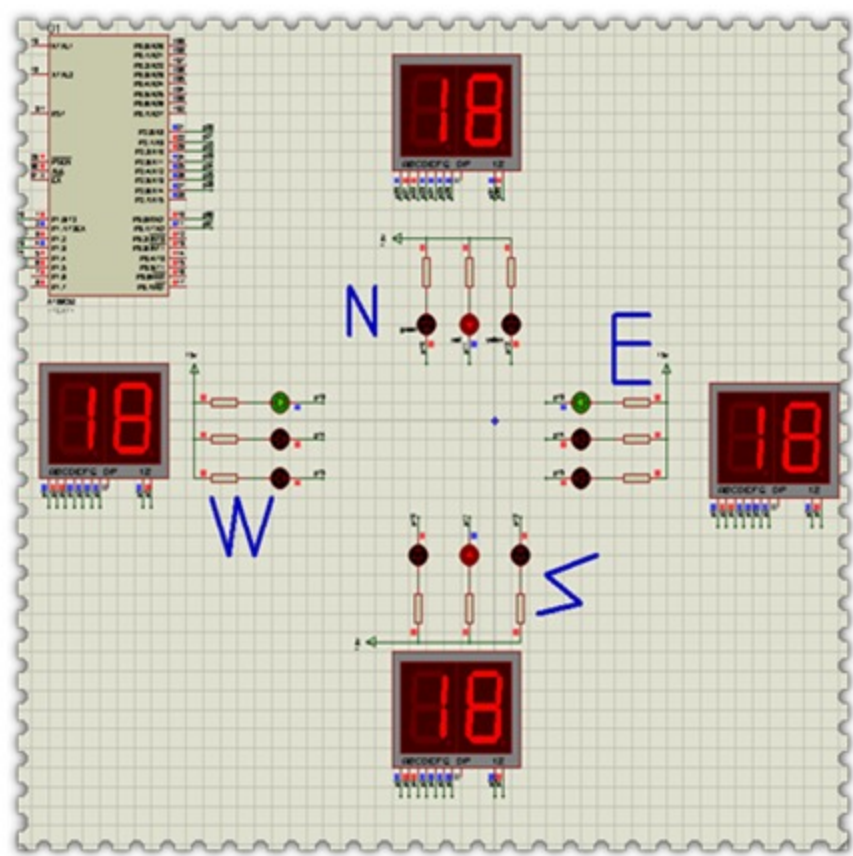


本设计硬件由定时模块、发光二极管模块、数码管显示模块和紧急中断模块组成。定时模块采用硬件定时和软件定时相结合的方法，用8254定时/计数器定时100ms，再用软件计时实现所需的定时。发光二极管模块由8255控制发光二极管来实现。数码管显示模块由实验平台上的LED显示模块实现。紧急中断模块是由单脉冲发生单元和8259中断控制器组成。

程序主要是由定时子程序、发光二极管显示子程序、数码管显示子程序和中断服务程序组成。包括对8254、8255以及8259等可编程器件的编程。



```
1  #include<reg52.h>
2  #define uint unsigned int
3  #define uchar unsigned char
4  sbit wei0=P3^0;//数码管的个位
5  sbit wei1=P3^1;//数码管的十位
6  uchar shi,ge,flag,temp,wei;
7  uchar code num[]={5,22,32}; //数码管显示3个计时段
8  uchar code tab[]={ 0x3F,/*0*/
9                      0x06,/*1*/
10                     0x5B,/*2*/
11                     0x4F,/*3*/
12                     0x66,/*4*/
13                     0x6D,/*5*/
14                     0x7D,/*6*/
15                     0x07,/*7*/
16                     0x7F,/*8*/
17                     0x6F,/*9*/
18 } ;//共阴码
19
20 void delay(uint xms)//延时函数
21 {
22     uint x,y;
23     for(x=xms;x>0;x--)
24         for(y=110;y>0;y--);
25
26
27 }
28 void display(uchar ge,uchar shi)//数码管动态显示函数
```