



世纪会计业务技能训练系列教程

总主编 朱小平 马元驹

财务管理业务基本 技能训练教程

——交互式财务管理模型的创建与应用



蔡 芸

著

 中国人民大学出版社

21 世纪会计业务技能训练系列教程

总主编 朱小平 马元驹

财务管理业务基本 技能训练教程

——交互式财务管理模型的创建与应用

蔡 芸 著

中国人民大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

财务管理业务基本技能训练教程:交互式财务管理模型的创建与应用/蔡芸著.

北京:中国人民大学出版社,2004

(21世纪会计业务技能训练系列教程/朱小平,马元驹总主编)

ISBN 7-300-05075-1/F·1743

I. 财…

II. 蔡…

III. 财务管理-技术培训-教材

IV. F275

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 040880 号

21 世纪会计业务技能训练系列教程

总主编 朱小平 马元驹

财务管理业务基本技能训练教程

——交互式财务管理模型的创建与应用

蔡 芸 著

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号 邮政编码 100080

电 话 010-62511242(总编室) 010-62511239(出版部)

010-82501766(邮购部) 010-62514148(门市部)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京雅艺彩印有限公司

开 本 787×965 毫米 1/16 版 次 2004 年 6 月第 1 版

印 张 25 印 次 2004 年 6 月第 1 次印刷

字 数 457 000 定 价 35.00 元(含光盘)

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换



总 序

会计信息对于维持社会经济秩序正常运转、优化社会经济资源的配置发挥着重要的作用。由于财产的所有者将财产委托给受托者进行经营管理,就要求后者必须按照约定报告经营过程及其结果,会计信息就是主要的报告方式。会计是主观见之于客观的经济活动,会计活动是由主观和客观两个方面决定的,其中会计人员是会计活动的主导因素。会计活动中的一个重要方面,就是如何将经济活动的过程及其结果转换成为会计信息,并且以约定的方式进行会计信息的加工、转换,再以恰当的方式传递给会计信息的使用者。会计理论研究中的一个重要问题就是怎样才能做到最真实、最公正地将经济过程以及结果传递给会计信息的使用者。因此会计理论研究的很多问题是非常具体的,例如会计具体准则和会计制度,都是直接指导会计实践的。会计理论研究的方法和角度都会直接影响会计处理的最终结果。所以,在学习会计专业知识的过程中,人们都非常注意会计理论与会计实践之间的关系。

会计学是一门实践性和应用性很强的经济管理科学。一方面,会计学需要在经济管理学科的基础上创建自己的学科体系,通过不断地总结会计实际工作中的经验并在理性的高度进行概括,最终以会计假设、会计概念及其逻辑推导形成会计理论框架体系,指导会计实践朝着预期的方向发展。另一方面,会计学又具有

应用性很强的特征，或者说会计学具有很强的实践性。因此，学习会计专业知识和学习其他专业科学知识一样，不但要求系统学习会计理论知识，而且要求掌握处理会计业务专业技能方面的知识。

由于会计专业知识的理论性和操作性都很强，会计人员一般都需要经过系统的培训才能掌握这种专业知识和技能。教学实践表明，在会计专业知识的传授过程中，如果只是从理论到理论，那么这种教学可能是空洞的、脱离实际的，往往会使初学者不知所云。相反，如果结合一些会计实务的教学，如填制会计凭证、登记会计账簿、编制会计报表等，通过这些比较具体的会计实务操作会使初学者对会计产生比较具体的感性认识，然后再进行会计理论教学，自然会取得比较理想的教学效果。通过学习会计理论可以使得学生加深对会计规律性的认识，达到掌握系统的会计理论知识的目的；通过实际处理会计业务的操作可以使得学生了解会计业务及其工作流程，达到掌握会计实务操作技能的目的。显而易见，会计专业技能的训练对于会计理论的学习是必不可少的基础环节，对将来从事会计实际工作更具有重要的意义。值得指出的是，会计专业的毕业生除了少量从事会计理论研究或者会计教学工作之外，大多数都会走向会计实际工作岗位，正因为如此，训练会计专业学生使其具备基本的会计专业技能就不能不是学校教育的一个重要任务。从某种意义上说，对于会计专业的毕业生来讲，理论学习和技能训练具有同等的重要性，两者之间是一种相辅相成的关系。总之，在会计技能教学相对滞后的情况下，为训练会计专业操作技能，使会计专业的学生具备胜任会计专业工作的会计专业技能就是我们设计开发“21世纪会计业务技能训练系列教程”这套丛书的目的所在。

基于上述目的，这套系列教程是专门为训练财会从业人员应具备的专业技能而设计和开发的，它包括：《会计业务基本技能训练教程》、《成本会计业务基本技能训练教程》、《管理会计业务基本技能训练教程》、《财务管理业务基本技能训练教程》、《计算机会计业务技能训练教程》、《审计学多媒体教程》、《结算业务基本技能训练教程》、《报税业务基本技能训练教程》、《财会统计业务基本技能训练教程》共九本。为了提高会计专业技能训练的效果，在这套系列教程中，我们尝试将现代教育技术与会计技能训练相结合，每本教程都配有与业务操作技能训练相适应的计算机数字多媒体教学和实验软件，并在软件中嵌入了具有形象直观、经济实用和完全交互的会计专业技能训练的实验操作平台。毋庸置疑，这套系列教程及其配套软件，既是一个以数字多媒体技术搭建的计算机会计业务技能训练教学和实验操作的平台，也是一个专门用来训练账务处理业务、成本计算业务、管理会计业务、财务管理业务、计算机会计业务、审计业务、银行结算业务、报

税业务和统计业务技能的虚拟实验室。总而言之，借助现代教育理论和教育技术，将计算机数字多媒体技术应用到会计专业技能训练中是会计技能训练模式改革和创新的一次有益的尝试。在本系列教程的编写中难免会存在缺点甚至错误，“初生之物，其形必丑”，希望读者不吝赐教，我们将万分感谢。

在本系列教程出版之际，我们感谢中国人民大学出版社提供的帮助和支持，特别感谢张冬梅编辑对本系列教程的选题及总体框架设计提出的富有建设性的建议和意见。此外，参与教程写作及软件开发工作的各位作者的智力成果既丰富了本系列教程的内容，又为本系列教程增添了鲜明的特色，对此我们也深表谢意。

朱小平

2003年3月31日



前 言

财务管理不但具有理论上的新颖性,而且具有操作上的灵活性。因此,财务会计专业人员不仅需要具备坚实的财务管理理论基础,还需要具有熟练的财务管理操作技能,而财务管理操作技能是需要通过反复训练才可能获得的,特别是解决其中大量的定量分析问题的技能尤其需要强化训练。由于现有财务管理教学资源的局限,理想的财务管理技能训练效果难以实现。这正是在市场经济条件下原本具有很强实用性的财务管理知识不能得到广泛应用的主要制约因素。

本教程的宗旨是将计算机技术引进到财务管理教学中,使学习者在自主和交互状态中更加有效地掌握解决财务管理计算与分析问题的操作技能。

为了体现本教程的宗旨,作者自行配套开发了“财务管理模型创建与应用训练系统”多媒体教学软件。本软件包括财务管理模型创建与应用过程动态演示模块、财务管理模型创建与应用操作训练模块和财务管理模型创建与应用操作参考模块,每一个模块又由模型创建、因素变动条件下模型应用、结果变动条件下模型应用三个部分构成。因此,本软件能够充分满足不同学习者在不同时期对不同财务管理业务内容进行不同方式学习的需要。

本教程通过配套的“财务管理模型创建与应用训练系统”多媒体教学软件实现了三个方面的突破:一是利用计算机的计算与分析功能实现了高效率地解决财

务管理中的计算与分析问题的突破；二是利用计算机的交互式功能实现了创建可自主操作的财务管理技能训练平台的突破；三是利用计算机多媒体技术实现了进行动态财务管理技能操作指导的突破。

本教程配套的“财务管理模型创建与应用训练系统”多媒体教学软件具有三个特点：一是通过嵌入“Excel 电子表”操作平台，强化了学习者的自主操作功能，在该平台上学习者既可以进行各种类型财务管理模型的创建，又可以对相关模型加以应用，包括“以条件驱动的正向演绎”即因素变动的假设分析应用和“以目标驱动的反向演绎”即结果变动的假设分析应用；二是通过对财务管理模型创建与应用过程的动态演示，既可以增强课堂教学直观效果，又可以满足学习者的自学需要；三是通过提供事先创建与应用完成的财务管理模型，既可以使学习者在自己创建与应用模型之后与之核对，也方便学习者在创建与应用模型遇到困难时参考。

本教程配套的“财务管理模型创建与应用训练系统”多媒体教学软件涉及财务管理中所有常用的经济关系复杂、计算烦琐以及需要在此基础上进行分析和决策的模型，具体包括九个子系统：货币时间价值模型子系统、资本成本模型子系统、杠杆模型子系统、资本结构决策模型子系统、流动资金管理模型子系统、投资风险报酬模型子系统、现金流量模型子系统、投资决策指标模型子系统和财务分析模型子系统。

本教程既适合在职会计人员、财务人员、银行信贷人员和相关经济管理人员使用，也适合会计、财务、金融和经济管理等财经类专业学生使用。

蔡 芸

2004 年 3 月



目 录

第一章 创建与应用财务管理模型的平台与工具	(1)
第一节 创建与应用财务管理模型的平台.....	(1)
第二节 创建与应用财务管理模型的基础.....	(5)
第三节 创建与应用财务管理模型的工具	(14)
第二章 货币时间价值原理与模型	(32)
第一节 货币时间价值原理	(32)
第二节 货币时间价值模型的创建	(38)
第三节 货币时间价值模型的应用	(49)
第三章 资本成本原理与模型	(65)
第一节 资本成本原理	(65)
第二节 资本成本模型的创建	(70)
第三节 资本成本模型的应用	(78)
第四章 杠杆原理与模型	(92)
第一节 杠杆原理	(92)
第二节 杠杆模型的创建	(98)
第三节 杠杆模型的应用.....	(104)

第五章 资本结构决策原理与模型	(112)
第一节 资本结构决策原理.....	(112)
第二节 资本结构模型的创建.....	(116)
第三节 资本结构模型的应用.....	(139)
第六章 流动资产资产管理原理与模型	(146)
第一节 流动资产资产管理原理.....	(146)
第二节 流动资产资产管理模型的创建.....	(155)
第三节 流动资产资产管理模型的应用.....	(171)
第七章 投资风险报酬原理与模型	(187)
第一节 投资风险报酬原理.....	(187)
第二节 投资风险报酬模型的创建.....	(195)
第三节 投资风险模型的应用.....	(219)
第八章 现金流量原理与模型	(245)
第一节 现金流量原理.....	(245)
第二节 现金流量模型的创建.....	(248)
第三节 现金流量模型的应用.....	(265)
第九章 投资决策指标原理与模型	(274)
第一节 投资决策指标原理.....	(274)
第二节 投资决策指标模型的创建.....	(279)
第三节 投资决策指标模型的应用.....	(311)
第十章 财务分析原理与模型	(330)
第一节 财务分析原理.....	(330)
第二节 财务分析模型的创建.....	(349)
第三节 财务分析模型的应用.....	(376)
附 录 《财务管理模型创建与应用训练系统》使用指南	(383)

第一章 创建与应用财务管理模型的平台与工具

《财务管理模型创建与应用系统》是基于 Excel 电子表格平台进行开发的。Excel 电子表格，也称做 Excel 工作表，或简称 Excel，是办公集成软件 Office 97 或 Office 2000 的主要成员之一。Excel 电子表格具有强大的计算和分析功能，《财务管理模型创建与应用系统》正是利用 Excel 电子表格的计算和分析功能，来解决财务管理中大量的计算和分析问题。

第一节 创建与应用财务管理模型的平台

一、平台的启动

Excel 电子表格是标准 Windows 应用程序，无论是 Windows 98、Windows 2000，还是 Windows XP 等，其启动方式都是类似的。

典型的启动步骤如下：

第一，单击 Windows 任务栏的“开始”按钮，移动鼠标箭头到“程序”菜单选项上，弹出各项应用程序菜单。

第二，移动鼠标到“Microsoft Excel”项，按鼠标左键，开始启动 Excel 电

子表格。如图 1—1—1 所示。



图 1—1—1

为了操作更简便，还可以将“Microsoft Excel”拖动到 Windows 的桌面上。具体方法是：将鼠标指定“Microsoft Excel”菜单项后，按住左键，将其拖动到 Windows 桌面，放开鼠标，形成 Excel 电子表格应用程序图标。再次启动时，只需双击该图标即可。

二、平台的组织结构

在 Excel 电子表格中，一个工作簿由 256 个工作表构成，而一个工作表又是由 65 536 行×255 列的单元格构成的。

工作簿的管理主要是通过“文件”菜单实现的，“文件”菜单中可供选择的操作命令有：(1)建立新的工作簿命令；(2)打开已有的工作簿命令；(3)关闭正在使用的工作簿命令；(4)保存正在使用的工作簿命令；(5)另存正在使用的工作簿命令；(6)打印命令。

当然，上述主要操作在工具栏上均有相应的工具按钮。

新建的工作簿，提供三张缺省的工作表，标签依次为：Sheet 1，Sheet 2，Sheet 3。鼠标指向某一工作表标签，单击则选定该工作表为当前工作表。

鼠标指向某一工作表标签，单击右键则弹出包括“插入”、“删除”、“重命名”和“移动或复制工作表”等选项的菜单。

选择“插入”项，则在工作簿中增加新的工作表。如图 1—1—2 所示。

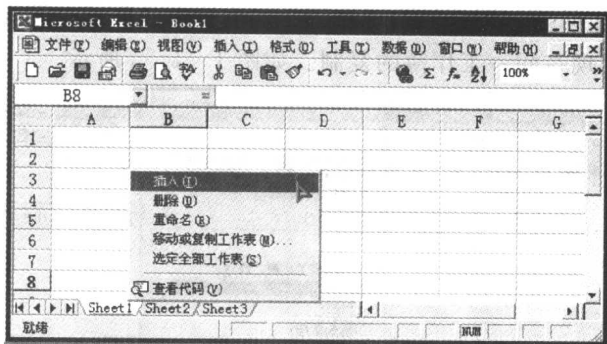


图 1—1—2

选择“删除”项，则删除指定的工作表。如图 1—1—3 所示。

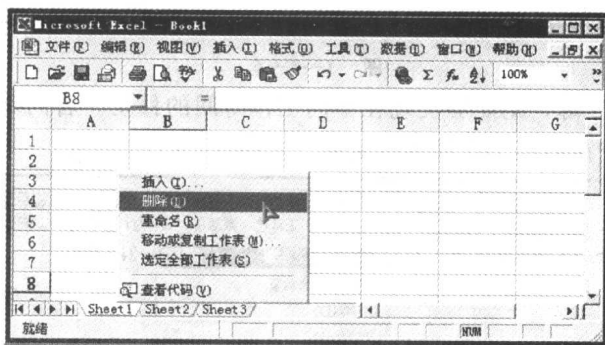


图 1—1—3

选择“重命名”项，则能够重新输入工作表标签的名称。

选择“移动或复制工作表”项。如图 1—1—4 所示。弹出一个包括是否“建立副本”的窗口。

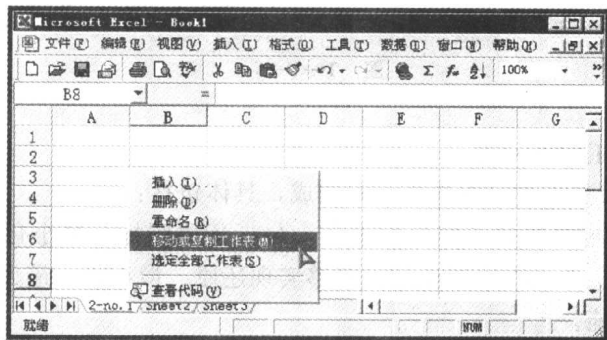


图 1—1—4

不改变当前工作簿，则能够实现在同一工作簿内的移动。若同时选择“建立副本”，则能够实现在同一工作簿的复制。如图 1—1—5 所示。



图 1—1—5

选择其他工作簿，则能够实现在不同工作簿间的移动。若同时选择“建立副本”，则能够实现在不同工作簿间的复制。如图 1—1—6 所示。

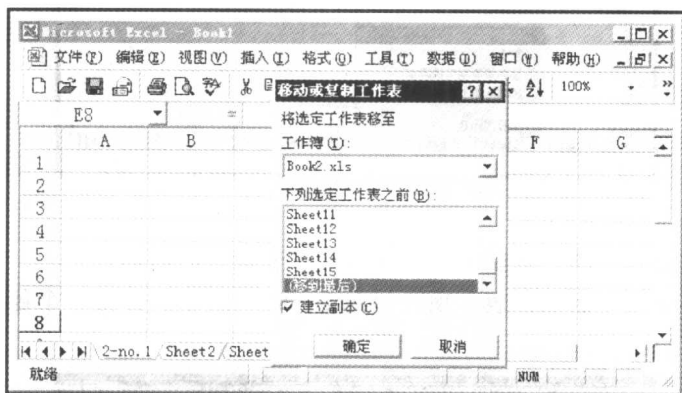


图 1—1—6

三、平台的工作区元素

Excel 电子表格工作区由诸多元素构成，具体包括：

1. 控制栏。控制栏位于窗口右上角，包括还原图标、最小化图标、最大化图标和关闭图标。单击以上图标分别能够实现还原、最小化、最大化和关闭当前工作簿的控制功能。

2. 标题栏。标题栏位于窗口顶部，用于显示应用程序与当前工作簿

名称。

3. 状态栏。状态栏位于窗口底部，用来显示当前工作状态：当工作区已做好接受新的输入数据或命令的准备时，状态栏就显示“就绪”；当工作区正在输入数据或命令时，状态栏显示“编辑”。

4. 菜单栏。菜单栏位于标题栏下方，菜单栏总共包括九个菜单选项，即文件菜单、编辑菜单、视图菜单、插入菜单、格式菜单、工具菜单、表格菜单、窗口菜单和帮助菜单，而每一个菜单又都有自己的下拉菜单，具有各不相同的功能。

5. 工具栏。工具栏位于菜单栏下方，一般情况下在刚进入 Excel 时，工作区中只出现“复制”按钮等常用工具栏和“居中”按钮等格式化工具栏。当然，如有需要，还可以在工具栏增加其他工具按钮。

6. 滚动条。滚动条包括水平滚动条和垂直滚动条，分别位于窗口的左侧或下端，用于显示当前窗口未尽的内容。

7. 工作簿。工作簿是 Excel 电子表格的主体，工作簿是由若干工作表组成的，工作簿的界面元素有：一是工作表标签，工作表标签就是每个工作表的名称；二是工作表的行号，工作表行号由 1, 2, 3 等阿拉伯数字表示；三是工作表的列标，工作表列标以 A, B, C 等英语字母表示，在 Z 之后用 AA 到 IV 作为列标；四是单元格，行列交叉构成单元格；五是单元格的地址，单元格相应的行号和列标为该单元格的地址，粗实体边框表示活动单元格。

8. 编辑栏。编辑栏位于工具栏下方，编辑栏由左侧的名字框、中间的编辑框和右侧的公式框组成。名字框可以用于定义当前单元格或区域的名字，单击名字框右侧的按钮，名字框下便能够弹出定义过的名字列表。编辑框用于在单元格输入和修改数据，输入和修改数据完成之后，通过选择单击“取消”按钮或“确认”按钮，可以删除或确认当前单元格的数据。公式框用于当前单元格的公式输入，首先按“等于”按钮，然后输入运算公式，最后单击“确定”便产生计算结果。

第二节 创建与应用财务管理模型的基础

一、数据输入

启动 Excel 电子表格后，屏幕显示缺省的“book1”工作簿，系统自动选取“Sheet 1”工作表为当前工作表。要输入数据，必须先选定操作对象。移动鼠标

到适当位置单击左键，该单元格周围出现加黑的方框，表明已经被选定，成为当前活动单元格，此时屏幕左下角的状态栏显示“就绪”。在此状态下就可以向活动单元格内输入数据了。

在工作表中输入数据分两步完成：

第一步是输入数据。输入的数据可以是字符、数字、日期和公式等。输入的内容同时在活动单元格和编辑栏中显示。

第二步是输入数据的确认。输入数据后还必须通过使用 Enter 键、Tab 键或某个方向键使输入的数据确认为有效。当然，确认输入数据有效的方法还可以是单击编辑栏上的“确认”按钮。如图 1—2—1 所示。

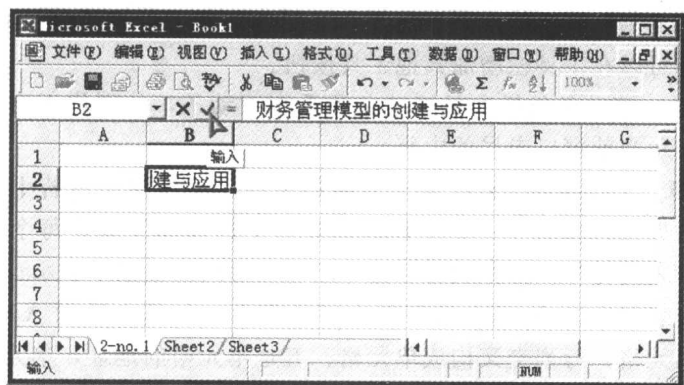


图 1—2—1

输入的内容允许超出单元格边界，虽然表面上看占用了相邻单元格的空间，但是实际上相邻单元格有其本身的内容。

二、数字格式选择

创建与应用财务管理模型涉及多种数字格式需要，如小数位数、百分比、货币符号和负数等，通过 Excel 电子表格均能够实现。

以设定数字为千位分隔符格式为例，首先选定包含数字的单元格或单元格区域，然后单击“格式”菜单，选择“单元格”选项。如图 1—2—2 所示。

弹出“单元格格式”对话框。在“单元格格式”对话框中单击“数字”选项，在“分类”列表框中选择数值类别的同时选择“使用千位分隔符”。如图 1—2—3 所示。

单击“确定”按钮，数据则实现了千位分隔符格式。如图 1—2—4 所示。

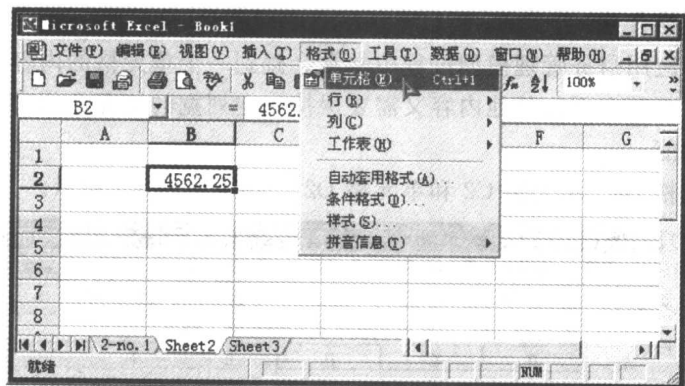


图 1—2—2

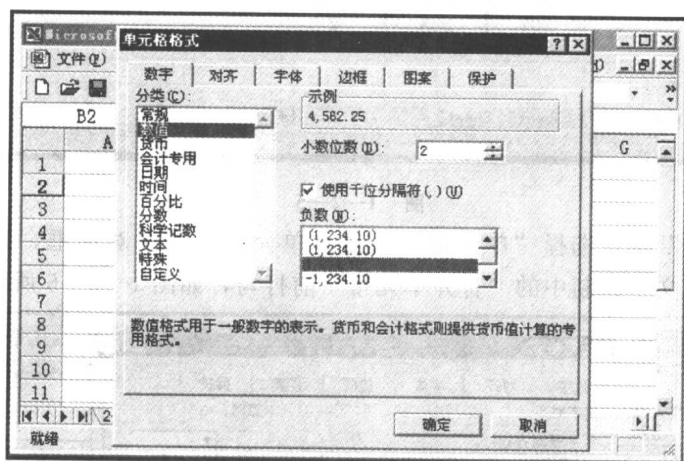


图 1—2—3

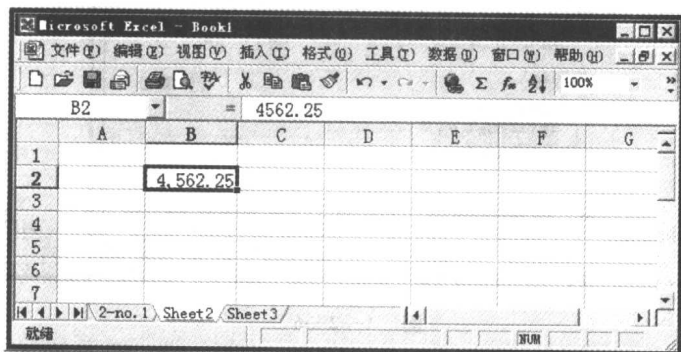


图 1—2—4