

从基础到实践丛书

Excel VBA+Access 财务系统开发 从基础到实践

韩小良 编著



配套光盘提供了作者自行开发的财务系统。



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

从基础到实践丛书

Excel VBA+Access

财务系统开发

从基础到实践

韩小良 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书共分 10 章, 以 Excel 为开发平台, 系统地介绍了 Excel VBA、Access 数据库、ADO 数据库访问技术和 SQL 语言的基础知识, 并详细地讲解了自行开发具有实用价值的财务会计应用系统的具体过程, 包括会计科目管理系统、会计凭证管理系统、会计账簿管理系统、财务报表编制系统和财务分析系统的开发过程。本书能帮助读者对于如何设计和开发一套简单的但能够满足基本需要的财务会计管理系统有一个整体的认识, 并能够在此基础上举一反三, 独立地开发各种应用系统。

本书适合企事业单位的管理者和财会人员阅读, 特别适合想要开发会计应用系统的各类人员阅读, 也可作为大专院校经济类本科生、研究生和 MBA 学员的教材或参考书。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有, 侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel VBA+Access 财务系统开发从基础到实践 / 韩小良编著. —北京: 电子工业出版社, 2006.4

(从基础到实践丛书)

ISBN 7-121-02386-5

I. E… II. 韩… III. ①电子表格系统, Excel—应用—财务管理 ②关系数据库—数据库管理系统, Access—应用—财务管理 IV. F275-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 020454 号

责任编辑: 孙学瑛

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 30.5 字数: 658 千字

印 次: 2006 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 5000 册 定价: 49.00 元 (含光盘 1 张)

凡购买电子工业出版社的图书, 如有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系。
联系电话: (010) 68279077。质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

丛书特色

📖 坚持“基础为本源，实践出真知”的写作理念，即首先掌握基本理论和基础技能，然后在实践中锻炼提高。

📖 丛书内容“全、精、实用”，只要一本书，初学者就能入门，并能参与实际工作。

📖 循序渐进地介绍基本知识，通过穿插的小实例，以深入浅出之法加深读者的理解和应用能力，同时强调重点、技巧和注意点。

📖 带领读者亲自完成多个项目开发，项目为实践中常用的、典型的应用问题。书中所有实例均已调试通过。

📖 在配书光盘（或网上下载）中，提供所有练习、实例及实践部分的代码和素材，方便读者学习和使用。

📖 贴心顾问技术支持 E-mail: jsj@phei.com.cn，及时解答读者在阅读本书中提出的问题。

前言

随着会计电算化的普及,专门的会计软件也日趋成熟。然而,作为一种通用软件的会计软件,很难满足不同企业的具体情况和特殊要求。对中小企业来说,根据企业自身特点自行开发财务会计管理系统,既经济又适用。这是值得考虑的。

微软公司的 Office 系列办公软件已经在各个领域得到了广泛的应用。Excel 不仅提供了数据输入、输出、显示等一般的数据处理功能,还提供了强大的数据计算分析功能,例如绘制图表、统计分析、分类汇总、筛选、数据透视表、预测等,利用 Excel VBA 还可以开发用户界面,使应用程序更加完善。Access 功能完备的数据处理能力深受众多用户所喜爱。企业完全可以将 Excel 与 Access 数据库软件结合使用,并利用数据库查询技术,如 ADO 和 SQL,开发出适合企业自身特点的各种会计应用系统。

本书内容

本书以 Excel 为开发平台,系统地介绍了 Excel VBA、Access 数据库、ADO 数据库访问技术和 SQL 语言的基础知识,并详细地讲解了自行开发具有实用价值的财务会计应用系统的具体过程。此系统包括会计科目管理系统、会计凭证管理系统、会计账簿管理系统、财务报表编制系统和财务分析系统。

本书共分 10 章。第 1 章介绍了 Excel VBA 的基础知识,这些知识基本上能够满足大多数人的需求。在介绍 Excel VBA 基础知识的同时,还结合了大量有针对性的示例来说明 Excel VBA 在编程中的应用。

第 2 章介绍了 Access 数据库的基本知识,包括如何建立、设计、编辑和查询数据表,以及如何实现 Excel 与 Access 之间的数据传递,如将 Excel 工作表数据保存为 Access 数据库等。在介绍这些知识和方法的同时,给出了具有实用价值的程序代码。

第 3 章介绍了 ADO 数据库访问技术的基本知识,并重点介绍了如何在 Excel 中利用 ADO 数据库访问技术实现对 Access 数据库的访问、查询、编辑、数据输出和显示,以“职工管理”数据库为例,建立了“职工信息管理系统”和“职工信息浏览系统”,在 Excel 工作表中实现对职工信息的查询、浏览和对记录数据进行添加、更新、删除等。

第 4 章介绍了 SQL 语言的基本知识及其在 Access 数据库查询中的具体应用,介绍了

SQL 的各种数据库查询方法及其示例, 以及如何在 Excel 平台上建立数据库与 Excel 工作表和窗体控件的动态联系的方法及其示例, 相信读者可以从这些示例程序代码中获得较大的收益和启发。

第 5 章至第 10 章以实际使用中的会计操作流程为基础, 以 Excel 为开发平台, 建立具有实用价值、特别适用于中小企业的“会计科目管理系统”、“会计凭证管理系统”、“会计账簿管理系统”、“财务报表编制系统”和“财务分析系统”, 实现在 Excel 中进行会计凭证管理(包括设置会计科目, 填制、保存、查询和打印会计凭证等), 会计核算(包括编制试算平衡表、科目汇总表、总分类账、明细分类账、现金日记账、银行存款日记账等, 并打印出这些账簿), 编制三大财务报表(可以按不同的时间要求如按月、季度、半年度和年度编制资产负债表、利润表和现金流量表), 进行财务分析和系统集成的自动化。

在这 6 章中, 详细地介绍了 5 个会计应用系统的设计开发过程、方法、步骤和程序代码, 以及利用 Excel VBA 和 ADO 数据库访问技术及 SQL 语言开发应用程序窗体和编程程序的小窍门等。读者通过这 5 个财务会计应用系统的学习, 利用前面所学的 Excel VBA、Access、ADO 和 SQL 知识, 并结合企业自身的具体要求, 在此基础上进行修改和完善, 完全可以开发出适合企业自身特点和要求的财务会计应用系统。

本书读者对象

作者自行开发的这套财务会计管理系统, 尽管还不能与专业的会计软件相提并论, 但作者开发这套应用系统并提供详细的制作过程和完整的源代码, 目的并不仅是为读者提供一套现成的、可以直接应用于企业的财会管理的软件系统, 而是为了使读者在阅读本书的这些章节, 进行实际操作, 并按照书中介绍的步骤进行实际设计和编程以后, 对于如何设计和开发一套简单的但能够满足基本需要的财务会计管理系统有一个整体的认识, 并在此基础上举一反三, 能够独立地开发各种应用系统, 这也是作者编写本书的主要用意。

本书适合企事业单位的管理者和财会人员阅读, 特别适合想要开发会计应用系统的各类人员阅读, 也可作为大专院校经济类本科生、研究生和 MBA 学员的教材或参考书。

在本书的编写过程中, 电子工业出版社的朱沐红编辑给予作者很多帮助, 使得本书能够顺利出版, 在此表示衷心的感谢。本书一些系统的程序设计采纳了韩舒婷同学的部分构思和建议, 在此表示衷心的感谢。作者还得到了其他很多学者和企业财会人员的帮助, 并参考了一些文献资料, 在此一并表示感谢。

作者虽尽职尽责地撰写此书, 以期本书提供的 Excel VBA 编程知识和操作技巧, 以及建立的财务会计应用系统能够满足更多人的需求, 但由于个人认识有限, 书中难免有疏漏之处, 敬请读者批评指正, 我们会在适当的时间进行修订和补充。作者联系方式:

jsj@phei.com.cn。

作者

2006 年 3 月

光盘说明

本书配套光盘提供了具有实用价值的《财务会计管理系统》的全部范例文件，主要包括以下 6 个子系统：

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. 会计科目及期初余额管理系统.xls | 用于设置会计科目及期初余额。 |
| 2. 会计凭证管理系统.xls | 用于登录日记账。 |
| 3. 会计账簿管理系统.xls | 用于编制各类会计核算账簿。 |
| 4. 财务报表编制系统.xls | 用于编制三大会计报表。 |
| 5. 财务分析系统.xls | 用于对财务报表进行分析。 |
| 6. 财务会计管理系统.xls | 系统集成，可打开上述 5 个文件。 |

读者可以将此光盘提供的系统与自己按照书中的步骤设计和编程的系统进行比较，总结经验与教训，进而开发出更好的应用系统。

目 录

第1章 Excel VBA 基础知识..... 1

1.1 宏概述.....	1
1.1.1 录制宏.....	1
1.1.2 查看宏和编辑宏.....	4
1.1.3 执行宏.....	11
1.2 VBA 概述.....	17
1.2.1 VBA 的对象、属性、 方法和事件.....	17
1.2.2 Excel 中的对象.....	19
1.2.3 VBA 集成开发环境.....	33
1.2.4 程序调试.....	38
1.2.5 VBA 帮助的使用.....	38
1.3 VBA 编程基础.....	40
1.3.1 常量.....	40
1.3.2 变量.....	41
1.3.3 数组.....	44
1.3.4 运算符和表达式.....	45
1.3.5 语句概述.....	46
1.3.6 条件控制语句.....	48
1.3.7 循环结构语句.....	50
1.3.8 过程与自定义函数的设计.....	54
1.3.9 变量和作用域.....	57
1.3.10 Excel 工作簿函数的使用.....	59
1.3.11 选取单元格区域的基本语句.....	59
1.3.12 向单元格输入数据的基本语句.....	60
1.4 工作簿对象和工作表对象事件编程.....	61

1.4.1 为工作簿对象和工作表 对象指定事件的方法.....	61
1.4.2 工作簿事件编程.....	63
1.4.3 工作表事件编程.....	65
1.5 窗体控件.....	68
1.5.1 窗体函数.....	68
1.5.2 用户窗体 (UserForm).....	71
1.5.3 控件概述.....	74
1.5.4 标签 (Label).....	76
1.5.5 文字框 (TextBox).....	77
1.5.6 命令按钮 (CommandButton).....	77
1.5.7 框架 (Frame).....	78
1.5.8 选项按钮 (OptionButton).....	78
1.5.9 复选框 (CheckBox).....	78
1.5.10 复合框 (ComboBox).....	78
1.5.11 列表框 (ListBox).....	79
1.5.12 多页 (MultiPage)、 Pages 集合和 Page 对象.....	80
1.5.13 滚动条 (ScrollBar).....	81
1.5.14 日历控件 (Calendar).....	81
1.5.15 获取日期控件 (DTPicker).....	82
1.5.16 进度条控件 (ProgressBar).....	84
1.6 自动宏.....	84
1.6.1 自动打开宏 Auto_Open.....	85
1.6.2 自动关闭宏 Auto_Close.....	85
1.7 利用文件对象模型操作文件.....	85

1.7.1 引用文件对象模型.....	85	2.3.3 数据的查找与替换.....	120
1.7.2 FileSystemObject 对象.....	86	2.3.4 插入、移动和删除字段.....	121
1.7.3 检查文件是否存在.....	87	2.3.5 数据表的格式化.....	122
1.7.4 获取文件信息.....	87	2.3.6 记录的排序和筛选.....	124
1.7.5 获取文件名.....	88	2.3.7 打印记录.....	125
1.7.6 复制文件.....	88	2.4 数据的导入与导出.....	125
1.7.7 移动文件.....	89	2.4.1 数据的导出.....	125
1.7.8 删除文件.....	89	2.4.2 数据的导入.....	126
1.8 创建自定义工具栏和自定义菜单.....	90	2.5 Access 数据库的基本查询方法.....	126
1.8.1 创建单级自定义菜单.....	90	2.5.1 查询的类型.....	127
1.8.2 关闭自定义菜单.....	92	2.5.2 使用向导创建查询.....	128
1.8.3 创建多级自定义系统菜单栏.....	92	2.5.3 在设计图中创建查询.....	130
1.8.4 创建多级自定义菜单命令栏.....	95	2.5.4 生成表查询.....	132
1.8.5 创建自定义工具栏.....	97	2.5.5 追加查询.....	133
1.8.6 删除自定义工具栏.....	99	2.5.6 更新查询.....	133
1.9 数据库操作.....	100	2.5.7 删除查询.....	135
第 2 章 Access 基础知识.....		2.6 在 Excel 工作表中操作	
2.1 Access 数据库概述.....	101	Access 数据库.....	136
2.1.1 启动与关闭 Access.....	101	2.6.1 在 Excel 工作表中打开	
2.1.2 新建数据库.....	102	Access 数据库.....	136
2.1.3 Access 数据库的对象.....	103	2.6.2 将 Excel 工作表的	
2.2 Access 数据表的设计.....	104	数据保存为 Access 数据库.....	140
2.2.1 数据表结构及字段属性设置.....	104	2.6.3 在 Excel 工作表中操作 Access	
2.2.2 通过设计器创建数据表.....	108	数据库的几个属性和方法.....	140
2.2.3 使用向导创建数据表.....	110	2.6.4 将整个工作表数据	
2.2.4 通过输入数据创建数据表.....	111	保存为 Access 数据库.....	142
2.2.5 通过 Excel 工作表创建数据表.....	112	2.6.5 将工作表的某些单元格	
2.2.6 建立和删除主键.....	117	数据保存为 Access 数据库.....	144
2.2.7 建立索引.....	119	2.6.6 将多个工作簿数据保存	
2.3 记录操作.....	119	为一个 Access 数据库.....	145
2.3.1 添加记录.....	119	第 3 章 ADO 数据库访问技术.....	
2.3.2 编辑与删除记录.....	119	3.1 ADO 概述.....	149

3.1.1 ADO 的对象	149
3.1.2 了解记录集	151
3.1.3 记录集的主要属性和方法	151
3.2 在 Excel 中引用 ADO 对象	154
3.2.1 设置引用	154
3.2.2 声明与打开 Connection 对象	155
3.2.3 声明与打开 Recordset 对象	155
3.2.4 关闭 Recordset 对象 和 Connection 对象	156
3.2.5 应用示例	156
3.3 引用记录字段	157
3.3.1 引用记录字段的方法	157
3.3.2 应用示例	157
3.4 浏览记录——职工信息浏览系统	159
3.4.1 设计职工信息浏览系统窗体	159
3.4.2 为窗体及控件指定 事件并编写程序代码	160
3.4.3 设计启动按钮并指定宏	162
3.4.4 使用系统	162
3.5 添加、修改和删除记录—— 职工信息管理系统	163
3.5.1 设计职工信息管理系统窗体	163
3.5.2 为窗体及控件指定 事件并编写程序代码	164
3.5.3 设计启动按钮并指定宏	168
3.5.4 使用系统	168
3.6 用 ADO 查询记录	170
3.7 将 ADO 查询结果复制 到 Excel 工作表	173
3.8 利用 ADO 查询结果为 窗体控件设置源数据	174
3.8.1 利用 ADO 查询数据 并为窗体控件设置源数据	174
3.8.2 查询及显示数据窗体 和程序的设计	175

3.9 检查数据表是否存在	177
3.10 检查字段是否存在	178

第 4 章 SQL 语言基础 180

4.1 SQL 语句概述	180
4.1.1 SQL 运算符	180
4.1.2 SQL 函数	181
4.1.3 SQL 常用语句及其应用	182
4.2 将查询结果复制到 Excel 工作表	188
4.2.1 利用 CopyFromRecordset 方法	188
4.2.2 利用 QueryTables 集合 对象及属性和 Refresh 方法	190
4.3 用 SQL 语句建立查询	191
4.3.1 选取数据表的全部 字段进行查询	191
4.3.2 选取数据表的部分 字段进行查询	192
4.3.3 用 WHERE 子句进行查询	193
4.3.4 用 DISTINCT 属性 词消除重复记录	193
4.3.5 用 TOP 属性词查询 前面的若干条记录	194
4.3.6 利用 LIKE 运算符 进行模糊查询	194
4.3.7 利用 BETWEEN 运算符进行查询	195
4.3.8 利用合计函数 MAX、MIN、 SUM、AVG 进行查询	196
4.3.9 利用 COUNT 函数进行查询	199
4.3.10 利用 NULL 函数进行查询	199
4.3.11 利用 HAVING 子句进行查询	199
4.3.12 利用 ORDER 子句 进行组合排序	200
4.3.13 计算条件下的查询	200

4.3.14	分组查询	201
4.3.15	嵌套查询	201
4.4	查询多个表	202
4.4.1	多表查询方法	202
4.4.2	应用示例——职工 信息查询及显示系统	203
4.5	生成表查询和追加查询	206
4.5.1	将查询结果生成 一个新的数据表	206
4.5.2	将查询结果追加到 另一个数据表	207

第5章 会计科目及期初余额管理系统 209

5.1	会计科目概述	209
5.1.1	会计科目的设置规则	209
5.1.2	会计科目的编号	209
5.2	建立会计科目管理系统工作簿	211
5.2.1	封面设计	211
5.2.2	设计登录窗口	211
5.2.3	设计用户名和密码修改窗口	214
5.2.4	为工作簿对象 设计 Open 事件程序	217
5.2.5	创建自定义工具栏	218
5.2.6	删除自定义工具栏	219
5.3	设置总账科目	219
5.3.1	建立总账科目数据库	219
5.3.2	总账科目设置窗口结构设计	220
5.3.3	窗体及控件事件程序代码设计	221
5.3.4	总账科目项目的设置	224
5.4	设置总账科目期初余额	226
5.4.1	建立总账科目期初余额数据库	226
5.4.2	总账科目期初余额 设置窗口设计	227

5.4.3	窗体及控件事件 程序代码设计	229
5.4.4	总账科目期初余额设置	234
5.4.5	以后月份的总账 科目期初余额设置	236
5.5	设置明细科目及其期初余额	236
5.5.1	明细科目及期初 余额数据库结构设计	236
5.5.2	明细科目及期初 余额设置窗口结构设计	237
5.5.3	窗体及控件事件程序代码设计	238
5.5.4	明细科目及期初余额的设置	245
5.5.5	以后月份的明细科目 期初余额设置	246
5.6	期初余额设置示例	246

第6章 会计凭证管理系统 248

6.1	会计凭证概述	248
6.1.1	会计凭证的分类	248
6.1.2	记账凭证的格式	249
6.1.3	记账凭证的填制方法	250
6.2	建立会计凭证管理系统工作簿	251
6.2.1	设计封面	252
6.2.2	设计登录窗口	252
6.2.3	为工作簿对象设计 Open 和 BeforeClose 事件程序	253
6.3	会计凭证管理系统窗口结构设计	254
6.3.1	窗体及命令按钮设计	254
6.3.2	多页控件设计	256
6.3.3	“收款凭证(现金)”页的设计	256
6.3.4	“收款凭证(银行 存款)”页的设计	257
6.3.5	“付款凭证(现金)” 页的设计	258

6.3.6	“付款凭证(银行存款)”页的设计	259
6.3.7	“转账凭证”页的设计	259
6.3.8	“会计科目”页的设计	260
6.3.9	“现金流量编码”页的设计	260
6.3.10	“银行结算”页的设计	261
6.4	会计凭证管理系统窗口程序设计	262
6.4.1	编写用户窗体的初始化程序	262
6.4.2	主窗口中的按钮	263
6.4.3	为多页控件编写事件程序	270
6.4.4	“会计科目”页中的按钮	271
6.4.5	“现金流量编码”页中的按钮	272
6.4.6	“银行结算”页中的按钮	273
6.4.7	编写 Spreadsheet 控件事件程序	274
6.4.8	一些子程序	275
6.4.9	设置公共变量	278
6.5	创建记账凭证清单数据库	279
6.5.1	记账凭证清单数据库结构设计	279
6.5.2	创建记账凭证清单数据库	280
6.6	创建现金流量分类编码数据库	280
6.6.1	现金流量分类及编码	280
6.6.2	现金流量分类数据库结构	281
6.6.3	现金流量分类设置窗口的设计	281
6.6.4	程序代码设计	282
6.7	会计凭证查询窗口设计	286
6.7.1	窗口结构设计	286
6.7.2	程序代码设计	287
6.8	设计会计凭证工作表	289
6.8.1	设计收款凭证工作表	290
6.8.2	将金额数字转换为中文大写	292
6.8.3	将金额的几个数字拆开并分别填入不同的单元格	293

6.8.4	为收款凭证工作表设置计算公式	293
6.8.5	保护固定数据和公式	293
6.8.6	付款凭证工作表的设计	295
6.8.7	转账凭证工作表的设计	296
6.8.8	为会计凭证工作表对象编写 BeforeRightClick 事件程序	298
6.9	编制打印会计凭证清单	298
6.9.1	编制打印会计凭证清单窗口结构设计	299
6.9.2	编制打印会计凭证清单窗口程序设计	300
6.9.3	编制打印会计凭证清单示例	303
6.10	会计凭证管理系统应用实例	305
6.10.1	实例数据	305
6.10.2	初始化系统	306
6.10.3	填制会计凭证	307
6.10.4	保存会计凭证数据	309
6.10.5	填制下一个会计凭证	310
6.10.6	查询会计凭证	310
6.10.7	修改和删除会计凭证	312
6.10.8	打印会计凭证	312

第7章 会计账簿管理系统 314

7.1	会计账簿管理系统的总体设计	314
7.2	制作系统首页	314
7.3	建立自定义系统菜单	315
7.3.1	设计自定义系统菜单程序	315
7.3.2	自定义系统菜单的功能介绍	316
7.4	设计系统工作簿启动与关闭程序	317
7.4.1	设计系统工作簿启动程序	317
7.4.2	设计系统登录窗口	318
7.4.3	设计系统工作簿自动关闭程序	319

7.5 为【文件】菜单的有关命令设计宏代码.....	320	7.8.9 特种日记账编制实例.....	358
7.6 编制总分分类账试算平衡表.....	322	7.9 编制科目汇总表.....	360
7.6.1 试算平衡表的格式.....	322	7.9.1 科目汇总表的格式.....	360
7.6.2 编制总分分类账试算平衡表的窗口结构设计.....	323	7.9.2 科目汇总表编制窗口的结构设计.....	360
7.6.3 窗体事件程序代码的设计.....	324	7.9.3 窗体事件程序代码的设计.....	361
7.6.4 程序说明.....	329	7.9.4 为【编制账簿】菜单中的【科目汇总表】命令编写宏代码.....	366
7.6.5 为【编制账簿】菜单中的【试算平衡表】命令编写宏代码.....	330	7.9.5 编写返回“首页”工作表的事件程序.....	366
7.6.6 编写返回“首页”工作表的事件程序.....	330	7.9.6 打印科目汇总表.....	366
7.6.7 打印总分分类账试算平衡表.....	331	7.9.7 查看科目汇总表.....	367
7.6.8 查看总分分类账试算平衡表.....	331	7.9.8 科目汇总表编制实例.....	367
7.6.9 总分分类账试算平衡表编制示例.....	332	7.10 编制总分分类账表.....	368
7.7 保存本期余额.....	333	7.10.1 总分分类账格式.....	368
7.7.1 保存期末余额窗口结构设计.....	333	7.10.2 总分分类账表编制窗口结构设计.....	369
7.7.2 窗体控件事件程序设计.....	334	7.10.3 窗体事件程序代码的设计.....	370
7.7.3 程序运行进度条的设计.....	342	7.10.4 为【编制账簿】菜单中的【总分分类账】命令编写宏代码.....	374
7.7.4 为自定义菜单的命令设计宏代码.....	343	7.10.5 编写返回“首页”工作表的事件程序.....	374
7.7.5 保存本期余额示例.....	343	7.10.6 打印总分分类账.....	375
7.8 制作特种日记账.....	345	7.10.7 查看总分分类账表.....	375
7.8.1 特种日记账的格式.....	345	7.10.8 编制总分分类账系统的使用方法 & 示例.....	375
7.8.2 制作特种日记账的窗口结构设计.....	346	7.11 编制明细分类账表.....	377
7.8.3 窗体事件程序代码设计.....	347	7.11.1 明细分类账格式.....	377
7.8.4 使用方法.....	355	7.11.2 明细分类账编制窗口结构设计.....	378
7.8.5 为【编制账簿】菜单中的编制特种日记账命令编写宏代码.....	356	7.11.3 窗体事件程序代码的设计.....	379
7.8.6 编写返回“首页”工作表的事件程序.....	357	7.11.4 为【编制账簿】菜单中的【明细分类账】命令编写宏代码.....	384
7.8.7 打印特种日记账.....	357	7.11.5 编写返回“首页”工作表的事件程序.....	384
7.8.8 查看特种日记账工作表.....	358		

7.11.6	打印明细分类账	384
7.11.7	查看明细分类账表	385
7.11.8	编制明细分类账系统 的使用方法及示例	385

第8章 财务报表编制系统 388

8.1	资产负债表	388
8.1.1	资产负债表的格式	388
8.1.2	资产负债表的编制方法	389
8.2	利润表和利润分配表	395
8.2.1	利润表的格式	395
8.2.2	利润表的编制方法	396
8.2.3	利润分配表的编制方法	398
8.3	现金流量表	400
8.3.1	现金流量的相关概念	400
8.3.2	现金流量的分类	401
8.3.3	现金流量表的格式	402
8.3.4	现金流量表的编制方法	403
8.4	建立财务报表编制系统	408
8.4.1	系统的总体设计	408
8.4.2	设计系统封面	409
8.4.3	设计系统扉页	410
8.4.4	设计财务报表工作表的格式	412
8.4.5	设计编制财务报表窗口	413
8.4.6	设计编制财务报表的程序代码	415
8.4.7	打印财务报表	427
8.4.8	为财务报表工作表 设计返回扉页的事件程序	430

8.4.9	设计系统的启动与关闭	430
8.4.10	系统登录	430
8.4.11	财务报表编制示例	431
8.5	保存财务报表	435

第9章 财务分析系统 437

9.1	财务分析的基本方法	437
9.1.1	趋势分析法	437
9.1.2	结构分析法	437
9.1.3	比率分析法	437
9.2	财务分析系统的设计	440
9.2.1	封面设计	440
9.2.2	财务分析系统窗口结构设计	440
9.2.3	财务分析系统窗口程序设计	445
9.3	财务分析系统的应用	460
9.3.1	启动系统	460
9.3.2	趋势分析	461
9.3.3	结构分析	463
9.3.4	财务指标分析	464

第10章 集成系统 466

10.1	集成工作簿设计	466
10.2	为自选图形对象指定宏	467

参考文献 468

后记 469

第 1 章 Excel VBA 基础知识

Excel 具有强大的数据处理能力,以及快捷方便的数据输入方式,而利用 Excel VBA 又可以使各种经常要做的重复性工作,以及对大量数据进行复杂计算和分析工作自动完成,从而大大提高工作效率。将 Excel 和 VBA 结合起来可以开发出满足不同用户特殊需要的应用系统。因此,学习 Excel VBA 是非常重要的。本章将介绍 Excel VBA 的一些基础知识,读者若需要更深一步了解 Excel VBA 的更多知识,可以参考有关的 Excel VBA 书籍。

1.1 宏概述

1.1.1 录制宏

在 Excel 中,VBA 最常用来录制宏,即每个可以用键盘或菜单命令完成的动作均能被记录下来,然后对不同数据进行相同的操作。

用户在使用 Excel 的过程中,常常要做一些重复性的操作,或频繁地执行某项任务,这时就可以使用宏。宏实际上这是一个用 Visual Basic 写成的可执行程序。建立宏的过程实际上是将所做的工作一一记录下来,因此建立宏的过程通常在 Excel 中称之为录制新宏。在录制宏之后,就可以在 Excel 中运行所录制的宏了。

录制宏是一个非常有用的操作。用户在开发应用系统时,很多程序代码都可以通过录制宏而获得,而不需要自己绞尽脑汁去编制程序,用户需要做的工作就是把录制的宏代码进行编辑加工,使之成为应用程序的一部分或可以调用的子程序。

下面举例说明录制宏的方法和步骤。

【例 1-1】 某企业的产品资料表格式如图 1-1 所示,现要录制一个能自动设置工作表格式的宏,使得工作表中有数据的单元格区域自动有边框,而没有数据的单元格区域则没有边框,并且将整个工作表的颜色填充为白色。

	A	B	C	D	E
1	产品资料表				
2					
3	产品编号	品名	规格	单价	
4	110001	彩电	29"	2600	
5	110002	冰箱	KF1700	1860	
6	110003	空调	SW596/5/T	2270	
7					
8					

图 1-1 产品资料表格式

录制宏的具体步骤如下：

01 单击【工具】菜单，执行【宏】子菜单中的【录制新宏】命令，打开【录制新宏】对话框，如图1-2所示。在【录制新宏】对话框中，系统自动给出了宏名“Macro1”，宏保存的默认位置为当前工作簿，在【说明】一栏中还给出了录制宏的一些说明，如创建者、录制宏的方式和日期。此外，还可以定义快捷键，比如【Ctrl+字母（小写字母）】或【Ctrl+Shift+字母（大写字母）】，以方便以后直接使用宏。但需注意的是，在快捷键中使用的字母不能是数字或某些特殊字符（如@、#等）。这里定义快捷键【Ctrl+e】。

然后单击【确定】按钮，进入录制宏状态，同时系统弹出【停止录制】工具栏，如图1-3所示。

在默认的情况下，Excel 将录制的宏保存在当前的工作簿中，但这种保存方式仅能在该工作簿中使用录制的宏。若需要在其他工作簿中使用录制的宏，那么就应该将宏保存在“个人宏工作簿”中，即在【录制新宏】对话框中，在【保存在】列表中选择“个人宏工作簿”，如图1-4所示，单击【确定】按钮即可开始录制宏。

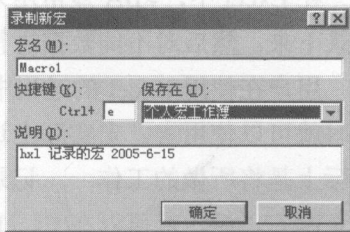
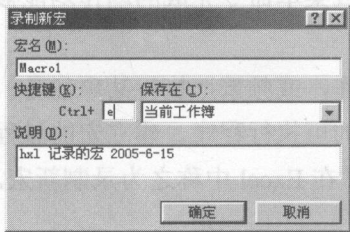


图 1-2 【录制新宏】对话框 图 1-3 【停止录制】工具栏 图 1-4 在“个人宏工作簿”中保存宏

此外，还可以将录制的宏保存在新工作簿中，即在【录制新宏】对话框中，选择“保存在新工作簿”，则 Excel 会创建一个新的工作簿，该工作簿专门用来保存录制的宏。保存在这个工作簿中的宏可以从其他工作簿中直接调用。与保存在“个人宏工作簿”的方式不同的是，当引用保存在新工作簿中的宏时，必须先打开这个存放宏的新工作簿，而在“个人宏工作簿”中保存宏时则不需要这项操作。

02 在当前工作表上进行数据处理操作，要特别注意尽量不要出错和重复，因为不论何种操作，均会被录制下来。因此，为减少不必要的操作或错误的操作，在录制宏之前最好制定计划以确定所要执行的步骤和命令。具体的计算操作过程如下：

1 单击工作表左上角的全选按钮，选择整个工作表。

② 单击【编辑】菜单中的【删除】命令。

③ 选中单元格 A1，输入“产品资料表”。

④ 选中单元格区域 A1:D1，单击工具栏上的【合并及居中】按钮；单击【格式】菜单中的【单元格】命令，打开【单元格格式】对话框，分别将“字体”设置为“华文新魏”，字号设置为“20”，对齐方式设置为“水平对齐”和“垂直对齐”，其他保持系统的默认值，然后单击【确定】按钮，关闭【单元格格式】对话框。

⑤ 选中单元格 A3，输入“产品编号”；选中单元格 B3，输入“品名”；选中单元格 C3，输入“规格”；选中单元格 D3，输入“单价”。

⑥ 选中单元格区域 A3:D3，单击【格式】菜单中的【单元格】命令，打开【单元格格式】对话框，将该单元格区域的边框设置为全部边框，将对齐方式设置为“水平对齐”和“垂直对齐”，单击【确定】按钮，关闭【单元格格式】对话框。

⑦ 选中单元格区域 A4:D4，单击【格式】菜单中的【条件格式】命令，打开【条件格式】对话框，设置单元格区域的条件格式，如图 1-5 所示。

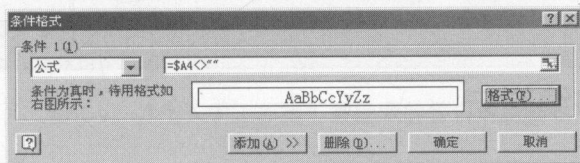


图 1-5 设置单元格区域的条件格式

⑧ 选中单元格区域 A4:D4，将其向下填充复制到单元格区域 A1000:D1000，按【Home】键，返回单元格 A4。

⑨ 单击工作表左上角的全选按钮，选择整个工作表，单击工具栏上的【填充颜色】按钮右边的下拉箭头，将工作表填充为白色。

⑩ 选择 A 列至 D 列，单击工具栏上的【居中】按钮；再单击【格式】菜单的【列】子菜单的【列宽】命令，打开【列宽】对话框，将列宽设置为 16，按回车键确认。

⑪ 单击【停止录制】工具栏中的命令【停止录制】按钮，则录制宏即告完成，在当前的工作簿中就存在着一个名字为“Macro1”的宏，它保存在 VBA 的“模块 1”中。

⑬ 若要在该工作簿的其他工作表中设置相同的工作表格式，只要激活该工作表，然后按快捷键【Ctrl+E】即可得到⑫步执行效果，或者执行【工具】菜单中的【宏】命令，在弹出的【宏】对话框中，选择需要执行的宏，单击【执行】按钮，如图 1-6 所示，即可立即完成任务。

若要改变快捷键，可单击【宏】对话框中的【选项】按钮，在弹出的【宏选项】对话框中，修改快捷键的字母即可，如图 1-7 所示。



为宏定义的快捷键将使具有相同名字的 Excel 内置快捷键失效。Excel 的许多内置快捷键都是用【Ctrl】作为组合快捷键的，比如【Ctrl+C】为复