

# 汕头大学 2018 攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码：827  
科目名称：微机原理  
适用专业：机械工程

## 考生须知

答案一律写在答题纸上，答在  
试题纸上的不得分！请用黑色或蓝  
色钢笔（或签字笔、圆珠笔）作答，  
答题要写清题号，不必抄原题

### 一、简答题(每小题 8 分)

1. 定时器 0 工作在模式 3 时，定时器 1 如何启动和停止工作？
2. 位地址是 46H 在哪个单元的哪个位？
3. MCS51 有哪些可以产生中断的标志？哪些必须通过程序清零？
4. 写出重装程序计数器 PC 的指令和过程。
5. 运行过程中如何正确读取定时/计数器的值？

### 二、根据程序片段写出相关过程和结果(每小题 10 分)

```
1、 MOV 0E0H, #2FH
   MOV R6, #00H
   L01: ADD A, #09H
   DJNZ R5, L01
   SJMP $
```

程序执行后，(A)= \_\_\_\_\_

```
2、 MOV R0, #23H
   MOV @R0, #0EAH
   JBC 1DH, L02
   L2: INC @R0
   INC R0
   SJMP $
```

程序执行后，(23H) = \_\_\_\_\_ (R0) = \_\_\_\_\_

```
3、 MOV R0, #24H
   MOV @R0, #3FH
   CPL 24H
   INC @R0
```

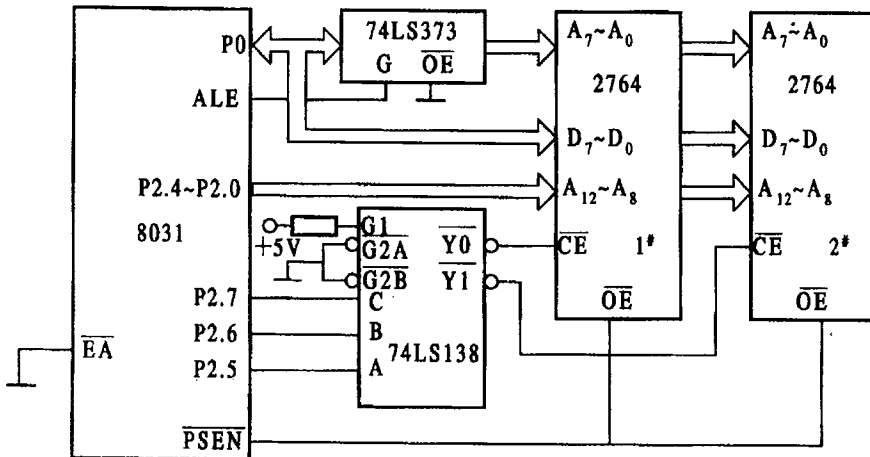
(24H)= \_\_\_\_\_

(R0)= \_\_\_\_\_

### 三、编程及应用

1. 单片机晶振为 12MHz，编程实现 T0 模式 1 在 P1.1 上输出周期为 4ms 的对称方波。(10 分)

- 用定时器 T1 测量宽度为 200us 左右的正脉冲，说明测量方法，编写程序并分析测量误差。（晶振为 12MHz）（10 分）
- 单片机发送存放在内部 20H~29H 中的 10 个字符。系统的晶振为 11.0592MHz，波特率为 9600，由 T1 产生。请编写发送程序(20 分)
- 如图为单片机外部程序存储器扩展电路，#1 和#2 为两片 8K×8EPROM，在此基础上再扩展程序存储器 2764(8K×8)两片，片选信号来自 74LS138，试在原图上画出完整电路，并写出 4 片存储器各自地址范围（20 分）



- DAC0832 与单片机连接如下，0832 的地址为 7FFFH，输出电压为 0~5V。请编写实现输出如图所示正向锯齿波程序。（20 分）

