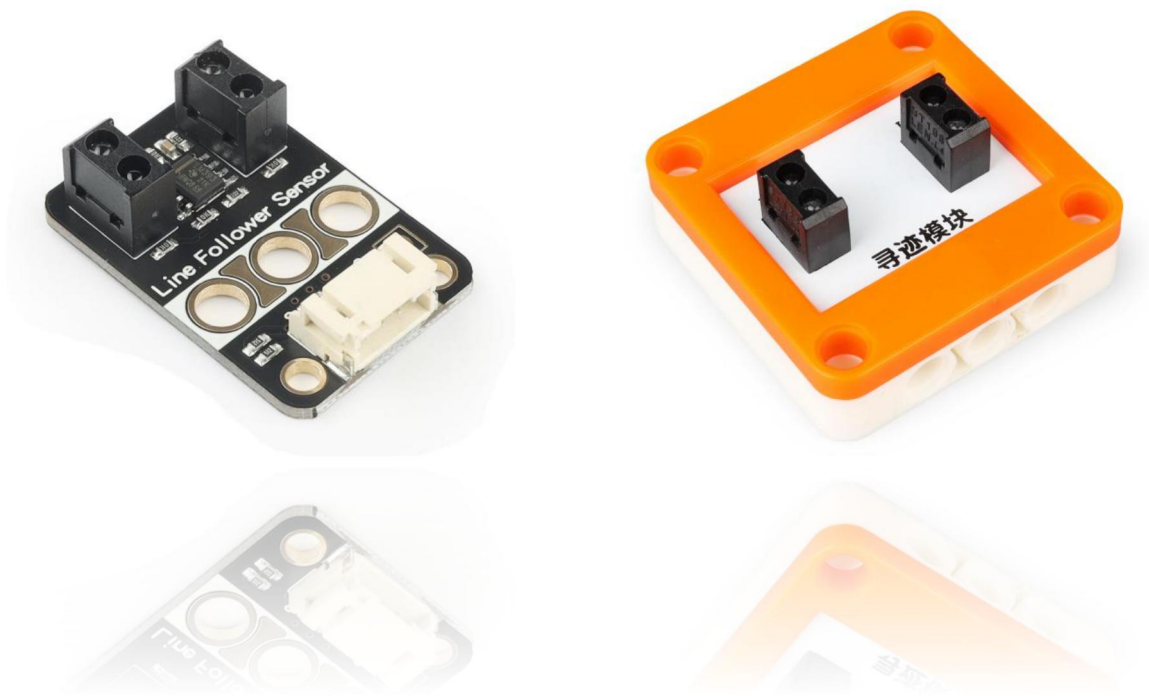


寻迹模块用户手册

V1.1



发布说明:

日期	版本	内容
20210621	V1.0	初版
20221016	V1.1	更新黑板模块

YFROBOT

目录

1. 简介	- 1 -
2. 规格参数	- 1 -
3. 引脚说明	- 1 -
4. 应用示例	- 2 -
4.1. 电路连接	- 2 -
4.2. Arduino IDE示例代码	- 3 -
4.2.1. 寻迹模块测试	- 3 -
5. 附录	- 4 -
5.1. UNO接口说明	- 4 -
5.2. Arduino如何导入库?	- 4 -
5.3. Mind+如何导入库?	- 4 -
5.4. Mixly如何导入库?	- 4 -
5.5. MakeCode如何导入扩展?	- 5 -
6. 联系我们	- 6 -

1. 简介

寻迹模块（乐高外壳、黑板），采用2路红外光电传感器ST188设计制作。白色物体吸收光线少，大部分光波被反射；黑色物体可吸收大部分光波，只反射少量光波。传感器即是利用此原理，可检测巡线（黑色背景白线或者白色背景黑线）。传感器白纸触发距离约2cm，触发时，输出高电平；否则输出低电平。

寻迹模块具有统一的兼容乐高积木的安装孔，可轻松完成乐高积木的拼接，实现创意设计。

2. 规格参数

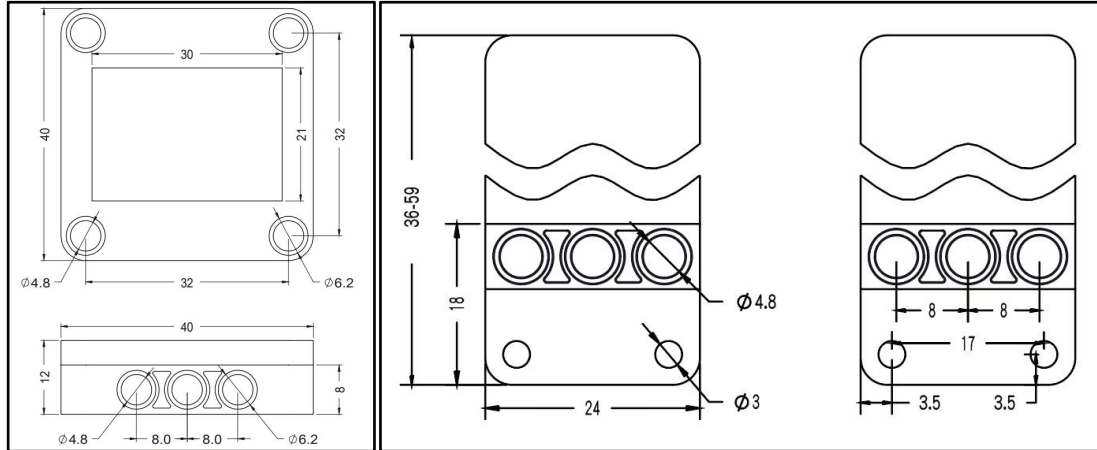
工作电压：DC 3.3V-5V

信号类型：数字输入

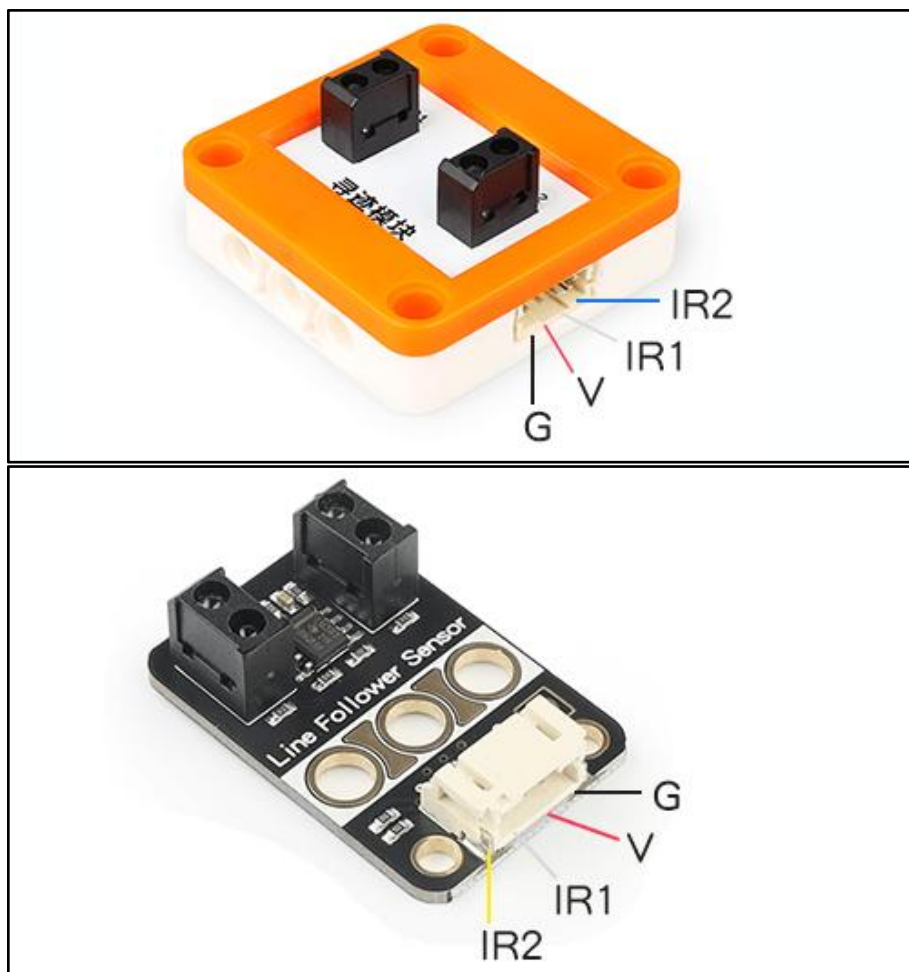
触发距离：约2cm

接口类型：PH2.0-4P

外壳尺寸：单位MM



3. 引脚说明

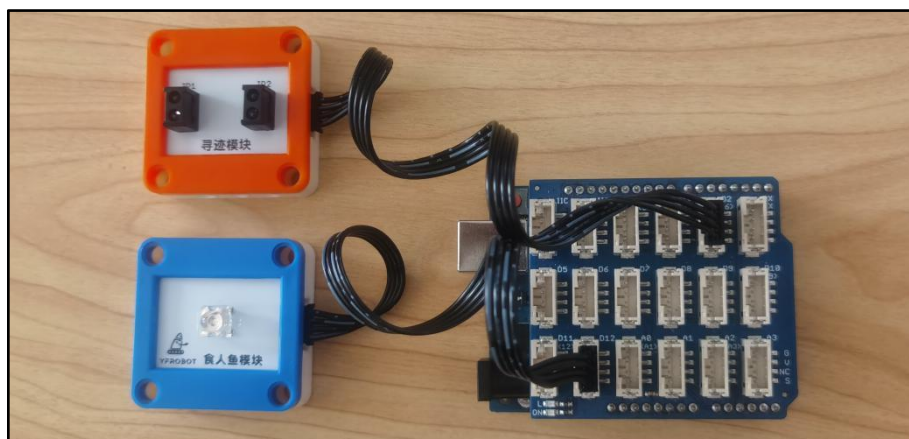


4. 应用示例

⚠ 注意：硬件应用于示例演示，可能需要另购；如有不明请咨询本司客服！

4.1. 电路连接

寻迹模块的 G、V、IR1、IR2 分别连接 Arduino UNO 的 GND、VCC、D6、D2 引脚。食人鱼模块的 G、V、S 分别连接 Arduino UNO 的 GND、VCC、D12 引脚。



4.2. Arduino IDE示例代码

4.2.1. 寻迹模块测试

复制下面代码至Arduino IDE中编译上传，并观察结果。

```
const int IR1Pin = 6;    // the number of the IR1 pin
const int IR2Pin = 2;    // the number of the IR2 pin
const int led1Pin = 12;   // the number of the LED1 pin
const int led2Pin = 13;   // the number of the LED2 pin

void setup() {
  pinMode(led1Pin, OUTPUT);
  pinMode(led2Pin, OUTPUT);
  pinMode(IR1Pin, INPUT);
  pinMode(IR2Pin, INPUT);
}

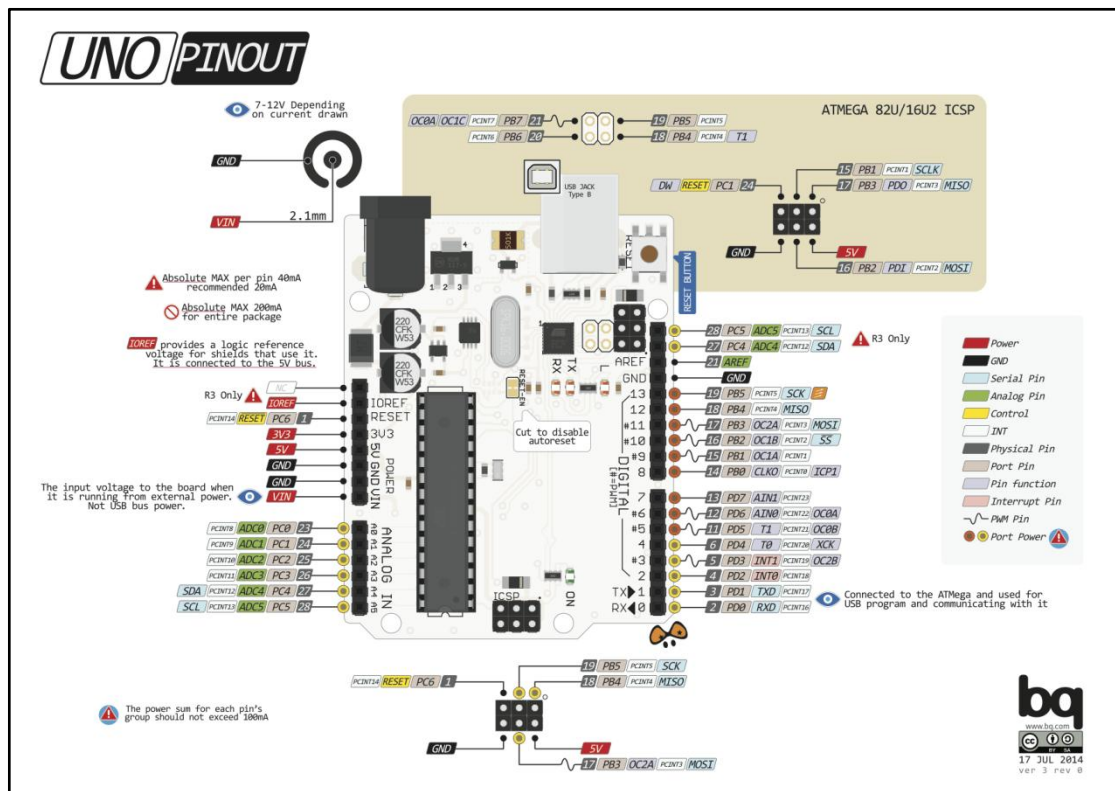
void loop() {
  // read the state of the pushbutton value:
  int IR1Val = digitalRead(IR1Pin);
  int IR2Val = digitalRead(IR2Pin);
  digitalWrite(led1Pin, IR1Val);
  digitalWrite(led2Pin, IR2Val);
}
```

程序运行结果

使用白纸靠近传感器，当达到一定距离（约2cm）时，点亮LED指示灯；反之则保持LED指示灯熄灭。其中IR1传感器对应食人鱼模块，IR2传感器对应D13 L指示灯。

5. 附录

5.1. UNO接口说明



注：UNO官方版本和兼容版本大部分功能都相同

5.2. Arduino如何导入库？

教程中有些需要使用库；如何将其导入到自己的Arduino IDE编译器中？

跳转网页查看视频教程：[点击跳转](#)。

5.3. Mind+如何导入库？

教程中有些需要使用库；如何将其导入到的编译器中？

跳转网页查看教程：[点击跳转](#)。

5.4. Mixly如何导入库？

教程中有些需要使用库；如何将其导入到的编译器中？

跳转网页查看教程：[点击跳转](#)。

5.5. MakeCode如何导入扩展?

教程中有些需要使用扩展；如何将其导入到的编译器中？

跳转网页查看教程：[点击跳转](#)。

6. 联系我们

YFROBOT网站: www.yfrobot.com / www.yfrobot.com.cn

手机: 17696701116 (微信/QQ同号)

微信公众号: YFRobotStudio

QQ群: [243067479](https://jq.qq.com/?_w=1027&t=243067479)

邮件: yfrobot@qq.com

技术微信



微信公众号



YFROBOT

免责声明和版权公告

本文中的信息，包括供参考的 URL 地址，如有变更，恕不另行通知。

文档“按现状”提供，不负任何担保责任，包括对适销性、适用于特定用途或非侵权性的任何担保，和任何提案、规格或样品在他处提到的任何担保。本文档不负任何责任，包括使用本文档内信息产生的侵犯任何专利权行为的责任。本文档在此未以禁止反言或其他方式授予任何知识产权使用许可，不管是明示许可还是暗示许可。

文中提到的所有商标名称、商标和注册商标均属其各所有者的财产，特此声明。

版权归 © 2021 YFROBOT所有。保留所有权利。