

## TDL-9915接收模块使用说明

该高频接收模块采用进口 SMD 器件, 6.5G 高频三极管, 高Q 值电感生产。性能稳定可靠, 灵敏度高, 带有解码 IC 可直接使用, 功耗低, 质优价廉。广泛应用于各种防盗系统, 遥控控制系统。

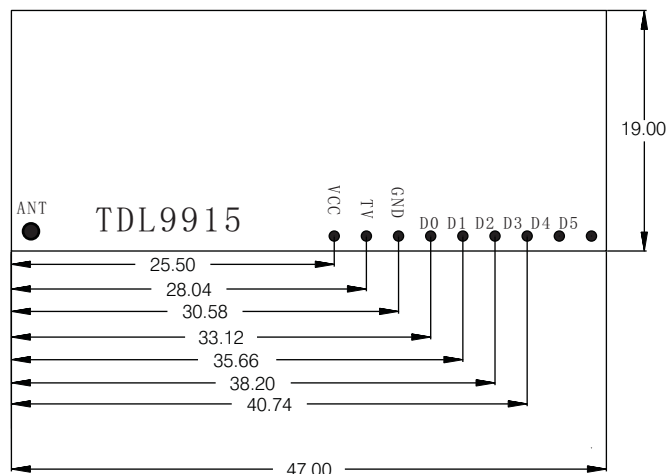
### 一. 适用范围

1. 四位数据无线接收, 防盗报警器信号接收;
2. 工业遥控, 遥测, 遥感;
3. 各种家用电器的遥控等。

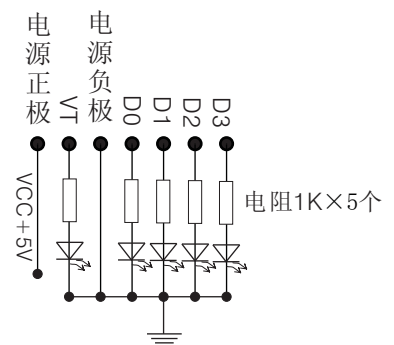
### 二. 技术指标:

- 1 工作电压: 5.0VDC  $\pm$ 0.5V
- 2 工作电流:  $\leq$ 3mA (5.0VDC)
- 3 工作原理: 超再生
- 4 调制方式: OOK/ASK
- 5 频率范围: 250MHz-450MHz
- 6 带宽: 2MHz (315MHz, 灵敏度下降 3dBm 时测试)
- 7 灵敏度: 优于-105dBm (50  $\Omega$ )
- 8 速率:  $<$ 5Kbps (315MHz, -95dBm 时)
- 9 输出信号: 锁存(L)或脉动(M)或自锁(T)
- 10 天线长度: 24cm (315MHz), 18cm (433.92MHz)

### 三. 尺寸及引脚定义



### 接线方法



### 四. 使用注意事项

1. 天线用软导线或其它硬质金属 (如拉杆天线), 长度大约 20cm (315MHz ) 或 18cm (434MHz ), 尽量拉直使用。不要靠近金属物体。
2. 电源电压要求稳定且波纹系数低, 需多级滤波 (如增加磁珠、电感、电容等)。
- 3 若配合单片机使用建议 MCU 时钟频率在 4MHz 以下并且晶体尽量远离 RF 接收模块, 否则晶体的高次谐波会影响通讯距离。
- 4 注意编码 IC 和解码 IC 的速率一致和码的格式一致, 否则将会影响距离乃至不能通讯。