

霍尔磁力模块

1. 传感器功能:

霍尔磁力模块与 arduino 实验板上自带的 LED 搭建简单的电路，用作磁场提示灯，当传感器感测到有按键信号时，LED 灯亮，否则灯灭。

2. 端口说明:

G : 接地或者电源负极。

+ : 连接电源正极。

S : 霍尔磁力传感器的输出接口

注: 在使用霍尔磁力传感器模块时需要使用 arduino 板自带的 LED 灯，对应的接口为 13，因此在程序中应定义该接口，但不需连接。

3. 端口连接:

GND : 连接 arduino 2560 实验板的 GND 接口

+ : 连接 arduino 2560 实验板的 '+5V' 接口

S : 连接自己定义的传感器模块输出接口

4. 函数说明:

- HallMagnetic(int SensorPin): 构造函数，在定义对象时，初始化传感器接口。
- int getPin(): 返回传感器接口的值，有高低两种值。

5. 模块连通效果:

当霍尔磁力传感器感测到有按键信号（即感测到磁场的存在）时，LED 灯亮，否则灯灭。

6. 样例程序

```
#include "SensorLib.h"
#include <Wire.h>
#include <Adafruit_GFX.h>

HallMagnetic HM(2); // 模块输出接口为 Digital 2

void setup(){
    Serial.begin(115200);
}

void loop(){
    Serial.println("HallMagnetic-----Test");
    Serial.println(HM.getPin());
    delay(1000);
}
```