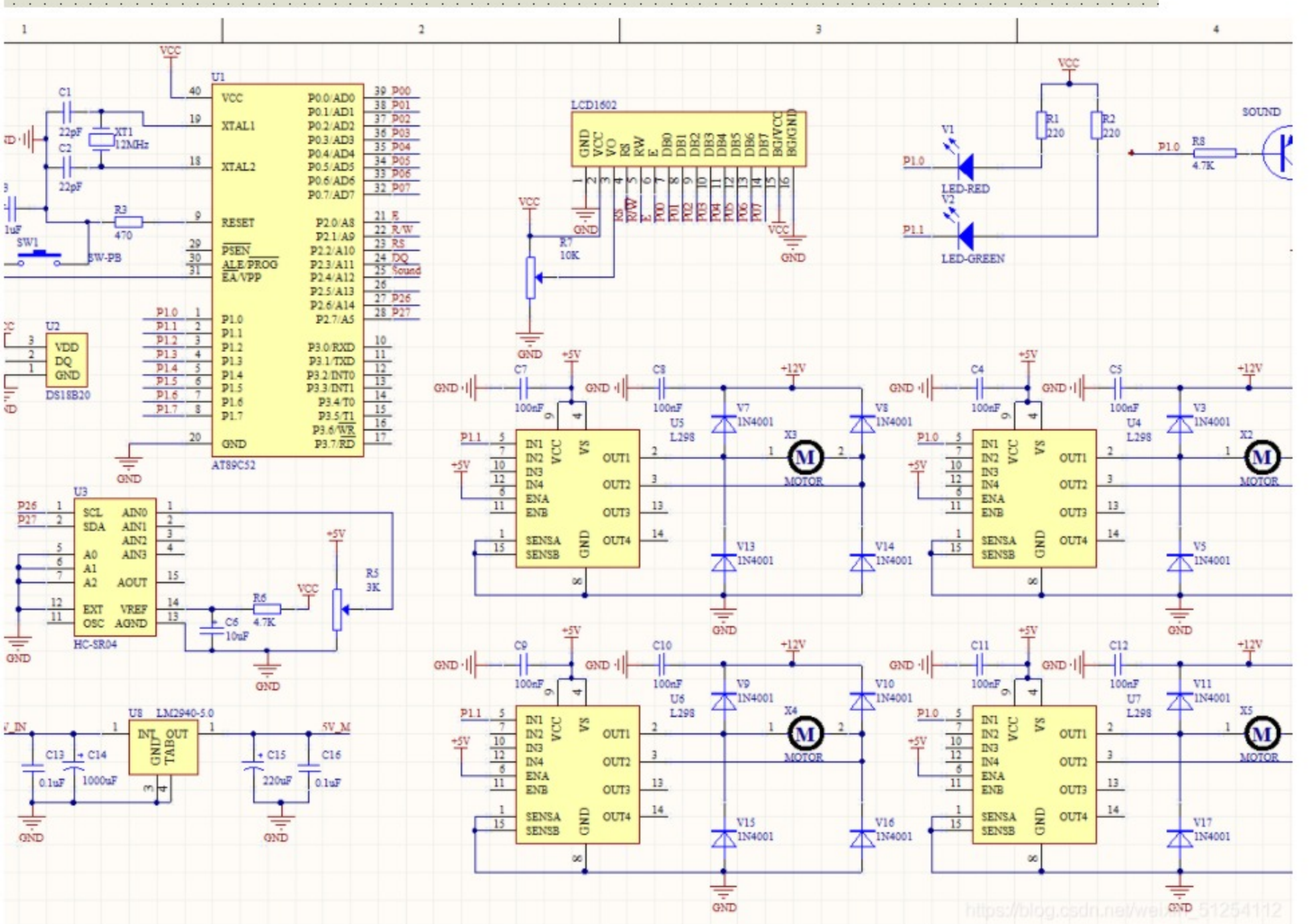
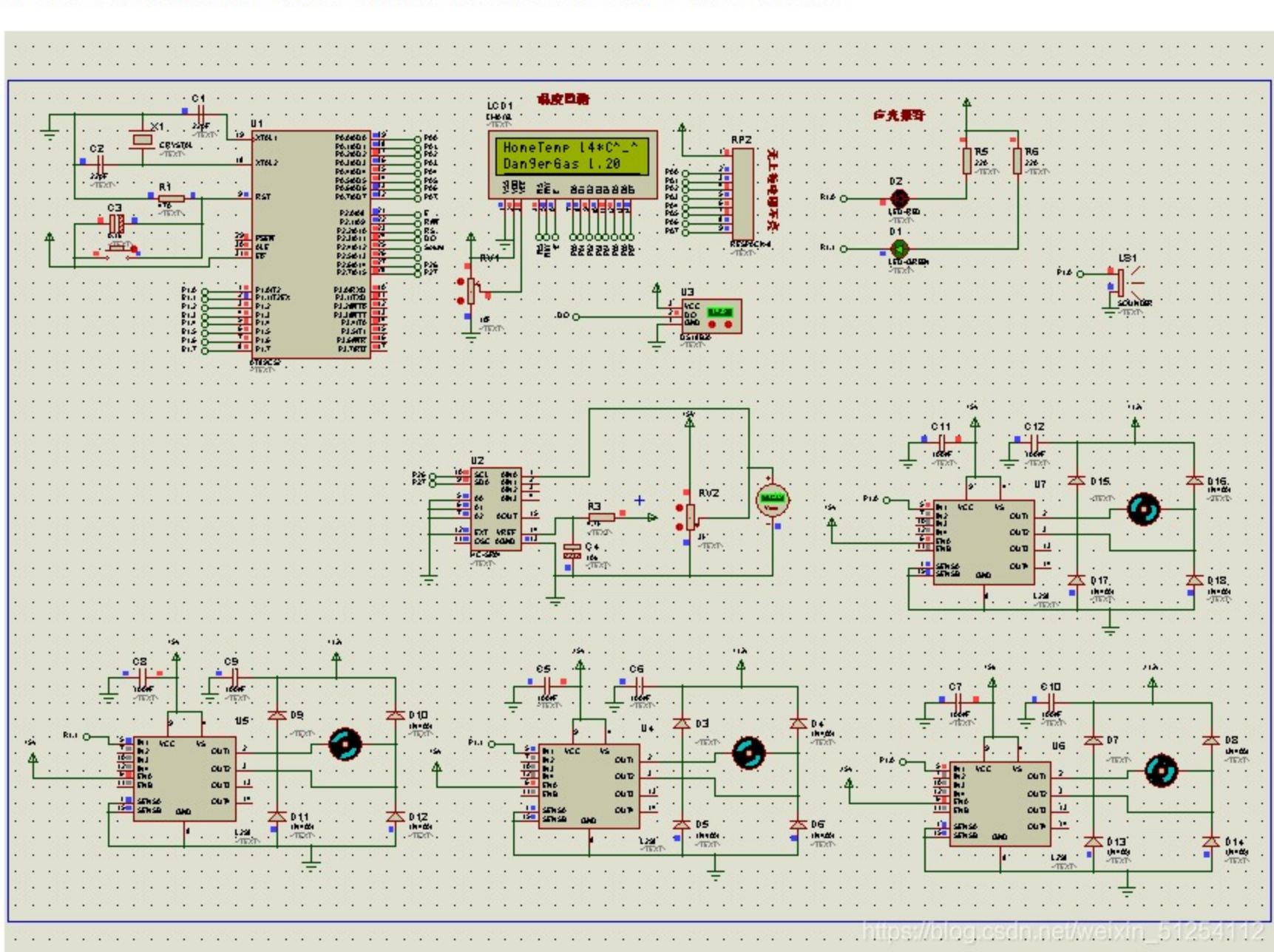


本设计采用AT89C52为主要控制芯片的智能车，HC-SR04为超声波测距传感器。该汽车避障系统拥有自动声光报警、超声波测距，自动避开障碍物等功能。当汽车与障碍物之间的距离小于安全距离35cm时，汽车能够及时避开障碍物，同时LCD1602液晶屏上会显示汽车与障碍物之间的距离以及蜂鸣器会声光报警。附件内容含有电路图、仿真图及程序。



```
#include<reg52.h> //包含单片机寄存器的头文件
#include<intrins.h> //包含_nop_()函数定义的头文件
#include "LCD.h" //包含LCD1602显示屏工作时序头文件
#include<math.h> //包含数学运算的头文件
#include "I2C.h" //包含I2C工作头文件
#include<stdio.h> //包含Printf等标准输入输出头文件

unsigned char code digit[10]={"0123456789"}; //定义字符数组显示数字
unsigned char code Str[]{"Test by DS18B20"}; //说明显示的是温度
unsigned char code Error[]{"Error!Check!"}; //说明没有检测到DS18B20
unsigned char code Temp[]{"Temp:"}; //说明显示的是温度
unsigned char code Cent[]{"Cent"}; //温度单位

sbit safe=P1^0;
sbit danger=P1^1;
sbit sound=P1^2;
sbit anybody=P2^4;
/*****
函数功能：延时1ms
(2j+3)*i+5=(2×98+3)×5+5=1000(微秒)，可以认为是1毫秒
*****/
void delay1ms()
{
    unsigned char i,j;
    for(i=0;i<5;i++)
```

