

实验 6 子程序结构（二）

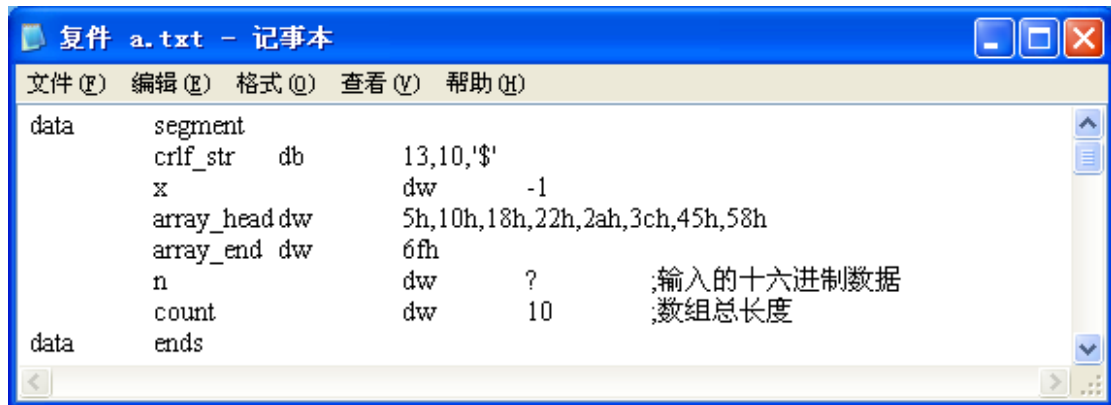
【实验要求】

1. 从键盘输入十六进制正数 N，将 N 插入一个已排序的数组的正确位置，并用十六进制显示插入后的数组元素值。该数组的首地址和末地址分别为 ARRAY_HEAD 和 ARRAY_END，其中所有数均为正数且已按递增的次序排列。

步骤：

- 1) 显示十六进制数据子程序：p201 binihex
- 2) 输入十六进制数据子程序：p225 hexibin
- 3) 插入排序算法：p166 例 5.4

数据段：



```
data    segment
        crlf_str    db      13,10,'$'
        x            dw      -1
        array_head  dw      5h,10h,18h,22h,2ah,3ch,45h,58h
        array_end    dw      6fh
        n            dw      ?           ;输入的十六进制数据
        count        dw      10         ;数组总长度
data    ends
```

程序框架：

按照 Steps1-4 的顺序写、调试程序。

```
;
code    segment
;-----
main    proc    far
        assume  cs:code,ds:data
start:
        ;数据段地址-->ds
        ;调用子程序输入十六进制数据，存到bx中          --step 2
        ;(bx)-->n
        ;调用子程序输出回车换行
        ;n-->(ax)
        ;调用子程序在数组中插入n                        --step 4
        ;mov     bx,23afh                                --step 1
        ;call    binihex
        ;调用子程序输出十六进制数组元素，用空格分隔    --step 3
        mov     ax,4c00h
        int     21h
main     endp
;-----
hexibin proc    near          ;输入十六进制数据，存到bx中
hexibin endp
;-----
insert_arr proc    near      ;插入n
insert_arr endp
;-----
print_arr proc    near      ;输出数组元素，用空格分隔
print_arr endp
;-----
binihex   proc    near      ;输出十六进制数据
binihex   endp
;-----
crlf      proc    near      ;输出回车换行
crlf      endp
;-----
code      ends
;-----
        end        start
```

将源代码和程序运行截图复制到 word 中，文件保存类型为 Word 文档 (*.doc)，命名为学号姓名-6，上传至服务器。