

编译技术第七章

1、写出if A and B and C > D then

if A < B then F:=1

else F:=0

else G:=G+1; 的四元式序列, 翻译过程中, 采用then 与else 的最近匹配原则。

答:

(1)(jnz, A, _, 3)

(2)(j, _, _, 13)

(3)(jnz, B, _, 5)

(4)(j, _, _, 13)

(5)(j>, C, D, 7)

(6)(j, _, _, 13)

(7)(j<, A, B, 9)

(8)(j, _, _, 11)

(9)(:=, 1, _, F)

(10)(j, _, _, 14)

(11)(:=, 0, _, F)

(12)(j, _, _, 14)

(13)(:=, G, 1, G)

(14)end

2、写出 WHILE A<C AND B<D DO

IF A=1 THEN C:=C+1 ELSE

WHILE A<=D DO A:=A+2;的四元式序列。

(1)(j<, A, C, 3)

(2)(j, _, _, 15)

(3)(j<, B, D, 5)

(4)(j, _, _, 15)

(5)(j=, A, 1, 7)

(6)(j, _, _, 10)

(7)(+, C, 1, T)

(8)(:=, T, _, C)

(9)(j, _, _, 1)

(10)(j<=, A, D, 12)

(11)(j, _, _, 1)

(12)(+, A, 2, T)

(13)(:=, T, _, A)

(14)(j, _, _, 10)

(15)end