<https://blog.csdn.net/ilvest/article/details/64904541>

long数据类型是64位有符号的Java原始数据类型。当对整数的计算结果可能超出int数据类型的范围时使用。  
long数据类型范围是-9,223,372,036,854,775,808至9,223,372,036,854,775,807(-2^63至2^63-1)。

long数据类型范围内的所有整数称为long类型的整数字面量。long类型的整数常数总是以大写L或小写l结尾。

以下是使用long类型的整数字面量的示例：

long num1 = 0L;

long num2 = 4L;

long mum3 = -3;

long num4 = 8;

long num5 = -1L;

Java

**Long字面量**

long类型的整数字面量可以用八进制，十六进制和二进制格式表示。 例如，

long num1;

num1 = 25L; // Decimal format

num1 = 031L; // Octal format

num1 = 0X19L; // Hexadecimal format

num1 = 0b11001L; // Binary format

Java

当long类型的整数字面量分配给long类型的变量时，Java编译器检查要分配的值，并确保它在长数据类型的范围内; 否则会产生编译时错误。

注意，从int到long类型的赋值是有效的，因为存储在int变量中的所有值都可以存储在long类型的变量中。 然而，相过来就未必了，因为long类型数据比int类型范围要大。所以不能简单地将存储在long变量中的值分配给int变量。存在值溢出的可能性。

要将long变量的值赋给int变量，请在Java中使用“转换”表示，如下所示：

num1 = (int)num2;

Java

Java有一个 Long 类，它定义了两个常量来表示长数据类型Long.MAX\_VALUE和Long.MIN\_VALUE的最大值和最小值。