

赋值、输入与输出

Ref Pseudocode

赋值箭头

赋值 (assignment) 运算符是 $\leftarrow$ ，一个向左的箭头。它的意思是把右边的值放进左边的盒子里。

```
<identifier>  $\leftarrow$  <value>
```

```
DECLARE Counter : INTEGER
Counter  $\leftarrow$  0
Counter  $\leftarrow$  Counter + 1
Counter  $\leftarrow$  Counter + 1
OUTPUT Counter
```

`Counter  $\leftarrow$  Counter + 1` 作为数学式看似不可能, 作为指令却再平常不过: 用盒子当前装的值算出右边, 再把结果存回去。

- 如果打不出 $\leftarrow$, 就写 `<-`。两者都被接受, 本站和考试都一样。
- 左边必须是**单个标识符**或一个数组元素, 绝不能是计算式。

常见错误

- `Counter = 0`。在伪代码中 `=` 是**比较**, 不是赋值 —— 混淆两者是本卷最常见的语法错误。
- `Counter + 1  $\leftarrow$  Counter`。箭头指向被改变的那个东西。

INPUT 与 OUTPUT

INPUT 从用户读入一个值到变量中。OUTPUT 显示一个或多个值。

```
DECLARE Name : STRING
DECLARE Age : INTEGER
INPUT Name
INPUT Age
OUTPUT "Hello ", Name
OUTPUT "Next year you will be ", Age + 1
```

- INPUT 恰好接受**一个**变量, 且该变量必须已经声明。
- OUTPUT 接受任意多项, 用**逗号**分隔; 它们依次输出, 中间不加任何东西。

- OUTPUT 中的字面量 (literal) 字符串加双引号, 变量不加。

提示用户

单独的 INPUT 在屏幕上什么也不显示, 所以写得好的算法会先输出一句提示 (prompt):

```
DECLARE Radius : REAL
OUTPUT "Enter the radius: "
INPUT Radius
OUTPUT "The diameter is ", Radius * 2
```

常见错误

- INPUT "Enter a number", X —— 提示是一条单独的 OUTPUT 语句。
- OUTPUT "Total: " + Total。0478 用逗号连接输出项; + 是算术运算, 而 & 属于 A-Level 9618(主题 11)。
- 漏掉引号: OUTPUT Hello 会去找一个叫 Hello 的变量。