

设计一个8路温度采集系统。设计要求：

系统包括A/D转换器、8个温度传感器、8个键组成的线性键盘（键号N = 0 ~ 7）、两位共阳极LED七段数码管和声音提示部分。

A/D转换器输入电压范围为0 ~ 5V，对应的传感器温度值。

当按下N键时，采集A/D转换器N路的数据，并显示对应的温度值，每次显示温度后发出一个1KHZ的提示音。

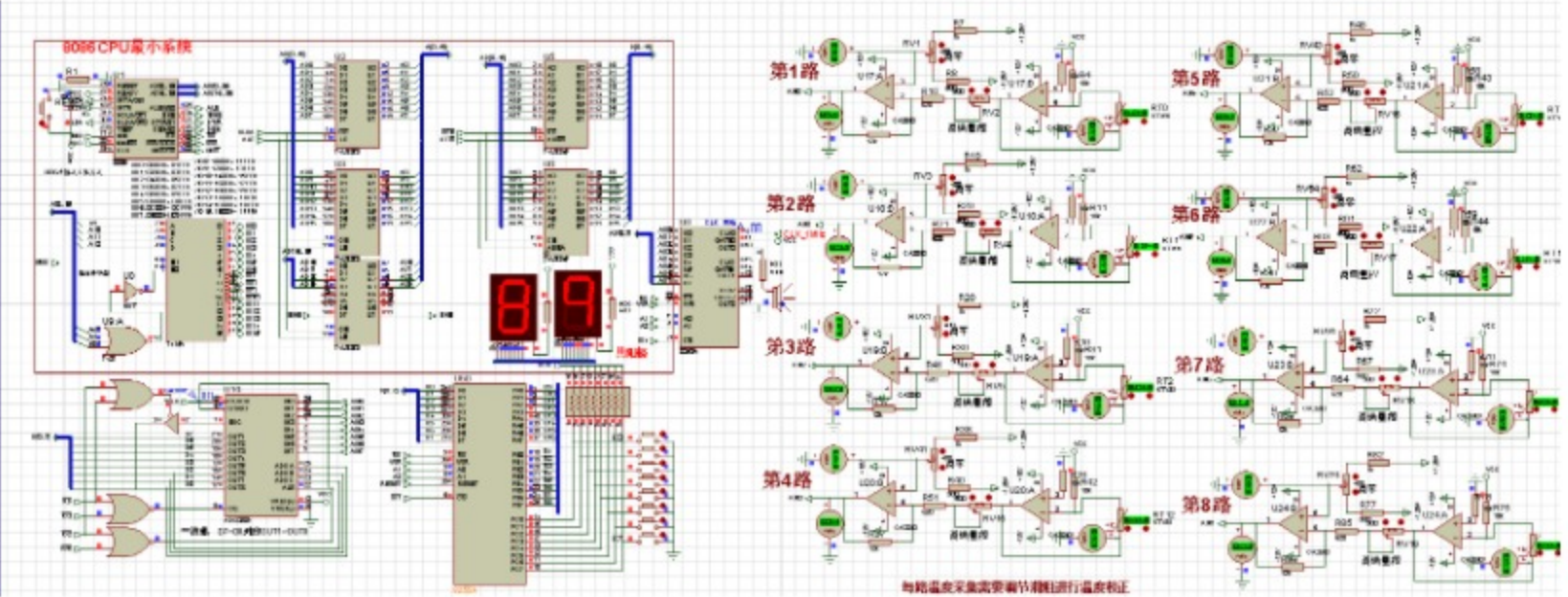
(1).试设计系统硬件原理图，画图并说明分配给各器件的端口地址。

(2).写出显示“1”对应的段码值。

(3).试编写8255A初始化程序。

(4).试编写8253A初始化程序。

(5).试编写该温度采集系统程序。



```
1 ;---模式设置-----
2 .model small
3 .8086
4 ;---宏定义-----
5 ;---常量端口地址定义-----
6 nIO1 equ 0200h ; 8255片选端口
7 nIO2 equ 0400h
8 nIO3 equ 0600h
9 nIO4 equ 0800h
10
11 PORT_A_8255 equ nIO1
12 PORT_B_8255 equ nIO1+2
13 PORT_C_8255 equ nIO1+4
14 PORT_CTR_8255 equ nIO1+6
15
16 PORT_START_0809 equ nIO2
17 PORT_EOC_0809 equ nIO2
18 PORT_DATA_0809 equ nIO3
19
20 PORT_COUNTER0_8253 equ nIO4
21 PORT_CTR_8253 equ nIO4+6
22
23 ;---M1---定义宏---输出测试用
24 nIO15 equ 1e00h
```