

信息科学与技术学院

实验4 [bx]、loop的使用和 多个段的程序



问题1

下面的程序的功能是将 "mov ax,4c00h" 之前的指令复制到内存 0:200 处,补全程序。上机调试,跟踪运行结果。

```
assume cs:code
code segment
 mov ax,___
 mov ds, ax
 mov ax, 0020h
 mov es, ax
 mov bx, 0
 mov cx,
s:mov al, [bx]
 mov es: [bx], al
 inc bx
 loop s
 mov ax, 4c00h
 int 21h
code ends
end
```

end start

问题2

程序如下,编写 code 段中的代码,用 push 指令将 a 段中的前 8 个字型数据,逆序存储到 b 段中。

```
assume cs:code
a segment
    dw 1,2,3,4,5,6,7,8,9,0ah,0bh,0ch,0dh,0eh,0fh,0ffh
a ends
b segment
    dw 0,0,0,0,0,0,0,0
code segment
start:
code ends
```

问题3

■ 斐波纳契数列定义如下:

$$F(0)=0$$
,

$$F(1)=1$$
,

$$F(n)=F(n-1)+F(n-2) (n>=2, n \in N)$$

编程计算F(20)。

给出你的代码和结果。