



中国高等职业技术教育研究会推荐
高职高专计算机专业规划教材

Visual Basic 程序设计案例教程

■ 主编 胡大威
主审 马宏锋



西安电子科技大学出版社
<http://www.xduph.com>

□ 中国高等职业技术教育研究会推荐

高职高专计算机专业规划教材

Visual Basic 程序设计案例教程

主 编 胡大威

副主编 欧阳桂秀 刘美珍

主 审 马宏锋

西安电子科技大学出版社

2008

内 容 简 介

本书以 Visual Basic 6.0 中文版为语言背景,通过大量案例介绍了可视化编程的概念与步骤、VB 常用内部控件的功能和用法,包括选择结构设计、循环结构设计、数组、过程、菜单、工具栏、状态栏、数据库管理、文件以及图形设计等。全书在内容的安排和格式的编排上力求通俗易懂,符合初学者的认知规律,体现职业教育的特点。本书作为 2005 年湖北省省级精品课程“Visual Basic 程序设计”的配套教材,配有电子教案、ppt 课件、教学案例库、WEB 多媒体课件及实验实训指导与习题解答等教学资源。

本书可作为高职高专院校相关专业计算机程序设计课程的入门教材,也可供初学程序设计的计算机爱好者参考。

★本书配有电子教案,需要的老师可登录出版社网站,免费下载。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 程序设计案例教程 / 胡大威主编. —西安: 西安电子科技大学出版社, 2008.12

中国高等职业技术教育研究会推荐. 高职高专计算机专业规划教材

ISBN 978-7-5606-2136-4

I. V… II. 胡… III. BASIC 语言—程序设计—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 147166 号

策 划 陈 婷

责任编辑 买永莲 陈 婷

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路 2 号)

电 话 (029)88242885 88201467 邮 编 710071

http://www.xduph.com E-mail: xdupfb001@163.com

经 销 新华书店

印刷单位 陕西天意印务有限责任公司

版 次 2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印 张 16.25

字 数 380 千字

印 数 1~4000 册

定 价 23.00 元

ISBN 978 - 7 - 5606 - 2136 - 4/TP · 1091

XDUP 2428001-1

如有印装问题可调换

本社图书封面为激光防伪覆膜,谨防盗版。

序

进入 21 世纪以来,高等职业教育呈现出快速发展的形势。高等职业教育的发展,丰富了高等教育的体系结构,突出了高等职业教育的类型特色,顺应了人民群众接受高等教育的强烈需求,为现代化建设培养了大量高素质技能型专门人才,对高等教育大众化作出了重要贡献。目前,高等职业教育在我国社会主义现代化建设事业中发挥着越来越重要的作用。

教育部 2006 年下发了《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》,其中提出了深化教育教学改革,重视内涵建设,促进“工学结合”人才培养模式改革,推进整体办学水平提升,形成结构合理、功能完善、质量优良、特色鲜明的高等职业教育体系的任务要求。

根据新的发展要求,高等职业院校积极与行业企业合作开发课程,根据技术领域和就业岗位群任职要求,参照相关职业资格标准,改革课程体系和教学内容,建立突出职业能力培养的课程标准,规范课程教学的基本要求,提高课程教学质量,不断更新教学内容,而实施具有工学结合特色的教材建设是推进高等职业教育改革发展的重要任务。

为配合教育部实施质量工程,解决当前高职高专精品教材不足的问题,西安电子科技大学出版社与中国高等职业技术教育研究会在前三轮联合策划、组织编写“计算机、通信电子、机电及汽车类专业”系列高职高专教材共 160 余种的基础上,又联合策划、组织编写了新一轮“计算机、通信、电子类”专业系列高职高专教材共 120 余种。这些教材的选题是在全国范围内近 30 所高职高专院校中,对教学计划和课程设置进行充分调研的基础上策划产生的。教材的编写采取在教育部精品专业或示范性专业的高职高专院校中公开招标的形式,以吸收尽可能多的优秀作者参与投标和编写。在此基础上,召开系列教材专家编委会,评审教材编写大纲,并对中标大纲提出修改、完善意见,确定主编、主审人选。该系列教材以满足职业岗位需求为目标,以培养学生的应用技能为着力点,在教材的编写中结合任务驱动、项目导向的教学方式,力求在新颖性、实用性、可读性三个方面有所突破,体现高职高专教材的特点。已出版的第一轮教材共 36 种,2001 年全部出齐,从使用情况看,比较适合高等职业院校的需要,普遍受到各学校的欢迎,一再重印,其中《互联网实用技术与网页制作》在短短两年多的时间里先后重印 6 次,并获教育部 2002 年普通高校优秀教材奖。第二轮教材共 60 余种,在 2004 年已全部出齐,有的教材出版一年多的时间里就重印 4 次,反映了市场对优秀专业教材的需求。前两轮教材中有十几种入选国家“十一五”规划教材。第三轮教材 2007 年 8 月之前全部出齐。本轮教材预计 2008 年全部出齐,相信也会成为系列精品教材。

教材建设是高职高专院校教学基本建设的一项重要工作。多年来,高职高专院校十分重视教材建设,组织教师参加教材编写,为高职高专教材从无到有,从有到优、到特而辛勤工作。但高职高专教材的建设起步时间不长,还需要与行业企业合作,通过共同努力,出版一大批符合培养高素质技能型专门人才要求的特色教材。

我们殷切希望广大从事高职高专教育的教师,面向市场,服务需求,为形成具有中国特色和高职教育特点的高职高专教材体系作出积极的贡献。

中国高等职业技术教育研究会会长

2007 年 6 月



高职高专计算机专业规划教材

编审专家委员会

主 任： 温希东 （深圳职业技术学院副校长，教授）

副主任： 徐人凤 （深圳职业技术学院电子与通信工程学院副院长，高工）

刘中原 （上海第二工业大学计算机与信息学院副院长，副教授）

李卓玲 （沈阳工程学院信息工程系主任，教授）

委 员： （按姓氏笔画排列）

丁桂芝 （天津职业大学电子信息工程学院院长，教授）

马宏锋 （兰州工业高等专科学校计算机工程系副主任，副教授）

王 军 （武汉交通职业学院信息系副主任，副教授）

王 雷 （浙江机电职业技术学院计算机应用工程系主任，高工）

王养森 （南京信息职业技术学院计算机科学与技术系主任，高工）

王趾成 （石家庄职业技术学院计算机系主任，高工）

汤 勇 （成都职业技术学院国际软件学院副院长，副教授）

朱小平 （广东科学技术职业学院计算机学院副院长，副教授）

齐志儒 （东北大学东软信息学院计算机系主任，教授）

孙街亭 （安徽职业技术学院教务处处长，副教授）

张 军 （石家庄职业技术学院计算机系，高工）

李成大 （成都电子机械高等专科学校计算机工程系副主任，副教授）

苏传芳 （安徽电子信息职业技术学院计算机科学系主任，副教授）

苏国辉 （黎明职业大学计算机系副主任，讲师）

汪临伟 （九江职业技术学院电气工程系主任，副教授）

汪清明 （广东轻工职业技术学院计算机系副主任，副教授）

杨文元 （漳州职业技术学院计算机工程系副主任，副教授）

杨志茹 （株洲职业技术学院信息工程系副主任，副教授）

胡昌杰 （湖北职业技术学院计算机科学与技术系副主任，副教授）

聂 明 （南京信息职业技术学院软件学院院长，副教授）

章忠宪 （漳州职业技术学院计算机工程系主任，副教授）

睦碧霞 （常州信息职业技术学院软件学院院长，副教授）

董 武 （安徽职业技术学院电气工程系副主任，副教授）

蒋方纯 （深圳信息职业技术学院软件工程系主任，副教授）

鲍有文 （北京联合大学信息学院副院长，教授）

前 言

Visual Basic 6.0 是 Microsoft 公司推出的基于 Windows 环境的一种面向对象的、采用事件驱动方式的、可视化的高级程序设计语言。由于 Visual Basic 具有功能强大、实用性强、简单易学的特点,因而在 Windows 应用程序开发,尤其是网络应用程序、中小型数据库开发、数据采集控制、多媒体软件开发中得到了广泛的应用。同时,它也成为初学者学习开发 Windows 应用程序首选的程序设计语言。

本书是 2005 年湖北省省级精品课程“Visual Basic 程序设计”的配套教材,其编写汲取了近年来实行理论实践一体化教学和案例式教学的成果,并融入了程序员职业资格认证培训的内容。

本书从 Visual Basic 的特点出发,介绍了 Visual Basic 面向对象程序设计的概念和面向对象程序设计的方法与步骤,并通过数十个精心设计的案例介绍了常用内部控件的功能和用法,包括数组、过程、菜单、工具栏、状态栏、数据库、文件和图形等。编者采用案例结构的方式组织全书内容,介绍相关知识点、操作技巧和编程技巧,将知识点融于案例之中,使读者在仿照案例编程的同时掌握程序设计语言知识,从而提高程序设计水平,能灵活运用 VB 语言开发简单的 Windows 应用程序,为今后进一步使用 VB 或其他面向对象的可视化开发工具开发 Windows 应用程序打下基础。

此外,本书还配有电子教案、ppt 课件、教学案例库、WEB 多媒体课件及实验实训指导与习题解答等教学资源,有需要者可登录网站(http://61.183.207.201/jsj_vb2007/index.htm)查看。

本书可作为高职高专院校相关专业计算机程序设计课程的入门教材,也可供初学程序设计的计算机爱好者参考。

本书共 11 章,第 1 章、第 7~10 章和附录由胡大威编写,第 2、3 和 5、6 章由欧阳桂秀编写,第 4 章和第 11 章由刘美珍编写,全书由胡大威统稿。本书的编写同时还得到了李露等老师的大力支持,在此一并表示感谢。

由于作者水平有限,书中疏漏与不足在所难免,恳请专家和读者提出宝贵的意见和建议。

编 者

2008 年 8 月于武汉

欢迎选购西安电子科技大学出版社教材类图书

~~~~~国家级、部级重点教材~~~~~

计算机系统结构(第四版)(李学干)	25.00
雷达对抗原理(赵国庆)	15.00
雷达原理(第三版)(丁鹭飞)	23.00
通信网的安全——理论与技术(王育民)	42.00
模拟电子线路基础(傅丰林)	16.00
移动通信(第四版)(李建东)	30.00

~~~~~计算机提高普及类~~~~~

计算机应用基础(第三版)(丁爱萍)	22.00
计算机文化基础(高职)(游鑫)	27.00
计算机文化基础上机实训及案例(高职)	15.00
计算机科学与技术导论(吕辉)	22.00
计算机应用基础(高职)(赵钢)	29.00
计算机应用基础——信息处理技术教程	31.00
计算机应用基础(高职)(冉崇善)	

(Windows XP & Office 2003 版) 23.00

《计算机应用基础》实践技能训练

与案例分析(高职)(冉崇善) 18.00

办公自动化设备的使用和维护

(第二版)(陈国先)(高职) 18.00

~~~~~计算机网络类~~~~~

计算机网络管理(雷震甲)	20.00
网络安全技术(高职)(廖兴)	19.00
网络安全技术(高职)(李卓玲)	17.00
网络信息安全技术(周明全)	17.00
动态网页设计实用教程(蒋理)	30.00
Windows网络程序设计(夏靖波)	26.00
局域网组建实例教程(高职)(尹建璋)	20.00
Windows Server 2003组网实训教程(高职)	27.00
Windows Server 2003组网技术	
(含光盘)(高职)(陈伟达)	30.00
综合布线技术(高职)(王趾成)	18.00
计算机网络应用基础(武新华)	28.00
计算机网络(张璟)	26.00
计算机网络(第二版)(袁家政)(高职)	26.00

计算机网络(第三版)(蔡皖东) 27.00

计算机组网实验教程(王宜政) 23.00

计算机网络基础及应用(高职)(向隅) 22.00

~~~~~计算机技术类~~~~~

计算机应用基础教程(第四版)(陈建铎)
(for Windows XP/Office XP) 30.00

计算机系统结构(陈智勇) 26.00

计算机系统结构与组成(吕辉) 26.00

计算机系统安全(第二版)(马建峰) 30.00

计算机信息检索实用教程(高职)(张晓芳) 15.00

电子商务概论(宋沛军)(高职) 20.00

电子商务基础与应用(第五版)(含盘) 39.00

《电子商务基础与应用(第五版)》

学习指导与练习(杨坚争) 20.00

电子商务基础与实务(第二版)(高职) 16.00

数据结构——使用 C++ 语言(第二版)(朱战立) 23.00

数据结构(高职)(周岳山) 15.00

数据结构教程——Java 语言描述(朱振元) 29.00

计算方法与实习(高职)(田祥宏) 11.00

算法设计与分析(霍红卫) 15.00

编译原理教程(第二版)(胡元义) 18.00

离散数学(马光思) 22.00

离散数学(武波) 24.00

软件工程(第二版)(邓良松) 22.00

软件技术基础(高职)(鲍有文) 23.00

信息系统分析与设计(高职)(卫红春) 20.00

信息系统分析与设计(第二版)(陈圣国) 15.00

人工智能技术导论(第三版)(廉师友) 24.00

~~~~~计算机辅助技术类~~~~~

电子工程制图(含习题集)(高职)(童幸生) 25.00

机械制图与计算机绘图(含习题集)(高职) 40.00

计算机绘图(第二版)(许社教) 25.00

DSP应用技术(高职)(赵明忠) 25.00

电子线路 CAD 实用教程(潘永雄)(第三版) 27.00

AutoCAD 基础教程(高职)(石高峰) 15.00

电子工艺与电子 CAD (高职)(朱旭平)	14.00	数据库及计算机语言类	
EDA 技术及应用 (第二版)(谭会生)	27.00	数据库原理 (第二版)(郭盈发)	16.00
数字电路 EDA 设计 (高职)(顾斌)	19.00	C 程序设计与实例教程(曾令明)	21.00
操作系统类		程序设计与 C 语言(第二版)(马鸣远)	32.00
计算机操作系统 (第二版)(颜彬)(高职)	19.00	C 语言程序设计教程 (高职)(朱接文)	20.00
计算机操作系统 (修订版)(汤子瀛)	24.00	C 语言程序设计课程与考试辅导(王晓丹)	25.00
计算机操作系统 (第三版)(汤小丹)	27.00	Visual Basic.NET 程序设计 (高职)(马宏锋)	24.00
计算机操作系统 (方敏)	28.00	Visual FoxPro 数据库程序设计教程(康贤)	24.00
Linux 网络操作系统应用教程(高职)(王和平)	25.00	Visual FoxPro 6.0 数据库原理与应用 (高职)	21.00
Linux 操作系统实用教程 (高职)(梁广民)	20.00	SQL Server 2000 应用基础与实训教程(高职)	22.00
图形处理类		网络数据库技术及应用 (高职)(范剑波)	24.00
多媒体软件开发 (高职)(含光盘)(牟奇春)	35.00	C++ 程序设计语言(揣锦华)	20.00
多媒体技术及应用 (第二版)(高职)(王坤)	25.00	Visual C++ 基础教程(郭文平)	29.00
多媒体软件设计技术 (第二版)(陈启安)	20.00	汇编语言程序设计 (第二版)(韩海)	18.00
多媒体技术基础与应用(曾广雄)	20.00	面向对象程序设计与 VC++ 实践(揣锦华)	22.00
计算机图形学(丁爱玲)	14.00	面向对象程序设计与 C++ 语言 (第二版)	18.00
计算机图形学 (研究生系列)(璩柏青)	26.00	面向对象程序设计——JAVA (第二版)	32.00
数字图像处理(何东建)	23.00	跨平台程序设计语言——JAVA (赵毅)	24.00
三维动画案例教程(含光盘)(高职)	25.00	Java 语言程序设计教程(张席)	18.00
微机与控制类		Java 程序设计 (高职)(陈圣国)	18.00
微型计算机原理 (第二版)(王忠民)	27.00	Java 程序设计教程(曾令明)	23.00
微型计算机原理及接口技术 (第二版)	36.00	JavaWeb 程序设计基础教程 (高职)(李绪成)	25.00
微机接口技术及其应用(李育贤)	19.00	Access 数据库应用技术 (高职)(王趾成)	21.00
微型计算机组成与接口技术		Web 应用开发技术: JSP (含光盘)	33.00
(第二版)(高职)(赵佩华)	28.00	电子及通信类	
单片机应用技术 (第二版)(高职)(刘守义)	30.00	测试与计量技术基础(周渭)	19.00
单片机原理与应用技术(黄惟公)	22.00	光的电磁理论(石顺祥)	28.00
单片机原理与程序设计实验教程(于殿泓)	18.00	传感器原理及工程应用 (第二版)	20.00
单片机实验与实训指导 (高职)(王曙霞)	19.00	传感器应用技术 (高职)(王煜东)	27.00
单片机原理及接口技术 (第二版)(余锡存)	19.00	传感器原理及应用(郭爱芳)	24.00
单片机原理与应用技术(喻宗泉)	19.00	电路(高赞)	26.00
新编单片机原理与应用(第二版)(潘永雄)	22.00	电路分析基础 (第三版)(张永瑞)	28.00
MCS-51 单片机原理及嵌入式系统应用	26.00	电路基础 (高职)(孔凡东)	13.00
计算机控制技术 (高职)(温希东)	12.00	模拟电子技术 (高职)(钱聪)	13.00
微机外围设备的使用与维护 (高职)(王伟)	19.00	模拟电子技术及应用 (高职)(王朱芳)	21.00
微机装配调试与维护教程(王忠民)	25.00	模拟电子技术 (第二版)(教育部高职)(周雪)	17.00
《微机装配调试与维护教程》实训指导	22.00	模拟电子技术 (第二版)(江晓安)	21.00
		数字电子技术 (高职)(蒋卓勤)	15.00

数字电子技术及应用 (高职) (张双琦)	21.00	电梯原理及逻辑排故 (高职) (姚融融)	24.00
高频电子技术 (高职) (钟苏)	21.00	~~~~~仪器仪表及自动化类~~~~~	
现代电子装联工艺基础 (余国兴)	20.00	现代测控技术 (吕辉)	20.00
Multisim电子电路仿真教程 (高职)	22.00	现代测试技术 (王勇)	23.00
电子工艺实训教程 (宁铎)	19.00	现代测试技术 (何广军)	22.00
电工技能实训基础 (高职) (张仁醒)	14.00	光学设计 (刘钧)	22.00
电工初级技能实训 (高职) (杜江)	17.00	工程光学 (韩军)	36.00
电工中级技能实训 (高职) (阮友德)	15.00	测试技术基础 (李孟源)	15.00
电工高级技能实训 (高职) (颜全生)	21.00	测试系统技术 (郭军)	14.00
信号与系统实验 (MATLAB) (党宏社)	14.00	电气控制技术 (史军刚)	18.00
信号与系统分析 (和卫星)	33.00	可编程序控制器应用技术 (张发玉)	22.00
电气工程导论 (贾文超)	18.00	图像检测与处理技术 (于殿泓)	18.00
信息论与编码 (邓家先)	18.00	自动检测技术 (何金田)	26.00
现代通信系统导论 (高职) (赵明忠)	21.00	电气控制基础与可编程控制器应用教程	24.00
通信原理 (黄葆华)	25.00	DSP 在现代测控技术中的应用 (陈晓龙)	28.00
通信电路 (第二版) (沈伟慈)	21.00	计量技术基础 (李孟源)	14.00
通信系统原理教程 (王兴亮)	31.00	~~~~~家用电器与机电类~~~~~	
现代通信网概论 (杨武军)	29.00	移动电话实践与指导 (高职) (马立军)	12.00
现代通信理论 (李白萍)	29.00	移动电话原理与维修 (高职) (万少云)	20.00
现代通信新技术 (达新宇)	22.00	电视原理与系统 (赵坚勇)	16.00
扩频通信技术及应用 (韦惠民)	26.00	电视原理与电视机检修 (高职) (庄月恒)	16.00
移动通信 (第二版) (章坚武)	24.00	数字电视技术 (赵坚勇)	20.00
数字移动通信技术 (高职) (张重阳)	15.00	现代音响与调音技术 (第二版) (王兴亮)	21.00
微波与卫星通信 (李白萍)	15.00	电气控制与PLC原理及应用 (高职) (常文平)	17.00
微波技术及应用 (张瑜)	20.00	电力电子技术及应用 (高职) (刘雨棣)	20.00
电磁场与电磁波 (曹祥玉)	22.00	工程电动力学 (修订版) (王一平) (研究生)	32.00
电磁场与电磁波 (第二版) (郭辉萍)	28.00	工程力学 (张光伟)	21.00
电磁波——传输·辐射·传播 (王一平)	26.00	工程力学 (皮智谋) (高职)	12.00
计算机数据通信 (雷思孝)	22.00	材料成型工艺基础 (刘建华)	25.00
信息安全数学基础 (谢敏)	18.00	工程材料与应用 (戈晓岚)	19.00
现代能源与发电技术 (邢运民)	28.00	工程实践训练 (周桂莲)	16.00
神经网络 (含光盘) (侯媛彬)	26.00	工程实践训练基础 (周桂莲)	18.00
程控数字交换技术 (刘振霞)	24.00	工程制图 (含习题集) (高职) (白福民)	33.00
数字视觉视频技术 (研究生) (李玉山)	26.00	工程制图 (含习题集) (周明贵)	36.00
自动控制原理 (李素玲)	30.00	工程图学简明教程 (含习题集) (尉朝闻)	28.00
自动控制原理 (第二版) (薛安克)	24.00	先进制造技术 (高职) (孙燕华)	16.00
自动控制原理及其应用 (高职) (温希东)	15.00	检测与控制技术 (高职) (李贵山)	21.00
楼宇自动化 (高职) (盛啸涛)	14.00	机械原理多媒体教学系统 (资料) (书配盘)	120.00

机械工程科技英语 (程安宁)	15.00	模具制造技术 (高职) (刘航)	22.00
机械设计基础 (张京辉) (高职)	24.00	模具设计 (高职) (曾霞文)	18.00
机械基础 (安美玲) (高职)	20.00	冷冲压模具设计 (高职) (刘庚武)	21.00
机械 CAD/CAM (欧长劲)	21.00	塑料成型模具设计 (高职) (单小根)	37.00
机械 CAD/CAM 上机指导及练习教程	20.00	液压与气动技术 (第二版) (朱梅)	23.00
机械制图 (含习题集) (高职) (孙建东)	29.00	液压传动技术 (高职) (简引霞)	23.00
机械设备制造技术 (高职) (柳青松)	33.00	发动机构造与维修 (高职) (王正键)	29.00
机械制造工艺装备 (高职) (朱派龙)	22.00	汽车典型电控系统结构与维修 (李美娟)	31.00
机械制造技术 (高职) (邵堃)	24.00	汽车机械基础 (高职) (娄万军)	29.00
机械制造基础 (高职) (郑广花)	21.00	汽车底盘结构与维修 (高职) (张红伟)	28.00
机械加工技术 (高职) (魏康民)	24.00	汽车车身电气设备系统及附属电气设备	
数控编程与操作--SINUMERIK 数控系统	15.00	(高职) (颜培钦)	23.00
数控加工与编程 (第二版) (高职) (詹华西)	22.00	汽车单片机与车载网络技术 (于万海)	20.00
数控加工工艺 (高职) (赵长旭)	24.00	汽车故障诊断技术 (高职) (王秀贞)	19.00
数控加工工艺课程设计指导书 (赵长旭)	12.00	汽车及配件营销 (边伟) (高职)	25.00
数控加工工艺 (高职) (刘长伟)	22.00	汽车营销技术 (高职) (孙华宪)	15.00
数控加工实训教程 (高职) (胡相斌)	24.00	汽车使用性能与检测技术 (高职) (郭彬)	22.00
数控加工编程与操作 (高职) (刘虹)	15.00	汽车电工电子技术 (高职) (黄建华)	20.00
数控编程与操作 (高职) (周虹)	19.00	汽车电气设备与维修 (高职) (李春明)	25.00
数控机床故障分析与维修 (高职) (潘海丽)	19.00	汽车车身结构与维修 (高职) (吴兴敏)	26.00
数控机床电气控制 (高职) (姚勇刚)	21.00	汽车使用与技术管理 (高职) (边伟)	25.00
现代数控机床 (高职) (刘瑞己)	25.00	汽车空调 (高职) (李祥峰)	16.00
数控应用专业英语 (高职) (黄海)	17.00	汽车概论 (高职) (邓书涛)	20.00
机床电器与 PLC (高职) (李伟)	14.00	现代汽车典型电控系统结构原理	
电机及拖动基础 (高职) (孟宪芳)	17.00	与故障诊断 (高职) (徐生明)	25.00
电机拖动与控制 (高职) (刘保录)	25.00	有色金属材料焊割技术 (高职) (袁国义)	24.00
电机与电气控制 (高职) (冉文)	23.00	互换性与技术测量 (高职) (屈波)	19.00
电机原理与维修 (高职) (解建军)	20.00	互换性与几何量测量技术 (张帆)	30.00
供配电技术 (高职) (杨洋)	25.00	电子CAD(Protel 99 SE)实训指导书 (高职)	12.00
电切削加工技术 (高职) (詹华西)	13.00	Pro/ENGINEER应用教程 (高职) (朱玉红)	23.00
金属切削与机床 (高职) (聂建武)	22.00	安全评价技术 (张乃禄)	23.00
模具 CAD/CAM 实用教程——		安全检测技术 (张乃禄)	28.00
Pro/ENGINEER Wildfire2.0 (高职)	18.00		

欢迎来函索取本社最新书目和教材介绍, 欢迎投稿!

通信地址: 西安市太白南路2号 西安电子科技大学出版社发行部 邮 编: 710071

邮购业务电话: (029) 88201467 传 真: (029) 88213675

目 录

第 1 章 Visual Basic 简介	1
1.1 Visual Basic 概述	1
1.1.1 Visual Basic 的特点	1
1.1.2 Visual Basic 的版本及软硬件环境要求	2
1.2 可视化编程概述	3
1.2.1 对象与类的概念	3
1.2.2 事件与事件过程	5
1.3 Visual Basic 程序开发环境	7
1.4 用 Visual Basic 建立一个简单程序	13
案例 1 一个简单的 Visual Basic 程序示例	13
习题一	19
第 2 章 Visual Basic 基本控件	20
2.1 窗体	20
案例 1 在窗体上显示黑底白字“HOW ARE YOU?”	20
案例 2 编写一个随手画程序	23
2.2 命令按钮	24
案例 3 设置 CommandButton 控件的属性	24
2.3 标签	26
案例 4 利用 Label 控件制作宣传画	26
2.4 文本框	28
案例 5 利用 TextBox 控件制作一个密码框	28
案例 6 设计一个简单的加减计算器	31
习题二	32
第 3 章 Visual Basic 语言基础	34
3.1 Visual Basic 的基本语法	34
案例 1 Visual Basic 的数据类型	34
案例 2 Visual Basic 的运算符和表达式	38
3.2 基本语句	41
案例 3 赋值语句、输入语句 InputBox 使用举例	41
案例 4 输出语句 MsgBox 使用举例	44
3.3 函数	47
案例 5 函数	47
习题三	51

第4章 程序流程控制	52
4.1 条件测试语句	52
案例1 条件语句 If...Then...Else	52
案例2 条件语句 If...Then...ElseIf	55
案例3 条件语句 Select Case	58
4.2 循环语句	62
案例4 用 For 循环语句实现累加求和	62
案例5 用 For 循环语句实现累乘求积	64
案例6 Do...Loop 循环结构	66
案例7 While...Wend 循环结构	68
案例8 多重循环	71
习题四	74
第5章 数组	75
5.1 一维数组	75
案例1 一维数组的应用	75
5.2 多维数组	78
案例2 多维数组的应用	78
5.3 动态数组	81
案例3 动态数组的应用	81
5.4 控件数组	84
案例4 控件数组的应用	84
习题五	87
第6章 常用控件	88
6.1 单选框、复选框和 Frame 控件	88
案例1 利用单选框和复选框设置文本的字体、颜色	88
案例2 利用 Frame 控件将单选按钮分组	91
6.2 滚动条	93
案例3 利用滚动条控制窗体的背景色	93
6.3 列表框和组合框	96
案例4 利用列表框显示数据	96
案例5 列表框的添加、删除操作	98
案例6 利用列表框删除多项	100
案例7 利用组合框进行选择	102
6.4 计时器	104
案例8 电子钟	104
案例9 滚动字幕	106
6.5 图像框和图片框	108
案例10 图像框	108
案例11 图片框	110

习题六	114
第 7 章 过程	115
7.1 Sub 过程	116
案例 1 计算三角形的面积	116
7.2 Function 过程	121
案例 2 计算平方根	121
7.3 参数的传递	125
案例 3 求组合数	125
7.4 过程的作用域	133
案例 4 求 S 的 N 次方的精确值	133
习题七	137
第 8 章 应用程序界面设计	138
8.1 菜单	138
案例 1 带下拉式菜单的文本编辑器	138
案例 2 菜单项的控制	143
案例 3 弹出式菜单的设计	147
8.2 工具栏	148
案例 4 工具栏的设计	148
8.3 状态栏	155
案例 5 状态栏的设计	155
8.4 多重窗体和多文档界面	159
案例 6 系列产品报价单	159
案例 7 多文档的简易文本编辑器	162
习题八	165
第 9 章 VB 与数据库	167
9.1 数据库的基础知识	167
9.1.1 数据库的基本概念	167
9.1.2 VB 数据库应用程序	169
9.2 创建数据库和数据表	170
案例 1 创建“学生成绩管理”数据库	170
案例 2 索引和查询	175
9.3 访问数据库	182
案例 3 使用数据控件访问数据库	182
案例 4 使用 ADO 数据控件访问数据库	188
9.4 报表	193
案例 5 报表的设计	193
习题九	199
第 10 章 文件	200
10.1 顺序文件	200

案例 1 顺序文件的使用	201
10.2 随机文件	207
案例 2 随机文件的使用	207
10.3 二进制文件	212
10.4 与文件系统相关的控件	213
案例 3 驱动器列表框、目录列表框、文件列表框控件的应用	214
案例 4 通用对话框控件的应用	217
习题十	220
第 11 章 图形设计	222
11.1 坐标系统	222
11.1.1 标准坐标系统	222
11.1.2 自定义坐标系统	223
11.2 图形控件	225
案例 1 Shape 控件的不同形状	225
11.3 绘图方法	228
案例 2 使用绘图方法画点、直线和矩形	228
案例 3 使用绘图方法画圆、椭圆和弧	234
11.4 颜色	236
案例 4 使用颜色填充图形	236
习题十一	239
附录 A 对象的属性	240
附录 B 对象的方法	244
附录 C 对象的事件	245
附录 D 文件处理语句和函数	246
参考文献	250

第1章 Visual Basic 简介

学习要求:

- (1) 了解 Visual Basic 的特点、软硬件环境要求。
- (2) 理解并掌握对象和类的基本概念, 对象的属性、方法和事件, 以及事件过程的编写方法。
- (3) 熟悉 Visual Basic 6.0 集成开发环境, 熟练掌握菜单栏、工具栏、工具箱、属性窗口、工程资源管理器和窗体布局窗口的使用方法, 并会使用 Visual Basic 6.0 的帮助系统。
- (4) 理解并掌握 Visual Basic 应用程序的开发过程。

1.1 Visual Basic 概述

1.1.1 Visual Basic 的特点

Visual Basic(简称 VB)是 Microsoft(微软)公司于 1991 年推出的 Windows 应用程序的可视化开发工具, 也是一种通用、入门的 Windows 程序设计语言, 它从根本上改变了传统的程序设计模式, 既保留了 Windows 所特有的优良性能和图形工作环境, 同时易于使用。其功能十分完善, 易于学习, 使用起来也很方便, 是一种受欢迎的高级语言。

Visual Basic 6.0 具有以下几个主要特点。

1. 可视化的编程方法

“Visual”指的是开发图形用户界面(GUI)的方法, 即使用 Visual Basic 6.0 设计应用程序时, 不需要编写大量代码去描述界面元素的外观和位置, 而只要把预先建立的对象通过鼠标操作拖放到窗体上, 所见即所得, 极大地减少了应用程序的开发工作量。

2. 面向对象的编程

传统的程序设计方法是结构化程序设计方法, 在这种方法中, 一个程序通常按具体功能的要求划分成多个子过程或函数(统称为过程), 每个过程完成相应的功能。通过逐步分解问题, 最后达到人们能够把握的程度。这是一种过程控制的方法, 以过程为中心。

在面向对象的程序设计(OOP)中, 采用了与结构化程序设计方法完全不同的思想, 它以对象为中心。面向对象的编程方法把程序和数据封装起来作为一个对象, 并为每个对象赋予相应的属性, 编程人员无需关心这些对象的内部实现, 而只需按这些对象提供的使用方法运用它们就可以了。程序的设计过程实际上就是设计对象(定义类)和运用对象的过程。面向对象的程序设计方法提高了代码的可重用性和应用程序的可维护性, 加快了应用程序的

开发。在 Visual Basic 6.0 中,开发人员使用的众多编程部件都是对象,如窗体、文本框、命令按钮、菜单等,开发程序很大程度上就是安排窗体和各种控件,然后用代码把它们联系起来。

3. 事件驱动的编程机制

Visual Basic 是首批采用事件驱动编程机制的计算机语言之一。事件驱动是一种适用于图形用户界面的编程方式。传统的编程是面向过程的,程序设计人员总要关心什么时候发生什么事情,应用程序自身控制执行哪一部分代码和按什么顺序执行代码,并按程序中预定的路径执行,必要时调用过程。在事件驱动的应用程序中,代码不是按照预定的路径执行,而是在响应不同的事件时执行不同的代码段,程序员不必给出按精确次序执行的每个步骤,而只需编写响应用户动作的程序即可。事件可以由用户操作触发,也可以由来自操作系统或其他应用程序的消息触发,甚至由应用程序本身的消息触发。这些事件的顺序决定了代码执行的顺序,因此应用程序每次运行时所经过的代码的路径都是不同的。

Visual Basic 不仅是一种编程语言,而且可应用到多个领域中,如 Microsoft Excel 的 Applications Edition、Microsoft Access 和 Windows 的许多其他应用程序。Visual Basic Scripting Edition(VBScript)是广泛使用的 ASP(Active Server Page)的脚本语言,它是 Visual Basic 语言的子集。

1.1.2 Visual Basic 的版本及软硬件环境要求

本书以 Microsoft 公司 1998 年底推出的 Visual Basic 6.0 版本作为讲解内容。从功能上划分,Visual Basic 6.0 有学习版(Learning)、专业版(Professional)和企业版(Enterprise)三种版本。学习版主要用于初学者学习 Visual Basic 6.0,它提供了 Visual Basic 6.0 所有的内部控件以及网格、选项卡和数据绑定控件,具备建立 Windows 应用程序的全部工具,能够轻松地开发 Windows 应用程序。专业版是提供给计算机专业人员使用的版本,它包含了学习版的全部内容,并提供了开发复杂应用程序时所需的一整套功能完备的开发工具,包含了多种 ActiveX 控件。企业版是提供给专业编程人员使用的版本,它包含了专业版的全部内容,并提供了自动化管理器、部件管理器、数据库管理工具等,适用于开发分布式应用程序。

现在的个人计算机一般都能满足安装和运行 Visual Basic 6.0 的要求,VB 6.0 对硬件和软件的具体要求如下:

1. 硬件要求

- ① 具备 80486 以上的处理器(CPU)的个人计算机;
- ② 具备 16 MB 以上的内存;
- ③ 具备 128 MB 以上的硬盘可用空间;
- ④ 具备鼠标或其他定点设备;
- ⑤ 具备 VGA 及以上档次的显示系统。

2. 软件要求

安装和运行 Visual Basic 6.0 需要 Microsoft Windows 95 以上版本的操作系统。使用中文版的 Visual Basic 6.0 时,需要中文版的 Windows 操作系统。

1.2 可视化编程概述

Visual Basic 是一种面向对象的程序设计语言。所谓面向对象(Object Oriented, OO), 实际上就是以对象为中心来分析和解决问题。对象是面向对象程序的核心, 因此准确地理解对象的概念是十分重要的。

1.2.1 对象与类的概念

1. 对象

对象是对现实世界的一种抽象, 它以整体和相互联系的观点考察各种事物, 每个对象都包含了许多特性, 对象通常都可以细分成更小的对象。现实生活中的“对象”就是人们常说的“东西”, 各种物体都可以看作对象, 如太阳系可以看作一个对象, 而太阳系中的太阳、地球又都可看成为一个对象。

程序设计中的对象是代码和数据的组合, 即是将数据和操作数据的方法封装在一起而形成的一种实体。这些实体具有独立的功能, 并隐藏了实现这些功能的复杂性, 它可以作为一个单位来处理。对象具有属性、方法和事件这三个方面的特征。Visual Basic 本身由“对象”组合而成, 而这些“对象”又是由系统设计好了的, 可以直接使用或对其进行操作, 例如, 后面要介绍的窗体窗口、工具箱窗口、工具箱中的控件等都是对象。

为避免相互混淆, 应该给对象命名。Visual Basic 系统会给每个对象指定一个缺省的名称, 例如, 窗体可用 Form1 命名, 而命令按钮可用 Command1 命名。但一般情况下用户都应根据需要为它重新命名, 命名的原则是能够顾名思义。在 Visual Basic 中, 为了达到“一看见对象名, 就立即知道它属于哪一种对象类型”的目的, 可以在对象之前加上代表该类型的字符串。例如, cmd 代表“命令按钮”, frm 代表“窗体”。表 1.1 所示是一些常用对象的前导符。

表 1.1 常用对象的前导符

对 象	前导符	对 象	前导符
窗体(Form)	frm	标签(Label)	lbl
复选框(CheckBox)	chk	直线(Line)	lin
组合框(ComboBox)	cbo	列表框(ListBox)	lst
命令按钮(CommandButton)	cmd	菜单(Menu)	mnu
数据控件(Data)	dat	选项按钮(OptionButton)	opt
目录列表框(DirListBox)	dir	OLE	ole

1) 对象的属性

属性表示对象的特征, 也就是说, 一个对象的特征需用属性来描述。一个对象会有很多属性, 而该对象所有属性的集合就叫做属性表。