



java中的运算符

运算符是一种“功能”符号，用以通知 **Java** 进行相关的运算。

Java 语言中常用的运算符可分为如下几种：

- Ø 算术运算符
- Ø 赋值运算符
- Ø 比较运算符
- Ø 逻辑运算符
- Ø 条件运算符

1. 算术运算符

算术运算符主要用于进行基本的算术运算，如加法、减法、乘法、除法等。

Java 中常用的算术运算符：

算术运算符	名称	举例
+	加法	5+12=17
-	减法	25-10=15
*	乘法	3*8=24
/	除法	24/6=4
%	求余	24%7=3
++	自增1	int i=5; i++
--	自减1	int i=5; i--

其中，++ 和 -- 既可以出现在操作数的左边，也可以出现在右边，但结果是不同滴

a++: 先赋值，后自增

++a: 先自增，后赋值

自增和自减运算符只能用于操作变量，不能直接用于操作数值或常量！例如 **5++** 、 **8--** 等写法都是错误滴！

2. 赋值运算符

赋值运算符是指为变量或常量指定数值的符号。如可以使用 “=” 将右边的表达式结果赋给左边的操作数。

Java 支持的常用赋值运算符，如下表所示：

运算符	名称	举例
=	赋值	c=a+b 将把a+b得到的值赋给c
+=	加等于	c+=a 等价于 c=c+a
-=	减等于	c-=a 等价于 c=c-a
=	乘等于	c=a 等价于 c=c*a
/=	除等于	c/=a 等价于 c=c/a
%=	模等于	c%=a 等价于 c=c%a

3. 比较运算符

比较运算符用于判断两个数据的大小，例如：大于、等于、不等于。比较的结果是一个布尔值（ **true** 或 **false** ）。

Java 中常用的比较运算符如下表所示：

昵称: **dust--**

园龄: 7个月

粉丝: 0

关注: 1

[+加关注](#)

< 2017年8月 >						
日	一	二	三	四	五	六
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

搜索

常用链接

[我的随笔](#)
[我的评论](#)
[我的参与](#)
[最新评论](#)
[我的标签](#)
[更多链接](#)

我的标签

[wireshark\(1\)](#)
[网络信息检测分析\(1\)](#)
[抓包\(1\)](#)

随笔档案

[2017年3月 \(1\)](#)
[2017年1月 \(4\)](#)

阅读排行榜

1. [Java中使用注释\(520\)](#)
2. [java中的运算符\(325\)](#)
3. [Java中的语句\(129\)](#)
4. [Java中的数据类型\(8\)](#)
5. [wireshark怎么抓包\(7\)](#)

比较运算符	名称	举例	结果
>	大于	a=5;b=2;a>b;	true
<	小于	a=5;b=2;a<b;	false
>=	大于等于	a=5;a>=3;	true
<=	小于等于	a=5;b=2;b<=a;	true
==	等于	a=5;b=2;a==b;	false
!=	不等于	b=2;b!=2;	false

注意哦：

- 1、>、<、>=、<= 只支持左右两边操作数是数值类型
- 2、==、!= 两边的操作数既可以是数值类型，也可以是引用类型

4.逻辑运算符

逻辑运算符主要用于进行逻辑运算。Java 中常用的逻辑运算符如下表所示：

逻辑运算符	名称	举例	结果
&&	与	a&&b	如果a与b都为true，则返回true
	或	a b	如果a与b任一为true，则返回true
!	非	!a	如果a为false，则返回true，即取反
^	异或	a^b	如果a与b有且只有一个为true，则返回true

我们可以从“投票选举”的角度理解逻辑运算符：

- 1、与：要求所有人都投票同意，才能通过某议题
- 2、或：只要求一个人投票同意就可以通过某议题
- 3、非：某人原本投票同意，通过非运算符，可以使其投票无效
- 4、异或：有且只能有一个人投票同意，才可以通过某议题

当使用逻辑运算符时，我们会遇到一种很有趣的“短路”现象。

譬如：(one > two) && (one < three) 中，如果能确定左边 one > two 运行结果为 false ，则系统就认为已经没有必要执行右侧的 one < three 啦。

同理，在(one > two) || (one < three) 中，如果能确定左边表达式的运行结果为 true ，则系统也同样会认为已经没有必要再进行右侧的 one < three 的执行啦！

5.条件运算符

条件运算符（ ? : ）也称为 “三元运算符”。

语法形式：布尔表达式 ? 表达式1 : 表达式2

运算过程：如果布尔表达式的值为 true ，则返回 表达式1 的值，否则返回 表达式2 的值

例如：

```
String str = (8>5) ? "8大于5" : "8不大于5" ;
System.out.println( str );
```

因为，表达式 8>5 的值为 true ，所以，返回： 8大于5

Java中运算符的优先级

所谓优先级，就是在表达式中的运算顺序。Java 中常用的运算符的优先级如下表所示：

优先级	运算符
1	()
2	! +(正) -(负) ++ --
3	* / %
4	+(加) -(减)
5	< <= > >=
6	== !=
7	^
8	&&
9	
10	?:
11	= += -= *= /= %=

级别为 1 的优先级最高，级别 11 的优先级最低。譬如，x = 7 + 3 * 2 得到的结果是 13 “先乘后加”嘛！

PS：大家没必要去死记运算符的优先级顺序，实际开发中，一般会使用小括号辅助进行优先级管理。例如：


```
int a = 12;
int b = a * ((a + 18) % 4);
System.out.println("b: " + b);
```

使用小括号，指明运算优先级，更直观

分析：小括号优先级最高，因此

- 1、执行 $a + 18$ ，结果为 30
- 2、执行 $(a + 18) \% 4$ 取模，结果为 2
- 3、执行 $a * ((a + 18) \% 4)$ ，结果为 24

好文要顶

关注我

收藏该文



dust--

关注 - 1

粉丝 - 0

[+加关注](#)

0

推荐

0

反对

« 上一篇: [Java中使用注释](#)

» 下一篇: [Java中的语句](#)

posted @ 2017-01-21 13:11 dust-- 阅读(324) 评论(0) 编辑 收藏

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

发表评论

昵称:

评论内容:



提交评论

[退出](#)

[订阅评论](#)

[Ctrl+Enter快捷键提交]

最新IT新闻:

- 摩拜“扫码开锁”涉嫌侵权案开庭 当庭上演“解码风云”
 - 英特尔透露使用10nm+工艺制造的Ice Lake架构
 - 吴恩达又一新项目曝光! 募资1.5亿美元 要做AI风投
 - Facebook引入新的UI设计 为的就是让你上瘾
 - 靠无人机起家的大疆，也许正悄悄入局自动驾驶
- » [更多新闻...](#)

最新知识库文章:

- 做到这一点，你也可以成为优秀的程序员
 - 写给立志做码农的大学生
 - 架构腐化之谜
 - 学会思考，而不只是编程
 - 编写Shell脚本的最佳实践
- » [更多知识库文章...](#)