

Excel

自学宝典

丛书

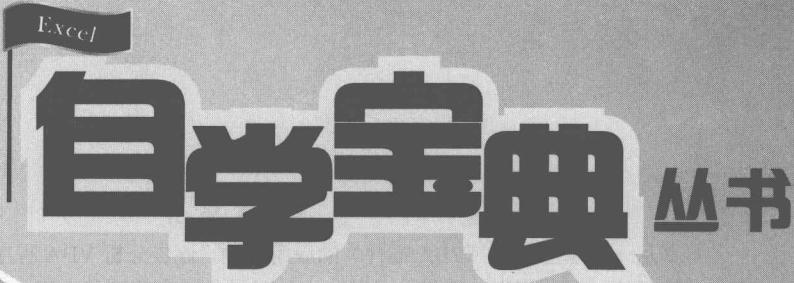
Excel VBA 程序开发 自学宝典

◎ 罗刚君 编著

超值光盘内容：

- ◆ Excel百宝箱第七版的源代码；
- ◆ 530 MB的视频教材；
- ◆ 书中案例的源文件、效果文件。





Excel VBA 程序开发 自学宝典

◎ 罗刚君 编著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京•BEIJING

内 容 简 介

本书从一个专业程序（VBA 插件）的应用开始，逐步分析 VBA 程序的优势，以及 VBA 的历史、概念、编辑器、语法规则、数组、函数、文件目录与磁盘管理等 VBA 语言的基础。然后讲述三类程序的开发思路与语法，包括 VBE 专用程序、VB 编写的 DLL 插件，以及工作簿中通用的加载宏程序。最后通过大型的 Excel 百宝箱插件的设计来实践程序开发理论，让读者对程序开发有进一步地认识，并实践本书所阐述的程序开发思想。

本书通过 60% 的篇幅讲述 VBA 的理论与语法基础，其中穿插了程序编写常规规则及代码优化之道，让读者在编写代码解决日常工作基础上，懂得如何提升代码的执行效率与通用性。另外还涉及了大量的自定义函数，以及脚本语言、FileSystemObject、DOS 语言在 VBA 中的应用等。最后利用 40% 的篇幅讲述专业程序的理论基础与开发思想，以及通过多个大型的插件程序设计过程演示如何开发专业程序，以及对插件程序应如何防错及提速。

本书除讲解 VBA 的理论以外，重点探讨如何开发一个完整的大中型插件程序，在程序开发中应如何防止错误、提升效率，以及确保程序的通用性。书中的所有程序都有完善的防错机制，并适用于 Excel 2003 和 Excel 2007。

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 程序开发自学宝典 / 罗刚君编著. —北京：电子工业出版社，2009.10
(自学宝典)

ISBN 978-7-121-09585-6

I. E… II. 罗… III. 电子表格系统，Excel 2007—程序设计 IV.TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 172313 号

责任编辑：朱沫红

印 刷：北京智力达印刷有限公司

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：37.75 字数：933 千字

印 次：2009 年 10 月第 1 次印刷

印 数：4000 册 定价：69.00 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

Excel 是一款极优秀的表格设计与数据分析软件。特别是它所集成的 VBA 语言可以对 Excel 程序进行二次开发，大大拓展了 Excel 的功能，使 Excel 不再局限于设计表格，而具有了程序改造、插件开发与多任务批处理的功能。

本书目的

Excel VBA 是一门强化、改造 Excel 的程序语言。利用 VBA 通常可以完成两大类任务：解决自己的工作问题（强化）和开发通用软件（改造）。而市场上大量的 VBA 书籍大都属于前者，侧重讲述 VBA 基本语法及如何利用 VBA 处理一个具体的工作中的疑难问题，而对于开发通用型插件来延伸 Excel 的通用功能这方面则少有涉及。本书旨在弥补这种不足，在 VBA 理论的基础之外重点阐述如何开发插件，以适应一个群体的需求，而非仅仅处理个人的临时性问题。

本书除 60% 的篇幅普及 VBA 相关的理论知识外，还对如何提升程序的通用性、防错、提速等方面进行反复的阐述与论证，通过大量的实例传授程序的优化之道，及如何让程序在新旧版本的 Excel 中都能准确无误地执行。

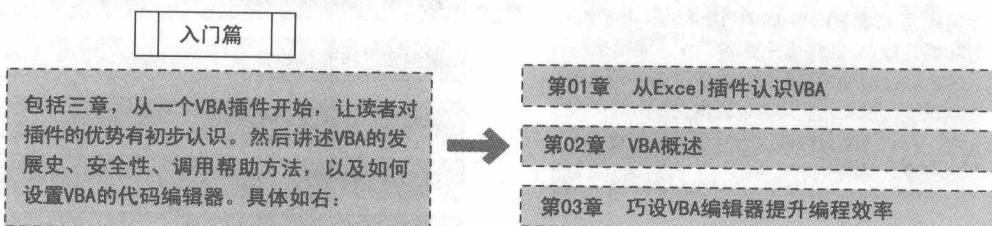
另外，对于与 VBA 相关的其他边缘性知识体系也做了系统的介绍，例如脚本语言 WScript、文件管理系统 FileSystemObject、DOS 磁盘管理系统与 API 函数在 VBA 中的应用。通过本书，读者可以对 VBA 有相当完善的认识与理解，并建立自己的程序开发思想，具备开发大中型专业程序的能力。

本书结构

《Excel VBA 程序开发自学宝典》是一本讲述 VBA 语言理论基础及开发 VBA 程序的书，全书共 32 章，分以下五个部分：

- 入门篇：VBA 优势、功能与概念
- 进阶篇：VBA 语法、过程与事件
- 登堂篇：VBA 数组、窗体与控件
- 入室篇：文件管理、菜单、API、VBE 与加载项
- 攀峰篇：开发通用插件

各部分的章节内容安排如下：



前言

进阶篇

包括九章，分别讲述VBA的对象、属性、方法、事件、变量与常量的声明方式，以及认识VBA的过程、了解VBA支持的事件、编写代码的常见规则。最后通过大量的实例让读者掌握对Excel常见对象的控制方法，以及常用语法的应用技巧。具体如右：

登堂篇

包括五章，本部分主要包括数组应用、窗体与控件应用两部分知识。其中数组主要用于对VBA程序提速，很多过程改用数组来实现相同功能都能大幅提升其执行效率。而窗体与控件则是开发专业程序的基础，利用窗体可以改造Excel，设计出全新的程序界面。具体如右：

入室篇

本篇属于VBA的高级知识，包括十一章，讲述了VBA对文件、目录、磁盘的管理，以及自定义新的菜单栏与工具栏、API函数的应用、注册表应用和利用代码控制代码之法。其中File System Object、WScript、DOS与API等语言在VBA中的调用极大地扩展了VBA功能，让VBA能完成更多的工作。而菜单与工具栏设计则为开发插件的重要条件，通过本篇学习读者已完全可以开发完善的插件程序。当然，本章也涉及一些小型插件供读者分享，具体如右：

第04章 VBA基本概念

第05章 VBA数据类型与变量、常量

第06章 认识VBA过程及开发自定义函数

第07章 VBA的对象模型与对象表示法

第08章 自动宏与Excel事件

第09章 VBA程序常规则

第10章 常用语法剖析

第11章 Excel常见对象的应用技巧

第12章 Excel的事件应用案例

第13章 数组基础

第14章 开发数组函数与数组应用

第15章 认识窗体与控件

第16章 窗体控件运用案例

第17章 表单控件与ActiveX控件

第18章 文件管理

第19章 FS0、WScript与DOS在VBA中的应用

第20章 磁盘与系统信息管理

第21章 认识Excel的内置命令栏对象

第22章 创建新工具栏

第23章 创建新菜单栏

第24章 操作快捷菜单

第25章 认识类和类模块

第26章 API的基本应用

第27章 VBA与注册表

第28章 VBE的对象模型与对象控制

前言

攀峰篇

本篇属于VBA终极篇，主要包括两方面内容：探讨程序开发思想和开发大中型专业插件程序。而插件包括了三大类：程序员专用、可用于扩展VBE功能的插件；VB编写的加密型插件和“Excel百宝箱”插件。其中程序开发思想主要讲述开发大中型程序时的基本步骤、思路与注意事项，遵循这些套路才能使程序更完善。具体如右：

- 
- 第29章 程序开发思想
 - 第30章 开发VBE插件
 - 第31章 开发xlam与COM加载项插件
 - 第32章 开发“Excel百宝箱”



本书特点

相对于同类书籍，本书在内容编排上具有以下特点：

1. 除对VBA语言的基础语法与对象操作解说外，重点展示如何开发一个独立完善的插件。而非仅仅局限在通过VBA解决一个临时性工作问题，通过本书，你完全可以实现编写自己的商业性软件，也可以开发一个完善的管理系统。
2. 本书程序非常注重通用性，所有程序代码都通用于Excel 2003和Excel 2007。不管用户使用的Excel 2003还是Excel 2007，都可以正常执行书中所有代码。
3. 本书对代码的执行速度有较多的笔墨叙述，而且总结了13条代码优化的规则。
4. 本书除VBA基本语法的教学外，另一个重点是如何开发插件。相对于普通的宏过程，开发插件的难度更高，通用性、防错性等要求都更严谨。本书通过对大型插件的程序思想、思路以及步骤进行详述，从而促使读者对VBA程序语言的理论有更深入的认识与运用。
5. 详述利用VB 6.0企业版开发具有更高安全性的COM加载项，读者可以借此开发自己的商业软件。
6. 除VBA外，本书还包括了WScript、FileSystemObject、DOS、API等语言的应用，将这些语言配合VBA可以扩充VBA的功能，完成更多的工作需求。



光盘文件

本书的随书光盘包括书中所有实例文件的代码，以及作者精心开发的大型插件“Excel百宝箱7.0”源代码。

本书以Excel 2007的界面进行叙述，但随书光盘中的案例区分Excel 2003和Excel 2007两个版本。不管是Excel 2003用户还是Excel 2007用户都可以正常打开文件，完全不会因版本不同而给学习带来障碍，也不需要安装转换软件。

另外，本书还配备视频教材，包括开发提示性输入工具箱、开发公农历日期输入器、工作簿拆分及彩蛋设计、开发通用二级选单插件、监控单元格历史记录、设计计划任务向导、用VB开发自动化加载项等7集，同时配备了7集教材中所用到的代码。将视频教材与Excel文件搭配会有更好的学习效果。



适合读者群

本书对 VBA 的基础理论有比较详尽的介绍，而对 VBA 的高级知识——数组、类模块、API、VBE 组件操作与插件设计也有大量的理论阐述与案例演示。

本书适应的人群包括三类：

一是 VBA 入门者，可以通过本书系统地学习 VBA 知识；

二是已有 VBA 基础，但需要扩充知识面，让自己的程序具有更好的通用性、纠错性及更高的执行效率者，本书对程序的优化、纠错等方面进行了大量的论证；

三是 VBA 程序爱好者，可以编写过程来解决自己工作中的问题，但想开发更专业的商业软件者。本书对开发开源的商业软件进行了介绍，包括自动化加载项和 COM 加载项。



本书作者

本书主要由作者罗刚君编写，作者是多个大型论坛的版主，有着丰富的 VBA 程序设计经验。Excel 百宝箱是其标志性作品，包括 100 个增强性 Excel 插件工具。读者可以从光盘中获取该工具。

作者专门创办了一个售后服务论坛，读者对本书有任何疑问或者建议，都可以登录以下网址参与交流：

<http://andysky.5d6d.com>

另外参与本书写作的还有龚丹、李妍妍、张理功、刘星辰、张文丽、郑亚梅、周礼英、刘小琴、杨斌、杨阳、黎玲、陈小春、张宏展、章兰新、吴旭东等，在此一并表示感谢。

编著者

2009-7-21

第 01 章 从 Excel 插件认识 VBA

1.1 从身份证号获取个人信息	1	1.2.1 Excel 插件的特点	4
1.1.1 内置公式法	1	1.2.2 Excel 插件的优势与限制	6
1.1.2 自定义函数法	2	1.2.3 如何发挥插件的优势	6
1.1.3 插件法	2	1.2.4 开发 Excel 插件的条件	6
1.1.4 浅谈 VBA 优势	3	1.2.5 本书架构	7
1.2 插件特点及如何发挥插件的优势	4		

第 02 章 VBA 概述

2.1 VBA 的发展史与优缺点	8	2.3 VBA 的安全性	12
2.1.1 宏与 VBA	8	2.3.1 VBA 安全性	12
2.1.2 VBA 历史与版本	9	2.3.2 了解安全性对话框	12
2.1.3 VBA 优、缺点	9	2.3.3 让自己的 VBA 程序畅通无阻	14
2.2 VBA 能做什么	10	2.4 使用 VBA 帮助	16
2.2.1 VBA 用途	10	2.4.1 利用帮助学习 VBA 语法	16
2.2.2 VBA 主要用户	11	2.4.2 捕捉错误	17

第 03 章 巧设 VBA 编辑器提升编程效率

3.1 认识 VBE 组件	21	3.2.1 编辑器选项	29
3.1.1 访问 VBA 开发环境	21	3.2.2 编辑器格式选项	33
3.1.2 认识 VBE 的组件	22	3.2.3 通用选项	33
3.1.3 VBE 中不同代码窗口的作用	27	3.2.4 VBA 代码保护	34
3.2 VBE 中选项设置	29		

第 04 章 VBA 基本概念

4.1 理解 VBA 的对象、属性与方法	36	4.3.5 运算符的优先顺序	43
4.1.1 什么是对象	36	4.4 简单的字符处理函数	43
4.1.2 如何理解属性	37	4.4.1 字符串处理函数功能介绍	44
4.1.3 如何理解方法	38	4.4.2 StrComp: 字符相似比较	44
4.1.4 判断对象的属性与方法	38	4.4.3 StrConv: 字符串类型转换	45
4.2 认识 VBA 的事件	39	4.4.4 Format: 格式化字符串	46
4.2.1 什么是事件	39	4.4.5 LCase/ UCase: 大小写转换	46
4.2.2 事件的分类及其用途	39	4.4.6 String / Space: 重复字符	46
4.3 VBA 的运算符	40	4.4.7 Lset / Rset: 字符串往左/右对齐	47
4.3.1 VBA 中运算符的分类	40	4.4.8 Instr: 返回字符出现位置	47
4.3.2 算术运算符	40	4.4.9 Left/Mid/Right: 从左、中、右取值	48
4.3.3 比较运算符	41		
4.3.4 逻辑运算符	41		

4.4.10 LTrim/RTrim/ Trim: 去除空格 ······ 48 4.4.11 Like: 字符串相似度比较 ······ 49

第 05 章 VBA 数据类型与变量、常量

5.1 数据类型 ······	50	5.2.3 常量的命名规则 ······	55
5.1.1 为什么要区分数据类型 ······	50	5.2.4 变量的定义与用途 ······	56
5.1.2 认识 VBA 的数据类型 ······	50	5.2.5 变量的类型与声明 ······	56
5.1.3 数据类型的声明与转换 ······	52	5.2.6 区分静态变量与动态变量 ······	57
5.2 常量与变量 ······	54	5.2.7 变量的作用域与生命周期 ······	58
5.2.1 常量的定义与用途 ······	54	5.2.8 认识对象变量 ······	60
5.2.2 常量的声明方式 ······	54	5.2.9 认识数组变量 ······	61

第 06 章 认识 VBA 过程及开发自定义函数

6.1 认识过程 ······	62	6.4.2 Function 过程的参数 ······	78
6.1.1 过程的分类与调用方式 ······	62	6.5 开发自定义函数 ······	79
6.1.2 插入过程的方式 ······	64	6.5.1 开发不带参数的 Function 过程 ······	79
6.1.3 过程的命名规则 ······	66	6.5.2 开发带有一个参数的 Function 过程 ······	80
6.2 编写 Sub 过程 ······	66	6.5.3 开发带有两个参数的 Function 过程 ······	83
6.2.1 Sub 过程的语法解析 ······	66	6.5.4 开发带有两个可选参数的 Function 过程 ······	84
6.2.2 Sub 过程的执行流程 ······	68	6.5.5 开发带有不确定参数的 Function 过程 ······	86
6.2.3 过程的递归 ······	72	6.5.6 开发具有三个参数其中第三个为可选的 Function 过程 ······	89
6.2.4 Sub 过程实例演示 ······	73	6.6 编写函数帮助 ······	91
6.3 认识 Function 过程 ······	74	6.7 总结 ······	96
6.3.1 Function 过程的特点 ······	74		
6.3.2 Function 的语法解析 ······	74		
6.3.3 调用 Function 过程 ······	75		
6.4 关于过程的参数 ······	76		
6.4.1 Sub 过程的参数及应用 ······	76		

第 07 章 VBA 的对象模型与对象表示法

7.1 VBA 中的对象及结构 ······	97	7.2.5 利用 With 语句简化对象引用 ······	104
7.1.1 关于对象的相关概念 ······	97	7.2.6 事件中的 Me 关键字 ······	104
7.1.2 对象与对象集合 ······	98	7.3 单元格的各种引用方式 ······	106
7.1.3 对象的层次: 父对象与子对象 ······	99	7.3.1 Range("A1") 方式引用单元格 ······	106
7.1.4 认识 Excel 所有对象 ······	100	7.3.2 Cells(1,1) 方式引用单元格 ······	109
7.2 对象的表示法 ······	101	7.3.3 [a1] 方式引用单元格 ······	110
7.2.1 对象的完整指定方式与简写 ······	101	7.3.4 Range ("A1"), Cells (1,1) 与 [a1] 比较 ······	111
7.2.2 利用定义名称获取对象 ······	101	7.3.5 Selection 与 ActiveCell: 当前选区与活动单元格 ······	112
7.2.3 利用集合索引号获取对象 ······	102		
7.2.4 活动对象的简化引用 ······	103		

7.3.6 Names: 利用名称引用单元格或区域	113
7.3.7 UsedRange 与 CurrentRegion	115
7.3.8 SpecialCells: 按条件引用区域	118
7.3.9 CurrentArray: 引用数组区域	120
7.3.10 Resize: 重置区域大小	120
7.3.11 Offset: 根据偏移量引用区域	122
7.3.12 Union: 单元格的合集	124
7.3.13 Intersect: 单元格、区域的交集	126
7.3.14 End: 引用源区域的区域尾端的单元格	128

第 08 章 自动宏与 Excel 事件

8.1 让宏自动执行	132
8.1.1 Auto 自动宏	132
8.1.2 工作簿事件中的自动宏	133
8.1.3 利用鼠标移动事件执行自动宏	133
8.2 详谈 VBA 的事件	134
8.2.1 事件的定义与分类	135
8.2.2 事件的层次与执行顺序	135
8.2.3 事件的禁用与启用	137
8.2.4 事件代码的录入方式	139
8.3 VBA 有哪些事件	140
8.3.1 应用程序级别事件介绍	140
8.3.2 工作簿事件介绍	141
8.3.3 工作表事件介绍	142
8.3.4 事件的特例	142

第 09 章 VBA 程序常规则

9.1 代码编写规则	144
9.1.1 对代码添加注释	144
9.1.2 长代码分行	147
9.1.3 代码缩进对齐	149
9.1.4 声明有意义的变量名称	150
9.1.5 IF...end if 类配对语句的录入方式	151
9.1.6 录入事件代码的方式	151
9.1.7 借用自动列出程序录入代码	151
9.1.8 善用公共变量	152
9.1.9 将较大的过程分为多个再调用	153
9.1.10 减少过程参数	153
9.1.11 兼容 Excel 2007 和 Excel 2003	153
9.2 优化代码	154
9.2.1 强制声明变量	154
9.2.2 善用常量	154
9.2.3 关闭屏幕更新	155
9.2.4 利用 With 减少对象读取次数	155
9.2.5 利用变量减少对象读取次数	157
9.2.6 善用带\$的字符串处理函数	157
9.2.7 善用循环中的步长减少循环次数	157
9.2.8 利用数组代替单元格对象	158
9.2.9 不重复调用自定义函数时不使用自定义函数	159
9.2.10 将不改变值或者属性的语句放到循环语句外	160
9.2.11 利用长度计算判断单元格是否非空	160
9.2.12 尽量调用内置功能	161
9.2.13 利用对象循环替代单元格循环	161

第 10 章 常用语法剖析

10.1 输入、输出语句	163
10.1.1 MsgBox 函数的功能及作用	163
10.1.2 MsgBox 函数的语法	164
10.1.3 MsgBox 函数的限制	168
10.1.4 利用 WScript 突破 MsgBox 限制	169
10.1.5 Debug.print	170
10.1.6 Inputbox 函数的功能与作用	170

10.1.7	Inputbox 函数的语法	171
10.1.8	借用 Inputbox 函数生成月历	173
10.1.9	Inputbox 函数的限制	175
10.1.10	利用 Application.Inputbox 方法替代 Inputbox 函数	175
10.1.11	Application.Inputbox 语法 详解	176
10.2	条件判断语句	179
10.2.1	IIF 函数的语法与应用	179
10.2.2	IIF 函数的限制	182
10.2.3	IF...Then...语句的语法详解	183
10.2.4	IF...then...应用案例	183
10.2.5	IF...Then...Else...语法与应用	185
10.2.6	条件语句的嵌套应用	186
10.2.7	Select Case 语法详解	189
10.2.8	Select Case 与 IF...Then... Else 之比较	192
10.2.9	借用 Choose 函数简化条件 选择	194
10.3	循环语句	196
10.3.1	For Next 语句	196
10.3.2	利用循环获取工作表目录	202
10.3.3	For Each Next 语法详解	205
10.3.4	利用循环选择区域中所有 负数	206
10.3.5	利用循环统一所有图片高度并 对齐单元格	207
10.3.6	Do Loop 语法详解	209
10.3.7	在工作表中循环获取所有字体	211
10.3.8	计算得分累加到 1000 时的 月份	213
10.3.9	利用循环产生文字动画	214
10.4	With 语句	215
10.4.1	With 语句的用途与语法	215
10.4.2	With 语句实例	218
10.4.3	With 语句常见错误分析	220
10.5	错误处理语句	221
10.5.1	错误类型与原因	222
10.5.2	Err 对象及其属性、方法	222
10.5.3	认识 Error 函数	223
10.5.4	罗列错误代码及含义	224
10.5.5	VBA 的错误处理机制	225
10.5.6	错误处理：错误三次则退出 程序	231
10.5.7	错误处理：多功能选区统计	232
10.5.8	错误处理的作用域	234
10.5.9	GoSub...Return 语句	236
10.5.10	开发错误处理函数	238

第 11 章 Excel 常见对象的应用技巧

11.1	Application 应用案例	241
11.1.1	选区拼写检查	241
11.1.2	调用工作表函数	242
11.1.3	切换鼠标形状	243
11.1.4	计算表达式	244
11.1.5	禁止程序运行时弹出警告框	245
11.1.6	调整计算方式	246
11.1.7	罗列最近使用过的文件	247
11.1.8	查找并打开文件	248
11.1.9	建立文件目录	248
11.1.10	定制程序标题	250
11.1.11	打开指定应用程序	250
11.1.12	新建一个带有 7 个工作表的 工作簿	251
11.1.13	在指定时间提示行程安排	252
11.1.14	模拟键盘快捷键	253
11.1.15	为过程指定快捷键	255
11.1.16	合并区域	256
11.1.17	获取多区域的交集	258
11.1.18	中断程序到一定时间后再 继续	259
11.1.19	调用内置对话框	260
11.1.20	滚动显示 Excel 状态栏信息	261
11.1.21	添加自定义序列	261
11.1.22	添加名称	264
11.1.23	将自定义数标记为易失性 函数	264
11.1.24	选定任意工作簿中的任意 区域	265
11.1.25	设置应用程序的可见性	266
11.1.26	设置批注的显示方式	267
11.2	Range 对象应用案例	268
11.2.1	清除单元格格式	268
11.2.2	复制单元格数据	270

11.2.3 将区域中的数据合并到一个单元格中 ······	272	11.5 Sheets 对象应用案例 ······	320
11.2.4 多工作表数据合并且添加边框 ······	273	11.5.1 添加汇总工作表 ······	320
11.2.5 让高度与宽度自动适应数据 ······	275	11.5.2 批量添加工作表且以本月日期命名 ······	321
11.2.6 在区域中精确查找 ······	275	11.5.3 迅速产生样表 ······	322
11.2.7 替换不规则货品名称 ······	278	11.5.4 将当前表移到其他工作簿 ······	324
11.2.8 将公式添加到批注 ······	278	11.5.5 除“目录”工作表外隐藏其他所有工作表 ······	324
11.2.9 填充工作日 ······	279	11.5.6 分别计算工作表数量和图表数量 ······	325
11.2.10 对区域添加四周边框 ······	281	11.5.7 建立带链接功能的工作表目录且通过快捷键返回目录 ······	326
11.2.11 多区域合并 ······	282	11.5.8 对当前表已用区域设置背景图片 ······	328
11.2.12 对小于 60 的成绩加虚框 ······	283	11.5.9 批量命名工作表 ······	329
11.2.13 反向选择单元格 ······	285	11.5.10 隐藏所有工作表非使用区 ······	330
11.2.14 插入图片并调整为选区大小 ······	287	11.6 Workbooks 对象应用案例 ······	332
11.2.15 选择当前表已用区域的奇/偶数行 ······	289	11.6.1 新建工作簿且对其命名为今日期 ······	332
11.2.16 删除当前表的空行 ······	290	11.6.2 将当前工作簿另存且加密 ······	333
11.2.17 删除重复值 ······	291	11.6.3 工作簿拆分 ······	335
11.2.18 将选区导出为图片 ······	293	11.6.4 批量打开文件 ······	336
11.2.19 删除超链接 ······	295	11.6.5 导入文本文件到当前工作簿 ······	338
11.2.20 选择本表所有合并单元格 ······	296	11.6.6 保存并关闭本工作簿以外的工作簿 ······	339
11.2.21 朗读选区字符 ······	296	11.6.7 每 30 分钟备份工作簿 ······	340
11.2.22 隐藏所有公式结果为错误的单元格 ······	297	11.6.8 将当前工作簿备份到 D 盘 ······	342
11.2.23 快速添加日期批注且自动缩放 ······	298	11.6.9 清除所有打开工作簿的密码 ······	342
11.2.24 以逗号为分隔符将文本分列 ······	299	11.6.10 获取工作簿建立时间和最后一次保存时间 ······	343
11.2.25 生成二级下拉菜单 ······	300	11.6.11 记录文件打开次数 ······	344
11.2.26 将产量批量转换成下拉菜单 ······	302	11.6.12 切换图形对象隐藏与显示 ······	345
11.2.27 设计一个简单放大镜 ······	303	11.6.13 设计一个查看一次即自动删除的工作簿 ······	346
11.3 Names 对象应用案例 ······	305	11.6.14 禁止插入新工作表 ······	347
11.3.1 罗列当前工作簿的所有名称 ······	305	11.6.15 不打开工作簿而提取数据 ······	348
11.3.2 利用名称引用其他表数据 ······	305	11.6.16 将指定文件夹下每个工作簿中的三月生产表合并到一个工作簿 ······	350
11.3.3 隐藏当前工作簿包含“A”的所有名称 ······	306	11.6.17 建立指定文件夹下所有工作簿目录和工作表目录 ······	353
11.3.4 借用名称将区域数据引用到组合框 ······	307	11.6.18 断开与其他工作簿的数据链接 ······	355
11.3.5 设计三级下拉菜单 ······	308	11.7 Windows 对象案例 ······	355
11.4 Comments 对象应用案例 ······	311		
11.4.1 批量将数据导入批注 ······	311		
11.4.2 在所有批注末尾添加指定日期 ······	313		
11.4.3 为批注设置图片背景 ······	314		
11.4.4 添加个性化批注 ······	315		
11.4.5 批量修改当前表批注的外观 ······	318		
11.4.6 替换所有批注中的“计算机”为“电脑” ······	319		

目 录

11.7.1	获取窗口列表	355	11.7.5	以当前单元格为基准拆分窗格	360
11.7.2	确保随时打开工作簿都窗口最大化	356	11.7.6	计算活动单元格左边距	360
11.7.3	切换当前窗口的网格线、滚动条、标题与工作表标签	357	11.7.7	计算活动单元格的屏幕位置	361
11.7.4	自由滚动窗口方便阅读工作表数据	357	11.7.8	三种方式不显示零值	362

第 12 章 Excel 的事件应用案例

12.1	应用程序事件案例	364	12.3.3	建立只能使用一次的超链接	373
12.1.1	新工作簿环境设计	364	12.3.4	让 A1 的日期单击更新	374
12.1.2	打开任意工作簿时全自动备份	365	12.3.5	在状态栏显示选区的字母、数字、汉字个数	374
12.2	工作簿事件案例	366	12.3.6	实时监控单元格每一次的编辑数据与时间	375
12.2.1	新建工作表时自动设置页眉	366	12.3.7	利用数字简化公司名输入	376
12.2.2	禁止缩小工作簿窗口	367	12.3.8	录入数据时自动跳过带公式的单元格	377
12.2.3	未汇总则禁止关闭工作簿	368	12.3.9	在工作表的标题行禁用左、右键	378
12.2.4	新建工作表时以当前时间命名	368	12.3.10	对选择区域进行背景着色	379
12.2.5	关闭工作簿前删除多余工作表	369	12.3.11	适用于指定区域的自动更正	380
12.2.6	月底以外时间禁止打印总表	369	12.4	ActiveX 控件事件案例	381
12.2.7	调整窗口大小时报告可见区域行列数	370	12.4.1	鼠标移过时切换按钮颜色	381
12.2.8	禁止切换到其他工作簿	371	12.4.2	鼠标移动录入姓名	382
12.3	工作表事件案例	371	12.4.3	鼠标移过组合框时加载图片	383
12.3.1	选择单元格时在状态栏提示地址	371	12.4.4	鼠标移过列表框时输入品名与单价	384
12.3.2	快速录入出勤表	372			

第 13 章 数组基础

13.1	数组基础	386	13.2.1	Array: 创建一个数组	391
13.1.1	数组概念	386	13.2.2	Isarray: 判断是否是数组	392
13.1.2	数据的维数	387	13.2.3	Index: 从数组中取值	392
13.1.3	利用索引号获取数组中的元素	388	13.2.4	Transpose: 转置数组	392
13.1.4	声明数组与赋值	389	13.2.5	LBound / Ubound: 获取数组的上下界	395
13.1.5	静态数组与动态数组	390	13.2.6	Split/ Join: 文本与数组转换	395
13.2	内置数组函数	391	13.2.7	Filter: 数组的筛选	396

第 14 章 开发数组函数与数组应用

14.1 自定义数组函数	398	14.2.2 多表学员资料查询	402
14.1.1 定义数组函数要点	398	14.2.3 自定义百家姓序列	404
14.1.2 获取工作表目录	398	14.2.4 查询两列相同项	405
14.1.3 星期序列	399	14.2.5 获取文件夹下所有文件详细	
14.1.4 获取区域的唯一值	400	信息	406
14.2 数组应用案例	401	14.2.6 获取当前表所有批注	407
14.2.1 将按姓名排列的纵向学员表 转置为按班级横向排列	401		

第 15 章 认识窗体与控件

15.1 UserForm 简介	409	15.3.3 共同属性与非共同属性	413
15.1.1 窗体与控件的用途	409	15.3.4 设置颜色属性	414
15.1.2 插入窗体与控件的方法	409	15.3.5 设置宽与高属性	414
15.1.3 使用 Excel 5.0 对话框	410	15.3.6 设置 Picture 属性	414
15.2 窗体控件一览	410	15.3.7 设置光标属性	415
15.2.1 标签	410	15.3.8 设置复合框	415
15.2.2 文字框	411	15.3.9 设置 Flash 动画	416
15.2.3 命令按钮	411	15.4 窗体与控件的事件	416
15.2.4 复合框	411	15.4.1 窗体事件介绍	416
15.2.5 列表框	411	15.4.2 显示窗体时随机加载背景图	417
15.2.6 复选框	411	15.4.3 初始化窗体时填充列表框下拉 列表	417
15.2.7 单选框	411	15.4.4 双击时关闭窗体	418
15.2.8 分组框	411	15.4.5 窗体永远显示在上左角	418
15.2.9 切换按钮	412	15.4.6 按比例缩放窗体及滚动窗体	419
15.2.10 多页控件	412	15.4.7 控件事件介绍	421
15.2.11 滚动条	412	15.4.8 在窗体中建立超链接	421
15.2.12 图像	412	15.4.9 鼠标移过更新列表框数据	422
15.2.13 RefEdit	412	15.4.10 让输入学号的文字框仅能 录入 6 位数字	423
15.2.14 附件控件	412	15.4.11 鼠标拖动调整文字框大小	424
15.3 设置控件属性	413	15.4.12 为窗体中所有控件设置帮助	426
15.3.1 调整窗体控件位置与大小	413		
15.3.2 设置控件的顺序	413		

第 16 章 窗体控件运用案例

16.1 窗体运用	428	16.1.4 设计动画帮助	434
16.1.1 设计登录界面	428	16.1.5 用窗体浏览图片	434
16.1.2 权限认证窗口	429	16.2 窗体与表格的交互	436
16.1.3 设计计划任务向导	431	16.2.1 设计多表录入面板	436

目
录

16.2.2 多条件高级查询	438	16.2.4 输入长地名时逐一提示	441
16.2.3 分类汇总捐赠额并按需求			
导出	440		

第 17 章 表单控件与 ActiveX 控件

17.1 表单控件	444	17.2.1 ActiveX 控件功能	446
17.1.1 控件的调出方式	444	17.2.2 利用列表框突破数据有效性的	
17.1.2 表单控件的功能	444	单列限制	446
17.1.3 表单工具的优缺点	444	17.2.3 在工作表中播放 Flash 动画	448
17.1.4 案例：批量插入单选框并		17.2.4 在工作表左上角播放 GIF	
分组	445	动画	448
17.2 ActiveX 控件	446	17.2.5 在复合框显示数据源的唯一值	449

第 18 章 文件管理

18.1 认识文件处理内置命令	451	18.2 文件操作案例	456
18.1.1 打开与关闭文件	451	18.2.1 批量建立文件夹	456
18.1.2 读取文本文件内容	452	18.2.2 获取 D 盘根目录中大于 1MB	
18.1.3 复制文件	453	的文件列表	456
18.1.4 获取文件最后修改时间	453	18.2.3 将 E 盘根目录中所有隐藏的	
18.1.5 计算文件大小	454	文件显示出来	457
18.1.6 获取文件属性及设置文件		18.2.4 备份文件夹中的 Excel 文件	457
属性	454	18.2.5 限制文件的最晚打开时间	458
18.1.7 删除文件	454	18.2.6 删除文件夹中 2 年没有用过的	
18.1.8 创建与删除文件夹	455	文件	458
18.1.9 对文件重命名	455	18.2.7 文件批量重命名	459
18.1.10 判断文件及目录是否存在	455		

第 19 章 FSO、WScript 与 DOS 在 VBA 中的应用

19.1 认识 FSO	460	19.4 脚本语言应用案例	466
19.1.1 FSO 的用途与调用方式	460	19.4.1 在桌面建立当前工作簿的	
19.1.2 FSO 的对象	461	快捷方式	466
19.1.3 FSO 常用对象的方法与属性	461	19.4.2 将 Excel 2003 和 Excel 2007	
19.2 用 FSO 处理文件与目录	463	添加到右键“发送到”菜单	466
19.2.1 获取文件夹相关信息	463	19.4.3 显示桌面所有文件列表	467
19.2.2 删除 D 盘中大小为 0 的		19.4.4 关闭数字键及打开大写锁定键	468
文件夹	464	19.4.5 提取选择的文件夹中所有文件	
19.2.3 获取 C 盘中所有文件列表	464	的信息	468
19.3 关于脚本语言 WScript	464	19.4.6 打开网上邻居	469
19.3.1 关于脚本语言	464	19.4.7 在收藏夹中添加网址	469
19.3.2 WScript 的方法与属性	465		
19.3.3 WScript.Shell 的使用方法	465	19.5 VBA 中调用 DOS	470

19.6 DOS 在 VBA 中的应用	471	19.6.2 获取 D 盘中所有 Excel 文件 ..	471
19.6.1 获取 CDE 三个磁盘根目录中 的目录列表	471	19.6.3 获取 IP 地址与网关设置	472

第 20 章 磁盘与系统信息管理

20.1 获取磁盘信息	473	20.1.3 API 法	474
20.1.1 CreateObject 配合 FSO 获取 磁盘信息	473	20.2 获取系统信息	475
20.1.2 GetObject 配合 WMI 获得磁盘 信息	474	20.2.1 罗列当前系统进程	475
		20.2.2 获取硬盘型号与容量	476
		20.2.3 获取分辨率	476

第 21 章 认识 Excel 的内置命令栏对象

21.1 关于内置命令栏	478	21.2.1 CommandBar 的常用属性	479
21.1.1 Excel 对命令栏的处理方式 ..	478	21.2.2 CommandBar 的方法	479
21.1.2 内置命令栏的分类	478	21.2.3 获取 CommandBars 子对象的 名称与类型	479
21.1.3 手工定义工具栏按钮	478	21.2.4 获取及保存内置图标	480
21.2 了解 CommandBars 对象	479		

第 22 章 创建新工具栏

22.1 创建与删除工具栏	482	22.2.2 创建一个弹出式工具栏	486
22.1.1 建立工具按钮基本语法	482	22.2.3 创建三级工具栏	486
22.1.2 自定义新工具栏案例：工作表 目录	484	22.3 特殊的工具栏	487
22.2 弹出式工具栏	485	22.3.1 创建可读写的弹出式工具栏 ..	487
22.2.1 创建弹出式工具栏语法结构 ..	485	22.3.2 利用工具栏文字框查找数据 ..	488

第 23 章 创建新菜单栏

23.1 菜单基础	490	23.2.2 由用户定义子菜单容器	492
23.1.1 菜单的分类	490	23.3 设计感应菜单	493
23.1.2 创建菜单基本语法	490	23.3.1 在指定工作表才可用的菜单 ..	493
23.1.3 设计菜单注意事项	491	23.3.2 在指定区域才可用的菜单 ..	493
23.2 创建新菜单案例	491	23.3.3 选择图表才出现的菜单	494
23.2.1 创建关机与重启两个工作表 菜单	491		

目 录

第 24 章 操作快捷菜单

24.1 认识快捷菜单	495	24.2 定制快捷菜单	496
24.1.1 快捷菜单的分类	495	24.2.1 创建单元格右键子菜单	496
24.1.2 获取 Excel 所有快捷菜单	495	24.2.2 设计左键快捷菜单	497
24.1.3 Excel 2003 和 Excel 2007 中 快捷菜单的差异	496	24.2.3 打造最强大的单元格右键菜单	498
		24.2.4 在窗体中显示快捷菜单	500

第 25 章 认识类和类模块

25.1 类模块基础	502	25.2.2 对所有工作表的选区背景 着色	505
25.1.1 类模块应用范围	502	25.2.3 为窗体的按钮批量设置事件 过程	506
25.1.2 类模块事件	502	25.2.4 开发一个颜色拾取器	507
25.1.3 类模块与变量	503		
25.2 类的应用	503		
25.2.1 程序级事件：在标题处显示 工作簿路径	503		

第 26 章 API 的基本应用

26.1 API 在窗体设计中的应用	509	26.1.6 在窗体中展示文字动画	515
26.1.1 按任意地方都可拖动的窗体	509	26.2 API 的其他应用	516
26.1.2 设计半圆形动画窗体	510	26.2.1 发送邮件	516
26.1.3 资料录入完整鼠标才可能离开 窗体的范围限制	511	26.2.2 仿 Photoshop 设计彩蛋	517
26.1.4 拖动窗体随意修改窗体大小	513	26.2.3 让 ActiveX 控件在非设计 模式下也能移动	518
26.1.5 设计百叶窗式动态窗体	514	26.2.4 将文件删除并存入回收站	519

第 27 章 VBA 与注册表

27.1 VBA 对注册表的控制方式	521	27.2.1 记录当前工作簿最后一次打开 时间	524
27.1.1 什么是注册表	521	27.2.2 限制工作簿使用次数	524
27.1.2 VBA 操作注册表的方法	522	27.2.3 让零值显示设置适用所有 工作表	525
27.1.3 VBA 操作注册表的优缺点	523	27.2.4 禁止使用 U 盘	526
27.1.4 借用脚本实现注册表的自由 控制	523		
27.2 注册表的应用	523		

第 28 章 VBE 的对象模型与对象控制

28.1 准备工作	527	28.1.1 设置 Excel 选项	527
-----------------	-----	--------------------------	-----