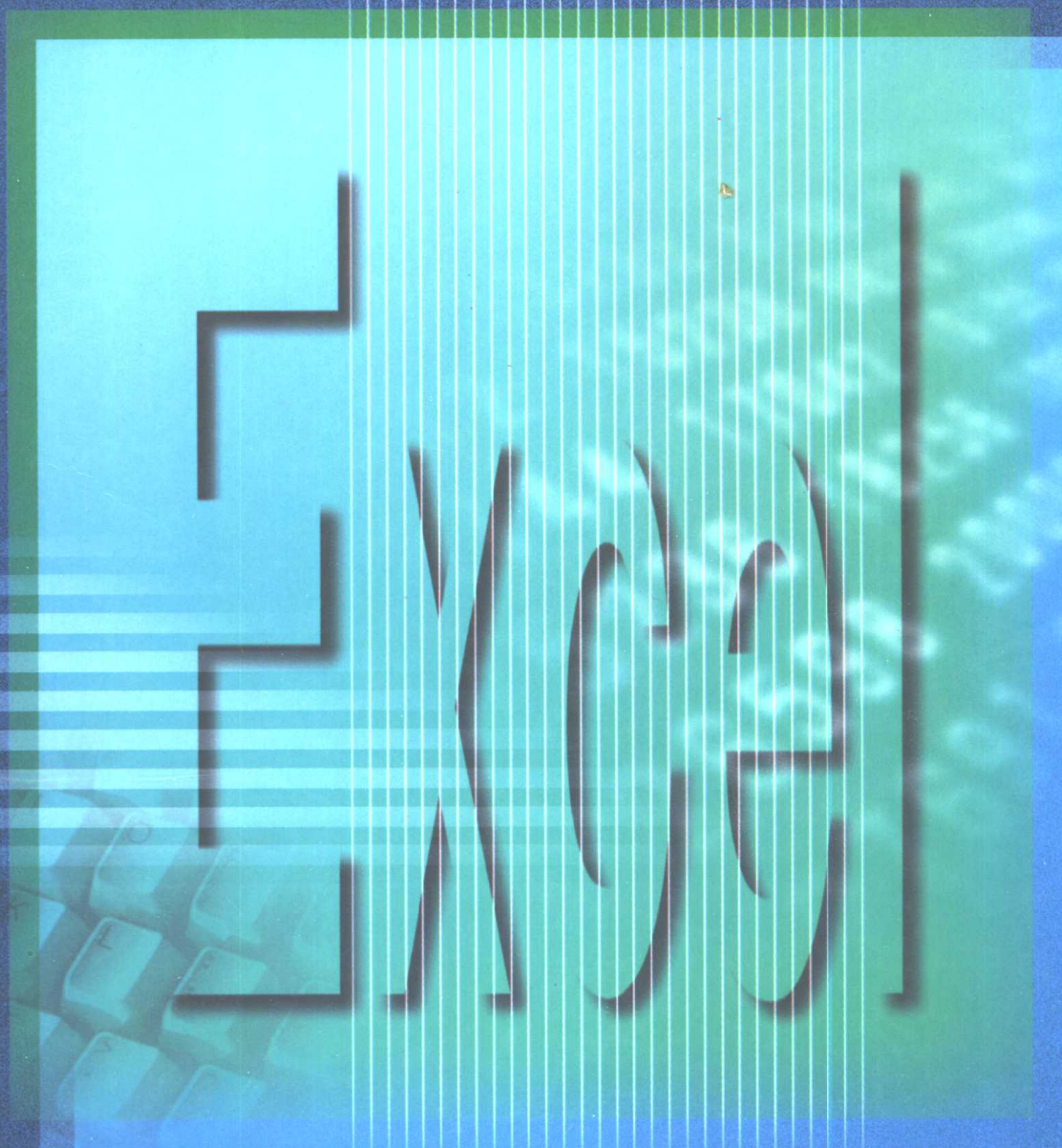


统计电算化

——Excel在统计中的应用

主编 安维默 主审 王吉利



中国统计出版社
China Statistics Press

统 计 电 算 化

——Excel 在统计中的应用

主 编 安维默

主 审 王吉利

 中国统计出版社
China Statistics Press

(京)新登字 041 号

图书在版编目 (CIP) 数据

统计电算化: Excel 在统计中的应用/安维默主编, 王吉利主审.

-北京: 中国统计出版社, 2000. 11

ISBN 7-5037-3391-8

I. 统…

II. 安…

III. 统计-应用软件, Excel 2000

IV. C819

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 49842 号

作 者/ 安维默
责任编辑/ 徐 颖
责任校对/ 沙美华
封面设计/ 张建民
出版发行/ 中国统计出版社
通信地址/ 北京市三里河月坛南街 75 号 邮政编码/100826
办公地址/ 北京市丰台区西三环南路甲 6 号
电 话/ (010) 63459084、63266600-22500 (发行部)
印 刷/ 科伦克三莱印务(北京)有限公司
经 销/ 新华书店
开 本/ 787×1092mm 1/16
字 数/ 350 千字
印 张/ 16
印 数/ 1-3000 册
版 别/ 2000 年 11 月第 1 版
版 次/ 2000 年 11 月第 1 次印刷
书 号/ ISBN 7-5037-3391-8/C·1837
定 价/ 30.00 元

中国统计版图书, 版权所有, 侵权必究。

中国统计版图书, 如有印装错误, 本社发行部负责调换。

前 言

1996 年国家科委将“计算机辅助教学软件的研制开发和利用”列入“九五”重大攻关项目，几年来已经取得不少成绩。我认为研制开发新软件固然很重要，但如何充分利用现有软件也不容忽视。例如，Excel 就是世界公认的优秀软件之一，它不仅制表和绘图能力很强，而且备有数学、财务、统计、工程等十类三百多种函数，以及统计数据分析等多种分析方法和分析工具，能进行各种复杂的计算和分析。这些功能对经济管理人员、工程技术人员和科研人员都是很有用的。但是，目前介绍 Excel 的教材多只讲述一般操作，举例也仅限于求和、平均之类，很少见有结合专业讲述实际应用的教材。从 Excel 本身来说，虽有帮助信息可供参考，但文字艰涩难懂，且很少通过实例说明计算方法和计算过程，要把 Excel 的强大功能充分用到实际工作上还有一定困难。为了帮助在职统计人员克服这一困难，笔者根据多年从事统计教学和统计工作的经验，结合个人学习和使用 Excel 的体会，编写了这本教材，以供培训之用。学校的统计课也可以用本书作为辅助教材，培养学生处理实际问题的能力。

本书内容分两部分。第一部分是根据统计的需要讲述 Excel 的功能，包括 Excel 的基本操作、用 Excel 制表、Excel 的公式和函数、用 Excel 绘制统计图、用 Excel 进行数据管理等五章。应当指出，这部分内容不能代替电脑培训；相反，如果经过培训已经具备一般操作知识，可使这一部分学得更好，或者通过自学即可掌握这部分内容。第二部分是按照统计学的体系讲述如何利用 Excel 进行统计计算和分析，包括统计数据的搜集和整理、统计数据的描述、概率分布、参数估计、假设检验、方差分析、相关与回归、时间数列的分析和指数九章。这部分内容最好是在计算机房上课，教师边讲边进行示范操作，学生边听边练，既有助于理解统计学的内容，又能尽快掌握电脑操作技术，可收事半功倍的效果。至于统计科学的理论阐述，以及统计计算的数学原理和公式推导，仍需

II ◆ 统计电算化——Excel 在统计中的应用

靠教师进行必要的讲解（如能利用 PowerPoint 把讲授内容制成演示文稿，在屏幕或投影板上播放，效果更佳）。

本书第一部分第五章“用 Excel 进行数据管理”，是北京二轻有限责任公司高级统计师沈润勇根据多年工作经验写成的；其余各章均是笔者所写。笔者水平有限，读者如发现本书有错误或不当之处，务请指出，不胜感谢。

本书由王吉利同志主审，中国人民大学吴喜之教授、中国人民解放军信息工程学院魏振军教授对本书的修改提出了许多宝贵的意见。国家统计局统计教育中心夏荣坡、于祥同志及中国统计出版社为此书出版做了大量的组织工作，在此一并表示衷心的感谢。

安维默

2000 年 9 月

目 录

第一部分 Excel 的制表、绘图和计算功能

第一章 Excel 简介

第一节 启动 Excel	1
第二节 Excel 屏幕	1
第三节 Excel 文件的基本操作	6
第四节 Excel 的帮助信息	8

第二章 用 Excel 制表

第一节 Excel 的制表过程	10
第二节 建立表格	13
第三节 编辑表格	16
第四节 表格的格式化	18
第五节 在 Word 中调整 Excel 表格	24

第三章 Excel 的公式和函数

第一节 公式概述	26
第二节 公式中单元格的引用	29
第三节 公式中使用单元格名称	32
第四节 使用函数	34
第五节 使用数组	39
第六节 在文字中插入公式	40

第四章 用 Excel 绘制统计图

第一节 用 Excel 绘制图表的基本步骤	44
第二节 图表编辑和格式化处理	48
第三节 将 Excel 图表插入 Word 文档	51
第四节 在 Word 中用 Excel 绘制图表	54

第五章 用 Excel 进行数据管理

第一节 企业内部报表的编制	57
---------------------	----

第二节 综合单位的数据处理.....	67
第三节 Excel 与 FOX 之间的数据共享	70

第二部分 在统计中应用 Excel

第六章 统计数据的搜集与整理

第一节 统计数据的搜集.....	74
第二节 统计数据的整理.....	77

第七章 统计数据的描述

第一节 绝对数和相对数的计算.....	82
第二节 集中趋势的描述.....	83
第三节 离散程度的描述.....	87
第四节 描述统计工具的使用.....	91

第八章 随机变量的概率分布

第一节 二项分布.....	95
第二节 泊松分布.....	96
第三节 正态分布.....	97
第四节 随机数发生器的使用	100

第九章 参数估计

第一节 统计推断概述	104
第二节 总体均值的区间估计	105
第三节 总体比例的区间估计	109
第四节 总体方差的区间估计	110
第五节 样本容量的确定	111

第十章 假设检验

第一节 假设检验概述	112
第二节 总体均值的假设检验	113
第三节 总体比例的假设检验	115
第四节 总体方差的假设检验	116
第五节 区间估计与假设检验的关系	117
第六节 假设检验工具的使用	118

第十一章 方差分析

第一节 单因素方差分析	126
第二节 无重复双因素方差分析	128
第三节 可重复双因素方差分析...	131

第十二章 相关与回归

第一节 相关系数的测定	134
第二节 一元线性回归	137
第三节 多元线性回归	144
第四节 曲线回归	147

第十三章 时间数列的分析

第一节 时间数列的基础分析	151
第二节 长期趋势的分析	154
第三节 季节变动的分析	163
第四节 循环波动的测定及时间数列图形的比较	168

第十四章 统计指数

第一节 综合指数	172
第二节 平均指数	174
第三节 利用指数体系进行因素分析	176

习题及解析	182
-------------	-----

第一章 Excel 简介

Office 97 办公集成软件主要包括 Excel、Word、Access、PowerPoint、Outlook 等应用程序。从统计来说, 首先是使用 Excel 的制表、绘图和计算功能。其次, 编写统计分析报告和撰写统计科学论文等也需要 Word 的文字处理功能。Office 的特点之一是各组件的外观和基本操作有很多相同或相似之处, 并且能实现各组件之间的数据共享。本章主要是介绍 Excel 的外观和基本操作, 顺便也会讲到 Word 与 Excel 的相同和不同之处。

第一节 启动 Excel

启动 Excel 通常使用以下三种方法。

第一种, 初学者可用常规方法启动。首先用鼠标单击“开始”按钮, 从“开始”菜单中选择“程序”项, 再从打开的子菜单中选择 Microsoft Excel, 即可进入 Excel 的操作环境。

第二种, 如果经常使用 Excel, 可在桌面上设置 Excel 图标, 双击该图标启动。在桌面上设置 Excel 图标方法很简单, 可首先单击“开始”按钮, 打开“程序”选项, 进入“资源管理器”。其次在资源管理器左侧列表中依次选择 Program Files、Microsoft Office、Office 三级文件夹, 再在右侧列表中找到 Excel 程序 (Winword 程序也在此列表中); 然后单击 Excel 图标, 并按住鼠标左键将图标拖至桌面合适的位置放开, Excel 图标即呈现在桌面上。

第三种, 用“Office 快捷工具栏”启动。当 Office 97 安装完毕重新启动时, 屏幕顶端将会出现一个由若干图标按钮组成的“Office 快捷工具栏”, 单击其中某一按钮, 即可进入该按钮所代表的应用程序。用此方法可以相继打开几个应用程序, 使之协同工作。例如, 先打开 Excel, 制成统计图表后再打开 Word 窗口 (不关闭 Excel 窗口), 就可以利用剪贴板功能将 Excel 图表复制到 Word 文档。如果屏幕未显示快捷工具栏, 可在资源管理器中依次选择 Program Files、Microsoft Office、Office 文件夹, 找到 Msoffice 程序, 单击该程序图标, 系统询问是否在启动 Windows 时自动启动 Office 快捷工具栏, 按下“是”按钮, 该工具栏即显示出来。

以上三种方法均可用于启动 Word。

第二节 Excel 屏幕

Excel 屏幕与 Word 屏幕风格统一, 内容相似, 都可以划分为以下五个区域 (Excel 屏幕构成图见图 1.1)。

一、屏幕顶行是标题栏

标题栏的左端有一个控制菜单图标，用鼠标右键单击此图标可弹出一个下拉菜单，其中列有移动窗口和改变窗口大小等项命令，双击此图标可退出 Excel。在图标后面显示出当前处理的文件名（如 Microsoft Excel—Book1，Microsoft Word—文档 1）。标题栏的右端并列三个按钮，单击左边的按钮可缩小窗口，单击中间的按钮可还原，单击右边的按钮可关闭 Excel。



图 1.1 Excel 屏幕构成图

二、标题栏下是菜单栏

Excel 的菜单栏包括文件、编辑、视图、插入、格式、工具、数据、窗口和帮助 9 个选项（Word 的菜单栏也是 9 项，其中有 8 项与 Excel 名称相同，只有一项 Excel 是“数据”，Word 是“表格”），用鼠标单击每个选项，或在键盘中同时按下 Alt 键和相应的字母键（每个选项后面均附有带下划线的字母），都会弹出一个下拉菜单，每个下拉菜单又设有若干操作命令，执行每项命令都能完成一项特定的操作（下拉菜单中的操作命令见下页表 1.1）。打开或执行这些命令有以下几种不同情况。

（一）多数命令后面也附有带下划线的字母，有些命令还有由 Ctrl 键加字母键组成的热键，在键盘中同时按下 Shift 键和相应的字母键，或按下 Ctrl 加字母键的热键，即可打开或执行这些命令。例如：按下 Shift+N 键或 Ctrl+N 键可创建一个新文件，按下 Shift+O 键或 Ctrl+O 键可打开已存盘的文件，按下 shift+P 键或 Ctrl+P 键可保存当前的文件。

（二）有些命令后面带有省略号（…），表明需由用户提出具体要求才能执行。例如，单

击“格式”菜单中的“单元格”命令，在弹出的对话框中并列数字、对齐、字体、边框、图案、保护6个选项卡，用户可根据需要指定打开某一选项卡，再从中选择要执行的项目。

(三) 有些命令后面带有右向箭头，表明该命令还包含有子菜单。例如，单击“格式”菜单中的“行”或“列”，都会弹出子菜单，行的子菜单包含行高、最适合的行高、隐藏、取消隐藏4个选项，列的子菜单包含列宽、最适合的列宽、隐藏、取消隐藏、标准列宽5个选项，可由用户选择执行。

表 1.1 Excel 下拉菜单操作命令

文 件 (F)	编 辑 (E)	视 图 (V)	插 入 (I)	格 式 (O)
新建(N)… Ctrl+N	撤销(U) Ctrl+Z	常规(N)	单元格(E)…	单元格(E)… Ctrl+1
打开(O)… Ctrl+O	重复(R) Ctrl+Y	分页预览(P)	行(R)	行(R) >
关闭(C)	剪切(T) Ctrl+X	工具栏(T) >	列(C)	列(C) >
保存(S) Ctrl+S	复制(C) Ctrl+C	√ 编辑栏(F)	工作表(W)	工作表(H) >
另存为(A)…	粘贴(P) Ctrl+V	√ 状态栏(S)	图表(H)…	自动套用格式(A)…
保存工作区(W)…	选择性粘贴(S)…	页眉和页脚(H)	分页符(B)	条件格式(D)…
页面设置(U)…	粘贴为超级链接(H)…	批注(C)	函数(F)…	样式(S)…
打印区域(T) >	填充(I) >	视面管理器(V)…	名称(N) >	语音信息(Y) >
打印预览(V)	清除(A) >	全屏显示(U)	批注(M)	
打印(P)… Ctrl+P	删除(D)…	显示比例(Z)…	语音字段(G)	
发送(D) >	删除工作表(L)		图片(P) >	
属性(I)	移动或复制工作表(M)		地图(A)…	
(最近使用文件清单)	查找(F)… Ctrl+F		对象(O)…	
	替换(E)… Ctrl+E		超级链接(I)…	
	定位(G)… Ctrl+G		Ctrl+K	
	链接(K)			
退出(X)	对象(O)			
工 具 (T)	数 据 (D)	窗 口 (W)	帮 助 (H)	
拼写(S)… F7	排序(S)…	新建窗口(N)	Microsoft Excel帮助(H) F1	
自动更正(A)…	筛选(F) >	重排窗口(A)…	目录与索引(C)	
共享工作簿(H)…	记录单(O)…	隐藏(H)	这是什么?(T) Shift+F1	
修订(T)	分类汇总(B)…	取消隐藏(U)	Microsoft on the Web(W)	
合并工作簿(W)…	有效数据(L)…	拆分窗口(S)	转成Lotus1-2-3的帮助(L)…	
保护(P) >	模拟运算表(I)…	冻结拆分窗口(F)	关于Microsoft Excel中文版(A)…	
单变量求解(G)	分列(E)…	(使用文件清单)		
方案(E)…	合并计算(N)…			
审核(U)	组及分级显示(G) >			
宏(M) >	数据透视表(P)…			
加载宏(I)…	获取外部数据(D) >			
自定义(C)…	更新数据(R)			
选项(O)…				
向导(W) >				
数据分析(D)…				

(四) 有些命令前面带有复选标记, 表明该命令可以打开和关闭互换。例如: “视图”菜单中的“编辑栏”和“状态栏”, 在关闭状态下单击这些命令, 前面方框中出现√号, 表明已由关闭转换至打开; 如在打开状态下单击这些命令, 前面的√号消失, 表明已由打开转换成关闭。

(五) 有些命令在不同情况下有不同的功能。例如, “编辑”菜单中的“撤消”和“重复”两项命令, 当输入数据时, 其功能是“撤消键入”和“恢复键入”; 当删除数据时, 其功能是“撤消删除”和“重复删除”。

(六) 有些命令呈暗灰色, 表明需在一定条件下执行。例如, “编辑”菜单中的“粘贴”, 需执行“剪切”或“复制”命令后, 剪贴板中存有数据, 该命令变成黑色, 表明可以使用。

(七) 有些命令如“数据分析”, 通常装在“工具”菜单的“加载宏”中, 需单击选定后才能在菜单中显示出来。

打开或执行菜单命令最简便的方法是利用快捷菜单。用鼠标右键单击屏幕的某一区域, 可弹出相应的快捷菜单, 其中包含与该区域有关的常用命令。主要的快捷菜单有以下几类。

1. 工具栏快捷菜单。用鼠标右键单击菜单栏或工具栏的任意位置, 可弹出“工具栏”快捷菜单, 其中列出与“视图”下拉菜单中工具栏基本相同的命令 (仅少“自定义”一项), 供用户选择应用。

2. 工作簿快捷菜单。用鼠标右键单击标题栏的任意位置, 可弹出“工作簿”快捷菜单, 其中列出工作簿操作的常用命令, 如“保存”工作簿、“打印”工作簿, 以及有关“窗口”操作的命令, 供用户选用。

3. 编辑快捷菜单。用鼠标右键单击操作区的任意位置, 可弹出“编辑”快捷菜单, 其中列出与“编辑”下拉菜单基本相同的命令, 供用户选用。

此外, 还有其他一些快捷菜单, 其操作方法与上述基本相同, 不再详述。

Word 菜单栏各选项的下拉菜单与 Excel 虽然有所不同, 但打开或执行命令的情况和快捷菜单的操作是一样的。

三、菜单栏下是工具栏

屏幕上显示的工具栏只有两行: 一行是“常用”工具栏, 从左到右顺序排列 23 个工具图标按钮和列表框; 另一行是“格式”工具栏, 从左到右顺序排列 19 个工具图标按钮和列表框 (Word 屏幕上显示的也是这两个工具栏, 其图标按钮有少数与 Excel 不同)。这些按钮和列表框的功能与菜单命令相同; 但使用起来比菜单命令更直观、更方便。例如: “常用”工具栏右起第 5 个按钮“图表向导”、第 8 个按钮“粘贴函数”、第 9 个按钮“自动求和”, “格式”工具栏右起第 5 个按钮“减少小数位数”和第 6 个按钮“增加小数位数, 以及中间的“左对齐”“居中”“右对齐”一组数据对齐方式按钮等, 都是 Excel 制表、绘图和计算经常使用的工具。有的按钮如“常用”工具栏右起第 3 个按钮“绘图”、第 10 个按钮“Web 工具栏”, 单击后还会弹出一行工具按钮, 可以完成更多的操作。在列表框的右侧有一个向下的箭头, 单击该箭头可弹出一个下拉列表, 列出若干选项供用户选择。例如: “常用”工具栏右起第 2 个按钮“显示比例”, “格式”工具栏左起第 1、2 个按钮“字体”和“字号”、右起第 3 个按钮“边框”, 单击其向下的箭头, 都有可弹出下拉列表, 列有可供选择的若干项目。为了

扩大操作空间,可用鼠标左键按住工具栏的边角空白处,将其拖至屏幕两侧或其他位置。初学者如果对某一按钮的功能记忆不清,可将鼠标指针移至该按钮上,少时即给出简明的提示。

如要了解工具栏的全貌,可单击“视图”菜单的“工具栏”,在弹出的子菜单中列出 Excel 的 13 种工具栏。对于每一项工具栏,需要时可以单击打开,前面出现√号,并显示在屏幕上。如果不再需要,可以单击关闭,前面的√号消失,并从屏幕上隐藏起来。如果已列出的 13 种工具栏仍不能满足需要,还可以单击工具栏底部的“自定义”项,从中选择未列出的各种工具栏

Excel 工具栏下还有一个编辑栏,可以在该栏中输入信息,这是 Word 所没有的。关于编辑栏的使用方法容后详述。

四、工具栏下是操作区

操作区是 Excel 工作簿进行各项操作的窗口,是由单元格、网格线、行号、列号等组成的一张满屏大表。在操作区的右侧和下方有一个垂直滚动条和一个水平滚动条,滚动条的两端有向上向下或向左向右的箭头按钮,将鼠标指针移至箭头按钮上按住左键不放,可把窗口以外的数据移到窗口中来。在水平滚动条的左侧列出 Sheet1、Sheet2、Sheet3 三个工作表标签。再往左还有两个向左、两个向右的箭头按钮,按住箭头按钮可以查看其他工作表标签。

与 Excel 不同,Word 的工作区是一张白纸,插入点(一条闪动的短直线)停留在其左上角,它将随文字的输入自动右移,指示输入文字的位置。Word 工作区也有一条垂直滚动条和一条水平滚动条,除可按 Excel 方法进行操作外,其垂直滚动条下端还有 3 个按钮,可用键盘上的翻页键上下翻页或选择浏览对象。其水平滚动条左端还有 4 个按钮,依次是普通视图、联机版式、页面视图、大纲视图 4 种显示方式。并且在滚动条中间各有一个滑标(垂直滚动条是小方块,水平滚动条是一长条),用鼠标左键按住滑标上下左右移动,可以查看屏幕以外的文字。此外,在工作区的上方和左侧可以设置水平标尺和垂直标尺(在“视图”菜单中单击“标尺”选定)。利用标尺可以查看文档宽度和高度,显示左右边界和段落缩进。

五、屏幕底部是状态栏和任务栏

状态栏是一排大小不等的窗格,格中显示当前操作的各种状态信息。Excel 状态栏的左侧为提示信息的窗格,通常显示“就绪”,表明已经准备就绪可以接受信息;当键入信息时,则显示“键入”,表明正在进行键入操作;当编辑表格时,则显示“编辑”,表明正在进行编辑操作。其中间为自动计算窗格,用鼠标右键单击状态栏的任意位置,可弹出一个快捷菜单,其中列有均值、求和等 7 项命令,当选定待计算的区域后,从中选择某一命令,其计算结果即显示在窗格中。其右侧为键盘状态窗格,可显示 NUM、CAPS 等几种键盘模式,例如:按 Num Lock 键击活数字键盘,窗格中就会显示 NUM;按 Caps Lock 键击活大写字母锁定,窗格中就会显示 CAPS。Word 状态栏的左侧窗格显示当前操作的页数、节数和总页数;中间窗格显示光标所在的位置、行数和列数;右侧窗格依次是录制宏、修订、扩展选定、改写、拼写和语法状态,可用鼠标单击选定。

Excel 和 Word 的任务栏相同。其左端是“开始”按钮。中间显示当前使用的程序,如果同时打开 Excel 和 Word,即并列出两个程序的按钮,可用鼠标在两个程序间相互切换。

其右端有两个按钮，一个是输入法按钮，常设为“En”（英语缩写），单击此按钮即弹出输入法列表，可从中选择自己熟悉的输入法；另一个按钮可关闭输入法，打开软键盘。如果装有“金山词霸”“病毒防火墙”等软件，当打开时其图标也显示在任务栏右端。另外，还有一个电子表随时报告当前时间。

第三节 Excel 文件的基本操作

在 Excel 中，文件通常是指存放和处理数据的工作簿。一个工作簿可以包含多个工作表和图表（默认值是 3 个，最多可达 255 个），工作表和图表是直接记录、计算和分析数据的对象。Word 文件在形式和内容上与 Excel 有所不同；但二者的基本操作是一致的。下面分别讲述建立新文件、打开已有文件、保存文件、打印文件、关闭文件和退出应用程序的操作方法（工作表和图表的具体操作方法以后各章详述）。

一、新建文件和打开文件

新建文件和打开文件主要有以下几种方法。

（一）按照前述方法启动 Excel 或 Word 后，窗口中的空白操作区实际就是放置新文件的地方，可以直接进行输入操作，程序将在标题栏自动为新文件命名（Excel 命名为 Book1、Book2 ……，Word 命名为文档 1、文档 2 ……）。

（二）在 Excel 和 Word 的“常用”工具栏，左起第 1 个按钮是“新建”，第 2 个按钮是“打开”。单击第 1 个按钮，可建立一个新文件。单击第 2 个按钮，屏幕弹出“打开”对话框，可在“查找范围”框中选择要打开文件所在的驱动器或文件夹，再从中找到要打开的文件，然后双击该文件名（或单击该文件名，再单击右侧的“打开”按钮），该文件即被打开。（对话框右上方的一排按钮，可用于改变文件名的显示方式等。）

（三）在“文件”下拉菜单中，第 1 项命令是“新建”，第 2 项命令是“打开”。单击第 1 项命令，屏幕弹出“新建”对话框，再在其“常用”选项卡中双击“工作簿”图标（Word 为“空文档”图标），即可建立一个新文件。单击第 2 项命令，其操作步骤和所得结果与单击“常用”工具栏的“打开”按钮相同。另外，在“文件”菜单的下端列有最近打开过的文件目录，单击其中要打开的文件，该文件即可被打开。

（四）还有一个更简便的方法，即在屏幕左下角单击“开始”按钮，从初始菜单中选择“新建 Office 文档”或“打开 Office 文档”，可在启动 Excel 或 Word 的同时，创建一个新文件或打开已有的文件（启动后的操作与上述相同）。

（五）利用快捷键也可以新建或打开 Excel 和 Word 文件。新建文件的快捷键是 Ctrl+N，打开文件的快捷键是 Ctrl+O。

为了实现 Excel 和 Word 的数据共享，例如：要把 Excel 图表插入 Word 文档，需在打开 Excel 的情况下进入 Word 操作环境。其操作方法首先是在屏幕顶端“快捷工具栏”中单击 Word 图标按钮。如果未启动快捷工具栏，可单击“开始”按钮，在初始菜单中选择“程序”项，再从中选择 Microsoft Word。进入 Word 后，可在屏幕底行任务栏并列的两个程序按钮间用鼠标互相切换。

二、保存文档

文件编成后应及时存盘,以免由于意外原因而受到损失。Excel 和 Word 保存文件的方法也很相似,下面讲几种常用的保存方法。

(一) 单击“常用”工具栏左起第 3 个按钮“保存”,如果是已有的文档,即自动将编辑修改的内容保存下来。如果是新建的文档,将会弹出一个“另存为”对话框,可在其“保存位置”框中选择保存文件的驱动器或文件夹(如 3.5 软盘或 My Documents),在“文件名”框中输入文件名,在“保存类型”框中选择“Microsoft Excel 文件”(系统将自动加上扩展名.XLS。还可以保存为 Excel 5.0 等其他类型的文件),回车确认,完成操作(选择 Word 自动加扩展名.DOC,也可以存为 Word 6.0 等类型的文件)。

(二) 在“文件”菜单中单击“保存”项,或者输入快捷键 Ctrl+S,其余按以上方法操作,也可得到同样效果。

(三) 如果文件经修改后,想用不同的文件名保存,可从“文件”菜单中单击“另存为”项,在弹出的对话框中,按第 1 项的方法选择保存位置和保存类型,输入新的文件名,即可保存为新版本,原有文件作为旧版本并存。如要保存内容相同的副本,文件名可以不变,加扩展名.BAK。

(四) 如果在一个应用程序中打开多个文件进行操作,可以一次保存。其法是在按下 Ctrl+Shift 键的同时,单击“文件”菜单中的“全部保存”选项,即将所有打开的文件全部保存下来。

(五) 在编辑长文件时,为了防止出现意外,可以设置自动保存功能。在 Excel 中,可单击“工具”菜单的“共享工作簿”项,从其“高级”选项卡中选择“自动更新间隔”,并输入时间值(默认为 15 分钟),回车确认,即可执行。在 Word 中,可单击“工具”菜单中的“选项”,从弹出的对话框中选择“保存”选项卡,再在卡中单击“自动保存时间间隔”(前面出现√号),并在其右侧的框中输入时间值(默认为 10 分钟),回车确认,即可执行。

三、打印文件

文件如需打印,应先查看打印效果。其法可单击“常用”工具栏的“打印预览”按钮(左起第 5 个按钮),或在“文件”菜单中单击“打印预览”选项,将屏幕切换为“打印预览”模式。在此模式下首先显示一个全页,可以查看整体效果。如要查看局部效果,可单击屏幕顶端的“缩放”按钮,将文件局部放大。如果文件不只一页,或者横向不只一屏,可用垂直滚动条或水平滚动条滚动查看。如果页面设置不妥,可单击顶端的“设置”按钮,屏幕弹出“页面设置”对话框,在对话框中进行修改。如果效果良好,可单击顶端的“打印”按钮,打开“打印”对话框。或者单击顶端的“关闭”按钮,退出“打印预览”,再单击“文件”菜单中的“打印”选项,进入“打印”对话框。

进入“打印”对话框后,可在“范围”项下选择“全部”打印,或者输入打印的起止页码;也可以在“打印”项下单击“选定工作表”或“选定工作簿”;再在“份数”项下输入打印份数;最后按下“确定”按钮,即可开始打印(需先连接并打开打印机)。

如果将 Excel 图表插入 Word 文档,则可在 Word 中打印。Word 文档的打印预览和打印

的操作方法与 Excel 基本相同，不再详述（打印对话框见图 1.2）。

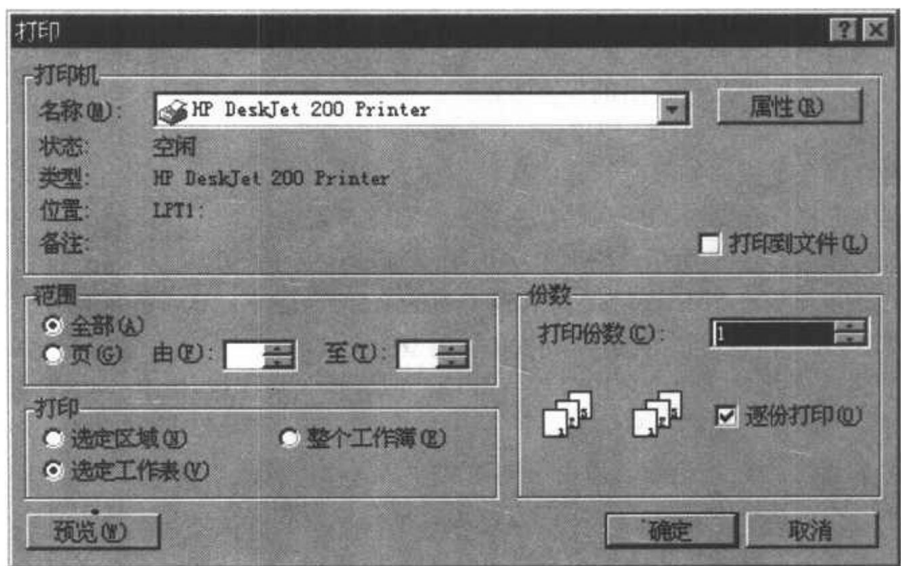


图 1.2 打印对话框图

四、关闭文件

存盘完毕，单击“文件”菜单中的“关闭”选项，即可关闭文件。如果忘记存盘，单击“关闭”选项后，程序将询问用户“是否保存对××× (文件名) 的修改？”，可单击“是”按钮，即先存盘然后关闭文件。

如果在一个应用程序中打开多个文件进行操作，可在按下 Ctrl+Shift 键的同时，单击“文件”菜单中的“全部关闭”选项，即将所有打开的文件一次全部关闭。

五、退出应用程序

结束操作后要退出应用程序，也有几种方法。

双击标题栏左端的应用程序图标；或者单击该图标，在弹出的菜单中选择“关闭”项；或者用鼠标右键单击标题栏的空白处，在弹出的快捷菜单中选择“关闭”项，均可关闭当前的应用程序。

单击标题栏右端的关闭按钮“×”，也可关闭应用程序。

在“文件”菜单中单击“退出”选项，也可关闭应用程序。如果忘记存盘。也将提示用户先存盘然后关闭程序。

还可以用快捷键 Alt+F4 退出应用程序。

第四节 Excel 的帮助信息

Excel 和 Word 均为用户提供有大量帮助信息，用户可通过以下三种途径获得帮助。

一、查看屏幕内容

(一) 对工具栏各按钮的功能如果记忆不清, 可将鼠标指针移至该按钮上, 稍待, 即会出现该按钮功能的提示信息。

(二) 在“帮助”菜单中单击“这是什么?”选项, 此时鼠标指针变成带问号的左向箭头, 将指针移至要了解的屏幕元素上, 并单击鼠标左键, 即在其附近出现一个文字框, 说明其功能。在一般对话框的右上角也有一个帮助按钮“?”, 单击此按钮, 鼠标指针也会变成带问号的箭头, 用此指针单击对话框的内容, 也能得到有关对话框内容的帮助信息。

二、从“Office 助手”获得帮助

(一) “Office 助手”具有跟踪功能, 当用户在操作中遇到问题时, 它会提出解决问题的方法。要打开“Office 助手”, 可单击“常用”工具栏右端的“?”按钮; 或者按 F1 键; 或者在“帮助”菜单中选择第一项命令, 均会出现一个动画形象“大眼夹”。单击此动画形象, 可以根据用户当前进行的操作列出帮助主题, 从而得到相应的帮助。例如: 当前正在更改“样式”, 就会在“您希望做什么?”下面列出“样式”“样式疑难解答”“应用其他样式”等帮助主题, 单击任何一项主题都会出现有关的说明。

(二) 如果还有其他要求, 可用鼠标右键单击动画形象“大眼夹”, 在弹出的下拉菜单中列有 5 个项目。单击其中的“查看提示”, 可出现“日积月累”等帮助信息。单击其中的“选项”, 在“Office 助手”对话框的“选项”卡中列有“助手的才能”“显示有关提示”和“其他提示选项”三项, 每项又包含若干选项, 可根据需要选择。单击其中的“选择助手”, 在“Office 助手”对话框的“助手之家”卡中列有 11 种动画形象, 可选择其他动画形象代替“大眼夹”。单击其中“动画效果”, 动画形象将变化出种种怪相, 逗人取乐。单击“隐藏助手”, 动画形象即消失。

三、从“帮助”菜单获得全面帮助

(一) 打开“帮助”菜单, 从中选择“目录和索引”, 在弹出的“帮助主题”对话框中单击“目录”选项卡, 可列出全部帮助信息的目录, 双击每项目录又可列出若干子目录, 双击每项子目录还可列出若干细目, 双击每个细目都可提出用户所需要的帮助信息(Excel 和 Word 的目录内容不同)。如要将帮助信息打印下来以备查阅, 可单击“选项”按钮, 从其下拉菜单中选择“打印主题”, 即可在“打印”对话框中按设定的项目进行打印。打印完了, 按“后退”按钮, 可退回前一屏幕; 按“帮助主题”按钮, 可回到“目录”选项卡; 再按右上角的“关闭”按钮(×), 可直接退出“帮助”。

(二) 在“帮助主题”对话框中单击“索引”选项卡, 可查找帮助系统的索引。首先在“键入要查找的单词的头几个字符”框中按照要求键入, 索引列表会自动移至所要查找的索引项; 然后单击“显示”按钮, 列出“已找到的主题”; 再单击其中要了解的主题, 并单击“显示”按钮, 即可得到该项帮助信息。