

面向“十二五”高等教育课程改革项目研究成果

**EXCEL ZAI CAIWU YU KUAIJI
GUANLI ZHONG DE YINGYONG**

Excel在财务与会计 管理中的应用

主编◎赵海荣 庞天天



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

面向“十二五”高等教育课程改革项目研究成果

Excel 在财务与会计 管理中的应用

主 编 赵海荣 庞天天
副主编 孙佳春 韩 潇

 **北京理工大学出版社**

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 在财务与会计管理中的应用/赵海荣, 庞天天主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2014. 10

ISBN 978 - 7 - 5640 - 9869 - 8

I. ①E… II. ①赵… ②庞… III. ①表处理软件 - 应用 - 财务管理 ②表处理软件 - 应用 - 会计 IV. ①F275 - 39 ②F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 239933 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

82562903 (教材售后服务热线)

68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京富达印务有限公司

开 本 / 710 毫米 × 1000 毫米 1/16

印 张 / 19

字 数 / 350 千字

版 次 / 2014 年 10 月第 1 版 2014 年 10 月第 1 次印刷

定 价 / 48.00 元



责任编辑 / 钟 博

文案编辑 / 胡卫民

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 李志强

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

前 言

随着计算机的普及以及会计电算化的发展,应用 Excel 处理相关会计账务成为每位财会工作人员必须掌握的技能,本教材就是在这一背景需求下产生的。本书的编写,参考了国内有关计算机和会计方面的专著、教材,吸收了有关 Excel 处理相关会计账务的教学和科研成果,注重理论联系实际,充分考虑了会计工作的新经验和新成就,具有较强的思想性、理论性、科学性、先进性和实用性。全书比较系统和全面地阐述了 Excel 在会计实践应用中的基础理论、基础知识和基本技术方法及其应用,在学法上力求概念准确、层次分明、重点突出、简明扼要、深入浅出、通俗易懂。

针对高等院校的培养目标和教育对象的特点,结合实践教学成果,突破传统教材的编写桎梏,引入了以学术能力为目标,以项目设计为载体,以工作过程为指导思想的编写思路。在编写过程中,注重理论与实务并重、知识与技能并重。本书以会计工作中常见的工作为例,详细地介绍了利用 Excel 2007 解决会计工作中一些实际问题的方法。根据常用会计工作的实际过程和会计分析的基本分析工具,全书分为 11 个项目,确定了 34 个工作任务。本书按照工作任务来编写理论知识,实现了理论教学与实践教学的一体化,有助于锻炼学生解决实际问题的能力。

本教材编写分工为:赵海荣编写项目六、项目七、项目八、项目九和项目十;庞天天编写项目一、项目五和项目十一;孙桂春老师编写项目二和项目四;韩潇老师编写项目三并负责资料的收集和整理。赵海荣老师任第一主编,审阅了全书,负责全书总纂和定稿工作;庞天天老师任第二主编;副主编是孙桂春老师和韩潇老师。

编 者

目 录

| | |
|---------------------------|-------|
| 项目一 Excel 基础 | (001) |
| 任务一 Excel 的工作界面 | (002) |
| 一、Excel 的启动与退出 | (002) |
| 二、Excel 的工作界面 | (002) |
| 任务二 Excel 的工作簿和工作表 | (004) |
| 一、工作簿管理 | (004) |
| 二、工作表管理 | (005) |
| 任务三 Excel 单元格 | (007) |
| 一、Excel 单元格类型 | (007) |
| 二、单元格的基本操作 | (009) |
| 任务四 Excel 工作表的美化与打印 | (012) |
| 一、Excel 工作表的美化 | (012) |
| 二、Excel 工作表的打印 | (014) |
| 项目二 Excel 公式与函数 | (018) |
| 任务一 Excel 公式 | (019) |
| 一、Excel 公式概述 | (019) |
| 二、Excel 公式的操作 | (020) |
| 三、单元格的引用 | (025) |
| 四、公式中的错误与审核 | (028) |
| 任务二 Excel 函数 | (030) |
| 一、函数的定义与分类 | (030) |
| 二、函数的使用 | (031) |
| 三、财务常用函数 | (033) |
| 项目三 Excel 数据管理 | (038) |
| 任务一 Excel 基本数据管理 | (039) |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| 一、数据清单概述 | (039) |
| 二、数据排序 | (043) |
| 三、数据筛选 | (048) |
| 四、分类汇总 | (052) |
| 任务二 数据透视表 | (055) |
| 一、数据透视表概述 | (055) |
| 二、创建数据透视表 | (055) |
| 三、编辑数据透视表 | (058) |
| 项目四 Excel 图表 | (064) |
| 任务一 Excel 图表概述 | (065) |
| 一、认识图表类型 | (065) |
| 二、创建图表 | (070) |
| 三、图表的基本操作 | (077) |
| 四、图表与数据表的关系 | (078) |
| 任务二 Excel 插图概述 | (082) |
| 一、插入图形 | (082) |
| 二、编辑图形 | (088) |
| 三、设置边框与背景 | (097) |
| 项目五 Excel 在工资管理中的应用 | (105) |
| 任务一 工资相关数据的输入 | (107) |
| 一、建立相关工作表并输入数据 | (107) |
| 二、记录单数据输入法 | (111) |
| 任务二 工资计算项目的设置 | (112) |
| 一、建立工资计算表 | (112) |
| 二、计算各类补贴(补贴标准详见情境案例介绍) | (113) |
| 三、应发工资的计算 | (115) |
| 四、计算代扣的住房公积金及个人所得税 | (115) |
| 五、计算实发工资 | (117) |
| 六、制作工资条 | (118) |
| 任务三 工资数据的查询与统计设计 | (124) |
| 一、准备上半年相关工资数据 | (124) |
| 二、工资数据分析 | (128) |
| 项目六 Excel 在会计凭证中的应用 | (136) |
| 任务一 会计凭证概述 | (136) |

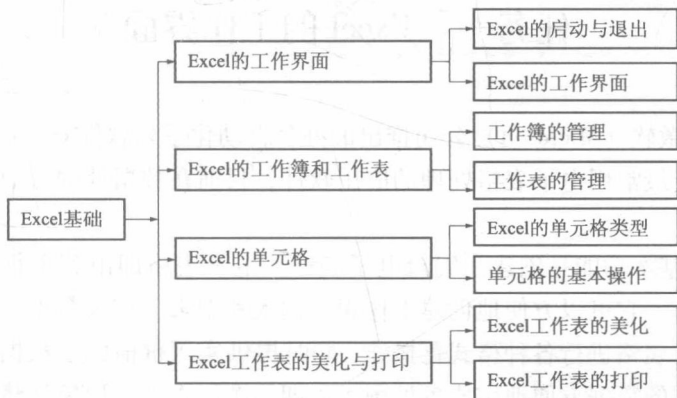
| | | |
|------------|------------------------------|--------------|
| 一、 | 会计凭证的定义及作用 | (136) |
| 二、 | 会计凭证的种类 | (137) |
| 三、 | 会计凭证封面的设计 | (137) |
| 任务二 | 创建记账凭证模板 | (141) |
| 一、 | 会计科目表 | (141) |
| 二、 | 创建记账凭证模板 | (145) |
| 三、 | 保存记账凭证模板 | (156) |
| 项目七 | Excel 在会计账簿中的应用 | (159) |
| 任务一 | 日记账 | (160) |
| 一、 | 日记账概述 | (160) |
| 二、 | 创建日记账表 | (160) |
| 三、 | 登记日记账 | (163) |
| 四、 | 日记账的审核与过账 | (165) |
| 任务二 | 明细分类账及总分类账的生成 | (165) |
| 一、 | 相关知识的应用 | (165) |
| 二、 | 明细分类账的生成 | (166) |
| 三、 | 总分类账的生成 | (167) |
| 任务三 | 会计数据保护措施 | (176) |
| 一、 | 对单元格的保护和撤销保护 | (176) |
| 二、 | 对工作表的保护与撤销保护 | (178) |
| 三、 | 对工作簿进行保护与撤销保护 | (179) |
| 项目八 | Excel 在会计报表中的应用 | (183) |
| 任务一 | 编制总账及试算平衡表 | (184) |
| 一、 | 相关知识 | (184) |
| 二、 | 背景资料 | (185) |
| 三、 | 总账及试算平衡表 | (189) |
| 任务二 | 编制资产负债表 | (192) |
| 一、 | 资产负债表的基本知识 | (192) |
| 二、 | 资产负债表的编制实例 | (194) |
| 任务三 | 编制利润表 | (199) |
| 一、 | 利润表基本常识 | (199) |
| 二、 | 利润表编制实例 | (200) |
| 任务四 | 编制现金流量表 | (202) |
| 一、 | 现金流量表的基本知识 | (202) |
| 二、 | 现金流量表的格式 | (202) |

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| 三、现金流量表的编制 | (203) |
| 项目九 Excel 在会计报表分析中的应用 | (206) |
| 任务一 应用 Excel 分析资产负债表 | (207) |
| 一、运用 Excel 进行现金分析 | (207) |
| 二、运用 Excel 进行应收账款分析 | (212) |
| 三、应用 Excel 进行存货分析 | (218) |
| 四、应用 Excel 进行固定资产分析 | (226) |
| 任务二 利用 Excel 分析利润表 | (227) |
| 一、应用 Excel 进行收入、毛利分析 | (227) |
| 二、应用 Excel 进行期间费用分析 | (230) |
| 三、企业获利能力分析 | (232) |
| 项目十 货币的时间价值 | (236) |
| 任务一 现值的计算 | (237) |
| 一、利用 PV 函数计算复利现值 | (237) |
| 二、利用 PV 函数计算年金现值 | (239) |
| 三、利用 NPV 函数计算现值之和 | (240) |
| 四、利用 NPV 函数计算投资净现值 | (243) |
| 任务二 终值的计算 | (245) |
| 一、利用 FV 函数计算复利终值 | (245) |
| 二、利用 FV 函数计算年金终值 | (247) |
| 任务三 年金的计算 | (248) |
| 一、已知终值求年金 | (248) |
| 二、已知现值求年金 | (249) |
| 任务四 模拟变量表的计算 | (251) |
| 一、用单变量进行方案决策 | (251) |
| 二、用双变量进行方案决策 | (253) |
| 任务五 计算内含报酬率 | (258) |
| 一、利用 IRR 函数计算内含报酬率 | (258) |
| 二、利用单变量求解货币时间价值 | (259) |
| 项目十一 Excel 在固定资产管理中的应用 | (264) |
| 任务一 建立固定资产信息清单 | (265) |
| 一、固定资产基本知识 | (265) |
| 二、固定资产基本信息设置 | (265) |
| 任务二 固定资产计提折旧 | (269) |

项目一

Excel 基础

知识结构图



情境写实

【情境案例】

作为高等职业学院会计专业学生，应具备利用 Excel 软件对常用会计基本核算业务进行操作的能力。假设进入一家小型公司实习或工作，该公司未购买专用财务软件，为快速完成工作计划从 2014 年 9 月开始使用 Excel 软件进行会计核算工作，为了适应岗位需求，开始学习 Excel 基础操作知识及技能。

【分析与思考】

请思考：在学习计算机应用基础时，如何熟悉 Excel 2007 软件的工作界面、基本功能、基本操作、单元格基本操作、格式设置、图表设置、函数设置方法等。

学习目标

【知识目标】

- (1) 了解 Excel 的基本工作界面，掌握各工具的功能和使用方法。
- (2) 了解工作簿、工作表、数据清单、公式和函数的概念。
- (3) 认识图表的基本样式，掌握公式输入的格式。

【能力目标】

(1) 学会用 Excel 创建和编辑表格，对数据进行输入、编辑、计算、复制、移动操作，掌握数据设置格式、单元格设置。

(2) 掌握 Excel 处理数据和分析数据的功能，可以运用公式和函数自动处理数据，能对工作表的数据进行排序、筛选、分类汇总、统计和查询等操作。

(3) 能够准确根据工作表中的数据快速生成图表，并进行编辑和修改常用图表。

任务一 Excel 的工作界面

Excel 是微软 (Microsoft) 公司推出的办公自动化系列软件 Office 中重要的组成部分，用于最常用电子表格处理的应用软件，目前在数据处理方面有着广泛的应用。

Excel 的基本功能是创建和编辑电子表格。电子表格即由若干行和若干列构成的二维表格。它可以方便地创建工作表，输入和编辑工作表数据，对数据进行各种运算，对表格进行各种格式化操作；同时提供实用价值的是数据图表化，可以将工作表中的数据方便地生成各种图表，即用图形直观、形象地将工作表中的数据表示出来，实现数据图表化。它还提供了强大的数据管理分析功能，能将工作表中的数据进行排序、筛选、分类汇总等操作，从而实现数据的管理与分析，从中获取有用的信息。

一、Excel 的启动与退出

1. Excel 的启动

Excel 的启动有 3 种方法：

(1) 单击“开始”菜单，指向“所有程序”菜单中“Microsoft Office”，然后单击“Microsoft Office Excel 2007”命令启动。

(2) 双击“桌面”上的 Excel 2007 快捷方式启动。

(3) 右击“桌面”空白处，在“新建”中找“Microsoft Excel 工作表”启动。

2. Excel 的退出

有 3 种方法可退出 Excel：

(1) 单击“Office 按钮”菜单中的“退出 Excel”命令，或双击“Office 按钮”。

(2) 单击窗口右上角的关闭按钮 。

(3) 按下“【Alt】+【F4】”组合键。

二、Excel 的工作界面

Excel 2007 的基本界面主要由标题栏、菜单栏、快速访问工具栏、标尺、编辑

栏、表格区域、滚动条、状态栏等部分组成。Excel 2007 工作界面如图 1-1 所示。

(1) 标题栏。

它位于 Excel 界面中最上方的中央位置，显示当前打开的工作簿的标题。通过拖动标题栏可以拖动整个 Excel 的界面。

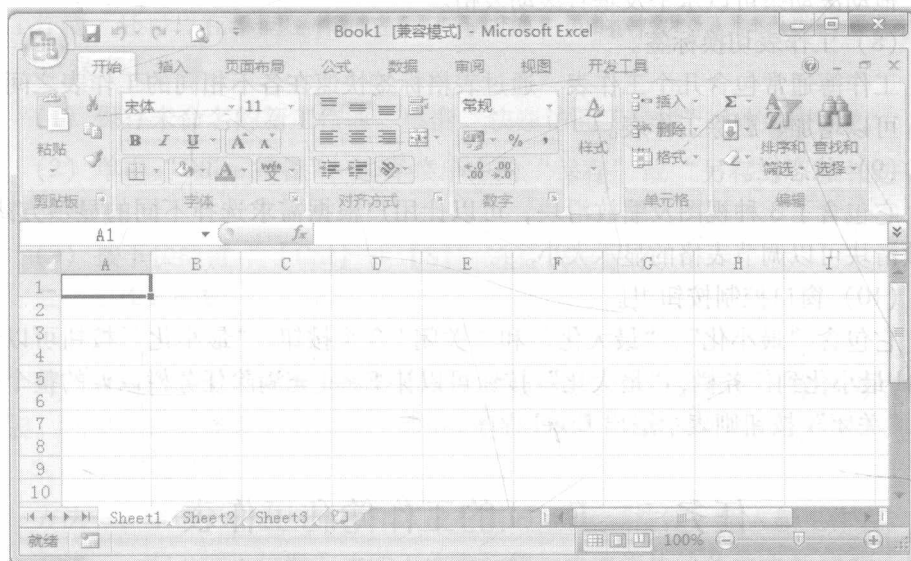


图 1-1 Excel 2007 工作界面

(2) 选项卡与功能区。

它位于标题栏的下方，包含“开始”、“插入”、“页面布局”、“公式”、“数据”、“审阅”和“视图”7个选项，单击这些选项卡可以进入包含多个工具按钮的界面（功能区），7大分类让我们可以快速找到需要的功能按钮，可以安装插件进行增加功能和选项。

(3) 快速访问工具栏。

默认状态下，它位于 Excel 界面的左上角，由“撤销键入”、“重复键入”、“保存”和“打印预览”4个快捷按钮组成。通过设置也可以让工具栏的位置移动至功能区的下方，而且快速访问工具栏还可以根据需要手动添加更多的功能按钮。

(4) 行标题和列标题。

通过 Excel 的行标题和列标题可以快速选定多行或多列的内容，通过该标题也可以调整单元格的宽度和高度，而其上的序号可以用来判定单元格所处的位置。

(5) 编辑栏。

它位于表格区域的上部，显示了选定单元格的名称和内容，也可以在此更改单元格的名称和内容，还可以进行名称定义。

(6) Excel 的表格区域。

它由活动单元格组成，可以输入所需文本或数据，是进行计算和统计的区域。

(7) 水平滚动条及垂直滚动条。

拖动滚动条可以水平及垂直滚动表格。

(8) 工作表切换标签。

工作簿通常包含几个工作表，通过表格标签快速在各不相同的工作表之间切换，可以增加、删除工作表。

(9) 状态栏。

它包含了 3 种视图及缩放滑块，可以让用户根据需求选择不同的显示方式，缩放滑块可以调节表格的显示大小。

(10) 窗口控制按钮组。

它包含“最小化”、“最大化”和“关闭”3个按钮。“最小化”按钮可以让 Excel 最小化到任务栏，“最大化”按钮可以让 Excel 充满除任务栏以外的整个区域，“关闭”按钮则表示退出 Excel 程序。

任务二 Excel 的工作簿和工作表

在 Excel 中，工作表是一个由行和列组成的表格，工作簿是工作表的集合。工作簿是存储并处理数据、数据运算公式、数据格式化等信息的文件。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，其扩展名为“.xls”，文件名就是工作簿名。工作表是用来存储和处理数据的最主要文档，所有对数据进行的操作都是在工作表上进行的。工作表是不能单独存盘的，只有工作簿才能以文件的形式存盘。每一个工作簿都可以包含多张工作表，因此，可以在一个工作簿中管理各种类型的相关信息。工作表名称显示于工作簿窗口底部的工作表标签上。

一、工作簿管理

1. 新建工作簿

Excel 2007 中新建工作簿常有 4 种方法：

(1) 在启动 Excel 2007 后，将自动建立文件名为“Book1”全新的工作簿。

(2) 选择“Office 按钮”菜单中的“新建”命令来创建，选择“已安装模板”或“空白工作簿”。

(3) 启动 Excel 2007 后，按快捷键“【Ctrl】+【N】”。

(4) 通过窗口菜单中“新建窗口”命令来创建。


2. 打开工作簿

打开一个已经保存过的工作簿，常有以下几种方法：

- (1) 在“我的电脑”或者资源管理器中找到需要打开的工作簿，双击即可。
- (2) 使用“Office 按钮”菜单中的“打开”命令。
- (3) 在“文件”菜单中单击最近使用过的文件，即可打开相应的工作簿。

Excel 允许同时打开多个工作簿，可以在不关闭当前工作簿的情况下打开其他工作簿，还可以在不同工作簿之间进行切换，同时对多个工作簿进行操作。

3. 保存工作簿

- (1) 保存未命名的新工作簿。单击“快速访问工具栏”中的  按钮。
- (2) 单击“Office 按钮”，选择菜单中的“保存”或“另存为”按钮进行文件存储操作。
- (3) 按下快捷键“【Ctrl】+【S】”进行快速保存。

二、工作表管理

1. 选择工作表

打开或新建一个工作簿，单击某个工作表标签，可以选择该工作表为当前工作表。如果同时选择多个工作表，则可按住【Ctrl】键并分别单击工作表标签。

2. 插入新工作表

方法一：单击工作表切换工作区最右侧的  按钮，插入新工作表。

方法二：右击插入位置右边的工作表标签，再选择快捷菜单中的“插入”命令，将出现“插入”对话框，如图 1-2 所示，选定工作表后单击“确定”按钮。



图 1-2 插入工作表

在实际工作中，可能会碰到同时添加多张工作表的情况，则先按住【Shift】键，同时选中与待添加工作表相同数目的工作表标签，然后再单击“插入”菜单中的“工作表”命令。

3. 删除工作表

方法一：选择要删除的工作表，单击“功能区”中的“删除”按钮，选择“删除工作表”命令，如图 1-3 所示。

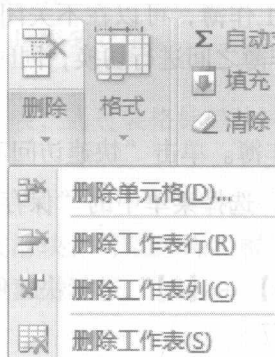


图 1-3 删除工作表

方法二：右击要删除的工作表，选择快捷菜单中的“删除”命令。

4. 重命名工作表

方法一：双击要重命名的工作表标签，输入新的工作表名称即可。

方法二：右击重命名工作表的标签，选择快捷菜单中的“重命名”命令，输入新的工作表名称即可，如图 1-4 所示。

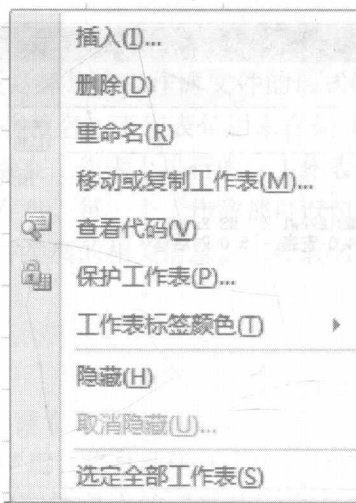


图 1-4 重命名工作表

5. 移动或复制工作表

移动工作表的方法是：单击工作表标签，选定工作表，然后拖动鼠标左键到目标位置即可。如果复制工作表，则按住【Ctrl】键，并拖动鼠标左键到目标位置即可。

6. 工作表标签添加颜色

给工作表标签添加颜色的步骤如下：

- (1) 右击想要改变颜色的工作表标签。
- (2) 从弹出的菜单中选择“工作表标签颜色”命令。
- (3) 选择颜色后，单击“确定”按钮，如图 1-5 所示。

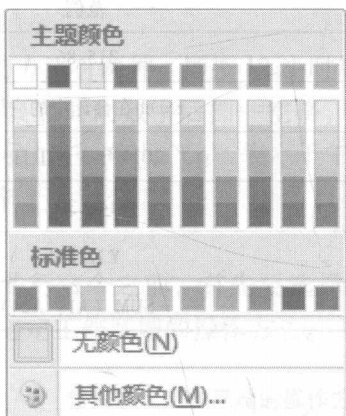


图 1-5 工作表标签颜色

7. 隐藏工作表和取消隐藏

选定需要隐藏的工作表，打开功能区的“格式”菜单，在“可见性”中选择所要隐藏或取消隐藏的项目，如图 1-6 所示。

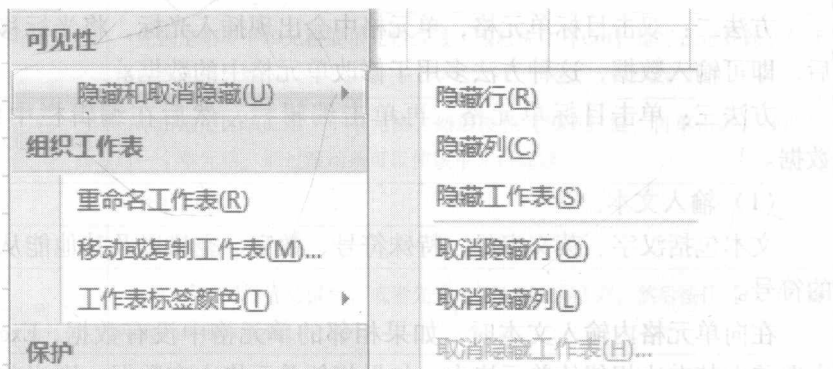


图 1-6 隐藏工作表和取消隐藏

任务三 Excel 单元格

一、Excel 单元格类型

单元格是工作表的基本存储单位，每个单元格可以存放数值、文字和公式等

数据。

1. 常用数据类型

常用数据类型如表 1-1 所示。

表 1-1 常用数据类型

| 类型 | 范例 |
|----|----------------|
| 数值 | 315.86 |
| 文本 | Excel 在会计中的应用 |
| 日期 | 2014 年 3 月 1 日 |
| 时间 | 14:30 |
| 货币 | ¥12 234 |
| 公式 | =SUM (A1: A24) |

2. 输入数据

在工作表的单元格中，可以使用两种基本的数据格式，即常数和公式。常数是指文字、数字、日期、时间等数据，而公式则指包含“=”号的函数、宏命令等。

在向单元格中输入数据时，需要掌握以下 3 种基本输入方法：

方法一：单击目标单元格，然后直接输入。

方法二：双击目标单元格，单元格中会出现插入光标，将光标移到所需位置后，即可输入数据，这种方法多用于修改单元格中的数据。

方法三：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。

(1) 输入文本。

文本包括汉字、英文字母、特殊符号、数字、空格以及其他能从键盘中输入的符号。

在向单元格内输入文本时，如果相邻的单元格中没有数据，Excel 允许长文本覆盖在其右边相邻的单元格中；如果相邻单元格中有数据，则当前单元格中只显示该文本的开头部分。按【BackSpace】键可以删除光标左边的字符。如果要取消输入，可单击编辑菜单栏中的“撤销”按钮，或按下【Esc】键。如果要结束输入，可单击编辑栏中的“输入”按钮。

如果把数字作为文本输入（如身份证号码、电话号码、=5+8、1/3 等），应先输入一个半角字符的单引号“'”，再输入相应的字符。

(2) 输入数字。

和输入其他文本一样，在工作表中输入数字也很简单，只需先用鼠标或键盘

选定该单元格，然后输入数字，最后按【Enter】键即可。

(3) 输入日期和时间。

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、日。传统的日期表示方法是以两位数来表示年份的，如2014年9月8日，可表示为2014/9/8或2014-9-8，可以根据具体情况进行设置。

在单元格中输入时间的方法有两种，即按12小时制和按24小时制输入。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，字母“p”表示下午。

二、单元格的基本操作

1. 选定工作区域

Excel 在编辑工作表或执行命令之前，首先要选择相应的单元格或单元格区域。表1-2所示为常用的选定工作区域的操作方法。

表1-2 常用选定工作区域的操作方法

| 选择内容 | 具体操作 |
|------------------|--|
| 选定单个单元格 | 单击相应的单元格，或用箭头键移动到相应的单元格 |
| 选定某个单元格区域 | 单击选定区域的第1个单元格，然后拖动鼠标直至选定最后一个单元格 |
| 选定工作表中所有单元格 | 单击“全选”按钮 |
| 选定不相邻的单元格或单元格区域 | 先选定第1个单元格或单元格区域，然后按住【Ctrl】键再选定其他的单元格或单元格区域 |
| 选定较大的单元格区域 | 单击选定区域的第1个单元格，然后按住【Shift】键，再单击该区域的最后一个单元格，通过滚动条可以使该单元格选定 |
| 选定整行 | 单击行号 |
| 选定整列 | 单击列标 |
| 选定相邻的行或列 | 沿行号或列标拖动鼠标，或者先选定第1行或第1列，然后按住【Shift】键再选定其他行或列 |
| 选定不相邻的行或列 | 先选定第1行或第1列，然后按住【Ctrl】键再选定其他的行或列 |
| 选定增加或减少活动区域中的单元格 | 按住【Shift】键并单击新选定区域的最后一个单元格，在活动单元格和所单击的单元格之间的矩形区域便是新的选定区域 |

2. 插入与删除单元格

选择想要插入与删除的单元格的位置，单击鼠标右键，选择“插入”选项可以插入一个单元格，会弹出“插入”对话框，选择插入的方式，如单元格右移或下移，即横向插入或纵向插入单元格，“删除”单元格操作与“插入”单元