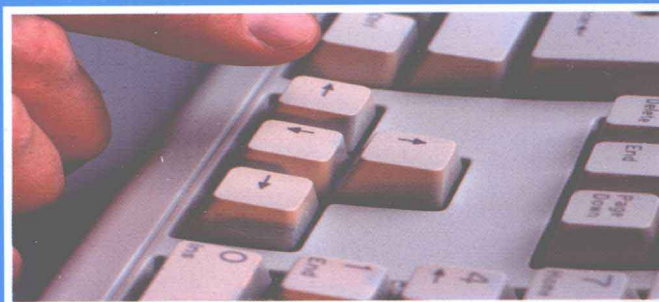




高职高专计算机类课程改革规划教材

国家社会科学基金“十一五”规划(教育学科)国家级课题成果

COMPUTER



VB程序设计 案例教程

VB CHENGXU SHEJI ANLI JIAOCHENG

来全 田保军 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



赠电子课件

高职高专计算机类课程改革规划教材

国家社会科学基金“十一五”规划（教育学科）国家级课题成果

VB 程序设计案例教程

主 编 来 全 田保军
副主编 顾艳林 王春红 孙 欢
参 编 田 军 王瑾瑜
主 审 陈 梅



机械工业出版社

本书内容紧扣国家对高职高专培养高级应用型、复合型人才的技能水平和知识结构要求,以“图书进销存管理系统”项目案例的完整开发思路为主线,采用模块分解、任务驱动、子任务实现、代码设计四层结构,以及模块中每个任务相应的知识点详解,引导学生学习通过VB环境进行需求分析、分层设计、开发环境配置、功能实现以及整合测试等项目开发基本技能和VB相关知识。同时,本书采用学材小结、拓展练习等方式对每个模块的理论和开发技能进行强化练习,可达到深化理解、熟练设计的目的。

本书内容分为10个模块:介绍VB应用案例,熟悉VB,VB程序设计初步,介绍VB程序设计语句,介绍常用控件,使用菜单、对话框和MDI,图形操作,介绍文件系统,Visual Basic与数据库,实现图书进销存管理系统,内容涵盖了全国计算机等级考试二级VB考试大纲要求的技能水平和知识范围,具有鲜明的职业特色,适合于高职高专、成人本专科和中职中专计算机相关专业程序设计语言类课程的教学,也可以作为计算机等级考试、高新技术考试的培训教材和程序设计人员、编程爱好者学习VB编程技术的参考书。

为方便教学,本书配备电子课件等教学资源。凡选用本书作为教材的教师均可登录机械工业出版社教材服务网 www.cmpedu.com 免费下载。如有问题请致信 cmpgaozhi@sina.com 或致电 010-88379375 咨询。

图书在版编目(CIP)数据

VB 程序设计案例教程/来全,田保军主编. —北京:机械工业出版社, 2012.9

高职高专计算机类课程改革规划教材 国家社会科学
基金“十一五”规划(教育学科)国家级课题成果
ISBN 978-7-111-39064-0

I. ①V… II. ①来…②田… III. ①BASIC 语言-程序设计-
高等职业教育-教材 IV. ①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第209637号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:王玉鑫 责任编辑:王玉鑫 张芳

责任校对:张莉娟 责任印制:杨曦

北京京丰印刷厂印刷

2012年9月第1版·第1次印刷

184mm×260mm·21.25印张·523千字

0 001—3 000册

标准书号:ISBN 978-7-111-39064-0

定价:38.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

社服务中心:(010)88361066

销售一部:(010)68326294

销售二部:(010)88379649

读者购书热线:(010)88379203

网络服务

教材网:<http://www.cmpedu.com>

机工官网:<http://www.cmpbook.com>

机工微博:<http://weibo.com/cmp1952>

封面防伪标均为盗版

序

随着信息技术的发展,信息能力和传统的“读、写、算”能力一起正在成为现代社会中每一个人的基本生存能力。作为高等学校的学生,不仅要具备一般的信息能力,更应该具备较高的信息素养。因此,计算机类课程的改革一直是高等学校关注和研究的重点。

由包海山、陈梅策划并组织多所高等院校及高职高专院校编写的“高职高专计算机类课程改革规划教材”,是根据面向21世纪培养高技能人才的需求,结合高职高专学生的学习特点,依据职业教育培养目标的要求,严格按照教育部提出的高职高专教育“以应用为目的,以必需、够用为度”的原则而设计、开发的系列教材。这套教材包括了信息技术公共基础课程、计算机专业基础课程和专业主干课程三部分内容,从高职高专的实际需求出发,重新整合了相关理论,突出了应用性和操作性,加强了能力的培养。

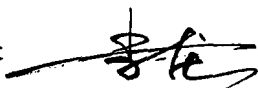
教材采用的“模块化设计、任务驱动学习”编写方式,对高等学校教材是一种新的尝试。实现任务驱动学习的关键是“任务”的设计,它必须是社会实际生产、生活中的一个真实问题,而不是为了验证理论而假设的虚拟事件。为了解决这个真实的问题,需要把它分解成一系列的“子任务”;每一个子任务的解决过程就是一个模块的学习过程。每个模块学习一组概念、锻炼一种技能;全部模块加起来,即完成一种知识的学习,形成一种相应的能力。任务驱动学习有利于学生从整体意义上理解每一个工作任务,掌握相关的知识和技能,形成解决实际问题的能力,提高学生的学习兴趣,是信息技术类课程有效的教学方式。

教材中每个模块安排的导读和要点提示了解决的问题,子任务的划分安排了完成本模块总任务的各个步骤。利用模块最后的学材小结,学生可以自我检测对“理论知识”和“实训任务”掌握的程度;拓展练习可以为学有余力的学生提供个性化发展的方向。

参加本系列教材编撰工作的人员都是长期从事高职高专计算机教育和教学研究的专家和骨干教师,对高职高专的培养目标、学生的学习特点、计算机类课程的教学规律有着深刻的了解。我相信,本套教材的出版会对高职高专的计算机类课程的教学改革起到促进作用,对高职高专教学质量的提高将会产生显著的影响。

中国教育技术协会学术委员会委员

内蒙古师范大学现代教育技术研究所所长



2008年12月

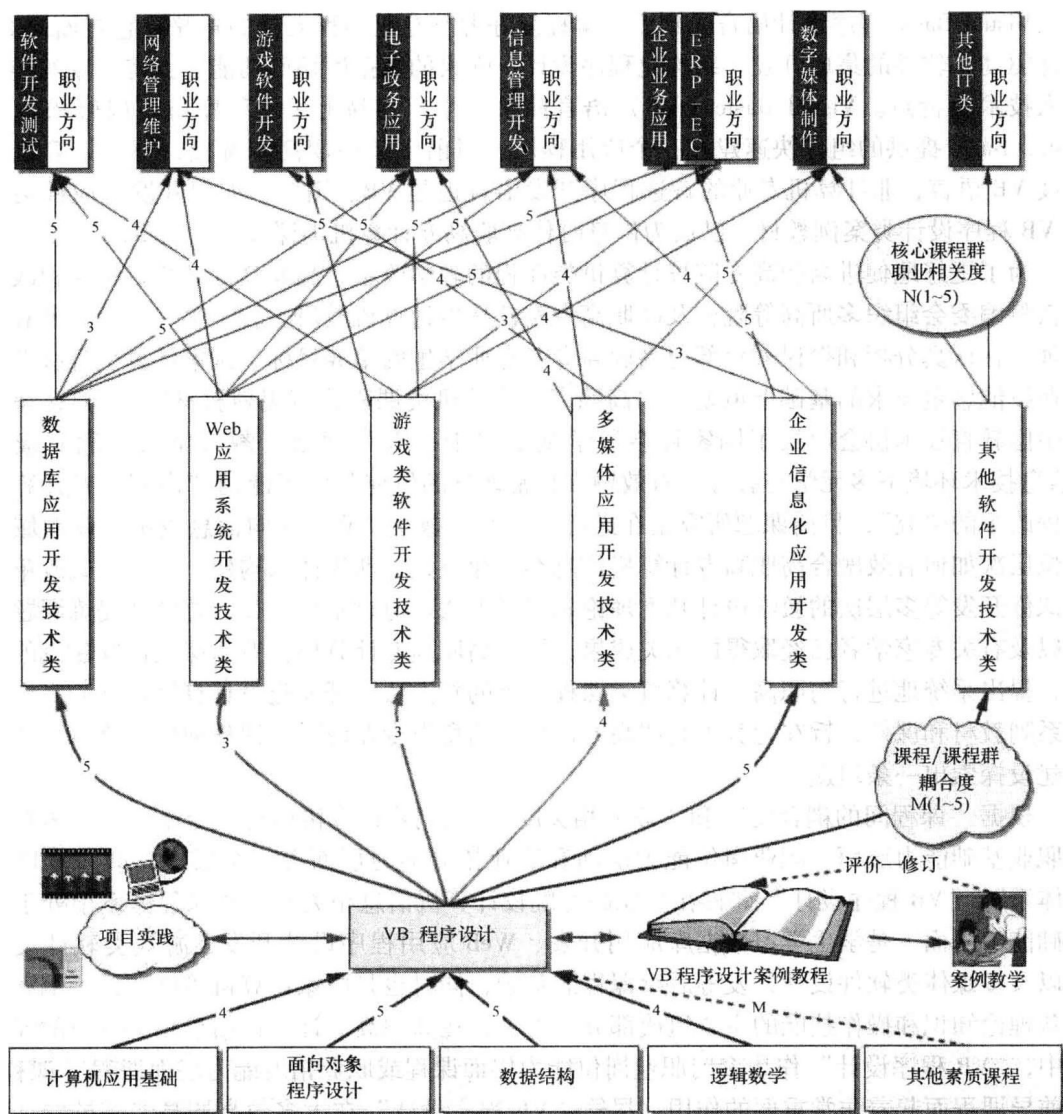
前 言

Visual Basic 程序设计语言受到广大编程爱好者及专业编程人员的青睐，它有面向对象、事件驱动、软件的集成开发、结构化程序设计、强大的数据库访问功能、支持对象的链接与嵌入技术等特点。Visual Basic (VB) 语言简单易学，容易上手。程序员可以轻松地使用 Visual Basic 提供的组件快速建立一个应用程序。目前多数高职高专院校，不仅计算机专业开设 VB 语言，非计算机专业的首选程序开发语言也是 VB。因此，如何开发适应社会需求的 VB 程序设计类案例教材，已成为信息时代高职高专计算机类课程教学改革的当务之急。

为了更好地促进高职高专院校计算机类课程的教学改革，高职高专计算机类课程改革规划教材编委会组织多所高等院校及高职高专院校从事计算机教研、教学第一线的专家和骨干教师，在认真分析和探讨教育部对高职高专各专业学生的培养目标、国家计算机等级考试和职业技能鉴定要求的基础上策划了“高职高专计算机类课程改革规划教材”。同时，编委会向中国教育技术协会申报了国家社会科学基金“十一五”规划（教育学科）国家级课题“信息技术环境下多元学与教方式有效融入日常教学的研究”的子课题“高职高专计算机类课程改革的研究”，目前课题研究正在进行中。本课题立项研究面向信息技术职业领域不同岗位层次如何有效融合高职高专计算机信息类专业设置、课程体系构建、教学模式改革和教材课件开发等多层次的教学设计基本理论和实现方法。通过系统研究，总结和提炼课题组成员以及有关专家学者已经取得的相关成果，探索高职高专计算机类专业课程标准建设的新思路，提出系统地进行高职高专计算机类课程改革的新方法，开发建设具有鲜明高职高专特色的系列教材和课件，旨在为我国高职高专计算机信息类专业设置、课程和教学改革、教材课件建设探索出一条坦途。

根据“课程间的耦合度”和“职业相关度”，我们将计算机信息类专业课程群体系划分为职业基础能力层面、职业岗位能力层面和职业拓展能力层面等三个层次，即“三段式课程体系”。“VB 程序设计”课程在高职高专院校计算机信息相关专业的课程体系中处于职业基础能力层面，是学生学习数据库应用开发、Web 应用程序设计开发、游戏类软件设计开发以及多媒体类软件设计开发等后续课程的基础，同时也是国家计算机等级考试大纲涵盖的必备理论知识和操作技能的主要组成部分。可见，在高职高专计算机信息相关专业的课程体系中，“VB 程序设计”作为多门职业岗位能力层面课程或职业拓展能力层面课程（课程群）的前导课程而起着非常重要的作用。尽管“VB 程序设计”在大多数高职高专院校的计算机相关专业均作为专业基础课程开设，可是其教学效果并不理想，主要体现在学生学习本课程之后，并不能具备完整的程序设计开发思路和能力，也没能为后续课程的学习打下坚实的基础。究其原因，主要是 VB 程序设计既涵盖基本语法知识，又涵盖界面设计相关知识，还要具有数据库设计开发基础知识，其内容范围较广、难度较深，为教师的教学和学生的学习都造成了许多困难。通过立项研究，我们认为以一个完整的软件开发案例为主线，将 VB 语法基础知识、界面设计方法以及程序设计开发技能相结合作为课程标准的依据，在制定课程标准、开发教材课件以及课堂教学中充分体现本课程的“基础性”和“职业性”的特色，

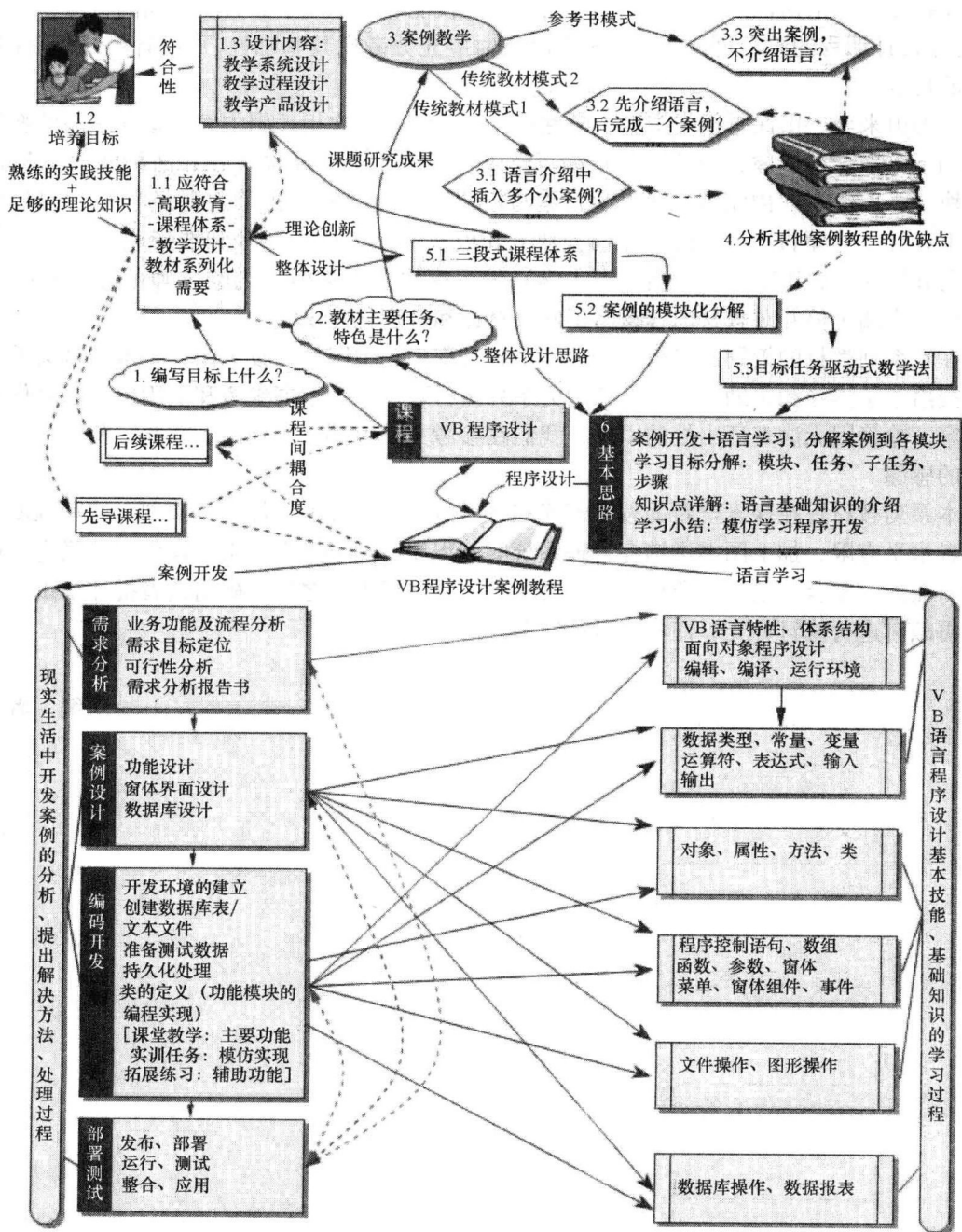
是改善本课程教学效果的有效方法。因此,本书在兼顾国家计算机等级考试二级 VB 考试大纲、国家高新技术模块考试标准的同时,通过一个完整案例的需求分析、界面设计开发、数据库设计开发、程序功能实现、打包发布等环节作为核心组织编写。为了更好地学习掌握本课程及教材介绍的知识和技能,需要计算机应用基础、逻辑数学、英语以及面向对象程序设计等基础知识和基本素质课程作为前导课程。



三段式课程体系中的本课程、教材定位

作为以学习应用技术为目标的职业基础能力课程教材,“VB 程序设计案例教程”主要根据课题组提出并实现的高职高专计算机信息类专业课程“三段式课程体系、案例的模块化分解、目标任务驱动式教学法”的整体教学设计思想,针对利用 VB 开发环境实现“图书进销存管理系统”的完整开发操作技能和相关知识进行问题分解式介绍。在编写模式上采用目标任务驱动式教学法,让学生带着问题主动学习和实训:用一个完整的开发案例作为一

门课程教学内容的引线,并将从需求分析到编程实现、安装部署的完整开发过程分解到介绍 VB 面向对象程序设计基础知识和基本技能的各个模块之中,然后根据教学目标将每个模块分解为若干个相对独立的学习/实训任务以及细化的多个子任务,最后对每个子任务中的每个开发步骤进行逐步介绍。对于各个任务中涉及的知识点进行适时适量讲解,将抽象的理论知识融入到实践活动中加以演绎和关联,力求达到高职高专教学目标。为强化教学内容,在



案例的模块化分解与目标任务驱动式教学法

每个模块后面采用学材小结、拓展练习等学习内容,让学生在课堂内外对教学内容进行强化训练、深化理解。

鉴于目前信息化应用对 IT 行业应用型人才“技能+知识”结构的需求,同时基于 VB 程序设计技能对于数据库应用开发、Web 应用程序设计开发、游戏类软件设计开发以及多媒体类软件设计开发等计算机信息类各相关职业岗位方向的高职高专学生来说都是不可或缺的职业技能和理论知识,但各类职业方向所需的技能和知识侧重面有所不同的特点,在制定 VB 程序设计课程的教学目标、内容和课时数时应充分考虑其基础性、应用性、职业性和工程性的特点。

本书由来全、田保军担任主编,顾艳林、王春红、孙欢担任副主编。参加编写的教师及分工如下:来全(内蒙古师范大学)编写模块一和模块十,孙欢(呼和浩特职业学院)编写模块二,田保军(内蒙古工业大学)编写模块三,顾艳林(内蒙古财经学院)编写模块四,王春红(内蒙古财经学院)编写模块五和模块六,王瑾瑜(呼和浩特职业学院)编写模块七和模块八、田军(内蒙古农业大学)编写模块九。陈梅(内蒙古师范大学)担任本书主审,审阅全稿并对教材内容提出了修改意见和合理化建议。

在本系列教材的策划、组织、编写和出版过程中,中国教育技术协会学术委员会委员李龙教授给予了指导和帮助,并在百忙中为系列教材写了序。本书参考和引用了许多著作和网站内容,除确因无法查证出处的以外,我们在参考文献中都一一列出。在此,我们一并表示衷心的感谢。

本系列教材旨在探索全新的教学模式和教材内容组织方法,加大了策划、编写难度。由于编者水平有限,加上图书进销存管理系统案例程序与图形操作及文件操作相关关联度较低等原因,在内容整合、项目的衔接性方面难免存在缺陷或不当之处,敬请读者批评指正,以便我们再版时进行修订补充,使本书日臻完善。

编 者

目 录

序

前言

模块一 介绍 VB 应用案例 1

任务一 VB 应用案例（图书进销存管理系统）总体概述 2

任务二 图书进销存管理系统数据库设计 4

任务三 系统结构及操作界面介绍 7

模块二 熟悉 VB 12

任务一 理解 VB 的安装与启动以及使用方法 13

子任务 1 掌握 VB 的安装与启动 13

子任务 2 熟悉 VB 集成开发环境 17

子任务 3 使用 VB 集成开发环境 24

任务二 了解 VB 基础知识 27

子任务 1 了解数据类型 27

子任务 2 了解常量与变量 34

子任务 3 熟悉运算符与表达式 38

子任务 4 掌握数据的输出与输入 51

模块三 VB 程序设计初步 67

任务一 理解类和对象的基本概念 68

子任务 1 理解对象 68

子任务 2 创建自定义类 72

任务二 建立简单的应用程序 78

子任务 1 建立用户界面对象 78

子任务 2 设置对象的属性 78

子任务 3 选择对象事件过程及编程 79

子任务 4 保存和运行程序 80

任务三 掌握窗体和基本控件 81

子任务 1 使用基本属性 81

子任务 2 使用窗体 84

子任务 3 使用标签 85

子任务 4 使用文本框 85

子任务 5 使用命令按钮 88

子任务 6 使用常用方法 90

任务四 管理工程及设置环境 91

子任务 1 工程的组成 91

子任务 2 创建、打开和保存工程 92

子任务 3 添加、删除和保存文件 92

子任务 4 设置环境 94

任务五 调试程序及处理错误 96

子任务 1 调试程序 96

子任务 2 调试和排错 97

子任务 3 处理错误 99

模块四 介绍 VB 程序设计语句 105

任务一 理解 VB 程序设计语句 106

子任务 1 应用赋值语句 106

子任务 2 应用条件语句 108

子任务 3 应用循环语句 113

子任务 4 应用其他辅助控制语句 117

任务二 理解数组 118

子任务 1 定义数组 118

子任务 2 应用数组的基本操作 120

子任务 3 应用控件数组 121

任务三 理解过程 123

子任务 1 应用 Sub 过程 123

子任务 2 应用函数（Function）过程 126

子任务 3 传递过程参数 128

模块五 介绍常用控件 138

任务一 常用标准控件 139

子任务 1 使用单选框和复选框 139

子任务 2 使用框架 141

子任务 3 使用列表框和组合框 143

子任务 4 使用滚动条控件 148

子任务 5 使用计时器控件 150

任务二 使用 ActiveX 控件 152

子任务 1 加载 ActiveX 控件 152

子任务 2 使用图像列表（ImageList）控件 152

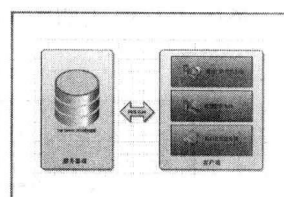
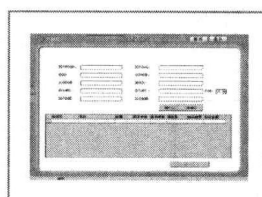
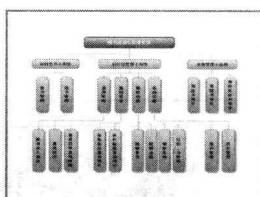
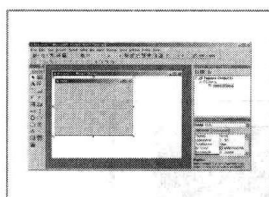
子任务 3 使用工具栏（ToolBar）控件 153

子任务 4 使用状态栏（StatusBar）控件 155

子任务 5 使用图像组合框 (ImageCombo) 控件	156	子任务 3 图片框 (PictureBox) 的用法	200
子任务 6 使用进度栏 (ProgressBar) 控件	156	子任务 4 图像框 (Image) 的用法	201
子任务 7 使用滑动块 (Slider) 控件	158	任务四 了解应用图形方法	203
子任务 8 使用列表视图 (ListView) 控件	159	子任务 1 画点方法 (Pset) 的用法	203
子任务 9 使用树状视图 (TreeView) 控件	159	子任务 2 画线方法 (Line) 的用法	204
子任务 10 使用月视图 (MonthView) 控件	160	子任务 3 画圆方法 (Circle) 的用法	206
子任务 11 使用选项卡 (SSTab) 控件	160	模块八 介绍文件系统	215
子任务 12 使用 UpDown 控件	161	任务一 认识文件系统控件	216
任务三 认识鼠标键盘事件	162	子任务 1 文件系统控件应用	216
子任务 1 认识鼠标事件	162	子任务 2 文件的基本操作	218
子任务 2 认识键盘事件	164	子任务 3 文件的读写操作	222
子任务 3 认识鼠标拖放事件	166	模块九 Visual Basic 与数据库	230
模块六 使用菜单、对话框和 MDI	171	任务一 了解数据库	231
任务一 使用菜单	172	子任务 1 掌握数据库基础知识	231
子任务 1 菜单的基本概念	172	子任务 2 掌握可视化数据库管理器	233
子任务 2 用菜单编辑器创建菜单	173	子任务 3 掌握结构化查询语言 (SQL)	236
子任务 3 菜单项的控制和增减	175	任务二 使用 Data 控件	239
子任务 4 弹出式菜单	179	子任务 1 了解 Data 控件的常用属性	240
任务二 使用通用对话框	180	子任务 2 掌握 Data 控件的事件和 方法	241
任务三 多文档界面	186	子任务 3 使用数据绑定控件	242
子任务 1 建立多文档界面	186	任务三 使用 ADO Data 控件	246
子任务 2 Arrange 方法	189	子任务 1 认识 ADO Data 控件	247
子任务 3 在 MDI 窗体中添加工具栏	190	子任务 2 了解 ADO 对象	249
模块七 操作图形	192	子任务 3 掌握 ADO 数据库编程	252
任务一 了解坐标系统	193	任务四 制作数据报表	264
子任务 1 标准坐标系统	193	子任务 1 使用数据环境设计器	264
子任务 2 自定义坐标系统	193	子任务 2 使用数据报表设计器	268
子任务 3 当前坐标系统	195	模块十 实现图书进销存管理系统	273
任务二 了解绘图属性及颜色函数	196	任务一 实现前台售书子系统的开发	274
子任务 1 线宽属性 DrawWidth	196	子任务 1 编写公共类模块 VBDbOper	274
子任务 2 设置颜色	197	子任务 2 前台售书和退书窗体的 实现	281
任务三 认识图形控件	198	任务二 实现库存管理子系统	297
子任务 1 直线控件 (Line) 的用法	198	任务三 实现后台管理系统	307
子任务 2 形状控件 (Shape) 的用法	199	任务四 图书进销存管理系统的打包与 分发	321
		参考文献	327

模块一

介绍VB应用案例



本模块导读

本模块的要点是介绍“图书进销存管理系统”的总体设计思路、开发环境、系统运行模式、系统的功能以及数据库设计基础等内容。通过学习本模块，掌握系统的框架结构和熟悉系统的主要操作界面。

本模块要点

- 了解案例开发模式。
- 了解案例系统的需求分析。
- 了解案例系统的功能。
- 掌握案例系统结构。
- 熟悉案例系统主要操作界面。

任务一 VB 应用案例（图书进销存管理系统）总体概述

本书案例“图书进销存管理系统”是在 Windows XP 操作系统下，使用 Visual Basic 6.0 作为程序开发平台，选用微软公司的 MS SQL Server 2000（简称 SQL 2000）大型关系型数据库系统作为数据库开发平台，设计实现的信息管理平台。其主要功能是将书店图书入库、出库、批发、门市零售（POS）、内部间图书转移等日常业务管理起来。

该系统利用计算机在运算方面的优势，及时、准确地将图书进、销、存等环节的数据及金额统计输出，使书店经营人员更为科学地进行经营活动。同时利用条码识别技术对图书的相关信息输入、输出，提高工作效率。

系统运行模式如图 1-1 所示。

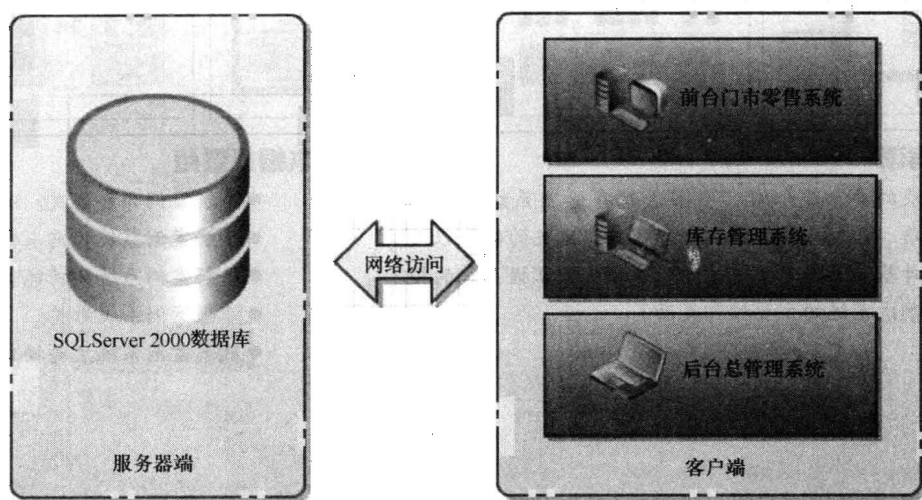


图 1-1 客户端/服务器端模式（C/S 模式）系统示意图

信息卡

网络数据库管理系统可分为两种模式：C/S 模式和 B/S 模式。

C/S 模式是一种两层结构的系统，第一层在客户机上安装客户机应用程序，第二层在服务器上安装服务器管理程序。B/S 模式，即浏览器/服务器模式，是一种从传统的两层 C/S 模式发展起来的新的网络结构模式，在用户的计算机上安装浏览器软件，在服务器上存放数据并安装服务应用程序，用户通过浏览器访问服务器，进行信息浏览、文件传输和电子邮件等服务。

【案例 1-1】 需求分析。

根据书店用户的日常销售、库存、财务管理的要求，系统分为以下三个部分：

(1) 前台售货员

- 1) 能够快速、准确地对消费者需要购买的图书信息进行了查询、录入和统计。
- 2) 提供当日购买图书退货操作。
- 3) 能够使用条码扫描仪直接读取图书的相关信息，操作界面简单整洁。
- 4) 统计和查询当日销售情况。
- 5) 不同销售员通过身份验证进行交接班。
- 6) 核对当日销售情况并与财务进行清算。

(2) 库存管理员

- 1) 能够快速查找、统计库存图书的信息。
- 2) 及时了解图书的销量情况，给管理员提供进货提示。
- 3) 能够方便快速地录入或修改图书入库信息。
- 4) 能够打印、输出进货信息和库存图书信息等。

(3) 后台管理员

- 1) 能够快速了解图书销售情况。
- 2) 进行对新进图书的库存录入、验收、确认操作。
- 3) 可以对库存图书的信息进行录入、修改、删除、退书等操作。
- 4) 添加系统用户及进行用户权限分配操作。
- 5) 能够查看、删除系统用户登录日志信息。
- 6) 当日销售金额统计或某个时间段销售情况的统计。
- 7) 当日销售利润统计或某个时间段销售利润统计。
- 8) 打印输出库存图书信息、销售情况等。

【案例 1-2】 系统主要数据流。

图书进销存管理系统搭建在局域网中，前台销售、库存管理、后台管理使用交换机与数据库服务器连接起来成为一个局域网。主要的数据流操作如图 1-2 所示。

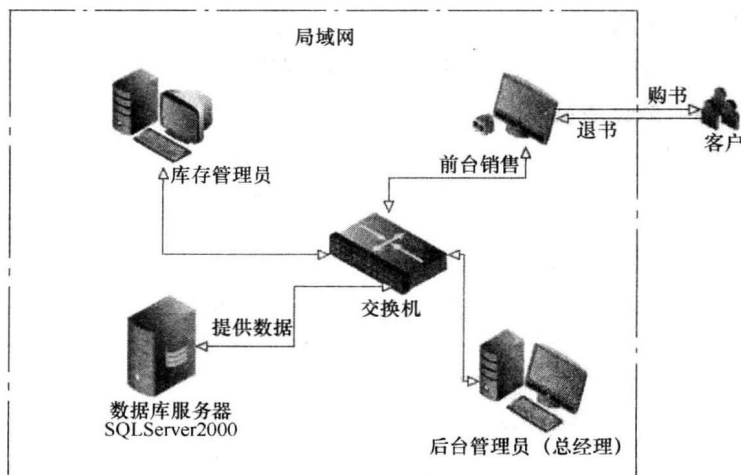


图 1-2 图书进销存管理系统数据流示意图

(1) 前台售书操作数据流 前台销售员将客户需要购买的图书,通过输入或用扫描枪读取图书条码的方法生成查询语句提交给数据库服务器,数据库服务器从现存图书数据表中通过查询条件返回结果。现存书数据表中对应的图书数量按照客户的购买数量相应减少,并将这个购买记录写入临时售书数据表中。

(2) 前台退书操作数据流 客户退书时,售货员根据客户需要退还图书的书号进行手工输入或通过扫描枪扫描的方法从临时售书数据表中查询相应的图书,将得到的结果写入现存书数据表和当日退书数据表中,并从临时售书数据表中删除对应的记录。

(3) 库存管理员增加记录 库存管理员增加记录时输入图书的条码(用扫描枪扫描)后自动转到全部进货记录数据表中去查询是否有图书条码相对应的历史记录,如果有记录则读出详细信息显示在录入界面上。提交添加记录操作后,先存储到临时进货数据表中,等待管理员审核确认。

(4) 库存管理员查询统计图书 库存管理员通过图书剩余数量、图书条码或版别构造查询语句提交到数据库服务器,数据库服务器再把结果反馈给库存管理系统。

(5) 后台管理员确认进货记录 库存管理员输入的进货记录存放在数据库服务器上,管理员通过局域网进行审核后自动进入现存书数据表中,同时从临时进货数据表中删除临时记录。

(6) 销售记录统计数据流 前台销售员每天下班之前把当日销售记录写入到售出书数据表中,并把当日的销售金额汇总后提交给数据服务器,后台管理员审查后可打印当日销售记录等信息。

任务二 图书进销存管理系统数据库设计

管理信息系统的主要任务是通过大量的数据获得管理所需要的信息,这就必须存储和管理大量的数据。因此,建立一个良好的数据组织结构和数据库,使整个系统都可以迅速、方便、准确地调用和管理相关信息是衡量信息系统开发工作好坏的主要指标之一。本系统是针对小型图书销售店面的日常工作进行相应的管理,属于数据库管理系统,需要在 SQL Server 2000 关系型数据库系统中建立名称为 DBBooks 的数据库来管理系统数据。下面首先介绍一下 DBBooks 数据库所有数据表的结构。

1. 现存书数据表 (Goods_Table) 结构 (见表 1-1)

表 1-1 现存图书表结构

中 文 名	列 名	数 据 类 型	长 度
版别	Banbie	Varchar	20
书名	Book_Name	Varchar	80
书号	Book_ID	Varchar	30
码洋	Mayang	Money	8
实洋	ShiYang	Money	8
册数	Book_Count	Int	4
进货时间	In_Time	Datetime	8
操作员	Good_Person	Varchar	20
备注	Beizhu	varchar	50

2. 临时进货数据表 (LS_Inbook_Table) 结构 (见表 1-2)

表 1-2 临时进货表结构

中 文 名	列 名	数 据 类 型	长 度
版别	Banbie	Varchar	20
书名	Book_Name	Varchar	80
书号	Book_ID	Varchar	30
码洋	Mayang	Money	8
实洋	ShiYang	Money	8
册数	Book_Count	Int	4
进货时间	In_Time	Datetime	8
操作员	Person	Varchar	20
备注	Beizhu	varchar	50

3. 临时售书数据表 (LS_Buy_Table) 结构 (见表 1-3)

表 1-3 临时售书表结构

中 文 名	列 名	数 据 类 型	长 度
版别	Banbie	Varchar	20
书名	Book_Name	Varchar	80
书号	Book_ID	Varchar	30
码洋	Mayang	Money	8
实洋	ShiYang	Money	8
售价	The_Money	Money	8
册数	Book_Count	Int	4
进货时间	In_Time	Datetime	8
售书时间	Buy_Time	Datetime	8
状态标志	Biaozhi	int	4
购买册数	Buying_Count	int	4
售价合计	Zong_Money	money	8
操作员	Person	Varchar	20
备注	Beizhu	varchar	50

4. 当日退书数据表 (Back_Book_Table) 结构 (见表 1-4)

表 1-4 当日退书表结构

中 文 名	列 名	数 据 类 型	长 度
版别	Banbie	Varchar	20
书名	Book_Name	Varchar	80
书号	Book_ID	Varchar	30
码洋	Mayang	Money	8
实洋	ShiYang	Money	8
售价	The_Money	Money	8
购买册数	Book_Count	Int	4
退还册数	Back_Count	Int	4
售书时间	Buy_Time	Datetime	8
退货时间	Back_Time	Datetime	8
退还总额	Zong_Money	money	8
售书操作员	Person	Varchar	20
退还操作员	BackPerson	Varchar	20
备注	Beizhu	varchar	50

5. 全部进货记录数据表 (Total_Books_Table) 结构 (见表 1-5)

表 1-5 全部进货记录表结构

中 文 名	列 名	数 据 类 型	长 度
版别	Banbie	Varchar	20
书名	Book_Name	Varchar	80
书号	Book_ID	Varchar	30
码洋	Mayang	Money	8
实洋	ShiYang	Money	8
册数	Book_Count	Int	4
进货时间	The_Time	Datetime	8
录入员	Good_Person	Varchar	20
备注	Beizhu	varchar	50

6. 售出书数据表 (Out_Books_Table) 结构 (见表 1-6)

表 1-6 售出书表结构

中 文 名	列 名	数 据 类 型	长 度
版别	Banbie	Varchar	20
书名	Book_Name	Varchar	80
书号	Book_ID	Varchar	30
码洋	Mayang	Money	8
实洋	ShiYang	Money	8
售价	The_Money	Money	8
进货时间	in_Time	Datetime	8
售出时间	Buy_time	Datetime	8
状态标志	Biaozhi	int	4
售货员	Person	Varchar	20
售书总额	Zong_money	Money	8
备注	Beizhu	varchar	50

提示

本案例是介绍数据表的结构，具体数据表的设计步骤将在模块九中详细介绍。

7. 库存图书信息修改记录数据表 (Changes_Table) 结构 (见表 1-7)

表 1-7 库存图书信息修改记录表结构

中 文 名	列 名	数 据 类 型	长 度
版别	Banbie	Varchar	20
书名	Book_Name	Varchar	80
书号	Book_ID	Varchar	30
码洋	Mayang	Money	8
实洋	ShiYang	Money	8
册数	Book_Count	int	4
改变后的册数	Book_NowCount	int	4
进货时间	In_time	Datetime	8
进货人	Good_Person	varchar	20
修改时间	Change_Time	Datetime	8
修改人	Change_Person	Varchar	20
备注	Beizhu	varchar	50

信息卡

码洋是指图书的标价，实洋是指从出版社进货时的实际价格，售价是指图书卖给消费者时的价钱。利润的算法公式是：利润 = 售价 - 实洋。

任务三 系统结构及操作界面介绍

【案例 1-3】 熟悉系统总体结构

图书进销存管理系统分别由前台售书子系统、库存管理子系统和后台总管理子系统组成，三个子系统安装在客户端，服务器端需要安装 SQL Server 2000，并且创建一个名称为 DBBooks 的用户数据库。本案例系统是一套服务器端/客户端模式的数据库管理系统。案例系统总体框架图如图 1-3 所示。

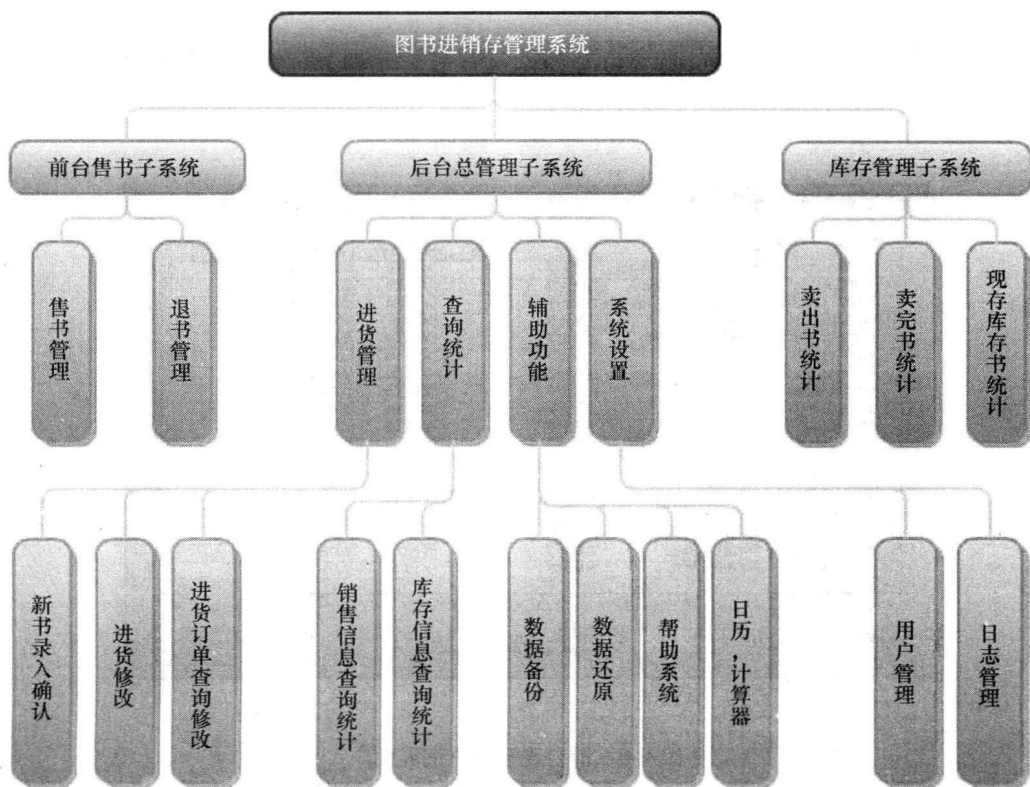


图 1-3 系统总体结构图