

- 两个或多个线程都需要对方释放的资源才能继续运行
- 产生死锁的四个必要条件
 - 互斥条件：一个资源只能被一个进程使用
 - 请求与保持条件：一个进程阻塞时，对已获得的资源保持不放
 - 不可剥夺条件：线程获得资源，在使用完之前，不能强行剥夺
 - 循环等待条件：若干进程之间形成一种头尾相接的循环等待资源关系
 - 四个必要条件齐全一定死锁，避免死锁要破坏必要条件
- 就比如你去找工作：
 - 你没有工作经验我怎么要你？
 - 可我不工作哪来的工作经验？
- 也比如想谈恋爱
 - 如果她减肥我就去追她
 - 如果他追我我就去减肥
- synchronized同步块，同步块就是一个获取对象锁进入同步块和离开同步块释放锁的操作
- 死锁实例
 - 创建两个static对象，AB，保证获取锁时，获取的排它锁是唯一对象的
 - 创建两个线程，一个线程先synchronized监控A对象，A同步块中sleep一秒后synchronized监控对象B，另一个线程先synchronized监控对象B，B同步块中sleep一秒后synchronized监控对象A
 - 这样两个线程获取到AB的锁，之后又因为对方线程持有另一个对象导致获取不到锁，都阻塞了