

综合实例 经典

吴其庆 编著

冶金工业出版社

Java 综合实例经典

吴其庆 编著

冶金工业出版社

2004

内 容 简 介

本书结合 UML 语言介绍一个典型的企业进、销、存管理信息系统的软件开发过程。内容包括系统的需求分析、建模分析、文件结构分析、数据结构分析、项目创建与设置、基础信息模块的创建、进货模块的创建、库存模块的创建、销售模块的创建等,涉及 Java 语言、管理、会计方面的知识。本书语言通俗易懂,容易让读者全面地了解如何应用 Java 语言结合实际业务创建一个综合管理信息系统,使读者综合应用 J2SE 和 J2EE 知识实现各种具体的管理信息系统的要求,建立综合的管理信息系统的建模和编程能力。本书既适用于大专院校相关专业教学参考,对于具有一定 Java 基础的工程技术人员来说,也是一本具有很高实用价值的学习参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Java 综合实例经典 / 吴其庆编著. —北京: 冶金工业出版社, 2004.9

ISBN 7-5024-3617-0

I. J... II. 吴... III. ①Java 语言—程序设计②面向对象语言, UML—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 086902 号

出版人 曹胜利 (北京沙滩嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009)

责任编辑 程志宏

湛江蓝星南华印务公司印刷; 冶金工业出版社发行; 各地新华书店经销

2004 年 9 月第 1 版, 2004 年 9 月第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16; 54.75 印张; 1280 千字; 864 页; 1-2500 册

138.00 元

冶金工业出版社发行部 电话: (010) 64044283 传真: (010) 64027893

冶金书店 地址: 北京东四西大街 46 号 (100711) 电话: (010) 65289081

(本社图书如有印装质量问题, 本社发行部负责退换)

前 言

一、关于本书

在编写本书之前，本人已经完成了《JSP 网站设计经典教程》、《Java 编程思想与实践》、《Java 程序设计 35 讲》、《JBuilder 9 编程思想与实践》、《J2EE 编程思想与实践》、《JSP 编程思想与实践》、《Java 模块实例经典》7 本书。

《JSP 网站设计经典教程》、《Java 编程思想与实践》、《Java 程序设计 35 讲》、《JBuilder 9 编程思想与实践》、《J2EE 编程思想与实践》、《JSP 编程思想与实践》6 本书全面讲述了 Java 语言的各种技术。《Java 模块设计实例经典》一书通过 4 种不同结构（单机结构、C/S 结构、B/S 结构、C/M/S 结构）介绍 9 个模块的编程、测试和应用，该书的实例体积小、复杂程度不高、容易理解和编写，有利于读者熟悉 Java 各种技术的应用。

上述都是关于 Java 语言的一系列图书，可以作为本书的参考书。

本书不再讲述 J2SE 和 J2EE 的基础知识，根据需求分析和建模分析讲述 4 个模块、58 个程序编写、测试和应用。本书程序实例的讲述步骤是先讲述服务器 EJB 的创建与测试，接着讲述客户端的数据类的创建，再讲述主窗口的菜单项设置，然后介绍窗口程序的创建和应用。本书 58 个程序实例都可以独立运行，但它们都是系统的一部分，通过数据关系紧密地连在一起。

本人在编写本书的过程中收到很多读者来信，在此我衷心感谢读者的赏识与鼓励，我将一如既往地与读者交流最新技术和最实用的项目经验，为读者解开在学习中的疑难问题。

二、本书结构

本书内容结构安排如下：

第 1 章：企业进、销、存管理信息系统的需求分析。

本章通过整体说明、具体需求两个部分介绍企业进、销、存管理信息系统的需求分析。

第 2 章：企业进、销、存管理信息系统的建模分析。

本章通过用例图、活动图、部署图详细分析了基础信息模块、进货模块、库存模块、销售模块各个程序涉及的用户和运行流程。

第 3 章：企业进、销、存管理信息系统的文件结构分析。

本章介绍企业进、销、存管理信息系统的文件总结构图、源代码的文件结构图和互联网程序的文件结构图。

第 4 章：企业进、销、存管理信息系统的数据结构分析。

本章介绍企业进、销、存管理信息系统的 16 个数据表的数据字典和它们之间的对应关系，讲述了数据表创建的 SQL 代码，剖析了数据表创建、数据导入、数据库联接缓冲池和 JNDI 数据源的创建。

第 5 章：企业进、销、存管理信息系统的项目创建与设置。

本章介绍企业进、销、存管理信息系统的 JBuilder 项目创建、EJB 模板的创建、EJB 模板数据源的设置、互联网应用程序的创建、Cactus 测试环境的设置、EAR 应用程序创建和部署，使读者能掌握企业进、销、存管理信息系统中基本项目的创建与设置方法。

第 6 章：基础信息模块的创建。

本章介绍基础信息模块各个程序的创建与测试，包括用户登录窗口程序、切换用户窗口程序、修改密码窗口程序、用户权限查看窗口程序、用户管理窗口程序、数据备份窗口程序、账套管理窗口程序、商品数据管理窗口程序、商品折扣管理窗口程序、供应商数据管理窗口程序、客户数据管理窗口程序、客户信用管理窗口程序、仓库数据管理窗口程序、会计科目管理窗口程序、报表管理窗口程序、用户日志查看窗口程序、退出系统程序和基础信息模块的 6 个互联网程序。

第 7 章：进货模块的创建。

本章介绍进货模块的各个程序的创建与测试，包括填写进货单窗口程序、审核进货单窗口程序、检查货物窗口程序、进货付款窗口程序、现金日记账查看窗口程序、填写退货单窗口程序、收取退款窗口程序、退还货物窗口程序、进货单查询窗口程序、应付账款查询窗口程序、审核进货会计分录窗口程序、编写进货会计分录窗口程序、查询进货会计分录窗口程序和进货模块的 3 个互联网程序。

第 8 章：库存模块的创建。

本章介绍库存模块的各个程序的创建与测试，包括商品调出窗口程序、商品验收窗口程序、商品调价窗口程序、商品数量分拆窗口程序、商品数量组合窗口程序、库存盘点计数窗口程序、库存盘点核查窗口程序、库存盘点损失单管理窗口程序、库存盘点盈收单管理窗口程序、库存商品查询窗口程序、库存单据查询窗口程序、商品有效期查询窗口程序、库存警告管理窗口程序、审核库存会计分录窗口程序、编写库存会计分录窗口程序、查询库存会计分录窗口程序和库存模块的 2 个互联网程序。

第 9 章：销售模块的创建。

本章介绍销售模块的各个程序的创建与测试，包括特价商品查看窗口程序、前台销售窗口程序、信用销售窗口程序、销售收款窗口程序、前台销售退货窗口程序、信用销售退货窗口程序、信用销售退款窗口程序、销售单查询窗口程序、应收账款查询窗口程序、审核销售会计分录窗口程序、编写销售会计分录窗口程序、查询销售会计分录窗口程序和销售模块的 2 个互联网程序。

结束语。

介绍了编写综合实例时应该注意的问题和可以进行的升华操作。

三、本书的特点

本书的特点主要有以下两点：

- (1) 本书的知识面广，综合应用了 Java 语言、管理和会计方面的知识。
- (2) 本书讲解深入，以软件工程的标准与 UML 运行流程图讲解每一个程序。

四、本书适用对象

本书适用面广，既可用于大专院校相关专业教学参考，也可作为计算机工程技术人员

学习 Java 综合应用的参考书，特别适合已经掌握 J2SE 与 J2EE 基础知识的中、高级 Java 工程技术人员，通过本书的学习，可以提高对业务流程的分析、建模能力和 Java 语言综合应用能力。

五、本书的目的

本书的目的是加深读者对 J2SE 和 J2EE 知识的理解，让读者了解如何构建一个综合实例，掌握如何应用 Java 语言结合实际业务创建程序。

六、本书的应用平台与软件

本书所使用的平台是 Windows 2000 Server、JDK 的版本是 1.4、JBuilder 的版本是 9.0、Tomcat 的版本是 4.1、WebLogic 的版本是 7.0、MySQL 的版本是 3.23、Access 的版本是 2000、SQL Server 的版本是 2000。

七、本书读者的问题解答

1. 我是一个 Java 的初学者，不懂得 Java 基础语法，是否适合阅读本书？

答：最好先阅读《Java 编程思想与实践》和《J2EE 编程思想与实践》，了解 J2SE 与 J2EE 的安装和基础知识。

2. 我不了解数据库的操作，是否适合阅读本书？

答：最好先阅读《Java 编程思想与实践》，了解 Java 语言的数据库联接机制和各种数据控件的应用。

3. 如果我应用低版本的 JBuilder、WebLogic、MySQL、Access 或者 SQL Server，是否适合阅读本书？

答：适合阅读，但需要注意低版本的工具或者服务器不包括某些在高版本的工具或者服务器的类，从而会产生项目的编译错误，最好是应用与本书相同或者比本书更高版本的工具或者服务器。

4. 我要了解数据库的应用实例，是否适合阅读本书？

答：适合阅读，本书通过 16 个数据表讲述综合实例的构建。

5. 我要了解 J2SE 与 J2EE 的结合应用，是否适合阅读本书？

答：适合阅读，本书综合实例的结构就是 CMS 结构。

6. 如果我要进一步了解 UML 语言的基本概念和 Rose、Visio 工具的应用，应该参考哪些书籍？

答：参考《Java 程序设计 35 讲》的第 30 讲。

7. 如果我要全面了解 JBuilder 的知识，应该参考哪些书籍？

答：参考《JBuilder 9 编程思想与实践》。

8. 如果我要全面了解 J2EE 测试的知识，应该参考哪些书籍？

答：参考《J2EE 编程思想与实践》的第 5 章。

由于编写时间仓促，水平有限，书中错漏之处在所难免，恳请读者批评指正。读者如果有好的意见、建议或者在学习的过程中遇到疑惑的地方，可以发信至

qibrother1116@263.net 进行探讨。

虽然经过严格的审核、精细的编辑，本书在质量上有了一定的保障，但我们的目标是力求尽善尽美，欢迎广大读者和专家对我们的工作提出宝贵建议，联系方式如下：

电子邮件：**qibrother1116@263.net**

网址：**www.cnbook.net**

本书附带一个程序包，内容是本书的所有源代码、共享工具与技术文档，也可以在 www.cnbook.net 的下载中心下载。此外，该网站还有一些其他相关书籍的介绍，可以方便读者选购参考。

编 者

2004 年 7 月

目 录

第1章 企业进、销、存管理信息系统

的需求分析..... 1

1.1 进、销、存管理信息系统简介 1

1.2 进、销、存管理信息系统

需求分析概述 1

1.2.1 整体说明..... 1

1.2.2 具体需求..... 2

小结 4

问与答 4

综合练习一..... 4

一、填空题 4

二、判断题 4

三、问答题 4

四、上机实习题..... 4

第2章 企业进、销、存管理信息系统

的建模分析..... 5

2.1 用例图分析..... 5

2.1.1 基础信息模块用例图..... 7

2.1.2 进货模块用例图..... 8

2.1.3 库存模块用例图..... 8

2.1.4 销售模块用例图..... 9

2.2 基础信息模块活动图分析 10

2.2.1 用户登录活动图..... 10

2.2.2 切换用户活动图..... 10

2.2.3 修改密码活动图..... 11

2.2.4 用户权限查看活动图..... 11

2.2.5 用户管理活动图..... 11

2.2.6 数据备份活动图..... 12

2.2.7 账套管理活动图..... 12

2.2.8 商品数据管理活动图..... 13

2.2.9 商品折扣管理活动图..... 13

2.2.10 供应商数据管理活动图 14

2.2.11 客户数据管理活动图 14

2.2.12 客户信用管理活动图..... 15

2.2.13 仓库数据管理活动图 15

2.2.14 会计科目管理活动图 16

2.2.15 报表管理活动图 16

2.2.16 用户日志查看活动图 17

2.2.17 退出系统活动图 17

2.3 进货模块活动图分析..... 17

2.3.1 进货活动图 17

2.3.2 进货付款活动图 19

2.3.3 现金日记账查看活动图 19

2.3.4 进货退货活动图 20

2.3.5 进货单查询活动图 21

2.3.6 应付账款查询活动图 22

2.3.7 进货会计处理活动图 22

2.4 库存模块活动图分析..... 23

2.4.1 库存调拨活动图 23

2.4.2 商品调价活动图 24

2.4.3 商品组合管理活动图 25

2.4.4 库存盘点活动图 25

2.4.5 库存商品查询活动图 27

2.4.6 库存单据查询活动图 27

2.4.7 库存警告管理活动图 27

2.4.8 商品有效期查询活动图 28

2.4.9 库存会计处理活动图 28

2.5 销售模块活动图分析..... 28

2.5.1 特价商品查看活动图 28

2.5.2 前台销售活动图 29

2.5.3 信用销售活动图 29

2.5.4 销售收款活动图 30

2.5.5 销售退货活动图 30

2.5.6 销售单查询活动图 32

2.5.7 应收账款查询活动图 32

2.5.8 销售会计处理活动图 32

2.6 系统部署图分析 32

小结 33

问与答 33

综合练习二.....	33	5.4 互联网应用程序的创建.....	61
一、填空题.....	33	5.5 Cactus 测试环境的设置.....	62
二、判断题.....	33	5.6 EAR 应用程序创建和部署.....	63
三、问答题.....	33	小结.....	67
四、上机实习题.....	33	问与答.....	67
第3章 企业进、销、存管理信息系统		综合练习五.....	67
的文件结构分析.....	34	一、填空题.....	67
3.1 文件总结构图.....	34	二、判断题.....	68
3.2 源代码的文件结构图.....	34	三、问答题.....	68
3.3 互联网程序的文件结构图.....	35	四、上机实习题.....	68
小结.....	36	第6章 基础信息模块的创建.....	69
问与答.....	36	6.1 用户登录窗口程序.....	69
综合练习三.....	36	6.1.1 全局 EJB 的创建与测试.....	69
一、填空题.....	36	6.1.2 状态 EJB 的创建与测试.....	77
二、判断题.....	36	6.1.3 数据类的创建与测试.....	85
三、问答题.....	36	6.1.4 主窗口程序的编码.....	90
四、上机实习题.....	36	6.1.5 用户登录窗口程序的编码.....	93
第4章 企业进、销、存管理信息系统		6.2 切换用户窗口程序.....	96
的数据结构分析.....	37	6.2.1 主窗口程序的编码.....	96
4.1 数据字典分析.....	37	6.2.2 切换用户窗口程序的编码.....	97
4.2 数据表的关系分析.....	43	6.3 修改密码窗口程序.....	98
4.3 数据表的 SQL 创建语句.....	46	6.3.1 主窗口程序的编码.....	98
4.4 数据表的创建和数据导入.....	49	6.3.2 修改密码窗口程序的编码.....	98
4.5 数据库联接缓冲池的创建.....	51	6.4 用户权限查看窗口程序.....	101
4.6 JNDI 数据源的创建.....	52	6.4.1 主窗口程序的编码.....	103
小结.....	53	6.4.2 用户权限查看窗口程序的编码.....	104
问与答.....	53	6.5 用户管理窗口程序.....	109
综合练习四.....	54	6.5.1 主窗口程序的编码.....	109
一、填空题.....	54	6.5.2 用户管理窗口程序的编码.....	110
二、判断题.....	54	6.6 数据备份窗口程序.....	122
三、问答题.....	54	6.6.1 状态 EJB 的创建与测试.....	122
四、上机实习题.....	54	6.6.2 数据类的创建与测试.....	127
第5章 企业进、销、存管理信息系统		6.6.3 主窗口程序的编码.....	128
的项目创建与设置.....	55	6.6.4 数据备份窗口程序的编码.....	129
5.1 JBuilder 项目创建.....	55	6.7 账套管理窗口程序.....	138
5.2 EJB 模板的创建.....	56	6.7.1 状态 EJB 的创建与测试.....	138
5.3 EJB 模板数据源的设置.....	60	6.7.2 数据类的创建与测试.....	148
		6.7.3 主窗口程序的编码.....	149

6.7.4 账套管理窗口程序的编码	150	6.14.1 全局 EJB 的创建与测试	267
6.8 商品数据管理窗口程序	155	6.14.2 状态 EJB 的创建与测试	270
6.8.1 全局 EJB 的创建与测试	156	6.14.3 数据类的创建与测试	274
6.8.2 状态 EJB 的创建与测试	165	6.14.4 主窗口程序的编码	275
6.8.3 数据类的创建与测试	173	6.14.5 会计科目管理窗口程序的编码	276
6.8.4 主窗口程序的编码	175	6.15 报表管理窗口程序	284
6.8.5 商品数据管理窗口程序的编码	176	6.15.1 状态 EJB 的创建与测试	284
6.9 商品折扣管理窗口程序	191	6.15.2 数据类的创建与测试	285
6.9.1 全局 EJB 的创建与测试	191	6.15.3 主窗口程序的编码	286
6.9.2 状态 EJB 的创建与测试	192	6.15.4 报表管理窗口程序的编码	287
6.9.3 数据类的创建与测试	194	6.16 用户日志查看窗口程序	291
6.9.4 主窗口程序的编码	195	6.16.1 全局 EJB 的创建与测试	291
6.9.5 商品折扣管理窗口程序的编码	196	6.16.2 状态 EJB 的创建与测试	293
6.10 供应商数据管理窗口程序	203	6.16.3 数据类的创建与测试	295
6.10.1 全局 EJB 的创建与测试	203	6.16.4 主窗口程序的编码	296
6.10.2 状态 EJB 的创建与测试	209	6.16.5 用户日志查看窗口程序的编码	297
6.10.3 数据类的创建与测试	212	6.17 退出系统程序	304
6.10.4 主窗口程序的编码	214	6.18 基础信息模块的互联网程序	305
6.10.5 供应商数据管理窗口 程序的编码	214	6.18.1 用户登录互联网程序 的编码与测试	306
6.11 客户数据管理窗口程序	223	6.18.2 商品数据查看互联网程序 的编码与测试	313
6.11.1 全局 EJB 的创建与测试	223	6.18.3 供应商数据查看互联网程序 的编码与测试	316
6.11.2 状态 EJB 的创建与测试	229	6.18.4 客户数据查看互联网程序 的编码与测试	318
6.11.3 数据类的创建与测试	233	6.18.5 仓库数据查看互联网程序 的编码与测试	321
6.11.4 主窗口程序的编码	234	6.18.6 用户日志查看互联网程序 的编码与测试	322
6.11.5 客户数据管理窗口程序的编码	235	小结	328
6.12 客户信用管理窗口程序	241	问与答	329
6.12.1 全局 EJB 的创建与测试	241	综合练习六	329
6.12.2 状态 EJB 的创建与测试	242	一、填空题	329
6.12.3 数据类的创建与测试	243	二、判断题	329
6.12.4 主窗口程序的编码	244	三、问答题	330
6.12.5 客户信用管理窗口程序的编码	245	四、上机实习题	330
6.13 仓库数据管理窗口程序	251	第 7 章 进货模块的创建	331
6.13.1 全局 EJB 的创建与测试	251		
6.13.2 状态 EJB 的创建与测试	255		
6.13.3 数据类的创建与测试	257		
6.13.4 主窗口程序的编码	258		
6.13.5 仓库数据管理窗口程序的编码	259		
6.14 会计科目管理窗口程序	267		

7.1 填写进货单窗口程序	331	7.9.2 进货单查询窗口程序的编码.....	478
7.1.1 状态 EJB 的创建与测试	331	7.10 应付账款查询窗口程序.....	482
7.1.2 数据类的创建与测试	339	7.10.1 主窗口程序的编码	482
7.1.3 主窗口程序的编码	343	7.10.2 应付账款查询窗口程序的编码...	483
7.1.4 填写进货单窗口的编码	344	7.11 审核进货会计分录窗口程序	486
7.2 审核进货单窗口程序	362	7.11.1 状态 EJB 的创建与测试	486
7.2.1 状态 EJB 的创建与测试	362	7.11.2 数据类的创建与测试	493
7.2.2 数据类的创建与测试	365	7.11.3 主窗口程序的编码	494
7.2.3 主窗口程序的编码	366	7.11.4 审核进货会计分录窗口的编码...	495
7.2.4 审核进货单窗口的编码	367	7.12 编写进货会计分录窗口程序	509
7.3 检查货物窗口程序	389	7.12.1 状态 EJB 的创建与测试	509
7.3.1 状态 EJB 的创建与测试	389	7.12.2 数据类的创建与测试	511
7.3.2 数据类的创建与测试	395	7.12.3 主窗口程序的编码	512
7.3.3 主窗口程序的编码	396	7.12.4 编写进货会计分录窗口的编码...	513
7.3.4 检查货物窗口的编码	397	7.13 查询进货会计分录窗口程序	524
7.4 进货付款窗口程序	411	7.13.1 主窗口程序的编码	525
7.4.1 状态 EJB 的创建与测试	412	7.13.2 查询进货会计分录窗口的编码...	526
7.4.2 数据类的创建与测试	418	7.14 进货模块的互联网程序	528
7.4.3 主窗口程序的编码	419	7.14.1 现金日记账查看互联网程序	
7.4.4 进货付款窗口程序的编码	420	的编码与测试	530
7.5 现金日记账查看窗口程序	429	7.14.2 进货单查看互联网程序	
7.5.1 状态 EJB 的创建与测试	429	的编码与测试	533
7.5.2 数据类的创建与测试	431	7.14.3 应付账款查看互联网程序	
7.5.3 主窗口程序的编码	432	的编码与测试	537
7.5.4 现金日记账查看窗口程序		小结	540
的编码	433	问与答	540
7.6 填写退货单窗口程序	438	综合练习七	541
7.6.1 主窗口程序的编码	438	一、填空题	541
7.6.2 填写退货单窗口程序的编码	439	二、判断题	541
7.7 收取退款窗口程序	454	三、问答题	541
7.7.1 状态 EJB 的创建与测试	454	四、上机实习题	542
7.7.2 数据类的创建与测试	457		
7.7.3 主窗口程序的编码	457	第 8 章 库存模块的创建	543
7.7.4 收取退款窗口程序的编码	458	8.1 商品调出窗口程序	543
7.8 退还货物窗口程序	468	8.1.1 数据类的创建与测试	543
7.8.1 主窗口程序的编码	468	8.1.2 主窗口程序的编码	546
7.8.2 退还货物窗口程序的编码	469	8.1.3 商品调出窗口程序的编码	547
7.9 进货单查询窗口程序	477	8.2 商品验收窗口程序	564
7.9.1 主窗口程序的编码	477	8.2.1 状态 EJB 的创建与测试	564

8.2.2 数据类的创建与测试.....	565	8.12.1 状态 EJB 的创建与测试.....	673
8.2.3 主窗口程序的编码.....	566	8.12.2 数据类的创建与测试.....	674
8.2.4 商品验收窗口程序的编码.....	567	8.12.3 主窗口程序的编码.....	675
8.3 商品调价窗口程序.....	575	8.12.4 商品有效期查询窗口程序 的编码.....	676
8.3.1 主窗口程序的编码.....	575	8.13 库存警告管理窗口程序.....	680
8.3.2 商品调价窗口程序的编码.....	576	8.13.1 主窗口程序的编码.....	680
8.4 商品数量分拆窗口程序.....	583	8.13.2 库存警告管理窗口程序的编码.....	681
8.4.1 数据类的创建与测试.....	584	8.14 审核库存会计分录窗口程序.....	688
8.4.2 主窗口程序的编码.....	586	8.14.1 主窗口程序的编码.....	688
8.4.3 商品数量分拆窗口程序的编码.....	587	8.14.2 审核库存会计分录窗口的编码.....	689
8.5 商品数量组合窗口程序.....	606	8.15 编写库存会计分录窗口程序.....	692
8.5.1 数据类的创建与测试.....	606	8.15.1 主窗口程序的编码.....	692
8.5.2 主窗口程序的编码.....	608	8.15.2 编写库存会计分录窗口程序 的编码.....	693
8.5.3 商品数量组合窗口程序的编码.....	609	8.16 查询库存会计分录窗口程序.....	696
8.6 库存盘点计数窗口程序.....	621	8.16.1 主窗口程序的编码.....	696
8.6.1 主窗口程序的编码.....	621	8.16.2 查询库存会计分录窗口程序 的编码.....	697
8.6.2 库存盘点计数窗口程序的编码.....	622	8.17 库存模块的互联网程序.....	699
8.7 库存盘点核查窗口程序.....	635	8.17.1 库存单据查看互联网程序 的编码与测试.....	699
8.7.1 状态 EJB 的创建与测试.....	635	8.17.2 商品有效期查看互联网程序 的编码与测试.....	705
8.7.2 数据类的创建与测试.....	636	小结.....	707
8.7.3 主窗口程序的编码.....	636	问与答.....	707
8.7.4 库存盘点核查窗口程序的编码.....	637	综合练习八.....	707
8.8 库存盘点损失单管理窗口程序.....	644	一、填空题.....	707
8.8.1 主窗口程序的编码.....	644	二、判断题.....	708
8.8.2 库存盘点损失单管理窗口程序 的编码.....	645	三、问答题.....	708
8.9 库存盘点盈收单管理窗口程序.....	651	四、上机实习题.....	708
8.9.1 主窗口程序的编码.....	651	第 9 章 销售模块的创建.....	709
8.9.2 库存盘点盈收单管理窗口程序 的编码.....	652	9.1 特价商品查看窗口程序.....	709
8.10 库存商品查询窗口程序.....	658	9.1.1 主窗口程序的编码.....	709
8.10.1 状态 EJB 的创建与测试.....	658	9.1.2 特价商品查看窗口程序的编码.....	710
8.10.2 数据类的创建与测试.....	660	9.2 前台销售窗口程序.....	714
8.10.3 主窗口程序的编码.....	660	9.2.1 状态 EJB 的创建与测试.....	714
8.10.4 库存商品查询窗口程序的编码.....	661	9.2.2 数据类的创建与测试.....	726
8.11 库存单据查询窗口程序.....	667		
8.11.1 主窗口程序的编码.....	667		
8.11.2 库存单据查询窗口程序的编码.....	668		
8.12 商品有效期查询窗口程序.....	673		

9.2.3 主窗口程序的编码.....	729	9.11 编写销售会计分录窗口程序.....	839
9.2.4 前台销售窗口程序的编码.....	730	9.11.1 主窗口程序的编码.....	839
9.3 信用销售窗口程序.....	756	9.11.2 编写销售会计分录窗口程序 的编码.....	840
9.3.1 状态 EJB 的创建与测试.....	756	9.12 查询销售会计分录窗口程序.....	843
9.3.2 数据类的创建与测试.....	760	9.12.1 主窗口程序的编码.....	843
9.3.3 主窗口程序的编码.....	761	9.12.2 查询销售会计分录窗口程序 的编码.....	844
9.3.4 信用销售窗口程序的编码.....	762	9.13 销售模块的互联网程序.....	846
9.4 销售收款窗口程序.....	776	9.13.1 销售单查看互联网程序 的编码与测试.....	847
9.4.1 状态 EJB 的创建与测试.....	776	9.13.2 应收账款查看互联网程序 的编码与测试.....	852
9.4.2 数据类的创建与测试.....	778	小结.....	855
9.4.3 主窗口程序的编码.....	778	问与答.....	856
9.4.4 销售收款窗口程序的编码.....	779	综合练习九.....	856
9.5 前台销售退货窗口程序.....	784	一、填空题.....	856
9.5.1 状态 EJB 的创建与测试.....	784	二、判断题.....	856
9.5.2 数据类的创建与测试.....	789	三、问答题.....	856
9.5.3 主窗口程序的编码.....	790	四、上机实习题.....	857
9.5.4 前台销售退货窗口程序的编码.....	790	结束语.....	858
9.6 信用销售退货窗口程序.....	807	参考答案.....	859
9.6.1 状态 EJB 的创建与测试.....	807	第 1 章.....	859
9.6.2 数据类的创建与测试.....	811	第 2 章.....	859
9.6.3 主窗口程序的编码.....	812	第 3 章.....	860
9.6.4 信用销售退货窗口程序的编码.....	813	第 4 章.....	860
9.7 信用销售退款窗口程序.....	822	第 5 章.....	860
9.7.1 主窗口程序的编码.....	822	第 6 章.....	861
9.7.2 信用销售退款窗口程序的编码.....	823	第 7 章.....	862
9.8 销售单查询窗口程序.....	827	第 8 章.....	862
9.8.1 主窗口程序的编码.....	827	第 9 章.....	863
9.8.2 销售单查询窗口程序的编码.....	828	参考文献.....	864
9.9 应收账款查询窗口程序.....	832		
9.9.1 主窗口程序的编码.....	833		
9.9.2 应收账款查询窗口程序的编码.....	833		
9.10 审核销售会计分录窗口程序.....	835		
9.10.1 主窗口程序的编码.....	835		
9.10.2 审核销售会计分录窗口的编码.....	836		

第 1 章 企业进、销、存管理信息系统的需求分析

本章详细介绍企业进、销、存管理信息系统的需求分析。本章要解决的问题如下：

- (1) 什么是需求分析？
- (2) 需求分析包括哪几个部分？
- (3) 如何编写需求分析？

本需求分析用以指导程序员明确客户的需求，使程序员根据具体的需求按时、按质完成项目。本需求分析并不对软件的逻辑结构、数据库结构进行描述。建议对需求分析所做的修订历史均加以记载。

1.1 进、销、存管理信息系统简介

进、销、存管理信息系统是一个基于内部网与外部网的应用系统，它采用了 J2EE 技术，提高了系统数据的共享性，从而使系统的接纳用户数大大增加。

(1) 目的。

使用户和项目人员明确系统的功能、应用范围。

(2) 范围。

本系统可以在 Windows 2000、Windows NT、Windows XP、Linux 和 Unix 平台应用。

(3) 定义、首字母缩写词和缩略语。

STOCKMIS 的英文全称是 Stock Management Information System，中文全称是进、销、存管理信息系统。

(4) 参考资料：

- ① 企业的购货业务流程说明和涉及单据。
- ② 企业的库存业务流程说明和涉及单据。
- ③ 企业的销售业务流程说明和涉及单据。

1.2 进、销、存管理信息系统需求分析概述

本需求分析包括 2 大部分，分别是整体说明和具体需求。

1.2.1 整体说明

进、销、存管理信息系统共分为 4 个模块：

(1) 基础信息模块。基础信息模块包括各种数据处理模块，如用户、账套、商品、供应商、客户、仓库的数据处理。

(2) 进货模块。进货模块处理进货循环的各种业务，如进货、进货付款、进货退货、进货会计分录处理。

(3) 库存模块。库存模块处理库存循环的各种业务，如库存调拨、商品调价、库存盘点、库存商品查询、库存警告管理、商品有效期查询、库存会计分录处理。

(4) 销售模块。销售模块处理销售循环的各种业务,如前台销售、信用销售、销售收款、销售退货、销售会计分录处理。

1.2.2 具体需求

1. 功能

进、销、存管理信息系统的功能如下:

(1) 用户既可以应用窗口程序,又可以应用互联网程序访问系统。

(2) 基础信息模块应该提供如下功能:

- ① 所有用户可以应用登录程序登录系统。
- ② 登录用户可以切换用户身份。
- ③ 登录用户可以修改密码。
- ④ 登录用户可以查看权限。
- ⑤ 用户管理用户可以应用用户及用户权限添加、修改、删除操作。
- ⑥ 数据备份用户可以应用数据备份程序将数据库的数据转换为本地机器的数据。
- ⑦ 账套管理用户可以应用账套管理程序进行账套的创建、打开、备份、删除操作。
- ⑧ 商品数据管理用户可以应用商品数据管理程序进行商品的创建、修改、删除操作。
- ⑨ 商品折扣管理用户可以应用商品折扣管理程序进行商品折扣设置。
- ⑩ 供应商数据管理用户可以应用供应商数据管理程序进行供应商的创建、修改、删除操作。
- ⑪ 客户数据管理用户可以应用客户数据管理程序进行客户的创建、修改、删除操作。
- ⑫ 客户信用管理用户可以应用客户信用管理程序进行客户信用的设置操作。
- ⑬ 仓库数据管理用户可以应用仓库数据管理程序进行仓库的创建、修改、删除操作。
- ⑭ 会计科目管理用户可以应用会计科目管理程序进行会计科目创建、修改、删除操作。
- ⑮ 报表用户可以应用报表管理程序显示会计科目余额表。
- ⑯ 用户日志查看用户可以应用用户日志查看程序查看用户的关键操作。

(3) 进货模块应该提供如下功能:

- ① 请购用户、订购用户和验收用户可以应用进货程序实现单据审批和进货操作。
- ② 订购用户、验收用户和现金管理用户可以应用进货退货程序实现单据审批和退货操作。
- ③ 现金管理用户可以应用进货付款程序进行付款操作。
- ④ 进货单查询用户可以应用进货单查询程序查询进货单。
- ⑤ 现金日记账查看用户可以应用现金日记账查看程序查询现金日记账。
- ⑥ 应付账款查询用户可以应用应付账款查询程序查询进货单。
- ⑦ 进货会计用户可以应用进货会计处理程序进行进货会计分录的创建、修改、撤消、恢复和审核操作。

(4) 库存模块应该提供如下功能:

- ① 商品调出用户和商品验收用户可以应用库存调拨程序进行库存商品的调拨操作。
- ② 商品调价用户可以应用商品调价程序重新设置商品的售价。

- ③ 商品组合管理用户可以应用商品组合程序进行商品数量的分拆与组合操作。
- ④ 库存盘点计数用户可以应用库存盘点程序记录盘点数据。
- ⑤ 库存盘点核查用户可以应用库存盘点程序核查盘点数据。
- ⑥ 库存商品查询用户可以应用库存商品查询程序查询库存商品。
- ⑦ 库存单据查询用户可以应用库存单据查询程序查询库存单据。
- ⑧ 库存警告管理用户可以应用库存警告管理程序设置和查看库存警告。
- ⑨ 商品有效期查询用户可以应用商品有效期程序查询过期的商品。
- ⑩ 库存会计用户可以应用库存会计处理程序进行库存会计分录的创建、修改、撤消、恢复和审核操作。

(5) 销售模块应该提供如下功能:

- ① 所有成功登录用户都可以应用特价商品程序查看特价商品。
- ② 前台销售用户可以应用前台销售程序进行商品现金销售操作。
- ③ 信用销售用户可以应用信用销售程序进行商品信用销售操作。
- ④ 销售收款用户可以应用销售收款程序进行收款操作。
- ⑤ 前台销售用户、信用销售用户、销售收款用户可以应用销售退货程序进行单据审批和退货操作。
- ⑥ 销售单查询用户可以应用销售单查询程序进行销售单查询操作。
- ⑦ 应收账款查询用户可以应用应收账款查询程序进行应收账款查询操作。
- ⑧ 销售会计用户可以应用销售会计处理程序进行销售会计分录的创建、修改、撤消、恢复和审核操作。

2. 可用性

本软件符合 IBM 的 CUA 标准和 Microsoft 的 GUI 标准。

3. 可靠性

- (1) 服务器模块可以 24 小时无人运行。
- (2) 平均故障间隔时间是每月 1 次。
- (3) 平均修复时间是 3 小时。
- (4) 双服务器备份保证数据完整。

4. 性能

响应时间: 对远程查询响应的平均时间是 3 秒, 最长是 10 秒; Intranet 程序的响应时间少于 1 秒。

吞吐量: 每秒处理的事务数达到 2000 条。

容量: 系统可以容纳的客户数是 2000 人同时使用。

降级模式: 服务器模块可以在内存 512M 的机器上运行。

5. 可支持性

本系统应用 JDK1.4.0、J2EE1.3.1 技术标准。

6. 设计约束

开发工具是 JBuilder、WebLogic 和 SQLServer, 设计模式受到上述 3 个开发工具约束。

7. 联机用户文档和帮助系统需求

联机用户文档、帮助系统请参考软件功能说明书。

8. 购买的构件

无。

9. 接口

(1) 用户界面。本系统的用户界面分为应用程序和网络程序两个部分。

(2) 硬件接口。无。

(3) 软件接口。软件输出的数据格式是 txt，访问的数据库是 SQL Server。

(4) 通信接口。本系统的通信接口由 WebLogic 提供。

小结

本章介绍了企业进、销、存管理信息系统的需求分析。帮助程序人员首先明确客户对系统的要求，然后再将这些要求编写为文档，为系统建模作准备。

问与答

1. 为什么要编写需求分析的历史记录？

答：因为客户提供需求的过程是模糊需求→大概需求→明确需求→最后需求，所以需求分析需要不断滚动完善，通过需求分析的历史记录有利于评估每个阶段的工作。

2. 编写需求分析时是否完全按照客户的要求编写？

答：正确做法是以客户的要求为基础，根据项目时间与成本编写需求分析，如果需要修改客户的要求，必须与客户充分地交流，使双方达成一致的认识。

综合练习一

一、填空题

1. STOCKMIS 的英文全称是_____。

2. 企业进、销、存管理信息系统分为 4 个模块，分别是_____、_____、_____、_____。

二、判断题

1. 需求分析应完全根据客户要求编写。

2. 用户可以应用窗口程序，又可以应用互联网程序访问系统。

三、问答题

简述进、销、存管理信息系统的各个模块功能。

四、上机实习题

仔细阅读本章的需求分析，结合自己的项目编写一份新的需求分析。