

Java语法介绍(一):Java语言的基本组成 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/138/2021_2022_Java_E8_AF_AD_E6_B3_95_c97_138682.htm

Java语言主要由以下五种元素组成：标识符、关键字、文字、运算符和分隔符。这五种元素有着不同的语法含义和组成规则，它们互相配合，共同完成Java语言的语意表达。下面我们分别予以讲解。

1：标识符
变量，类和方法都需要一定的名称，我们将这种名称叫做标识符。Java中对标识符有一定的限制。首先：所有的标识符的首字符必须是字母（大小写）、下划线_或美元符\$；其次标识符是由数字（0--9），所有从A--Z的大写字母、a--z的小写字母和下划线_、美元符\$和所有在十六进制0xc0前的ASCII码等构成；第三注意表示符不能使用系统保留的关键字做标识符。以上是标识符命名的基本规则，以下是一个正误对照表，通过它会对标识符的命名规则有一个更好的了解：

合法标识符	非法标识符
try	try#（注：不能用#作为标识符）
group_7	7group（注：不能用数字符号开头）
opendoor	open-door（注：不能用下-作为标识符号）
boolean_1	boolean（注：boolean为关键字，不能用关键字做标识符）

2：关键字
关键字是Java语言本身使用的标识符，它有其特定的语法含义。所有的Java关键字将不能被用作标识符，Java的关键字有：abstract、continue、for、new、switch、boolean、default、goto、null、synchronized、break、do、if、package、this、byte、double、implements、private、threadsafe、byvalue、else、import、protected、throw、case、extends、instanceof、public、transient、catch、false、int return、true

、char、final、interface、short、try、class、finally、long、static、void、const、float、native、super、while等。3：数据类型

Java有着不同的数据类型，Java的数据类型有：整型、浮点型、布尔型、字符型、字符串型。整型数据是最普通的数据类型，它的表现方式有：十进制、十六进制和八进制。十六进制整数必须以0X作为开头。每一个整型数据占有32位的存储空间，即四个字节。这意味着整型数据所表示的范围在-2,147,483,648和2,147,483,648之间，假如由于某些原因，你必须表示一个更大的数，64位的长整型应该是足够的。如果你想把一个整数强制存为一个长型（long），你可以在数字后面加字母l。浮点数据用来代表一个带小数的十进制数。例如1.35或23.6。是浮点数的标准形式，还可以用科学计数法的形式，下面是一些例子：3.1415926 0.34 .86 .01234 9.999E8 标准的浮点数叫做单精度浮点数，它的存储空间为32位，也就是四个字节。也有64位的双精度浮点数。你可以用D后缀确定你想使用这种双精度浮点数。布尔类型是最简单的一种数据类型，布尔数据只有两种状态：真和假，通常用关键字true和false来表示这两种状态。字符型数据是由一对单引号括起来的单个字符。它可以是字符集中的任意一个字符，如：acute.，acute.。字符串数据类型是用一对双引号括起来的字符序列，字符串数据实际上是由String类所实现（类这个概念我们将在后续章节中详细讲解），而不是C语言中所用的字符数组。每一个字符串数据将产生一个String类的新的实例，读者不必对字符串与类这个概念发生关系而感到担心，由于类的特性，你不必担心如何去实现它们，它们会自己照顾好自己，需要说明的是字符串在Java里作为类只是出于安全的

考虑。下面给出了几个字符串的例子 "How are your" "I am
Student 4 : 运算符 任何语言都有自己的运算符，Java语言也不例外，如 +、 -、 *、 / 等都是运算符，运算符的作用是与一定的运算数据组成表达式来完成相应的运算。对不同的数据类型，有着不同的运算符。 5 : 分隔符 分隔符用来使编译器确认代码在何处分隔。 ‘ ’ ‘ ’ ‘ . ’ ‘ : ’ 都是Java语言的分隔符。 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