凡是带了native关键字,说明Java的作用范围达不到了,要去调用底层c语言的库。

比如说Thread类的start()方法, start方法底层调用了private native void start0();这个方法出现在Class类中却没有方法体。

- 因为带native关键字的方法是本地方法接口(Java Native Interface, JNI), 进入本地方法栈,用来调用本地方法库。
- JNI作用:扩展Java类的使用,用于融合不同的编程语言为Java所用。因为Java 诞生时,C和C++横行,它必须有能够调用C和C++的能力。JVM专门开辟了一块标记区域:Native Method Stack,登记native方法。现在用JNI比较少了,除非要用 Java去调用硬件,比如驱动打印机。
- 方法区: 方法区是所有线程共享的, 所有字段和方法字节码, 所有定义的方法的信息都保存在该区域, 此区域属于共享区间, 静态变量(static)、常量(final)、类信息(构造方法、接口定义)、运行时常量池存在在方法区中, 但实例变量存在在堆内存中, 与方法区无关
- PC寄存器(程序计数器):每个线程都有程序计数器,是线程私有的,就是一个指针,指向方法区的字节码文件,这也是为什么Java的线程有Thread0、Thread1、Thread2