



教育部高职高专规划教材
Jiaoyubu Gaozhi Gaozhuan Guihua Jiaocai

计算机公共基础 —— Excel 2000

高 林 主编
袁 玫 副主编
张俊玲 蒋 蔚 编

391.13-43
6

高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS



269

TP391.13-43
G26

教育部高职高专规划教材

计算机公共基础

——Excel 2000

高 林 主 编

袁 玫 副主编

张俊玲 蒋 蔚 编



A0934808

高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机公共基础.Excel2000/高林主编.-北京:高等教育出版社,2000

教育部高职高专规划教材

ISBN 7-04-008710-3

I.计… II.高… III.电子表格系统,Excel2000 - 高等教育-教材 IV.TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 61069 号

计算机公共基础—Excel 2000

高林 主编

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号

邮政编码 100009

电 话 010-64054588

传 真 010-64014048

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

经 销 新华书店北京发行所

排 版 高等教育出版社照排中心

印 刷 北京民族印刷厂

开 本 787×1092 1/16

版 次 2000 年 7 月第 1 版

印 张 11

印 次 2000 年 7 月第 1 次印刷

字 数 240 000

定 价 14.30 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

大2 400119921

前 言

Microsoft Excel 是 Microsoft Office 中非常实用的表格处理软件, 它可以非常灵活地处理各种表格, 使人们从繁琐、杂乱的数字和报表中解放出来, 轻松自如、高效率、高质量地完成各种表格。

本教材有以下特色:

(1) 从工作、生活中的应用出发, 每章以一个实例贯穿整个章节所介绍的 Excel 的功能, 便于学生理解;

(2) 以 Excel 2000 为蓝本介绍 Excel 的操作方法, 使学生接触最新的软件。

计算机基础软件的学习, 只有在大量练习的基础上才能很好地掌握。因此, 本教材采用边讲边练的方法, 讲、练结合, 突出练习。但为了使学生能够对 Excel 2000 有一个较系统的了解, 便于讲课使用, 本教材分成了两大部分, 即“Excel 2000 教程”部分和“综合练习”部分。“Excel 2000 教程”部分, 介绍 Excel 2000 的各种功能, 在每一章后都有总结本章内容的知识要点, 以使本书的内容系统、全面, 并附有一定的思考与练习题, 用以加强学生对各种功能的理解。“综合练习”部分, 主要针对前面各章节介绍的 Excel 2000 各种功能, 配备了大量实际操作练习, 以利于学生熟练掌握有关操作。

本教材主要介绍了以下内容:

- (1) Excel 2000 的基本知识和术语;
- (2) 如何创建表格和表格中公式、函数的使用;
- (3) 如何由表格创建图表;
- (4) 如何进行数据处理;
- (5) 如何制作和使用宏;
- (6) 综合练习。

本书可作为高职高专各专业的计算机基础课教材, 也可供其他学习者参考。

本书由北京联合大学高林教授任主编, 袁玫副教授任副主编。张俊玲编写第 1, 2, 3, 8, 9 章, 蒋蔚编写第 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13 章及附录。

计算机技术日新月异, 作为编者, 也仅只比广大读者朋友早走了一步, 因此本教材中难免有疏漏、不足之处, 还希望读者朋友批评指正。

编 者

2000 年 2 月

第一部分 Excel 2000 教程

第 1 章 Excel 2000 简介

1.1 什么是 Microsoft Excel

Microsoft Excel 是 Microsoft 公司推出的 Office 系列软件家族中的一员, Microsoft Excel 2000 (以下简称 Excel) 是最新汉化的版本, 它是基于 Windows 95, Windows 98, Windows 2000 和 Windows NT 运行环境的办公自动化集成软件。当前, Office 系列软件已成为世界办公软件的主流。

Excel 是能够在电脑上运行的电子表格软件产品 (其他产品如 Lotus 1-2-3) 之一, 用于创建和维护电子表格。电子表格实际上就是用于显示和管理数据, 并能对数据进行各种复杂统计运算的表格。运用打印机可以打印常用的各种统计报表和统计图, 如图 1.1.1 所示。也可将数据转为 HTML 格式, 并直接发布到网络站点上, 如图 1.1.2 所示。

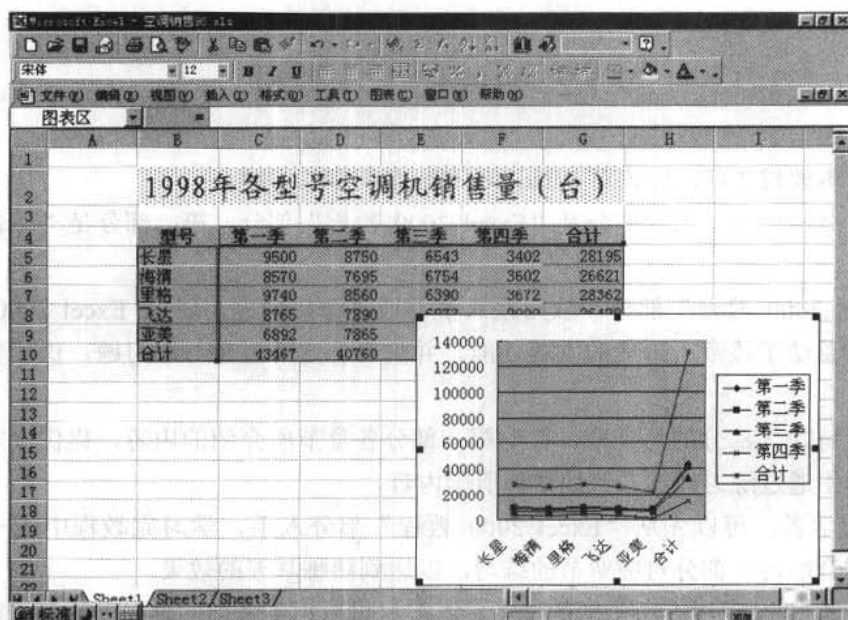


图 1.1.1 Excel 图表功能

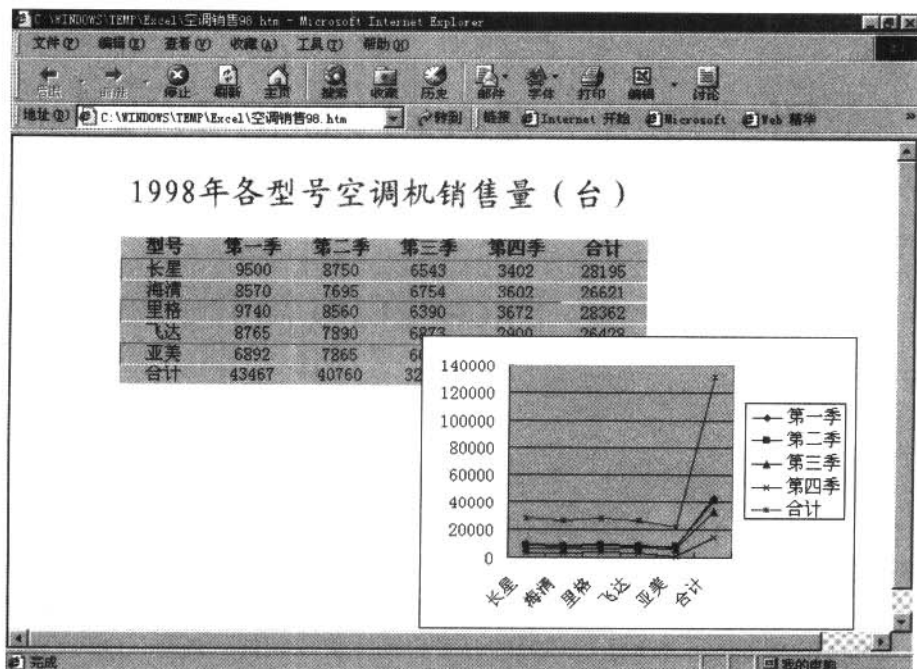


图 1.1.2 Excel 将数据直接发布到站点上

Excel 图表功能还可以把数据信息用二维或三维的统计图表形象地表示出来。Excel 数据地图工具可以使数据信息和地理位置信息有机地结合起来。图表功能和数据地图工具完善了 Excel 电子表格的应用功能。

1.2 如何使用本教材

在学习本教材之前, 应该对 Windows 有一个初步的了解。

本教材分两部分, 第一部分是“Excel 2000 教程”部分, 第二部分是“综合练习”部分。

“Excel 2000 教程”部分, 从问题入手, 通过分析问题, 讲解 Excel 2000 的有关操作, 每章后总结了该章所讲述的主要功能, 并附有一定的思考与练习题, 供读者加深对本章的理解。

“综合练习”部分的每一章, 针对第一部分各章节所介绍的内容, 提供一定数量的练习题, 使学生通过练习能够熟练地掌握所学内容。

对于初学者, 可以先从“Excel 2000 教程”部分入手, 学习完教程中的一章内容之后, 做“综合练习”部分对应章节的练习, 以达到熟练掌握的效果。

对 Excel 2000 已经有所了解的读者, 本教材可以用于考前的辅导。读者可以先浏览每章后的知识要点, 然后做“综合练习”部分的练习题, 发现问题再查阅教程部分的内容。

第2章 基本操作

本章介绍 Excel 的屏幕组成、基本术语, 如何进入、退出 Excel, 以及如何保存 Excel 文件等基本操作。

2.1 掌握 Excel 软件应从何处入手

要想了解 Excel 的功能, 学会它的应用, 首先要掌握如何进入和退出 Excel, 了解 Excel 屏幕的组成, 掌握如何打开和保存用 Excel 编制的文件等。

2.2 进入 Excel

在进入 Excel 之前, 请确保已经安装了 Excel 软件, 并已在 Windows 系统环境下。具体操作步骤如下:

- (1) 单击 Windows 任务栏左下角【开始】按钮, 弹出【开始】菜单。
- (2) 将鼠标指针移到【开始】菜单中的【程序】选项, 弹出【程序】子菜单。
- (3) 单击【程序】子菜单中的【Microsoft Excel】选项, 屏幕出现 Excel 窗口 (见图 2.2.1), 这时就启动了 Excel。

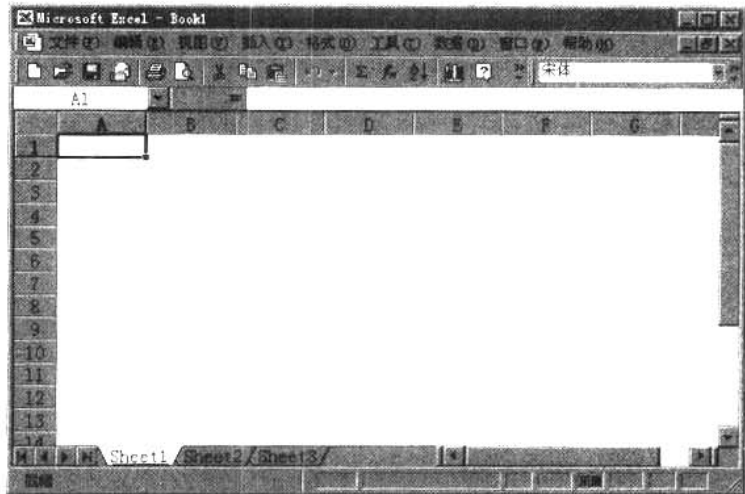


图 2.2.1 Excel 窗口

2.3 表格工作区的屏幕组成

观察 Excel 的窗口（见图 2.3.1），了解屏幕组成。

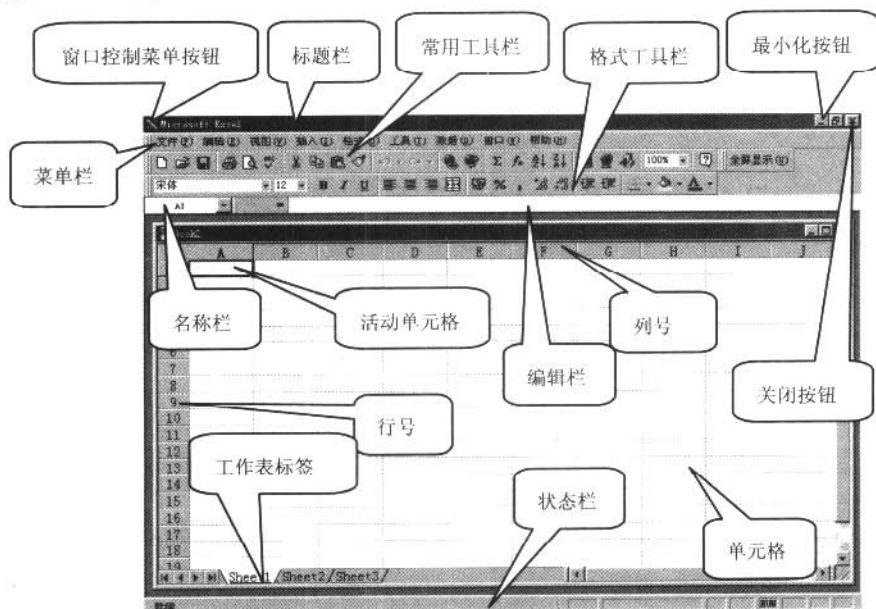


图 2.3.1 Excel 窗口的组成

2.3.1 屏幕组成

标题栏：用于标出文件名。

菜单栏：即 Excel 的主菜单，每一个菜单项对应一个下拉子菜单，子菜单中具有若干个功能选项。

工具栏：工具栏中的每一个按钮对应着一个常用的功能。

编辑栏：显示当前选定的单元格中的内容，如果为空白，就表示单元格目前没有输入任何内容。

名称栏：用于显示活动单元格（当前单元格）地址。

状态栏：用于显示当前状态。

单元格：工作表中最基本的编辑单位。

2.3.2 单元格

1. 单元格

从 Excel 窗口中，我们可以看到一张已经画好格的空白表，这些带有边框的小格子在 Excel 中称为单元格。单元格中可以输入和存放数据。一组单元格构成单元格区域。

2. 单元格地址

(1) 单元格地址描述

从任何一张工作表中，我们都可以看到数不清的单元格。为了能迅速地找到指定的单元格或单元格区域，在 Excel 中单元格的地址用该单元格所在的行号和列号表示。如 A1 表示第 1 行、第 A 列的单元格，D50（或 d50）表示第 50 行、第 D（或 d）列的单元格。

在默认状态下，Excel 用字母 A~IV 标志列（共 256 列），用数字 1~65536 标志行。

(2) 单元格区域地址描述

如果要引用某单元格区域，可以通过输入该区域左上角单元格的地址、冒号“:”和区域右下角单元格的地址的方法来实现。

【例】 请选中下列单元格或单元格区域：

- 位于列 A、行 5 的单元格。
- 位于列 A 和行 10 到行 20 的单元格区域。
- 位于行 15 和列 B 到列 E 的单元格区域。

操作步骤如下：

1) 在单元格地址栏中输入“A5”，请观察，位于列 A、行 5 的单元格被选中。

2) 单击 A10 单元格，拖动鼠标至单元格 A20，请观察，单元格地址栏中显示“A10:A20”，表明列 A 中从行 10 到行 20 的单元格区域被选中。

由此可知，选中单元格的方法有两种，一是在单元格地址栏中输入单元格地址，二是用鼠标选中所需要的区域。

3) 在单元格地址栏中输入“B15:E15”，请观察，行 15 中列 B 到列 E 的单元格区域被选中。

3. 活动单元格

用鼠标单击某一单元格，被选中的单元格周围出现一黑框，我们称它为活动单元格。此时的光标位置在活动单元格内，名称栏中显示的是活动单元格的地址，编辑栏中显示的是活动单元格中的内容或用于获得活动单元格中数据的计算公式。

2.3.3 工作簿和工作表

观察 Excel 窗口，我们看到刚启动的 Excel 程序自动生成一个名为“book1”的空文件，在窗口的左下角，有“sheet1”、“sheet2”和“sheet3”3 标签，它们分别代表什么，有何作用呢？

1. 工作簿

我们在统计数字时，经常会遇到一件工作由几张表和图表组成，例如，某班的成绩档案包含“数学成绩表”、“外语成绩表”、“计算机基础成绩表”、……、“成绩总表”和由成绩总表得出的“成绩分析图表”等。若由于某个原因，2 号学生的数学成绩发生了变化，则本班的“成绩总表”和“成绩分析图表”也应随之变化，这样就需要修改或重做

某些表格和图表，一旦发生漏改，将造成前后数据不一致。但若用 Excel 软件来管理这些数字表格，就可以避免这种错误的发生，因为 Excel 使用了工作簿的概念。

由于 Excel 使用了工作簿的概念，当改变某一工作表数据时，该工作表所在工作簿的其他工作表中由此派生出的数据将自动修改，避免了因漏改而造成的前后数据不一致等问题。

Excel 中的工作簿和“账簿”很相似，它是由一页一页的表格组成的，Excel 中的文件“book1”就是一个工作簿。工作簿中可以放置几个页面，每个页面都含有一个单独的工作表或图表。

2. 工作表标签

工作表用“sheet”表示，如“Sheet1”表示工作表 1，我们称其为工作表标签。可以利用工作表标签给每一个工作表命名，以便更好地指示存储在每一个工作表中的内容和利用不同工作表的数据进行汇总计算。

【例】 请将工作表中的标签分别定义为“总成绩表”、“外语成绩表”、“数学成绩表”。

具体操作步骤如下：

(1) 双击 Excel 窗口中左下角的“Sheet1”标签。

(2) 切换到中文输入状态。

单击屏幕左下角的“En”，在弹出的菜单中选择一种你熟悉的输入方法，如“智能 ABC 输入法”（见图 2.3.2），屏幕最下一行右侧的输入法图标发生相应的变化。也可通过同时按下 Shift 和 Ctrl 两个键进行输入方式的切换。

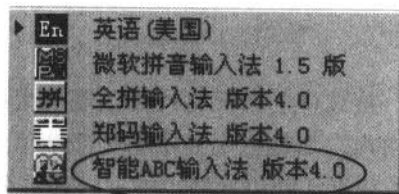


图 2.3.2 选择输入方法

(3) 从键盘输入“总成绩表”的汉语拼音“zongchengjibiao”，“sheet1”上显示“总成绩表”。

(4) 双击“Sheet2”标签。

(5) 按同样方法输入“外语成绩表”。

(6) 双击“Sheet3”。

(7) 输入“数学成绩表”，操作结果参见图 2.3.3。

每一个工作簿在默认状态下包含 3 个工作表。然而一个工作簿可以包含 255 个工作表，分别由 Sheet 1 到 Sheet 255 命名。一个工作簿中可以包含多个类型的工作表标签，例如可以包括工作表、图表（用工作表数据建立的图表）和宏表（参见第 7 章）。此工作簿

格式可以使你在一个文件中把相关的数据存储于不同的工作表中。

虽然工作簿“Book1”中定义了3个工作表，但窗口中只能看到1个表，我们称之为当前工作表。图2.3.3所示当前工作表为“数学成绩表”。

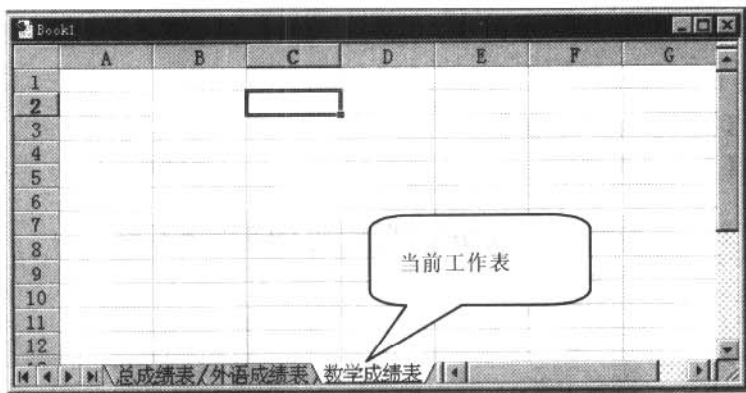


图 2.3.3 命名后的工作表标签

2.3.4 工具栏

Excel 除了图 2.3.1 中显示的常用工具栏和格式工具栏外，还有一些有用的工具栏。

图 2.3.4 显示了一个 Excel 工作表，其中有几个工具栏是打开的。显然，工具栏占用了许多屏幕有效空间。如果你不经常使用这些工具栏，可以将它们关闭；当需要使用某个工具栏时再打开它。如何打开所需要的工具栏呢？

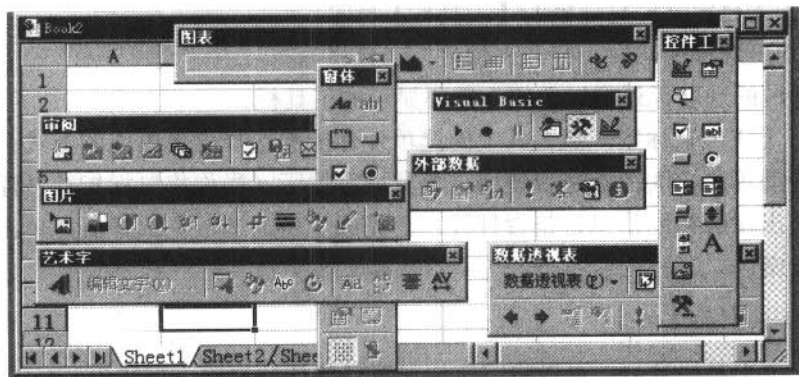


图 2.3.4 几个 Excel 工具栏

1. 打开工具栏的方法

按照下列操作步骤打开“图表”和“图片”工具栏：

- (1) 选择【视图】菜单中的【工具栏】选项。
- (2) 在出现的选项列表中选择“图表”工具栏复选框，屏幕上出现“图表”工具

栏，见图 2.3.5。



图 2.3.5 “图表”工具栏

也可以采用下列步骤完成：

- (1) 选择【视图】菜单中的【工具栏】选项。
- (2) 选择【自定义】选项，打开“自定义”对话框，见图 2.3.6。

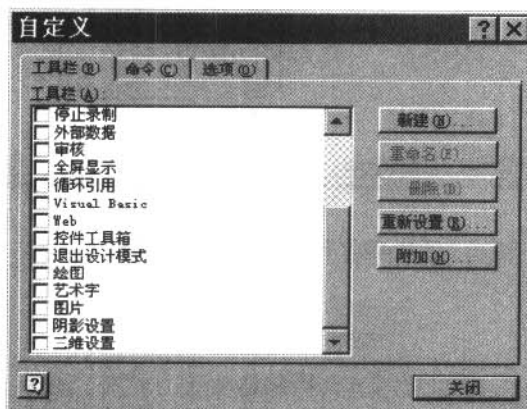


图 2.3.6 “自定义”对话框

- (3) 单击“自定义”对话框的【工具栏】标签。

- (4) 利用复选框的选取，打开“图片”工具栏。

利用复选框的选取，还可以关闭不需要显示的工具栏。

如果单击【选项】标签，那么其中的选项使你能够选择菜单出现的方式：菜单如何打开（展开、滑动等）、大图标是否使用、工具屏幕提示（当你将鼠标指针悬浮在一个工具栏按钮上时，出现的帮助信息）是否打开。当完成了所需选项的选择后，单击【关闭】按钮，即可完成操作。

2. 移动工具栏的方法

在打开一个工具栏之后，可以将它定位在窗口的任何位置，方法为：

- (1) 将鼠标指针定位在工具栏任一空白区上方。
- (2) 按住鼠标左键并拖动工具栏到需要的位置。

3. 创建工具栏的方法

创建自己的工具栏的操作步骤如下：

- (1) 从【视图】菜单中选择【工具栏】。

(2) 选择【自定义】选项，打开“自定义”对话框。

(3) 单击【工具栏】标签，并单击【新建】按钮，弹出“新建工具栏”对话框，如图 2.3.7 所示。

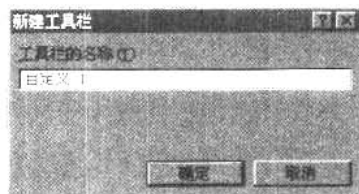


图 2.3.7 “新建工具栏”对话框

(4) 在“工具栏的名称”文本框中，输入你自己的工具栏名字，默认值为“自定义 1”，然后单击【确定】按钮。

这样就创建了一个空白飘浮的工具栏，如图 2.3.8 所示。



图 2.3.8 空白飘浮工具栏

可以将任何一个可见工具栏中的任何一个按钮拖曳到你的工具栏上。双击“自定义”对话框【工具栏】标签中该工具栏的名字，如“自定义 1”，即可激活相应工具栏，如图 2.3.9 所示。当完成了创建自己的工具栏操作后，单击【关闭】按钮。

注意：因显示多个工具栏会消耗较多的资源，所以应关闭不再使用的工具栏。

2.3.5 快捷菜单

将鼠标指针指向工具栏中的某一工具钮，如常用工具栏中的“剪切”按钮，并单击鼠标右键（注意不是左键），将产生一个如图 2.3.10 所示的菜单。该菜单显示该工具钮的主要可用指令，以备使用者选取，我们称该菜单为该工具钮的快捷菜单。上述被单击右键的对象可以是工具栏上的某个工具钮、工作表的某个单元格或某个选取范围、工作表标签、状态栏、行号、列号等。又如，将鼠标指针移到“Sheet3”工作表标签，单击鼠标右键，会产生如图 2.3.11 所示的快捷菜单。

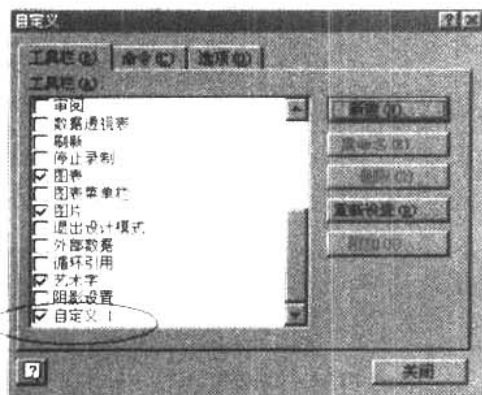


图 2.3.9 选择“自定义 1”工具栏

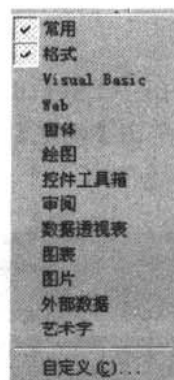


图 2.3.10 “剪切”按钮的快捷菜单



图 2.3.11 “sheet3”工作表标签的快捷菜单

由图 2.3.10 和图 2.3.11 可知，快捷菜单所包括的指令与个数，会因对象的不同而不同。

2.4 工作簿的保存与打开

2.4.1 工作簿的保存

1. 保存文件

将我们操作过的工作表以文件名为“成绩单.xls”保存在 C 盘的“Excel 范例”文件夹中（请先在你的计算机中建立此文件夹）。

具体操作步骤为：

- (1) 单击【文件】菜单中的【保存】选项，弹出“另存为”对话框，见图 2.4.1。



图 2.4.1 “另存为”对话框

- (2) 在“保存位置”文本框中输入路径，如“C:\Excel 范例”。
- (3) 在“文件名”文本框中输入“成绩单”。
- (4) 在“保存类型”下拉式文本框中选择保存类型为“Microsoft Excel 工作簿”。
- (5) 单击【保存】按钮，鼠标指针呈现沙漏状，表示正在存盘，当鼠标指针恢复为箭头状时，表示保存完毕。

2. 将文件保存为“Web 页”

“Web 页”文件是一种超文本（HTML）文件，可以直接使用 Web 浏览器进行浏览。Excel 可以将一个文件另存为一个 Web 格式文件，并且可以用相同的文件名，因为两者是两种类型的文件。

具体步骤为：

- (1) 单击【文件】菜单中的【另存为 Web 页】选项，出现“另存为”对话框。

注意：此时“另存为”对话框中的“保存类型”栏中已经显示为“Web 页”。

- (2) 单击“另存为”对话框中的【保存】按钮。

3. 保存工作区

在利用 Excel 进行表格处理时,可以同时打开多个工作簿进行各种操作。但当退出 Excel 后,再重新进入时,如果要进行同样的工作,需要再次将这些文件一个一个地打开,这样,使用起来会感到很不方便。而在实际的表格处理工作中,这种情况又是经常遇到的。为此,Excel 提供了一种简单的解决办法,可以将当前所使用的、有相关关系的工作簿构成一个独立的表格组合,Excel 将其称之为工作区。Excel 可以将当前工作区中的工作状态作为一个单独的完整文件保存起来,下次进入 Excel 时,一旦打开这个工作区文件,上次工作中使用到的所有工作簿就将被同时打开。这一功能是由【文件】菜单中的【保存工作区】命令项来实现的,如图 2.4.2 所示。

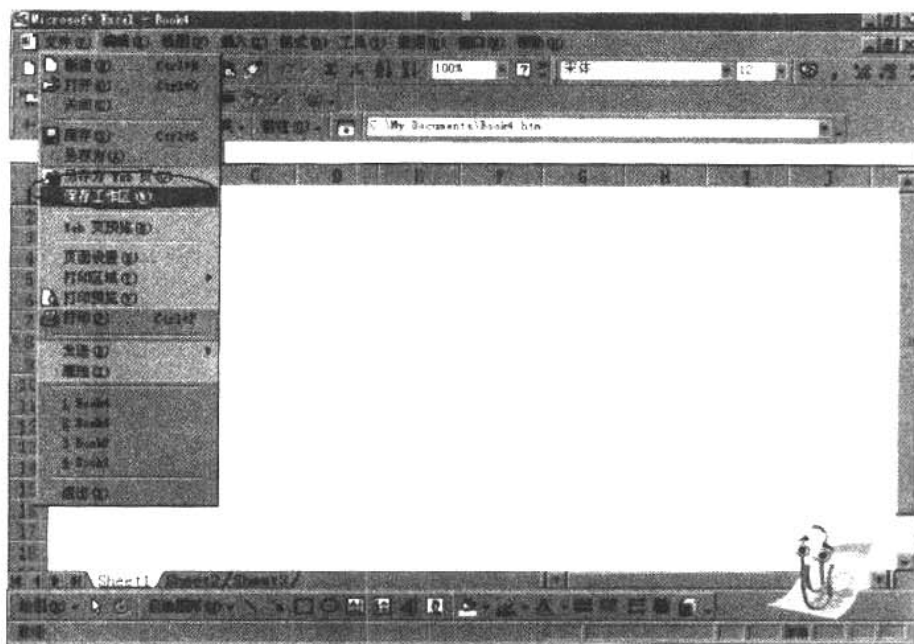


图 2.4.2 【保存工作区】选项

打开工作区文件和打开工作簿文件(见 2.4.2 节)的操作方法基本相同,区别是在“打开”对话框中,对文件类型的选择不同。工作区文件的后缀是“.xlw”。一旦我们选择了这样的表格类型,所打开的自然就是我们在进行相关工作时的全部表格。这在表格处理中是非常实用的。

2.4.2 工作簿的打开

1. 创建新的工作簿

当启动 Excel 时,它就自动打开一个新的工作簿。

无论何时想要创建一个新的工作簿,只要单击常用工具栏上的“新建”按钮,或者选择【文件】菜单中的【新建】选项即可。

2. 打开一个已有的工作簿

打开“成绩单.xls”文件的操作步骤为：

(1) 单击常用工具栏上的“打开”按钮，调出“打开”对话框，见图 2.4.3。



图 2.4.3 “打开”对话框

(2) 在“查找范围”文本框中输入路径“C:\Excel 范例”，在文件名文本框中输入文件名“成绩单”，在文件类型下拉文本框中选择“所有 Microsoft Excel 文件”。

(3) 单击【打开】按钮，文件被打开。

2.5 打印和发布

文档的打印操作包括打印预览和打印两种。

2.5.1 打印预览

当我们做好一份工作表后，常需要将其打印出来。在打印之前可以先预览一下打印的结果，操作步骤为：

单击【文件】菜单中的【打印预览】选项，或单击常用工具栏中的“打印预览”按钮.

2.5.2 打印

当我们需要将文件通过打印机输出时，操作步骤为：

单击【文件】菜单中的【打印】选项，将弹出“打印”对话框，选择打印范围和打印份数后，单击【确定】按钮；或单击常用工具栏中的“打印”按钮.