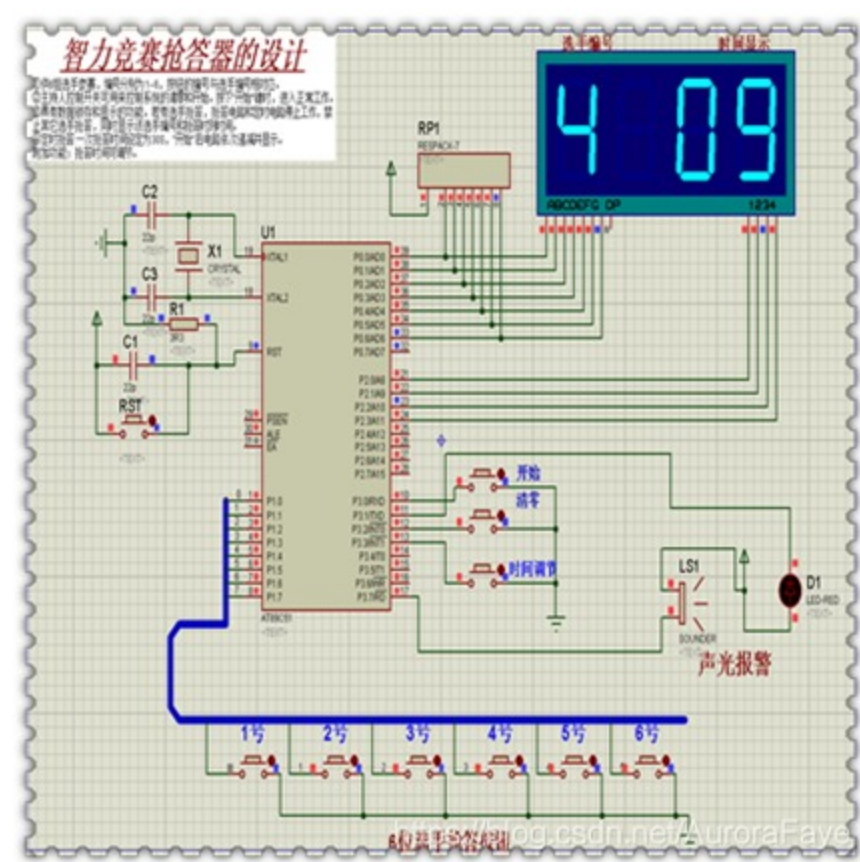


- ①供6组选手参赛，编号分别为1--6，按钮的编号与选手编号相对应。
- ②主持人控制开关可用来控制系统的清零和开始。按下"开始"键时，进入正常工作。
- ③具有数据锁存和显示的功能。若有选手抢答，抢答电路和定时电路停止工作，禁止其它选手抢答，同时显示该选手编号和抢答时刻时间。
- ④定时抢答:一次抢答时间设定为30S，"开始"后电路依次递减并显示。附加功能：抢答时间可调节。



```
1 #include <at89x51.h>
2 #define uchar unsigned char
3 #define uint unsigned int
4 char s;
5 uchar num = 0;
6 char time = 30; /* 抢答时间 */
7 uint tt, t1; /* T0,T1定时器定一秒时 */
8 bit flag, s_flag = 1, b_flag, fall_flag; /* 标志位 */
9 bit K_startcountflag, K_timecountflag; /* 时间调整标志位 */
10 sbit K0 = P3 ^ 0;
11 sbit beep = P3 ^ 7; /* 蜂鸣器 */
12 sbit rled = P3 ^ 1; /* 指示灯 */
13 sbit K1 = P1 ^ 0;
14 sbit K2 = P1 ^ 1;
15 sbit K3 = P1 ^ 2;
16 sbit K4 = P1 ^ 3;
17 sbit K5 = P1 ^ 4;
18 sbit K6 = P1 ^ 5;
19 sbit K7 = P1 ^ 6;
20 sbit K8 = P1 ^ 7;
21 sbit DE = P0 ^ 7;
22 sbit K_startcount = P3 ^ 3; /* 开始抢答时间调整键 */
23 sbit K_timecount = P3 ^ 2; /* 清零 */
24 void delay( uchar ms )
25 {
26     uchar y;
27     for (; ms > 0; ms-- )
28         for ( y = 120; y > 0; y-- )
29             ;
30 }
31
32
33 uchar code tabledu[] = { 0x3f, 0x06, 0x5b, 0x4f,
34                          0x66, 0x6d, 0x7d, 0x07,
35                          0x7f, 0x6f, 0x77, 0x7c,
36                          0x39, 0x5e, 0x79, 0x71 };
37 uchar code tablewe[] = { 0XFE, 0XFD, 0XFB, 0XF7 };
38 void T0_Init( void )
39 {
40     TMOD = 0X01;
41     TH0 = (65536 - 2000) / 256;
42     TL0 = (65536 - 2000) % 256;
43     TH1 = (65536 - 2000) / 256;
44     TL1 = (65536 - 2000) % 256;
45     ET0 = 1;
46     ET1 = 1;
47     EA = 1;
```