

应用型人才培养规划教材 · 经济管理系列

Excel在会计 和财务中的应用

于清敏 曾小平 闫冰◎编著



清华大学出版社

应用型人才培养规划教材 · 经济管理系列

Excel在会计 和财务中的应用

于清敏 曾小平 闫冰◎编著



清华大学出版社

北京

内容简介

本书共分11个项目,采用基于工作过程的任务驱动模式编写,按照由浅入深、循序渐进的方法介绍了Excel的基本知识和技能,并运用大量实例重点介绍了Excel在会计核算、财务分析、工资核算、固定资产管理中的应用技能与技巧。

本书内容翔实、步骤清晰、图文并茂、通俗易懂,既突出基础性知识,又重视实践性应用。每个项目都由真实的财务问题导入,在任务学习过程中穿插大量极富实用价值的实例,每个项目最后都做了相应的总结并安排了具有针对性的练习。

本书可作为高等院校会计、财务管理、信息管理等相关专业的教材,也可作为Excel财务应用的培训教材。

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在会计和财务中的应用/于清敏,曾小平,闫冰编著. —北京:清华大学出版社,2014

应用型人才培养规划教材·经济管理系列

ISBN 978-7-302-37229-5

I. ①E… II. ①于… ②曾… ③闫… III. ①表处理软件-应用-会计-高等学校-教材 ②表处理软件-应用-财务管理-高等学校-教材 IV. ①F232 ②F275-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第152103号

责任编辑:陈仕云

封面设计:刘超

版式设计:文森时代

责任校对:耿乔红

责任印制:宋林

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 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

印刷者:北京富博印刷有限公司

装订者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×230mm 印 张:17.25 字 数:401千字

版 次:2014年9月第1版 印 次:2014年9月第1次印刷

印 数:1~4000

定 价:33.00元

前 言

Excel 是微软 (Microsoft) 公司出品的 Office 系列办公软件中的一个组件, 它不仅内置了数学、财务、统计等多种函数, 而且还提供了数据分析与管理等功能, 同时还提供了大量的图表与图片处理功能。运用 Excel 可以进行各种数据处理、统计分析和辅助决策, 因而在会计核算、财务管理、审计、统计和管理等领域得到了广泛应用。

本书强调 Excel 技能在财会中的应用, 因此在教材编写中不仅介绍了 Excel 的基本技能, 而且还结合财会工作实务, 展示了 Excel 技能在财会中的应用案例。全书以基于工作过程的行动导向法编写, 按照 Excel 基本技能以及该技能在财务中的应用共编制了 11 个项目, 每一个项目都由实际财务问题导入, 并将项目分解为若干个任务, 通过完成任务来完成项目, 项目间的排序按照由浅入深、循序渐进以及实际财务处理过程的先后顺序编排。

本书的第一部分为基础知识部分, 包括项目一至项目四。项目一认识 Excel 电子表格, 帮助读者认识 Excel 的电子表格界面, 认识 Excel 单元格、工作表、工作簿的基本操作以及工作表的美化与打印。项目二认识 Excel 的公式与函数, 帮助读者认识 Excel 的公式, 并介绍了几个常用的财务函数。项目三认识 Excel 的数据管理, 介绍了 Excel 数据清单的排序、筛选、分类汇总以及数据透视表功能。项目四认识 Excel 图表和图片, 介绍了 Excel 的常用图表制作, 插入图片、剪贴画、艺术字以及 Excel 的绘图功能。

本书的第二部分为应用部分, 包括项目五至项目十一。该部分又可分为两个小部分, 第一个小部分为会计核算部分, 即项目五至项目七、项目十和项目十一。该部分通过设计一个家电公司某年 12 月份的 48 笔会计业务, 应用 Excel 来编制会计凭证、日记账、科目汇总表、科目余额表、总账、资产负债表、利润表、工资核算、固定资产核算的方式来完成该公司的一整套会计核算业务, 使读者对使用 Excel 进行会计核算有更深入、全面的认识。第二个小部分为财务分析部分, 即项目八和项目九, 分别介绍 Excel 电子表格在资产负债表和利润表分析中的应用。该部分引用大量实际案例来阐释 Excel 在现金分析、存货分析、应收账款分析、固定资产分析、收入与毛利分析、期间费用分析、利润分析中的应用, 既有理论知识又有 Excel 实际应用案例, 使读者进一步加深了对 Excel 电子表格实用性的认识。

本书是集体智慧的结晶, 编者都是多年从事教学工作并具有丰富实践经验的一线教师。全书由于清敏、曾小平、闫冰编著, 具体编写分工如下: 于清敏负责大纲拟定和全书总纂, 同时负责编写项目三、四、五、六、七、八、十、十一, 开封大学的曾小平、闫冰

II Excel在会计和财务中的应用 ▶▶▶

负责编写项目一、二、九。本书在编纂过程中还得到了石艾生、左三查、陈钢、贺世强等人的支持和帮助，在此向他们表示感谢。本书在编写过程中参考了一些相关著作和文献，在此向这些著作和文献的作者深表感谢。

由于作者水平有限，书中不足之处在所难免，欢迎广大读者批评指正。我们的邮箱是 qingmin_yul@sina.com。

编者

2014年6月

CONTENTS

目 录

项目一 认识 Excel 电子表格	1
任务一 认识 Excel 的工作界面	2
任务二 认识 Excel 的单元格	4
任务三 认识 Excel 的工作表和工作簿	12
任务四 Excel 工作表的美化与打印	18
项目小结	35
思考与操作题	35
项目二 认识 Excel 的公式与函数	37
任务一 认识 Excel 的公式	38
任务二 认识 Excel 的函数	44
项目小结	54
思考与操作题	54
项目三 认识 Excel 的数据管理	57
任务一 认识 Excel 的基本数据管理功能	58
任务二 认识 Excel 的数据透视表	72
项目小结	81
思考与操作题	81
项目四 认识 Excel 图表和图片	83
任务一 认识 Excel 图表	83
任务二 认识 Excel 图片管理功能	95
项目小结	100
思考与操作题	100

CONTENTS

目
录

项目五 Excel 在会计凭证中的应用	102
任务一 编制粤顺小家电厂的会计分录	105
任务二 应用 Excel 编制会计分录	110
项目小结	126
思考与操作题	126
项目六 Excel 在会计账簿中的应用	128
任务一 应用 Excel 编制记账	130
任务二 应用 Excel 编制科目汇总表	137
任务三 应用 Excel 编制科目余额表	143
任务四 应用 Excel 编制分类账	151
项目小结	157
思考与操作题	157
项目七 Excel 在会计报表中的应用	158
任务一 应用 Excel 编制资产负债表	159
任务二 应用 Excel 编制利润表	164
项目小结	167
思考与操作题	167
项目八 Excel 在资产负债表分析中的应用	168
任务一 应用 Excel 进行现金分析	169
任务二 应用 Excel 进行应收账款分析	174
任务三 应用 Excel 进行存货分析	185
任务四 应用 Excel 进行固定资产分析	191
项目小结	197
思考与操作题	197

CONTENTS

目
录

项目九 Excel 在利润表分析中的应用	199
任务一 应用 Excel 进行收入、毛利分析	199
任务二 应用 Excel 进行期间费用分析	204
任务三 应用 Excel 进行利润分析	211
项目小结	217
思考与操作题	218
项目十 Excel 在工资管理中的应用	219
任务一 编制员工基本数据表	221
任务二 设置基本工资项目	223
任务三 查询与汇总分析工资数据	234
项目小结	238
思考与操作题	239
项目十一 Excel 在固定资产管理中的应用	241
任务一 编制固定资产卡片	242
任务二 计提固定资产折旧	244
任务三 查询与汇总分析固定资产数据	259
项目小结	263
思考与操作题	264
参考文献	265

项目一 认识 Excel 电子表格

对于未曾用过 Excel 电子表格的用户来说，第一次用 Excel 电子表格会很茫然。不熟悉 Excel 电子表格界面中各个菜单以及各种工具的用法；不熟悉 Excel 电子表格中单元格、工作表、工作簿的概念以及 Excel 的基本操作。

本项目先由一个情景问题引入，通过完成任务一认识 Excel 的工作界面、任务二认识 Excel 的单元格、任务三认识 Excel 的工作表和工作簿以及任务四 Excel 工作表的美化与打印，解决了该项目中的情景问题，从而加深了读者对 Excel 电子表格的认识。

【情景描述】

小王是刚毕业的大学生，通过面试进入一家企业从事财务会计工作。上班的第一天，财务主管交给她一项工作，将本月的手写利润表用 Excel 电子表格录入到计算机，然后设置该表格的格式，最后通过设置打印区域、页面设置等操作将该利润表打印在一张纸上，打印结果如图 1-1 所示。

利 润 表		
编制单位: 粤顺小家电厂	时间: 20xx年01月31日	单位: 元
项 目	行数	本月数
一、主营业务收入	1	106,000.00
减: 主营业务成本	4	35,000.00
主营业务税金及附加	5	5,300.00
二、主营业务利润(亏损以“-”号填列)	10	65,700.00
加: 其他业务利润(亏损以“-”号填列)	11	0.00
减: 营业费用	14	7,480.00
管理费用	15	16,450.00
财务费用	16	600.00
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	18	41,170.00
加: 投资收益(损失以“-”号填列)	19	0.00
补贴收入	22	
营业外收入	23	10,000.00
减: 营业外支出	25	2,000.00
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	27	49,170.00
减: 所得税	28	16,226.10

图 1-1 利润表

【问题分析】

为了完成财务主管交代的工作，对 Excel 电子表格一无所知的小王必须学习并完成以下四项任务才能完成工作，即任务一认识 Excel 的工作界面；任务二认识 Excel 的单元格；任务三认识 Excel 的工作表和工作簿；任务四 Excel 工作表的美化与打印。

【学习目标】

1. 熟悉 Excel 工作界面，理解 Excel 中单元格、工作表、工作簿等基本概念。
2. 会对 Excel 的单元格、工作表、工作簿进行基本的操作。
3. 会美化 Excel 工作表、设置打印页面格式并打印。

任务一 认识 Excel 的工作界面

一、任务目的及要求

目的：通过本次任务让读者能够掌握 Excel 电子表格的启用方法，熟悉 Excel 工作界面中各组成部分的名称。

要求：每 6 人组成一个小组，共同学习操练 Excel 电子表格的启用方法，共同探讨 Excel 电子表格工作界面的组成部分以及各项菜单栏及其工具按钮的用法。

二、背景知识

1. Excel 电子表格的启用

Excel 的启动方法主要有两种。

(1) 用“开始”菜单启动：执行“开始”|“程序”|“Microsoft Office”|“Microsoft Office Excel 2010”命令。

(2) 用快捷方式启动：如果经常使用 Excel，可以在桌面上创建一个快捷方式，在启动 Windows 后，桌面上就会有一个 Excel 的图标，双击该图标，就可以启动 Excel。

2. Excel 电子表格的工作界面

启用 Excel 电子表格后，Excel 电子表格的工作界面即呈现在我们面前，该界面由快捷访问工具栏、标题栏、“文件”选项卡、功能区、工作表编辑区、状态栏、视图栏组成，如图 1-2 所示。

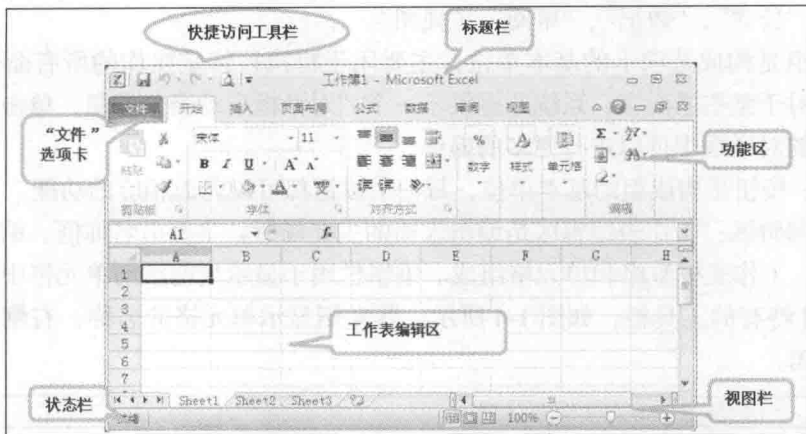








图 1-2 启动 Excel 2010 窗口

快捷访问工具栏：快捷访问工具栏位于工作界面的左上方，将常用的命令工具以按钮的形式整合在一起。默认情况下，快捷访问工具栏只包含 3 个按钮，分别是“保存”按钮，“撤销”按钮和“恢复”按钮.

标题栏：标题栏位于工作界面的顶端，主要由文件名称、应用程序名称和窗口控制按钮组成。如图 1-2 所示，当前使用的文件名称为“工作簿 1.xlsx”，应用程序名称为 Microsoft Excel。在标题栏中，窗口控制按钮有 3 个，分别是“最小化”按钮、“最大化”按钮和“关闭”按钮，它们分别用于最小化窗口、最大化窗口和关闭窗口。

“文件”选项卡：“文件”选项卡位于工作界面左侧，单击该选项卡，在弹出的菜单中即可查看到“新建”、“打开”、“保存”、“关闭”、“打印”等常用功能，相当于以往版本中的“文件”菜单和“打印”菜单，并扩展了一些功能。

功能区：Excel 2010 也将各类操作整合在功能区中，从而方便用户直观地选择需要的操作，该区域主要由选项卡、组和按钮组成，如图 1-3 所示。

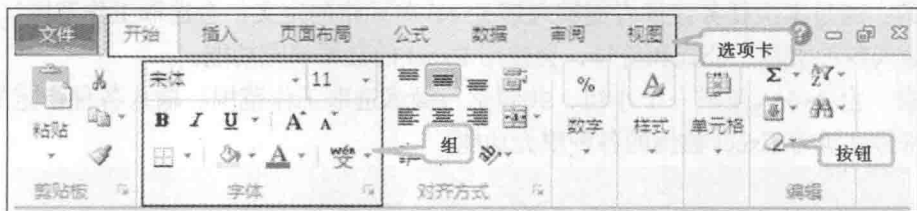


图 1-3 功能区

各组成部分的具体功能如下所示。

● **选项卡：**在 Excel 2010 中，根据功能的不同，将 Excel 中的所有功能归纳整合到不同的选项卡中，默认情况下只显示 7 个选项卡，分别是“开始”、“插入”、“页面布

局”、“公式”、“数据”、“审阅”、“视图”。

●组：组是构成选项卡的基本单位，主要用于将执行特定操作的所有命令整合到一起。对于某些组而言，系统还提供了一个“对话框启动器”按钮，单击该按钮，在打开的对话框中可以进行更多的操作。

●按钮：按钮是构成组的基本单位，每一个按钮都可以完成相应的功能。

工作表编辑区：工作表编辑区是编辑表格的主要场所，主要由名称框、编辑栏、工作表切换按钮、工作表标签组和单元格组成。编辑栏用于显示当前活动单元格中的数据或公式，是 Excel 特有的工具栏，如图 1-4 所示。其左侧显示单元格的名称，右侧显示单元格的数据或公式。



图 1-4 工作表编辑区的编辑栏

编辑栏下方的单元格区域是用来记录数据的区域，占据着最大的窗口面积，所有信息都将存在于这张表格中，编辑区上端横向是单元格的列标，左端是行号，最右端是垂直滚动条，单击向上和向下按钮或拖动其中的滚动条可以实现在编辑区的上下移动。

状态栏：状态栏用于显示当前的操作状态，如有关命令、工具栏、按钮、正在进行的操作或光标所在的位置等信息。

视图栏：视图栏用于显示当前 Excel 文件的视图状态，以及显示比例。

任务二 认识 Excel 的单元格

一、任务目的及要求

目的：通过本次任务让读者能够理解 Excel 单元格的定义，会选取工作范围，会在单元格中输入各种文本、公式和符号，会使用 Excel 的数据填充功能。

要求：由 3~6 人组成一个小组，共同学习操练选取工作范围、输入各种指定的文本、公式和符号并练习 Excel 数据的各种填充功能。

二、背景知识

1. 认识 Excel 的单元格

启动 Excel 工作簿，将光标置于工作表编辑区，光标所在的位置即为单元格，如

图 1-5 所示。

	A	B	C	D	E
1	A1				
2		B2			
3			C3		
4				D4	
5					E5
6					E6
7					

图 1-5 单元格示例

单元格是工作簿的基本对象的核心，也是组成 Excel 工作簿的最小单位。图 1-5 中的白色方格就是单元格。单元格可以记录字符或者数据。在 Excel 的操作中，一个单元格内记录信息的长短并不重要，关键是以单元格作为整体进行操作。实际上，单元格的长度、宽度及单元格内字符串的类型是可以根据需要进行改变的。

单元格可以通过位置标识，每一个单元格均有对应的列号（列标）和行号（行标）。一般来说，如图 1-5 所示，A1、B2、C3 等就是相应单元格的位置。我们在确认工作表中某一个单元格时只要向上找到该单元格的列号字母，向左找到该单元格所在的行号数字，将它们结合在一起就可以作为该单元格的标识。

2. 选取工作范围

Excel 中的范围是指一组选定的单元格，它们可以是连续的，也可以是离散的，如图 1-6 所示。如果选定一个范围后再进行操作，这些操作将作用于该范围内的所有单元格。例如，可以对一个范围内的单元格同时设置大小、边框和注释。当然，范围由用户选定，可以是一个单元格，也可以是多个单元格，甚至是整个工作表和整个工作簿。

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				

图 1-6 工作范围

工作范围是一个单元格的操作很简单，只要单击该单元格就可以选中这个工作范围。但是，工作范围一般都是选中若干个单元格，这又可分为如下几种情况。

(1) 如果要选中工作表中的一片连续区域，可以在要选区域一角的单元格上单击并按住鼠标左键拖动鼠标，这时屏幕上会出现一片暗色区域，当这片区域刚好覆盖要选中的区域时，释放鼠标左键，此区域就被选中为工作范围。

(2) 如果要选择几片不相连的区域或单元格, 按住【Ctrl】键, 再选择单个或多个单元格即可选定所需的工作范围。

(3) 如果要选中一行或一列, 可以单击列号区的字母或者行号区的数字, 则该列或者该行就被选中为工作范围。

3. 数据的输入

(1) 输入文本。我们打开一张新工作表启动所需的输入法并选中目标单元格后, 即可开始输入数据。在向单元格中输入数据时, 需要掌握以下三种基本输入方法。

①单击目标单元格, 然后直接输入。

②双击目标单元格, 单元格中会出现插入光标, 将光标移至所需的位置后, 即可输入数据(这种方法多用于修改单元格中的数据)。

③单击目标单元格, 再单击编辑栏, 然后在编辑栏中编辑或修改数据。

文本包括汉字、英文字母、特殊符号、数字、空格以及其他能够从键盘输入的符号。在 Excel 中, 一个单元格最多可容纳 32,767 个字符, 编辑栏可以显示全部的字符, 而单元格内最多只可以显示 1,024 个字符。

在向单元格中输入文本时, 如果相邻单元格中没有数据, 那么 Excel 允许长文本覆盖其右边相邻的单元格; 如果相邻单元格中有数据, 则当前单元格只显示该文本的开头部分。要想查看并编辑单元格中的所有内容, 可以单击该单元格, 此时编辑栏会将该单元格的内容显示出来, 如图 1-7 所示。

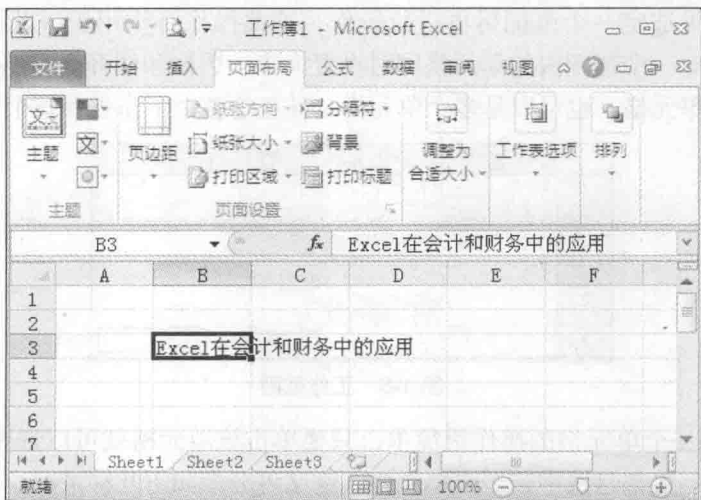


图 1-7 显示单元格中的所有内容

(2) 输入数字。数字也是一种文本, 和输入其他文本一样, 在工作表中输入数字也

很简单。要在一个单元格中输入一个数字，首先用鼠标或键盘选定该单元格，然后输入数字，最后按【Enter】键。

在Excel中，可作为数字使用的字符包括：0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、-、（）、.、e、E、、/、\$、¥、%。

在单元格中输入数字时，有一点与其他文本不同，即单元格中的数字和其他文本的对齐方式不同。默认情况下，单元格中文本的对齐方式为左对齐，而数字却是右对齐。如果要改变对齐方式，可在“单元格格式”对话框中进行设置。

在向单元格中输入某些数字时，其格式不同，输入方法也不同。下面着重介绍分数和负数的输入方法。

●输入分数。在工作表中，分式常以斜杠“/”来分界分子和分母，其格式为“分子/分母”，但日期的输入方法也是以斜杠来分隔年、月和日，如“2006年2月27日”可以表示为“2006/2/27”，这就有可能造成在输入分数时系统将分数当成日期的错误。为了避免发生这种情况，Excel规定：在输入分数时，须在分数前输入0作区别，并且0和分子之间用空格隔开。例如，要输入分数1/4，需输入“0 1/4”。如果没有输入0和一个空格，Excel会将该数据作为日期处理，认为输入的内容是“1月4日”。

●输入负数。在输入负数时，可以在负数前输入减号“-”作为标识，也可以将数字置于括号“()”中。例如，在选定的单元格中输入“(1)”，再按【Enter】键，即显示为-1。

(3) 输入日期和时间。日期和时间实际上也是一种数字，只不过有其特定的格式。Excel能够识别绝大多数用普通表示方法输入的日期和时间格式。在输入Excel可以识别的日期或时间数据之后，该日期或时间在单元格中的格式将变为Excel某种内置的日期或时间格式。

用户可以使用多种格式来输入一个日期，可以用斜杠“/”或“-”来分隔日期的年、月和日。传统的日期表示方法是以2位数来表示年份的，如2003年6月28日，可以表示为03/6/28或03-6-28。当在单元格中输入03/6/28或03-6-28并按【Enter】键后，Excel会自动将其转换为默认的日期格式，并将2位数表示的年份更改为4位数表示的年份。

默认情况下，当用户输入以两位数字表示的年份时，会出现以下两种情况。

●当输入的年份为00~29之间的两位数年份时，Excel将解释为2000—2029年。例如，如果输入日期28/2/27，则Excel将认为日期为2028年2月27日。

●当输入的年份为30~99之间的两位数年份时，Excel将解释为1930—1999年。例如，如果输入日期30/2/27，则Excel将认为日期为1930年2月27日。

在单元格中输入时间的方式有两种：按12小时制或按24小时制输入。二者的输入方法不同。如果按12小时制输入时间，要在时间数字后加一空格，然后输入a(AM)或p

(PM)。字母 a 表示上午，p 表示下午。例如，下午 4 时 30 分 20 秒的输入格式为 4:30:20 p，如果用户只输入时间数字，而不输入 a 或 p，则 Excel 将默认为上午的时间。而如果按 24 小时制输入时间，则只需输入 16:30:20 即可。

(4) 输入公式。公式指的是一个等式。利用它可以从已有值计算出一个新值。公式中可以包含数值、算术运算符、单元格引用和内置等式等。

Excel 最强大的功能之一是计算。用户可以在单元格中输入公式，以便对工作表中的数据进行计算。只要输入正确的计算公式，经过简单的操作步骤后，计算的结果将显示在相应的单元格中。如果工作表内的数据有变动，系统会自动将变动后的答案计算出来。

在 Excel 中，所有的公式都以等号开始。等号标志着数学计算的开始，它也告诉 Excel 将其后的等式作为一个公式来存储。公式中可以包含工作表中的单元格引用。这样，单元格中的内容即可参与公式中的计算。单元格引用可与数值、算术运算符以及函数一起使用。

要输入公式，具体操作步骤如下。

- ①选中要输入公式的单元格。
- ②在单元格中输入一个等号“=”。
- ③输入公式的内容，如 2+6，A2+B3，B1+5 等。
- ④按 Enter 键。

(5) 输入符号和特殊字符。如果要输入键盘上没有的符号，具体操作步骤如下。

- ①选中目标单元格。
- ②选择“插入”|“符号”命令，打开“符号”对话框，系统默认打开“符号”选项卡，如图 1-8 所示。



图 1-8 “符号”选项卡

- ③在该选项卡的列表框中选择所需的符号，然后单击“插入”按钮。

④此时“取消”按钮将变为“关闭”按钮，单击该按钮，即可在单元格中输入所需的符号。

如果要输入键盘上没有的特殊字符，具体操作步骤如下。

- ①选中目标单元格。
- ②选择“插入”|“符号”命令，打开“符号”对话框，然后切换到“特殊字符”选项卡，如图 1-9 所示。

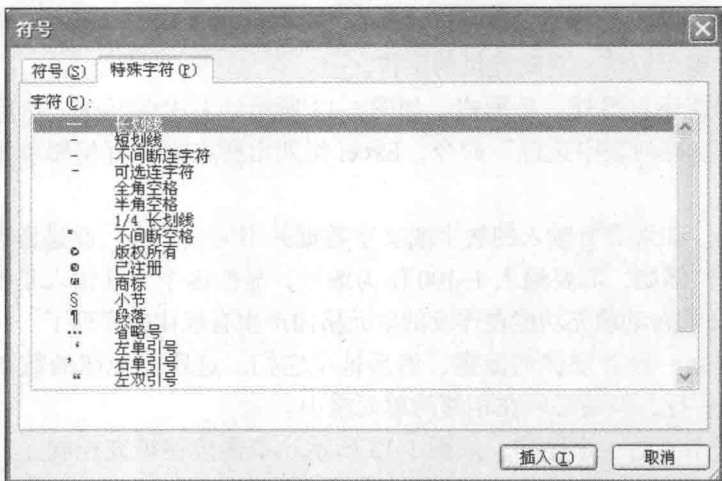


图 1-9 “特殊字符”选项卡

③在该选项卡的“字符”列表框中选择所需的特殊字符，然后单击“插入”按钮。

④此时“取消”按钮将变为“关闭”按钮，单击该按钮，即可在单元格中输入所需的特殊字符。

(6) 数据的快速填充。在表格中经常要输入一些有规律的数据，如果按常规逐个输入这些数据，则既费时又容易出错。下面介绍如何又快又准确地输入这些有规律的数据。

①在多个单元格中输入相同的数据。如果表格中有很多单元格的内容是相同的，显然逐个单元格重复输入很麻烦。有没有一次就可以填充多个单元格的方法呢？答案是肯定的。

首先，选择需要输入相同数据的多个单元格，然后输入数据。这时候，只在活动单元格（最后选取的单元格）中显示输入的内容，如图 1-10 所示。

其次，按【Ctrl】和【Enter】键，在所有选中的单元格中都将出现相同的输入数据。

注意：一定要按【Ctrl】和【Enter】键。如果只按【Enter】键，那么只会在活动单元格中输入数据。

②自动完成输入功能。如果在单元格中输入的起始字符与该列已有单元格中的内容相符，那么 Excel 可以自动填写其余的字符，如图 1-11 所示。