

Evan

Only let oneself become strong enough, good enough, can afford the life that you want to.

- 目录视图
- 摘要视图
- RSS

订阅
- 管理博客
- 我的文章

评论送书 | 云原生、Docker、Web算法 为什么我们创业失败了和选择创业公司的思考 福利 | 免费参加 2017 OpenStack Days China

Tomcat免安装版+Eclipse配置

标签：Tomcat 免安装版 Eclipse 配置

2016-12-08 11:30510人阅读评论(0)收藏编辑删除

分类：Tomcat ( 1 )

Tomcat是目前比较流行的开源且免费的Web应用服务器，在我的电脑上第一次安装Tomcat，再经过网上教程和自己的摸索后，将这个过程 重新记录下来，以便以后如果忘记了可以随时查看。

**注意：**首先要明确一点，Tomcat与**Java**密切相关，因此安装使用之前要先安装JDK并设置JDK的环境变量，由于机子上已经安装好了JDK，也设置好了JDK环境变量，因此这里不再过多叙述，只说明我设置好的环境变量：

JAVA\_HOME：F:\JDK\_Kit

CLASSPATH：.;%JAVA\_HOME%\lib\dt.jar;%JAVA\_HOME%\lib\tools.jar; （最前面有一个点）

在path中的最前面添加：;%JAVA\_HOME%\bin; （前后都有个分号）

在cmd窗口中输入java -version就能查看环境变量是否设置成功：

```
C:\Users\Administrator>java -version
java version "1.8.0_45"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_45-b14)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.45-b02, mixed mode)
```

我的JDK版本为1.8.0\_45。

好了，这样就配置好了JDK的环境变量。下面开始操作Tomcat。

=====

首先百度搜索Tomcat，到Apache的官网下载，这里选择的是最新版Tomcat8



Apache Tomcat

Apache Tomcat

Home

Taglibs

Maven Plugin

Download

Which version?

Tomcat 8.0

Tomcat 7.0

Tomcat 6.0

Tomcat Connectors

Tomcat Native

Taglibs

Archives

Documentation

Apache Tomcat

Apache Tomcat™ is an open source JavaServer Pages, Java Expression

Apache Tomcat is developed in an the best-of-breed developers from

Apache Tomcat powers numerous are listed on the [PoweredBy](#) wiki p

Apache Tomcat, Tomcat, Apache, t

Tomcat 8.0.24 Released

The Apache Tomcat Project is pro

as well as a number of other ope

http://blog.csdn.net/molashaonian/article/details/53515540

1/11

点击进去后选择的是zip格式的，也就是免安装版的，由于我的机子是64位Windows，因此选择如下：

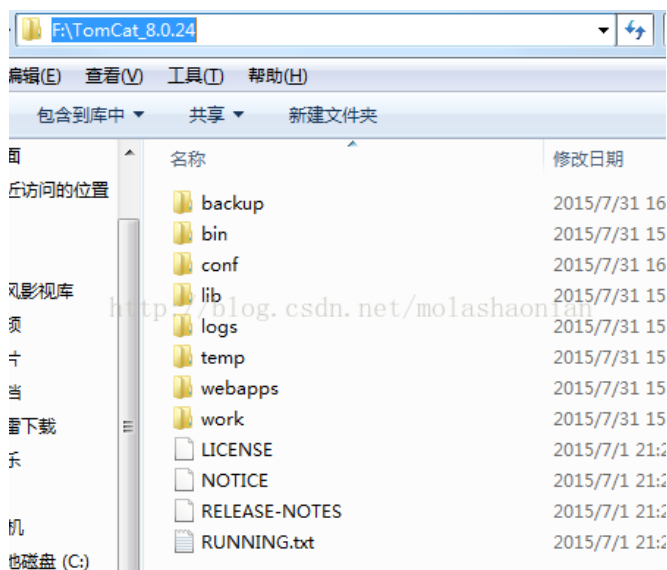
## 8.0.24

Please see the [README](#) file for packaging information. It explains what ev

### Binary Distributions

- Core:
  - [zip \(pgp, md5, sha1\)](#)
  - [tar.gz \(pgp, md5, sha1\)](#) [http://www.apache.org/dist/tomcat/tomcat-8/](#)
  - [32-bit Windows zip \(pgp, md5, sha1\)](#)
  - [64-bit Windows zip \(pgp, md5, sha1\)](#)
  - [64-bit Itanium Windows zip \(pgp, md5, sha1\)](#)
  - [32-bit/64-bit Windows Service Installer \(pgp, md5, sha1\)](#)
- Full documentation:
  - [tar.gz \(pgp, md5, sha1\)](#)
- Deployer:

下载完后解压到F盘下的我自定义的TomCat\_8.0.24文件夹中：



解压完后，就要开始配置Tomcat的环境变量和一些设置：

在环境变量中新建TOMCAT\_HOME，值为Tomcat所在的目录，也就是F:\TomCat\_8.0.24



另外新建CATALINA\_HOME和CATALINA\_BASE，这里CATALINA\_HOME是Tomcat的安装目录，CATALINA\_BASE是Tomcat的工作目录，

暂时我并不区分，因此都将其值设为%TOMCAT\_HOME%



关于CATALINA\_HOME和CATALINA\_BASE的区别请另外查询参考博文，

如catalina.home和catalina.base 区别 或者 CATALINA\_BASE与CATALINA\_HOME的区别 等等

配置完Tomcat的环境变量，我们要对Tomcat中的一些文件进行配置：

打开Tomcat安装目录下的bin文件夹，我们要对startup.bat和shutdown.bat进行补充，

对这两个文件进行编辑，在文件开始的第一行，也就是@echo off 之前加入如下两行：

```
SET JAVA_HOME = JDK目录
```

```
SET CATALINA_HOME = 解压后Tomcat的目录
```

对于我的系统来说，就是配置成：

```
SET JAVA_HOME = F:\JDK_Kit
```

```
SET CATALINA_HOME = F:\TomCat_8.0.24
```

完成了这步后，以后就可以点击startup.bat启动服务器，点击shutdown.bat关闭服务器了，当然这只是其中的一种方式，

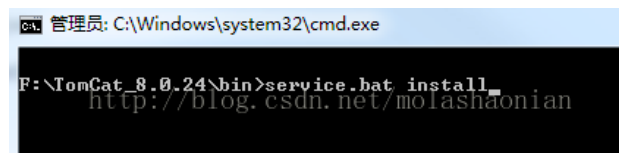
稍后会介绍启动和关闭Tomcat的几种方式。

接下来应该将Tomcat加入到服务中

从网上下载的zip版本的，需要将Tomcat加入到服务中，不然无法配置Tomcat，也会无法打开bin文件夹中的tomcat8w.exe这个程序。

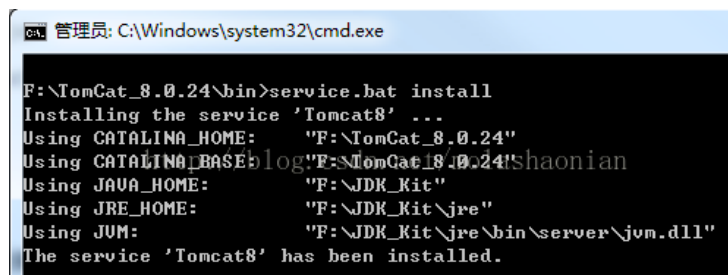
从任务管理器中可以看到，在这个tomcat8w.exe程序上点击star按钮，才能启动tomcat8.exe。

将tomcat加入服务的方式是在cmd中定位到bin文件夹所在的目录，输入 service.bat install



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
F:\TomCat_8.0.24\bin>service.bat install
```

然后会看到一系列刚才配置的环境变量，和提示Tomcat已经被安装：



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
F:\TomCat_8.0.24\bin>service.bat install
Installing the service 'Tomcat8' ...
Using CATALINA_HOME:      "F:\TomCat_8.0.24"
Using CATALINA_BASE:      "F:\TomCat_8.0.24"
Using JAVA_HOME:          "F:\JDK_Kit"
Using JRE_HOME:           "F:\JDK_Kit\jre"
Using JUM:                "F:\JDK_Kit\jre\bin\server\jum.dll"
The service 'Tomcat8' has been installed.
```

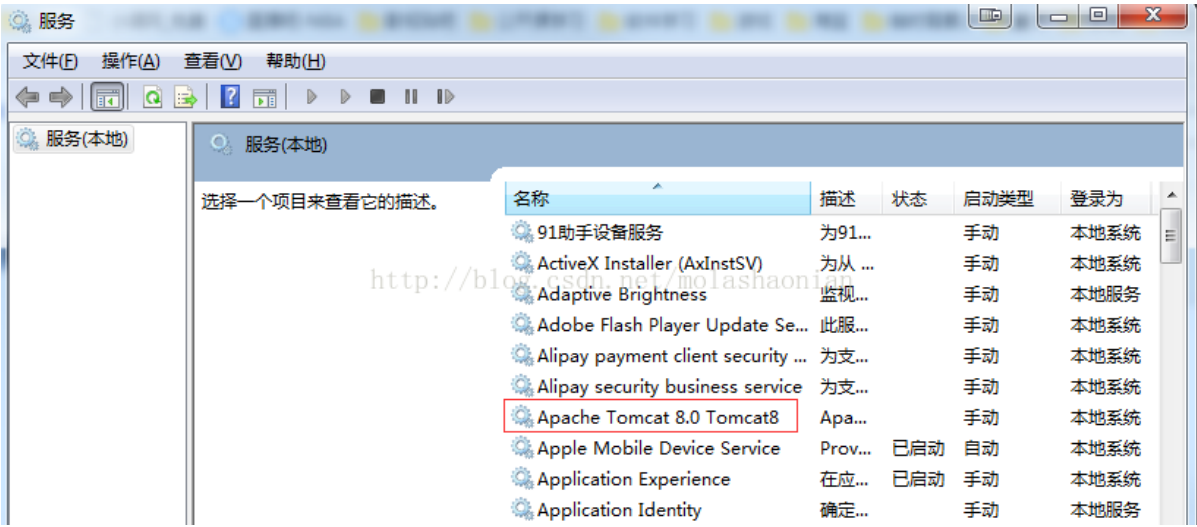
**注意：**这里面的每一行都要明确显示出每个环境变量设置的值，如果有哪个参数没有值，只有显示双引号""，就是出错的，

这种情况下，虽然tomcat8w.exe能打开，但是点击start按钮是不会启动服务的（也就是无法切换到stop按钮能按的状态）。

也可以通过cmd键入services.msc调出服务来看是否有Apache Tomcat8(默认为手动启动，如果改为自动启动，则开机Tomcat就会在后台启动)



```
C:\Users\Administrator>services.msc
```



到目前位置，基本的配置都已经结束，可能还有些小配置，如设置Tomcat的用户名和密码什么的，稍后会说到。

Tomcat的启动

将Tomcat配置完后，我们就关心这些配置到底有没有成功，因此就需要将Tomcat启动来验证下，Tomcat有几种启动方式：

第一种：（不推荐）

这种方式只能自己电脑启用(适合自己电脑测试web应用)，别人电脑是无法连接到自己电脑的tomcat服务器的，经过多次验证！！。

在命令控制台cmd中启动，在cmd中输入如下语句可以打开或关闭Tomcat服务器：

```
net start 服务名
net stop 服务名
```

Tomcat的服务名都是Tomcat+版本号，如Tomcat6，Tomcat7。。。因为我的Tomcat版本为Tomcat8，所以这里的服务名就为Tomcat8

这种方式在任务管理器中的启动显示的是：

taskhost.exe	Admin...	UU	1,332 K	Windows 任务的计划进程
taskmgr.exe	Admin...	01	2,484 K	Windows 任务管理器
tomcat8.exe	SYSTEM	00	78,148 K	Commons Daemon Service Runner
TXPlatform...	Admin...	00	708 K	腾讯QQ多客户端管理服务
urlproc.exe	Admin...	00	4,580 K	360安全浏览器 安全中心扩展程序
wininit.exe	SYSTEM	00	268 K	Windows 启动应用程序

而后面两种方式则另外显示为：

dwm.exe	Admin...	00	18,760 K	桌面窗口管理器
explorer.exe	Admin...	00	49,328 K	Windows 资源管理器
java.exe	Admin...	00	37,924 K	Java(TM) Platform SE binary
lsass.exe	SYSTEM	00	3,052 K	Local Security Authority Process
lsmd.exe	SYSTEM	00	580 K	本地会话管理器服务
MiWiFiMoni...	Admin...	00	340 K	MiWiFiMonitor.exe
PKit.exe	Admin...	00	1,656 K	BFDLANPLAYER

因此也从侧面反映出这种方式的异常之处，因此不推荐！不推荐！不推荐！

第二种：使用startup.bat这个批处理文件来打开Tomcat服务器，使用shutdown.bat批处理来关闭Tomcat服务器，对于这种方式如前面所说要加入两句话SET JAVA\_HOME = JDK目录 和 SET CATALINA\_HOME = 解压后Tomcat的目录

第三种：进入到Tomcat目录的bin文件夹下，打开Tomcat7w.exe程序，在打开的窗口中选择“star”按键来打开服务器，选择“stop”按键来关闭服务器。

Tomcat的验证

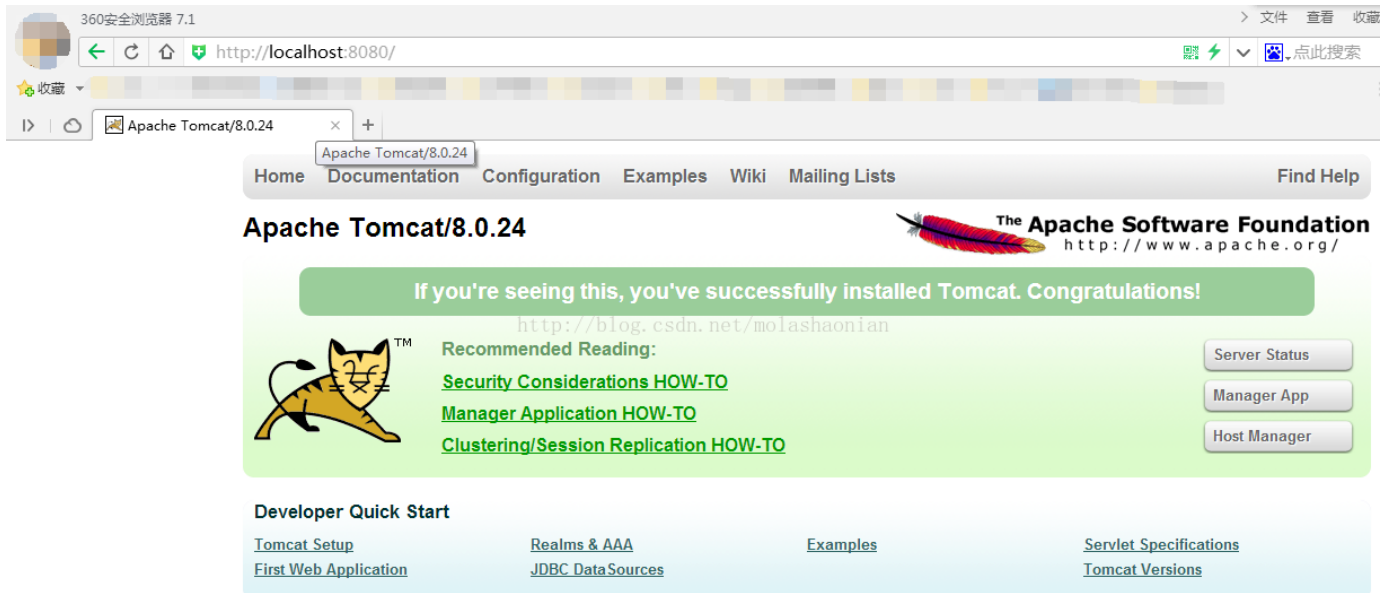
了解了Tomcat的多种打开方式，我们就可以来验证Tomcat是否能工作了，选择Tomcat启动的任意一种方式，如在cmd中键入net start Tomcat8

```
C:\Users\Administrator>net start tomcat8
Apache Tomcat 8.0 Tomcat8 服务正在启动 .
Apache Tomcat 8.0 Tomcat8 服务已经启动成功。
```

提示Tomcat服务器启动成功，这时打开浏览器，输入 localhost:8080

http://localhost:8080/

如果Tomcat能工作，则能打开Tomcat网站，则确定Tomcat已经能正常工作：



测试结束后，不要忘记关了服务器，按你选择打开的方式来关闭：

```
C:\Users\Administrator>net start tomcat8
Apache Tomcat 8.0 Tomcat8 服务正在启动 .
Apache Tomcat 8.0 Tomcat8 服务已经启动成功。

C:\Users\Administrator>net stop tomcat8
Apache Tomcat 8.0 Tomcat8 服务正在停止 .
Apache Tomcat 8.0 Tomcat8 服务已成功停止。
```

最后说一些小事项：

1. Tomcat可以设置用户名和密码，在Tomcat目录中的conf目录下，有一个tomcat-users.xml文件，点击进去可以编辑用户名和密码

在最后一行的</tomcat-users>上面增加一行：

```
<user username="admin" password="123456" roles="manager-gui" />
```

就可以把用户名和密码设为admin和123456

```
<!--
<role rolename="tomcat"/>
<role rolename="role1"/>
<user username="tomcat" password="tomcat" roles="tomcat"/>
<user username="both" password="tomcat" roles="tomcat,role1"/>
<user username="manager" password="manager" roles="manager-gui,manager-script,manager-jmx,manager-xml"/>
-->
<user username="admin" password="admin" roles="manager-gui"/>
</tomcat-users>
```

这里还有个知识点，role的角色决定了你是否是tomcat的管理员，如果是管理员，可以进行tomcat的管理，比如部署web引用。

2. Tomcat的默认端口号为8080，可以在Tomcat目录中的conf目录下，打开server.xml，发现这么一行：

```
<!-- A "Connector" represents an endpoint by which requests are received
and responses are returned. Documentation at :
Java HTTP Connector: /docs/config/http.html (blocking & non-blocking)
Java AJP Connector: /docs/config/ajp.html
APR (HTTP/AJP) Connector: /docs/ajp.html
Define a non-SSL/TLS HTTP/1.1 Connector on port 8080
-->
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1" redirectPort="8443" connectionTimeout="20000"/>
```

可以看到端口号为8080，可以将此端口号改为任意端口号。

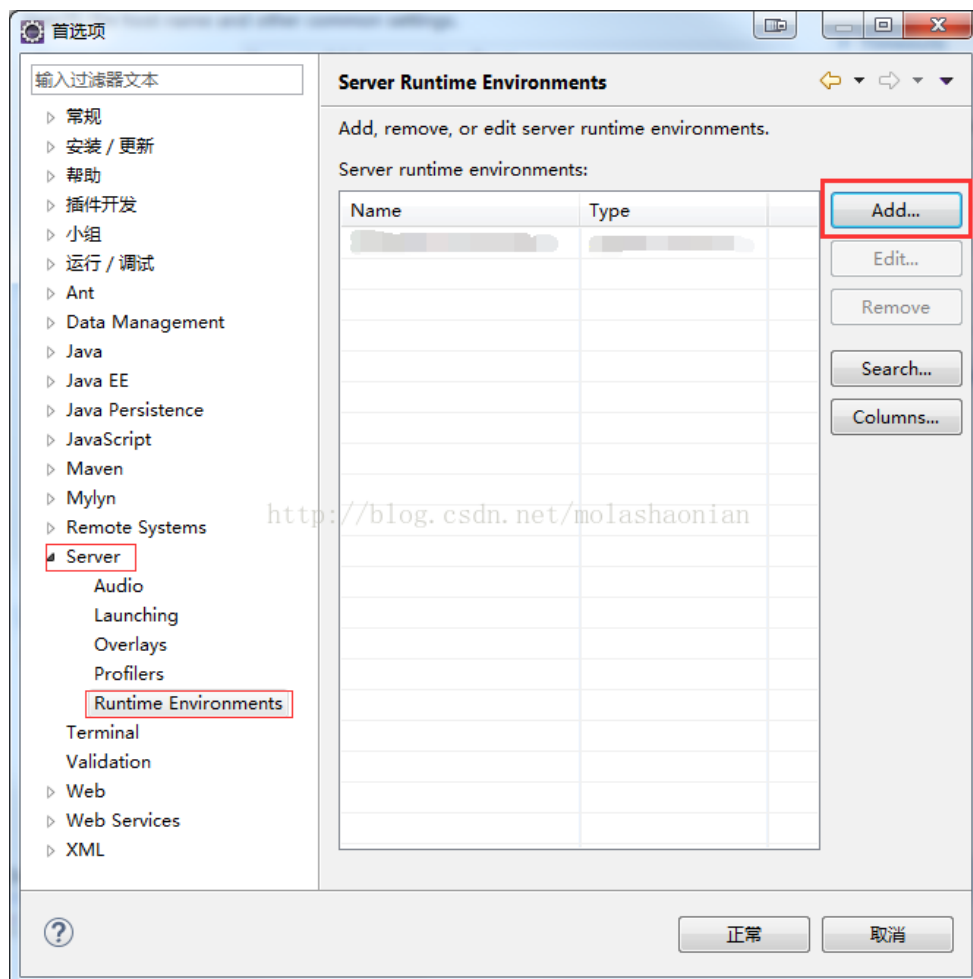
但是在这里改的端口号不一定会在Eclipse中也改变，这点我没做过测试，但是看到一篇文章：

<http://www.2cto.com/kf/201308/232699.html>，有空来测试下。

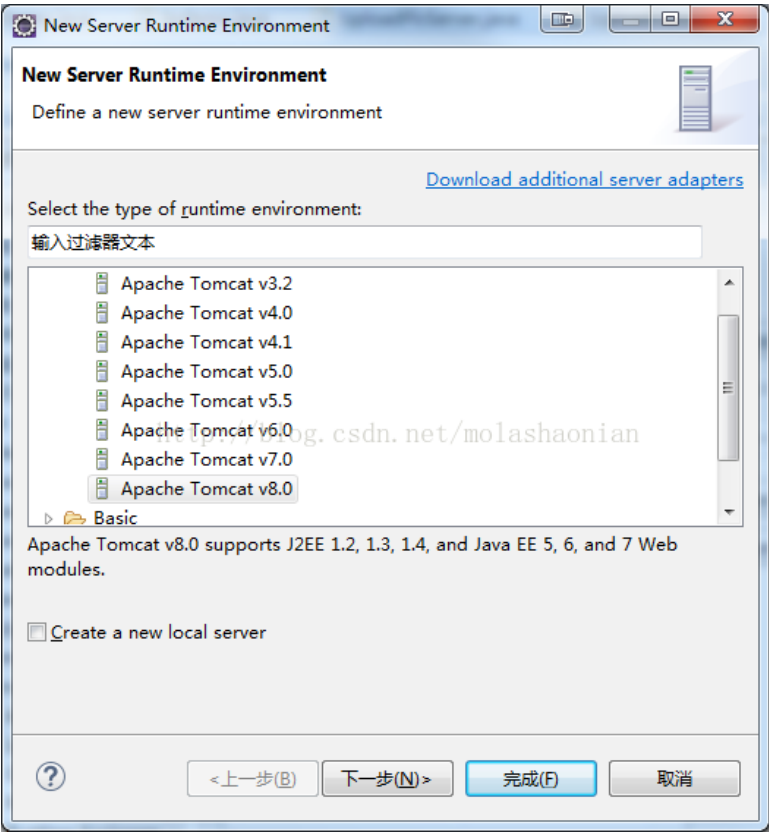
以上就是Tomcat从下载到配置，最后启动和验证的所有过程，如果要利用Eclipse配合Tomcat来开发，还需要在Eclipse中进行Tomcat的配置

首先启动Eclipse，点击【窗口】，选择最后一项【首选项】，打开首选项窗口后，点击【Server】，选择其子项中的最后一项【Runtime Environments】，

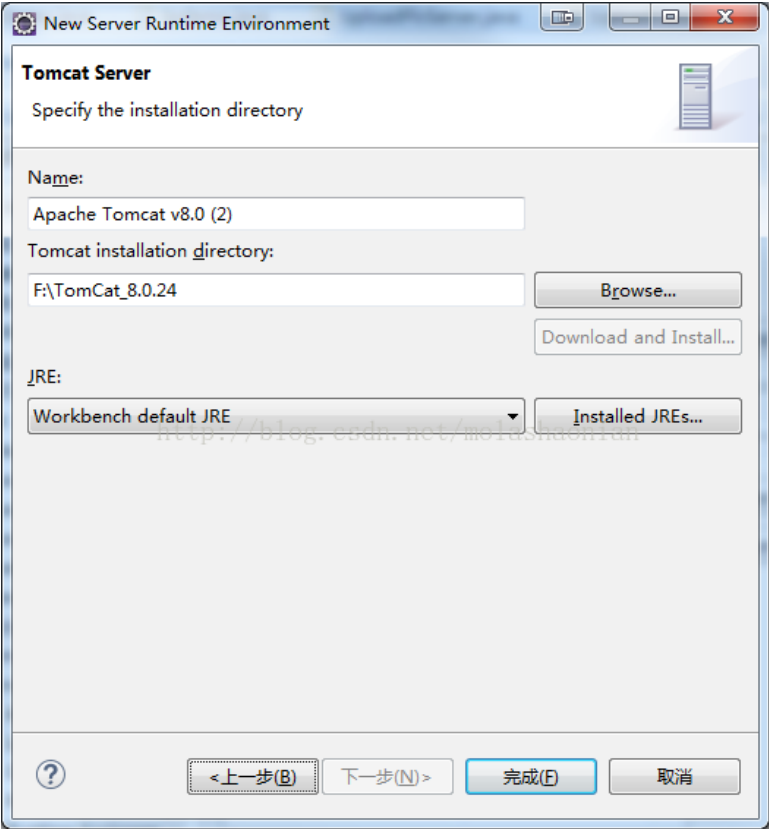
这时点击窗口的【Add】按钮就可以添加服务器了：



选择以配置好的Tomcat服务器：

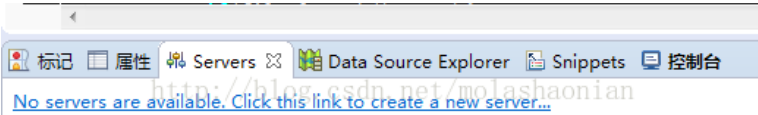


设置好Tomcat所在目录和使用的JRE:

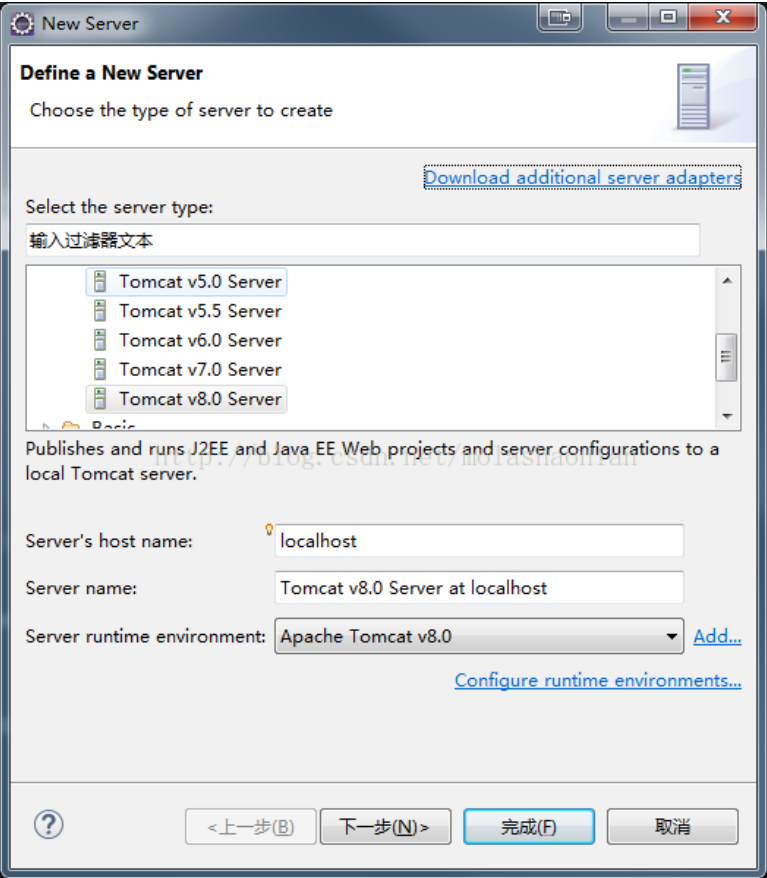


这里就完成了Eclipse和Tomcat的关联，但是还未创建Tomcat服务器。

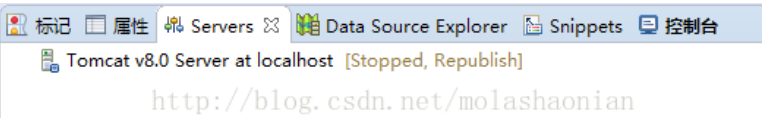
要想创建Tomcat服务器，可以点击Eclipse下边控制台所在的工具栏上得【Servers】标签，会有如下提示：



那么我们就根据提示点击，会弹出如下窗口：

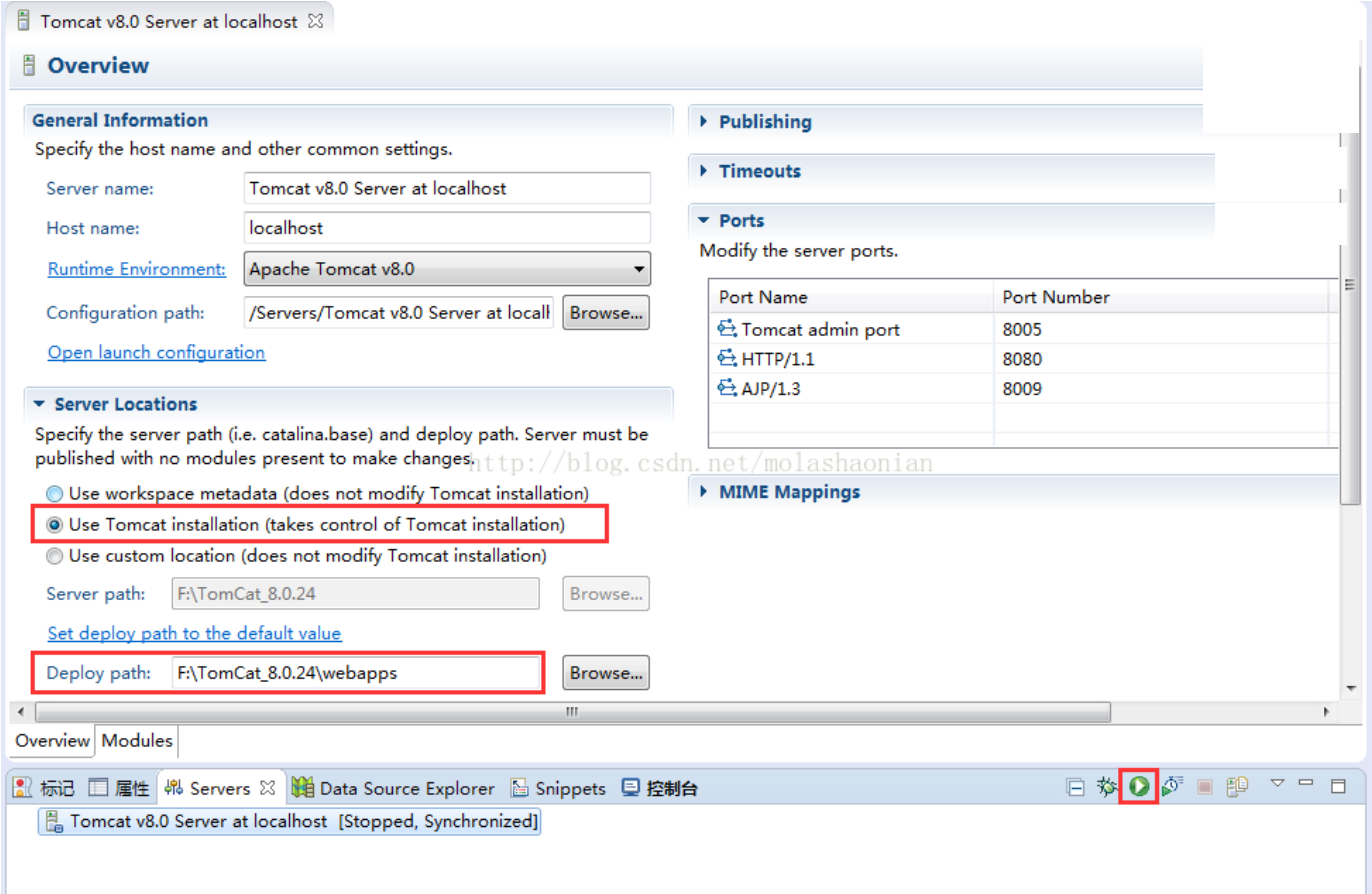


Eclipse自动地帮我们选择了【Tomcat v8.0 Server】选项，由于我们现在还没有资源，所以直接点击【完成】，可以看到这时的【Servers】标签：



完成Tomcat服务器的创建之后，还需要对Tomcat服务器进行配置，双击【Servers】标签下创建的服务器，就会弹出服务器的【Overview】窗口，找到【Server Locations】配置选项，选择【Use Tomcat installation】选项，这样下面的【Server path】会自动设置为Tomcat服务器的安装目录，之后再手动把【Deploy path】设置成“webapps”，这样就完成了在Eclipse中的Tomcat服务器所有的配置：

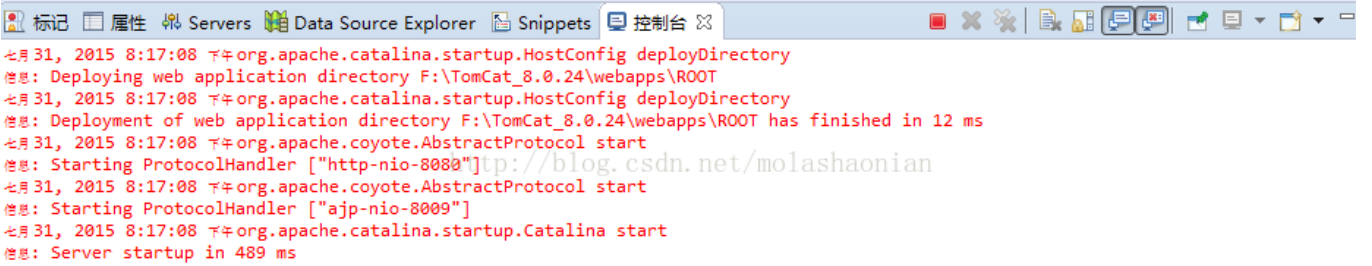




我们可以点击那个绿色的按钮，这个按钮就是启动服务器，我们会看到在【Servers】标签下的服务器状态已经变为了“start”，而且还有结束的按钮也激活：



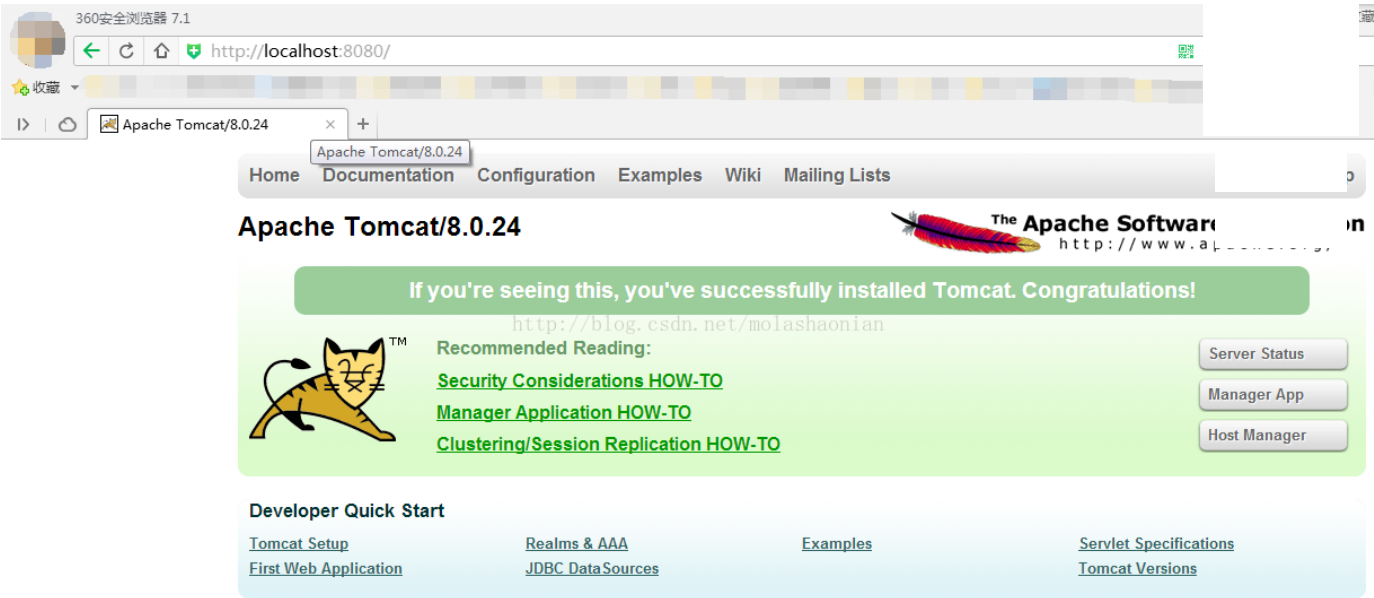
同时点击【控制台】标签，我们还可以看到一些信息：



说明在Eclipse中Tomcat已经启动成功，那么打开浏览器，输入 localhost:8080：



这时可以看到确实Tomcat服务器已经可以工作了：



这就说明了Tomcat在Eclipse中已经配置成功并能正常工作了。

=====

后记

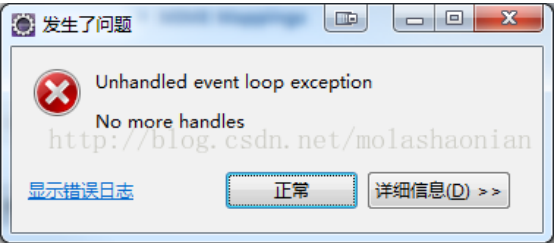
会出现的一些问题：

从之前双击服务器打开【Overview】窗口后，可以看到在界面的右部分可以设置一些端口，有Tomcat端口，HTTP端口和AJP端口

1. 有时候会提示 (8005, 8080, 8009)端口被占用，那可能是因为别的软件给占用了这三个端口之一（这是最有可能的原因，很有可能是Javaw这个进程给占用），

那么只要将其强制关闭即可，当然还有别的一些原因，可以看<http://blog.csdn.net/zhouyingge1104/article/details/7243363>这篇博文。

2. 还有的时候我想修改端口就会弹出如下窗口：



不清楚原因，但是偶尔过会又可以修改

3. 我自己的一个疑问就是，在服务器【Overview】窗口中的Tomcat端口为8005，为什么我上浏览器还是要输8080呢，而不是输入8005呢，这是我的疑问

以上这些问题，我会抽空再搜搜有没好的解答，今天就先到这里吧。。。

顶 0      踩 0