

教育部推荐教材

21世纪高职高专系列规划教材

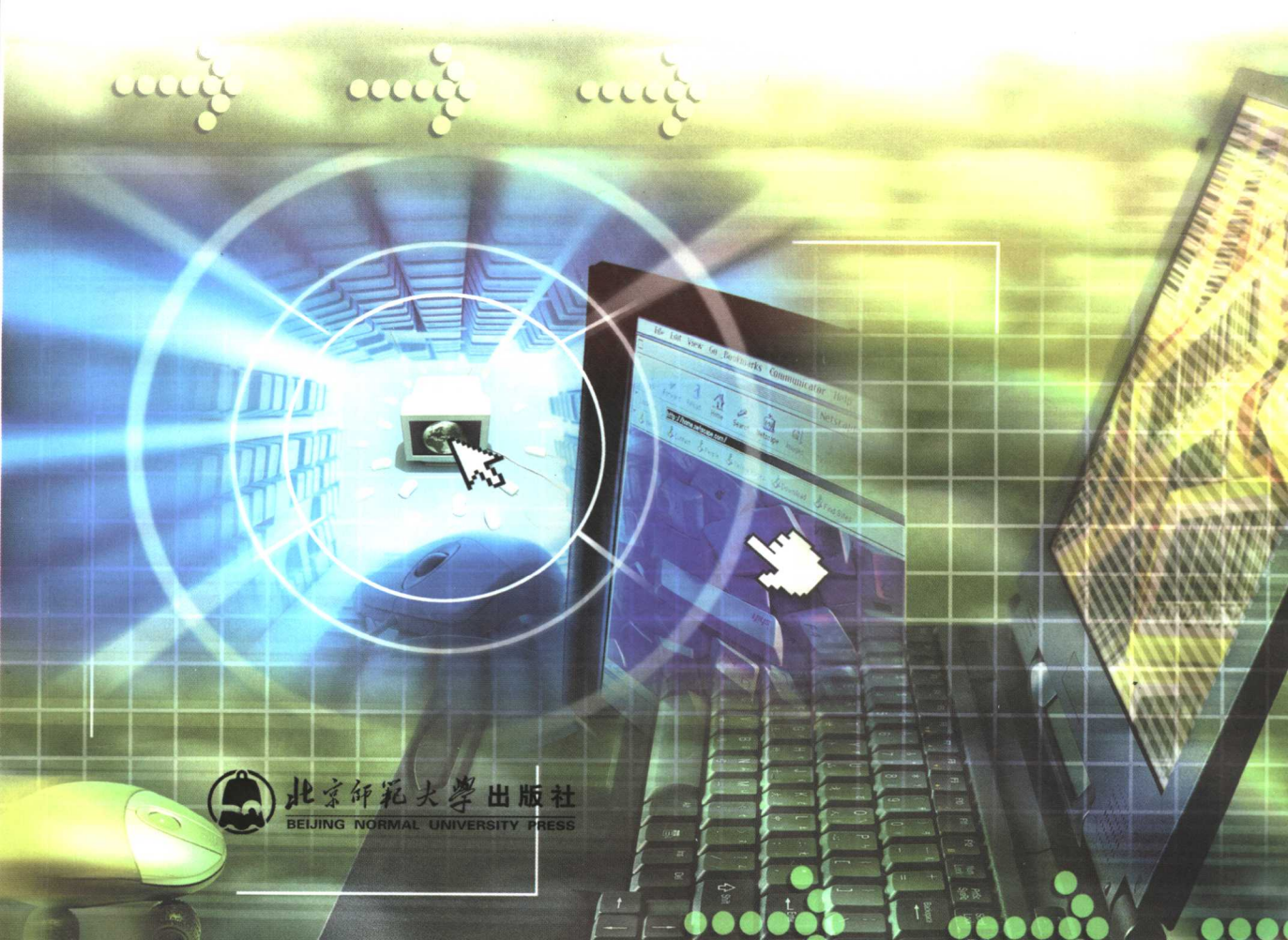
Visual Basic 6.0 程序设计教程

主 编 张 翼 文 彬

副主编 龙 丹 毕小明 杨丽芳 张江荣



北京师范大学出版社
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PRESS



教育部推荐教材

21世纪高职高专系列规划教材

Visual Basic 6.0 程序设计教程

主 编 张 翼 文 彬

副主编 龙 丹 毕小明 杨丽芳 张江荣

参 编 谢自贵 布瑞琴 赵云祥 张景华

薛 江 杨运涛 高 秩 赵 宝



北京师范大学出版社
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

内容简介

微软公司的 Visual Basic 6.0 是一个功能强大的编程工具,它全面支持 Windows 编程,本书对 Visual Basic 6.0 的使用和开发做了简要的介绍。

本书从程序设计语言和可视化界面设计两个角度对 Visual Basic 6.0 进行介绍,讲解的是 Visual Basic 6.0 程序设计中最基础的部分,内容曲浅入深、循序渐进,考虑到 Visual Basic 6.0 是一门编程的语言,通过大量的实例和习题巩固和加深理论知识,提高学生的编程能力。

本书适合于初、中级读者及全国计算机等级考试学习使用,可作为高等职业学院、高等专科学校、成人高校的计算机专业和非计算机专业的学生使用。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 6.0 程序设计教程/张翼等编著. —北京:
北京师范大学出版社, 2006.12
(21 世纪高职高专系列规划教材)
ISBN 978-7-303-08134-9

I. V… II. 张… 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 (2006) 第 157817 号

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn
北京新街口外大街 19 号
邮政编码: 100875

出版人: 赖德胜
印刷: 唐山市润丰印务有限公司
经销: 全国新华书店
开本: 185 mm×260 mm
印张: 17.75
字数: 400 千字
版次: 2007 年 1 月第 1 版
印次: 2007 年 1 月第 1 次印刷
定 价: 26.50 元

责任编辑: 周光明 美术编辑: 李葆芬
责任校对: 李 菡 责任印制: 董本刚

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010—58800697

本书如有印装质量问题, 请与出版部联系调换, 出版部
电话: 010—58800825。

出版说明

随着我国经济建设的发展,社会对技术型应用人才的需求日趋紧迫,这也促进了我国职业教育的迅猛发展,我国职业教育已经进入了平稳、持续、有序的发展阶段。为了适应社会对技术型应用人才的需求和职业教育的发展,教育部对职业教育进行了卓有成效的改革,职业教育与成人教育司、高等教育司分别颁布了调整后的中等职业教育、高等职业教育专业设置目录,为职业院校专业设置提供了依据。教育部连同其他五部委共同确定数控技术应用、计算机应用与软件技术、汽车运用与维修、护理为紧缺人才培养专业,选择了上千家高职、中职学校和企业作为示范培养单位,拨出专款进行扶持,力争培养一批具有较高实践能力的紧缺人才。

职业教育的快速发展,也为职业教材的出版发行迎来了新的春天和新的挑战。教材出版发行为职业教育的发展服务,必须体现新的理念、新的要求,进行必要的改革。为此,在教育部高等教育司、职业教育与成人教育司、北京师范大学等的大力支持下,北京师范大学出版社在全国范围内筹建了“全国职业教育教材改革与出版领导小组”,集全国各地上百位专家、教授于一体,对中等高等职业院校的文化基础课、专业基础课、专业课教材的改革与出版工作进行深入的研究与指导。2004年8月,“全国职业教育教材改革与出版领导小组”召开了“全国有特色高职教材改革研讨会”,来自全国20多个省、市、区的近百位高职院校的院校长、系主任、教研室主任和一线骨干教师参加了此次会议。围绕如何编写出版好适应新形势发展的高等职业教育教材,与会代表进行了热烈的研讨,为新一轮教材的出版献计献策。这次会议共组织高职教材50余种,包括文化基础课、电工电子、数控、计算机教材。2005年~2006年期间,“全国职业教育教材改革与出版领导小组”先后在昆明、哈尔滨、天津召开高职高专教材研讨会,对当前高职高专教材的改革与发展、高职院校教学、师资培养等进行了深入的探讨,同时推出了一批公共素质教育、商贸、财会、旅游类高职教材。这些教材的特点如下。

1. 紧紧围绕教育改革,适应新的教学要求。过渡时期具有新的教学要求,这批教材是在教育部的指导下,针对过渡时期教学的特点,以3年制为基础,

兼顾2年制,以“实用、够用”为度,淡化理论,注重实践,消减过时、用不上的知识,内容体系更趋合理。

2. 教材配套齐全。将逐步完善各类专业课、专业基础课、文化基础课教材,所出版的教材都配有电子教案,部分教材配有电子课件和实验、习题指导。

3. 教材编写力求语言通俗简练,讲解深入浅出,使学生在理解的基础上学习,不囫圇吞枣,死记硬背。

4. 教材配有大量的例题、习题、实训,通过例题讲解、习题练习、实验实训,加强学生对理论的理解以及动手能力的培养。

5. 反映行业新的发展,教材编写注重吸收新知识、新技术、新工艺。

北京师范大学出版社是教育部职业教育教材出版基地之一,有着近20年的职业教材出版历史,具有丰富的编辑出版经验。这批高职教材的编写得到了教育部相关部门的大力支持,部分教材通过教育部审核,被列入职业教育与成人教育司高职推荐教材,并有25种教材列为“十一五”国家级规划教材。我们还将开发电子信息类的通信、机电、电气、计算机、工商管理等专业教材,希望广大师生积极选用。

教材建设是一项任重道远的工作,需要教师、专家、学校、出版社、教育行政部门的共同努力才能逐步获得发展。我们衷心希望更多的学校、更多的专家加入到我们的教材改革出版工作中来,北京师范大学出版社职业教育与教师教育分社全体人员也将备加努力,为职业教育的改革与发展服务。

全国职业教育教材改革与出版领导小组
北京师范大学出版社

参加教材编写的单位名单

(排名不分先后)

沈阳工程学院	天津职业大学
山东劳动职业技术学院	石家庄信息工程职业学院
济宁职业技术学院	襄樊职业技术学院
辽宁省交通高等专科学校	九江职业技术学院
浙江机电职业技术学院	青岛远洋船员学院
杭州职业技术学院	无锡科技职业学院
西安科技大学电子信息学院	广东白云职业技术学院
西安科技大学通信学院	三峡大学职业技术学院
西安科技大学机械学院	西安欧亚学院实验中心
天津渤海职业技术学院	天津机电职业技术学院
天津渤海集团公司教育中心	漯河职业技术学院
连云港职业技术学院	济南市高级技工学校
景德镇高等专科学校	沈阳职业技术学院
徐州工业职业技术学院	江西新余高等专科学校
广州大学科技贸易技术学院	赣南师范学院
江西信息应用职业技术学院	江西交通职业技术学院
浙江商业职业技术学院	河北农业大学城建学院
内蒙古电子信息职业技术学院	华北电力大学
济源职业技术学院	北京工业职业技术学院
河南科技学院	湖北职业技术学院
苏州经贸职业技术学院	河北化工医药职业技术学院
浙江工商职业技术学院	天津电子信息职业技术学院
温州大学	广东松山职业技术学院
四川工商职业技术学院	常州轻工职业技术学院
常州轻工职业技术学院	北京师范大学
河北工业职业技术学院	山西大学工程学院
太原理工大学轻纺学院	平顶山工学院
浙江交通职业技术学院	黄石理工学院
保定职业技术学院	广东岭南职业技术学院
绵阳职业技术学院	青岛港湾职业技术学院
北岳职业技术学院	郑州铁路职业技术学院

北京电子科技职业学院
北京农业职业技术学院
宁波职业技术学院
宁波工程学院
北京化工大学成教学院
天津交通职业技术学院
济南电子机械工程学院
山东职业技术学院
天津中德职业技术学院
天津现代职业技术学院
天津青年职业技术学院
无锡南洋学院
北京城市学院
北京经济技术职业学院
北京联合大学
大红鹰职业技术学院
广东华立学院
广西工贸职业技术学院
贵州商业高等专科学校
桂林旅游职业技术学院
河北司法警官职业学院
黑龙江省教科院
湖北财经高等专科学校
华东师范大学职成教所
淮南职业技术学院
淮阴工学院
黄河水利职业技术学院
南京工业职业技术学院
南京铁道职业技术学院
黔南民族职业技术学院
青岛职业技术学院
陕西财经职业技术学院
陕西职业技术学院
深圳信息职业技术学院
深圳职业技术学院
石家庄职业技术学院
四川建筑职业技术学院
四川职业技术学院
太原旅游职业技术学院

泰山职业技术学院
温州职业技术学院
无锡商业职业技术学院
武汉商业服务学院
杨凌职业技术学院
浙江工贸职业技术学院
郑州旅游职业技术学院
淄博职业技术学院
云南机电职业技术学院
云南林业职业技术学院
云南国防工业职业技术学院
云南文化艺术职业学院
云南农业职业技术学院
云南能源职业技术学院
云南省交通职业技术学院
云南司法警官职业学院
云南热带作物职业技术学院
西双版纳职业技术学院
玉溪农业职业技术学院
云南科技信息职业学院
昆明艺术职业学院
云南经济管理职业学院
云南农业大学
云南师范大学
昆明大学
陕西安康师范学院
云南水利水电学校
昆明工业职业技术学院
云南财税学院
云南大学高职学院
山西综合职业技术学院
温州科技职业技术学院
昆明广播电视大学
天津中德职业技术学院
天津职教中心
天津现代职业技术学院
天津师范大学
武警昆明指挥学院

前 言

Visual Basic 6.0 程序设计语言是面向高等院校计算机专业和非计算机专业学生开设的一门专业课和选修课，它功能强大、简单易学，是面向对象程序设计的首选语言，也是初学程序设计者的入门语言。与其他语言相比 Visual Basic 6.0 在学习、功能、开发效率等方面具有众多独特的魅力，因此它受到了越来越多相关专业人士的青睐！尤其在开发多媒体、网络、数据库软件等方面，Visual Basic 程序设计的效果和效率是其他软件难以相比的。

全书共分 11 章，主要内容包括：Visual Basic 的概述、Visual Basic 的基本操作、Visual Basic 程序设计基础、Visual Basic 的基本控件、菜单和对话框设计、图形图像设计、多媒体设计、文件操作、数据库访问技术、鼠标和键盘事件、程序的打包。

本书第 1 章由张翼编写；第 2 章由谢自贵、布瑞琴编写；第 3 章由赵云祥、文彬编写；第 4 章由张江荣编写；第 5 章由张景华编写；第 6 章由薛江、毕小明编写；第 7 章由龙丹、杨运涛编写；第 8 章由高秩、赵宝编写；第 9 章、第 10 章由杨丽芳编写；第 11 章由张翼编写。同时，在本书编写过程中，刘永宽、刘学红等也给予了大力支持，在此一并表示感谢。

由于作者本身的水平有限，再加上本书创作时间紧迫，因此不妥之处在所难免，恳请各界专家和广大读者批评指正或提供意见，以便使作者能够更好地为读者服务。

作 者

2006.11.10

目 录

第 1 章 Visual Basic 的概述	(1)	2.3.1 工程资源管理器	(16)
1.1 Visual Basic 的概述	(1)	2.3.2 创建和打开工程	(17)
1.1.1 Visual Basic 的简介	(1)	2.3.3 保存工程	(17)
1.1.2 Visual Basic 的版本简介	(1)	2.3.4 修改工程	(17)
1.1.3 Visual Basic 的特点	(2)	2.3.5 运行工程	(18)
1.2 Visual Basic 的安装和启动	(3)	2.3.6 工程的编译	(18)
1.3 Visual Basic 的开发环境	(4)	2.4 用 Visual Basic 创建第一个应用程序	(19)
1.3.1 标题栏	(4)	第 3 章 Visual Basic 程序设计基础	(25)
1.3.2 菜单栏	(4)	3.1 Visual Basic 数据类型	(25)
1.3.3 工具栏	(4)	3.1.1 基本数据类型	(25)
1.3.4 窗体窗口	(5)	3.1.2 用户定义的数据类型	(28)
1.3.5 属性窗口	(5)	3.2 常量和变量	(29)
1.3.6 代码窗口	(6)	3.2.1 常量	(29)
1.3.7 工具箱窗口	(7)	3.2.2 变量	(30)
1.3.8 其他窗口	(7)	3.3 运算符与表达式	(35)
第 2 章 Visual Basic 的基本操作	(10)	3.3.1 算术运算符	(35)
2.1 对象的概念	(10)	3.3.2 关系运算与逻辑运算	(37)
2.1.1 属性(Property)	(10)	3.4 常用内部函数	(40)
2.1.2 方法(Method)	(11)	3.4.1 转换函数、数学函数、时间/日期函数和随机函数	(40)
2.1.3 事件(Event)	(11)	3.4.2 字符处理与字符串函数	(42)
2.1.4 面向对象的概念	(12)	3.5 数据的输入输出	(46)
2.2 窗体对象	(12)	3.5.1 数据输入	(46)
2.2.1 窗体的属性	(12)	3.5.2 数据输出——Print 方法	(50)
2.2.2 窗体的方法	(12)	3.5.3 字形	(52)
2.2.3 窗体的事件	(13)	3.6 Visual Basic 控制结构	(54)
2.2.4 多重窗体设计	(14)	3.6.1 顺序结构	(54)
2.3 工程的管理	(16)		



3.6.2 选择结构	(55)	5.2.2 消息对话框	(123)
3.6.3 循环结构	(61)	5.2.3 通用对话框	(126)
3.7 数 组	(69)	5.2.4 自定义对话框	(132)
3.7.1 数组的概念	(69)	5.3 实例制作	(134)
3.7.2 静态数组与动态数组	(71)	第 6 章 图形操作	(141)
3.7.3 数组的基本操作	(73)	6.1 绘制图形的方法	(141)
3.7.4 控件数组	(76)	6.1.1 绘图的常用控件	(141)
3.8 过 程	(78)	6.1.2 绘图的常用方法	(143)
3.8.1 Sub 过程	(78)	6.2 图形的坐标系	(148)
3.8.2 Function 函数过程	(80)	6.2.1 设置刻度(坐标单位)	(149)
3.8.3 过程的参数传递	(83)	6.2.2 坐标属性	(149)
3.9 实例制作——做个管理员	(87)	6.2.3 坐标方法	(149)
第 4 章 Visual Basic 的基本控件	(95)	6.3 图像的属性	(152)
4.1 标准控件和常用属性	(95)	6.3.1 DrawMode 属性	(152)
4.1.1 控件分类	(95)	6.3.2 DrawWidth 属性和 DrawStyle 属性	(153)
4.1.2 标准控件名称和作用	(96)	6.3.3 FillColor 属性和 FillStyle 属性	(154)
4.1.3 控件常用属性	(97)	6.3.4 Font 属性	(154)
4.2 公用方法	(99)	6.4 颜色的设置	(154)
4.3 常用事件	(100)	6.4.1 RGB 函数	(154)
4.4 窗体和常用控件	(101)	6.4.2 QBColor 函数	(155)
4.4.1 窗体	(101)	6.5 实例制作——图表的制作	(155)
4.4.2 命令按钮类控件	(103)	第 7 章 Visual Basic 多媒体设计	(159)
4.4.3 文字类控件	(105)	7.1 多媒体设计应用	(159)
4.4.4 图像类控件	(106)	7.2 实例制作——多媒体设计编程	(170)
4.4.5 列表框类控件	(107)	第 8 章 文件操作	(174)
4.4.6 Timer 控件	(108)	8.1 文 件	(174)
4.4.7 控件数组	(108)	8.1.1 文件的基本概念	(174)
4.5 实例制作	(109)	8.1.2 文件的基本操作	(176)
第 5 章 菜单和对话框设计	(115)	8.1.3 顺序文件	(181)
5.1 菜单设计	(115)	8.1.4 随机文件	(184)
5.1.1 菜单编辑器的使用	(116)		
5.1.2 下拉式菜单设计	(119)		
5.1.3 弹出式菜单设计	(121)		
5.2 对话框设计	(122)		
5.2.1 输入对话框	(122)		

8.2 文件系统控件及文件管理	(188)
8.2.1 文件的基本控件	(188)
8.2.2 文件操作	(192)
8.3 文件系统对象	(196)
8.3.1 文件系统对象的概念	(196)
8.3.2 使用文件系统对象编程	(196)
8.4 驱动器和文件夹操作	(196)
8.5 文件操作	(199)
第9章 Visual Basic 与数据库 ..	(201)
9.1 了解数据库	(201)
9.1.1 数据库的概念	(201)
9.1.2 数据库的分类	(203)
9.1.3 用 Visual Basic 开发数据库的 优点	(206)
9.1.4 创建数据库	(206)
9.2 DATA 控件	(208)
9.2.1 DATA 控件可以完成的操作	(208)
9.2.2 DATA 控件的属性、事件 及其常用方法	(208)
9.2.3 常用数据库操作命令	(210)
9.3 SQL 简述	(211)
9.3.1 结构化查询语言(SQL)与管理 工具(SQL Server)	(211)
9.3.2 应用 SQL	(213)
9.4 初识 ADO 控件	(217)
9.4.1 DAO、RDO 和 ADO 的区别与 联系	(218)
9.4.2 ADODC 控件的添加与绑定	(218)
9.4.3 ADODC 控件的使用	(221)
9.5 数据库安全	(221)
9.5.1 数据库安全与保密	(221)
9.5.2 数据库恢复	(226)
9.6 实例制作	(230)
9.6.1 数据库查询	(230)
9.6.2 数据库备份的制作	(236)
第10章 响应鼠标事件和键盘事件	(242)
10.1 鼠标事件	(242)
10.1.1 鼠标位置	(242)
10.1.2 鼠标的相关事件	(243)
10.1.3 鼠标指针的形状	(248)
10.2 鼠标的拖放	(250)
10.2.1 拖放	(250)
10.2.2 Drag 拖放方法	(252)
10.2.3 OLE 拖放	(252)
10.3 键盘事件	(257)
10.3.1 KeyPress 事件	(258)
10.3.2 KeyDown 事件和 KeyUp 事件	(258)
10.4 实例制作——鼠标事件 (“锤打红心”游戏)	(260)
第11章 程序的打包	(264)
11.1 关于程序的打包	(264)
11.1.1 打包要注意的问题	(264)
11.1.2 常用的打包软件	(264)
11.2 用 Visual Basic 自带的 打包程序打包	(267)
11.2.1 生成可执行文件	(267)
11.2.2 打包的过程	(267)

第 1 章 Visual Basic 的概述

本章重点

本章介绍 Visual Basic 的发展, 并通过一个简单的例子来介绍 Visual Basic 6.0 的特点及集成开发环境。

1.1 Visual Basic 的概述

1.1.1 Visual Basic 的简介

Basic 是 Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code 的缩写, 是一种在计算机技术发展史上应用得最为广泛的语言。它不仅易学, 而且便于人机之间的对话, 因此常常被用来作为入门使用的高级语言, 深受用户的欢迎。正是由于这一点, Basic 语言曾被广泛应用于各个领域。随着计算机技术的不断发展, 各种版本的 Basic 语言应运而生, 例如 True Basic、Quick Basic 和 Turbo Basic 等。

Visual Basic 是一种具有良好图形用户界面(GUI)的程序设计语言, 也是一种完全支持面向对象程序设计的语言。

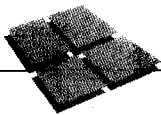
Visual 的意思是“视觉的”或“可视的”, 指的是开发图形用户界面(GUI)的方法。Visual Basic 不仅仅是使用 Basic 语言作为代码, 而且在原有 Basic 语言的基础上进一步发展, 至今包含了数百条语句、函数及关键词。

随着微型计算机技术的飞速发展, 微软公司 Windows 操作系统因其多任务、图形用户界面、动态数据交换、对象链接与嵌入等强大功能, 而成为当今微型计算机操作系统的主流。所以各大软件公司为适应这种潮流推出不少基于 Windows 操作系统的软件, Visual Basic 是这众多软件中的一种。

1.1.2 Visual Basic 的版本简介

Visual Basic 共有 3 个版本: 学习版、专业版和企业版。

- 学习版: 是专为初学者设计的。该版本包括所有的内部控件以及网格、选项卡和数据绑定控件等。使用 Visual Basic 学习版可以轻松开发 Windows 和 Windows NT(R)的应用程序。



- 专业版：专业版为专业编程人员提供了一整套功能完备的开发工具。该版本包括学习版的全部功能，以及 ActiveX 控件、IIS 应用程序设计器(Internet Information Server Application Designer)、集成的可视化数据工具(Visual Database Tools)和数据环境(Data Environment)、Active 数据对象(Active Data Objects)和 DHTML 网页设计器(Dynamic HTML Page Designer)。
- 企业版：企业版能够开发功能强大的组内分布式应用程序。该版本包括专业版的全部功能以及 Back Office 工具，例如 SQL Server、Microsoft Transaction Server、IIS(Internet Information Server)、Visual SourceSafe、SNA Server 等。

1.1.3 Visual Basic 的特点

Visual Basic 具有以下特点。

(1) 可视化设计工具

Visual Basic 采用的是面向对象的程序设计方法(Object-Oriented Programming)，即把程序和数据封装起来使其成为一个可视的对象。程序员在设计时只需根据设计的要求用现有工具直接在窗体面板上“画”出命令按钮、对话框等不同类型的对象，并对其相关属性进行设置即可。这种设计方法大大减少了键入烦琐命令所带来的不便。

(2) 事件驱动的编程机制

事件驱动是非常适合图形用户界面的编程方式。传统的面向过程的应用程序是按事先设计的流程进行的，而在图形用户界面的应用程序中，用户的动作即事件掌握着程序的运行流向。

(3) 结构化的程序设计语言

Visual Basic 具有丰富的数据类型，众多的内部函数，以及结构清晰且简单易学的模块化、结构化的程序设计机制。

(4) 网络功能

Visual Basic 6.0 最重要的新特征之一是提供了 DHTML(Dynamic HTML)设计工具。这种技术可以使 WEB 页面设计者动态地创建和编辑页面，还可以使用户在 Visual Basic 中开发多功能的网络应用软件。

(5) 数据库操纵功能

Visual Basic 中利用数据控件可以访问多种数据库系统，如 Microsoft Access、Microsoft FoxPro 和 Paradox 等，也可访问 Microsoft Excel、Lotus 1-2-3 等多种电子表格。

1.2 Visual Basic 的安装和启动

1. 系统要求

Visual Basic 6.0 对于软、硬件没有特殊的要求,只是在操作系统上要求是 Microsoft Windows 95 或更高版本,或是 Microsoft Windows NT 4.0(推荐 Service Pack3)或更高版本。

2. 安装

Visual Basic 6.0 可以放在独立的 CD 盘上,也可以在 Visual Studio(Visual C++、Visual FoxPro、Visual J++、Visual Interdev)产品的一张 CD 上。Visual Basic 的安装非常简单,可通过 Visual Basic 自动安装,也可通过双击 Visual Basic 6.0 子目录下的 Setup.exe 进行安装。一般情况下初学者可采用“典型安装”方式。

3. 启动

Visual Basic 安装完成后,通常选择“开始”|“程序”|“Microsoft Visual Studio 6.0 中文版”|“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”命令就可启动 Visual Basic 6.0,启动之后将会出现如图 1.1 所示的窗口。

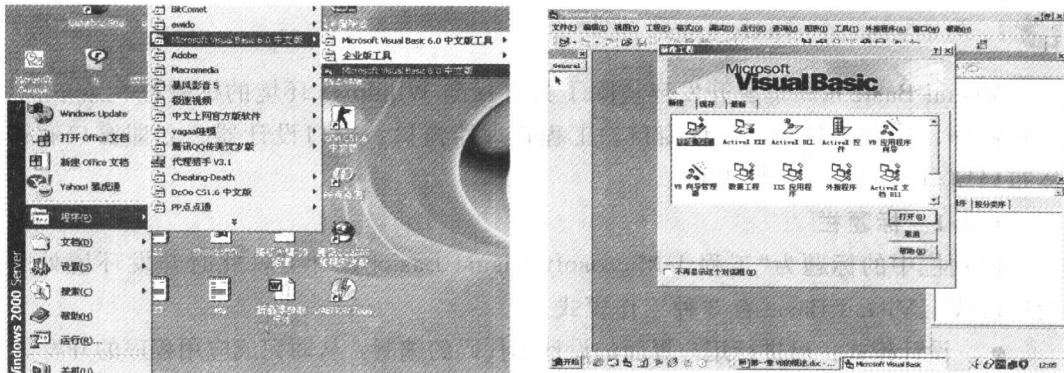
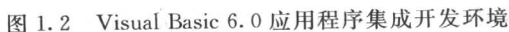


图 1.1 通过“开始”菜单打开 Visual Basic 6.0 窗口

进入 Visual Basic 6.0 后,会出现一个“新建工程”对话框,以供选择应用程序的类型。通常只需选择默认的“标准 EXE”即可,对话框上有 3 个选项卡。

- “新建”:建立新工程。
- “现存”:选择和打开现存的工程。
- “最新”:列出最近使用过的工程。

在单击右下角的“打开”按钮后,就可创建所选类型的应用程序,即进入 Visual Basic 集成开发环境,如图 1.2 所示。



Visual Basic 6.0 集成开发环境除了具有标准 Windows 环境的标题栏、菜单栏、工具栏外,还有工具箱、属性窗口、工程管理器窗口、窗口设计器、立即窗口和窗体布局窗口等有用的开发工具。

标题栏中的标题为“工程 1-Microsoft Visual Basic[设计]”，此时开发环境处于设计模式。Visual Basic 有 3 种工作模式。

- ### 1.3.2 菜单栏

1.3.3 工具栏

通过工具栏可以迅速地访问常用的菜单命令。要显示或隐藏工具栏，可以选择

“视图”菜单中的“工具栏”命令，也可用鼠标在标准工具栏处单击右键并选取所需的工具栏。标准工具栏如图 1.3 所示。

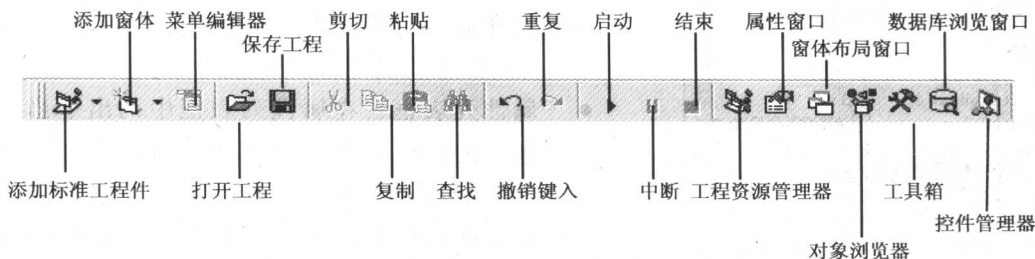


图 1.3 标准工具栏

1.3.4 窗体窗口

窗体是 Visual Basic 应用程序的主要构成部分，也就是通常所说的“画布”，用户通过与窗体上控制部件的交互可控制应用程序的运行，从而得出所需结果。窗体的默认名为 Form1，如图 1.4 所示。

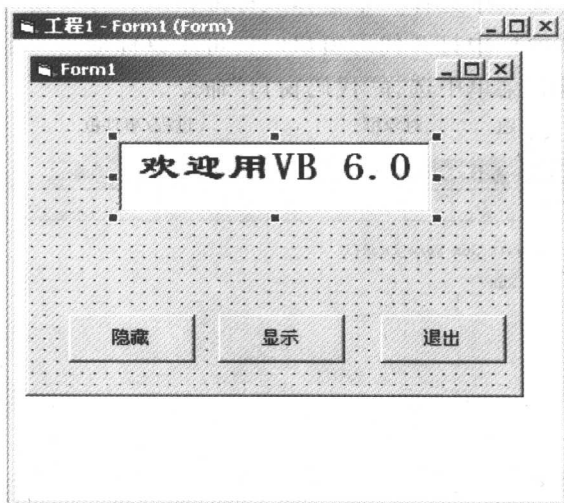


图 1.4 窗体窗口

建立窗体后，会发现窗体的面板是由网格点构成的，这方便了用户在面板上对各个控件的定位。可以通过执行“工具”|“选项”命令，并在“通用”选项卡中的“窗体设置网格”中输入“宽度”和“高度”的值来改变运行时窗体的外观，窗体的网格在运行时始终不显示，且窗体的可见性由其属性控制。

除了一般窗体外，还有一种 MDI (Multiple Document Interface) 多文档窗体，它可以包含子窗体，且每个子窗体都是独立的。

1.3.5 属性窗口

属性窗口包含选定对象(窗体或控制)的属性列表，在设计程序时可通过修改对象的属性设置来改变对象的外观和相关数据。属性窗口的内容包括：



图 1.5 属性窗口

- 对象列表框：单击其右边的下拉按钮可打开所选窗体的所含对象列表。
- 属性显示排列方式：其排列方式有“按字母序”和“按分类序”两种。
- 属性列表框：在属性列表框中列出了当前选定的窗体或控制的属性设置值，左半边显示所选对象的所有属性名，右半边显示相应的属性值，可以直接在属性窗口中修改属性值，如图 1.5 所示。

1.3.6 代码窗口

代码窗口是专门用来进行程序设计的窗口，可显示和编辑程序代码，如图 1.6 所示。打开代码窗口的方法有以下三种。

- 方法一：从工程窗口中选择一个窗体或标准模块，并单击“查看代码”按钮。
方法二：从窗体窗口中打开代码窗口时，可用鼠标双击一个控件或窗体本身。
方法三：从“视图”菜单中选择“代码窗口”命令。

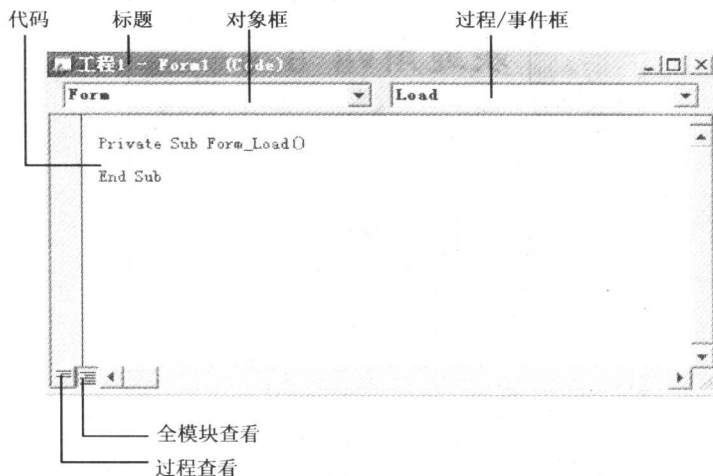


图 1.6 代码窗口

代码窗口主要包括:

- 对象框：显示所选对象的名称。
- 过程/事件框：列出所有对应于“对象”列表框中对象的事件过程名(还可以显示用户自定义过程名)。
- 代码框：输入程序代码。
- 过程查看按钮：只能显示所选的一个过程。
- 全模块查看按钮：显示模块中全部过程。