

基于STM32单片机抢答器设计

本设计由STM32F103单片机电路+LCD1602液晶显示电路+8路按键电路组成+提示灯+声音提示。

- 1、系统上电后，LCD1602液晶显示第一次按键按下时对应的标号。第1个按键先按下，则液晶显示1。第2个按键先按下，则液晶显示2。第3个按键先按下，则液晶显示3。第4个按键先按下，则液晶显示4。第5个按键先按下，则液晶显示5。。。。。。一直到8。
- 2、液晶只能显示1个数字。
- 3、主持人按键按下后开始新一轮的抢答。
- 4.抢答成功有灯光和声音提示。

Proteus软件版本为8.9，提供软件下载地址。

USER

main.c

stm32f10x_it.c

system_stm32f10x.c

LCD1602.c

HARDWARE

led.c

timer.c

core_cm3.h

led.h

misc.h

stdint.h

stm32f10x.h

stm32f10x_adc.h

stm32f10x_conf.h

stm32f10x_gpio.h

stm32f10x_rcc.h

stm32f10x_tim.h

stm32f10x_usart.h

sys.h

system_stm32f10x

timer.h

key.c

core_cm3.h

delay.h

key.h

misc.h

stdint.h

stm32f10x.h

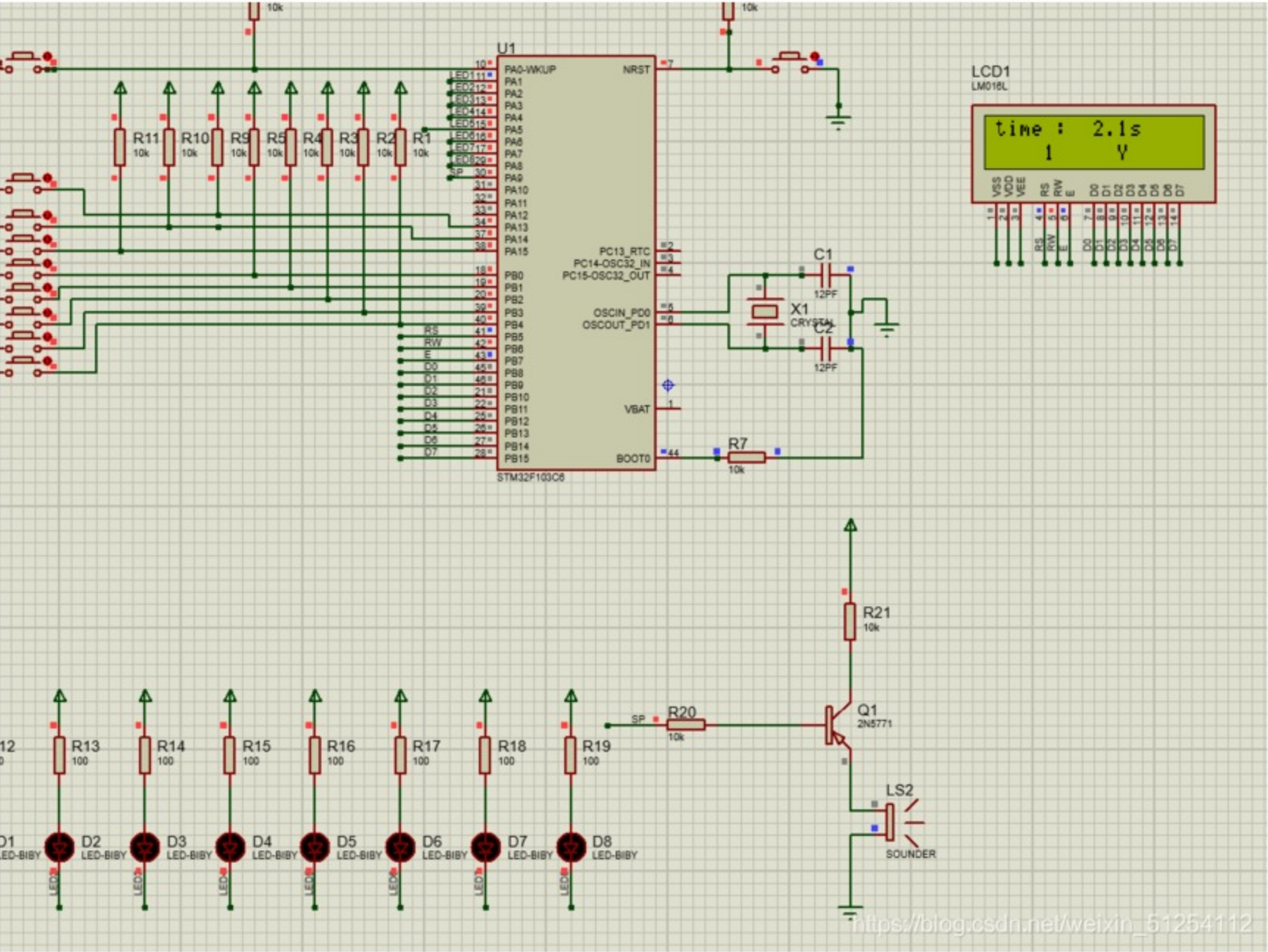
stm32f10x_adc.h

stm32f10x_conf.h

stm32f10x_gpio.h

```
69 int main(void)
70 {
71
72     //uart_init(9600);    //串口初始化为115200
73     // uart2_init(9600) ;
74
75
76     LED_Init();          //初始化与LED连接的硬件接口
77     delay_init();        //延时函数初始化
78     Stm32_Clock_Init(9); //系统时钟设置 72M .仿真时钟选8M
79
80     Lcd_GPIO_init();
81     Lcd_Init();
82     Lcd_Puts(0,0,"READY? GO!!!");
83     KEY_Init();
84     TIM3_Int_Init(49,7199); //50ms 仿真时间无法精确
85     //TIM3_Int_Init(499,7199); //50ms 实物程序定时器用此语句。
86     // Led = 1 ; //初始化先关闭LED灯
87     while(1)
88     {
89         if(keyFlag == 0) //按键无任何按下
90         {
91             CheckKey(); //按键设置
92             PAout(keyFlag)=0;
93
94         }
95         if(Host == 0) //主持人按键，按下重新开始抢答
96         {
97             delay_ms(10);
98             if(Host == 0)
99             {
100                 PAout(keyFlag)=1;
101                 Dtimes=0;
102                 sprintf(tab1,"    NO BODY"); //没有人按键
103                 keyFlag = 0;
104                 disFlag=0;
105                 PAout(9)=0;
106             }
107
108         }
109         if(disFlag==1) //显示
```

https://blog.csdn.net/weixin_51254112



https://blog.csdn.net/weixin_51254112