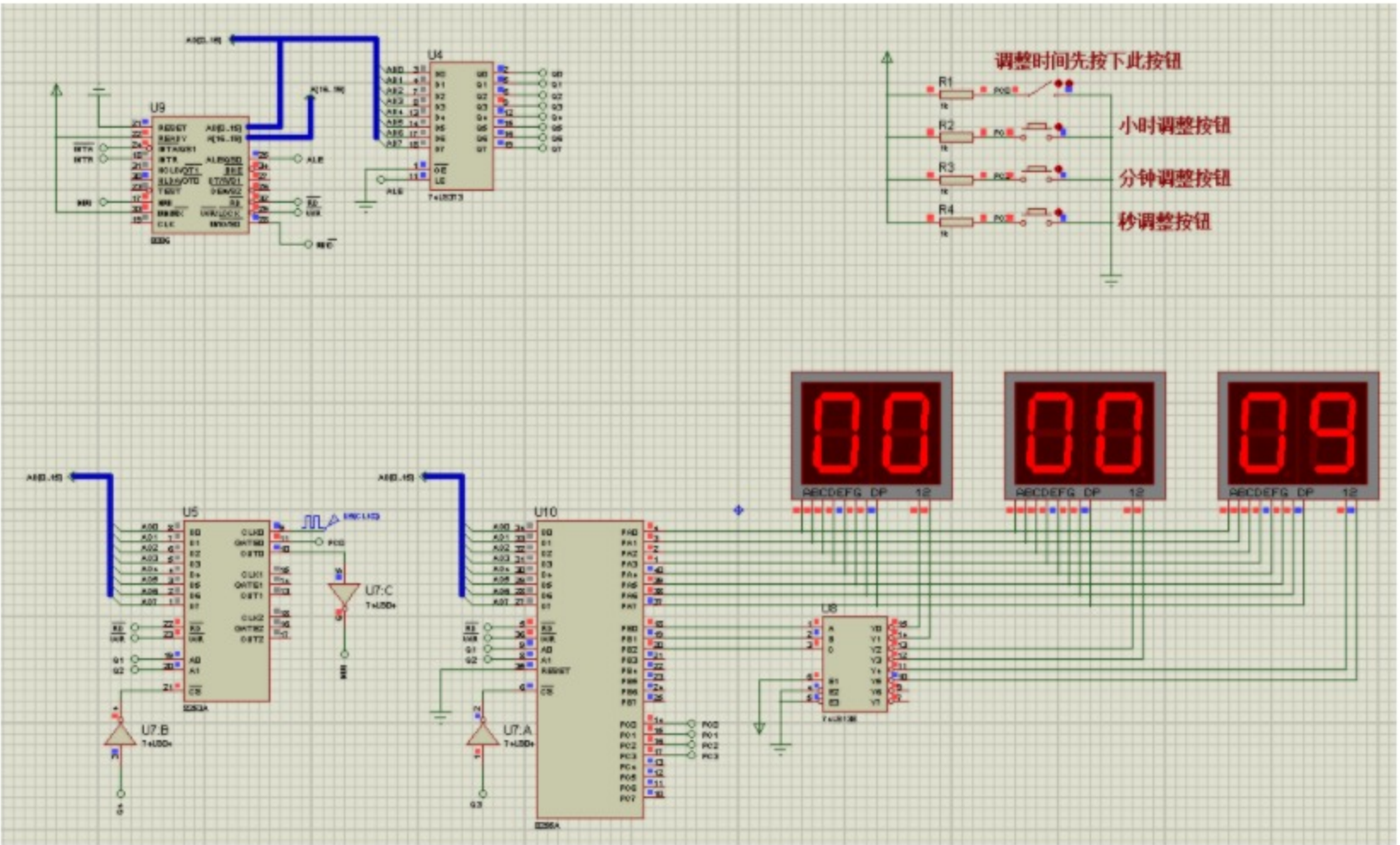


2.1、设计思想

从电路原理图可以看到，8086系统要对外设进行服务，即显示输出，目的是把时间信息显示给用户。电子钟的计数器功能应由8255实现，当然计数器的运行也和CPU对外设访问的操作时同时进行的。这样系统同时运行如下两个任务：电子钟的计数操作、显示。为了方便程序设计和程序调试，我们把系统设置为中断结构：主程序为中断程序实行显示和电子钟计数。这里要强调的是，本系统中采用定时中断，即每隔1.23s（80K/65000）产生一次中断，产生秒信号来触发秒、分和小时计数，从而模拟电子钟内部工作过程。为充分利用8086资源，简化电路，我们采用两片可编程芯片，它们分别是并行接口芯片8255、



```
1 ;上一片8255的地址
2 PA EQU 08H
3 PB EQU 0AH
4 PC EQU 0CH
5 CONW EQU 0EH
6 ;下一片8255的地址
7 ;PA1 EQU 20H
8 ;PB1 EQU 22H
9 ;PC1 EQU 24H
10 ;CONW1 EQU 26H
11 ;8253
12 AD82530 EQU 10H
13 AD82531 EQU 12H
14 AD82532 EQU 14H
15 AD8253CONW EQU 16H
16 ;
17 AD82590 EQU 20H
18 AD82591 EQU 22H
19 ;=====
20 STACK SEGMENT STACK
21 DB 200 DUP(0)
22 STACK ENDS
23 ;=====
24
25 DATA SEGMENT
```

