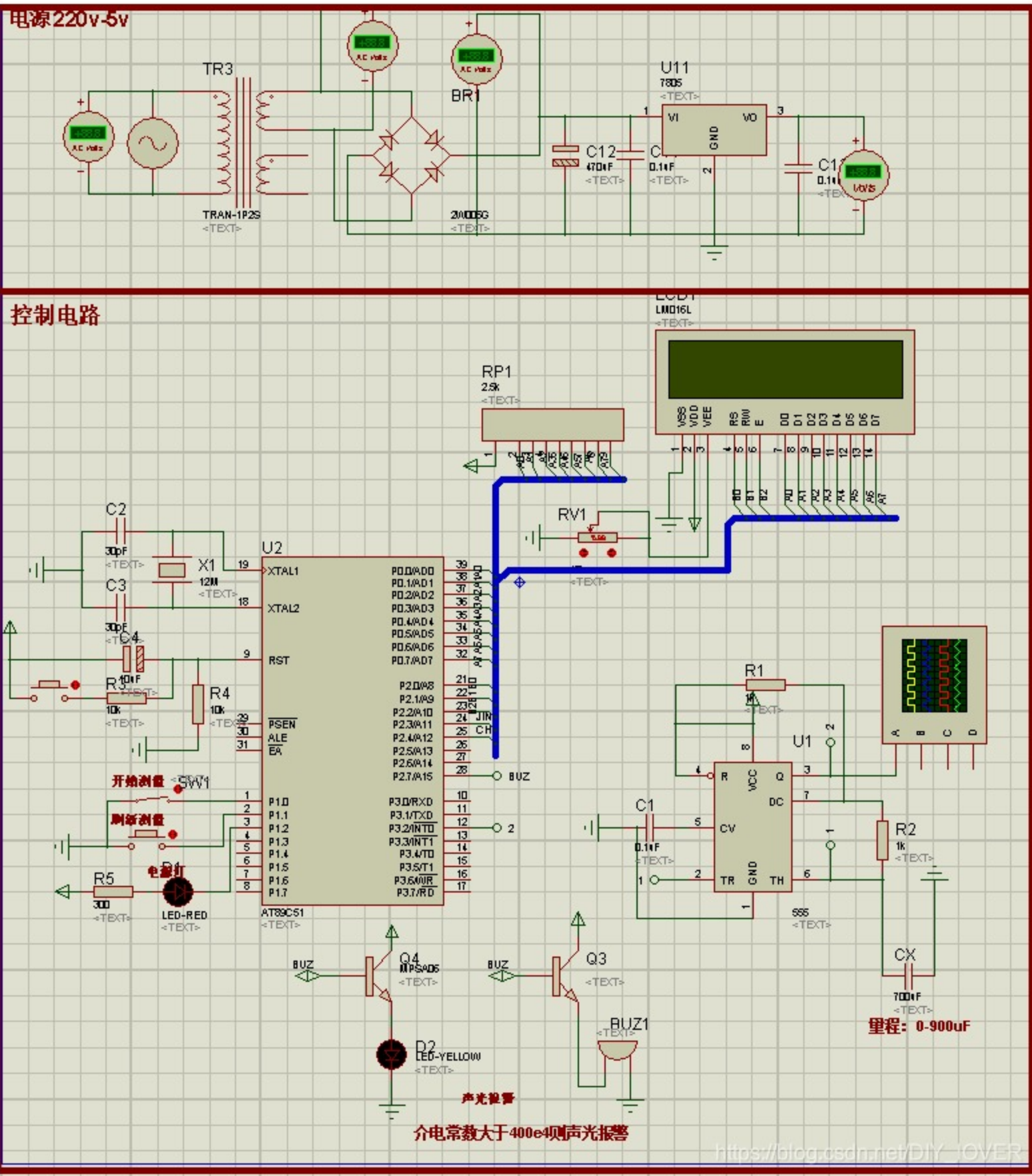


实时检测电容值，包含电源电路、液晶显示电路、电容测量电路、按键电路、声光报警电路、单片机电路等。



```
1  /*      预处理区      */
2  #include <reg52.h>
3  #include <math.h>
4
5  /* 宏定义 */
6  #define uchar  unsigned char
7  #define uint   unsigned int
8  #define N      10
9
10 /*      数组常量定义      */
11 uchar code row1[] = "==Capacitance==";
12 uchar code row2[] = { "0123456789" };
13 uchar code tip_1[] = "Please Lini Cap";
14 uchar code tip_2[] = "Then Pess start";
15 /* 位定义 */
16 sbit  lcd_rs  = P2 ^ 0;
17 sbit  lcd_rw  = P2 ^ 1;
18 sbit  lcd_en  = P2 ^ 2;
19 sbit  show    = P1 ^ 0;
20 sbit  clear   = P1 ^ 1;
21 sbit  led     = P1 ^ 2;
22 sbit  alerm   = P2 ^ 7;
23 /* 变量定义 */
24 uint  flag    = 0;
25 double count  = 0;
26 double final  = 0;
27 double cx     = 0;
28 uint  w1, w2, w3, w4, i, n1, n2, n3, n4, n5;
29
30 float  E0     = 8.854e-6;
31 float  H      = 0.5;
32 float  PI     = 3.14;
33
34 /* 加载"reg52.h"头文件 */
35 /* 加载"math.h"头文件 */
36
37 /* 无符号字符型 */
38 /* 无符号整型 */
39 /* 延时参数 */
40
41 /* 液晶输出的第一行显示编码 */
42 /* 液晶的0~9编码 */
43 /* 液晶输出行 */
44 /* 液晶输出行 */
45
46 /* 液晶的数据命令选择端 */
47 /* 液晶的读写选择端 */
48 /* 液晶的使能端 */
49 /* 开始按键 */
50 /* 清屏按键 */
51 /* 电源灯 */
52
53 /* 标志位 */
54 /* 计数 */
55 /* 高电平时间 */
56 /* 电容数值 */
57 /* 变量定义 百位，十位，个位，十分位，循环 */
58
59 /* 电容单位uf，约掉e6 */
```

- 参考资料
- 程序（核心文件）
- 仿真（核心文件）
- 软件教程
- 注意事项
- 彩色原理图.pdf
- 仿真截图.png
- 黑白原理图.pdf
- 演示视频.mp4