

# Office 2000 VBA 编程技术

[美] Paul McFedries

韩 松 邓迎春 何道君 译  
杜振民 审校

## 真知灼见

本书对 Visual Basic 6.0 在 Office 2000 中的应用编程的特征和难点进行了清晰的解释。它包括：

- 定制 Office 2000 套件成员
- 使用 Active X 技术交换信息
- 重复任务的自动执行

## 强力软件

随书的 CD-ROM 中有：

- 书中的示例代码
- 示例表格、数据库、工程、模板和实用程序
- Word、Access、Excel 和 PowerPoint 的第三方工具的评估版

# VBA for Microsoft Office 2000 Unleashed

SAMS



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>



**SAMS**

**Visual Basic for  
Applications  
for Office 2000  
Unleashed**

**Office 2000 VBA**

# 编程技术

〔美〕 Paul McFedries 著  
韩松 邓迎春 何道君 译  
杜振民 审校

电子工业出版社

**Publishing House of Electronics Industry**

北京·BEIJING

Authorized translation from the English language edition published by Sams Publishing, an imprint of Macmillan Computer Publishing U.S.A.

Copyright (c) 1999 by Sams Publishing

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from the Publisher.

SIMPLIFIED CHINESE language edition published by Publishing House of Electronics Industry, China.

Copyright (c) 1999 Licensed by Lion Informatin Software Co.,Ltd

本书中文简体专有翻译出版权由美国Macmillan Computer Publishing下属的Sams Publishing授予电子工业出版社。该专有出版权受法律保护。

### 图书在版编目(CIP)数据

Office 2000 VBA 编程技术 / [美] 麦克费德瑞 (McFedries, P.) 著; 韩松等译,  
- 北京: 电子工业出版社, 2000.2

ISBN 7-5053-5759-X

I. O... II. ①麦... ②韩... III. BASIC 语言 - 程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 74991 号

书 名: Office 2000 VBA 编程技术

原 书 名: Visual Basic for Applications for Office 2000 Unleashed

著 者: [美] Paul McFedries

译 者: 韩 松 邓迎春 何道君

审 校 者: 杜振民

策 划: 电子工业出版社外版书编辑部

责任编辑: 宋玉升 吴文奎

特约编辑: 孙维民

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室监制

印 刷 者: 北京理工大学印刷厂印刷

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

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: 49.5 字数: 1268 千字

版 次: 2000 年 2 月第 1 版 2000 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-5759-X

TP · 2979

印 数: 3 000 册

定 价: 102.00 元 (随书附带一张 CD-ROM)

版权贸易合同登记号: 图字 01-99-3382

凡购买电子工业出版社的图书, 如有缺页、倒页、脱页、所附光盘有问题者, 请向购买书店调换; 若书店售缺, 请与本社发行部联系调换。电话: 68279077

## 译者的话

Visual Basic for Application (VBA) 是由 Visual Basic 发展而来的, 它用于 Microsoft Office 应用编程。本书详细介绍 VBA6.0 的技术内幕, VBA6.0 是最新版本的 VBA, 它适用于使用 Office 2000 软件的用户。

VBA 以其面向对象的程序设计方法, 一方面提供了强大的功能, 同时也便于学习掌握。对于一般用户, 它允许用户通过宏记录器记录用户的各种操作, 将其转换为 VBA 代码, 从而使用户很容易地将日常琐碎的工作自动化, 大大地提高了工作效率。对于程序设计人员, 由于 VBA 可以直接应用 Office 软件的各项强大功能, 支持应用程序的开发和应用, 因而它使应用程序的设计和开发更加简便、快捷。

VBA6.0 伴随 Office 2000 套装软件而来, 两者融合自然, 相得益彰。较之它的前一版本——应用于 Office 97 的 VBA5.0 而言, VBA6.0 增加了适合 Office 2000 的上百个新特性, 其中包括支持新的文档类型、新的万维网选项设置、HTML 出版等。本书内容既包括每个代码编写人员要用到的所有基本的编程构件, 如变量、循环等其他工具; 还浏览了 VBA 编辑器中的每个特性, 并着重讨论有关对象的话题, 特别是那些构成 Word、Excel、PowerPoint 和 Access 的核心的对象; 本书还覆盖了用户接口、数据库编程、互联网编程、调试等其他更多的高级 VBA 编程内容。

全书分为八大部分计 29 章, 并带有附录。第一部分: VBA 编程语言揭秘, 第二部分: Microsoft Office 对象揭秘, 第三部分: VBA 用户接口设计揭秘, 第四部分: 应用程序集成揭秘, 第五部分: VBA 数据库编程揭秘, 第六部分: VBA 互联网和内联网编程揭秘, 第七部分: 高级 VBA 编程揭秘, 第八部分: VBA 应用程序揭秘。

本书详略得当, 内容明晰易懂, 实用性强。尽管它为中、高级用户编写, 但无论是初学者还是高级开发人员都可找到自己感兴趣的东西。此外, 本书对于“如何操作”都有详细的步骤指导, 并在全书中穿插了大量的应用实例, 这实在为本书增色不少。这是一本目前少见的 VBA6.0 专著, 它适用于具有一定 Office 基础的广大读者。包括: 院校师生、机关和企事业单位从事办公自动化应用与开发的人员以及外企职员等, 本书还可做为 Office 2000 应用与开发的培训教材。

本书主要由韩松、邓迎春、何道君翻译, 最后杜振民审校了全书。参加翻译工作的还有方天明、李智昭、吴可启、蔡云芸、丁华剑、赵梦南、李工等。

本书的出版要感谢电子工业出版社的策划和编辑, 他们为本书的得以出版和迅速与读者见面付出了辛勤的劳动并倾注了大量的心血。

由于译者水平有限, 本书若有疏漏不妥之处, 祈请读者不吝指正。

译者

1999 年 9 月于北京

## 前 言

发明是需要之母。

——Thorstein Veblen

随着 Office 2000 的发行，Visual Basic 应用已经出现在宏编程舞台上。VBA 在短期内从编程语言中的异军突起到坚定地占据着应用阵地，着实引人注目。你知道有谁还在使用老的 Excel 宏语言或 WordBasic？很可能没有，这其中有着充分的理由。试图用这些老旧的语言将一个甚至最普通的程序协作起来都是一件十分粗糙和漫长的过程。另一方面，VBA 以其极好的编程环境和易学的语法，能够处理甚至最雄心勃勃的应用编程。

然而，并不是说 VBA 仅适合大型项目。作为一个著书人，我常常使用 Word，多年来我开发了几十个小型的宏、函数和窗体，它们使重复性的琐碎工作成为流水作业或使其自动化。这些例程多数仅由几行代码组成，每一个例程仅节省我 30 秒到一分钟的时间，但每天使用这些例程 50 或 100 次，一天下来就能节省 30 到 90 分钟！这是相当可观的。实践是最好的证明：我现在每天比以前可以写更多的页了。

不管你考虑的是使用方便还是提高个人效率，毫无疑问，VBA 是 Office 编程语言的最佳选择。因此现在你需要做的就是学习如何使用它，这也是本书的出发点。我将向你介绍所有的基本编程构件，包括：变量、循环和其他工具，这些是每个代码编写人员的武器库。我也将带你浏览 VBA 编辑器中的每个特性，并讨论有关对象的最重要的话题，特别是那些构成 Word、Excel、PowerPoint 和 Access 的核心对象。因此，即使你以前从未编过程序，这本书也会帮助你在短时间内写出代码来。有经验的程序员将会欣赏本书的从中级到高级部分，这些部分覆盖了用户接口、数据库编程、因特网编程、调试及其他更多的内容。

### VBA 6.0 中的新特性

同 Office 2000 一同发布的 VBA 版本是 6.0，这个新的版本与 Office 97 中的 VBA 5.0 在特性上没有根本的不同。尽管如此，或多或少还是有几百处变化，因此对每个人而言，其中都会有些新的未知的东西。以下是 VBA 6.0 给编程工作台带来的几个主要变化：

- 支持新的文档类型：你能够用 VBA 6.0 创建 Office 2000 支持的新的文档类型（如 Word 2000 使用的新的电子邮件报文文档）。

- 新的万维网选项设置：Office 2000 的一个特点是它很容易将文档从桌面移到万维网（或内联网）上，反之亦然。这个特点是由一系列“万维网选项”控制着，而 VBA 能够编程控制这些选项（请见第 20 章“因特网和内联网编程话题”）。

- HTML 出版：Excel 2000 和 PowerPoint 2000 使你能够提取一个文档的子集（如一个范围或一连串的幻灯片）以 HTML 的格式发布。你也可以通过 VBA 做到这一点，我将在第 20 章中教你如何做。

- Access 获得 Visual Basic 编辑器：Access 开发人员将会很高兴听到 Visual Basic 编辑器现在完全集成到 Access 接口中（请见第 9 章“VBA 和 Access 2000”）。

- Outlook 支持 VBA：Outlook 2000 对 VBA 提供完全支持，其中包括 Visual Basic 编辑器。这意味着你现在能够将该程序作为工程的基础。请见第 22 章“用 Outlook 进行电子邮件编程”。

- 用于VBScript的脚本编辑器: 如果你想为万维网页创建VBScript (作为VBA的子集) 例程, Office 2000现在有一个用于创建、运行和调试脚本的脚本编辑器, 请见第21章“HTML编程: VBScript 和脚本编辑器”。

- 数字签名: 为了确保你发布的VBA项目的完整, 你现在能够使用一个证书数字签名你的代码。见第26章“VBA技巧和技术”。

- 支持OLE DB 和 Active X 数据对象 (ADO): 一个新的对象库使VBA开发者能够使用ADO。请见第19章“高级数据库编程”。

- 新的Application对象事件: 像Excel一样, Word和PowerPoint的Application对象现在支持多种事件, 而且像Excel一样, 你需要使用类模块去捕捉这些事件。请见第16章“用类模块使你自己的对象运转起来”。

- 新的菜单特性: 修改了CommandBar对象使得能够使用新的Office 2000特性, 该特性包括自适应菜单以及向菜单和工具栏中放入超链接。请见第12章“创建自定义菜单和工具栏”。

## 阅读本书前你应当知道些什么

我写这本书的目的是向你全面介绍VBA语言, 为了将该语言更好地应用于实践, 本书还给出了大量的例子。请注意, 这本书不是一本编程指南, 因此, 尽管我讲解了整个VBA语言, 但是许多相对低层次的话题还是一带而过, 这样我就能够讲到一些精髓的内容。读这本书不需要有编程经历, 掌握一些编程基础知识也会很有帮助。

我使各章集中于当时所讨论的话题, 避免过多的理论讨论, 直接切入正题, 不会有过多的迷惑和懊恼。为了使这些章节有序, 我对你知道的和不知道的做了一点假设:

- 假定你对计算机有一些初步的概念, 如文件和文件夹等。
- 假定你熟悉Windows并知道如何启动应用程序, 知道如何使用控制面板这样的附件。
- 假定你熟悉基本的Windows95/98/NT 4接口。本书不讲怎样使用菜单、对话框以及帮助系统。
- 假定你能操作你的计算机外围设备, 如键盘、鼠标、打印机和调制解调器。
- 假定你已经安装了VBA 6.0 (通过Office 2000) 并愿意深入学习。
- 本书的多数例子涉及Office 2000, 因此我假定你对Office已经使用了一段时间并对它有些了解。

## 这本书是如何安排的

为了帮助你找到需要的信息, 本书分成8个部分, 各个部分将相关的任务组合在一起。以下概要介绍各个部分:

第一部分: VBA编程语言, 是VBA编程的基本知识。第1章让你熟悉VBA编辑器的布局, 随后各章教你有关变量、运算符、表达式、对象和过程控制等内容。

第二部分: Microsoft Office对象, 深入讨论所有主要Office 97应用程序的编程。我将讨论Word、Excel、PowerPoint、Access中独特的对象、属性、方法和事件。

第三部分: VBA用户接口设计。VBA应用程序外观和印象是这章的主题。我将以与用户交互的方法讲解这部分, 向你展示如何建立窗体并编程控制它们, 讨论怎样给你的菜单和

工具栏分配过程以及怎样使用 VBA 通过代码建立菜单和工具栏。

第四部分: 应用程序集成。近来, VBA 应用程序很少能够极好地独立运行, 多数应用程序要求与非 VBA 程序的软件有一些相互作用。集成多个应用程序是第四部分的话题, 你将学会如何直接控制其他程序如何使用动态数据交换 (Dynamic Data Exchange, DDE), 如何编程 OLE 和 ActiveX 对象, 如何通过自动化控制程序以及如何使用类模块。

第五部分: VBA 数据库编程。在当今客户/服务器配置和基于内联网组织的时代, 使用数据库和表格中的信息是十分重要的。从简单的 Excel 列表维护开始, 我将逐步深入介绍强大的数据访问对象模型, 使用 ODBC、数据库安全、ActiveX 数据对象以及其他许多内容。

第六部分: VBA 互联网和内联网编程。话题包括 HTML 出版、超链接编程、构建一个用户 Web 浏览器、用 VBScript 进行 Web 页编程以及通过 VBA 控制 Outlook 的电子邮件特性。

第七部分: 高级 VBA 编程, 你将学会如何捕获错误, 如何调试你的代码, 如何使用 Windows API、低级文件 I/O 和编译器指示, 如何读和写注册表数据以及如何数字化签名你的 VBA 工程。

第八部分: VBA 应用程序。好的例子胜过长篇的解释, 我在书中给出了大量有用的、针对性强的例子。这些例子多数强调某一方面的特性, 因此它们比较短小。然而我也给出了一些比较长的例子, 向你展示怎样装配成完全成熟的 VBA 应用程序。

## 附 录

在本书的末尾我又添加了一些额外吸引人的东西。附录包括 VBA 的语句和函数的详细列表 (附录 A 和附录 B), 附录 C 给出 Windows 98 VBScript 驱动的 Windows 脚本主 (Host), Windows ANSI 字符集 (附录 D), 以及 HTML 入门 (附录 E)。

## 关于 CD 盘

随书附带一张 CD-ROM, 它包括以下内容:

- 全书中所有例子的 VBA 代码
- 本书例子中使用的各种文件
- ActiveX 控件
- 帮助你创建 VBA 应用程序的第三方程序

## 目 录

## 第一部分 VBA 编程语言详解

第 1 章 VBA 介绍 .....	28
1.1 什么是宏 .....	29
1.1.1 VBA 如何适合于宏 .....	29
1.1.2 三种“过程”类型 .....	29
1.2 记录一个 VBA 宏 .....	30
1.2.1 查看生成的模块 .....	31
1.2.2 编辑记录宏 .....	32
1.3 浏览 Visual Basic Editor .....	32
1.3.1 Project Explorer .....	32
1.3.2 Properties 窗口 .....	33
1.3.3 工作区 .....	34
1.4 编写你自己的命令宏 .....	34
1.4.1 创建一个新模块 .....	34
1.4.2 编写一个命令宏 .....	35
1.5 运行一个 VBA 宏 .....	35
1.6 用 VBA 创建用户定义函数 .....	36
1.6.1 理解用户定义函数 .....	36
1.6.2 编写用户定义函数 .....	37
1.6.3 使用用户定义函数 .....	38
1.7 使用过程 .....	38
1.7.1 过程的结构 .....	38
1.7.2 调用一个过程 .....	39
1.7.3 公有过程与私有过程 .....	41
1.7.4 插入一个过程的另一种方法 .....	41
1.7.5 Visual Basic 中 Editor 的简化代码编写方法 .....	42
1.7.6 查找代码 .....	46
1.7.7 用书签导航模块 .....	48
1.8 使用模块 .....	49
1.8.1 重新命名一个模块 .....	49
1.8.2 输出一个模块 .....	49
1.8.3 输入一个模块 .....	50
1.8.4 移去一个模块 .....	50
1.9 设置 Visual Basic Editor 选项 .....	50
1.9.1 编辑器标签 .....	51



1.9.2 Editor Format 标签 .....	52
1.9.3 General 标签 .....	53
1.9.4 Docking 标签 .....	53
1.9.5 保护你的代码 .....	54
1.10 小结 .....	55
<b>第2章 变量 .....</b>	<b>56</b>
2.1 变量声明 .....	57
2.2 理解变量范围 .....	58
2.2.1 过程级范围 .....	59
2.2.2 模块级范围 .....	60
2.2.3 公有范围 .....	62
2.3 把变量作为参数传递 .....	62
2.3.1 通过引用传递变量 .....	62
2.3.2 通过值传递变量 .....	63
2.4 使用静态变量 .....	64
2.5 避免变量错误 .....	66
2.6 变量数据类型 .....	66
2.6.1 改变缺省数据类型 .....	68
2.6.2 创建用户定义数据类型 .....	68
2.7 使用数组变量 .....	69
2.7.1 动态数组 .....	70
2.7.2 多维数组 .....	70
2.8 使用常量 .....	71
2.8.1 使用内部常量 .....	71
2.8.2 创建用户定义常量 .....	71
2.8.3 枚举用户定义命名常量 .....	71
2.9 小结 .....	72
<b>第3章 构建 VBA 表达式 .....</b>	<b>73</b>
3.1 表达式结构 .....	74
3.2 VBA 运算符 .....	75
3.2.1 算术运算符 .....	75
3.2.2 连接运算符 .....	76
3.2.3 比较运算符 .....	76
3.2.4 逻辑运算符 .....	77
3.3 运算符的优先级 .....	78
3.3.1 优先级顺序 .....	78
3.3.2 控制优先级顺序 .....	79

3.4 数值表达式 .....	80
3.4.1 近观算术表达式 .....	80
3.4.2 数值数据类型转换函数 .....	82
3.4.3 VBA 的数学函数 .....	83
3.4.4 VBA 的财务函数 .....	84
3.5 字符串表达式 .....	85
3.6 逻辑表达式 .....	87
3.6.1 And 运算符 .....	87
3.6.2 Or 运算符 .....	87
3.6.3 Xor 运算符 .....	87
3.6.4 Eqv 运算符 .....	88
3.6.5 Imp 运算符 .....	88
3.6.6 Not 运算符 .....	88
3.7 日期表达式 .....	88
3.8 格式化数值和日期表达式 .....	90
3.8.1 Format 函数 .....	90
3.8.2 VBA 的预定义格式 .....	90
3.8.3 用户定义数值格式 .....	92
3.8.4 用户定义的日期和时间格式 .....	93
3.9 新的 VBA 6.0 函数 .....	94
3.10 小结 .....	99
<b>第 4 章 使用对象 .....</b>	<b>100</b>
4.1 什么是对象 .....	101
4.2 对象等级 .....	102
4.3 使用对象属性 .....	102
4.3.1 设置一个属性的值 .....	103
4.3.2 返回一个属性的值 .....	103
4.4 使用对象方法 .....	104
4.5 处理对象事件 .....	105
4.6 使用对象集合 .....	106
4.7 对象浏览器 .....	106
4.7.1 对象浏览器特征 .....	107
4.7.2 使用对象浏览器 .....	107
4.8 引用附加对象库 .....	108
4.9 分配对象给一个变量 .....	108
4.10 Is 运算符 .....	109
4.11 使用多个属性或方法 .....	109
4.12 Application 对象 .....	111

4.12.1 Application 对象的属性 .....	111
4.12.2 Application 对象的方法 .....	112
4.13 Window 对象 .....	114
4.13.1 指定一个 Window 对象 .....	114
4.13.2 打开一个新的窗口 .....	114
4.13.3 Window 对象属性 .....	114
4.13.4 Window 对象方法 .....	115
4.14 小结 .....	115
<b>第 5 章 控制你的 VBA 代码 .....</b>	<b>116</b>
5.1 判断代码 .....	117
5.2 使用 If...Then 做出真 / 假判断 .....	117
5.3 使用 If...Then...Else 处理一个 False 结果 .....	118
5.4 多重判断 .....	119
5.4.1 使用 And 和 Or 运算符 .....	119
5.4.2 使用多重 If...Then...Else 语句 .....	120
5.4.3 使用 Select Case 语句 .....	121
5.5 判断函数 .....	125
5.5.1 If 函数 .....	125
5.5.2 Choose 函数 .....	126
5.5.3 Switch 函数 .....	127
5.6 循环代码 .....	128
5.7 Do...Loop 结构 .....	129
5.8 使用 For...Next 循环 .....	130
5.9 For Each...Next 循环 .....	132
5.10 使用 Exit For 或 Exit Do 退出循环 .....	133
5.11 小结 .....	134

## 第二部分 Microsoft Office “对象”

<b>第 6 章 Word 2000 VBA 编程 .....</b>	<b>136</b>
6.1 从 WordBasic 向 VBA 转变 .....	137
6.2 通过 VBA 读取和设置 Word 的程序选项 .....	138
6.2.1 View 标签 .....	138
6.2.2 General 标签 .....	141
6.2.3 Edit 标签 .....	142
6.3 Word 的 Application 对象 .....	142
6.3.1 Application 对象的属性 .....	142
6.3.2 Application 对象的方法 .....	144

6.3.3 Application 对象的事件 .....	145
6.4 使用 Document 对象 .....	145
6.4.1 指定一个 Document 对象 .....	146
6.4.2 打开一个文档 .....	146
6.4.3 创建并打开一个 Word 工作区 .....	146
6.4.4 创建一个新文档 .....	149
6.4.5 RecentFiles 对象 .....	149
6.4.6 Document 对象属性 .....	149
6.4.7 Document 对象方法 .....	151
6.4.8 Document 对象事件 .....	155
6.5 Word 中表示文本的对象 .....	156
6.5.1 Range 对象 .....	156
6.5.2 Selection 对象 .....	159
6.5.3 Characters 对象 .....	164
6.5.4 Words 对象 .....	164
6.5.5 Sentences 对象 .....	165
6.5.6 Paragraph 对象 .....	166
6.6 用 VBA 检查拼写和语法 .....	167
6.6.1 拼写检查一个文本或范围 .....	167
6.6.2 拼写检查一个字 .....	167
6.6.3 检查语法 .....	167
6.6.4 Word 的拼写和语法选项 .....	168
6.7 Word 2000 中的新对象 .....	169
6.8 小结 .....	169
<b>第 7 章 用 VBA 操纵 Excel 2000 .....</b>	<b>170</b>
7.1 Excel 的宏选项 .....	171
7.1.1 指定一个快捷键 .....	171
7.1.2 用相对引用记录 .....	172
7.2 使用 VBA 读取并设置 Excel 的程序选项 .....	172
7.2.1 View 标签 .....	173
7.2.2 Calculation 标签 .....	174
7.2.3 Edit 标签 .....	175
7.2.4 General 标签 .....	177
7.3 Excel 的 Application 对象 .....	178
7.3.1 访问工作表函数 .....	178
7.3.2 Application 对象的其他属性 .....	178
7.3.3 Excel 的 Application 对象的方法 .....	179
7.3.4 一些类似事件的方法 .....	181
7.4 操纵 Workbook 对象 .....	184

7.4.1 指定一个 Workbook 对象 .....	184
7.4.2 打开一个工作簿 .....	185
7.4.3 创建一个新的工作簿 .....	185
7.4.4 Workbook 对象属性 .....	185
7.4.5 Workbook 对象方法 .....	186
7.4.6 Workbook 对象事件 .....	188
7.5 处理 Worksheet 对象 .....	189
7.5.1 指定一个 Worksheet 对象 .....	190
7.5.2 创建一个新工作表 .....	190
7.5.3 Worksheet 对象属性 .....	190
7.5.4 Worksheet 对象方法 .....	191
7.5.5 Worksheet 对象事件 .....	193
7.6 使用 Range 对象 .....	195
7.6.1 返回一个 Range 对象 .....	195
7.6.2 使用 Offset 方法 .....	198
7.6.3 选择一个单元或范围 .....	198
7.6.4 定义一个范围名 .....	199
7.6.5 其他 Range 对象属性 .....	199
7.6.6 其他 Range 对象方法 .....	200
7.7 使用附加应用程序 .....	201
7.7.1 创建一个附加应用程序 .....	202
7.7.2 用 VBA 控制附加应用程序 .....	203
7.8 Excel 2000 中的新对象 .....	204
7.9 小结 .....	204
<b>第 8 章 PowerPoint 2000 演示文稿编程 .....</b>	<b>205</b>
8.1 PowerPoint 的 Application 对象 .....	206
8.2 PowerPoint 的 Presentation 对象 .....	206
8.2.1 指定一个 Presentation 对象 .....	207
8.2.2 打开一个演示 .....	207
8.2.3 创建一个新演示 .....	207
8.2.4 Presentation 对象属性 .....	207
8.2.5 Presentation 对象方法 .....	208
8.2.6 神奇应用 .....	209
8.3 PowerPoint 的 Slide 对象 .....	210
8.3.1 指定一个幻灯 .....	210
8.3.2 创建一个新幻灯 .....	211
8.3.3 插入来自一个文件的幻灯 .....	212
8.3.4 Slide 对象属性 .....	212
8.3.5 魔术应用: 创建幻灯 .....	213

8.3.6 Slide 对象方法 .....	214
8.4 处理 Shape 对象 .....	215
8.4.1 指定一个形状 .....	215
8.4.2 给一个幻灯增加形状 .....	216
8.4.3 一些 Shape 对象属性 .....	219
8.4.4 神奇(Juggling)应用程序: 创建标题页 .....	220
8.4.5 一些 Shape 对象方法 .....	222
8.4.6 神奇应用: 创建说明书 .....	223
8.5 操作幻灯放映 .....	226
8.5.1 幻灯放映转接 .....	226
8.5.2 幻灯放映设置 .....	227
8.5.3 运行幻灯放映 .....	227
8.6 PowerPoint 2000 中的新对象 .....	228
8.7 小结 .....	229
<b>第 9 章 VBA 和 Access 2000 .....</b>	<b>230</b>
9.1 Access 对象层次 .....	231
9.2 控制 Access 选项 .....	232
9.3 深入 Access 的 Application 对象 .....	235
9.3.1 一些 Application 对象属性 .....	235
9.3.2 一些 Application 对象方法 .....	236
9.4 Access 的 Form 对象 .....	236
9.4.1 打开一个窗体 .....	237
9.4.2 创建一个窗体 .....	238
9.4.3 关闭一个窗体 .....	238
9.4.4 Form 对象属性 .....	238
9.4.5 Form 对象方法 .....	240
9.5 Access 的 Report 对象 .....	240
9.5.1 打开一个报表 .....	240
9.5.2 创建一个报表 .....	241
9.5.3 关闭一个报表 .....	241
9.5.4 报表分组与排序 .....	242
9.6 Control 对象 .....	244
9.7 使用方便的 SysCmd 函数 .....	245
9.7.1 返回一个对象的当前状态 .....	245
9.7.2 返回关于 Access 的信息 .....	245
9.8 创建 Access 事件处理程序 .....	246
9.9 使用 Access 模块 .....	247
9.9.1 向窗体模块中增加代码 .....	247
9.9.2 向 Module 对象中增加代码 .....	247

9.10 保护 Access 工程 .....	248
9.11 Access2000 中的新对象 .....	248
9.12 小结 .....	249

## 第三部分 VBA 用户接口设计

<b>第 10 章 与用户交互 .....</b>	<b>252</b>
10.1 声音编程 .....	253
10.1.1 使喇叭蜂鸣 .....	253
10.1.2 PowerPoint 音效编程 .....	254
10.2 向用户显示信息 .....	254
10.2.1 改变 Access 中的鼠标指针 .....	254
10.2.2 在状态栏中显示消息 .....	255
10.2.3 使用 MsgBox 显示消息 .....	259
10.3 获取用户输入 .....	262
10.3.1 提示用户输入 .....	263
10.3.2 访问一个应用程序的内建对话框 .....	264
10.4 小结 .....	267
<b>第 11 章 使用 Microsoft 窗体 .....</b>	<b>268</b>
11.1 理解自定义窗体和对话框 .....	269
11.1.1 VBA 中的窗体和对话框 .....	269
11.2 向你的项目中加入一个窗体 .....	269
11.3 在 VBA 应用程序间共享窗体 .....	270
11.3.1 输入和输出窗体文件 .....	270
11.3.2 在应用程序之间拖曳窗体对象 .....	271
11.4 改变窗体对象的设计时间属性 .....	271
11.4.1 Appearance 类 .....	272
11.4.2 Behavior 类 .....	272
11.4.3 Font 类 .....	272
11.4.4 Misc 类 .....	272
11.4.5 Picture 类 .....	273
11.4.6 Position 类 .....	273
11.4.7 Scrolling 类 .....	273
11.5 使用控件 .....	274
11.5.1 向一个窗体插入控件 .....	274
11.5.2 选择控件 .....	274
11.5.3 调整控件大小 .....	275
11.5.4 移动控件 .....	276

11.5.5 复制控件 .....	278
11.5.6 删除控件 .....	279
11.5.7 组合控件 .....	279
11.5.8 排序重叠控件 .....	279
11.5.9 设置控件属性 .....	279
11.5.10 公用控件属性 .....	280
11.5.11 设置标签顺序 .....	281
11.5.12 向工具栏中加控件 .....	281
11.5.13 创建用户定义控件 .....	281
11.6 处理窗体事件 .....	284
11.7 窗体控件类型 .....	284
11.7.1 命令按钮 .....	284
11.7.2 标签 .....	285
11.7.3 文本框 .....	285
11.7.4 框架 .....	286
11.7.5 选项按钮 .....	286
11.7.6 复选框 .....	286
11.7.7 切换按钮 .....	286
11.7.8 列表框 .....	287
11.7.9 滚动条 .....	288
11.7.10 滚动按钮 .....	288
11.7.11 标签条 (Tab Strip) 和 MultiPage 控件 .....	289
11.8 在一个过程中使用窗体 .....	292
11.8.1 显示窗体 .....	292
11.8.2 窗体显示时处理事件 .....	293
11.8.3 卸载窗体 .....	294
11.8.4 处理窗体结果 .....	294
11.9 小结 .....	296
<b>第 12 章 创建自定义菜单和工具栏 .....</b>	<b>297</b>
12.1 给菜单命令指定宏 .....	298
12.1.1 第一步: 练习前的计划 .....	298
12.1.2 创建一个新菜单 .....	299
12.1.3 创建一个新的层叠菜单 .....	300
12.1.4 添加菜单命令和指定宏 .....	300
12.1.5 删除菜单和菜单命令 .....	301
12.2 给你的宏创建自定义工具栏 .....	301
12.2.1 创建一个新工具栏 .....	301
12.2.2 添加工具栏按钮并指定一个宏 .....	302
12.3 菜单、工具栏和 VBA .....	302



12.4 理解命令栏.....	303
12.4.1 指定命令栏.....	304
12.4.2 CommandBars 对象的属性.....	305
12.5 使用命令栏.....	306
12.5.1 创建一个新的命令栏.....	306
12.5.2 命令栏属性.....	307
12.5.3 删除自定义命令栏.....	309
12.5.4 复位一个内部命令栏.....	309
12.6 使用命令栏控件.....	310
12.6.1 指定一个控件.....	310
12.6.2 添加一个控件到命令栏.....	311
12.6.3 Command Bar Info 实用程序.....	311
12.6.4 控件属性.....	312
12.6.5 控件方法.....	315
12.7 小结.....	316

## 第四部分 应用程序集成

第 13 章 使用其他应用程序.....	318
13.1 启动另一个应用程序.....	319
13.2 激活一个正在运行的应用程序.....	322
13.3 发送键击给一个应用程序.....	324
13.4 使用动态数据交换.....	327
13.4.1 DDE: 基础.....	328
13.4.2 在 VBA 和服务器应用程序之间建立一个链路.....	328
13.4.3 控制服务器应用程序.....	331
13.4.4 与服务器应用程序交换数据.....	332
13.5 小结.....	335
第 14 章 OLE 和 ActiveX 对象编程.....	336
14.1 OLE 基础.....	337
14.1.1 复合文档.....	338
14.1.2 组件对象模型.....	338
14.1.3 自动化.....	339
14.1.4 ActiveX 控件.....	339
14.1.5 OLE 和注册表.....	340
14.1.6 CLSID 关键字.....	341
14.2 链接和嵌入对象编程.....	342
14.3 插入 OLE 对象.....	343