



\*\*\*\*\*

21st Century Economic Management Planning Materials

普通高校经济及管理学科规划教材

# 财务管理 实验教程

魏亚平 尹均惠 主编  
强殿英 副主编

*Cai Wu Guan Li*  
*Shi Yan Jiao Cheng*

经济科学出版社  
中国铁道出版社

---

普通高校经济及管理学科规划教材

# 财务管理实验教程

魏亚平 尹均惠 主 编  
程殿英 副主编

经济科学出版社  
中国铁道出版社

---

## 图书在版编目 (CIP) 数据

财务管理实验教程 / 魏亚平, 尹均惠主编. —北京：  
经济科学出版社, 2005. 6  
ISBN 7 - 5058 - 4894 - 1

I. 财… II. ①魏… ②尹… III. 财务管理 - 实验.  
- 教材 IV. F275 - 33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 030879 号

责任编辑：纪晓津

责任校对：张春艳

技术编辑：董永亭

## 财务管理实验教程

魏亚平 尹均惠 主 编

强殿英 副主编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@ esp. com. cn

北京欣舒印务有限公司印刷

海跃装订厂装订

787 × 1092 16 开 12 印张 180000 字

2005 年 6 月第一版 2005 年 6 月第一次印刷

印数：0001—5000 册

ISBN 7 - 5058 - 4894 - 1/F · 4166 定价：19.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

# 总序

人类社会已经迈入 21 世纪。追溯上个世纪，管理理论与实践得到了飞速发展，研究领域不断拓宽，从初期的经营管理到后期的科学管理，从工业化时代的规模经营管理到信息化时代的基于信息基础的企业再造，从注重等级和控制的“金字塔”式组织模式到基于网络和知识的“柔性”组织模式，这些，无论是在管理的理论、思想观念和技术方法上，还是在管理实践上都发生了巨大变化。在我国实施改革开放政策以来，社会各界掀起了一浪高过一浪的管理热潮，管理学界相继发生了一系列重大的变革。1994 年教育部批准在 9 所重点高校试点举办工商管理（MBA）硕士研究生教育，现在已经发展到 63 所；1996 年国家自然科学基金委员会管理学科组升格为管理学部；1997 年在教育部学科专业目录调整过程中，将管理学从经济学中独立出来，成为与经济学并列的学科门类之一；2002 年管理学界的专家首次当选为中国工程院院士。这些重大的变革标志着管理学科的重要地位得到了我国社会各界的认可。

随着我国市场经济体制的不断完善，以及中国正式加入世界贸易组织（WTO），中国经济要面对国际大市场的竞争，企业要实现国际化经营，管理教育如何迎接新世纪的挑战，适应变化的需要，已经成为我国管理学界亟须研究与探讨的焦点问题之一。著名管理学家彼得·F·德鲁克（Peter F. Drucker）曾经指出：“对我们的社会来说，管理是一种最显著的创新。”另一位著名管理学家亨利·明茨伯格（Henry Mintzberg）也曾指出：“彻底重塑传统管理教育的时代已经来临。”在这种社会呼唤“管理教育创新”的背景下，组织一套适应新世纪要求的经济及管理类学科规划教材是非常必要和及时的。

北方高校经济管理类专业教学协作会，是由我国北方八省（辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古、河北、河南、山东、山西）两市（北京、天津）的数十所高校经济管理院系自发形成的教学协作组织。协作会成立 12 年来，以团结友谊、精诚合作、优势互补、共同发展的精神，坚持在管理理论的创新与实践、学科建设与发展、教材规划编写，以及人才培

养与校际交流等方面进行了探索，取得了丰硕成果。此套规划教材的组织编写，是协作会面向21世纪管理教育创新的又一力作。

为了保证规划教材的质量和水平，我们成立了由国内外知名专家教授及部分管理学院院长（系主任）、出版社编审组成的教材编审委员会。各门教材（包括专业教材、专业基础教材和基础教材）将采取合作的方式由具有丰富教学与研究实践经验的教师主编，相关院校参加编写。规划教材的编写力求博采众家之长，把握管理前沿，注重理论与实践相结合，使之成为具有科学性、规范性、创新性、实用性并举的精品教材。

由于管理科学是一个不断发展、知识不断更新的学科，我们热情欢迎同行参与指导，更欢迎各位专家与读者提出宝贵意见。

天津大学管理学院院长、教授、博士生导师  
教育部管理科学与工程专业教学指导委员会主任委员



2003年6月于天津

# 普通高校经济及管理学科规划教材 编审委员会

**主任委员：**齐二石 天津大学管理学院 院长 教授 博士生导师  
教育部管理科学与工程专业教学指导委员会 主任委员

**副主任委员：**(按汉语拼音排序)

安 忠 天津理工大学经济与管理学院 教授  
(常务) 天津市企业联合会、企业家协会 执行理事  
陈彦玲 北京石油化工学院经济管理学院 书记 教授  
郭 宇 中国铁道出版社 副总编辑 编审  
韩福荣 北京工业大学管理学院 院长 教授  
教育部管理科学与工程专业教学指导委员会委员  
纪晓津 经济科学出版社 副主任 编审  
李长青 内蒙古工业大学管理学院 院长 教授  
李 锋 石家庄经济学院教务处 副处长 教授  
现代教育技术中心主任  
李向波 天津工业大学管理学院 副院长  
刘 岗 山东大学管理学院 副院长 教授  
刘家顺 河北理工大学管理系 主任 教授  
刘 克 长春工业大学管理学院 副院长  
刘又礼 天津科技大学经济与管理学院 院长  
苗长润 河北工业大学 教授  
彭诗金 郑州轻工业学院管理工程系 主任 教授  
乔 梅 长春大学管理学院 副院长 教授  
乔瑞中 佳木斯大学经济管理学院 副院长

邵军义 青岛建筑工程学院管理系 主任 教授  
盛秋生 齐齐哈尔大学管理学院 院长 教授  
魏亚平 天津工业大学会计学院 院长 教授  
徐德岭 天津师范大学经济与管理学院 副院长 教授  
博士生导师  
杨巨广 青岛港湾职业技术学院 教务处处长 教授  
尹贻林 天津理工大学经济与管理学院 院长 教授  
张国旺 天津商学院管理学院 院长 教授  
张 璞 内蒙古科技大学经济管理学院 院长 教授  
张英华 天津财经大学商学院副院长 教授 博士生导师  
赵晓东 燕山大学经济与管理学院 院长 教授

委员：（按汉语拼音顺序排序）

安 忠	毕建芝	陈彦玲	段生贵	高其勋
郭 宇	韩福荣	纪晓津	李长青	李 锋
李美菊	李向波	李学东	刘 岗	刘家顺
刘 克	刘 洋	刘又礼	刘桂英	苗长润
苗泽华	彭诗金	齐二石	乔 梅	乔瑞中
邱丽娟	瞿 英	邵军义	盛秋生	孙 娟
田爱国	佟志臣	王信东	王玖河	魏亚平
徐德岭	杨巨广	杨 铭	尹贻林	张国旺
张 璞	张英华	周作厚	周荣辅	张雁白
潘 琴	强殿英	尹均惠		

## **出版者的话**

“十五”前夕，教育部下发了《关于“十五”期间普通高等教育教材建设与改革的意见》，时值各普通高校教材建设和改革正进行得如火如荼，普通高校经济及管理专业更是走在这场改革的前沿。新的、适应时代要求和改革需要的教材自然成为我们最为关注的焦点。于是，我们依托北方高校管理类专业教学协作会共同组织出版了“普通高校经济及管理学科规划教材”。我们希望因此能够有一批特色鲜明并能反映教学改革的教材出版，更希望有更多的高校教师能够加入这套教材的出版行列中来。在这套教材组织编写伊始，我们便向各相关高校征集选题。令人欣喜的是，有许多学校的老师对此给予了很高的评价，表达了希望参与教材编写的愿望。为此，我们将出版这套教材的有关事项做一说明。

第一，选题的范围。普通高校经济学科的选题内容主要是：经济学、国民经济管理、农业经济、工业经济、贸易经济、运输经济、劳动经济、国际经济、国际贸易、国际商务、工业外贸、财政学、税务、货币银行学、金融、国际金融、保险、投资经济等。普通高校管理学科的选题内容主要是：管理学、经济学、运筹学、市场营销学、生产运作与管理、人力资源开发与管理、企业战略管理、管理信息系统、经济法、企业管理、工商管理、投资经济、技术经济、市场经济、物流管理、商品学、审计学、会计学、理财学、资产评估、劳动经济等。

上述普通高校经济及管理学科的选题主要是面向本科生使用的新编或修订教材。有一定特色的基础及技术基础课程的选题也可申报。

新编教材主要是：反映经济学科最新成就的教材；反映教学内容和课程体系改革成果，在内容和体系上有明显特色的教材；高质量的引进版教材；解决教学急需的教材。

修订教材主要是：“九五”期间作者编写的质量较高且在教学中反映较好的教材（无专有出版权争议的教材）。

第二，选题的申报。申报教材主编或参编的编写人员需要填写《普通高校经济及管理学科规划教材选题申报表》或《普通高校经济及管理学科规划教材参编申报表》（以上两种申报表均可向中国铁道出版社或经济科学出版社索取。中国铁道出版社联系电话 010 - 63549489，联系人郭宇；经济科学出版社联系电话 010 - 88191341，联系人纪晓津）。新编教材应附上编写大纲及内容简介；修订教材需要附上已经出版的教材和修订说明。申报教材主编或参编的编写人员需要提供所编教材的用书计划说明。

第三，教材的出版。各校提交的选题材料经北方高校管理类专业教学协作会审议，符合出版条件的经审定后将列入我们的选题出版计划，并指定专人与申报出版教材的主编进行联系。

我们郑重承诺：将精心组织“普通高校经济及管理学科规划教材”的出版，并且利用我们的力量向有关单位积极推荐该规划教材参与精品教材或优秀教材的评选。

这套教材只是一块小小的铺路石，由此会走出更多的学科带头人，一批精品教材将会伴随大家的辛勤耕耘孕育而生。

中国铁道出版社      经济科学出版社  
2003年8月5日

# 序

现代市场经济的发展，使人们更加重视经济效益，更加强调科学管理，而服务于经济管理的财务与会计，在社会经济发展和人们的经济生活中起着举足轻重的作用。伴随着经济全球化、信息化的迅猛发展以及开放式教育，对强化素质教育、强化能力培养提出了更高要求。

财务、会计专业实验教学面临着前所未有的发展机遇，原有的实践性教学环节已不能适应实际需要，有必要根据财会理论与实务的发展以及开放式教育培养中、高级应用型人才的培养目标，对财会实验教学进行重新设计。

实验教学是学生学习、验证、掌握基本理论，运用理论处理实际问题，进行实验技能和科学研究方法训练的重要环节，能弥补单纯财会理论教学的不足，提高将所学知识转化为实际运用的能力，同时也能巩固加深对理论教学的理解。所以，财会实验教学与理论教学实质上是一种相辅相成、相得益彰的关系。而实验教材是实验教学的基础，也是实验教学研究成果的表现形式。借助实验教材，可以更加充分地调动学生学习的积极性，使学生在自主探索和合作交流中理解和把握教学内容。而实验教材的匮乏，成为制约财会专业实验教学发展的障碍之一。

天津工业大学利用天津市“十五”投资建设了一个综合性、动态式的财会实验中心，形成了一个完整的财会实验体系，成为会计学院财会专业实验基地。以此为契机，自2003年初，学院整体推进财会专业实验教学教材建设工作，应用现代信息技术和网络技术，引入资本市场动态实时数据，积极探索高校财会专业实验教学新型模式。我们在与全国高等学校同行的切磋过程中，深切感受到大家对财会专业实验教学的重视与期待，为了加快实验教学改革，积极推进实验教学软件建设，实现实验教学资源共享，我们经北方高校管理类专业协作会审定推荐，组织编写了财会实验教学系列教材。

本系列实验教材定位为“与主流教材配套的实验教材”，主要内容如下：

- 1.《企业会计实务实验教程》，主要对企业会计循环全过程进行仿真实验，内容包括企业期初建立账簿；期中会计凭证的填制及记账；期末对账结账及编制会计报表，可分别用于手工和电算化模拟实验。
- 2.《成本会计实验教程》主要对生产费用要素的归集和分配进行分项实验；对品种法、分批法、分步法、分类法、定额法及成本分析进行手工和电算化的综合

实验。

3. 《财务管理实验教程》主要是针对 EXCEL 在财务管理应用中的操作而设计的计算机实验教材，内容涵盖了投资管理、筹资管理、营运资金管理和财务分析等内容。

4. 《财务管理案例实验教程》采用真实的企业资料，对财务管理课程体系的主要内容作了案例设计。类型包括定量、定性分析案例，单项与综合分析案例，教学引导和教学讨论案例。

5. 《税务会计实验教程》主要实验企业各项纳税事务的处理。包括纳税活动的账务处理；依税法进行的调整处理；纳税凭证、纳税申报表填制等程序的手工与电算化模拟实验。

我们按照单项实验、综合实验和研究设计性实验三大类别组织实验项目，突出仿真性、案例性、网络化特点，尽可能适应不同学校的实验教学环境与实验教学组织，满足不同层次的学生和相关人员的学习要求。

财会专业实验教材的编写，涉及财会理论的不断创新，法规、政策和制度的不断完善，财会实务也在不断发展更新。因此，实验教材不可能“一蹴而就”，有待我们积极探索和努力。由于编者水平与时间所限，书中难免存在一些缺点和疏漏，恳请专家、读者不吝赐教。

《财会实验教学系列教材》编委会  
2004年6月于天津

# 前　　言

《财务管理实验教程》是普通高校经济及管理学科规划教材，根据教育部《关于“十五”期间普通高校教材建设与改革的意见》的精神，结合普通高校经济及管理专业教学建设与改革的实际，经北方高校管理类专业协会审定推荐，由经济科学出版社和中国铁道出版社共同组织、出版的“普通高校经济及管理学科规划教材”之一。

财务管理学是管理学的重要分支，在实际工作中应用广泛，是专业技能性很强的学科。EXCEL具有强大的数据处理和数据分析功能，可以使得利用EXCEL来解决财务管理与分析中的各种实际问题变得方便和简单。利用它能够很轻松地对表格中的数据进行计算，为财务分析提供依据。《财务管理实验教程》试图将财务管理知识和计算机相结合，在每章首先简明扼要地介绍相关财务管理知识，然后通过实验的形式具体介绍如何使用EXCEL进行财务计算、分析与决策，目的在于提高财务工作的效率。

本实验教程在布局谋篇上，考虑在与财务管理体系相一致基础上有所创新。共分三篇、九章、二十二项实验，即第一篇 基础财务管理实验、第二篇 财务管理运作实验、第三篇 财务管理拓展，包括财务管理原理、证券估价、筹资管理、项目投资管理、证券投资管理、营运资本管理、资本收益分配、财务分析与财务预算和财务管理拓展九章、二十二项实验内容。每一实验各分四项内容：实验目的；实验原理；实验资料；实验步骤。体现了实验教学与理论知识的结合与贯通。

本书可作为高等院校经济类专业开设“财务管理实验”课程的教材，也可作为各类经济管理人员的培训教材。为了便于实验教学，我们还配套开发了实验教学软件，提供给老师和同学，配合上机使用。

本实验教程由天津工业大学、天津科技大学共同编写。魏亚平、尹均惠任主编并总纂，强殿英任副主编。其中，魏亚平编写了第一篇第二章中的实验三、四，第二篇第七章中的实验十四、十五、十六，第三篇第九章中的实验二十；尹钧惠编写了第一篇第二章中的实验二，第二篇

第三章中的实验五、六、七、八，第四章中的实验九、十，第六章中的实验十三，第八章中的实验十七、十八、十九；强殿英编写了第一篇第一章中的实验一，第二篇第五章中的实验十一、十二，第三篇第九章中的实验二十一、二十二。天津工业大学2003级研究生沈浩鹏参加了本书的资料收集与录入工作，在此表示感谢。

本教程在编写过程中参考和借鉴了书后所列参考文献部分内容，在此也对这些文献的作者表示敬意和真诚的感谢。

由于编者水平和时间有限，书中难免存在一些缺点和不当之处，恳请专家及读者批评指正。

# 目 录

<b>第一篇 财务管理原理</b>	.....	(1)
<b>第一章 财务管理基础</b>	.....	(1)
实验一 货币时间价值与风险价值	.....	(1)
实验二 收益与风险的均衡	.....	(6)
<b>第二章 证券估价</b>	.....	(8)
实验三 债券估价	.....	(8)
实验四 股票估价	.....	(13)
 <b>第二篇 财务管理运作实验</b>	.....	(19)
<b>第三章 筹资管理</b>	.....	(19)
实验五 筹资方式选择	.....	(19)
实验六 综合资本成本	.....	(29)
实验七 资本结构决策	.....	(32)
实验八 筹资决策风险分析	.....	(39)
<b>第四章 项目投资管理</b>	.....	(43)
实验九 项目投资经济评价	.....	(43)
实验十 项目投资风险分析	.....	(53)
<b>第五章 证券投资管理</b>	.....	(58)
实验十一 股票投资	.....	(58)
实验十二 债券投资	.....	(66)
<b>第六章 营运资本管理</b>	.....	(73)
实验十三 营运资本需求	.....	(73)
<b>第七章 资本收益分配</b>	.....	(88)
实验十四 资本收益分配的经济效果	.....	(88)
实验十五 资本收益分配的政策选择	.....	(91)
<b>第八章 财务分析与财务预算</b>	.....	(102)
实验十六 财务比率综合分析	.....	(102)
实验十七 杜邦财务分析	.....	(112)

**财务管理实验教程**

实验十八 财务预测 .....	(116)
实验十九 全面预算的编制 .....	(125)
<b>第三篇 财务管理拓展 .....</b>	<b>(147)</b>
<b>第九章 财务管理拓展 .....</b>	<b>(147)</b>
实验二十 并购 .....	(147)
实验二十一 财务预警 .....	(154)
实验二十二 业绩评价 .....	(160)

# 第一篇 财务管理原理

## 第一章 财务管理基础

### 实验一 货币时间价值与风险价值

货币时间价值是贯穿财务管理的一条主线。货币时间价值指货币经历一定时间的投资和再投资所增加的价值。从量的规定性来看，货币的时间价值是在无风险和无通货膨胀条件下的社会平均资本利润率。它是衡量企业经济效益、考核经营成果的重要依据。

货币时间价值揭示了不同时点上资金之间的换算关系，因而它是进行筹资、投资决策必不可少的计量手段。

货币时间价值是无风险条件下进行投资所要求的最低报酬率，没有考虑风险问题。如果未来现金流量面临的不确定程度大，足以影响方案的选择，在决策时就应当充分考虑风险。

风险收益均衡原理，究其实质是投资者存在着风险反感。对风险的厌恶态度，决定了投资者只有得到了额外的风险报酬率，他才愿意进行风险投资。而且风险报酬率的补偿必须与风险程度相均衡，投资风险程度越高，所要求的投资报酬率也越大；投资报酬率低的项目其投资风险也要求很小；在基本无风险的投资项目中，所得到的报酬率只是一种社会报酬率，即货币时间价值。

风险收益具有不易计量的特性，要计算在一定风险条件下的投资收益，需利用概率论的方法，按未来年度预期收益的平均偏离程度进行估量。

#### 一、实验目的

通过实验使学生理解货币时间价值、风险价值的概念；利用 EXCEL 函数 FV、PV 及电子表格软件，熟悉并掌握货币时间价值，即终值、现值及风险价值的计算方法并对决策方案做出客观评价。

## 二、实验原理

- 运用筹资、投资管理中的终值、现值的概念，计算未来收益的终值、现值。
- 运用投资风险价值理论，对投资风险进行衡量。

$$(1) \text{ 报酬率的预期值 } (\bar{K}) = \sum_{i=1}^n (P_i K_i)$$

式中  $P_i$ ——第  $i$  种结果出现的概率；

$K_i$ ——第  $i$  种结果出现后的预期报酬率；

$n$ ——所有可能结果的数目。

$$(2) \text{ 标准差 } \sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (K_i - \bar{K})^2 P_i}$$

(3) 应得风险收益率  $R_r$  = 风险价值系数  $\times$  标准离差率

$$(4) \text{ 投资收益率 } K = R_f + R_r$$

式中  $R_f$ ——无风险收益率；

$R_r$ ——风险收益率。

## 三、实验资料

### 1. 终值、现值计算。

某人 5 年后要想从银行取出 10 000 元，年利率 6%，按复利计算，则现在应存入银行的现金是多少？若某人现在存入银行 10 000 元，年利率 6%，按复利计算，则 5 年后复利终值是多少？若有一笔年金，分期支付，每期支付 1 000 元，年利率 6%，则这笔年金的现值是多少？若有一笔年金，分期支付，每期支付 1 000 元，年利率 6%，则这笔年金在第 5 期时的终值是多少？

### 2. 风险、收益计算。

公司的某投资项目有 A、B 两个方案，投资额均为 10 000 元，其收益的概率分布，如表 1-1 所示。

表 1-1

经济情况	概率	收益率 (%)	
		A 方案	B 方案
繁荣	0.3	90	20
正常	0.4	15	15
衰退	0.3	-60	10
合计	1.0		