务必提供整套产品外壳及内部PCBA功能板，将外部的干扰源及寄生电容计算到匹配当中去，使天线达到最佳的性能指标及工作效率。左图为侧视图，右图为俯视图。匹配网络的PCB走线参考0.5mm线宽，网络两边铺地参考0.35mm间距以保持良好的阻抗特性。[如疑问请Email至support@dreamlnk.com](mailto:support@dreamlnk.com)

将PCB文件发至该邮箱或与FAE联络。

## 六、环境性能测试

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-30℃~+80℃ 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 40℃ 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

## 七、联系方式

深圳市骏晔科技有限公司 Shenzhen DreamLnk Technology Co., Ltd

★ 数据采集、智能家居、物联网应用、无线遥控技术、远距离有源 RFID、天线研发★

【商务合作】 sales@dreamlnk.com

【电话】 0755-29369047

【技术支持】 support@dreamlnk.com

【网址】 www.dreamlnk.com

【公司地址】 广东省 深圳市 宝安区 新湖路华美居 A 区 C 座 603

【工厂地址】 广东省 东莞市塘厦镇 138 工业区裕华街 7 号华智创新谷 B 栋 5 楼