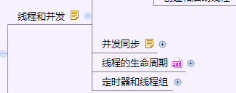
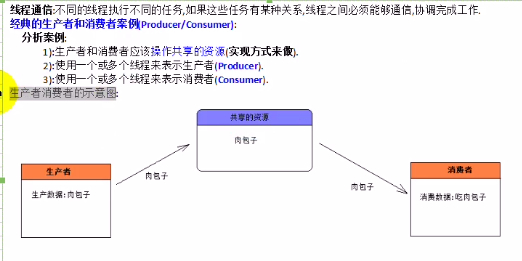
Day 15





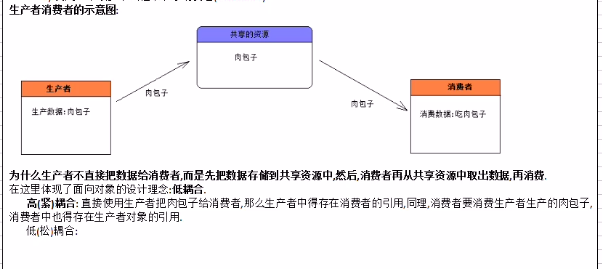
**01线程通信**



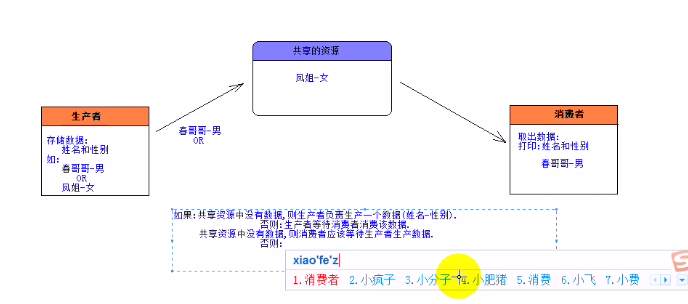


如kafka的生产者和消费者，共享的资源是消息队列中的消息；

之所以生产者和消费者之间使用共享资源来交互是为了低耦合，使用一个中间对象来屏蔽两者之间的交互，从而达到低耦合。



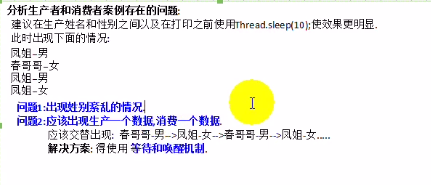




消息队列：中间件

**02**

**03线程通信-解决性别稳定问题**



解决方案：同步代码块和同步方法或者使用锁机制来保存同步性；

使用等待和唤醒

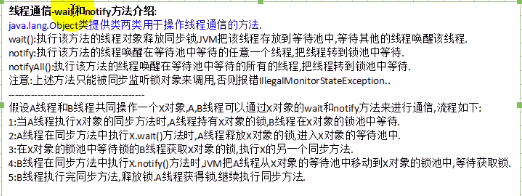
同步锁池：

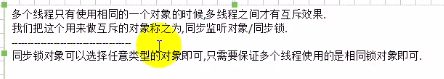
同步锁必须选择多个线程共同的资源的对象

当前生产者在生产数据的时候（先拥有同步锁）， 其他线程就在锁池中等待获取锁。

当线程执行完同步代码块的时候，就会释放同步锁，其他线程就会抢锁对象。

**04线程通信-wait和notify方法介绍**

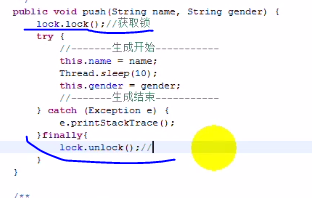


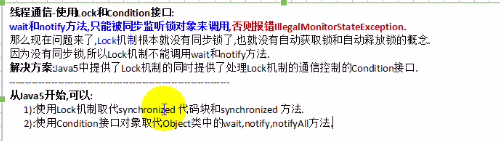


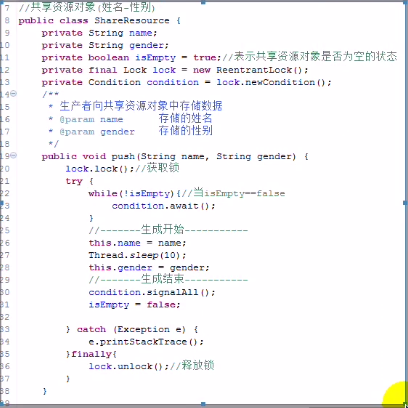


**05**

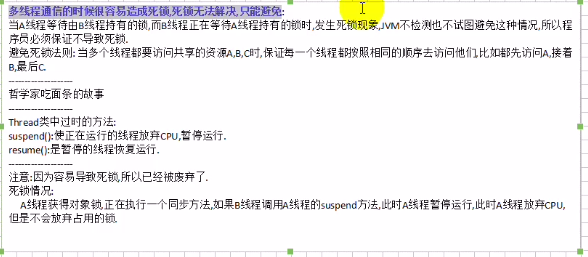
**06线程通信-使用lock和condition接口**

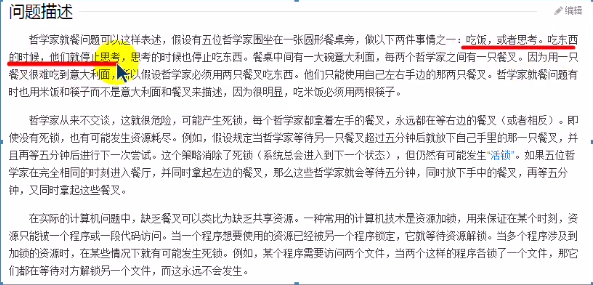






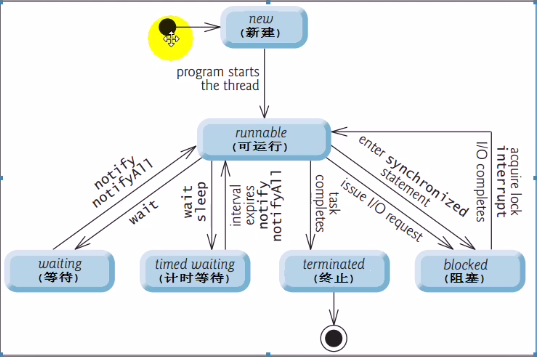
**07线程通信-死锁问题**

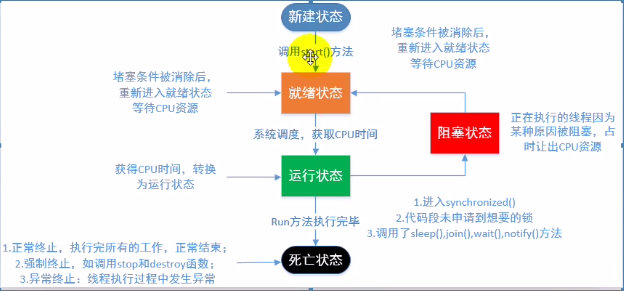


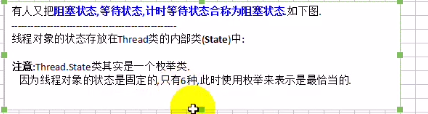


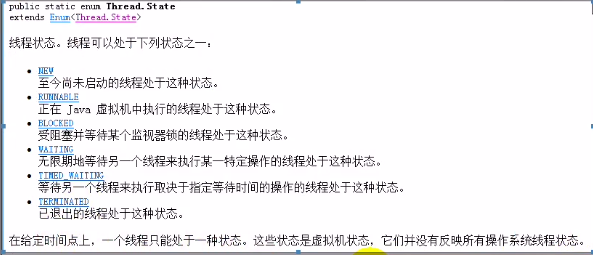
**08线程的生命周期和状态**



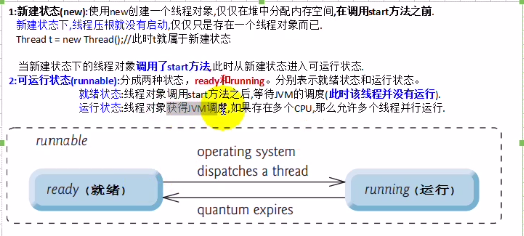




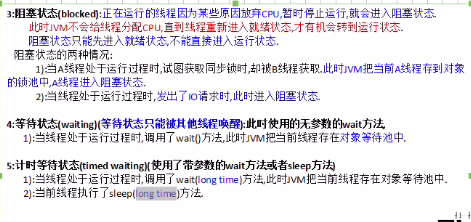


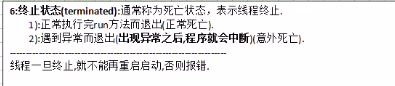


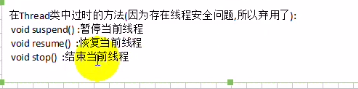
**09生命周期中的各个状态**



线程对象的start方法只能调用一次

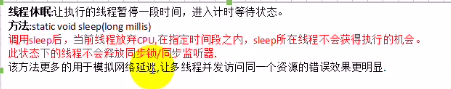




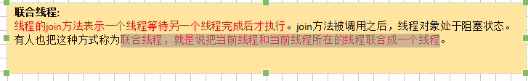


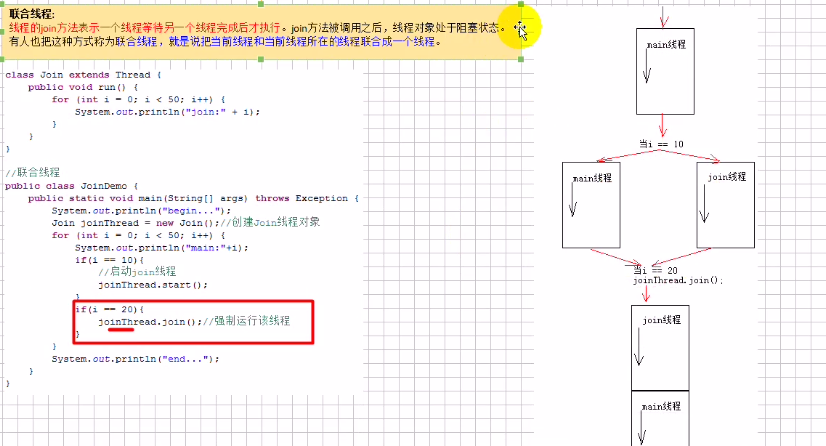
10线程的操作-线程睡眠





11联合线程





12后台线程

