

编程
宝典

我的第 ① 本Java编程书

中国软件行业协会教育与培训委员会 秘书长 邱钦伦
微软开发工具及平台事业部 产品经理 胡德民
Sun亚洲全球化中心 技术总监 刘杰
NEC信息系统(中国)有限公司 开发部长 石少峰
《程序员》杂志、CSDN著名技术专家 尹成
51CTO.com 技术总监 陈德勇

倾力 推荐

龙马创新教育研究室 策划
魔乐科技(MLDN)软件实训中心 编著

超值
DVD

40小时同步视频录像

- 40小时全程同步视频教学录像,全部由一线教学和开发人员讲解,帮您轻松学会Java
- 245个范例、2个项目,在实战中掌握Java编程;105个本书习题及答案、22项跟我上机操作,举一反三,掌握更透彻
- 9个超值王牌资源大放送,包括855页Java SE类库查询手册、本书【练一练】答案、Eclipse常用快捷键、Eclipse提示与技巧、Java程序员职业规划、Java程序员面试技巧、50道Java常见面试题、21个Java常见错误及解决方案、25个Java开发经验及技巧大汇总



从入门到精通



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



Java

从入门到精通

龙马创新教育研究室 策划
魔乐科技(MLDN)软件实训中心 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

Java从入门到精通 / 魔乐科技 (MLDN) 软件实训
中心编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2010. 4
ISBN 978-7-115-22367-8

I. ①J… II. ①魔… III. ①JVVA语言—基本知识
IV. ①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第035569号

内 容 提 要

本书以零基础讲解为宗旨, 用实例引导读者深入学习, 采取【基础知识→核心技术→高级应用→项目实战】的讲解模式, 深入浅出地讲解 Java 的各项技术及实战技能。

本书第1篇【基础知识】主要讲解如何创建第一个 Java 应用程序、Java 语言的特点、Java 开发环境的配置、程序的检测、Java 开发工具 Eclipse 的使用、常量和变量、Java 中的数据类型、运算符、表达式、语句、Java 程序控制和数组等; 第2篇【核心技术】主要讲解类和对象、类的封装、继承和多态、抽象类和接口、类的专题研究、Java 常用类库、包及访问权限、Java 程序异常处理、Java 类集框架、枚举和 Annotation 等; 第3篇【高级应用】主要讲解 Java 多线程、文件 I/O 操作、Java Applet 小程序、Java 网络程序设计和 Java 数据库编程等; 第4篇【项目实战】主要讲解两个大的项目——五子棋和人事管理系统的设计。第5篇【王牌资源】在 DVD 光盘中赠送了丰富的资源, 诸如 Java SE 类库查询手册、本书【练一练】答案、Eclipse 常用快捷键、Eclipse 提示与技巧、Java 程序员职业规划、Java 程序员面试技巧、Java 常见面试题、Java 常见错误及解决方案、Java 开发经验及技巧大汇总等。

另外光盘中还包含 40 小时的全程同步视频教学录像。

本书适合任何想学习 Java 的人员, 无论您是否从事计算机相关行业, 无论您是否接触过 Java, 通过学习均可快速掌握 Java 的开发方法和技巧。

Java 从入门到精通

- ◆ 策 划 龙马创新教育研究室
- 编 著 魔乐科技 (MLDN) 软件实训中心
- 责任编辑 刘 浩
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 34.5
字数: 884 千字 2010 年 4 月第 1 版
印数: 1-5 000 册 2010 年 4 月北京第 1 次印刷



ISBN 978-7-115-22367-8

定价: 59.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

序

国家863软件专业孵化器建设是“十五”初期由国家科技部推动、地方政府实施的一项重要产业环境建设工作，在国家高技术发展研究计划（863计划）和地方政府支持下建立了服务软件产业发展的公共技术支撑平台体系，围绕“推广应用863技术成果，孵化人、项目和企业”为主题，以“孵小扶强”为目标，在全国不同区域开展了形式多样的软件孵化工作，取得了较大的影响力和服务成效。特别是在软件人才培养方面，国家863软件孵化器各基地都做了许多有益探索。其中设在郑州的国家863中部软件孵化器更是连续举办了四届青年软件设计大赛，引起了当地社会各界的广泛关注；开展校企合作，以软件工程技术推广、软件国际化为背景，培养了一大批实用软件人才。

目前，我国大专院校每年都招收数以十万计的计算机或者软件专业学生，这其中除了一部分毕业生继续深造攻读研究生学位之外，大多数都要直接走上工作岗位。许多学生在毕业后求职时，都面临着缺乏实际软件开发技能和经验的问题。解决这一问题，需要大专院校与企业界的密切合作，学校教学在注重基础的同时，应适当加强产业界当前主流技术的传授，产业界也可将人才培养、人才发现工作前置到学校教学活动中。国家863软件专业孵化器与大学、企业都有广泛合作，在开展校企合作、培养软件人才方面具有得天独厚的条件。当然，做好这项工作还有许多问题需要研究和探索，比如校企合作方式、培养模式、课程设计与教材体系等。

欣闻由国家863中部软件孵化器组织编写的“从入门到精通”丛书即将面市，内容除涵盖目前主流技术知识和开发工具之外，更融汇了其多年从事大学生软件职业技术教育的经验，可喜可贺。作为计算机软件研究和教学工作者，我衷心希望这套丛书的出版能够为广大青年学子提供切实有效的帮助，能够为我国软件人才培养做出新的贡献。

北京大学信息科学技术学院院长 梅宏

2010年3月12日

前言

《从入门到精通》系列图书是专门为编程初学者量身定做的一套编程学习用书，由龙马创新教育研究室策划，魔乐科技（MLDN）软件实训中心编著。

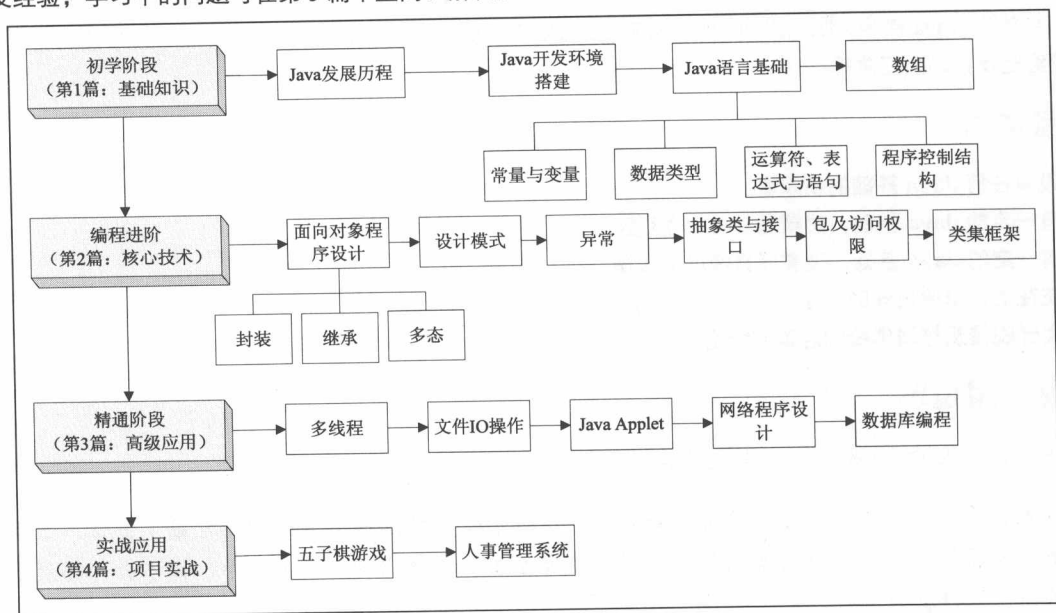
本书专门为 Java 初学者和爱好者打造，旨在使读者学会、掌握和能够进行项目开发。当您认真系统学习本书之后，就可以骄傲地说——“我是一位真正的 Java 程序员了！”，即使目前您还是初学者。

为什么要写这样一本书

古人云：不闻不若闻之，闻之不若见之，见之不若知之，知之不若行之。实践对于学习知识的重要由此可见一斑。理论知识与实践经验的脱节，恰恰是很多 Java 图书的写照。从项目开发经验入手，结合理论知识的讲解，便成了本书的立足点，也转化成了对本书作者的要求。我们的目标就是让初学者、应届毕业生快速成为一个初级程序员，拥有项目开发经验，在未来的职场中有一个高的起点。

Java 学习最佳途径

本书以学习 Java 的最佳结构来分配章节，前 3 篇可使您掌握 Java 的编程知识，第 4 篇可使您拥有项目开发经验，学习中的问题可在第 5 篇中查阅、解决。



本书特色

■ 零基础、入门级的讲解

无论您是否从事计算机相关行业，无论您是否接触过 Java，无论您是否使用 Java 开发过项目，您都能从本书中找到最佳起点。

■ 超多、实用、专业的范例和项目

本书结合实际工作中的范例逐一讲解 Java 的各种知识和技术，项目开发篇中更以 2 个项目的实战来总结本书所学，使您在实战中掌握知识，轻松拥有项目经验。

■ 随时检测自己的学习成果

每章首页中，均提供了学习要点，以指导读者重点学习及学后检查。

章后的练一练和跟我上机，均根据本章内容精选而成，读者可以随时检测自己的学习成果，做到融会贯通。

■ 细致入微、贴心提示

本书在讲解过程中，在各章中使用了“注意”、“提示”、“技巧”等小栏目，使读者在学习过程中更清楚地了解相关操作、理解相关概念，并轻松掌握各种操作技巧。

■ 专业创作团队和技术支持

本书由魔乐科技（MLDN）软件实训中心编著和提供技术支持。

您在学习过程中遇到任何问题，可登录 <http://www.mldnjava.cn> 进行提问，专家人员会在线答疑。

超值光盘

■ 40 小时全程同步教学录像

涵盖本书所有知识点，详细讲解每个实例及项目的开发过程及关键点。比看书更轻松地掌握书中所有的 Java 程序设计知识，而且扩展的讲解部分使您得到比书中更多的收获。




■ 超多容量王牌资源大放送

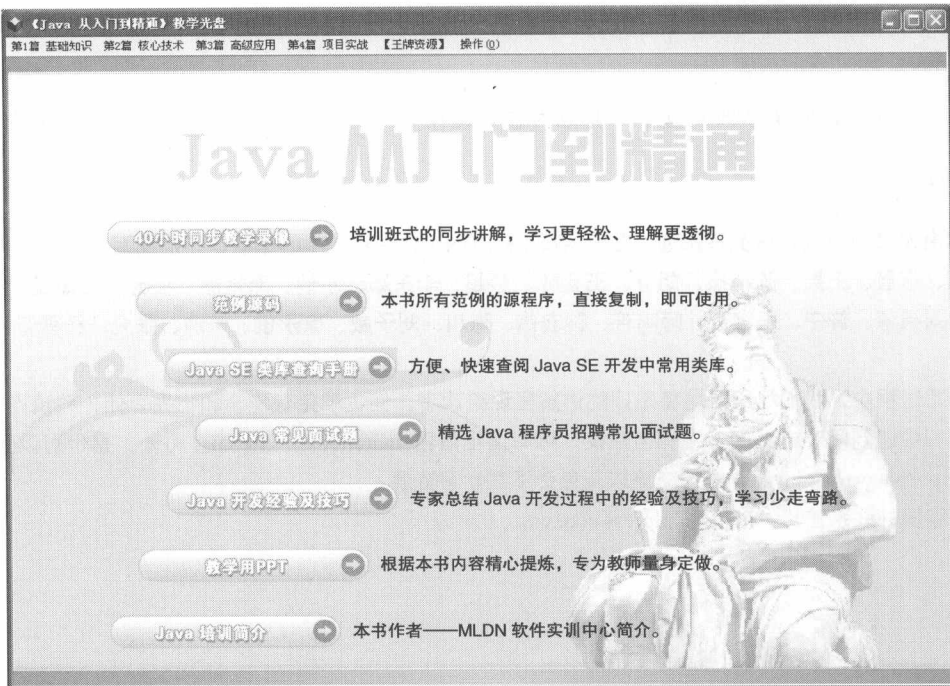
赠送大量王牌资源，包括 Java SE 类库查询手册、本书【练一练】答案、Eclipse 常用快捷键、Eclipse 提示与技巧、Java 程序员职业规划、Java 程序员面试技巧、Java 常见面试题、Java 常见错误及解决方案、Java 开发经验及技巧大汇总等。

读者对象

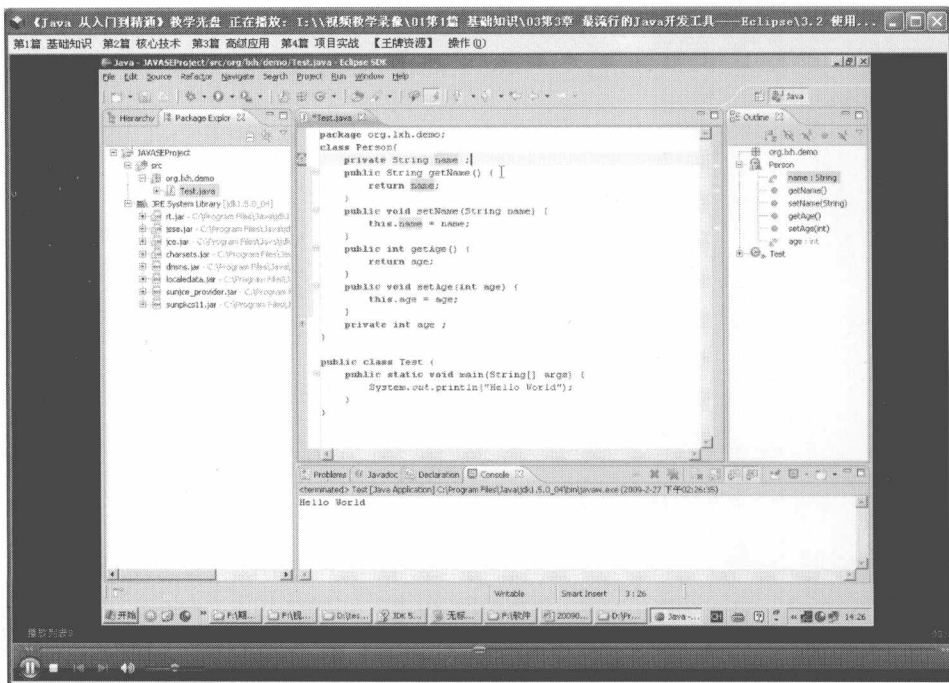
- 没有任何 Java 基础的初学者
- 有一定的 Java 基础，想精通 Java 的人员
- 有一定的 Java 基础，没有项目经验的人员
- 正在进行毕业设计的学生
- 大专院校及培训学校的老师和学生

光盘使用说明

- ① 将光盘放入 DVD 光驱中，光盘就会自动运行。
- ② 若光盘没有自动运行，可以双击桌面上的【我的电脑】图标打开【我的电脑】窗口，然后双击光盘图标，或者在光盘图标上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【自动播放】菜单项，光盘就会运行。
- ③ 光盘运行后，经过片头动画后便可进入光盘的主界面。



- ④ 单击【40 小时同步教学录像】按钮，在右侧弹出的菜单中依次选择相应的篇、章、录像名称，即可播放本节录像。



- ⑤ 单击主页面中的其他按钮，则打开相对应的文件或文件夹。以上这些内容也可以通过选择菜单栏中的相应菜单命令来实现。

- ⑥ 单击菜单栏中的【王牌资源】，在弹出的菜单中选择王牌资源的名称，即可打开相应的王牌资源电子书。
- ⑦ 光盘使用详细说明请参阅光盘中“其他内容”文件夹下的“光盘使用说明”文档来查看。

创作团队

本书由龙马创新教育研究室策划，魔乐科技（MLDN）软件实训中心编著，参加编写和资料搜集的人员有孔万里、李震、王果、陈小杰、胡芬、王金林、彭超、李东颖、左琨、邓艳丽、任芳、王杰鹏、崔姝怡、左花苹、刘锦源、普宁、王常吉、师鸣若、钟宏伟、陈川、刘子威、徐永俊、朱涛、张允、杨雪青、孙娟和王菲等。

在编写过程中，我们尽所能地将最好的讲解呈现给读者，但也难免有疏漏和不妥之处，敬请不吝指正。若您在学习中遇到困难或疑问，或有何建议，可写信至信箱 march98@163.com。另外，您也可以登录我们的网站 <http://www.mldnjava.cn> 进行交流以及免费下载学习资源。

责任编辑的联系信箱：liuhao@ptpress.com.cn。

Java 学习攻略

一、学习目标

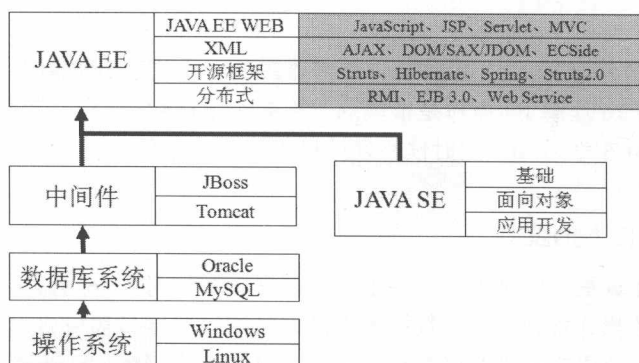
学习 Java 不仅是学习一门语言，更多的是学习一种思想、一种开发模式。而且从事软件行业的工作人员，掌握了 Java 语言，可以让自己日后的事业发展更加顺利。

在众多企业开发平台横行的今天，Java 语言以其简洁的语法、众多的厂商支持，成为了众企业平台开发的首选语言，掌握了 Java 也就相当于掌握了众多厂商提供的产品，从而为自己的事业发展创造更多机会。

不仅如此，Java 语言由于体系完整，所以 Java 开发人员可以轻松转入到手机开发、.NET、PHP 等语言的开发上，以后也可以更快地跨入到项目经理的行列之中。

二、企业平台

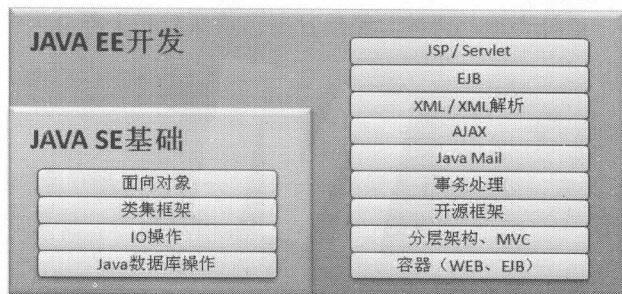
下图列出了企业开发平台的组成部分及其与 Java 技术的对应关系。



在企业进行开发的读者可以发现，所有的开发都是通过中间件来完成程序和数据库间操作的，所以在整个企业开发环境中，数据库是一个重要的操作，而如果要想让操作更加合理，就要有很强的程序逻辑和良好的系统设计能力。

三、Java 与 Java EE 间的关系

Java 是一种企业平台的开发技术，里面有众多的技术，使用 Java 开发的企业技术称为 Java EE，所以在这之前每个读者必须首先搞清楚 Java SE 和 Java EE 的关系。



从上图中可以清楚地发现，Java SE 是 Java EE 的必要组成部分，这也就是为什么在学习 Java

EE 之前要读者一定要有扎实的 Java SE 基础了。

四、Java SE 的核心技术

Java SE 核心部分主要有四个，是日后直接与 Java EE 开发有关的。

1. 面向对象

主要是要求读者建立好面向对象的概念，并可以灵活运用这些概念进行程序的分析。可以说 Java SE 核心就是面向对象的开发，里面涉及的概念较多，但是所有的概念最终都是为接口和抽象类服务的，而所有 Java 开发中涉及到的各个设计模式，实际上也是针对于接口和抽象类的应用的。

2. 类集框架

大部分的读者都应该听过或学习过数据结构，虽然从大学就开始学习《数据结构与算法》，而且大部分的数据结构都是以 C 语言为基础讲解的。类集就相当于是 Java 实现的数据结构，包括树、链表、队列等，如果只是进行应用层次开发的读者没有必要深入了解其内部的操作，但是必须清楚掌握其核心的接口和各个操作类。

3. IO 操作

对于大部分的自学者而言，IO 操作也许是最难过的一个坎了，如果没有很好的理解抽象类和接口的概念，要想充分理解 IO 操作是很难的。在整个 IO 操作之中，完整体现了 Java 语言多态性的设计思想，而且在学习 IO 的时候必须始终把握住一个原则：“根据使用的子类不同，输入输出的位置也不同”。

4. Java 数据库操作 (JDBC)

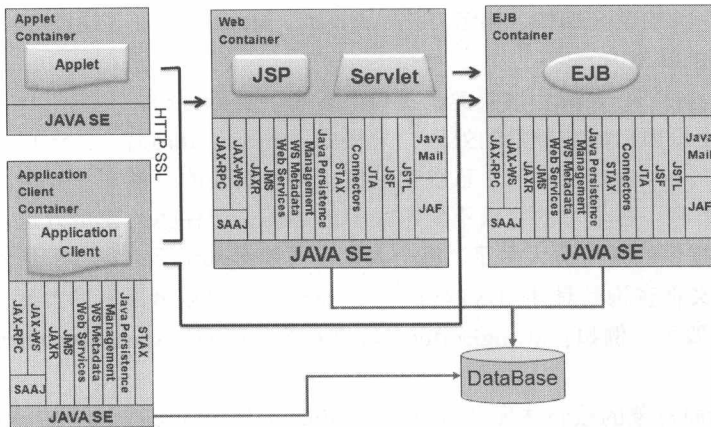
JDBC 首先并不能算是一门技术，更多的应该算是一种服务——Java 提供的数据库访问服务，里面提供了大量的操作接口，各个数据库生产商根据这些接口实现自己的数据库操作。从面向对象的设计上来看，用户完全没有必要考虑其接口是如何实现的，只需关心如何使用这些接口即可。从现在的项目开发中，大部分的开发都是基于数据库的。

虽然核心是以上四个，但是对于程序开发，读者应该建立起一些基本的程序思路。对于初学者来讲，应该将本书第一部分的知识打牢，要明白基本的循环操作。例如，打印正三角形、九九乘法表、冒泡算法等都是一些基本的要求。在学习程序的开发上没有任何的捷径，需要进行反复的代码训练才能将代码运用明白，就好象练习武功一样，只有坚持练习，才能让自己的动作收发自如。我在讲课的时候跟学生讲过，我的脑子里不会记住任何的代码，包括讲课中我也没有记住任何的代码，只是我敲熟了，用的时候代码就自然而然地写出来了，所以只有勤学苦练才能牢固地掌握编程语言。世界上或许有程序天才，但是我自己承认我和大部分人一样，都是普通人，都是一步一个脚印走出来的。

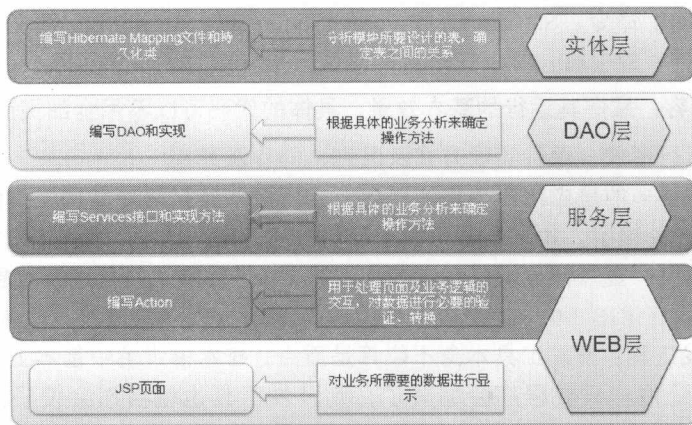
五、企业平台开发架构

在 Java 企业平台开发中，有两套开发架构——标准开发架构和开源架构。

标准开发架构就是使用了 SUN 提供的标准 Java EE 开发技术，使用 JSP/Servlet、EJB 进行开发的，如图所示。



标准架构可以单独使用 JSP/Servlet 技术开发，也可以通过 EJB 完成分布式开发，但是此套开发架构的成本较高，所以在现在开发中开源架构也较为常用，如图所示。



开源架构包括常提到的 Struts、Hibernate、Spring、Ajax 框架等技术，这些都只是标准技术的衍生产品。

六、学习步骤

在我们 MLDN 软件实训中心，有不少咨询的学员都在问：“我只学过 C 语言，我能学会 Java 吗？”在这里我跟这些学员说一下我的亲身经历，我本身最早的时候只会 C 语言，C 语言只会到数组，甚至连函数都不会写，指针都不明白，但是就靠着自己的毅力把整个 Java 完全自学过来了。学了这么多年程序，最终发现，实际上所有的程序语言都是相通的，核心的内容就是关键字、基本控制、数组、方法（函数），根据不同的平台找不同的方法，只要完全学会了一门语言之后，其他的就都学会了。

那么，要如何学习本书呢？

1. 重点掌握：充分的理解每一个知识点，代码编写熟练

- (1) Java 的主要作用、特点、开发环境、classpath。
- (2) public class 和 class 的区别，程序的基本结构、关键字。
- (3) 各种循环控制、运算符。
- (4) 数组的定义、动态初始化、静态初始化、内存分配、方法定义格式、方法重载、两个新特性：foreach、可变参数。

(5) 类与对象、类的定义结构、构造方法、private、static、this、引用传递、内部类，在本章一定要掌握简单类的开发方法。

(6) 类的扩展、super、final、抽象类、接口、多态、实际分析。

(7) 异常的产生原因、标准异常的处理语句格式、throw、throws、assert

(8) 包的作用、package、import、系统常见包、四种权限的关系

(9) Java 常用类库。在学习的时候不要花太多的经历去记住类的使用方法，关键是要学会如何查询文档，Java 提供的系统类太多了，每个人是不可能全部记下来的，用到何种功能大概可以想起来，之后通过文档查询其具体用法就行了，没有一个人可以将所有的类库都背下来，只需要将常用的灵活掌握即可。例如：StringBuffer、垃圾收集、Date、SimpleDateFormat、正则、比较器等

(10) Java IO, 面向对象的核心体现, File、OutputStream、InputStream、Writer、Reader、Serializable 等

(11) Java 类集的作用及使用, Collection、List、Set、Map、Iterator 等核心接口的使用

(12) MySQL、SQL 命令、Statement、PreparedStatement、ResultSet、事务处理，因为本书不是一本专门讲解数据库的书籍，所以在讲解的时候只是介绍性的讲解了部分的 SQL 语句。

2. 理解掌握内容：掌握其运行的基本效果，具体的代码可以不用全部灵活掌握

(1) 多线程：运行形式、两种实现方式及区别、同步及死锁

(2) 泛型：泛型更多的是应用在类集的概念上，所以本章只需要掌握泛型的使用形式即可

(4) 枚举：enum 关键字，如果没有习惯于使用枚举开发的人员，则本章只需要了解即可。

(4) Java 反射机制：重点部分就是在于如何取得 Class 对象，并且进行对象的实例化操作。

(5) Annotation：在 EJB 3.0 中使用较多，纯粹的 Java 开发主要就是三个内建的 Annotation。

(6) Eclipse 开发工具：开发工具本身不能算是重点，在本书讲解中基本上都很少使用到开发工具，读者一定要记住：只要程序会编写了，则开发工具也就自然会用了。

最后希望每一位读者都可以学有所成，因为从我个人的学习来看，只要学会了 Java，则.NET 或 PHP 都可以很容易学会，如果你自己本身还喜欢游戏的话，也可以学学手机的 Java ME 开发，实际上也都是很容易的。从一点一滴积累，现在就开始努力吧！

目 录

如何学习Java

第1篇 基础知识

开启Java之门。

第1章 初识庐山真面目——Java 6 2



视频教学录像：1小时21分钟

千里之行，始于足下。掌握一门编程语言的最好方法就是——亲自体验，本章将从零开始带领你一步步走进Java编程世界，指导你编写出第1个Java程序。

1.1	Java的历史	3
1.2	Java的现状	4
1.2.1	Java技术分支	4
1.2.2	Java语言的跨平台性	5
1.3	Java的特点	5
1.3.1	Java语言的优点	5
1.3.2	Java语言的关键特性	6
	要进行Java开发，首先就要安装好开发工具，本节将讲解最新开发工具——JDK 1.6.0_17多国语言版的安装。	
1.4	安装Java开发工具箱——JDK 1.6.0_17多国语言版	7
1.5	磨刀不误砍柴工——配置开发环境	8
1.6	享受安装成果——编写第1个Java程序	9
1.7	classpath的指定	10
1.8	探秘Java虚拟机(JVM)	11
1.9	练一练	11
1.10	跟我上机	12

第2章 再识庐山真面目——简单的Java程序 13



视频教学录像：8分钟

Java的基本框架部分可以由一个简单而完整的例子来讲解，通过这个例子你将会对Java的开发有更切身的体会。

2.1	一个简单的例子	14
2.2	感性认识Java程序	15
2.2.1	认识Java程序的框架	16

2.2.2	认识标识符	17
2.2.3	认识关键字	17
2.2.4	认识注释	18
2.2.5	认识变量	18
2.2.6	认识数据类型	19
2.2.7	认识运算符和表达式	19
2.2.8	认识类	20
2.3	程序的检测	20
2.3.1	语法错误	20
2.3.2	语义错误	21
2.4	提高程序的可读性	22
	要想成为一名专业的开发人员，一开始就要养成良好的开发风格，遵循代码书写规则可以使你事半功倍。	
2.5	练一练	23
2.6	跟我上机	24

第3章 最流行的Java开发工具——Eclipse 25



视频教学录像：38分钟

图形界面的开发工具使开发过程变得更有趣和直观，而附加的功能强大的插件使我们有更多理由选择Eclipse作为Java开发工具。

3.1	认识Eclipse开发工具	26
3.1.1	Eclipse概述	26
3.1.2	Eclipse的安装、设置与启动	26
3.1.3	Eclipse 工作台	28
3.1.4	Eclipse 菜单栏	28
3.2	使用Eclipse开始工作	30
3.2.1	创建Java项目	31
3.2.2	创建Java类文件	31
3.2.3	在代码编辑器中编写Java程序代码	33
3.2.4	运行Java程序	34
3.3	在Eclipse中调试程序	35
	在Eclipse中调试程序将变得再简单不过，一旦程序出错，你可以直接定位到出错行，快速清除程序bug。	
3.4	练一练	37
3.5	跟我上机	37

第4章 最常用的编程元素——常量与变量 38



视频教学录像：14分钟

在程序运行过程中，有两种数据——固定的和变化的，就是常量与变量。掌握本章讲到的最常用的编程元素将有助于接下来的学习。

4.1	常量	39
4.1.1	声明常量	39
4.1.2	常量应用示例	39
4.2	变量	39
	在Java中对变量的命名有相应的规则，按照本节讲到的命名规则可以使你更容易编写出成功的程序，少走许多弯路。	
4.2.1	声明变量	40
4.2.2	变量的命名规则	41
4.2.3	变量的作用范围	41
4.3	练一练	42
4.4	跟我上机	43

第5章 不可不知的数据分类法——数据类型 44



视频教学录像：21分钟

熟练使用数据类型是学好Java语言的基础，掌握数据类型后才能以此为工具实现更高级的功能。

5.1	整数类型	45
5.1.1	byte类型	45
5.1.2	short类型	46
5.1.3	int类型	47
5.1.4	long类型	47
5.2	浮点类型	48
5.2.1	float类型	48
5.2.2	double类型	49
5.3	字符类型	50
5.4	布尔类型	51
5.5	数据类型的转换	52
5.5.1	自动类型转换	52
5.5.2	强制类型转换	53
5.6	专题研究——基本数据类型的默认值	54
	本书专门归纳出所有基本数据的默认值，供开发人员参考使用。	
5.7	练一练	55
5.8	跟我上机	55

第6章 最重要的编程部件——运算符、表达式与语句 56



视频教学录像：1小时18分钟

由运算符、表达式到语句，构成了Java语言的最基本部分，无论多么大型的软件，都是由这些重要的编程部件组成。

6.1	运算符	57
6.1.1	赋值运算符	57
6.1.2	一元运算符	58
6.1.3	算术运算符	59
6.1.4	关系运算符与if语句	61
6.1.5	递增与递减运算符	62
6.1.6	逻辑运算符	63
6.1.7	括号运算符	65
6.1.8	运算符的优先级	65
6.2	表达式	66
6.2.1	算术表达式	68
6.2.2	关系表达式	69
6.2.3	逻辑表达式	69
6.2.4	条件表达式	70
6.2.5	赋值表达式	71
6.2.6	表达式的类型转换	71
6.3	语句	72
	语句是程序的最小单位，程序由一条条语句组成，本节将讲解几条在Java中特殊的语句。	
6.3.1	语句中的空格	73
6.3.2	空语句	73
6.3.3	声明语句	73
6.3.4	赋值语句	74
6.4	练一练	74
6.5	跟我上机	74

第7章 改变程序执行方向——程序控制结构 75



视频教学录像：35分钟

灵活使用程序控制语句是一个成功Java开发人员的必备技能，本章将循序渐进讲解在Java中程序控制的方法。

7.1	程序的结构设计	76
7.1.1	顺序结构	76
7.1.2	选择结构	76
7.1.3	循环结构	78
7.2	选择结构	78
7.2.1	if语句	78
7.2.2	if...else语句	79
7.2.3	if...else if...else语句	80

7.2.4	条件运算符	82
7.2.5	多重选择——switch语句	83
7.3	循环结构	85
	合理使用循环结构将大大减轻程序工作量，并使程序代码简洁易懂。	
7.3.1	while循环	86
7.3.2	do...while循环	87
7.3.3	for循环	89
7.3.4	循环嵌套	91
7.4	循环的跳转	92
7.4.1	break语句	92
7.4.2	continue语句	93
7.5	练一练	95
7.6	跟我上机	95

第8章 常用的数据结构——数组 96



视频教学录像：1小时2分钟

数组可以模拟生活中的很多模型，比如排序、队列问题等，使用数组可以使程序的编写更科学合理。

8.1	一维数组	97
8.1.1	一维数组的声明与内存的分配	97
8.1.2	数组中元素的表示方法	98
8.1.3	数组初值的赋值	100
8.1.4	数组应用范例	101
8.1.5	与数组操作有关的API方法	102
8.2	二维数组	104
	学习的过程应该由简入繁，掌握一维数组后，二维数组可以看做一维数组的衍生应用，多维数组与此类似。	
8.2.1	二维数组的声明与分配内存	104
8.2.2	二维数组元素的引用及访问	105
8.3	多维数组	106
8.4	练一练	107
8.5	跟我上机	108

第2篇 核心技术

掌握了基础知识，你已经跨进了Java的门槛，本篇将带领你更上一层楼，去探索Java的核心世界。

第9章 面向对象设计——类和对象 110



视频教学录像：2小时13分钟