**实验报告**

课程  软微机原理   实验名称  子程序设计实验

专业 软件工程  班级 二班  学号 20182344050   姓名 毛济洲

## 一、实验目的

掌握子程序设计与调用技术，参数传递的方法。

## 二、实验预习

复习教材中有关子程序设计的相关内容‘

## 三、实验内容

设从DEBUG开始的内存单元中顺序存储了了N个有符号字节数据，编写子程序找出其中的最大值和最小值。

## 四、实验分析­­­­­

寻找最大值和最小值采用子程序SMAX和SMIN实现。找到最大值和最小值存放在变量MAX和MIN中，主程序需要给子程序传递的参数包括数组首地址和数组长度，子程序要传递给主程序的参数是MAX和MIN，均用内存单元传递

实验步骤

1. 建立汇编语言程序，然后编译、链接、得到可执行程序

DATA SEGMENT

BUFFER DB 7,-6,26,122,80,-112,65,10

LEN = ($-BUFFER)/ TYPE BUFFER

MAX DB ?

MIN DB ?

DATA ENDS

CODE SEGMENT

ASSUME CS:CODE, DS:DATA

START: MOV AX,DATA

MOV DS,AX

CALL SMAX

CALL SMIN

MOV AH,4CH

INT 21H

SMAX PROC

LEA SI,BUFFER

MOV CX,LEN-1

MOV AL,[SI]

NEXT1: INC SI

CMP AL,[SI]

JGE G1

MOV AL,[SI]

G1: LOOP NEXT1

MOV MAX,AL

RET

SMAX ENDP

SMIN PROC

LEA SI,BUFFER

MOV CX,LEN-1

MOV AL,[SI]

NEXT2: INC SI

CMP AL,[SI]

JLE L1

MOV AL,[SI]

L1: LOOP NEXT2

MOV MIN,AL

RET

SMIN ENDP

CODE ENDS

END START

1. 选择多组数组，分别运行调试，记录运行结果





