

(美) P.范德林登

国际畅销丛书

轻松

JAVA

(第二版)



有关 JDBC, 线程编程
及未来 Java API 的最
新内容

笔调幽默、轻松, 是
学习 Java 和面向对象
编程的最佳途径

Java 新闻组上常见问
题的解答



科学出版社



西蒙与舒斯特国际出版公司



Sun Microsystems Java
丛书

内 容 简 介

本书是介绍 Java 语言编程技能的图书,是为初学者和程序员编写的。它由四个方面的内容构成:Java 简介,把 Java 同读者熟悉的语言联系起来;清晰的解释,描述 Java 新特征的意义及易犯的错误;简短的实例,读者可以利用提供的编译器尝试书中的程序;高级编程技术,进一步给出深入的窗口和网络编程内容。本书每章附有练习,并以轻松、有趣的内容结束每章的学习,使读者放松每一章学习的紧张情绪,轻松进入下一章的学习。

本丛书附有 CD-ROM 光盘。

本书适用于 Java 程序员及初学者。

Peter van der Linden

JUST JAVA (SECOND EDITION)

Authorized translation from English language edition

published by Prentice Hall

Copyright ©1997 by Prentice Hall

All rights reserved. For sale in P. R. China.

本书中文简体字版由科学出版社和美国西蒙与舒斯特国际出版公司联合出版。
未经出版者书面许可,本书的任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

本书封面贴有 PRENTICE HALL 防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,翻印必究。

图书在版编目(CIP)数据

轻松 Java (第二版) / (美) 范德林登 (van der Linden, P.) 编著; 丁宇征等译, 何江华等校. —北京: 科学出版社, 1997. 11

(Sun Microsystems Java 丛书)

ISBN 7-03-005915-8

I. 轻… II. ①范… ②丁… ③何 III. Java 语言-基本知识 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 10160 号

图字: 01-97-1301

科学出版社

出版

西蒙与舒斯特国际出版公司

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

北京双青印刷厂

印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1998 年 1 月 第 一 版 开本: 787×1092 1/16

1998 年 1 月 第一次印刷 印张: 22 1/2

印数: 1—5 000 字数: 563 000

定价: 39.00 元

译 序

近年来全球信息化进程明显加速,特别是 Internet 的迅猛发展,使世界正进入以计算机网络为中心的计算机时代。人们利用 Internet 这个全球最大的网络即时直接交流,共享网上丰富的信息资源。目前,我国也已有成千上万的用户入网。怎样充分、合理、安全地利用 Internet 上的大量信息资源,已引起社会的普遍重视。

1995 年出现的 Java,具有简单、独立于平台、面向对象、分布式、可靠性、安全性、可移植性、动态性、多线程等特性,正符合 Internet 的发展。Java 丛书是一套全面介绍 Java 的实用著作,它包括《Java 核心》、《Java 图形设计》、《轻松 Java》、《Java 速成》、《通过实例学 Java》等五部书,约 300 余万字。其中《Java 核心》对比 C/C++、VB 介绍了 Java 的主要内容,适用于大学教学;《Java 图形设计》以抽象窗口工具集 AWT 为基础,提供了整套用户界面工具集;《轻松 Java》以通俗、趣味的笔触,生动地介绍了 Java 的各种技术,是初学者很好的入门读物;《Java 速成》提供了 75 个即插即用的小应用程序,使用者不需编程,就可运行这些小应用程序;《通过实例学 Java》提供了许多具有实用意义的实例和注释代码,对用 Java 开发应用系统是极好的指导和参考。

这套丛书的中译本保持了原著的风格,准确表达了原著内容,是学习 Java 的很好的教材和参考书,读者可根据各自需要,选择其中适用的部分,学习掌握 Java 技术。丛书的翻译出版对推动 Java 技术在我国普及、推广和进一步深入研究具有很大意义。

何江华高工及其 Java 科研教学组,为翻译出版此丛书付出了大量劳动和心力,并已将翻译成果初步应用于自己的科研与教学中,反映良好。我乐于为系列丛书的中译本作序,并预祝他们的丛书能得到读者的广泛欢迎!

張敬祥
1997年3月

译者的话

本书以特有的幽默和洞察力,用实用范例向读者介绍下列复杂内容:

- 应用程序和小应用程序
- 标识符、注解、关键字和操作符
- 数组、异常和线程
- Java 网络编程、窗口设计和新的 JDBC API

本书内容通俗实用,易理解,充满乐趣,是 Java 初学者和 Java 程序员理想的读物。

参加本书翻译的有:王英、丁宇征(前言、第一章)、丁宇征(第二章到第五章)、张巧、丁宇征(第六章)、杨秀军(第七、八、九章)、何粼(第十章)、何江华、李建森(第十一、十二章、附录)。全书由何江华、张景生校订。

本书顺利翻译并定稿是孙茂盛、苏秀玲、曲京、张玲玲、范庆英、汪民江、徐海华等朋友们密切合作的结果。在此,译者向他们表示衷心的感谢。另外,译者还要感谢各自的家人,在最紧张的日子里,他们给予了充分的理解和支持。

由于时间仓促,不当之处,敬请指教。

前言

“每 5 年内我们就会获得一种极好的编程语言,只是我们无法控制这 5 年从何时开始”。

——Alan Perlis, Algol-60 之父

为什么编写本书

设想一下,若你有机会来设计一种最好的编程语言,你将把什么放进这种语言中去呢?

首先是对象,并且是大量的对象。面向对象编程正作为一种优越的实现技术被普遍接受。也许正像我一样,你也需要支持多线程。当然,具有更好的可靠性和错误处理能力是重要的,所以我们还要寻找用于异常的空间。还有,程序设计者面对令人头疼的很多细节时需要帮助,那么就让编译程序来确保在连接时所有的源文件都是最新的。

如此下去,我想你就会想到这会把人们引向何方? 1995 年在加利福尼亚的细石沙滩汽车展览会上,展品之一是劳斯·莱斯牌汽车。这辆车是由局部性能最好的部件组合而成的。它采用了 1931 鬼怪式飞机 II 中的机体,现代赛事中使用的化油器,一个定做的底盘,以及来自 Spitfire 飞机上的引擎。在 Spitfire 飞机上用的 12 缸、28 升的 Merlin 引擎被使用在劳斯·莱斯牌汽车中。

校正有奖! 每本关于技术方面的书籍在出版时都会有错误。对于像 Java 这样新的技术主题的书更是如此,作者的目的是要无情地找出本书英文版中的错误,并且在再版时予以更正。

用于本书英文版的网址是 <http://www.best.com/~pvd1>,它包含读者反馈、样例程序、当前的勘误表等。对于第一个纠正编程错误并告诉作者的人有奖金,每发现一个错误,奖金为 1 美元。在将来出版时错误将被纠正。这样做的宗旨在于校正书中所有的错误,奖金将被预留专门用于英文版本中与编程相关的内容。(因为这是我唯一能够直接更改的内容。)

请把你的校正和反馈通过 e-mail 寄到 pvd1@best.com。

所有这些部件在其同类型号产品中的性能都是最好的,但把它们组装在一起而做成的整体,却是一个性能不匹配的、过度复杂的东西,显然人们对驾驶这辆汽车也没有什么乐趣。正像要一只鸭子会飞、会走、会游泳,其结果是三件事情一样也做不好。这辆装有飞机引擎的汽车不能飞,用熟练的驾驶技术去驾驶它也几乎是不可能的。自从 10 年前这辆车造好后,每年平均行程仅为 50 英里。

这辆车是由一位古怪而富有的二手车车商授权制造的。无论何时驾驶这辆车都必须特别谨慎。它的驱动马力约为 1000(一艘小型护卫舰的驱动马力约为它的 20%),重重地踩一下加速器踏板会使它的离合器着火,或者会使得汽车的主动轴脱离减速器。“把每件最好的东西组合在一起”这样的设计思想产生的结果却是一辆不实用的几乎无法驾驶的机动车。那么,现在的问题是:“Java 就像这辆汽车吗?”回答是十分坚定的“不”! 理由之一,Java 不是在古怪的、一时兴致的指使下被开发的;相反地,Java 是由一位杰出的工程师设计的一种深思熟虑的方法,



太多的好部件——一辆使用飞机引擎的汽车

用于解决实际问题。Java 的很多方面是借助于其他语言的,但是它们被周密地集合在一起形成了一个整体。实用性是其贯穿始终的特点,设计的决定是通过很好的判断和深思熟虑后形成的。Java 很大程度上得益于 C++ 的经验——从中了解需要什么、怎样工作以及应该抛弃什么。

在计算机产业领域,每一代大约都会有一种新技术势不可挡地出现。这种技术是如此好地适用于解决当今的问题,以至于把它们之前的东西一扫而光。这在 60 年代发生过,即人们先是转向晶体管逻辑电路,最终导致大规模集成电路。在 80 年代初又发生了一次,即 IBM PC 获得了意想不到的成功。可以说,IBM PC 是在恰当的时代出现的一种恰当的产品,并由恰当的公司给予了产品的可靠性。

在软件方面,从 1982 年到 1984 年,随着迅速扩展的软件,开发范式发生了变化。Lotus 1-2-3,以及在此之前的 Visicalc,如此好地满足了人们的需求以致 Lotus 在赢利的浪潮中独占鳌头,其他公司只能望洋兴叹。

目前 Java 正面临着这种现状,Java 的成功代表了几种不可阻挡的工业趋势的会合:

- Internet 的流行
- 消费类电子产品同 PC 和电话技术的结合
- 计算机产业对交互式多媒体的推动
- 对 C++ 复杂性的抵制
- 从 Microsoft/Intel 台式机的垄断中独立出来的渴望

Java 被各地程序设计者所采纳的速度的确是很可观的。然而,本质上并不是计算机产业寻找 Java,而是面临着上述问题挑战的结果。Java 是致力于解决这些问题的唯一重要的竞争者,结果它马上势不可挡地被接受了。Java 不仅仅是另外一种语言,因为 Java 致力于解决这些问题标志着计算本质的改变。

在 Internet 应用程序中使用 Java 特别方便,但 Java 也是一种通用语言。如果解释恰当的话,程序员将迅速理解 Java 的特征。现在程序员所需要的就是一本关于 Java 的书,它由三个要

素组成:

1. Java 的简介,把 Java 同熟悉的语言联系起来;
2. 清晰的解释,描述 Java 新特征的意义及易犯的错误;
3. 简短的实例,读者可以利用所提供的编译器尝试这些程序。

这是一本关于 Java 的初学者用书,也是为程序员编写的书。如果你了解 Pascal, Visual Basic, Fortran 或 Ada 语言中的任何一种,你就可以应用本书。C 或 C++ 的知识将会使你有一个良好的开端,我们的宗旨是想对这样一个问题,即“什么是 Java 的新内容和不同点”提供一些容易理解的答案。

我们只假定读者具有编程的知识,别无其他要求。本书是通过设置如下的上下文前后关系开始的,首先介绍 Internet 的迅速普及,然后介绍面向对象编程。在转入对 Java 的彻底评价之前,这些材料是必不可少的。假如你不了解 OOP 或 World Wide Web,将无法理解这种语言,无法理解类库是如何互相适配的,小应用程序(applet)是怎样工作的,以及为什么特定的事件适用于特定的方法。

本书所附的光盘含有 Java 编译系统,适用于 Windows 95, Windows NT, Macintosh 和 Solaris 2 等操作系统,其中包括了试用 Java 时所需要的一切。

你需要什么

众所周知,学习编程语言唯一实用的方法就是用该语言编写一些程序,为此你就需要 Java 系统和支持 Java 的浏览器。本书所带的光盘含有 Java 编译系统。然而,你也可能要像第十二章解释的那样下载 Web 浏览器或以后颁布的 Java 版本。(你应该熟悉一些实用程序,例如用匿名 FTP 检索 Internet 主机上的文件。)

理论上,可以不用 Web 浏览器和 Internet 访问,而仅仅在本地系统上学习 Java 应用程序。但实际上这是错误的,因为你会失去一个关键部分——在网络上的无缝客户机/服务器编程——它决定着 Java 的巨大意义。

如何使用本书

有时我们按目录表上的顺序做事情看上去是可笑的。有时我们在提到一个主题时仅仅说我们将在后面的章节中要进行讨论,这是因为学一门课通常不可浅尝辄止。我们在学习一门外国语时,不会先学所有的形容词,然后再学所有名词及所有的动词。如果你那样做的话,当你学完所有的课文后你都不会说出一个完整的句子!学习一门编程语言也同样如此,最好是先大致了解一定的内容,知道该从哪里着手,然后再开始下一步,逐渐积累,最后再回头来看那些需要进一步理解的东西,但无论如何先看一下目录是很有意义的。

我试图以三个部分规划本书:第一部分包括 Java 的起源和面向对象编程的复兴;第二部分提供实用的例子并对其作清晰的解释;最后准备的是高级技术,如窗口和网络编程。每一章都有一个特定的主题,大多数章节用如下的内容结束:

- 轻松调剂(想让你放松一下,在前言结束时就开始)
- 练习(让你开动脑筋的东西,从第一章开始)
- 进一步的读物(提供有关信息的资源,从第一章开始)

书中的特殊体例

下列特殊体例用于引起对本书中特别重要信息的特别注意：

当要表达一些背景信息时就用“软件经验”来表示，通常这些东西是计算机产业中可信任的东西，以这种方式做事的原因就在于以前一直是以这种方式做的。“陷阱”用来指出易犯错误或易造成误解的地方，仔细阅读陷阱段落，避免犯不必要的错误。“程序员提示”用于表示编程习惯、简化方法、其他信息的来源以及一般需要知道的、有用的东西。“重要！”着重强调信息中特别关键的地方。“编程挑战”代表书中的 Java 编程练习，其中一些练习在书中给出了解答，解答标有“编程答案”。

还有第十一章少量用到的“常见问题”(FAQ)表示疑问，其后有我给出的答案。

当我编写本书时，我也想将寓于计算机编程中的快乐感表达出来。程序设计是具有挑战性的，也是令人兴奋、令人愉快和令人满足的。一本关于计算机编程的书应该是令人兴奋而又有教育意义、真实感和有趣的，在传授知识的同时也应该偶然说些有趣的事情。本书的宗旨在于传授一种新的编程语言的编程技能，但我也想在编程的同时增添一点乐趣。我希望你看完本书后会认同这两种目的都已达到了。

轻松调剂

我们每章都将以一节轻松的内容来结尾，目的是让读者放松一下，并激励他们继续下一章的学习。

从 Internet 上学习我真正想知道的一切 我确实需要知道应如何生活、干什么工作、成为什么样的人，我从 Internet 网上学习这一切。知识并不在研究生院的山巅上，也不在星期日学校的沙堆上，却正好在 TCP/IP 对话期间的活动端点上。下面是我学到的东西：

1. 当你离开时，即使只用 5 分钟的时间到洗手间去，也应断开你的终端。
2. 在 Internet 上发财最快的人是那些大量制造路由器和磁盘驱动器的人。
3. 网络的记忆广度并不比它的注意广度大，所以假如你等待一会儿，肯定会看到同样的东西再次出现。
4. 有些网络狂(net-kook)是喧闹的，有些网络狂是愚蠢的，还有一些网络狂是粗鲁的，但正是这些喧闹的、愚蠢的和粗鲁的网络狂吸引着你的注意力。
5. 并不是所有管理 Usenet 和编辑 FAQ 的人最终都变得疯狂和着迷的，他们中的一些人一开始就是那样的。
6. 网络的记忆广度并不比它的注意广度大，所以假如你等待一会儿，你肯定会看到同样的东西又出现了。
7. 当你宣布一些事情而又不肯肯定其中的有关事实时，声音大一点，态度更坚定些会收到更好的效果，声音足够尖锐地宣称某些事情也可以收到同样的效果。当有人指出你的错误时，先是愠怒，尔后就把它当作多数人无法理解的故意讥讽或反话以一笑淡然处之。
8. 还有一些是关于网络的记忆能力的，但目前详细的東西还有点说不清楚。
9. 记住，早先发布的“注册号”可阻止一个消息的发布，除非该消息含有更多的内容。这的确是一个好主意。
10. 在现实生活中怎样说出结束争论的最后一句话“你是对的！”，那么在 Usenet 上就怎样说出结束争论的最后一句话“你在我杀死的文件中！”

使用 Sun Microsystems Java 丛书光盘

关于光盘

欢迎使用 Sun Microsystems Java 丛书光盘,该光盘装有本丛书全部 Java 工具和本书中讨论的源程序。

由于这张光盘被设计用于 Windows 95, Windows NT, Macintosh 和 Solaris 的用户,因此你会注意到针对每种操作系统都有一个目录。

注意,因为这是一个用于多个平台的光盘, Solaris 用户在装载这张光盘时可能会遇到这样的错误信息,即表示存在的有些文件不符合 ISO-9660 的规范,这些错误信息可被忽略。请按照下面的说明使用这张光盘上的轻松 Java 程序样例并安装其他程序。

在 Solaris 2. x 上使用光盘

因为这张光盘是一张用于多个平台的光盘,它不完全支持长文件名和其他 UNIX 的扩展。用于 Solaris 2. x 的 Java 程序和 Java 开发工具包(JDK)被存放在 tar 归档文件中。使用 more 命令或 vi 命令来阅读 readme 文件。

这张光盘关于《轻松 Java》的目录结构如下:

goodies	包含作者的有关信息(请看 index. html), Java 程序样例和声音、图像文件
justjava	书中所有的样例程序(每章一个目录,还有 justjava. tar 文件)
jdbc	帮助 Java 访问数据库的软件
mac	用于 Apple Macintosh 的 JDK
solaris. sparc	用于 Solaris(Sparc)的 JDK 和 Java Workshop
solaris. x86	用于 Solaris(Intel)的 JDK 和 Java Workshop
Windows	用于 Windows 95 和 Windows NT 的 JDK 还有 Java Workshop, WinEdit, WinZip 和 Symantec 的 Cafe Lite

安装本书中的程序

1. 在你的 Solaris 文件系统上建一个目录,进入该目录,然后把 justjava. tar 文件拷贝到此目录中。
2. 使用 tar-xvf 命令解开归档文件(解包),例如:

```
tar xvf -justjava. tar
```

注意,在拷贝 tar 文件到你的硬盘上之前你可能要先浏览一下 justjava 目录,在 justjava 目录中含有与每章对应的分目录,分目录中具有与解包后相同的源程序。不要试图从光盘上的该目录中运行 Java 程序,你必须首先把 justjava. tar 文件拷贝到你的硬盘上并且把它解包。

安装 JDK(Solaris 2. 3 或更新的版本)

Solaris. sparc 目录含有用于 Sparc 的 JDK(1. 0. 2 版), Solaris. x86 目录含有该开发工具的

Intel 版本,安装说明对于 SPARC Solaris 2.x 和 x86 Solaris 2.x 是一样的。在 Intel 系统中,用“x86”代替以下文件名中的“sparc”。保证你运行的是 Solaris 2.x 的最新版本,最好是 Solaris 2.5.1。

1. 从光盘中把文件拷到你的硬盘上,把它放在一个目录中,这个目录是你想在其中创建 Java 目录的目录。

假定你想把它放在 /home/linden 中

```
cd /cdrom/justjava/solaris.sparc
cp jdk-1.0-2-solaris2-sparc.tar /home/linden
```

这是一个 4.7M 字节的文件,因而拷贝大约要花几秒钟时间。

2. 把文件解包

```
cd /home/linden
tar -xvf jdk-1.0-2-solaris2-sparc.tar
```

你会看到数十行正被解包的文件信息,解完后你可以删除 tar 文件。

3. 在你的 .cshrc 文件中(或适合于你所使用的 shell 初始化文件)增加或修改两个变量。对于 cshell,所作的修改是在你的路径中加入 Java 的 bin 目录:

```
setenv JAVAHOME /home/linden/java
set path=( $ JAVAHOME/bin ... 其余路径... )
```

设置 CLASSPATH 指向运行时库:

```
setenv CLASSPATH $ JAVAHOME/lib/classes.zip..
```

“:”是分隔符,“.”表明在 Java 类运行时,Java 也要查看你当前的工作目录,以后你可以在你的 CLASSPATH 中加入其他目录。

4. 退出系统并重新登录,新的变量开始起作用。

安装 Java Workshop(Solaris 2.x)

1. 把光盘插入你的光驱中。

2. 如果你的机器正运行文件卷管理器(Volume Manager),光驱就自动地安装在/cdrom/justjava 目录上,然后跳到步骤 3。

如果你的机器没有运行文件卷管理器,那么创建/cdrom/justjava 子目录,通过变成 root 帐号并键入下面的命令来进行手工安装:

```
#mkdir -p /cdrom/justjava
#mount -rF hsfs /dev/dsk/c0t6d0s0 /cdrom/justjava
```

3. 进入你想安装 Java WorkShop 文件的目录:

```
%cd /<目标目录>
```

4. 通过输入如下命令抽取出 Java WorkShop 文件:

```
%tar -xvf /cdrom/justjava/Solaris.sparc/workshop/jw-<平台>.tar
```

其中<平台>是“sparc”或“intel”取决于你用的是 SPARC 系统还是 Intel 系统。

5. 如果你前面是用手工来安装光驱的,那么通过变成 root 帐号并键入如下命令卸下光驱

```
#cd /
#umount /dev/dsk/c0t6d0s0
```

否则,转入步骤 6。

6. 输入下列命令,退出光盘:

```
%cd /
%eject
```

现在你可以使用 Java Workshop 了。

7. 键入如下命令,启动 Workshop:

```
%/<目标目录>/JWS/<平台>-s2/bin/jws &
```

在 Windows 95 或 Windows NT 上使用 CD-ROM

除了 JDK 以外,Windows 目录还含有 Java Workshop(30 天试用)、Symantec's Cafe Lite 以及 WinEdit 和 WinZip 的共享版本。这张光盘不支持 Windows 3.1。

Windows 目录结构如下:

目录/文件	内容
jdk	含有 JDK(1.0.2)的安装程序
tools	含有 Cafe Lite,WinEdit 和 WinZip 的安装程序
workshop	含有 Java WorkShop 的安装程序
readme	Windows 用户的安装注意事项

注意,这张光盘设计成与 Windows 95/NT 系统完全兼容,一些文件用的是长文件名,这是 Windows 95 的特点之一。如果你不能看到光盘上的长文件名,则你的系统可能与 Windows 95/NT 不是 100%兼容的。Windows 95/NT4.0 用户可在控制面板上双击“System”图标然后再击“Performance”栏来检查兼容性。如果“Performance”部分并未显示“你的系统是最佳性能配置的”,则你的系统有些是互相冲突的,需要解决这个问题,查阅 Windows 的“HELP”或与 Microsoft 技术支持部联系以获得进一步的帮助。

在 Windows 95 或 NT 上安装 JDK

1. 在你硬盘的根目录下创建名叫“java”的目录,从光盘上把 ZIP 归档文件拷贝到目录中。

```
copy d:\windows\jdk\jdk-x86.zip c:\java
```

安装需占约 5.5 兆字节,在解开此文件之前要确保已经删除了任何以前的 JDK 版本。

2. 用可以支持长文件名的 Zip 实用软件(如 WinZip,这张光盘上提供的通用 Zip 程序)来打开 jdk-x86.Zip 文件,这样就解开了它包含的所有文件,这些文件放在由步骤 1 建立的“java”目录中。

注意,该步骤将把组成 JDK 的文件和子目录都放在“java”目录中,在\lib 目录中包含一个名叫“classes.zip”的文件,这个文件不应被解开。但你可以解开“src.zip”归档文件来检查运行时库的源文件。

3. 一旦在你的硬盘上解开了 JDK 文件,你就需要在 autoexec.bat 文件中增加(或修改)两个变量。

首先,在你的路径中加上“java\bin”目录:

```
SET PATH=C:\java\bin;(... 其余路径)
```

然后,设置 CLASSPATH 变量,使其指向当前目录和 Java 运行时库(classes.zip 归档文件):

```
SET CLASSPATH=.;C:\java\lib\classes.zip
```

4. 保存对 autoexec.bat 所作的改变,重新启动计算机,于是新的变量开始起作用。

注:在安装了 JDK 以后,你就可从硬盘上删除 jdk-x86.zip 归档文件。

在 Windows NT 和 Windows 95 安装 JavaWorkshop

1. 把《轻松 Java》的光盘插入光驱中。

2. 运行 d:\windows\workshop\setups.exe 安装程序(假设 d:是光驱),它将解压缩并拷贝所有需要的文件到你的硬盘上(缺省目录是:c:\JAVA-WORKSHOP)。

3. 接着安装,当需要时敲击适当的按钮并进入到安装目录中去。

4. 安装完后,双击 JWS 图标开始启动 Workshop(包含所有图标的程序组将被创建)。

5. 在第一次装载 Java Workshop 时,会提示你输入一个序列号,点取“30-day trial”按钮,序列号将被自动输入。

6. 取消安装 Java Workshop,在 Java Workshop 程序组中双击 uninstall 图标。

安装本书中的程序

justjava 目录含有书中的样例程序,每章有一个目录,这些文件可以拷贝到你的硬盘上或在光盘上直接浏览。

安装 WinEdit,WinZip 或 Symantec's Cafe Lite

这些程序中的每一个都在\windows\tools 目录中分离的文件夹中,从 readme 文件中看安装说明和版权信息。

在 Macintosh(系统 7.5 或更新版本)上使用 CD-ROM

在 Macintosh 上安装 JDK

因为这是一张 ISO-9660 光盘,JDK 作为一个自抽取的归档文件存放在这张盘上。把该归档文件(JDK-1.0.2-MacOs.sea)拷到你的硬盘,然后通过双击把它打开。

安装本书中的程序

justjava 目录包含本书中的样例程序,每章有一个目录,这些文件可以拷到你的硬盘上或在光盘上直接浏览。

注:你应该注意到,Macintosh,Windows 和 UNIX 文本文件的行结束符有一些稍微不同的规定,Macintosh 要求回车返回,Windows 要求回车返回和换行,UNIX 要求有一个新行字符(换行)。

大多数 Macintosh 编辑器能够处理 UNIX 和 Windows 的约定,但是要注意,如果你想查看在 Windows 或 UNIX 系统上创建的文本文件,有一些 Macintosh 编辑器不能恰当地显示行的

分隔。尽管一些文本文件不能以正确的格式显示出来,然而 Java 编译程序可以处理在任一种规则下建立的源文件。

你还要注意长于 31 个字符的文件名会被截断,因此,这张光盘上的一些 Java 样例文件必须重新命名后才能在 Macintosh 上正确地执行。

致 谢

在此,我要衷心感谢 Tom Cargill, Tom Cikoski 和 Brian Searce,他们阅读了本书的初稿,提出了很多改进意见。本书中其余的错误均由本人负责。若发现不在勘误表(可在网络站点上找到)中的错误,请告诉我。

由于主编 James Markham 和执行主编 Joanne Anzalone 的努力工作,本书的布局和设计大有改观,在此,向他们致以最诚挚的谢意。

还要感谢支持我编写本书的下列朋友: Simon Alexander, Rachel Borden, John Bortner, Greg Doench, Zahir Ebrahim, Karin Ellison 和 Jim Marks。

非常感谢对第二版提出改进建议的人们,他们是:

Jim Bernstein

George Reese

Pratik Patel

Greg Turner

还要感谢下列提供了很多帮助的人们:

Sandy Anderson

Deepak Bhagat

Keith Bierman

Dan Berg

Matthew Burtch

Teresa Chinn

Mark Scott Johnson

Tim Kirby

Henry Lai

Bil Lewis

David Mikkelsen

Ahamed Mohamed

Nicholas J. Morrell()

Tom O'Donnell

The Old Hats of AFU(开曼岛)公司。

Bill Petro(Henry Ford 从不说“历史是废话”——他说对他来说是废话!)

Craig Shergold(他已经收到了更好的感谢,因此不再需要任何致谢卡)

Peter Soderquist

Kathy Stark

Panagiotis Tsirigotis

Tom van der Linden(他阅读、编写并合并了关于股东财产的声明,对我倾注了所有的爱)

Wendy van der Linden(指出了 Citrus 是 Fruit 的子类)

Terry Whatley

Ron Winacott

最后,我要感谢在 Sun Microsystems 的同事们,在编写本书的过程中,他们提供了各种帮助:

Oscar Arreola

Hui-Mei Chen

Jim Marks

Ahmed Mohamed

Sina Balasubramanian

Srinat Murthy

Terry Whatley

目 录

前 言	(vii)
为什么编写本书	(vii)
你需要什么	(ix)
如何使用本书	(ix)
轻松调剂	(x)
使用 Sun Microsystems Java 丛书光盘	(xi)
致谢	(xvii)
第一章 Web 和 Java	(1)
Web 之火开始点燃	(1)
一切从何开始	(1)
大步朝前	(3)
一点超(hype),一点文本,超文本	(3)
细谈浏览器	(7)
今天我们位于何处	(8)
“有人认为 Internet 并不是超级的吗?”	(10)
仍有不足	(10)
Java 的发展	(12)
Java 的起源	(12)
五百万美元的孤注一掷的赌博	(12)
那么,Java 内部是什么呢?	(13)
可移植性	(14)
体系结构中立性	(15)
可下载代码(小应用程序)的意义	(15)
Java 是当真的!	(16)
Java 是软件的瑞士军刀	(17)
轻松调剂	(18)
练习	(18)
进一步的读物	(18)
第二章 O 的故事:面向对象编程	(20)
抽象	(20)
封装	(21)
一分钟的对象管理员	(22)
构造函数和结束方法	(26)
继承	(28)
可见性(Visibility)和其他名字限定符	(34)
多态性(Polymorphism)	(38)
轻松调剂	(40)
名词解释	(43)

练习	(44)
进一步的读物	(44)
第三章 Java 编程语言	(45)
错上加错(GIGO).....	(45)
应用程序的剖析	(48)
标识符	(50)
关键字	(53)
运算符	(54)
结合性	(56)
为什么 GIGO 有时还有“歪打正着(Garbage In,Gospel Out)”的意思	(58)
练习	(59)
进一步的读物	(59)
第四章 Java 构造块	(60)
内部类型和声明	(60)
基本类型	(61)
计算的精度是多少?	(65)
溢出时发生什么?	(67)
基本语句	(72)
对象的回顾	(77)
动态数据结构	(77)
每样东西几乎都是一个对象	(78)
构造块:编译单位	(81)
构造块:包	(83)
再谈可见性	(87)
接口声明	(88)
动态地使用接口	(94)
轻松调剂	(97)
练习	(99)
进一步的读物	(99)
第五章 更复杂的技术	(100)
数组	(100)
异常(Exception)	(108)
线程(Thread)	(116)
垃圾回收	(136)
轻松调剂	(138)
练习	(139)
进一步的读物	(140)
第六章 实例解析	(141)
示例学习 Java 程序	(141)
实用类(Utility)	(149)
链接本地方法的注意事项	(158)
轻松调剂	(162)
练习	(162)