Maven中 jar包冲突原理与解决办法

一、基本介绍

1、冲突原理

若项目中多个Jar同时引用了相同的Jar时,会产生依赖冲突,但Maven采用了两种避免冲突的策略,因此在Maven中是不存在依赖冲突的。

2、依赖传递

当我们需要A的依赖的时候,就会在pom. xml中引入A的jar包;而引入的A的jar包中可能又依赖B的jar包,这样Maven在解析pom. xml的时候,会依次将A、B的jar包全部都引入进来。

3、直接依赖

直接导入的jar包的那一个依赖

二、解决方法

1、Maven默认处理策略

1) 最短路径优先

Maven 面对 D1 和 D2 时,会默认选择最短路径的那个 jar 包,即 D2。E->F->D2 比 A->B->C->D1 路径短 1。

2) 最先声明优先

如果路径一样的话,如: A->B->C1, E->F->C2, 两个依赖路径长度都是 2,那么在pom. xm1中谁先被声明,就使用谁。

2、移除依赖:用于排除某项依赖的依赖jar包

1) 手动排除

手动在pom. xml中的依赖下使用《exclusion》标签去排除冲突的jar包

2) 使用插件

利用插件Maven Helper中的execlude方法

3、版本锁定原则:一般用在继承项目的父项目中