

本文介绍了一种适用于多种公共场所的基于单片机火灾报警系统。系统上位机采用STC89C52单片机作为主控芯片，可分为主控模块、温度采集模块、烟雾检测模块、AT24C02存储模块。该系统具有很好的可靠性和实时性，具有广泛的市场前景。随着计算机技术和信息技术等高新技术的快速发展，火灾报警技术也得到迅速的推动。火灾报警技术的应用范围是非常广泛的，更是与我们的生活及生命财产安全息息相关的。



```
1  /*****变量定义*****/
2  uchar smog_danger,smog_limit;  //存储温度上、下限值
3  uchar set_f;                  //记录设置键按下的次数
4  uchar old_smog,new_smog; //存储上一次的烟雾，已经本次的烟雾
5  uchar old_zT;                //存储上一次的整数部分温度
6  uchar old_xT;                //存储上一次的小数部分温度
7  uchar num;
8  /*****
9  函数名称:void Delay(unsigned int num)
10  函数作用:US延时函数
11  参数说明:
12  *****/
13  void Delay(unsigned int num)
14  {
15      while( --num );
16  }
17
18  /*****
19  函数名称:void display()
20  函数作用:设置温度上限、烟雾浓度比时显示函数
21  参数说明:
22  *****/
23  void display()
24  {
25      new_smog=ADC0832_read(0); //读取ADC0832，获取烟雾浓度
26      if(new_smog>old_smog)//判断烟雾浓度是否上升，并进行显示箭头标记上升或下降
27      {
28          LCD_disp_char(15,1,0x01);
29          Delay(1000);
30          old_smog=new_smog;
```