



上海财经大学
Shanghai University of Finance and Economics



0410 证券投资学

股票 I

2024年11月12日



OUTLINE



上海财经大学
SHANGHAI UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS



- 1 股票的性质
- 2 股票的价值和价格
- 3 股票价格指数
- 4 股票价值评估
- 5
- 6



01 | 股票的性质

股票：一种有价证券，是股份有限公司发行的用以证明投资者的股东身份和权益，并据以获得股息和红利的凭证。

股份：股份有限公司的所有股本都划分为许多等值的单位，一单位即为一股份。股份是股份公司资本的基本单位和股东法律地位的计量单位，占有一个单位，就称占有一股份。

股票所代表的资本是股份公司的资金的一部分，但是只有权益资本才会形成股票。

01 | 股票的特征

(一) **股票是有价证券**——股东可以依其所持有的股票，要求股份有限公司按规定分配股息和红利的请求权。

(二) **股票是要式证券**——股票应记载《公司法》规定的有关内容，如果缺少规定的要件，股票就无法律效力；内容必须全面真实。

(三) **股票是证权证券**

证权证券：证券是权利的一种物化的外在形式，它是权利的载体，权利是已经存在的。

设权证券：是指证券所代表的权利本来不存在，而是随着证券的制作而产生，即权利的发生是以证券的制作和存在为条件的。

(四) **股票是资本证券**

股份有限公司发行股票就是一种吸引认购者投资以筹措公司自有资本的手段，对于认购股票者来说，购买股票就是一种投资行为。

(五) **股票是综合权利证券**

持有股票——拥有公司股份——公司的股东——股东权(股权)

股东权是一种综合权利——股东依法享有资产收益、重大决策、选择管理者等权利。



01 | 股票的特征

- 1、权责性
- 2、无期性 / 不返还性
- 3、流动性
- 4、收益性
- 5、风险性



01 | 股票的特征

股票的基本要素

- 1、面额
- 2、市场价格
- 3、股息和分红
- 4、除息和除权

一、记名股票和不记名股票

按是否记载股东的姓名进行分类

二、有面额股票和无面额股票

按是否在股票票面上标明金额分类。

有面额股票的作用是确定每股在公司总股本中所占的份额，也就是每股所代表的股权比例。

$$\text{股票面值} = \frac{\text{上市的资本总额（上市的股本总额）}}{\text{上市的股数}}$$

三、普通股与优先股

按照股东所拥有的权利的不同进行分类。

(一) 普通股

普通股是最基本、最常见的一种股票，其持有者享有股东的基本权利和义务。

1. 普通股股东的权利及义务

普通股代表对股票发行公司最基本的所有权，普通股票的持有人是公司的基本股东。它是指每一股份对公司财产都拥有平等权益，及对股东享有的平等权利不加以特别限制，并能随股份有限公司利润的大小而分取相应股息的权利。

- 公司重大决策参与权 (经营决策的表决权)
- 公司盈余和剩余财产分配权 (经济利益要求)

税后净利 -> 弥补亏损 -> 提取应留取的公积金 -> 优先股股东股息 -> 普通股股东股息

在公司破产或清算时，普通股股东有按股份比例取得剩余资产的权利。

支付清算费用 -> 支付员工工资和劳动保险费用 -> 缴付所欠税款 -> 清偿公司债务 -> 满足优先股股东的求偿权 -> 普通股股东的求偿权



01 | 股票的分类

- 其他权利: 普通股股东还可以享有由法律和公司章程所规定的其他权利。如了解公司经营情况的权利, 转让股票的权利, 优先认股权等。
- 有限责任: 普通股股东以其投资额为限对公司的债务负有有限责任。

（二）优先股

优先股是指股份有限公司发行的在分配公司收益和剩余资产方面比普通股票具有优先权的股票。优先股股票是相对与普通股股票而言的。优先股股票是特别股股票的一种。

优先股的特征：

①约定股息率

优先股股票在发行时即已约定了股息率，且股息率不受公司经营状况和盈利水平的影响。

②优先分派股息和清算剩余资产

优先股股东对股息的分配权和剩余资产的求偿权要先于普通股股东。

③表决权受到一定限制

优先股股东一般不享有公司经营参与权，即优先股股票中不含有表决权，优先股股东无权过问公司的经营管理。

④股票可由公司赎回

优先股股东不能要求退股，但却可以依照优先股股票上所附的赎回条款，由公司予以赎回。



优先股的种类

- ①累积优先股和非累积优先股（根据是否保留分配股利的权利）
- ②参与优先股和非参与优先股（根据得到固定股利后是否还参与本期剩余利润的分配）
- ③可转换优先股和不可转换优先股（根据是否在一定条件下，允许持有者将优先股转换成该公司的普通股）
- ④可赎回优先股和不可赎回优先股（根据是否可以在一定时期内按约定的条件赎回）
- ⑤股息率可调整优先股和股息率固定优先股



四、股款的付清与否划分

五、按股票的发行与否划分

六、按股票发行的对象划分

七、库藏股

一、股票的票面价格

二、股票的账面价格

三、股票的清算价格

四、股票的市场价格

五、股票的发行价格

六、股票的内在价格

七、股票价格的修正——除息和除权

一、股票的票面价格

(一) 定义:股份有限公司在发行股票时所标明的每股股票的票面金额。表明每一张股票所包含的资本数额(每一股份在总股本中所占的比例)。

(二) 计算方法:

$$\text{股票面值} = \frac{\text{上市的资本总额 (上市的股本总额)}}{\text{上市的股数}}$$

(三) 内涵(作用):

- ①确定股票的认购者在股份公司的投资中所占的比例, 做为确定股东权利的依据。
- ②确定股票发行价格的依据。

二、股票的账面价格

(一) 定义：又称每股净资产，是用会计统计的方法计算出来的每股股票所包含的资产净值。

(二) 计算方法：

公司总资产与全部负债之差同总股数的比值。

$$\text{普通股每股账面价格} = \frac{\text{净值} - \text{优先股总面额}}{\text{普通股股数}}$$

(三) 内涵：

1. 反映股东所持有的每一股份在理论上所代表的公司财产价值。——股份公司的账面价值越高，股东实际拥有的资产就越多。

2. 数据较精确且可信度高——证券分析家和其他专业人员用来分析上市公司实力的重要依据。

三、股票的清算价格

(一) 定义：

公司清算时每一股份所代表的实际资产价值。

(二) 计算方法：

理论价格：每股净资产/每股账面价值

实际价格：

$$\text{股票清算价值} = \frac{\text{全部资产实际销售收入} - \text{清算费用}}{\text{股票股数}}$$

(三) 内涵：只是在公司因破产或其他原因丧失法人资格而进行清算时才做为确定股票价格的依据，在股票的发行和流通过程中无意义。

四、股票的市场价格（交易价格）

（一）定义：也被称为行市，是股票的让渡者和受让者在交易市场中买卖股票时成交的价格。

（二）价格的形成：股票的多空力量双方决定交易价格

$$\text{股票的市场价格} = \frac{\text{预期股息收益率}}{\text{市场利率}}$$

（三）内涵：

1. 不确定性
2. 波动性——供求关系受多种因素的影响

五、股票的发行价格

(一) 定义：股份有限公司将股票公开发售给特定或非特定投资者所采用的价格。

我国《公司法》规定,股票不能以低于股票票面金额的价格发行。根据发行价格与票面金额的不同差异,发行价格可以分为面值发行和溢价发行。

《证券法》规定：“股票发行采取溢价发行的,其发行价格由发行人与承销的证券公司协商确定,报国务院证券监督管理机构核准。”

(二) 股票发行价格的主要确定方法：

市盈率法；净资产倍率法；贴现现金流法；竞价确定法等。

六、股票的内在价格（理论价格）

（一）定义：股票的内在价值即理论价值，即股票未来收益（未来现金流入）的现值，取决于股息收入和市场收益率。

（二）内涵：

股票的内在价值决定股票的市场价格，股票的市场价格又不完全等于其内在价格；市场价格总是围绕着内在价值波动。

当股票价格水平相对于经济基础条件决定的内在价值出现非平稳的向上偏移，可以将其定义为价格泡沫。

七、股票价格的修正——除权和除息

(一) 产生背景

1. 股份公司以现金的形式派发股利。
2. 股份公司以送股的形式派发股利。
3. 股份公司累积的资本公积金或盈余公积金转为资本时派送新股。
4. 股份公司为增资给原始股东优先认股权。

(二) 股权登记日与除权除息日

1. 股权登记日

上市公司在送股、派息或配股的时候，需要定出某一天，**界定哪些股东可以参加分红或是参与配股**，定出的这一天就是股权登记日。

在股权登记日这一天**仍然持有或买进**该公司的股票的投资者是可以享有此次分红或参与此次配股的股东。

2.除权 (息)日

- 除权 (息) 日又称为除权 (息) 基准日，是除去交易中股票领取股票 (股息) 权利的日期。
- 该日交易的股票不再享有分红派息和配股的权利。
- 我国证券交易所将R+1日定为除权 (息) 日。

(三) 对股票价格进行除权、除息的目的

- 除权日和除息日的股票不再享有分红派息和配股的权利，为了保证股票交易的连续性和股票价格的公正性，必须对除权除息日的股票价格进行除权除息处理。
- 即除去股票价格中当年所含的股权或本次派发的现金股息，是对股票价格进行修正的方式。

(四) 除权(息)基准价的形成

- 1.修正的对象：除权(息)日前一天的收盘价。
- 2.影响：该股票的前日收盘价改为除权(息)基准价；
故该基准价成为除权(息)日的开盘指导价。
- 3.计算公式
除权(息)基准价=

$$\frac{\text{除权日前一天收盘价} - \text{现金股利} + \text{新股每股配股股价} \times \text{新股配股率}}{1 + \text{新股配股率} + \text{无偿送股率}}$$

02 | 股票的价值和价格

- ❖ 例1：某股份公司于某年5月27日召开股东大会，审议通过了公司上年度财务报告和盈利分配方案，并宣布8月15日发放每人1.50元的现金股息，同时规定8月8日为股权登记日，8月9日为除息日，即在8月9日以前买入股票的股东可以得到这次现金股息，在8月9日及以后买入股票则得不到本次股息。如果8月8日该股票的收盘价为每股16元，则除息报价应该为多少？

答：除息价 = $16 - 1.5 = 14.5$ 元

- ❖ 例2：某股份公司本年度以每10股送5股的比例向全体股东派发红股，8月19日为除权日，除权日前一个交易日18日的收盘价为16元，则除权基准价为多少？

除权基准价 = $16 / (1 + 0.5) = 10.67$ 元

例3：某公司按每10股送现金股息10元、送红股5股的比例向全体股东派发股息和红利，同时向公司现有股东按10股配3股的比例进行配股，配股价为4元。8月19日为除权除息日，8月18日该股票的收盘价为16元。计算除权除息基准价。

除权除息基准价 = $(16 - 1 + 4 \times 0.3) / (1 + 0.5 + 0.3) = 9$ 元

- **现金股利收益：股息和红利**
- **资产增值：优先认股、配股和送股的依据**
- **市价盈利（资本利得）**

$$\text{股票收益率} = \frac{\text{股票卖出价} - \text{股票买入价} + \text{股利收入}}{\text{股票买入价}} \times 100\%$$

- **市盈率（P/E）又称股份收益比率或者本益比**

$$\text{市盈率} = \frac{\text{当前每股市场价格}}{\text{每股市场利润}}$$

- **市净率（P/B）市价与每股净资产的比值**

市场价格平均指数可以解释和反映绝大多数市场行为。——道氏理论

一、股票价格指数概述

(一) 定义：简称股价指数，是指由金融机构编制的，通过对股票市场上一些有代表性的公司发行的股票价格进行平均计算和动态对比后得出的指数。

(二) 作用：

1. 是对股市动态的综合反映。——直接作用

2. 作为投资者对未来进行预期，做出投资决策的依据；反映一国经济、政治的发展变化情况。
——间接作用

二、股票价格指数的编制方法

(一) 概念界定

- 1.股票价格平均数——所有样本股价格水平的平均值，反映多种股票价格变动的一般水平。
- 2.股票价格指数——反映的是不同时期的股价变动情况的相对指标，它的编制首先假定某一时点为基期，然后再用报告期股价与基期值股价相比较得出。

股票价格指数的计算步骤

- 1.选取样本股
- 2.计算股价平均数（平均计算）
 - 报告期股价平均数
 - 基期股价平均数
- 3.动态对比

(二) 不同的股价指数编制方法

1. 简单算术平均数法

① 股价平均数的计算

将采样股票的总价格平均分配到采样股票上。

基本计算——先从市场上每种采样股票中拿出一股，将其收盘价相加，再除以采样股数。

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

②. 加权算数平均法

以样本股票的发行量或交易量做为权重加以计算得出。

$$\bar{p} = \frac{\sum_{i=1}^n p_i \cdot W_i}{\sum_{i=1}^n W_i}$$

其中：W_i-样本股发行量或成交量

3、修正平均股价

(1)调整股价法

$$P = 1/n [P_1 + P_2 + \dots + (1+R)P_j' + \dots + P_n]$$

$$P_j = (1+R)P_j'$$

P_j' —拆股后的股价

R —拆股增加的股数

P_j —拆股前的股价

2. 股价指数的计算（两种方法）

A 相对法

先计算个样本股的个别指数，再累加求出算数平均数。

$$I = \frac{1}{n} \times \left(\frac{P_{11}}{P_{01}} + \frac{P_{12}}{P_{02}} + \dots + \frac{P_{1n}}{P_{0n}} \right) \times 100 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{P_{1i}}{P_{0i}} \times 100$$

其中：
 P_{0i} — 基期样本股价格
 P_{1i} — 计算期样本股价格
 n — 样本股票数

B 综合法

将样本股票报告期价格和基期价格分别累加，然后求出股价指数。

$$I = \frac{P_{11} + P_{12} + \dots + P_{1n}}{P_{01} + P_{02} + \dots + P_{0n}} \times 100 = \frac{\sum_{i=1}^n P_{1i}}{\sum_{i=1}^n P_{0i}} \times 100$$

基期指数：设定基期的股价平均数为100点。

注意：权重必须选择同一时期。

A.拉斯拜尔法——以**基期**的发行量或交易量做为权重。

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

B.派许法——以**报告期**的发行量或交易量做为权重。

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



几何平均股价指数

$$\text{股价指数} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n p_{1i} \cdot Q_{0i}}{\sum_{i=1}^n p_{0i} \cdot Q_{0i}} \times \frac{\sum_{i=1}^n p_{1i} \cdot Q_{1i}}{\sum_{i=1}^n p_{0i} Q_{1i}} \right]^{1/2}$$

国内外著名的股价指数的计算方法：

1. 上证综合指数：

1991年7月15日编制并发布，指数基期为1990年12月19日，以全部上市股票为样本，以股票发行量为权重，按加权平均法计算，基期指数为100点。

2. 深圳成分指数

1995年1月3日开始编制，并于1995年2月20日对外发布。按一定标准选出一定数量有代表性的公司编制，采用成分股的可流通股数作为权数；指数基期为1994年7月20日，基期指数为1000点。

3. 沪深300指数

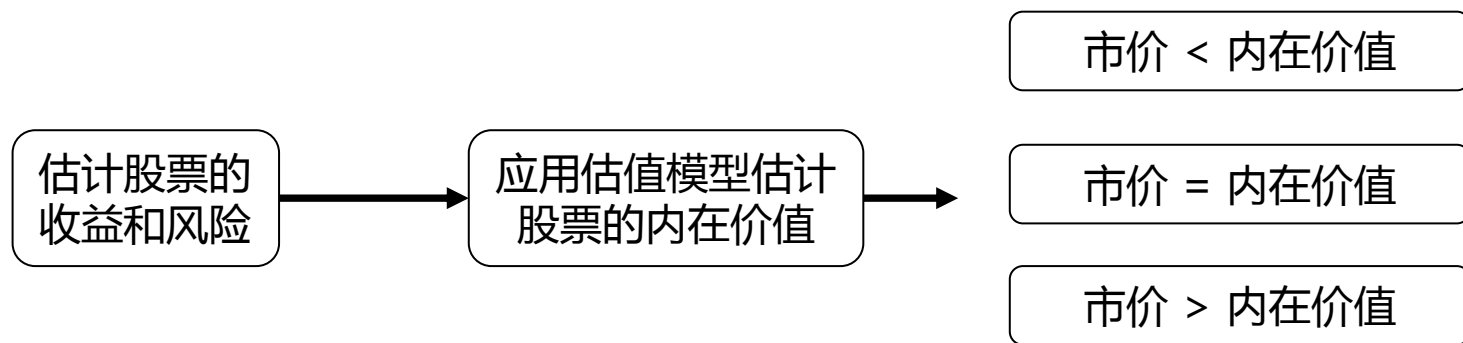
沪深证券交易所第一次联合发布的反映A股市场整体走势的指数，覆盖了两个交易所上市的数十个主要行业的龙头企业，具有较好的市场代表性。指数基期为2004年12月31日，基期指数为1000点。

4. 道琼斯工业股价平均数

世界上历史最为悠久的股票指数。以30家著名的工业企业股票为样本股，采用简单算术平均法计算，以1928年10月1日为基期，基期指数为100点。



04 | 股票价值评估



评估股票内在价值就是要考虑影响股票未来收益和风险的因素。