



# 远-T1 发射模块规格书



## 一、概述

远-T1是一款具有自主知识产权、小体积、大功率的ASK/OOK发射模块。该模块采用高性能RF集成芯片,内置谐波抑制电路,具有超小体积、低功耗、宽电压范围、高稳定性、高性价比等特点,可以通过FCC、CE各项认证,适合纽扣电池供电。

## 二、特点

- 宽电压,2-12V
- 低功耗, 18mA@3V
- 大功率, +15dBm@3V
- 内置谐波抑制电路
- 宽工作温度范围,适合严苛的工作环境
- 超小体积(10.5\*6.5mm\*2.0mm)

## 三、参数指标

- 工作频率:315MHz/433.92MHz



- 工作电压:2-12V
- 工作电流:18mA(3V供电,40%调制占空比)
- 调制方式:ASK/OOK
- 输出功率:15dBm(3V), 16dBm(5V), 18dBm(12V)
- 谐波抑制:>40dBc
- 传输速率 :最大4.8kbps
- 频率偏差:最大正负150KHz
- 天线阻抗:50Ω
- 数据输入:兼容 CMOS 3-5V电平标准
- 外形尺寸:10.5×6.5mm×2.0mm [宽×长×厚]
- 工作温度:-45 至 +85 °C

#### 四、注意事项

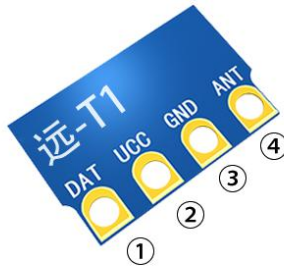
DAT数据端输入兼容3-5V CMOS标准，当 3-5V逻辑电平驱动时应将模块DAT端与编码IC输出直接连接;有些编码IC输出12V逻辑电平，这时应将DAT与编码IC输出之间串接一个51K电阻，以保护DAT端。

#### 五、安装方式

由于本模块背面无器件也可以背面紧贴线路板平躺安装，本模块具有大焊孔设计，既可以焊排针也可以直接灌锡焊在底板上，支持波峰焊及回流焊。

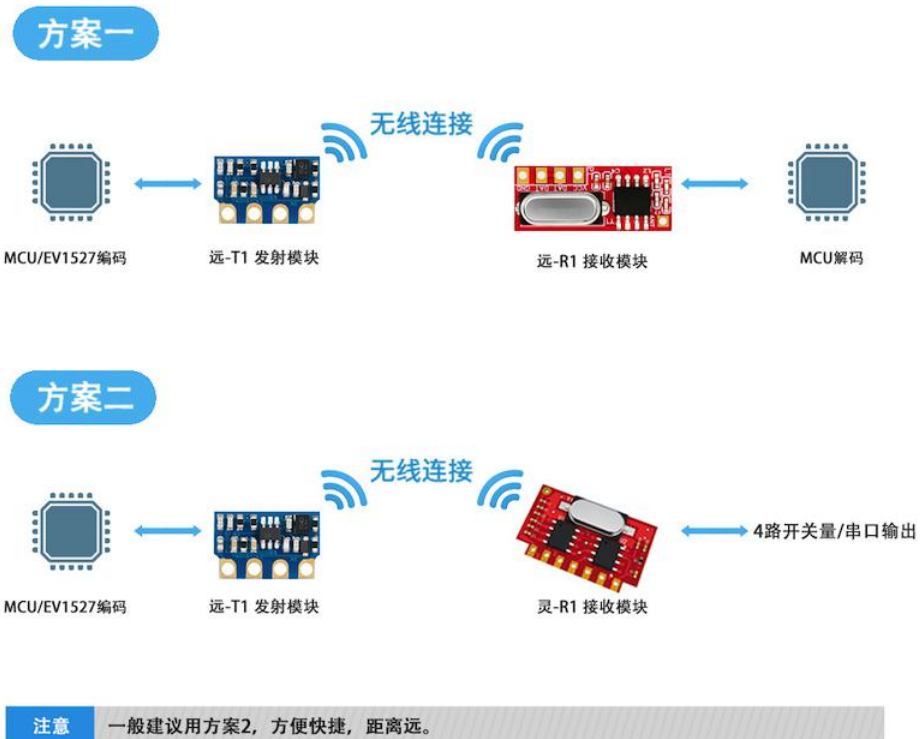


## 六、引脚描述



- 1.DAT 数据输入
- 2.VCC 电源
- 3.GND 接地
- 4.ANT 天线

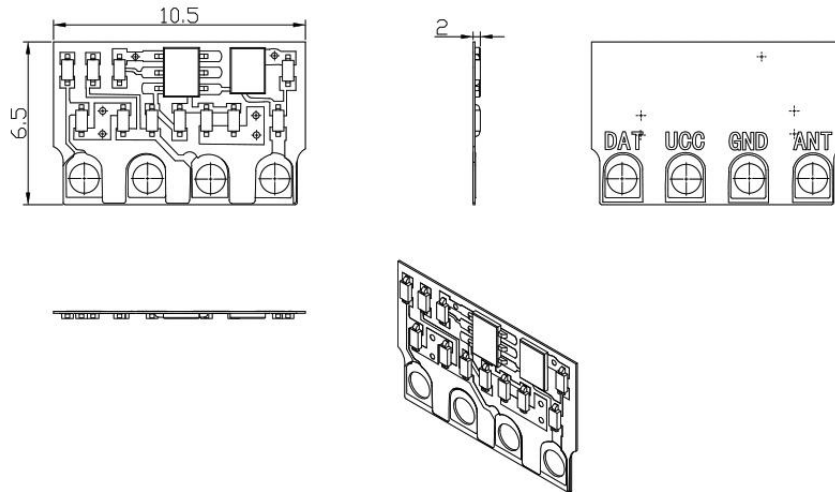
## 七、使用方式





## 八、机械尺寸

(单位：mm)



## 九、关于天线

天线非常重要，不接天线或天线不当会严重影响效果，模块通常用3种天线：


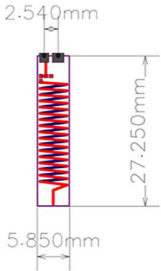

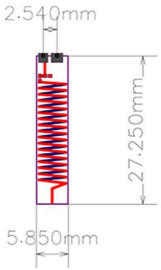

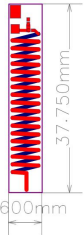

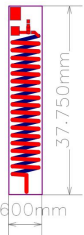
第 1 种：拉杆天线或单股/多股导线，315MHz对应230mm长、433.92MHz对应170mm 直径0.5mm至5mm,使用这种天线时要注意尽量将天线展开并远离金属体，天线效好。

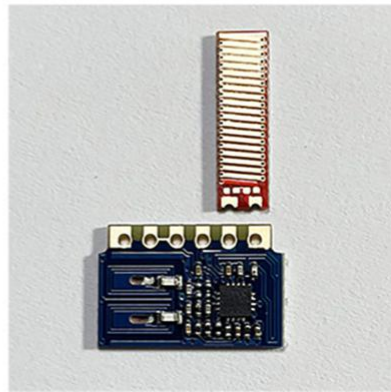
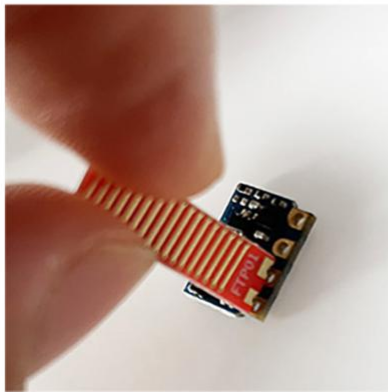
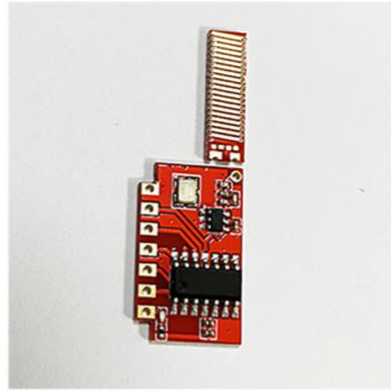
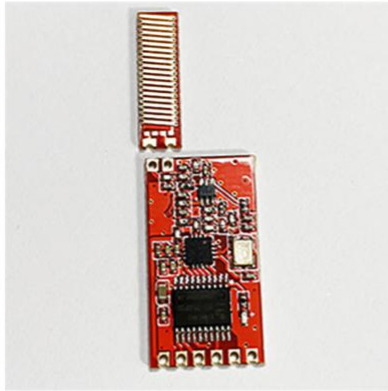
第 2 种：PCB天线，易过FCC等认证、一致性好,但需要专门设计,本公司提供设计服务。

第 3 种：贴片天线，距离要远穿透要好，以下天线可胜任：

型号	图片	频率	增益	尺寸
FTP13/14		433Mhz	3.0dBi	



FTP14P		433Mhz	4.0dBi	
FTP13P		315Mhz	4.0dBi	
FTP24	 (线长10cm适合外置)	433Mhz	6.0dBi	
FTP23	 (线长10cm适合外置)	315Mhz	6.0dBi	



### 说明：

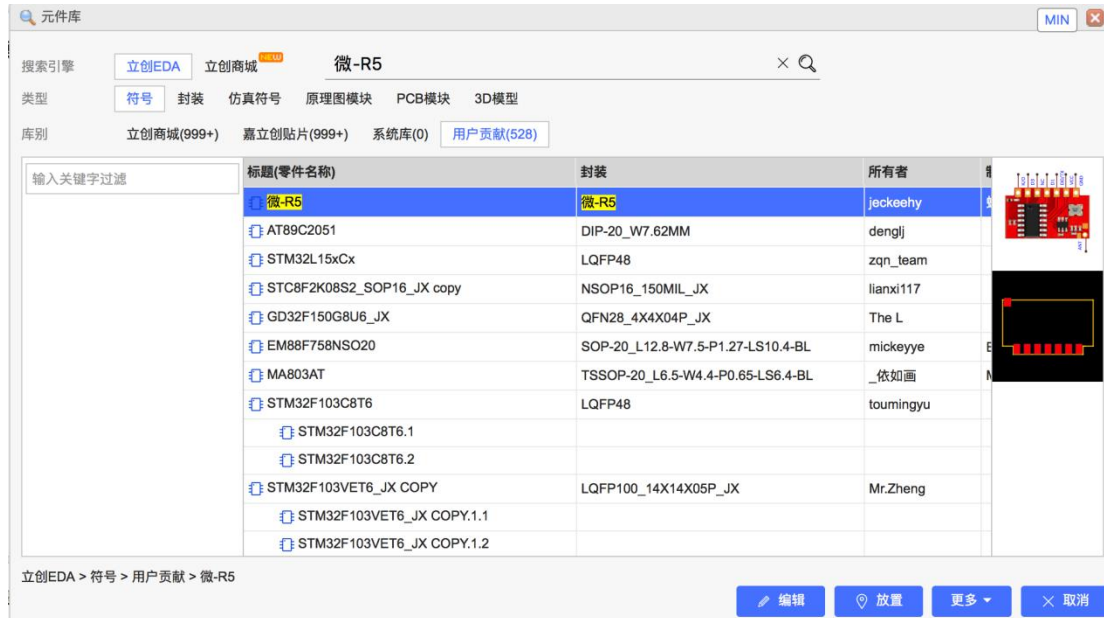
- 1、请将A、G连接到无线模块的ANT和GND。
- 2、也可只接ANT，视实际效果定。
- 3、天线底部不要布线或敷铜。
- 4、天线可贴片、可直立安装。



## 十、原理图符号和封装

推荐使用高效的国产 PCB 设计工具：立创 EDA ([www.lceda.cn](http://www.lceda.cn))

直接搜索“蜂鸟无线”或“产品型号”即可找到





做遥控数传，用蜂鸟更远！



蜂鸟无线模块 搜索



微信扫一扫

技术咨询+免费拿样品



淘宝/天猫 APP 扫一扫

进入旗舰店购买