

#基于单片机铂热电阻的温度控制系统，采用热敏PT100传感器，使用pid算法，可以对目标温度进行设置，

按键控制加减目标温度设置，放大电路，基于单片机铂热电阻的温度控制系统.精度0.1.实际温度和设定

温度比较，启动加热和降温措施

#注意：仿真中，由于加了PID算法对温度进行调节控制，但是没有像实际环境中，温度传感器无法感知升

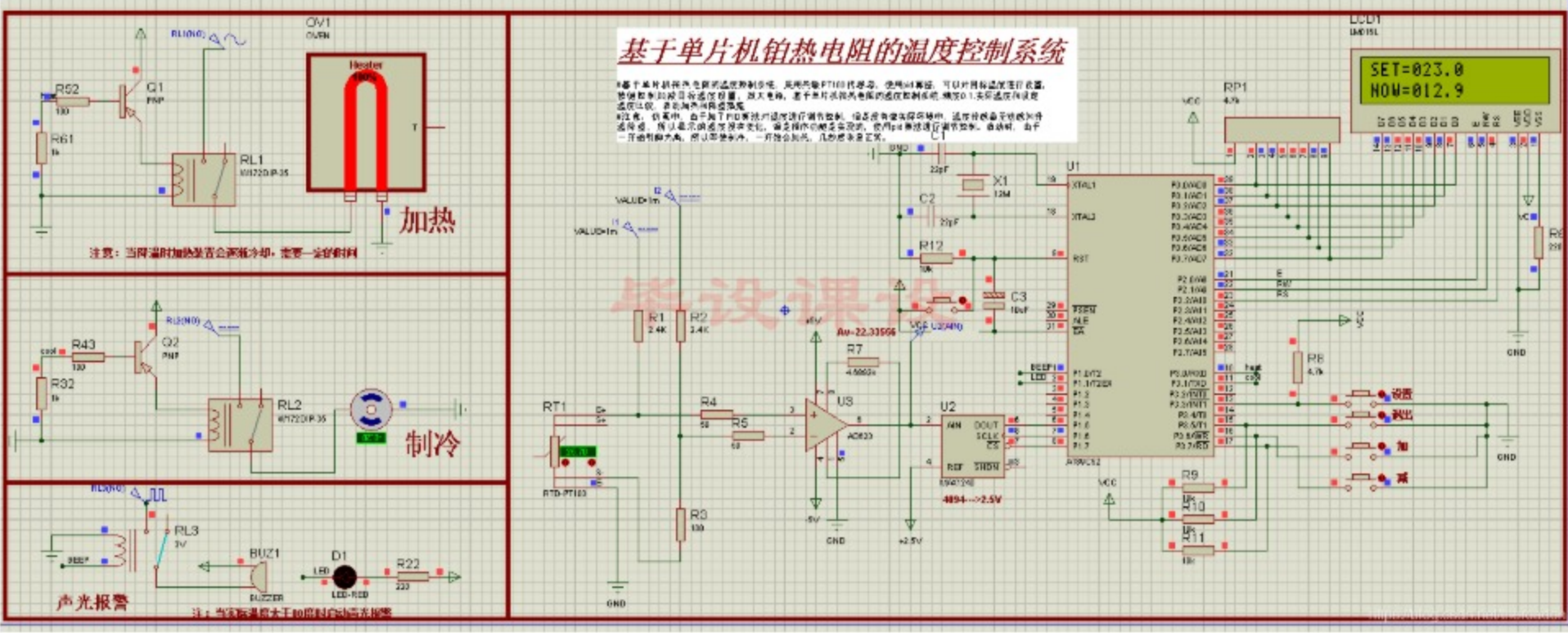
温降温，所以显示的温度没有变化，但是程序功能是实现的，使用pid算法进行调节控制。启动时，由于

一开始引脚为高，所以即使制冷，一开始会加热，几秒后恢复正常。

下载链接: <https://pan.baidu.com/s/1bMnNEv0cCAdTZ4xYCa3rtQ>

提取码: **hj9e**

复制这段内容后打开百度网盘手机App，操作更方便哦



```
1 #include <reg52.h>
2 #include <string.h>
3 #include <math.h>
4 #include "intrins.h"
5
6 #define ROW1          0x80
7 #define ROW2          0xC0
8 #define Ts_CONST      1          /* AD采样时间系数，采样时间为0.1xTs_CONST(s) */
9
10 #define NOACT          0
11 #define FC             1
12 #define Start_AD       2
13 #define Cal_Temperature 3
14
15 #define Kpt 0.02732644          /* AD芯片max1240的采样值到温度值的转化系数 */
16
17
18 void LCD_Init( void );
19
20
21 void ClearDisp( unsigned char Row );
22
23
24 void Display( unsigned char Addr, unsigned char *pstr );
25
26
27 void DecToASC( unsigned int Dec, unsigned char *p, unsigned char n );
28
29
30 void Disp_Initize( void );
31
32
33 void pid( void );
34
35
36 void Write_CMD( unsigned char CMD );
37
38
39 unsigned int AD_MAX1240( void );
40
41
42 sbit RS = P2^2;
43 sbit RW = P2^1;
44 sbit E = P2^0;
45
46 sbit SDA = P1^5;
47 sbit SCL = P1^6;
48 sbit CS = P1^7;
49
50
51 sbit Beep = P1^0;
52 sbit Led =P1^1;
53
54
55 sbit Key = P3^5;
```

- 1--焊接教学视频（焊接前先看一遍）
 - 2--软件--AltiumDesigner 安装包
 - 3--软件--开发工具地址 keil4软件安装包
 - 4--软件--开发工具仿真软件proteus7.8
 - 5--软件--开发工具画图软件protel99se
 - 6--软件--STC-ISP（用于下载程序）
 - 7--教程--单片机通用视频教程
 - 8--教程--AltiumDesigner 视频教程
 - 9--教程--仿真软件 Proteus 视频教程
 - 10--教程--C语言视频教程
 - 11--教程--KEIL 软件视频教程
 - 12--protues8.7版本下载
 - 13--程序（核心文件）
 - 14--仿真（核心文件）
 - 15--参考报告
- 1.使用者必读.doc
- 2.protues破解安装教程.doc
- 3.protues如何导入hex.doc
- 028【毕设课设】基于单片机电敏电阻PT...
- AD623.pdf
- MAX1240.pdf
- 程序说明.docx
- 元器件清单.CSV
- 原理图 - 副本.png
- 原理图.pdf
- 原理图.png