

SAMS



CD

计算机技术  
译林  
精选系列

# Access 2000 中文版

## 高级编程

〔美〕F. Scott Barker 著  
潇湘工作室 译

人民邮电出版社



JS: 67 / 11

计算机技术译林精选系列  
Access 2000 中文版高级编程

---

- ◆ 著 [美] F. Scott Barker  
译 潇湘工作室  
责任编辑 陈 昇
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
北京汉魂图文设计有限公司制作  
北京密云春雷印刷厂印刷  
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787 × 1092 1/16  
印张: 72  
字数: 1 795 千字 2000 年 4 月第 1 版  
印数: 1 - 5 000 册 2000 年 4 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记 图字: 01 - 1999 - 0432 号

ISBN 7-115-08374-6/TP·1513

---

定价: 127.00 元

本书全面介绍了有关 Access 2000 中文版高级编程的内容，其主要内容有：ActiveX 数据对象的方方面面、使用控件扩充窗体的功能、使用数据访问页向 Web 发布、在 Access 中使用其他 Office 应用程序、使用 API 调用扩充 Access 的功能、创建自动的向导和加载项、利用 Office Developer Edition 工具处理多用户的情况、利用同步复制的所有功能以及实现 SQL Server 作为后端来扩充 Access 数据库的功能等等。

本书代码丰富、说明清晰详尽，适用于在 Access 中进行开发工作的高级程序员。

## 版权声明

---

F.Scott Barker: Microsoft® Access 2000 Power Programming.

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

Copyright © 1999 by Sams Publishing.

All rights reserved. For sale in Mainland China only.

本书中文简体字版经美国 Macmillan 计算机出版公司授权，由人民邮电出版社独家出版，未经出版者书面许可，对书中的内容不得以任何电子的或机械的形式复制、传播，包括影印、录像或其他形式的信息存储回收系统。

版权所有，翻印必究。

## 译者序

看一本书就像是与作者对话，尽管是单向交流，但你可以从书中体验到作者的魅力。

本书的作者 **F. Scot Barker** 是一位大师级的程序员，从事了十几年的数据库开发方面的工作，而且直接参与 **Microsoft Access** 的开发，拥有丰富的经验，曾经培训过大量的 **Access** 开发人员。

在此，他将自己的经验、技巧、捷径和体会与你共享，这的确是读者的福份。

学习本书无异于与专家交友，潜心掌握本书的内容，你也将会逐渐成为 **Access** 的专家。

本书内容详尽丰富，从 **Access** 编码的基础知识，到利用各种工具创建功能强大而吸引人的应用程序；从应用程序的初始屏幕的创建，到数据库的前端和后端的拆分，以及 **Access** 数据库如何升迁到 **SQL Server**；从创建自己的向导和加载项，到利用 **Office Developer Edition** 工具；从 **API** 调用的使用，到操作注册表的内容；从应用程序的错误处理，到数据访问页的创建……可以说，其内容涉及有关高级编程的各个方面，而且每个应用均给出了代码实例，你可以轻松地将它们用到自己的应用程序中，从而创建出功能更为强大、外观更为漂亮、性能更为优越的应用程序。

市面上有关 **Access** 的书不可谓不多，但深入介绍 **Access** 高级编程的书却是凤毛麟角，本书可以说是这方面的佼佼者，它会让读者感到的确物有所值，可以拓宽自己的编程思路。

参加本书翻译工作的有贺军、张向辉、胡斌辉、董树利、肖展业、李伟、卢杰、符东浩、黄素芳、乔娟等。在此要说明的是：

- 在本书的翻译过程中，我们发现了原书中的一些错误和疏漏之处，均在文中的对应位置予以指出。

- 有些功能在中英文版本中不同，对于这种情况，我们以中文版为基础，并对书中的文字进行相应的修改。

- 由于使用环境的不同，原文中的少量插图不能做成中文版的对应图片，对于这种情况，我们使用原图，并在译文中给出中英文的对照，希望不会影响读者对相应知识的掌握。

潇湘工作室

1999年9月于北京中关村

## 致 谢

---

谨以此书献给我的妻子 Diana 和我的孩子们: Christopher, Kari Anne, Nichole, David。我爱他们甚于自己的生命。

首先, 非常高兴我能完成这项工作。

接下来, 我想感谢 Scott McMaster, 他不仅一而再、再而三地帮我做了令人畏缩的技术编辑工作, 还补充说明了 Access 2000 的所有新特征。没有他的帮助, “数据访问页”一章就不可能顺利完成。

感谢 Debra Dove, 她帮忙撰写了第 23 章。这是由别人编写的但又让我放心的三章中的一章。她总是在百忙之中抽空帮助我。

让我放心的另外两章由 Stan “the Man” Leszynski 编写, 尽管 Stan 公事繁忙, 还要照顾温柔的妻子 Joan 和可爱的孩子 Stan 和 Jill, 但是仍然忙里抽闲地帮助我, 对此我十分感激。这两章是第 24 章和第 25 章。Stan 的地址为 [www.LCIInfo.com](http://www.LCIInfo.com)。

在 Access 开发组中, 我想感谢 Drew Warden、Howie Dickerman、Dan Bien、Craig Unger、David Gainer、Jim Lucey、Larry Jordan、Richard Dickenson、Scott Oveson、Jim Sturms 和其他许多人, 感谢他们容忍我经常提出烦人的问题。

感谢在 Sams 的一些伙伴: Rosemarie Graham、Neil Rowe、Susan Dunn 和 Dana Lesh。

感谢前一个版本 *Power Programming* 的读者、我的学生和客户, 他们的意见令人鼓舞, 富有挑战性, 可以让我时常琢磨一些新技巧。

我还想感谢在 Office 世界中的所有朋友: Mike Groh、Paul Litwin、Ken Getz、Cary Prague、Mike Kaplan、Mike Gunderloy、Mike Hernandez 以及其他同事。他们的意见和敏锐的洞察力给人许多启示, 让人心情愉悦。

还要感谢我最好的朋友 Mike Ausmus、Curtis Piefer 和 Paul Emerson, 感谢他们诚挚的友情, 真诚的鼓励, 经常提醒我要劳逸结合。

还要特别地感谢住在 Woodinville 的 Barnes 和 Noble。当我筋疲力尽, 需要精力重新开始时, 他们总是不断地支持我。

## 作者简介

F.Scott Barker, 计算机科学理学学士, 在数据库开发方面有 13 年的工作经验, 他先是使用 Clipper, 最近 6 年使用 Microsoft Access 进行数据库的开发工作。

在 Microsoft 公司工作了两年之后, Scott 便成为了 Microsoft Access 和 FoxPro 开发组的一员。现在, 他与 Microsoft 公司的 Access 开发组签定了合同, 着手开发整个 Microsoft 公司都将使用的内部工具。除此之外, Scott 还与 Application Plus 公司签定了合同, 为银行业、医药业和保险业内的一些公司开发软件。

Scott 曾经为 Application Developer Training Company (应用程序开发人员培训公司) 和遍布美国的其他公司举办培训班。他经常以演讲者的身份出席美国、加拿大和欧洲的有关 Access 的会议。通过这些培训班和会议, Scott 已经培养出数以千记的开发人员。

他是 *Access/Visual Basic Advisor* 杂志的特约编辑, 还为 *Smart Access(Pinnacle)*, *Data Based Advisor Magazine(Advisor)* 和 *Microsoft Office & VBA Developer (Informant Communication)* 撰稿。

Scott 编写了 Que 公司出版的 *Using Access 97* 以及基于 Access 95 和 97 的 *Access Power Programming*。除此之外, 他编辑和审校过许多书。

Scott 和妻子 Diana 及他们的四个孩子 Christopher (11 岁)、Kari Anne (9 岁)、Nichole (6 岁)、David (4 岁) 一起住在华盛顿的 Woodinville。

如果出于开发、培训和咨询的目的, 可以直接访问 Scott 的 Web 地址: [www.AppsPlus.com](http://www.AppsPlus.com), 也可以参看他写的文章以及他演讲的发言稿。

## 作者的一封信

亲爱的读者：

Access 的新版本问世了，这本书也和大家见面了。Access 2000 已经是我使用的第三个版本了，和以前一样，对于它的问世，我感到十分兴奋。

Access 2000 中增添了许多新功能，Microsoft 公司再次拓宽了 Access 数据库开发的眼界。其中的一个新特征是真正解决了使用后端的 Jet 引擎与 SQL Server 之间的矛盾，Microsoft 甚至把 SQL Server 包括进来。另外一个新特征包括对 VBA 和数据访问页的重要改进，更好地把桌面与 Internet 连在一起。本书将阐述所有这些新特征。

自从 Access 97 问世以来，我就想尽力利用那些新特征，真正提高开发效率。我希望通过本书，能够把这个观念灌输给你们。其中一个让我真正感到兴奋的改进是自定义集合和对类模块的利用。创建一个有用的类模块可以节省思考和编程的时间。另外一点是创建自己的向导来提高效率。这些很小的生成器向导可以减少开发过程中出现的剪切和粘贴方面的错误。

当我购买一本书时，所做的第一件事就是看它的目录。我要确保我至少可以利用这本书中的 5 处内容，这样就能够做到物有所值。在这本书中，我真诚希望你们至少可以利用其中的 50 处内容。这里所用的一些技巧可以扩充你的开发技能，而还有某些东西可以直接插入到你自己的代码中。你不用管它们是如何工作的（即使你像我一样想知道）。

本书也经过重新审订，希望让你在阅读的过程中更快地吸收那些有价值的东西。我已经将一些较基础的章节移到附录部分，希望你在对 Access 有一定的使用经验的基础上，能够更快地得到对你有帮助的东西。不过，如果你想更深入地了解 VBE (Visual Basic Editor, VB 编辑器) 和调试代码之类的东西，你仍然能够在本书



中找到那些相关信息。

我希望你能够喜欢这本书。早期版本的一个读者曾经告诉我：“这本书的书皮都掉了，我还在用它。”如果在某一次会议或者培训班上遇到我，请记住和我打招呼，然后告诉我你对这本书的看法。

你真诚的朋友

F.Scott Barker

## 本书读者

这本书既适于协同开发人员，也适合于单独的顾问专家，这是因为二者都有一个共同的目的，那就是在尽可能短的时间内开发出一个强大的系统。比如说，系统启动时的常规检测可以让开发人员控制在什么时候让用户登录到系统。这些常规检测不仅可以检测一个性能较好的后端（如果没有找到，会对它进行定位），还可以在必要时修复后端的数据库（当然要在所有用户注销以后）。其他情况常规检测也可以处理。

如果你一直在使用 Access 的宏，那么不要因为第 1 章而觉得为难。你只是进入了开发生涯中的另一番天地而已，VBA 开发人员总要经历使用宏的这段时间。认真地说，在 VBA 环境下，你或多或少将会发现你可以拥有更全面的控制。

如果你学习的语言不是 VBA，前面的少数几个章节是学习 VBA 所必需的。如果你一直在使用 VB 进行开发，那么第 2 章将会告诉你这两种语言之间的差别。

假如你是一个高级开发人员，那么对有关开发环境的变化章节会感兴趣，比如什么时候使用 ADO 和 DAO，什么时候使用 ADP 和 MDB。除了如何在 Access 中对 Outlook 进行自动化处理外，本书中还有许多实用的使用类模块的例子。

## 本书内容

本书可以分成 7 部分，这是从实际的思维方式出发进行安排的，从基础的编程知识开始，到创建一个强大的系统。

### 第一部分：编程基础

第一部分首先快速介绍如何从宏切换到 VBA (Visual Basic for Applications)。然后步入正题，针对那些刚接触 Access 的读者，对 VBA 进行一个简单的介绍，以便更顺利地进行以后章节的学习。

在这一部分里，将讨论 Access 2000 提供给我们的两个开发环境。这是在代码中操作数据的两种方法。最后，对不同的错误捕获方法进行了说明。

- 第 1 章告诉用户如何从使用宏切换到 VBA 代码。
- 第 2 章对 VBA 中的命令和特征进行完整的回顾。
- 第 3 章介绍 Access 编程新环境的选择。可以按自己的开发方式阅读这部分内容，看

看它们之间的差异。

- 第 4 章展示了构成 Access 对象模型的集合和对象，包括 ADP 和 MDB 模型。
- 第 5 章展示了 DAO 中可用的集合和命令，这是 Access 中操作数据的生命之源。
- 第 6 章解释 Microsoft 推出的访问数据的新方法 ADO。你可以将这种最新的访问技术用在所有 Microsoft 产品中。
- 第 7 章解释如何尽可能地捕获错误，包括如何使用集中的错误处理程序将错误记录到磁盘上。

## 第二部分 操作和显示数据

尽管从本书的书名上看，似乎本书只与创建代码有关，Access 还有一些强大的工具，可以通过用户界面来访问。这便是本书第二部分的全部内容。

查询是每一个强大的窗体或任务的基础，而且，确保尽可能地优化查询，可以增强应用程序。下一步讨论可重用的窗体，以及在窗体后面使用代码所显示的 VBA 特征。你将会看到如何使用组合框和列表框来完成功能强大的任务，以及如何在代码中操作这些控件。在这里，给出了使用 VBA 创建变化多端的报表的各种技术。最后介绍了数据访问页，这是窗体和报表的最佳境界。

- 第 8 章介绍了如何为了完成任务、窗体和报表创建功能强大的查询，以及可以使用的优化技术和使用优化技术的时机。在本章中，给出了使用窗体的高级查询的示例，另外还有为交叉表查询创建总计。

- 第 9 章解释了如何创建可重用的窗体，如何使用分页技术，如何使用在 Access 2000 中的新的开发特征。

- 第 10 章提供了一些有用的示例，以介绍如何创造性地使用组合框和列表框，以及如何创建具有电子表格类型的光标移动的窗体。本章还介绍了通过 VBA 随时创建窗体和控件以建立数据驱动的应用程序的技术。

- 第 12 章给出了如何使用交互式的报表特征。本章不仅介绍如何使用数据访问页，还说明了在使用它们时如何进行观察。

## 第三部分：使用互操作性扩展Access

这是本书（通常也在 Access 中）中我最喜欢的一部分，在此给出了如何使用自动化功能来通过 VBA 调用各种 Microsoft Office 应用程序。对那些可以与 Access 一起使用的 ActiveX 控件，均用样本代码进行了深入的探讨，包括 Windows 95 Interface ActiveX 控件，它包括在 Office Developer 版本中。

我扩充了这部分的内容，以讨论如何通过创建类模块、集合和向导，来提高编程的效率。这里还说明了 Access 中令人激动的 Internet 新特征，并给出了充足的示例。

- 第 13 章包括丰富的样本代码，以介绍如何从 Access 中调用各种 Office 应用程序，包括 Word、Excel、Project、Outlook 和 Graph。另外，还有从 Excel 和 Project 中调用 Access 的示例。

- 第 14 章介绍 Microsoft Office Developer 中附带的 Windows Common Controls。样本代码说明了如何使用每个控件的属性和方法。

- 第 15 章详细阐述了使用 API 调用可以做什么事情，以及如何找到可用的 API 调用。本章提供了一些有用的例子，以表明如何生成 API 调用（包括在 Access 内与网络上的逻辑驱动器进行连接和断开的例子）。

- 第 16 章说明了如何真正利用 VBA 中更为高级的特征，并利用它们做许多提高开发效率的事情。本章包括非常出色的示例，以提供一种使用类模块和集合来跟踪用户窗体的多个书签的方式。

- 第 17 章继续第 16 章的内容。在此讨论如何创建能在现实世界中应用的向导，以便在开发期间使用。另外还包括生成器的内容，它可以帮助你在任何窗体中添加在第 16 章中所讨论的新特征，而这只需要一两次敲键就能够完成。

- 第 18 章显示了如何使用注册表来存储和检索应用程序自己的信息。在此还涉及到 VBA 命令和 API 例程。

- 第 19 章讨论 Access 中内建的 Internet 特征。其中的内容有超级链接数据类型、导入和导出 HTML 表，从 Access 中发布窗体和报表等等。

#### 第四部分：添加专业外观和发布应用程序

在向多个用户发布你的应用程序时，最好的方式是使用 Office Developer 版本的 Setup Wizard。这个 ODE 工具及其他工具可以查看它能够为你做什么事情，并查看 Office 命令栏和 API 调用。在你碰到一个 Access 中不存在的特征时，你最有可能使用 Windows API 来解决问题。而且，当你试图使用户不能脱离开代码、窗体和其他对象结构时，使用 Access 的安全性特征是唯一的方式。

- 第 20 章讨论 Command Bar 对象，它具有使用界面和 VBA 创建菜单、工具栏和弹出菜单的方法和属性。你不必再使用伤脑筋的宏来创建菜单和工具栏了，现在，你可以完全控制这些对象！利用命令栏和 Office 助手，你可以给用户提供一个更为友好的帮助系统。

- 第 21 章通过用户界面和代码来概括 Access 的安全性模型。本章还提出了一些技巧与捷径，以及一些 VBA 代码示例，它们用于处理 Access 安全性问题中最经常遇到的问题。

#### 第五部分：管理数据库

不管软件有多么高级，在编程中，当你在网络上使用应用程序时，都要采取额外的步骤。Access 也不例外。尽管你可以只是将应用程序放到服务器上，但你还是需要知道如何为网络环境来优化应用程序，以及如何处理可能发生的不同情况。

Microsoft 做了很多的努力以使得在 Access 的这个版本中能进行同步复制。对这个特征有完整的说明，在本书中不仅介绍如何使用它，还说明如何优化它，另外还有有关的理论知识。

SQL Server 正越来越处于主导地位，现在的 Access 开发人员必须知道有关它的事情。它甚至也包括在 Access 中！在开发用来与 SQL Server 一起使用的应用程序时，这里有一章

用来帮助你考虑所做的事情。

- 第 22 章概括 Access 中的多用户环境，其中包括锁定方法和错误处理。你将会看到使用非绑定窗体的样本代码，以及在某些情形下增强性能的流行的方法。这里还讨论了行级锁定的新选项。

- 第 23 章介绍了如何充分利用数据库的同步复制。这里的主题范围从发布同步复制的数据库，到理解如何处理冲突问题，以及同步复制数据库的故障排除。

- 第 24 章概括了如何将以前的 Access 应用程序移到客户/服务器中。

- 第 25 章说明如何使用新的 ADP (Access Project) 来创建 Access 和 SQL Server 之间的解决方案。

## 第六部分：添加最终的交互

这一部分是我们学习道路上重要的一环，这里有我所认为在所有应用程序中都应当具有的思维方式，我重写了这部分，以最好地利用两个环境：DAO 和 ADO。祝你快乐！

- 第 26 章不仅概括了后端的检查，以保证它仍然在其需要的位置，还检查了应用程序的有效版本，即使此时应用运行这个前端。这里还给出了如何从后端注销用户的代码。

- 第 27 章与第 26 章类似，但却是让你进入到了 ADO 世界。

- 第 28 章继续介绍我认为有用的例程，如使用户将表导出为任何支持的格式的例程，如从前端修复和压缩后端的例程（首先要注销用户），如为了增强性能复制半静态 (semistatic) 表的例程，以及更多的内容。

## 第七部分：附录

我在附录部分扩充了许多内容，包括高级开发人员可能不需要但中级开发人员认为有价值的一些基本内容。另外，附录中还包括一些实用的列表，在编码的过程中，这些列表可以提供帮助，而无需你到上百个位置去翻找（即使你能够）。

- 附录 A 提供了 Access 可用的调试工具，包括高级调试窗口及其命令。

- 附录 B 介绍了如何全面处理 ActiveX 控件，如注册控件、在窗体上使用控件，以及与 VBA 一起使用控件。这里全面介绍了 Access 附带的日历控件。如果你以前没有使用过 ActiveX 控件，本附录会对你提供极大的帮助。如果你以前使用过 ActiveX 控件，可以直接看第 14 章。

- 附录 C 列出了在 Access 和 Jet 内现在可能发生的错误。

- 附录 D 给出了在业界及本书中占主流地位的标准。

## 本书约定

本书所有代码示例都使用 Leszynski 命名约定（要更详细地了解这个命名标准，可以参见附录 D）。

和出于系统或者一般性目的的程序一样，本书中大多数的子程序和窗体都有前缀 ap\_。

ap\_是我的公司 Applications Plus 的词头。这并非出于版权的考虑，只是确保它们不会和你正在使用的子程序名发生冲突。

**提示：**

提示提供了使执行过程更简单的方法或其他可用的方法。

**注意：**

注意说明一些额外的信息，帮助你避免一些问题，或者提醒你考虑什么时候使用描述的特征。

**警告：**

警告会提醒你注意一些危险的过程（比如说，删除文件的操作）。

## 使用本书中的示例

在本书配套光盘的\Examples 文件夹中可以找到许多例子。要使用这些例子，从光盘将它们复制到硬盘上即可。使用的复制方法可能不同，有时需要在资源管理器中打开数据库的属性，然后删除它的只读属性，这样你才能够读写这些文件（这是由于光盘的复制操作造成的，跟我个人无关）。

光盘上还有一些内容，也可以看看：

- 一些工具程序演示版，比如 Speed Ferret，用来查找和替换 Access 程序中的文本。还有 Total Access Analysis (FMS Inc.公司出品)。
- ActiveX 控件演示，包括 DBI Technologies Component Toolbox，其中有以下控件：Outlook 样式的列表栏、树状视图控件和列表框。

## 序 言

Microsoft Access 这种产品的使用可以分为许多等级。作为 Microsoft Office 系列中的一个成员，Access 在某些方面是相当容易学会的，就像 Microsoft Word 或 Microsoft Excel 一样。你可以从电子表格或文本文件中导入一些数据，可以调出查询、窗体或报表向导，而且可以以灵活的方式对数据进行快速筛选、编辑和打印。你可以利用向导从头开始建立新的表，或者进入到数据库向导中，在几秒钟之内便建立一个“套装的”应用程序。在此入门级别，你只是接触到此产品功能的表面。你根本不需要知道有关编程的任何知识。

深入 Access 后，你很快就会发现，令人不可思议的是，Access 是一个强大的应用程序开发工具。在 Access 中有一个功能完善的开发人员编程语言，即 Visual Basic。拥有适当的信息并经过培训后，你便可以使用 Visual Basic 来建立复杂的多用户业务应用程序。在公司内部网上部署数据库信息，或者使用 Access 数据库引擎在 World Wide Web 上广播和接收信息。

为了获得你需要的信息来进行培训，你可以在帮助文件中浏览，在新闻组和论坛上获取成千上万条消息，还可以点灯熬油地读有关主题的书。我最近检查了 Amazon.com，发现其中列出了 400 多本有关 Access 书的清单！学习 Access 有这么多种方式，如何选择最适合自己的呢？我的回答很简单：与专家交友。

Scott 便是这方面的专家。自从 Access 第一次发布之后，他已经使用 Microsoft Access 建立了许多成功的应用程序。作为 Access 开发人员，他具有多年从事其内部工作的经验。但这还不是全部。Scott 已经通过发表的几十篇论文证明了他的表达能力，他常常在讨论会上演讲，而且经常是开发人员的高级编程研讨会。他不仅能够理解 Access 复杂的方面，而且他还能够解释这些！

如果你要找这样一本书，它可读性强，可以获得有关 Access 编程的内幕信息，那么，本书便最适合于你。这本书不仅内容充实，而且它还是一本相当优秀的参考书，其中充满了实用的技巧和捷径以及编码实例。它轻易地成为有关 Microsoft Access 的“十佳”书，

而且，我相信它会成为你喜爱的书。

John L. Viescas

Viescas 咨询公司总裁

*Running Microsoft Access 2000* 的作者

本书应当成为 Microsoft Access 开发人员的重要资源。Scott 是参与设计、建立和说明 Microsoft Access 的主要人员之一。因此，本书中的信息是最新的，而且也是准确实用的。本书内容丰富，有许多技巧、捷径和技术，而这些都是从直接创建 Microsoft Access 的那个团队中获得的，而且，本书的作者也是这个团队的一员！如果你要最大限度地利用 Microsoft Access，便会需要此书。

David Shank

Microsoft 公司 Office 高级开发人员文档组经理

本书为 Access 2000 高级用户和开发人员全面介绍了 VBA 编程技术。Scott 在本书的开始解释了对于 Access 2000 应用程序从使用 Access 宏转移到使用 VBA 编程的原因。Scott 详细说明了 VBA 6.0 的新元素，将使用 Jet MDB 文件与使用 Microsoft Data Engine 的客户/服务器方法进行了比较，讨论了 ActiveX 数据对象和传统的数据访问对象的各个方面，并引导你使用 VBA 来对 Access 窗体和报表编程。我相当欣赏 Scott 所写的向导和加载项代码，以及他所编写的独特的启动检查例程，并将它们在我的商用 Access 数据库的前端中使用。

Scott 是一位经验丰富的 Access 开发人员，长期作为 Microsoft 公司 Access 权威人士组的成员，这些成员为 Microsoft 产品提供指导意见，并预先测试新版本和更新版本的 Access。本书是 *Special Edition Using Access 2000* 一书的补充读物，它可以教给你高级的 VBA 编程技术，以创建可靠的、高性能的 Access 2000 决策支持和在线事务处理。

Roger Jennings

*Special Edition Using Access 2000* 的作者

*Database Developer's Guide with Visual Basic 6* 的作者

本书适用于高级 Access/Office 开发人员，包括我们团队中的成员！

David Veintimilla

Microsoft 公司 Office 小型业务组

<b>第一部分 编程基础</b> .....	1
<b>第 1 章 宏与代码</b> .....	3
1.1 何时使用代码代替宏 .....	4
1.1.1 何时用宏 .....	4
1.1.2 何时用代码 .....	4
1.2 宏到代码的转换 .....	5
1.2.1 使用 DoCmd 对象 .....	5
1.2.2 与宏命令等价的代码 .....	7
1.3 将现有宏转换为代码 .....	8
1.4 小 结 .....	12
<b>第 2 章 使用 VBA 编写代码</b> .....	13
2.1 编程初步 .....	13
2.1.1 使用代码模块 .....	14
2.1.2 声明变量 .....	17
2.1.3 声明过程 .....	21
2.1.4 控制程序流 .....	27
2.1.5 代码注释 .....	30
2.1.6 错误处理 .....	30
2.1.7 本书的编程风格 .....	31
2.2 VBA 初步 .....	31
2.2.1 对象基础 .....	31
2.2.2 使用对象浏览器 .....	32
2.3 使用对象编程 .....	34
2.3.1 关键字 Public .....	35
2.3.2 关键字 Private .....	35
2.4 使用属性和方法 .....	35
2.4.1 使用现有的属性 .....	35
2.4.2 使用现有的方法 .....	38



2.4.3	使用命名参数 .....	38
2.4.4	将对象赋值给变量 .....	39
2.5	使用集合 .....	41
2.5.1	计算元素的数量 .....	42
2.5.2	访问集合元素 .....	42
2.5.3	对集合元素循环 .....	43
2.6	定制窗体 .....	44
2.6.1	编写定制的属性 .....	45
2.6.2	编写值为对象的属性 .....	48
2.6.3	编写定制的方法 .....	48
2.7	编写类模块 .....	49
2.7.1	创建外界支持的对象 .....	49
2.7.2	创建类模块 .....	50
2.7.3	使用类模块 .....	52
2.8	小    结 .....	54
<b>第 3 章</b>	<b>做出选择: MDB 或 ADP, DAO 或 ADO .....</b>	<b>55</b>
3.1	使用 MDB 还是 ADP .....	55
3.1.1	两者各自用到的对象 .....	56
3.2	使用 DAO 还是 ADO .....	58
3.3	小    结 .....	60
<b>第 4 章</b>	<b>使用 Access 集合 .....</b>	<b>61</b>
4.1	创建定制的集合 .....	61
4.1.1	定义新集合 .....	62
4.1.2	添加集合元素 .....	62
4.1.3	删除集合元素 .....	63
4.2	比较定制的集合和数组 .....	64
4.2.1	创建整数集合 .....	64
4.2.2	创建整数数组 .....	65
4.2.3	集合的高级用法 .....	66
4.3	访问 Access 对象模型 .....	66
4.3.1	使用 Application 对象 .....	67
4.3.2	使用 References 集合 .....	80
4.3.3	使用 Forms 和 Reports 集合 .....	80
4.4	通过编程实现同一窗体的多个副本 .....	83
4.4.1	支持多窗体实例 .....	84
4.4.2	检查 Employees 窗体的代码 .....	84
4.4.3	自动关闭 Employees 窗体 .....	86