

# arduino串口方式

## arduino串口方式

实验准备

实验目的

实验接线

实验步骤和现象

实验部分源码

## 实验准备

1. arduino主板
2. 8路巡线模块
3. 杜邦线若干

arduino板子需要下载资料提供的串口通信源码

## 实验目的

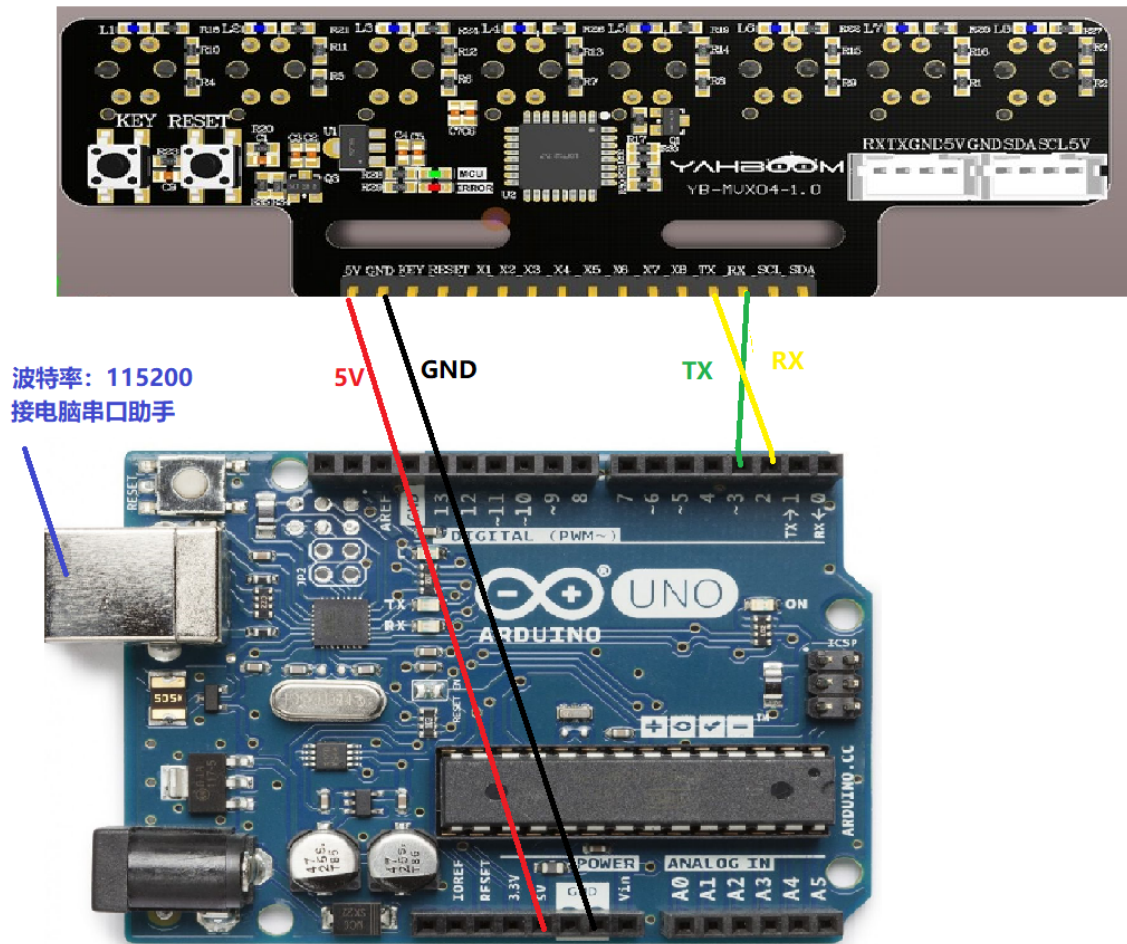
此实验的内容主要是利用arduino主控通过串口的方式接收8路巡线模块的数据。

## 实验接线

arduino接串口助手 直接使用程序下载口接即可

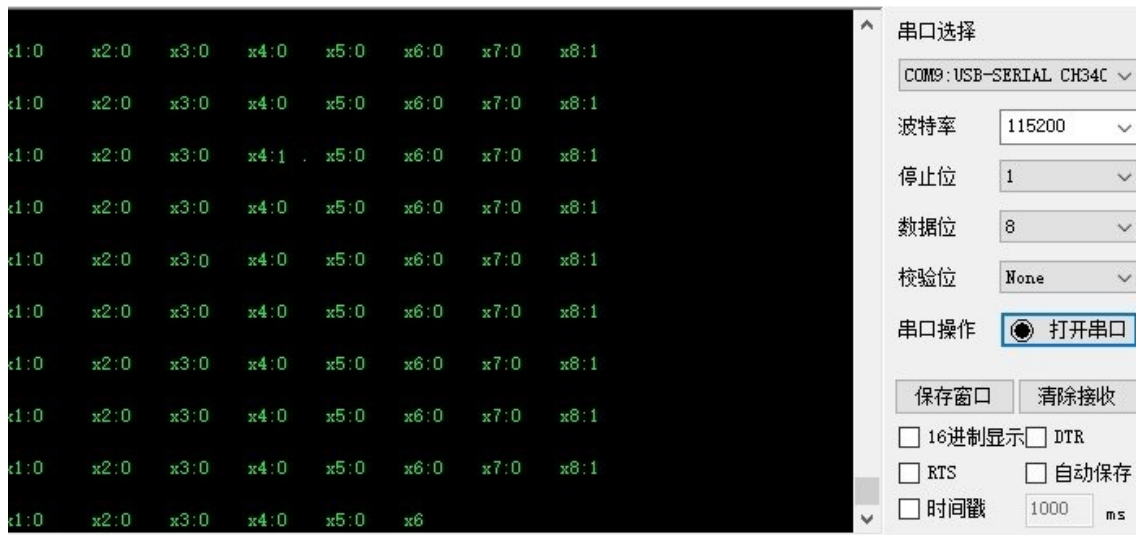
adruino	8路巡线模块
2	TX
3	RX
5V	5V
GND	GND

如图所示:



## 实验步骤和现象

1. 把线连接好后，打开串口助手，就能看到红外模块的数值型数据了。波特率设置成115200。  
如下图所示



## 实验部分源码

```
extern uint8_t g_new_package_flag ;
void setup()
{
```

```

    serial_init();//串口初始化
    //等待模块正常
    SET_Eight_Mode(0,0,1);//设置只接收数值型数据

}

void loop()
{
    //主要处理在串口中断
    recv_data(); //接收
    if(g_new_package_flag ==1)
    {
        g_new_package_flag = 0;
        Deal_Usart_Data();//数据解析数值型
    }
}

```

**SET\_Eight\_Mode(0,0,1);**：这个函数第一参数是校准模式(0:退出校准模式 1:进入校准模式) 第二参数是是否接收模拟型数据 第三个参数是是否接收数值型数据。

此例程只提供解析数值型的数据，需要解析模拟型数据，可以根据协议自行解析，本工程的串口解析文件也有解析模拟值的函数，可以自行参考调用 **Deal\_Usart\_AData**函数。