**ROEP在线考试平台**

**开发环境搭建手册**

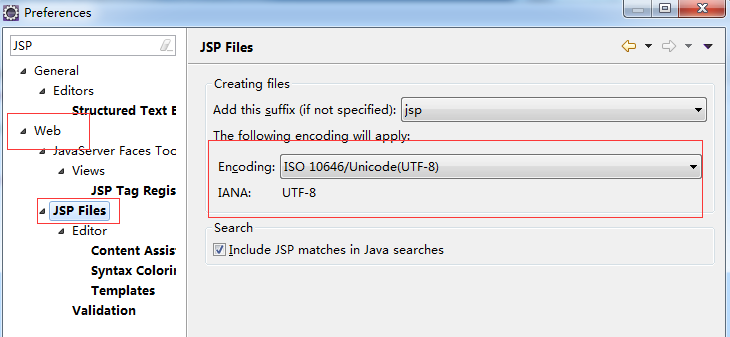
**编写：舒子健**

文档修改历史

| 版本号 | 修改日期 | 编写 | 评审 | 批准 | 修改内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0 | 20161107 | 舒子健 |  |  | 初稿 |
| 1.1 | 20161110 | 舒子健 |  |  | 新增修改明细，更新了常见问题 |
| 1.2 | 20161115 | 舒子健 |  |  | 更新eclipse对JSP编码设置（3.9） |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

文档修改历史明细

**20161115**

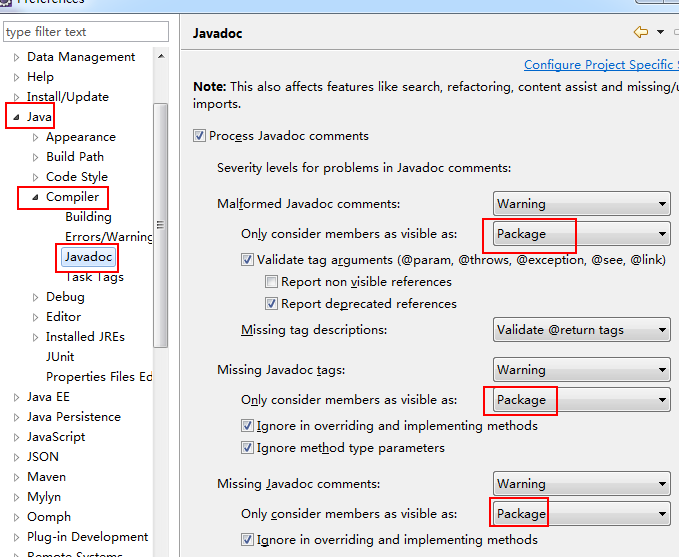


按图进行JSP的编码设置

**20161110**

1、新增文档修改历史明细

2、修改了eclipse代码规范配置，详见下图（改动点使用红框标注）：



3、新增了部分常见问题以及解决方案

4、补充了3.5.1的配图

**20161107**

提交初稿

目录

[1 安装JDK 6](#_Toc466335500)

[1.1 安装JDK1.7 6](#_Toc466335501)

[1.2 配置环境变量 6](#_Toc466335502)

[1.2.1 设置JAVA\_HOME 6](#_Toc466335503)

[1.2.2 设置PATH 6](#_Toc466335504)

[1.2.3 测试JAVA环境 7](#_Toc466335505)

[2 安装MAVEN 8](#_Toc466335506)

[2.1 安装MAVEN 8](#_Toc466335507)

[2.2 设置环境变量 8](#_Toc466335508)

[2.3 测试MAVEN环境 9](#_Toc466335509)

[2.4 设置MAVEN settings文件 9](#_Toc466335510)

[2.4.1 修改本地仓库地址 9](#_Toc466335511)

[2.4.2 修改项目中央仓库镜像地址 9](#_Toc466335512)

[2.4.3 最终settings文件下载 10](#_Toc466335513)

[2.5 设置MAVEN JVN参数 10](#_Toc466335514)

[3 Eclipse安装与设置 11](#_Toc466335515)

[3.1 Eclipse安装 11](#_Toc466335516)

[3.2 设置JRE 12](#_Toc466335517)

[3.3 设置Eclipse系统编码 12](#_Toc466335518)

[3.4 eclipse中使用SVN插件 13](#_Toc466335519)

[3.4.1 SVN的下载与安装 13](#_Toc466335520)

[3.4.2 SVN视图配置 14](#_Toc466335521)

[3.4.3 配置ignore 忽略提交/更新文件 15](#_Toc466335522)

[3.5 设置maven插件 15](#_Toc466335523)

[3.5.1 maven版本绑定 15](#_Toc466335524)

[3.5.2 设置settings文件路径及本地仓库路径 16](#_Toc466335525)

[3.6 配置Tomcat 16](#_Toc466335526)

[3.6.1 添加tomcat服务 16](#_Toc466335527)

[3.6.2 选择tomcat版本 17](#_Toc466335528)

[3.6.3 指定tomcat路径 17](#_Toc466335529)

[3.7 Lombok for Eclipse 18](#_Toc466335530)

[3.7.1 下载Lombok 18](#_Toc466335531)

[3.7.2安装Lombok并更新 18](#_Toc466335532)

[3.7.3成功后的效果图 19](#_Toc466335533)

[3.8 配置eclipse设置、注释及代码规范 20](#_Toc466335534)

[3.8.1注释 20](#_Toc466335535)

[3.8.2代码自动格式化、代码样式 21](#_Toc466335536)

[3.8.3 Javadoc 警告 23](#_Toc466335537)

[3.8.4报错警告 24](#_Toc466335538)

[3.9 其他设置 26](#_Toc466335539)

[4 导入并构建项目 28](#_Toc466335540)

[4.1 后台 28](#_Toc466335541)

[4.1.1 执行maven命令 28](#_Toc466335542)

[4.1.2 eclipse导入项目 28](#_Toc466335543)

[4.1.3 设置server 30](#_Toc466335544)

[4.2 前台 31](#_Toc466335545)

[5 常见问题 32](#_Toc466335546)

# 1 安装JDK

开发环境需要运行在JDK1.7的基础上

注：本地的JDK环境可以是1.7以上的任意版本，但eclipse等IDE工具的开发环境请选择1.7。

## 1.1 安装JDK1.7

请于项目共享目录\\139.196.114.232\tools\java\_jdks或官方网站下载JDK1.7或其他所需版本，建议直接拷贝绿色版jdk即可

## 1.2 配置环境变量

### 1.2.1 设置JAVA\_HOME

我的电脑>>属性>>高级>>环境变量>>新建系统变量

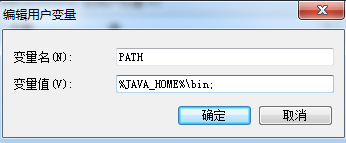
变量名：JAVA\_HOME

变量值：JDK1.7的安装目录



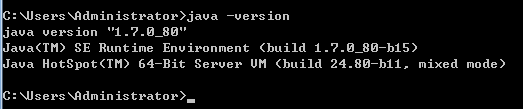
### 1.2.2 设置PATH

编辑PATH，追加值“%JAVA\_HOME%\bin”，多个Path值以分号分隔



## 1.2.3 测试JAVA环境

CMD下 输入java -version



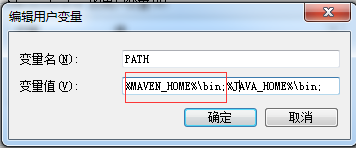
# 2 安装MAVEN

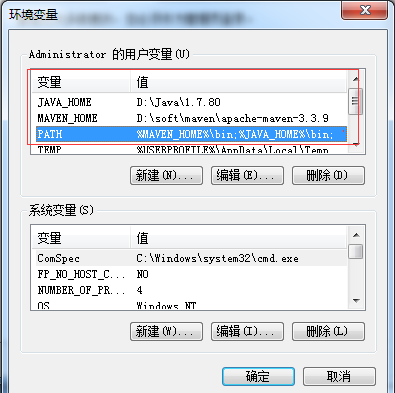
## 2.1 安装MAVEN

请于项目共享路径\\139.196.114.232\tools或APACHE官方网站下载apacahe-maven-3.3.x

## 2.2 设置环境变量







## 2.3 测试MAVEN环境

在CMD下输入 mvn -ver

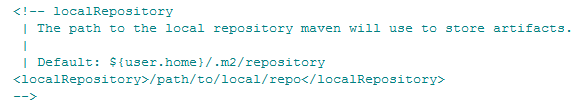


## 2.4 设置MAVEN settings文件

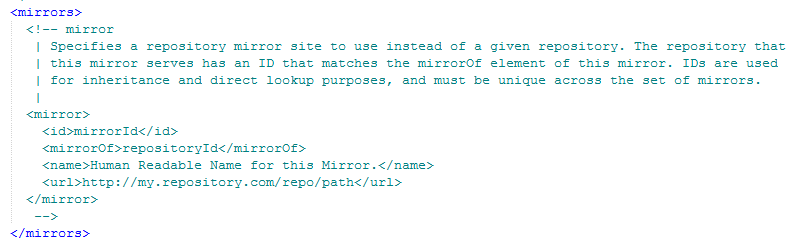
默认的settings文件在maven安装目录下的conf里，可将其复制到系统盘:\Users\当前用户\.m2\目录下。

### 2.4.1 修改本地仓库地址

通过修改localRepository可以指定本地仓库的具体存放路径，若不指定默认存放在 系统盘:\Users\当前用户\.m2\repository目录下



### 2.4.2 修改项目中央仓库镜像地址



变更为如下截图：



### 2.4.3 最终settings文件下载



## 2.5 设置MAVEN JVN参数

找到文件%M2\_HOME%\bin\mvn.bat ，这就是启动Maven的脚本文件，在该文件中你能看到有一行注释为：

  @REM set MAVEN\_OPTS=-Xdebug -Xnoagent -Djava.compiler=NONE...

它的意思是你可以设置一些Maven参数，我们就在注释下面加入一行：

set MAVEN\_OPTS= -Xms512m -Xmx512m

# 3 Eclipse安装与设置

## 3.1 Eclipse安装

请于项目共享目录下\\139.196.114.232\tools或其他网站，下载eclipse。以下配置以共享目录下载的版本说明。



共享目录中由于eclipse为最新版本，需要使用jdk1.8，请同时下载共享目录中的jdk1.8并修改eclipse.ini文件如下图：

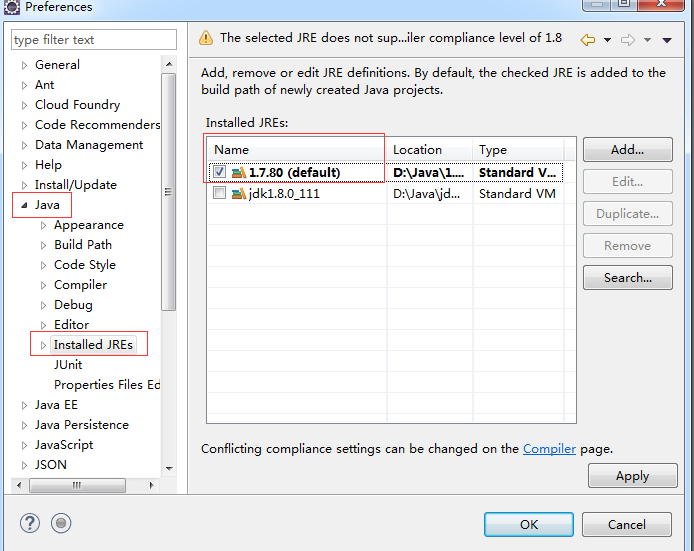


若eclipse无法打开，请检查eclipse.ini文件的启动参数等一系列配置

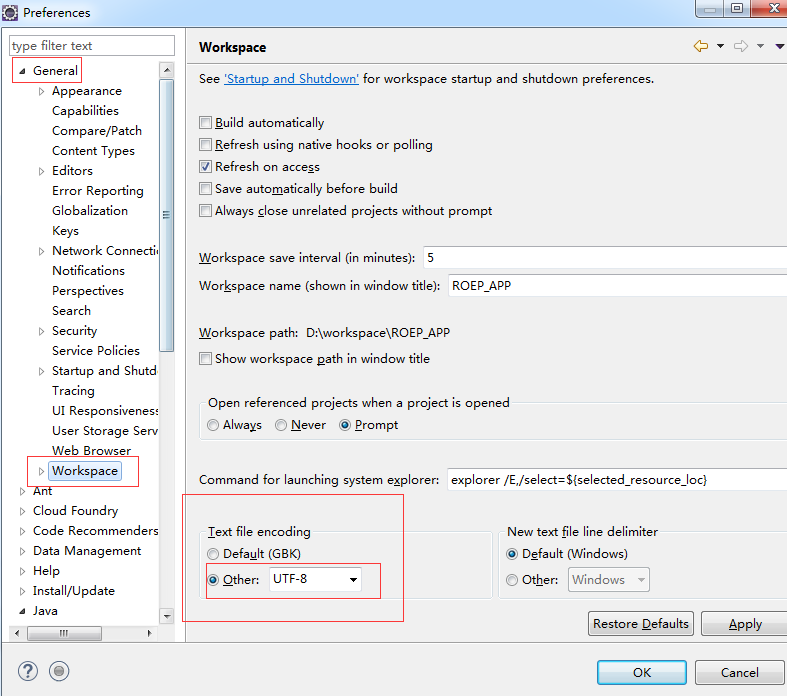
## 3.2 设置JRE

Windows->prefences ->Java->Installed JREs

这里选择**JDK1.7**版本作为开发使用



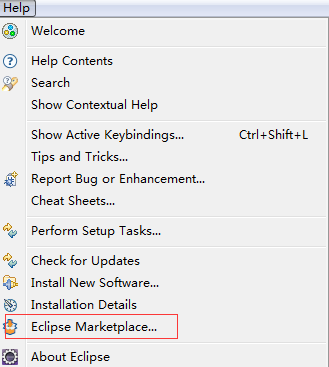
## 3.3 设置Eclipse系统编码



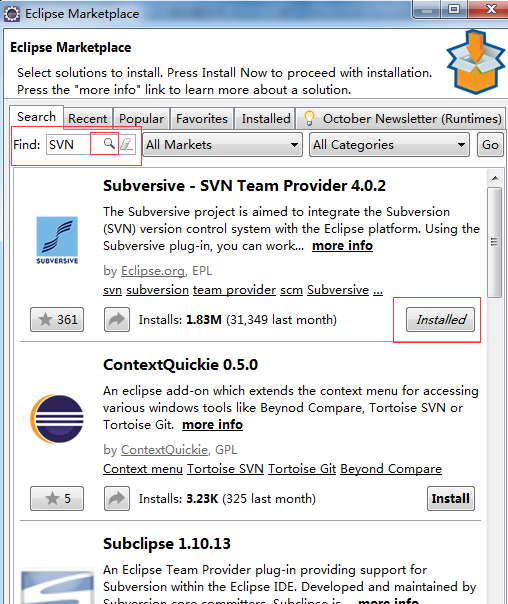
## 3.4 eclipse中使用SVN插件

### 3.4.1 SVN的下载与安装

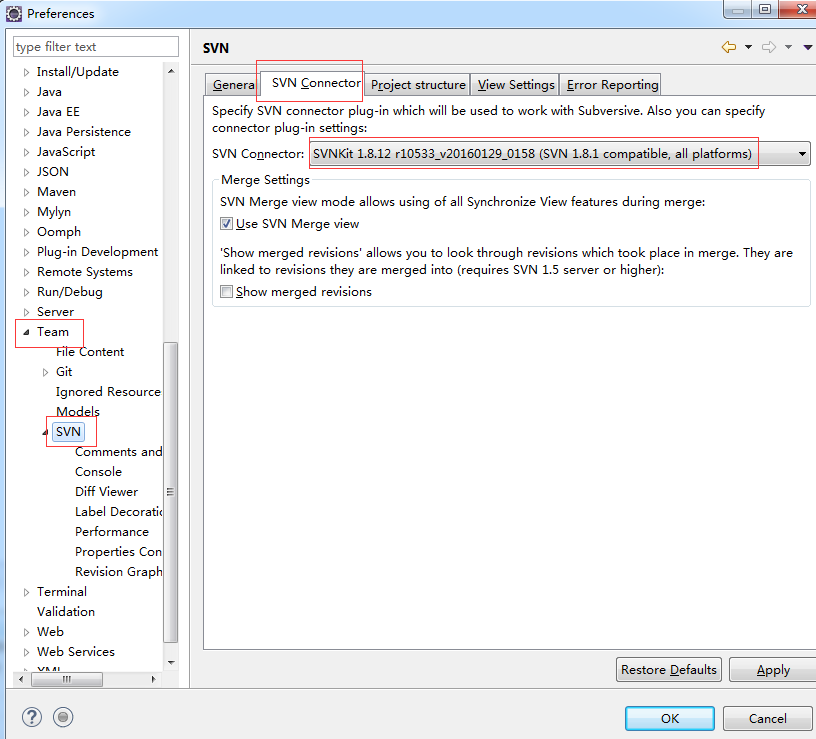
点击HELP——>Eclipse Marketplace...



搜索SVN并安装

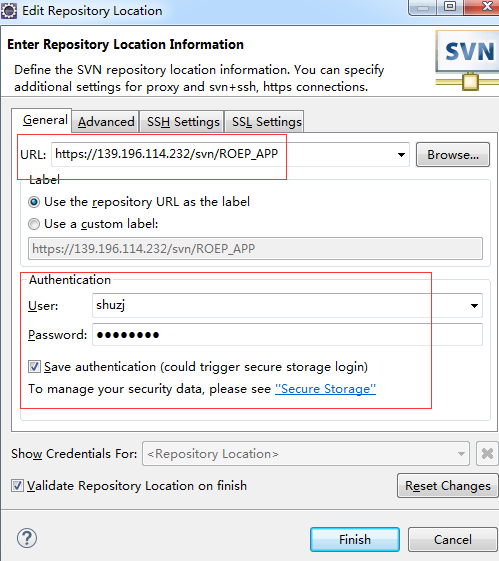


而后安装SVN Connector，见下图：

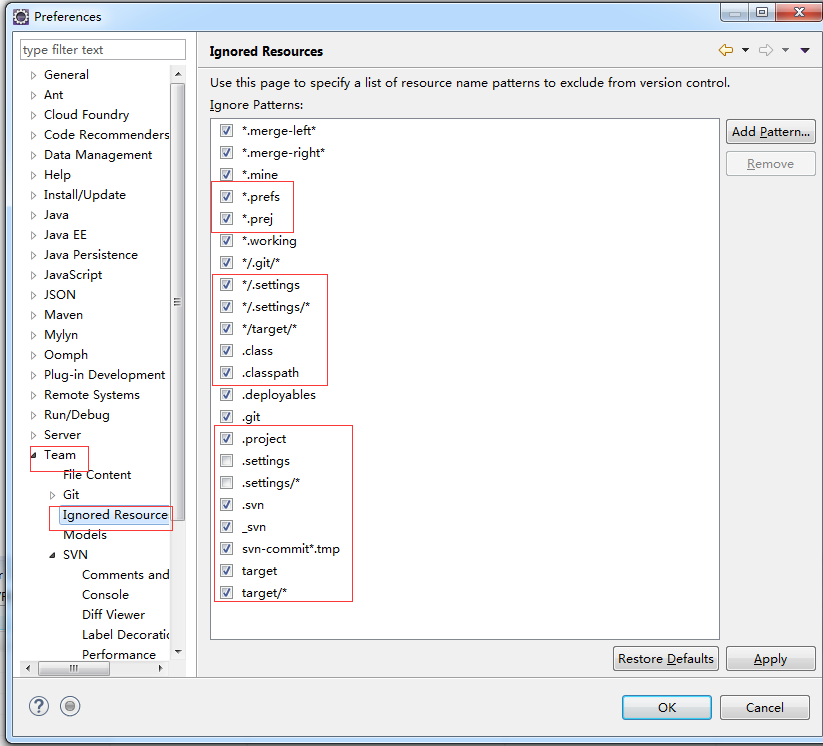


### 3.4.2 SVN视图配置

打开SVN的两个视图，进行配置后即可正常使用。



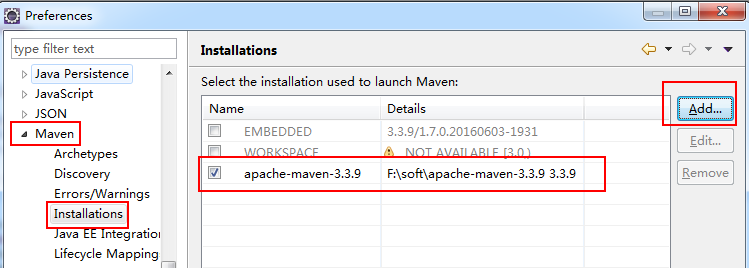
### 3.4.3 配置ignore 忽略提交/更新文件



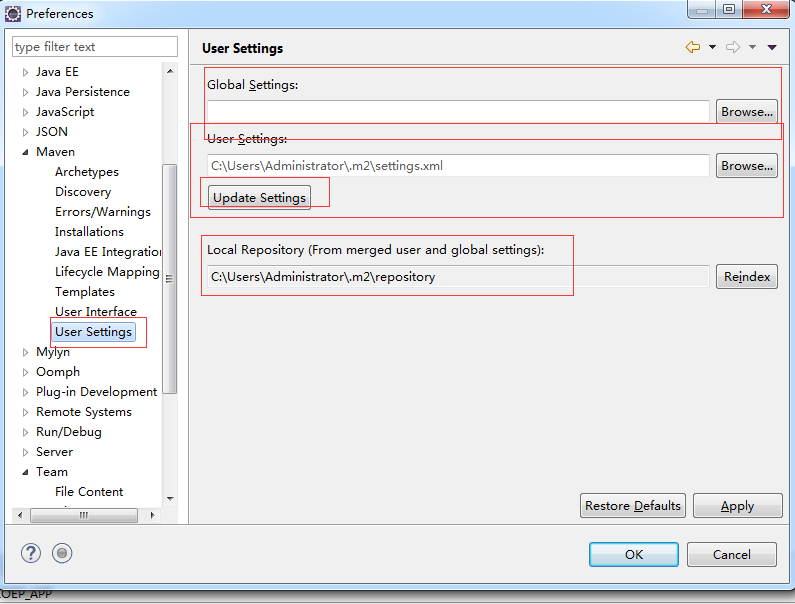
## 3.5 设置maven插件

### 3.5.1 maven版本绑定

选中刚安装的maven路径，与环境变量中MAVEN\_HOME保持一致



### 3.5.2 设置settings文件路径及本地仓库路径

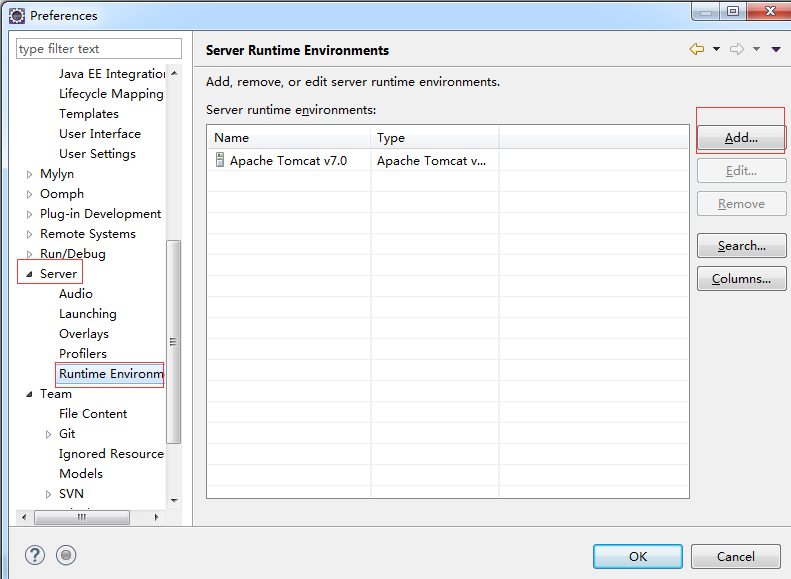


## 3.6 配置Tomcat

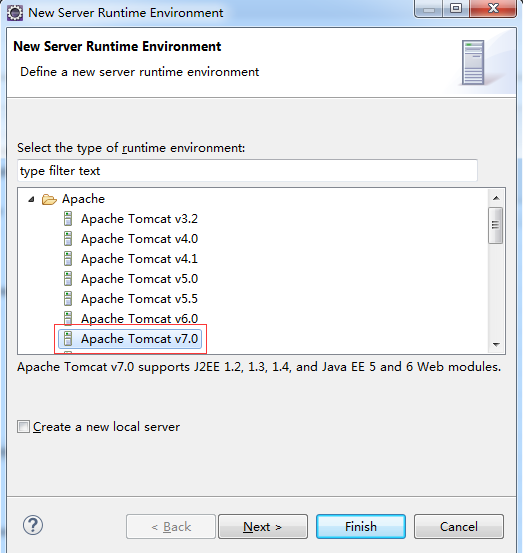
### 3.6.1 添加tomcat服务

若计算机本地已经安装了Tomcat7，否则从项目共享路径\\139.196.114.232\tools下载并解压。（此处亦可安装Tomcat8）

点击window –>preferences –> server –>Runtime Enviroment ADD...

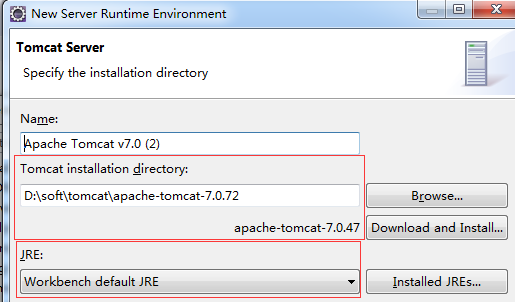


### 3.6.2 选择tomcat版本



点击next。

### 3.6.3 指定tomcat路径



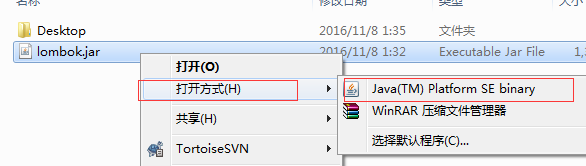
## 3.7 Lombok for Eclipse

### 3.7.1 下载Lombok

请于项目共享路径\\139.196.114.232\tools下载Lombok



### 3.7.2安装Lombok并更新

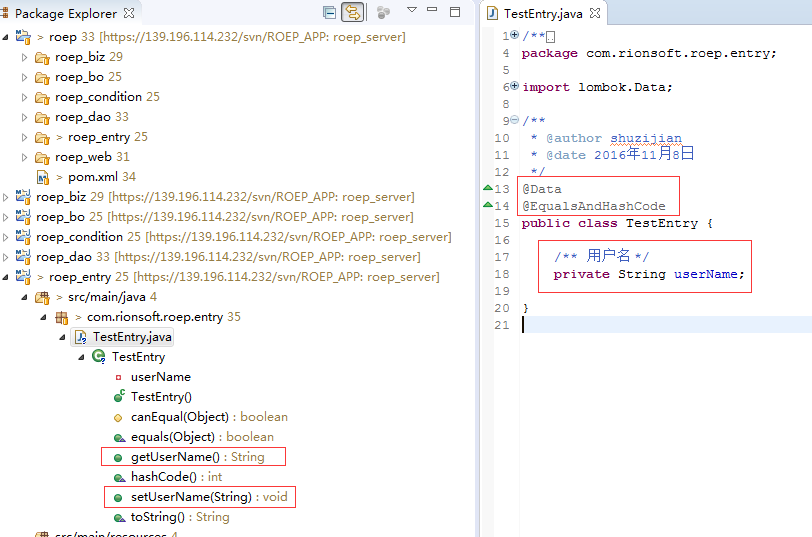


也可以在cmd里cd到jar的所在目录上，通过java -jar xxxx.jar来执行安装/更新。





### 3.7.3成功后的效果图

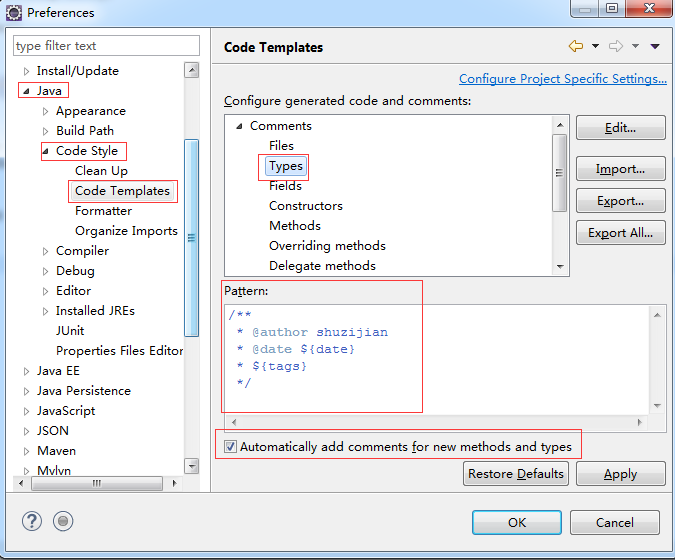


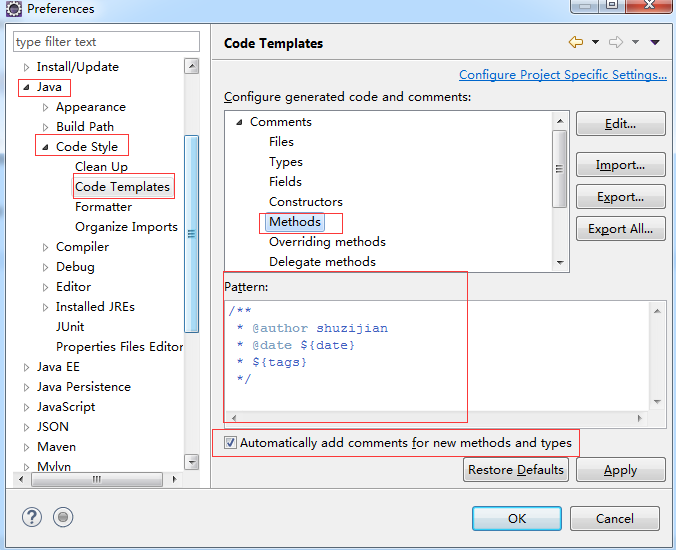
配置@Data和@EqualsAndHashCode(callSuper=**true**)注释后，Lombok将自动生成getters/setters。

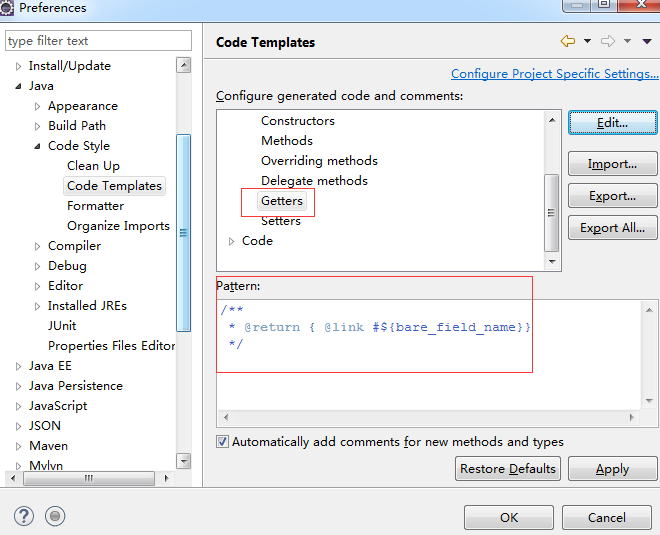
## 3.8 配置eclipse设置、注释及代码规范

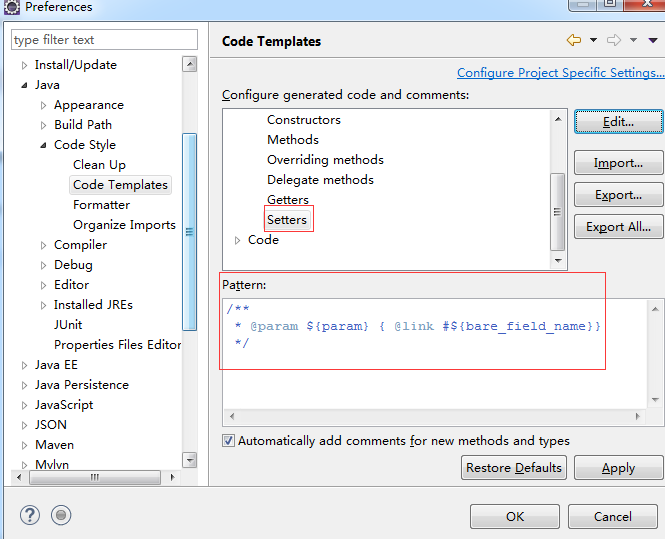
### 3.8.1注释

Window->Preferences->Java->CodeStyle->Templates->Comments



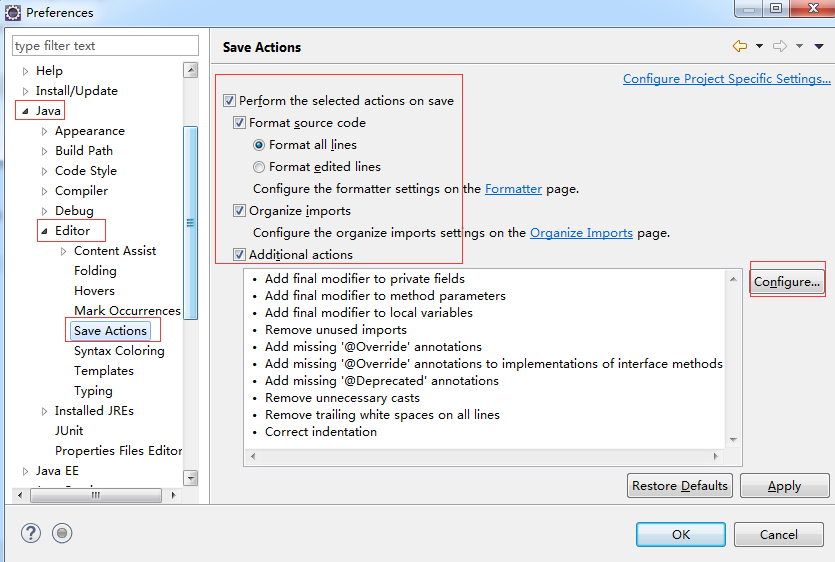




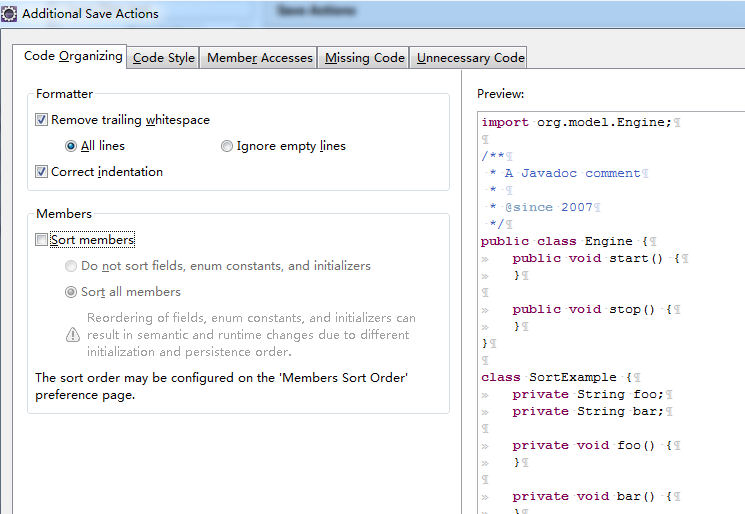


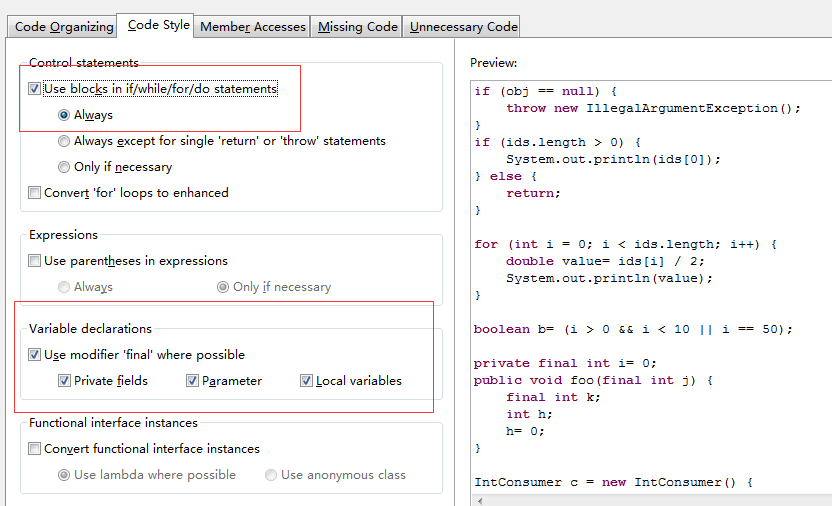
### 3.8.2代码自动格式化、代码样式

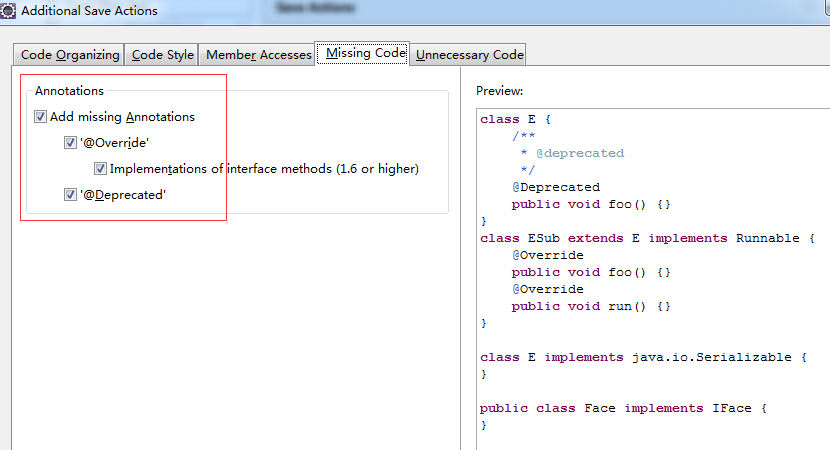
Window->Preferences->Java->Editor->Save Actions

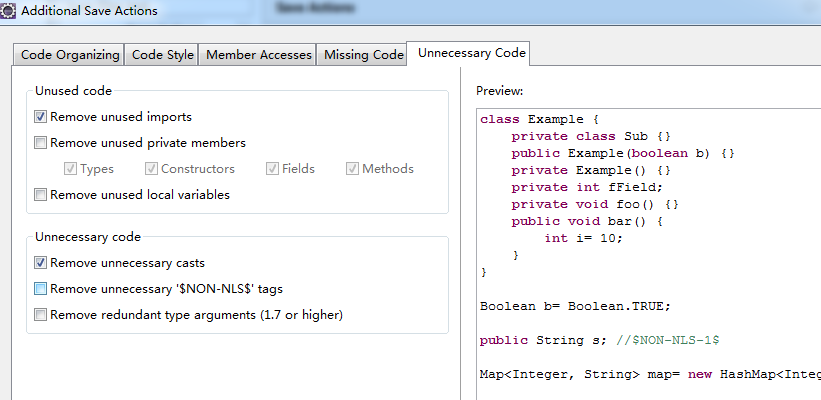


Java->Editor->Save Actions->Configure



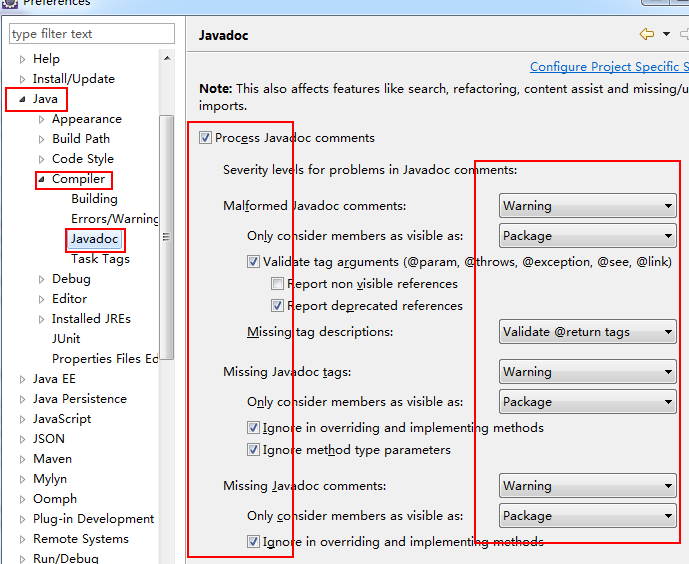






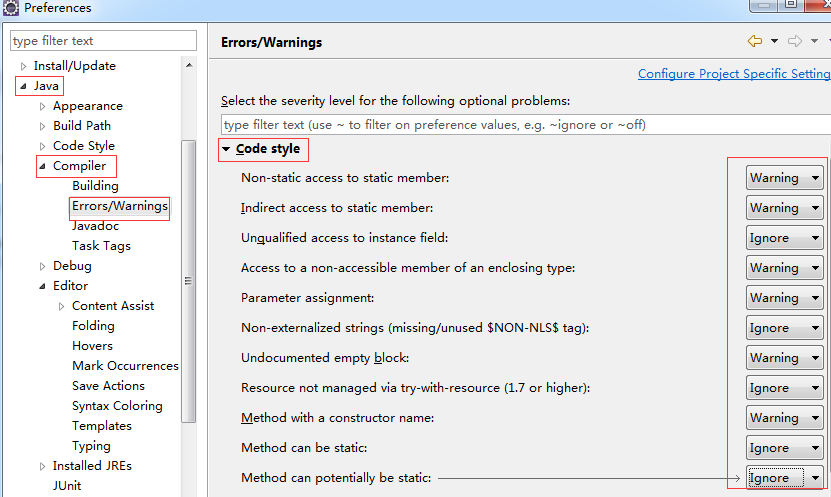
### 3.8.3 Javadoc 警告

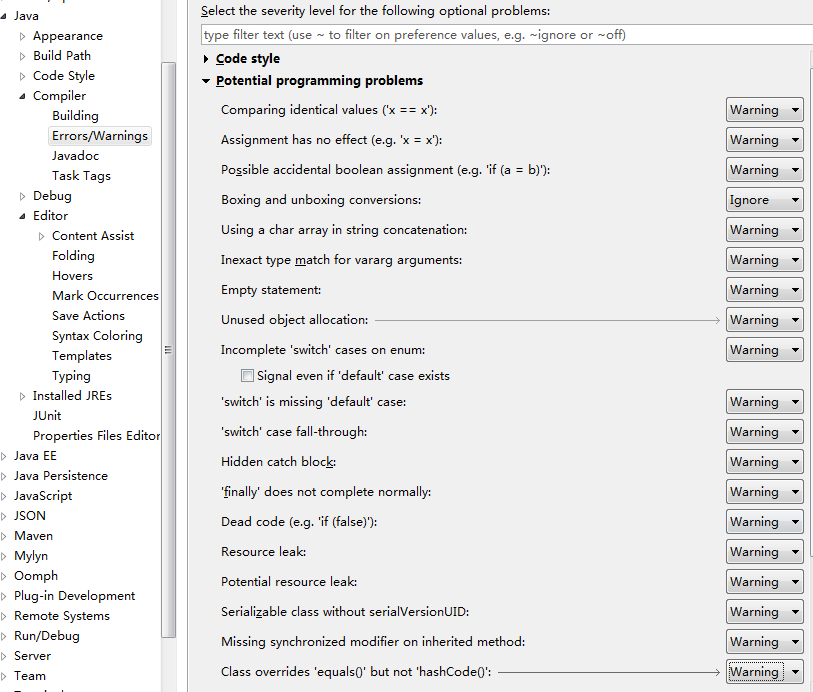
Java->Compiler->javadoc

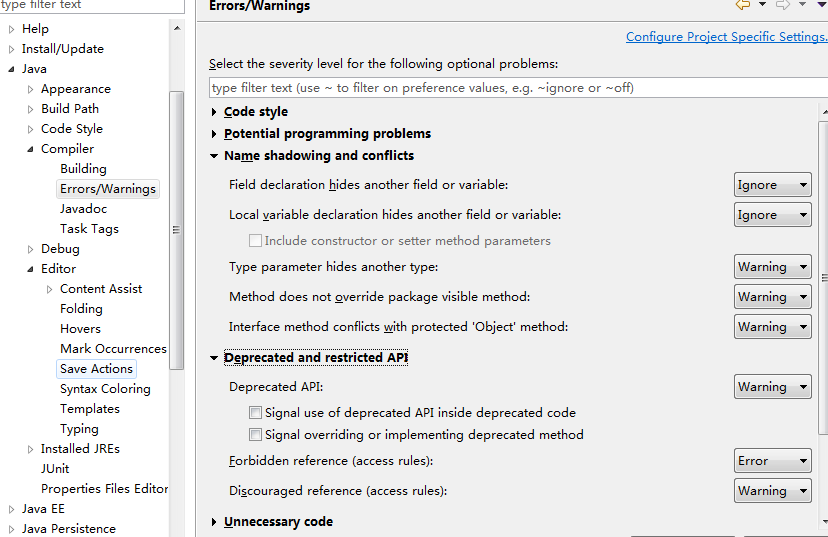


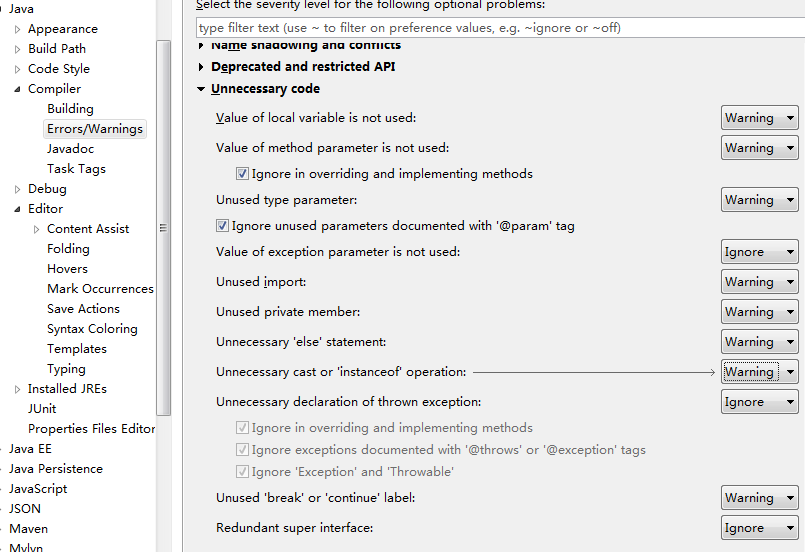
### 3.8.4报错警告

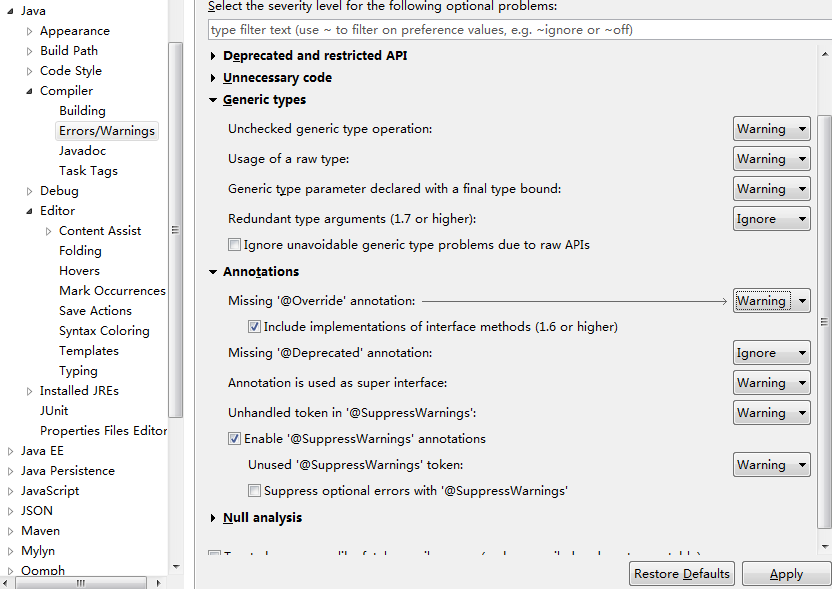
Java->Compiler->javadoc



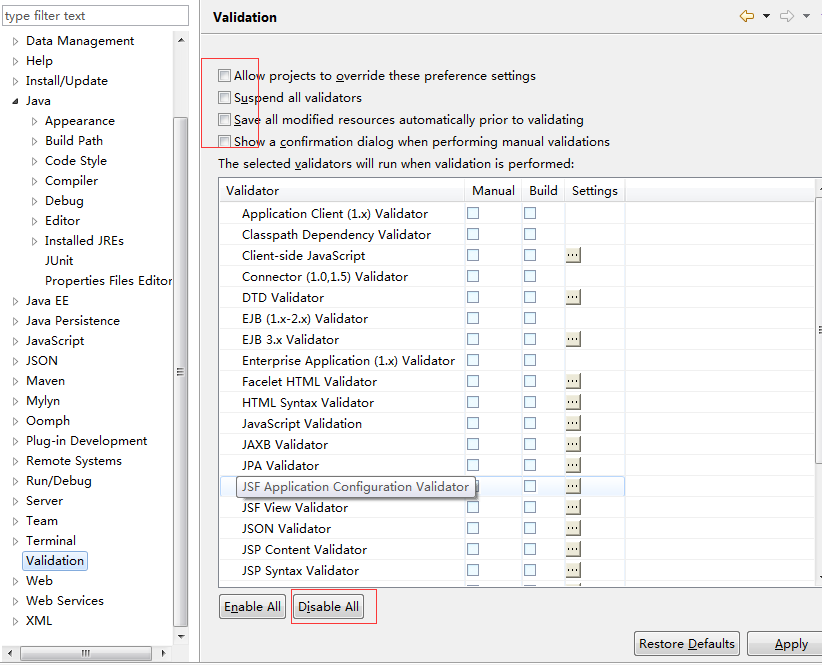




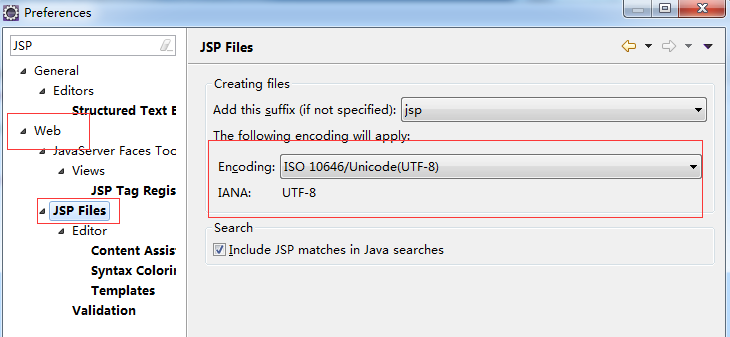




## 3.9 其他设置



对JSP的编码格式进行设置，设置成UTF-8



# 4 导入并构建项目

## 4.1 后台

### 4.1.1 执行maven命令

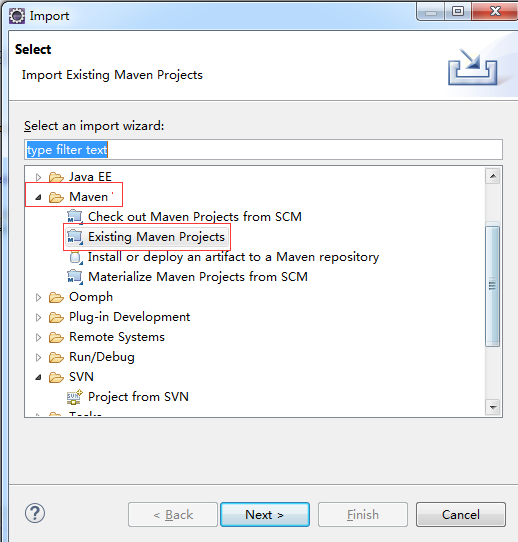
1）命令行（cmd）切换到后台工程目录$root$\roep\_server 执行mvn clean install -Dmaven.test.skip=true -P**local**

**local 本地环境**，若以后要对dev、sit、ust、prd等环境打包，只要选择对应的配置即可。

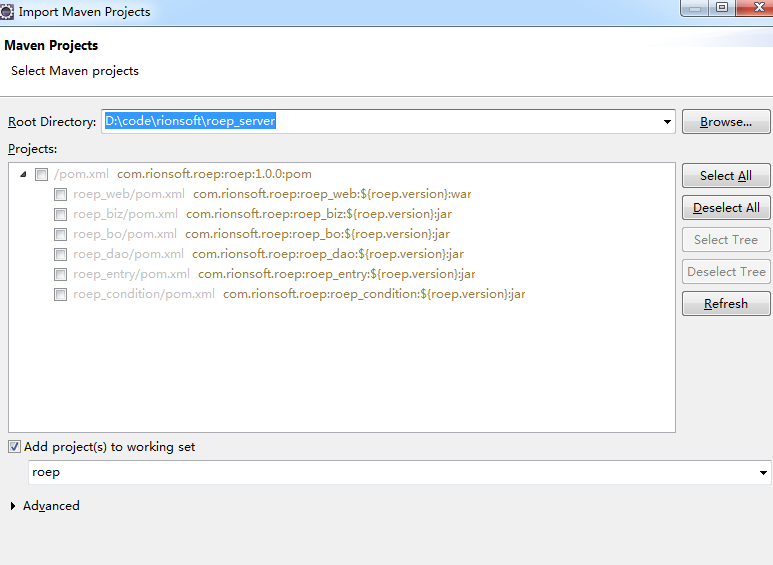
2)之后maven会自动从http:// 139.196.114.232:8080/nexus项目中央仓库下载对应的jar与插件。（部分maven基础插件可能会自动去roep1.maven网站下载）

### 4.1.2 eclipse导入项目

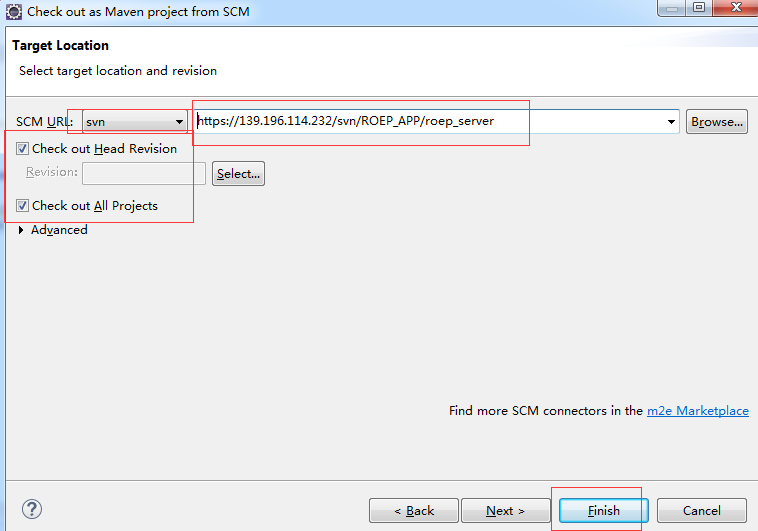
eclipse中选择Import>> Maven>>Existing Maven Projects



选择项目根路径，点击Finish，见下图：

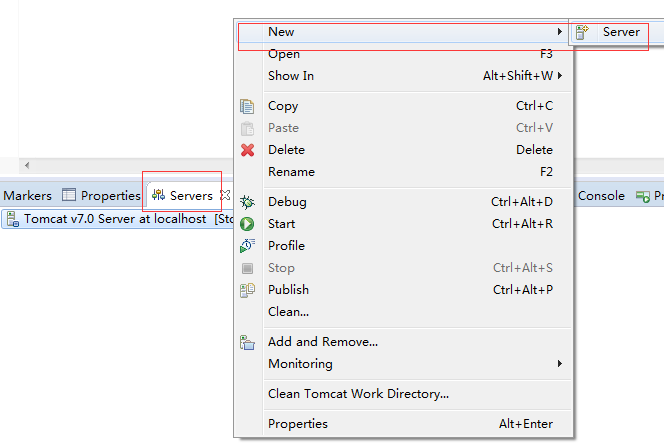


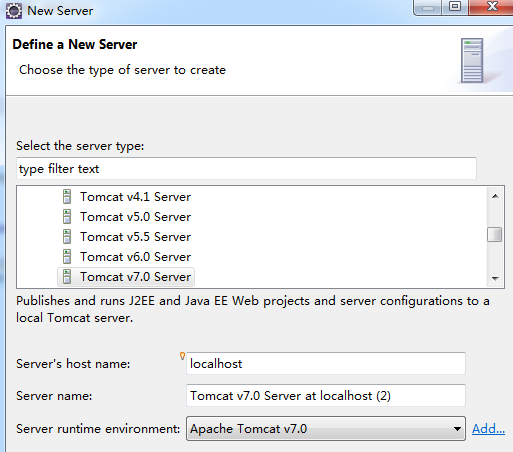
此处若事先没有通过SVN将项目下载下来亦可直接选择Check out Maven Projects from SCM，见下图：



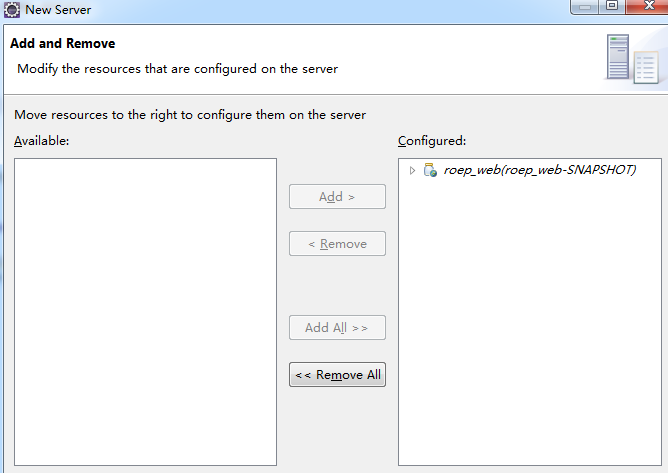
### 4.1.3 设置server

新建tomcat server

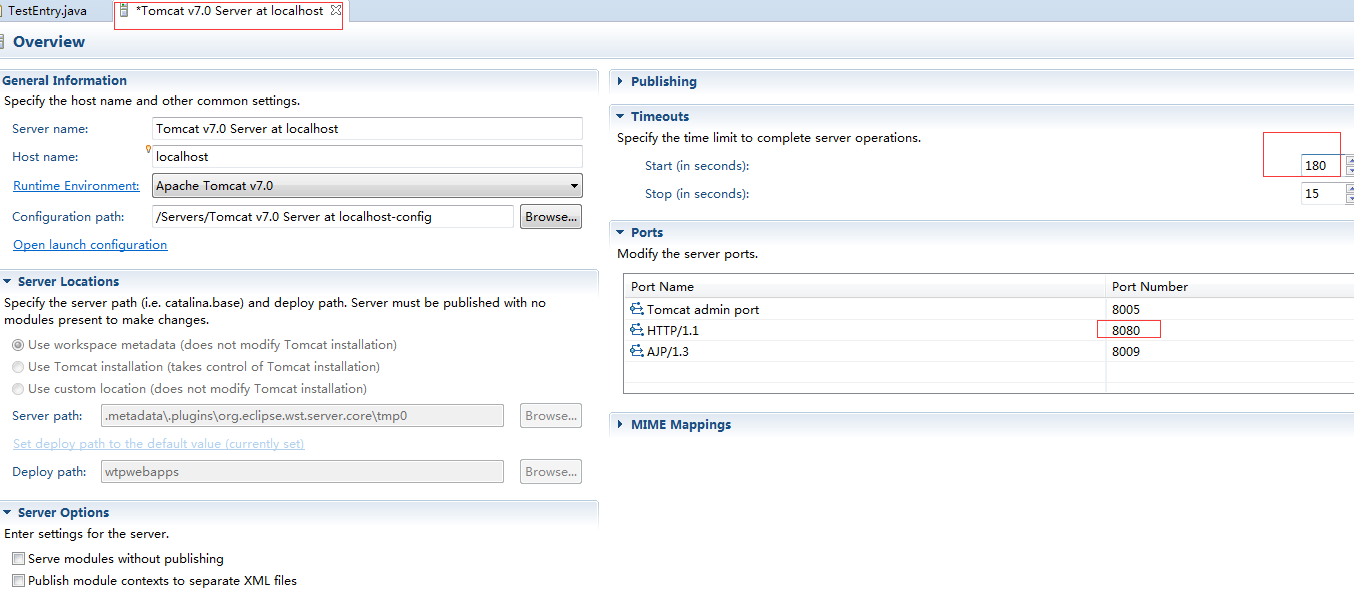




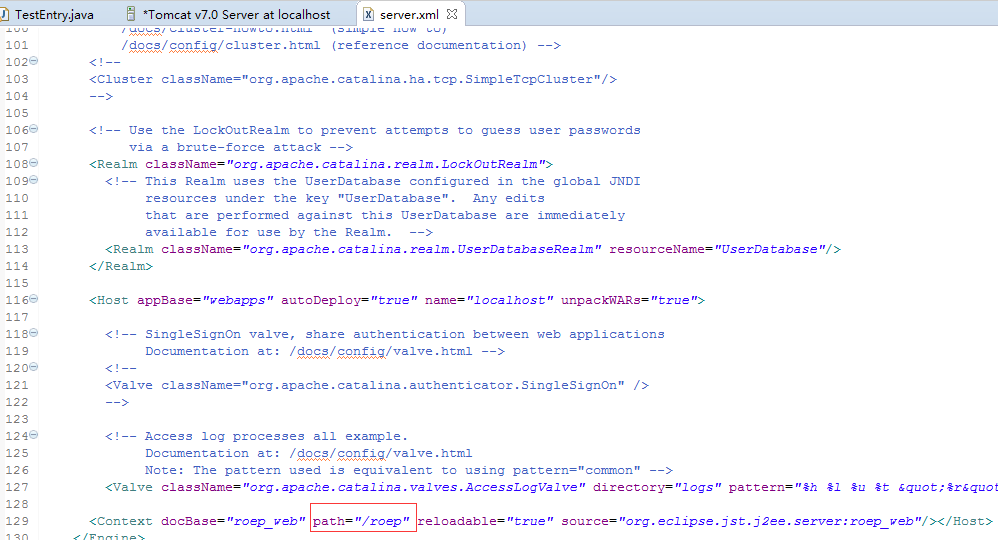
然后将roep\_web添加到启动项



根据本机性能情况设置Tomcat参数



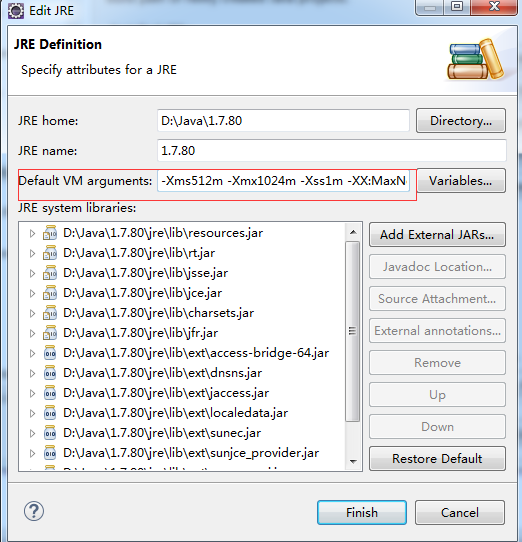
视情况设置tomcat下的server.xml与context.xml



## 4.2 前台

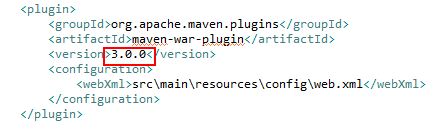
# 5 常见问题

1）启动后台项目时，发现虚拟内存不够，解决方法：将虚拟内存设置大点



VM Arguments设置成

-Xms512m -Xmx1024m -Xss1m -XX:MaxNewSize=256m -XX:MaxPermSize=256m

2）eclipse导入工程后提示org.apache.maven.archiver.MavenArchiver.getManifest错误，请手动将web层中Pom文件

其中红色的版本号变更为2.6以临时解决该问题，后期会更新3.0.0在部分环境上无法使用的解决方案。

3）部分注解@SneakThrows、@Data无法生效，原因为Lombok没有安装正确，请确保eclipse关闭的情况下按照3.7.2进行lombok的安装，安装完成后打开eclipse对项目使用clean project...并重新编译。