

# Java [synchronized] 问题请教

作者: illn

原文链接: <https://ld246.com/article/1521463535264>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

先上代码 后提问

## Main.java

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        Bank b = new Bank();  
        new Thread(b, "女").start();  
        new Thread(b, "男").start();  
    }  
}
```

## Bank1.java

```
public class Bank1 implements Runnable{
```

```
    private int money = 500;  
    private int count = 0;  
  
    @Override  
    public void run() {  
        synchronized (this){  
            for (int i = 1; i < 6; i++) {  
                if (count > 4){  
                    System.out.println(Thread.currentThread().getName() +":第 "+ i + " : 次取款失败!");  
                }else{  
                    System.out.println(Thread.currentThread().getName() +":第 "+ i + " : 次取款开始!");  
                    synchronized (this){  
                        money -= 100;  
                        count ++;  
                    }  
                }  
            }  
        }  
    }  
}***  
### Bank2.java
```

```
```java  
public class Bank implements Runnable{
```

```
    private int money = 500;  
    private int count = 0;  
  
    @Override  
    public void run() {  
        for (int i = 1; i < 6; i++) {  
            if (count > 4){  
                System.out.println(Thread.currentThread().getName() +":第 "+ i + " : 次取款失败!");  
            }else{  
                System.out.println(Thread.currentThread().getName() +":第 "+ i + " : 次取款开始!");  
            }  
        }  
    }  
}
```

```
        synchronized (this){  
            money -= 100;  
            count ++;  
        }  
    }  
}
```

## 问题

Bank2 中取款的 次数 会比 Bank1 多一次，题目本意是 男女混合取款 5 次总计 500 元

Bank1 中外层的 `synchronized` 会使 先开始的进程一直取款无法交替取款

## 源题

张三和他的妻子各拥有一张银行卡和存折，可以对同一个银行账号进行取款的操作，现银行存款为 500 RMB，每人个取款 5 次，在取款中存在网络延迟，现 [使用多线程模拟这个过程](#)。