



西北民族大学经济学院文库

证券投资分析

ZHENGQUAN TOUZI FENXI

马海涯 刘 笠 编



中国社会科学出版社

013029554

F830. 91
869



西北民族大学经济学院文库



证券投资分析

ZHENGQUAN TOUZI FENXI

马海涯 刘 笠 编



北航

C1638450

F830.91
869

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

证券投资分析 / 马海涯, 刘笠编. —北京: 中国社会科学出版社,
2012. 10

ISBN 978 - 7 - 5161 - 1649 - 4

I. ①证… II. ①马…②刘… III. ①证券投资—投资分析—
高等学校—教材 IV. ①F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 251218 号.

出版人 赵剑英
责任编辑 孔继萍
责任校对 石春梅
特邀编辑 乔继堂
责任印制 王炳图

出版社 中国社会科学出版社
社址 北京鼓楼西大街甲 158 号 (邮编 100720)
网 址 <http://www.csspw.cn>
中文域名: 中国社科网 010 - 64070619
发行部 010 - 84083685
门市部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京奥隆印刷厂
装 订 北京市兴怀印刷厂
版 次 2012 年 10 月第 1 版
印 次 2012 年 10 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 21
插 页 2
字 数 343 千字
定 价 65.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社联系调换
电话: 010 - 64009791
版权所有 侵权必究

“西北民族大学经济学院文库”编委会名单

孙光慧	陈永奎	马海涯	李长亮
杜才桢	羌 洲	李 鹏	刘 笠
张建深	王 超		

总 序

西北民族大学经济学院已进入“而立之年”，三十年来学院经历了一系列变革并逐步发展壮大，老中青三代教师在教学和科研中经历了许多艰辛的探索和努力，初步形成了具有自身特色的人才培养模式和科研重点及方向。近年来，学院积极探索应用型人才的培养方式、方法，教育教学研究不断深入，教学水平日益提高。同时，始终坚持以科研促进教学、围绕教学开展科研的教学科研协调发展之路，科研水平得到不断提升，科研成果丰硕。“西北民族大学经济学院文库”就是学院教师部分教学和科研成果的集中体现。该文库由两部分文集组成：一是案例教学系列教材；二是研究西部民族地区经济问题的学术专著。

培养高素质的人才，除了在教学内容、教学手段和教学方法上创新外，应用型人才的培养最为有效的途径之一就是分析和研究在实际经济活动中所发生的具体事例和案例，由此不但可以取得经验教训，还可以理论联系实际，培养学生分析和解决问题的能力，深刻领会和把握有关的经济理论、方法和法规、惯例。本文库中的案例教学系列教材，是学院教师们多年教学的总结，也是教学改革的重要成果。案例教学系列教材具有内容新、针对性强、涉及面广等特点。在内容上，汇编了国内国外国际经济、金融、国际贸易领域的最新案例，并对其背景、原因及经验教训作了较为深刻的分析；案例的选取和编排，均是针对学生在专业学习过程中的重点和难点，便于自学；案例教学系列教材涉及学院经济学、国际经济与贸易、金融学和保险学专业实践性较强的各类课程。

“立足西北、服务民族”是西北民族大学的办学宗旨，经济学院始终

秉承学校的这一办学宗旨，并将其具体落实在学院人才培养、科学研究和社会服务之中。在三十年的发展中，学院教师始终按照学科专业建设的要求，紧紧围绕西部少数民族经济发展中的重大理论问题和现实问题积极开展经济及相关问题的研究，完成了多项国家社科基金项目、省部级课题，承接了许多相关行业、企业和政府部门的委托研究课题，发表了一系列高质量的学术论文，出版了多种学术专著，一大批科研成果获得科研奖励。本文库中的学术专著，是学院教师近年来在区域经济、贸易经济、金融保险和制度经济等领域陆续开展科研所取得的学术成果，也反映了学院通过科研不断深化教学内容的探索之路。这些学术专著的特点是关注区域性、现实性问题，突出理论和实际的结合，为相关学科发展和实践问题的解决提供科学依据和意见建议。

理想和现实总是有很大的差距。“西北民族大学经济学院文库”出版的初衷是给读者提供一批高水平的案例教学教材和学术著作，但是呈现在读者面前的实际成果却存在着学术功力不足、学术视野狭窄等诸多缺点，万望学术同仁包涵和指正，使我们在未来的教学和科研中不断努力提升自己的学术水平。

西北民族大学经济学院

院长 孙光慧

前 言

随着我国社会主义市场经济体系的不断完善和对外开放的进一步深入,证券市场在经济体系中的地位越来越重要。无论是业界人士、专家学者还是投资者都能感受到中国证券市场的市场化、规范化、法制化和国际化程度的不断提高。2006 年底股权分置改革基本结束,成为中国证券市场与国际接轨和市场化程度提高的里程碑。2009 年创业板、2010 年融资融券及股指期货的正式推出,标志着中国证券市场从此走上成熟发展的道路,更预示着在全流通背景下价值投资时代的真正来临。

在此背景之下,社会对证券业高素质人才的需要日益强烈。高等院校作为人才培养的基地,适应市场变化的需要,许多金融学专业不断修订专业培养方案,完善课程体系,加强教材建设,强化实践性教学环节以满足与社会需求的对接。《证券投资学》是金融专业的核心课程,而《证券投资分析》作为其延伸课程,多以专业必修课或选修课在金融学专业开设。但是目前已编写的多数《证券投资分析》的教材或重理论,轻实践,或理论高深,难度较大,难以满足普通高校教学的需要。本教材是在我们近二十年讲授《证券投资学》、《证券投资分析》及相关课程的教学实践和撰写讲稿的基础上整理提炼而成的。因此具有极强的教学实用性。

本教材结构设计独具匠心,系统阐述了证券投资中的各种分析方法及理论。全书共分上、中、下三篇十一章内容。上篇为证券投资价值分析,包括第一章证券价值的计算基础、第二章债券价值的分析、第三章股票价值的分析、第四章基金投资价值分析、第五章金融衍生工具的投资价值分析共五章内容;中篇为证券投资基础分析,包括第六章、第七章、第八

章，分别从宏观经济分析、行业与区域分析，公司分析三个方面介绍证券投资的基础分析的方法与运用；下篇为证券投资技术分析，包括第九章证券投资技术分析概述、第十章证券投资技术分析主要理论、第十一章证券投资技术分析主要指标三章内容。为了突出实践性和实用性，在结构上精减了理论性过多的内容，实例较为丰富。

同时本教材从中国证券市场的实际情况出发，大量引入中国证券市场投资的新素材、数据和实例，努力使内容符合中国国情并具有时效性。本书既可以作为高等院校《证券投资分析》课程的专门教材，也可以作为证券从业资格考试的相关辅导参考书籍，更可以成为广大投资者的投资操作手册。

在教材编写的过程中，参考了国内外众多专家学者的著作、教材和论文，吸收经典的研究成果，在此表示真诚的感谢。

由于时间仓促，能力有限，书中未尽之处在所难免，敬请专家和读者不吝指正瑕疵和遗漏，我们将不断修缮和改进，期待呈现给读者更为满意的作品。

目 录

上篇 证券投资价值分析

第一章 证券价值的计算基础	(3)
第一节 终值与现值	(3)
第二节 证券价值的计算	(5)
第二章 债券价值的分析	(11)
第一节 债券分析	(11)
第二节 债券价值的分析	(17)
第三章 股票价值的分析	(23)
第一节 股票分析	(23)
第二节 股票价值的分析	(29)
第四章 基金投资价值分析	(33)
第一节 证券投资基金分析	(33)
第二节 基金投资价值分析	(39)
第五章 金融衍生工具的投资价值分析	(42)
第一节 金融衍生工具分析	(42)
第二节 金融衍生工具投资价值分析	(55)

中篇 证券投资基础分析

第六章 宏观经济分析	(63)
第一节 宏观经济分析概述	(63)
第二节 宏观经济运行分析	(70)
第三节 宏观经济政策分析	(75)
第四节 国际经济环境分析	(86)
第五节 非经济宏观因素分析	(89)
第七章 行业与区域分析	(92)
第一节 行业分析概述	(92)
第二节 行业的市场结构特征分析	(104)
第三节 行业的生命周期特征分析	(107)
第四节 行业与经济周期分析	(113)
第五节 区域分析	(115)
第八章 公司分析	(122)
第一节 公司基本素质分析	(122)
第二节 公司财务分析	(131)

下篇 证券投资技术分析

第九章 证券投资技术分析概述	(167)
第十章 证券投资技术分析主要理论	(177)
第一节 K 线理论	(177)
第二节 趋势线理论	(195)
第三节 形态理论	(221)
第四节 波浪理论与缺口理论	(245)

第十一章 证券投资技术分析主要指标	(257)
第一节 移动平均线	(257)
第二节 常用技术指标	(268)
附录1 专业术语	(296)
附录2 操作技巧	(304)
附录3 盘口详解	(313)
参考文献	(322)
后记	(325)

上 篇



证券投资价值分析

第一章

证券价值的计算基础

第一节 终值与现值

一 货币的时间价值

货币的时间价值是分析金融资产价格的理论基础。是指货币经历一段时间的投资和再投资所增加的价值。今天的1元钱要比明天的1元钱值钱。这种完全由于时间的不同而产生的资金价值，就被称为“货币的时间价值”。从投资者的角度看，投资就是将即期的消费推迟为未来的消费，把1元钱用于投资而不是用于即期消费是投资者放弃了正的时间偏好，做出了牺牲要有报酬的，即1年之后用于消费的货币要大于现在用于消费的货币，其差额就是货币时间价值。

几乎每个人对时间价值都有一定的生活体验，如果1年期定期存款的利率为5%，那么把1元钱存入银行之后，1年后就可以得到1.05元，这0.05元就是货币的时间价值。反过来说，1年后的1元钱不会相当于现在的1元钱。如果银行存款利率为5%，那么，只要现在存入 $1/(1+0.05)$ 元，1年之后就可以得到 $1/(1+0.05) \times (1+0.05)$ 元，也就是说，1年之后的1元相当于现在的 $1/(1+0.05)$ 元。这个原理构成了投资学分析的基础，无论多么复杂的定价公式，其分析模型都是在这—基础上构建起来的。如果资金的投资期限大于1年，那么情况又会怎样？在期限大于1年的情况下，货币的时间价值计算就会出现单利和复利两种方法。

二 货币时间价值的计算

(一) 单利与复利

1. 单利的含义。单利是指只根据本金计算利息，将本金所生利息均不加入本金重复计算利息的计息方法。

假定： p 表示本金， i 表示年利率， I 表示利息， n 表示计息期数， F_n 表示本利和，那么单利利息的计算公式是： $I = p \times i \times n$

单利本利和的计算公式是： $F_n = p + p \times i \times n = p(1 + i \times n)$

2. 复利的含义。指将本金所产生的利息都要加入本金再计息方法。那么根据复利的含义，复利利息的计算公式是： $I = P \times (1 + i)^n - P$

复利本利和的计算公式是： $F_n = I = P \times (1 + i)^n$

【例 1-1】某投资者有本金 100000 元，投资于 5 年期的债券，年利率为 6%，每年付息一次，分别按单利和复利计算其年利息和本利和。

列表计算结果如表 1—1。

表 1—1

年数	单利			复利		
	年初本金	年末利息	年末本利和	年初本金	年末利息	年末本利和
1	100000	6000	106000	100000	6000	106000
2	100000	6000	112000	106000	6360	112360
3	100000	6000	118000	112360	6742	119102
4	100000	6000	124000	119102	7146	126248
5	100000	6000	130000	126248	7575	133823

通过表 1—1 数据对比可得，如果投资的期限相同，而且投资的年利率也一样，那么前者的值要大于后者的值，因此，在复利计息方式下计算出来的到期还本付息额要大于单利方式下计算出来的数值，并且期限越长，这两个值之间的差额越大。

(二) 终值与现值

1. 复利终值 (future value)。复利终值是指现在一定金额的货币量

(本金)按复利计算若干期后的本利和。

终值公式: $FV = P \times (1 + i)^n$

公式中 P 表示本金, i 表示年利率, n 表示计息期数, FV 表示终值。

【例 1-2】现存入银行 10000 元, 若年利率 8%, 5 年后本利和 (终值) 为多少?

$$FV = 10000 (1 + 8\%)^5 = 14690 \text{ (元)}$$

2. 复利现值。复利现值是指未来某一特定时间收到或付出的一定金额的货币量, 按贴现率 (i) 所计算的现在时点价值。也就是说未来一定金额的货币量的现在价值。

现值公式: $PV = FV / (1 + i)^n = FV \times (1 + i)^{-n}$

公式中 PV 表示现值, i 表示贴现利率, n 表示计息期数, FV 表示终值, 所以根据公式来看现值是终值的逆运算, 计算现值的过程称为贴现。

【例 1-3】某银行年利率 12%, 每年计息一次, 你 5 年后需要 4 万元, 问现在存入多少钱可满足需要?

$$PV = 40000 (1 + 12\%)^{-5} = 22696 \text{ (元)}$$

第二节 证券价值的计算

一 证券价值计算的理论依据

1896 年, 内在投资价值理论的先驱美国著名经济学家费雪首次提出了资产当前价值等于未来现金流贴现之和的思想, 为投资者尝试给出资产的价值估算奠定了基础。根据这一思想后人得到了最基本的金融资产定价方法, 即现金流贴现法 (discounted cash flow, 简称 DCF)。该方法认为: 资产的内在价值等于投资者投入的资产可获得的预期现金收入的现在价值, 运用到证券上, 证券的内在价值等于证券的预期收入按某一利率水平贴现的现值。而且金融市场中更多的金融资产, 在它们的存续期间, 现金流并不是一次发生的, 而是按期分次发生的, 此时证券的现值就等于各个时期现金流现值之和:

$$PV = \sum_{t=1}^{N \times n} \frac{C_t}{(1 + r/n)^t}$$

公式中, C_t 为每期发生的现金流; r 为贴现率 (很多时候就是年利率); n 为每个贴现率周期内发生的现金流次数; N 为期限数 (一般是年数)。

【例 1-4】一种 5 年期国债, 面值为 1000 元, 票面利率为 5%, 每年年底付息一次, 到期还本, 这段时间内市场的贴现率为 5%, 那么此债券在整个存续期, 其内在价值是多少?

每年底获得的利息 = $(1000 \times 5\%) = 50$ (元)

$$PV = \sum_{t=1}^5 \frac{50}{(1 + 6\%)^t} + \frac{1000}{(1 + 6\%)^5} = 957.88 \text{ (元)}$$

二 贴现率的确定

运用现金流贴现法确定证券的内在价值时, 由于大部分证券的估值模型都是建立在对资产的未来现金流运用适当的贴现率进行贴现的基础上, 因此选择合适的贴现率, 在确定证券的内在价值中至关重要。合适的贴现率也称必要收益率, 某些情况下与固定收益证券的利率相同, 更多的时候随着市场而变化, 例如已发行固定收益证券的贴现率同证券的利率就不一致。不同的领域, 贴现率反映了不同的经济含义。在证券投资中, 贴现率经常被看成是投资者的机会成本, 因此, 投资者投资于某一证券的前提条件就是该证券的收益率至少不应低于贴现率。基于这样的分析, 贴现率通常取决于投资要求的回报率 (必要收益率), 即投资者在考虑了证券的风险后所要求的最低收益水平。在计算债券的现值时, 通常使用可类比的债券收益率作为必要收益率, 有时候也可以通过构建收益率曲线等方法来准确计算出必要收益率。对股票来说, 投资者要求的回报率就是他们的股权成本。由于股票通常比债券风险更高, 因此股票估值使用的贴现率要高于债券估值使用的贴现率。

股票估值大多数采用现金流贴现模型 (DCF), 因此, 贴现率的确定对于准确地给出股票估值是至关重要的。一般来讲, 确定股票贴现率或回报率的方法有三种, 即通过资本资产定价模型来计算、债券收益加上合理的风险溢价以及风险集成法。