

NetBeans IDE 中文版

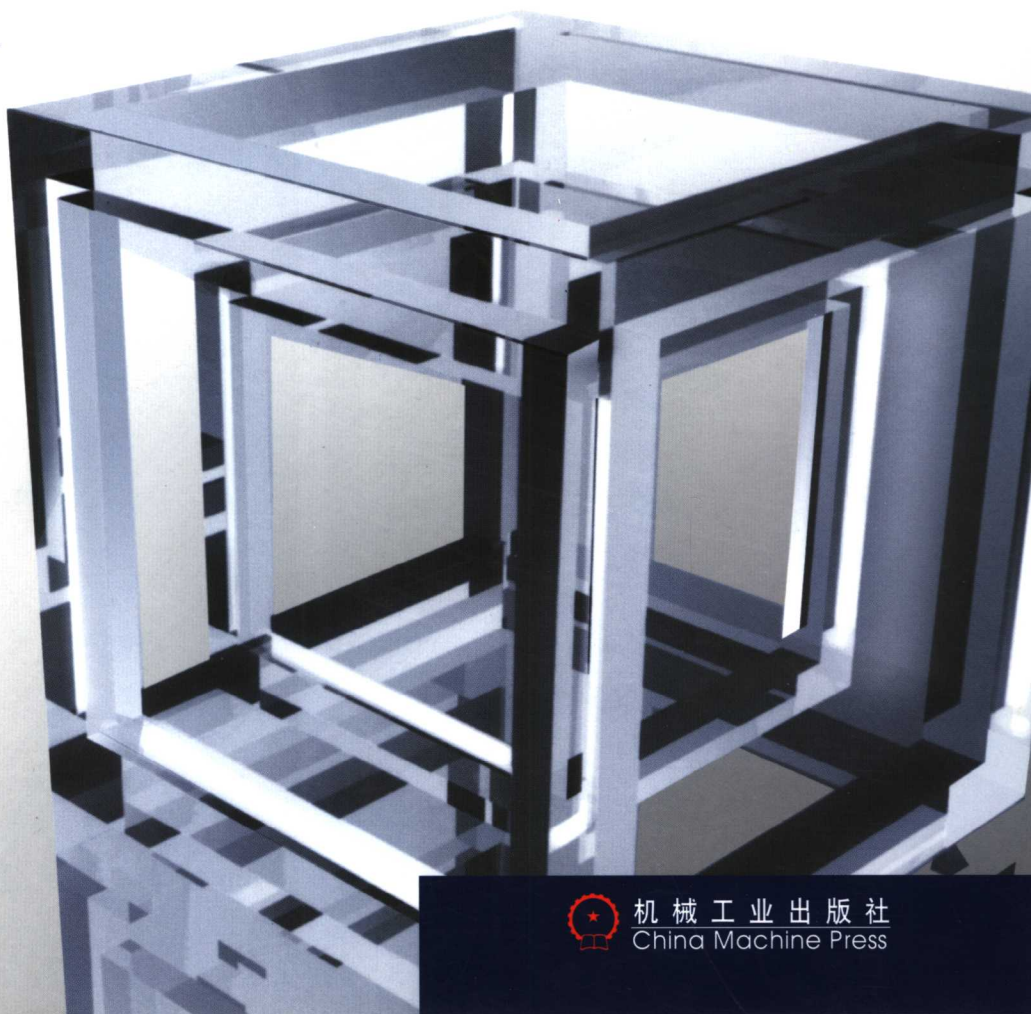
NETBEANS IDE FIELD GUIDE: DEVELOPING DESKTOP, WEB, ENTERPRISE, AND MOBILE APPLICATIONS

用户指南

Patrick Keegan
Ludovic Champenois
Gregory Crawley
Charlie Hunt
Christopher Webster

著

吴玉亮 译



机械工业出版社
China Machine Press

NETBEANS IDE FIELD GUIDE: DEVELOPING DESKTOP, WEB, ENTERPRISE, AND MOBILE APPLICATIONS

著

译



本书介绍中文版NetBeans集成开发环境的基本功能和使用方法。主要内容包括：如何获得NetBeans软件，NetBeans集成开发环境的概况以及开发普通Java程序的基本操作，如何创建与配置项目，代码编写中的技巧，Web应用程序的开发，如何利用Java BluePrints解决方案目录来学习J2EE开发，如何在J2EE应用程序中添加Web服务，如何使用开发实体组件装配应用程序并验证J2EE兼容性等主题。

本书内容深入浅出，图例丰富，简明直观，可帮助读者快速入门。适合各类程序设计人员参考。

Simplified Chinese edition copyright © 2006 by Pearson Education Asia Limited and China Machine Press.

Original English language title: *NetBeans IDE Field Guide: Developing Desktop, Web, Enterprise, and Mobile Applications* (ISBN 0-13-187620-1) by Patrick Keegan, Ludovic Champenois, Gregory Crawley, Charlie Hunt, Christopher Webster, Copyright © 2006.

All rights reserved.

Published by arrangement with the original publisher, Pearson Education, Inc., publishing as Sun Microsystems, Inc..

本书封面贴有Pearson Education（培生教育出版集团）激光防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号：图字：01-2006-0316

图书在版编目（CIP）数据

NetBeans IDE中文版用户指南/柯干（Keegan,p.）等著；吴玉亮译. —北京：机械工业出版社，2006.3

书名原文：NetBeans IDE Field Guide: Developing Desktop, Web, Enterprise, and Mobile Applications

ISBN 7-111-18572-2

I. N… II. ①柯… ②吴… III. JAVA语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆CIP数据核字（2006）第012472号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：隋 曦 索津莉

北京牛山世兴印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2006年3月第1版第1次印刷

787mm×1092mm 1/16 ·19印张

印数：0 001-3 000册

定价：38.00元

凡购本书，如有倒页、脱页、缺页，由本社发行部调换
本社购书热线（010）68326294

译者序

NetBeans是一款免费的Java开发环境，出色的界面，强大的功能，灵巧的设计，全都给大家带来耳目一新的感觉。

NetBeans紧随Java语言发展的脚步，给予Java开发以全方位的支持：NetBeans支持常规J2SE应用程序开发，J2EE企业级应用程序开发以及J2ME移动平台应用程序开发（需要NetBeans移动平台开发包的支持）。本书对NetBeans的诸多功能进行了较为详尽的讨论，除了对Java开发过程中需要的常规功能使用大篇幅介绍以外，还介绍了读者最为感兴趣的示例（参考第7章有关Java BluePrints解决方案的介绍）。

全书内容紧凑合理，图文并茂，处处透出作者撰写本书时高度的责任心和期望读者能够最大程度地吸收NetBeans精髓的良苦用心。

译者尽最大努力使译本尽可能接近原文原意，但时间紧迫，文中诸多不足之处还请读者多提宝贵意见。

翻译过程中受到Sun公司蒋清野先生和J2ME开发的经典网站<http://www.j2medev.com/>的创始人詹建飞先生的大力支持，在此表示感谢！

吴玉亮

序

James Gosling

NetBeans近几年已有长足的发展。从第一本有关NetBeans的书问世至今，NetBeans从一个略有前景的开发工具（源于捷克共和国一个初出茅庐的小公司），发展成为占据开源IDE（集成开发环境）市场主导地位的开发工具之一。这好比从婴儿到成人的成长过程，其发展速度令人震撼。

这一发展过程与Java的发展有些相似。起初，Java只是为因特网与浏览器而设计的语言。由于Java的通用性，人们开始在许多领域中使用它。Java逐渐发展为可以编写多层次应用程序的强大语言。随着J2EE的出现，Java创建了全新的企业应用的生态系统。随后，J2ME便占领了手机与移动设备的市场。

NetBeans也经历了一个类似的且多方位的发展过程。随着NetBeans IDE 4.1的发布，NetBeans开始可以管理Java开发的全部过程。现在的NetBeans增加了J2SE与J2ME所需的J2EE EJB组件与Web服务的开发能力，更加丰富了Java的开发功能。

本人所有的Java开发都使用NetBeans来进行。J2SE 5.0令人激动的新功能非常有趣且易于使用。对于我来说有一点很有利，那就是无论下载了哪个版本的JDK，我都可以直接开始使用。我不必费神去发掘和安装新功能插件——只要安装了NetBeans，开发工作就可以开始了。

Sun公司的同仁喜欢称我为“Java之父”。按这种逻辑，NetBeans就是我第一个技术之孙。享受NetBeans带给我们的一切，在它开辟的世界中遨游吧。祝大家编程愉快！

James Gosling（詹姆斯·高林）

2005年5月

序

Bill Shannon

NetBeans是5年前第一个免费、开源并且支持J2EE Web层应用程序的工具。4.1版本发布后，NetBeans进一步增加了对生成J2EE 1.4应用程序的全部支持，这包括对企业可重用Java组件（EJB）以及新的J2EE 1.4关键功能——Web服务的支持。

EJB组件从一开始便成为了J2EE平台的核心力量。现在的NetBeans支持创建与使用EJB组件。开发者可以创建EJB会话组件来包含其单元业务逻辑，可以使用消息驱动组件来创建事件驱动应用程序。开发者还可以使用NetBeans强大的数据库支持将已存在的数据库表映射为EJB实体组件（entity bean），或者使用EJB实体组件创建新的对象模型，并将其映射到数据库表中。

企业应用中Web服务的使用发展非常迅速，已经构成面向服务架构（SOA）的核心。开发者使用NetBeans IDE时，不需要了解Web服务协议、Web服务描述语言（WSDL）等等，就可以很容易地开发简单的应用程序来作为Web服务供他人使用。同样，根据他人所开发的Web服务的WSDL描述，使用NetBeans的开发者可以很容易地将该Web服务用于自己的J2EE应用程序。Web服务对于企业应用程序相当重要，而NetBeans将使用Web服务变得非常简单！

部署描述器是使用便携式应用程序的关键，却会给开发简单应用程序带来些麻烦。NetBeans为开发者提供对部署描述器的全面管理，消除了开发者处理部署描述器的负担。开发者开发与部署J2EE应用程序时无需再考虑部署描述器的问题。NetBeans自动透明地完成了开发J2EE应用程序所必须的创建与管理部署描述器的工作。

NetBeans配合J2EE SDK，提供了创建、打包、部署和调试J2EE应用程序所需要的全部环境。NetBeans使用J2EE SDK提供的J2EE应用服务器，替开发者完成管理应用服务器的全部工作。只需要轻轻的一次点击，NetBeans就可以启动应用服务器，部署应用程序，并将应用程序启动到调试模式！

管理部署描述器的复杂性是J2EE 5.0所需解决的问题之一，J2EE 5.0的主要目标就是尽量简化J2EE应用程序的开发过程。NetBeans IDE的4.1版本在很大程度上实现了这一目标。NetBeans的未来版本将更加充分利用J2EE 5.0的改进，进一步简化J2EE应用程序的开发过程。

J2EE平台技术的成功通过NetBeans开发环境可以更为充分地体现，J2EE开发者会发现，使用NetBeans他们的开发会更加得心应手。在J2EE 5.0技术的美好前景下，我们期待着与NetBeans开发队伍一起开发出更好的工具。

Bill Shannon（比尔·香农）

2005年5月

前言

这本书既是对NetBeans IDE的介绍，又可作为实际编程的参考。当你使用NetBeans IDE遇到问题的时候，或是想要更充分利用NetBeans IDE的各种功能的时候，这本书便是很好的参考。不管NetBeans是否是你所使用的第一个集成开发环境，这本书都可以帮助你全面了解和使用的NetBeans IDE。

什么是NetBeans IDE

NetBeans IDE（集成开发环境）是为方便开发者开发J2EE应用程序而设计的免费集成开发环境。NetBeans支持所有类型的Java应用程序的开发。从多功能桌面客户机到多层企业应用程序，再到具有Java功能手提设备中的Java应用程序，NetBeans都可以支持。

NetBeans IDE具有模块化结构，因而支持插件。而实际上，NetBeans的基本安装所具有的功能已经非常强大，因此开发者使用它进行开发的时候基本上不需要考虑插件的问题。

由于NetBeans IDE本身是使用Java编写的，所以只要安装了Java 2标准版JDK（JSDK 1.4.2，J2SE 5.0版或更高的版本）的操作系统都可以安装使用。对于Windows、Solaris、Linux、Mac OS以及Open VMS系统，NetBeans都可以使用自动安装包进行安装。对于其他系统，可以下载.zip或者.tar文件进行安装。

NetBeans IDE的基本工作是将各种开发过程中所需的工具集成到一起，从而使软件开发需要的“编辑-编译-调试”循环过程更为平滑方便。

例如，NetBeans IDE有如下功能：

- 几乎可以立即识别编码错误并标注在源代码编辑器中。
- 具有代码自动完成、单词匹配、缩写展开、修正导入包等加速代码编写的功能。
- 提供可视化导航功能，比如导航窗口和“代码折叠”功能，另外还具有许多专门为Java程序员定制的键盘快捷键。
- 在源代码编辑器中输入时，显示相关类文档。
- 输出窗口的编译错误信息同时也具有链接功能，双击错误信息行或者按下F12键可以在源代码编辑器中直接跳转到出错代码行。
- 自动管理包名称对其他类的引用名称。当对类进行改名或者移动操作时，NetBeans IDE会

识别出代码中受影响的位置，并且可以帮助开发者对相关文件做出恰当的修改。

- NetBeans IDE的诸多调试功能可以对运行中程序进行全方位的监测。开发者可以根据需要设置断点，断点在不同调试会话中会一直保持不变，从而可以避免使用像println这样的导致程序混乱的语句来监测程序。
- NetBeans IDE还集成了开发过程中其他可能用到的功能，比如将代码签入或者签出源代码管理器等等。

下载NetBeans Profiler可以添加性能测试的功能，进而可以弥补传统“编辑-编译-调试”的开发流程的不足。

是什么使NetBeans变得卓尔不群

拥有了NetBeans便拥有了一个功能强大的集成开发环境所具有的一切优势，而且同时不会将自己的开发限制在同一个开发环境中。

与其他集成开发环境相同，NetBeans提供友好的图形界面来处理编译、调试以及打包应用程序等工作。

使用集成开发环境创建项目时会产生记录项目生成结构的项目元数据，与其他集成开发环境不同，使用NetBeans创建的项目，在其他集成开发环境中生成时不需要反向工程，也就是说不需要重新创建项目。NetBeans是基于开放标准的IDE，它在帮助开发者自动完成开发过程的同时不会将开发者限制于单一的开发环境中。

NetBeans将整个项目系统建立于Ant之上，Ant是诸多用于生成Java应用程序的工具的实际上标准。NetBeans生成的项目元数据是xml格式的文件，该文件可以在NetBeans IDE之外通过Ant使用。因此在NetBeans IDE中开发项目不会使开发者或其合作者只限于使用NetBeans进行开发。

使用NetBeans IDE可以创建带有复杂生成参数的大型项目。如果这类大型项目已经在开发中，可以使用NetBeans继续对其进行开发，而不需要对项目结构进行调整。由于命令行工具对项目操作具有透明性与可控性，许多开发者习惯使用它，NetBeans IDE则更是这些开发者使用集成开发工具的首选。

NetBeans IDE一直为新开发的标准或是发展中的标准提供最及时的支持。比如J2SE 5.0版本JDK新的语言功能和Java技术领域中新规范等等。

NetBeans提供了令人惊讶的强大功能。它内置了J2EE开发所需要的全部功能。所有适用于Java开发的编辑器、调试器和项目支持功能也都适于J2EE开发。另外，通过NetBeans IDE可以访问Java BluePrints解决方案目录，并且可以将解决方案创建为项目。

NetBeans IDE的辅助插件——移动平台开发包，可以免费下载使用。J2ME开发者通过它可以在NetBeans中设计、开发和调试J2ME MIDlet。移动平台开发包是当前最强大的一套移动平台开发工具，它包含用于可视化程序逻辑设计的流程设计器，用于创建用户图形界面的屏幕设计器，一套集成的设备分割解决方案以及许多用于开发客户端/服务器应用程序的工具。

NetBeans给我们带来了什么

除了提供对代码编写的支持之外，NetBeans IDE中还集成了其他许多开发者可能已经在使用的工具和库。IDE将这些工具集成在NetBeans的使用流程之中，不过开发者还是可以在命令行使用它们。

NetBeans IDE 4.1中，集成了：

- Apache Ant 1.6.2
- Tomcat 5.5.7
- JUnit 3.8.1
- Java BluePrints解决方案目录

如果下载了移动平台开发包，则还包括Wireless Toolkit。

现在可供下载的还有与J2SE JDK或者SJS（Sun Java System）应用服务器平台版本绑定的NetBeans安装包。

工具NetBeans Profiler提供了基于JFluid监测技术的全功能无需干预的Java监测器。

这本书能为我们做什么

这本书既面向NetBeans的新用户，也面向有NetBeans IDE使用经验的读者。

如果你是第一次使用NetBeans集成开发环境（或者第一次使用集成开发环境），这本书可以快速引导你了解NetBeans集成开发环境的基础和优势。帮助你学习使用集成开发环境的布局及其集成的功能，加强你对基本的“编辑-编译-调试”开发过程的认识。帮助你学习如何利用NetBeans所支持的各种流行的技术，如Web服务，J2EE技术等等，从而为你开发的应用程序添加更多功能。

如果你对于NetBeans IDE已经比较熟悉，通过这本书你可以回顾一下已经掌握的技术，也可能会发现以前没有注意到的实用功能。还可以学习如何定制NetBeans来开发复杂结构的程序。如果你期望从开发普通的服务器/客户端应用程序跃升到开发多层且支持单元操作的企业应用程序，这本书将给予你很大的帮助。

这本书并不涉及Java语言编程的内容，因此这本书的读者应该有Java语言开发的经验。不过如果你想进一步了解和学习Java新技术，如J2EE技术等，这本书将是你最好的伙伴。

如何使用这本书

当前有很多书介绍NetBeans IDE，但这些书大都偏重介绍NetBeans IDE繁多的功能。本书为读者挑选整理出众多功能的重点，使读者能够快速学会并应用，另外书中还有许多应用技巧和进阶内容。

本书采用参考书形式，旨在介绍如何完成特定的任务，每个章节介绍某个特定主题。根据需要，可以只简单浏览一下章节标题。多数情况下，可以在迫切需要了解某项操作的时候拿出来作为参考，或者通读一遍了解NetBeans IDE的功能，从而更充分利用它。本书章节之间为无

耦合设计，相互关联不大，因此可以跳过不需要的章节直接查找自己感兴趣问题的答案。

第1章介绍如何获得NetBeans软件，如何使用NetBeans IDE创建自己的第一个项目。

第2章介绍NetBeans集成开发环境的概况，以及开发普通Java程序的基本操作。如果你从未使用过NetBeans IDE，这一章也许是你最好的开端。

第3章深入介绍如何创建与配置项目。尽管这一章主要以普通Java程序作为范例，但这对于开发J2EE或者J2ME应用程序同样适用。

第4章与第5章提供了许多日常代码编写中可以使用的提示与技巧，帮助你提高工作效率。

第6章主要介绍Web应用程序的开发，重点是使用Tomcat Web服务器配合进行开发。

许多章节都以J2EE作为主题。如果你对J2EE开发更感兴趣的话，你可以将第7章作为阅读的开端。第7章主要介绍了如何定制适用于J2EE开发的NetBeans设置，以及如何利用Java BluePrints解决方案目录来学习J2EE开发。

如果你已经很熟悉Web应用程序的开发，需要进一步学习如何使用J2EE企业可重用Java组件(EJB)，则应当从第8章开始。

如果你想了解如何在J2EE应用程序中添加Web服务，则需要阅读第9章。

第10章深入介绍了开发实体组件(Entity Bean)、装配应用程序、验证J2EE兼容性等主题。

第11章介绍了NetBeans IDE的特殊功能：使用NetBeans移动开发包来开发手提设备中的J2ME应用程序。

第12章介绍了如何使用NetBeans IDE集成的Ant工具来解决已存在的复杂项目生成环境问题。

NetBeans的更新中心

NetBeans IDE能够从NetBeans更新中心下载并安装新的更新包对自身进行更新。为了使中国地区的NetBeans用户更方便地使用这一功能，我们在Sun 中国技术社区建立了一个NetBeans更新中心的本地镜像。如果你使用的是NetBeans 4.1 IDE的标准版本，你可以参考如下步骤修改NetBeans IDE中的一些配置使得你可以从NetBeans中国更新中心进行自动更新：

1. 启动NetBeans 4.1集成开发环境。
2. 从菜单中选取 工具 -> 选项。
3. 选择IDE配置 -> 系统 -> 自动更新类型。
4. 对自动更新类型下的所有节点，修改服务器URL 属性。将默认提供的URL中的 <http://www.netbeans.org/> 修改为<http://gceclub.sun.com.cn/NetBeans/>。保留该URL的其他部分不变。
5. 重复步骤4，修改自动更新类型下的所有节点的服务器URL属性。
6. 点击关闭按钮退出配置窗口。

进行以上配置之后，从菜单中选取工具 -> 更新中心，按照更新中心向导窗口中的提示进行

操作即可从NetBeans中国更新中心进行自动更新。

NetBeans, 开发平台与开源项目

NetBeans除了是一个Java集成开发环境外, 同时也是一个百分之百纯Java开发的开放源代码的项目。你可以为NetBeans继续开发功能插件模块, 也可以在组成NetBeans的小巧核心模块之上开发不同的应用程序。因为NetBeans是纯Java应用程序, 所以它在任何支持Java虚拟机的系统平台上都可以运行。任何使用Java开发的NetBeans插件, 或者在NetBeans核心之上扩展的应用程序也都可以支持Java虚拟机的系统平台上运行。不过, 本书只介绍如何使用NetBeans IDE去开发Java应用程序, 不涉及基于NetBeans的开发。

如果想了解基于NetBeans的插件或者应用程序开发, 请参考网址<http://platform.netbeans.org>。

目 录

译者序

James Gosling序

Bill Shannon序

前言

第1章 下载、安装、创建第一个NetBeans IDE项目	1
1.1 下载NetBeans IDE	2
1.2 安装NetBeans IDE	3
1.3 设置代理	3
1.4 创建第一个NetBeans IDE项目	3
第2章 NetBeans IDE的基本操作	9
2.1 创建项目	10
2.2 配置类路径	11
2.3 创建子项目	13
2.4 创建与编辑文件	13
2.5 创建与修改Java包	15
2.6 编译与生成	16
2.7 查看项目元数据与生成结果	16
2.8 跳转到编译错误对应的源代码位置	17
2.9 运行	17
2.10 创建与运行测试	17
2.11 调试应用程序	18
2.12 集成版本控制命令	19
2.13 管理NetBeans IDE窗口	20
第3章 NetBeans项目基础	21
3.1 NetBeans项目简介	22
3.2 选择合适的项目模板	23

3.3 从头创建NetBeans项目	24
3.4 导入其他开发环境中的已开发项目	27
3.5 浏览项目	30
3.6 使用不包含在项目中的文件	32
3.7 在项目中创建包与文件	32
3.8 配置项目的类路径	34
3.9 更改项目基于的JDK版本	34
3.10 更改标准项目的目标JDK	35
3.11 在项目中查看JDK文档 (Javadoc)	35
3.12 向类路径中添加目录与JAR文件	36
3.13 在NetBeans中使用外部源文件与Java文档	36
3.14 构建项目	37
3.15 显示与隐藏项目	38
3.16 配置项目的版本控制系统	38
3.17 编译项目	41
3.18 运行项目	44
3.19 编写JAR文件的明细表	45
3.20 过滤打包输出的内容	46
3.21 在NetBeans IDE之外运行项目	46
3.22 自行定制NetBeans产生的生成脚本	47
3.23 在NetBeans中运行特定的Ant目标	49
3.24 自动完成Ant表达式	50
3.25 为特定的Ant目标创建菜单或者快捷方式	50
第4章 编辑与重构源代码	53
4.1 打开源代码编辑器	54
4.2 管理自动插入匹配字符功能	54
4.3 显示行号	55
4.4 生成代码片断	56
4.5 处理导入	63
4.6 编辑代码时显示Javadoc文档	64
4.7 格式化代码	64
4.8 在当前Java文件中跳转	67
4.9 在源代码编辑器中跳转	69
4.10 查找与替换	70
4.11 将类移动到其他包	74

4.12 更改方法的签名	75
4.13 跟踪代码中的注释	76
4.14 比较两个文件的差别	78
4.15 分割源代码编辑器	78
4.16 最大化源代码编辑器空间	79
4.17 更改源代码编辑器的键盘快捷键	79
4.18 创建强大的Java客户端	80
第5章 调试Java应用程序	91
5.1 启动调试会话	92
5.2 将调试器连接到运行中的应用程序	95
5.3 通过项目的Main类启动调试器	97
5.4 在代码中步进	97
5.5 设置断点	99
5.6 管理断点	102
5.7 定制断点行为	103
5.8 监测变量与表达式	105
5.9 从方法中跳回到调用点	107
5.10 监测与控制线程的运行	107
5.11 在调试会话中修正代码	108
5.12 同时查看多个调试器窗口	109
第6章 开发Web应用程序	111
6.1 NetBeans IDE中Web应用程序的表示法	112
6.2 向Web应用程序中添加文件与库	115
6.3 编辑与重构Web应用程序文件	119
6.4 部署Web应用程序	123
6.5 测试与调试Web应用程序	125
6.6 创建与部署小程序	127
6.7 更改NetBeans IDE的默认Web浏览器	129
6.8 监测HTTP事务处理	130
第7章 NetBeans集成开发环境下的J2EE开发简介	139
7.1 为J2EE开发配置NetBeans IDE	140
7.2 从Java BluePrints解决方案目录中充分获取Java技能	142
第8章 使用商业逻辑扩展Web应用程序	149
8.1 EJB项目类型向导	150
8.2 向EJB模块中添加企业beans、文件以及库	152

8.3 向企业Bean中添加商业逻辑	154
8.4 添加简单的商业方法	156
8.5 企业Bean部署描述器	158
第9章 使用Web服务扩展J2EE应用程序	161
9.1 使用已存在的Web服务	162
9.2 在Web应用程序中实现Web服务	167
9.3 在EJB模块中实现Web服务	173
9.4 测试Web服务	174
9.5 向Web服务中添加消息处理器	176
第10章 开发完整的J2EE应用程序	183
10.1 使用自顶向下的方法创建实体bean	185
10.2 使用自底向上的方法创建实体bean	191
10.3 装配J2EE应用程序	193
10.4 导入已存在的J2EE应用程序	196
10.5 使用J2EE资源	199
10.6 J2EE与安全管理	204
10.7 理解J2EE应用程序服务器的运行时环境	208
10.8 确保J2EE的兼容性	215
10.9 重构企业bean	216
第11章 开发J2ME移动平台应用程序	219
11.1 下载与安装移动平台开发包	220
11.2 设置移动平台项目	220
11.3 从头创建项目	221
11.4 导入项目	222
11.5 移动平台项目的物理结构	223
11.6 使用移动平台文件模板	224
11.7 配置项目的类路径	225
11.8 调试项目	228
11.9 针对不同装置配置项目	228
11.10 为项目设置活动的配置	230
11.11 重用项目设置与配置	230
11.12 构建项目依赖关系	231
11.13 管理发行套件JAR文件内容	232
11.14 根据不同配置处理项目资源	233
11.15 编写配置列表的特有代码	234

11.16 使用配置功能	237
11.17 创建与联系功能到设备配置	238
11.18 本地化应用程序	239
11.19 使用MIDP可视化设计器	240
11.20 自动部署应用程序	248
11.21 自动增加应用程序的MIDlet版本	250
11.22 安装非标准模拟器平台	250
11.23 在移动平台项目中使用Ant	255
11.24 使用无头生成	257
11.25 寻找更多信息	258
第12章 使用NetBeans IDE集成已存在的Ant脚本	261
12.1 创建自由格式项目	263
12.2 将目标映射到NetBeans IDE命令	264
12.3 为常规Java应用程序设置“调试项目”命令	265
12.4 为Web应用程序设置“调试项目”命令	268
12.5 为选中的文件设置命令	271
12.6 设置“编译文件”命令	271
12.7 设置“运行文件”命令	273
12.8 设置“调试文件”命令	274
12.9 设置调试器的应用代码更改命令	276
12.10 更改自由格式项目的目标JDK	277
12.11 为目标创建定制菜单	278
12.12 调试Ant脚本	278
附录A 将Eclipse项目导入NetBeans IDE	281

第1章 下载、安装、创建第一个 NetBeans IDE项目

- 下载NetBeans IDE
- 安装NetBeans IDE
- 设置代理
- 创建第一个NetBeans IDE项目