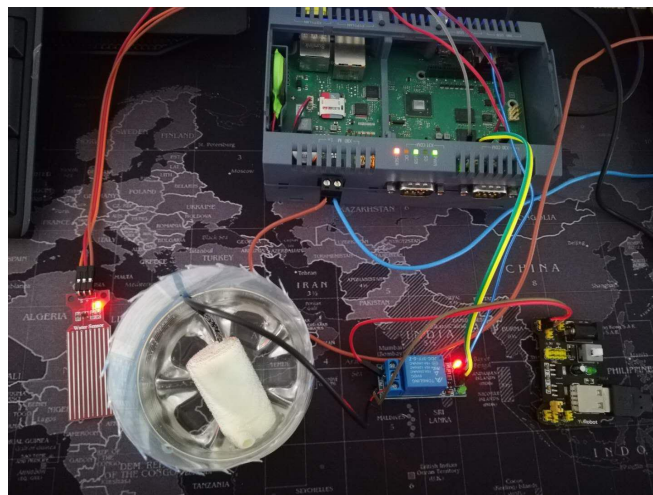
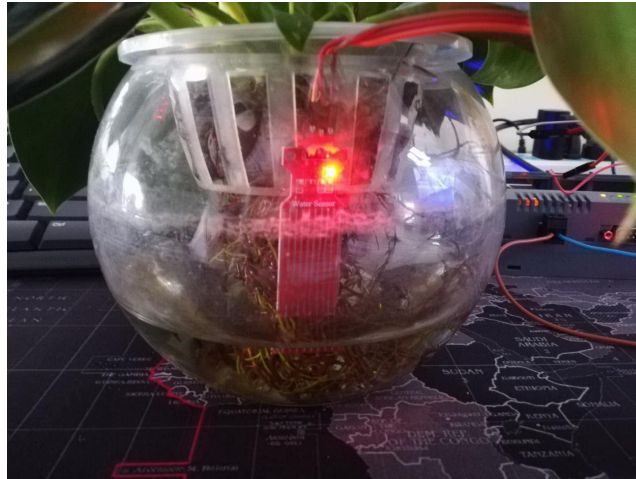


# IOT2000 通过 Arduino IDE 编程

我们知道 IOT2000 是支持 arduino 扩展的，如果能像 Arduino 那样使用 IOT 岂不是很开心，下面是我做的一个简单的自动浇花的小应用，希望结交大神一起交流学习  
chengc@hotmail.com



## 硬件接线

水位传感器:

AO -> IOT2040 A0 pin

VCC -> IOT2040 3.3V

GND -> IOT2040 GND

继电器:

VCC -> IOT2040 5V

GND -> IOT2040 GND

IN -> IOT2040 7 pin

COM -> 外置 5V 电源正极

NC -> 小水泵正极

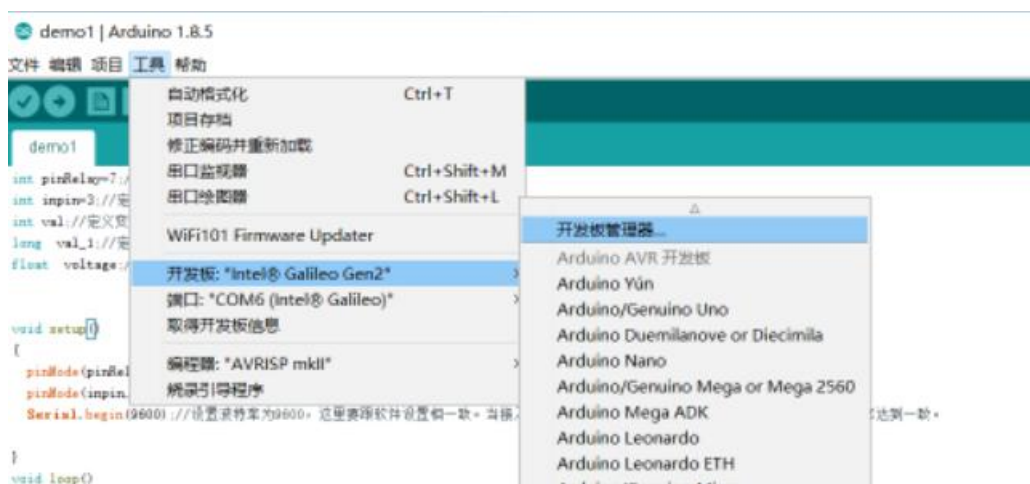
小水泵:

正极 -> 继电器 NC

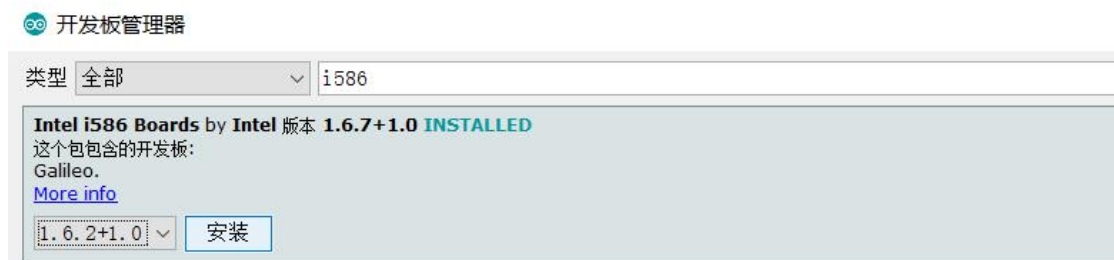
负极 -> 外置 5V 电源负极

## 软件设置

打开 Arduino IDE, 依次点击 工具->开发板->开发板管理



在搜索栏输入 i586，并安装。



程序参照如下:

```
int pinRelay=7;//定义数字 2 接口
```

```
int inpin=3;//定义数字 3 接口
```

```
int val;//定义变量 val
```

```
long val_1;//定义变量
```

```

float  voltage;//

void setup()
{
  pinMode(pinRelay,OUTPUT);//定义小灯接口为输出接口
  pinMode(inpin,INPUT);//定义按键接口为输入接口
  Serial.begin(9600);//设置波特率为 9600，这里要跟软件设置相一致。当接入特定设备
（如：蓝牙）时，我们也要跟其他设备的波特率达到一致。

}
void loop()
{
  val=digitalRead(inpin);//读取数字 3 口电平值赋给 val
  val_1=analogRead(A0);//采集模拟信号赋值
  Serial.println("val_1");//显示 val_1 值
  Serial.println(val_1);//显示 val_1 值
  voltage=(val_1*0.0048828125);//显示电压值

  if(val_1 < 1000) //实际情况需要设置为大于
  {
    start();
  }
  Serial.println(val);//显示 val 值
  Serial.print(voltage);//显示电压值
  Serial.println("V");//显示电压单位
  delay(1000);

}
void start()
{
  digitalWrite(pinRelay,HIGH);
  delay(3 000);
  digitalWrite(pinRelay,LOW);
}

```

开发板选择 galileo gen2，端口选择 galileo，并上传程序。

自动格式化	Ctrl+T	
项目存档		
修正编码并重新加载		
串口监视器	Ctrl+Shift+M	
串口绘图器	Ctrl+Shift+L	
WiFi 101 Firmware Updater		
开发板: "Intel® Galileo Gen2"		开发板管理器...
端口: "COM6 (Intel® Galileo)"		Arduino AVR 开发板
取得开发板信息		Arduino Yún
编译器: "AVRISP mkII"		Arduino/Genuino Uno
烧录引导程序		Arduino Duemilanove or Diecimila
		Arduino Nano
		Arduino/Genuino Mega or Mega 2560
		Arduino Mega ADK
		Arduino Leonardo
		Arduino Leonardo ETH
		Arduino/Genuino Micro
		Arduino Esplora
		Arduino Mini
		Arduino Ethernet
		Arduino Fio
		Arduino BT
		LilyPad Arduino USB
		LilyPad Arduino
		Arduino Pro or Pro Mini
		Arduino NG or older
		Arduino Robot Control
		Arduino Robot Motor
		Arduino Gemma
		Adafruit Circuit Playground
		Arduino Yún Mini
		Arduino Industrial 101
		Linino One
		Arduino Uno WiFi
		Arduino i586 Boards
		Intel® Galileo
		Intel® Galileo Gen2

```
sd(trimpin); //读取数字3口电平值赋给val
read(A0); //采集模拟信号赋值
float(val_1); //显示val_1值
ln(val_1); //显示val_1值
float(val_1); //显示电压值
float(val_1); //显示电压值

000 //实际情况需要设置为大于

ln(val); //显示val值
(voltage); //显示电压值
ln("V"); //显示电压单位

pinRelay.HIGH);
pinRelay.LOW);
```