



青松

Excel 97

中文版

应用与提高

董军宇 编著



版权所有 1983-1987 Microsoft Corporation. 保留所有权利。
本软件受美国及国际公约保护，详情请见“帮助”中的说明

青 岛

前言

Excel 97 是美国微软公司开发的 Office 97 集成软件中的一个应用程序,专门用于处理表格数据。无论是办公室工作人员还是家庭用户,应用 Excel 97 处理日常事务、传递数据、制作统计报表、管理财务等均可事半功倍。

本书从实用出发,通过大量的图例,详细介绍了 Excel 97 中文版的各种功能,包括如何应用工作表处理数据、如何编辑和美化工作表、如何处理多个工作簿与工作表、如何创建图表、如何使用数据管理清单和数据透视表、如何使用 Microsoft Query 获取外部数据、如何利用 Excel 97 中的分析工具进行统计和工程分析、如何设置共享工作簿、如何利用工作表制作网页等高级应用技术。

本书文字通俗易懂,技术实用,阅读本书,读者可在短时间内学会 Excel 97 中文版的操作,掌握 Excel 97 中文版的主要应用技术。本书可用做 Excel 97 中文版的培训教材。

编者

1999 年 1 月

SJS183/01

出版者的话

有史以来，没有哪一门科学能像电脑这样飞速发展！新技术层出不穷、新产品不断涌现，电脑工作者必须不断学习、更新知识，才能跟上形势，不被淘汰。但人的精力是有限的，面对良莠不齐、铺天盖地而来的各种电脑著述和技术资料，你不可能有时间一一鉴别和阅读。这时，专家根据自己的实践经验给以精选和引导，对广大读者是极有益处的。

为此，青岛出版社在海内外优选具有丰富教学和实践经验的专家，组成《青松电脑图书》编委会，向广大读者介绍适合我国国情的、最新最实用的电脑及网络技术。

《青松电脑图书》编委会对这套丛书的质量负责，并郑重承诺：编、校、印刷质量符合国家新闻出版署的质量要求——差错率低于万分之一。

《青岛松岗电脑图书》编委会由以下人员组成：

主 任：徐 诚 青岛出版社编审、社长兼总编辑

副主任：钟英明 台湾中兴大学教授

委 员：（按姓氏笔划排列）

叶 涛 西安交通大学副编审

庄文雄 青岛松岗信息技术有限公司总经理

孙其梅 青岛大学教授

吕凤翥 北京大学高级工程师

陈国良 中国科技大学教授

张德运 西安交通大学教授

陆 达 清华大学博士

樊建修 青岛出版社编审

目录

1 Excel 97 中文版功能简介	(1)
1.1 Excel 97 中文版及 Windows 95 环境简介	(1)
1.1.1 Excel 97 中文版简介	(1)
1.1.2 Excel 97 的工作环境	(3)
1.2 Excel 97 的主窗口	(4)
1.2.1 启动 Excel 97	(4)
1.3 一个典型的应用实例.....	(6)
1.3.1 创建工作表.....	(6)
1.3.2 数据输入与计算.....	(7)
1.3.3 数据排序、筛选和分类汇总	(10)
1.3.4 打印工作表.....	(12)
2 应用工作表处理数据	(14)
2.1 工作簿与工作表的建立.....	(14)
2.1.1 工作簿的建立.....	(14)
2.1.2 工作表的建立.....	(14)
2.1.3 工作簿的存储.....	(15)
2.2 在工作表中输入数据.....	(16)
2.2.1 输入文本数据.....	(16)
2.2.2 输入日期及时间型数据.....	(16)
2.2.3 输入数值数据.....	(16)
2.2.4 插入批注信息.....	(16)
2.3 简化输入大量数据的方法.....	(17)
2.3.1 选定输入区域.....	(17)
2.3.2 利用自动填充功能输入序列数据.....	(17)
2.4 公式的使用.....	(20)
2.4.1 公式的输入与修改.....	(20)

2.4.2	对相似的公式进行填充输入.....	(21)
2.4.3	使用区域输入方法复制公式.....	(22)
2.4.4	在公式中使用函数.....	(22)
2.5	相对引用与绝对引用.....	(23)
2.5.1	单元格的引用.....	(23)
2.5.2	相对引用和绝对引用的区别.....	(24)
2.6	指定单元格区域名称.....	(26)
3	编辑工作表.....	(28)
3.1	对单元格中的内容进行编辑.....	(28)
3.1.1	单元格的定位.....	(28)
3.1.2	选定编辑范围.....	(29)
3.1.3	单元格的编辑与修改.....	(30)
3.2	查找与替换.....	(32)
3.3	剪切、复制与粘贴.....	(34)
3.3.1	利用“编辑”菜单或工具栏进行剪贴.....	(34)
3.3.2	利用快捷菜单进行剪贴.....	(35)
3.3.3	利用鼠标左键拖放完成复制和移动.....	(36)
3.3.4	用鼠标右键拖放完成移动和复制.....	(36)
3.4	设置单元格的条件限制.....	(37)
3.4.1	指定数据的类型和范围.....	(37)
3.4.2	“设置”标签中的其他设置条件.....	(38)
3.4.3	指定显示输入提示信息.....	(39)
3.4.4	指定显示错误警告提示信息.....	(39)
3.5	审核与数据追踪.....	(40)
3.5.1	追踪公式中的单元.....	(40)
3.5.2	追踪对当前单元进行引用的公式单元.....	(41)
3.5.3	追踪错误数据.....	(42)
4	美化工作表格式.....	(43)
4.1	“格式”菜单与“格式”工具栏简介.....	(43)
4.1.1	“格式”菜单.....	(43)
4.1.2	“格式”工具栏.....	(44)

4.2	设置数字格式	(44)
4.3	调整行高及列宽	(46)
4.3.1	调整行高	(46)
4.3.2	改变列宽	(47)
4.4	设定工作表中文本的外观	(48)
4.4.1	更改文本外观的工具	(48)
4.4.2	使用菜单命令更改文本外观	(49)
4.5	通过设定底色与图案美化工作表	(50)
4.5.1	使用“格式”工具栏选择底色	(50)
4.5.2	使用菜单设置底色和图案	(50)
4.6	添加边框线使工作表更清晰	(51)
4.6.1	利用工具栏添加边框	(51)
4.6.2	利用菜单设置边框	(52)
4.7	对工作表进行自动套用格式	(53)
4.7.1	使用自动套用格式的方法	(53)
4.7.2	自动套用格式的其他选项	(54)
4.8	单元格的保护和隐藏	(55)
4.8.1	保护单元格的内容可避免误修改	(55)
4.8.2	隐藏单元格可限制其他用户的访问	(56)
5	多个工作簿与工作表的处理	(57)
5.1	多个工作表的管理	(57)
5.1.1	增加工作表	(57)
5.1.2	删除工作表	(58)
5.1.3	调整工作表的顺序	(58)
5.1.4	选定多个工作表	(59)
5.2	调整窗口	(60)
5.2.1	拆分窗口	(60)
5.2.2	冻结窗口分隔区使表头始终可见	(61)
5.3	利用“视图”菜单设定窗口的显示状态	(63)
5.4	工作表间数据的链接	(65)
5.5	多个工作簿的应用	(67)

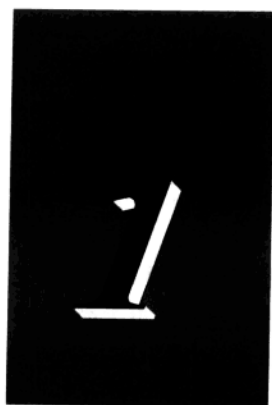
5.5.1	多个工作簿之间的基本操作方法	(67)
5.5.2	建立工作簿间的链接	(70)
5.5.3	工作簿间链接的管理	(71)
6	创建图表	(72)
6.1	将数据转换成图表	(72)
6.2	调节图表的大小及位置	(76)
6.3	更改图表类型	(77)
6.4	更改图表中的数据源	(79)
6.4.1	修改单元数据及数据源区域	(79)
6.4.2	向图表中添加数据	(79)
6.5	使用绘图工具	(81)
6.6	在工作表中导入图形和图像	(83)
6.6.1	插入导入式图形	(83)
6.6.2	插入剪贴画	(84)
6.6.3	插入组织结构图	(85)
7	文档的打印	(86)
7.1	选定打印区域	(86)
7.2	工作表的分页	(87)
7.2.1	使用分页符	(87)
7.2.2	分页预览	(88)
7.3	页面设置	(88)
7.3.1	调整页面设置	(89)
7.3.2	设置页边距	(89)
7.3.3	设置页眉与页脚	(90)
7.3.4	设置标题与表头	(91)
7.4	打印	(92)
7.4.1	打印预览	(92)
7.4.2	“打印”对话框	(93)
8	Excel 97 中的数据库功能	(95)
8.1	创建数据管理清单	(95)
8.1.1	数据清单	(95)

8.1.2 “数据”菜单功能简介	(96)
8.2 数据排序	(97)
8.3 数据筛选	(99)
8.3.1 自动筛选	(99)
8.3.2 高级筛选	(101)
8.4 使用记录单管理数据	(103)
8.4.1 添加记录	(103)
8.4.2 删除记录	(104)
8.4.3 条件检索	(104)
8.5 数据的分类汇总与分级显示	(105)
8.5.1 利用分类汇总功能可对数据进行各种数学计算	(105)
8.5.2 分级显示分类汇总的结果	(107)
8.6 Excel 数据清单与 Word 文档的合并	(109)
8.7 使用数据库程序	(113)
8.7.1 关系型数据库的优点	(113)
8.7.2 Excel 工作表适用的范围	(113)
9 数据透视表	(114)
9.1 创建数据透视表	(114)
9.2 数据透视表的使用	(117)
9.2.1 更改数据透视表的内容	(117)
9.2.2 将数据透视表中的数据分组	(120)
9.3 修饰数据透视表	(122)
9.3.1 数据透视表中各种数据区域的选定	(122)
9.3.2 设定数据区域的数字格式	(122)
9.3.3 设定数据透视表的输出格式	(123)
9.3.4 有关数据透视表设置选项的介绍	(123)
10 Microsoft Query 的应用	(126)
10.1 Microsoft Query 简介	(126)
10.1.1 Microsoft Query 的用途	(126)
10.1.2 Microsoft Query 的安装	(126)
10.1.3 启动 Microsoft Query	(128)

10.2	使用 Microsoft Query 获取外部数据	(128)
10.2.1	选择数据源	(128)
10.2.2	使用查询向导获取选定的外部数据	(131)
10.3	在 Microsoft Query 中指定查询条件	(133)
10.3.1	查询条件	(133)
10.3.2	使用 Microsoft Query 中的查询窗口	(134)
10.4	在 Microsoft Query 中将查询结果排序	(137)
10.4.1	单列排序	(137)
10.4.2	多列排序	(138)
10.5	在 Microsoft Query 中进行多表查询	(139)
10.6	从 Microsoft Query 中将查询结果返回 Excel	(141)
11	应用 Excel 分析数据	(143)
11.1	常用的函数简介	(143)
11.1.1	函数的种类	(143)
11.1.2	常用的数学和三角函数简介	(144)
11.1.3	常用的统计函数简介	(146)
11.1.4	其他类型常用函数简介	(149)
11.1.5	函数帮助信息的调用方法	(150)
11.2	利用分析工具库进行统计和工程分析	(152)
11.2.1	分析工具库的安装	(152)
11.2.2	分析工具库中各项分析工具的使用方法	(153)
11.3	单变量模拟分析	(161)
11.4	双变量模拟分析	(163)
11.5	单变量规划的求解	(165)
11.6	多变量规划的求解	(168)
11.7	方案管理器	(172)
11.7.1	方案的创建与查看	(172)
11.7.2	创建方案总结报告	(174)
12	定制 Excel 97	(176)
12.1	设置工具栏	(176)
12.1.1	选择要显示的工具栏	(176)

12.1.2	创建新的工具栏.....	(177)
12.1.3	在已有的工具栏中添加按钮.....	(178)
12.1.4	为工具栏添加内部菜单.....	(178)
12.1.5	为工作簿定义工具栏.....	(178)
12.1.6	设置工具栏选项.....	(179)
12.2	使用模板.....	(179)
12.2.1	创建新的模板.....	(179)
12.2.2	使用自定义的内部模板.....	(180)
12.3	使用模板向导.....	(180)
12.3.1	安装模板向导.....	(181)
12.3.2	使用模板向导创建模板和数据库.....	(181)
12.4	定制 Excel 的常规模式和编辑模式	(183)
12.4.1	定制常规模式.....	(184)
12.4.2	定制编辑模式.....	(185)
13	宏.....	(186)
13.1	宏的建立与执行.....	(186)
13.1.1	创建宏.....	(186)
13.1.2	执行宏.....	(188)
13.2	宏的编辑与删除.....	(188)
13.2.1	宏的编辑.....	(188)
13.2.2	宏的删除.....	(189)
13.3	编写宏代码.....	(190)
13.4	添加宏到工具栏.....	(191)
14	连接 Internet	(195)
14.1	在 Internet 上打开工作簿	(195)
14.1.1	Internet 简介	(195)
14.1.2	在 Excel 97 中打开网络上的工作簿	(196)
14.2	浏览 Internet 网页	(198)
14.2.1	使用 Active Web 浏览网页	(198)
14.2.2	“Web”工具栏	(198)
14.2.3	设置开始页及搜索页.....	(199)

14.3	超级链接的插入、修改与删除	(201)
14.4	创建 Web 页	(205)
15	数据共享	(209)
15.1	共享工作簿	(209)
15.1.1	设置共享工作簿	(209)
15.1.2	有关设置共享工作簿的选项	(210)
15.1.3	取消共享工作簿的设置	(211)
15.2	设置共享工作簿的修订	(212)
15.2.1	跟踪修订	(212)
15.2.2	拒绝或接受共享工作簿的修改	(213)
15.2.3	合并工作簿	(214)
15.3	设定共享工作簿的修改权限	(214)
15.4	发送工作簿	(216)



Excel 97 中文版 功能简介

1.1 Excel 97 中文版及 Windows 95 环境简介

1.1.1 Excel 97 中文版简介

Excel 97 是美国微软公司开发的 Office 97 集成软件中的一个应用程序,专门用于处理表格数据。无论是办公室工作人员还是家庭用户,应用 Excel 97 处理日常事务、传递数据、制作统计报表、管理财务等均可极大地提高工作效率。为叙述方便,本书以后所述的 Excel 97 若无特别说明,均指 Microsoft Excel 97 中文版。Excel 97 是在 Microsoft Excel 95 中文版的基础上发展起来的,并且增添了许多新功能,具体有以下一些内容:

①增强了处理大型工作表的能力:Excel 97 中每个单元格中最多可容纳的字符数由以前的 255 个增加到了 32000 个;每张工作表中最多可容纳的数据行数也由以前的 16384 行增加到了 65536 行。

②增强了多步撤消功能:它最多可以撤消工作表中的最后 16 次操作。

③增强了帮助功能:Office 97 提供了“Office 助手”帮助功能,用户若需要帮助,只需单击“Office 助手”按钮,Excel 97 即可自动选择帮助主题,显示相应的提示信息。

④允许自定义输入数据类型及提示信息:Excel 97 允许用户指定在单元格区域中输入的数据类型(如文本、数字或日期等类型)以及有效的数据范围,还允许用户自定义输入提示信息和错误警告信息。当用户选择了已输入指定数据类型和有效数据范围的单元格时,Excel 97 将自动显示用户自定义的输入提示信息。如果用户在上述区域输入了无效数据,Excel 97 将显示用户自定义的输入错误警告信息。

⑤新增了后台查询功能:Excel 97 将查询改为在后台运行,这样在检索数据的同时还可以进行其他工作,充分提高了工作效率。

⑥提供了圈释无效数据功能:Excel 97 可以检查工作表上的无效数据,并在这些无效数据上做圈释。

⑦增加了公式选项板功能与“粘贴函数”命令:利用公式选项板功能可通过自动更正常见的错误和提供帮助信息来协助用户工作,“粘贴函数”命令使得创建公式更为简便。

⑧可使用自然语言公式:可以在公式中使用行列标志来标识单元格,而不一定必须使用单元格引用或自定义的单元格名称标识单元格。

⑨提供了单元格的文本缩进及合并功能:Excel 97 允许用户对单元格中的文本进行缩进,文本在单元格中最多可以缩进 15 级。用户还可以根据需要方便地合并工作表中的单元格,并且能够在公式中引用合并后的单元格。

⑩新增了批注功能:批注功能替代了 Excel 95 中的注释功能,使得为单元格添加注释更为简便,用户只需在单元格的批注编辑框中直接键入相应的注释即可,同时还可以移动批注和设置批注格式。

⑪增强了格式设置功能:Excel 97 允许用户根据单元格中的数值动态地为单元格设置不同的字体样式、图案和边框。

⑫新增了一些函数:新增的函数可完成使用数据透视表汇总数据以及统计单元格区域中有多少个空单元格等任务。

⑬新增分页预览功能:Excel 97 提供了更为直观的打印设置方式,用户可选择“视图”菜单中的“分页预览”命令,根据需要鼠标拖动分页符和打印区域的边界,Excel 97 将自动调整打印区域的大小,使其适合所定义的打印页面。在分页预览状态下,用户可以像往常一样在工作表中进行操作,如移动和复制单元格和对象、编辑单元格中的文本等。

⑭增强了图表功能:Excel 97 新的图表向导集成了设置、编辑图表的各种操作,为用户提供了更完善的图表工作方式。Excel 97 允许用户在专门的窗口中查看嵌入式图表。用户在自定义嵌入式图表之前直接单击需改动的图表项即可进行自定义工作,还可以在图表底部的网格中显示工作表中的图表数据。

⑮新增了绘图功能:Excel 97 提供了大量的自选图形,允许用户绘制各种三维效果图形,并可在工作表中插入艺术字。

⑯新增了 Web 功能:新增的 Web 查询功能使用户在 Excel 97 中也能直接利用 Internet 查询、检索资料。新增的 Web 表单向导可通过创建 Excel 表单来搜索 Web 上用户的信息,接受来自于 Web 上的用户数据;利用 Internet 助手功能则可一步步地指导用户按照

HTML 格式保存工作表数据和图表,既可以将数据和图表保存为完全新建的 Web 页面,也可以将其添加到已有的 Web 页面中,十分方便;它还支持用户创建用于切换到系统、网络、Internet/Intranet 上其他 Office 文件的超级链接。

⑰增加了编程功能:Excel 97 提供了先进的代码编辑器、对象浏览器、多平台调试器、属性窗口和计划开发器,帮助用户查看和组织 Visual Basic for Applications 代码和对象。

⑱实现了数据共享:合并工作簿功能与 Windows 的“公文包”功能相结合,可以在没有上网的情况下对共享工作簿进行操作,并将修改结果传到网络上的工作簿中,实现网络资源共享。

⑲具有病毒检查功能:Excel 97 在打开可能包含病毒的宏程序工作簿时将显示警告信息。“病毒搜索”加载宏可以检测并且消灭工作表中所有已知的宏病毒。用户还可以在打开工作簿时选择不加载其中的宏,防止了宏病毒的感染。

1.1.2 Excel 97 的工作环境

Excel 97 工作在 Windows 95 或 98 操作系统下,为方便初学者快速掌握 Excel 97 的基本操作方法,以下先对 Windows 95 环境进行介绍。

(1) Windows 95 的桌面

启动 Windows 95 后,出现的画面称为桌面。图 1.1 显示了其主要部分的名称。

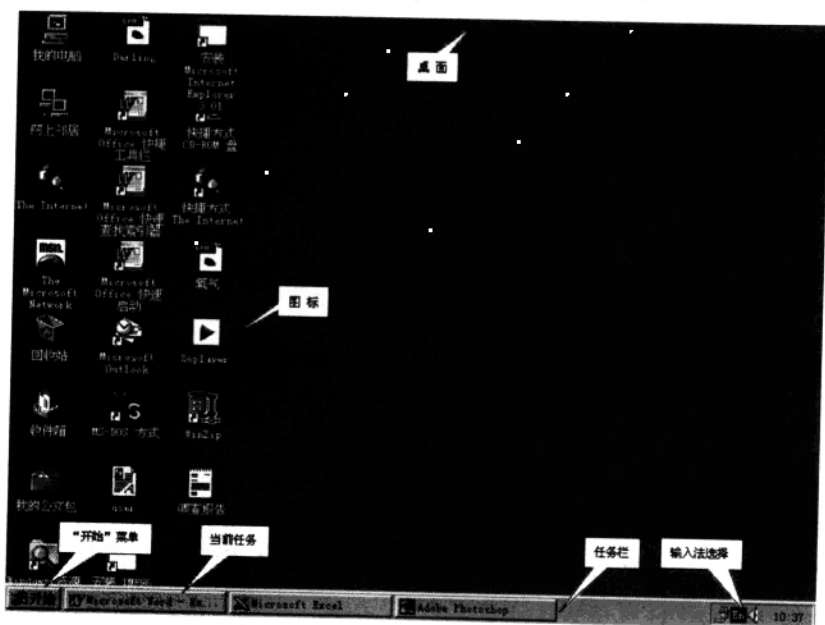


图 1.1 Windows 95 的桌面

(2) Windows 95 中鼠标的使用

Windows 95 中的大部分操作均可通过鼠标完成。通常使用鼠标的左键及右键,快速点击鼠标左键一下,称为单击鼠标左键;快速点击鼠标右键一下,称为单击鼠标右键。如果没有特别指出,单击鼠标一般是指单击鼠标左键。单击鼠标左键通常用来打开应用程序或标记对象等,单击鼠标右键多用于显示快捷菜单。

(3) Windows 95 的任务栏

当打开或运行一应用程序时,在 Windows 95 桌面的任务栏中将产生当前任务提示按钮,单击这些按钮可在任务之间进行切换。

1.2 Excel 97 的主窗口

1.2.1 启动 Excel 97

启动 Excel 97 有三种方法,分别介绍如下:

(1) 单击 Windows 95 桌面的“开始”按钮,在弹出的菜单中单击“新建 Office 文档”命令,出现如图 1.2 所示的对话框,在该对话框中双击“空工作簿”图标,即可启动 Excel 97。

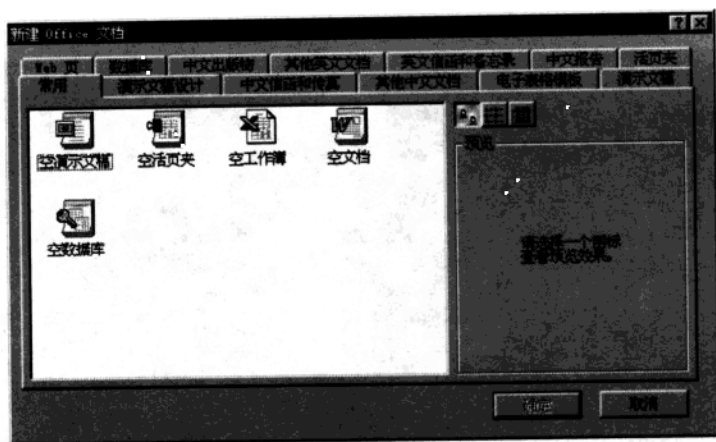


图 1.2 启动 Excel 97

(2) 如果已经建立了 Excel 97 的文件,启动 Excel 97 时,就可单击 Windows 95 桌面的“开始”按钮,在弹出的菜单中单击“打开 Office 文档”命令,出现如图 1.3 所示的对话框,在该对话框中双击需要重新编辑的工作簿文件,即可进入 Excel 97,同时打开所选的文件。

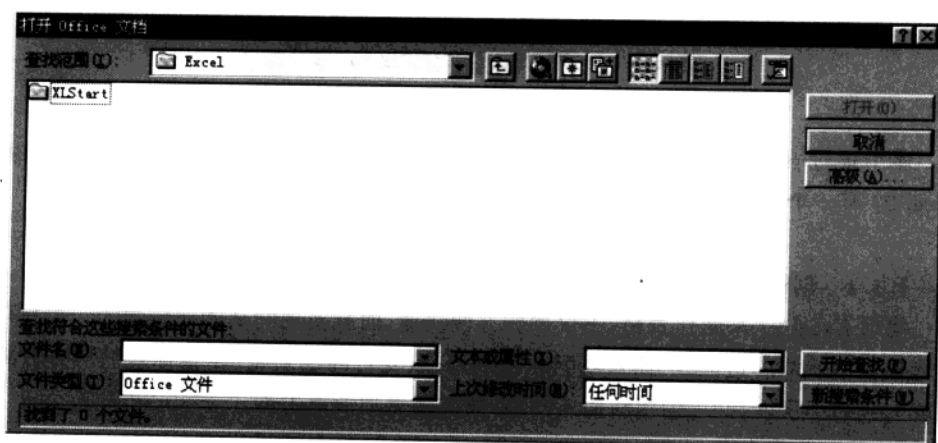


图 1.3 “打开 Office 文档”对话框

(3)单击 Windows 95 桌面的“开始”菜单,在弹出菜单中,选择“程序”子菜单,单击“Microsoft Excel”选项,即可进入 Excel 97。Excel 97 的主窗口如图 1.4 所示。

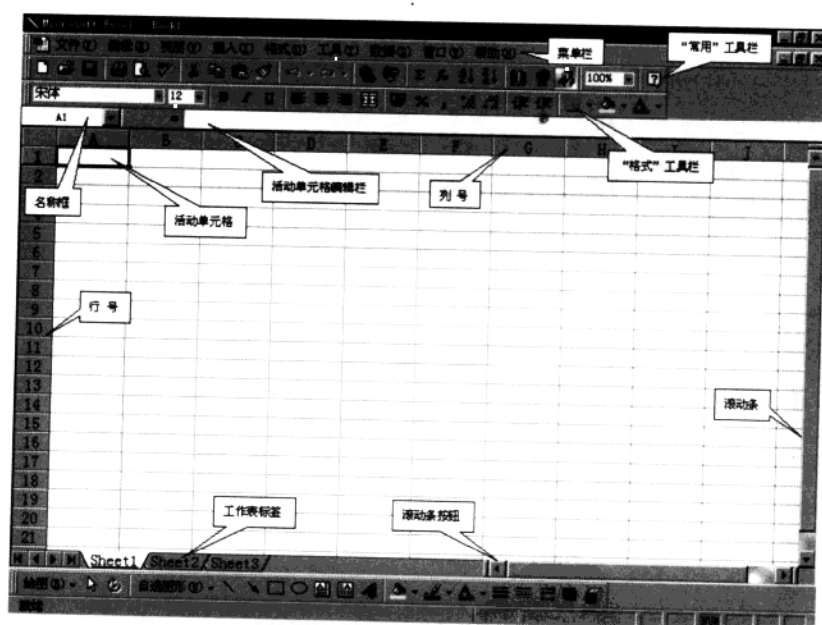


图 1.4 Excel 97 的主窗口

1.3 一个典型的应用实例

本节通过一个典型的应用实例,介绍 Excel 97 最常用的功能和有关操作,使初学者对 Excel 97 有一个基本的了解,为以后的学习打下基础。

1.3.1 创建工作表

使用 Excel 97 来制作表格,不仅操作方便快捷,而且实现的功能比较强大。用户可随意选择表格所需的边框线、插入或删除行或列、改变行高或列宽、调整标题的对齐方式以及放大或缩小字体,并可创建和插入图形,使文档更加形象生动。

(1) 给工作表命名

利用 Excel 97 创建一个新的工作簿文档后,在工作窗口的下部有一系列表格标签,如“Sheet1”、“Sheet2”、“Sheet3”等,用户可以用具体的工作表名来替换它们,首先单击“Sheet1”标签,单击“格式”菜单“工作表”子菜单中的“重命名”命令,“Sheet1”将变为黑底白字,输入“日常储蓄登记表”,则“Sheet1”将被替换为“日常储蓄登记表”,如图 1.5 所示。

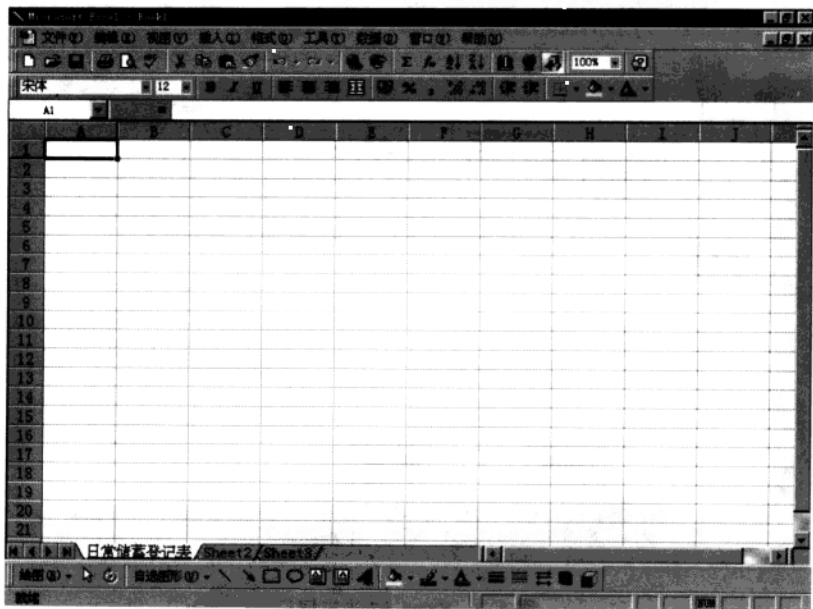


图 1.5 重命名后的工作表

(2) 工作簿的制作

单击重命名后的各个工作表标签,即可在各工作表间切换。这里以日常储蓄登记表为例,表 1.1 显示了日常储蓄登记表的结构。