

全国机械行业高等职业教育“十二五”规划教材
高等职业教育教学改革精品教材

构建Web应用系统

——基于JSP+Servlet+JavaBean

GOUJIAN WEB YINGYONG XITONG
JIYU JSP+SERVLET+JAVABEAN

孙华林 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



针对教材使用者

赠电子课件、教案
及习题解答

全国机械行业高等职业教育“十二五”规划教材
高等职业教育教学改革精品教材

构建 Web 应用系统

——基于 JSP+Servlet+JavaBean

主 编 孙华林
副主编 齐 燕 严春风
参 编 崔爱国 王 莹 印 梅
主 审 苏宝莉



机械工业出版社

本书共 12 章, 其中第 1 篇为基础篇(包括第 1~8 章), 主要介绍了开发环境部署安装、HTML、CSS、JavaScript、Java 常见的集合 List 及 Map、JDBC 访问技术、JSP 技术概述、JSP 指令及脚本元素、JSP 内置对象等基础知识。第 2 篇为提高篇(包括第 9~12 章), 主要介绍了 Servlet 技术、MVC 设计模式、高级 JDBC 技术(JNDI)、JavaBean、JSP 标准动作、EL 表达式及 JSTL 标准标签库等。全书采用一个完整的“新闻发布系统”案例(有前台新闻浏览和后台发布管理), 将上述零散的知识点全部贯穿于项目案例中, 使读者可以在真正的项目案例中掌握技术知识点, 真正实现“学中做、做中学”。

本书可作为高等职业技术学院、各类计算机培训学校、高等专科学校、成人高校、本科院校承办的二级职业技术学院的计算机相关专业 Java 语言课程的教材, 还可供各类计算机软件开发人员入门学习时使用。

为方便教学, 本书配备电子课件等教学资源。凡选用本书作为教材的教师均可登录机械工业出版社教材服务网 www.cmpedu.com 注册后免费下载。如有问题请致信 cmpgazhi@sina.com, 或致电 010-88379375 联系营销人员。

图书在版编目(CIP)数据

构建Web应用系统: 基于JSP+Servlet+JavaBean/孙华林主编.

—北京: 机械工业出版社, 2014.4

全国机械行业高等职业教育“十二五”规划教材. 高等职业教育教学改革精品教材
ISBN 978-7-111-46510-2

I. ①构… II. ①孙… III. ①JAVA语言—网页制作工具—高等职业教育—教材 IV. ①TP312 ②TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第082800号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码 100037)

策划编辑: 边 萌 责任编辑: 边 萌 范成欣

封面设计: 路恩中 责任印制: 李 洋

三河市国英印务有限公司印刷

2014年5月第1版第1次印刷

184mm×260mm·17.5印张·431千字

0 001—2500 册

标准书号: ISBN 978-7-111-46510-2

定价: 36.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心: (010) 88361066

教材网: <http://www.cmpedu.com>

销售一部: (010) 68326294

机工官网: <http://www.cmpbook.com>

销售二部: (010) 88379649

机工官博: <http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线: (010) 88379203

封面无防伪标均为盗版

前 言

Java EE 平台以其平台无关性、安全性等特点受到了广大软件开发者的广泛关注。

然而当前,软件人才是困扰 IT 企业发展的第一大问题,企业之间的竞争正在变成人才的竞争。同时,很多高校开设的软件课程的教学内容和企业的真正需求脱节,学生在完成大学学业时只掌握一些简单的基础知识,没有从事 Java EE 项目开发的经验,碰到问题时不知道如何下手,这样培养出来的学生不能胜任 IT 企业要求的“掌握实用技术并且能解决实际问题”的软件工程师职位。

这就需要一个好的引导者,引导他们与 IT 界的企业应用紧密结合,在实际的环境中学习和掌握实际案例,融理论、实践和技能为一体,学以致用。

本书正是本着上述目的而编写的,本书遵循以下原则:

一、以实用技能为基础

软件开发人员都知道,软件开发领域所涉及的技术和知识点非常多,不同的行业、不同的项目都会使用不同的技术,而 Java EE 平台所涉及的技术及知识点更是让人眼花缭乱。现在市场上很多软件开发方面的书籍都是繁杂的技术知识点的简单罗列,学生、尤其是初学者阅读到上述书籍时往往不知道从何学起,更有很多初学者研读完这样的书籍后由于技术知识点繁多而不知道如何在项目中运用这些技术知识点。本书将在实际应用中把一些常用的技术知识点全部运用到案例中,而不是技术知识点的简单罗列。

二、以案例为主线

本书尝试以一个完整的新闻发布系统为主线贯穿全书。将相关琐碎的技术知识点的讲解贯穿在完整的案例开发过程中,通过具体的实施步骤完成预定的案例开发流程、任务,从而掌握相关技术知识点及其用法。

三、采用全新的“1221”模式下的理论教学和实践教学两个体系系统的编写模式

无论是理论教学还是上机(实践)教学,均以项目入手,每章内容围绕案例/项目展开,将各知识点的介绍融入到案例/项目的解决方案中,使学生的动手能力能得到很好的训练。现在的软件开发其实是对现实世界的生产、生活的模拟过程,因此在案例的选择上,本书尽量在考虑案例实用性的同时,也尽可能地增强案例的趣味性,并加强与日常生活中遇到的问题 and 现象的联系,从而帮助学生理解案例内容。

四、以提高动手能力为核心

本书以提高学生的动手能力、在学习 Java EE 基础知识点的同时增加学生项目开发经验为目标。鼓励学生勇于编码、乐于编码,同时大量反复地动手实践,让他们在学习的过程中逐步具备熟练、规范编码以及调试的能力,成为一名企业真正需要的“软件人才”。

本书配有电子教案、所有案例的源代码等相关资源,以方便教师教学。

本书可作为高等职业技术学院、各类计算机培训学校、高等专科学校、成人高校、本科院校举办的二级职业技术学院计算机相关专业 Java EE 方向的课程教材，还可供各类计算机软件开发人员学习时使用。

由于作者水平有限，在内容及结构上难免存在错误和不足之处，恳请各位同行和广大读者给予批评指正。

编 者

目 录

前言

第 1 篇 基础篇

第 1 章 开发和运行环境简介及安装.....2

- 1.1 Java EE 开发平台和应用平台介绍.....2
 - 1.1.1 Java EE 平台.....2
 - 1.1.2 MyEclipse IDE 简介.....4
 - 1.1.3 Tomcat 简介.....5
- 1.2 安装开发环境.....5
 - 1.2.1 JDK 下载及安装.....5
 - 1.2.2 MyEclipse 8.0 安装.....9
 - 1.2.3 Tomcat 下载及安装.....10
 - 1.2.4 在 MyEclipse 中配置 Tomcat.....14
 - 1.2.5 安装 SQL Server 2000 数据库.....15

第 2 章 第一个 Web 应用程序.....21

- 2.1 B/S 技术架构.....21
 - 2.1.1 B/S 模式的特点.....21
 - 2.1.2 B/S 开发涉及的技术内容.....22
- 2.2 动态网页.....22
- 2.3 开发 Web 动态网站的步骤.....24
 - 2.3.1 创建第一个 Web 项目.....24
 - 2.3.2 Web 项目的目录结构.....25
 - 2.3.3 编写 Web 项目的代码.....26
 - 2.3.4 部署第一个 Web 项目.....27
 - 2.3.5 运行 Web 项目.....27
- 2.4 Web 程序的调试与排错.....28

第 3 章 使用客户端技术实现系统

静态页面.....31

- 3.1 采用 HTML 标记搭建系统页面布局.....31
 - 3.1.1 HTML 页面的基本结构.....31
 - 3.1.2 HTML 常用标记.....32
 - 3.1.3 表单及表单元素.....34
 - 3.1.4 使用 HTML 搭建系统静态页面.....34
- 3.2 CSS 点缀页面.....39
 - 3.2.1 CSS 规则及选择器.....39

- 3.2.2 样式表的引用.....41

- 3.2.3 CSS 常用属性.....42

- 3.2.4 使用 CSS 样式美化“新闻发布”
系统静态页面.....43

3.3 使用 JavaScript 实现客户端验证.....48

- 3.3.1 基本语法.....48
- 3.3.2 流程控制语句.....50
- 3.3.3 函数定义及调用.....51
- 3.3.4 事件处理.....52
- 3.3.5 Window 对象.....54
- 3.3.6 使用 JavaScript 实现用户输入验证.....55

第 4 章 使用 List、Map 存储对象.....59

- 4.1 集合概述.....59
- 4.2 List 接口及具体实现类.....60
 - 4.2.1 使用 ArrayList 类存储对象.....60
 - 4.2.2 使用 LinkedList 类存储对象.....65
- 4.3 Set 接口和 HashSet 类.....68
- 4.4 Map 接口和 HashMap 类.....68
 - 4.4.1 Map 接口.....68
 - 4.4.2 使用 HashMap 来存储对象.....68

第 5 章 使用 JDBC 技术访问数据库.....70

- 5.1 JDBC 技术概述.....70
- 5.2 使用 JDBC 技术进行数据库
编程的模板.....71
- 5.3 JDBC 应用.....74
- 5.4 升级“新闻发布系统”——实现用户
登录、注册及修改功能.....81
 - 5.4.1 开发任务.....81
 - 5.4.2 具体实现.....81

第 6 章 JSP 技术概述.....90

- 6.1 JSP 简介.....90
- 6.2 JSP 执行过程.....91
- 6.3 JSP 页面的创建.....92

6.3.1 使用 JSP 模板向导创建 JSP 页面.....	92	8.3.2 页面重定向.....	145
6.3.2 手动创建 JSP 页面.....	94	8.3.3 页面定时刷新或延时跳转.....	146
6.4 JSP 页面的组成.....	95	8.4 使用 session 会话实现 JSP 页面访问控制.....	146
6.5 升级“新闻发布系统”——实现部分 JSP 页面.....	97	8.4.1 访问控制流程.....	146
6.5.1 开发任务.....	97	8.4.2 访问控制的实现.....	147
6.5.2 具体实现.....	97	8.5 使用 application 对象统计在线访问人数.....	148
第 7 章 JSP 指令和脚本元素.....	99	8.6 使用 JSP 内置对象继续升级“新闻发布系统”.....	149
7.1 JSP 页面构成.....	99	8.6.1 开发任务.....	149
7.2 JSP 脚本元素.....	100	8.6.2 具体实现.....	150
7.2.1 JSP 表达式.....	101		
7.2.2 JSP 小脚本.....	102		
7.2.3 JSP 声明.....	103		
7.2.4 小脚本和声明的区别.....	104		
7.3 JSP 指令.....	104		
7.3.1 page 指令.....	105		
7.3.2 include 指令.....	108		
7.3.3 taglib 指令.....	109		
7.4 升级“新闻发布系统”.....	109		
7.4.1 开发任务.....	109		
7.4.2 具体实现.....	110		
第 8 章 JSP 内置对象在“新闻发布系统”中的运用.....	129		
8.1 JSP 内置对象简介.....	130		
8.1.1 request 对象.....	130		
8.1.2 response 对象.....	132		
8.1.3 out 对象.....	133		
8.1.4 session 对象.....	134		
8.1.5 application 对象.....	135		
8.2 使用 request 对象处理客户端请求.....	136		
8.2.1 超链接访问请求参数处理.....	136		
8.2.2 表单请求处理.....	136		
8.2.3 使用 request 对象处理页面间数据传递.....	139		
8.2.4 解决中文乱码问题.....	139		
8.2.5 其他常用方法举例.....	141		
8.3 response 客户端请求动态响应.....	143		
8.3.1 动态响应客户端请求.....	144		
		第 2 篇 提高篇	
		第 9 章 在“新闻发布系统”中引入 Servlet 技术.....	178
		9.1 Servlet 编程基础.....	178
		9.1.1 初识 Servlet.....	178
		9.1.2 Servlet 和 JSP 的关系.....	180
		9.1.3 Servlet 接口及常用 API.....	180
		9.1.4 Servlet 生命周期.....	184
		9.1.5 第一个 Servlet 程序.....	185
		9.1.6 Servlet 的编程模式.....	190
		9.1.7 Servlet 的中文乱码问题.....	191
		9.2 Servlet 的会话跟踪技术.....	193
		9.2.1 HTTP 协议.....	193
		9.2.2 会话定义及跟踪机制.....	193
		9.2.3 会话的创建和使用.....	193
		9.2.4 会话生存周期.....	196
		9.3 基于 Servlet 技术的 MVC 设计模式.....	196
		9.3.1 纯 JSP 编程模式的缺点.....	196
		9.3.2 设计模式.....	200
		9.3.3 MVC 设计模式.....	200
		9.3.4 基于 JSP_Servlet_JavaBean 实现 MVC 模式.....	201
		9.4 引入 Servlet 技术继续升级及优化“新闻发布系统”.....	204
		9.4.1 开发任务.....	204
		9.4.2 具体实现.....	204

第 10 章 高级 JDBC 技术在“新闻发布系统”中的应用213	
10.1 使用 JDBC API 进行数据库编程的缺陷.....213	
10.1.1 编程模板.....213	
10.1.2 存在的问题.....214	
10.2 数据库连接池.....214	
10.2.1 连接池的定义及原理.....214	
10.2.2 数据源与 JNDI 资源.....215	
10.2.3 基于 Tomcat 容器的 JNDI 配置.....216	
10.3 基于属性文件的数据库信息配置方法.....217	
10.3.1 创建属性文件.....217	
10.3.2 读取属性文件.....218	
10.4 使用高级 JDBC 技术继续升级“新闻发布系统”.....219	
10.4.1 开发任务.....219	
10.4.2 具体实现.....220	
第 11 章 使用 JSP 标准动作简化 JSP 页面228	
11.1 基于组件的软件开发.....228	
11.2 JavaBean 组件.....229	
11.2.1 封装数据的 JavaBean.....229	
11.2.2 封装业务逻辑的 JavaBean.....231	
11.3 JSP 标准动作的使用.....232	
11.3.1 JSP 标准动作.....232	
11.3.2 在 JSP 页面中使用标准动作调用 JavaBean.....235	
11.3.3 应用 JavaBean 解决中文乱码问题.....236	
11.4 使用 JSP 标准动作继续简化 JSP 页面的开发.....238	
11.4.1 开发任务.....238	
11.4.2 具体实现.....238	
第 12 章 使用 EL 和 JSTL 继续简化 JSP 页面开发244	
12.1 EL 表达式.....244	
12.1.1 EL 表达式的作用.....244	
12.1.2 EL 语法.....245	
12.1.3 EL 表达式的使用.....246	
12.2 EL 隐式对象.....249	
12.2.1 JSP 隐式对象用法.....250	
12.2.2 作用域访问对象用法.....251	
12.2.3 参数访问对象用法.....251	
12.2.4 请求头访问对象用法.....252	
12.2.5 cookie 访问对象用法.....253	
12.2.6 初始化参数访问对象用法.....253	
12.3 JSTL 标准标签库.....253	
12.4 JSTL 核心标签库.....255	
12.4.1 通用标签.....256	
12.4.2 条件标签.....257	
12.4.3 迭代标签.....258	
12.5 使用 EL 和 JSTL 标准动作继续简化 JSP 页面的开发.....259	
12.5.1 开发任务.....259	
12.5.2 具体实现.....260	
参考文献271	

第 1 篇 基础篇

- 第 1 章 开发和运行环境简介及安装
- 第 2 章 第一个 Web 应用程序
- 第 3 章 使用客户端技术实现系统静态页面
- 第 4 章 使用 List、Map 存储对象
- 第 5 章 使用 JDBC 技术访问数据库
- 第 6 章 JSP 技术概述
- 第 7 章 JSP 指令和脚本元素
- 第 8 章 JSP 内置对象在“新闻发布系统”中的运用

第 1 章 开发和运行环境简介及安装



本章简介

开发基于 J2EE（即 Java EE）的动态网站，首先需要建立开发环境和运行环境。Eclipse 是一个强大的开放源代码的开发平台，用它来编写 Java 代码十分方便快捷。MyEclipse 是对 Eclipse IDE 的扩展，利用它可以在数据库和 Java EE 的开发、发布以及应用程序服务器的整合方面极大地提高工作效率。它是功能丰富的 Java EE 集成开发环境（IDE），包括完备的编码、调试、测试以及发布功能。目前流行的 Java EE 应用服务器有 Apache Tomcat、WebLogic、WebSphere、Resin 等。由于 Tomcat 是常见的开放源代码免费软件，因此本书的案例全部采用 Tomcat 来测试及运行。

本书的案例采用 MyEclipse 8.0+Tomcat 6.0+JDK1.6+SQL Server 2000 平台实现一个完整的新闻发布系统。



本章学习目标

- 了解 Java EE 平台的主要特性。
- 了解 Java EE 平台的相关技术、应用服务器。
- 掌握 Java EE 的体系结构。



本章任务

- 掌握 MyEclipse 8 IDE、JDK、Tomcat 6.0、SQL Server 2000 的安装步骤及方法。
- 掌握在 MyEclipse 中配置 Tomcat 和 JDK 的方法。

1.1 Java EE 开发平台和应用平台介绍

1.1.1 Java EE 平台

Java 平台根据 API 和使用领域，主要分为以下 3 种技术：

1) Java SE（Java Platform, Standard Edition）定位在客户端，主要用于桌面应用程序的编程。

2) Java EE（Java Platform, Enterprise Edition）定义在服务器端 Java 的企业版，主要用于分布式网络程序的开发，如电子商务网站和 ERP 系统。

3) Java ME (Java Platform, Micro Edition) 主要应用于嵌入式系统开发, 如手机和 PDA 的编程。

Java EE (Java Platform, Enterprise Edition) 是 SUN 公司 (现被 Oracle 公司收购) 定义的一个开发分布式企业级应用的规范。它提供了一个多层次的分布式应用模型和一系列开发技术规范。多层次分布式应用模型是指根据功能把应用逻辑分成多个层次, 每个层次支持相应的服务器和组件, 组件在分布式服务器的组件容器中运行 (如 Servlet 组件在 Servlet 容器上运行, EJB 组件在 EJB 容器上运行), 容器间通过相关的协议进行通信, 实现组件间的相互调用。遵从这个规范的开发者将得到行业的广泛支持, 使企业级应用的开发变得简单、快速。图 1-1 所示为 Java EE1.6 体系架构。

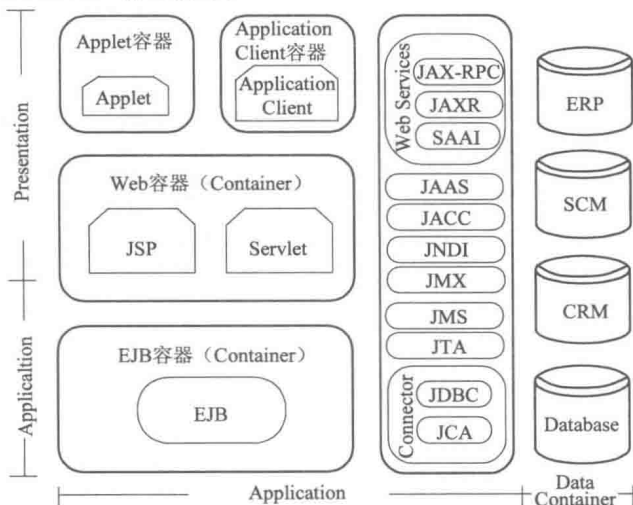


图 1-1 Java EE1.6 体系架构

Java EE 将组成一个完整的企业级应用的不同部分纳入不同的容器, 每个容器中都包含若干个组件, 同时各种组件都能使用各种 J2EE Service/API。Java EE 包括以下容器:

1) Web 容器。Web 容器包括 JSP 和 Servlet 两种组件, 它们都是 Web 服务器的功能扩展, 接受 Web 请求, 返回动态的 Web 页面。Web 容器中的组件可以使用 EJB 容器中的组件完成复杂的商务逻辑。

2) EJB 容器。EJB 组件是 Java EE 的核心之一, 主要用于服务器的商业逻辑功能的实现。EJB 规范定义了一个开发和部署分布式商业逻辑的框架, 以简化企业级应用的开发, 使其较容易地具备可伸缩性、可移植性、分布式事务处理、多用户和安全性等。

3) Applet 容器。Applet 是嵌在浏览器中的一种轻量级客户端。一般而言, 仅当使用 Web 页面无法充分地表现数据或用户界面时才使用它。

4) Application Client 容器。Application Client 相对 Applet 而言是一种较重量级的客户端, 它能够使用 Java EE 的大多数 Service 和 API。

为实现企业级分布式应用, Java EE 定义了丰富的技术标准, 符合这些标准的开发工具和 API 为开发企业级应用提供支持。这些技术涵盖数据库访问、分布式通信、安全等, 为分布式应用提供多方面的支持。

1. 组件技术

Java EE 的核心思想是基于组件/容器的应用。每个组件提供了方法、属性、事件的接口。

组件可以由多种语言开发。组件是可以重用的、共享的、分布的。

2. Servlets 和 JSP

Servlets 用来生动态页面或接收用户请求产生相应操作（调用 EJB）。JSP 基于文本，通过容器产生相应的 Servlets，使内容和显示分开。J2EE 中提供了 Servlet API，用于创建 Servlets。

3. EJB 技术

EJB 规范提供了一种开发和部署服务器端组件的方法。每个 EJB 是按功能逻辑划分的，开发时不必关注系统底层细节问题，只关注具体的事务分析。EJB 开发完毕后，按规范部署在 EJB 容器，完成相应的事务功能。EJB 支持分布式计算，真正体现了企业级的应用。

4. 数据库访问

无论是传统的企业信息系统还是将来的企业信息系统，数据库都占有重要的地位。开发分布式系统要求数据库访问具有良好的灵活性和扩展性。JDBC（Java Database Connectivity）是一个独立于特定的数据库管理系统的开发接口。它提供一个通用的访问 SQL 数据库和存储结构的机制，支持基本 SQL 功能的一个通用底层的应用程序编程接口。它在不同的数据库界面上提供了一个统一的用户界面，提供了多种多样的数据库连接方式。Java EE 中提供了 JDBC API，使多种数据库操作简单、可行。

5. 分布式通信技术

分布式通信技术是分布式企业系统的核心技术。Java EE 框架为 Web 应用和 EJB 应用提供多种通信模式。

为了使运行于某一机器上的对象调用另一台机器的对象，Java EE 实现了如下通信方式：

1) Java RMI（Remote Method Invoke，远程方法调用）。Java RMI 实现 Java 对象间的远程通信。服务器用注册器把一个名字和远程对象绑在一起，客户机通过名字从服务器注册器上查找远程对象，找到后下载远程对象的本地代理，调用远程对象的方法。

2) Java IDL（Interface Definition Language，接口定义语言）。可以实现 Java 对象的符合 CORBA 规范的远程对象通信。

3) JNDI（Java Naming and Directory Interface，Java 命名和目录接口）。JNDI 为分布式系统访问远程对象提供了一个标准的命名接口。EJB 主接口对象、数据源、消息服务器等都可以用 JNDI 树的形式注册到名称服务器中，调用它们的对象通过符合 JNDI 的程序接口在 JNDI 名称服务器中查找指定名称的远程对象。

4) JMS（Java Message Service，Java 消息服务）。为开发消息中间件应用程序定义了一套规范。Java 客户端和 Java 中间层访问消息系统只要实现 JMS 定义的简单的接口，就可以实现复杂的应用，而不必去关注底层的技术细节。

Java EE 平台具有“一次编写、随处运行”的特性，完全支持 Enterprise JavaBeans、JSP 以及 XML 等技术。

1.1.2 MyEclipse IDE 简介

1. Eclipse

Eclipse 是一个开放源代码的、基于 Java 的可扩展开发平台，最初是由 IBM 公司开发的、

替代商业软件 Visual Age for Java 的下一代 IDE 开发环境，2001 年 11 月贡献给开源社区，现在它由非营利软件供应商联盟 Eclipse 基金会（Eclipse Foundation）管理。Eclipse 基于插件的开发平台使得它具有很强的生命力和较大的灵活性，众多的插件的支持使得其功能越来越强大，许多软件开发商以 Eclipse 为框架开发自己的 IDE。

2. MyEclipse

MyEclipse 企业级工作平台是对 Eclipse IDE 的扩展，利用它可以在数据库和 Java EE 的开发、发布，以及应用程序服务器的整合方面极大地提高工作效率。它是功能丰富的 Java EE 集成开发环境，包括了完备的编码、调试、测试和发布功能，完整支持 HTML、Struts、JSF、CSS、JavaScript、SQL、Hibernate。

1.1.3 Tomcat 简介

Tomcat 是一个免费的开放源代码的 Servlet 容器，它是 Apache 基金会的 Jakarta 项目中的一个核心项目，由 Apache、Sun 和其他一些公司及个人共同开发而成。由于有了 Sun 的参与和支持，最新的 Servlet 和 JSP 规范总能在 Tomcat 中得到体现。Tomcat 被 JavaWorld 杂志的编辑选为 2001 年度最具创新的 Java 产品，可见其在业界的地位。

1.2 安装开发环境

1.2.1 JDK 下载及安装

JDK（Java Developer's Kit）即 Java 开发工具包，有时也被称为 J2SDK。该软件工具包包含 Java 语言的编译工具、运行工具以及软件运行环境（JRE）。JDK 是 Sun 公司（目前已经被 Oracle 公司收购）提供的一款免费的 Java 语言基础开发工具，在安装其他开发工具之前，必须首先安装 JDK，本书采用 JDK1.6 版本。

1. JDK 下载

首先获取 JDK，可以到官方网站 <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html> 上进行下载，如图 1-2 所示。

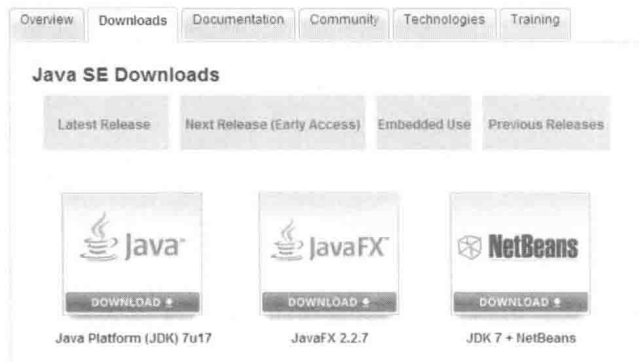


图 1-2 下载 JDK（一）

单击“Latest Release”，可以进入图 1-3 所示的下载页面。



图 1-3 下载 JDK（二）

单击  按钮，进入图 1-4 所示的下载页面，进行下载即可，如图 1-4 所示。

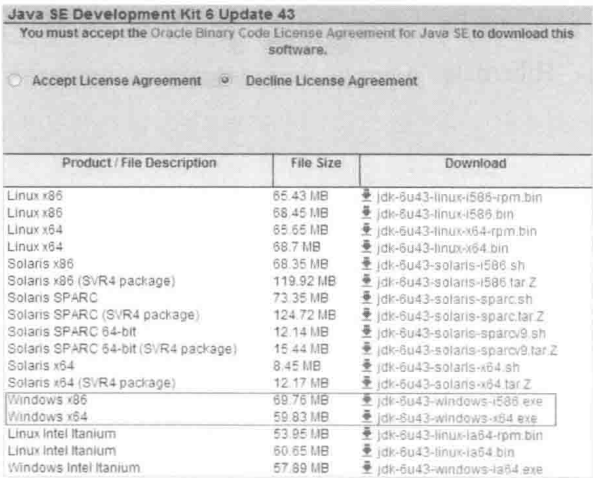


图 1-4 下载 JDK（三）

2. JDK 的安装步骤

- (1) 下载完毕后，双击 jdk-6u43-windows-i586.exe 文件，首先进入自动解压界面。
- (2) 解压完后，进入许可证协议说明界面，如图 1-5 所示。

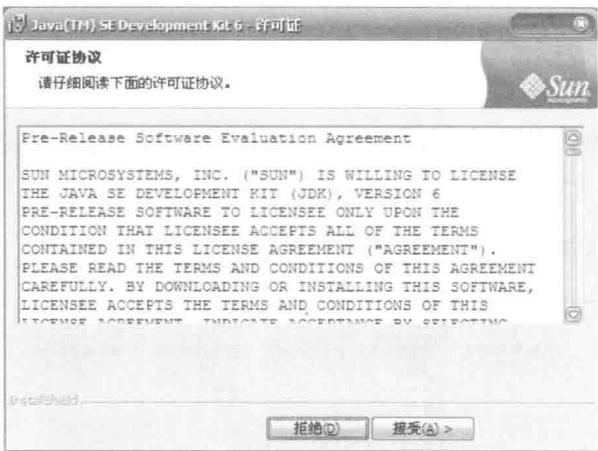


图 1-5 许可证协议说明界面

- (3) 单击“接受”按钮，进入自定义安装界面，选择要安装的组件（默认全部安装）和路径，如图 1-6 所示。
- (4) 单击图 1-6 中的“更改”按钮，可以改变安装路径，如图 1-7 所示。

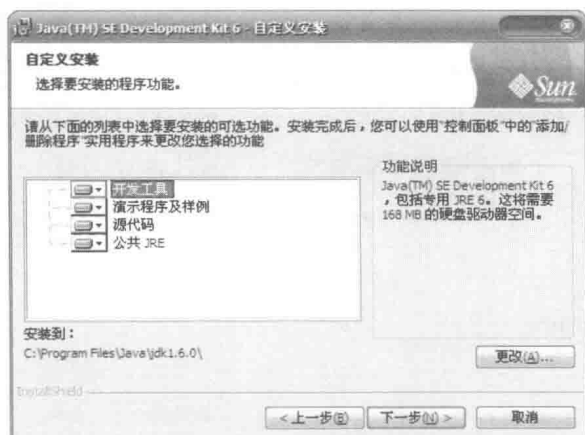


图 1-6 自定义安装界面



图 1-7 改变安装路径

(5) 单击“确定”按钮，重新返回到图 1-6 所示的界面，单击“下一步”按钮即可进入安装界面，如图 1-8 所示。

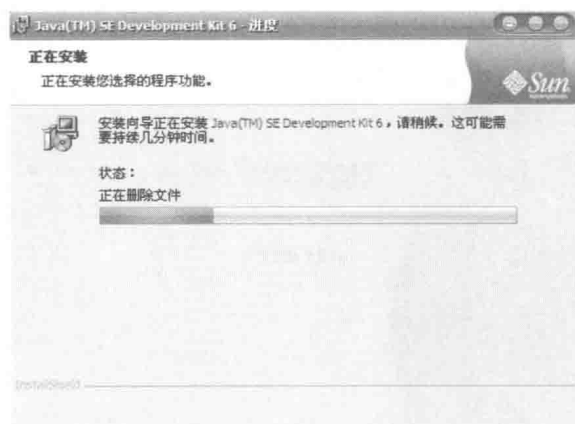


图 1-8 JDK 安装进度界面

(6) 在 JDK 安装完成后，会自动弹出安装 JRE 的界面，如图 1-9 所示。



图 1-9 JRE 安装界面

(7) 同样，单击“更改”按钮，改变 JRE 的安装路径（本书安装路径为 c:\java\jre1.6.0）后，单击“下一步”按钮，即可进入 JRE 安装界面，如图 1-10 所示。

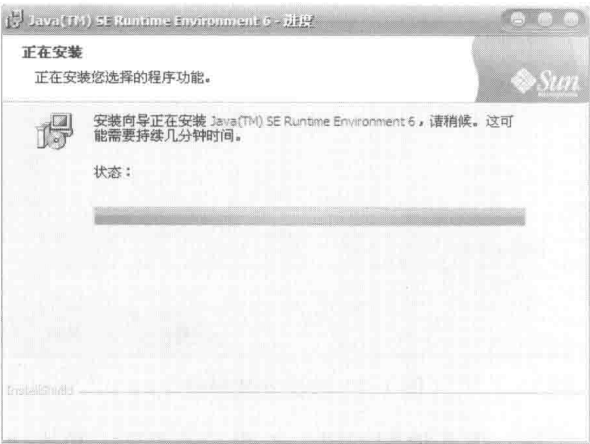


图 1-10 JRE 安装进度界面

(8) 在弹出的安装完成界面中单击“完成”按钮，完成安装，如图 1-11 所示。

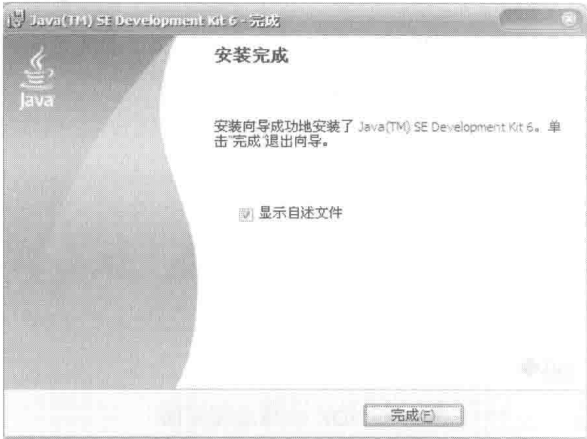


图 1-11 安装完成界面

1.2.2 MyEclipse 8.0 安装

在安装之前，要保证机器中的 JDK 开发包已经正确安装。

(1) 双击 setup.exe，进入图 1-12 所示的安装界面。



图 1-12 安装界面（一）

(2) 单击“Next”按钮，进入图 1-13 所示的许可协议界面。

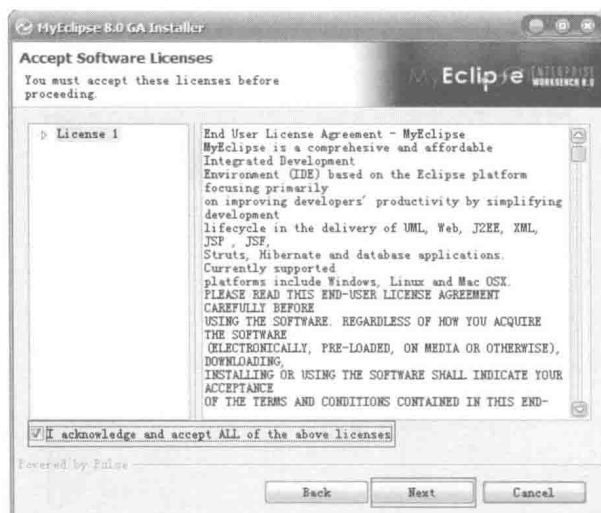


图 1-13 许可协议界面

(3) 选中图 1-13 中的复选框，单击“Next”按钮，进入图 1-14 所示的界面。

(4) 单击图 1-14 中的“Configure”按钮改变安装路径，如图 1-15 所示。

(5) 单击图 1-15 中的“Next”按钮，进入图 1-16 所示的安装界面，单击“Install”按钮即可完成安装。