



深入学习： Visual Basic 6 开发与实例

〔美〕Dan Fox 著

骆万文 段榕 蔡谊 等译 叶存云 审校

带有大量源代码

- 好的注释
- 商务质量级代码
- 内容包括VB5和VB6

Dan Fox是专业Visual Basic开发人员

Microsoft认证解决方案开发人员

Microsoft认证系统工程师和培训员

Solutech有限公司的顾问

Pure Visual Basic

SAMS



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

深入学习: Visual Basic 6 开发与实例

Pure Visual Basic

[美] Dan Fox 著

骆万文 段榕蔡谊等译
叶存云 审校

TP 312/602

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING



0282804

内 容 简 介

本书是为开发人员而写的参考书,附有大量实例代码,代码可从网站下直接下载,并用于自己的程序当中。读者有问题还可直接与编辑或原作者联系。通过分析源代码,读者可以更快地学会并使用VB6开发编程。

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

Copyright 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 2000

本书中文简体专有翻译出版权由美国 Macmillan Computer Publishing 下属的 Sams 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

深入学习:Visual Basic 6 开发与实例/(美)福克斯(Fox,D.)著;骆万文等译,-北京:电子工业出版社,2000.5
ISBN 7-5053-5907-X

I. 深… II. ①福… ②骆… III. BASIC 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 06708 号

书 名: 深入学习:Visual Basic 6 开发与实例

原 书 名: Pure Visual Basic

著 者: [美]Dan Fox

译 者: 骆万文 段榕 蔡谊 等

审 校 者: 叶存云

责 任 编辑: 吴 源

特 约 编辑: 刘 谦

排 版 制 作: 电子工业出版社计算机排版室

印 刷 者: 北京大华颖华印刷厂

装 订 者: 河南省金马印装有限公司

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: 29.75 字数: 762 千字

版 次: 2000 年 5 月第 1 版 2000 年 5 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-5907-X

TP312

印 数: 6000 册 定 价: 48.00 元

版 权 贸 易 合 同 登 记 号 图 字: 01-1999-3120

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,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

Microsoft Visual Basic 是 Windows 环境下的编程工具。它简单易学且功能强大,受到越来越多的研究开发人员的青睐。

《深入学习:Visual Basic 6 开发与实例》全书分为三部分,第一部分“Visual Basic 快速入门”共 10 章,介绍了 VB 集成开发环境 IDE,控件,流程控制语句和调试与错误处理等基础知识,这部分内容适合于初学者。第二部分“技术参考”是全书的核心,共 9 章,介绍了专业技术人员经常使用的技术,如运用 Win32 API 技术,使用 ADO 进行数据访问,使用面向对象技术,创建 ActiveX 组件等内容。第三部分“快速参考手册”介绍常用的有关 ADO,VB 函数与语句,常量等知识。

本书自成体系,内容由浅入深,循序渐进,理论与实践相结合。在介绍新概念后,通过具体程序代码示例帮助读者理解概念,掌握 VB 程序设计的方法和技巧。尤其是本书有大量代码,有些代码可不加修改就可复用,有些只需稍加改动就可用于程序开发工作中。是专业技术开发人员难得的一本好书。

本书可供专业技术人员使用,也可供初学者学习。

本书译者如下:

叶存云:第 1 章~第 6 章;王鹏:第 7 章、第 8 章;鄢斌:第 9 章、第 10 章;段榕:第 11 章、第 12 章、第 14 章;蔡谊:第 13 章、第 15 章;骆万文:第 16 章~第 24 章。参加本书翻译的人员还有张浩、夏立、刘美华、张冬梅、郑志蓉、蒲江、陈朔、王芳等同志。

叶存云与王鹏审阅全书。

由于时间仓促、作者水平有限,本书错漏之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。

译者

作者简介

Dan Fox 是 Solutech 有限公司商务数据库方面一位颇有经验的主管,Solutech 有限公司(网址 www.solutech.com)位于 Kansas 州 Overland,它是微软的主要合作伙伴和解决方案提供者,在 11 个城市建有办事处。Solutech 公司为广大用户提供咨询服务,并且专门研究用微软的产品建设数字神经系统。Solutech 公司也提供使用微软的技术建造可定制的 intranet 应用来推动企业的发展(网址 www.webbizapps.com)。Solutech 公司是微软授权的技术教育中心,教授各类微软课程,研究其发展,同时也教授 Windows NT/2000 课程。

Dan 是微软认可的解决方案开发者(MCSD),系统工程师(MCSE)和培训人员(MCT),他教授 Visual Basic,Visual InterDev 和 SQL Server 并提供咨询。作为富有实践经验的业务主管,Dan 为 Solutech 公司的客户设计与实现解决方案,并指导其他咨询者。

在 1995 年加入 Solutech 公司之前,Dan 在 Texas 州 Houston 的 Chevron 公司和位于 Kansas 州 Missouri 的国家保险协会委员会工作。Dan 从 Iowa 州立大学获得计算机科学理学学士学位。

Dan 经常向《Visual Basic Programmer's Journal》杂志投稿,并与他人合著了一本关于 Visual Basic 6 分布式测试(70 - 175)方面的书,并在权威出版社出版。他在一些开发者讨论会上发表演讲,对微软的事件进行评述。

Dan 与他漂亮的妻子 Beth,女儿 Laura 生活在 Kansas 州的 Overland Park。在那里他们致力于 90 年代的中央缓冲器(Cubs)的重建。

献　　给

献给我的父母,你们总是鼓励我尽我最大的努力并帮助我走上成功之路。我爱你们。

致　　谢

首先,感谢这个项目中跟随 Sams 的执行编辑——Brian Gill 和 Tim Ryan。他们做了大量的工作,保证每个步骤都顺利完成。然后,作者要专门对 Songlin Qiu 说声“谢谢”,作者必须承认这位发展部的编辑阅读了每一章——有些甚至比作者还仔细,并提了许多宝贵意见。最后,感谢 Kate Talbot 和 Heather Talbot,他们修正了全书的许多语法错误。

当然,这本书离不开 Solutech 公司全体人员对作者的支持和帮助。总裁 Randy Schilling 和副总裁 Alan Croh 对此项目的鼓励和建议对它的成功有很大的帮助。对在 Kansas 的作者的合作者,作者想说“谢谢!”尤其是 Rick Kight,Joe McCloud 和 Gail McDaniel。因为 Rick 和 Joe 在写书期间非常耐心,并且 Gail 认真阅读了全书,提出了有益的意见。

在整个期间,Solutech 公司当地的一些顾问和讲师从百忙之中抽出时间审阅某些章节并提供了很多好的建议和帮助。这些有才华的人使作者受益匪浅。他们来自各个地方,包括 Kevin Burkett,Allen Hackworth,Sue Van Gels,Susan Vegors,Eric Roland,John McCartan,Derek Lawless 和 Jerome Dixon。

另外,作者衷心感谢那些帮助作者的亲友们。Nick Dallet 出色的编辑技术使作者重新得到非常重要的源代码。在早期 Gus Miklos 给了作者一些关于风格和内容方面的有价值的建议。最后,在总体规划期间,Jeff Miller,John McCartan,Gail McDaniel 和 Richard Roberts 帮助作者扩展和重定义了书的内容。

当然,没有作者可爱的妻子 Beth 和女儿 Laura 的爱与支持,本书是不可能写成的。Beth 精神上的鼓励和积极的态度使作者获得精神上的松弛,长时间和额外的工作轻松了许多。谢谢你,Beth,总是在这儿,并且谢谢你,Laura,你总提醒作者什么是真正重要的,作者爱你们。

告诉我您在想什么

您作为本书的读者是我最重要的批评家与评论家。我非常珍惜您的观点并且想知道我怎样做才正确,怎样做得更好,您想看什么样的书,想获得什么样的知识。

作为 Sams 出版社的执行编辑我欢迎您的批评。您可发传真,email 或直接写信告诉我,让我知道您喜欢的和不喜欢的内容,这样使我们能做得更好。

写信时,请务必写上书的标题,作者名,还有您的姓名,电话或传真号码。我将认真地审阅您的评论,并与本书的其他著者和编辑分享它。

Fax: 317 - 581 ~ 4770
Email: tryan@mcp.com
Mail: Tim Ryan
Executive Editor
Sams Publishing
201 West 103 Street
Indianapolis, IN 46290 USA

简 介

《深入学习:Visual Basic 6 开发与实例》是为需要快速入门并将专业技术应用于开发项目的开发人员设计的参考书。该书把代码作为传递信息的主要手段,开发人员可以将这些代码应用于实际开发工作中。开发者通过阅读、分析他人的代码比长时间讲解概念能理解得更快、更有效。因此,作者尽量加入足够的注释,确保读者在大量的代码中能理解代码的意思,而不至于茫然无知。

作为一本参考书,作者打算不只是简单地罗列方法和函数以及调用它们的语法,而且您将发现在您的书库中本书是项目开发中频繁使用的首选参考书。

本书分为三部分。第一部分“Visual Basic 快速入门”包括 10 章,适合于 visual Basic 的新手学习,但他们至少初步掌握 Windows 环境下事件驱动编程方法。尽管这部分不是指南,但从介绍 IDE 到 VB 应用程序的编译与发布都进行了讲解。有计划顺序阅读这部分,因为一些讨论和实例建立在以前章节的内容之上。

第二部分“技术参考”是全书的核心,包括 9 章,讲述开发过程中使用的技术。虽然第 15 章“使用面向对象技术”和第 16 章“创建 ActiveX 组件”在讨论 COM 组件时或多或少有些联系,但每章内容相对独立。另外,因为这些技术用于建造社团之间的商业应用,所以重点在于检索和操作数据。在后面的第 14 章“使用 ADO 进行数据访问”讨论了 ActiveX Data Objects (ADO),为它在全书中的应用打下良好的基础。在这个部分作者始终尽量多地包括注释和提示,使您在其他部分或其他书上获得更多的信息。

最后一部分“快速参考手册”包括有关 ADO、VB 函数和语句、常量、对 COM 的讨论、排序和搜索算法等 5 章的参考资料。本部分前 3 章讲解方法、属性、事件、函数和常量等内容。这几章不像联机帮助那样详尽。

最后关于 COM、排序和搜索数据的两章是增加的内容,使开发者快速掌握 COM 基础,并提供对多维数组排序和搜索的常用算法提供参考资料。

本书始终是,首先简要介绍概念或技术要点,然后在一个或多个程序清单中提供完整的例子说明所讨论的内容,您能发现程序清单后面有一段或多段内容是对程序清单进行详细说明的,并对个别函数或变量也是如此。另外,在代码中也嵌有注释。这主要用于说明程序清单的代码如何被调用或使用。一般地,程序清单的代码,如第 13 章“运用 WIN32 API 技术”的代码几乎不需修改就可复用。而小段代码更具解释性,可以根据需要进行修改使用。一些程序清单需要上文讨论中所涉及到的外部组件或控件,这种情况,代码使用之前需要创建工作引用组件或控件。

本书的代码清单可以从 http://www.samapublishing.com/product_support 下载。键入本书的 ISBN 后(注,原书号为 ISBN:0-672-31598-X),您在主页提示的地方从本书每章的压缩文件中下载全部的代码清单。每章的程序清单按 LIS[chap][listing].TXT 命名规则进行命名。例如,程序清单 17.1 在文件 LIS1701.TXT 中。这些代码是在 WINDOWS NT SERVER 4 环境下用 Visual Basic 6 企业版开发的。尽管本书不是针对版本 6 的,但作者毫不害羞地说这里用到了 VB 语言的最新技术。还有,许多实例您可不加修改地在 VB5.0 中使用,并较少程度地在 VB4.0 中使用。

书中所有操作关系数据库的例子(集中在第14章)都是以SQL Server 7为后台开发的。作者选择这种结合是因为大部分VB的开发都用SQL Server。如果您想这些代码用于其他数据库,例如Oracle,您必须相应地修改代码。

Visual Basic功能强大,它把各种预先做好的组件粘合在一起构成解决方案。这样,Visual Basic应用程序几乎不是“纯”Visual Basic,而是第三方和自制组件的混合物。因此,书中所讨论的许多内容和程序清单不只是处理VB语言本身,而且频繁地使用组件,例如Listview和Treeview控件(见第12章)、Collaborative Data Objects(CDO)(见第18章)、ADO,这些内容贯穿全书。作者的用意是写出展示VB最大的优点——建造商务应用的工具——的一本书,这些商务应用利用以组件为基本构成的VB所固有的模式。如同前面所述,使用程序清单之前,有些程序需要将这些组件添加到项目中。

开始吸引作者参加这项工作并最终选择编写这本书的原因是作者细读出版发行的多本VB方面的书后,注意到虽然很多书都有侧重点,如数据库编程、Win32 API等,但没有一本给专业开发者讲述实用开发技术的大全。在本书中,作者试图侧重于那些开发者将经常要使用的技术。对有些主题讨论得更多,这些主题并非所有开发者都有机会进行研究。第16章“创建ActiveX组件”的Microsoft Transaction Server(MTS)就是如此。作为一位VB教师和顾问,据作者的经验发现许多学生抓住了基础知识,但缺乏将他们的知识应用于工作中所必需的例子。作者开始的目的是为这些学生编写这本书。

最后,作者希望该书是您使用VB设计、构造商务应用的首要参考书。作者热切盼望和欢迎您的批评和建议。请与作者联系: dfox@solutechinc.com。

Dan Fox
Overland Park, Kansas

使用本书的说明

本书使用各种字体,将代码和常规英语区分开,这样有助于识别重要的概念。

黑体字偶尔用于程序清单,以突出显示所讨论的代码。

输入的文本和屏幕上显示的文本为等宽字体。这样使得文本看起来像在屏幕上。

变量和表达式为等宽斜体字体。您应该使用它们所代表的具体值取代这些位置。

代码行开始的箭头(→)意指一行代码太长超过打印纸的宽度,在箭头→后面继续输入字符,它们是前一行代码的一部分。

注意

注意出现在所讨论问题值得注意的地方。

技巧

技巧提供建议或教授一种更容易的方法。

警告

警告向您忠告潜在的问题,帮助您掌握驾驭故障的本领。

目 录

第一部分 Visual Basic 快速入门

第1章 集成开发环境	(2)
1.1 使用 IDE	(2)
1.1.1 项目模板	(3)
1.1.2 窗口布局	(4)
1.2 Hello World! ——一个 VB 应用程序例子	(5)
1.2.1 设置启动对象	(7)
1.3 配置 IDE	(8)
1.3.1 Add-Ins(插件)	(9)
1.4 小结	(9)
第2章 使用控件	(10)
2.1 通用控件	(10)
2.2 ActiveX 控件	(11)
2.3 图形操作控件	(13)
2.3.1 命名	(13)
2.3.2 Tab 顺序	(14)
2.3.3 Tag	(14)
2.3.4 ToolTips	(14)
2.3.5 提供帮助	(14)
2.4 使用代码操作控件。	(15)
2.4.1 使用圆点符号	(15)
2.4.2 缺省值	(15)
2.4.3 调用多个成员	(16)
2.4.4 缓存频繁使用的属性	(16)
2.4.5 使用控件数组	(16)
2.4.6 使用控件集合	(18)
2.5 小结	(19)
第3章 流程控制语句	(20)
3.1 条件语句	(20)
3.1.1 If...Then 语句	(20)
3.1.2 Select Case 语句	(21)

3.1.3 Goto 和 Gosub 语句	(22)
3.1.4 On Goto 和 On Gosub 语句	(23)
3.2 循环结构	(24)
3.2.1 For...Next 语句	(24)
3.2.2 For Each 语句	(25)
3.2.3 Do Loops 语句	(25)
3.2.4 While...Wend 语句	(26)
3.3 小结	(26)
 第 4 章 数据类型、变量与常量	(27)
4.1 数据类型	(27)
4.1.1 Variant 类型	(28)
4.1.2 字符串	(29)
4.2 变量	(31)
4.2.1 变量的作用域	(31)
4.2.2 数据类型转换	(32)
4.2.3 对象变量	(34)
4.3 常量	(36)
4.4 数组	(36)
4.4.1 静态数组	(36)
4.4.2 动态数组	(37)
4.4.3 多维数组	(38)
4.5 变体数组	(39)
4.6 用户自定义数据类型	(40)
4.7 小结	(41)
 第 5 章 使用过程	(42)
5.1 过程的类型	(42)
5.1.1 子过程	(42)
5.1.2 函数过程	(42)
5.2 过程的作用域	(43)
5.3 调用过程	(43)
5.4 参数传递	(45)
5.4.1 使用 ByVal	(45)
5.4.2 使用 ByRef	(45)
5.4.3 可选参数	(46)
5.4.4 使用参数数组(ParamArray)	(46)
5.5 声明外部过程	(47)
5.5.1 别名	(48)

5.5.2 传递参数	(48)
5.6 小结	(49)
第6章 编码规则	(51)
6.1 命名规则	(51)
6.1.1 变量命名	(51)
6.1.2 参数命名	(52)
6.1.3 自动声明	(52)
6.1.4 控件命名	(54)
6.1.5 过程命名	(55)
6.2 注释	(55)
6.3 风格	(58)
6.3.1 续行	(58)
6.4 小结	(59)
第7章 使用类模块	(60)
7.1 创建属性	(61)
7.1.1 Get 属性过程	(61)
7.1.2 Let 属性过程	(61)
7.1.3 Set 属性过程	(62)
7.1.4 使用 UDT 作为属性的数据类型	(63)
7.2 创建方法	(64)
7.2.1 Private, Public 和 Friend 作用域	(65)
7.3 枚举类型	(65)
7.4 类事件	(66)
7.4.1 Initialize 事件	(66)
7.4.2 Terminate 事件	(67)
7.5 Instancing 属性	(67)
7.6 设置引用	(68)
7.7 小结	(68)
第8章 数据访问	(70)
8.1 数据访问接口	(70)
8.1.1 DAO	(70)
8.1.2 RDO	(73)
8.1.3 ADO	(75)
8.2 小结	(79)
第9章 调试和错误处理	(80)

9.1 调试	(80)
9.1.1 设置断点	(80)
9.1.2 Stop 语句	(81)
9.2 使用调试窗口	(81)
9.2.1 Locals 窗口	(82)
9.2.2 Immediate 窗口	(82)
9.2.3 Watch 窗口	(83)
9.2.4 Call Stack 窗口	(83)
9.3 使用 Debug 对象	(83)
9.4 条件编译	(84)
9.5 错误处理	(85)
9.5.1 设置错误捕获	(85)
9.5.2 退出错误捕获	(86)
9.5.3 理解错误处理次序	(87)
9.5.4 使用联机错误处理	(87)
9.5.5 使用集中错误处理机制	(87)
9.6 小结	(89)

第 10 章 编译和发布	(90)
10.1 编译选项	(90)
10.1.1 Make 选项卡	(90)
10.1.2 Compile 选项卡	(90)
10.2 注册	(91)
10.3 程序打包和发布	(92)
10.3.1 标准安装程序包	(93)
10.3.2 Internet 安装程序软件包	(94)
10.3.3 Internet 组件下载	(95)
10.3.4 从属文件	(97)
10.4 发布应用程序	(98)
10.4.1 文件夹发布	(98)
10.4.2 软盘发布	(98)
10.4.3 基于 Web 的发布	(98)
10.5 小结	(98)

第二部分 技术参考

第 11 章 使用窗体和菜单	(100)
11.1 使用窗体对象	(100)
11.1.1 窗体生存期	(106)

11.1.2 MDI 与 SDI 应用程序	(108)
11.1.3 处理数据的有效性	(109)
11.2 使用菜单对象	(115)
11.2.1 实现一个 Most Recently Used 列表	(116)
11.2.2 使用上下文菜单	(118)
11.2.3 在菜单上放置图像	(119)
11.3 小结	(121)
 第 12 章 使用 TreeView 和 ListView 控件	(122)
12.1 使用 TreeView 控件	(122)
12.1.1 Node 对象与 Node 集合	(124)
12.1.2 使用数据库	(127)
12.1.3 实现拖和放	(130)
12.2 使用 ListView 控件	(132)
12.2.1 ColumnHeader 对象和 ColumnHeaders 集合	(133)
12.2.2 ListItem 对象和 ListItem 集合	(134)
12.2.3 集成 TreeView 和 ListView	(137)
12.2.4 支持 Web 的 TreeView 控件	(143)
12.2.5 使用 AsyncRead 和 AsyncReadComplete 事件	(143)
12.2.6 控件实例	(147)
12.2.7 ASP 源代码	(148)
12.3 小结	(149)
 第 13 章 运用 Win32 API 技术	(150)
13.1 使用封装技术	(150)
13.1.1 包装 API 调用	(150)
13.1.2 使用 API 类库	(154)
13.2 创建浮动窗口	(161)
13.2.1 保持一个窗口在最前端	(162)
13.2.2 保持一个子窗口在最前端	(163)
13.3 播放波形声音	(165)
13.4 增强 TextBox 控件	(166)
13.5 使用 Shell	(169)
13.5.1 使用系统状态区	(169)
13.5.2 利用 Shell 打印文件	(173)
13.6 创建一个可查询 ComboBox	(174)
13.7 创建多线程应用程序	(177)
13.7.1 创建 STA	(180)
13.7.2 防止阻塞	(182)

13.7.3 实现通知	(185)
13.7.4 处理 Sub Main	(185)
13.7.5 不必一定使用多线程	(185)
13.7.6 访问 Internet	(185)
13.8 小结	(188)
第 14 章 使用 ADO 进行数据访问	(189)
14.1 OLE DB 和 ADO 概述	(189)
14.1.1 ADO 对象模型	(191)
14.1.2 游标和锁	(192)
14.2 通用的 ADO 技术	(199)
14.2.1 使用 Command 对象	(199)
14.2.2 使用 Prepared 语句	(202)
14.2.3 使用存储过程	(203)
14.3 ADO 在基于窗体应用程序中的应用	(212)
14.3.1 数据环境	(212)
14.3.2 组装用于引用数据的控件	(216)
14.3.3 装载 MS FlexGrid 控件	(219)
14.3.4 与 BLOB(二进制大对象)一起工作	(221)
14.3.5 实现异步处理	(225)
14.4 在分布式应用程序中使用 ADO	(230)
14.4.1 创建并保持连接	(230)
14.4.2 向客户端传递记录集	(233)
14.4.3 实现批更新	(236)
14.4.4 在客户端维持 Recordset	(239)
14.5 小结	(242)
第 15 章 使用面向对象的技术	(243)
15.1 面向对象基本知识	(243)
15.1.1 封装	(243)
15.1.2 多态性	(244)
15.1.3 继承	(245)
15.2 在 Visual Basic 中使用 OOP	(245)
15.2.1 基于窗体的 OOP 技术	(246)
15.2.2 应用程序分层	(252)
15.2.3 自定义接口	(269)
15.3 小结	(274)
第 16 章 创建 ActiveX 组件	(275)

16.1 创建 ActiveX 控件组件	(275)
16.1.1 使用 UserControl 对象	(275)
16.1.2 创建控件的用户接口	(277)
16.1.3 创建方法、属性和事件	(279)
16.1.4 实现 InvChart 控件	(281)
16.1.5 创建属性页	(287)
16.2 创建 ActiveX 代码组件	(290)
16.2.1 使用编译选项	(290)
16.2.2 无管理执行(Unattended Execution)	(293)
16.2.3 基本地址(Base Address)	(293)
16.2.4 版本兼容性	(294)
16.2.5 实现通告	(295)
16.3 在 MTS 中使用 ActiveX 代码组件	(301)
16.3.1 了解 MTS 环境	(301)
16.3.2 MTS 编程	(303)
16.3.3 一个代码例子	(305)
16.4 小结	(308)
 第 17 章 建立 Web 应用程序	(309)
17.1 IIS 应用程序	(309)
17.1.1 运行时体系结构	(309)
17.1.2 事件处理	(311)
17.1.3 一个代码例子	(320)
17.2 DHTML 应用程序	(330)
17.2.1 运行时体系结构	(330)
17.2.2 事件处理	(331)
17.2.3 DHTML 页面设计器	(332)
17.2.4 使用 DHTML	(333)
17.2.5 在 DHTML 应用程序中获取数据	(339)
17.2.6 一个代码例子	(340)
17.3 小结	(345)
 第 18 章 增加专业技术	(346)
18.1 使用 FileSystem 对象	(346)
18.2 打开文件和写文件	(348)
18.3 显示文件夹和文件	(351)
18.4 查找文件	(354)
18.5 查询驱动器	(356)
18.6 在注册表中保存设置	(357)

18.6.1 使用内部注册表函数	(358)
18.6.2 使用 Win32 API 注册表函数	(361)
18.7 使用 Printer 对象	(366)
18.8 消息驱动的应用程序	(371)
18.8.1 联合数据对象	(371)
18.8.2 启动一个会话	(372)
18.8.3 创建消息和附件	(373)
18.8.4 添加收件人	(374)
18.8.5 阅读新邮件	(374)
18.8.6 一个应用程序的例子	(375)
18.9 小结	(378)
第 19 章 创建 Windows NT 服务	(379)
19.1 服务的定义	(379)
19.2 我们应采用哪种方法	(379)
19.2.1 SRVANY	(379)
19.2.2 Win32 API 函数	(380)
19.2.3 NTSRVOCX	(380)
19.3 用 NTSRVOCX 创建一个服务	(381)
19.3.1 安装和删除	(386)
19.3.2 与注册表交互	(387)
19.3.3 对事件的响应	(388)
19.3.4 检查文件	(389)
19.4 小结	(390)

第三部分 快速参考手册

第 20 章 ADO 参考手册	(392)
20.1 Connection 对象	(392)
20.2 Recordset 对象	(394)
20.3 Command 对象	(398)
20.4 Parameter 对象	(399)
20.5 Field 对象	(401)
20.6 Error 对象	(401)
20.7 Property 对象	(402)
20.8 小结	(403)
第 21 章 Visual Basic 函数参考手册	(404)
21.1 日期和时间的操作	(404)
21.2 财务函数	(405)

21.3 格式化函数	(406)
21.4 交互函数	(408)
21.5 数学函数	(409)
21.6 字符串操作	(410)
21.7 运算符	(411)
21.7.1 赋值运算符	(412)
21.7.2 单目运算符	(412)
21.7.3 字符串运算符	(412)
21.7.4 算术运算符	(412)
21.7.5 逻辑运算符	(412)
21.7.6 比较运算符	(413)
21.7.7 运算符的优先权	(414)
21.8 小结	(414)
第 22 章 VB 常量	(415)
22.1 异步常量	(415)
22.2 调用过程的常量	(416)
22.3 Clipboard 和 DDE 常量	(416)
22.4 Color 常量	(416)
22.5 比较常量	(417)
22.6 控件常量	(417)
22.7 Date 和 Time 常量	(418)
22.8 拖放常量	(419)
22.9 文件常量	(419)
22.10 窗体常量	(419)
22.11 图形常量	(420)
22.12 键盘和鼠标常量	(422)
22.13 LoadPicture 常量	(423)
22.14 日志常量	(423)
22.15 消息框常量	(424)
22.16 OLE 拖放常量	(424)
22.17 资源常量	(425)
22.18 字符串转换常量	(425)
22.19 Window 风格常量	(425)
22.20 小结	(425)
第 23 章 VB 开发人员的 COM 基础	(426)
23.1 COM 的简史	(426)
23.2 COM 的优点	(427)