

国家自然科学基金资助项目

尹建国 汪涛 著
岳桂宁

证券市场运行 与 风险管理

广西人民出版社

前 言

随着我国经济体制改革的深化和社会主义市场经济的稳步发展，证券市场取得了长足的进步，在短短十余年的时间内，走过了西方证券市场百年发展的道路，对我国国民经济的发展和经济增长方式的转型起到了积极的推动作用。但也应看到，目前我国证券市场的发展距离规范化、完善化、成熟化的标准还相去甚远，许多制度措施在很大程度上带有过渡性质和暂时性质，蕴含着较大的证券投资风险，如何在新的形势下，进一步探索我国证券市场发展的理论与实践问题，防范和减少证券投资风险，对于保障我国经济在新的世纪里持续稳定地向前发展具有十分重大的意义。

党的十五大报告在“经济体制改革和经济发展战略”部分中明确提出：“要加快国民经济市场化进程。继续发展各类市场，着重发展资本、劳动力、技术等生产要素市场，完善生产要素价格形成机制。”证券市场是资本市场的重要组成部分，具有三大基本功能：（长期）资金融通功能、资源配置功能和资本资产的风险定价功能。这三大基本功能是否得以正常发挥，则和证券市场的有效运行与投资风险管理相关。本书正是围绕我国证券市场的运行及投资风险管理展开分析和研究。

本书分上、下篇，共十二章。上篇：证券市场篇（1—6章），分别对证券发行市场和证券流通市场方面的问题进行研究

分析；下篇：证券投资风险管理篇（7—12章），分别对证券投资风险管理的理论问题和实证分析进行研究。在以上四大部分中，我们从基本原理出发，立足于中国证券市场制度的建立与完善和投资风险控制，借鉴外国证券市场发展与管理的经验和教训，剖析当前我国证券市场运行机制存在的问题，试图探索和设计符合中国国情的证券市场及证券投资风险管理制度，并对我国未来证券市场的发展与完善提出建议。

最后，我们要衷心感谢国家自然科学基金委员会对我们研究工作的关心和支持。同时需要说明，由于笔者水平有限，书中难免存在不足，我们欢迎广大读者不吝赐教。

作者

1999年8月

目 录

前 言	(1)
-----------	-------

上篇 证券市场篇

第一章 证券发行市场概述	(1)
--------------------	-------

1.1 证券和证券市场	(1)
1.2 证券发行市场与经济发展	(6)
1.3 证券发行市场的结构	(8)
1.4 证券发行市场的运行	(10)
1.5 证券发行市场的管理	(11)
1.6 证券评级	(13)

第二章 证券发行市场的国际比较	(15)
-----------------------	--------

2.1 证券发行中介机构的比较	(15)
2.2 证券发行方式的比较	(17)
2.3 证券发行管理的比较	(20)

第三章 中国证券发行市场发展研究	(23)
------------------------	--------

3.1 中国证券发行市场的历史回顾	(23)
3.2 中国证券发行市场的现状和存在的问题	(25)

3.3 中国证券发行市场运行与管理的对策建议	(31)
第四章 证券流通市场概述	(66)
4.1 证券流通市场的组织结构	(66)
4.2 证券流通市场的功能及其经济关系	(69)
4.3 证券流通市场的管理	(71)
第五章 各国证券流通市场比较	(76)
5.1 证券流通市场结构比较	(76)
5.2 证券交易所的比较	(80)
5.3 证券管理体系比较	(84)
5.4 证券交易制度比较	(87)
5.5 证券流通市场吸引外资的方式比较	(91)
第六章 我国证券流通市场的运行与管理	(94)
6.1 我国证券流通市场的作用及其发展过程	(94)
6.2 我国证券流通市场的运行和管理现状	(98)
6.3 证券流通市场不规范的原因	(104)
6.4 我国证券流通市场的运行与管理模式探讨	(108)
下篇 证券投资风险篇	
第七章 证券投资风险概述	(121)
7.1 证券投资风险存在的客观必然性	(121)
7.2 证券投资风险的分类和成因分析	(124)
7.3 证券投资风险管理的目标和意义	(129)
第八章 证券投资风险的一般理论与方法	(135)
8.1 证券投资风险主动策略和被动策略	(135)

8.2 现代证券资产组合理论	(136)
8.3 积极、灵活地运用保值手段	(137)
第九章 我国投资风险的独特表现及深层原因	(145)
9.1 我国证券投资风险的独特表现及制导因素	(145)
9.2 我国证券投资风险产生的深层原因	(161)
第十章 我国证券投资风险的管理	(167)
10.1 我国证券投资风险控制系统的构筑	(167)
10.2 构筑我国证券投资风险控制体系的外部环境	(181)
第十一章 证券组合投资理论	(184)
11.1 证券组合投资定义	(184)
11.2 证券组合投资前提和经济意义	(185)
11.3 证券组合投资的数学意义证明	(186)
11.4 组合证券选择方法研究	(190)
11.5 证券的收益率计算和风险评估	(196)
11.6 证券组合投资数学模型的理论研究	(202)
第十二章 证券组合投资实证分析	(210)
12.1 证券组合递归等权算法的实证分析	(210)
12.2 不允许卖空条件下的证券组合投资 有效边界的实证分析	(213)
后 记	(235)

上 篇

证券市场篇

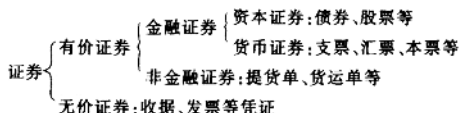
第一章 证券发行市场概述

1.1 证券和证券市场

1.1.1 证券的定义和种类

证券是有价证券的简称，是指具有一定的票面金额，代表财产所有权或债权，并取得一定收入的书面凭证。证券的范围很广，种类也很多，通常所说的有价证券主要包括“货币证券”和“资本证券”两类。货币证券是指商业上用以代替现金货币使用的支付工具，如支票、汇票、本票等；资本证券主要包括股票和债券两类，它是一般证券市场的主要经营“商品”对象。

证券的分类简列如下：



本书主要以资本证券，即债券和股票为研究对象。

1.1.2 证券市场的概念和结构

所谓证券市场，是指由有价证券的发行和交易活动所形成的领域。证券市场既可以是有固定场所的有形市场，如在各种证券交易所进行的证券交易；也可以是没有固定场所的无形市场，如投资银行代理进行的证券发行活动。

证券市场按照其交易层次可分为证券发行市场和证券流通市场。

(1) 证券发行市场

证券发行市场，又称为初级市场或一级市场，它是指证券发行者将其新发行的有价证券出售给投资者的市场。它包括各个企业、机构或政府发行证券时，从规划到推销和承销等阶段的全部活动过程。

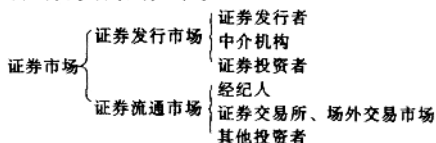
证券的发行有时是在发行者与投资者之间直接进行的，但更多的情况则是通过中介机构进行。因而证券发行市场一般由发行者、投资者和中介机构三者组成。

(2) 证券流通市场

证券流通市场是指对已发行并被投资者认购的证券进行转让、买卖和流通的市场，亦称为次级市场或二级市场。证券经过发行市场的销售后，即可进入流通市场。

证券流通市场的交易有两种形式。一是证券交易所场内交易，即在固定的场所，专门进行各种有价证券的买卖。二是场外交易，即在证券交易所之外进行证券交易形成的市场。证券流通市场是由交易所场内交易市场和场外交易市场共同组成。

证券市场的分类简列如下：



1.1.3 发行市场和流通市场的关系

证券发行市场和证券流通市场，是一个相互依存、相互制约的有机整体，犹如车之双轮、鸟之双翼，缺一不可。

证券发行市场是证券市场的基础，任何证券，不论其期限的长短、收益的高低、风险的大小，都要通过发行市场发行，没有发行市场的发行活动，资金需求者就无法筹集资金，资金供给者就无法进行证券投资，证券发行市场是创造新证券的场所，是证券流通市场得以存在和运行的前提。反过来看，证券流通市场又是证券发行市场得以保持和繁荣的条件，因为证券的流动性，即证券的变现能力是人们进行投资选择的一项重要标准。如果没有证券流通市场，证券不能随时卖出收回本金，证券投资人不能随时改变自己的投资对象，则意味着证券投资人不能灵活地运用自己的资金，从而不能选择预期收益高的投资对象，不能有效地避免风险，这样就没有人愿意持有证券，其结果势必影响证券的发行。所以，设施齐全、信息灵敏、服务良好、法规健全、富有效率的证券流通市场，是证券发行市场顺利发展的保证。此外，证券流通市场上的供求状况和价格水平也制约着证券发行市场上的证券发行。

尽管证券发行市场和证券流通市场是密不可分的，但是两者毕竟是不同层次的市场，它们之间存在着差异。主要是功能和所体现的信用关系不同。证券发行市场的主要功能是新证券的创造。在这里，同一证券的发行只是一次而不是反复进行的行为，它体现的是证券发行人和证券购买人之间的信用关系。证券发行市场是通过一种纵向关系将发行者和投资者联系起来，如购买公司发行的股票，购买人一旦向发行人交纳了证券价款，这些价款就与证券市场无关，它们随之将变形成为工厂设备或其他物质资本，开始进行生产经营活动，而购买者手中持有的只是代表收益要求权的股票。证券流通市场的主要功能则是为金融资产提供流

动性，是通过一种横向关系将同是投资者的证券买卖双方联系起来。在证券流通市场上，同一证券可以不断地进行转手交易，甚至连原来的发行人也可能变成买主。证券流通市场上的供求双方，主要是证券的买主和卖主之间的关系，这种买卖关系实质上是投资收益要求权转移的关系。

1.2 证券发行市场与经济发展

1.2.1 证券发行市场的功能

证券发行市场最重要的功能是筹资功能和产权复合功能。

(1) 筹资功能

发行市场的筹资功能，表现在通过发行证券将闲置资金转化为生产经营资金。

在市场经济运行过程中，任何一个时期不同类型的货币收支，不可能都完全相等，无论是企业、居民、部门，都常会发生资金闲置或资金不足的情况。在证券市场上，资金的需要者运用证券信用的方式，通过发行证券来筹资，以期将部分储蓄转化为投资，将闲置资金运用于生产经营。

(2) 产权复合功能

发行市场使货币转化为生产资本，将货币的所有者转化为资本的所有者，这尤其突出地表现在股票市场上，股票发行市场为产权的分割、融合和重组创造了条件。股票发行市场使投资者通过购买股票，首先占有或取得金融资产，借以间接占有物质资产，以获取股息、红利等收益，形成股票所有者的共同的复合产权结构，从而引起产权制度方面的深刻变化。

1.2.2 证券发行市场与经济发展

证券发行市场对经济的影响，主要表现在对储蓄向投资转化的促进作用上。一级市场与经济的全面联系，集中表现在引导储

蓄转化为投资，投资带动经济增长这一动态的传导过程中。

储蓄是指对现时消费过程的推迟，是收入与支出的差额，即 $\text{储蓄} = \text{收入} - \text{支出}$ 。以投资为目的的储蓄行为具有重要的经济意义。通过投资，闲散的资金成为生产资金，一个经济实体的生产能力得到迅速扩大。储蓄转化为投资的重要性，主要表现在以下两方面：

(1) 对经济增长潜在力的影响

虽然经济增长是一个复杂的问题，涉及到社会、政治和经济各个方面，但最重要的因素之一是投资。1970年，西方经济学家麦迪森（A. Melison）选取22个发展中国家1950—1965年的统计资料，测算出这些国家投资扩张对经济增长的贡献率为55%，增加了对体现新技术的工厂和设备以及其他类型的投资，成为经济增长的基础。^①但是，没有储蓄，投资也是不可能的。

(2) 对经济稳定的影响

储蓄和投资在数量上的平衡是影响短期经济稳定的基本因素。对发展中国家而言，经济要起飞，要使一些关键的产业部门得到发展，就必须为这些部门筹集大量的资金并进行投资。著名的哈罗德—多马模式认为，在经济增长的其他因素一定时，只有资本积累才是促进经济增长的中心环节，而在资本产出比率一定时，社会总储蓄率越高，则国民收入增长率也就越大。由此可见，社会总储蓄的提高直接影响经济的增长。

概括地说，一级市场对经济发展的作用，主要表现在：

(1) 促进社会闲散资金向投资的转化，增加投资总量。发行市场为筹资和投资提供了场所，有利于沟通资金供给者和需求者的联系，提高储蓄率或投资率，加快经济增长速度。

(2) 优化产业结构和投资结构。投资者对未来盈利的追求，

^① 参阅萨缪尔森与诺德豪斯：《经济学》第12版1374页。

使得证券的发行者必须努力提供效益良好的证券。而众多投资者的判断,使得投资决策的准确度提高,从而促使投资结构得以优化,进而优化产业结构。一级市场使得这种传导机制功能进一步加强。

1.3 证券发行市场的结构

如前所述,证券发行市场主要由证券发行者、证券投资者和证券发行中介机构构成,下面分述如下:

1.3.1 证券发行者

证券发行者是证券发行市场上的资金需求者,即借入款人。当政府、企业、金融机构等经济主体为实现某种经济目的而需要增加资金投入或弥补收支缺口的时候,往往可以利用证券市场,发行证券筹集资金。从经济角度上讲,发行证券是面对众多的投资者,可以最大限度地吸收社会上的闲散资金,还可以利用广大投资者之间的竞争来降低筹资成本;从战略角度上来看,发行证券可以提高发行者在证券市场中的知名度,形成发行者的多样化负债结构,避免单一化负债下债权人对负债人经济活动的垄断性干预。

1.3.2 证券投资者

证券投资者是证券发行市场上的资金供应者,是用货币购买各种债券并承担一定风险的自然人和法人。证券投资者所追求的,是在已定风险的情况下,使证券投资的报酬最高,或在已定证券投资报酬的情况下,使风险最小。传统上,人们往往认为只有富翁才有能力投资,而现代许多企业的股票,为一般大众所持有,政府或企业发行的债券,也为许多投资者所青睐。从一般意义上说,只要有闲置资金,任何人都可以持有证券,都可以成为投资者。

1.3.3 证券发行中介机构

证券发行中介机构是证券发行活动的主要承担者，证券的发行大多数是通过发行中介机构——投资银行（有的国家叫证券公司）进行的，它是证券发行市场的核心。

投资银行虽名为“银行”，但并非一般的专业银行，其本身并不从事投资，而仅仅是协助政府或企业发行证券，帮助投资者获得这些证券。如美国的所谓“投资银行家”主要是一些大的证券公司。它一方面通过代理证券发行和承销业务，帮助公司、企业筹集长期资金，另一方面也是防止影响其在证券市场的信誉。事实上，具体的投资银行往往叫做“××公司”，如梅利尔·林奇公司、野村证券公司等。

投资银行是证券发行市场的核心。一方面它是发行市场的主角和关键环节，另一方面，它又是流通市场的基石。故投资银行也是联接证券发行市场和流通市场的重要中介。

我们可以把证券发行市场的结构用下图来表示：

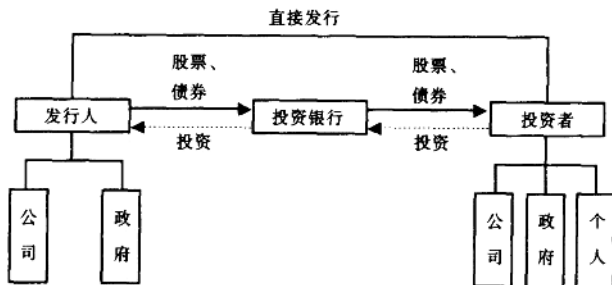


图 1.3-1 证券发行市场的结构

1.4 证券发行市场的运行

证券发行市场的运行过程也即证券发行的程序和步骤。下面以企业发行证券为例，简要介绍一下证券发行市场运行的基本程序。

1.4.1 制定筹资方案，选定发行机构

企业在发行证券时，一般都要通过证券发行市场的中介机构——投资银行来进行。因而要先选定一个合适的投资银行，然后企业与投资银行共同拟定其筹资和经营计划，对企业的筹资方案进行详细的研究。

1.4.2 选择证券发行种类

当筹资人决定发行证券筹资时，必须选择发行什么样的证券，是债券，还是股票。在选择了一种之后，根据自身的条件、市场环境和投资人的心理等因素，进一步确定股票或债券的具体类别。证券市场中的证券种类很多，不同的证券具有各自的特点、优势和局限性。筹资者应当全面了解各种有价证券的性质，了解它们之间的共同性和区别，根据自己的需求和市场条件，做出合理的选择。

1.4.3 确定证券发行条件

在证券发行市场上，筹资者与投资者既是相互联系的，又是相互矛盾的。筹资者的最大愿望是，通过发行证券，以最小的筹资成本，获取最大的、长期能使用的资金；而投资者的最大愿望则是，通过购买证券，以最小的投资，获得最大的收益。如何平衡两者的利益目标，是证券能否成功买卖的关键。因此，就要结合证券具体的风险程度、收益的大小，通过市场决定一个能使筹资者与投资者共同接受的条件，亦即证券发行条件。其中债券的发行条件包括发行额、票面利率、偿还期限、发行价格、发行费

用及偿还方式等；股票的发行条件主要指发行价格。

1.4.4 证券管理机关的审批

凡公开向社会筹集资金并发行证券的企业，在发行证券时，须经证券管理机关的审核、批准。筹资者在与投资银行认真地研究制订筹资方案，并选定了证券种类和确定了证券发行条件后，就应向证券管理机关提出申请。在申请时，提交公开发行证券的说明书、筹资与营业计划、投资银行的意见书、营业执照及其他文件。

证券管理机关在接到发行者呈报的各项文件后，须对下列内容进行审核：第一，是否具有发行资格。主要审核公司章程及组织机构是否健全，公司成立期限是否达到标准，是否有证券承销机构的意见书，是否有违法行为等。第二，审查财务情况。一是看纯资产额是否达到标准，二是看盈利是否达到标准，三是纯资产额是否与发行额相等。第三，审查企业营业计划是否切实可行，其审查的内容主要包括企业现有设备、生产能力、技术、管理人才、劳动生产率、企业信誉、产品销售、原材料供应等。

1.4.5 组织发行

在通过审批后，承销机构就要承担起实际发行的工作。根据不同的证券种类和性质，承销机构具体选择发行范围和对象，组织证券的销售，通过其各层次的销售网络，把证券发售给各种机构投资者和广大个人投资者。

1.5 证券发行市场的管理

在各国对证券发行的管理中，一般有两种制度。一是发行核准制度，即要求证券发行者在符合证券发行的基本条件的时候，发行每笔证券须报请证券管理机关批准，二是发行注册制度，在这种制度下，只要符合证券发行的法定条件，并依照法定程序进