

关于火焰探测模块的技术文档

一、产品介绍

1、模块描述

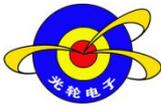
- 1)、3.3-5V 电压。
- 2)、探测角度 60 度左右，对火焰光谱特别灵敏。
- 3)、可以检测火焰或者波长在 760 纳米~1100 纳米范围内的光源，打火机测试火焰距离为 80cm，对火焰越大，测试距离越远。
- 4)、灵敏度可通过电位器调节。
- 5)、比较器输出，信号干净，波形好，驱动能力强，超过 15mA。
- 6)、输出形式：DO 数字开关量输出（0 和 1）和 AO 模拟电压输出。
- 7)、使用宽电压 LM393 比较器。

2、使用说明

- 1)、火焰传感器对火焰最敏感，对普通光也是有反应的，一般用做火焰报警等用途。
- 2)、小板输出接口可以与单片机 IO 口直接相连。
- 3)、传感器与火焰要保持一定距离，以免高温损坏传感器，对打火机测试火焰距离为 80cm，对火焰越大，测试距离越远。
- 4)、小板模拟量输出方式和 AD 转换处理，可以获得更高的精度

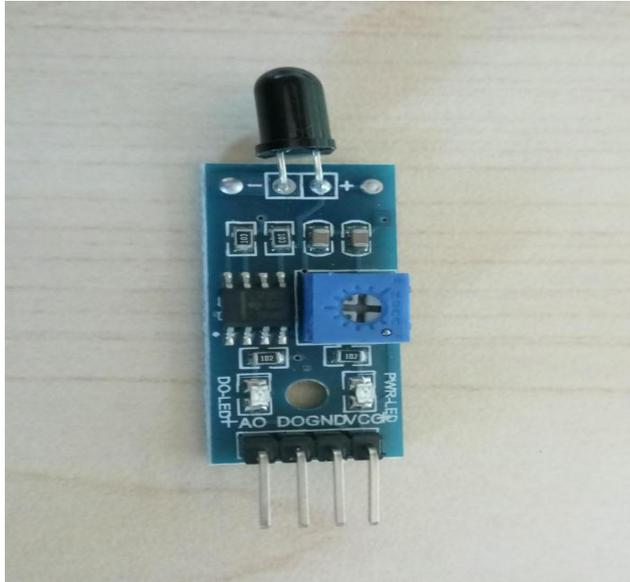
店铺链接：<https://item.taobao.com/item.htm?id=39470595213>

资料下载：<http://pan.baidu.com/s/1qWjUBX6>

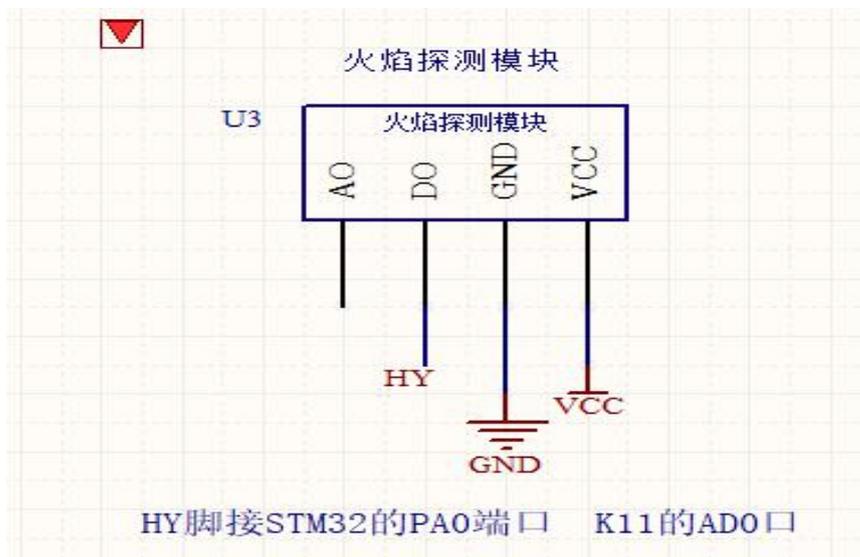


二、硬件调试

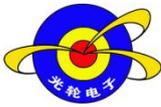
1)、硬件实物图展示如图:



2)、硬件连接原理图:



(3) 单片机管脚链接表: 详见收到的 AD 工程中的 Device For Modular 中的火焰探测模块原理图。



三、软件调试

本案例基于光轮电子公司 TreeOS 软件开发架构运行，具体软件工程还请关注光轮电子公司 TreeOS 驱动库文件。

以下是工程文件图：

