

java认证辅导:java线程小结Java认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_java_E8_AE_A4_E8_AF_81_c104_644661.htm

1, 为什么wait与notify之前必须要加synchronized? 答案其实很简单，也是为了防止等待-通知机制出现race condition 为什么会出现race condition? 答：对象在被wait之前已经被另一线程notify，之后的wait会永久停止，并导致deadlock(死锁) 理想情况：1, 第一个线程判断该对象是否要wait 2, 第一个线程将对象wait 3, 第二个线程再将对象notify 实际情况 1, 第一个线程判断该对象是否要wait 2, 第二个线程将对象notify 3, 第一个线程将对象wait 为了防止这些情况，才需要在wait与notify之前加synchronized java 代码 A a =

```
A.getInstance().//单例对象,同一份实例不销毁 synchronized (a) {  
a.wait(). } -----另一线程 A a =
```

```
A.getInstance(). synchronized(a) { a.notify(). } 等待-通知机制必须与synchronized一起用,否则自身也会有 race condition. 2, 静态同步方法与非静态同步方法的区别 有时，我们经常会碰到这样的代码！ 业务逻辑的封装类: public class Logic { private static final Log log = LogFactory.getLog(Logic.class). private static Logic logic. private Logic() {} public static Logic getInstance() { if (null == logic) { logic = new Logic(). } return logic. } public static
```

```
synchronized void testStatic() {  
log.info(Thread.currentThread().getName() " : static method is running"). } public synchronized void testNonStatic() {  
log.info(Thread.currentThread().getName() " : non static method is running"). } } 非静态方法的执行: public class ThreadRun1 extends
```

```
Thread { private static final Log log =
LogFactory.getLog(ThreadRun1.class). public void run() { Logic
logic = Logic.getInstance(). // object reference try {
Thread.sleep(3000). } catch (InterruptedException e) {
log.error("some exceptions occurred :", e). } logic.testNonStatic().
logEnd(). } private void logEnd() { log.info("thread run1 end"). } }
静态类方法的执行 public class ThreadRun2 extends Thread {
private static final Log log = LogFactory.getLog(ThreadRun1.class).
public void run() { Logic.testStatic(). // class static reference try {
Thread.sleep(5000). } catch (InterruptedException e) {
log.error("some error occur :", e). } logEnd(). } private void
logEnd() { log.info("thread run2 end"). } } 测试类 public class
TestThread { /** 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下
载。详细请访问 www.100test.com
```