

山东大学 计算机科学与技术 学院

汇编语言 课程实验报告

|  |               |        |
|--|---------------|--------|
| 学号：202200130048  | 姓名：陈静雯        | 班级：6 班 |
| 实验题目：实验 2.1 输出 asc 码矩阵   |               |        |
| 实验学时：2   | 实验日期：20241216 |        |
| <p>实验目的：巩固循环与分支程序设计中所涉及的知识点。</p> <p>学会在自编程中利用循环程序设计的理论与技巧。</p> <p>学会在自编程中使用系统调用。</p>                                 |               |        |
| 实验环境：Windows10、dosbox、masm   |               |        |
| <p>源程序清单：</p> <p>1. Test10-1.asm</p> <p>2. Test10-2.asm</p>  |               |        |
| <p>编译及运行结果：</p> <p>(1) 10-1</p>  |               |        |

(2) 10-2



问题及收获:

### 1. 实验步骤

(1) 写一个行循环

```
main proc far
    mov ax,dseg
    mov ds,ax
    mov cl,0
    xor ch,ch
    mov dl,10H
    xor dh,dh

row:
    call show
    call crlf
    inc cx
    cmp cx,15
    jl row
    mov ah,4ch
    int 21h
    ret
```

(2) 写一个列循环

```

show proc near
    mov al,0
    xor ah,ah
col:   push ax
        mov ah,02h ;输出dl
        int 21h
        pop ax
        push dx
        push ax
        mov dl,0 ;输出空格
        mov ah,02h
        int 21h
        pop ax
        pop dx
        inc ax
        inc dx
        cmp ax,16
        jl col
    ret

```

(3) 输出回车换行的函数

```

crlf proc near
    push    dx
    push    ax
    mov     dl,0ah ;回车换行
    mov     ah,02h
    int     21h
    mov     dl,0dh
    mov     ah,02h
    int     21h
    pop     ax
    pop     dx
    ret
crlf endp
;-----

```

2. 收获：最后的空行不用特意去除，不然 0J 就跑不过