



**跟我学用 VBA
开发
Excel 2002
应用**

(美) Reed Jacobson 著
安娜 译

科学出版社 Microsoft Press

跟我学用VBA开发 Excel 2002应用

(美) Reed Jacobson 著

安娜译

科学出版社

2002

内 容 简 介

Microsoft Excel是分析和描述信息的强大工具,Excel的强大功能之一是拥有宏语言。微软公司VBA应用于Excel,使其成为完全的开发环境。

本书主要介绍使用VBA开发Excel宏,使Excel功能更强大。主要内容包括:让宏完成简单任务和复杂任务;了解对象及Visual Basic;创建使宏更容易执行的自定义工具栏、菜单栏、对话框、窗体等控件;最后,通过创建一个完整的企业信息系统实例完成对应用程序的包装。

本书通过任务驱动的方式和清晰的说明步骤及操作界面,引导读者编写自己的应用程序。本书适合初学者以及曾经使用过Visual Basic编程的程序员。

Copyright 2001 by Microsoft Corporation.

Original English language edition Copyright © 2001 by Reed Jacobson

All rights published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U.S.A.

本书中文简体字版由美国 Microsoft Corporation 授权科学出版社出版。
未经出版者书面允许不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有 翻印必究。

图字: 01-2001-4108号

图书在版编目 (CIP) 数据

跟我学用VBA开发Excel 2002应用/ (美) 雅各布森 (Jacobson,R.) 著;
安娜译. —北京: 科学出版社, 2002

ISBN 7-03-010468-4

I .跟... II .①雅...②安... III .Basic语言—程序设计 IV .TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 037512 号

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新 誉 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2002年6月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2002年6月第一次印刷 印张: 18 1/2

印数: 1~4 000 字数: 483 000

定 价: 42.00 元 (含光盘)

(如有印装质量问题, 我社负责调换(环伟))

译者序

经过几个月的努力，本书的翻译工作终于可以告一段落。在翻译过程中，我逐步加深了对Excel与Visual Basic for Applications (VBA)的认识：VBA开始应用于Excel 2002，成为完全的开发环境。它与Visual Basic和所有Microsoft Office应用程序共享的标准独立版本是一致的。使用宏录制器构建宏，不需要理解Excel对象如何工作，便可以完美地构造宏，而且，可以省去许多键入代码的麻烦。宏录制器对高级开发者也是一个强大的参考工具。在Excel中使用VBA录制宏命令，可以实现类似于远程控制的功能，也可以将应用程序包装变为自己的应用程序……

主要内容

当你在Excel中第一次写宏时，需要学习两个技巧：一是必须学习如何使用VBA工作。在本书学到的所有有关VBA的知识不仅可以用于Excel，还可用于捆绑了VBA的其他应用程序。二是需要学习如何控制Excel。知道关于电子表格应用的知识越多，就会觉得开发宏控制Excel越有效。而本书的焦点是学习作为Excel的开发环境的VBA。主要内容包括：使用宏完成简单任务，使用宏完成复杂任务，了解工作簿和工作表，Range对象，PivotTable对象，控制Visual Basic，扩展Excel和Visual Basic，用Events触发宏，在工作表上使用对话框控件，创建自定义窗体，建立企业信息系统。本书学习到的许多知识，都将帮助你更有效地使用好电子表格。

特点

本书使用清晰的操作步骤和操作界面，一步一步地介绍特殊的指令、按键、按钮等，使你迅速掌握所学内容。

读者对象

本书是为正在开始写宏的 Excel用户和已经熟悉其他编程系统的程序员(例如 Visual Basic 或 COBOL)想要使用 Excel 的开发平台而编写的。如果你已经掌握了 Excel的基本使用方法，本书所讲解的内容将是你最需要了解的，例如输入值、公式和工作表。

学习 VBA 以及了解使用 VBA 如何在 Excel 上工作，是你选择本书的理由。本书从简单、实用的任务开始，然后在此基础上带领你熟识高级概念和使用有效的应用程序实例。

约定

操作	意义
(1)、(2)	文中的操作步骤以(1)……表示
●	用于单步骤
Filename.doc 	这个图标用在每章的章首，列出本章学习的内容所需要使用的文件和解释的内容。你所需要的练习操作文件以CD图标指示
提示	提示有效线索或设计制作的快捷方法
注意	指出完成过程所需要了解的信息
保存 	当文件中引用这个按钮，这个图标便会在表格的空白处出现
Alt+Tab	两个按键中的加号(+)表示同时按下两个键，例如，按下Alt+Tab键即按住Alt键再按下Tab键

获得帮助

本书的实例以及书附光盘的内容均已成功调试，确保书中内容及光盘的准确性。如果您确实遇到了问题，可在相应的应用程序获得帮助和援助。

从本书和书附光盘中获取帮助

如果你的问题或争论点涉及本书或书附光盘的内容，首先请搜索微软在线知识库，它为其中知道的错误提供支持信息，对原版书进行修正的网络站点：

<http://mspress.microsoft.com/support/search.htm>

如果你在联机的知识库中未发现答案，请发E-mail给微软出版社寻求技术支持，其信箱地址是：mspinput@microsoft.com

使用 Microsoft Excel 2002 的帮助

如果你的问题是关于微软软件产品，包括Excel，而不涉及本书内容，请搜索微软网站的知识库。

本书在翻译过程中，得到了王验平、吴占华、化云、蒋周利等人的帮助，在此一并表示感谢！由于译者的水平有限，错误在所难免，敬请读者批评指正。

译者

光盘使用说明

在本书的书附光盘中，包含了本书的所有练习中用到的文件和程序，使用这些文件，将大大地节约键入代码数据及电子表格的时间，使读者可以集中精力学习如何使用Excel 2002。

提示

光盘未含Excel 2002应用软件，在学习本书前，用户必须购买并安装Excel 2002软件。在打开光盘之前，确认你的软件版本与本书的版本相同。本书为 Microsoft Excel 2002 (版本10)或 Microsoft Office XP企业版、企业特制版，是为Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows XP操作系统开发的。可以检查产品包装或运行软件，并且可在帮助菜单上点击获得帮助。如果你的程序与本书不兼容，请参看基础或进阶书配置好你的软件。要获得更多信息，请访问网站：<http://www.microsoft.com/mspress> 或呼1-800-MSPRESS。

系统需求

使用本书，需要如下配置：

- Microsoft Windows 98, Windows NT 4, Windows Millennium Edition, Windows 2000, 或 Windows XP
- Microsoft Excel 2002

安装练习文件

在使用每章的练习文件之前，必须在硬盘上安装练习文件。为使用CD中的文件，按如下步骤准备CD文件。

(1) 将书附光盘插入计算机的CD-ROM驱动器。

出现启动CD屏幕画面。

注意

如果未出现菜单屏幕，打开Windows资源管理器，在窗口左边找到本机CD-ROM图标并单击。在窗口右边，双击StartCd.exe文件。

(2) 单击Install Practice Files命令。

(3) 单击Continue按钮安装练习文件。

(4) 完成练习文件的安装之后单击OK按钮。

文件夹将安装在硬盘：C:\Excel VBA Practice Files

使用练习文件

每章的导读中均有在本章节所使用的文件介绍，在开始本章的学习之前必须准备好本章的练习文件。

每章都将解释如何并且什么时候使用什么练习文件，你将使用的文件或文件夹以光盘图标表示在相应章节的左边——文件名。

每章的练习文件列表如下：

章	文件名
第1章 使用宏命令完成简单任务	Budget.xls
第2章 使用宏完成复杂的任务	Nov2002.txt
第3章 查看工作簿和工作表	Orders.dbf
第4章 图形对象	Graphics.xls
第5章 Range对象	Ranges.xls
第6章 PivotTable对象	Orders.dbf
第7章 控制Visual Basic	Orders.dbf Flow.xls
第8章 扩展Excel和Visual Basic	Function.xls
第9章 用Events触发宏	Events.xls
第10章 在工作表上使用对话框控件	Loan.xls
第11章 创建自定义窗体	Budget.xls
第12章 建立企业信息系统	Finished\Chapter12.xls Map.wmf Oders.dbf Orders.mdb Code12A.txt Code12B.txt Code12C.txt Code12D.txt Code12E.txt Code12F.txt Code12G.txt Chapter File Names

卸载练习文件

在完成本书的学习之后，可以卸载练习文件以释放硬盘空间。

提示

如果在练习文件夹之外保存了你的练习文件，卸载文件夹时不能删除这些文件，需要手工删除。

卸载练习文件的步骤如下：

- (1) 单击Windows任务栏上的“开始”按钮，鼠标指向“设置”，单击“设置”子菜单中的“控制面板”命令。
- (2) 双击“添加/删除程序”图标。
- (3) 单击Microsoft Excel 2002 VBA SBS Files文件夹，并单击“添加/删除”按钮（如果

你使用的是Windows 2000专业版，则单击“删除”或“更改/删除”按钮)。

(4) 在确认出现的对话框的内容之后单击“是”按钮。

注意

如果需要安装或卸载练习文件的附加帮助，请参看本书译者序中的“获得帮助”，Microsoft的产品支持。微软的产品支持未提供对本书及书附光盘的支持。

目 录

第1章 使用宏完成简单任务	1
1.1 VBA如何与Excel交换信息	1
1.2 创建一个简单的宏命令	3
1.2.1 显示Visual Basic工具栏	3
1.2.2 用内建工具格式化货币	4
1.2.3 录制一个格式化货币的宏	4
1.2.4 运行宏命令	6
1.2.5 给宏定义快捷键	6
1.2.6 查看宏	7
1.3 立即改变多个特性	8
1.3.1 用一个命令垂直合并文本	8
1.3.2 录制一条垂直合并单元格的宏	10
1.3.3 从宏中删除不必要的行	11
1.4 编辑已录制的宏	12
1.4.1 使用命令删除网格线	12
1.4.2 录制一个宏删除网格线	13
1.4.3 从Visual Basic编辑器中运行宏命令	13
1.4.4 属性值开关与宏	13
1.5 在宏命令中录制操作	14
1.5.1 使用菜单命令变换公式为值	15
1.5.2 用宏命令转换公式为值	16
1.5.3 取得一个可读性更强的长语句	17
1.6 个人签名的宏	18
1.6.1 创建一个自己的数字签名	19
1.6.2 给项目添加签名	20
1.6.3 信任签名	20
第2章 使用宏完成复杂的任务	22
2.1 任务的拆分和实现	22
2.2 任务一：打开报告文件	23
2.2.1 打开文本文件	23
2.2.2 使用“逐语句”运行命令，观察宏命令的运行过程	26
2.2.3 当运行一个宏时选择一个文件	28
2.3 任务二：填充遗漏的标签	30

目 录

2.3.1 仅选择空白单元格.....	30
2.3.2 在所选单元格中填值.....	32
2.3.3 记录填充遗漏值.....	33
2.3.4 观察FillLabels宏运行	33
2.4 任务三：添加日期栏	34
2.4.1 添加常数.....	34
2.4.2 逐语句运行宏.....	35
2.4.3 日期提示.....	35
2.5 任务四：添加数据库	36
2.5.1 添加工作表到数据库.....	37
2.5.2 逐语句运行AppendDatabase宏程序.....	38
2.5.3 记录相对移动.....	40
2.5.4 当前选择的名称.....	41
2.5.5 当关闭文件时，选择是否保存更改.....	42
2.6 任务五：删除工作表	43
2.6.1 创建一个宏删除活动工作表.....	43
2.6.2 使宏悄悄地操作.....	43
2.7 汇编组合宏	44
2.7.1 录制一个运行其他宏的宏.....	44
2.7.2 简化子程序语句.....	45
第3章 工作簿和工作表	47
3.1 了解工作簿	50
3.1.1 增加一个新的工作簿.....	51
3.1.2 工作簿计数.....	53
3.1.3 关闭工作簿.....	54
3.1.4 引用单个工作簿.....	54
3.1.5 使用名称引用工作簿.....	56
3.1.6 使用指针引用工作簿.....	57
3.1.7 改变工作簿属性值.....	57
3.2 了解工作表	58
3.2.1 添加一个新工作表.....	58
3.2.2 重命名并删除工作表.....	59
3.2.3 查看Delete方法的返回值	59
3.2.4 查看Add方法的执行结果.....	60
3.2.5 复制工作表.....	61
3.2.6 控制多个工作表.....	61
3.2.7 声明变量可以自动列表.....	62
第4章 图形对象	64
4.1 图形对象	64

4.1.1 记录一个创建矩形的宏.....	65
4.1.2 编写一个创建矩形的宏.....	66
4.1.3 修改现有的图形.....	68
4.1.4 重命名Shapes.....	71
4.2 Shapes和DrawingObjects.....	71
4.3 图表对象	73
4.3.1 录制一个创建图表的宏.....	73
4.3.2 修改创建一个图表的宏.....	74
4.3.3 引用一个存在的嵌入图表.....	76
4.3.4 录制一个修改图表属性的宏.....	79
4.3.5 写入一个使两个图表同步的宏.....	81
4.4 图表格式	82
第5章 Range对象	84
5.1 引用Range	84
5.1.1 使用地址引用Range	85
5.1.2 当作单元格的集合引用Range.....	87
5.1.3 当作Rows或Columns的一个集合引用一个区域	89
5.1.4 在当前选择的基础上引用区域.....	91
5.1.5 引用相关区域.....	93
5.1.6 在当前区域内引用Range.....	95
5.2 格式化区域	98
5.2.1 为区域添加边界.....	98
5.2.2 格式化区域的一部分.....	101
5.2.3 在工作簿中改变可用的颜色.....	103
5.3 键入数据和公式到Range对象	104
5.3.1 放置值和公式到Range	107
5.3.2 使用Range地址构建公式.....	110
5.4 增强录制选择	112
5.4.1 简化Select...Selection对	113
5.4.2 简化选择组.....	114
第6章 PivotTable对象	116
6.1 构造数据透视表	116
6.1.1 使用帮助学习PivotTable对象	116
6.1.2 创建基本数据透视表.....	119
6.1.3 Pivot文件夹的控制	121
6.1.4 对数据透视表作多个变化.....	124
6.2 精制数据透视表	126
6.2.1 控制数据字段.....	128
6.2.2 查找数据透视表区域.....	131

6.2.3 保存已完成的工作.....	132
第7章 控制Visual Basic.....	135
7.1 使用条件	135
7.1.1 作出决定.....	135
7.1.2 使用双重条件.....	137
7.1.3 向自己提出问题.....	138
7.1.4 对有效的输入进行测试.....	139
7.1.5 用消息框提问.....	141
7.2 创建循环	143
7.2.1 使用For Each循环，循环调试集合	143
7.2.2 使用For Loop计数器计算循环.....	145
7.2.3 使用Do Loop无限循环	148
7.3 管理大的循环	150
7.3.1 设置断点.....	150
7.3.2 设置临时断点.....	153
7.3.3 在循环中显示进程.....	155
第8章 扩展Excel和Visual Basic.....	157
8.1 创建自定义函数	158
8.1.1 使用来自于工作表的自定义函数.....	158
8.1.2 添加参数到自定义函数.....	160
8.1.3 取得Volatile函数.....	162
8.1.4 使参数可选.....	162
8.1.5 使用来自宏的自定义函数.....	163
8.2 处理错误	164
8.2.1 忽略错误.....	165
8.2.2 安全地忽略错误.....	167
8.2.3 推广DeleteSheet程序	169
8.2.4 核对错误.....	170
8.2.5 错误陷阱.....	173
第9章 用Events触发宏	177
9.1 创建自定义工具栏和菜单	177
9.1.1 尝试设计“放大”和“缩小”功能的宏.....	178
9.1.2 创建自定义工具栏.....	179
9.1.3 创建自定义菜单.....	182
9.1.4 从一个关闭的工作簿运行宏.....	184
9.1.5 删除菜单和工具栏.....	184
9.2 创建自定义命令按钮	185
9.2.1 创建自定义命令按钮.....	186
9.2.2 将命令按钮链接到宏.....	189

9.2.3 创建自己的事件处理.....	190
9.2.4 制作一个响应鼠标事件的按钮.....	191
9.2.5 Visual Basic工程资源管理器	193
9.3 处理工作表和工作簿事件	196
9.3.1 当改变选择时运行程序.....	196
9.3.2 在任意工作表上处理事件.....	198
9.3.3 抑制工作簿事件.....	199
9.3.4 取消事件.....	201
第10章 在工作表上使用对话框控件	202
10.1 使用贷款支付计算器	202
10.1.1 创建贷款支付模型.....	203
10.1.2 使用贷款支付模型.....	204
10.2 创建一个拒绝错误的贷款支付计算器	205
10.2.1 限制年的有效区域.....	205
10.2.2 限制“付现金”支付的有效值.....	207
10.2.3 限制“利息率”的有效值.....	208
10.3 从列表中检索值	209
10.3.1 调整汽车的价格表.....	209
10.3.2 从列表中检索“价格”	212
10.3.3 设置列宽.....	213
10.4 保护工作表	214
10.4.1 为组合框创建一个事件处理.....	214
10.4.2 保护工作表.....	215
第11章 创建自定义窗体	217
11.1 创建一个窗体用户界面	217
11.1.1 创建窗体.....	218
11.1.2 添加选项按钮.....	220
11.1.3 使用Related Text Box添加复选框.....	222
11.1.4 初始化文本框.....	224
11.1.5 添加命令按钮.....	227
11.1.6 给控件设置Tab键顺序	229
11.2 预备窗体的功能	231
11.2.1 在工作表上创建自定义视图.....	231
11.2.2 创建可切换视图的宏.....	233
11.2.3 动态隐藏列.....	234
11.3 实现窗体	238
11.3.1 实现选择按钮.....	238
11.3.2 实现一个复选框.....	239
11.3.3 检查编辑框中的错误.....	240

11.3.4 打印报告.....	241
11.3.5 激活窗体.....	242
第12章 建立企业信息系统	244
12.1 查看已有的企业信息系统	244
12.1.1 查看应用程序.....	245
12.1.2 深入查看应用程序.....	246
12.2 从数据库获取图表数据	247
12.2.1 检索外部数据进入数据透视表.....	247
12.2.2 定义数据透视表.....	250
12.2.3 增强数据透视表报表的编排.....	253
12.2.4 格式化数据透视表.....	255
12.2.5 创建数据透视图.....	256
12.2.6 编排数据透视图.....	259
12.3 用宏控制报表	261
12.3.1 使宏改变数据透视表.....	261
12.3.2 使宏能调整图.....	261
12.4 创建图形界面	263
12.4.1 插入地图.....	263
12.4.2 在地图上添加州代码.....	264
12.4.3 将宏链接到图形对象	267
12.4.4 添加背景标签语.....	268
12.4.5 使标签语更生动.....	270
12.5 包装应用程序	273
12.5.1 替换并重建菜单栏.....	273
12.5.2 显示和隐藏菜单命令.....	275
12.5.3 改变和重建窗口.....	276
12.5.4 移除和恢复工具栏.....	279
12.5.5 完成封装.....	280

第1章 使用宏完成简单任务

在完成本章的学习之后，你将可以做到：

- 录制并运行宏命令；
- 了解并编辑录制宏命令；
- 使用快捷键运行宏命令。

上个月，我的录像机的遥控器不见了，真糟糕，因为我想设置机器录下“Gilligan's Island”，并在凌晨3点重播，而由于我已将所有的日程安排功能都建在遥控器中了，没有遥控器不能进行操作。幸运的是，我的室友发现在卧椅后背衬布的下面有一个突出，在那里找到了遥控器。真高兴，我又可以录制电视节目了，并在想看的时候再播放它。

微软公司推出的Visual Basic for Applications (VBA)，就像是Microsoft Excel 2000的遥控器。当然，许多人在使用Excel时未曾体验过VBA的应用，VBA的“遥控”可使用户更方便地使用Excel文件，并可使其得到许多在使用标准的操作“面板”时不能访问的优良特性。一旦熟悉了Excel的遥控，你将会感到奇怪，过去怎么就没有用它。

1.1 VBA 如何与 Excel 交换信息

首先，电子表格中的宏类似于用户接口。例如，如果在用户界面中键入R（即Range）、N（即Name）和C（即Create），便将RNC加入到宏命令自动处理中了。这种方法有一定的弱点，即不仅读取宏命令时击键困难，而且不能很好地适应图形用户界面。那么使用什么键来表示用鼠标拖动一个长方形呢？

为了解决这个问题，早期的Excel版本包含了一个宏语言的新类型，它不依赖用户界面的宏命令集。例如，在Excel 4可以有最少三个不同的方法复制一个区域的内容：按Ctrl+C键；单击工具栏的“复制”按钮；单击菜单“编辑”上的“复制”按钮。所有这些用户界面信息顺序翻译为同一宏命令功能“=copy()”。这些基于函数的宏命令有两个缺点：第一，Excel宏命令是Excel的专用命令语言，不能用于其他应用软件；第二，每个新版本的函数都在持续地增加，但还没有好的方法来组织这数千个函数。

Excel与VBA的自动结合，曾被称为自动OLE（对象链接与嵌入自动识别），是一种强大的自适应应用软件。Excel是第一个应用这个概念优势的主

要应用程序。在这种方法中，VBA是作为一种独立应用的普通语言，任何一个了解了Visual Basic的人在Excel自动控制工作时都会有一个好的开始，并且任何学习用VBA编写宏命令的人都可以理解其他类型的Visual Basic程序。

注意

VBA是基于一个主应用程序的Visual Basic版本，例如Microsoft Excel。VBA宏命令不能独立于主应用程序运行。VBA与Visual Basic均使用相同的语言引擎、编辑以及多数支持工具，本书将对VBA在Excel的具体宏命令作介绍，并将介绍与Visual Basic其他版本的相同部分。

尽管VBA主要用于Excel，但VBA没有任何加入Excel的组件，相反，Excel通过一个叫对象库的特殊命令集对VBA显示出它的能力。VBA则与Excel对象库交换信息，如图1-1所示。

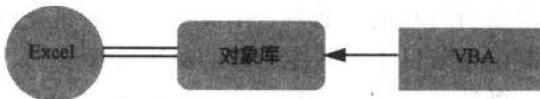


图 1-1 VBA 与 Excel 对象库交换信息框图

VBA不仅能控制Excel，而且还能控制任何一个能提供对象库的应用程序，所有微软公司的Office组件都提供对象库，一些微软公司和非微软公司的其他应用程序也提供对象库，如图1-2所示。

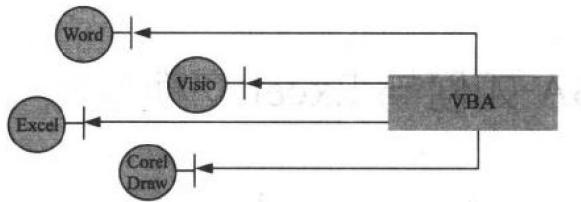


图 1-2 VBA 可控制的部分应用程序

用于Excel的VBA，不是惟一能与Excel对象库交换信息的语言，任何可以支持自动执行的语言都可以控制Excel。控制Excel不仅可用基于Excel的VBA，也可用基于Microsoft Word的VBA，还可用标准的Visual Basic版本，甚至C++或Inprise公司的Delphi语言均可使用，如图1-3所示。

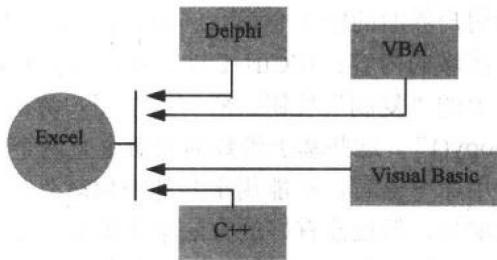


图 1-3 可控制 Excel 的计算机语言

Excel 对象与你

对象库不仅显示了Excel对VBA的接受能力，而且更重要的是显示了你对Excel的控制能力。当你了解了如何读取和解释一个对象库后，便会发现一些新的特性并很快掌握如何运用于工作中。学习VBA与Excel对象如何通信的最好方法是录入一些简单的宏命令。然而，最终将要解决远程录入宏命令的限制。

如果按本书的顺序学习，首先要学习怎么录制并且修改简单的宏命令；然后学习如何使用用于资源对象（学习如何使用Excel的一些重要对象）的VBA工具；下一步学习使用VBA功能使应用程序更有效，最终将学习如何使宏命令更易于使用。

Budget.xls



本章练习将使用安装书附光盘的Budget.xls文件，光盘的安装详细说明，参见本书开始部分的“光盘使用说明”。

打开



开始

- (1) 打开Excel。
- (2) 单击工具栏的“打开”按钮，弹出对话框，单击“收藏夹”按钮。
- (3) 双击从书附光盘中安装的包含本书练习文件的文件夹，然后双击Budget工作簿文件。

- (4) 保存文件为Chapter01。

Chapter01中包含一个指定预算工作表，工作表为2002年工程月预算表。

1.2 创建一个简单的宏命令

Excel收集了大量可用快捷键和工具栏按钮操作的便利工具，然而有时一个拼合成的便利工具并不能完全按你的要求工作，此时，首先创建一个宏命令来提高内建工具的功能是较好的方法。

1.2.1 显示Visual Basic工具栏

在开始创建宏命令前，执行一个小步骤，将更容易用宏来实现你的工作。

(1) 将鼠标指向工具栏，单击鼠标右键（亦称右击鼠标），弹出工具栏快捷菜单，显示工具栏的大多数可用工具。

(2) 如图1-4所示，从工具栏列表中选择Visual Basic，出现Visual Basic工具栏，像其他工具栏一样，可以改变工具栏的位置及形状；可以将工具栏上的按钮设想为VCR上的控制器。当准备录入宏命令时，单击工具栏上的圆点