

Java 里 long 可以计数多久

2015/09/20 20:20 - Posted By 起衣 - Tags: java - Category: Code

0 条评论

long 作为 JVM 的 primitive 类型之一，是 64bit 长的有符号数字，它的大小范围是 -2^{63} 到 $2^{63}-1$ ，而我们经常使 long (比如 AtomicLong 对象)用来计数，那么现在可以算算，在我们的使用场景下，long 可以使用多久就会达到最大值呢？

假如我们的使用场景中，每一秒使用计数器计数 10w 次，并且不间断保持计数，那么一天会计数 $10w * 60 * 60 * 24 = 8,640,000,000$ ，也就是约 86 亿次，这个数字看起来很大了，我们用 long 的最大值来除以试试

```
9223372036854775807/8640000000=1067519911.6730064591435185185185
```

也就是大概可以不间断地计数 10.6 亿天，换算成年呢？

```
1067519911.6730064591435185185185/365=2924712.086775360162037037037037
```

也就是大概 292w 年，所以，如果计数器要求每天计数 86 亿次的情况下，long 可以支持我们的程序跑上几百万年，完全不用担心溢出的问题。

本文链接: <http://isouth.org/archives/355.html>, 转载请注明出处，此外还可以[订阅我](#)。

相关日志 Relate Posts

- [SpringBoot 集成 Flyway 自动创建数据库表](#)
- [并发编程 Promise, Future 和 Callback](#)
- [多线程顺序执行](#)
- [忽略findbugs警告](#)
- [系统、程序设置备忘](#)

收藏与分享 : [Twitter](#) | [Facebook](#) | [微博](#) | [人人](#) | [Google+](#) | [PDF](#)

发表留言 (Ctrl+Enter提交)

昵称 (必填)

EEmail (不公开, 必填)



网站 (选填)



发表

themed by [white](#) 1.18 hosted by [衡天主机](#) copyright © 2017 [isouth.org](#) 21 queries in 0.427 seconds.

[回到顶端](#) ↑