

THE ECONOMIC ANALYSIS ON SECURITIES

十五国家重点图书



经济与统计博士文库

证券的经济分析

——
兼谈中国证券市场的规范化

作者 傅斌

中国统计出版社
China Statistics Press



“十五”国家重点图书
经济与统计博士文库

证券的经济分析

兼谈中国证券市场的规范化

THE ECONOMIC ANALYSIS ON SECURITIES

And the normalization of China Securities Market

傅 斌/著

 中国统计出版社
China Statistics Press

(京)新登字 041 号

图书在版编目(CIP)数据

证券的经济分析/傅斌著.
- 北京:中国统计出版社, 2001. 12
(经济与统计博士文库)
ISBN 7-5037-3684-4

I. 证…
II. 傅…
III. 有价证券 - 研究
IV. F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 083227 号

证券的经济分析——兼谈中国证券市场的规范化

责任编辑/徐 颖
封面设计/崔宝进
版式设计/张美华
出版发行/中国统计出版社
通信地址/北京市西城区月坛南街 75 号 邮政编码/100826
办公地址/北京市丰台区西三环南路甲 6 号
电 话/(010)63459084、63266600 - 22500(发行部)
印 刷/科伦克三莱印务(北京)有限公司
经 销/新华书店
开 本/787×1092mm 1/16
印 张/19.5
字 数/300 千字
印 数/1 - 3000 册
版 别/2001 年 12 月第 1 版
版 次/2001 年 12 月第 1 次印刷
书 号/ISBN 7-5037-3684-4/F·1306
定 价/36.00 元

中国统计版图书, 版权所有, 侵权必究。
中国统计版图书, 如有印装错误, 本社发行部负责调换。

总·序

在新千年伊始,中国统计出版社精心组织的丛书《经济与统计博士文库》与读者见面了。可以预期,她将成为我国经济类和统计类图书的一套精品,必定会受到广大读者的欢迎。

改革开放二十余年来,我国的经济建设不断取得长足进展,图书市场也呈现出一片繁荣。广大经济理论研究工作者和统计工作者不断贡献他们的理论智慧和实践经验,就分析理解我国改革开放和有中国特色的社会主义市场经济的成就产生了一大批卓有建树的作品,丰富了广大读者的知识视野。而《经济与统计博士文库》是将统计学与经济学结合起来,从更宽的视角来探讨和解决统计学与经济学领域的理论及实践问题,从这个意义上说,她是奉献给广大读者的精神盛宴,有助于关心中国经济和统计的人员从事自己的研究和教学工作。

经济学和统计学始终处于社会科学的显著地位,所不同的是经济学一直被看成是“经邦济世”之学,是探讨通过对有限资源进行无限配置以实现经济可持续稳定健康发展的一门科学;统计学却相对处于工具理性的层面,是各学科工具箱中使用频率最高的工具。但是,我们应该清醒地认识到,随着人类文明的进步和对人类经济行为复杂性认识的不断提升,统计学的专业性和职业性在不断增强。在经济理论的深化和升华领域,统计理论已

经成为经济理论不可忽略的一个组成部分,它们的交叉领域,一直是两个学科的前沿。《经济与统计博士文库》作为对两个学科的前沿问题理论探讨的支持和促进,已被新闻出版署列入“十五”国家重点图书。

明确地说,本套文库的出版目的是为宣传和跟踪我国经济和统计学领域的最新科研成果,扶持经济与统计各学科理论、方法与应用的研究,促进高层次创造性人才的培养。本套文库直接选材于我国各大院校统计学和经济学的博士学位论文,对出版作品的要求是能够体现学科前沿、具有思想创新和应用价值的统计学和经济学方面的成功之作,而且今后每年都推出新作品。因此,本套文库所具有的鲜明的时代特征,既可以说是我国改革开放历史长镜的折影,也可以说是我国经济理论和统计理论发展史的断代构件。同时,我确信,本套文库选择在新世纪的纪元年推出,体现了编者开启历史、承接未来的良好愿望。

我衷心祝愿本套文库获得圆满成功!

邱晓华

2001年10月

前言

自 1990 年 12 月上海证券交易所开业以来,中国证券市场为中国经济改革作出了巨大贡献,令世人瞩目。

但中国国情具有其特殊性。80 年代,中国呼吁金融改革,目的在于唤醒经济部门的金融意识,结果是金融体系扩张而金融风险管理相对滞后。如何管理金融体系、防范风险以保护投资者?如何进行金融创新、规避风险、降低交易费用以实现市场有效运作?如何通过资本运营搞活国有企业以调整经济结构、发展高新技术?这些都是中国经济改革和市场建设的重要内容。也就是说,不论我们对经济体制作何选择,只要充分利用市场作为资源配置的基础,就会遇到如何发展和完善证券及其市场的问题。

尽管在我国证券金融制度的变迁过程中,还存在很多问题,目前政府的渐进式改革还是值得肯定的,关键是如何在现有的条件下,走好下一步。

我国以往对证券的研究一般局限于具体的运作和技术手段上,证券理论的分析要么从投资者的角度分析投资管理,尤其强调投资风险组合的管理,要么从市场监管者的角度,关注国家宏观经济政策层面和金融宏观经济效应层面,对证券的研究只是局部均衡意义上的分析,而

只有在一般均衡的条件下,才能理解证券金融的全部含义。

最近的几十年,金融业的相关经济理论已进入变革时期,经济学的许多传统观念也已发生巨大变化,“信息问题”的一般均衡分析模式开始流行,其核心强调在专业化和信息不完全条件下,代理人如何保证诚实信用。博弈论这一数学工具的运用,使得这一模式非常实用,不仅可以解释金融工具在经济中所扮演的角色,还可用于指出金融部门的结构性缺陷,如信贷配给现象、公司剩余控制权配置的效率损失以及政府干预的必要性等等。

本书综合运用一般均衡、信息经济学和新制度经济学的思想,结合中国问题,来研究广义证券金融及其政策,可以说,作者所做的研究是一种尝试,力求为证券问题的研究提供指南,力求能从一个全新的角度得出一些有意义的结论。

作为有关证券融资理论和政策研究体系的著作,本书对保险、信息、信用等经济学概念从不同角度进行了富有创新的理解,就证券的设计进行全面分析,同时结合中国问题,就证券二板市场的构建、非流通股的流通和证券的信息披露,进行了深入研究,为我国企业改革和证券市场的规范化提供了系统的政策参考。

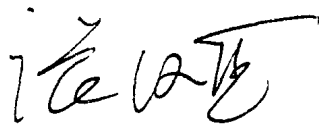
当然,在经济领域学派林立的条件下,每个学说都只能从某个角度揭示现实经济生活的一个侧面,而且证券问题的研究范围非常庞杂,涉及经济学、金融学、会计学 and 法学等多个领域。本书言简意赅,综合运用必要的工具构建模型,不仅可为证券理论分析和专业研究人员提供一定参考,还与其他专业的读者介绍了有关金融理论的预备知识和一些基本的研究方法,其中所涉及的数学工具也是可以在微积分和概率论的基础教材中找到。因此,读者从中可了解到一般均衡、博弈论、契约理论、企业

理论等方面的专业知识和所需的参考资料。

可以说,本书的出版在一定程度上填补了国内经济学研究与证券投资分析之间的理论空白,有助于促进我国证券基础理论的研究向国际前沿靠拢。

本书的作者傅斌是我的学生,在他的著作出版之际,特写此序,以致祝贺!

国家发展计划委员会投资经济研究所所长



2001年11月22日

目 录

1	第 1 章 引论
1	第 1 节 现代经济学的发展
2	第 2 节 经济机制的设计
6	第 3 节 本书的研究框架
13	第 2 章 一般均衡理论和信息
13	第 1 节 一般均衡理论
23	第 2 节 不确定性、风险与信息
26	第 3 节 资本市场理论、信息与证券的价格
31	第 3 章 契约的设计与信息交流
31	第 1 节 最优契约
46	第 2 节 充分信息的形成
52	第 3 节 保险、科斯定理与契约的选择
61	第 4 章 证券的理念
61	第 1 节 证券契约
72	第 2 节 证券立法与证券设计的理念
79	第 5 章 证券的设计
79	第 1 节 MM 定理及其假定
84	第 2 节 代理问题、信号传递与资本结构
92	第 3 节 证券契约的设计

140	第 6 章 企业治理、国企改革与证券制度
140	第 1 节 企业所有权的安排与公司治理
147	第 2 节 我国国企改革的政策取向
154	第 3 节 我国证券制度的变迁和设计
161	第 7 章 证券的信息披露
161	第 1 节 证券信息披露的经济学和法学原因
166	第 2 节 证券信息披露制度的国际比较
180	第 3 节 股份有限公司的信息披露
202	第 8 章 国家股与法人股的流通问题研究
202	第 1 节 国家股和法人股产生的背景
210	第 2 节 国家股和法人股流通方式的可行性论证
222	第 3 节 国有股、一般法人股的转让定价
232	第 9 章 中国证券二板市场构建问题研究
232	第 1 节 对美国证券市场的实证比较和研究
252	第 2 节 中国证券二板市场的构建
274	参考文献
286	英文目录
288	英文摘要
304	后 记

第 1 章

引 论

现代社会充分体现经济机制、法律制度与多元文化的融合,现代经济学的内容和研究方法也因现代社会的发展变化而不断演进。证券及其现象是现代经济的重要特征,影响人们生活的方方面面,揭示和运用证券及其规律一直是理论分析和政策研究的迫切需要。

第 1 节 现代经济学的发展

经济学研究什么?传统观点认为是说明稀缺资源的配置,而现代观点恰当的描述是说明理性人的行为。理性人为了实现效用最大化,需要合作,而合作存在冲突,为了实现合作的潜在利益和有效地解决冲突,理性人需要通过各种各样的制度来引导和规范合作各方的行为。

价格机制就是人们为了实现合作和解决冲突所发明的一种重要制度。自 19 世纪末亚当·斯密(Adam Smith)发表《国富论》以来,新古典经济学就在完全竞争基础之上以价格机制为研究对象建立了一般均衡理论,在发展中形成阿罗-德布勒模式,以阐述社会理想目标并力求回归现实世界。然而,现实世界难以满足完全竞争,人们的行为将直接相互影响,一个有效的制度安排必须符合纳什均衡的约束条件^①,非价格制度也许更有效。

当人们把注意力转向非价格制度时,博弈论在经济学中的应用应运而生,与传统经济学相比,博弈论研究的是存在外部经济条件下的个人选择,使人们对信息问题的重视随之而来,特别是信息的不完全和非对称对个人选择和制度安排的影响使得信息经济学迅速发展,并成为主流经济

^① 即要求人们的自选择行为能够激励相容。

学的一部分。

经济学开始关注人与人之间直接关系的研究。这方面,制度经济学派也作出了很大贡献,1937年,科斯(Ronald H. Coase)指出新古典的不完全,提出交易费用和产权的概念,从而为分析经济系统中的制度及其意义铺平了道路。

在以后制度经济学的研究中,经济学家们建立了“新制度经济学”,相对新古典,它增添了时间序列^②,修改了假设,制度和时间都很重要,保留了资源稀缺性和随之而来的竞争假设以及微观经济学的分析方法,尽管它只是一个分析的框架,没有像其他经济学派那样提供一个一般均衡的动力学理论,但它增加了人们对经济史的了解,改进了提高经济业绩方面的政策指导,完善了现代经济学的体系。

在以上经济理论的影响下,契约理论逐步形成,并不断完善。契约之所以重要是因为信息的不完全和非对称性,信息的不完全和非对称所导致的契约设计和选择问题成为连接一般均衡理论、新制度经济学和信息经济学的契机,现已发展形成企业契约论、法律契约论、默契契约论和金融契约论等多个契约理论分支。现实中,契约治理交易。市场体系、企业政府组织、法规体系等制度安排都是一定契约安排下经济参与人交易费用节约的结果。本书就是在契约理论的框架下,从现代经济学的多种角度研究和探讨证券及其制度的安排。

可以说,在技术革新和制度变迁的推动下,现代经济学在实现证据的理性与人类美好目的的结合上拥有了越来越完善的理念和手段。由于证券及其社会现象的复杂性和广泛性,本书还将借鉴会计学、法学、哲学等学科的研究成果和方法。而且,在本书的研究中,我还希望能通过证券的研究在微观基础上寻求宏观经济学与微观经济学的某种统一。

第2节 经济机制的设计^③

信息的引入修正了一般均衡理论,为瓦尔拉斯定价提供了完全分散化的抉择方式,在这一抉择中,价格是固定的,并在一连串的拍卖中得到

^② 指人们用来塑造制度发展方式的时间序列。

^③ 有关经济机制的概念参见樊纲(1990)《公有制宏观经济理论大纲》,P67。

修正。其结果建立在两个假定之上：

1. 生产组合和消费偏好的信息是严格私人的即非对称,以致只有个人自身对自己的自然状态最清楚。2. 价格和商品质量的信息是完全的。

后者使得前者的信息非对称无关紧要,因为信息可无成本地加以利用;但是现实中,由于信息不完全,相应的契约出现外部性^④,最优风险分担契约不存在,代理问题出现了。但如果信息非对称问题能得到有效解决,委托人与代理人之间可无成本或在可接受的类似于市场交易费用的条件下交易,信息是否完全也就不重要了,现实也就可以接近于新古典一般均衡的理想状态。可以说,诸如企业、政府、法律法规等非价格制度组织都可看作经济参与人为降低市场交易费用而形成的一系列契约和参与人经济理性目标的组合。

也就是说,在一个契约统治的现实世界里,必然存在一个纳什均衡来体现经济体系的状态,进步还是落后,根本在于其制度安排在变迁过程中是否能对现有状态进行帕累托改进。这体现为经济机制的设计,问题集中在两个方面:

1. 信息是否有效。现代社会高度分工,个人向社会提供产品,同时个人消费由全社会供给,这就产生了信息交流的需要,作为经济参与人必须传递有关他们的特征(消费偏好、初始资源及生产可能性集合)的信息,通俗地讲经济参与人必须交流需要什么、提供什么的信息,不同的经济机制所传递的信息空间的维数不同,对于某个经济目标,人们总想找到具有尽可能小的信息空间的机制,以提高效率。

2. 激励问题。这涉及两个方面:

(1)个人动力。个人参与经济的动力来自效用最大化的动机,确立经济机制之前,首先要确认人的经济活动是否是以个人效用最大化为主要特征。

(2)激励相容。如果每个人都按效用最大化原则追求个人目标,在给定的经济机制条件下,资源配置是否满足整体目标^⑤,满足,为“激励相容”,不满足,为“激励不相容”。

④ 契约的边际变化对社会福利函数将有某种一阶结果,对此,契约参与人无法作确定的预见。

⑤ 现实中,生产者也许知道消费者需要什么、也有能力生产,但他也许没有生产这种产品的积极性;另一方面,国家禁止生产某种商品,但生产者仍然私下生产并销售这种商品。

可见,经济机制设计不仅应能充分刺激以效用最大化为目标的个人的积极性,而且要使竞争机制“激励相容”。

市场的优点就表现在信息传递的有效性和充分刺激以效用最大化为目标的个人的积极性。但在经济社会成员数量有限且人们的行为按占优策略决策时,经济环境中即使只有私人商品,也不可能存在某个市场机制能够执行帕累托最优,那么,经济机制的设计应从何而起?这个起点应该是企业。

作为社会资源配置的核心和社会财富的主要创造者,企业组织生产要素生产商品,在改进私人境况的同时尽可能增大集体福利,带动整个社会的发展和演变。证券及其市场就是现代企业不断发展中的制度创新,作为现代企业制度形式的股份公司已成为当代经济社会的特征。市场条件下,企业利润最大化需要多元化的投资主体和多样化的投资方式,面临的是针对各种资产的风险与预期收益,选择最优的资产组合以实现利益最大化,给定投资机会,企业获得资本,有两种途径:

1. 在商品市场上出售现有的产品和劳务,积累资本;2. 通过出售未来利益,一是节约资本,二是扩大资本规模;前者产生了商业信用,如商业票据,后者引致出资本信用,如股票和债券。

与其他信用方式相比,资本信用信息非对称问题相对严重,产生所谓的融资决策问题,体现为交易者出售的是企业未来长期收益权,交易各方难以进行有效的信息传递和交流,从而产生逆向选择和道德风险问题,经济机制必须有所改变和发展。

证券及其市场提供了这样一个途径:一方面通过证券市场,企业家允许其他人在分担风险的同时分享企业剩余,把自己从某些风险中解脱出来;而且每个参与企业的投资者可以通过市场提供的机会拥有多样化的证券,由于不同证券带有不同风险,投资者就可通过资产组合从系统性风险的降低中获益;因而,证券市场的作用不仅拓宽了保险范围和企业生存的空间,还减少了整个社会风险分担的总量。另一方面,企业发行股票或债券就是向社会发出需要资本的信息,同时投资者进入股市也就是向社会发出供给资本的信息;投资者尽管不直接参与经营,但收益最大化的动机会驱使他参与经济,监督投资的状况和经营者的行为;企业家为了投资者的利益,将力图实现企业价值的最大化,由于企业价值不是绝对的而是相对的,公司效率须高于其他公司才能保证对投资者的吸引力。可见,企

业在(证券)市场中受到衡量,效率在市场的激励约束下不断提高,实现资本增殖,目前还没有哪种契约能像证券这样通过一个市场而出现,以较为明确的形式转移风险^⑥。

正是证券及其市场在解决保险和信息问题上这种无可替代的作用,证券及其制度就提到了本书论述的重要位置;也正因为此,证券及其市场成为我国乃至各国赖以进行经济机制设计的重要手段。

股份制已成为我国国企改革的方向,而典型的股份制又是与证券及其市场配套发展的。具体的目标就是构建一个规范化的证券市场,最大限度地保护投资者的利益。在具体的实际工作中必须注意以下几方面:

1. 市场本质上是人们在经济活动中形成的一种竞争与合作关系;由于这种市场关系,才有相关主体间的自愿等价交换,并形成价格机制,从而具有调节社会经济活动及资源配置的功能。在不存在市场关系的条件下,即使存在良好的交易环境,交易也不可能通过市场进行。也就是说,市场行为是一种交易各方响应获益的自愿行为,如果相关主体不能获益于市场,即使由政策强制性建立了相应的产权安排,市场也不能运行。

2. 对于任何契约,最重要的是实体所有权的约束,而不是实体本身;契约的交换首先是约束条件下权利的转移,产权作为竞争规则的内容,是改善经济体系状态、实现市场有效运作的重要前提;一个契约合法的前提是不损害他人利益,从而为契约的安排提供一个局限性最小的制度环境,这也就是所谓的契约自由。因此,只有给定制度环境,建立促进优胜劣汰的竞争规则,以规范竞争秩序,人们才能自由签约。

3. 政府作为企业拥有者的行为,是让企业成为真正的市场主体,而不是政策执行的工具。政府的行为不能理想化,但可以科学化和规范化,这就要求采取合理的手段处理好政府与市场的关系,形成监管当局制定游戏规则,市场自发配置资源的格局。这方面应尝试“国有企业商业化”,通过市场机制让有效益的企业“托管改造”效益低的企业,使政府解脱出来。

4. 目前我国还缺乏一个发达完备的资本市场。如我国上市公司的

^⑥ 证券是用以满足投资者获取合理收益的一种契约,在消除市场外在不确定性风险方面,通过特定的数学工具和技术手段发挥着其他市场工具所无可比拟的风险分担作用,这是金融工程的课题,本书所做的是从融资决策角度阐述证券及其制度在传递信号和提高企业效率中的作用。

治理机制与真正的市场经济条件下公司治理机制存在着实质上的功能差异就与这些方面的制度建设密切相关,必须进行我国证券市场的规范化。

因此,没有任何一个公司治理机制可以普遍应用于所有情况,很难断定或预测哪一种公司治理机制在我国最有效,但所有公司治理机制比较成功的国家都有共同点:完善的产权制度和市场竞争规则。“在一个充满着不确定性的世界中,政府起不到决定一切的作用。政府的力量受到种种限制,把政府行为理想化,实际上忽视了经济生活的复杂性、易变性,高估了政府调节在经济生活中的作用。”^⑦ 我国的经验说明“看不见的手”不仅在配置资源时非常有效,在创造制度方面也具有重要作用,一旦放权,就会导致一个自生不灭的商业化进程。由此得到的结论:经济机制的设计首先必须考虑是否激发了个人追求目标的积极性,同时必须不断规范竞争秩序,防止租值耗散。对于我国,中央放权和地方分权可能比刻意的但没有相应放权的政策导致更有效商业化和更高层次的市场一体化,而在具体的证券设计中,首先要通过证券契约的设计实现企业所有权安排上的优化,同时通过证券市场引入信息交流机制,完善我国企业的治理和市场制度。

第3节 本书的研究框架

本书第2章从一般均衡理论的发展开始,分两种情况对信息的作用进行讨论:1. 某一时点,经济参与人关于外在不确定性的信息是不完全的,但对所有参与人而言是相同的,是充分信息。2. 经济参与人间的信息往往也是非对称的。因此,现实中,信息获取和传递可能会失败,从而导致市场失灵,决策就需要根据参与人掌握的信息进行调整,其行为也将部分由非价格因素支配:一方面,非价格制度为交易方传递更为具体的信息;另一方面有信息优势的一方有可能有选择地发出对自身有利而隐藏对自身不利的信息,甚至会输出虚假信息,从而出现代理问题。这是对一般均衡理论的重大修正。

第3章通过最优契约设计得出:信息非对称条件下,最优风险分担契约不存在,只能通过激励约束契约解决代理问题。现实中诸如企业、政府

^⑦ 厉以宁著《非均衡的我国经济》,经济日报出版社,1994年。

等非价格制度是不同形式的激励约束契约竞争的结果,目的在于降低交易费用,弥补市场在处理决策问题上的缺陷,非价格制度有时也可达到帕累托最优。因此,一个科学有效的经济机制必须考虑两个方面:1. 信息是否最有效;2. 激励问题。企业作为市场的有效替代契约和社会财富的创造者,自然成为经济机制设计的重点和起点。

第4章通过企业家的一般均衡分析得出代表现代企业制度的股份公司内部证券契约的函数关系式(q_A 、 q_B , γ_A 、 γ_B , β) (其中 q_A 、 q_B 分别为股东与经理的股份, γ_A 、 γ_B 为两者在公司控制上的相对重要性, β 、 $1-\beta$ 分别为股东和经理的剩余索取), 同时得出证券的设计取决于能力和资本的相对重要性和相对比例, 表现为企业所有权的安排, 目的是为了降低交易费用、获取投资收益。反映在产权立法上, 证券设计就是要充分体现效率原则, 技术上则要求保证广泛性与开放性, 以适应于代理人所设计的纷繁复杂的计划和方案。这就是证券的理念。

第5章从MM定理分析得出: 证券设计理论就是在不断放松MM定理(或者说是不断放松新古典理论)某个方面的假设而形成的经济学分支。假定经营者可以占有企业所有收入, 公司举债就是最优的融资契约方式, 因为企业家作为效用最大化的主体, 在承担全部风险的情况下必然要求全部的净剩余收益, 而举债满足了他的这一要求(图1-1点A的位置表示企业净剩余收益为0)。

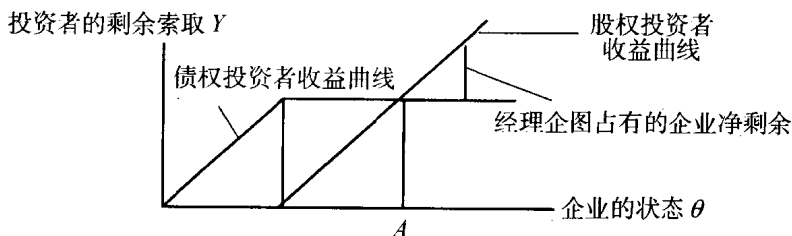


图 1-1

但现实中信息不完全, 贷款人一般无法判断借款人的优劣, 也无法监督其借款后行为; 在银行提高利率时, 信贷市场上出现将低风险项目借款人挤出信贷市场(逆向选择)和诱使借款人选择高风险项目(道德风险)的现象, 造成贷款平均风险上升, 那些愿意支付较高利率的借款人正是那些还款可能性较低的人, 贷款人对风险和收益的考虑不能完全依靠利率机