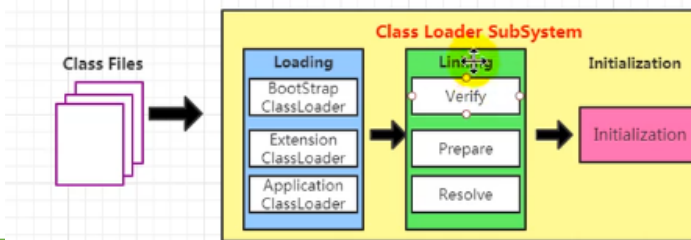


类加载子系统



Class Files

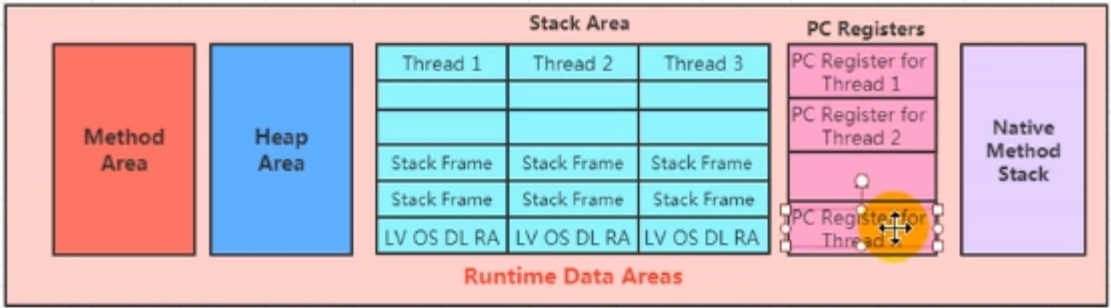
loading
加载

Linking
链接

Init
初始化

Stack Area

类加载子系统



method
area
类信息
, 常量
, 域信息

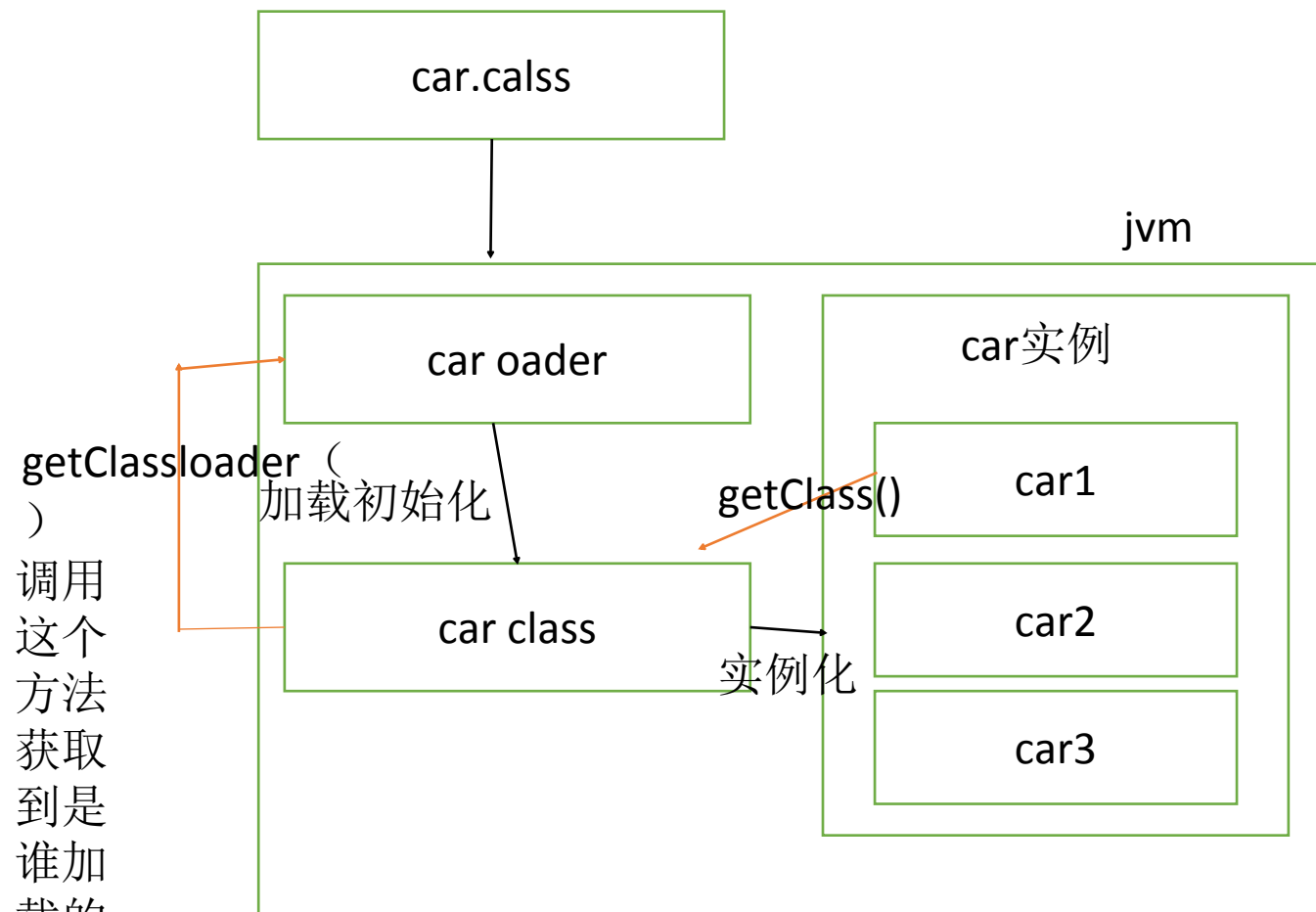
heap
area
堆
java对象在堆
空间共享

Stack
area

loading
加载

PC寄存器
很多线程

本地方法
栈



`car.class`文件放在内存上，类加载器放入内存当中，方法区当中，调用class构造器在堆空间中创建几个类的对象（可以认为是n个一模一样的实例），通过实例获取到由哪个类创建的对象，就是类本身

1，通过一个类的二进制字节流，将类存放在方法区当中，在内存中生成一个代表这个类的对象，作为方法区这个类的各种数据访问入口

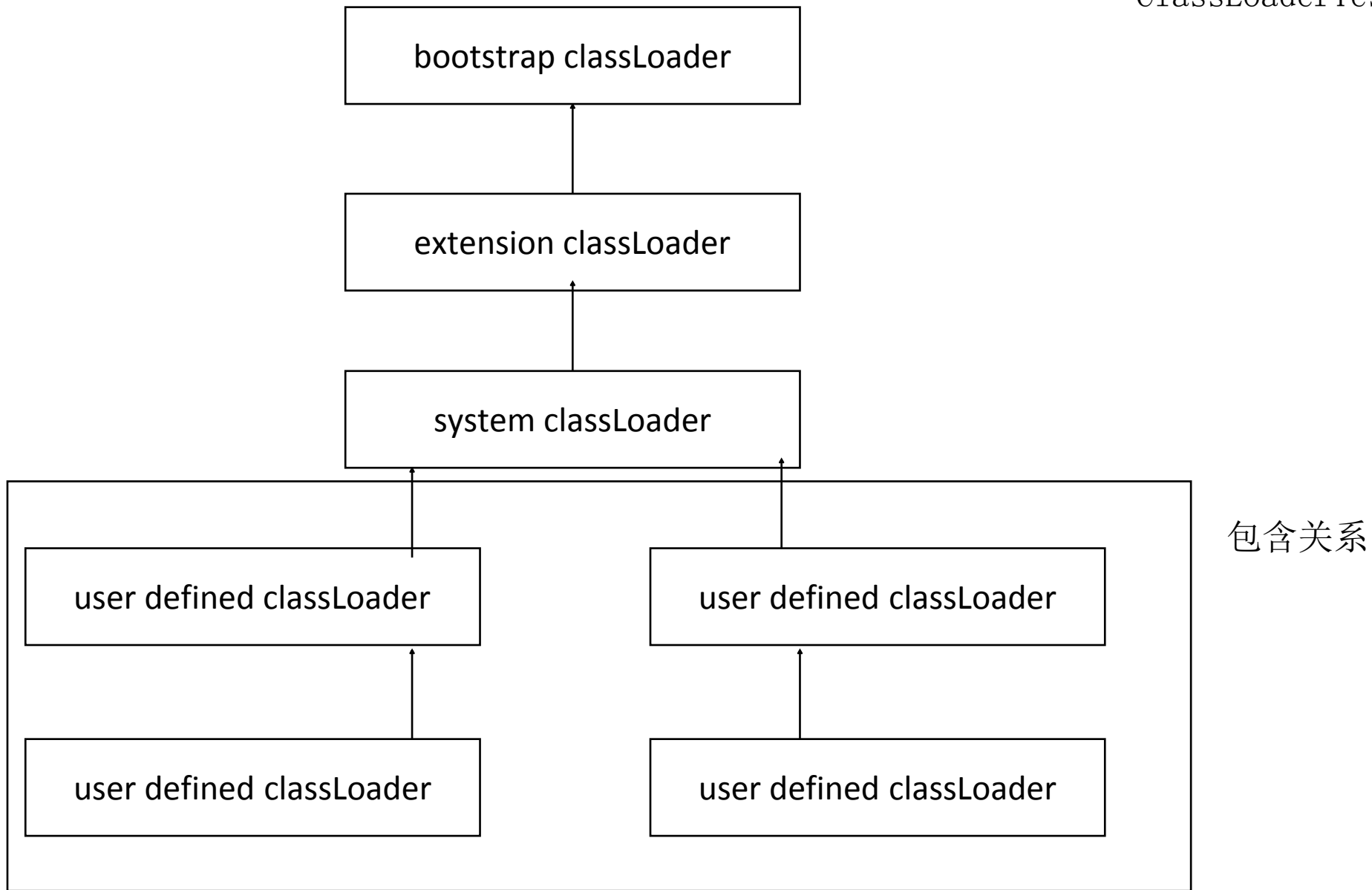
加载
loading

初始化

1 执行类构造器方法<clinit>的过程

2 构造器方法的指令按语句在源文件中出现的顺序执行

3 虚拟机必须保证一个类<clinit>（）方法在多线程下被同步加锁



bootstrap classLoader

引导类加载器

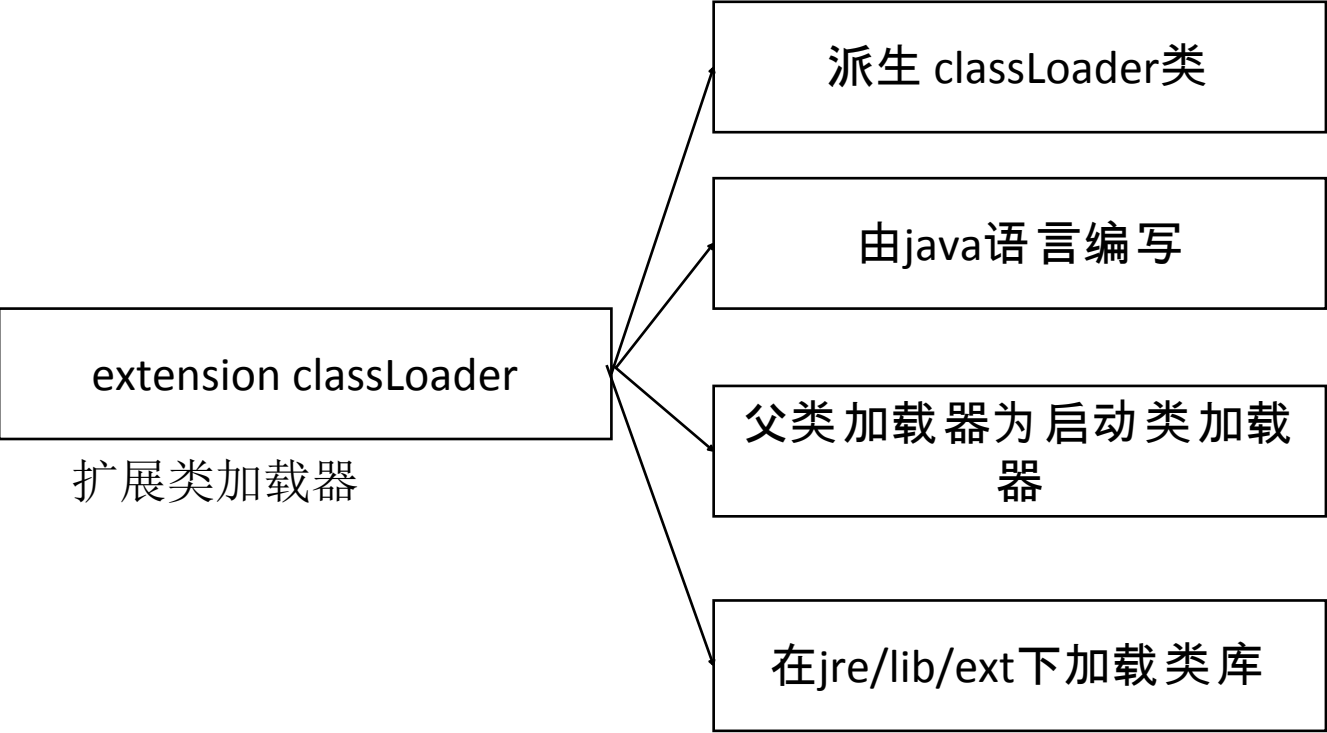
引导类加载器使用c/c++语言实现， 镶嵌在jvm内部

加载java核心库， 用于提供jvm自身需要的类

并不继承classLoader， 没有父类加载器

加载扩展类和应用程序加载器， 指定为他们的父类加载器

只加载包名为java, javax, sun等开头的类

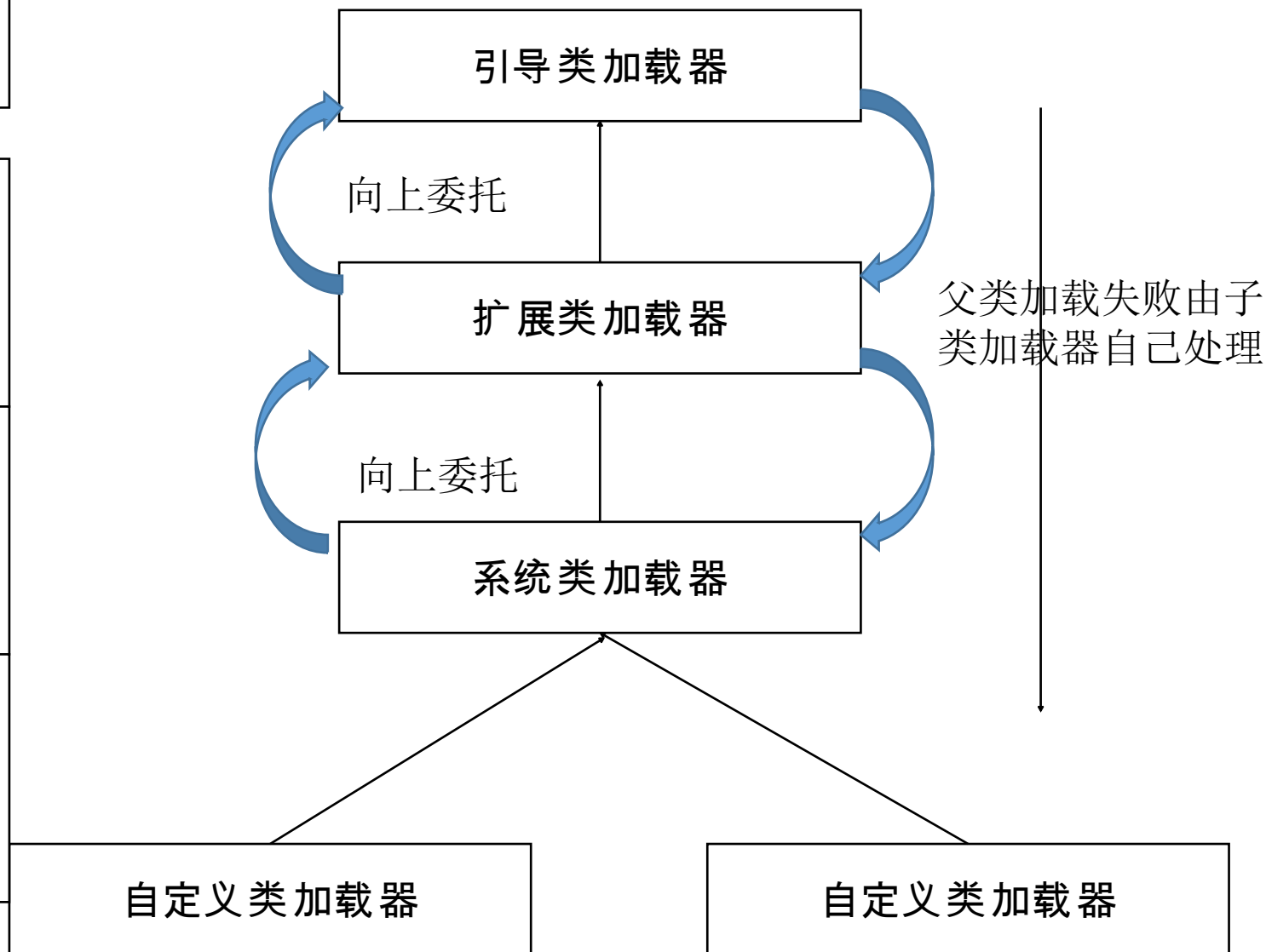


双亲委派机制

1, 一个类加载器收到了类加载请求, 不会自己去加载, 将这个请求委托给父类加载器去执行

2, 父类加载器还存在其父类加载器, 进一步向上委托, 依次递归, 请求最终将到达顶层的启动类加载器

2, 父类加载器能完成类加载成功返回, 父类加载器完成不了, 子加载器才尝试自己去加载



StringTest.java
java.lang.String.java