## jar包和war包的介绍和区别

♥ 3 2018.01.31 09:35:43 字数 1621 阅读 75148

做Java开发,jar包和war包接触的挺多的,有必要对它们做一个深入的了解,特总结整理如下:

# 65赞



1.jar包的介绍

JAR (Java Archive, Java 归档文件)是与平台无关的文件格式,它允许将许多文件组合成一个压缩文件。JavaSE程序可以打包成Jar包(/其实可以理解为Java了)。

JAR 文件格式以流行的 ZIP 文件格式为基础。与 ZIP 文件不同的是,JAR 文件不仅用于压缩和发布,而且还用于部署和封装库、组件和插件程序,并可被像编译器和 JVM 这样的工具直接使用。在 JAR 中包含特殊的文件,如 manifests 和部署描述符,用来指示工具如何处理特定的 JAR。

简单来说,jar包就是别人已经写好的一些类,然后对这些类进行打包。可以将这些jar包引入到你的项目中,可以直接使用这些jar包中的类和属性,这些jar包一般放在jb目录下。

#### 2.war包的介绍

war是一个可以直接运行的web模块,通常用于网站,打成包部署到容器中。以Tomcat来说,将war包放置在其webapps\目录下,然后启动Tomcat,这个包就会自动解压,就相当于发布了。

war包是Sun提出的一种web应用程序格式,与jar类似,是很多文件的压缩包。war包中的文件按 服一定目录结构来组织。根据其根目录下包含有html和jsp文件,或者包含有这两种文件的目录,

依赖的其他类(如JavaBean)。通常这些所依赖的类也可以引包两 $\alpha$ r包放在WEB-INF F的lib日录下。

简单来说,war包是JavaWeb程序打的包,war包里面包括写的代码编译成的class文件,依赖的包,配置文件,所有的网站页面,包括html, jsp等等。一个war包可以理解为是一个web项目,里面是项目的所有东西。

#### 3.区别: (WAR文件代表了一个Web应用程序, JAR是类的归档文件。)

如果一个Web应用程序的目录和文件非常多,那么将这个Web应用程序部署到另一台机器上,就不是很方便了,这时可以将Web应用程序打包成Web 归档(WAR)文件,这个过程和把Java类文件打包成JAR文件的过程类似。利用WAR文件,可以把Servlet类文件和相关的资源集中在一起进行发布。在这个过程中,Web应用程序就不是按照目录层次结构来进行部署了,而是把WAR文件作为部署单元来使用。

一个WAR文件就是一个Web应用程序,建立WAR文件,就是把整个Web应用程序(不包括Web应用程序是次结构的根目录)压缩起来,指定一个war扩展名。

要注意的是,虽然WAR文件和JAR文件的文件格式是一样的,并且都是使用jar命令来创建,但就 其应用来说,WAR文件和JAR文件是有根本区别的。JAR文件的目的是把**类和相关的资源**封装到压 缩的**归档文件**中,而对于WAR文件来说,一个WAR文件代表了一个**Web应用程序**,它可以包含 Servlet、HTML页面、Java类、图像文件,以及组成Web应用程序的其他资源,而不仅仅是类的归 档文件。

那么什么时候应该使用WAR文件呢?在开发阶段不适合使用WAR文件,因为在开发阶段,经常需要添加或删除Web应用程序的内容,更新 Servlet类文件,而每一次改动后,重新建立WAR文件将是一件浪费时间的事情。在产品发布阶段,使用WAR文件是比较合适的,因为在这个时候,几乎不需要再做什么改动了。

在开发阶段,我们通常将Servlet源文件放到Web应用程序目录的src子目录下,以便和Web资源文件区分。在建立WAR文件时,只需要将src目录从Web应用程序目录中移走,就可以打包了。

#### 4.部署war包到Tomcat

- 1). 我这里工作中一般是开发打war包给测试,比如说现在测试拿到一个war包,名字叫test.war。
- 2). 打开Tomcat的安装路径,假设是"D:\Tomcat\apache-tomcat-7.0.68",然后进入到 webapps 文件夹中,把 test.war放到 webapps文件夹。
- 3) . 启动Tomcat。

如果不需要更改配置文件: 到这一步就可以了。

在浏览器输入"http:localhost.tomcat\_port/test即可打开test项目的 index.jsp页面(port是自己的端口号)。如果test项目没有index.jsp页面,那就需要打开其他相应的页面。

### 如果需要更改配置文件:

- 4) . 关闭 Tomcat。
- 5). 删除 test.war文件(如果在tomcat启动的状态下删去war包,解压好的文件夹也会被一并删除,所以需要在解压后停止tomcat,然后删掉war包,这时再启动。这时项目文件夹就会被认为不是war解压而来。)。
- 6). 由于刚刚启动过Tomcat, Tomcat会自动解压缩test.war为 test文件夹。所以我们在webapps 下面可以看到test文件夹。打开test文件夹更改配置文件即可。









^