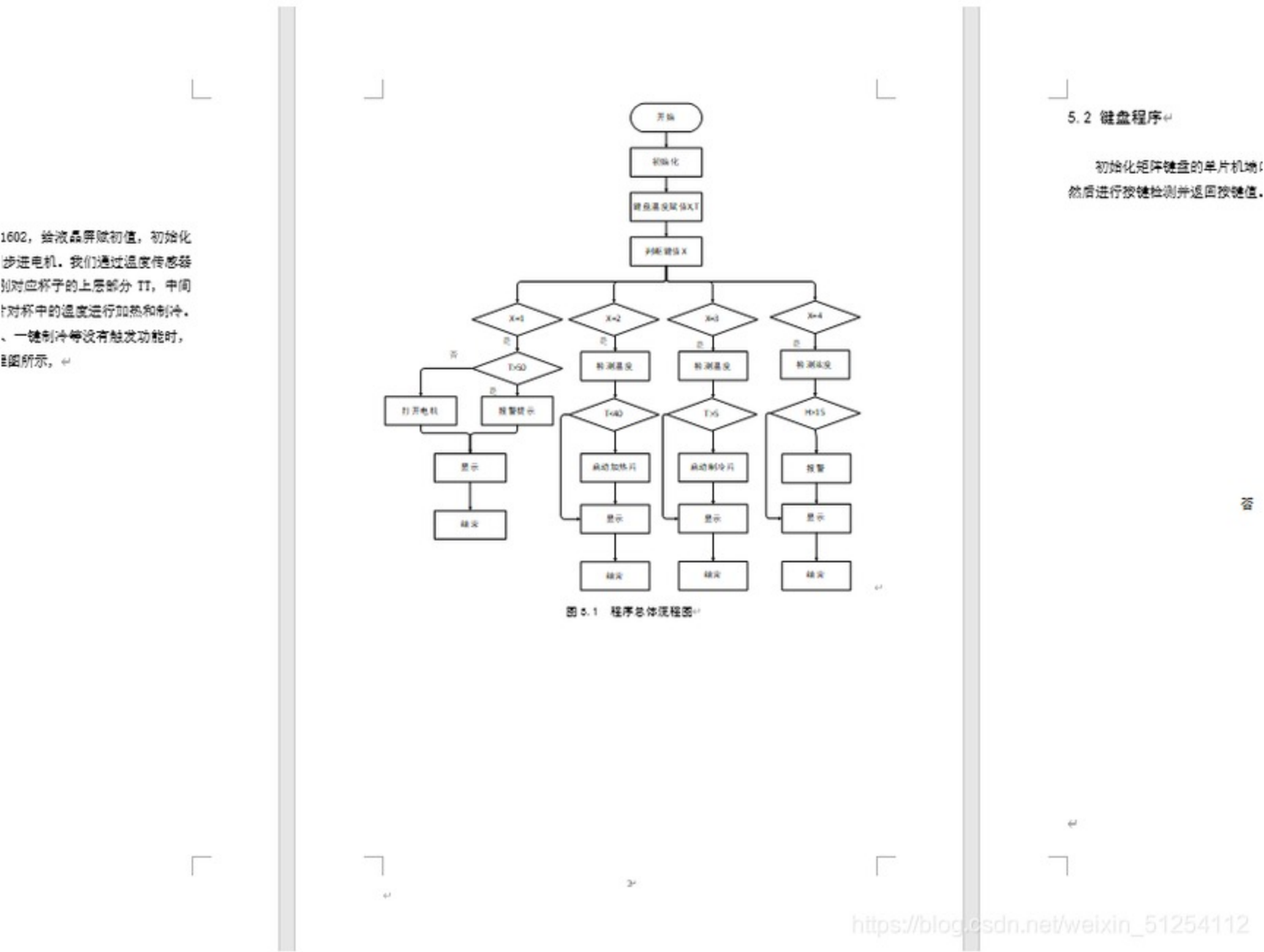
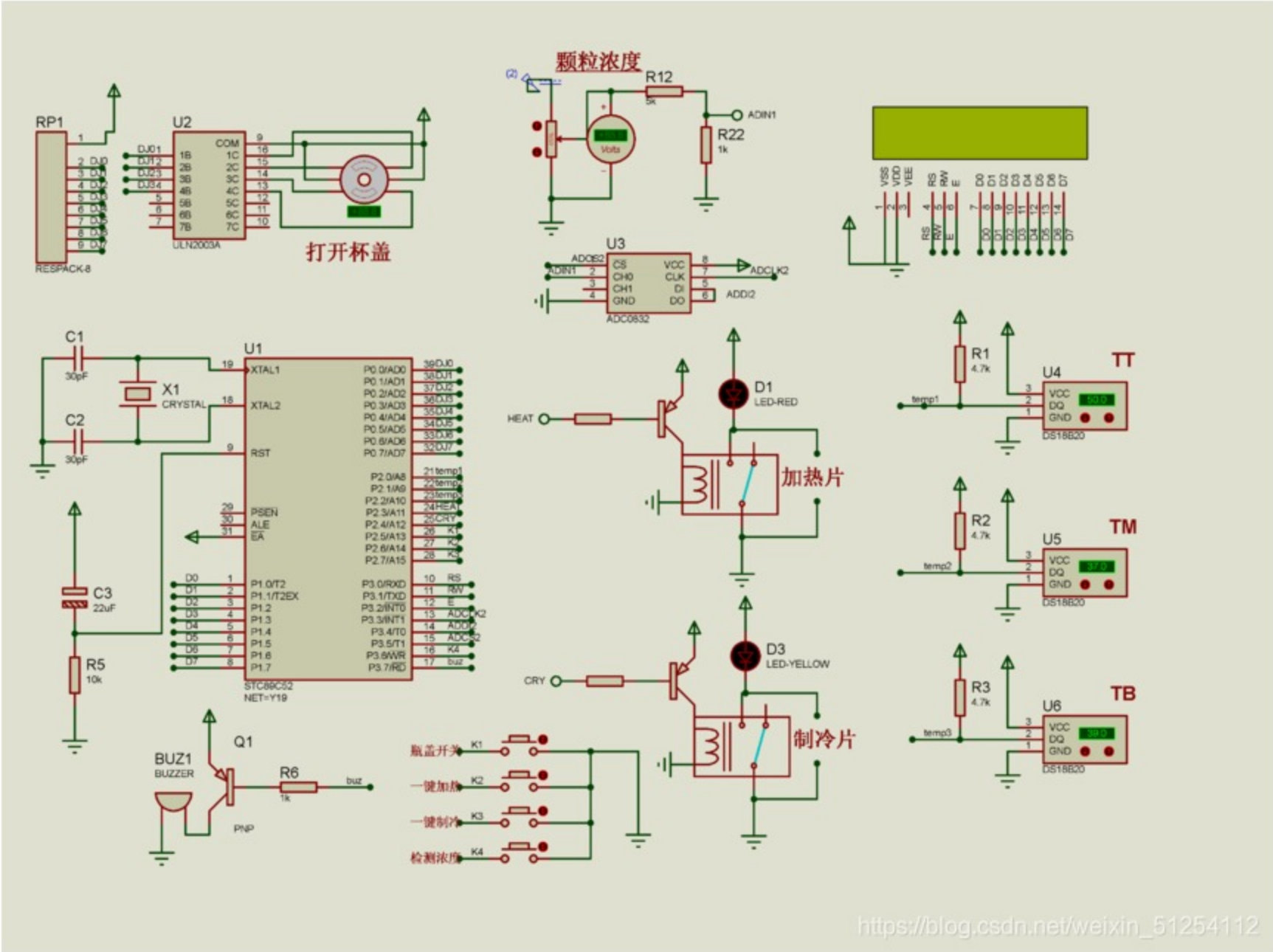


本设计是基于单片机的温控水杯的设计，主要实现以下功能：

- 可实现通过DS18B20测量水杯三个位置的温度
- 可实现通过颗粒浓度检测模块检测水质
- 可实现按键控制开盖、加热、制冷、检测水质功能
- 可实现水温控制及提醒功能
- 可实现通过LCD1602显示三个位置温度值及状态提醒



```
1      delay_ms1(1);
2      if(k2 == 0)
3      {
4          keynum=2;
5      }
6      while(!k2);
7  }
8  if(k3 == 0)
9  {
10     delay_ms1(1);
11     if(k3 == 0)
12     {
13         keynum=3;
14     }
15     while(!k3);
16 }
17 if(k4 == 0)
18 {
19     delay_ms1(1);
20     if(k4 == 0)
21     {
22         keynum=4;
23     }
24     while(!k4);
25 }
26 return keynum;
27 }
28 // 显示参数-----
29 void display()
30 {
31
32     u2=adc08322(0)*(ulong)300/(ulong)255;//湿度的显示
33     DS18B20_start_change1();    // 开始读温度
34     ans1=DS18B20_read_date1();
35     delay1();
36     DS18B20_start_change2();    // 开始读温度
37     ans2=DS18B20_read_date2();
38     delay1();
39     DS18B20_start_change3();    // 开始读温度
40     ans3=DS18B20_read_date3();
41     delay1();
42     ans=(ans1+ans2+ans3)/3;
43
44     lcd1602_adr(0x43);
45     lcd1602_writenumber(0x30+ans1%100/10);
46     lcd1602_writenumber(0x30+ans1%10/1);
47
48     lcd1602_adr(0x48);
49     lcd1602_writenumber(0x30+ans2%100/10);
50     lcd1602_writenumber(0x30+ans2%10/1);
```