

新编高等院校经济管理类规划教材

· 专 业 课 系 列 ·

证券 投资分析

庄新田 高莹 金秀 编著



清华大学出版社

证券从业资格考试教材

证券 投资分析

2015年11月第1版第1次印刷



北京出版集团公司
北京出版社

新编高等院校经济管理类规划教材·专业课系列

证券投资分析

庄新田 高莹 金秀 编著

责任编辑：李俊 封面设计：李俊 电话：010-62782614 13701151833

图书在版编目(CIP)数据

证券投资分析 / 庄新田, 高莹, 金秀编著. —北京: 清华大学出版社, 2008.9

(经济管理类规划教材·专业类)

ISBN 978-7-302-18546-7

I. ①证… II. ①庄… ②高… ③金… III. ①证券投资—分析—教材 IV. F830.62

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第11246号

责任编辑：李俊

封面设计：李俊

文字编辑：李俊

责任校对：李俊

责任印制：李俊

出版发行：清华大学出版社

http://www.tup.com.cn

社址：北京清华大学学研大厦A座 邮编：100084

社址：北京清华大学学研大厦A座 邮编：100084

社址：北京清华大学学研大厦A座 邮编：100084

印 刷：北京清华印刷厂

（北京清华大学学研大厦A座）

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 1/16 印 张：18.5

版 次：2008年9月第1版 印 次：2008年9月第1次印刷

定 价：32.00元

北 京

清华大学出版社

本书可作为高等院校经济管理类专业的教材，也可供从事证券工作的读者参考。

编辑：李俊 封面设计：李俊 电话：010-62782614 13701151833

内 容 简 介

本书系统地阐述了证券投资的理论与分析方法,作为一种尝试,在结构设计上根据近年来金融市场、投资环境的变化和投资理论的最新进展,做了大幅度的内容更新和补充。本书的写作注重易于让读者理解的原则,强调理论背后的直观经济含义,注重实际运用和可操作性。“证券投资分析”是一门实践性很强的学科,书中给出了证券投资的实证研究案例,通过对案例的分析与讲解,有助于开拓读者的思路,提高应用能力。各章附有练习题、讨论题,可为读者学习证券投资管理基础知识、掌握投资方法提供有益的帮助和指导。

本书不仅可以作为 MBA、研究生、本科生证券投资学课程的教材,还可作为证券分析师和金融机构的培训教材。

本书配有完整的教学课件,读者可在 <http://www.tupwk.com.cn> 网站下载。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

证券投资分析/庄新田,高莹,金秀 编著. —北京:清华大学出版社,2008.9

(新编高等院校经济管理类规划教材·专业课系列)

ISBN 978-7-302-18246-7

I. 证… II. ①庄…②高…③金… III. 证券投资—分析—高等学校—教材 IV. F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 112546 号

责任编辑:崔 伟 况淑芬

封面设计:周周设计局

版式设计:孔祥丰

责任校对:胡雁翎

责任印制:孟凡玉

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京密云胶印厂

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:21.75 字 数:476 千字

版 次:2008 年 9 月第 1 版 印 次:2008 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:32.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:026819-01

前 言

随着国际经济一体化的发展和证券市场的不断开放,近年我国股票市场得到了迅速发展,股票投资已成为投资者的首选工具。如何培养投资者的专业知识、提高证券投资机构的管理水平,对推动证券市场的健康发展具有重要作用。证券投资理论和证券投资实践是平行发展的,而投资实践又特别强调投资决策和证券市场的实际操作,许多前沿研究课题都是在证券市场交易实践中提出的,对于这些问题的研究,又动摇着原有的理论基础,尤其是在资本预算、资产定价、证券市场效率和价格的可预测性等方面。这些前沿问题的研究,要求证券投资分析要密切地结合证券市场的实际投资活动。

通过本书的学习,可以使读者掌握基本的证券投资理论和投资分析方法,培养独立的投资操作能力,在瞬息万变的 market 环境中把握投资机会,为投资实践操作提供有益的帮助和指导。

本书的特色主要体现在:

(1) 在结构设计上按照证券投资分析的整个流程,沿着投资环境、证券市场、投资组合和资本定价的基本理论、证券的价值分析、宏观分析、技术分析、投资者的行为分析、风险管理以及案例分析这一主线,构成了一个完整的证券投资分析体系。

(2) 本书在系统地阐述证券投资的基本理论(资产定价理论、投资组合理论)的基础上,增加了证券投资的最新理论(行为金融理论)。

(3) 当前证券投资基金发展快速,机构投资者正逐渐成为市场投资的主体。结合我国证券市场发展实际,本书新增了有关证券投资基金等资产运用与管理的相关内容。随着我国证券市场股票衍生产品的推出,如何提高投资管理水平,实现风险性、流动性与效益性的优化组合成为各方关注的焦点。本书新增了关于股票指数期货、股票指数期权等金融创新产品的相关内容。

(4) 证券投资分析是一门实践性很强的学科,书中增加了案例分析。结合我国证券市场的实际案例的学习,能够培养学生分析问题和解决问题的能力,验证所学理论。通过案例分析,可以活跃读者的学术思想,激发读者对证券投资技术应用的兴趣,以达到理论与实践相结合的教学效果。

在本书编写过程中,我们参考了大量国内外出版的教材和文献资料,在此对原作者致以衷心的感谢。由于编者水平有限,书中难免挂一漏万,敬请读者批评指正,以使其日臻完善。

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 证券投资概述	1
1.1.1 证券和证券投资的概念	1
1.1.2 证券投资的分类	2
1.1.3 证券投资与证券投机	3
1.2 证券投资工具	4
1.2.1 股票	4
1.2.2 债券	9
1.2.3 证券投资基金	14
1.2.4 金融衍生工具	15
1.3 证券投资过程	18
1.3.1 确定投资目标	18
1.3.2 进行投资分析	19
1.3.3 构建投资组合	20
1.3.4 修正投资组合	20
1.3.5 评价投资绩效	21
复习与思考	21
第 2 章 证券市场	23
2.1 证券市场概述	23
2.1.1 证券市场的定义及特点	23
2.1.2 证券市场的分类	24
2.1.3 证券市场的参与者	25
2.1.4 证券市场的功能	26
2.2 证券发行市场	28
2.2.1 证券发行的目的	28
2.2.2 证券发行的程序	31
2.2.3 证券发行的方式	32
2.2.4 证券发行价格的确定	34

2.3 证券交易市场	36
2.3.1 证券交易市场结构	36
2.3.2 证券交易方式	40
2.3.3 证券交易程序	42
复习与思考	43
第 3 章 资产组合理论	45
3.1 证券投资收益	45
3.1.1 证券投资收益的概念	45
3.1.2 影响证券投资收益的因素	45
3.1.3 证券投资收益的衡量	47
3.2 证券投资风险	50
3.2.1 证券投资风险的概念和性质	50
3.2.2 证券投资风险的类型	50
3.2.3 证券投资风险的衡量	53
3.3 资产组合的收益和风险	56
3.3.1 资产组合的收益	56
3.3.2 资产组合的风险	56
3.3.3 资产组合中的资产数目对风险的影响	60
3.4 资产组合的效率边界	61
3.4.1 仅有风险资产时的效率边界	61
3.4.2 有无风险资产时的效率边界	64
3.4.3 效率边界与投资者的投资选择	66
3.5 资产组合的风险分散化效应	67
复习与思考	69
第 4 章 资本资产定价理论	71
4.1 有效市场	71
4.1.1 有效市场成立的前提条件	71
4.1.2 有效市场的三种形式	72
4.2 资本资产定价模型	73
4.2.1 假设条件	73
4.2.2 资本市场线	74
4.2.3 证券市场线	76
4.2.4 对传统 CAPM 模型的评价和改进	79
4.3 因素模型与套利定价模型	82

4.3.1 因素模型	82
4.3.2 单因素套利定价模型	85
4.3.3 两因素套利定价模型	87
4.3.4 多因素套利定价模型	87
4.4 套利定价模型和资本资产定价模型的比较	88
复习与思考	89
第 5 章 债券价值分析	91
5.1 债券的收益与风险	91
5.1.1 债券的收益率计算	91
5.1.2 债券的久期与风险计算	92
5.1.3 收益率曲线与利率期限结构理论	93
5.2 债券的评级	96
5.2.1 债券信用评级机构	96
5.2.2 债券信用等级标准	97
5.3 债券的价值评估	98
5.3.1 债券的基本价值分析	98
5.3.2 债券的定价原理	101
5.4 债券的投资策略	101
5.4.1 债券投资的积极策略	101
5.4.2 债券投资的消极策略	103
复习与思考	105
第 6 章 股票价值分析	107
6.1 股票价值的影响因素	107
6.1.1 影响股票价值的基本因素	107
6.1.2 影响股票价值的其他因素	108
6.2 红利贴现模型	110
6.2.1 基本的股利贴现模型	110
6.2.2 几种特殊的股利贴现模型	112
6.3 市盈率估价法	119
6.3.1 简单估计法	120
6.3.2 回归分析法	122
6.3.3 市盈率方法的缺陷	123
复习与思考	124

第 7 章 证券投资的宏观分析	125
7.1 宏观经济分析概述	125
7.1.1 宏观经济分析的意义	125
7.1.2 宏观经济分析的方法	126
7.2 宏观经济环境分析	128
7.2.1 影响证券市场的宏观经济环境因素	128
7.2.2 宏观经济环境的经济指标分析	132
7.3 企业经营环境分析	137
7.3.1 企业外部经营环境分析	137
7.3.2 公司内部经营环境分析	141
复习与思考	144
第 8 章 企业财务报表分析	145
8.1 基本财务分析	145
8.1.1 财务报表简介	145
8.1.2 财务报表分析的基本方法	148
8.2 财务状况趋势分析	150
8.3 财务比率分析	151
8.3.1 偿债能力分析	151
8.3.2 资本结构分析	155
8.3.3 营运能力分析	156
8.3.4 赢利能力分析	158
8.3.5 投资收益分析	159
8.4 财务状况综合分析	163
8.4.1 杜邦财务分析方法	163
8.4.2 市盈率和市场价值/账面价值比率	164
复习与思考	166
第 9 章 证券投资技术分析理论与方法	167
9.1 技术分析概述	167
9.1.1 技术分析的含义	167
9.1.2 技术分析的理论依据	168
9.1.3 技术分析的工具	168
9.2 道氏理论	169
9.2.1 道氏理论的基本原则	170
9.2.2 道氏理论的主要内容	170

9.2.3	道氏理论的实际应用	174
9.2.4	道氏理论的评价	176
9.3	K 线图分析	177
9.3.1	K 线的起源与含义	177
9.3.2	K 线图的画法	178
9.3.3	单根 K 线的基本研判方法	179
9.3.4	两根 K 线组合及研判方法	182
9.3.5	多根 K 线组合及研判方法	184
9.3.6	K 线组合应用时应注意的问题	190
9.4	切线分析	190
9.4.1	趋势线	190
9.4.2	轨道线	192
9.4.3	支撑线和压力线	193
9.4.4	扇形原理、速度线和甘氏线	196
9.4.5	黄金分割线和百分比线	198
9.4.6	应用切线理论应注意的问题	200
9.5	形态分析	200
9.5.1	反转形态	201
9.5.2	整理形态	207
9.5.3	应用形态分析应该注意的问题	210
9.6	波浪理论	211
9.6.1	波浪理论的基础理论	211
9.6.2	波浪理论的主要内容	212
9.6.3	波浪理论的应用及不足	216
	复习与思考	217
第 10 章	证券投资指标分析	219
10.1	市场趋势指标	220
10.1.1	移动平均线	220
10.1.2	移动平均线信道	223
10.1.3	保历加信道	224
10.2	市场动量指标	225
10.2.1	威廉指标	225
10.2.2	相对强弱指标	226
10.2.3	随机指标	228
10.2.4	动向指标	230

10.2.5	乖离率指标和摆动量指标	232
10.2.6	动量指标和变动率指标	234
10.2.7	平滑异同移动平均指标	235
10.3	成交量指标	237
10.3.1	成交量动量指标和成交量变动率指标	237
10.3.2	成交量摆动指标	238
10.3.3	上涨/下跌成交量指标	239
10.3.4	阿姆斯指标	239
10.3.5	成交量平衡指标	240
10.4	大势型指标	241
10.4.1	腾落指标	241
10.4.2	涨跌比指标	243
10.4.3	超买超卖指标	243
10.5	人气指标	244
10.5.1	心理线指标	245
10.5.2	人气指标、意愿指标、中间指标	245
	复习与思考	247
第 11 章	证券投资行为分析	249
11.1	投资行为分析	249
11.1.1	行为金融的含义	249
11.1.2	行为金融学的主要理论	250
11.1.3	行为金融的意义及局限性	254
11.2	投资者心理分析	255
11.2.1	心理偏差的形成过程	256
11.2.2	心理偏差及其在市场中的行为表现	257
11.2.3	投资者心态模型	263
11.3	投资者的投资策略与投资技巧	270
11.3.1	反转投资策略	270
11.3.2	动量交易策略	270
11.3.3	成本平均策略和时间分散化策略	271
11.3.4	小公司投资策略	271
11.3.5	逆向投资策略	271
11.3.6	避免自身的认知偏差和决策失误	271
	复习与思考	272

第 12 章 证券衍生产品与风险管理	273
12.1 股票期权与股价指数期权	273
12.1.1 股票期权和股价指数期权的定义	273
12.1.2 股票期权和股价指数期权的分类	274
12.1.3 股票期权与股价指数期权的功能	275
12.1.4 股票期权合约设计	276
12.1.5 股价指数期权合约设计	279
12.1.6 股票期权与股价指数期权的定价	281
12.1.7 股票期权和股价指数期权的应用	288
12.2 股票期货与股价指数期货	290
12.2.1 股票期货与股价指数期货的定义	290
12.2.2 金融期货合约的基本要素	291
12.2.3 金融期货的功能	292
12.2.4 期货与期权的比较	294
12.2.5 股票期货与股价指数期货的定价	296
12.2.6 股票期货与股指期货的套期保值	298
12.2.7 股指期货的套利策略	300
12.3 认股权证	302
12.3.1 认股权证的定义	302
12.3.2 认股权证的基本要素	302
12.3.3 认股权证的分类	303
12.3.4 备兑权证与股票期权的比较	304
12.3.5 权证投资价值的评估	306
12.3.6 权证的运用策略	309
12.4 可转换债券	313
12.4.1 可转换债券的定义	313
12.4.2 可转换债券的基本要素	313
12.4.3 可转换债券的定价	315
12.4.4 可转换债券的优势和基本投资策略	316
复习与思考	317
第 13 章 证券投资基金	319
13.1 证券投资基金概述	319
13.1.1 证券投资基金的含义和构成要素	319
13.1.2 证券投资基金的主要特征	321
13.1.3 证券投资基金的优越性	321

878	13.1.4 证券投资基金的局限性	322
879	13.1.5 证券投资基金与股票、债券的比较	323
880	13.2 证券投资基金的种类	324
881	13.2.1 公司型基金与契约型基金	324
882	13.2.2 开放型基金和封闭型投资基金	325
883	13.2.3 国债基金、股票基金、货币市场基金和指数基金	327
884	13.2.4 成长型基金、收入型基金和平衡型基金	328
885	13.2.5 衍生证券投资基金及其他基金	329
886	13.3 证券投资基金的投资策略	330
887	13.3.1 积极投资策略	330
888	13.3.2 消极投资策略	331
889	复习与思考	332
890	参考文献	333

第 1 章

绪 论

1.1 证券投资概述

1.1.1 证券和证券投资的概述

1. 证券和证券投资

证券是各类财产所有权或债权凭证的通称，是用来证明证券持有人有权依据券面所载内容，取得相应权益的凭证。股票、国债、市政债券、基金债券、票据、提单、保险单、存款单等都是证券。

投资是经济生活中的一个重要组成部分，其概念比较广泛和复杂。由于投资活动的多元化，如投资主体有国家、集体、个人，投资客体可以是实体资产、虚拟资产，投资目标有经济的、生态环境的、教育的及健康的等，因此，投资是各类投资主体为了实现预期目标运用一定的资产进行运作的行为。我国的经济学家从经济学的角度出发，把投资定义为“经济主体为了获取预期收益，预先垫付一定量的货币或实物以经营某项事业的经济行为”。经济意义上的投资可以分为直接投资和间接投资，直接投资是指经济实体投资，如建工厂、商店等；间接投资则是指本书中所讲的证券投资。

证券投资是指各类经济主体运用其持有的资金，买卖各种有价证券，以此获取收益的经济行为。一国经济发展到一定阶段，必然出现社会化大生产，社会化大生产需要大量的资金，它改变了原有的投资模式和融资方式，由此产生了证券及证券投资，证券投资也就成为投资者的重要投资选择，并对一国的经济发展产生重要的影响。

2. 证券投资要素

证券投资有三大要素：收益、风险、时间。第一，收益。一般而言，证券投资有其明确的收益目标，其收益来自两方面：一是证券持有期间的利息和股息收入，二是证券转让时的差价收入。第二，风险。证券投资的收益有着较大的不确定性，这就构成了证券投资的风险。通常，风险与收益是相伴随的，且两者成正比，即预期收益越大，可能的风险也随之增大。一般债券的收益较小，风险也小；股票的收益较大，其风险也大。第三，时间。证券投资收益与风险的大小又与投资时间的长短有关。投资时间短，收益和风险相对较小；投资时间长，收益和风险相对较大。例如，投资者准备长期持有某一公司的普通股，由于时间跨度长，该公司未来的经营状况不能确定，存在着持续赢利或亏损、倒闭的可能，这样，长期投资者可能获得巨额赢利或遭受巨额亏损。显然，短期投资者将不会出现这样巨大的反差。

1.1.2 证券投资的分类

根据投资的对象、时间、收益方式等，证券投资可以划分为不同种类。

1. 直接投资和间接投资

证券直接投资是指投资者直接进入证券市场买卖股票、债券等有偿证券；证券间接投资则是指投资者买卖一些金融产品(如证券投资基金)，这些金融产品又是以买卖有偿证券来取得收益的。间接投资主体以获得红利或利息的形式实现其投资利益，投资主体不直接参与投资过程的经营管理，也不对投资所形成的企业进行直接控制。从整个经济运转角度看，直接投资和间接投资是互相补充、互相促进的，而不是相互竞争的。

2. 长期投资与短期投资

一般来说，投资周期在1年以下的为短期投资；投资周期1年以上的为长期投资。严格地说，1年至5年或7年为中期投资，5年或7年以上的投资才是真正意义上的长期投资。选择短期投资还是长期投资是很重要的事，它直接涉及投资者的收益、资金周转速度及机会成本等问题。一般来说，短期投资相对于长期投资来说收益率相对低些，如投资于短期国库券(一年以下)比投资于10年期债券收益要低些。但短期投资风险相对小些，资金周转快，也许会从再投资中获取新的收益。进行短期投资还是长期投资，一般是由投资者的投资偏好决定的。另外，长期投资和短期投资是可以转化的。购买股票是一种长期投资，无偿还期，但股票持有者可以在二级市场进行短线操作，卖出股票，这又是短期投资。

3. 固定收益投资与非固定收益投资

进行证券投资,其目的是获取收益。股权种类繁多,其投资性质、期限各有不同,收益高低和支付方式也不同。一般来说,可分为两类,即固定收益投资和非固定收益投资。固定收益投资,是指该种证券预先规定应得的收益,用百分比表示,按期支付,在整个证券投资期内不变。非固定收益投资是指证券的投资收益不预先规定,收益不固定。多数债券和优先股的收益是固定的,而普通股的收益则是不固定的。一般来说,固定收益投资风险小,但收益也小;非固定收益投资风险大,但收益也高。

1.1.3 证券投资与证券投机

在证券投资中,投资和投机均表现为一种证券的买卖行为,都是投入一定的资金以谋取赢利,同时承担本金损失的风险,因而投资和投机很难明确地予以区分。一些学者曾试图用不同的标准把投资和投机加以区分,虽然这些区分都面临着不同的困难,但却有助于我们进一步认识投资的经济属性。

(1) 以风险(本利损失的可能性)的大小作为区分的标准。投资被认为具有有限的风险,投机则具有较高的风险。但风险是一个程度问题,而不是有和无的问题;同时,风险的高与低又是相对的。

(2) 以持有证券的期限作为区分的标准。一般认为投资者的兴趣在于长期持有,目的在于获取到期收益和资本增益;而投机者则热衷于短期的周转交易,获取价差收益。但是,短期周转性交易不一定是投机行为,投机者也可能购买长期证券。

(3) 以交易的动机作为划分的标准。一般认为,投资者的动机在于获取证券的经常收益,而投机者的动机在于获取证券的资本增值。

(4) 以交易者的决策依据作为划分的标准。一般认为,投资者通常须对各种证券进行缜密的分析和评价,以证券的内在价值作为选购证券的尺度;而投机者则不对证券本身进行分析和评估,只注重市场的变动、价格的走势,以此决定买进还是卖出。然而,即使是投机者,他们虽然对价格走势十分关心,但也不是对证券的质量绝不做一点分析,否则其行为具有很大的风险性。

上述划分的矛盾性说明,明确投资与投机之间的界限是十分困难的,一项好的投资往往就是一项成功的投机。

1.2 证券投资工具

1.2.1 股票

1. 股票的定义

股票是一种有价证券，它是股份有限公司发行的用以证明投资者的股东身份和权益，并据以获得股息和红利的凭证。

股票一经发行，其持有者即为发行股票公司的股东，有权参与公司的决策，分享公司的利益，同时也要分担公司的责任和经营风险。股票一经认购，持有者不得以任何理由要求退还股本，只能通过证券市场将股票转让和出售。作为交易对象和常用抵押品，股票已成为金融市场上主要的、长期的信用工具。但实质上，股票只是代表股份资本所有权的证书，它本身并没有任何价值，不是真实的资本，而是一种独立于实际资本之外的虚拟资本。

2. 股票的种类

(1) 按股东权利划分

① 普通股。普通股股票是指每一股份对公司财产都拥有平等权益，即对股东享有的平等权利不加以特别限制，并能随股份有限公司利润的大小和公司股利政策而分取相应股息的股票。

从经济运行实际来看，普通股股票具有以下特征。

首先，普通股股票是股份有限公司发行的最普通、最重要也是发行量最大的股票种类。股份有限公司最初发行的大都是普通股股票，通过这类股票所筹集的资金通常是股份有限公司资本的基础。普通股股票的发行状况与公司的设立和发展密切相关。

其次，普通股股票是公司发行的标准股票，其有效性与股份有限公司的存续期间相一致。正因为如此，股票持有者就是公司的基本股东，平等地享有股东权利。股东参与公司经营决策的权利，不会被有关方面加以限制。当然，也不会赋予这些股东以特别权利。

最后，普通股股票是风险最大的股票。尽管持有这类股票的股东有获取股息和红利的权利，但股息和红利收益并不确定，而是随公司经营状况、赢利水平和股利政策波动，而且必须是在偿付了公司债务利息及优先股股东的股息之后才能分得。此外，受经济、社会、政治、文化、投资者心理和一些突发性重大事件等各种主客