

Maven环境变量配置

2022年7月12日 22:47

1. 软件下载

a. 下载链接:

<http://maven.apache.org/download.cgi>

b. 版本选择:

Files

Maven is distributed in several formats for your convenience. Simply pick a ready-made binary distribution archive and follow the [Installation Instructions](#). Use a source archive if you intend to build Maven yourself.

In order to guard against corrupted downloads/installations, it is highly recommended to [verify the signature](#) of the release bundles against the public [KEYS](#) used by the Apache Maven developers.

	Link	Checksums	Signature
Binary tar.gz archive	apache-maven-3.8.5-bin.tar.gz	apache-maven-3.8.5-bin.tar.gz.sha512	apache-maven-3.8.5-bin.tar.gz.asc
Binary zip archive	apache-maven-3.8.5-bin.zip	apache-maven-3.8.5-bin.zip.sha512	apache-maven-3.8.5-bin.zip.asc
Source tar.gz archive	apache-maven-3.8.5-src.tar.gz	apache-maven-3.8.5-src.tar.gz.sha512	apache-maven-3.8.5-src.tar.gz.asc
Source zip archive	apache-maven-3.8.5-src.zip	apache-maven-3.8.5-src.zip.sha512	apache-maven-3.8.5-src.zip.asc

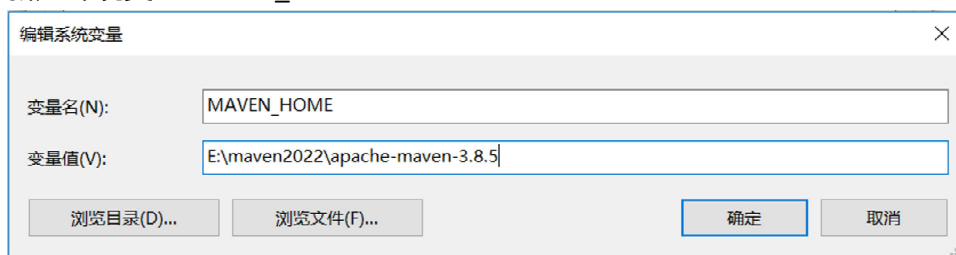
c. 解压到本地

> maven2022 > apache-maven-3.8.5 >

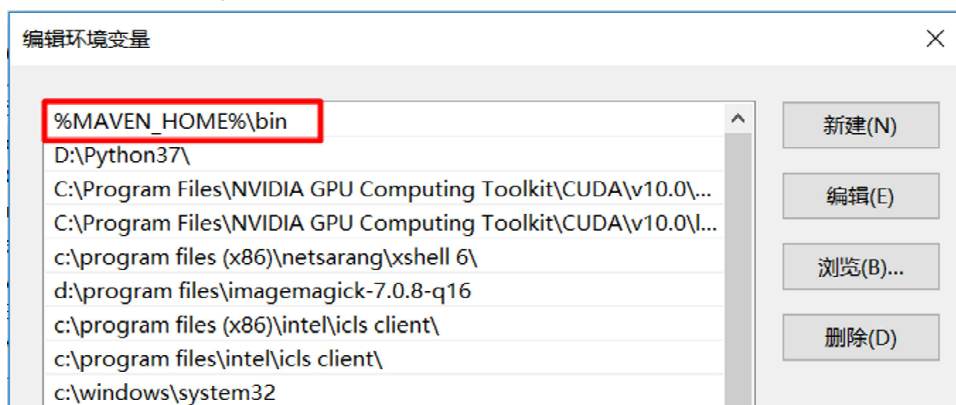
名称	修改日期	类型	大小
bin	2022/3/5 11:30	文件夹	
boot	2022/3/5 11:30	文件夹	
conf	2022/3/5 11:30	文件夹	
lib	2022/3/5 11:30	文件夹	
LICENSE	2022/3/5 11:30	文件	18 KB
NOTICE	2022/3/5 11:30	文件	6 KB
README.txt	2022/3/5 11:30	TXT 文件	3 KB

2. 环境变量配置

a. 新建环境变量MAVEN_HOME



b. 添加到Path变量中



c. 验证配置是否生效

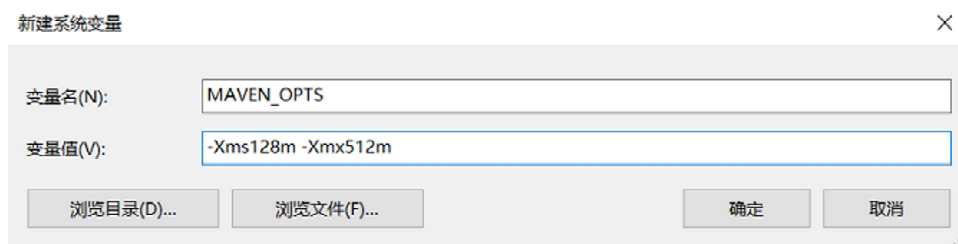
```
C:\Users\asus>mvn -v
Apache Maven 3.8.6 (84538c9988a25aec085021c365c560670ad80f63)
Maven home: D:\Java\apache-maven-3.8.6
Java version: 18.0.1.1, vendor: Oracle Corporation, runtime: D:\Java\jdk-18.0.1.1
Default locale: zh_CN, platform encoding: UTF-8
OS name: "windows 10", version: "10.0", arch: "amd64", family: "windows"
C:\Users\asus>
```

说明环境变量配置成功！

3. 注意事项

a. 内存使用变量修改

当项目比较大时，使用Maven需要占用大量内存；如果超过Java默认的最大可用内存，则会报错：java.lang.OutOfMemoryError。解决此问题为设置MAVEN_OPTS环境变量，一劳永逸。



MAVEN_OPTS环境变量设置方法：

在环境变量中添加一个新变量名为MAVEN_OPTS,值为-Xms128m -Xmx512m（数值可以自定义，Xms为初始内存，即最小内存，Xmx为最大内存）

b. 本地仓库默认地址修改

运行 Maven 的时候，Maven 所需要的任何构件都是直接从本地仓库获取的。如果本地仓库没有，它会首先尝试从远程仓库下载构件至本地仓库，然后再使用本地仓库的构件。

默认情况下，不管 Linux 还是 Windows，每个用户在自己的用户目录下都有一个路径名为 .m2/repository/ 的仓库目录。

要修改默认位置，找到 Maven安装目录；在conf 文件夹中的 settings.xml 文件中定义另一个路径。如下所示：

```
<settings>
  <localRepository>C:/mywork/local-repository</localRepository>
</settings>
```

c. 配置Maven中央仓库

Maven搜索依赖项时，会按照：本地库、中央库和远程库的顺序进行。

Maven远程库也是位于网络上的存储库，中央库是一个特殊的远程库。例如一个公司可能有很多共享的jar包文件，就可以搭建一个公司内部的远程库，

供众多开发人员使用。

找到找到 Maven安装目录；在conf 文件夹中的 settings.xml 中，添加远程库配置。如下，配置Aliyun的仓库：

```
<repository>
  <id>alimaven</id>
  <name>aliyun maven</name>
  <url>http://maven.aliyun.com/nexus/content/groups/public/</url>
</repository>
```