**江 西 理 工 大 学**

**《微型计算机原理》课实验报告**

**实验四** 宏定义、宏展开、宏调用

**专业班级：** 信安161 **实验人：** 刘开凯 **学号：** 29

**实验日期：** 2018/12/10 **实验室：** 信息楼M301

**1.1 实验目的**

简单测试和实验，宏定义、宏展开、宏调用

**1.2 实验内容**

1. 宏定义

2. 宏调用

3. 宏展开

4. 宏嵌套

**1.3 实验过程及记录**

1.宏定义：将寄存器压入堆栈，无参数：

pushreg macro

push ax

push bx

push cx

push dx

push si

push di

end

2. 宏调用：将AX reg 内容算术左移4次

Shift 4, ax, al

3. 宏展开：以宏定义中的宏体代替宏调用语句

Shift 4, AX, AL

1. MOV CL, 4
2. SAR AX, CL

4. 宏嵌套：两数相乘

MULTIPLY MACRO OPR1, OPR2, RESULT

PUSHREG

MOV AL, OPR1

IMUL OPR2

MOV RESULT, AX

PORREG

ENDM

**1.4 实验体会**

通过本次实验，理解了宏的实现，理解了各个寄存器之间的关系，以及不同寄存器之间的差别以及作用。