

STM32-IO 方式

STM32-IO 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. STM32F103主板 最好是RCT6以上的型号，本源码用到了RCT6版本的引脚
- 2. 8路巡线模块
- 3. 杜邦线若干

STM32板子需要下载资料提供的IO通信源码**

实验目的

此实验的内容主要是利用STM32主控通过IO的方式接收8路巡线模块的数据。

实验接线

STM32接串口助手

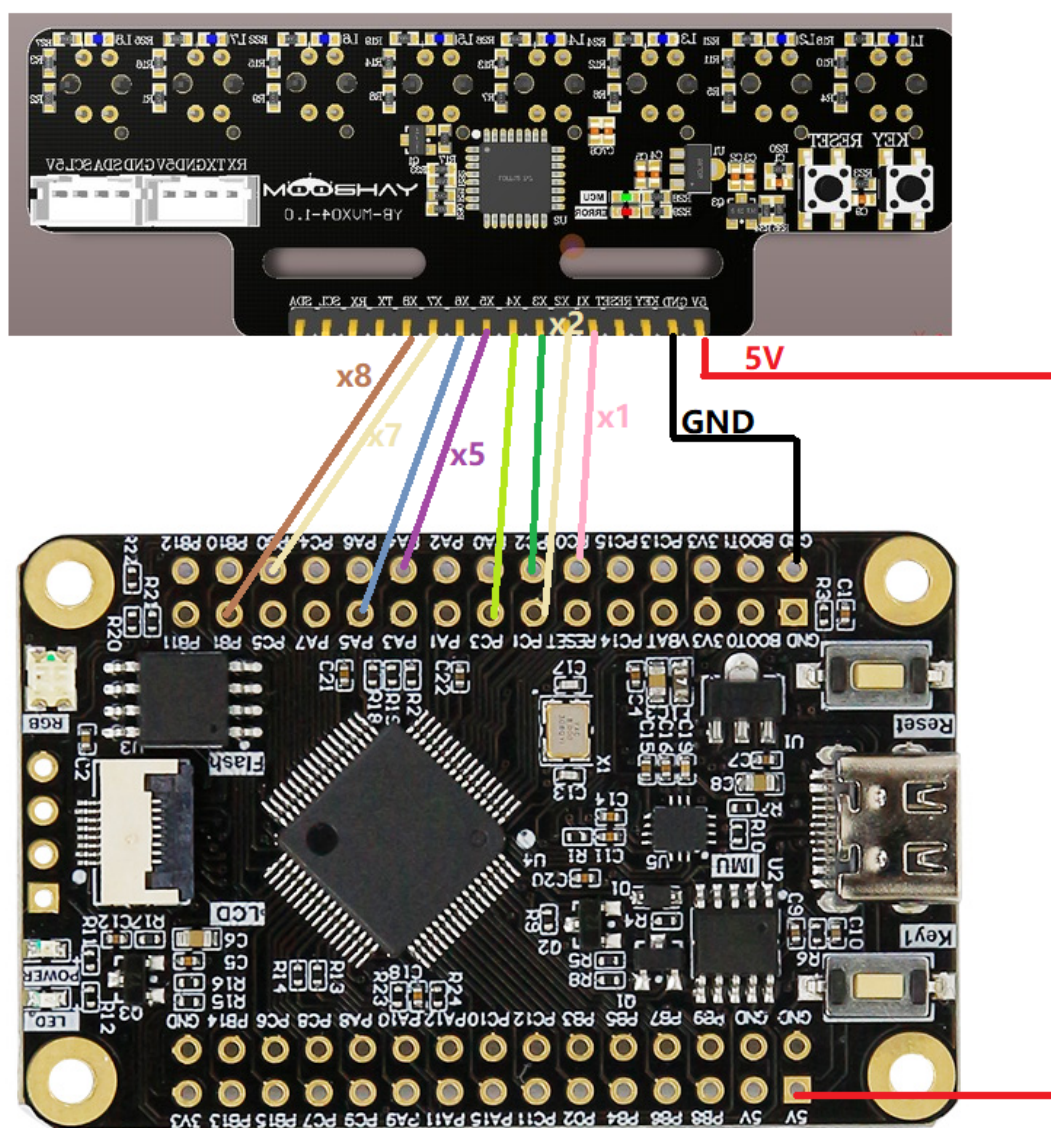
如果使用的不是亚博黑色款的stm32，需要用usb转ttl模块接到电脑，接线下表说述

stm32	usb转ttl
PA10	TX
PA9	RX
VCC	VCC
GND	GND

如果使用的亚博黑色款的stm32，直接用type-c接入电脑的串口助手即可

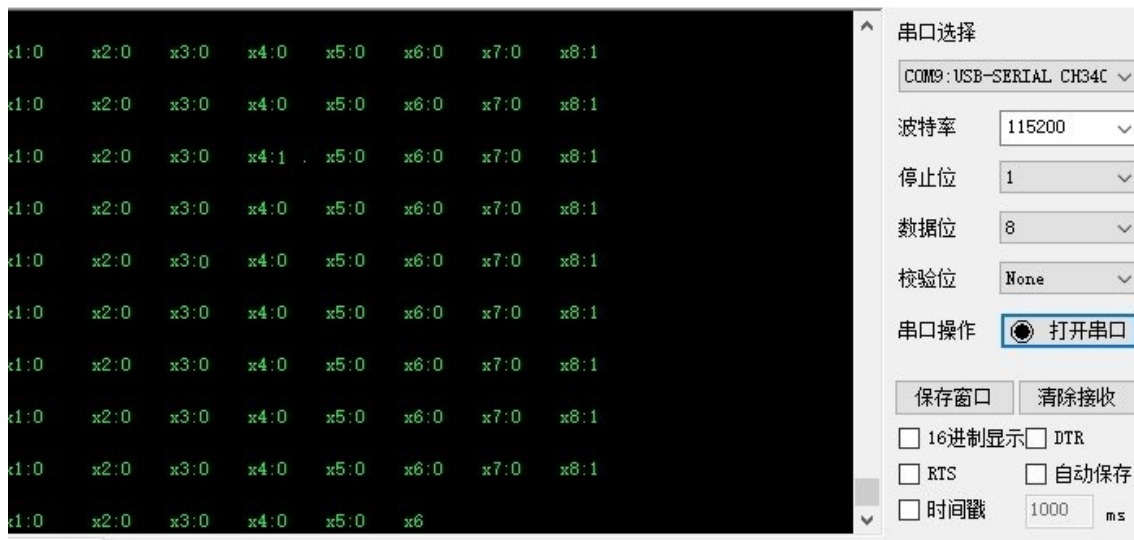
STM32	8路巡线模块
PC0	x1
PC1	x2
PC2	x3
PC3	x4
PA4	x5
PA5	x6
PB0	x7
PB1	x8

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

```
int main()
{
    SystemInit();
    delay_init();
    delay_ms(1000); //等待红外稳定

    uart_init(115200);
    irtracking_init();

    while(1)
    {
        printf_IR_IO_Data();
        delay_ms(300);
    }
}
```

源码的主函数就很简单，读取8路巡线的探头引脚，并打印出来。