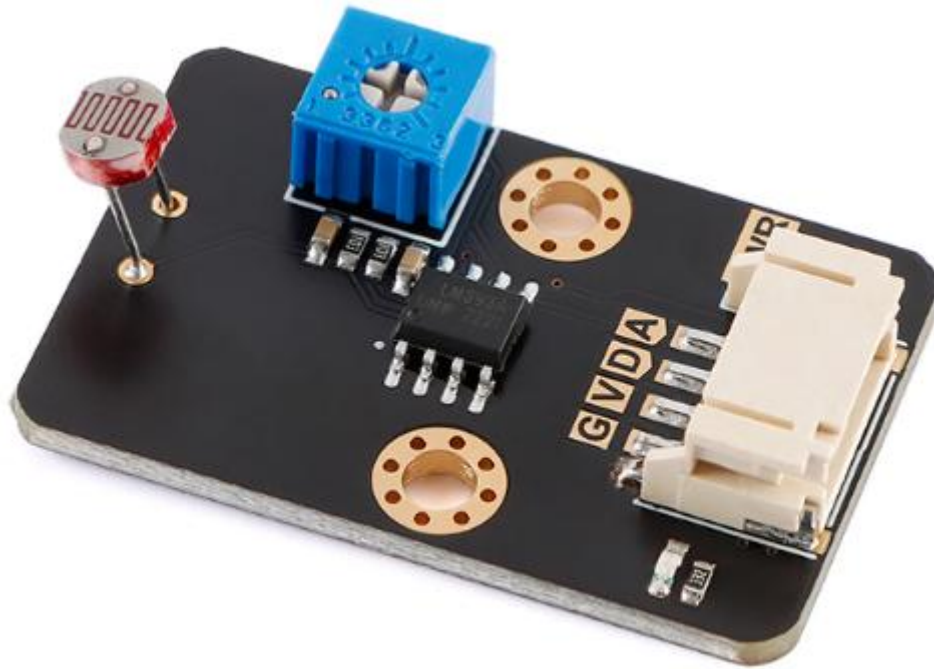


photosensitive sensor

光敏电阻传感器



时间：2022.8

版本 V1.0

一、模块简介

光敏电阻是用硫化镉或硒化镉等半导体材料制成的特殊电阻器，其工作原理是基于内光电效应。随着光照强度的升高，电阻值迅速降低，由于光照产生的载流子都参与导电，在外加电场的作用下作漂移运动，电子奔向电源的正极，空穴奔向电源的负极，从而使光敏电阻器的阻值迅速下降。其在无光照时，几乎呈高阻状态，暗电阻很大。

光敏电阻模块一般用来检测周围环境的光线的亮度，触发单片机或继电器模块等。使用宽电压 LM393 比较器，信号干净，波形好，驱动能力强，超过 15mA。配可调电位器可调节检测光线亮度。设有

固定螺栓孔 M3，方便安装。

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）

光敏电阻型号：5516

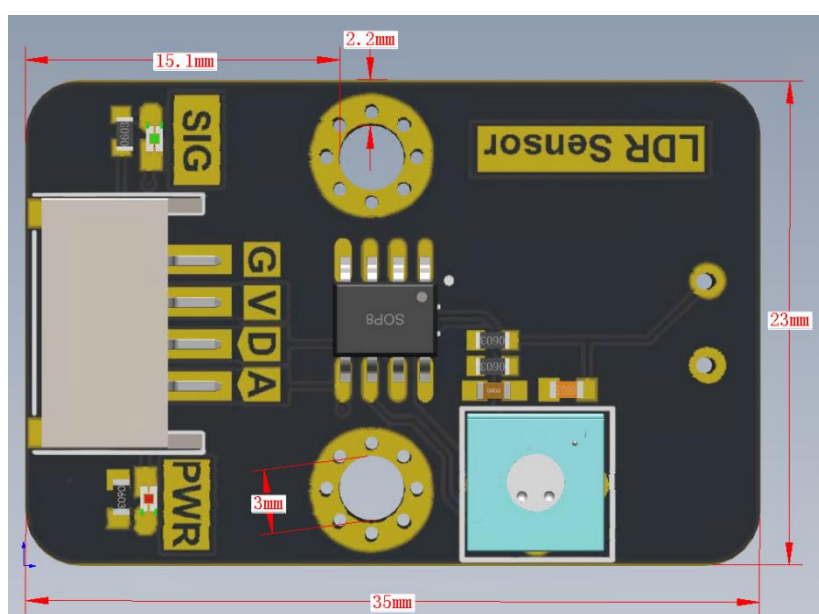
定位孔：M3

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
A	模拟量输出引脚

四、实物尺寸



五、使用说明

数字量 D 输出端可以直接驱动本店继电器模块，由此可以组成一个光控开关。模拟量 A 可以和 AD 模块相连，通过 AD 转换，可以获得环境光强的数值。当环境光线亮度达不到设定阈值时，D 端输出高电平，当外界环境光线亮度超过设定阈值时，D 端输出低电平。检测亮度可以通过电位器进行调节，顺时针调电位器，检测亮度增加；逆时针调电位器，检测亮度减少。