

## python\_多线程加锁

python3多线程可以不加锁，每个多线程就自带锁

python2多线程必须加锁，多线程本身不带锁

加锁有两种方式，一种如下图：

```
import time, threading

count=0 #声明全局变量

lock=threading.Lock() #申请一把锁

def lajifenlei():

    global count #引用全局变量

    lock.acquire() #加锁

    count+=1

    lock.release() #释放锁

    time.sleep(1)

    print(count)

for i in range(10):

    th = threading.Thread(target=lajifenlei,) #声明线程数

    th.start() #启动线程

while threading.activeCount() !=1:

    pass

C:\Users\zhaow\AppData\Local\Programs\Python\Python37\python.exe D:/study/python/atp/lib/t.py

10

1010

101010

10

10

1010
```

另一种类似打开和关闭文件的with方法，自动开关锁

```
import time, threading

count=0 #声明全局变量

lock=threading.Lock() #申请一把锁

def lajifenlei():

    global count #引用全局变量


    with lock: #with模块自动加锁及解锁

        count+=1


    time.sleep(1)

    print(count)


for i in range(10):

    th = threading.Thread(target=lajifenlei,) #声明线程数

    th.start() #启动线程

while threading.activeCount() !=1:

    pass
```