

《电脑神通傻瓜丛书》新编系列

JAVA傻瓜书

王克宏 主编
徐京旌 沈凌霄 武娟娟 编著

带您进入JAVA新浪潮！助您掌握JAVA程序设计！



清华大学出版社



7p32
XJJ/1

《电脑神通傻瓜丛书》新编系列

Java 傻瓜书

王克宏	主编
徐京旌 沈凌霄 武娟娟	编著

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

本书由浅入深地介绍了一种新型的编程语言 Java。全书分为入门篇,认识篇和应用篇三大部分,详细介绍了 Java 语言的数据结构、编程规则和应用方法,包括了使用 Java 语言编程的各方面主要内容。书中还包括有大量简单易懂,有趣而实用的程序例子。

本书语言通俗、幽默,可供有高中以上知识水平的 Java 爱好者们学习、参考。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

Java 傻瓜书/王克宏,徐京旌等编著. —北京:清华大学出版社,1997.4

(电脑神通傻瓜丛书)

ISBN 7-302-02504-5

I. J… I. ①王… ②徐… II. Java 语言-基本知识 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 07618 号

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学校内,邮编:100084)

责任编辑: 徐培忠

印 刷 者: 清华大学印刷厂

发 行 者: 新华书店总店科技发行所

开 本: 787×1092 1/16 印张: 14.5 字数: 292.5 千字

版 次: 1997 年 7 月第 1 版 1997 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-02504-5/TP·1269

印 数: 0001—5000

定 价: 29.00 元

《电脑神通傻瓜丛书》新编系列出版说明

《电脑神通傻瓜丛书》出版发行以来,受到读者的广泛欢迎,成为广大电脑用户特别是电脑初学者最喜爱的实用普及读物。根据读者调查结果,读者对这套丛书的满意率几乎达到100%。很多初次使用计算机的读者在来信中十分喜悦地告诉我们:通过学用傻瓜书,操作计算机、使用流行软件变得轻松了。

清华大学出版社的《电脑神通傻瓜丛书》为什么能在各地书店中成为抢手货?究其原因,一方面是由于现已出版的“傻瓜书”都是当前电脑用户关心的热点技术,但更重要的是这套丛书的编写方法不同于教材或使用手册,丛书通过活泼的语言、简洁的描述、加上丰富的图示实例,使您轻轻松松地就学到了非常实用的内容。读起来没有单调、枯燥、沉闷的感觉,而是“一口气”就读了一大篇。这套丛书特别适合于广大的普通用户,因为它能适应读者希望尽快地学会操作计算机、使用各种软硬件的要求,就像拿起傻瓜相机就能拍照一样。

当然,使用电脑远比使用照相机要复杂得多,它不像照相机那样只要选定了光圈、时间、距离三项要素,就能拍出一张照片。因此在傻瓜相机中只要能自动设定这三项参数就谁都会拿起相机拍照了,而电脑可要复杂得多,再加上五花八门的软件日新月异,真使人眼花缭乱,应接不暇,所以傻瓜书也不可能像傻瓜相机的使用说明书那么简单。不过,实践已经证明:借助于傻瓜书的帮助,一个开始不懂计算机的具有中等文化程度的读者,边看书边实践,不仅能成为电脑的熟练使用者,而且能成为计算机应用的行家。

我社先后有选择地引进美国 IDG 书籍出版公司、Simon & Schuster 国际出版公司的傻瓜系列的部分图书,翻译出版,取得了成功。其中《DOS 傻瓜书》、《Windows 傻瓜书》销售超过 10 万,1996 年被评为优秀畅销书,《UNIX 傻瓜书》、《Internet 傻瓜书》、《多媒体与 CD-ROM 傻瓜书》和 Windows 95 中文版系列的 4 种书,均已成为我社的畅销品种,《电脑神通傻瓜丛书》成为读者求购的知名丛书。

为了满足广大读者的需要,克服翻译图书难以避免的不足,我社策划组织清华大学、中国科学院、电子工业部、军事科学院等单位的教授、学者和计算机普及教育专家编著更适合我国读者实际需要的傻瓜书,组成《电脑神通傻瓜丛书》新编系列。我们相信已经出版的和将要出版的每一种傻瓜书都有它的价值,都有它的读者群。

《电脑神通傻瓜丛书》问世时间不长,尽管我们主观上想努力使读者满意,但在书中肯定还会有不尽人意之处,我们热忱欢迎一切关心爱护它的读者提出宝贵的意见和建议。通过作者、读者和出版者的共同努力,将使《电脑神通傻瓜丛书》不断成长壮大,成为真正的图书精品。

方方面面看 Java

Java 技术的发展与未来

(代序)

自从 1995 年 5 月 23 日, SUN MicroSystem 公司正式对外发布 Java 语言规范以来, 其发展势不可挡, Java 已不仅仅只是一种编程语言, 而是正在形成一门技术, 它包括:

- Java 软件: Java 语言及其编程技术、Java 操作系统 (JavaOS)、Java 开发环境与开发工具、数据库接口 JDBC、Java 语言的软件包等等;
- Java 虚拟机及其规范;
- Java 嵌入技术: Java 芯片, 基于 Java 技术的新型计算机系统 (网络计算机 NC、基于网络计算的个人计算机 NetPC、网络计算机体系结构 NCA、网络工作站 Network Station……);
- Java Computing (Java 计算): 基于 Java 处理功能的信息综合处理系统;
-

这些 Java 技术, 其应用领域已不仅仅在信息领域, 而是涉及到家用电器 (把 Java 芯片 PicoJava 嵌入到移动电话、WevTV 或 InternetTV、洗衣机等), 企业的信息综合服务, 科学计算, 软件产业等等, 显示出 Java 技术的广阔的应用前景, 因此受到了各界用户的肯定与欢迎。

Java 一经推出, 就引起了信息产业界的震动。

以提出“以网络为中心的计算机模式”的 IBM 为代表的所谓“网络计算中心”派, 认为它将逐渐成为 Internet 上受欢迎的开发与编程语言, 一些著名的计算机公司纷纷购买了 Java 语言的使用权, 如 IBM, Microsoft, Netscape, Oracle, Novell, Apple, DEC, SGI 等, 因此, Java 语言被美国的一些著名杂志评为 1995 年十大优秀科技产品 (计算机类就此一项入选), 随之大量出现了用 Java 编写的软件产品, 受到工业界的重视与好评, 认为: “Java 技术是 80 年代以来计算机界的一件大事”, “Java 不仅仅是一种程序设计语言, 更是现代化软件再实现的基础; Java 还是未来新型 OS 的核心; 将会出现 Java 芯片; 将构成各种应用软件的开发平台与实现环境, 是人们必不可少的开发工具, ……”。微软总裁比尔·盖茨则说: “Java 是长时间以来最卓越的程序设计语言”。

由于各界都看好它, 因此, 各大公司都纷纷表示支持 Java, Intel, Xerox 等公司都表示要把 Java 嵌入到他们的产品中去。

就连华尔街金融界也在投入资金人力用 Java 开发电子贸易、金融软件。

所以有人说: “现在第三方的开发商都团结在 Java 大旗周围了!”, 纷纷推出用 Java 开发的软件产品, 以期尽快地占领市场。

IBM, Apple, Novell, SCO, SGI, HP, Microsoft, Tandem 等公司正在或准备把 Java 并

入各自开发的操作系统,而负责开发推广 Java 技术的 SunSoft 公司(这是 SUN 下属的一个子公司),将通过颁发许可证的办法来允许各家公司把 Java 虚拟机和 Java 的 Applets 类库嵌入到他们的操作系统。

1996 年 6 月 7 日,由 SUN 公司和台湾经济事务部信息发展局、台湾信息技术研究所等单位牵头,成立了一个“Java 联盟”,参加的有 22 个在台湾相当著名的计算机公司,并在台北建立一个“Java 开发中心”,在新竹建立一个“Java 语言联合实验室”,以掀起台湾开发与应用 Java 语言的热潮。

香港则在 1996 年 4 月就举办了全岛的 Java 杯比赛,在信息产业界掀起了学习 Java 的热潮(尤其在大学生中,出现了一批 Java 迷)。

有人预言:Java 将是网络上的“世界语”,今后所有的用其它语言编写的软件统统都要用 Java 来改写。因此,Java 的诞生必将对整个计算机产业产生深远的影响,对传统的计算模型提出新的挑战。

SUN MicroSystem 公司的总裁 Scott McNealy 认为 Java 对 INTERNET 和 WWW 开辟了一个崭新的时代。

环球信息网 WWW 的创始人 Berners-Lee 说:“计算机事业发展的下一个浪潮就是 Java,并且将很快会发生的”。

所以,使用 Java 已成大势所趋!

Java 不仅在计算机界引起轰动,而且迅速波及各界,在金融界也产生了强烈的反响。华尔街的老板在 1995 年 7 月 25 日在寸土寸金的 Wall Street 上召开了“Java 用户大会”,主题就是“如何用 Java 来赚钱!”。

现在,Java 已成为华尔街金融界相互沟通的“共同语”,纷纷推出用 Java 编写的各种金融软件(如股票信息查询系统、金融货币支付清算系统、电子钱包等)。显而易见,华尔街的老板们是不会花冤枉钱去支持一项无前途的新技术的。

在学术界和教育界则更为敏感,Java 语言已经在美国各大专院校中获得了相当高的声誉,成为大学所有课程中最受欢迎的一门课程,教授们用它来传播学科发展动态、先进的学术观念、获取新知识的工具,甚至在 Internet 上用它来进行继续教育、学术会议的讨论等重要的活动,并取得了巨大的成功,为学校提供了全面综合的服务。教授们认为:对 Internet 和 Web 而言,Java 语言已经成为简单方便和合适的主流开发语言,它是计算机程序设计和计算机科学及计算机工程设计的发展方向。因此,在高等学校中,必须开设 Java 语言课程,培养学生用它来进行开发和科学研究的能力,更好地促进 Web 的发展。

Java 已经成为软件开发人员的得心应手的开发工具。

软件开发界不少人士预言:“Java 语言的出现,将会引起一场软件革命”,这是因为传统的软件往往都是与具体的实现环境有关,换了一个环境就需要作一番改动,耗时费力,而 Java 语言能在执行码(二进制码)上兼容,这样以前所开发的软件就能运行在不同的机器上,只要所用的机器能提供 Java 语言解释器即可,所谓“一次编程,到处运行”,大大减轻了软件编程人员的“搬家改码”的辛劳,所以,颇受软件开发人员的欢迎。Java 语言从以下几方面对未来软件的开发产生影响:

1. 软件的需求分析:可将用户的需求进行动态的、可视化描述,以提供设计者更加直观的要求。而用户的需求是各色各样的,不受地区、行业、部门、爱好的影响,都可以用 Java 语

言描述清楚。

2. 软件的开发方法:由于 Java 语言的面向目标的特性,所以完全可以用 O-O 技术与方法来开发,这是符合最新的软件开发规范要求的。

3. Java 语言的动画效果远比 GUI 技术更加逼真,尤其是利用 WWW 提供的巨大动画资源空间,可以共享全世界的动态画面的资源。

4. 软件最终产品:用 Java 语言开发的软件可以具有可视化、可听化、可操作化的效果,这要比电视、电影的效果更为理想,因为它可以做到“即时、交互、动画与动作”,要它停就停,要它继续就继续,而这是在电影与电视播放过程中难以做到的。

总之,使用 Java 语言对开发效益、开发价值都有比较明显的影响。

Java 技术有着广泛的应用前景,包括以下诸方面:

1. 所有面向对象的应用开发,包括面向对象的事件描述、处理、综合等;
2. 计算过程的可视化、可操作化的软件开发;
3. 动态画面的设计,包括图形图象的调用;
4. 交互操作的设计(选择交互、定向交互、控制流程等);
5. Internet 的系统管理功能模块的设计,包括 Web 页面的动态设计、管理和交互操作设计等;
6. Intranet(企业内部网)上的软件开发(直接面向企业内部用户的软件);
7. 与各类数据库连接查询的 SQL 语句实现;
8. 其他应用类型的程序。

虽然我国在 Internet 上的研究与开发工作还是刚刚起步,用 Java 技术进行开发与利用的例子还不多见,但在 Java 的研究和开发方面,各国均在同一起跑线上,这是跟踪与赶上世界先进科技发展水平的一次极为难得的机遇,因此有必要提倡“重视 Java! 学会 Java! 利用 Java!”。

为此,建议:

1. 开展 Java 语言的培训工作,包括短训班,此外高等院校应当尽快开设“Java 语言”的专业课程,以培养具备能用 Java 语言进行开发的各个层次的人材。

2. 编写有关 Java 语言的教材、操作使用说明,以适应社会各阶层的需要,我们组织编写了《Java 系列丛书》,第一批书共九本:《Java 语言入门》、《Java 虚拟机规范》、《Java 语言编程技术》、《Java 语言 Applet 编程技术》、《Java 语言 API 类库》、《Java 软件包的使用》、《Java 语言 SQL 接口——JDBC 编程技术》、《Java 语言调试技术》已出版,《HotJava 使用指南》也将于 8 月出版并在国际电子报上以“技术讲座”的形式刊登出来,已刊登 30 余期)。

3. 举行全国范围的 Java 应用程序设计大奖赛,以此推动全国的 Java 语言编程和开发工作的进展,同时鼓励 Java 编程开发人材的成长与竞争,发现优秀的 Java 语言编程人材,此外还能积累优秀的 Java 的 Applet 程序,以丰富 Java 类库。

4. 在 Internet 上开展多层次的研究与开发工作。

如何有效地利用与开发 Internet 和 WWW 上的资源,一直是人们关注的问题,目前人们在 Internet 上多数所做的工作是属于基础层,即对信息的浏览、查询和检索。而 WWW 上所提供的信息资源是多模式的(文本、图形与图象、语音、影视、卡通、电子表格……),因此完全可以用这些信息资源来进行组合、集成、归纳、形成所需要的软件产品。在此基础上更进一

步进行具有人类高级思维特征的创意、创作、构思和决策工作,可以产生出影视作品、故事情节、文学艺术、决策与决议、……,而 Java 语言正是实现这些的良好工作。

诚然,像任何新生事物一样,Java 还有不成熟的地方,在运行过程中偶尔还会跳出几个小毛虫(Bug),速度问题也需要解决,但这并不会影响它的成长与发育,每天在 Internet 上都有大量的用 Java 编写的各种各样的 Applets 推出来,令人惊叹不已。而且,随着 Java 虚拟机的优化、Java 芯片和 JavaOS 技术的成熟,这些问题就会逐渐得到解决,这正是 Java 技术生命强健的体现!

清华大学计算机系

王克宏

引 言

你有没有感觉到这一年来咄咄逼人的“Java 热潮”？无论是软件领域还是硬件市场，Java 的踪影无处不在。Java 这个名字取自于“爪哇”，这是一个盛产咖啡的地方，本书 Java 语言是不是也会像一杯浓浓的咖啡，令你精神焕发呢？

Java 是 Sun 公司于 1995 年推出的一种新型的程序设计语言，它的优点在于集诸般“功夫”于一身，如面向对象性、可移植性、安全性、多线程等。其中的可移植性是 Java 受到大家青睐的主要原因。Java 程序经编译产生的字节代码可以在任何符合 Java 规范的 Java 虚拟机上运行。安全性使得 Java 语言更适合在网络环境下运行。Java 语言与网络的紧密结合，使它成为 Internet 乃至整个计算机领域的一个热点技术，为众多的 Internet 上的游客提供了一个很好的程序设计语言。

Sun 公司公布的 Java 技术规范得到了各类计算机、软硬件厂商的支持，已经有 20 多家软件供应商在开发响应 Java 的软件开发环境，Java 开发平台不断发展完善，Sun 公司首先推出第一个 Java 开发环境 Java Development Kit (JDK)，到 1996 年 3 月，Sun 公司又推出了 Java 的集成开发环境 Java Workshop。其它的产品还有 Symantec 公司的 Symantec Cafe，Microsoft 公司的 Visual J++ 等等。IBM, Microsoft, Oracle, Apple, HP 等多家大公司均表示支持 Java。

Java 正在发展成为一种具有广泛应用前景的计算机程序设计语言，Java 语言通过自身的不断完善和优化，必将成为最重要的程序设计语言之一。

关于 Java 傻瓜书

傻瓜书当然不会是指给“傻瓜”看的书。说到“傻瓜”，你一定会想到傻瓜相机，只需按动快门，其余的一切就不用你多费心了，不会照相的人一学就会。我们的《Java 傻瓜书》也是如此，即使你对 Java 一无所知，照样能读懂这本书。本书基本遵循由浅入深的原则，内容浅显易懂，语言生动，图文并茂，引人入胜。随着所读内容的增加，你会在不知不觉之中了解 Java，掌握简单的 Java 语言程序设计。

如果你以前从来没有听说过 Java，那么本书将带给你一个全新的世界，从头开始读吧！先仔细阅读前面的章节，自己动手输入并运行书中给出的例子，编写一些简单的程序，循序渐进，不会很吃力的，试试吧！

如果你已经对 Java 有了一定程度的了解，阅读本书时就会更加轻松，根据你的实际情况，有些章节可以略去不读，只选择感兴趣的部分，相信会对你进一步了解 Java 语言有所帮助。

本书第 1、5、6、7、8、11、13、14 章由徐京旌编写，第 2、4、9、10、12、19 章由武娟娟编写，第 3、15、16、17、18 章由沈凌霄编写，第 20 章由徐旗编写。

由于水平和时间的限制，书中纰漏之处在所难免，恳请读者不吝赐教。

编者 1997.4

本书结构

Java 语言简单灵活,功能强大。本书每一章内容相对独立,但相互之间又有一定的联系,全书共分为三个部分:入门篇,认识篇和应用篇。

第一部分:入门篇

本书的第一部分将带你踏入 Java 的大门,内容包括前四章。首先第 1 章带你认识 Java,介绍与 Java 密切相关的 Internet、Intranet 和环球信息网 WWW,Java 的背景知识以及 Java 的特点。第 2 章开发环境,将为你计算机选择一个合适的开发环境,详细介绍了 Java 开发环境 JDK 的安装与使用,简单介绍了 Java 的两种集成开发环境。第 3 章介绍我们的第一个 Java Applet,并以 Symantec Cafe 作为开发环境,详细地介绍了使用 Symantec Cafe 开发 Java Applet 的完整过程。第 4 章介绍 Java Applet 和 Java 应用程序,内容包括 Java Applet 和 Java 应用程序的区别,Java Applet 和 Java 应用程序的创建、编译和运行方法。

第二部分:认识篇

本书的第二部分主要介绍 Java 语言的有关知识,包括第 5 章到第 12 章。第 5 章数据类型,介绍 Java 数据类型的分类,数组和字符串。第 6 章介绍了数组这个概念。第 7 章介绍的是字符串。第 8 章讲的是 Java 中的关键字,运算符和表达式。流程控制是程序设计中较为重要的一部分内容,在第 9 章 Java 程序流程控制中介绍 Java 的分支程序和循环程序。Java 语言是一种面向对象的程序设计语言,Java 语言很好地体现了面向对象编程技术的特点。第 10 章面向对象,介绍了 Java 语言中的面向对象编程技术、类和构造方法。第 11 章介绍的是“接口”这种特殊的数据类型。Java 中的方法是定义在类中的成员。第 12 章方法,介绍了 Java 中方法的定义和使用,以及 Java 生命周期中五种重要的方法。

第三部分:应用篇

本书的第三部分包括第 13 章到第 20 章,介绍最最有用的应用程序。第 13 章,美丽的窗口,介绍了 AWT 的基本概念,第 14 章介绍的是窗口外观的管理。第 15 章漂亮的标语,介绍在 Java 之中如何设定文字的位置,大小和颜色,教你学会各种各样的文字输出。第 16 章讲述玩图形的规则;第 17 章交互式的 Java 程序,介绍如何用鼠标、键盘控制程序。第 18 章告诉你如何让 Java 程序动起来,并为你的 Java 程序配上声音效果。第 19 章介绍了 Java 的网络功能;第 20 章例外处理,介绍例外的捕获,声明和抛弃,以及面向对象的例外处理。

本书使用的特殊标志

为了阅读方便,我们对于一些内容使用了特殊的标志,字体采用楷体以示区别。



: 编程技巧

这里给你介绍一些程序设计时有用的技巧,掌握了这些技巧后,你也许会觉得突然轻松了许多,有一种扔掉汽车坐飞机的感觉。



: 注意

看到这只大大的眼睛了吗?它在提醒你多加注意,千万别犯那些后悔不迭的错误,一定要睁大眼睛,打起精神。



: 解答疑问

这个小小的脑袋里面为什么会有那么多的问题呢?别着急,我们会一一作出解答,相信你一定会明白的。



: 技术细节

这里介绍的是一些技术上的细节,这位“老师”介绍的比较深入,如果你不想了解得太多或者你已经知道了许多,可以跳过这一部分;如果你想进一步了解 Java,仔细阅读吧。



: 傻瓜物语

傻瓜和专家的对话,傻瓜学习 Java 以后的心得体会都在这里了!



: 总结

每一章的结束都由他为大家提纲挈领地作个总结。总结今天的收获,看看他提到的你是不是在这一章里都学会了呢?

开门十件事

1. 当今世界上最火爆的网络编程语言是什么?

在回答这个问题的一片声浪中,你会听到一个声音叫的最响,它就是“Java”。Java 从 1995 年问世以来,已经受到越来越多人的关注,就连一向傲视群雄的比尔·盖茨也不得不承认 Java 的成功,世界各大计算机软件厂商也纷纷推出了支持 Java 的产品,短短一年多的时间里 Java 在 Internet 上打出了一片自己的天下。

2. 什么是 Java?

Java 是由 Sun 公司开发的新一代面向对象的网络编程语言。Java 的目标是建立一种在任意一种机器、任意一种操作平台的网络环境中运行的软件。Java 的原则是“程序只写一次,就可在任何时候、任何地方永远工作下去。”这也正使它成为当今 Internet 上最流行、最受欢迎的一种编程开发语言。

3. 为什么用 Java?

因为 Java 有优越的跨平台性能,不论你使用的是哪一种计算机,哪一种操作系统,以及哪一种 WWW 浏览器,只要 WWW 浏览器上说明了支持 Java,你就可以用它看到用 Java 制作的生动的主页,并且能在其中实现和 Java 的实时交互。

4. 用什么来运行 Java?

要想看到 Java 创造的奇迹,亲身体验 Java 的惊人之处,你需要一个支持 Java 的浏览器,目前最流行的 Netscape Navigator 2.0 和 Microsoft Internet Explorer 3.0 都支持 Java,使用这些支持 Java 的浏览器漫游网络时,随之而来的将是 Java 带给你的无穷乐趣。

5. Java 是面向对象的吗?

回答是绝对肯定的。在这个 OO(Object-Oriented,面向对象)的年代里,Java 的第一个特点就是面向对象。不仅如此,Java 具有更加完美的 OO 机制。Java 在“一切皆对象”和“万事不求人”的平衡中建立了简单而又易扩充的对象模型和丰富的对象环境。

6. Java 和 HTML 有什么关系?

Java 这种非同寻常的跨平台技术是通过定义自己的一套虚拟机和字节码,依靠具有 Java 运行器的系统解释器实现的。如果你想在 WWW 浏览器里运行 Java 程序,就必须通过 HTML 把 Java 程序加载到浏览器中,再由浏览器来执行它。也就是说,支持 Java 的浏览器不但要负责将 HTML 文件按正确的格式显示出来,同时也负责在你所使用的机器上执行随之而来的 Java 程序。

7. Java 能为你做什么？

利用 Java, 你可以在主页里加上你的照片, 制作各式各样的动态效果, 也可以放上一段动画, 让你的名字不停地转动, 甚至可以来上一段音乐, 也可以自己设计一个别出新裁的窗口, 在里面放上窗口里常用的菜单、按钮, 甚至还可以设计一个有趣的小游戏。只要你使用了 Java, 只有你想不到的, 没有它做不到的。

8. 我应该用什么样的开发工具来开发 Java 程序？

目前有几种颇为流行的 Java 开发工具。用的最多的是 Sun 公司提供的 JDK (Java Developers Kit)。本书中还介绍了 Symantec 公司推出的一套集成开发环境 Symantec Cafe, 另外还有 Microsoft 提供的 Visual J++。一套好的开发工具将非常有助于进一步的学习。本书第 2 章和第 3 章将对开发环境做进一步详细的介绍。

9. Java 比 C++ 好在哪里？

事实上, Java 的许多语法特点都来源于 C 和 C++, 它与 C++ 并没有什么彻底的不同, 你甚至可以认为它是 C++ 的一部分。但是 Java 比 C++ 更优秀, 它实现了卓越的跨平台性, 真正的动态联编, 而且比 C++ 更简单, 不支持指针也使它更加安全。

10. 什么才是学习 Java 的最佳方法？

在成为一个能在 Internet 上策马驰骋的 Java 高手之前, 你不一定非是个熟练的编程高手, 也无需了解高深的技术问题。虽然学习一种新的语言并非易事, 不过千万不要急于求成, 一步一步来, 从本书里你可以得到很多有趣而有益的完整例子, 通过实现这些例子, 再加上你脑子里不时迸发出来的火花, 相信你在本书的帮助下, 一定能领略到 Java 世界的神奇之处。

目 录

第一部分 入门篇

第 1 章 初识 Java	3
Internet 简介	3
Internet 能带给我们什么	4
环球信息网 WWW	4
什么是 Java	6
Java 的发家史	8
Java 的特点	9
与平台无关性	9
面向对象	11
简单性	12
安全性	12
多线程	13
Java 的前景	13
小结	14
第 2 章 开发环境	15
安装 Java 开发环境 JDK	15
安装一个 Windows 版的 JDK	15
JDK 带来了什么?	17
使用 JDK 方便吗?	18
JDK 的功能由可执行文件实现	18
使用 Java 编译器 javac	19
使用 appletviewer	20
介绍几种 Java 集成开发环境	21
Symantec Cafe	21
Java Workshop	22
小结	23
第 3 章 第一个 Java 程序	24
准备工作	24
第一个 Java Applet	26
编译和运行小应用程序	28

把 Applet 加到主页里去	31
小结	31
第 4 章 Java Applet 和 Java 应用程序	32
Java Applet 和 Java 应用程序有何不同	32
执行方法	32
Java Applet 的执行受到限制	33
程序结构	34
先讲 Java Applet	35
创建 Java Applet 源程序	36
解释 Java Applet 源程序	36
编译 Java Applet	38
HTML 文件	38
运行 Java Applet	40
Java 应用程序	40
创建 Java 应用程序	41
解释源程序	41
编译 Java 应用程序	42
运行 Java 应用程序	42
小结	43

第二部分 认识篇

第 5 章 基本数据类型	47
数据类型的定义和分类	47
什么是数据类型	47
什么是常数	47
什么是变量	47
起名字的规范	49
四种数据类型	49
基本数据类型	49
整数型	49
整数常数	50
整数型变量	50
浮点型数据	51
字符类型	52
字符常数	52
字符变量	52
布尔型数据	52
例子	53

小结	54
第 6 章 数组	55
如何定义一个数组	55
调兵遣将	56
初始化数组	57
计算机帮我计算 Fibonacci 数列	58
小结	60
第 7 章 字符串	61
什么是字符串	61
类 String	62
用字符串搭积木	65
类 StringBuffer	68
类 StringBuffer 上的基本字符串操作	69
小结	72
第 8 章 关键字、运算符和表达式	73
关键字	73
运算符及其使用	74
赋值运算符 =	74
一元算术运算符	74
二元算术运算符	76
关系运算符	78
布尔逻辑运算符	78
位运算符	79
条件运算符	82
表达式	82
运算符的优先次序	83
小结	83
第 9 章 Java 程序流程控制	84
分支程序设计	84
if 语句	84
switch 语句	88
循环程序设计	91
for 语句	91
while 语句	94
do while 语句	95

小结	96
第 10 章 面向对象	98
Java 中的面向对象编程技术	98
对象和面向对象	98
面向对象的编程技术	99
类和构造方法	101
说明一个类	101
说明成员变量	101
说明一个类 Desk	102
对象的说明	102
类的成员的使用	103
构造方法	105
小结	107
第 11 章 接口	108
接口有些什么用途	108
接口的定义	108
接口的声明	108
接口体的定义	109
接口定义的实例	109
接口的实现	109
小结	110
第 12 章 方法	111
方法的定义和使用	111
方法的定义	111
如何使用修饰符	112
return 语句	112
如何调用方法	113
方法的重载	113
Java Applet 的生命周期	114
void init()	114
void start()	115
void stop()	115
void destroy()	115
void paint(Graphics g)	115
小结	118