

2007年4月全国计算机等级考试三级PC上机试题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/242/2021_2022_2007_E5_B9_B44_E6_9C_c98_242102.htm

试题1： 三级PC南开100题 的第五题 一、请编制程序，其功能是：内存中从SOURCE开始连续存放着21个八位有符号数（补码），其相邻两数之间差值不超过-8至7。对这种变化缓慢的数据可采用差分方法进行压缩。即第一个数据不变，其后的数据取与前一数据的差值并用四位二进制补码表示，两个差值拼成一个字节，前一个差值放在高四位，后一个差值放在低四位。例如：原数据（X[n]）：23H,27H,2AH,29H,22H... 压缩后（Y[n]）：23H,43H,F9H... 编程按上述方法进行压缩，结果保存在RESULT开始的内存单元中。部分程序已给出，其中原始数据由过程LOAD从文件INPUT1.DAT中读入SOURCE开始的内存单元中。运算结果要求从RESULT开始存放，由过程SAVE保存到文件OUTPUT1.DAT中。填空BEGIN和END之间已给出的一段源程序使其完整(空白已用横线标出,每行空白一般只需一条指令,但采用功能相当的多条指令亦可),或删除BEGIN和END之间原有的代码并自行编程来完成要求的功能。对程序必须进行汇编,并与IO.OBJ链接产生PROG1.EXE执行文件,最终运行程序产生结果（无结果或结果不正确者均不得分）。调试中若发现整个程序中存在错误之处,请加以修改。 试题程序：

```
EXTRN LOAD:FAR,SAVE:FAR N EQU 10 STAC SEGMENT
STACK DB 128 DUP(?) STAC ENDS DATA SEGMENT
SOURCE DB 2*N 1 DUP(?) RESULT DB N 1 DUP(0) NAME0
DB INPUT1.DAT,0 NAME1 DB OUTPUT1.DAT,0 NDATA DB
```

```

N DUP(0) PDATA DB N DUP(0) DATA ENDS CODE
SEGMENT ASSUME CS:CODE,DS:DATA,SS:STAC START
PROC FAR PUSH DS XOR AX,AX PUSH AX MOV AX,DATA
MOV DS,AX MOV ES,AX .置附加段寄存器 LEA DX,SOURCE .
数据区起始地址 LEA SI,NAME0 .原始数据文件名 MOV
CX,2*N-1 .字节数 CALL LOAD .从INPUT1.DAT中读取数据
.****BEGIN**** LEA SI,SOURCE LEA DI,RESULT CLD MOVSB
.Y[0]=X[0] XOR BX,BX .FLAG=0 MOV DX,N*2 .COUNTER
COMPRESS: LODSB .X[n]-X[n-1] SUB _____
.FLAG=NOT FLAG _____ J_____
LOW_HEX MOV CL,4 _____ AL,CL MOV AH,AL JMP
NEXT LOW_HEX: _____ OR AL,AH
STOSB NEXT: _____ JNE COMPRESS
.****END**** LEA DX,RESULT .结果数据区首址 LEA
SI,NAME1 .结果文件名 MOV CX,N-1 .字节数 CALL SAVE .保
存结果到文件 RET START ENDP CODE ENDS END START 答
案：5.(1)AL,[SI-2] (2)XOR BX,0FFH (3)Z (4)SHL (5)AND
AL,0FH (6)DEC DX 100Test 下载频道开通，各类考试题目直
接下载。详细请访问 www.100test.com

```