## SW-520D 倾斜传感器模块



时间: 2022.8 版本 V1.0

## 一、模块简介

倾斜传感器采用倾斜开关 SW-520D,灵敏度高,基于钢球开关的数字模块,利用钢球的特性,通过重力作用使钢球向低处滚动,从而使开关闭合或断开,目前滚珠开关大都是水银开关,有易破损、氧化、漏气、寿命短、污染环境等弊端,钢球滚珠开关摒弃以上缺点,更环保易用,比使用水银开关更加安全。因此可作为单向倾角传感器使用。使用宽电压 LM393 比较器,信号干净,波形好,驱动能力强,超过 15mA。

## 二、模块参数

工作电压: 5V

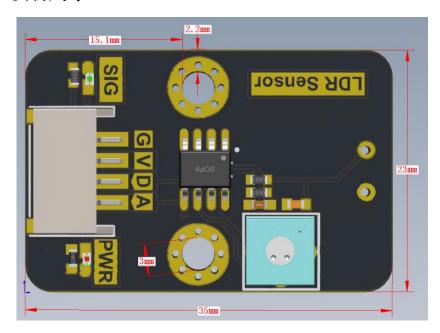
模块接口: PH2.0-2P (配 PH2.0 转杜邦母头线)

定位孔: M3 模块尺寸: 35 \* 23 \* 7.2mm (长宽高)

三、引脚说明

G	GND 电源地
V	VCC 电源供电 5V
D	数字量输出引脚
А	模拟量输出引脚

四、实物尺寸



五、使用说明

接好 VCC 和 GND,模块电源指示灯会亮。将模块水平轻放桌面上,将模块朝上方慢慢旋转,开关指示灯会点亮,然后再将模块朝相反的方向旋转,回到最初的状态,开关指示灯会灭。这个现象就是说明,改变传感器角度可以触发模块,从而使开关指示灯点亮。模块在无倾斜或者倾斜角度达不到设定阈值时,D口输出高电平,当传感器倾斜角度超过阈值时,模块D输出低电平;小板数字量输出D可以与单片机直接相连,通过单片机来检测高低电平,由此来检测物体角度的变化;小板数字量输出D可以直接驱动本店继电器模块,由此可以

组成一个倾斜开关。模拟输出 A 引脚用不上,不需连接。