

哈尔滨理工大学  
2019—2020 学年第二学期考试试题

B 卷

考试科目：微机原理与接口技术 考试时间：100 分钟 试卷总分 100 分

考试班级：计算机 18 级

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						
评卷教师						

请将所有答案写在答题纸上!!

一、简答题（共 8 题，每题 5 分，总计 40 分）

1、138 译码器的 CBA=101，此时该译码器的 8 个输出端那一个会输出 0？（给出真值表）

2. 举例说明立即寻址和直接寻址区别。

3、简述 4 种基本输入输出方法及其特点。

4、试举例说明 8086 的存储器分段管理方法。

5、简述 8088 的最小模式总线形成方法。（可以画图说明）

6、8088CPU 在最小模式下，CPU 访问存储器和 IO 时，分别利用哪些信号？指令上有什么不同？

7、简述 ADC0809 的工作过程。

8、利用 DAC0832 芯片，已知 0832 端口地址为 0200H，其输出电压范围在 0—5V 之间。（1）给出一个输出正向（或反向）锯齿波的示意程序，周期任意（4 分）。（2）若锯齿波周期为 255ms，请用文字叙述实现的思路？（1 分）（参见 p343，图 8-12）

二、程序分析（本大题共 4 小题，每小题 5 分，总计 20 分）

1. 已知某数据段定义如下：

DSEG SEGMENT

VAR DW 10H,-2,2 DUP(55H)

DAT3 DB '12'

DSEG ENDS

要求：用内存分配示意图，说明该数据段的存储器分配情况。

2. 下面程序段执行过程中，每条指令执行完后的 AX 内容是什么？

---

```
MOV  AX, 0FFFFH    AX=
AND  AX, 00FFH      AX=
OR   AX, 5500H      AX=
XOR  AX, 00AAH      AX=
```

3. 说明下列程序的功能:

```
BUF1  DB 'ABCDEFGHJKLMNOPQRSTUVWXYZ'
BUF2  DB 26 DUP(?)
LEA   SI, BUF1
LEA   DI, BUF2
MOV   CX, 26
AGAIN: MOV AL, [SI]
ADD   AL, 20H
MOV   [DI], AL
INC   SI
INC   DI
LOOP  AGAIN
HLT
```

4. 试指出下列指令的错处, 改正之。

- (1) MOV AH, CX ;
- (2) MOV AL, 300 ;
- (3) ADD [1000H], [SI] ;
- (4) MOV AL, [DX] ;
- (5) PUSH CL ;

### 三、接口分析 (本大题共 2 小题, 每小题 10 分, 总计 20 分)

1、某 8086 微机系统中, 使用两片 8259A, 主片端口地址为 20H, 21H, 从片端口地址为 0B0H, 0B1H, 试对主片初始化程序进行分析, 给出主片的中断类型号、主片的初始工作方式、主片的哪个中断请求源 IR<sub>x</sub> 接从片。

;主片初始化

```
MOV AL, 19H; ICW1
```

```
OUT 20H, AL
```

```
JMP NEXT1;
```

```
NEXT1:
```

MOV AL,20H; ICW2

OUT 21H,AL

JMP NEXT2

NEXT2:

MOV AL,08H; ICW3

OUT 21H,AL

JMP NEXT3

NEXT3:

MOV AL,11H; ICW4

OUT 21H,AL

JMP NEXT4

...

2、如图某 8088 系统，试给出 2764 ROM 芯片和 6264RAM 芯片的地址范围。若想扩展 1 片 8255 并行接口芯片,其接口地址为 380H—383H, 给出其译码电路及 8088 系统总线同 8255 的连接。



