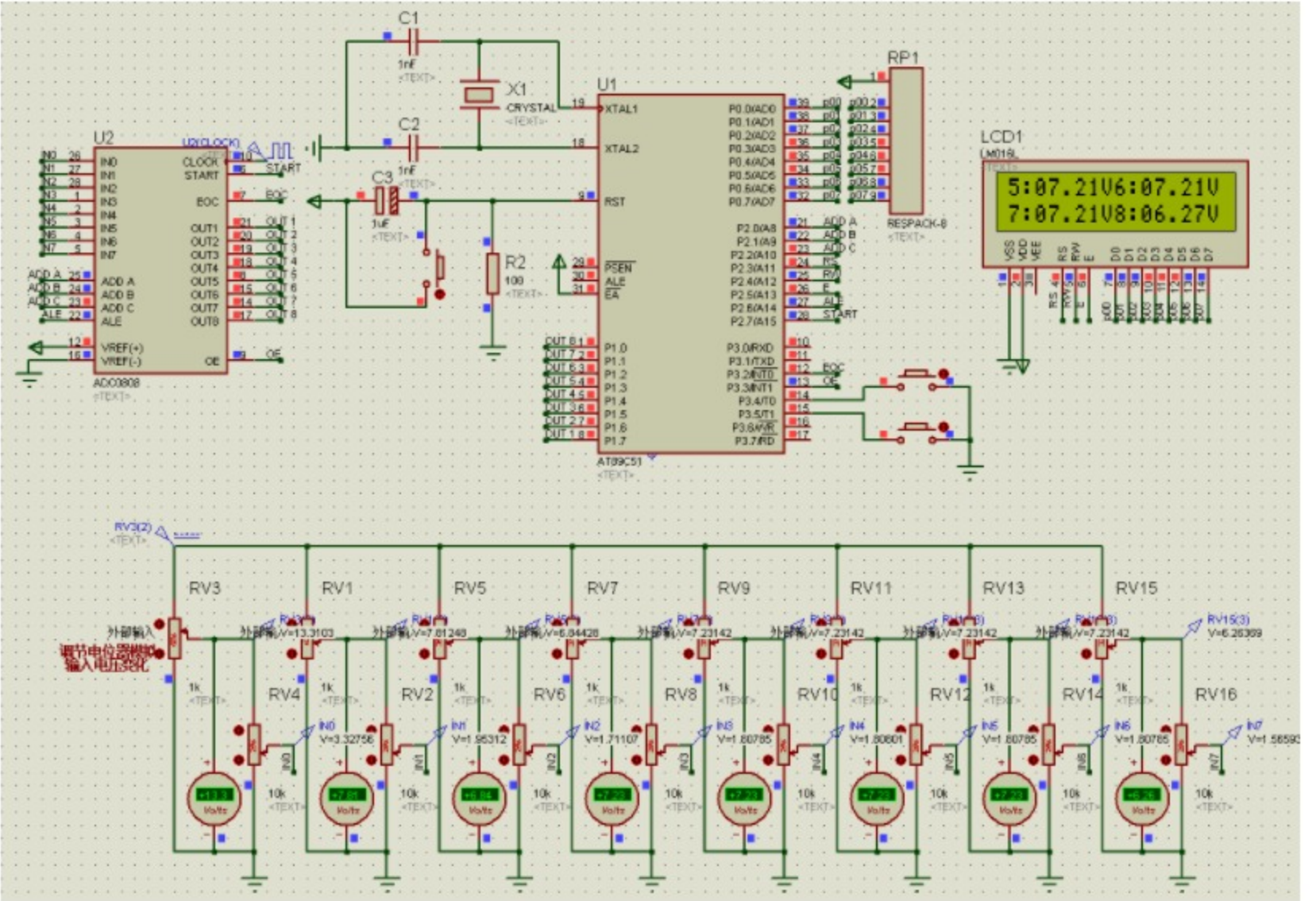


单片机即单片微型计算机。（Single-Chip Microcomputer）,是集CPU ,RAM ,ROM 定时，计数和多种接口于一体的微控制器。它体积小，成本低，功能强，广泛应用于智能产业和工业自动化上。近年来随着计算机在社会领域的渗透,单片机的应用正在不断地走向深入，同时带动传统控制检测日新月异更新。在实时检测和自动控制的单片机应用系统中，单片机往往是作为一个核心部件来使用，仅单片机方面知识是不够的，还应根据具体硬件结构，以及针对具体应用对象特点的软件结合，以作完善。而51系列单片机是各单片机中最为典型和最有代表性的一种。这次毕业设计通过对它的学习，应用，从而达到学习、设计、开发软、硬的能力。

简易电压表是利用模拟量转换成数字量经单片机处理并反映在显示器上，它可以分析5V的电压，并能用该电压表可测出该电路的电流和电阻值。

本文介绍了电压表的使用和开发环境，仿真系统和开发使用的MCS-51系列的单片机芯片。在第二章论述了总体设计过程,确定了技术指标及器件的选择第四章着重描述了系统硬件电路设计、硬件设计框图及所使用的各种芯片功能与特性。



```
1 #include<reg52.h> //包含头文件
2 #include <math.h>
3 #include "uart.h"
4 #include "display.h"
5 #define uint unsigned int
6 #define uchar unsigned char //宏定义
7 sbit ale=P2^6;
8 sbit start=P2^7;
9 sbit eoc=P3^2;
10 sbit oe=P3^3; //定义adc0809的控制引脚
11 sbit adda=P2^0;
12 sbit addb=P2^1;
13 sbit addc=P2^2; //adc0809的地址引脚
14 //sbit rs=P2^3;
15 //sbit rw=P2^4;
16 //sbit en=P2^5; //液晶的控制引脚
17 sbit key1=P3^4;
18 sbit key2=P3^5;
19 unsigned long voltdata[8];
20 uint realvolt,i,j,k,l,t,sum,a[5]; //定义全局变量
21 unsigned char CH;
22 uchar add; //地址变量
23 uchar TxBuf[8]; //四个显示的位
24 unsigned char t0Count;
25 unsigned char flagAu=1;
26 uchar code t1[]={ "DC Voltmeter:IN "};
27 uchar code t2[]={ " (0~20V): . V "};
28 uchar code t3[]={ " Hello! "};
29 uchar code t4[]={ " Welcome! "}; //初始化显示
```