中文版 Excel 2000 应用案例

赵丹亚　邵　丽　编著

人 民 邮 电 出 版 社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

内 容 提 要

本书主要通过经营分析、透视分析、敏感分析、风险分析、统计分析、预测分析、规划分析和股市行情分析等若干案例，介绍了中文版 Excel 2000 关于统计图表的制作，分类汇总、合并计算和数据透视表的操作，模拟运算表、单变量求解、方案、描述统计、假设检验、方差分析、相关分析、回归分析、矩阵运算、规划求解等工具的使用，以及窗体和宏的应用。

本书语言叙述通俗易懂，特别注意突出实用性等特点，并通过典型的案例说明了 Excel 的应用领域、使用方法和操作技巧。

本书适合初步掌握 Excel，并需要在有关领域进一步深入学习和应用的读者阅读和参考。

前　言

微软公司的 Office 应用软件包运行于 Windows 95/98、Windows NT 环境，是目前广泛获得应用的软件之一。最新推出的中文版 Office 2000 在继承了 Office 应用软件的传统优势，即易用性、智能化和集成性的基础上，进一步扩展到以 Web 为中心的新环境中。作为中文版 Office 2000 应用软件包的一员，中文版 Excel 2000 是一个功能强大、技术先进、使用方便的电子数据表软件。它可以进行各种数据处理、统计分析和辅助决策操作，广泛地应用于管理、统计、财政、金融等众多领域。新推出的中文版 Excel 2000 在以往版本的基础上，又加入了许多新功能，大大简化了常规任务的操作，改进了数据分析的能力，并提高了工作效率。

从形式上看，电子数据表软件与一般的电子表格软件类似，也是以表格方式工作，但是实质上二者有着很大的差异。这就是电子数据表中有大量的计算公式，当在电子数据表中输入数据时，它能自动完成所需的计算和分析。新型的电子数据表软件更是具备了数据分析、图表制作以及 Internet 信息共享等众多功能。而目前许多用户关于电子数据表的应用还停留在一般电子表格软件的应用，完成的只是较为简单的报表处理工作。本书主要通过经营分析、透视分析、敏感分析、风险分析、统计分析、预测分析、规划分析和股市行情分析等若干案例，较为系统、全面地介绍了中文版 Excel 2000 关于统计图表的制作，分类汇总、合并计算和数据透视表的操作，模拟运算表、单变量求解、方案、描述统计、假设检验、方差分析、相关分析、回归分析、矩阵运算、规划求解等工具的使用，以及窗体和宏的应用，以期能对提高 Excel 电子数据表软件的应用水平起到促进作用，并通过它进一步提高计算机的应用水平。

本书语言叙述通俗易懂，特别注意突出实用性的特点，通过多个案例的分析，详细的操作步骤，以及关键的注意事项，说明了 Excel 电子数据表软件的应用领域、使用方法和操作技巧。操作是实用性的重要体现，本书注意了操作步骤中的多样性，介绍了命令菜单、快捷菜单、工具按钮、快捷键等多种操作方法，并以简单、快捷的操作方式为主，以保证读者能达到学以致用的目的。

本书主要适合初步掌握 Excel，并需要在有关领域进一步深入学习和应用 Excel 电子数据表软件的读者。无论是从事办公管理，还是财政金融，或是计划统计，以及进行生产、销售、经营管理等领域工作的人员都可从本书中找到有价值的参考案例，并借鉴有关实例更好地学习和掌握 Excel 电子数据表软件。

本书第一、二、三、四、五、九、十章由赵丹亚编写，第六、七、八章由邵丽编写。编写过程中得到了王利、郝梅瑞教授的指导和帮助，薛爽、田颍、王京等同志协助做了大量工作，在此表示衷心的感谢。

由于本书涉及内容广泛，且时间仓促，难免有疏漏和不足之处，恳请读者提出宝贵意见。

第一章 Excel 2000 概述

[本章提要] 本章主要介绍 Excel 电子数据表软件的功能和特点，并着重介绍了 Excel 2000 的新特性，为学习后续章节的内容奠定基础。本章还介绍了 Excel 2000 的基本操作和 Excel 2000 工作环境的设置以及联机帮助系统的使用。这些内容对于后续章节中的各种应用都是通用的。

1.1 电子数据表基础

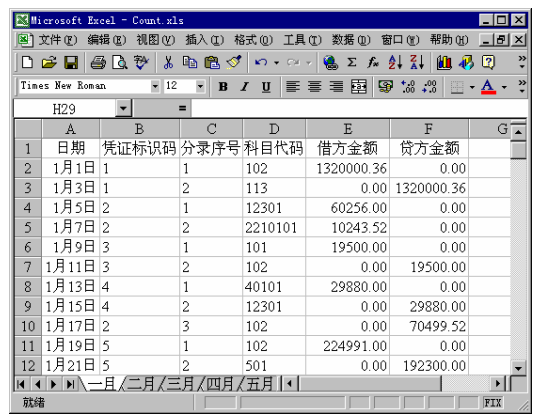
电子数据表软件诞生于 80 年代初，从早期的 SuperCalc、MultiPlan 到今天的 Excel、Lotus-123，功能不断完善，操作日益方便，已成为应用最为广泛的数据处理软件。从形式上看，电子数据表软件与一般的电子表格软件类似，也是以表格方式工作，其数字、文本等都分布于表格的行列之中，但是实质上二者有着很大的差异：电子数据表中有大量的十分复杂的计算公式，当在电子数据表中输入数据时，它能自动完成所需的计算和分析。新型的电子数据表软件更是具备了数据分析、图表制作以及 Internet 信息共享等众多功能。所以电子数据表软件的主要功能是数据的处理。而电子表格软件虽然也有一定的数据处理功能，但其主要功能是表格的处理。以下即以 Excel 为例，说明电子数据表软件的基本概念和特点。

1.1.1 电子数据表的概念

电子数据表软件采用表格的形式对数据进行组织和处理，直观方便，符合人们日常工作的习惯。Excel 的基础工作环境是一个包含一到多个工作表的工作簿文件。其中的工作表类似于人们日常使用的各种报表，它由若干行和列组成。每个行和列的交叉点是电子数据表处理数据的最小单位，在 Excel 中称作单元格。

1. 工作簿和工作表

工作簿（Book）文件是 Excel 存储数据的基本单位。用户在 Excel 中处理的各种数据最终都是以工作簿文件的形式存储在磁盘上。每个工作簿通常都由多张工作表（Sheet）组成。每个工作表都是一个由若干行和列组成的二维表格。通常一张工作表对应一个报表，同一行为一组相关的数据，同一列为同一类型的数据。所以工作表是日常管理数据的基本单位。对于较为复杂的数据处理，通常需要涉及到多个报表，这时可以在一个工作簿中建立多张工作表。并可以根据需要在多个工作表之间建立连接，相互引用，合并计算，协同工作。图 1-1 所示的即为一个工作簿和工作表的示例。该工作簿名为“Count.xls”，其中包含了“一月”、“二月”……“全年”等 13 张工作表。从这里可以看出，Excel 的每个工作表是一个二维表，而每个工作簿通常是多个相关的工作表有机结合在一起的“三维”电子数据表。



	A	B	C	D	E	F	G
1	日期	凭证标识码	分录序号	科目代码	借方金额	贷方金额	
2	1月1日	1	1	102	1320000.36	0.00	
3	1月3日	1	2	113	0.00	1320000.36	
4	1月5日	2	1	12301	60256.00	0.00	
5	1月7日	2	2	2210101	10243.52	0.00	
6	1月9日	3	1	101	19500.00	0.00	
7	1月11日	3	2	102	0.00	19500.00	
8	1月13日	4	1	40101	29880.00	0.00	
9	1月15日	4	2	12301	0.00	29880.00	
10	1月17日	2	3	102	0.00	70499.52	
11	1月19日	5	1	102	224991.00	0.00	
12	1月21日	5	2	501	0.00	192300.00	

图 1-1

2. 单元格和单元格区域

Excel 的工作表由 256 列和 65536 行构成。每列用字母标识，从 A、B、……Z、AA、AB、……BA、BB、……一直到 IV，称作列标。每行用数字标识，从 1～65536，称作行号。每个行列交叉点称为单元格（Cell）。单元格是工作表的基本成分，也是电子数据表软件处理数据的最小单位。每个单元格用其所在的列标和行号标识，称作单元格地址。例如工作表的左上角单元格，即第一行、第一列的单元格用 A1 表示，而 D2 表示 D 列 2 行的单元格，即第二行、第四列的单元格。每个单元格中可以存放文本、数值和公式等不同的内容。正是通过在不同的单元格中输入不同的内容，特别是可以在单元格中输入包含有单元格引用的各种公式，并自动完成各种计算，使得电子数据表软件具备了数据处理的多方面的强大功能。图 1-2 所示的即为一个包含计算个人所得税公式的单元格内容的示例。其中的 E2 表示引用的是 E 列 2 行单元格的值，即工资合计的数据。

在 Excel 的操作过程中，有时需要同时对多个单元格进行操作。例如求某一行若干个单元格中数据的和，或是同时设置某列多个单元格的数据格式，或是在多个单元格中查找指定的数据等。这时可以使用单元格区域（Range）来定义或标识出指定的多个单元格。所谓单元格区域是指由若干个连续的单元格构成的矩形区域，使用其某个对角的两个单元格地址标识。例如以 A1 为左上角，C4 为右下角的 12 个单元格组成的区域，可以指定为“A1:C4”，或是“C4:A1”，或是“A4:C1”，也可以是“C1:A4”。但是无论如何指定，Excel 都自动将其转换成“A1:C4”的形式。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

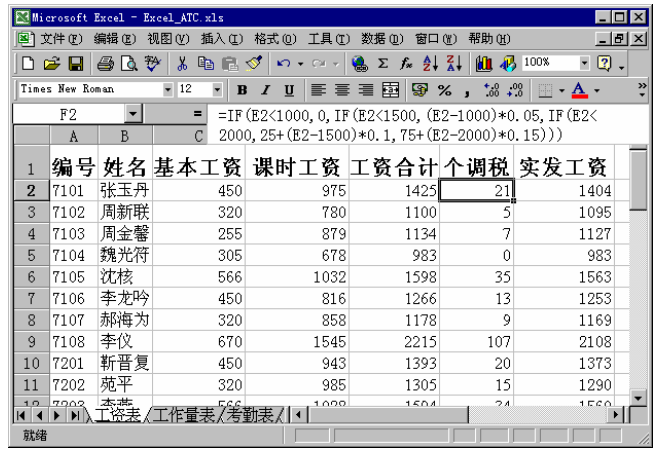


图 1-2

3. **活动单元格和当前单元格**

在工作表的众多单元格中，用户的操作只能对其中的一个或若干个单元格起作用。这些单元格称作活动单元格。要使多个单元格成为活动单元格，应使用选定单元格区域的操作。在活动单元格中，有一个单元格呈反相显示，它称作当前单元格。用户的输入、编辑等操作只针对当前单元格进行。而关于格式的设置、数据的清除等操作则对所有的活动单元格起作用。如果只有一个活动单元格，则它同时也是当前单元格。

类似地，一个工作簿中包含有多张工作表，但其中只有一个或其中几个是处于工作状态，称作活动工作表，用户的操作只对活动工作表起作用。在活动工作表当中用户只能针对其中的一个工作表进行操作。该工作表称作当前工作表。但用户对当前工作表的操作将会对所有的活动工作表起作用。如果只有一个活动工作表，则它同时也是当前工作表。

在 Excel **中，还可以同时打开多个工作簿，但其中只有一个处于工作状态，它既是活动工作簿，也是当前工作簿。所以，在** Excel **中工作时，用户的操作都是针对当前工作簿的当前工作表中的当前单元格进行的。但是其结果则可能会同时对所有的活动工作表和活动单元格起作用。理解这一概念，可以帮助用户在使用电子数据表过程中更高效地工作。**

1.1.2　电子数据表的特点

Excel **电子数据表软件工作于** Windows **平台，具有** Windows **环境软件的所有优点。而在图形用户界面、表格处理、数据分析、图表制作和网络信息共享等方面具有更突出的特色。**

1. **图形用户界面**

Excel **的图形用户界面是标准的** Windows **的窗口形式，有控制菜单、最大化按钮、最小化按钮、标题栏、菜单栏等内容。其中，菜单栏和工具栏使用尤为方便。菜单栏中列出了电子数据表软件的众多功能，工具栏则进一步将常用命令分组，以工具按钮的形式列在菜单栏的下方。而且用户可以根据需要，重组菜单栏和工具栏，在它们之间进行复制或移动操作，向菜单栏添加工具栏按钮或是在工具栏上添加菜单命令，甚至定义用户自己专用的菜单和工具栏。当用户操作将鼠标指针停留在菜单或工具按钮时，菜单或按钮会以立体效果突出显示，并显示出有关的提示。而当用户操作为单击鼠标右键时，会根据用户指示的操作对象不同，自动弹出有关的快捷菜单，提供相应的最常用命令。为了方便用户使用工作表和建立公式，**Excel **的图形用户界面还有编辑栏和工作表标签。**

2. 表格处理

Excel 的另一个突出的特点是采用表格方式管理数据，所有的数据、信息都以二维表格形式（工作表）管理，单元格中数据间的相互关系一目了然。从而使数据的处理和管理更直观、更易于理解。对于日常工作中常用的表格处理操作，例如增加行、删除列、合并单元格、表格转置等操作，在 Excel 中均只需简单地通过菜单或工具按钮即可完成。此外 Excel 还提供了数据和公式的自动填充，表格格式的自动套用、自动求和、自动计算、记忆式输入、选择列表、自动更正、拼写检查、审核、排序和筛选等众多功能，可以帮助用户快速高效地建立、编辑、编排和管理各种表格。

3. 数据分析

除了能够方便地进行各种表格处理以外，Excel 具有一般电子表格软件所不具备的强大的数据处理和数据分析功能。它提供了包括财务、日期与时间、数学与三角函数、统计、查找与引用、数据库、文本、逻辑和信息等九大类几百个内置函数，可以满足许多领域的数据处理与分析的要求。如果内置函数不能满足需要，还可以使用 Excel 内置的 Visual Basic for Application（也称作 VBA）建立自定义函数。为了解决用户使用函数、编辑函数的困难，Excel 还提供了方便的*粘贴函数*命令。它分门别类地列出了所有内置函数的名称、功能以及每个参数的意义和使用方法，并可以随时为用户提供帮助。

除了具有一般数据库软件所提供的排序、筛选、查询、统计汇总等数据处理功能以外，Excel 还提供了许多数据分析与辅助决策工具。例如数据透视表、模拟运算表、假设检验、方差分析、移动平均、指数平滑、回归分析、规划求解和多方案管理分析等工具。利用这些工具，不需掌握深奥的数学计算方法，不需了解具体的求解技术细节，更不需编写程序，而只要正确地选择适当的参数，即可完成复杂的求解过程，得到相应的分析结果和完整的求解报告。

4. 图表制作

图表是提交数据处理结果的最佳形式。通过图表，可以直观地显示出数据的众多特征，例如数据的最大值、最小值、发展变化趋势、集中程度和离散程度等都可以在图表中直接反映出来。Excel 具有很强的图表处理功能，可以方便地将工作表中的有关数据制作成专业化的图表。Excel 提供的图表类型有条形图、柱形图、折线图、散点图、股价图以及多种复合图表和三维图表。Excel 对每一种图表类型还提供了几种不同的自动套用图表格式，用户可以根据需要选择最有效的图表来展现数据。如果所提供的标准图表类型不能满足需要，用户还可以自定义图表类型，并可以对图表的标题、数值、坐标以及图例等各项目分别进行编辑，从而获得最佳的外观效果。Excel 还能够自动建立数据与图表的联系，当数据增加或删除时，图表可以随数据变化而更新。

5. 宏功能

为了更好地发挥 Excel 的强大功能，提高使用 Excel 的工作效率，Excel 还提供了宏的功能以及内置的 VBA。用户可以使用它们创建自定义函数和自定义命令。特别是 Excel 提供的宏记录器，可以将用户的一系列操作记录下来，自动转换成由相应的 VBA 语句组成的宏命令。当以后用户需要执行这些操作时，直接运行这些宏即可。对于需要经常使用的宏，还可以将有关的宏与特定的自定义菜单命令或是工具按钮关联，以后只要选择相应的菜单命令或是单击相应的工具按钮即可完成上述操作。对于更高水平的用户，还可以利用 Excel 提供的 VBA，在 Excel 的基础上开发完整的应用软件系统。

1.2 Excel 2000 新特性

微软公司的 Excel 2000 是继 Excel 5.0、Excel 95 和 Excel 97 以后推出的最新版本。它针对 Internet/Intranet 应用日益深入，数据分析、辅助决策愈加广泛的需求，增加了许多新功能。同时出于应用操作更加方便的目的，针对以前版本的一些问题做了不少改进。

1.2.1 Web 集成更为紧密

随着 Internet/Intranet 应用的日益深入，越来越多的部门、公司对信息共享、协作工作等方面提出了更高的要求。从 Excel 97 开始，就已经增加了 Web 功能，使用户可以浏览 Internet/Intranet 上的 Web 页面，并且可以从 Web 上获取数据或将数据输出到 Internet 上。而 Excel 2000 与 Web 的集成更为紧密。

1. 高保真存取 HTML 文件

Excel 2000 将 HTML 文件格式提升到与其专有文件格式（.XLS）相等的级别，作为 Excel 的伴随文件格式，从而实现了高保真地存取 HTML 文件。用户在 Excel 2000 中创建的包含工作表、图表以及数据透视表的工作簿都可以将其存储为 HTML 文档，并能保证以后在 Excel 2000 中将其再次打开时，依然可以使用 Excel 2000 提供的各种特性。

2. 交互式 Web 网页

Excel 2000 提供了 Web 组件，可以将工作簿、图表或数据透视表另存为交互式 Web 页。它除了具备一般 HTML 文档的功能以外，还具备 Excel 的众多功能。用户随时都可以使用浏览器去访问 Web 上的这些数据，并直接进行各种编辑操作。例如对于其中的数据透视表，可以根据需要增加或删除分析字段，筛选、排序、修改显示方式，或是套用其他数据透视表格式；对于图表也可以直接编辑，或是追加更新数据。还可以根据需要将 HTML 文档中的表格导出到 Excel 2000 中。而突出显示修订、冲突日志等功能可以使用户方便地了解其他用户的工作。从而使得信息共享和与他人协同作业更加方便。

3. 直接发送

在 Excel 2000 中，可以直接将创建的工作簿作为电子邮件发送给同事或是客户，并同时传送给所有的有关人员，而不再需要手工启动有关的电子邮件软件。这给经常通过电子邮件交换信息的用户带来了极大的方便。

4. 直接拖放

Excel 2000 还支持将表格数据直接从浏览器拖放到 Excel 中。即可以在浏览 Web 页面时，通过常用的复制、粘贴甚至直接拖放操作就可以从浏览器复制电子数据表信息。这是转换 Web 数据的最快、最简单的方法。

Excel 2000 与 Web 进一步紧密集成的最大好处，就是使得用户可以在使用浏览器时，随时查看、编辑 Excel 中的丰富内容。甚至可以将 Excel 2000 作为网上创建、发布和分析各种数据的前端工具。

1.2.2 分析工具更为实用

随着越来越多的部门、公司和企业将 Excel 作为其报表处理系统的前端工具，Excel 2000 提供了更为丰富实用的分析工具，操作更为简便，有助于决策者更方便地利用 Excel 获取信

息，更科学更及时地作出有关决策。

1. 数据透视表

Excel 2000 对数据透视表的功能做了重大改进，设计了称作数据透视表动态视图的新界面。过去许多要通过多个对话框才能实现的操作，在新的界面上都可以方便快捷地完成。例如要增加分析字段，可以直接从数据透视表工具栏中拖放；要显示或隐藏部分数据，可以直接从相应字段的下拉框中选择；要修饰数据透视表的格式，可以使用自动套用格式操作。新的数据透视图工具更是为用户提供了新的分析数据的可视工具。它是连接到数据透视表数据的视图，用户可以在该图表上直接进行增加或删除字段，显示或隐藏数据等各种操作，相应的图表会自动根据数据的变化自动更新。

2. 查询信息

在 Excel 2000 中，用户可以从多种数据库中查询并导入信息，也可以使用同样的方法从文本文件中导入数据，并可以根据需要在查询表中插入列，以及应用公式和格式。当刷新查询时，有关的公式和格式都将自动保留。而新的“ Web 查询 ”对话框可引导用户完成将数据从 Web 页获取到 Excel 的整个过程，并可以实现定期自动刷新。从而使得将数据从 Web 获取到 Excel 变得更加容易。

3. 联机分析

为适应数据库技术和联机分析技术的应用，Excel 2000 提供了对 OLE DB 和 ADO 的支持，可以使用户创建对应于任何联机分析工具（如 Microsoft SQL Server OLAP Service）的 OLE DB 的数据透视表视图。使用 Microsoft Query 中的 OLAP Cube 向导还可以创建对应于任何 ODBC 兼容数据源的联机分析数据透视表视图。对于更高层次的用户，还可以通过 Excel 2000 对 OLE DB 进行编程访问。在客户机/服务器模式下，由于 Excel 2000 不是整个数据集，而只是将用户需要的数据合计提供给客户端，因而能够更有效地处理服务器上的大型数据库。

1.2.3 日常操作更加快捷

电子数据表软件本身具有易于使用的特点。Excel 2000 则提供了更高级的弹性和智能特性，进一步发扬了其易用性的传统，使用户能够比过去更快、更高效地工作。

1. 自动填充

报表处理中最常做的工作之一就是扩展已有的报表。新的“ 列表自动填充 ”特性能自动地扩展报表的格式和公式，简化了用户的操作步骤，并能确保操作的准确性。当向报表添加数据时，“ 自动填充 ”将参照前一个单元格来确定应当扩展的格式和公式，并自动实现扩展。

2. 清晰视图

以往版本的 Excel 通过反相显示效果来表示选中的单元格或单元格区域，这使得用户不容易观察所选单元格应用的格式。Excel 2000 则通过加上轻微的阴影来表示选中的单元格，这样，用户无需反复地选中和取消单元格即可进行更改并看到结果。Excel 2000 还提供了多种用于不同环境的新型光标，帮助用户明确所要进行的操作。例如，在创建可接受单元格引用的公式时，光标就变成浅灰色的单元格形状，提示用户在工作表中进行选择。

3. 2000 年日期

随着 2000 年的临近，解决 Y2K 问题日益紧迫。Excel 2000 能够正确地处理 Y2K 问题，并添加了附加的日期格式，以便更容易地显示四位数年份。默认情况下，Excel 2000 将 30～99 作为 20 世纪的年份处理，自动加上 19；而将 00～29 自动加上 20。如果用户需要处理其

他年份的日期，例如 1921-7-1 或是 2035-12-31，则必须将四位数输入完整。Excel 2000 有两个新的管理员设置，使向 2000 年的转换更容易。第一种设置允许用户为两位数年份的世纪设置自己的规则。第二种设置确保在用户输入完整的四位数年份的情况下，单元格的格式能显示年份的全部四位数字。

4. 国际支持

由于 Office 在全球的广泛使用，跨国公司常常需要该软件与其商务活动的方式完全兼容。为此，Excel 2000 支持以欧元作为新的货币单位。它可以同时显示欧元符号和三个字母的 ISO 代码 (EUR)。这就使欧洲用户或与欧洲公司或政府有商业来往的用户，能够方便地使用最新货币数值格式的工作簿。从而保证了 Excel 2000 的全球通用性。

1.3　Excel 2000 的基本操作

完成同一个任务，Excel 2000 通常都提供了多种可供选择的方法，例如可以使用菜单命令，可以使用快捷菜单，也可以使用工具栏上相应的工具按钮，还可以使用键盘快捷键。用户可以根据自己的偏好和习惯来使用不同的操作方法。一般来说，在某一时刻，总有一、两种方法是最简单快捷的。绝大多数情况下，使用快捷菜单具有方式统一、简单方便、功能全面的特点，因此本书将主要以快捷菜单操作方式为主来介绍 Excel 2000 各方面应用的操作。

1.3.1　鼠标、键盘操作

在 Excel 2000 中，操作时既可以使用键盘，也可以使用鼠标。但是对于像 Excel 2000 这样的图形用户界面的应用软件，一般使用鼠标更直观。例如改变工作表的行高、列宽，移、复制单元格的数据，自动填充数据或公式以及图表的编辑和修饰等操作，使用鼠标可以进行任意拖拽，十分方便、高效。当然也有的时候使用键盘更为方便，例如在大量输入文字、数值时。

1. 鼠标操作

当使用鼠标时，屏幕上会出现一个指针。它相当于键盘的光标，而且随着指向对象的不同和操作的不同，鼠标指针会显示出不同的形状。常见的鼠标指针形状及有关说明如下表所示。

形状	说明
	箭头形状是 Windows 环境中最常见的鼠标指针形状。当鼠标位于标题栏、菜单栏、工具栏、滚动条、各种按钮以及 Excel 的工作表页面标签上，均为该形状。用户可以用它完成移动窗口、选择菜单、执行命令、滚动视图区域、选定选项或是选定工作表等操作。当鼠标指向当前单元格或单元格区域时也变为该形状，这时可进行单元格或单元格区域的复制或移动操作
	空心十字形状是 Excel 中特有的，也是最常见的鼠标指针形状。当鼠标位于工作

	字形状是 Excel 中特有的，也是最常见的鼠标指针形状。当鼠标位于工作表区域、行号、列标时均为该形状。用户可以用它来选择所需的单元格、单元格区域以及特定的行或列
I	I 形也称作插入指针。当鼠标位于编辑栏、文本框、处于编辑状态的单元格以及字体、字号等用户可以输入信息的区域时为该形状。这时用户可以在相应位置键入信息
	说明

需要全本请访问 www.ertongbook.com

	小的实心十字形状是 Excel 中特有的指针形状。当鼠标指针指向当前单元格或单元格区域的右下角的填充柄（其形状为黑色的小方块）时，鼠标指针变为该形状。这时用户可以按住鼠标左键拖放，完成数据或公式的自动填充
	双向箭头形状。当鼠标位于窗口、浮动工具栏、图形对象等的边缘或是角上时为该形状，这时可以通过拖放操作改变窗口、工具栏以及其他对象的形状或大小
	十字双向箭头形状。当鼠标指针指向行号或列标的分界线时变为该形状，这时可以通过鼠标的拖放操作改变行高或列宽
	十字箭头形状。当鼠标指针指向某个图形对象或是固定工具栏的移动柄时变为该

箭头形状。当鼠标指针指向某个图形对象或是固定工具栏的移动柄时变为该形状，这时可以通过鼠标的拖放操作移动图形对象或是固定工具栏的位置



沙漏和带箭头的沙漏形状。当正在执行某个前台程序，例如正在读写磁盘时，鼠标指针变为沙漏形状。这时用户应等待片刻，待鼠标形状还原成其他形状后再操作。而当正在执行某个后台程序时，例如正在后台打印工作表时，鼠标指针变为带有箭头的沙漏形状。这时用户可以继续操作，但是通常机器的速度相应明显变慢

鼠标的操作主要有“指向”、“单击”、“双击”、“右击”和“拖放”。其中指向操作是其他所有操作的基础。无论什么操作，首先都需要将鼠标指针指向要操作的对象，然后再实施有关的操作。

单击：通常用于选择当前对象，例如选定当前单元格、当前工作表或是某个图形对象等；也可用于选定或是取消某个选项，例如使某个工具栏可见或是隐藏，使页面垂直居中或是水平居中等；更常用的是通过单击某个菜单项或是工具按钮来执行相应的命令，例如打开工作簿，打印工作表，撤消误操作等。

双击：根据双击的对象不同，可产生不同的效果。一般用于激活某个对象。例如，在打开文件对话框中，双击某个文件可直接打开它；在工作簿窗口中双击某个工作表标签，可以重命名该工作表；双击窗口的控制菜单可以直接关闭该窗口；双击某个单元格则可以直接进入单元格的编辑状态 双击数据透视表的某个数据则可以直接建立该数据的明细数据工作表；而双击*格式刷*工具按钮，则可以进入格式复制状态，将选定的格式复制到多处。

右击：可以根据操作环境的不同和指向对象的不同，弹出相应的快捷菜单。例如右击一般工作表中的某个单元格，可以弹出有关*剪切*、*复制*、*粘贴*、*插入*、*删除*、*清除*和*设置单元格格式*等命令的快捷菜单。如果右击的是数据透视表中的某个单元格，弹出的快捷菜单中将还包含*设置报告格式*、*数据透视图*、*更新数据*、*字段设置*等命令。而右击工具栏，则可以弹出显示所有的工具栏选项的快捷菜单。由于快捷菜单中的命令都是针对当前环境和当前对象的，所以使用起来十分方便、快捷，因此建议读者尽量采用该方式工作。

拖放：拖放操作实现的功能较多。例如，要选定某个单元格区域，可以通过用鼠标从该单元格区域的左上角拖放到其右下角来完成。在 Excel 中特有的数据或公式的自动填充功能，也主要通过鼠标拖放完成。拖放操作还可用来移动、复制对象或是改变对象的形状、大小。例如，移动窗口或工具栏的位置，复制单元格的内容，复制工作表，改变窗口大小，改变工具栏的形状。

此外，在 Windows 95/98 以及 Windows NT 环境下，还可以用鼠标进行“慢双击”操作。即不是快速地连续单击两次某个对象，而只是一般地单击某个对象两次。通常该操作可用来使某个对象进入编辑状态。例如慢双击图表上的标题，即可以直接编辑图表的标题；而慢双击*打开*对话框中的某个文件时，可以直接重命名该文件。

2. 键盘操作

在 Excel 中，除了在输入和编辑单元格中的数据时的一般键盘操作外，还有以下常用的键盘操作，其中大多是通过组合键来实现的。

[Tab]：将活动单元格移动到下一个单元格。如果是在对话框中，则将控制焦点切换到下一个控件，例如文本框、列表框或命令按钮。

[Alt]+[Tab]或[Alt]+[Shift]+[Tab]：在多个应用程序（任务）之间切换。这在使用多个软

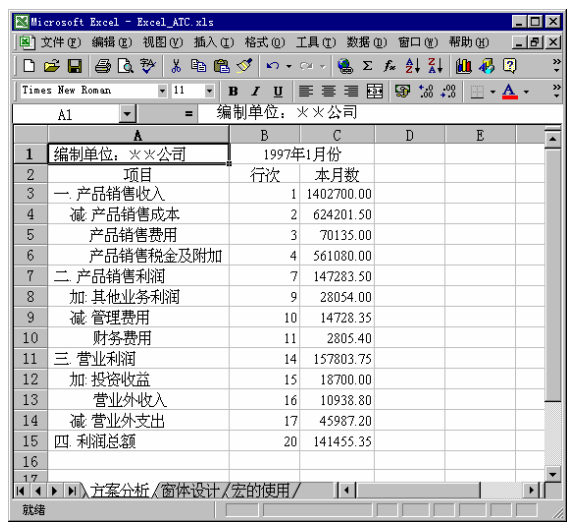
件协调工作时特别有用。例如当需要将 Excel 2000 中分析的结果粘贴到 Word 2000 的报告中，即可以在 Word 2000 和 Excel 2000 均启动的情况下，利用多任务切换操作，配合 Windows 的剪贴板机能，完成上述功能。

[Ctrl]+[空格键]和[Ctrl]+[Shift]：前者在中西文输入法中切换。后者在多种输入法中切换。一般情况下，可先用[Ctrl]+[Shift]选定用户常用的中文输入方法，然后再根据输入的内容用[Ctrl]+[空格键]切换中西文输入方式。

[Shift]+[空格键]：在中文输入方式下，切换半角/全角输入方式。

[Alt]+[访问键]：打开相应的一级菜单。

[End]，[方向键]：将活动单元格快速移动到有关区域边缘的单元格。在工作表中按[End]键后，将进入 End 模式，再按方向键，将会根据活动单元格的情况和所按的方向键快速移动。如果活动单元格是空白单元格，则移动到在相应方向上遇到的第一个非空白单元格之前的空白单元格，否则移动到在相应方向上遇到的第一个空白单元格之前的非空白单元格。例如，对于图 1-3 所示的工作表，活动单元格为 A1，且为非空白单元格。当先后按[End]和[↓]键时，活动单元格快速移动到 A15 单元格。而对于一个新打开的空白工作表，活动单元格为 A1，且为空白单元格。这时先后按[End]和[→]，则活动单元格快速移动到 IV1 单元格，即第 1 行最后一列的单元格。



	A	B	C	D	E
1	编制单位：××公司	1997年1月份			
2	项目	行次	本月数		
3	一. 产品销售收入	1	1402700.00		
4	减: 产品销售成本	2	624201.50		
5	产品销售费用	3	70135.00		
6	产品销售税金及附加	4	561080.00		
7	二. 产品销售利润	7	147283.50		
8	加: 其他业务利润	9	28054.00		
9	减: 管理费用	10	14728.35		
10	财务费用	11	2805.40		
11	三. 营业利润	14	157803.75		
12	加: 投资收益	15	18700.00		
13	营业外收入	16	10938.80		
14	减: 营业外支出	17	45987.20		
15	四. 利润总额	20	141455.35		
16					
17					

图 1-3

3. 鼠标、键盘配合操作

还有些操作需要用键盘配合鼠标完成。其中配合鼠标使用的主要按键为[Shift]和[Ctrl]。

[Shift]：当在工作表中单击某单元格时，该单元格成为活动单元格。当单击另一个单元格时，该单元格成为新的活动单元格。而如果是按住[Shift]键再单击另一个单元格时，则两个单元格之间的所有单元格均成为活动单元格，即选定了一个单元格区域。类似地，对于工作表标签区域的操作也是如此。当单击某个工作表标签后，按住[Shift]键再单击另一个工作表标签，则这些连续的工作表都成为活动工作表，即选定了一个工作表组。另外，在绘图操作时，按住[Shift]键再用矩形或椭圆工具，可以绘出正方形或圆形。

[Ctrl] :按住[Ctrl]键再用鼠标单击若干单元格或单元格区域，可以选择不连续的多个区域。而按住[Ctrl]键再用鼠标单击不同的工作表标签，则可以使不相邻的多个工作表成为活动工作

表。另外，一般的拖放，例如拖放某个单元格、拖放工作表标签操作分别可以完成移动单元格的内容或移动工作表位置的操作。而按住[Ctrl]键再进行上述拖放操作，则可复制单元格的内容或复制工作表。

1.3.2 窗口操作

与 Windows 环境下的其他应用程序一样，Excel 2000 也是以窗口方式工作的。

1. Excel 2000 窗口构成

Excel 2000 窗口的基本构成包括标题栏、菜单栏、工具栏、编辑栏、工作簿窗口和状态栏等。其中的工作簿窗口通常都设置为最大化，这时工作簿窗口与 Excel 2000 窗口合为一体，工作簿窗口的标题栏也与 Excel 2000 窗口的标题栏合为一体。图 1-4 是一个典型的 Excel 2000 窗口，其中工作簿窗口 Apply.xls 已经与 Excel 2000 窗口合为一体。

2. Excel 2000 窗口操作

Excel 2000 窗口的基本操作与一般应用程序窗口操作相同，主要有以下几种。

最小化：单击窗口标题栏右边的*最小化*按钮，或是单击窗口标题栏左边的控制菜单中的*最小化*命令，还可以右击窗口标题栏，从弹出的快捷菜单中选择*最小化*命令，均可以将窗口最小化，使窗口缩小为 Windows 桌面上任务栏中的图标。在 Windows 98 环境中，单击任务栏上的 Excel 2000 图标，也可将相应的 Excel 2000 窗口最小化。



图 1-4

最大化：单击窗口标题栏右边的*最大化*按钮、窗口标题栏左边的控制菜单或是快捷菜单中的*最大化*命令，均可以将窗口扩大为充满整个屏幕。这时窗口标题栏右边的*最大化*按钮变为*还原*按钮。

还原：对于已最大化的 Excel 2000 窗口，单击窗口标题栏右边的*还原*按钮，窗口标题栏左边的控制菜单或是快捷菜单中的*还原*命令，均可以将窗口还原为最大化之前的原来尺寸。对于已最小化的窗口，单击 Windows 桌面上任务栏中的 Excel 2000 图标，也可将其还原为最小化前的状态。

改变大小：将鼠标指向窗口的边缘或角，当鼠标指针变为双向箭头时，拖拽窗口为指定大小放开即可。

改变位置：将鼠标指向窗口的标题栏，拖拽到指定位置放开即可。

3. 工作簿窗口操作

工作簿窗口是 Excel 2000 操作的主要窗口。它同时可以打开多个工作簿，每个工作簿为一个窗口。其中有一个窗口为当前窗口（也是活动窗口），用户的操作只能对它进行。要对

其他窗口操作，必须先激活相应的窗口，使其成为当前窗口。多个工作簿窗口可以有多种排列方式。

层叠：多个窗口上下堆积在一起，只有最上面的窗口，而当前窗口，可以完整地看到。其他窗口则只能看到其标题栏。单击其他窗口的标题，可以使相应的工作簿成为当前工作簿。

平铺：所有窗口全部可见，但是每个窗口的可见部分相对较小。这时可以通过窗口的标题栏颜色判别哪一个是当前窗口。要激活某个窗口使其成为当前窗口，只需用鼠标单击该窗口的任意位置即可。也可以从*窗口*菜单的工作簿列表中单击相应的工作簿名称。此外，还可以选择*水平平铺*或*垂直平铺*。这时所有的窗口将排成一行或排成一列。

1.3.3　菜单操作

Excel 2000 的菜单为下拉式菜单，共有*文件*、*编辑*、*视图*、*插入*、*格式*、*工具*、*数据*、*窗口*和*帮助* 9 个一级菜单项。当选定某个菜单项后，会下拉出相应的二级菜单。

1. 基本操作

在每个菜单项的右边都有一个用括号括起来的带下划线的字母，例如一级菜单项的*文件*为“F”，*编辑*为“E”，*文件*菜单项中的二级菜单项*新建*为“N”，*打开*为“O”等等。这个字母就是该菜单的访问键。当要选定某个菜单时，可以用鼠标单击该菜单项，也可以按[Alt]+[访问键]实现。但是对于选定二级及其以下的菜单项时，不用按[Alt]键，而直接按相应的[访问键]即可。图 1-5 所示为打开的编辑菜单。

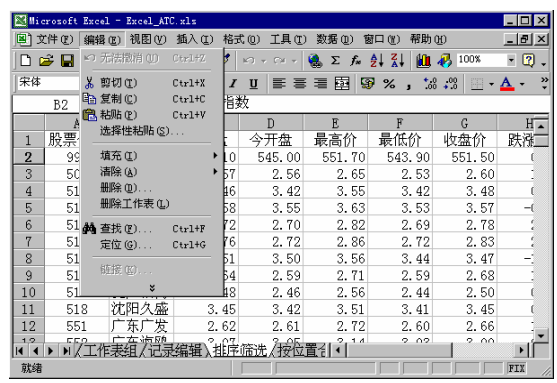


图 1-5

从图 1-5 中可以看到，除了每个菜单命令都有的访问键以外，有的菜单命令还有快捷键。例如*剪切*为“Ctrl+X”，复制为“Ctrl+C”，粘贴为“Ctrl+V”等。快捷键也是为使用键盘操作菜单而提供的。快捷键与访问键不同之处在于，一是快捷键都是复合键或是功能键，而访问键是单个按键，只有选一级菜单项时，需按[Alt]键激活菜单。二是快捷键只有常用命令才有，而访问键则所有命令都有。第三个也是最重要的区别，即快捷键可以随时使用，而访问键只有先选择了相应的菜单后才可使用。例如要剪切某个单元格的内容，当选中该单元格后，若使用访问键，则应先按[Alt]+E 键选择*编辑*菜单，再按 X 键选择*剪切*命令；若用快捷键，则可直接按[Ctrl]+X 键。

2. 特殊菜单

从图 1-5 中还可以看到，有些菜单命令旁边有一些特殊的符号，这些符号分别表示不同的意义。

*填充*和*清除*命令右侧都有一个三角符号，它表示该菜单项还有下一级菜单。即当单击

或指向该菜单项后，会弹出下一级菜单。

*查找*和*定位*等命令右侧都有一个省略符号“…”，它表示执行该菜单命令时，会弹出一个对话框，需要用户提供进一步的信息，才能执行该命令。

*视图*菜单中的*普通*和*分页预览*命令左侧都有一个图标，呈凹入或是非凹入的形状；而*视图*菜单中的*编辑栏*和*状态栏*命令左侧则可能有一个对钩符号。它们表示该命令是一个选项命令，当图标是凹入或是有对钩时，表示该选项被选定；否则表示该选项没有选定。凹入或是非凹入的选项命令是一组互斥的命令，即几个命令中，某一时刻只能有一个命令被选定，或者说，当某个图标呈凹入形状时，其他的图标会恢复为非凹入的形状。例如选定了*普通*视图，*分页预览*视图会自动消失，反之亦然。而带对钩的选项命令则相当于复选框，可以同时选定多个选项。例如可以在 Excel 2000 窗口中同时显示编辑栏、状态栏以及多个工具栏。

*撤消*和*链接*命令目前是灰色的，这说明该菜单命令当前暂时不可使用。因为还没有执行任何操作，故无法执行*撤消*命令。当前的工作表中没有链接项，所以也无法执行*链接*命令。

3. 快捷菜单

同 Windows 95/98 和 Windows NT 中的许多软件一样，Excel 2000 还提供了快捷菜单。在 Excel 2000 环境下，使用鼠标右击不同的对象，即会弹出与当前环境以及对象有关的快捷菜单。图 1-6 给出了工作表中常见的各种快捷菜单，它们分别用鼠标右击工具栏、单元格、列标和工作表标签时弹出的快捷菜单。一般来说，使用快捷菜单是操作 Excel 2000 最方便快捷的方式，因为这时所列出的菜单命令都是针对当前环境经常使用的命令。

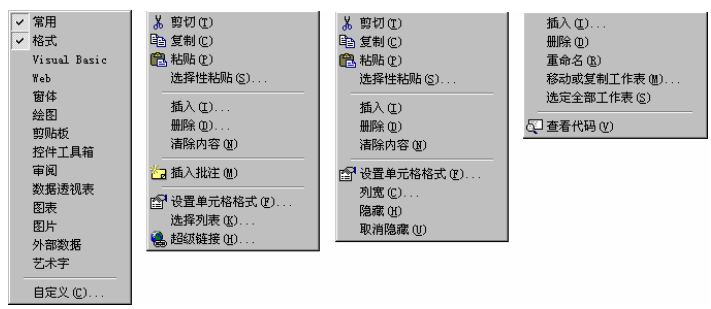


图 1-6

4. 扩展菜单

Excel 2000 的菜单还将菜单命令分为常用命令和非常用命令两类。一般情况下，当单击菜单后，只显示该菜单项的常用命令，同时显示一个下拉箭头。当延迟片刻或是单击下拉箭头时，才显示完整菜单命令，这时非常用命令才显示出来。而且 Excel 2000 会根据用户的操作，自动将用户最近使用过的命令作为常用命令。

在一些菜单中还可以选择扩展的菜单命令。方法是：按住[Shift]键，再选择菜单，这时将出现扩展的菜单。例如按住[Shift]键后，再单击*编辑*菜单，将出现如图 1-7 所示的扩展菜单。可以看出：正常的*编辑*菜单包括*复制*、*粘贴*和*选择性粘贴*等命令，而扩展的*编辑*菜单变为*复制图片*、*粘贴图片*和*粘贴链接图片*等命令。

需要全本请访问 www.ertongbook.com