

兴界经营管理实务

现代证券投资学

葛开明 编著



兴界图书出版公司

世界经营管理实务

现代证券投资学

葛开明

东南大学出版社
上海·西安·北京·广州

责任编辑：何耀萍

封面设计：盛文钢

世界经营管理实务
现代证券投资学
葛开明 编著

上海世界图书出版公司出版发行

上海市延安西路973号801室

邮政编码 200050

上海信老印刷厂印刷

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:18 字数:460 000

1998年1月第1版 1998年1月第1次印刷

印数:1-5 000

ISBN 7-5062-3632-X/F·27

定价:23.00元

前 言

20 世纪 70 年代起,世界金融市场经历了一场前所未有的大变革。以金融管制自由化、金融交易电子化、金融资产证券化、金融机构集约化为内容、提高金融市场效率为宗旨的革新,增强了金融活动在国民经济中的地位和作用,对 21 世纪的世界经济也将产生深远的影响。新兴证券市场的崛起是这场变革的组成部分。特别是中国在经济改革中开展的证券市场的试点,引起了全球金融界的关注。经过了近七年的时间,我国的证券市场已初具雏形,实现了融资渠道的多元化,为经济建设直接筹集了数以千亿计的资金;培育了投资市场的竞争机制,通过市场的供求关系来配置资源;改变了政府管理经济的职能和方式;促进了企业体制的转变,提高了企业的经济效益。发展证券市场,进一步开拓直接融资渠道,已经成为深化经济改革,培育、发展社会主义市场经济体制的重要内容。

新兴的证券市场在发展过程中,投机过度、联手操纵市场、内幕交易等违法违规现象并不鲜见,股票市场暴涨狂泻的风险时有发生。我国的证券市场还不成熟,同样面临着发展与风险控制的问题。规范、有序、稳定地发展我国的证券市场,借以推动国有经济的改革,呼唤着证券投资理论的指导。借鉴国外的证券投资理论和经验,根据社会主义市场经济的特点,逐步建立适合我国的证券投资的学科,培养一大批高素质的证券投资专业人才,是我国高等院校金融投资专业的任务。作者承担了上海市教育委员会高等院校重点课程建设的任务、根据五年来“证券投资学”教学的实践编写了这本教材。本书也是本人在英国访学两年半,潜心研究西方证券投资理论和实践的成果。希望本书能为读者打开一道通向

现代证券理论殿堂的大门。

本书共包括五个部分,各部分的内容安排如下:

第一篇导论,这部分介绍了证券投资学的发展和现状。对当前金融变革的阐述,将有助于读者了解当前证券投资理论研究的热点和发展动态。本篇还介绍了证券投资学研究对象、内容、证券投资的基本概念以及证券投资的收益和风险,有助于读者建立对证券投资学的初步认识。

第二篇证券投资篇,这部分包括证券市场组织、交易机制、交易管理、交易信息以及投资者的分类和投资者行为特征等内容,将帮助读者认识证券投资的全过程。本篇对世界上不同的证券市场组织形式和管理机制进行了较详细地讨论,这部分内容对于建立适合我国国情的证券投资机制有重要的意义。

第三篇金融资产篇,本部分讨论证券市场的投资客体的性质和特点,包括债券、股票、期货和期权。期货和期权是金融衍生产品,证券投资大家族中不可分割的部分。作为金融工具中的“新贵”,本书着重讨论了它的经济功能和特点。这将有助于读者了解现代证券市场发展的趋势。

第四篇投资分析篇,本部分内容有证券基本分析和技术分析,阐述了投资分析的内容和特点。特别剖析了常用的技术分析方法的统计意义及局限性,介绍了有效市场假说以及当代经济学家对技术分析方法的质疑,以便读者对技术分析方法有全面的认识。

第五篇证券理论篇,包括投资组合理论,资本资产价格理论和套利价格理论。本世纪五十年代,马克威茨(Herry Markowitz)提出的投资组合理论(Portfolio Theory)奠定了现代证券投资理论的基础。六十年代,夏普(William F. Sharpe)提出了资本资产价格模型(CAPM),七十年代,罗斯(S. A. Ross)提出了套利价格理论(APT),基本上完成了现代证券理论的框架。1990年马克威茨、夏普与另一位证券学家米勒(Mertomr Miller)共同获得了诺贝尔经济学奖,以表彰他们对现代证券理论的贡献。本篇要求读者有

一定的统计知识,有困难的读者可以跳过其中数学推导的内容。但是,掌握他们的研究的结果,是学习和掌握证券理论的关键。

本书在编写过程中,力求实现系统性、先进性和实用性的目标。尽量全面地构筑证券投资学的框架,讨论当代证券投资研究中的热点,介绍国外证券投资的成果,努力做到广度和深度的统一。并且注意结合证券投资的实践和我国的国情。鉴于作者的水平 and 写作条件,本书也有不如人意之处。例如,当代金融变革以及电子技术的应用,为证券投资学的发展开拓了新的空间。Swap 和一篮子程序交易(Program Trade)等投资策略应运而生,金融风险防范成为关注的热点……。限于篇幅本书没有涉及到这些内容。由于我国证券市场尚未成熟,本书中的案例及大多数数据摘自国外的资料,也是一种缺憾,有待今后弥补。本书的缺点错误在所难免,希望得到专家同行及读者批评指正。

本书主要是为大专院校金融投资专业的证券投资课程的教学编写的,也可作为证券理论研究人员、证券管理人员、证券从业人员以及证券投资者的学习参考书。为了配合教学,每章后面配有习题。此外,在上海证券交易所统计部的支持下,我们还开发了“证券投资模拟软件”,可以供同学在计算机上进行仿真的“股票投资”,增加对证券投资的感性知识,提高教学效果。

本书的编写与出版得到了上海市教育委员会以及上海汽车教育发展基金会的资助,在此表示感谢。1989 年到 1992 年作者在英国利兹大学经济商学院访学期间得到了查特斯教授(J. A. Chartres)和莫依什教授(P. Moizer)的有益的指导和帮助,对他们以及所有帮助本书出版的单位和个人表示衷心感谢。

葛开明

1997 年 8 月

第一篇 导 论

本篇包括两个章节。第一章为序论介绍了证券投资学的发展历史和当代证券投资市场的变革,阐述了证券投资学的基本概念。这些内容对认识证券投资学的背景和基本框架有重要的作用。第二章讨论了证券投资学中的核心:证券投资的收益和风险的概念和衡量方法,并讨论了证券市场有效性假说理论,这些内容为以后章节的学习打下了基础。

第一章 序 论

投资作为推动社会经济发展的重要的经济活动是商品经济的产物。在人类文明社会的原始时期、低下的生产力,使得人类只能共同劳动、平均分配劳动成果。社会没有剩余产品,自然也就没有投资活动。随着生产力水平的提高,人们开始拥有剩余产品,从而产生了商品交换活动。到了 16 世纪,商品经济进一步发展,才为大规模的投资活动提供了舞台。在资本主义发展的最初阶段、资本家为了获取更多的利润,不断地将货币资本转化为生产资本。随着社会化大生产的发展,对资本的需求急剧增加,单纯依靠企业自身积累的资金已经不能满足经济发展的需要。发行债券、股票或者其他证券,向社会公众融资逐渐成为重要的筹集资金的渠道。到了 18 世纪,提供中长期资金的资本市场逐步发展成为市场体系中最为核心的生产要素市场。资本市场大大提高了资金运行的流动性,增加了资金的利用效率、促进了社会资金合理的配置,推动了经济的发展。

80 年代以来我国发行了国库券、金融债券和股票等多种证券,进行了证券市场的试点。目前,我国的证券市场已经初具规模,为国家经济建设和企业生产筹集了必要的资金,为经济体制改革,建立和完善现代企业制度,为提高人们的投资意识,发挥了积极的作用。我国证券投资发展的历史还很短,市场还不成熟,因此研究证券投资规律,吸取各国证券投资的成功经验,探索具有中国特色的证券市场发展道路有着重要的现实意义。

第一节 证券投资学的发展和现状

一、证券投资理论的发展

1792年5月17日,美国纽约的一些证券商签订了著名的关于证券交易的《梧桐树协议》,标志现代有组织的证券交易的开始。经过200多年,证券市场从最初松散的形式发展成为了规模空前、组织严密、管理规范、高效有序的资本要素市场,也推动了证券投资理论的发展。证券市场和证券投资学的发展轨迹可以分成三个历史阶段

第一阶段:投机活跃时期(从18世纪到20世纪30年代)不健全的法规、松散的组织 and 薄弱的管理,使得证券市场成为了投机家的乐园,涌现了象凡德比尔特、摩根、德累尔等一些叱咤风云的证券投机家。尔虞我诈、联手造市、操纵股价、弱肉强食是这个时期证券市场的重要特征。在股价的人为波动中,一些人迅速敛财成为了暴发户。另一些人则很快破产直到一无所有。财富令人目眩地转换,给证券交易蒙上了一层神秘的色彩,刺激了人们跃跃欲试的欲望。

对于风云人物的报道、案例调查以及对发迹者个人品质、特点的分析是这个阶段证券投资研究的主要内容。敏锐的洞察力、狡诈的操市手法、冒险精神、铁石心肠以及调动资金的能力是华尔街的投机家的共性。过度的投机孕育了市场风险,而市场规模的扩大,终于将这种风险的严重性推向极致。

第二阶段:整顿规范时期(从20世纪30年代到20世纪50年代)日益猖獗的投机活动,破坏了证券市场的正常秩序,导致了1929年10月29日纽约证交所的股灾。到1932年7月8日,道·琼斯工业股票价格平均数只有41点,仅为1929年道·琼斯工业股票价格平均数最高水平的11%。证券市场遭到沉重的打击,累及

美国经济步入大萧条时期。少数投机家操纵股价暴涨狂泻,使得人们逐渐失去了对证券市场的信任。

整顿市场秩序、确立投资行为规范、树立职业道德、打击不道德的赚取巨额利润的行为、防止证券犯罪是这个阶段证券投资研究的主题。1933 年美国政府颁布的第一部《证券法》和 1934 年的《证券交易法》是强化证券市场管理的重要标志。这些法规规定了证券发行,证券经纪和交易行为准则。在这个时期,证券业建立了自律组织,强化了对交易的监管,确立了标准的交易程序,严厉打击操纵、欺诈和内幕交易,建立公开、公平、公正的原则、加强对投资者的保护、重塑证券市场在公众中的形象。

直到 50 年代初期、证券市场才逐步摆脱 30 年代股灾的阴霾,建立起一整套标准的交易程序、完成了现代资本市场的框架,奠定了证券市场健康发展的基础。

第三阶段:科学投资时期(从 20 世纪 50 年代开始直到现在) 1952 年经济学家马克威茨在美国的《金融杂志》上发表了题为“证券组合的选择”的文章,提出了证券组合学说,标志着科学投资时代的开始。虽然,对投资收益的科学研究可以追溯到 20 世纪初期,但是,那个时期的研究并没有解决科学的、定量的评价投资收益的问题。那时投资活动被认为是一种艺术和技巧。投资的决策主要依靠投资者的灵感。马克威茨的文章第一次提出了一种科学地分析、评价投资收益和风险的方法,解决了证券组合的优化问题,成为现代投资理论的奠基人。60 年代又有林特和摩荪提出了在有效市场中证券的收益和资产价格模型。1963 年经济学家夏普进一步发展了更加实用的、简化的单因素资本资产价格模型(Capital Assets Pricing Model)。CAPM 模型在证券投资界风靡了整整 15 年。1976 年罗斯提出了套利价格模型(Arbitrage Pricing Theory)又可称为价格相关因素模型。他认为在均衡状态下,证券的价格取决于套利行为,因此他用套利活动的机会成本来计算资本资产的价格。1973 年,勃莱克和斯科尔斯提出了期权的价格模

型。定量分析证券的价格以及研究市场价格的有效性是这个阶段证券投资理论的主要研究方向。

1965年,法玛在芝加哥大学的《商业杂志》月刊上发表了引起理论界关注的题为“证券市场的价格表现”的文章,提出了证券市场有效性的假设。他根据价格的有效程度将证券市场划分为完全有效、半有效和弱有效市场三种类型。市场有效性假设,包含三层意思:第一,证券的价格将以很快的速度消化各种新的信息;第二,证券的价格的变化采取“随机行走”的方式、或者说没有系统的规律可循;第三,证券的价格充分反映其真实的内在价值,因此,一般的投资者不可能通过投资分析来获取超额的利润。这个假设引发了众多的实证研究,成为当时证券投资学中最有争议的焦点。

科学的统计分析手段,现代的电子计算机的应用,实证的研究方法,定量地揭示投资收益和风险价值的模型是现代证券投资研究的特点。全球金融环境的变革为证券投资科学的发展不断提出新的课题,全世界每年都有数以千计的论文和著作出版,正在不断地丰富现代证券投资学的内容。证券投资学作为一门年轻的经济学的分支正在迅速地发展。

二、当代证券投资领域的变革

20世纪70年代起,国际证券市场正在经历一场前所未有的深刻的变革,世界金融市场的格局发生了变化,金融市场的规模迅速扩大,融资的功能进一步强化。这场变革对世界金融和经济的发展将产生深远影响。

当代证券投资领域的变革主要表现为:

1. 金融市场的国际化趋势

纽约证券交易所曾经是世界证券交易的中心。这种现象是两次大战以后,美国在世界经济中的地位和作用的反映。60年代起,日本、德国以及亚洲国家经济迅速增长的势头,吸引了各国投资者。美国的经济霸主地位受到了有力的挑战。80年代起金融

市场出现了国际化的趋势。这种趋势主要表现为国际金融投资日趋活跃。一些国际性投资机构通过直接投资或者通过共同基金的形式进入其它国家的金融证券市场。另一方面,跨国公司的发展推动了跨国界融资业务的繁荣。一些商业银行和投资银行大大拓展了海外业务。国际金融市场形成了以伦敦——纽约——东京的金三角为轴心,向香港、新加坡、悉尼和洛杉矶等城市延伸的多角格局。

在金融国际化的潮流中,很多国家和地区逐步向外国投资者开放其国内的金融市场。例如:日本、韩国、巴西和泰国及台湾地区等,逐步向外国证券机构放宽市场准入的限制,扩大外国证券机构的业务范围,方便国际资本的流动。

证券市场的国际化趋势,既为投资者提供了投资多元化的机会,以规避单一市场的风险;同时也为金融机构跨国经营开了方便之门,强化了金融机构在全球的竞争。金融机构通过相互联合、兼并,以增强在市场竞争中的地位,从而产生了一些全球性的金融业的“巨无霸”,而另一些金融机构则通过加强服务,利用自身在某一地区、某一行业的优势来寻求发展的空间。

美国在 80 年代的巨额贸易逆差,特别是对日贸易的逆差,使得持有美元的日本投资者在美国寻求投资机会。除了在美国购置房产、收购电子、汽车公司以外,日本商界开始进入美国证券市场。国际贸易的逆差也强化了金融市场的全球一体化的趋势。

金融市场的国际化为国际资本的跨国界流动开了方便之门。投资机构在各市场之间从事的套利活动,导致了市场间的联动效应。一个国家的证券市场比过去更加容易受到其它国家金融市场波动的影响。证券市场的风险已经不再局限在一个国家的国界之内。

金融市场的国际化也使得内幕交易、市场操纵,欺诈等证券犯罪行为和金融丑闻有蔓延的趋势,虽然,这些恶瘤在金融发展历史上并不罕见,但是,80 年代以来,问题变得更加严峻起来。加强对

金融犯罪的防范和监管成为金融市场国际化中一个有待解决的问题

2. 放宽金融管制的趋势(Deregulation)

70年代中期开始,一些发达国家放松了对本国证券市场的管制,采取了鼓励市场竞争的一系列措施。1975年5月美国率先实施名为“五月”(Mayday)的改革。1986年英国推出了“大震荡”方案(Big Bang)。随后,东京、巴黎等证券交易所相继出台了改革措施。这场席卷全球的改革主要有以下内容:

(1) 取消固定佣金制 固定佣金制度在证券市场发展的初期,对于抑制市场的无序竞争、规范经纪商的行为,整顿交易秩序发挥过积极的作用。然而,这个制度保护会员单位的利润,不利于会员之间的竞争,不利于提高市场的效率。由于证券市场的组织、管理日趋成熟,取消固定佣金制的条件已经成熟。于是各国相继取消了固定佣金制,代之以竞争性佣金,即经纪商为了争取客户,可以自行制定提供服务的收费标准。

(2) 开放国内市场 顺应资本市场国际化的要求,美国、英国等国家的政府开始允许外国资本在本国成立证券投资机构,开展证券业务,旨在吸引国外资本入市、促进国内金融市场的自由竞争。在欧美等国家的压力之下,原来一直不许外资染指的日本、韩国的证券市场也放宽了对外国投资者的限制。

(3) 放宽金融机构的业务限制 银行与证券业的分离是美国29年股票市场灾害以后采取的最重要措施,旨在将长期资本市场与短期资本市场隔离,防止短期资金对股票市场的冲击对于遏制过度投机行为起到了积极作用。然而,人为限制资本在两个市场之间的流动,对资本市场的健康发展以及提高资本的效率有不利的影响。因此,70年代起,一些国家允许银行、基金等金融机构在严格控制的前提下,有节制地参与证券投资。

(4) 简化公司证券上市的手续、放宽上市要求 大多数证券交易所逐步简化了证券上市的手续,放宽了上市条件。更多的公

司可以通过证券市场筹集长期资金,从而提高了证券市场在经济活动中的地位,特别支持了中小企业的发展。

3. 金融投资工具的创新

以利率期货、外汇期货、股指期货和期权为标志的金融投资工具的革新,自 20 世纪 70 年代以来给金融市场带来了深刻的变化。至今,这种变化还没有终结。从理论上讲,这些金融衍生工具降低了交易费用,促进了市场竞争,有助于改善市场的效率。然而也有些人对金融衍生工具加剧市场波动,增加金融风险的负面影响表示疑虑。

追逐市场偏离其均衡状态而产生的盈利机会是金融工具创新的原动力,金融市场的变化又为金融投资工具的创新提供了发展的空间。金融市场的变化主要为:金融管制的宽松,税收制度的变化、利率和汇率水平的动荡、投资技巧的进步和现代证券理论研究的新成果。特别是资本资产价格理论、套利理论逐渐为投资者认识和掌握,为运用新的金融衍生产品提供了理论武器。

金融投资工具的创新丰富了投资选择,冲击了传统的金融观点,改变了金融市场运行的基础,充实了投资策略,推动了证券市场的发展。

4. 金融资产证券化

金融资产证券化是当代金融业的重要发展趋势。金融资产证券化是将流动性较差的金融资产,例如房地产抵押债权集聚起来,作为发行证券的担保,从而使得流动性较差的金融资产转变成成为流动性好的、资本市场上的证券的形式。

70 年代初期,美国的全国房地产抵押协会(GNMA)发行的房地产抵押证券开创了房地产抵押贷款证券化的先河。现在,证券化的范围进一步扩大到汽车贷款、租赁合约和信用卡应收款等债务。金融资产证券化不仅在美国,而且在欧州、亚州和拉美一些国家被逐步推广,成为当前金融改革的一种潮流。

5. 电子技术的应用

电子计算机以及现代化通讯技术的发展和运用使得投资者能获得与市场交易同步的行情和消息。买卖委托和成交撮合也由电子计算机来完成,逐步代替了经纪商的手势作业,提高了交易速度和效率。一些机构投资者还开发出能够根据市场情况自动调整投资组合的成组交易程序。电子交易网络已经冲破了空间的障碍,使得远在千里之外的投资者和经纪商同样方便地参与交易。投资者有可能在全球范围内 24 小时不停地进行证券交易,建立起全球投资策略。总之,现代化的电子技术不仅提高了交易的效率,而且对市场的组织形式形成了巨大的冲击。

证券市场正在经历一场前所未有的变革,证券投资学也在这些变革之中不断吸取营养,日臻完善。

第二节 证券投资学的基本概念

一、投资的概念

1. 投资的定义

投资是指为了获取未来的收益,而购买某种资产的经济活动。从经济学的角度,凡是牺牲当前的价值以换取将来的不确定的收益的行为都可以认为是投资活动。例如,企业为了扩大生产能力,购建厂房、设备;国家为了开发边远地区,修建铁路,公路;个人为了获取利息,把钱存入银行等等。根据上述的定义,投资活动具有五个基本要素。

(1) 初始资本 投资是购买资产的一种行为,表现为资金的垫付。换句话说,投资者必须有一定数量的初始资本的积累。积累(储蓄)是投资的物质基础。

(2) 投资客体 工厂、商店、房地产、外汇、贵金属、债券、股票、期货合约等都可以作为投资的对象。投资对象可以是有形资产,也可以是虚拟资产,甚至还可以是规定双方经济权利和义务的

合约。购买这些资产是投资者获取经济收益的手段。投资对象的多样性,为投资者提供了多种可能的投资方案。

(3) 期望收益 投资活动的最终目的是获取未来的收益,实现财富的增值。投资者的收益包括利润、利息、股息等现金收入以及资产、本金的增值。在利益驱动的经济规律的作用下,资金流向效益高的项目及领域,从而使社会资金合理配置,产业结构得以优化,同时增加了全社会的财富。

(4) 时间过程 不同形式的投资活动经历的时间有长、短之别,但是都包括资本投入、运行和回收三个阶段。有些短期债券的期限只有半年、数月、甚至几天,而普通股则属于无限期的证券。

(5) 风险责任 投资者垫付的当前资本的价值是确定的,然而将来可能获得的价值是不确定的。投资者面临得不到预期的收益的可能性,甚至还会有损失初始资本的危险。从投资学的角度,投资者承受了投资的风险,因而获得相应的风险报酬。因此,投资的风险与收益之间有密切联系。

总之,投资的前提、投资客体,投资目的、投资过程和投资责任,构成了投资活动的要点,决定了投资活动的基本属性。

2. 投资的经济属性

(1) 投资是扩大社会再生产的重要环节

我们知道社会再生产规模的扩大是人类社会不断进步的重要标志。投资活动为社会扩大再生产提供了必要的资金和其它资源,是社会扩大再生产的重要组成部分。在人类文明社会的早期,就有了以劳动力的投入为特征的初级形态投资活动。随着商品经济的产生和发展,科学技术的进步,投入物的构成发生了变化。资本的比重逐渐增加。初始资本的投入可以转换成数量更多、质量更好的、满足社会生产和人们生活需要的物质产品和服务。因此,从经济学的角度,投资是创造更多的使用价值,提供更高效用的一种经济活动,是经济正常运作和发展的重要环节。

(2) 投资是一种延期的消费行为

对投资者来说,投资活动是对闲置资金的运用。投资者通过投资实现财富的增值,其目的是将来获得更多的消费。投资者将当前可以实现的消费行为,推迟到将来某个时刻。从某种意义上讲,投资者牺牲了消费的时间以换取消费的数量和质量。因此,投资活动又被认为是一种延期的消费行为。

3. 实业投资与金融投资

实业投资是指形成固定资产和流动资产的投资活动。例如新建、扩建工厂,以及对企业原有设备的更新和技术改造。实业投资使得社会的实物资产的存量增加,是经济增长的直接推动力。金融投资是指购买金融资产的投资活动。这种投资活动以有价证券,例如债券、股票、期货合约为投资对象,故而又称为证券投资。金融投资虽然没有改变社会的实物资产总量。但是,它为经济增长提供了必需的资金,起到了间接的推动作用。虽然实业投资与金融投资是两种不同性质的投资。它们在国民经济中的作用也不相同,但是两者之间有密切的联系。

首先,金融投资促进了实业投资的发展。随着社会化大生产的迅速发展,为了追逐规模效应,提高投资的经济效率,投资规模呈现不断扩大的趋势。因此,筹集巨额资金成为实业投资成败的关键。金融投资能够将社会上闲置资金和居民手中多余的货币聚集起来,为实业投资提供巨额资金,使得过去不能想象的大型实业投资项目得以实现。形成了实业投资依赖金融投资,金融投资制约实业投资的格局。金融证券投资对于现代化大生产的高速发展发挥了重要的作用。

其次,实业投资是证券投资的基础。金融证券投资实现了货币资金向金融资产的转化,但是没有完成向实物资产的转化,因而社会的总需求没有发生变化,只有当通过发行证券筹集到的资金用于实业投资时,社会总需求才会增加。就是说,只有通过实业投资,生产活动不断扩大,才能创造出比以往更多的价值和财富,才能推动社会的进步。因此,离开了实业投资,证券投资就失去了存