



中南林业科技大学

Central South University of Forestry and Technology

第2章 证券市场

第二节 证券市场的运行机制



一、证券市场的微观主体

(一) 证券发行人

证券发行人是指为筹措资金而发行债券、股票等证券的发行主体，它包括：

1. 公司（企业）：公司的组织形式可分为独资制、合伙制和公司制。现代公司主要采取股份有限公司和有限责任公司两种形式，其中只有股份有限公司才能发行股票。
2. 政府和政府机构：随着国家干预理论的兴起，政府（中央政府和地方政府）以及中央政府直属机构已成为证券发行的重要主体之一，但政府发行证券的品种一般只限于债券。

第二节 证券运行机制



一、证券市场的微观主体

(二) 证券投资人

证券投资人是指通过买入证券进行投资各类机构法人和自然人，它包括：

1. 机构投资者：政府机构；金融机构（证券经营机构，银行业金融机构，保险经营机构，合格境外投资者，主权财富基金，其他金融机构；企业和事业法人；各类基金）
2. 个人投资者：从事证券投资的社会自然人。



第二节 证券市场的运行机制



一、证券市场的微观主体

(三) 证券市场中介机构

证券市场中介结构是指为证券的发行、交易提供服务的各类机构。在证券市场中起中介作用的是证券公司和证券服务机构。

1. 证券公司

定义：是指依照《公司法》规定设立的并经国务院证券监督管理机构审查批准而成立的专门经营证券业务，具有独立法人地位的金融机构。

功能划分：可分为证券经纪商、证券自营商和证券承销商。

其中，证券经纪商是指代理买卖证券的证券机构；证券自营商是指除了拥有证券经纪公司的权限外，还可以自行买卖证券的证券机构；证券承销商是指以包销或代销形式帮助发行人发售证券的机构。



第二节 证券市场的运行机制



一、证券市场的微观主体

(三) 证券市场中介机构

2. 证券服务机构

定义：是指依法设立的从事证券服务业务的法人机构，主要包括证券投资咨询机构、证券登记结算机构、财务顾问机构、资信评级机构、资产评估机构、会计师事务所、律师事务所等。



第二节 证券市场的运行机制



一、证券市场的微观主体

(四) 自律性组织

证券市场的自律性组织主要包括证券交易所和行业协会。部分国家（地区）的证券登记结算机构也具有自律性质。在我国，按照《证券法》规定，证券自律管理机构是证券交易所和证券业协会。根据《证券登记结算管理办法》，我国的证券登记结算机构实行行业自律管理。



第二节 证券市场的运行机制



一、证券市场的微观主体

(五) 证券监管机构

在我国，证券监管机构是中国证监会及其派出机构。中国证监会是国务院直属的证券监督管理机构，按照国务院授权和相关法律规定对证券市场进行集中、统一监管。它的主要职责是：依法制定有关证券市场监督管理的规章、规则，负责监督有关法律法规的执行，负责保护投资者的合法权益，对全国的证券发行、证券交易、中介机构的行为等依法实施监管，维持公平而有序的证券市场。



第二节 证券运行机制

二、证券交易场所

证券交易场所分为证券交易所和场外交易市场两大类。

(一) 证券交易所

证券交易所是依据国家有关法律，经政府证券主管机关批准设立的集中进行证券交易的有形场所。我国有两大证券交易所：上海证券交易所和深圳证券交易所。

1. 证券交易所的功能：从股票交易实践可以看出，证券交易所有助于保证股票市场运行的连续性，实现资金的有效配置，形成合理的价格，减少证券投资的风险。

2. 证券交易所的分类：

- **会员制证券交易所**。会员制证券交易所是不以营利为目的，由会员自治自律、互相约束，参与经营的会员可以参加股票交易中的股票买卖与交割的交易所。
- **公司制证券交易所**。公司制证券交易所是以营利为目的，提供交易场所和服务人员，以便利证券商的交易与交割的证券交易所。

第二节 证券市场的运行机制

二、证券交易场所

(一) 证券交易所

3. 证券交易所的成员

不论是公司制的交易所，还是会员制的交易所，其参加者都是证券经纪人和自营商。

➤ **会员**。会员包括股票经纪人、证券自营商及专业会员。

股票经纪人主要是指佣金经纪人，即专门替客户买卖股票并收取佣金的经纪人；证券自营商是指不为顾客买卖股票，而是为自己买卖股票的证券公司；专业会员是指在交易所大厅专门买卖一种或多种股票的交易场所会员，其职责是让有关股票维持一个自由的、连续的市场。

➤ **交易人**。交易人进入交易所后，就被分为特种经纪人和场内经纪人。

特种经纪人是交易所大厅的中心人物，每位特种经纪人都身兼数职，主要有：充当其他股票经纪人的代理人；场内经纪人主要有佣金经纪人和独立经纪人。

➤ **客户与经纪人之间的关系**。在股票投资交易活动中，客户与经纪人是相互依赖的关系，主要表现在下列四方面：授权人与代理人的关系、债务人与债权人的关系、抵押关系、信托关系。



第二节 证券运行机制

二、证券交易场所

(二) 场外交易市场

1. 概念：场外交易市场是相对于交易所市场而言的，是在证券交易所之外进行证券买卖的市场。
2. 功能：场外交易市场是我国多层次资本市场体系的重要组成部分，主要具备以下功能：
 - 拓宽融资渠道，改善中小企业融资环境。
 - 为不能在证券交易所上市交易的证券提供流通转让的场所。
 - 提供风险分层的金融资产管理渠道。



第二节 证券运行机制

二、证券交易场所

(二) 场外交易市场



3. 分类：银行间债券市场；全国中小企业股份转让系统；债券柜台交易市场。

- ▶ 全国银行间债券市场是指依托于中国外汇交易中心暨全国银行间同业拆借中心和中央国债登记结算有限公司的，面向商业银行、农村信用合作社、保险公司、证券公司等金融机构进行债券买卖回购的市场；
- ▶ 全国中小企业股份转让系统（俗称**新三板**）是经国务院批准设立的全国性场外市场；
- ▶ 新三板的特点：挂牌门槛低；实行备案制；挂牌成本低；企业数量增加快，成长性好，流动性差；以撮合方式成交，具有很强实验色彩；
- ▶ 债券柜台交易市场是指银行通过营业网点与投资人进行债券买卖，并办理相关托管结算等业务的行为；
- ▶ 柜台交易的特点：为个人投资者投资于公债二级市场提供更方便的条件，以吸引更多的个人投资者；场外交易的覆盖面和价格形成机制不受限制，便于中央银行进行公开市场操作；有利于商业银行低成本、大规模地买卖公债；有利于促进各市场之间的价格、收益率趋于一致。

第二节 证券市场运行机制

二、证券交易场所

(三) 证券投资过程

1. 个人投资者的投资规划

(1) 投资的准备工作：

- 保险（意外发生时提供生活保障、对冲其他风险）
- 现金储备（现金储备不仅能够提供安全垫，还能够降低在突发状况出现时被迫变卖资产的风险）



第二节 证券市场运行机制

二、证券交易场所



(2) 投资者一生中的投资策略：根据投资者所处的**不同的生命周期阶段**进行不同的投资策略筹划。

- **积累期**：职业生涯的前期到中期是个人投资者的积累期，此时净财富积累很少，投资者可能会背负车贷或助学贷款；处于积累期的投资者愿意承担相对较高风险，以此换取高于平均值的期望收益；
- **稳定期**：当职业生涯已经过半时，投资者进入了稳定期，此时可能已经或者能够支付子女的教育费用；由于稳定期的人们注重资本积累，他们不愿意承担太高的风险以防止侵蚀资本；
- **消费期**：当人们退休后就进入了消费期；在注重资本安全性的同时，处于消费期的投资者仍需要一些有风险的成长性投资来抵御通货膨胀；
- **捐赠期**：人们相信自己有足够的收入和资产满足当前及未来的消费需要；剩余的资产可以用来支援亲朋好友、建立公益信托或建立房地产计划信托规避房地产税。

第二节 证券市场运行机制

二、证券交易场所

(三) 证券投资过程

2. 投资决策过程

(1) 客户分析

- 客户分析是证券决策过程的第一步，反映了证券投资者的投资风格，并最终反映在投资组合中所包含的金融资产类型特征上；
- 投资决策的目标是实现投资收益的最大化，也就是使投资组合的风险和收益特征能够给投资者带来最大的满足；
- 投资过程从了解投资者的风险偏好开始，确立个人及机构投资者的投资政策；
- 在投资政策中，很重要的一项是投资限制。因为投资环境的因素各有不同，风险承受能力不同外，投资者可能会对流动性以及投资期限都有所要求。



二、证券交易场所

(三) 证券投资过程

2. 投资决策过程

(2) 投资管理

投资管理实际上就是一个资产配置的过程。如下，

投资工具组合，是指不同投资工具的选择和搭配，包括债券、股票、衍生产品等；

投资期限组合，是指证券资产长短期限的搭配；

投资的区域组合，通过向不同地区、不同国家的金融资产进行投资，达到分散投资风险、获得稳定收益的目的。

(3) 证券选择

主要是确定具体的证券投资品种和在各证券上的投资比例。这种考察分析的一个目的是明确这些证券的价格形成机制和影响证券价格波动的诸因素及其作用机制；另一个目的是发现那些价格偏离价值的证券。

第二节 证券市场运行机制

二、证券交易场所

(三) 证券投资过程

2. 投资决策过程

(4) 投资实施

在投资实施的过程中，投资者应当通过对交易频率和交易额度的控制，使得在剔除交易成本后，在总体上能够最大限度地实现现有证券组合的风险回报特性。

(5) 投资评价

通过定期对投资组合进行业绩评估，用以评价投资的表现。业绩评估不仅是证券投资决策的最后一个阶段，也可以看成一个连续操作过程的组成部分。



第二节 证券市场运行机制

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

(1) 股价平均数的计算方法

- 简单算术平均数：把采样股票的总价格平均分配到采样股票上。

设采样股数为采样股票的总数，其收盘价为 P_i

公式为：

$$\begin{aligned} \text{股价平均价} &= \frac{\text{采样股票总价格}}{\text{采样股数}} \\ &= \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n} = \frac{P_1 + P_2 + \dots + P_n}{n} \end{aligned}$$



第二节 证券市场运行机制

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

(1) 股价平均数的计算方法

➤ 调整平均数

为了克服折股后平均数发生不合理下降的问题，故需采取纠正方法调整平均数。

方式一，调整除数法：把原来的除数调整为新的除数

$$\text{新的除数} = \frac{\text{折股后的总价格}}{\text{折股前的平均数}}$$

$$\text{股价平均数} = \frac{\text{折股后的总价格}}{\text{新的除数}}$$



二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

1. 股价平均数的计算方法

➤ 调整平均数

方式二，调整股价：把折股后的股价还原成折股前的股价

设D股股价折股前为 P_{n-1}

折股后新增的股价为R, 股价为 P'_{n-1}

$$\text{调整股价平均数} = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + (1 + R) \times P'_{n-1}}{n}$$

第二节 证券运行机制

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

2. 股价指数的计算方法

➤ 简单算术平均法

即在计算出采样股票个别价格指数的基础上，加总求其平均数，公式如下：

$$P^I = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{P_{1i}}{P_{0i}} \times 100$$

P^I 为股价指数；

式中， P_{0i} 为基期第 i 种股票的价格；

P_{1i} 为报告期第 i 种股票的价格；

n 为股票样本数。

第二节 证券市场运行机制

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

2. 股价指数的计算方法

➤ 综合平均法

即把基期和报告期的股价加总后，用报告期股价总额与基期股价总额相比较，公式如下：

$$P^I = \frac{\sum_{i=1}^n P_{1i}}{\sum_{i=1}^n P_{0i}} \times 100$$

式中， P^I 为股价指数；

P_{0i} 为基期第 i 种股票的价格；

P_{1i} 为报告期第 i 种股票的价格；

n 为股票样本数。



第二节 证券市场运行机制

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

2. 股价指数的计算方法

➤ 几何平均法

即把基期和报告期的股价相乘后开n次方，再用报告期与基期相比较，公式如下：

$$P^I = \frac{\sqrt[n]{P_{11} \times P_{12} \times \dots \times P_{1n}}}{\sqrt[n]{P_{01} \times P_{02} \times \dots \times P_{0n}}} \times 100$$

式中， P^I 为股价指数；

P_{0i} 为基期第 i 种股票的价格；

P_{1i} 为报告期第 i 种股票的价格；

n 为股票样本数。



第二节 证券市场运行机制

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

2. 股价指数的计算方法

➤ 加权综合法（考虑了各采样股票数对股额的影响）

第一，以基期交易量为权数的公式。

$$P^I = \frac{\sum_{i=1}^n P_{1i} Q_{0i}}{\sum_{i=1}^n P_{0i} Q_{0i}} \times 100$$

第二，以报告期交易量为权数的公式。

$$P^I = \frac{\sum_{i=1}^n P_{1i} Q_{1i}}{\sum_{i=1}^n P_{0i} Q_{1i}} \times 100$$



第二节 证券市场运行机制

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

2. 股价指数的计算方法

- 加权综合法（考虑了各采样股票数对股额的影响）

第三，以报告期发行量为权数的公式。

$$P^I = \frac{\sum_{i=1}^n P_{1i} W_{1i}}{\sum_{i=1}^n P_{0i} W_{1i}} \times 100$$



第二节 证券市场运行机制

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

2. 股价指数的计算方法

➤ 加权几何平均法

在股价指数计算中，人们为了调和交易量在基期和报告期的不同影响，提出了该公式，即

$$P^I = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n P_{1i} Q_{0i}}{\sum_{i=1}^n P_{0i} Q_{0i}} \times \frac{\sum_{i=1}^n P_{1i} Q_{1i}}{\sum_{i=1}^n P_{0i} Q_{1i}}}$$

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

3. 股票价格指数（股价指数）

国内外主要的股票价格指数

国内：

上证综合指数

深圳成分股指数

沪深300指数

上证30指数

上证180指数

恒生股票价格指数

国外：

道琼斯指数

标准普尔股票价格指数

金融时报指数

日经指数

纳斯达克指数



第二节 证券运行机制

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

4. 债券价格指数（股价指数）

是反映债券市场价格总体走势的指标体系。与股票价格指数一样，债券价格指数是一个比值，其数值反映了当前市场的平均价格相对于基期市场平均价格的位置。

(1) 国际常用债券价格指数

组成：当前国际上最常用的综合债券指数有：巴克莱资本综合指数、所罗门美邦综合投资级债券指数、 摩根政府债券指数以及汇丰亚洲当地债券指数。

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

4. 债券价格指数（股价指数）

(1) 国际常用债券价格指数

特点：

- **权重的处理**。以市值为权重能够反映出各种债券在经济角度上的相对重要性。
- **样本指数的选择**。在指数样本债券的选择上，所有指数在取样时都把到期年限低于一年的债券排除在外，能客观反映债券市场的情况。
- **利息收入的再投资收益**。能够更客观地反映市场收益，但给实际投资组合的建立和管理带来了一定的困难。
- **样本债券的定价**。分为市场定价、交易者定价、模型定价。



第二节 证券运行机制

二、证券交易场所

(四) 证券市场价格指数

4. 债券价格指数（股价指数）

(2) 我国债券价格指数

我国常用的主要有：

中国债券指数、上海证券交易所国债指数、中心债券指数、中国银行银债指数、银行间同业拆借中心银债指数。

