

2018

# Java EE框架 --- Struts2

Java EE framework --Struts2

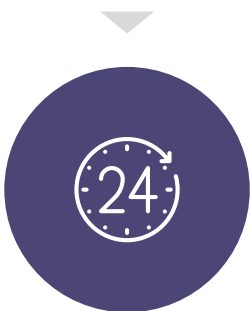
王磊

部门：研发部

# CONTENTS



创建JavaWeb项目



搭建Stust2 开发环境












配置struts.xml



部署运行

# • 一、创建JavaWeb项目

- 1、新建Dynamic Web Project
- 2、引入 最小Struts2 jar包
- 3、构建路径


- ✓  HelloWorld\_Struts2
  - >  Deployment Descriptor: HelloWorld\_Struts2
  - >  JAX-WS Web Services
  - >  Java Resources
  - >  JavaScript Resources
  - >  build
  - ✓  WebContent
    - >  META-INF
    - >  WEB-INF

## 二、搭建Struts2 Framework开发环境

### 4、加入搭建Struts2 Framework开发环境的必需Jar包

▼  lib

 commons-fileupload-1.3.1.jar

 commons-io-2.2.jar

 commons-lang3-3.1.jar

 commons-logging-1.1.3.jar

 freemarker-2.3.19.jar

 javassist-3.11.0.GA.jar

 ognl-3.0.6.jar

 struts2-core-2.3.16.1.jar

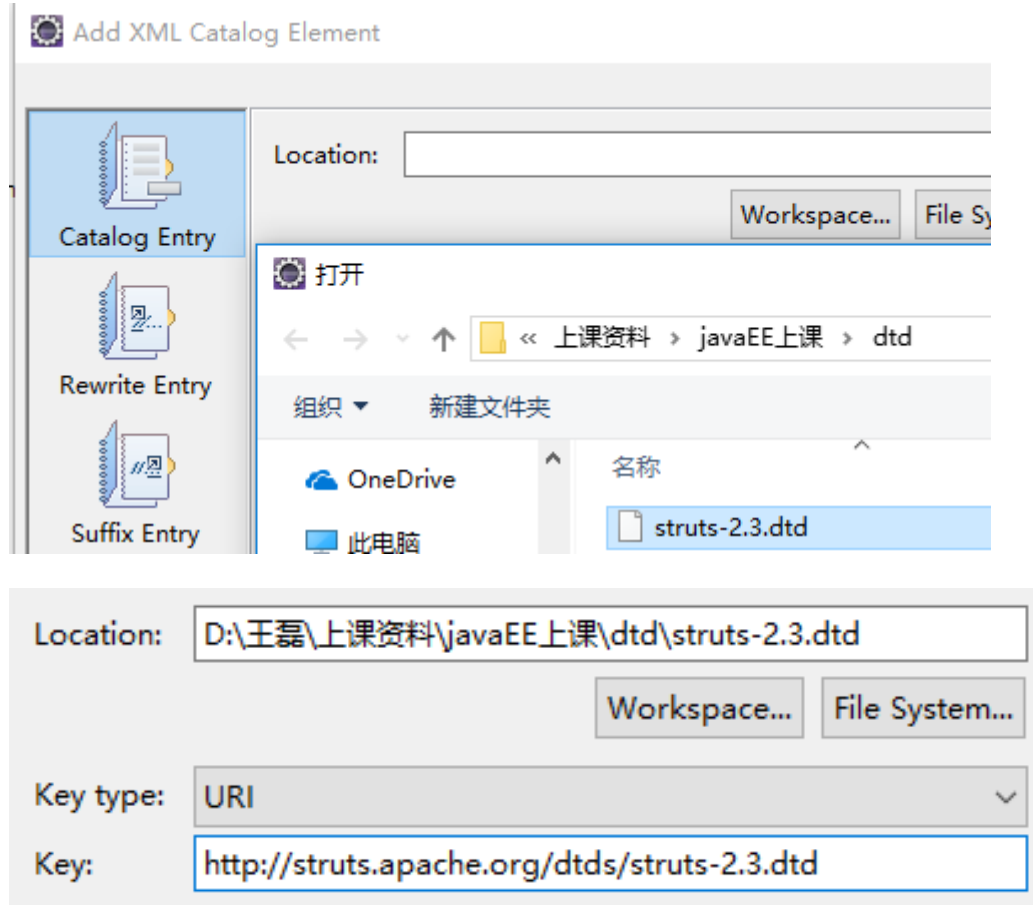
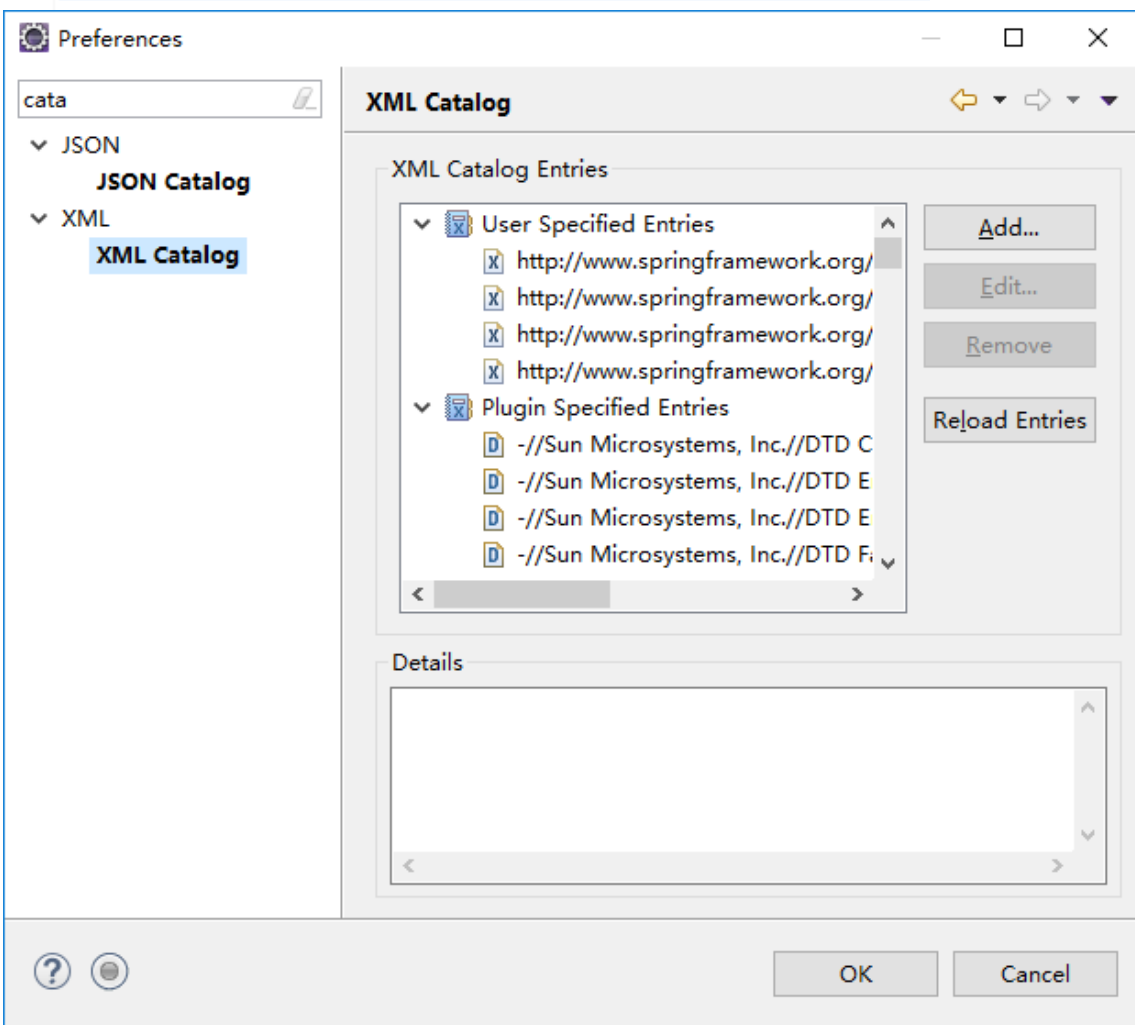
 xwork-core-2.3.16.1.jar

 web.xml

## 二、搭建Struts2 Framework开发环境

src目录下创建“struts.xml”文件，需要导入dtd约束。  
在无法联网的情况下，需要设置XML Catalog。

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```



## 二、搭建Struts2 Framework开发环境

先把“struts.xml” 框架结构写好。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE struts PUBLIC
    "-//Apache Software Foundation//DTD Struts Configuration 2.3//EN"
    "http://struts.apache.org/dtds/struts-2.3.dtd">
<struts>
    <constant name="" value=""></constant>
    <package name="" namespace="" extends="">
        <action name="" class="" method="">
            <result name=""></result>
        </action>
    </package>
</struts>
```

## 二、搭建Struts2 Framework开发环境

src目录下创建 "struts.xml" 文件  
在struts.xml文件中加入如下配置信息

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE struts PUBLIC
    "-//Apache Software Foundation//DTD Struts Configuration 2.3//EN"
    "http://struts.apache.org/dtds/struts-2.3.dtd">
<struts>
    <constant name="struts.devMode" value="true"></constant>
    <package name="HelloWord_Struts2" namespace="/" extends="struts-default">
        <action name="index" class="com.xk.action.HelloAction" method="execute">
            <result name="success">index.jsp</result>
        </action>
    </package>
</struts>
```

可以省略

## 二、搭建Struts2 Framework开发环境

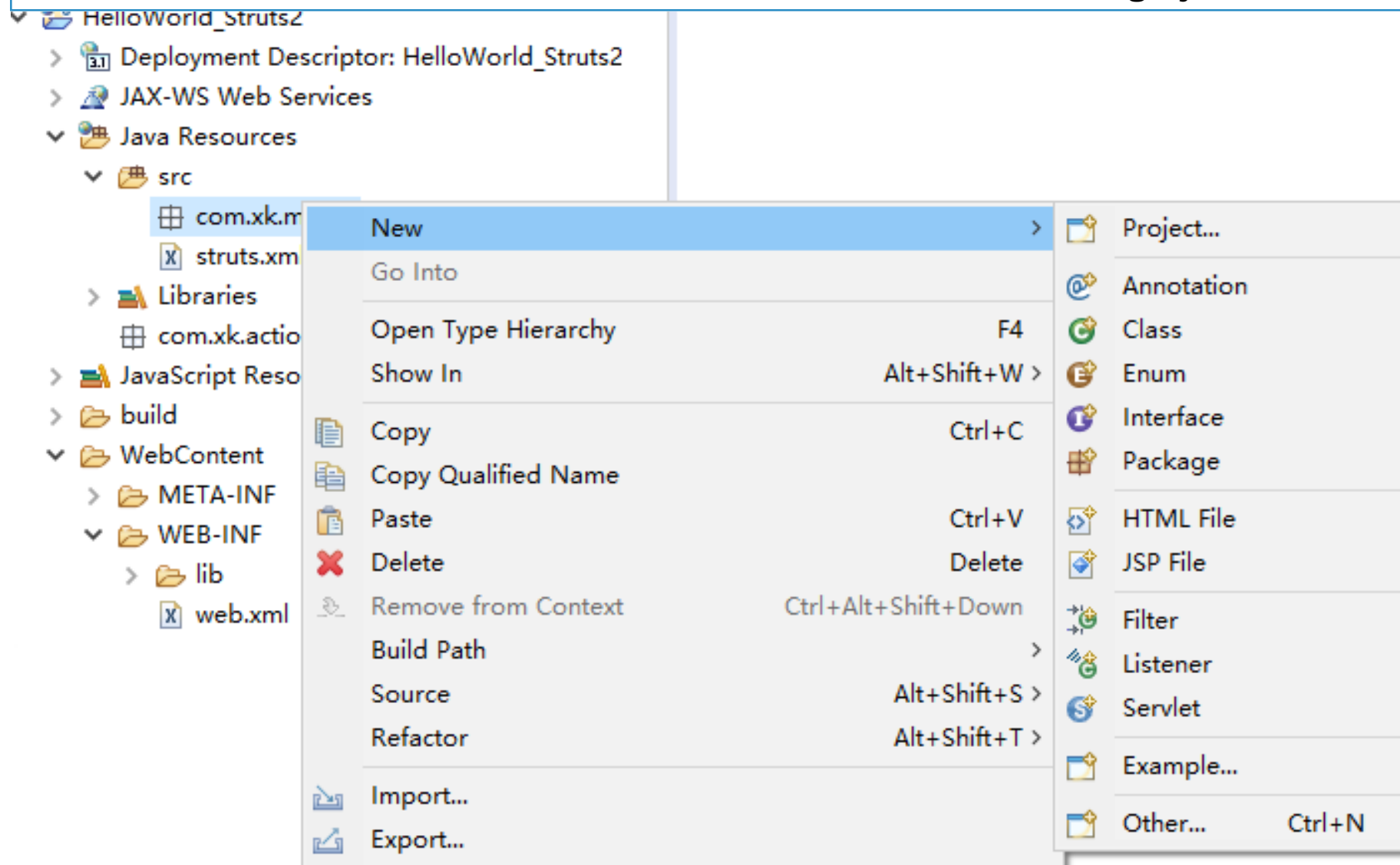
在web.xml文件中配置Struts2的核心过滤器(红色部分)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<web-app xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee"
xsi:schemaLocation="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee
http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee/web-app_3_1.xsd" id="WebApp_ID" version="3.1">
  <display-name>HelloWorld_Struts2</display-name>
  <welcome-file-list>
    <welcome-file>index.html</welcome-file>
    .....
  </welcome-file-list>
  <filter>
    <filter-name>struts2</filter-name>
    <filter-class> org.apache.struts2.dispatcher.ng.filter.StrutsPrepareAndExecuteFilter </filter-class>
  </filter>
  <filter-mapping>
    <filter-name>struts2</filter-name>
    <url-pattern>/*</url-pattern>
  </filter-mapping>
</web-app>
```



### 三、创建Model类Message

在项目的src文件夹下添加一个“com.xk.model”包，然后添加Message.java文件



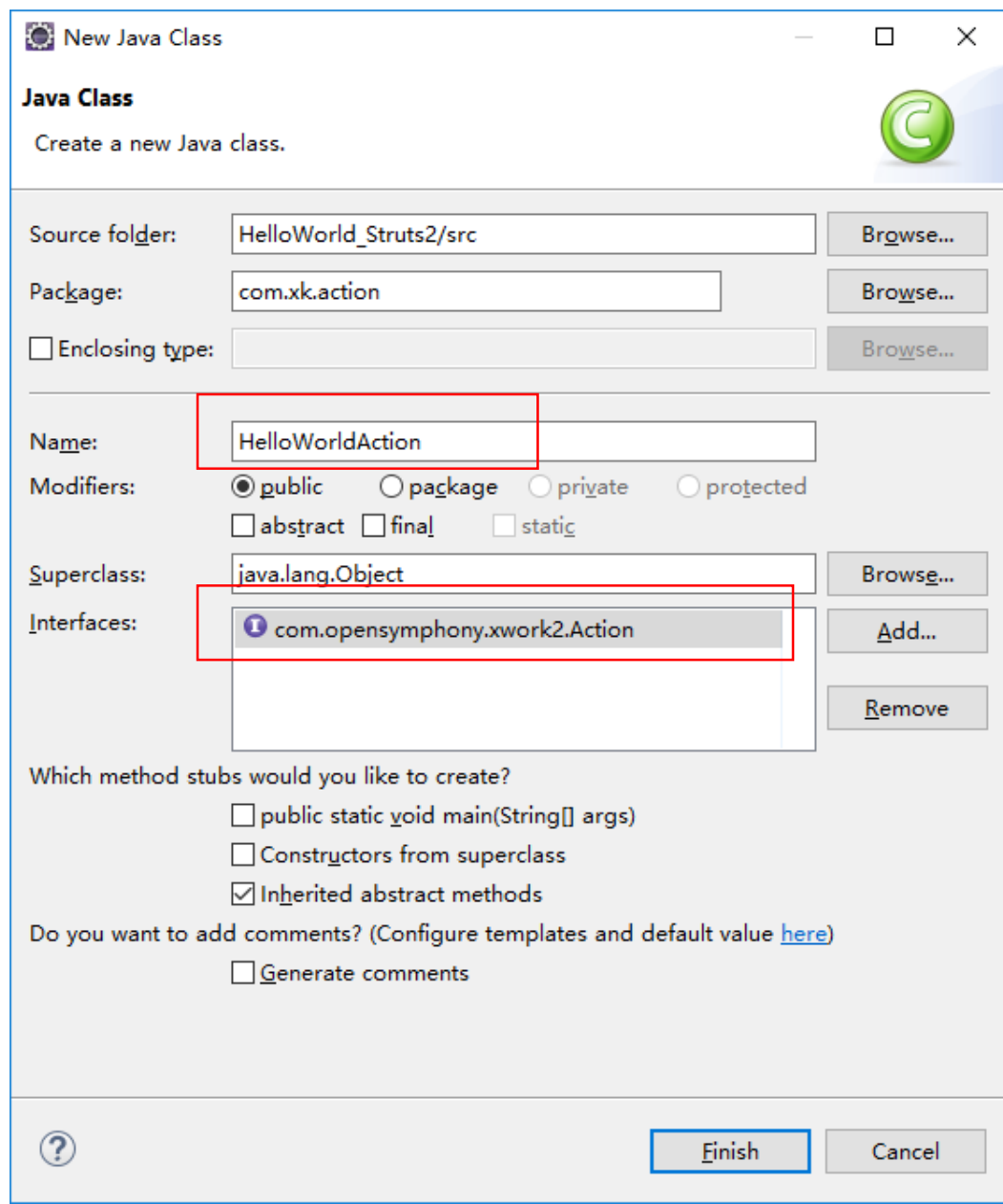
### 三、创建Model类Message

打开 “Message.java”，编写如下代码：

Message.java

```
1 package com.xk.model;
2 public class Message {
3     private String message;
4     public Message(String message) {
5         this.message = message;
6     }
7     public String getMessage() {
8         return message;
9     }
10    public void setMessage(String message) {
11        this.message = message;
12    }
13 }
14
```

## 四、创建Action类HelloWorldAction



New Java Class

Java Class

Create a new Java class.

Source folder: HelloWorld\_Struts2/src Browse...

Package: com.xk.action Browse...

☐ Enclosing type: Browse...

Name: HelloWorldAction

Modifiers: ☒ public ☐ package ☐ private ☐ protected  
☐ abstract ☐ final ☐ static

Superclass: java.lang.Object Browse...

Interfaces: com.opensymphony.xwork2.Action Add... Remove

Which method stubs would you like to create?

☐ public static void main(String[] args)

☐ Constructors from superclass

☒ Inherited abstract methods

Do you want to add comments? (Configure templates and default value [here](#))











☐ Generate comments

Finish Cancel

在项目的src文件夹下添加一个 “HelloWorldAction.java”文件，放到 “com.xk.action”包中。  
注意：  
com.opensymphony.xwork2.Action继承自ActionSupport类。

## • 四、创建Action类HelloWorldAction •

点击Finish完成添加，此时在src文件夹下就可以看到  
“HelloWorldAction.java”文件

- ▼  HelloWorld\_Struts2
  - >  Deployment Descriptor: HelloWorld\_Struts2
  - >  JAX-WS Web Services
  - ▼  Java Resources
    - ▼  src
      - ▼  com.xk.action
        - >  HelloWorldAction.java
      - ▼  com.xk.model
        - >  Message.java
      -  struts.xml

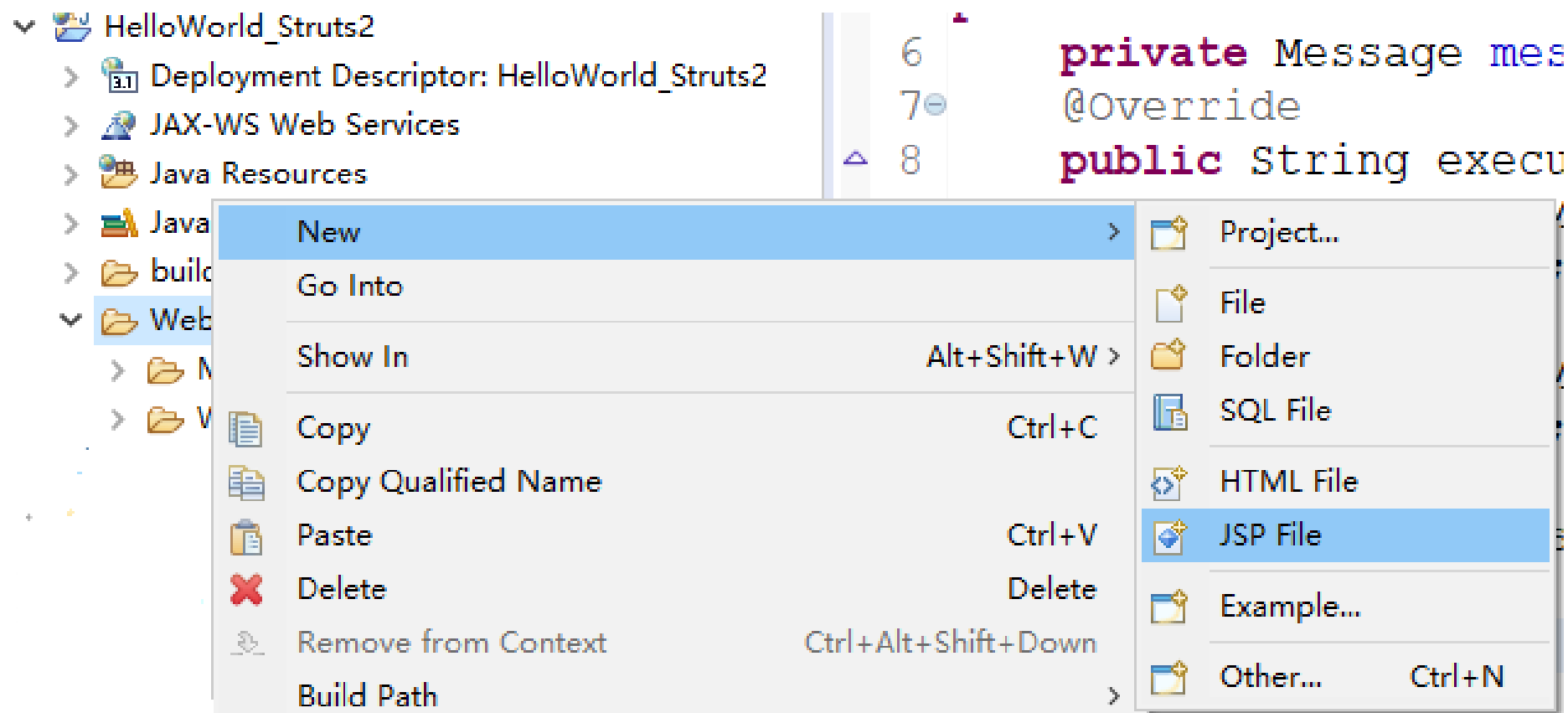
## 四、创建Action类HelloWorldAction

在 “HelloWorldAction.java”文件中编写如下代码：

```
 HelloWorldAction.java ✕
1 package com.xk.action;
2 import com.opensymphony.xwork2.Action;
3 import com.xk.model.Message;
4
5 public class HelloWorldAction implements Action {
6     private Message message;
7     @Override
8     public String execute() throws Exception {
9         message = new Message("Hello World!");
10        return SUCCESS;
11    }
12    public Message getMessage() {
13        return message;
14    }
15    public void setMessage(Message message) {
16        this.message = message;
17    }
18 }
```

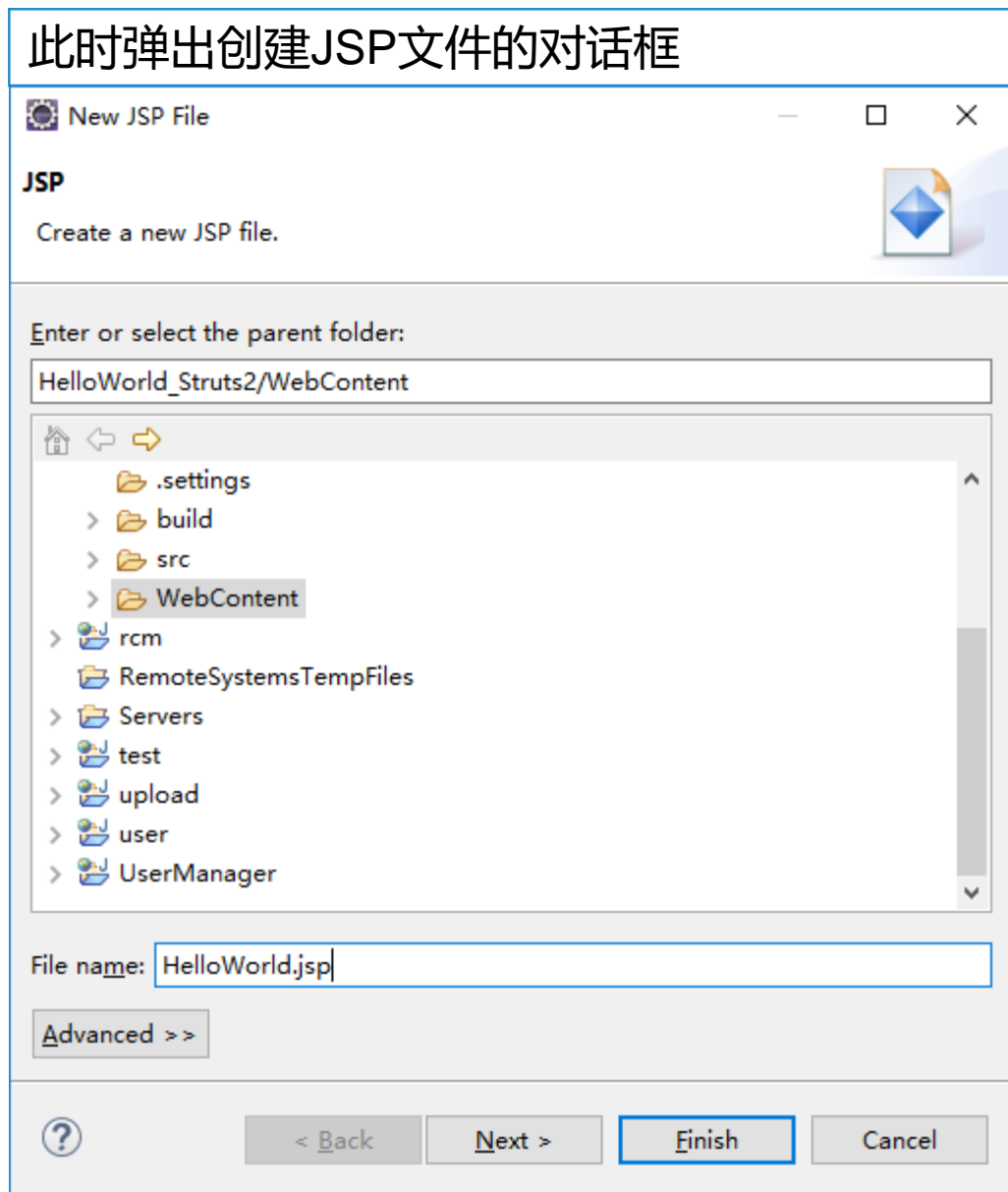
## 五、创建View(视图)HelloWorld.jsp

在WebContent文件夹下创建”HelloWorld.jsp”文件



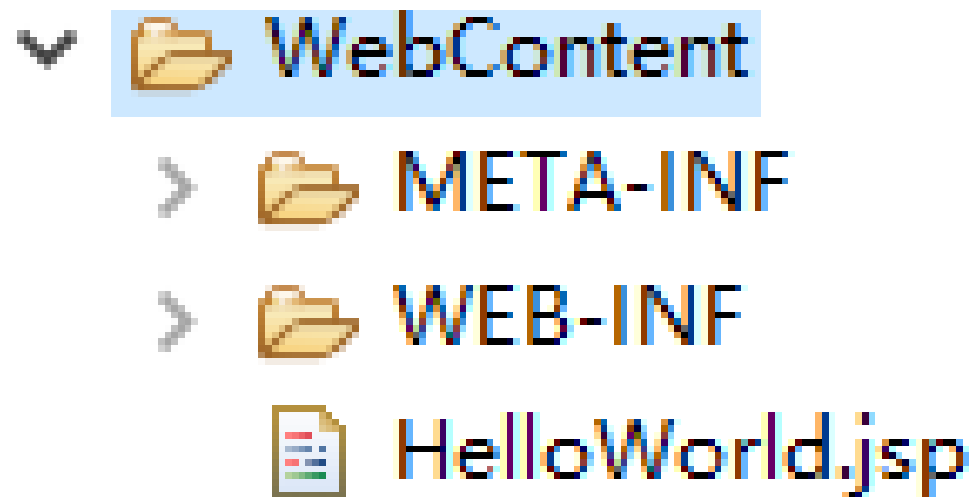
## 五、创建View(视图)HelloWorld.jsp

此时弹出创建JSP文件的对话框



## • 五、创建View(视图)HelloWorld.jsp •

点击Finish完成添加，此时在WebRoot文件夹下就可以看到“HelloWorld.jsp”文件。





## 五、创建View(视图)HelloWorld.jsp

在HelloWorld.jsp编写如下代码

HelloWorld.jsp

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <%@ taglib prefix="s" uri="/struts-tags" %>
4 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http
5 <html>
6 <head>
7 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
8 <title>Struts2 Application</title>
9 </head>
10 <body>
11     <h2><s:property value="message.message" /></h2>
12 </body>
13 </html>
```

## • 六、配置struts.xml •

在struts.xml中加入红色部分的配置信息

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE struts PUBLIC
    "-//Apache Software Foundation//DTD Struts Configuration 2.3//EN"
    "http://struts.apache.org/dtds/struts-2.3.dtd">
<struts>
    <constant name="struts.devMode" value="true" />
    <package name="Hello_World_Struts2" extends="struts-default">
        <action name="index">
            <result>/index.jsp</result>
        </action>
        <action name="hello"
            class="com.xk.action.HelloWorldAction" method="execute">
            <result name="success">/HelloWorld.jsp</result>
        </action>
    </package>
</struts>
```

## 七、创建Action的URL链接

在index.jsp中添加Action的URL链接,index.jsp中的代码如下：

```

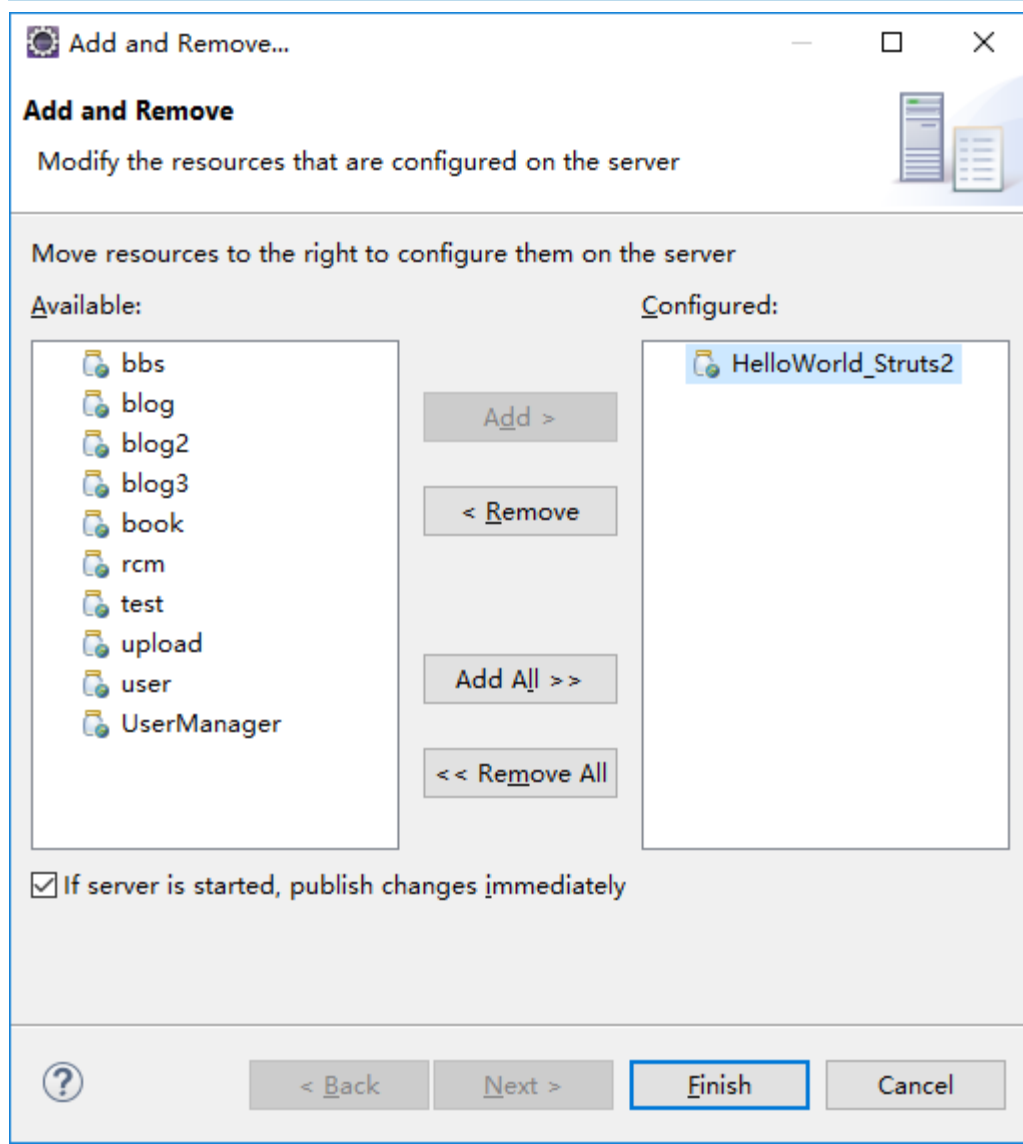
HelloWorld.jsp  index.jsp
1  <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2      pageEncoding="UTF-8"%>
3  <%@ taglib prefix="s" uri="/struts-tags" %>
4  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http:
5  <html>
6  <head>
7  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
8  <title>Struts 2 Application</title>
9  </head>
10 <body>
11     <h1>Welcome To Struts2!</h1>
12     <p><a href="<s:url action='hello'/">Hello World</a></p>
13 </body>
14 </html>

```

“<%@ taglib prefix="s" uri="/struts-tags" %>”表示引入struts2的标签，“<s:url action>”是一个Struts2的标签，用于创建Action的URL链接，“<s:url action='hello'>”表示链接到一个名字为“hello”的action。

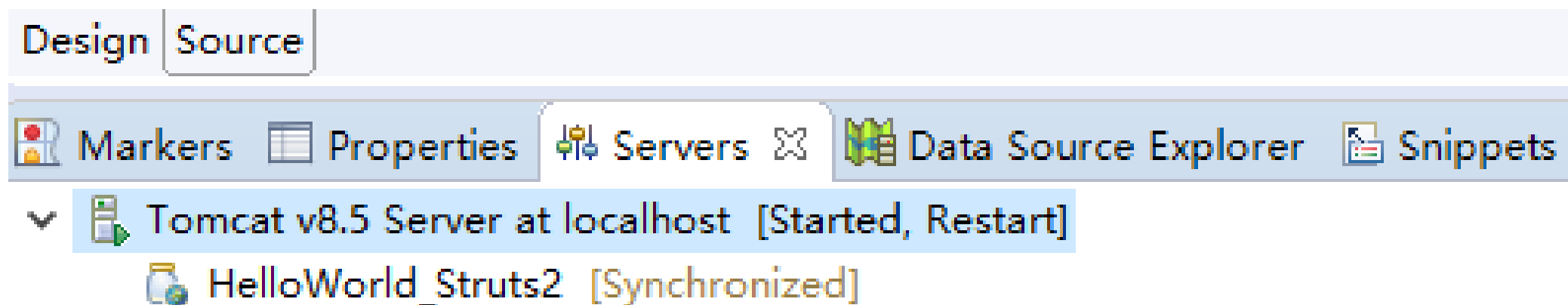
## 八、部署运行

将项目发布到Tomcat服务器中，如图所示



## • 八、部署运行 •

发布成功后就可以在Tomcat服务器中看到，如下图所示：



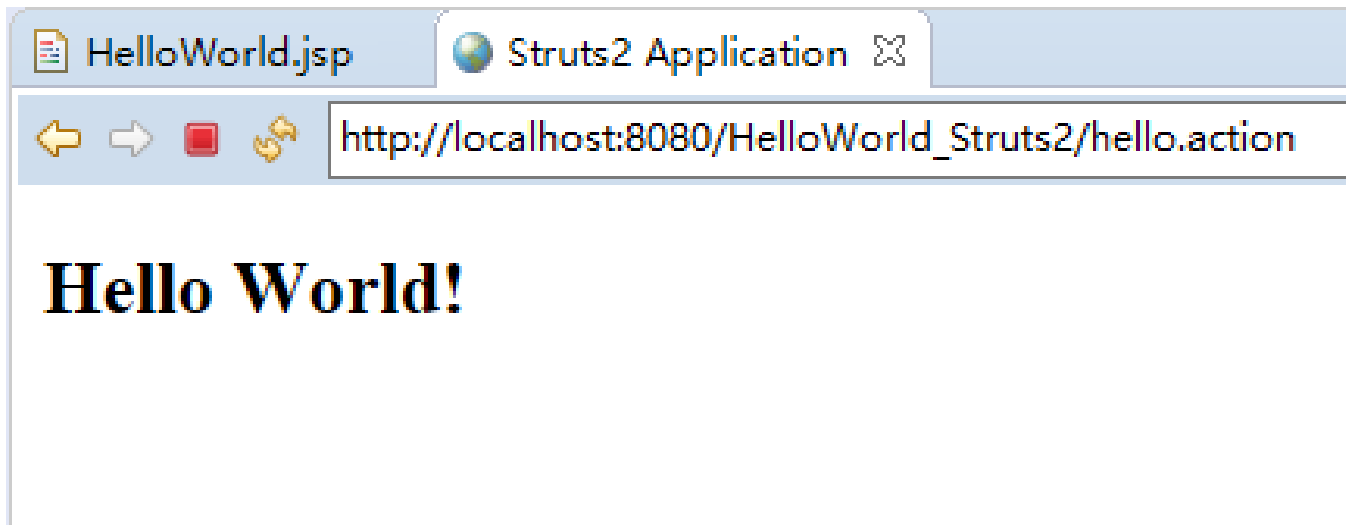
## • 八、部署运行 •

打开浏览器，在浏览器中输入[http://localhost:8080/HelloWorld\\_Struts2/index.action](http://localhost:8080/HelloWorld_Struts2/index.action)，此时就可以看到运行效果，如下图所示：



## • 八、部署运行 •

点击 “HelloWorld” 超链接，此时看到的效果如下：



# • 使用Struts2编写HelloWord程序成功 ! •



可以在此基础上，进一步拓展业务逻辑层，链接后台数据库，写出更为复杂的框架程序