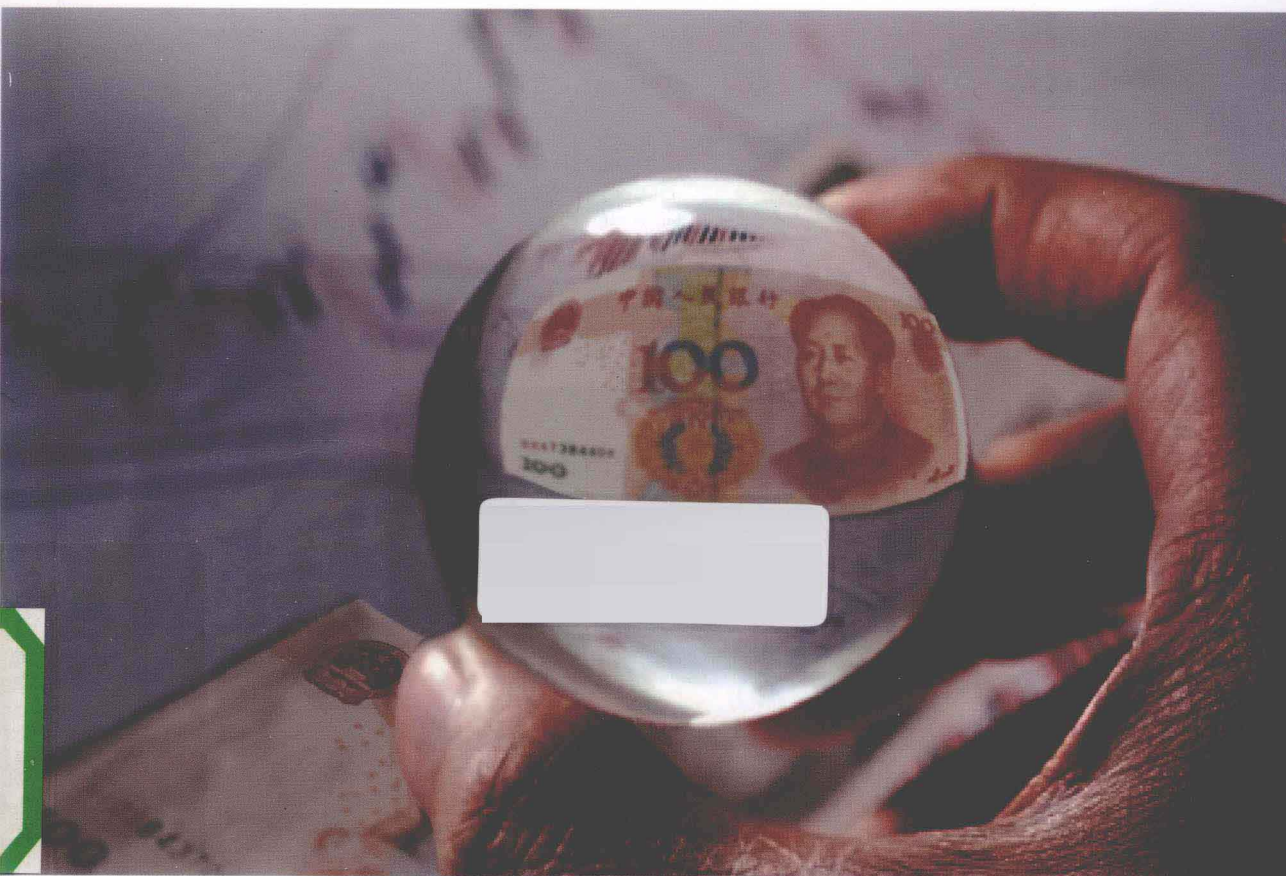


财务管理实验教程

CAIWU GUANLI SHIYAN JIAOCHENG

徐丽芬 叶 会◎主编 柴斌峰 赵常琳 刘 磊◎副主编



浙江工商大学出版社
ZHEJIANG GONGSHANG UNIVERSITY PRESS

财务管理实验教程

主 编：徐丽芬 叶 会

副主编：柴斌峰 赵常琳 刘 磊



浙江工商大学出版社
ZHEJIANG GONGSHANG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

财务管理实验教程 / 徐丽芬, 叶会主编. —杭州:
浙江工商大学出版社, 2013. 2

ISBN 978-7-81140-698-6

I. ①财… II. ①徐… ②叶… III. ①财务管理—高等学校—教材 IV. ①F275

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 021742 号

财务管理实验教程

徐丽芬 叶 会 主编

责任编辑 任晓燕

封面设计 王好驰

责任印制 汪 俊

出版发行 浙江工商大学出版社

(杭州市教工路 198 号 邮政编码 310012)

(E-mail: zjgsupress@163. com)

(网址: <http://www.zjgsupress.com>)

电话: 0571-88904980, 88831806(传真)

排 版 杭州朝曦图文设计有限公司

印 刷 浙江云广印业有限公司

开 本 787mm×960mm 1/16

印 张 14

字 数 271 千

版 次 2013 年 2 月第 1 版 2013 年 2 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-81140-698-6

定 价 30.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江工商大学出版社营销部邮购电话 0571-88804227

前 言

实验教学是高等学校不可缺少的主要教学方式之一。通过实验教学,可以培养学生将理论知识转化为实际工作能力。理论教学与实践应用相结合,将有助于培养既懂理论又善于应用的复合型人才,适应现代企业管理和社会发展的需要。

财务管理学本身是一门既有基础理论又有实务内容的课程,建立和丰富财务管理实验教学内容是课程发展的必然需要。本教材从此目的出发,围绕财务管理的主要内容,针对财务管理决策的典型问题,分单项实验和综合实验设计财务管理的实验内容。单项实验包括财务管理中货币时间价值和风险价值的计算分析、筹资决策、项目投资决策、证券投资决策、流动资产投资管理决策、利润分配和股利政策决策等 14 个实验项目,综合实验包括财务报表分析、资本结构分析、公司治理分析、财务危机分析和企业价值分析等 5 项内容。

本教材在编写上兼顾了初级财务管理学习和中高级财务管理学习的要求,分层次设置教学内容,在单项实验部分注重训练学生对基本方法的掌握,初步学会使用各种分析软件来解决具体问题,在综合实验部分则注重训练学生运用多种方法,对实际上市公司存在的情况进行多角度分析,培养学生灵活运用理论和分析软件解决实际问题的能力。因此,本教材在使用中可以满足不同的需要:(1)作为财务管理专业专项实验课的配套教材使用;(2)作为财务管理专业理论课的配套练习教材使用;(3)作为非财务管理专业的学生学习财务管理学课程时的课内实验配套教材使用。

本教材在编写时注重理论联系实际的应用问题,具有以下特色:(1)以问题为导向。每项实验都以问题为导向,让学生带着问题去收集数据、选择分析方法、解决问题,变被动学习为主动探究,提高学生的兴趣和能力。(2)以“实”为本。以“实”为本就是用“实际”数据、“实用”软件让学生了解“现实”情况。本教材主张运用 Excel 等实用性强的通用分析软件和专业性较强的“泽源公司分析决策系统”软件来解决财务管理的分析和决策问题,让学生尽快掌握对实际问题的考察和分析方法。(3)立体教学。内容上,从简单到复杂,从单一到综合,包括了财务管理主要

的分析和决策问题。在用途上,可以作为财务管理课内辅助实验、课外自主实验和独立综合实验课程的教学用书,适用于从初级到高级依次递进的学习进程。(4)与企业合作。教材中主要使用的“泽源公司分析决策系统”是浙江工商大学财会实验室重点引进的一款高端经营决策分析软件,目前在许多高校和企业中均有使用。泽源公司可以为教学环节提供数据更新、技术支持、新功能开发等多方面的服务。

本教材主要由浙江工商大学财务与会计学院的老师共同编写。徐丽芬老师负责编写实验五、实验六、实验八和实验十,叶会副教授负责编写实验一、实验二、实验七、实验九,柴斌峰副教授负责编写实验三、实验四和网上公开实验资料:企业价值分析综合实验(见浙江工商大学出版社网站下载中心,网址 <http://www.zjgsupress.com>)。全书由徐丽芬老师、樊晓琪副教授统稿。财务与会计学院副院长裘益政副教授对本教材的编写从总体上给予了指导、泽源文化传播有限公司赵常琳经理和刘磊老师对本实验教程提出建议。

本教材在编写过程中,得到了浙江工商大学财务与会计学院院长许永斌教授、副院长裘益政副教授以及财务与会计实验中心主任樊晓琪副教授的大力支持,得到了泽源文化传播有限公司领导和业务骨干们的多方帮助和项目的支持,在此一并表示衷心感谢!

编 者

2012 年 10 月

目 录

导 论	001
-----------	-----

上篇 财务管理单项实验

实验一 财务管理的价值观念	006
实验项目 1 货币时间价值	006
实验项目 2 收益与风险	011
实验二 筹资决策	021
实验项目 1 筹资需要量	021
实验项目 2 资本成本分析	026
实验项目 3 杠杆与风险分析	032
实验三 项目投资决策	037
实验项目 1 资本预算	037
实验项目 2 项目投资决策方法	041
实验四 证券投资估价与收益分析	049
实验项目 1 债券估价与收益分析	049
实验项目 2 股票估价与收益分析	053
实验五 流动资产投资管理	058
实验项目 1 现金预算与最佳余额分析	058

实验项目 2 应收账款政策分析	068
实验项目 3 存货经济批量分析	076
实验六 收益及其分配	086
实验项目 1 利润规划与分配	086
实验项目 2 股利政策分析	097

下篇 财务管理综合实验

实验七 财务报表分析综合实验	110
实验八 资本结构分析综合实验	135
实验九 公司治理分析综合实验	163
实验十 财务危机分析综合实验	196
实验十一 企业价值分析综合实验(见浙江工商大学出版社网站下载中心,网址 http://www.zjgsupress.com)	

导 论

一、财务管理实验的目的和要求

财务管理是基于各种组织或团体内部客观存在的财务活动和财务关系而产生的,是组织财务活动、处理企业同各方面财务关系的一项经济管理工作。财务管理系列课程就是讲述各类组织管理财务活动和处理财务关系的原理和方法,帮助学生理解财务管理的本质和规律,掌握财务管理决策方法和管理技能的教学安排。财务管理实验是教授学生运用财务管理的理论知识,使用各种经济分析和决策软件,解决财务管理问题,完成各项财务活动的预测、决策、计划、控制和分析等工作的教学活动,是培养学生将理论知识转化为实践能力的重要教学环节。

基于对财务管理重要性及课程体系的认识,本实验课程的教学目的有:

1. 通过单项实验的教学,学生应掌握财务管理活动中有关筹资、投资和利润分配管理的基本问题的分析和决策方法。
2. 通过综合实验的教学,学生应能运用多种财务管理的理论和方法,从不同的角度去研究财务管理中复杂问题,掌握综合分析的思路和方法。
3. 通过拓展练习,培养学生独立思考的能力,能运用所学知识和技能解决财务管理中常见的决策问题。
4. 了解“泽源公司分析决策系统”的主要功能,掌握运用该系统分析企业经营问题、改善财务管理,优化财务决策的基本方法。
5. 掌握一般经济分析软件 Excel、SPSS 在财务管理分析决策中的使用方法。

为达到这些教学目的,提高实验课程学习的效果,在学习中需要达到以下要求:

1. 在学习本实验课程前,能熟练地使用计算机进行文档管理、数据处理和网络浏览等操作。
2. 实验课前认真预习,回顾相关的理论知识和方法。
3. 实验课内认真按步骤演算,勤于思考,独立完成各项实验内容,完成实验

报告。

4. 认真完成每项实验后的练习实验或拓展实验,掌握独立解决财务管理问题的技能。

5. 服从实验室教学制度规定,爱护实验设备,自觉维护实验秩序。

二、财务管理实验的分析方法

财务管理中常用的方法,也是财务管理实验中必须掌握和运用的方法,主要有以下几类:

(一)比较分析法

比较分析法是将可比的财务指标进行比较,根据比较的差异,分析企业财务状况和经营成果的一种方法。指标比较的范围,包括以下几方面:

1. 以报告期实际指标与计划(预算、目标等)指标相比较。
2. 以报告期实际指标与上期实际指标相比较。这种比较可以反映指标的变动情况及发展速度,据以研究其发展变化趋势。
3. 以报告期与本企业历史最高水平相比较,了解企业的现状,以便找出差距,分析原因,以超历史先进水平。
4. 以报告期实际指标与条件大体相同的先进企业相比较。这种比较可找出本企业的薄弱环节,反映企业在同行业竞争中的地位。

运用比较分析法,必须注意指标之间的可比性,做到指标时间范围必须一致,指标包含内容和计算方法必须一致,不同企业之间的生产经营条件大体相同。

(二)趋势分析法

趋势分析法是解释企业财务状况和经营成果的变化及其原因的方法。正确运用趋势分析法,有助于企业正确预测未来。用于趋势分析的数据可以是绝对值,也可以是财务比率指标或者百分比数据。趋势分析法常用于财务报表同行业的横向比较或者不同年度的纵向比较。若用动态数值表示各个时期的变化时,应将数期的数据按先后顺序排列好,然后计算其发展速度、增长速度等。通过不同企业、不同年度数据的比较,进而进行趋势分析和预测企业未来。

趋势分析中常用发展速度指标来表示增长的快慢,包括定基发展速度和环比发展速度。其计算公式为:

定基发展速度 = 分析期某指标数值 / 固定基期同指标数值

环比发展速度 = 分析期某指标数值 / 前一期同指标数值

(三)比率分析法

比率分析法是把某些彼此存在关联的项目加以对比,计算出比率,以此确定财务活动变动程度的分析法。采用这种方法,能够把某些条件下的不可比财务指标

变为可比较的指标。

比率指标主要有三类：

1. 结构比率。它是某项财务指标的各个组成部分与总体的比率，反映部分与总体的关系。其一般计算公式为：结构比率 = 某个组成部分数额 ÷ 总体数额。利用结构比率，可以考察总体中某个部分的形成和安排是否合理，以便协调各项财务活动。

2. 效率比率。它是某项财务活动中的所费与所得的比率，反映投入与产出的关系。例如，成本费用与销售收入的比率，利润与资本的比率等。利用效率比率指标，可以进行得失比较，考察经营成果，评价经济效益的水平。

3. 相关比率。它是以某个财务指标与其有关但又不同的另一指标加以对比所得的比率，反映有关财务活动的相互关系。利用相关比率指标，可以考察有联系的相关业务安排是否合理，以保障企业经营活动能够顺畅进行。例如，将流动资产与流动负债对比，计算出流动比率，以此判断企业的短期偿债能力。

(四) 因素分析法

因素分析法是在比较分析法的基础上，分析某项财务指标的差异受哪些因素的影响及其影响程度的一种方法。企业各项指标的完成是受到许多因素综合影响的结果，这些因素可能按照不同的方向发生不同的影响，同时各个因素所产生的影响又是相互联系的。

假设被分析指标为 M ，它有三个影响因素，指标值分别用 A 、 B 、 C 表示，用 1 和 0 做下标来区分这些指标的分析期和基期的数值。分析期 $M_1 = A_1 \times B_1 \times C_1$ ，基期 $M_0 = A_0 \times B_0 \times C_0$ ，那么两者的差异 $\Delta M = M_1 - M_0$ 主要是由哪些因素引起的，每种因素对这个差异的影响有多大。

依次替换 A 、 B 、 C 三个因素，分别计算出当其他两个因素不变时，由于这个变量变化引起多少 M 的变化。这个过程为：

A 因素的变动对 M 的影响： $\Delta M_A = (A_1 - A_0) \times B_0 \times C_0$

B 因素的变化对 M 的影响： $\Delta M_B = A_1 \times (B_1 - B_0) \times C_0$

C 因素的变化对 M 的影响： $\Delta M_C = A_1 \times B_1 \times (C_1 - C_0)$

三、财务管理实验常用分析软件

为满足多层次的财务管理分析和决策需要，本实验课程对分析软件的选择进行了周密考虑，建立了“以泽源公司分析决策系统为核心，以通用分析软件 Excel、统计分析软件 SPSS 为辅助，色诺芬上市公司数据库为补充”的组合型软件体系。这样的选择有助于满足各层次、各类不同难度财务分析和决策问题的实验教学需要。

(一) 泽源公司分析决策系统

泽源公司分析决策系统是由泽源文化传播有限公司主持开发的一款多功能经营分析决策软件。它是一种在上市公司类财务数据库的基础上,通过对企业经营数据进行整合,将即时查询、财务报表分析、企业经营预测、经营建模、价值投资、风险分析与预警、自定义分析等多种功能融为一体的智能性分析与预测平台。它具备根据财务数据和经营指标对企业经营进行多时期、多方面、多层次的分析与预测,并提供多样化的分析工具和决策模型,其高度融合的功能组合方便了教学及研究使用,可促进教学与研究的灵活运用和深入探究。

这一分析决策系统主要包括以下六大分析模块:

1. 财务报表分析。包括报表转换与数据维护、财务报表稽核、多功能比较、结构财务报表、财务比率数据库、合成现金流量表、财务构成图、财务指标排序比较。

2. 经营分析预测。包括趋势回归分析、相关因素分析、应收账款分析、利润分析、概率盈亏分析、成本费用分析、现金流量分析、杜邦财务分析体系分析、可持续发展分析、企业竞争力分析、经济增加值分析、经营协调性分析、流动性与经营效率分析、现金管理分析、财务预测与预算、盈余质量分析、资本结构分析。

3. 评价模型。包括阿塔曼模型、切斯尔模型、骆驼评级模型、沃斯顿价值分析模型、卡普兰一厄威茨模型、沃尔信用能力指数、拉巴波特价值模型。

4. 智能分析。包括灰色分析、评分评级、平衡计分卡、主成分分析、熵值分析、行业引力分析、状态空间分析、可拓集合分析。

5. 风险预警监控。包括风险预警雷达、综合经济指数、定量风险分析。

6. 自定义分析。包括财务模型建模、综合查询、查询构建工具。

(二) Excel 软件

Microsoft Excel 是微软办公套装软件的一个重要组成部分,它可以进行各种数据的处理、统计分析和辅助决策操作,广泛地应用于管理、统计、财务、金融等众多领域。Excel 通常被称为电子表格编辑制作软件,它不仅具有很强的制表和绘图功能,而且内置数学、财务、统计、工程等 10 类 300 多种函数。它还可利用数据清单、数据透视表管理数据,以及模拟运算表、方案管理器、单变量求解、规划求解和数据分析等多种分析方法和分析工具,进行各种复杂的计算和分析。

财务管理实验教程中,主要利用它来进行大批量数据的整理、数据计算和函数使用等功能。

(三) SPSS 软件

SPSS 可翻译为“统计产品与服务解决方案”软件,它是世界上最早的统计分析软件。发展至今,功能和操作都近乎优异。

SPSS 软件的基本功能包括数据管理、统计分析、图表分析、输出管理等。SPSS

统计分析过程包括描述性统计、均值比较、一般线性模型、相关分析、回归分析、对数线性模型、聚类分析、数据简化、生存分析、时间序列分析、多重响应等几大类。每类中又分好几个统计过程,比如回归分析中又分线性回归分析、曲线估计、Logistic 回归、Probit 回归、加权估计、两阶段最小二乘法、非线性回归等多个统计过程,而且每个过程中又允许用户选择不同的方法及参数。SPSS 也有专门的绘图系统,可以根据数据绘制各种图形。

(四)CCER 中国经济金融数据库

中国经济金融数据库系统(简称为 CCER,又称为色诺芬数据库),是由北京大学中国经济研究中心和北京色诺芬信息服务公司联合开发,并在国内第一家推出基于互联网的 BS 数据服务平台。该服务系统不仅是目前国内最为全面的数据提供系统,全面涵盖了中国资本市场、货币市场、宏观经济及行业经济的所有研究领域资料,还为客户提供了很多周边的服务。

使用该数据库必须成为该系统的会员,然后登录官方网站(<http://www.ccer-data.com>),从页面上设置好查询条件,获得所需要的数据下载后方可使用。

财务管理面向广大的企业服务,上市公司的实际数据是财务管理实验课获得课外实际信息的最好来源。CCER 数据库为财务管理的实验教学提供了丰富的实际上市公司数据的查询服务,是学生了解上市公司信息,掌握财务管理分析方法,全面深入研究上市公司的必经途径。

本实验教程在各个单项实验和综合实验中,都设计使用几种不同的分析软件,帮助学生掌握更多财务管理分析和决策的方法。当然,在实验数据采集、分析和决策的过程中,由于数据采集的非完整性和延时性、分析软件功能的不完备性、实验方法设计的局限性等原因可能使得本教材在某些数据的处理、分析和判断上还存在疏漏,离严密和可靠还有差距。但笔者相信这种缺憾会随着将来分析软件功能的提升、数据库信息的完善和更新、财务管理方法的完善而减少。本实验课程将各种通用型分析软件和综合型专业软件组合使用,也是一种抛砖引玉的尝试,希望在实验教学的实践中能将之更加补充完善,获得更好的教学效果。

上篇 财务管理单项实验

实验一 财务管理的价值观念

货币时间价值和风险与收益观念,是财务管理的两个基本价值观念。货币时间价值受社会平均资本利润率的影响,揭示了不同时点上资金之间的换算关系,是企业进行筹资、投资和分配等财务决策中不可或缺的计量手段。财务活动通常是在有风险的情况下进行的,承担风险,就要求得到相应的额外收益,否则就不值得去冒险。风险与收益原理正确地揭示了风险和报酬率之间的关系,风险价值的计量较为复杂,既受客观风险大小的影响,又受人们对风险的不同态度的影响,需要利用概率论等方法,对风险价值进行计量。时间价值与风险价值均是财务决策的基本依据,是评估企业价值的基础。实验一专门针对货币时间价值和风险与收益设计单项实验,让学生熟悉掌握货币时间价值,即终值、现值及风险价值的计算方法,并对决策方案作出客观评价。

实验项目 1 货币时间价值

货币时间价值是指一定量的资金在不同时点上的价值量的差额。它反映的是由于时间因素的作用而使现在的一笔资金高于将来某个时期的同等数量的资金的差额或者资金随时间推移所具有的增值能力。货币时间价值可以有两种表示方式:用绝对数表示,即货币时间价值额,是货币在生产经营过程中产生的增值额;用相对数表示,即货币时间价值率,是不包括风险收益和通货膨胀因素的平均投资利润率或平均投资收益率。通常用相对数,即货币时间价值率表示。通常情况下,货币时间价值代表的是没有投资风险和通货膨胀条件下的投资收益率。把货币时间价值应用于财务

管理,在投资、筹资和分配等各方面考虑这一因素,是提高财务管理水平,搞好筹资、投资和分配决策的有效保证。本实验项目主要展示如何利用 Excel 函数 FV、PV 及电子表格软件功能,让学生熟练掌握复利终值与现值、年金终值与现值的计算方法。

一、实验问题

1. 在不考虑风险和通货膨胀的情况下,现在的一定量资金,在未来某一时点上的价值是多少? 未来某一时点上的一定量资金,其现在的价值是多少?
2. 如何计算银行的等额分期偿还贷款额?
3. 在相关的财务决策中,如何运用货币时间价值进行分析?

二、实验原理

运用终值与现值的概念,计算未来收益的终值、现值。

复利终值 $S = P(1+i)^n = P(S/P, i, n)$

复利现值 $P = S \frac{1}{(1+i)^n} = S(P/S, i, n)$

普通年金终值 $S = A \frac{(1+i)^n - 1}{i} = A(S/A, i, n)$

普通年金现值 $P = A \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} = A(P/A, i, n)$

式中: i 为利率(一般指年利率), n 为计息期数, P 为现值或本金, A 为每期等额收款或付款额, S 为终值, $(S/A, i, n)$ 为普通年金终值系数, $(P/A, i, n)$ 为普通年金现值系数。

三、实验资料

例 1 某人现在存入银行 10000 元,年利率为 6%,按复利计算,则 5 年后这笔资金的终值是多少? 若想 5 年后从银行取出 10000 元,年利率为 6%,按复利计算,则现在应该存入银行的现金是多少? 若每年年末向银行定期存款 1000 元,年利率为 6%,则这笔年金在第 5 年末的终值是多少? 若未来 5 年内打算每年年末从银行定期取款 1000 元,年利率为 6%,则现在应该向银行存款多少钱?

例 2 小王于 2010 年在上海市区购入一套房产,房产总价为 500 万元。小王用自有资金 150 万元支付了首付,其余的 350 万元向银行申请了一笔期限为 20 年、利率为 8% 的银行贷款。银行与小王签订的贷款协议中规定的还款方式为在未来的 20 年内每月月末等额偿还该笔贷款。试分析小王每月需向银行偿还的金额是多少?

例 3 厦门网中网财会模拟公司计划获得一项使用期为 5 年,成本为 2000 万

元的设备。现该公司有两种方式可以选择：一种是向光华租赁公司以融资租赁的方式租赁该设备 5 年，每年年末支付租金 450 万元，满 5 年后设备所有权属于厦门网中网公司；另一种是使用一笔 5 年期、年利率为 10% 的银行贷款来购此设备，银行要求在 5 年内每年年末等额偿还该笔贷款。假设不考虑公司所得税税收的影响，试分析该公司是租赁设备好还是向银行借款购买此设备好？

四、实验步骤

(一) 实验资料中例 1 的解决步骤

步骤 1: 在 Excel 中创建工作表, 如图 1-1 所示, 图中灰色区域为待计算的终值或现值。

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	终值 (5年后复利终值)	5	6%		10000	
4	现值 (现在要存入的钱)	5	6%	10000		
5	年金终值	5	6%			1000
6	年金现值	5	6%			1000

图 1-1 利用 Excel 计算终值、现值问题(1)

步骤 2: 在图 1-1 所示的单元格中, 单击单元格 D3, 然后单击菜单中的“插入函数”(或工具栏中的 f_x) 按钮, 弹出对话框。在“选择类别”中选择“财务”, 在“选择函数”中选择“PV”函数, 单击“确定”按钮, 弹出 PV 函数的参数对话框。

步骤 3: 在对话框中, 参数“Rate”编辑框中输入“C3”; 在参数“Nper”编辑框中输入“B3”; 在参数“Pmt”编辑框中输入“0”; 在参数“Pv”编辑框中输入“-E3”; 在参数“Type”编辑框中输入“1”。如图 1-2 所示。

步骤 4: 单击“确定”按钮, 在单元格 D3 中就会显示出终值为 13382 元。

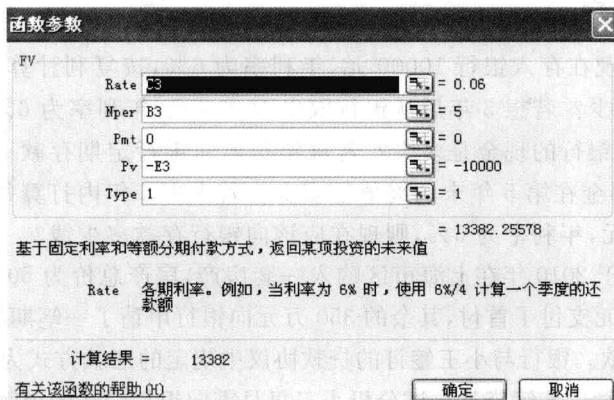


图 1-2 利用 Excel 的 FV 函数计算终值

步骤 5: 参照步骤 2 至步骤 4 以及表 1-1 所示, 利用 FV、PV 函数分别计算出图 1-1 所示工作表中的 E4、D5、E6 数据。

表 1-1 利用 Excel 表计算终值或现值函数表

单元格	函数
E4	=PV(C4,B4,0,-D4,1)
D5	=FV(C5,B5,-F5,0,1)
E6	=PV(C6,B6,F6,0,1)

步骤 6: 计算结果如图 1-3 所示。

	A	B	C	D	E	F
1			终值、现值计算表			
2		年限	利率(%)	终值(元)	现值(元)	每年等额收付款额(元)
3	终值(5年后复利终值)	5	6%	13382	10000	
4	现值(现在要存入的钱)	5	6%	10000	7473	
5	年金终值	5	6%	5975		1000
6	年金现值	5	6%		-4465	1000
7						

图 1-3 利用 Excel 计算终值、现值问题(2)

(二) 实验资料中例 2 的解决步骤

步骤 1: 在 Excel 中创建工作表, 如图 1-4 所示。

	A	B	C	D
1			贷款等额分期偿还额的计算	
2	期限(年)	年利率	现值(万元)	等额偿还额
3	20	8%	350	

图 1-4 利用 Excel 计算贷款的等额分期偿还额(1)

步骤 2: 图 1-4 所示的表格区域中, 单击单元格 D3, 然后单击菜单中的“插入函数”(或工具栏中的 f_x) 按钮, 弹出对话框。在“选择类别”中选择“财务”, 在“选择函数”中选择“PMT”函数。

步骤 3: 单击“确定”按钮, 弹出 PMT 函数的参数对话框。在参数“Rate”编辑框中输入“B3/12”; 在参数“Nper”编辑框中输入“20 * 12”; 在参数“Pv”编辑框中输入“C3”; 在参数“Fv”编辑框中输入“0”; 在参数“Type”编辑框中输入“1”。如图 1-5 所示。

步骤 4: 单击“确定”按钮, 在单元格 D3 中就会显示出每年偿还的银行借款金额为 2.91 万元。

步骤 5: 计算结果如图 1-6 所示。

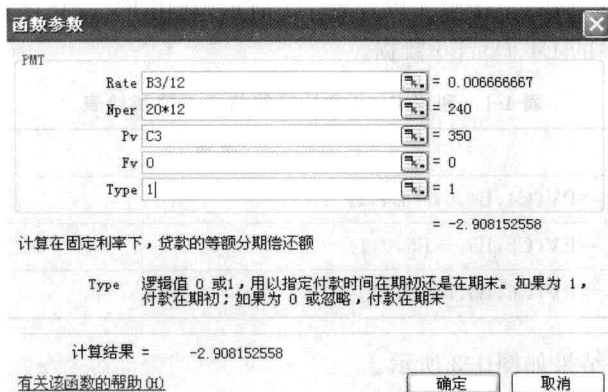


图 1-5 利用 Excel 的 PMT 函数计算贷款的等额分期偿还额

	A	B	C	D
1		贷款等额分期偿还额的计算		
2	期限(年)	年利率	现值(万元)	等额偿还额
3	20	8%	350	-2.91

图 1-6 利用 Excel 计算贷款的等额分期偿还额(2)

(三) 实验资料中例 3 的解决步骤

步骤 1: 利用 Excel 电子表格, 创建工作表, 如图 1-7 所示。

	A	B	C	D	E	F
1				货币时间价值的运用		
2			租期(年)	利率	每期租金(万元)	租金现值
3	方案一: 融资租赁		5	10%	450	
4			期限(年)	利率	银行借款(万元)	
5	方案二: 借款购买		5	10%	2000	

图 1-7 利用 Excel 解决货币时间价值的运用(1)

步骤 2: 在图 1-7 所示的表格区域中, 单击单元格 F3, 然后单击菜单中的“插入函数”(或工具栏中的 f_x) 按钮, 弹出对话框。在“选择类别”中选择“财务”, 在“选择函数”中选择“PV”函数。

步骤 3: 单击“确定”按钮, 弹出 PV 函数的参数对话框(与图 1-2 类似)。在参数“Rate”编辑框中输入“D3”; 在参数“Nper”编辑框中输入“C3”; 在参数“Pmt”编辑框中输入“-E3”; 在参数“Pv”编辑框中输入“0”; 在参数“Type”编辑框中输入“1”。

步骤 4: 单击“确定”按钮, 在单元格 F3 中就会显示出支付的租金现值为 1876.4395 万元。计算结果如图 1-8 所示。

步骤 5: 比较融资租赁的现值与银行借款额的大小, 由于融资租赁的现值