

# 北京理工大学

## 个人博客系统

### 安装手册

学    院：	计算机学院
专    业：	计算机科学与技术
班    级：	07112104
小    组：	第六组
组    员：	蒋政（组长）、黄朋悦、王耀琪、 张学奇、王政森
课程名称：	卓越工程综合训练
指导教师：	刘利雄

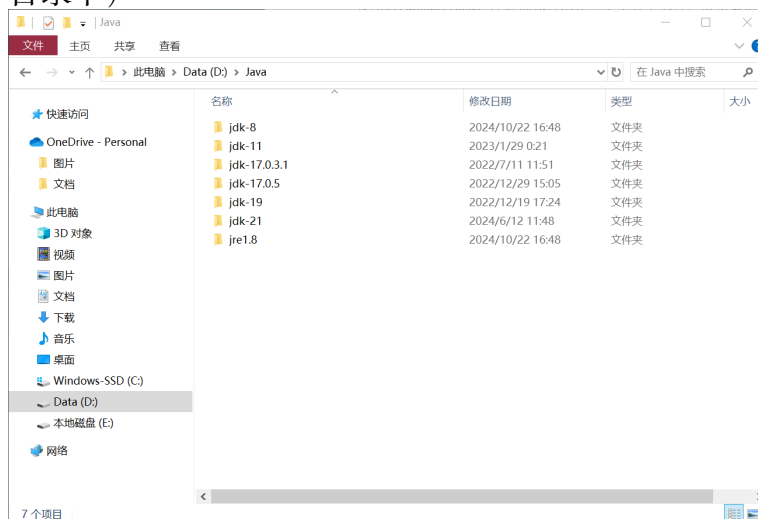
2024 年 11 月 15 日

## 目 录

1. 安装 JDK .....	1
2. 后端项目本地准备 .....	3
3. 前端项目本地准备 .....	4
4. 安装数据库软件 .....	5
5. 导入数据 .....	6
6. 部署并启动项目 .....	7
7. 测试 .....	11

## 1. 安装 JDK

1. 从官网下载 jdk8 压缩包并解压
2. 将其解压至主机任意目录（JDK8 免安装，我将其放在 D 盘根目录自建的 Java 目录下）



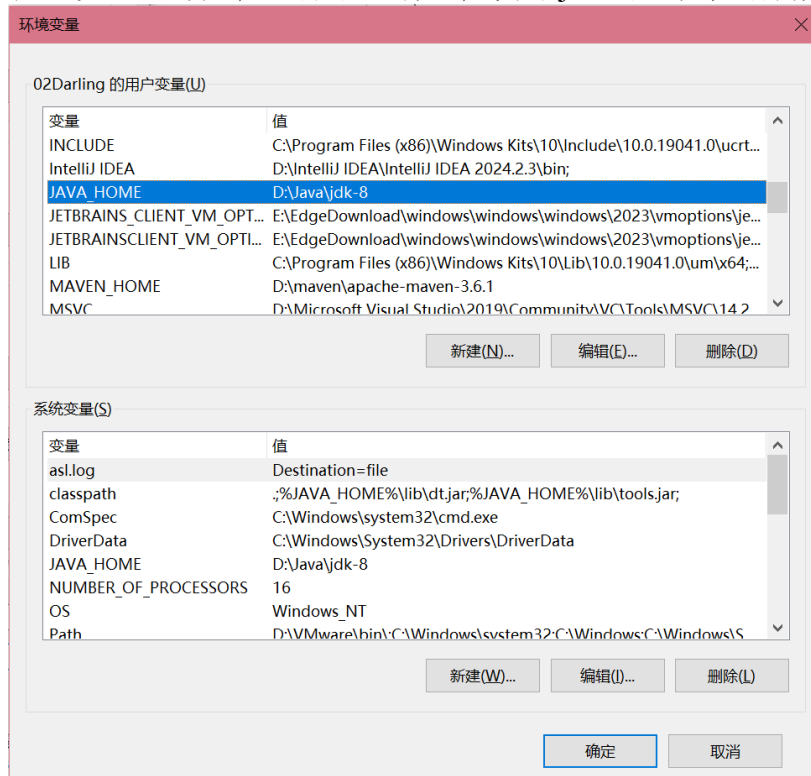
3. 在主机上配置 JAVA 环境变量

(a) 点击开始菜单-> 打开控制面板-> 选择系统-> 高级系统设置-> 环境变量

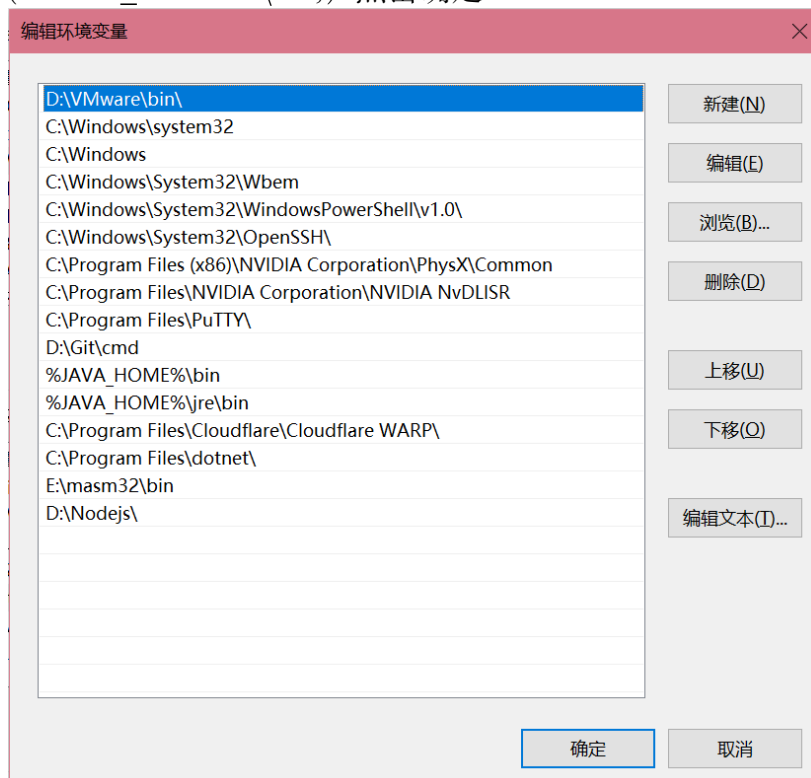


## 个人博客系统——安装手册

(b) 在系统变量部分，选择下面新建，填写 jdk 的路径，编辑完成点击确定



(c) 在系统变量部分，找到 PATH，双击打开，在最后面加入 JDK/bin 目录 (%JAVA\_HOME%\bin;) 点击确定

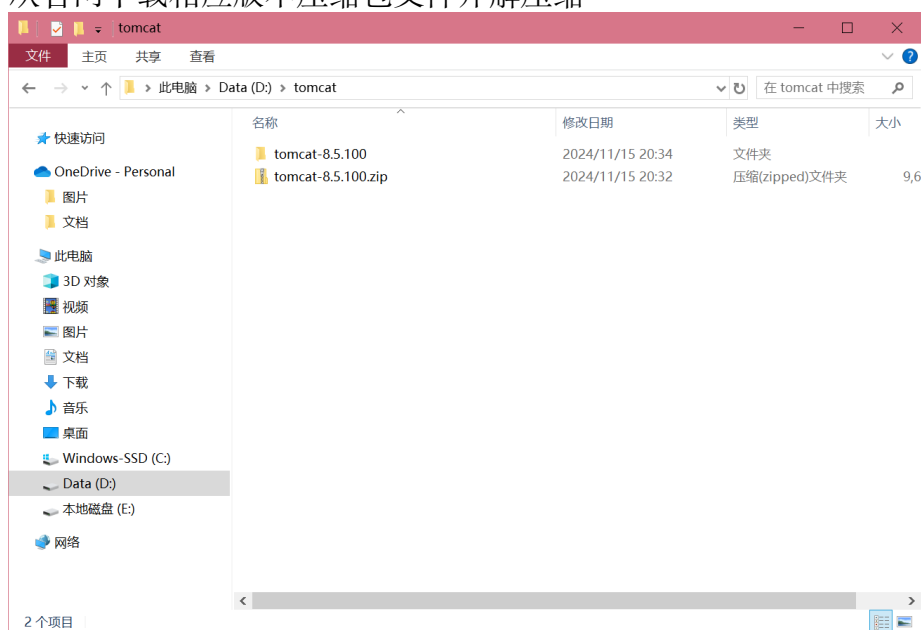


## 2. 后端项目本地准备

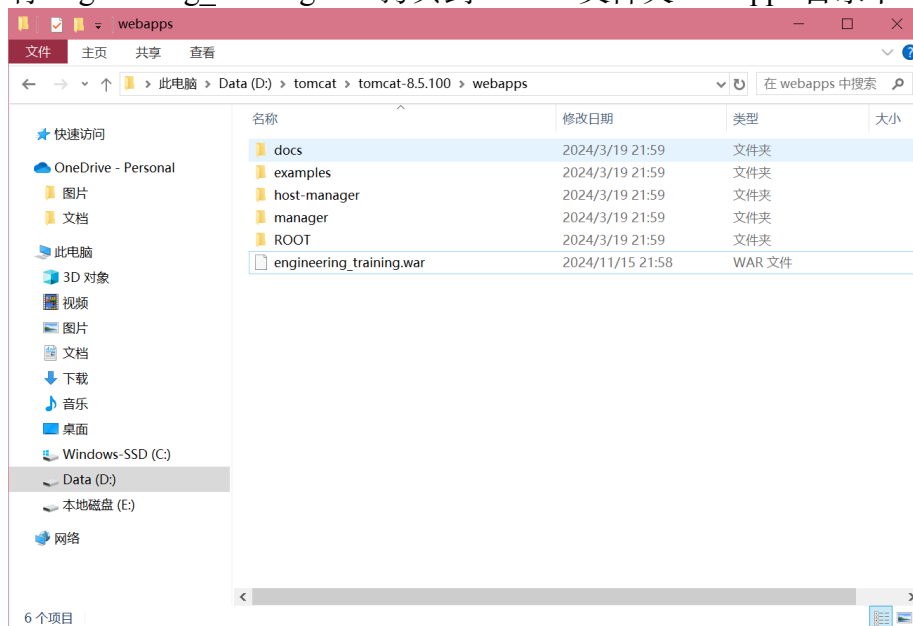
1. SpringBoot 项目打成 war 包并改名为 engineering\_training.war

2. 安装 tomcat

(a) 从官网下载相应版本压缩包文件并解压缩

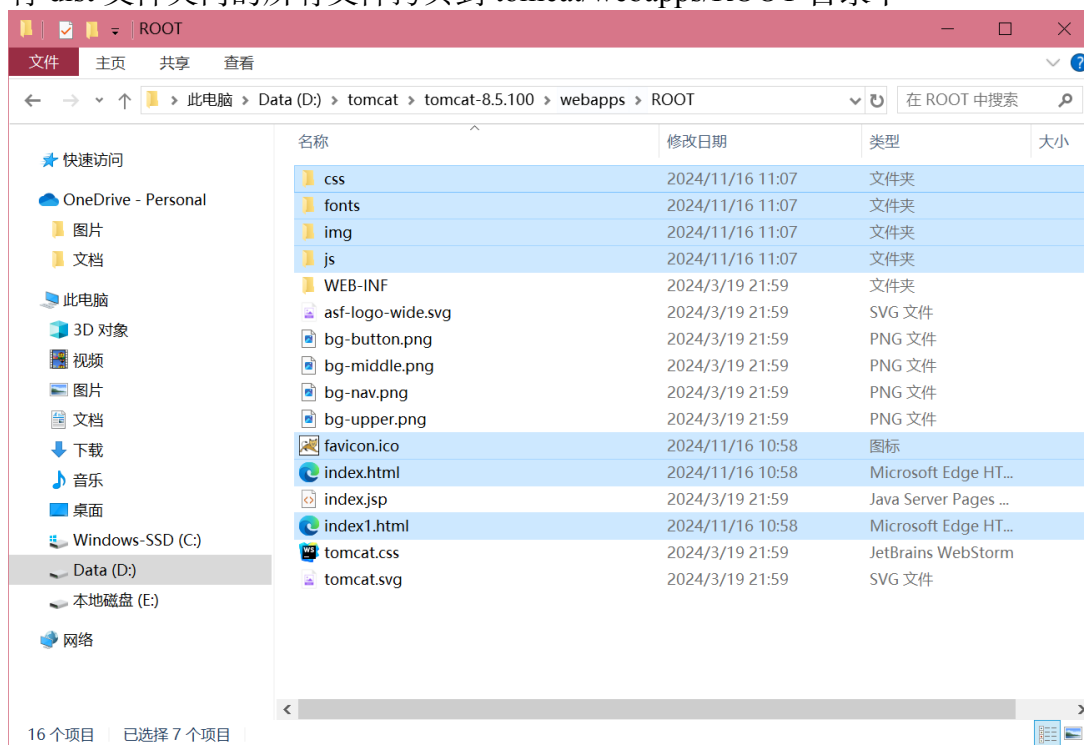


(b) 将 engineering\_training.war 拷贝到 tomcat 文件夹 webapps 目录下



## 3. 前端项目本地准备

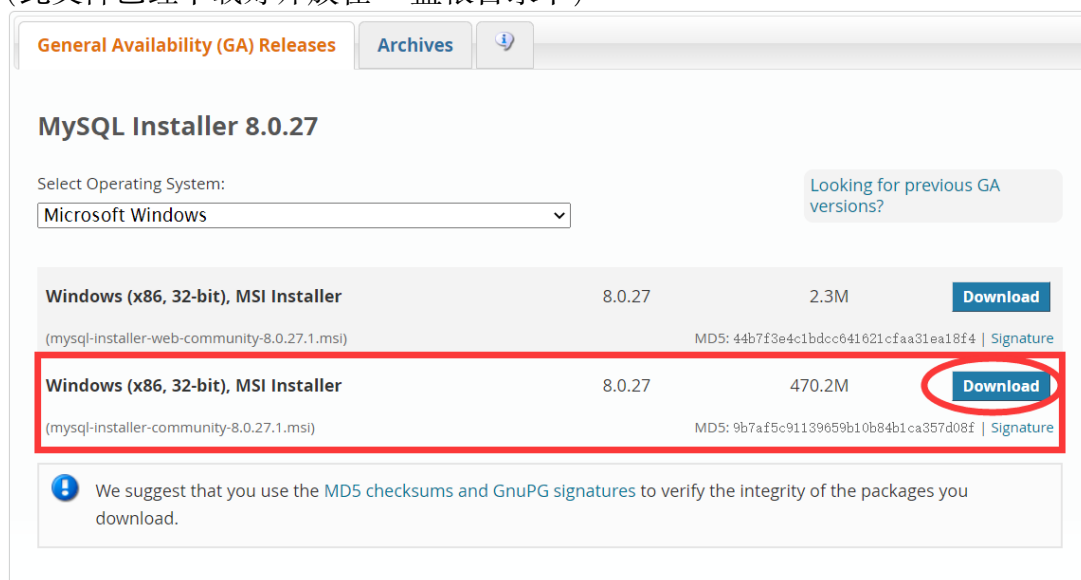
1. Nodejs 项目通过 `npm run build` 打包得到前端项目文件夹 `dist`
2. 将 `dist` 文件夹内的所有文件拷贝到 `tomcat/webapps/ROOT` 目录下



## 4. 安装数据库软件

本机如果已经安装过 MySQL Server，则可以跳过这一步。

1. 前往下载地址 1，页面上显示两个文件，下载 mysql-installer-community-8.0.xx.x.msi  
(此文件已经下载好并放在 D 盘根目录下)



2. 新装系统可能缺少 Microsoft .NET Framework 4.5.2。如果缺少该组件，需要到下载地址 2 下载(下载到的文件已经放在 D 盘根目录下,名为 NDP452-KB2901907-x86-x64-AllOS-ENU.exe)
3. 新装系统可能缺少 VC 2015 以上版本的运行时环境。如果缺少该组件，需要到下载地址 3 根据 CPU 架构选择合适的版本（一般为 X64）下载（下载到的文件已经放在 D 盘根目录下，名为 VC\_redist.x64.exe）
4. 安装 2、3 步下载的软件，然后安装 1，全程按提示操作即可

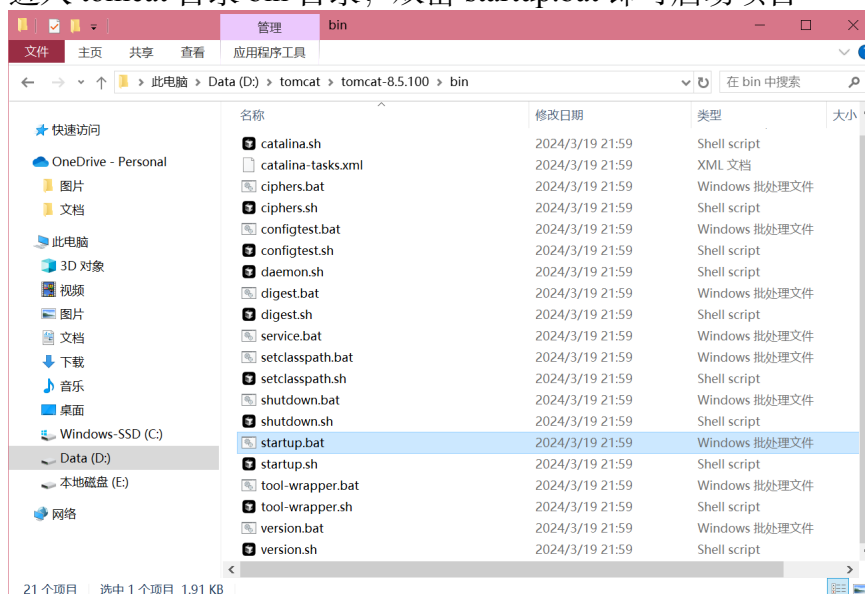
## 5. 导入数据

1. 在开始菜单中找到 MySQL 8.0 Command Line Client, 打开并输入安装数据库时创建的 root 密码
2. 创建新数据库 blog。输入命令 `CREATE DATABASE blog;` (包含末尾的分号, 然后回车, 以下同) 数据库已经创建好
3. 选择新数据库 blog。输入命令 `USE DATABASE blog;`
4. 导入数据库结构和数据。导入名为 `blog.sql` 文件的内容, 需要在第 3 步的终端中, 输入 `source C:\Users\***\Desktop\blog.sql;`

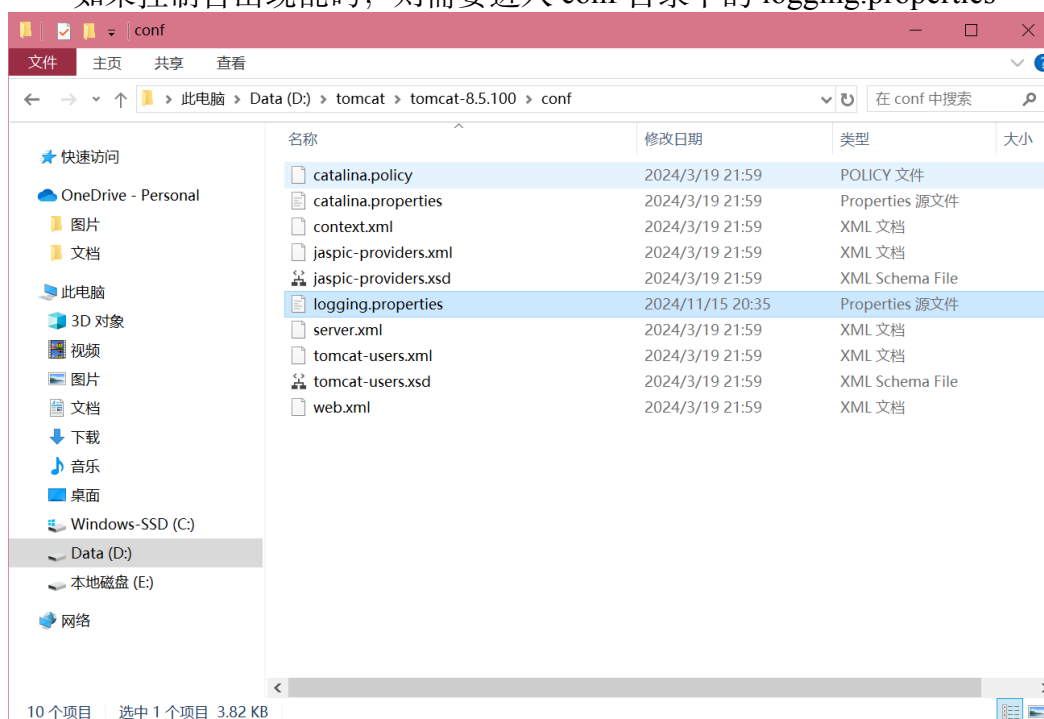


## 6. 部署并启动项目

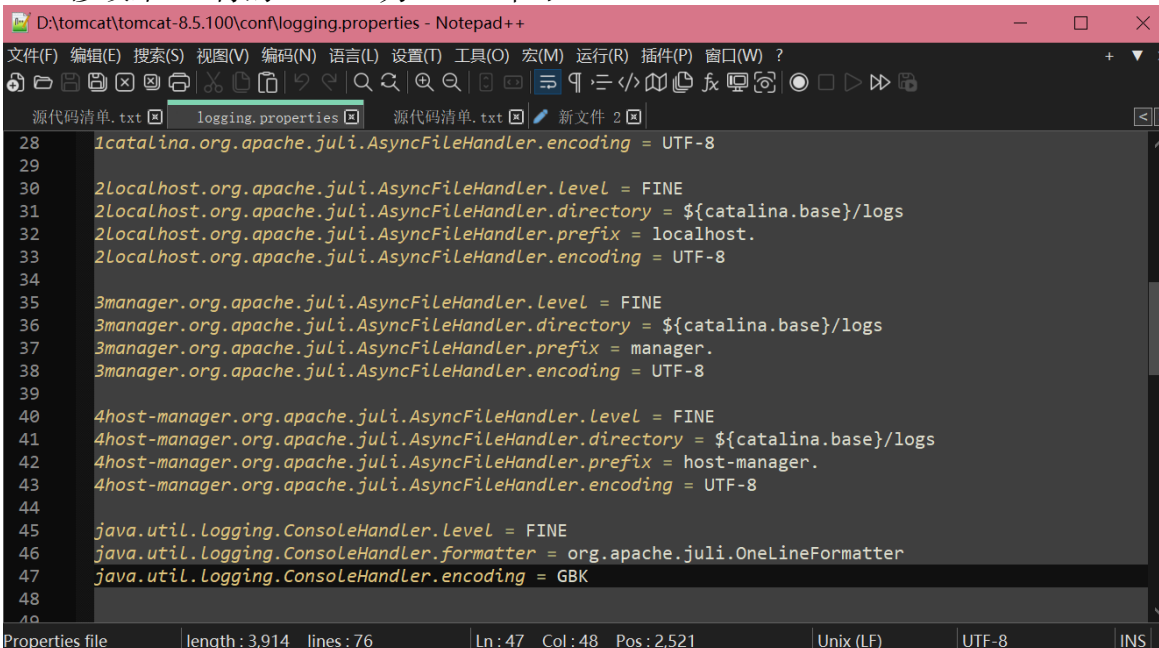
1. 将准备好的 tomcat 文件夹复制到主机任意位置（由于 tomcat 免安装，所以直接复制整个文件夹即可，我放在了 D 盘根目录下）
2. 进入 tomcat 目录 bin 目录，双击 startup.bat 即可启动项目



如果控制台出现乱码，则需要进入 conf 目录下的 logging.properties



修改第 47 行的 UTF-8 为 GBK 即可



```
D:\tomcat\tomcat-8.5.100\conf\logging.properties - Notepad++
文件(F) 编辑(E) 搜索(S) 视图(V) 编码(N) 语言(L) 设置(T) 工具(O) 宏(M) 运行(R) 插件(P) 窗口(W) ?
源代码清单.txt logging.properties 源代码清单.txt 新文件 2
28 1catalina.org.apache.juli.AsyncFileHandler.encoding = UTF-8
29
30 2localhost.org.apache.juli.AsyncFileHandler.level = FINE
31 2localhost.org.apache.juli.AsyncFileHandler.directory = ${catalina.base}/logs
32 2localhost.org.apache.juli.AsyncFileHandler.prefix = localhost.
33 2localhost.org.apache.juli.AsyncFileHandler.encoding = UTF-8
34
35 3manager.org.apache.juli.AsyncFileHandler.level = FINE
36 3manager.org.apache.juli.AsyncFileHandler.directory = ${catalina.base}/logs
37 3manager.org.apache.juli.AsyncFileHandler.prefix = manager.
38 3manager.org.apache.juli.AsyncFileHandler.encoding = UTF-8
39
40 4host-manager.org.apache.juli.AsyncFileHandler.level = FINE
41 4host-manager.org.apache.juli.AsyncFileHandler.directory = ${catalina.base}/logs
42 4host-manager.org.apache.juli.AsyncFileHandler.prefix = host-manager.
43 4host-manager.org.apache.juli.AsyncFileHandler.encoding = UTF-8
44
45 java.util.logging.ConsoleHandler.level = FINE
46 java.util.logging.ConsoleHandler.formatter = org.apache.juli.OneLineFormatter
47 java.util.logging.ConsoleHandler.encoding = GBK
48
49
Properties file length: 3,914 lines: 76 Ln: 47 Col: 48 Pos: 2,521 Unix (LF) UTF-8 INS
```

如果需要自动启动,则进入 tomcat 的 bin 目录下,修改 startup.bat 和 shutdown.bat,在第一行前加入如下内容:

```
1 SET JAVA_HOME=D:\ProgramFiles\tool\Java\jdk1.6
2 SET CATALINA_HOME=D:\ProgramFiles\Tomcat7
```

其中 JAVA\_HOME 就是环境变量中配置的内容, CATALINA\_HOME 就是 Tomcat 的目录。

并且修改 service.bat,在第一行前加入如下内容:

```
1 set CATALINA_HOME=D:\ProgramFiles\Tocmat7
2 set SERVICE_NAME=Tomcat77
3 set PR_DISPLAYNAME=Apache Tomcat
```

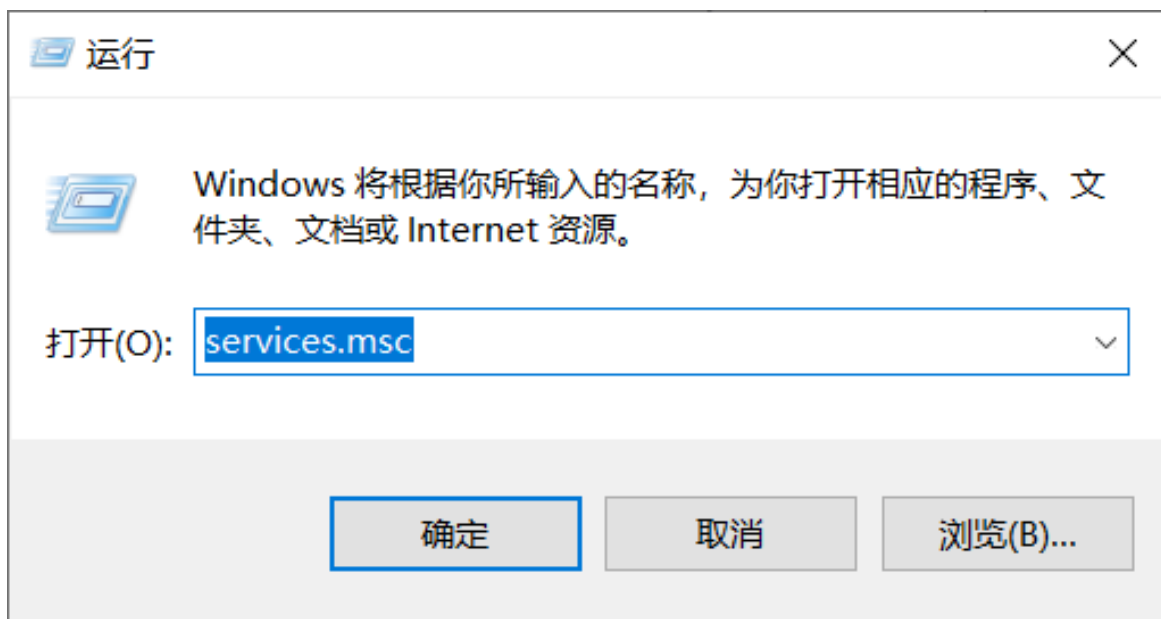
其中第一行是 Tomcat 的目录;第二行是服务的名字,在命令行中通过该名字进行服务的控制(启动/关闭);第三行是服务的显示名称,即在服务管理器中显示的名称。

之后打开 cmd 窗口,进入到 tomcat 的 bin 目录下,输入命令:

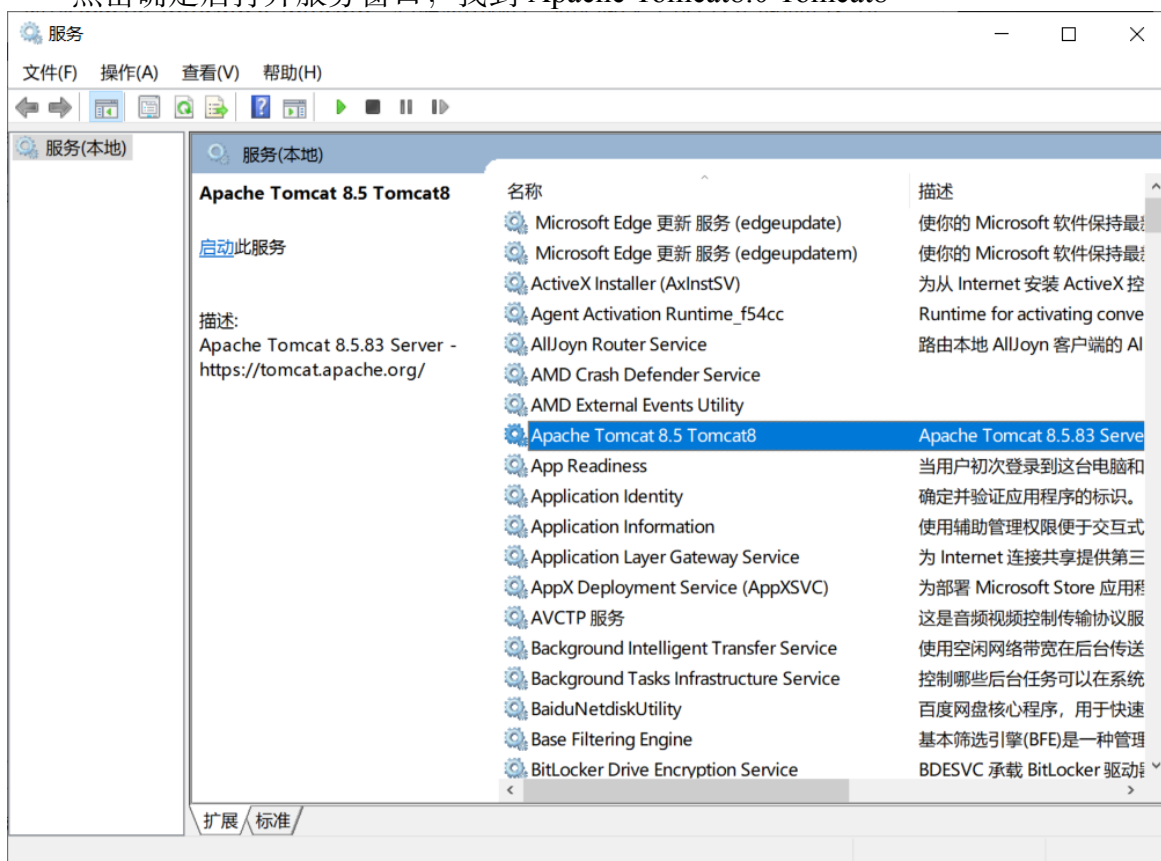
```
1 service remove tomcat77 (为你设置的名字)
2 service.bat install
```

如果安装成功,会提示:The service 'Tomcat77 (或者你修改以后的 SERVICE\_NAME)' has been installed。

之后可按快捷键 Win+R 打开运行窗口,输入 services.msc



点击确定后打开服务窗口，找到 Apache Tomcat8.0 Tomcat8



右键点击属性，将启动类型设置为自动即可



## 7. 测试

在本地打开浏览器输入 localhost:8080 即可看到登录页面