

类加载过程主要分成以下几个阶段

1) 加载：通俗地讲，就是把一个 .class 文件（二进制）的加载入内存找中

2) 连接：

a) 验证：代码是否符合 JVM 规范。比如魔数，元数据验证，符号引用验证

b) 准备：为类变量（static 变量，但是 final static 一开始就是初始化值，因为 final 不会变）分配内存，设置初始值

c) 解析：符号引用转化成直接地址

3) 初始化。对类变量初始化，对象成员变量分配内存

4) 使用

5) 初始化

使用 static 变量，只有直接定义 static 的那个类才会被初始化

先优先执行父类的初始化，再子类

总结：

**确定类变量的初始值。**在类加载的准备阶段，JVM 会为类变量初始化零值，这时候类变量会有一个初始的零值。如果是被 final 修饰的类变量，则直接会被初始成用户想要的值。

**初始化入口方法。**当进入类加载的初始化阶段后，JVM 会寻找整个 main 方法入口，从而初始化 main 方法所在的整个类。当需要对一个类进行初始化时，会首先初始化类构造器（），之后初始化对象构造器（）。

**初始化类构造器。**JVM 会按顺序收集类变量的赋值语句、静态代码块，最终组成类构造器由 JVM 执行。

**初始化对象构造器。**JVM 会按照收集成员变量的赋值语句、普通代码块，最后收集构造方法，将它们组成对象构造器，最终由 JVM 执行。

如果在初始化 main 方法所在类的时候遇到了其他类的初始化，那么就先加载对应的类，加载完成之后返回。如此反复循环，最终返回 main 方法所在类。

其实最好的讲解是这篇文章，非常值得一读

<https://www.cnblogs.com/DreamRecorder/p/9238202.html>