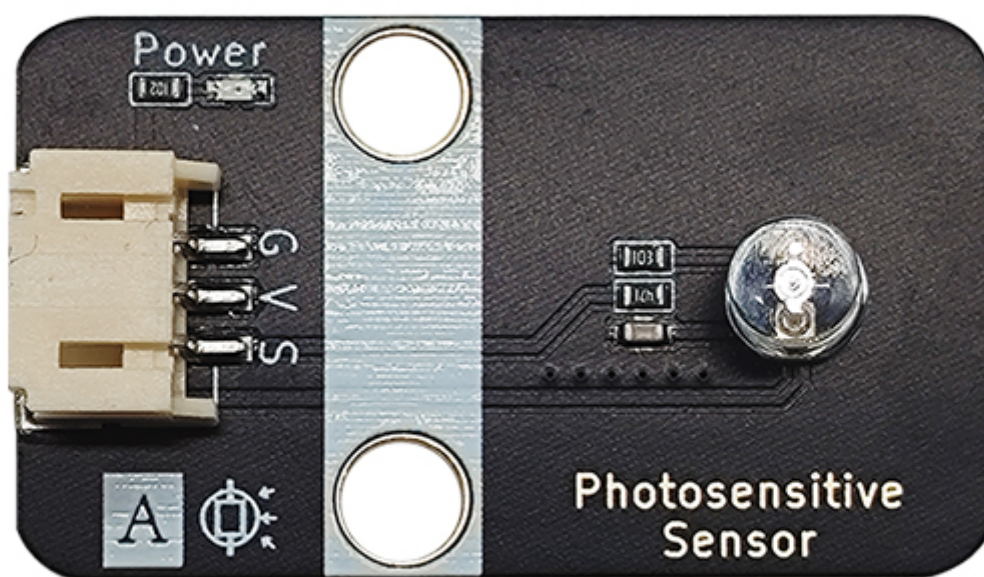


# 光敏传感器模块规格书

## 实物图

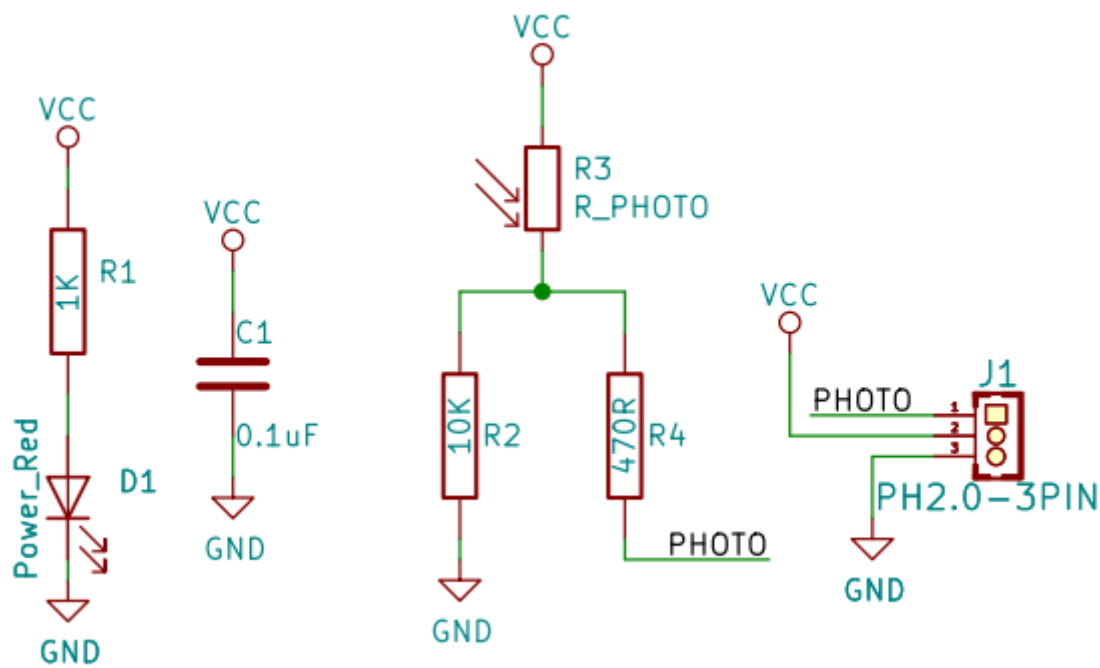


## 概述

众所周知，走廊中的语音控制灯除了语音控制外还有一个传感器，即光敏传感器。光电传感器也称为光敏电阻。它（光敏电阻，缩写为LDR）通常由硫化镉制成。当入射光上升时，电阻阻值会降低；入射光减弱，阻值会增加。光敏电阻常用于光测量，控制和转换（光与电之间的变化）会发生变化（光变为电），它也可广泛应用于各种光控电路，比如控制和调节灯以及光开关。光敏电阻模块对环境光线最敏感，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。

## 原理图

[查看原理图](#)

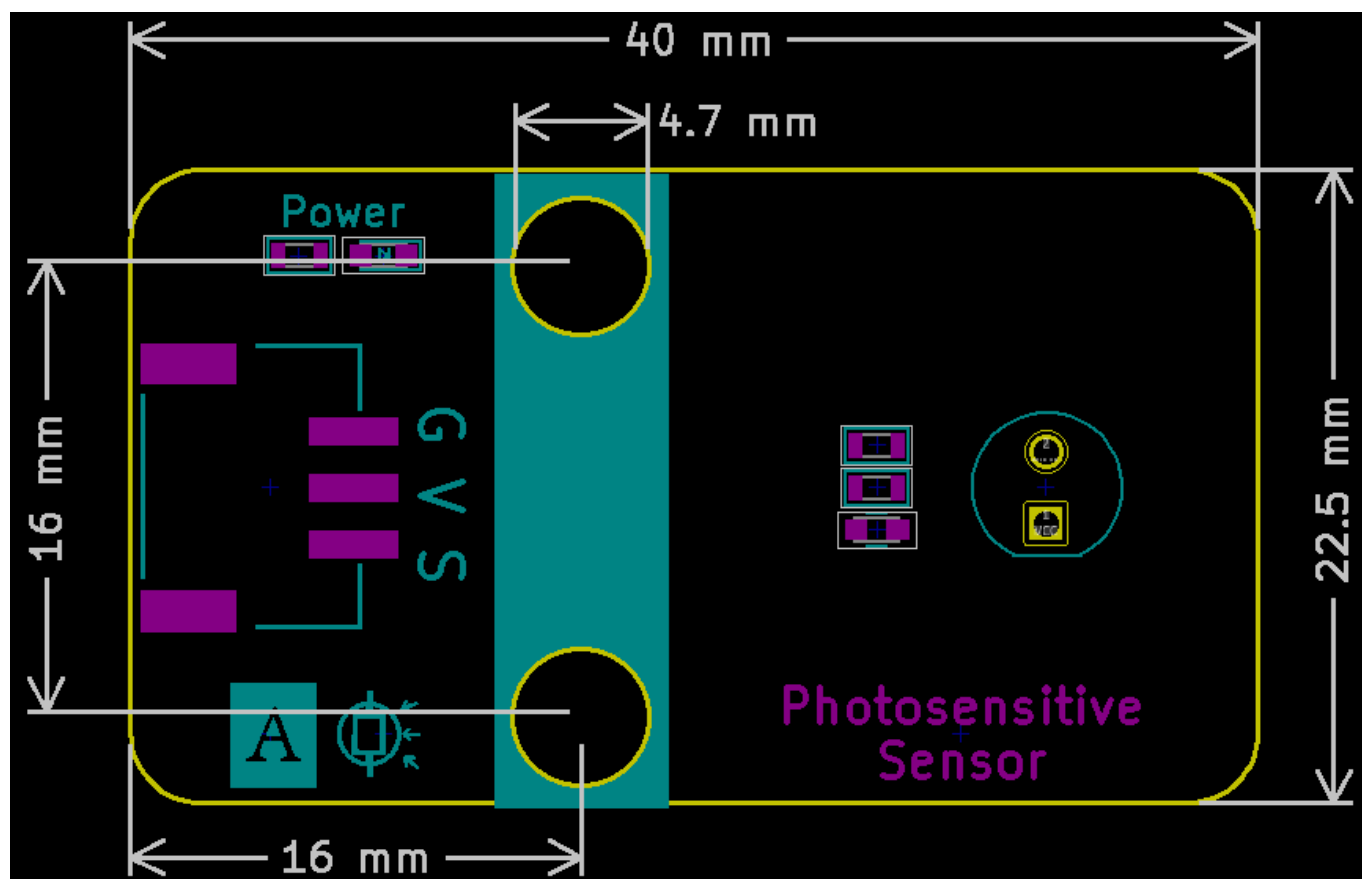


模块参数

引脚名称	描述
G	GND
V	VCC
S	光线强时,读取的模拟值则越大

- 供电电压:3v3/5V
- 连接方式:3PIN防反接杜邦线
- 模块尺寸:40 x 22.5 mm
- 安装方式:M4螺钉兼容乐高插孔固定

机械尺寸图



## Arduino示例程序

[下载示例程序](#)

```
#define PHOTSENSITIVE_PIN 3 // 定义光敏传感器模块引脚

int photosensitive_value = 0; // 定义变量,读取光敏值

void setup() {
  Serial.begin(9600);          // 设置串口波特率
  pinMode(PHOTSENSITIVE_PIN, INPUT); // 设置光敏传感器模块引脚为输入
}

void loop() {
  photosensitive_value = analogRead(PHOTSENSITIVE_PIN); // 读取光敏值
  Serial.print("Photosensitive Data: ");
  Serial.println(photosensitive_value); // 打印光敏值
}
```

接入AI-VOX3 **扩展板**的3号引脚，将在日志中打印光敏传感器的值。