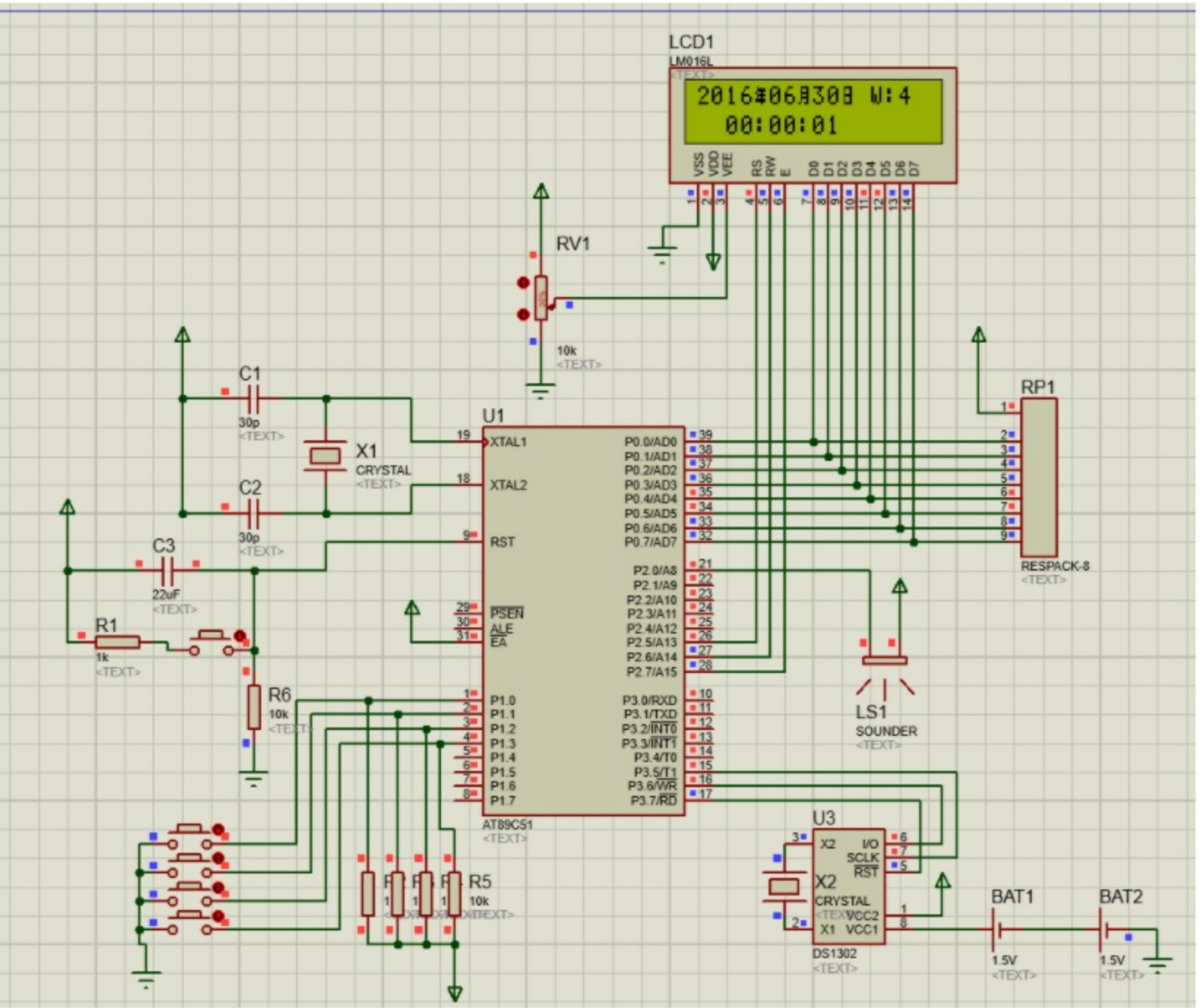


本次设计的多功能时钟系统采用STC89C52单片机为核心器件，利用其定时器/计数器定时和记数的原理，结合液晶显示电路、时钟芯片DS1302电路、电源电路以及按键电路来设计计时器。将软硬件有机地结合起来，使得系统能够实现液晶显示，显示有年、月、日、时、分、秒以及星期，还可以设置闹钟和整点报时。其中软件系统采用单片机汇编语言编写程序，包括显示程序、闹钟程序、中断、延时程序，按键消抖程序等，并在keil中调试运行，硬件系统利用PROTEUS强大的功能来实现，简单且易于观察，在仿真中就可以观察到实际的工作状态。

关键词：STC89C52芯片；时钟芯片DS1302；单片机汇编语言；液晶显示电路



1	P_Lcd equ P0	;液晶lcd数据总线
2	pq equ p1	;按键接口
3	pf bit p2.0	;蜂鸣器接口
4	led bit p2.1	;led灯指示接口
5	lcdrs bit p2.5	;lcdrs=1选择数据寄存器，lcdrs=0选择指令寄存器
6	lcdrw bit p2.6	;lcdrw=1进行读操作，lcdrw=0进行写操作
7	lcde bit p2.7	;lcdep由1-->0 时，液晶模块执行命令
8	sclk bit p3.5	;时钟芯片时钟线引脚
9	io bit p3.6	;时钟芯片数据传输线引脚
10	rst bit p3.7	;时钟芯片复位线引脚
11	IsSheZhi bit 30h	;设置状态标示位
12	BJ bit 31h	;比较标示位
13	QH bit 32h	;切换标示位
14	bs bit 33h	;报时功能标示位
15	cxbs bit 34h	;执行报时标志位
16	sec equ 50h	
17	min equ 51h	
18	hour equ 52h	
19	day equ 53h	
20	week equ 54h	
21	month equ 55h	
22	year equ 56h	
23	KeyCode equ 57h	;按键1功能子程序序号存储地址
24	jiepai equ 58h	;存放报时声音的节拍

程序代码

仿真电路

开发资料

软件教程

注意事项

1615032319(1).jpg

main.hex

电子时钟论文.docx

电子时钟原理图.pdsprj

电子时钟原理图.pdsprj.DESKTOP

仿真截图.png

配套资料说明.txt