

高等学校计算机科学与技术教材

- 🔗 原理与技术的完美结合
- 🔗 教学与科研的最新成果
- 🔗 语言精炼，实例丰富
- 🔗 可操作性强，实用性突出

Eclipse

基础与应用

□ 夏明萍 孙雪 方遒 编著



清华大学出版社



北京交通大学出版社

TP311.56/389

2008

高等学校计算机科学与技术教材

Eclipse 基础与应用

夏明萍 孙 雪 方 道 编著

清华大学出版社

北京交通大学出版社

·北京·

内 容 简 介

Eclipse 是一个开放源码的、基于 Java 的可扩展平台。本书是一本面向一般本科和广大开源爱好者的教材，是作者从事 Eclipse 相关教学的经验总结。在编写过程中，本着介绍适度的理论为原则，重点放在对 Eclipse 的使用和开发上。

本书共分 10 章，从 Eclipse 3.2 的下载、安装和工作台等基础开始，介绍了 Eclipse 3.2 的 JDT 调试环境，测试，重构，J2ME 环境的搭建，插件开发，Web 应用等当前流行的 Eclipse 3.2 应用。

本书适合于广大在校学生，也可供开源爱好者阅读、参考。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

Eclipse 基础与应用/夏明萍,孙雪,方道编著. —北京:清华大学出版社;北京交通大学出版社, 2008.2

(高等学校计算机科学与技术教材)

ISBN 978-7-81123-155-7

I. E… II. ①夏… ②孙… ③方… III. 软件工具-程序设计-高等学校-教材
IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 188259 号

责任编辑: 谭文芳 特邀编辑: 宋望溪

出版发行: 清华大学出版社 邮编: 100084 电话: 010-62776969 <http://www.tup.com.cn>

北京交通大学出版社 邮编: 100044 电话: 010-51686414 <http://press.bjtu.edu.cn>

印刷者: 北京瑞达方舟印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印张: 23.5 字数: 601 千字

版 次: 2008 年 2 月第 1 版 2008 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-81123-155-7/TP·393

印 数: 1~4000 册 定价: 35.00 元

本书如有质量问题, 请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评, 我们表示欢迎和感谢。

投诉电话: 010-51686043, 51686008; 传真: 010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

前 言

Eclipse 是一个非常优秀的集成开发环境,是 IBM 多年来开发的开放源代码的、基于 Java 的可扩展开发平台。Eclipse 最吸引人的地方是它的插件体系结构,它为用户提供了一个成熟的、精心设计的、可扩展的体系结构,该体系结构是一个开放的源码平台。这个平台允许任何人构建与环境和其他工具无缝结合的工具。其核心部分是插件,由于有了插件,Eclipse 系统的核心部分在启动时只要完成启动平台的基础部分和查找系统的插件即可。

Eclipse 软件可用于管理多种开发任务,例如测试、程序调试等,而且还能集成多个供货商的第三方应用程序开发工具。此外,Eclipse 在 Web 方面的应用也日益广泛。

本书在编写过程中,结合作者长期从事一线教学的经验,注重“理论联系实际”的原则,采用当前稳定的 Eclipse 3.2 版本介绍 Eclipse 的使用、插件开发、JDT 调试、Web 应用等重要的 Eclipse 应用。本书的最大特色是实例完整、前后统一、可操作性强,例如在 Web 应用的第 9、10 章中,使用了 JSP + JavaBean 两层开发模式、JSP + JavaBean + Servlet 三层开发模式、Eclipse 中 Struts 程序的开发模式、Hibernate 与 Struts 结合等多种方式实现用户登录的实例。本书行文流畅,通俗易懂,对 Eclipse 3.2 的基础使用、调试、插件开发、测试、Web 应用进行了由浅入深的、全面的、系统的阐述,完全能够胜任教材和实验指导书的角色。本书适合于广大在校学生,也可供开源爱好者阅读、参考。

本书共分 10 章。

第 1 章主要介绍了 Eclipse 概念、主要组成、Eclipse 3.2 的下载安装、插件的三种安装方式及 Eclipse 3.2 Java 开发工具的新特性。通过本章的介绍,希望读者对 Eclipse 有一个基本认识。

第 2 章主要介绍了 Eclipse 平台中使用的技术,Eclipse 3.2 工作台的组成,Eclipse 3.2 中资源的组织和管理,定制个性化工作台,最后介绍了 Eclipse 3.2 工作台中的快捷键。通过本章的学习,读者应该能够对 Eclipse 有进一步的理解,并会使用 Eclipse 工作台进行一些基本操作。

第 3 章详细介绍了在 JDT 中对 Java 项目的创建、编辑器、代码注释等基本操作,JDT 的相关视图、透视图的使用,Java 程序在 JDT 环境中的构建过程和设置,重点论述了 Java 项目在 Eclipse 的 JDT 环境中对程序、程序段和表达式的运行、调试详细过程。本章是对 Eclipse 中 JDT 的详细介绍和使用。通过本章的实践,读者应该能够熟练地使用 Eclipse 的 JDT 进行 Java 程序的调试。

第 4 章介绍了使用 Eclipse 开发 J2ME 项目的环境的构建,并实现了简单的 J2ME 程序的编制。通过本章的学习,读者应该体会 Eclipse 能够集成供货商的第三方应用程序开发工具的功能。

第 5 章重点介绍了软件测试的概念、目标、过程、原则、方法、对象、类型,以及制定一个成功的测试计划的要点。最后以 Eclipse 为环境,详细实现了 Eclipse 中 Junit 的使用过程。通过本章的学习,读者能够了解软件测试的基本概念和 Eclipse 中 Junit 测试用例的编写和对测试过程、结果的分析。

第 6 章主要介绍了什么是 SWT Designer,如何下载、安装、注册 SWT Designer;如何使用 SWT Designer 创建、运行项目;SWT 中常用的基本组件、布局管理器。SWT Designer 在界面设计时虽然比较简单,但还无法完成所有的界面设计工作,所以在界面开发中依然是以手工写代码为主,而且手写代码某些时候比界面拖拉操作更快捷。本章最后以“学生成绩管理系统”为例,重点介绍了事

件处理程序、JDBC-ODBC 数据库连接方式、数据库连接程序的实现。通过本章的实践,读者应该掌握 Eclipse 中 SWT 的环境配置,SWT 应用程序的设计、实现。

第 7 章主要介绍插件的概念、使用。从最基本的空白插件到复杂的插件制作都给出了详细的、操作性强的实例。对于插件的导出和使用也进行了完整的叙述。通过本章的实践,读者应该掌握 Eclipse 插件的精髓,并能够在 Eclipse 3.2 中实现插件的编制、导出。

第 8 章介绍了重构的概念、使用重构的原因,Eclipse 3.2 支持的重构类型、重构方法,最后使用 Eclipse 3.2 对“成绩等级计算系统”进行了抽取方法、抽取常量、抽取接口等重构的操作。通过本章的实践,读者应该掌握重构的基本概念,并能利用 Eclipse 进行合理重构实现。

第 9 章本章主要介绍了 Eclipse 中 Web 应用开发的基础,其中包括 Web 应用程序开发的基本知识、JSP 技术简介、开发环境的搭建、在 Eclipse 下搭建简单的 HelloWorld 程序及在 Eclipse 中连接数据库的方法,重点介绍了利用 JSP 直接连接 SQL Server 数据库的方法和通过 JSP + JavaBean 两层开发模式的方法实现用户登录的实例。通过本章的实践,读者应该掌握 JSP 与 SQL Server 数据库的连接方法和使用 JSP + JavaBean 两层开发模式的方法实现 Web 应用程序的开发。

第 10 章是利用 Eclipse 更加深入地开发 Web 应用程序,主要包括 MVC 设计模式、JSP + JavaBean + Servlet 三层开发模式、Eclipse 中 Struts 程序的开发及 Eclipse 中 Hibernate 程序的开发。重点介绍以 JSP + JavaBean + Servlet 三层开发方式、Struts 程序的开发方式、Hibernate 与 Struts 结合开发方式的方法实现用户登录的实例。通过本章的实践,读者应该掌握使用 JSP + JavaBean + Servlet 三层开发方式、Struts 程序的开发方式、Hibernate 与 Struts 结合开发方式等方法实现 Web 应用程序的开发。

本书每一章都留有适量的习题供学生练习,同时配有实验项目,而且作者将提供全套的讲课用的幻灯片。本书的第 9、10 章由孙雪编写,第 6、7 章由夏明萍、孙雪共同编写,其他各章由夏明萍编写,参加本书编写工作的还有方遒、王华、张会竹、李方政,本书最后由夏明萍统稿。

本书的初稿在作为教学讲义的过程中,同学们提出了很多宝贵的建议,感谢同学们。本书在出版过程中,得到了北京交通大学出版社谭文芳老师的大力支持,在此深表谢意。

由于 Eclipse 平台更新非常迅速,作者的学识有限,加上时间仓促,本书难免会存在疏漏,恳请读者批评指正。来信地址:zdhtmingping@bnu.com.cn。

编 者

2008 年 1 月

目 录

第 1 章 Eclipse 3.2 的安装、新特性	1
1.1 Eclipse 概念、主要组成	1
1.2 Eclipse 3.2 的下载安装	2
1.3 Eclipse 3.2 多国语言包插件的安装	5
1.4 Eclipse 3.2 Java 开发工具的新特性	11
小结	14
习题 1	14
第 2 章 Eclipse 3.2 平台概述	16
2.1 Eclipse 工作台	16
2.1.1 Eclipse 平台技术概述	16
2.1.2 Eclipse 3.2 工作台	18
2.2 Eclipse 3.2 资源管理	23
2.2.1 对资源的基本操作	23
2.2.2 导入/导出资源	28
2.3 定制 Eclipse 3.2 工作台	30
2.3.1 定制工具栏	30
2.3.2 更改使用的字体和颜色	31
2.3.3 定制 Java 个性化注释	33
2.3.4 定制 Java 个性化代码格式	39
2.4 Eclipse 3.2 工作台中的快捷键	40
小结	45
习题 2	45
第 3 章 JDT 调试环境	46
3.1 JDT 的基本操作	46
3.1.1 Java 项目创建	46
3.1.2 Java 编辑器	47
3.2 JDT 的相关视图、透视图	61
3.2.1 【包资源管理器】视图	61
3.2.2 【层次结构】视图	64
3.2.3 【大纲】视图	65
3.2.4 【Java 浏览】透视图	66
3.3 Java 构建器	67
3.3.1 构建 Java 程序	67
3.3.2 构建类路径	70

3.3.3 JRE 的使用	74
3.4 Java 程序的运行与调试	77
3.4.1 Java 程序的运行	77
3.4.2 JDT 调试器	81
3.4.3 断点设置	81
3.4.4 JDT 本地调试	86
3.4.5 JDT 增加调试功能:对表达式和代码段求值	90
小结	95
习题 3	95
第 4 章 使用 Eclipse 进行 J2ME 开发基础	98
4.1 J2ME 应用开发简介	98
4.2 J2ME WTK 的安装、使用	101
4.3 基于 Eclipse 的 J2ME 开发环境的配置	107
4.3.1 EclipseMe 的安装	108
4.3.2 EclipseMe 配置	113
4.4 基于 Eclipse 的 J2ME 简单 DemoMIDlet 开发	116
小结	122
习题 4	122
第 5 章 Eclipse 中的 Junit	124
5.1 软件测试基本理论	124
5.1.1 软件测试的目标	124
5.1.2 软件测试的过程	125
5.1.3 软件测试原则	126
5.1.4 软件测试方法	126
5.1.5 软件测试的对象	128
5.1.6 软件测试的类型	128
5.1.7 制订成功的测试计划	128
5.2 Eclipse 中 JUnit 的使用	130
小结	133
习题 5	134
第 6 章 Eclipse 中的 SWT 程序编制	135
6.1 SWT 概述	135
6.1.1 为什么要使用 SWT?	135
6.1.2 一个 SWT 应用程序的基本内容	136
6.1.3 使用 SWT Designer 开发界面时的基本流程	136
6.1.4 使用 SWT Designer 的注意事项	136
6.2 SWT 的下载、安装、注册	136
6.3 SWT 简单程序编制	138
6.3.1 Eclipse、SWT 和 JFace	138
6.3.2 使用 SWT 编写简单程序	140
6.3.3 Myfirstswtapplication.java 代码分析	145

6.3.4	使用 SWT Designer 在主窗口添加一个按钮	146
6.3.5	SWT/Jface 的事件处理	148
6.3.6	SWT/Jface 的事件简介	150
6.4	SWT 中常用基本组件	151
6.5	SWT 的布局管理器	163
6.5.1	FillLayout 布局管理器	163
6.5.2	RowLayout 布局管理器	165
6.5.3	GridLayout 布局管理器	166
6.5.4	FormLayout 布局管理器	168
6.5.5	StackLayout 布局管理器	170
6.6	学生成绩管理系统综合实例	172
小结		185
习题 6		185
第 7 章	Eclipse 3.2 插件开发实战	187
7.1	插件概述	187
7.2	创建一个最简单的视图插件	187
7.3	常用扩展点简介	192
7.3.1	org.eclipse.ui.editors:代表一个编辑器窗口	192
7.3.2	org.eclipse.ui.views:代表一个视图窗口	193
7.3.3	org.eclipse.ui.perspectives:代表一个透视图	194
7.4	常用 Eclipse 3.2 插件实例	194
7.4.1	创建“树视图”	194
7.4.2	利用 Visual Editor 创建树视图插件	203
7.5	插件的打包与安装	217
小结		220
习题 7		220
第 8 章	Eclipse 3.2 重构	221
8.1	重构概述	221
8.2	使用 Eclipse 3.2 重构实例	223
8.2.1	成绩等级计算系统	223
8.2.2	抽取方法	229
8.2.3	抽取常量	234
8.2.4	更改方法特征符	235
8.2.5	抽取接口	238
小结		239
习题 8		239
第 9 章	Eclipse 中 Web 应用开发基础	241
9.1	Web 应用程序开发简介	241
9.2	JSP 技术	242
9.3	开发环境的搭建	242
9.3.1	应用服务器 Tomcat 的安装	243

9.3.2	在 Eclipse 3.2 中安装 Tomcat 插件	246
9.3.3	在 Eclipse 3.2 中安装 Lombok 插件	248
9.4	Eclipse 中简单 Web 项目 HelloWorld 的开发	250
9.4.1	设置 Java 的构建路径	250
9.4.2	创建一个 Tomcat Project	251
9.4.3	新建 JSP 页面	252
9.4.4	测试一个 Tomcat Project	254
9.5	Eclipse 中数据库的连接	254
9.5.1	使用 JDBC-ODBC 桥连接数据源	255
9.5.2	使用 SQL Server 的 JDBC 驱动连接数据源	259
9.5.3	使用 jTDS 驱动连接数据源	262
9.5.4	数据库连接小结	265
9.6	JSP 与 SQL Server 数据库连接实例	265
9.7	JSP + JavaBean 两层模式的开发	279
	小结	289
	习题 9	289
第 10 章	Eclipse 中 Web 应用开发进阶	291
10.1	MVC 设计模式	291
10.2	JSP + JavaBean + Servlet 三层开发模式	293
10.2.1	Servlet 简介	293
10.2.2	Servlet 的生命周期	294
10.2.3	Java Servlet 应用程序接口	295
10.2.4	Eclipse 中简单 Servlet 程序开发	297
10.2.5	三层模式开发实例	300
10.3	Eclipse 中 Struts 程序的开发	307
10.3.1	Struts 概述	307
10.3.2	Struts 基本架构	308
10.3.3	Struts 的组件包	309
10.3.4	Struts 的工作原理	310
10.3.5	Eclipse 中 Struts 开发实例	311
10.3.6	Struts 标记库的使用及应用程序的国际化	324
10.3.7	Struts 程序中的表单验证	331
10.3.8	Eclipse 中 Struts 应用程序开发小结	335
10.4	Eclipse 中 Hibernate 程序的开发	336
10.4.1	Hibernate 概述	336
10.4.2	Hibernate 的基本架构	337
10.4.3	Eclipse 中简单的 Hibernate 开发实例	338
10.4.4	Hibernate 与 Struts 结合开发 Web 应用	349
	小结	365
	习题 10	365
	参考文献	367

第 1 章 Eclipse 3.2 的安装、新特性

本章要点:

- ☒ Eclipse 的定义
- ☒ Eclipse 的主要组成
- ☒ Eclipse 3.2 的下载安装
- ☒ Eclipse 3.2 多国语言包插件的安装
- ☒ Eclipse 3.2 Java 开发工具的新特性

Eclipse 是一个开放源码的、基于 Java 的可扩展平台。Eclipse 平台定义了一个开放式体系结构,任何插件开发者都可以在扩展点上添加各种功能。

1.1 Eclipse 概念、主要组成

1. Eclipse 的定义

Eclipse 是一个非常优秀的集成开发环境(Integrated Development Environment, IDE),是 IBM 多年来开发的开放源代码的、基于 Java 的可扩展开发平台。就其本身而言,它只是一个框架和一组服务,用于通过插件组件构建开发环境。幸运的是,Eclipse 附带了一个标准的插件集,包括 Java 开发工具(Java Development Tools, JDT)。

虽然大多数用户很乐于将 Eclipse 当作 Java IDE 来使用,但 Eclipse 的目标不仅限于此。Eclipse 还包括插件开发环境(Plug-in Development Environment, PDE),这个组件主要针对希望扩展 Eclipse 的软件开发人员,允许他们构建与 Eclipse 环境无缝集成的工具。由于 Eclipse 中的每样东西都是插件,对于给 Eclipse 提供插件,以及给用户提供一个一致和统一的集成开发环境而言,所有工具开发人员都具有同等的发挥场所。

这种平等和一致性并不仅限于 Java 开发工具。尽管 Eclipse 是使用 Java 语言开发的,但它的用途并不限于 Java 语言。例如,支持诸如 C/C++, COBOL 和 Eiffel 等编程语言的插件已经可用。Eclipse 框架还可用来作为与软件开发无关的其他应用程序类型的基础,比如内容管理系统。

基于 Eclipse 的应用程序的突出例子是 IBM 的 WebSphere Studio Workbench,它构成了 IBM Java 开发工具系列的基础。例如,WebSphere Studio Application Developer 添加了对 JSP, Servlet, EJB, XML, Web 服务和数据库访问的支持。

2. Eclipse 的主要组成

Eclipse 主要由 Eclipse 项目(Eclipse Project)、Eclipse 工具项目(Eclipse Tools Project)和 Eclipse 技术项目(Eclipse Technology Project)三个项目组成。现又新增了 Eclipse Web 工具平台项目,每一个项目由一个项目管理委员会监督,并由它的项目章程管理。每一个项目由其自

身的子项目组成,并且使用 CPL 版本 1.0 许可协议。

Eclipse 项目是 Eclipse 的核心项目、焦点。提供了一个具有丰富特性的开发环境,允许开发者有效地建造可以无缝集成到 Eclipse 平台中的工具。

Eclipse 工具项目为不同的工具建造者提供了一个焦点,以保证为 Eclipse 平台创建最好的工具。Eclipse 工具项目的任务是为 Eclipse 平台培育广泛的创建工具。工具项目提供唯一的联系点以调和开放源代码工具建造者,从而使得覆盖和重复最小化,并保证共享的最大化和共同组件的创建,促进不同类型工具的无缝互操作。工具项目由工具开发者委员会与工具项目的项目管理委员会提议、选择和开发的子项目组成。在 Eclipse 中,可以通过各种各样的插件来实现功能的扩展。该项目不但提供了开发功能的工具,同时兼备防止生成相同插件的功能。

Eclipse 技术项目的任务是为开放源代码开发者、研究者、学院和教育者提供新的管道,以参与将来 Eclipse 的演化。它按照研究、培育和教育三个项目流来组织:研究项目在 Eclipse 相关领域诸如编程语言、工具和开发环境方面进行探索和研究;培育项目是小型的、未正式结构化的项目,为 Eclipse 软件基础添加新的能力;教育项目聚焦于教育材料的开发、教学帮助和课件。

Eclipse 的项目组成和简单功能见表 1-1。

表 1-1 Eclipse 的项目组成和简单功能

主项目名	子项目名	概 要
Eclipse	Platform	开发作为 Eclipse 的集成开发环境的核心部分
	JDT	Java 开发环境
	PDE	插件开发环境
Eclipse Tools	CDT	C/C++ 开发环境
	GEF	开发图片编辑平台
	EMF	开发由模块生成编码的平台
	Cobol	COBOL 开发环境
	Hyades	开发用于测试或跟踪等质量管理等方面的工具
Eclipse Technology	AspectJ	关于将 Java 扩展为面向对象编程语言(AOP)的研究
	AJDT	开发 AspectJ 使用的插件
	Koi	便于多用户合作开发的结构
	Stellation	软件的组成管理
	XSD	解析 XML Schema 的 Schema Infoset Model
	Equinox	关于 Eclipse 的构成信息,包括动态插件及依存关系管理等

1.2 Eclipse 3.2 的下载安装

Eclipse 是免费的软件,到 Eclipse 的官方网站就可以得到它。其中包括了开发 Java 应用的所有内容和 Eclipse 项目的所有成果。

1. 安装 Eclipse 3.2

本书选择 Eclipse 3.2 版本。具体下载地址是:<http://download.eclipse.org/downloads>。

下载完成后,其压缩包是:eclipse-SDK-3.2-win32.zip。

Eclipse 是绿色软件,其安装非常简单,不需要运行安装程序,不需要向 Windows 的注册表中写信息,只需要将下载的 Eclipse 压缩包解压就可运行 Eclipse 了。这里将压缩包解压缩到 D 盘,具体路径如下:D:\Eclipse-SDK-3.2-win32\eclipse。解压后的文件夹如图 1-1 所示。读者可根据自己的需要,将压缩包解压到需要的位置。

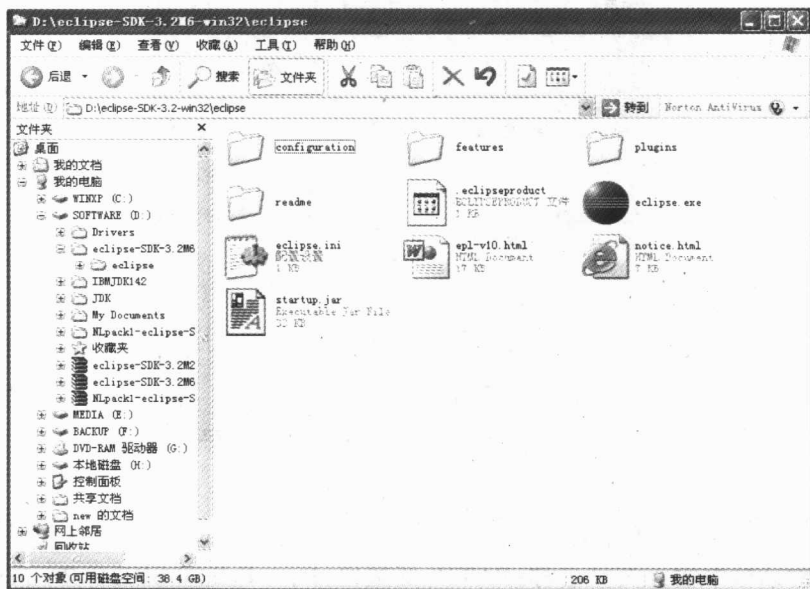


图 1-1 eclipse-SDK-3.2-win32.zip 解压缩后的文件夹

双击 eclipse.exe 文件,这时弹出图 1-2 所示的提示框,表明 Eclipse 的运行需要 JRE(Java Runtime Environment,Java 运行时环境的支持)。可以在当前的目录(D:\Eclipse-SDK-3.2-win32\eclipse)下拷贝某 JRE 的版本(如 JRE1.5.07),但更常用的方法是安装 JDK。

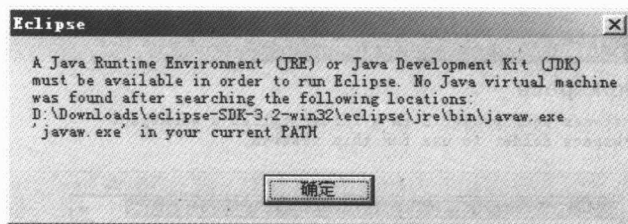


图 1-2 缺少 JRE 提示信息

2. JDK 的下载、安装

到 SUN 公司网站下载 JDK(Java Development Kit,Java 开发包),具体地址为:<http://Java.sun.com/j2se>,选择 jdk-1_5_0-windows-i586.exe。下载后双击,根据安装向导进行安装。

3. Java 运行时环境的配置

如果用户不需要安装 JDK,为了运行 Eclipse,系统中完全可以只要运行时环境。

到 SUN 网站下载 JRE,将该文件夹拷贝到 D:\Eclipse-SDK-3.2-win32\eclipse 下,本例中使用的是:文件夹 JRE1.5.07,需要进行如下配置来完成 Java 运行时环境的查找。

在桌面上右击【我的电脑】，在弹出的菜单中单击【属性】选项，在激活的【系统属性】对话框中选择【高级】选项卡，如图 1-3 所示。

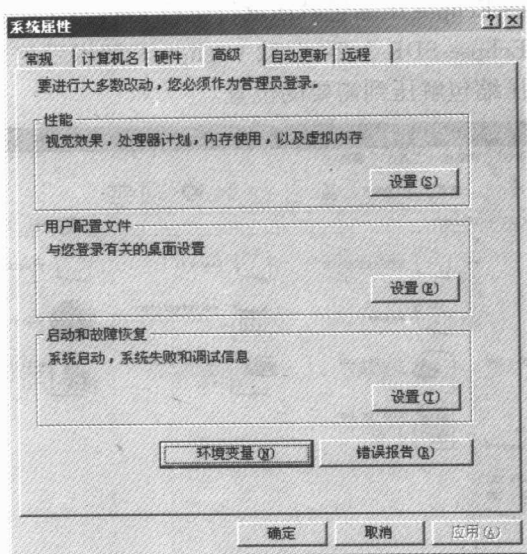


图 1-3 【系统属性】的【高级】选项卡

在图 1-3 中单击【环境变量】按钮，在打开的窗口中进行如下设置：单击【新建】按钮，在【新建用户变量】对话框中输入变量名称：PATH，变量值：D: \ Eclipse-SDK-3.2-win32 \ eclipse \ JRE1.5.07 \ JRE \ BIN(就是 JRE1.5.07 文件夹所在位置)。

4. Eclipse 3.2 的启动

Eclipse 3.2 第一次启动时，会要求用户选择工作空间，系统默认的工作空间是：C: \ Documents and Settings \ new \ workspace(new 是登录进 Windows 的用户)。在图 1-4 中可以单击【Browse...】按钮，更改工作空间的存放位置。

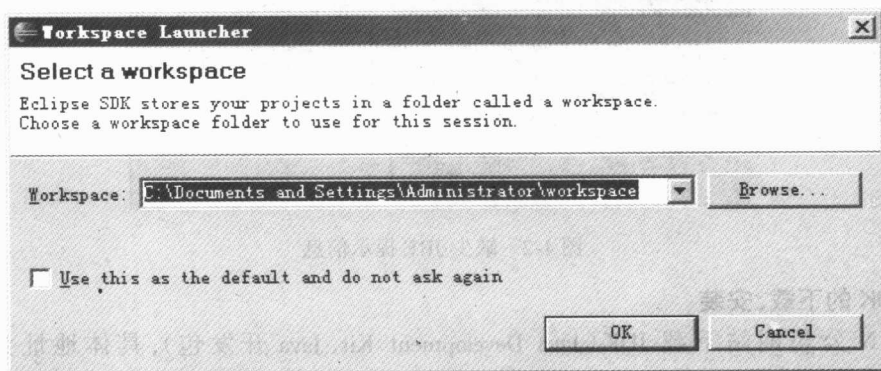


图 1-4 工作空间启动程序对话框

在图 1-4 中单击【OK】按钮，进行 Eclipse 3.2 的打开过程。经过一系列的插件安装后，打开 Eclipse 工作台，如图 1-5 所示。

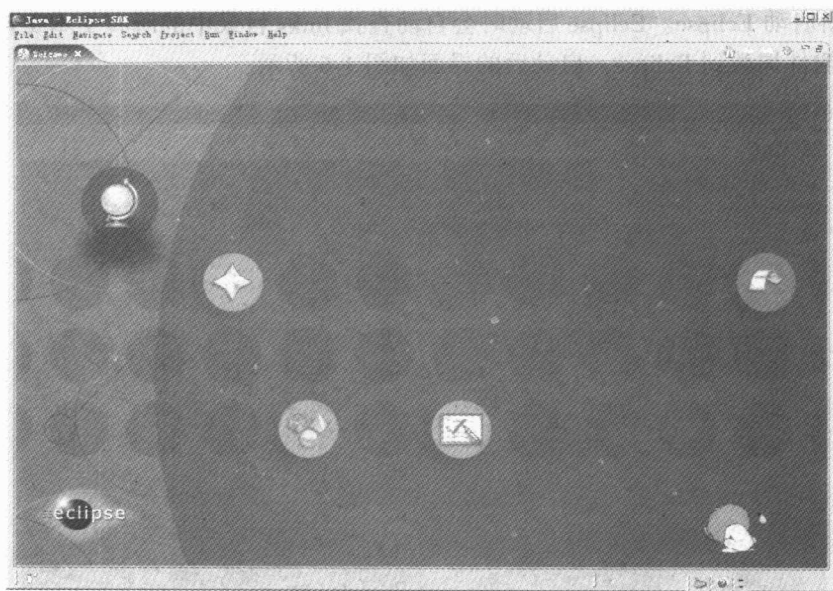


图 1-5 Eclipse 工作台窗口(未汉化)

1.3 Eclipse 3.2 多国语言包插件的安装

可以到官方网站 <http://download.eclipse.org/downloads> 下载相应的多国语言包压缩文件,本例中下载的是:NLpack1-eclipse-SDK-3.2-win32.zip(要注意和 Eclipse 版本的对应关系)。

1. 拷贝安装

拷贝安装即下载插件后解压缩,然后把解压后插件的 `plugins` 和 `features` 目录里面的内容分别复制到 Eclipse 安装目录的 `plugins` 和 `feature` 目录里面,这种方法安装比较简单,但是问题也比较多,因为所有的插件的文件都混合到了 `plugins` 和 `feature` 目录里面,Eclipse 会变得比较臃肿,而且如果某插件不再使用时,卸载会是一件非常麻烦的事情。

2. links 安装

一般来说,Eclipse 插件都是安装在 `plugins` 目录下。不过这样一来,当安装了许多插件之后,Eclipse 变得很大,最主要的是不便于更新和管理众多插件。`links` 是一种比较好的插件安装方法。这里以多国语言包插件为例介绍 Eclipse 中 `links` 安装过程。

多国语言包的 `links` 安装步骤如下。

(1) 关闭 Eclipse 3.2。

(2) 在 Eclipse 目录下创建一个 `links` 目录。

(3) 在 `links` 目录下创建一个文本 `link` 文件(`language.link`)。

(4) 把 `link` 文件指向插件所在的目录,例如:`path = d:/downloads/ NLpack1-eclipse-SDK-3.2-win32`(可以使用绝对路径或相对路径),路径的分隔符为“/”或“\\”,另外,一个文件中可以指向多个插件,多写几行“`path = ...`”即可,也可以在 `links` 目录下多写几个 `link` 文件。建议多写几个文件,删除插件时更方便、直观。

(5) 重新启动 Eclipse。Eclipse 启动时会自动查找 links 目录中的所有文本文件,并将其中 path 指向的插件加载到 Eclipse。启动后的界面如图 1-6 所示。

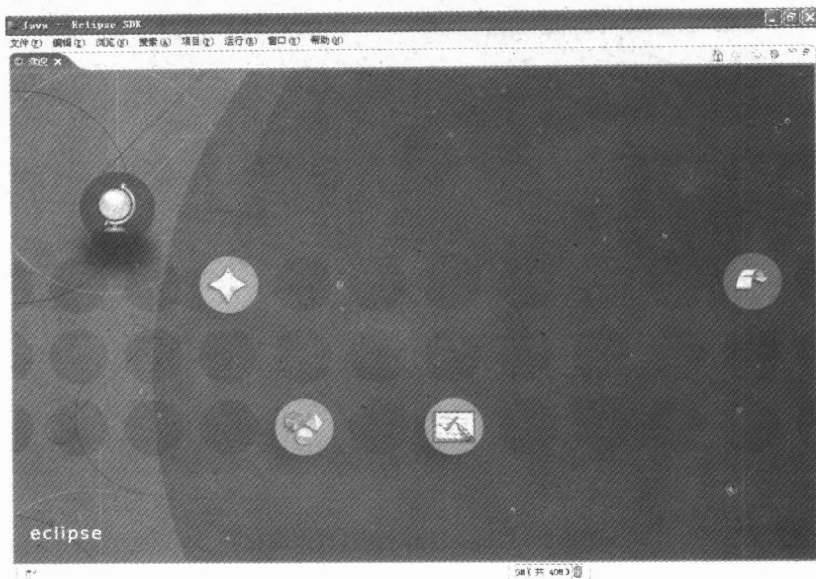


图 1-6 汉化后的 Eclipse 工作台窗口

注意:NLpack1-eclipse-SDK-3.2-win32 语言包在解压时必须包含在 Eclipse 目录下,即 plugins 和 feature 目录的上一级目录是 Eclipse,而且不要包含中文目录,否则,安装不能成功。

如果汉化前曾打开过英文环境的 Eclipse,请在 Eclipse 安装环境下打开 configuration 目录,删除 org.eclipse.update 目录或在命令行输入 Eclipse-clean,再重新启动即可。

说明:

- ✎ 插件可以分别安装在多个自定义的目录中;
- ✎ 一个自定义目录可以安装多个插件;
- ✎ link 文件的文件名及扩展名可以取任意名称,比如 ddd.txt, myplugin 都可以;
- ✎ link 文件中 path = 插件目录的 path 路径分隔要用 \\ 或是/;
- ✎ 在 links 目录中也可以有多个 link 文件,每个 link 文件中的 path 参数都将生效;
- ✎ 插件目录可以使用相对路径;
- ✎ 可以在 links 目录中建立一个子目录,转移暂时不用的插件到此子目录中,加快 Eclipse 启动。

3. update 安装

除了以上两种插件安装方式外,Eclipse 中的插件还可以通过 update 安装方式进行安装。update 安装方式可以有两种。

- (1) update 的本地安装:已经从网上下载了该插件的压缩包,存放在机器中。
- (2) update 的联网安装:在联网的情况下直接连接插件服务器,直接下载安装。

这两种安装方式没有太大的区别,就是在安装过程中选择压缩包的位置不同。下面以多国语言包插件的本地安装为例介绍其 update 安装过程。

(1) 打开 Eclipse 工作台,依次选择【Help】→【Software Update】→【Find and Install】,打开图 1-7 所示的【Install/Update】对话框。

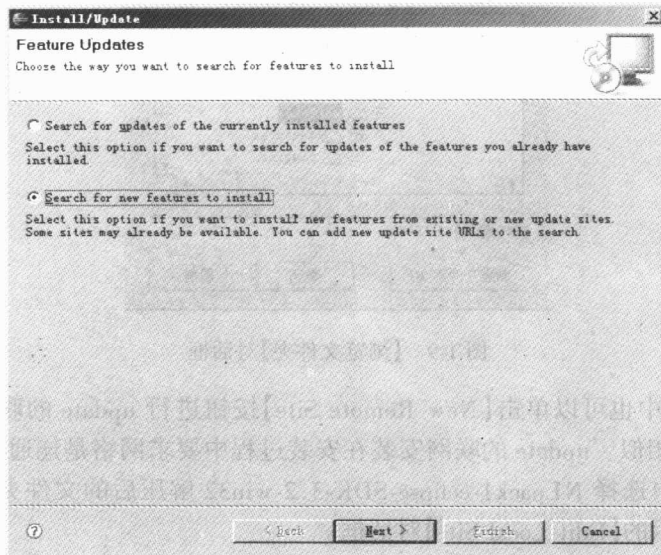


图 1-7 【Install/Update】对话框

(2) 选择【Search for new features to install】,单击【Next】按钮,出现图 1-8 所示的【Install】对话框。

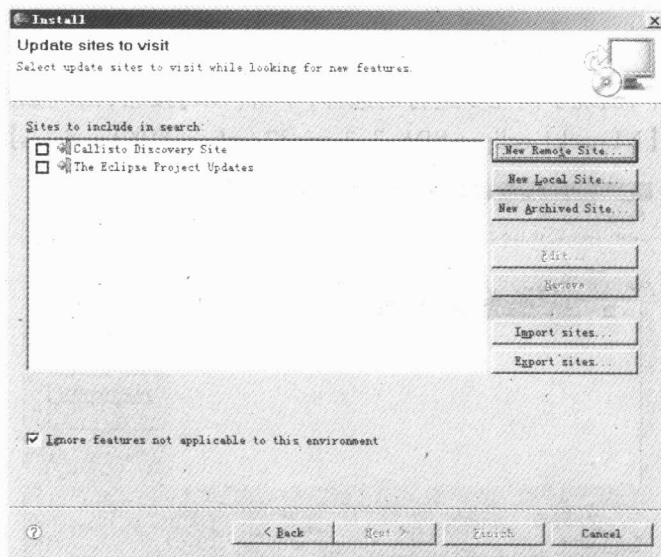


图 1-8 【Install】对话框

(3) 单击【New Local Site】进行 update 本地安装,出现图 1-9 所示的【浏览文件夹】对话框。

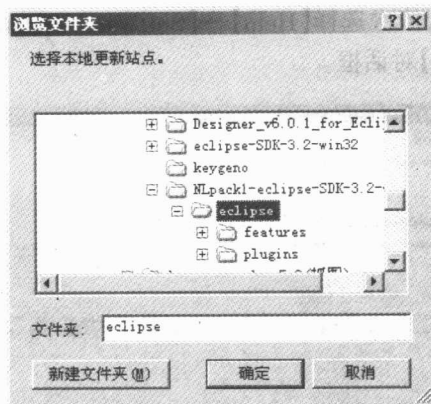


图 1-9 【浏览文件夹】对话框

说明:在图 1-8 中也可以单击【New Remote Site】按钮进行 update 的联网安装,其过程与 update 的本地安装相似。update 的联网安装在安装过程中要求网络是连通的。

(4) 在图 1-9 中选择 NLpack1-eclipse-SDK-3.2-win32 解压后的文件夹后,单击【确定】按钮,打开图 1-10 所示的【Edit Local Site】对话框。



图 1-10 【Edit Local Site】对话框

(5) 在图 1-10 中,出现了前几步进行的选择,单击【OK】按钮,出现如图 1-11 所示的已经添加了所输入名称(【NLpack1-eclipse-SDK-3.2-win32/eclipse】)的【updates】对话框。

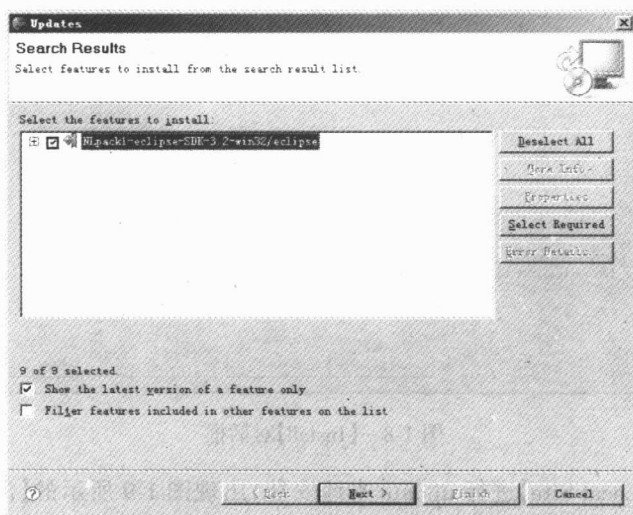


图 1-11 添加 NLpack1-eclipse-SDK-3.2-win32/eclipse 后的【updates】对话框