

本书配备技术答疑QQ群 (45284988)

2007 Excel VBA

开发技术大全

1、案例驱动讲解

包括了几乎所有的Excel 2007 VBA知识点和应用技术，典型实用，覆盖面广。

2、人性化讲解

既详细介绍实例的设计步骤，又对实例的程序代码做重点分析，提供深入的程序设计思想，利于读者举一反三。

3、实力派作者队伍

本书作者是多个大型Office论坛的版主，在多年的工作中开发了60个以上的Excel插件，本书为作者实战经验的荟萃。



包含所有实例的素材和程序源代码。

凡购书读者通过QQ (670218239)

将免费获取作者开发的Excel 2007百宝箱6.0工具一套。

傅靖 李冬 罗刚君 编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

2007 Excel VBA 开发技术大全

傅靖 李冬 罗刚君 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京•BEIJING

内 容 简 介

本书从读者所需出发,采取先基础、后实例,以及从零开始循序渐进的讲解方式,全面、系统且深入地介绍 Excel 2007 VBA 编程技术。读者无论有无基础,都可以轻松学习,并高效掌握。书中的内容丰富实用,通过基础知识和应用示例的结合并穿插许多 VBA 编程技巧和设计规范等知识,提供了详细的编程思路和大量的代码范例。从而指导读者学习 Excel 2007 VBA 编程技术,最终完成从入门到精通的大跨越。

本书随附光盘一张,其中包括书中所有示例的素材文件。本书适合广大 Excel VBA 的初、中级用户使用,同时也可作为大中专院校相关专业学生、VBA 程序员,以及社会相关培训班的难得教材。

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 2007 VBA 开发技术大全 / 傅靖, 李冬, 罗刚君编著. —北京: 电子工业出版社, 2008.10
ISBN 978-7-121-07170-6

I. E… II. ①傅… ②李… ③罗… III. 电子表格系统, Excel IV. TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 114241 号

责任编辑: 朱沐红

印 刷: 北京天宇星印刷厂

装 订: 三河市皇庄路通装订厂

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

开 本: 787×1092 1/16 印张: 43.75 字数: 1062 千字

印 次: 2008 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 4000 册 定价: 75.00 元 (含光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前言 Preface

本书的编写目的

Excel 2007 相对于以前版本的 Excel, 做出了巨大的跳跃。在文件格式上, Excel 工作簿由以往的二进制文件格式 (.xls、.xla 和 .xlt 等) 变成开放的 XML 文件格式 (.xlsm、.xlam、.xltm、.xlsx、.xlax 和 .xltx 等); 在界面上, 传统的菜单和工具栏被换成了功能区, 并且图表外观也焕然一新; 在功能上, 增加和改进了一系列功能, 例如丰富的条件格式、可调整的编辑栏、函数记忆式键入、新的 OLAP 公式和多维数据集函数、改进的排序和筛选功能, 以及 Excel 表格的增强功能等。

这些调整 and 变化势必造成 Excel 对象模型的改变, 为用户的学习和使用带来困难, 而且目前图书市场上比较缺乏全面、系统且深入介绍 Excel 2007 VBA 编程技术的书籍。本书正是为了弥补这种不足编写的, 书中针对 Excel 2007 新的对象模型, 全面深入地剖析 Excel 2007 VBA 中的各个 Excel 对象及其使用方法。

本书的内容框架

本书是一本 Excel VBA 综合开发参考大全, 书中几乎囊括了使用 Excel VBA 开发 Excel 应用程序的全部知识, 同时在讲解中结合了大量实用并具有代表性的示例。

本书共 23 章, 分为 4 个部分。各个部分涉及的技术既相互独立, 又相互联系。书中逐步引导读者深入学习并掌握 Excel VBA 的编程知识、方法和技巧, 是 Excel VBA 爱好者和开发人员必备的案头参考书。

第 1 部分 基础入门篇

第 1 章介绍如何使用宏录制器录制宏, 以及如何运行宏, 并帮助读者认识和定制 VBA 集成开发环境。

第 2 章介绍 Excel 2007 对象模型、Application (应用程序)、Workbook (工作簿) 和 Worksheet (工作表) 等主要对象, 着重介绍最常用的 Range (区域) 对象, 以及一个非常有用, 但往往被开发人员忽视的 Name (名称) 对象。

第 3 章介绍标识符、运算符、表达式和数据类型等程序设计中的各种基本概念, 结合笔者在 Excel 二次开发中的经验, 总结并提出了 VBA 代码规范、提高 VBA 代码运行效率的方法及各种有益的 VBA 编程习惯。

第 2 部分 巩固提高篇

第 4 章介绍数组的基本概念,说明如何实现数组与 Excel 的 Range 及 Name 对象之间的交互,并且介绍如何使用几个常用的数组内置函数和一些有用的自定义数组函数。

第 5 章介绍如何操作用户窗体及 ActiveX 控件和窗体控件。

第 6 章全面说明 Excel 的事件过程的基本原理,并具体分析工作表、图表和工作簿事件的使用方法。

第 7 章介绍如何创建两种不同类型的图表(嵌入式图表和图表工作表),以及如何编辑图表系列,同时介绍如何使用数组赋值并为图表添加标签。

第 8 章介绍如何创建并操作数据透视表。

第 9 章介绍如何创建 Excel 表,并使用自动筛选和记录单等对象,以及如何使用 AdvanceFilter 方法。

第 10 章分析并介绍各种不同类型的错误,以及如何编写错误处理程序,然后介绍不同的错误调试工具及技术。

第 11 章全面讲解功能区的基础界面,并通过示例说明如何使用 VBA 访问功能区及使用 RibbonX 代码定制功能区。

第 3 部分 高级编程篇

第 12 章介绍如何在 Excel 2007 中创建和控制命令栏及快捷菜单。

第 13 章介绍结构化查询语言 SQL 及其最常用的 4 种语句(SELECT、INSERT、UPDATE 和 DELETE),并介绍 ADO 中的几个顶级对象,如何在 Excel 中使用 ADO,并使用 ADO 访问 Access 和 Excel 中的数据。

第 14 章详细介绍顺序、随机及二进制文件,说明如何操作文件、文件夹,并使用文件系统对象 FSO。

第 15 章介绍如何使用 Excel VBA 来实现 Excel 与 Internet 的交互。

第 16 章介绍 XML 的一些基础知识,并说明如何实现使用 VBA 来实现 XML 的自动处理。

第 17 章详细介绍类模块的基础知识,说明如何使用类模块创建自定义对象,并使用类模块捕获应用程序事件和嵌入式图表事件等。

第 18 章介绍 Windows API 的基础知识,以及如何在 Excel VBA 中调用 API 实现冻结用户窗体、获取系统信息、捕获按键状态,改变用户窗体样式等操作。

第 19 章介绍不同类型的加载项,以及如何使用这些加载项。

第 20 章介绍使用不同方式与其他 Office 组件建立连接(晚期绑定和早期绑定),以及如何控制 Word、Access 及 Outlook 等组件。

第 21 章介绍 VBE 对象模型及其主要对象,以及如何操作 VBProject 中的各个对象、创建窗体组件并为 VBE 添加菜单项等。

第 22 章分析并介绍在编写国际化应用程序中应该注意的问题,以及如何实现不同语言的切换。

第 4 部分 综合系统篇

第 23 章通过两个综合系统实例综合应用 VBA 的编程技术,使读者可以快速提高编程水平。

本书的特点归纳

与同类书相比，本书主要有如下 4 个特色。

(1) 实力派作者的力作，融汇了作者大量的工作经验与心得体会。

(2) 内容全面、系统且实用，从零开始、循序渐进，针对性和实践性强。

(3) 实例丰富且应用范围广泛，可以满足读者“一册学通”的愿望。

(4) 穿插大量 VBA 编程技巧和设计规范知识，提供详细的编程思路和代码注释。手把手地引导读者从入门到精通，实现从初学者到 Excel VBA 高级开发人员的跨越。

光盘中的内容

本书随附光盘中包括了本书中用到的所有示例，读者阅读相应的知识点后可以使用对应的示例反复多次上机练习，以加深和巩固对知识点的理解和掌握。

本书读者对象

对于 Excel VBA 初学者，这是一本不可多得的 VBA 入门教材；对于有一定基础的中高级水平的 Excel VBA 用户，本书提供了对 Excel VBA 各个知识点的深入剖析，并提供了相应的示例，可以帮助其快速提高二次开发水平。本书同时也可作为大中专院校相关专业学生，以及社会相关培训班的理想教材。

作者介绍

本书作者都是大型 Office 论坛的版主，具有丰富的 Excel VBA 编程经验。本书主要由傅靖、李冬和罗刚君编写，参与编写的人还有钟波、段左英、李洪丽、杨利美、苗素丽、刘永美、谢汝祥、郭能进、何文祥、何玉凤、廖日坤、金镇、李宁宇、黄小惠、廖济林、庞丽梅、邱远彬、黄桂群、刘伟捷、黄乘传、李彦超、付军鹏、张广安及张洪波等，他们在资料的收集、整理和校对方面做了大量的工作。从而最大限度地保证了书稿内容的系统、全面和实用，在此一并向其表示感谢！

超值的售后服务

本书提供了超值的售后服务，如果读者在阅读本书的过程中有什么问题或需要帮助，可以通过 QQ 群（群号为 45284988，群名为 andysky 读者群）与作者随时交流，或登录访问作者的个人空间 <http://www.officefans.net/cdb/space.php?uid=76372>。

由于时间仓促，加之作者的水平有限，书中难免存在一些不足之处，欢迎广大读者批评指正。

目 录 Contents

第 1 部分 基础入门篇

第 1 章 Excel VBA 起步.....2

1.1 使用宏录制器.....3

1.1.1 录制宏.....3

1.1.2 确保“开发工具”选项卡 可见.....3

1.1.3 成功录制宏的因素.....4

1.1.4 录制模式：相对模式或绝对 模式.....4

1.1.5 录制选项.....7

1.1.6 完成录制.....8

1.1.7 编辑代码.....9

1.1.8 录制宏的限制.....10

1.1.9 安全性问题.....11

1.2 运行宏.....13

1.2.1 打开“宏”对话框的方式.....13

1.2.2 快捷键方式.....13

1.2.3 表单控件方式.....14

1.2.4 ActiveX 控件方式.....15

1.2.5 快速访问工具栏方式.....16

1.2.6 VBE 窗口方式.....17

1.3 VBA 集成开发环境.....17

1.3.1 访问 VBA 集成开发环境.....17

1.3.2 IDF 中的各组件.....18

1.3.3 “工程资源管理器”窗口.....19

1.3.4 “属性”窗口.....21

1.3.5 “对象浏览器”窗口.....22

1.3.6 “代码”窗口.....24

1.4 定制集成开发环境.....29

1.4.1 “编辑器”选项卡.....29

1.4.2 “编辑器格式”选项卡..... 32

1.4.3 “通用”选项卡..... 33

1.4.4 “可连接的”选项卡..... 34

1.4.5 定制工具栏和菜单栏..... 34

1.5 使用系统帮助..... 35

1.6 认识信任中心..... 36

1.7 小结..... 42

第 2 章 Excel 的对象模型及其 主要对象..... 43

2.1 Excel 2007 对象模型..... 44

2.1.1 Objects 对象及对象层次 结构..... 44

2.1.2 集合..... 44

2.1.3 属性..... 45

2.1.4 方法..... 46

2.1.5 事件..... 46

2.1.6 获取帮助..... 47

2.1.7 对象浏览器..... 48

2.1.8 使用“立即”窗口来调试 代码..... 49

2.2 Application 对象..... 49

2.2.1 全局对象..... 50

2.2.2 Active 属性..... 50

2.2.3 DisplayAlerts 属性..... 51

2.2.4 ScreenUpdating 属性..... 51

2.2.5 Evaluation 方法..... 52

2.2.6 StatusBar 属性..... 53

2.2.7 SendKeys 方法..... 54

2.2.8	OnTime 方法	56	2.10	使用名称	93
2.3	Workbooks 工作簿集合对象	57	2.10.1	名称及“名称管理器”对话框	93
2.3.1	创建一个新的工作簿	57	2.10.2	在 Excel 中创建并使用名称	96
2.3.2	打开工作簿	58	2.10.3	Names 集合和 Name 对象	99
2.3.3	保存和关闭所有工作簿	58	2.10.4	添加指向区域的名称	100
2.3.4	与工作簿相关的 3 个自定义函数	59	2.10.5	在名称中保存数据	101
2.3.5	使用自定义函数完成的一些工作簿操作	60	2.10.6	隐藏名称	102
2.4	Worksheets 工作表集合对象	62	2.10.7	处理 Excel 内置名称	103
2.5	Range 对象概述	63	2.10.8	改变名称指向的区域	103
2.6	Range 对象的常用属性	68	2.10.9	查找名称	104
2.6.1	Value 属性	69	2.11	小结	109
2.6.2	Text 属性	69	第 3 章	VBA 语言基础	110
2.6.3	Count 及 Areas 属性	70	3.1	程序设计基本概念	111
2.6.4	Address 属性	71	3.1.1	标识符	111
2.6.5	HasFormula 属性	72	3.1.2	运算符与表达式	113
2.6.6	Font 属性	73	3.1.3	VBA 代码规范	116
2.6.7	Interior 属性	73	3.1.4	提高 VBA 代码运行效率	122
2.6.8	Formula 属性	75	3.1.5	各种有益的 VBA 编码习惯	124
2.6.9	NumberFormat 属性	75	3.2	数据类型	128
2.7	Range 对象的常用方法	76	3.2.1	基本数据类型	128
2.7.1	Activate 和 Select 方法	76	3.2.2	自定义数据类型	130
2.7.2	Copy 和 Paste 方法	77	3.2.3	数据类型间的转换	131
2.7.3	Clear 和 Delete 方法	77	3.3	常量与变量	132
2.8	返回 Range 对象的方法	78	3.3.1	常量	132
2.8.1	Range 属性	78	3.3.2	变量	134
2.8.2	Cells 属性	81	3.3.3	Option Explicit 语句	135
2.8.3	Offset 属性	82	3.3.4	常量和变量的关系	136
2.8.4	Columns 和 Rows 属性	82	3.4	VBA 中两种与用户交互的简单方式	136
2.8.5	Resize 属性	84	3.4.1	使用 MsgBox 函数输出	136
2.8.6	用 CurrentRegion 属性	84	3.4.2	使用 InputBox 函数获取简单的输入	138
2.8.7	End 属性	85	3.4.3	InputBox 方法	140
2.8.8	Union 和 Intersect 方法	86	3.5	语句	142
2.8.9	SpecialCells 方法	86	3.5.1	赋值语句	142
2.9	操作 Range 对象的示例	87	3.5.2	注释语句	143
2.9.1	快速定位并填充区域中满足条件的单元格	87	3.5.3	结束语句	144
2.9.2	快速定位并删除满足条件的所有数据行	88	3.5.4	With 语句	145
2.9.3	根据选择区域执行相应的操作	91	3.6	小结	146

第 2 部分 巩固提高篇

第 4 章 数组	148
4.1 数组的基本概念	149
4.2 声明数组	149
4.3 静态数组	149
4.4 动态数组	150
4.5 为数组元素赋值	151
4.6 数组与 Excel 对象的交互	152
4.6.1 二维数组与 Excel 区域	152
4.6.2 数组与 Excel 区域 Range 对象的交互	153
4.6.3 数组与 Excel 名称 Name 对象的交互	156
4.6.4 使用“监视”窗口查看 数组的值	157
4.7 常用的数组内置函数	158
4.7.1 Lbound 和 Ubound 函数	158
4.7.2 Array 和 IsArray 函数	158
4.7.3 Erase 函数	160
4.7.4 Split 和 Join 函数	161
4.7.5 Filter 函数	161
4.7.6 Index 函数	162
4.7.7 Transpose 函数	164
4.8 操作数组的自定义函数	165
4.8.1 巩固数组基础知识	165
4.8.2 自定义数组函数	167
4.9 小结	175
第 5 章 用户窗体及常用内部控件	176
5.1 显示用户窗体	177
5.2 创建用户窗体	177
5.3 直接访问窗体中的控件	179
5.4 阻止关闭按钮	182
5.5 维护数据列表	183
5.6 非模态用户窗体	188
5.6.1 非模态用户窗体特点	188
5.6.2 进度指示条	188
5.7 可变用户窗体名	190
5.8 控件概述	190
5.9 窗体控件和 ActiveX 控件	190
5.10 ActiveX 控件	191
5.10.1 滚动条控件	191
5.10.2 微调按钮控件	192
5.10.3 复选框控件	192
5.10.4 选项按钮控件	193
5.11 窗体控件	194
5.12 动态 ActiveX 控件	196
5.13 图表中的控件	198
5.14 小结	199
第 6 章 理解 Excel 的事件	200
6.1 事件过程介绍	201
6.1.1 事件概述	201
6.1.2 与事件过程相关的概念	201
6.1.3 一个对象的可用事件	201
6.1.4 自动生成事件外壳代码	203
6.1.5 事件代码位置	205
6.1.6 事件层次及事件引发 顺序	205
6.1.7 嵌入式图表对象和应用 程序对象	208
6.1.8 同一对象的不同事件的 引发顺序	208
6.1.9 避免同一事件在不同层次 对象中的继续引发	209
6.1.10 Excel 对象的事件	210
6.2 工作表事件	210
6.2.1 可用的工作表事件	210
6.2.2 启用事件	211
6.2.3 工作表计算	211
6.3 图表事件	212
6.3.1 可用的图表事件	212
6.3.2 利用双击提供简单的格式化 图表功能	213
6.4 工作簿事件	215
6.4.1 可用的工作簿事件	215
6.4.2 保存修改	216
6.4.3 页眉和页脚	216
6.5 小结	217

第 7 章 图表	218	8.8 使用外部数据源	252
7.1 图表概述	219	8.9 小结	253
7.2 创建嵌入式图表	220	第 9 章 利用 VBA 管理数据列表	254
7.2.1 宏录制器生成的代码	220	9.1 结构化数据及数据列表	255
7.2.2 整理录制宏代码	221	9.2 排序区域	255
7.3 创建位于图表工作表中的图表	222	9.3 创建一个 Excel 表	258
7.3.1 使用宏录制器生成的代码	222	9.4 排序 Excel 表	259
7.3.2 整理录制宏代码	223	9.5 自动筛选	259
7.4 编辑图表中的系列	223	9.5.1 AutoFilter 对象	261
7.5 创建数组系列图表	225	9.5.2 Filter 对象	261
7.6 使用数组赋值图表的数据系列	227	9.5.3 使用日期自定义筛选	262
7.7 操作图表系列公式 SERIES	230	9.6 使用自动筛选的综合实例	263
7.7.1 图表系列 SERIES 公式的语法及参数	230	9.6.1 准备工作簿及添加 ActiveX 控件	263
7.7.2 获取图表系列公式中的各部分值	231	9.6.2 填充组合框	263
7.8 添加图表标签	234	9.6.3 添加组合框的 Click 事件过程及其调用的筛选过程	264
7.9 小结	235	9.6.4 复制筛选数据行到新建工作表中	266
第 8 章 数据透视表	236	9.6.5 处理可见行	267
8.1 创建数据透视表	237	9.6.6 按准确日期筛选	268
8.1.1 准备数据源	237	9.7 使用高级筛选在不同工作簿之间筛选并传递数据	269
8.1.2 创建数据透视表	237	9.7.1 定义名称	270
8.1.3 查看录制的代码	238	9.7.2 组织判断条件 Criteria 区域	270
8.1.4 整理录制代码	239	9.7.3 插入表单控件并编写 VBA 过程	271
8.2 数据透视表缓存集合 PivotCaches	241	9.8 记录单	271
8.3 数据透视表集合 PivotTables	241	9.9 小结	273
8.4 数据透视表字段集合 PivotFields	241	第 10 章 错误处理与程序调试	274
8.4.1 在已有数据透视表中添加字段	241	10.1 错误类型	275
8.4.2 改变数据透视表字段布局	242	10.1.1 语法错误	275
8.4.3 改变数据透视表字段布局	244	10.1.2 运行时错误	275
8.5 处理计算字段 CalculatedField	245	10.1.3 逻辑错误	275
8.6 数据字段的所有数据项集合 PivotItems	246	10.1.4 3 种错误类型的比较	276
8.6.1 分组	246	10.2 错误对象 Err	277
8.6.2 Visible 属性	249	10.3 编写完美的无错程序	280
8.6.3 CalculatedItems 集合	250	10.3.1 分析功能并初次完成代码	280
8.7 生成数据透视图 PivotChart	250		

10.3.2 代码并不完美	280	方法	305
10.3.3 代码仍然不完美	281	10.8.2 跟踪代码的方法及其 选择	307
10.3.4 代码还是不完美	282	10.9 使用调试窗口	309
10.3.5 放弃编写完美的代码	283	10.9.1 “本地”窗口	309
10.3.6 更换运行时错误的处理 方式	283	10.9.2 “立即”窗口	310
10.4 运行时错误处理	284	10.9.3 “监视”窗口	313
10.4.1 未经处理和经过处理 的错误	284	10.9.4 “调用堆栈”对话框	316
10.4.2 错误处理的一般步骤	284	10.10 调试常用快捷键	317
10.4.3 错误处理机制的深层 运用	290	10.11 使用书签快速切换	317
10.4.4 复杂错误处理机制之一： 函数返回型	292	10.12 小结	318
10.4.5 复杂错误处理机制之二： 错误重抛型	295	第 11 章 功能区	319
10.5 编写处理错误的自定义函数	298	11.1 功能区的基础界面	320
10.5.1 判断工作簿是否打开的 自定义函数	298	11.1.1 功能区中的选项卡	320
10.5.2 判断工作表是否存在的 自定义函数	299	11.1.2 功能区的特点	320
10.5.3 判断给定名称是否存在	299	11.1.3 快速访问工具栏	321
10.5.4 判断给定变量是否是 布尔型变量	300	11.2 使用 VBA 访问功能区	321
10.6 程序调试概述	301	11.2.1 Excel 2007 中的 CommandBar 对象	321
10.6.1 VBA 提供的调试工具	301	11.2.2 访问一个功能区控件	321
10.6.2 “调试”工具栏	301	11.2.3 CommandBars 对象处理功能 区的所有相关方法	323
10.6.3 处理不易解决错误的 通用步骤	302	11.2.4 激活选项卡	324
10.6.4 错误捕获设置	302	11.2.5 VBA 和功能区	325
10.7 程序的 3 种模式及其切换	304	11.3 使用 RibbonX 代码定制 功能区	325
10.7.1 设计模式	304	11.3.1 定制功能区的特点	325
10.7.2 运行模式	304	11.3.2 一个简单的 RibbonX 示例	326
10.7.3 中断模式	305	11.3.3 示例剖析及知识总结	328
10.8 跟踪代码	305	11.3.4 功能区 XML 文件参考	329
10.8.1 两种常用的设置断点		11.3.5 另一个 RibbonX 示例	330
		11.3.6 新增一个选项卡	332
		11.3.7 定制功能区总小结	336
		11.4 小结	338

第 3 部分 高级编程篇

第 12 章 命令栏及快捷菜单	340	12.3 所有级别的控件	344
12.1 工具栏、菜单栏和快捷菜单	341	12.4 创建新菜单	348
12.2 Excel 内置工具栏	342	12.5 传递参数	350

12.6 删除菜单.....	350	和更新记录.....	391
12.7 创建工具栏.....	351	13.6 使用 ADO 查询文本文件.....	392
12.8 快捷菜单.....	354	13.7 小结.....	394
12.9 显示弹出式命令栏.....	356	第 14 章 文件编程.....	395
12.10 小结.....	358	14.1 文件的基本概念.....	396
第 13 章 使用 ADO 的数据访问.....	359	14.1.1 文件结构.....	396
13.1 结构化查询语言.....	360	14.1.2 文件分类.....	396
13.1.1 SELECT 语句.....	360	14.1.3 文件的访问类型.....	397
13.1.2 INSERT 语句.....	362	14.2 文件处理的一般步骤.....	397
13.1.3 UPDATE 语句.....	363	14.3 文件处理中的简单函数和 语句.....	397
13.1.4 DELETE 语句.....	363	14.4 顺序文件.....	401
13.2 ADO 概述.....	363	14.4.1 打开顺序文件.....	401
13.2.1 数据库连接对象 Connection.....	364	14.4.2 关闭顺序文件.....	402
13.2.2 记录集对象 Recordset.....	368	14.4.3 顺序文件的写操作.....	402
13.2.3 字段对象 Field.....	374	14.4.4 顺序文件的读操作.....	405
13.2.4 命令对象 Command.....	374	14.4.5 顺序文件的读操作示例.....	406
13.2.5 二进制数据流或文本流 对象 Stream.....	376	14.4.6 使用灵活的分隔符.....	408
13.2.6 错误集合和错误对象 Errors & Error.....	377	14.4.7 生成 HTML 格式的文件.....	410
13.2.7 ADO 操作数据库的 一般过程.....	377	14.4.8 生成 XML 格式的文件.....	411
13.3 在 Excel 应用程序中使用 ADO.....	378	14.5 随机文件.....	413
13.4 使用 ADO 访问 Access 中 数据库.....	378	14.5.1 打开和关闭.....	413
13.4.1 连接到 Microsoft Access 数据源.....	378	14.5.2 写操作.....	414
13.4.2 使用纯文本查询从 Microsoft Access 中获取数据.....	379	14.5.3 读操作.....	415
13.4.3 使用存储查询从 Microsoft Access 中获取数据.....	381	14.5.4 修改、追加和删除记录.....	415
13.4.4 插入数据.....	383	14.6 二进制文件.....	416
13.4.5 更新数据.....	384	14.6.1 打开和关闭.....	416
13.4.6 删除数据.....	386	14.6.2 读写操作.....	416
13.4.7 在 Microsoft Access 中使用 普通无格式文本 SQL 插入、 更新和删除记录.....	386	14.6.3 3 种不同类型文件的典型 读写操作语句.....	417
13.5 使用 ADO 访问 Excel 中数据.....	389	14.7 操作文件和文件夹.....	417
13.5.1 查询 Excel 工作簿.....	389	14.7.1 VBA 中有关目录和文件的 操作语句及函数.....	417
13.5.2 在 Excel 工作簿中插入		14.7.2 综合实例.....	423
		14.8 文件系统对象 FSO.....	426
		14.8.1 FSO 对象模型及 FileSyetemObject 对象.....	426
		14.8.2 Driver 对象及获取驱动器 信息.....	428
		14.8.3 folder 对象及处理文件夹.....	430
		14.8.4 file 对象与处理文件.....	432
		14.9 小结.....	436

第 15 章 Excel 和 Internet	437
15.1 使用 VBA 创建超链接	438
15.1.1 使用宏录制器记录插入超链接过程	438
15.1.2 获取关键对象及方法	438
15.1.3 编写使用插入超链接的代码	438
15.1.4 使用 FollowHyperlink 方法	439
15.2 Internet 中的工作簿	442
15.3 使用 VBA 创建和发布网页	442
15.3.1 PublishObjects 和 PublishObject 对象	443
15.4 基于 Internet 的查询	446
15.4.1 在工作簿中打开 Web 网页	446
15.4.2 使用 Web 查询	447
15.4.3 解析 Web 网页以获取特定信息	449
15.5 小结	450
第 16 章 Excel 和 XML	451
16.1 XML 是 Excel 的明日之星	452
16.2 XML 基础	452
16.2.1 XML 声明	453
16.2.2 处理指令	453
16.2.3 注释	453
16.2.4 元素和根元素	453
16.2.5 属性	454
16.2.6 名称空间	454
16.2.7 查看和编辑一个 XML 文档	455
16.2.8 直接处理 XML 数据	456
16.2.9 创建并处理自定义 XML 映射	458
16.3 使用 VBA 自动化处理 XML	461
16.3.1 打开一个 XML 文档直接映射到列表	461
16.4 使用 DOM 和 XPath 操作 XML 文件	465
16.4.1 使用 DOM 对象加载 XML 文件	466
16.4.2 协同使用 ADO 和 DOM 将	

Excel 数据转换为 XML	467
16.4.3 使用 DOM 和 XPath 操作 XML 文件	470
16.5 小结	475
第 17 章 类模块	476
17.1 类和类模块	477
17.1.1 类和类模块	477
17.2 类模块的属性	478
17.3 属性剖析	479
17.3.1 私有成员变量	479
17.3.2 Property Let 过程	480
17.3.3 Property Get 过程	480
17.3.4 Property 作用域	480
17.3.5 实现用户定义类型属性	481
17.3.6 实现只读属性	481
17.3.7 在客户应用程序中使用属性	482
17.3.8 在 Collection 类中使用批量赋值函数	482
17.3.9 在集合类中提供自己的 Exists 属性	483
17.4 类模块方法	483
17.4.1 自定义方法的作用域	483
17.4.2 为自定义方法传递参数	484
17.4.3 实现自定义类方法	484
17.5 类模块事件	484
17.5.1 Initialize 事件	484
17.5.2 Terminate 事件	485
17.5.3 实现自定义事件	486
17.6 类模块的其他知识点	488
17.6.1 类模块的 Instancing 属性	488
17.6.2 允许用户使用 For Each.....Next 语句	488
17.6.3 使用枚举常数	488
17.6.4 错误处理	489
17.6.5 使用 Dictionary 对象	489
17.7 创建自定义对象	489
17.8 改进自定义对象的属性过程	491
17.9 为自定义对象创建集合	492
17.9.1 在标准模块中使用 Collection 集合对象	492
17.9.2 在类模块中使用 Collection	

集合对象	493	19.3 自动化加载项	542
17.10 封装	495	19.3.1 创建一个简单的单向通信	
17.11 捕获应用程序事件	496	加载项 GetSequence	542
17.12 嵌入式图表事件	497	19.3.2 在 Excel 中注册自动化	
17.13 捕获用户窗体控件事件	500	加载项	544
17.14 在工程间引用类	502	19.3.3 使用自动化加载项	545
17.15 小结	503	19.3.4 创建一个复杂的双向通信	
第 18 章 理解并调用 Windows API	504	自动化加载项	546
18.1 API 基础	505	19.4 小结	552
18.1.1 API 的概念	505	第 20 章 控制其他 Office 组件	554
18.1.2 DLL 的含义	505	20.1 建立链接	555
18.1.3 API 函数	505	20.1.1 晚期绑定	555
18.1.4 API 数据类型	507	20.1.2 早期绑定	557
18.1.5 Handle、hwnd 和 hDC	509	20.2 在 Word 中打开文档	558
18.2 使用 API 的基本步骤	511	20.3 访问当前的活动 Word 文档	559
18.2.1 声明 API 函数	511	20.4 创建一个新的 Word 文档	560
18.2.2 调用 API 函数	515	20.5 在 Excel 中使用 ADO 技术	
18.3 剖析 API 调用	516	操作 Access 数据	561
18.4 返回 API 中的错误描述文本	518	20.6 综合使用 Access、Excel 和	
18.4.1 编写 API 错误返回函数	518	Outlook	562
18.4.2 调用错误信息返回函数	520	20.7 小结	566
18.5 API 示例	520	第 21 章 操作 VBE	567
18.5.1 冻结用户窗体	520	21.1 开始前的准备	568
18.5.2 将文件删除到回收站中	523	21.2 VBE 及其对象模型	569
18.5.3 获取系统信息	524	21.2.1 VBE 对象模型	569
18.5.4 捕获 Shift、Ctrl 及 Alt 键		21.2.2 VBE 模型中的对象	570
的状态	527	21.2.3 Excel 和 VBE 对象模型	
18.5.5 改变用户窗体样式	528	之间的联系	571
18.6 小结	535	21.2.4 引用 VBE 中的对象	571
第 19 章 加载项	536	21.3 处理 VBProject 中的各个	
19.1 加载项概述	537	对象	573
19.2 Excel 加载项	537	21.3.1 测试指定组件的存在	573
19.2.1 概述	537	21.3.2 在一个工程中添加模块	574
19.2.2 保护工程以隐藏代码	538	21.3.3 在一个模块中添加过程	575
19.2.3 创建加载项	538	21.3.4 创建一个事件过程	576
19.2.4 关闭加载项	539	21.3.5 删除工程中的模块	578
19.2.5 代码变化	539	21.3.6 删除模块中的过程	578
19.2.6 保存更改	540	21.3.7 删除工程中的所有 VBA	
19.2.7 安装一个加载项	540	代码	580
19.2.8 从“可用加载宏”列表中		21.3.8 列出工程中所有组件的	
移除一个加载项	541	名称及类型	580

21.3.9	列出模块中的所有过程	581	22.2.5	CDBl、CSng、CLng、 CInt、CByte、CCur 和 CDec 函数	609
21.3.10	返回过程的声明部分及 其他信息	582	22.2.6	CDate 和 DateValue 函数	609
21.3.11	计算一个 Component 中 代码总行数	584	22.2.7	CBool 函数	610
21.3.12	计算一个工程中的总 代码行数	585	22.2.8	Format 函数	610
21.3.13	将一个 VBComponent 导出 为文本文件	586	22.2.9	FormatCurrency、FormatDate Time、FormatNumber 和 FormatPercent 函数	610
21.3.14	在工程间复制模块	588	22.2.10	Str 函数	610
21.3.15	在模块中搜索文本	590	22.2.11	sNumToUS 函数	610
21.3.16	新建一个工作簿并在 其中写入代码	590	22.2.12	Val 函数	611
21.3.17	在操作 VBE 时防止 屏幕闪动	591	22.2.13	Application.Evaluate	612
21.4	操作窗体组件	592	22.3	与 Excel 交互	612
21.4.1	用代码创建指定数目 和大小的按钮	592	22.3.1	为 Excel 发送数据	612
21.4.2	窗体控件的 Designer 对象	593	22.3.2	读取 Excel 中的数据	614
21.5	在 VBE 编辑器中添加新的 菜单项	596	22.3.3	与 Excel 协同工作的原则	614
21.5.1	VBE 的命令栏对象	596	22.4	与用户交流	615
21.5.2	在 VBE 中添加菜单	598	22.4.1	纸张大小	615
21.5.3	为当前过程添加行号和 错误处理	600	22.4.2	显示数据	615
21.6	处理其他 VBE 对象	603	22.4.3	理解数据	615
21.6.1	处理引用	603	22.4.4	XXXLocal 属性	616
21.6.2	VBE 窗口	604	22.4.5	与用户合作的原则	616
21.7	小结	605	22.5	Excel 2007 的国际化选项	617
第 22 章	创建国际通用程序	606	22.6	不遵循普遍规则的属性、 方法及函数	619
22.1	Windows 区域设置和 Office 2007 用户语言	607	22.6.1	OpenText 方法	619
22.1.1	4 个国家的本地化配置	607	22.6.2	SaveAs 方法	620
22.1.2	辨别用户区域设置和 Windows 语言	607	22.6.3	ShowDataForm 子过程	620
22.2	从国际化的角度来看 VBA 的转换函数	607	22.6.4	粘贴文本	621
22.2.1	隐式转换	607	22.6.5	数据透视表计算字段和 项目、条件格式和数据 有效性验证公式	621
22.2.2	日期字符串	609	22.6.6	Web 查询	622
22.2.3	IsNumeric 和 IsDate 函数	609	22.6.7	=TEXT()工作表函数	622
22.2.4	CStr 函数	609	22.7	Range 对象的 Value、Formula 及 FormulaArray 属性	623
			22.7.1	Range.AutoFilter 方法	623
			22.7.2	Range.AdvanceFilter 方法	623
			22.8	Application 的 Evaluate、 ConvertFormula 和 ExecuteExcel4Macro 函数	624

22.9 Office 2007 的语言设置	624	22.11.3 避免使用 SendKeys 方法	631
22.9.1 文本来自何处	624	22.11.4 使用功能区	631
22.9.2 识别 Office 用户界面 语言设置	625	22.11.5 开发多语言应用程序 的原则	631
22.10 创建一个多语言应用程序	628	22.12 有用的自定义函数	631
22.10.1 建议的途径	629	22.12.1 bWinToNum 函数	631
22.10.2 存储字符串资源	629	22.12.2 bWinToDate 函数	632
22.11 在多语言环境中工作	630	22.12.3 sFormatDate 函数	633
22.11.1 保留足够的空间	630	22.12.4 ReplaceHolders 函数	633
22.11.2 使用 Excel 对象	630	22.13 小结	634

第 4 部分 综合系统篇

第 23 章 VBA 综合实例	636	23.2.4 批量复制工作表	661
23.1 学生成绩管理系统	637	23.2.5 以输入字符为条件重命名 工作表	662
23.1.1 系统说明	637	23.2.6 以选区字符为条件重命名 工作表	663
23.1.2 设定工作表结构	638	23.2.7 排序工作表	664
23.1.3 设计程序登录窗体	640	23.2.8 建立工作表目录	666
23.1.4 设置用户权限管理窗体	641	23.2.9 批量隐藏/显示工作表	667
23.1.5 编写窗体及日志记录代码	642	23.2.10 设计工具栏与快捷键	668
23.1.6 成绩查询	648	23.2.11 使用插件	669
23.1.7 定制功能区按钮	653	附录 A 代码窗口中的常用快捷键 及其功能	677
23.1.8 使用程序	654	附录 B 错误列表	679
23.2 工作表管理综合插件系统	657		
23.2.1 系统说明	657		
23.2.2 设置主框架	658		
23.2.3 批量建立工作表	659		

第 1 部分

基础入门篇

- 第 1 章 Excel VBA 起步
- 第 2 章 Excel 的对象模型及其主要对象
- 第 3 章 VBA 语言基础