

微软指定社会培训教材

迅速掌握
现代办公技能
深入领会
电脑应用技巧



王芳 韩宪忠 编著

Excel 2002 中文版 培训教程

科学出版社

Microsoft® Press

微软指定社会培训教材

Excel 2002 中文版培训教程

王 芳 韩宪忠 编著

科 学 出 版 社

2001

内 容 简 介

Excel 2002 是 Microsoft 公司推出的一种优秀的电子表格处理软件。本书详细介绍了 Microsoft Excel 2002 的使用方法,包括编辑工作表、对工作表进行格式化以及工作表和工作簿的管理,还包括如何利用图表和图形增加数据的可读性,以及利用 Microsoft Excel 2002 所提供的功能对数据进行处理和分析的方法。

本书着重介绍 Microsoft Excel 2002 的基本操作方法,适合于初、中级读者作为入门教材,特别适合于对初学者进行培训使用。

图字: 01-2001-3713 号

图书在版编目(CIP)数据

Excel 2002 中文版培训教程/王芳,韩宪忠编著. —北京:科学出版社, 2001

微软指定社会培训教材

ISBN 7-03-009793-9

I.E... II.王... III.电子表格系统, Excel 2002—教材 IV.TP391.13
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 064161 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>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2001 年 9 月第 一 版	开本: 787×1092 1/16
2001 年 9 月第一次印刷	印张: 16
印数: 1—5 000	字数: 378 000

定价: 25.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换<环伟>)

前 言

Microsoft Excel 2002 是 Microsoft Office XP 套装软件中的一个组件,是一个优秀的电子表格制作程序,非常适合用于处理数据和报表,而且还可以方便地绘制复杂的图表。同时作为 Office 家族的一员,在界面以及操作上保持了与其他组件的一致性,方便了用户的学习和使用。

Excel 2002 中文版在 Excel 2000 中文版的基础上新增和改进了许多功能,例如增强了自动恢复功能、改进系统提示信息、改良工作界面、加强安全保障功能等等。值得一提的是,Excel 2002 中文版提供了更强大的 Web 服务功能:用户可以面向网络快速简捷地创建文档,使用网络文件夹管理网上文档;可通过创建和运行网络查询从因特网上获得数据;可定制个人网页,进行文件管理和链接;具有在网页上使用交互性数据透视表功能,并可方便地在网页上对图形和对象进行操作。

本书详细介绍了 Microsoft Excel 2002 的使用方法和一些操作技巧,各章安排如下:

第 1 章介绍了 Excel 2002 的基本功能。

第 2 章介绍 Excel 2002 窗口组成和工作表的基础操作。

第 3 章介绍编辑工作表的操作,包括单元格数据的输入、删除和插入行和列等。

第 4 章介绍格式化工作表的操作,包括设置单元格字体、颜色、数据格式及对齐方式等。

第 5 章介绍管理工作表和工作簿的操作,包括选择、插入、删除、重命名和移动工作表的操作,以及如何共享工作簿,保护工作表和工作簿的操作。

第 6 章着重介绍图形和图表的操作;

第 7 章介绍工作表数据处理和分析的操作,如对数据进行排序和筛选,以及分类汇总等。

第 8 章介绍 Excel 2002 提供的几个数据分析工具,可以帮助用户分析工作表中的数据,以便快速简便地实现假设分析,帮助用户设计预算方案等。

第 9 章介绍有关宏的操作,掌握宏的定义、创建宏、管理宏、运行宏的几种基本方法,并对宏病毒有初步的了解。

第 10 章介绍 Excel 2002 数据库的知识,让用户掌握 Microsoft Excel 与其他应用程序共享数据的方法,包括如何从其他程序中导入数据、如果与其他文档建立链接等。

本书按循序渐进的学习过程,并着重介绍 Microsoft Excel 2002 的基本操作方法,所以,非常适合于初、中级读者作为入门教材,特别适合于对初学者进行培训使用。

另外,参与本书编写工作的还有周桂红、孙新胜、吴凤祥、赵艳、刘丽华、王克俭、许坤等。

由于作者水平所限,加之时间仓促,书中难免存在不妥之处,望读者原谅,恳请提出宝贵意见。

目 录

第 1 章 Excel 2002 简介	1
1.1 Excel 2002 简介	2
1.1.1 Excel 2002 的发展历史和应用领域	2
1.1.2 Excel 的基本概念和术语	2
1.1.3 Excel 2002 的新增功能	3
1.2 Excel 2002 的基本功能	10
1.2.1 自动计算功能	10
1.2.2 拖放功能	10
1.2.3 数据输入的自动完成功能	10
1.2.4 自动更正功能	11
1.2.5 及时的提示功能	12
1.2.6 智能化的帮助功能	12
思考与练习题	12
第 2 章 Excel 2002 入门	13
2.1 Excel 2002 的启动和退出	14
2.2 Excel 2002 的工作簿窗口介绍	17
2.2.1 标题栏	18
2.2.2 菜单栏	18
2.2.3 工具栏	19
2.2.4 编辑栏	21
2.2.5 工作表区	22
2.2.6 状态栏	23
2.3 工作簿的简单操作	23
2.3.1 建立新的工作簿文件	23
2.3.2 保存工作簿文件	24
2.3.3 打开工作簿文件	25
2.3.4 关闭工作簿文件	26
思考与练习题	27
第 3 章 编辑工作表	29
3.1 选择编辑范围	30
3.1.1 在 Excel 2002 中单元格的表示方法	30
3.1.2 在 Excel 2002 中单元格的两种状态	30
3.1.3 选择单元格	32
3.2 数据输入	36

3.2.1 输入数字	37
3.2.2 输入文本	38
3.2.3 输入日期和时间	39
3.2.4 输入公式和函数	40
3.2.5 输入数据的快捷方法	43
3.3 数据编辑.....	47
3.3.1 插入行、列、单元格	47
3.3.2 删除行、列、单元格	48
3.3.3 复制、移动和选择性粘贴数据	48
3.3.4 修改、清除单元格数据	51
思考与练习题.....	52
第4章 格式化工作表	55
4.1 设置字体.....	56
4.1.1 选择字体	57
4.1.2 改变字号	58
4.1.3 改变字体颜色	58
4.1.4 改变字形	59
4.1.5 通过菜单栏设置字体	59
4.2 设置数据格式.....	63
4.2.1 设置数据格式	64
4.2.2 用户自定义格式	66
4.2.3 使用条件格式	69
4.3 设置数据对齐方式.....	70
4.3.1 文本对齐	70
4.3.2 文本控制	72
4.3.3 方向	73
4.3.4 通过工具栏设置数据对齐方式	74
4.3.5 通过快捷菜单设置数据对齐方式	74
4.4 改变列宽和行高.....	74
4.4.1 设置列宽	75
4.4.2 设置行高	75
4.4.3 使用鼠标改变列宽和行高	76
4.5 设置边框和颜色.....	77
4.5.1 设置边框格式	77
4.5.2 设置颜色	78
4.6 设置样式.....	81
4.6.1 创建新样式	81
4.6.2 修改样式	83
4.6.3 应用样式	83

4.6.4 删除样式	83
4.7 页面设置	83
4.7.1 页面设置	83
4.7.2 调整页边距	84
4.7.3 页眉和页脚	85
4.7.4 工作表设置	88
思考与练习题	90
第 5 章 管理工作表和工作簿	93
5.1 管理工作表	94
5.1.1 选择工作表	94
5.1.2 插入工作表	95
5.1.3 删除工作表	96
5.1.4 重命名工作表	97
5.1.5 为工作表标签添加颜色	98
5.1.6 移动和复制工作表	98
5.1.7 隐藏工作表	99
5.1.8 拆分窗口	100
5.1.9 冻结拆分窗口	102
5.1.10 调整工作表显示比例	104
5.2 管理工作簿	105
5.2.1 工作簿属性	105
5.2.2 共享工作簿	106
5.3 数据保护	114
5.3.1 对工作簿进行保护	114
5.3.2 设置工作簿读写保护	115
5.3.3 对工作表进行保护	116
5.3.4 对单元格进行保护	116
思考与练习题	117
第 6 章 图表和图形	119
6.1 创建图表	120
6.1.1 认识“图表向导”	120
6.1.2 选择图表类型	120
6.1.3 指定数据源	122
6.1.4 设置图表选项	123
6.1.5 指定图表位置	124
6.2 处理图表数据	126
6.2.1 添加图表数据	126
6.2.2 删除图表数据	128
6.2.3 改变数据系列的次序	128

6.2.4 图表中的文字编辑	129
6.3 编辑图表	130
6.3.1 图表的移动、复制和删除	130
6.3.2 图表的缩放	131
6.3.3 更改图表类型	131
6.4 设置图表格式	133
6.4.1 设置图表区格式	133
6.4.2 设置绘图区格式	134
6.4.3 设置图表元素格式	134
6.5 绘制图形	137
6.5.1 绘制自选图形	138
6.5.2 向自选图形中添加文字	140
6.5.3 插入文本框	140
6.5.4 插入剪贴画	141
6.5.5 插入艺术字	141
6.6 添加图片	142
6.6.1 添加图片文件	142
6.6.2 导入其他图形对象	144
6.7 编辑图形对象	145
6.7.1 选定图形	145
6.7.2 编辑图形对象	146
6.8 设置图形对象格式	146
6.8.1 设置自选图形的格式	146
6.8.2 设置图片格式	148
6.8.3 设置艺术字格式	149
6.9 图形处理	150
6.9.1 图形组合操作	150
6.9.2 调整图形的叠放次序	151
6.9.3 调整图形位置与角度	152
思考与练习题	153
第7章 数据处理和分析	155
7.1 认识数据清单	156
7.2 使用记录单	157
7.2.1 使用记录单输入数据	157
7.2.2 使用记录单查找记录	158
7.2.3 使用记录单修改和删除记录	160
7.3 数据的排序	160
7.3.1 默认的排序顺序	161
7.3.2 简单排序	161

7.3.3 按多列排序	162
7.3.4 按行排序	163
7.3.5 创建和使用自定义排序序列	164
7.4 数据筛选	166
7.4.1 设置条件	166
7.4.2 自动筛选	167
7.4.3 自定义筛选	169
7.4.4 高级筛选	170
7.5 分类汇总	174
7.5.1 创建分类汇总	174
7.5.2 创建嵌套式多级分类汇总	176
7.5.3 分级显示工作表	177
7.5.4 清除分类汇总	177
7.6 数据透视表	177
7.6.1 数据透视表的组成部分	178
7.6.2 创建数据透视表	180
7.6.3 调整数据透视表布局	182
7.6.4 编辑数据透视表并设置格式	183
思考与练习题	186
第 8 章 数据假设和分析工具	187
8.1 模拟运算表	188
8.1.1 建立基于一个参数变化的模拟运算表	188
8.1.2 建立基于两个参数变化的模拟运算表	189
8.2 单变量求解	192
8.3 方案管理器	193
8.3.1 建立方案	194
8.3.2 保存、编辑和删除方案	197
8.3.3 方案的保护措施	197
8.3.4 合并方案	198
8.3.5 生成方案摘要	198
思考与练习题	199
第 9 章 宏	201
9.1 创建宏	202
9.1.1 录制宏	202
9.1.2 用 Microsoft Visual Basic 创建宏	205
9.2 管理宏	206
9.2.1 编辑宏	206
9.2.2 复制宏	208
9.2.3 删除宏	209

9.3	加载宏.....	209
9.4	运行宏.....	210
9.4.1	使用菜单启动宏	210
9.4.2	由键盘快捷键启动宏	210
9.4.3	由按钮或图形控件来启动宏	211
9.4.4	从图形对象上的某区域或热点来启动宏	212
9.4.5	由工具栏按钮启动宏	212
9.5	宏病毒的防治.....	213
	思考与练习题.....	214
第 10 章	与其他应用程序共享数据	215
10.1	导入数据.....	216
10.1.1	导入数据库和文件中的数据	216
10.1.2	从 Web 中导入数据.....	221
10.2	刷新数据.....	223
10.2.1	刷新数据	223
10.2.2	设置刷新选项	225
10.3	对外部数据区域的其他操作	225
10.3.1	命名外部数据区域	225
10.3.2	删除外部数据区域	226
10.3.3	复制外部数据及其基本查询	227
10.3.4	冻结外部数据区域中的数据	227
10.4	链接.....	227
10.4.1	何时使用链接对象	228
10.4.2	创建到其他程序的链接	228
10.4.3	编辑链接	230
10.5	超链接.....	231
10.5.1	什么是 URL 以及它是如何工作的	231
10.5.2	创建超链接	232
10.5.3	更改超链接	236
10.5.4	删除超链接	237
10.6	在 Excel, Word 和 PowerPoint 之间交换数据	238
10.6.1	将 Word 表格复制到 Excel 中	238
10.6.2	将 Excel 数据和图表复制到 Word 或 PowerPoint 中	239
10.7	在 Excel 和 Access 之间交换数据.....	241
10.7.1	在 Microsoft Excel 中处理 Microsoft Access 数据	241
10.7.2	使用 Access 管理 Excel 数据.....	243
	思考与练习题.....	244



第 1 章

Excel 2002 简介



教学目标

本章是学习 Excel 2002 的基础。在本章中，首先介绍 Excel 的发展历史和应用领域，以及 Excel 的三个基本概念。然后，比较详细地介绍了与 Excel 97 相比，Excel 2002 新增和改进的主要功能，其中有些新增和改进的功能不是 Excel 所特有的，在 Office 2002 的其他组件应用程序中也存在。在本章最后，又深入浅出地介绍了 Excel 2002 的部分基本功能，其他基本功能将在以后章节陆续介绍。

通过本章的学习，对 Excel 的发展历史和主要应用领域应该有一个大概的了解，深入理解 Excel 的三个基本概念：工作簿、工作表、单元格，了解和掌握 Excel 2002 新增和改进的主要功能以及常用的一些基本功能。



教学重点和难点

- Excel 的发展历史和应用领域
- Excel 的基本概念和术语
- Excel 2002 的基本功能和新增功能

1.1 Excel 2002 简介

1.1.1 Excel 2002 的发展历史和应用领域

Excel 是 Microsoft 公司 Microsoft Office 桌面办公套件中的重要组件之一, 是一个非常优秀的电子制表软件。从 1992 年 Microsoft Office 问世至今, 已经经历了多个版本, 每一次版本的更新都体现了当时计算机技术的发展和水平, 每一次版本的升级都在用户界面和功能上有较大的改进。为面向中国用户, 微软公司先后发布了 Office 95, Office 97, Office 2000 中文版。

Excel 作为 Office 套件中的重要成员, 1994 年首次发布 Microsoft Excel 5.0 for Windows 中文版, 其友好的用户界面、卓越的数据处理和数据分析能力, 给所有的用户留下了深刻的印象。在微软公司 1997 年推出 Excel 97 之后, 计算机网络技术的发展和普及非常迅速, 计算机用户在信息共享方面的要求日益迫切。微软公司为适应计算机技术的发展和用户的需求, 于 1999 年 8 月推出了 Microsoft Excel 2000 中文版。Excel 2000 与它的上一个版本 Excel 97 相比, 在增强其数据分析、数据处理能力的同时, 最大的改进就是提高了其对 Internet/Intranet 的支持, 如将 HTML 格式作为 Excel 工作簿文件的主要文件候选格式; 用户可以方便地将 Excel 表格发布到 Internet, 与他人共享 Excel 数据; 用户也可以从 Internet 网页采集数据到 Excel 工作表, 扩大了数据来源等。另外, 在用户界面的个性化设计上独具特色, 其命令菜单和工具栏操作起来更加简便。Excel 2002 继承和改进了 Excel 2000 的许多优秀功能, 同时也增加了一些新的功能, 如: 函数参数的屏幕提示; 用来追踪单元格及其公式的监视窗口; 用颜色来标记工作表标签等。Excel 2002 的主要新增功能在后面有更加详尽的介绍。

Excel 提供的工作表、二维/三维图表、数据地图以及宏等功能, 可帮助用户完成一系列的商业、科学和工程任务, 并可以处理一些日常工作, 如报表设计、数据分析和数据统计等。到目前为止, Excel 已经广泛地应用于财务、统计和数据分析领域, 为广大用户处理日常工作带来了极大的方便。

为方便起见, 我们在本书中将 Microsoft Excel 2002 中文版简称为 Excel 2002 或 Excel。

1.1.2 Excel 的基本概念和术语

1. 工作簿

工作簿是 Excel 的一种文件类型, 工作簿内可包含多种类型的工作表和图表。在默认情况下, Excel 2002 的一个工作簿包含 3 个工作表, 最多可扩展到 256 个。

2. 工作表

工作表是处理和存储数据的主要空间, 是基本的工作单位。工作表由行和列组成,

各行、列都包含若干个单元格。每个工作表最多可以有 256 列、65536 行。行号在工作表的左边，以数字表示；列号在工作表的上边，以字母表示。工作表的名称用工作表下边界的“工作表标签”来表示，默认为 Sheet1, Sheet2, Sheet3 等。

3. 单元格

单元格是指工作表中行与列交叉的部分。每个单元格都有一个位置，用它所在的行号和列号表示。如：A4 单元格是指 A 列、第 4 行的单元格。

在 Excel 97 中，一个单元格最多可容纳 255 个字符，而在 Excel 2002 中，一个单元格可容纳 32767 个字符。

为了区分不同工作簿中不同工作表的单元格，Excel 规定用如下格式来表示：“[Book1]Sheet2!A4”，表示 Book1 工作簿中 Sheet2 工作表的 A4 单元格。

1.1.3 Excel 2002 的新增功能

我们在前面已经介绍过，与 Excel 97 相比，Excel 2002 新增了许多功能。下面，将 Excel 2002 中的新增功能进行简要的介绍。

1. Excel 2002 独具特色的命令菜单和工具栏

在 Excel 2002 中，其命令菜单和工具栏均经过改进，使它们颇具个性化。所谓个性化是指用户可根据自己的使用习惯对命令菜单和工具栏进行定制。在 Excel 2002 的命令菜单和工具栏中，只显示用户最经常使用的命令和命令按钮。如果用户需要，可以非常方便地展开命令菜单和工具栏，显示其中包含的全部命令和命令按钮。

例如，在 Excel 2002 的工作簿窗口中打开菜单栏中“视图”菜单，即可下拉出“视图”菜单中所包含的命令，如图 1.1 所示。

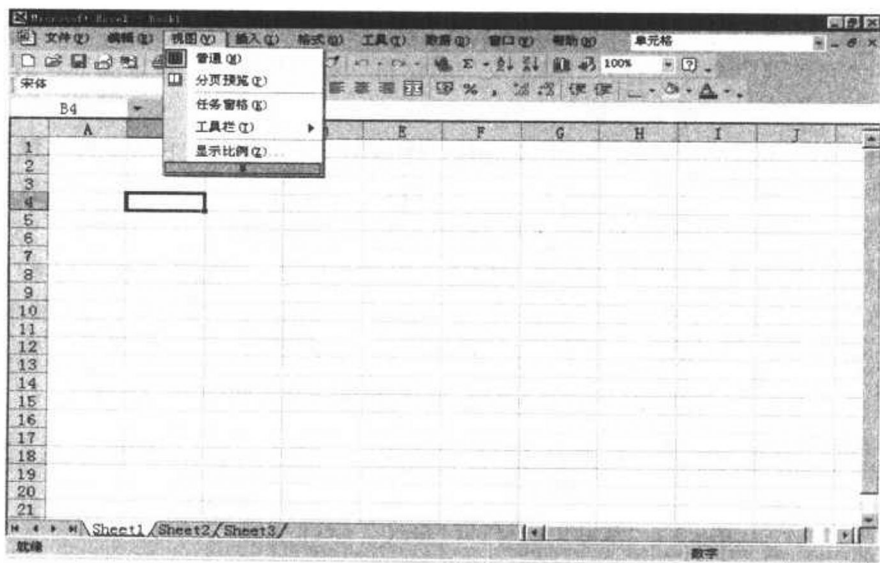


图 1.1 Excel 工作簿窗口“视图”菜单显示的常用命令

从图 1.1 中不难看出,显示的“视图”菜单中并没有包含该菜单中的所有命令。当用户把鼠标指针指向下拉菜单中的■命令选项时,就会显示出该菜单中包含的所有命令,如图 1.2 所示。



图 1.2 Excel 工作簿窗口“视图”菜单显示的全部命令

在 Excel 2002 中,菜单中的命令选项是随用户的操作动态变化的,当用户选择了一个原来隐藏的命令时,该命令选项便不再隐藏,变成突出显示。

如果用户希望打开菜单后马上看到菜单中所包含的所有命令,则可通过选择“工具”菜单中的“自定义”命令来打开“自定义”对话框,然后只需在“自定义”对话框的“选项”选项卡中选中“始终显示整个菜单”复选框即可。

Excel 2002 中的工具栏与 Excel 97 相比,也有所变化。首先,Excel 2002 默认只显示两个工具栏:“常用”工具栏和“格式”工具栏,而且两个工具栏在同一行显示(如图 1.3 所示)。如果想让这两个工具栏并排两行显示,可打开“自定义”对话框,然后在“自定义”对话框的“选项”选项卡中选中复选框“分两排显示常用工具栏和格式工具栏”。

另外,Excel 2002 中的工具栏和菜单一样,也没有显示出该工具栏中的全部命令按钮,如果想查看一个工具栏中的全部命令按钮,或向工具栏中添加、删除命令按钮,可用鼠标单击工具栏末尾的“工具栏选项”按钮,选择相应的选项(如图 1.4 所示)。



图 1.3 “常用”工具栏和“格式”工具栏在同一行显示



图 1.4 “格式”工具栏末尾的“工具栏选项”按钮

2. 利用“Office 剪贴板”，用户可以复制和粘贴多个对象

利用“Office 剪贴板”，用户可以收集要复制的对象，在用户需要时再把复制到剪贴板的对象直接粘贴使用。在 Office 97 中，用户只能通过 Windows 提供的系统剪贴板来复制和粘贴数据，而且只能在剪贴板中存放最后复制的一个对象，不能存放多个对象。在 Office 2002 中，新的“Office 剪贴板”不仅增加了用户在剪贴板中存放的对象的个数，而且还扩大了用户收集对象的范围。在 Office 2002 中，用户最多可在“Office 剪贴板”中存放 24 个对象，用户不仅可以在 Word 2002，Excel 2002，PowerPoint 2002 等 Office 传统组件中共用一个“Office 剪贴板”，而且可以在 Internet Express，Outlook Express 或其他 Office 家族应用程序中使用“Office 剪贴板”来收集和粘贴数据。

在 Excel 2002 的工作簿窗口中，通过选择“编辑”菜单中的“Office 剪贴板”选项，即可在“任务窗格”中显示 Office 剪贴板（如图 1.5 所示）。通过 Office 剪贴板，用户可以方便地剪切、复制想粘贴的对象，并可以选择粘贴剪贴板中的哪一个对象。

3. Office 2002 的“打开”和“另存为”对话框别具一格

Office 2002 改进了“打开”和“另存为”对话框，在对话框的左边增加了一个位置栏，通过位置栏用户可以非常方便地在 My Documents、桌面、收藏夹、Web 文件夹等经常使用的文件夹和文件之间进行切换。单击位置栏中的“历史”按钮，可以查看最近使用过的 20~50 个文件夹和文件。另外，对话框中的工具栏按钮也有所变化，例如单击对话框中的“后退”按钮，可以轻松地返回到上一次访问过的文件夹；单击“工具”按钮可以进行一些文件管理的操作，如删除、查找、重命名等。如图 1.6 所示，我们给出了 Excel 2002 中“打开”对话框的一个例子。

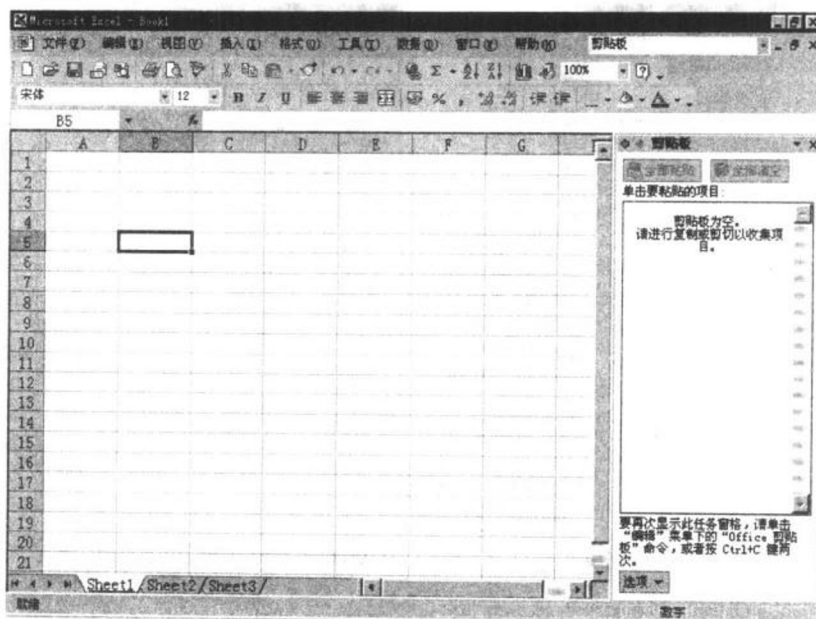


图 1.5 Office 2002 中的剪贴板

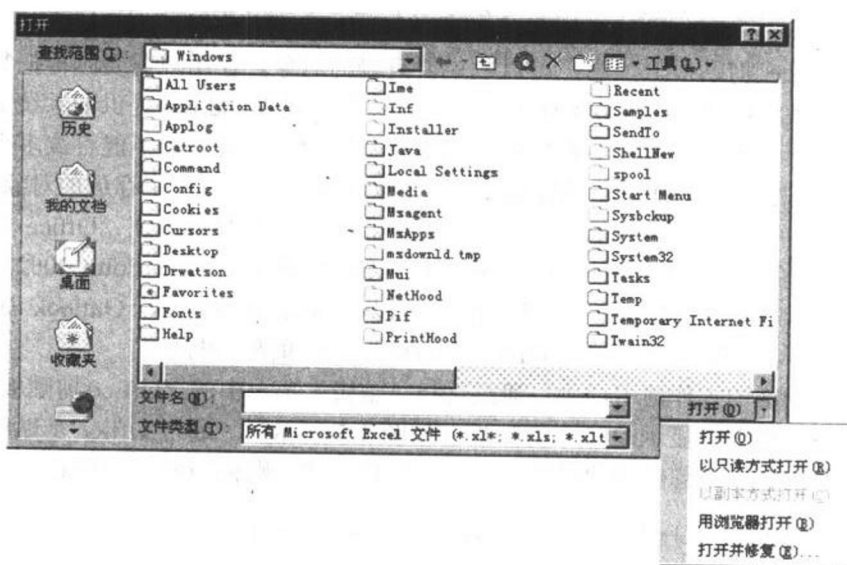


图 1.6 Excel 2002 中的“打开”对话框

4. Excel 2002 中，在已经打开的工作簿之间进行切换更加方便

在 Excel 2002 中，用户打开的每一个工作簿文件均以图标形式显示在 Windows 任务栏上。这样，用户就可以通过单击 Windows 任务栏上的图标，在打开的 Excel 工作簿之间进行切换，从而大大提高了用户的工作效率。当然，用户也可以像以前用 Excel 97 那

样，在“窗口”菜单中切换当前已经打开的工作簿文件。

5. 即时安装程序和组件，进一步提高了系统性能并节省了磁盘空间

所谓即时安装程序和组件是指在 Office 2002 应用程序中，当你用到某一个功能时，这个功能可能尚未安装，在你使用该功能的时候，会出现提示信息提示你可以立即进行安装。之所以这样改进，是因为 Office 应用程序体积庞大，而应用程序中的许多偏僻功能用户很少使用，为提高计算机的性能和节省磁盘空间，安装程序并没有安装 Office 2002 中各组件的所有功能。

6. 效率更高的数据透视表和新增加的数据透视图

在 Excel 2002 中，通过“数据”菜单中的“数据透视表和数据透视图”命令可以创建数据透视表和数据透视图（如图 1.7 和图 1.8 所示）。利用数据透视表和数据透视图，用户可生成更加详尽的数据交叉分析报告，为用户决策提供服务。

在新的数据透视表和数据透视图，新增一个“数据透视表”工具栏和“数据透视表字段列表”工具栏，利用这两个工具栏，可以非常方便地将字段从工具栏拖动至数据透视表；当源工作表数据变化时，及时更新数据透视表中的相应数据，以及设置数据透视表中的字段格式等。

在新的数据透视表和数据透视图，字段名带有下拉区域，通过字段的下拉区域，用户可以方便地显示或隐藏某些项目。

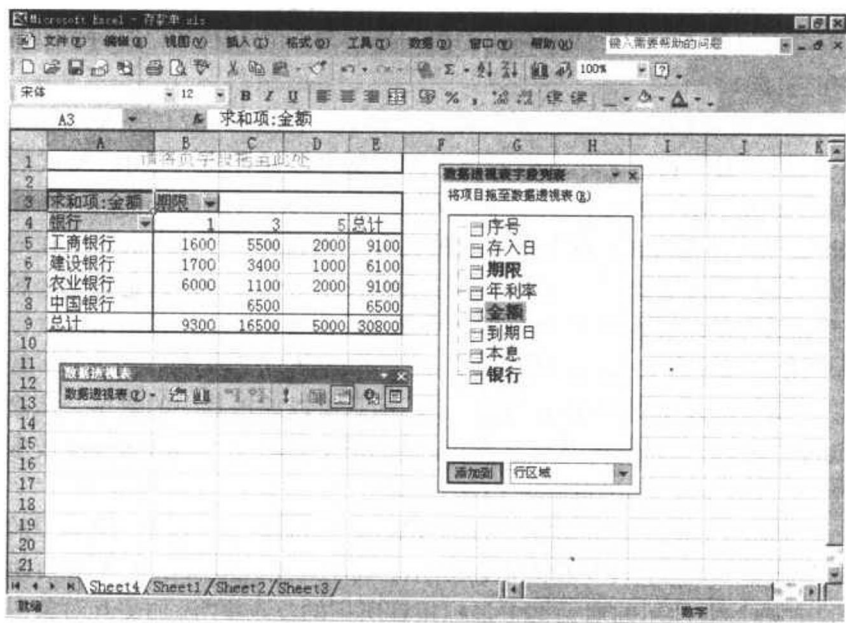


图 1.7 Excel 2002 中的数据透视表