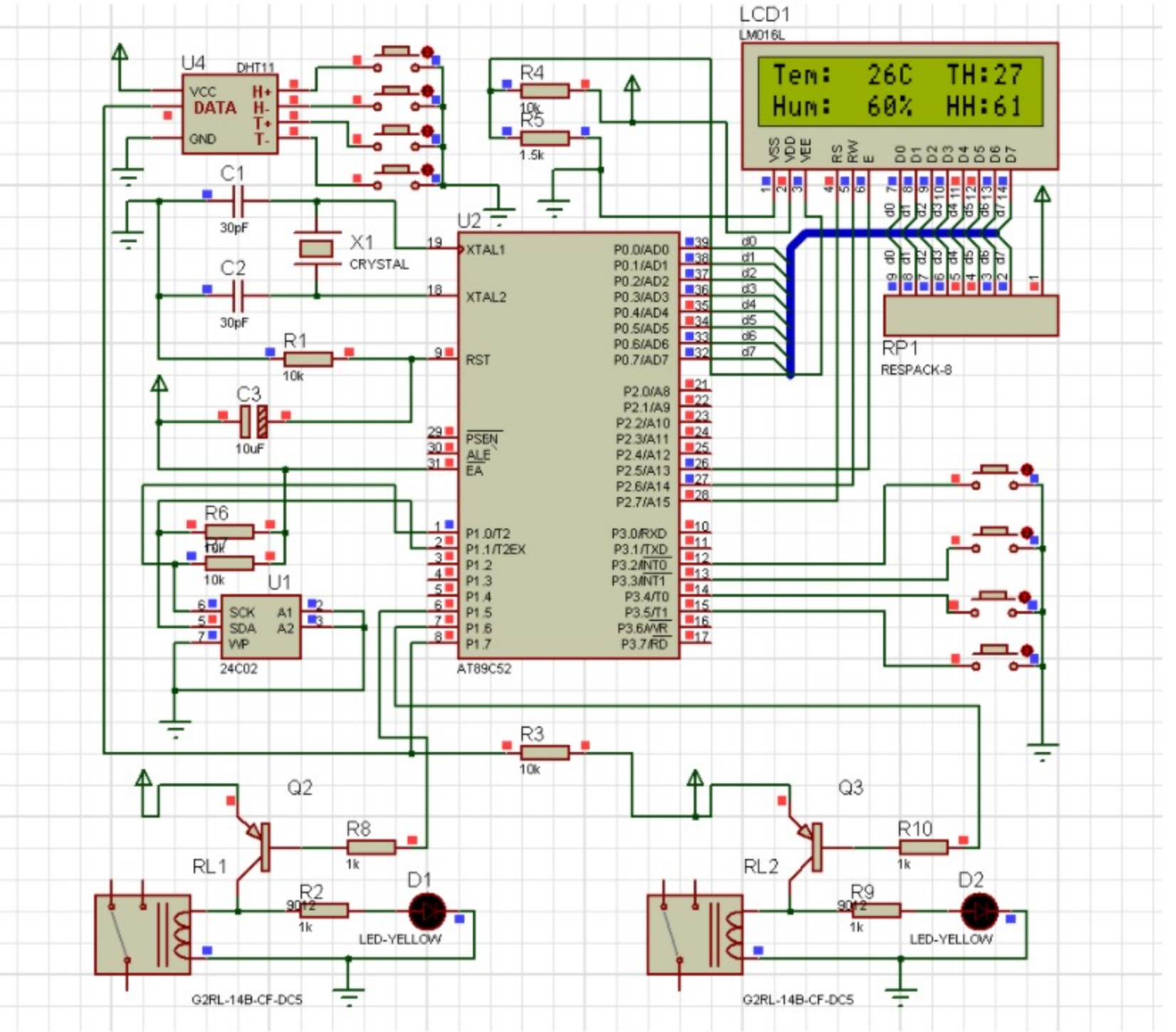


本文通过使用AT89C52单片机、DHT11传感器模块、1602液晶显示屏模块以及继电器控制模块。简单明了的实现的温湿度的控制要求。DHT11数字温湿度传感器把采集到的温湿度数据传给单片机。经过单片机的处理。准确的显示到液晶屏上。如果温度超过阈值，将会驱动继电器工作。继电器将驱动负载相应的工作。在整个系统的工作中，测控系统测得的温湿度参数通过液晶显示屏显示出来供用户参考。仿真结果表明，该系统完全能够对仓库的温湿度进行监控并对过程中出现的偏差进行调节。

硬件主要以AT89C52型单片机为核心，通过LCD1602实时地显示传感器DHT11检测到的温湿度值，阈值可以通过AT24C02存储，实现断电保存。



```
1 #include <reg52.h>
2 #include "1602.h"
3 #include "dht.h"
4 #include "2402.h"
5
6 //定义三个LED灯
7 sbit Led_qushi=P1^6;      //去湿灯
8 sbit Led_jiangwen=P1^5;   //降温灯
9 sbit Led_shengwen=P1^4;   //升温灯
10
11 sbit Key_TH1 = P3^2;
12 sbit Key_TH2 = P3^3;
13 sbit Key_HH1 = P3^4;
14 sbit Key_HH2 = P3^5;
15
16 //定义标识
17 volatile bit FlagStartRH = 0; //开始温湿度转换标志
18 volatile bit FlagKeyPress = 0; //有键按下
19
20 //定义温湿度传感器用外部变量
21 extern U8  U8FLAG,k;
22 extern U8  U8count,U8temp;
23 extern U8  U8T_data_H,U8T_data_L,U8RH_data_H,U8RH_data_L,U8checkdata;
24 extern U8  U8T_data_H_temp,U8T_data_L_temp,U8RH_data_H_temp,U8RH_data_L_temp,U8checkdata_temp;
25 extern U8  U8comdata;
26 extern U8  count, count_r;
27
28 U16 temp;
29 S16 temperature, humidity;
30 S16 idata TH, HH; //温度上限和湿度上限
31 char * pSave;
32 U8 keyvalue, keyTH1, keyTH2, keyHH1, keyHH2;
```

