

一级基础科目（一）辅导---赋值语句 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/450/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_9F_BA_E7_c58_450404.htm

三、赋值语句的一般格式为：变量名 = 表达式 其中，连接变量名和表达式的符号“ = ”称为赋值号。在FORTRAN 77中，有三种赋值语句：算术赋值语句，逻辑赋值语句和字符赋值语句。

（一）算术赋值语句

1. 算术赋值语句中赋值号右边是算术表达式。算术表达式可以是单个变量或数组元素，可以用算术运算符连接起来的数值计算过程。

（1）算术表达式中的各个数据量（常量或变量）的类型一般应该一致。如果不一致，FORTRAN程序在运行中先将其进行转换，再进行计算。例如实型变量和整型变量进行计算时，整型变量的数值先被转换为实型。

（2）算术表达式计算中，特别应注意两个整型量之间的除法（称为整除）。例如，算术表达式 $10.02 / 4 * 10.0$ 的计算过程

是 $10.0 - 0 * 10.0 = 10.00.0 = 10.0$ 如果表达式写为 $10.02 / 4.0 * 10.0$ ，则计算过程是 $10.0 - 2.0 / 4.0 * 10.0 = 10.00.5 * 10.0 = 5.0$

因为 $2 / 4$ 是整除，其结果为 0，而进行 $2 / 4.0$ 的计算时，整型量 2 先被转化为实型。

2. 算术赋值左边只能是数值型变量名或数值型数组元素。如果赋值号左边的变量与右边的表达式类型不一样时，系统将自动把右边表达式计算的结果转换为与左边变量的类型一致后再赋给该变量。

（二）逻辑赋值语句 在逻辑赋值语句中，赋值号左边为逻辑变量或逻辑型数组元素，右边为一个逻辑表达式。

（三）字符赋值语句 1. 字符赋值语句赋值号的左边为字符变量或字符型数组元素。2. 赋值号的右边为字符表达式，可以是单个字符串或用字符运算符连

接起来的字符串。字符运算符只有一个，表示为//，含义为连接该符号两边的字符串。3. 执行字符赋值语句时，应注意字符串的长度与赋值号右边变量或数组元素的长度的关系。例如：CHARACTER A, B*6, C A= ' FILE ' B=A//
' NAME ' C=B(5:6) 定义字符型变量时，根据类型说明语句的规定，A、C长度为4，而变量B因有专门说明，其长度为6。程序运行后，变量A的长度与赋值号右边字符串长一致，A的值为 ' FILE '；而B的长度小于 ' FILE ' 和 ' NAME ' 两个字符串长度之和，因此多余的字符被截去，B的值为 ' FILENA '；C的结果为 ' NA__ '，其中最后两格为空格符，这是因为C的长度为4，大于字符串 ' NA ' 的长度，于是在其右边补上2个空格符后形成4个字符长再赋值给C。在上面的程序例中，出现表达式B(5:6)，称为“子串”，表示取出字符串的一部分，本例中，表示将B的字符串 ' FILENA ' 中的第5个字符至第6个字符取出。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