

循序渐进教程



中文版

Microsoft®

Excel 97

Visual Basic®

- [美] Reed Jacobson 著
- 赵丹亚 霍 巍 译
- 邵 丽 乔建行

人民邮电出版社

Microsoft Press

循序渐进教程

中文版 Microsoft® Excel 97
Visual Basic®

[美] Reed Jacobson 著

赵丹亚 霍 巍

邵 丽 乔建行 译

内 容 提 要

本书分 12 节课讲授了 Excel 中 VBA 的使用方法、特点和技巧。每课都通过具体的示例,一步步地指导读者进行练习。每步还给出了操作的要点、需要注意的问题以及有关屏幕上显示的内容等。本书内容由浅入深,书后还配备了教学过程中使用的练习文件的软盘,可以有效地加强学习的效果,适用于广大学习 Excel 97 的读者。

另外,通过本书所学的内容不仅对 Excel 是有效的,对于其它包含 Visual Basic 的应用程序也同样有效。

著 [美] Reed Jacobson

译 者 赵丹亚 霍 巍 邵 丽 乔建行

责任编辑 段云洁

循序渐进教程

中文版 Microsoft® Excel 97 VisualBasic®

著 [美] Reed Jacobson

译 者 赵丹亚 霍 巍 邵 丽 乔建行

责任编辑 段云洁

人民邮电出版社出版发行 北京崇文区夕照寺街 14 号

北京顺义振华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

开本:800×1000 1/16

印张:23.75

字数:587 千字

1998 年 1 月第 1 版

印数:6 001—12 000 册

1998 年 4 月北京第 2 次印刷

图字:01-97-1185

ISBN 7-115-06753-8/TP·550

定价:39.00 元

版 权 声 明

本书为微软公司独家授权的中文译本。本书的专有出版权属人民邮电出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者的书面许可之前，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的部分或全部内容，以任何形式（包括资料和出版物）进行传播。

“Copyright 1997 by Microsoft Corporation.

Original English language Edition Copyright © 1997 by Reed Jacobson.

Published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U.S.A.”

本书贴有 Microsoft® Press 防伪标签，无标签者不得销售。
版权所有，翻印必究。

微软图书 编译出版委员会

主任：徐修存

副主任：王行刚

委员：(以姓氏笔画为序)

马晓红 王亚明 王晓丹 龙守谔

田和平 李树岭 张之超 杨一平

陈岩瑾 赵丹亚 赵宝珊 徐光祐

夏 鹏 廖湖声

执行编委：王亚明 王晓丹

译者序

《中文版 Microsoft® Excel 97 Visual Basic®》是学习 Excel 97 及其宏语言 Visual Basic 的优秀教材。Excel 97 是微软公司开发的 Office 97 应用软件包中的一员。Office 97 中文版是微软公司第一个完全汉化的 Office 套件,包括 Word 97、Excel 97、Power Point 97、Access 97 和 Outlook 97。其中的 Access 97 和 Power Point 97 是首次汉化,Outlook 是新增的个人事务管理组件。Office 套件是运行于 Windows/Windows 95/ Windows NT 环境下的应用最为广泛的软件之一。其中的 Excel 更是一个功能强大、技术先进、使用方便的表格式数据综合管理和分析系统。它采用电子表格方式进行数据处理,工作直观方便;提供了丰富的函数,可以进行各种数据处理、统计分析和辅助决策;具有强大的制图功能,可以方便地绘出各种专业图表,实现了图、文、表三者的完美结合;新推出的 Excel 97 还增加了预防宏病毒的功能、插入地图和超级链接的功能以及视图管理器、共享工作簿等功能。

Excel 97 的强大优势还在于它所提供的宏语言 Visual Basic for Application(VBA)。Visual Basic 是 Windows 环境下开发应用软件的一种通用程序设计语言,功能强大,简便易用。VBA 是它的一个子集,可以广泛地应用于微软公司开发的各种软件中,例如 Word 97、Access 97 等。使用好 VBA 可以更方便地操作 Excel,进一步深入发掘 Excel 的强大功能,全面提高使用 Excel 工作的自动化水平,甚至可在短短的几天时间内就在 Excel 环境中开发出所需的完整的管理信息系统。另外,通过本书所学的知识不仅对 Excel 是有效的,对于其它包含 Visual Basic 的应用程序也同样有效。

本书采用循序渐进的方式,分 12 节课讲授了 Excel 中 VBA 的使用方法、特点和技巧。每课都通过具体的示例,一步步地指导读者进行练习。每步还给出了操作的要点、需要注意的问题以及有关屏幕上显示的内容等。书后还配备了拷有教学过程中使用的练习文件的软盘,无论对于组织课堂教学还是自学都十分方便,可以有效地加强学习效果。

本书的安装指南和第 1~3 课由赵丹亚翻译,第 4~6 课由霍巍翻译,第 7、8 课由邵丽翻译,第 9、10 课由张鸿坡翻译,第 11 课由罗晓萍翻译,第 12 课和附录由乔建行翻译。全书由赵丹亚统稿。在本书的翻译过程中得到了李宁、王利教授的指导和帮助,薛爽、金铭学、吴海鹏、刘志强、崔玉红、郝海波和赵正仪等同志也协助做了大量工作,在此表示衷心的感谢。由于时间仓促,译文中难免有疏漏和不足之处,恳请读者提出宝贵意见。

作者简介

Reed Jacobson 拥有 Jacobson Genius Works 公司, 专门为 Microsoft Excel 和其它 Microsoft Office 产品提供培训、咨询和定制软件开发等服务。Jacobson Genius Works 还是应邀参与 Microsoft 提供方案规划的原始公司之一。

Reed 曾获得 Brigham Young 大学日语语言学学士学位和工商管理硕士学位, 并被授予 Cornell 大学奖学金。他作为应用软件专家, 曾为 Hewlett-Packard 公司工作 10 年。

Reed 是《Excel Trade Secrets for Windows》一书的作者。他曾为 Microsoft TechEd 以及其它 Microsoft 研讨会演示 Excel 软件, 制作过有关 Microsoft Excel 的培训录像带, 并一直为 Inside Visual Basic 供稿。其联系地址是:

Reed Jacobson

Jacobson GeniusWorks

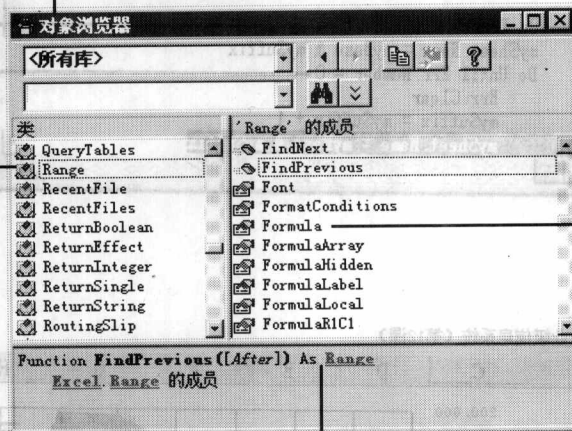
P.O.Box 3622

Arlington, WA 98223

900@msn.com

快速阅读指南

使用对象浏览器和其它 Visual Basic 工具 (第3课)



操纵Range对象 (第4课)

将公式放入单元格 (第4课)

在对象间浏览 (第3课)

录制宏 (第1课)

创建自定义工具栏 (第9课)

运行宏 (第1课)

创建自定义工具提示 (第9课)

增加控件到自定义窗体 (第11课)

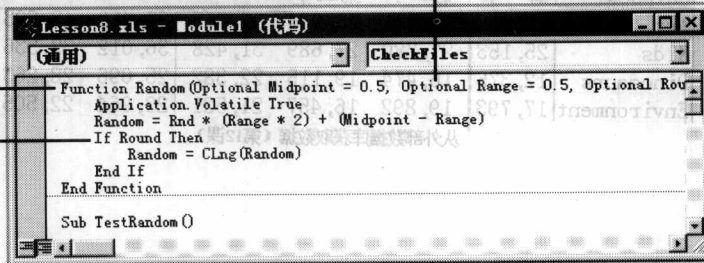
增加对话框控件到工作表 (第10课)

创建事件控制柄过程 (第9课)

增加命令按钮到工作表 (第9课)

用默认值填选项参数 (第8课)

创建自定义函数 (第8课)
创建条件表公式 (第7课)



Lesson8.xls - Module1 (代码)

(通用) CheckFiles

```

Sub MakeNextReport()
    Dim mySheet As Worksheet
    Dim myBase As String
    Dim mySuffix As Integer

    Set mySheet = Worksheets.Add.
    myBase = "Report"
    mySuffix = 1

    On Error Resume Next
    mySheet.Name = myBase & mySuffix
    Do Until Err.Number = 0
        Err.Clear
        mySuffix = mySuffix + 1
        mySheet.Name = myBase & mySuffix
    Loop

```

在变量中存储对象 (第3课)

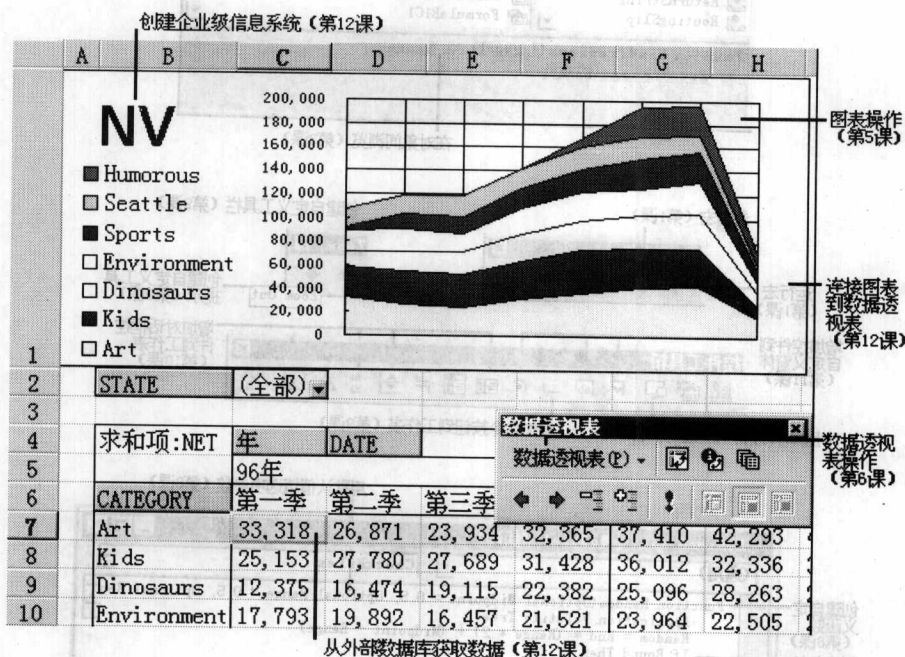
在变量中存储值 (第3课)

处理错误 (第8课)

建立循环 (第7课)

单步进入宏 (第2课)

设置断点 (第7课)



寻找最佳起点

Microsoft Excel 是分析和提供信息的强大工具。Excel 的强大能力之一就在于它的宏语言。Excel 第一次面世，就已具有了电子数据表格软件中最为广泛和灵活的宏语言。Visual Basic for Application（以下简称 VBA）是作为 Excel 5.0 版的一部分第一次发表的。实际上，Excel 是这一令人兴奋的新成果的第一次主要应用。

Excel 97 包含的 VBA 版本较原始版本有重大的改进。新版本的 VBA 是一个完整的开发环境，与 Visual Basic 的独立版本一致，并且为所有的 Microsoft Office 应用程序共享。

在 Excel 中开始编写宏时，实际上需要学习两方面不同的技巧。首先，需要学习如何使用 Visual Basic。所学的所有关于 Visual Basic 的内容不仅对 Excel 是有效的，而且对于其它包含 Visual Basic 的应用程序也同样有效。其次，需要学习如何控制 Excel。对 Excel 电子数据表格的了解越多，开发控制 Excel 的宏将越有效。本书集中描述作为 Excel 开发环境的 Visual Basic，学习掌握有关内容将帮助你更有效地使用电子数据表。

《中文版 Microsoft® Excel 97 Visual Basic®》将帮助你一步步完成学习任务，每一步都将给出清晰的指令和屏幕上经常见到的画面。通过一课课的学习，将更熟悉 Excel 或 Visual Basic 的其它重要内容。

要点:本书是为使用 Excel 97 (8.0 版) 或 Microsoft Office 97 专业版 for Microsoft Windows 95 和 Microsoft Windows NT 操作系统而编写的。要确定所运行的是何软件，可以核对产品包装，或是启动该软件，然后单击 **帮助** 菜单，再单击 **关于 Microsoft Excel**。如果运行的软件与本书不兼容，可能会有其它合适的循序渐进教程，请访问我们的 World Wide Web 站点：<http://www.microsoft.com/mspress/> 或是拨打 1-800-MSPRESS 以得到更多的信息。

在本书中寻找你的最佳起点

本书是为开始使用宏的 Excel 用户设计的，它同样适用于熟悉其它程序设计系统（像 Visual Basic 或 COBOL）并要使用 Excel 作为开发应用程序平台的程序开发人员。对于已经熟悉 Excel 基本功能的读者（例如可以熟练地在电子数据表中输入数据和公式），将从本书

中获得更大的收益。

学习 Visual Basic 和如何用 Visual Basic 控制 Excel 工作，看来似乎是必由之路。这就是需要本书的原因。本书从简单的课程开始，通过一步步练习，使你逐渐掌握更高级的概念和更强大的应用程序——循序渐进。

本书分为以下四部分：

第 1 部分：日常工作自动化

从实际操作开始，直接在 Excel 中使用宏。还将介绍记录宏和 VBA 开发环境。

第 2 部分：对象

帮助理解 Visual Basic 如何与 Excel 对话。在该部分，将学习对象是什么，对象之间如何联系以及编写自己的宏时如何能够找到所需的对象。通过使用 Excel 中一些最重要类型的对象：区域、图表和数据透视表，积累实用的经验。

第 3 部分：Visual Basic

讲授如何得到超出记录宏以外的 Visual Basic。将学习如何在编写宏时构造分支和循环。还将学习如何编写可在电子数据表以及其它宏中使用的自定义函数。

第 4 部分：创建容易使用的宏

进入一个完全的应用程序世界。将学习如何通过添加 ActiveX 控件到电子数据表和以自定义形式为其他人创建操作简便的应用程序。将学习如何创建能响应用户动作（例如在电子数据表上单击）的应用程序。还将建立一个完整的应用程序，从外部数据库提取信息并提交给用户。

使用下述列表可找到个人在本书中的最佳起点。

读者类别	操作步骤
Microsoft Excel 或 Visual Basic 程序 设计的新用户	1. 按照本节后面“安装练习文件和 Microsoft Excel 附加工具”中描述的方法安装练习文件。 2. 通过联机帮助系统和其它必要的文档了解 Excel 的基本特性。 3. 顺序学习第 1 课和第 2 课，可学习如何创建练习宏。需要掌握关于高级宏的更多内容，可学习第 3 课到第 8 课。如果需要创建供其他用户使用的宏，继续学习第 9 课到第 12 课。
使用 Microsoft Visual Basic 或使用 其它包含 Visual Basic 的 Microsoft 产品的用户	1. 按照本节后面“安装练习文件和 Microsoft Excel 附加工具”中描述的方法安装练习文件。 2. 学习第 1 课和第 2 课，可熟悉 Excel 强大的记录宏。学习第 3 课到第 6 课，可熟悉 Excel 的主要对象。可以快速浏览第 7 课、第 8 课和第 10 课，因为这几课内容与 Visual Basic 的其它版本非常相似。然后学习第 9 课、第 11 课和第 12 课，学习创建针对 Excel 应用程序的概念。

读者类别

操作步骤

从 Excel for Windows 95 或以前版本的 Excel 升级的用户

1. 按照本节后面“安装练习文件和 Microsoft Excel 附加工具”中描述的方法安装练习文件。
2. 完成覆盖所需主题的课程。使用内容一览表和快速浏览指南查找有关基本主题信息的位置。也可使用索引查找有关特定主题的信息或是以前版本 Excel 的特性。

学习各课程后以本书作为参考的用户

1. 使用快速阅读指南查找有关基本主题信息的位置。
2. 阅读每课最后关于该课主要内容简要复习的课程小结。课程小结的主题都以同样的顺序列于相应的课程中。

更正、注释和帮助

为保证本书和练习文件磁盘内容的准确，我们已做了最大的努力。微软出版社为本书提供更正和附加内容的 World Wide Web 地址为：

<http://www.microsoft.com/mspress/support/>

如果对本书或是练习文件磁盘有何建议、问题或意见请告诉我们。

发送 E-mail 到：

mspinput@microsoft.com

或是邮寄到：

Microsoft Press

Attn: Step by Step Series Editor

One Microsoft Way

Redmond, WA 98052-6399

请注意，上述地址不提供有关 Excel 软件产品本身的支持。有关使用 Excel 的帮助，可以联系 Microsoft 技术支持热线(800)936-5700，或是访问 Excel 位于 World Wide Web 的联机站点：

<http://www.microsoft.com/MSEExcelSupport/>

藥走卦對

<http://www.microsoft.com/mspress>

您将可以找到我们所有书籍的说明，有关定货书目的信息，新特性和特殊事件的信息，关于微软出版社书籍的附加内容等等。

<http://www.microsoft.com/>

我们在网上期待着你的访问！

Ann: Step by Step Series Editor

One Microsoft Way

Redmond, WA 98052-6399

安装练习文件和 Microsoft Excel 附加工具

本书书后附带的磁盘中装有练习文件，可以用它们完成本书的练习。通过使用这些练习文件，可以不必浪费时间去创建课程中使用的示例，而集中精力学习如何在 Microsoft Excel 中编写宏。使用这些文件和课程中的循序渐进指令，可以在实践中学习掌握宏，这是学习和掌握新技能的容易而且高效的方法。

要点：在打开练习盘包装的封条之前，请确认本书与你使用软件的版本是匹配的。本书是为使用 Excel 97（8.0 版）for Windows 95 和 Windows NT 4.0 版操作系统设计的。要确定所运行的是何软件，可以核对产品包装，或是启动该软件，然后单击 **帮助** 菜单，再单击 **关于 Microsoft Excel**。如果运行的软件与本书不兼容，可能会有其它合适的循序渐进教程，请访问我们的 World Wide Web 站点：<http://www.microsoft.com/mspress/> 或是拨打 1-800-MSPRESS 以得到更多信息。

安装练习文件

请按照下述步骤将练习文件安装到计算机硬盘上，以便在完成本书的练习时使用它们。

1. 从本书书后的包装袋中取出磁盘并插入到计算机的磁盘驱动器中。
2. 将磁盘上的 Excel VBA Practice 文件夹复制到你的计算机的硬盘（如：c 盘）上。
3. 为了使用方便，可以将该文件夹放入个人收藏夹（Favorite）中，方法是在 **开始** 菜单中选择 **打开 Office 文档**，在硬盘中找到并选中 Excel VBA Practice 文件夹，单击 **移至“个人收藏夹”** 按钮，在菜单中选中并单击 **将所选项目添至“个人收藏夹”**。

4. 练习文件安装完成后，请将磁盘从磁盘驱动器中取出，并放回本书封底的包装袋中。

这时，已在硬盘上建立了名为 Excel VBA Practice 的文件夹，所有的练习文件已放入该文件夹。并在个人收藏夹（Favorite）中添加了名为 Excel VBA Practice 的快捷方式，以便能方便地切换到练习文件。

安装所需的 Excel 工具

为保证本书课程的完成，计算机中安装的 Excel 必须包括数据分析程序，它包括从外部数据库中提取数据的工具。还需有 Visual Basic 的帮助文件。然而，如果在安装 Excel 时选择**典型**或是**最小**选项，则上述内容未包括在内。在开始学习课程之前，最好再次运行安装 Excel 程序以核实安装内容。

幸运的是不必重新安装 Excel 去核实安装内容或是添加开发工具。当运行练习文件安装程序时，它将检测 Excel 是否已经安装并允许添加必要的程序。

安装 Excel 开发程序

1. 启动 Excel 97 **安装程序**（或 Microsoft Office 97 专业版 **安装程序**）。
2. 当**安装程序**询问做什么时，单击**添加/删除**按钮。
3. 如果是使用 Microsoft Office **安装程序**，在选项列表中选 Microsoft Excel，然后单击**改变选项**按钮。（如果是使用 Excel **安装程序**，已可看到 Excel 选项，所以可以跳过这一步和第 6 步。）
4. 在**选项**列表中选择**帮助**和**示例**文件，并单击**改变选项**。
5. 单击**全选**按钮以选定所有的帮助文件，并单击**确定**。
6. 如果是使用 Microsoft Office 安装程序，单击**确定**返回到主部件列表。
7. 从**选项**列表中选择**数据分析**，并单击**改变选项**按钮。
8. 单击**全选**按钮以选定所有**数据分析**选项，并单击**确定**。
9. 单击**继续**。

安装程序安装所有必要的文件。如果预先已经安装，安装程序显示信息，可以单击**取消**并不做任何改变。

使用练习文件

本书的每一课都说明了相应的课程在什么时候，如何使用哪一个练习文件。当到需要使用某个练习文件的时候，本书将列出关于如何打开该文件的指令。为了保证原来的文件可以在重学该课程时使用，应该每次都应将练习文件以新文件名另存。

与练习文件一起的是一个已完成的文件夹。它包含了课程结尾出现的每一个工作簿的副本。如果在任何一课遇到问题，都可以在这个已完成文件夹中查看宏是如何工作的，以帮助读者了解如何解决问题。

下面是练习磁盘中包含文件的列表，以及每个文件在哪里使用。

可以忽略文件的扩展名，它的使用取决于 Windows 95 的配置。

课程	文件名	描述
1, 11	Budget.xls	工作簿文件，其中包含一个虚构的 Miller Textiles 公司的年报预算。
2, 6, 7, 12	Orders.dbf	Miller Textiles 定货历史数据库。该文件包含关于不同衬衫式样的月度定货数据，并以能被 Excel 或是 Excel 所带的数据库驱动程序访问的格式存储的。
2	Ord9711.txt	文本文件，包含最近的月度定货信息。
3	Object.xls	简单的宏，它将演示对象是什么和如何使用它们。
4	Ranges.xls	宏和样本数据，它将演示 Visual Basic 如何控制 Excel 区域。
5	Graphics.xls	简单的图形对象，将创建宏去控制它。
7	Flow.xls	简单的宏，将提高使用 Visual Basic 新特性的能力。
8	Function.xls	简单的宏，将提高使用 Visual Basic 新特性的能力。
9	Events.xls	另外的空工作簿，它包含一些简单的预先存储的宏，以帮助学习如何将宏连接到事件。
10	Loan.xls	包含样本值的工作表，将使用它们创建一个易用的贷款支付计算表。

课程	文件名	描述
12	Map.wmf	图片文件，它包含一个用来作为用户界面基础的地图。
	Code12a.txt	代码文件，用来创建自定义应用程序。作为包含
	Code12b.txt	较长代码段的转入文件可使你不需要再键入代
	Code12c.txt	码。
	Code12d.txt	
	Code12e.txt	
	Code12f.txt	

卸除练习文件

执行下述步骤将删除循序渐进程序添加到硬盘中的练习文件。

1. 打开 **我的电脑** 窗口或 **资源管理器** 窗口。
2. 选中你的计算机的硬盘上的 **Excel VBA Practice** 文件夹。
3. 从文件菜单中选择 **删除**，出现 **确认文件夹删除** 对话框。
4. 单击 **是**，练习文件被卸除。
5. 关闭 **我的电脑** 窗口或 **资源管理器** 窗口。

使用练习文件需要帮助吗？

为保证本书和练习文件磁盘内容的准确，我们已做了最大的努力。如果在运行中遇到问题，请访问微软出版社为本书提供订正内容的 **World Wide Web** 站点：

<http://www.microsoft.com/mspress/support/>

我们还邀请读者访问我们的网络主页：

<http://www.microsoft.com/mspress/>

您将可以找到我们所有的有关书籍的说明，有关标题顺序的信息，特性和事件的注释，关于微软出版社书籍的附加内容等等。