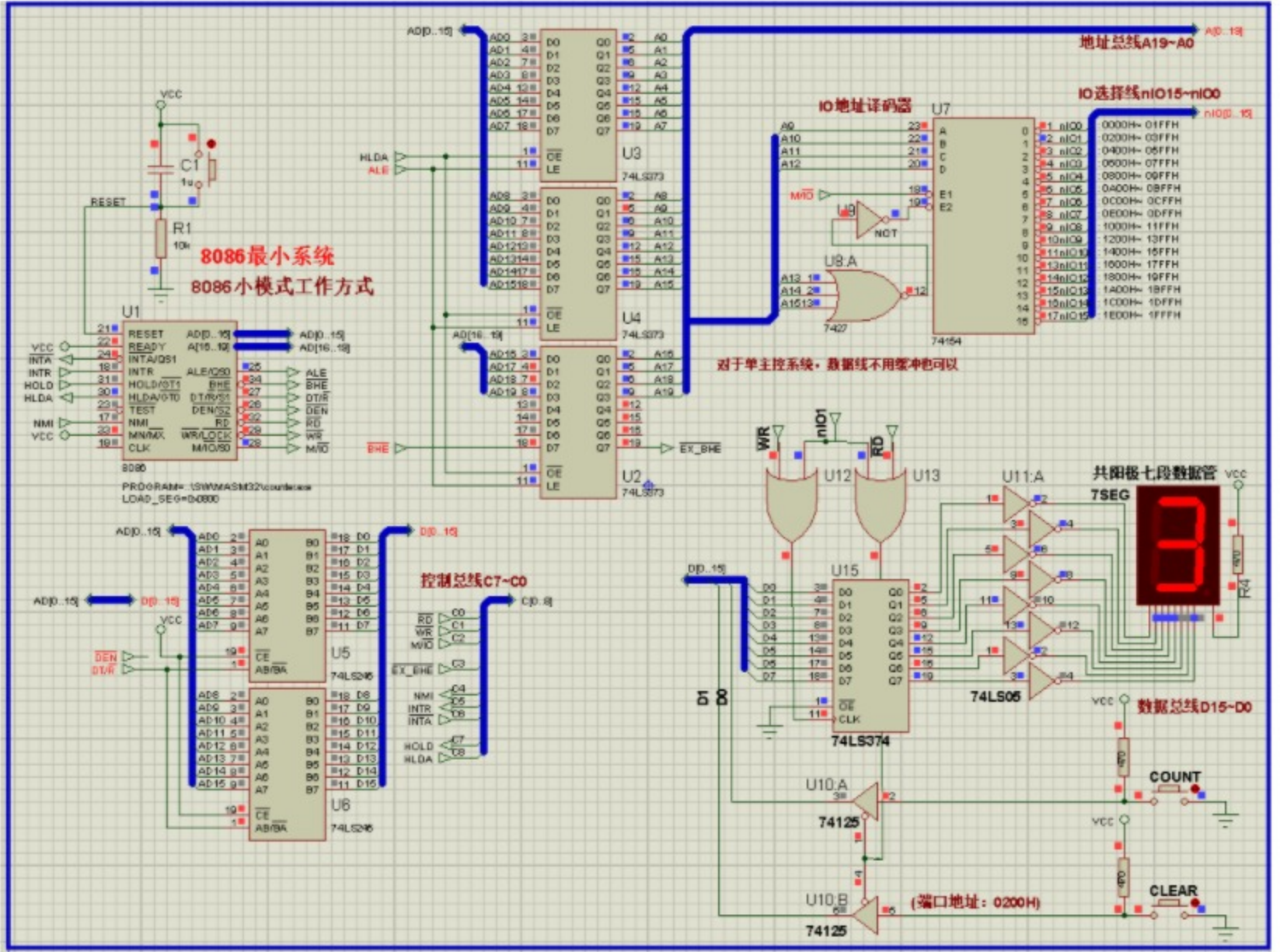


如图是一个统计按键次数的电路原理图，其中COUNT是计数按键，CLEAR是清零按键，7SEG是共阳极七段数据管，接口电路的端口地址是0200H。

试用查询方式编写显示按键次数的程序，要求显示一位十六进制数。即从0开始计数，每按一次COUNT按键，显示次数加1，当计数到15次(显示F)后，再次按键时从0开始计数，无论何时按下CLEAR键，计数值都会清零。（要求EXE源程序格式，考虑按键去抖动和按键释放，并写出七段数码管译码段码值。已知延时子程序是delay20ms。）



```
1  ;---数据段
2  DSEG  SEGMENT
3      ;软件七段译码表()
4      LED_SEG_CODE  db  3Fh,06h,5Bh,4Fh,66h,6Dh,7Dh,07,7Fh,6Fh,77h,7Ch,39h,5Eh,79h,71h
5  DSEG  ENDS
6  ;---堆栈段
7  SSEG  SEGMENT
8      DB 100 dup(0)
9  SSEG  ENDS
10 ;---代码段
11 CSEG  SEGMENT
12     ASSUME CS:CSEG,DS:DSEG,SS:SSEG
13 ;---主程序开始
14 START:
15     MOV DX,nIO1
16     again:
17         MOV BX,0 ;显示数据
18         MOV AL, [BX+LED_SEG_CODE]
19         OUT DX,AL
20         delay 0FH
21     polling:
22         IN AL,DX
23         AND AL,00000011B
24         CMP AL, 00000011B ;查状态D1D0=11b等待
25         JE polling
26
27     delay 0FH ;去抖动
28     IN AL, DX
```