

21世纪财经类规划教材

Excel与财务管理

刘根霞 主 编
李金花 张渭育 副主编



清华大学出版社

21世纪财经类规划教材

Excel与财务管理

刘根霞 主 编

李金花 张渭育 副主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书以 Excel 为工具,以财务管理理论和方法为主线,结合大量实例系统地介绍了 Excel 2007 在财务管理各个方面的实际应用,包括从财务软件导入数据进行报表编制、工资及进销存业务管理、筹资决策、投资决策、利润管理、财务分析等,通过诸多经济模型的建立,使得烦琐而复杂的财务管理工作变得简单和容易操作。书中配有丰富实用的案例,所介绍的案例皆经过作者实际上机操作,方便使用者跟着书中的操作步骤快速掌握相关操作技巧。每章节后配有相关知识点的实验题,全书的最后配有综合案例,方便使用者进一步练习,熟练掌握各种操作。

本书既可作为高等院校经济管理类专业的教学用书,也可作为企事业单位和经济管理部门的广大财务人员的参考用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Excel 与财务管理/刘根霞主编.--北京:清华大学出版社,2011.9

(21 世纪财经类规划教材)

ISBN 978-7-302-26542-9

I. ①E… II. ①刘… III. ①表处理软件,Excel 2007—应用—财务管理—高等学校—教材 IV. ①F275-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 173210 号

责任编辑:江 娅

责任校对:宋玉莲

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010 62776969,c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:三河市李旗庄少明印装厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×230 印 张:18.25 插 页:1 字 数:367 千字

版 次:2011 年 9 月第 1 版 印 次:2011 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:32.00 元

产品编号:043415-01

前 言

Excel 2007 是 Office 2007 办公组合套件中的组件之一,具有强大的数据计算、分析及表达功能,并且操作简单,易学易用。利用 Excel 提供的工具,财务管理工作变得简单和容易操作,财务管理人员更加轻松、自如,Excel 是广大财务人员不可或缺的好帮手。当前市面上的 Excel 书籍以介绍 Excel 基本操作居多,与财务管理相结合的书籍多以 Excel 2003 为基础来进行编写,没有涉及利用 Excel 处理财务软件的导出数据,从而使得财务数据处理时不能连续进行,并且 Excel 2003 与 Excel 2007 在界面以及功能上有较大差异,随着 Office 2007 在办公中越来越多的应用,基于 Excel 2007 进行财务处理成为必然。

全书共分为 8 章。第 1 章详细介绍 Excel 2007 的新特点以及在财务管理中的应用基础。包括公式和函数的应用、图表处理、数据分析处理及数据分析工具等。第 2 章介绍 Excel 与账务处理,具体介绍如何将数据从财务软件导入 Excel,并利用导入数据进行报表编制。第 3 章介绍 Excel 与工资管理,具体介绍利用 Excel 进行工资的计算、查询以及工资条的制作和打印等。第 4 章主要介绍利用 Excel 进行商品采购、销售及库存明细表、图表以及透视图的制作,创建进销存管理窗口。第 5~8 章以企业资金运动为主线,并且大量结合实例介绍如何运用 Excel 2007 建立筹资决策、投资决策、利润管理模型,实现财务分析功能。其中:第 5 章介绍 Excel 与筹资管理,具体介绍资金需求量的预测、资金时间价值函数的应用、长期借款筹资、股票与债券筹资、租赁筹资以及其他筹资模型设计与分析;第 6 章介绍 Excel 与投资决策,具体内容包括常用投资决策函数以及折旧函数、一般投资决策、固定资产更新决策以及风险投资决策等模型的设计与分析;第 7 章介绍 Excel 与利润管理,其中涉及收入预测以及单变量求解工具应用以及本量利分析模型的建立和应用;第 8 章介绍 Excel 与财务分析,具体介绍利用 Excel 工具建立财务分析模型的设计方法和过程,详细介绍了趋势分析模型和综合分析模型的建立与运用。

本书的每一章节前有学习目标,目的是让读者明确该章应该掌握的基本知识;在每章后面,编排了本章小结和本章实验,本章小结将该章的主要内容做了简单介绍,本章实验则结合章节内容可供操作练习。

本书内容丰富、图文并茂,结合大量实例系统介绍了 Excel 2007 在财务管理各个方面的实际应用,包括从财务软件导入数据进行报表编制、工资及进销存业务管理、筹资决

策、投资决策以及利润分配决策、财务分析等模型设计。读者只要跟随书中的讲解边学习边操作,就可以轻松地掌握使用 Excel 2007 进行财务管理中实际业务的处理方法和技巧。本书所介绍的实例皆经过作者实际上机操作,读者可以跟着书中的操作步骤快速掌握相关操作技巧,每章节后配有相关知识点的实验题,方便读者进一步练习,熟练掌握各种操作。因此本书不仅可以作为高等院校经济管理类专业的教学用书,同时也可作为企事业单位和经济管理部门的广大财务人员的参考用书。

本书由刘根霞担任主编负责拟定编写提纲,并对全书进行汇总、定稿。李金花、张渭育担任副主编。各章分工如下:第 1 章和综合案例部分由付东鹏编写,第 2、7 章由李金花编写,第 3、4 章由崔海红编写,第 5、6 章由刘根霞编写,第 8 章由张渭育编写。在本书的编写过程中,参考和借鉴了国内外专家学者的专著和教材,对此,我们表示衷心的感谢。

由于编写时间较紧以及我们的水平有限,书中难免有疏漏和不妥的地方,恳请各位专家和广大读者批评指正。

编 者

2011 年 6 月

目 录

第 1 章 Excel 在财务管理中的应用	1
1.1 Excel 在财务管理中的应用基础	1
1.2 Excel 基础知识	2
1.3 Excel 公式的应用	9
1.4 函数的应用	18
1.5 图表处理	26
1.6 数据管理与分析	36
1.7 数据分析工具	54
1.8 宏与 VBA 基础知识	59
本章小结	64
本章实验	65
第 2 章 Excel 与账务处理	67
2.1 账务处理概述	67
2.2 会计初始数据的建立	81
2.3 凭证数据的创建	86
2.4 账簿数据的生成	92
2.5 报表编制	97
本章小结	101
本章实验	101
第 3 章 Excel 与工资管理	106
3.1 工资管理概述	106
3.2 工资表的制作	107
3.3 工资条制作及打印	114
3.4 工资表的分类汇总	118

3.5	工资数据查询	121
3.6	工资数据的图表分析	123
	本章小结	126
	本章实验	126
第 4 章	Excel 与进销存管理	129
4.1	进销存管理概述	129
4.2	创建进货、销售、存货明细表	129
4.3	进销存业务分析基础	133
4.4	制作商品采购、销售图表	136
4.5	商品采购、销售数据查询	139
4.6	创建进销存管理窗口	142
	本章小结	145
	本章实验	145
第 5 章	Excel 与筹资决策	148
5.1	筹资决策分析概述	148
5.2	资金时间价值分析	151
5.3	长期借款筹资决策分析	160
5.4	股票与债券筹资决策分析	165
5.5	租赁筹资决策分析	168
5.6	其他筹资决策分析	171
5.7	最佳资本结构分析	172
	本章小结	174
	本章实验	175
第 6 章	Excel 与投资决策	177
6.1	投资决策概述	177
6.2	投资决策中常用的 Excel 函数	180
6.3	投资决策模型	189
6.4	固定资产更新决策模型	194
6.5	投资风险分析	196

本章小结	204
本章实验	205
第 7 章 Excel 与利润管理	207
7.1 Excel 与利润管理概述	207
7.2 主营业务收入预测	208
7.3 利润规划	216
本章小结	221
本章实验	221
第 8 章 Excel 与财务分析	223
8.1 财务分析概述	223
8.2 比率分析模型的设计方法	226
8.3 趋势分析模型的设计方法	247
8.4 综合分析模型的设计方法	252
本章小结	264
本章实验	264
附录 A 综合案例	268
附录 B 实验答案	271
参考文献	285

第 1 章 Excel 在财务管理中的应用

学习目标

1. 掌握 Excel 公式与函数的应用；
2. 掌握 Excel 图表的使用方法；
3. 熟练掌握 Excel 数据管理功能；
4. 熟练掌握数据分析工具；
5. 了解 Excel 宏应用。

1.1 Excel 在财务管理中的应用基础

1.1.1 Excel 在财务管理中的应用基础概述

Excel 2007 以其卓越的电子表格处理能力,为大多数财务管理人员所使用。其功能强大、操作简单、应用范围广泛,占领了财务管理领域的多数中小企业市场。其不仅提供日常工作所需的表格,而且通过提供丰富的财务函数、数据库管理函数和数据分析工具,使财务人员可以进行会计处理、财务分析、统计分析等工作,并且可以制作各种数据分析图表和编制各种分析模型。与价格昂贵的大型财务软件相比,Excel 更适合中小企业进行财务管理的需要。

1.1.2 本章主要知识点

本章主要解决如何使用 Excel 2007 的基本功能,熟悉其操作方法,并能够进行简单的表格制作和数据处理。

1. Excel 2007 的公式与函数应用

Excel 的核心就是公式和函数,并由其提供丰富的环境来构建复杂的公式。通过公式和函数的结合,可以把 Excel 变为强大的数据处理与分析工具。

Excel 提供大量的内置函数,通过掌握函数的使用方法,操作人员能够更便捷地获得自己想要的结果。

2. 图表的使用

图表是 Excel 的一大特色,它能够更直观地反映数据结果和数据变化。当编辑工作

表中的数据时,图表也相应地随数据变化而改变,不需要重新生成图表。Excel 的图表功能可以将枯燥的工作表数据转换为图表形式,可以清楚地表现数据之间的差异,使财务数据的信息传递更加有效。

3. 数据分析工具

Excel 提供强大的数据分析工具,通过使用这些工具,可以对财务数据进行分析。

1.2 Excel 基础知识

Excel 主要用来制作各种电子表格,是著名的办公软件 Office 的成员之一,Excel 2007 已经成为人们首选的电子表格制作软件,它在 Windows 操作系统下运行得非常稳定,而且能方便地与其他 Office 组件(如 Word、Access)等交换数据。只有了解、熟悉了 Excel 的功能、界面等,才能轻松地进行各种操作,进而才能更好地使用公式、函数、图表等高级工具。

1.2.1 Excel 基本操作界面

Excel 2007 的外观和以往的版本相比,有了很大的变化,新版本的用户界面主要包括功能区和数据区两部分,用简单明了的单一机制,取代了早期版本的菜单、工具栏以及大部分任务窗格,使用户可以更高效、更轻松找到各种工具,从而达到更高的效率。Excel 的工作界面如图 1.1 所示。



图 1.1 Excel 工作界面

在 Excel 2007 中,工作簿的默认后缀名是 .xlsx。用户可以同时打开多个工作簿,但是在当前状态下,只能有一个工作簿是活动的,工作簿中的工作表也只有一个是活动的。如果要激活其他工作簿,可以打开“视图”选项卡的“窗口”组,通过在“切换窗口”下拉列表框中选择其他的工作簿名称来实现。

每个工作簿都是由工作表组成,一个工作簿中可以包含多张工作表。在默认情况下,启动 Excel 就会自动创建三张工作表,分别命名为 Sheet1、Sheet2 和 Sheet3。如果要在工作表中进行切换,只需单击下方的工作表标签,或者按 Ctrl+PageDn 快捷键即可。

1. Office 按钮菜单与快捷菜单

Excel 2007 的用户界面已经全面重新设计,以往版本中的菜单几乎都被整合到各个功能区中。而“文件”菜单则被 Office 按钮  所代替。单击该按钮可以看到“新建”、“打开”等菜单命令,这与早期版本相同,如图 1.2 所示。

在 Office 按钮菜单的下方有两个按钮,一个是“Excel 选项”按钮,另一个是“退出 Excel”按钮。其中,通过“Excel 选项”按钮可以对 Excel 的一些公用属性进行设置。

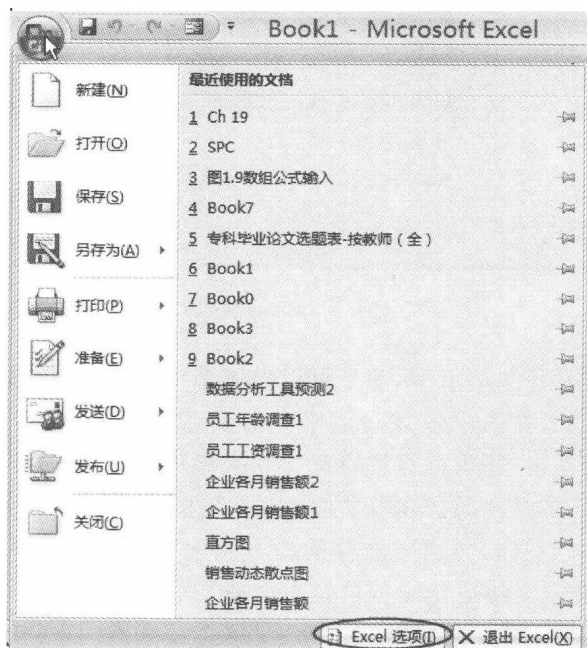


图 1.2 Office 按钮菜单

单击 Office 按钮菜单下方的“Excel 选项”按钮,可以打开“Excel 选项”对话框,如图 1.3 所示。

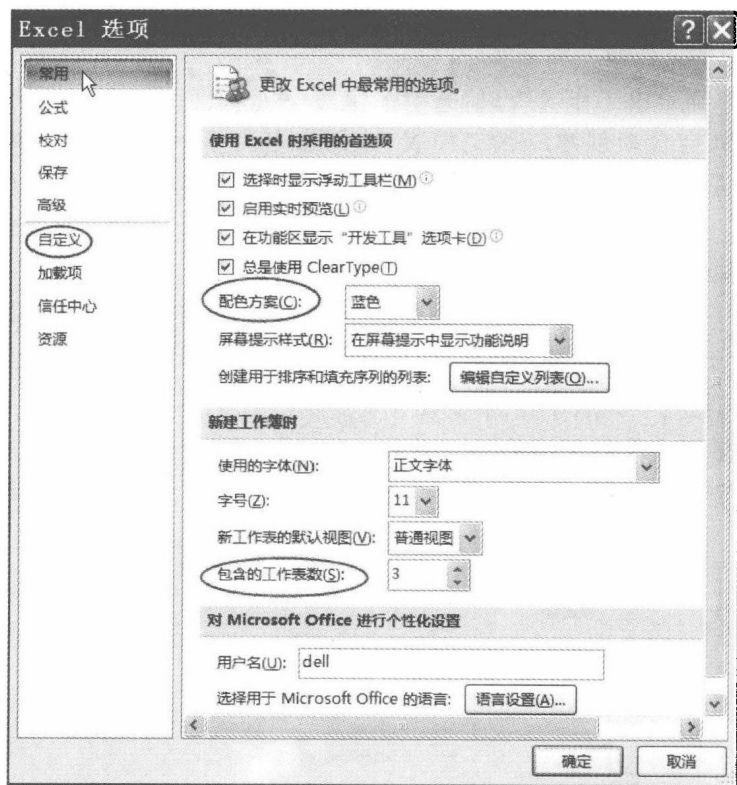


图 1.3 Excel 属性

在该对话框的“常用”选项卡中,除了可以设置 Excel 的配色方案,还可以设置新建工作簿时的默认属性(如工作簿中包含的工作表个数、工作表中使用的字体)等。此外,通过该对话框的其他选项卡,还可以设置自动保存文件的属性、公式的计算属性、错误检查属性、自定义快速访问工具栏等。例如在“自定义”选项卡中,在自定义访问工具栏中添加“新建”按钮和“打开”按钮,并通过右侧的向上和向下按钮调整其顺序,单击“确定”按钮以后,在 Excel 的自定义快速访问工具栏中出现了刚才添加的两个功能按钮,如图 1.4 所示。

除了 Office 按钮菜单外,Excel 中的快捷菜单在这一版本被继续保留。在 Excel 中单击鼠标右键即可打开快捷菜单,菜单的内容根据所选内容、光标的位置而有所变化。

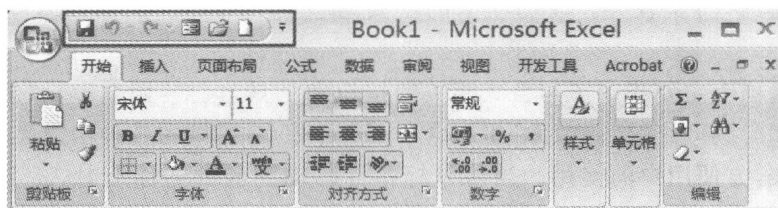


图 1.4 快速工具栏

2. 功能区

在 Excel 的工作界面中,功能区发生了重大变化。功能区旨在帮助用户快速找到完成某一任务所需的命令。这些命令被分配在组中,组集中在各个选项卡内。每个选项卡都与一种类型的功能相关。为了减少混乱,某些选项卡在需要时才显示。例如,只有选择了图片后,才显示“图片工具”选项卡。

Excel 2007 的功能区主要包括“开始”、“插入”、“页面布局”、“公式”等几个选项卡,如图 1.5 所示。

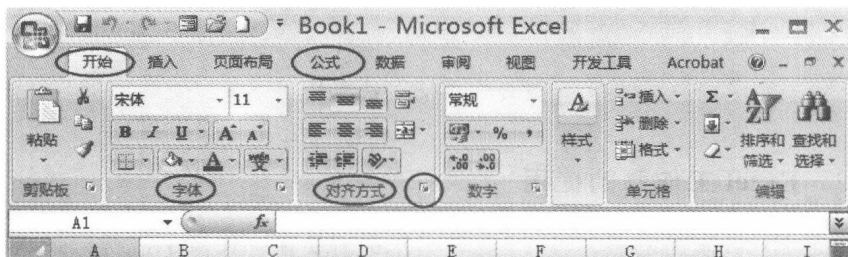


图 1.5 功能区选项卡

下面对这些选项卡进行简单的介绍。

启动 Excel 2007 后,在功能区默认打开的就是“开始”选项卡,该选项卡集中了“剪贴板”、“字体”、“对齐方式”、“数字”、“样式”、“单元格”以及“编辑”等组,如图 1.5 所示。

在选项卡中,有些组的右侧包含一个  按钮,如“字体”组,该按钮表示这个组还包含可打开的操作窗口或对话框,从而可以进行更多设置选择。

单击“插入”标签可以打开“插入”选项卡,该选项卡内包括“表”、“插图”、“图表”等几个组。该选项卡的主要功能是在表格中插入表、图片、形状和图形、连接、特殊效果文本等元素以及各类图表。

“页面布局”选项卡主要用于设置工作簿的布局,比如表格的总体样式、打印时的纸

张设置、页眉页脚的设置等。该选项卡的主要组包括“主题”、“页面设置”和“工作表选项”等。

“公式”选项卡主要集中了与公式相关的按钮和工具,包括“函数库”、“定义的名称”、“公式审核”和“计算”组。“函数库”组包含了 Excel 2007 提供的各种函数类型,可以打开某类函数列表,方便用户的使用。当将鼠标指针移动到函数名称上时,还会出现该函数的简单说明。

在功能区还包括其他一些选项卡,如“数据”、“审阅”和“视图”等。这些选项卡内都包含相应功能的组。还有一类特殊的选项卡隐藏在 Excel 中。这些选项卡平时并不会显示出来,只有在特定的情况下才会显示,比如“格式”选项卡只有在选中了页面中插入的图片、形状或其他绘图元素的时候,才会显示出来,如图 1.6 所示。

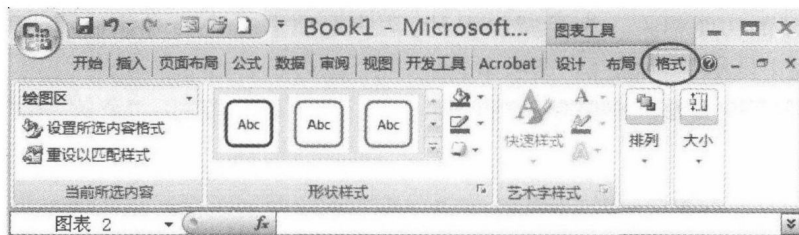


图 1.6 隐藏的选项卡

1.2.2 Excel 工作簿的使用

工作簿是 Excel 表格的载体,所有业务工作都需要在工作簿中进行记录,管理工作簿是使用 Excel 进行操作的前提。一般来说,对于工作簿的操作主要包括创建工作簿和保存工作簿。

创建工作簿是用户使用 Excel 的第一步,创建的方法主要包括以下两种。

1. 自动创建

当启动 Excel 2007 的时候,会默认创建一个 Excel 工作簿,并自动命名为 book1. xlsx。

2. 手工创建

如需要再创建一个工作簿,可以通过单击 Office 按钮,打开按钮菜单;选择其中的“新建”命令,打开“新建工作簿”对话框;在该对话框的“模板”列表中选择是否选用模板以及选用哪一种模板。如果要创建一张空的工作簿,直接采用默认选项即可。选择“已安装的模板”→“账单”,在右侧预览区域会出现该模板的名称和效果,单击“创建”按钮即可创建相应设置的工作簿。

1.2.3 Excel 工作表的使用

工作表是数据输入、处理以及制作图表的基本操作界面,每本工作簿中都包含多个工作表,最多不超过 255 个。一般来说,用户对工作表的操作基本包括插入新工作表、重命名工作表、删除工作表、移动和复制工作表等几项。

1. 插入新工作表

用户在使用过程中,如果工作簿比较复杂,内容比较多,可能默认的一张工作表还不够用,这个时候就需要向工作簿中插入新的工作表。

在 Excel 中,插入一个新工作表的方法如下:

右击工作表标签,打开快捷菜单;选择“插入”命令,打开“插入”对话框;在“常用”选项卡中选择“工作表”,然后单击“确定”按钮即可插入一个工作表。或者按 Shift+F11 组合键,可直接添加一个新的工作表。

2. 重命名工作表

工作表的名称是按照“Sheet+序号”的方式自动命名的,但是这种命名方式不能体现工作表的内容,也不便于查找。这时可以根据需要将工作表重命名。其方法是:右击要更改名称的工作表标签,在弹出的快捷菜单中选择“重命名”命令,或者直接双击工作表标签,此时工作表的名称呈高亮状态,在其中直接输入新的名称,然后按 Enter 键即可完成工作表的重命名。

3. 删除工作表

当不再需要一个工作表时,可将其删除。其操作方法为:右击要删除的工作表的标签,在打开的快捷菜单中选择“删除”命令,工作表即被删除。

如果要一次删除多个工作表,可以按住 Shift 键单击最后一个工作表标签,这个标签和活动工作表标签之间的所有工作表都将被删除。

4. 移动和复制工作表

有时候需要把工作簿中的工作表重新调整顺序,此时只要单击要移动的工作表标签,并按住鼠标左键,使其出现一个向下的箭头,然后直接将工作表拖拽到相应的位置即可。

复制工作表和移动工作表的操作相似。单击需要复制的工作表标签之后,按住 Ctrl 键,在要复制的工作表标签上按住鼠标左键并拖拽,就可以复制工作表到指定位置,之后松开鼠标键即可。如果希望将工作表复制到另外一个工作簿内,则要求两个工作簿同时打开。或者在工作表标签上右击,在打开的快捷菜单中选择“移动或复制工作表”命令即可。

1.2.4 Excel 单元格的使用

单元格是工作表的基本元素,可以用来保存数值、文本、公式等内容。单元格使用地址来标识,单元格的地址由列字母和行序号组成,例如单元格 C5 就表示第 3 列和第 5 行交叉的单元格。

1. 选择单元格

要对单元格进行操作就必须先选中单元格。在 Excel 中可以选择单个单元格,也可以一次选择多个单元格。如果要选择单个单元格,只要单击这个单元格即可。如果要连续选择多个单元格,除了拖拽鼠标选择外,还可以先选中第一个单元格,然后按住 Shift 键选择最后一个单元格,这样中间区域的单元格都被选中。如果要选择多个不连续的单元格,可以按住 Ctrl 键依次单击这几个单元格。

2. 输入数据

向 Excel 2007 输入的文本可以是汉字、英文字母,也可以是文本性质的数字。每个单元格最多可以输入 32 000 个字符。双击单元格即可输入文本与数值;或者在编辑栏输入相应的内容,再单击左侧的  按钮完成输入。在默认情况下,输入文本内容会与单元格左侧对齐。在单元格中输入文本性质的数字,只需要在数字前输入一个单引号,Excel 就将把该数字作为文本处理。

Excel 中的数值是指可用于计算的数据,常见的有整数、小数、逻辑值等。数值中可以包含“+”、“-”等符号。默认情况下输入的数值会自动右对齐。如果输入的数字超过 11 位,将自动变成科学计数法形式,如果单元格的宽度不足以容纳输入的数字时,将以“#####”表示。

在 Excel 中输入有序的、相似的或相同的数据时,可以利用数据的填充来实现快速输入。数据的填充是指在工作表中快速产生具有一定关系的数据。

1) 填充相同的数据

在 Excel 工作表中,选中输入起始数据的单元格,输入数据,然后把光标放在该单元格的右下角,这时光标会变成“+”标记。再向下或者向右拖动鼠标,这样所经过的单元格就会显示出该单元格中的内容。例如从 C1 到 C6 都输入数字 5,先在 C1 单元格中输入 5,然后将光标放置在单元格右下角,变成“+”后向下拖动鼠标至 C6 单元格,结果如图 1.7 所示。

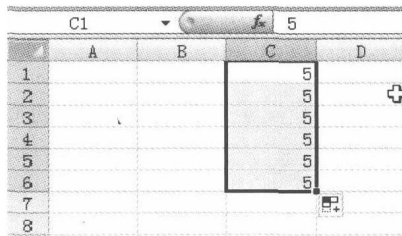


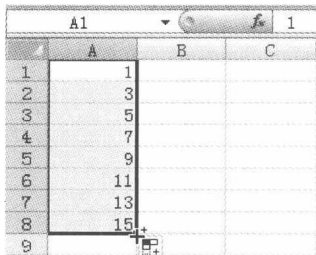
图 1.7 相同数据的填充

2) 填充等差数列

要想使用自动填充功能输入等差数列的数据,需要在输入起始数据时,至少输入前两个数据。例如在 A1 和 A2 单元格分别输入 1 和 3,然后选中这两个单元格,并把光标移到单元格的右下角,当光标变成“+”标记时,按住鼠标左键向下拖动,填充完所选区域后松开鼠标即可。效果如图 1.8 所示。

3. 单元格的插入与删除

有时需要在工作表中插入或删除单元格。首先选中某个单元格,然后打开功能区的“开始”选项卡,在“单元格”组中单击“插入”→“插入单元格”,如图 1.9 所示,打开“插入”对话框;选择其中的“活动单元格下移”单选按钮,单击“确定”按钮,即可在这几个单元格的上方各插入一个单元格。或者选中单元格后单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择“插入”命令,同样会弹出“插入”对话框。当要一次插入多个单元格时,所选择的单元格数目和即将要插入的单元格数目要一致。



	A	B	C
1	1		
2	3		
3	5		
4	7		
5	9		
6	11		
7	13		
8	15		
9			

图 1.8 等差数据填充

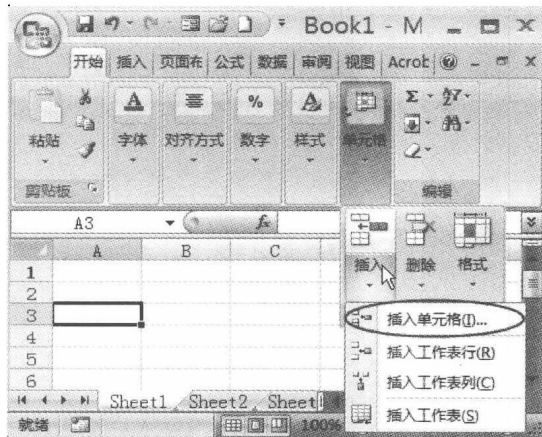


图 1.9 插入单元格

删除单元格时,选择要删除单元格区域并单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择“删除”命令,在弹出的“删除”对话框中选择要删除的方式,单击“确定”即可。

1.3 Excel 公式的应用

Excel 是一款非常强大的数据处理软件,其核心就是公式和函数。从简单的数学运算到复杂的财务运算、统计分析都可以通过公式和函数来完成。所以在 Excel 中公式和