

高等职业学校 计算机 **案例** 教材  
GAODENG ZHIYEXUEXIAO JISUANJI ANLI JIAOCAI

**中文**

# Visual Basic 6.0

## 案例教程

于建海 主编  
沈昕 肖柠朴 杨旭 郭政 编著

高等职业学校计算机案例教材

# 中文 Visual Basic 6.0 案例教程

于建海 主编

沈 昕 肖柠朴 杨 旭 郭 政 编著

人民邮电出版社



## 丛书前言

高等职业教育近年来得到了蓬勃的发展。在发展过程中既有机遇,也有挑战。目前,职业教育的教学改革可以说是百家争鸣,各种思想异常活跃,有从整体教学方案思考的,也有从单门课程思考的。单门课程的教学改革涉及的面更广一些,对此也研究得更深入些。目前高职院校主要流行两种教学方法,一种是传统的教学方法,另一种是案例教学方法。而当前市场上的大部分高职教材是遵循于传统教学方法的教材,偏案例教学并不多,基于此,我们考虑以课程改革为核心,结合同一门课程的不同教法,在教材的编写方法上做一些突破,即紧跟职业教育的课程教学改革,运用比较成熟的案例教学方法,出版一批反映目前高等职业教育特点和课程教学改革的案例教材。

案例教学方法作为目前高职课程教学改革的一种方法,受到了老师和学生的普遍欢迎。首先,案例教学方法顾名思义是用案例贯穿整个教学过程,能够提高学生的学习兴趣和学习的主动性。其次,案例教学注重的是学生动手能力和实际操作能力的培养,不过分追求知识的完整性和系统性,特别适合高职层次的人才培养目标。然而通过对案例教学方法的研讨,我们发现其具有如下二性。一是适应性,并不是对每门课程都适用,因此也不是每门课程都可以编写出案例教材;二是规律性,案例教学方法对应的案例教材的编写方法可以有多种,而且不同的课程因为其内容的关系,所对应的案例教材编写方法也有一定的规律。

在本套案例教材的编写过程中,除把握好适应性以外,主要运用了以下两种主流的编写形式。

(1) 知识带案例型。知识点与案例相结合,将知识点分解成许多单元,一个单元为一章或一节,配合知识点的学习,每章或每节有项目实现和项目拓展,将知识点和案例放在同一章或一节中。本套教材中这种写法的教材我们称之为“基础教程”。

(2) 项目带知识型。以培养学生能力为目的,以完成项目为中心,将知识点与项目相结合,用项目带动知识点的学习,在完成项目的同时学习知识。所选择的项目可以带动不同的知识点,相关知识和案例拓展与项目相结合。全书为一个或两、三个大项目,将大项目分解成若干个小项目,每个小项目相当于一个单元(一节或几课时)。本套教材中这种写法的教材我们称之为“案例教程”。

为了方便教学，我们免费为选用本套教材的老师提供相关的教学资料，包括：

- \*所有教材的电子教案

- \*所有教材的相关源程序代码、素材

- \*部分教材的习题答案

最后，恳请广大读者将本套教材的使用情况及好的意见和建议及时反馈给我们，也热切期盼各位老师和专家与我们共同探讨案例教学方法和教材编写等相关问题。来信请发至 [panchunyan@ptpress.com.cn](mailto:panchunyan@ptpress.com.cn)。



## 编者的话

Visual Basic 语言是在 BASIC 语言的基础之上推出的，它继承了 BASIC 语言面向普通使用者和易学易用的优点，同时又引入了可视化图形用户界面的程序设计方法和面向对象的机制。所以 Visual Basic 语言具有供广大计算机专业人员学习、使用、研究和开发 Windows 环境下的应用程序的特点。

本书按课进行知识点的细化和组织，通过实例介绍知识点、操作技巧与编程技巧，将案例与知识有机地结合。按照教学规律和学生的认知特点编写各个知识点，选择与知识点紧密结合的案例，将知识点融于实例当中。本书根据教育部建议“采用项目教学”的要求，在教材中体现项目教学的精神，采用知识点配合实例的方法进行讲解，将介绍知识与实例分析融为一体。自始至终贯穿了程序设计实例，使读者一边按照实例来编写程序，一边学习 Visual Basic 6.0 语言知识，逐步掌握中文 Visual Basic 6.0 语言的操作方法和提高程序设计的水平。

本书在保证一定的知识完整性的情况下，不过分追求知识的系统性。在写作的过程中把握好“必须”和“足够”这两个“度”。在文字叙述上力求条理清晰、简明易懂，用例恰当，便于自学。

本书由于建海主编，参加本书编写工作的主要人员有：于建海、沈昕、肖柠扑、杨旭、郭政、陈炜、洪小达、张晓蕾、王浩轩、马广月、关点、李明哲、杨来英、朱学亮、杨东霞、顾瑞瑾、张伦、曹永东、杨艳青、崔元如、殷志强、夏京、季明辉、郝侠、陈一兵、刘庆荣、王坤、李瑞梅、张磊、李稚平、丰金兰等。

本书作为高职高专计算机相关专业的教材，还可作为广大计算机爱好者的自学指导书。

由于技术的不断变化以及操作过程中的疏漏，书中难免有偏漏和不妥之处，恳请广大读者批评指正。

编者  
2006 年 8 月



# 目 录

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 第1章 Visual Basic 6.0 概述         | 1  |
| 1.1 Visual Basic 6.0 简介和工作环境    | 1  |
| 1.1.1 中文 Visual Basic 6.0 简介    | 1  |
| 1.1.2 中文 Visual Basic 6.0 的工作环境 | 2  |
| 1.1.3 思考练习                      | 9  |
| 1.2 【案例1】“文本信息复制”程序             | 9  |
| 1.2.1 学习目标                      | 9  |
| 1.2.2 程序实现                      | 10 |
| 1.2.3 相关知识                      | 14 |
| 1.2.4 思考练习                      | 16 |
| 1.3 【案例2】“三个文本信息互换”程序           | 16 |
| 1.3.1 学习目标                      | 16 |
| 1.3.2 程序实现                      | 17 |
| 1.3.3 相关知识                      | 18 |
| 1.3.4 思考练习                      | 21 |
| 1.4 【案例3】“两个文字块移动”程序            | 21 |
| 1.4.1 学习目标                      | 21 |
| 1.4.2 程序实现                      | 22 |
| 1.4.3 相关知识                      | 23 |
| 1.4.4 思考练习                      | 25 |
| 习题                              | 26 |
| 第2章 Visual Basic 6.0 编程基础       | 28 |
| 2.1 Visual Basic 语言基本概念         | 28 |
| 2.1.1 数据的类型                     | 28 |
| 2.1.2 常量和函数                     | 31 |
| 2.1.3 变量                        | 33 |
| 2.1.4 思考练习                      | 33 |

|       |                     |    |
|-------|---------------------|----|
| 2.2   | 【案例 4】“计算圆周长和面积”程序  | 34 |
| 2.2.1 | 学习目标                | 34 |
| 2.2.2 | 程序实现                | 35 |
| 2.2.3 | 相关知识                | 36 |
| 2.2.4 | 思考练习                | 37 |
| 2.3   | 【案例 5】“加减法运算”程序     | 38 |
| 2.3.1 | 学习目标                | 38 |
| 2.3.2 | 程序实现                | 38 |
| 2.3.3 | 相关知识                | 39 |
| 2.3.4 | 思考练习                | 41 |
| 2.4   | 【案例 6】“和差积商运算”程序    | 42 |
| 2.4.1 | 学习目标                | 42 |
| 2.4.2 | 程序实现                | 42 |
| 2.4.3 | 相关知识                | 44 |
| 2.4.4 | 思考练习                | 47 |
| 2.5   | 【案例 7】“函数运算”程序      | 48 |
| 2.5.1 | 学习目标                | 48 |
| 2.5.2 | 程序实现                | 49 |
| 2.5.3 | 相关知识                | 50 |
| 2.5.4 | 思考练习                | 52 |
| 2.6   | 【案例 8】“调用画图和游戏程序”程序 | 53 |
| 2.6.1 | 学习目标                | 53 |
| 2.6.2 | 程序实现                | 53 |
| 2.6.3 | 相关知识                | 54 |
| 2.6.4 | 思考练习                | 55 |
| 2.7   | 【案例 9】“数字电子钟”程序     | 55 |
| 2.7.1 | 学习目标                | 55 |
| 2.7.2 | 程序实现                | 56 |
| 2.7.3 | 相关知识                | 56 |
| 2.7.4 | 思考练习                | 59 |
| 2.8   | 【案例 10】“计算总分和平均分”程序 | 61 |
| 2.8.1 | 学习目标                | 61 |
| 2.8.2 | 程序实现                | 62 |
| 2.8.3 | 相关知识                | 62 |
| 2.8.4 | 思考练习                | 64 |
|       | 习题                  | 64 |
| 第 3 章 | 窗体和常用控件             | 66 |
| 3.1   | 【案例 11】“窗体事件”程序     | 66 |

|       |                    |    |
|-------|--------------------|----|
| 3.1.1 | 学习目标               | 66 |
| 3.1.2 | 程序实现               | 66 |
| 3.1.3 | 相关知识               | 67 |
| 3.1.4 | 思考练习               | 68 |
| 3.2   | 【案例 12】“字符三角形 1”程序 | 68 |
| 3.2.1 | 学习目标               | 68 |
| 3.2.2 | 程序实现               | 69 |
| 3.2.3 | 相关知识               | 69 |
| 3.2.4 | 思考练习               | 71 |
| 3.3   | 【案例 13】“窗体变化”程序    | 72 |
| 3.3.1 | 学习目标               | 72 |
| 3.3.2 | 程序实现               | 73 |
| 3.3.3 | 相关知识               | 75 |
| 3.3.4 | 思考练习               | 78 |
| 3.4   | 【案例 14】“动画数字钟”程序   | 79 |
| 3.4.1 | 学习目标               | 79 |
| 3.4.2 | 程序实现               | 79 |
| 3.4.3 | 相关知识               | 80 |
| 3.4.4 | 思考练习               | 81 |
| 3.5   | 【案例 15】“字符三角形 2”程序 | 81 |
| 3.5.1 | 学习目标               | 81 |
| 3.5.2 | 程序实现               | 81 |
| 3.5.3 | 相关知识               | 83 |
| 3.5.4 | 思考练习               | 84 |
| 3.6   | 【案例 16】“杀病毒游戏”程序   | 84 |
| 3.6.1 | 学习目标               | 84 |
| 3.6.2 | 程序实现               | 85 |
| 3.6.3 | 相关知识               | 86 |
| 3.6.4 | 思考练习               | 88 |
| 3.7   | 【案例 17】“跟踪鼠标”程序    | 89 |
| 3.7.1 | 学习目标               | 89 |
| 3.7.2 | 程序实现               | 89 |
| 3.7.3 | 相关知识               | 90 |
| 3.7.4 | 思考练习               | 90 |
| 3.8   | 【案例 18】“鼠标操作”程序    | 91 |
| 3.8.1 | 学习目标               | 91 |
| 3.8.2 | 程序实现               | 91 |
| 3.8.3 | 相关知识               | 93 |
| 3.8.4 | 思考练习               | 94 |



|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| 3.9 【案例 19】“按键 ASCII 码和 KeyCode 码值”程序 | 94         |
| 3.9.1 学习目标                            | 94         |
| 3.9.2 程序实现                            | 95         |
| 3.9.3 相关知识                            | 95         |
| 3.9.4 思考练习                            | 96         |
| 3.10 【案例 20】“选择不同窗体”程序                | 96         |
| 3.10.1 学习目标                           | 96         |
| 3.10.2 程序实现                           | 97         |
| 3.10.3 相关知识                           | 99         |
| 3.10.4 思考练习                           | 100        |
| 3.11 【案例 21】“选择不同工程”程序                | 100        |
| 3.11.1 学习目标                           | 100        |
| 3.11.2 程序实现                           | 101        |
| 3.11.3 相关知识                           | 102        |
| 3.11.4 思考练习                           | 102        |
| 习题                                    | 103        |
| <b>第 4 章 基本算法和结构化程序设计</b>             | <b>106</b> |
| 4.1 【案例 22】“水平移动的字母”程序                | 106        |
| 4.1.1 学习目标                            | 106        |
| 4.1.2 程序实现                            | 106        |
| 4.1.3 相关知识                            | 108        |
| 4.1.4 思考练习                            | 110        |
| 4.2 【案例 23】“成绩评语”程序                   | 111        |
| 4.2.1 学习目标                            | 111        |
| 4.2.2 程序实现                            | 112        |
| 4.2.3 相关知识                            | 114        |
| 4.2.4 思考练习                            | 115        |
| 4.3 【案例 24】“一元二次方程的解”程序               | 116        |
| 4.3.1 学习目标                            | 116        |
| 4.3.2 程序实现                            | 116        |
| 4.3.3 相关知识                            | 119        |
| 4.3.4 思考练习                            | 120        |
| 4.4 【案例 25】“连续整数和”程序                  | 123        |
| 4.4.1 学习目标                            | 123        |
| 4.4.2 程序实现                            | 123        |
| 4.4.3 相关知识                            | 124        |
| 4.4.4 思考练习                            | 126        |
| 4.5 【案例 26】“数学九九乘法表”程序                | 127        |

|        |                            |     |
|--------|----------------------------|-----|
| 4.5.1  | 学习目标                       | 127 |
| 4.5.2  | 程序实现                       | 127 |
| 4.5.3  | 相关知识                       | 128 |
| 4.5.4  | 思考练习                       | 129 |
| 4.6    | 【案例 27】“挑选最大数和最小数”程序       | 131 |
| 4.6.1  | 学习目标                       | 131 |
| 4.6.2  | 程序实现                       | 131 |
| 4.6.3  | 相关知识                       | 132 |
| 4.6.4  | 思考练习                       | 134 |
| 4.7    | 【案例 28】“斐波纳契数列”程序          | 134 |
| 4.7.1  | 学习目标                       | 134 |
| 4.7.2  | 程序实现                       | 135 |
| 4.7.3  | 相关知识                       | 136 |
| 4.7.4  | 思考练习                       | 137 |
| 4.8    | 【案例 29】“求有趣的数”程序           | 137 |
| 4.8.1  | 学习目标                       | 137 |
| 4.8.2  | 程序实现                       | 137 |
| 4.8.3  | 相关知识                       | 138 |
| 4.8.4  | 思考练习                       | 139 |
| 4.9    | 【案例 30】“鸡兔问题”程序            | 140 |
| 4.9.1  | 学习目标                       | 140 |
| 4.9.2  | 程序实现                       | 140 |
| 4.9.3  | 相关知识                       | 142 |
| 4.9.4  | 思考练习                       | 142 |
| 4.10   | 【案例 31】“字符图案”程序            | 143 |
| 4.10.1 | 学习目标                       | 143 |
| 4.10.2 | 程序实现                       | 143 |
| 4.10.3 | 相关知识                       | 145 |
| 4.10.4 | 思考练习                       | 145 |
| 4.11   | 【案例 32】“猜素数游戏”程序           | 146 |
| 4.11.1 | 学习目标                       | 146 |
| 4.11.2 | 程序实现                       | 146 |
| 4.11.3 | 相关知识                       | 148 |
| 4.11.4 | 思考练习                       | 148 |
| 4.12   | 【案例 33】“两个数的最大公约数和最小公倍数”程序 | 149 |
| 4.12.1 | 学习目标                       | 149 |
| 4.12.2 | 程序实现                       | 150 |
| 4.12.3 | 相关知识                       | 151 |
| 4.12.4 | 思考练习                       | 152 |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 习题                            | 152 |
| 第5章 数组、自定义数据类型和过程             | 155 |
| 5.1 【案例34】“大家来投票”程序           | 155 |
| 5.1.1 学习目标                    | 155 |
| 5.1.2 程序实现                    | 155 |
| 5.1.3 相关知识                    | 156 |
| 5.1.4 思考练习                    | 159 |
| 5.2 【案例35】“矩阵变换”程序            | 160 |
| 5.2.1 学习目标                    | 160 |
| 5.2.2 程序实现                    | 160 |
| 5.2.3 相关知识                    | 161 |
| 5.2.4 思考练习                    | 164 |
| 5.3 【案例36】“统计成绩”程序            | 164 |
| 5.3.1 学习目标                    | 164 |
| 5.3.2 程序实现                    | 164 |
| 5.3.3 相关知识                    | 165 |
| 5.3.4 思考练习                    | 167 |
| 5.4 【案例37】“求组合数”程序            | 167 |
| 5.4.1 学习目标                    | 167 |
| 5.4.2 程序实现                    | 167 |
| 5.4.3 相关知识                    | 169 |
| 5.4.4 思考练习                    | 173 |
| 5.5 【案例38】“自然数的最大公约数和最小公倍数”程序 | 173 |
| 5.5.1 学习目标                    | 173 |
| 5.5.2 程序实现                    | 174 |
| 5.5.3 相关知识                    | 175 |
| 5.5.4 思考练习                    | 177 |
| 5.6 【案例39】“S的N次方精确值”程序        | 178 |
| 5.6.1 学习目标                    | 178 |
| 5.6.2 程序实现                    | 178 |
| 5.6.3 相关知识                    | 180 |
| 5.6.4 思考练习                    | 182 |
| 5.7 【案例40】“发工资方案”程序           | 182 |
| 5.7.1 学习目标                    | 182 |
| 5.7.2 程序实现                    | 183 |
| 5.7.3 相关知识                    | 185 |
| 5.7.4 思考练习                    | 189 |
| 5.8 【案例41】“利用递归算法求斐波那契数列”程序   | 189 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| 5.8.1 学习目标               | 189        |
| 5.8.2 程序实现               | 189        |
| 5.8.3 相关知识               | 190        |
| 5.8.4 思考练习               | 191        |
| 习题                       | 192        |
| <b>第6章 内部控件</b>          | <b>193</b> |
| 6.1 【案例42】“档案输入卡”程序      | 193        |
| 6.1.1 学习目标               | 193        |
| 6.1.2 程序实现               | 194        |
| 6.1.3 相关知识               | 197        |
| 6.1.4 思考练习               | 198        |
| 6.2 【案例43】“跟踪一元二次方程的根”程序 | 199        |
| 6.2.1 学习目标               | 199        |
| 6.2.2 程序实现               | 199        |
| 6.2.3 相关知识               | 200        |
| 6.2.4 思考练习               | 201        |
| 6.3 【案例44】“动态标签”程序       | 202        |
| 6.3.1 学习目标               | 202        |
| 6.3.2 程序实现               | 202        |
| 6.3.3 相关知识               | 203        |
| 6.3.4 思考练习               | 205        |
| 6.4 【案例45】“VB 基础知识测验”程序  | 205        |
| 6.4.1 学习目标               | 205        |
| 6.4.2 程序实现               | 206        |
| 6.4.3 相关知识               | 208        |
| 6.4.4 思考练习               | 210        |
| 6.5 【案例46】“英汉词典”程序       | 210        |
| 6.5.1 学习目标               | 210        |
| 6.5.2 程序实现               | 211        |
| 6.5.3 相关知识               | 213        |
| 6.5.4 思考练习               | 216        |
| 6.6 【案例47】“运行外部可执行程序”程序  | 217        |
| 6.6.1 学习目标               | 217        |
| 6.6.2 程序实现               | 217        |
| 6.6.3 相关知识               | 220        |
| 6.6.4 思考练习               | 223        |
| 6.7 【案例48】“基本数学图形”程序     | 223        |
| 6.7.1 学习目标               | 223        |

|        |                    |     |
|--------|--------------------|-----|
| 6.7.2  | 程序实现               | 223 |
| 6.7.3  | 相关知识               | 225 |
| 6.7.4  | 思考练习               | 229 |
| 6.8    | 【案例 49】“定时电子指针钟”程序 | 230 |
| 6.8.1  | 学习目标               | 230 |
| 6.8.2  | 程序实现               | 230 |
| 6.8.3  | 相关知识               | 232 |
| 6.8.4  | 思考练习               | 234 |
| 6.9    | 【案例 50】“绘制简单图形”程序  | 235 |
| 6.9.1  | 学习目标               | 235 |
| 6.9.2  | 程序实现               | 235 |
| 6.9.3  | 相关知识               | 236 |
| 6.9.4  | 思考练习               | 237 |
| 6.10   | 【案例 51】“云中飞鸟”程序    | 237 |
| 6.10.1 | 学习目标               | 237 |
| 6.10.2 | 程序实现               | 238 |
| 6.10.3 | 相关知识               | 239 |
| 6.10.4 | 思考练习               | 240 |
|        | 习题                 | 242 |
| 第 7 章  | 通用对话框和程序界面设计       | 245 |
| 7.1    | 【案例 52】“图像浏览器”程序   | 245 |
| 7.1.1  | 学习目标               | 245 |
| 7.1.2  | 程序实现               | 245 |
| 7.1.3  | 相关知识               | 248 |
| 7.1.4  | 思考练习               | 252 |
| 7.2    | 【案例 53】“文本编辑器”程序   | 253 |
| 7.2.1  | 学习目标               | 253 |
| 7.2.2  | 程序实现               | 254 |
| 7.2.3  | 相关知识               | 255 |
| 7.2.4  | 思考练习               | 256 |
| 7.3    | 【案例 54】“打印和帮助”程序   | 257 |
| 7.3.1  | 学习目标               | 257 |
| 7.3.2  | 程序实现               | 257 |
| 7.3.3  | 相关知识               | 258 |
| 7.3.4  | 思考练习               | 259 |
| 7.4    | 【案例 55】“菜单调外部程序”程序 | 260 |
| 7.4.1  | 学习目标               | 260 |
| 7.4.2  | 程序实现               | 260 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 7.4.3 相关知识                 | 263 |
| 7.4.4 思考练习                 | 265 |
| 7.5 【案例 56】“快捷菜单调外部程序”程序   | 267 |
| 7.5.1 学习目标                 | 267 |
| 7.5.2 程序实现                 | 268 |
| 7.5.3 相关知识                 | 269 |
| 7.5.4 思考练习                 | 270 |
| 7.6 【案例 57】“图像浏览和打印器”程序    | 270 |
| 7.6.1 学习目标                 | 270 |
| 7.6.2 程序实现                 | 271 |
| 7.6.3 相关知识                 | 274 |
| 7.6.4 思考练习                 | 277 |
| 7.7 【案例 58】“改进的图像浏览和打印器”程序 | 277 |
| 7.7.1 学习目标                 | 277 |
| 7.7.2 程序实现                 | 278 |
| 7.7.3 相关知识                 | 280 |
| 7.7.4 思考练习                 | 282 |
| 习题                         | 283 |

## 第 8 章 多媒体 284

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 8.1 【案例 59】“播放 AVI 视频”程序     | 284 |
| 8.1.1 学习目标                   | 284 |
| 8.1.2 程序实现                   | 284 |
| 8.1.3 相关知识                   | 285 |
| 8.1.4 思考练习                   | 286 |
| 8.2 【案例 60】“视频播放器”程序         | 287 |
| 8.2.1 学习目标                   | 287 |
| 8.2.2 程序实现                   | 288 |
| 8.2.3 相关知识                   | 289 |
| 8.2.4 思考练习                   | 291 |
| 8.3 【案例 61】“MIDI 和 CD 播放器”程序 | 291 |
| 8.3.1 学习目标                   | 291 |
| 8.3.2 程序实现                   | 292 |
| 8.3.3 相关知识                   | 293 |
| 8.3.4 思考练习                   | 295 |
| 8.4 【案例 62】“多媒体播放器”程序        | 295 |
| 8.4.1 学习目标                   | 295 |
| 8.4.2 程序实现                   | 296 |
| 8.4.3 相关知识                   | 300 |

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| 8.4.4 思考练习                        | 303        |
| 习题                                | 303        |
| <b>第9章 数据库</b>                    | <b>305</b> |
| 9.1 数据库的基本概念                      | 305        |
| 9.1.1 关系型数据库                      | 305        |
| 9.1.2 数据库应用程序的组成和 VB 6.0 访问的数据库类型 | 307        |
| 9.1.3 思考练习                        | 308        |
| 9.2 【案例 63】创建“学生管理”数据库            | 308        |
| 9.2.1 学习目标                        | 308        |
| 9.2.2 程序实现                        | 309        |
| 9.2.3 相关知识                        | 313        |
| 9.2.4 思考练习                        | 314        |
| 9.3 【案例 64】“学生管理”程序               | 314        |
| 9.3.1 学习目标                        | 314        |
| 9.3.2 程序实现                        | 315        |
| 9.3.3 相关知识                        | 316        |
| 9.3.4 思考练习                        | 320        |
| 9.4 【案例 65】“学生档案管理 1”程序           | 320        |
| 9.4.1 学习目标                        | 320        |
| 9.4.2 程序实现                        | 321        |
| 9.4.3 相关知识                        | 322        |
| 9.4.4 思考练习                        | 328        |
| 9.5 【案例 66】“学生档案管理 2”程序           | 328        |
| 9.5.1 学习目标                        | 328        |
| 9.5.2 程序实现                        | 328        |
| 9.5.3 相关知识                        | 331        |
| 9.5.4 思考练习                        | 333        |
| 9.6 【案例 67】“学生档案管理 3”程序           | 333        |
| 9.6.1 学习目标                        | 333        |
| 9.6.2 程序实现                        | 334        |
| 9.6.3 相关知识                        | 335        |
| 9.6.4 思考练习                        | 336        |
| 9.7 【案例 68】“学生档案管理 4”程序           | 336        |
| 9.7.1 学习目标                        | 336        |
| 9.7.2 程序实现                        | 337        |
| 9.7.3 相关知识                        | 338        |
| 9.7.4 思考练习                        | 339        |
| 9.8 【案例 69】“学生成绩和学生档案管理”程序        | 340        |

|            |     |
|------------|-----|
| 9.8.1 学习目标 | 340 |
| 9.8.2 程序实现 | 341 |
| 9.8.3 相关知识 | 342 |
| 9.8.4 思考练习 | 349 |
| 习题         | 350 |



# 第 1 章 Visual Basic 6.0 概述

## 1.1 Visual Basic 6.0 简介和工作环境

### 1.1.1 中文 Visual Basic 6.0 简介

Visual Basic 语言是 Microsoft（微软）公司在 BASIC 语言的基础之上推出的可视化开发工具，它是在 Windows 操作平台下设计应用程序的一个最简捷的工具，是一种通用的入门程序设计语言。BASIC 语言是一种在计算机技术发展历史上应用得最为广泛的语言，它具有面向普通使用者和易学易用的优点。Visual 的英文原意是“可视的”，在这里是指开发图形用户界面（GUI）的方法，即“可视化程序设计”。所以 Visual Basic 是基于 BASIC 的可视化的程序设计语言。目前，中文 Visual Basic 6.0 是我国使用最多的一个版本。

Visual Basic 具有友好的集成工作环境，用户可以快速设计界面、编写程序、调试程序，直至把应用程序编译输出成 EXE 可执行文件，在 Windows 中运行，可以自由发布。

#### 1. Visual Basic 语言的三个主要特点

Visual Basic（简称 VB）语言是一种面向对象、事件驱动的可视化程序设计工具。它使得任何一个对程序设计有兴趣的人都可以掌握编程的方法，开发出有用的应用程序。

（1）可视化程序设计：VB 语言采用所见即所得的可视化程序设计方法，只需要使用预先建立的控件，把需要的控件拖曳放置到屏幕上的相应位置，即可方便地设计出图形用户界面外观。这样，用户可以不用为了设计界面外观而编写大量程序代码，用户的编程工作仅限于编写事件驱动对象后所完成任务的程序。这样的应用程序代码一般较短，采用结构化的程序设计语言，程序设计简单易学，又易于维护。VB 语言使程序设计成为一种享受。

（2）事件驱动：传统的程序设计是一种面向过程的方式，程序总是按事先设计的流程运行。在 VB 中，事件（即在程序运行中产生的动作、状况的改变等，例如：用户单击“Click”按钮就是一个事件）掌握着程序运行的流向，每个事件都能驱动一段程序的运行（即事件过程）。事件（Event）是指发生在某一对象上的事情，是 VB 中预先设置好的，可以被对象识别的动作。在事件过程中，可以输入相应的程序代码，当产生该事件时，执行这些代码，完成相应的工作（例如：显示文字等），以对该事件作出回应。

（3）面向对象：采用面向对象的程序设计方法（OOP），是把具有共性的程序和数据封装起来视为一个对象，对象（Object）是 VB 应用程序的基本单元，每个对象都作为一个完整的独立组件出现在程序中。用 VB 编程是用对象组装程序，在设计程序时只需要使用控件箱中的现有控件，根据界面设计的要求，直接在屏幕上制作出窗口、菜单、按钮、滚动条等不同类型的对象，并为每个对象设置属性。在程序中只要针对该对象进行简单的语句调用，就能执行所需要完成的功能。