

● 21世纪高职高专会计学系列教材

Excel与财务管理

主 编 曾瑞玲

75-39
28.1



厦门大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS

Excel 2010 应用案例解密

Excel 与财务管理

王 强 编著

第 1 章 财务管理与 Excel 应用 1

1.1 财务管理概述 1

1.2 财务管理与 Excel 应用 1

1.3 本章小结 1

1.4 习题 1

第 2 章 财务管理与 Excel 应用 2

2.1 财务管理概述 2

2.2 财务管理与 Excel 应用 2

2.3 本章小结 2

2.4 习题 2

第 3 章 财务管理与 Excel 应用 3

3.1 财务管理概述 3

3.2 财务管理与 Excel 应用 3

3.3 本章小结 3

3.4 习题 3

第 4 章 财务管理与 Excel 应用 4

4.1 财务管理概述 4

4.2 财务管理与 Excel 应用 4

4.3 本章小结 4

4.4 习题 4

第 5 章 财务管理与 Excel 应用 5



F275-39
Z028.1

世纪高职高专会计学系列教材

Excel与财务管理

主 编 曾瑞玲



厦门大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

Excel 与财务管理/曾瑞玲主编. —厦门:厦门大学出版社,2007.7
(21世纪高职高专会计学系列教材)
ISBN 978-7-5615-2788-7

I. E… II. 曾… III. 电子表格系统, Excel-应用-财务管理-高等学校:技
术学校-教材 IV. F275-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 091113 号

厦门大学出版社出版发行

(地址:厦门大学 邮编:361005)

<http://www.xmupress.com>

xmup@public.xm.fj.cn

厦门昕嘉莹印刷有限公司印刷

(地址:厦门市前埔东路 555 号 邮编:361009)

2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

开本:787×960 1/16 印张:14.75

字数:258 千字 印数:1~6 000 册

定价:20.00 元

本书如有印装质量问题请寄承印厂调换

总序

美国经济学家哈比森(F. H. Harbison)认为：“人力资源是国民财富的最终基础。一个国家如果不能发展人民的技能和知识，就不能发展任何别的东西。”二战后的西欧国家和日本，尽管在人力和物质财富上遭受了巨大创伤，但在较短的时期内在经济发展上却取得了巨大的成功。其主要原因之一就在于这些国家重视教育，特别是通过高等职业技术教育来提高劳动者的素质，使他们能很快地与引入的资本、新的生产技术和工艺，以及管理技能相结合，把本国经济很快地推向前进。例如，在德国，职业技术教育被认为是战后国家重新崛起的“秘密武器”；在日本，职业技术教育被看成是“经济发展的柱石”。

随着中国经济的高速发展，对高素质的技能型、应用型人才的需求越来越大。通过职业技术培训和教育，提高劳动者的生产技能和管理水平，切实提高人力资本的质量，已是一个非常迫切的现实问题。进入21世纪后，高等职业教育的改革和发展呈现出前所未有的发展势头，学生规模已占我国高等教育的半壁江山，成为我国高等教育的一支重要的生力军。与大学教育相比，高等职业教育的基本目标是培养适合社会需求的技能型、应用型专业人才，其教学特点是设计以“技术应用”为主、理论够用的课程体系。因此，高等职业教育本身具有鲜明的职业特征，这就要求我们在课程体系设计上体现职业教育的特色，认真研究和改革课程教学内容及教学方法，努力加强教材建设。而高等职业会计专业教育是财经类高职教

育的一个重要组成部分,其教育目标是培养高素质的应用型会计技术职业人才。但迄今为止,大多数高职会计专业教材只是大学本科教材的简化和重复,符合职业特点和需求的教材还不多。为此,我们尝试编写了本系列高职会计专业教材。

本系列教材的编写正值新企业会计准则及中国注册会计师审计准则施行之时,因此本系列教材相关内容均按照新准则编写,同时根据高职教育的特点重新规划了教材体系,重组系列课程的教材结构,突出人才培养的实践性、应用性的原则。按照教育部制定的“高职高专教育基础课程教学基本要求”,教材的基础理论以“必要,够用”为度,突出基础理论的应用和实践技能的培养。

深圳职业技术学院是我国首批高职类示范性院校,其会计专业是该校重点专业,拥有一支较强的师资力量,在全国各高职院校中享有较高的声誉。本系列教材由该专业长期从事高等职业教育、有丰富教学经验和实践经验的资深教师精心编写,由厦门大学出版社陆续向广大读者推出。相信本系列教材在为我国培养高职会计专业技能型、应用型人才中将会发挥其重要的作用。

闫红玉

2007.3

前 言

中文 Excel 2003 是美国微软公司推出的办公组合套件 Office 2003 中的组件之一,是最优秀的电子表格处理软件之一,Excel 集数据库、工作表、图形、图表等功能为一体,可以完成数据计算处理、数据分析决策、信息动态发布等工作,是办公、财务、会计、金融、证券等行业进行数据处理的高效工具之一。Excel 不但具有丰富的计算工具,而且还具有精密的分析工具和灵活多样的表达方式,从而使企业财务管理工作变得更加轻松、自如,被国内外财务管理人士公认为是强有力的信息分析与信息处理的软件工具。中文 Excel 2003 是一种面向最终用户的软件,操作简单,易学易用,是广大财务人员和投资分析人员的不可或缺的好助手。

市面上的 Excel 书籍一般都是介绍 Excel 的基本知识与操作,关于 Excel 面向管理问题的系统应用,尤其是在财务管理领域应用方面的书籍还较少,更缺乏体现高职高专院校“以学生为主体、以能力培养为中心,面向一线、立足岗位、强化应用、突出能力”培养目标、可操作性强的教材。编者在多年的《Excel 与财务》课程的教学过程中,苦于找不到合适的高职高专教材选用。这是作者编写本教材的初衷。

全书共分 9 章,第 1、2 章比较详细地介绍了 Excel 2003 的基本知识以及在财务管理中的应用基础,包括 Excel 的基本操作、公式和函数的应用、数据分析处理、数据分析工具等。第 3 章介绍了 Excel 在资金时间价值中的应用,资金的时间价值是财务管理中一个重要观念,是做好财务决策的前提,本章结合实例介绍了常用的财务函数,为学生学习以后各章的内容奠定良好的基础。第 4 至第 8 章以企业的资金运动为主线,结合大量应用实例系统介绍了如何将 Excel 与财务管理知识相结合,建立财务预算模型、筹资决策模型、财务分析模型、投资决策模型、投资项目中不确定性风险分析模型等的方法和技术。在每章前,编排了知识要求和技能要求,目的是让读者明确该章应掌握的基本

知识和应达到的基本技能；在每章后，编排了本章小节，将该章的主要内容作了简单介绍。

本教材内容丰富、图文并茂、由浅入深，结合大量的实例系统介绍了 Excel 2003 在财务管理各个方面的实际应用，具有较强的实用性和可操作性。读者只要跟随教材中的讲解边学习边操作，即可轻松地掌握运用 Excel 2003 解决财务管理中各种实际问题的具体方法。本教材中所介绍的操作步骤都是作者亲自上机实践过的，建议读者在阅读本教材时，跟随本教材中的内容介绍进行具体的上机操作，这样会收到事半功倍的效果。在跟随操作过程中，要特别注意观察教材中所列举的图形示例。

本教材的前导课程是“财务会计”、“财务管理”，后续课程是“会计信息系统”、“财务报表分析”，本教材可作为高职高专院校经济管理类专业的教学用书，也适合企事业单位和经济管理部门的广大财务人员阅读。

本教材由曾瑞玲主编。在编写过程中，作者参考了大量相关著作、文献，进行了必要的调研和实地考察，得到了厦门大学出版社的热心帮助和支持，在此一并表示诚挚的谢意。

鉴于作者水平有限，书中难免有疏漏和不妥之处，恳请专家、读者批评指正。

曾瑞玲

2007年6月

目 录

(1)	.....	五
(2)	.....	五
(3)	.....	一
(4)	.....	二
(5)	.....	二
(6)	.....	二
(7)	.....	二
(8)	.....	二
(9)	.....	二
(10)	.....	二
(11)	.....	二
(12)	.....	二
(13)	.....	二
(14)	.....	二
(15)	.....	二
(16)	.....	二
(17)	.....	二
(18)	.....	二
(19)	.....	二
(20)	.....	二
(21)	.....	二
(22)	.....	二
(23)	.....	二
(24)	.....	二
(25)	.....	二
(26)	.....	二
(27)	.....	二
(28)	.....	二
(29)	.....	二
(30)	.....	二
(31)	.....	二
(32)	.....	二
(33)	.....	二
(34)	.....	二
(35)	.....	二
(36)	.....	二
(37)	.....	二
(38)	.....	二
(39)	.....	二
(40)	.....	二
(41)	.....	二
(42)	.....	二
(43)	.....	二
(44)	.....	二
(45)	.....	二
(46)	.....	二
(47)	.....	二
(48)	.....	二
(49)	.....	二
(50)	.....	二
(51)	.....	二
(52)	.....	二
(53)	.....	二
(54)	.....	二
(55)	.....	二
(56)	.....	二
(57)	.....	二
(58)	.....	二
(59)	.....	二
(60)	.....	二
(61)	.....	二
(62)	.....	二
(63)	.....	二
(64)	.....	二
(65)	.....	二
(66)	.....	二
(67)	.....	二
(68)	.....	二
(69)	.....	二
(70)	.....	二
(71)	.....	二
(72)	.....	二
(73)	.....	二
(74)	.....	二
(75)	.....	二
(76)	.....	二
(77)	.....	二
(78)	.....	二
(79)	.....	二
(80)	.....	二
(81)	.....	二
(82)	.....	二
(83)	.....	二
(84)	.....	二
(85)	.....	二
(86)	.....	二
(87)	.....	二
(88)	.....	二
(89)	.....	二
(90)	.....	二
(91)	.....	二
(92)	.....	二
(93)	.....	二
(94)	.....	二
(95)	.....	二
(96)	.....	二
(97)	.....	二
(98)	.....	二
(99)	.....	二
(100)	.....	二
(101)	.....	二
(102)	.....	二
(103)	.....	二
(104)	.....	二
(105)	.....	二
(106)	.....	二
(107)	.....	二
(108)	.....	二
(109)	.....	二
(110)	.....	二
(111)	.....	二
(112)	.....	二
(113)	.....	二
(114)	.....	二
(115)	.....	二
(116)	.....	二
(117)	.....	二
(118)	.....	二
(119)	.....	二
(120)	.....	二
(121)	.....	二
(122)	.....	二
(123)	.....	二
(124)	.....	二
(125)	.....	二
(126)	.....	二
(127)	.....	二
(128)	.....	二
(129)	.....	二
(130)	.....	二
(131)	.....	二
(132)	.....	二
(133)	.....	二
(134)	.....	二
(135)	.....	二
(136)	.....	二
(137)	.....	二
(138)	.....	二
(139)	.....	二
(140)	.....	二
(141)	.....	二
(142)	.....	二
(143)	.....	二
(144)	.....	二
(145)	.....	二
(146)	.....	二
(147)	.....	二
(148)	.....	二
(149)	.....	二
(150)	.....	二
(151)	.....	二
(152)	.....	二
(153)	.....	二
(154)	.....	二
(155)	.....	二
(156)	.....	二
(157)	.....	二
(158)	.....	二
(159)	.....	二
(160)	.....	二
(161)	.....	二
(162)	.....	二
(163)	.....	二
(164)	.....	二
(165)	.....	二
(166)	.....	二
(167)	.....	二
(168)	.....	二
(169)	.....	二
(170)	.....	二
(171)	.....	二
(172)	.....	二
(173)	.....	二
(174)	.....	二
(175)	.....	二
(176)	.....	二
(177)	.....	二
(178)	.....	二
(179)	.....	二
(180)	.....	二
(181)	.....	二
(182)	.....	二
(183)	.....	二
(184)	.....	二
(185)	.....	二
(186)	.....	二
(187)	.....	二
(188)	.....	二
(189)	.....	二
(190)	.....	二
(191)	.....	二
(192)	.....	二
(193)	.....	二
(194)	.....	二
(195)	.....	二
(196)	.....	二
(197)	.....	二
(198)	.....	二
(199)	.....	二
(200)	.....	二

五、常用函数介绍·····	(20)
第二节 图表处理·····	(24)
一、图表类型·····	(24)
二、图表的建立·····	(25)
三、图表的修改与格式化·····	(27)
第三节 数据分析处理·····	(29)
一、数据排序·····	(30)
二、数据筛选·····	(31)
三、数据分类汇总·····	(35)
四、数据透视表·····	(37)
第四节 数据分析工具·····	(42)
一、模拟运算表·····	(42)
二、单变量求解·····	(45)
三、方案分析·····	(46)
第三章 资金时间价值·····	(52)
第一节 一次性收付款项的终值与现值·····	(53)
一、单利终值与现值·····	(53)
二、复利终值与现值·····	(54)
三、年金的终值与现值·····	(57)
第二节 名义利率与实际利率·····	(64)
一、实际年利率的计算·····	(64)
二、名义年利率的计算·····	(65)
第三节 实际应用举例·····	(65)
一、贷款年利率的计算·····	(65)
二、贷款偿还期的计算·····	(66)
三、住房贷款问题·····	(67)
四、个人养老规划·····	(77)
第四章 财务预算·····	(83)
第一节 日常业务预算·····	(83)
一、销售预算·····	(87)
二、生产预算·····	(89)
三、直接材料消耗及采购预算·····	(90)
四、直接人工成本预算·····	(92)

(32) 五、制造费用预算	(93)
(33) 六、管理费用预算	(94)
(34) 七、财务费用预算	(95)
(35) 八、销售费用预算	(96)
(第二节) 现金预算	(98)
(36) 一、各单元格的计算公式	(100)
(37) 二、深入思考	(101)
(第三节) 综合应用	(101)
(38) 一、项目净现值	(101)
(39) 二、预测现金流	(105)
第五章 筹资决策	(108)
(第一节) 资金需要量预测	(108)
(40) 一、销售百分比法	(109)
(41) 二、资金习性预测法	(111)
(第二节) 长期借款的还本付息	(114)
(42) 一、长期借款的偿还方式	(114)
(43) 二、建立长期借款计算分析模型	(119)
(44) 三、长期借款的敏感度分析	(121)
(45) 四、长期借款的资金成本	(125)
(第三节) 债券估值	(128)
(46) 一、债券价值的确定	(128)
(47) 二、债券估值的计算	(129)
(第四节) 股票估值	(134)
(48) 一、普通股估值	(134)
(49) 二、股票估值的计算	(135)
(50) 三、股票估值的敏感性分析	(137)
(第五节) 最佳资本结构决策分析	(139)
第六章 财务分析	(142)
(第一节) 财务分析概述	(142)
(51) 一、财务分析的意义	(142)
(52) 二、财务分析的主要方法	(143)
(第二节) 财务比率分析法	(145)
(53) 一、比率分析指标	(145)

(148) 二、获取财务比率分析数据信息	(152)
(149) 三、建立财务比率分析模型	(154)
(150) 第三节 财务比较分析法	(157)
(150) 一、环比分析模型	(157)
(151) 二、结构分析模型	(159)
(152) 第四节 综合分析法	(160)
(152) 一、杜邦分析指标	(160)
(153) 二、建立杜邦分析模型	(162)
第七章 投资决策	(166)
(166) 第一节 投资决策的基本方法	(166)
(166) 一、非贴现法的分析评价方法	(166)
(168) 二、贴现法的分析评价方法	(168)
(170) 第二节 投资决策中常用的 Excel 函数	(170)
(170) 一、净现值函数——NPV 函数和 PV 函数	(170)
(171) 二、内部报酬率函数——IRR 函数和 MIRR 函数	(171)
(173) 三、折旧函数——SLN 函数、DDB 函数和 SYD 函数	(173)
(175) 第三节 投资决策模型	(175)
(175) 一、独立方案的对比与优选	(175)
(177) 二、动态投资回收期的计算方法	(177)
(181) 三、互斥方案的比较与优选	(181)
(183) 第四节 固定资产投资决策分析	(183)
(184) 一、固定资产投资决策需考虑的因素	(184)
(184) 二、运用 Excel 构建固定资产投资决策分析模型	(184)
第八章 投资项目不确定性风险分析	(190)
(191) 第一节 盈亏平衡分析	(191)
(191) 一、静态盈亏平衡分析	(191)
(193) 二、动态盈亏平衡分析	(193)
(196) 三、投资项目的盈亏平衡分析模型	(196)
(199) 第二节 敏感性分析	(199)
(200) 一、单因素敏感性分析	(200)
(202) 二、多因素敏感性分析	(202)
(208) 第三节 概率分析	(208)
(209) 一、各年现金流完全无关的情况	(209)

二、各年现金流完全相关的情况	(210)
三、各年现金流部分相关的情况	(211)
第九章 Excel 工作簿的共享与保护	(214)
第一节 共享工作簿	(214)
一、设置工作的共享	(214)
二、取消工作簿的共享状态	(216)
第二节 保护工作簿	(217)
一、设置工作簿的保护	(217)
二、取消工作簿的保护	(219)
三、工作表的保护	(220)
第三节 设置工作簿的权限及宏安全	(220)
一、在打开或保存工作簿时提供权限保护	(220)
二、设置宏病毒防护功能	(223)

第1章

Excel
基础知识

知识要求

通过本章的学习,掌握

- Excel 的财务功能
- 了解 Excel 的工作界面
- 快捷菜单与对话框
- Excel 的基本元素
- Excel 中的工具
- Excel 的向导和帮助

技能要求

通过本章的学习,掌握 Excel 的菜单栏、工具栏、编辑栏的操作,能够利用 Excel 的联机帮助系统学习和使用 Excel 应用程序。

目前,随着社会经济的发展,企业的经济环境也在不断地发生变化,因此,各个企业对会计的职能要求,已从单纯的核算型发展成为能充分利用财务信息准确地分析现状和预测未来的管理型。为了提高企业的财务管理工作效率,每个财务管理人员都应该掌握计算机软件工具,对财务会计信息进行进一步的定量分析。

Microsoft Excel 2003 是美国微软公司开发的一个功能强大、技术先进、使用方便的表格式数据综合管理与分析系统,是财务管理人员公认的强有力的数据管理与分析软件工具。Excel 2003 凭借其自身丰富的计算工具、精密分析工具以及灵活多样的表达形式,使企业财务管理更加容易,而且财务管理

人员能够根据企业多变的经济环境,建立各种管理分析模型,高效、准确地进行财务管理分析工作。

本章主要介绍 Excel 2003(以下简称 Excel)的一些基本知识,包括它的财务功能、工作界面、基本元素、常用工具及获取帮助的一些方法等。通过本章的学习,读者可以在短时间内掌握 Excel 的一些基本知识,为以后的学习打下基础。

第一节 Excel 的财务功能

Excel 作为一款优秀的电子表格软件工具,除具有强大的表格数据计算与分析功能外,还可以把表格中的数据用各种统计图形象地表示出来。利用 Excel 来进行财务数据处理,可使得数据的收集、处理和分析更为科学、便捷,同时更有利于管理理论和管理实践的紧密结合,使企业的管理水平日益提高。

一、为什么要学习财务管理软件

财务管理软件的主要功能是利用计算机来管理公司、企业财务中的资料,它是将计算机技术和财务管理理论相结合,为财务中的定量分析提供一些技术支持的方法和技术。目前,我国企业解决会计核算问题一般都是利用电算化软件进行的。然而利用电算化软件解决会计核算问题时虽简单、方便,但有其一定的局限性。首先,由于企业的业务种类繁多,有时会出现电算化软件解决不了的问题;其次,由于电算化软件的功能有限,也使其不能满足企业管理的需要。因此,随着计算机应用的不断普及与深入和会计人员素质的不断提高,会计人员应该掌握多种处理会计数据的工具,而不应该仅仅局限于电算化软件。只有这样在工作中遇到问题时,思路才会广,解决的办法才会多,工作效率才会高。

(一) 信息时代发展的要求

将计算机技术运用于财务管理,推进财务管理的现代化,是信息时代管理创新的重要内容之一,而且将计算机技术运用于财务管理工作中也将是一个国家财务管理水平现代化的重要标志。现在西方许多先进国家的计算机财务管理已经相当普及,并在公司和企业财务管理中明显地产生了经济效益,如同对整个企业的影响一样,信息技术也正在改变着财务主管这一职业。在我国,已有越来越多的企业家、财务主管以及财务管理工作者意识到了:要使企业的

财务管理工作更加有成效,财务管理人员除了应该具备现代财务管理的理论和方法,还必须掌握计算机软件的使用,特别是财务软件的使用,并且能够根据企业多变的经济环境,建立各种分析和决策模型。只有这样,财务管理人员才能有效地利用企业核算信息与外部信息,提高财务管理水平,为提高经济效益服务。

(二)财务管理发展的要求

在以往,在进行财务分析时,多数都是利用手工计算财务指标,其计算工作量较大。另外,企业一般都是按照上级要求计算财务指标,企业很少自行设计,因而很难更全面、系统地进行财务分析,难以充分发挥本身的积极性和主动性,不利于管理水平的提高。而随着计算机技术和国际互联网的不断发展,全球网络计算机技术也被广泛应用,这就为企业扩大经营规模提供了便利条件。而随着信息技术的发展,财务管理也将向现代化发展,这就要求财务管理者必须提高计算机技术在财务管理中的应用知识水平,以推动集管理、预测、分析工具为一体的管理软件的使用,并使得先进的财务管理模型发挥实际作用,同时要求财务管理者在计算机环境中不断开创新适应社会发展要求的新分析、新预测、新决策方法。

二、Excel的财务管理功能

Excel特别适合于处理财务管理中的大量数据信息,以及数字统计,而且能快速制定好表格。总的说来,Excel在财务管理中主要有以下一些功能特点。

(一)强大的表格处理功能

Excel是一个以表格方式为主的处理数据的软件,利用Excel的表格处理功能,用户可以非常简便地对财务中的各种表格进行创建、编辑、访问、检索等。

(二)丰富的函数

在Excel中内置了大量的函数,涵盖了统计、财务、工程和数学等多个领域,利用这些函数可进行财务管理中的一些复杂的数学运算、统计、财务分析等,而且表格中公式和函数的利用可以确定一组单元格之间的逻辑关系,可以根据数据之间的逻辑关系来进行数据跟踪,不但有利于对数据进行分解分析,而且还有利于发现数据异常的原因。

(三)丰富的分析工具

Excel为财务的管理和分析提供了多种多样的分析工具,可以帮助企业制定一些好的决策。工作人员在将所有数据输入到工作表、创建公式并设置了格式之后,可以使用Excel附带的高级分析工具来帮助对数据进行分析。

例如可以通过利用方案、单变量求解或规划求解等工具来执行假设分析;可以通过数据透视表从各种数据源中提取数据,并将其组合成新的结果。

(四)强大的绘图功能

利用 Excel 可以实现表、图、文三者的完美结合,且其作图过程也非常简单,只需点击几下鼠标即可完成。在 Excel 中,系统提供了多种类型的图表,用户可以根据需要选择柱形图、折线图、条形图以及股价图等,也可以根据不常用的图如气泡图或雷达图来生成图表。将数据以图表的形式呈现于管理者面前,这种信息表达方式更为直观,有利于扩展管理者的思维空间。

(五)强大的宏功能





Excel 可以利用宏来按自动方式执行一些日常任务,而且还可以按需要加入一些自定义的操作和功能,建立一个完整的财务管理应用程序。在实现宏功能时,可以通过记录宏和编辑宏两种方式来实现宏功能。利用录制新宏功能可以记录所有鼠标操作和键盘输入内容,并可以通过按键或单击工具栏中的自定义按钮来激活宏。而编辑宏是使用 VBA 开发系统来进行编辑的,利用它可建立新宏或修改原有宏所对应记录器创建的代码。

第二节 Excel 的工作界面

Excel 应用程序启动后,在屏幕上即可显示出其工作界面的主窗口,如图 1-1 所示,它主要包括标题栏、菜单栏、工具栏、任务窗格、编辑栏、滚动条、工作表标签、状态栏和分割框等。

一、标题栏

在窗口的最顶端是 Excel 的标题栏,在标题栏中显示了应用程序名 Microsoft Excel,以及当前的工作簿名,如 Microsoft Excel-Book1,其中 Book1 是当前打开的工作簿文档的名字。该工作簿实际是一个独立的窗口,由于工作簿窗口被最大化,所以将工作簿标题栏并入到 Excel 的标题栏中。

在标题栏的最右端包含了 3 个按钮 、、,它们分别为“最小化”按钮、“还原”按钮(或“最大化”按钮)和“关闭”按钮。如果单击“最小化”按钮,可以将 Excel 应用程序窗口缩小成一个图标显示在任务栏中,当再次用鼠标单击该图标时可恢复为原来的大小;当窗口被最大化后,标题栏中的“还原”按钮将取代标题栏中的“最大化”按钮 ,单击“还原”按钮可以将窗口还原成最