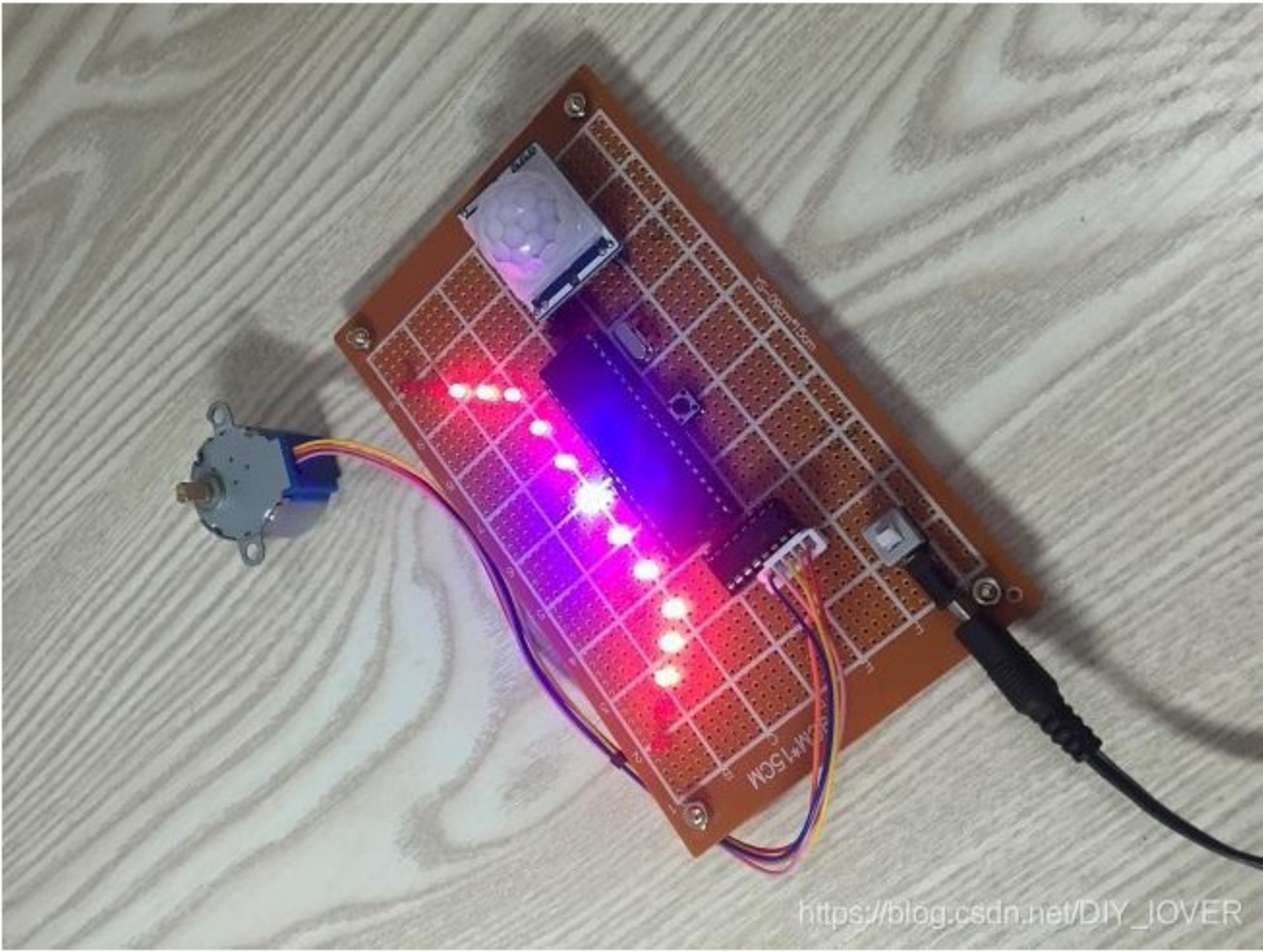


- 1、本设计基于STC89C52 (与AT89S52、 AT89C52通用)
- 2、人体红外感应模块，当红外热释电探测到人时输出一个信号送给单片机。
- 3、用红色LED灯来模拟开关门状态，向外即是开门，向内则相反。
- 4、用步进电机电机模拟开门和关门。正转为开门，反转为关门。
- 5、步进电机由ULN2003驱动芯片驱动。
- 6、当感应到人时，电机正转开门，延时10S，当检测不到人时自动关门。如果此时再次检测到有人存在，继续开门。

【资源下载】下载地址如下 (853) : <https://docs.qq.com/doc/DTIRSD01BZXNpRUxl>



```
1  int j;                // 控制电机关门变量
2  int n;                // 控制电机开门变量
3  unsigned code table[]={0x09,0x01,0x03,0x02,0x06,0x04,0x0c,0x08}; //1-2相励磁方式 最小步距角
4  //unsigned code table[]={0x80,0x40,0x20,0x10}; //1相励磁方式 最小步距角*2
5  //红线接电源，只要其中一相为高电平，该相导通，动作两拍，转过两个步距角
6  unsigned code OPEN_P0[]={0xff,0x7f,0x3f,0x1f,0x0f,0x07,0x03,0x01}; //LED灯
7  unsigned code OPEN_P2[]={0x7f,0x3f,0x1f,0x0f,0x07,0x03,0x01,0x00}; //LED灯
8
9  void delay(unsigned int t);
10 void Delay_1s(uint y);
11 void int0init(void);
12 void Motor_GO(void);
13 void Motor_BACK(void);
14
15 void delay(unsigned int t)
16 {
17     while(t--);
18 }
19
20 void Delay_1s(uint y) //延时1s
21 {
22     uint a;
23     for(a=0;a<200*y;a++) //200为1s
24     {
25         TH1=(65536-50000)/256;
26         TL1=(65536-50000)%256;
27         TR1=1;
28         while(!TF1);
29         TF1=0;
30     }
31 }
32 void int0init(void) //外部中断0初始化
33 {
34     EA=1; //打开总中断
35     EX0=1; //中断允许位
36     IT0=1; //外部中断0触发方式为下降沿触发
```



参考lun文



参考资料



操作视频



程序



电路图和PCB



仿真图



开题报告



任务书



实物图



说明书



元件清单



制作过程



0



1



2



3



4



说明