

作业

哪些字面量会进入class常量池中（只写三个结论就行）

- final 修饰的8种基本类型的值
- 非final修饰(包括static) 的8种基本类型的值，只有double、float、long的值会进入常量池。
- 常量池中包含的字符串类型字面量(双引号引起来的字符串值)

符合引用被替换为直接引用的时机是在什么时候（类加载机制中的一个环节）

符号引用替换为直接引用的操作发生在类加载过程(加载 --> 连接(验证、准备、解析) --> 初始化) 中的解析阶段，会将符号引用转换(替换)为对应的直接引用，放入运行时常量池中。

写出类加载的完整过程（至少五步）

- 加载
- 连接-验证
- 连接-准备
- 连接-解析
- 初始化

写出类加载的时机

- 遇到 new、getstatic、putstatic 和 invokestatic 这四条指令时，如果对应的类没有初始化，则要对对应的类进行初始。
- new: 实例化一个对象的时候
- getstatic、putstatic: 读取或者设置一个类的静态属性时(被 final 修饰且已在常量池中存在的除外)
- invokestatic: 调用类的静态方法时
- 使用 java.lang.reflect 包方法时对类进行反射调用的时候
- 初始化一个类的时候发现其父类还没初始化，要先初始化其父类
- 当虚拟机开始启动时，用户需要指定一个主类，虚拟机会先执行这个主类的初始化

为什么使用双亲委派模型（回答重点就行）

- 因为这样可以避免重复加载，当父亲已经加载了该类的时候，就没有必要子加载器再加载一次了。