Maven构建项目速度太慢的解决办法 - CoderCai的博客 - 博客频道

分类:

Java (3)

版权声明:本文为博主原创文章,未经博主允许不得转载。

Apache Maven是当今非常流行的项目构建和管理工具,它把开发人员从繁杂的项目依赖关系处理事务中解放出来,完全自动化管理依赖问题。在Web应用开发过程中,通常我们会用到maven的archetype插件来生成项目框架,例如:

但通常这个过程是虐心的。

现象:

用maven构建项目骨架时,速度非常慢,无论是在命令行中直接使用,还是在IDE中使用。如果再加上网络不好,那就更难熬了,喝完三杯咖啡都不见得能看到构建结果。以我的经验,很多时候都要30分钟左右.....

原因:

要了解其中的原因,需要知道maven是如何运作的。构建过程中,我们只是向maven提供了一些groupId、artifactId、archetypeArtifactId等信息,只有这些信息的情况下maven是如何构建出整个项目的呢?它的知识来源于哪里呢?答案是:

1. http://repol.maven.org/maven2/archetype-catalog.xml

这里记录了,所有archetype构建信息,maven通过archetype插件构建项目骨架时会远程访问页面,通过maven的-X参数可以证明这一点。

- 2. [DEBUG] end configuration —
- 3. [INFO] Generating project in Batch mode
- 4. [DEBUG] Searching for remote catalog: http://repo1.maven.apache.org/maven2/archetype-catalog.xml (通常就卡在这一步长达25+分钟)

直接在浏览器打开这个链接的速度一样非常慢。打开后通过浏览器的查看源码功能,如下所示:

- 1. <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- 2. <archetype-catalog>
- 3. <archetypes>
- 4. <archetype>
- 5. \(\sqroupId\rangle\am\) ik. \(\archetype\left\/groupId\rangle\)
- 6. <artifactId>maven-reactjs-blank-archetype</artifactId>
- 7. $\langle \text{version} \rangle 1.0.0 \langle \text{version} \rangle$
- 9. </archetype>
- 10. <archetype>
- 11. groupId>am. ik. archetype/groupId>
- 12. <artifactId>msgpack-rpc-jersey-blank-archetype</artifactId>
- 13. $\langle \text{version} \rangle 1.0.7 \langle \text{version} \rangle$
- 15. </archetype>
- 16. <archetype>

```
19.
              <version>1.0.6
              <description>Blank Project for Spring Boot + Jersey</description>
20.
21.
           </archetype>
22.
           <archetype>
              <groupId>am. ik. archetype</groupId>
23.
24.
              <artifactId>msgpack-rpc-jersey-blank-archetype</artifactId>
              <version>1.0.5
25.
26.
              <description>Blank Project for Spring Boot + Jersey</description>
           </archetype>
27.
28.
           <archetype>
              <groupId>am. ik. archetype</groupId>
29.
              <artifactId>msgpack-rpc-jersey-blank-archetype</artifactId>
30.
              <version>1. 0. 2
31.
32.
              <description>Blank Project for Spring Boot + Jersey</description>
33.
           </archetype>
34.
           <archetype>
35.
              <groupId>am. ik. archetype</groupId>
              <artifactId>mvc-1.0-blank-archetype</artifactId>
36.
39. 以下省略13W行.....
```

<artifactId>msgpack-rpc-jersey-blank-archetype</artifactId>

复制文件到编辑器可知,文件长达13W行,文件大加上网络原因,导致访问速度很慢。

解决方案:

18.

如上分析可知,是由于achetype-catalog.xml文件的访问问题,导致了整个构建过程的缓慢,所以是否能够将文件保存到本地,成为一种解决思路。翻阅Maven官方文档可以找到,确实是可以的。官方链接如下: