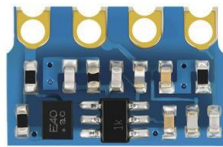




远-T2 发射模块规格书



一、概述

远-T2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;可快速开发各类遥控产品,推荐23A电池供电。

二、特点

- 宽电压 8-12V
- 低功耗 35mA@12V (不发射时几乎不耗电)
- 大功率 +26dBm@12V
- 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*6.5*2.0mm)



三、参数指标

- 工作频率: 315MHz/433.92MHz
- 工作电压: 8-12V
- 工作电流: 35mA(12V供电,40%调制占空比)
- 调制方式: ASK/OOK
- 传输速率: 0.1 ~ 9.6kbps
- 输出功率: 26dBm(12V)
- 谐波抑制: > 20dBc
- 待机电流: < 0.5uA (数据端保持低电平)
- 频率偏差: $\pm 0.1\text{MHz}$ 以内
- 天线阻抗: 50Ω
- 数据输入: CMOS 3V电平标准 (2.2V ~ 3.6V)
- 外形尺寸: 10.5 × 6.5mm × 2.0mm [宽 × 长 × 厚]
- 工作温度: -25℃至+85 °C

型号	2.4V	3V	5V	7V	9V	11V	12V	推荐值
远-T1	10dBm	15dBm	16dBm	16dBm	16.5dBm	17dBm	18dBm	3V
远-T2			16dBm	18dBm	22dBm	25dBm	26dBm	12V
远-T2L	17dBm	22dBm	26dBm					3V
远-T3				28dBm	31dBm	31.5dBm		9V

远系列发射模块功率对照表

四、注意事项

- 1、DAT数据端为3V电平，应将DAT端与IC输出直接连接，不要上下拉，不要并电容。
- 2、有些编码IC(MCU)输出3.6-12V逻辑电平，请将DAT与编码IC输出之间串接一个22K电阻(3.6-5V)或51K电阻(5-12V)，以保护DAT端。
- 3、稳定的电源非常重要，请做好滤波，尽量远离大电感，DC-DC推荐用低频率的。



五、安装方式

推荐贴片安装，模块支持波峰焊及回流焊。

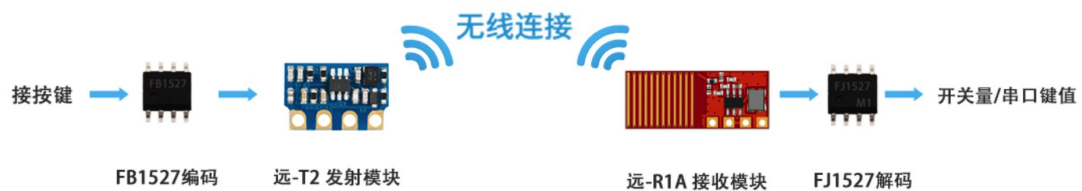
六、引脚描述



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

七、使用方式

方案一



方案二

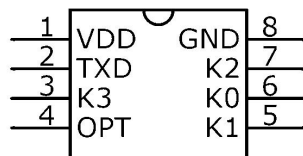


注意 一般建议用方案2，方便快捷，距离远。



7.1 遥控专用编码芯片 FB1527 简介

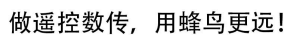
- 低功耗：静态电流 $<0.7\mu\text{A}@3\text{V}$
- 低重复：百万组地址码
- 多按键：最多可组合成 15 个按键
- 宽电压： $2.0\text{V} \sim 5.5\text{V}$
- 高灵活：最小脉冲宽度可自选
- 封装：SOP-8



管脚	名称	功能
1	VDD	电源正极 (2.0-5.5V)
2	TXD	数据输出，接远-T1/T2L/T4A的DAT脚 (当FB1527供电高于3.5V时，TXD和发射模块间要串联22K电阻)
3	K3	按键脚，高电平有效
4	OPT	脉宽时间选择脚(接地为CLK=75us，悬空或高电平为CLK=100us)
5	K1	按键脚，高电平有效
6	K0	按键脚，高电平有效
7	K2	按键脚，高电平有效
8	GND	电源负极

7.2 遥控专用解码芯片“FJ1527”简介

- 自动识别和学习FB1527、2262、2240等常用编码方式。
- 宽范围解码，自动适应常规脉冲宽度。
- SOP-8封装，几乎无外围元件。
- 一键紧急关闭功能。
- 可学习80个遥控，掉电可保存信息。



-
- | Pin | Function |
|-----|----------|
| 1 | VDD |
| 2 | D0/TX |
| 3 | IN |
| 4 | D1 |
| 5 | D3 |
| 6 | D2 |
| 7 | K/O |
| 8 | VSS |
- FJ1527

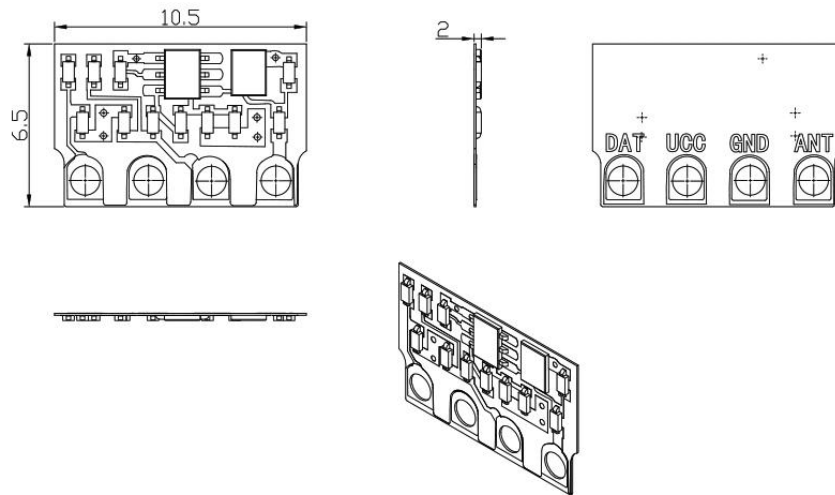
FJ1527模式选型表

WWW.FNRF.CC



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长,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，天线效果好。


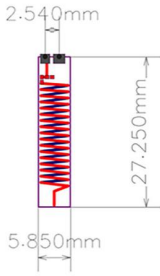
第 2 种：PCB天线，易过FCC等认证、一致性好,但需要专门设计,本公司提供设计服务。

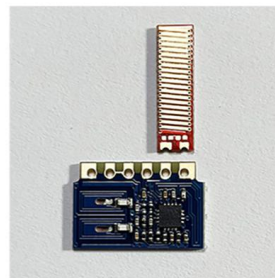
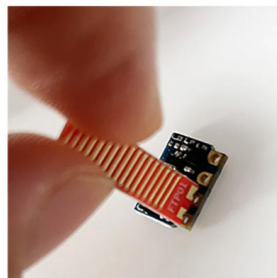
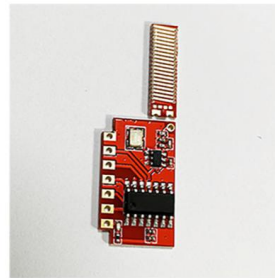
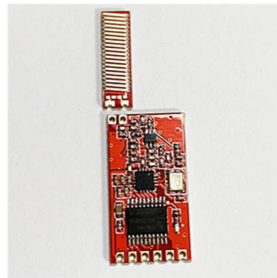
第 3 种：贴片天线，距离要远穿透要好，以下天线可胜任：

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



做遥控数传，用蜂鸟更远！

FTP14P		433Mhz	4.0dBi	
--------	---	--------	--------	---



说明：

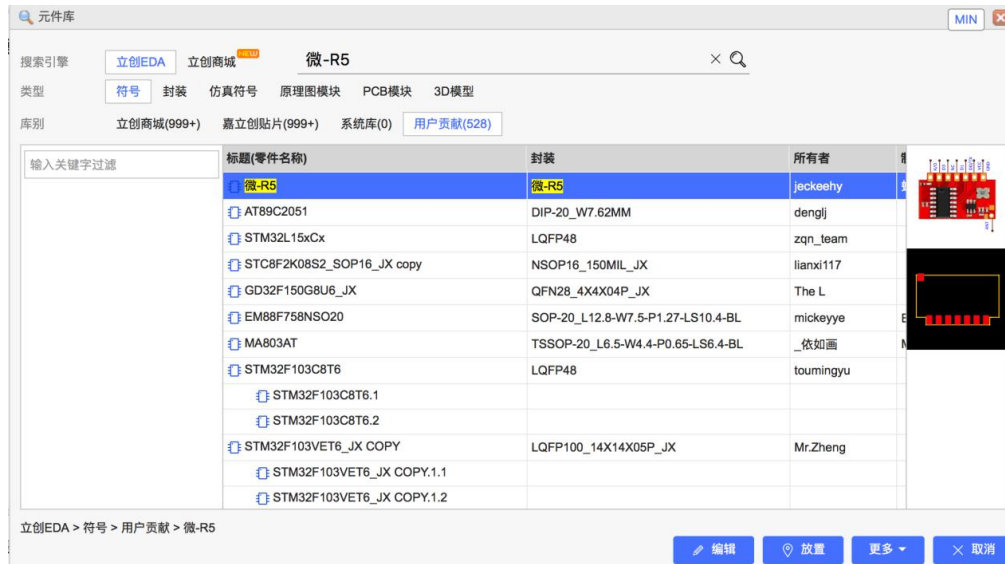
- 1、请将A、G连接到无线模块的ANT和GND。
- 2、也可只接ANT，视实际效果定。
- 3、天线底部不要布线或敷铜。
- 4、天线可贴片、可直立安装。



做遥控数传，用蜂鸟更远！

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）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！



微信扫一扫

技术咨询+免费拿样



微信扫一扫

产品购买+资料下载