

二级C 精品课程3-1-2 : C 运算符之自增、自减运算符 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/181/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BA\\_8C\\_E7\\_BA\\_A7C\\_\\_\\_E7\\_c97\\_181142.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/181/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7C___E7_c97_181142.htm) 计算机等级考试训练软件

《百宝箱》3.1.2自增、自减运算符 ++ 是自增运算符，—— 自减运算符，这两个运算符都是单目运算符，且功能相近，都是将数值变量的值加1或减1，用户只能将这类操作符应用于变量而不能应用于常量。要替代下列代码 `value1=value1+1`；可使用 `value1++`；或 `++value1`；这里前一种方式称为前缀方式，后一种称为后缀方式，其目的都是使value1加1。二者的区别是：前缀式先将操作数增1（或减1），然后取操作数的新值参与表达式的运算。后缀是先将操作数增1（或减1）之前的值参与表达式的运算，到表达式的值被引用之后再作加1（或减1）运算。参见表3-3。我们可以看出，自加和自减运算符可在变量名前，也可在变量名后，即都可以用于前缀和后缀的形式，但含义并不相同。对于前缀的形式，变量先作自加或自减运算，然后将运算结果用于表达式中；而对于后缀的形式，变量的值先在表达式中参与运算，然后再作自加或自减运算。可以作自加或自减的变量类型也可以是实型，但是，实型变量自加或自减运算的用处不大，我们很少使用。通常，我们对整型变量作自加或自减运算。以后，我们还会看到，指针变量也可以作自加或自减运算。表3-3 自加和自减运算符

运算符	名字	实例	自加(前缀)	自加(后缀)	自减(前缀)	自减(后缀)
		<code>value1=10</code>	<code>++value1</code>	<code>value1++</code>	<code>--value1</code>	<code>value1--</code>
			16	15	9	14
			value1变为6	value1变为6	value1变为4	value1变为4

表3-2中假定变量value1已预定义: `int value1`

= 5. 自加自减运算符都是单目运算符，是专门用于加1和减1操作设置的，其实质就是用代替了"1"(后缀)和"1"（前缀）、-代替了"-1"。需要注意的是自增运算符在操作数的前面和后面是不一样的，如： $a = 6$ .  $b = a$ . 执行结果为： $b = 6$ ,  $a = 7$  而  $a = 6$ .  $b = a$ . 执行结果为： $b = 7$ ,  $a = 7$ . 自减运算符也存在同样情况，如： $a = 6$ .  $b = a--$ . 执行结果为： $b = 6$ ,  $a = 5$ . 而  $a = 6$ .  $b = --a$ . 执行结果为： $b = 5$ ,  $a = 5$ . 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](http://www.100test.com)