



“十二五”职业教育
国家规划教材
经全国职业教育教材
审定委员会审定

Excel 在财务管理中的 应用

(第三版)

刘捷萍 主编

高等教育出版社



“十二五”职业教育国家规划教材

经全国职业教育教材审定委员会审定

高等职业教育财务会计类专业经典系列教材

EXCEL ZAI CAIWU GUANLI ZHONG DE YINGYONG

Excel 在财务管理中的应用

(第三版)

刘捷萍 主编

内容提要

本书是“十二五”职业教育国家规划教材。

本书根据职业教育课程改革和教材建设规划的基本要求,针对财务管理教学基本要求,强化知识的应用性、针对性和技能的可操作性,系统介绍了财务管理过程中筹资、项目投资、利润管理和财务分析等主要环节的管理理论,并从具体应用的角度讲述了如何应用 Excel 丰富的计算、分析工具以及灵活多样的表达方式,建立货币时间价值模型、筹资分析模型、项目投资决策模型、证券投资模型、流动资产管理模型、利润管理模型、财务分析模型等分析决策模型。本书体现了新时期职业教育人才培养的新特点,有利于读者高效、准确地从事财务管理工作,提高企业经济效益,并能使读者清晰地掌握应用 Excel 进行企业财务管理的全貌。

本书适用于高等职业院校、高等专科学校、成人高校、民办高校及本科院校举办的二级职业技术学院会计专业及其他相关专业的教学,也可供五年制高职、中职学生使用,并可作为社会从业人士的参考读物。

本书配套开发有 PPT 和参考答案等数字化教学资源,具体获取方式请见书后“郑重声明”页的资源服务提示。

图书在版编目(CIP)数据

Excel 在财务管理中的应用 / 刘捷萍主编. —3 版.
—北京: 高等教育出版社, 2014.8
ISBN 978-7-04-040038-0

I. ①E… II. ①刘… III. ①表处理软件-应用-财务管理-高等职业教育-教材 IV. ①F275-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 140671 号

策划编辑 武君红

责任编辑 梁 木

封面设计 王 琰

责任印制 毛斯璐

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印 刷 北京中科印刷有限公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 11.75
字 数 260 千字
插 页 1
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landraco.com>
<http://www.landraco.com.cn>
版 次 2008 年 5 月第 1 版
2014 年 8 月第 3 版
印 次 2014 年 8 月第 1 次印刷
定 价 25.80 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
物 料 号 40038-00

出版说明



教材是教学过程的重要载体，加强教材建设是深化职业教育教学改革的有效途径，推进人才培养模式改革的重要条件，也是推动中高职协调发展的基础性工程，对促进现代职业教育体系建设，切实提高职业教育人才培养质量具有十分重要的作用。

为了认真贯彻《教育部关于“十二五”职业教育教材建设的若干意见》（教职成〔2012〕9号），2012年12月，教育部职业教育与成人教育司启动了“十二五”职业教育国家规划教材（高等职业教育部分）的选题立项工作。作为全国最大的职业教育教材出版基地，我社按照“统筹规划，优化结构，锤炼精品，鼓励创新”的原则，完成了立项选题的论证遴选与申报工作。在教育部职业教育与成人教育司随后组织的选题评审中，由我社申报的1338种选题被确定为“十二五”职业教育国家规划教材立项选题。现在，这批选题相继完成了编写工作，并由全国职业教育教材审定委员会审定通过后，陆续出版。

这批规划教材中，部分为修订版，其前身多为普通高等教育“十一五”国家级规划教材（高职高专）或普通高等教育“十五”国家级规划教材（高职高专），在高等职业教育教学改革进程中不断吐故纳新，在长期的教学实践中接受检验并修改完善，是“锤炼精品”的基础与传承创新的硕果；部分为新编教材，反映了近年来高职院校教学内容与课程体系改革的成果，并对接新的职业标准和新的产业需求，反映新知识、新技术、新工艺和新方法，具有鲜明的时代特色和职教特色。无论是修订版，还是新编版，我社都将发挥自身在数字化教学资源建设方面的优势，为规划教材开发配备数字化教学资源，实现教材的一体化服务。

这批规划教材立项之时，也是国家职业教育专业教学资源库建设项目及国家精品资源共享课建设项目深入开展之际，而专业、课程、教材之间的紧密联系，无疑为融通教改项目、整合优质资源、打造精品力作奠定了基础。我社作为国家专业教学资源库平台建设和资源运营机构及国家精品开放课程项目组织实施单位，将建设成果以系列教材的形式成功申报立项，并在审定通过后陆续推出。这两个系列的规划教材，具有作者队伍强大、教改基础深厚、示范效应显著、配套资源丰富、纸质教材与在线资源一体化设计的鲜明特点，将是职业教育信息化条件下，扩展教学手段和范围，推动教学方式方法变革的重要媒介与典型代表。

教学改革无止境，精品教材永追求。我社将在今后一到两年内，集中优势力量，全力以赴，出版好、推广好这批规划教材，力促优质教材进校园、精品资源进课堂，从而更好地服务于高等职业教育教学改革，更好地服务于现代职教体系建设，更好地服务于青年成才。

高等教育出版社

二〇一四年七月



第三版前言

随着改革的进一步深化和社会主义市场经济体制的不断完善,企业所处的经济环境不断变化,财务活动也发生了重大的改变。企业组织形式和经营方式的多样化、筹资和投资决策的风险化以及市场竞争的激烈化,使企业之间的财务往来关系更加紧密,对现代财务管理人员的计算机和相关软件的应用能力要求更高。同时,以就业为导向的高职教育对会计人才的培养也提出了更新、更高的要求,为满足社会对财务管理人才的要求,我们对《Excel在财务管理中的应用》(第二版)进行了修订。

《Excel在财务管理中的应用》(第三版)应用Excel丰富的计算、分析工具以及灵活多样的表达方式,有效地利用企业核算数据,建立各种分析和决策模型,不仅可以高效、准确地从事财务管理工作,而且可以提高企业经济效益。本书将Excel的应用与财务管理结合起来,针对财务活动的具体问题,做了较为系统、详细的介绍,以帮助读者迅速掌握计算机财务管理模型的建立方法,为企业财务分析、决策提供依据。

本书第1章介绍了Excel的基本知识,第2章至第8章结合现代财务管理的原理和与之对应的Excel操作方法,通过大量实例详细讲解了如何建立货币时间价值模型、筹资分析模型、项目投资决策模型、证券投资模型、流动资产管理模型、利润管理模型、财务分析模型等。读者在使用本书的时候,可以根据自身的需要,参照分析的方法和企业的具体情况对一些模型进行修正后使用,迅速、准确地为企业的财务决策提供定量分析的数据,提高财务管理水平。

参与本书修订的人员主要有刘捷萍、庄燕娜、林海、刘建伟、张云,全书由刘捷萍进行总纂。本书在修订过程中得到了河北唐山学院马燕教授、珠海远方软件有限公司陈江海董事长和有关领导的支持,在此表示衷心的感谢。

编者
二〇一四年五月

第一版前言



随着社会经济的发展,企业所处的经济环境不断变化,财务活动也发生了重大的变化;企业组织形式和经营方式的多样化,使财务关系更加复杂;筹资和投资渠道的增多,使企业的筹资和投资决策更具有自主性和风险性;市场竞争的激烈和商业信用的广泛使用,使企业之间的往来关系更加密切。因此,要使企业立于不败之地,就必须加强财务管理,而财务管理人员除了具备现代财务管理的理论和方法之外,还必须掌握计算机和相关软件的使用。

Excel 软件集数据库、工作表、图形、互联网功能为一体,具有功能强大、技术先进、使用方便的特点。Excel 获取信息数据源的多样性扩大了它在财务管理工作中的使用面;Excel 计算分析函数的有效性提高了财务管理工作的效率和准确性;Excel 财务分析和管理的工具为财务管理的预测和决策提供了帮助。因此,有效地利用企业核算数据,应用 Excel 丰富的计算、分析工具以及灵活多样的表达方式,建立各种分析和决策模型,可以高效、准确地从事财务管理工作,提高企业经济效益。本书将 Excel 的应用与财务管理结合起来,针对财务活动的具体问题,做了较为系统、详细的介绍,以帮助读者迅速掌握计算机财务管理模型的建立方法,为企业财务分析、决策提供依据。

本书第 1 章介绍了 Excel 的基本知识,第 2 章至第 8 章结合现代财务管理的原理和与之对应的 Excel 操作方法,通过大量实例详细讲解了如何建立货币时间价值模型、筹资分析模型、项目投资决策模型、证券投资模型、流动资产管理模型、利润管理模型、财务分析模型等。读者在使用本书的时候,可以根据自身的需要,参照分析的方法和企业的具体情况对一些模型进行修正后使用,迅速、准确地为企业的财务决策提供定量分析的数据,提高财务管理水平。

参与本书编写的人员有:刘捷萍、刘建伟、张云、杨丽,全书由刘捷萍负责统稿。本书由河北唐山学院马燕教授负责审稿,珠海远方软件有限公司陈江海董事长在本书的编写过程中提出了很多指导性意见,在此表示衷心的感谢。

由于编者学识水平有限,编写时间仓促,本书可能存在疏漏或错误,恳请广大读者批评指正。

编 者

二〇〇八年二月

目 录



第 1 章 Excel 基础知识	1	2-2-1 计算终值的操作	56
1-1 Excel 中文版基本操作	2	2-2-2 计算现值的操作	58
1-1-1 标题栏	2	2-2-3 在 Excel 中建立终值与 现值模型	59
1-1-2 菜单栏	3	2-3 利用 Excel 函数计算年金	60
1-1-3 工具栏	5	2-3-1 年金分析	60
1-1-4 编辑栏	8	2-3-2 年金终值	61
1-1-5 状态栏	9	2-3-3 年金现值	63
1-1-6 工作表标签	9	2-3-4 其他关于年金的函数	65
1-1-7 分割框	9	2-4 Excel 在货币时间价值计算中 的综合应用	70
1-1-8 数据输入	10		
1-1-9 工作表的格式设置	12		
1-1-10 构造公式	14		
1-1-11 函数的应用	15		
1-2 Excel 财务管理基本操作	17	第 3 章 Excel 在筹资管理中的应用	75
1-2-1 数组公式及其应用	17	3-1 资金需求量预测	76
1-2-2 常用函数及其应用	21	3-1-1 销售百分比法	76
1-2-3 图表处理	28	3-1-2 线性回归法	78
1-2-4 数据分析处理	34	3-2 筹资成本分析	80
		3-2-1 个别资本成本	80
		3-2-2 综合资本成本分析	83
		3-2-3 边际资本成本分析	84
第 2 章 Excel 在货币时间价值计算中 的应用	53	3-3 杠杆作用分析	86
2-1 货币时间价值的基本问题	54	3-3-1 经营杠杆	86
2-1-1 单利和复利	54	3-3-2 财务杠杆	88
2-1-2 终值	55	3-3-3 复合杠杆	90
2-1-3 现值	55	3-4 筹资决策方法	91
2-2 利用 Excel 函数计算现值和终值	56	3-4-1 比较资本成本法	92
		3-4-2 每股收益分析法	92

第4章 Excel在项目投资中的应用	97	6-1-1 现金管理概述	128
4-1 投资决策指标的应用	98	6-1-2 现金最佳持有量决策模型	128
4-1-1 非贴现指标的应用	98	6-2 应收账款的管理	130
4-1-2 贴现指标的应用	99	6-2-1 信用标准决策模型	131
4-2 固定资产折旧的分析方法	102	6-2-2 信用条件决策模型	134
4-2-1 直线法	102	6-2-3 收账政策决策模型	138
4-2-2 双倍余额递减法	103	6-3 存货的管理	140
4-2-3 年数总和法	104	6-3-1 存货成本以及经济订货批量	140
4-3 固定资产更新决策的分析	104	6-3-2 存货ABC分类管理模型	143
第5章 Excel在证券投资分析中的应用	109	第7章 Excel在利润管理中的应用	149
5-1 股票投资分析	110	7-1 目标利润的预测	150
5-1-1 短期持有股票、未来准备出售的股票估价模型	110	7-1-1 比率预测法	150
5-1-2 长期持有股票、股利稳定不变的股票估价模型	110	7-1-2 本量利预测分析法	151
5-1-3 长期持有股票、股利稳定增长的股票估价模型	111	7-2 利润管理	152
5-1-4 非固定增长的股票估价模型	113	第8章 Excel在财务分析中的应用	157
5-2 债券投资分析	115	8-1 财务分析的基本问题	158
5-2-1 债券的要素与分类	115	8-1-1 财务分析的目的	158
5-2-2 债券的价值与收益	116	8-1-2 财务报告的获取方式	159
5-3 证券投资组合分析	122	8-2 财务指标分析	159
5-3-1 投资组合的收益率	122	8-2-1 偿债能力指标	159
5-3-2 投资组合的风险	123	8-2-2 营运能力指标	162
第6章 Excel在流动资产管理中应用	127	8-2-3 获利能力指标	163
6-1 现金的管理	128	8-3 综合分析	168
		8-3-1 杜邦财务分析	168
		8-3-2 综合指标分析	170
		参考文献	174

第 1 章

Excel 基础知识

【本章重点】

- Excel 中的工具
- Excel 的向导和帮助

【本章难点】

- 工作表的格式设置
- 公式的输入与编辑
- 函数的使用



引 言

Microsoft Excel 是美国微软公司开发的一个功能强大、技术先进、使用方便的表格式数据综合管理与分析系统，是财务管理人员公认的强有力的数据管理与分析软件工具。Excel 凭借其自身丰富的计算工具、精密的分析工具以及灵活多样的表达形式，使企业财务管理更加容易，而且可以使财务管理人员能够根据企业多变的经济环境，建立各种管理分析模型，高效、准确地进行财务管理分析工作。

本章主要介绍 Excel 2003（以下简称 Excel）的一些基本知识，包括它的工作界面、基本元素、常用工具、财务功能及获取帮助的一些方法等。通过本章的学习，读者可以在短时间内掌握 Excel 的一些基本知识，为以后的学习打下基础。

1-1 Excel 中文版基本操作

Excel 软件工具强大的表格数据计算分析功能和对表格中数据的统计图示功能对于处理财务数据,科学、便捷地收集、处理和分析数据,促进管理理论和管理实践的紧密结合,提高企业的管理水平具有重要的作用。

Excel 应用程序启动后,在屏幕上即可显示出其工作界面的主窗口,即 Excel 的工作界面,如图 1-1 所示。它主要包括标题栏、菜单栏、工具栏、编辑栏、任务窗格、滚动条、工作区、工作表标签、状态栏和分割框等。

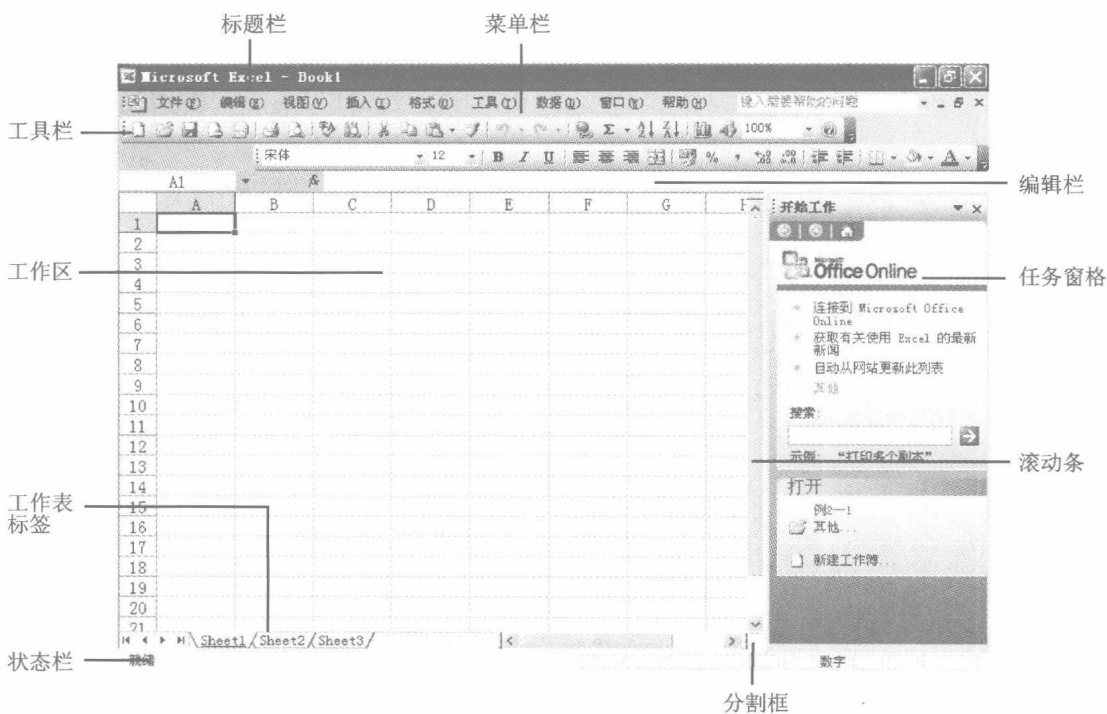


图 1-1 Excel 的工作界面

1-1-1 标题栏

Excel 窗口的最顶端是标题栏,在标题栏中显示了应用程序名 Microsoft Excel,以及当前的工作簿名,如 Microsoft Excel-Book1,其中 Book1 是当前打开的工作簿文档的名字。

在标题栏的最右端包含了 3 个按钮:

【最小化】按钮,单击该按钮可以将 Excel 应用程序窗口缩小成一个图标显示在任务栏中,当再次用鼠标单击该图标时可恢复为原来的大小;

【还原】或【最大化】按钮,单击该按钮可将窗口还原成最大化以前的窗口;当窗口

被最大化后,标题栏中的【还原】按钮将取代标题栏中的【最大化】按钮;

【关闭】按钮,单击该按钮,可以关闭当前窗口。

在标题栏的最左端是一个控制菜单图标,用鼠标单击该图标(也可以按快捷键【Alt+空格】)会出现一个下拉菜单,如图1-2所示。其中包括对窗口进行还原、最大化、最小化以及关闭等的命令。

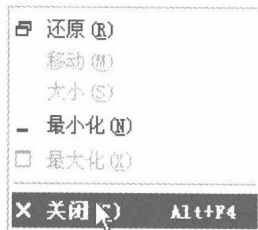


图 1-2 快捷菜单

1-1-2 菜单栏

标题栏的下方是菜单栏,其中包含了文档的控制菜单与 Excel 各功能菜单,如【文件】、【编辑】、【视图】、【插入】、【格式】、【工具】、【数据】、【窗口】和【帮助】等。用鼠标单击不同的菜单名则可显示出一个下拉菜单。例如,单击菜单栏中的【插入】菜单,则可弹出如图1-3所示的下拉菜单,用户可以选择对应的操作命令,完成 Excel 中相应的操作。

如图1-3所示,【插入】下拉菜单中有的菜单命令右侧会有一个右三角箭头,表明此菜单命令后还有子菜单,用户只要将鼠标指针移到该命令上,则自动打开其子菜单(如图1-4所示);而有的菜单后面会有省略号,则表示执行此命令后会打开一个对话框,如选择【特殊符号】命令后,会打开【插入特殊符号】对话框(如图1-5所示)。

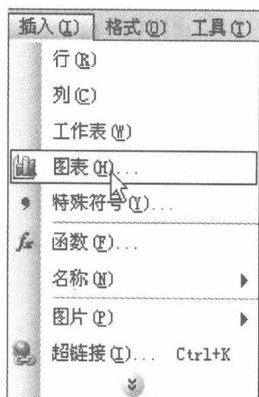


图 1-3 【插入】菜单栏

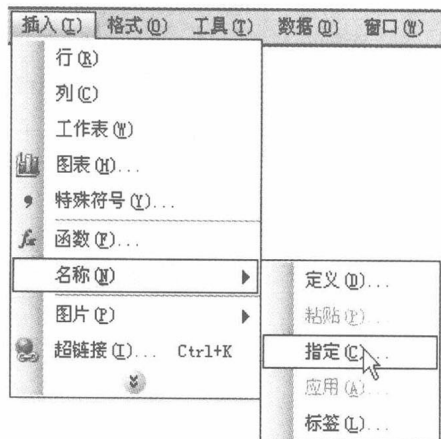


图 1-4 自动打开的子菜单

另外,在 Excel 的下拉菜单最底端有一个按钮,利用此按钮用户可以动态显示 Excel 的菜单命令。只要将鼠标指针移到该按钮上,无须单击,Excel 就会自动显示出全部的菜单命令(如图1-6所示)。

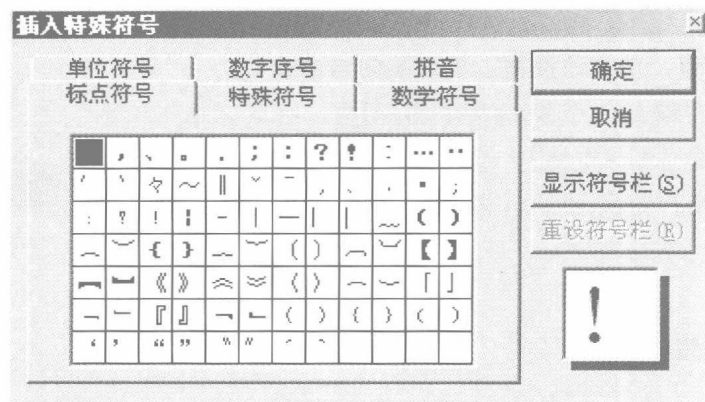


图 1-5 【插入特殊符号】对话框

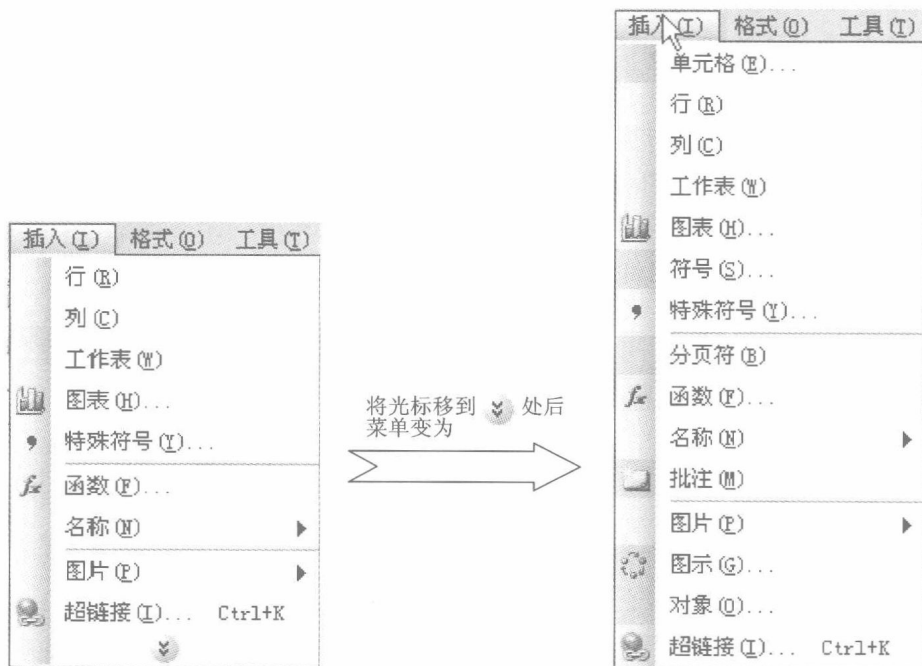


图 1-6 完整显示出【插入】菜单项目

如果习惯了每次打开菜单时都列出所有的菜单项，可使用下列操作方法来进行设置：

- (1) 选择【工具】|【自定义】命令，打开【自定义】对话框。
- (2) 在弹出的对话框中选择【选项】选项卡，如图 1-7 所示。
- (3) 选中【始终显示整个菜单】复选框。
- (4) 单击【关闭】按钮。

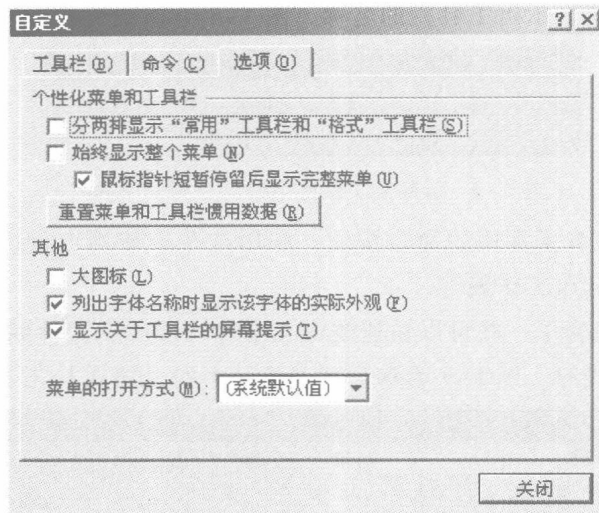


图 1-7 【自定义】对话框



提示

用户可以先按下【Alt】键以激活菜单栏，然后键入菜单名后带下划线的字母激活此下拉菜单，再键入菜单命令名中带下划线的字母。如按下【Alt】键后，按下字母 E 可激活【编辑】菜单，然后按下 L 键可执行【全选】命令。

1-1-3 工具栏

Excel 将功能相近的图标集中到一起形成了工具栏，位于菜单栏的下方，是一些按钮的集合。工具栏中的每个按钮都对应于菜单中相关的命令。单击工具栏中的按钮，就可以执行相应的命令。

Excel 的工具栏有多种，一般情况下在工作窗口中只显示了【常用】和【格式】两个工具栏，其他不常用的工具栏被隐藏了起来。

1-1-3-1 【常用】及【格式】工具栏

启动 Excel 程序后，默认情况下会显示出【常用】和【格式】两个工具栏并排放置在一行中。在应用时有的工具按钮被隐藏起来，不便使用，此时用户可通过以下两种方法来改变工具栏的位置：

(1) 选择【工具】|【自定义】命令，在弹出的【自定义】对话框中选择【选项】选项卡，并选中【分两排显示‘常用’工具栏和‘格式’工具栏】复选框，然后单击【关闭】按钮，使【常用】工具栏和【格式】工具栏分两排进行放置。

(2) 将鼠标移至工具栏左侧的拖动手柄上，此时鼠标的形状将变成双十字箭头 $\updownarrow\leftarrow\rightarrow$ 样式，按住鼠标左键并向下拖动到适当位置处释放左键即可将工具栏进行移动。此时，如果将工具栏

6



【格式】工具栏中包含了一些可以快速改变文字外观或改变文件编排的按钮，如改变文本的字号、字形、字体样式等。图 1-9 为移动到工作区中的【格式】工具栏样式。



用户可以根据需要在工作窗口中显示出其他的工具栏，如图表、绘图和艺术字等工具栏，也可以将不需要的工具栏隐藏起来。如果要显示工具栏，用户可选择【视图】|【工具栏】命令，打开【工具栏】子菜单，如图 1-10 所示。然后根据需要在工具栏子菜单中选择所需的工具栏，则被选中后的工具栏前将出现“√”符号。

This screenshot shows the Microsoft Excel 2003 interface. The 'Format' menu is open, and the 'Borders' option is highlighted. The 'Borders' submenu is also visible, showing various border styles. The spreadsheet area shows a grid with columns A through J and rows 1 through 21. The status bar at the bottom indicates '就绪' (Ready) and '数字' (Numbers).

图 1-10 【工具栏】子菜单

(1) 选择【工具】|【自定义】命令。

(2) 从弹出的【自定义】对话框中选择【命令】选项卡，如图 1-11 所示。

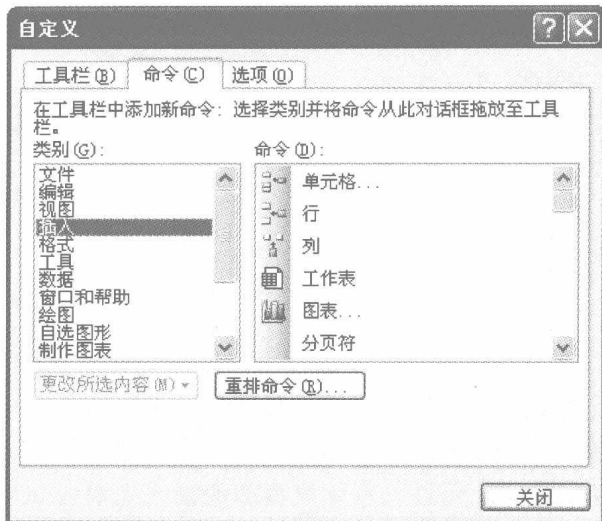


图 1-11 【自定义】对话框中的【命令】窗口

(3) 在【类别】列表框中，选择所需要的命令类型。

(4) 从【命令】列表框中选择要添加到工具栏中的按钮，此时出现一个虚线框，表示为选中状态。按住鼠标左键并将其拖动到工具栏中的某个位置，然后释放鼠标左键即可，如图 1-12 所示。

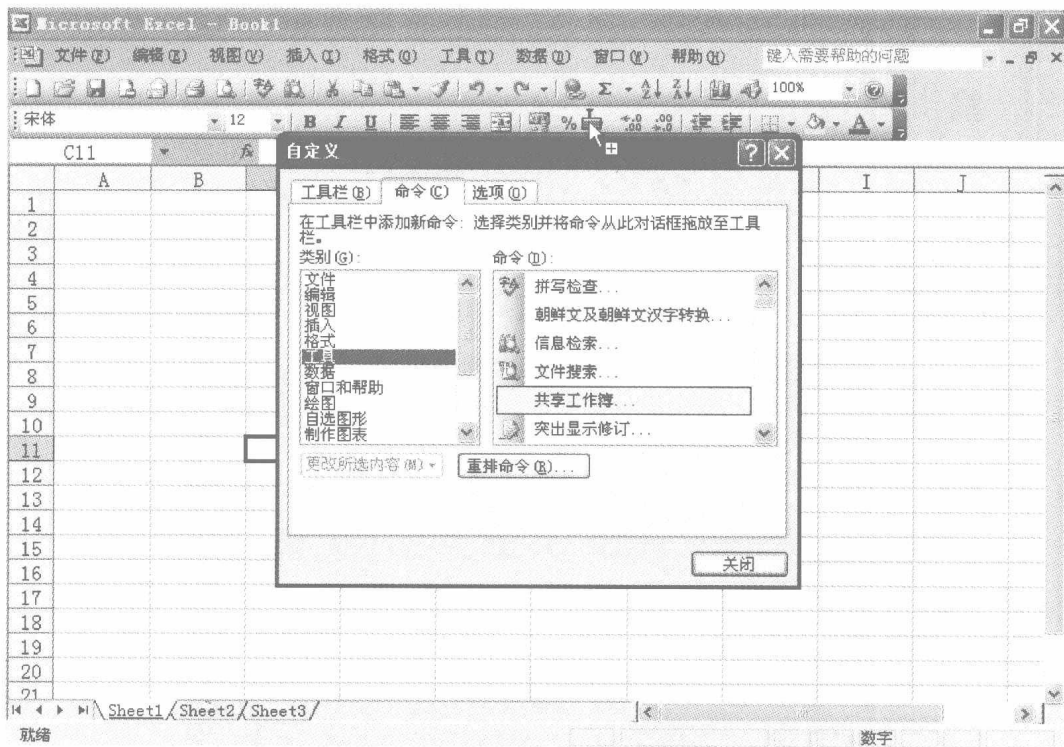


图 1-12 向工具栏中添加其他命令按钮

(5) 单击【关闭】按钮，关闭【自定义】对话框。



提示

如果不再需要某个工具栏，用户可以将其隐藏起来。要隐藏某个工具栏，只要单击“工具栏”菜单中相应的工具栏名称，取消左侧的“√”标记即可。

1-1-4 编辑栏

编辑栏位于“格式”工具栏的下面，是进行输入和编辑单元格数据的地方。用户向单元格中输入或编辑数据时，可首先单击该单元格，然后输入或编辑数据。此时，在编辑栏中也将显示出所输入或编辑的数据，按【Enter】键或单击编辑栏中的【输入】按钮，输入或编辑的数据便插入到当前的单元格中。另外，在完成数据的输入之前，如果要取消对数据的输入，可单击编辑栏中的【取消】按钮或按【Esc】键。

编辑栏的左侧是名称框，用来定义当前单元格或单元格区域的名字，或者根据名字查找单元格或区域。如果单元格没有定义名字，则在名称框中显示活动单元格的地址名称。如在图 1-13 中，当在单元格 A1 中输入“飞鹰公司”文本时，则在编辑栏中同时可显示出所输入数据的内容，并在名称框中显示出活动单元格 A1。



提示

当单元格的宽度不够而不能显示单元格的全部内容时，则可在编辑区中进行编辑。另外，当把鼠标指针移到编辑区中时，在需要编辑的地方单击鼠标，选择此处作为插入点，可以插入新的内容或者删除字符。

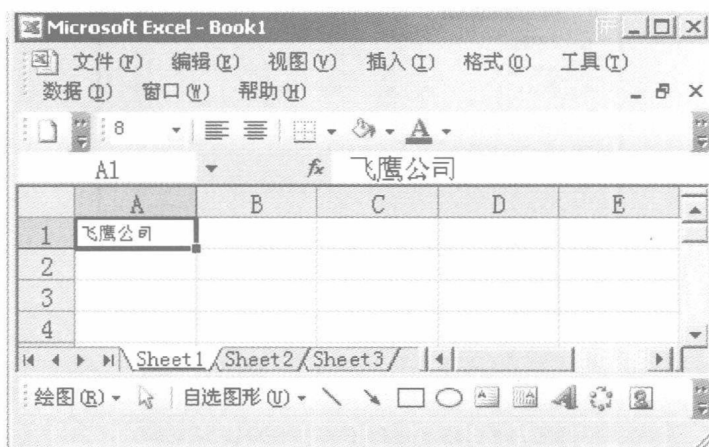


图 1-13 编辑栏中同时显示输入的数据内容

1-1-5 状态栏

位于工作表窗口最下端的状态栏用来显示当前工作区的状态。在大多数情况下，状态栏只显示“就绪”，表明工作表正准备接收新的信息。例如，在单元格中输入数据时，状态栏显示为“输入”状态。

Excel 在默认状态下显示状态栏，如果用户要隐藏状态栏，可选择取消【视图】|【状态栏】命令。

1-1-6 工作表标签

工作表标签位于工作簿窗口的底部，如图 1-14 所示。系统在默认状态下，其名称分别为 Sheet1、Sheet2…它主要用来标识不同的工作表。

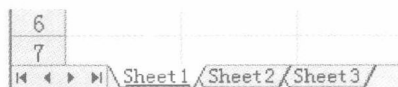


图 1-14 工作表标签

1-1-7 分割框

分割框包括两种，一种是水平分割框，另一种是垂直分割框。用户可以利用这两种分割框来查看一张庞大的工作表。

1-1-7-1 水平分割框

将鼠标移动到垂直滚动条的顶部，当鼠标指针变为  形状时，拖动水平分割框到工作表中的任一行，则可将表格分为上下两部分。同时，垂直滚动条也分为上下两个，每部分表格中具有一个滚动条，用户可以在保持上半部分不动的情况下，将下半部分进行滚动。

1-1-7-2 垂直分割框

将鼠标移动到水平滚动条的右部，当鼠标指针变成  形状时，拖动垂直分割框到工作表中的任一列，可将工作表分成左右两部分。同时，水平滚动条分裂成两个，用户可以在保持分割框左边的部分不动的情况下，将右边的部分进行滚动。

图 1-15 为将窗口分为上下和左右 4 个部分的样式。

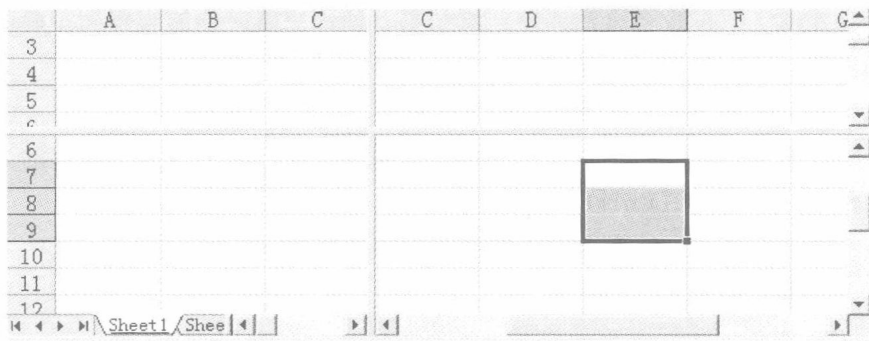


图 1-15 将窗口分为 4 个部分的效果