

• 计算机职业培训教材 •

Excel 2000

教程



教材编写委员会 / 编

重点介绍核心技术与操作技能，实用性强
软件功能和示例紧密结合，易于读者理解
从基础操作到高级应用，内容全面系统
章节之间既前后呼应又相互独立，便于不同层次读者阅读
版式淡雅简洁，重点清晰突出



中国宇航出版社

计算机职业培训教材

Excel 2000 教程

计算机职业培训教材编写委员会 编



中国宇航出版社

内 容 简 介

Excel 2000 是办公套装软件 Office 2000 中最重要的组件之一——电子表格软件，本书系统介绍了它的强大功能和使用方法。全书由 12 章和两个附录组成，内容包括 Excel 2000 入门、基本操作、编辑工作表、打印工作表、公式与函数、使用图表、使用图形、使用数据清单和数据透视表、工作表数据的假设分析、创建 Excel 2000 工作环境、Excel 与网络、提高 Excel 2000 工作效率的工具。附录中介绍了 Excel 2000 的函数和常用快捷键。

本书在章节编排上，按照读者学习和使用 Excel 2000 的实际过程设计，各章内容既前后呼应，又相互独立。对于初学者，可以按先后顺序阅读；对于已经具有一定基础的读者，可以直接阅读自己感兴趣的内容。

本书内容翔实，示例丰富，叙述简洁，操作步骤详细，非常适合从事办公事务处理的初、中级读者阅读，也可作为中等职业技术学校有关专业的教材和各类计算机培训班的教材。

出 版 中国宇航出版社
发 行

社 址 北京市阜成路 8 号

邮 编 100830

经 销 新华书店

发行部 (010)68373150 (010)68373185(传真)
(010)68373103 (010)68373169(传真)

读 者 北京市和平里滨河路 1 号航天信息大厦 3 层

服务部 (010)68372647 (010)68372639 (传真)

邮 编 100013

承 印 北京市媛明印刷厂

版 次 2003 年 8 月第 2 版

2003 年 8 月第 2 次印刷

规 格 787×1092

开 本 1/16

印 张 22.25

字 数 528 千字

书 号 ISBN 7-80144-292-X

定 价 22.00 元

本书如有印装质量问题可与发行部调换

前　　言

随着电脑在家庭和办公环境中的日益普及，传统的文案、制表、信函往来、亲友联络、账目管理等信息组织和共享方式已经逐渐被计算机所取代。近年来因特网应用的迅猛发展，使计算机信息的传递方式也发生了翻天覆地的变革。越来越多的人们认识到：再不掌握计算机操作就要落伍了！

作为 Office 2000 办公软件家族的重要一员，Excel 2000 目前仍然是主流的电子表格软件，为办公、科研和教学工作提供了强有力的支持。Excel 2000 较之于以前的版本，无论是在功能上，还是在操作的简便性上都有了质的飞跃，主要表现在以下几个方面。

- (1) 新颖的折叠菜单：为用户留出了更大的操作空间；
- (2) 强大的剪贴板功能：剪贴板中最多可以存放 12 个对象；
- (3) 更便于用户浏览的显示方式：当选中了含有颜色文本的单元格时，单元格原有的颜色保持不变；
- (4) 更简单的数据透视表布局处理功能：在建立数据透视表的向导中单击“完成”按钮后，工作表中会出现由蓝色轮廓包围的区域，同时在出现的“数据透视表”工具栏中显示数据源中的区域列表，通过从工具栏中拖动相应区域到目标区域，可以直接在工作表中安排数据透视表的布局；
- (5) 在网络中可以更方便地使用 Excel：Excel 2000 为创建 Web 页提供了快速而简便的方法，用户能够轻而易举地把 Excel 中的数据转移到 Web 服务器中，使之成为交互式电子表格。

Excel 2000 还改进了许多功能，相信读者在学习本书的过程中，能有更深切的体会。

为了方便初学者学习，本书采用循序渐进的方式，从最简单的操作开始讲解。而具备一定基础的读者则可以不拘泥章节顺序阅读自己感兴趣的内容。

在版式设计上，本书力求简洁、美观、活泼、淡雅。此外，为突出有关内容，本书使用了以下特殊标记。



此标记指示操作过程的目标，引出完成相关操作的各个步骤。



此标记指示有关上文的额外注释，可以让用户深入理解有关 Excel 2000 的功能。

由于作者经验和水平有限，殷切希望广大读者在使用本书的过程中，对错误和不足之处提出宝贵意见。

计算机职业培训教材编写委员会

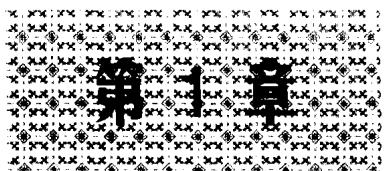
2003 年 7 月

目 录

第 1 章 Excel 2000 入门	(1)
1.1 Excel 2000 简介	(1)
1.2 Excel 2000 的新增功能	(1)
1.3 启动 Excel 2000	(3)
1.4 熟悉 Excel 2000 的用户界面	(7)
1.5 熟悉 Excel 2000 的菜单	(8)
1.6 退出 Excel 2000	(9)
1.7 使用 Excel 2000 的联机帮助。	(10)
第 2 章 Excel 2000 的基本操作	(15)
2.1 创建工作簿	(15)
2.2 输入方法	(16)
2.3 编辑工作簿	(19)
2.4 保存工作簿	(38)
第 3 章 修饰工作表	(43)
3.1 设置单元格格式	(43)
3.2 设置工作表行格式	(56)
3.3 设置工作表列的格式	(57)
3.4 自动套用格式	(57)
3.5 条件格式	(59)
3.6 使用样式	(60)
第 4 章 打印工作表	(62)
4.1 工作表的页面设置	(62)
4.2 打印预览	(69)
4.3 人工分页打印	(70)
4.4 加快工作表的打印速度	(71)
4.5 设置打印机	(72)
第 5 章 公式与函数	(73)
5.1 什么是公式	(73)
5.2 公式的语法	(74)
5.3 输入公式	(76)
5.4 修改公式	(78)
5.5 移动公式	(78)

5.6 复制公式	(78)
5.7 显示公式	(79)
5.8 公式中的错误	(80)
5.9 单元格的引用	(81)
5.10 使用数组公式	(84)
5.11 公式的循环引用	(87)
5.12 使用函数	(88)
5.13 提高使用公式和函数计算效率的方法	(90)
第 6 章 使用图表	(95)
6.1 创建图表	(95)
6.2 编辑图表	(98)
第 7 章 使用图形	(112)
7.1 绘制图形	(112)
7.2 编辑图形	(124)
7.3 插入图片	(132)
第 8 章 使用数据清单和数据透视表	(139)
8.1 了解数据清单	(139)
8.2 使用记录单来创建和编辑数据清单	(140)
8.3 数据清单中数据的排序	(143)
8.4 筛选数据清单中的数据	(148)
8.5 分类汇总数据清单中的数据	(155)
8.6 了解数据透视表	(159)
8.7 创建数据透视表	(160)
8.8 编辑数据透视表	(163)
第 9 章 假设分析工作表数据	(172)
9.1 模拟运算表	(172)
9.2 单变量求解	(180)
9.3 规划求解	(182)
9.4 方案管理器	(189)
第 10 章 创建得心应手的 Excel 工作环境	(196)
10.1 定制屏幕显示	(196)
10.2 定制工具栏	(200)
10.3 定制菜单	(206)
10.4 恢复工具栏和菜单的初始化状态	(208)
10.5 修改常用的默认值及设置	(209)
10.6 创建和使用模板	(212)
第 11 章 Excel 与网络	(214)

11.1 使用 Excel 的超级链接	(214)
11.2 在网络中使用文件	(225)
11.3 网上漫游	(233)
11.4 在网络上发布 Excel 数据	(239)
11.5 用电子邮件传送工作表数据	(243)
第 12 章 提高工作效率的工具	(246)
12.1 使用宏	(246)
12.2 定义单元格数据的有效性	(254)
12.3 Excel 与其他 Office 程序之间的信息交换	(269)
附录 A Excel 2000 函数	(280)
附录 B Excel 2000 中的快捷键	(334)



Excel 2000 入门

本章主要介绍 Excel 2000 的概况、Excel 2000 的新增功能、Excel 2000 的使用环境以及一些最基本的操作,包括启动和退出 Excel 2000、熟悉 Excel 2000 的用户界面、对菜单的基本操作和如何使用 Excel 2000 的帮助等。

1.1 Excel 2000 简介

Excel 2000 是迄今为止最强大的电子表格软件,它和 Word、PowerPoint 等软件一起构成了 Office 2000,是电子办公系统重要组成部分。它具有强大的数据处理、计算、分析和统计功能,可以用图表的形式把数据形象地表示出来。尤其是作为 Office 2000 的组件之一,它可以方便地与其组件相互调用数据、共享数据资源,因此今天已被广泛地用于财务、审计、教育、科研等许多领域。

1.2 Excel 2000 的新增功能

较之于 Excel 97,Excel 2000 增加和改进了许多新功能,下面分别进行介绍。

(1) 基本功能

- **打开和保存 Microsoft Office 文档:**利用改进后的“打开”和“保存”对话框,用户可以同时看到和打开更多的文件。利用新的“位置”栏还可以进入自己平时最常用的文件夹,单击“历史”按钮可以看见最近使用过的 20~50 个文件以及最近进入过的文件夹。
- **利用 Office 剪贴板进行复制和粘贴:**在 Excel 2000 中,用户可以用剪贴板复制所有程序中的对象,包括 Web 浏览器中的对象,然后在需要时可粘贴到当前文档,剪贴板中最多可以存储 12 个对象。
- **选择单元格时的显示:**当用户选中了含有带颜色文本的单元格时,单元格原有的颜色保持不变。
- **欧元符号的显示:**在 Excel 2000 中的数字格式中增加了欧元符号。

(2) 数据透视表功能

- 在工作表中直接安排数据透视表布局:用户在建立数据透视表的向导中单击“完成”按钮后,在工作表中会出现蓝色轮廓包围的区域。同时,在出现的“数据透视表”工具栏中显示出数据源中的区域列表,用户可以通过从工具栏中拖动相应区域到目标区域,直接在工作表中安排数据透视表布局。

- 数据透视图报告:新的数据透视图报告把数据透视表的威力带到数据透视图中,数据透视图是交互式的,而且含有供用户用显示或隐藏图中条目的按钮。

- 数据透视表自动格式:用户可以使用数据透视表的自动格式,显示各种格式的数据透视表,而且还可以通过对数据透视表的打印选项进行设置,安排自己满意的数据透视表格式中出现的页中断和可重复的行标或列标。

- 显示和隐藏区域中的项目:行和列区域中都有下拉箭头,单击下拉箭头可以显示和从中选择所有项目列表,通过选择列表中的项目可以快速显示和隐藏区域中的项目。

(3) 网络功能

- Web 查询:用户可以通过创建和运行查询,检索 Internet 中能够得到的数据。在检索时既可选择整个 Web 页,也可以选择 Web 页中的一个表格。Excel 2000 提供多种 Web 查询的样式供。

- 创建用于 Web 的文档:Excel 2000 提供了快速而简便的方法,帮助用户创建 Web 页。用户能够轻而易举地把 Excel 中的数据移到 Web 服务器中,成为交互式的电子表格。

- 使用用于 Web 页的交互式的数据透视表:用户可以在 Web 页中创建数据透视表,而且 Excel 2000 允许用户在 Web 浏览器中对数据进行交互式处理,如刷新数据、改变布局、选择显示不同的项目。

- 定义自己风格的 Web 页:用户可以通过使用“Web 选项”对话框,快速改变 Excel 2000 产生 Web 页的方式。例如,用户可以自定义在何处放置图形,而且还可以设定将何种格式的图形用于 Web 页中。

- 管理文件和链接:Office 程序能够自动管理共享文件,如图形文件,当用户创建了一个 Web 页后,所有支持文件都存储在一个与该文件同名的文件夹中。当把文件存到新的位置时,Office 2000 将检查链接,而且修复那些失效的链接。

- 创建国际通用的显示方式:如果创建用于国际间使用的 Web 页,Office 2000 将通过使用适当的国际文本代码来存储文件。这样,使用任何语言系统的用户都能看到正确的字符。

- 使用图形和对象:Excel 2000 使得图形的使用变得非常容易。用于 Web 页的图形可以自动存为 GIF、JPEG 或 PNG 格式,而且还可以矢量标记语言(Vector Markup Language)存储,甚至当把文件存为 Web 页后,在 Office 程序中仍然可以打开 Web 页,对图形和对象进行编辑。

- 在 Web 文档中使用草稿:Office 2000 通过草稿编辑器提供给开发者一个创建草稿和基于 HTML 的顾客解决方案的机会。

- **管理 Web 文档:**用户可以使用 Web 文件夹的功能来管理用户存到 Web 服务器上的文件,而且可以把 Excel 数据放到 Web 中。用户可以通过 Window 资源管理器和任何其他 Office 程序进入 Web 文件夹,而且可以创建文件夹、查看属性以及拖动文件到任何用户有管理权限的 Web 服务器上。

- **开始讨论:**在用户的 Web 浏览器上或其他 Office 程序中,可以和同事查看任何类型的 Office 文件,用户可以把意见或关于文档的对话添加到文档底部的讨论区中。

- **订阅文档:**使用 Web 订阅书报杂志,又使双方协调变得更加容易。当文档更新后,Office2000 可以自动处理 E-mail 的发送。当用户被通知文档已被更新后,可以订阅文档或 Web 页,然后显示它。用户也可以选择接受 E-mail 或把 Web 页加到 Microsoft Internet Explorer 频道中。

1.3 启动 Excel 2000

在启动 Excel 2000 之前按要求安装好 Excel 2000。启动 Excel 2000 有多种方法。

- 单击 Windows 98 桌面左下角的“开始”按钮,在展开的子菜单中选择“程序”菜单项,然后在打开的下一级菜单中选择“Microsoft Excel”命令,如图 1-1 所示。

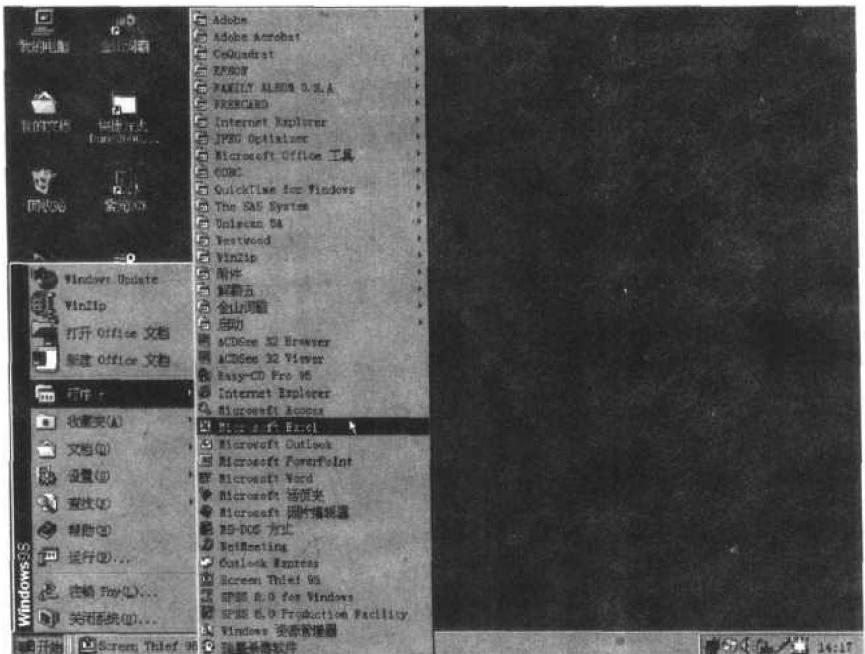


图 1-1 通过“开始”菜单启动 Excel 2000

- 通过 Windows 98 的资源管理器,找到任何一个 Excel 文件,双击该文件,Excel 就会启动,该文件也将同时打开。
- 在 Winodws 98 桌面上双击 Excel 快捷图标(事先必须先建快捷图标)。



建立 Excel 快捷图标

1) 用鼠标右击桌面空白处,在弹出的快捷菜单中选中“新建”子菜单,在打开的子菜单中选择“快捷方式”命令,如图 1-2 所示。

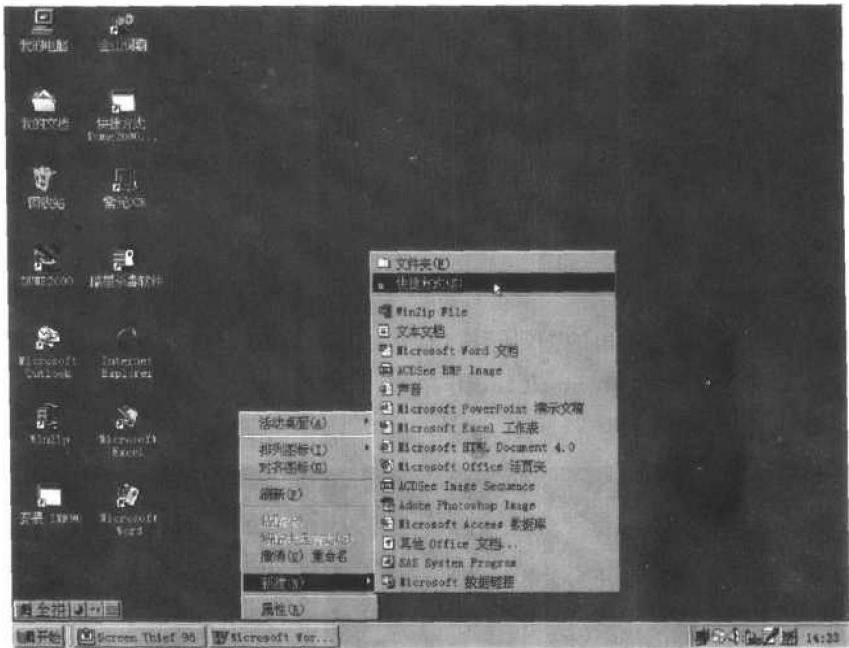


图 1-2 “新建——快捷方式”菜单

- 2) 选择“快捷方式”命令后,系统弹出“创建快捷方式”对话框,如图 1-3 所示在“命令行”文本框中输入要创建快捷方式的名称和路径。
- 3) 单击“下一步”按钮,系统弹出“选择程序的标题”对话框,如图 1-4 所示在“选择快捷方式的名称”文本框中输入要创建的快捷方式的名称,然后单击“完成”按钮。。
- 4) 完成以上步骤后,桌面上就会出现 Microsoft Excel 2000 快捷方式图标。



开机后直接启动 Excel 2000

- 1) 用鼠标右击屏幕左下角的“开始”按钮,在弹出的菜单中选择“打开”命令,打开“Start Menu”窗口,如图 1-5 所示。
- 2) 双击“Start Menu”窗口的“Programs”图标,打开“Programs”窗口,如图 1-6 所示。
- 3) 在图 1-6 中,双击“Programs”窗口的“启动”图标,打开“启动”窗口,如图 1-7 所示。

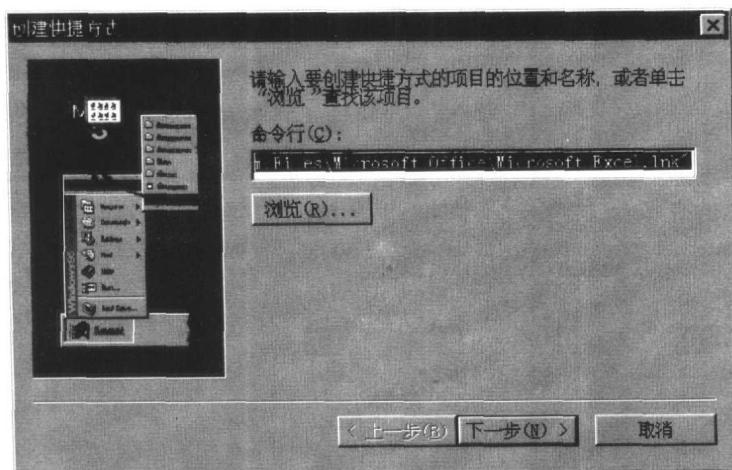


图 1-3 创建桌面快捷方式的第二步

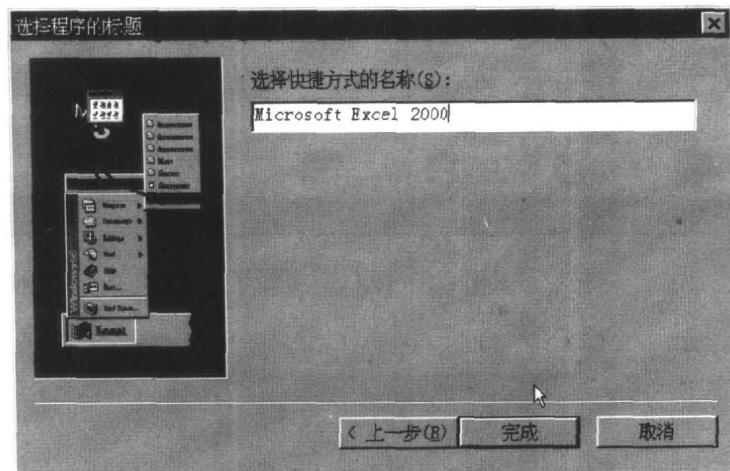


图 1-4 创建桌面快捷方式的第三步



图 1-5 Start Menu 窗口



图 1-6 Programs 窗口



图 1-7 “启动”窗口

4) 用鼠标右键拖动“Programs”窗口中的“Microsoft Excel”图标到“启动”窗口中，松开右键，在弹出的菜单中选择“在当前位置创建快捷方式”命令。

完成以上步骤后，再次开机时，Excel 2000 将首先启动。

1.4 熟悉Excel 2000的用户界面

启动Excel 2000后所看见的屏幕界面为用户工作界面,如图1-8所示。下面介绍Excel 2000中文版界面中各部分的名称和作用。

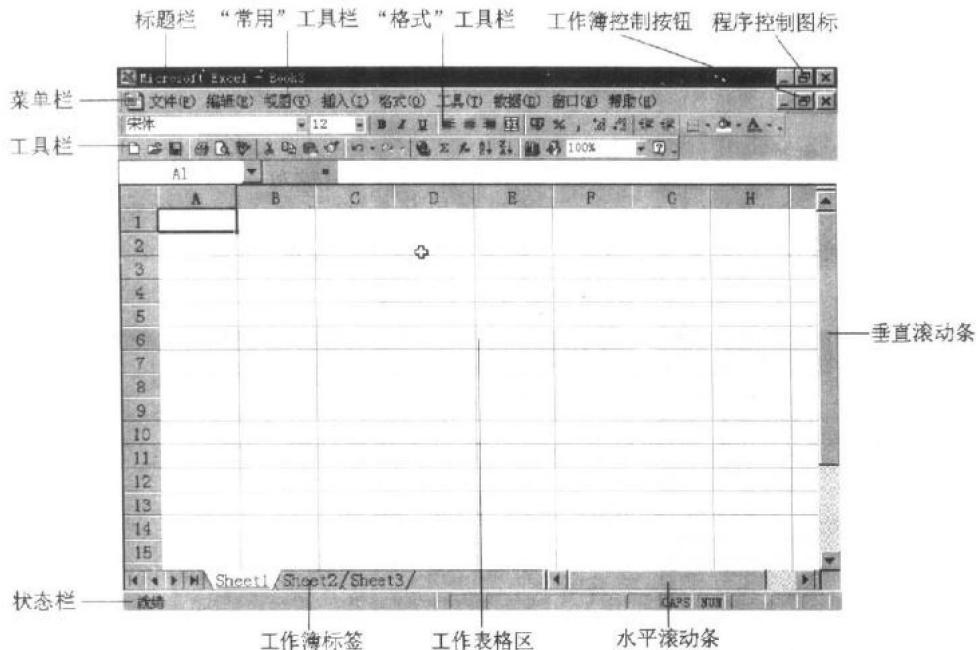


图1-8 Excel 2000的用户使用界面

- **程序标题栏**: 用来说明用户正在使用的工作簿。
- **菜单栏**: 菜单栏是Excel的所有命令的集合,菜单栏中的各个菜单汇集了Excel所有功能的命令。
 - **标准工具栏**: 标准工具栏中汇集了Excel编辑过程中最常用的工具,它实际上是菜单栏中各菜单中各命令的快捷方式。
 - **名称栏**: 显示单元格的位置。
 - **编辑栏**: 用于编辑单元格。
 - **工作表区**: 屏幕上占据面积最大的区域,用以记录数据,是各种操作对象的所在区域。
 - **状态栏**: 显示各种状态消息以及其他非常有用的信息,如果显示“就绪”,就可以进行下一步操作了。
 - **工作表标签**: 显示工作表的名称,用鼠标单击工作表标签将激活相应工作表。
 - **水平、垂直滚动条**: 用来在水平、垂直方向上改变工作表的可见区域。
 - **工作表标签滚动按钮**: 当出现的工作表标签过多时,单击工作表标签滚动按钮,可以

方便地找到需要激活的工作表标签。



改变工作表可见区域

- 1) 单击一次滚动按钮,按一次则工作表区域按指定方向滚动一个单元格位置。
- 2) 单击滚动条和滚动按钮之间的空白区,工作表已将以一次一屏的频率滚动。

1.5 熟悉 Excel 2000 的菜单

菜单是 Excel 所有命令的汇集,能否熟练地使用菜单,标志着用户的使用水平。熟悉 Excel 菜单是熟练使用菜单的基础。Excel 菜单共分九类,菜单栏上从左至右依次为“文件”、“编辑”、“视图”、“插入”、“格式”、“工具”、“数据”、“窗口”、“帮助”菜单。

下面以“编辑”菜单为例(图 1-9)介绍菜单的有关操作。

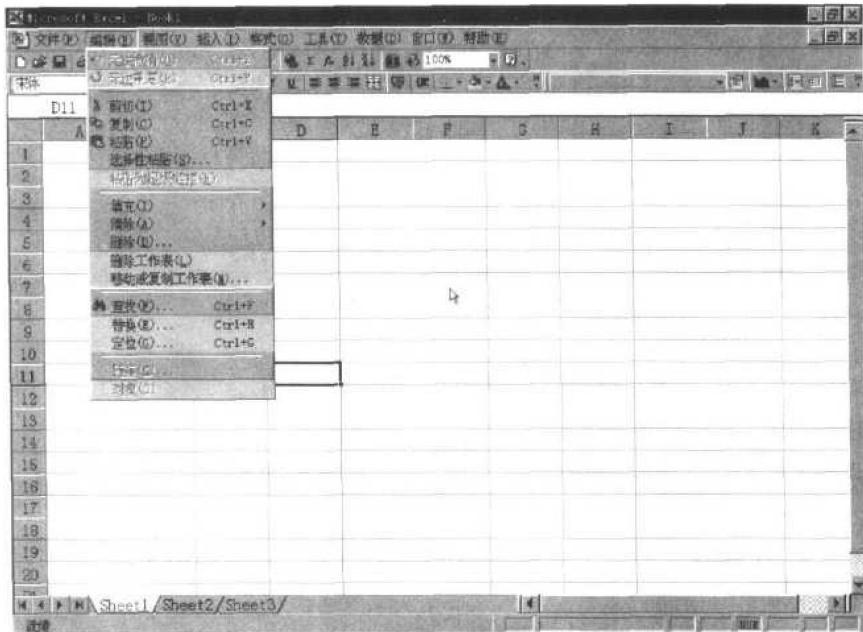


图 1-9 编辑菜单

激活一个菜单有以下两种方式。

- 单击该菜单的名称。
- 使用快捷键。如打开“编辑”菜单可在键盘上按下“Alt + E”组合键。

下拉菜单中的命令可分为以下二类。

- 可执行命令:字体颜色为黑色,这类命令可随时使用。如图 1-9 中的“剪切”命令。
- 当前无效命令:字体颜色为灰色,这类命令当前不可用。如“粘贴”,只有对某个对象

进行了选中和复制后“粘贴”命令才变为黑色字体,可以执行。

可执行命令又分为以下三种。

- **一步操作命令:**这类命令一经选中就执行,如“剪切”。

• **含下拉菜单的命令:**这类命令后有向右的箭头符号,点中它又出现下一级菜单,然后才能执行相关命令如“清除”命令后,又出现一个菜单,从上至下依次为“全部”、“格式”、“内容”“批注”等命令,用户可以根据需要选择所要求的命令。

• **含对话框的命令:**这类命令后带有“……”,选择它会出现一个对话框,用户在对话框中可进行下一步操作。



菜单中命令前有图标,表明这个命令在标工具栏上有快捷方式。命令后有字母的,可以用键盘激活。如不标明为“ $Ctrl + \dots$ ”的,则默认为“ $Alt + \dots$ ”,同时按下“ $Alt + \text{该字母}$ ”可以激活相应命令。

1.6 退出 Excel 2000

工作结束或暂时告一段落时,需要退出 Excel 2000。退出 Excel 的常用方法如下:

- 单击 Excel 工作区右上角的程序关闭按钮,如图 1-10 所示。
- 从菜单栏中选择“文件”命令在弹出的子菜单中选择“退出”命令。

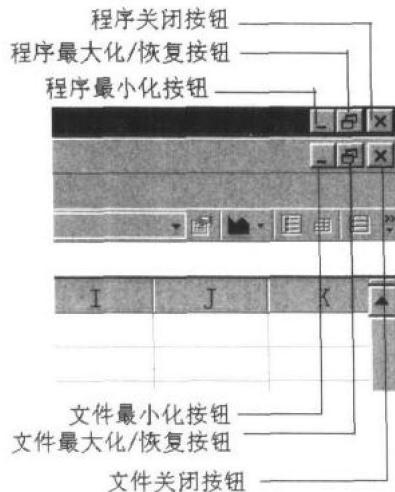


图 1-10 窗口操作按钮

- 单击 Excel 窗口左上角的 Excel 程序操作图标,在打开的子菜单中选择“退出”命令,退出 Excel 2000。如图 1-11 所示。
- 使用快捷键方式,同时按下“ $Alt + F4$ ”组合键。



图 1-11 Excel 程序操作图标

1.7 使用 Excel 2000 的联机帮助。

Excel 为用户准备了功能强大的联机帮助。用户如能熟练掌握联机帮助的使用就等于为自己找到了一个随请随到而且百问不厌的好老师。

当用户需要联机帮助时,可单击菜单栏中的“帮助”命令在展开的子菜单中,从上至下可以看到各个命令,如图 1-12 所示。



图 1-12 “帮助”菜单

“Microsoft Excel 帮助”命令: 选中此命令后,屏幕上出现 Office 助手提示对话框,如图 1-13 所示。

在图 1-13 中,用户可以输入想了解的关键词,然后单击“搜索”按钮进行相关搜索。图中的 Office 助手形象是 Excel 2000 中的助手之一“大眼夹”。如果要对小助手进行设置,可单击“选项”按钮,打开“Office 助手”对话框,如图 1-14 所示。

在“Office 助手”对话框中,默认打开“选项”选项卡。在这个选项卡中用户可以对 Office 助手的各项使用进行设置,而且可以对有关提示的显示进行设置。如果用户要选择自己满意的助手形象,可单击 Office 助手对话框中的“助手之家”标签,打开“助手之家”选项卡,如