类加载机制、过程？

过程分为三个主要步骤：加载、链接、初始化

加载：当程序执行到需要的类时，JVM会通过类加载器将其加载到内存中。

链接：包括验证、准备、解析三个步骤

准备：为类及其静态字段分配内存，并将其初始化为默认值

初始化：初始化类，包括静态字段赋值和执行静态代码块

类加载器

Bootstrap ClassLoader 引导类加载器，加载jre/lib下面的 jar文件

Extension ClassLoader 扩展类加载器，加载 jre/lib/ext/ 目录下面的 jar 包

Application ClassLoader 应用类加载器，加载用户自己开发的Java类

自定义类加载器

双亲委派机制

加载时，父类优先加载，父类没找到，自己才去加载

好处：

1. 避免类的重复加载
2. 安全因素，Java核心类库不会被随意替换