

timeout=0，即sleep(0)，如果线程调度器的可运行队列中有大于或等于当前线程优先级的就绪线程存在，操作系统会将当前线程从处理器上移除，调度其他优先级高的就绪线程运行；如果可运行队列中没有就绪线程或所有的就绪线程的优先级均低于当前线程优先级，那么当前线程会继续执行，就像没有调用sleep(0)一样。

当timeout>0时，会引发线程上下文切换：调用线程会从线程调度器的可运行队列中被移除一段时间，这个时间段约等于timeout所指定的时间长度。为什么说约等于了？是因为睡眠时间单位为毫秒，这与系统的时间精度有关系。