

# 投 资 学

陈松男 著

复旦大学出版社

# 序 言

证券投资不管在实务或学术界方面都已经历了许多重要的变革。在实务方面,二十多年来,西方国家的证券市场已创新了多种新证券投资工具,诸如股票选择权与期货、股票指数选择权与期货、利率选择权与期货、货币选择权与期货等等。这些新的证券不但提供了更多的投资机会,也提供了分散投资风险的优良工具。此外,电脑技术的进步创造了不少新的投资交易策略。但是,大部分的东方国家证券市场却落后于西方国家的证券市场。在学术界方面,学者极力研究财务经济科学,创造了不少重要的投资经济学理论,诸如资本资产评价理论、套利评价理论、有效率市场的假设、选择权评价理论等等。这些重要的理论对证券投资实务的应用具有非常重要与广泛的影响。

本书的主要目的,是将投资经济学理论与实务合并,作一系统的介绍,建立读者(或投资者)的理论基础与实务应用能力。为使读者能够透彻了解投资学的真义,并提高读者的兴趣,本书尽量避免不必要的数学与统计,完全以经济直觉观念介绍动态投资分析的重要观念,并以许多例题与图表来解说现代投资学的经济理论及其在实务方面的应用。本书内容极为丰富,包括众多现代投资学理论与实务应用的详细介绍。本书具有下列一些特征:

1. 内容丰富,例题与图表解释众多,容易了解。
2. 理论与实务并重。训练投资者了解与辨认股票与债券经济价格及其变动的可能走势,并如何采取适当的动态投资策略。

3. 分别从基本层面与技术层面详细介绍证券投资的实际分析方法。所介绍的分析方法,除了具有学术理论基础外,完全以投资实务界已经证实有效的投资分析方法与策略,作为采用标准。

4. 由于国际投资环境的逐渐开放与整合,24 小时的国际证券投资已行之有年。在本书的证券分析介绍中,国际因素对国内外证券投资的影响也做了详细的讨论。

5. 为适应 24 小时国际证券投资环境,另以专章详细介绍国际证券投资分析策略与风险分散的原则。并详细介绍如何建立国际投资组合,详细讨论汇率风险对国际组合的影响与如何建立规避汇率风险的策略。

6. 详细介绍利率与债券投资的密切关系,债券报酬率与风险的评估,债券品质等级的评鉴。

7. 详细介绍选择权的投资策略与如何利用它作为股票投资的避险工具。

8. 以众多例题与图表介绍投资风险分散基本观念与建立最佳组合的经济意义,以及在实务方面的应用。

9. 详细介绍投资经济学中最重要的理论:资本资产评价理论与套利评价理论。对这两种理论在证券投资方面的应用,都有详细的介绍。

10. 详细介绍现代组合管理策略:保守性与积极性组合管理策略。并介绍优异选股能力与选时能力对积极组合管理的重要性与如何选择辨认优异的股票。

11. 详细介绍如何将现代组合理论与管理策略应用于实务方面,诸如银行的投资信托部分,人寿与责任保险公司的证券投资、年金与退休金的证券投资,共同基金、捐赠基金、个人信托基金等等。

本书内容适用于大学本专科与工商管理硕士(MBA)学生的投资学教材,也很适用于一般投资者对现代证券投资分析作通盘

的了解与对现代组合管理作更进一步的认识。投资学并不是一部难懂的学问,而是一部非常有趣的学问。只要读者能够了解投资学的经济原理与其直觉观念,了解其实务应用的意义,并与实务结合,定能发现它的可爱之处,它与经济生活息息相关。这是本书所希望能达到的目标。

著作是一种繁重与琐杂的工作,难免有错误的地方(尤其例题计算数值)。作者欢迎任何批评与指教,作为日后修正与改进的参考,使更能充实教材的内容及符合读者的需求。在此特向博士生彭火树及吴佳贞致谢校正书稿的辛劳。

本书是奉献给我的双亲,陈行贬及叶乱,纪念与怀思养育之恩。作者的一切成就归属于他们。

陈松男

1997年7月

# 目 录

第一章 证券市场功能与证券发行交易 .....	
一、简介 .....	
二、金融市场的重要功能 .....	
三、金融市场应具有的特征—有效率的市場 .....	
四、证券市场的类别 .....	
五、投资银行在新证券发行中所扮演的角色 .....	
六、投资银行所能提供的服务 .....	
七、股市对新证券上市的反应 .....	
八、结论 .....	
问答题 .....	
阅读资料 .....	
第二章 投资报酬率与风险 .....	
一、简介 .....	
二、期望报酬率 .....	
三、单一期报酬率 .....	
四、复期报酬率 :总投资报酬率 ,长期 几何平均报酬率 .....	
五、连续复利报酬率 .....	
六、股票报酬率的机率分配函数 .....	
七、投资风险的意义 .....	
八、投资风险的划分 .....	

非系统风险:商业风险,财务风险

系统风险:市场风险,利率风险,购买力风险,商业风险与财务风险

九、结论 .....

问答题 .....

阅读资料 .....

第三章 经济分析与股票价格 .....

一、简介 .....

二、经济动态与股票市场的关系 .....

三、经济分析:政府财政政策,货币政策,通货膨胀,本国币值及外销贸易等相关事件 .....

四、经济指标的使用与经济前景的预测

领先经济指标,同步经济指标,落后经济指标 .....

五、全球经济分析 .....

六、整体股市价值的评估 .....

七、总体经济变数与国际投资环境的辨认:

实证分析 .....

八、经济分析实例 .....

九、结论 .....

问答题 .....

阅读资料 .....

第四章 产业分析 .....

一、简介 .....

二、以商业循环分析产业前景 .....

三、决定产业前景的因素:.....

未来销货额与营利的预测,产业科技能力,工会组织,政府财务资助或法规约束,竞争程度,国际竞争,产业市盈率(本益比),未来股价预测

四、产业长短期前景有关问题分析 .....	
五、产业生命周期与产业分析 .....	
六、国际产业前景分析简例 .....	
七、结论 .....	
问答题 .....	
阅读资料 .....	
第五章 公司分析 .....	
一、成长股票的意义 .....	
二、公司前景的质量分析 .....	
三、以财务能力分析公司前景 .....	
四、公司前景的数量分析：.....	
未来销货额预测，净盈利与每股盈利，未来本益比	
(市盈率)及未来股价预测	
五、决定本益比(市盈率)的因素 .....	
六、成长公司的股价分析 .....	
七、结论 .....	
问答题 .....	
阅读资料 .....	
第六章 评估股票经济价值的基本原理 .....	
一、简介 .....	
二、会计对股票价值的评估方法 .....	
三、市场价值与经济价值 .....	
四、股利折现模型 .....	
五、勾顿模型 .....	
六、股利成长率与资本成本的估计 .....	
七、盈余保留率与股东报酬率对股票价格的影响	
成长公司、正常公司、衰退公司 .....	
八、对多阶段成长公司价值的评估 .....	

九、自由资金折现模型 .....	.....
十、通货膨胀与股价的评估 .....	.....
十一、股利及盈余公布对股价的影响 .....	.....
十二、结论 .....	.....
问答题 .....	.....
阅读资料 .....	.....
<b>第七章 技术分析 .....</b>	<b>.....</b>
一、简介 .....	.....
二、整体股市价格走向分析方法 .....	.....
市场气势、交易量、新高点与低点、卖空比率、股票交易专家的交易活动、共同基金的现金存量, 矛盾意见, 道理论与移动平均法	
三、个别股价技术分析 .....	.....
移动平均线、道理论、相对强势、股价图、点数图、头肩顶峰与底谷的判断, 支持与阻碍点, 回溯百分比, 回溯线	
四、技术分析的学术验证 .....	.....
五、结论 .....	.....
问答题 .....	.....
阅读资料 .....	.....
<b>第八章 利率期间结构 .....</b>	<b>.....</b>
一、简介 .....	.....
二、建立利率期间结构的重要性 .....	.....
三、零息债券利率结构的建立 .....	.....
四、付息债券利率结构的建立 .....	.....
五、利率期间结构理论 .....	.....
市场期望论、流动性偏好论、市场区隔论	
六、利率结构与经济循环及未来通货膨胀	

的关系 .....	.....
七、利率期间结构的补充要点 .....	.....
八、结论 .....	.....
问答题 .....	.....
阅读资料 .....	.....
第九章 债券价格评估与品质鉴定 .....	.....
一、简介 .....	.....
二、债券的种类与其特征 .....	.....
三、债券投资的风险 .....	.....
四、债券价格的评估 .....	.....
五、债券价格与债券利率、报酬及到期日 的关系 .....	.....
六、不同债券报酬率的评估 .....	.....
七、税后债券到期报酬率的计算 .....	.....
八、债券总报酬率与其组成成分 .....	.....
九、债券应得报酬率的意义 .....	.....
十、债券品质等级的评鉴 .....	.....
十一、债券品质等级的评鉴方法 .....	.....
十二、债券价格与贝大的关系 .....	.....
十三、结论 .....	.....
问答题 .....	.....
阅读资料 .....	.....
第十章 债券投资组合管理策略 .....	.....
一、简介 .....	.....
二、债券价格变动敏感度的衡量 .....	.....
三、敏感度量的有关性质 .....	.....
四、利率风险免疫策略 .....	.....
固定债券投资收入的利率风险免疫	

应付未来负债偿还或应达到目标金额的利率风险免疫：  
现金对配、利率免疫、有条件免疫

五、积极性的债券投资管理策略 .....  
利率期望法, 债券替换, 债券市场率差, 纯粹寻求高  
报酬率债券, 税率交换, 投资到期年限分析

六、结论 .....  
问答题 .....  
阅读资料 .....

## 第十一章 股票选择权与其套利限制性质 .....

一、简介 .....  
二、股票选择权的定义 .....  
三、买权及卖权契约的一些特征 .....  
四、选择权的损益结构 .....  
五、影响选择权价格的因素 .....  
六、套利限制性质 .....  
七、买卖权平价的意义及其应用 .....  
八、结论 .....  
问答题 .....  
阅读资料 .....

## 第十二章 股票选择权评价模型 .....

一、简介 .....  
二、二项式评价模型 .....  
三、Black-Scholes 评价模型 .....  
四、Black-Scholes 模型的基本特征 .....  
五、股利分配与 Black-Scholes 模型的调整 .....  
六、结论 .....  
问答题 .....  
阅读资料 .....

第十三章 选择权投资策略及组合管理上的应用 .....	
一、简介 .....	
二、利用买卖权价格失衡进行套利 .....	
三、买卖权与组合管理 .....	
保护买权、保护卖权、反向规避法	
四、买卖权投资策略 .....	
买入跨式、卖出跨式、水平价差策略(牛市价差与熊市价差策略)、垂直价差策略(牛市垂直价差,熊市垂直价差策略)、蝶式价差策略(长短蝶式价差),辨认应用各种投资策略的情况	
五、结论 .....	
问答题 .....	
阅读资料 .....	

第十四章 投资风险分散与最佳投资组合:资本市场理论与应用 .....	
一、简介 .....	
二、分散投资风险的基本概念 .....	
三、投资组合期望报酬率及风险的决定公式 .....	
四、投资组合分散风险的效力 .....	
五、效率投资组合的建立:图解说明、Markowitz 方法 .....	
六、效率投资组合的定义及其性质 .....	
七、投资者选认组合行为 .....	
八、直线效率边缘及资本市场理论 .....	
资本市场线、借贷组合、投资者风险承担与组合选择	
九、资本市场理论的延伸 .....	
十、结论 .....	
附录 .....	
问答题 .....	

阅读资料 .....	
第十五章 国际证券投资与风险分散 .....	
一、简介 .....	
二、国际证券投资 .....	
三、国际股票投资的比较 .....	
四、国际股票投资的效益 .....	
五、汇率风险与国外股票投资 .....	
六、国际债券投资的优劣分析 .....	
七、国际债券投资的比较 .....	
八、国际债券投资的效益与汇率风险 .....	
九、国际投资组合的汇率风险规避策略 .....	
十、国际资本市场的区隔或整合 .....	
十一、国际股票市场与企业的相关 .....	
十二、跨国公司是否是良好的国际风险分散工具 .....	
十三、结论 .....	
问答题 .....	
阅读资料 .....	
第十六章 资本资产评价模型 .....	
一、简介 .....	
二、资本资产评价模型 .....	
三、资本资产评价模型的经济意义 .....	
四、资本资产评价模型的实务应用 .....	
五、资本资产评价模型的延伸 .....	
六、资本资产评价模型与利率变动 .....	
七、规避利率风险组合的选择 .....	
八、规避其他风险的组合选择 .....	
九、多种风险因素资产评价模型 .....	
十、结论 .....	

问答题 .....	
附录 .....	
阅读资料 .....	
第十七章 套利评价理论 .....	
一、简介 .....	
二、套利评价理论的推演 .....	
三、套利评价模型与资本资产评价模型的比较 .....	
四、实证研究与经济意义 .....	
五、在股票投资方面的应用 .....	
六、国际套利评价理论 .....	
七、决定国际股价的重要因素 .....	
八、结论 .....	
问答题 .....	
阅读资料 .....	
第十八章 现代最佳组合选择与通货膨胀的考虑 .....	
一、简介 .....	
二、通货膨胀与两因素报酬率诞生模型 .....	
三、通货膨胀环境下的最佳组合 .....	
四、实例与经济涵义 .....	
五、不可卖空股票限制下最佳组合的建立 .....	
六、EGP 最佳组合的建立方法 .....	
七、结论 .....	
问答题 .....	
阅读资料 .....	
第十九章 组合管理的基本理论 .....	
一、简介 .....	
二、发掘优异与拙劣股票的方法 .....	
低估与高估股票的意义, 如何发掘低估或高估的	

## 股票

三、Trey nor-Black 模型—建立积极组合 .....	
积极组合的建立,最佳组合的建立,市场指数组合的 建立,积极组合对最佳组合的贡献,积极组合所带来 的非系统风险	
四、选时能力 .....	
五、选时能力的实证 .....	
六、利用因素模型发掘优良或拙劣股票 .....	
BARRA 模型,分析残余报酬率	
七、结论 .....	
问答题 .....	
阅读资料 .....	
第二十章 共同基金与绩效的评鉴方法 .....	
一、简介 .....	
二、投资公司—共同基金 .....	
三、投资共同基金的优点 .....	
四、共同基金的种类 .....	
五、传统绩效评鉴方法 .....	
六、有关评鉴法的问题与缺点 .....	
七、对选股及选时能力的评鉴 .....	
八、国际共同基金绩效评鉴的实证 .....	
九、结论 .....	
问答题 .....	
阅读资料 .....	
第二十一章 投资组合策略的实务应用与管理 .....	
一、投资目标 .....	
二、投资限制条件 .....	
三、投资策略 .....	

四、规避通货膨胀策略 .....	
五、税率与资产分配 .....	
六、结论 .....	
问答题 .....	
阅读资料 .....	

# 第一章 证券市场功能与证券发行交易

一、简介

二、金融市场的重要功能

三、金融市场应具有的特征—有效率的市场

四、证券市场的类别

五、投资银行在新证券发行中所扮演的角色

六、投资银行所能提供的服务

七、股市对新证券上市的反应

八、结论

问答题

阅读资料

## 一、简介

观察经济发达的国家,我们可发现其国内一定有一个组织健全、功能良好的证券市场与有关金融制度。缺乏一个健全的证券市场一定会阻碍一个国家的经济发展。这是因为由人民储蓄所形成的资本来源无法得到最佳的运用。甚至,闲置不用。同时,资本家(公司及企业)也无法顺利取得所需要的经营与扩充资金,造成整个国家资本与人力资源的闲置,经济发展受阻碍,最后导致经济落后。所以,在本章中,我们将介绍证券场所应具有的功能。在何种证券市场组织下,这些功能才能发挥,以推动助长国家经济的发展。

## 二、财金市场的重要功能

健全的财金市场或称金融市场(Financial Market,包括证券市场在内)应具有下列重要功能:

### 1. 促进资金转移与资金的最佳经济运用

证券市场的主要功能是促进资金供给者(或称贷放者,Lenders)能够顺利将他们的剩余资金转移至资金需求者(或称借款者,Borrowers),以供有效益的经济投资。贷放者的资金供给与借款者的资金需求决定资金的价格,这种价格是由资金的报酬率来衡量。当然,贷放者在寻求资金贷放时,尽量要求可能达到的最高报酬率,而资金需求者要尽量寻求可能的最低借款成本(或称资本成本)。通过功能良好的证券市场两者的需求才能达到。也就是说,功能良好的证券市场能够促使资金由贷放者顺利转移至最有效率的资金需求者。如此,贷放者得到可能最大的报酬率,而资金需求