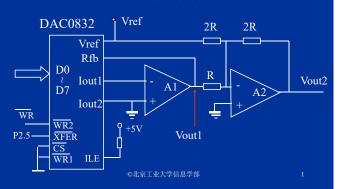
计算机控制原理与技术

1. 系统如图所示, Vref=-5.12V。已知V_{out2}=-1.28V, 求V_{out1}=? 求DAC0832中的DAC寄存器的值,并编程实现。



解答:

$$V_{out} = -2V_{out1} + (-V_{ref})$$
$$= \frac{D_{sr} - 2^{7}}{2^{7}} \times V_{ref}$$

- (1) Vout1=3.2V
- (2) Dsr=160=A0H

 MOV DPTR, #0DFFFH

 MOV A, #0A0H

 MOVX @DPTR, A

©北京工业大学计算机学院®

计算机控制原理与技术

2. 输入的模拟量U_{SR}分别为-5. 12V;-2. 56V;0V;2. 56V;5. 08V 时,



计算机控制原理与技术

解答:

输入U_{SR}分别为 -5. 12V; -2. 56V; 0V; 2. 56V; 5. 08V 计算数值为 0; 64; 128; 192; 255 输出D_{SC}分别为 00H; 40H; 80H; 0C0H; 0FFH

北京工业大学计算机学院®

计算机控制原理与技术

3. 系统如图,请编程将从IN0 \sim IN3输入的4路模拟量进行 A/D转换,转换结果存放在8031片内RAM的30H \sim 33H单 元。采用延时等待采样,延时程序用ACALL DELAY实现即可。



©北京工业大学计算机学院

3、解答:

MOV R0, #04H

MOV R1, #30H

MOV DPTR, #7FF8H

LOP: MOVX @DPTR, A

ACALL DELAY

MOVX A, @DPTR

, 0

MOV @R1, A

INC DPTR

INC R1

DJNZ R0, LOP