### 线程状态

一个线程可以处于以下四种状态之一:

1. 新建(new):当线程被创建时,它只会短暂的处于这种状态.此时它已经分配了必需的系统资源,并执行了初始化。此刻线程已经有资格获得CPU时间了，之后调度器将把这个线程转变为可运行状态或阻塞状态
2. 就绪(Runnable):在这种状态下,只要调度器把时间片分配给线程,线程就可以运行.也就是说,在任意时刻，线程可以运行也可以不运行。只要调度器能分配时间片给线程，它就可以运行
3. 阻塞(Blocked):线程能够运行,但有某个条件阻止它的运行.当线程处于阻塞状态时，调度器将忽略线程，不会分配给线程任何CPU时间。直到线程重新进入就绪状态，它才有可能执行操作。
4. 死亡(Dead):处于死亡或终止状态的线程将不再是可调度的,并且再也不会得到CPU时间,它的任务已结束，或不再是可运行的.任务死亡的通常方式是从run()方法返回,但是任务的线程还可以被中断

### 进入阻塞状态

一个任务进入阻塞状态,可能有如下原因

1. 通过调用slee()是任务进入休眠状态,这种情况下,任务在指定的时间内不会运行
2. 通过调用wait()方法使线程挂起.知道线程得到notify()或notifyAll()消息,线程才会进入就绪状态
3. 任务等待某个输入/输出完成
4. 任务试图在某个对象上调用其同步控制方法,但是对象锁不可用,因为另一个任务已经获取了这个锁
5. 已过时的方法suspend()和resume()和stop()