

关于常闭型震动传感器模块的技术文档

一、产品介绍

1、模块描述

- 1)、采用高灵敏度震动开关，默认用 SW-420 常闭型震动传感器。
- 2)、比较器输出，信号干净，波形好，驱动能力强，超过 15mA。
- 3)、工作电压 3.3V-5V。
- 5)、输出形式：DO 数字开关量输出（0 和 1）。
- 6)、使用宽电压 LM393 比较器。

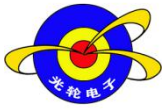
2、模块接口说明

- 1)、VCC 外接 3.3V-5V 的电压。
- 2)、GND 外接 GND。
- 3)、DO 小板数字量输出接口（0 和 1）

3、使用说明

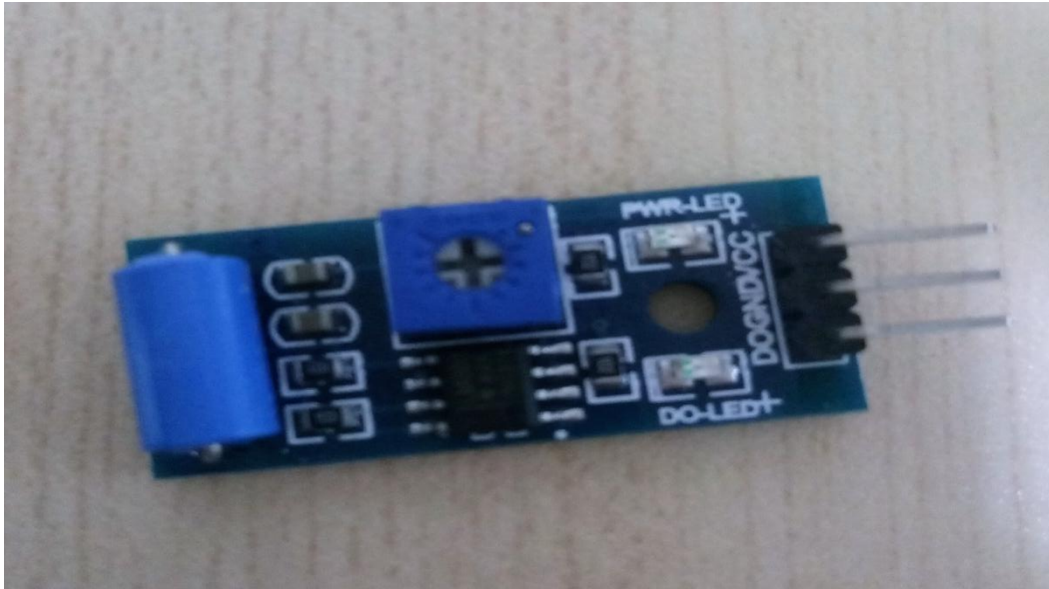
- 1)、产品不震动时，震动开关呈闭合导通状态，输出端输出低电平，绿色指示灯亮，这个模块震动时触发时间长，可以驱动继电器。
- 2)、产品震动时，震动开关瞬间断开，输出端输出高电平，绿色指示灯不亮。
- 3)、DO 输出端可以直接与单片机相连，通过单片机来检测高低电平，由此来检测环境是否有震动，起到报警作用。

店铺链接：<https://item.taobao.com/item.htm?id=41210215017>

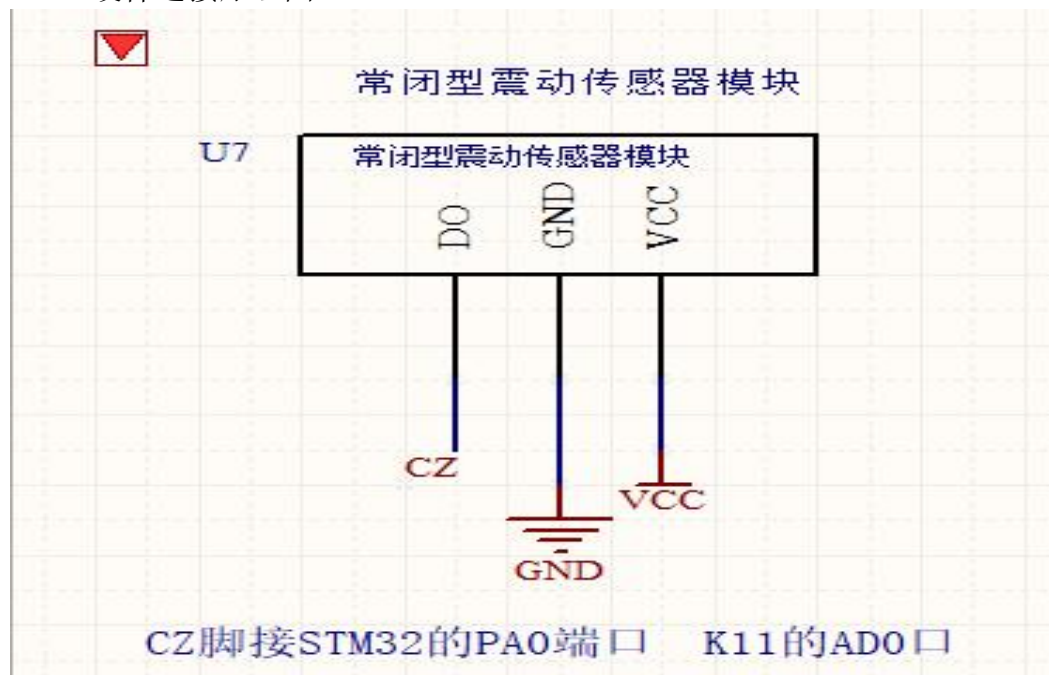


二、硬件调试

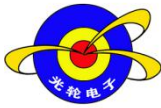
1)、硬件实物图展示如图:



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 中的常闭型震动传感器模块原理图。



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：

