

Excel 行业应用系列

Excel VBA

行政与人力资源管理 应用案例详解

韩小良 张毅 张序政 编著



CD-ROM

随书配盘中提供了完整的源代码和详细的设计步骤

本书特色

- 以 Excel 为开发平台，利用 Excel VBA 将 Access (保存数据) 与 Excel (处理数据) 有机地结合起来，详细介绍了如何实现 Excel 与 Access 进行数据交互的方法和技巧
- 设计了极为人性化的人力资源信息管理模式，提供了一套特别适用于中小企业的人力资源管理系统，可以轻易地移植使用
- 重点介绍了多种操作界面的设计方法与技巧
- 建立了多条件组合查询模式，实现了人力资源数据的任意组合条件下的查询

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

Excel VBA 行政与人力资源 管理应用案例详解

韩小良
张 毅 编著
张序政

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书以 Excel VBA 为开发平台, 以一个具有实用价值的人力资源管理系统为例, 详细介绍如何利用 Excel VBA 以及 ADO 数据库访问技术和 SQL 语言开发人力资源管理系统。本书为读者提供了一个特别适用于中小企业的人力资源管理系统, 可以轻易地移植并将这个系统应用于企业的日常行政与人力资源管理之中。本书介绍了多种操作界面的设计方法和技巧, 采用了更加人性化的人力资源信息管理理念, 建立了多条件组合查询模式, 可以实现人力资源数据的任意组合条件下的查询。

本书适合企事业单位的管理者和工作人员阅读, 特别适合于想要开发公司信息管理系统各类人员阅读, 也可作为各高校经济类本科生、研究生和 MBA 学员的教材或参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel VBA 行政与人力资源管理应用案例详解/韩小良编著. —北京: 中国铁道出版社, 2006. 10
(Excel 行业应用)
ISBN 7-113-07514-2

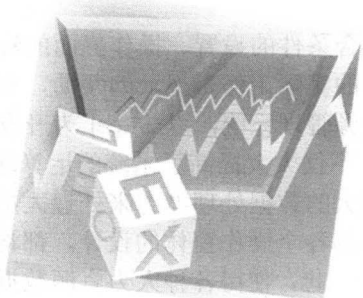
I. E... II. 韩... III. 电子表格系统, Excel—应用—劳动力资源—资源管理 IV. F241-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 123152 号

书 名: Excel VBA 行政与人力资源管理应用案例详解
作 者: 韩小良 张 毅 张序政
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)
责任编辑: 苏 茜 刘彦会
封面设计: 高 洋
责任校对: 张国成
印 刷: 北京新魏印刷厂
开 本: 787×1092 1/16 印张: 26.25 字数: 642 千
版 本: 2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷
印 数: 1~5 000 册
书 号: ISBN 7-113-07514-2/TP·2076⁺
定 价: 43.00 元 (含盘)

版权所有 侵权必究

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。



P R E F A C E

前 言

Microsoft Excel 由于具备强大的数据处理和计算分析功能，已经在企业管理及日常生活中得到了广泛的应用。但是，目前大多数用户在使用 Microsoft Excel 时，仅仅借助于向导、鼠标从事简单的“基本层次”的应用，很少涉及编程，所以无法生成具有一定复杂程度的应用系统。本书采用一套具有实用价值的人力资源管理系统为例，详细介绍如何利用 Excel VBA 以及 ADO 数据库访问技术和 SQL 语言开发人力资源管理系统。

本书特色

- 以 Excel 为开发平台，利用 Excel VBA 将 Access（保存数据）与 Excel（处理数据）有机地结合起来，详细介绍了如何实现 Excel 与 Access 进行数据交互的方法和技巧
- 设计了极为人性化的人力资源信息管理模式，提供了一套特别适用于中小企业的人力资源管理系统，可以轻易地移植使用
- 重点介绍了多种操作界面的设计方法和技巧
- 建立了多条件组合查询模式，实现了人力资源数据的任意组合条件下的查询
- 配盘中提供了完整的源代码和详细的设计步骤

本书安排及内容简介

第 1 章介绍了 Excel VBA 以及 ADO 数据库访问技术和 SQL 语言的基础知识，并结合大量的有实用价值的示例来说明如何将这些知识应用到应用程序的开发之中。

第 2 章~第 14 章，以一个简单但有较大实用价值、特别适用于中小企业的人力资源管理系统为例，详细地介绍应用 Excel VBA 开发人力资源管理应用系统的方法、步骤以及一些编程的小技巧。这些编程方法和技巧，对于开发其他的应用系统也具有极大的参考价值。

本书介绍的这个人力资源管理系统，涉及到了系统的整体设计、系统功能设计、操作界面设计、报表设计、程序设计、数据保存及备份等几个环节，内容涵盖了日常人力资源管理系统管理的主要内容，包括系统提醒管理、招聘管理、培训管理、职工档案管理、劳动合同管理、数据查询与导出、职工统计分析等。这些章节都为读者提供了详细的制作过程和完整的源代码。读者在阅读本书的这些章节，并按照书中介绍的步骤进行实际设计和编程的实际操作以后，对于如何利用 Excel VBA 并结合 Access 数据库，来设计和开发一套简单但能够满足基本需要的人力资源管理系统会有一个整体的认识，并在此基础上举一反三，能够独立应用到实际工作中的其他领域。

本书介绍的很多窗体和源代码的设计方法对开发其他的应用系统也有相当大的参考价

值。例如，本书介绍的简单查询和高级查询窗体及组合条件的设置、操作界面的转换、职工统计分析窗体及图形制作等模块和程序，都对企业的实际工作有很大的帮助，有的可以直接应用于企业的日常管理之中。本书介绍的人力资源管理系统，以 Excel 为开发平台，通过 Excel VBA 实现 Excel 与 Access 数据库的交互，不仅大大提高了系统的运算速度，减少了系统资源的占用，而且使用户可以利用 Excel 强大的数据处理能力来处理大量的人力资源数据，有效地提高了工作效率。人力资源管理系统各个操作窗体的设计，都将保存数据的 Access 数据库与处理数据的 Excel 有机地联系在一起，使得各种人力资源数据的管理更加快捷高效。

本书读者对象

本书适合企事业单位的管理者和工作人员阅读，特别适合想要开发公司信息管理系统各类人员阅读，也可作为各高校经济类本科生、研究生和 MBA 学员的教材或参考书。

使用光盘文件

本书的所有范例文件都可在附带的光盘里找到，并可复制到自己的机器中，进行实地操作和理解。作者也非常欢迎读者对本人开发的人力资源管理系统进行修改和完善，共同推动 Excel VBA 在行政与人力资源管理中的应用。我们会在天勤网站 (<http://www.tqbooks.net>) “下载专区”中提供最新版，以修正文件中的不足之处。

关于 Excel 版本

本书内容以 Microsoft Excel 2003 为操作版本，请尽量使用该版本，但也适用于如 Microsoft Excel 2002 和 Microsoft Excel 2000 等较早期的版本，请参照光盘中的“安装说明”。

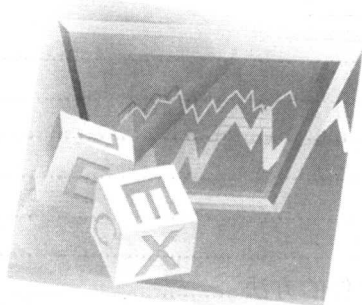
致谢

参加本书编写的人员还有廖柳青、贾增岁、谢的、韩良智、韩惟实、董立文、韩舒婷。本书的编写得到了很多学者和专家的帮助，并参考了一些文献和资料，在此一并向这些学者、专家以及文献和资料的提供者表示感谢。

本书还得到了中国铁道出版社苏茜老师及其他老师的大力帮助，使得此书能够顺利出版，在此表示衷心的感谢。

编者

2006年8月



CONTENTS

目 录

第 1 章	Excel VBA 基础知识	1
1-1	宏概述.....	2
1-1-1	录制宏和保存宏	2
1-1-2	查看宏和编辑宏	3
1-1-3	运行宏	4
1-2	了解 VBA 编辑器	8
1-2-1	VBE 窗口	8
1-2-2	菜单	9
1-2-3	常用工具按钮和命令.....	9
1-2-4	工程资源管理器窗口.....	10
1-2-5	属性窗口	11
1-2-6	代码窗口	11
1-2-7	程序调试及程序调试窗口.....	13
1-2-8	VBA 帮助窗口	14
1-3	VBA 的对象、属性、方法和事件.....	16
1-3-1	了解 VBA 的对象、属性、方法和事件	16
1-3-2	Excel 中的对象简介	17
1-3-3	Application 对象.....	17
1-3-4	Workbooks 对象.....	18
1-3-5	Worksheets 对象集和 Worksheet 对象.....	20
1-3-6	Range 对象	22
1-3-7	Font 对象	24
1-3-8	Border 对象	24
1-3-9	选取单元格区域的基本语句.....	25
1-3-10	向单元格中输入数据的基本语句.....	26
1-4	VBA 编程基础	26
1-4-1	常量和变量	26
1-4-2	数组	29
1-4-3	运算符和表达式	30
1-4-4	语句概述	31
1-4-5	条件控制语句	33

1-4-6	循环结构语句	34
1-4-7	过程与自定义函数的设计	36
1-4-8	变量和过程的作用域	39
1-4-9	如何调用窗体对象中的过程	40
1-4-10	Excel 工作簿函数的使用	41
1-5	工作簿对象和工作表对象事件编程	41
1-5-1	为工作簿对象和工作表对象指定事件的方法	41
1-5-2	工作簿事件编程	43
1-5-3	工作表事件编程	45
1-6	窗体及控件	47
1-6-1	窗体函数	47
1-6-2	用户窗体	49
1-6-3	控件	52
1-6-4	常用控件介绍	53
1-6-5	获取日期控件 (DTPicker)	56
1-6-6	进度条控件 (ProgressBar)	56
1-6-7	Spreadsheet 控件	56
1-6-8	Listview 控件	57
1-6-9	TreeView 控件	58
1-7	利用文件对象模型操作文件	63
1-7-1	引用文件对象模型	63
1-7-2	FileSystemObject 对象	64
1-7-3	检查文件是否存在	65
1-7-4	复制文件	65
1-7-5	删除文件	66
1-8	创建自定义工具栏和自定义菜单	66
1-8-1	创建自定义菜单	67
1-8-2	删除自定义菜单	68
1-8-3	创建自定义工具栏	68
1-8-4	删除自定义工具栏	69
1-9	操作其他应用程序	69
1-9-1	建立新的 Word 文档	70
1-9-2	打开已经存在的 Word 文档	70
1-9-3	打开 Access 数据库	71
1-10	操作数据库	71
1-10-1	ADO 数据库访问技术	72
1-10-2	在 Excel 中引用 ADO 对象	73
1-10-3	ADO 应用示例	73
1-10-4	SQL 语言概述	78
1-10-5	SQL 常用语句	79
1-10-6	SQL 常用的数据统计语句	81

1-10-7	记录集对象的常用方法.....	81
1-10-8	将查询结果复制到 Excel 工作表.....	82
1-10-9	将查询结果赋给窗体控件.....	82
1-10-10	采用更为简便的方法保存记录或显示查询结果.....	84
1-10-11	创建 Access 数据库文件.....	85
1-10-12	检查数据表是否存在.....	86
1-10-13	获取数据表名称.....	86
第 2 章	人力资源管理系统总体设计.....	89
2-1	人力资源管理系统的设计指导思想.....	90
2-2	人力资源管理系统构成.....	90
2-2-1	系统构成.....	90
2-2-2	系统模块功能.....	91
2-3	创建人力资源管理系统工作簿.....	92
2-3-1	系统工作簿构成.....	92
2-3-2	设计系统封面.....	92
2-4	设计自定义菜单.....	93
2-4-1	自定义菜单的构成.....	93
2-4-2	创建自定义菜单.....	95
2-5	设计自定义工具栏.....	98
2-5-1	设计命令按钮.....	98
2-5-2	命令按钮的程序代码设计.....	99
2-5-3	自定义工具栏的效果.....	105
2-6	设计系统登录窗口.....	107
2-6-1	用户名和密码的保存.....	107
2-6-2	用户登录窗口结构设计.....	108
2-6-3	用户登录窗口程序代码设计.....	109
2-7	为工作簿对象指定事件.....	111
2-7-1	为工作簿对象指定 Open 事件.....	111
2-7-2	为工作簿对象指定 BeforeClose 事件.....	112
2-7-3	为工作簿对象指定 Activate 事件.....	112
2-7-4	为工作簿对象指定 Deactivate 事件.....	112
2-8	创建人事管理数据库.....	113
2-8-1	人事管理数据库的结构.....	113
2-8-2	自动创建人事管理数据库.....	114
2-9	更新数据表中的年龄数据.....	119
2-10	几个需要设置的引用项目.....	120
2-11	定义公共变量.....	121

第 3 章 系统管理模块的设计	123
3-1 单位信息子模块	124
3-1-1 设计单位信息工作表	124
3-1-2 设计单位信息窗体	124
3-1-3 设计程序代码	125
3-1-4 显示单位信息	126
3-2 修改登录用户名子模块	127
3-2-1 修改用户名窗体结构设计	127
3-2-2 程序代码设计	128
3-2-3 修改用户名示例	129
3-3 修改用户登录密码子模块	129
3-3-1 修改密码窗体结构设计	129
3-3-2 程序代码设计	130
3-2-3 修改用户登录密码示例	131
3-4 设置系统参数子模块	131
3-4-1 设计系统提醒参数工作表	131
3-4-2 设置系统参数窗体结构设计	132
3-4-3 程序代码设计	133
3-5 系统提醒子模块	134
3-5-1 系统提醒窗体结构设计	134
3-5-2 程序代码设计	137
3-5-3 系统提醒示例——生日提醒	141
3-5-4 系统提醒示例——应聘人员试用期到期提醒	142
3-5-5 系统提醒示例——职工劳动合同到期提醒	143
3-6 数据库维护子模块	143
3-6-1 数据库维护窗体结构设计	143
3-6-2 程序代码设计	144
3-6-3 数据库维护子模块应用示例	146
3-7 为【系统管理】自定义菜单项和自定义工具栏命令按钮指定宏	146
第 4 章 基本设置模块的设计	149
4-1 部门设置子模块设计	150
4-1-1 部门设置数据表的设计	150
4-1-2 部门设置管理窗体的结构设计	150
4-1-3 程序代码设计	151
4-1-4 为部门设置自定义菜单命令和自定义命令按钮指定宏	157
4-1-5 部门设置应用示例	157
4-2 其他基础设置子模块的设计	159
4-2-1 其他基础设置管理数据表的设计	159

4-2-2	其他基础设置窗体结构设计	160
4-2-3	程序代码设计	161
4-2-4	为有关的基础设置自定义菜单命令和自定义命令按钮指定宏	164
4-3	其他基础设置子模块应用示例	166
4-3-1	职位类别设置示例	166
4-3-2	职务类别设置示例	166
4-3-3	职称类别设置示例	166
4-3-4	文化程度设置示例	167
4-3-5	职工类别设置示例	167
4-3-6	工作地点设置示例	168
4-3-7	合同类型设置示例	168
第 5 章	招聘管理模块的设计	159
5-1	招聘管理模块的总体设计	170
5-1-1	招聘管理模块的构成	170
5-1-2	设计招聘管理数据表	170
5-2	招聘申请管理	174
5-2-1	招聘申请管理窗体结构设计	174
5-2-2	招聘申请管理窗体程序代码设计	176
5-2-3	多条件信息查询子窗体设计	187
5-2-4	招聘申请管理子模块应用示例	198
5-3	应聘人员档案管理子模块	201
5-3-1	应聘人员档案管理主窗体设计	201
5-3-2	基本信息页面设计	203
5-3-3	教育信息页面设计	204
5-3-4	工作经历页面设计	205
5-3-5	主窗体程序代码设计	206
5-3-6	基本信息页面程序代码设计	210
5-3-7	教育信息页面程序代码设计	220
5-3-8	工作经历页面程序代码设计	226
5-3-9	应聘人员档案管理子模块应用示例	232
5-4	应聘人员初试管理子模块	237
5-4-1	应聘人员初试管理窗体结构设计	237
5-4-2	应聘人员初试管理窗体程序代码设计	238
5-4-3	应聘人员初试管理子模块应用示例	244
5-5	应聘人员面试管理子模块	246
5-5-1	应聘人员面试管理主窗体结构设计	246
5-5-2	应聘人员面试管理主窗体程序代码设计	247
5-5-3	应聘人员面试管理子模块应用示例	249
5-6	筛选初试合格人员子模块	250

5-6-1	应聘人员筛选窗体结构设计.....	251
5-6-2	应聘人员筛选窗体程序代码设计.....	251
5-6-3	应聘人员初试面试筛选窗体设计.....	253
5-6-4	应聘人员初试筛选子模块应用示例.....	255
5-7	筛选面试合格人员子模块.....	257
5-8	为招聘管理自定义菜单命令和自定义命令按钮指定宏.....	258
第 6 章	培训管理模块的设计.....	259
6-1	培训管理模块的总体设计.....	260
6-1-1	培训管理模块的构成.....	260
6-1-2	设计培训管理数据表.....	260
6-2	培训计划管理子模块.....	262
6-2-1	培训计划管理窗体结构设计.....	262
6-2-2	培训计划管理窗体程序代码设计.....	264
6-2-3	培训计划管理子模块应用示例.....	270
6-3	职工培训管理子模块.....	272
6-3-1	职工培训管理主窗体设计.....	272
6-3-2	职工培训管理主窗体程序代码设计.....	274
6-3-3	职工信息输入子窗体设计.....	274
6-3-4	职工培训管理子模块应用示例.....	277
6-4	培训教师管理子模块.....	279
6-4-1	培训教师管理主窗体设计.....	279
6-4-2	培训教师管理主窗体程序代码设计.....	281
6-4-3	培训教师管理子模块应用示例.....	281
6-5	课程信息管理子模块.....	282
6-5-1	课程信息管理主窗体设计.....	282
6-5-2	课程信息管理主窗体程序代码设计.....	284
6-5-3	课程信息管理子模块应用示例.....	284
6-6	为培训管理自定义菜单命令和自定义命令按钮指定宏.....	284
第 7 章	职工管理模块的设计.....	287
7-1	职工管理模块的总体设计.....	288
7-1-1	职工管理模块的构成.....	288
7-1-2	设计职工管理数据表.....	288
7-2	职工档案管理子模块设计.....	292
7-2-1	职工档案管理主窗体设计.....	292
7-2-2	基本信息页面设计.....	294
7-2-3	教育信息页面设计.....	296
7-2-4	工作经历页面设计.....	296
7-2-5	主窗体程序代码设计.....	297

7-2-6	档案管理子模块应用示例.....	297
7-3	职工内部调动管理子模块设计.....	299
7-3-1	职工内部调动管理主窗体结构设计.....	299
7-3-2	职工内部调动管理主窗体程序代码设计.....	301
7-3-3	职工内部调动管理子模块应用示例.....	301
7-4	职工离退管理子模块设计.....	302
7-4-1	职工离退管理主窗体结构设计.....	302
7-4-2	职工离退管理主窗体程序代码设计.....	304
7-4-3	职工离退管理子模块应用示例.....	306
7-5	职工证照资料管理子模块设计.....	307
7-5-1	职工证照资料管理主窗体结构设计.....	307
7-5-2	职工证照资料管理主窗体程序代码设计.....	308
7-5-3	职工证照资料管理子模块应用示例.....	309
7-6	职工劳动技能管理子模块设计.....	309
7-6-1	职工劳动技能管理主窗体结构设计.....	309
7-6-2	职工劳动技能主窗体程序代码设计.....	311
7-6-3	职工劳动技能管理子模块应用示例.....	311
7-7	为职工管理自定义菜单命令和自定义命令按钮指定宏.....	312
第 8 章	劳动合同管理模块的设计.....	313
8-1	劳动合同管理模块的总体设计.....	314
8-2	职工合同管理窗体结构设计.....	314
8-3	职工合同管理窗体程序代码设计.....	316
8-4	职工劳动合同管理子模块应用示例.....	322
8-5	为合同管理自定义菜单命令和自定义命令按钮指定宏.....	323
第 9 章	保险基金管理模块的设计.....	325
9-1	保险基金管理模块的总体设计.....	326
9-2	职工保险基金管理窗体结构设计.....	326
9-3	职工保险基金管理窗体程序代码设计.....	328
9-4	职工保险基金管理子模块应用示例.....	335
9-5	为保险基金管理自定义菜单命令和自定义命令按钮指定宏.....	335
第 10 章	资料查询与导出模块的设计.....	337
10-1	资料查询与导出主窗体的结构设计.....	338
10-1-1	资料查询与导出主窗体结构设计.....	338
10-1-2	资料查询与导出主窗体程序代码设计.....	339
10-2	简单查询子窗体的设计.....	343
10-2-1	简单查询子窗体结构设计.....	343
10-2-2	简单查询子窗体程序代码设计.....	344

10-3	高级查询子窗体的设计	347
10-3-1	高级查询子窗体结构设计	347
10-3-2	高级查询子窗体程序代码设计	349
10-4	为资料查询与导出自定义菜单命令和自定义命令按钮指定宏	354
10-5	人力资源管理信息资料查询示例	355
第 11 章	统计分析模块的设计	359
11-1	在职职工统计分析子模块设计	360
11-1-1	在职职工统计分析窗体结构设计	360
11-1-2	在职职工统计分析窗体程序代码设计	361
11-1-3	在职职工统计分析子模块应用示例	371
11-2	应聘人员统计分析子模块设计	375
11-2-1	应聘人员统计分析窗体结构设计	375
11-2-2	应聘人员统计分析窗体程序代码设计	375
11-2-3	应聘人员统计分析子模块应用示例	383
11-3	离退职工统计分析子模块设计	385
11-3-1	离退职工统计分析窗体结构设计	385
11-3-2	离退职工统计分析窗体程序代码设计	386
11-4	为统计分析自定义菜单命令和自定义命令按钮指定宏	387
第 12 章	数据维护模块的设计	389
12-1	数据备份子模块设计	390
12-2	数据恢复子模块设计	390
12-3	数据清理子模块设计	391
第 13 章	工具模块的设计	393
13-1	职工通讯录子模块设计	394
13-1-1	职工通讯录窗体结构设计	394
13-1-2	职工通讯录窗体程序代码设计	395
13-1-3	职工通讯录子模块应用示例	397
13-2	计算器子模块设计	398
13-3	邮政编码查询子模块设计	399
13-4	电话区号查询子模块设计	399
13-5	为工具自定义菜单命令和自定义工具栏命令按钮指定宏	399
第 14 章	其他模块的设计	401
14-1	帮助模块的设计	402
14-2	系统菜单转换模块的设计	402
14-3	退出系统模块的设计	405

CHAPTER

1

Excel VBA 基础知识

- 1-1 宏概述
- 1-2 了解 VBA 编辑器
- 1-3 VBA 的对象、属性、方法和事件
- 1-4 VBA 编程基础
- 1-5 工作簿对象和工作表对象事件编程
- 1-6 窗体及控件
- 1-7 利用文件对象模型操作文件
- 1-8 创建自定义工具栏和自定义菜单
- 1-9 操作其他应用程序
- 1-10 操作数据库



Microsoft Excel 具有强大的数据计算、分析和处理能力，已经在社会经济生活的各个领域得到了广泛的应用。利用 Excel VBA (Visual Basic Application) 可以实现各种经常要做的重复性工作的自动化以及对大量数据进行复杂计算和分析的自动化，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求的应用系统，以 Excel VBA 为开发平台，结合使用 ADO 数据库访问技术和 SQL 语言，还可以建立 Excel 与各种数据库的联系，从而使得 Excel 的应用领域更加广阔，开发的应用系统更加实用。本章将介绍 Excel VBA 的一些基础知识和操作方法，读者若需要了解 Excel VBA 的更多知识，可以参考我社出版的《Excel VBA 从入门到精通》。

1-1 宏概述



在介绍 Excel VBA 之前，首先介绍一下什么是宏。宏 (Macro) 是由 Visual Basic 语言编写的可执行程序。在 Excel 中，宏既可以由人工编写，也可以通过宏录制器进行录制。本节主要介绍宏的录制、保存、编辑、运行、安全性设置等方面的一些基本知识。

1-1-1 录制宏和保存宏

在 Excel 中，几乎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。对于一些重复性的操作和频繁执行的某项任务，可以通过录制宏的方式将所有的操作一一记录下来，建立相应的宏。在录制宏完毕之后，就可以在 Excel 中运行所录制的宏了。

用户在开发应用系统时，很多程序代码都可以通过录制宏来获得，不需要用户自己绞尽脑汁去编制程序，要做的工作就是将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。

录制宏的基本步骤如下：

(1) 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 1-1 所示。

(2) 在【录制新宏】对话框中，系统自动命名宏为“Macro1”，用户可以重新命名一个更为直观的名称。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）】，方便以后直接使用宏，但需要注意的是，在快捷键中使用的字母不能是数字或某些特殊字符（如@、# 等），而使用【Ctrl+字母（小写字母）】则会使 Excel 的内置快捷键失效。

输入完毕宏名和快捷键后，单击【确定】按钮，系统即进入录制宏状态，同时弹出【停止录制】工具栏，如图 1-2 所示。

默认的情况下，Excel 将录制的宏保存在当前工作簿中，但这种保存方式仅能在该工作簿中使用录制的宏。若需要在其他的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，方法是：在【录制新宏】对话框【保存在】列表框中选择“个人宏工作簿”选项，如图 1-3 所示，单击【确定】按钮，开始录制宏。

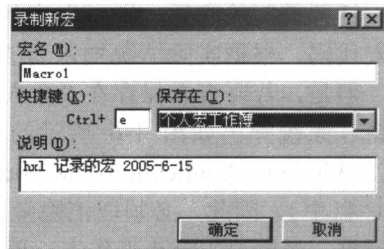
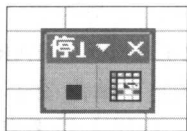
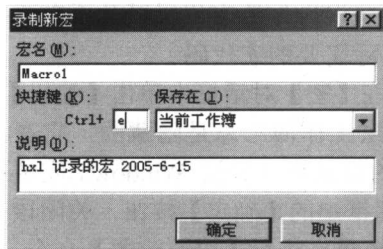






图 1-1 【录制新宏】对话框 图 1-2 【停止录制】工具栏 图 1-3 在“个人宏工作簿”中保存宏

此外，还可以将录制的宏保存在新工作簿中，即在【录制新宏】对话框的【保存在】列表框中选择“新工作簿”选项，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。


在【停止录制】工具栏中，有两个按钮：停止录制按钮和相对引用按钮。单击停止录制按钮，将停止录制宏；单击相对引用按钮，则录制的宏中对单元格的引用是相对引用。

(3) 在当前工作表上进行数据处理操作时，要特别注意尽量不要出错和重复，因为不论是何种操作，均会被录制下来。因此，为减少不必要的或错误的操作，在录制宏之前最好先制订计划以确定所要执行的步骤和命令。

1-1-2 查看宏和编辑宏

当一个宏录制完成后，可以查看和编辑录制的宏，对宏代码进行分析及编辑加工。查看宏的方法有以下几种：

(1) 执行【工具】菜单中的【宏】命令，或按【Alt+F8】组合键打开【宏】对话框，如图 1-4 所示，选中要查看的宏，然后单击【编辑】按钮，即可打开要查看的宏。

(2) 在 Excel 工作表界面中，按【Alt+F11】快捷键，打开 Visual Basic 编辑器窗口，单击“模块”左边的“+”号，展开模块，然后双击“模块 1”，或选中“模块 1”，然后按【F7】键，或单击工程资源管理器中的“查看代码”图标，打开要查看的宏，如图 1-5 所示。一般情况下，新录制的宏保存在“模块 1”中。若有很多模块，而又不确定录制的宏保存在哪个模块中，可以双击各个模块进行查看。

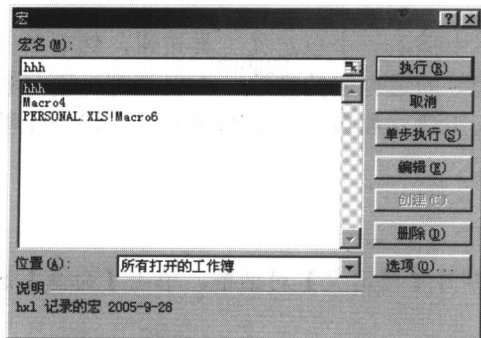


图 1-4 通过【宏】对话框打开录制的宏

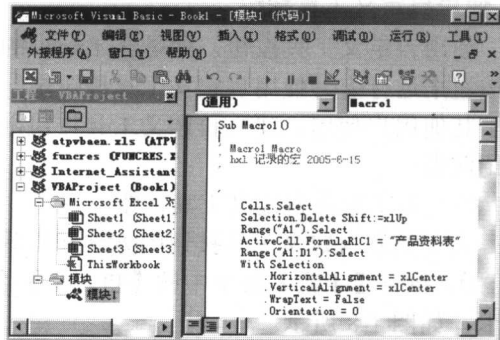


图 1-5 通过【VBE 编辑器】打开录制的宏

打开录制的宏后，即可对宏代码进行编辑加工，删除一些误操作的宏代码以及不必要的宏代码，根据实际情况加入新的宏代码，使之成为符合实际需要的宏代码。

但是，若要查看保存在“个人宏工作簿”中的录制宏，在【宏】对话框中单击【编辑】按钮，系统弹出如图 1-6 所示的对话框，这是因为“个人宏工作簿”总是隐藏的，它在“C:\Windows\ApplicationData\Microsoft\Excel\XLSTART”的目录下（假设 Windows 安装在 C 盘中），因此，必须取消隐藏，方法是：单击图 1-6 对话框中的【确定】按钮，关闭该对话框，返回到 Excel 工作表，再单击工具栏上的【窗口】菜单，执行【取消隐藏】命令，在弹出的【取消隐藏】对话框中，选择“Personal.xls”选项，如图 1-7 所示，单击【确定】按钮，就可以查看存放在“个人宏工作簿”中的宏了。

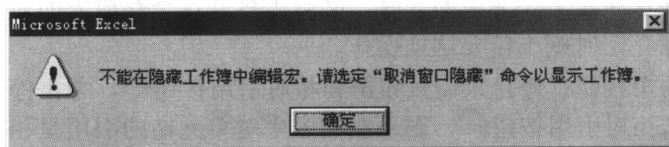


图 1-6 “个人宏工作簿”被隐藏警告对话框

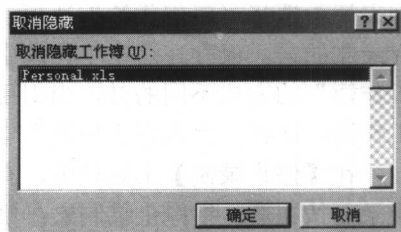


图 1-7 【取消隐藏】对话框

1-1-3 运行宏

当完成录制宏并编辑加工后，即可运行录制的宏了。若录制宏保存在当前工作簿中，则在此工作簿的任何个工作表中都可以运行该宏。若录制的宏保存在个人宏工作簿中，则在任何一个工作簿的任何个工作表中都可以运行该宏。

运行宏有以下几种方法。

1. 使用快捷键

若在录制宏时定义了快捷键，直接按快捷键就可以运行宏。例如，若在录制宏时定义了快捷键【Ctrl+T】，则在该工作簿中的任何个工作表中按下快捷键【Ctrl+T】，即可立刻得到宏的运行结果。

2. 使用对话框

在【宏】对话框中，有一个【执行】按钮，选择要运行的宏，单击【执行】按钮，即可运行选定的宏。

3. 使用自定义工具按钮

使用自定义工具按钮，就是在 Excel 的工具栏中插入一个自定义工具按钮，然后单击此按钮来运行宏。使用自定义工具按钮是一种比较好的运行宏的方法，不仅直观，而且也便于其他用户使用。建立自定义工具按钮主要有手工建立和自动建立两种方法，以下主要介绍前者。

(1) 人工建立自定义工具按钮

人工建立自定义工具按钮的方法和步骤如下：

① 执行【工具】菜单中的【自定义】命令，打开【自定义】对话框，单击【命令】选项卡，如图 1-8 所示。

② 在“类别”列表框中选择“宏”选项，则在对话框右边的“命令”列表框中出现