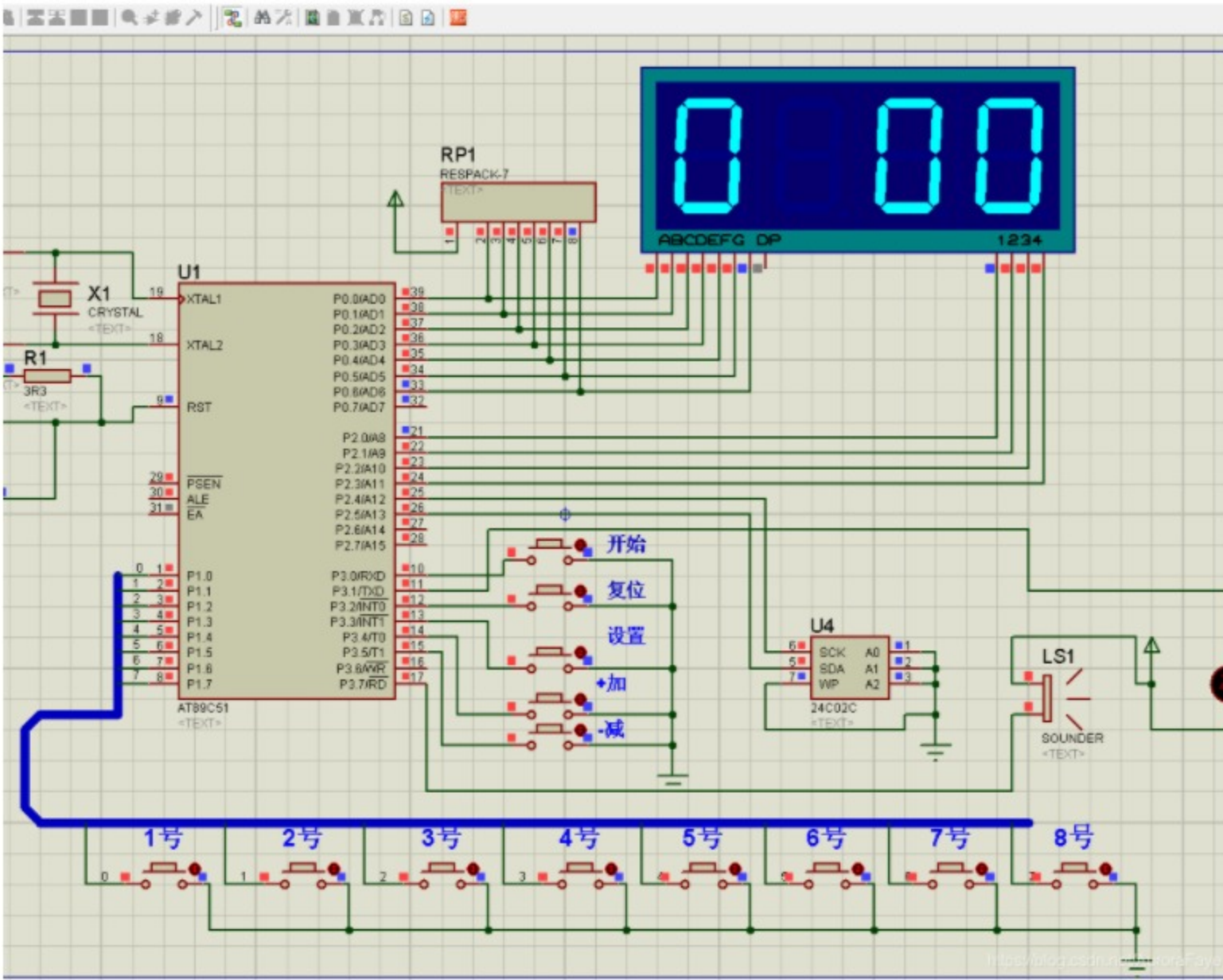


- 1、知识要求：熟练掌握单片机设计的方法与步骤等知识；能熟练运用 Protues 软件来设计和仿真电路图，并作出实物能够实现所需功能。
- 2、功能要求：1.当主持人没有按下按键，如果有选手按下按键，则视为违规抢答，数码管上会显示“FF”和违规选手的编号并蜂鸣器报警提示。2.当主持人按下按键，抢答开始，系统会自动从 30 秒倒数，在 30 秒内如果有选手按下按键，数码管则会对应的显示出该选手的编号和剩下的时间，在抢答的最后 5s 蜂鸣器会发出声音提示。3.按下设置键可以设置抢答时间，可以加减抢答时间，并具有掉电保存功能。4.当抢答一次后，按下复位键，再按主持人键，就可以从新开始抢答了。
- 3、技术要求：系统电路控制精度高，运行稳定可靠。在查阅、调研的基础上，进行总体理论分析与设计。结合系统框图设计电路和程序，实现对选手抢答的监控。



```
1 #include <at89x51.h>
2 #define uchar unsigned char
3 #define uint unsigned int
4 #define M 10
5 char s;
6 uchar num = 0;
7 char time = 30; /* 抢答时间 */
8 char datitime = 30; /* 答题限时时间 */
9 uint tt, t1; /* T0,T1定时器定一秒时 */
10 bit flag, s_flag = 1, b_flag, fall_flag; /* 标志位 */
11 bit K_startcountflag, K_timecountflag; /* 时间调整标志位 */
12 sbit K0 = P3 ^ 0;
13 sbit beep = P3 ^ 7; /* 蜂鸣器 */
14 sbit rled = P3 ^ 1; /* 指示灯 */
15 sbit K1 = P1 ^ 0;
16 sbit K2 = P1 ^ 1;
17 sbit K3 = P1 ^ 2;
18 sbit K4 = P1 ^ 3;
19 sbit K5 = P1 ^ 4;
20 sbit K6 = P1 ^ 5;
21 sbit K7 = P1 ^ 6;
22 sbit K8 = P1 ^ 7;
23 sbit scl = P0 ^ 0;
24 sbit sda = P0 ^ 1;
25 sbit K_Time = P3 ^ 2; /*复位键 */
26 sbit K_startcount = P3 ^ 3; /* 开始抢答时间调整键 */
27 sbit add = P3 ^ 4; /* 答题计时时间调整键 */
28 sbit sub = P3 ^ 5; /* 答题计时时间调整键 */
```

- 程序 (核心文件)
- 仿真 (核心文件)
- 开发资料
- 软件教程
- 注意事项
- 彩色原理图.pdf
- 黑白原理图.pdf
- 论文降重秘籍.pdf
- 演示视频.mp4
- 要求.png
- 元器件清单.CSV