



SPECIFICATION

Shenzhen DreamLNK Technology Co.,Ltd.

深圳市骏晔科技有限公司

Shenzhen DreamLNK Technology Co., Ltd.

433MHz 弹簧天线 通用型

产 品 规 格 书

客 户		频 段	通用于433-470MHz LoRa/FSK/ASK
线材名称		版 本	V1.1
客户料号		骏晔料号	DL-T15-05
骏晔编号			
R F 设计	James wang	射频经理	Knight Ai
结构设计		结构经理	
技术总监		日 期	2023-07-19

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

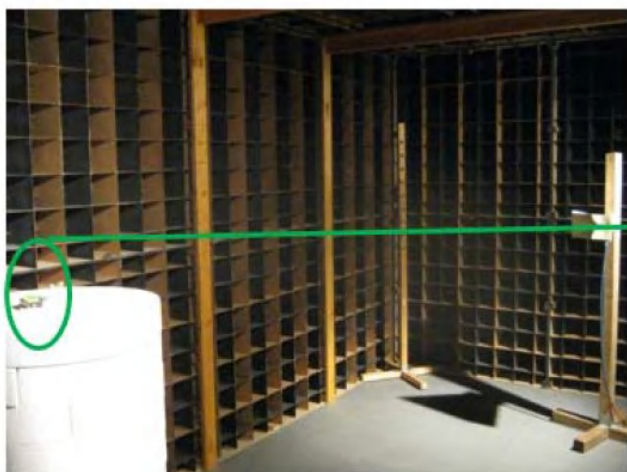
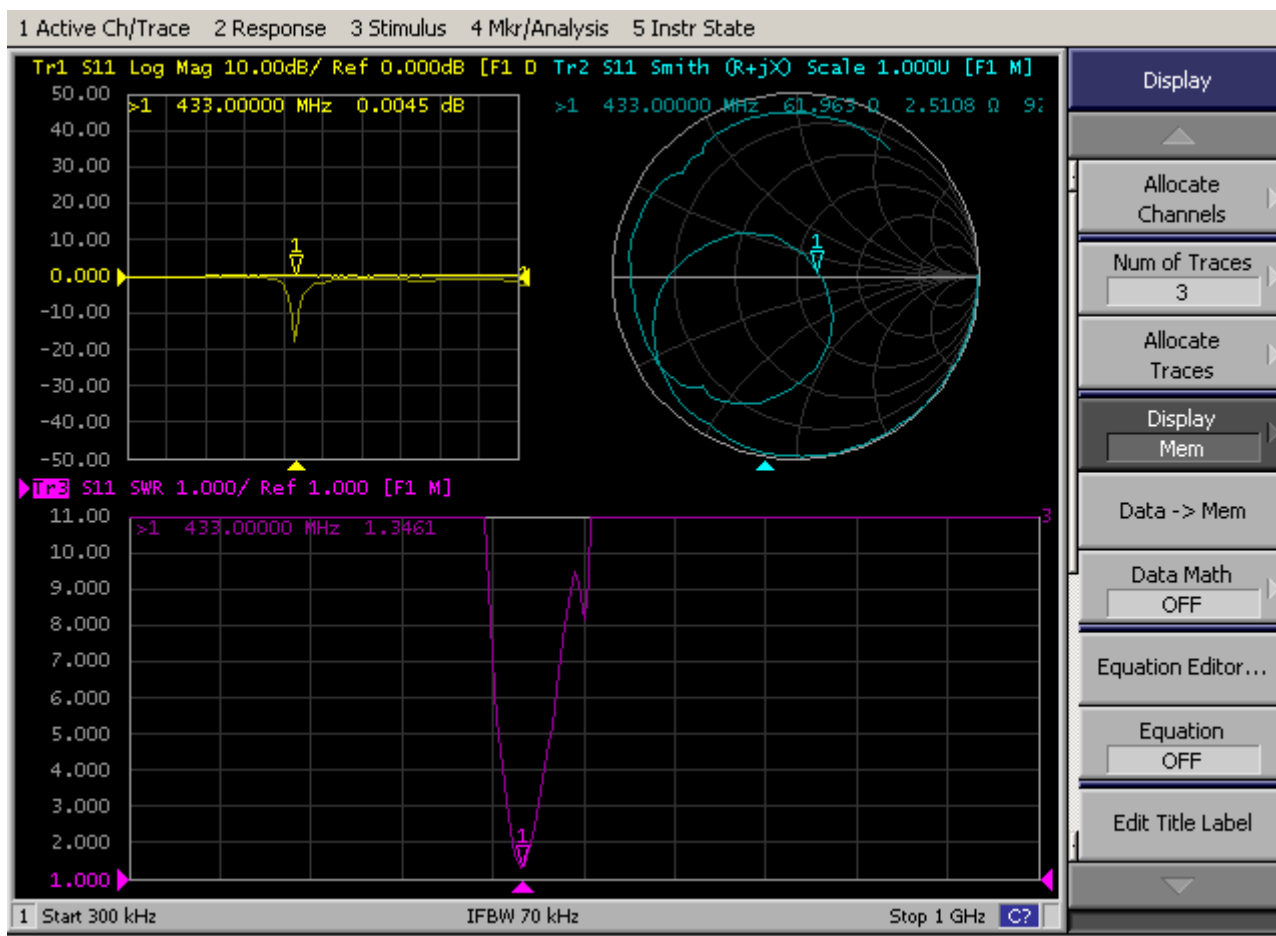
一、产品图片



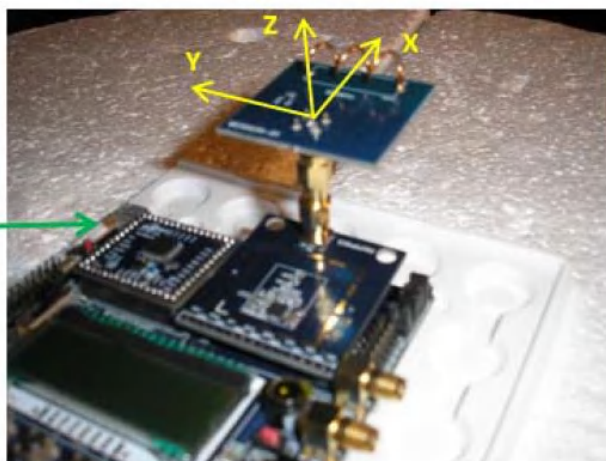
二、产品参数

产品测试参数			
产品名称(Name)	433MHz弹簧天线 通用型	产品型号(Model Type)	DL-T15-05
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)	≤ 2.0	功率容量(Power)	50W
增益(Gain)	2dBi	带宽 (Bandwidth)	-
机 械 指 标 (Mechanical Specifications)			
尺寸 (Dimensions)	总长27mm	天线颜色(Chassis Color)	玫瑰金
连接器型号 (Connector)	焊接	引线长度(Cable Length)	5.5mm
天线材料 (Chassis Material)	黄铜	外包材料 (Material)	热缩管套抗干扰强
工作温度 (Working Temperature)	-40℃ -+85℃	存放温度 (Limit Temperature)	-40℃ -+85℃

三、S11 (VSWR 、 Return loss 、 Smith) 数据

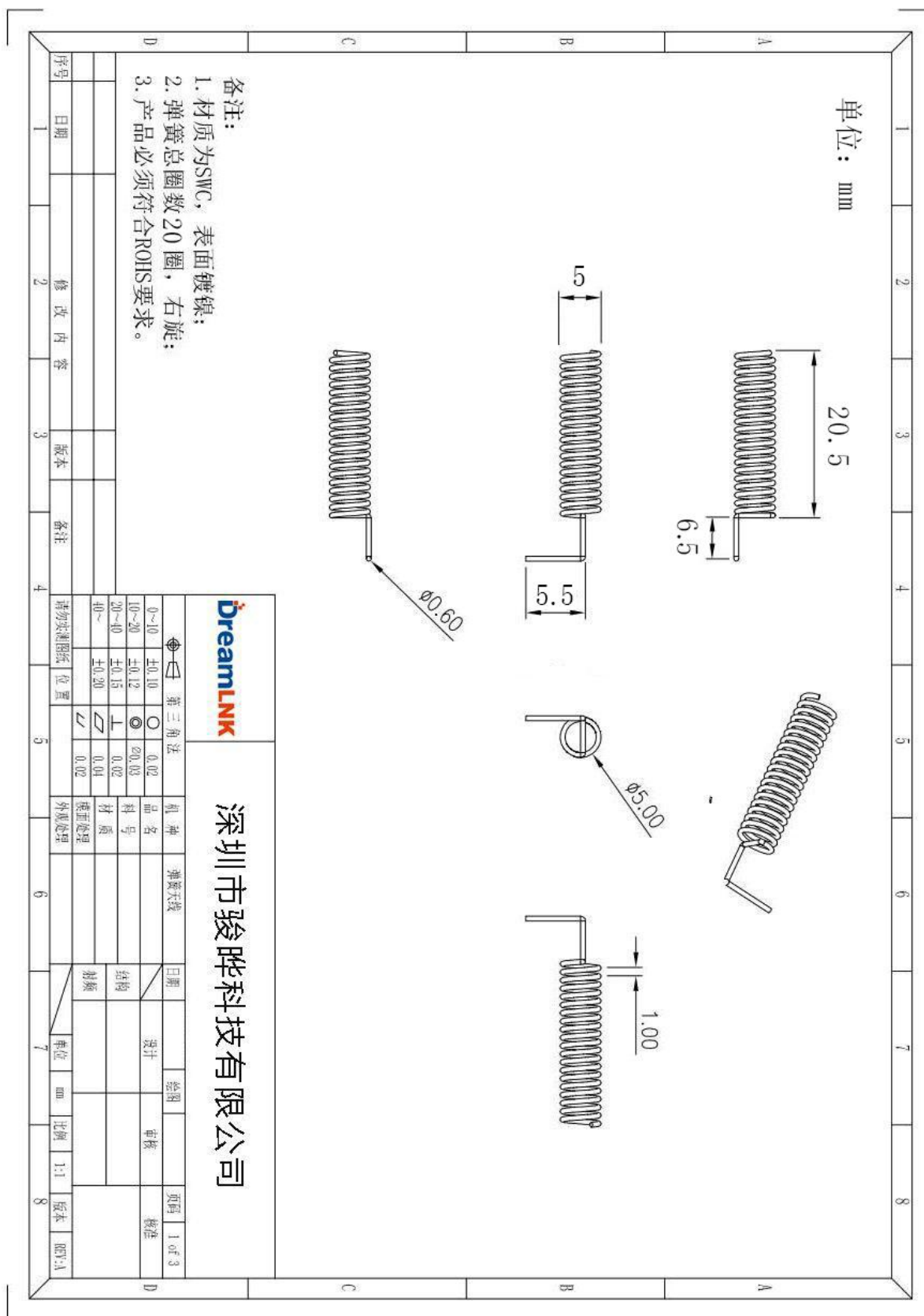


暗室测试

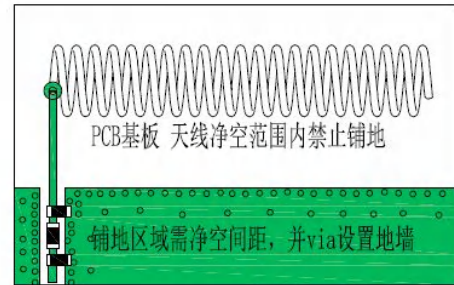
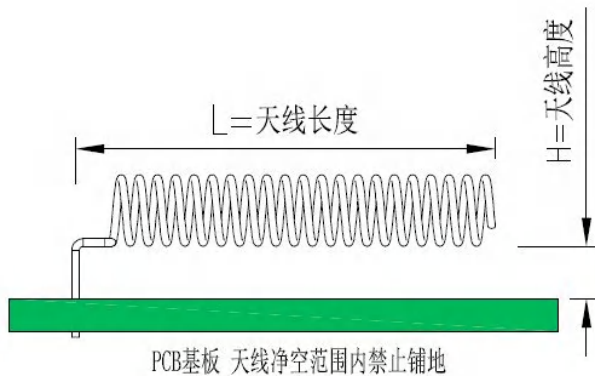


XYZ方向测试

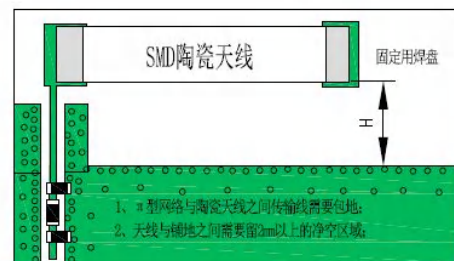
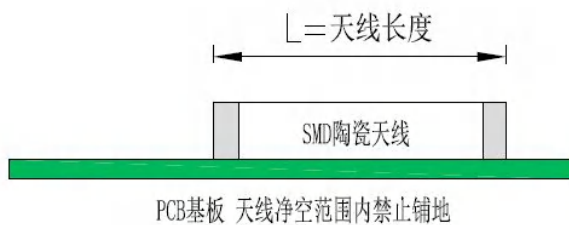
四、结构图纸



五、天线应用设计指导



预留 π 型天线匹配网络



预留 π 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 π 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

公司地址：深圳市宝安区新湖路华美居 A 区 C 座 602~603/623 电话：0755-29369047 传真：0755-27844601

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 602~603/623

【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