



9-2 总结全局锁

小慕带大家一起来总结全局锁的定义及作用：

一、什么是全局锁

GIL是全局解释器锁，这个GIL并不是python的特性，他是在Cpython解释器里引入的一个概念，而在其他的语言编写的解释器里就没有这个GIL

二、全局锁是主要的作用

因为多线程的编程方式，使得线程之间数据的一致性和状态同步难以把控，为了解决数据不能同步的问题，设计了GIL全局解释器锁。

三、全局锁是如何发挥作用的

在Cpython解释器中，当python代码有一个线程开始访问解释器的时候，GIL会把这个线程给锁上，此时此刻其他的线程只能干等着，无法对解释器的资源进行访问，需要等这个线程分配的时间到了，这个线程把GIL释放掉，另外的线程才开始跑起来，其实这无疑也是一个单线程。这类似于给线程加锁 `threading.Lock().acquire()`，解锁 `threading.Lock().release()` 一样。

下一节