游戏效率优化（1） 前置递增与后置递增区别

DionysosLai 2014-5-8

现在游戏硬件配置已经比以前有了很大的提升，对于以前很多效率优化方面内容，可以不用做到不用以前那么锱铢必较了。不过，作为一名从电子转行过来的人，大学四年被小内存搞怕的人，还是那么的喜欢优化自己的代码，提升效率。

今天，我们谈论的一个问题是大家都比较容易忽略的问题，而这个问题，肯定会在你的游戏体现。那就是++i与i++的区别。当然，在这里我们不是讨论像(i++)+(i++)+(i++)等奇葩问题。

前置递增++i和后置递增i++的区别，主要有四个方面，大家可以看下这个哥们写的文章：<http://jarfield.iteye.com/blog/754474>。这里我们讨论的是效率问题。

前置递增是对运算子递增后，再传回其值；后置递增则传回之前为递增的值。所以前置递增只需要简单地把指针或迭代器就地递增，再传回它的参考。后置递增必须先备份旧值，把指针或迭代器递增，并传回之前的备份。对于指针或整数所以而言，除了在紧凑的循环中，一般不会造成太大问题。然而，对于迭代器来说（特别是使用STL语言），后置递增可能导致效能损失，因为运算子备份及返回旧值时，或须进行复杂的迭代器对象建构及复制。

综上，最好习惯任何时刻都使用前置递增，除非真的需要后置递增的语意。特别是在for语句中，大家都喜欢用后置递增问题。