

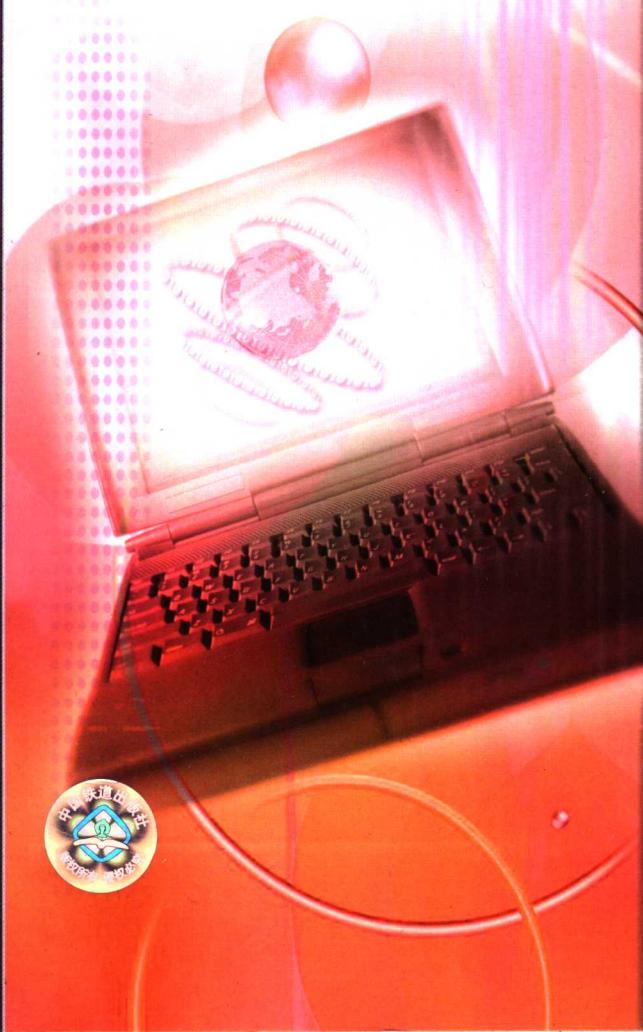
高等职业教育计算机规划教材

PETUIN

# Visual Basic 6.0 程序设计教程

朱定善 熊丽华 主编

冯源 李月 段传林 副主编



中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



# Final Basic 6.0

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.

Final Basic 6.0 is a free, open-source, cross-platform application for creating and editing basic documents. It includes features such as word processing, spreadsheets, and presentations.

Final Basic 6.0 is available for Windows, Mac OS X, and Linux.



高等职业教育计算机规划教材

# Visual Basic 6.0 程序设计教程

朱定善 熊丽华 主编

冯 源 李 月 段传林 副主编

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 内 容 简 介

本书以 Visual Basic 6.0 为基础, 主要讲述了 Visual Basic 的数据(常量、变量、函数、表达式、数组); Visual Basic 程序设计基础(顺序程序、分支程序、循环程序); 窗体与常用控件; 菜单与工具栏设计; 多媒体应用; 文件操作; 数据访问技术; ActiveX 控件; 调试与错误处理及应用程序的发布等内容。

本教材由具有多年 Visual Basic 教学经验的老师编写, 内容深入浅出, 每章节都列举了大量的程序设计实例, 同时, 为加强实践性环节, 每章节还配有相当数量的思考与练习和上机实训。在本教材的第 10 章介绍了 Visual Basic 的高层次应用(Visual Basic 程序设计案例), 使学生有更大的发展空间。

本教材适合作为高职高专计算机专业教材, 也可作为信息管理、电子商务等其他专业和编程人员的参考用书。

### 图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 6.0 程序设计教程/朱定善, 熊丽华主编  
编. —北京: 中国铁道出版社, 2007. 8  
高等职业教育计算机规划教材  
ISBN 978-7-113-08076-1

I . V… II. ①朱…②熊… 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(2007) 第 122197 号

书 名: Visual Basic 6.0 程序设计教程

作 者: 朱定善 熊丽华 等

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

策划编辑: 严晓舟 秦绪好

责任编辑: 周 欢 包 宁

封面设计: 路 瑶

封面制作: 白 雪

印 刷: 三河市国英印务有限公司

开 本: 787×1092 1/16 印张: 18.25 字数: 426 千

版 本: 2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1~5 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-08076-1/TP · 2434

定 价: 24.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签, 无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。

# 高等职业教育计算机规划教材

编 审 委 员 会

主任：姚卿达

副主任：李 洛 贺 平 杨 利

徐人风 王世杰

委员：（按姓氏音序排列）

常理民 陈遵德 郭庚麒 蒋方纯

罗南林 王树勇 吴教育 肖石明

许龙飞 余少华 张国海 朱志辉

近几年，为适应区域和地方经济发展对技术应用型人才的需要，满足广大青年学生接受高等教育的愿望，国家颁布了大力发展职业教育的决定，在《国务院关于大力发展职业教育的决定》（国发[2005]35号）中提出了“以服务为宗旨，以就业为导向”的职业教育办学方针，并规定“大力推行工学结合、校企合作的培养模式”。教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）中指出，“高等职业教育作为高等教育的一个类型，肩负着培养面向生产、建设、服务和管理第一线需要的高技能人才的使命”，规定“大力推行工学结合，突出实践能力培养，改革人才培养模式”。

按照国务院决定和教育部的意见，大力发展高等职业教育，推行工学结合和“2+1”教育模式，这是当今高等职业教育的重要任务。目前我国高职高专教育办学规模已占普通高等教育的一半以上，成为高等教育走向大众化的重要方面军，为了保证培养质量，很需要一套能适合工学结合教育模式的教材。

为贯彻国务院决定和教育部的意见，指导高职高专院校以就业为导向，深化高等职业教育改革，改进人才培养模式和教学工作，加强学生实践操作技能的训练，促进高职高专教育持续、健康和协调发展，计算机学会高职高专分会为高职高专院校提供了一个相互交流、相互促进学习的平台，共同探讨高职高专教育的教学模式、实践模式、专业建设、课程建设、教材建设等发展问题。在教材建设方面，计算机学会高职高专分会与中国铁道出版社合作，共同策划组织了本套“高等职业教育计算机规划教材”的编写。

本套教材面向工学结合教学、面向职业技能、面向“双证书”。

(1) 本套教材根据高等职业教育的教学规律和特点，借鉴国外成功的职业教育教材经验，运用现代教育理念编写。

(2) 编写本套教材的目标是培养面向生产、建设、管理、服务第一线需要的思想素质高、实践技能强、具有良好职业道德的高技能人才。

(3) 本套教材依照国家职业分类标准调整教材内容，兼顾证书课程考试大纲与专业教学大纲，改进了人才培养方案，创新了人才培养模式，强化了学生技能训练，使学生在获得学历证书的同时顺利获得相应的职业资格证书，增强就业竞争能力。

本套教材按照职业资格标准的要求，强调以培养学生的动手能力、实践能力和可持续发展能力为本，理论知识以应用为目的，理论和实践完全贯通，实现了“理论与实践”的有机融合。

本套教材由高职高专院校具有多年教学经验的老师设计教材结构框架，组织第一线教学的专业老师和企业兼职教师编写，最后经全国高职高专计算机教育专家审定，由专家和出版社进行质量把关。广大师生在使用本教材过程中如有意见，请随时与出版社联系。

在此，向为本套教材设计、编写和审定付出辛勤劳动的各位同仁，表示衷心的感谢！

编审委员会主任：

# 前言

FOREWORD

Visual Basic 是当前较为优秀的基于 Windows 环境的面向对象编程的可视化编程语言之一。它既继承了 BASIC 语言易学易用的优点，又引入了面向对象和事件驱动机制等先进的程序设计思想。深受广大计算机爱好者和程序开发人员的欢迎，以至于越来越多的程序员利用它开发较大型的 Windows 环境下的应用程序。

随着计算机的广泛应用，许多高校已逐渐把 Visual Basic 程序设计课程列入到程序设计基础课，教育部考试中心也把 Visual Basic 程序设计作为全国计算机等级考试二级考试的指定语言之一。在本书的编写过程中，我们始终注意了如下几个方面：

(1) Visual Basic 内容丰富，应用领域广泛，而且仍在不断发展中，考虑到高职高专院校学生的特点和教学课时的要求，以“够用”为原则，合理选材，以程序设计为基础，基本控件的使用和菜单工具栏的设计为主线，文件处理、数据库访问、多媒体应用为辅，精心设计了本教材的内容。

(2) 讲授方法，以举例应用为主，各章内容深入浅出，循序渐进地讲述。各章都安排了足够的练习题和上机实训题，作为学生课后的思考题和实训操作题。可在教学中安排足够的实训操作时间，以提高学生的操作能力。

(3) 考虑到学生在学完 Visual Basic 后的提高，本书的第 10 章“应用程序案例分析”，提供了两个程序设计案例，以便在学完前 9 章内容后，作为课程设计之用。

本书由朱定善、熊丽华任主编，冯源、李月、段传林任副主编。其中第 1 章、第 8 章和第 9 章由李月编写；第 2 章和第 4 章由段传林编写；第 3 章、第 5 章和第 6 章由熊丽华编写；第 7 章和第 10 章的“学生信息管理系统”部分由朱定善编写；第 10 章的“多文档界面应用程序”部分由冯源编写。朱定善负责全书的统稿和定稿。

由于编者水平有限，书中难免出现疏漏与不足，恳请读者批评指正。

编者  
2007 年 5 月

# 目录

<b>第1章 Visual Basic 6.0 概述 .....</b>	1
1.1 Visual Basic 6.0 的特点 .....	1
1.2 Visual Basic 6.0 的安装与启动 .....	2
1.2.1 任务一 了解 Visual Basic 6.0 的版本 .....	2
1.2.2 任务二 了解 Visual Basic 6.0 的安装 .....	2
1.2.3 任务三 了解 Visual Basic 6.0 的启动与退出 .....	3
1.2.4 任务四 了解安装盘制作向导的使用 .....	3
1.3 Visual Basic 6.0 的用户界面 .....	4
1.3.1 任务一 主窗口 .....	4
1.3.2 任务二 窗体设计器窗口 .....	4
1.3.3 任务三 工具箱 .....	5
1.3.4 任务四 属性窗口 .....	6
1.3.5 任务五 工程管理器 .....	6
1.3.6 任务六 代码窗口 .....	6
1.4 Visual Basic 6.0 的菜单系统 .....	6
1.5 Visual Basic 6.0 的基本概念 .....	7
1.5.1 任务一 对象 .....	7
1.5.2 任务二 对象的属性 .....	7
1.5.3 任务三 事件和事件过程 .....	8
1.5.4 任务四 对象的方法 .....	8
1.5.5 任务五 窗体 .....	9
1.5.6 任务六 控件 .....	9
1.6 综合案例——创建简单的应用程序 .....	9
1.6.1 任务一 创建应用程序的基本步骤 .....	9
1.6.2 任务二 创建新工程 .....	9
1.6.3 任务三 创建应用程序界面 .....	10
1.6.4 任务四 设置对象属性和代码 .....	10
1.6.5 任务五 编写代码 .....	10
1.6.6 任务六 调试应用程序 .....	11
1.6.7 任务七 创建可执行文件 .....	11
1.6.8 任务八 保存工程文件 .....	11
上机实训 .....	11
本章小结 .....	11
思考与练习 .....	12
<b>第2章 Visual Basic 程序设计基础 .....</b>	13
2.1 Visual Basic 6.0 的数据 .....	13

2.1.1 任务一 基本数据类型 .....	13
2.1.2 任务二 自定义数据类型 .....	16
2.1.3 任务三 常量 .....	16
2.1.4 任务四 变量 .....	18
2.2 运算符和表达式 .....	21
2.2.1 任务一 运算符 .....	21
2.2.2 任务二 表达式 .....	24
2.3 函数 .....	25
2.3.1 任务一 数学函数 .....	25
2.3.2 任务二 字符串函数 .....	28
2.3.3 任务三 数据类型转换函数 .....	30
2.3.4 任务四 日期/时间函数 .....	30
2.3.5 任务五 格式输出函数 .....	30
2.4 基本语句 .....	33
2.4.1 任务一 关键字与标识符 .....	33
2.4.2 任务二 程序语句 .....	33
2.4.3 任务三 程序的书写规则 .....	33
2.4.4 任务四 命令格式中的符号约定 .....	34
2.4.5 任务五 赋值语句 .....	34
2.4.6 任务六 注释语句 .....	35
2.5 条件语句 .....	35
2.5.1 任务一 单行结构 .....	35
2.5.2 任务二 块结构 .....	35
2.5.3 任务三 带 ElseIf 的块 If 语句 .....	36
2.6 选择语句 .....	37
2.7 循环语句 .....	38
2.7.1 任务一 For 循环语句 .....	38
2.7.2 任务二 当循环 (While 循环) .....	39
2.7.3 任务三 Do...Loop 循环语句 .....	40
2.8 GoTo 型控制语句 .....	40
2.8.1 任务一 GoTo 语句 .....	40
2.8.2 任务二 On...GoTo 语句 .....	41
2.9 数组 .....	41
2.9.1 任务一 数组的概念 .....	41
2.9.2 任务二 静态数组与动态数组 .....	42
2.9.3 任务三 了解数组的清除和重定义 .....	43
2.9.4 任务四 了解数组元素的基本操作 .....	43
2.9.5 任务五 自定义数据类型 .....	45
2.10 过程 .....	46

2.10.1 任务一 Sub 过程.....	46
2.10.2 任务二 Function 函数.....	47
上机实训 .....	48
本章小结 .....	50
思考与练习 .....	50
<b>第3章 窗体与常用控件.....</b>	<b>53</b>
<b>3.1 窗体 .....</b>	<b>53</b>
3.1.1 任务一 窗体的属性.....	54
3.1.2 任务二 窗体的事件.....	54
3.1.3 任务三 窗体的方法.....	57
3.1.4 任务四 举例.....	58
<b>3.2 常用控件 .....</b>	<b>59</b>
3.2.1 任务一 标签控件.....	59
3.2.2 任务二 文本框控件.....	60
3.2.3 任务三 命令按钮控件.....	64
3.2.4 任务四 框架控件.....	67
3.2.5 任务五 单选按钮控件.....	67
3.2.6 任务六 多选按钮控件.....	70
3.2.7 任务七 列表框控件.....	70
3.2.8 任务八 组合框控件.....	73
3.2.9 任务九 滚动条控件.....	74
3.2.10 任务十 计时器控件.....	76
3.2.11 任务十一 驱动器列表框控件 .....	78
3.2.12 任务十二 目录列表框控件 .....	78
3.2.13 任务十三 文件列表框控件 .....	79
3.2.14 任务十四 图片框控件 .....	80
3.2.15 任务十五 图像控件 .....	81
3.2.16 任务十六 OLE 控件 .....	83
<b>3.3 控件数组 .....</b>	<b>84</b>
<b>3.4 通用对话框控件 .....</b>	<b>86</b>
3.4.1 任务一 通用对话框的基本属性和方法.....	86
3.4.2 任务二 “打开”对话框 .....	86
3.4.3 任务三 “另存为”对话框 .....	87
3.4.4 任务四 “颜色”对话框 .....	87
3.4.5 任务五 “字体”对话框 .....	87
3.4.6 任务六 “打印”对话框 .....	87
3.4.7 任务七 “Windows 帮助”对话框 .....	87
3.4.8 任务八 通用对话框的设计案例 .....	88
<b>3.5 综合应用案例 .....</b>	<b>89</b>

上机实训 .....	91
本章小结 .....	94
思考与练习 .....	94
<b>第4章 菜单与工具栏设计 .....</b>	<b>98</b>
4.1 菜单设计 .....	98
4.1.1 任务一 菜单控件 .....	99
4.1.2 任务二 菜单编辑器 .....	99
4.1.3 任务三 创建菜单的步骤 .....	101
4.1.4 任务四 菜单控件数组 .....	104
4.1.5 任务五 弹出式菜单 .....	106
4.2 工具栏设计 .....	109
4.2.1 任务一 使用 ToolBar 控件 .....	111
4.2.2 任务二 使用 CoolBar 控件 .....	115
4.3 状态栏设计 .....	116
上机实训 .....	117
本章小结 .....	121
思考与练习 .....	122
<b>第5章 多媒体应用 .....</b>	<b>124</b>
5.1 图形绘制 .....	125
5.1.1 任务一 了解绘图的坐标体系 .....	125
5.1.2 任务二 绘制点 .....	126
5.1.3 任务三 绘制直线和矩形 .....	128
5.1.4 任务四 绘制圆、椭圆和弧线 .....	130
5.1.5 任务五 图形绘制举例 .....	132
5.2 图像的显示与动画 .....	133
5.2.1 任务一 使用 PictureBox 控件显示图像 .....	134
5.2.2 任务二 使用 Image 控件显示图像 .....	134
5.2.3 任务三 设计动画 .....	135
5.3 多媒体播放 .....	137
5.3.1 任务一 播放声音 .....	138
5.3.2 任务二 播放 AVI 文件 .....	141
综合应用案例 .....	142
上机实训 .....	146
本章小结 .....	149
思考与练习 .....	149
<b>第6章 文件操作 .....</b>	<b>151</b>
6.1 文件系统概述 .....	151
6.2 文件操作命令 .....	152
6.2.1 任务一 了解 Dir 函数 .....	152

6.2.2 任务二 了解 Mkdir 语句 .....	153
6.2.3 任务三 复制文件 .....	153
6.2.4 任务四 删除文件 .....	154
6.2.5 任务五 重命名文件 .....	154
6.2.6 任务六 文件操作应用举例 .....	154
6.3 文件处理 .....	156
6.3.1 任务一 了解文件的建立、打开和关闭 .....	156
6.3.2 任务二 读写顺序文件 .....	158
6.3.3 任务三 读写随机文件 .....	161
6.3.4 任务四 读写二进制文件 .....	162
6.3.5 任务五 了解文件操作的其他函数 .....	163
6.3.6 任务六 文件处理应用案例 .....	163
综合应用案例 .....	166
上机实训 .....	170
本章小结 .....	173
思考与练习 .....	174
<b>第 7 章 数据库应用 .....</b>	<b>175</b>
7.1 数据库概述 .....	175
7.1.1 任务一 了解 Access 关系数据库 .....	176
7.1.2 任务二 SQL 简介 .....	180
7.2 使用数据库控件访问数据库 .....	182
7.2.1 任务一 了解 Data 控件 .....	183
7.2.2 任务二 ADO 数据控件 .....	186
7.3 数据报表的生成 .....	190
7.3.1 任务一 了解数据环境设计器 .....	190
7.3.2 任务二 了解数据报表设计器 .....	191
上机实训 .....	194
本章小结 .....	195
思考与练习 .....	195
<b>第 8 章 ActiveX 控件简介 .....</b>	<b>197</b>
8.1 ActiveX 控件的基本概述 .....	197
8.2 ActiveX 控件的功能 .....	198
8.3 ActiveX 控件的种类 .....	198
8.4 加载 ActiveX 控件的方法 .....	198
上机实训 .....	206
本章小结 .....	208
思考与练习 .....	209
<b>第 9 章 调试与错误处理 .....</b>	<b>210</b>
9.1 程序调试 .....	210

9.1.1 任务一 Visual Basic 调试工具 .....	210
9.1.2 任务二 程序错误与调试示例 .....	211
9.2 错误捕获与处理 .....	214
9.3 程序调试案例 .....	216
上机实训 .....	221
本章小结 .....	223
思考与练习 .....	223
<b>第 10 章 应用程序案例分析 .....</b>	<b>225</b>
10.1 多文档界面应用程序 .....	225
10.1.1 MDI 应用程序的创建步骤 .....	226
10.1.2 MDI 应用程序的特性 .....	228
10.1.3 多文档编辑器应用程序案例分析 .....	233
10.2 学生信息管理系统 .....	246
10.2.1 系统功能介绍 .....	246
10.2.2 建立“学生信息”数据库 .....	246
10.2.3 建立用户登录窗体 .....	247
10.2.4 设计系统主窗体 .....	249
10.2.5 用户管理模块 .....	252
10.2.6 学籍管理模块 .....	256
10.2.7 课程管理模块 .....	265
10.2.8 成绩管理模块 .....	269
10.2.9 标准模块 .....	278
<b>参考文献 .....</b>	<b>280</b>

# 第 1 章 Visual Basic 6.0 概述

## ■ 主要内容

- Visual Basic 6.0 的功能与特点
- Visual Basic 6.0 的安装与启动方法
- Visual Basic 6.0 的运行环境
- 面向对象的基本概念
- Visual Basic 6.0 下创建应用程序的基本步骤

## ■ 核心知识点

- 工具箱的使用
- 系统菜单的功能

## ■ 重点难点

- 对象、属性、事件及事件过程

## ■ 学习目标

- 能够独立安装、卸载 Visual Basic 6.0 运行环境
- 能够创建应用程序，了解基本控件

## 1.1 Visual Basic 6.0 的特点

Visual Basic 语言是在 BASIC 语言的基础上发展起来的。BASIC (Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code) 语言是一种在计算机技术发展史上应用最为广泛的编程语言之一。单词 Visual 本身具有“可视化的”含义，因此，Visual Basic 语言也可以说是可视化的 BASIC 语言。它在 BASIC 语言的基础上进一步发展，至今包含了数百条语句、函数和关键词，其中很多和 Windows GUI 有直接的关系。Visual Basic 和 BASIC 语言一样，具有简单、易学易用的优点，只要稍有语言基础就能很快掌握并精通。

除此之外，Visual Basic 语言还进一步增加了开发图形用户界面的方法，以可视化的用户界面设计机制，把程序设计人员从复杂的界面设计工作中解脱出来，可以使用用户轻松地开发出具有集优秀图形界面和动画、图片、声音为一体的多媒体应用程序，从而使编程成为一种享受。用户只要看到 Visual Basic 的界面就会明白，实际上用户无需编程，就可以完成许多步骤。在 Visual Basic 中引入了控件的概念，在 Windows 中控件的身影无处不在，各种各样的按钮、文本框，都是控件的种类，Visual Basic 把这些控件模式化，并且每个控件都有若干个属性用来控制控件的外观，工作方法。这样用户就可以像在画板上一样，随意单击几下鼠标，一个按钮就完成了，这些在以前的编程语言下是要经过相当复杂的工作的。自从微软推出 Visual Basic 以后，它便成为了程序开发人员的首选工具，具有广泛的用户群。

## 1.2 Visual Basic 6.0 的安装与启动

### 1.2.1 任务一 了解 Visual Basic 6.0 的版本

目前 Visual Basic 6.0 共有 3 个版本：学习版（Learning）、专业版（Professional）和企业版（Enterprise）。

- 学习版（Learning）：Visual Basic 6.0 的基本版本，是一个入门的版本，主要针对初学编程的人员。该版本包含所有的内部控件（标准控件）、网格（Grid）控件、Tab 对象及数据绑定控件。
- 专业版（Professional）：为专业的编程人员提供了一套用于软件开发、功能完备的工具。它包括学习版本的全部功能，同时包括 ActiveX 控件、Internet 控件、Crystal Report Writer 和报表控件。
- 企业版（Enterprise）：可供专业编程人员开发功能强大的组内分布式应用程序。该版本包括专业版本的全部功能，同时具有自动化管理器、部件管理器、数据库管理工具、Microsoft Visual SourceSafe 面向工程版的控制系统等。企业版还包括一些特殊工具，它是为创建更高级的分布式、高性能的客户端/服务器上的应用程序而设计的。

### 1.2.2 任务二 了解 Visual Basic 6.0 的安装

#### 1. 安装条件

安装 Visual Basic 6.0 企业中文版时，在硬件方面要求硬盘至少有 150MB 的可用空间，内存 24MB 以上，Pentium 90MHZ 或更高的处理器；软件方面要求操作系统为 Windows 95/98/NT/2000/XP/2003/Vista。

#### 2. 安装过程

如果用户使用光盘安装，当插入 Visual Basic 6.0 光盘时，系统自动启动安装程序并弹出“安装向导”窗口，用户只需要根据屏幕上的提示进行操作即可。

在安装过程中会要求输入产品序列号，用户可以从软件商提供的资料中找到。输入合法的产品序列号后会显示选择安装类型的对话框，如图 1-1 所示。其安装的默认路径为 C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\VB98，如果要自定义文件夹，则单击“更改文件夹”按钮，弹出“改变目录”对话框，如图 1-2 所示。

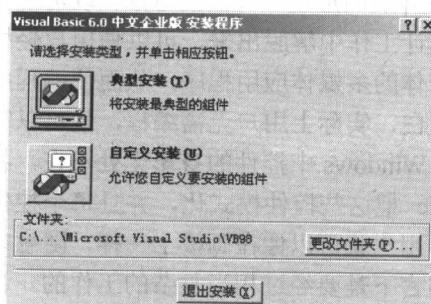


图 1-1 选择安装类型的对话框

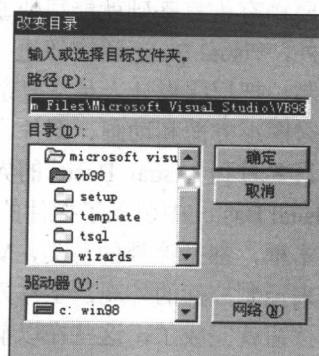


图 1-2 “改变目录”对话框

选定文件夹后，单击“确定”按钮，“改变目录”对话框自动关闭，则安装文件夹为自定义文件夹。其中的典型安装操作简单，适用于初学者；自定义安装允许选择安装组件，要求用户熟悉各个组件的功能和用途，适用于高级用户。

单击“典型安装”按钮后，系统便开始安装Visual Basic 6.0应用组件，安装程序在安装完毕时，会弹出“重新启动Windows”的提示对话框，要求重新启动计算机，以更新系统的配置。

### 1.2.3 任务三 了解Visual Basic 6.0的启动与退出

#### 1. Visual Basic 6.0 的启动

完成Visual Basic 6.0的安装过程后，就可以启动Visual Basic 6.0了。

启动Visual Basic 6.0有多种方法，最常用的方法如图1-3所示，选择“开始”→“所有程序”→“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”→“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”命令启动。



图1-3 Visual Basic 6.0的启动

#### 2. Visual Basic 6.0 的退出

Visual Basic 6.0的退出非常简单，可以单击窗口右上角的“关闭”按钮关闭软件，也可以选择“文件”→“退出”命令，或者直接按【Alt+Q】组合键关闭。

### 1.2.4 任务四 了解安装盘制作向导的使用

程序编写完成后用户可能需要针对这个程序制作一个安装文件。创建安装文件时，首先打开“外接程序”菜单，查看是否包括“打包和展开向导”命令，如果没有则需要用户自己添加。选择“外接程序”→“外接程序管理器”命令，弹出“外接程序管理器”对话框，选择“打开和展开向导”并加载。操作完成后在“外接程序”菜单中就会出现“打包和展开向导”命令。

制作安装包时，选择“外接程序”→“打包和展开向导”命令，在弹出的对话框中单击左侧的“打包按钮”，弹出如图1-4所示的对话框。选择打包类型为“标准安装包”，单击“下一步”按钮，选择或输入文件夹，确定打包文件被安装时的默认路径。继续单击“下一步”按钮，如果文件夹不存在，系统会询问是否创建文件夹。

单击“下一步”按钮，弹出如图1-5所示的对话框，让用户确定打包文件所包含的成分。如果用户需要在打包文件中添加其他文件，单击“添加”按钮，然后根据系统提示操作即可。

确定包的内容之后，单击“下一步”按钮，弹出一个压缩文件选项对话框，用户根据自己的要求选择相应的压缩文件选项即可。继续单击“下一步”按钮，一步一步根据系统提示进行选择或设置，最后单击“完成”按钮结束应用程序的打包工作，即可在设置的目录下生成安装发行包。

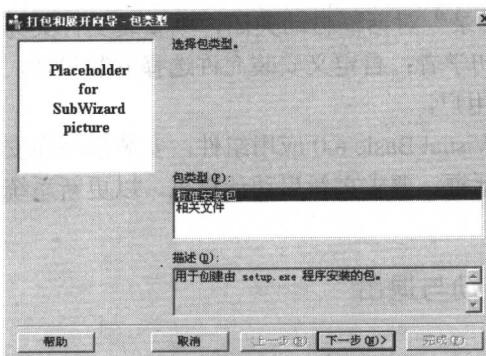


图 1-4 选择包类型

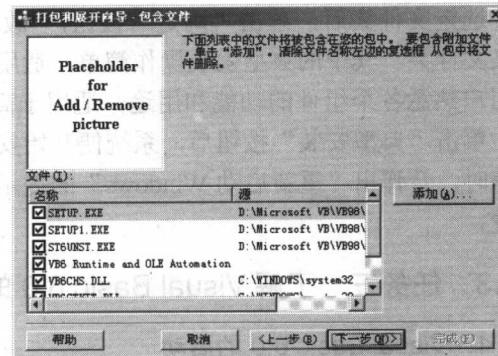


图 1-5 确定包内容

### 1.3 Visual Basic 6.0 的用户界面

#### 1.3.1 任务一 主窗口

主窗口也称设计窗口，由标题栏、菜单栏和工具栏等多个部分组成，如图 1-6 所示。

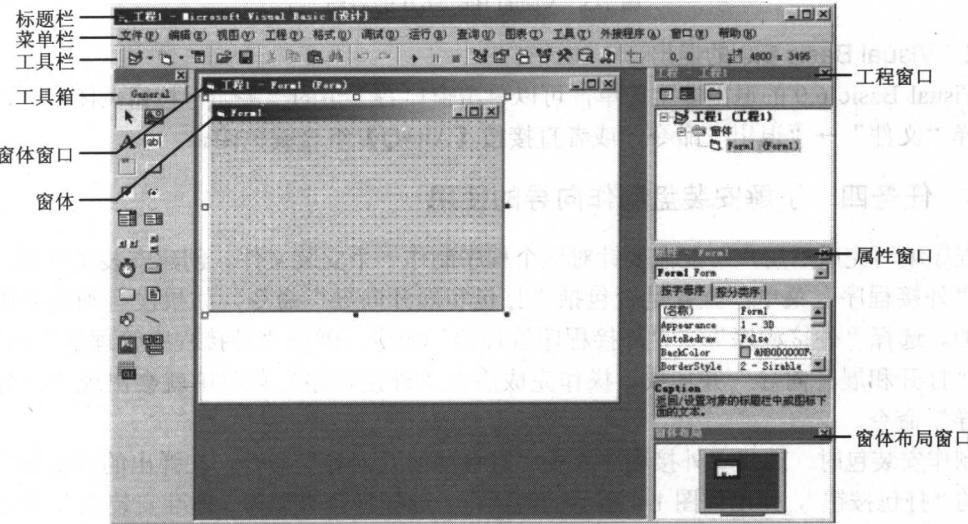


图 1-6 主窗口界面

#### 1.3.2 任务二 窗体设计器窗口

窗体窗口（见图 1-7）也称窗体设计器窗口，简称窗体（Form），具有标准窗口的一切功能，可被移动、改变大小及缩成图表等。用户可以在窗体设计器窗口下自由地放置各种控件，以建立将要开发的 Visual Basic 应用程序的图形用户界面。每个窗体必须有一个唯一的名称，建立窗体时系统默认的窗体名为 Form1、Form2 等。

在设计状态下，窗体上可以显示网格，窗体上的网格点距也是可以改变的。选择“工具”→“选项”命令，弹出“选项”对话框，如图 1-8 所示。用户可通过在“选项”对话框的“通用”选项卡中输入“宽度”和“高度”控制窗体上的网格点距。