



A 卷

2019—2020 学年第 2 学期  
《汇编语言与接口技术》试卷

专业班级 计算机 18-02

姓 名 张世琛

学 号 1804030401

开课系室 计通学院物联网工程系

考试日期 2020-6-6

题 号	一	二	三	总分
得 分				
阅卷人				

计科1802 张世深 1804030401

1. ①寄存器寻址 ②立即数寻址 ③寄存器间接寻址 ④直接寻址 ⑤直接寻址

④直接寻址 ⑤直接寻址

2. ① 02 ② 05 ③ 45H ④ 3 ⑤

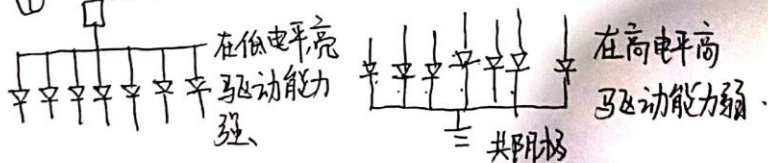
3. MOV CS, 0 (X) CS不能赋立即数

MOV BX, AL 类型不一致

STC AL STC 无操作数

4. { 无条件传送方式 { 优点: 程序设计简单.  
  { 缺点: CPU必须与外设同步  
      条件传送方式: { 优点: 接口电路简单  
  { 缺点: CPU与外设串行工作, CPU利用率不高  
      中断传送方式: { 优点: 提高了CPU利用率, 提高了实用性.  
  { 缺点: 接口电路复杂  
      DMA传送方式: { 优点: 外设与存储器数据传接不经过CPU, 速度最快.  
  { 缺点: 硬件复杂

5. ① 共阳极



6. ① 采用走动的'0'扫描先对行进行扫描, 若有0进入内循环寻找列的位置  
得到该符的在哪列, 哪行

7. JA 判断无符号数大小, 若大于则转移

JB 判断无符号数大小, 若小于则转移

JS 若SF=1为负数则转移

JNS 若  $SF=0$  为正数或 0 则转移

JG 判断有符号数大小, 若大于则转移

8. 将  $BL \times 2 + BL \times 8$  赋给  $AL = 10BL$ .  
 $AL = 32H$

```
二、1. MOV DL, DH  
    MOV CL, 04  
    SHR DL, CL  
    ADD CMP DL, 09  
    JNA NEXT1  
    ADD DL, 07
```

```
NEXT1:  
    ADD DL, 30H  
    MOV AH, 02H  
    INT 21H
```

```
MOV DL, DH  
AND DL, 0FH  
CMP DL, 09  
JNA NEXT2  
ADD DL, 07  
NEXT2: ADD DL, 30H  
       MOV AH, 02H  
       INT 21H 21H.
```

2. MOV AX, 30

MOV CX, 91

MOV DX, 0

Loop 1:

ADD DX, AX

INC AX

Loop Loop1

3. DATA SEGMENT

BUFF DB ~~185~~ 185, 182 - - - -

~~MAX DB 0~~

DATA ENDS

CODE SEGMENT

ASSUME DS: DATA, CS: CODE

START: MOV AX, DATA

MOV DS, AX

MOV SI, OFFSET BUFF

MOV CX, 132

MOV ~~AX~~ BL, [SI]

Loop1: CMP BL, [SI]

JGE NEXT.

MOV BL, [SI]

NEXT: INC SI

Loop Loop1

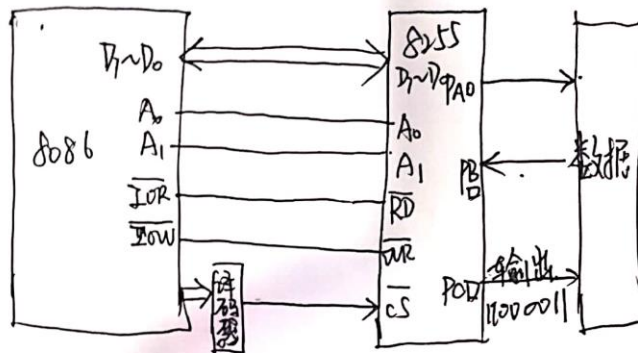
MOV AH, 4CH

INT 21H

CODE ENDS

END START.

三、1、



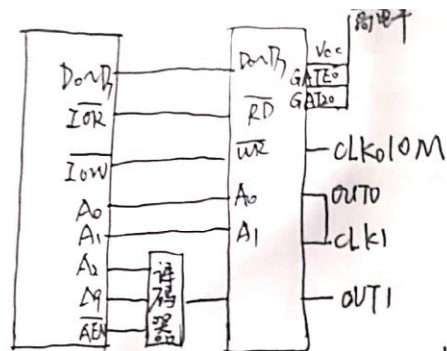
```
MOV AL, 82H.
MOV DX, 223H.
OUT DX, AL.
IN AL, 221H.
```

```
MOV DX, 221H.
IN AL, DX
MOV DX, 220H.
OUT DX, AL.
```

```
MOV DX, 223H.
MOV AL, 01H.
OUT DX, AL
MOV AL, 03H
OUT DX, AL
MOV AL, 0DH
OUT DX, AL
MOV AL, 0FH
OUT DX, AL.
```



2.



$$\frac{1}{T} = f_1 = 1 \quad N = 10^7 = \frac{10^7}{1} \quad \text{初值为 } 1.0 \times 10^7 = 10^4 \times 10^3$$

在计数器 0 为  $10^4$ , 计数器 1 为  $10^3$

控制字 00110111

控制字 01110110

级联

```
MOV DX, 333H
MOV AL, 00110111 } 控制字
OUT DX, AL
MOV AL, 00
MOV DX, 330H } 低8位
OUT DX, AL
MOV AL, 00
MOV DX, 330H } 高8位
OUT DX, AL
```

对计数器 0 的初始化

```
MOV DX, 333H
MOV AL, 01110110 } 控制字
OUT DX, AL
MOV AL, 0E8H
MOV DX, 331H } 低8位
OUT DX, AL
MOV AL, 03H
MOV DX, 331H } 高8位
OUT DX, AL
```

对计数器 1 的初始化



