

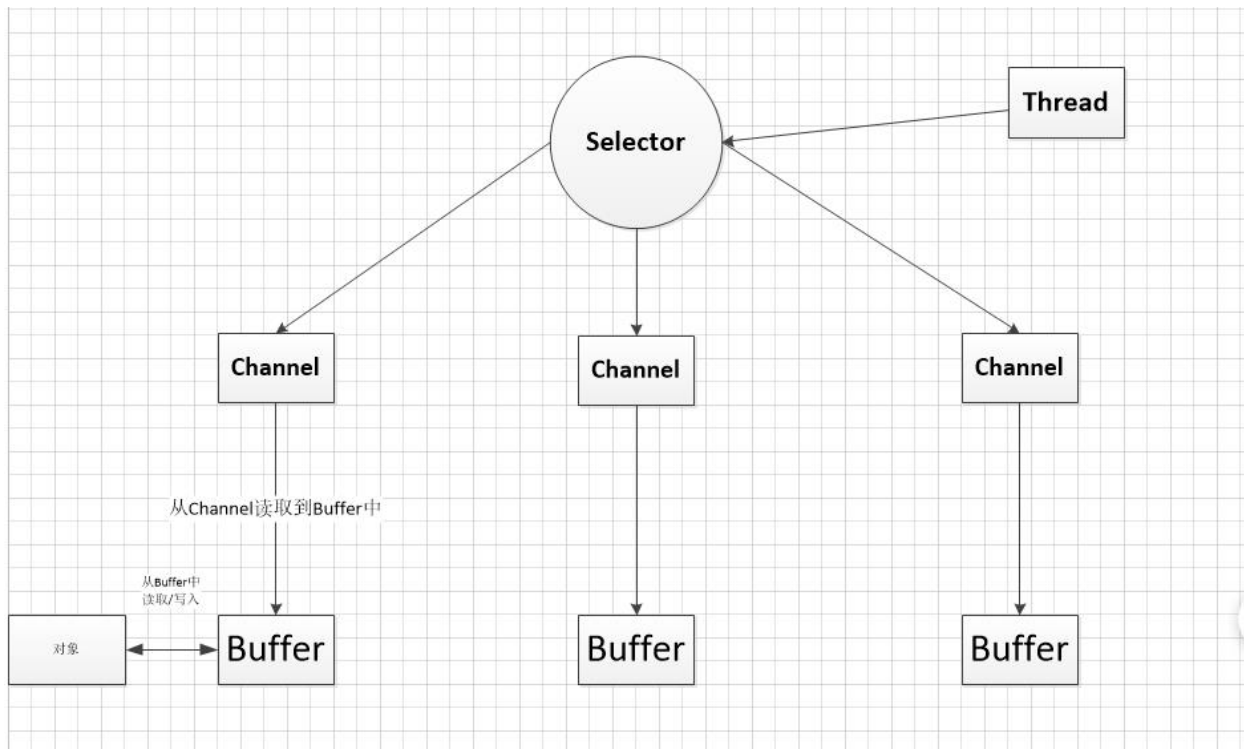
java.io

java.nio

java.io中最核心的概念是流（Stream），面向流的编程。

读写分离，输入/输出流

java.nio中三个核心，面向块（block）或者缓冲区（buffer）编程。



Selector

Channel

Channel类似与流，指的是可以向其中写入/读取数据的对象。

所有的数据都是通过Buffer读写，不会出现直接读取Channel。

Channel是双向的，可以读写，Stream是单向的。由于是双向的，可以更好的反映底层操作系统的真实情况，比如linux底层就是双向操作的。

Buffer

Buffer本身就是一个内存，底层由数组实现的，数据的读写都是通过Buffer实现的。数据从Channel中读，将数据从Channel读取到Buffer中。

读写状态切换需要调用

```
1 buffer.flip();//状态翻转，切换读写状态（标致变化）
```

除了数组之外，Buffer还提供了对于数据的结构化的访问方式，并且可以追踪到系统的读写过程。

java中的8中数据类型中除了boolean没有，其他数据都有其对应的Buffer

