



面向“十二五”高等教育课程改革项目研究成果

EXCEL ZAI CAIJI
ZHONGDE YINGYONG

Excel在
财务中的应用

主编 于清敏



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 在财务中的应用

主编 于清敏

副主编 杨多海 陈媛 曾小平



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

本书由浅入深、循序渐进地介绍了 Excel 的基本知识和技能，接着介绍了 Excel 在会计核算以及财务分析中的应用情况。主要内容包括九个项目：认识 Excel 电子表格、认识 Excel 的公式与函数、认识 Excel 的数据管理功能、认识 Excel 的图表处理和图片管理、Excel 在会计凭证中的应用、Excel 在会计账簿中的应用、Excel 在会计报表中的应用、Excel 在资产负债表分析中的应用、Excel 在利润表分析中的应用内容。全书运用大量实例对 Excel 的各种应用进行了详细介绍。

本书内容翔实、结构清晰、图文并茂、通俗易懂，既突出基础性知识，又重视实践性应用。

本书可作为高等院校会计、财务管理专业、信息管理专业及相关专业的教材，也是广大 Excel 使用者不可多得的一本参考书。

版权专有 假权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 在财务中的应用 / 于清敏主编 . —北京：北京理工大学出版社，
2011. 7

ISBN 978 - 7 - 5640 - 4734 - 4

I. ①E… II. ①于… III. ①表处理软件，Excel—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 124424 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(办公室) 689449990(批销中心) 68911084(读者服务部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 天津紫阳印刷有限公司

开 本 / 710 毫米 × 1000 毫米 1/16

印 张 / 13.75

字 数 / 258 千字

责任编辑 / 葛仕钧

版 次 / 2011 年 7 月第 1 版 2011 年 7 月第 1 次印刷

/ 申玉琴

印 数 / 1 ~ 1500 册

责任校对 / 周瑞红

定 价 / 33.00 元

责任印制 / 吴皓云



前　　言

Excel 是微软 (Microsoft) 公司出品的 Office 系列办公软件的一个组件，它不仅内置了数学、财务、统计等多种函数，而且还提供了数据库分析与管理等多种功能，同时还提供大量的图表与图片处理功能。该软件可以进行各种数据处理、统计分析和辅助决策等操作，因此被广泛应用于会计核算、财务管理、审计、统计、管理等领域。

本书在编写过程中既介绍 Excel 的基本技能，又结合财会工作实务，展示 Excel 技能在财会中的应用案例。全书按照 Excel 基本技能以及该技能在财务中的应用编制九个项目，每一个项目都由实际财务问题导入，将项目分解为若干个任务，通过完成任务再完成项目，项目由浅入深、循序渐进并按照实际财务处理过程的先后顺序编排。

全书的九个项目可以分为两个部分，第一个部分包括项目一到项目四；即：项目一认识 Excel 电子表格。该项目让读者认识 Excel 的电子表格界面、认识 Excel 单元格、工作表和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。该项目让读者认识 Excel 的公式以及介绍了几个常用财务函数。项目三认识 Excel 的数据管理功能，该项目介绍了 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 的图表处理与图片管理，该项目介绍了 Excel 的常用图表制作以及插入图片、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，包括项目五至项目九的内容。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。该部分通过设计一个家电公司某年 12 月 48 笔会计业务，通过应用 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、利润表的方式来完成公司的一套会计核算业务，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分析中的应用以及在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，应收账款分析，存货分析，固定资产分析，收入、毛利分析，期间费用分析，利润分析中的应用。

本书实例丰富，针对性强，既可作为高等院校信息系统、信息管理专业、会计、财务管理专业的教材，又可作为 Excel 财务应用的财务培训教材，也是广大 Excel 使用者不可多得的一本参考书。

本书由于清敏担任主编，负责大纲拟定、全书总纂，杨多海、陈媛、曾小平担任副主编。本书编纂过程中还得到了陈钢、贺世强、罗姣、左三查、陈晓鲁等人的支持和帮助，在此向他们表示感谢。在本书的编写过程中，参考了一些相关著作和文献，在此向这些著作文献的作者深表感谢。由于作者水平有限，本书不足之处在所难免，欢迎广大读者批评指正。我们的邮箱是：qingmin_yu1@ sina.com，电话：0757 - 22329954。

编 者

目 录

项目一 认识 Excel 电子表格	1
任务 1 认识 Excel 的工作界面	2
1. 1. 1 任务目的及要求	2
1. 1. 2 背景知识	2
1. Excel 电子表格的启动	2
2. Excel 电子表格的工作界面	2
任务 2 认识 Excel 的单元格	4
1. 2. 1 任务目的及要求	4
1. 2. 2 背景知识	5
1. 认识 Excel 的单元格	5
2. 选取工作范围	5
3. 数据的输入	6
任务 3 认识 Excel 的工作表和工作簿	12
1. 3. 1 任务目的及要求	12
1. 3. 2 背景知识	12
1. 启动工作簿	14
2. 保存与重命名工作簿	14
3. 激活工作表	15
4. 插入和删除工作表	15
5. 移动和复制工作表	16
6. 拆分和冻结工作表	16
任务 4 Excel 工作表的美化与打印	17
1. 4. 1 任务目的及要求	17
1. 4. 2 背景知识	17
1. 设置单元格格式	17
2. 设置 [自动套用格式]	20
3. 打印工作表	20

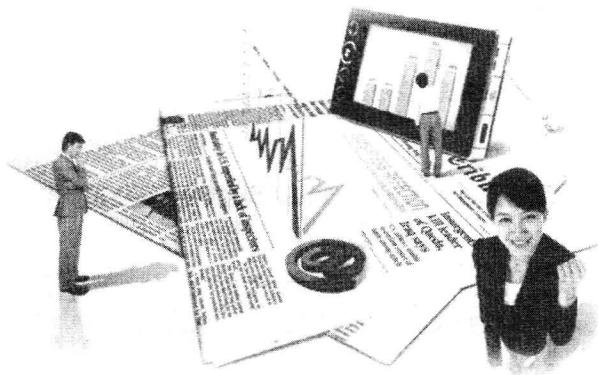
1.4.3 操作步骤	26
1.5 项目小结	32
1.6 思考与操作题	32
项目二 认识 Excel 的公式与函数	34
任务 1 认识 Excel 的公式	36
2.1.1 任务目的及要求	36
2.1.2 背景知识	36
1. 公式概述	36
2. 公式的操作	38
3. 单元格的引用	40
4. 公式的错误值	42
任务 2 认识 Excel 的函数	42
2.2.1 任务目的及要求	42
2.2.2 背景知识	43
1. 函数的定义与分类	43
2. 财务常用函数	43
2.2.3 操作步骤	48
2.3 项目小结	50
2.4 思考与操作题	50
项目三 认识 Excel 的数据管理	53
任务 1 认识 Excel 基本的数据管理功能	55
3.1.1 任务目的及要求	55
3.1.2 背景知识	55
1. 数据清单概述	55
2. 数据清单的排序	56
3. 数据清单的筛选	58
4. 数据清单的分类汇总	61
任务 2 认识 Excel 的数据透视表功能	64
3.2.1 任务目的及要求	64
3.2.2 背景知识	64
1. 数据透视表概述	64
2. 建立数据透视表	65

3. 编辑数据透视表	68
3.2.3 操作步骤	70
3.3 项目小结	73
3.4 思考与操作题	73
项目四 认识 Excel 的图表和图片	75
任务 1 认识 Excel 的图表	76
4.1.1 任务目的及要求	76
4.1.2 背景知识	76
1. Excel 图表概述	76
2. 柱形图	77
3. 折线图	80
4. 饼图	83
5. 组合图	85
4.1.3 操作步骤	86
任务 2 认识 Excel 的图片管理功能	89
4.2.1 任务目的及要求	89
4.2.2 背景知识	90
1. 插入图片	90
2. 插入剪贴画	91
3. 绘图工具栏的使用	92
4.3 项目小结	96
4.4 思考与操作题	96
项目五 Excel 在会计凭证中的应用	98
任务 1 编制粤顺小家电厂的会计分录	101
5.1.1 任务目的及要求	101
5.1.2 操作步骤	102
任务 2 应用 Excel 编制会计分录	106
5.2.1 任务目的及要求	106
5.2.2 背景知识	106
5.2.3 操作步骤	109
1. 应用 Excel 制作会计科目表	110
2. 应用 Excel 制作简单会计凭证	111

5.3 项目小结	119
5.4 思考与操作题	120
项目六 Excel 在会计账簿中的应用	121
任务 1 应用 Excel 编制日记账	123
6.1.1 任务目的及要求	123
6.1.2 编制普通日记账	123
1. 普通日记账的格式	124
2. 普通日记账的编制	124
6.1.3 编制银行存款日记账	125
1. 银行存款日记账的格式	125
2. 银行存款日记账的编制	125
6.1.4 编制现金日记账	127
1. 现金日记账的格式	127
2. 现金日记账的编制	128
任务 2 应用 Excel 编制科目汇总表	129
6.2.1 任务目的及要求	129
6.2.2 科目汇总表概述	129
1. 科目汇总表的格式	130
2. 科目汇总表的编制	130
任务 3 应用 Excel 编制科目余额表	134
6.3.1 任务目的及要求	134
6.3.2 科目余额表概述	134
1. 科目余额表的格式	134
2. 科目余额表的编制	135
任务 4 应用 Excel 编制分类账	141
6.4.1 任务目的及要求	141
6.4.2 编制总分类账	141
1. 总分类账的格式	142
2. 总分类账的编制	142
6.5 项目小结	146
6.6 思考和操作题	146
项目七 Excel 在会计报表中的应用	148
任务 1 应用 Excel 编制资产负债表	150

7.1.1 任务目的及要求	150
7.1.2 背景知识	150
7.1.3 操作步骤	151
任务2 应用Excel编制利润表	154
7.2.1 任务目的及要求	154
7.2.2 背景知识	154
7.2.3 操作步骤	155
7.3 项目小结	157
7.4 思考与操作题	157
项目八 Excel在资产负债表分析中的应用	158
任务1 应用Excel进行现金分析	159
8.1.1 任务目的及要求	159
8.1.2 背景知识	159
8.1.3 应用Excel进行现金分析	160
任务2 应用Excel进行应收账款分析	163
8.2.1 任务目的及要求	163
8.2.2 背景知识	163
8.2.3 应用Excel进行应收账款分析	165
任务3 应用Excel进行存货分析	173
8.3.1 任务目的及要求	173
8.3.2 背景知识	173
8.3.3 应用Excel进行存货分析	175
任务4 应用Excel进行固定资产分析	179
8.4.1 任务目的及要求	179
8.4.2 背景知识	179
8.4.3 应用Excel进行固定资产分析	181
8.5 项目小结	184
8.6 思考与操作题	184
项目九 Excel在利润表分析中的应用	186
任务1 应用Excel进行收入、毛利分析	187
9.1.1 任务目的及要求	187
9.1.2 背景知识	187

9.1.3 应用 Excel 进行收入、毛利分析	187
任务 2 应用 Excel 进行期间费用分析	193
9.2.1 任务目的及要求	193
9.2.2 背景知识	194
9.2.3 应用 Excel 进行期间费用分析	194
任务 3 应用 Excel 进行利润分析	200
9.3.1 任务目的及要求	200
9.3.2 背景知识	200
9.3.3 应用 Excel 进行利润分析	201
9.4 项目小结	209
9.5 思考与操作题	209
参考文献	210



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，通过完成四项任务，即任务 1：认识 Excel 的工作界面；任务 2：认识 Excel 的单元格；任务 3：认识 Excel 的工作表和工作簿；任务 4：Excel 工作表的美化与打印，通过四项任务的完成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。



【问题情景描述】

小王是刚毕业的大学生，通过面试进入到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，其打印结果如图 1-1 所示。



【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这四项任务才能完成工作，即，任务 1：认识 Excel 的工作界面；任务 2：认识 Excel 的单元格；任务 3：认识 Excel 的工作表和工作簿；任务 4：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 工作表并设置打印页面格式并打印。

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
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	30	32,943.90

图 1-1 利润表

任务 1 认识 Excel 的工作界面

1.1.1 任务目的及要求

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

由 6 人组成一个小组，共同学习练习 Excel 电子表格的启用方法，共同探讨研究 Excel 电子表格工作界面的组成部分以及各项菜单栏以及工具按钮的用法。

1.1.2 背景知识

1. Excel 电子表格的启动

Excel 的启动方法主要有下列两种：

(1) 用 [开始] 菜单启动：执行 [开始] \ [程序] \ [Microsoft Office] \ [Microsoft Office Excel 2003] 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

当启用 Excel 电子表格后，Excel 电子表格的工作界面即呈现在我们的面前，

该界面由标题栏、菜单栏、[常用] 工具栏、[格式] 工具栏、编辑栏、工作表编辑区、任务窗格、状态栏组成，如图 1-2 所示。



图 1-2 启动 Excel 2003 窗口

标题栏：如图 1-3 所示，在标题栏最上端是 Excel 2003 窗口的控制菜单图标。



图 1-3 标题栏

其中，右上角 表示 Excel 窗口最小化； 表示窗口最大化； 表示关闭窗口。

菜单栏：菜单栏中包括 9 个菜单，如图 1-4 所示，它是 Excel 的核心部分，所有的排版和编辑等操作命令都可以在这些菜单中找到。

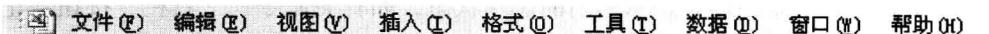


图 1-4 菜单栏

[常用] 工具栏：菜单栏的下方是常用工具栏，如图 1-5 所示，在 Excel 中，将一些常用的命令以按钮的形式置于工具栏中，单击某个按钮可以执行该命令。当把光标置于工具栏上的某按钮上时，光标下方可以显示该按钮的名称。



图 1-5 [常用] 工具栏

[格式] 工具栏：该工具栏位于 [常用] 工具栏的下方，如图 1-6 所示，与 [常用] 工具栏相似，操作方法基本相同。



图 1-6 [格式] 工具栏

编辑栏：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 1-7 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 1-7 编辑栏

工作表编辑区：工作表编辑区是用来记录数据的区域，占据着最大的窗口面积，如图 1-8 所示，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。

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							

图 1-8 工作表编辑区

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，如图 1-9 所示。



图 1-9 状态栏

任务 2 认识 Excel 的单元格

1.2.1 任务目的及要求

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。

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。

1.2.2 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 1-10 所示。

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 1-10 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 1-10 所示，A1、B2、C3 等就是相应单元格的位置。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

在 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 1-11 所示。如果选定一个范围后再进行操作，则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，它可以是一个单元格，也可以是许多单元格，甚至是整个工作表和整个工作簿。

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

图 1-10 单元格示例

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				

图 1-11 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，然后拖动鼠标，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，可以按住 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。

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中；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 1-12 所示。

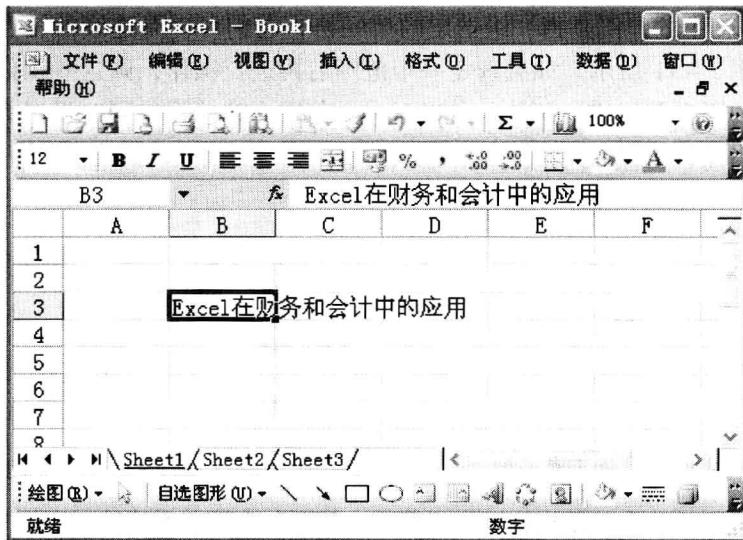


图 1-12 显示单元格中的所有内容

(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、