



学 院： 信息数理学院

专业班级: 计算机 162 学号: 16430121

2018 ~ 2019 学年第 二 学期第 7 次实验

实验日期: 2019.05.26 指导老师: 潘操

成绩: _____ 批阅老师: _____

一、实验目的

- (1) 了解 D/A 转换的基本原理。
- (2) 了解 D/A 转换芯片 0832 的编程方法。

二、实验设备

PROTEUS 教学实验系统 (8086/8051)

三、实验原理

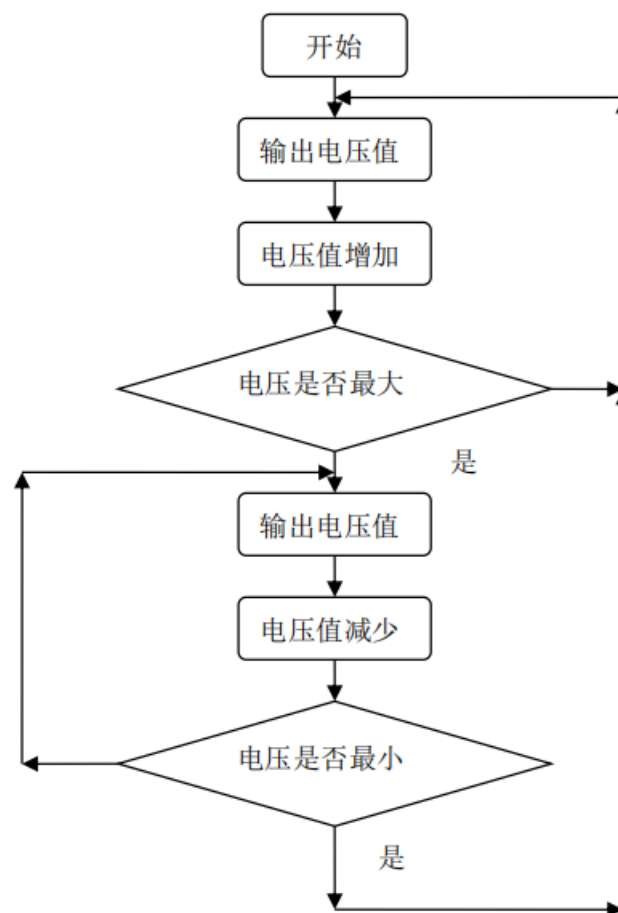


图1 实验程序流程图

1.2 软件设计

软件设计程序代码及分析

```
CODE    SEGMENT
        ASSUME CS:CODE

IOCON EQU 0B000H

;三角形波
START:
    MOV DX,IOCON
    MOV AL,00H
    MOV CX,0AH    ;循环次数 10 次

CIRCLE:
    DEC CX
    JE CIRCLE2

OUTUP:
    OUT DX,AL
    INC AL
    CMP AL,0FFH    ;比较有没有到达顶部
    JNZ OUTUP

OUTDOWN:
    OUT DX,AL
    DEC AL
    CMP AL,00H    ;比较有没有到达底部
    JNZ OUTDOWN
    JMP CIRCLE

;梯形波
CIRCLE2:
    MOV DX,IOCON
    MOV AL,00H
    MOV CX,0AH

CIRCLE21:
    DEC CX
    JE CIRCLE3

OUTUP2:
```

```
OUT DX,AL
INC AL
CMP AL,0FFH
JNZ OUTUP2
CALL DELAY
```

OUTDOWN2:

```
OUT DX,AL
DEC AL
CMP AL,00H
JNZ OUTDOWN2
CALL DELAY
JMP CIRCLE21
```

;矩形波

CIRCLE3:

```
MOV CX,0AH
```

FB:

```
MOV AL,00H
OUT DX,AL
CALL DELAY ;调用延时函数
MOV AL,0FFH
OUT DX,AL
CALL DELAY
LOOP FB ;循环
JMP START
```

DELAY:

```
PUSH CX ;延时
MOV CX,2FFH
LOOP $
POP CX
RET
```

```
CODE    ENDS
        END START
```

