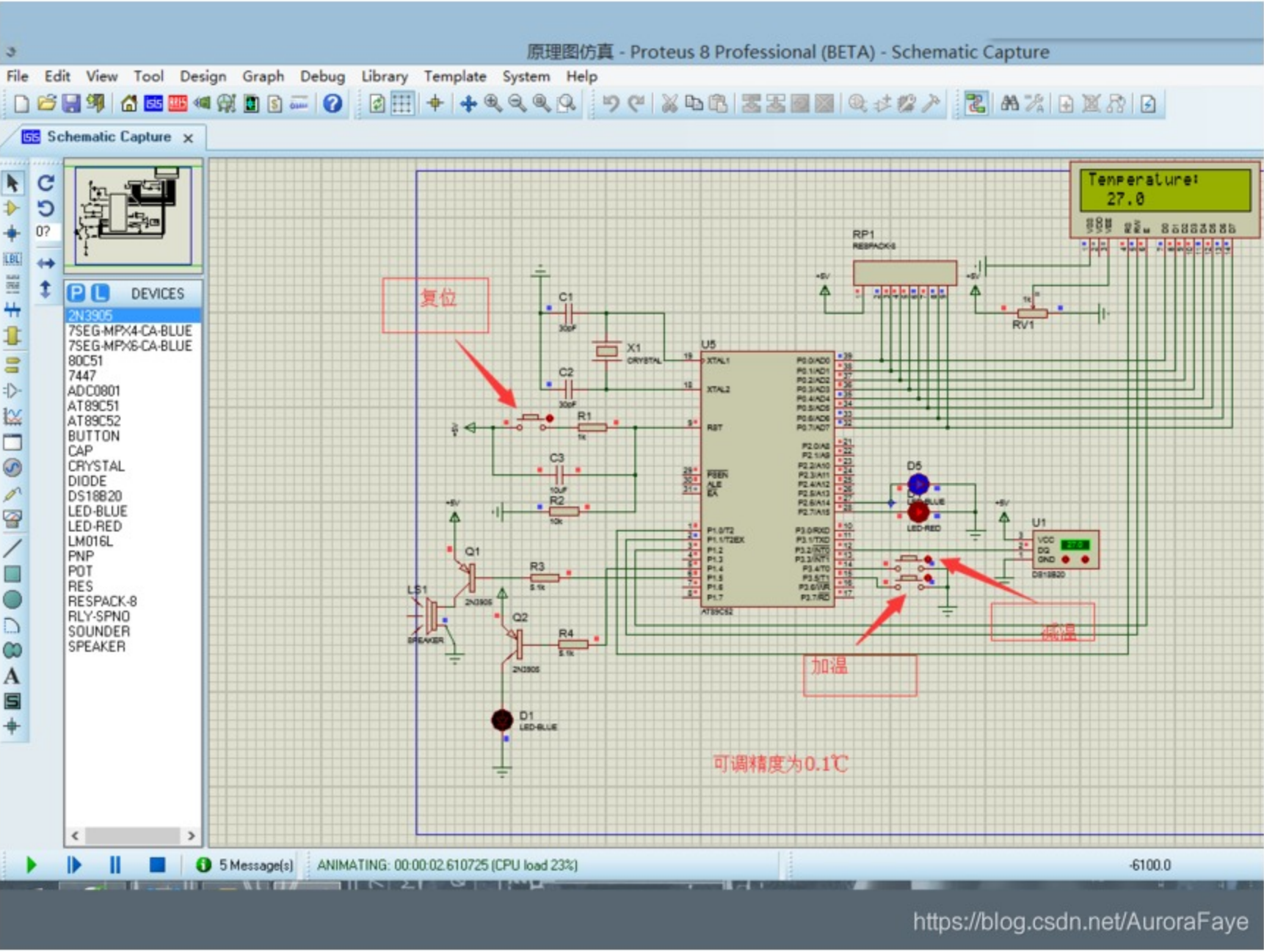


该系统的总体设计思路如下：温度传感器DS18B20把所测得的温度发送到AT89C52单片机上，经过51单片机处理，将把温度在显示电路上显示，本系统显示器用LCD数码显示器以动态扫描法实现。检测范围25摄氏度到50摄氏度，调节精度为0.1℃，仿真稍一点问题，实物可由该仿真可做出，本人亲测。

【资源下载】下载地址如下（923）：<https://docs.qq.com/doc/DTIRSD01BZXNPURUxl>



目录

摘要	1
1 系统方案设计	2
1.1 设计任务和要求	2
1.2 设计方案	2
2 电路设计	4
2.1 8052 单片机介绍	4
2.2 温控电路	5
2.3 显示电路	6
2.4 按键电路	7
2.5 复位电路	7
2.6 报警电路	7
3 程序设计	8
3.1 各部分程序设计及其子程序流程图	8
3.2 温度采集 DS18B20 部分程序设计分析	12
4 总结	13
参考文献	14
附 录 一	15
1.总电路图	15
2 元件清单	16

<https://blog.csdn.net/AuroraFaye>

```
1 //头文件:
2 #include<reg51.h>
3 #define uchar unsigned char
4 #define uint unsigned int
5 sbit DQ=P3^2;//ds18b20与单片机连接口
6 sbit RS=P1^0; // 寄存器选择位, 将RS位定义为P1.0引脚
7 sbit RW=P1^1;//读写选择位, 将RW位定义为P1.1引脚
8 sbit EN=P1^2; // 使能信号位, 将E位定义为P2.2引脚
9 sbit zeng=P3^4;//将设定值增加按钮定义为p3.4
10 sbit jian=P3^5;//将设定值减少按钮定义为p3.5
11 sbit beep=P1^5;//将蜂鸣器定义为p1.5
12 sbit high=P2^7;//温度超上限报警定义为p2.7
13 sbit low=P2^6;//温度超下限报警定义为p2.6
14 sbit state=P2^5;//继电器动作指示灯
15 sbit JDQ=P1^4;//继电器接口
16 unsigned char code str1[]={"temperature "}; //说明显示的是温度
17 unsigned char code str2[]={" "}; //定义字符数组显示数字
18 bit flag; //储存DS18B20是否存在的标志, flag=0, 表示存在; flag=1, 表示不存在
19 uchar data disdata[5];
20 uint tvalue;//温度值
21 uchar tflag;//温度正负标志
22 uint setvalue;//设置温度
23 /*****Lcd1602程序*****/
24 void delay1ms(unsigned int ms)//延时一毫秒的函数
25 {
26     unsigned int i,j;
27     for(i=0;i<ms;i++)
28         for(j=0;j<100;j++);
29 }
```